

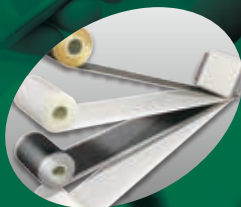
Equipment related to rechargeable batteries P4* Series 二次電池対応機器 P4※シリーズ

- 材料制限

- ドライ環境
DEW POINT
-70°C

- 安定稼動

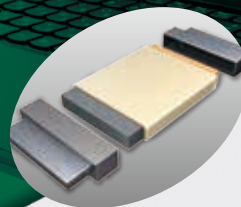
- 発塵対応

Winding



Stacking



TAB Welding



Immersion

二次電池製造では、各製造工程において、粉塵・防爆・真空・超乾燥や使用材料の制限など、様々な環境への対応が求められます。

1 電極材料



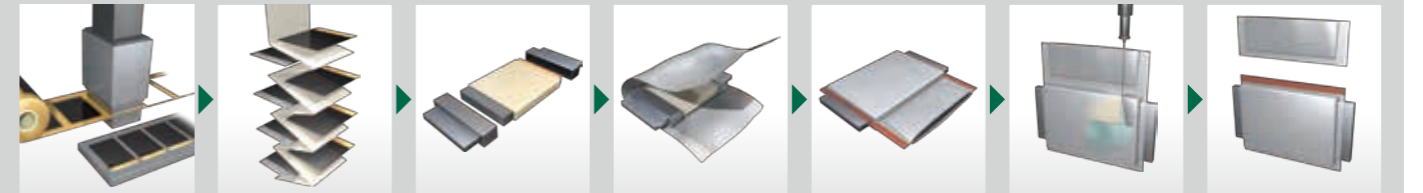
① 電極材料 ② 電解液 ③ セパレータ

2 電極製造工程

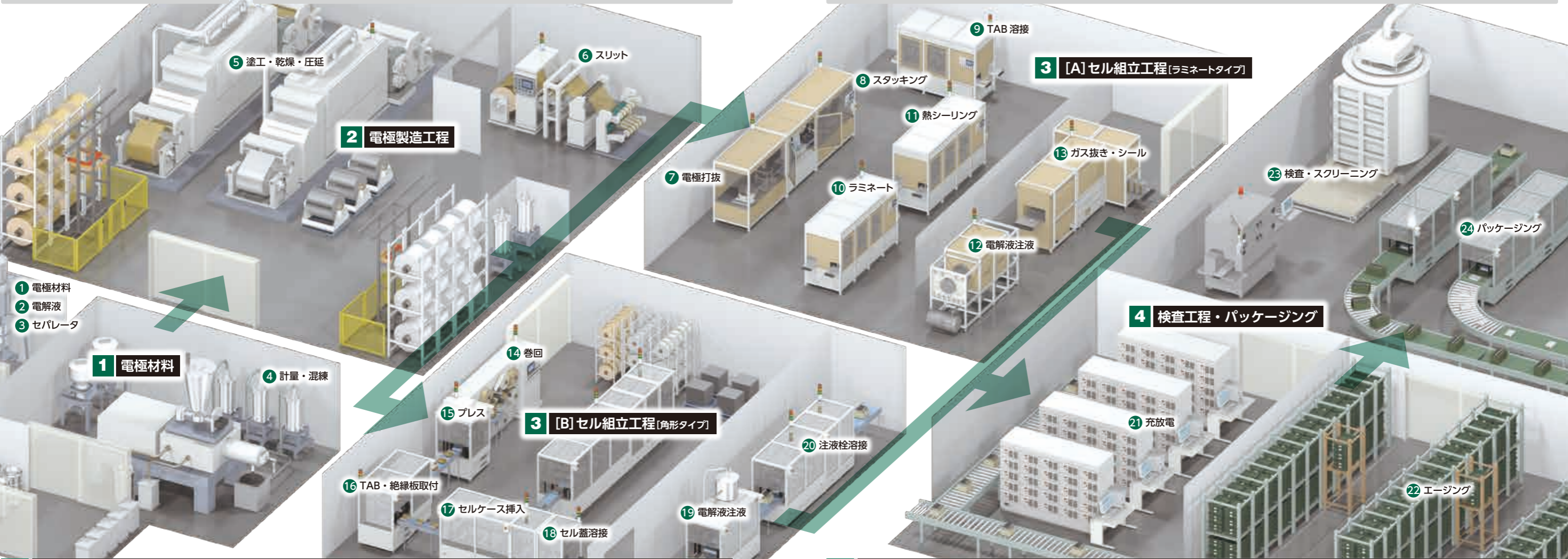


④ 計量・混練 正極材・負極材の適正量を量り、材料ごとに混ぜあわせペースト状にします。
 ⑤ 塗工・乾燥・圧延 電極材を金属箔へ均一に塗布します。塗布した電極材を熱風吐出と、湿気の急速吸引により、高速乾燥します。電極をローラで圧延し密度を高めます。
 ⑥ スリット 電極材料及セパレータのロールを適当な大きさにカットします。

3 [A] セル組立工程[ラミネートタイプ]



⑦ 電極打抜 正極板・負極板を所定の大きさに型で打ち抜きます。
 ⑧ スタッキング 電極とセパレータを交互に高速・高精度で積み重ねます。
 ⑨ TAB 溶接 電力を入出力するための接続端子 (TAB) を接合します。
 ⑩ ラミネート 電極積層体を外装材で包みます。
 ⑪ 熱シーリング 熱を加えセルの3方を接着します。
 ⑫ 電解液注液 電池セルに電解液を注入します。
 ⑬ ガス抜き・シール 発生したガスを抜きとり、熱を加え電池セルを密封します。

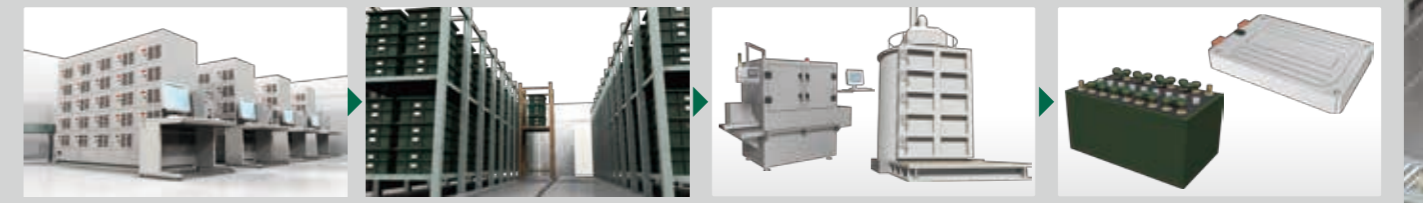


3 [B] セル組立工程[角形タイプ]



⑭ 巻回 正極と負極の間にセパレータを挟み込んで巻き取ります。
 ⑮ プレス 巻き取られた素子をプレスします。
 ⑯ TAB・絶縁板取付 電力を入出力するための接続端子 (TAB) と、絶縁板を接合します。
 ⑰ セルケース挿入 巻回体をセルケースに挿入します。
 ⑱ セル蓋溶接 セルケースと蓋をレーザーで溶接します。
 ⑲ 電解液注液 電池セルに電解液を注入します。
 ⑳ 注液栓溶接 注液栓を溶接し、電池セルを完全に密封します。

4 検査工程・パッケージング



⑳ 充電・放電を繰り返し電池を活性化させます。
 ㉑ エージング 満充電の電池セルを所定の温度で一定期間放置します。
 ㉒ 検査・スクリーニング 製品としての各種性能を判定します。
 ㉓ パッケージング 電池セルを重ねてケースに封入します。

止まらない設備に向け『安定稼働』

二次電池・次世代電池開発が進み、従来よりドライ環境性能を向上させた機器要求に対応。
製造工程の生産安定性に対応した製品で、電極製造からパッケージングまで、
二次電池製造のニーズに一貫してお応えします。

『長寿命機器』で貢献します。

Make Progress!!

P4 Series

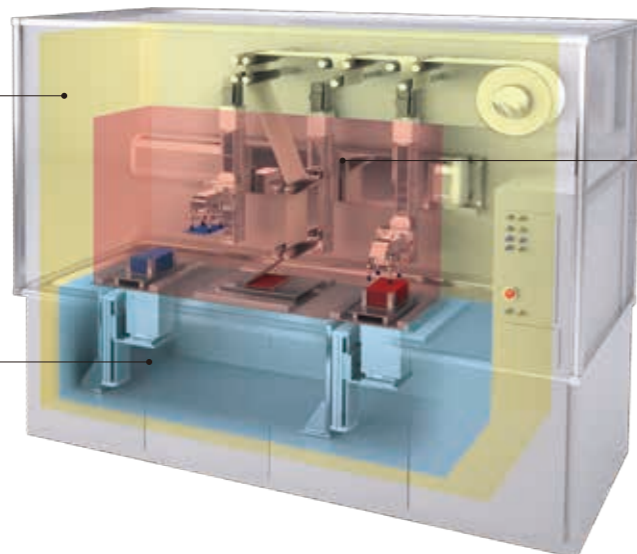


シリーズゾーニング

装置内雰囲気、装置内設置場所によって対応機種を2つのグレード(P4シリーズ、P40シリーズ)でご用意しております。

B ZONE
ワークの上部であるが、
ワークから離れたゾーン
➤ -P4 シリーズ

C ZONE
ワークの下部ゾーン
➤ -P4 シリーズ



A ZONE
ワークの真上かつ
ワークからの距離が近いゾーン
➤ -P40 シリーズ
➤ -P42 シリーズ

高頻度でご使用される箇所、
高耐久性が求められる箇所
➤ HPシリーズ総合
(カタログNo. CC-1421)
をご参照ください



材料制限



構成部品の材料を制限

二次電池製造工程に不適切な材質・表面処理の使用を制限。
二次電池の製品不良を削減します。



ドライ環境



露点-70°C環境下でも長寿命

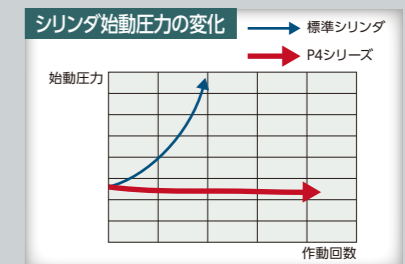
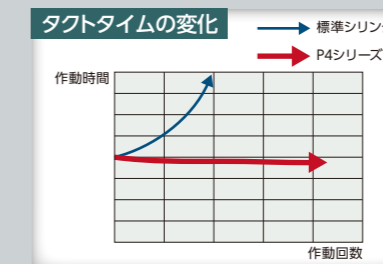
超低露点環境に対応できる豊富なラインアップ。
超低露点環境対応のグリースを採用。
乾燥環境でも長期間摺動部の潤滑を維持します。

安定稼働



止まらないシステムに貢献

タクトタイムが変化しない超低露点環境対応のグリースを採用。
設備の安定稼働に貢献します。



発塵対応



金属摩耗粉の発塵を抑制

局所排気機能(真空掃引ポート)を搭載。
金属摩耗粉を外部へ漏らさず、電極やセルなどへの混入を防止します。

二次電池・次世代電池製造工程のあらゆるニーズに貢献します。

流路部・摺動部の材料を制限

※合金に含まれる少量な含有は除きます。

標準タイプと同一取付サイズ

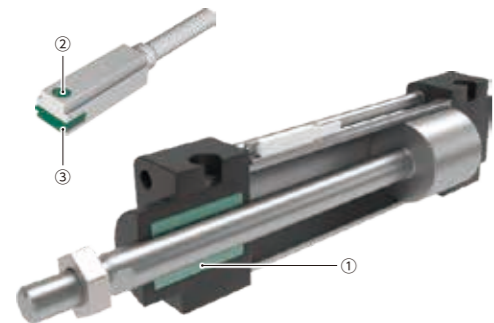
-P4シリーズ



流路部・摺動部の構成に、銅・亜鉛・ニッケル系材料・電解ニッケルめっきの使用を制限しています。

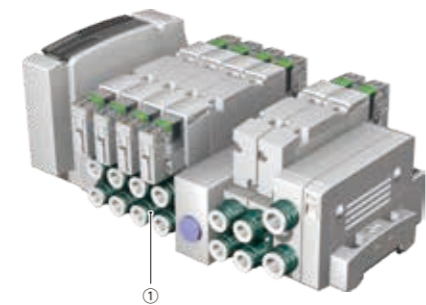
シリンダ

- ① 銅系軸受け→鋳鉄系軸受
- ② SUSねじ
- ③ SUS板



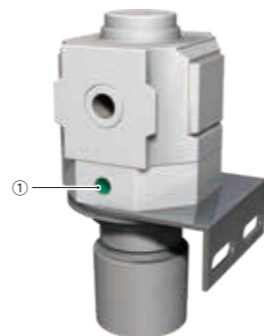
空気圧バルブ

- ① SUS継手



レギュレータ

- ① 排気処理



電動アクチュエータ

モータ付(ステッピングモータ)とモータレス(サーボモータ/ステッピングモータ)のバリエーションを取り揃えております。

標準タイプと同一取付サイズ



耐電解液仕様

レイデント相当処理で耐環境性能アップ。

- ① 標準タイプ
- ② 防錆処理対応

●モータレス仕様



●モータ付仕様

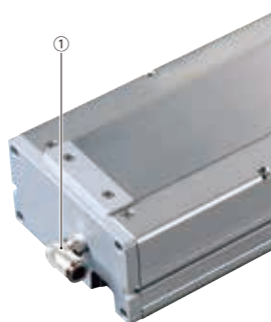


低コンタミ仕様

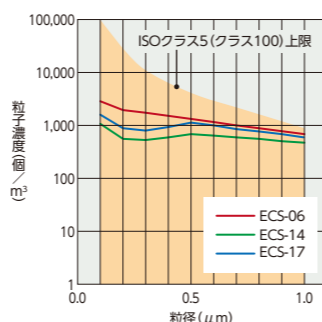
- ① 発塵対策

●モータレス仕様

真空掃引ポート付でクラス100相当実現。



●モータ付仕様



すべての部品の材料を制限

※電気関係部品(コイル、回路、配線部材など)は除きます。
※合金に含まれる少量な含有は除きます。

標準タイプと同一取付サイズ

-P40シリーズ



全部品の構成に銅・亜鉛・ニッケル系材料・亜鉛めっき・電解ニッケルめっきの使用を制限しています。

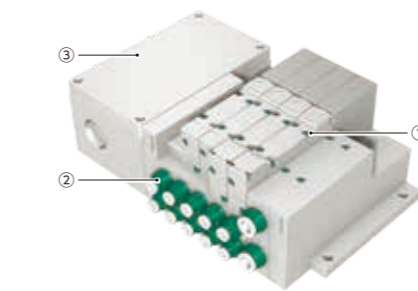
シリンダ

- ① 無電解 Niめっき



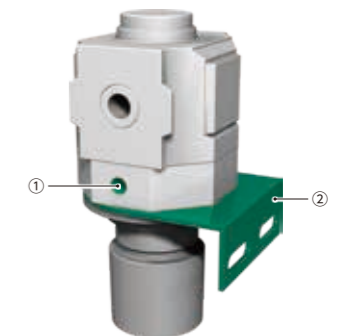
空気圧バルブ

- ① SUSねじ
 - ② SUS継手
 - ③ 電気回路部 IP65*
- *Dサブコネクタ仕様はIP40です。



レギュレータ

- ① 排気処理
- ② 無電解 Niめっき



発塵量 1/5 以下を実現

※当社標準シリンダ比較

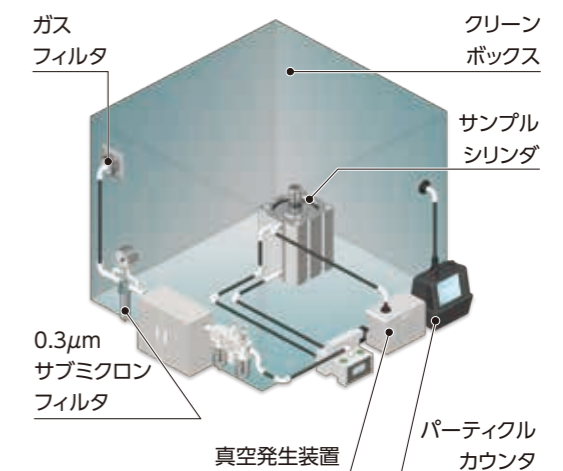
-P42シリーズ



P40の仕様に加え局所排気機能(真空掃引ポート)を追加しました。電極やセルへの金属粉の混入を防止し、二次電池の製品不良を削減します。また、ピストンロッド類にSUSを使用しています。

シリンダ

- ① 真空掃引ポート
- ※標準と外形寸法が異なります。



試験方法

クリーンボックス内でシリンダを作動させ、発塵量を測定する。

試験条件

供給圧力	0.5MPa
シリンダ速度	200mm/s
頻度	30cpm
負荷	無負荷

-P41シリーズについては、当社営業までお問い合わせください。

スーパーコンパクトシリンダ ガイド付シリンダ スーパーロッドレスシリンダ スーパーマウントシリンダ スーパーツインロッドシリンダ リニアスライドシリンダスタンダードモデル

SSD2シリーズ STGシリーズ SRL3シリーズ SMGシリーズ STR2シリーズ LCRシリーズ



テーブル形ロータリアクチュエータ リニアスライドハンド 平行ハンド 小形カニ形平行ハンド 超薄形平行ハンド

GRCシリーズ LSHシリーズ LHAGシリーズ HMFシリーズ HLDシリーズ



精密吸着プレート ファインバフファ エアベアリングアクチュエータ シリンダスイッチ パイロット式3・5ポート弁 直動式3ポート弁

PVPシリーズ FBU2シリーズ LBCシリーズ シリンダスイッチ 4Gシリーズ 3QRシリーズ



電動アクチュエータ 電動アクチュエータ

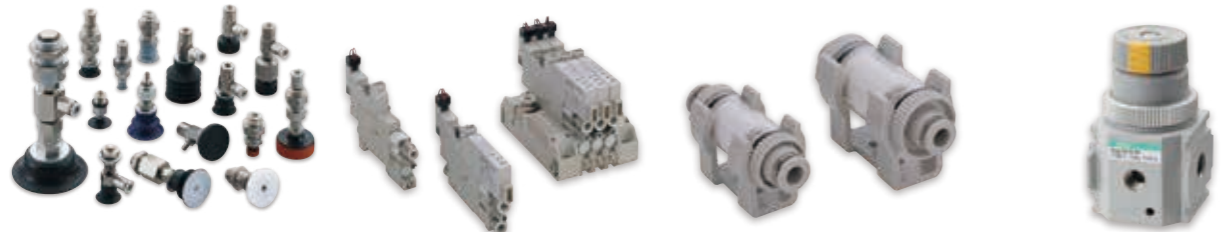
EBS-L・G/EBR-L・G/EKS-Lシリーズ

ETS/ECSシリーズ



吸着パッド 真空エジェクタ 真空フィルタ 真空レギュレータ

VSPシリーズ VSX/VSXMシリーズ VSFUシリーズ VRA2000シリーズ



スーパーヒートレスエアドライヤ 高分子膜式エアドライヤ スーパードライヤ 窒素ガス精製ユニット 中形メインラインフィルタ エアフィルタ

SHDシリーズ SUシリーズ SDシリーズ NSシリーズ AF2シリーズ F3000シリーズ



精密レギュレータ 電空レギュレータ 圧力形 デジタル圧力センサ 小形流量センサ スプール位置検出機能付残圧排出弁

RP/RPEシリーズ EVD/EVRシリーズ G40D/G41D/G49D/G50Dシリーズ PPXシリーズ FSM3シリーズ SNSシリーズ



ダイヤル付スピードコントローラ スピードコントローラエルボタイプ 継手、チューブ ドライエア用2・3ポート電磁弁

DSCシリーズ SC3Fシリーズ 継手、チューブ AB/ADK-Zシリーズ



高真空用バルブ 薬液用エアオペレイトバルブ クリーンシリンダバルブ エアオペレイト式ボールバルブ ダイアフラム式シリンダバルブ

AVBシリーズ AMDパート3Rシリーズ LADシリーズ CHB/CHGシリーズ NADシリーズ



100を超える機種に対応
進化する二次電池製造工程へ
貢献できるラインナップ

空気圧アクチュエータ

注記 クレビス取付等の摺動支持形式では支持部より金属摩耗粉(銅系金属は含まず)が発生しますのでご注意ください。
スイッチについては巻頭23～26ページのスイッチ対応表を参照の上、手配形番にてご手配ください。

一般形

注1: シールワッシャに亜鉛めっきを使用しております。
注2: クッションパッキンに亜鉛めっきを使用しております。

●: 対象機種 ○: 準対象機種 ▲: お問い合わせください □: 対象外

SCPD3

ペンシルシリンダ



2ページ

形番表示方法		SCPD3-[バリエーション]-[取付形式]-[内径]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[オプション]P4□[付属品]										
適用内径		複動・片ロッド形	複動・高荷重形	単動・押し出し形	単動・引き込み形	複動・両ロッド形	複動・微速形	複動・低速形	複動・耐熱形	複動・ゴムエアクッション形	複動・回り止め形	複動・バルブ付形
			K	SCPS3	SCPH3	D	F	O	T	※C	M	V
φ6~16	P4	●		○	○	○				○	○	
	P40	●		○	○	○				○	○	
	P42	▲				▲				▲		

CMK2 Ex

タイトシリンダ



4ページ

形番表示方法		CMK2-[バリエーション]-[取付形式]-[内径][クッション]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[オプション]P4□[付属品]															
適用内径		複動・片ロッド形	複動・落下防止形	単動・押し出し形	単動・引き込み形	複動・両ロッド形	複動・背合せ形	ストローク調整形(押し出し)	ストローク調整形(引き込み)	複動・微速形	複動・耐熱形	複動・ゴムエアクッション形	複動・スピードコントロール形	複動・回り止め形	複動・耐切削油形	複動・低油圧形	複動・エアクッション
			Q	S	SR	D	B	P	R	F	T	※C	Z	M	G2/G3	H	C
φ20~40	P4	●	●	○	○	○	○	○	○			○	○	▲			○
	P40	●	●	○	○	○	○	○	○注1			○	▲	▲			○注2
	P42																

SCM Ex

スーパーマイクロシリンダ



6ページ

形番表示方法		SCM-[バリエーション]-[取付形式]-[内径][クッション]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[スイッチ取付方式][オプション]P4□[付属品]																
適用内径		複動・片ロッド形	複動・落下防止形	単動・押し出し形	単動・引き込み形	複動・両ロッド形	複動・背合せ形	複動・二段形	ストローク調整形(押し出し)	ストローク調整形(引き込み)	複動・低速形	複動・低摩擦形	複動・耐熱形	複動・強力スクレーパ形	複動・タンデム形	複動・ダイレクトフート形	複動・回り止め形	
			Q	X	Y	D	B	W	P	R	O	U	T	G	W4	LD	M	
φ20~100	P4	●	●	○	○	○	○	○	○						○注1	○注2	○注2	▲
	P40	●注2	●注2	○	○	○注2	○	○	○	○注1				φ40以上 ○注2 φ40以上	○	○	○	▲
	P42	▲注2	▲注2			▲注2	▲	▲	▲	▲注1				▲	▲			

SCG Ex

タイロッド形シリンダ



8ページ

形番表示方法		SCG-[バリエーション]-[取付形式]-[内径][クッション]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[オプション]P4□[付属品]									
適用内径		複動・片ロッド形	複動・落下防止形	複動・両ロッド形	複動・低速形	複動・低摩擦形	複動・強力スクレーパ形	複動・両ロッド形	複動・回り止め形	複動・耐切削油形	複動・スリッパ付油防止形
			Q	D	O	U	G	M	G2/G3	G1/G4	
φ32~100	P4	●	●	○			○				
	P40	●注2	●注2	○注2			○注2				

SCS2

セレックスシリンダ



10ページ

形番表示方法		SCS2-N-[取付形式]-[内径][クッション]-[ストローク]-[オプション]P4□[付属品]									
適用内径		複動・給油	複動・無給油	複動・スイッチ付	ストローク調整形(押し出し)	複動・耐熱形	複動・両ロッド形	複動・背合せ形	複動・二段形	複動・低速圧形	複動・強力スクレーパ形
			N	LN	P	T	D	B	W	H	G
φ125~250	P4		○	○	▲		▲	▲	▲	▲	

SCA2

セレックスシリンダ



12ページ

形番表示方法		SCA2-[取付形式]-[内径][クッション]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-P4□[付属品]
適用内径		複動・片ロッド形
φ40~φ100	P4	▲
	P40	▲注2

空気圧アクチュエータ

注記 クレビス取付等の揺動支持形式では支持部より金属摩耗粉(銅系金属は含まず)が発生しますのでご注意ください。
スイッチについては巻頭23～26ページのスイッチ対応表を参照の上、手配形番にてご手配ください。

省スペース形

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

MDC2
小形ダイレクトシリンダ



14ページ

形番表示方法		MDC2-L-[内径]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-P4□													
適用内径		複動・片ロッド形	単動・押し出し形	単動・引き込み形	複動・微速形										
			X	Y	F										
φ6～10	P4	●	○	○											
	P40	●	○	○											
	P42	▲													

SSD2 Ex
スーパーコンパクトシリンダ



16ページ

形番表示方法		SSD2-[バリエーション]L-[内径]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[オプション]P4□-[取付金具]-[付属品]																
適用内径		複動・片ロッド形	複動・片ロッド高荷重形	複動・片ロッドロングストローク形	単動・押し出し形	単動・引き込み形	複動・ゴムエアクッション付高荷重形	複動・落下防止形	複動・両ロッド形	複動・背合せ形	複動・2段形	複動・微速形	複動・低速形	複動・低摩擦形高荷重形	複動・耐熱形	複動・パッキンフッ素ゴム	複動・強力スクレーパ形	複動・回り止め形
			K		X	Y	KC	Q	D	B	W	F	O	KU	T1	T2	G	M
φ12～200	P4	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○					○	○	▲
	P40	●	●	○	○	○	○	○	○	○	▲					○	○	▲
	P42	▲	▲	▲			▲	▲	▲	▲	▲					▲		

SSD Ex
スーパーコンパクトシリンダ



20ページ

形番表示方法		SSD-[バリエーション]L-[内径]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[オプション]P4□-[取付金具]-[付属品]															
適用内径		複動・片ロッド形	複動・落下防止形	単動・押し出し形	単動・引き込み形	複動・両ロッド形	複動・背合せ形	複動・二段形	複動・微速形	複動・低速形	複動・耐熱形	複動・強力スクレーパ形	複動・スパッタ付着防止形	複動・耐切削油形	複動・両ロッドスパッタ付着防止形	複動・回り止め形	
			Q	X	Y	D	B	W	F	O	T	G	G1/G4	G2/G3	DG1 DG4	M	
φ12～160	P4	●	●	○	○	○	○	○				○				▲	
	P40	●	●	○	○	○	○	○				○				▲	
	P42	▲	▲			▲	▲	▲									

SSD-K Ex
スーパーコンパクトシリンダ 高荷重形



22ページ

形番表示方法		SSD-K[バリエーション]L-[内径]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[オプション]P4□-[取付金具]-[付属品]						
適用内径		複動・片ロッド形	複動・微速形	複動・低摩擦形	複動・ゴムエアクッション形	複動・強力スクレーパ形	複動・スパッタ付着防止形	複動・耐切削油形
			F	U	※C	G	G1/G4	G2/G3
φ12～160	P4	●			○	○		
	P40	●			○	○		
	P42	▲			▲			

SSG Ex
ガイド付スーパーコンパクトシリンダ



24ページ

形番表示方法		SSG-L-[内径]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-P4□		
適用内径		複動形		
φ12～100	P4	●		
	P40	●		
	P42			

MSD/MSDG
小形コンパクトシリンダ



26ページ

形番表示方法		MSD/MSDG-L-[内径]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[配管ポート位置]P4□						
適用内径		複動・片ロッド形	複動・片ロッド高荷重形	単動・押し出し形	単動・引き込み形	複動・微速形		
			K	X	Y	F		
MSD φ6～16	P4	●	●	○	○			
	P40	●	●	○	○			
MSDG φ6～16	P4	●					複動・ガイド搭載形・微速形	
	P40	●					F	

空気圧アクチュエータ

注記 クレビス取付等の揺動支持形式では支持部より金属摩耗粉(銅系金属は含まず)が発生しますのでご注意ください。
スイッチについては巻頭23～26ページのスイッチ対応表を参照の上、手配り番号にてご手配ください。

省スペース形

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

SMG
スーパーマウントシリンダ



30ページ

形番表示方法		SMG-L-[取付形式]-[内径]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-P4□				
適用内径		複動・片ロッド形	単動・押し形	単動・引き込み形	複動・微速形	複動・回り止め形
			X	Y	F	M
φ6～32	P4	●	○	○	□	○
	P40	●	○	○	□	○
	P42	▲	□	□	□	▲

FC※
偏平シリンダ



32ページ

形番表示方法		FCD/FCS/FCH-L-[内径]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[オプション]P4□			
適用内径		複動・片ロッド形	単動・押し形	単動・引き込み形	複動・両ロッド形
		FCD	FCS	FCH	FCD-D
φ25～63	P4	○	○	○	○
	P40	○	○	○	○

STK
ストップシリンダ



34ページ

形番表示方法		STK-[内径]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[オプション]P4□			
適用内径		複動・片ロッド形	単動・押し形	単動・引き込み形	他バリエーションについてはご相談ください
			X	Y	
φ20～50	P4	●	□	○	
	P40	●	□	○	

MVC
小形真空吸着付シリンダ



36ページ

形番表示方法		MVC-[内径]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[パッド種類]-[バフファ]-P4□			
適用内径		複動形			
φ6、φ10	P4	●			
	P40	●			

中間停止機能付

ULK/ULKP
セルトップシリンダ



38ページ

形番表示方法		ULK-[取付形式]-[内径]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[オプション]P4□[付属品]			
適用内径		複動形	複動・電磁弁付		
			V		
φ16～40	P4	▲	□		
	P40	▲	□		

注：標準グリース使用

USSD
落下防止付スーパーコンパクトシリンダ



42ページ

形番表示方法		USSD-L-[内径]-[ストローク]-[ロック方向]-[スイッチ]-[数]-[オプション]P4□-[取付金具]			
適用内径		複動形	複動・高荷重形		
			K		
φ20～100	P4	○	○		
	P40	○	○		

注：標準グリース使用

空気圧アクチュエータ

注記 クレビス取付等の揺動取付形式では支持部より金属摩耗粉(銅系金属は含まず)が発生しますのでご注意ください。
スイッチについては巻頭23～26ページのスイッチ対応表を参照の上、手配形番にてご手配ください。

複合機能付

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

STG-B/M Ex

ガイド付シリンダ



44ページ

形番表示方法		STG-[軸受方式]-[内径]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[オプション]P4□							
適用内径		複動・片ロッド形	複動・落下防止形	複動・ゴムエアクッション形	複動・エアクッション形	複動・強力スクレーパ形	複動・コイルスクレーパ形	複動・耐切削油形	複動・スパッタ付着防止形
			Q	※C	C	G	G1	G2/G3	G4
φ12~100	P4	●	●	○	○	○			
	P40	●	●	○	○	○			
	P42	▲	▲	▲	▲				

注1:STG-Kについては対応不可です。

STM-B/M

ガイド付シリンダ



46ページ

形番表示方法		STM-[軸受形式]-[内径]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[オプション]-P4□	
適用内径		複動・片ロッド形	
		P4	○
φ6・10	P40	○	
	P42	▲	

STS/L-B/M

ガイド付シリンダ



48ページ

形番表示方法		STS/STL-[軸受形式]-[内径]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-P4□			
適用内径		複動・片ロッド形	複動・落下防止形	複動・エアクッション形	複動・強力スクレーパ形
			Q	C	G
φ8~100	P4	●	▲	▲	▲
	P40	●	▲	▲	▲
	P42	▲	▲	▲	

LCR Ex

リニアスライドシリンダ



52ページ

形番表示方法		LCR-[バリエーション]-[内径]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[オプション]P4□		
適用内径		複動・片ロッド形	複動・落下防止形	複動・微速形
			Q	F
φ6~25	P4	●	●	
	P40	●	●	
	P42	▲	▲	

注1:外部ストップ付のオプションにてP40を選択した場合でも、ストップ部については、電解ニッケルめっきを使用しています。

LCG Ex

リニアスライドシリンダ



56ページ

形番表示方法		LCG-[バリエーション]-[内径]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[オプション]P4□		
適用内径		複動・片ロッド形	複動・落下防止形	
			Q	
φ6~25	P4	●	●	
	P40	●	●	
	P42	▲	▲	

注1:外部ストップ付のオプションにてP40を選択した場合でも、ストップ部については、電解ニッケルめっきを使用しています。
注2:P4を選択した場合、LCG-20,25については防錆処理(オプション記号:U)付を推奨します。(φ20、φ25のP40は防錆処理が付加されています。)

STR2

スーパーツインロッドシリンダ



60ページ


形番表示方法		STR2-[軸受方式][バリエーション]-[内径]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[オプション]P4□				
適用内径		複動・片ロッド形	複動・落下防止形	複動・微速形	複動・低速形	複動・両ロッド形
			Q	F	O	D
φ6~32	P4	●	●			○
	P40	●	●			○
	P42	▲	▲			▲

空気圧アクチュエータ


注：スイッチについては巻頭23～26ページのスイッチ対応表を参照の上、手配形番にてご手配ください。

複合機能付

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

UCA2 

ユニットシリンダ



62ページ

形番表示方法		UCA2-[固定方法]-[内径]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[オプション]P4□			
適用内径		すべり軸受タイプ	ころがり軸受タイプ		
				B	
φ10~32	P4	●	●		
	P40	●	●		

ロッドレス形

SRL3

ロッドレスシリンダ



64ページ

形番表示方法		SRL3-[バリエーション]-[取付形式]-[内径][クッション]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[オプション]P4□			
適用内径		複動・標準形	複動・落下防止形	複動・機能ガイド形	機能ガイド・落下防止形
			Q	G	GQ
φ12~100	P4	●	●		
	P40	●	●		

SRM3

高精度ガイド付ロッドレスシリンダ



66ページ

形番表示方法		SRM3-[バリエーション]-[取付形式]-[内径][クッション]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[オプション]P4□			
適用内径		複動・標準形	複動・落下防止形		
			Q		
φ25・32 40・63	P4	●	●		
	P40	●	●		

注1：標準添付品の四角ナットは添付されません。
注2：グリスニップルは組付けられていません。
注3：スイッチ形番を選択しない場合は[ストローク]の後に“C0”(有接点スイッチ用)、“C1”(無接点スイッチ用)を選定してください。

MRL2 

マグネット式ロッドレスシリンダ



68ページ

形番表示方法		MRL2-[バリエーション]-[取付形式]-[内径][クッション]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[オプション]P4□			
適用内径		複動・基本形			
φ6~32	P4	●			
	P40	●			

注1：マグネットに電解ニッケルめっきを使用しています。

MRG2

マグネット式ロッドレスシリンダ 高精度ガイド形



70ページ

形番表示方法		MRG2-[バリエーション]-[取付形式]-[内径][クッション]-[ストローク]-[スイッチ]-[数]-[オプション]P4□			
適用内径		複動・基本形			
φ10・16・25	P4	●			
	P40	▲			

注1：マグネットに電解ニッケルめっきを使用しています。

ロータリアクチュエータ

GRC

テーブル形ロータリアクチュエータ



72ページ

形番表示方法		GRC-[K]-[トルクサイズ]-[角度]-[スイッチ]-[数]-[オプション]P4□			
適用サイズ		標準形	高精度形	微速形	高精度・微速形
			K	F	KF
トルク 0.5~ 8.1 N・m	P4	●	●		
	P40	●(注1)	●(注1)		
	P42	▲	▲		

注1：外部ストッパ付のオプションにてP40を選択した場合でも、ストッパ部については、電解ニッケルめっきを使用しています。
注2：ベアリングの一部・角度調整部のシールワッシャに垂鉛めっきを使用しています。

空気圧アクチュエータ

注記 スイッチについては巻頭23～26ページのスイッチ対応表を参照の上、手配番号にてご手配ください。

エアベアリングアクチュエータ

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

LBC
エアベアリングアクチュエータ



74ページ

形番表示方法 LBC-[推力]

		LBC	
P4		標準対応	

ハンド・チャック

HAP
平行ハンド



76ページ

形番表示方法 HAP-[サイズ]-[オプション]-[スイッチ]-[数]-P4□

適用内径		複動形	単動形 常時開	単動形 常時閉
			O	C
φ20・ 25・40	P4	●	●	●
	P40	●	●	●

BHA
小形クロスローラ平行ハンド



78ページ

形番表示方法 BHA-[サイズ]-[オプション]-[スイッチ]-[数]-P4□

適用内径		複動形	単動形 常時開	単動形 常時閉
			O	C
φ12・16・ 20・25	P4	●	●	●
	P40	●	●	●

LHA
リニアガイドハンド



80ページ

形番表示方法 LHA-[サイズ]-[オプション]-[スイッチ]-[数]-P4□

適用内径		複動形	単動形 常時開	単動形 常時閉
			O	C
φ6～ 32	P4	●	●	●
	P40	●	●	●

LHAG Ex
リニアガイドハンド
(ゴムカバー付)



82ページ

形番表示方法 LHAG-[サイズ]-[オプション]-[スイッチ]-[数]P4□

適用内径		複動形	単動形 常時開	単動形 常時閉
			O	C
φ12 ～32	P4	●	●	●
	P40	●	●	●

BHG
小形クロスローラ平行ハンド
(ゴムカバー付)



84ページ

形番表示方法 BHG-[サイズ]-[オプション]-[スイッチ]-[数]-P4□

適用内径		複動形	単動形 常時開	単動形 常時閉
			O	C
φ12・16・ 20・25	P4	●	●	●
	P40	●	●	●

HKP
クロスローラ平行ハンド



86ページ

形番表示方法 HKP-[サイズ]-[オプション]-[スイッチ]-[数]-P4□

適用内径		複動形	単動形 常時開	単動形 常時閉	ゴムカバー (ニトリルゴム)
			O	C	G
φ32 ～80	P4	●	●	●	●
	P40	●	●	●	●

注：80csは複動形のみ

空気圧アクチュエータ

注記 スイッチについては巻頭23～26ページのスイッチ対応表を参照の上、手配形番にてご手配ください。

ハンド・チャック

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

HCP
横形平行ハンド



88ページ

形番表示方法		HCP-[サイズ]-[オプション]-[スイッチ]-[数]-P4□		
適用内径	P4 P40	複動形		
			●	●

HLB
ベアリングタイプ薄形平行ハンド



90ページ

形番表示方法		HLB-[サイズ]-[スイッチ]-[数]-P4□		
適用内径	P4 P40	複動形		
			▲	▲

HLBG
ベアリングタイプ薄形平行ハンド
(ゴムカバー付)



92ページ

形番表示方法		HLBG-[サイズ]-[スイッチ]-[数]-P4□		
適用内径	P4 P40	複動形		
			●	●

HMF
小形カニ形平行ハンド



94ページ

形番表示方法		HMF-[サイズ]-[オプション]-[スイッチ]-[数]-P4□				
適用内径	P4 P40	複動形	標準			
			●	ロングスト ロック1	ロングスト ロック2	
				L1	L2	●

HLC
薄形ロングストロック平行ハンド



96ページ

形番表示方法		HLC-[サイズ]-[オプション]-[スイッチ]-[数]-P4□		
適用内径	P4 P40	複動形		
			●	●

HLD
超薄形平行ハンド



100ページ

形番表示方法		HLD-[サイズ]-[スイッチ]-[数]-P4□		
適用内径	P4 P40	複動形		
			●	●

HLF2
薄形ロングストロックハンド



102ページ

形番表示方法		HLF2-[サイズ]-[ストロック]-[スイッチ]-[数]-P4□		
適用内径	P4 P40	複動形		
			▲	▲

空気圧アクチュエータ

注記 スイッチについては巻頭23～26ページのスイッチ対応表を参照の上、手記形番にてご手配ください。

ハンド・チャック

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

HMD
薄形広角ハンド



104ページ

形番表示方法		HMD-[サイズ]-[スイッチ]-[数]-P4□		
適用内径	P4 P40	複動形		
		標準		
φ16・25	P4	●		
	P40	●		

BHE
センタリングハンド



106ページ

形番表示方法		BHE-[サイズ]-[オプション]-[スイッチ]-[数]-P4□			
適用内径	P4 P40	複動形			
		標準	開せ量調整機構付	閉じ量調整機構付	開閉量調整機構付
φ12～32	P4	●	●	●	●
	P40	●	●	●	●

CKG
三方爪ベアリングチャック
(ゴムカバー付)



108ページ

形番表示方法		CKG-[サイズ]-[オプション]G-[スイッチ]-[数]-P4□		
適用内径	P4 P40	複動形	単動形 常時開	単動形 常時閉
			O	C
φ16・25・32・40・50	P4	●	●	●
	P40	●	●	●

CKL2
パワフルチャック



110ページ

形番表示方法		CKL2-[サイズ]-[オプション]-[スイッチ]-[数]-P4□		
適用内径	P4 P40	複動形	単動形 常時開	単動形 常時閉
			O	C
φ20・25・32・40・50・63・80・100	P4	●	●	●
	P40	●	●	●

CKLB2
二方向パワフルチャック



112ページ

形番表示方法		CKLB2-[サイズ]-[オプション]-[スイッチ]-[数]-P4□		
適用内径	P4 P40	複動形	単動形 常時開	単動形 常時閉
			O	C
φ20・25・32・40・50・63・80・100	P4	●	●	●
	P40	●	●	●

CKF
中空チャック



114ページ

形番表示方法		CKF-[サイズ]-[オプション]-[スイッチ]-[数]-P4□		
適用内径	P4 P40	複動形	単動形 常時開	単動形 常時閉
			O	C
φ30～80	P4	▲	▲	▲
	P40	▲	▲	▲

空気圧アクチュエータ

注記 スイッチについては巻頭23～26ページのスイッチ対応表を参照の上、手配形番にてご手配ください。

関連機器

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

NCK 

ショックキラー



118ページ

形番表示方法		NCK-[取付形式]-[シリーズ]-[オプション]-P4□	
適用サイズ	基本形		
全サイズ	P4	●	
	P40	●	

FCK

ショックキラー



120ページ

形番表示方法		FCK-[シリーズ]-[オプション]-P4		
適用サイズ	基本形	低速タイプ	中速タイプ	高速タイプ
		L	M	H
FCK-※-0.15~8.1	P4	●	●	●

FJ 

フリージョイント



122ページ

形番表示方法		FJ-※-3-P4 / FJ-※-4-P4 / FJ-※-5-P4		
適用サイズ	基本形	フート形	フランジ形	
FJ-※-3	P4	●	●	●
FJ-※-4	P40	▲	▲	▲
FJ-※-5				
FJ-※-6 ~45	P4	標準対応		
	P40	▲		

FK 

簡易フロコン



123ページ

形番表示方法		FK-[ねじサイズ]-P40	
適用サイズ	基本形	おねじタイプ	めねじタイプ
		N	
全サイズ	P4	標準対応	
	P40	●	●

シリンダスイッチ

T-F-M-K

シリンダスイッチ



124ページ

【スイッチ単品形番表示方法】

P4シリーズ用のスイッチを単体で手配する場合は下記とさせていただきます。
 SW-□□□-P4 例 SW-T2H-P4
 (注1) 低電圧指令対応品を単体で手配する場合は下記とさせていただきます。
 SW-□□□-ST-P4 例 SW-T5H-ST-P4
 (注2) 樹脂コネクタ付を単体で手配する場合は下記とさせていただきます。対象は、上記のT2H、T2YH、T2WH、K2YH、M2WV、F2Hのみです。
 SW-□□□-P4J 例 SW-T2H-P4J

【搭載スイッチについて】

シリンダ仕様P4及びP40のものに"P4"表示のスイッチが付きま。シリンダに搭載可能なスイッチは各シリンダにより異なります。
 巻頭23～26ページに掲載のスイッチ対応表をご確認ください。
 例) GRC:有接点スイッチTO※、T5※は搭載できません。
 SRM3:無接点1色表示T2※、T3※は搭載できません。

真空機器

PVP

精密吸着プレート



130ページ

形番表示方法		PVP-[形状]-[多孔質寸法]-[真空ポート位置]-[オプション]	
適用サイズ	基本形	PVP	
		標準対応	
P4			

真空機器

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

VSP
吸着パッド



132ページ

形番表示方法	VSP-[ホルダ形状・パッド径・パッド材質]-[接続口径]-P4		
	VSP		
P4	▲		

注1：ホルダ形状は固定式のみ対応となります。
 注2：フリーホルダと落下防止弁は対応できません。
 注3：パッド材質は、S、U、F、SE、FS、無記号のみの対応となります。
 注4：パッド形状のK、F、Qは選択できません。
 注5：ワンタッチ継手サイズφ1.8mmは対応できません。

FBU2
ファインバフファ



134ページ

形番表示方法	FBU2-[外形]-[軸受精度]-[押し圧]-[バフファストローク]-[テール形状]-[ヘッド形状]		
	FBU2		
P4	標準対応		

VSX/VSXM
真空エジェクタ
(セルボックス)



137ページ

形番表示方法	VSX-[真空特性][ノズル径][バルブタイプ]-[ポート]-3-[スイッチ仕様]-[取付方法]-P4		
単体	VSX-[真空特性][ノズル径][バルブタイプ]-[ポート]-3-[スイッチ仕様]-[取付方法]-P4		
マニホールド	VSXM-[真空特性][ノズル径][バルブタイプ]-[ポート]-3-[連数]-[スイッチ仕様]-P4		
	VSX	VSXM	
接続口径	φ4, φ6	φ4, φ6, φ8, φ10	
P4	▲	▲	

注1：集中排気タイプのみ対応となります。

VSXP/VSXPM
真空切換ユニット
(セルボックス)



140ページ

形番表示方法	VSXP-[バルブタイプ][ポート]-3-[スイッチ仕様]-[取付方法]-P4		
単体	VSXP-[バルブタイプ][ポート]-3-[スイッチ仕様]-[取付方法]-P4		
マニホールド	VSXPM-[バルブタイプ][ポート]-3-[連数]-[スイッチ仕様]-P4		
	VSXP	VSXPM	
接続口径	φ4, φ6	φ4, φ6, φ8, φ10	
P4	●	▲	

注1：2方弁タイプのみ対応となります。

VFA1000/3000/4000
真空フィルタ



143ページ

形番表示方法	VFA1000/3000/4000-[口径]-[オプション]P4-[アタッチメント]		
	VFA1000	VFA3000	VFA4000
接続口径	Rc1/8, 1/4	Rc1/4, 3/8	Rc3/8, 1/2
P4	●	●	●

注：メタルボウルは対応できません。

VRA2000
真空レギュレータ



144ページ

形番表示方法	VRA2000-[口径]-[オプション]P4		
	VRA2000		
接続口径	Rc1/4, 3/8		
P4	●		

注1：対応可能な圧力計は、PPXのみとなります。
 注2：圧力計/圧力センサは別手配願います。
 (添付オプション対応はできません。)

VSFU
真空フィルタ
(セルボックス)



145ページ

形番表示方法	VSFU-[フィルタサイズ]-[口径]-P4、FSL-[フィルタサイズ]-[口径]-[ブラケット]-P4		
	VSFU	FSL	
接続口径	φ4, φ6, φ8, φ10	φ4, φ6, φ8, φ10	
P4	●	▲	

対応製品

P4シリーズ・・・材料制限(摺動部)
P40シリーズ・・・材料制限(全部品)

規格適合品

CE・・・欧州規格適合品
Ex・・・ATEX指令適合品

空気圧バルブ

P4シリーズ形番表示について

「P4」：標準品に対してP4仕様の場合、SUS継手に変更が必要になる製品を表します。
標準でP4対応：標準品でP4仕様に対応しているもので、形番末尾に「P4」が不要な製品を表します。

P4シリーズ(流路、摺動部材料制限)

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

パイロット式3・5ポート弁

4G **CE**

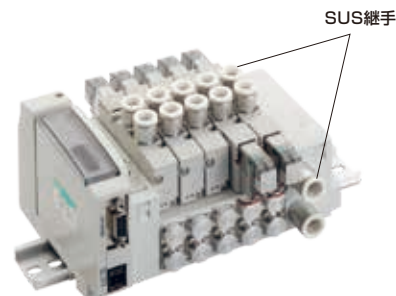
パイロット式 5ポート弁
4Gシリーズ



148ページ

項目		4GA/B1	4GA/B2	4GA/B3	4GA/B4
バルブ幅 [mm]		10	15	18	24.3
流量特性 [dm ³ /(s·bar)]	P→A/B	0.86~1.4	1.7~2.6	2.9~4.5	6.3~11.0
	A/B→R	0.7~1.3	2.1~2.9	3.3~4.2	6.8~13.9
最高使用圧力 [MPa]		0.7			
最低使用圧力 [MPa]		0.2			
耐圧 [MPa]		1.05			
周囲温度 [°C]		-5~55(凍結なきこと)			
流体温度 [°C]		5~55			
定格電圧 [V]		DC12,DC24,DC3,DC5,AC100,AC200			

※1：4G4シリーズはDC3V,DC5V,AC200Vは対応しておりません。



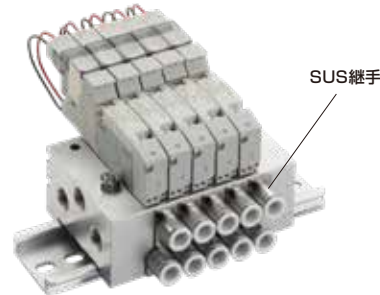
4G **CE**

パイロット式 5ポート弁
4Gシリーズ



278ページ

項目		4GD/E1	4GD/E2	4GD/E3
バルブ幅		10	15	18
流量特性 [dm ³ /(s·bar)]	P→A/B	0.86~1.4	1.7~2.5	3.0~4.5
	A/B→R	0.7~1.3	2.1~2.9	3.3~4.2
最高使用圧力 [MPa]		0.7		
最低使用圧力 [MPa]		0.2		
耐圧 [MPa]		1.05		
周囲温度 [°C]		-5~55(凍結なきこと)		
流体温度 [°C]		5~55		
定格電圧 [V]		DC12,DC24,AC100		



形番表示方法	
単体	4G [サイズ] [切換区分] OR-[口径]-[配線] [オプション]-[電圧]-P4
マニホールド 交換用バルブ	4G [サイズ] [切換区分] 9R-[口径]-[配線] [オプション]-[電圧]-P4
M4Gシリーズ (金属ベース)	M4G [サイズ] [切換区分] OR-[口径]-[配線] [オプション] [マウントタイプ]-[連数]-[電圧]-P4
MN4Gシリーズ (ブロックマニホールド)	MN4G [サイズ] [切換区分] OR-[口径]-[配線] [オプション]-[連数]-[電圧]-P4
単体 (大流量タイプ)	4G4 [切換区分] O-[口径]-[配線] [オプション]-[電圧]-P4

	4Gシリーズ		M4Gシリーズ 注5) 注6)		MN4Gシリーズ 注7) 注9)		
	ワンタッチ継手 ストレートタイプ (形番：C□)	ねじ込みタイプ (形番：M5、06、 08)	ワンタッチ継手 ストレートタイプ (形番：C□)	ワンタッチ継手 エルボタイプ (形番：CL□、CD□)	ねじ込みタイプ (形番：M5、06、 08)	ワンタッチ継手 ストレートタイプ (形番：C□)	ワンタッチ継手 エルボタイプ (形番：CL□、CD□)
P4	● 注8)	●	● 注8)	●	●	● 注8)	●

注1：ベース配管(B)タイプ単体と4GA/D1-M5タイプは標準品でP4仕様と同等になります。
注2：銅系材料不使用の適用は流路部になります。
注3：シリアル通信仕様は「空圧バルブ総合(カタログNo.CB-023S)」をご参照ください。
注4：ワンタッチ継手エルボタイプは対応しておりません。
注5：添付M5プラグ変更のため、外部パイロットタイプは継手有無に関わらずP4仕様となります。
注6：インストッパスペース及びスペースサ形パイロットチェック弁は対応しておりません。
注7：外部パイロット仕様は、標準では対応しておりません。
注8：ワンタッチ継手ストレートタイプのうち以下は対応しておりません。
4G4 1, MN4G 1: CF, C18
4G4 2: GA/D3: C6, C10
4G4 3: GB/E3: C6
4G4 4: GA4: C10, C12
注9：MN4Gエンドブロック、給排気ブロックは大気開放タイプを選択できません。
注10：欧州規格適合品についてはお問い合わせください。

パイロットチェック弁

4G2R-PCS

パイロットチェック弁



179ページ

項目	4G2R-PCS-P4
流量特性 [dm ³ /(s·bar)]	2.2
最高使用圧力 [MPa]	0.7
最低使用圧力 [MPa]	0.2
耐圧 [MPa]	1.05
周囲温度 [°C]	-5~55 凍結なきこと
流体温度 [°C]	5~55

4G1R-PC

パイロットチェック弁



178ページ

項目	4G1R-PC
バルブ幅 [mm]	10
流量特性 [dm ³ /(s·bar)]	0.3
最高使用圧力 [MPa]	0.7
最低使用圧力 [MPa]	0.2
耐圧 [MPa]	1.05
周囲温度 [°C]	-5~55 (凍結なきこと)
流体温度 [°C]	5~55

対応製品 P4シリーズ・・・材料制限(摺動部)
P40シリーズ・・・材料制限(全部品)

規格適合品 CE・・・欧州規格適合品
Ex・・・ATEX指令適合品

空気圧バルブ

直動式3ポート弁

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

直動式3ポート弁3QRシリーズはP4シリーズに標準対応しております。

3QRA/B CE

直動式3ポート電磁弁




362ページ

項目	標準	大流量
流量特性	P→A 0.3	0.36
[dm ³ /(s·bar)]	A→R 0.32~0.36	0.38~0.4
最高使用圧力 [MPa]	0.7	
最低使用圧力 [MPa]	-0.1	
耐圧 [MPa]	1.05	
周囲温度 [°C]	0~50	
流体温度 [°C]	5~50	
定格電圧 [V]	DC12,DC24	
形番表示方法		
単体	3QRB1 [切換位置区分]0-M5-[電線接続] [流量]-[電圧]	
交換用バルブ	3QRA1 [切換位置区分]9-M5-[電線接続] [流量]-[電圧] 3QRB1 [切換位置区分]9-00-[電線接続] [流量]-[電圧]	
マニホールド	M3QRA1 [切換位置区分]0-M5-[電線接続] [流量]-[連数]-[電圧]	

注:標準にてP4仕様対応

3QB CE

直動式3ポート電磁弁



364ページ

項目	3QB1-H	3QB1-HP	3QB1-HV
流量特性	P→A 0.11	0.11	0.18
[dm ³ /(s·bar)]	A→R 0.11	0.11	0.11
最高使用圧力 [MPa]	0.3		
最低使用圧力 [MPa]	-0.1		
耐圧 [MPa]	1.05		
周囲温度 [°C]	0~50		
流体温度 [°C]	5~50		
定格電圧 [V]	DC24		
形番表示方法			
単体	3QB1 [切換位置区分]0-M5-[電線接続]H[圧力仕様]-[電圧]		
マニホールド交換用バルブ	3QB1 [切換位置区分]9-00-[電線接続]H[圧力仕様]-[電圧]		
マニホールド	M3QB1 [切換位置区分]0-M5-[電線接続]H[圧力仕様]-[連数]-[電圧]		

注:標準にてP4仕様対応

防爆形3・5ポート弁

4G EJ/EX CE

本質安全防爆形パイロット3・5ポート弁 4G EJ/EXシリーズ



372ページ

項目	4GD/E1	4GD/E2	4GD/E3	4GD/E4
バルブ幅	10	15	18	24.3
流量特性	P→A/B 0.86~1.4	1.7~2.5	3.0~4.5	6.3~11.0
[dm ³ /(s·bar)]	A/B→R 0.7~1.3	2.1~2.9	3.3~4.2	6.8~13.9
最高使用圧力 [MPa]	0.7			
最低使用圧力 [MPa]	0.2			
耐圧 [MPa]	1.05			
周囲温度 [°C]	-5~55°C(凍結なきこと)			
流体温度 [°C]	5~55°C			
定格電圧 [V]	DC12			
防爆等級	Ex ib IIC T4 Gb			
対応規格	JPEX(日本),IECEx(国際),GBEx(中国),KCs(韓国)			
保護構造	IP67			
形番表示方法				
単体	3/4 G [□] [サイズ] [切換位置区分] 0 ^{EJ} - [接続口径]-[電線接続] [オプション]-4-P4			
マニホールド交換用バルブ	3/4 G [□] [サイズ] [切換位置区分] 9 ^{EJ} - [接続口径]-[電線接続] [オプション]-4-P4			
マニホールド	M [□] 3/4 G [□] [サイズ] [切換位置区分] 0 ^{EJ} - [接続口径]-[電線接続] [オプション] [マウントタイプ]-[連数]-4-P4			

保護構造 IP67



P40 シリーズ (全部品材料制限)

W4G CE

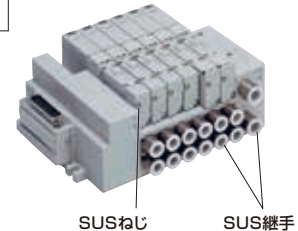
プラグインマニホールド W4Gシリーズ



お問い合わせください

項目	W4G2	W4G4
バルブ幅	15	24.3
流量特性	P→A/B 1.7~2.4	6.4~7.7
[dm ³ /(s·bar)]	A/B→R 1.7~2.5	6.4~8.3
最高使用圧力 [MPa]	0.7	
最低使用圧力 [MPa]	0.2	
耐圧 [MPa]	1.05	
周囲温度 [°C]	-5~55°C(凍結なきこと)	
流体温度 [°C]	5~55°C	
定格電圧 [V]	DC12,DC24	
保護構造	IP65	
形番表示方法		
単体	W4G [□] [サイズ] [切換区分] 0-[口径]-[配線] [オプション]-[電圧]-P40	
マニホールド交換用バルブ	W [□] 3/4 G [□] [サイズ] [切換区分] 9-[口径]-[オプション]-[電圧]-P40	
個別配線マニホールド	MW [□] 3/4 G [□] [サイズ] [切換区分] 0-[口径]-[配線] [オプション]-[連数]-[電圧]-P40	

保護構造 IP65



	MW4G [□] 2シリーズ	MW4G [□] 4シリーズ
電線接続	R1, T10, T20, T30, T51, T8D※, T8G※	R1, T10, T6D1, T6G1, T7EC※
手動装置	無記号, M	
対応オプション	H, A, F, Z6	H, A, F, Z1, Z3
P40	W4G2シリーズ	W4G4シリーズ
	ワンタッチ継手ストレートタイプ (形番: C□)	ねじ込み継手 (形番: 08, 10)
	●	●※C12を除く

注1: シリアル通信仕様は「空圧バルブ総合(カタログNo.CB-023S)」をご参照ください。
注2: M12コネクタは樹脂コネクタとなります。
注3: エンドブロック大気開放・集合排気タイプはありません。
注4: マニホールドタイプ外部パイロット仕様は標準では対応しておりません。
注5: ワンタッチ継手ストレートタイプは最大サイズC10となります。
注6: ワンタッチ継手エルボタイプは対応不可です。
注7: T30, T51は保護構造IP40相当となります。
注8: T7EC※はM12コネクタ, T8G※はFG端子がそれぞれ銅系金属+ニッケルめっきとなります。
注9: 部品出荷はお問い合わせください。
注10: その他オプションはご相談ください。
注11: マニホールド仕様書での添付品選択はできません。別途ご相談ください。
注12: 欧州規格適合品についてはお問い合わせください。

W4G2-PC CE

スペーサ形パイロットチェック弁



お問い合わせください

項目	W4G2-PC-P40
流量特性 [dm ³ /(s·bar)]	0.8
最高使用圧力 [MPa]	0.7
最低使用圧力 [MPa]	0.2
耐圧 [MPa]	1.05
周囲温度 [°C]	-5~55 (凍結なきこと)
流体温度 [°C]	5~55

対応製品 P4シリーズ・・・材料制限(摺動部)
P40シリーズ・・・材料制限(全部品)

規格適合品 CE・・・欧州規格適合品
Ex・・・ATEX指令適合品

空気圧補助機器

注：本ページ掲載の写真は標準仕様のもので、実際のP4仕様の製品とは外觀が異なる場合がございます。

クリーンエア機器

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

SU300_E-W/SU400_E-W
スーパードライヤ



416ページ

形番表示方法	SU301 _E /302 _E /401 _E /402 _E -[入口空気圧力]-W-[ユニットタイプ]-[オプション]-P4□
	SU
接続口径	Rc3/8
P4	●
P40	▲

注1：集中排気タイプのみ対応となります。
注2：オートドレンは対応できません。
注3：ユニットタイプオプションC3の場合レギュレータのダイヤフラム部に垂鉛ダイカストを使用しております。またP40にてレギュレータの接ガスしない調圧スプリング、調圧ねじには垂鉛めっきを使用しております。

SD300_E-W/SD400_E-W
スーパードライヤ



416ページ

形番表示方法	SD30□□/SD40□□-[入口空気圧力]-W-[オプション]-P4□
	SD
接続口径	Rc3/8
P4	●
P40	▲

注1：集中排気タイプのみ対応となります。

SU3000-W/SU4000-W
スーパードライヤ



424ページ

形番表示方法	SU30□□/SU40□□-[出口空気大気圧露点]-[入口空気圧力]-W-[オプション]-P4□
	SU
接続口径	Rc3/8, 1/2
P4	●
P40	▲

注1：集中排気タイプのみ対応となります。
注2：オートドレンは対応できません。
注3：ユニットタイプオプションC3の場合レギュレータのダイヤフラム部に垂鉛ダイカストを使用しております。またP40にてレギュレータの接ガスしない調圧スプリング、調圧ねじには垂鉛めっきを使用しております。

SD3000/4000
スーパードライヤ



427ページ

形番表示方法	SD30□□/SD4□□□-[出口空気大気圧露点]-[入口空気圧力]-[オプション]-P4□
	SD
接続口径	Rc3/8, 1/2
P4	●
P40	▲

注1：集中排気タイプのみ対応となります。

SHD
乾燥剤式エアドライヤ



431ページ

形番表示方法	形番はお問い合わせください。
	SHD
P4	▲

AF2
中形メインラインフィルタ



434ページ

形番表示方法	AF2-[流量区分][エレメントタイプ][口径]-P4
	AF2
接続口径	Rc1, 1 1/4, 1 1/2, 2, 2 1/2
P4	▲

AF3000/AF5000
大形メインラインフィルタ



435ページ

形番表示方法	AF3□□□/AF5□□□-[口径]-[オプション]-P4
	AF3000/AF5000
接続口径	フランジ2B, 3B, 4B, 6B, 8B
P4	▲

対応製品 P4シリーズ・・・材料制限(摺動部)
P40シリーズ・・・材料制限(全部品)

規格適合品 CE・・・欧州規格適合品
ATEX・・・ATEX指令適合品

空気圧補助機器

クリーンエア機器

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

RB500
小形レギュレータ



447ページ

形番表示方法	RB500-[方向][口径]-NT[オプション]P4□	
	RB500	
接続口径	ワンタッチ継手 φ4・φ6	
P4	●	
P40	▲	

注1:圧力計/圧力センサは別手配願います。(圧力計オプションは“T”のみの対応となります)
注2:ノンリリーブのみの対応となります。
注3:継手方向は、ストレートのみの対応となります。
注4:P40にて接ガスしない調圧スプリング、調圧ねじ部は、亜鉛めっきを使用しております。

RP1000/2000
精密レギュレータ



448ページ

形番表示方法	RP1000/2000-[口径]-[圧カレンジ]P4□-[ブラケット]	
	RP1000	RP2000
接続口径	Rc1/4	Rc3/8
P4	●	●
P40	▲	▲

注1:圧力計/圧力センサは別手配願います。(添付オプション対応はできません)
注2:P40にて接ガスしない調圧スプリング部は、亜鉛めっきを使用しております。
注3:外形寸法が標準品と変わります。ブリードポートの接続により、取付の制約があります。都度、外形寸法図にて確認願います。

RPE
精密レギュレータ



452ページ

形番表示方法	RPE1000-[接続口径]-[圧カレンジ]P4-[ブラケット]	
	RPE1000	
P4	●	

注1:圧力計/圧力センサは別手配願います。(添付オプション対応はできません)
注2:RPE1000は外形寸法が標準と異なります。

EVD CE
電空レギュレータ



454ページ

形番表示方法	標準タイプ: EVD-1/3[圧力制御範囲]-[入力信号][接続口径][出力信号]-[オプション]-3-P4 IO-Linkタイプ: EVD-1/3[圧力制御範囲]-C[接続口径][単位切換]-[オプション]-3-P4	
	EVD-1100/1500/1900	EVD-3100/3500/3900
接続口径	Rc1/4	Rc1/4, Rc3/8
P4	●	●

注: EVD-1※00-※-P4のブラケットオプションは無記号またはL11(L形、排気継手用壁面取付)になります。標準のB1、L1タイプは選択できません。

**F1000/F2000/F3000/
F4000/F6000/F8000**
フィルタ



463ページ

形番表示方法	F1000/2000/3000/4000/6000/8000-[口径]-W-[オプション]P4□-[ブラケット]					
	F1000-W	F2000-W	F3000-W	F4000-W	F6000-W	F8000-W
接続口径	Rc1/8, 1/4	Rc1/4, 3/8	Rc1/4, 3/8	Rc1/4, 3/8, 1/2	Rc3/4, 1	Rc3/4, 1
P4	●	●	●	●	●	●
P40		●	●	●	●	

注1:オートドレンは対応できません。
注2:メタルボウルは対応できません。
注3:YエレメントはP40では対応できません。

**M1000/M2000/M3000/
M4000/M6000/M8000**
オイルミストフィルタ



466ページ

形番表示方法	M1000/2000/3000/4000/6000/8000-[口径]-W-[オプション]P4□-[ブラケット]					
	M1000-W	M2000-W	M3000-W	M4000-W	M6000-W	M8000-W
接続口径	Rc1/8, 1/4	Rc1/4, 3/8	Rc1/4, 3/8	Rc1/4, 3/8, 1/2	Rc3/4, 1	Rc3/4, 1
P4	●	●	●	●	●	●
P40		●	●	●	●	

注1:オートドレンは対応できません。
注2:メタルボウルは対応できません。
注3:差圧インジケータ付オプションは対応できません。

**R1000/R2000/R3000/
R4000/R6000/R8000**
レギュレータ
リバースレギュレータ



468ページ

形番表示方法	R1□00/2□00/3□00/4□00/6□00/8□00-[口径]-W-[オプション]P4□-[配管アダプタセット][ブラケット]					
	R1000-W R1100-W	R2000-W R2100-W	R3000-W R3100-W	R4000-W R4100-W	R6000-W R6100-W	R8000-W R8100-W
接続口径	Rc1/8, 1/4	Rc1/4, 3/8	Rc1/4, 3/8	Rc1/4, 3/8, 1/2	Rc3/4, 1	Rc3/4, 1
P4	●	●	●	●	●	●
P40		▲	▲	▲	▲	

注1:圧力計/圧力センサは別手配願います。(圧力計オプションは、“T”、“T8”、“T6”のみの対応となります)
注2:R1のオプションは対応できません。
注3:R6000は外形寸法が標準と異なります。
注4:P40にて接ガスしない調圧スプリング、調圧ねじ部には、亜鉛めっきを使用しております。
注5:R2のオプションは対応できません。
注6:R1000、R1100、R8000、R8100の場合、ノンリリーブタイプ(オプション記号:N)のみの対応となります。
注7:R3000~R8000、R3100~R8100にはダイヤフラム部に亜鉛ダイカストを使用しております。

対応製品

P4シリーズ・・・材料制限(摺動部)
P40シリーズ・・・材料制限(全部品)

規格適合品

CE・・・欧州規格適合品
Ex・・・ATEX指令適合品

空気圧補助機器

クリーンエア機器

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

W1000/W2000/W3000/
W4000/W8000

フィルタ・レギュレータ
リバースフィルタ・レギュレータ



478ページ

形番表示方法	W1□00/2□00/3□00/4□00/8□00-[口径]-W-[オプション]P4□-[配管アダプタセット][ブラケット]				
	W1000-W W1100-W	W2000-W W2100-W	W3000-W W3100-W	W4000-W W4100-W	W8000-W W8100-W
接続口径	Rc1/8, 1/4	Rc1/4, 3/8	Rc1/4, 3/8	Rc1/4, 3/8, 1/2	Rc3/4, 1
P4	●	●	●	●	●
P40		▲	▲	▲	

注1：圧力計/圧力センサは別手配願います。(圧力計オプションは、“T”、“T8”、“T6”、のみの対応となります)
注2：オートドレンは対応できません。
注3：メタルボウルは対応できません。
注4：R1のオプションは対応できません。
注5：P40にて接ガスしない調圧スプリング、調圧ねじ部には、亜鉛めっきを使用しております。
注6：R2のオプションは対応できません。
注7：W1000、W1100、W8000、W8100の場合、ノンリリーフタイプ(オプション記号：N)のみの対応となります。
注8：W3000～W8000、W3100～W8100にはダイヤフラム部に亜鉛ダイカストを使用しております。
注9：YエレメントはP40では対応できません。

FX

ドレンセパレータ



488ページ

形番表示方法	FX1004/1011/1037-[接続口径]-W-[オプション]-P4-[アタッチメント]		
	FX1004	FX1011	FX1037
接続口径	Rc1/4, 3/8	Rc1/4, 3/8, 1/2	Rc3/4, 1
P4	●	●	●
P40	▲	▲	▲

注1：オートドレンは対応できません。
注2：メタルボウルは対応できません。

G40D/G41D/G49D/G59D

圧力計



492ページ

形番表示方法	G40D/G41D/G49D/G59D-[口径]-P[圧力]-P4			
	G40D	G41D	G49D	G59D
	表示部φ42.5 セフティマーク付	表示部φ42 リミットマーク付	表示部φ42	表示部φ52
接続口径	R1/8	R1/8, 1/4	R1/8	1/4
P4	●	●	●	●

FCS500/FCS1000

インラインクリーンフィルタ



495ページ

形番表示方法	FCS500/FCS1000-[Hワンタッチ継手口径]-[添付]-P40			
	FCS500		FCS1000	
接続口径	ワンタッチ継手 φ4～8	ネジタイプ/ SUSタイプ(P9)	ワンタッチ継手 φ8～12	ネジタイプ/ SUSタイプ(P9)
P4		標準にて P4仕様対応		標準にて P4仕様対応
P40	▲	標準にて P40仕様対応	▲	標準にて P40仕様対応

FAC

クリーン排気フィルタ



496ページ

形番表示方法	FAC10/100/200-[接続口径] FAC3000-[接続口径]-[アタッチメント]			
	FAC10	FAC100	FAC200	FAC3000
接続口径	φ4, 6, 8, 10	R1/8, 1/4	R3/8, 1/2	Rc3/8, 1/2
P4	標準対応			

P1100/P4100/P8100

圧力スイッチ



500ページ

形番表示方法	P1100/P4100/P8100-[口径][分岐方向]-W-P4-[添付品]-[リード線長さ]		
	P1100	P4100	P8100
接続口径	Rc1/8, 1/4	Rc1/4, 3/8, 1/2	Rc3/4, 1
P4	▲	●	▲

注1：大気圧導入ポートは、M5となっております。
注2：大気圧導入ポート用継手添付オプション対応はできません。

APS

機械式小形圧力スイッチ



502ページ

形番表示方法	APS-[配管ポートの位置・口径・目盛板方向] [リード線長さ]-W-[オプション]-P4	
	APS	
接続口径	Rc1/8	
P4	●	

注1：大気圧導入ポートは、M5となっております。
注2：大気圧導入ポート用継手添付オプション対応はできません。

対応製品 P4シリーズ・・・材料制限(摺動部)
P40シリーズ・・・材料制限(全部品)

規格適合品 CE・・・欧州規格適合品
Ex・・・ATEX指令適合品

空気圧補助機器

クリーンエア機器

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

PPX 

デジタル圧力センサ



504ページ

形番表示方法	PPX-R10P-6M-J-P40/PPX-R10N-6M-J-P40	
	PPX	
接続口径	Rc1/8 M5めねじ	
P4	標準対応	
P40	● 対象品は上記形番に限定	

注1：P40の場合、ブラケット取付ができません。
注2：P40はPPX-R10P-6M-J-P40/PPX-R10N-6M-J-P40に限り対応できます。
注3：P40 コネクタは別手配になります。PPX-C2-FL401967-P40

FSM3

小形流量センサ ラビフロー



508ページ

形番表示方法	FSM3-[表示][流量レンジ][流れ方向][ボディ材質・適用流体][接続口径][配管仕様][出力仕様][単位仕様][バルブオプション]-[リード線][取付アタッチメント][添付書類]-[クリーン仕様]	
	FSM3	
P4	標準対応	

注1：ステンレスボディは標準にてP4対応。
注2：樹脂ボディ、ニードル弁付はP4対応ではありません。

V3301

スロースタートバルブ



520ページ

形番表示方法	V3301-[口径]-W-FL□	
	V3301	
接続口径	Rc1/4～Rc1/2	
P4	▲	
P40	▲	

注：電線接続はLSのみの対応となります。

V3000/V3010/V6010

残圧排出弁



521ページ

形番表示方法	V3000/V3010/V6010-[口径]-W-[オプション]P4□-[アタッチメント]	
	V3000・V3010	V6010
接続口径	Rc1/4～Rc1/2	Rc3/4, Rc1
P4	●	●
P40	▲	▲

注1：P40にて排気エア流路部に亜鉛めっきを使用しております。

2QV

クイックバルブ



523ページ

形番表示方法	2QV-[口径]-P4	
	2QV	
接続口径	φ4, φ6, φ8, φ10, φ12	
P4	●	

SNS

スプール位置検出機能付残圧排出弁



524ページ

形番表示方法	SNS-[連数]-[口径]-[オプション]-3	
	SNS	
接続口径	Rc3/8, Rc1/2	
P4	標準対応	

安全規格ISO13849-1認証製品

スピードコントローラ

SCL2-SCD2

スピードコントローラ ラインタイプ



528ページ

形番表示方法	SCL2-[ボディサイズ]-[適用チューブ外径]-P4 ※ニードル弁タイプは現在対応できません。	
	SCL2-SCD2	
接続口径	φ4, φ6, φ8, φ10	
P4	●	

注：下記表の●部のみ対応できます。

		ボディサイズ			
		04	06	08	10
適用チューブ外径	H44	●			
	H66		●		
	H88			●	
	H1010				●

対応製品

P4シリーズ・・・材料制限(摺動部)
P40シリーズ・・・材料制限(全部品)

規格適合品

CE・・・欧州規格適合品
EX・・・ATEX指令適合品

空気圧補助機器

スピードコントローラ

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

SC3W
スピードコントローラ エルボタイプ



530ページ

形番表示方法	SC3W-[接続口径]-[適用チューブ外径]-[オプション]-P4	
	SC3W	
接続口径	M3, M5, R1/8, 1/4, 3/8, 1/2	
P4	●	

注1:配管サイズM5の製品の外形寸法は、標準SC3Wと異なります。
注2:適用チューブ外径3(φ3, 2)は対応しません。
注3:オプションはメータインのみの対応となります。

DSC
ダイヤル付スピードコントローラ



532ページ

形番表示方法	DSC-[接続口径]-[適用チューブ外径]-[制御方法][流量タイプ]-P4	
標準タイプ	DSC-[接続口径]-[適用チューブ外径]-[制御方法][流量タイプ]-P4	
コンパクトタイプ	DSC-C-[接続口径]-[適用チューブ外径]-[制御方法][流量タイプ]-P4	
	DSC	DSC-C
接続口径	M5, R1/8, 1/4, 3/8, 1/2	M5, R1/8
P4	●	▲

SC3F/SCLF
スピードコントローラ
ポリプロピレン樹脂タイプ



535ページ

形番表示方法	SC3F/SCLF-[配管サイズ]-[適用チューブ外径]-[オプション]-P4	
	SC3F	SCLF
接続口径	M3, M5, R1/8, R1/4, R3/8, R1/2	φ4, φ6, φ8, φ10, φ12
P4	●	●

継手

FTS4-FPL
超小形ジョイント



537ページ

形番表示方法	FTS4-M3-P4, FPL-M5-P4	
	FTS4	FPL
接続口径	M3	M5
P4	▲	▲

注: M3のガスケット寸法が標準と異なります。

ZW
ニュージョイント
ステンレスタイプ



538ページ

形番表示方法	ZW-[形状][適用管外径]-[配管サイズ]-P4	
	ZW	
接続口径	φ4, φ6, φ8, φ10, φ12	
P4	●	

ZSF
継手
(ポリプロピレン樹脂タイプ)



545ページ

形番表示方法	ZSF-[形状][適用管外径]-[配管サイズ]-P4	
	ZSF	
接続口径	φ4, φ6, φ8, φ10, φ12	
P4	●	

補助バルブ

QEL
急速排気弁ラインタイプ



546ページ

形番表示方法	QEL-[チューブ外径]-P4	
	QEL	
接続口径	φ4, φ6	
P4	▲	

注1:排気ポート継手付タイプのみ対応となります。

対応製品 P4シリーズ・・・材料制限(摺動部)
P40シリーズ・・・材料制限(全部品)

規格適合品 CE・・・欧州規格適合品
Ex・・・ATEX指令適合品

空気圧補助機器

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

補助バルブ

QEV2
急速排気弁



548ページ

形番表示方法	QEV2-[接続口径]-[オプション][付属品]
	QEV2
接続口径	Rc1/8~1
P4	標準対応

SHV2
シャトルバルブ



550ページ

形番表示方法	SHV2-[接続口径]-[オプション][付属品]
	SHV2
接続口径	Rc1/8~1
P4	標準対応

注:フッ素ゴム仕様を選択してください

CHV2
逆止め弁



552ページ

形番表示方法	CHV2-[接続口径]-[流量タイプ]-[オプション][付属品]
	CHV2
接続口径	Rc1/8~1 1/2
P4	標準対応

注:フッ素ゴム仕様を選択してください

サイレンサ

SMW2
サイレンサ付メタリングバルブ



553ページ

形番表示方法	SMW2-[管接続口径]
	SMW2
接続口径	R1/8, 1/4
P4	標準対応

FA
排気クリーナ



554ページ

形番表示方法	FA[シリーズ区分]31-[接続口径]-[オプション]
	FA
接続口径	Rc3/8~2
P4	標準対応

チューブ

UP/F/U/NU/KX/SR2
チューブ



556ページ

形番表示方法	チューブ種類-[サイズ]-[オプション]
	UP/F/U/NU/KX/SR2
外径	φ1.8, φ3.2, φ4, φ6, φ8, φ10, φ12, φ15
P4	標準対応

ET
フッ素樹脂チューブ



560ページ

形番表示方法	ET-[サイズ]-[オプション]
	ET
外径	φ4, φ6, φ8, φ10, φ12
P4	標準対応

空気圧補助機器

チューブ

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

PFH/S
ポリオレフィンチューブ



561ページ

形番表示方法	PF[タイプ]-[サイズ]-[オプション]-P4
	PFH/S
外径	φ4, φ6, φ8, φ10, φ12
P4	●

気体発生装置

NS
窒素ガス精製ユニット



564ページ

形番表示方法	NS-[ボディサイズ][膜ユニットサイズ][本数][口径][オプション][設置方向]-P4
接続口径	Rc3/8, Rc1
P4	▲

注1：集中排気タイプのみ対応となります。

流体制御機器

流体制御機器

AB3/AB4-Z
GAB3/GAB4-Z
マルチレックスバルブ
ドライエア用



568ページ

形番表示方法	
単体	AB[機種番号]-[接続口径]-[オリフィス径]-[ボディ材質・シール組合せ][コイル][オプション]ZP4□-[電圧]
マニホールド	GAB[機種番号][ねじの種類]-[オリフィス径]-[連数]-[ボディ材質・シール組合せ][コイル][オプション]ZP4□-[電圧]
	AB3/AB4-Z GAB3/GAB4-Z
分類	ドライエア用 直動式2ポート弁
ボディ材質	ステンレス
P4	●
P40	●

注1：ボディ材質 ステンレス品から選定してください。
注2：ボディ材質・シール組合せ記号Mのみとなります。
注3：パイプ材質はSUS316となります。

AG3/AG4-Z
GAG3/GAG4-Z
マルチレックスバルブ
ドライエア用



572ページ

形番表示方法	
単体	AG[機種番号][接続口径]-[オリフィス径]-[ボディ材質・シール組合せ][コイル][オプション]ZP4□-[電圧]
マニホールド	GAG[機種番号][NOポート接続口径]-[オリフィス径]-[連数]-[ボディ材質・シール組合せ][コイル][オプション]ZP4□-[電圧]
	AG3/AG4-Z GAG3/GAG4-Z
分類	ドライエア用 直動式3ポート弁
ボディ材質	ステンレス
P4	●
P40	●

注1：ボディ材質 ステンレス品から選定してください。
注2：ボディ材質・シール組合せ記号Mのみとなります。
注3：パイプ材質はSUS316となります。

ADK11-Z
マルチレックスバルブ
ドライエア用



578ページ

形番表示方法	ADK11-[接続口径]-[ボディ材質・シール組合せ][コイル][オプション]ZP4□-[電圧]
	ADK11-Z
分類	ドライエア用 パイロットキック式2ポート弁
ボディ材質	ステンレス
P4	●
P40	●

注1：ボディ材質 ステンレス品から選定してください。
注2：ボディ材質・シール組合せ記号Mのみとなります。
注3：パイプ材質はSUS316となります。

EXA
空気用
パイロット式2ポート電磁弁



580ページ

形番表示方法	EXA-[接続口径]-[シール材質][コイル][オプション]-[電圧]
	EXA
接続口径	Rc1/4, 3/8, G1/4, 3/8, 1/4NPT, 3/8NPT
P4	標準対応

流体制御機器

流体制御機器

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

CHB
エアオペレイト式
ボールバルブ2ポート弁



582ページ

形番表示方法	CHB-[接続口径]-[ボディ材質]-P4	
	CHB-N	
接続口径	Rc3/8, 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2	
P4	●	

注：ボディ材質記号Nのみとなります。

CHG
エアオペレイト式
ボールバルブ3ポート弁



584ページ

形番表示方法	CHG-[接続口径]-[ボディ材質]-P4	
	CHG-N	
接続口径	Rc1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2	
P4	●	

注：ボディ材質記号Nのみとなります。

SAB/SVB
エアオペレイト式2ポート弁



586ページ

形番表示方法	SAB[作動方式][流体区分][接続口径][ねじ種類・フランジ][ボディ・シール材質組合せ][その他オプション][組付け方向]-P4	
	SVB[作動方式][流体区分][接続口径][ねじ種類・フランジ][ボディ・シール材質組合せ][コイル][その他オプション][組付け方向][電圧]-P4	
	SAB	SVB
接続口径	Rc1/4~Rc2, 32フランジ, 40フランジ, 50フランジ	Rc1/4~Rc2, 32フランジ, 40フランジ, 50フランジ
P4	●	▲

NAB/GNAB
エアオペレイト式2ポート弁



596ページ

形番表示方法		
単体	NAB[作動方式][流体区分][接続口径][シリンダカバー・ボディ・シール材質組合せ][オプション]-P4	
マニホールド	GNAB[作動方式][流体区分][給気区分][マニホールド連数][シリンダカバー・ボディ・シール材質組合せ]-P4	
	NAB/GNAB	
接続口径	Rc1/4, 3/8	
P4	●	

NAD/GNAD
ダイヤフラム式
シリンダバルブ



600ページ

形番表示方法		
単体	NAD[作動方式][流体区分][接続口径][ボディ・シール材質組合せ][オプション]-P4	
マニホールド	GNAD[作動方式][流体区分][給気区分][マニホールド連数][シリンダカバー・サブプレート・ボディ・シール材質組合せ]-P4	
	NAD	
接続口径	Rc3/8	
P4	●	

LAD
ダイヤフラム式
シリンダバルブ



602ページ

形番表示方法	LAD[作動方式][接続口径][材質組合せ][オプション]-P4	
	LAD	
接続口径	Rc3/8, 1/2, 3/4, 1	
P4	●	

NP13/NP14 
空気圧用
3ポート電磁弁



604ページ

形番表示方法	NP1[作動方式][接続口径]-1[コイルハウジング][オプション][電圧]-P4	
	NP13/NP14	
口径	Rc3/8~Rc2	
P4	●	

注1：コイルオプション2G、2H、2GS、2HSのみとなります。
注2：電圧：DC24Vのみとなります。
注3：Rc1 1/4~Rc2は受注生産品となります。

流体制御機器

流体制御機器

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

NAP11

エアオペレイト式3ポート弁



606ページ

形番表示方法	NAP11-[接続口径]-[ボディ・シール材質組合せ]-P4			
--------	--------------------------------	--	--	--

	NAP11	
接続口径	Rc3/8~2	
P4	●	

NVP11 CE

エアオペレイト式3ポート弁
電磁弁搭載形



607ページ

形番表示方法	NVP11-[接続口径]-[ボディ・シール材質組合せ][コイルハウジング][オプション]-[電圧]-P4			
--------	--	--	--	--

	NVP11	
接続口径	Rc3/8~2	
P4	●	

注1：コイルオプション2G、2H、2GS、2HSのみとなります。
注2：電圧：DC24Vのみとなります。
注3：Rc1 1/4~Rc2は受注生産品となります。

SNP

スプール位置検出機能付
3ポート電磁弁



608ページ

形番表示方法	SNP-[連数]-[接続口径]-[シール材質][コイルオプション][リミットスイッチ][ブラケット][サイレンサ]-[電圧]-P4			
--------	---	--	--	--

	SNP	
接続口径	Rc3/8, 1/2, 3/4	
P4	●	

HVB

高真空用電磁弁



612ページ

形番表示方法	HVB2~5シリーズ：HVB[シリーズサイズ]12-[接続方式]-[オリフィス径]-[コイルオプション][取付板]-[電圧]	
	HVB6、7シリーズ：HVB[シリーズサイズ]12-[接続方式]-[オリフィス径][耐熱クラス]-[オプション]-[電圧]	

	HVB2~5	HVB6、7
P4	標準対応	

注1：フッ素グリスを使用しています。

ウェットファイン機器

AMD※※3R

薬液用エアオペレイトバルブ



616ページ

形番表示方法	AMD[サイズ][動作方式]3R-[接続方式]-[アクチュエータオプション][ボディオプション][操作ポート方向][取付方法]				
--------	---	--	--	--	--

	AMDZ※3R	AMD0※3R	AMD3※3R	AMD4※3R	AMD5※3R
接続方式	1/8"、1/4"	1/4"、3/8"	3/8"、1/2"	3/4"	1"
P4	標準対応				

注1：AMDZ※3R、0※3R、4※3R、5※3Rの仕様等詳細は、ウェットファイン機器総合(カタログNo.CB-031)をご参照ください。

ドライファイン機器

AVB

高真空用 エアオペレイトバルブ



618ページ

形番表示方法	AVB※※7-X※※※※※, AVB※※3-X※※※※※	
--------	------------------------------	--

	AVB※※7	AVB※※3
接続口径	NW16, NW25, NW40, NW50, NW63	NW25, NW40, NW50, NW80
P4	▲	

注：使用流体と接ガス部構成材料の適合性を確認の上、ご使用ください。

電動アクチュエータ

●: 対象機種 ○: 準対象機種 ▲: お問い合わせください □: 対象外

EBS-G
電動アクチュエータ



622ページ

形番表示方法	EBS-[ボディサイズ]G[モータ取付方向]-[ねじリード][ストローク][ブレーキ][エンコーダ]N-C[中継ケーブル]-[防錆処理][継手]-P4
	EBS-G
P4	●

EBR-G
電動アクチュエータ



624ページ

形番表示方法	EBR-[ボディサイズ]G[モータ取付方向]-[取付形式]-[ねじリード][ストローク][ブレーキ][エンコーダ]N-C[中継ケーブル]-[継手]-P4
	EBR-G
P4	●

EBS-L
電動アクチュエータ



626ページ

形番表示方法	EBS-[ボディサイズ][モータ][モータ取付方向]-[ねじリード][ストローク][ブレーキ]NN-[取付モータ仕様][モータサイズ][原点センサ][リミットセンサ]-[防錆処理]-P4
	EBS-L
P4	●

注：付属の原点センサ・リミットセンサは構成部品の材料制限を行っていません。

EBR-L
電動アクチュエータ



630ページ

形番表示方法	EBR-[ボディサイズ][モータ][モータ取付方向]-00-[ねじリード][ストローク][ブレーキ]NN-[取付モータ仕様][モータサイズ][原点センサ][リミットセンサ]-P4
	EBR-L
P4	●

注：付属の原点センサ・リミットセンサは構成部品の材料制限を行っていません。

ETS
電動アクチュエータ



634ページ

形番表示方法	ETS-[ボディサイズ]-[ねじリード][ストローク]-[モータ取付方向][取付モータ仕様][モータサイズ][ブレーキ][原点センサ][リミットセンサ][グリスニップル][位置決めピン穴]-[マグネットスライド方式]-[防錆処理]-P4
	ETS
P4	●

注：付属の原点センサ・リミットセンサは構成部品の材料制限を行っていません。

ECS
電動アクチュエータ



638ページ

形番表示方法	ECS-[ボディサイズ]-[ねじリード][ストローク]-[モータ取付方向][取付モータ仕様][モータサイズ][ブレーキ][原点センサ][リミットセンサ][グリスニップル][位置決めピン穴]-[マグネットスライド方式]-[防錆処理]-P4
	ECS
P4	●

注：付属の原点センサ・リミットセンサは構成部品の材料制限を行っていません。

EKS
電動アクチュエータ



642ページ

形番表示方法	EKS-[ボディサイズ][モータ][モータ取付方向]-[ねじリード][ストローク][ブレーキ]NN-[取付モータ仕様][モータサイズ][モータ軸固定方法][原点センサ][リミットセンサ][防錆処理]N-P4
	EKS
P4	●
P40	●

注：付属の原点センサ・リミットセンサは構成部品の材料制限を行っていません。

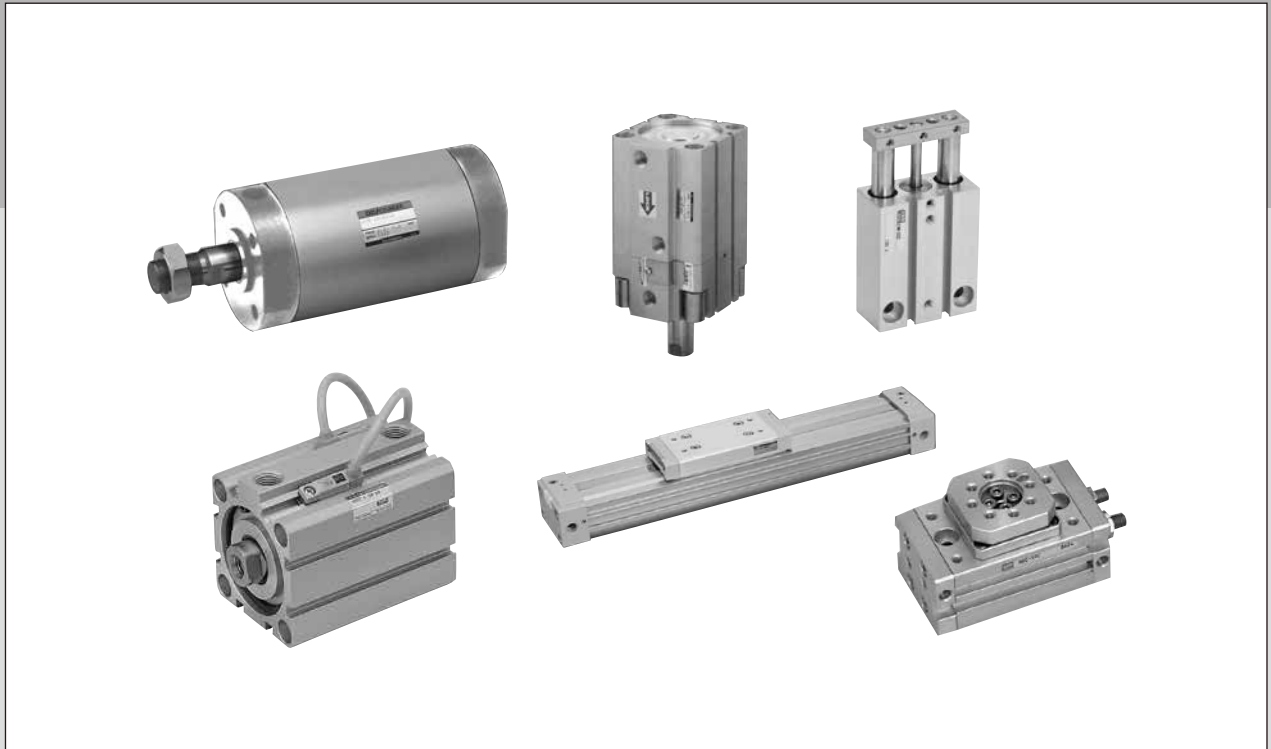
二次電池対応機器P4※シリーズ

CONTENTS

■ 空気圧アクチュエータ	1
■ 真空機器	129
■ 空気圧バルブ	147
■ 空気圧補助機器	415
■ 気体発生装置	563
■ 流体制御機器	567
■ 電動アクチュエータ	621

空気圧アクチュエータ

空気圧シリンダ



P4 Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
関連機器
シリンダ
スエッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

CONTENTS

■ 一般形	ペンシルシリンダ	SCPD3	2	■ 複合機能付	ガイド付シリンダ	STG-B/M	44		
	タイトシリンダ	CMK2	4		ガイド付シリンダ	STM-B/M	46		
	スーパーマイクロシリンダ	SCM	6		ガイド付シリンダ	STS/L-B/M	48		
	タイロッド形シリンダ	SCG	8		リニアスライドシリンダ	LCR	52		
	セレックスシリンダ	SCS2	10		リニアスライドシリンダ	LCG	56		
	セレックスシリンダ	SCA2	12		スーパーツインロッドシリンダ	STR2	60		
	■ 省スペース形	小形ダイレクトシリンダ	MDC2		14	ユニットシリンダ	UCA2	62	
		スーパーコンパクトシリンダ	SSD2		16	■ ロッドレス形	ロッドレスシリンダ	SRL3	64
		スーパーコンパクトシリンダ	SSD/SSD-K		20		高精度ガイド付ロッドレスシリンダ	SRM3	66
		ガイド付スーパーコンパクトシリンダ	SSG		24		マグネット式ロッドレスシリンダ	MRL2	68
小形コンパクトシリンダ		MSD/MSDG	26	マグネット式ロッドレスシリンダ高精度ガイド形	MRG2		70		
スーパーマウントシリンダ		SMG	30	■ ロータリアクチュエータ	テーブル形ロータリアクチュエータ		GRC	72	
偏平シリンダ	FC※	32	■ エアベアリングアクチュエータ		LBC		74		
ストップシリンダ	STK	34		■ シリンダスイッチ		124			
小形真空吸着付シリンダ	MVC	36	スイッチについては巻頭23~26ページのスイッチ対応表を参照の上、手配形番にてご手配ください。						
■ 中間機能停止付	セルトップシリンダ	ULK/ULKP	38						
	落下防止付スーパーコンパクトシリンダ	USSD	42						



空圧シリンダ総合 I
カタログ No.CB-029S

ペンシルシリンダ 複動片ロッド形

SCPD3 Series

●チューブ内径：φ6・φ10・φ16

JIS 記号



RoHS

仕様

項目	SCPD3 SCPD3-L		
チューブ内径 mm	φ6	φ10	φ16
作動方式	複動形		
使用流体	圧縮空気		
最高使用圧力 MPa	1.0		
最低使用圧力 MPa	0.15	0.1	
耐圧力 MPa	1.6		
周囲温度 ℃	-10~60(但し、凍結なきこと)		
接続口径	M5		
ストローク許容差 mm	+1.0 0		
使用ピストン速度 mm/s	50~750		
クッション	ゴムクッション		
給油	不可		
許容吸収エネルギー J	0.012	0.041	0.162

ストローク

チューブ内径 (mm)	標準ストローク (mm)	最大ストローク (mm)	製作可能ストローク (mm)	最小ストローク (mm)
SCPD3	φ6	100	105	5
	φ10	15・30・45・60	200	
	φ16	260	270	

注：中間ストロークについては、1mm毎に製作可能です。

スイッチ取付金具形番表示方法

P4	SCPD3-T-[チューブ内径]
P40	SCPD3-T-[チューブ内径]-P40

P4取付金具形番表示方法

チューブ内径 (mm)	φ6	φ10	φ16
取付金具			
フート(LS)	P2-LS-6	P2-LS-10	P2-LS-16
フランジ(FA)	P2-FA-6	P2-FA-10	P2-FA-16

注：フート (LS) 形取付金具は、1個/セットになります。

回り止め(M)用金具

チューブ内径 (mm)	φ10	φ16
取付金具		
フート(LS)	P2-LS-10M	P2-LS-16M
フランジ(FA)	P2-FA-10M	P2-FA-16M

注：フート(LS)形取付金具は、1個/セットになります。

P40取付金具形番表示方法

チューブ内径 (mm)	φ6	φ10	φ16
取付金具			
フート (LS)	P2-LS-6-P40	P2-LS-10-P40	P2-LS-16-P40
フランジ (FA)	P2-FA-6-P40	P2-FA-10-P40	P2-FA-16-P40

注：フート (LS) 形取付金具は、1個/セットになります。

回り止め(M)用金具

チューブ内径 (mm)	φ10	φ16
取付金具		
フート(LS)	P2-LS-10M-P40	P2-LS-16M-P40
フランジ(FA)	P2-FA-10M-P40	P2-FA-16M-P40

注：フート(LS)形取付金具は、1個/セットになります。

バリエーション別対応表

適用内径		複動・片ロッド形	複動・高荷重形	単動・押し出し形	単動・引き込み形	複動・両ロッド形	複動・微速形	複動・低速形	複動・耐熱形	複動・ゴムエアクッション形	複動・回り止め形(注5)	複動・バルブ付形
			K	SCPS3	SCPH3	D	F	O	T	※C	M	V
φ6~16	P4	●		○	○	○				○	○	
	P40	●		○	○	○				○	○	
	P42	▲				▲				▲		

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法

スイッチなし（スイッチ用磁石無し）

SCPD3 - 00 - 10 - 15 - O - P4 P40 Y

スイッチ付（スイッチ用磁石内蔵）

SCPD3-L - 00 - 10 - 15 - O - SW11 - R - P4 P40 Y

①機種形番

②取付形式
注1

③チューブ内径

④ストローク

⑤ヘッド側ポート方向
注1

⑥スイッチ形番
注2、注4

⑦スイッチ数

⑧付属品
注3

形番選定にあたっての注意事項

注1：ポート方向"O"軸方向の場合、取付形式"CB"は製作できません。


注2：スイッチなしには、磁石は組み込まれていません。

注3："L" "Y"は同時に選定することはできません。

注4：スイッチは製品に添付して出荷します。

注5：回り止め形のチューブ内径6は製作できません。

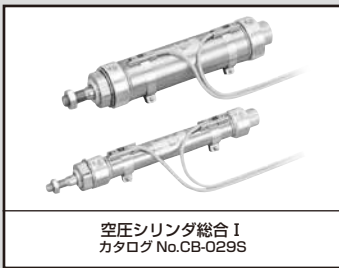
関連商品

スピードコントローラ					
形番	外観	接続口径 (Rc又はR)	適用チューブ外径		記載 ページ
		M5	4(φ4)	6(φ6)	
SC3W-M5- ※-P4		●	●	●	530

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

記号	内容			
① 機種形番				
SCPD3	複動形			
SCPD3-L	複動形・スイッチ付			
② 取付形式				
	チューブ内径(φ)	6	10	16
00	基本形	●	●	●
LS	片側軸方向フート形(ロッド側)	●	●	●
FA	ロッド側フランジ形	●	●	●
CB	二山クレビス形(ピンと止め輪添付)		●	●
③ チューブ内径(mm)				
6	φ6			
10	φ10			
16	φ16			
④ ストローク(mm)				
チューブ内径	ストローク	製作可能 ストローク	中間 ストローク	
φ6	5~100	105	1mm毎	
φ10	5~200	210		
φ16	5~260	270		
⑤ ヘッド側ポート方向				
無記号	垂直方向			
O	軸方向			
⑥ スイッチ形番				
スイッチ形番につきましては、 巻頭23~巻頭26ページの対応表をご覧ください。				
⑦ スイッチ数				
R	ロッド側1個付			
H	ヘッド側1個付			
D	2個付			
T	3個付			
⑧ 付属品				
	チューブ内径(φ)	6	10	16
I	一山ナックル		●	●
Y	二山ナックル(ピンと止め輪添付)		●	●
B1	一山ブラケット		●	●
B2	二山ブラケット		●	●

P4 Series
空気圧アクチュエータ
ヘッド・チャック
関連機器
シムダ
シムダ
シムダ
真空機器
空気圧バルブ
クローン
エア機器
スピード
コントローラ
空気圧補助機器
継手
補助バルブ
サンレンサ
チューブ
気体発生装置
流体制御機器
電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



空圧シリンダ総合 I
カタログ No.CB-029S

タイトシリンダ
複動・片ロッド形

CMK2 Series

●チューブ内径：φ20・φ25・φ32・φ40

JIS 記号

●複動シリンダ片ロッド形



仕様

項目		CMK2			
チューブ内径	mm	φ20	φ25	φ32	φ40
作動方式		複動形			
使用流体		圧縮空気			
最高使用圧力	MPa	1.0			
最低使用圧力	MPa	0.1			
耐圧力	MPa	1.6			
周囲温度	℃	-10~60(但し、凍結なきこと)			
接続口径		Rc1/8			
ストローク許容差	mm	+ ^{2.0} ₀ (~200)、+ ^{2.4} ₀ (200を超える~)			
使用ピストン速度	mm/s	50~500			
クッション		ゴムクッション			
給油		不可			
許容吸収エネルギー	J	0.166	0.308	0.424	0.639

ストローク

チューブ内径(mm)	標準ストローク(mm)	最大ストローク(mm)	最小ストローク(mm)
φ20	25・50・75・100・ 150・200・250・ 300	750	5
φ25			
φ32			
φ40			

注1：中間ストロークについては、1mm毎に製作可能です。
注2：片側フート形（LSタイプ）は最大ストローク50mmです。

スイッチ取付金具形番表示方法

P4	CMK2-T-[チューブ内径]
P40	CMK2-T-[チューブ内径]-P40

P4取付金具形番表示方法

チューブ内径 (mm)	φ20	φ25	φ32	φ40
取付金具				
軸方向フート形(LB/LS)	M1-LB-20	M1-LB-30	M1-LB-30	M1-LB-30
フランジ(FA/FB)	M1-FA-20	M1-FA-30	M1-FA-30	M1-FA-30
トラニオン(TA/TB)	M1-TA-20	M1-TA-30	M1-TA-30	M1-TA-40
一山クレビス形(CA)	M1-CA-20	M1-CA-30	M1-CA-30	M1-CA-30
二山クレビス形(CB)	M1-CB-20	M1-CB-30	M1-CB-30	M1-CB-30

注1：取付金具について軸方向フート形、フランジ形には取付用ナット・歯付座金が添付されます。又、トラニオン形には取付用ナットを添付してあります。
注2：軸方向フート形（両側）の場合は、上表「M1-L B-※※又は[チューブ内径]」が2セット必要になります。

P40取付金具形番表示方法

チューブ内径 (mm)	φ20	φ25	φ32	φ40
取付金具				
軸方向フート(LB/LS)	M1-LB-20-P40	M1-LB-25-P40	M1-LB-30-P40	M1-LB-30-P40
フランジ(FA/FB)	M1-FA-20-P40	M1-FA-25-P40	M1-FA-30-P40	M1-FA-30-P40
トラニオン(TA/TB)	M1-TA-20-P40	M1-TA-25-P40	M1-TA-30-P40	M1-TA-30-P40
一山クレビス(CA)	M1-CA-20-P40	M1-CA-25-P40	M1-CA-30-P40	M1-CA-30-P40
二山クレビス(CB)	M1-CB-20-P40	M1-CB-25-P40	M1-CB-30-P40	M1-CB-30-P40

注1：軸方向フート形（両側）の場合は、上表「M1-L B-※※又は[チューブ内径]-P40」が2セット必要になります。
注2：取付金具について軸方向フート形、フランジ形、トラニオン形には取付用ナットが添付されます。

バリエーション別対応表

適用内径	P4	複動・片ロッド形	複動・落下防止形	単動・押し出し形	単動・引き込み形	複動・両ロッド形	複動・背合せ形	ストローク調整形(押し)	ストローク調整形(引込)	複動・微速形	複動・耐熱形	複動・ゴムエアクッション形	巻スビドコントロール形	複動・回り止め形	複動・耐切削油形	複動・低油圧形	複動・エアクッション
			Q	S	SR	D	B	P	R	F	T	*C	Z	M	G2/G3	H	C
φ20~40	P4	●	●	○	○	○	○	○	○			○	○	▲			○
	P40	●	●	○	○	○	○	○	○注1			○	▲	▲			○注2
	P42																

●: 対象機種
○: 準対象機種
▲: お問い合わせください
■: 対象外

注1: シールワッシャに亜鉛めっきを使用しております。
注2: クッションパッキンに亜鉛めっきを使用しております。

形番表示方法

スイッチなし (スイッチ用磁石内蔵)



スイッチ付 (スイッチ用磁石内蔵)



① 取付形式
注1

② チューブ内径

③ ストローク

④ スイッチ形番

⑤ スイッチ数
注4

⑥ オプション

⑦ 付属品
注2

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: 片側フート形 (LSタイプ) は最大ストローク 50mm です。
注2: "I" "Y" は同時に選定することはできません。
注3: ロッド先端形状のオーダーメイド仕様については「空圧シリンダ総合 I」(カタログ No. CB-029S) をご参照ください。
注4: スイッチ搭載数量は3個を上限とさせていただきます。4個以上が必要な場合は別途不足分のスイッチ取付金具を単品手配にて対応ください。
注5: チューブ内径 20 または 25 を選定した場合、ロッド材質は標準でステンレスとなりますが、ロッドナットは、亜鉛クロメート品となります。ロッドナットもステンレス製が必要な場合は、オプション記号 "M" を選択してください。

関連商品

スピードコントローラ					
形番	外観	接続口径 (Rc又はR)			記載ページ
		1/8	4(φ4)	6(φ6)	
SC3W-6- ※-P4		●	●	●	530

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

記号	内容	
① 取付形式		
OO	基本形	
LB	軸方向フート形(両側)	
LS	軸方向フート形(片側)	
FA	ロッド側フランジ形	
FB	ヘッド側フランジ形	
CA	一山クレビス形	
CC	一山クレビス一体形	
CB	二山クレビス形(ピンと座金割りピン添付)	
TA	ロッド側トラニオン形	
TB	ヘッド側トラニオン形	
② チューブ内径 (mm)		
20	φ20	注5
25	φ25	注5
32	φ32	
40	φ40	
③ ストローク (mm)		
チューブ内径	ストローク	中間ストローク
φ20	5~750	1mm毎
φ25	5~750	
φ32	5~750	
φ40	5~750	
④ スイッチ形番		
スイッチ形番につきましては、巻頭23~巻頭26ページの対応表をご覧ください。		
⑤ スイッチ数		
R	ロッド側1個付	
H	ヘッド側1個付	
D	2個付	
T	3個付	
⑥ オプション		
M	ピストンロッド、ロッドナット材質(ステンレス) 注5	
V	ボスカット	
⑦ 付属品		
I	一山ナックル	
Y	二山ナックル(ピンと座金割りピンは添付)	
B2	二山ブラケット(ピンと止め輪は添付)	

P4 Series

空圧シリンダ

空気圧アクチュエータ

ハンド・チャック

関連機器

シリンダ

シリンダ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン

エア機器

コントローラ

スビド

継手

空気圧補助機器

補助バルブ

サレンソ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

モータ付

モータレス



空圧シリンダ総合 I
カタログ No. CB-029S

スーパーマイクロシリンダ 複動・片ロッド形

SCM Series

- チューブ内径：φ20・φ25・φ32・φ40
φ50・φ63・φ80・φ100

JIS 記号



仕様

項目		SCM							
チューブ内径	mm	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
作動方式		複動形							
使用流体		圧縮空気							
最高使用圧力	MPa	1.0							
最低使用圧力	MPa	0.1						0.05	
耐圧力	MPa	1.6							
周囲温度	℃	-10~60 (但し、凍結なきこと)							
接続口径	ゴムクッション付	Rc1/8			Rc1/4		Rc3/8	Rc1/2	
	エアクッション付	M5	Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	Rc1/2	
ストローク許容差	mm	+1.4 (~1000) 0		+1.4 (~1500) 0	+2.3 (~1000) 0		+2.7 (~1500) 0		
		+1.4 (~1000) 0		+1.4 (~1500) 0	+1.4 (~1000) 0		+1.8 (~1500) 0		
使用ピストン速度	mm/s	30~1000 (許容吸収エネルギー内でご使用ください。)							
クッション		ゴムクッション・エアクッションの選択が可能							
有効エアクッション長さ	mm	8.1	8.1	8.6	8.6	13.4	13.4	15.4	15.4
給油		不可							
許容吸収エネルギー	J	0.1	0.2	0.5	0.9	1.6	1.6	3.3	5.8
		0.8	1.2	2.5	3.7	8.0	14.4	25.4	45.6
	クッションなし	-	-	-	-	0.057	0.057	0.112	0.153

注1：許容吸収エネルギーのクッションなしとは、エアクッション記号“R”の時はヘッド側が、“H”の時はロッド側が、クッションなしになり、その許容吸収エネルギーを表します。

注2：クッションなしでは、外部負荷により発生する大きなエネルギーは吸収できません。外部の緩衝装置を設けてください。

ストローク

チューブ内径 (mm)	標準ストローク (mm)	最大ストローク (mm)	最小ストローク (mm)
φ20	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200, 250, 300	1000	10
φ25			
φ32			
φ40			
φ50			
φ63	1500		
φ80			
φ100			

注1：中間ストロークについては、1mm毎に製作可能です。

スイッチ取付金具形番表示方法

	(レール方式) 取付けレール	(バンド方式) 取付金具一式+バンド
P4	SCM-T-[チューブ内径]	SCM-Z-[チューブ内径]
P40	-[ストローク]	SCM-Z-[チューブ内径]-P40

注1：ストロークが300mmを越えるものはXと表示してください。300mmを越える場合には、短いレール(スイッチ調整移動距離100mm)がスイッチ1ヶにつき1本付きます。

注2：取付レールのみでXと表示する場合、使用するスイッチの数と同じ数だけレールを注文してください。

P4取付金具形番表示方法

チューブ内径 (mm)	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
取付金具								
フート (LB)	SCM-LB-20	SCM-LB-25	SCM-LB-32	SCM-LB-40	SCM-LB-50	SCM-LB-63	SCM-LB-80	SCM-LB-100
フランジ (FA/FB)	SCM-FA-20	SCM-FA-25	SCM-FA-32	SCM-FA-40	SCM-FA-50	SCM-FA-63	SCM-FA-80	SCM-FA-100
一山クレビス (CA)	SCM-CA-20	SCM-CA-25	SCM-CA-32	SCM-CA-40	SCM-CA-50	SCM-CA-63	-	-
二山クレビス (CB)	-	-	-	-	-	-	SCM-CB-80	SCM-CB-100
トラニオン (TA/TB)	SCM-TA-20	SCM-TA-25	SCM-TA-32	SCM-TA-40	SCM-TA-50	SCM-TA-63	-	-

P40取付金具形番表示方法

チューブ内径 (mm)	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
取付金具								
フート (LB)	SCM-LB-20-P40	SCM-LB-25-P40	SCM-LB-32-P40	SCM-LB-40-P40	SCM-LB-50-P40	SCM-LB-63-P40	SCM-LB-80-P40	SCM-LB-100-P40
フランジ (FA/FB)	SCM-FA-20-P40	SCM-FA-25-P40	SCM-FA-32-P40	SCM-FA-40-P40	SCM-FA-50-P40	SCM-FA-63-P40	SCM-FA-80-P40	SCM-FA-100-P40
一山クレビス (CA)	SCM-CA-20-P40	SCM-CA-25-P40	SCM-CA-32-P40	SCM-CA-40-P40	SCM-CA-50-P40	SCM-CA-63-P40	-	-
二山クレビス (CB)	-	-	-	-	-	-	SCM-CB-80-P40	SCM-CB-100-P40
トラニオン (TA/TB)	SCM-TA-20-P40	SCM-TA-25-P40	SCM-TA-32-P40	SCM-TA-40-P40	SCM-TA-50-P40	SCM-TA-63-P40	-	-

注1：各取付金具には取付用ボルトを添付してあります。

注2：フート形取付金具は、2個/セットになります。

バリエーション別対応表

適用内径	P4 Series	複動・ 片ロッド形	複動・ 落下防止形	単動・ 押し出し形	単動・ 引き込み形	複動・ 両ロッド形	複動・ 背合せ形	複動・ 二段形	ストローク 調整形 (押し)	ストローク 調整形 (引込)	複動・ 低速形	複動・ 低摩擦形	複動・ 耐熱形	複動・強力 スプレー形	複動・ タンデム形	複動・ ダイレクト フート形	複動・ 回り止め形
			Q	X	Y	D	B	W	P	R	O	U	T	G	W4	LD	M
φ20~ 100	P4	●	●	○	○	○	○	○	○	○				○ φ40以上	○	○	▲
	P40	●注2	●注2	○	○	○注2	○	○	○	○注1				○注2 φ40以上	○	○	▲
	P42	▲注2	▲注2			▲注2	▲	▲	▲	▲注1					▲	▲	

●：対象機種
○：準対象機種
▲：お問い合わせください
■：対象外

注1：シールワッシャに亜鉛めっきを使用しております。
注2：クッションパッキンに亜鉛めっきを使用しております。(φ50、φ63を除く)

形番表示方法

スイッチなし (スイッチ用磁石内蔵)



スイッチ付 (スイッチ用磁石内蔵)



① 取付形式
注1

② チューブ内径

③ クッション

④ ストローク

⑤ スイッチ形番
注3

⑥ スイッチ数

⑦ スイッチ取付方式

⑧ オプション
注4

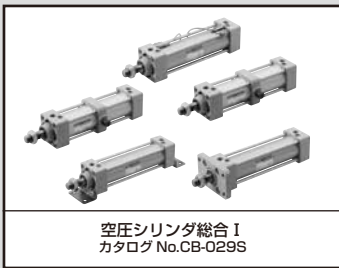
⑨ 付属品
注5

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1：取付金具は製品に添付して出荷します。
- 注2：最小ストロークについては、前ページをご参照ください。
- 注3：チューブ内径φ20～φ40でスイッチ取付方式がレール方式の場合、SW19、SWBW、SWCC、SWDK、SWDL、SWDMは搭載できません。
- 注4：スイッチ取付方式“Z”を選定した場合、スイッチレール添付出荷“Q”は選定できません。
- 注5：“I”“Y”は同時に選定することはできません。
- 注6：ロッド先端形状のオーダーメイド仕様については、「空圧シリンダ総合I」(カタログNo.CB-029S)をご参照ください。
- 注7：スイッチは製品に添付して出荷いたします。組付けでの出荷が必要な場合、当社営業までお問い合わせください。
- 注8：関連商品として、スピードコントローラをご用意しております。お問い合わせください。

記号	内容	
① 取付形式		
	チューブ内径(φ)	20 25 32 40 50 63 80 100
OO	基本形	● ● ● ● ● ● ● ●
LB	軸方向フート形	● ● ● ● ● ● ● ●
FA	ロッド側フランジ形	● ● ● ● ● ● ● ●
FB	ヘッド側フランジ形	● ● ● ● ● ● ● ●
CA	一山クレビス形	● ● ● ● ● ● ● ●
CB	二山クレビス形 (ピンと止め輪添付)	● ● ● ● ● ● ● ●
TA	ロッド側トラニオン形	● ● ● ● ● ● ● ●
TB	ヘッド側トラニオン形	● ● ● ● ● ● ● ●
② チューブ内径(mm)		
20	φ20	
25	φ25	
32	φ32	
40	φ40	
50	φ50	
63	φ63	
80	φ80	
100	φ100	
③ クッション		
B	両側エアクッション付	
R	ロッド側エアクッション付	
H	ヘッド側エアクッション付	
D	両側ゴムクッション付	
④ ストローク(mm)		
チューブ内径	ストローク注2	中間ストローク
φ20～φ32	10～1000	1mm毎
φ40～φ100	10～1500	
⑤ スイッチ形番		
スイッチ形番につきましては、巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。		
⑥ スイッチ数		
R	ロッド側1個付	
H	ヘッド側1個付	
D	2個付	
T	3個付	
4	4個付 (4個以上はスイッチ数を入れてください)	
⑦ スイッチ取付方式		
無記号	レール方式	
Z	バンド方式	
⑧ オプション		
Q	スイッチレール添付出荷	
M	ピストンロッド、ロッドナット材質 (ステンレス)	
⑨ 付属品		
	チューブ内径(φ)	20 25 32 40 50 63 80 100
I	一山ナックル	● ● ● ● ● ● ● ●
Y	二山ナックル (ピンと止め輪添付)	● ● ● ● ● ● ● ●
B1	一山ブラケット	● ● ● ● ● ● ● ●
B2	二山ブラケット	● ● ● ● ● ● ● ●

P4 Series
空気圧アクチュエータ
真空機器
空気圧バルブ
空気圧補助機器
流体制御機器
電動アクチュエータ



空圧シリンダ総合 I
カタログ No.CB-029S

タイロッド形シリンダ 複動・片ロッド形

SCG Series

●チューブ内径：φ32・φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS 記号



仕様

項目		SCG					
チューブ内径	mm	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
作動方式		複動形					
使用流体		圧縮空気					
最高使用圧力	MPa	1.0					
最低使用圧力	MPa	0.05					
耐圧力	MPa	1.6					
周囲温度	℃	-10~60 (但し、凍結なきこと)					
接続口径		Rc1/8	Rc1/4		Rc3/8		Rc1/2
ストローク許容差 mm	ゴムクッション付	+ ₀ ^{1.4} (~1000) , + ₀ ^{1.8} (1001~1500)					
	エアクッション付	+ ₀ ^{1.0} (~360) , + ₀ ^{1.4} (361~1000) , + ₀ ^{1.8} (1001~1500)					
使用ピストン速度	mm/s	30~1000 (許容吸収エネルギー内にてご使用ください。)					
クッション		エアクッション・ゴムクッションの選択が可能					
有効エアクッション長さ mm		8.6	8.6	13.4	13.4	15.4	15.4
給油		不可					
許容吸収エネルギー J	ゴムクッション付	0.5	0.9	1.6	1.6	3.3	5.8
	エアクッション付	2.5	3.7	8.0	14.4	25.4	45.6

ストローク

チューブ内径(mm)	標準ストローク(mm)	最大ストローク(mm)	製作対応ストローク(mm)	最小ストローク(mm)
φ32	25・50・75・100 150・200・250 300・350・400 450・500	600	700	1
φ40			800	
φ50			1200	
φ63			1200	
φ80			1400	
φ100			1500	

注1：中間ストロークについては、1mm毎に製作可能です。

注2：最大ストロークを超える場合は、条件によって製品の仕様を満足しない場合がありますので、ご相談ください。

スイッチ取付金具形番表示方法

P4	SCG-T-[チューブ内径]
P40	SCG-T-[チューブ内径]-P40

P4取付金具形番表示方法

チューブ内径 (mm)	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
取付金具						
フート (LB)	SCG-LB-32	SCG-LB-40	SCG-LB-50	SCG-LB-63	SCG-LB-80	SCG-LB-100
フランジ (FA)(FB) 注1	SCG-FA-32	SCG-FA-40	SCG-FA-50	SCG-FA-63	SCG-FA-80	SCG-FA-100
一山クレビス (CA)	SCG-CA-32	SCG-CA-40	SCG-CA-50	SCG-CA-63	SCG-CA-80	SCG-CA-100
二山クレビス (CB)	SCG-CB-32-P4	SCG-CB-40-P4	SCG-CB-50-P4	SCG-CB-63-P4	SCG-CB-80-P4	SCG-CB-100-P4

P40取付金具形番表示方法

チューブ内径 (mm)	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
取付金具						
フート (LB)	SCG-LB-32-P40	SCG-LB-40-P40	SCG-LB-50-P40	SCG-LB-63-P40	SCG-LB-80-P40	SCG-LB-100-P40
フランジ (FA)(FB) 注1	SCG-FA-32-P40	SCG-FA-40-P40	SCG-FA-50-P40	SCG-FA-63-P40	SCG-FA-80-P40	SCG-FA-100-P40
一山クレビス (CA)	SCG-CA-32-P40	SCG-CA-40-P40	SCG-CA-50-P40	SCG-CA-63-P40	SCG-CA-80-P40	SCG-CA-100-P40
二山クレビス (CB)	SCG-CB-32-P40	SCG-CB-40-P40	SCG-CB-50-P40	SCG-CB-63-P40	SCG-CB-80-P40	SCG-CB-100-P40

注：フート形取付金具 (LB) は2個/セットになります。

バリエーション別対応表

適用内径	P4 P40	複動・ 片ロッド形	複動・ 落下防止形	複動・ 両ロッド形	複動・ 低速形	複動・ 低摩擦形	複動・強力 スクレパ形	複動・ 回り止め形	複動・ 耐切削油形	複動・ スパッタ付着 防止形
			Q	D	O	U	G	M	G2/G3	G1/G4
φ32~ 100	P4	●	●	○			○			
	P40	●注	●注	○注			○注			

注：クッションパッキンに亜鉛めっきを使用しております。

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法

スイッチなし

SCG - LB - 40 B - 100 - M P4 P40 I

スイッチ付

SCG - LB - 40 B - 100 - SW11 - R - M P4 P40 I

機種形番

① 取付形式
注1

② チューブ内径

③ クッション

④ ストローク

⑤ スイッチ形番

⑥ スイッチ数
注2

⑦ オプション

⑧ 付属品
注3

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：取付金具は製品に添付して出荷します。但し、トラニオン形（TA, TB, TC）の場合は組付出荷します。

注2：取付形式でTA又は、TBを選択された場合のスイッチ数はTAの場合「H」（ヘッド側1個付）TBの場合「R」（ロッド側1個付）に限定されます。

注3：“I” “Y” は同時に選定することは出来ません。

関連商品

スピードコントローラ		記載ページ										
形番	外観	接続口径 (Rc又はR)	適用チューブ外径									
			1	2	3	4	5	6	8	10	12	
SC3W-6※-P4		●										
SC3W-8※-P4		●										
SC3W-10※-P4		●										
SC3W-15※-P4		●										

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

記号	内容			
① 取付形式				
00	基本形			
LB	軸方向フート形			
FA	ロッド側フランジ形			
FB	ヘッド側フランジ形			
CA	一山クレビス形			
CB	二山クレビス形（ピンと割りピン添付）			
TA	ロッド側トラニオン形			
TB	ヘッド側トラニオン形			
TC	中間トラニオン形			
② チューブ内径 (mm)				
32	φ32			
40	φ40			
50	φ50			
63	φ63			
80	φ80			
100	φ100			
③ クッション				
B	両側エアクッション（基本形）			
D	両側ゴムクッション			
注：ゴムクッション形は、エアクッション形より全長が長くなります。				
④ ストローク (mm)				
チューブ内径	ストローク	製作可能ストローク	中間ストローク	
φ32	1~600	700	1mm毎	
		800		
φ50		1200		
		φ80		1~700
φ100				1~800
⑤ スイッチ形番				
スイッチ形番につきましては、巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。				
⑥ スイッチ数				
R	ロッド側1個付			
H	ヘッド側1個付			
D	2個付			
T	3個付			
⑦ オプション				
M	ピストンロッド、ロッドナット材質（ステンレス）			
⑧ 付属品				
I	一山ナックル			
Y	二山ナックル（ピンと割りピン添付）			
B1	一山ブラケット			
B2	二山ブラケット（ピンと割りピン添付）			
B3	一山ブラケット			
B4	トラニオン形第2ブラケット（2個/セット）			

P4 Series

空気圧

空気圧アクチュエータ

ハンド・

チャック

関連機器

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ



空圧シリンダ総合 I
カタログ No. CB-029S

セレックスシリンダ
複動・片ロッド・無給油タイプ

SCS2 Series

●チューブ内径：φ125・φ140・φ160・φ180・φ200・φ250

JIS 記号



仕様

項目		SCS2-N・SCS2-LN					
チューブ内径	mm	φ125	φ140	φ160	φ180	φ200	φ250
作動方式		複動形					
使用流体		圧縮空気					
最高使用圧力	MPa	1.0					
最低使用圧力	MPa	0.05					
耐圧力	MPa	1.6					
周囲温度	℃	-5 ~ 60(但し、凍結なきこと)					
接続口径		Rc 1/2	Rc 3/4			Rc 1	
ストローク許容差	mm	^{+1.0} ₀ (~300)、 ^{+1.4} ₀ (~1000)、 ^{+1.8} ₀ (~1200)					
使用ピストン速度	mm/s	20~1000(吸収エネルギー内でご使用ください。)					
クッション		エアクッション					
有効エアクッション長さ	mm	21.6	21.6	21.6	21.6	26.6	26.6
給油		不可					
許容吸収エネルギー J	クッション付	63.5	91.5	116	152	233	362
	クッションなし	0.371	0.386	0.386	0.958	1.08	2.32

クッションなしでは、外部負荷により発生する大きなエネルギーは吸収できません。外部の緩衝装置を併用することをお勧めします。

ストローク

チューブ内径(mm)	標準ストローク(mm)	最大ストローク(mm)	製作可能ストローク(mm)	最小ストローク(mm)	トラニオン形最小ストローク(mm)
φ125	50・75・100・150・ 200・250・300	800	2000	1	23
φ140					25
φ160					27
φ180		28			
φ200		28			
φ250		28			

注1：中間ストロークについては、1mm毎に製作可能です。

注2：最大ストロークを超える場合は、条件によって製品の仕様を満足しない場合がありますので、ご相談ください。

バリエーション別対応表

適用内径	P4	複動・給油	複動・無給油	複動・スイッチ付	ストローク調整形(押し出し)	複動・耐熱形	複動・両ロッド形	複動・両合形	複動・二段形	複動・低油圧形	複動・強力スルーロッド形
			N	LN	P	T	D	B	W	H	G
φ125~250	P4		○	○	▲		▲	▲	▲		▲

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法

●無給油タイプスイッチなし

SCS2-N — LB — 125 B — 50 — P4 Y

●無給油タイプスイッチ付

SCS2-LN — LB — 125 B — 50 — SW11 — R — P4 Y

機種形番

① 取付形式
注1

② チューブ内径

③ クッション

④ ストローク

⑤ スイッチ形番

⑥ スイッチ数

⑦ オプション
注2

⑧ 付属品
注3

▲ 形番選定にあたっての注意事項

注1: 穴式トラニオンはφ125~160のみ特注にて対応します。当社営業までお問い合わせください。

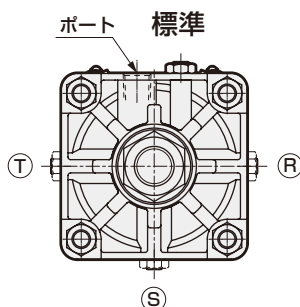
注2: クッションニードル位置表示は下記で確認ください。

注3: "I" "Y"は同時に選定することはできません。

注4: 受注生産品です。当社営業までお問い合わせください。

クッションニードル位置について

(ロッド方向からポートを上部にしたニードル位置)



記号	内容
① 取付形式	
00	基本形
LB	軸方向フート形
FA	ロッド側フランジ形
FB	ヘッド側フランジ形
CA	一山クレビス形
CB	二山クレビス形(ピンと止め輪添付)
TC	中間トラニオン形
TA	ロッド側トラニオン形
TB	ヘッド側トラニオン形

② チューブ内径(mm)	
125	φ125
140	φ140
160	φ160
180	φ180
200	φ200
250	φ250

③ クッション	
B	両側クッション付
R	ロッド側クッション付
H	ヘッド側クッション付
N	クッションなし

④ ストローク(mm)			
チューブ内径	ストローク	製作可能ストローク	中間ストローク
φ125~φ140	1~800	2000	1mm毎
φ160	1~800	1947	
φ180	1~900	1525	
φ200	1~945	945	
φ250	1~751	751	

⑤ スイッチ形番	
スイッチ形番につきましては、巻頭23~巻頭26ページの対応表をご覧ください。	

⑥ スイッチ数	
R	ロッド側1個付
H	ヘッド側1個付
D	2個付
T	3個付
4	4個付

⑦ オプション		
M	ピストンロッド、ロッドナット材質(ステンレス)	
無記号	クッションニードル位置	標準
R	クッションニードル位置	R
S	クッションニードル位置	S
T	クッションニードル位置	T

⑧ 付属品	
I	一山ナックル
Y	二山ナックル(ピンと止め輪添付)
B1	一山ブラケット
B2	二山ブラケット(ピンと止め輪添付)

P4 Series

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クッション

空気圧補助機器

エアシリンダ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ



空圧シリンダ総合 I
カタログ No. CB-029S

セレックスシリンダ
複動・片ロッド形・スイッチ付

SCA2 Series

● チューブ内径：φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS 記号



仕様

項目		SCA2				
チューブ内径	mm	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
作動方式		複動形				
使用流体		圧縮空気				
最高使用圧力	MPa	1.0				
最低使用圧力	MPa	0.05				
耐圧力	MPa	1.6				
周囲温度	℃	-10~60(但し、凍結なきこと)				
接続口径		Rc 1/4	Rc 3/8		Rc 1/2	
ストローク許容差	mm	+0.9 (~360)、+1.4 (~800)				
使用ピストン速度	mm/s	50~1000 (許容吸収エネルギー内でご使用ください。)				
クッション		エアクッション				
有効エアクッション長さ	mm	14.6	16.6	16.6	20.6	23.6
給油		不可				
許容吸収エネルギー J	クッション付	4.29	8.37	15.8	27.9	49.8
	クッションなし	0.067	0.079	0.079	0.201	0.301
		クッションなしでは、外部負荷により発生する大きなエネルギーは吸収できません。外部の緩衝装置を併用することをお勧めします。				

ストローク

チューブ内径 (mm)	標準ストローク (mm)	最大ストローク (mm)	製作可能ストローク (mm)	最小ストローク (mm)	
φ40	25・50・75・100	600	1600	1	
φ50	150・200・250		2000		
φ63	300・350・400	700	2500		
φ80	450・500				800
φ100					

注1：中間ストロークについては、1mm毎に製作可能です。

注2：最大ストロークを超える場合は、条件によっては製品の仕様を満足しないこともありますので、ご相談ください。

バリエーション別対応表

適用内径	シリーズ	形状
φ40~φ100	P4 P40	複動・片ロッド形

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

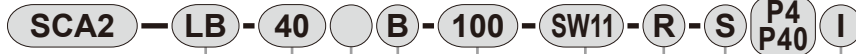
注：クッションパッキンに亜鉛めっきを使用しております。

形番表示方法

スイッチなし（スイッチ用磁石内蔵）



スイッチ付（スイッチ用磁石内蔵）



① 取付形式
注1

□ チューブ内径

△ 配管ねじ種類

○ クッション

● ストローク

▲ スイッチ形番
注2

▷ スイッチ数
注3

⊕ オプション
注4

① 付属品
注5

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：取付金具は製品に添付して出荷します。(但し、トラニオン形は組付けて出荷します。)

注2：スイッチは製品に添付して出荷します。

注3：取付形式でTA、TD、TB、TEを選択された場合のスイッチ数は、TA、TDの場合「H」（ヘッド側1個付）TB、TEの場合「R」（ロッド側1個付）に限定されます。

注4：取付形式 TA、TD、TB、TEを選択された場合、クッションニードル位置は無記号でS固定となり、選択することはできません。

注5：“I” “Y” は同時に選定することはできません。

注6：受注生産品です。当社営業までお問合せください。

関連商品

スピードコントローラ											
形番	外観	接続口径 (Rc又はR)	適用チューブ外径	記載ページ							
SC3W-6※-P4		1/8	1/4	3/8	1/2	4(φ4)	6(φ6)	8(φ8)	10(φ10)	12(φ12)	530
SC3W-8※-P4		●					●	●			
SC3W-10※-P4			●					●	●		
SC3W-15※-P4				●					●	●	

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

記号	内容		
① 取付形式			
OO	基本形		
LB	軸方向フート形		
FA	ロッド側フランジ形		
FB	ヘッド側フランジ形		
FC	ヘッド側特殊フランジ形		
CA	一山クレビス形		
CB	二山クレビス形（ピンと止め輪添付）		
TC	中間トラニオン形		
TA	ロッド側トラニオン形		
TB	ヘッド側トラニオン形		
TF	中間穴式トラニオン形（φ40は選定不可）		
TD	ロッド側穴式トラニオン形（φ40は選定不可）		
TE	ヘッド側穴式トラニオン形（φ40は選定不可）		
□ チューブ内径(mm)			
40	φ40		
50	φ50		
63	φ63		
80	φ80		
100	φ100		
△ 配管ねじ種類			
無記号	Rcねじ		
N	NPTねじ		
G	Gねじ		
○ クッション			
B	両側クッション付		
R	ロッド側クッション付		
H	ヘッド側クッション付		
N	クッションなし		
● ストローク(mm)			
チューブ内径	ストローク	製作可能ストローク	中間ストローク
φ40	1~600	1600	1mm毎
φ50	1~600	2000	
φ63	1~600	2500	
φ80	1~700	2500	
φ100	1~800	2500	
▲ スイッチ形番			
スイッチ形番につきましては、巻頭 23～26 ページの対応表をご覧ください。			
※ リード線長さ			
無記号	1m(標準)		
3	3m(オプション)		
5	5m(オプション)		
▷ スイッチ数			
R	ロッド側1個付		
H	ヘッド側1個付		
D	2個付		
T	3個付		
⊕ オプション			
M	ピストンロッド材質(ステンレス)		
無記号	クッションニードル位置R(標準)		
S	クッションニードル位置S		
T	クッションニードル位置T		
① 付属品			
I	一山ナックル		
Y	二山ナックル(ピンと止め輪添付)		
B1	一山ブラケット		
B2	二山ブラケット(ピンと止め輪添付)		
B3	一山ブラケット		
B4	トラニオン形第2ブラケット(2個/セット)		

P4 Series

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

エア機器

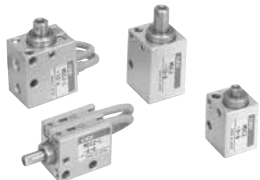
空気圧補助機器

サクション

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ



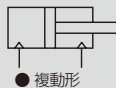
空圧シリンダ総合 I
カタログ No. CB-029S

小形ダイレクトシリンダ 複動・片ロッド形

MDC2 Series

●チューブ内径：φ6、φ8、φ10

JIS 記号



仕様

項目	MDC2・MDC2-L(スイッチ付)		
	φ6	φ8	φ10
チューブ内径 mm	φ6	φ8	φ10
作動方式	複動形		
使用流体	圧縮空気		
最高使用圧力 MPa	0.7		
最低使用圧力 MPa	0.15		0.1
耐圧力 MPa	1.05		
周囲温度 ℃	-10~60 (但し、凍結なきこと) 注1		
接続口径	M3		M5
ストローク許容差 mm	+0.5 0		
使用ピストン速度 mm/s	50~500		
クッション	なし		
給油	不可		
許容吸収エネルギー J	当製品はシリンダに取り付けられる外部負荷により発生するエネルギーは吸収できません。 無負荷で使用または、外部に別途緩衝装置を設けてください。		

注1：無接点スイッチ使用時は40℃以下で使用ください。

ストローク

チューブ内径 (mm)	標準ストローク (mm)	最大ストローク (mm)	スイッチ2個付最小ストローク(mm)		スイッチ1個付最小ストローク(mm)	
			有接点スイッチ	無接点スイッチ	有接点スイッチ	無接点スイッチ
φ6	4・6・8	8	6	4 (8)	4	4
φ8	4・6・8	8	8	4 (8)	4	4
φ10	4・6・10	10	6	4 (10)	4	4

注1：標準ストローク以外は製作できません。

注2：F2Y,F3Y,F3Pの場合、最小ストロークは（ ）内の寸法となります。

バリエーション別対応表

適用 チューブ 内径		複動・ 片ロッド形	単動・ 押し出し形	単動・ 引き込み形	複動・ 微速形
			X	Y	F
φ6~ 10	P4	●	○	○	
	P40	●	○	○	
	P42	▲			

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法

● スイッチなし



● スイッチ付



記号	内容	
①機種形番		
MDC2	複動・片ロッド形	スイッチなし
MDC2-L	複動・片ロッド形	スイッチ付
②チューブ内径		
6	φ6	
8	φ8	
10	φ10	
③ストローク(mm)		
4	4 (φ6~φ10)	
6	6 (φ6~φ10)	
8	8 (φ6、φ8)	
10	10 (φ10)	
④スイッチ形番		
スイッチ形番につきましては、 巻頭23~巻頭26ページの対応表をご覧ください。		
⑤スイッチ数		
R	ロッド側1個付	
H	ヘッド側1個付	
D	2個付	

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1: 有接点スイッチ2個付の最小ストロークは、φ6は6mm、φ8は8mm、φ10は6mmとなります。

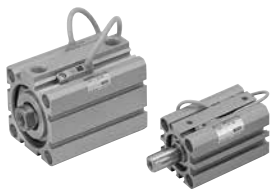
注2: 有接点スイッチ付MDC2はシリンダを磁性体(鉄板など)に取付けることはできません。
スイッチ検出不良の原因となります。

注3: 有接点スイッチ付MDC2-L-6をご使用の際はシリンダ取付ボルトは非磁性体(ステンレス製六角穴付ボルトなど)をご使用ください。
スイッチ検出不良の原因となります。

関連商品

スピードコントローラ							
形番	外観	接続口径 (Rc又はR)			適用チューブ外径		記載 ページ
		M3	M5	1/8	4(φ4)	6(φ6)	
SC3W-M3- ※・P4		●			●		530
SC3W-M5- ※・P4			●		●	●	

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。



空圧シリンダ総合 I
カタログ No.CB-029S

スーパーコンパクトシリンダ 複動・片ロッド形

SSD2 Series

●チューブ内径：φ12・φ16・φ20・φ25・φ32・φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS 記号



仕様

項目		SSD2 SSD2-L (スイッチ付)										
チューブ内径	mm	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	
作動方式		複動形										
使用流体		圧縮空気										
最高使用圧力	MPa	1.0										
最低使用圧力	MPa	0.1					0.05					
耐圧力	MPa	1.6										
周囲温度	℃	-10~60 (但し、凍結なきこと)										
接続口径		M5			Rc1/8 注1			Rc1/4		Rc3/8		
ストローク	ゴムクッション付						+2.0 0					
許容差	mm	クッションなし					+1.0 0					
使用ピストン速度	mm/s	50~500					50~300					
クッション		ゴムクッション有・無が選択可能										
給油		不可										
許容吸収	ゴムクッション付	0.03	0.05	0.10	0.16	0.16	0.44	0.75	0.78	2.51	3.92	
エネルギー	J	クッションなし	0.004	0.01	0.016	0.021	0.025	0.092	0.1	0.12	0.27	0.56

注1：スイッチなしφ32の5ストロークはポートサイズがM5となります。

ストローク

チューブ内径 (mm)	標準ストローク (mm)	最大ストローク (mm)	最小ストローク (mm)
φ12	5・10・15・20	30	1
φ16	25・30		
φ20	5・10・15・20・25	50	
φ25	30・35・40・45・50		
φ32	5・10・15・20・25・30・	100	
φ40	35・40・45・50・75・100		
φ50	10・15・20・25		
φ63	30・35・40・45・50		
φ80	75・100		
φ100			

注1：最大ストロークを超える場合は、当社営業までご相談下さい。

〔ストローク表〕

ストローク (mm)	適用内径									
	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
5	●	●	●	●	●	●	●			
10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
35			●	●	●	●	●	●	●	●
40			●	●	●	●	●	●	●	●
45			●	●	●	●	●	●	●	●
50			●	●	●	●	●	●	●	●
75					●	●	●	●	●	●
100					●	●	●	●	●	●
最小ストローク (mm) 注1	1									
最大ストローク (mm)	30	50	100							
中間ストローク 注2	1mm毎									

注1：1色表示式スイッチ付の5mm未満、2色表示式、オフディレータイプ、交流磁界用、T1※、T8※スイッチ付の10mm未満は、製作できません。スイッチ付最小ストロークについては、「空圧シリンダ総合 I」(カタログNo.CB-029S) をご参照ください。

注2：中間ストローク時の全長寸法はその上の標準ストロークと同じ寸法となります。

バリエーション別対応表

適用内径		複動・片ロッド形	複動・片ロッド高荷重形	複動・片ロッドロングストローク形	単動・押し出し形	単動・引き込み形	複動・ゴムエアクッション付高荷重形	複動・落下防止形	複動・両ロッド形	複動・背合せ形	複動・2段形	複動・微速形	複動・低速形	複動・低摩擦形高荷重形	複動・耐熱形	複動・バックアップ素ゴム	複動・強力スクレーパ形	複動・回り止め形
			K		X	Y	KC	Q	D	B	W	F	O	KU	T1	T2	G	M
φ12~200	P4	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○					○	○	▲
	P40	●	●	○	○	○	○	○	○	○	▲					○	○	▲
	P42	▲	▲	▲			▲	▲	▲	▲	▲					▲		

●：対象機種
○：準対象機種
▲：お問い合わせください
■：対象外

形番表示方法

スイッチなし（スイッチ用磁石無し）



スイッチ付（スイッチ用磁石内蔵）



① 機種形番

② チューブ内径

③ クッション

④ ストローク

⑤ スイッチ形番

注1
注2
注3
注8
注9

⑥ スイッチ数

⑦ オプション
注4

⑧ 取付金具

注5
注6


⑨ 付属品

注7

形番選定にあたっての注意事項

- 注1：φ12、φ16にはT2YD※スイッチは搭載できません。
- 注2：φ12~φ32にはT8※スイッチは搭載できません。
- 注3：F形スイッチはチューブ内径φ20、25の配管ポート面のみ搭載可能です。
- 注4：φ12~φ25のピストンロッド材質は標準でステンレスです。C形止め輪が鋼からステンレスになります。ロッド先端おねじタイプ時のナット材質がステンレスになります。
- 注5：取付金具は添付出荷となります。
- 注6：LB、FA選択時は、ピストンロッド出張り寸法WFが標準とは異なります。詳細は「空圧シリンダ総合I」（カタログNo.CB-029S）をご参照ください。また、本体貼付銘板の印字形番末尾に出張り長さ指定の形番が印字されます。
- 注7：“I” “Y” は同時に選定することはできません。
- 注8：φ20のF形スイッチリード線L字タイプは、15ストローク未満は選定できません。
- 注9：スイッチは製品に添付して出荷いたします。組付けての出荷が必要な場合、当社営業までお問い合わせください。
- 注10：F形スイッチのリード線長さ5mは受注生産品となります。

関連商品

		スピードコントローラ							記載ページ
形番	外観	接続口径 (Rc又はR)			適用チューブ外径				
		M5	1/8	1/4	4 (φ4)	6 (φ6)	8 (φ8)	10 (φ10)	
SC3W-M5-※-P4		●			●	●			530
SC3W-6-※-P4			●		●	●			
SC3W-8-※-P4				●		●	●	●	

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

記号	内容										
① 機種形番											
SSD2	複動・片ロッド形										
SSD2-L	複動・片ロッド形・スイッチ付										
② チューブ内径 (mm)											
12	φ12										
16	φ16										
20	φ20										
25	φ25										
32	φ32										
40	φ40										
50	φ50										
63	φ63										
80	φ80										
100	φ100										
③ クッション											
無記号	クッションなし										
D	ゴムクッション付										
④ ストローク (mm)											
ストローク表をご覧ください。											
⑤ スイッチ形番											
スイッチ形番につきましては、巻頭23~巻頭26ページの対応表をご覧ください。											
⑥ スイッチ数											
R	ロッド側1個付										
H	ヘッド側1個付										
D	2個付										
⑦ オプション											
無記号	チューブ内径 (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
N	ロッド先端めねじ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M 注4	ピストンロッド材質 (ステンレス)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
⑧ 取付金具											
無記号	取付金具無し										
LB	軸方向フット										
CB	二山クレビス (ピンと止め輪添付)										
FA	ロッド側フランジ形										
FB	ヘッド側フランジ形										
⑨ 付属品 (ロッド先端おねじ “N” を選定した場合に可)											
I	一山ナックル										
Y	二山ナックル (ピンと止め輪添付)										

P4 Series
空圧シリンダ
空気圧アクチュエータ
真空機器
空気圧バルブ
エア機器
スピードコントローラ
空気圧補助機器
空気圧発生装置
流体制御機器
電動アクチュエータ



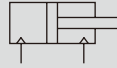
空圧シリンダ総合 I
カタログ No.CB-029S

スーパーコンパクトシリンダ 複動・片ロッド形 (大口径)

SSD2 Series

●チューブ内径：φ125・φ140・φ160・φ180・φ200

JIS 記号



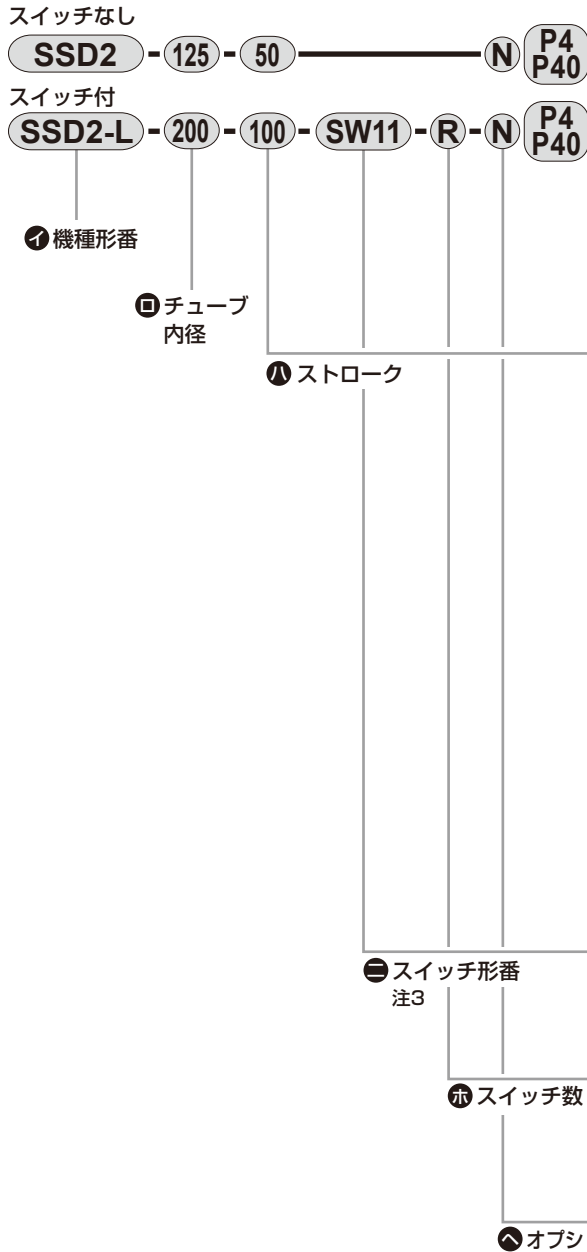
仕様

項目		SSD2 SSD2-L (スイッチ付)				
チューブ内径	mm	φ125	φ140	φ160	φ180	φ200
作動方式		複動形				
使用流体		圧縮空気				
最高使用圧力	MPa	1.0			0.7	
最低使用圧力	MPa	0.05				
耐圧力	MPa	1.6			1.05	
周囲温度	℃	-10~60 (但し、凍結なきこと)				
接続口径		Rc3/8			Rc1/2	
ストローク許容差	mm	+2.0 0				
使用ピストン速度	mm/s	50~300			20~300	
クッション		ゴムクッション付 (標準)				
給油		不可				
許容吸収エネルギー J	ゴムクッション付 クッションなし	6.52	6.52	7.78	12.4	
		-				

ストローク

チューブ内径 (mm)	標準ストローク (mm)	最大ストローク (mm)	最小ストローク (mm)
φ125	10、20、30、40、50 75、100、125、150 175、200、250、300	300	1
φ140			
φ160			
φ180			
φ200			

形番表示方法



記号	内容					
①機種形番						
SSD2	複動・片ロッド形					
SSD2-L	複動・片ロッド形・スイッチ付					
②チューブ内径 (mm)						
125	φ125					
140	φ140					
160	φ160					
180	φ180					
200	φ200					
③ストローク (mm)						
		適用内径				
		φ125	φ140	φ160	φ180	φ200
標準ストローク	10	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●
	40	●	●	●	●	●
	50	●	●	●	●	●
	75	●	●	●	●	●
	100	●	●	●	●	●
	125	●	●	●	●	●
	150	●	●	●	●	●
	175	●	●	●	●	●
	200	●	●	●	●	●
	250	●	●	●	●	●
300	●	●	●	●	●	
最小ストローク (mm) 注1		1				
最大ストローク (mm)		300				
中間ストローク 注2		1mm毎				
④スイッチ形番						
スイッチ形番につきましては、巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。						
⑤スイッチ数						
R	ロッド側1個付					
H	ヘッド側1個付					
D	2個付					
⑥オプション						
無記号	ロッド先端めねじ					
N	ロッド先端おねじ					

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1：1色表示式スイッチ付の5mm未満、2色表示式、オフディレータイプ、交流磁界用、T1※、T8※スイッチ付の10mm未満は、製作できません。
 スイッチ取付数と最小ストロークについては、「空圧シリンダ総合I」(カタログNo.CB-029S)をご参照ください。
- 注2：中間ストローク時の全長寸法は中間ストローク専用の長さで対応いたします。
- 注3：スイッチは製品に添付して出荷いたします。組付けでの出荷が必要な場合、当社営業までお問い合わせください。

関連商品

スピードコントローラ										
形番	外観	接続口径 (Rc又はR)				適用チューブ外径				記載ページ
		1/8	1/4	3/8	1/2	4(φ4)	6(φ6)	8(φ8)	10(φ10)	
SC3W-10-※-P4				●			●	●	●	530
SC3W-15-※-P4				●			●	●		

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

P4 Series

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

空気圧補助機器

流体制御機器

電動アクチュエータ

スーパーコンパクトシリンダ 複動・片ロッド形

SSD Series

- チューブ内径：φ12・φ16・φ20・φ25・φ32・φ40・φ50・φ63・φ80・φ100・φ125・φ140・φ160

JIS 記号



空圧シリンダ総合 I
カタログ No.CB-029S

仕様

項目	SSD SSD-L (スイッチ付)												
	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	φ125	φ140	φ160
チューブ内径 mm	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	φ125	φ140	φ160
作動方式	複動形												
使用流体	圧縮空気												
最高使用圧力 MPa	1.0												
最低使用圧力 MPa	0.1						0.05						
耐圧力 MPa	1.6												
周囲温度 ℃	-10~60 (但し、凍結なきこと)												
接続口径	M5				Rc 1/8			Rc 1/4		Rc 3/8			
ストローク	ゴムクッション付												
許容差 mm	クッションなし						+1.0 0				-		
使用ピストン速度 mm/s	50~500						50~300						
クッション	ゴムクッション有・無が選択可能										ゴムクッション付 (標準)		
給油	不可												
許容吸収	ゴムクッション付												
エネルギー J	0.03	0.05	0.10	0.16	0.16	0.44	0.75	0.78	2.51	3.92	6.52	6.52	7.78
	クッションなし												
	0.004	0.01	0.016	0.021	0.025	0.092	0.1	0.12	0.27	0.56	-		

ストローク

チューブ内径 (mm)	標準ストローク (mm)	最大ストローク (mm)	最小ストローク (mm)
φ12	5, 10, 15, 20, 25, 30	注1) 30	1
φ16			
φ20			
φ25			
φ32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	注1) 50	
φ40			
φ50			
φ63			
φ80	5, 10, 20, 30, 40, 50	注1) 50	
φ100			
φ125	10, 20, 30, 40	300	
φ140	50, 60, 70, 80		
φ160	90, 100		

注1) φ12~φ100については、標準ストロークを超える場合、高荷重形となります。仕様は、22ページを参照ください。

(ストローク表)

ストローク (mm)	適用内径												
	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	φ125	φ140	φ160
5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
40			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
50			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
60				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
70					●	●	●	●	●	●	●	●	●
80						●	●	●	●	●	●	●	●
90							●	●	●	●	●	●	●
100								●	●	●	●	●	●
最小ストローク (mm) 注1	1												
最大ストローク (mm)	30			50						300			
中間ストローク 注2	1mm毎												

標準ストロークを超える場合、高荷重形 (K) となります。仕様は、22ページ、詳細は、「空圧シリンダ総合 I」(カタログ No.CB-029S) をご参照ください。

注1: 1色表示式スイッチ付の5mm未満、2色表示式、オフディレータイブ、交流磁界用、T1※、T8※スイッチ付の10mm未満は、製作できません。スイッチ取付数と最小ストロークについては、「空圧シリンダ総合 I」(カタログ No.CB-029S) をご参照ください。

注2: φ12~φ100とφ125~φ160の中間ストロークの対応方法が下記の通り異なります。ご注意ください。[φ12~φ100] 中間ストローク時の全長寸法はその上の標準ストロークと同じ寸法となります。[φ125~φ160] 中間ストローク時の全長寸法は中間ストローク専用の長さで対応いたします。

P4取付金具形番表示方法

チューブ内径 (mm)	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	φ125	φ140	φ160
取付金具													
フート (LB)	SSD-LB-12	SSD-LB-16	SSD-LB-20	SSD-LB-25	SSD-LB-32	SSD-LB-40	SSD-LB-50	SSD-LB-63	SSD-LB-80	SSD-LB-100	SSD-LB-125	SSD-LB-140	SSD-LB-160
フート (LB2)	SSD-LB2-12	SSD-LB2-16	SSD-LB2-20	SSD-LB2-25	SSD-LB2-32	SSD-LB2-40	SSD-LB2-50	SSD-LB2-63	SSD-LB2-80	SSD-LB2-100	-	-	-
フランジ (FA/FB)	SSD-FA-12	SSD-FA-16	SSD-FA-20	SSD-FA-25	SSD-FA-32	SSD-FA-40	SSD-FA-50	SSD-FA-63	SSD-FA-80	SSD-FA-100	-	-	-
二山クレビス (CB)	SSD-CB-12	SSD-CB-16	SSD-CB-20	SSD-CB-25	SSD-CB-32	SSD-CB-40	SSD-CB-50	SSD-CB-63	SSD-CB-80	SSD-CB-100	SSD-CB-125	SSD-CB-140	SSD-CB-160
二山クレビス (CB2)	SSD-CB2-12	SSD-CB2-16	SSD-CB2-20	SSD-CB2-25	SSD-CB2-32	SSD-CB2-40	SSD-CB2-50	SSD-CB2-63	SSD-CB2-80	SSD-CB2-100	-	-	-

注1: フート形取付金具は、2個/セットになります。

注2: P40シリーズの取付金具については、形番末尾に-P40と記入して下さい。

バリエーション別対応表

適用内径		複動・片ロッド形	複動・落下防止形	単動・押し出し形	単動・引き込み形	複動・両ロッド形	複動・背合せ形	複動・二段形	複動・微速形	複動・低速形	複動・耐熱形	複動・強力スクレーパ形	複動・スパッタ付着防止形	複動・耐切削油形	複動・両ロッド入り付着防止形	複動・回り止め形
			Q	X	Y	D	B	W	F	O	T	G	G1/G4	G2/G3	DG1 DG4	M
φ12~160	P4	●	●	○	○	○	○	○				○				▲
	P40	●	●	○	○	○	○	○				○				▲
	P42	▲	▲													

●：対象機種
○：準対象機種
▲：お問い合わせください
■：対象外

形番表示方法

スイッチなし



スイッチ付



2色表示式・オフディレータイプ、T1※スイッチ付(φ12・φ16のみ)



①機種形番

②チューブ内径

③クッション

④ストローク

⑤スイッチ形番

注1
注2
注9

⑥スイッチ数

⑦オプション

注3

⑧取付金具

注5
注6
注10

⑨付属品

注6

形番選定にあたっての注意事項

- 注1：φ12、φ16には強磁界スイッチは搭載できません。
- 注2：φ12~φ32にT8※スイッチは搭載できません。
- 注3：φ12~φ25のピストンロッド材質は標準でステンレスです。C形止め輪が鋼からステンレスになります。ロッド先端おねじタイプ時のナット材質がステンレスになります。
- 注4：取付金具は添付出荷となります。
- 注5：LB2、FA選択時はピストンロッド出張り寸法 WFが標準と異なります。外形寸法図は、「空圧シリンダ総合1」（カタログ No.CB-029S）また、本体貼付銘板の印字形番末尾に出張り長さ指定の形番が印字されます。
- 注6：“I” “Y” は同時に選定することはできません。
- 注7：ロッド先端形状のオーダーメイド仕様については、「空圧シリンダ総合1」（カタログ No.CB-029S）をご参照ください。
- 注8：バリエーションオプションの組合せについては「空圧シリンダ総合1」（カタログ No.CB-029S）をご参照ください。
- 注9：スイッチは製品に添付して出荷いたします。組付けての出荷が必要な場合、当社営業までお問い合わせください。
- 注10：φ125~φ160は、LB、CBのみの対応となります。

関連商品

スピードコントローラ											
形番	外観	接続口径 (Rc又はR)	適用チューブ外径				記載ページ				
		M5	1/8	1/4	3/8	4(φ4)	6(φ6)	8(φ8)	10(φ10)	12(φ12)	
SC3W-M5-※-P4			●			●	●				530
SC3W-6-※-P4				●		●	●				
SC3W-8-※-P4					●		●	●			
SC3W-10-※-P4						●	●	●	●		

*には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

記号	内容											
①機種形番												
SSD	複動・片ロッド形											
SSD-L	複動・片ロッド形・スイッチ付											
SSD-L1	φ12、φ16、2色表示、オフディレータイプ、T1※スイッチ付											
②チューブ内径(mm)												
12	φ12											
16	φ16											
20	φ20											
25	φ25											
32	φ32											
40	φ40											
50	φ50											
63	φ63											
80	φ80											
100	φ100											
125	φ125											
140	φ140											
160	φ160											
③クッション												
無記号	クッションなし(φ125以上はゴムクッション付)											
D	ゴムクッション付(φ12~φ100)											
④ストローク(mm)												
ストローク表をご覧ください。												
⑤スイッチ形番												
スイッチ形番につきましては、巻頭23~巻頭26ページの対応表をご覧ください。												
⑥スイッチ数												
R	ロッド側1個付											
H	ヘッド側1個付											
D	2個付											
⑦オプション												
	チューブ内径(mm)											
無記号	ロッド先端おねじ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
N	ロッド先端おねじ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
P6	ノンバブル仕様	標準で対応		●	●	●	●	●	●	●	●	
S	中観ストローク専用本体	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
M	ストローク専用本体	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
⑧取付金具												
LB	軸方向フート											
LB2	軸方向フート (小型タイプ)											
CB	二山クレビス (ピンと止め輪添付)											
CB2	二山クレビス (小型タイプ) (ピンと止め輪添付)											
FA	ロッド側フランジ形											
FB	ヘッド側フランジ形											
⑨付属品(ロッド先端おねじ“N”を選定した場合に可)												
I	一山ナックル											
I2	一山ナックル (小型タイプ)											
Y	二山ナックル (ピンと止め輪添付)											
Y2	二山ナックル (小型タイプ) (ピンと止め輪添付)											

P4 Series
空圧圧アケチュエータ
真空機器
空圧圧バルブ
空気圧補助機器
流体制御機器
電動アケチュエータ



空圧シリンダ総合 I
カタログ No.CB-029S

スーパーコンパクトシリンダ 複動・片ロッド・高荷重形

SSD-K Series

- チューブ内径：φ12・φ16・φ20・φ25・φ32・φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS 記号



仕様

項目	SSD-K SSD-KL (スイッチ付)										
	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	
チューブ内径 mm	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	
作動方式	複動形										
使用流体	圧縮空気										
最高使用圧力 MPa	1.0										
最低使用圧力 MPa	0.1					0.05					
耐圧力 MPa	1.6										
周囲温度 ℃	-10~60 (但し、凍結なきこと)										
接続口径	M5				Rc 1/8		Rc 1/4		Rc 3/8		
ストローク許容差 mm	+2.0 0										
使用ピストン速度 mm/s	50~500						50~300				
クッション	ゴムクッション										
給油	不可										
許容吸収エネルギー J	0.04	0.09	0.16	0.16	0.40	0.63	0.98	1.56	2.51	3.92	

ストローク

チューブ内径(mm)	標準ストローク(mm)	最大ストローク(mm)	最小ストローク(mm)
φ12	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	注2) 100	1
φ16		注2) 200	
φ20		注2)	
φ25	10, 15, 20, 25, 30, 40	300	
φ32	50, 60, 70, 80, 90, 100		
φ40	10, 20, 30, 40, 50		
φ50	60, 70, 80, 90, 100		
φ63			
φ80			
φ100			

注1) 中間ストロークについては、1mm毎に製作可能です。ただし、全長寸法は、その上の標準ストロークと同じになります。

注2) 標準ストロークを超え最大ストロークまでは10とびに製作可能です。
(例) φ16 : 60, 70, 80, 90, 100

注3) φ20 : 100を超え200以下、φ25~φ50 : 150を超え300以下、φ63~φ100 : 200を超え300以下、は一部内部構造及び全長寸法が異なります。

〔ストローク表〕

ストローク (mm)	適用内径										
	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	
5	●	●	●								
10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
60				●	●	●	●	●	●	●	
70				●	●	●	●	●	●	●	
80				●	●	●	●	●	●	●	
90				●	●	●	●	●	●	●	
100				●	●	●	●	●	●	●	
最小ストローク (mm) 注1	1										
最大ストローク (mm)	100	200					300				
中間ストローク 注2	1mm毎										

注1 : 1色表示式スイッチ付の5mm未満、2色表示式、オフデレタータイプ、交流磁界用、T1※、T8※スイッチ付の10mm未満の製作はできません。スイッチ取付数と最小ストロークについては、「空圧シリンダ総合 I」(カタログNo.CB-029S)をご参照ください。

注2 : 全長寸法はその上の標準ストロークと同じ寸法になります。

P4取付金具形番表示方法

チューブ内径(mm)	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
取付金具										
フート (LB)	SSD-LB-12	SSD-LB-16	SSD-LB-20	SSD-LB-25	SSD-LB-32	SSD-LB-40	SSD-LB-50	SSD-LB-63	SSD-LB-80	SSD-LB-100
フート (LB2)	SSD-LB2-12	SSD-LB2-16	SSD-LB2-20	SSD-LB2-25	SSD-LB2-32	SSD-LB2-40	SSD-LB2-50	SSD-LB2-63	SSD-LB2-80	SSD-LB2-100
フランジ (FA/FB)	SSD-FA-12	SSD-FA-16	SSD-FA-20	SSD-FA-25	SSD-FA-32	SSD-FA-40	SSD-FA-50	SSD-FA-63	SSD-FA-80	SSD-FA-100
二山クレビス (CB)	SSD-CB-12	SSD-CB-16	SSD-CB-20	SSD-CB-25	SSD-CB-32	SSD-CB-40	SSD-CB-50	SSD-CB-63	SSD-CB-80	SSD-CB-100
二山クレビス (CB2)	SSD-CB2-12	SSD-CB2-16	SSD-CB2-20	SSD-CB2-25	SSD-CB2-32	SSD-CB2-40	SSD-CB2-50	SSD-CB2-63	SSD-CB2-80	SSD-CB2-100

注1 : フート形取付金具は、2個/セットになります。

注2 : P40シリーズの取付金具については、形番末尾に-P40と記入して下さい。

バリエーション別対応表

適用内径	P4 P40 P42	複動・ 片ロッド形	複動・ 微速形	複動・ 低摩擦形	複動・ ゴムエア クッション形	複動・強力 スクレーパ形	複動・ スリット付着 防止形	複動・ 耐切削油形
			F	U	※C	G	G1/G4	G2/G3
φ12~ 160	P4	●			○	○		
	P40	●			○	○		
	P42	▲			▲			

●: 対象機種 ○: 準対象機種 ▲: お問い合わせください □: 対象外

形番表示方法

スイッチなし



スイッチ付



① チューブ
内径

② ストローク

③ スイッチ形番
注1
注8

④ スイッチ数

⑤ オプション
注2

⑥ 取付金具
注3
注4


⑦ 付属品
注5

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: φ12、φ16には交流磁界用スイッチ、T8 ※スイッチは搭載できません。
 注2: φ12~φ25のピストンロッド材質は標準でステンレスです。C形止め輪が鋼からステンレスになります。ロッド先端おねじタイプ時のナット材質がステンレスになります。
 注3: 取付金具は添付出荷となります。
 注4: LB2、FA選択時はピストンロッド出張り寸法WFが標準と異なります。外形寸法図は、「空圧シリンダ総合I」(カタログNo.CB-029S)をご参照ください。また、本体貼付銘板の印字形番末尾に出張り長さ指定の形番が印字されます。
 注5: “I” “Y”は同時に選定することはできません。
 注6: ロッド先端形状のオーダーメイド仕様については、「空圧シリンダ総合I」(カタログNo.CB-029S)をご参照ください。
 注7: バリエーション・オプションの組合せについては「空圧シリンダ総合I」(カタログNo.CB-029S)をご参照ください。
 注8: スイッチは製品に添付して出荷いたします。組付けての出荷が必要な場合、当社営業までお問合せください。

記号	内容	
① チューブ内径(mm)		
12	φ12	
16	φ16	
20	φ20	
25	φ25	
32	φ32	
40	φ40	
50	φ50	
63	φ63	
80	φ80	
100	φ100	
② ストローク (mm)		
ストローク表をご覧ください。		
③ スイッチ形番		
スイッチ形番につきましては、巻頭23~巻頭26ページの対応表をご覧ください。		
④ スイッチ数		
R	ロッド側1個付	
H	ヘッド側1個付	
D	2個付	
⑤ オプション		
チューブ内径(φ)		
無記号	ロッド先端めねじ	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
N	ロッド先端めねじ	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
S	中継ストローク専用本体	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
M	ピストンロッド積戻スプリング	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
⑥ 取付金具		
LB	軸方向フート	
LB2	軸方向フート (小型タイプ)	
CB	二山クレビス (ピンと止め輪添付)	
CB2	二山クレビス (小型タイプ) (ピンと止め輪添付)	
FA	ロッド側フランジ形	
FB	ヘッド側フランジ形	
⑦ 付属品 (ロッド先端めねじ“N”を選定した場合に可)		
I	一山ナックル	
I2	一山ナックル (小型タイプ)	
Y	二山ナックル (ピンと止め輪添付)	
Y2	二山ナックル (小型タイプ) (ピンと止め輪添付)	

関連商品

形番	外観	スピードコントローラ								記載 ページ	
		接続口径 (Rc又はR)	適用チューブ外径								
		M5	1/8	1/4	3/8	4(φ4)	6(φ6)	8(φ8)	10(φ10)	12(φ12)	
SC3W-M5-※-P4		●				●	●				530
SC3W-6-※-P4			●			●	●	●			
SC3W-8-※-P4				●			●	●	●		
SC3W-10-※-P4					●		●	●	●		

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

P4 Series

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

関連機器

シリンダ
スイッチ

真空機器

空気圧バルブ

クローン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

補助バルブ

サレソサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
仕様

電動アクチュエータ
仕様



空圧シリンダ総合I
カタログ No.CB-029S

ガイド付スーパーコンパクトシリンダ 複動・片ロッド形

SSG Series

- チューブ内径：φ12・φ16・φ20・φ25・φ32・φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS 記号



仕様

項目		SSG									
チューブ内径	mm	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
作動方式		複動形									
使用流体		圧縮空気									
最高使用圧力	MPa	1.0									
最低使用圧力	MPa	0.15					0.1				
耐圧力	MPa	1.6									
周囲温度	℃	-10~60 (但し、凍結なきこと)									
接続口径		M5			Rc1/8 注1			Rc1/4		Rc3/8	
ストローク許容差	mm	+1.0 0 +2.0 0									
	クッションなし										
	ゴムクッション付										
使用ピストン速度	mm/s	50~500					50~300				
クッション		クッションなし・ゴムクッションの選択が可能									
給油		不可									
許容吸収エネルギーJ	クッションなし	0.004	0.01	0.016	0.021	0.025	0.092	0.1	0.12	0.27	0.56
	ゴムクッション付	0.03	0.05	0.10	0.16		0.44	0.75	0.78	2.51	3.92

注1：スイッチなしφ32の5ストロークはポートサイズがM5となります。

ストローク

チューブ内径 (mm)	標準ストローク (mm)	最大ストローク (mm)	最小ストローク (mm)
φ12	5・10・15・20	30	1
φ16	25・30		
φ20	5・10・15・20・25	50	
φ25	30・35・40・45・50		
φ32	5・10・15・20・25・30	100	
φ40	35・40・45・50・75・100		
φ50	10・15・20・25		
φ63	30・35・40・45・50		
φ80	75・100		
φ100			

注1：中間ストロークについては、1mm毎に製作可能です。中間ストローク時の全長寸法はその上の標準ストロークと同じ寸法となります。

関連商品

スピードコントローラ											
形番	外観	接続口径 (Rc又はR)				適用チューブ外径				記載ページ	
		M5	1/8	1/4	3/8	4(φ4)	6(φ6)	8(φ8)	10(φ10)		12(φ12)
SC3W-M5-※-P4		●				●	●				530
SC3W-6-※-P4			●			●	●	●			
SC3W-8-※-P4				●			●	●	●		
SC3W-10-※-P4					●		●	●	●	●	

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

バリエーション別対応表

適用チューブ内径	複動形	
	P4	P40
φ12~100	P4	●
	P40	●
	P42	■

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください ■:対象外

形番表示方法

スイッチなし

SSG - 12 D - 10 - P4 P40

スイッチ付

SSG-L - 12 D - 10 - SW11 - R - P4 P40

2色表示式・オフディレイタイプ、T1※スイッチ付 (φ12・φ16のみ)

SSG-L1 - 12 D - 10 - SW31 - R - P4 P40

①機種形番

②チューブ内径

③クッション

④ストローク

中間ストロークについて
1mm毎に製作可能です。
(スイッチ付の5mm未満は製作不可)なお、中間ストローク時の全長寸法はその上の標準ストロークと同じ寸法になります。

⑤スイッチ形番

注1
注2
注3
注4
注5

⑥スイッチ数

記号	内容									
① 機種形番										
SSG	複動・片ロッド形									
SSG-L	複動・片ロッド形・スイッチ付									
SSG-L1	φ12、φ16 2色表示、オフディレイタイプ、T1※スイッチ付									
② チューブ内径(mm)										
12	φ12									
16	φ16									
20	φ20									
25	φ25									
32	φ32									
40	φ40									
50	φ50									
63	φ63									
80	φ80									
100	φ100									
③ クッション										
無記号	クッションなし									
D	両側ゴムクッション付									
④ ストローク(mm)										
チューブ内径 (φ)										
	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
5	5	●	●	●	●	●				
10	10	●	●	●	●	●				
15	15	●	●	●	●	●				
20	20	●	●	●	●	●				
25	25	●	●	●	●	●				
30	30	●	●	●	●	●				
35	35			●	●	●				
40	40			●	●	●				
45	45			●	●	●				
50	50			●	●	●				
75	75				●	●				
100	100				●	●				
⑤ スイッチ形番										
スイッチ形番につきましては、 巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。										
⑥ スイッチ数										
R	ロッド側 1個付									
H	ヘッド側 1個付									
D	2個付									
T	3個付									

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: φ12、φ16の5mmストロークにはT0※、T5※スイッチは搭載できません。
- 注2: φ12、φ16にはT2YD※スイッチは搭載できません。
- 注3: φ12～φ32にはT8※スイッチは搭載できません。
- 注4: F形スイッチはチューブ内径φ25の配管ポート面のみ搭載可能です。
- 注5: スイッチは製品に添付して出荷いたします。組付けての出荷が必要な場合、当社営業までお問い合わせください。

P4 Series

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器



空圧シリンダ総合 I
カタログ No.CB-029S

小形コンパクトシリンダ 複動・片ロッド形

MSD Series

●チューブ内径：φ6・φ8

JIS 記号



仕様

項目	MSD MSD-L(スイッチ付)
チューブ内径 mm	φ6、φ8
作動方式	複動形
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力 MPa	1.0
最低使用圧力 MPa	0.15
耐圧力 MPa	1.6
周囲温度 °C	-10~60(但し、凍結なきこと)
接続口径	M3
ストローク許容差 mm	+0.5 0
使用ピストン速度 mm/s	50~500
クッション	なし
給油	不可
許容吸収エネルギー J	当製品はシリンダに取付けられる外部負荷により発生するエネルギーは吸収できません。 無負荷で使用または、外部に別途緩衝装置は設けてください。

ストローク

チューブ内径 (mm)	標準ストローク (mm)	最大ストローク (mm)	スイッチ2個付最小ストローク(mm)		スイッチ1個付最小ストローク(mm)	
			有接点スイッチ	無接点スイッチ	有接点スイッチ	無接点スイッチ
φ6	5・10・15・20・25・30	30	10	5(10)	5	5
φ8	5・10・15・20・25・30	30	10	5(10)	5	5

注1：標準ストローク以外は製作できません。

注2：F2Y,F3Y,F3Pの場合、最小ストロークは（ ）内の寸法となります。

バリエーション別対応表

適用 チューブ 内径		複動・ 片ロッド形	複動・ 片ロッド 高荷重形	単動・ 押し形	単動・ 引き込み形	複動・ 微速形
			K	X	Y	F
MSD φ6~ 16	P4	●	●	○	○	
	P40	●	●	○	○	

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法

● スイッチなし（スイッチ用磁石無し）



● スイッチ付（スイッチ用磁石内蔵）



① 機種形番

② チューブ内径

③ ストローク

④ スイッチ形番
注1

⑤ スイッチ数

⑥ 配管ポート位置
注2


記号	内容	
① 機種形番		
MSD	複動・片ロッド形	スイッチなし
MSD-L		スイッチ付
② チューブ内径(mm)		
6	φ6	
8	φ8	
③ ストローク(mm)		
5	5	
10	10	
15	15	
20	20	
25	25	
30	30	
④ スイッチ形番		
スイッチ形番につきましては、 巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。		
⑤ スイッチ数		
R	ロッド側1個付	
H	ヘッド側1個付	
D	2個付	
⑥ 配管ポート位置		
無記号	正面配管	
R	後方配管	

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：スイッチ付の場合、φ6・φ8については非磁性体（ステンレス製など）の取付ボルトをご使用ください。

注2：後方配管の場合、本体側面での取付ができます。また、ロッド側及びヘッド側取付に使用するボルトは2本になりますのでご注意ください。

関連商品

スピードコントローラ								
形番	外観	接続口径 (Rc又はR)			適用チューブ外径			記載 ページ
		M3	M5	1/8	4(φ4)	6(φ6)	8(φ8)	
SC3W-M3- ※P4		●			●			530

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

P4 Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
関連機器
シリンダ
スイッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サレソサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
モータレス



空圧シリンダ総合 I
カタログ No. CB-029S

小形ガイド付コンパクトシリンダ
複動・ガイド搭載形・スイッチ付

MSDG-L Series

●チューブ内径：φ6・φ8・φ12・φ16



仕様

項目		MSDG-L(スイッチ付)				
チューブ内径		mm	φ6	φ8	φ12	φ16
作動方式			複動形			
使用流体			圧縮空気			
最高使用圧力	MPa		1.0			
最低使用圧力	MPa		0.2	0.15		0.1
耐圧力	MPa		1.6			
周囲温度	℃		5~60			
接続 口径	本体側面ポート		M3		M5	
	後方集中ポート		M3		M3	
ストローク許容差	mm		+2.0			
			0			
使用ピストン速度	mm/s		50~500			
クッション			ゴムクッション付			
給油			不可			
許容吸収エネルギー	J		0.004	0.014	0.044	0.110

ストローク

チューブ内径 (mm)	標準ストローク (mm)	最大ストローク (mm)	スイッチ2個付最小ストローク(mm)		スイッチ1個付最小ストローク(mm)	
			有接点スイッチ	無接点スイッチ	有接点スイッチ	無接点スイッチ
φ6	5・10・15・20・25・30	30	10	5	5	5
φ8	5・10・15・20・25・30	30	10	5	5	5
φ12	5・10・15・20・25・30	30	10	5	5	5
φ16	5・10・15・20・25・30	30	10	5	5	5

注：標準ストローク以外は製作できません。

バリエーション別対応表

適用チューブ内径		複動・ガイド搭載形	
		複動・ガイド搭載形	複動・ガイド搭載形・微送形
MSDG φ6~ 16	P4	●	
	P40	●	

●: 対象機種 ○: 準対象機種 ▲: お問い合わせください □: 対象外

形番表示方法

● スイッチ付 (スイッチ用磁石内蔵)

MSDG-L - 6 - 30 - SW81 - D - R P4 P40

複動
ガイド搭載形

① チューブ内径

② ストローク

③ スイッチ形番
注1
注2

④ スイッチ数

⑤ 配管ポート位置
注3

記号	内容	
①	チューブ内径(mm)	
6	φ6	
8	φ8	
12	φ12	
16	φ16	
②	ストローク(mm)	
5	5	
10	10	
15	15	
20	20	
25	25	
30	30	
③	スイッチ形番	
スイッチ形番につきましては、 巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。		
④	スイッチ数	
R	ロッド側1個付	
H	ヘッド側1個付	
D	2個付	
⑤	配管ポート位置	
無記号	正面配管	
R	後方配管	


⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1: φ6・φ8でスイッチ付の場合、取付ボルトは非磁性(ステンレス製など)のものをご使用ください。

注2: φ12・φ16で無接スイッチを使用する場合、通しボルトは、非磁性(ステンレス製など)のものをご使用ください。

注3: 後方配管の場合、本体側面での取付ができます。

関連商品

形番	外観	接続口径 (Rc又はR)			適用チューブ外径			記載ページ
		M3	M5	1/8	4(φ4)	6(φ6)	8(φ8)	
SC3W-M3- ※-P4		●			●			530
SC3W-M5- ※-P4			●		●	●		

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

P4
Series

空気圧
シリンダ
チャック
関連機器
シリンダ
スイッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コンドローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サクション
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕舞
モータレス
仕舞



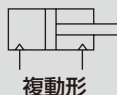
空圧シリンダ総合 I
カタログ No. CB-029S

スーパーマウントシリンダ 複動・片ロッド形

SMG Series

●チューブ内径：φ6・φ10・φ16・φ20・φ25・φ32

JIS 記号



複動形



仕様

項目	SMG SMG-L (スイッチ付)					
	φ6	φ10	φ16	φ20	φ25	φ32
チューブ内径 mm	φ6	φ10	φ16	φ20	φ25	φ32
作動方式	複動形					
使用流体	圧縮空気					
最高使用圧力 MPa	0.7					
最低使用圧力 MPa	0.12	0.06			0.05	
耐圧力 MPa	1.05					
周囲温度 °C	-10~60 (ただし凍結なきこと)					
接続口径	M5					Rc1/8
ストローク許容差 mm	+1.5 0					
使用ピストン速度 mm/s	50~500					
クッション	ゴムクッション付					
給油	不可					
許容吸収エネルギー J	0.012	0.036	0.1	0.1	0.19	0.5

ストローク

チューブ内径 (mm)	標準ストローク (mm)	最小ストローク (mm)
φ6	5、10、15、20、25、 30、40、50、60	5
φ10		
φ16		
φ20	5、10、15、20、25、 30、40、50、60、 70、80、90、100	
φ25		
φ32		

注1：中間ストロークについては、5mm毎に製作可能です。
但し、全長寸法はその上の標準ストロークの寸法と同一になります。

バリエーション別対応表

適用 チューブ 内径		複動・ 片ロッド形	単動・ 押し形	単動・ 引き込み形	複動・ 微速形	複動・ 回り止め形
			X	Y	F	M
φ6~ 32	P4	●	○	○		○
	P40	●	○	○		○
	P42	▲				▲

●: 対象機種 ○: 準対象機種 ▲: お問い合わせください □: 対象外

形番表示方法

スイッチなし（スイッチ用磁石無し）

SMG - 32 - 25 ————— P4
P40

スイッチ付（スイッチ用磁石内蔵）

SMG-L - 32 - 25 - SW51 - R - P4
P40

① 機種形番

② チューブ内径


③ ストローク

④ スイッチ形番

⑤ スイッチ数

記号	内 容						
① 機種形番	SMG	複動形					
	SMG-L	複動形・スイッチ付					
② チューブ内径(mm)	6	φ6					
	10	φ10					
	16	φ16					
	20	φ20					
	25	φ25					
	32	φ32					
③ ストローク(mm)	適用チューブ内径						
		φ6	φ10	φ16	φ20	φ25	φ32
標準 ストローク	5	●	●	●	●	●	●
	10	●	●	●	●	●	●
	15	●	●	●	●	●	●
	20	●	●	●	●	●	●
	25	●	●	●	●	●	●
	30	●	●	●	●	●	●
	40	●	●	●	●	●	●
	50	●	●	●	●	●	●
	60	●	●	●	●	●	●
	70				●	●	●
	80				●	●	●
90				●	●	●	
100				●	●	●	
④ スイッチ形番	スイッチ形番につきましては、 巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。						
⑤ スイッチ数	R	ロッド側1個付					
	H	ヘッド側1個付					
	D	2個付					

関連商品

スピードコントローラ							
形番	外観	接続口径 (Rc又はR)		適用チューブ外径			記載 ページ
		M5	1/8	4 (φ4)	6 (φ6)	8 (φ8)	
SC3W-M5- ※-P4		●		●	●		530
SC3W-6- ※-P4			●	●	●	●	

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

P4
Series

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

関連機器

シリンダ
スイッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器



空圧シリンダ総合 I
カタログ No. CB-029S

偏平シリンダ コンパクト・デミ 複動・片ロッド形

FCD Series

●チューブ内径：φ25・φ32・φ40・φ50・φ63



仕様

項目	FCD FCD-L				
	φ25相当	φ32相当	φ40相当	φ50相当	φ63相当
チューブ内径 mm	φ25相当	φ32相当	φ40相当	φ50相当	φ63相当
作動方式	複動形				
使用流体	圧縮空気				
最高使用圧力 MPa	0.7				
最低使用圧力 MPa	0.07				
耐圧力 MPa	1.05				
周囲温度 ℃	-10~60 (但し、凍結なきこと)				
接続口径	M5		Rc1/8		Rc1/4
ストローク許容差 mm	+0.5 0 (~50)				
使用ピストン速度 mm/s	50~500				
クッション	なし				
給油	不可				
許容吸収エネルギー J	0.015	0.02	0.026	0.04	0.05

回り止め精度・許容回転トルク

項目	φ25相当	φ32相当	φ40相当	φ50相当	φ63相当
不回転精度 注2	±1°	±0.8°	±0.5°	±0.5°	±0.5°
許容回転トルク N・m	1	1.6	2.5	3.9	5.9

注1：回転トルクが衝撃的に加わる使い方や、トルク荷重の向きが衝撃的に変化するような使い方はさけてください。

注2：「不回転精度」の値は、ピストンロッドの先端に「許容回転トルク」の10%のトルク荷重を掛けた時の値です。

ストローク

形番	チューブ内径 (mm)	標準ストローク (mm)	最大ストローク (mm)	最小ストローク (mm)
FCD	φ25、φ32 φ40、φ50 φ63相当	5・10・15・20・25 30・40・50	50	1

注1：中間ストロークについては、1mm毎に製作可能です。

注2：スイッチ取付の仕方により最小ストロークが異なります。下表をご参照ください。

スイッチ付の最小ストローク

1個付		2個付	
ロッド側取付	ヘッド側取付	異面取付の場合	同一面取付の場合
10mm		15mm	35mm (φ25・32・40・50) 30mm (φ63)

バリエーション別対応表

適用チューブ内径	P4 P40	複動・片ロッド形	単動・押し形	単動・引き込み形	複動・両ロッド形
		FCD	FCS	FCH	FCD-D
φ25~63	P4	○	○	○	○
	P40	○	○	○	○

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法

スイッチなし

FCD - **25** - **10** - **N** **P4**
P40

スイッチ付

FCD-L - **25** - **10** - **SW71** - **R** - **N** **P4**
P40

①機種形番

②チューブ内径

③ストローク

④スイッチ形番

⑤スイッチ数


⑥オプション

記号	内容	
① 機種形番		
FCD	複動形	
FCD-L	複動形・スイッチ付	
② チューブ内径(mm)		
25	φ25	
32	φ32	
40	φ40	
50	φ50	
63	φ63	
③ ストローク(mm)		
チューブ内径	ストローク	中間ストローク
φ25~φ63	1~50	1mm毎
④ スイッチ形番		
スイッチ形番につきましては、巻頭23~巻頭26ページの対応表をご覧ください。		
⑤ スイッチ数		
R	ロッド側1個付	
H	ヘッド側1個付	
D	2個付	
T	3個付	
⑥ オプション		
無記号	ロッド先端めねじ	
M	ピストンロッド、ロッドナット材質 (ステンレス)	
N	ロッド先端おねじ	
R	インロー付	

▲ 形番選定にあたっての注意事項

注1:受注生産品です。当社営業までお問い合わせください。

関連商品

スピードコントローラ								
形番	外観	接続口径 (Rc又はR)			適用チューブ外径		記載ページ	
		M5	1/8	1/4	4 (φ4)	6 (φ6)		8 (φ8)
SC3W-M5-※-P4		●			●	●		530
SC3W-6-※-P4			●		●	●	●	
SC3W-8-※-P4				●		●	●	

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。



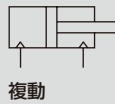
空圧シリンダ総合 I
カタログ No.CB-029S

ストッパシリンダ 複動形・ロッド先端形状丸棒形

STK Series

●チューブ内径：φ20・φ32・φ40・φ50

JIS 記号



複動



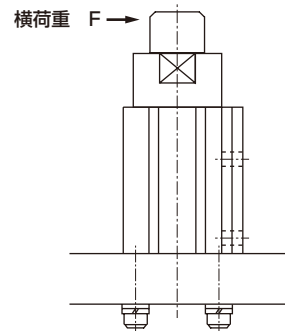
仕様

項目	STK			
チューブ内径 mm	φ20	φ32	φ40	φ50
作動方式	複動形			
使用流体	圧縮空気			
最高使用圧力 MPa	1.0			
最低使用圧力 MPa	0.15	0.1		
耐圧力 MPa	1.6			
周囲温度 °C	-10~60 (ただし凍結なきこと)			
接続口径	M5	Rc1/8	Rc1/4	
ストローク許容差 mm	+2.0 0			
使用ピストン速度 mm/s	50~500			
クッション	ゴムクッション付			
給油	不可			
ロッド先端形状	丸棒形			
許容吸収エネルギー J	下図を参照ください。			

許容横荷重

単位：N

チューブ内径	ストローク				
	10	15	20	25	30
φ20	106.5	99.4	93.2	—	—
φ32	272.8	254.6	238.7	—	—
φ40	—	—	371.3	352.1	334.8
φ50	—	—	582.8	552.8	525.8

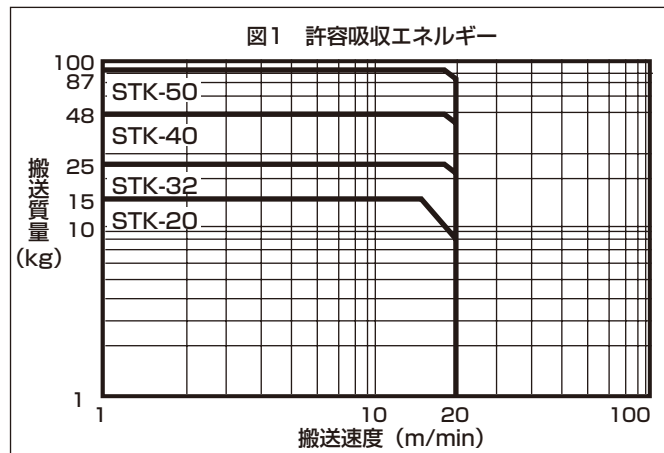


ストローク

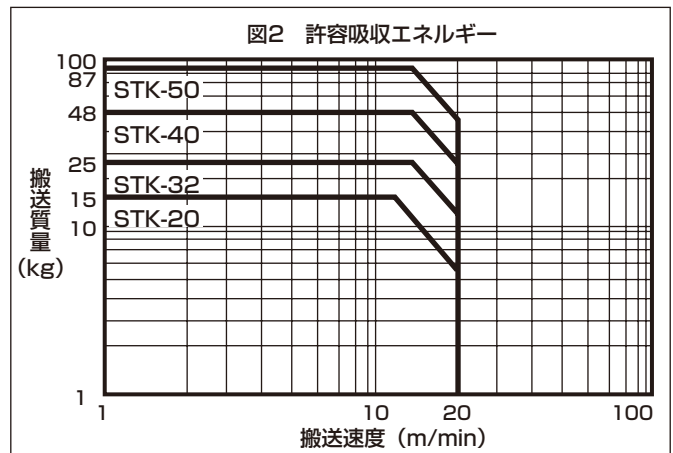
チューブ内径 (mm)	ストローク (mm)	最大ストローク (mm)	最小ストローク (mm)	スイッチ付最小ストローク (mm)
φ20	10、15、20	20	10	10
φ32				
φ40	20、25、30	30	20	20
φ50				

注：標準ストローク以外は受注生産となります。

A. ロッド側取付



B. ヘッド側取付



(注) ロッド先端形状：丸棒形・面取形・ローラ形全てに適用します。

バリエーション別対応表

適用チューブ内径	P4 P40	複動・片ロッド形	単動・押し形	単動・引き込み形	他バリエーションについてはご相談ください。
			X	Y	
φ20~50	P4	●		○	
	P40	●		○	

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法

スイッチなし

STK - 20 - 10 - N11 P4 P40

スイッチ付

STK - 20 - 10 - SW11 - R - N11 P4 P40

① チューブ内径

② ストローク

③ スイッチ形番
注1

④ スイッチ数


⑤ オプション

記号	内容				
① チューブ内径 (mm)					
20	φ20				
32	φ32				
40	φ40				
50	φ50				
② ストローク (mm)					
チューブ内径	φ20	φ32	φ40	φ50	
10	10	●	●		
15	15	●	●		
20	20	●	●	●	●
25	25			●	●
30	30			●	●
③ スイッチ形番					
スイッチ形番につきましては、巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。					
④ スイッチ数					
R	ロッド側1個付				
H	ヘッド側1個付				
D	2個付				
⑤ オプション					
無記号	ロッド先端ねじなし				
N11	ロッド先端めねじ付				

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1: スイッチは製品に添付して出荷いたします。組付けでの出荷が必要な場合、当社営業までお問い合わせください。

関連商品

形番	外観	スピードコントローラ							記載ページ
		接続口径 (Rc又はR)			適用チューブ外径				
		M5	1/8	1/4	4(φ4)	6(φ6)	8(φ8)	10(φ10)	
SC3W-M5-※-P4		●			●	●			530
SC3W-6-※-P4			●		●	●	●		
SC3W-8-※-P4				●		●	●	●	

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

P4 Series
空気圧アクチュエータ
真空機器
空気圧バルブ
空気圧補助機器
流体制御機器
電動アクチュエータ



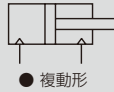
空圧シリンダ総合 I
カタログ No.CB-029S

小形真空吸着付シリンダ 複動

MVC Series

●チューブ内径：φ6、φ10

JIS 記号



● 複動形



仕様

項目	MVC	
チューブ内径 mm	φ6	φ10
作動方式	複動形	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力 MPa	0.7	
最低使用圧力 MPa	0.15	0.1
耐圧力 MPa	1.05	
真空ポート圧力	-101KPa~0.6MPa 注1	
周囲温度 ℃	0~60 (ただし凍結なきこと) 注2	
接続口径	M3	M5
ストローク許容差 mm	+1.0 0	
使用ピストン速度 mm/s	50~500	
クッション	ゴムクッション	
不回転精度 度	±0.5 (注3)	
給油	不可	
適用パッド	詳細は、次ページの形番表示方法及び下表をご参照ください。	
許容吸収エネルギー J	0.0046	0.035

バッファ付仕様

下記以外の仕様は左記と同じです。

項目	MVC-**-*-B
バッファストローク mm	4
バッファ部ばね荷重 N	セット時：1.3 作動時：1.62 (バッファストローク4mm作動時)
不回転精度 (参考値) 度	±2.6 (φ6)、±2.0 (φ10) (注3)

注1：バッファストロークは4mm以上で使用しないでください。作動不良の原因となります。

注2：バッファ付の不回転精度は、引っ込み端 (Pull時) の値です。出っ張り端 (Push時) は、ストロークにより変わるため、別途ご相談ください。

注3：引っ込み端での初期値です。

注1：真空ポートからの加圧は、真空破壊時のみとしてください。また、その際の破壊圧力は、シリンダ使用圧力以下でご使用ください。

注2：無接点スイッチ付MVCをご使用の際は、周囲温度を40℃以下でご使用ください。スイッチ検出不良の原因となります。

注3：引っ込み端での初期値です。

ストローク

チューブ内径 (mm)	標準ストローク (mm)	最大ストローク (mm)	スイッチ2個付最小ストローク(mm)		スイッチ1個付最小ストローク(mm)	
			有接点スイッチ	無接点スイッチ	有接点スイッチ	無接点スイッチ
φ6	5・10・15・20・25・30	30	10	5 (10)	5	5
φ10	5・10・15・20・25・30	30	10	5 (10)	5	5

注1：標準ストローク以外は製作できません。

注2：F2Y,F3Y,F3Pの場合、最小ストロークは () 内の寸法になります。

■ 理論吊上力

● 円形パッド

(N)

パッド径 (φmm)	2	3.5	5	6	8	10
吸着面積 (cm ²)	0.031	0.096	0.196	0.282	0.502	0.785
真空圧力						
-93.3KPa	0.284	0.873	1.765	2.550	4.511	7.061
-80.8KPa	0.245	0.745	1.569	2.158	3.923	6.080
-66.7KPa	0.206	0.618	1.275	1.863	3.236	5.099
-53.4KPa	0.167	0.500	0.981	1.471	2.550	4.021
-40.0KPa	0.118	0.373	0.785	1.079	1.961	3.040

表の値は計算値です。

■ パッド材質と特性

項目	硬度 HS	引張り強さ N/cm ²	引裂き強さ N/cm ²	伸び %	耐熱温度 ℃	耐油性	耐日光性	耐オゾン性	耐酸性	耐アルカリ性	耐摩耗性	電気絶縁性	耐気体透過性
ニトリルゴム (NBR)	50~90°	686~1961	313~490	150~620	-26~120	◎	×	×	△	○	◎	×	○
シリコンゴム (SI)	54~80°	441~784	117~411	100~300	-60~250	△	◎	◎	△	○	×	◎	×
ウレタンゴム (U)	50~80°	686~4315	588~1961	310~750	-20~75	△	◎	◎	×	×	◎	○	○
フッ素ゴム (FKM)	58~90°	931~1765	166~470	100~350	-10~230	◎	◎	◎	◎	△	◎	◎	◎

本表は、当社の扱うことができる合成ゴムの一時的特性を示したものです。

◎：使用に充分耐えるもの ○：使用上支障のないもの △：条件によっては使用に耐えるもの ×：不適当なもの

バリエーション別対応表

適用チューブ内径	複動形	
	P4	MVC
φ6、φ10	P4	●
	P40	●

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法

● スイッチなし



● スイッチ付



機種形番

① チューブ内径

② ストローク

③ スイッチ形番


④ スイッチ数

⑤ パッド種類

記号	内容
① チューブ内径 (mm)	
6	φ6
10	φ10
② ストローク (mm)	
5, 10, 15, 20, 25, 30	
③ スイッチ形番	
スイッチ形番につきましては、巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。	
④ スイッチ数	
R	ロッド側1個付
H	ヘッド側1個付
D	2個付
⑤ パッド種類	
無記号	パッドなし
P2A	材質： ニトリルゴム
P3.5A	
P5A	
P6A	
P8A	
P10A	材質： ウレタンゴム
P2AU	
P3.5AU	
P5AU	
P6AU	
P8AU	材質： シリコンゴム
P10AU	
P2AS	
P3.5AS	
P5AS	
P6AS	材質： フッ素ゴム
P8AS	
P10AS	
P2AF	
P3.5AF	
P5AF	材質： フッ素ゴム
P6AF	
P8AF	
P10AF	
⑥ バッファ	
無記号	バッファなし
B	バッファ付

※パッド種類は上記以外のパッドも対応できますので別途ご相談ください。

関連商品

スピードコントローラ						
形番	外観	接続口径 (Rc又はR)		適用チューブ外径		記載ページ
		M3	M5	4 (φ4)	6 (φ6)	
SC3W-M3-※-P4		●		●		530
SC3W-M5-※-P4			●	●	●	

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

P4 Series

空気圧アクチュエータ

ハンド・チャック

関連機器

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

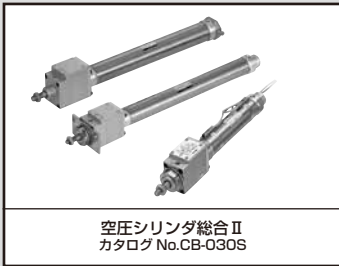
シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

セルトップシリンダ 複動・片ロッド形

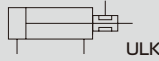
ULK Series

セルトップシリンダ 複動・片ロッド形

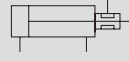
ULKP Series

● チューブ内径：φ16・φ20・φ25・φ32・φ40

JIS記号 ● 複動形



ULK



ULKP



仕様

項目	ULKP・ULKP-L		ULK			
	φ16		φ20	φ25	φ32	φ40
チューブ内径 mm	φ16		φ20	φ25	φ32	φ40
作動方式	複動形					
使用流体	圧縮空気					
最高使用圧力 MPa	1.0					
最低使用圧力	ブレーキ部MPa	0.3				
	シリンダ部MPa	0.15				
耐圧力 MPa	1.6					
周囲温度 ℃	-10~60 (但し、凍結なきこと)					
接続口径	ブレーキ部	M5	Rc1/8			
	シリンダ部	M5	Rc1/8			
ストローク許容差 mm	+1.0 0	+2.0 0 (~200)	+2.4 0 (201~)			
使用ピストン速度 mm/s	50~500					
クッション	ゴムクッション					
給油	不可					
停止精度 mm	±1.5 (300mm/s無負荷時) 注1		±1.0 (300mm/s無負荷時)			
保持力 N	160		251	393	643	1005
許容吸収エネルギー J	0.162		0.166	0.308	0.424	0.639

注1：ブレーキ部に加圧したまま放置すると応答遅れが発生し、停止位置がずれますのでご注意ください。

ストローク

形番	チューブ内径 (mm)	標準ストローク (mm)	最大ストローク (mm)	最小ストローク (mm)
ULKP・ULKP-L	φ16	15・30・45・60	260	5
ULK	φ20	25・50・75・100・150 200・250・300	700	5
	φ25			
	φ32			
	φ40			

注1：中間ストロークについては、1mm毎に製作可能です。

関連商品

スピードコントローラ

形番	外観	接続口径 (Rc又はR)	適用チューブ外径		記載 ページ
		M5	4(φ4)	6(φ6)	
SC3W-M5- ※-P4		●	●	●	530

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

バリエーション別対応表

適用チューブ内径	複動形	
	P4	▲
φ16 ~40	P40	▲

●: 対象機種 ○: 準対象機種 ▲: お問い合わせください □: 対象外

注: 標準グリース使用

形番表示方法

スイッチなし



スイッチ付



④ 付属品
注2

① 機種名

② 取付形式

③ チューブ内径

⑤ ストローク

⑥ ヘッド側ポート方向

⑦ スイッチ形番

⑧ スイッチ数

記号	内容	
① 機種名		
ULKP	複動形	
ULKP-L	スイッチ付複動形	
② 取付形式		
00	基本形	
LS	片側軸方向フート形(ロッド側)	
FA	ロッド側フランジ形	
CB	二山クレビス形	
③ チューブ内径		
16	φ16	
⑤ ストローク		
チューブ内径	ストローク	中間ストローク
φ16	5~260	1mm毎
⑥ ヘッド側ポート方向		
無記号	垂直方向	
0	軸方向 (注1)	
⑦ スイッチ形番		
スイッチ形番につきましては、 巻頭23~巻頭26ページの対応表をご覧ください。		
⑧ スイッチ数		
R	ロッド側1個付	
H	ヘッド側1個付	
D	2個付	
T	3個付	
④ 付属品 注2		
I	一山ナックル	
Y	二山ナックル (ピン、座金、割ピン添付)	
B1	一山ブラケット	
B2	二山ブラケット (ピン、止め輪添付)	

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1: ポート方向・軸方向の取付形式CBは製作できません。

注2: "I" "Y"は同時に選択することはできません。

注3: 受注生産品です。当社営業までお問い合わせください。

P4 Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
関連機器
シリンダ
スワッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サレソサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕掛
モータレス
仕掛

P4 Series

形番表示方法

電磁弁なし

ULK - 00 - 20 - 100 - SW11 - R - V P4 P40 I

① 取付形式

機種形番

② チューブ内径

③ ストローク

④ スイッチ形番

⑤ スイッチ数
注2

⑥ オプション


⑦ 付属品
注1

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: "I" "Y"は同時に選択することはできません。
 注2: スイッチ搭載数量は3個を上限とさせていただきます。4個以上が必要な場合は、別途不足分のスイッチと取付金具を単品手配にて対応してください。
 注3: ロッド先端形状のオーダーメイド仕様については、「空圧シリンダ総合II」(カタログNo.CB-030S)をご参照ください。
 注4: 受注生産品です。当社営業までお問い合わせください。

記号	内容	
① 取付形式		
00	基本形	
LB	軸方向フート形	
FA	ロッド側フランジ形	
CA	一山クレビス形	
CC	一山クレビス一体形	
TA	ロッド側トラニオン形	
TB	ヘッド側トラニオン形	
② チューブ内径(mm)		
20	φ20	
25	φ25	
32	φ32	
40	φ40	
③ ストローク(mm)		
チューブ径	ストローク	中間ストローク
φ20	5~700	1mm毎
φ25	5~700	
φ32	5~700	
φ40	5~700	
④ スイッチ形番		
スイッチ形番につきましては、巻頭23~巻頭26ページの対応表をご覧ください。		
⑤ スイッチ数		
R	ロッド側1個付	
H	ヘッド側1個付	
D	2個付	
T	3個付	
⑥ オプション		
M	ピストンロッド、ロッドナット材質(ステンレス)	
V	ボスカット	
⑦ 付属品		
I	一山ナックル	
Y	二山ナックル (ピン、座金、割ピン添付)	
B2	二山ブラケット (ピン、止め輪添付)	

関連商品

スピードコントローラ						
形番	外観	接続口径	適用チューブ外径			記載ページ
		(Rc又はR)	4(φ4)	6(φ6)	8(φ8)	
SC3W-6-※-P4		●	●	●	●	530

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

ULKPシリーズP4・P40取付金具形番表示方法

チューブ内径 (mm)	P4	P40
取付金具	φ16	φ16
フート (LS)	P2-LS-16	P2-LS-16-P40
フランジ (FA)	P2-FA-16	P2-FA-16-P40

注：フート形取付金具は、1個/セットになります。

ULKシリーズP4取付金具形番表示方法

チューブ内径 (mm)	φ20	φ25	φ32	φ40
取付金具				
軸方向フート形 (LB)	M1-LB-20	M1-LB-30	M1-LB-30	M1-LB-30
フランジ (FA)	M1-FA-20	M1-FA-30	M1-FA-30	M1-FA-30
一山クレビス (CA)	M1-CA-20	M1-CA-30	M1-CA-30	M1-CA-30
トラニオン (TA/TB)	M1-TA-20	M1-TA-30	M1-TA-30	M1-TA-40

注1：取付金具について軸方向フート形、フランジ形には取付用ナット・歯付座金が添付されます。又、トラニオン形には取付用ナットを添付してあります。

注2：軸方向フート形（両側）の場合は、上表「M1-LB-※※又は[チューブ内径]」が2セット必要になります。

ULKシリーズP40取付金具形番表示方法

チューブ内径 (mm)	φ20	φ25	φ32	φ40
取付金具				
軸方向フート形 (LB)	M1-LB-20-P40	M1-LB-30-P40	M1-LB-30-P40	M1-LB-30-P40
フランジ (FA)	M1-FA-20-P40	M1-FA-30-P40	M1-FA-30-P40	M1-FA-30-P40
一山クレビス (CA)	M1-CA-20-P40	M1-CA-30-P40	M1-CA-30-P40	M1-CA-30-P40
トラニオン (TA/TB)	M1-TA-20-P40	M1-TA-30-P40	M1-TA-30-P40	M1-TA-40-P40

注1：軸方向フート形（両側）の場合は、上表「M1-LB-※※又は[チューブ内径]-P40」が2セット必要になります。

注2：取付金具について軸方向フート形、フランジ形、トラニオン形には取付用ナットが添付されます。

P4 Series

空気圧
シリンダ

空気圧アクチュエータ
ハンド・
チャック
関連機器

シリンダ
スレッド

真空機器

空気圧バルブ

クローン
エア機器

エアー
コントロール

エア
コントロール

継手

補助バルブ

空気圧補助機器

サイレンサ

チューブ

空気発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

モータ付
仕舞

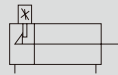
モータレス
仕舞

落下防止付スーパーコンパクトシリンダ

USSD・USSD-K Series

●チューブ内径：φ20・φ25・φ32・φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS 記号



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

共通仕様

項目		USSD・USSD-K							
チューブ内径	mm	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
作動方式		複動形							
使用流体		圧縮空気							
最高使用圧力	MPa	1.0							
最低使用圧力	MPa	0.25(無負荷時) 注							
耐圧力	MPa	1.6							
周囲温度	℃	-10~60(但し、凍結なきこと)							
接続口径		M5		Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	
ストローク許容差	mm	USSD: $+1^0_0$				USSD-K: $+2^0_0$			
使用ピストン速度	mm/s	50~500				50~300			
クッション		USSD: なし				USSD-K: ゴムクッション			
給油		不可							
ロック力	N	150	235	386	603	943	1497	2464	3847
オプション		ロッド先端おねじ(N)							
許容吸収エネルギー	クッションなし クッションあり	0.016 0.157	0.021 0.157	0.025 0.402	0.092 0.628	0.1 0.98	0.12 1.56	0.27 2.51	0.56 7.92

注：設置条件によっては、0.05MPaより、ピストンロッドが動きだしますので、残圧、排圧にはご注意ください。

機種別仕様

形番	USSD(複動片ロッド形)	USSD-K(複動片ロッド・高荷重形)
ストローク許容差	+1.0 0	+2.0 0
クッション	なし	ゴムクッション

ストローク

機種名	チューブ内径(mm)	標準ストローク(mm)(注4)	最大ストローク(mm)	最小ストローク(mm)	スイッチ付最小ストローク(mm)
USSD	φ20	5, 10, 15, 20, 25, 30	30	1 (注3)	5 (注4)
	φ25, φ32, φ40, φ50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	50		
	φ63, φ80, φ100	5, 10, 20, 30, 40, 50	200(注1)		
USSD-K	φ20	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	300(注1)	1 (注3)	5 (注4)
	φ25, φ32, φ40, φ50	10, 15, 20, 25, 30, 40, 50 60, 70, 80, 90, 100			
	φ63, φ80, φ100	10, 20, 30, 40, 50, 60, 70 80, 90, 100			

注1：標準ストロークを超え最大ストロークまでは10とびに製作可能です。(例)USSD-K-20：60,70,80,90,100……

中間ストローク(例 64ストローク)は、その上のストローク(例 70ストローク)と同じ外形寸法となります。

注2：中間ストロークについては、1mm毎に製作可能です。ただし、全長寸法はその上の標準ストロークの寸法と同一になります。

注3：最小ストロークは、1mmより製作可能ですが、ストローク許容差をご配慮ください。

注4：2色表示、オフディレータイプ、強磁界、T1※、T8※スイッチ付の10mm未満は製作はできません。

P4取付金具形番表示寸法

チューブ内径(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
取付金具								
フート(LB)	USSD-LB-20	USSD-LB-25	USSD-LB-32	USSD-LB-40	USSD-LB-50	USSD-LB-63	USSD-LB-80	USSD-LB-100
二山クレビス(CB)	SSD-CB-20	SSD-CB-25	SSD-CB-32	SSD-CB-40	SSD-CB-50	SSD-CB-63	SSD-CB-80	SSD-CB-100

注1：フート形取付金具は、2個/セットになります。

関連商品

スピードコントローラ											
形番	外観	接続口径 (Rc又はR)				適用チューブ外径					記載ページ
		M5	1/8	1/4	3/8	4 (φ4)	6 (φ6)	8 (φ8)	10 (φ10)	12 (φ12)	
SC3W-M5-※-P4		●				●	●				530
SC3W-6-※-P4			●			●	●	●			
SC3W-8-※-P4				●			●	●	●		
SC3W-10-※-P4					●		●	●	●	●	

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

バリエーション別対応表

適用チューブ内径		複動形	複動・高荷重形
			K
φ20	P4	○	○
100	P40	○	○

●: 対象機種 ○: 準対象機種 ▲: お問い合わせください □: 対象外
注: 標準グリース使用

形番表示方法

● スイッチなし

USSD-K - 20 - 5 - F - N P4/P40 - LB

● スイッチ付

USSD-KL - 20 - 5 - F - SW11 - R - N P4/P40 - LB

① 機種形番

② チューブ内径(mm)

③ ストローク(mm)

④ ロック方向

⑤ スイッチ形番
注2
注3

⑥ スイッチ数

⑦ オプション

⑧ 取付金具
注1
注3

記号	内容
① 機種形番	
USSD	複動形
USSD-L	複動形・スイッチ付
USSD-K	複動・高荷重形
USSD-KL	複動・高荷重形・スイッチ付
② チューブ内径(mm)	
20	φ20
25	φ25
32	φ32
40	φ40
50	φ50
63	φ63
80	φ80
100	φ100
③ ストローク(mm)	
ストローク表をご覧ください。	
④ ロック方向	
F	前進方向ロック
B	後退方向ロック
⑤ スイッチ形番	
スイッチ形番につきましては、巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。	
⑥ スイッチ数	
R	ロッド側1個付
H	ヘッド側1個付
D	2個付
⑦ オプション	
無記号	ロッド先端めねじ
N	ロッド先端おねじ
⑧ 取付金具	
LB	軸方向フート
CB	二山クレビス (ピンと止め輪添付)

③ ストローク

シリーズ	ストローク (mm)	チューブ内径 (mm)								
		φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	
USSD	標準 ストローク	5	●	●	●	●	●	●	●	●
		10	●	●	●	●	●	●	●	●
		15	●	●	●	●	●			
		20	●	●	●	●	●	●	●	●
		25	●	●	●	●	●			
		30	●	●	●	●	●	●	●	●
		40		●	●	●	●	●	●	●
		50		●	●	●	●	●	●	●
		最小ストローク 注5					1			
		中間ストローク 注5					1			
USSD-K	標準 ストローク	5	●							●
		10	●	●	●	●	●	●	●	●
		15	●	●	●	●	●			
		20	●	●	●	●	●	●	●	●
		25	●	●	●	●	●			
		30	●	●	●	●	●	●	●	●
		40	●	●	●	●	●	●	●	●
		50	●	●	●	●	●	●	●	●
		60		●	●	●	●	●	●	●
		70		●	●	●	●	●	●	●
80		●	●	●	●	●	●	●		
90		●	●	●	●	●	●	●		
100		●	●	●	●	●	●	●		
最小ストローク 注5					1					
中間ストローク 注5					1					

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: 取付金具は、添付出荷となります。
- 注2: USSD-※Lのチューブ内径φ20～φ32の場合、T8※スイッチは搭載出来ません。
- 注3: スイッチおよび取付金具は製品に添付して出荷いたします。組付けての出荷が必要な場合、当社営業までお問い合わせください。
- 注4: 受注生産品です。当社営業までお問い合わせください。
- 注5: 全長寸法は、その上の標準ストロークの寸法と同一になります。(スイッチ付の5mm未満は製作不可) また、2色表示、オフデレタイプT1※、T8※スイッチ付の10mm未満は製作はできません。

P4 Series
空気圧アクチュエータ
真空機器
空気圧バルブ
空気圧補助機器
流体制御機器
電動アクチュエータ



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

ガイド付シリンダ 複動・片ロッド形

STG-M/B Series

●チューブ内径：φ12・φ16・φ20・φ25・φ32・φ40
φ50・φ63・φ80・φ100

JIS 記号



仕様

項目	STG-M/B									
	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
チューブ内径 mm	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
作動方式	複動形									
使用流体	圧縮空気									
最高使用圧力 MPa	1.0									
最低使用圧力 MPa	0.15					0.1				
耐圧力 MPa	1.6									
周囲温度 ℃	-10~60 (但し、凍結なきこと)									
接続口径	M5		Rc1/8				Rc1/4		Rc3/8	Rc3/8
ストローク許容差 mm	+2.0 0									
使用ピストン速度 mm/s	50~500						50~300			
クッション	ゴムクッション付									
給油	不可									
許容吸収エネルギー J	0.056	0.088	0.157	0.157	0.401	0.627	0.980	1.560	2.510	3.92

ストローク

チューブ内径	標準ストローク(mm)	最大ストローク(mm)	最小ストローク(mm)	スイッチ付最小ストローク(mm)
φ12	10・20・30・40・50・75・100	250	5	5 (10) 注2
φ16	125・150・175・200・250			
φ20	20・30・40・50・75・100・125			
φ25	150・175・200・250・300・350・400			
φ32	25・50・75・100 125・150・175 200・250・300 350・400			
φ40				
φ50				
φ63				
φ80				
φ100				

注1：中間ストロークについては、5mm毎に製作可能です。ただし、全長寸法は長い方の標準ストロークの寸法と同一になります。

ストロークの長さ寸法にあわせた専用ボディも対応可能です。ご相談ください。

注2：スイッチ1個または2個付の場合です。()内は、スイッチ2色表示式、交流磁界の場合の最小ストロークです。

関連商品

スピードコントローラ

形番	外観	接続口径 (Rc又はR)				適用チューブ外径					記載ページ
		M5	1/8	1/4	3/8	4(φ4)	6(φ6)	8(φ8)	10(φ10)	12(φ12)	
SC3W-M5-※-P4		●				●	●				530
SC3W-6-※-P4			●			●	●	●			
SC3W-8-※-P4				●			●	●	●		
SC3W-10-※-P4					●		●	●	●		

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

バリエーション別対応表

適用チューブ内径		複動・片ロッド形	複動・落下防止形	複動・ゴムエアクッション形	複動・エアクッション形	複動・強力スクレーパ形	複動・コイルスクレーパ形	複動・耐切削油形	複動・スパッタ付着防止形
			Q	※C	C	G	G1	G2/G3	G4
φ12~100	P4	●	●	○	○	○			
	P40	●	●	○	○	○			
	P42	▲	▲	▲	▲				

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外
注1：STG-Kについては対応不可です。

形番表示方法

スイッチなし（スイッチ用磁石内蔵）

STG - M - 32 - 25 - P4 P40

スイッチ付（スイッチ用磁石内蔵）

STG - M - 32 - 25 - SW11 - R - P4 P40

機種形番

① 軸受方式

② チューブ内径

③ ストローク

④ スイッチ形番
注1 注2

⑤ スイッチ数

記号	内容
----	----

① 軸受方式

M	すべり軸受
B	ころがり軸受

② チューブ内径 (mm)

12	φ12
16	φ16
20	φ20
25	φ25
32	φ32
40	φ40
50	φ50
63	φ63
80	φ80
100	φ100

③ ストローク (mm)

	適用内径									
	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
標準 ストローク	10	●	●							
	20	●	●	●						
	25				●					
	30	●	●	●	●					
	40	●	●	●	●					
	50	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	75	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	100	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	125	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	150	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	175	●	●	●	●	●	●	●	●	●
200	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
250	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
300			●	●	●	●	●	●	●	
350			●	●	●	●	●	●	●	
400			●	●	●	●	●	●	●	
最小ストローク 注5	5(10)									
中間ストローク 注3、注4	5mm毎									

④ スイッチ形番

スイッチ形番につきましては、
巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。

⑤ スイッチ数

R	ロッド側1個付
H	ヘッド側1個付
D	2個付
T	3個付

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1：STG-12,16はT8H/Vを搭載できません。
注2：スイッチは製品に添付して出荷いたします。
注3：全長寸法は、長い方の標準ストロークの寸法と同一になります。
注4：ストロークの長さにはボディ寸法をあわせた専用ボディも対応可能です。ご相談ください。
注5：()内は、スイッチ2色表示式、交流磁界用の場合の最小ストロークです。

P4 Series

空気圧

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クローン

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

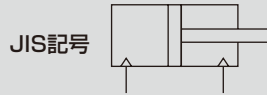


空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

ガイド付シリンダ 複動・片ロッド形

STM-M/B Series

● チューブ内径：φ6、φ10



仕様

項目	STM-M/B	
チューブ内径 mm	φ6	φ10
作動方式	複動形	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力 MPa	0.7	
最低使用圧力 MPa	0.15	
耐圧力 MPa	1.05	
周囲温度 °C	-10~60 (ただし凍結なきこと)	
接続口径	M3	
ストローク許容差 mm	+1.5	
	0	
使用ピストン速度 mm/s	50~500	
クッション	ゴムクッション付	
給油	不可	
許容吸収エネルギー J	0.008	0.054

ストローク

チューブ内径	標準ストローク (mm)	最大ストローク (mm)	最小ストローク	スイッチ付最小ストローク
φ6	5・10・15	15	5	5
φ10	5・10・15・20	20		

注：標準ストローク以外は受注生産となります。

バリエーション別対応表

適用内径		複動・片ロッド形
φ6・10	P4	○
	P40	○
	P42	▲

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法

スイッチなし（スイッチ用磁石内蔵）

STM - M - 10 - 15 - A - P4
P40

スイッチ付（スイッチ用磁石内蔵）

STM - M - 10 - 15 - SW83 - D - A - P4
P40

① 軸受方式

② チューブ内径

③ ストローク

④ スイッチ形番
注1

⑤ スイッチ数


⑥ オプション

記号	内容		
① 軸受方式			
M	すべり軸受		
B	ころがり軸受		
② チューブ内径 (mm)			
6	φ6		
10	φ10		
③ ストローク (mm)			
		チューブ内径	
		6	10
5	5	●	●
10	10	●	●
15	15	●	●
20	20		●
④ スイッチ形番			
スイッチ形番につきましては、 巻頭23～26ページの対応表をご覧ください。			
⑤ スイッチ数			
R	ロッド側1個付		
H	ヘッド側1個付		
D	2個付		
⑥ オプション			
A	側面取付形		
R	後方配管形		

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：STM-B-6に無接点2色表示式スイッチを使用する場合は鉄板等の磁性体に取り付けないようにしてください。スイッチ検出不良の原因になります。

関連商品

スピードコントローラ								
形番	外観	接続口径 (Rc又はR)			適用チューブ外径			記載ページ
		M3	M5	1/8	4(φ4)	6(φ6)	8(φ8)	
SC3W-M3- ※-P4		●			●			530
SC3W-M5- ※-P4			●		●	●		

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

P4 Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
真空機器

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ

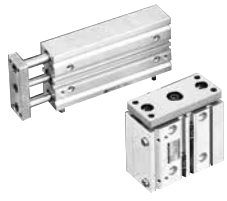
空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕舞
モータレス
仕舞



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

ガイド付シリンダ 複動・片ロッド形

STS・STL-M/B Series

- チューブ内径：φ8・φ12・φ16・φ20・φ25・φ32
φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS 記号



仕様

項目	STS-M/B STL-M/B											
	φ8	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	
チューブ内径 mm	φ8	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	
作動方式	複動形											
使用流体	圧縮空気											
最高使用圧力 MPa	1.0											
最低使用圧力 MPa	0.15						0.1					
耐圧力 MPa	1.6											
周囲温度 °C	-10~60 (但し、凍結なきこと)											
接続口径	M5						Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	
ストローク許容差 mm	+2.0 0											
使用ピストン速度 mm/s	50~500						50~300					
クッション	ゴムクッション付											
給油	不可											
許容吸収エネルギー J	0.029	0.056	0.088	0.157	0.157	0.401	0.627	0.980	1.560	2.510	3.92	

ストローク

- ショートストロークSTS

チューブ内径	標準ストローク(mm)	最大ストローク(mm)	最小ストローク(mm)	スイッチ付最小ストローク(mm)
φ8	10,20,30 40,50	50	5	5 スイッチ1個付、 または2個付の 場合です。
φ12				
φ16				
φ20				
φ25				
φ32	25,50			
φ40				
φ50				
φ63	25,50,75,100	100		
φ80				
φ100				

- ロングストロークSTL

チューブ内径	標準ストローク(mm)	最大ストローク(mm)	最小ストローク(mm)	スイッチ付最小ストローク(mm)
φ8	50,75,100	200	50	50 スイッチ1個付、または 2個付の場合です。
φ12	125,150			
φ16	175,200			
φ20	50,75,100	400	30	30 スイッチ1個付、 または2個付の 場合です。
φ25	125,150,175			
φ32	200,225,250			
φ40	275,300,325			
φ50	350,375,400			
φ63	75,100,125,150,175			
φ80	200,225,250,275,300 325,350,375,400	200	55	55 スイッチ1個付、 または2個付の 場合です。
φ100	75,100,125,150,175,200			

注：中間ストロークについては5mm毎に製作可能です。
但し、全長寸法はその上の標準ストロークと同じになります。

バリエーション別対応表

適用内径	P4	複動・片ロッド形	複動・落下防止形	複動・エアクッション形	複動・強力スクレーパ形
		Q	C	G	
φ8~100	P4	●	▲	▲	▲
	P40	●	▲	▲	▲
	P42	▲	▲	▲	

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法

● ショートストローク

スイッチなし（スイッチ用磁石内蔵）

STS - (M) - 8 - 10 - P4/P40

スイッチ付（スイッチ用磁石内蔵）

STS - (M) - 8 - 10 - SW11 - R - P4/P40

● ロングストローク

スイッチなし（スイッチ用磁石内蔵）

STL - (M) - 8 - 50 - P4/P40

スイッチ付（スイッチ用磁石内蔵）

STL - (M) - 8 - 50 - SW11 - R - P4/P40

機種形番

① 軸受方式

② チューブ内径

③ 配管ねじ種類

④ ストローク

⑤ スイッチ数

■ 中間ストローク

5mm毎に製作可能です。但し全長寸法はその上の標準ストロークと同じになります。

Ⓢ スイッチ形番

φ40以上の2色表示、T1H/V、T8H/V、強磁界用スイッチ付については、①項と②項の間に"L1"を入れて-で結んでください。

φ80、φ100は標準品購入後、2色表示、T1H/V、T8H/V、交流磁界用スイッチを後付けできません。この場合、①項と②項の間に"L1"を入れた形番で手配してください。

例) STS-M-L1-80-50-P4

記号	内容
① 軸受方式	
M	すべり軸受
B	ころがり軸受
② チューブ内径(mm)	
8	φ8
12	φ12
16	φ16
20	φ20
25	φ25
32	φ32
40	φ40
50	φ50
63	φ63
80	φ80
100	φ100 (受注生産)
③ 配管ねじ種類	
無記号	M5 (φ8~φ25) Rcねじ (φ32~φ100)
NN	NPTねじ (φ32以上) 受注生産品
GN	Gねじ (φ32以上) 受注生産品
④ ストローク(mm)	
次頁ストローク表をご覧ください。	
⑤ スイッチ形番	
スイッチ形番につきましては、巻頭23~26ページの対応表をご覧ください。	
※ リード線長さ	
無記号	1m(標準)
3	3m(オプション)
5	5m(オプション)
⑥ スイッチ数	
R	ロッド側1個付
H	ヘッド側1個付
D	2個付
T	3個付

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：スイッチは製品に添付して出荷いたします。組付けたの荷が必要な場合、当社営業までお問い合わせください。

P4 Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
関連機器
シリンダ
スイッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サレソサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
モータレス

P4 Series


ストローク

シリーズ	ストローク(mm)	適用チューブ内径											
		φ8	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	
STS	標準 ストローク	10	●	●	●								
		20	●	●	●								
		25				●	●	●	●	●	●	●	●
		30	●	●	●								
		40	●	●	●								
		50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		75										●	●
		100										●	●
	最小ストローク 注1	5											
	中間ストローク 注1、注2	5mm毎											
STL	標準 ストローク	50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		75	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		125	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		150	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		175	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		200	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		225				●	●	●	●	●	●	●	●
		250				●	●	●	●	●	●	●	●
		275				●	●	●	●	●	●	●	●
		300				●	●	●	●	●	●	●	●
		325				●	●	●	●	●	●	●	●
		350				●	●	●	●	●	●	●	●
		375				●	●	●	●	●	●	●	●
400				●	●	●	●	●	●	●	●		
最小ストローク 注1	50			30					55				
中間ストローク 注1、注2	5mm毎												

注1：全長寸法は、長い方の標準ストロークの寸法と同一になります。

注2：中間ストローク時の全長寸法を中間ストローク専用の長さで対応することも可能です。(受注生産)

関連商品

スピードコントローラ											
形番	外観	接続口径 (Rc又はR)				適用チューブ外径				記載 ページ	
		M5	1/8	1/4	3/8	4(φ4)	6(φ6)	8(φ8)	10(φ10)		12(φ12)
SC3W-M5- ※-P4		●				●	●				530
SC3W-6- ※-P4			●			●	●	●			
SC3W-8- ※-P4				●			●	●	●		
SC3W-10- ※-P4					●			●	●	●	

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

空気圧アクチュエータ

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

温度機器

シリンダ
スベッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No. CB-030S

リニアスライドシリンダ 複動・片ロッド形

LCR Series

●チューブ内径：φ6・φ8・φ12・φ16・φ20・φ25

JIS 記号



仕様

項目		LCR					
チューブ内径	mm	φ6	φ8	φ12	φ16	φ20	φ25
作動方式		複動形					
使用流体		圧縮空気					
最高使用圧力	MPa	0.7					
最低使用圧力	MPa	0.15 (注1)					
耐圧力	MPa	1.05					
周囲温度	℃	-10~60 (但し、凍結なきこと)					
接続口径	本体側面	M3		M5		Rc1/8	
	本体後方	-		M3		M5	Rc1/8
ストローク許容差	mm	+2.0 0 (注2)					
使用ピストン速度	mm/s	50~500 (注3)					
クッション		ゴムクッション付					
給油		不可					
許容吸収エネルギー	J	下表をご参照ください。					

注1：φ6のショックキラー形ストッパ使用時は0.2MPaになります。

注2：ストッパなしで使用の場合、エンドプレートとフローティングブッシュの間にわずかな隙間がありますのでご注意ください。

注3：ストローク調整用ストッパ使用時は、50~200mm/sでご使用ください。

注4：ストローク調整用ストッパは使用圧力0.3MPa以上でメタルタッチとなります。

ストローク

チューブ内径 (mm)	標準ストローク (mm)
φ6	10、20、30、40、50
φ8	10、20、30、40、50、75
φ12	10、20、30、40、50、75、100
φ16	10、20、30、40、50、75、100、125
φ20	10、20、30、40、50、75、100、125、150
φ25	10、20、30、40、50、75、100、125、150

注：上記のストローク以外は製作できません。

バッファ付仕様

下記以外の仕様は上記共通仕様と同じです。

項目	内容							
チューブ内径	mm	φ6	φ8	φ12	φ16	φ20	φ25	
バッファストローク	mm	4		9		10		
バッファ部	セット時	N	3	5	10	13	17	21
	ばね荷重	動作時	N	7	8	14	20	25

注1：バッファ付でロッド側ストローク調整を行いますと、ストローク調整分だけバッファストロークが短くなり、セット時はばね荷重も高くなります。

注2：バッファストロークは上記ストローク未満でご使用ください。作動不良・破損の原因となります。

LCRの許容吸収エネルギー (Eo)

チューブ内径	標準 (J)	ストローク調整用ストッパ付 (J)	ショックキラー形ストッパ付 (J)
φ6	0.025	0.0032	0.14
φ8	0.058	0.0032	0.25
φ12	0.112	0.014	0.25
φ16	0.176	0.043	0.65
φ20	0.314	0.055	1.3
φ25	0.314	0.14	1.3

関連商品

		スピードコントローラ										記載ページ
形番	外觀	接続口径 (Rc又はR)					適用チューブ外径					
		M3	M5	1/8	1/4	3/8	4(φ4)	6(φ6)	8(φ8)	10(φ10)	12(φ12)	
SC3W-M3-※P4		●	●				●					530
SC3W-M5-※P4			●				●	●				
SC3W-6-※P4				●			●	●	●			

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

バリエーション別対応表

適用チューブ内径	P4	複動・片ロッド形	複動・落下防止形	複動・微速形
			Q	F
φ6~25	P4	●	●	
	P40	●	●	
	P42	▲	▲	

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

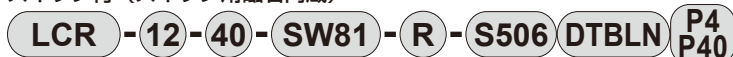
注1：外部ストッパ付のオプションにてP40を選択した場合でも、ストッパ部については、電解ニッケルめっきを使用しています。

形番表示方法

スイッチなし（スイッチ用磁石内蔵）



スイッチ付（スイッチ用磁石内蔵）



機種形番

① チューブ内径

② ストローク

③ スイッチ数

④ オプション

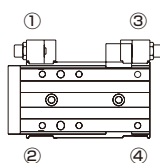
⑤ スイッチ形番

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1：ストッパがない場合の標準形ポートの位置は下図の①と③の位置になります。
- 注2：ストッパタイプ使用時のみ選択できます。
- 注3：オプションの組合せは55ページの組合せ可否表をご参照ください。
- 注4：φ6~φ8-10st、φ12~φ25-20st以下のA1※※、A2※※、A5※※、A6※※は標準ストッパで調整できないため、受注生産となります。
- 注5：φ6~φ8-30st以下のS※※※、A※※※付の場合でスイッチ2個付をご使用の際はF□H形スイッチを選択してください。
- 注6：後方配管でご使用の場合に選択してください。
- 注7：ストローク調整用ストッパ(S)と片側混在形(C)使用時のみ選択できます。
- 注8：φ6(全st)、φ8-20st・30st、φ12-30st~50st、φ16-30st~50stで、W3~6(両側併用形ストッパ)を選択した場合に、スイッチ2個付き、又はヘッド側に使用される場合はリード線ストレートタイプをご使用ください。
- 注9：両側併用形(W)を選択した場合は選択出来ません。
- 注10：両側併用形(W)を選択した場合、ストローク調整範囲はφ6：9mm、φ8：13.5mm、φ12：14.5mm、φ16：15mm、φ20：13mm、φ25：10mmとなります。
- 注11：ストローク調整用ストッパは使用圧力0.3MPa以上でメタルタッチとなります。

⑥ ストッパ

● ストッパ位置



記号	内容	
① チューブ内径		
6	φ6	
8	φ8	
12	φ12	
16	φ16	
20	φ20	
25	φ25	
② ストローク (mm)		
		チューブ内径 (φ)
		6 8 12 16 20 25
10	10	● ● ● ● ● ●
20	20	● ● ● ● ● ●
30	30	● ● ● ● ● ●
40	40	● ● ● ● ● ●
50	50	● ● ● ● ● ●
75	75	● ● ● ● ● ●
100	100	● ● ● ● ● ●
125	125	● ● ● ● ● ●
150	150	● ● ● ● ● ●
③ スイッチ形番		
スイッチ形番につきましては、巻頭23~巻頭26ページの対応表をご覧ください。		
④ スイッチ数		
R	ロッド側1個付	
H	ヘッド側1個付	
D	2個付	
⑥ ストッパ		
54ページの[ストッパ]をご覧ください。		
④ オプション		
無記号	ストッパ部ポート：ポートなし	
D	ストッパ部ポート：側面、底面ポート有り 注2、注9	
無記号	ストッパブロック材質：鋼	
T	ストッパブロック材質：鋼（窒化処理） 注2	
B バッファ付 注3		
B	スイッチ溝なし	
BL	スイッチ溝あり	
プラグ添付		
無記号	なし	
N	側面配管ポート用プラグ添付(φ6、φ25は選定できません。) 注6	

P4 Series

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

空気圧

〔ホストップパ〕

記号	内容	記号	内容																																																															
ホストップパ		C 片側混載形ストップパックス(ショックキラー形ストップパ、ストローク調整用ストップパ)																																																																
無記号	オプションなし	C1※※	A1+S3																																																															
S ストローク調整用ストップパ		C2※※	A2+S4																																																															
S1※※	ストップパ位置①(④へ変更可)	C3※※	A3+S1																																																															
S2※※	ストップパ位置②(③へ変更可)	C4※※	A4+S2																																																															
S3※※	ストップパ位置③(②へ変更可)	※※部 ストローク調整範囲 ●全てに適用。▲一部に適用。注7																																																																
S4※※	ストップパ位置④(①へ変更可)	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">無記号</th> <th colspan="2">出端側</th> <th colspan="2">戻り端側</th> <th colspan="3">ストップパ形番</th> </tr> <tr> <th>S</th> <th>A</th> <th>S</th> <th>A</th> <th>W</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>02</td> <td>5mm又は無し</td> <td>5mm又は無し</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>15mm又は無し</td> <td>15mm又は無し</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>25mm又は無し</td> <td>25mm又は無し</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>15mm</td> <td>5mm</td> <td>▲</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>25mm</td> <td>5mm</td> <td>▲</td> <td></td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>07</td> <td>5mm</td> <td>15mm</td> <td>▲</td> <td></td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5mm</td> <td>25mm</td> <td>▲</td> <td></td> <td></td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>		無記号	出端側		戻り端側		ストップパ形番			S	A	S	A	W	C	02	5mm又は無し	5mm又は無し	●			●	03	15mm又は無し	15mm又は無し	●			●	04	25mm又は無し	25mm又は無し	●			●	05	15mm	5mm	▲	-	-	-	06	25mm	5mm	▲			-	07	5mm	15mm	▲			-		5mm	25mm	▲			-
無記号	出端側		戻り端側		ストップパ形番																																																													
	S	A	S	A	W	C																																																												
02	5mm又は無し	5mm又は無し	●			●																																																												
03	15mm又は無し	15mm又は無し	●			●																																																												
04	25mm又は無し	25mm又は無し	●			●																																																												
05	15mm	5mm	▲	-	-	-																																																												
06	25mm	5mm	▲			-																																																												
07	5mm	15mm	▲			-																																																												
	5mm	25mm	▲			-																																																												
S5※※	ストップパ位置①、③																																																																	
S6※※	ストップパ位置②、④																																																																	
A ショックキラー形ストップパ																																																																		
A1※※	ストップパ位置①(④へ変更可)																																																																	
A2※※	ストップパ位置②(③へ変更可)																																																																	
A3※※	ストップパ位置③(②へ変更可)																																																																	
A4※※	ストップパ位置④(①へ変更可)																																																																	
A5※※	ストップパ位置①、③																																																																	
A6※※	ストップパ位置②、④																																																																	
W 両側併用形ダブルストップパ(ショックキラー形ストップパ、メタルストップパ) 注8・注10																																																																		
W1※※	A1+メタルストップパ																																																																	
W2※※	A2+メタルストップパ																																																																	
W3※※	A3+メタルストップパ																																																																	
W4※※	A4+メタルストップパ																																																																	
W5※※	A5+メタルストップパ																																																																	
W6※※	A6+メタルストップパ																																																																	

注：ストップパ位置をヘッド側からロッド側に変更する場合、ストロークやストローク調整量によっては、別途ストップパ単品の購入が必要です。次ページの「ストップパ単品購入時の注意事項」をご確認ください。ストロークによってはA1、A2、及び調整量15mm、25mmにできない場合があります。

ストップパ形番選定方法

1 ストップパ組合せ表

形番-〔①ストップパ種類〕〔②ストップパ位置〕〔③〕 例) LCR-8-40-〔S〕〔5〕06

ストップパ位置形番 〔②〕	ストップパ種類形番 〔①〕			
	ストローク調整形(片側) [S]	ショックキラー形(片側) [A]	両側併用形ダブルストップパ [W]	片側混載形ストップパックス [C]
	[1]	[S1]	[A1]	[W1]
[2]	[S2]	[A2]	[W2]	[C2]
[3]	[S3]	[A3]	[W3]	[C3]
[4]	[S4]	[A4]	[W4]	[C4]
[5]	[S5]	[A5]	[W5]	
[6]	[S6]	[A6]	[W6]	

▲は配管方向を示します。
両側併用形 [W] を選択した場合、ストップパブラケットは両側とも配管付となり、▲(配管方向)と逆側のストップパブラケットはプラグ付となります。

■ : ショックキラー形ストップパ
■ : ストローク調整用ストップパ (調整範囲5mm)
■ : メタルストップパ (調整範囲15mm)

LCR 複動・片ロッド形組合せ可否表 (ストローク調整用ストッパ、ショックキラー形ストッパとの組合せ)

●：組合せ可能 ー：組合せ不可

機種形番	ストッパ種類		ストローク調整形																										
	ストッパ記号		S1		S2		S3		S4		S5				S6														
	チューブ内径	ストローク	調整長さ記号																										
			無記号	02	03	無記号	02	03	無記号	02	03	無記号	02	03	無記号	02	03	04	05	06	07	無記号	02	03	04	05	06	07	
LCR	φ6,φ8	10	●	ー	ー	●	ー	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	ー	ー	ー	ー	●	ー	●	ー	ー	ー	ー	●	ー	
		20以上	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー
	φ12~φ25	10	●	ー	ー	●	ー	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	ー	ー	ー	ー	●	ー	●	ー	ー	ー	ー	●	ー	
		20	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー
LCR-B, BL	φ6,φ8	10	●	ー	ー	●	ー	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	ー	ー	ー	ー	●	ー	●	ー	ー	ー	ー	●	ー	
		20以上	●	ー	ー	●	ー	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	ー	ー	ー	ー	●	ー	●	ー	ー	ー	ー	●	ー	
	φ12~φ25	10	●	ー	ー	●	ー	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	ー	ー	ー	ー	●	ー	●	ー	ー	ー	ー	●	ー	
		20	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー
LCR-B, BL	φ6,φ8	10	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー
		20	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー
	φ12~φ25	10	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー
		20	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー

機種形番	ストッパ種類		ショックキラー形						両側併用形ダブルストッパ						片側混載形ストッパミックス																				
	ストッパ記号		A1		A2		A3		A4		A5		A6		W1		W2		W3		W4		W5		W6		C1		C2		C3		C4		
	チューブ内径	ストローク	調整長さ記号																																
			無記号	02	03	無記号	02	03	無記号	02	03	無記号	02	03	無記号	02	03	無記号	02	03	無記号	02	03	無記号	02	03	無記号	02	03	無記号	02	03			
LCR	φ6,φ8	10	ー	ー	●	●	ー	ー	ー	ー	●	●	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	●	●	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	●	ー	ー	●	ー	ー	
		20以上	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●
	φ12~φ25	10	ー	ー	●	●	ー	ー	ー	ー	●	●	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	●	●	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	●	ー	ー	●	ー	ー	
		20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LCR-B, BL	φ6,φ8	10	ー	ー	●	●	ー	ー	ー	ー	●	●	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	●	●	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	●	ー	ー	●	ー	ー	
		20以上	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー	●	●	ー
	φ12~φ25	10	ー	ー	●	●	ー	ー	ー	ー	●	●	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	●	●	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	●	ー	ー	●	ー	ー	
		20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LCR-B, BL	φ6,φ8	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	φ12~φ25	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

オプション記号D：ストッパ部ポート有り、T：ストッパブロック鋼（窒化処理）の組合せは上記の組合せ表に従います。

P4 Series

空気圧アクチュエータ
シリンダ
ハンド・チャック
関連機器

シリンダ
スチッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

コンビローラ

継手

補助バルブ

サニリンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No. CB-030S

リニアスライドシリンダ 複動・片ロッド形

LCG Series

●チューブ内径：φ6・φ8・φ12・φ16・φ20・φ25

JIS 記号



仕様

項目		LCG					
チューブ内径	mm	φ6	φ8	φ12	φ16	φ20	φ25
作動方式		複動形					
使用流体		圧縮空気					
最高使用圧力	MPa	0.7					
最低使用圧力	MPa	0.15 (注1)					
耐圧力	MPa	1.05					
周囲温度	℃	-10~60 (但し、凍結なきこと)					
接続口径	本体側面	M3	M5			Rc1/8	
	本体後方	M3			M5	Rc1/8	
ストローク許容差	mm	+2.0 0 (注2)					
使用ピストン速度	mm/s	50~500 (注3)					
クッション		ゴムクッション付					
給油		不可					
許容吸収エネルギー	J	下表をご参照ください。					

注1：φ6のショックキラー形ストッパ使用時は0.2MPaになります。

注2：ストッパなしで使用の場合、エンドプレートとフローティングブッシュの間にわずかな隙間がありますのでご注意ください。

注3：ストローク調整用ストッパ使用時は、50~200mm/sでご使用ください。

注4：ストローク調整用ストッパは使用圧力0.3MPa以上でメタルタッチとなります。

ストローク

チューブ内径 (mm)	標準ストローク (mm)
φ6	10、20、30、40、50
φ8	10、20、30、40、50、75
φ12	10、20、30、40、50、75、100
φ16	10、20、30、40、50、75、100、125
φ20	10、20、30、40、50、75、100、125、150
φ25	10、20、30、40、50、75、100、125、150

注：上記のストローク以外は製作できません。

バッファ付仕様 下記以外の仕様は上記共通仕様と同じです。

項目		内容					
チューブ内径	mm	φ6	φ8	φ12	φ16	φ20	φ25
バッファストローク	mm	4		9		10	
バッファ部	セット時 N	3	5	10	13	17	21
	ばね荷重 動作時 N	7	8	14	20	25	29

注1：バッファ付でロッド側ストローク調整を行いますと、ストローク調整分だけバッファストロークが短くなり、セット時はばね荷重も高くなります。

注2：バッファストロークは上記ストローク未満でご使用ください。作動不良・破損の原因となります。

LCGの許容吸収エネルギー (Eo)

チューブ内径	標準 (J)	ストローク調整用ストッパ付 (J)	ショックキラー形ストッパ付 (J)
φ6	0.025	0.0032	0.14
φ8	0.058	0.0032	0.25
φ12	0.112	0.014	0.25
φ16	0.176	0.043	0.65
φ20	0.314	0.055	1.3
φ25	0.314	0.14	1.3

関連商品

スピードコントローラ								
形番	外観	接続口径 (Rc又はR)			適用チューブ外径			記載ページ
		M3	M5	1/8	4(φ4)	6(φ6)	8(φ8)	
SC3W-M3-※-P4		●			●			530
SC3W-M5-※-P4			●		●	●		
SC3W-6-※-P4				●	●	●	●	

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

バリエーション別対応表

適用チューブ内径		複動・片ロッド形	複動・落下防止形
			Q
φ6~25	P4	●	●
	P40	●	●
	P42	▲	▲

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

注1：外部ストッパ付のオプションにてP40を選択した場合でも、ストッパ部については、電解ニッケルめっきを使用しています。

注2：P4を選択した場合、LCG-20,25については防錆処理(オプション記号：U)付を推奨します。

(φ20、φ25のP40は防錆処理が付加されています。)

形番表示方法 (φ6~φ16)

スイッチなし (スイッチ用磁石内蔵)



スイッチ付 (スイッチ用磁石内蔵)



機種形番

① チューブ内径

② ストローク

③ スイッチ形番

④ オプション

▲ 形番選定にあたっての注意事項

注1：ストッパがない場合の標準形ポートの位置は下図の①と③の位置になります。

注2：ストローク調整用ストッパとショックキラー形ストッパを組合せて使用する場合は受注生産となります。

注3：ストッパタイプ使用時のみ選択できます。

注4：オプションの組合せは下表の組合せ可否表をご参照ください。

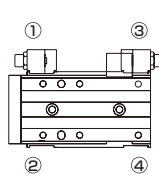
注5：φ6~φ8-10st、φ12、φ16-20st以下のA1※※、A2※※、A5※※、A6※※は標準ストッパで調整できないため、受注生産となります。

注6：φ6~φ8-30st以下のS※※※、A※※※付の場合でスイッチ2個付をご使用の際はF□H形スイッチを選択してください。

注7：防錆処理タイプは受注生産となります。

注8：ストローク調整用ストッパは使用圧力0.3MPa以上でメタルタッチとなります。

● ストッパ位置



記号	内容
① チューブ内径	
6	φ6
8	φ8
12	φ12
16	φ16

	ストローク (mm)	チューブ内径 (φ)			
		6	8	12	16
10	10	●	●	●	●
20	20	●	●	●	●
30	30	●	●	●	●
40	40	●	●	●	●
50	50	●	●	●	●
75	75		●	●	●
100	100			●	●
125	125				●

⑧ スイッチ形番
スイッチ形番につきましては、巻頭23~巻頭26ページの対応表をご覧ください。

⑨ スイッチ数	
R	ロッド側1個付
H	ヘッド側1個付
D	2個付

⑩ オプション	
無記号	オプションなし
S ストローク調整用ストッパ	
ストローク調整片側5mm 注2、注4	
S1※※	ストッパ位置① (④へ変更可)
S2※※	ストッパ位置② (③へ変更可)
S3※※	ストッパ位置③ (②へ変更可)
S4※※	ストッパ位置④ (①へ変更可)
S5※※	ストッパ位置①、③
S6※※	ストッパ位置②、④
A ショックキラー形ストッパ 注2、注4	
A1※※	ストッパ位置① (④へ変更可)
A2※※	ストッパ位置② (③へ変更可)
A3※※	ストッパ位置③ (②へ変更可)
A4※※	ストッパ位置④ (①へ変更可)
A5※※	ストッパ位置①、③
A6※※	ストッパ位置②、④

※※部	
無記号	ストッパ部ポート：ポートなし
D	ストッパ部ポート：側面、底面ポート有り 注3
無記号	ストッパブロック材質：鋼
T	ストッパブロック材質：鋼 (窒化処理) 注3
B バッファ付 注4	
B	スイッチ溝なし
BL	スイッチ溝あり
プラグ添付	
無記号	なし
N	側面配管ポート用プラグ添付 (φ6は選定できません。)

LCG 複動・片ロッド形組合せ可否表

(ストローク調整用ストッパ、ショックキラー形ストッパとの組合せ)

○：組合せ可能 —：組合せ不可

形番記号	オプション記号		ストローク調整用ストッパ						ショックキラー形ストッパ						
	チューブ内径	ストローク	S1	S2	S3	S4	S5	S6	A1	A2	A3	A4	A5	A6	
LCG	φ6、φ8	10	○	○	○	○	○	○	○	—	—	○	○	—	—
		20以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
LCG-B、BL	φ12~φ25	10~20	○	○	○	○	○	○	○	—	—	○	○	—	—
		30以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

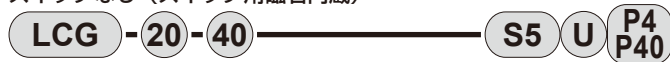
オプション記号D：ストッパ部ポート有り、T：ストッパブロック鋼 (窒化処理) の組合せは上記の組合せ表に従います。

P4 Series
空気圧アクチュエータ
真空機器
空気圧バルブ
空気圧補助機器
気体発生装置
流体制御機器
電動アクチュエータ

P4 Series

形番表示方法 (φ20、φ25)

スイッチなし (スイッチ用磁石内蔵)



スイッチ付 (スイッチ用磁石内蔵)



機種形番

① チューブ内径

□ ストローク

△ スイッチ形番

⊖ スイッチ数

⊕ 防錆処理

⊕ オプション

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

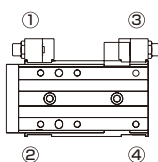
- 注1: ストップがない場合の標準形ポートの位置は下図の①と③の位置になります。
- 注2: ストローク調整用ストップとショックキラー形ストップを組合せて使用する場合は受注生産となります。
- 注3: ストップタイプ使用時のみ選択できます。
- 注4: オプションの組合せは下表の組合せ可否表をご参照ください。
- 注5: 20st以下のA1 ※※、A2 ※※、A5 ※※、A6 ※※は標準ストップで調整できないため、受注生産となります。
- 注6: テーブルは合金鋼を使用しています。高温多湿の環境や結露等で水滴が付着するような環境での使用時は、錆が発生する可能性がありますので「U」を選択してください。
- 注7: ストローク調整用ストップは使用圧力0.3MPa以上でメタルタッチとなります。

防錆処理タイプ(φ20,25)



テーブル面とレール面に防錆処理を施し、イオナイザー付近など湿度の高い環境での錆の発生が低減します。
テーブル・レールは黒色となります。

● ストップ位置



記号	内容	
① チューブ内径		
20	φ20	
25	φ25	
□ ストローク (mm)		
10	10	
20	20	
30	30	
40	40	
50	50	
75	75	
100	100	
125	125	
150	150	
△ スイッチ形番		
スイッチ形番につきましては、巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。		
⊖ スイッチ数		
R	ロッド側1個付	
H	ヘッド側1個付	
D	2個付	
⊕ オプション		
無記号	オプションなし	
S ストローク調整用ストップ	ストローク調整片側5mm 注2、注4	
S1 ※※	ストップ位置① (④へ変更可)	
S2 ※※	ストップ位置② (③へ変更可)	
S3 ※※	ストップ位置③ (②へ変更可)	
S4 ※※	ストップ位置④ (①へ変更可)	
S5 ※※	ストップ位置①、③	
S6 ※※	ストップ位置②、④	
A ショックキラー形ストップ	注2、注4	
A1 ※※	ストップ位置① (④へ変更可)	
A2 ※※	ストップ位置② (③へ変更可)	
A3 ※※	ストップ位置③ (②へ変更可)	
A4 ※※	ストップ位置④ (①へ変更可)	
A5 ※※	ストップ位置①、③	
A6 ※※	ストップ位置②、④	
※※部		
無記号	ストップ部ポート: ポートなし	
D	ストップ部ポート: 側面、底面ポート有り 注3	
無記号	ストップブロック材質: 鋼	
T	ストップブロック材質: 鋼(窒化処理) 注3	
B パツァ付	注4	
B	スイッチ溝なし	
BL	スイッチ溝あり	
プラグ添付		
無記号	なし	
N	側面配管ポート用プラグ添付 (φ25は選定できません。)	
⊕ 防錆処理		
無記号	なし	
U	防錆処理品 (ガイド部のみ) 注6	

LCG 複動・片ロッド形組合せ可否表

(ストローク調整用ストップ、ショックキラー形ストップとの組合せ)

○: 組合せ可能 - : 組合せ不可

形番記号	オプション記号		ストローク調整用ストップ						ショックキラー形ストップ					
	チューブ内径	ストローク	S1	S2	S3	S4	S5	S6	A1	A2	A3	A4	A5	A6
LCG	φ6、φ8	10	○	○	○	○	○	○	-	-	○	○	-	-
		20以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	φ12～φ25	10～20	○	○	○	○	○	○	-	-	○	○	-	-
		30以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

オプション記号D: ストップ部ポート有り、T: ストップブロック合金鋼(窒化処理)の組合せは上記の組合せ表に従います。

空気圧アクチュエータ

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

関連機器

シリンダ
スベッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様

スパーツインロッドシリンダ 複動・標準形

STR2-M_B Series

●チューブ内径：φ6・φ10・φ16・φ20・φ25・φ32

JIS 記号



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

仕様

項目	STR2-M (すべり軸受)		STR2-B (ころがり軸受)				
チューブ内径 mm	φ6	φ10	φ16	φ20	φ25	φ32	
作動方式	複動形						
使用流体	圧縮空気						
最高使用圧力 MPa	0.7						
最低使用圧力 MPa	0.2	0.15	0.1				
耐圧力 MPa	1.05						
周囲温度 °C	-10~60(但し、凍結なきこと)						
接続口径	M5					Rc1/8	
ストローク許容差 mm	+2.0 0						
ストローク調整範囲 mm	0~-5						
使用ピストン速度 mm/s	50~500						
不回転精度	STR2-M	±0.4°	±0.3°			±0.2°	
	STR2-B	±0.2°	±0.1°			±0.3°	
ピストンロッド軸受形式	STR2-M	すべり軸受					
	STR2-B	ころがり軸受					
クッション	ゴムクッション						
給油	不可						
許容吸収エネルギー	PUSH	0.008	0.061	0.181	0.303	0.68	1.3
	J PULL	0.059	0.083	0.083	0.127	0.237	0.311

ストローク

チューブ内径	ストローク(mm)	最大ストローク(mm)	最小ストローク(mm)	スイッチ付最小ストローク(mm)
φ6	10, 20, 30, 40, 50	50	5	10
φ10				
φ16	10, 20, 30, 40, 50 60, 70, 80, 90, 100	100		
φ20				
φ25				
φ32				

注1：後方配管形の場合
 ・φ16：70
 ・φ20・φ25：60
 ・φ32：50

注2：中間ストロークについて
 1mm毎に製作可能です。
 但し、全長寸法はその上の標準ストロークの寸法と同一になります。

バリエーション別対応表

適用チューブ内径		複動・片ロッド形	複動・落下防止形	複動・微速形	複動・低速形	複動・両ロッド形
			Q	F	O	D
φ6~32	P4	●	●			○
	P40	●	●			○
	P42	▲	▲			▲

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法

スイッチなし（スイッチ用磁石内蔵）

STR2 - M - 16 - 30 - R P4 P40

スイッチ付（スイッチ用磁石内蔵）

STR2 - M - 16 - 30 - SW51 - R - R P4 P40

機種形番

① 軸受方式

② チューブ内径

③ ストローク

注1

■ 中間ストローク

1mm毎に製作可能です。

④ スイッチ形番

注2

⑤ スイッチ数

⑥ オプション

注3

記号	内容			
① 軸受方式				
M	すべり軸受			
B	ころがり軸受			
② チューブ内径(mm)				
6	φ6			
10	φ10			
16	φ16			
20	φ20			
25	φ25			
32	φ32			
③ ストローク(mm)				
チューブ内径	ストローク	製作可能ストローク	中間ストローク	
φ6	5~50	100	1mm毎	
φ10	5~50			
φ16	5~100			
φ20	5~100	150		
φ25	5~100			
φ32	5~100			
④ スイッチ形番				
スイッチ形番につきましては、巻頭23~巻頭26ページの対応表をご覧ください。				
⑤ スイッチ数				
R	ロッド側1個付			
H	ヘッド側1個付			
D	2個付			
⑥ オプション				
O	配管ポート位置180°変更			
R	後方配管形			

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

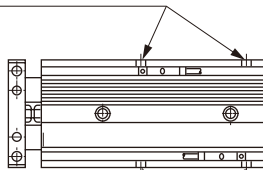
注1：後方配管形“R”の最大ストロークは

- ・φ6・10：50ストローク
- ・φ16：70ストローク
- ・φ20・25：60ストローク
- ・φ32：50ストローク となります。

注2：STR2-B-6・10には、有接点スイッチは使用できません。

注3：“O”の場合の配管ポート位置は下図のようになります。

標準（無記号）時配管ポート

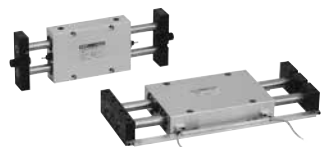


配管ポート位置180°変更
(記号：O) 時配管ポート

関連商品

形番	外観	接続口径 (Rc又はR)			適用チューブ外径			記載ページ
		M3	M5	1/8	4(φ4)	6(φ6)	8(φ8)	
SC3W-M5-※-P4			●		●	●		530
SC3W-6-※-P4				●	●	●	●	

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

ユニットシリンダ ころがり軸受タイプ・スイッチ付

UCA2-B Series

●チューブ内径：φ10・φ16・φ25・φ32

JIS 記号



仕様

項目	UCA2-B UCA2-BL (スイッチ付)			
	φ10	φ16	φ25	φ32
チューブ内径 mm	φ10	φ16	φ25	φ32
作動方式	複動形			
使用流体	圧縮空気			
最高使用圧力 MPa	1.0			
最低使用圧力 MPa	0.15			0.1
耐圧力 MPa	1.5			
周囲温度 ℃	-10~60(ただし、凍結なきこと)			
接続口径	M5		Rc1/8	
ストローク許容差 mm	+1.0 0			
使用ピストン速度 mm/s	30~300			
不回転精度 注1	±0.04°	±0.03°	±0.015°	±0.015°
最大繰返し頻度 回/min	30			
クッション	ショックキラー内蔵			
給油	不可			
許容吸収エネルギー J	0.25	0.65	2.4	4.5

注1：ストローク0時(ピストンロッドのたわみは除く)の値。

ストローク

チューブ内径(mm)	標準ストローク(mm)	最大ストローク(mm)	最小ストローク(mm)	スイッチ付最小ストローク(mm)
φ10	25・50・75・100	100	25	10：スイッチ1個付 20：スイッチ2個付 75：スイッチ3個付
φ16	25・50・75・100	200		
φ25	125・150・175・200			
φ35				

注：標準ストローク以外は対応できません。

バリエーション別対応表

適用チューブ内径		すべり軸受タイプ	ころがり軸受タイプ
φ10~32	P4	●	●
	P40	●	●

●: 対象機種 ○: 準対象機種 ▲: お問い合わせください □: 対象外

形番表示方法

スイッチなし

UCA2-B - X - 10 - 25 - P1A P4 P40

スイッチ付

UCA2-BL - X - 10 - 25 - SW11 - RA - P1A P4 P40

① 固定方法

② チューブ内径

③ ストローク

④ スイッチ形番
注1

⑤ スイッチ数
注2


⑥ オプション
注3

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: スイッチなしには、磁石は組み込まれていません。
スイッチ付仕様スイッチなしには、磁石及びマグネットレールは取付けていますが、スイッチレールは取付けていません。
- 注2: スイッチ3個付の最小ストロークは75 (mm) です。
- 注3: A側、B側の区別は、外形寸法図中に記載してあります。

記号	内容			
① 固定方法				
X	ボディ固定			
Y	プレート固定			
② チューブ内径(mm)				
10	φ10			
16	φ16			
25	φ25			
32	φ32			
③ ストローク(mm)				
チューブ内径(φ)	10	16	25	32
25	25	●	●	●
50	50	●	●	●
75	75	●	●	●
100	100	●	●	●
125	125	□	●	●
150	150	□	●	●
175	175	□	●	●
200	200	□	●	●
④ スイッチ形番				
スイッチ形番につきましては、巻頭23~巻頭26ページの対応表をご覧ください。				
⑤ スイッチ数				
RA	1個付	プレートA側		
RB	1個付	プレートB側		
D	2個付			
T	3個付			
⑥ オプション				
P1A	片側調整	プレートA側		
P1B	ストッパ	プレートB側		
P2	両側調整ストッパ			

関連商品

スピードコントローラ							
形番	外観	接続口径 (Rc又はR)		適用チューブ外径			記載ページ
		M5	1/8	4(φ4)	6(φ6)	8(φ8)	
SC3W-M5-※-P4		●		●	●		530
SC3W-6-※-P4			●	●	●	●	

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

P4 Series

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クローンエアー機器

スピードコントローラ

空気圧補助機器

補助バルブ

気体発生装置

流体制御機器

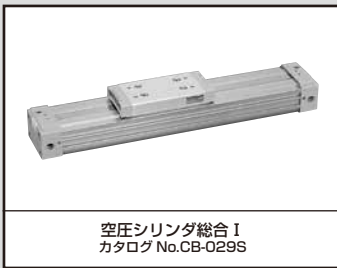
電動アクチュエータ

スーパーロッドレスシリンダ 複動形

SRL3 Series

●チューブ内径：φ12、φ16、φ20、φ25、φ32
φ40、φ50、φ63、φ80、φ100 相当

JIS 記号



空圧シリンダ総合 I
カタログ No. CB-029S

仕様

項目	SRL3									
チューブ内径 mm	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
作動方式	複動形									
使用流体	圧縮空気									
最高使用圧力 MPa	0.7									
最低使用圧力 MPa	0.2		0.1				0.05			
耐圧力 MPa	1.05									
周囲温度 ℃	5~60									
接続口径	M5	Rc 1/8		Rc 1/4		Rc 3/8		Rc 1/2		
ストローク許容差 mm	+2.0 ₀ (~1000)、+2.5 ₀ (~3000)、+3.0 ₀ (~5000)									
使用ピストン速度 mm/s	50~2000 (標準ポート配管時)(注1)									
クッション	エアクッション									
給油	不可									

注1：集中ポート配管での使用ピストン速度は、ストロークにより変わりますので別途ご相談ください。

許容吸収エネルギー

チューブ内径 (mm)	クッション付		クッションなし		ショックキラー付(初期設定値)	
	許容吸収エネルギー(J)	クッションストローク(mm)	許容吸収エネルギー(J)	吸収エネルギー(J)	有効ストローク(mm)	
φ12相当	0.03	14.5	0.003	2.4	5.5	
φ16相当	0.22	19.2	0.007	2.4	5.5	
φ20相当	0.59	22.2	0.010	5.7	7	
φ25相当	1.40	20.9	0.015	10	9	
φ32相当	2.57	23.5	0.030	18	13	
φ40相当	4.27	23.9	0.050	50	16.5	
φ50相当	9.13	24.9	0.072	86	21	
φ63相当	17.4	29.6	0.138	86	21	
φ80相当	40	45.8	0.393	143	25	
φ100相当	67	45.8	0.622	143	25	

ストローク

チューブ内径 (mm)	標準ストローク (mm)	最大ストローク (mm)	最小ストローク (mm)
φ12相当			
φ16相当			
φ20相当	200・300		
φ25相当	400・500		
φ32相当	600・700	5000	1
φ40相当	800・900		
φ50相当	1000		
φ63相当			
φ80相当			
φ100相当			

※中間ストロークは1mmピッチで製作可能です。

関連商品

スピードコントローラ

形番	外観	接続口径 (Rc又はR)					適用チューブ外径					記載ページ
		M5	1/8	1/4	3/8	1/2	4(φ4)	6(φ6)	8(φ8)	10(φ10)	12(φ12)	
SC3W-M5-※-P4		●					●	●				530
SC3W-6-※-P4			●				●	●	●			
SC3W-8-※-P4				●				●	●	●		
SC3W-10-※-P4					●				●	●	●	
SC3W-15-※-P4						●				●	●	

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

バリエーション別対応表

適用チューブ内径	P4 P40	複動・標準形	複動・落下防止形	複動・樹脂ガイド形	樹脂ガイド・落下防止形
			Q	G	GG
φ12~100		●	●		
		●	●		

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法

スイッチなし

SRL3 - 00 - 12 B - 200 - B P4 P40

スイッチ付

SRL3 - 00 - 12 B - 200 - SW40 - R - B P4 P40

① 取付形式
注1、注2

② チューブ内径

③ クッション

④ ストローク

⑤ スイッチ形番

⑥ スイッチ数

オプション組合せ表

●:組合せ可能 □:組合せ不可

記号	オプション															
	A	A1	A2	A3	Y	Y1	L※	N※	H	U	高調整プレート	テーパー取付ねじサイズアップ	中間サポート金具(LB用)	中間サポート金具(OO, LB用)	薄形フローティングジョイント	フローティングジョイント
記号	A	A1	A2	A3	Y	Y1	L※	N※	H	U	高調整プレート	テーパー取付ねじサイズアップ	中間サポート金具(LB用)	中間サポート金具(OO, LB用)	薄形フローティングジョイント	フローティングジョイント
A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
A1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
A2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
A3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Y	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Y1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
L※	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
N※	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
U	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
無記号	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
R	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
B	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
D	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
X	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

注1: チューブ内径によっては、組合せできないものがありますので、必ず「形番表示方法」⑤ オプション欄をご確認ください。
注2: ポート位置がDの場合、LB1は使用できません。(φ25、φ32)

記号	内容
① 取付形式	
00	基本形
LB	軸方向フート形
LB1	軸方向フート形 (φ12~φ32のみ)

② チューブ内径(mm)	
12	φ12
16	φ16
20	φ20
25	φ25
32	φ32
40	φ40
50	φ50
63	φ63
80	φ80
100	φ100

③ クッション	
B	両側クッション付
R	R側クッション付
L	L側クッション付
N	クッションなし

④ ストローク(mm)	チューブ内径	ストローク	中間ストローク
	φ12~φ100	1~5000	1mm毎

⑤ スイッチ形番
スイッチ形番につきましては、巻頭23~巻頭26ページの対応表をご覧ください。

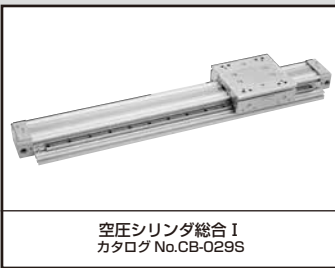
⑥ スイッチ数	
R	R側1個付
L	L側1個付
D	2個付
T	3個付
4	4個付 (4個以上の場合は、スイッチ数を入れる)

記号	⑦ オプション																
	チューブ内径(φ)		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	F(標準)		クッション		
A	全ストローク調整両側、ショックキラー付		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
A1	全ストローク調整片側のみ、ショックキラー付		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
A2	全ストローク調整片側のみ、ショックキラー付		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
A3	全ストローク調整金具後付けタイプ		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Y	フローティングジョイント		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Y1	薄形フローティングジョイント		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
L※	中間サポート金具(OO, LB用)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
N※	中間サポート金具(LB1用)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
H	テーパー取付ねじサイズアップ		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
U	高調整プレート		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
無記号	F(標準)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
R	R(集中ポート)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
B	B		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T	T(集中ポート)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
D	D		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
S	S		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
X	X(集中ポート)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

形番選定にあたっての注意事項

- 注1: 取付金具は製品に組付けて出荷します。
- 注2: チューブ内径が12,16,20,25,32でオプション記号「R」及び「T」の場合、取付形式は「00」もしくは「LB1」になります。(オプション記号「R」及び「T」で取付形式「LB」は配管できないため製作できません。)
- 注3: L※、N※の※印はセット数を表します。2セット必要場合は「L2」(LB用の時)と記入します。2個/1セット
- 注4: φ12~φ25の標準形はカバーを外し、板ナットを組付けて全ストローク調整金具を後付けする必要があります。「A3」は全ストローク調整金具をカバーを外さず、後付けするために取付用板ナットを組付けたオプションです。
- 注5: 「H」はφ12、φ16のねじサイズが「M4」、φ20のねじサイズが「M5」になります。
- 注6: オプションの組合せは、必ず「オプション組合せ表」で確認してください。

P4 Series
空気圧アクチュエータ
真空機器
空気圧バルブ
エア機器
エアシリンダ
空気圧補助機器
継手
補助バルブ
エアシリンダ
チューブ
気体発生装置
流体制御機器
電動アクチュエータ
モーター
モーター



空圧シリンダ総合 I
カタログ No. CB-029S

高精度ガイド付 スーパーロッドレスシリンダ

複動形 SRM3 Series

複動・落下防止形 SRM3-Q Series

●チューブ内径：φ25・φ32・φ40・φ63 相当



仕様

項目	SRM3				SRM3-Q			
	標準形・スイッチ付				落下防止形・スイッチ付			
チューブ内径 mm	φ25相当	φ32相当	φ40相当	φ63相当	φ25相当	φ32相当	φ40相当	φ63相当
作動方式	複動形				複動・落下防止形			
使用流体	圧縮空気							
最高使用圧力 MPa	0.7							
最低使用圧力 MPa	0.15		0.1		0.15		0.1	
耐圧力 MPa	1.05							
周囲温度 °C	5~60							
接続口径	シリンダ本体ポート	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8	
	落下防止用ポート	—			Rc1/8			
ストローク許容差 mm	+2.0 (~1000) 0				+2.5 (~2000) 0			
使用ピストン速度 mm/s	50~1500(注1、注2)							
クッション	エアクッション							
給油	不可							
繰返し停止精度 mm	±0.03							
落下防止機構	—				カバーR側に装着			
保持力 N	—				最大推力×0.7			

注1：集中ポート配管でのピストン速度は、ストロークにより変わりますので別途ご相談ください。

注2：①500~1500mm/sの速度で作動させる場合には、落下防止機構への突入速度は500mm/s以下になるように減速してご使用ください。

②減速方法としては、外部にショックキラーの設置、減速回路などの方法で対応ください。

③ロックレバーの摺動部には定期的なグリース塗布をしてください。

許容吸収エネルギー

チューブ内径 (mm)	クッション付		クッションなし	ショックキラー付(初期設定値)	
	許容吸収エネルギー(J)	クッションストローク(mm)	許容吸収エネルギー(J)	吸収エネルギー(J)	有効ストローク(mm)
φ25相当	1.40	20.9	0.015	10	9
φ32相当	2.57	23.5	0.030	18	13
φ40相当	4.27	23.9	0.050	50	16.5
φ63相当	17.4	29.6	0.138	86	21

ストローク

チューブ内径(mm)	標準ストローク (mm)	最大ストローク(mm)	最小ストローク(mm)
φ25、φ32相当	200,300,400,500,600,700,800,900,1000	1000	50
φ40、φ63相当	200,300,400,500,600,700,800,900,1000,1100,1200,1300,1400,1500,1600,1700,1800,1900,2000	2000	80

注：中間ストロークについては、1mm毎に製作可能です。

バリエーション別対応表

適用チューブ内径		複動・標準形	複動・落下防止形
			Q
φ25・32 40・63	P4	●	●
	P40	●	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

注1：標準添付品の四角ナットは添付されません。

注2：グリスノップルは組付けられていません。

注3：スイッチ形番を選択しない場合は[ストローク]の後に“C0”(有接点スイッチ用)、“C1”(無接点スイッチ用)を選択してください。

形番表示方法

スイッチなし



スイッチ付



①機種形番

②チューブ内径

③クッション

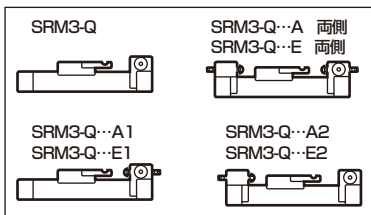
④ストローク

⑤スイッチ形番

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：全ストローク調整金具を後付けするには、カバーを外して板ナットを組付ける必要があります。“A3”は全ストローク調整金具を後付けするために取付用の板ナットを組み付けたオプションです。

注2：R側の全ストローク調整金具は落下防止の標準部品となりますので“A1”“E1”を指示した時はショックキラーのみR側に追加となります。“A”表示の時R側は落下防止、全ストローク調整、ショックキラー付、L側は全ストローク調整、ショックキラー付となります。(下図)



注3：標準でノンパープル仕様です。(ショックキラー付は除く)

注4：出荷後、内蔵の磁石を変更することはできません。

⑥スイッチ数

⑦オプション

注1
注2
注3

関連商品

スピードコントローラ		接続口径 (Rc又はR)		適用チューブ外径					記載ページ	
形番	外觀	M5	1/8	1/4	3/8	4(φ4)	6(φ6)	8(φ8)		10(φ10)
SC3W-6※-P4			●			●	●	●		
SC3W-8※-P4				●			●	●	●	
SC3W-10※-P4					●			●	●	●

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

記号	内容					
①機種形番						
SRM3	標準形					
SRM3-Q	落下防止形					
②チューブ内径(mm)						
25	φ25					
32	φ32					
40	φ40					
63	φ63					
③クッション						
B	両側クッション付					
R	R側クッション付					
L	L側クッション付					
N	クッションなし					
④ストローク(mm)						
チューブ内径	ストローク	中間ストローク				
φ25	50~1000	1mm毎				
φ32	50~1000					
φ40	80~2000					
φ63	80~2000					
⑤スイッチ形番						
スイッチ形番につきましては、巻頭23~巻頭26ページの対応表をご覧ください。						
※スイッチ形番を選択しない場合にのみ選択						
C0	有接点スイッチ用磁石内蔵					
C1	無接点スイッチ用磁石内蔵					
⑥スイッチ数						
R	R側1個付					
L	L側1個付					
D	2個付					
T	3個付					
4	4個付 (4個以上はスイッチ数を入れる)					
⑦オプション						
	チューブ内径(φ)					
	25	32	40	63		
A	全	両側、ショックキラー付	●	●	●	●
A1	ス	R側のみ、ショックキラー付	●	●	●	●
A2	ト	L側のみ、ショックキラー付	●	●	●	●
A3	ロ	金具後付けタイプ	●	●	●	●
E	ク	両側、軽荷重ショックキラー付	●	●	●	●
E1	調	R側のみ、軽荷重ショックキラー付	●	●	●	●
E2	整	L側のみ、軽荷重ショックキラー付	●	●	●	●
無記号		F(標準)	●	●	●	●
R	ポ	R(集中ポート)	●	●	●	●
B	ー	F	●	●	●	●
T	ト	R(集中ポート)	●	●	●	●
D	位	D	●	●	●	●
S	置	D	●	●	●	●

P4 Series

空気圧アクチュエータ

空気圧補助機器

真空機器

空気圧バルブ

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器



空圧シリンダ総合 I
カタログ No. CB-029S

マグネット式スーパーロッドレスシリンダ

- ・基本形（ガイド併用形）MRL2 Series
 - ・簡易ガイド形1ピストンタイプMRL2-G Series
 - ・簡易ガイド形2ピストンタイプMRL2-W Series
- チューブ内径：φ6、φ10、φ16、φ20、φ25、φ32

JIS 記号



仕様

項目	MRL2(L) , MRL2-G(L) , MRL2-W(L)						
チューブ内径	mm	φ6	φ10	φ16	φ20	φ25	φ32
作動方式		複動形					
使用流体		圧縮空気					
最高使用圧力	MPa	0.7					
最低使用圧力	MPa	0.3 (注1)			0.2		
耐圧力	MPa	1.05					
周囲温度	℃	-10~60 (微速形：5~60) (但し、凍結なきこと)					
接続口径		M5				Rc1/8	
ストローク許容差	mm	+1.5 0 (~1000)			+2.0 0 (~1500)		
使用ピストン速度	mm/s	50~500 (微速形：1~200)					
クッション		ゴムクッション					
給油		不可					
マグネット保持力(注2)	N	19	63	166	294	350	574
ストローク調整範囲(片側)(注3)	mm	3	4	6	8.5	10	10

注1：MRL2-G-6-C(ショックキラー付)の値は0.4MPaとなります。

注2：簡易ガイド形2ピストンタイプ(W)は、2倍の値となります。

注3：MRL2(基本形)はストローク調整はできません。

ストローク

チューブ内径 (mm)	標準ストローク (mm)	最大ストローク (mm)	スイッチ付の最大ストローク (mm)	スイッチ付集中配管の最大ストローク (mm)	微速形の最大ストローク (mm)	最小ストローク (mm)
φ6	50,100,150,200	300	200	—	300	1
φ10	50,100,150,200,250,300	500	300	300	500	
φ16	100,150,200,250,300, 400,500	1000	500	500	800	
φ20	200,250,300,350,400,500,600,700	1500	700	700	800	
φ25	200,250,300,350,400,500,600,700	1500	700	700	800	
φ32	200,250,300,350,400,500,600,700	1500	700	700	700	

■ 中間ストロークについて
1mm毎に製作可能です。

バリエーション別対応表

適用チューブ内径		複動・基本形
φ6~32	P4	●
	P40	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外
注1：マグネットに電解ニッケルメッキを使用しています。

形番表示方法




⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1：クッションがゴムクッション（無記号）の場合配管ねじ種類は下記になります。
NPTねじ：NN Gねじ：GN
- 注2：“C”ゴムエアクッション付のMRL2-G、Wの場合、出荷時にストッパはエンドプレートから1mm程度出っ張っています。またストッパを動かしてストローク調整をすることにより、ゴムエアクッションがきかなくなることもありますので十分考慮ください。
- 注3：スイッチ付の最大ストロークについては下表をご参照ください。
- 注4：“R”スイッチ付集中配管形選定時は必ず機種形番でスイッチ付（MRL2-※L）を選択してください。

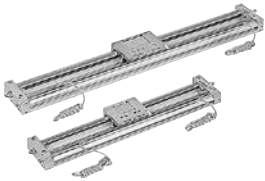
チューブ内径 (mm)	スイッチ付の最大ストローク (mm)
φ6	200
φ10	300
φ16	500
φ20	700
φ25	700
φ32	700

記号	内容	
① 機種形番		
基本形	MRL2	スイッチなし
	MRL2-L	スイッチ付
簡易ガイド形1ピストンタイプ	MRL2-G	スイッチなし
	MRL2-GL	スイッチ付
簡易ガイド形2ピストンタイプ	MRL2-W	スイッチなし
	MRL2-WL	スイッチ付
② チューブ内径 (mm)		
6	φ6	
10	φ10	
16	φ16	
20	φ20	
25	φ25	
32	φ32	
③ クッション		
無記号	ゴムクッション	
C	ゴムエアクッション	
④ ストローク (mm)		
チューブ内径	ストローク	中間ストローク
φ6	1~300	1mm毎
φ10	1~500	
φ16	1~1000	
φ20~φ32	1~1500	
⑤ スイッチ形番		
スイッチ形番につきましては、巻頭23~巻頭26ページの対応表をご覧ください。		
⑥ スイッチ数		
R	R側1個付	
L	L側1個付	
D	2個付	
T	3個付	
4	4個付 (4個以上はスイッチ数を入れてください。)	
⑦ オプション		
C	ショックキラー付 (基本形は選定できません。)	
S	スクレーパ付 (微速形は選定できません。)	
R	スイッチ付 集中配管形 (基本形およびφ6は選定できません。)	

関連商品

形番	外觀	接続口径 (Rc又はR)				適用チューブ外径	記載ページ
		M5	1/8	4(φ4)	6(φ6)		
SC3W-M5-※-P4		●		●	●	530	
SC3W-6-※-P4			●	●	●		

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。



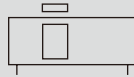
空圧シリンダ総合 I
カタログ No.CB-029S

マグネット式スーパーロッドレスシリンダ 高精度ガイド形

MRG2 Series

●チューブ内径：φ10、φ16、φ25

JIS 記号



仕様

項目	MRG2		
チューブ内径 mm	φ10	φ16	φ25
作動方式	複動形		
使用流体	圧縮空気		
最高使用圧力 MPa	0.7		
最低使用圧力 MPa	0.3 (注1)	0.2	
耐圧力 MPa	1.05		
周囲温度 °C	5~60		
接続口径	M5		Rc1/8
ストローク許容差 mm	+1.5 0		
使用ピストン速度 mm/s	50~1000		
クッション	ショックキラー		
給油	不可		
磁石保持力 N	63	166	350
許容吸収エネルギー J	2.1	5.3	8.7

注1：ショックキラー抗力によりストロークエンドに達するまで時間がかかります。十分考慮してご使用ください。

注2：標準ストローク以外は受注生産となります。

ストローク

チューブ内径 (mm)	標準ストローク (mm)	最大ストローク (mm)	最小ストローク (mm)	スイッチ付最小ストローク (mm)
φ10	50,100,150,200,300	300	50	50 (2個付の場合)
φ16	50,100,150,200,300,400,500	500		
φ25	50,100,150,200,300,400,500,600,700	700		

注：標準ストローク以外は受注生産となります。

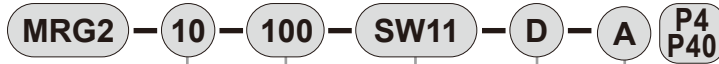
バリエーション別対応表

適用チューブ内径		複動・基本形
φ10・16・25	P4	●
	P40	▲

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

注1:マグネットに電解ニッケルめっきを使用しています。

形番表示方法



① チューブ内径

② ストローク

③ スイッチ形番

④ スイッチ数


⑤ オプション
注1

記号	内 容			
① チューブ内径 (mm)				
10	φ10			
16	φ16			
25	φ25			
② ストローク (mm)				
	チューブ内径 φ (mm)	10	16	25
50	50	●	●	●
100	100	●	●	●
150	150	●	●	●
200	200	●	●	●
300	300	●	●	●
400	400		●	●
500	500		●	●
600	600			●
700	700			●
③ スイッチ形番				
スイッチ形番につきましては、 巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。				
④ スイッチ数				
R	R側1個付			
L	L側1個付			
D	2個付			
T	3個付			
4	4個付 (4個以上はスイッチ数を入れてください)			
⑤ オプション				
A	両側全ストローク調整金具付			
A1	R側全ストローク調整金具付			
A2	L側全ストローク調整金具付			

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1: 全ストローク調整金具は後付け出来ません。

関連機器

形番	外観	接続口径 (Rc又はR)		適用チューブ外径			記載ページ
		M5	1/8	4(φ4)	6(φ6)	8(φ8)	
SC3W-M5-※-P4		●		●	●		530
SC3W-6-※-P4			●	●	●	●	

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

P4 Series

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン

エア機器

コントローラ

継手

補助バルブ

サレソサ

チューブ

空気圧補助機器

気体発生装置

流体制御機器

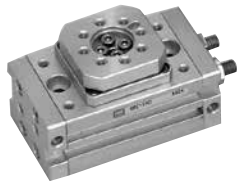
電動アクチュエータ

モータ付

モータレス

仕備

仕備



空圧シリンダ総合 I
カタログ No.CB-029S

テーブル形ロータリアクチュエータ
基本形・高精度形

GRC・GRC-K Series

●サイズ：5・10・20・30・50・80

JIS 記号



仕様

項目	GRC-5	GRC-10 GRC-K-10	GRC-20 GRC-K-20	GRC-30 GRC-K-30	GRC-50 GRC-K-50	GRC-80 GRC-K-80						
サイズ	5	10	20	30	50	80						
理論トルク 注1	N・m		0.5	1.0	2.0	3.0	5.2	8.1				
作動方式	ラック&ピニオン形											
使用流体	圧縮空気											
最高使用圧力	MPa						1.0					
最低使用圧力 注2	MPa	基本形	0.10									
		高精度形	—	0.15	0.10							
		外付ショックキラー付	0.25	0.20	0.15							
耐圧力	MPa						1.6					
周囲温度	℃						0~60 (但し、凍結なきこと)					
接続口径	M5				Rc1/8							
クッション	基本形・高精度形						ゴムクッション					
	外付ショックキラー付						ショックキラー					
	ショックキラー形番						NCK-0.3	NCK-0.7	NCK-1.2	NCK-2.6		
許容吸収エネルギー	J	基本形・高精度形						0.005	0.008	0.03	0.04	0.11
		外付ショックキラー付 注6						0.46	0.59	1.15	1.71	2.33
ショックキラーストローク	mm		3.5	3.5	5	5	5.5	6.5				
給油							不可					
内部容積 注3	cm ³	90°	1.3	3.5	7.0	10.5	18.1	28.3				
		180°	3.4	6.6	13.4	20.0	34.4	53.7				
揺動角度調整範囲 注4	基本形・高精度形	90°	0°~100°									
		180°	90°~190°									
		外付ショックキラー付	90°	90°±6°								
			180°	180°±6°								
揺動時間調節範囲 注5 注7	s/90°		0.2~1.5									
テーブル振れ精度 (参考値)	基本形		±0.17°		±0.23°	±0.26°	±0.32°					
	高精度形		±0.026°									

注1：理論トルクは、使用圧力0.5MPa時のものです。
 注2：基本形・高精度形に内蔵されているゴムクッションを押し切るためには、使用圧力0.3MPa以上にする必要があります。
 注3：内部容積は、揺動角度調整範囲の最大揺動角度時のものです。
 注4：揺動角度調整範囲は、両側のストッパボルト（ショックキラー）で調整した場合のものです。
 注5：揺動時間調節範囲は、使用圧力0.5MPa時のものです。
 注6：表の値は最大揺動速度時の吸収エネルギーです。
 注7：ショックキラー付のタイプについては、ショックキラーの先端（ロッド先端）へ衝突するまでの時間です。（ショックキラーのストローク端までの揺動時間ではありません。）

バリエーション別対応表

適用サイズ		標準形	高精度形	微速形	高精度・微速形
			K	F	KF
トルク 0.5~ 8.1 N・m	P4	●	●		
	P40	●(注1)	●(注1)		
	P42	▲	▲		

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

注1：外部ストップ付のオプションにてP40を選択した場合でも、ストップ部については、電解ニッケルめっきを使用しています。

注2：ベアリングの一部・角度調整部のシールワッシャに亜鉛めっきを使用しています。

形番表示方法

● スイッチなし



● スイッチ付



① 機種形番

② サイズ

③ 揺動角度

④ スイッチ形番

⑤ スイッチ数

⑥ オプション

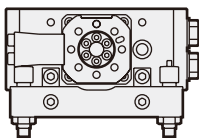
▲ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1：基本形・高精度形のポート位置は側面の位置になります。その他のポートは埋栓を装着してあります。
- 注2：基本形・高精度形に外付ショックキラーを後付することはできません。後付する可能性がある場合は、オプションでA3タイプを選択してください。
- 注3：A3タイプに外付ショックキラーを後付した場合、A1タイプと同様になります。A2タイプでのご使用はご相談ください。

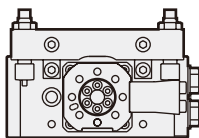
記号	内容		
① 機種形番			
GRC	基本形		
GRC-K	高精度形		
② サイズ (0.5MPa時)			
機種形番	理論トルク	GRC	GRC-K
5	0.5 [N・m]	●	—
10	1.0 [N・m]	●	●
20	2.0 [N・m]	●	●
30	3.0 [N・m]	●	●
50	5.2 [N・m]	●	●
80	8.1 [N・m]	●	●
③ 揺動角度			
90	90°		
180	180°		
④ スイッチ形番			
スイッチ形番につきましては、巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。			
⑤ スイッチ数			
R	右回転検出1個付		
L	左回転検出1個付		
D	2個付		
⑥ オプション			
無記号	ウレタン付六角穴付止めねじ形ストップ		
A 外付ショックキラー付			
A1	取付位置①		
A2	取付位置②		
A3	外付ショックキラー後付用 (取付溝加工付)		

外付ショックキラー取付位置図

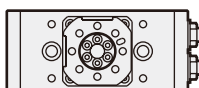
GRC-※-A1
(取付位置①)



GRC-※-A2
(取付位置②)



GRC-※-A3
(取付位置③)



関連商品

形番	外観	スピードコントローラ						記載ページ
		接続口径 (Rc又はR)			適用チューブ外径			
		M3	M5	1/8	4(φ4)	6(φ6)	8(φ8)	
SC3W-M5-※-P4			●		●	●		530
SC3W-6-※-P4				●	●	●		

※には、適用チューブ外径の記号をいれてください。

P4 Series
空気圧アクチュエータ
真空機器
空気圧バルブ
空気圧補助機器
流体制御機器
電動アクチュエータ



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

エアベアリングアクチュエータ
単動・押し出し形

LBC Series

標準で
P4対応



仕様

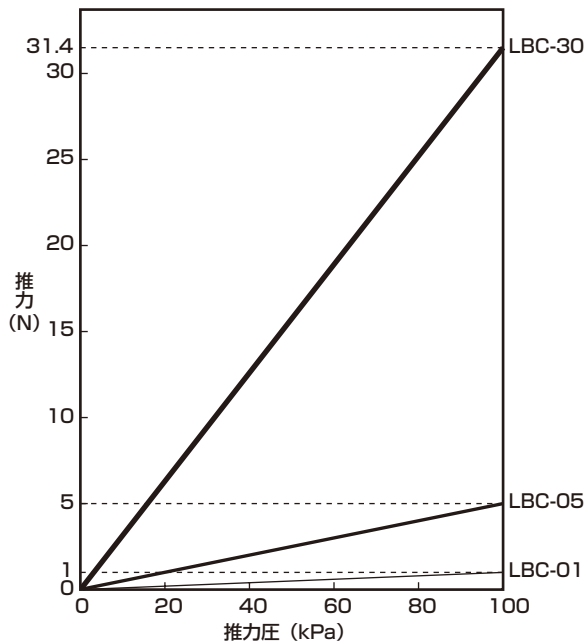
項目	LBC-01	LBC-05	LBC-30
作動方式	単動・押し出し形 (注1)		
使用流体	清浄圧縮空気 (JIS B 8392-1 : 2003 等級 1.3.2相当)		
使用圧力	エアベアリングポート	0.3~0.5	
	MPa 推力ポート	0.002~0.1	
周囲温度	℃ 5~35		
耐圧力	MPa 0.75		
受圧面積	mm ² 10	50	314
推力範囲	N 0.02~1.0	0.1~5.0	0.6~31.4
ストローク	mm	5 ⁺¹ ₀	
許容横荷重	N 1.2	0.8	4.0
質量	g 50	45	345
可動部質量 (注2)	g 5	4.5	65
ベアリング部空気消費量 (注3) ℓ/min	2.5以下	2.5以下	7.5以下

注1：ロッドの戻り機構はありません。

注2：可動部質量は、ロッド、ストップ、十字穴付き皿小ねじの総質量を示します。

注3：ベアリング圧力0.5MPa時の値

推力特性



形番表示方法



① 推力

記号	内容
① 推力	
01	1N
05	5N
30	30N

空気圧アクチュエータ

ハンド・チャック

P4
Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
関連機器

シリンダ
スイッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



CONTENTS

■ ハンド	平行ハンド	HAP	76
	小形クロスローラ平行ハンド	BHA	78
	リニアガイドハンド	LHA	80
	リニアガイドハンド（ゴムカバー付）	LHAG	82
	小形クロスローラ平行ハンド（ゴムカバー付）	BHG	84
	クロスローラ平行ハンド	HKP	86
	横形平行ハンド	HCP	88
	ベアリングタイプ薄形平行ハンド	HLB	90
	ベアリングタイプ薄形平行ハンド（ゴムカバー付）	HLBG	92
	小形カニ形平行ハンド	HMF	94
	薄形ロングストローク平行ハンド	HLC	96
	超薄形平行ハンド	HLD	100
	薄形ロングストロークハンド	HLF2	102
	薄形広角ハンド	HMD	104
	センタリングハンド	BHE	106
	三方爪ベアリングチャック	CKG	108
	■ チャック	パワフルチャック	CKL2
二方向パワフルチャック		CKLB2	112
中空チャック		CKF	114
■ シリンダスイッチ			124

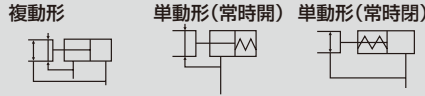
スイッチについては巻頭23～26ページのスイッチ対応表を参照の上、手配形番にてご手配ください。



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

平行ハンド 複動形・単動形 HAP-²/₄CS Series

●動作ストローク：16、26、41mm



仕様

項目	HAP		
	2CS	3CS	4CS
サイズ			
チューブ内径	mm φ20	φ25	φ40
作動方式	複動形・単動形		
使用流体	圧縮空気		
最高使用圧力	MPa 0.7		
最低使用圧力	MPa 0.3		
周囲温度	℃ 5~60		
接続口径	M5		Rc1/8
動作ストローク	mm 16	26	41
ロッド径	mm φ10	φ14	φ16
往復の内容積	cm ³ 4.4	10.8	47.4
線返し精度	mm ±0.03		
製品質量	kg 0.28	0.58	1.52
給油	不可		

バリエーション別対応表

適用チューブ内径	シリーズ	複動形	単動形常時開	単動形常時閉
			O	C
φ20・25・40	P4	●	●	●
	P40	●	●	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法

スイッチなし
HAP - 2CS - O - P4 P40

スイッチ付
HAP - 2CS - O - SW11 - R - P4 P40



記号	内容
① サイズ	
2CS	
3CS	
4CS	
② オプション	
無記号	標準(複動形)
O	単動形(常時開：ノーマルオープン)
C	単動形(常時閉：ノーマルクローズ)
Y1	小爪付 材質(S50C)
Y2	小爪付 材質(MCナイロン)
③ スイッチ形番	
スイッチ形番につきましては、巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。	
④ スイッチ数	
R	開側1個付
H	閉側1個付
D	2個付

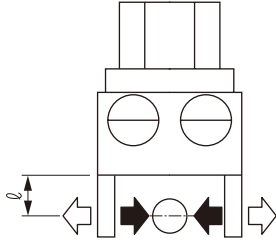
⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：オプションY1、Y2の小爪は数量2個で添付出荷となります。

把持力性能データ

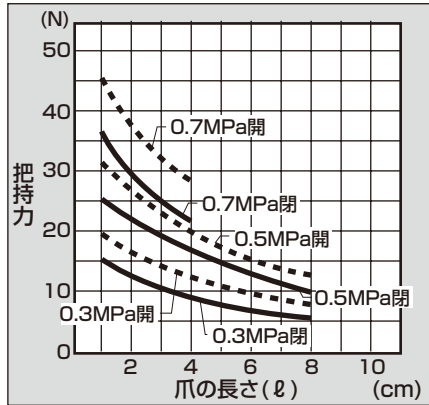
供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さ l における開方向、閉方向に作用する把持力を表します。

- 開方向 (⇐) ----- (破線表示)
- 閉方向 (⇒) —— (実線表示)

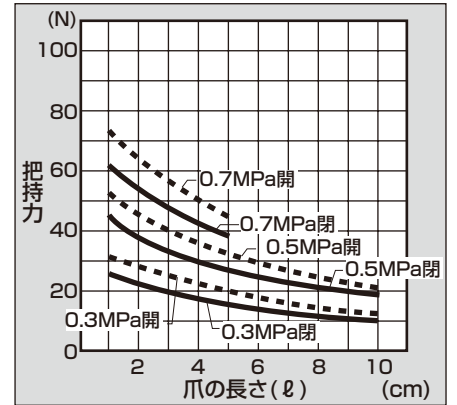


(注) Oタイプ把持力は複動タイプに対して閉方向で約20~30%低下します。
Cタイプ把持力は複動タイプに対して開方向で約10~20%低下します。

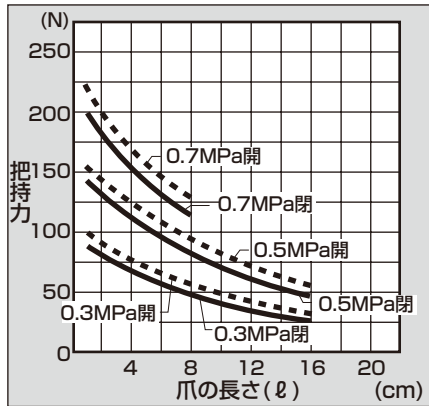
● HAP-2CS



● HAP-3CS



● HAP-4CS



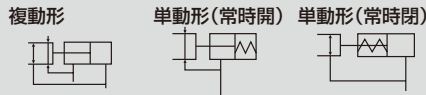


空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

小形クロスローラ平行ハンド 複動形・単動形

BHA Series

●動作ストローク：5、9、11、15mm



仕様

項目		BHA			
サイズ		01CS1	03CS1	04CS1	05CS1
チューブ内径	mm	φ12	φ16	φ20	φ25
作動方式		複動形・単動形			
使用流体		圧縮空気			
最高使用圧力	MPa	0.7			
最低使用圧力 MPa	複動形	0.1			
	ノーマルオープン	0.3			
	ノーマルクローズ				
周囲温度	℃	5~60			
接続口径		M3		M5	
動作ストローク	mm	5	9	11	15
ロッド径	mm	φ6	φ8	φ10	φ12
往復の内容積	cm ³	0.32	1.58	2.89	6.32
繰返し精度	mm	±0.01			
製品質量	kg	0.100	0.145	0.253	0.420
給油		不可			

形番表示方法

スイッチなし

BHA - **01CS1** - **O** ————— **P4**
P40

スイッチ付

BHA - **01CS1** - **O** - **SW11** - **R** - **P4**
P40

① サイズ

② オプション
注1

③ スイッチ形番

④ スイッチ数

記号	内容
① サイズ	
01CS1	
03CS1	
04CS1	
05CS1	
② オプション	
無記号	標準(複動形)
O	単動形(常時開：ノーマルオープン)
C	単動形(常時閉：ノーマルクローズ)
Y1	小爪付 材質(S50C)
Y2	小爪付 材質(MCナイロン)
③ スイッチ形番	
スイッチ形番につきましては、 巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。	
④ スイッチ数	
R	開側1個付
H	閉側1個付
D	2個付

バリエーション別対応表

適用 チューブ 内径	P4 P40	複動形	単動形 常時開	単動形 常時閉
		●	●	●
φ12・16・ 20・25	P4 P40	●	●	●

●：対象機種 ○：準対象機種
▲：お問い合わせください □：対象外

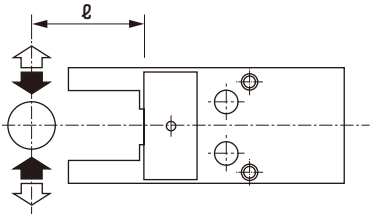
⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：オプションY1、Y2の小爪は数量2個で添付出荷となります。

把持力性能データ

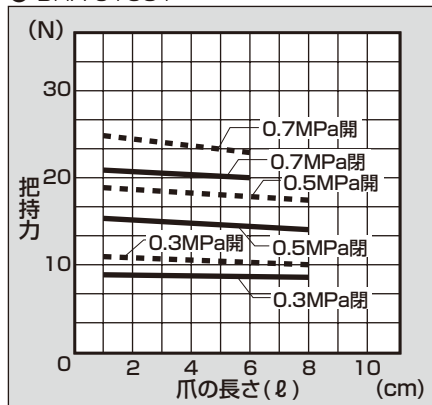
供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さ ℓ における開方向、閉方向に作用する把持力を表します。

- 開方向 (◁) ----- (破線表示)
- 閉方向 (▷) ——— (実線表示)

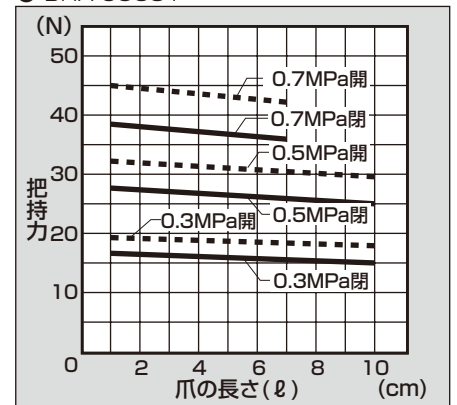


(注) Oタイプ把持力は複動タイプに対して閉方向で約20~30%低下します。
Cタイプ把持力は複動タイプに対して開方向で約10~20%低下します。

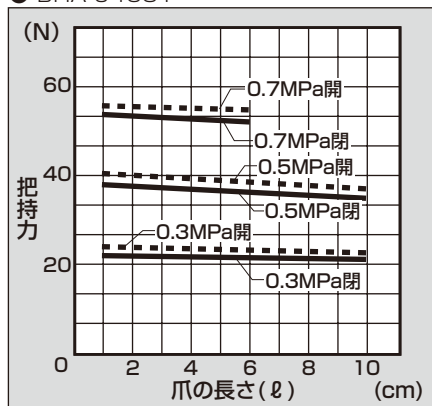
● BHA-01CS1



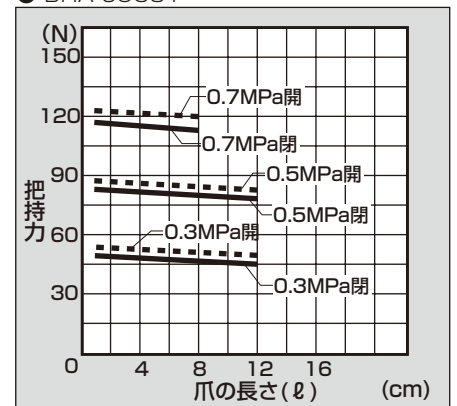
● BHA-03CS1



● BHA-04CS1



● BHA-05CS1





空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No. CB-030S

リニアガイドハンド 複動形・単動形

LHA Series

●動作ストローク：4、5、9、11、15、20mm



仕様

項目	LHA					
	006CS	01CS	03CS	04CS	05CS	06CS
サイズ	006CS	01CS	03CS	04CS	05CS	06CS
チューブ内径 mm	φ6	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32
作動方式	複動形・単動形					
使用流体	圧縮空気					
最高使用圧力 MPa	0.7					
最低使用圧力 MPa	0.15		0.1			
MPa	複動形		単動形			
MPa	0.3					
周囲温度 ℃	5~60					
接続口径	M3			M5		
動作ストローク mm	4	5	9	11	15	20
ロッド径 mm	φ3	φ6	φ8	φ10	φ12	φ16
往復の内容積 cm ³	0.10	0.32	1.58	2.89	6.32	14.07
繰返し精度 mm	±0.01					
製品質量 kg	0.04	0.085	0.15	0.36	0.52	0.82
給油	不可					

形番表示方法

スイッチなし

LHA - 03CS - O ————— P4 P40

スイッチ付

LHA - 03CS - O - SW81 - R - P4 P40

① サイズ

② オプション

③ スイッチ形番

④ スイッチ数

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：F形スイッチの搭載機種はLHA-006CSのみです。

記号	内容
① サイズ	
006CS	
01CS	
03CS	
04CS	
05CS	
06CS	
② オプション	
無記号	標準（複動形）
O	単動形（常時開：ノーマルオープン）
C	単動形（常時閉：ノーマルクローズ）
③ スイッチ形番	
スイッチ形番につきましては、巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。	
④ スイッチ数	
R	開側1個付
H	閉側1個付
D	2個付

バリエーション別対応表

適用チューブ内径	モータ付仕様	複動形	単動形常時開	単動形常時閉
			O	C
φ6~32	P4	●	●	●
	P40	●	●	●

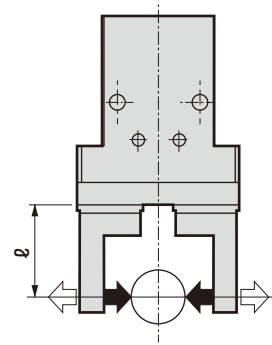
●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

把持力性能データ

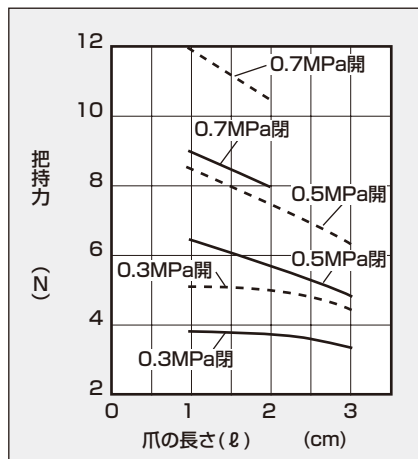
供給圧力 0.3、0.5、0.7MPa時において、
ハンドの爪の長さ l における開方向、閉方向に
作用する把持力を表します。

- ・開方向 (⇐) ----- (破線表示)
- ・閉方向 (⇒) ————— (実線表示)

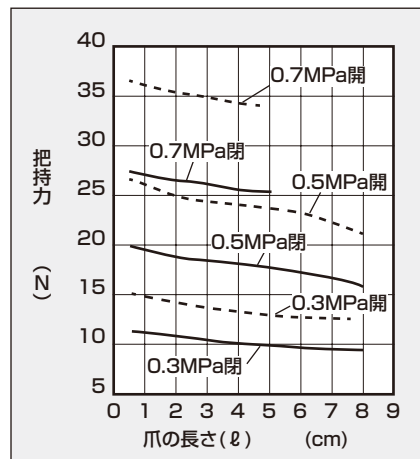
(注) Oタイプ把持力は複動タイプに対して閉方向で約20~30%低下します。
Cタイプ把持力は複動タイプに対して開方向で約10~20%低下します。



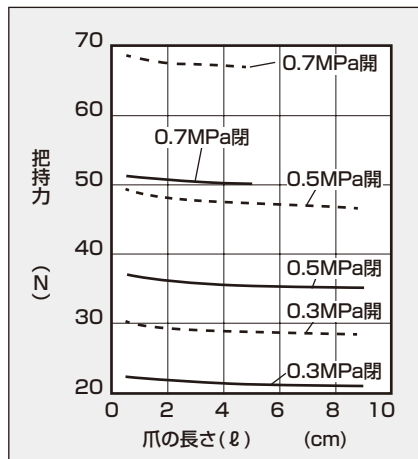
● LHA-006CS



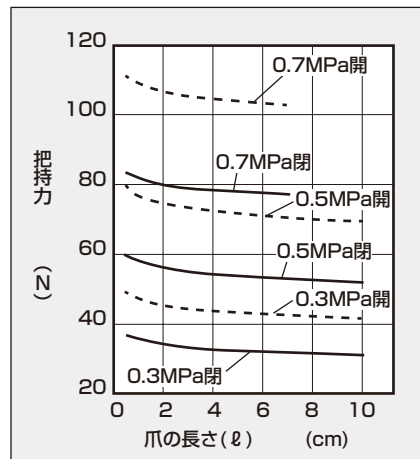
● LHA-01CS



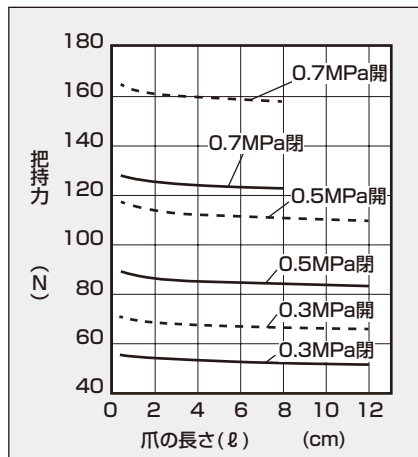
● LHA-03CS



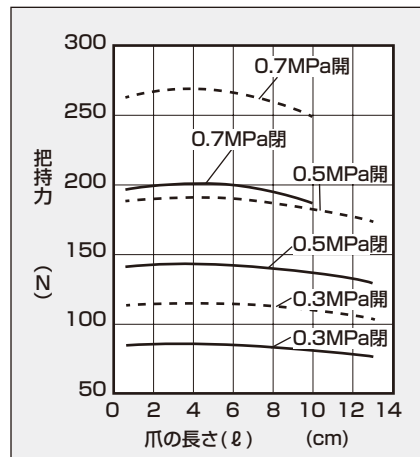
● LHA-04CS



● LHA-05CS



● LHA-06CS



P4 Series

空気圧
ハンド
チャック
開閉機器
シリンダ
スレッド

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

スチローラ
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サソリサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

ゴムカバー付リニアガイドハンド 複動形・単動形

LHAG Series

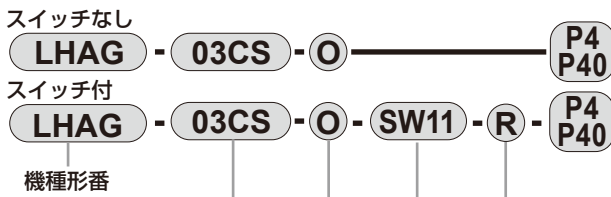
●動作ストローク：5、9、11、15、20mm



仕様

項目	LHAG				
サイズ	01CS	03CS	04CS	05CS	06CS
チューブ内径 mm	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32
作動方式	複動形・単動形				
使用流体	圧縮空気				
最高使用圧力 MPa	0.7				
最低使用圧力 MPa	0.2				
MPa	0.3				
周囲温度 °C	5~60				
接続口径	M3		M5		
動作ストローク mm	5	9	11	15	20
ロッド径 mm	φ6	φ8	φ10	φ12	φ16
往復の内容積 cm ³	0.32	1.58	2.89	6.32	14.07
繰返し精度 mm	±0.01				
製品質量 kg	0.09	0.17	0.37	0.57	0.9
給油	不可				

形番表示方法



① サイズ

② オプション

③ スイッチ形番

④ スイッチ数

記号	内容
① サイズ	
01CS	
03CS	
04CS	
05CS	
06CS	
② オプション	
無記号	標準（複動形ニトリルゴムカバー付き）
O	単動形（常時開：ノーマルオープン）
C	単動形（常時閉：ノーマルクローズ）
F	フッ素ゴムカバー
T	シリコンゴムカバー
③ スイッチ形番	
スイッチ形番につきましては、巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。	
④ スイッチ数	
R	開側1個付
H	閉側1個付
D	2個付

バリエーション別対応表

適用チューブ内径	P4 P40	複動形	単動形・常時開	単動形・常時閉
			O	C
φ12	P4	●	●	●
φ12	P40	●	●	●

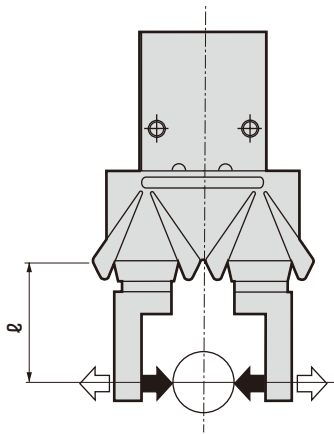
●：対象機種 ○：準対象機種
▲：お問い合わせください □：対象外

把持力性能データ

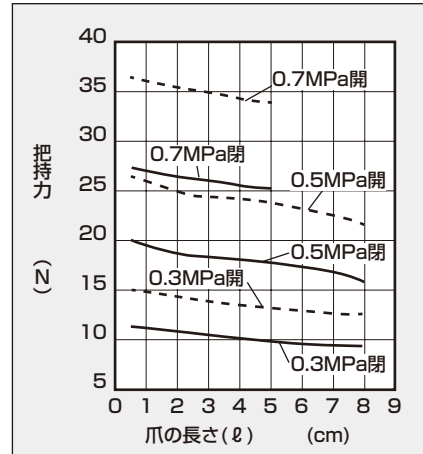
供給圧力 0.3、0.5、0.7MPa時においての、ハンドの爪の長さ l における開方向、閉方向に作用する把持力を表します。

- ・開方向 (←) ----- (破線表示)
- ・閉方向 (→) ————— (実線表示)

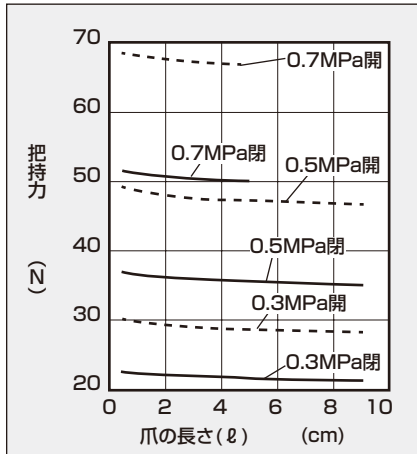
(注) Oタイプ把持力は複動タイプに対して閉方向で約20~30%低下します。
Cタイプ把持力は複動タイプに対して開方向で約10~20%低下します。



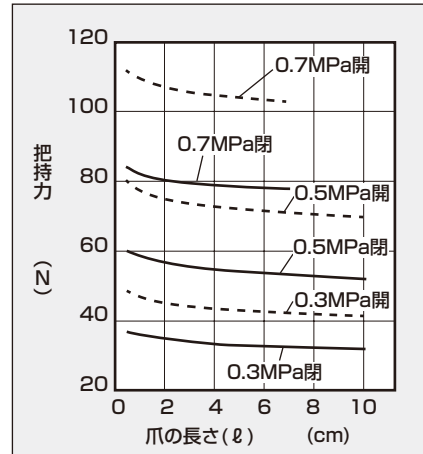
● LHAG-01CS



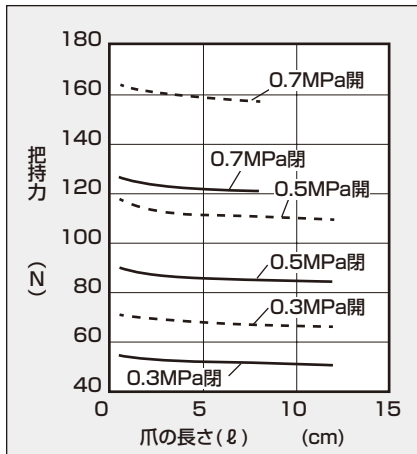
● LHAG-03CS



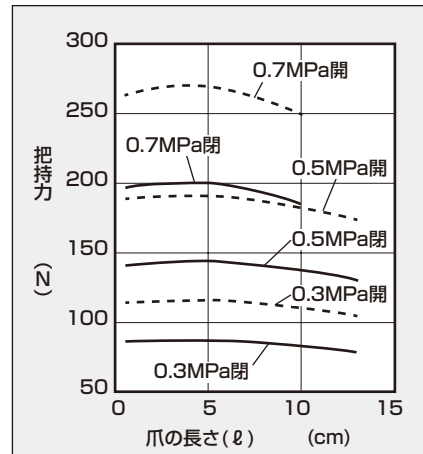
● LHAG-04CS



● LHAG-05CS



● LHAG-06CS



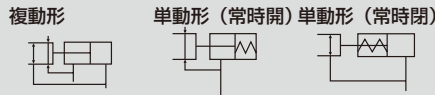


空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No. CB-030S

ゴムカバー付小形クロスローラ平行ハンド 複動形・単動形

BHG Series

●動作ストローク：5、9、11、15mm



仕様

項目	BHG			
	01CS	03CS	04CS	05CS
サイズ	01CS	03CS	04CS	05CS
チューブ内径	mm φ12	φ16	φ20	φ25
作動方式	複動形・単動形			
使用流体	圧縮空気			
最高使用圧力	MPa 0.7			
最低使用圧力 MPa	複動形	0.15		
	ノーマルオープン	0.3		
	ノーマルクローズ			
周囲温度	℃ 5~60			
接続口径	M3	M5		
動作ストローク	mm 5	9	11	15
ロッド径	mm φ6	φ8	φ10	φ12
往復の内容積	cm ³ 0.32	1.58	2.89	6.32
繰返し精度	mm	±0.01		
製品質量	kg 0.118	0.165	0.238	0.455
給油	不可			

形番表示方法

スイッチなし
BHG - 01CS - O ————— **P4 P40**

スイッチ付
BHG - 01CS - O - SW11 - R ————— **P4 P40**

① サイズ

② オプション
注1

③ スイッチ形番

④ スイッチ数

記号	内容
① サイズ	
01CS	
03CS	
04CS	
05CS	
② オプション	
無記号	標準(複動形)
O	単動形(常時開：ノーマルオープン)
C	単動形(常時閉：ノーマルクローズ)
Y1	小爪付 材質(S50C)
Y2	小爪付 材質(MCナイロン)
③ スイッチ形番	
スイッチ形番につきましては、 巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。	
④ スイッチ数	
R	開側1個付
H	閉側1個付
D	2個付

バリエーション別対応表

適用 チューブ 内径	P4 P40	複動形	単動形 常時開	単動形 常時閉
			O	C
φ12・16・ 20・25	P4	●	●	●
	P40	●	●	●

●：対象機種 ○：準対象機種
▲：お問い合わせください □：対象外

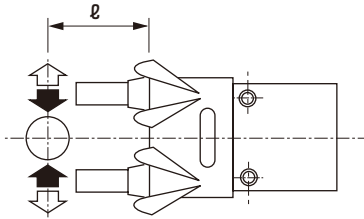
▲ 形番選定にあたっての注意事項

注1：オプションY1、Y2の小爪は数量2個で添付出荷となります。

把持力性能データ

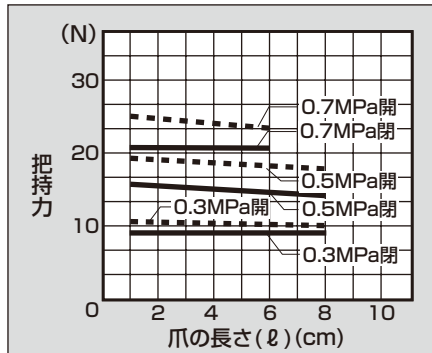
供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さ ℓ における開方向、閉方向に作用する把持力を表します。

- 開方向 (◁) ----- (破線表示)
- 閉方向 (▶) ——— (実線表示)

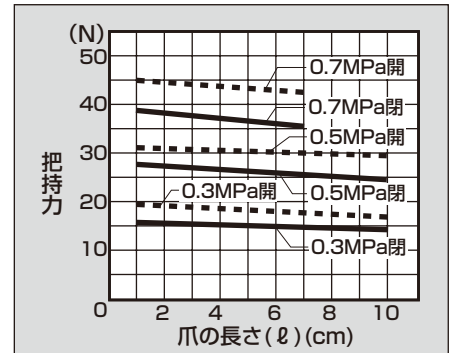


(注) Oタイプ把持力は複動タイプに対して閉方向で約20~30%低下します。
Cタイプ把持力は複動タイプに対して開方向で約10~20%低下します。

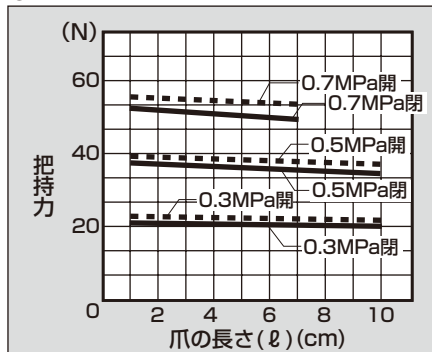
● BHG-01CS



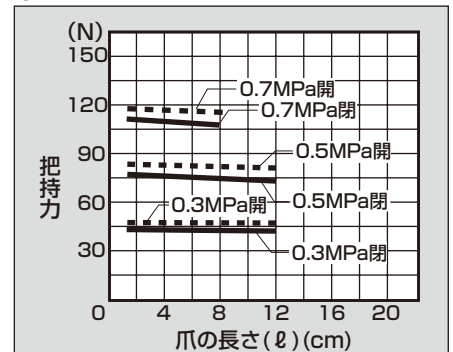
● BHG-03CS



● BHG-04CS



● BHG-05CS





空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

クロスローラ平行ハンド 複動形・単動形

HKP Series

●動作ストローク：24、30、36、40、60mm



仕様

項目	HKP				
サイズ	32CS	40CS	50CS	63CS	80CS
チューブ内径 mm	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80
作動方式	複動形・単動形				複動形
使用流体	圧縮空気				
最高使用圧力 MPa	0.7				
最低使用圧力 ^注 MPa	複動形	0.1			0.3
	ノーマルオープン	0.3			-
	ノーマルクローズ				
周囲温度 °C	5~60				
接続口径	M5	Rc1/8			Rc1/4
動作ストローク mm	24	30	36	40	60
ロッド径 mm	φ16	φ20	φ28	φ32	φ16
往復の内容積 cm ³	25.3	49.5	89.4	162.9	354.5
繰返し精度 mm	±0.01				
製品質量 kg	1.36	1.95	4.2	5.4	10.6
給油	不可				

注：ゴムカバー付（オプション）の場合、最低使用圧力は複動形：0.15MPa ノーマルオープン・ノーマルクローズ：0.35MPaとなります。

バリエーション別対応表

適用チューブ内径	P4 P40	複動形	単動形 常時開	単動形 常時閉	ゴムカバー (ニトリルゴム)
			O	C	G
φ32	P4	●	●	●	●
φ32~80	P40	●	●	●	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法

スイッチなし



スイッチ付



① サイズ

② オプション

③ スイッチ形番

④ スイッチ数

記号	内容
① サイズ	32CS 40CS 50CS 63CS 80CS

② オプション		大きさ				
無記号	標準（複動形）	32CS	40CS	50CS	63CS	80CS
O	単動形（常時開：ノーマルオープン）	●	●	●	●	□
C	単動形（常時閉：ノーマルクローズ）	●	●	●	●	□
G	ゴムカバー（ニトリルゴム）付	●	●	●	●	□

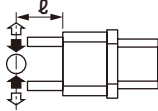
③ スイッチ形番
スイッチ形番につきましては、
巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。

④ スイッチ数	
R	開側1個付
H	閉側1個付
D	2個付

把持力性能データ

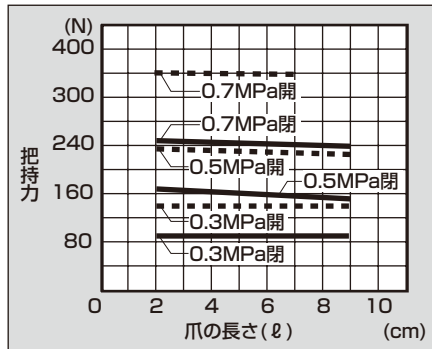
供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さ l における開方向、閉方向に作用する把持力を表します。

- 開方向 (⇐) (破線表示)
- 閉方向 (⇒) —— (実線表示)

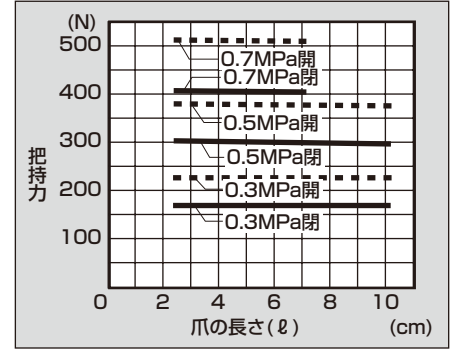


(注) Oタイプ把持力は複動タイプに対して開方向で約20~30%低下します。
Cタイプ把持力は複動タイプに対して開方向で約10~20%低下します。

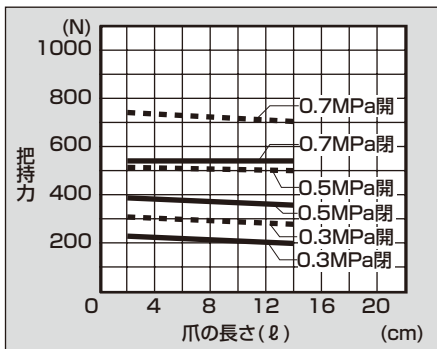
● HKP-32CS



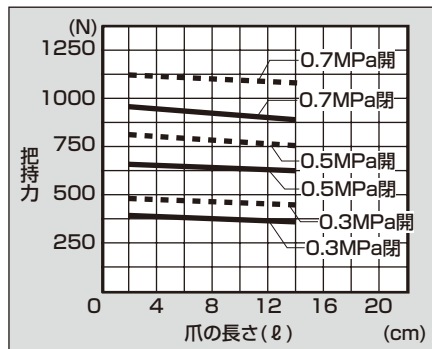
● HKP-40CS



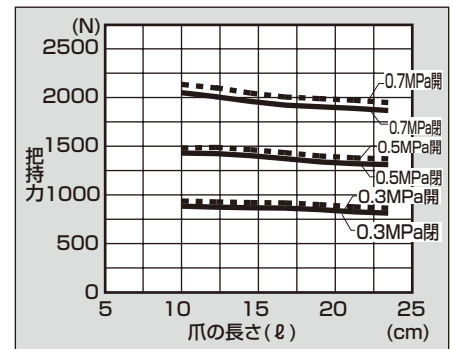
● HKP-50CS

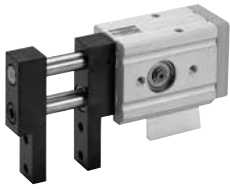


● HKP-63CS



● HKP-80CS





空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

横形平行ハンド 複動形

HCP Series

●動作ストローク：20、30、40mm

複動形



仕様

項目	HCP		
サイズ	2CS	3CS	4CS
チューブ内径 mm	φ12	φ20	φ32
作動方式	複動形		
使用流体	圧縮空気		
最高使用圧力 MPa	0.7		
最低使用圧力 MPa	0.3		
周囲温度 °C	5~60		
接続口径	M5		Rc1/8
動作ストローク mm	20	30	40
ロッド径 mm	φ10	φ12	φ16
往復の内容積 cm ³	2.3	9.4	32.1
線返し精度 mm	±0.05		
製品質量 kg	0.52	0.98	1.90
給油	不可		

バリエーション別対応表

適用チューブ内径	サイズ	複動形
φ12・20・32	P4	●
	P40	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法

スイッチなし

HCP - 2CS - Y1 - P4/P40

スイッチ付

HCP - 2CS - Y1 - SW11 - R - P4/P40

① サイズ

② オプション
注1

③ スイッチ形番

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：オプションY1、Y2の小爪は数量2個で添付出荷となります。

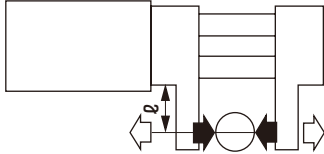
④ スイッチ数

記号	内容
① サイズ	
2CS	
3CS	
4CS	
② オプション	
無記号	標準(複動形)
Y1	小爪付 材質(S50C)
Y2	小爪付 材質(MCナイロン)
③ スイッチ形番	
スイッチ形番につきましては、巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。	
④ スイッチ数	
R	開側1個付
H	閉側1個付
D	2個付

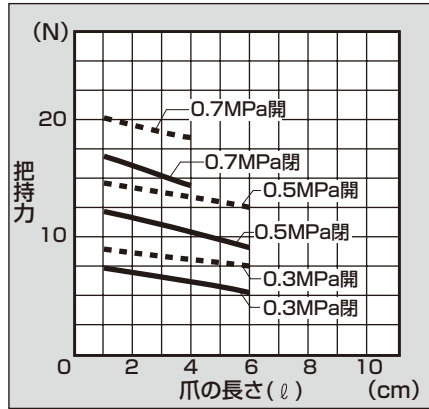
把持力性能データ

供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さ l における開方向、閉方向に作用する把持力を表します。

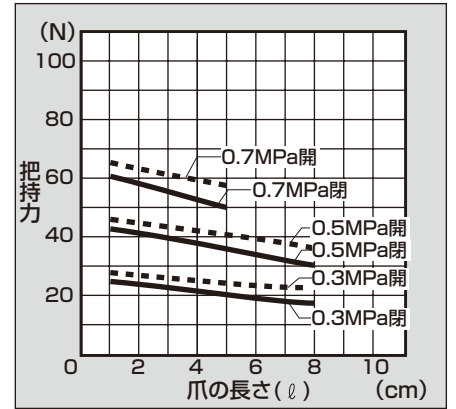
- 開方向 (◁) ----- (破線表示)
- 閉方向 (▶) —— (実線表示)



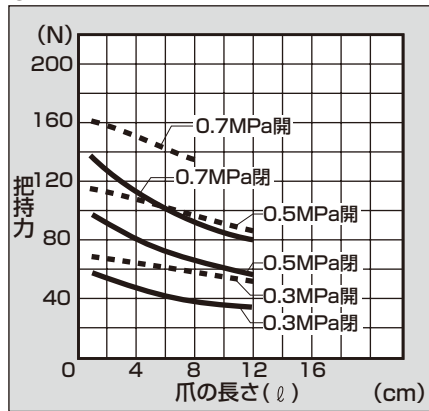
● HCP-2CS



● HCP-3CS



● HCP-4CS



HLB Series

● 動作ストローク：13、18、23mm



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

複動形



仕様

項目	HLB		
	12CS	15CS	20CS
サイズ	12CS	15CS	20CS
チューブ内径	mm φ12	φ15	φ20
作動方式	複動形		
使用流体	圧縮空気		
最高使用圧力	MPa 0.7		
最低使用圧力	MPa 0.1		
周囲温度	℃ 5~60		
接続口径	M5		
動作ストローク	mm 13	18	23
内部容積（往復）	cm ³ 1.47	3.18	7.22
繰返し精度	mm ±0.01		
質量	kg 0.214	0.402	0.678
給油	不可		

バリエーション別対応表

適用内径	ハンド	複動形
φ12・15・20	P4 P40	▲ ▲

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法

スイッチなし（スイッチ用磁石内蔵）

HLB - 12CS - P4 P40

スイッチ付（スイッチ用磁石内蔵）

HLB - 12CS - SW51 - R - P4 P40

① サイズ

② スイッチ形番

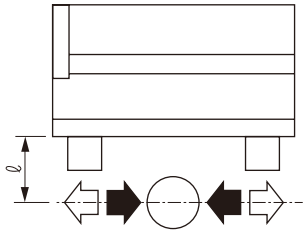
③ スイッチ数

記号	内容
① サイズ	12CS 15CS 20CS
② スイッチ形番	スイッチ形番につきましては、 巻頭23~26ページの対応表をご覧ください。
③ スイッチ数	R 開側1個付 H 閉側1個付 D 2個付

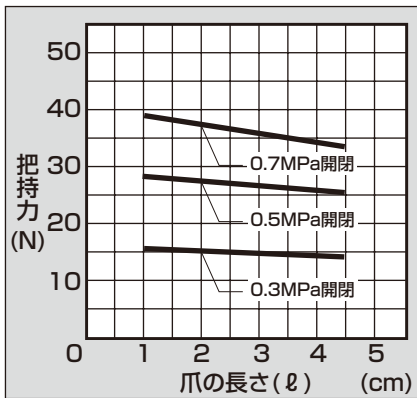
注1：受注生産品です。当社営業までお問合せください。

把持力性能データ

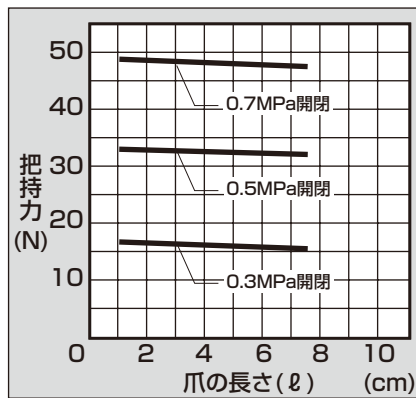
- ・把持力は図に示す矢印方向の推力(爪1本分)を表します。
- ・供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さ l における開方向、閉方向に作用する把持力を表します。
- 開方向 (⇐) 閉方向 (⇒) 共に —— (実線表示)



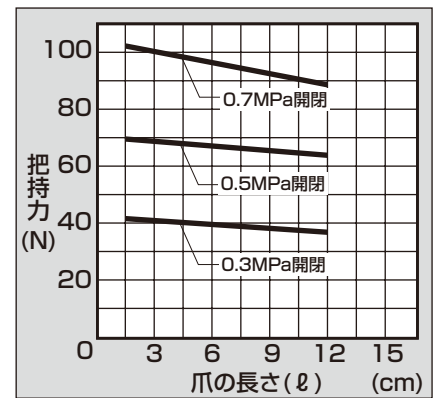
● HLB-12CS



● HLB-15CS



● HLB-20CS





空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

ゴムカバー付薄形平行ハンド（ベアリングガイド） 複動形

HLBG Series

●動作ストローク：13、18、23mm

複動形



仕様

項目	HLBG-12CS	HLBG-15CS	HLBG-20CS
チューブ内径 mm	φ12	φ15	φ20
作動方式	複動形		
使用流体	圧縮空気		
最高使用圧力 MPa	0.7		
最低使用圧力 MPa	0.2		
周囲温度 ℃	5~60		
接続口径	M5		
動作ストローク mm	13	18	23
往復の内容積 cm ³	1.47	3.18	7.22
繰返し精度 mm	±0.01		
製品質量 kg	0.24	0.42	0.75
給油	不可		

バリエーション別対応表

適用チューブ内径	機種	対応
φ12・15・20	P4	●
	P40	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法

スイッチ付

HLBG - 12CS - SW51 - R - P4 P40

機種形番

① サイズ

② スイッチ形番

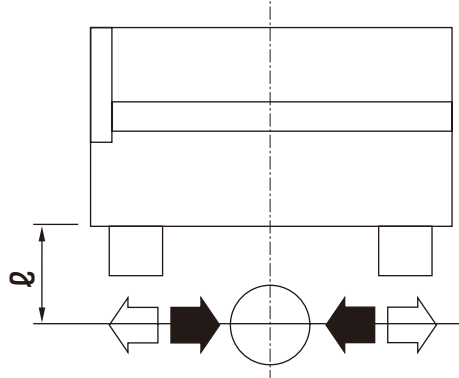
③ スイッチ数

記号	内容
① サイズ	12CS 15CS 20CS
② スイッチ形番	スイッチ形番につきましては、 巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。
③ スイッチ数	R 開側1個付 H 閉側1個付 D 2個付

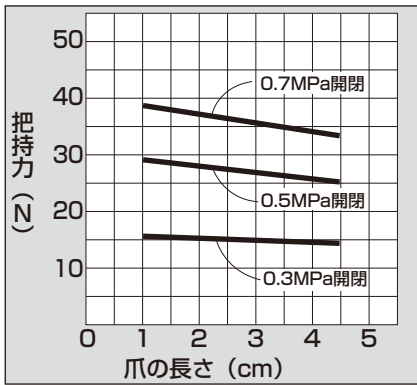
把持力性能データ

供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さ l における開方向、閉方向に作用する把持力を表します。

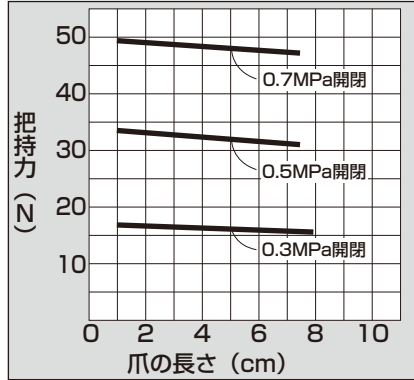
- 開方向 (◁) 閉方向 (▶) 共に (実線表示)



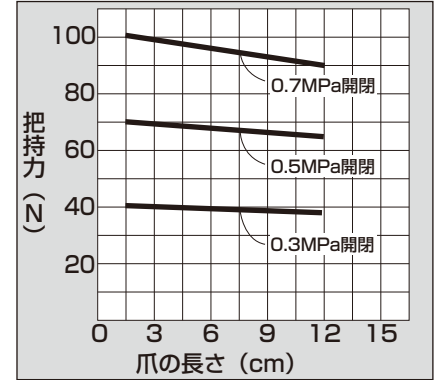
● HLBG-12CS

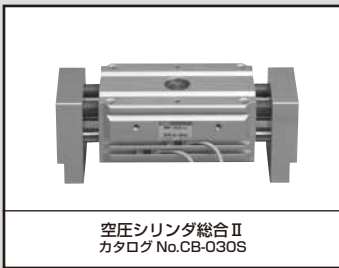


● HLBG-15CS



● HLBG-20CS





空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

小形カニ形平行ハンド（標準・ロングストローク）

HMF Series

●動作ストローク：標準 30、40、50、70、100mm
ロングストローク 60、80、100、120、160、200mm

複動形



仕様

項目	HMF-12CS	HMF-16CS			HMF-20CS			HMF-25CS			HMF-32CS			HMF-40CS		
		標準	L1	L2	標準	L1	L2	標準	L1	L2	標準	L1	L2	標準	L1	L2
チューブ内径 mm	φ12×2	φ16×2			φ20×2			φ25×2			φ32×2			φ40×2		
使用流体	圧縮空気															
最高使用圧力 MPa	0.7															
最低使用圧力 MPa	0.3															
周囲温度 °C	5~60															
接続口径	M5									Rc1/8						
動作ストローク mm	20	30	60	80	40	80	100	50	100	120	70	120	160	100	160	200
ロッド径 mm	φ6	φ8			φ10			φ12			φ16			φ20		
往復の内容積 cm ³	3.4	9.1	18.1	24.1	18.8	37.6	47.0	37.7	75.4	90.5	84.4	145	193	226	301	377
線返し精度 mm	±0.1															
製品質量 kg	0.31	0.54	0.95	1.12	0.90	1.58	1.77	1.7	2.16	2.3	2.8	3.8	4.8	5.7	7.8	8.8
給油	不可															

バリエーション別対応表

適用チューブ内径	P4 P40	複動形			
		標準	ロングストローク1	ロングストローク2	
			L1	L2	L2
φ12×2	P4	●	●	●	●
φ40×2	P40	●	●	●	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法

HMF - 32CS - L1 - SW11 - R - P4 P40

① サイズ

② オプション
注1

③ スイッチ形番

④ スイッチ数

記号	内容
① サイズ	
12CS	
16CS	
20CS	
25CS	
32CS	
40CS	
② オプション	
無記号	標準
L1	ロングストローク1
L2	ロングストローク2
③ スイッチ形番	
スイッチ形番につきましては、 巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。	
④ スイッチ数	
R	開側1個付
H	閉側1個付
D	2個付

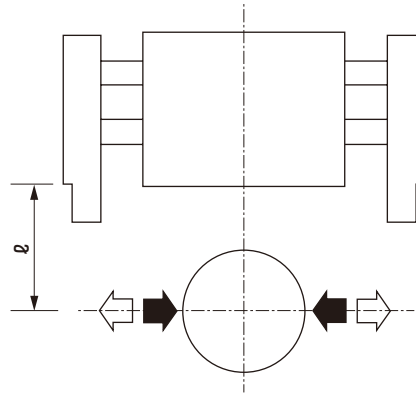
⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：12CSはロングストローク“L1”“L2”の製作はできません。

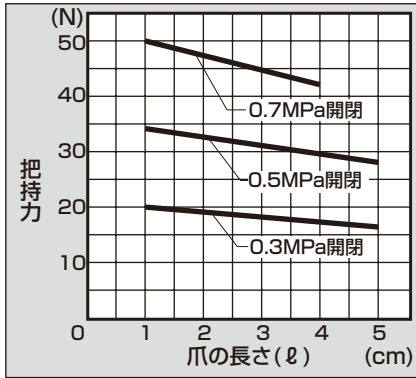
把持力性能データ

供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さ l における把持力を表します。

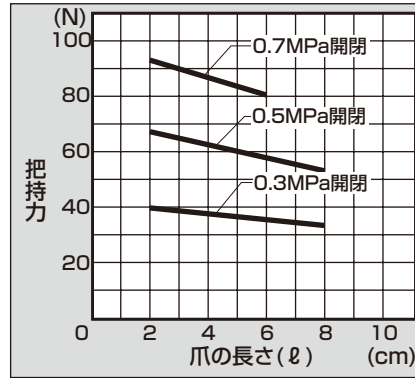
- 開方向 (◁) 閉方向 (▷) 共に
- (実線表示)



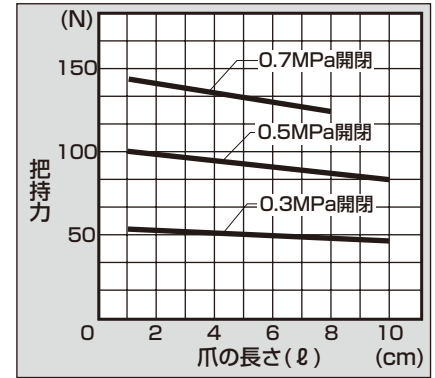
● HMF-12CS



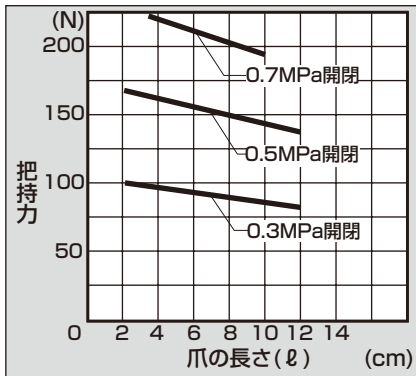
● HMF-16CS



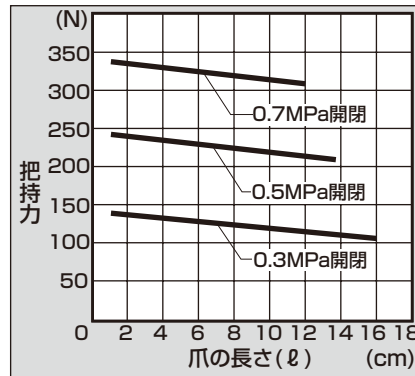
● HMF-20CS



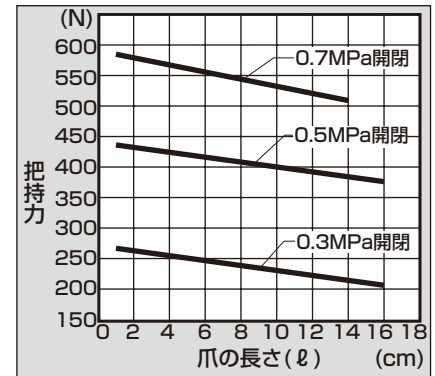
● HMF-25CS



● HMF-32CS



● HMF-40CS



P4 Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
温度センサー
シリンダ
スワッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ

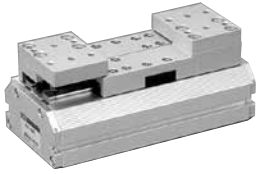
空気圧補助機器

継手
補助バルブ
サーボサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕機
モータレス
仕機



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No. CB-030S

薄形ロングストローク 平行ハンド 複動形
(標準・ロングストローク 1)

HLC Series

●動作ストローク：標準

複動形

20, 30, 40, 50, 60, 70mm

ロングストローク1 60, 80, 100, 120, 140mm

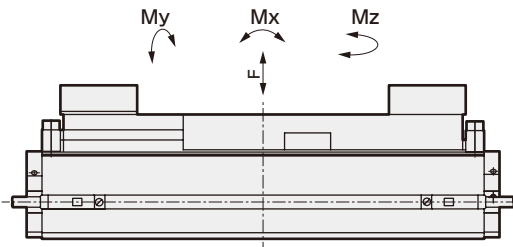


仕様

項目	HLC											
	08CS		12CS		16CS		20CS		25CS		30CS	
サイズ	標準		標準	L1	標準	L1	標準	L1	標準	L1	標準	L1
チューブ内径 mm	φ8×2		φ12×2		φ16×2		φ20×2		φ25×2		φ30×2	
使用流体	圧縮空気											
最高使用圧力 MPa	0.7											
最低使用圧力 MPa	0.2											
周囲温度 °C	5~60											
接続口径	M3						M5					
動作ストローク mm	20	30	60	40	80	50	100	60	120	70	140	
往復の内容積 cm ³	2.0	6.8	13.6	16.1	32.2	31.4	62.8	58.9	117.8	99	198	
繰返し精度 mm	±0.01						±0.03					
製品質量 kg	0.14	0.29	0.44	0.71	0.85	1.03	1.4	1.62	2.23	2.74	3.69	
給油	不可											

HLCの許容荷重および許容モーメント（静的）

許容荷重及び許容モーメント	F	Mx	Mz	My
形番	N	N・m	N・m	N・m
HLC-08CS	102	10	8.5	1.6
HLC-12CS	151	11.9	8.2	4.68
HLC-12CS-L1	151	11.9	8.2	4.68
HLC-16CS	325	27.5	25.6	7.96
HLC-16CS-L1	325	27.5	25.6	10.6
HLC-20CS	306	29.9	27	10.6
HLC-20CS-L1	306	29.9	27	11.2
HLC-25CS	423	105.1	96.4	19.7
HLC-25CS-L1	423	105.1	96.4	19.7
HLC-30CS	694	109.3	116.5	33.3
HLC-30CS-L1	694	109.3	116.5	43.1



バリエーション別対応表

適用チューブ内径	複動形	
φ8×2	P4	●
φ30×2	P40	●

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法



① サイズ

② オプション
注1

③ スイッチ形番

④ スイッチ数

記号	内容						
① サイズ							
08CS							
12CS							
16CS							
20CS							
25CS							
30CS							
② オプション							
	大きさ	08CS	12CS	16CS	20CS	25CS	30CS
無記号	標準	●	●	●	●	●	●
L1	ロングストローク	□	●	●	●	●	●
③ スイッチ形番							
スイッチ形番につきましては、 巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。							
④ スイッチ数							
R	開側1個付						
H	閉側1個付						
D	2個付						

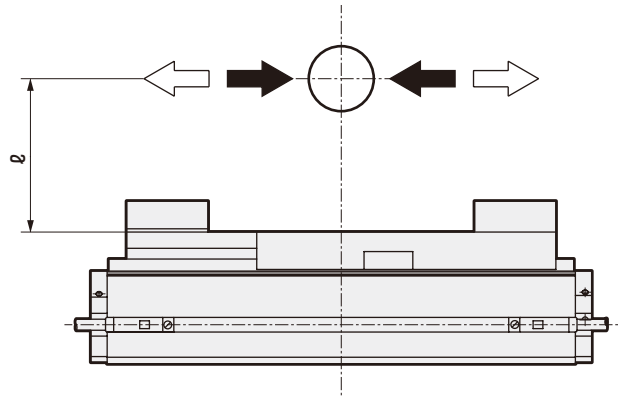
⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1: 08CSはロングストローク“L1”の製作はできません。

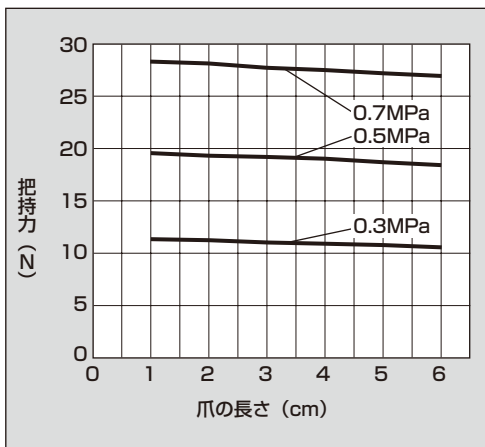
把持力性能データ

供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時におけるハンドの爪の長さ l における把持力を表します。

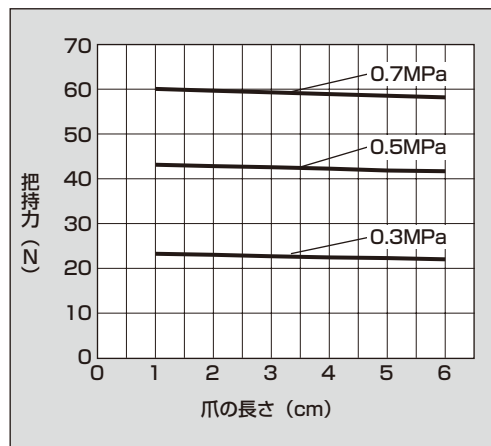
● 開方向 (◁) 閉方向 (▷) 共に
 (実線表示)



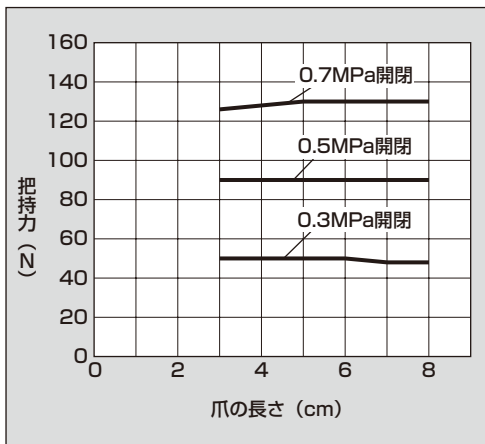
● HLC-08CS



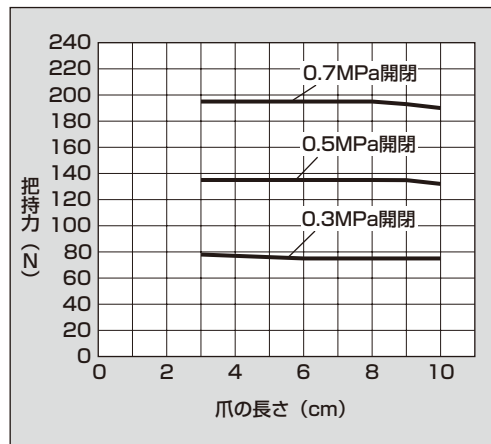
● HLC-12CS



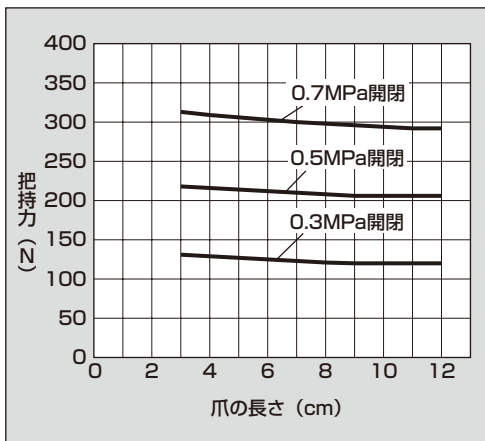
● HLC-16CS



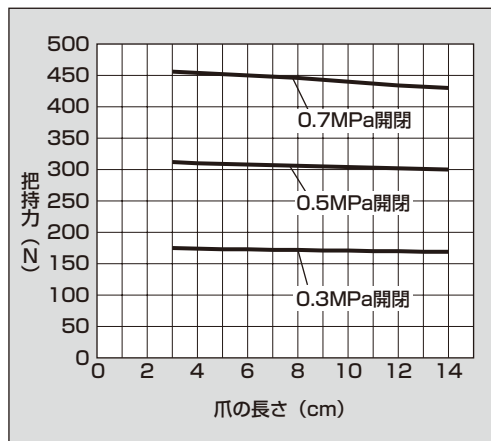
● HLC-20CS



● HLC-25CS



● HLC-30CS



真空機器
 空気圧バルブ
 空気圧補助機器
 気体発生装置
 流体制御機器
 電動アクチュエータ
 モータ付仕様
 モータレス仕様
 チューブ
 サイレンサ
 補助バルブ
 継手
 スレッドコントロール
 クリーンエア機器
 シリンダスイッチ
 関連機器
 ハンド、チャック
 空気圧シリンダ
 空気圧シリンダ

空気圧アクチュエータ

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

関連機器

シリンダ
スベッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

超薄形平行ハンド

HLD Series

●動作ストローク：φ12、16、20、30mm



仕様

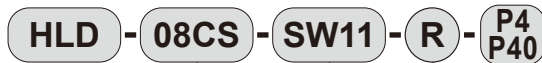
項目	HLD			
	08CS	12CS	16CS	20CS
サイズ				
チューブ内径 mm	φ8×4	φ12×4	φ16×4	φ20×4
使用流体	圧縮空気			
最高使用圧力 MPa	0.7			
最低使用圧力 MPa	0.2			
周囲温度 °C	5~60			
接続口径	M3		M5	
動作ストローク mm	12	16	20	30
往復の内容積 cm ³	3.2	7.8	19.8	43.3
繰返し精度 mm	±0.01			
製品質量 kg	0.23	0.29	0.62	1.05
給油	不可			

バリエーション別対応表

適用チューブ内径		複動形
φ8×4	P4	●
φ20×4	P40	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法



① サイズ

② スイッチ形番

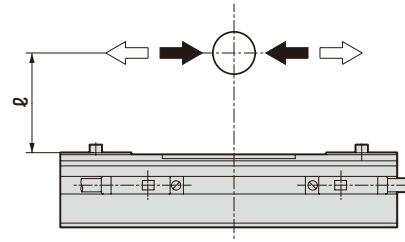
③ スイッチ数

記号	内容
① サイズ	
08CS	
12CS	
16CS	
20CS	
② スイッチ形番	
スイッチ形番につきましては、巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。	
③ スイッチ数	
R	開側1個付
H	閉側1個付
D	2個付

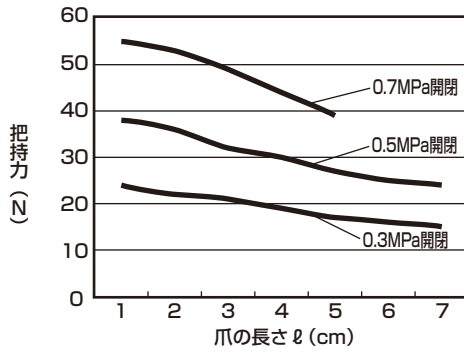
把持力性能データ

供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時におけるハンドの爪の長さ l における把持力を表します。

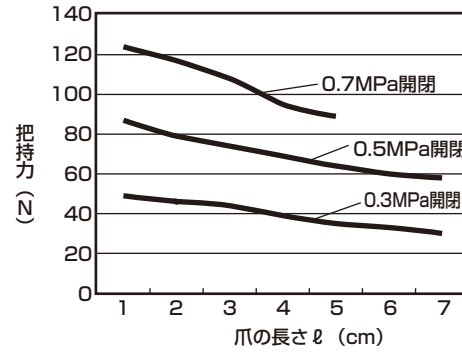
- 開方向 (◁) 閉方向 (▷) 共に
 (実線表示)



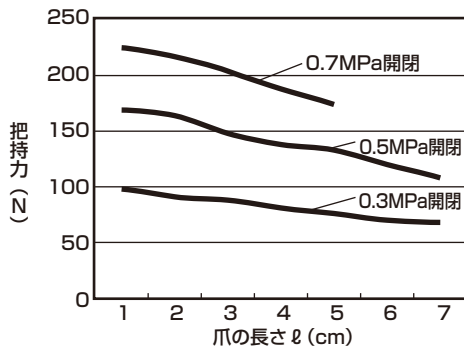
● HLD-08CS



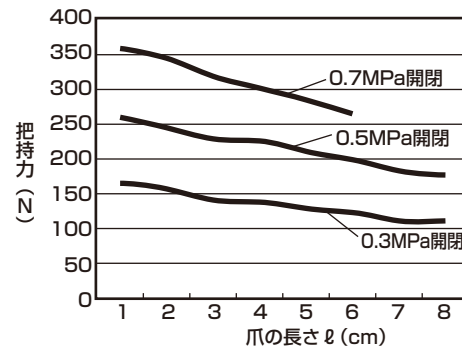
● HLD-12CS

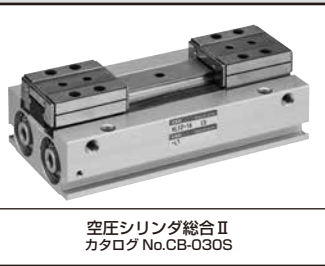


● HLD-16CS



● HLD-20CS





空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

薄形ロングストロークハンド

HLF2 Series

- 動作ストローク：標準 12、16、20、24mm
ロングストローク 24、32、40、48、64、80、96mm

複動形



仕様

項目	HLF2-08CS			HLF2-12CS			HLF2-16CS			HLF2-20CS		
	標準	L1	L2	標準	L1	L2	標準	L1	L2	標準	L1	L2
チューブ内径 mm	φ8×2			φ12×2			φ16×2			φ20×2		
使用流体	圧縮空気											
最高使用圧力 MPa	0.7											
最低使用圧力 MPa	0.2											
周囲温度 ℃	5~60											
接続口径	M3			M5								
動作ストローク mm	12	24	48	16	32	64	20	40	80	24	48	96
内部容積 (往復) cm ³	1.2	2.4	4.8	3.6	7.2	14.4	8.0	16.0	32.0	15.1	30.1	60.2
繰返し精度 mm	±0.03											
質量 kg	0.09	0.12	0.17	0.17	0.24	0.37	0.34	0.48	0.75	0.62	0.84	1.33
給油	不可											

バリエーション別対応表

適用内径	シリーズ	複動形
φ8×2	P4	▲
φ20×2	P40	▲

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法

スイッチなし (スイッチ用磁石内蔵)

HLF2 - 12CS - L1 ——— P4 P40

スイッチ付 (スイッチ用磁石内蔵)

HLF2 - 12CS - L1 - SW11 - R - P4 P40

① サイズ

② オプション

③ スイッチ形番

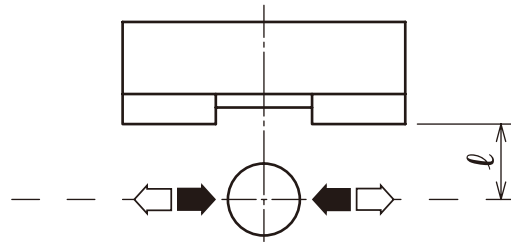
④ スイッチ数

記号	内容
① サイズ	
08CS	
12CS	
16CS	
20CS	
② オプション	
無記号	標準
L1	ロングストローク1
L2	ロングストローク2
③ スイッチ形番	
スイッチ形番につきましては、巻頭23~26ページの対応表をご覧ください。	
④ スイッチ数	
R	開側1個付
H	閉側1個付
D	2個付

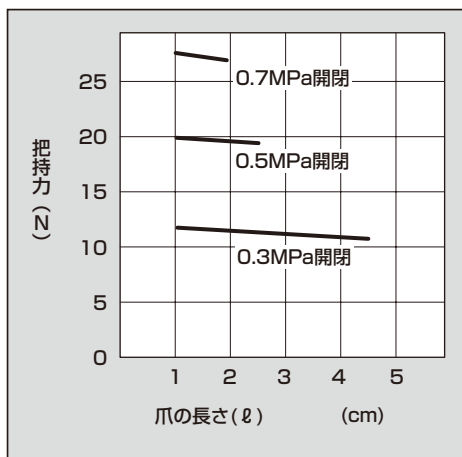
注1：受注生産品です。当社営業までお問い合わせください。

把持力性能データ

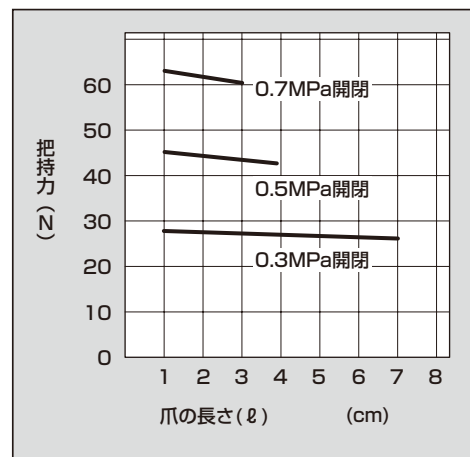
- 把持力は、図に示す矢印方向の推力(爪1本分)を表します。
- 供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さ l における把持力を表します。
 - 開方向 (◁) 閉方向 (▶) 共に
—— (実線表示)



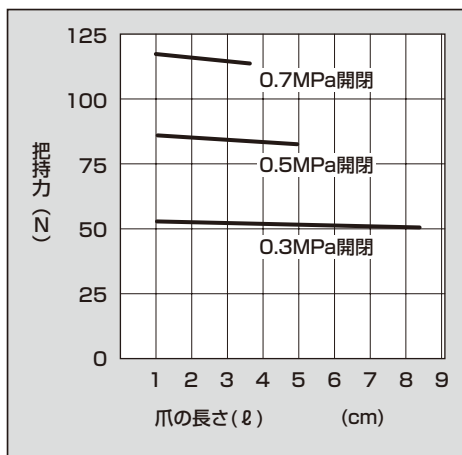
● HLF2-08CS



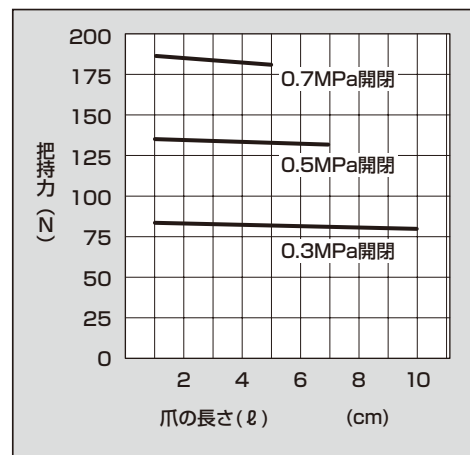
● HLF2-12CS



● HLF2-16CS



● HLF2-20CS





空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

薄形広角ハンド

HMD Series

●開閉角度：-4°~184°

複動形



仕様

項目	HMD	
サイズ	16CS	25CS
チューブ内径 mm	φ16	φ25
作動方式	複動形	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力 MPa	0.7	
最低使用圧力 MPa	0.3	
周囲温度 °C	5~60	
接続口径	M3	M5
開閉角度 度	-4~184	
ロッド径 mm	φ6	φ8
往復の内容積 cm ³	5.8	19.4
繰返し精度 mm	±0.2	
製品質量 kg	0.13	0.38
給油	不可	

バリエーション別対応表

適用 チューブ 内径	P4 P40	複動形
		標準
φ16・ 25	P4	●
	P40	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法

スイッチなし

HMD - 16CS - P4 P40

スイッチ付

HMD - 16CS - SW11 - R - P4 P40

機種形番

①サイズ

②スイッチ形番

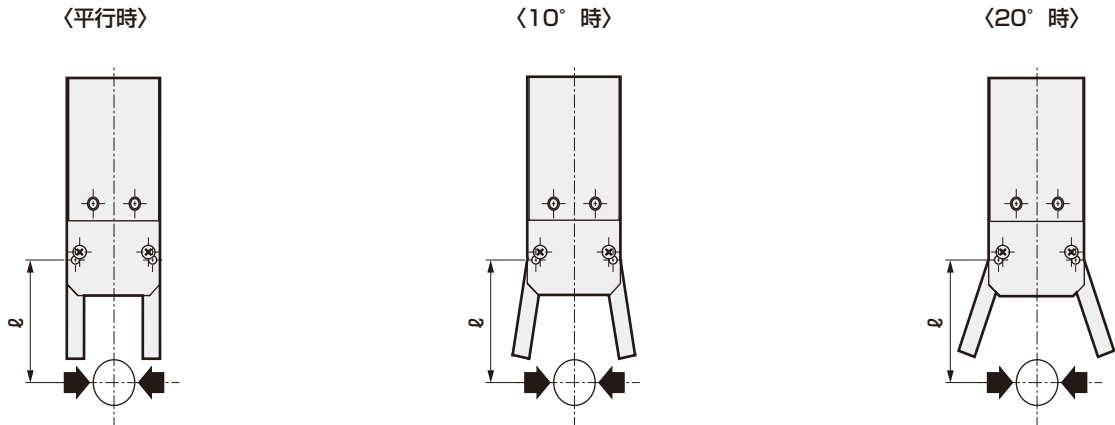
③スイッチ数

記号	内容
① サイズ	16CS 25CS
② スイッチ形番	スイッチ形番につきましては、 巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。
③ スイッチ数	R 開側1個付 H 閉側1個付 D 2個付

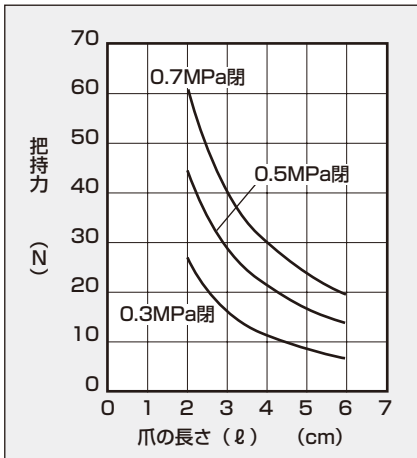
把持力性能データ

供給圧力 0.3、0.5、0.7MPa時においての、ハンドの爪の長さ l における把持力を表します。

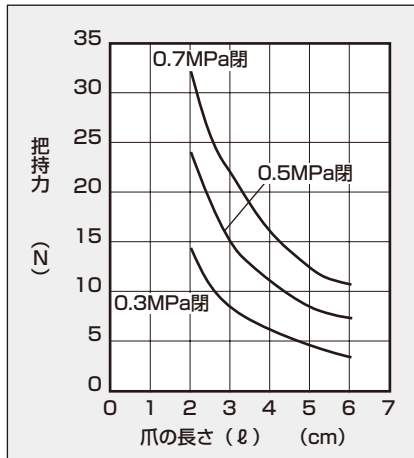
・閉方向 (→) ————— (実線表示)



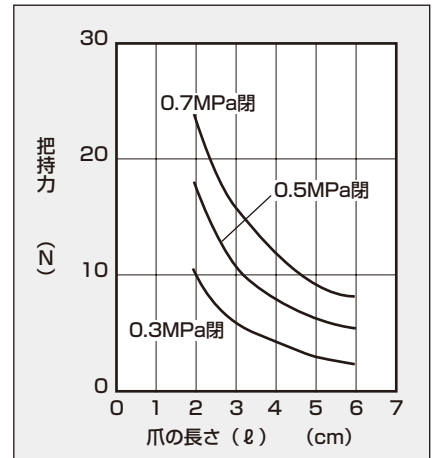
● HMD-16CS



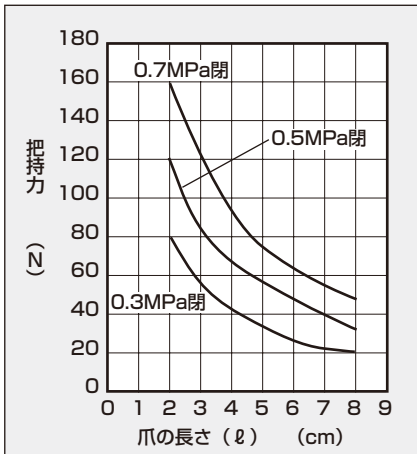
● HMD-16CS



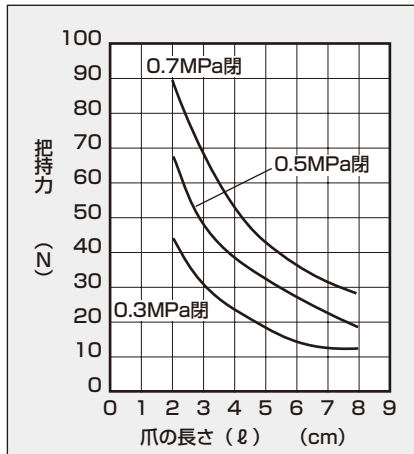
● HMD-16CS



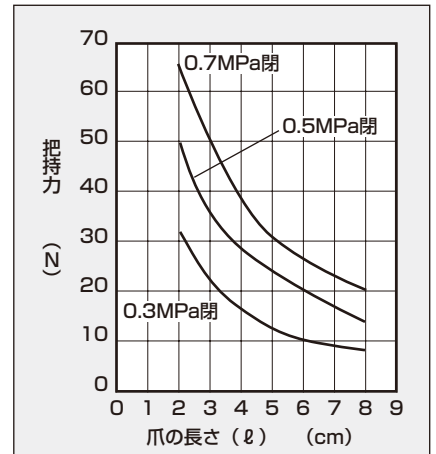
● HMD-25CS



● HMD-25CS



● HMD-25CS





空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

センタリングハンド BHE Series

●動作ストローク：7、10、14、16、22mm

複動形



仕様

項目	BHE-01CS	BHE-03CS	BHE-04CS	BHE-05CS	BHE-06CS
チューブ内径 mm	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32
使用流体	圧縮空気				
最高使用圧力 MPa	0.7				
最低使用圧力 MPa	0.2				
周囲温度 ℃	5~60				
接続口径	M3		M5		
動作ストローク mm	7	10	14	16	22
ロッド径 mm	φ6	φ8	φ10	φ12	φ16
繰返し精度 mm	±0.01				
センタリング精度 mm	±0.05				
製品質量 kg	0.108	0.154	0.260	0.438	1.040
給油	不可				

バリエーション別対応表

適用 チューブ 内径		複動形			
		標準	開き量調整 機構付	閉じ量調整 機構付	開閉量調整 機構付
			D	E	DE
φ12~ 32	P4	●	●	●	
	P40	●	●	●	

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法

BHE - 03CS - D - SW11 - R - P4 P40

① サイズ

② オプション

③ スイッチ形番

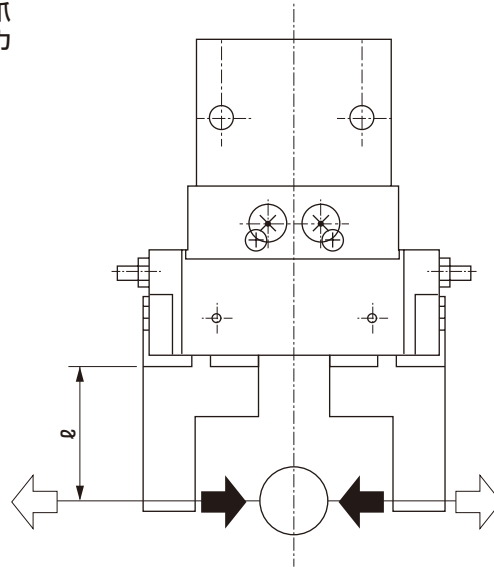
④ スイッチ数

記号	内容
① サイズ	
01CS	
03CS	
04CS	
05CS	
06CS	
② オプション	
無記号	標準
D	開き量調整機構付
E	閉じ量調整機構付
DE	開閉量調整機構付
③ スイッチ形番	
スイッチ形番につきましては、 巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。	
④ スイッチ数	
R	開側1個付
H	閉側1個付
D	2個付

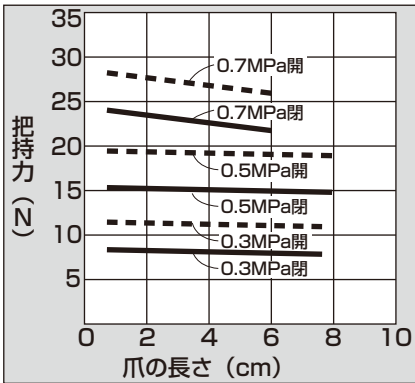
把持力性能データ

供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さ l における開方向、閉方向に作用する把持力を表します。

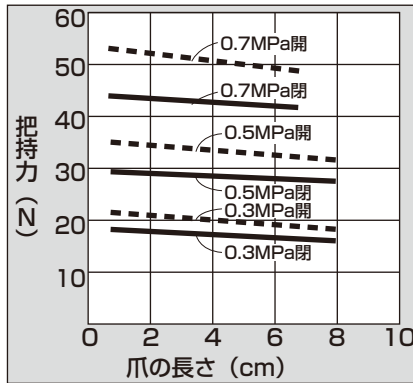
- ・開方向 (◁) ----- (破線表示)
- ・閉方向 (▷) ————— (実線表示)



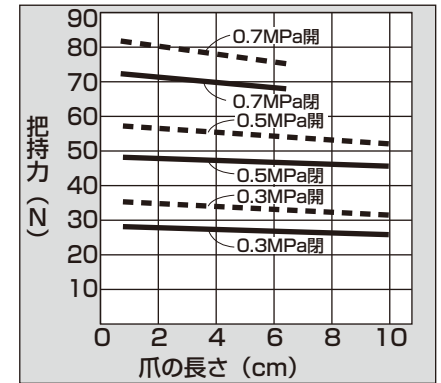
● BHE-01CS



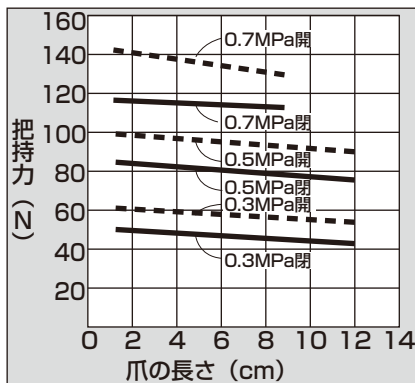
● BHE-03CS



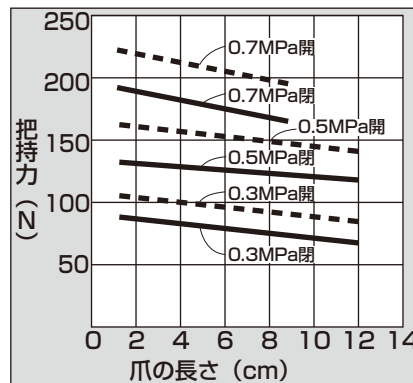
● BHE-04CS



● BHE-05CS



● BHE-06CS



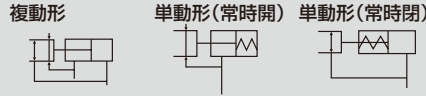


空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

三方爪ベアリングチャック 複動形・単動形

CKG Series

●動作ストローク：6、8、11、16mm

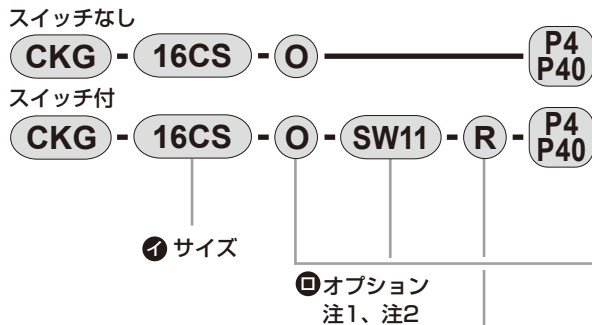


仕様

項目	CKG				
サイズ	16CS	25CS	32CS	40CS	50CS
チューブ内径 mm	φ16	φ25	φ32	φ40	φ50
作動方式	複動形・単動形				
使用流体	圧縮空気				
最高使用圧力 MPa	0.7				
最低使用圧力 ^注 MPa	複動形	0.1			
	ノーマルオープン	0.3			
	ノーマルクローズ				
周囲温度 ℃	5~60				
接続口径	M5				
動作ストローク mm	6		8	11	16
ロッド径 mm	φ9	φ10	φ14	φ18	φ20
往復の内容積 cm ³	1.0	2.2	5.1	10.1	36.1
繰返し精度 mm	±0.01				
製品質量 kg	0.24	0.47	0.80	1.4	2.3
給油	不可				

注：ゴムカバー付（オプション）の場合、最低使用圧力は16CS：0.2MPa、25CS~50CS：0.15MPaとなります。

形番表示方法



バリエーション別対応表

適用チューブ内径	P4	複動形	単動形常時開	単動形常時閉
		φ16・25・32・40・50	●	●
	P40	●	●	●

●：対象機種 ○：準対象機種
 ▲：お問い合わせください □：対象外

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：CKG-16CSはY11、Y21、CKG-25CS~40CSはY11、Y12、Y21、Y22、CKG-50CSはY11、Y21が手配できます。
 注2：オプションY11、Y12、Y21、Y22の小爪は数量3個で添付出荷となります。

Ⓐ スイッチ形番

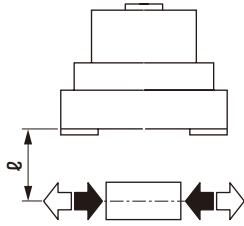
● スイッチ数

記号	内容
① サイズ	
16CS	
25CS	
32CS	
40CS	
50CS	
② オプション	
無記号	標準(複動形)
O	単動形(常時開：ノーマルオープン)
C	単動形(常時閉：ノーマルクローズ)
G	ゴムカバー(ニトリルゴム付)
Y11	小爪付 材質(S50C) 外径チャック用(小爪番号：540~710)
Y12	小爪付 材質(S50C) 内径チャック用(小爪番号：610~630)
Y21	小爪付 材質(MCナイロン) 外径チャック用(小爪番号：510~540、710)
Y22	小爪付 材質(MCナイロン) 内径チャック用(小爪番号：610~630)
Ⓐ スイッチ形番	
スイッチ形番につきましては、巻頭23~巻頭26ページの対応表をご覧ください。	
● スイッチ数	
R	開側1個付
H	閉側1個付
D	2個付

把持力性能データ

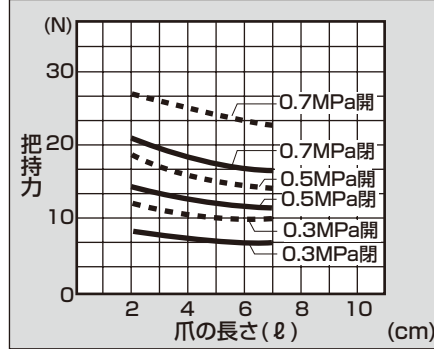
供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さ l における開方向、閉方向に作用する把持力を表します。

- 開方向 (◁) ----- (破線表示)
- 閉方向 (▶) —— (実線表示)

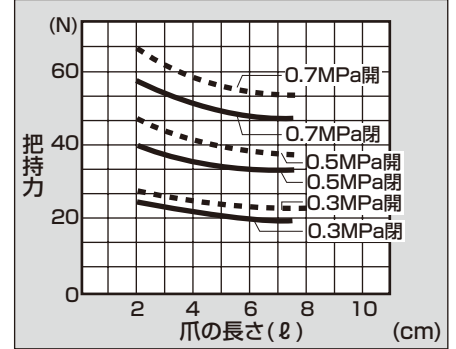


(注) Oタイプ把持力は複動タイプに対して閉方向で約20~30%低下します。
Cタイプ把持力は複動タイプに対して開方向で約10~20%低下します。

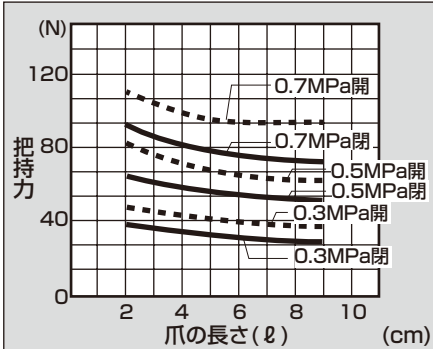
● CKG-16CS



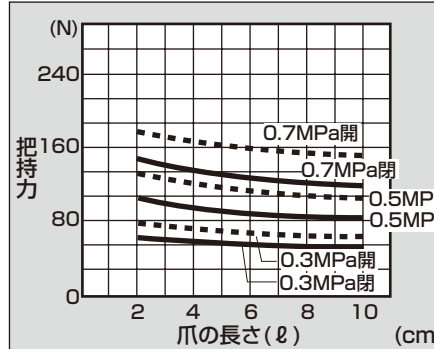
● CKG-25CS



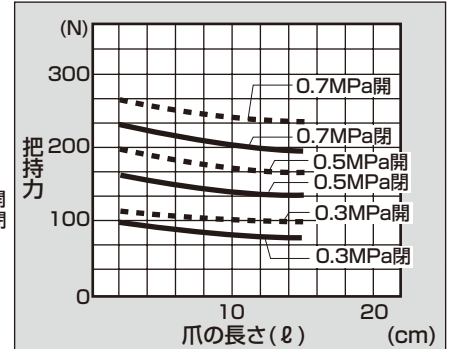
● CKG-32CS



● CKG-40CS



● CKG-50CS



P4 Series

空気圧ハンド
空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

エア機器
エアホース

空気圧補助機器

サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

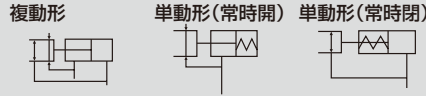
電動アクチュエータ
モータ付
モータレス



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No. CB-030S

パワフルチャック CKL2 Series

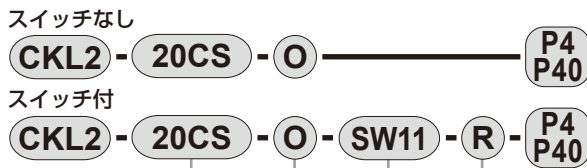
●動作ストローク：5、6、8、10、12、16、20、23mm



仕様

項目	CKL2							
	20CS	25CS	32CS	40CS	50CS	63CS	80CS	100CS
サイズ	20CS	25CS	32CS	40CS	50CS	63CS	80CS	100CS
チューブ内径 mm	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
使用流体	圧縮空気							
最高使用圧力 MPa	0.7							
最低使用圧力 MPa	0.3							
周囲温度 °C	5~60							
接続口径	M5					Rc1/8		
動作ストローク mm	5	6	8	10	12	16	20	23
ロッド径 mm	φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16		φ20
往復の内容積 cm ³	1.8	3.3	7.7	15.6	28.3	60.3	118.2	215.5
繰返し精度 mm	±0.01							
製品質量 kg	0.12	0.19	0.26	0.38	0.59	1.02	2.02	3.45
給油	不可							

形番表示方法



① サイズ

② オプション
注1、注2

③ スイッチ形番

④ スイッチ数

バリエーション別対応表

適用チューブ内径	P4 P40	複動形	単動形 常時開	単動形 常時閉
		●	●	○
φ20-25-32-40-50-63-80-100	P4 P40	●	●	○

●：対象機種 ○：準対象機種
▲：お問い合わせください □：対象外

記号	内容
① サイズ	
20CS	
25CS	
32CS	
40CS	
50CS	
63CS	
80CS	
100CS	
② オプション	
無記号	標準(複動形)
○	単動形(常時開：ノーマルオープン)
C	単動形(常時閉：ノーマルクローズ)
Y1	小爪付 材質(S50C)
Y2	小爪付 材質(MCナイロン)
③ スイッチ形番	
スイッチ形番につきましては、巻頭23~巻頭26ページの対応表をご覧ください。	
④ スイッチ数	
R	開側1個付
H	閉側1個付
D	2個付

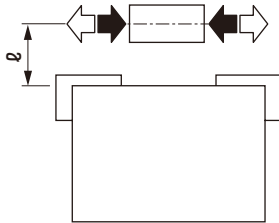
⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：小爪は内径チャック、外径チャック兼用となります。
 注2：オプションY1、Y2の小爪は数量3個で添付出荷となります。

把持力性能データ

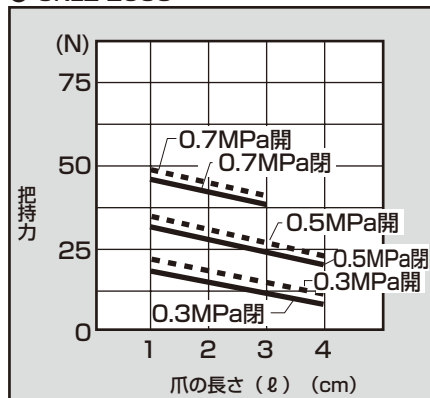
供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さℓにおける開方向、閉方向に作用する把持力を表します。

- ・開方向 (◁) ----- (破線表示)
- ・閉方向 (▶) ————— (実線表示)

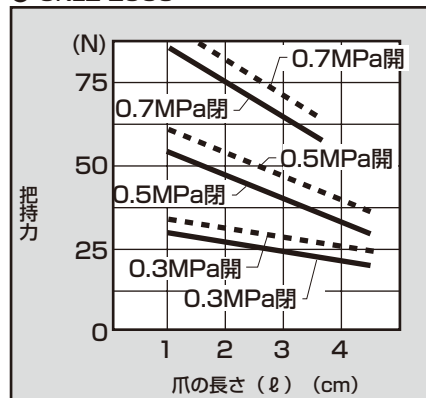


(注) Oタイプ把持力は複動タイプに対して閉方向で約20~30%低下します。
Cタイプ把持力は複動タイプに対して開方向で約10~20%低下します。

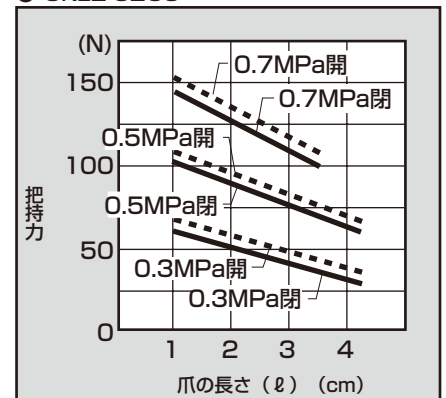
● CKL2-20CS



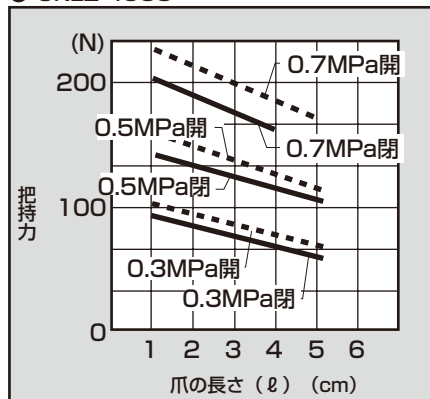
● CKL2-25CS



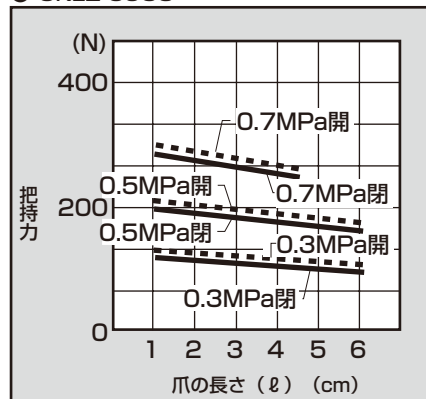
● CKL2-32CS



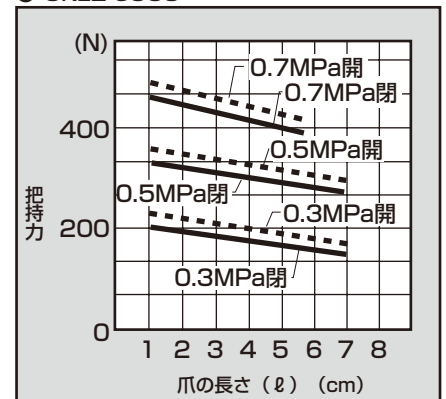
● CKL2-40CS



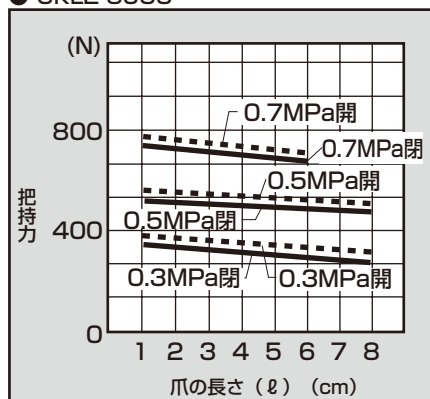
● CKL2-50CS



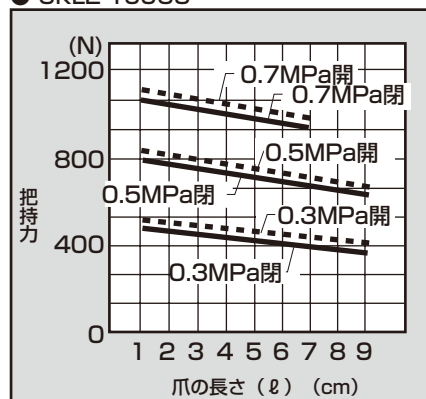
● CKL2-63CS



● CKL2-80CS



● CKL2-100CS



P4 Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
開閉機器

シリンダ
スプレッド

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エプ機器
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ
サンレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕備
モータレス
仕備

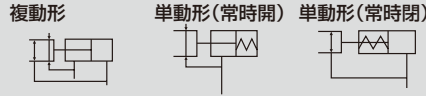


空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No.CB-030S

二方向パワフルチャック

CKLB2 Series

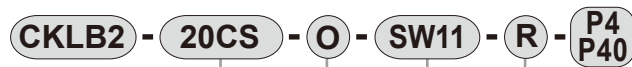
●動作ストローク：5、6、8、10、12、16、20、23mm



仕様

項目	CKLB2-20CS	CKLB2-25CS	CKLB2-32CS	CKLB2-40CS	CKLB2-50CS	CKLB2-63CS	CKLB2-80CS	CKLB2-100CS
チューブ内径 mm	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
使用流体	圧縮空気							
最高使用圧力 MPa	0.7							
最低使用圧力 MPa	0.3							
周囲温度 ℃	5~60							
接続口径	M5						Rc1/8	
動作ストローク mm	5	6	8	10	12	16	20	23
ロッド径 mm	φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ16	φ20
往復の内容積 cm ³	1.8	3.3	7.7	15.6	28.3	60.3	118.2	215.5
繰返し精度 mm	±0.01							
製品質量 kg	0.13	0.20	0.32	0.38	0.58	1.00	2.00	3.53
給油	不可							

形番表示方法



① サイズ

② オプション
注1、注2

③ スイッチ形番

④ スイッチ数

記号	内容
① サイズ	
20CS	
25CS	
32CS	
40CS	
50CS	
63CS	
80CS	
100CS	
② オプション	
無記号	標準（複動形）
O	単動形（常時開：ノーマルオープン）
C	単動形（常時閉：ノーマルクローズ）
Y1	小爪付 材質：S45C
Y2	小爪付 材質：MCナイロン
③ スイッチ形番	
スイッチ形番につきましては、 巻頭23～巻頭26ページの対応表をご覧ください。	
④ スイッチ数	
R	開側1個付
H	閉側1個付
D	2個付

バリエーション別対応表

適用 チューブ 内径	P4 P40	複動形	単動形 常時開	単動形 常時閉
		●	●	●
φ20・25・ 32・40・50・ 63・80・100	P4 P40	●	●	●

●：対象機種 ○：準対象機種
▲：お問い合わせください □：対象外

形番選定にあたっての注意事項

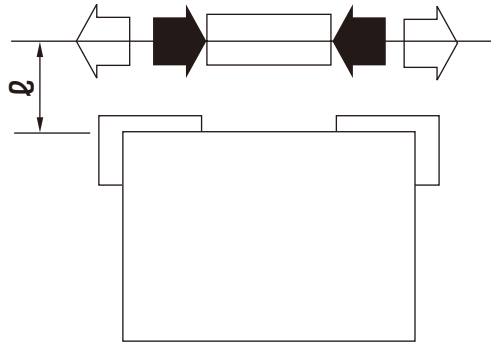
注1：小爪は内径チャック、外径チャック兼用となります。
注2：オプションY1、Y2の小爪は数量2個で添付出荷となります。

把持力性能データ

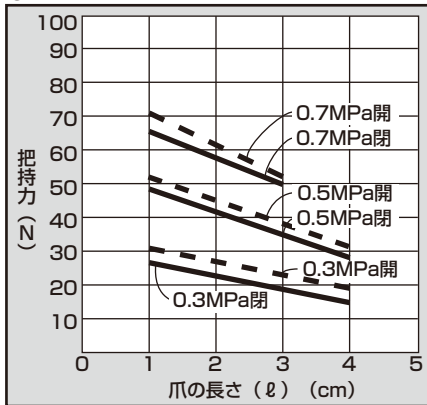
供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さ l における開方向、閉方向に作用する把持力を表します。

- ・開方向 (◁) ----- (破線表示)
- ・閉方向 (▶) ————— (実線表示)

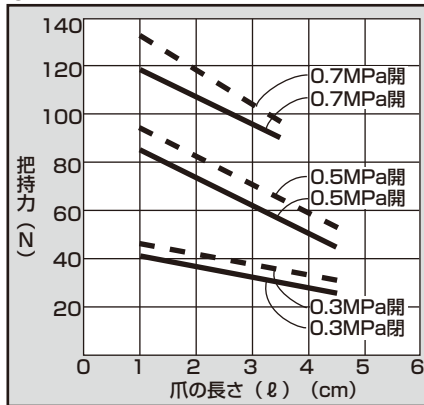
(注) Oタイプ把持力は複動タイプに対して閉方向で約20~30%低下します。
Cタイプ把持力は複動タイプに対して開方向で約10~20%低下します。



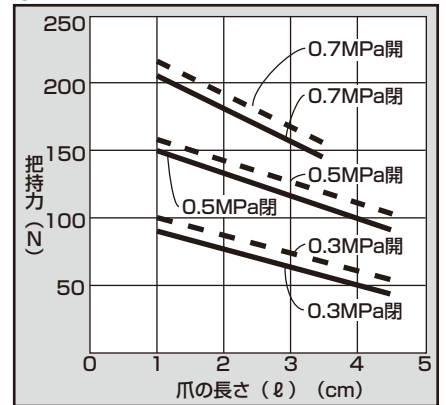
● CKLB2-20CS



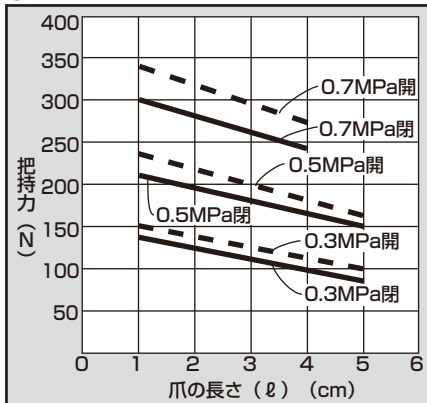
● CKLB2-25CS



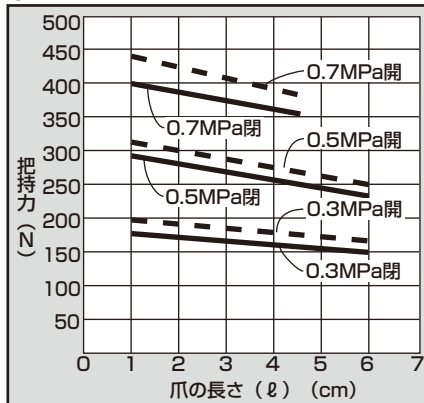
● CKLB2-32CS



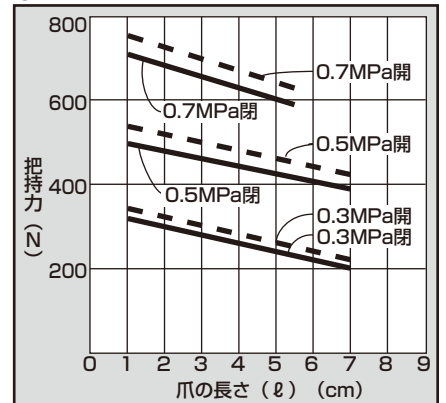
● CKLB2-40CS



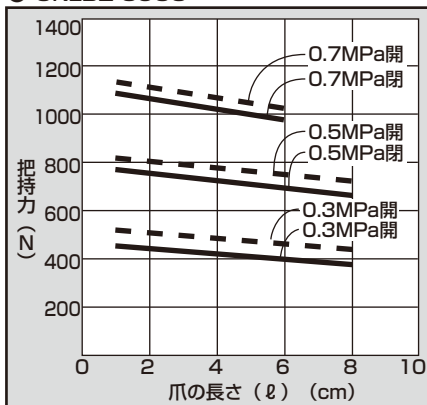
● CKLB2-50CS



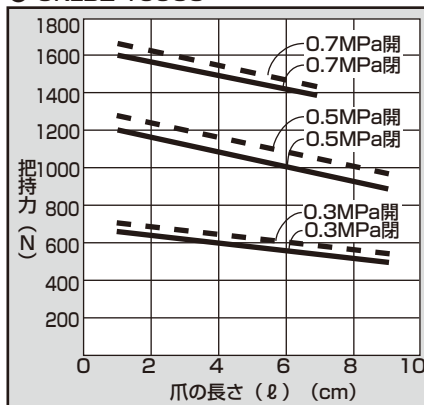
● CKLB2-63CS



● CKLB2-80CS



● CKLB2-100CS



P4 Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
開閉機器

シリンダ
スレッド

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ
セイルンサ
チェーン

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕備
モータレス
仕備

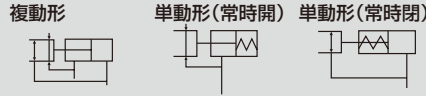


空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログ No. CB-030S

中空チャック 複動形・単動形

CKF Series

● 動作ストローク：5、7、8、16mm



仕様

項目	CKF				
	15CS	20CS	25CS	30CS	40CS
サイズ	15CS	20CS	25CS	30CS	40CS
チューブ内径	mm φ30	φ40		φ50	φ80
作動方式	複動形・単動形				
使用流体	圧縮空気				
最高使用圧力	MPa	0.7			
最低使用圧力	MPa	0.3			
周囲温度	℃	5~60			
接続口径	M5				
動作ストローク	mm	5	7	8	16
ロッド径	mm	φ16	φ24		φ28
内部容積 (往復)	cm ³	2.5	5.2	7.3	13.3
中空穴径	mm	φ5.5	φ8.4	φ10.4	φ12
繰返し精度	mm	±0.03			
質量	kg	0.29	0.43	0.63	1.2
給油	不可				

形番表示方法

スイッチなし (スイッチ用磁石内蔵)



スイッチ付 (スイッチ用磁石内蔵)



① サイズ

② オプション
注1、注2

③ スイッチ形番

④ スイッチ数

記号	内容
① サイズ	
15CS	
20CS	
25CS	
30CS	
40CS	
② オプション	
無記号	標準 (複動形)
O	単動形 (常時開：ノーマルオープン)
C	単動形 (常時閉：ノーマルクローズ)
Y11	小爪付 材質 (S50C) 外径チャック用 (小爪番号：510~540、710)
Y12	小爪付 材質 (S50C) 内径チャック用 (小爪番号：610~630)
Y21	小爪付 材質 (MCナイロン) 外径チャック用 (小爪番号：510~540、710)
Y22	小爪付 材質 (MCナイロン) 内径チャック用 (小爪番号：610~630)
③ スイッチ形番	
スイッチ形番につきましては、 巻頭23~26ページの対応表をご覧ください。	
④ スイッチ数	
R	開側1個付
H	閉側1個付
D	2個付

バリエーション別対応表

適用内径	シリーズ	動作方式		
		複動形	単動形 常時開	単動形 常時閉
φ30 ~80	P4	▲	▲	▲
	P40	▲	▲	▲

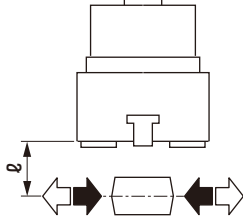
●：対象機種 ○：準対象機種
▲：お問い合わせください □：対象外

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

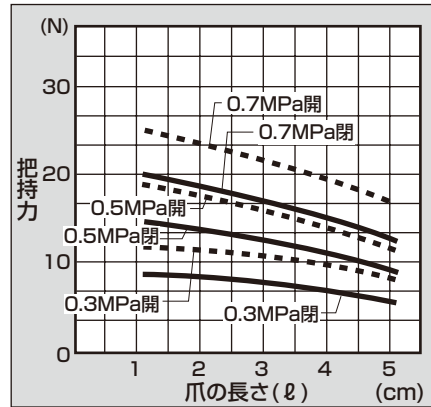
注1：CKF-15CSはY11、Y21、CKF-20~30CSはY11、Y12、Y21、Y22、CKF-40CSはY11、Y21が手配できます。
注2：オプションY11、Y12、Y21、Y22の小爪は数量3個で添付出荷となります。
注3：受注生産品です。当社営業までお問合せください。

把持力性能データ

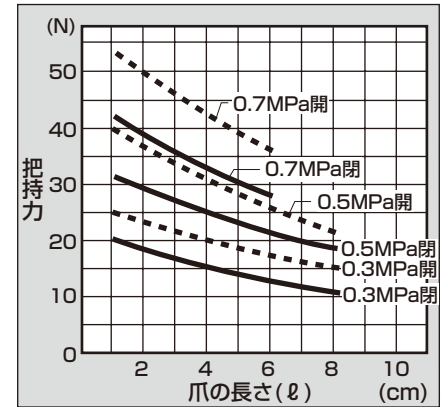
- ・把持力は、図に示す矢印方向の推力（爪1本分）を表します。
- ・供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さ l における開方向、閉方向に作用する把持力を表します。
- 開方向（⇐）……（破線表示）
- 閉方向（⇒）——（実線表示）



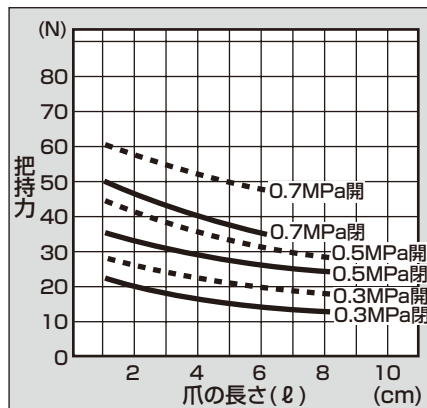
● CKF-15CS



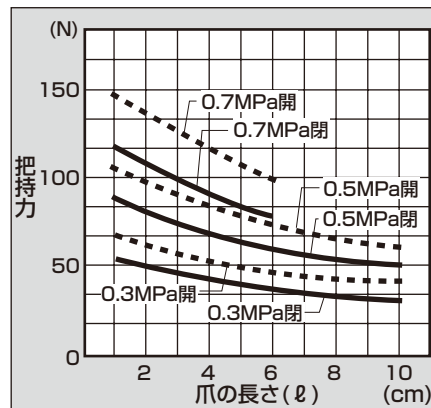
● CKF-20CS



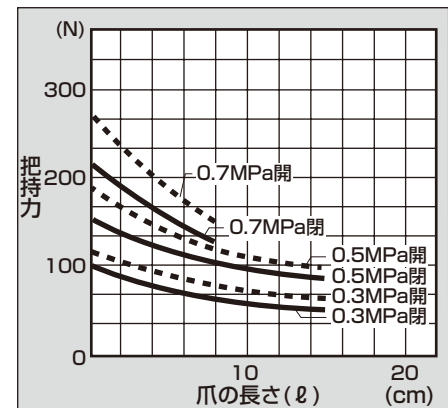
● CKF-25CS



● CKF-30CS



● CKF-40CS



(注) Oタイプ把持力は複動タイプに対して閉方向で約20~30%低下します。
Cタイプ把持力は複動タイプに対して開方向で約10~20%低下します。

電動アクチュエータ モータレス 仕様	電動アクチュエータ モータ付 仕様	流体制御機器	気体発生装置	空気圧補助機器 チューブ サイレンサ 補助バルブ 継手 スピード コントローラ クリーン エア機器	空気圧バルブ	真空機器	空気圧アクチュエータ シリンダ スイッチ シリンダ ハンド・ チャック 関連機器 空気圧 シリンダ
--------------------------	-------------------------	--------	--------	---	--------	------	---

空気圧アクチュエータ

関連機器・シリンダスイッチ



CONTENTS

■ 関連機器	ショックキラー	NCK	118
	ショックキラー	FCK	120
	フリージョイント	FJ	122
	簡易フロコン	FK	123
■ シリンダスイッチ			124

P4
Series

空気圧
シリンダ
チャック
関連機器

シリンダ
スイッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

スチローラ
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



空圧シリンダ総合 I
カタログ No.CB-029S

ショックキラー

NCK Series

●最大吸収エネルギー：1～200J



仕様

項目	NCK								
	0.1	0.3	0.7	1.2	2.6	7	12	20	
シリーズ									
形式・分類	アジャスタなし スプリング復帰形								
最大吸収エネルギー	J	1	3	7	12	26	70	120	200
外径ねじサイズ	mm	M8×0.75		M10×1.0	M12×1.0	M14×1.5	M20×1.5	M25×1.5	M27×1.5
ストローク	mm	4.5	6	8	10	15	20	25	30
時間当りの最大吸収エネルギー	kJ/時	4.8	6.3	12.6	21.6	39.0	84.0	86.4	108.0
最大衝突速度	m/s	1.0	1.5		2.0		2.5	3.0	
最大繰返し頻度	回/min	80	35	30		25	20	12	9
周囲温度	℃	-10～80							
最大荷重（抗力値）	N	525	1150	2010	2750	4000	7980	10950	15380
リターン時間	S	0.3以下					0.4以下		0.5以下
質量	kg	0.009	0.012	0.02	0.04	0.07	0.2	0.3	0.45
リターン	伸長時	2.9		2.0	2.9	5.9	9.8	16.3	
	圧縮時	4.5		4.3	5.9	11.8	21.6	33.3	33.9

バリエーション別対応表

	適用サイズ	基本形
全サイズ	P4 P40	● ●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法

NCK - 00 - 0.7 - N1 - P4
P40

① 取付形式

② シリーズ

③ オプション
注1

記号	内容
① 取付形式	
00	基本形
FA	フランジ形
② シリーズ(MAXエネルギー値)	
0.1	1J
0.3	3J
0.7	7J
1.2	12J
2.6	26J
7	70J
12	120J
20	200J
③ オプション	
無記号	標準
N1	ストップナット付
C	先端キャップ付

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：N1仕様品には、六角ナットは3個付となります。

P4
Series

空気圧アクチュエータ
シリンダ
ハンド・チャック
関連機器

シリンダ
チャック

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

スピンドル
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サイレンサ

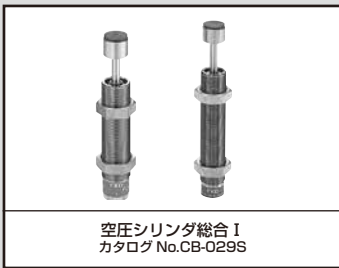
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様



空圧シリンダ総合 I
カタログ No.CB-029S

ショックキラー

FCK Series

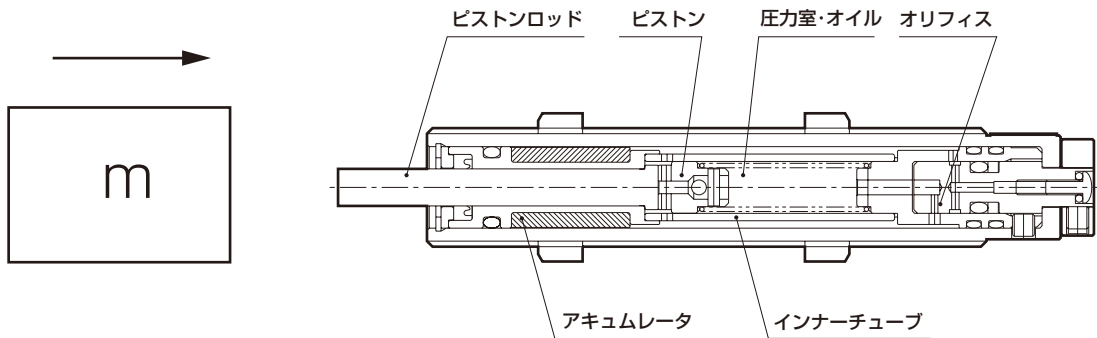
●最大吸収エネルギー：1.5～79.3J



仕様

項目	FCK											
	0.15	0.18	0.3	0.5	0.4	0.6	1	3	5	6.5	8.1	
シリーズ												
形式・分類	アジャスタ付 スプリング復帰形											
最大吸収エネルギー J	1.5	1.8	2.9	4.9	3.9	5.9	9.8	29.4	49	63.7	79.3	
外径ねじサイズ mm	M10×1.0		M12×1.0		M14×1.5		M16×1.5	M20×1.5	M25×1.5		M27×1.5	
ストローク mm	8		10				12	16	30	40	25	
時間当たりの最大吸収エネルギー kJ/時	3.5		5.9		8.8		14.1	20.6	29.4	38.2	32.3	
最大衝突速度	L m/s	0.3~1	—	0.3~1	—	0.3~1	—	0.3~1				
	M m/s	—	0.3~2	—	0.3~2	—	0.3~2	0.3~2				
	H m/s	—	0.7~3	—	0.7~3	—	0.7~3	0.7~3				
最大繰返し頻度 (20℃) 回/min	60											
周囲温度 ℃	-5~70											
最大荷重 (抗力値)	L N	637		1,470		1,813		2,646	4,900		6,370	
	M N								3,528	3,920		
	H N											
リターン時間 S	0.5以下											
製品質量	先端キャップなし g	26.5		44		68		108	180	406	—	411
	先端キャップあり g	27		47		73		117	202	436	459	460
リターンスプリング力	伸長時 N	2.9		4.9		4.5		5.4	12.0	16.6	23.8	16.2
	圧縮時 N	5.9		9.8				14.7	18.0	33.1	71.4	27.2

作動原理



ピストンロッドに物体が衝突すると、その動きはピストンとインナーチューブによって囲まれた圧力室のオイルに伝えられます。

圧力室のオイルはインナーチューブに設けられたオリフィスから流出します。

そのとき下記の式で表される抗力Fが発生します。

$$F = av^2 + bv + cx \quad (v \text{は衝突速度、} x \text{は移動ストロークを示す。} a \cdot b \cdot c \text{は定数})$$

第1項は速度自乗抵抗を表し、抗力の中で大きなウエイトを占めています。

第2項は粘性抵抗を表し、衝突速度が小さいときには大きな比重を占めます。

第3項はピストンロッドの復帰力を表します。(第1項・第2項と比較して極めて小さいため、通常は無視できません)

この発生した抗力とピストンロッドのストロークの積がショックキラーの吸収エネルギーとなります。

ショックキラーは第1項と第2項をコントロールすることによって、理想的な衝撃吸収を実現しています。

バリエーション別対応表

適用サイズ	P4	低速タイプ	中速タイプ	高速タイプ
		L	M	H
FCK-※0.15~8.1	P4	●	●	●

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法

● 低速タイプ

FCK-L - 0.15 - C - P4

● 中速タイプ

FCK-M - 0.18 - C - P4

● 高速タイプ

FCK-H - 0.18 - C - P4

① 機種形番

② シリーズ(最大吸収エネルギー)

③ オプション
注1

① 機種形番				
	低速タイプ	中速タイプ	高速タイプ	
② シリーズ(最大吸収エネルギー)				
記号	内容	FCK-L	FCK-M	FCK-H
0.15	1.5J	●	□	□
0.18	1.8J	□	●	●
0.3	2.9J	●	□	□
0.4	3.9J	●	□	□
0.5	4.9J	□	●	●
0.6	5.9J	□	●	●
1	9.8J	●	●	●
3	29.4J	●	●	●
5	49J	●	●	●
6.5	63.7J	●	●	●
8.1	79.3J	●	●	●
③ オプション				
無記号	先端キャップなし	●	●	●
C	先端キャップ付	●	●	●

注1: 6.5(63.7J)については、先端キャップなしは製作できません。

□部は製作不可を表す。

P4
Series

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

関連機器

シリンダ
スレッド

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

スピンロー
コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サクション

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

モータ付
仕機

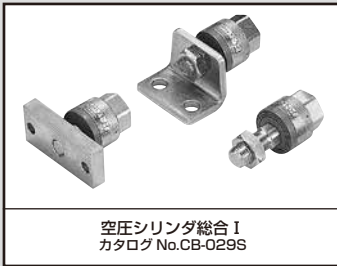
電動アクチュエータ

モータレス
仕機

フリージョイント

FJ Series

●適用シリンダ径：φ20～φ200



空圧シリンダ総合 I
カタログ No.CB-029S

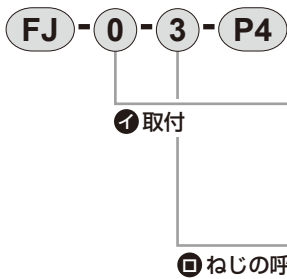


仕様

項目 形番	ねじの呼び径×ピッチ	最大使用引張圧縮力 (kN) 注1			許容偏心量 (mm)	揺動角度	使用温度範囲
		基本形	フランジ形	フート形			
FJ-※- 3	M3×0.5	0.019	—	—	0.5	±5°	-10~60℃
4	M4×0.7	0.053	—	—			
5	M5×0.8	0.121	—	—			
6	M6×1.0	1.08	—	—			
8	M8×1.0	1.08	1.08	1.08			
8-1.25	M8×1.25	1.08	1.08	1.08			
10	M10×1.25	2.45	2.45	2.45			
12-1.25	M12×1.25	2.45	2.45	2.45			
12	M12×1.5	2.45	2.45	2.45			
14	M14×1.5	5.88	5.88	5.88			
16	M16×1.5	10.8	10.8	10.8			
18	M18×1.5	10.8	10.8	10.8			
22	M22×1.5	17.6	17.6	17.6			
26	M26×1.5	27.5	27.5	27.5			
30	M30×1.5	60.8	60.8	60.8			
36	M36×1.5	87.3	87.3	87.3			
40	M40×1.5	87.3	87.3	87.3			
45	M45×1.5	108	108	108			

注1：最大使用引張圧縮力は静荷重を示します。
 注2：FJ-8-1.25、FJ-12-1.25はオプション品です。
 FJ-36、40、45は受注生産品です。
 注3：FJ-6~45は標準でP4対応品です。

形番表示方法



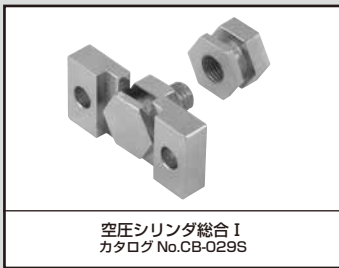
記号	内容
① 取付	
0	基本形
L	フート形
F	フランジ形

ねじの呼び径×ピッチ		取付	0	L	F
3	M3×0.5	●			
4	M4×0.7	●			
5	M5×0.8	●			
6	M6×1.0	●			
8	M8×1.0	●	●	●	●
8-1.25	M8×1.25	●	●	●	●
10	M10×1.25	●	●	●	●
12-1.25	M12×1.25	●	●	●	●
12	M12×1.5	●	●	●	●
14	M14×1.5	●	●	●	●
16	M16×1.5	●	●	●	●
18	M18×1.5	●	●	●	●
22	M22×1.5	●	●	●	●
26	M26×1.5	●	●	●	●
30	M30×1.5	●	●	●	●
36	M36×1.5	●	●	●	●
40	M40×1.5	●	●	●	●
45	M45×1.5	●	●	●	●

バリエーション別対応表

適用サイズ		基本形	フート形	フランジ形
FJ-※-3	P4	●	●	●
FJ-※-4	P40	▲	▲	▲
FJ-※-5				
FJ-※-6	P4	標準にてP4仕様対応		
~45	P40	▲		

●：対象機種 ○：準対象機種
 ▲：お問い合わせください □：対象外



簡易フロコン

FK Series

●適用シリンダ径：φ6～φ100

標準で
P4対応

RoHS

CAD

P4
Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
空気圧シリンダ

真空機器
関連機器
シリンダ
スレッド

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ
サインルサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

仕様

形番		許容荷重 注1 (N)	許容偏心量 (mm)	スラスト方向の ガタ量 (mm)
おねじ	めねじ			
FK-M3-N	FK-M3	63	±0.3	0.1~0.3
FK-M4-N	FK-M4	110		
FK-M5-N	FK-M5	179		
FK-M6-N	FK-M6	253		
FK-M8-N	FK-M8×1.0	462		
—	FK-M8×1.25	462		
FK-M10-N	FK-M10	734		
—	FK-M12	1069		
—	FK-M14	1466		
FK-M16-N	FK-M16	2003		
—	FK-M18	2448		
FK-M20-N	—	3130		
—	FK-M22	3896		
—	FK-M26	6219		

注1: 許容荷重は静荷重を示します。

形番表示方法

●簡易フロコン



機種形番

①ねじサイズ

バリエーション別対応表

適用サイズ	P4 P40	おねじ タイプ	めねじ タイプ
		N	
全サイズ		●	●

●: 対象機種
○: 準対象機種
▲: お問い合わせください
□: 対象外

記号	内容		
①ねじサイズ			
M3-N	M3×0.5	おねじタイプ	
M4-N	M4×0.7		
M5-N	M5×0.8		
M6-N	M6×1.0		
M8-N	M8×1.25		
M10-N	M10×1.5		
M16-N	M16×2.0		
M20-N	M20×2.5		
M3	M3×0.5		めねじタイプ
M4	M4×0.7		
M5	M5×0.8		
M6	M6×1.0		
M8×1.0	M8×1.0		
M8×1.25	M8×1.25		
M10	M10×1.25		
M12	M12×1.5		
M14	M14×1.5		
M16	M16×1.5		
M18	M18×1.5		
M22	M22×1.5		
M26	M26×1.5		



シリンダスイッチ F・K・M・T Series

標準で耐屈曲リード線を使用しています。

※組合せ不可の口径があります。



F * S



F * V

F * H



F * YV
F3PV



F * YH
F3PH

仕様 (Fシリーズ)

項目	有接点2線式		無接点2線式		無接点3線式	無接点3線式	無接点3線式
	F0H/V	F2H/V・F2S	F2YH・F2YV	F3H/V・F3S	F3PH/V	F3YH・F3YV	
用途	プログラマブルコントローラ専用				プログラマブルコントローラ、リレー用		
出力方式	-				NPN出力	PNP出力	NPN出力
電源電圧	-				DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V
負荷電圧	DC24V	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V以下			
負荷電流	5~20mA (注1)				50mA以下		
消費電流	-				DC24Vにて10mA以下		
内部降下電圧	4V以下				0.5V以下	30mAにて0.5V以下	0.5V以下
表示灯	黄色LED (ON時点灯)	注3 赤色/緑色LED (ON時点灯)		黄色LED 注3 (ON時点灯)	黄色LED (ON時点灯)	赤色/緑色LED (ON時点灯)	
漏れ電流	1mA以下				10μA以下		
リード線長さ	1m (耐油性ビニルキャプタイヤコード2芯0.15mm ²)				1m (耐油性ビニルキャプタイヤコード3芯0.15mm ²)		
耐衝撃	294m/s ²		980m/s ²				
絶縁抵抗	DC500Vメガーにて20MΩ以上						
耐電圧	AC1000V1分間にて異常なきこと						
周囲温度	-10~+60℃						
保護構造	IEC規格 IP67、JIS C0920 (防浸型)						
接点保護回路	無		-				
質量	1m:10g 3m:29g				1m:10g 3m:29g		

注1: 負荷電流の最大値 20mAは、25℃のもので、スイッチ使用周囲温度が25℃より高い場合は、20mAより低くなります。(60℃の時の5~10mAとなります。)
 注2: F2S、F3Sで、1本の溝にスイッチ2個を搭載して両端検出を行う場合は、互いのスイッチの止めねじ部が外側を向くように搭載してください。
 注3: F2S、F3Sの表示灯は赤色です。

【スイッチ単品形番表示方法】

P4シリーズ用のスイッチを単体で手配する場合は下記としてください。

SW-□□□-P4 例 SW-T2H-P4

(注1) 低電圧指令対応品を単体で手配する場合は下記としてください。

SW-□□□-ST-P4 例 SW-T5H-ST-P4

(注2) 樹脂コネクタ付を単体で手配する場合は下記としてください。対象は、上記のT2H、T2YH、T2WH、K2YH、M2WV、F2Hのみです。

SW-□□□-P4J 例 SW-T2H-P4J

【搭載スイッチについて】

シリンダ仕様P4及びP40のものに“P4”表示のスイッチが付きます。シリンダに搭載可能なスイッチは各シリンダにより異なります。

巻頭23~26ページに掲載のスイッチ対応表をご確認ください。

例) GRC:有接点スイッチT0※、T5※は搭載できません。

SRM3:無接点1色表示T2※、T3※は搭載できません。



K ※ H
K ※ PH



K ※ V
K ※ PV



K ※ YH



K ※ YV

仕様 (Kシリーズ)

項目	無接点2線式		無接点3線式		
	K2H・K2V	K2YH・K2YV	K3H/V (NPN出力タイプ)	K3PH/V (PNP出力タイプ)	K3YH/V (2色表示式)
用途	プログラマブルコントローラ専用		プログラマブルコントローラ、リレー用		
出力方式	-		NPN出力	PNP出力	NPN出力
電源電圧	-		DC10~28V		
負荷電圧	DC10~30V		DC30V以下		
負荷電流	5~20mA (注1)		50mA以下		
消費電流	-		DC24Vにて10mA以下	DC24Vにて10mA以下	DC24Vにて10mA以下
内部降下電圧	4V以下		0.5V以下		
表示灯	赤色LED (ON時点灯)	赤色/緑色LED (ON時点灯)	赤色LED (ON時点灯)	黄色LED (ON時点灯)	赤色/緑色LED (ON時点灯)
漏れ電流	1mA以下		10μA以下		
リード線長さ	1m (耐油性ビニルキャブ タイヤコード2芯0.2mm ²)	1m (耐油性ビニルキャブ タイヤコード2芯0.3mm ²)	1m (耐油性ビニルキャブタイヤコード3芯 0.2mm ²)	1m (耐油性ビニルキャブ タイヤコード3芯0.2mm ²)	
耐衝撃	980m/s ²				
絶縁抵抗	DC500Vメガーにて20MΩ以上	DC500Vメガーにて100MΩ以上	DC500Vメガーにて20MΩ以上		DC500Vメガーにて100MΩ以上
耐電圧	AC1000V1分間印加にて異常なきこと				
周囲温度	-10~+60℃				
保護構造	IEC規格IP67、JIS C0920 (防浸形)				
質量	1m:18g 3m:49g 5m:80g	1m:31g 3m:85g 5m:139g	1m:18g 3m:49g 5m:80g	1m:31g 3m:85g 5m:142g	

項目	有接点2線式			
	K0H・K0V		K5H・K5V	
用途	プログラマブルコントローラ、リレー用		プログラマブルコントローラ、リレー、IC回路 (ランプなし)、直列接続用	
電源電圧	-			
負荷電圧	DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V
負荷電流	5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下
消費電流	-			
内部降下電圧	3V以下 (DCの場合、負荷電流30mA時)		0.1V以下 (注3)	
表示灯	赤色LED (ON時点灯)		表示灯なし	
漏れ電流	0mA			
リード線長さ	1m (耐油性ビニルキャブタイヤコード2芯0.2mm ²)			
耐衝撃	294m/s ²			
絶縁抵抗	DC500Vメガーにて20MΩ以上			
耐電圧	AC1000V1分間印加にて異常なきこと			
周囲温度	-10~+60℃			
保護構造	IEC規格IP67、JIS C0920 (防浸形)			
接点保護回路	無			
質量	1m:18g 3m:49g 5m:80g			

注1: 上記の負荷電流の最大値: 25℃でのものです。スイッチ使用周囲温度が25℃より高い場合は、20mAより低くなります。(60℃のとき5~10mAとなります。)

注2: K3PH、K3PVの適用シリンダへの搭載は受注生産にて対応いたします。

注3: 内部抵抗0.5Ω以下。

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
関連機器

シリンダ
アダプタ

真空機器

空気圧/バルブ

クレーン
エア機器

コントローラ

空気圧補助機器

継手
補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



M※V



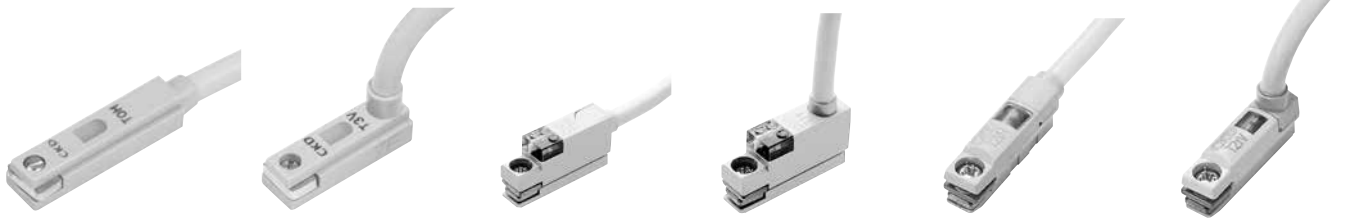
M※H

仕様 (Mシリーズ)

項目	無接点2線式		無接点3線式		
	M2V・M2H	M2WV(2色表示式)	M3H/V(NPN出カタイプ)	M3PH/V(PNP出カタイプ)	M3WV(2色表示式)
用途	プログラマブルコントローラ専用		プログラマブルコントローラ、リレー、IC回路、小形電磁弁用		
出力方式	-		NPN出力	PNP出力	NPN出力
電源電圧	-		DC4.5~28V		DC10~28V
負荷電圧	DC10~30V		DC30V以下		
負荷電流	5~30mA		100mA以下	100mA以下	100mA以下
消費電流	-		DC24Vにて10mA以下	DC24Vにて10mA以下	DC24Vにて15mA以下
内部降下電圧	4V以下		0.5V以下		
表示灯	赤色LED (ON時点灯)	赤色/緑色LED (ON時点灯)	赤色LED (ON時点灯)	黄色LED (ON時点灯)	赤色/緑色LED (ON時点灯)
漏れ電流	1mA以下		10μA以下	0.05mA以下	10μA以下
リード線長さ	1m (耐油性ビニルキャブタイヤコード2芯0.2mm ²)		1m (耐油性ビニルキャブタイヤコード3芯0.15mm ²)		
耐衝撃	980m/s ²				
絶縁抵抗	DC500Vメガにて100MΩ以上				
耐電圧	AC1000V1分間印加にて異常なきこと				
周囲温度	-10~+60℃				
保護構造	IEC規格IP67、JIS C0920 (防浸形)				
質量	1m: 22g 3m: 57g 5m: 93g		1m: 22g 3m: 57g 5m: 93g		

項目	有接点2線式			
	MOV・MOH		M5V・M5H	
用途	プログラマブルコントローラ、リレー用		プログラマブルコントローラ、リレー、IC回路 (表示灯なし)、直列接続用	
電源電圧	-			
負荷電圧	DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V
負荷電流	5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下
消費電流	-			
内部降下電圧	3V以下 (DCの場合、負荷電流30mA時)		0.1V以下 (注4)	
表示灯	赤色LED (ON時点灯)		表示灯なし	
漏れ電流	0mA			
リード線長さ	1m (耐油性ビニルキャブタイヤコード2芯0.2mm ²)			
耐衝撃	294m/s ²			
絶縁抵抗	DC500Vメガにて100MΩ以上			
耐電圧	AC1000V1分間印加にて異常なきこと			
周囲温度	-10~+60℃			
保護構造	IEC規格IP67、JIS C0920 (防浸形)			
接点保護回路	無			
質量	1m: 22g 3m: 57g 5m: 93g			

注1: M※Hは、SRL3、SRG3、SRT3に使用できます。
 注2: シリンダに搭載できるスイッチ形番は、巻頭23~26ページのスイッチ対応表をご参照ください。
 注3: コネクタ付シリンダスイッチは別途ご相談ください。
 注4: 内部抵抗0.5Ω以下。



T*H/T*WH T*V/T*WV T1H T1V T8H/T*YH T8V/T*YV

仕様(Tシリーズ)

項目	無接点2線式						無接点3線式			
	T1H・T1V	T2H・T2V	T2HR3・T2VR3 (耐腐食リード線タイプ)	T2JH・T2JV (オフディレータイプ)	T2YH・T2YV (2色表示式)	T2WH・T2WV (2色表示式)	T3H・T3V	T3PH・T3PV (PNP出力タイプ)	T3YH・T3YV (2色表示式)	T3WH・T3WV (2色表示式)
用途	プログラマブルコントローラ専用						プログラマブルコントローラ、リレー用			
出力方式	-						NPN出力	PNP出力	NPN出力	NPN出力
電源電圧	-						DC10~28V			
負荷電圧	AC85~265V	DC10~30V			DC24V±10%		DC30V以下			
負荷電流	5~100mA	5~20mA (注1)				100mA以下		50mA以下		
消費電流	-	-				DC24Vにて10mA以下	DC24Vにて10mA以下	DC24Vにて10mA以下		
内部降下電圧	負荷電圧の10%以下	4V以下				0.5V以下				
オフディレー時間	-		200±50ms		-		-			
表示灯	赤色LED (ON時点灯)				赤色/緑色LED (ON時点灯)	赤色/緑色LED (ON時点灯)	赤色LED(ON時点灯)	黄色LED(ON時点灯)	赤色/緑色LED(ON時点灯)	
漏れ電流	AC100Vにて1mA以下 AC200Vにて2mA以下	1mA以下				10μA以下				
リード線長さ	1m (耐油性ビニルキャプタイヤコード2芯0.3mm ²)	1m (耐油性ビニルキャプタイヤコード2芯0.2mm ²)	3m (耐腐食、耐油性ビニルキャプタイヤコード2芯0.2mm ²)	1m (耐油性ビニルキャプタイヤコード2芯0.3mm ²)	1m (耐油性ビニルキャプタイヤコード2芯0.2mm ²)	1m (耐油性ビニルキャプタイヤコード3芯0.2mm ²)	1m (耐油性ビニルキャプタイヤコード3芯0.3mm ²)	1m (耐油性ビニルキャプタイヤコード3芯0.2mm ²)	1m (耐油性ビニルキャプタイヤコード3芯0.2mm ²)	
耐衝撃	980m/s ²									
絶縁抵抗	DC500Vメガーにて100MΩ以上	DC500Vメガーにて20MΩ以上	DC500Vメガーにて100MΩ以上	DC500Vメガーにて20MΩ以上	DC500Vメガーにて20MΩ以上	DC500Vメガーにて20MΩ以上	DC500Vメガーにて100MΩ以上	DC500Vメガーにて20MΩ以上	DC500Vメガーにて20MΩ以上	
耐電圧	AC1500V、1分間印加にて異常なきこと	AC1000V1分間印加にて異常なきこと								
周囲温度	-10~+60℃									
保護構造	IEC規格IP67、JIS C0920 (防浸形)									
質量	1m:33g 3m:87g 5m:142g	1m:18g 3m:49g 5m:80g	1m:33g 3m:87g 5m:142g	1m:18g 3m:49g 5m:80g	1m:18g 3m:49g 5m:80g	1m:33g 3m:87g 5m:142g	1m:18g 3m:49g 5m:80g	1m:18g 3m:49g 5m:80g	1m:18g 3m:49g 5m:80g	

項目	有接点2線式					
	TOH・TOV	T5H・T5V		T8H・T8V		
用途	プログラマブルコントローラ、リレー用		プログラマブルコントローラ、リレー、IC回路(ランプなし)、直列接続用		プログラマブルコントローラ、リレー用	
電源電圧	-					
負荷電圧	DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V
負荷電流	5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下	5~50mA	7~20mA
消費電流	-					
内部降下電圧	3V以下 (DCの場合、負荷電流30mA時)		0.1V以下 (注5)		4V以下	
表示灯	赤色LED (ON時点灯)		表示灯なし		赤色LED (ON時点灯)	
漏れ電流	0mA					
リード線長さ	1m (耐油性ビニルキャプタイヤコード2芯0.2mm ²)			1m (耐油性ビニルキャプタイヤコード2芯0.3mm ²)		
耐衝撃	294m/s ²					
絶縁抵抗	DC500Vメガーにて20MΩ以上			DC500Vメガーにて100MΩ以上		
耐電圧	AC1000V1分間印加にて異常なきこと			AC1500V1分間印加にて異常なきこと		
周囲温度	-10~+60℃					
保護構造	IEC規格IP67、JIS C0920 (防浸形)					
接点保護回路	無			有		
質量	1m:18g 3m:49g 5m:80g			1m:33g 3m:87g 5m:142g		

注1: 上記の負荷電流の最大値: 20mAは、25℃でのものです。スイッチ使用周囲温度が25℃より高い場合は、20mAより低くなります。(60℃のとき5~10mAとなります。)
 注2: T2HR3、T2VR3、T3PH、T3PVスイッチについては、適用シリンダに搭載する場合、受注生産にて対応いたします。
 注3: T2JH、T2JVスイッチについては、SRL3 (φ32~φ100)、MRL2、LCR、UCAC2、ハンドチャックに搭載する場合、受注生産にて対応いたします。
 注4: シリンダによっては搭載スイッチを限定しているものも有ります。詳細は巻頭23~26ページを参照ください。
 注5: 内部抵抗0.5Ω以下。

空気圧アクチュエータ
 ハンドチャック
 開閉機器
 シリンダ
 真空機器
 空気圧バルブ
 エア機器
 コントローラ
 空気圧補助機器
 継手
 補助バルブ
 サンプルサ
 チューブ
 気体発生装置
 流体制御機器
 電動アクチュエータ
 モータ付
 仕様
 モータ付

電動アクチュエータ モータレス 仕様	電動アクチュエータ モータ付 仕様	流体制御機器	気体発生装置	空気圧補助機器 チェーン サイレンサ 補助バルブ 継手 スピード コントローラ クリーン エア機器	空気圧バルブ	真空機器	空気圧アクチュエータ シリンダ スイッチ 関連機器 ハンド、 チャック 空気圧 シリンダ
--------------------------	-------------------------	--------	--------	---	--------	------	---

真空機器



CONTENTS

■ 精密吸着プレート	PVP	130
■ 吸着パッド	VSP	132
■ ファインバッファ	FBU2	134
■ 真空エジェクタ	VSX/VXSM	137
■ 真空切替ユニット	VSXP/VSXPM	140
■ 真空フィルタ	VFA1000/3000/4000	143
■ 真空レギュレータ	VRA2000	144
■ 真空フィルタ	VSFU	145

精密吸着プレート PVP Series

標準で
P4対応

RoHS

空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

仕様

項 目			PVP-R-36-18 PVP-C-50 PVP-S-50-50	PVP-R-85-27 PVP-R-118-18 PVP-C-75 PVP-C-100 PVP-C-113 PVP-C-138 PVP-S-100-100	PVP-C-187 PVP-S-150-150 PVP-S-200-250
製 品	吸着面	平面度	2	3	4
		平行度	5	10	15
	基準面平面度 μm		10	10	10
	エアリーク量 ℓ/min (ANR)		0.4	0.6	1
	真空差圧 kPa (注2)		40以上		
	使用圧力 MPa		0.2以下 (清浄空気)		
	周囲温度 $^{\circ}\text{C}$		5~40		
多孔質部	周囲湿度 %RH (注3)		65以下		
	材質		3フッ化塩化エチレン樹脂		
	気孔率 %		40 \pm 5		
ベース部	ショアD硬度 度		60 \pm 15		
	材質		耐食アルミ合金		
	表面処理 (注4)		なし		

注1：この精度は23 $^{\circ}\text{C}$ の恒温室内に24時間放置した時の測定値です。

23 $^{\circ}\text{C}$ から外れる温度雰囲気では精度は変化し、仕様値を外れる可能性があります。

測定方法は製品を定盤上に無負荷で置いた時の真直度 (2方向以上) を測定し、その最大値をもって規定しています。

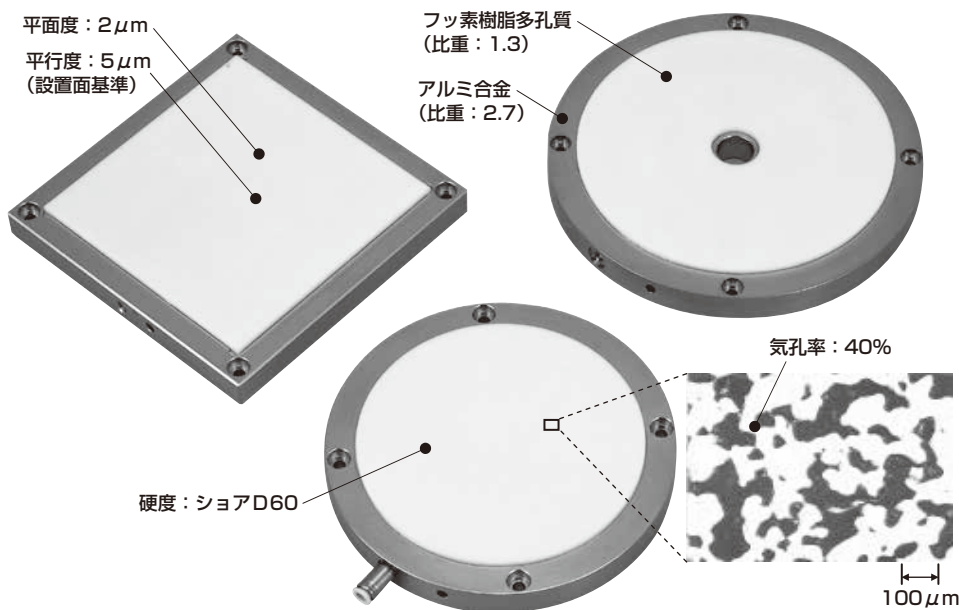
本来の平面度の測定方法ではありませんが、多孔質の窪みがある為、このような測定方法をとっています。

注2：ワークを多孔質全面で真空吸着した時の真空源の圧力降下値をあらわします。

注3：65%RHをこえる湿度雰囲気では、吸着面精度が劣化し、仕様値を外れる可能性があります。

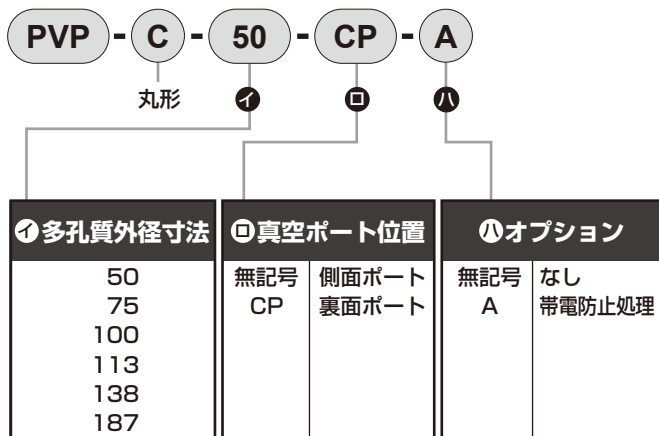
注4：本製品のボディ材質は耐食アルミ合金の生材となります。

表面処理 (アルマイト処理、無電解ニッケルめっきなど) の指定がある場合は受注生産対応となります。

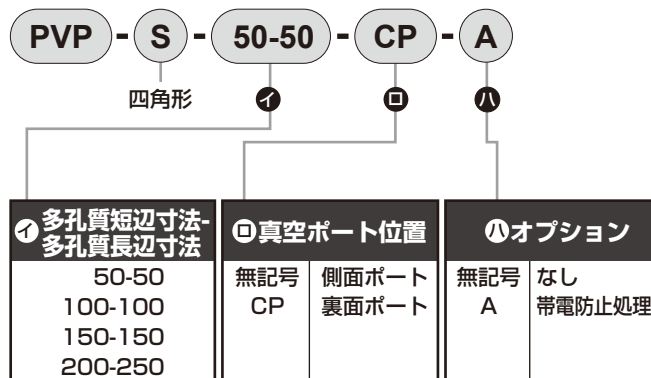


形番表示方法

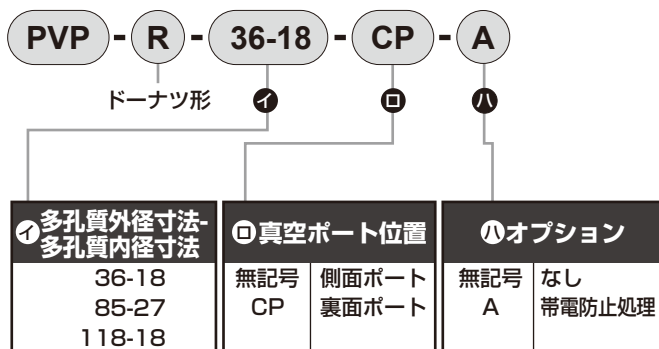
●丸形吸着プレート形番表示方法



●四角形吸着プレート形番表示方法



●ドーナツ形吸着プレート形番表示方法



吸着面積・質量表

形番	吸着面積 (cm ²)	質量 (g)
PVP-R-36-18	8	80
PVP-R-85-27	51	290
PVP-R-118-18	107	520
PVP-C-50	20	140
PVP-C-75	44	250
PVP-C-100	79	390
PVP-C-113	100	490
PVP-C-138	149	680
PVP-C-187	275	1,170
PVP-S-50-50	25	160
PVP-S-100-100	100	490
PVP-S-150-150	225	980
PVP-S-200-250	500	2,030

バリエーション別対応表

	PVP
P4	標準対応

●: 対象機種 ○: 準対象機種 ▲: お問い合わせください □: 対象外

P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
関連機器
シリンダ
スキャッチ

真空機器

空気圧バルブ

クーレン
エア機器
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サレソサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



真空システム機器セルボックス
カタログ No.CC-796

吸着パッド VSP Series

パッド形状	パッドサイズ	パッド材質
スタンダードタイプ小形/一般形：VSP-※RM/※R 厚くて平らなワークに最適	 φ0.7、φ1、φ2、φ3、φ4、 φ6、φ8、φ10、φ15、φ20、 φ25、φ30、φ40、φ50、 φ60、φ80、φ100、φ150、 φ200	シリコン、ウレタン、フッ素、静電防止シリコンゴム
スタンダードタイプ深形：VSP-※A 丸いボール等の吸着に最適	 φ15、φ20、φ25、φ30、 φ40、φ50、φ60、φ80、 φ100	シリコン、ウレタン、フッ素、静電防止シリコンゴム
スポンジタイプ：VSP-※S 外壁材等の表面に凹凸があるワークに最適	 φ10、φ15、φ20、φ25、 φ30、φ35、φ50、φ70、 φ100	クロロブレン
ベローズタイプ：VSP-※B 紙、ビニール等の柔らかいワークに最適	 φ10、φ20、φ30、φ40、 φ50、φ80	シリコン、静電防止シリコンゴム
多段ベローズタイプ：VSP-※W 傾きのあるワークやビニール包装製品の搬送に最適	 φ10、φ20、φ30、φ40、 φ50	シリコン
長円タイプ：VSP-※E IC基板等の吸着スペースが限られているワークに最適	 4×10、4×20、4×30、 5×10、5×20、5×30、6×10、 6×20、6×30、8×20、8×30	シリコン
ソフトタイプ：VSP-※L 成形品の取出しや傷つき易いワークの搬送に最適	 φ4、φ6、φ8、φ10、φ15、 φ20、φ30、φ40	シリコン、フロロシリコンゴム、静電防止シリコンゴム
ソフトベローズタイプ：VSP-※LB 成形品の取出しや紙等の吸着に最適	 φ6、φ8、φ10、φ15、φ20	シリコン
薄物用タイプ：VSP-※P コピー紙、ビニール等の薄物ワークの搬送に最適	 φ8、φ10、φ15、φ20	フロロシリコンゴム

バリエーション別対応表

	VSP
P4	▲

注1: ホルダ形状は固定式のみ対応となります。
 注2: フリーホルダと落下防止弁は対応できません。
 注3: パッド材質は、S、V、F、SE、FS、無記号のみの対応となります。
 注4: パッド形状O、K、F、Qは選択できません。
 注5: ワンタッチ継手サイズ、φ1.8mmは対応できません。

●: 対象機種
 ○: 準対象機種
 ▲: お問い合わせください
 □: 対象外

空気圧アクチュエータ
ハンド・
チャック
閉鎖機器
シリンダ
スレッド

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
エア機器
スピード
コントローラ
継手
補助バルブ
サイレンサ
チューブ

空気圧補助機器

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

ファインバッファ FBU2 Series

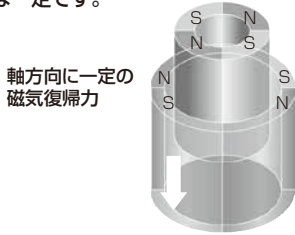
外径：M8、M12、φ7、φ12
可搬質量：30、80g

標準で
P4対応



押し圧一定

可動軸、固定軸に組み込まれた磁石がずれると斜め方向の磁力線が発生し、軸方向分の力が戻ろうとする力を発生します。磁気力による押し圧は、機種により0.2N、0.5N、1.0Nの3レンジから選べ、いずれもストロークに関わらずほぼ一定です。

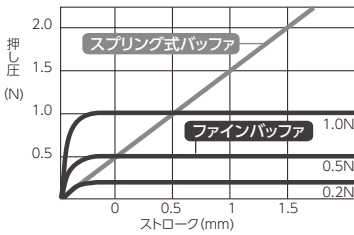


クリーン&ロングライフ

スプリング式バッファと比べて金属接触がないため、発塵量が極少です。また、バネの疲労がないので長寿命かつ性能も安定しています。

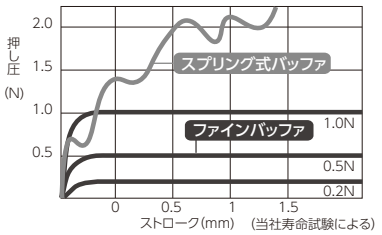
押し圧特性

初期作動時



ロングライフ
メンテナンス
フリー

100万回作動後



室温23℃における値です。

仕様

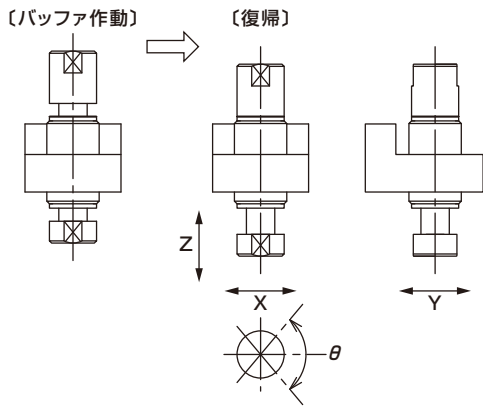
項目	FBU2-7D		FBU2-8M	FBU2-12D		FBU2-12M
	S	H/HV	S	S	H/HV	S
外径	φ7h7		M8×0.75	φ12h7		M12×1
外觀	S/H 	HV 		S/H 	HV 	
バッファ押し圧	N		0.1~0.2	0.4~0.6、0.9~1.1		0.4~0.6、0.9~1.1
押し圧変化量 注1	±15%以下					
バッファストローク	2	6	2	2	6	16
使用周囲温度	℃		5~50	5~50		5~50
軸受隙間	mm		0.2以下	0.2以下		0.05以下
最大保持トルク 注2	N·cm		0.25以上(参考値)		注3	
復帰位置精度 注4	X-Y	mm	±0.1以下		±0.05以下	
	Z	mm	±0.1以下			
	θ	°	3以下			
可搬質量	g		30以下		80以下	

- 注1：ストローク中の押し圧変動量を示します。押し圧がストロークに比例することではありません。
 注2：最大保持トルクを越える回転トルクを可動軸に加えると可動軸が脱調し、180°反転します。
 ※保持トルク…θ方向(図1)に力を加え、可動軸の位置がズレても元の位置に戻ることができる力
 注3：FBU2-12M/12Dの保持トルクは右表をご参照ください。
 注4：復帰位置精度は下図(図1)をご参照ください。バッファ時の復帰精度を示します。
 注5：仕様に適合しないご要求の場合は、当社にご相談ください。
 注6：可搬質量はヘッドピースに取付けられた負荷(治具及び吸着物)の最大値を示します。

(FBU2-12M/12D 最大保持トルク(参考値))

押し圧(N)	ストローク(mm)	保持トルク(N·cm)
0.5	2	0.5以上
	6	0.5以上
	16	1.2以上
1	2	1.2以上
	6	1.2以上
	16	2.5以上

出端での保持トルクを示します。



(図1)復帰精度詳細図

形番表示方法

FBU2 - 12D - S - 10 - 6 - T3 - H3

機種形番

① 外径

② 軸受精度

③ 押し圧

④ バッファストローク

⑤ テールピース形状

⑥ ヘッドピース形状

機種形番

FBU2-7D	FBU2-8M	FBU2-12D	FBU2-12M
●			
	●		
		●	
			●

記号	内容	FBU2-7D	FBU2-8M	FBU2-12D	FBU2-12M
① 外径					
7D	φ7h7 インロータイプ	●			
8M	M8×0.75 全ねじタイプ		●		
12D	φ12h7 インロータイプ			●	
12M	M12×1 全ねじタイプ				●
② 軸受精度					
S	標準(軸受隙間0.2mm以下)	●	●	●	●
H	高精度(軸受隙間0.05mm以下)	●		●	
HV	内部流路型高精度(軸受隙間0.05mm以下)	●		●	
③ 押し圧(N)					
02	0.2	●	●		
05	0.5			●	●
10	1.0			●	●
④ バッファストローク(mm)					
2	2	●	●	●	●
6	6	●	●	●	●
16	16			●	●
⑤ テールピース形状					
TB	穴なし	●	●	●	●
T3	M3めねじ深さ3	●	●	●	●
T5	M5めねじ深さ4			●	●
⑥ ヘッドピース形状					
HB	穴なし	●	●	●	●
H3	M3めねじ深さ3	●	●	●	●
H5	M5めねじ深さ4			●	●

軸受精度とバッファストローク、テールピース形状、ヘッドピース形状の組合せ

		② 軸受精度		
		S	H	HV
④ バッファストローク	2	●	●	●
	6	●	●	●
	16	●		
⑤ テールピース形状	TB	●	●	●
	T3	●	●	
	T5	●	●	
⑥ ヘッドピース形状	HB	●	●	
	H3	●	●	●
	H5	●	●	●

インロータイプ用取付ブラケット単品形番

① 外径	ブラケット単品形番	
	L形取付	ストレート取付
7D	FBU2-7D-B1	FBU2-7D-B2
12D	FBU2-12D-B1	FBU2-12D-B2

P4 Series

空気圧アクチュエータ

空気圧補助機器

真空機器

空気圧バルブ

クレーン

エア機器

コンロローラ

継手

補助バルブ

サクション

チューブ

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

ファインバッファ

FBU2-SU Series

外径：M12、全ねじタイプ
可搬質量：200g

標準で
P4対応

RoHS

仕様

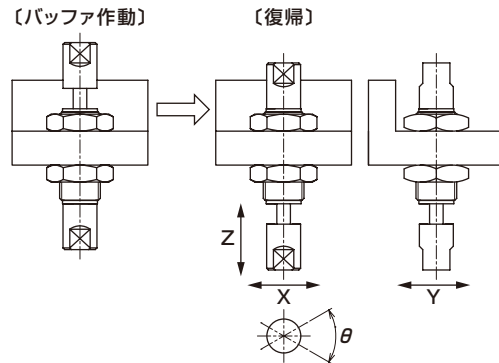
項目	FBU2-SU		
外径	M12×1		
バッファ押し圧	N	0.4~0.6、0.9~1.1	
押し圧変化量 注1)	±15%以下		
バッファストローク	mm	2、6、16	
使用周囲温度	°C	5~50	
軸受隙間	mm	0.2以下	
最大保持トルク	N·cm	注2)	
復帰位置精度 注3)	X-Y	mm	±0.1以下
	Z	mm	±0.1以下
	θ	°	3以下
可搬質量	g	200以下	

- 注1：ストローク中の押し圧変動量を示します。押し圧がストロークに比例することではありません。
 注2：最大保持トルクを越える回転トルクを可動軸に加えると可動軸が脱調し、180°反転します。
 ※保持トルク…θ方向(図1)に力を加え、可動軸の位置がズレても元の位置に戻ることができる力
 注3：復帰位置精度は下図を参照願います。バッファ時の復帰精度を示します。
 注4：仕様に適合しないご要求の場合は、当社にご相談願います。

〈FBU2-SU 最大保持トルク(参考値)〉

押し圧(N)	ストローク(mm)	保持トルク(N·cm)
0.5	2	0.5以上
	6	0.5以上
	16	1.2以上
1	2	1.2以上
	6	1.2以上
	16	2.5以上

出端での保持トルクを示します。



形番表示方法

FBU2 - SU - 05 - 6 - T3 - H3

機種形番

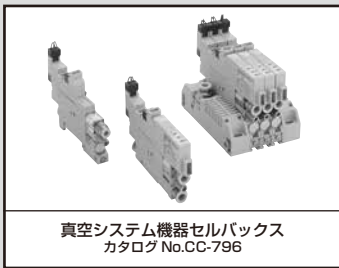
①押し圧

②バッファストローク

③テール形状

④ヘッド形状

記号	内容
① 押し圧(N)	
05	0.5
10	1.0
② バッファストローク(mm)	
2	2
6	6
16	16
③ テール形状	
TB	穴なし
T3	M3めねじ深さ3
T4	M4めねじ深さ4
T5	M5めねじ深さ4
T6	M6めねじ深さ5
④ ヘッド形状	
HB	穴なし
H3	M3めねじ深さ3
H4	M4めねじ深さ4
H5	M5めねじ深さ4
H6	M6めねじ深さ5



真空システム機器セルボックス
カタログ No.CC-796

軽量、コンパクトな外観、真空システムのハイサイクル化を実現した真空エジェクタユニット

VSX Series

- ノズル径：φ0.5、φ0.7、φ1.0

P4
Series

RoHS

仕様

項目	VSX
使用流体	空気
使用圧力範囲 MPa	0.3~0.7
使用温度範囲 ℃	5~50

エジェクタ特性

形番	ノズル径 (mm)	定格供給圧力 (MPa)	到達真空圧力 (-kPa)	吸込流量 (ℓ/min(ANR))	空気消費流量 (ℓ/min(ANR))
VSX-H05...	0.5	0.5	90.4	7	11.5
VSX-L05...			66.5	12	
VSX-E05...		0.35	90.4	3	8
VSX-H07...	0.7	0.5	93.1	13	23
VSX-L07...S			66.5	24	
VSX-L07...J		66.5	22		
VSX-E07...	0.35	90.4	10.5	17	
VSX-H10...S	1.0	0.5	93.1	24	46
VSX-H10...J			66.5	20	
VSX-L10...S		66.5	26		
VSX-E10...S	0.35	90.4	90.4	20	34
VSX-E10...J			90.4	19	

注：表中の数値は代表値です。吸込流量は真空配管条件（真空ポート径、配管長さ）により異なります。

電磁弁仕様

●パイロットバルブ

項目	真空発生用バルブ		真空破壊用バルブ	
	DC24V	AC100V	DC24V	AC100V
作動方式	直接作動			
弁構造	弾性体シール、ポペット弁			
定格電圧	DC24V	AC100V	DC24V	AC100V
許容電圧変動範囲	DC24V±10%	AC100V±10%	DC24V±10%	AC100V±10%
サージ保護回路	バリスタ	ブリッジダイオード	バリスタ	ブリッジダイオード
消費電力	1.2W (LED付)	1.5VA (LED付)	1.2W (LED付)	1.5VA (LED付)
手動操作	プッシュ式ノンロック形			
動作表示	コイル励磁動作時：赤色LED点灯			
	コネクタ（ケーブル長：500mm）			
結線方式	赤色：DC24V 黒色：COM	青色	赤色：DC24V 黒色：COM	青色

●メインバルブ

項目	真空発生用バルブ
作動方式	パイロットバルブによる空気圧作動
弁構造	弾性体シール、ポペット弁
保証耐圧	1.05MPa
バルブタイプ	ノーマルクローズ
給油	不要
有効断面積	エア供給ポートサイズφ4：3.5mm ²
	エア供給ポートサイズφ6：4.5mm ²

空気圧
シリンダ
ハンド
チャック
閉鎖機器
シリンダ
スチッチ

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クロー
ン
エフ
機器
コント
ローラ

空気圧補助機器

サ
ン
ソ
ン
サ
チ
ュー
ン

気体発生装置

流体制御機器

電動
アク
チュ
エー
タ
モ
ー
タ
付
仕
様
モ
ー
タ
レ
ス
仕
様

電動アクチュエータ

P4 Series

真空用圧カスイッチ仕様

項目	デジタル表示付タイプ		表示なしタイプ
	2点スイッチ出力付 (-DW)	アナログ出力付 (-DA)	アナログ出力のみ (-AO)
出荷時設定	-50kPa (SW1)、 -10kPa (SW2)	-50kPa	-
消費電流	40mA以下		15mA以下
圧力検出方式	拡散半導体圧カスイッチ		
使用圧力範囲	-100~0kPa		
設定圧力範囲	-99~0kPa		-
耐圧	0.2MPa		
保存温度範囲	-20~80℃ (大気圧、湿度60%RH以下)		
動作温度範囲	0~50℃ (但し、凍結なきこと)		
動作湿度範囲	35~85%RH (但し、結露なきこと)		
電源電圧	DC12~24V±10% リップル (P-P) 10%以下		
保護構造	IEC規格 IP40相当		
圧力設定点数	2	1	-
動作精度	±3%F.S. max. (at Ta=25℃)		-
応差	固定 (2%F.S.以下)	可変 (約0~15%F.S.)	-
スイッチ出力	NPNオープンコレクタ出力 30V 80mA以下 残留電圧0.8V以下		-
アナログ出力	出力電圧	-	1~5V
	ゼロ点電圧	-	1±0.1V
	スパン電圧	-	4±0.1V
	出力電流	-	1mA以下 (負荷抵抗5kΩ以上)
	LIN/HYS	-	±0.5%F.S.max. ±0.5%F.S.max.
表示	0~ -99kPa (2桁 赤色LED表示)		-
表示回数	約4回/1秒		-
表示精度	±3%F.S. ±2digit		-
分解能	1 digit		-
動作表示	SW1 : 設定圧力以上にて赤色LED点灯	設定圧力以上にて赤色LED点灯	-
	SW2 : 設定圧力以上にて緑色LED点灯		
機能	1.MODE切換スイッチ (ME or S1 or S2)	1.MODE切換スイッチ (ME or SW)	-
	2.S1設定トリマ (2/3回転トリマ)	2.SW設定トリマ (2/3回転トリマ)	-
	3.S2設定トリマ (2/3回転トリマ)	3.HYS設定トリマ (約0~15%F.S.)	-

真空破壊機能仕様

バルブタイプ	破壊エア流量
ノーマルクローズ	0~7.5 ℓ/min (ANR)
自己保持タイプ	0.2~2 ℓ/min (ANR)

注1 : 供給圧力0.5MPa供給時の値です。

注2 : 自己保持タイプの場合、上記の流量設定範囲外ではバルブの応答性において仕様を満足できなくなりますのでご注意ください。

注3 : 破壊エア流量は、真空側配管の径や長さ (配管抵抗等) により変わります。

真空用フィルタ仕様

項目	真空用フィルタ
エレメント材質	PVF (ポリビニールホルマール)
濾過度	10μm
フィルタ表面積	502mm ²
交換フィルタエレメント形番	VSX-E

バリエーション別対応表

	VSX	VSXM
接続口径	φ4, φ6	φ4, φ6, φ8, φ10
P4	▲	▲

●:対象機種 ○:準対象機種
▲:お問い合わせください □:対象外

注1: 集中排気タイプのみ対応となります。

形番表示方法 (単体タイプ)

●10.5mm幅総合タイプ真空エジェクタユニット単体タイプ

VSX - H 07 D - 6 6 J - 3 - DW - D - P4

①真空特性

②ノズル径

③バルブタイプ

④真空ポート (V)

⑤エア供給ポート (PS)

⑥排気ポート (EX)

⑦電磁弁電圧

⑧真空用圧力スイッチ仕様

⑨取付方法

記号	内容
① 真空特性 注1	
H	高真空・中流量タイプ
L	中真空・大流量タイプ
E	高真空・少流量タイプ
② ノズル径 注1	
05	φ0.5
07	φ0.7
10	φ1.0
③ バルブタイプ	
B	ノーマルクローズタイプ
D	自己保持タイプ
④ 真空ポート (V)	
4	φ4ワンタッチ継手
6	φ6ワンタッチ継手
⑤ エア供給ポート (PS)	
4	φ4ワンタッチ継手
6	φ6ワンタッチ継手
⑥ 排気ポート (EX) 注1	
J	φ6ワンタッチ継手集中排気
⑦ 電磁弁電圧	
3	DC24V
⑧ 真空用圧力スイッチ仕様	
無記号	真空用圧力スイッチなし
DW	デジタル表示付NPN出力2点
DA	デジタル表示付NPN出力1点+アナログ出力
AO	アナログ出力
⑨ 取付方法	
D	DINレール取付タイプ
無記号	ダイレクトマウントタイプ

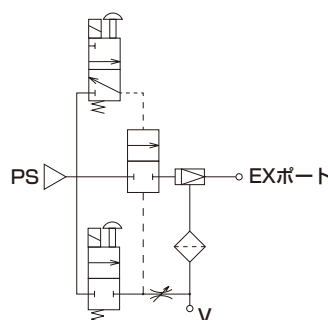
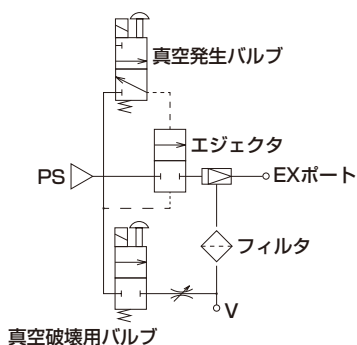
▲ 形番選定にあたっての注意事項

注1: ①②の組合せで、"L10"の場合、③"J"は選定できません。

回路図

●ノーマルクローズタイプ

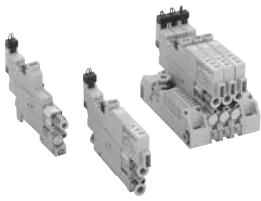
●自己保持タイプ



軽量、コンパクトな外観、真空システムのハイサイクル化を実現した真空切換ユニット

VSXP Series

P4 Series



真空システム機器セルボックス
カタログ No.CC-796

RoHS

仕様

項目	VSXP
使用流体	空気
使用圧力 MPa	0.3~0.7
周囲温度・流体温度 °C	5~50
真空圧力 kPa	0~ -101

電磁弁仕様

●パイロットバルブ

項目	真空供給用バルブ		真空破壊用バルブ	
	DC24	AC100	DC24	AC100
弁の種類と操作方式	直動式ポペット弁			
定格電圧 V	DC24	AC100	DC24	AC100
電圧変動範囲 V	DC24±10%	AC100±10%	DC24±10%	AC100±10%
サージキラー	バリスタ	ブリッジダイオード	バリスタ	ブリッジダイオード
消費電力	1.2W (LED付)	1.5VA (LED付)	1.2W (LED付)	1.5VA (LED付)
手動操作	ノンロックプッシュ式			
動作表示	コイル励磁動作時：赤色LED点灯			
結線方式	コネクタ式：500mm			
	赤色：DC24V 黒色：COM	青色	赤色：DC24V 黒色：COM	青色

●切換バルブ 2方弁仕様VSXP-D

項目	真空供給用バルブ
弁の種類と操作方式	直動式ポペット弁
耐圧力 MPa	1.05
バルブタイプ	ノーマルクローズ
給油	不要
有効断面積 mm ²	エア供給ポートサイズφ4：3.5
	エア供給ポートサイズφ6：4.5

●切換バルブ 3方弁仕様VSXP-T

項目	真空発生用バルブ
弁の種類と操作方式	直動式ポペット弁
耐圧力 MPa	1.05
バルブタイプ	ノーマルクローズ
給油	不要
有効断面積 mm ²	真空供給ポートサイズφ4：3.0
	真空供給ポートサイズφ6：3.6

真空用圧カスイッチ仕様

項目	デジタル表示付タイプ		表示なしタイプ
	2点スイッチ出力付 (-DW)	アナログ出力付 (-DA)	アナログ出力のみ (-AO)
出荷時設定圧力	kPa -50 (SW1)、 -10 (SW2)	-50	-
消費電流	40以下		15以下
感圧素子	拡散半導体圧カスイッチ		
使用圧力	kPa -100~0		
設定圧力	kPa -99~0		-
耐圧力	MPa 0.2		
保存温度	℃ -20~80 (大気圧、湿度60%RH以下)		
動作温度	℃ 0~50 (但し、凍結なきこと)		
動作湿度	35~85%RH (但し、結露なきこと)		
電源電圧	V DC12~24±10% リップル (P-P) 10%以下		
保護構造	IEC規格 IP40相当		
出力点数	2	1	-
繰り返し精度	±3%F.S. max. (at Ta=25℃)		-
応差	固定 (2%F.S.以下)	可変 (約0~15%F.S.)	-
スイッチ出力	NPNトランジスタ・オープンコレクタ出力 30V 80mA以下 残留電圧0.8V以下		-
アナログ出力	出力電圧 V	-	1~5
	ゼロ点電圧 V	-	1±0.1
	スパン電圧 V	-	4±0.1
	出力電流 mA	-	1以下 (負荷抵抗5kΩ以上)
	直線化スレスレ	-	±0.5%F.S.max.
表示	kPa 0~ -99 (2桁 赤色LED表示)		-
表示回数	約4回/1秒		-
表示精度	±3%F.S. ±2digit		-
分解能	1 digit		-
動作表示	SW1 : 設定圧力以上にて赤色LED点灯	設定圧力以上にて赤色LED点灯	-
	SW2 : 設定圧力以上にて緑色LED点灯		
機能	1.MODE切換スイッチ (ME or S1 or S2)	1.MODE切換スイッチ (ME or SW)	-
	2.S1設定トリマ (2/3回転トリマ)	2.SW設定トリマ (2/3回転トリマ)	-
	3.S2設定トリマ (2/3回転トリマ)	3.HYS設定トリマ (約0~15%F.S.)	-

真空破壊機能仕様

●2方弁仕様VSXP-D

バルブタイプ	破壊エア流量 ℓ/min (ANR)
ノーマルクローズ	0~11.0

注1 : 供給圧力0.5MPa供給時の値です。

注2 : 破壊エア流量は、真空側配管の径や長さ (配管抵抗等) により変わります。

●3方弁仕様VSXP-T

バルブタイプ	破壊エア流量 ℓ/min (ANR)
ノーマルクローズ	0~7.5

注1 : 供給圧力0.5MPa供給時の値です。

注2 : 破壊エア流量は、真空側配管の径や長さ (配管抵抗等) により変わります。

真空用フィルタ仕様

項目	真空用フィルタ
エレメント材質	PVF (ポリビニールホルマール)
ろ過度	μm 10
ろ過面積	mm ² 502
交換フィルタエレメント形番	VSX-E

P4 Series
空気圧アクチュエータ
真空機器
空気圧バルブ
クローン エア機器
コントローラ
空気圧補助機器
サニテック
チェーン
気体発生装置
流体制御機器
電動アクチュエータ
モータ付
モータレス

バリエーション別対応表

	VSXP	VSXPM
接続口径	φ4, φ6	φ4, φ6, φ8, φ10
P4	●	▲

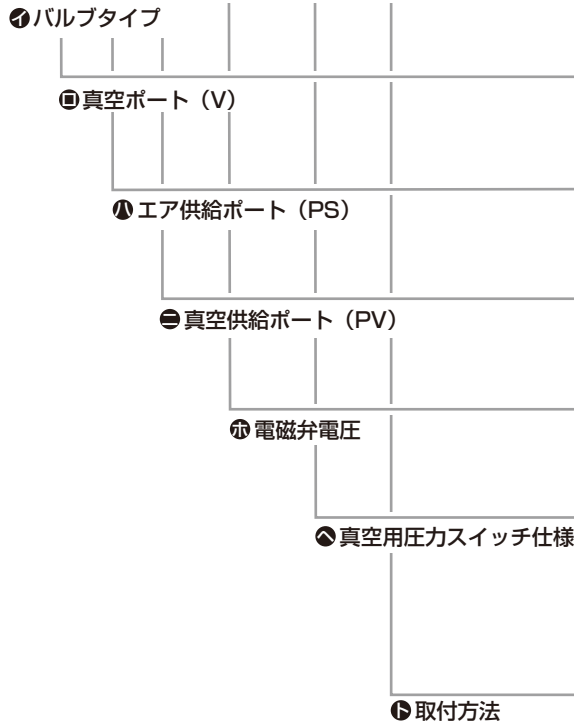
●:対象機種 ○:準対象機種
▲:お問い合わせください □:対象外

注1:2方弁タイプのみ対応となります。

形番表示方法 (単体タイプ)

●10.5mm幅総合タイプ真空切換ユニット単体タイプ

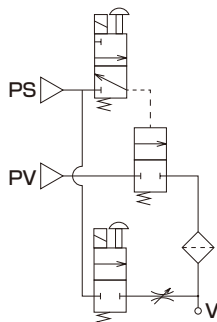
VSXP - D 6 6 6 - 4 - DW - D - P4



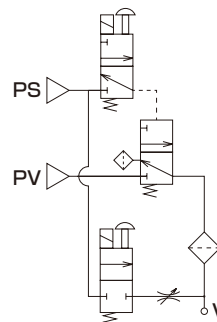
記号	内容
1 1.バルブタイプ	
D	2方弁仕様
2 2.真空ポート (V)	
4	φ4ワンタッチ継手
6	φ6ワンタッチ継手
3 3.エア供給ポート (PS)	
4	φ4ワンタッチ継手
6	φ6ワンタッチ継手
4 4.真空供給ポート (PV)	
4	φ4ワンタッチ継手
6	φ6ワンタッチ継手
5 5.電磁弁電圧	
1	AC100V
3	DC24V
6 6.真空用圧カスイッチ仕様	
無記号	真空用圧カスイッチなし
DW	デジタル表示付NPN出力2点
DA	デジタル表示付NPN出力1点+アナログ出力
AO	アナログ出力
7 7.取付方法	
D	DINレール取付タイプ
無記号	ダイレクトマウントタイプ

回路図

●ノーマルクローズタイプ2方弁仕様



●ノーマルクローズタイプ3方弁仕様





空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

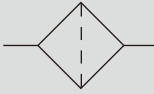
真空フィルタ

VFA1000・3000・4000 Series

真空ポンプやエジェクタのエア吸い込み時に一緒に吸い込まれるダストや水分を除去

● 接続口径：Rc 1/8～Rc 1/2

JIS 記号



P4
Series

空気圧
真空ポンプ
ハンド・
チャック
関連機器
空気圧
スプレー
スプレー

真空機器

空気圧バルブ

クーレン
エア機器
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サンレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

仕様

形番	VFA1000		VFA3000		VFA4000		
使用圧力	kPa		-100~0				
耐圧力	MPa		0.5				
周囲温度・流体温度	℃		5~50				
ボウル容量	cm ³		45		80		
接続口径	Rc 1/8	Rc 1/4	Rc 1/4	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 1/2	
質量	kg		0.3		0.5		
推奨流量注1	ℓ/min (ANR)	60	80	100	200	250	400

注1：初期圧力損失3kPa以下の時の流量（標準エレメント使用時）。

注2：エレメントは標準でろ過部が平均40μmのメッシュ（材質：ポリアミド）、オプションでろ過度5μm相当の繊維タイプ（材質：ポリプロピレン）を使用しています。

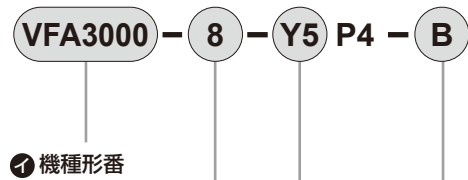
バリエーション別対応表

	VFA1000	VFA3000	VFA4000
接続口径	Rc1/8, 1/4	Rc1/4, 3/8	Rc3/8, 1/2
P4	●	●	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

注：メタルボウルは対応できません。

形番表示方法



① 機種形番		
VFA1000	VFA3000	VFA4000

記号	内容	VFA1000	VFA3000	VFA4000	
② 接続口径					
6	Rc 1/8	●	□	□	
8	Rc 1/4	●	●	□	
10	Rc 3/8	□	●	●	
15	Rc 1/2	□	□	●	
③ オプション					
ボウル材質	無記号	ポリアミド (ナイロン)	●	●	●
エレメント	無記号	40μmポリアミド	●	●	●
	Y5	5μmポリプロピレン	●	●	●
④ アタッチメント					
無記号	なし	●	●	●	
B	C形ブラケット	●	●	●	

ブラケット単品形番

機種形番	ブラケット形番
VFA1000	B120
VFA3000	B320
VFA4000	B420

▲ 形番選定にあたっての注意事項

注1：オプションはボウル材質、エレメントの順に記載してください。



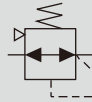
空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

真空レギュレータ

VRA2000 Series

● 接続口径：Rc1/4, Rc3/8, G1/4, G3/8, 1/4NPT, 3/8NPT

JIS 記号



仕様

形番	VRA2000-8	VRA2000-10
設定圧力 kPa	-100~-1	
周囲温度・流体温度 °C	5~50	
バランスリーク流量 ℓ/min(ANR)	1 注3	
最大流量 ℓ/min(ANR)	200 注1	
接続口径	IN/OUT	1/4 3/8
	ゲージ	1/8
質量 kg	0.29	

注1：最大流量は二次側を全閉し、一次圧を-101.3kPa、二次圧を-100kPaに調整後、二次側を全開にしたときの流量です。
 注2：接続口径がRcねじの場合のみ選択できます。
 注3：二次圧を閉状態にて、一次圧を-95kPa以下、二次圧を-45kPaに設定した時の流量です。

形番表示方法



① 接続口径

② オプション (添付品)

記号	内容
① 接続口径	
8	Rc1/4
10	Rc3/8
② オプション	
無記号	なし
B	C形ブラケット
B3	L形ブラケット
B4	B形ブラケット

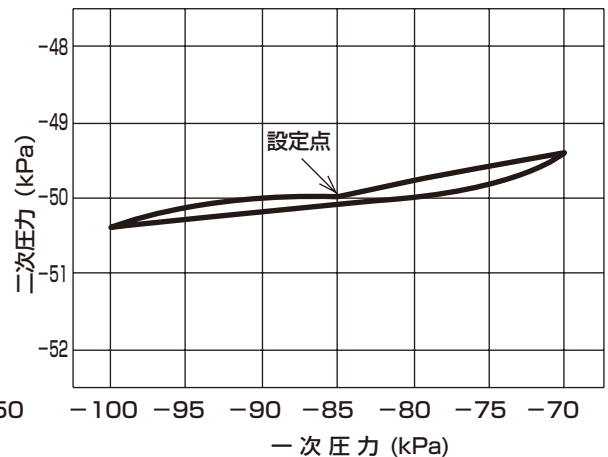
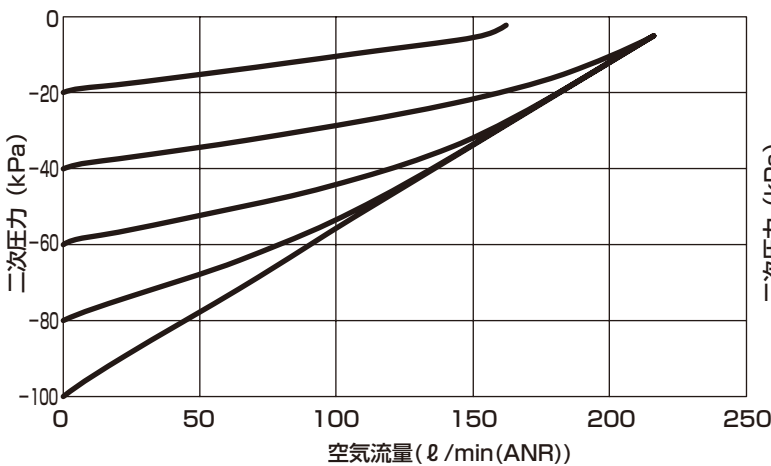
バリエーション別対応表

	VRA2000
接続口径	Rc1/4, 3/8
P4	●

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

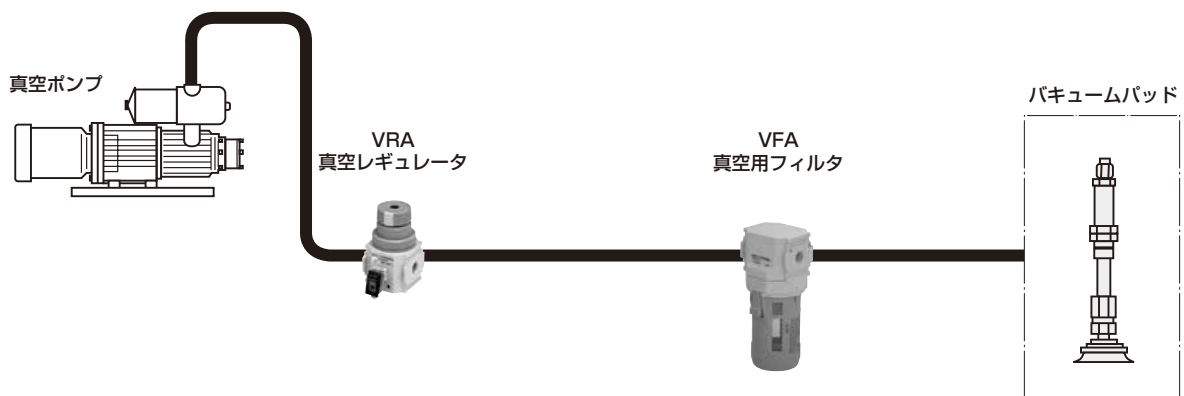
注1：対応可能な圧力計は、PPXのみとなります。
 注2：圧力計/圧力センサは別手配願います。
 (添付オプション対応はできません。)

特性曲線



注1：一次側真空ポンプは排気量500ℓ/minを使用して測定しています。

用途例





真空システム機器セルボックス
カタログ No.CC-796

様々な真空配管対応真空用フィルタ
真空用フィルタ

VSFU Series

●接続口径：M5、φ4、φ6、φ8、φ10、φ12

P4
Series

RoHS

仕様

項目	VSFU
使用流体	空気
使用圧力範囲	kPa -100~0
濾過精度	μm 10
使用温度範囲	℃ 0~60 (但し、凍結なきこと)

バリエーション別対応表

	VSFU
接続口径	φ4, φ6, φ8, φ10
P4	▲

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法

●小形ユニオンタイプ

VSFU - 3 - 1010 - P4

①フィルタサイズ

②真空側接続口径-パッド側接続口径

●フィルタサイズ-接続口径の組合せ表

接続口径 形番	44	66	88	1010	M55
VSFU-1S	●	●			●
VSFU-1L	●	●			●
VSFU-2	●	●			
VSFU-3		●	●	●	

記号	内容
①フィルタサイズ	
1S	ろ過面積 2.8cm ² (エレメント長さ: 15mm)
1L	ろ過面積 4.7cm ² (エレメント長さ: 25mm)
2	ろ過面積 7.5cm ²
3	ろ過面積 12.5cm ²
②真空側接続口径-パッド側接続口径	
44	φ4ワンタッチ継手-φ4ワンタッチ継手
66	φ6ワンタッチ継手-φ6ワンタッチ継手
88	φ8ワンタッチ継手-φ8ワンタッチ継手
1010	φ10ワンタッチ継手-φ10ワンタッチ継手
M55	M5×0.8-M5×0.8

●保守部品形番

・ブラケット

VSFU - 3 - B

①サイズ

記号	内容
①サイズ	
1	フィルタサイズ1S、1L共通
2	フィルタサイズ2用
3	フィルタサイズ3用

・フィルタエレメント

VSFU - 3 - E

①フィルタ
サイズ

記号	内容
①フィルタサイズ	
1S	ろ過面積 2.8cm ² (エレメント長さ: 15mm)
1L	ろ過面積 4.7cm ² (エレメント長さ: 25mm)
2	ろ過面積 7.5cm ²
3	ろ過面積 12.5cm ²

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
温度センサー
シリンダ
スレッド

真空機器

空気圧バルブ

クーレン
エア機器
コンロロー
スピード
空気圧補助機器
継手
補助バルブ
サンレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モーター
仕舞
モーター
仕舞

電動アクチュエータ モータレス 仕様	電動アクチュエータ モータ付 仕様	流体制御機器	気体発生装置	空気圧補助機器 チューブ サイレンサ 補助バルブ 継手 スピード コントローラ クリーン エア機器	空気圧バルブ	真空機器	空気圧アクチュエータ シリンダ スイッチ 関連機器 ハンド チャック 互気圧 シリンダ
--------------------------	-------------------------	--------	--------	---	--------	------	--

空気圧バルブ

P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
開閉機器
シリンダ
スレッド

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ

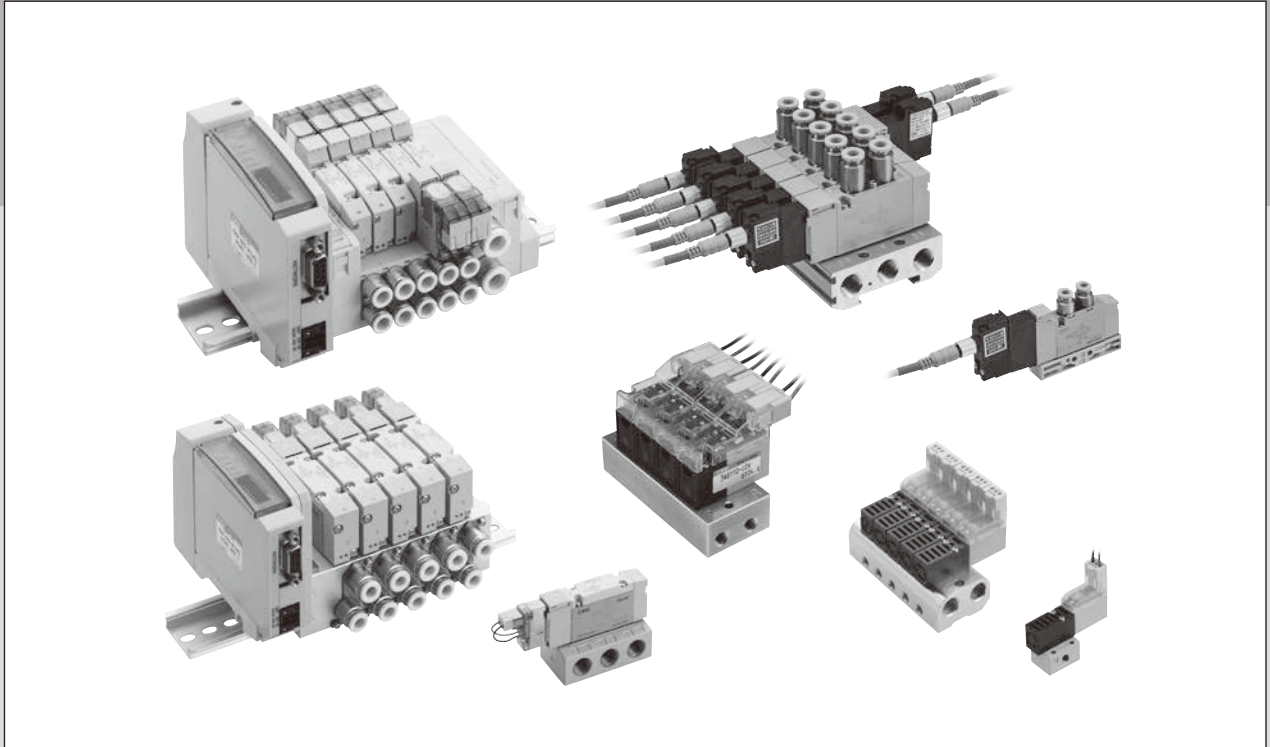
空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サソリサ
チューブ

気体発生装置

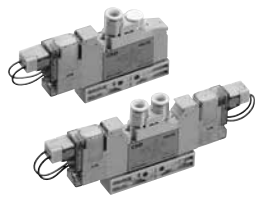
流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



CONTENTS

■ パイロット式3・5ポート弁 (金属ベース)	4GA1~3・4GB1~3	148
■ パイロット式3・5ポート弁 (ブロックマニホールド)	MN4GA・MN4GB	206
■ パイロット式3・5ポート弁 (金属ベース)	4GA4・4GB4	246
■ パイロット式3・5ポート弁 (金属ベース)	4GD1~3・4GE1~3	278
■ パイロット式3・5ポート弁 (ブロックマニホールド)	MN4GD・MN4GE	328
■ 直動式3ポート弁	3QRA・3QRB	362
■ 直動式3ポート弁	3PA・3PB	366
■ 本質安全防爆形 パイロット式3・5ポート弁	4GD1~4・4GE1~4 EJ	372
■ 本質安全防爆形 パイロット式3・5ポート弁	4GD1~4・4GE1~4 EX	388



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

単体バルブ
ダイレクト配管

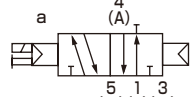
3GA1・2・3 / 4GA1・2・3 Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ100

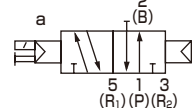


JIS記号

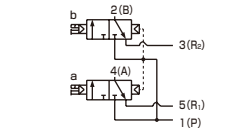
- 3ポート弁
2位置シングルNC形



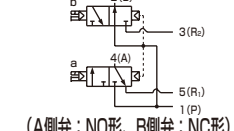
- 2位置シングルNO形



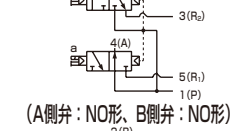
- 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形、B側弁：NC形)



- 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NO形、B側弁：NO形)



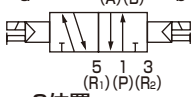
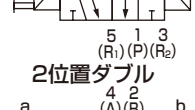
- 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NO形、B側弁：NC形)



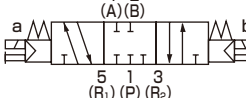
- 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形、B側弁：NO形)



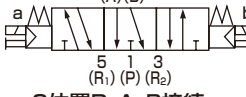
- 5ポート弁
2位置シングル



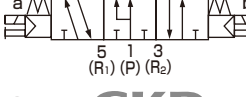
- 3位置
オールポートブロック



- 3位置A・B・R接続



- 3位置P・A・B接続



共通仕様

項目	内容
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力 MPa	0.7
最低使用圧力 MPa	0.2
耐圧力 MPa	1.05
周囲温度 ℃	-5～55(凍結なきこと)
流体温度 ℃	5～55
手動装置	ノンロック・ロック共用形(標準)
パイロット排気方法	主弁・パイロット弁集中排気形
給油	注1 不要
保護構造	注2 防塵
耐振動 m/s ²	50以下
耐衝撃 m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

注1 給油される場合は、タービン油1種ISO VG32をご使用ください。
過多の給油、間欠給油は、作動が不安定となります。
注2 水滴、油等のかからないように使用してください。
DIN端子箱仕様の場合はIP65(防噴流形)になります。ただし、規定の適応コード外径と締付トルクで固定することが条件となります。

電気仕様

項目	内容	定格電圧 V					
		DC24	DC12	DC5	DC3	AC100	AC200
電圧変動範囲	±10%						
保持電流 A (注3)	標準	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.072 (0.082)	0.120 (0.136)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
	低発熱・省電力回路付	0.005	0.010	—	—	—	—
消費電力 W (注3)	標準	0.35 (0.40)	0.35 (0.40)	—	—	—	—
	低発熱・省電力回路付	0.1	—	—	—	—	—
皮相電力 VA (注3)(注4)	標準	—	—	—	—	0.93 (0.98)	1.40
	低発熱・省電力回路付	—	—	—	—	—	—
耐熱クラス	B						
サージキラー	オプション						
インジケータ	ランプ (オプション)						

注3 ()内はランプ付の値です。また、低発熱・省電力回路付はランプ付のみとなります。
注4 AC200VはDIN端子箱(ランプ付)の値です。

機種別仕様

接続口径		3GA1、4GA1	3GA2、4GA2	3GA3、4GA3
Rcねじ、M5	A・Bポート	ワンタッチ継手φ4、φ6	ワンタッチ継手φ4、φ6、φ8	ワンタッチ継手φ8
	P・R1・R2ポート	M5	Rc1/8	Rc1/4
NPTねじ、M5	A・Bポート	—	Rc1/8	Rc1/4
	P・R1・R2ポート	—	NPT1/8	NPT1/4 (注5)
Gねじ	A・Bポート	—	NPT1/8	NPT1/4 (注5)
	P・R1・R2ポート	—	ワンタッチ継手φ4、φ6、φ8	ワンタッチ継手φ8
		—	G1/8	G1/4
		—	G1/8	G1/4

注5 受注生産となります。

機種別性能・特性

項目		3GA1		3GA2		3GA3		4GA1		4GA2		4GA3	
		ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時
応答時間 ms	3ポート弁2個内蔵形	9	12	12	29	—	—	—	—	—	—	—	—
	2位置 シングル	12	12	19	19	25	28	12	12	19	19	25	28
	2位置 ダブル	—	—	—	—	—	—	9	—	18	—	24	—
	3位置 ABR接続	—	—	—	—	—	—	8	15	17	30	23	45

ランプサージキラー付の値を示しています。応答時間は供給圧力0.5MPa、20℃無給油における値です。圧力および油の質によって変わります。

質量

項目			3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3	
質量 g	2位置	シングル	グロメットリード線	48(41)	104(74)	142(100)	48(41)	109(79)	151(109)
			E形コネクタ	50(43)	106(76)	144(102)	50(43)	111(81)	153(111)
			DIN端子箱	—	141(111)	177(135)	—	146(116)	186(144)
		ダブル	グロメットリード線	—	—	—	65(58)	127(97)	174(128)
			E形コネクタ	—	—	—	69(62)	131(101)	178(132)
			DIN端子箱	—	—	—	—	169(139)	214(168)
	3位置	オールポートブロック	グロメットリード線	—	—	—	67(60)	139(109)	183(141)
			E形コネクタ	—	—	—	71(64)	143(113)	187(145)
			DIN端子箱	—	—	—	—	181(151)	223(181)

- ・ ()内は配管アダプタなしの値です。E形コネクタはソケット組立(リード線300mm付)を含む値です。EJコネクタの場合の質量はE形コネクタに16g/個を加算してください。
- ・ 3ポート弁2個内蔵形は2位置ダブルと同じ質量になります。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	
3GA1 4GA1	3ポート弁2個内蔵形	0.98	0.45	0.71	0.34	
	2位置	1.2	0.47	0.72	0.37	
	3位置	オールポートブロック	1.1	0.39	0.70	0.34
		ABR接続	1.1	0.33	0.72	0.34
		PAB接続	1.3	0.61	0.72	0.36
3GA2 4GA2	3ポート弁2個内蔵形	1.8	0.29	2.3	0.32	
	2位置	2.4	0.33	2.8	0.30	
	3位置	オールポートブロック	2.2	0.28	2.5	0.28
		ABR接続	2.3	0.26	2.8	0.27
		PAB接続	2.5	0.38	2.4	0.30
3GA3 4GA3	2位置	3.4	0.29	4.0	0.24	
	3位置	オールポートブロック	3.1	0.27	3.4	0.28
		ABR接続	3.1	0.33	4.1	0.20
		PAB接続	3.5	0.43	3.4	0.32

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は $S \approx 5.0 \times C$ です。

オゾン対応仕様 ・ 耐切削油対応仕様

150ページ形番表示方法(Ⓔ)項オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - **ST**

- ・ DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

3GA1・2・3/4GA1・2・3 Series

単体バルブ；ダイレクト配管

P4 Series

形番表示方法

4GA1 1 0 R - C6 - E2 - 1 - P4

3GA1 1 0 R - C6 - E2 - 1 - P4

ベース搭載用単体バルブ

4GA1 1 9 R - C6 - E2 H - 3 - P4

ベース搭載用単体3ポートバルブ

3GA1 1 9 R - C6 - E2 H - 3 - P4

① 機種形番

② 切換位置区分

③ 接続口径

注3
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

④ 電線接続

サージキラー・ランプ付回路図は「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

⑤ オプション

⑥ 電圧

形番選定にあたっての注意事項

注1 3GAノーマルクローズ形については、配管接続は2(B)、3(R2)ポートをプラグ封止しております。また、3GAノーマルオープン形については、5(R1)ポートへのプラグ封止は避けください。作動不良の原因となります。

注2 外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。

注3 4G3は受注生産です。

注4 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止弁付仕様はありません。排気誤作動防止弁については「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

注5 E2※形、E2※J形コネクタ、DC12・24Vのみ対応しております。また、サージレス「S」と低発熱・省電力回路「E」は同時に選択できません。

注6 サージレス仕様となります。

注7 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。

注8 DIN端子箱のみ対応しております。

① 機種形番

3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
------	------	------	------	------	------

記号	内容
----	----

② 切換位置区分		3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
1	2位置シングル				●	●	●
2	2位置ダブル				●	●	●
3	3位置オールポートブロック				●	●	●
4	3位置ABR接続				●	●	●
5	3位置PAB接続				●	●	●
1	2位置シングルノーマルクローズ (注1)	●	●	●			
11	2位置シングルノーマルオープン (注1)	●	●	●			
66	3ポート弁2個内蔵形 (注2) A側弁：ノーマルクローズ B側弁：ノーマルクローズ	●	●				
67	3ポート弁2個内蔵形 (注2) A側弁：ノーマルクローズ B側弁：ノーマルオープン	●	●				
76	3ポート弁2個内蔵形 (注2) A側弁：ノーマルオープン B側弁：ノーマルクローズ	●	●				
77	3ポート弁2個内蔵形 (注2) A側弁：ノーマルオープン B側弁：ノーマルオープン	●	●				

③ 接続口径

ポート	4(A)・2(B)ポート	注3	P・R1・R2ポート ①=M5 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4					
C4	φ4ワンタッチ継手	○	①	②		①	②	
C6	φ6ワンタッチ継手	○	①	②		①	②	
C8	φ8ワンタッチ継手	○		②	③		②	③
M5	M5	●	①			①		
O6	Rc1/8	○		②			②	
O8	Rc1/4	○			③			③

ポート	4(A)・2(B)ポート	注3	P・R1・R2ポート ①=M5 ⑥=1/8NPT ⑧=1/4NPT					
O6N	NPT1/8	●		⑤			⑤	
O8N	NPT1/4 (注4)	●			⑥			⑥

ポート	4(A)・2(B)ポート	注3	P・R1・R2ポート ⑧=G1/8 ⑨=G1/4					
C4G	φ4ワンタッチ継手	○		⑧			⑧	
C6G	φ6ワンタッチ継手	○		⑧			⑧	
C8G	φ8ワンタッチ継手	○		⑧	⑨		⑧	⑨
O6G	G1/8	●		⑧			⑧	
O8G	G1/4	●			⑨			⑨

④ 電線接続

次ページ電線接続一覧表をご覧ください

⑤ オプション

無記号	ノンロック・ロック共用手動装置	3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
M	ノンロック式手動装置	●	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付 (注5)	●	●	●	●	●	●
P	取付板付	●	●	●	●	●	●
A	オゾン・切削油対応	●	●	●	●	●	●
S	サージレス (注6)	●	●	●	●	●	●
E	低発熱・省電力回路 (注6)、(注7)	●	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 (注8)	●	●	●	●	●	●

⑥ 電圧

	内容	3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
1	AC100V(整流回路内蔵)	●	●	●	●	●	●
2	AC200V(整流回路内蔵) (注9)		●	●	●	●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

● は製作不可をあらわします。

○ は受注生産をあらわします。

3GA1·2·3/4GA1·2·3 Series

単体バルブ；ダイレクト配管

[電線接続一覧]

機種形番	機種形番					
	3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
無記号	グロメットリード線(300mm)	(注10)	●	●	●	●
B	DIN端子箱(Pg7)	サージキラー・ランプ付(注11)(注13)	●	●	●	●
BN	DIN端子箱(Pg7)(端子箱なし)	サージキラー付(注11)(注13)	●	●	●	●
E形コネクタ(上・横方向共用)						
E0	リード線(300mm)	(注12)	●	●	●	●
E00	リード線(500mm)	(注12)	●	●	●	●
E01	リード線(1000mm)	(注12)	●	●	●	●
E02	リード線(2000mm)	(注12)	●	●	●	●
E03	リード線(3000mm)	(注12)	●	●	●	●
E0N	リード線なし(ソケットなし)		●	●	●	●
E1	リード線なし(ソケット・端子添付)	(注12)	●	●	●	●
E2	リード線(300mm)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
E20	リード線(500mm)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
E21	リード線(1000mm)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
E22	リード線(2000mm)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
E23	リード線(3000mm)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
E2N	リード線なし(ソケットなし)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
E3	リード線なし(ソケット・端子添付)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
EJ形コネクタ(カバー付ソケット、上・横方向共用)						
E01J	リード線(1000mm)	(注12)	●	●	●	●
E02J	リード線(2000mm)	(注12)	●	●	●	●
E03J	リード線(3000mm)	(注12)	●	●	●	●
E21J	リード線(1000mm)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
E22J	リード線(2000mm)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
E23J	リード線(3000mm)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●

注10 グロメットリード線仕様はDC電圧のみ対応しています。

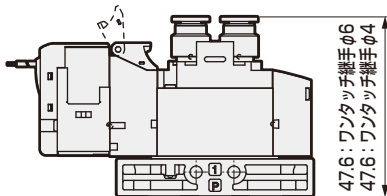
注11 AC電圧及びDC12・24Vの対応となります。また、ランプは端子箱に付属します。

注12 AC電圧は整流回路付となります。

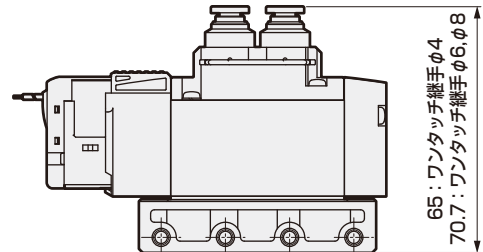
注13 端子箱はEN175301-803Type C (旧 DIN 43650-C) 適合品です。詳しくは「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

外形寸法図

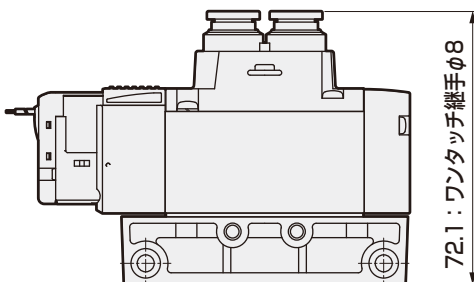
● 4GA1-P4



● 4GA2-P4



● 4GA3-P4



※P4シリーズは、標準タイプに対して取付時の継手寸法が異なります。それ以外の寸法につきましては、「空圧バルブ総合 (No.CB-023S)」の4GA1~3シリーズをご覧ください。

電線接続	
E1 E3 グロメットリード線 ● リード線長さ 300mm 	E1 E3 E形コネクタ ソケット端子添付
E0 E2 E形コネクタ ● リード線長さ 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm 	B DIN端子箱
E0N E2N E形コネクタ ソケットなし 	BN DIN端子箱 端子箱なし
E01J E21J EJ形コネクタ ● リード線長さ 1m 2m 3m 	

P4 Series

空気圧
シリンダ
チャック
ハンド・
開閉機器
空気圧
シリンダ
スレッド

真空機器

空気圧バルブ

クローン
エ機器
コンローラ
スビローラ

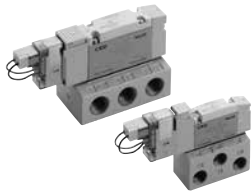
空気圧補助機器
継手
補助バルブ

セレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
仕舞
モーター
ソレノイド



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

単体バルブ
ベース配管

3GB1・2/4GB1・2・3 Series

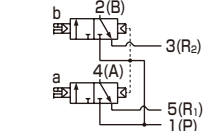
● 適応シリンダ径：φ20～φ100

標準でP4仕様

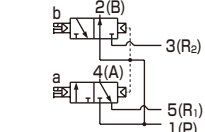


JIS記号

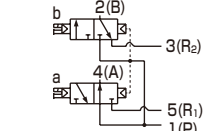
● 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形、B側弁：NC形)



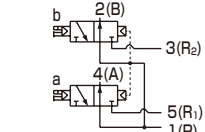
(A側弁：NC形、B側弁：NO形)



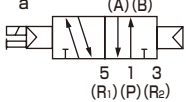
(A側弁：NO形、B側弁：NC形)



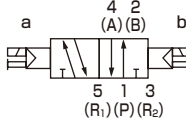
(A側弁：NO形、B側弁：NO形)



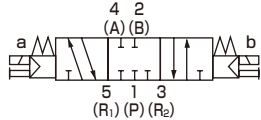
● 5ポート弁
2位置シングル



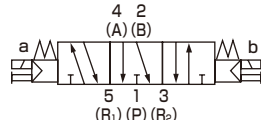
2位置ダブル



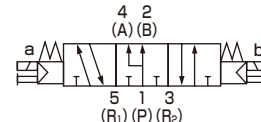
3位置
オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



共通仕様

項目	内容
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力 MPa	0.7
最低使用圧力 MPa	0.2 (注3)
耐圧力 MPa	1.05
周囲温度 °C	-5～55 (凍結なきこと)
流体温度 °C	5～55
手動装置	ノンロック・ロック共用形(標準)
パイロット	内部パイロット 主弁・パイロット弁集中排気形 外部パイロット 主弁・パイロット弁個別排気形
排気方法	
給油 (注1)	不要
保護構造 (注2)	防塵
耐振動 m/s ²	50以下
耐衝撃 m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

- 注1 給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。過多の給油、間欠給油は、作動が不安定となります。水滴、油等のかからないように使用してください。
- 注2 DIN端子箱仕様の場合はIP65 (防噴流形) になります。ただし、規定の適応コード外径と締付トルクで固定することが条件となります。
- 注3 外部パイロット (オプション記号：K) を選択時の使用圧力範囲は0～0.7MPaです。また、外部パイロット圧力は0.2～0.7MPaでご使用ください。

電気仕様

項目	内容						
	DC24	DC12	DC5	DC3	AC100	AC200	
定格電圧 V	±10%						
電圧変動範囲	±10%						
保持電流A (注4)	標準	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.072 (0.082)	0.120 (0.136)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
	低発熱・省電力回路付	0.005	0.010	—	—	—	—
消費電力W (注4)	標準	0.35 (0.40)	0.35 (0.40)	—	—	—	—
	低発熱・省電力回路付	0.1	—	—	—	—	—
皮相電力VA (注4)(注5)	標準	—	—	—	0.93 (0.98)	1.40	—
	低発熱・省電力回路付	—	—	—	—	—	—
耐熱クラス	B						
サージキラー	オプション						
インジケータ	ランプ (オプション)						

- 注4 ()内はランプ付の値です。また、低発熱・省電力回路付はランプ付のみとなります。
- 注5 AC200VはDIN端子箱のランプ付の値です。

機種別仕様

接続口径		3GB1、4GB1	3GB2、4GB2	4GB3
Rcねじ	A・Bポート	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4、Rc3/8
	P・R1・R2ポート	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4、Rc3/8
NPTねじ (注5)	A・Bポート	NPT1/8	NPT1/4	NPT1/4、NPT3/8
	P・R1・R2ポート	NPT1/8	NPT1/4	NPT1/4、NPT3/8
Gねじ (注5)	A・Bポート	G1/8	G1/4	G1/4、G3/8
	P・R1・R2ポート	G1/8	G1/4	G1/4、G3/8

注5 受注生産となります。

機種別性能・特性

項目		3GB1・4GB1		3GB2・4GB2		4GB3		
		ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	
応答時間 ms	3ポート弁2個内蔵形	9	12	12	29	—	—	
	2位置	シングル	12	12	19	19	25	28
		ダブル	9	—	18	—	24	—
	3位置	ABR接続	8	15	17	30	23	45

ランプ・サージキラー付の値を示しています。応答時間は供給圧力0.5MPa、20℃無給油における値です。圧力および油の質によって変わります。

質量

項目			3GB1・4GB1	3GB2・4GB2	4GB3	
質量 g	2位置	シングル	グロメットリード線	80 (38)	156 (74)	215 (96)
			E形コネクタ	82 (40)	158 (76)	217 (98)
			DIN端子箱	—	193 (111)	249 (130)
		ダブル	グロメットリード線	97 (55)	173 (91)	233 (114)
			E形コネクタ	101 (59)	177 (95)	237 (118)
			DIN端子箱	—	216 (134)	273 (154)
	3位置	オールポートブロック	グロメットリード線	98 (56)	184 (102)	242 (123)
			E形コネクタ	102 (60)	188 (106)	246 (127)
			DIN端子箱	—	227 (145)	282 (163)

- ・ ()内は単体サブプレートなしの値です。E形コネクタは、ソケット組立(リード線300mm付)を含む値です。EJコネクタの場合の質量はE形コネクタに16g/個を加算してください。
- ・ 3ポート弁2個内蔵形は2位置ダブルと同じ質量になります。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	
3GB1 4GB1	3ポート弁2個内蔵形	0.92	0.08	1.1	0.26	
	2位置	1.3	0.27	1.2	0.22	
	3位置	オールポートブロック	1.1	0.31	1.1	0.27
		ABR接続	1.1	0.31	1.3	0.29
		PAB接続	1.4	0.30	1.1	0.26
3GB2 4GB2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.42	2.1	0.26	
	2位置	2.6	0.20	2.6	0.19	
	3位置	オールポートブロック	2.3	0.32	2.2	0.22
		ABR接続	2.2	0.23	2.6	0.16
		PAB接続	2.4	0.10	2.4	0.22
4GB3	2位置	4.3	0.24	4.2	0.24	
	3位置	オールポートブロック	3.3	0.40	3.4	0.27
		ABR接続	3.3	0.36	4.2	0.18
		PAB接続	4.5	0.28	3.4	0.30

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

オゾン対応仕様 ・ 耐切削油対応仕様

154ページ形番表示方法(ホ)項オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - **ST**

- ・ DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

3GB1・2/4GB1・2・3 Series

単体バルブ；ベース配管

P4 Series

形番表示方法

4GB1 1 0 R - 06 - E2 - 3

3GB1 66 0 R - 06 - E2 - 3

ベース搭載用単体バルブ

4GB1 1 9 R - 00 - E2 H - 3

ベース搭載用3ポート単体バルブ

3GB1 66 9 R - 00 - E2 H - 3

① 機種形番
② 切換位置区分
③ 接続口径

④ 電線接続

⑤ オプション

⑥ 電圧

形番選定にあたっての注意事項

- 注1 外部パイロット (K) との組合せは対応していません。また外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。
- 注2 受注生産です。
- 注3 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止弁付仕様はありません。排気誤作動防止弁については「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- 注4 E2※形、E2※J形コネクタ、DC12・24Vのみ対応しております。また、サージレス「S」と低発熱・省電力回路「E」は同時に選択できません。
- 注5 サージレス仕様となります。
- 注6 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注7 DIN端子箱のみ対応しております。
- 注8 グロメットリード線仕様はDC電圧のみ対応しています。
- 注9 AC電圧及びDC12・24Vの対応となります。また、ランプは端子箱に付属します。
- 注10 AC電圧は整流回路付となります。
- 注11 端子箱はEN175301-803Type C (旧 DIN 43650-C) 適合品です。詳しくは「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- 注12 4GB1と4GB2タイプの⑧切換位置区分“3”又は“4”のみ対応しております。

標準でP4仕様

機種形番

記号	内容	3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3
② 切換位置区分						
1	2位置シングル			●	●	●
2	2位置ダブル			●	●	●
3	3位置オールポートブロック			●	●	●
4	3位置ABR接続			●	●	●
5	3位置PAB接続			●	●	●
66	3ポート弁2個内蔵形 (注1) A側弁: ノーマルクローズ B側弁: ノーマルクローズ	●	●			
67	3ポート弁2個内蔵形 (注1) A側弁: ノーマルクローズ B側弁: ノーマルオープン	●	●			
76	3ポート弁2個内蔵形 (注1) A側弁: ノーマルオープン B側弁: ノーマルクローズ	●	●			
77	3ポート弁2個内蔵形 (注1) A側弁: ノーマルオープン B側弁: ノーマルオープン	●	●			

ポート		P-R1・R2ポート ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8			
06	Rc1/8	②		②	
08	Rc1/4		③		③
10	Rc3/8				④
ポート		P-R1・R2ポート ⑤=1/8NPT ⑥=1/4NPT ⑦=3/8NPT			
06N	NPT1/8 (注2)	⑤		⑤	
08N	NPT1/4 (注2)		⑥		⑥
10N	NPT3/8 (注2)				⑦
ポート		P-R1・R2ポート ⑧=G1/8 ⑨=G1/4 ⑩=G3/8			
06G	G1/8 (注2)	⑧		⑧	
08G	G1/4 (注2)		⑨		⑨
10G	G3/8 (注2)				⑩
00	ベース搭載用単体バルブ	●	●	●	●

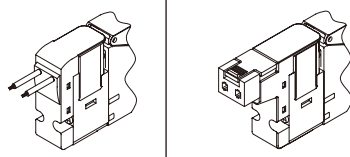
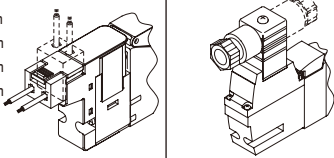
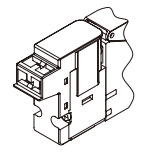
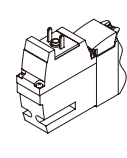
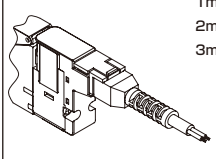
無記号		電線接続				
クロメットリード線 (300mm) (注8)		●	●	●	●	●
B	DIN端子箱 (Pg7) サージキラー・ランプ付 (注9) (注11)		●		●	●
BN	DIN端子箱 (Pg7) (端子箱なし) サージキラー付 (注9) (注11)					
E形コネクタ (上・横方向共用)						
E0	リード線 (300mm) (注10)	●	●	●	●	●
E00	リード線 (500mm) (注10)	●	●	●	●	●
E01	リード線 (1000mm) (注10)	●	●	●	●	●
E02	リード線 (2000mm) (注10)	●	●	●	●	●
E03	リード線 (3000mm) (注10)	●	●	●	●	●
E0N	リード線なし (ソケットなし) (注10)	●	●	●	●	●
E1	リード線なし (ソケット・端子添付) (注10)	●	●	●	●	●
E2	リード線 (300mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E20	リード線 (500mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E21	リード線 (1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E22	リード線 (2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E23	リード線 (3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E2N	リード線なし (ソケットなし) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E3	リード線なし (ソケット・端子添付) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
EJ形コネクタ (カバー付ソケット、上・横方向共用)						
E01J	リード線 (1000mm) (注10)	●	●	●	●	●
E02J	リード線 (2000mm) (注10)	●	●	●	●	●
E03J	リード線 (3000mm) (注10)	●	●	●	●	●
E21J	リード線 (1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E22J	リード線 (2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E23J	リード線 (3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●

無記号		オプション				
ノンロック・ロック共用手動装置		●	●	●	●	●
M	ノンロック式手動装置	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付 (注3)	●	●	●	●	●
K	外部パイロット			●	●	●
A	オゾン・切削油対応	●	●	●	●	●
S	サージレス (注4)	●	●	●	●	●
E	低発熱・省電力回路 (注4)、(注5)	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 (注6)	●	●	●	●	●
X	ノンロック式残圧排出機構 (注12)			●	●	●
X1	ロック式残圧排出機構 (注12)			●	●	●

記号		電圧				
1	AC100V (整流回路内蔵)	●	●	●	●	●
2	AC200V (整流回路内蔵) (注7)	●	●	●	●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●
7	DC3V	○	○	○	○	○
8	DC5V	○	○	○	○	○

● は製作不可をあらわします。

○ は受注生産をあらわします。

電線接続	
単体バルブ・個別配線マニホールド	
無記号 グロメットリード線	E1 E形コネクタ E3 ソケット端子添付
● リード線長さ 300mm	
E0 E2 E形コネクタ	B DIN端子箱
● リード線長さ 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm	
E0N E2N E形コネクタ ソケットなし	BN DIN端子箱 端子箱なし
	
E0J E2J EJ形コネクタ	
● リード線長さ 1m 2m 3m	

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
開閉機器
シリンダ
スレッド

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ

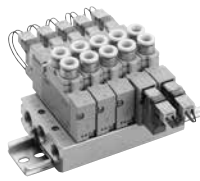
空気圧補助機器

継手
補助バルブ
センサー
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

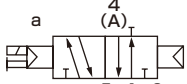
個別配線マニホールド ダイレクト配管 直接マウントタイプ / DIN レールマウントタイプ M3GA1.2.3-(D) / M4GA1.2.3-(D) Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ100

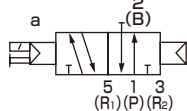


JIS記号

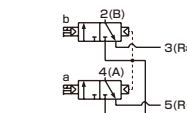
- 3ポート弁
2位置シングルNC形



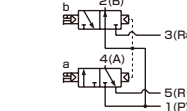
- 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁:NC形、B側弁:NO形)



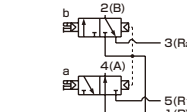
- 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁:NO形、B側弁:NO形)



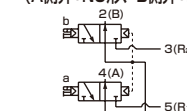
- 5ポート弁
2位置シングル



- 5ポート弁
2位置ダブル



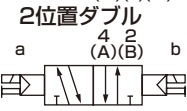
- 5ポート弁
3位置オールポートブロック



- 5ポート弁
3位置A・B・R接続



- 5ポート弁
3位置P・A・B接続



マニホールド共通仕様

項目	内 容	
マニホールド形式	一体形ベース	
取付方法	直接マウント形/DINレールマウント形	
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)	
パイロット 排気方法	内部パイロット	主弁・パイロット弁集中排気 (パイロット排気チェック弁内蔵)
	外部パイロット	主弁・パイロット弁個別排気
配管方向	バルブ上面方向	
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa	0.7
最低使用圧力	MPa	0.2 (注3)
耐圧力	MPa	1.05
周囲温度	℃	-5~55 (凍結なきこと)
流体温度	℃	5~55
手動装置	ノンロック・ロック共用形 (標準)	
給油 (注1)	不要	
保護構造 (注2)	防塵	
耐振動	m/s ²	50以下
耐衝撃	m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

- 注1 給油される場合は、タービン油1種 ISOVG32をご使用ください。過多の給油、間欠の給油は、作動が不安定となります。
- 注2 水滴、油等のかからないように使用してください。
DIN端子箱仕様の場合は IP65 (防噴流形) になります。ただし、規定の適応コード外径と締付トルクで固定することが条件となります。
- 注3 外部パイロット (オプション記号: K) を選択時の使用圧力範囲は0~0.7MPaです。また、外部パイロット圧力は0.2~0.7MPaでご使用ください。

電気仕様

項目	内 容	電 圧					
		DC24	DC12	DC5	DC3	AC100	AC200
定格電圧	V	DC24	DC12	DC5	DC3	AC100	AC200
電圧変動範囲		±10%					
保持電流 A (注4)	標準	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.072 (0.082)	0.120 (0.136)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
	低発熱・省電力回路付	0.005	0.010	-	-	-	-
消費電力 W (注4)	標準	0.35	0.40	0.35	0.40	-	-
	低発熱・省電力回路付	0.1	-	-	-	-	-
皮相電力 VA (注4)(注5)	標準	-	-	-	-	0.93 (0.98)	1.40
耐熱クラス	B						
サージキラー	オプション						
インジケータ	ランプ (オプション)						

注4 () 内はランプ付の値です。また、低発熱・省電力回路付はランプ付のみとなります。

注5 AC200VはDIN端子箱 (ランプ付) の値です。

機種別仕様

項目		M3GA1・M4GA1		M3GA2・M4GA2		M3GA3・M4GA3	
		直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント
最大連数	標準 (内部パイロット)	20連	16連	20連	16連	20連	16連
	外部パイロット	12連	12連				
接 続	Rcねじ、M5	ワンタッチ継手φ4,φ6 M5		ワンタッチ継手φ4,φ6,φ8 Rc1/8		ワンタッチ継手φ8 Rc1/4	
	P・R1・R2ポート	Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	
口 径	NPTねじ、M5	M5		NPT1/8		NPT1/4 (注6)	
	P・R1・R2ポート	NPT1/8		NPT1/4		NPT3/8 (注6)	
径	Gねじ、M5	ワンタッチ継手φ4,φ6 M5		ワンタッチ継手φ4,φ6,φ8 G1/8		ワンタッチ継手φ8 G1/4	
	P・R1・R2ポート	G1/8		G1/4		G3/8	
マニホールドベース	標準	23n+52	25n+60	47n+64	49n+92	74n+88	76n+117
質量算出式 (n:連数)	外部パイロット	36n+105	38n+113	88n+135	90n+163	136n+194	138n+223

注6: 受注生産となります。

「DINレール据付け方法についての注意」「空圧バルブ総合No.CB-023S」を確認し、選定してください。

マニホールド連数が10連 (4G3は5連) 以上の時は、両側のポートより給排気してください。

マニホールドベース質量は、ねじ仕様の値です。

機種別性能・特性

項目		M3GA1		M3GA2		M3GA3		M4GA1		M4GA2		M4GA3		
		ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	
応答時間 ms	3ポート弁2個内蔵形	9	12	12	29	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2位置	シングル	12	12	19	19	25	28	12	12	19	19	25	28
		ダブル	-	-	-	-	-	-	9	-	18	-	24	-
3位置	ABR接続	-	-	-	-	-	-	8	15	17	30	23	45	

ランプサージキラー付の値を示しています。応答時間は供給圧力0.5MPa、20℃無給油における値です。圧力および油の質によって変わります。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C[dm ³ /(s・bar)]	b	C[dm ³ /(s・bar)]	b	
M3GA1 M4GA1	3ポート弁2個内蔵形	0.86		0.31		
	2位置	0.99		0.20		
	3位置	オールポートブロック	0.94		0.23	
		ABR接続	0.93		0.18	
	PAB接続	1.1		0.28		
M3GA2 M4GA2	3ポート弁2個内蔵形	1.7		0.40		
	2位置	2.3		0.36		
	3位置	オールポートブロック	2.1		0.35	
		ABR接続	2.2		0.37	
	PAB接続	2.4		0.34		
M3GA3 M4GA3	2位置	3.2		0.37		
	3位置	オールポートブロック	2.9		0.35	
		ABR接続	3.0		0.34	
		PAB接続	3.3		0.30	

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

注2：（ ）内は排気誤作動防止弁付の値です。

オゾン対応仕様・耐切削油対応仕様

159ページ形番表示方法⑥項オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - **ST**

・DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

M4GA1·2·3 Series

個別配線マニホールド；ダイレクト配管

P4 Series

形番表示方法

マニホールド形番

M **4GA1** **1** **0R** - **C6** - **E2** **H** **D** - **●** - **3** - **P4**

3ポートマニホールド形番

M **3GA1** **1** **0R** - **C6** - **E2** **H** **D** - **●** - **3** - **P4**

●ベース搭載用単体バルブ

4GA1 **1** **9R** - **C6** - **E2** **H** - **●** - **3** - **P4**

●ベース搭載用3ポート単体バルブ

3GA1 **1** **9R** - **C6** - **E2** **H** - **●** - **3** - **P4**

④ 切換位置区分

① 機種形番

⑧ 接続口径

注3
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。
形番に「-P4」を付ける必要はありません。

⑨ 電線接続

⑩ オプション

⑪ マウントタイプ

⑫ 連数

⑬ 電圧

※「マニホールド仕様書」(190ページ～192ページ)を必ず記入してください。

① 機種形番

3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
------	------	------	------	------	------

記号	内容	3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
④ 切換位置区分							
1	2位置シングル				●	●	●
2	2位置ダブル				●	●	●
3	3位置オールポートブロック				●	●	●
4	3位置ABR接続				●	●	●
5	3位置PAB接続				●	●	●
1	2位置シングルノーマルクローズ (注1)	●	●	●			
11	2位置シングルノーマルオープン (注1)	●	●	●			
66	3ポート弁 2個内蔵形 (注1)(注2)	A弁側：ノーマルクローズ B弁側：ノーマルクローズ	●	●			
67		A弁側：ノーマルクローズ B弁側：ノーマルオープン	●	●			
76		A弁側：ノーマルオープン B弁側：ノーマルクローズ	●	●			
77		A弁側：ノーマルオープン B弁側：ノーマルオープン	●	●			
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	●	●	●	●	●	●

⑧ 接続口径		注3	P・R1・R2ポート ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8			
ポート	4(A)・2(B)ポート					
C4	φ4ワンタッチ継手	○	②	③	②	③
C6	φ6ワンタッチ継手	○	②	③	②	③
C8	φ8ワンタッチ継手	○		③	④	③
CX	ワンタッチ継手ミックス (注4)	○	②	③	④	②
M5	M5	●	②		②	
O6	Rc1/8	○		③		③
O8	Rc1/4	○			④	④
ポート	4(A)・2(B)ポート	注3	P・R1・R2ポート ⑤=1/8NPT ⑥=1/4NPT ⑦=3/8NPT			
M5N	M5	●	⑤		⑤	
O6N	NPT1/8	●		⑥		⑥
O8N	NPT1/4 (注5)	●			⑦	⑦
ポート	4(A)・2(B)ポート	注3	P・R1・R2ポート ⑧=G1/8 ⑨=G1/4 ⑩=G3/8			
C4G	φ4ワンタッチ継手	○	⑧	⑨	⑧	⑨
C6G	φ6ワンタッチ継手	○	⑧	⑨	⑧	⑨
C8G	φ8ワンタッチ継手	○		⑨	⑩	⑨
CXG	ワンタッチ継手ミックス (注4)	○	⑧	⑨	⑩	⑧
M5G	M5	●	⑧		⑧	
O6G	G1/8	●		⑨		⑨
O8G	G1/4	●			⑩	⑩

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1 3・5ポート弁とのミックスの場合は、M4GA※80Rとなります。
またマスキングプレートとのミックスの場合は、M3GA※80Rとなります。
- 注2 外部パイロット(K)との組合せは対応していません。
また外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。
- 注4 単体バルブの4(A)、2(B)ポートのワンタッチ継手ミックスは選択できません。
- 注5 受注生産です。

M4GA1・2・3 Series

個別配線マニホールド；ダイレクト配管

		① 機種形番					
		3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
電線接続							
無記号	グロメットリード線(300mm)	(注13)	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱(Pg7) サージキラー・ランプ付	(注14)(注16)		●	●	●	●
BN	DIN端子箱(Pg7) (端子箱なし) サージキラー付	(注14)(注16)		●	●		●
E形コネクタ(上・横方向共用)							
E0	リード線(300mm)	(注15)	●	●	●	●	●
E00	リード線(500mm)	(注15)	●	●	●	●	●
E01	リード線(1000mm)	(注15)	●	●	●	●	●
E02	リード線(2000mm)	(注15)	●	●	●	●	●
E03	リード線(3000mm)	(注15)	●	●	●	●	●
E0N	リード線なし(ソケットなし)	(注15)	●	●	●	●	●
E1	リード線なし(ソケット・端子添付)	(注15)	●	●	●	●	●
E2	リード線(300mm) サージキラー・ランプ付		●	●	●	●	●
E20	リード線(500mm) サージキラー・ランプ付		●	●	●	●	●
E21	リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付		●	●	●	●	●
E22	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付		●	●	●	●	●
E23	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付		●	●	●	●	●
E2N	リード線なし(ソケットなし) サージキラー・ランプ付		●	●	●	●	●
E3	リード線なし(ソケット・端子添付) サージキラー・ランプ付		●	●	●	●	●
EJ形コネクタ(カバー付ソケット、上・横方向共用)							
E01J	リード線(1000mm)	(注15)	●	●	●	●	●
E02J	リード線(2000mm)	(注15)	●	●	●	●	●
E03J	リード線(3000mm)	(注15)	●	●	●	●	●
E21J	リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付		●	●	●	●	●
E22J	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付		●	●	●	●	●
E23J	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付		●	●	●	●	●
ホ オプション							
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置		●	●	●	●	●
M	ノンロック式手動装置		●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付	(注6)	●	●	●	●	●
K	外部パイロット	(注7)	●	●	●	●	●
A	オゾン・切削油対応		●	●	●	●	●
S	サージレス	(注8)	●	●	●	●	●
E	低発熱・省電力回路	(注8)(注9)	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵	(注10)	●	●	●	●	●
Z1	給気スぺーサ	(注11)	●	●	●	●	●
Z3	排気スぺーサ	(注11)	●	●	●	●	●
マウントタイプ							
無記号	直接マウントタイプ		●	●	●	●	●
D	DINレールマウントタイプ		●	●	●	●	●
ト 連数							
2	2連		●	●	●	●	●
}	}		●	●	●	●	●
20	機種毎の最大連数は156ページを参照ください。						
チ 電圧							
1	AC100V(整流回路内蔵)		●	●	●	●	●
2	AC200V(整流回路内蔵) (注12)			●	●	●	●
3	DC24V		●	●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●	●
7	DC3V		○	○	○	○	○
8	DC5V		○	○	○	○	○

● は製作不可をあらわします。

○ は受注生産をあらわします。

注6 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止弁付仕様(H)はありません。排気誤作動防止弁については、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

注7 外部パイロット(K)での真空使用については別途ご相談ください。

注8 E2*形、E2*J形コネクタ、DC12・24Vのみ対応しております。

また、サージレス「S」と低発熱・省電力回路「E」は同時に選択できません。

注9 サージレス仕様となります。

注10 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。

注11 スぺーサの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。

スぺーサの多段積みは対応しておりません。

マスキングプレートとの組合せには対応しておりません。

また詳細については、176ページ~177ページをご覧ください。

注12 DIN端子箱のみ対応しております。

注13 グロメットリード線仕様はDC電圧のみ対応しています。

注14 AC電圧及びDC12・24Vの対応となります。また、ランプは端子箱に付属します。

注15 AC電圧は整流回路付となります。

注16 端子箱はEN175301-803Type C (旧 DIN 43650-C) 適合品です。詳しくは「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

電線接続	
単体バルブ・個別配線マニホールド	
無記号	グロメットリード線
E1	E形コネクタ
E3	ソケット端子添付
● リード線長さ	300mm
E0	E形コネクタ
E2	DIN端子箱
● リード線長さ	300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm
E0N	E形コネクタ
E2N	ソケットなし
BN	DIN端子箱 (端子箱なし)
E0*J	EJ形コネクタ
E2*J	EJ形コネクタ
● リード線長さ	1m 2m 3m

P4 Series

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

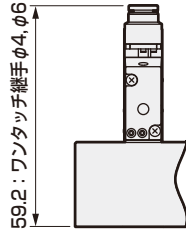
空気圧補助機器

流体制御機器

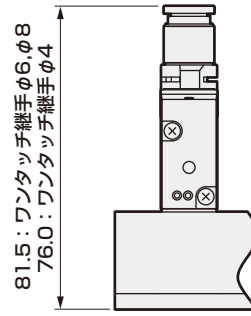
電動アクチュエータ

外形寸法図

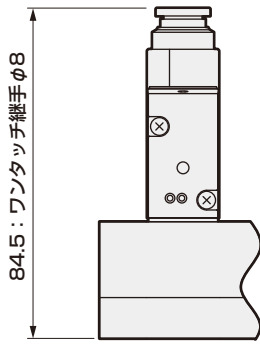
● M4GA1-P4



● M4GA2-P4



● M4GA3-P4



※P4シリーズは、標準タイプに対して取付時の継手寸法が異なります。
それ以外の寸法につきましては、「空圧バルブ総合(No.CB-023S)」のM4GA1～3シリーズをご覧ください。

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

空気圧補助機器

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

シリンドラ
スイッチ

関連機器

ハンド、
チャック

空気圧
シリンダ

クリーン
エア機器

スリッド
コントローラ

継手

補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

空気圧アクチュエータ

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

温度機器

シリンダ
スレッド

真空機器

空気圧バルブ

クーレン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サイレンサ

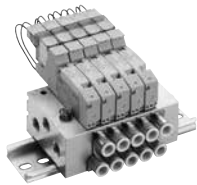
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

個別配線マニホールド
ベース配管
直接マウントタイプ / DIN レールマウントタイプ

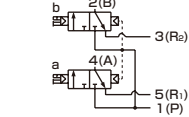
M3GB1-2/M4GB1-2-3-(D) Series

● 適応シリンダ径：φ 20～φ 100

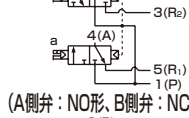


JIS記号

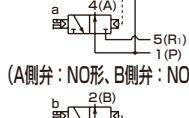
● 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形、B側弁：NC形)



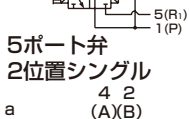
(A側弁：NC形、B側弁：NO形)



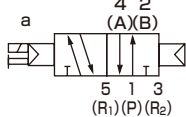
(A側弁：NO形、B側弁：NC形)



(A側弁：NO形、B側弁：NO形)



● 5ポート弁
2位置シングル



2位置ダブル



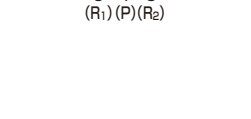
3位置
オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



マニホールド共通仕様

項目	内容	
マニホールド形式	一体形ベース	
取付方法	直接マウント形/DINレールマウント形	
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)	
パイロット 排気方法	内部パイロット	主弁・パイロット弁集中排気 (パイロット排気チェック弁内蔵)
	外部パイロット	主弁・パイロット弁個別排気
配管方向	ベース部横方向	
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa 0.7	
最低使用圧力	MPa 0.2 (注3)	
耐圧力	MPa 1.05	
周囲温度	℃ -5～55 (凍結なきこと)	
流体温度	℃ 5～55	
手動装置	ノンロック・ロック共用形 (標準)	
給油 (注1)	不要	
保護構造 (注2)	防塵	
耐振動	m/s ² 50以下	
耐衝撃	m/s ² 300以下	
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

- 注1 給油される場合は、タービン油1種 ISOVG32をご使用ください。過多の給油、間欠給油は、作動が不安定となります。
- 注2 水滴、油等のかからないように使用してください。DIN端子箱仕様の場合は IP65 (防噴流形) になります。ただし、規定の適応コード外径と締付トルクで固定することが条件となります。
- 注3 外部パイロット (オプション記号：K) を選択時の使用圧力範囲は0～0.7MPaです。また、外部パイロット圧力は0.2～0.7MPaでご使用ください。

電気仕様

項目	内容						
	DC24	DC12	DC5	DC3	AC100	AC200	
定格電圧	V						
電圧変動範囲	±10%						
保持電流 A (注4)	標準	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.072 (0.082)	0.120 (0.136)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
	低発熱・省電力回路付	0.005	0.010	—	—	—	—
消費電力 W (注4)	標準	0.35	(0.40)	0.35	(0.40)	—	—
	低発熱・省電力回路付	0.1	—	—	—	—	—
皮相電力 VA (注4)(注5)	標準	—	—	—	—	0.93 (0.98)	1.40
耐熱クラス	B						
サージキラー	オプション						
インジケータ	ランプ (オプション)						

注4 () 内はランプ付の値です。また、低発熱・省電力回路付はランプ付のみとなります。
注5 AC200VはDIN端子箱 (ランプ付) の値です。

機種別仕様

項目	M3GB1・M4GB1		M3GB2・M4GB2		M4GB3		
	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント	
最大連数	標準 (内部パイロット)		20連	16連	20連	16連	
	外部パイロット		12連	12連	20連	16連	
接続	A・Bポート		ワンタッチ継手 φ4, φ6 M5	ワンタッチ継手 φ4, φ6, φ8 Rc1/8	ワンタッチ継手 φ8, φ10 Rc1/4		
	P・R1・R2ポート		Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8		
口径	A・Bポート		M5	NPT1/8	NPT1/4 (注6)		
	P・R1・R2ポート		NPT1/8	NPT1/4	NPT3/8 (注6)		
径	A・Bポート		ワンタッチ継手 φ4, φ6 M5	ワンタッチ継手 φ4, φ6, φ8 G1/8	ワンタッチ継手 φ8, φ10 G1/4		
	P・R1・R2ポート		G1/8	G1/4	G3/8		
マニホールドベース	標準	35n+61	36n+115	71n+106	73n+134	113n+170	115n+119
質量算出式 (n：連数)	外部パイロット	35n+106	36n+114	76n+135	78n+166	118n+194	120n+223

「DINレール据付け方法についての注意」 「空圧バルブ総合No.CB-023S」を確認し、選定してください。

マニホールド連数が10連 (4G3は5連) 以上の時は、両側のポートより給排気してください。

マニホールドベース質量は、ねじ仕様の値です。

注6 受注生産となります。

機種別性能・特性

項目		M3GB1・M4GB1		M3GB2・M4GB2		M4GB3		
		ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	
応答時間 ms	3ポート弁2個内蔵形	9	12	12	29	—	—	
	2位置	シングル	12	12	19	19	25	28
		ダブル	9	—	18	—	24	—
	3位置	ABR接続	8	15	17	30	23	45

ランプ・サージキラー付の値を示しています。応答時間は供給圧力0.5MPa、20℃無給油における値です。圧力および油の質によって変わります。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C [dm ³ /(s・bar)]	b	C [dm ³ /(s・bar)]	b	
M3GB1 M4GB1	3ポート弁2個内蔵形	0.86	0.35	1.1 (0.67)	0.22 (0.23)	
	2位置	1.1	0.22	1.2 (0.70)	0.20 (0.10)	
	3位置	オールポートブロック	0.98	0.22	1.1 —	0.24 —
		ABR接続	0.97	0.35	1.3 (0.68)	0.22 (0.24)
PAB接続	1.1	0.38	1.1 —	0.21 —		
M3GB2 M4GB2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.44	2.1 (1.6)	0.32 (0.30)	
	2位置	2.4	0.34	2.7 (1.7)	0.24 (0.31)	
	3位置	オールポートブロック	2.2	0.34	2.4 —	0.29 —
		ABR接続	2.2	0.34	2.8 (1.8)	0.24 (0.27)
PAB接続	2.4	0.29	2.4 —	0.29 —		
M4GB3	2位置	3.5	0.34	3.8 (2.6)	0.11 (0.27)	
	3位置	オールポートブロック	3.1	0.33	3.3 —	0.22 —
		ABR接続	3.0	0.30	3.8 (2.7)	0.11 (0.22)
		PAB接続	3.6	0.36	3.3 —	0.28 —

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

注2：()内は、排気誤作動防止弁付の値です。

オゾン対応仕様 ・ **耐切削油対応仕様**

165ページ形番表示方法⑥項オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - **ST**

・ DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

M4GB1・2・3 Series

個別配線マニホールド；ベース配管

P4 Series

形番表示方法

マニホールド形番

M 4GB1 **1** 0R - **C6** - **E2** **H** **D** - **3** - P4

3ポートマニホールド形番

M 3GB1 **66** 0R - **C6** - **E2** **H** **D** - **3** - P4

●ベース搭載用単体バルブ

4GB1 **1** 9R - **00** - **E2** **H** - **3** - P4

●ベース搭載用3ポート単体バルブ

3GB1 **66** 9R - **00** - **E2** **H** - **3** - P4

□ 切換位置区分

① 機種形番

△ 接続口径

注3
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

⊖ 電線接続

⊕ オプション

▲ マウントタイプ

④ 連数

⊖ 電圧

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1 3・5ポート弁とのミックスの場合は、M4GB※80Rとなります。

またマスキングプレートとのミックスの場合は、M3GB※80Rとなります。

注2 外部パイロット (K) との組合せは対応していません。

また外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。

注4 4G1のC8、4G2のC10はワンタッチ継手ミックスに対応していません。

注5 受注生産です。

※「マニホールド仕様書」(190ページ~192ページ)を必ず記入してください。

① 機種形番

3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3
------	------	------	------	------

記号	内容	3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3
□ 切換位置区分						
1	2位置シングル			●	●	●
2	2位置ダブル			●	●	●
3	3位置オールポートブロック			●	●	●
4	3位置ABR接続			●	●	●
5	3位置PAB接続			●	●	●
66	3ポート弁 2個内蔵形 (注1)(注2)	A弁側：ノーマルクローズ B弁側：ノーマルクローズ	●	●		
67		A弁側：ノーマルクローズ B弁側：ノーマルオープン	●	●		
76		A弁側：ノーマルオープン B弁側：ノーマルクローズ	●	●		
77		A弁側：ノーマルオープン B弁側：ノーマルオープン	●	●		
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	●	●	●	●	●

△ 接続口径

ポート	4(A)・2(B)ポート	注3	P・R1・R2ポート ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8				
C4	φ4ワンタッチ継手	○	②	③	②	③	
C6	φ6ワンタッチ継手	○	②	③	②	③	
C8	φ8ワンタッチ継手 (注4)(注5)	○		③		③	④
C10	φ10ワンタッチ継手 (注4)(注5)	○					④
CX	ワンタッチ継手ミックス	○	②	③	②	③	④
M5	M5	●	②		②		
O6	Rc1/8	●		③		③	
O8	Rc1/4	●					④
ポート	4(A)・2(B)ポート	注3	P・R1・R2ポート ⑤=1/8NPT ⑥=1/4NPT ⑦=3/8NPT				
M5N	M5	●	⑤		⑤		
O6N	NPT1/8	●		⑥		⑥	
O8N	NPT1/4 (注5)	●					⑦
ポート	4(A)・2(B)ポート	注3	P・R1・R2ポート ⑧=G1/8 ⑨=G1/4 ⑩=G3/8				
C4G	φ4ワンタッチ継手	○	⑧	⑨	⑧	⑨	
C6G	φ6ワンタッチ継手	○	⑧	⑨	⑧	⑨	
C8G	φ8ワンタッチ継手	○		⑨		⑨	⑩
C10G	φ10ワンタッチ継手	○					⑩
CXG	ワンタッチ継手ミックス	○	⑧	⑨	⑧	⑨	⑩
M5G	M5	●	⑧		⑧		
O6G	G1/8	●		⑨		⑨	
O8G	G1/4	●					⑩
00	ベース搭載用単体バルブ	●	●	●	●	●	●

M4GB1・2・3 Series

個別配線マニホールド；ベース配管

		① 機種形番				
		3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3
電線接続						
無記号	グロメットリード線(300mm) (注14)	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱(Pg7) サージキラー・ランプ付 (注15)(注17)		●		●	●
BN	DIN端子箱(Pg7) (端子箱なし) サージキラー付 (注15)(注17)		●		●	●
E形コネクタ(上・横方向共用)						
E0	リード線(300mm) (注16)	●	●	●	●	●
E00	リード線(500mm) (注16)	●	●	●	●	●
E01	リード線(1000mm) (注16)	●	●	●	●	●
E02	リード線(2000mm) (注16)	●	●	●	●	●
E03	リード線(3000mm) (注16)	●	●	●	●	●
E0N	リード線なし(ソケットなし) (注16)	●	●	●	●	●
E1	リード線なし(ソケット・端子添付) (注16)	●	●	●	●	●
E2	リード線(300mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E20	リード線(500mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E21	リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E22	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E23	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E2N	リード線なし(ソケットなし) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E3	リード線なし(ソケット・端子添付) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
EJ形コネクタ(カバー付ソケット、上・横方向共用)						
E01J	リード線(1000mm) (注16)	●	●	●	●	●
E02J	リード線(2000mm) (注16)	●	●	●	●	●
E03J	リード線(3000mm) (注16)	●	●	●	●	●
E21J	リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E22J	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E23J	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
オプション						
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置	●	●	●	●	●
M	ノンロック式手動装置	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付 (注6)	●	●	●	●	●
K	外部パイロット (注7)	●	●	●	●	●
A	オゾン・切削油対応	●	●	●	●	●
S	サージレス (注8)	●	●	●	●	●
E	低発熱・省電力回路 (注8)(注9)	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 (注10)	●	●	●	●	●
X	ノンロック式残圧排出機構 (注18)			●	●	
X1	ロック式残圧排出機構 (注18)			●	●	
Z1	給気スベーサ (注11)	●	●	●	●	●
Z3	排気スベーサ (注11)	●	●	●	●	●
Z6	スベーサ形パイロットチェック弁 (注11)			●		
マウントタイプ						
無記号	直接マウントタイプ (注12)	●	●	●	●	●
D	DINレールマウントタイプ	●	●	●	●	●
連数						
2	2連					
}	}	●	●	●	●	●
20	機種毎の最大連数は162ページを参照ください。					
電圧						
1	AC100V(整流回路内蔵)	●	●	●	●	●
2	AC200V(整流回路内蔵) (注13)		●		●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●

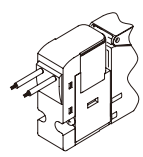
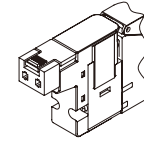
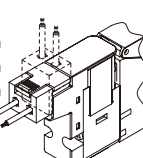
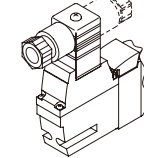
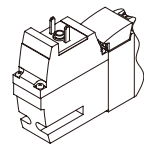
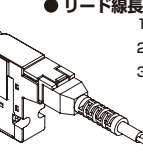
は製作不可をあらわします。

- 注6 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止弁付仕様(H)はありません。排気誤作動防止弁については、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- 注7 外部パイロット(K)での真空使用については別途ご相談ください。
- 注8 E2*形、E2*J形コネクタ、DC12・24Vのみ対応しております。また、サージレス「S」と低発熱・省電力回路「E」は同時に選択できません。
- 注9 サージレス仕様となります。
- 注10 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注11 スベーサの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。スベーサの多段積みは対応していません。マスキングプレートとの組合せには対応していません。また詳細については、176ページ～177ページをご覧ください。

- 注12 M4GB1の直接マウントタイプはご購入後DINレールマウントタイプに変更できません。
- 注13 DIN端子箱のみ対応しております。
- 注14 グロメットリード線仕様はDC電圧のみ対応しています。
- 注15 AC電圧及びDC12・24Vの対応となります。また、ランプは端子箱に付属します。
- 注16 AC電圧は整流回路付となります。
- 注17 端子箱はEN175301-803Type C(旧DIN 43650-C)適合品です。詳しくは「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- 注18 M4GB1とM4GB2タイプの切替位置区分“3”“4”のみ対応しています。

電線接続

単体バルブ・個別配線マニホールド

<p>無記号</p> <p>グロメットリード線</p> <p>● リード線長さ 300mm</p> 	<p>E1 E3</p> <p>E形コネクタ ソケット端子添付</p> 
<p>E0 E2</p> <p>E形コネクタ</p> <p>● リード線長さ 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm</p> 	<p>B</p> <p>DIN端子箱</p> 
<p>E0N E2N</p> <p>E形コネクタ ソケットなし</p>	<p>BN</p> <p>DIN端子箱 (端子箱なし)</p> 
<p>E0*J E2*J</p> <p>EJ形コネクタ</p> <p>● リード線長さ 1m 2m 3m</p> 	

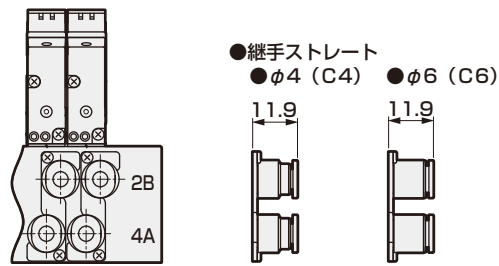
P4 Series
 空気圧アクチュエータ
 真空機器
 空気圧バルブ
 空気圧補助機器
 流体制御機器
 電動アクチュエータ

M4GB1·2·3 Series

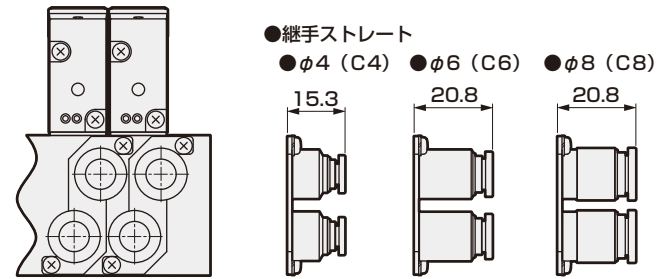
P4 Series

外形寸法図

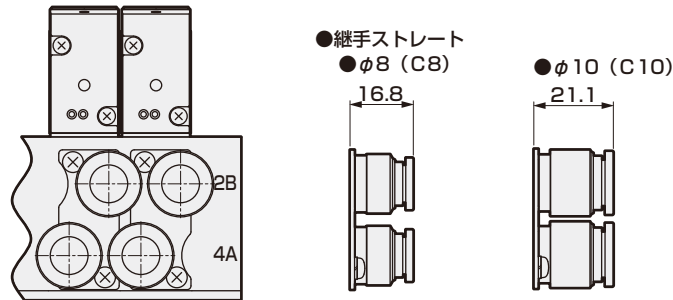
● M4GB1-P4



● M4GB2-P4



● M4GB3-P4



※P4シリーズは、標準タイプに対して取付時の継手寸法が異なります。
それ以外の寸法につきましては、「空圧バルブ総合(No.CB-023S)」のM4GB1~3シリーズを
ご覧ください。

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

空気圧補助機器

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

空気圧アクチュエータ

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

関連機器

シリンダ
スベッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サイレンサ

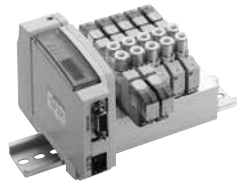
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様



空圧バルブ総合
カタログ No. CB-023S

省配線マニホールド
ダイレクト配管
直接マウントタイプ・DIN レールマウントタイプ

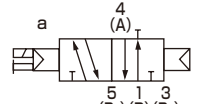
M3GA1・2・3-T※(D) Series M4GA1・2・3-T※(D) Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ100

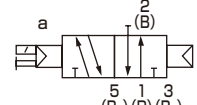


JIS記号

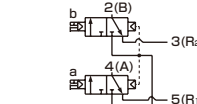
● 3ポート弁
2位置シングルNC形



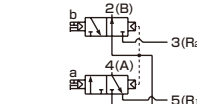
2位置シングルNO形



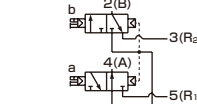
● 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁:NC形,B側弁:NC形)



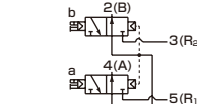
(A側弁:NC形,B側弁:NO形)



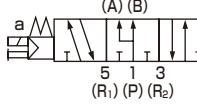
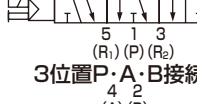
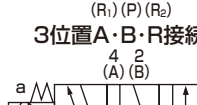
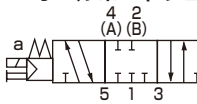
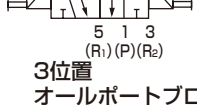
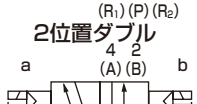
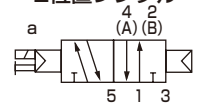
(A側弁:NO形,B側弁:NC形)



(A側弁:NO形,B側弁:NO形)



● 5ポート弁
2位置シングル



マニホールド共通仕様

項目	内容	
マニホールド形式	省配線一体形ベース	
取付方法	直接マウント形/DINレールマウント形	
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)	
パイロット 排気方法	内部パイロット 外部パイロット	主弁・パイロット弁集中排気 (パイロット排気チェック弁内蔵) 主弁・パイロット弁個別排気
配管方向	バルブ上面方向	
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa	0.7
最低使用圧力	MPa	0.2 (注3)
耐圧力	MPa	1.05
周囲温度	°C	-5～55 (凍結なきこと)
流体温度	°C	5～55
手動装置	ノンロック・ロック共用形 (標準)	
給油	(注1)	不要
保護構造	(注2)	防塵
耐振動	m/s ²	50以下
耐衝撃	m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

注1 給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。過剰の給油、間欠の給油は、作動が不安定となります。
注2 水滴、油等のかからないように使用してください。
注3 外部パイロット (オプション記号: K) を選択時の使用圧力範囲は0～0.7MPaです。また、外部パイロット圧力は0.2～0.7MPaでご使用ください。

電気仕様

項目	内容		
	T1□、T30□、T5□	T6G1、T8□	
定格電圧	V	DC24	DC12
電圧変動範囲	(注4)	±10%	+10%、-5%
保持電流	標準	0.017	0.034
A	低発熱・省電力回路付	0.005	0.010
消費電力	標準	0.4	
W	低発熱・省電力回路付	0.1	
耐熱クラス	B		
サージキラー	(注5)	ツェナーダイオード	
インジケータ	LED		

注4: T6G1、T8□ (シリアル伝送タイプ) は内部回路により電圧降下がありますので電圧変動範囲に注意してください。
注5: 低発熱・省電力回路付またはサージレスを選択した場合はダイオードとなります。

共通仕様

項目	M3GA1・M4GA1	M3GA2・M4GA2	M3GA3・M4GA3
接続口径	A・Bポート P・R1・R2ポート	ワンタッチ継手 φ4, φ6 M5 Rc1/8	ワンタッチ継手 φ4, φ6, φ8 Rc1/4 Rc3/8

T1□、T30□、T5□

項目	M3GA1・M4GA1		M3GA2・M4GA2		M3GA3・M4GA3	
	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント
最大連数	標準 (内部パイロット) 外部パイロット	20連 16連	20連 16連	20連 16連	16連	
マニホールドベース質量	標準	29n+215	31n+228	54n+264	56n+297	84n+320
算出式 (n:連数) g	外部パイロット	44n+334	46n+347	96n+433	96n+468	149n+554

T6G1

項目	M3GA1・M4GA1		M3GA2・M4GA2		M3GA3・M4GA3	
	DINレールマウント	DINレールマウント	DINレールマウント	DINレールマウント	DINレールマウント	DINレールマウント
最大連数	標準 (内部パイロット) 外部パイロット	16連 12連	16連	16連	16連	
マニホールドベース質量	標準	31n+375	56n+444	98n+615	86n+501	
算出式 (n:連数) g	外部パイロット	46n+494	98n+615	98n+615	151n+731	

T8□

項目	M3GA1・M4GA1		M3GA2・M4GA2		M3GA3・M4GA3	
	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント
最大連数	標準 (内部パイロット) 外部パイロット	20連 16連	20連 16連	20連 16連	16連	
マニホールドベース質量	標準	50n+305	52n+332	57n+259	60n+290	150n+384
算出式 (n:連数) g	外部パイロット	51n+313	54n+340	102n+336	105n+368	169n+417

マニホールドベース質量は、DINレール、電装ブロック又は子局付のねじ接続仕様の値です。
マニホールド最大連数は、右記の配線仕様毎のソレノイド最大点数でも制限されますのでご注意ください。

M₄GA1·2·3-T※(D) Series

省配線マニホールド；ダイレクト配管

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
M3GA1 M4GA1	3ポート弁2個内蔵形 2位置	0.86	0.31	1.1 (0.66)	0.19 (0.22)	
		0.99	0.20	1.2 (0.70)	0.20 (0.12)	
	3位置	オールポートブロック	0.94	0.23	1.1 -	0.20 -
		ABR接続 PAB接続	0.93 1.1	0.18 0.28	1.3 (0.70) 1.1 -	0.23 (0.02) 0.23 -
M3GA2 M4GA2	3ポート弁2個内蔵形 2位置	1.7	0.40	2.3 (1.7)	0.29 (0.32)	
		2.3	0.36	2.9 (1.7)	0.24 (0.33)	
	3位置	オールポートブロック	2.1	0.35	2.5 -	0.32 -
		ABR接続 PAB接続	2.2 2.4	0.37 0.34	2.9 (1.8) 2.5 -	0.32 (0.29) 0.33 -
M3GA3 M4GA3	2位置	3.2	0.37	3.8 (2.5)	0.13 (0.28)	
		2.9	0.35	3.3 -	0.35 -	
	3位置	オールポートブロック	3.0	0.34	3.8 (2.6)	0.12 (0.27)
		ABR接続 PAB接続	3.3 3.3	0.30	3.3 -	0.32 -

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。
注2：()内は、排気誤作動防止弁付の値です。

配線仕様

項目	T10□	T11□	T30□	T50□	T51□	T52□	T53□																																
集中端子台タイプ	集中端子台タイプ	集中端子台タイプ	Dサブコネクタ	フラットケーブル20ピンタイプ	フラットケーブル20ピンタイプ	フラットケーブル10ピンタイプ	フラットケーブル26ピンタイプ																																
接続コネクタおよび端子台仕様	M3ねじ締めタイプ 端子数18	押し締めタイプ 端子数26	Dサブコネクタ25ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット20ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット20ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット10ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット26ピン																																
ソレノイド最大点数	16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点																																
マニホールド内部結線	詳細は、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。																																						
電装ブロック位置 無記号：左側 R：右側	左側：T□ aソレノイド側 bソレノイド側 電装ブロック 1連目 2連目 3連目 ... 6連目			右側：T□R aソレノイド側 bソレノイド側 1連目 2連目 3連目 ... 6連目 電装ブロック																																			
配列方式 無記号：標準順詰め W：ダブル配線	(例) T50□の場合 マニホールド仕様 1連目 3連目 2連目 4連目			標準配線 (順詰め)：無記号 <table border="1"> <tr> <th>コネクタピンNo.</th> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td> </tr> <tr> <th>バルブソレノイドNo.</th> <td>1a</td><td>2a</td><td>2b</td><td>3a</td><td>4a</td><td>4b</td> </tr> </table>		コネクタピンNo.	1	2	3	4	5	6	バルブソレノイドNo.	1a	2a	2b	3a	4a	4b	ダブル配線：W <table border="1"> <tr> <th>コネクタピンNo.</th> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td> </tr> <tr> <th>バルブソレノイドNo.</th> <td>1a</td><td>空</td><td>2a</td><td>2b</td><td>3a</td><td>空</td><td>4a</td><td>4b</td> </tr> </table>		コネクタピンNo.	1	2	3	4	5	6	7	8	バルブソレノイドNo.	1a	空	2a	2b	3a	空	4a	4b
コネクタピンNo.	1	2	3	4	5	6																																	
バルブソレノイドNo.	1a	2a	2b	3a	4a	4b																																	
コネクタピンNo.	1	2	3	4	5	6	7	8																															
バルブソレノイドNo.	1a	空	2a	2b	3a	空	4a	4b																															

シリアル伝送子局仕様

通信設定ファイルは当社ホームページ (<https://www.ckd.co.jp/>) からダウンロードしてください。

項目	T6G1
ネットワーク名	CC-Link ver.1.10
電源電圧	ユニット側 DC 24V±10% バルブ側 DC 24V +10% -5%
消費電流	ユニット側 100mA以下 (出力全点ON時) バルブ側 15mA以下 (出力全点OFF時)
出力点数	16点
占有数	1局
動作表示	LED (電源および通信状態)

項目	T8G1	T8GP1	T8P1	T8PP1	T8EC1	T8ECP1	T8EN1	T8ENP1	T8D1	T8DP1	T8EB1	T8EBP1	T8EP1	T8EPP1
	T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2	T8D2	T8DP2	T8EB2	T8EBP2	T8EP2	T8EPP2
通信システム名	CC-Link ver.1.10	PROFIBUS-DP (V0)	EtherCAT	EtherNet/IP	DeviceNet	CC-Link IEF Basic	PROFINET							
電源電圧	ユニット側 DC24V±10% バルブ側 DC24V+10%、-5%								DC11~25V		DC24V±10%			
消費電流	ユニット側 60mA以下 (出力全点ON時)		60mA以下 (出力全点ON時)		110mA以下 (出力全点ON時)		120mA以下 (出力全点ON時)		70mA以下 (出力全点ON時)		130mA以下 (出力全点ON時)		130mA以下 (出力全点ON時)	
出力点数	T8□1：15mA以下 T8□2：20mA以下 (出力全点ON時) 負荷電流は含みません								15mA以下 (出力全点ON時) 負荷電流は含みません					
占有数	T8□1：16点 T8□2：32点													
動作表示	1局													
出力形式	LED (電源及び通信状態)													
出力形式	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力

M₄GA1・2・3-T※(D) Series

省配線マニホールド；ダイレクト配管

P4 Series

形番表示方法

マニホールド形番

(M) 4GA1 (1) 0R - (C6) - (T30) (W) (H) (D) - (●) - (3) - P4

3ポートマニホールド形番

(M) 3GA1 (1) 0R - (C6) - (T30) (W) (H) (D) - (●) - (3) - P4

●ベース搭載用単体バルブ

4GA1 (1) 9R - (C6) - A2N (●) (H) - (3) - P4

●ベース搭載用3ポート単体バルブ

3GA1 (1) 9R - (C6) - A2N (●) (H) - (3) - P4

④ 切換位置区分

① 機種形番

「A2N」はA形(下向き)コネクタ、ランプ・サージキラー付、リード線なしを表わします。

② 接続口径

注3
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

- Dサブコネクタ付ケーブルの形番は「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- フラットケーブルコネクタ用ケーブルの形番は「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1 3・5ポート弁とのミックスの場合は、M4GA※80Rとなります。またマスキングプレートとのミックスの場合は、M3GA※80Rとなります。
- 注2 外部パイロット(K)との組合せは対応しておりません。また外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。
- 注4 単体バルブの4(A)、2(B)ポートのワンタッチ継手ミックスは選択できません。
- 注5 無記号…搭載されるバルブの種類に合わせ配線されます。
W※…搭載されるバルブの種類に関わらず全てダブルソレノイド用の配線になります。
- 注6 シングルタイプにおいてキャブ側に予備配線(A形ソケット組立)が付属します。単体バルブ(A2N)の場合はソケット組立を保持するホルダが付属します。また詳細については180ページをご覧ください。

⑤ 省配線接続
サージキラーにはリチエナーダイオードを使用しています。

⑥ 端子・コネクタピン配列方式

⑦ オプション

⑧ マウントタイプ

⑨ 連数

⑩ 電圧

※「マニホールド仕様書」(193ページ～204ページ)を必ず記入してください。

記号		内容		機種形番					
				3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
④ 切換位置区分									
1	2位置シングル			●	●	●	●	●	●
2	2位置ダブル						●	●	●
3	3位置オールポートブロック						●	●	●
4	3位置ABR接続						●	●	●
5	3位置PAB接続						●	●	●
1	2位置シングルノーマルクローズ (注1)	●	●	●					
11	2位置シングルノーマルオープン (注1)	●	●	●					
66	3ポート弁 2個内蔵形 (注1)(注2)	A弁側：ノーマルクローズ B弁側：ノーマルクローズ	●	●					
67		A弁側：ノーマルオープン B弁側：ノーマルオープン	●	●					
76		A弁側：ノーマルオープン B弁側：ノーマルオープン	●	●					
77	A弁側：ノーマルオープン B弁側：ノーマルオープン	●	●						
8	ミックスマニホールド(切換区分が複数存在する場合)	●	●	●	●	●	●	●	●

ポート		4(A)・2(B)ポート	注3	P・R1・R2ポート ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8				
C4	φ4ワンタッチ継手	○	②	③	②	③		
C6	φ6ワンタッチ継手	○	②	③	②	③		
C8	φ8ワンタッチ継手	○		③	④	③	④	
CX	ワンタッチ継手ミックス (注4)	○	②	③	④	②	③	④
M5	M5	●	②		②			
O6	Rc1/8	○		③		③		
O8	Rc1/4	○			④		④	
ポート		4(A)・2(B)ポート	注3	P・R1・R2ポート ⑤=1/8NPT ⑥=1/4NPT ⑦=3/8NPT				
M5N	M5	●	⑤		⑤			
O6N	NPT1/8	●		⑥		⑥		
O8N	NPT1/4 (注5)	●			⑦		⑦	
ポート		4(A)・2(B)ポート	注3	P・R1・R2ポート ⑧=G1/8 ⑨=G1/4 ⑩=G3/8				
C4G	φ4ワンタッチ継手	○	⑧	⑨	⑧	⑨		
C6G	φ6ワンタッチ継手	○	⑧	⑨	⑧	⑨		
C8G	φ8ワンタッチ継手	○		⑨	⑩	⑨	⑩	
CXG	ワンタッチ継手ミックス (注4)	○	⑧	⑨	⑩	⑧	⑨	⑩
M5G	M5	●	⑧		⑧			
O6G	G1/8	●		⑨		⑨		
O8G	G1/4	●			⑩		⑩	

⑤ 省配線接続(ランプ・サージキラー標準装備)
電線接続は次ページをご覧ください。

端子・コネクタピン配列方式						
無記号	標準配線 (注5)	●	●	●	●	●
W	ダブル配線 (注5)	●	●	●	●	●
W1	ダブル配線(シングル予備配線付) (注5)(注6)	●	●	●	●	●

⑥ オプション
オプションは次ページをご覧ください。

マウントタイプ						
無記号	直接マウントタイプ	●	●	●	●	●
D	DINレールマウントタイプ	●	●	●	●	●

連数						
2	2連					
}	}	●	●	●	●	●
20	機種毎の最大連数は168ページを参照ください。					

電圧						
3	DC24V	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●

は製作不可をあらわします。



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

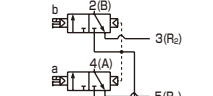
省配線マニホールド
ベース配管
直接マウントタイプ・DIN レールマウントタイプ
M3GB1-2-T*(D) Series
M4GB1-2-3-T*(D) Series

● 適応シリンダ径：φ 20 ~ φ 100

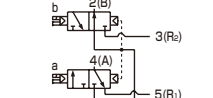


JIS記号

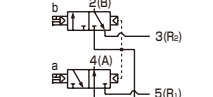
● 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形、B側弁：NC形)



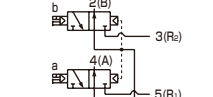
(A側弁：NC形、B側弁：NO形)



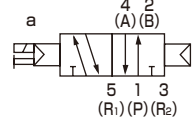
(A側弁：NO形、B側弁：NC形)



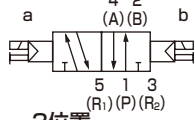
(A側弁：NO形、B側弁：NO形)



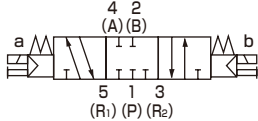
● 5ポート弁
2位置シングル



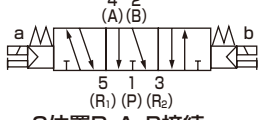
2位置ダブル



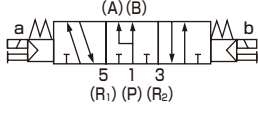
3位置
オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



マニホールド共通仕様

項目	内 容	
マニホールド形式	省配線一体形ベース	
取付方法	直接マウント形/DINレールマウント形	
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)	
パイロット排気方法	内部パイロット	主弁・パイロット弁集中排気 (パイロット排気チェック弁内蔵)
	外部パイロット	主弁・パイロット弁個別排気
配管方向	ベース部横方向	
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力 MPa	0.7	
最低使用圧力 MPa	0.2 (注3)	
耐圧力 MPa	1.05	
周囲温度 ℃	-5~55 (凍結なきこと)	
流体温度 ℃	5~55	
手動装置	ノンロック・ロック共用形 (標準)	
給油 (注1)	不要	
保護構造 (注2)	防塵	
耐振動 m/s ²	50以下	
耐衝撃 m/s ²	300以下	
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

電気仕様

項目	内 容
定格電圧 V	T1□、T30□、T5□ T6G1、T8□ DC24 DC12 DC24
電圧変動範囲 (注4)	± 10% +10%、- 5%
保持標準	0.017 0.034 0.017
電流 A	低発熱・省電力回路付 0.005 0.010 0.005
消費電力 W	標準 0.4 低発熱・省電力回路付 0.1
耐熱クラス	B
サージレー (注5)	ツェナーダイオード
インジケータ	LED

注1 給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。
過多の給油、間欠の給油は、作動が不安定となります。
注2 水滴、油等のかからないように使用してください。
注3 外部パイロット (オプション記号：K) を選択時の使用圧力範囲は0~0.7MPaです。また、外部パイロット圧力は0.2~0.7MPaでご使用ください。
注4 T6G1、T8□ (シリアル伝送タイプ) は内部回路により電圧降下がありますので電圧変動範囲に注意してください。
注5 低発熱、省電力回路付またはサージレスを選択した場合はダイオードとなります。

共通仕様

項目	M3GB1・M4GB1	M3GB2・M4GB2	M3GB3・M4GB3
接続口径	A・Bポート	ワンタッチ継手 φ4, φ6 M5	ワンタッチ継手 φ8, φ10 Rc1/4
	P・R1・R2ポート	Rc1/8	Rc1/4 Rc3/8

注6 受注生産となります。

T1□、T30□、T5□

項目	M3GB1・M4GB1		M3GB2・M4GB2		M3GB3・M4GB3	
	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント
最大連数	標準 (内部パイロット) 20連	16連	20連	16連	16連	
	外部パイロット	12連				
マニホールドベース質量	標準	43n+335 45n+348	80n+398 82n+431	124n+548 126n+582		
算出式 (n: 連数) g	外部パイロット	44n+330 46n+344	88n+433 90n+467	129n+577 131n+606		

T6G1

項目	M3GB1・M4GB1		M3GB2・M4GB2		M3GB3・M4GB3	
	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント
最大連数	標準 (内部パイロット) 16連		16連		16連	
	外部パイロット	12連				
マニホールドベース質量	標準	45n+495	82n+578	126n+729		
算出式 (n: 連数) g	外部パイロット	46n+491	90n+615	131n+753		

T8□

項目	M3GB1・M4GB1		M3GB2・M4GB2		M3GB3・M4GB3	
	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント
最大連数	標準 (内部パイロット) 20連	16連	20連	16連	16連	
	外部パイロット	12連				
マニホールドベース質量	標準	46n+305 49n+332	83n+318 86n+350	128n+384 132n+416		
算出式 (n: 連数) g	外部パイロット	48n+312 51n+339	91n+336 94n+368	146n+417 150n+449		

マニホールドベース質量は、DINレール、電装ブロック又は子局付のねじ接続仕様の値です。
マニホールド最大連数は、右記の配線仕様毎のソレノイド最大点数でも制限されますのでご注意ください。

M₄GB1·2·3-T※(D) Series

省配線マニホールド；ベース配管

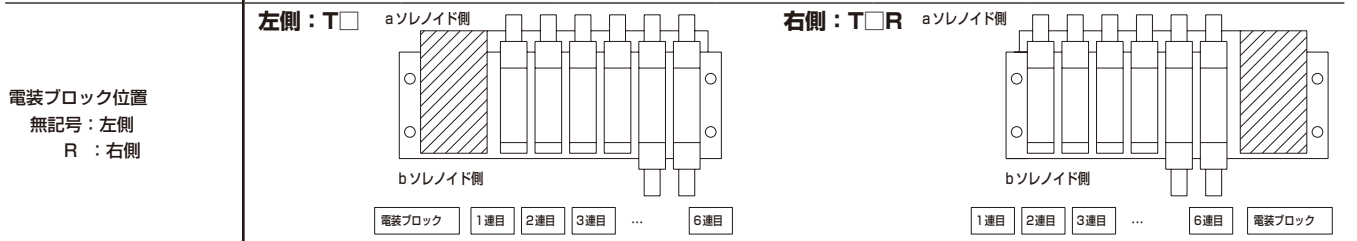
流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	
M3GB1 M4GB1	3ポート弁2個内蔵形	0.86	0.35	1.1 (0.67)	0.22 (0.23)	
	2位置	1.1	0.22	1.2 (0.70)	0.20 (0.10)	
	3位置	オールポートブロック	0.98	0.22	1.1	0.24
		ABR接続 PAB接続	0.97 1.1	0.35 0.38	1.3 (0.68) 1.1	0.22 (0.24) 0.21
M3GB2 M4GB2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.44	2.1 (1.6)	0.32 (0.30)	
	2位置	2.4	0.34	2.7 (1.7)	0.24 (0.31)	
	3位置	オールポートブロック	2.2	0.34	2.4	0.29
		ABR接続 PAB接続	2.2 2.4	0.34 0.29	2.8 (1.8) 2.4	0.24 (0.27) 0.29
M4GB3	2位置	3.5	0.34	3.8 (2.6)	0.11 (0.27)	
	3位置	オールポートブロック	3.1	0.33	3.3	0.22
		ABR接続	3.0	0.30	3.8 (2.7)	0.11 (0.22)
		PAB接続	3.6	0.36	3.3	0.28

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。 注2：()内は排気誤作動防止弁付の値です。

配線仕様

項目	T10□ 集中端子台タイプ	T11□ 集中端子台タイプ	T30□ Dサブコネクタ	T50□ フラットケーブル20ピンタイプ	T51□ フラットケーブル20ピンタイプ	T52□ フラットケーブル10ピンタイプ	T53□ フラットケーブル26ピンタイプ
接続コネクタおよび端子台仕様	M3ねじ締めタイプ 端子数18	押し締めタイプ 端子数26	Dサブコネクタ25ピン	MIL-C-83503規格標準 圧接ソケット20ピン	MIL-C-83503規格標準 圧接ソケット20ピン	MIL-C-83503規格標準 圧接ソケット10ピン	MIL-C-83503規格標準 圧接ソケット26ピン
ソレノイド最大点数	16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点
マニホールド内部結線	詳細は、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。						



(例) T50□の場合

マニホールド仕様

1a	2a	3a	4a	標準配線(順詰め)：無記号	ダブル配線：W
S	D	S	D	コネクタピンNo. 1 2 3 4 5 6	コネクタピンNo. 1 2 3 4 5 6 7 8
	2b		4b	バルブソレノイドNo. 1a 2a 2b 3a 4a 4b	バルブソレノイドNo. 1a 空 2a 2b 3a 空 4a 4b

1連目 3連目
2連目 4連目

シリアル伝送子局仕様

通信設定ファイルは当社ホームページ (<https://www.ckd.co.jp/>) からダウンロードしてください。

項目	T6G1
ネットワーク名	CC-Link ver1.10
電源電圧	ユニット側 DC 24V±10% バルブ側 DC 24V +10% -5%
消費電流	ユニット側 100mA以下 (出力全点ON時) バルブ側 15mA以下 (出力全点OFF時)
出力点数	16点
占有数	1局
動作表示	LED (電源および通信状態)

項目	T8G1	T8GP1	T8P1	T8PP1	T8EC1	T8ECP1	T8EN1	T8ENP1	T8D1	T8DP1	T8EB1	T8EBP1	T8EP1	T8EPP1
	T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2	T8D2	T8DP2	T8EB2	T8EBP2	T8EP2	T8EPP2
通信システム名	CC-Link ver1.10	PROFIBUS-DP(V0)	EtherCAT	EtherNet/IP	DeviceNet	CC-Link IEF Basic	PROFINET							
電源電圧	ユニット側 DC24V ± 10% バルブ側 DC24V + 10%、- 5%													
消費電流	60 mA 以下 (出力全点 ON 時)	60 mA 以下 (出力全点 ON 時)	110 mA 以下 (出力全点 ON 時)	120 mA 以下 (出力全点 ON 時)	70 mA 以下 (出力全点 ON 時)	130 mA 以下 (出力全点 ON 時)	130 mA 以下 (出力全点 ON 時)							
出力点数	T8□1：15 mA 以下 T8□2：20 mA 以下 (出力全点 ON 時) 負荷電流は含みません								15 mA 以下 (出力全点 ON 時) 負荷電流は含みません					
占有数	T8□1：16点 T8□2：32点								1局					
動作表示	LED (電源及び通信状態)													
出力形式	NPN 出力 PNP 出力 NPN 出力 PNP 出力 NPN 出力 PNP 出力 NPN 出力 PNP 出力 NPN 出力 PNP 出力 NPN 出力 PNP 出力 NPN 出力 PNP 出力													

M4GB1・2・3-T※(D) Series

省配線マニホールド；ベース配管

P4 Series

形番表示方法

マニホールド形番

M 4GB1 1 0 R - C6 - T30 W H D - ● - 3 - P4

3ポートマニホールド形番

M 3GB1 66 0 R - C6 - T30 W H D - ● - 3 - P4

●ベース搭載用単体バルブ

4GB1 1 9 R - 00 - A2N ● H - 3 - P4

●ベース搭載用3ポート単体バルブ

3GB1 66 9 R - 00 - A2N ● H - 3 - P4

□ 切換位置区分

① 機種形番

Ⓐ 接続口径

注3
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

㉑ 省配線接続

Ⓐ 端子・コネクタピン配列方式

- Dサブコネクタ付ケーブルの形番は「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- フラットケーブルコネクタ用ケーブルの形番は「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

Ⓐ オプション

Ⓐ マウントタイプ

Ⓐ 連数

Ⓐ 電圧

▲形番選定にあたっての注意事項

- 注1 3・5ポート弁とのミックスの場合は、M4GB※80Rとなります。
またマスキングプレートとのミックスの場合は、M3GB※80Rとなります。
- 注2 外部パイロット(K)との組合せは対応しておりません。また外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。
- 注4 受注生産品です。

① 機種形番				
3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3

※「マニホールド仕様書」(193ページ～204ページ)を必ず記入してください。

② 切換位置区分		3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3
1	2位置シングル			●	●	●
2	2位置ダブル			●	●	●
3	3位置オールポートブロック			●	●	●
4	3位置ABR接続			●	●	●
5	3位置PAB接続			●	●	●
66	3ポート弁 2個内蔵形 (注1)(注2)	A側弁: ノーマルクローズ	●	●		
		B側弁: ノーマルクローズ				
67		A側弁: ノーマルオープン	●	●		
		B側弁: ノーマルオープン				
76		A側弁: ノーマルオープン	●	●		
		B側弁: ノーマルクローズ				
77	A側弁: ノーマルオープン	●	●			
	B側弁: ノーマルオープン					
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	●	●	●	●	●

③ 接続口径		注3	P・R1・R2ポート ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8
ポート	4(A)・2(B)ポート		
C4	φ4ワンタッチ継手	○	② ③ ② ③
C6	φ6ワンタッチ継手	○	② ③ ② ③
C8	φ8ワンタッチ継手 (注4)	○	③ ③ ④
C10	φ10ワンタッチ継手 (注4)	○	④
CX	ワンタッチ継手ミックス	○	② ③ ② ③ ④
M5	M5	●	② ②
O6	Rc1/8	●	③ ③
O8	Rc1/4	●	④
ポート	4(A)・2(B)ポート	注3	P・R1・R2ポート ⑤=1/8NPT ⑥=1/4NPT ⑦=3/8NPT
M5N	M5	●	⑤ ⑤
O6N	NPT1/8	●	⑥ ⑥
O8N	NPT1/4 (注4)	●	⑦
ポート	4(A)・2(B)ポート	注3	P・R1・R2ポート ⑧=G1/8 ⑨=G1/4 ⑩=G3/8
C4G	φ4ワンタッチ継手	○	⑧ ⑨ ⑧ ⑨
C6G	φ6ワンタッチ継手	○	⑧ ⑨ ⑧ ⑨
C8G	φ8ワンタッチ継手	○	⑨ ⑨ ⑩
C10G	φ10ワンタッチ継手	○	⑩
CXG	ワンタッチ継手ミックス	○	⑧ ⑨ ⑧ ⑨ ⑩
M5G	M5	●	⑧ ⑧
O6G	G1/8	●	⑨ ⑨
O8G	G1/4	●	⑩
00	ベース搭載用単体バルブ	●	● ● ● ● ● ●

㉑ 省配線接続
電線接続は次ページをご覧ください。

■ は製作不可をあらわします。

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クリーンエア機器

空気圧補助機器

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

M4GB1・2・3-T※(D) Series

省配線マニホールド；ベース配管

P4 Series

① 機種形番				
3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3

② 省配線接続 (ランプ・サージキラー標準装備) DC12・24V							
T10	集中端子台(M3ねじ)	左仕様	●	●	●	●	●
T10R		右仕様	●	●	●	●	●
T11	集中端子台(押し締め)	左仕様	●	●	●	●	●
T11R		右仕様	●	●	●	●	●
T30	Dサブコネクタ	左仕様	●	●	●	●	●
T30R		右仕様	●	●	●	●	●
T50	20ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子付)	左仕様	●	●	●	●	●
T50R		右仕様	●	●	●	●	●
T51	20ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし)	左仕様	●	●	●	●	●
T51R		右仕様	●	●	●	●	●
T52	10ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし)	左仕様	●	●	●	●	●
T52R		右仕様	●	●	●	●	●
T53	26ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし)	左仕様	●	●	●	●	●
T53R		右仕様	●	●	●	●	●

③ シリアル伝送 (ランプ・サージキラー標準装備) DC24V							
T6G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●	●
T8G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●	●
T8G2		NPN 32点	●	●	●	●	●
T8GP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8GP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN 16点	●	●	●	●	●
T8P2		NPN 32点	●	●	●	●	●
T8PP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8PP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8EC1	EtherCAT	NPN 16点	●	●	●	●	●
T8EC2		NPN 32点	●	●	●	●	●
T8ECP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8ECP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8EN1	EtherNet/IP	NPN 16点	●	●	●	●	●
T8EN2		NPN 32点	●	●	●	●	●
T8ENP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8ENP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8D1	DeviceNet	NPN 16点	●	●	●	●	●
T8D2		NPN 32点	●	●	●	●	●
T8DP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8DP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8EB1	CC-Link IEF Basic	NPN 16点	●	●	●	●	●
T8EB2		NPN 32点	●	●	●	●	●
T8EBP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8EBP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8EP1	PROFINET	NPN 16点	●	●	●	●	●
T8EP2		NPN 32点	●	●	●	●	●
T8EPP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8EPP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
A2N	リード線なし(ソケットなし)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●

④ 端子・コネクタピン配列方式							
無記号	標準配線	(注5)	●	●	●	●	●
W	ダブル配線	(注5)	●	●	●	●	●
W1	ダブル配線(シングル予備配線付)	(注5)(注6)	●	●	●	●	●

⑤ オプション							
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置		●	●	●	●	●
M	ノンロック式手動装置		●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付	(注7)	●	●	●	●	●
K	外部パイロット	(注8)	●	●	●	●	●
A	オゾン・切削油対応		●	●	●	●	●
S	サージレス	(注9)	●	●	●	●	●
E	低発熱・省電力回路	(注9)(注10)	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵	(注11)	●	●	●	●	●
Z1	給気スベーサ	(注12)	●	●	●	●	●
Z3	排気スベーサ	(注12)	●	●	●	●	●
Z6	スベーサ形パイロットチェック弁	(注12)	●	●	●	●	●

⑥ マウントタイプ							
無記号	直接マウントタイプ		●	●	●	●	●
D	DINレールマウントタイプ		●	●	●	●	●

⑦ 連数							
2	2連		●	●	●	●	●
}	}		●	●	●	●	●
20	機種毎の最大連数は172ページを参照ください。		●	●	●	●	●

⑧ 電圧							
3	DC24V		●	●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●	●

オゾン対応仕様 ・ 耐切削油対応仕様

形番表示方法①項
オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - **ST**

・ DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注5 無記号…搭載されるバルブの種類に合わせ配線されます。
W※…搭載されるバルブの種類に関わらず全てダブルソレノイド用の配線になります。
- 注6 シングルタイプにおいてキャップ側に予備配線(A形ソケット組立)が付属します。単体バルブ(A2N)の場合はソケット組立を保持するホルダが付属します。また詳細については180ページをご覧ください。
- 注7 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止弁付仕様(H)はありません。排気誤作動防止弁については、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- 注8 外部パイロット(K)での真空使用については別途ご相談ください。
- 注9 サージレス「S」と低発熱・省電力回路「E」は同時に選択できません。
- 注10 サージレス仕様となります。
- 注11 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注12 スベーサの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。スベーサの多段積みは対応しておりません。マスキングプレートとの組合せには対応しておりません。また詳細については、176ページ～177ページをご覧ください。

空気圧
シリンダ
ハンド・チャック
関連機器
シリンダ
スベッチ
真空機器
空気圧バルブ
クレーン
エアー機器
コンロローラ
空気圧補助機器
継手
補助バルブ
サレソサ
チューブ
気体発生装置
流体制御機器
電動アクチュエータ
モーター
モーター
モーター

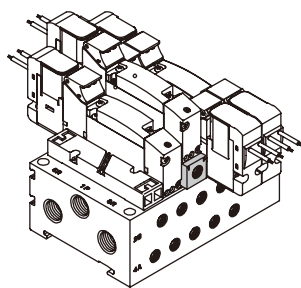
M4GA1~3・M4GB1~3 Series

関連機器

関連機器

P4 Series

● 給気スパーサ



仕様

機種形番	P→A/B		A/B→R		質量 g
	C (dm ³ / (s・bar))	b	C (dm ³ / (s・bar))	b	
4G1	0.70	0.23	0.93	0.16	8
4G2	1.6	0.17	1.8	0.16	35
4G3	2.6	0.22	3.1	0.14	56

注1：バルブ搭載時の値です。

注2：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

単品形番表示方法

● 給気スパーサ

給気スパーサ形番

4G ③ R-P - GWS10 A -P4

① 給気スパーサ機種形番

② 接続口径

注1

「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

③ 取付ねじ

バルブ機種形番

4GA1	4GB1	4GA2	4GB2	4GA3	4GB3
------	------	------	------	------	------

記号	内容	4GA1	4GB1	4GA2	4GB2	4GA3	4GB3
① 給気スパーサ機種形番							
1	4G1用	●					
2	4G2用			●			
3	4G3用						●
② 接続口径							
無記号	M5(4G1)、Rc1/8(4G2)、Rc1/4(4G3)	●	●	●			
GWS4	φ4ワンタッチ継手	○					
GWS6	φ6ワンタッチ継手			○			
GWS8	φ8ワンタッチ継手					○	
O6N	NPT1/8			●			
O8N	NPT1/4					●	
O6G	G1/8			●			
O8G	G1/4					●	
③ 取付ねじ							
無記号		●	●	●			
A	4GA3 A・Bポート：Rc1/4ねじ用					● (注2)	

は製作不可をあらわします。

添付品：取付ねじ 2 (注2)、PRチェック弁 2、ボディガスケット 1

▲ 形番選定にあたっての注意事項

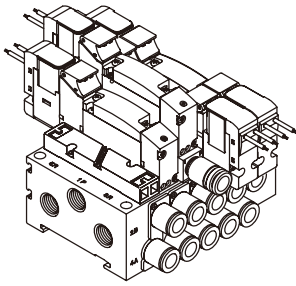
注2 ベース搭載用の4GA3 ※ 9R-08に使用する場合のみ "A" を指定してください。(バルブ取付ねじの長さが異なります。)

注3 給気スパーサの搭載位置と数量は、各カタログのマニホールド仕様書にてご指示ください。

注4 マスキングプレートとの組合せは対応していません。

関連機器

● 排気スパーサ



仕様

機種形番	P→A/B		A/B→R		質量 g
	C (dm ³ / (s・bar))	b	C (dm ³ / (s・bar))	b	
4G1	0.94	0.28	0.68	0.33	7
4G2	1.5	0.24	1.9	0.24	34
4G3	3.4	0.21	2.9	0.27	58

注1：バルブ搭載時の値です。

注2：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

単品形番表示方法

● 排気スパーサ

排気スパーサ形番

4G ③ R-R - GWS10 ④ A -P4

① 給気スパーサ機種形番

④ 接続口径

注1
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

⑤ 取付ねじ

バルブ機種形番

4GA1	4GB1	4GA2	4GB2	4GA3	4GB3
------	------	------	------	------	------

記号	内容	4GA1	4GB1	4GA2	4GB2	4GA3	4GB3
① 排気スパーサ機種形番							
1	4G1用	●					
2	4G2用			●			
3	4G3用					●	
④ 接続口径							
無記号	M5(4G1), Rc1/8(4G2), Rc1/4(4G3)	●	●	●			
GWS4	φ4ワンタッチ継手	○					
GWS6	φ6ワンタッチ継手			○			
GWS8	φ8ワンタッチ継手					○	
06N	NPT1/8			●			
06G	G1/8			●			
08G	G1/4					●	
⑤ 取付ねじ							
無記号		●	●	●			
A	4GA3 A・Bポート:Rc1/4ねじ用					● (注2)	

は製作不可をあらわします。

添付品：取付ねじ 2 (注2)、PRチェック弁 2、ボディガスケット 1

▲ 形番選定にあたっての注意事項

注2 ベース搭載用の4GA3※9R-08に使用する場合のみ "A" を指定してください。(バルブ取付ねじの長さが異なります。)

注3 排気スパーサの搭載位置と数量は、各カタログのマニホールド仕様書にてご指示ください。

注4 マスキングプレートとの組合せは対応しておりません。

P4 Series

空気圧アクチュエータ
シリンダ
ハンド・チャック
関連機器

シリンダ
スプレッド

真空機器

空気圧/バルブ

クレーン
エア機器

コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助/バルブ

サイン/サ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
モータレス

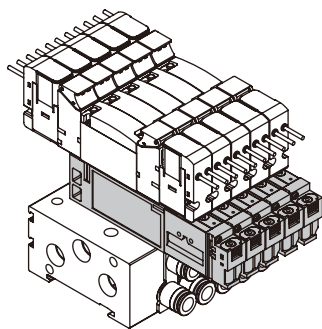
M4GA1~3・M4GB1~3 Series

関連機器

P4 Series

関連機器

● スペーサ形パイロットチェック弁

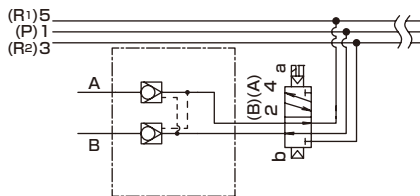


仕様

項目	4G1R-PC
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力	MPa 0.7
最低使用圧力	MPa 0.2
耐圧力	MPa 1.05
有効断面積	mm ² 1.6 (電磁弁付)
周囲温度	℃ -5~55 (凍結なきこと)
使用流体温度	℃ 5~55
給油	(注1) 不要
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用不可
質量	g 22

注1：給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。
過多の給油は、作動が不安定となります。

JIS記号



注：口径が大きいシリンダ（目安φ50以上）を排気側の絞りがほとんどない状態（例スピードコントローラ無し、サイレンサ無し）でご使用になると中間停止精度の低下及び中間停止不良に繋がる恐れがありますのでご注意ください。

単品形番

4G1R-PC

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1：スペーサの搭載位置は、マニホールド仕様書にてご指示ください。
- 注2：スペーサの多段積みは対応しておりません。
- 注3：スペーサとマスキングプレートを組み合わせることはできません。
- 注4：スペーサ形パイロットチェック弁の搭載可能な配管方式は、ベース配管タイプのみです。

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クリーンエア機器

空気圧補助機器

サイレンサ

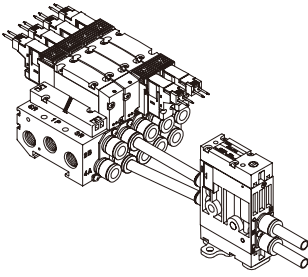
気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

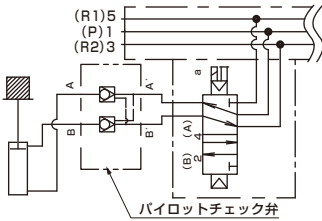
関連機器

●パイロットチェック弁

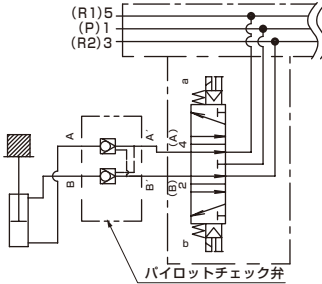


JIS記号

(落下防止時)



(中間停止時)



漏れ比較例
 オールポートブロック (電磁) 弁
 10cm³/min以下
 パイロットチェック弁 (4G2R-PCS)
 0~0.3cm³/min

仕様

項目	4G2R-PCS-※-※	
有効断面積	mm ²	11
質量	g	200

形番表示方法

● 単品形番

4G2R - PCS - C4 - ○ - P4

● マニホールド形番

M4G2R - PCS - C4 - ○ - 5 - P4

機種形番

パイロットチェック弁

① 接続口径
(注1)

② オプション
(注2)

③ 連数

記号	内容	
① 接続口径		
	バルブ側ポート	シリンダ側ポート
C4	φ4ワンタッチ継手	φ4ワンタッチ継手
C6	φ6ワンタッチ継手	φ6ワンタッチ継手
C8	φ8ワンタッチ継手	φ8ワンタッチ継手
② オプション		
無記号	なし	
F	A・Bポートフィルタ内蔵	
D	DINレールマウントタイプ	
③ 連数		
2	2連	
}	}	
10	10連	

⚠ ご使用条件によってはシリンダ作動時にエアの流れによりパイロットチェック弁本体が共鳴音を発する場合がありますが、異常ではありません。そのような場合には、配管長、配管径を調整してください。

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：接続口径のミックスについてはお問い合わせください。

注2：オプションで無記号を選択された場合は、
 手動装置：ノンロック・ロック共用形、
 取付方法：直接取付となります。

M4GA1~3・M4GB1~3 Series

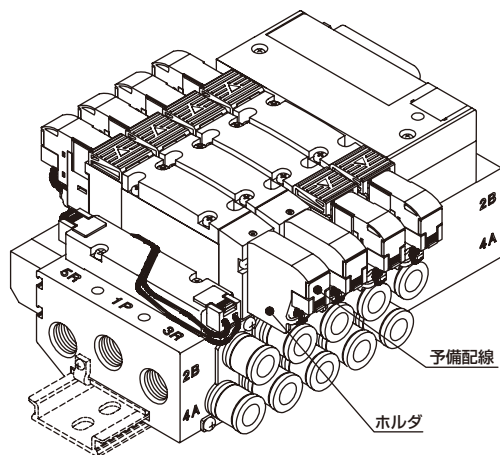
関連機器

P4 Series

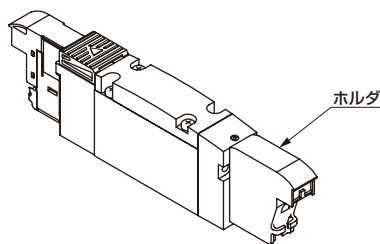
関連機器

● ダブル配線 (シングル予備配線)

マニホールドの場合



単体バルブ (2位置シングル) の場合



ソケット組立を保持するホルダが付属します。
(A形ソケット組立は付属しません)
バルブをダブルソレノイドからシングルソレノイドに変更する場合に
不要となるソケット組立を組付保持させます。

シングルソレノイドバルブのキャップ側に予備配線(ホルダ及びA形ソケット組立)が付属します。
バルブをシングルソレノイドからダブルソレノイドに変更する場合に
別途A形ソケット組立を手配する必要がないため、バルブの変更作業が容易になります

形番表示例

● マニホールド搭載形番(例)

M 4GA1 1 0 R - C6 - T30 W1 H - 10 - 3 - P4

① 機種形番

② 接続口径

③ 切換位置区分

④ 省配線
接続

⑤ オプション

⑥ 電圧

⑦ 連数

⑧ 端子・コネクタピン配列方式

記号	内容
⑧	端子・コネクタピン配列方式
W1	ダブル配線(シングル予備配線付)

※詳細の形番については、各シリーズの形番表示方法をご確認ください。

関連部品

継手アダプタキット

4G1 R-JNT-ADAPTOR-KIT-**C4** **NC** - **F** -P4

①機種形番

□接続口径

△NC/NO

○オプション

①機種形番					
3G1	3G2	3G3	4G1	4G2	4G3

□接続口径		3G1	3G2	3G3	4G1	4G2	4G3
C4	φ4ストレート形	●	●			●	
C6	φ6ストレート形	●	●			●	
C8	φ8ストレート形		●	●		●	●

△NC/NO		3G1	3G2	3G3	4G1	4G2	4G3
NC	3GA□10用	●	●	●			
NO	3GA□110用	●	●	●			
無記号	3GA□10、3GA□110以外	●	●		●	●	●

○オプション		3G1	3G2	3G3	4G1	4G2	4G3
無記号		●	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵	●	●	●	●	●	●

注：継手アダプタ（継手付）、ガスケット、取付ねじ（2個）がセットになっています。

めねじアダプタキット

機種	キット形番	セット部品
3GA1・4GA1	4G1R-FML-ADAPTOR-KIT-□口径-オプション-P4	めねじアダプタ、ガスケット、取付ねじ 2
3GA2・4GA2	4G2R-FML-ADAPTOR-KIT-□口径-オプション-P4	めねじアダプタ、ガスケット、取付ねじ 2
3GA3・4GA3	4G3R-FML-ADAPTOR-KIT-□口径-オプション-P4	めねじアダプタ、ガスケット、取付ねじ 2、ボディ取付ねじ 2

A・Bポートフィルタ内蔵タイプをご使用の際は「オプション」を「F」でご指定ください。

M4GA1~3・M4GB1~3 Series

関連部品

P4 Series

関連部品

⑤ サブプレート

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

空気圧補助機器

サイレンサ

気体発生装置

流体制御機器

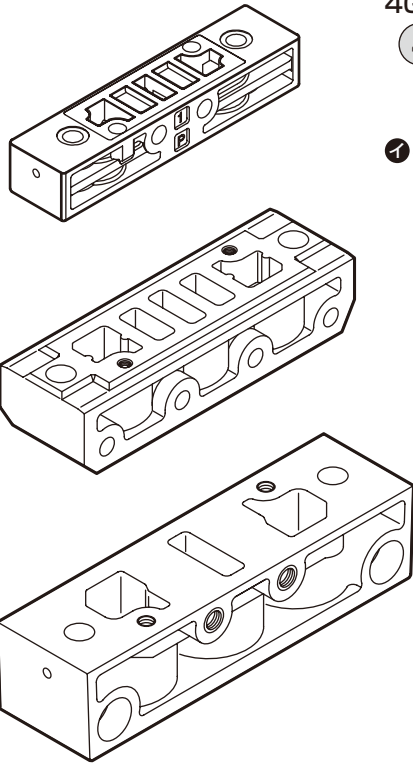
電動アクチュエータ

4GA 配管アダプタ

4G1 R-ADAPTOR - M5

①機種形番

標準でP4仕様



②接続口径

④オプション

①機種形番		
4G1	4G2	4G3

③接続口径 (P・R1・R2ポート)		①機種形番		
		4G1	4G2	4G3
M5	M5	●		
O6	Rc1/8		●	
O8	Rc1/4			●
O6N	NPT1/8		●	
O8N	NPT1/4			○
O6G	G1/8		●	

④オプション		①機種形番		
		4G1	4G2	4G3
P	取付板付(添付)	●	●	●

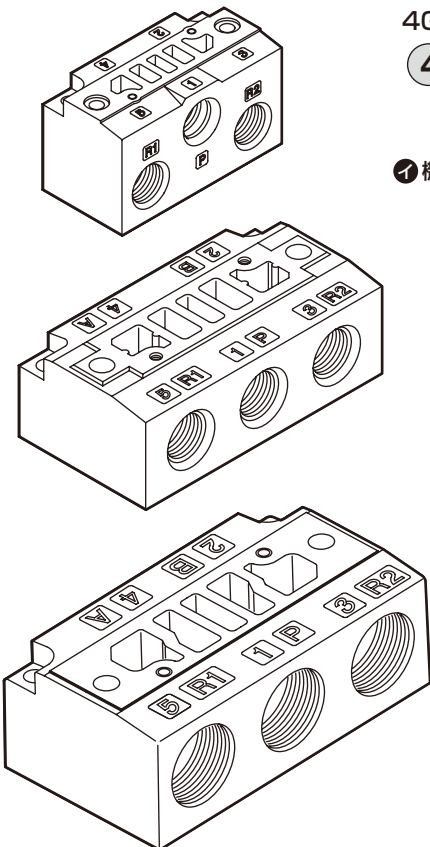
● は製作不可をあらわします。
○ は受注生産をあらわします。

4GB 単体サブプレート

4G1 R-SUB-BASE - O6

①機種形番

標準でP4仕様



②接続口径

④オプション

①機種形番		
4G1	4G2	4G3

③接続口径 (A・B・P・R1・R2ポート)		①機種形番		
		4G1	4G2	4G3
O6	Rc1/8	●		
O8	Rc1/4		●	●
10	Rc3/8			●
O6N	NPT1/8	○		
O8N	NPT1/4		○	○
10N	NPT3/8			○
O6G	G1/8	○		
O8G	G1/4		○	

④オプション		①機種形番		
		4G1	4G2	4G3
K	外部パイロット	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 注1	●	●	●

注1：Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。

● は製作不可をあらわします。
○ は受注生産をあらわします。

関連部品

- ⑥ マニホールドサブプレートキット個別配線タイプ
 ● M4GA サブプレート

標準でP4仕様

M4GA1 R - 00 - ○ - 2

① 機種形番

② 接続口径
(注1)

③ オプション

④ 連数

記号	内容	
① 機種形番		
M4GA1	金属ベース	4G1サイズ ダイレクト配管
M4GA2	金属ベース	4G2サイズ ダイレクト配管
M4GA3	金属ベース	4G3サイズ ダイレクト配管
② 接続口径		
00	Rcねじ	
00N	NPTねじ	
00G	Gねじ	
③ オプション		
無記号		
K	外部パイロット	
④ 連数		
2	2連	
}	}	
20	最大連数は仕様ページを参照ください。	

注1：P・R1・R2ポートの接続口径となります。

- M4GB1 サブプレート

M4GB1R - C4 - ○ - D - 2 - P4

① 接続口径

注1
 「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

② オプション

③ マウントタイプ

④ 連数

記号	内容	
① 接続口径		
ポート	4(A)・2(B)ポート	注1 P・R1・R2ポート
C4	φ4ワンタッチ継手	○
C6	φ6ワンタッチ継手	○ Rc1/8
M5	M5	●
ポート	4(A)・2(B)ポート	注1 P・R1・R2ポート
M5N	M5	● NPT1/8
ポート	4(A)・2(B)ポート	注1 P・R1・R2ポート
C4G	φ4ワンタッチ継手	○
C6G	φ6ワンタッチ継手	○ G1/8
M5G	M5	●
② オプション		
無記号		
K	外部パイロット	
F	A・Bポートフィルタ内蔵 (注2)	
③ マウントタイプ		
無記号	直接マウントタイプ	
D	DINレールマウントタイプ (注3)	
④ 連数		
2	2連	
}	}	
20	最大連数は仕様ページを参照ください。	

注2：Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
 注3：DINレールキットは別途手配が必要となります。

P4 Series

空気圧アクチュエータ
 シリンダ
 ハンド・チャック
 関連機器

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
 エア機器
 コントローラ

空気圧補助機器
 継手
 補助バルブ

サクション
 チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
 モーター
 仕様
 モーター
 仕様

M4GA1~3・M4GB1~3 Series

関連部品

P4 Series

関連部品

⑥ マニホールドサブプレートキット個別配線タイプ

● M4GB2/M4GB3 サブプレート

M4GB2 R-CL4-2-P4

○ 接続口径

注1
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

△ オプション

⊖ 連数

① 機種形番

M4GB2	M4GB3
-------	-------

記号	内容		
○ 接続口径			
ポート	4(A)・2(B)ポート	注1	P・R1・R2ポート ①=Rc1/4 ②=Rc3/8
C4	φ4ワンタッチ継手	○	①
C6	φ6ワンタッチ継手	○	①
C8	φ8ワンタッチ継手	○	① ②
C10	φ10ワンタッチ継手 (注2)	○	②
O6	Rc1/8	●	①
O8	Rc1/4	●	②
ポート	4(A)・2(B)ポート	注1	P・R1・R2ポート ③=NPT1/4 ④=NPT3/8
O6N	NPT1/8	●	③
O8N	NPT1/4 (注2)	●	④
ポート	4(A)・2(B)ポート	注1	P・R1・R2ポート ⑤=G1/4
C4G	φ4ワンタッチ継手	○	⑤
C6G	φ6ワンタッチ継手	○	⑤
C8G	φ8ワンタッチ継手	○	⑤
O6G	G1/8	●	⑤
△ オプション			
無記号			
K	外部パイロット		
F	A・Bポートフィルタ内蔵 (注3)		
⊖ 連数			
2	2連		
}	}		
20	最大連数は仕様ページを参照ください。		

注2：受注生産となります。

注3：Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。

注4：直接マウントタイプとDINレールマウントタイプは共通となります。

注5：DINレールキットは別途手配が必要となります。

関連部品

⑦ マニホールドサブプレートキット省配線タイプ

● M4GA サブプレート

M4GA1 R-00- - - -2

① 機種形番

② 接続口径

③ 省配線接続

④ オプション

⑤ マウントタイプ

⑥ 連数

記号	内容	
① 機種形番		
M4GA1	金属ベース 4G1サイズ	ダイレクト配管
M4GA2	金属ベース 4G2サイズ	ダイレクト配管
M4GA3	金属ベース 4G3サイズ	ダイレクト配管
② 接続口径		
00	M5/Rc	
00N	NPT	
00G	Gねじ	
③ 省配線接続		
T10	集中端子台 (M3 ねじ)	左仕様
T10R		右仕様
T11	集中端子台 (押し締め)	左仕様
T11R		右仕様
T30	D サブコネクタ	左仕様
T30R		右仕様
T50	20ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子付)	左仕様
T50R		右仕様
T51	20ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし)	左仕様
T51R		右仕様
T52	10ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし)	左仕様
T52R		右仕様
T53	26ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし)	左仕様
T53R		右仕様
T56	20ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし) シリアル伝送子局 OPP3 接続用	
T81	シリアル伝送子局OPP7接続用	16点 左仕様
T82	シリアル伝送子局OPP7接続用	32点 左仕様
④ オプション		
無記号		
K	外部パイロット	
⑤ マウントタイプ 注1		
無記号	直接マウントタイプ	
D	DINレールマウントタイプ 注2	
⑥ 連数		
2	2連	
}	{	
20	最大連数は仕様ページを参照ください。	

注1：T8※の場合は、マウントタイプをどちらか選択してください。

T8※以外は無記号のみとなります。

注2：DINレールキットは別途手配が必要になります。

M4GA1~3・M4GB1~3 Series

関連部品

P4 Series

関連部品

⑦ マニホールドサブプレートキット省配線タイプ

● M4GB サブプレート

M4GB1 R - C4 - T10 - ○ - ○ - ② - P4

① 機種形番

□ 接続口径

注1
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

Ⓐ 省配線接続

㊦ オプション

Ⓕ マウントタイプ

Ⓖ 連数

注2: Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。

注3: T8※の場合は、マウントタイプをどちらか選択してください。

T8※以外は無記号のみとなります。

注4: DINレールキットは別途手配が必要になります。

① 機種形番

M4GB1	M4GB2	M4GB3
-------	-------	-------

記号	内容
① 機種形番	
M4GB1	金属ベース 4G1サイズ ベース配管
M4GB2	金属ベース 4G2サイズ ベース配管
M4GB3	金属ベース 4G3サイズ ベース配管

□ 接続口径		注1	P・R1・R2ポート ①=Rc1/8 ②=Rc1/4 ③=Rc3/8		
ポート	4(A)・2(B)ポート				
C4	φ4ワンタッチ継手	○	①	②	
C6	φ6ワンタッチ継手	○	①	②	
C8	φ8ワンタッチ継手	○		②	③
C10	φ10ワンタッチ継手	○			③
M5	M5	●	①		
O6	Rc1/8	●		②	
O8	Rc1/4	●			③
ポート	4(A)・2(B)ポート	注1	P・R1・R2ポート ④=NPT=1/8 ⑤=NPT=1/4 ⑥=NPT=3/8		
M5N	M5	●	④		
O6N	NPT1/8	●		⑤	
O8N	NPT1/4	●			⑥
ポート	4(A)・2(B)ポート	注1	P・R1・R2ポート ⑦=G1/8 ⑧=G1/4		
C4G	φ4ワンタッチ継手	○	⑦	⑧	
C6G	φ6ワンタッチ継手	○	⑦	⑧	
C8G	φ8ワンタッチ継手	○		⑧	
CXG	ワンタッチ継手ミックス	○	⑦	⑧	
M5G	M5	●	⑦		
O6G	G1/8	●		⑧	
O0	ベース搭載用単体バルブ	●	●	●	●

Ⓐ 省配線接続		
T10	集中端子台(M3ねじ)	左仕様 右仕様
T10R		
T11	集中端子台(押し締め)	左仕様 右仕様
T11R		
T30	Dサブコネクタ	左仕様 右仕様
T30R		
T50	20ピン フラットケーブルコネクタ(電源端子付)	左仕様 右仕様
T50R		
T51	20ピン フラットケーブルコネクタ(電源端子なし)	左仕様 右仕様
T51R		
T52	10ピン フラットケーブルコネクタ(電源端子なし)	左仕様 右仕様
T52R		
T53	26ピン フラットケーブルコネクタ(電源端子なし)	左仕様 右仕様
T53R		
T56	20ピン フラットケーブルコネクタ(電源端子なし) シリアル伝送子局 OPP3 接続用	左仕様
T81	シリアル伝送子局OPP7接続用(16点出力)	左仕様
T82	シリアル伝送子局OPP7接続用(32点出力)	左仕様

㊦ オプション	
無記号	オプションなし
K	外部パイロット
F	A・Bポートフィルタ内蔵
	注2

Ⓕ マウントタイプ		注3
無記号	直接マウントタイプ	
D	DINレールマウントタイプ	注4

Ⓖ 連数	
2	2連
}	}
20	最大連数は仕様ページを参照ください。

空気圧アクチュエータ

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

温度機器

シリンダ
スレッド

真空機器

空気圧バルブ

クーレン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様

M4GA1~3・M4GB1~3 Series

金属ベース M4Gシリーズ マニホールド仕様書のつくり方

P4 Series

● マニホールド形番（記載例）

M **4** **G^A** **1** **8** **0R** - **CX** - **T30** - **9** - **3** - **P4**

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 電線接続 端子コネクタピン配列方式 連数 電圧

継手ミックスCXについての注意事項

接続口径欄に“CX”を記入することにより、A/Bポートの継手は、自由に選択することができます。

選択可能カートリッジ継手

4G1 C4,C6,×(プラグ)
4G2 C4,C6,C8,×(プラグ)
4G3 C8,C10,×(プラグ)

※ダイレクト配管タイプでのA/Bポート継手ミックスは対応できません。

ベース配管タイプM4GB*10の3ポート弁としての使い方

A/Bポートの片側へプラグカートリッジを装着することにより、NO/NCタイプとしてご使用いただけます。継手CX欄に“X”を記入してください。

電磁弁形番	継手CX		設置位置																								備用数	
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
4G ^B 1119R-CX	C6	X	○	○																								2
4G ^B 1119R-C6					○	○																						2
4G ^B 11219R-C6							○	○																				2
4G ^B 11519R-CX	C6	C4								○	○																	2
4G ^B 1119R-																												
3G ^A 1119R-																												
3G ^A 1119R- マスキングプレート																												
4G1R-MP(S) マスキングプレート																												
4G1R-MP(D) マスキングプレート																												1

プラグの時は
Xを記入

継手組合せを
変えるときは
“CX”と記入

取付 レベル	L ₂ = ※12.5の整数倍 の値を記入し てください。	添付 部品	ブランクプラグ		ねじプラグ	
			GWP4-B Dサブコネクタ付ケーブル	GWP6-B 4GR-CABLE-DO□-□	4G1R-M5P	ワンタッチ継手チューブ抜き具 (標準添付) <input type="checkbox"/> 不要(チェック)

※上記マニホールド（例）の参考回路図を次ページに掲載しています。

チューブ抜き具(標準添付品)が
不要な場合はチェック願います。

M4GB1※OR-C8には抜き具は添付されません。

各機種毎にマニホールド仕様書がございますので、該当する仕様書にご記入願います。

- 個別配線…M4G^A1(190ページ)、M4G^A2(191ページ)、M4G^A3(192ページ)

● 省配線

- ・集中端子台(T1※)、Dサブコネクタ(T30): M4G^A1(193ページ)、M4G^A2(194ページ)、M4G^A3(195ページ)
- ・フラットケーブルコネクタ(T5※): M4G^A1(196ページ)、M4G^A2(197ページ)、M4G^A3(198ページ)
- ・シリアル伝送(T6G1): M4G^A1(199ページ)、M4G^A2(200ページ)、M4G^A3(201ページ)
- ・シリアル伝送(T8※): M4G^A1(202ページ)、M4G^A2(203ページ)、M4G^A3(204ページ)

めねじ仕様の場合は、欄末の“ねじプラグ”欄にプラグ必要数量をご記入ください。
マニホールド1セットの中ではめねじとカートリッジ継手の併用はできません。

切換方式	プラグ装着ポート
NC (ノーマルクローズ)	B
NO (ノーマルオープン)	A

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

エア機器

空気圧補助機器

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

配線仕様書の作り方

標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。

● 配線仕様書 (例)

配線順序、増設ケーブル指定時に記入ください。

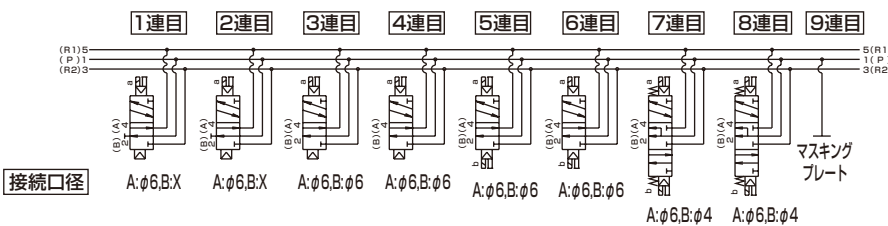
コネクタピンNO.		設置位置																
T30/T30R	T50/T50R/T6※	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	1	a																
14	2	a																
2	3		a															
15	4			a														
3	5				a													
16	6					a												
4	7						a											
17	8							b										
5	9								a									
18	10									b								
6	11										a							
19	12											b						
7	13												a					
20	14													b				
8	15														(a)			
21	16														(b)			
9	17																	
22	18																	
10	19																	
23	20																	
11																		
24																		
12																		
25																		
13 (COM)																		

※：配線方式がT50タイプの場合、COMの極性は+（プラス）となりますのでご注意ください。
 ※：配線方式T50の場合、コネクタピンNO.9、10、19、20は外部入力電源用のため、指定できません。
 ※：標準配線はコネクタピンNo.1からの順詰め配線となります、特殊な配線順の場合は別途ご相談ください。

予備配線についての注意事項

- ①省配線マニホールドではマスキングプレートに予備配線が装備されます。(180ページ参照)
 予備配線の本数は仕様書内のマスキングプレートを選択することで指定できます。
 4G ※R-MP(S)…1本
 4G ※R-MP(D)…2本
 なお、マスキングプレートの予備配線はマニホールド仕様書に(a)、(b) というように記入してください。

参考回路図 前ページマニホールド形番(記載例)の簡略回路図です。



※マニホールド連数は配管ポートを手前にして左から順番に設定します。

M4G^A_B2マニホールド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

ご担当 様

注文書 No.

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

伝票No. 受注No.

● マニホールド形番

M G^A_B 2 0R- - - - - -P4

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 電線接続 その他オプション マウントタイプ 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																								使用数		
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
4G 2 9R-																													
4G 2 9R-																													
4G 2 9R-																													
4G 2 9R-																													
4G 2 9R-																													
3G 2 9R-																													
3G 2 9R-																													
マスクプレート 4G2R-MP-																													
給気スベサ 4G2R-P-																													
排気スベサ 4G2R-R																													
取付 レール <small>L₂= ※12.5の整数倍の値を 記入してください。</small>	添付 部品	ブランクプラグ												ねじプラグ															
		GWP4-B				GWP6-B				GWP8-B				4G2R-06P															

※Bタイプの場合のみ選択できます。

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
関連機器
シリンダ
真空機器
空気圧バルブ
クレーン
エア機器
コントローラ
空気圧補助機器
継手
補助バルブ
サインサ
チューブ
気体発生装置
流体制御機器
電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

M4G3個別配線

M4G^AB3 マニホールド仕様書

発行年 月 日

貴社名

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

ご担当 様

伝票No. _____ 受注No. _____

注文書 No. _____

● マニホールド形番

M G^A_B3 0R- - - - - -P4

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 電線接続 その他オプション マウントタイプ 連数 電圧

電磁弁形番			継手CX		バルブ設置位置																								使用数									
4G	:3	9R-	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24										
4G	:3	9R-																																				
4G	:3	9R-																																				
4G	:3	9R-																																				
4G	:3	9R-																																				
4G	:3	9R-																																				
3GA3		9R-																																				
3GA3		9R-																																				
マスクングプレート																																						
4G3R-MP-																																						
給気スベータ																																						
4G3R-P-																																						
排気スベータ																																						
4G3R-R-																																						
取付	レール	L ₂ = ※12.5の整数倍の値を 記入してください。	添付	部品	ブランクプラグ																		ねじプラグ															
					GWP8-B									GWP10-B									4G3R-08P															

- 空気圧アクチュエータ
- 真空機器
- 空気圧バルブ
- 空気圧補助機器
- 気体発生装置
- 流体制御機器
- 電動アクチュエータ

M4G1省配線

M4G^A_B1-T1-3マニホール仕様書

発行 年 月 日

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

伝票No.	受注No.
-------	-------

貴社名

ご担当 様

注文書 No.

● マニホール形番

M G^A_B 1 0R- - - - - - - -P4

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 省配線接続 端子コネクタピン配列方式 オプション マウントタイプ 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																								使用数
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
4G 1 9R-																											
4G 1 9R-																											
4G 1 9R-																											
4G 1 9R-																											
4G 1 9R-																											
3G 1 9R-																											
3G 1 9R-																											
マスクングプレート 4G1R-MP(S)-																											
マスクングプレート 4G1R-MP(D)-																											
給気スベサ 4G1R-P-																											
排気スベサ 4G1R-R-																											
パイロットチェック弁スベサ 4G1R-PC																											
取付 レール <small>L2= <input type="text"/></small> ※12.5の整数値の値を 記入してください。	添付 部品	ブランクプラグ												ねじプラグ													
		GWP4-B						GWP6-B						4G1R-M5P													
		Dサブコネクタ付ケーブル						4GR-CABLE-DO□-□						ワンタッチ継手チューブ抜き具 (標準添付) <input type="checkbox"/> 不要(チェック)													

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピンNO.			設置位置																							
T10/T10R	T11/T11R	T30/T30R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1																								
2	2	14																								
3	3	2																								
4	4	15																								
5	5	3																								
6	6	16																								
7	7	4																								
8	8	17																								
9	9	5																								
10	10	18																								
11	11	6																								
12	12	19																								
13	13	7																								
14	14	20																								
15	15	8																								
16	16	21																								
COM	17	9																								
COM	18	22																								
	19	10																								
	20	23																								
	21	11																								
	22	24																								
	23	12																								
	24	25																								
	COM	13 (COM)																								
	COM																									

空気圧アクチュエータ
真空機器
空気圧バルブ
空気圧補助機器
流体制御機器
電動アクチュエータ

M4G^A_B 2-T1・3マニホールド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

ご担当

注文書 No.

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

伝票No. 受注No.

● マニホールド形番

M G^A_B 2 0R- - - - - -P4

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 省配線接続 端子コネクタピン 配列方式 オプション マウントタイプ 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																								使用数	
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
4G 2 9R																												
4G 2 9R																												
4G 2 9R																												
4G 2 9R																												
4G 2 9R																												
3G 2 9R																												
3G 2 9R																												
マスキングプレート 4G2R-MP(S)-																												
マスキングプレート 4G2R-MP(D)-																												
給気スベーサ 4G2R-P-																												
排気スベーサ 4G2R-R-																												
取付 レール L ₂ = <input type="text"/> ※12.5の整数倍の値を 記入してください。	添付 部品	ブランクプラグ																		ねじプラグ								
		GWP4-B						GWP6-B						GWP8-B						4G2R-06P								
		Dサブコネクタ付ケーブル												4GR-CABLE-DO□-□														

※Bタイプの場合のみ選択できます。

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピンNO.			設置位置																								
T10/T10R	T11/T11R	T30/T30R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	1	1																									
2	2	14																									
3	3	2																									
4	4	15																									
5	5	3																									
6	6	16																									
7	7	4																									
8	8	17																									
9	9	5																									
10	10	18																									
11	11	6																									
12	12	19																									
13	13	7																									
14	14	20																									
15	15	8																									
16	16	21																									
COM	17	9																									
COM	18	22																									
	19	10																									
	20	23																									
	21	11																									
	22	24																									
	23	12																									
	24	25																									
	COM	13 (COM)																									
COM																											

M4G^A_B3-T1-3マニホールド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

ご担当 様

注文書 No.

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

伝票No. 受注No.

● マニホールド形番

M G^A_B3 0R- - - - - - - - - -P4

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 省配線接続 端子コネクタピン配列方式 オプション マウントタイプ 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																								使用数	
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
4G: 3 9R-																												
4G: 3 9R-																												
4G: 3 9R-																												
4G: 3 9R-																												
4G: 3 9R-																												
3GA3 9R-																												
3GA3 9R-																												
マスキングプレート 4G3R-MP(S)- マスキングプレート 4G3R-MP(D)-																												
給気スベサ 4G3R-P-																												
排気スベサ 4G3R-R-																												
取付 レール	L ₂ = ※12.5の整数倍の値を 記入してください。	添付 部品	ブランクプラグ GWP8-B												ねじプラグ 4G3R-08P													
			Dサブコネクタ付ケーブル												4GR-CABLE-DO□-□													

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピンNO.			設置位置																								
T10/T10R	T11/T11R	T30/T30R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	1	1																									
2	2	14																									
3	3	2																									
4	4	15																									
5	5	3																									
6	6	16																									
7	7	4																									
8	8	17																									
9	9	5																									
10	10	18																									
11	11	6																									
12	12	19																									
13	13	7																									
14	14	20																									
15	15	8																									
16	16	21																									
COM	17	9																									
COM	18	22																									
	19	10																									
	20	23																									
	21	11																									
	22	24																									
	23	12																									
	24	25																									
	COM	13 (COM)																									
	COM																										

空気圧アクチュエータ
真空機器
空気圧バルブ
空気圧補助機器
流体制御機器
電動アクチュエータ

M4G^A_B1-T5 マニホール ド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

ご担当 様

注文書 No.

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

伝票No.	受注No.
-------	-------

● マニホール形番

M G^A_B 1 0R- - - - -P4

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 省配線接続 端子コネクタピン配列方式 オプション マウントタイプ 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																								使用数	
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
4G 1: 9R-																												
4G 1: 9R-																												
4G 1: 9R-																												
4G 1: 9R-																												
4G 1: 9R-																												
3G 1: 9R-																												
3G 1: 9R-																												
マスキングプレート 4G1R-MP(S)- マスキングプレート 4G1R-MP(D)- 給気スパーサ 4G1R-P- 排気スパーサ 4G1R-R- パイロットチェック弁スパーサ 4G1R-PC																												
取付 レール Le= [] ※12.5の整数倍の値を 記入してください。	添付 部品	ブランクプラグ												ねじプラグ														
		GWP4-B						GWP6-B						4G1R-M5P														
		ワンタッチ継手チューブ抜き具 (標準添付) <input type="checkbox"/> 不要 (チェック)																										

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピンNo.				設置位置																							
T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1																								
2	2	2	2																								
3	3	3	3																								
4	4	4	4																								
5	5	5	5																								
6	6	6	6																								
7	7	7	7																								
8	8	8	8																								
9	-電源	9	COM	9																							
10	+(COM)電源	10	COM	10																							
11	11		11																								
12	12		12																								
13	13		13																								
14	14		14																								
15	15		15																								
16	16		16																								
17	17		17																								
18	18		18																								
19	-電源	19	COM	19																							
20	+(COM)電源	20	COM	20																							
				21																							
				22																							
				23																							
				24																							
				25	COM																						
				26	COM																						

※：配線方式がT50タイプの場合、COMの極性は+ (プラス) となりますのでご注意ください。
 ※：配線方式T50の場合、コネクタピンNO.9、10、19、20は外部入力電源用のため、指定できません。

M4G^A_B2-T5マニホールド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

ご担当 様

伝票No. 受注No.

注文書 No.

● マニホールド形番

M G^A_B 2 0R- - - - - -P4

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 省配線接続 端子コネクタピン配列方式 オプション マウントタイプ 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																								使用数	
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
4G: 2 9R-																												
4G: 2 9R-																												
4G: 2 9R-																												
4G: 2 9R-																												
4G: 2 9R-																												
3G: 2 9R-																												
3G: 2 9R-																												
マスキンプレート 4G2R-MP(S)- マスキンプレート 4G2R-MP(D)- 給気スベサ 4G2R-P- 排気スベサ 4G2R-R-																												
取付 レール L _e = ※12.5の整数倍の値を 記入してください。	添付 部品	ブランクプラグ												ねじプラグ														
		GWP4-B				GWP6-B				GWP8-B				4G2R-06P														

※Bタイプの場合のみ選択できます。

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピンNo.				設置位置																							
T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1																								
2	2	2	2																								
3	3	3	3																								
4	4	4	4																								
5	5	5	5																								
6	6	6	6																								
7	7	7	7																								
8	8	8	8																								
9 一電源	9	9 COM	9																								
10 +(COM)電源	10	10 COM	10																								
11	11		11																								
12	12		12																								
13	13		13																								
14	14		14																								
15	15		15																								
16	16		16																								
17	17		17																								
18	18		18																								
19 一電源	19 COM		19																								
20 +(COM)電源	20 COM		20																								
			21																								
			22																								
			23																								
			24																								
			25 COM																								
			26 COM																								

※：配線方式がT50タイプの場合、COMの極性は+（プラス）となりますのでご注意ください。
 ※：配線方式T50の場合、コネクタピンNO.9、10、19、20は外部入力電源用のため、指定できません。

空気圧アクチュエータ
 シリンダ
 ハンド・チャック
 開閉機器
 シリンダ
 シリンダ
 真空機器
 空気圧バルブ
 クリーンエア機器
 コントローラ
 スピード
 空気圧補助機器
 継手
 補助バルブ
 サンプルサ
 チューブ
 気体発生装置
 流体制御機器
 電動アクチュエータ
 モータ付
 仕様
 モータレス
 仕様

M4G^A_B3-T5マニホールド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

ご担当

注文書 No.

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

伝票No.

受注No.

● マニホールド形番

M ^A_B G 3 0R- - - - -P4

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 省配線接続 端子コネクタピン配列方式 オプション マウントタイプ 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																								使用数	
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
4G 3 9R-																												
4G 3 9R-																												
4G 3 9R-																												
4G 3 9R-																												
4G 3 9R-																												
3GA3 9R-																												
3GA3 9R-																												
マスキングプレート 4G3R-MP(S)-																												
マスキングプレート 4G3R-MP(D)-																												
給気スベータ 4G3R-P-																												
排気スベータ 4G3R-R-																												
取付 レール	L ₂ =	添付 部品	ブランクプラグ										ねじプラグ															
	※12.5の整数倍の値を 記入してください。		GWP8-B					GWP10-B					4G3R-08P															

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピンNo.				設置位置																								
T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	1	1	1																									
2	2	2	2																									
3	3	3	3																									
4	4	4	4																									
5	5	5	5																									
6	6	6	6																									
7	7	7	7																									
8	8	8	8																									
9	-電源	9	COM	9																								
10	+(COM)電源	10	COM	10																								
11		11		11																								
12		12		12																								
13		13		13																								
14		14		14																								
15		15		15																								
16		16		16																								
17		17		17																								
18		18		18																								
19	-電源	19	COM	19																								
20	+(COM)電源	20	COM	20																								
				21																								
				22																								
				23																								
				24																								
				25	COM																							
				26	COM																							

※：配線方式がT50の場合、COMの極性は+（プラス）となりますのでご注意ください。
※：配線方式T50の場合、コネクタピンNO.9、10、19、20は外部入力電源用のため、指定できません。

M4G1シリアル伝送タイプ

P4 Series

M4G^A_B1-T6G1 マニホールド仕様書

発行 年 月 日

●担当 ●数量 セット ●納期 月 日

貴社名

伝票No. 受注No.

ご担当 様

注文書 No.

● マニホールド形番

M G^A_B 1 0R- - T6G1 D - - 3 - P4

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 シリアル伝送 端子・コネクタピン 配列方式 オプション 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																使用数		
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
4G 1 9R-																					
4G 1 9R-																					
4G 1 9R-																					
4G 1 9R-																					
4G 1 9R-																					
3G 1 9R-																					
3G 1 9R-																					
マスキングプレート 4G1R-MP(S)-																					
マスキングプレート 4G1R-MP(D)-																					
給気スベーサ 4G1R-P-																					
排気スベーサ 4G1R-R-																					
パイロットチェック弁スベーサ 4G1R-PC																					
取付 レール	L ₂ = ※12.5の整数倍の値を 記入してください。	添付 部品	ブランクプラグ								ねじプラグ										
			GWP4-B				GWP6-B				4G1R-M5P										
			ワンタッチ継手チューブ抜き具 (標準添付) <input type="checkbox"/> 不要 (チェック)																		

※M4GBのC8にはチューブ抜き具は添付されません。

● 配線仕様書 (標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピンNO.		設置位置																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
T6G1:CC-Link 16点	1																			
	2																			
	3																			
	4																			
	5																			
	6																			
	7																			
	8																			
	9																			
	10	COM																		
	11																			
	12																			
	13																			
	14																			
	15																			
	16																			
	17																			
	18																			
	19																			
	20	COM																		

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
開閉機器
シリンダ
真空機器
空気圧バルブ
クローン
エア機器
コントローラ
空気圧補助機器
継手
補助バルブ
サレソサ
チューブ
気体発生装置
流体制御機器
電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

M4G^A_B2-T6G1マニホールド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

ご担当

注文書 No.

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

伝票No.

受注No.

● マニホールド形番

M G^A_B 2 0R- - T6G1 D - - 3 - P4

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 シリアル伝送 端子・コネクタピン 配列方式 オプション 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																使用数
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
4G 2 9R-																			
4G 2 9R-																			
4G 2 9R-																			
4G 2 9R-																			
4G 2 9R-																			
3G 2 9R-																			
3G 2 9R-																			
マスキングプレート 4G2R-MP(S)-																			
マスキングプレート 4G2R-MP(D)-																			
給気スベサ 4G2R-P-																			
排気スベサ 4G2R-R-																			
取付 レール	L ₂ = ※12.5の整数倍の値を 記入してください。	添付 部品	ブランクプラグ											ねじプラグ					
			GWP4-B			GWP6-B				GWP8-B				4G2R-06P					

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピンNO.		設置位置															
T6G1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
T6G1:CC-Link 16点	1																
	2																
	3																
	4																
	5																
	6																
	7																
	8																
	9																
	10	COM															
	11																
	12																
	13																
	14																
	15																
	16																
	17																
	18																
	19																
	20	COM															

M4G3シリアル伝送タイプ

M4G^A_B3-T6G1マニホールド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

ご担当 様

注文書 No.

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日
伝票No. 受注No.

● マニホールド形番

M G^A_B 3 0R- - T6G1 D - - 3 - P4
電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 シリアル伝送 端子・コネクタピン 配列方式 オプション 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																使用数
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
4G 3 9R-																			
4G 3 9R-																			
4G 3 9R-																			
4G 3 9R-																			
4G 3 9R-																			
3GA3 9R-																			
3GA3 9R-																			
マスキングプレート 4G3R-MP(S)-																			
マスキングプレート 4G3R-MP(D)-																			
給気スベサ 4G3R-P-																			
排気スベサ 4G3R-R-																			
取付 レール L ₂ = *12.5の整数倍の値を 記入してください。	添付 部品	ブランクプラグ								ねじプラグ									
		GWP8-B				GWP10-B				4G3R-08P									

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピンNO.		設置位置															
T6G1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
T6G1:CC-Link 16点	1																
	2																
	3																
	4																
	5																
	6																
	7																
	8																
	9																
	10	COM															
	11																
	12																
	13																
	14																
	15																
	16																
	17																
	18																
	19																
	20	COM															

M4G1シリアル伝送薄形タイプ

M4G^A_B1-T8マニホールド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

ご担当

注文書 No.

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

伝票No. 受注No.

● マニホールド形番

M **G**^A_B **1** **0R-** - - - - - - **3** - **P4**

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 シリアル伝送 端子・コネクタピンオプション 配列方式 マウントタイプ 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																				使用数						
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20							
4G 1 9R-																													
4G 1 9R-																													
4G 1 9R-																													
4G 1 9R-																													
4G 1 9R-																													
3G 1 9R-																													
3G 1 9R-																													
マスキングプレート 4G1R-MP(S)-																													
マスキングプレート 4G1R-MP(D)-																													
給気スベーク 4G1R-P-																													
排気スベーク 4G1R-R-																													
パイロットチェック弁スベーク 4G1R-PC																													
取付 レベル	L ₂ = ※12.5の整数倍の値を 記入してください。	添付 部品	ブランクプラグ										ねじプラグ																
			GWP4-B					GWP6-B					4G1R-M5P																
			ワンタッチ継手チューブ抜き具(標準添付) <input type="checkbox"/> 不要(チェック)																										

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピンNO.				設置位置																									
T8※				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
T8G1	CC-Link	NPN	16点	1																									
T8G2			32点	2																									
T8GP1		PNP	16点	3																									
T8GP2			32点	4																									
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16点	5																									
T8P2			32点	6																									
T8PP1		PNP	16点	7																									
T8PP2			32点	8																									
T8EC1	EtherCAT	NPN	16点	9																									
T8EC2			32点	10																									
T8ECP1		PNP	16点	11																									
T8ECP2			32点	12																									
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16点	13																									
T8EN2			32点	14																									
T8ENP1		PNP	16点	15																									
T8ENP2			32点	16																									
T8D1	DeviceNet	NPN	16点	17																									
T8D2			32点	18																									
T8DP1		PNP	16点	19																									
T8DP2			32点	20																									
T8EB1	CC-Link	NPN	16点	21																									
T8EB2	IEF Basic	PNP	32点	22																									
T8EBP1			16点	23																									
T8EBP2			32点	24																									
T8EP1	PROFINET	NPN	16点	25																									
T8EP2			32点	26																									
T8EPP1		PNP	16点	27																									
T8EPP2			32点	28																									
				29																									
				30																									
				31																									
				32																									

M4G2シリアル伝送薄形タイプ

P4 Series

M4G^A_B2-T8マニホールド仕様書

発行年 月 日

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

貴社名

伝票No. 受注No.

ご担当 様

注文書 No.

● マニホールド形番

M G^A_B 2 0R- - - - - 3 - P4

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 シリアル伝送端子コネクタピン配列方式 オプション マウントタイプ 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																		使用数		
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19	20
4G 2 9R-																							
4G 2 9R-																							
4G 2 9R-																							
4G 2 9R-																							
4G 2 9R-																							
3G 2 9R-																							
3G 2 9R-																							
マス킹プレート 4G2R-MP(S)-																							
マス킹プレート 4G2R-MP(D)-																							
給気スベーサ 4G2R-P-																							
排気スベーサ 4G2R-R-																							
取付 レール	L ₂ = ※12.5の整数倍の値を記入 してください。	添付 部品	ブランクプラグ															ねじプラグ					
			GWP4-B					GWP6-B					GWP8-B					4G2R-06P					

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピンNO.				設置位置																											
T8※				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20								
T8G1	CC-Link	NPN	16点	1																											
T8G2			32点	2																											
T8GP1			PNP	16点	4																										
T8GP2	32点	5																													
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16点	6																											
T8P2			32点	7																											
T8PP1			PNP	16点	8																										
T8PP2	32点	9																													
T8EC1	EtherCAT	NPN	16点	10																											
T8EC2			32点	11																											
T8ECP1			PNP	16点	12																										
T8ECP2	32点	13																													
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16点	14																											
T8EN2			32点	15																											
T8ENP1			PNP	16点	16																										
T8ENP2	32点	17																													
T8D1	DeviceNet	NPN	16点	18																											
T8D2			32点	19																											
T8DP1			PNP	16点	20																										
T8DP2	32点	21																													
T8EB1	CC-Link IEF Basic	NPN	16点	22																											
T8EB2			32点	23																											
T8EBP1			PNP	16点	24																										
T8EBP2	32点	25																													
T8EP1	PROFINET	NPN	16点	26																											
T8EP2			32点	27																											
T8EPP1			PNP	16点	28																										
T8EPP2	32点	29																													
				30																											
				31																											
				32																											

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
開閉機器
シリンダ
真空機器
空気圧バルブ
クーロン
エア機器
コントローラ
空気圧補助機器
継手
補助バルブ
サンレンサ
チューブ
気体発生装置
流体制御機器
電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

M4G3シリアル伝送薄形タイプ

発行 年 月 日

貴社名

ご担当

注文書 No.

M4G^A_B3-T8マニホールド仕様書

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

伝票No.

受注No.

● マニホールド形番

M **G^A_B3** **0R-** **-** **-** **-** **-** **3** - **P4**

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 シリアル伝送端子コネクタピンオプション配列方式 マウントタイプ 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																使用数
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
4G 3 9R-																			
4G 3 9R-																			
4G 3 9R-																			
4G 3 9R-																			
4G 3 9R-																			
3GA3 9R-																			
3GA3 9R-																			
マスキングプレート 4G3R-MP(S)-																			
マスキングプレート 4G3R-MP(D)-																			
給気スベーサ 4G3R-P-																			
排気スベーサ 4G3R-R-																			
取付 レール	L ₂ =	添付 部品	ブランクプラグ								ねじプラグ								
	※12.5の整数倍の値を 記入してください。		GWP8-B				GWP10-B				4G3R-08P								

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピンNO.				設置位置																	
T8※				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
T8G1	CC-Link	NPN	16点	1																	
T8G2			32点	2																	
T8GP1			PNP	16点	3																
T8GP2	32点	4																			
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16点	5																	
T8P2			32点	6																	
T8PP1			PNP	16点	7																
T8PP2	32点	8																			
T8EC1	EtherCAT	NPN	16点	9																	
T8EC2			32点	10																	
T8ECP1			PNP	16点	11																
T8ECP2	32点	12																			
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16点	13																	
T8EN2			32点	14																	
T8ENP1			PNP	16点	15																
T8ENP2	32点	16																			
T8D1	DeviceNet	NPN	16点	17																	
T8D2			32点	18																	
T8DP1			PNP	16点	19																
T8DP2	32点	20																			
T8EB1	CC-Link	NPN	16点	21																	
T8EB2			IEF Basic	32点	22																
T8EBP1				PNP	16点	23															
T8EBP2	32点	24																			
T8EP1	PROFINET	NPN	16点	25																	
T8EP2			32点	26																	
T8EPP1			PNP	16点	27																
T8EPP2	32点	28																			
				29																	
				30																	
				31																	
				32																	

空気圧アクチュエータ
 ハンド、
 チェック
 空気圧シリンダ
 空気圧シリンダ
 シリンダ
 スイッチ
 真空機器
 空気圧バルブ
 クリーン
 エア機器
 スピード
 コントローラ
 空気圧補助機器
 補助バルブ
 サイレンサ
 チューブ
 気体発生装置
 流体制御機器
 電動アクチュエータ
 モータ付
 仕様
 モータレス
 仕様

空気圧アクチュエータ

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

関連機器

シリンダ
スレッド

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サイレンサ

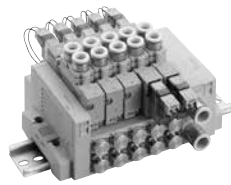
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

個別配線ブロックマニホールド
ダイレクト配管

MN4GA1.2 Series

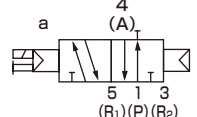
● 適応シリンダ径：φ20～φ80



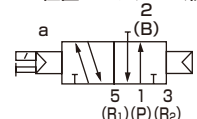
JIS記号

● 3ポート弁

2位置シングルNC形

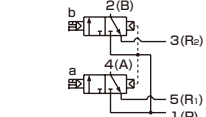


2位置シングルNO形

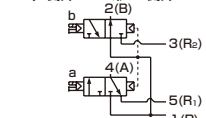


● 3ポート弁2個内蔵形

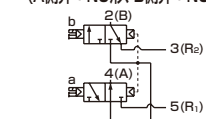
(A側弁：NC形, B側弁：NC形)



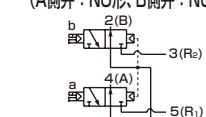
(A側弁：NC形, B側弁：NO形)



(A側弁：NO形, B側弁：NC形)

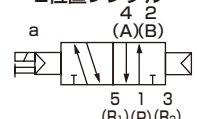


(A側弁：NO形, B側弁：NO形)

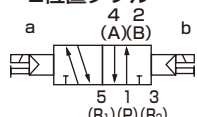


● 5ポート弁

2位置シングル



2位置ダブル



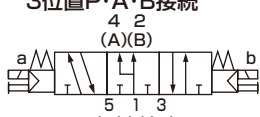
3位置 オールポートブロック



3位置A・B・P接続



3位置P・A・B接続



マニホールド共通仕様

項目	内容
マニホールド形式	ブロックマニホールド
取付方法	DINレールマウント形
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)
パイロット排気方法	主弁・パイロット弁集中排気 (パイロット排気チェック弁内蔵)
配管方向	バルブ上面方向
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力 MPa	0.7
最低使用圧力 MPa	0.2 (注3)
耐圧力 MPa	1.05
周囲温度 ℃	-5～55 (凍結なきこと)
流体温度 ℃	5～55
手動装置	ノンロック・ロック共用形 (標準)
給油 (注1)	不要
保護構造 (注2)	防塵
耐振動 m/s ²	50以下
耐衝撃 m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

- 注1 給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。過多の給油、間欠の給油は、作動が不安定となります。
- 注2 水滴、油等のかからないように使用してください。DIN端子箱仕様の場合はIP65(防噴流形)になります。ただし、規定の適応コード外径と締付トルクで固定することが条件となります。
- 注3 外部パイロット(オプション記号：K)を選択時の使用圧力範囲は0～0.7MPaです。また、外部パイロット圧力は0.2～0.7MPaでご使用ください。

電気仕様

項目	内容					
	DC24	DC12	DC5	DC3	AC100	AC200
定格電圧 V						
電圧変動範囲	±10%					
保持電流 A (注4)	標準 0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.072 (0.082)	0.120 (0.136)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
消費電力 W (注4)	低発熱・省電力回路付 0.005		0.010		-	
皮相電力 VA (注4)	標準		0.35(0.40)		-	
耐熱クラス	B					
サージキラー	オプション					
インジケータ	ランプ (オプション)					

注4 ()内はランプ付の値です。また、低発熱・省電力回路付はランプ付のみとなります。

機種別仕様

項目	MN3GA1・MN4GA1	MN3GA2・MN4GA2	
最大連数	24連	20連	
接続口径	ミリ継手・M5、Rcねじ	A・Bポート	ワンタッチ継手φ4、φ6
		P・Rポート	ワンタッチ継手φ4、φ6、φ8 Rc1/8
	ミリ継手、Gねじ	A・Bポート	ワンタッチ継手φ6、φ8
		P・Rポート	ワンタッチ継手φ8、φ10

- DINレール取付については「空圧バルブ総合No.CB-023S」の「取付姿勢について」を確認してください。
- 質量は「空圧バルブ総合No.CB-023S」を参照してください。

機種別性能・特性

項目			MN3GA1・MN4GA1		MN3GA2・MN4GA2	
			ON時	OFF時	ON時	OFF時
応答時間 ms	3ポート弁2個内蔵形		9	12	12	29
	2位置	シングル	12	12	19	19
		ダブル	9	—	18	—
	3位置	ABR接続	8	15	17	30

ランプサージキラー付の値を示しています。応答時間は供給圧力0.5MPa、20℃、無給油における値です。圧力および油の質によって変わります。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C [dm ³ / (s・bar)]	b	C [dm ³ / (s・bar)]	b	
MN3GA1 MN4GA1	3ポート弁2個内蔵形	0.87	0.37	1.0 (0.68)	0.14 (0.22)	
	2位置	0.98	0.33	1.2 (0.71)	0.11 (0.27)	
	3位置	オールポートブロック	0.92	0.34	1.0 —	0.16 —
		ABR接続	0.92	0.29	1.1 (0.69)	0.13 (0.22)
		PAB接続	1.1	0.35	1.1 —	0.17 —
MN3GA2 MN4GA2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.37	2.2 (1.6)	0.13 (0.21)	
	2位置	2.2	0.21	2.5 (1.7)	0.19 (0.10)	
	3位置	オールポートブロック	2.0	0.25	2.3 —	0.10 —
		ABR接続	2.0	0.27	2.5 (1.7)	0.18 (0.12)
		PAB接続	2.3	0.31	2.3 —	0.16 —

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、 $S \approx 5.0 \times C$ です。

注2：（ ）内は排気誤作動防止弁内蔵時の値です。

オゾン対応仕様 ・ 耐切削油対応仕様

208ページ形番表示方法⑥項オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - **ST**

・ DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

MN4GA1・2 Series

個別配線ブロックマニホールド；ダイレクト配管

形番表示方法

マニホールド形番

MN4GA1 (1) 0R - C6 - E2 H - 10 - 3 - P4

3ポートマニホールド形番

MN3GA1 (1) 0R - C6 - E2 H - 10 - 3 - P4

電磁弁付バルブブロック単品

N4GA1 (1) 0R - C6 - E2 H - 3 - P4

電磁弁付3ポートバルブブロック単品

N3GA1 (1) 0R - C6 - E2 H - 3 - P4

電磁弁単品

4GA1 (1) 9R - C6 - E2 H - 3 - P4

3ポート電磁弁単品

3GA1 (1) 9R - C6 - E2 H - 3 - P4

① 機種形番

② 切換位置区分

③ 接続口径(注1)

注4
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

④ 電線接続

機種選定にあたっての注意事項

- 注1 P・Rポートの口径は、マニホールド仕様書に給排気ブロック形番で指定してください。
- 注2 4・5ポート弁とのミックスの場合は、MN4GA※80となります。また、マスキングプレートとのミックスの場合は、MN3GA※80となります。
- 注3 外部パイロット(K)との組合せは対応しておりません。また外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。
- 注5 単体バルブの4(A)、2(B)ポートのワンタッチ継手ミックスは選択できません。
- 注6 3位置オールポートブロックとPAB接続には、排気誤作動防止弁付仕様(H)はありません。排気誤作動防止弁については「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- 注7 外部パイロット(K)での真空使用については、別途ご相談ください。
- 注8 E2※形、E2※J形コネクタ、DC12・24Vのみ対応しております。また、サージレス「S」と低発熱・省電力回路「E」は同時に選択できません。
- 注9 サージレス仕様となります。
- 注10 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注11 スペーサの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。スペーサの多段積みは対応しておりません。マスキングプレートとの組合せには対応しておりません。また詳細については、227ページ～228ページをご覧ください。
- 注12 DIN端子箱のみ対応しております。

⑤ オプション

⑥ 連数

⑦ 電圧

① 機種形番			
マニホールド		電磁弁付バルブブロック単品	
3ポート弁	5ポート弁	電磁弁単品	
MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2
(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2

記号	内容										
② 切換位置区分											
1	2位置シングル				●	●			●	●	
2	2位置ダブル				●	●			●	●	
3	3位置オールポートブロック				●	●			●	●	
4	3位置ABR接続				●	●			●	●	
5	3位置PAB接続				●	●			●	●	
1	2位置シングルノーマルクローズ (注2)		●	●			●	●			
11	2位置シングルノーマルオープン (注2)		●	●			●	●			
66	3ポート弁 2個内蔵形 (注2)(注3)	A側弁:ノーマルクローズ	●	●			●	●			
		B側弁:ノーマルクローズ									
67		A側弁:ノーマルオープン	●	●			●	●			
		B側弁:ノーマルオープン									
76		A側弁:ノーマルオープン	●	●			●	●			
		B側弁:ノーマルクローズ									
77		A側弁:ノーマルオープン	●	●			●	●			
		B側弁:ノーマルオープン									
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)		●	●	●	●	●	●	●	●	

⑧ 接続口径 (A・Bポート)

種類	ミリ継手・Rcねじ	注4			
C4	φ4ワンタッチ継手	○	○	○	○
C6	φ6ワンタッチ継手	○	○	○	○
C8	φ8ワンタッチ継手		○	○	○
CX	ワンタッチ継手ミックス (注5)	○	○	○	○
M5	M5	●	●	●	●
O6	Rc1/8		●	●	●
種類	Gねじ				
O6G	G1/8	●	●	●	●

④ 電線接続

電線接続は次ページをご覧ください

⑤ オプション

無記号	ノンロック・ロック共用手動装置										
M	ノンロック式手動装置	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付 (注6)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
K	外部パイロット (注7)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
A	オゾン・切削油対応品	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
S	サージレス (注8)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
E	低発熱・省電力回路 (注8)(注9)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 (注10)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Z1	給気スペーサ (注11)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Z3	排気スペーサ (注11)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

⑥ 連数

1	1連										
2	2連	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
24	24連 (MN3GA2・MN4GA2の最大連数は20連です。)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

⑦ 電圧

1	AC100V (整流回路内蔵)										
2	AC200V (整流回路内蔵) (注12)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

●は製作不可をあらわします。

MN4GA1・2 Series

個別配線ブロックマニホールド；ダイレクト配管

[電線接続一覧表]

① 機種形番							
マニホールド				電磁弁付バルブ ブロック単品			
3ポート弁		5ポート弁		電磁弁単品			
MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2

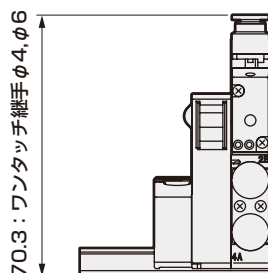
② 電線接続							
無記号	グロメットリード線 (300mm)	(注13)	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱 (Pg7)	サージキラー・ランプ付 (注14)(注16)	●	●	●	●	●
BN	DIN端子箱 (Pg7) (端子箱なし)	サージキラー付 (注14)(注16)	●	●	●	●	●
E形コネクタ (上・横方向共用)							
E0	リード線 (300mm)	(注15)	●	●	●	●	●
E00	リード線 (500mm)	(注15)	●	●	●	●	●
E01	リード線 (1000mm)	(注15)	●	●	●	●	●
E02	リード線 (2000mm)	(注15)	●	●	●	●	●
E03	リード線 (3000mm)	(注15)	●	●	●	●	●
E0N	リード線なし (ソケットなし)	(注15)	●	●	●	●	●
E1	リード線なし (ソケット・端子添付)	(注15)	●	●	●	●	●
E2	リード線 (300mm)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E20	リード線 (500mm)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E21	リード線 (1000mm)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E22	リード線 (2000mm)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E23	リード線 (3000mm)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E2N	リード線なし (ソケットなし)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E3	リード線なし (ソケット・端子添付)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
EJ形コネクタ (カバー付ソケット、上・横方向共用)							
E01J	リード線 (1000mm)	(注15)	●	●	●	●	●
E02J	リード線 (2000mm)	(注15)	●	●	●	●	●
E03J	リード線 (3000mm)	(注15)	●	●	●	●	●
E21J	リード線 (1000mm)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E22J	リード線 (2000mm)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E23J	リード線 (3000mm)	サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●

注13 グロメットリード線仕様はDC電圧のみ対応しています。
 注14 AC電圧及びDC12・24Vの対応となります。また、ランプは端子箱に付属します。
 注15 AC電圧は整流回路付となります。
 注16 端子箱はEN175301-803 Type C (旧 DIN 43650-C) 適合品です。
 詳しくは「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

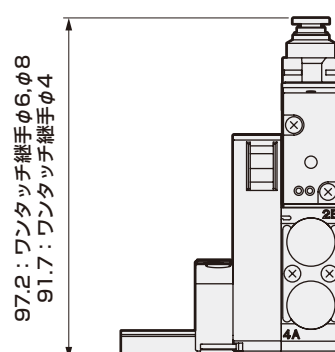
電線接続	
単体バルブ・個別配線マニホールド	
無記号 グロメットリード線 ● リード線長さ 300mm	E1 E3 E形コネクタ ソケット端子添付
E0 E2 E形コネクタ ● リード線長さ 300mm 500mm 1m 2m 3m	B DIN端子箱
E0N E2N E形コネクタ ソケットなし	BN DIN端子箱 端子箱なし
E0*J E2*J EJ形コネクタ ● リード線長さ 1m 2m 3m	

外形寸法図

● MN4GA1-P4



● MN4GA2-P4



P4 Series

空気圧
シリンダ
チャック
ハンド・
開閉器
シリンダ
スロット

真空機器

空気圧/バルブ

クローン
エア機器
コントローラ

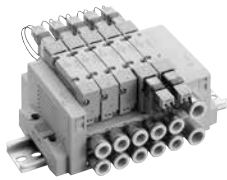
空気圧補助機器
継手
補助/バルブ

サレソサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
モータレス
仕様



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

個別配線ブロックマニホールド
ベース配管

MN4GB1.2 Series

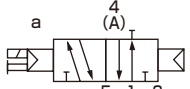
● 適応シリンダ径：φ20～φ80



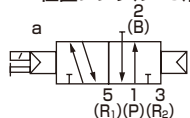
JIS記号

● 3ポート弁

2位置シングルNC形

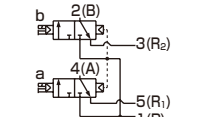


2位置シングルNO形

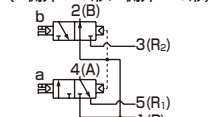


● 3ポート弁2個内蔵形

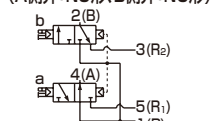
(A側弁:NC形,B側弁:NC形)



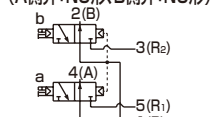
(A側弁:NC形,B側弁:NO形)



(A側弁:NO形,B側弁:NC形)

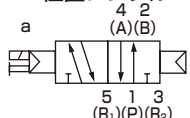


(A側弁:NO形,B側弁:NO形)

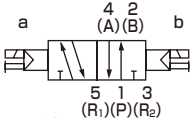


● 5ポート弁

2位置シングル

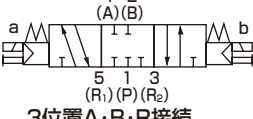


2位置ダブル



3位置

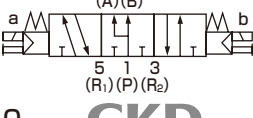
オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



マニホールド共通仕様

項目	内 容
マニホールド形式	ブロックマニホールド
取付方法	DIN レールマウント形
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)
パイロット排気方法	主弁・パイロット弁集中排気 (パイロット排気チェック弁内蔵)
配管方向	ベース部横方向
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力 MPa	0.7
最低使用圧力 MPa	0.2 (注3)
耐圧力 MPa	1.05
周囲温度 ℃	-5 ~ 55 (凍結なきこと)
流体温度 ℃	5 ~ 55
手動装置	ノンロック・ロック共用形 (標準)
給油 (注1)	不要
保護構造 (注2)	防塵
耐振動 m/s ²	50 以下
耐衝撃 m/s ²	300 以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

- 注1 給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。過多の給油、間欠の給油は、作動が不安定となります。
- 注2 水滴、油等のかからないように使用してください。DIN端子箱仕様の場合はIP65(防噴流形)になります。ただし、規定の適応コード外径と締付トルクで固定することが条件となります。
- 注3 外部パイロット(オプション記号:K)を選択時の使用圧力範囲は0~0.7MPaです。また、外部パイロット圧力は0.2~0.7MPaでご使用ください。

電気仕様

項目	内 容						
	DC24	DC12	DC5	DC3	AC100	AC200	
定格電圧	V						
電圧変動範囲	± 10%						
保持電流 A (注4)	標準	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.072 (0.082)	0.120 (0.136)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
	低発熱・省電力回路付	0.005	0.010	-		-	
消費電力 W (注4)	標準	0.35(0.40)		0.35(0.40)		-	
	低発熱・省電力回路付	0.1		-		-	
皮相電力 VA (注4)	標準	-		0.93 (0.98)		1.40	
耐熱クラス	B						
サージキラー	オプション						
インジケータ	ランプ (オプション)						

注4 () 内はランプ付の値です。また、低発熱・省電力回路付はランプ付のみとなります。

機種別仕様

項目	MN3GB1・MN4GB1	MN3GB2・MN4GB2
最大連数	24 連	20 連
接続口径	A・Bポート	ワンタッチ継手φ4、φ6、φ8
	P・Rポート	ワンタッチ継手φ6、φ8

・DINレール取付については「空圧バルブ総合No.CB-023S」の「取付姿勢について」を確認してください。

・質量は「空圧バルブ総合No.CB-023S」を参照してください。

機種別性能・特性

項目		MN3GB1・MN4GB1		MN3GB2・MN4GB2		
		ON時	OFF時	ON時	OFF時	
応答時間 ms	3ポート弁2個内蔵形	9	12	12	29	
	2位置	シングル	12	12	19	19
		ダブル	9	—	18	—
	3位置	ABR接続	8	15	17	30

ランプサージキラー付の値を示しています。応答時間は供給圧力0.5MPa、20℃、無給油における値です。圧力および油の質によって変わります。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	
MN3GB1 MN4GB1	3ポート弁2個内蔵形	0.86	0.35	1.0 (0.66)	0.15 (0.25)	
	2位置	1.0	0.30	1.1 (0.72)	0.11 (0.26)	
	3位置	オールポートブロック	0.96	0.32	1.0 —	0.14 —
		ABR接続	0.96	0.29	1.2 (0.71)	0.11 (0.30)
		PAB接続	1.1	0.31	1.0 —	0.15 —
MN3GB2 MN4GB2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.42	2.2 (1.6)	0.15 (0.19)	
	2位置	2.4	0.35	2.5 (1.7)	0.19 (0.19)	
	3位置	オールポートブロック	2.2	0.38	2.3 —	0.17 —
		ABR接続	2.2	0.38	2.5 (1.7)	0.18 (0.20)
		PAB接続	2.3	0.29	2.3 —	0.15 —

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、 $S \approx 5.0 \times C$ です。

注2：（ ）は排気誤作動防止弁付の値です。

オゾン対応仕様 ・ 耐切削油対応仕様

213ページ形番表示方法(※)項オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - **ST**

・ DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

MN4GB1・2 Series

個別配線ブロックマニホールド；ベース配管

P4 Series

形番表示方法

マニホールド形番

MN4GB1 ① 0 R - **C6** - **E2 H** - **10** - **3** - P4

3ポートマニホールド形番

MN3GB1 ⑥⑥ 0 R - **C6** - **E2 H** - **10** - **3** - P4

電磁弁付バルブブロック単品

N4GB1 ① 0 R - **C6** - **E2 H** - **3** - P4

電磁弁付3ポートバルブブロック単品

N3GB1 ⑥⑥ 0 R - **C6** - **E2 H** - **3** - P4

電磁弁単品

4GB1 ① 9 R - **00** - **E2 H** - **3** - P4

3ポート電磁弁単品

3GB1 ⑥⑥ 9 R - **00** - **E2 H** - **3** - P4

① 機種形番

② 切換位置区分

③ 電線接続

④ 連数

⑤ 接続口径 (注1)(注2)

⑥ オプション (注3)

⑦ 電圧

① 機種形番							
マニホールド				電磁弁付バルブブロック単品			
3ポート弁 2個内蔵形		5ポート弁		電磁弁付バルブ ブロック単品		電磁弁単品	
MN3GB1	MN3GB2	MN4GB1	MN4GB2	(N)3GB1	(N)3GB2	(N)4GB1	(N)4GB2

記号	内容									
② 切換位置区分										
1	2位置シングル									
2	2位置ダブル									
3	3位置オールポートブロック									
4	3位置ABR接続									
5	3位置PAB接続									
66	3ポート弁 2個内蔵形 (注4)(注5)	A側弁:ノーマルクローズ								
		B側弁:ノーマルクローズ	●	●			●	●		
67		A側弁:ノーマルオープン								
		B側弁:ノーマルオープン								
76		A側弁:ノーマルオープン	●	●					●	●
		B側弁:ノーマルオープン								
77	A側弁:ノーマルオープン	●	●					●	●	
	B側弁:ノーマルオープン									
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)		●	●	●	●	●	●	●	●

⑤ 接続口径 (A・Bポート)																
種類	ミリ継手・Rcねじ															
C4	φ4ワンタッチ継手								●	●	●	●	●	●	●	●
C6	φ6ワンタッチ継手								●	●	●	●	●	●	●	●
C8	φ8ワンタッチ継手									●				●		●
CX	ワンタッチ継手ミックス (注6)								●	●	●	●				
片側プラグ 仕様	Aポート	Bポート														
C4NC	φ4ワンタッチ継手	プラグ								●	●		●	●		
C6NC	φ6ワンタッチ継手	プラグ								●	●		●	●		
C8NC	φ8ワンタッチ継手	プラグ								●			●			
C4NO		φ4ワンタッチ継手								●	●		●	●		
C6NO	プラグ	φ6ワンタッチ継手								●	●		●	●		
C8NO		φ8ワンタッチ継手								●			●			

● は製作不可をあらわします。

▲ 機種選定にあたっての注意事項

- 注1 AまたはBポートのプラグ仕様は、2位置シングルのみ対応しております。P・Rポートの口径は、マニホールド仕様書に給排気ブロック形番で指定してください。
- 注2 ワンタッチ継手L形のミックス(CX)の場合、A/Bポートのサイズ違いはありません。
- 注3 電磁弁単品の場合、接続口径は「00」としてください。
- 注4 4・5ポート弁とのミックスの場合は、MN4GB※80Rとなります。また、マスキングプレートとのミックスの場合は、MN3GB※80Rとなります。
- 注5 外部パイロット(K)との組合せは対応しておりません。また外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。
- 注6 単体バルブの4(A)、2(B)ポートのワンタッチ継手ミックスは選択できません。

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クリーンエア機器

スチードコントロール

空気圧補助機器

補助バルブ

ワンタッチ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

モータレス仕様

モータ付仕様

[オプション、連数、電圧、電線接続一覧表]

記号	内容	① 機種形番							
		マニホールド				電磁弁付バルブブロック単品			
		3ポート弁 2個内蔵形		5ポート弁		電磁弁単品		電磁弁単品	
		MN3GB1	MN3GB2	MN4GB1	MN4GB2	(N)3GB1	(N)3GB2	(N)4GB1	(N)4GB2
② 電線接続									
無記号	グロメットリード線 (300mm) (注14)	●	●	●	●	●	●	●	●
B	DIN 端子箱 (Pg7) サージキラー・ランプ付 (注15) (注16)		●		●		●		●
BN	DIN 端子箱 (Pg7) (端子箱なし) サージキラー・ランプ付 (注15) (注16)		●		●		●		●
E形コネクタ(上・横方向共用)									
E0	リード線(300mm)	●	●	●	●	●	●	●	●
E00	リード線(500mm)	●	●	●	●	●	●	●	●
E01	リード線(1000mm)	●	●	●	●	●	●	●	●
E02	リード線(2000mm)	●	●	●	●	●	●	●	●
E03	リード線(3000mm)	●	●	●	●	●	●	●	●
E0N	リード線なし(ソケットなし)	●	●	●	●	●	●	●	●
E1	リード線なし(ソケット・端子添付)	●	●	●	●	●	●	●	●
E2	リード線(300mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●	●	●
E20	リード線(500mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●	●	●
E21	リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●	●	●
E22	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●	●	●
E23	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●	●	●
E2N	リード線なし(ソケットなし) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●	●	●
E3	リード線なし(ソケット・端子添付) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●	●	●
EJ形コネクタ(カバー付ソケット、上・横方向共用)									
E01J	リード線(1000mm)	●	●	●	●	●	●	●	●
E02J	リード線(2000mm)	●	●	●	●	●	●	●	●
E03J	リード線(3000mm)	●	●	●	●	●	●	●	●
E21J	リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●	●	●
E22J	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●	●	●
E23J	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●	●	●
③ オプション									
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置	●	●	●	●	●	●	●	●
M	ノンロック式手動装置	●	●	●	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付 (注7)	●	●	●	●	●	●	●	●
K	外部パイロット (注8)		●	●			●	●	
A	オゾン・切削油対応	●	●	●	●	●	●	●	●
S	サージレス (注9)	●	●	●	●	●	●	●	●
E	低発熱・省電力回路 (注9) (注10)	●	●	●	●	●	●	●	●
L	配管アダプタ付	●	●	●	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 (注11)	●	●	●	●	●	●	●	●
Z1	給気スペース (注12)	●	●	●	●				
Z3	排気スペース (注12)	●	●	●	●				
Z6	スペース形パイロットチェック弁 (注12)			●					
④ 連数									
1	1連								
}	}	●	●	●	●				
24	24連 (MN4GB2の最大連数は20連です。)								
⑤ 電圧									
1	AC100V (整流回路内蔵)	●	●	●	●	●	●	●	●
2	AC200V (整流回路内蔵) (注13)		●		●		●		●
3	DC24V	●	●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●	●	●

● は製作不可をあらわします。
○ は受注生産をあらわします。

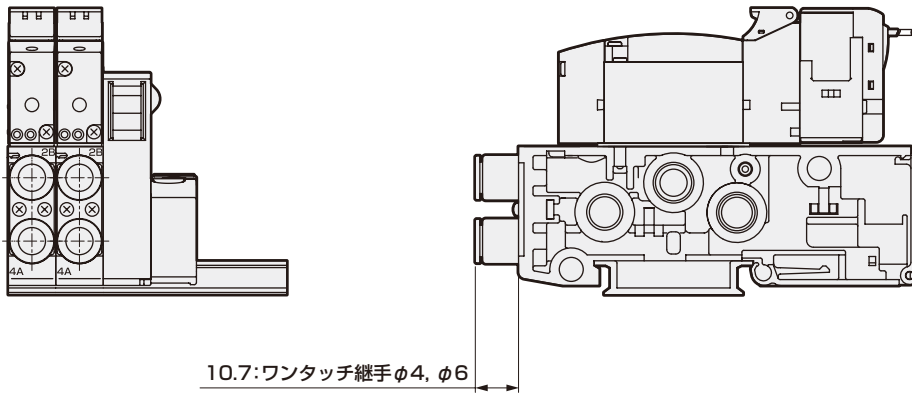
- 注7 3位置オールポートブロックとPAB接続には、排気誤作動防止弁付仕様(H)はありません。排気誤作動防止弁については「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- 注8 外部パイロット(K)での真空使用については、別途ご相談ください。
- 注9 E2※形、E2※J形コネクタ、DC12・24Vのみ対応しております。また、サージレス[S]と低発熱・省電力回路[E]は同時に選択できません。
- 注10 サージレス仕様となります。
- 注11 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注12 スペースの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。スペースの多段積みは対応しておりません。マスキングプレートとの組合せには対応しておりません。また詳細については、227ページ~228ページをご覧ください。
- 注13 DIN端子箱のみ対応しております。
- 注14 グロメットリード線仕様はDC電圧のみ対応しています。
- 注15 AC電圧及びDC12・24Vの対応となります。また、ランプは端子箱に付属します。
- 注16 端子箱はEN175301-803 Type C (旧 DIN 43650-C) 適合品です。詳しくは「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

MN4GB1・2 Series

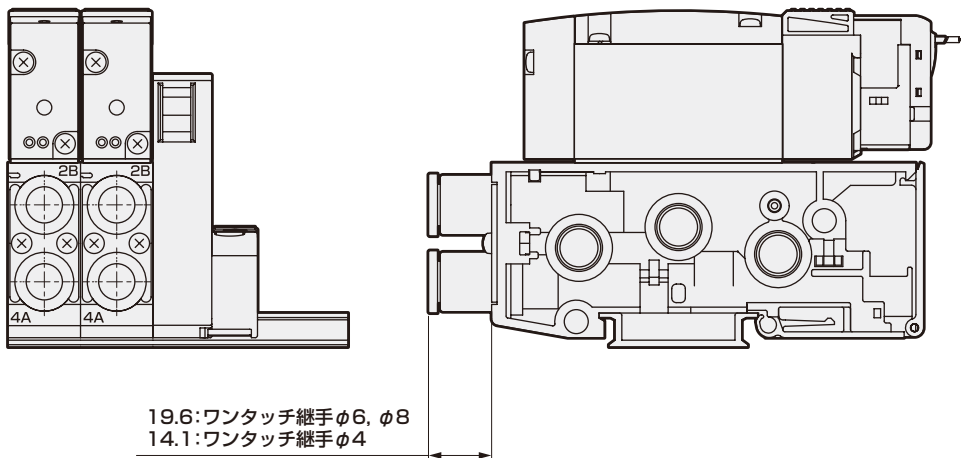
P4 Series

外形寸法図

● MN4GB1-P4



● MN4GB2-P4



※P4シリーズは、標準タイプに対して取付時の継手寸法が異なります。
それ以外の寸法につきましては、「空圧バルブ総合(No.CB-023S)」の
MN4GB1,2シリーズをご覧ください。

空気圧アクチュエータ

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

関連機器

空気圧
シリンダ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サイレンサ

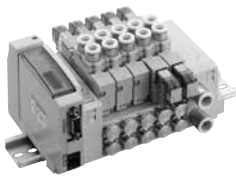
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

省配線ブロックマニホールド
ダイレクト配管

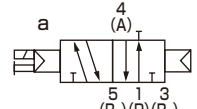
MN4GA1・2-T※ Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ80

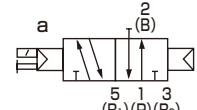


JIS記号

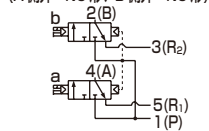
● 3ポート弁
2位置シングルNC形



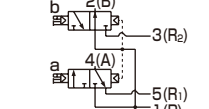
2位置シングルNO形



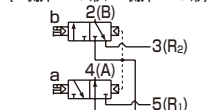
● 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形、B側弁：NC形)



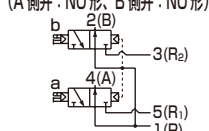
(A側弁：NC形、B側弁：NO形)



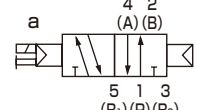
(A側弁：NO形、B側弁：NC形)



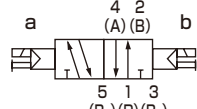
(A側弁：NO形、B側弁：NO形)



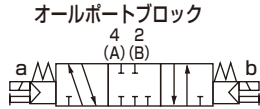
● 5ポート弁
2位置シングル



2位置ダブル



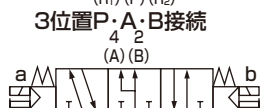
3位置
オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



マニホールド共通仕様

項目	内 容
マニホールド形式	ブロックマニホールド
取付方法	DINレールマウント形
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)
パイロット排気方法	主弁・パイロット弁集中排気 (パイロット排気チェック弁内蔵)
配管方向	バルブ上面方向
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力 MPa	0.7
最低使用圧力 MPa	0.2 (注3)
耐圧力 MPa	1.05
周囲温度 ℃	-5~55 (凍結なきこと)
流体温度 ℃	5~55
手動装置	ノンロック・ロック共用形 (標準)
給油 (注1)	不要
保護構造 (注2)	防塵
耐振動 m/s ²	50以下
耐衝撃 m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

注1 給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。過多の給油、間欠の給油は、作動が不安定となります。
注2 保護構造は防塵です。防滴ではありません。水滴、油等のかからないように使用してください。
注3 外部パイロット (オプション記号：K) を選択時の使用圧力範囲は0~0.7MPaです。また、外部パイロット圧力は0.2~0.7MPaでご使用ください。

電気仕様

項目	内 容			
定格電圧	T1□、T30□、T5□ T6G1、T7□、T8□			
電圧変動範囲 (注4)	±10%	±10%	+10%、-5%	
保持電流	標準	0.017	0.034	0.017
消費電力 W	低発熱・省電力回路付	0.005	0.010	0.005
	標準	0.4		
耐熱クラス	B			
サージキラー (注5)	ツェナーダイオード			
インジケータ	LED			

注4 T6G1、T7□、T8□ (シリアル伝送タイプ) は内部回路により電圧降下がありますので電圧変動範囲に注意してください。

注5 低発熱、省電力回路付またはサージレスを選択した場合はダイオードとなります。

機種別仕様

項目	MN3GA1・MN4GA1									
	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6G1	T7※1	T8※1/2
最大 標準配線	16連	24連	24連	16連	18連	8連	24連	16連	8/16連	16/24連
連数 ダブル配線	8連	12連	12連	8連	9連	4連	12連	8連	4/8連	8/16連
ソレノイド最大点数	16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点	16点	8/16点	16/32点
接続	ミリ継手・M5、A・Bポート		ワンタッチ継手φ4、φ6 M5							
口径	Rcねじ P・Rポート		ワンタッチ継手φ6、φ8							

項目	MN3GA2・MN4GA2									
	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6G1	T7※1	T8※1/2
最大 標準配線	16連	20連	20連	16連	18連	8連	20連	16連	8/16連	16/20連
連数 ダブル配線	8連	12連	12連	8連	9連	4連	12連	8連	4/8連	8/16連
ソレノイド最大点数	16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点	16点	8/16点	16/32点
接続	ミリ継手・M5、A・Bポート		ワンタッチ継手φ4、φ6、φ8 Rc1/8							
口径	Rcねじ P・Rポート		ワンタッチ継手φ8、φ10							
口径	ミリ継手、Gねじ P・Rポート		G1/8 ワンタッチ継手φ8、φ10							

・質量は「空圧バルブ総合No.CB-023S」を参照してください。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2	
		C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b
MN3GA1 MN4GA1	3ポート弁2個内蔵形	0.87	0.37	1.0 (0.68)	0.14 (0.22)
		0.98	0.33	1.2 (0.71)	0.11 (0.27)
	3位置 オールポートブロック	0.92	0.34	1.0	0.16
		0.92	0.29	1.1 (0.69)	0.13 (0.22)
MN3GA2 MN4GA2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.37	2.2 (1.6)	0.13 (0.21)
		2.2	0.21	2.5 (1.7)	0.19 (0.10)
	3位置 オールポートブロック	2.0	0.25	2.3	0.10
		2.0	0.27	2.5 (1.7)	0.18 (0.12)
	PAB接続	2.3	0.31	2.3	0.16

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、S≒5.0×Cです。
注2：() 内は排気誤作動防止弁付の値です。

省配線仕様

項目	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53
タイプ	集中端子台 M3ねじ式	集中端子台 押し締め式	Dサブコネクタ	20Pフラットケーブルコネクタ 電源ターミナル端子付	20Pフラットケーブルコネクタ 電源ターミナル端子なし	10Pフラットケーブルコネクタ 電源ターミナル端子なし	26Pフラットケーブルコネクタ 電源ターミナル端子なし
接続コネクタ	—	—	Dサブコネクタ25ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット20ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット20ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット10ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット26ピン

シリアル伝送子局仕様

通信設定ファイルは当社ホームページ (<https://www.ckd.co.jp/>) からダウンロードしてください。

項目	T6G1
ネットワーク名	CC-Link ver1.10
電源 ユニット側	DC 24V±10%
電圧 バルブ側	DC 24V+10%, -5%
消費電流 ユニット側	100mA以下 (出力全点ON時)
バルブ側	15mA以下 (出力全点OFF時)
出力点数	16点
占有数	1局
動作表示	LED (電源および通信状態)
出力形式	NPN

項目	T7G1	T7L1※1	T7D1	T7S1	T7SP1
ネットワーク名	CC-Link ver1.10	SAVE NET	DeviceNet※2	CompoNet	
電源 ユニット側	DC 24V+10%, -5%				
電圧 バルブ側	電源端子共通				
通信側	—	—	DC11~25V ※3	DC14.0V~26.4V	
消費電流 ユニット側	110mA以下 (出力全点ON時) 負荷電流は含みません			40mA以下 (出力全点ON時) 負荷電流は含みません	
バルブ側					
通信側	—	—	50mA以下	65mA以下 (全点ON : DC24V) 95mA以下 (全点ON : DC14V)	
出力点数	16点	16点	16点	16点	
占有数	1局	1局	2バイト	ワードスレーブ 1ノード (16点)	
動作表示	LED (電源および通信状態)				
出力形式	NPN			NPN	PNP

項目	T8G1	T8GP1	T8P1	T8PP1	T8EC1	T8ECP1	T8EN1	T8ENP1	T8D1	T8DP1	T8EB1	T8EBP1	T8EP1	T8EPP1
	T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2	T8D2	T8DP2	T8EB2	T8EBP2	T8EP2	T8EPP2
通信システム名	CC-Link ver1.10	PROFIBUS-DP(V0)	EtherCAT		EtherNet/IP		DeviceNet	CC-Link IEF Basic	PROFINET					
電源 ユニット側	DC24V±10%								DC11~25V		DC24V±10%			
電圧 バルブ側	DC24V+10%、-5%													
消費電流 ユニット側	60mA以下 (出力全点ON時)	60mA以下 (出力全点ON時)	110mA以下 (出力全点ON時)	120mA以下 (出力全点ON時)	70mA以下 (出力全点ON時)	130mA以下 (出力全点ON時)	130mA以下 (出力全点ON時)							
バルブ側	T8□1 : 15mA以下 T8□2 : 20mA以下 (出力全点ON時)負荷電流は含みません								15mA以下 (出力全点ON時) 負荷電流は含みません					
出力点数	T8□1 : 16点 T8□2 : 32点													
占有数	1局													
動作表示	LED (電源及び通信状態)													
出力形式	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力

※1 伝送速度128点、伝送方式：半二重通信に対応しています。他の仕様はお問合せください。

※2 DeviceNet 準拠ネットワーク(DLNK等)にも対応しています。

※3 通信電源(DeviceNet ケーブルのV+,V-)は、電源端子(ユニット電源・バルブ電源)と絶縁されています。

P4 Series
空気圧
シリンダ
真空機器
空気圧/バルブ
エアー機器
コントローラ
空気圧補助機器
継手
補助バルブ
サレソサ
チューブ
気体発生装置
流体制御機器
電動アクチュエータ
モータ付
モータレス

MN4GA1・2-T※ Series

省配線ブロックマニホールド；ダイレクト配管

P4 Series

形番表示方法

マニホールド形番

MN4GA1 (1) **0R** - **C6** - **T30** **W** **H** - **10** - **3** - P4

3ポートマニホールド形番

MN3GA1 (1) **0R** - **C6** - **T30** **W** **H** - **10** - **3** - P4

電磁弁付バルブブロック単品

N4GA1 (1) **0R** - **C6** - **A2N** (※1) **H** - **3** - P4

電磁弁付3ポートバルブブロック単品

N3GA1 (1) **0R** - **C6** - **A2N** (※1) **H** - **3** - P4

※ケーブルが必要な場合は226ページを参照し、※1のケーブル長さを指定してください。不要な場合は無記号としてください。

電磁弁単品

4GA1 (1) **9R** - **C6** - **A2N** **H** - **3** - P4

3ポート電磁弁単品

3GA1 (1) **9R** - **C6** - **A2N** **H** - **3** - P4

① 機種形番

① 接続口径(注1)

② 切換位置区分

注4
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。
形番に「P4」を付ける必要はありません。

③ 省配線接続、シリアル伝送

機種選定にあたっての注意事項

注1 P・Rポートの口径は、マニホールド仕様書に給排気ブロック形番で指定してください。

注2 4・5ポート弁とのミックスの場合は、MN4GA※80Rとなります。また、マスクングプレートとのミックスの場合は、MN3GA※80Rとなります。

注3 外部パイロット(K)との組合せは対応していません。
また外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。

注5 単体バルブの4(A)、2(B)ポートのワンタッチ継手ミックスは選択できません。

注6 無記号・・・搭載されるバルブの種類に合わせ配線されます。W・・・搭載されるバルブの種類に関わらず全てダブルソレノイド用の配線になります。

注7 シングルタイプにおいてキャップ側に予備配線(A形ソケット組立)が付属します。単体バルブ(A2N)の場合はソケット組立を保持するホルダが付属します。また詳細については230ページをご覧ください。

注8 3位置オールポートブロックとPAB接続には、排気誤作動防止弁付仕様(H)はありません。排気誤作動防止弁については「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

注9 外部パイロット(K)での真空使用については、別途ご相談ください。

注10 サージレス「S」と低発熱・省電力回路「E」は同時に選択できません。

注11 サージレス仕様となります。

注12 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。

注13 スペースの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。スペースの多段積みは対応していません。マスクングプレートとの組合せには対応していません。また詳細については、227ページ～228ページをご覧ください。

④ 端子・コネクタピン配列方式

⑤ オプション

⑥ 連数

⑦ 電圧

① 機種形番

マニホールド		電磁弁付バルブブロック単品				電磁弁単品			
3ポート弁		5ポート弁							
MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2		

記号	内容	MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2
② 切換位置区分									
1	2位置シングル		●	●				●	●
2	2位置ダブル		●	●				●	●
3	3位置オールポートブロック		●	●				●	●
4	3位置ABR接続		●	●				●	●
5	3位置PAB接続		●	●				●	●
1	2位置シングルノーマルクローズ (注2)	●	●			●	●		
11	2位置シングルノーマルオープン (注2)	●	●			●	●		
66	A側弁:ノーマルクローズ B側弁:ノーマルクローズ	●	●			●	●		
67	A側弁:ノーマルオープン B側弁:ノーマルオープン	●	●			●	●		
76	A側弁:ノーマルオープン B側弁:ノーマルクローズ	●	●			●	●		
77	A側弁:ノーマルオープン B側弁:ノーマルオープン	●	●			●	●		
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	●	●	●	●	●	●	●	●

③ 接続口径 (A・Bポート)		注4							
種類	ミリ継手・Rcねじ	○	○	○	○	○	○	○	○
C4	φ4ワンタッチ継手	○	○	○	○	○	○	○	○
C6	φ6ワンタッチ継手	○	○	○	○	○	○	○	○
C8	φ8ワンタッチ継手		○		○		○		○
CX	ワンタッチ継手ミックス (注5)	○	○	○	○				
M5	M5	●		●		●		●	
O6	Rc1/8		●		●		●		●
種類	Gねじ								
O6G	G1/8		●		●		●		●

③ 省配線接続、シリアル伝送
省配線接続、シリアル伝送は次ページをご覧ください

④ 端子・コネクタピン配列方式									
無記号	標準配線 (注6)	●	●	●	●	●	●	●	●
W	ダブル配線 (注6)	●	●	●	●	●	●	●	●
W1	ダブル配線 (シングル予備配線付) (注6)(注7)	●	●	●	●	●	●	●	●

⑤ オプション									
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置	●	●	●	●	●	●	●	●
M	ノンロック式手動装置	●	●	●	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付 (注8)	●	●	●	●	●	●	●	●
K	外部パイロット (注9)	●	●	●	●	●	●	●	●
A	オゾン・切削油対応	●	●	●	●	●	●	●	●
S	サージレス (注10)	●	●	●	●	●	●	●	●
E	低発熱・省電力回路 (注10)(注11)	●	●	●	●	●	●	●	●
Q	省配線モールド	●	●	●	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 (注12)	●	●	●	●	●	●	●	●
Z1	給気スペース (注13)	●	●	●	●	●	●	●	●
Z3	排気スペース (注13)	●	●	●	●	●	●	●	●

⑥ 連数									
1	1連	●	●	●	●	●	●	●	●
24	24連 (機種毎の最大連数は216ページを参照ください)	●	●	●	●	●	●	●	●

⑦ 電圧									
3	DC24V	●	●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●	●	●

は製作不可をあらわします。

MN4GA1・2-T※ Series

省配線ブロックマニホールド；ダイレクト配管

P4 Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
関連機器

シリンダ
スレッド
真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サドルサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

機種形番			
マニホールド		電磁弁付バルブ ブロック単品	
3ポート弁	5ポート弁	電磁弁単品	
MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2
(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2

省配線接続 (ランプ・サージキラー標準装備)			DC12・24V			
T10	集中端子台 (M3ねじ)	左仕様	●	●	●	●
T10R		右仕様	●	●	●	●
T11	集中端子台 (押し締め)	左仕様	●	●	●	●
T11R		右仕様	●	●	●	●
T30	Dサブコネクタ	左仕様	●	●	●	●
T30R		右仕様	●	●	●	●
T50	20ピン フラットケーブルコネクタ	左仕様	●	●	●	●
T50R	(電源端子付)	右仕様	●	●	●	●
T51	20ピン フラットケーブルコネクタ	左仕様	●	●	●	●
T51R	(電源端子なし)	右仕様	●	●	●	●
T52	10ピン フラットケーブルコネクタ	左仕様	●	●	●	●
T52R	(電源端子なし)	右仕様	●	●	●	●
T53	26ピン フラットケーブルコネクタ	左仕様	●	●	●	●
T53R	(電源端子なし)	右仕様	●	●	●	●

シリアル伝送 (ランプ・サージキラー標準装備)			DC24V			
T6G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●
T7D1	DeviceNet	NPN 16点	●	●	●	●
T7G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●
T7L1	SAVE NET	NPN 16点	●	●	●	●
T7S1	CompoNet	NPN 16点	●	●	●	●
T7SP1		PNP 16点	●	●	●	●
T8G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●
T8G2		NPN 32点	●	●	●	●
T8GP1		PNP 16点	●	●	●	●
T8GP2		PNP 32点	●	●	●	●
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN 16点	●	●	●	●
T8P2		NPN 32点	●	●	●	●
T8PP1		PNP 16点	●	●	●	●
T8PP2		PNP 32点	●	●	●	●
T8EC1	EtherCAT	NPN 16点	●	●	●	●
T8EC2		NPN 32点	●	●	●	●
T8ECP1		PNP 16点	●	●	●	●
T8ECP2		PNP 32点	●	●	●	●
T8EN1	EtherNet/IP	NPN 16点	●	●	●	●
T8EN2		NPN 32点	●	●	●	●
T8ENP1		PNP 16点	●	●	●	●
T8ENP2		PNP 32点	●	●	●	●
T8D1	DeviceNet	NPN 16点	●	●	●	●
T8D2		NPN 32点	●	●	●	●
T8DP1		PNP 16点	●	●	●	●
T8DP2		PNP 32点	●	●	●	●
T8EB1	CC-Link IEF Basic	NPN 16点	●	●	●	●
T8EB2		NPN 32点	●	●	●	●
T8EBP1		PNP 16点	●	●	●	●
T8EBP2		PNP 32点	●	●	●	●
T8EP1	PROFINET	NPN 16点	●	●	●	●
T8EP2		NPN 32点	●	●	●	●
T8EPP1		PNP 16点	●	●	●	●
T8EPP2		PNP 32点	●	●	●	●
A2N	リード線なし(ソケットなし)	サージキラー・ランプ付			●	●

オゾン対応仕様

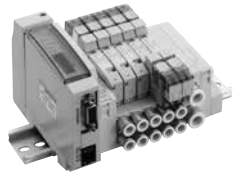
耐切削油対応仕様

218ページ形番表示方法①項
オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - **ST**

・DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

省配線ブロックマニホールド
ベース配管

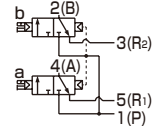
MN4GB1・2-T ※ Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ80

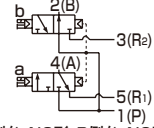


JIS記号

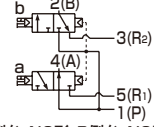
● 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁:NC形,B側弁:NC形)



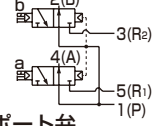
(A側弁:NC形,B側弁:NO形)



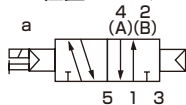
(A側弁:NO形,B側弁:NC形)



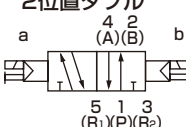
(A側弁:NO形,B側弁:NO形)



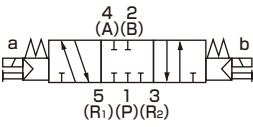
● 5ポート弁
2位置シングル



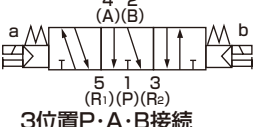
2位置ダブル



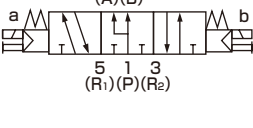
3位置
オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



マニホールド共通仕様

項目	内 容
マニホールド形式	ブロックマニホールド
取付方法	DINレールマウント形
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)
パイロット排気方法	主弁・パイロット弁集中排気 (パイロット排気チェック弁内蔵)
配管方向	ベース部横方向
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力	MPa 0.7
最低使用圧力	MPa 0.2 (注3)
耐圧力	MPa 1.05
周囲温度	℃ -5~55 (凍結なきこと)
流体温度	℃ 5~55
手動装置	ノンロック・ロック共用形 (標準)
給油	(注1) 不要
保護構造	(注2) 防塵
耐振動	m/s ² 50以下
耐衝撃	m/s ² 300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

電気仕様

項目	内 容		
定格電圧	T1□, T30□, T5□	T6G1, T7□, T8□	
電圧変動範囲 (注4)	DC24	DC12	DC24
電圧変動範囲 (注4)	±10%	+10%、-5%	
保持電流	標準	0.017	0.034
保持電流	低発熱・省電力回路付	0.005	0.010
消費電力	標準	0.4	
消費電力	低発熱・省電力回路付	0.1	
耐熱クラス	B		
サージキラー (注5)	ツェナーダイオード		
インジケータ	LED		

- 注1 給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。過剰の給油、間欠の給油は、作動が不安定となります。
- 注2 保護構造は防塵です。防滴ではありません。水滴、油等のかからないように使用してください。
- 注3 外部パイロット (オプション記号: K) を選択時の使用圧力範囲は0~0.7MPaです。また、外部パイロット圧力は0.2~0.7MPaでご使用ください。
- 注4 T6G1, T7□, T8□ (シリアル伝送タイプ) は内部回路により電圧降下がありますので電圧変動範囲に注意してください。
- 注5 低発熱、省電力回路付またはサージレスを選択した場合はダイオードとなります。

機種別仕様

項目	MN3GB1・MN4GB1										
	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6G1	T7*1	T8*1/2	
最大連数	標準記線	16連	24連	24連	16連	18連	8連	24連	16連	8/16連	16/24連
	ダブル配線	8連	12連	12連	8連	9連	4連	12連	8連	4/8連	8/16連
ソレノイド最大点数		16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点	16点	8/16点	16/32点
接続	A・Bポート	ワンタッチ継手φ4、φ6									
口径	P・Rポート	ワンタッチ継手φ6、φ8									

・質量は「空圧バルブ総合No.CB-023S」を参照してください。

項目	MN3GB2・MN4GB2										
	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6G1	T7*1	T8*1/2	
最大連数	標準記線	16連	20連	20連	16連	18連	8連	20連	16連	8/16連	16/20連
	ダブル配線	8連	12連	12連	8連	9連	4連	12連	8連	4/8連	8/16連
ソレノイド最大点数		16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点	16点	8/16点	16/32点
接続	A・Bポート	ワンタッチ継手φ4、φ6、φ8									
口径	P・Rポート	ワンタッチ継手φ8、φ10									

・質量は「空圧バルブ総合No.CB-023S」を参照してください。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	
MN3GB1 MN4GB1	3ポート弁2個内蔵形	0.86	0.35	1.0 (0.66)	0.15 (0.25)	
	2位置	1.0	0.30	1.1 (0.72)	0.11 (0.26)	
	3位置	オールポートブロック	0.96	0.32	1.0	0.14
		ABR接続 PAB接続	0.96 1.1	0.29 0.31	1.2 (0.71) 1.0	0.11 (0.30) 0.15
MN3GB2 MN4GB2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.42	2.2 (1.6)	0.15 (0.19)	
	2位置	2.4	0.35	2.5 (1.7)	0.19 (0.19)	
	3位置	オールポートブロック	2.2	0.38	2.3	0.17
		ABR接続 PAB接続	2.2 2.3	0.38 0.29	2.5 (1.7) 2.3	0.18 (0.20) 0.15

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、S≒5.0×Cです。

注2：()内は排気誤作動防止弁付の値です。

省配線仕様

項目	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53
タイプ	集中端子台 M3ねじ式	集中端子台 押し締め式	Dサブコネクタ	20Pフラットケーブルコネクタ 電源ターミナル端子付	20Pフラットケーブルコネクタ 電源ターミナル端子なし	10Pフラットケーブルコネクタ 電源ターミナル端子なし	26Pフラットケーブルコネクタ 電源ターミナル端子なし
接続コネクタ	—	—	Dサブコネクタ 25ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット20ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット20ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット10ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット26ピン

シリアル伝送子局仕様

通信設定ファイルは当社ホームページ (<https://www.ckd.co.jp/>) からダウンロードしてください。

項目	T6G1
ネットワーク名	CC-Link ver1.10
電源 電圧	ユニット側 DC 24V±10% バルブ側 DC 24V+10%, -5%
消費 電流	ユニット側 100mA以下 (出力全点ON時) バルブ側 15mA以下 (出力全点OFF時)
出力点数	16点
占有数	1局
動作表示	LED (電源および通信状態)
出力形式	NPN

項目	T7G1	T7L1※1	T7D1	T7S1	T7SP1
ネットワーク名	CC-Link ver1.10	SAVE NET	DeviceNet※2	CompoNet	
電源 電圧	ユニット側 DC 24V+10%, -5% バルブ側 電源端子共通	—	—	DC 11~25V ※3	DC 14.0V~26.4V
消費 電流	ユニット側 110mA以下 (出力全点ON時) バルブ側 負荷電流は含みません	—	—	50mA以下	40mA以下 (出力全点ON時) 負荷電流を含みません 65mA以下 (全点ON : DC24V) 95mA以下 (全点ON : DC14V)
出力点数	16点	16点	16点	16点	
占有数	1局	1局	2バイト	ワードスレーブ 1ノード (16点)	
動作表示	LED (電源および通信状態)				
出力形式	NPN				PNP

項目	T8G1	T8GP1	T8P1	T8PP1	T8EC1	T8ECP1	T8EN1	T8ENP1	T8D1	T8DP1	T8EB1	T8EBP1	T8EP1	T8EPP1	
	T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2	T8D2	T8DP2	T8EB2	T8EBP2	T8EP2	T8EPP2	
通信システム名	CC-Link ver1.10	PROFIBUS-DP(V0)	EtherCAT		EtherNet/IP			DeviceNet	CC-Link IEF Basic	PROFINET					
電源 電圧	DC24V±10%								DC 11~25V		DC24V±10%				
消費 電流	60mA以下 (出力全点ON時)		60mA以下 (出力全点ON時)		110mA以下 (出力全点ON時)		120mA以下 (出力全点ON時)		70mA以下 (出力全点ON時)		130mA以下 (出力全点ON時)		130mA以下 (出力全点ON時)		
出力点数	T8□1 : 15mA以下 T8□2 : 20mA以下 (出力全点ON時) 負荷電流は含みません								15mA以下 (出力全点ON時) 負荷電流は含みません						
占有数	T8□1 : 16点 T8□2 : 32点								1局						
動作表示	LED (電源及び通信状態)														
出力形式	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	

※1 伝送速度128点、伝送方式：半二重通信に対応しています。他の仕様はお問合せください。

※2 DeviceNet準拠ネットワーク(DLNK等)にも対応しています。

※3 通信電源(DeviceNet ケーブルのV+,V-)は、電源端子(ユニット電源・バルブ電源)と絶縁されてます。

MN4GB1・2-T※ Series

省配線ブロックマニホールド；ベース配管

P4 Series

形番表示方法

●マニホールド形番

MN4GB1 ① 0 R - C6 - T30 W H - 10 - ③ - P4

●3ポート マニホールド形番

MN3GB1 ⑥⑥ 0 R - C6 - T30 W H - 10 - ③ - P4

●電磁弁付バルブブロック単品

N4GB1 ① 0 R - C6 - A2N※① H - ③ - P4

●電磁弁付3ポートバルブブロック単品

N3GB1 ⑥⑥ 0 R - C6 - A2N※① H - ③ - P4

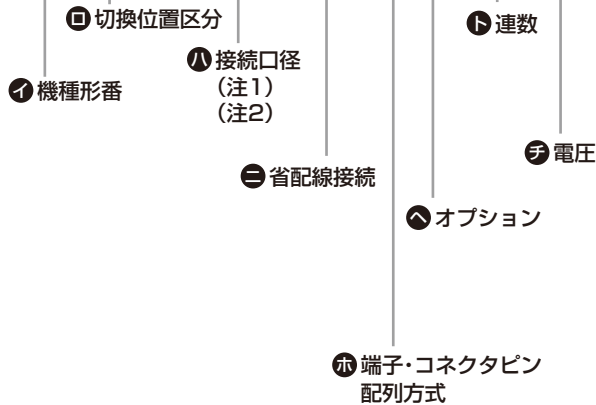
※ケーブルが必要な場合は226ページを参照し※①のケーブル長さを指定してください。不要な場合は無記号としてください。

●電磁弁単品

4GB1 ① 9 R - 00 - A2N H - ③ - P4

●3ポート電磁弁単品

3GB1 ⑥⑥ 9 R - 00 - A2N H - ③ - P4



機種形番		電磁弁付バルブブロック単品・電磁弁単品							
マニホールド		3ポート弁 2個内蔵形				5ポート弁			
MN3GB1	MN3GB2	MN4GB1	MN4GB2	(N)3GB1	(N)3GB2	(N)4GB1	(N)4GB2		
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

記号	内容								
□ 切換位置区分									
1	2位置シングル			●	●			●	●
2	2位置ダブル			●	●			●	●
3	3位置オールポートブロック			●	●			●	●
4	3位置ABR接続			●	●			●	●
5	3位置PAB接続			●	●			●	●
66	3ポート弁 2個内蔵形 (注3)(注4)	A側弁:ノーマルクローズ	●	●			●	●	
67		B側弁:ノーマルクローズ	●	●			●	●	
76		A側弁:ノーマルオープン	●	●			●	●	
77		B側弁:ノーマルオープン	●	●			●	●	
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	●	●	●	●	●	●	●	●

接続口径 (A・Bポート)									
種類	ミリ継手・Rcねじ								
C4	φ4ワンタッチ継手	●	●	●	●	●	●	●	●
C6	φ6ワンタッチ継手	●	●	●	●	●	●	●	●
C8	φ8ワンタッチ継手		●		●		●		●
CX	ワンタッチ継手ミックス (注5)	●	●	●	●				
片側プラグ仕様		Aポート		Bポート					
C4NC	φ4ワンタッチ継手			●	●			●	●
C6NC	φ6ワンタッチ継手			●	●			●	●
C8NC	φ8ワンタッチ継手				●				●
C4NO	プラグ			●	●			●	●
C6NO				●	●			●	●
C8NO					●			●	●

▲ 機種選定にあたっての注意事項

- 注1 AまたはBポートのプラグ仕様は、2位置シングルのみ対応しております。P・Rポートの口径は、マニホールド仕様書に給排気ブロック形番で指定してください。
- 注2 電磁弁単品の場合、接続口径は「00」としてください。
- 注3 4・5ポート弁とのミックスの場合は、MN4GB※80Rとなります。また、マスキングプレートとのミックスの場合は、MN3GB※80Rとなります。
- 注4 外部パイロット(K)との組合せは対応しておりません。また外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。
- 注5 単体バルブの4 (A)、2 (B) ポートのワンタッチ継手ミックスは選択できません。

は製作不可をあらわします。

MN4GB1・2-T※ Series

省配線ブロックマニホールド；ベース配管

[接続口径、配線接続方式一覧表]

記号	内容	機種形番							
		マニホールド		5ポート弁		電磁弁付バルブ		バルブ単体・電磁弁単品	
		3ポート弁 2個内蔵形	5ポート弁	MN4GB1	MN4GB2	MN4GB1	MN4GB2	MN4GB1	MN4GB2
省配線接続 (ランプ・サージキラー標準装備) DC12・24V									
T10	集中端子台 (M3ねじ)	左仕様	●	●	●	●			
T10R		右仕様	●	●	●	●			
T11	集中端子台 (押し締め)	左仕様	●	●	●	●			
T11R		右仕様	●	●	●	●			
T30	Dサブコネクタ	左仕様	●	●	●	●			
T30R		右仕様	●	●	●	●			
T50	20ピン フラットケーブルコネクタ	左仕様	●	●	●	●			
T50R	(電源端子付)	右仕様	●	●	●	●			
T51	20ピン フラットケーブルコネクタ	左仕様	●	●	●	●			
T51R	(電源端子なし)	右仕様	●	●	●	●			
T52	10ピン フラットケーブルコネクタ	左仕様	●	●	●	●			
T52R	(電源端子なし)	右仕様	●	●	●	●			
T53	26ピン フラットケーブルコネクタ	左仕様	●	●	●	●			
T53R	(電源端子なし)	右仕様	●	●	●	●			
シリアル伝送 (ランプ・サージキラー標準装備) DC24V									
T6G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●			
T7D1	DeviceNet	NPN 16点	●	●	●	●			
T7G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●			
T7L1	SAVE NET	NPN 16点	●	●	●	●			
T7S1	CompoNet	NPN 16点	●	●	●	●			
T7SP1		PNP 16点	●	●	●	●			
T8G1		NPN 16点	●	●	●	●			
T8G2		NPN 32点	●	●	●	●			
T8GP1	CC-Link	PNP 16点	●	●	●	●			
T8GP2		PNP 32点	●	●	●	●			
T8P1		NPN 16点	●	●	●	●			
T8P2		NPN 32点	●	●	●	●			
T8PP1	PROFIBUS-DP	PNP 16点	●	●	●	●			
T8PP2		PNP 32点	●	●	●	●			
T8EC1		NPN 16点	●	●	●	●			
T8EC2		NPN 32点	●	●	●	●			
T8ECP1	EtherCAT	PNP 16点	●	●	●	●			
T8ECP2		PNP 32点	●	●	●	●			
T8EN1		NPN 16点	●	●	●	●			
T8EN2		NPN 32点	●	●	●	●			
T8ENP1	EtherNet/IP	PNP 16点	●	●	●	●			
T8ENP2		PNP 32点	●	●	●	●			
T8D1		NPN 16点	●	●	●	●			
T8D2		NPN 32点	●	●	●	●			
T8DP1	DeviceNet	PNP 16点	●	●	●	●			
T8DP2		PNP 32点	●	●	●	●			
T8EB1		NPN 16点	●	●	●	●			
T8EB2		NPN 32点	●	●	●	●			
T8EBP1	CC-Link IEF Basic	PNP 16点	●	●	●	●			
T8EBP2		PNP 32点	●	●	●	●			
T8EP1		NPN 16点	●	●	●	●			
T8EP2		NPN 32点	●	●	●	●			
T8EPP1	PROFINET	PNP 16点	●	●	●	●			
T8EPP2		PNP 32点	●	●	●	●			
A2N	リード線なし(ソケットなし)	サージキラー・ランプ付			●	●	●	●	
端子・コネクタピン配列方式									
無記号	標準配線 (注6)		●	●	●	●	●	●	●
W	ダブル配線 (注6)		●	●	●	●	●	●	●
W1	ダブル配線 (シングル予備配線付) (注6)(注7)		●	●	●	●	●	●	●
オプション									
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置		●	●	●	●	●	●	●
M	ノンロック式手動装置		●	●	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付 (注8)		●	●	●	●	●	●	●
K	外部パイロット (注9)		●	●	●	●	●	●	●
A	オゾン・切削油対応		●	●	●	●	●	●	●
S	サージレス (注10)		●	●	●	●	●	●	●
E	低発熱・省電力回路 (注10)(注11)		●	●	●	●	●	●	●
L	配管アダプタ付		●	●	●	●	●	●	●
Q	省配線モール		●	●	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 (注12)		●	●	●	●	●	●	●
Z1	給気スベータ (注13)		●	●	●	●	●	●	●
Z3	排気スベータ (注13)		●	●	●	●	●	●	●
Z6	スベータ形パイロットチェック弁 (注13)		●	●	●	●	●	●	●
連数									
1	1連		●	●	●	●	●	●	●
24	24連(MN4GB2の最大連数は20連です。)		●	●	●	●	●	●	●
電圧									
3	DC24V		●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●	●	●	●

オゾン対応仕様 ・ 耐切削油対応仕様

左記形番表示方法○頂
オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - **ST**

・ DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

▲ 機種選定にあたっての注意事項

注6 無記号・・・搭載されるバルブの種類に合わせ配線されます。
W※・・・搭載されるバルブの種類に関わらず全てダブルソレノイド用の配線になります。

注7 シングルタイプにおいてキャップ側に予備配線 (A形ソケット組立) が付属します。単体バルブ (A2N) の場合はソケット組立を保持するホルダが付属します。また詳細については230ページをご覧ください。接続口径C※NC、C※NOとの組合せは対応していません。

注8 3位置オールポートブロックとPAB接続には、排気誤作動防止弁付仕様 (H) はありません。排気誤作動防止弁については「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

注9 外部パイロット (K) での真空使用については、別途ご相談ください。

注10 サージレス「S」と低発熱・省電力回路「E」は同時に選択できません。

注11 サージレス仕様となります。

注12 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。

注13 スベータの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。

スベータの多段積みは対応していません。マスキングプレートとの組合せには対応していません。

注14 MN4GB1とMN4GB2タイプの切替位置区分“3”“4”のみ対応しています。

P4 Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
関連機器
シリンダ
スベータ

真空機器

空気圧/バルブ

クローン
エア機器
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サインサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
仕舞
モータレス
仕舞

MN4GA・4GB Series

ブロックマニホールド：配管部

P4 Series

配管部

A. 電磁弁付バルブブロック単品

電磁弁本体とバルブブロック（分割樹脂ベース）を組立てたブロックです。機種選定は、下記ページを参照してください。
 ダイレクト配管個別配線：208ページ、ベース配管個別配線：212ページ、ダイレクト配管省配線：218ページ、
 ベース配管省配線：222ページ

B. マスキングプレート付バルブブロック単品

マスキングプレートとバルブブロック（分割樹脂ベース）を組立てたブロックです。

N4GA1 R - MP ———— 3 ———— P4

N4GB1 R - MPD - C4 - 3 F - P4

① 機種形番

② 種類

③ 接続口径

④ ケーブル長さ 注2

⑤ オプション

注2 省配線の増連用に購入される場合は、ソケット組立が添付されますので、「2~10」を選択してください。ケーブル長さは226ページより選定し④ケーブル長さに記入してください。但しマニホールド仕様書で手配される場合はケーブル長さの記入は不要です。

⑥ 機種形番

N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2
-------	-------	-------	-------

記号	内容
MP	個別配線用
MPS	省配線シングル用
MPD	省配線ダブル・3位置用

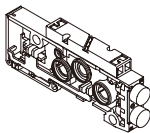
⑦ 接続口径（ベース配管の場合に設定が必要です。）			
種類	ミリ継手・Rcねじ		
C4	φ4ワンタッチ継手		● ●
C6	φ6ワンタッチ継手		● ●
C8	φ8ワンタッチ継手		●
片側プラグ仕様		Aポート	Bポート
C4NC	φ4ワンタッチ継手		● ●
C6NC	φ6ワンタッチ継手	プラグ	● ●
C8NC	φ8ワンタッチ継手		●
C4NO		φ4ワンタッチ継手	● ●
C6NO	プラグ	φ6ワンタッチ継手	● ●
C8NO		φ8ワンタッチ継手	●

⑧ ケーブル長さ 注3	
無記号	個別配線用
2 10	長さは226ページより選定してください。

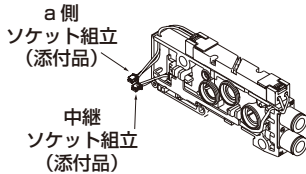
⑨ オプション	
無記号	オプションなし
L	配管アダプタ付
F	A・Bポートフィルタ内蔵

は製作不可をあらわします。

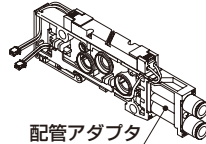
N4GA1R-MP



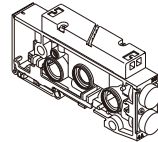
N4GB1R-MPD-C4-3



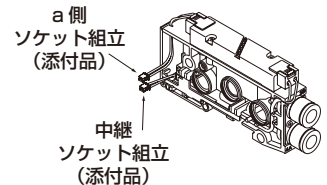
N4GB1R-MPD-C4-3L



N4GA2R-MP



N4GB2R-MPD-C6-5

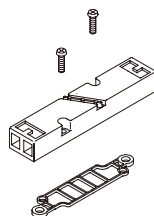


B-1. マスキングプレート

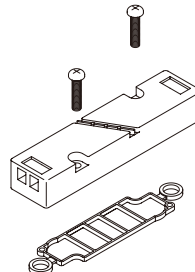
4G1R - MP

① 機種形番

4G1R-MP



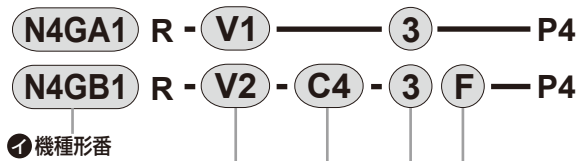
4G2R-MP



配管部

C. バルブブロック単品（単品対応のみ）

バルブブロック（分割樹脂ベース）単品です。



①機種形番			
N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2

記号	内容
V1	個別配線用 省配線シングル用
V2	省配線ダブル・3位置用

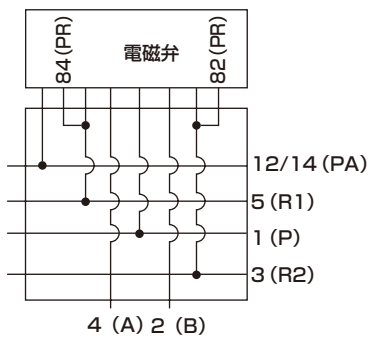
④接続口径（ベース配管の場合に設定が必要です。）				
種類	ミリ継手・Rcねじ			
C4	φ4ワンタッチ継手		●	●
C6	φ6ワンタッチ継手		●	●
C8	φ8ワンタッチ継手			●
片側プラグ仕様	Aポート	Bポート		
C4NC	φ4ワンタッチ継手	プラグ		●
C6NC	φ6ワンタッチ継手			●
C8NC	φ8ワンタッチ継手			●
C4NO	プラグ	φ4ワンタッチ継手		●
C6NO		φ6ワンタッチ継手		●
C8NO		φ8ワンタッチ継手		●

⑤ケーブル長さ 注3	
無記号	個別配線用
2~10	長さは226ページより 選定してください。

⑤オプション				
無記号	オプションなし	●	●	●
L	配管アダプタ付		●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵		●	●
Z6	スベーサ形パイロットチェック弁搭載用		●	

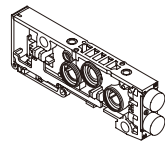
注2 省配線の増進用に購入される場合は、ソケット組立が添付されますので、「2~10」を選択してください。ケーブル長さは226ページより選定し⑤ケーブル長さに記入してください。但しマニホールド仕様書で手配される場合はケーブル長さの記入は不要です。

は製作不可をあらわします。

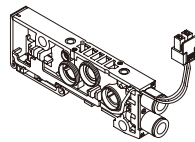


バルブブロック単品回路図

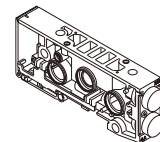
N4GA1R-V1



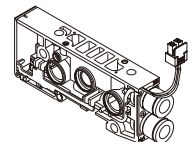
N4GB1R-V2-C4



N4GA2R-V1

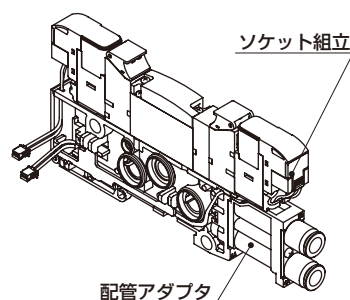


N4GB2R-V2-C6



オプションL 配管アダプタ付について

ワンタッチ継手ストレート形と配管アダプタを組み合わせることで継手がソケット組立よりも突出するため、チューブ脱着作業性が向上します。



空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
開閉機器
ワンタッチ

真空機器

空気圧バルブ

クローン
エア機器
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サンレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

MN4GA・4GB Series

ブロックマニホールド：配管部

P4 Series

配管部

構成によって不都合が生じる場合がありますので、各ブロックの機能を十分理解された上で選択してください。

C. バルブブロック単品（単品対応のみ）

増設用バルブブロック ケーブル長さ

増設位置と電装ブロックとの距離Wを計算し（図1）、《表1》より適切なケーブル長さのものを選択してください。

a側ソレノイドとb側ソレノイドでは、必要なソケット組立が異なりますのでご注意ください。

図1は、電装ブロックが左側仕様となっていますが、右側仕様の場合も同様に増設位置と電装ブロックの距離Wを計算してください。

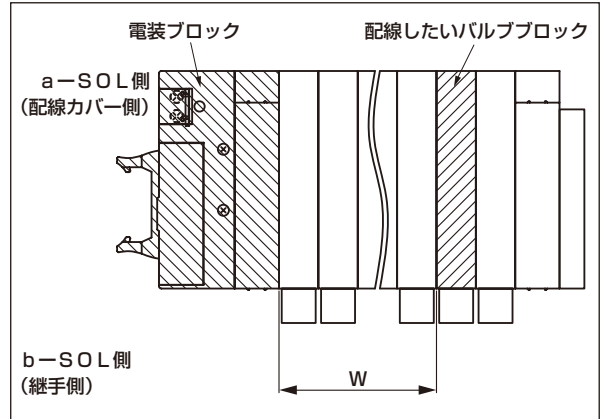
Wの計算

- MN4G1の場合
 $W = (10.5x_n) + (16x_m) + (10.5x_l)$
- MN4G2の場合
 $W = (16x_n) + (18x_m) + (10.5x_l)$
 n：バルブブロック数 m：給排気ブロック数 l：仕切りブロック数
- MN4GXの場合
 ミックスブロックの幅を16として計算してください。

《表1》W長さ－選定番号 対応表

選定番号	配線種類		
	T10/11 (R)	T30/5*/16* (R)	T7*/T8*
2		0	25以下
3	20以下	0を超え30以下	25を超え55以下
4	20を超え70以下	30を超え80以下	55を超え105以下
5	70を超え120以下	80を超え130以下	105を超え155以下
6	120を超え170以下	130を超え180以下	155を超え205以下
7	170を超え260以下	180を超え270以下	205を超え295以下
8	260を超え350以下	270を超え360以下	295を超え385以下
9	350を超え450以下	360を超え460以下	385を超え485以下
10	450を超え570以下	460を超え580以下	485を超え605以下

図1



D. 給排気ブロック

給排気ブロックは、バルブブロックに隣接するどの場所にも設置可能です。

台数に決まりはありませんので、仕切りブロックとの組合せに必要な場合、または給排気流量を多くしたい場合は2台以上設置してください。

異物流入防止としてPポートには、フィルタが内蔵されています。

N4G1R-Q-8-P4

機種形番

① 接続口径

① 接続口径

6 φ6ワンタッチ継手

8 φ8ワンタッチ継手

N4G2R-QK-10-P4

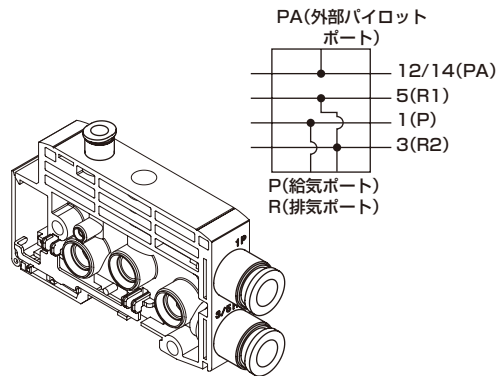
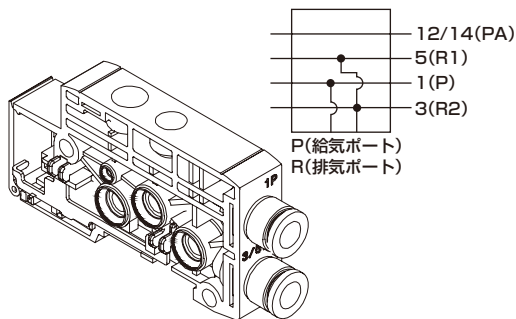
機種形番

① 接続口径

① 接続口径

8 φ8ワンタッチ継手

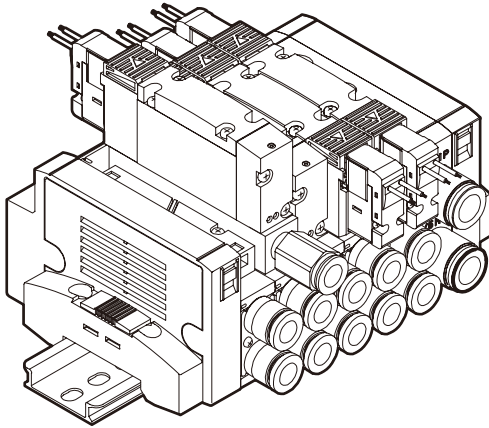
10 φ10ワンタッチ継手



関連機器

給気スパーサ

● 給気スパーサ



仕様

機種形番	P→A/B		A/B→R		質量 g
	C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	
4G1	0.70	0.23	0.93	0.16	8
4G2	1.6	0.17	1.8	0.16	35

注1：バルブ搭載時の値です。

注2：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、S≒5.0×Cです。

単品形番表示方法

4G ② R - P - GWS6 - P4

① 給気スパーサ機種形番

② 接続口径

注1
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。
形番に「-P4」を付ける必要はありません。

記号	内容	機種形番			
		4GA1	4GB1	4GA2	4GB2
① 給気スパーサ機種形番					
1	4G1用	●			
2	4G2用				●
② 接続口径					
無記号	M5(4G1)、Rc1/8(4G2)	●		●	
GWS4	φ4継手	○			
GWS6	φ6継手			○	
O6N	1/8NPT ねじ			●	
O6G	G1/8 ねじ			●	

は製作不可をあらわします。

添付品：4G1 取付ねじ 2、専用ガスケット 1

4G2 取付ねじ 2、PRチェック弁 2、ボディガスケット 1

⚠ 機種選定にあたっての注意事項

注2 マニホールドの場合の給気スパーサの搭載位置・数量は、マニホールド仕様書にてご指示ください。

注3 A/Bポート継手がエルボタイプの場合、給気スパーサの給気口は逆側(aソレイド側)に向けます。

注4 省配線マニホールドで、A/Bポート継手がエルボタイプ上向きの場合、給気スパーサは選択できません。

注5 マスキングプレートとの組合せは対応しておりません。

MN4GA・4GB Series

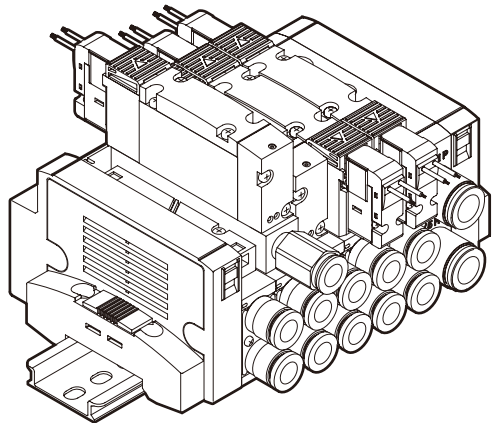
ブロックマニホールド：関連機器

P4 Series

関連機器

排気スパーサ

● 排気スパーサ



仕様

機種形番	P→A/B		A/B→R		質量 g
	C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	
4G1	0.94	0.28	0.68	0.33	7
4G2	1.5	0.24	1.9	0.24	34

注1：バルブ搭載時の値です。

注2：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、 $S \approx 5.0 \times C$ です。

単品形番表示方法

4G ② R - R - GWS6 - P4

① 排気スパーサ機種形番

② 接続口径

注1
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

機種形番

4GA1

4GB1

4GA2

4GB2

記号	内容	4GA1	4GB1	4GA2	4GB2
① 排気スパーサ機種形番					
1	4G1用	●			
2	4G2用				●
② 接続口径					
無記号	M5(4G1)、Rc1/8(4G2)	●		●	
GWS4	φ4継手	○			
GWS6	φ6継手			○	
O6N	1/8NPT ねじ			●	
O6G	G1/8 ねじ			●	

■ は製作不可をあらわします。

添付品：4G1 取付ねじ 2、専用ガスケット 1

4G2 取付ねじ 2、PRチェック弁 2、ボディガスケット 1

⚠ 機種選定にあたっての注意事項

注2 マニホールドの場合の排気スパーサの搭載位置・数量は、マニホールド仕様書にてご指示ください。

注3 A/Bポート継手がエルボタイプの場合、排気スパーサの排気口は逆側(aソレイド側)に向けます。

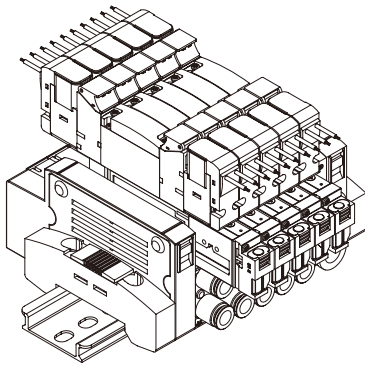
注4 省配線マニホールドで、A/Bポート継手がエルボタイプ上向きの場合、排気スパーサは選択できません。

注5 マスキングプレートとの組合せは対応していません。

関連機器

スペーサ形パイロットチェック弁

● スペーサ形パイロットチェック弁

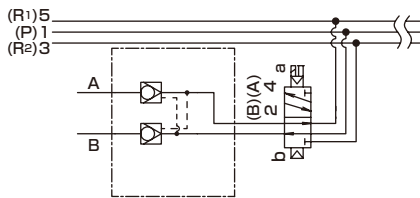


仕様

パイロットチェック弁		4G1R-PC
使用流体		圧縮空気
最高使用圧力	MPa	0.7
最低使用圧力	MPa	0.2
耐圧力	MPa	1.05
有効断面積	mm ²	1.6 (電磁弁付)
周囲温度	℃	-5~55 (凍結なきこと)
使用流体温度	℃	5~55
給油	注1	不要
雰囲気		腐食性ガス雰囲気での使用不可
質量	g	22

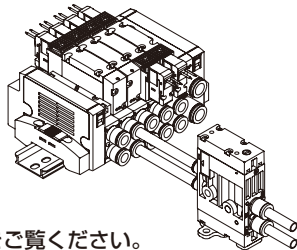
注1：給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。
過剰の給油は、作動が不安定となります。

JIS記号



注：口径が大きいシリンダ（目安φ50以上）を排気側の絞りかほとんどない状態（例_スピードコントローラ無し、サイレンサ無し）でご使用になると中間停止精度の低下及び中間停止不良に繋がる恐れがありますのでご注意ください。

● パイロットチェック弁



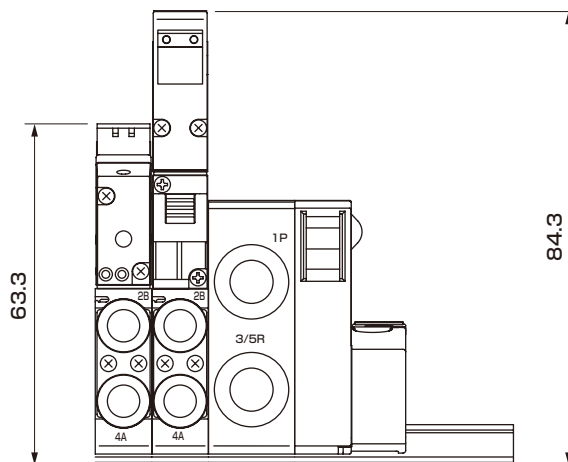
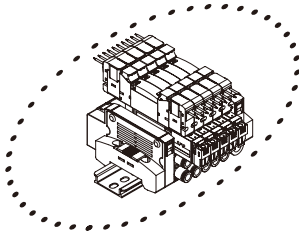
詳しくは 179 ページをご覧ください。

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1：スペーサの搭載位置は、マニホールド仕様書にてご指示ください。
- 注2：スペーサの多段積みは対応しておりません。
- 注3：スペーサとマスキングプレートを組み合わせることはできません。
- 注4：スペーサ形パイロットチェック弁の搭載可能な配管方式は、ベース配管タイプのみです。
- 注5：省配線マニホールドにスペーサを追加する場合、ソケット組立のリード線が足りなく（届かなく）なります。バルブブロックの交換をしてください。（詳しくは225ページをご覧ください。）

外形寸法図

● MN4GB1



注：A寸法は仕様毎の外形寸法図を確認ください。

MN4GA・4GB Series

ブロックマニホールド；関連機器

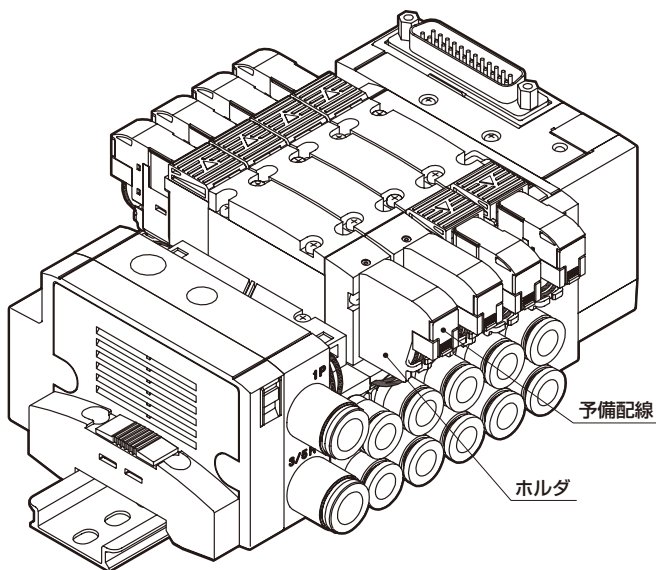
P4 Series

関連機器

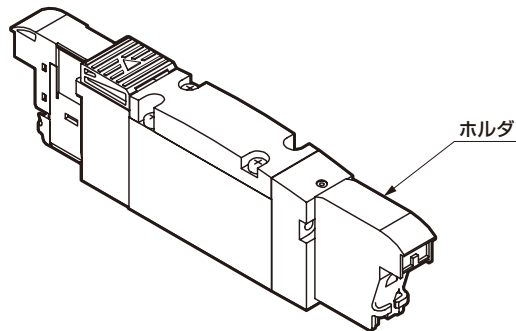
ダブル配線(シングル予備配線付)

● ダブル配線(シングル予備配線付)(W1)

マニホールドの場合



単体バルブ(2位置シングル)の場合



ソケット組立を保持するホルダが付属します。
(A形ソケット組立は付属しません。)
バルブをダブルソレノイドからシングルソレノイドに変更する場合に
不要となるソケット組立を組付保持させます。

シングルソレノイドバルブのキャップ側に予備配線
(ホルダ及びA形ソケット組立)が付属します。
バルブをシングルソレノイドからダブルソレノイドに変更する場合に
別途A形ソケット組立を手配する必要がないため、バルブの変更作業が
容易になります。

形番表示例

● マニホールド搭載形番(例)

MN4GB1 1 0 R - C6 - T30 W1 H - 10 - 3 - P4

- ① 機種形番
- ② 接続口径
- ③ 接続位置区分
- ④ 配線接続方式
- ⑤ オプション
- ⑥ 連数
- ⑦ 電圧

記号	内容
⑧	端子・コネクタピン配列
W1	ダブル配線(シングル予備配線付)

※詳細の形番については、各シリーズの形番表示方法をご確認ください。
接続口径C※NC、C※NOとの組合せは対応しておりません。

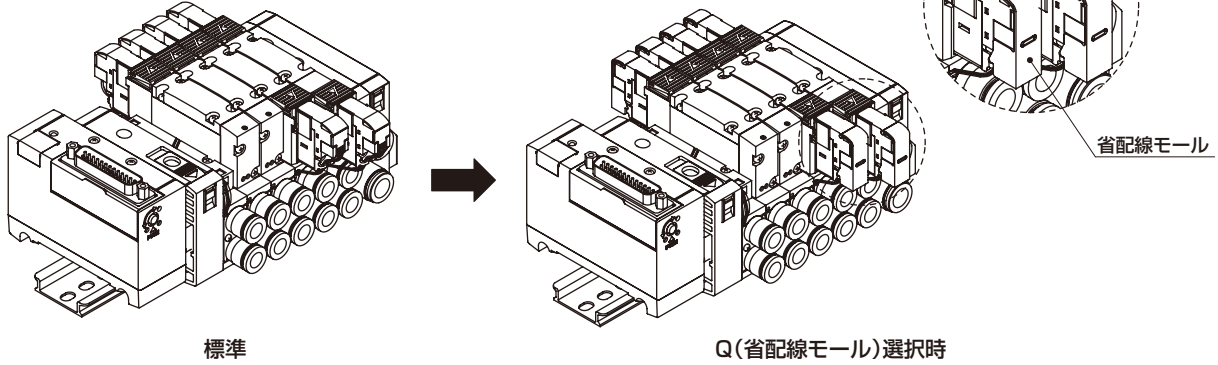
関連機器

省配線モール

● 省配線モール(Q)

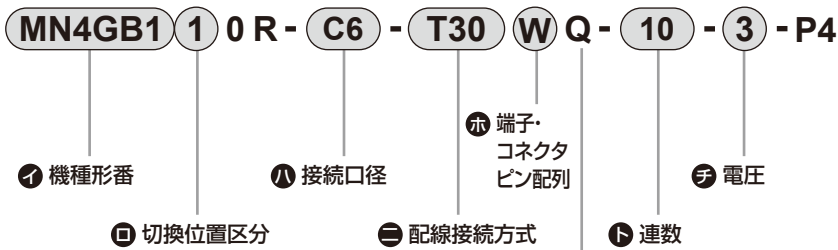
A形コネクタリード線部を保護します。

・省配線タイプマニホールド(T※、T※R)及び省配線単体バルブ(A2N)の場合選択可能です。



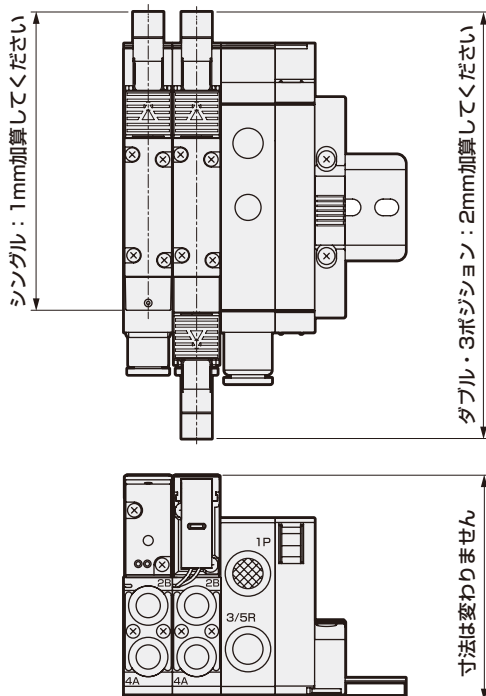
形番表示例

● マニホールド搭載形番(例)



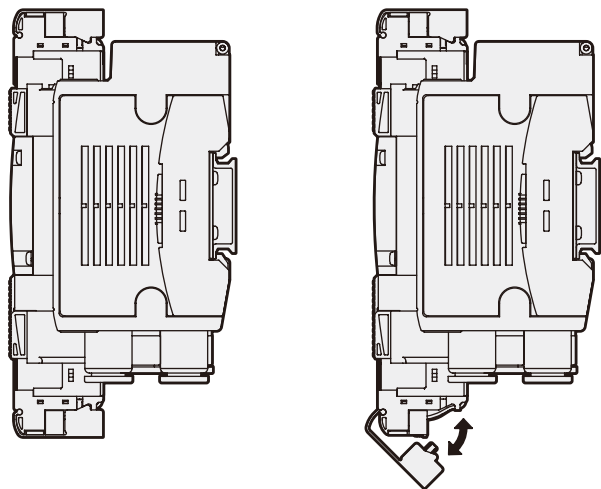
記号	内容
▲	オプション
Q	省配線モール

● 外形寸法線



省配線モール閉状態

開状態



● 取付レール形番：N4GR-BAA 長さ

取付レールの長さ(L2)について

- ①レールの長さは、下記に示す計算方法で求めてください。
求めた長さが標準長さとなります。
- ②標準長さの場合は、仕様書に長さ(L2)を記入する必要はありません。
標準以外の長さを必要とされる場合にご記入ください。

- 取付レールの長さの求め方
- バルブブロック 数量 給排気ブロック 数量 仕切りブロック 数量 電装ブロック ミックスブロック
- マニホールド長さ(L1)=(A×)+(B×)+(C×)+ D + E
- 取付レール長さ(L2)=L2'×12.5 A・B・C・D・Eは、各ブロックの長さ(幅)を示します。

$$L2': \frac{L1+40}{12.5} \rightarrow \text{小数点切上げ}$$

$$\text{レール取付ピッチ}(L3)=L2-12.5$$

ブロック長さ(幅)寸法表

(mm)

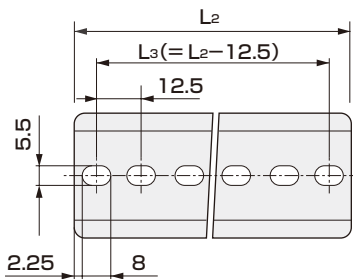
	MN4GA・B1		MN4GA・B2		MN4G1・2MIX		
	MN4GA・B1	MN4GA・B2	MN4GA・B1	MN4GA・B2	MN4G1・B1	MN4G1・B2	
A	バルブブロック						
B	給排気ブロック						
C	仕切りブロック						
D	個別配線						
	省配線用 電装ブロック	T10/T11	83.9	86.4	86.4		
		T10R/T11R	83.9	86.4	83.9		
		T30/T5*	69.4	71.9	71.9		
		T30R/T5*R	69.4	71.9	69.4		
		T6G1	143.6	146.1	146.1		
		T7*	64.4	66.9	66.9		
T8*		64.4	66.9	66.9			
E	ミックスブロック						
				16			

*エンドブロックは、電装ブロックに含む。

● 取付レール長さ早見表

L1 マニホールド 長さ	47.5を 超え		60		72.5		85		97.5		110		122.5		135		147.5		160		172.5		185		197.5		210		222.5		235		247.5		260		272.5		285		297.5		310		322.5		335		347.5		
	47.5 以下	60 以下	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5	185	197.5	210	222.5	235	247.5	260	272.5	285	297.5	310	322.5	335	347.5	360	222.5	235	247.5	260	272.5	285	297.5	310	322.5	335	347.5	360	222.5	235	247.5	260	272.5	285	297.5	310	322.5	335	347.5	360	
L2 取付レール 長さ	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	387.5	400	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	387.5	400	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	387.5	400	
L3 ピッチ	75	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	387.5	400	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	387.5	400	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	387.5	400

注1：L1が本表を超える場合は、“取付レールの長さの計算方法”にて算出してください。



MN4GA・4GB Series

P4 Series

配線仕様書の作り方

標準配線、ダブル配線の場合は必要ありません。

● 配線仕様書(例)

* 下記例は、前ページのマニホールド仕様書に合せ記入してあります。

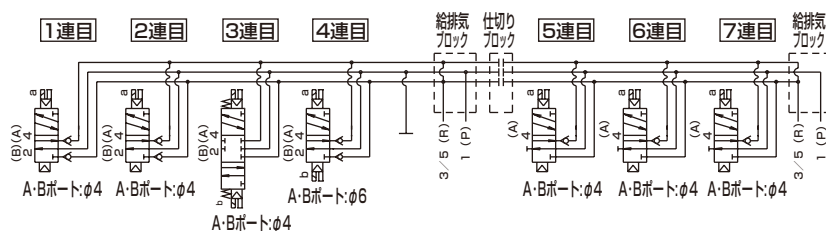
コネクタピンNo.				バルブNo.																							
T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1	a																							
2	2	2	2	a																							
3	3	3	3				a																				
4	4	4	4				b																				
5	5	5	5					a																			
6	6	6	6					b																			
7	7	7	7			a																					
8	8	8	8			b																					
9	一電源	9	COM	9																							
10	+(COM)電源	10	COM	10																							
11	11		11					a																			
12	12		12						a																		
13	13		13							a																	
14	14		14																								
15	15		15																								
16	16		16																								
17	17		17																								
18	18		18																								
19	一電源	19	COM	19																							
20	+(COM)電源	20	COM	20																							
				21																							
				22																							
				23																							
				24																							
				25	COM																						
				26	COM																						

* T50/T50Rの場合、COMの極性は+(プラス)となりますのでご注意ください。

● 配線仕様書の留意事項

- ①標準配線・ダブル配線以外の場合にご記入頂き、マニホールド仕様書に添付してください。この場合特注対応となりますので、別途ご相談ください。
- ②バルブNoは、ポートを手前にして、バルブブロックのみを左から順に数えたNoです。設置位置の番号と異なりますのでご注意ください。
- ③省配線方式(T1*・T30・T5*・T6G1・T7*・T8*)毎に、コネクタピンNoとバルブNoが異なりますので各省配線方式の留意事項(空圧バルブ総合No.CB-023S)を確認のうえ記入してください。
- ④マスキングプレート付バルブブロックには、配線(ソケット組立)がつかます。“-MPS”には、A側のみ。“-MPD”には、A・B側に付きます。
- ⑤“-MPS”にダブルソレノイドまたは3位置の電磁弁を組み付けることはできません。電磁弁付バルブブロックを手配していただき、増連作業を行ってください。
- ⑥増連用の予備配線をあらかじめ設置することはできません。増連用電磁弁のソケット組立を配線してください。増連手順は、(空圧バルブ総合No.CB-023S)を参照してください。

【参考回路図】 前ページマニホールド形番(例)の簡略回路図



- * マニホールド連数は配管ポートを手前にして左から順番に設定します。(電装ブロック・給排気ブロック・仕切りブロック・エンドブロックはマニホールド連数に含まません。)
- * ブロック部品構成(空圧バルブ総合No.CB-023S)及び各仕様形番のページより形番を選択します。
- * 配置位置は配管ポートを手前にして左から順番に設定します。

空気圧アクチュエータ

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

関連機器

空気圧
シリンダ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様

MN4GB1・2 ミックスマニホール仕様書

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日 発行 年 月 日

伝票No.	受注No.	貴社名
-------	-------	-----

● マニホール形番 ● 担当 様 注文No.

MN4GBX12R- [] - [] [] [] - [] - [] - P4

① 機種形番 ② 接続口径 ③ 電線接続 ④ 端子・コネクタピン ⑤ オプション ⑥ 連数 ⑦ 電圧

ご記入の際は、「ブロック部品構成」(空圧バルブ総合No.CB-023S)より形番をお選びください。(省配線接続) 配列方式(注:省配線の場合に記入してください。)

品名	形番		配置位置																												数量								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		29	30						
電装ブロック	N4G	R-T																																					
電磁弁付 バルブブロック (224ページ)	N4GB	0R-																																					
	N4GB	0R-																																					
	N4GB	0R-																																					
	N4GB	0R-																																					
	N4GB	0R-																																					
	N4GB	0R-																																					
	N3GB	0R-																																					
マスクプレート付 バルブブロック (224ページ)	N4GB	R-MP-																																					
	N4GB	R-MPS-																																					
	N4GB	R-MPD-																																					
給気スペース (227ページ)	4G1R-P-																																						
	4G2R-P-																																						
排気スペース (228ページ)	4G1R-R-																																						
	4G2R-R-																																						
ミックスブロック	N4G12R-MIX																																						
給排気ブロック (226ページ)	N4G	R-Q																																					
	N4G	R-Q																																					
	N4G	R-Q																																					
仕切りブロック	N4G	R-S																																					
	N4G	R-S																																					
	N4G	R-S																																					
エンドブロック	N4G	R-E																																					
	N4G	R-E																																					
取付レール	L ₂ = [] ※12.5の整数倍の値を 記入してください。 (長さの求め方 233ページ)		ブラックプラグ																												添付 部品								
			GWP [] -B				GWP [] -B				GWP [] -B				GWP [] -B				ワンタッチ継手チューブ抜き具 (標準添付) □不要 (チェック)																				
		Dサブコネクタ付ケーブル				4GR-CABLE-DO□□																																	

集中端子台タイプ(T10/T11)配線仕様書

* 標準配線・ダブル配線以外の場合にご記入いただき、マニホールド仕様書に添付してください。(受注生産対応)
 * 標準配線・ダブル配線の場合はご記入の必要はありません。

コネクタピンNo.		バルブNo.																							
T10	T11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1																								
2	2																								
3	3																								
4	4																								
5	5																								
6	6																								
7	7																								
8	8																								
9	9																								
10	10																								
11	11																								
12	12																								
13	13																								
14	14																								
15	15																								
16	16																								
COM	17																								
COM	18																								
	19																								
	20																								
	21																								
	22																								
	23																								
	24																								
	COM																								
	COM																								

Dサブコネクタタイプ(T30)配線仕様書

* 標準配線・ダブル配線以外の場合にご記入いただき、マニホールド仕様書に添付してください。(受注生産対応)
 * 標準配線・ダブル配線の場合はご記入の必要はありません。

コネクタピンNo.		バルブNo.																							
T30		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1																									
2	14																								
3	15																								
4	16																								
5	17																								
6	18																								
7	19																								
8	20																								
9	21																								
10	22																								
11	23																								
12	24																								
	25																								
	13(COM)																								

フラットケーブルコネクタタイプ(T50/T51/T52/T53)配線仕様書

* 標準配線・ダブル配線以外の場合にご記入いただき、マニホールド仕様書に添付してください。(受注生産対応)
 * 標準配線・ダブル配線の場合はご記入の必要はありません。

コネクタピンNo.				バルブNo.																							
T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1																								
2	2	2	2																								
3	3	3	3																								
4	4	4	4																								
5	5	5	5																								
6	6	6	6																								
7	7	7	7																								
8	8	8	8																								
9	一電源	9	9 COM	9																							
10	+(COM)電源	10	10 COM	10																							
11		11		11																							
12		12		12																							
13		13		13																							
14		14		14																							
15		15		15																							
16		16		16																							
17		17		17																							
18		18		18																							
19	一電源	19	COM	19																							
20	+(COM)電源	20	COM	20																							
				21																							
				22																							
				23																							
				24																							
				25	COM																						
				26	COM																						

*T50/T50Rの場合、COMの極性は+(プラス)となりますのでご注意ください。

シリアル伝送(T6G1/T7*)配線仕様書

* 標準配線・ダブル配線以外の場合にご記入いただき、マニホールド仕様書に添付してください。(受注生産対応)
 * 標準配線・ダブル配線の場合はご記入の必要はありません。

シリアル伝送種類	コネクタピンNo.		バルブNo.															
	T6G1	T7*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
コネクタ接続タイプ T6G1:CC-Link 16点	1	1																
	2	2																
	3	3																
	4	4																
	5	5																
	6	6																
	7	7																
	8	8																
	9	9																
	10	COM	10															
薄形スロットインタイプ T7D1:DeviceNet 16点 T7G1:CC-Link 16点 T7L1:SAVE NET 16点 T7S1:CompoNet 16点(NPN) T7SP1:CompoNet 16点(PNP)	13	13																
	14	14																
	15	15																
	16	16																
	17	17																
	18	18																
	19	19																
	20	COM	20															

P4 Series

空気圧アクチュエータ
 シリンド
 ハンド
 チャック
 関連機器

真空機器

空気圧バルブ
 クリーン
 エア機器
 コントローラ
 継手

空気圧補助機器
 補助バルブ
 サイレンサ
 チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
 モータ付
 仕様
 モータレス
 仕様

シリアル伝送(T8*)配線仕様書

*標準配線・ダブル配線以外の場合にご記入いただき、マニホールド仕様書に添付してください。(受注生産対応)
 *標準配線・ダブル配線の場合はご記入の必要はありません。

シリアル伝送種類				コネクタ	バルブNo.																							
				ピンNo.	T8*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
T8G1	CC-Link	NPN	16点	1																								
			32点	2																								
T8GP1	CC-Link	PNP	16点	3																								
			32点	4																								
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16点	5																								
			32点	6																								
T8PP1	PROFIBUS-DP	PNP	16点	7																								
			32点	8																								
T8EC1	EtherCAT	NPN	16点	9																								
			32点	10																								
T8ECP1	EtherCAT	PNP	16点	11																								
			32点	12																								
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16点	13																								
			32点	14																								
T8ENP1	EtherNet/IP	PNP	16点	15																								
			32点	16																								
T8D1	DeviceNet	NPN	16点	17																								
			32点	18																								
T8DP1	DeviceNet	PNP	16点	19																								
			32点	20																								
T8EB1	CC-Link	NPN	16点	21																								
			32点	22																								
T8EBP1	IEF Basic	PNP	16点	23																								
			32点	24																								
T8EP1	PROFINET	NPN	16点	25																								
			32点	26																								
T8EPP1	PROFINET	PNP	16点	27																								
			32点	28																								
T8EPP2	PROFINET	PNP	16点	29																								
			32点	30																								
				31																								
				32																								

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

空気圧補助機器

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

モータレス 仕様
モータ付 仕様
チューブ
サイレンサ
補助バルブ
継手
ストローク
コントローラ
クリーン
エア機器
ハンド、
チェック
空気圧
シリンダ
シリンダ
スイッチ
関連機器

空気圧アクチュエータ

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

温度機器

空気圧
シリンダ

真空機器

空気圧バルブ

クーレン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サイレンサ

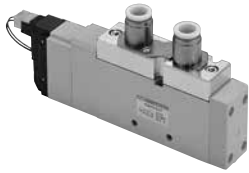
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

単体バルブ
ダイレクト配管

4GA4 Series

● 適応シリンダ径：φ100～φ140



共通仕様

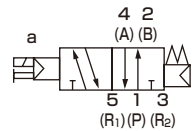
項目	内容
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力 MPa	0.7
最低使用圧力 MPa	0.2
耐圧力 MPa	1.05
周囲温度 °C	-5~55 (凍結なきこと)
流体温度 °C	5~55
手動装置	ノンロック・ロック共用形
給油 (注1)	不要
保護構造 (注2)	防塵(IP40相当(DIN端子箱タイプ:IP65))
耐振動 m/s ²	50以下
耐衝撃 m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

注1：給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。
 過多の給油、間欠給油は、作動が不安定となります。
 注2：水滴、油等のかからないように使用してください。
 DIN端子箱仕様の場合は IP65 (防噴流形) 相当になります。
 ただし、規定の適応コード外径と締付トルクで固定することが条件となります。

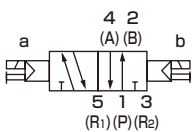
JIS記号

● 5ポート弁

2位置シングル

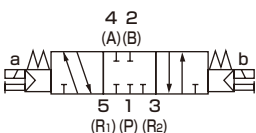


2位置ダブル

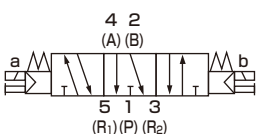


3位置

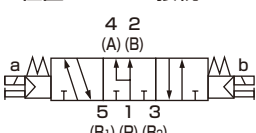
オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



機種別仕様

項目		4GA4
接続口径	A・Bポート	ワンタッチ継手φ8、φ10、φ12 Rc3/8、G3/8、NPT3/8
	P・R1・R2ポート	Rc1/4、G1/4、NPT1/4

機種別性能・特性

項目			4GA4	
			ON時	OFF時
応答時間 ms	2位置	シングル	40 (40)	40 (52)
		ダブル	40 (52)	40 (52)
	3位置	ABR接続	60 (72)	60 (72)

ランプサージキラー付の値を示しています。応答時間は供給圧力0.5MPa、20°C無給油における値です。
 圧力および油の質によって変わります。()内はACの値です。

質量

項目		4GA4	
質量 g	2位置 シングル	グロメットリード線	310 (319)
		E形コネクタ	313 (322)
		DIN端子箱	322 (331)
	2位置 ダブル	グロメットリード線	371 (380)
		E形コネクタ	377 (386)
		DIN端子箱	395 (404)
	3位置 オールポート ブロック	グロメットリード線	402 (411)
		E形コネクタ	408 (417)
		DIN端子箱	426 (435)

()内は取付ねじ、ガスケット添付した値です。E形コネクタはソケット組立(リード線300mm付)を含む値です。
 EJコネクタの場合の質量はE形コネクタに16g/個を加算してください。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C [dm ³ / (s・bar)]	b	C [dm ³ / (s・bar)]	b	
4GA4	2位置	8.1	0.40	8.0	0.31	
	3位置	オールポートブロック	6.9	0.37	7.5	0.42
		ABR接続	6.8	0.40	8.7	0.37
	PAB接続	8.9	0.37	7.6	0.27	

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は $S \approx 5.0 \times C$ です。

耐切削油対応仕様

248ページ形番表示方法⑥項オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

P4 Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
シリンダ
シリンダ
シリンダ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
エア機器
エア機器

空気圧補助機器
継手
補助バルブ
サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
モータレス
モータ付
モータレス

4GA4 Series

単体バルブ：ダイレクト配管

P4 Series

形番表示方法

① 機種形番

4GA4

4GA4 1 0 - 10 - E2 - 3 - P4

① 機種形番

② 切換位置区分

③ 接続口径

注1
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。
形番に「-P4」を付ける必要はありません。

④ 電線接続

サージキラー・ランプ付回路図は「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

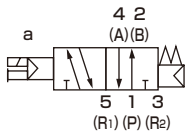
⑤ オプション

⑥ 電圧

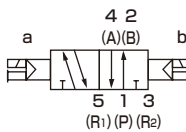
JIS記号

● 5ポート弁

2位置シングル

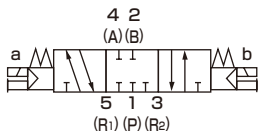


2位置ダブル

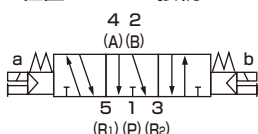


3位置

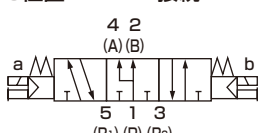
オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



記号	内容	
② 切換位置区分		
1	2位置シングル	●
2	2位置ダブル	●
3	3位置オールポートブロック	●
4	3位置ABR接続	●
5	3位置PAB接続	●

③ 接続口径		注1
ポート	A・Bポート	P・Rポート Rc1/4
C8	φ8ワンタッチ継手	○
C10	φ10ワンタッチ継手	○
C12	φ12ワンタッチ継手	○
10	Rc3/8	●
10G	G3/8	● (注2)
10N	NPT3/8	● (注3)

④ 電線接続		
無記号	グロメットリード線	●
B	DIN端子箱 (Pg7) サージキラー・ランプ付	●

E形コネクタ (上・横方向共用)		
E0	リード線 (300mm)	●
E00	リード線 (500mm)	●
E01	リード線 (1000mm)	●
E02	リード線 (2000mm)	●
E03	リード線 (3000mm)	●
E2	リード線 (300mm) サージキラー・ランプ付	●
E20	リード線 (500mm) サージキラー・ランプ付	●
E21	リード線 (1000mm) サージキラー・ランプ付	●
E22	リード線 (2000mm) サージキラー・ランプ付	●
E23	リード線 (3000mm) サージキラー・ランプ付	●
E0N	リード線なし (ソケットなし)	●
E2N	リード線なし (ソケットなし) サージキラー・ランプ付	●
E3	リード線なし (ソケット・端子添付) サージキラー・ランプ付	●
E1	リード線なし (ソケット・端子添付)	●

EJ形コネクタ (カバー付ソケット、上・横方向共用)		
E01J	リード線 (1000mm)	●
E02J	リード線 (2000mm)	●
E03J	リード線 (3000mm)	●
E21J	リード線 (1000mm) サージキラー・ランプ付	●
E22J	リード線 (2000mm) サージキラー・ランプ付	●
E23J	リード線 (3000mm) サージキラー・ランプ付	●

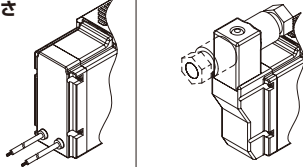
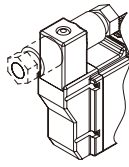
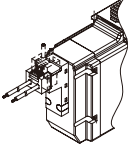
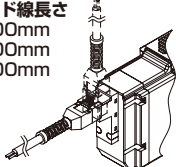
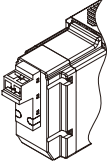
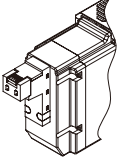
⑤ オプション		
無記号	なし	●
A	切削油対応品	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵	●

⑥ 電圧		
1	AC100V	●
3	DC24V	●
4	DC12V	●
5	AC110V	●

▲ 形番選定にあたっての注意事項

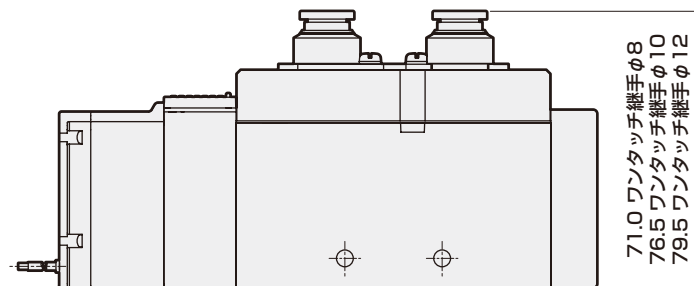
注2：P・RポートはG1/4となります。

注3：P・RポートはNPT1/4となります。

電線接続	
単体バルブ・個別配線マニホールド	
継手記号 グロメットリード線	B DIN端子箱
● リード線長さ 300mm 	
E0※ E2※ E形コネクタ	E0※J E2※J EJ形コネクタ
● リード線長さ 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm 	● リード線長さ 1000mm 2000mm 3000mm 
E0N E2N E形コネクタ ソケットなし	
	
E1 E3 E形コネクタ ソケット端子添付	
	

外形寸法図

- 4GA4-P4



※P4シリーズは、標準タイプに対して取付時の継手寸法が異なります。
それ以外の寸法につきましては、「空圧バルブ総合 (No.CB-023S)」の4GA4シリーズをご覧ください。

 空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
温度機器
シリンダ
スネッチ

真空機器

空気圧バルブ

 クリーン
エア機器
スビード
コントローラ

 空気圧補助機器
継手
補助バルブ

 サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

 電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

単体バルブ
ベース配管

4GB4 Series

● 適応シリンダ径：φ125～φ160

標準で
P4対応



共通仕様

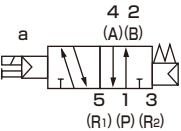
項目	内容
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力 MPa	0.7
最低使用圧力 MPa	0.2 (注3)
耐圧力 MPa	1.05
周囲温度 °C	-5~55 (凍結なきこと)
流体温度 °C	5~55
手動装置	ノンロック・ロック共用形
パイロット	内部パイロット 主弁・パイロット弁集中排気形 外部パイロット 主弁・パイロット弁個別排気形
排気方法	
給油 (注1)	不要
保護構造 (注2)	防塵(IP40相当(DIN端子箱タイプ:IP65))
耐振動 m/s ²	50以下
耐衝撃 m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

注1：給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。
過多の給油、間欠給油は、作動が不安定となります。
注2：水滴、油等のかからないように使用してください。
DIN端子箱仕様の場合は IP65 (防噴流形) 相当になります。
ただし、規定の適応コード外径と締付トルクで固定することが条件となります。
注3：外部パイロット (オプション記号：K) を選択時の使用圧力範囲は0～0.7MPaです。また、外部パイロット圧力は0.2～0.7MPaでご使用ください。

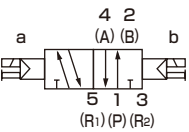
JIS記号

● 5ポート弁

2位置シングル

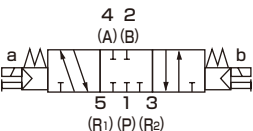


2位置ダブル

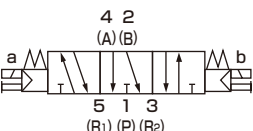


3位置

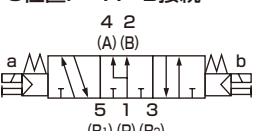
オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



機種別仕様

項目	4GB4	
接続口径	A・Bポート	Rc3/8, Rc1/2, G3/8, G1/2, NPT3/8, NPT1/2
	P・R1・R2ポート	Rc3/8, Rc1/2, G3/8, G1/2, NPT3/8, NPT1/2

機種別性能・特性

項目	4GB4		
	ON時		OFF時
応答時間 ms	2位置	シングル	40 (40)
		ダブル	40 (52)
	3位置	ABR接続	60 (72)

ランプサージキラー付の値を示しています。応答時間は供給圧力0.5MPa、20℃無給油における値です。圧力および油の質によって変わります。()内はACの値です。

質量

項目	4GB4			
質量 g	2位置	シングル	グロメットリード線	563 (256)
		ダブル	E形コネクタ	566 (259)
			DIN端子箱	575 (268)
			グロメットリード線	620 (313)
			E形コネクタ	626 (319)
		3位置	DIN端子箱	644 (337)
	オールポート ブロック		グロメットリード線	655 (348)
			E形コネクタ	661 (354)
			DIN端子箱	679 (372)

()内は単体サブプレートなしの値です。E形コネクタは、ソケット組立 (リード線300mm付) を含む値です。EJコネクタの場合の質量はE形コネクタに16g/個を加算してください。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C [dm ³ / (s・bar)]	b	C [dm ³ / (s・bar)]	b	
4GB4	2位置	11	0.19	13	0.19	
	3位置	オールポートブロック	9.1	0.11	12	0.27
		ABR接続	9.2	0.11	15	0.22
		PAB接続	10	0.06	12	0.24

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は $S \approx 5.0 \times C$ です。

耐切削油対応仕様

252ページ形番表示方法⑥項オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

P4 Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
関連機器

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
スピード
コントローラ
継手
補助バルブ
サイレンサ
チューブ

空気圧補助機器

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

4GB4 Series

単体バルブ；ベース配管

P4 Series

形番表示方法

4GB4 1 0 - 10 - E2 - 3

① 機種形番

② 切換位置区分

③ 接続口径

④ 電線接続

サージキラー・ランプ付回路図は「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

⑤ オプション

⑥ 電圧

標準で P4対応

⑦ 機種形番

4GB4

記号	内容	
② 切換位置区分		
1	2位置シングル	●
2	2位置ダブル	●
3	3位置オールポートブロック	●
4	3位置ABR接続	●
5	3位置PAB接続	●

③ 接続口径			
ポート	A・Bポート	P・Rポート	
		Rc3/8	Rc1/2
10	Rc3/8	●	
15	Rc1/2		●
10G	G3/8	●(注1)	
15G	G1/2		●(注1)
10N	NPT3/8	●(注2)	
15N	NPT1/2		●(注2)

④ 電線接続		
無記号	グロメットリード線	●
B	DIN端子箱 (Pg7) サージキラー・ランプ付	●

E形コネクタ (上・横方向共用)		
E0	リード線 (300mm)	●
E00	リード線 (500mm)	●
E01	リード線 (1000mm)	●
E02	リード線 (2000mm)	●
E03	リード線 (3000mm)	●
E2	リード線 (300mm) サージキラー・ランプ付	●
E20	リード線 (500mm) サージキラー・ランプ付	●
E21	リード線 (1000mm) サージキラー・ランプ付	●
E22	リード線 (2000mm) サージキラー・ランプ付	●
E23	リード線 (3000mm) サージキラー・ランプ付	●
E0N	リード線なし (ソケットなし)	●
E2N	リード線なし (ソケットなし) サージキラー・ランプ付	●
E3	リード線なし (ソケット・端子添付) サージキラー・ランプ付	●
E1	リード線なし (ソケット・端子添付)	●

EJ形コネクタ (カバー付ソケット、上・横方向共用)		
E01J	リード線 (1000mm)	●
E02J	リード線 (2000mm)	●
E03J	リード線 (3000mm)	●
E21J	リード線 (1000mm) サージキラー・ランプ付	●
E22J	リード線 (2000mm) サージキラー・ランプ付	●
E23J	リード線 (3000mm) サージキラー・ランプ付	●

⑤ オプション		
無記号	なし	●
K	外部パイロット	●
A	切削油対応品	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵	●

⑥ 電圧		
1	AC100V	●
3	DC24V	●
4	DC12V	●
5	AC110V	●

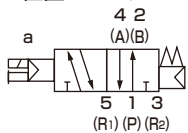
⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：P・RポートはGねじとなります。
注2：P・RポートはNPTねじとなります。

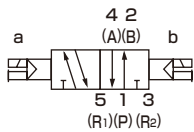
JIS記号

● 5ポート弁

2位置シングル

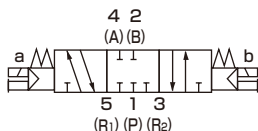


2位置ダブル

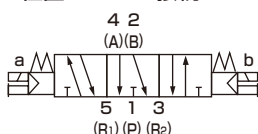


3位置

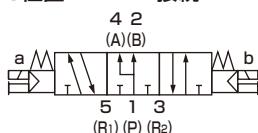
オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クリーンエア機器

空気圧補助機器

補助バルブ

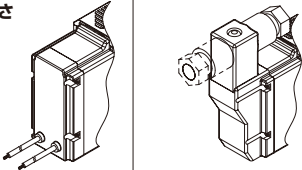
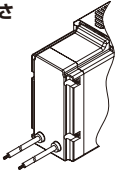
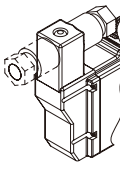
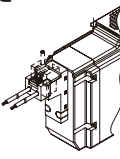
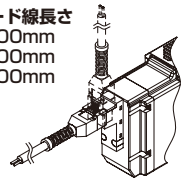
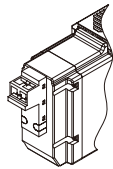
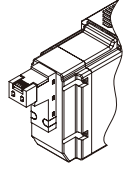
サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

電線接続	
単体バルブ・個別配線マニホールド	
推奨記号 グロメットリード線 B DIN端子箱	
● リード線長さ 300mm 	
E0※ E形コネクタ E2※	E0※J EJ形コネクタ E2※J
● リード線長さ 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm 	● リード線長さ 1000mm 2000mm 3000mm 
E0N E形コネクタ E2N ソケットなし	
E1 E形コネクタ E3 ソケット端子添付	

P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
関連機器

空気圧アクチュエータ

シリンダ
スチッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

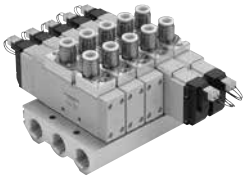
継手
補助バルブ

サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

個別配線マニホールド
ダイレクト配管
直接マウントタイプ

M4GA4 Series

● 適応シリンダ径：φ100～φ140



マニホールド共通仕様

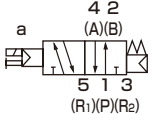
項目	内容	
マニホールド形式	一体形ベース	
取付方法	直接マウント形	
給気・排気方法	集中給気・集中排気	
パイロット 排気方法	内部パイロット	主弁・パイロット弁集中排気 (パイロット排気チェック弁内蔵)
	外部パイロット	主弁・パイロット弁個別排気
配管方向	バルブ上面方向	
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa	0.7
最低使用圧力	MPa	0.2 (注3)
耐圧力	MPa	1.05
周囲温度	℃	-5~55 (凍結なきこと)
流体温度	℃	5~55
手動装置	ノンロック・ロック共用形	
給油	(注1)	不要
保護構造	(注2)	防塵(IP40相当(DIN端子箱タイプ:IP65))
耐振動	m/s ²	50以下
耐衝撃	m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

注1：給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。過量の給油、間欠の給油は、作動が不安定となります。
 注2：水滴、油等のかからないように使用してください。
 DIN端子箱仕様の場合は IP65 (防噴流形) 相当になります。ただし、規定の適応コード外径と締付トルクで固定することが条件となります。
 注3：外部パイロット (オプション記号：K) を選択時の使用圧力範囲は0~0.7MPaです。また、外部パイロット圧力は0.2~0.7MPaでご使用ください。

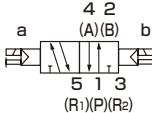
JIS記号

● 5ポート弁

2位置シングル

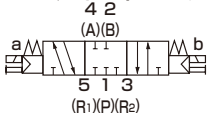


2位置ダブル

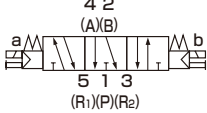


3位置

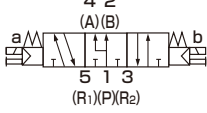
オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



機種別仕様

項目		M4GA4	
		直接マウント	
最大連数	標準 (内部パイロット)	15連	
	給排気ブロック仕様および外部パイロット	12連	
接続口径	A・Bポート	ワンタッチ継手φ8、φ10、φ12 Rc3/8、G3/8、NPT3/8	
	P・R1・R2ポート	Rc1/2、G1/2、NPT1/2	
マニホールドベース	標準	150n+199	
質量算出式 (n：連数)	g 外部パイロット	379n+617	

マニホールド連数が5連以上の時は、両側のポートより給排気してください。
 マニホールドベース質量は、ねじ仕様の値です。

機種別性能・特性

項目			M4GA4	
			ON時	OFF時
応答時間 ms	2位置	シングル	40 (40)	40 (52)
		ダブル	40 (52)	40 (52)
	3位置	ABR接続	60 (72)	60 (72)

ランプサージキラー付の値を示しています。応答時間は供給圧力0.5MPa、20℃無給油における値です。
 圧力および油の質によって変わります。()内はACの値です。

電気仕様

項目		内容	
定格電圧	V	AC	100 (50/60Hz) 110 (50/60Hz)
		DC	12、24
電圧変動範囲		±10%	
起動電流	A	AC	100V 0.056/0.044 110V 0.051/0.040
		DC	12V - 24V -
	A	AC	100V 0.028/0.022 110V 0.025/0.020
		DC	12V 0.079 (0.083) 24V 0.040 (0.042)
消費電力 (注4)	W	AC	100V 1.8/1.4 110V (1.8/1.5)
		DC	12V 0.95 (1.0) 24V
			耐熱クラス B
サージキラー		オプション	
インジケータ		ランプ (オプション)	

注4：()内はランプ付の値です。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C [dm ³ / (s・bar)]	b	C [dm ³ / (s・bar)]	b	
M4GA4	2位置	7.3	0.12	9.0	0.17	
	3位置	オールポートブロック	6.4	0.15	8.2	0.22
		ABR接続	6.4	0.16	9.3	0.19
		PAB接続	8.0	0.08	8.3	0.22

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は $S \approx 5.0 \times C$ です。

耐切削油対応仕様

256ページ形番表示方法⑥項オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

P4 Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
関連機器

真空機器

空気圧/バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ
空気圧補助機器
継手
補助バルブ
サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

M4GA4 Series

個別配線マニホールド；ダイレクト配管

P4 Series

形番表示方法

マニホールド形番

M **4GA4** **1** **0** - **10** - **E2** **A** - **3** - **3** - P4

ベース搭載用単体バルブ

4GA4 **1** **9** - **10** - **E2** **A** - **3** - P4

① 機種形番

② 切換位置区分

③ 接続口径

注1
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

④ 電線接続

⑤ オプション

⑥ 連数

⑦ 電圧

※「マニホールド仕様書」（274ページ）を必ず記入してください。

① 機種形番

4GA4

記号	内容	
② 切換位置区分		
1	2位置シングル	●
2	2位置ダブル	●
3	3位置オールポートブロック	●
4	3位置ABR接続	●
5	3位置PAB接続	●
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	●

③ 接続口径		注1
ポート	A・Bポート	P・R1・R2ポート Rc1/2
C8	φ8ワンタッチ継手	○
C10	φ10ワンタッチ継手	○
C12	φ12ワンタッチ継手	○
CX	ワンタッチ継手ミックス (注2)	○
10	Rc3/8	●
10G	G3/8	● (注3)
10N	NPT3/8	● (注4)

④ 電線接続

電線接続は次ページをご覧ください。

⑤ オプション

無記号	なし	●
K	外部パイロット (注5)	●
A	切削油対応品	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 (Pポート：標準装備)	●
Z1	給気スベーサ (注6)(注7)	●
Z3	排気スベーサ (注6)(注7)	●

⑥ 連数

2	2連	●
}	}	
15	15連 (口径毎の最大連数は254ページを参照ください。)	

⑦ 電圧

1	AC100V	●
3	DC24V	●
4	DC12V	●
5	AC110V	●

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注2：単体バルブの4(A)、2(B)ポートのワンタッチ継手ミックスは選択できません。

注3：P・RポートはG1/2になります。

注4：P・RポートはNPT1/2になります。

注5：外部パイロット(K)での真空使用については別途ご相談ください。

注6：スベーサの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。また詳細については、270ページをご覧ください。

注7：ベース搭載用単体バルブの時は選択できません。

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クリーンエア機器

空気圧補助機器

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

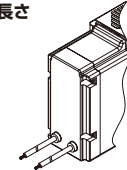
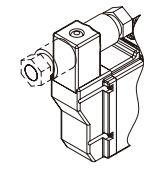
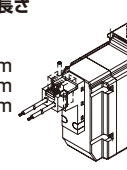
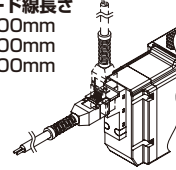
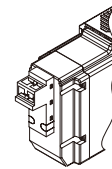
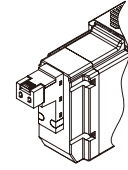
流体制御機器

電動アクチュエータ

[電線接続一覧]

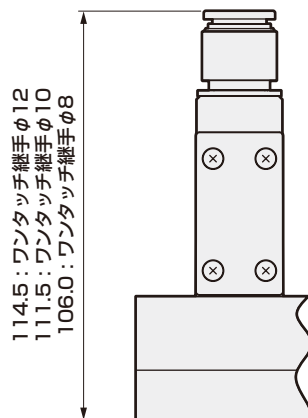
① 機種形番
4GA4
② 電線接続

無記号	グロメットリード線 (300mm)	●
B	DIN端子箱 (Pg7) サージキラー・ランプ付	●
E形コネクタ (上・横方向共用)		
E0	リード線 (300mm)	●
E00	リード線 (500mm)	●
E01	リード線 (1000mm)	●
E02	リード線 (2000mm)	●
E03	リード線 (3000mm)	●
E2	リード線 (300mm) サージキラー・ランプ付	●
E20	リード線 (500mm) サージキラー・ランプ付	●
E21	リード線 (1000mm) サージキラー・ランプ付	●
E22	リード線 (2000mm) サージキラー・ランプ付	●
E23	リード線 (3000mm) サージキラー・ランプ付	●
E0N	リード線なし (ソケットなし)	●
E2N	リード線なし (ソケットなし) サージキラー・ランプ付	●
E3	リード線なし (ソケット・端子添付) サージキラー・ランプ付	●
E1	リード線なし (ソケット・端子添付)	●
EJ形コネクタ (カバー付ソケット、上・横方向共用)		
E01J	リード線 (1000mm)	●
E02J	リード線 (2000mm)	●
E03J	リード線 (3000mm)	●
E21J	リード線 (1000mm) サージキラー・ランプ付	●
E22J	リード線 (2000mm) サージキラー・ランプ付	●
E23J	リード線 (3000mm) サージキラー・ランプ付	●

電線接続	
単体バルブ・個別配線マニホールド	
無記号 グロメットリード線	B DIN端子箱
● リード線長さ 300mm 	
E0※ E2※ E形コネクタ	E0※J E2※J EJ形コネクタ
● リード線長さ 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm 	● リード線長さ 1000mm 2000mm 3000mm 
E0N E2N E形コネクタ ソケットなし	
	
E1 E3 E形コネクタ ソケット端子添付	
	

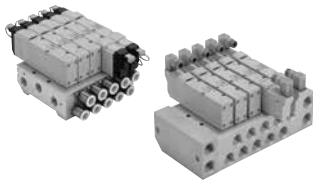
外形寸法図

● M4GA4-P4



※P4シリーズは、標準タイプに対して取付時の継手寸法が異なります。

それ以外の寸法につきましては、「空圧バルブ総合 (No.CB-023S)」のM4GA4シリーズをご覧ください。



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

個別配線マニホールド
ベース配管
直接マウントタイプ

M4GB4 Series

● 適応シリンダ径：φ100～φ140



マニホールド共通仕様

項目	内容	
マニホールド形式	一体形ベース	
取付方法	直接マウント形	
給気・排気方法	集中給気・集中排気	
パイロット 排気方法	内部パイロット	主弁・パイロット弁集中排気 (パイロット排気チェック弁内蔵)
	外部パイロット	主弁・パイロット弁個別排気
配管方向	ベース部横方向	
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa 0.7	
最低使用圧力	MPa 0.2 (注3)	
耐圧力	MPa 1.05	
周囲温度	℃ -5～55 (凍結なきこと)	
流体温度	℃ 5～55	
手動装置	ノンロック・ロック共用形	
給油 (注1)	不要	
保護構造 (注2)	防塵 (IP40相当 (DIN端子箱タイプ:IP65))	
耐振動	m/s ² 50以下	
耐衝撃	m/s ² 300以下	
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

注1：給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。過多の給油、間欠給油は、作動が不安定となります。

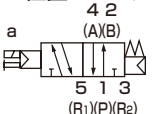
注2：水滴、油等のかからないように使用してください。
DIN端子箱仕様の場合は、IP65 (防噴流形) 相当になります。ただし、規定の適応コード外径と締付トルクで固定することが条件となります。

注3：外部パイロット (オプション記号：K) を選択時の使用圧力範囲は0～0.7MPaです。また、外部パイロット圧力は0.2～0.7MPaでご使用ください。

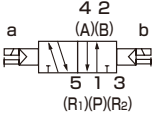
JIS記号

● 5ポート弁

2位置シングル

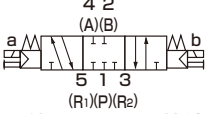


2位置ダブル

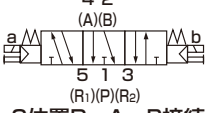


3位置

オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



機種別仕様

項目	M4GB4			
	直接マウント			
パイロット方式	標準 (内部パイロット)	外部パイロット (注3)		
最大連数	15連	12連		
接続口径	A・Bポート	ワンタッチ継手φ8、φ10、φ12 Rc1/4、Rc3/8 G1/4、G3/8 NPT1/4、NPT3/8	Rc1/2、 G1/2、 NPT1/2	ワンタッチ継手φ8、φ10、φ12 Rc1/4、Rc3/8、Rc1/2 G1/4、G3/8、G1/2 NPT1/4、NPT3/8、NPT1/2
	P・R1・R2ポート	Rc3/8、G3/8、NPT3/8 (注1)	Rc1/2、G1/2、NPT1/2 (注2)	
マニホールドベース		273n+329	391n+560	392n+555
質量算出式 (n：連数)	g			

接続口径 (P・R1・R2ポート) がRc3/8とRc1/2では外形寸法が異なります。

注1：接続口径Rc3/8の外形寸法図は、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

注2：接続口径Rc1/2の外形寸法図は、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

注3：外部パイロット (オプション記号：K) の外形寸法図は、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

機種別性能・特性

項目			M4GB4	
			ON時	OFF時
応答時間 ms	2位置	シングル	40 (40)	40 (52)
		ダブル	40 (52)	40 (52)
	3位置	ABR接続	60 (72)	60 (72)

ランプサージキラー付の値を示しています。応答時間は供給圧力0.5MPa、20℃無給油における値です。
圧力および油の質によって変わります。()内はACの値です。

流量特性

機種形番	接続口径 P、R1、R2	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
			C [dm ³ / (s・bar)]	b	C [dm ³ / (s・bar)]	b	
M4GB4	(注1)Rc3/8 G3/8 NPT3/8	2位置	6.4	0.42	6.9	0.12	
		3位置	オールポートブロック	6.0	0.37	6.8	0.12
			ABR接続	6.1	0.38	7.1	0.15
		PAB接続	6.0	0.37	6.8	0.13	
	(注2)Rc1/2 G1/2 NPT1/2	2位置	8.3	0.23	9.0	0.21	
		3位置	オールポートブロック	7.4	0.15	8.8	0.19
			ABR接続	7.5	0.15	9.5	0.21
			PAB接続	7.7	0.21	8.7	0.18

接続口径 (P・R1・R2ポート) がRc3/8とRc1/2では外形寸法が異なります。

注1: 接続口径Rc3/8の外形寸法図は、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

注2: 接続口径Rc1/2の外形寸法図は、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

注3: 有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

耐切削油対応仕様

260ページ形番表示方法⑥項オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

M4GB4 Series

個別配線マニホールド；ベース配管

P4 Series

形番表示方法

マニホールド形番

M **4GB4** **1** **0** - **10** - **E2** **Q** - **3** - **3** - **P4**

ベース搭載用単体バルブ

4GB4 **1** **9** - **00** - **E2** **A** - **3** - **P4**

① 機種形番

② 切換位置区分

③ 接続口径

注1
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

④ 電線接続

⑤ オプション

⑥ 連数

⑦ 電圧

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注2：2種類のベースを用意しております。P・R1・R2ポートの口径別に外形寸法が異なります。
- 注3：接続口径Rc3/8の外形寸法図は、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- 注4：接続口径Rc1/2の外形寸法図は、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- 注5：外部パイロット（オプション記号：K）の外形寸法図は、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- 注6：P・RポートはGねじになります。
- 注7：P・RポートはNPTねじになります。
- 注8：外部パイロット（K）での真空使用については別途ご相談ください。
- 注9：スペーサの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。また詳細については270ページをご覧ください。
- 注10：ベース搭載用単体バルブの時は選択できません。

※「マニホールド仕様書」（274ページ）を必ず記入してください。

⑧ 機種形番

4GB4

記号	内容	
⑨ 切換位置区分		
1	2位置シングル	●
2	2位置ダブル	●
3	3位置オールポートブロック	●
4	3位置ABR接続	●
5	3位置PAB接続	●
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	●

⑩ 接続口径		注1		
ポート	A・Bポート	P・R1・R2ポート (注2)		
		オプション：K以外 Rc3/8 (注3)	オプション：K Rc1/2 (注4)	オプション：K Rc1/2 (注5)
C8	φ8ワンタッチ継手	○		○
C10	φ10ワンタッチ継手	○		○
C12	φ12ワンタッチ継手	○		○
CX	ワンタッチ継手ミックス	○		○
08	Rc1/4	●		●
10	Rc3/8	●		●
15	Rc1/2		●	●
08G	G1/4	●(注6)		●(注6)
10G	G3/8	●(注6)		●(注6)
15G	G1/2		●(注6)	●(注6)
08N	NPT1/4	●(注7)		●(注7)
10N	NPT3/8	●(注7)		●(注7)
15N	NPT1/2		●(注7)	●(注7)

⑪ 電線接続
電線接続は次ページをご覧ください。

⑫ オプション		
無記号	なし	●
K	外部パイロット (注5)(注8)	●
A	切削油対応品	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 (Pポート：標準装備)	●
Z1	給気スペーサ (注9)(注10)	●
Z3	排気スペーサ (注9)(注10)	●

⑬ 連数		
2	2連	
3	3	●
15	口径毎の最大連数は258ページを参照ください。	

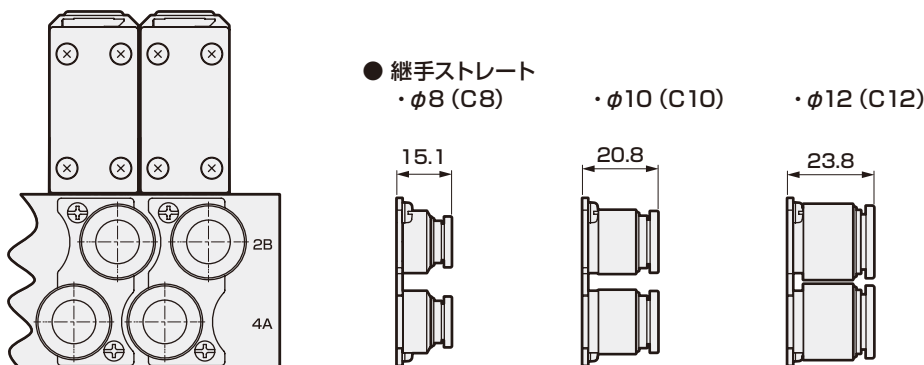
⑭ 電圧		
1	AC100V	●
3	DC24V	●
4	DC12V	●
5	AC110V	●

● は製作不可を表わします。

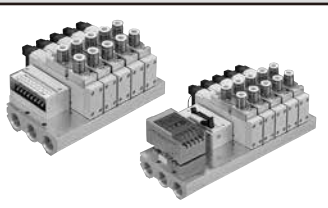
[電線接続一覧]
機種形番
4GB4

電線接続		
無記号	グロメットリード線 (300mm)	●
B	DIN端子箱 (Pg7) サージキラー・ランプ付	●
E形コネクタ (上・横方向共用)		
E0	リード線 (300mm)	●
E00	リード線 (500mm)	●
E01	リード線 (1000mm)	●
E02	リード線 (2000mm)	●
E03	リード線 (3000mm)	●
E2	リード線 (300mm) サージキラー・ランプ付	●
E20	リード線 (500mm) サージキラー・ランプ付	●
E21	リード線 (1000mm) サージキラー・ランプ付	●
E22	リード線 (2000mm) サージキラー・ランプ付	●
E23	リード線 (3000mm) サージキラー・ランプ付	●
E0N	リード線なし (ソケットなし)	●
E2N	リード線なし (ソケットなし) サージキラー・ランプ付	●
E3	リード線なし (ソケット・端子添付) サージキラー・ランプ付	●
E1	リード線なし (ソケット・端子添付)	●
EJ形コネクタ (カバー付ソケット、上・横方向共用)		
E01J	リード線 (1000mm)	●
E02J	リード線 (2000mm)	●
E03J	リード線 (3000mm)	●
E21J	リード線 (1000mm) サージキラー・ランプ付	●
E22J	リード線 (2000mm) サージキラー・ランプ付	●
E23J	リード線 (3000mm) サージキラー・ランプ付	●

電線接続	
単体バルブ・個別配線マニホールド	
無記号	B
グロメットリード線	DIN端子箱
● リード線長さ 300mm	
E0※ E2※	E0※J E2※J
● リード線長さ 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm	● リード線長さ 1000mm 2000mm 3000mm
E0N E2N	
E形コネクタ ソケットなし	
E1 E3	
E形コネクタ ソケット端子添付	

外形寸法図
● M4GB4-P4


※P4シリーズは、標準タイプに対して取付時の継手寸法が異なります。
それ以外の寸法につきましては、「空圧バルブ総合 (No.CB-023S)」のM4GB4シリーズをご覧ください。



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

省配線マニホールド (集中端子台・Dサブコネクタ・フラットケーブルコネクタ・シリアル伝送)
ダイレクト配管
直接マウントタイプ

M4GA4-T※ Series

● 適応シリンダ径：φ100～φ140



マニホールド共通仕様

項目	内容
マニホールド形式	省配線一体形ベース
取付方法	直接マウント形
給気・排気方法	集中給気・集中排気
パイロット	内部パイロット
排気方法	主弁・パイロット弁集中排気 (パイロット排気チェック弁内蔵)
	外部パイロット
	主弁・パイロット弁個別排気
配管方向	バルブ上面方向
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力	MPa 0.7
最低使用圧力	MPa 0.2 (注3)
耐圧力	MPa 1.05
周囲温度	℃ -5～55 (凍結なきこと)
流体温度	℃ 5～55
手動装置	ノンロック・ロック共用形
給油	(注1) 不要
保護構造	(注2) 防塵(IP40相当)
耐振動	m/s ² 50以下
耐衝撃	m/s ² 300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

電気仕様

項目	内容
定格電圧	V DC 12, 24
電圧変動範囲	±10%
保持電流	A DC12V 0.083 DC24V 0.042
消費電力	W DC12V 1.0 DC24V 1.0
耐熱クラス	B
サージキラー	バリスタ
インジケータ	LED

注1：給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。過多の給油、間欠の給油は、作動が不安定となります。
注2：水滴、油等のかからないように使用してください。
注3：外部パイロット（オプション記号：K）を選択時の使用圧力範囲は0～0.7MPaです。また、外部パイロット圧力は0.2～0.7MPaでご使用ください。

機種別仕様

T1□、T30□、T5□

項目	M4GA4 直接マウント
最大連数	11連
接続口径	A・Bポート ワンタッチ継手φ8、φ10、φ12 Rc3/8、G3/8、NPT3/8 P・R1・R2ポート Rc1/2、G1/2、NPT1/2
マニホールドベース	標準 150n+530
質量算出式 (n：連数)	g 外部パイロット 379n+1122

T6G1

項目	M4GA4 直接マウント
最大連数	8連
接続口径	A・Bポート ワンタッチ継手φ8、φ10、φ12 Rc3/8、G3/8、NPT3/8 P・R1・R2ポート Rc1/2、G1/2、NPT1/2
マニホールドベース	標準 150n+1016
質量算出式 (n：連数)	g 外部パイロット 379n+2391

マニホールド連数が5連以上の時は、両側のポートより給排気してください。
マニホールドベース質量は、ねじ仕様の値です。
マニホールド最大連数は、右記の配線仕様毎のソレノイド最大点数でも制限されますのでご注意ください。

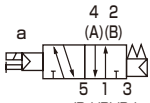
機種別性能・特性

項目	M4GA4		
	ON時		OFF時
応答時間 ms	2位置	シングル	40 (40)
		ダブル	40 (52)
	3位置	ABR接続	60 (72)

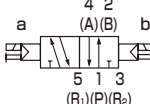
ランプサージキラー付の値を示しています。応答時間は供給圧力0.5MPa、20℃無給油における値です。
圧力および油の質によって変わります。()内はACの値です。

JIS記号

● 5ポート弁
2位置シングル

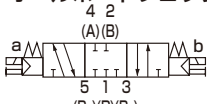


2位置ダブル

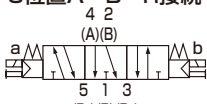


3位置

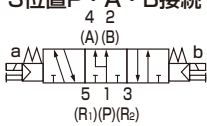
オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



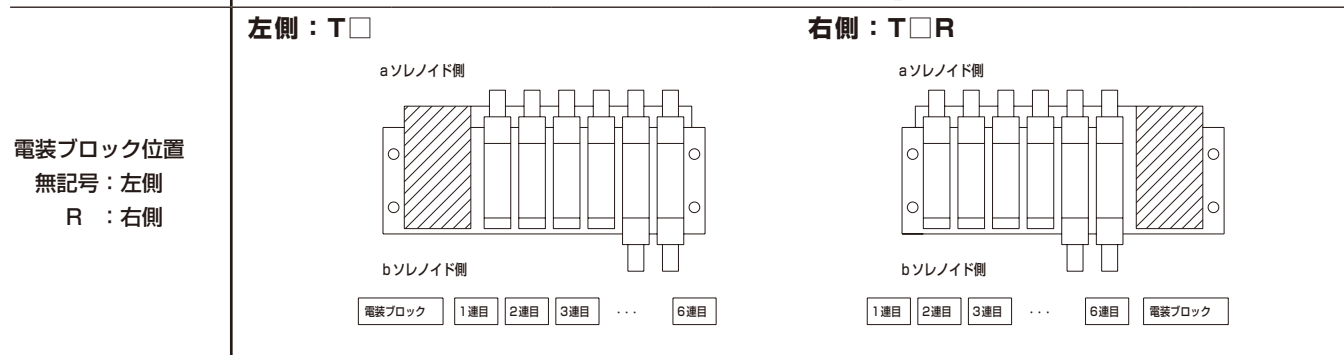
流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C [dm ³ / (s・bar)]	b	C [dm ³ / (s・bar)]	b	
M4GA4	2位置	7.3	0.12	9.0	0.17	
	3位置	オールポートブロック	6.4	0.15	8.2	0.22
		ABR接続	6.4	0.16	9.3	0.19
		PAB接続	8.0	0.08	8.3	0.22

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

配線仕様

項目	T10□ 集中端子台タイプ	T11□ 集中端子台タイプ	T30□ Dサブコネクタ	T50□ フラットケーブル20ピンタイプ	T51□ フラットケーブル20ピンタイプ	T52□ フラットケーブル10ピンタイプ	T53□ フラットケーブル28ピンタイプ
接続コネクタおよび端子台仕様	M3ねじ締めタイプ 端子数18	押し締めタイプ 端子数26	Dサブコネクタ 端子数25	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット20ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット20ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット10ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット26ピン
ソレノイド最大点数	16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点
マニホールド内部結線	詳細は、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。						



配列方式
無記号：標準順詰め
W：ダブル配線

(例) T50□の場合
マニホールド仕様

標準配線 (順詰め)：無記号	ダブル配線：W																																												
<table border="1"> <tr><td>1a</td><td>2a</td><td>3a</td><td>4a</td></tr> <tr><td>S</td><td>D</td><td>S</td><td>D</td></tr> <tr><td>2b</td><td>4b</td><td></td><td></td></tr> </table> <p>1連目 3連目 2連目 4連目</p>	1a	2a	3a	4a	S	D	S	D	2b	4b			<table border="1"> <tr> <td>コネクタピンNo.</td> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td> <td>コネクタピンNo.</td> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td> </tr> <tr> <td>バルブソレノイドNo.</td> <td>1a</td><td>2a</td><td>2b</td><td>3a</td><td>4a</td><td>4b</td> <td>バルブソレノイドNo.</td> <td>1a</td><td>空</td><td>2a</td><td>2b</td><td>3a</td><td>空</td><td>4a</td><td>4b</td> </tr> </table>	コネクタピンNo.	1	2	3	4	5	6	コネクタピンNo.	1	2	3	4	5	6	7	8	バルブソレノイドNo.	1a	2a	2b	3a	4a	4b	バルブソレノイドNo.	1a	空	2a	2b	3a	空	4a	4b
1a	2a	3a	4a																																										
S	D	S	D																																										
2b	4b																																												
コネクタピンNo.	1	2	3	4	5	6	コネクタピンNo.	1	2	3	4	5	6	7	8																														
バルブソレノイドNo.	1a	2a	2b	3a	4a	4b	バルブソレノイドNo.	1a	空	2a	2b	3a	空	4a	4b																														

シリアル伝送子局仕様

項目	T6G1	
ネットワーク名	CC-Link ver1.10	
電源電圧	ユニット側	DC24V±10%
	バルブ側	DC24V +10%、-5%
	通信側	-
消費電流	ユニット側	100mA以下(出力全点ON時)
	バルブ側	15mA以下(出力全点OFF時)
	通信側	-
出力点数	16点	
占有数	1局	
動作表示	LED(電源および通信状態)	

耐切削油対応仕様

264ページ形番表示方法○項オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

M4GA4-T※ Series

省配線マニホールド；ダイレクト配管

形番表示方法

マニホールド形番

M **4GA4** **1** **0** - **10** - **T10** **W** **A** - **3** - **3** - **P4**

ベース搭載用単体バルブ

4GA4 **1** **9** - **10** - **A2N** **A** - **3** - **P4**

① 機種形番

② 切換位置区分

「A2N」はA形（下向き）コネクタ、ランプ・サージキラー付、リード線なしを表わします。

③ 接続口径

注1
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

④ 省配線接続

⑤ 端子コネクタピン配列方式

⑥ オプション

⑦ 連数

⑧ 電圧

- Dサブコネクタ付ケーブルの形番は「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- フラットケーブルコネクタ用ケーブルの形番は「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注2：単体バルブの4(A)、2(B)ポートのワンタッチ継手ミックスは選択できません。
- 注3：P・RポートはG1/2になります。
- 注4：P・RポートはNPT1/2になります。
- 注5：無記号…搭載されるバルブの種類に合わせ配線されます。
W……………搭載されるバルブの種類に関わらず全てがダブルソレノイド用の配線になります。
- 注6：W配線仕様のシングルバルブからダブル、3位置バルブへの交換の際にはA形コネクタソケット組立の購入が別途必要です。
- 注7：外部パイロット（K）での真空使用については別途ご相談ください。
- 注8：外部パイロット（K）の外形寸法図は、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- 注9：スベーサの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。また詳細については、270ページをご覧ください。
- 注10：ベース搭載用単体バルブの時は選択できません。

※「マニホールド仕様書」（275ページ～277ページ）を必ず記入してください。

① 機種形番

4GA4

記号	内容	
② 切換位置区分		
1	2位置シングル	●
2	2位置ダブル	●
3	3位置オールポートブロック	●
4	3位置ABR接続	●
5	3位置PAB接続	●
8	ミックスマニホールド（切換区分が複数存在する場合）	●

③ 接続口径		注1
ポート	A・Bポート	P・R1・R2ポート Rc1/2
C8	φ8ワンタッチ継手	○
C10	φ10ワンタッチ継手	○
C12	φ12ワンタッチ継手	○
CX	ワンタッチ継手ミックス（注2）	○
10	Rc3/8	●
10G	G3/8	●（注3）
10N	NPT3/8	●（注4）

④ 省配線接続（ランプ・サージキラー標準装備）DC12・24V			
T10	集中端子台（M3ねじ）	左仕様	●
T10R		右仕様	●
T11	集中端子台（押し締め）	左仕様	●
T11R		右仕様	●
T30	Dサブコネクタ	左仕様	●
T30R		右仕様	●
T50	20ピンフラットケーブルコネクタ（電源端子付）	左仕様	●
T50R		右仕様	●
T51	20ピンフラットケーブルコネクタ（電源端子なし）	左仕様	●
T51R		右仕様	●
T52	10ピンフラットケーブルコネクタ（電源端子なし）	左仕様	●
T52R		右仕様	●
T53	26ピンフラットケーブルコネクタ（電源端子なし）	左仕様	●
T53R		右仕様	●

⑤ シリアル伝送（ランプ・サージキラー標準装備）DC24V		
T6G1	CC-Link 16点	●

⑥ 端子・コネクタピン配列方式			
無記号	標準配線	（注5）	●
W	ダブル配線	（注5）（注6）	●

⑦ オプション			
無記号	なし		●
K	外部パイロット	（注7）（注8）	●
A	切削油対応品		●
F	A・Bポートフィルタ内蔵（Pポート：標準装備）		●
Z1	給気スベーサ	（注9）（注10）	●
Z3	排気スベーサ	（注9）（注10）	●

⑧ 連数			
2	2連		●
5	5		●
11	11連（機種毎の最大連数は262ページを参照ください。）		●

⑧ 電圧			
3	DC24V		●
4	DC12V		●

空気圧アクチュエータ

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

関連機器

シリンダ
スレッド

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サイレンサ

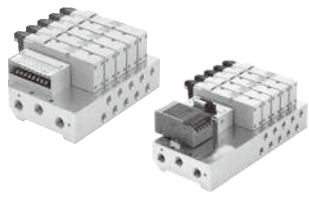
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

省配線マニホールド (集中端子台・Dサブコネクタ・フラットケーブルコネクタ・シリアル伝送)
ベース配管
直接マウントタイプ

M4GB4-T ※ Series

● 適応シリンダ径：φ100～φ140



マニホールド共通仕様

項目	内容
マニホールド形式	省配線一体形ベース
取付方法	直接マウント形
給気・排気方法	集中給気・集中排気
パイロット	内部パイロット
排気方法	主弁・パイロット弁集中排気 (パイロット排気チェック弁内蔵)
	外部パイロット
	主弁・パイロット弁個別排気
配管方向	ベース部横方向
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力 MPa	0.7
最低使用圧力 MPa	0.2 (注3)
耐圧力 MPa	1.05
周囲温度 °C	-5~55 (凍結なきこと)
流体温度 °C	5~55
手動装置	ノンロック・ロック共用形
給油 (注1)	不要
保護構造 (注2)	防塵(IP40相当)
耐振動 m/s ²	50以下
耐衝撃 m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

電気仕様

項目	内容
定格電圧 V/DC	12, 24
電圧変動範囲	±10%
保持電流	A DC12V 0.083 DC24V 0.042
消費電力	W DC12V 1.0 DC24V 1.0
耐熱クラス	B
サージキラー	バリスタ
インジケータ	LED

注1：給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。過多の給油、間欠給油は、作動が不安定となります。
注2：水滴、油等のかからないように使用してください。
注3：外部パイロット (オプション記号：K) を選択時の使用圧力範囲は0~0.7MPaです。また、外部パイロット圧力は0.2~0.7MPaでご使用ください。

機種別仕様

T1□、T30□、T5□

項目	M4GB4		
	直接マウント		
パイロット方式	標準 (内部パイロット)		外部パイロット (注3)
最大連数	11連		
接続口径	A・Bポート	ワンタッチ継手φ8、φ10、φ12 Rc1/4、Rc3/8 G1/4、G3/8 NPT1/4、NPT3/8	Rc1/2、G1/2、NPT1/2 ワンタッチ継手φ8、φ10、φ12 Rc1/4、Rc3/8、Rc1/2 G1/4、G3/8、G1/2 NPT1/4、NPT3/8、NPT1/2
	P・R1・R2ポート	Rc3/8、G3/8、NPT3/8 (注1)	Rc1/2、G1/2、NPT1/2 (注2)
マニホールドベース 質量算出式 (n：連数) g	292n+907	391n+1119	392n+1060

T6G1

項目	M4GB4		
	直接マウント		
パイロット方式	標準 (内部パイロット)		外部パイロット (注3)
最大連数	8連		
接続口径	A・Bポート	ワンタッチ継手φ8、φ10、φ12 Rc1/4、Rc3/8 G1/4、G3/8 NPT1/4、NPT3/8	Rc1/2、G1/2、NPT1/2 ワンタッチ継手φ8、φ10、φ12 Rc1/4、Rc3/8、Rc1/2 G1/4、G3/8、G1/2 NPT1/4、NPT3/8、NPT1/2
	P・R1・R2ポート	Rc3/8、G3/8、NPT3/8 (注1)	Rc1/2、G1/2、NPT1/2 (注2)
マニホールドベース 質量算出式 (n：連数) g	292n+1864	391n+2432	392n+2329

マニホールド連数が5連以上の時は、両側のポートより給排気してください。
マニホールドベース質量は、ねじ仕様の値です。
マニホールド最大連数は、右記の配線仕様毎のソレノイド最大点数でも制限されますのでご注意ください。
接続口径 (P・R1・R2ポート) がRc3/8とRc1/2では外形寸法が異なります。
注1：接続口径Rc3/8の外形寸法図は、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
注2：接続口径Rc1/2の外形寸法図は、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
注3：外部パイロット (オプション記号：K) の外形寸法図は、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

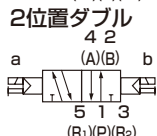
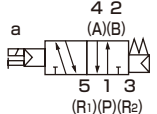
機種別性能・特性

項目	M4GB4		
	ON時		OFF時
応答時間 ms	2位置	シングル 40 (40) ダブル 40 (52)	40 (52) 40 (52)
	3位置	ABR接続 60 (72)	60 (72)

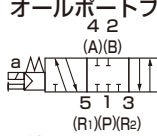
ランプサージキラー付の値を示しています。応答時間は供給圧力0.5MPa、20℃無給油における値です。
圧力および油の質によって変わります。()内はACの値です。

JIS記号

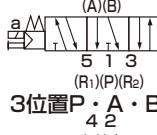
● 5ポート弁
2位置シングル



3位置
オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



M4GB4-T※ Series

省配線マニホールド；ベース配管

P4 Series

形番表示方法

マニホールド形番

M **4GB4** **1** **0** - **10** - **T30** **W** **A** - **3** - **3** - P4

ベース搭載用単体バルブ

4GB4 **1** **9** - **00** - **A2N** **A** - **3** - P4

① 機種形番

② 切換位置区分

「A2N」はA形（下向き）コネクタ、ランプ・サージキラー付、リード線なしを表わします。

③ 電圧

④ 接続口径

注1
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

⑤ 省配線接続

- Dサブコネクタ付ケーブルの形番は「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- フラットケーブルコネクタ用ケーブルの形番は「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注2：2種類のベースを用意しております。P・R1・R2ポートの口径別に外形寸法が異なります。
- 注3：接続口径Rc3/8の外形寸法図は、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- 注4：接続口径Rc1/2の外形寸法図は、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- 注5：外部パイロット（K）の外形寸法図は、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- 注6：P・RポートはGねじになります。
- 注7：P・RポートはNPTねじになります。
- 注8：無記号…搭載されるバルブの種類に合わせ配線されます。
W………搭載されるバルブの種類に関わらず全てがダブルソレイド用の配線になります。
- 注9：W配線仕様のシングルバルブからダブル、3位置バルブへの交換の際にはA形コネクタソケット組立の購入が別途必要です。
- 注10：外部パイロット（K）での真空使用については別途ご相談ください。
- 注11：スパーサの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。また詳細については、270ページをご覧ください。
- 注12：ベース搭載用単体バルブの時は選択できません。

⑥ 端子・コネクタピン配列方式

⑦ オプション

⑧ 連数

※「マニホールド仕様書」（275ページ～277ページ）を必ず記入してください。

① 機種形番

4GB4

記号	内容	
② 切換位置区分		
1	2位置シングル	●
2	2位置ダブル	●
3	3位置オールポートブロック	●
4	3位置ABR接続	●
5	3位置PAB接続	●
8	ミックスマニホールド（切換区分が複数存在する場合）	●

④ 接続口径		注1		
ポート	A・Bポート	P・R1・R2ポート (注2)		
		オプション：K以外 (注3)	オプション：K (注4)	オプション：K (注5)
C8	φ8ワンタッチ継手	○	○	○
C10	φ10ワンタッチ継手	○	○	○
C12	φ12ワンタッチ継手	○	○	○
CX	ワンタッチ継手ミックス	○	○	○
08	Rc1/4	●	●	●
10	Rc3/8	●	●	●
15	Rc1/2	●	●	●
08G	G1/4	●(注6)	●(注6)	●(注6)
10G	G3/8	●(注6)	●(注6)	●(注6)
15G	G1/2	●(注6)	●(注6)	●(注6)
08N	NPT1/4	●(注7)	●(注7)	●(注7)
10N	NPT3/8	●(注7)	●(注7)	●(注7)
15N	NPT1/2	●(注7)	●(注7)	●(注7)

⑤ 省配線接続（ランプ・サージキラー標準装備）DC12・24V			
T10	集中端子台（M3ねじ）	左仕様	●
T10R		右仕様	●
T11	集中端子台（押し締め）	左仕様	●
T11R		右仕様	●
T30	Dサブコネクタ	左仕様	●
T30R		右仕様	●
T50	20ピンフラットケーブルコネクタ（電源端子付）	左仕様	●
T50R		右仕様	●
T51	20ピンフラットケーブルコネクタ（電源端子なし）	左仕様	●
T51R		右仕様	●
T52	10ピンフラットケーブルコネクタ（電源端子なし）	左仕様	●
T52R		右仕様	●
T53	26ピンフラットケーブルコネクタ（電源端子なし）	左仕様	●
T53R		右仕様	●

⑥ シリアル伝送（ランプ・サージキラー標準装備）DC24V		
T6G1	CC-Link 16点	●

⑦ 端子・コネクタピン配列方式			
無記号	標準配線	(注8)	●
W	ダブル配線	(注8)(注9)	●

⑧ オプション			
無記号	なし		●
K	外部パイロット	(注5)(注10)	●
A	切削油対応品		●
F	A・Bポートフィルタ内蔵（Pポート：標準装備）		●
Z1	給気スパーサ	(注11)(注12)	●
Z3	排気スパーサ	(注11)(注12)	●

⑨ 連数		
2	2連	●
3	3連	
11	11連（機種毎の最大連数は266ページを参照ください。）	●

⑩ 電圧		
3	DC24V	●
4	DC12V	●

●は製作不可を表わします。

空気圧アクチュエータ

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

温度機器

シリンダ
スレッド

真空機器

空気圧バルブ

クーレン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

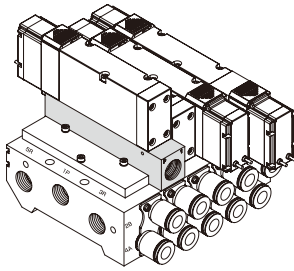
流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様

関連機器

● 給気スペース



仕様

項目		4GA4	4GB4
流量特性	P→A/B	6.4	5.6 (注2)
C[dm ³ / (s・bar)] (注1)	A/B→R	8.0	6.6 (注2)
質量	g	208	198

注1：シングル搭載時の値です。

注2：マニホールドベース接続口径Rc3/8に搭載時の値です。

注3：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

単品形番表示方法

4GA4 - P - 10

① 機種形番

② 接続口径

標準で
P4対応

① バルブ機種形番

		4GA4	4GB4
記号	内容		
② 接続口径			
10	Rc3/8	●	●
10G	G3/8	●	●
10N	NPT3/8	●	●

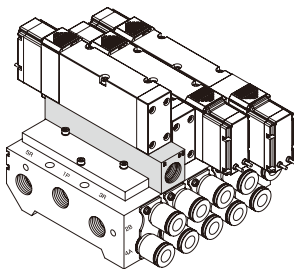
添付品：取付ねじ3個、Oリング2、ボディガスケット1

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：給気スペースの搭載位置と数量は、各カタログのマニホールド仕様書にてご指示ください。

注2：マスキングプレートとの組合せは対応していません。

● 排気スペース



仕様

項目		4GA4	4GB4
流量特性	P→A/B	6.3	5.4 (注2)
C[dm ³ / (s・bar)] (注1)	A/B→R	6.9	5.7 (注2)
質量	g	206	197

注1：シングル搭載時の値です。

注2：マニホールドベース接続口径Rc3/8に搭載時の値です。

注3：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

単品形番表示方法

4GA4 - R - 10

① 機種形番

② 接続口径

標準で
P4対応

① バルブ機種形番

		4GA4	4GB4
記号	内容		
② 接続口径			
10	Rc3/8	●	●
10G	G3/8	●	●
10N	NPT3/8	●	●

添付品：取付ねじ3、Oリング2、ボディガスケット1

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：給気スペースの搭載位置と数量は、各カタログのマニホールド仕様書にてご指示ください。

注2：マスキングプレートとの組合せは対応していません。

注3：Aタイプマニホールド、Bタイプマニホールド（PポートRc3/8仕様）に排気スペースを取付ける場合、ワンタッチ継手を接続して使用ください。

部品リスト

- ① マニホールド サブプレートキット 個別配線タイプ
 ● 4GB4 サブプレート

標準で
P4対応

4G4 - SUB - BASE - ①接続口径 - ②オプション
(注1)

① オプション

記号	内容
① オプション	
無記号	
K	外部パイロット
F	P・A・Bポートフィルタ内蔵

注1：252ページ①接続口径より選択してください。

- ② マニホールド サブプレートキット 個別配線タイプ
 ● M4GA4 サブプレート

標準で
P4対応

M4GA4 - ①00 - ② - ③2

① 接続口径

② オプション

③ 連数

記号	内容
① 接続口径	
00	Rcねじ
00N	NPTねじ
00G	Gねじ
② オプション	
無記号	
K	外部パイロット
③ 連数	
2	2連
}	}
15	最大連数は仕様254ページを参照ください。

- M4GB4 サブプレート：直接マウントタイプ

M4GB4 - ①接続口径 - ② - ③2 - P4
(注1)

① オプション

③ 連数

記号	内容
① オプション	
無記号	
K	外部パイロット
F	A・Bポートフィルタ内蔵
③ 連数	
2	2連
}	}
15	最大連数は仕様258ページを参照ください。

注1：260ページ①接続口径より選択してください。
 ただし“CX”は選択できません。

P4
Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
開閉機器

シリンダ
シリンダ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サニツサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様

金属ベース M4G4シリーズ マニホールド仕様書の作り方

● マニホールド形番（記載例）

M4G^A_B4 - - - - - P4

切換位置区分 接続口径 省配線接続 継・コネクタ プレカ
別式 連数 電圧

継手ミックスCXについての注意事項

接続口径欄に“CX”を記入することにより、A/Bポートの継手は、自由に選択することができます。
(注) M4GA4のタイプには対応できません。

選択可能カートリッジ継手

4G4 : C8, C10, C12

めねじ仕様の場合は、欄末の“ねじプラグ”欄にプラグ必要数量をご記入ください。
マニホールド1セットの中ではめねじとカートリッジ継手の併用はできません。

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																								使用数	
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
4G: B 4 1 9- C8				○	○																							2
4G: B 4 2 9- C8					○	○																						2
4G: B 4 3 9- C8									○	○																	2	
4G: B 4 5 9- CX	C8	C10								○	○																2	
4G 4 9-																												
マスキングプレート 4G: B 4-MP(S)											○																1	
マスキングプレート 4G 4-MP(D)																												
給気スベーサ 4G 4-P-:																												
排気スベーサ 4G 4-R-:																												

各機種毎にマニホールド仕様書がございますので、該当する仕様書にご記入願います。

- 個別配線…274ページ
- 省配線
 - ・集中端子台 (T1※) 、Dサブコネクタ (T30) : 275ページ
 - ・フラットケーブルコネクタ (T5※) : 276ページ
 - ・シリアル伝送 (T6G1) : 277ページ

配線仕様書のつくり方

標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。

● 配線仕様書 (例)

配線順序、増設ケーブル指定時に記入ください。

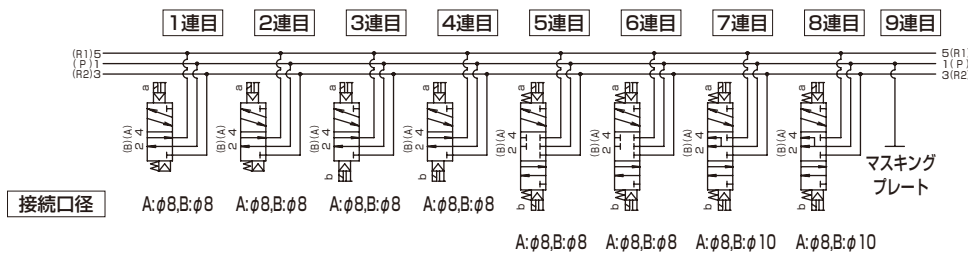
コネクタピンNO.		設置位置																
T30/T30R	T50/T50R/T6※	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	1	a																
	14	2	a															
2	3		a															
	15	4	(b)															
3	5		a															
	16	6	(b)															
4	7		a															
	17	8	b															
5	9	-電源				a												
	18	10 +(COM)電源				b												
6	11					a												
	19	12				b												
7	13					a												
	20	14				b												
8	15					a												
	21	16				b												
9	17																	
	22	18																
10	19	-電源																
	23	20 +(COM)電源																
11	24																	
	25																	
12																		
	25																	
13 (COM)																		

※：配線方式がT50タイプの場合、COMの極性は+（プラス）となりますのでご注意ください。
 ※：配線方式T50の場合、コネクタピンNO.9、10、19、20は外部入力電源用のため、指定できません。

予備配線についての注意事項

- T30・T50・T51タイプではシングルSolからダブルSolへの変更に備えてあらかじめ予備配線を装備する事ができますので別途ご相談ください。
 増設予定位置（シングル→ダブルSolへの変更箇所）を指示してください。
 配線仕様欄に予備である印として○印を記入し、併せてa sol側/b sol側の区別を記入します。
- マスキングプレートには予備配線が装備されます。（空圧バルブ総合No.CB-023S参照）
 予備配線の本数は仕様書内のマスキングプレートを選択することで指定できます。
 （※指定のない場合、予備配線は2本（MPD）となります。）
 4G※4-MP (S) …1本
 4G※4-MP (D) …2本

参考回路図 前ページマニホールド形番（記載例）の簡略回路図です。



※マニホールド連数は配管ポートを手前にして左から順番に設定します。

個別配線

M4G^A_B4 マニホール仕様書

発行 年 月 日

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

貴社名

伝票No. 受注No.

ご担当 様

● マニホール形番

注文No.

M4G^A_B4 0- - - - - P4
 切換位置区分 接続口径 電線接続 オプション 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																								使用数				
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
4G 4 9-																															
4G 4 9-																															
4G 4 9-																															
4G 4 9-																															
4G 4 9-																															
マスクングプレート																															
4G 4-MP																															
給気スベーサ																															
4G 4-P-																															
排気スベーサ																															
4G 4-R-																															
取付レール	L ₂ =	添付部品	ブランクプラグ												ねじプラグ																
			GWP8-B	GWP10-B	GWP12-B	4G4-8	P	4G4-10	P	4G4-15	P																				

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クリーンエア機器

スピードコントローラ

空気圧補助機器

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

モータ付仕様

省配線

M4G^A_B4-T1・3 マニホールド仕様書

発行年 月 日

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

伝票No. 受注No.

貴社名

ご担当 様

注文No.

● マニホールド形番

M4G^A_B4 [] 0- [] - [] [] [] [] - [] - [] - P4
切換位置区分 接続口径 省配線接続 継コネクタピン オプション 連数 電圧 配列方式

Table with columns for 電磁弁形番, 継手CX (A, B), and バルブ設置位置 (1-24). Includes rows for 4G [] 4 [] 9- [], マスキングプレート (4G [] 4-MP(S), 4G [] 4-MP(D)), 給気スベークサ (4G [] 4-P- []), 排気スベークサ (4G [] 4-R- []), and 添付部品 (GWP8-B, GWP10-B, GWP12-B, 4G4-8 P, 4G4-10 P, 4G4-15 P, Dサブコネクタ付きケーブル, N4T-CABLE-D).

● 配線仕様書 (標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

Table with columns for コネクタピンNo. (T10/T10R, T11/T11R, T30/T30R) and 設置位置 (1-24). Includes rows for COM 15, COM 16, and COM 13 (COM).

空気圧アクチュエータ

シリンダ

ハンド・チャック

関連機器

真空機器

空気圧バルブ

クレーン

エア機器

コンロ

スビローラ

継手

補助バルブ

空気圧補助機器

サソリサ

チューブ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

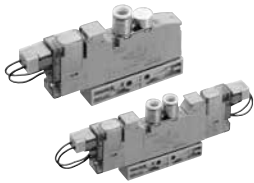
モータ付

モータレス

仕様

仕様

仕様



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

単体バルブ
ダイレクト配管

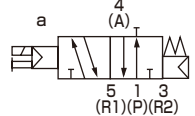
3GD1・2・3 / 4GD1・2・3 Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ100

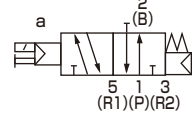


JIS 記号

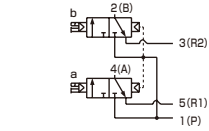
- 3ポート弁
2位置シングルNC形



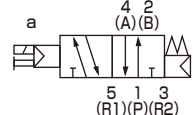
2位置シングルNO形



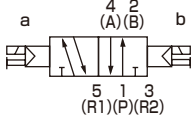
- 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形, B側弁：NC形)



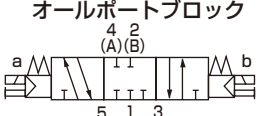
- 5ポート弁
2位置シングル



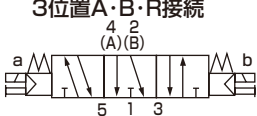
2位置ダブル



3位置
オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



共通仕様

項目	内容
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力 MPa	0.7
最低使用圧力 MPa	0.2
耐圧力 MPa	1.05
周囲温度 °C	-5 ~ 55(凍結なきこと)
流体温度 °C	5 ~ 55
手動装置	ノンロック・ロック共用形
パイロット排気方法	主弁・パイロット弁集中排気形
給油 (注1)	不要
保護構造 (注2)	防塵
耐振動 m/s ²	50 以下
耐衝撃 m/s ²	300 以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

注1 給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。

過多の給油、間欠給油は、作動が不安定となります。
注2 水滴、油等のかからないように使用してください。
DIN 端子箱仕様の場合は IP65 (防噴流形) になります。ただし、規定の適応コード外径と締付トルクで固定することが条件となります。

電気仕様

項目	内容			
	DC24	DC12	AC100	AC200
定格電圧 V	DC24	DC12	AC100	AC200
電圧変動範囲	±10%			
保持電流 A	0.015	0.030	0.009	0.006
(注3)	(0.017)	(0.034)	(0.009)	(0.006)
消費電力 W	0.35(0.40)		-	
(注3)				
皮相電力 VA	-		0.93	1.40
(注3)(注4)			(0.98)	
耐熱クラス	B			
サージキラー	オプション			
インジケータ	ランプ(オプション)			

注3 ()内はランプ付の値です。
注4 AC200VはDIN端子箱(ランプ付)の値です。

機種別仕様

項目		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
接続口径	A・Bポート	ワンタッチ継手φ4φ6	ワンタッチ継手φ4φ6φ8	ワンタッチ継手φ8φ10	ワンタッチ継手φ4φ6	ワンタッチ継手φ4φ6φ8	ワンタッチ継手φ8φ10
		M5	Rc1/8	Rc1/4	M5	Rc1/8	Rc1/4
	P・R1・R2ポート	M5	Rc1/8	Rc1/4	M5	Rc1/8	Rc1/4

機種別性能・特性

項目		3GD1		3GD2		3GD3		4GD1		4GD2		4GD3		
		ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	
応答時間	3ポート弁2個内蔵形	12	15	15	30	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2位置	シングル	15	25	20	30	25	40	15	25	20	30	25	40
		ダブル	-	-	-	-	-	-	15	-	20	-	25	-
	3位置 ABR接続	-	-	-	-	-	-	20	30	25	35	35	50	

ランプサージキラー付の値を示しています。応答時間は供給圧力 0.5MPa、20°C無給油における値です。圧力および油の質によって変わります。

質量

項目			3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3	
質量 g	シングル	メトリック線	48(41)	110(80)	144(102)	48(41)	115(85)	153(111)	
		E形コネクタ	50(43)	112(82)	146(104)	50(43)	117(87)	155(113)	
		DIN 端子箱	-	147(117)	178(136)	-	152(122)	187(145)	
	2位置	ダブル	メトリック線	-	-	-	65(58)	133(103)	175(129)
			E形コネクタ	-	-	-	69(62)	137(107)	179(133)
			DIN 端子箱	-	-	-	-	176(146)	215(169)
	3位置	オールポートブロック	メトリック線	-	-	-	67(60)	145(115)	184(142)
			E形コネクタ	-	-	-	71(64)	149(119)	188(146)
			DIN 端子箱	-	-	-	-	188(158)	224(182)

- ・ ()内は配管アダプタなしの値です。E形コネクタはソケット組立(リード線 300mm付)を含む値です。EJコネクタの場合の質量はE形コネクタに16g/個を加算してください。
- ・ 3ポート弁 2個内蔵形は 2位置ダブルと同じ質量になります。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P → A/B		A/B → R1/R2		
		C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	
3GD1 4GD1	3ポート弁2個内蔵形	0.98	0.45	0.71	0.34	
	2位置	1.2	0.47	0.72	0.37	
	3位置	オールポートブロック	1.1	0.39	0.70	0.34
		ABR接続	1.1	0.33	0.72	0.34
		PAB接続	1.3	0.61	0.72	0.36
3GD2 4GD2	3ポート弁2個内蔵形	1.8	0.29	2.3	0.32	
	2位置	2.4	0.33	2.8	0.30	
	3位置	オールポートブロック	2.2	0.28	2.5	0.28
		ABR接続	2.3	0.26	2.8	0.27
		PAB接続	2.5	0.38	2.4	0.30
3GD3 4GD3	2位置	3.4	0.29	4.0	0.24	
	3位置	オールポートブロック	3.1	0.27	3.4	0.28
		ABR接続	3.1	0.33	4.1	0.20
		PAB接続	3.5	0.43	3.4	0.32

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

オゾン対応仕様 ・ 耐切削油対応仕様

280ページ形番表示方法(Ⓔ)項オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - **ST**

- ・ DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

3GD1・2・3/4GD1・2・3 Series

単体バルブ；ダイレクト配管

P4 Series

形番表示方法

4GD1 (1) 0 R - C6 - E2 () - 1 - P4

3GD1 (1) 0 R - C6 - E2 () - 1 - P4

●ベース搭載用単体バルブ

4GD1 (1) 9 R - C6 - E2 H - 3 - P4

●ベース搭載用単体3ポートバルブ

3GD1 (1) 9 R - C6 - E2 H - 3 - P4

□ 切換位置区分

① 機種形番

Ⓐ 接続口径

注3
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

㊦ 電線接続

サージキラー・ランプ付回路図は「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

Ⓜ オプション

Ⓐ 電圧

① 機種形番

3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
------	------	------	------	------	------

記号	内容	3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
□ 切換位置区分							
1	2位置シングル				●	●	●
2	2位置ダブル				●	●	●
3	3位置オールポートブロック				●	●	●
4	3位置 ABR接続				●	●	●
5	3位置 PAB接続				●	●	●
1	2位置シングルノーマルクローズ(注1)	●	●	●			
11	2位置シングルノーマルオープン(注1)	●	●	●			
66	3ポート弁	●	●				
	A側弁：ノーマルクローズ B側弁：ノーマルクローズ						

Ⓐ 接続口径		P・R1・R2ポート					
ポート	4(A)・2(B)ポート	注3	①=M5	②=Rc1/8	③=Rc1/4		
C4	φ4 ワンタッチ継手	○	①	②		①	②
C6	φ6 ワンタッチ継手	○	①	②		①	②
C8	φ8 ワンタッチ継手	○		②	③		②
C10	φ10 ワンタッチ継手	○			③		③
M5	M5	●	①			①	
O6	Rc1/8	●		②			②
O8	Rc1/4	●			③		③

㊦ 電線接続	
次ページ電線接続一覧表をご覧ください	

Ⓜ オプション		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置	●	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付 (注4)	●	●	●	●	●	●
P	取付板付	●	●	●	●	●	●
A	オゾン・切削油対応	●	●	●	●	●	●
F	A・B ポートフィルタ内蔵 (注5)	●	●	●	●	●	●

Ⓐ 電圧		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
1	AC100V(整流回路内蔵)	●	●	●	●	●	●
2	AC200V(整流回路内蔵) (注6)		●	●		●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

は製作不可をあらわします。

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1 3GDノーマルクローズ形については、配管接続は2 (B)、3 (R2) ポートをプラグ封止しております。

また、3GDノーマルオープン形については、5 (R1) ポートへのプラグ封止はお避けください。

作動不良の原因となります。

注2 外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。

注4 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止弁付仕様はありません。排気誤作動防止弁については「空圧バルブ総合 No.CB-023S」をご覧ください。

注5 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。

注6 DIN端子箱のみ対応しております。

3GD1・2・3/4GD1・2・3 Series

単体バルブ；ダイレクト配管

【電線接続一覧】

		① 機種形番					
		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
電線接続							
無記号	グロメットリード線(300mm) (注7)	●	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱(Pg7) サージキラー・ランプ付(注8)(注10)		●	●		●	●
BN	DIN端子箱(Pg7) (端子箱なし)サージキラー付(注8)(注10)		●	●		●	●
E形コネクタ(上・横方向共用)							
E0	リード線(300mm) (注9)	●	●	●	●	●	●
E00	リード線(500mm) (注9)	●	●	●	●	●	●
E01	リード線(1000mm) (注9)	●	●	●	●	●	●
E02	リード線(2000mm) (注9)	●	●	●	●	●	●
E03	リード線(3000mm) (注9)	●	●	●	●	●	●
E0N	リード線なし(ソケットなし) (注9)	●	●	●	●	●	●
E1	リード線なし(ソケット・端子添付) (注9)	●	●	●	●	●	●
E2	リード線(300mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●
E20	リード線(500mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●
E21	リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●
E22	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●
E23	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●
E2N	リード線なし(ソケットなし) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●
E3	リード線なし(ソケット・端子添付) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●
EJ形コネクタ(カバー付ソケット、上・横方向共用)							
E01J	リード線(1000mm) (注9)	●	●	●	●	●	●
E02J	リード線(2000mm) (注9)	●	●	●	●	●	●
E03J	リード線(3000mm) (注9)	●	●	●	●	●	●
E21J	リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●
E22J	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●
E23J	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●

注7 グロメットリード線仕様は DC 電圧のみ対応しています。

注8 ランプは端子箱に付属します。

注9 AC 電圧は整流回路付となります。

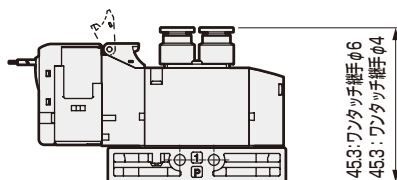
注10 端子箱は EN175301-803 Type C (旧 DIN 43650-C) 適合品です。

詳しくは「空圧バルブ総合 No.CB-023S」をご覧ください。

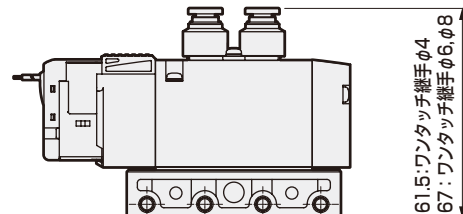
電線接続	
単体バルブ・個別配線マニホールド	
無記号	グロメットリード線
E1 E3	E形コネクタ ソケット端子添付
● リード線長さ 300mm	
E0 E2	E形コネクタ
● リード線長さ 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm	
E0N E2N	E形コネクタ ソケットなし
BN	DIN 端子箱 端子箱なし
E0 E2 E3	EJ形コネクタ
● リード線長さ 1m 2m 3m	

外形寸法図

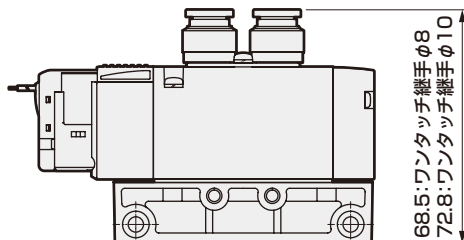
● 4GD1-P4



● 4GD2-P4

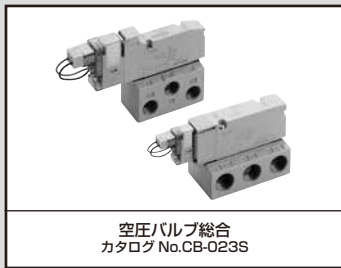


● 4GD3-P4



※P4シリーズは、標準タイプに対して取付時の継手寸法が異なります。それ以外の寸法につきましては、「空圧バルブ総合 (No.CB-023S)」の4GD1~3シリーズをご覧ください。

P4 Series
空気圧アクチュエータ
真空機器
空気圧バルブ
空気圧補助機器
流体制御機器
電動アクチュエータ



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

単体バルブ
ベース配管

3GE1・2/4GE1・2・3 Series

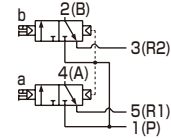
● 適応シリンダ径：φ20～φ100

標準で
P4対応

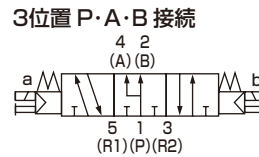
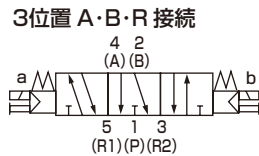
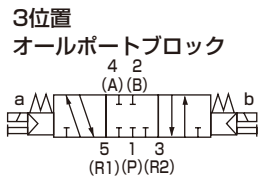
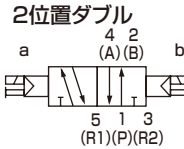
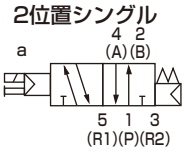


JIS 記号

● 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形、B側弁：NC形)



● 5ポート弁



共通仕様

項目	内容
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力 MPa	0.7
最低使用圧力 MPa	0.2
耐圧力 MPa	1.05
周囲温度 °C	-5 ~ 55 (凍結なきこと)
流体温度 °C	5 ~ 55
手動装置	ノンロック・ロック共用形 (標準)
パイロット	内部パイロット
排気方法	主弁・パイロット弁集中排気形
給油 (注1)	不要
保護構造 (注2)	防塵
耐振動 m/s ²	50 以下
耐衝撃 m/s ²	300 以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

注1 給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。過多の給油、間欠給油は、作動が不安定となります。
注2 水滴、油等のかからないように使用してください。DIN端子箱仕様の場合はIP65(防噴流形)になります。ただし、規定の適応コード外径と締付トルクで固定することが条件となります。

機種別仕様

項目	3GE1・4GE1	3GE2・4GE2	4GE3
接続口径	A・Bポート	Rc1/8	Rc1/4、Rc3/8
	P・R1・R2ポート	Rc1/8	Rc1/4、Rc3/8

機種別性能・特性

項目	3GE1・4GE1		3GE2・4GE2		4GE3			
	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時		
応答時間 ms	3ポート弁 2個内蔵形	12	15	15	30	—	—	
	2位置	シングル	15	25	20	30	25	40
		ダブル	15	—	20	—	25	—
3位置	ABR接続	20	30	25	35	35	50	

ランプ・サージキラー付の値を示しています。応答時間は供給圧力 0.5MPa、20°C無給油における値です。圧力および油の質によって変わります。

電気仕様

項目	内容			
定格電圧 V	DC24	DC12	AC100	AC200
電圧変動範囲	±10%			
保持電流 A	0.015	0.030	0.009	0.006
	(注3)	(0.017)	(0.034)	(0.009)
消費電力 W	0.35(0.40)		—	
	(注3)		—	
皮相電力 VA	—		0.93	1.40
	(注3)(注4)		(0.98)	—
耐熱クラス	B			
サージキラー	オプション			
インジケータ	ランプ(オプション)			

注3 ()内はランプ付の値です。
注4 AC200Vは DIN端子箱(ランプ付)の値です。

質量

項目			3GE1・4GE1	3GE2・4GE2	4GE3	
質量 g	2位置	シングル	グロメットリード線	80(38)	158(76)	221(102)
			E形コネクタ	82(40)	160(78)	223(104)
			DIN端子箱	—	195(113)	255(136)
		ダブル	グロメットリード線	97(55)	175(93)	240(121)
			E形コネクタ	101(59)	179(97)	244(125)
			DIN端子箱	—	218(136)	280(161)
	3位置	オールポートブロック	グロメットリード線	98(56)	186(104)	249(130)
			E形コネクタ	102(60)	190(108)	253(134)
			DIN端子箱	—	229(147)	289(170)

- ・ () 内は配管アダプタなしの値です。E形コネクタは、ソケット組立 (リード線 300mm 付) を含む値です。EJコネクタの場合の質量はE形コネクタに16g/個を加算してください。
- ・ 3ポート弁2個内蔵形は2位置ダブルと同じ質量になります。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P → A/B		A/B → R1/R2		
		C [dm ³ /(s・bar)]	b	C [dm ³ /(s・bar)]	b	
3GE1 4GE1	3ポート弁2個内蔵形	0.92	0.08	1.1	0.26	
	2位置	1.3	0.27	1.2	0.22	
	3位置	オールポートブロック	1.1	0.31	1.1	0.27
		ABR接続	1.1	0.31	1.3	0.29
		PAB接続	1.4	0.30	1.1	0.26
3GE2 4GE2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.42	2.1	0.26	
	2位置	2.6	0.20	2.6	0.19	
	3位置	オールポートブロック	2.3	0.32	2.2	0.22
		ABR接続	2.2	0.23	2.6	0.16
		PAB接続	2.4	0.10	2.4	0.22
4GE3	2位置	4.3	0.24	4.2	0.24	
	3位置	オールポートブロック	3.3	0.40	3.4	0.27
		ABR接続	3.3	0.36	4.2	0.18
		PAB接続	4.5	0.28	3.4	0.30

注1：有効断面積 S と音速コンダクタンス C との換算は $S \approx 5.0 \times C$ です。

オゾン対応仕様 ・ **耐切削油対応仕様**

284ページ形番表示方法(ホ)項オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - **ST**

- ・ DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

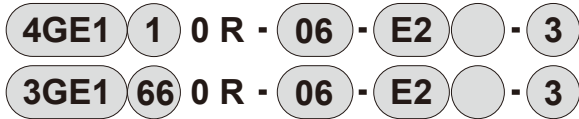
3GE1・2/4GE1・2・3 Series

単体バルブ；ベース配管

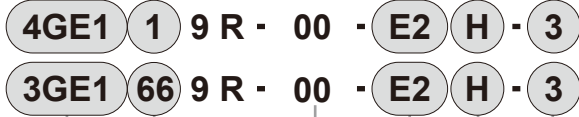
P4 Series

形番表示方法

●単体バルブ



●ベース搭載用単体バルブ



□ 切換位置区分

① 機種形番

Ⓐ 接続口径

Ⓛ 電線接続

サージキラー・ランプ付回路図は「空圧バルブ総合 No.CB-023S」をご覧ください。

Ⓗ オプション

Ⓐ 電圧

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1 外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。
- 注2 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止弁付仕様はありません。排気誤作動防止弁については「空圧バルブ総合 No.CB-023S」をご覧ください。
- 注3 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注4 DIN端子箱のみ対応しております。
- 注5 グロメットリード線仕様はDC電圧のみ対応しています。
- 注6 ランプは端子箱に付属します。
- 注7 AC電圧は整流回路付となります。
- 注8 端子箱はEN175301-803 Type C (旧DIN 43650-C) 適合品です。詳しくは「空圧バルブ総合 No.CB-023S」をご覧ください。

標準でP4対応

① 機種形番

3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
------	------	------	------	------

記号	内容	3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
□ 切換位置区分						
1	2位置シングル			●	●	●
2	2位置ダブル			●	●	●
3	3位置オールポートブロック			●	●	●
4	3位置ABR接続			●	●	●
5	3位置PAB接続			●	●	●
66	3ポート弁 2個内蔵形(注1)	●	●			
	A側弁：ノーマルクローズ B側弁：ノーマルクローズ					

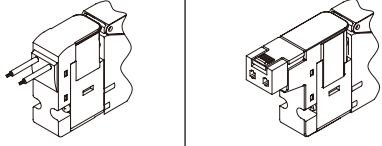
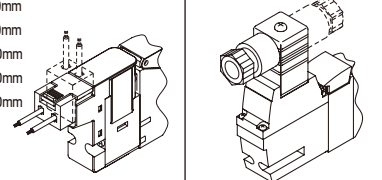
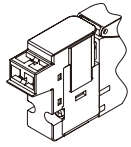
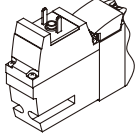
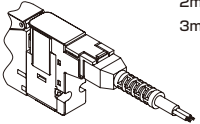
ポート		P-R1・R2ポート ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8				
06	Rc1/8		②			
08	Rc1/4			③		③
10	Rc3/8					④
00	ベース搭載用単体バルブ	●	●	●	●	●

無記号		電線接続				
クロメットリード線(300mm)(注5)		●	●	●	●	●
B	DIN端子箱(Pg7) サージキラー・ランプ付(注6)(注8)		●		●	●
BN	DIN端子箱(Pg7)(端子箱なし) サージキラー付(注6)(注8)		●		●	●
E形コネクタ(上・横方向共用)						
E0	リード線(300mm)(注7)	●	●	●	●	●
E00	リード線(500mm)(注7)	●	●	●	●	●
E01	リード線(1000mm)(注7)	●	●	●	●	●
E02	リード線(2000mm)(注7)	●	●	●	●	●
E03	リード線(3000mm)(注7)	●	●	●	●	●
E0N	リード線なし(ソケットなし)(注7)	●	●	●	●	●
E1	リード線なし(ソケット・端子添付)(注7)	●	●	●	●	●
E2	リード線(300mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E20	リード線(500mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E21	リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E22	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E23	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E2N	リード線なし(ソケットなし) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E3	リード線なし(ソケット・端子添付) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
EJ形コネクタ(カバー付ソケット、上・横方向共用)						
E01J	リード線(1000mm)(注7)	●	●	●	●	●
E02J	リード線(2000mm)(注7)	●	●	●	●	●
E03J	リード線(3000mm)(注7)	●	●	●	●	●
E21J	リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E22J	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E23J	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●

無記号		オプション				
ノンロック・ロック共用手動装置		●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付(注2)	●	●	●	●	●
A	オゾン・切削油対応	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵(注3)	●	●	●	●	●

無記号		電圧				
1	AC100V(整流回路内蔵)	●	●	●	●	●
2	AC200V(整流回路内蔵)(注4)		●		●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●

は製作不可をあらわします。

電線接続	
単体バルブ・個別配線マニホールド	
無記号 グロメットリード線	E1 E形コネクタ E3 ソケット端子添付
● リード線長さ 300mm	
E0 E2 E形コネクタ	B DIN 端子箱
● リード線長さ 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm	
E0N E形コネクタ E2N ソケットなし	BN DIN 端子箱 端子箱なし
	
E0※J E2※J EJ形コネクタ	
● リード線長さ 1m 2m 3m	

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
開閉機器
シリンダ
スレッド

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ

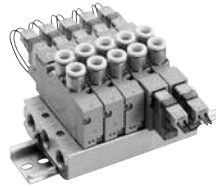
空気圧補助機器

継手
補助バルブ
サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

個別配線マニホールド
ダイレクト配管
直接マウントタイプ / DIN レールマウントタイプ

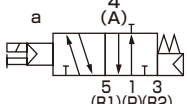
M3GD1·2·3-(D) / M4GD1·2·3-(D) Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ100

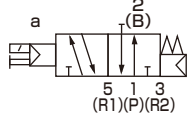


JIS記号

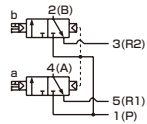
- 3ポート弁
2位置シングルNC形



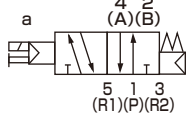
- 2位置シングルNO形



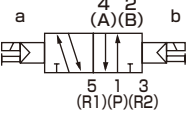
- 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁:NC形、B側弁:NC形)



- 5ポート弁
2位置シングル



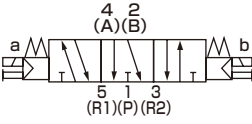
- 2位置ダブル



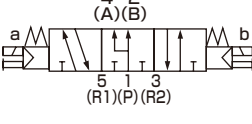
- 3位置
オールポートブロック



- 3位置A・B・R接続



- 3位置P・A・B接続



マニホールド共通仕様

項目	内 容	
マニホールド形式	一体形ベース	
取付方法	直接マウント形/DINレールマウント形	
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)	
パイロット 排気方法	内部パイロット	主弁・パイロット弁集中排気 (標準) (パイロット排気チェック弁内蔵)
配管方向	バルブ上面方向	
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa	0.7
最低使用圧力	MPa	0.2
耐圧力	MPa	1.05
周囲温度	℃	-5～55 (凍結なきこと)
流体温度	℃	5～55
手動装置	ノンロック・ロック共用形	
給油	(注1)	不要
保護構造	(注2)	防塵
耐振動	m/s ²	50以下
耐衝撃	m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

- 注1 給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。過多の給油、間欠の給油は、作動が不安定となります。
- 注2 水滴、油等のかからないように使用してください。
DIN端子箱仕様の場合は IP65 (防噴流形) になります。ただし、規定の適応コード外径と締付トルクで固定することが条件となります。

電気仕様

項目	内 容				
定格電圧	V	DC24	DC12	AC100	AC200
電圧変動範囲		±10%			
保持電流	A (注3)	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
消費電力	W (注3)	0.35 (0.40)		-	
皮相電力	VA (注3) (注4)	-		0.93 (0.98)	1.40
耐熱クラス		B			
サージキラー		オプション			
インジケータ		ランプ (オプション)			

- 注3 () 内はランプ付の値です。
注4 AC200VはDIN端子箱 (ランプ付) の値です。

機種別仕様

項目	M3GD1・M4GD1		M3GD2・M4GD2		M3GD3・M4GD3	
	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント
最大連数	標準 (内部パイロット)					
	20連	16連	20連	16連	20連	16連
接続口径	A・Bポート		ワンタッチ継手 φ4、φ6、φ8		ワンタッチ継手 φ8、φ10	
	P・R1・R2ポート		Rc1/8		Rc1/4	
マニホールドベース						
質量算出式 (n:連数)	g	23n+52	25n+60	47n+64	49n+92	74n+88

「DINレール据付け方法についての注意」「空圧バルブ総合No.CB-023S」を確認し、選定してください。
マニホールド連数が10連 (4G3は5連) 以上の時は、両側のポートより給排気してください。
マニホールドベース質量は、ねじ仕様の値です。

M3GD1・2・3/M4GD1・2・3 Series

個別配線マニホールド；ダイレクト配管

機種別性能・特性

項目			M3GD1		M3GD2		M3GD3		M4GD1		M4GD2		M4GD3	
			ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時
応答時間 ms	3ポート弁2個内蔵形	12	15	15	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2位置	シングル	15	25	20	30	25	40	15	25	20	30	25	40
		ダブル	—	—	—	—	—	—	15	—	20	—	25	—
3位置	ABR接続	—	—	—	—	—	—	20	30	25	35	35	50	

ランプサージキラー付の値を示しています。応答時間は供給圧力0.5MPa、20℃無給油における値です。圧力および油の質によって変わります。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C[dm ³ /(s・bar)]	b	C[dm ³ /(s・bar)]	b	
M3GD1 M4GD1	3ポート弁2個内蔵形	0.86	0.31	1.1 (0.66)	0.19 (0.22)	
	2位置	0.99	0.20	1.2 (0.70)	0.20 (0.12)	
	3位置	オールポートブロック	0.94	0.23	1.1 —	0.20 —
		ABR接続	0.93	0.18	1.3 (0.70)	0.23 (0.02)
		PAB接続	1.1	0.28	1.1 —	0.23 —
M3GD2 M4GD2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.40	2.3 (1.7)	0.29 (0.32)	
	2位置	2.3	0.36	2.9 (1.7)	0.24 (0.33)	
	3位置	オールポートブロック	2.1	0.35	2.5 —	0.32 —
		ABR接続	2.2	0.37	2.9 (1.8)	0.32 (0.29)
		PAB接続	2.4	0.34	2.5 —	0.33 —
M3GD3 M4GD3	2位置	3.2	0.37	3.8 (2.5)	0.13 (0.28)	
	3位置	オールポートブロック	2.9	0.35	3.3 —	0.35 —
		ABR接続	3.0	0.34	3.8 (2.6)	0.12 (0.27)
		PAB接続	3.3	0.30	3.3 —	0.32 —

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は $S \approx 5.0 \times C$ です。

注2：（ ）内は排気誤作動防止弁付の値です。

オゾン対応仕様・耐切削油対応仕様

288ページ形番表示方法⑩項オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - **ST**

・DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

P4
Series

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

流量調整器

空気圧
シリンダ

真空機器

空気圧/バルブ

クレーン
エア機器

スビード
コントローラ

継手

補助バルブ

空気圧補助機器

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
仕様

電動アクチュエータ
仕様

M4GD1・2・3 Series

個別配線マニホールド；ダイレクト配管

P4 Series

形番表示方法

マニホールド形番

M4GD1 **1**0R-**C6**-**E2****H****D**-**3**-P4

3ポートマニホールド形番

M3GD1 **1**0R-**C6**-**E2****H****D**-**3**-P4

ベース搭載用単体バルブ

4GD1 **1**9R-**C6**-**E2****H**-**3**-P4

ベース搭載用単体3ポートバルブ

3GD1 **1**9R-**C6**-**E2****H**-**3**-P4

① 機種形番

② 接続口径

注3
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

③ 電線接続

④ オプション

⑤ マウントタイプ

⑥ 連数

⑦ 電圧

形番選定にあたっての注意事項

- 注1 3・5ポート弁とのミックスの場合は、M4GD※80Rとなります。またマスキングプレートとのミックスの場合は、M3GD※80Rとなります。
- 注2 外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。
- 注4 単体バルブの4(A)、2(B)ポートのワンタッチ継手ミックスは選択できません。
- 注5 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止弁付仕様(H)はありません。排気誤作動防止弁については、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- 注6 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注7 スペーサの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。スペーサの多段積みは対応しておりません。マスキングプレートとの組合せには対応しておりません。また詳細については、302ページ~303ページをご覧ください。
- 注8 DIN端子箱のみ対応しております。3ポート弁2個内蔵形は対応しておりません。

※「マニホールド仕様書」(312ページ~314ページ)を必ず記入してください。

① 機種形番

3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
------	------	------	------	------	------

② 切換位置区分

記号	内容	3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
1	2位置シングル				●	●	●
2	2位置ダブル				●	●	●
3	3位置オールポートブロック				●	●	●
4	3位置ABR接続				●	●	●
5	3位置PAB接続				●	●	●
1	2位置シングルノーマルクローズ (注1)	●	●	●			
11	2位置シングルノーマルオープン (注1)	●	●	●			
66	3ポート弁 2個内蔵形(注1)(注2) A弁側：ノーマルクローズ B弁側：ノーマルクローズ	●	●				
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	●	●	●	●	●	●

③ 接続口径

ポート	4(A)・2(B)ポート	注3	P・R1・R2ポート ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8
C4	φ4ワンタッチ継手	○	② ③
C6	φ6ワンタッチ継手	○	② ③
C8	φ8ワンタッチ継手	○	③ ④
C10	φ10ワンタッチ継手	○	④
CX	ワンタッチ継手ミックス (注4)	○	② ③ ④
M5	M5	●	②
O6	Rc1/8	●	③
O8	Rc1/4	●	④

④ 電線接続

電線接続は次ページをご覧ください。

⑤ オプション

無記号	ノンロック・ロック共用手動装置	●	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付 (注5)	●	●	●	●	●	●
A	オゾン・切削油対応	●	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 (注6)	●	●	●	●	●	●
Z1	給気スぺーサ (注7)	●	●	●	●	●	●
Z3	排気スぺーサ (注7)	●	●	●	●	●	●

⑥ マウントタイプ

無記号	直接マウントタイプ	●	●	●	●	●	●
D	DINレールマウントタイプ	●	●	●	●	●	●

⑦ 連数

2	2連	●	●	●	●	●	●
}	}	●	●	●	●	●	●
20	機種毎の最大連数は286ページを参照ください。						

⑧ 電圧

1	AC100V(整流回路内蔵)	●	●	●	●	●	●
2	AC200V(整流回路内蔵) (注8)		●	●		●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

は製作不可をあらわします。

[電線接続一覧]

電線接続	機種形番					
	3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
無記号 グロメットリード線(300mm) (注9)	●	●	●	●	●	●
B DIN端子箱(Pg7) サージキラー・ランプ付 (注10)(注12)	●	●	●	●	●	●
BN DIN端子箱(Pg7) (端子箱なし) サージキラー付 (注10)(注12)	●	●	●	●	●	●
E 形コネクタ (上・横方向共用)						
E0 リード線(300mm) (注11)	●	●	●	●	●	●
E00 リード線(500mm) (注11)	●	●	●	●	●	●
E01 リード線(1000mm) (注11)	●	●	●	●	●	●
E02 リード線(2000mm) (注11)	●	●	●	●	●	●
E03 リード線(3000mm) (注11)	●	●	●	●	●	●
E0N リード線なし(ソケットなし) (注11)	●	●	●	●	●	●
E1 リード線なし(ソケット・端子添付) (注11)	●	●	●	●	●	●
E2 リード線(300mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●
E20 リード線(500mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●
E21 リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●
E22 リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●
E23 リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●
E2N リード線なし(ソケットなし) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●
E3 リード線なし(ソケット・端子添付) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●
EJ 形コネクタ (カバー付ソケット、上・横方向共用)						
E01J リード線(1000mm) (注11)	●	●	●	●	●	●
E02J リード線(2000mm) (注11)	●	●	●	●	●	●
E03J リード線(3000mm) (注11)	●	●	●	●	●	●
E21J リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●
E22J リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●
E23J リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●

注9 グロメットリード線仕様はDC電圧のみ対応しています。

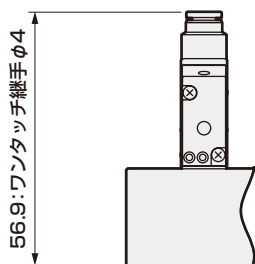
注10 ランプは端子箱に付属します。

注11 AC電圧は整流回路付となります。

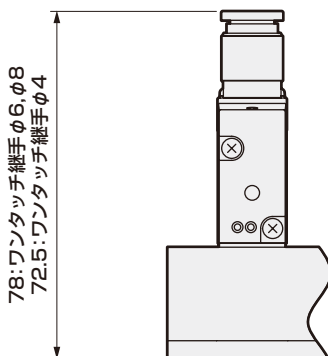
注12 端子箱はEN175301-803Type C (旧 DIN 43650-C) 適合品です。
詳しくは「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

外形寸法図

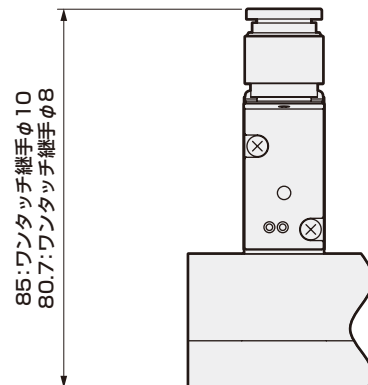
● M4GD1-P4



● M4GD2-P4



● M4GD3-P4



※P4シリーズは、標準タイプに対して取付時の継手寸法が異なります。

それ以外の寸法につきましては、「空圧バルブ総合(No.CB-023S)」のM4GD1~3シリーズをご覧ください。

電線接続	
単体バルブ・個別配線マニホールド	
無記号 グロメットリード線	E1 E3 E形コネクタソケット端子添付
● リード線長さ 300mm	
E0 E2 E形コネクタ	B DIN端子箱
● リード線長さ 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm	
E0N E2N E形コネクタソケットなし	BN DIN端子箱(端子箱なし)
E0J E2J EJ形コネクタ	● リード線長さ 1000mm 2000mm 3000mm

P4 Series

空気圧アクチュエータ
シリンダ
チャック
ハンド・チャック
開閉機器
シリンダ
スロット

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エフ機器
コントローラ

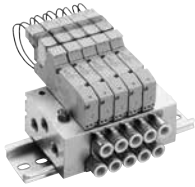
空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
モータレス



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

個別配線マニホールド
ベース配管
直接マウントタイプ / DIN レールマウントタイプ

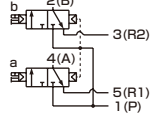
M3GE1-2/M4GE1-2-3-(D) Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ100

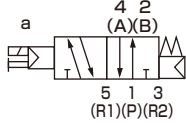


JIS記号

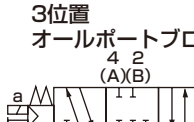
● 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形, B側弁：NC形)



● 5ポート弁
2位置シングル



2位置ダブル



3位置
オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



マニホールド共通仕様

項目	内 容	
マニホールド形式	一体形ベース	
取付方法	直接マウント形/DINレールマウント形	
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)	
パイロット 排気方法	内部パイロット	主弁・パイロット弁集中排気 (標準) (パイロット排気チェック弁内蔵)
配管方向	ベース部横方向	
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa	0.7
最低使用圧力	MPa	0.2
耐圧力	MPa	1.05
周囲温度	℃	-5~55 (凍結なきこと)
流体温度	℃	5~55
手動装置	ノンロック・ロック共用形	
給油	(注1)	不要
保護構造	(注2)	防塵
耐振動	m/s ²	50以下
耐衝撃	m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

注1 給油される場合は、タービン油1種 ISOVG32をご使用ください。過剰の給油、間欠給油は、作動が不安定となります。

注2 水滴、油等のかからないように使用してください。DIN端子箱仕様の場合は IP65 (防噴流形) になります。ただし、規定の適応コード外径と締付トルクで固定することが条件となります。

電気仕様

項目	V	内 容			
		DC24	DC12	AC100	AC200
定格電圧	V	DC24	DC12	AC100	AC200
電圧変動範囲		±10%			
保持電流	A(注3)	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
消費電力	W(注3)	0.35 (0.40)		-	
皮相電力	VA(注3) (注4)	-		0.93 (0.98)	1.40
耐熱クラス		B			
サージキラー		オプション			
インジケータ		ランプ (オプション)			

注3 () 内はランプ付の値です。

注4 AC200VはDIN端子箱 (ランプ付) の値です。

機種別仕様

項目	標準 (内部パイロット)	M3GE1・M4GE1		M3GE2・M4GE2		M4GE3	
		直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント
最大連数	標準 (内部パイロット)	20連	16連	20連	16連	20連	16連
接続口径	A・Bポート	ワンタッチ継手φ4、φ6 M5		ワンタッチ継手 φ4、φ6、φ8 Rc1/8		ワンタッチ継手 φ8、φ10 Rc1/4	
	P・R1・R2ポート	Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	
マニホールドベース 質量算出式 (n: 連数)	g	35n+61	36n+115	71n+106	73n+134	113n+170	115n+119

「DINレール据付け方法についての注意」 「空圧バルブ総合No.CB-023S」を確認し、選定してください。
マニホールド連数が10連 (4G3は5連) 以上の時は、両側のポートより給排気してください。
マニホールドベース質量は、ねじ仕様の値です。

機種別性能・特性

項目		M3GE1・M4GE1		M3GE2・M4GE2		M4GE3		
		ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	
応答時間 ms	3ポート弁2個内蔵形	12	15	15	30	—	—	
	2位置	シングル	15	25	20	30	25	40
		ダブル	15	—	20	—	25	—
	3位置	ABR接続	20	30	25	35	35	50

ランプ・サージキラー付の値を示しています。応答時間は供給圧力0.5MPa、20℃無給油における値です。圧力および油の質によって変わります。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
M3GE1 M4GE1	3ポート弁2個内蔵形	0.86	0.35	1.1 (0.67)	0.22 (0.23)	
	2位置	1.1	0.22	1.2 (0.70)	0.20 (0.10)	
	3位置	オールポートブロック	0.98	0.22	1.1 —	0.24 —
		ABR接続	0.97	0.35	1.3 (0.68)	0.22 (0.24)
		PAB接続	1.1	0.38	1.1 —	0.21 —
M3GE2 M4GE2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.44	2.1 (1.6)	0.32 (0.30)	
	2位置	2.4	0.34	2.7 (1.7)	0.24 (0.31)	
	3位置	オールポートブロック	2.2	0.34	2.4 —	0.29 —
		ABR接続	2.2	0.34	2.8 (1.8)	0.24 (0.27)
		PAB接続	2.4	0.29	2.4 —	0.29 —
M4GE3	2位置	3.5	0.34	3.8 (2.6)	0.11 (0.27)	
	3位置	オールポートブロック	3.1	0.33	3.3 —	0.22 —
		ABR接続	3.0	0.30	3.8 (2.7)	0.11 (0.22)
		PAB接続	3.6	0.36	3.3 —	0.28 —

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

注2：()内は排気誤作動防止弁付の値です。

オゾン対応仕様 ・ 耐切削油対応仕様

292ページ形番表示方法⑥項オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - **ST**

・DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

M4GE1・2・3 Series

個別配線マニホールド；ベース配管

P4 Series

形番表示方法

マニホールド形番

M 4GE1 1 0R - C6 - E2 H D - 3 - P4

3ポートマニホールド形番

M 3GE1 66 0R - C6 - E2 H D - 3 - P4

ベース搭載用単体バルブ

4GE1 1 9R - 00 - E2 H - 3 - P4

ベース搭載用3ポート単体バルブ

3GE1 66 9R - 00 - E2 H - 3 - P4

① 機種形番

② 接続口径
(注3)

注3
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

③ 電線接続

④ オプション

⑤ マウントタイプ

⑥ 連数

⑦ 電圧

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1 3・5ポート弁とのミックスの場合は、M4GE※80Rとなります。またマスキングプレートとのミックスの場合は、M3GE※80Rとなります。
- 注2 外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。
- 注4 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止弁付仕様(H)はありません。排気誤作動防止弁については、「空圧バルブ総合 No.CB-023S」をご覧ください。
- 注5 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注6 スペースの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。スペースの多段積みは対応しておりません。マスキングプレートとの組合せには対応しておりません。また詳細については、302ページ～303ページをご覧ください。
- 注7 M4GE1の直接マウントタイプはご購入後DINレールマウントタイプに変更できません。
- 注8 DIN端子箱のみ対応しております。3ポート弁2個内蔵形は対応しておりません。

※「マニホールド仕様書」(312ページ～314ページ)を必ず記入してください。

① 機種形番

3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
------	------	------	------	------

記号	内容	3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
① 切換位置区分						
1	2位置シングル			●	●	●
2	2位置ダブル			●	●	●
3	3位置オールポートブロック			●	●	●
4	3位置ABR接続			●	●	●
5	3位置PAB接続			●	●	●
66	3ポート弁 2個内蔵形(注1)(注2)	●	●			
	A側弁：ノーマルクローズ B側弁：ノーマルクローズ					
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	●	●	●	●	●

② 接続口径		注3 P・R1・R2ポート ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8				
ポート	4(A)・2(B)ポート					
C4	φ4ワンタッチ継手	○	②	③	②	③
C6	φ6ワンタッチ継手	○	②	③	②	③
C8	φ8ワンタッチ継手	○		③		③
C10	φ10ワンタッチ継手	○				④
CX	ワンタッチ継手ミックス	○	②	③	②	③
M5	M5	●	②		②	
O6	Rc1/8	●		③		③
O8	Rc1/4	●				④
00	ベース搭載用単体バルブ	●	●	●	●	●

③ 電線接続
電線接続は次ページをご覧ください。

④ オプション		3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付 (注4)	●	●	●	●	●
A	オゾン・切削油対応	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 (注5)	●	●	●	●	●
Z1	給気スペース (注6)	●	●	●	●	●
Z3	排気スペース (注6)	●	●	●	●	●

⑤ マウントタイプ		3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
無記号	直接マウントタイプ (注7)	●	●	●	●	●
D	DINレールマウントタイプ	●	●	●	●	●

⑥ 連数		3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
2	2連					
}	}	●	●	●	●	●
20	機種毎の最大連数は290ページを参照ください。					

⑦ 電圧		3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
1	AC100V (整流回路内蔵)	●	●	●	●	●
2	AC200V (整流回路内蔵) (注8)		●		●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●

は製作不可をあらわします。

M4GE1·2·3 Series

個別配線マニホールド；ベース配管

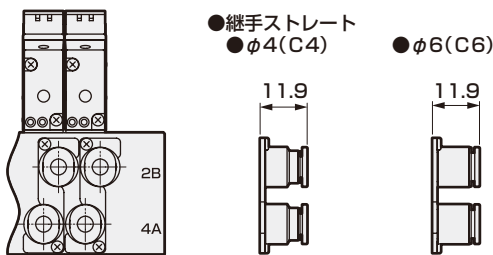
[電線接続一覧表]

電線接続	機種形番				
	3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
電線接続					
無記号 グロメットリード線 (300mm) (注9)	●	●	●	●	●
B DIN端子箱 (Pg7) サージキラー・ランプ付 (注10)(注12)		●		●	●
BN DIN端子箱 (Pg7)(端子箱なし) サージキラー付 (注10)(注12)		●		●	●
E形コネクタ (上・横方向共用)					
E0 リード線(300mm) (注11)	●	●	●	●	●
E00 リード線(500mm) (注11)	●	●	●	●	●
E01 リード線(1000mm) (注11)	●	●	●	●	●
E02 リード線(2000mm) (注11)	●	●	●	●	●
E03 リード線(3000mm) (注11)	●	●	●	●	●
E0N リード線なし(ソケットなし) (注11)	●	●	●	●	●
E1 リード線なし(ソケット・端子添付) (注11)	●	●	●	●	●
E2 リード線(300mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E20 リード線(500mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E21 リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E22 リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E23 リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E2N リード線なし(ソケットなし) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E3 リード線なし(ソケット・端子添付) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
EJ形コネクタ (カバー付ソケット、上・横方向共用)					
E01J リード線(1000mm) (注11)	●	●	●	●	●
E02J リード線(2000mm) (注11)	●	●	●	●	●
E03J リード線(3000mm) (注11)	●	●	●	●	●
E21J リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E22J リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
E23J リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●

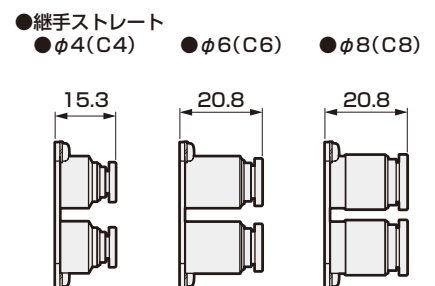
注9 グロメットリード線仕様はDC電圧のみ対応しています。
 注10 ランプは端子箱に付属します。
 注11 AC電圧は整流回路付となります。
 注12 端子箱はEN175301-803Type C (旧 DIN 43650-C) 適合品です。
 詳しくは「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

外形寸法図

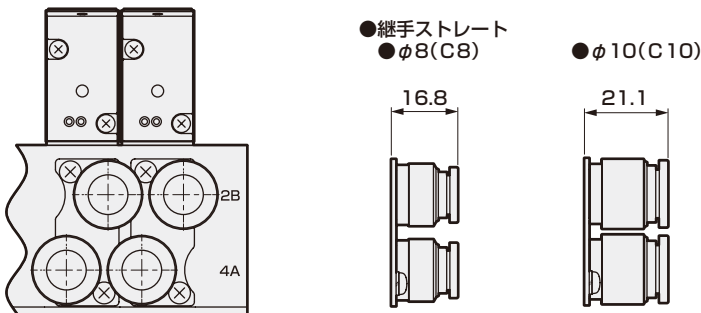
● M4GE1-P4



● M4GE2-P4



● M4GE3-P4



※P4シリーズは、標準タイプに対して取付時の継手寸法が異なります。
 それ以外の寸法につきましては、「空圧バルブ総合(No.CB-023S)」のM4GE1～3シリーズをご覧ください。

電線接続	
単体バルブ・個別配線マニホールド	
E0 グロメットリード線	E1 E形コネクタ
	E3 ソケット端子添付
● リード線長さ 300mm	
E0 E形コネクタ	B DIN端子箱
● リード線長さ 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm	
E0N E形コネクタ ソケットなし	BN DIN端子箱 (端子箱なし)
E0 EJ形コネクタ	
● リード線長さ 1000mm 2000mm 3000mm	

P4 Series

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

空気圧補助機器

流体制御機器

電動アクチュエータ

エアー機器

エアーコンローラ

継手

補助バルブ

サレソサ

チューブ

モータ付仕様

モータレス仕様

省配線マニホールド ダイレクト配管
直接マウントタイプ・DINレールマウントタイプ

M3GD1・2・3-T※(D) Series M4GD1・2・3-T※(D) Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ100



P4 Series



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

空気圧アクチュエータ

空圧バルブ

真空機器

空気圧バルブ

空気圧補助機器

流体発生装置

流体制御機器

空気圧補助機器

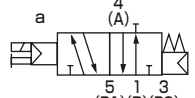
流体発生装置

流体制御機器

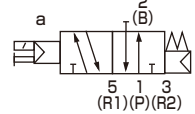
空気圧アクチュエータ

JIS記号

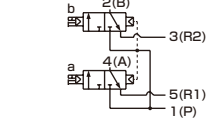
- 3ポート弁
2位置シングルNC形



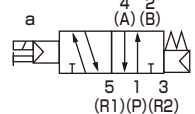
- 2位置シングルNO形



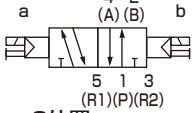
- 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁:NC形,B側弁:NC形)



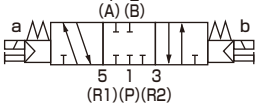
- 5ポート弁
2位置シングル



- 2位置ダブル



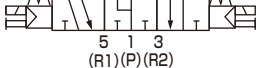
- 3位置
オールポートブロック



- 3位置A・B・R接続



- 3位置P・A・B接続



マニホールド共通仕様

項目	内 容	
マニホールド形式	省配線一体形ベース	
取付方法	直接マウント形/DINレールマウント形	
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)	
パイロット	内部パイロット	主弁・パイロット弁集中排気(標準) (パイロット排気チェック弁内蔵)
配管方向	バルブ上面方向	
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa	0.7
最低使用圧力	MPa	0.2
耐圧力	MPa	1.05
周囲温度	℃	-5~55 (凍結なきこと)
流体温度	℃	5~55
手動装置	ノンロック・ロック共用形	
給油	(注1)	不要
保護構造	(注2)	防塵
耐振動	m/s ²	50以下
耐衝撃	m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

注1 給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。過多の給油、間欠の給油は、作動が不安定となります。

注2 水滴、油等のかからないように使用してください。

電気仕様

項目	内 容		
	T1□、T30□、T5□	T6G1、T8□	
定格電圧	V	DC24	DC12
電圧変動範囲 (注3)		±10%	+10%、-5%
保持電流	A	0.017	0.034
消費電力	W	0.4	
耐熱クラス		B	
サージキラー		ツェナーダイオード	
インジケータ		LED	

注3 T6G1、T8□(シリアル伝送タイプ)は内部回路により電圧降下がありますので電圧変動範囲に注意してください。

機種別仕様

共通仕様

項目	M3GD1・M4GD1	M3GD2・M4GD2	M3GD3・M4GD3
接続口径	A・Bポート ワンタッチ継手φ4,φ6 M5	ワンタッチ継手φ4,φ6,φ8 Rc1/8	ワンタッチ継手φ8,φ10 Rc1/4
	P・R1・R2ポート Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8

T1□、T30□、T5□

項目	M3GD1・M4GD1		M3GD2・M4GD2		M3GD3・M4GD3	
	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント
最大連数	20連	16連	20連	16連	16連	
マニホールドベース質量 算出式(n:連数) g	29n+215	31n+228	54n+264	56n+297	84n+320	86n+354

T6G1

項目	M3GD1・M4GD1		M3GD2・M4GD2		M3GD3・M4GD3	
	DINレールマウント		DINレールマウント		DINレールマウント	
最大連数	16連		16連		16連	
マニホールドベース質量 算出式(n:連数) g	31n+375		56n+444		86n+501	

T8□

項目	M3GD1・M4GD1		M3GD2・M4GD2		M3GD3・M4GD3	
	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント
最大連数	20連	16連	20連	16連	16連	
マニホールドベース質量 算出式(n:連数) g	50n+305	52n+332	57n+259	60n+290	150n+384	153n+416

マニホールドベース質量は、DINレール、電装ブロック又は子局付のねじ接続仕様値です。
マニホールド最大連数は、右記の配線仕様毎のソレノイド最大点数でも制限されますのでご注意ください。

M₄GD1·2·3-T※(D) Series

省配線マニホールド；ダイレクト配管

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
M3GD1	3ポート弁2個内蔵形	0.86	0.31	1.1 (0.66)	0.19 (0.22)	
	2位置	0.99	0.20	1.2 (0.70)	0.20 (0.12)	
M4GD1	3位置	オールポートブロック	0.94	0.23	1.1 —	0.20 —
		ABR接続	0.93	0.18	1.3 (0.70)	0.23 (0.02)
		PAB接続	1.1	0.28	1.1 —	0.23 —
M3GD2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.40	2.3 (1.7)	0.29 (0.32)	
	2位置	2.3	0.36	2.9 (1.7)	0.24 (0.33)	
M4GD2	3位置	オールポートブロック	2.1	0.35	2.5 —	0.32 —
		ABR接続	2.2	0.37	2.9 (1.8)	0.32 (0.29)
		PAB接続	2.4	0.34	2.5 —	0.33 —
M3GD3	2位置	3.2	0.37	3.8 (2.5)	0.13 (0.28)	
	3位置	オールポートブロック	2.9	0.35	3.3 —	0.35 —
ABR接続		3.0	0.34	3.8 (2.6)	0.12 (0.27)	
PAB接続		3.3	0.30	3.3 —	0.32 —	

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

注2：()内は、排気誤作動防止弁付の値です。

配線仕様

項目	T10□ 集中端子台タイプ	T11□ 集中端子台タイプ	T30□ Dサブコネクタ	T50□ フラットケーブル20ピンタイプ	T51□ フラットケーブル20ピンタイプ	T52□ フラットケーブル10ピンタイプ	T53□ フラットケーブル26ピンタイプ																														
接続コネクタおよび端子台仕様	M3ねじ締めタイプ 端子数18	押し締めタイプ 端子数26	Dサブコネクタ25ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット20ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット20ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット10ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット26ピン																														
ソレノイド最大点数	16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点																														
マニホールド内部結線	詳細は、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。																																				
電装ブロック位置 無記号：左側 R：右側																																					
配列方式 無記号：標準順詰め W：ダブル配線	<p>(例) T50□の場合</p> <p>マニホールド仕様</p>		標準配線 (順詰め)：無記号		ダブル配線：W																																
	<table border="1"> <tr> <td>コネクタピンNo.</td> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td> </tr> <tr> <td>バルブソレノイドNo.</td> <td>1a</td><td>2a</td><td>2b</td><td>3a</td><td>4a</td><td>4b</td> </tr> </table>		コネクタピンNo.	1	2	3	4	5	6	バルブソレノイドNo.	1a	2a	2b	3a	4a	4b	<table border="1"> <tr> <td>コネクタピンNo.</td> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td> </tr> <tr> <td>バルブソレノイドNo.</td> <td>1a</td><td>空</td><td>2a</td><td>2b</td><td>3a</td><td>空</td><td>4a</td><td>4b</td> </tr> </table>		コネクタピンNo.	1	2	3	4	5	6	バルブソレノイドNo.	1a	空	2a	2b	3a	空	4a	4b			
コネクタピンNo.	1	2	3	4	5	6																															
バルブソレノイドNo.	1a	2a	2b	3a	4a	4b																															
コネクタピンNo.	1	2	3	4	5	6																															
バルブソレノイドNo.	1a	空	2a	2b	3a	空	4a	4b																													

シリアル伝送子局仕様

通信設定ファイルは当社ホームページ (<https://www.ckd.co.jp/>) からダウンロードしてください。

項目	T6G1 ^{注1}
ネットワーク名	CC-Link ver1.10
電源電圧	ユニット側 DC 24V ± 10%
	バルブ側 DC 24V + 10% - 5%
消費電流	ユニット側 100mA以下 (出力全点ON時)
	バルブ側 15mA以下 (出力全点OFF時)
出力点数	16点
占有数	1局
動作表示	LED (電源および通信状態)

注1：CC-Linkはver1.10です。

項目	T8G1	T8GP1	T8P1	T8PP1	T8EC1	T8ECP1	T8EN1	T8ENP1	T8D1	T8DP1	T8EB1	T8EBP1	T8EP1	T8EPP1		
	T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2	T8D2	T8DP2	T8EB2	T8EBP2	T8EP2	T8EPP2		
通信システム名	CC-Link ver1.10	PROFIBUS-DP(V0)	EtherCAT	EtherNet/IP	DeviceNet	CC-Link IEF Basic	PROFINET									
電源電圧	ユニット側 DC24V ± 10%				DC24V + 10%、-5%				DC11 ~ 25V		DC24V ± 10%					
消費電流	60mA以下 (出力全点ON時)		60mA以下 (出力全点ON時)		110mA以下 (出力全点ON時)		120mA以下 (出力全点ON時)		70mA以下 (出力全点ON時)		130mA以下 (出力全点ON時)		130mA以下 (出力全点ON時)			
	T8□1：15mA以下 (出力全点ON時) 負荷電流は含みません								T8□2：20mA以下 (出力全点ON時) 負荷電流は含みません				15mA以下 (出力全点ON時) 負荷電流は含みません			
出力点数	T8□1：16点				T8□2：32点											
占有数	1局															
動作表示	LED (電源及び通信状態)															
出力形式	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力		

M₄GD1・2・3-T※(D) Series

省配線マニホールド；ダイレクト配管

形番表示方法

マニホールド形番

(M)4GD1 **(1)**0R - **(C6)** - **(T30)**W**(H)**D - ● - **(3)**-P4

3ポートマニホールド形番

(M)3GD1 **(1)**0R - **(C6)** - **(T30)**W**(H)**D - ● - **(3)**-P4

ベース搭載用単体バルブ

(4)GD1 **(1)**9R - **(C6)** - A2N **(H)** - ● - **(3)**-P4

ベース搭載用3ポート単体バルブ

(3)GD1 **(1)**9R - **(C6)** - A2N **(H)** - ● - **(3)**-P4

① 機種形番

② 接続口径

③ 省配線接続
サージキラーには
ツェナーダイオードを
使用しています。

注3
「●」の接続口径は、標準品で
P4仕様と同等になります。
形番に「-P4」を付ける必要は
ありません。

④ 端子・コネクタピン
配列方式

⑤ オプション

⑥ マウント
タイプ

⑦ 連数

⑧ 電圧

- Dサブコネクタ付ケーブルの形番は「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- フラットケーブルコネクタ用ケーブルの形番は「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1 3・5ポート弁とのミックスの場合は、M4GD※80Rとなります。
またマスキングプレートとのミックスの場合は、M3GD※80Rとなります。
- 注2 外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同等です。
- 注4 単体バルブの4(A)、2(B)ポートのワンタッチ継手ミックスは選択できません。
- 注5 無記号…搭載されるバルブの種類に合わせ配線されます。
W※…搭載されるバルブの種類に関わらず全てダブルソレノイド用の配線になります。
- 注6 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止弁付仕様(H)はありません。排気誤作動防止弁については、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- 注7 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注8 スペースの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。スペースの多段積みは対応しておりません。マスキングプレートとの組合せには対応しておりません。また詳細については、302ページ～303ページをご覧ください。

※ 「マニホールド仕様書」(315ページ～326ページ)を必ず記入してください。

① 機種形番

3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
------	------	------	------	------	------

記号	内容	3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
② 切換位置区分							
1	2位置シングル				●	●	●
2	2位置ダブル				●	●	●
3	3位置オールポートブロック				●	●	●
4	3位置ABR接続				●	●	●
5	3位置PAB接続				●	●	●
1	2位置シングルノーマルクローズ (注1)	●	●	●			
11	2位置シングルノーマルオープン (注1)	●	●	●			
66	3ポート弁2個内蔵形 (注1)(注2)	●	●				
	A側弁:ノーマルクローズ B側弁:ノーマルクローズ						
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	●	●	●	●	●	●

③ 接続口径		注3	P・R1・R2ポート ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8			
ポート	4(A)・2(B)ポート					
C4	φ4ワンタッチ継手	○	②	③	②	③
C6	φ6ワンタッチ継手	○	②	③	②	③
C8	φ8ワンタッチ継手	○		③	④	③
C10	φ10ワンタッチ継手	○			④	④
CX	ワンタッチ継手ミックス (注4)	○	②	③	④	②
M5	M5	●	②		②	
O6	Rc1/8	●		③		③
O8	Rc1/4	●			④	④

④ 省配線接続 (ランプ・サージキラー標準装備)
電線接続は次ページをご覧ください。

⑤ 端子・コネクタピン配列方式							
無記号	標準配線	(注5)	●	●	●	●	●
W	ダブル配線	(注5)	●	●	●	●	●

⑥ オプション							
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置		●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付 (注6)		●	●	●	●	●
A	オゾン・切削油対応品		●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 (注7)		●	●	●	●	●
Z1	給気スベーサ (注8)		●	●	●	●	●
Z3	排気スベーサ (注8)		●	●	●	●	●

⑦ マウントタイプ							
無記号	直接マウントタイプ		●	●	●	●	●
D	DINレールマウントタイプ		●	●	●	●	●

⑧ 連数							
2	2連		●	●	●	●	●
3	3連		●	●	●	●	●
20	機種毎の最大連数は294ページを参照ください。		●	●	●	●	●

⑨ 電圧							
3	DC24V		●	●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●	●

M³₄ GD1·2·3-T※(D) Series

省配線マニホールド；ダイレクト配管

P4 Series

記号	内容	①機種形番						
		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3	
㊟省配線接続 (ランプ・サージキラー標準装備) DC12・24V								
T10	集中端子台 (M3ねじ)	左仕様	●	●	●	●	●	●
T10R		右仕様	●	●	●	●	●	●
T11	集中端子台 (押し締め)	左仕様	●	●	●	●	●	●
T11R		右仕様	●	●	●	●	●	●
T30	Dサブコネクタ	左仕様	●	●	●	●	●	●
T30R		右仕様	●	●	●	●	●	●
T50	20ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子付)	左仕様	●	●	●	●	●	●
T50R		右仕様	●	●	●	●	●	●
T51	20ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし)	左仕様	●	●	●	●	●	●
T51R		右仕様	●	●	●	●	●	●
T52	10ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし)	左仕様	●	●	●	●	●	●
T52R		右仕様	●	●	●	●	●	●
T53	26ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし)	左仕様	●	●	●	●	●	●
T53R		右仕様	●	●	●	●	●	●
㊟シリアル伝送 (ランプ・サージキラー標準装備) DC24V								
T6G1	CC-Link (コネクタタイプ)	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8G1	CC-Link (薄形タイプ)	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8G2		NPN 32点	●	●	●	●	●	●
T8GP1	PROFIBUS-DP (薄形タイプ)	PNP 16点	●	●	●	●	●	●
T8GP2		PNP 32点	●	●	●	●	●	●
T8P1	PROFIBUS-DP (薄形タイプ)	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8P2		NPN 32点	●	●	●	●	●	●
T8PP1	EtherCAT (薄形タイプ)	PNP 16点	●	●	●	●	●	●
T8PP2		PNP 32点	●	●	●	●	●	●
T8EC1	EtherCAT (薄形タイプ)	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8EC2		NPN 32点	●	●	●	●	●	●
T8ECP1	EtherNet/IP (薄形タイプ)	PNP 16点	●	●	●	●	●	●
T8ECP2		PNP 32点	●	●	●	●	●	●
T8EN1	EtherNet/IP (薄形タイプ)	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8EN2		NPN 32点	●	●	●	●	●	●
T8ENP1	DeviceNet (薄形タイプ)	PNP 16点	●	●	●	●	●	●
T8ENP2		PNP 32点	●	●	●	●	●	●
T8D1	DeviceNet (薄形タイプ)	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8D2		NPN 32点	●	●	●	●	●	●
T8DP1	CC-Link IEF Basic (薄形タイプ)	PNP 16点	●	●	●	●	●	●
T8DP2		PNP 32点	●	●	●	●	●	●
T8EB1	PROFINET (薄形タイプ)	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8EB2		NPN 32点	●	●	●	●	●	●
T8EBP1	PROFINET (薄形タイプ)	PNP 16点	●	●	●	●	●	●
T8EBP2		PNP 32点	●	●	●	●	●	●
T8EP1	PROFINET (薄形タイプ)	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8EP2		NPN 32点	●	●	●	●	●	●
T8EPP1	リード線なし(ソケットなし) サージキラー・ランプ付	PNP 16点	●	●	●	●	●	●
T8EPP2		PNP 32点	●	●	●	●	●	●
A2N			●	●	●	●	●	●

オゾン対応仕様 ・ 耐切削油対応仕様

296 ページ形番表示方法④項オプション “A” で選定できます。

CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - **ST**

・ DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

空気圧
シリンダ
ハンド・チャック
関連機器
シリンダ
スピンタ
真空機器
空気圧バルブ
クレーン
エア機器
コントローラ
空気圧補助機器
継手
補助バルブ
サインサ
チューブ
気体発生装置
流体制御機器
電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

省配線マニホールド
ベース配管

直接マウントタイプ・DIN レールマウントタイプ

M3GE1・2-T※(D) Series

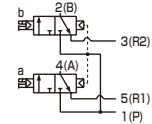
M4GE1・2・3-T※(D) Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ100

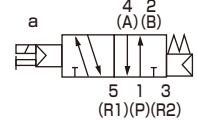


JIS記号

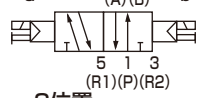
- 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形、B側弁：NC形)



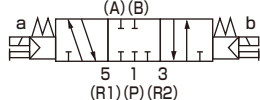
- 5ポート弁
2位置シングル



- 2位置ダブル



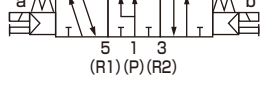
- 3位置
オールポートブロック



- 3位置A・B・R接続



- 3位置P・A・B接続



マニホールド共通仕様

項目	内容	
マニホールド形式	省配線一体形ベース	
取付方法	直接マウント形/DINレールマウント形	
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)	
パイロット 排気方法	内部パイロット	主弁・パイロット弁集中排気(標準) (パイロット排気チェック弁内蔵)
配管方向	ベース部横方向	
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa	0.7
最低使用圧力	MPa	0.2
耐圧力	MPa	1.05
周囲温度	℃	-5~55 (凍結なきこと)
流体温度	℃	5~55
手動装置	ノンロック・ロック共用形	
給油 (注1)	不要	
保護構造 (注2)	防塵	
耐振動	m/s ²	50以下
耐衝撃	m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

注1 給油される場合は、タービン油1種 ISOVG32をご使用ください。
過多の給油、間欠の給油は、作動が不安定となります。

注2 水滴、油等のかからないように使用してください。

電気仕様

項目	内容		
	T1□、T30□、T5□	T6G1、T8□	
定格電圧	V	DC24	DC12
電圧変動範囲 (注3)		±10%	
保持電流	A	0.017	0.034
消費電力	W	0.4	
耐熱クラス		B	
サージキラー		ツェナーダイオード	
インジケータ		LED	

注3 T6G1、T8□ (シリアル伝送タイプ) は内部回路により電圧降下がありますので電圧変動範囲に注意してください。

マニホールド機種別仕様

共通仕様

項目	M3GE1・M4GE1	M3GE2・M4GE2	M3GE3・M4GE3
接続口径	A・Bポート	ワンタッチ継手φ4、φ6 M5	ワンタッチ継手φ4、φ6、φ8 Rc1/8 Rc1/4
	P・R1・R2ポート	Rc1/8	Rc1/4 Rc3/8

T1□、T30□、T5□

項目	M3GE1・M4GE1	M3GE2・M4GE2	M3GE3・M4GE3
	直接マウント/DINレールマウント	直接マウント/DINレールマウント	直接マウント/DINレールマウント
最大連数	20連	16連	16連
マニホールドベース質量 算出式 (n:連数) g	43n+335	45n+348	80n+398
	82n+431	124n+548	126n+562

T6G1

項目	M3GE1・M4GE1	M3GE2・M4GE2	M3GE3・M4GE3
	DINレールマウント	DINレールマウント	DINレールマウント
最大連数	16連	16連	16連
マニホールドベース質量 算出式 (n:連数) g	45n+495	82n+578	126n+729

T8□

項目	M3GE1・M4GE1	M3GE2・M4GE2	M3GE3・M4GE3
	直接マウント/DINレールマウント	直接マウント/DINレールマウント	直接マウント/DINレールマウント
最大連数	20連	16連	16連
マニホールドベース質量 算出式 (n:連数) g	46n+305	49n+332	83n+318
	86n+350	128n+384	132n+416

マニホールドベース質量は、DINレール、電装ブロック又は子局付のねじ接続仕様の値です。
マニホールド最大連数は、右記の配線仕様毎のソレノイド最大点数でも制限されますのでご注意ください。

M₄ GE1·2·3-T※(D) Series

省配線マニホールド；ベース配管

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	
M3GE1 M4GE1	3ポート弁2個内蔵形	0.86	0.35	1.1 (0.67)	0.22 (0.23)	
	2位置	1.1	0.22	1.2 (0.70)	0.20 (0.10)	
	3位置	オールポートブロック	0.98	0.22	1.1	0.24
		ABR接続 PAB接続	0.97 1.1	0.35 0.38	1.3 (0.68) 1.1	0.22 (0.24) 0.21
M3GE2 M4GE2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.44	2.1 (1.6)	0.32 (0.30)	
	2位置	2.4	0.34	2.7 (1.7)	0.24 (0.31)	
	3位置	オールポートブロック	2.2	0.34	2.4	0.29
		ABR接続 PAB接続	2.2 2.4	0.34 0.29	2.8 (1.8) 2.4	0.24 (0.27) 0.29
M4GE3	2位置	3.5	0.34	3.8 (2.6)	0.11 (0.27)	
	3位置	オールポートブロック	3.1	0.33	3.3	0.22
		ABR接続	3.0	0.30	3.8 (2.7)	0.11 (0.22)
		PAB接続	3.6	0.36	3.3	0.28

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。
注2：()内は、排気誤作動防止弁付の値です。

配線仕様

項目	T10□ 集中端子台タイプ	T11□ 集中端子台タイプ	T30□ Dサブコネクタ	T50□ フラットケーブル20ピンタイプ	T61□ フラットケーブル20ピンタイプ	T62□ フラットケーブル10ピンタイプ	T63□ フラットケーブル26ピンタイプ																																
接続コネクタおよび端子台仕様	M3ねじ締めタイプ 端子数18	押し締めタイプ 端子数26	Dサブコネクタ25ピン	MIL-C-83503規格標準 圧接ソケット20ピン	MIL-C-83503規格標準 圧接ソケット20ピン	MIL-C-83503規格標準 圧接ソケット10ピン	MIL-C-83503規格標準 圧接ソケット26ピン																																
ソレノイド最大点数	16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点																																
マニホールド内部結線	詳細は、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。																																						
電装ブロック位置	左側：T□ aソレノイド側				右側：T□R aソレノイド側																																		
無記号：左側 R：右側																																							
	bソレノイド側				bソレノイド側																																		
配列方式	(例) T50□の場合																																						
無記号：標準順詰め W：ダブル配線	マニホールド仕様																																						
	標準配線(順詰め)：無記号				ダブル配線：W																																		
	<table border="1"> <tr><td>コネクタピンNo.</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr> <tr><td>バルブソレノイドNo.</td><td>1a</td><td>2a</td><td>2b</td><td>3a</td><td>4a</td><td>4b</td></tr> </table>				コネクタピンNo.	1	2	3	4	5	6	バルブソレノイドNo.	1a	2a	2b	3a	4a	4b	<table border="1"> <tr><td>コネクタピンNo.</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td>バルブソレノイドNo.</td><td>1a</td><td>空</td><td>2a</td><td>2b</td><td>3a</td><td>空</td><td>4a</td><td>4b</td></tr> </table>			コネクタピンNo.	1	2	3	4	5	6	7	8	バルブソレノイドNo.	1a	空	2a	2b	3a	空	4a	4b
コネクタピンNo.	1	2	3	4	5	6																																	
バルブソレノイドNo.	1a	2a	2b	3a	4a	4b																																	
コネクタピンNo.	1	2	3	4	5	6	7	8																															
バルブソレノイドNo.	1a	空	2a	2b	3a	空	4a	4b																															
	1連目 3連目 2連目 4連目																																						

シリアル伝送子局仕様

通信設定ファイルは当社ホームページ (<https://www.ckd.co.jp/>) からダウンロードしてください。

項目	T6G1 ^{注1}
ネットワーク名	CC-Link ver1.10
電源電圧	ユニット側 DC 24V ± 10% バルブ側 DC 24V + 10% - 5%
消費電流	ユニット側 100mA以下 (出力全点ON時) バルブ側 15mA以下 (出力全点OFF時)
出力点数	16点
占有数	1局
動作表示	LED (電源および通信状態)

注1：CC-Linkはver1.10です。

項目	T8G1	T8GP1	T8P1	T8PP1	T8EC1	T8ECP1	T8EN1	T8ENP1	T8D1	T8DP1	T8EB1	T8EBP1	T8EP1	T8EPP1
	T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2	T8D2	T8DP2	T8EB2	T8EBP2	T8EP2	T8EPP2
通信システム名	CC-Link ver1.10	PROFIBUS-DP(V0)	EtherCAT	EtherNet/IP	DeviceNet	CC-Link IEF Basic	PROFINET							
電源電圧	ユニット側 DC24V ± 10%				バルブ側 DC24V + 10%、-5%				DC11 ~ 25V		DC24V ± 10%			
消費電流	60mA以下 (出力全点ON時)		60mA以下 (出力全点ON時)		110mA以下 (出力全点ON時)		120mA以下 (出力全点ON時)		70mA以下 (出力全点ON時)		130mA以下 (出力全点ON時)		130mA以下 (出力全点ON時)	
	T8□1：15mA以下 (出力全点ON時) 負荷電流は含みません				T8□2：20mA以下 (出力全点ON時) 負荷電流は含みません				15mA以下 (出力全点ON時) 負荷電流は含みません					
出力点数	T8□1：16点				T8□2：32点									
占有数	1局													
動作表示	LED (電源及び通信状態)													
出力形式	NPN出力 PNP出力 NPN出力 PNP出力 NPN出力 PNP出力 NPN出力 PNP出力 NPN出力 PNP出力 NPN出力 PNP出力 NPN出力 PNP出力													

M4GE1・2・3-T※(D) Series

省配線マニホールド；ベース配管

形番表示方法

マニホールド形番

M 4GE1 **1** 0R - **C6** - **T30** **W** **H** **D** - **3** - P4

3ポートマニホールド形番

M 3GE1 **66** 0R - **C6** - **T30** **H** **D** - **3** - P4

ベース搭載用単体バルブ

4GE1 **1** 9R - **00** - A2N **H** - **3** - P4

ベース搭載用3ポート単体バルブ

3GE1 **66** 9R - **00** - A2N **H** - **3** - P4

① 機種形番

「A2N」はA形(下向き)コネクタ、ランプ・サージキラー付、リード線なしを表わします。

② 接続口径

注3
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

③ 端子・コネクタピン配列方式

④ 省配線接続
サージキラーにはツェナーダイオードを使用しています。

⑤ オプション

⑥ マウントタイプ

⑦ 連数

⑧ 電圧

- Dサブコネクタ付ケーブルの形番は「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- フラットケーブルコネクタ用ケーブルの形番は「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

▲ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1 3・5ポート弁とのミックスの場合は、M4GE※80Rとなります。またマスキングプレートとのミックスの場合は、M3GE※80Rとなります。
- 注2 外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同等です。
- 注4 無記号・・・搭載されるバルブの種類に合わせ配線されます。
W※・・・搭載されるバルブの種類に関わらず全てダブルソレノイド用の配線になります。
- 注5 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止弁付仕様(H)はありません。排気誤作動防止弁については、「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- 注6 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注7 スペースの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。スペースの多段積みは対応していません。マスキングプレートとの組合せには対応していません。また詳細については、302ページ～303ページをご覧ください。
- 注8 M4GE1の直接マウントタイプはご購入後DINレールマウントタイプに変更できません。

※「マニホールド仕様書」(315ページ～326ページ)を必ず記入してください。

記号	機種形番				
	3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
1			●	●	●
2			●	●	●
3			●	●	●
4			●	●	●
5			●	●	●
66	●	●			
8	●	●	●	●	●

記号	内容	
① 切換位置区分		
1	2位置シングル	
2	2位置ダブル	
3	3位置オールポートブロック	
4	3位置ABR接続	
5	3位置PAB接続	
66	3ポート弁2個内蔵形 (注1)(注2)	A側弁:ノーマルクローズ B側弁:ノーマルクローズ
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	

ポート	注3	P・R1・R2ポート ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8			
		②	③	④	⑤
C4	φ4ワンタッチ継手	○	②	③	④
C6	φ6ワンタッチ継手	○	②	③	④
C8	φ8ワンタッチ継手	○	③	④	⑤
C10	φ10ワンタッチ継手	○		④	⑤
CX	ワンタッチ継手ミックス	○	②	③	④
M5	M5	●	②	③	④
O6	Rc1/8	●	③	④	⑤
O8	Rc1/4	●		④	⑤
O0	ベース搭載用単体バルブ	●	●	●	●

② 省配線接続 (ランプ・サージキラー標準装備)
電線接続は次ページをご覧ください。

③ 端子・コネクタピン配列方式					
無記号	標準配線	(注4)	●	●	●
W	ダブル配線	(注4)	●	●	●

④ オプション					
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置		●	●	●
H	排気誤作動防止弁付	(注5)	●	●	●
A	オゾン・切削油対応		●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵	(注6)	●	●	●
Z1	給気スペース	(注7)	●	●	●
Z3	排気スペース	(注7)	●	●	●

⑤ マウントタイプ					
無記号	直接マウントタイプ	(注8)	●	●	●
D	DINレールマウントタイプ		●	●	●

⑥ 連数					
2	2連		●	●	●
}	}		●	●	●
20	機種毎の最大連数は298ページを参照ください。				

⑦ 電圧					
3	DC24V		●	●	●
4	DC12V		●	●	●

は製作不可をあらわします。

M4GE1・2・3-T※(D) Series

省配線マニホールド；ベース配管

P4 Series

記号	内容	① 機種形番				
		3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
⊖ 省配線接続 (ランプ・サージキラー標準装備) DC12・24V						
T10	集中端子台 (M3ねじ)	左仕様	●	●	●	●
T10R		右仕様	●	●	●	●
T11	集中端子台 (押し締め)	左仕様	●	●	●	●
T11R		右仕様	●	●	●	●
T30	Dサブコネクタ	左仕様	●	●	●	●
T30R		右仕様	●	●	●	●
T50	20ピン フラットケーブルコネクタ(電源端子付)	左仕様	●	●	●	●
T50R		右仕様	●	●	●	●
T51	20ピン フラットケーブルコネクタ(電源端子なし)	左仕様	●	●	●	●
T51R		右仕様	●	●	●	●
T52	10ピン フラットケーブルコネクタ(電源端子なし)	左仕様	●	●	●	●
T52R		右仕様	●	●	●	●
T53	26ピン フラットケーブルコネクタ(電源端子なし)	左仕様	●	●	●	●
T53R		右仕様	●	●	●	●
⊖ シリアル伝送 (ランプ・サージキラー標準装備) DC24V						
T6G1	CC-Link(コネクタタイプ)	NPN 16点	●	●	●	●
T8G1	CC-Link (薄形タイプ)	NPN 16点	●	●	●	●
T8G2		NPN 32点	●	●	●	●
T8GP1		PNP 16点	●	●	●	●
T8GP2		PNP 32点	●	●	●	●
T8P1	PROFIBUS-DP (薄形タイプ)	NPN 16点	●	●	●	●
T8P2		NPN 32点	●	●	●	●
T8PP1		PNP 16点	●	●	●	●
T8PP2		PNP 32点	●	●	●	●
T8EC1	EtherCAT (薄形タイプ)	NPN 16点	●	●	●	●
T8EC2		NPN 32点	●	●	●	●
T8ECP1		PNP 16点	●	●	●	●
T8ECP2		PNP 32点	●	●	●	●
T8EN1	EtherNet/IP (薄形タイプ)	NPN 16点	●	●	●	●
T8EN2		NPN 32点	●	●	●	●
T8ENP1		PNP 16点	●	●	●	●
T8ENP2		PNP 32点	●	●	●	●
T8D1	DeviceNet (薄形タイプ)	NPN 16点	●	●	●	●
T8D2		NPN 32点	●	●	●	●
T8DP1		PNP 16点	●	●	●	●
T8DP2		PNP 32点	●	●	●	●
T8EB1	CC-Link IEF Basic (薄形タイプ)	NPN 16点	●	●	●	●
T8EB2		NPN 32点	●	●	●	●
T8EBP1		PNP 16点	●	●	●	●
T8EBP2		PNP 32点	●	●	●	●
T8EP1	PROFINET (薄形タイプ)	NPN 16点	●	●	●	●
T8EP2		NPN 32点	●	●	●	●
T8EPP1		PNP 16点	●	●	●	●
T8EPP2		PNP 32点	●	●	●	●
A2N	リード線なし(ソケットなし) サージキラー・ランプ付		●	●	●	●

オゾン対応仕様 ・ 耐切削油対応仕様

300ページ形番表示方法①項オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - ST

・DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

空気圧
シリンダ
ハンド・チャック
真空機器
空気圧/バルブ
クレーン
エア機器
エプシロン
コントローラ
空気圧補助機器
継手
補助バルブ
センサー
チェーン
流体発生装置
流体制御機器
電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

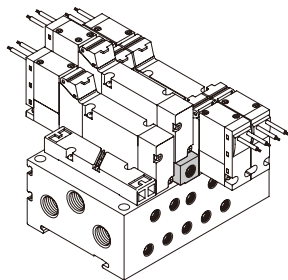
M4GD1~3・M4GE1~3 Series

関連機器

関連機器

P4 Series

● 給気スパーサ



仕様

機種形番	P→A/B		A/B→R		質量 g
	C (dm ³ / (s・bar))	b	C (dm ³ / (s・bar))	b	
4G1	0.70	0.23	0.93	0.16	8
4G2	1.6	0.17	1.8	0.16	35
4G3	2.6	0.22	3.1	0.14	56

注1：バルブ搭載時の値です。

注2：有効断面積Sと首速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

単品形番表示方法

● 給気スパーサ

給気スパーサ形番

4G (3) R - P - (GWS10) - P4

① 給気スパーサ機種形番

② 接続口径

注1
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。
形番に「-P4」を付ける必要はありません。

バルブ機種形番

4GD1 4GE1 4GD2 4GE2 4GD3 4GE3

記号	内容	4GD1	4GE1	4GD2	4GE2	4GD3	4GE3
① 給気スパーサ機種形番							
1	4G1用	●					
2	4G2用			●			
3	4G3用					●	
② 接続口径							
無記号	M5(4G1)、Rc1/8(4G2)、Rc1/4(4G3)	●	●	●			
GWS4	φ4ワンタッチ継手	○					
GWS6	φ6ワンタッチ継手	○	○				
GWS8	φ8ワンタッチ継手			○	○		
GWS10	φ10ワンタッチ継手					○	

○ は製作不可をあらわします。

添付品：取付ねじ 2、PRチェック弁 2、ボディガスケット 1

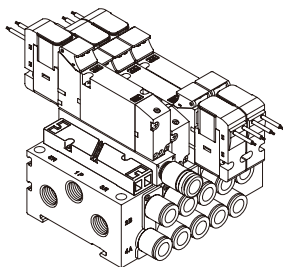
⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注2 給気スパーサの搭載位置と数量は、各カタログのマニホールド仕様書にてご指示ください。

注3 マスキングプレートとの組合せは対応しておりません。

関連機器

● 排気スパーサ



仕様

機種形番	P→A/B		A/B→R		質量 g
	C (dm ³ / (s・bar))	b	C (dm ³ / (s・bar))	b	
4G1	0.94	0.28	0.68	0.33	7
4G2	1.5	0.24	1.9	0.24	34
4G3	3.4	0.21	2.9	0.27	58

注1：バルブ搭載時の値です。

注2：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

単品形番表示方法

● 排気スパーサ

排気スパーサ形番

4G 3 R-R - GWS10 - P4

① 排気スパーサ機種形番

② 接続口径

注1
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

バルブ機種形番

4GD1	4GE1	4GD2	4GE2	4GD3	4GE3
●					
		●			
				●	
●	●	●		●	
○					
○	○				
		○		○	
				○	

記号	内容
① 排気スパーサ機種形番	
1	4G1用
2	4G2用
3	4G3用
② 接続口径	
無記号	M5(4G1), Rc1/8(4G2), Rc1/4(4G3)
GWS4	φ4ワンタッチ継手
GWS6	φ6ワンタッチ継手
GWS8	φ8ワンタッチ継手
GWS10	φ10ワンタッチ継手

は製作不可をあらわします。

添付品：取付ねじ 2、PRチェック弁 2、ボディガスケット 1

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注2 排気スパーサの搭載位置と数量は、各カタログのマニホールド仕様書にてご指示ください。

注3 マスキングプレートとの組合せは対応していません。

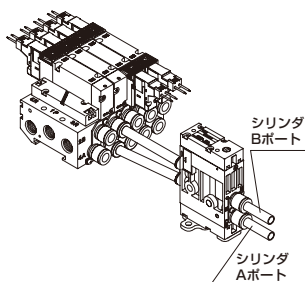
M4GD1~3・M4GE1~3 Series

関連機器

関連機器

P4 Series

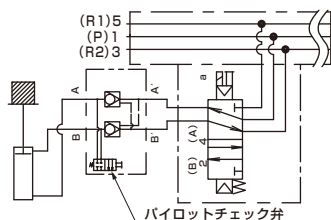
●パイロットチェック弁



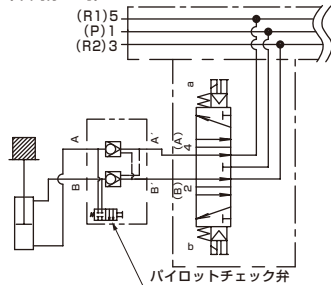
シリンダ Bポート

シリンダ Aポート

JIS記号
(落下防止時)



(中間停止時)



漏れ比較例
 オールポートブロック (電磁) 弁
 10cm³/min以下
 パイロットチェック弁 (4G2R-PCS)
 0~0.3cm³/min

仕様

項目	4G2R-PCS-※-※	
有効断面積	mm ²	11
質量	g	200

形番表示方法

● 単品形番

4G2R-PCS-C4-○-P4

● マニホールド形番

M4G2R-PCS-C4-○-5-P4

機種形番

① 接続口径
(注1)

パイロットチェック弁

② オプション
(注2)

③ 連数

記号	内容	
① 接続口径		
	バルブ側ポート	シリンダ側ポート
C4	φ4ワンタッチ継手	φ4ワンタッチ継手
C6	φ6ワンタッチ継手	φ6ワンタッチ継手
C8	φ8ワンタッチ継手	φ8ワンタッチ継手
② オプション		
無記号	なし	
F	A・Bポートフィルタ内蔵	
M	手動ノンロック	
D	DINレールマウントタイプ	
③ 連数		
2	2連	
}	{	
10	10連	

⚠ ご使用条件によってはシリンダ作動時にエアの流れによりパイロットチェック弁本体が共鳴音を発する場合がありますが、異常ではありません。そのような場合には、配管長、配管径を調整してください。

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：接続口径のミックスについてはお問い合わせください。

注2：オプションで無記号を選択された場合は、

手動装置：ノンロック・ロック共用形、

取付方法：直接取付となります。

関連部品

⑤ サブプレート 形番表示方法

- 4GD配管アダプタ

①機種形番 4G1 R-ADAPTOR-M5 - ②接続口径

①機種形番

②接続口径

③オプション

標準で P4対応		①機種形番		
記号	内容	4G1	4G2	4G3
② 接続口径 (P・R1・R2ポート)				
M5	M5	●		
06	Rc1/8		●	
08	Rc1/4			●
③ オプション				
P	取付板付 (添付)	●	●	●

は製作不可をあらわします。

- 4GE単体サブプレート

①機種形番 4G1 R-SUB-BASE-06 - ②接続口径

①機種形番

②接続口径

③オプション

標準で P4対応		①機種形番		
記号	内容	4G1	4G2	4G3
② 接続口径 (A・B・P・R1・R2ポート)				
06	Rc1/8	●		
08	Rc1/4		●	●
10	Rc3/8			●
③ オプション				
F	A・Bポートフィルタ内蔵 注1	●	●	●

注1 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。

は製作不可をあらわします。

P4
Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
シリンダ
シリンダ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サクション
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

M4GD1~3・M4GE1~3 Series

関連部品

P4 Series

関連部品

⑥ マニホールドサブプレートキット個別配線タイプ

● M4GDサブプレート

M4GD1 R-00-②

① 機種形番

② 連数

標準で
P4対応

記号	内容
① 機種形番	
M4GD1	金属ベース 4G1サイズ ダイレクト配管
M4GD2	金属ベース 4G2サイズ ダイレクト配管
M4GD3	金属ベース 4G3サイズ ダイレクト配管

② 連数	
2	2連
}	}
20	最大連数は仕様ページを参照ください。

● M4GE1 サブプレート

M4GE1R-④-○-D-②-P4

① 接続口径

注1
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。
形番に「-P4」を付ける必要はありません。

② オプション

③ マウントタイプ

④ 連数

記号	内容		
① 接続口径			
ポート	4(A)・2(B)ポート	注1	P・R1・R2ポート
C4	φ4ワンタッチ継手	○	Rc1/8
C6	φ6ワンタッチ継手	○	
M5	M5	●	

② オプション	
無記号	
F	A・Bポートフィルタ内蔵 (注2)

③ マウントタイプ	
無記号	直接マウントタイプ
D	DINレールマウントタイプ (注3)

④ 連数	
2	2連
}	}
20	最大連数は仕様ページを参照ください。

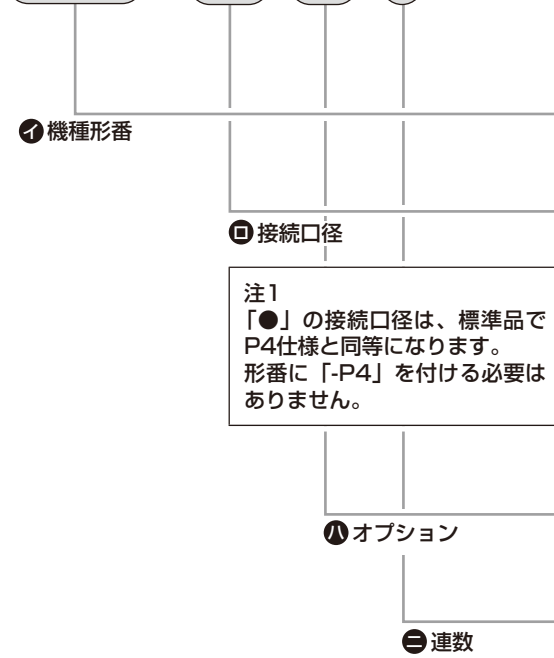
注2：Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
注3：DINレールキットは別途手配が必要となります。

関連部品

⑥ マニホールドサブプレートキット個別配線タイプ

● M4GE2/3 サブプレート

M4GE2 R- C4 - () - 2 - P4



注1
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

記号	内容	
① 機種形番		
M4GE2	金属ベース	4G2サイズ ベース配管
M4GE3	金属ベース	4G3サイズ ベース配管
② 接続口径		
ポート	4(A)・2(B)ポート	注1
C4	φ4ワンタッチ継手	○
C6	φ6ワンタッチ継手	○
C8	φ8ワンタッチ継手	○
C10	φ10ワンタッチ継手	○
O6	Rc1/8	●
O8	Rc1/4	●
③ オプション		
無記号		
F	A・Bポートフィルタ内蔵 (注2)	
④ 連数		
2	2連	
}	{	
20	最大連数は仕様ページを参照ください。	

① 機種形番	
M4GE2	M4GE3
P・R1・R2ポート	
①=Rc1/4	②=Rc3/8

注2：Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
 注3：直接マウントタイプとDINレールマウントタイプは共通となります。
 注4：DINレールキットは別途手配が必要となります。

M4GD1~3・M4GE1~3 Series

関連部品

P4 Series

関連部品

⑦ マニホールドサブプレートキット省配線タイプ

● M4GD サブプレート

M4GD1 R-00-T※- - 2

① 機種形番

□ 省配線接続

△ マウントタイプ

○ 連数

標準で
P4対応

記号	内容
① 機種形番	
M4GD1	金属ベース 4G1サイズ ダイレクト配管
M4GD2	金属ベース 4G2サイズ ダイレクト配管
M4GD3	金属ベース 4G3サイズ ダイレクト配管

記号	内容	
□ 省配線接続		
T10	集中端子台 (M3ねじ)	左仕様
T10R		右仕様
T11	集中端子台 (押し締め)	左仕様
T11R		右仕様
T30	Dサブコネクタ	左仕様
T30R		右仕様
T50	20ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子付)	左仕様
T50R		右仕様
T51	20ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし)	左仕様
T51R		右仕様
T52	10ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし)	左仕様
T52R		右仕様
T53	26ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし)	左仕様
T53R		右仕様
T56	20ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし) シリアル伝送子局OPP3接続用	左仕様
T81	シリアル伝送子局OPP7接続用 (16点出力)	左仕様
T82	シリアル伝送子局OPP7接続用 (32点出力)	左仕様

△ マウントタイプ 注1	
無記号	直接マウントタイプ
D	DINレールマウントタイプ (注2)

○ 連数	
2	2連
}	}
20	最大連数は仕様ページを参照ください。

注1：T8※の場合は、マウントタイプをどちらか選択してください。
T8※以外は無記号のみとなります。

注2：DINレールキットは別途手配が必要になります。

関連部品

⑦ マニホールドサブプレートキット省配線タイプ

● M4GE サブプレート

M4GE1 R - C4 - T10 - ● - ● - 2 - P4

① 機種形番

② 接続口径

注1
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

③ 省配線接続

④ オプション

⑤ マウントタイプ

⑥ 連数

記号	内容		① 機種形番			
① 機種形番			M4GE1	M4GE2	M4GE3	
M4GE1	金属ベース	4G1サイズ				ベース配管
M4GE2	金属ベース	4G2サイズ				ベース配管
M4GE3	金属ベース	4G3サイズ	ベース配管			
② 接続口径						
ポート	4(A)・2(B)ポート	注1	P・R1・R2ポート ①=Rc1/8 ②=Rc1/4 ③=Rc3/8			
C4	φ4ワンタッチ継手	○	①	②		
C6	φ6ワンタッチ継手	○	①	②		
C8	φ8ワンタッチ継手	○		②	③	
C10	φ10ワンタッチ継手	○			③	
M5	M5	●	①			
O6	Rc1/8	●		②		
O8	Rc1/4	●			③	
③ 省配線接続						
T10	集中端子台 (M3 ねじ)	左仕様				
T10R		右仕様				
T11	集中端子台 (押し締め)	左仕様				
T11R		右仕様				
T30	D サブコネクタ	左仕様				
T30R		右仕様				
T50	20ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子付)	左仕様				
T50R		右仕様				
T51	20ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし)	左仕様				
T51R		右仕様				
T52	10ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし)	左仕様				
T52R		右仕様				
T53	26ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし)	左仕様				
T53R		右仕様				
T56	20ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし) シリアル伝送子局 OPP3 接続用	左仕様				
T81	シリアル伝送子局OPP7接続用 (16点出力)	左仕様				
T82	シリアル伝送子局OPP7接続用 (32点出力)	左仕様				
④ オプション						
無記号						
F	A・Bポートフィルタ内蔵 注2					
⑤ マウントタイプ 注3						
無記号	直接マウントタイプ					
D	DINレールマウントタイプ (注4)					
⑥ 連数						
2	2連					
}	{					
20	最大連数は仕様ページを参照ください。					

注2：Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
 注3：T8※の場合は、マウントタイプをどちらか選択してください。
 T8※以外は無記号のみとなります。
 注4：DINレールキットは別途手配が必要になります。

P4 Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
関連機器
シリンダ
スベッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

M4GD1~3・M4GE1~3 Series

マニホールド仕様書

P4 Series

金属ベース M4Gシリーズ マニホールド仕様書のつくり方

● マニホールド形番（記載例）

M 4 G^D 1 8 0R- CX - T30 - 9 - 3 - P4
 電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 電線接続 端子コネクタピン 連数 電圧 配列方式

継手ミックスCXについての注意事項

接続口径欄に“CX”を記入することにより、A/Bポートの継手は、自由に選択することができます。

選択可能カートリッジ継手

4G1 C4,C6,X(プラグ)
 4G2 C4,C6,C8,X(プラグ)
 4G3 C8,C10,X(プラグ)

※ダイレクト配管タイプでのA/Bポート継手ミックスは対応できません。

ベース配管タイプM4GE*10の3ポート弁としての使い方

A/Bポートの片側へプラグカートリッジを装着することにより、NO/NCタイプとしてご使用いただけます。継手CX欄に“X”を記入してください。

切換方式	プラグ装着ポート
NC (ノーマルクローズ)	B
NO (ノーマルオープン)	A

めねじ仕様の場合は、欄末の“ねじプラグ”欄にプラグ必要数量をご記入ください。
 マニホールド1セットの中ではめねじとカートリッジ継手の併用はできません。

電磁弁形番	継手CX		設置位置																								備用数	
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
4G E:1:1:9R: CX	C6	X	○	○																								2
4G E:1:1:9R: C6					○	○																						2
4G E:1:2:9R: C6								○	○																			2
4G E:1:5:9R: CX	C6	C4								○	○																	2
4G E:1:9R:																												
3G D:1:9R:																												
3G D:1:9R:																												
4G1R-MP(S) マスキングプレート																												
4G1R-MP(D) マスキングプレート																												1

プラグの時は
Xを記入

継手組合せを
変えるときは
“CX”と記入

取付 レベル	L ₂ =	添付 部品	ブランクプラグ		ねじプラグ	
			GWP4-B	GWP6-B	4G1R-M5P	
			Dサブコネクタ付ケーブル	4GR-CABLE-D0□□	ワンタッチ継手チューブ抜き具(標準添付) <input type="checkbox"/> 不要(チェック)	

※上記マニホールド(例)の参考回路図を次ページに掲載しています。

チューブ抜き具(標準添付品)が
不要な場合はチェック願います。

各機種毎にマニホールド仕様書がございますので、該当する仕様書にご記入願います。

● 個別配線…M4G^D1(312ページ)、M4G^D2(313ページ)、M4G^D3(314ページ)

● 省配線

- ・集中端子台(T1※)、Dサブコネクタ(T30): M4G^D1(315ページ)、M4G^D2(316ページ)、M4G^D3(317ページ)
- ・フラットケーブルコネクタ(T5※): M4G^D1(318ページ)、M4G^D2(319ページ)、M4G^D3(320ページ)
- ・シリアル伝送(T6G1): M4G^D1(321ページ)、M4G^D2(322ページ)、M4G^D3(323ページ)
- ・シリアル伝送(T8※): M4G^D1(324ページ)、M4G^D2(325ページ)、M4G^D3(326ページ)

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クリーン
エア機器

空気圧補助機器

サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

配線仕様書の作り方

標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。

● 配線仕様書 (例)

配線順序、増設ケーブル指定時に記入ください。

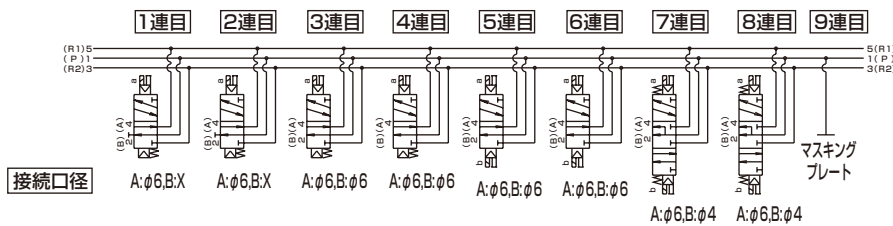
コネクタピンNO.		設置位置																
T30/T30R	T50/T50R/T6※	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	1	a																
14	2	a																
2	3		a															
15	4			a														
3	5				a													
16	6					a												
4	7						a											
17	8							b										
5	9	-電源					a											
18	10	+(COM)電源						b										
6	11						a											
19	12							b										
7	13								a									
20	14									a								
8	15										(a)							
21	16											(b)						
9	17																	
22	18																	
10	19	-電源																
23	20	+(COM)電源																
11																		
24																		
12																		
25																		
13 (COM)																		

※：配線方式がT50タイプの場合、COMの極性は+ (プラス) となりますのでご注意ください。
 ※：配線方式T50の場合、コネクタピンNO.9、10、19、20は外部入力電源用のため、指定できません。
 ※：標準配線はコネクタピンNo.1からの順詰め配線となります、特殊な配線順の場合は別途ご相談ください。

予備配線についての注意事項

- ①省配線マニホールドではマスキングプレートに予備配線が装備されます。(「空圧バルブ総合No.CB-023S」参照)
 予備配線の本数は仕様書内のマスキングプレートを選択することで指定できます。
 4G ※R-MP(S)…1本
 4G ※R-MP(D)…2本
 なお、マスキングプレートの予備配線はマニホールド仕様書に(a)、(b) というように記入してください。

参考回路図 前ページマニホールド形番(記載例)の簡略回路図です。



※マニホールド連数は配管ポートを手前にして左から順番に設定します。

M4G^DE3マニホールド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

ご担当 様

伝票No. 受注No.

注文書 No.

● マニホールド形番

M G^DE3 0R- - - - - - P4

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 電線接続 その他オプション マウントタイプ 連数 電圧

電磁弁形番		継手CX		バルブ設置位置																								使用数		
		A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
4G	3	9R																												
4G	3	9R																												
4G	3	9R																												
4G	3	9R																												
4G	3	9R																												
3GD3		9R																												
3GD3		9R																												
マスキングプレート 4G3R-MP-																														
給気スベーク 4G3R-P-																														
排気スベーク 4G3R-R-																														
取付 レール	L ₂ = ※12.5の整数倍の値を 記入してください。	添付 部品	ブランクプラグ GWP8-B												ねじプラグ 4G3R-08P															

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

空気圧補助機器

補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

M4G^D_E1-T1·3マニホールド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

ご担当 様

伝票No. 受注No.

注文書 No.

● マニホールド形番

M G^D_E1 0R- - - - - - P4

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 省配線接続端子コネクタピン配列方式 オプション マウントタイプ 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																								使用数			
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
4G 1 9R-																														
4G 1 9R-																														
4G 1 9R-																														
4G 1 9R-																														
4G 1 9R-																														
3G 1 9R-																														
3G 1 9R-																														
マスキングプレート 4G1R-MP(S)-																														
マスキングプレート 4G1R-MP(D)-																														
給気スペース 4G1R-P-																														
排気スペース 4G1R-R-																														
取付 レール	L ₂ = ※12.5の整数倍の値を 記入してください。	添付 部品	ブランクプラグ												ねじプラグ															
			GWP4-B						GWP6-B						4G1R-M5P															
			Dサブコネクタ付ケーブル						4GR-CABLE-DO□-□						ワンタッチ継手チューブ抜き具(標準添付) □不要(チェック)															

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピンNO.			設置位置																										
T10/T10R	T11/T11R	T30/T30R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
1	1	1																											
2	2	14																											
3	3	2																											
4	4	15																											
5	5	3																											
6	6	16																											
7	7	4																											
8	8	17																											
9	9	5																											
10	10	18																											
11	11	6																											
12	12	19																											
13	13	7																											
14	14	20																											
15	15	8																											
16	16	21																											
COM	17	9																											
COM	18	22																											
	19	10																											
	20	23																											
	21	11																											
	22	24																											
	23	12																											
	24	25																											
	COM	13 (COM)																											
	COM																												

空気圧アクチュエータ
真空機器
空気圧バルブ
空気圧補助機器
流体制御機器
電動アクチュエータ

M4G^D_E 2-T1・3マニホールド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

ご担当

注文書 No.

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

伝票No.

受注No.

● マニホールド形番

M G^D_E 2 0R- - - - - - P4

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 省配線接続 端子コネクタピン配列方式 オプション マウントタイプ 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																								使用数				
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
4G: 2 9R-																															
4G: 2 9R-																															
4G: 2 9R-																															
4G: 2 9R-																															
4G: 2 9R-																															
3G: 2 9R-																															
3G: 2 9R-																															
マスキングプレート 4G2R-MP(S)-																															
マスキングプレート 4G2R-MP(D)-																															
給気スベーク 4G2R-P-																															
排気スベーク 4G2R-R-																															
取付 レール	L ₂ = <input type="text"/>	添付 部品	ブランクプラグ GWP4-B GWP6-B GWP8-B												ねじプラグ 4G2R-06P																
	<small>*12.5の整数倍の値を記入してください。</small>		Dサブコネクタ付ケーブル												4GR-CABLE-DO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピンNO.			設置位置																												
T10/T10R	T11/T11R	T30/T30R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
1	1	1																													
2	2	14																													
3	3	2																													
4	4	15																													
5	5	3																													
6	6	16																													
7	7	4																													
8	8	17																													
9	9	5																													
10	10	18																													
11	11	6																													
12	12	19																													
13	13	7																													
14	14	20																													
15	15	8																													
16	16	21																													
COM	17	9																													
COM	18	22																													
	19	10																													
	20	23																													
	21	11																													
	22	24																													
	23	12																													
	24	25																													
	COM	13 (COM)																													
	COM																														

M4G^DE3-T1-3マニホールド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

ご担当 様

注文書 No.

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

伝票No. 受注No.

● マニホールド形番

M G^DE3 0R- - - - - - P4

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 省配線接続端子配列方式 オプション マウントタイプ 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																								使用数	
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
4G: 3 9R-																												
4G: 3 9R-																												
4G: 3 9R-																												
4G: 3 9R-																												
4G: 3 9R-																												
3GD3 9R-																												
3GD3 9R-																												
マスキングプレート 4G3R-MP(S)-																												
マスキングプレート 4G3R-MP(D)-																												
給気スベーサ 4G3R-P-																												
排気スベーサ 4G3R-R-																												
取付 レール	L ₂ = ※12.5の整数倍の値を 記入してください。	添付 部品	ブランクプラグ												ねじプラグ													
			GWP8-B						GWP10-B						4G3R-08P													
			Dサブコネクタ付ケーブル						4GR-CABLE-DO□-□																			

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピンNO.			設置位置																								
T10/T10R	T11/T11R	T30/T30R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	1	1																									
2	2	14																									
3	3	2																									
4	4	15																									
5	5	3																									
6	6	16																									
7	7	4																									
8	8	17																									
9	9	5																									
10	10	18																									
11	11	6																									
12	12	19																									
13	13	7																									
14	14	20																									
15	15	8																									
16	16	21																									
COM	17	9																									
COM	18	22																									
	19	10																									
	20	23																									
	21	11																									
	22	24																									
	23	12																									
	24	25																									
	COM	13 (COM)																									
	COM																										

空気圧アクチュエータ
真空機器
空気圧バルブ
クーロン
エプ機器
コントローラ
空気圧補助機器
補助バルブ
サイレンサ
チューブ
気体発生装置
流体制御機器
電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

M4G1省配線

M4G^DE1-T5マニホールド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

ご担当

注文書 No.

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

伝票No.

受注No.

● マニホールド形番

M G^DE1 0R- - - - - - P4

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 省配線接続端子コネクタピン配列方式 オプション マウントタイプ 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																								使用数	
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
4G: 1 9R-																												
4G: 1 9R-																												
4G: 1 9R-																												
4G: 1 9R-																												
4G: 1 9R-																												
3G: 1 9R-																												
3G: 1 9R-																												
マスキングプレート 4G1R-MP(S)-																												
マスキングプレート 4G1R-MP(D)-																												
給気スベーク 4G1R-P-																												
排気スベーク 4G1R-R-																												
取付 レベル	L ₂ = <input type="text"/>	添付 部品	ブランクプラグ												ねじプラグ													
	*12.5の整数倍の値を 記入してください。		GWP4-B						GWP6-B						4G1R-M5P													
			ワンタッチ継手チューブ抜き具 (標準添付) <input type="checkbox"/> 不要 (チェック)																									

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピンNo.				設置位置																							
T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1																								
2	2	2	2																								
3	3	3	3																								
4	4	4	4																								
5	5	5	5																								
6	6	6	6																								
7	7	7	7																								
8	8	8	8																								
9	一電源	9	COM	9																							
10	+(COM)電源	10	COM	10																							
11		11		11																							
12		12		12																							
13		13		13																							
14		14		14																							
15		15		15																							
16		16		16																							
17		17		17																							
18		18		18																							
19	一電源	19	COM	19																							
20	+(COM)電源	20	COM	20																							
				21																							
				22																							
				23																							
				24																							
				25	COM																						
				26	COM																						

※：配線方式がT50タイプの場合、COMの極性は+ (プラス) となりますのでご注意ください。
 ※：配線方式T50の場合、コネクタピンNO.9、10、19、20は外部入力電源用のため、指定できません。

M4G^DE2-T5マニホールド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

ご担当

様

● 担当

● 数量

セット

● 納期

月 日

伝票No. 受注No.

注文書 No.

● マニホールド形番

M G^DE2 0R- - - - - - P4

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 省配線接続端子コネクタピン配列方式 オプションマウントタイプ 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																								使用数	
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
4G: 2 9R:																												
4G: 2 9R:																												
4G: 2 9R:																												
4G: 2 9R:																												
4G: 2 9R:																												
3G: 2 9R:																												
3G: 2 9R:																												
マスキングプレート 4G2R-MP(S)- マスキングプレート 4G2R-MP(D)-																												
給気スベーク 4G2R-P- 排気スベーク 4G2R-R-																												
取付 レール	L ₂ = ※12.5の整数倍の値を 記入してください。	添付 部品	ブランクプラグ GWP4-B GWP6-B GWP8-B												ねじプラグ 4G2R-06P													

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピンNo.				設置位置																								
T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	1	1	1																									
2	2	2	2																									
3	3	3	3																									
4	4	4	4																									
5	5	5	5																									
6	6	6	6																									
7	7	7	7																									
8	8	8	8																									
9	一電源	9	COM	9																								
10	+(COM)電源	10	COM	10																								
11		11		11																								
12		12		12																								
13		13		13																								
14		14		14																								
15		15		15																								
16		16		16																								
17		17		17																								
18		18		18																								
19	一電源	19	COM	19																								
20	+(COM)電源	20	COM	20																								
				21																								
				22																								
				23																								
				24																								
				25	COM																							
				26	COM																							

※：配線方式がT50タイプの場合、COMの極性は+（プラス）となりますのでご注意ください。
 ※：配線方式T50の場合、コネクタピンNO.9、10、19、20は外部入力電源用のため、指定できません。

空気圧アクチュエータ
 ハンド・チャック
 関連機器
 シリンダ
 真空機器
 空気圧バルブ
 クリーンエア機器
 コントローラ
 空気圧補助機器
 補助バルブ
 サンプルサ
 チューブ
 気体発生装置
 流体制御機器
 電動アクチュエータ
 モーター
 仕様
 モーター
 仕様

M4G^DE3-T5マニホールド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

ご担当

注文書 No.

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

伝票No. 受注No.

● マニホールド形番

M G^DE3 0R- - - - - - P4

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 省配線接続端子コネクタピン配列方式 オプション マウントタイプ 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																								使用数		
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
4G: 3: 9R-																													
4G: 3: 9R-																													
4G: 3: 9R-																													
4G: 3: 9R-																													
4G: 3: 9R-																													
3GD3: 9R-																													
3GD3: 9R-																													
マスキングプレート 4G3R-MP(S)-																													
マスキングプレート 4G3R-MP(D)-																													
給気スベーク 4G3R-P-																													
排気スベーク 4G3R-R-																													
取付 レベル	L2= <input type="text"/>	添付 部品	ブランクプラグ												ねじプラグ														
	※12.5の整数倍の値を 記入してください。		GWP8-B						GWP10-B						4G3R-08P														

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピンNo.				設置位置																								
T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	1	1	1																									
2	2	2	2																									
3	3	3	3																									
4	4	4	4																									
5	5	5	5																									
6	6	6	6																									
7	7	7	7																									
8	8	8	8																									
9	-電源	9	COM	9																								
10	+(COM)電源	10	COM	10																								
11		11		11																								
12		12		12																								
13		13		13																								
14		14		14																								
15		15		15																								
16		16		16																								
17		17		17																								
18		18		18																								
19	-電源	19	COM	19																								
20	+(COM)電源	20	COM	20																								
				21																								
				22																								
				23																								
				24																								
				25	COM																							
				26	COM																							

※：配線方式がT50の場合、COMの極性は+（プラス）となりますのでご注意ください。
 ※：配線方式T50の場合、コネクタピンNO.9、10、19、20は外部入力電源用のため、指定できません。

M4G1シリアル伝送タイプ

M4G^D_E1-T6G1マニホールド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

ご担当 様

注文書 No.

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日
伝票No. 受注No.

● マニホールド形番

M **G^D_E1** **OR-** **-T6G1** **D-** **-3-** **P4**
電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 シリアル伝送 端子・コネクタ オプション 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																使用数
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
4G: 1 9R-																			
4G: 1 9R-																			
4G: 1 9R-																			
4G: 1 9R-																			
4G: 1 9R-																			
3G: 1 9R-																			
3G: 1 9R-																			
マスキングプレート 4G1R-MP(S)-																			
マスキングプレート 4G1R-MP(D)-																			
給気スベサ 4G1R-P-																			
排気スベサ 4G1R-R-																			
取付 レール	L ₂ = ※12.5の整数倍の値を 記入してください。	添付 部品	ブランクプラグ								ねじプラグ								
			GWP4-B				GWP6-B				4G1R-M5P								
			ワンタッチ継手チューブ抜き具 (標準添付) <input type="checkbox"/> 不要 (チェック)																

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピンNO.		設置位置															
T6G1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
T6G1:CC-Link 16点	1																
	2																
	3																
	4																
	5																
	6																
	7																
	8																
	9																
	10	COM															
	11																
	12																
	13																
	14																
	15																
	16																
	17																
	18																
	19																
	20	COM															

M4G^DE2-T6G1マニホールド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

ご担当

様

注文書 No.

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

伝票No.

受注No.

● マニホールド形番

M G^DE2 0R- -T6G1 D - - 3 - P4

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 シリアル伝送 端子・コネクタ オプション 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																使用数
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
4G: 2: 9R-																			
4G: 2: 9R-																			
4G: 2: 9R-																			
4G: 2: 9R-																			
4G: 2: 9R-																			
3G: 2: 9R-																			
3G: 2: 9R-																			
マスキングプレート 4G2R-MP(S)-																			
マスキングプレート 4G2R-MP(D)-																			
給気スベサ 4G2R-P-																			
排気スベサ 4G2R-R-																			
取付 レール	L _e = ※12.5の整数倍の値を 記入してください。	添付 部品	ブランクプラグ												ねじプラグ				
			GWP4-B		GWP6-B		GWP8-B												4G2-06P

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピンNO.		設置位置																
T6G1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
T6G1:CC-Link 16点	1																	
	2																	
	3																	
	4																	
	5																	
	6																	
	7																	
	8																	
	9																	
	10	COM																
	11																	
	12																	
	13																	
	14																	
	15																	
	16																	
	17																	
	18																	
	19																	
	20	COM																

M4G3シリアル伝送タイプ

M4G^D_E3-T6G1マニホールド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

ご担当 様

注文書 No.

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

伝票No. 受注No.

● マニホールド形番

M G^D_E3 0R- -T6G1 D - - 3 - P4

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 シリアル伝送 端子・コネクタ オプション 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																使用数
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
4G: 3 9R-																			
4G: 3 9R-																			
4G: 3 9R-																			
4G: 3 9R-																			
4G: 3 9R-																			
3GD3 9R-																			
3GD3 9R-																			
マスキングプレート 4G3R-MP(S)-																			
マスキングプレート 4G3R-MP(D)-																			
給気スベサ 4G3R-P-																			
排気スベサ 4G3R-R-																			
取付 レール	L ₂ = ※12.5の整数倍の値を 記入してください。	添付 部品	ブランクプラグ										ねじプラグ						
			GWP8-B					GWP10-B					4G3R-08P						

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピンNO.		設置位置															
T6G1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
T6G1:CC-Link 16点	1																
	2																
	3																
	4																
	5																
	6																
	7																
	8																
	9																
	10	COM															
	11																
	12																
	13																
	14																
	15																
	16																
	17																
	18																
	19																
	20	COM															

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
開閉機器
シリンダ
真空機器
空気圧バルブ
クローン
エア機器
コンロース
空気圧補助機器
継手
補助バルブ
サンレンサ
チューブ
気体発生装置
流体制御機器
電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

M4G1シリアル伝送薄形タイプ

M4G^DE1-T8マニホールド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

ご担当 様

注文書 No.

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

伝票No. 受注No.

● マニホールド形番

M **G^DE1** **0R-** **-** **-** **-** **-** **-** **3** **- P4**

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 シリアル伝送 端子・コネクタ オプション マウントタイプ 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																		使用数		
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19	20
4G 1 9R-																							
4G 1 9R-																							
4G 1 9R-																							
4G 1 9R-																							
4G 1 9R-																							
3G 1 9R-																							
3G 1 9R-																							
マスキングプレート 4G1R-MP(S)-																							
マスキングプレート 4G1R-MP(D)-																							
給気スベーク 4G1R-P-																							
排気スベーク 4G1R-R-																							
取付 レベル	L ₂ = ※12.5の整数倍 の値を記入し てください。	添付 部品	ブランクプラグ										ねじプラグ										
			GWP4-B					GWP6-B					4G1R-M5P										
			ワンタッチ継手チューブ抜き具(標準添付) <input type="checkbox"/> 不要(チェック)																				

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピン No. T8 ※				設置位置																			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
T8G1	CC-Link	NPN	16点	1																			
T8G2			32点	2																			
T8GP1	PROFIBUS-DP	PNP	16点	3																			
T8GP2			32点	4																			
T8P1	EtherCAT	NPN	16点	5																			
T8P2			32点	6																			
T8PP1	EtherNet/IP	PNP	16点	7																			
T8PP2			32点	8																			
T8EC1	DeviceNet	NPN	16点	9																			
T8EC2			32点	10																			
T8ECP1	CC-Link IEF Basic	PNP	16点	11																			
T8ECP2			32点	12																			
T8EN1	PROFINET	NPN	16点	13																			
T8EN2			32点	14																			
T8ENP1	IEF Basic	PNP	16点	15																			
T8ENP2			32点	16																			
T8D1	PROFINET	NPN	16点	17																			
T8D2			32点	18																			
T8DP1	IEF Basic	PNP	16点	19																			
T8DP2			32点	20																			
T8EB1	PROFINET	NPN	16点	21																			
T8EB2			32点	22																			
T8EBP1	IEF Basic	PNP	16点	23																			
T8EBP2			32点	24																			
T8EP1	PROFINET	NPN	16点	25																			
T8EP2			32点	26																			
T8EPP1	IEF Basic	PNP	16点	27																			
T8EPP2			32点	28																			
				29																			
				30																			
				31																			
				32																			

M4G2シリアル伝送薄形タイプ

P4 Series

M4G^D_E2-T8マニホールド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

ご担当 様

伝票No. 受注No.

注文書 No.

● マニホールド形番

M G^D_E2 0R- - - - 3 - P4

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 シリアル伝送 端子・コネクタ配列方式 オプション マウントタイプ 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																		使用数		
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19	20
4G 2 9R																							
4G 2 9R																							
4G 2 9R																							
4G 2 9R																							
4G 2 9R																							
3G 2 9R																							
3G 2 9R																							
マスキングプレート 4G2R-MP(S)-																							
マスキングプレート 4G2R-MP(D)-																							
給気スベーク 4G2R-P-																							
排気スベーク 4G2R-R-																							
取付 レール	L ₂ =	添付 部品	ブランクプラグ												ねじプラグ								
	*12.5の整数倍の値を 記入してください。		GWP4-B				GWP6-B				GWP8-B				4G2R-06P								

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピン No. T8 ※				設置位置																			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
T8G1	CC-Link	NPN	16点	1																			
T8G2			32点	2																			
T8GP1	PROFIBUS-DP	PNP	16点	3																			
T8GP2			32点	4																			
T8P1	EtherCAT	NPN	16点	5																			
T8P2			32点	6																			
T8PP1	EtherNet/IP	PNP	16点	7																			
T8PP2			32点	8																			
T8EC1	DeviceNet	NPN	16点	9																			
T8EC2			32点	10																			
T8ECP1	IEF Basic	PNP	16点	11																			
T8ECP2			32点	12																			
T8EN1	PROFINET	NPN	16点	13																			
T8EN2			32点	14																			
T8ENP1	IEF Basic	PNP	16点	15																			
T8ENP2			32点	16																			
T8D1	PROFINET	NPN	16点	17																			
T8D2			32点	18																			
T8DP1	IEF Basic	PNP	16点	19																			
T8DP2			32点	20																			
T8EB1	PROFINET	NPN	16点	21																			
T8EB2			32点	22																			
T8EBP1	IEF Basic	PNP	16点	23																			
T8EBP2			32点	24																			
T8EP1	PROFINET	NPN	16点	25																			
T8EP2			32点	26																			
T8EPP1	IEF Basic	PNP	16点	27																			
T8EPP2			32点	28																			
				29																			
				30																			
				31																			
				32																			

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

コントローラ

空気圧補助機器

継手
補助バルブ

サニテーション

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

M4G3シリアル伝送薄形タイプ

M4G^DE3-T8マニホールド仕様書

発行 年 月 日

貴社名

ご担当

様

注文書 No.

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

伝票No.

受注No.

● マニホールド形番

M **G^DE3** **0R-** **-** **-** **-** **-** **-** **3** **- P4**

電磁弁種類 切換位置区分 接続口径 シリアル伝送 端子・コネクタピン配列方式 オプション マウントタイプ 連数 電圧

電磁弁形番	継手CX		バルブ設置位置																使用数
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
4G 3 9R-																			
4G 3 9R-																			
4G 3 9R-																			
4G 3 9R-																			
4G 3 9R-																			
3GA3 9R-																			
3GA3 9R-																			
マスキングプレート 4G3R-MP(S)-																			
マスキングプレート 4G3R-MP(D)-																			
給気スベーク 4G3R-P-																			
排気スベーク 4G3R-R-																			
取付 レール	L ₂ =	添付 部品	ブランクプラグ								ねじプラグ								
	※12.5の整数倍の値を 記入してください。		GWP8-B				GWP10-B				4G3R-08P								

● 配線仕様書(標準配線・ダブル配線の場合は必要ありません。配線順序、増設ケーブル指定時に記載ください)

コネクタピン No. T8 *				設置位置															
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
T8G1	CC-Link	NPN	16点	1															
T8G2			32点	2															
T8GP1	PROFIBUS-DP	PNP	16点	3															
T8GP2			32点	4															
T8P1	EtherCAT	NPN	16点	5															
T8P2			32点	6															
T8PP1	EtherNet/IP	PNP	16点	7															
T8PP2			32点	8															
T8EC1	DeviceNet	NPN	16点	9															
T8EC2			32点	10															
T8ECP1	CC-Link	PNP	16点	11															
T8ECP2			32点	12															
T8EN1	IEF Basic	NPN	16点	13															
T8EN2			32点	14															
T8ENP1	PROFINET	PNP	16点	15															
T8ENP2			32点	16															
T8D1	CC-Link	NPN	16点	17															
T8D2			32点	18															
T8DP1	IEF Basic	PNP	16点	19															
T8DP2			32点	20															
T8EB1	PROFINET	NPN	16点	21															
T8EB2			32点	22															
T8EBP1	CC-Link	PNP	16点	23															
T8EBP2			32点	24															
T8EP1	IEF Basic	NPN	16点	25															
T8EP2			32点	26															
T8EPP1	PROFINET	PNP	16点	27															
T8EPP2			32点	28															
				29															
				30															
				31															
				32															

空気圧アクチュエータ

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

温度機器

シリンダ
スベッチ

真空機器

空気圧バルブ

クーレン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サイレンサ

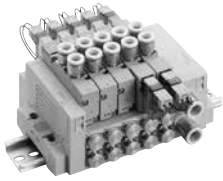
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

個別配線ブロックマニホールド
ダイレクト配管

MN4GD1・2 Series

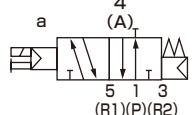
● 適応シリンダ径：φ20～φ80



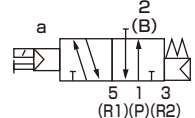
JIS記号

● 3ポート弁

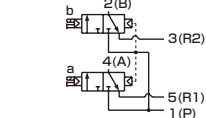
2位置シングルNC形



2位置シングルNO形

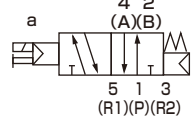


● 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形、B側弁：NC形)

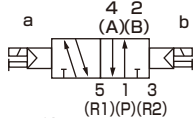


● 5ポート弁

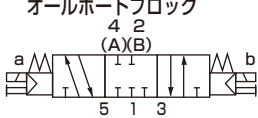
2位置シングル



2位置ダブル



3位置
オールポートブロック



3位置A・B・P接続



3位置P・A・B接続



マニホールド共通仕様

項目	内容	
マニホールド形式	ブロックマニホールド	
取付方法	DINレールマウント形	
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)	
パイロット排気方法	主弁・パイロット弁集中排気 (パイロット排気チェック弁内蔵)	
配管方向	バルブ上面方向	
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa	0.7
最低使用圧力	MPa	0.2
耐圧力	MPa	1.05
周囲温度	℃	-5～55 (凍結なきこと)
流体温度	℃	5～55
手動装置	ノンロック・ロック共用形	
給油	(注1)	不要
保護構造	(注2)	防塵
耐振動	m/s ²	50以下
耐衝撃	m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

注1 給油される場合は、タービン油1種ISOVG 32をご使用ください。過多の給油、間欠の給油は、作動が不安定となります。

注2 水滴、油等のかからないように使用してください。DIN端子箱仕様の場合は IP65 (防噴流形) になります。ただし、規定の適応コード外径と締付トルクで固定することが条件となります。

電気仕様

項目	内容			
	DC24	DC12	AC100	AC200
定格電圧	V			
電圧変動範囲	±10%			
保持電流A (注3)	0.015(0.017)	0.030(0.034)	0.009(0.009)	0.006(0.006)
消費電力W (注3)	0.35(0.40)		-	
皮相電力VA (注3)(注4)	-		0.93(0.98)	1.40
耐熱クラス	B			
サージキラー	オプション			
インジケータ	ランプ (オプション)			

注3 () 内はランプ付の値です。注4 AC200VはDIN端子箱 (ランプ付) の値です。

機種別仕様

項目	MN3GD1・MN4GD1	MN3GD2・MN4GD2
最大連数	24連	20連
接続口径	A・Bポート	ワンタッチ継手φ4、φ6、φ8
		M5 Rc1/8
P・Rポート	ワンタッチ継手φ6、φ8	ワンタッチ継手φ8、φ10

- ・DINレール取付については「空圧バルブ総合No.CB-023S」の「取付姿勢について」を確認してください。
- ・質量は「空圧バルブ総合No.CB-023S」を参照してください。

機種別性能・特性

項目		MN3GD1・MN4GD1		MN3GD2・MN4GD2		
		ON時	OFF時	ON時	OFF時	
応答時間 ms	3ポート弁2個内蔵形	12	15	15	30	
	2位置	シングル	15	25	20	30
		ダブル	15	—	20	—
	3位置	ABR接続	20	30	25	35

ランプサージキラー付の値を示しています。応答時間は供給圧力0.5MPa、20℃、無給油における値です。圧力および油の質によって変わります。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R		
		C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
MN3GD1 MN4GD1	3ポート弁2個内蔵形	0.87	0.37	1.0 (0.68)	0.14 (0.22)	
	2位置	0.98	0.33	1.2 (0.71)	0.11 (0.27)	
	3位置	オールポートブロック	0.92	0.34	1.0 —	0.16 —
		ABR接続	0.92	0.29	1.1 (0.69)	0.13 (0.22)
PAB接続	1.1	0.35	1.1 —	0.17 —		
MN3GD2 MN4GD2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.37	2.2 (1.6)	0.13 (0.21)	
	2位置	2.2	0.21	2.5 (1.7)	0.19 (0.10)	
	3位置	オールポートブロック	2.0	0.25	2.3 —	0.10 —
		ABR接続	2.0	0.27	2.5 (1.7)	0.18 (0.12)
		PAB接続	2.3	0.31	2.3 —	0.16 —

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、 $S \approx 5.0 \times C$ です。

注2：()内は排気誤作動防止弁付の値です。

オゾン対応仕様 ・ 耐切削油対応仕様

330ページ形番表示方法⑥項オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - **ST**

・DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

MN4GD1・2 Series

個別配線ブロックマニホールド；ダイレクト配管

形番表示方法

マニホールド形番

MN4GD1 ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **10** - **3** - P4

3ポートマニホールド形番

MN3GD1 ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **10** - **3** - P4

電磁弁付バルブブロック単品

N4GD1 ① 0 R - **C6** - **E2** **H** ——— **3** - P4

電磁弁付3ポートバルブブロック単品

N3GD1 ① 0 R - **C6** - **E2** **H** ——— **3** - P4

電磁弁単品

4GD1 ① 9 R - **C6** - **E2** **H** ——— **3** - P4

3ポート電磁弁単品

3GD1 ① 9 R - **C6** - **E2** **H** ——— **3** - P4

④ 切換位置区分

① 機種形番

⑧ 接続口径(注1)

注4
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

⑨ 電線接続

⑩ オプション

⑪ 連数

⑫ 電圧

⚠ 機種選定にあたっての注意事項

- 注1 P・Rポートの口径は、マニホールド仕様書に給排気ブロック形番で指定してください。
- 注2 4・5ポート弁とのミックスの場合は、MN4GD※80Rとなります。また、マスキングプレートとのミックスの場合は、MN3GD※80Rとなります。
- 注3 外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。
- 注4 単体バルブの4(A)、2(B)ポートのワンタッチ継手ミックスは選択できません。
- 注5 3位置オールポートブロックとPAB接続には、排気誤作動防止弁付仕様(H)はありません。排気誤作動防止弁については「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- 注6 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注7 スペースの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。スペースの多段積みは対応していません。マスキングプレートとの組合せには対応していません。また詳細については、347ページ～348ページをご覧ください。
- 注8 DIN端子箱のみ対応しております。3ポート弁2個内蔵形は対応していません。

① 機種形番							
マニホールド				電磁弁付バルブブロック単品・電磁弁単品			
3ポート弁		5ポート弁		3		4	
MN3GD1	MN3GD2	MN4GD1	MN4GD2	(N)3GD1	(N)3GD2	(N)4GD1	(N)4GD2

④ 切換位置区分

1	2位置シングル			●	●			●	●
2	2位置ダブル			●	●			●	●
3	3位置オールポートブロック			●	●			●	●
4	3位置ABR接続			●	●			●	●
5	3位置PAB接続			●	●			●	●
1	2位置シングルノーマルクローズ (注2)	●	●			●	●		
11	2位置シングルノーマルオープン (注2)	●	●			●	●		
66	3ポート弁2個内蔵形 A側弁：ノーマルクローズ (注2)(注3) B側弁：ノーマルクローズ	●	●			●	●		
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	●	●	●	●	●	●	●	●

⑧ 接続口径 (A・Bポート)

種類		注4							
C4	φ4ワンタッチ継手	○	○	○	○	○	○	○	○
C6	φ6ワンタッチ継手			○				○	
C8	φ8ワンタッチ継手				○				○
CX	ワンタッチ継手ミックス (注5)	○	○	○					
M5	M5	●		●		●		●	
O6	Rc1/8		●		●		●		●

⑨ 電線接続

電線接続は次ページをご覧ください

⑩ オプション

無記号	ノンロック・ロック共用手動装置	●	●	●	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付 (注6)	●	●	●	●	●	●	●	●
A	オゾン・切削油対応	●	●	●	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 (注7)	●	●	●	●	●	●	●	●
Z1	給気スペース (注8)	●	●	●	●				
Z3	排気スペース (注8)	●	●	●	●				

⑪ 連数

1	1連								
}	}	●	●	●	●				
24	24連 (MN3GD2・MN4GD2の最大連数は20連です。)								

⑫ 電圧

1	AC100V (整流回路内蔵)	●	●	●	●	●	●	●	●
2	AC200V (整流回路内蔵) (注9)		●						
3	DC24V	●	●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●	●	●	●

は製作不可をあらわします。

MN4GD1・2 Series

個別配線ブロックマニホールド；ダイレクト配管

[電線接続一覧表]

① 機種形番			
マニホールド		電磁弁付バルブ ブロック単品・ 電磁弁単品	
3ポート弁	5ポート弁	(N)3GD1	(N)4GD2
MN3GD1	MN3GD2	MN4GD1	MN4GD2

② 電線接続			
無記号	グロメットリード線(300mm) (注10)	●	●
B	DIN端子箱(Pg7) サージキラー・ランプ付(注11)(注13)	●	●
BN	DIN端子箱(Pg7)(端子箱なし) サージキラー付(注11)(注13)	●	●
E形コネクタ(上・横方向共用)			
E0	リード線(300mm) (注12)	●	●
E00	リード線(500mm) (注12)	●	●
E01	リード線(1000mm) (注12)	●	●
E02	リード線(2000mm) (注12)	●	●
E03	リード線(3000mm) (注12)	●	●
E0N	リード線なし(ソケットなし) (注12)	●	●
E1	リード線なし(ソケット・端子添付) (注12)	●	●
E2	リード線(300mm) サージキラー・ランプ付	●	●
E20	リード線(500mm) サージキラー・ランプ付	●	●
E21	リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●
E22	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●
E23	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●
E2N	リード線なし(ソケットなし) サージキラー・ランプ付	●	●
E3	リード線なし(ソケット・端子添付) サージキラー・ランプ付	●	●
EJ形コネクタ(カバー付ソケット、上・横方向共用)			
E01J	リード線(1000mm) (注12)	●	●
E02J	リード線(2000mm) (注12)	●	●
E03J	リード線(3000mm) (注12)	●	●
E21J	リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●
E22J	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●
E23J	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●

注10 グロメットリード線仕様はDC電圧のみ対応しています。

注11 ランプは端子箱に付属します。

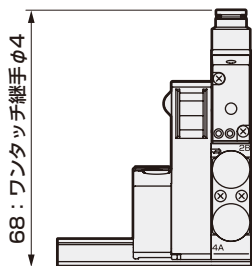
注12 AC電圧は整流回路付となります。

注13 端子箱はEN175301-803 Type C (旧 DIN 43650-C) 適合品です。
詳しくは「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

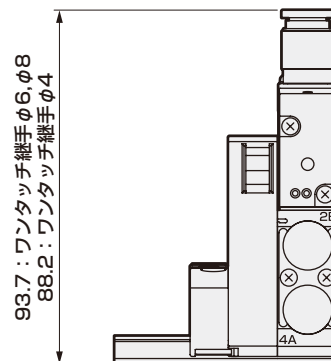
電線接続	
単体バルブ・個別配線マニホールド	
無記号 グロメットリード線 ● リード線長さ 300mm	E1 E3 E形コネクタ ソケット端子添付
E0 E2 E形コネクタ ● リード線長さ 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm	B DIN端子箱
E0N E2N E形コネクタ ソケットなし	BN DIN端子箱 端子箱なし
E0#J E2#J EJ形コネクタ ● リード線長さ 1m 2m 3m	

外形寸法図

● MN4GD1-P4



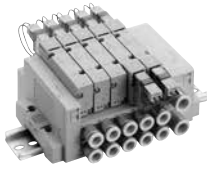
● MN4GD2-P4



※P4シリーズは、標準タイプに対して取付時の継手寸法が異なります。

それ以外の寸法につきましては、「空圧バルブ総合 (No.CB-023S)」のMN4GD1,2シリーズをご覧ください。

P4 Series
空気圧アクチュエータ
真空機器
空気圧バルブ
空気圧補助機器
流体制御機器
電動アクチュエータ



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

個別配線ブロックマニホールド
ベース配管

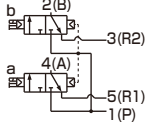
MN4GE1.2 Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ80

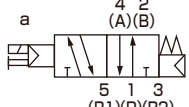


JIS記号

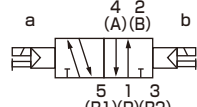
● 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁:NC形,B側弁:NC形)



● 5ポート弁
2位置シングル



2位置ダブル



3位置
オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



マニホールド共通仕様

項目	内 容	
マニホールド形式	ブロックマニホールド	
取付方法	DINレールマウント形	
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)	
パイロット排気方法	主弁・パイロット弁集中排気 (パイロット排気チェック弁内蔵)	
配管方向	ベース部横方向	
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa	0.7
最低使用圧力	MPa	0.2
耐圧力	MPa	1.05
周囲温度	℃	-5～55 (凍結なきこと)
流体温度	℃	5～55
手動装置	ノンロック・ロック共用形	
給油 (注1)	不要	
保護構造 (注2)	防塵	
耐振動	m/s ²	50以下
耐衝撃	m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

注1 給油される場合は、タービン油1種 ISOVG32
をご使用ください。
過多の給油、間欠の給油は、作動が不安定
となります。

注2 水滴、油等のかからないように使用してく
ださい。
DIN端子箱仕様の場合はIP65(防噴流形)
になります。ただし、規定の適応コード外
径と締付トルクで固定することが条件とな
ります。

電気仕様

項目	内 容				
	DC24	DC12	AC100	AC200	
定格電圧	V				
電圧変動範囲	±10%				
保持電流	A (注3)	0.015(0.017)	0.030(0.034)	0.009(0.009)	0.006(0.006)
消費電力	W (注3)	0.35(0.40)		-	
皮相電力	VA (注3)(注4)	-		0.93(0.98)	1.40
耐熱クラス	B				
サージキラー	オプション				
インジケータ	ランプ (オプション)				

注3 ()内はランプ付の値です。

注4 AC200VはDIN端子箱(ランプ付)の値です。

機種別仕様

項目	MN3GE1・MN4GE1	MN3GE2・MN4GE2
最大連数	24連	20連
接続口径	A・Bポート	ワンタッチ継手φ4、φ6
	P・Rポート	ワンタッチ継手φ6、φ8
		ワンタッチ継手φ8、φ10

- ・DINレール取付については「空圧バルブ総合No.CB-023S」の「取付姿勢について」を確認してください。
- ・質量は「空圧バルブ総合No.CB-023S」を参照してください。

機種別性能・特性

項目		MN3GE1・MN4GE1		MN3GE2・MN4GE2		
		ON時	OFF時	ON時	OFF時	
応答時間 ms	3ポート弁2個内蔵形	12	15	15	30	
	2位置	シングル	15	25	20	30
		ダブル	15	—	20	—
	3位置	ABR接続	20	30	25	35

ランプサージキラー付の値を示しています。応答時間は供給圧力0.5MPa、20℃、無給油における値です。圧力および油の質によって変わります。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R		
		C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	
MN3GE1 MN4GE1	3ポート弁2個内蔵形	0.86	0.35	1.0 (0.66)	0.15 (0.25)	
	2位置	1.0	0.30	1.1 (0.72)	0.11 (0.26)	
	3位置	オールポートブロック	0.96	0.32	1.0 —	0.14 —
		ABR接続	0.96	0.29	1.2 (0.71)	0.11 (0.30)
		PAB接続	1.1	0.31	1.0 —	0.15 —
MN3GE2 MN4GE2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.42	2.2 (1.6)	0.15 (0.19)	
	2位置	2.4	0.35	2.5 (1.7)	0.19 (0.19)	
	3位置	オールポートブロック	2.2	0.38	2.3 —	0.17 —
		ABR接続	2.2	0.38	2.5 (1.7)	0.18 (0.20)
		PAB接続	2.3	0.29	2.3 —	0.15 —

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、 $S \approx 5.0 \times C$ です。

注2：()内は排気誤作動防止弁付の値です。

オゾン対応仕様 ・ 耐切削油対応仕様

334ページ形番表示方法(※)項オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - **ST**

・ DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

MN4GE1・2 Series

個別配線ブロックマニホールド；ベース配管

P4 Series

形番表示方法

マニホールド形番

MN4GE1 ① 0 R - C6 - E2 H - ⑩ - ③ - P4

3ポートマニホールド形番

MN3GE1 ⑥⑥ 0 R - C6 - E2 H - ⑩ - ③ - P4

電磁弁付バルブブロック単品

N4GE1 ① 0 R - C6 - E2 H — ③ - P4

電磁弁付3ポートバルブブロック単品

N3GE1 ⑥⑥ 0 R - C6 - E2 H — ③ - P4

電磁弁単品

4GE1 ① 9 R - 00 - E2 H — ③ - P4

3ポート電磁弁単品

3GE1 ⑥⑥ 9 R - 00 - E2 H — ③ - P4

① 機種形番

② 切換位置区分

④ オプション

⑤ 接続口径
(注1)
(注2)

⑥ 電線接続

⑦ 連数

⑧ 電圧

① 機種形番	
マニホールド	電磁弁付バルブブロック単品
3ポート弁 2個内蔵形	5ポート弁 電磁弁単品
MN300E1	MN300E2
MN300E1	MN300E2
MN400E1	MN400E2
MN400E1	MN400E2
MN400E1	MN400E2
MN400E1	MN400E2
MN400E1	MN400E2
MN400E1	MN400E2

② 切換位置区分

番号	名称	MN300E1	MN300E2	MN400E1	MN400E2	MN400E1	MN400E2	MN400E1	MN400E2
1	2位置シングル		●	●				●	●
2	2位置ダブル		●	●				●	●
3	3位置オールポートブロック		●	●				●	●
4	3位置ABR接続		●	●				●	●
5	3位置PAB接続		●	●				●	●
66	3ポート弁2個内蔵形 (注5)(注6) A側弁：ノーマルクローズ B側弁：ノーマルクローズ	●	●					●	●
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	●	●	●	●	●	●	●	●

⑤ 接続口径 (A・Bポート)

種類	種類	MN300E1	MN300E2	MN400E1	MN400E2	MN400E1	MN400E2	MN400E1	MN400E2
C4	φ4ワンタッチ継手	●	●	●	●	●	●	●	●
C6	φ6ワンタッチ継手	●	●	●	●	●	●	●	●
C8	φ8ワンタッチ継手			●	●			●	●
CX	ワンタッチ継手ミックス (注7)	●	●	●	●				
片側プラグ仕様	Aポート	Bポート		MN300E1	MN300E2	MN400E1	MN400E2	MN400E1	MN400E2
C4NC	φ4ワンタッチ継手		プラグ		●	●		●	●
C6NC	φ6ワンタッチ継手		プラグ		●	●		●	●
C8NC	φ8ワンタッチ継手		プラグ		●	●		●	●
C4NO			φ4ワンタッチ継手		●	●		●	●
C6NO	プラグ		φ6ワンタッチ継手		●	●		●	●
C8NO			φ8ワンタッチ継手		●	●		●	●
00	ベース搭載用単体バルブ							●	●

⑥ 電線接続

電線接続は次ページをご覧ください

④ オプション

無記号	ノロック・ロック共用手動装置	MN300E1	MN300E2	MN400E1	MN400E2	MN400E1	MN400E2	MN400E1	MN400E2
H	排気誤作動防止弁付 (注6)	●	●	●	●	●	●	●	●
A	オゾン・切削油対応	●	●	●	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 (注7)	●	●	●	●	●	●	●	●
Z1	給気スぺーサ (注8)	●	●	●	●				
Z3	排気スぺーサ (注8)	●	●	●	●				

⑦ 連数

連数	名称	MN300E1	MN300E2	MN400E1	MN400E2	MN400E1	MN400E2	MN400E1	MN400E2
1	1連								
}	}	●	●	●	●				
24	24連(MN4GE2の最大連数は20連です。)								

⑧ 電圧

電圧	名称	MN300E1	MN300E2	MN400E1	MN400E2	MN400E1	MN400E2	MN400E1	MN400E2
1	AC100V (整流回路内蔵)	●	●	●	●	●	●	●	●
2	AC200V (整流回路内蔵) (注9)		●	●	●			●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●	●	●

⚠ 機種選定にあたっての注意事項

- 注1 AまたはBポートのプラグ仕様は、2位置シングルのみ対応しております。
P・Rポートの口径は、マニホールド仕様書に給排気ブロック形番で指定してください。
- 注2 電磁弁単品の場合、接続口径は「00」としてください。
- 注3 4・5ポート弁とのミックスの場合は、MN4GE※80Rとなります。また、マスキングプレートとのミックスの場合は、MN3GE※80Rとなります。
- 注4 外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。
- 注5 単体バルブの4(A)、2(B)ポートのワンタッチ継手ミックスは選択できません。
- 注6 3位置オールポートブロックとPAB接続には、排気誤作動防止弁付仕様(H)はありません。排気誤作動防止については「空圧バルブ総合 No.CB-023S」をご覧ください。
- 注7 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注8 スぺーサの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。スぺーサの多段積みは対応しておりません。マスキングプレートとの組合せには対応しておりません。また詳細については、347ページ～348ページをご覧ください。
- 注9 DIN端子箱のみ対応しております。3ポート弁2個内蔵形は対応しておりません。

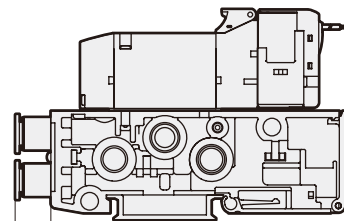
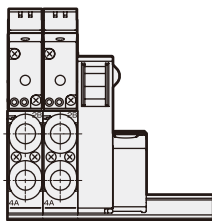
【電線接続一覧表】

		機種形番							
		マニホールド				電磁弁付バルブブロック単品			
		3ポート弁 2個内蔵形		5ポート弁		電磁弁単品		電磁弁単品	
		MN3GE1	MN3GE2	MN4GE1	MN4GE2	(2)3GE1	(2)3GE2	(2)4GE1	(2)4GE2
無記号	グロメットリード線(300mm) (注10)	●	●	●	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱(Pg7) サージキラー・ランプ付 (注11) (注13)		●	●	●	●	●	●	●
BN	DIN端子箱(Pg7) (端子箱なし) サージキラー付 (注11) (注13)		●	●	●	●	●	●	●
E形コネクタ(上・横方向共用)									
EO	リード線(300mm) (注12)	●	●	●	●	●	●	●	●
EO0	リード線(500mm) (注12)	●	●	●	●	●	●	●	●
EO1	リード線(1000mm) (注12)	●	●	●	●	●	●	●	●
EO2	リード線(2000mm) (注12)	●	●	●	●	●	●	●	●
EO3	リード線(3000mm) (注12)	●	●	●	●	●	●	●	●
EON	リード線なし(ソケットなし) (注12)	●	●	●	●	●	●	●	●
E1	リード線なし(ソケット・端子添付) (注12)	●	●	●	●	●	●	●	●
E2	リード線(300mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●	●	●
E20	リード線(500mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●	●	●
E21	リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●	●	●
E22	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●	●	●
E23	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●	●	●
E2N	リード線なし(ソケットなし) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●	●	●
E3	リード線なし(ソケット・端子添付) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●	●	●
EJ形コネクタ(カバー付ソケット、上・横方向共用)									
EO1J	リード線(1000mm) (注12)	●	●	●	●	●	●	●	●
EO2J	リード線(2000mm) (注12)	●	●	●	●	●	●	●	●
EO3J	リード線(3000mm) (注12)	●	●	●	●	●	●	●	●
E21J	リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●	●	●
E22J	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●	●	●
E23J	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	●	●	●

注10 グロメットリード線仕様はDC電圧のみ対応しています。
 注11 ランプは端子箱に付属します。
 注12 AC電圧は整流回路付となります。
 注13 端子箱はEN175301-803 Type C (IEC 43650-C) 適合品です。
 詳しくは「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。

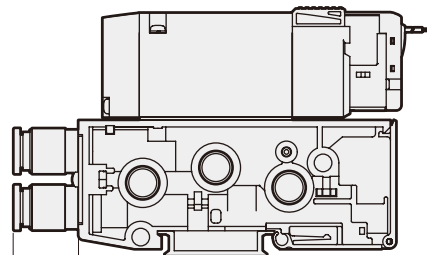
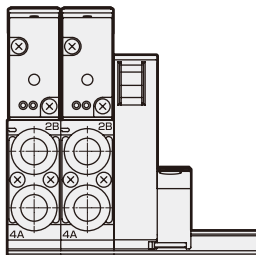
外形寸法図

● MN4GE1-P4



10.7 : ワンタッチ継手φ4,φ6

● MN4GE2-P4

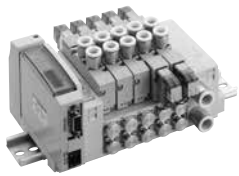


19.6 : ワンタッチ継手φ6,φ8
 14.1 : ワンタッチ継手φ4

※P4シリーズは、標準タイプに対して取付時の継手寸法が異なります。
 それ以外の寸法につきましては、「空圧バルブ総合 (No.CB-023S)」のMN4GE1,2シリーズをご覧ください。

電線接続	
単体バルブ・個別配線マニホールド	
無記号 グロメットリード線	E1 E3 E形コネクタ ソケット端子添付
● リード線長さ 300mm	
EO EO2 E形コネクタ	B DIN端子箱
● リード線長さ 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm	
EON E形コネクタ E2N ソケットなし	BN DIN端子箱 端子箱なし
EO EO2 EJ EJ形コネクタ	● リード線長さ 1m 2m 3m

P4 Series
 空気圧
シリンダ
ハンド・チャック
開閉機器
シリンダ
スベッチ
真空機器
空気圧バルブ
クローン
エア機器
コンロロー
継手
空気圧補助機器
補助バルブ
サレソサ
チューブ
気体発生装置
流体制御機器
電動アクチュエータ
モータ付
モータレス
仕様



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

省配線ブロックマニホールド
ダイレクト配管

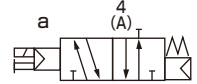
MN4GD1・2-T ※ Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ80

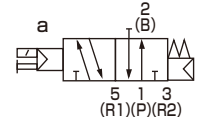


JIS記号

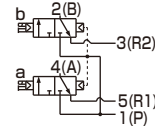
- 3ポート弁
2位置シングルNC形



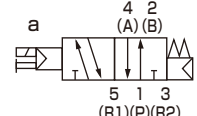
- 2位置シングルNO形



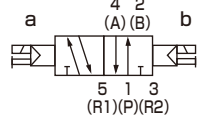
- 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形、B側弁：NC形)



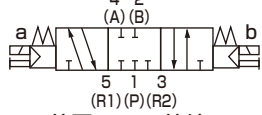
- 5ポート弁
2位置シングル



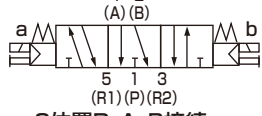
- 2位置ダブル



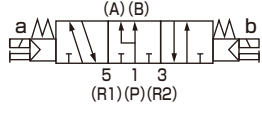
- 3位置オールポートブロック



- 3位置A・B・R接続



- 3位置P・A・B接続



マニホールド共通仕様

項目	内容
マニホールド形式	ブロックマニホールド
取付方法	DINレールマウント形
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)
パイロット排気方法	主弁・パイロット弁集中排気 (パイロット排気チェック弁内蔵)
配管方向	バルブ上面方向
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力 MPa	0.7
最低使用圧力 MPa	0.2
耐圧力 MPa	1.05
周囲温度 ℃	-5～55 (凍結なきこと)
流体温度 ℃	5～55
手動装置	ノンロック・ロック共用形
給油 (注1)	不要
保護構造 (注2)	防塵
耐振動 m/s ²	50以下
耐衝撃 m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

注1：給油される場合は、タービン油1種 ISOVG32 をご使用ください。過多の給油、間欠の給油は、作動が不安定となります。
注2：保護構造は防塵です。防滴ではありません。水滴、油等のかからないように使用してください。

電気仕様

項目	内容		
	T1□、T30□、T5□	T6G1、T7□、T8□	
定格電圧 V	DC24	DC12	DC24
電圧変動範囲 (注3)	±10%	+10%、-5%	
保持電流 A	0.017	0.034	0.017
消費電力 W	0.4		
耐熱クラス	B		
サージキラー	ツェナーダイオード		
インジケータ	LED		

注3：T6G1、T7□、T8□ (シリアル伝送タイプ) は内部回路により電圧降下がありますので電圧変動範囲に注意してください。

機種別仕様

項目	MN3GD1・MN4GD1										
	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6G1	T7*1	T8*1/2	
最大連数	標準配線	16連	24連	24連	16連	18連	8連	24連	16連	8/16連	16/24連
	ダブル配線	8連	12連	12連	8連	9連	4連	12連	8連	4/8連	8/16連
ソレノイド最大点数	16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点	16点	8/16点	16/32点	
接続口径	A・Bポート	ワンタッチ継手φ4								M5	
	P・Rポート	ワンタッチ継手φ6、φ8									

項目	MN3GD2・MN4GD2										
	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6G1	T7*1	T8*1/2	
最大連数	標準配線	16連	20連	20連	16連	18連	8連	20連	16連	8/16連	16/20連
	ダブル配線	8連	12連	12連	8連	9連	4連	12連	8連	4/8連	8/16連
ソレノイド最大点数	16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点	16点	8/16点	16/32点	
接続口径	A・Bポート	ワンタッチ継手φ4、φ6、φ8								Rc1/8	
	P・Rポート	ワンタッチ継手φ8、φ10									

・質量は「空圧バルブ総合No.CB-023S」を参照してください。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R		
		C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
MN3GD1	3ポート弁2個内蔵形	0.87	0.37	1.0 (0.68)	0.14 (0.22)	
	2位置	0.98	0.33	1.2 (0.71)	0.11 (0.27)	
MN4GD1	3位置	オールポートブロック	0.92	0.34	1.0	0.16
		ABR接続	0.92	0.29	1.1 (0.69)	0.13 (0.22)
		PAB接続	1.1	0.35	1.1	0.17
MN3GD2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.37	2.2 (1.6)	0.13 (0.21)	
	2位置	2.2	0.21	2.5 (1.7)	0.19 (0.10)	
MN4GD2	3位置	オールポートブロック	2.0	0.25	2.3	0.10
		ABR接続	2.0	0.27	2.5 (1.7)	0.18 (0.12)
		PAB接続	2.3	0.31	2.3	0.16

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、S≒5.0×Cです。

注2：() 内は排気誤作動防止弁付の値です。

MN4GD1・2-T※ Series

省配線ブロックマニホールド；ダイレクト配管

省配線仕様

項目	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53
タイプ	集中端子台 M3ねじ式	集中端子台 押し締め式	Dサブコネクタ	20Pフラットケーブルコネクタ 電源ターミナル端子付	20Pフラットケーブルコネクタ 電源ターミナル端子なし	10Pフラットケーブルコネクタ 電源ターミナル端子なし	26Pフラットケーブルコネクタ 電源ターミナル端子なし
接続コネクタ	—	—	Dサブコネクタ25ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット20ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット20ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット10ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット26ピン

シリアル伝送子局仕様

通信設定ファイルは当社ホームページ (<https://www.ckd.co.jp/>) からダウンロードしてください。

項目	T6G1	
ネットワーク名	CC-Link ver1.10	
電源 ユニット側	DC 24V±10%	
電圧 バルブ側	DC 24V+10%, -5%	
消費電流	ユニット側	100mA以下 (出力全点ON時)
	バルブ側	15mA以下 (出力全点OFF時)
	通信側	—
出力点数	16点	
占有数	1局	
動作表示	LED (電源および通信状態)	
出力形式	NPN	

項目	T7G1	T7L1※1	T7D1	T7S1	T7SP1
ネットワーク名	CC-Link ver1.10	SAVE NET	DeviceNet※2	CompoNet	
電源電圧	ユニット側	DC 24V+10%, -5%			
	バルブ側	電源端子共通			
	通信側	—	—	DC11~25V ※3	DC14.0V~26.4V
消費電流	ユニット側	110mA以下 (出力全点ON時)		40mA以下 (出力全点ON時)	
	バルブ側	負荷電流は含みません		負荷電流は含みません	
	通信側	—	—	50mA以下	65mA以下 (全点ON: DC24V) 95mA以下 (全点ON: DC14V)
出力点数	16点	16点	16点	16点	
占有数	1局	1局	2バイト	ワードスレーブ 1ノード (16点)	
動作表示	LED (電源および通信状態)				
出力形式	NPN			NPN	PNP

項目	T8G1	T8GP1	T8P1	T8PP1	T8EC1	T8ECP1	T8EN1	T8ENP1	T8D1	T8DP1	T8EB1	T8EBP1	T8EP1	T8EPP1
	T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2	T8D2	T8DP2	T8EB2	T8EBP2	T8EP2	T8EPP2
通信システム名	CC-Link ver1.10	PROFIBUS-DP(V0)		EtherCAT		EtherNet/IP		DeviceNet	CC-Link IEF Basic		PROFINET			
電源 ユニット側	DC24V±10%								DC11~25V		DC24V±10%			
電圧 バルブ側	DC24V+10%、-5%													
消費電流	ユニット側	60mA以下 (出力全点ON時)	60mA以下 (出力全点ON時)	110mA以下 (出力全点ON時)	120mA以下 (出力全点ON時)	70mA以下 (出力全点ON時)	130mA以下 (出力全点ON時)	130mA以下 (出力全点ON時)						
	バルブ側	T8□1: 15mA以下 T8□2: 20mA以下 (出力全点ON時)負荷電流は含みません						15mA以下 (出力全点ON時)負荷電流は含みません						
出力点数	T8□1: 16点 T8□2: 32点													
占有数	1局													
動作表示	LED (電源及び通信状態)													
出力形式	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力

※1 伝送速度128点、伝送方式：半二重通信に対応しています。他の仕様はお問合せください。

※2 DeviceNet 準拠ネットワーク(DLNK等)にも対応しています。

※3 通信電源(DeviceNet ケーブルのV+,V-)は、電源端子(ユニット電源・バルブ電源)と絶縁されてます。

P4 Series
空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
開閉機器
シリンダ
シリンダ
真空機器
空気圧バルブ
クレーン
エプ機器
コンローラ
スピード
空気圧補助機器
継手
補助バルブ
サレソサ
チューブ
気体発生装置
流体制御機器
電動アクチュエータ
モータ付
モータレス

MN4GD1・2-T※ Series

省配線ブロックマニホールド；ダイレクト配管

P4 Series

形番表示方法

マニホールド形番

MN4GD1 ① 0R - C6 - T30 W H - 10 - 3 - P4

3ポートマニホールド形番

MN3GD1 ① 0R - C6 - T30 W H - 10 - 3 - P4

電磁弁付バルブブロック単品

N4GD1 ① 0R - C6 - A2N※1 H — 3 - P4

電磁弁付3ポートバルブブロック単品

N3GD1 ① 0R - C6 - A2N※1 H — 3 - P4

電磁弁単品

4GD1 ① 9R - C6 - A2N H — 3 - P4

3ポート電磁弁単品

3GD1 ① 9R - C6 - A2N H — 3 - P4

② 切換位置区分

① 機種形番

④ 接続口径 (注1)

注4
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

⑤ 省配線接続

⑥ 端子・コネクタピン配列方式

⑦ オプション

⑧ 連数

⑨ 電圧

① 機種形番					
マニホールド		電磁弁付バルブブロック単品			
3ポート弁	5ポート弁	電磁弁単品			
MN3GD1	MN4GD1	(N)3GD1	(N)3GD2	(N)4GD1	(N)4GD2

② 切換位置区分					
1	2位置シングル		●	●	●
2	2位置ダブル		●	●	●
3	3位置オールポートブロック		●	●	●
4	3位置ABR接続		●	●	●
5	3位置PAB接続		●	●	●
1	2位置シングルノーマルクローズ(注2)	●	●	●	●
11	2位置シングルノーマルオープン(注2)	●	●	●	●
66	3ポート弁2個内蔵形 (注2)(注3)	●	●	●	●
	A側弁: ノーマルクローズ B側弁: ノーマルオープン				
8	ミックスマニホールド(切換区分が複数存在する場合)	●	●	●	●

③ 接続口径 (A・Bポート)					
種類	注4				
C4	φ4ワンタッチ継手	○	○	○	○
C6	φ6ワンタッチ継手		○	○	○
C8	φ8ワンタッチ継手		○	○	○
CX	ワンタッチ継手ミックス (注5)	○	○	○	○
M5	M5	●	●	●	●
O6	Rc1/8		●	●	●

④ 省配線接続、シリアル伝送
省配線接続、シリアル伝送は次ページをご覧ください

⑤ 端子・コネクタピン配列方式					
無記号	標準配線 (注6)	●	●	●	●
W	ダブル配線 (注6)	●	●	●	●

⑥ オプション					
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付 (注7)	●	●	●	●
A	オゾン・切削油対応	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 (注8)	●	●	●	●
Z1	給気スペーサ (注9)	●	●	●	●
Z3	排気スペーサ (注9)	●	●	●	●

⑦ 連数					
1	1連				
24	24連(機種毎の最大連数は336ページを参照ください)	●	●	●	●

⑧ 電圧					
3	DC24V	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●

は製作不可をあらわします。

機種選定にあたっての注意事項

- 注1 P・Rポートの口径は、マニホールド仕様書に給排気ブロック形番で指定してください。
- 注2 4・5Rポート弁とのミックスの場合は、MN4GD※80Rとなります。また、マスキングプレートとのミックスの場合は、MN3GD※80Rとなります。
- 注3 外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。
- 注5 単体バルブの4 (A)、2 (B) ポートのワンタッチ継手ミックスは選択できません。
- 注6 無記号…搭載されるバルブの種類に合わせ配線されます。
W※…搭載されるバルブの種類に関わらず全てダブルソレノイド用の配線になります。
- 注7 3位置オールポートブロックとPAB接続には、排気誤作動防止弁付仕様 (H) はありません。排気誤作動防止弁については「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- 注8 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。スペーサの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。
- 注9 スペーサの多段積みは対応しておりません。マスキングプレートとの組合せには対応しておりません。また詳細については、347ページ~348ページをご覧ください。

MN4GD1・2-T※ Series

省配線ブロックマニホールド；ダイレクト配管

P4 Series

① 機種形番					
マニホールド			電磁弁/バルブブロック装		
3ポート弁		5ポート弁	電磁弁単品		
MN3GGD1	MN3GGD2	MN4GD1	MN4GD2	(Z)	(Z)
DD1	DD2	DD1	DD2	(Z)	(Z)
DD1	DD2	DD1	DD2	(Z)	(Z)

② 省配線接続 (ランプ・サージキラー標準装備) DC12・24V					
T10	集中端子台 (M3ねじ)	左仕様	●	●	●
T10R		右仕様	●	●	●
T11	集中端子台 (押し締め)	左仕様	●	●	●
T11R		右仕様	●	●	●
T30	Dサブコネクタ	左仕様	●	●	●
T30R		右仕様	●	●	●
T50	20ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子付)	左仕様	●	●	●
T50R		右仕様	●	●	●
T51	20ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし)	左仕様	●	●	●
T51R		右仕様	●	●	●
T52	10ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし)	左仕様	●	●	●
T52R		右仕様	●	●	●
T53	26ピン フラットケーブルコネクタ (電源端子なし)	左仕様	●	●	●
T53R		右仕様	●	●	●
③ シリアル伝送 (ランプ・サージキラー標準装備) DC24V					
T6G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●
T7D1	DeviceNet	NPN 16点	●	●	●
T7G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●
T7L1	SAVE NET	NPN 16点	●	●	●
T7S1	CompoNet	NPN 16点	●	●	●
T7SP1		PNP 16点	●	●	●
T8G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●
T8G2		NPN 32点	●	●	●
T8GP1		PNP 16点	●	●	●
T8GP2		PNP 32点	●	●	●
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN 16点	●	●	●
T8P2		NPN 32点	●	●	●
T8PP1		PNP 16点	●	●	●
T8PP2		PNP 32点	●	●	●
T8EC1	EtherCAT	NPN 16点	●	●	●
T8EC2		NPN 32点	●	●	●
T8ECP1		PNP 16点	●	●	●
T8ECP2		PNP 32点	●	●	●
T8EN1	EtherNet/IP	NPN 16点	●	●	●
T8EN2		NPN 32点	●	●	●
T8ENP1		PNP 16点	●	●	●
T8ENP2		PNP 32点	●	●	●
T8D1	DeviceNet	NPN 16点	●	●	●
T8D2		NPN 32点	●	●	●
T8DP1		PNP 16点	●	●	●
T8DP2		PNP 32点	●	●	●
T8EB1	CC-Link IEF Basic	NPN 16点	●	●	●
T8EB2		NPN 32点	●	●	●
T8EBP1		PNP 16点	●	●	●
T8EBP2		PNP 32点	●	●	●
T8EP1	PROFINET	NPN 16点	●	●	●
T8EP2		NPN 32点	●	●	●
T8EPP1		PNP 16点	●	●	●
T8EPP2		PNP 32点	●	●	●
A2N	リード線なし(ソケットなし)	サージキラー・ランプ付	●	●	●

は製作不可をあらわします。

オゾン対応仕様 ・ 耐切削油対応仕様

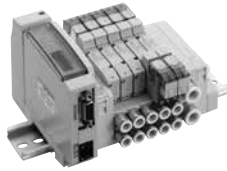
338ページ形番表示方法④項
オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - **ST**

・DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

空気圧
シリンダ
チャック
ハンド・チャック
開閉機器
シリンダ
シリンダ
真空機器
空気圧/バルブ
クレーン
エア機器
コントローラ
空気圧補助機器
継手
補助バルブ
サイレンサ
チューブ
気体発生装置
流体制御機器
電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

省配線ブロックマニホールド
ベース配管

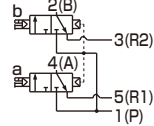
MN4GE1・2-T※ Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ80

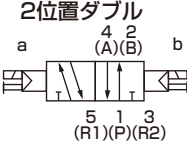
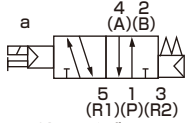


JIS記号

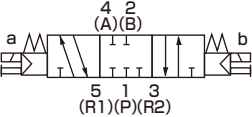
● 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁:NC形,B側弁:NC形)



● 5ポート弁
2位置シングル



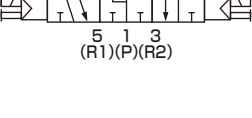
3位置
オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



マニホールド共通仕様

項目	内容
マニホールド形式	ブロックマニホールド
取付方法	DINレールマウント形
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)
パイロット排気方法	主弁・パイロット弁集中排気 (パイロット排気チェック弁内蔵)
配管方向	ベース部横方向
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力 MPa	0.7
最低使用圧力 MPa	0.2
耐圧力 MPa	1.05
周囲温度 ℃	-5～55 (凍結なきこと)
流体温度 ℃	5～55
手動装置	ノンロック・ロック共用形
給油 (注1)	不要
保護構造 (注2)	防塵
耐振動 m/s ²	50以下
耐衝撃 m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

注1：給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。過多の給油、間欠の給油は、作動が不安定となります。
注2：保護構造は防塵です。防滴ではありません。水滴、油等のかからないように使用してください。

電気仕様

項目	内容		
	T1□、T30□、T5□	T6G1、T7□、T8□	
定格電圧 V	DC24	DC12	DC24
電圧変動範囲 (注3)	±10%	+10%、-5%	
保持電流A	0.017	0.034	0.017
消費電力W	0.4		
耐熱クラス	B		
サージキラー	ツェナーダイオード		
インジケータ	LED		

注3：T6G1、T7□、T8□ (シリアル伝送タイプ) は内部回路により電圧降下がありますので電圧変動範囲に注意してください。

機種別仕様

項目	MN3GE1・MN4GE1										
	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6G1	T7*1	T8*1/2	
最大連数	標準配線	16連	24連	24連	16連	18連	8連	24連	16連	8/16連	16/24連
	ダブル配線	8連	12連	12連	8連	9連	4連	12連	8連	4/8連	8/16連
ソレノイド最大点数	16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点	16点	8/16点	16/32点	
接続口径	A・Bポート	ワンタッチ継手φ4、φ6									
	P・Rポート	ワンタッチ継手φ6、φ8									

・質量は「空圧バルブ総合No.CB-023S」を参照してください。

項目	MN3GE2・MN4GE2										
	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6G1	T7*1	T8*1/2	
最大連数	標準配線	16連	20連	20連	16連	18連	8連	20連	16連	8/16連	16/20連
	ダブル配線	8連	12連	12連	8連	9連	4連	12連	8連	4/8連	8/16連
ソレノイド最大点数	16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点	16点	8/16点	16/32点	
接続口径	A・Bポート	ワンタッチ継手φ4、φ6、φ8									
	P・Rポート	ワンタッチ継手φ8、φ10									

・質量は「空圧バルブ総合No.CB-023S」を参照してください。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R	
		C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b
MN3GE1 MN4GE1	3ポート弁2個内蔵形	0.86	0.35	1.0 (0.66)	0.15 (0.25)
	2位置	1.0	0.30	1.1 (0.72)	0.11 (0.26)
	オールポートブロック	0.96	0.32	1.0 -	0.14 -
	3位置	ABR接続	0.96	0.29	1.2 (0.71)
	PAB接続	1.1	0.31	1.0 -	0.15 -
MN3GE2 MN4GE2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.42	2.2 (1.6)	0.15 (0.19)
	2位置	2.4	0.35	2.5 (1.7)	0.19 (0.19)
	オールポートブロック	2.2	0.38	2.3 -	0.17 -
	3位置	ABR接続	2.2	0.38	2.5 (1.7)
	PAB接続	2.3	0.29	2.3 -	0.15 -

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、S=5.0×Cです。

注2：()内は排気誤作動防止弁付の値です。

省配線仕様

項目	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53
タイプ	集中端子台 M3ねじ式	集中端子台 押し締め式	Dサブコネクタ	20Pフラットケーブルコネクタ 電源ターミナル端子付	20Pフラットケーブルコネクタ 電源ターミナル端子なし	10Pフラットケーブルコネクタ 電源ターミナル端子なし	26Pフラットケーブルコネクタ 電源ターミナル端子なし
接続コネクタ	—	—	Dサブコネクタ 25ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット20ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット20ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット10ピン	MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット26ピン

シリアル伝送子局仕様

通信設定ファイルは当社ホームページ (<https://www.ckd.co.jp/>) からダウンロードしてください。

項目	T6G1	
ネットワーク名	CC-Link ver1.10	
電源 ユニット側	DC 24V±10%	
電圧 バルブ側	DC 24V+10%, -5%	
消費電流	ユニット側	100mA以下 (出力全点ON時)
	バルブ側	15mA以下 (出力全点OFF時)
	通信側	—
出力点数	16点	
占有数	1局	
動作表示	LED (電源および通信状態)	
出力形式	NPN	

項目	T7G1	T7L1※1	T7D1	T7S1	T7SP1
ネットワーク名	CC-Link ver1.10	SAVE NET	DeviceNet※2	CompoNet	
電源 ユニット側	DC 24V+10%, -5%				
電圧 バルブ側	電源端子共通				
通信側	—	—	DC11~25V ※3	DC14.0V~26.4V	
消費電流	ユニット側	110mA以下 (出力全点ON時) 負荷電流は含みません		40mA以下 (出力全点ON時) 負荷電流は含みません	
	バルブ側				
	通信側	—	—	50mA以下	65mA以下 (全点ON: DC24V) 95mA以下 (全点ON: DC14V)
出力点数	16点	16点	16点	16点	
占有数	1局	1局	2バイト	ワードスレーブ 1ノード (16点)	
動作表示	LED (電源および通信状態)				
出力形式	NPN			NPN	PNP

項目	T8G1	T8GP1	T8P1	T8PP1	T8EC1	T8ECP1	T8EN1	T8ENP1	T8D1	T8DP1	T8EB1	T8EBP1	T8EP1	T8EPP1
	T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2	T8D2	T8DP2	T8EB2	T8EBP2	T8EP2	T8EPP2
通信システム名	CC-Link ver1.10	PROFIBUS-DP(V0)		EtherCAT		EtherNet/IP		DeviceNet	CC-Link IEF Basic		PROFINET			
電源 ユニット側	DC24V±10%								DC11~25V		DC24V±10%			
電圧 バルブ側	DC24V+10%、-5%													
消費電流	ユニット側	60mA以下 (出力全点ON時)	60mA以下 (出力全点ON時)	110mA以下 (出力全点ON時)	120mA以下 (出力全点ON時)	70mA以下 (出力全点ON時)	130mA以下 (出力全点ON時)	130mA以下 (出力全点ON時)						
	バルブ側	T8□1: 15mA以下 T8□2: 20mA以下 (出力全点ON時)負荷電流は含みません						15mA以下 (出力全点ON時)負荷電流は含みません						
出力点数	T8□1: 16点 T8□2: 32点													
占有数	1局													
動作表示	LED (電源及び通信状態)													
出力形式	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力	NPN出力	PNP出力

※1 伝送速度128点、伝送方式：半二重通信に対応しています。他の仕様はお問合せください。

※2 DeviceNet準拠ネットワーク(DLNK等)にも対応しています。

※3 通信電源(DeviceNet ケーブルのV+,V-)は、電源端子(ユニット電源・バルブ電源)と絶縁されてます。

MN4GE1・2-T※ Series

省配線ブロックマニホールド；ベース配管

P4 Series

形番表示方法

マニホールド形番

MN4GE1 ① 0R - C6 - T30 W H - 10 - 3 - P4

3ポート マニホールド形番

MN3GE1 66 0R - C6 - T30 W H - 10 - 3 - P4

電磁弁付バルブブロック単品

N4GE1 ① 0R - C6 - A2N※1 H — 3 - P4

電磁弁付3ポートバルブブロック単品

N3GE1 66 0R - C6 - A2N※1 H — 3 - P4

電磁弁単品

4GE1 ① 9R - 00 - A2N H — 3 - P4

3ポート電磁弁単品

3GE1 66 9R - 00 - A2N H — 3 - P4

② 機種形番

① 機種形番

③ 端子・コネクタピン配列方式

④ 接続口径
(注1)
(注2)

⑤ 省配線接続、シリアル伝送

⑥ オプション

⑦ 連数

⑧ 電圧

① 機種形番

マニホールド		電磁弁付バルブブロック単品			
3ポート弁2個内蔵形	5ポート弁	電磁弁単品			
MN3GE1	MN4GE2	MN4GE1	MN4GE2	(N)3GE1	(N)3GE2
		(N)4GE1	(N)4GE2		

② 切換位置区分

機種	1	2	3	4	5	66	8
1	2位置シングル						
2	2位置ダブル						
3	3位置オールポートブロック						
4	3位置ABR接続						
5	3位置PAB接続						
66	3ポート弁2個内蔵形 (注3)(注4)	A側弁:ノーマルクローズ	B側弁:ノーマルクローズ				
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)						

④ 接続口径 (A・Bポート)

機種	汎用プラグ仕様		Aポート				Bポート					
	C4	C6	C8	CX	C4NC	C6NC	C8NC	C4NO	C6NO	C8NO	00	
C4	φ4ワンタッチ継手											
C6	φ6ワンタッチ継手											
C8	φ8ワンタッチ継手											
CX	ワンタッチ継手ミックス (注5)											
C4NC	φ4ワンタッチ継手											
C6NC	φ6ワンタッチ継手	プラグ										
C8NC	φ8ワンタッチ継手											
C4NO		φ4ワンタッチ継手										
C6NO	プラグ	φ6ワンタッチ継手										
C8NO		φ8ワンタッチ継手										
00	ベース搭載用単体バルブ											

⑤ 省配線接続、シリアル伝送

省配線接続、シリアル伝送は次ページをご覧ください

③ 端子・コネクタピン配列方式

無記号	標準配線 (注6)	W	ダブル配線 (注6)

⑥ オプション

無記号	ノンロック・ロック共用手動装置	H	排気誤作動防止弁付 (注7)	A	オゾン・切削油対応	F	A・Bポートフィルタ内蔵 (注8)	Z1	給気スペース (注9)	Z3	排気スペース (注9)

⑦ 連数

1	1連	24	24連(MN4GE2の最大連数は20連です。)

⑧ 電圧

3	DC24V	4	DC12V

は製作不可をあらわします。

⚠ 機種選定にあたっての注意事項

- 注1 AまたはBポートのプラグ仕様は、2位置シングルのみ対応しております。P・Rポートの口径は、マニホールド仕様書に給排気ブロック形番で指定してください。
- 注2 電磁弁単品の場合、接続口径は「00」としてください。
- 注3 4・5ポート弁とのミックスの場合は、MN4GE※80Rとなります。また、マスキングプレートとのミックスの場合は、MN3GE※80Rとなります。
- 注4 外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと寸法です。
- 注5 単体バルブの4 (A)、2 (B) ポートのワンタッチ継手ミックスは選択できません。
- 注6 無記号…搭載されるバルブの種類に合わせ配線されます。
W※…搭載されるバルブの種類に関わらず全てダブルソレノイド用の配線になります。
- 注7 3位置オールポートブロックとPAB接続には、排気誤作動防止弁付仕様 (H) はありません。排気誤作動防止弁については「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
- 注8 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注9 スペースの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。スペースの多段積みは対応しておりません。マスキングプレートとの組合せには対応しておりません。
また詳細については、347ページ～348ページをご覧ください。

[接続口径、配線接続方式一覧表]

①機種形番					
マニホールド			電磁弁付バルブ ブロック単体		
3ポート弁 2箇内蔵形		5ポート弁	電磁弁単品		
MN3GE1	MN3GE2	MN4GE1	MN4GE2	(N)3GE1	(N)3GE2
				(N)4GE1	(N)4GE2

⑧省配線接続 (ランプ・サージキラー標準装備) DC12・24V					
T10	集中端子台 (M3ねじ)	左仕様	●	●	●
T10R		右仕様	●	●	●
T11	集中端子台 (押し締め)	左仕様	●	●	●
T11R		右仕様	●	●	●
T30	Dサブコネクタ	左仕様	●	●	●
T30R		右仕様	●	●	●
T50	20ピン フラットケーブル コネクタ (電源端子付)	左仕様	●	●	●
T50R		右仕様	●	●	●
T51	20ピン フラットケーブル コネクタ (電源端子なし)	左仕様	●	●	●
T51R		右仕様	●	●	●
T52	10ピン フラットケーブル コネクタ (電源端子なし)	左仕様	●	●	●
T52R		右仕様	●	●	●
T53	26ピン フラットケーブル コネクタ (電源端子なし)	左仕様	●	●	●
T53R		右仕様	●	●	●

⑨シリアル伝送 (ランプ・サージキラー標準装備) DC24V					
T6G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●
T7D1	DeviceNet	NPN 16点	●	●	●
T7G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●
T7L1	SAVE NET	NPN 16点	●	●	●
T7S1	CompoNet	NPN 16点	●	●	●
T7SP1		PNP 16点	●	●	●
T8G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●
T8G2		NPN 32点	●	●	●
T8GP1		PNP 16点	●	●	●
T8GP2		PNP 32点	●	●	●
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN 16点	●	●	●
T8P2		NPN 32点	●	●	●
T8PP1		PNP 16点	●	●	●
T8PP2		PNP 32点	●	●	●
T8EC1	EtherCAT	NPN 16点	●	●	●
T8EC2		NPN 32点	●	●	●
T8ECP1		PNP 16点	●	●	●
T8ECP2		PNP 32点	●	●	●
T8EN1	EtherNet/IP	NPN 16点	●	●	●
T8EN2		NPN 32点	●	●	●
T8ENP1		PNP 16点	●	●	●
T8ENP2		PNP 32点	●	●	●
T8D1	DeviceNet	NPN 16点	●	●	●
T8D2		NPN 32点	●	●	●
T8DP1		PNP 16点	●	●	●
T8DP2		PNP 32点	●	●	●
T8EB1	CC-Link IEF Basic	NPN 16点	●	●	●
T8EB2		NPN 32点	●	●	●
T8EBP1		PNP 16点	●	●	●
T8EBP2		PNP 32点	●	●	●
T8EP1	PROFINET	NPN 16点	●	●	●
T8EP2		NPN 32点	●	●	●
T8EPP1		PNP 16点	●	●	●
T8EPP2		PNP 32点	●	●	●
A2N	リード線なし(ソケットなし)	サージキラー・ランプ付	●	●	●

オゾン対応仕様・耐切削油対応仕様

342ページ形番表示方法⑧項
オプション“A”で選定できます。

CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - **ST**

・DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくともCEマーキング対応品となります。

P4 Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
開閉機器
シリンダ
スプレッ
ク

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エフ機器
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
仕様
電動アクチュエータ
仕様

MN4GD・4GE Series

ブロックマニホールド：配管部

P4 Series

配管部

A. 電磁弁付バルブブロック単品

電磁弁本体とバルブブロック（分割樹脂ベース）を組立てたブロックです。機種選定は、下記ページを参照してください。
 ダイレクト配管個別配線：330ページ、ベース配管個別配線：334ページ、ダイレクト配管省配線：338ページ、
 ベース配管省配線：342ページ

B. マスキングプレート付バルブブロック単品

マスキングプレートとバルブブロック（分割樹脂ベース）を組立てたブロックです。

N4GA1 R - MP ————— **3** ——— P4

N4GB1 R - MPD - C4 - 3 **F** - P4

①機種形番 ②種類 ③口径 ④オプション
 ⑤ケーブル長さ※4

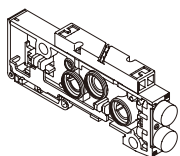
① 機種形番	② 種類	③ 口径（ベース配管の場合に設定が必要です）		
N4GA1	MP 個別配線用	C4	φ4ワンタッチ継手	
N4GA2	MPS 省配線シングル用	C6	φ6ワンタッチ継手	
N4GB1	MPD 省配線ダブル・3位置用	C8	φ8ワンタッチ継手 ※1	
N4GB2		片側プラグ仕様	Aポート	Bポート
		C4NC	φ4ワンタッチ継手	プラグ
		C6NC	φ6ワンタッチ継手	
		C8NC	φ8ワンタッチ継手 ※1	
		C4NO	プラグ	φ4ワンタッチ継手
		C6NO		φ6ワンタッチ継手
		C8NO		φ8ワンタッチ継手 ※1

⑤ ケーブル長さ ※2		④ オプション	
無記号	個別配線用	無記号	オプションなし
2	長さは345ページより選定してください	F	A・Bポートフィルタ内蔵
10			

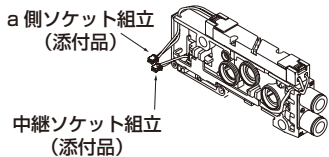
※2 省配線の増連用に購入される場合は、ソケット組立が添付されます。
 次ページよりケーブル長さを選定し⑤ケーブル長さに入力してください。但しマニホールド仕様書で手配される場合はケーブル長さの入力は不要です。

※1 4GE2のみ対応します。

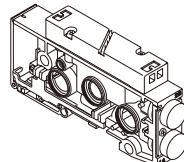
N4GA1R-MP



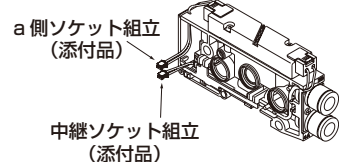
N4GB1R-MPD-C4-3



N4GA2R-MP



N4GB2R-MPD-C6-5

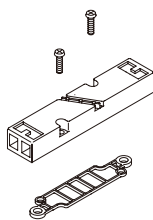


B-1. マスキングプレート

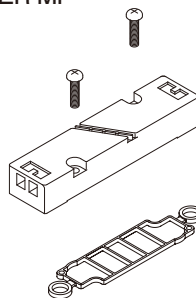
4G1 R - MP

①機種形番

4G1R-MP



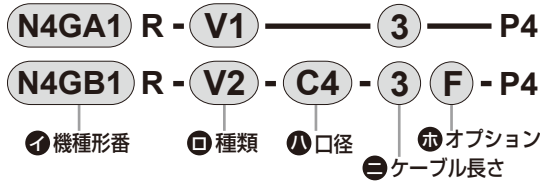
4G2R-MP



配管部

C. バルブブロック単品（単品対応のみ）

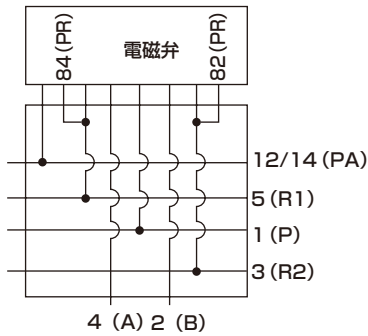
バルブブロック（分割樹脂ベース）単品です。



① 機種形番	② 種類	③ 口径（ベース配管の場合に設定が必要です）		
N4GA1	V1	C4	φ4ワンタッチ継手	
N4GA2		C6	φ6ワンタッチ継手	
N4GB1	V2	C8	φ8ワンタッチ継手 ※1	
N4GB2			片側プラグ仕様	Aポート
		C4NC	φ4ワンタッチ継手	プラグ
		C6NC	φ6ワンタッチ継手	
		C8NC	φ8ワンタッチ継手 ※1	
		C4NO	プラグ	φ4ワンタッチ継手
		C6NO		φ6ワンタッチ継手
		C8NO		φ8ワンタッチ継手 ※1

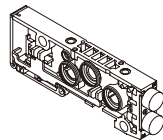
⑤ ケーブル長さ		④ オプション	
無記号	個別配線用	無記号	オプションなし
2	長さは下記より 選定してください	F	A・Bポートフィルタ内蔵
10			

※1 4GE2のみ対応します。

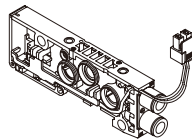


バルブブロック単品回路図

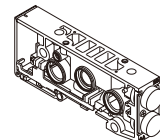
N4GA1R-V1



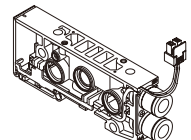
N4GB1R-V2-C4



N4GA2R-V1



N4GB2R-V2-C6



増設用バルブブロック ケーブル長さ

増設位置と電装ブロックとの距離Wを計算し（図1）、《表1》より適切なケーブル長さのものを選定してください。

a側ソレノイドとb側ソレノイドでは、必要なソケット組立が異なりますのでご注意ください。

図1は、電装ブロックが左側仕様となっていますが、右側仕様の場合も同様に増設位置と電装ブロックの距離Wを計算してください。

Wの計算

・MN4G1の場合

$$W = (10.5xn) + (16xm) + (10.5xl)$$

・MN4G2の場合

$$W = (16xn) + (18xm) + (10.5xl)$$

n：バルブブロック数 m：給排気ブロック数 l：仕切りブロック数

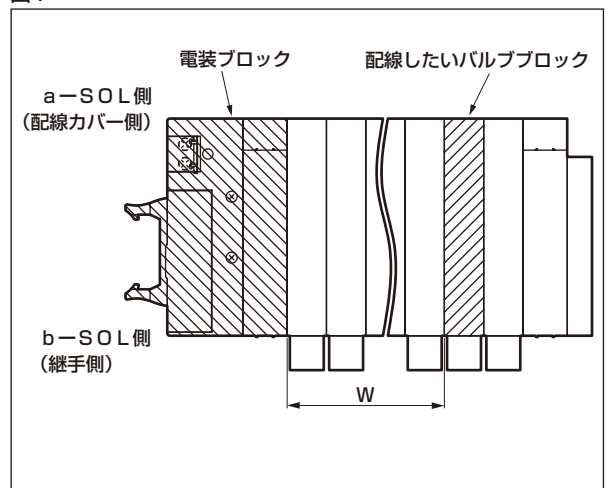
・MN4GXの場合

ミックスブロックの幅を16として計算してください。

《表1》W長さ－選定番号 対応表

選定番号	配線種類		
	T10/11 (R)	T30/5*/6* (R)	T7*/T8*
2		0	25以下
3	20以下	0を超え30以下	25を超え55以下
4	20を超え70以下	30を超え80以下	55を超え105以下
5	70を超え120以下	80を超え130以下	105を超え155以下
6	120を超え170以下	130を超え180以下	155を超え205以下
7	170を超え260以下	180を超え270以下	205を超え295以下
8	260を超え350以下	270を超え360以下	295を超え385以下
9	350を超え450以下	360を超え460以下	385を超え485以下
10	450を超え570以下	460を超え580以下	485を超え605以下

図1



MN4GD・4GE Series

ブロックマニホールド：配管部

P4 Series

配管部

構成によって不都合が生じる場合がありますので、各ブロックの機能を十分理解された上で選択してください。

D. 給排気ブロック

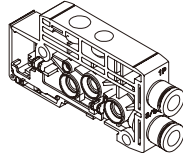
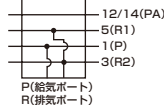
給排気ブロックは、バルブブロックに隣接するなどの場所にも設置可能です。
台数に決まりはありませんので、仕切りブロックとの組合せに必要な場合、または給排気流量を多くしたい場合は2台以上設置してください。
異物流入防止としてPポートには、フィルタが内蔵されています。

N4G1R-Q-8-P4

機種形番 ①種類 ②口径

①種類	②口径
Q 内部パイロット	6 φ6ワンタッチ継手
	8 φ8ワンタッチ継手

N4G1R-Q-8

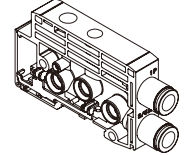
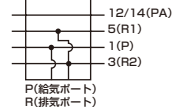


N4G2R-Q-10

機種形番 ①種類 ②口径

①種類	②口径
Q 内部パイロット	8 φ8ワンタッチ継手
	10 φ10ワンタッチ継手

N4G2R-Q-10



E. エンドブロック

個別配線の場合マニホールドの両端に設置してください。省配線の場合は、電装ブロックの対側面に設置してください。
大気開放タイプは、排気マフラーが内蔵されています。

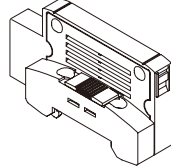
N4G1R-E R

機種形番 ①設置位置

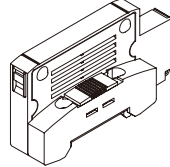
①設置位置
L 左側用
R 右側用



N4G1R-EL



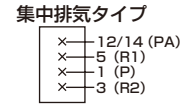
N4G1R-ER



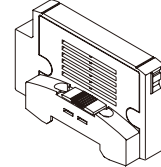
N4G2R-E L

機種形番 ①設置位置

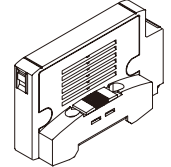
①設置位置
L 左側用
R 右側用



N4G2R-EL



N4G2R-ER



F. 仕切りブロック

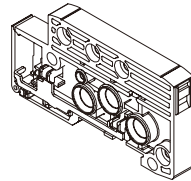
仕切りブロック・給排気ブロックの組合せで異種圧混載・背圧増加防止対策ができます。

N4G1R-S

機種形番 ①種類

①種類	
SA	P・R・PA止め
S	P・R止め PA通し
SP	P止め R・PA通し
SE	R止め P・PA通し

N4G1-S

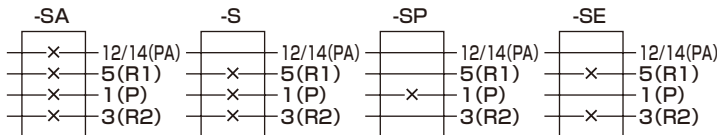
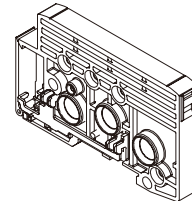


N4G2R-SA

機種形番 ①種類

①種類	
SA	P・R・PA止め
S	P・R止め PA通し
SP	P止め R・PA通し
SE	R止め P・PA通し

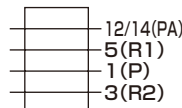
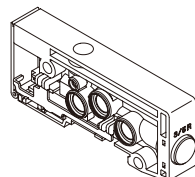
N4G2-S



G. ミックスブロック

4G1と4G2を同一マニホールドに混載する場合設置します。
設置位置は、ミックスブロックの左側が4G1、右側が4G2となります。

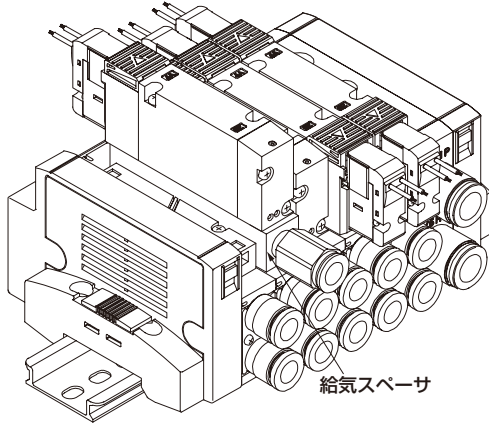
N4G12R-MIX



関連機器

給気スパーサ

● 給気スパーサ



仕様

機種形番	P→A/B		A/B→R		質量 g
	C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	
4G1	0.70	0.23	0.93	0.16	8
4G2	1.6	0.17	1.8	0.16	35

注1：バルブ搭載時の値です。

注2：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、S≒5.0×Cです。

単品形番表示方法

4G ② R - P - GWS6 - P4

① 給気スパーサ機種形番

② 接続口径

注1
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

記号	内容	機種形番			
		4GD1	4GE1	4GD2	4GE2
① 給気スパーサ機種形番					
1	4G1用	●			
2	4G2用			●	
② 接続口径					
無記号	M5(4G1)、Rc1/8(4G2) 注1	●		●	
GWS4	φ4継手	○			
GWS6	φ6継手	○		○	
GWS8	φ8継手			○	

は製作不可をあらわします。

添付品：4G1 取付ねじ 2、専用ガスケット 1
4G2 取付ねじ 2、PRチェック弁 2、ボディガスケット 1

▲ 機種選定にあたっての注意事項

- 注2 マニホールドの場合の給気スパーサの搭載位置・数量は、マニホールド仕様書にてご指示ください。
- 注3 A/Bポート継手がエルボタイプの場合、給気スパーサの給気口は逆側(aソレイド側)に向けます。
- 注4 省配線マニホールドで、A/Bポート継手がエルボタイプ上向きの場合、給気スパーサは選択できません。
- 注5 マスキングプレートとの組合せは対応しておりません。

MN4GD・4GE Series

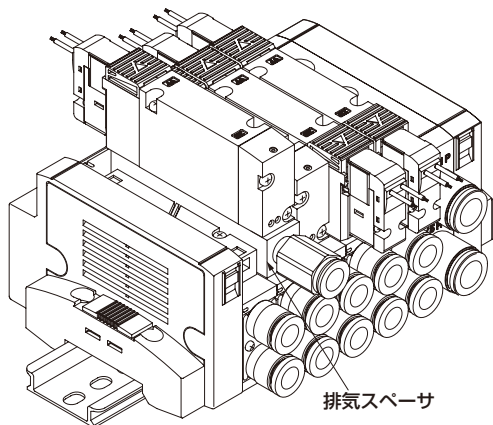
ブロックマニホールド；関連機器

P4 Series

関連機器

排気スパーサ・パイロットチェック弁

● 排気スパーサ



仕様

機種形番	P→A/B		A/B→R		質量 g
	C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	
4G1	0.94	0.28	0.68	0.33	7
4G2	1.5	0.24	1.9	0.24	34

注1：バルブ搭載時の値です。

注2：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、 $S \approx 5.0 \times C$ です。

単品形番表示方法

4G (2) R - R - (GWS6) - P4

① 排気スパーサ機種形番

② 接続口径

注1
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

機種形番

4GD1

4GE1

4GD2

4GE2

記号	内容	4GD1	4GE1	4GD2	4GE2
① 排気スパーサ機種形番					
1	4G1用	●			
2	4G2用				●
② 接続口径					
無記号	M5ねじ(4G1)、Rcねじ(4G2) 注1	●		●	
GWS4	φ4継手	○			
GWS6	φ6継手	○		○	
GWS8	φ8継手				○

■ は製作不可をあらわします。

添付品：4G1 取付ねじ 2、専用ガスケット 1

4G2 取付ねじ 2、PRチェック弁 2、ボディガスケット 1

▲ 機種選定にあたっての注意事項

注2 マニホールドの場合の排気スパーサの搭載位置・数量は、マニホールド仕様書にてご指示ください。

注3 A/Bポート継手がエルボタイプの場合、排気スパーサの排気口は逆側(aソレイド側)に向けます。

注4 省配線マニホールドで、A/Bポート継手がエルボタイプ上向きの場合、排気スパーサは選択できません。

注5 マスキングプレートとの組合せは対応しておりません。

ブロックマニホールド MN4Gシリーズ マニホールド仕様書の作り方

● マニホールド形番 (例)

MN 4 GD1 8 0R- CX - T50 W H - 8 - 3 - P4

① 機種形番 ② 切換位置区分 ③ 接続口径 ④ 電線接続 ⑤ 端子・コネクタピン ⑥ オプション ⑦ 連数 ⑧ 電圧

ご記入の際は、「ブロック部品構成」(空圧バルブ総合No.CB-023S)より形番をお選びください。(省配線接続) 配列方式(注:省配線の場合に記入してください)

品名	形番	配置位置																														数量	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
電装ブロック	N4G1R-T (50)	○																														1	
電磁弁付	N4GD1 ① 0R- C4		○	○																											2		
バルブブロック (344ページ)	N4GD1 ② 0R- C6					○																								1			
	N4GD1 ③ 0R- C4				○																									1			
	N4GD1 ④ 0R- □																																
	N4GD1 ⑤ 0R- □																																
	N4GD1 ⑥ 0R- □																																
	N3GD1 ⑦ 0R- C4												○	○	○																3		
N3GD1 ⑧ 0R- □																																	
マスクプレート付 バルブブロック (344ページ)	N4GA1R-MP N4GA1R-MPS N4GA1R-MPD								○																						1		
給排気ブロック (346ページ)	N4G1R-Q □ - 8L								○					○																	2		
	N4G1R-Q □ - □																																
	N4G1R-Q □ - □																																
仕切りブロック (346ページ)	N4G1R-S A									○																					1		
	N4G1R-S □																																
	N4G1R-S □																																
エンドブロック (346ページ)	N4G1R-E R																														1		
	N4G1R-E □																																
取付レール	L ₂ = □ (長さの計算方法次ページ)	ブランクプラグ															タグ銘板(添付)															添付 部品	
		GWP4-B															A																○
		Dサブコネクタ付ケーブル															4GR-CABLE-DO□□																

※上記マニホールド形番(例)の回路図を次ページに掲載しています。参考にご覧ください。

チューブ抜き具(標準添付品)が
不要な場合はチェック願います。

マニホールド仕様書作成にあたって

- 配管ポートを手前にして左端から順に記入していきます。
(ブロック部品構成(空圧バルブ総合No.CB-023S)より選定したブロック形番と配置の指示をご記入願います。)
- 表右端の数量欄に指定したブロックの数量の合計を記入します。
- 必要な添付部品のところには、○印をつけます。
- 取付レールの長さを記入します。(標準長さ以外が必要な場合のみ記入してください。)
- 各シリーズ毎にマニホールド仕様書がございますので、該当する仕様書へご記入ください。

- ・ MN4GD1 : 352ページ
- ・ MN4GE1 : 353ページ
- ・ MN4GD2 : 354ページ
- ・ MN4GE2 : 355ページ
- ・ MN4GD1・2 (ミックスマニホールド) : 356ページ
- ・ MN4GE1・2 (ミックスマニホールド) : 357ページ

P4 Series

空気圧
シリンダ
チャック

空気圧アクチュエータ

シリンダ
チャック

真空機器

空気圧バルブ

クーラ
エアー機器

コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様

MN4GD・4GE Series

マニホールド仕様書

● 取付レール形番：N4GR-BAA 長さ

取付レールの長さ(L2)について

- ①レールの長さは、下記に示す計算方法で求めてください。
求めた長さが標準長さとなります。
- ②標準長さの場合は、仕様書に長さ(L2)を記入する必要はありません。
標準以外の長さを必要とされる場合にご記入ください。

● 取付レールの長さの求め方
 $L1 = (A \times \text{バルブブロック数量}) + (B \times \text{給排気ブロック数量}) + (C \times \text{仕切りブロック数量}) + D + E$
 マニホールド長さ(L1) = (A×バルブブロック数量) + (B×給排気ブロック数量) + (C×仕切りブロック数量) + D + E
 取付レール長さ(L2) = L1' × 12.5 A・B・C・D・Eは、各ブロックの長さ(幅)を示します。

$$L2' = \frac{L1 + 40}{12.5} \rightarrow \text{小数点切上げ}$$

レール取付ピッチ(L3) = L2 - 12.5

ブロック長さ(幅)寸法表

(mm)

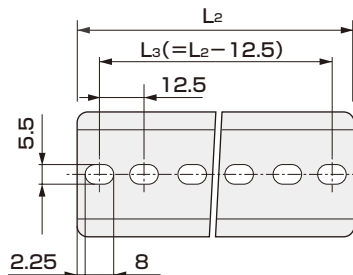
	MN4GD・E1	MN4GD・E2	MN4G1・2MIX			
			MN4GD・E1	MN4GD・E2		
A	バルブブロック	10.5	16	10.5	16	
B	給排気ブロック	16	18	16	18	
C	仕切りブロック	10.5	10.5	10.5	10.5	
D	個別配線	41.2	46.2	43.7		
	省配線用 電装ブロック	T10/T11	83.9	86.4	86.4	
		T10R/T11R	83.9	86.4	83.9	
		T30/T5*	69.4	71.9	71.9	
		T30R/T5*R	69.4	71.9	69.4	
		T6G1	143.6	146.1	146.1	
		T7*	64.4	66.9	66.9	
T8*	64.4	66.9	66.9			
E	ミックスブロック				16	

*エンドブロックは、電装ブロックに含む。

● 取付レール長さ早見表

L1 マニホールド長さ	47.5を 超え	60	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5	185	197.5	210	222.5	235	247.5	260	272.5	285	297.5	310	322.5	335	347.5
L2 レール長さ	47.5 以下	60 以下	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5	185	197.5	210	222.5	235	247.5	260	272.5	285	297.5	310	322.5	335	347.5
L3 ピッチ	75	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375

注1：L1が本表を超える場合は、“取付レールの長さの計算方法”にて算出してください。



配線仕様書のつくり方

標準配線、ダブル配線の場合は必要ありません。

● 配線仕様書(例)

* 下記例は、前ページのマニホールド仕様書に合せ記入してあります。

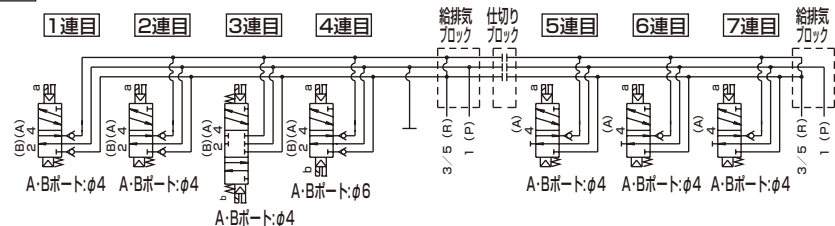
コネクタピンNo.				バルブNo.																							
T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1	a																							
2	2	2	2		a																						
3	3	3	3				a																				
4	4	4	4				b																				
5	5	5	5					a																			
6	6	6	6					b																			
7	7	7	7			a																					
8	8	8	8			b																					
9	一電源	9	COM	9																							
10	+(COM)電源	10	COM	10																							
11	11		11					a																			
12	12		12						a																		
13	13		13							a																	
14	14		14																								
15	15		15																								
16	16		16																								
17	17		17																								
18	18		18																								
19	一電源	19	COM	19																							
20	+(COM)電源	20	COM	20																							
				21																							
				22																							
				23																							
				24																							
				25	COM																						
				26	COM																						

* T50/T50Rの場合、COMの極性は+(プラス)となりますのでご注意ください。

● 配線仕様書の留意事項

- ① 標準配線・ダブル配線以外の場合にご記入頂き、マニホールド仕様書に添付してください。この場合特注対応となりますので、別途ご相談ください。
- ② バルブNoは、ポートを手前にして、バルブブロックのみを左から順に数えたNoです。設置位置の番号と異なりますのでご注意ください。
- ③ 省配線方式(T1*・T30・T5*・T6G1・T7*・T8*)毎に、コネクタピンNoとバルブNoが異なりますので各省配線方式の留意事項(「空圧バルブ総合No.CB-023S」)を確認のうえ記入してください。
- ④ マスキングプレート付バルブブロックには、配線(ソケット組立)が付きません。“-MPS”には、A側のみ。“-MPD”には、A・B側に付きます。
- ⑤ “-MPS”にダブルソレノイドまたは3位置の電磁弁を組み付けることはできません。電磁弁付バルブブロックを手配していただき、増連作業を行ってください。
- ⑥ 増連用の予備配線をあらかじめ設置することはできません。増連用電磁弁のソケット組立を配線してください。増連手順は、「空圧バルブ総合No.CB-023S」を参照してください。

参考回路図 前ページマニホールド形番(例)の簡略回路図



* マニホールド連数は配管ポートを手前にして左から順番に設定します。
 (電装ブロック・給排気ブロック・仕切りブロック・エンドブロックはマニホールド連数に含まれません。)
 * ブロック部品構成(空圧バルブ総合No.CB-023S)及び各仕様形番のページより形番を選択します。
 * 配置位置は配管ポートを手前にして左から順番に設定します。

MN4GD1 ブロックマニホールド仕様書

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日 発行 年 月 日

伝票No. 受注No. 貴社名

● マニホールド形番 注文No. 様

MN GD1 0R - - - - - P4

① 機種形番 ② 切換位置区分 ③ 接続口径 ④ 電線接続 ⑤ 端子・コネクタピン ⑥ オプション ⑦ 連数 ⑧ 電圧

ご記入の際は、「ブロック部品構成」(空圧バルブ総合No.CB-023S)より形番をお選びください。(省配線接続) 配列方式(注:省配線の場合に記入してください。)

品名 (記載ページ)	形番	配置位置																													数量							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		30						
電装ブロック	N4G1R-T																																					
電磁弁付 バルブブロック (344ページ)	N4GD1	0R-																																				
	N4GD1	0R-																																				
	N4GD1	0R-																																				
	N4GD1	0R-																																				
	N4GD1	0R-																																				
	N4GD1	0R-																																				
	N3GD1	0R-																																				
マスキングプレート付 バルブブロック (344ページ)	N4GA1R-MP																																					
	N4GA1R-MPS																																					
	N4GA1R-MPD																																					
給気スペース (347ページ)	4G1R-P-																																					
	4G1R-P-																																					
排気スペース (348ページ)	4G1R-R-																																					
	4G2R-R-																																					
給排気ブロック (346ページ)	N4G1R-Q	-																																				
	N4G1R-Q	-																																				
	N4G1R-Q	-																																				
仕切りブロック (346ページ)	N4G1R-S																																					
	N4G1R-S																																					
	N4G1R-S																																					
エンドブロック (346ページ)	N4G1R-E																																					
	N4G1R-E																																					
取付レール	L ₂ = <input type="text"/>	ブランクプラグ													タグ銘板 (添付)													添付 部品										
		GWP4-B						Dサブコネクタ付ケーブル							4GR-CABLE-D0□□□						A						ワンタッチ継手チューブ抜き具(標準添付)□不要(チェック)											
		※12.5の整数倍の値を記入してください。(長さの求め方 350ページ)																																				

集中端子台タイプ(T10/T11)配線仕様書

* 標準配線・ダブル配線以外の場合にご記入いただき、マニホールド仕様書に添付してください。(受注生産対応)
 * 標準配線・ダブル配線の場合はご記入の必要はありません。

コネクタピンNo.		バルブNo.																							
T10	T11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1																								
2	2																								
3	3																								
4	4																								
5	5																								
6	6																								
7	7																								
8	8																								
9	9																								
10	10																								
11	11																								
12	12																								
13	13																								
14	14																								
15	15																								
16	16																								
COM	17																								
COM	18																								
	19																								
	20																								
	21																								
	22																								
	23																								
	24																								
	COM																								
	COM																								

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クリーンエア機器
スリッドコントロール

空気圧補助機器

サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付仕様
モータレス仕様

Dサブコネクタタイプ(T30)配線仕様書

* 標準配線・ダブル配線以外の場合にご記入いただき、マニホールド仕様書に添付してください。(受注生産対応)
 * 標準配線・ダブル配線の場合はご記入の必要はありません。

コネクタピンNo.		バルブNo.																							
T30		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1																									
	14																								
2																									
	15																								
3																									
	16																								
4																									
	17																								
5																									
	18																								
6																									
	19																								
7																									
	20																								
8																									
	21																								
9																									
	22																								
10																									
	23																								
11																									
	24																								
12																									
	25																								
13(COM)																									

フラットケーブルコネクタタイプ(T50/T51/T52/T53)配線仕様書

* 標準配線・ダブル配線以外の場合にご記入いただき、マニホールド仕様書に添付してください。(受注生産対応)
* 標準配線・ダブル配線の場合はご記入の必要はありません。

コネクタピンNo.				バルブNo.																							
T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1																								
2	2	2	2																								
3	3	3	3																								
4	4	4	4																								
5	5	5	5																								
6	6	6	6																								
7	7	7	7																								
8	8	8	8																								
9	一電源	9	9 COM	9																							
10	+(COM)電源	10	10 COM	10																							
11		11		11																							
12		12		12																							
13		13		13																							
14		14		14																							
15		15		15																							
16		16		16																							
17		17		17																							
18		18		18																							
19	一電源	19	COM	19																							
20	+(COM)電源	20	COM	20																							
				21																							
				22																							
				23																							
				24																							
				25	COM																						
				26	COM																						

*T50/T50Rの場合、COMの極性は+(プラス)となりますのでご注意ください。

シリアル伝送(T6G1/T7*)配線仕様書

* 標準配線・ダブル配線以外の場合にご記入いただき、マニホールド仕様書に添付してください。(受注生産対応)
* 標準配線・ダブル配線の場合はご記入の必要はありません。

シリアル伝送種類	コネクタピンNo.		バルブNo.															
	T6G1	T7*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
コネクタ接続タイプ T6G1:CC-Link 16点	1	1																
	2	2																
	3	3																
	4	4																
	5	5																
	6	6																
	7	7																
	8	8																
	9	9																
	10	COM	10															
薄形スロットインタイプ T7D1:DeviceNet 16点 T7G1:CC-Link 16点 T7L1:SAVE NET 16点 T7S1:CompoNet 16点(NPN) T7SP1:CompoNet 16点(PNP)	11	11																
	12	12																
	13	13																
	14	14																
	15	15																
	16	16																
	17	17																
	18	18																
	19	19																
	20	COM	20															

シリアル伝送(T8*)配線仕様書

*標準配線・ダブル配線以外の場合にご記入いただき、マニホールド仕様書に添付してください。(受注生産対応)
 *標準配線・ダブル配線の場合はご記入の必要はありません。

シリアル伝送種類				コネクタ ピンNo.	バルブNo.																							
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
T8G1	CC-Link	NPN	16点	1																								
			32点	2																								
PNP		16点	3																									
		32点	4																									
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16点	5																								
T8P2			32点	6																								
T8PP1		PNP	16点	7																								
T8PP2			32点	8																								
T8EC1	EtherCAT	NPN	16点	9																								
T8EC2			32点	10																								
T8ECP1		PNP	16点	11																								
T8ECP2			32点	12																								
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16点	13																								
T8EN2			32点	14																								
T8ENP1		PNP	16点	15																								
T8ENP2			32点	16																								
T8D1	DeviceNet	NPN	16点	17																								
T8D2			32点	18																								
T8DP1		PNP	16点	19																								
T8DP2			32点	20																								
T8EB1	CC-Link IEF Basic	NPN	16点	21																								
T8EB2			32点	22																								
T8EBP1		PNP	16点	23																								
T8EBP2			32点	24																								
T8EP1	PROFINET	NPN	16点	25																								
T8EP2			32点	26																								
T8EPP1		PNP	16点	27																								
T8EPP2			32点	28																								
				29																								
				30																								
				31																								
				32																								

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

空気圧補助機器

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

変圧シリンダ
ハンド、チャック
関連機器
シリンダ
スイッチ
クリーン
エア機器
ヘッド
コントローラ
継手
補助バルブ
サイレンサ
チューブ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

空気圧アクチュエータ

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

関連機器

空気圧
シリンダ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サイレンサ

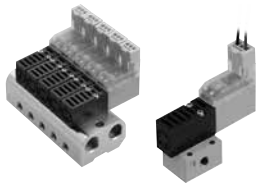
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

直動式 3ポート弁

3QRA・3QRB Series

単体バルブダイレクト配管・サブプレート配管

個別配線マニホールド ダイレクト配管・サブプレート配管

M3QRA・M3QRB Series

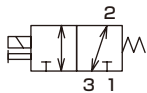
● 適応シリンダ径：φ6～φ25

標準で
P4対応



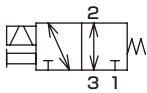
JIS記号

●2位置 ユニバーサル形
(自己復帰)



ポート番号1,2,3は
ポート1：P,NC
ポート2：A,COM
ポート3：R,NO
を表わします。

(自己保持)



ポート番号1,2,3は
ポート1：P,NC
ポート2：A,COM
ポート3：R,NO
を表わします。

共通仕様

項目	内容
弁の種類と操作方式	直動式ポペット弁
使用流体	圧縮空気、低真空
最高使用圧力 MPa	0.70
最低使用圧力 MPa	低真空：-100 KPa
耐圧力 MPa	1.05 (低真空：-101 KPa)
最高作動圧力差 MPa	0.70
周囲温度 °C	-5～50(凍結なきこと)
流体温度 °C	5～50
給油	不可 注1
保護構造	防塵
耐振動 m/s ²	50以下
耐衝撃 m/s ²	300以下
雰囲気	腐蝕性ガス雰囲気での使用は不可

注1：給油した場合は性能が劣化します。

電気仕様

項目	標準仕様	大流量仕様H
定格電圧 V DC	24・12	
通電定格	間欠 注2	連続 注3
電圧変動範囲	±10%	
起動電流 A	DC24V	0.13
	DC12V	0.27
保持電流 A	DC24V	0.10
	DC12V	0.20
消費電力 W	2.0	2.4 注4
耐熱クラス	B	

注2：連続通電は5分以内、通電比は50%以下としてください。自己保持するのに必要な最小励磁時間は50ms以上です。

注3：「空圧バルブ総合No.CB-023S」に記載の連続通電時の注意事項を確認ください。

注4：起動より20msまでの間は3.2Wです。

機種別仕様

項目	3QRA11	3QRB11	3QRA12	3QRB12	M3QRA11	M3QRB11	M3QRA12	M3QRB12	
接続口径	ポート1	M5				Rc1/8			
	ポート2					M5			
	ポート3					Rc1/8			

性能・特性

項目	3QRA11	3QRB11	3QRA12	3QRB12	M3QRA11	M3QRB11	M3QRA12	M3QRB12
応答時間 注5 ON/OFF ms	4±1/1.5±1		5以下		4±1/1.5±1		5以下	
質量 g	24	27	28	31	19(電磁弁単品)		23(電磁弁単品)	

注5：JIS B 8419：2010 動的性能試験による。

(供給圧力0.5MPa、20℃無給油、定格電圧、連続動作における初期値)

流量特性

機種形番	オプション	ポート 1→2		ポート 2→1		ポート 2→3		ポート 3→2	
		C[dm ³ /(s·bar)]	S(参考)[mm ²]	C[dm ³ /(s·bar)]	S(参考)[mm ²]	C[dm ³ /(s·bar)]	S(参考)[mm ²]	C[dm ³ /(s·bar)]	S(参考)[mm ²]
3QRA1	無記号	0.30	1.5	0.32	1.6	0.32	1.6	0.30	1.5
	H	0.36	1.8	0.38	1.9	0.38	1.9	0.36	1.8
3QRB1	無記号	0.30	1.5	0.34	1.7	0.36	1.8	0.34	1.7
	H	0.36	1.8	0.40	2.0	0.40	2.0	0.40	2.0
M3QRA1	無記号	0.30	1.5	0.32	1.6	0.32	1.6	0.30	1.5
	H	0.36	1.8	0.38	1.9	0.38	1.9	0.36	1.8
M3QRB1	無記号	0.30	1.5	0.34	1.7	0.36	1.8	0.34	1.7
	H	0.36	1.8	0.40	2.0	0.40	2.0	0.40	2.0

オゾン対応仕様

低濃度オゾンに標準で対応しております。

CEマーキング対応仕様

標準で対応しております。・DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

形番表示方法

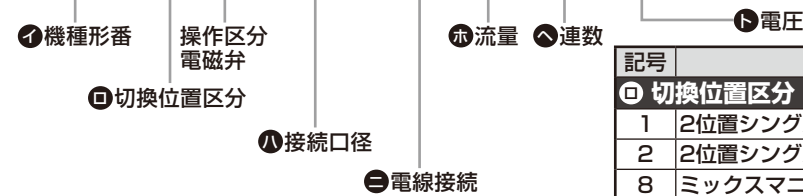
・電磁弁単品



・電磁弁単体



・マニホールド



標準で P4対応

① 機種形番

単体	マニホールド
ダイレクト配管	サブプレート配管
ダイレクト配管	サブプレート配管

記号	内容	3QRA1	3QRB1	M3QRA1	M3QRB1
② 切換位置区分					
1	2位置シングル(自己復帰)	●	●	●	●
2	2位置シングル(自己保持) 注2	●	●	●	●
8	ミックスマニホールド 注3			●	●

③ 接続口径					
M5	M5	●	●	●	●

④ 電線接続					
グロメットリード線					
無記号	グロメットリード線(300mm) 注1	●	●	●	●

C形コネクタ(リード線横方向)					
C2	リード線(300mm)サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
C20	リード線(500mm)サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
C21	リード線(1000mm)サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
C22	リード線(2000mm)サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
C3	リード線なし サージキラー・ランプ付	●	●	●	●

D形コネクタ(リード線上方)					
D2	リード線(300mm)サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
D20	リード線(500mm)サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
D21	リード線(1000mm)サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
D22	リード線(2000mm)サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
D3	リード線なし サージキラー・ランプ付	●	●	●	●

⑤ 流量					
無記号	標準 2W	●	●	●	●
H	大流量 3.2W→2.4W	●	●	●	●

⑥ 連数					
2	2連				
~	~		●	●	
20	20連				

⑦ 電圧					
3	DC24V	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：接続方式がグロメットリード線(300mm)の場合、
② 切換位置区分の2位置シングル(自己保持)“2”、
⑤ 流量の大流量“H”は選択できません。

注2：② 切換位置区分“2” 2位置シングル(自己保持)の場合、
⑤ 流量“H”、⑦ 電圧“4”は選択できません。

注3：マスキングプレートとのミックスになります。
AタイプとBタイプのミックスはできません。
又、切換位置区分“1”と“2”のミックスはできません。

〈形番表示例〉

M3QRA110-M5-C2-7-3

- ① 機種名：M3QRA1(ダイレクト配管)
- ② 切換位置区分：2位置シングル
- ③ 接続口径：M5
- ④ 電線接続：リード線300mm
サージキラー・ランプ付
- ⑤ 流量：標準 2W
- ⑥ 連数：7連
- ⑦ 電圧：DC24V

マスキングプレートキット形番表示方法

3QR1-MP-KIT

※ガスケット・取付ねじ添付

電線接続

●3QRA11・3QRB11

無記号	グロメットリード線	C2 C形コネクタ・リード線付 サージキラー・ランプ付	C3 C形コネクタ・リード線なし サージキラー・ランプ付	D2 D形コネクタ・リード線付 サージキラー・ランプ付	D3 D形コネクタ・リード線なし サージキラー・ランプ付
		・リード線長さ C2 : 300mm C20 : 500mm C21 : 1000mm C22 : 2000mm 		・リード線長さ D2 : 300mm D20 : 500mm D21 : 1000mm D22 : 2000mm 	

●3QRA12・3QRB12

C2 C形コネクタ・リード線付 サージキラー・ランプ付	C3 C形コネクタ・リード線なし サージキラー・ランプ付	D2 D形コネクタ・リード線付 サージキラー・ランプ付	D3 D形コネクタ・リード線なし サージキラー・ランプ付
・リード線長さ C2 : 300mm C20 : 500mm C21 : 1000mm C22 : 2000mm 		・リード線長さ D2 : 300mm D20 : 500mm D21 : 1000mm D22 : 2000mm 	

P4 Series

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

エア機器

エア補助機器

流体制御機器

電動アクチュエータ

モータ付仕庫

モータレス仕庫

モータ付仕庫

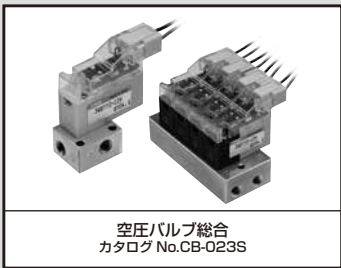
モータレス仕庫

モータ付仕庫

モータレス仕庫

モータ付仕庫

モータレス仕庫



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

直動式 3ポート弁
単体バルブ・サブプレート配管

3QB Series

個別配線マニホールド・サブプレート配管

M3QB Series

● 適応シリンダ径：φ6～φ20

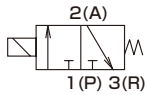
標準で
P4対応



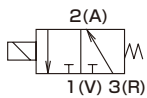
JIS記号

● 2位置
シングル(NC形)

3QB1-H(P)



3QB1-HV



共通仕様

項目	内容
弁の種類と操作方式	直動式ポペット弁
使用流体	圧縮空気、低真空
最高使用圧力 MPa	下記の機種別仕様を参照
最低使用圧力 MPa	下記の機種別仕様を参照
耐圧力 MPa	1.05
周囲温度 °C	0～50
流体温度 °C	5～50
給油	不可
保護構造	防塵
耐振動 m/s ²	50以下
耐衝撃 m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

電気仕様

項目		標準仕様
定格電圧 V	DC	12、24
電圧変動範囲		±10%
起動電流 A	DC24V	0.092
	DC12V	0.183
保持電流 A	DC24V	0.025
	DC12V	0.050
消費電力 W		0.6 注1
耐熱クラス		B

注1：起動より20msまでの間は2.2Wです。

機種別仕様

項目	3QB110-H	3QB110-HP	3QB110-HV
最高使用圧力 MPa	0.3 注2	0.65	0
最低使用圧力 MPa	-0.1 注2	0.1	-0.1

注2：正圧でのみ使用の場合は、0～0.4MPaの圧力範囲で使用できます。

性能・特性

項目	3QB110-H	3QB110-HP	3QB110-HV
応答時間 注3 ms	5以下		
流量特性 C [dm ³ /(s·bar)]	1→2：0.11、2→3：0.11		2→1：0.18、3→2：0.11
質量 注4 g	12.5		

注3：JIS B 8419：2010 動的性能試験による。
(供給圧力0.5MPa、20℃無給油、定格電圧、連続動作における初期値)

注4：質量はベース無しにおける値です。

オゾン対応仕様

低濃度オゾンに標準で対応しております。

UL規格対応仕様

※※ - 電圧 - **UL** (受注生産)

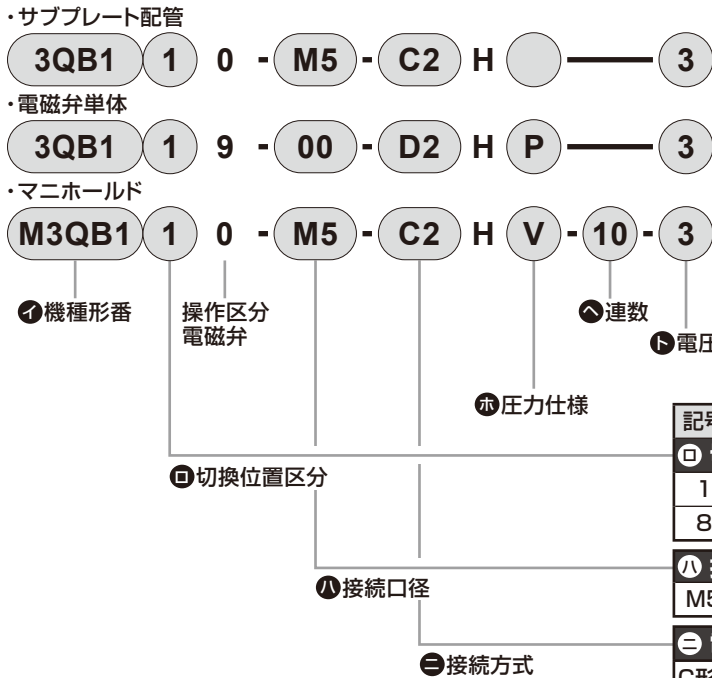
CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - **ST**

・DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくともCEマーキング対応品となります。

標準で P4対応

形番表示方法



形番選定にあたっての注意事項

- 注1：マスキングプレートとのミックスになります。圧力仕様オプション無記号、P、Vのミックスはできません。
- 注2：負圧は3(R)ポートより真空で引いてください。またN.O.仕様になります。

〈形番表示例〉

M3QB110-M5-C2H-7-3

- ①機種名：M3QB1
- ②切換位置区分：2位置シングル
- ③接続口径：M5
- ④電線接続：リード線(300mm)
- ⑤圧力仕様：無記号
- ⑥連数：7連
- ⑦電圧：DC24V

マスキングプレートキット形番表示方法

3QB1- MP - KIT

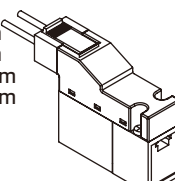
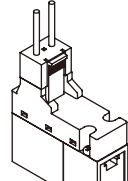
3QB1- MP - KIT - V ^{注3}

注3：負圧仕様(V)の場合に選定できます。

※ガスケット・取付ねじ添付

電線接続

●3QB

C2	C形コネクタ・リード線付 サージキラー・ランプ付	D2	D形コネクタ・リード線付 サージキラー・ランプ付
・リード線長さ C2 : 300mm C20 : 500mm C21 : 1000mm C22 : 2000mm		・リード線長さ D2 : 300mm D20 : 500mm D21 : 1000mm D22 : 2000mm	

		①機種形番	
記号	内容	3QB1	M3QB1
②切換位置区分			
1	2位置シングルノーマルクローズ	●	●
8	ミックスマニホールド 注1		●
③接続口径			
M5	M5	●	●
④電線接続			
C形コネクタ(リード線横方向)			
C2	リード線(300mm)サージキラー・ランプ付	●	●
C20	リード線(500mm)サージキラー・ランプ付	●	●
C21	リード線(1000mm)サージキラー・ランプ付	●	●
C22	リード線(2000mm)サージキラー・ランプ付	●	●
C2N	リード線なし(ソケット無し)	●	●
C3	リード線なし(ソケット、端子付)	●	●
D形コネクタ(リード線上方)			
D2	リード線(300mm)サージキラー・ランプ付	●	●
D20	リード線(500mm)サージキラー・ランプ付	●	●
D21	リード線(1000mm)サージキラー・ランプ付	●	●
D22	リード線(2000mm)サージキラー・ランプ付	●	●
D2N	リード線なし(ソケット無し)	●	●
D3	リード線なし(ソケット、端子付)	●	●
⑤圧力仕様			
無記号	正負圧仕様(-0.1~0.3MPa) 注2	●	●
P	正圧仕様(0.1~0.65MPa)	●	●
V	負圧仕様(-0.1~0MPa)	●	●
⑥連数			
2	2連		
~	~		●
20	20連		
⑦電圧			
3	DC24V	●	●
4	DC12V	●	●

空気圧アクチュエータ

シリンダ

真空機器

空気圧バルブ

エア機器

エアポート

継手

補助バルブ

バルブサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

単体バルブ ダイレクト配管・サブプレート配管
直動式 3ポート弁 セレックスバルブ

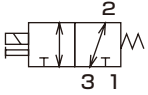
3PA・3PB Series

● 適応シリンダ径：φ16～φ40



JIS記号

● 2位置 ユニバーサル形



ポート番号1,2,3は
ポート1：P,NC
ポート2：A,COM
ポート3：R,NO
を表わします。

共通仕様

項目	内容
弁の種類と操作方式	直動式ポペット弁
使用流体	圧縮空気、低真空
最高使用圧力 MPa	0.70
最低使用圧力 KPa	-100
耐圧力 MPa	1.05 (低真空：-101 KPa)
最高作動圧力差 MPa	0.70
周囲温度 °C	-5～50 (凍結なきこと)
流体温度 °C	5～50
給油	不要
保護構造	防塵
耐振動 m/s ²	50以下
耐衝撃 m/s ²	300以下
雰囲気	腐蝕性ガス雰囲気での使用は不可

電気仕様

項目	3PA1 3PB1	3PA2 3PB2
定格電圧 VDC	24	
電圧変動範囲	±10%	
保持電流 A DC 24V	0.075	0.075
消費電力 W DC 24V (ランプ付)	1.8 (2.0)	1.8 (2.0)
耐熱クラス	B (モールドコイル)	
温度上昇 °C	30	

機種別仕様

項目	3PA1	3PA2	3PB1	3PB2
接続口径	M5	Rc1/8	Rc 1/8	Rc 1/8、1/4

機種別性能・特性

項目	3PA1	3PA2	3PB1	3PB2
応答時間 注1 ms	20以下	20以下	20以下	20以下

注1：応答時間は供給圧力0.5MPa、無給油におけるON時の値です。圧力および給油する油の質によって変わります。

質量

項目	3PA1	3PA2	3PB1	3PB2
質量 g	54	127	84	175

流量特性

機種形番	ポート1→2		ポート2→1		ポート2→3		ポート3→2	
	C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b
3PA1	0.34	0.29	0.35	0.42	0.38	0.43	0.35	0.32
3PA2	0.98	0.17	1.0	0.34	1.1	0.28	1.0	0.20
3PB1	0.37	0.05	0.33	0.21	0.41	0.28	0.42	0.08
3PB2	0.90	0.19	0.97	0.39	1.0	0.26	0.94	0.27

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、S≒5.0×Cです。

単体バルブ形番表示方法

● ダイレクト配管

3PA1 1 0 - **M5** - **M1** **LS** - **3**

● サブプレート配管

3PB2 1 0 - **08** - **M1** **LS** - **3**

● マニホールド用電磁弁(サブプレート配管)

3PB1 1 9 - **00** - **M1** **B** - **3** ※ガスケット、取付ねじ添付



● 電線接続
※ サージキラー・ランプ付の回路図は「空圧バルブ総合 No.CB-023S」をご覧ください。
注1

〈表1〉小形端子箱 L・LS 対応表

記号	内容	3PA1	3PA2	3PB1	3PB2	サージキラー
L	リード線なし		●		●	
	サージキラー・ランプ付	●		●		内蔵
LS	リード線なし		●		●	
	サージキラー・ランプ付	●		●		内蔵

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1：リード線は、AWG20～24のサイズを使用しております。
 注2：添付用のサージキラーはグロメットリード線DC24V以下の場合、サブプレッションコネクタタイプとなります。
 注3：サージキラーは、電線接続にグロメットリード線もしくは小形端子箱“B”を選定したときのみ選択可能です。

〈形番表示例〉

3PA210-06-M1BP-3

- ① 機種名：3PA2 (ダイレクト配管)
- 切換位置区分：2位置シングル
- ② 接続口径：Rc1/8
- ③ 手動装置：ロック式手動装置
- ④ 電線接続：端子箱
- ⑤ その他オプション：取付板付
- ⑥ 電圧：DC 24V

P4仕様と同等になるため、形番末尾に「-P4」を付ける必要はありません。

P4
Series

記号		内容	①機種形番			
			ダイレクト配管	3PA2	3PB1	3PB2
② 接続口径	M5	M5	●			
	06	Rc 1/8		●	●	●
	08	Rc 1/4				●
③ 手動装置	無記号	ノンロック式手動装置	●	●	●	●
	M1	ロック式手動装置	●	●	●	●
④ 電線接続	グロメットリード線					
	無記号	グロメットリード線 (300mm)	●	●	●	●
	小形端子箱					
	B	リード線なし	●	●	●	●
	L	リード線なし				
	LS	リード線なしサージキラー・ランプ付				
	C形コネクタ(リード線横方向)					
	C	リード線(300mm)	●	●	●	●
	C00	リード線(500mm)	●	●	●	●
	C01	リード線(1000mm)	●	●	●	●
	C02	リード線(2000mm)	●	●	●	●
	C03	リード線(3000mm)	●	●	●	●
	C1	リード線なし	●	●	●	●
	C2	リード線(300mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
	C20	リード線(500mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
C21	リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	
C22	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	
C23	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	
C3	リード線リード線なし サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	
D形コネクタ(リード線上方)						
D	リード線(300mm)	●	●	●	●	
D00	リード線(500mm)	●	●	●	●	
D01	リード線(1000mm)	●	●	●	●	
D02	リード線(2000mm)	●	●	●	●	
D03	リード線(3000mm)	●	●	●	●	
D1	リード線なし	●	●	●	●	
D2	リード線(300mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	
D20	リード線(500mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	
D21	リード線(1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	
D22	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	
D23	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	
D3	リード線なし サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	
⑤ その他オプション	無記号	取付板なし	●	●		
	P	取付板付	●	●		
	S	サージキラー添付			●	●
⑥ 電圧	3	DC 24V	●	●	●	●
	4	DC 12V	●	●	●	●

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
開閉機器
シリンダ
スベック

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サレンソ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

個別配線マニホールド ダイレクト配管・サブプレート配管
直動式 3ポート弁 セレックスバルブ

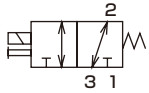
M3PA・M3PB Series

● 適応シリンダ径：φ16～φ40



JIS記号

● 2位置 ユニバーサル形



ポート番号 1,2,3 は
ポート1：P,NC
ポート2：A,COM
ポート3：R,NO
を表わします。

共通仕様

項目	内容
マニホールド方式	サブプレート一体形
連数	2～20連
弁の種類と操作方式	直動式ポペット弁
使用流体	圧縮空気、低真空
最高使用圧力 MPa	0.70
最低使用圧力 KPa	-100
耐圧力 MPa	1.05 (低真空：-101KPa)
最高作動圧力差 MPa	0.70
周囲温度 ℃	-5～50 (凍結なきこと)
流体温度 ℃	5～50
給油	不要
保護構造	防塵
耐衝撃 m/s ²	50以下
耐衝撃 m/s ²	300以下
雰囲気	腐蝕性ガス雰囲気での使用は不可

電気仕様

項目	3PA1		3PA2	
	3PB1	3PB2	3PB1	3PB2
定格電圧 V DC	24			
電圧変動範囲	±10%			
保持電流 A DC 24V	0.075	0.075		
消費電力 W (ランプ付) DC 24V	1.8 (2.0)	1.8 (2.0)		
耐熱クラス	B (モールドコイル)			
温度上昇 ℃	30			

機種別仕様

項目		M3PA1	M3PA2	M3PB1	M3PB2
マニホールドの種類		ポート2 : 個別 ポート1・3 : 集中	ポート2 : 個別 ポート1・3 : 集中	ポート2 : 個別 ポート1・3 : 集中 ポート2・3 : 個別 ポート1 : 集中 ポート1・2 : 個別 ポート3 : 集中	ポート2 : 個別 ポート1・3 : 集中 ポート2・3 : 個別 ポート1 : 集中 ポート1・2 : 個別 ポート3 : 集中
接続口径	ポート1	Rc 1/4	Rc 1/4	集中 : Rc 1/4 個別 : Rc 1/8	集中 : Rc 1/4 個別 : Rc 1/8
	ポート2	M5	Rc 1/8	Rc 1/8	Rc 1/8
	ポート3	Rc 1/4	Rc 1/4	集中 : Rc 1/4 個別 : Rc 1/8	集中 : Rc 1/4 個別 : Rc 1/8

機種別性能・特性

項目	M3PA1	M3PA2	M3PB1	M3PB2
応答時間 注1 ms	20以下	20以下	20以下	20以下

注1：応答時間は供給圧力0.5MPa、無給油におけるON時の値です。圧力及び給油する油の質によって変わります。

質量

項目	M3PA1	M3PA2	M3PB1	M3PB2
質量 (n : 連数) g	104×n+48	184×n+46	102×n+48	182×n+45

流量特性

機種形番	ポート1→2		ポート2→1		ポート2→3		ポート3→2	
	C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b
M3PA1	0.38	0.17	0.37	0.46	0.47	0.45	0.40	0.18
M3PA2	0.93	0.25	1.0	0.35	1.1	0.32	0.97	0.31
M3PB1	0.36	0.22	0.32	0.43	0.33	0.48	0.31	0.24
M3PB2	0.86	0.25	0.93	0.38	0.94	0.22	0.88	0.27

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、 $S \approx 5.0 \times C$ です。

P4
Series

空気圧
シリンダ

空気圧
ハンド・
チャック

温度
センサー

シリンダ
スイッチ

真空
機器

空気圧
バルブ

クレーン
エア機器

スピード
コントローラ

継手

補助バルブ

サイレンサ

チューブ

空気
発生装置

流体
制御機器

電動
アクチュエータ

モータ
仕様

モータ
仕様

M3PA・M3PB Series

個別配線マニホールド

P4 Series

個別配線マニホールド形番表示方法

P4仕様と同等になるため、形番末尾に「-P4」を付ける必要はありません。

- マニホールド用電磁弁(ダイレクト配管)

3PA1 1 9 - M5 - M1 B ———— **3** ※ガスケット、取付ねじ添付

- マニホールド用電磁弁(サブプレート配管)

3PB1 1 9 - 00 - M1 B ———— **3** ※ガスケット、取付ねじ添付

- マニホールド

M 3PB1 1 0 - 06 - M1 B - 7 - 3 - 5 2

S1 MP ミックスマニホールドの場合のバルブ機能別の数量表示位置を明記ください。次ページをご覧ください。

① 機種形番

② 切換位置区分

③ 接続口径

※：接続口径ポート1・3の数値は、

- ① 1・3=Rc1/4集中
- ② 1 =Rc1/4集中、3=Rc1/8個別
- ③ 1 =Rc1/8個別、3=Rc1/4集中

④ 手動装置

- マスキングプレートの形番表示方法は次ページをご覧ください。

⑤ 電線接続

※サージキラー・ランプ付の回路図は「空圧バルブ総合No.CB-023S」をご覧ください。
注1

〈表1〉小形端子箱L・LS対応表

記号	内容	3PA1	3PA2	3PB1	3PB2	サージキラー
L	リード線なし		●		●	
	サージキラー・ランプ付	●		●		内蔵
LS	リード線なし		●		●	
	サージキラー・ランプ付	●		●		内蔵

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1：リード線は、AWG20～24のサイズを使用しております。
- 注2：添付用のサージキラーはDC24V以下の場合、サブプレッションコネクタタイプとなります。
- 注3：サージキラーは、電線接続にグロメットリード線もしくは小形端子箱“B”を選定したときのみ選択可能です。

〈形番表示例〉

M3PA210-06-S-7-3

- ① 機種名：M3PA2 (ダイレクト配管)
- ② 切換位置区分：2位置シングル
- ③ 接続口径：ポート2 Rc1/8
- ④ 手動装置：ノンロック式手動装置
- ⑤ 電線接続：グロメットリード線
- ⑥ その他オプション：サージキラー添付
- ⑦ 連数：7連
- ⑧ 電圧：DC24V

⑨ その他オプション

⑩ 連数

⑪ 電圧

記号	内容	① 機種形番			
		ダイレクト配管	3PA2	3PB1	3PB2
1	2位置シングル	●	●	●	●
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	●	●	●	●
ポート2個別		ポート1・3			
M5	M5	①			
O6	Rc 1/8		①	①	①
O6Y	Rc 1/8 (裏配管)			①	①
O6A	Rc 1/8			②	②
O6B	Rc 1/8			③	③
無記号	ノンロック式手動装置	●	●	●	●
M1	ロック式手動装置	●	●	●	●
グロメットリード線					
無記号	グロメットリード線 (300mm)	●	●	●	●
小形端子箱					
B	リード線なし	●	●	●	●
L	リード線なし				
LS	リード線なし サージキラー・ランプ付				
C形コネクタ (リード線横方向)					
C	リード線 (300mm)	●	●	●	●
C00	リード線 (500mm)	●	●	●	●
C01	リード線 (1000mm)	●	●	●	●
C02	リード線 (2000mm)	●	●	●	●
C03	リード線 (3000mm)	●	●	●	●
C1	リード線なし	●	●	●	●
C2	リード線 (300mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
C20	リード線 (500mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
C21	リード線 (1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
C22	リード線 (2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
C23	リード線 (3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
C3	リード線なし サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
D形コネクタ (リード線上方向)					
D	リード線 (300mm)	●	●	●	●
D00	リード線 (500mm)	●	●	●	●
D01	リード線 (1000mm)	●	●	●	●
D02	リード線 (2000mm)	●	●	●	●
D03	リード線 (3000mm)	●	●	●	●
D1	リード線なし	●	●	●	●
D2	リード線 (300mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
D20	リード線 (500mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
D21	リード線 (1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
D22	リード線 (2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
D23	リード線 (3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
D3	リード線なし サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
無記号	オプションなし	●	●	●	●
S	サージキラー添付 注2、3	●	●	●	●
2	2連				
?	?	●	●	●	●
20	20連				
3	DC 24V	●	●	●	●
4	DC 12V	●	●	●	●

マスキングプレートキット形番表示方法

3PA1 -MP-KIT ※ガスケット・取付ねじ添付

① 機種形番

① 機種形番
3PA1
3PB1
3PA2
3PB2

ミックスマニホールド形番表示方法

M **3PB1** **8** 0 - **06** - **M1** **B** - **7** - **3** -

S1	MP
5	2

 ミックスマニホールド「8」 S1=1~5, MP=6~7

ミックスマニホールド形番表示方法記入のし方

- ① 形番表示方法の末尾に機能（切換位置区分）別に数量を記入します。
機能と記号は下表の通りです。

例：2位置シングル→S1

-

S1	MP
5	2

数量を記入

記号	機能(切換位置区分)
S1	2位置シングル
MP	マスキングプレート

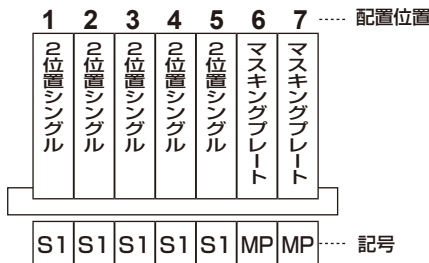
- ② 機能(切換位置区分)と配置位置を備考欄に記入します。

切換位置記号=○,○連目(配管ポートを手前にして左側を1連目とします。)

例:S1=1~5(1~5連目が2位置シングル)

〈形番表示例〉

7連の場合

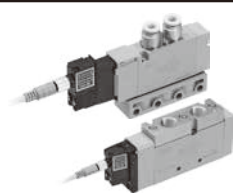


2位置シングル(S1) :5個(1~5連目)
マスキングプレート :2個(6,7連目)

↓
M3PB180-06-M1-B-7-3 -

S1	MP
5	2

S1=1~5 MP=6~7



本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁
4GD/E EJシリーズ
カタログNo.CC-1445

単体バルブ
ダイレクト配管

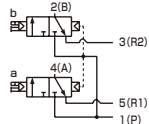
3GD1・2/4GD1・2・3・4※0EJ Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ140

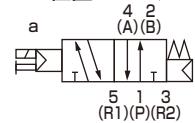


JIS 記号

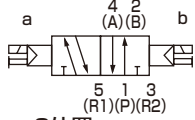
- 3ポート弁2個内蔵形 (A側弁：NC形、B側弁：NC形)



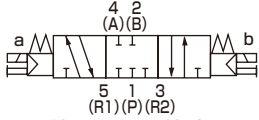
- 5ポート弁
2位置シングル



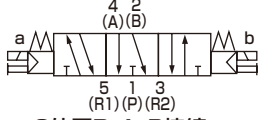
- 2位置ダブル



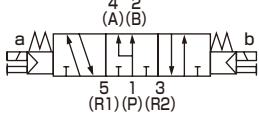
- 3位置
オールポートブロック



- 3位置A・B・R接続



- 3位置P・A・B接続



共通仕様

項目	内容
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力 MPa	0.7
最低使用圧力 MPa	0.2
耐圧力 MPa	1.05
周囲温度 °C	-5~55(凍結なきこと)
流体温度 °C	5~55
手動装置	ノンロック・ロック共用形
パイロット排気方法	主弁・パイロット弁集中排気形
給油	注1 不要
保護構造	注2 IP67
耐振動 m/s ²	50 以下
耐衝撃 m/s ²	300 以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

ソレノイド仕様

項目	内容
定格電圧 V	DC12
電圧変動範囲	+10% -20%
定格電流 A	0.05
消費電力 W	0.6
耐熱クラス	B

注1 給油される場合は、タービン油1種 ISOVG32をご使用ください。過多の給油、間欠給油は、作動が不安定となります。

注2 IP67(IEC60529)規格のテスト法です。塵や水に対して保護されていますが、水中での使用はできませんのでご注意ください。また常時塵や水がかかる環境での使用はカバーなどの対策を行ってください。

本質安全防爆仕様

項目	内容
防爆構造の種類	本質安全防爆構造 (ib)
対象ガスまたは上記の発火度及び爆発等級	Ex ib IIC T4 Gb
バリアの入力電圧	DC24V
本安回路許容電圧 Ui	30V DC
本安回路許容電流 Ii	200mA
本安回路許容電力 Pi	0.68W
内部インダクタンス Li	無視できる値
内部キャパシタンス Ci	無視できる値

機種別仕様

接続口径	3GD1・4GD1	3GD2・4GD2	4GD3	4GD4
2・4ポート (A・Bポート)	ワンタッチ継手φ4,φ6 M5	ワンタッチ継手φ4,φ6,φ8 Rc1/8	ワンタッチ継手φ8,φ10 Rc1/4	ワンタッチ継手φ8,φ10,φ12 Rc3/8
1・3・5ポート (P・R1・R2ポート)	M5	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4

機種別性能・特性

項目	3GD1		3GD2		4GD1		4GD2		4GD3		4GD4			
	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時		
応答時間 ms	3ポート2個内蔵形		15	35	20	50	-	-	-	-	-	-		
	2位置	シングル	-	-	-	-	15	35	20	40	25	60	100	110
		ダブル	-	-	-	-	25	25	30	30	35	35	110	110
3位置 ABR接続	-	-	-	-	20	40	25	45	35	60	100	160		

応答時間は供給圧力 0.5MPa、定格電圧、20°C無給油における連続動作時の値です。圧力および油の質によって変わります。

質量

項目	4GD1	4GD2	4GD3	4GD4	
質量 g	2位置				
	シングル	61(54)	120(90)	155(112)	296(303)
	ダブル	81(74)	140(110)	176(133)	329(336)
3位置 ABR接続	84(77)	148(118)	187(143)	361(367)	

・()内は配管アダプタなしの値です。M8コネクタ(ストレート)を含む値です。

・3ポート弁2個内蔵形は2位置ダブルと同じ質量になります。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P → A/B		A/B → R1/R2		
		C[dm ³ /(s・bar)]	b	C[dm ³ /(s・bar)]	b	
3GD1 4GD1	3ポート弁2個内蔵形	0.98	0.45	0.71	0.34	
	2位置	1.2	0.47	0.72	0.37	
	3位置	オールポートブロック	1.1	0.39	0.70	0.34
		ABR接続	1.1	0.33	0.72	0.34
		PAB接続	1.3	0.61	0.72	0.36
3GD2 4GD2	3ポート弁2個内蔵形	1.8	0.29	2.3	0.32	
	2位置	2.4	0.33	2.8	0.30	
	3位置	オールポートブロック	2.2	0.28	2.5	0.28
		ABR接続	2.3	0.26	2.8	0.27
		PAB接続	2.5	0.38	2.4	0.30
4GD3	2位置	3.4	0.29	4.0	0.24	
	3位置	オールポートブロック	3.1	0.27	3.4	0.28
		ABR接続	3.1	0.33	4.1	0.20
		PAB接続	3.5	0.43	3.4	0.32
4GD4	2位置	8.1	0.4	8.0	0.31	
	3位置	オールポートブロック	6.9	0.37	7.5	0.42
		ABR接続	6.9	0.38	8.4	0.34
		PAB接続	8.9	0.37	7.6	0.27

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算式はS≒5.0×Cです。

P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
流量調整器

シリンダ
スプレッド

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ

スビロード

継手

補助バルブ

空気圧補助機器

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

3GD1・2/4GD1・2・3・4※0EJ Series

単体バルブ；ダイレクト配管

形番表示方法(電磁弁単体)

P4 Series

●単体

4GD1 1 0 EJ - C4 - RN ○ - 4 - P4

3GD1 66 0 EJ - C4 - RN ○ - 4 - P4

①機種形番

②切換位置区分

③防爆シリーズ

④接続口径

注2
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

⑤電線接続

⑥オプション

⑦電圧

①機種形番

3GD1	3GD2	4GD1	4GD2	4GD3	4GD4
------	------	------	------	------	------

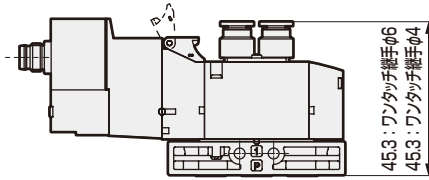
記号	内容	3GD1	3GD2	4GD1	4GD2	4GD3	4GD4
② 切換位置区分							
1	2位置シングル			●	●	●	●
2	2位置ダブル			●	●	●	●
3	3位置オールポートブロック			●	●	●	●
4	3位置ABR接続			●	●	●	●
5	3位置PAB接続			●	●	●	●
66	3ポート弁 2個内蔵形	●	●				
	A弁側：ノーマルクローズ B弁側：ノーマルクローズ						
③ 防爆シリーズ							
EJ	日本国防爆検定合格品	●	●	●	●	●	●
④ 接続口径{4(A)、2(B)ポート}							
ポート	4(A)・2(B)ポート	注2	P・R1・R2ポート ①=M5 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8 ⑤=Rc1/2				
C4	φ4ワンタッチ継手	○	①	②	①	②	
C6	φ6ワンタッチ継手	○	①	②	①	②	
C8	φ8ワンタッチ継手	○		②		②	③ ③
C10	φ10ワンタッチ継手	○					③ ③
C12	φ12ワンタッチ継手	○					③
M5	M5	●	①		①		
O6	Rc1/8	●		②		②	
O8	Rc1/4	●					③
O10	Rc3/8	●					③
⑤ 電線接続							
RN	M8コネクタ ケーブル無し	●	●	●	●	●	●
R1	M8コネクタ ケーブルストレート	●	●	●	●	●	●
R2	M8コネクタ ケーブルL形	●	●	●	●	●	●
⑥ オプション							
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置(標準)	●	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付 注4	●	●	●	●	●	
P	取付板添付(2位置シングルの場合のみ)			●	●	●	
A	オゾン・切削油対応	●	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ 注5	●	●	●	●	●	●
⑦ 電圧							
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

▲ 形番選定にあたっての注意事項

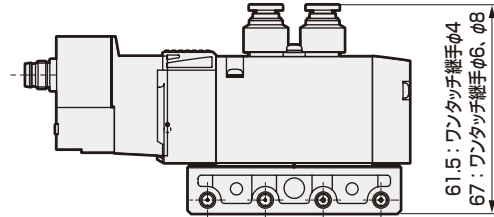
- 注1 外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。
- 注3 M8コネクタの長さは300mmです。それ以外の長さは406ページから選定してください。
- 注4 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止仕様(H)はありません。
- 注5 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注6 防爆バリアは別売です。409ページより選定してください。

外形寸法図

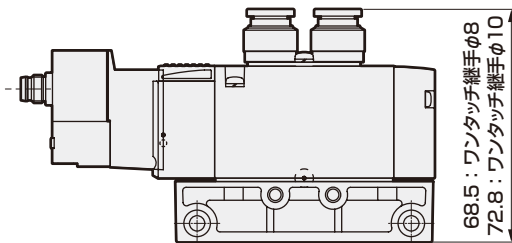
●4GD1※0EJ-P4



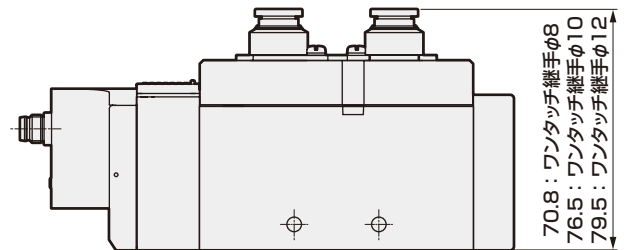
●4GD2※0EJ-P4



●4GD3※0EJ-P4



●4GD4※0EJ-P4



※P4シリーズは、標準タイプに対して取付時の継手寸法が異なります。

それ以外の寸法につきましては、「本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁4GD/E EJシリーズ (No.CC-1445)」の4GD1～4シリーズをご覧ください。

P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド
バルブ
手
開閉機器
シリンダ
スライ
ダ

真空機器

空気圧/バルブ

クレーン
クレーン
機器
コントロー
ラ

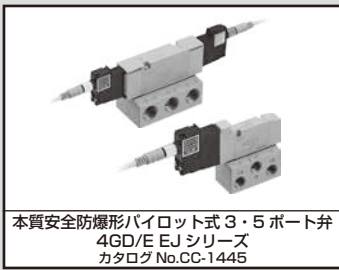
空気圧補助機器

継手
補助/バルブ
サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁
4GD/E EJシリーズ
カタログNo.CC-1445

単体バルブ
ベース配管

3GE1・2/4GE1・2・3・4※0EJ Series

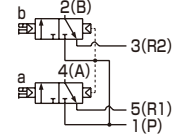
● 適応シリンダ径：φ20～φ160

標準で
P4対応

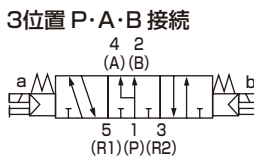
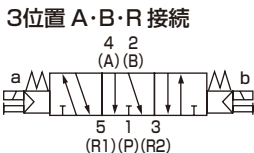
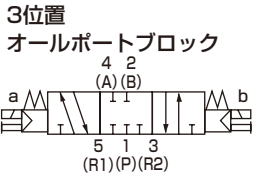
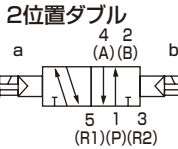
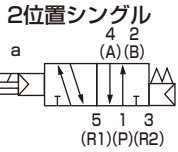


JIS 記号

● 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形、B側弁：NC形)



● 5ポート弁



共通仕様

項目	内 容	
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa	0.7
最低使用圧力	MPa	0.2
耐圧力	MPa	1.05
周囲温度	℃	-5~55(凍結なきこと)
流体温度	℃	5~55
手動装置	ノンロック・ロック共用形(標準)	
パイロット 排気方法	内部パイロット	主弁・パイロット弁集中排気形
給油	注1	不要
保護構造	注2	IP67
耐振動	m/s ²	50以下
耐衝撃	m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

ソレノイド仕様

項目	内 容	
定格電圧	V	DC12
電圧変動範囲		+10% -20%
定格電流	A	0.05
消費電力	W (注3)	0.6
耐熱クラス		B

注1 給油される場合は、タービン油1種 ISOVG32をご使用ください。過多の給油、間欠給油は、作動が不安定となります。

注2 IP67(IEC60529)規格のテスト法です。塵や水に対して保護されていますが、水中での使用はできませんのでご注意ください。また常時塵や水がかかる環境でのご使用はカバーなどの対策を行ってください。

本質安全防爆仕様

項目	内 容
防爆構造の種類	本質安全防爆構造(ib)
対象ガスまたは上記の発火度及び爆発等級	Ex ib IIC T4 Gb
バリアの入力電圧	DC24V
本安回路許容電圧 Ui	30V DC
本安回路許容電流 Ii	200mA
本安回路許容電力 Pi	0.68W
内部インダクタンス Li	無視できる値
内部キャパシタンス Ci	無視できる値

機種別仕様

接続口径	3GE1・4GE1	3GE2・4GE2	4GE3	4GE4
2・4ポート (A・Bポート)	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4, Rc3/8	Rc3/8, Rc1/2
1・3・5ポート (P・R1・R2ポート)	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4, Rc3/8	Rc3/8, Rc1/2

機種別性能・特性

項目		3GE1		3GE2		4GE1		4GE2		4GE3		4GE4		
		ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	
応答時間 ms	3ポート2個内蔵形	15	35	20	50	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2位置	シングル	-	-	-	-	15	35	20	40	25	60	100	110
		ダブル	-	-	-	-	25	25	30	30	35	35	110	110
	3位置 ABR接続	-	-	-	-	20	40	25	45	35	60	100	160	

応答時間は供給圧力0.5MPa、定格電圧、20℃無給油における連続動作時の値です。圧力および油の質によって変わります。

質量

項目	4GE1		4GE2		4GE3		4GE4	
質量 g	2位置	シングル	97(54)	173(91)	246(117)	551(241)		
		ダブル	118(74)	194(112)	267(138)	584(275)		
	3位置 ABR接続	120(77)	202(120)	277(148)	616(306)			

・()内は配管アダプタなしの値です。M8コネクタ(ストレート)を含む値です。
・3ポート弁2個内蔵形は2位置ダブルと同じ質量になります。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P → A/B		A/B → R1/R2		
		C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
3GE1 4GE1	3ポート弁2個内蔵形	0.92	0.08	1.1	0.26	
	2位置	1.3	0.27	1.2	0.22	
	3位置	オールポートブロック	1.1	0.31	1.1	0.27
		ABR接続	1.1	0.31	1.3	0.29
		PAB接続	1.4	0.30	1.1	0.26
3GE2 4GE2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.42	2.1	0.26	
	2位置	2.6	0.20	2.6	0.19	
	3位置	オールポートブロック	2.3	0.32	2.2	0.22
		ABR接続	2.2	0.23	2.6	0.16
		PAB接続	2.4	0.10	2.4	0.22
4GE3	2位置	4.3	0.24	4.2	0.24	
	3位置	オールポートブロック	3.3	0.40	3.4	0.27
		ABR接続	3.3	0.36	4.2	0.18
		PAB接続	4.5	0.28	3.4	0.30
4GE4	2位置	11.0	0.19	13.0	0.19	
	3位置	オールポートブロック	9.1	0.11	12.0	0.27
		ABR接続	8.8	0.28	13.9	0.25
		PAB接続	10.0	0.06	12.0	0.24

注1：有効断面積 S と音速コンダクタンス C との換算式は $S \approx 5.0 \times C$ です。

P4
Series

空気圧
シリンダ

空気圧
ハンド・
チャック

流量調整器

空気圧
シリンダ

空気圧
シリンダ

真空機器

空気圧
バルブ

クレーン
エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

エア機器

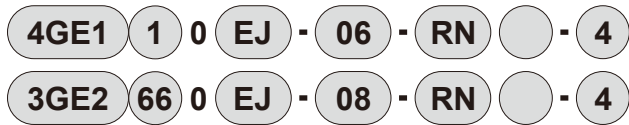
エア機器

3GE1・2/4GE1・2・3・4※0EJ Series

単体バルブ；ベース配管

形番表示方法(電磁弁単体)

●単体



①機種形番

②切換位置区分

③防爆シリーズ

④接続口径

⑤電線接続

⑥オプション

⑦電圧

標準で
P4対応

①機種形番

3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3	4GE4
------	------	------	------	------	------

記号	内容	3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3	4GE4
□ 切換位置区分							
1	2位置シングル			●	●	●	●
2	2位置ダブル			●	●	●	●
3	3位置オールポートブロック			●	●	●	●
4	3位置ABR接続			●	●	●	●
5	3位置PAB接続			●	●	●	●
66	3ポート弁 2個内蔵形	●	●				
	A弁側：ノーマルクローズ B弁側：ノーマルクローズ						
① 防爆シリーズ							
EJ	日本国防爆検定合格品	●	●	●	●	●	●
② 接続口径{4(A)、2(B)ポート}							
ポート	4(A)・2(B)ポート	P・R1・R2ポート ①=M5 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8 ⑤=Rc1/2					
06	Rc1/8		②	②			
08	Rc1/4		③		③	③	
10	Rc3/8					④	④
15	Rc1/2						⑤
00	ベース搭載用バルブ	●	●	●	●	●	●
⑤ 電線接続							
RN	M8コネクタ ケーブル無し	●	●	●	●	●	●
R1	M8コネクタ ケーブルストレート	●	●	●	●	●	●
R2	M8コネクタ ケーブルL形	●	●	●	●	●	●
⑥ オプション							
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置(標準)	●	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付	注3	●	●	●	●	●
A	オゾン・切削油対応		●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ	注4	●	●	●	●	●
J	インジケータ付		●	●	●	●	●
⑦ 電圧							
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1 外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。
- 注2 M8コネクタの長さは300mmです。それ以外の長さは406ページから選定してください。
- 注3 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止弁仕様(H)はありません。
- 注4 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注5 防爆バリアは別売です。409ページより選定してください。

外形寸法図につきましては、「本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁4GD/E EJシリーズ (No.CC-1445)」の4GE1～4シリーズをご覧ください。

空気圧アクチュエータ

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

関連機器

空気圧
シリンダ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サイレンサ

チューブ

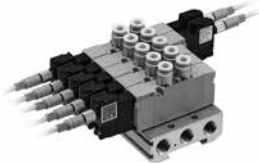
気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

モータ付
仕様

モータレス
仕様



本質安全防爆形パイロット式 3・5ポート弁
4GD/E EJシリーズ
カタログ No.CC-1445

個別配線マニホールド
ダイレクト配管

直接マウントタイプ / DIN レールマウントタイプ

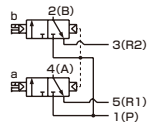
M3GD1-2EJ-(D)/M4GD1-2-3-4EJ-(D) Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ140

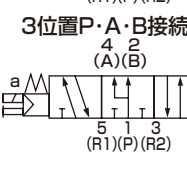
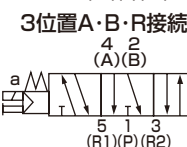
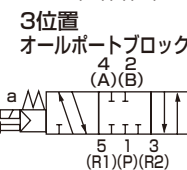
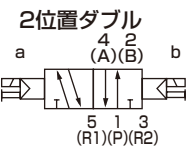
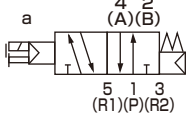


JIS 記号

- 3ポート弁2個内蔵形 (A側弁:NC形、B側弁:NC形)



- 5ポート弁 2位置シングル



マニホールド共通仕様

項目	内 容	
マニホールド形式	一体形ベース	
取付方法	直接マウント形/DINレールマウント形	
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)	
パイロット	内部パイロット	主弁・パイロット弁集中排気(標準) (パイロット排気チェック弁内蔵)
排気方法		
配管方向	バルブ上面方向	
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa	0.7
最低使用圧力	MPa	0.2
耐圧力	MPa	1.05
周囲温度	℃	-5~55(凍結なきこと)
流体温度	℃	5~55
手動装置	ノンロック・ロック共用形	
給油	注1	不要
保護構造	注2	IP67
耐振動	m/s ²	50以下
耐衝撃	m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

ソレノイド仕様

項目	内 容	
定格電圧	V	DC12
電圧変動範囲	+10% -20%	
定格電流	A	0.05
消費電力	W	0.6
耐熱クラス	B	

- 注1 給油される場合は、タービン油1種 ISOVG32をご使用ください。過多の給油、間欠の給油は、作動が不安定となります。
- 注2 IP67(IEC60529)規格のテスト法です。塵や水に対して保護されていますが、水中での使用はできませんのでご注意ください。また常時塵や水がかかる環境でのご使用はカバーなどの対策を行ってください。

本質安全防爆仕様

項目	内 容
防爆構造の種類	本質安全防爆構造 (ib)
対象ガスまたは上記の発火度及び爆発等級	Ex ib IIC T4 Gb
バリアの入力電圧	DC24V
本安回路許容電圧 U _i	30V DC
本安回路許容電流 I _i	200mA
本安回路許容電力 P _i	0.68W
内部インダクタンス L _i	無視できる値
内部キャパシタンス C _i	無視できる値

機種別仕様

接続口径	M3GD1・M4GD1		M3GD2・M4GD2		M4GD3		M4GD4
	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント
最大連数	20連	16連	20連	16連	20連	16連	15連
2・4ポート (A・Bポート)	ワンタッチ継手 φ4 M5		ワンタッチ継手 φ4, φ6, φ8 Rc1/8		ワンタッチ継手 φ8, φ10 Rc1/4		ワンタッチ継手 φ8, φ10, φ12 Rc3/8
1・3・5ポート (P・R1・R2ポート)	Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8		Rc1/2
マニホールドベース 質量算出式(n:連数) g	23n+52	25n+60	47n+64	49n+92	74n+88	76n+117	150n+199

「DINレール据付け方法についての注意」「本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁 4GD/E EJシリーズ (No.CC-1445)」を確認し、選定してください。

マニホールド連数が10連(4G3、4G4は5連)以上の時は、両側のポートより給排気してください。

マニホールドベースの質量は、ねじ仕様の値です。

M4GD4は直接マウントのみの対応になります。

M3GD1・2※EJ/M4GD1・2・3・4※EJ Series

個別配線マニホールド；ダイレクト配管

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C[dm ³ /(s・bar)]	b	C[dm ³ /(s・bar)]	b	
M3GD1 M4GD1	3ポート弁2個内蔵形	0.86	0.31	1.1 (0.66)	0.19 (0.22)	
	2位置	0.99	0.20	1.2 (0.70)	0.20 (0.12)	
	3位置	オールポートブロック	0.94	0.23	1.1 —	0.20 —
		ABR接続	0.93	0.18	1.3 (0.70)	0.23 (0.02)
		PAB接続	1.1	0.28	1.1 —	0.23 —
M3GD2 M4GD2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.40	2.3 (1.7)	0.29 (0.32)	
	2位置	2.3	0.36	2.9 (1.7)	0.24 (0.33)	
	3位置	オールポートブロック	2.1	0.35	2.5 —	0.32 —
		ABR接続	2.2	0.37	2.9 (1.8)	0.32 (0.29)
		PAB接続	2.4	0.34	2.5 —	0.33 —
M4GD3	2位置	3.2	0.37	3.8 (2.5)	0.13 (0.28)	
	3位置	オールポートブロック	2.9	0.35	3.3 —	0.35 —
		ABR接続	3.0	0.34	3.8 (2.6)	0.12 (0.27)
		PAB接続	3.3	0.30	3.3 —	0.32 —
M4GD4	2位置	7.3	0.12	9.0 —	0.17 —	
	3位置	オールポートブロック	6.4	0.15	8.2 —	0.22 —
		ABR接続	6.3	0.33	8.9 —	0.26 —
		PAB接続	8.0	0.08	8.3 —	0.22 —

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算式はS≒5.0×Cです。

注2：()内は排気誤動作防止弁付の値です。

P4
Series

空気圧
シリンダ

空気圧
チャック

ハンド・
チャック

流量調整器

空気圧
シリンダ

空気圧
シリンダ

真空機器

空気圧/バルブ

クーレン
エア機器

クーレン
コントローラ

クーレン
コントローラ

継手

補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
仕備

電動アクチュエータ
仕備

M3GD1・2※EJ/M4GD1・2・3・4※EJ Series

個別配線マニホールド；ダイレクト配管

形番表示方法

マニホールド形番

M 4GD1 1 0 EJ - C4 - RN H - 6 - 4 - P4

3ポートマニホールド形番

M 3GD1 66 0 EJ - C4 - RN H - 2 - 4 - P4

ベース搭載用単体バルブ

4GD1 1 9 EJ - C6 - RN H - 4 - P4

ベース搭載用3ポート単体バルブ

3GD1 66 9 EJ - C6 - RN H - 4 - P4

機種形番

3GD1	3GD2	4GD1	4GD2	4GD3	4GD4
------	------	------	------	------	------

記号	内容	3GD1	3GD2	4GD1	4GD2	4GD3	4GD4
○ 切換位置区分							
1	2位置シングル			●	●	●	●
2	2位置ダブル			●	●	●	●
3	3位置オールポートブロック			●	●	●	●
4	3位置ABR接続			●	●	●	●
5	3位置PAB接続			●	●	●	●
66	3ポート弁 注1・2 2個内蔵形	●	●				
	A弁側：ノーマルクローズ B弁側：ノーマルクローズ						
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	●	●	●	●	●	●

△ 防爆シリーズ							
EJ	日本国防爆検査合格品	●	●	●	●	●	●

○ 接続口径{2(B)、4(A)ポート}							
ポート	4(A)・2(B)ポート	注3	P・R1・R2ポート ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8 ⑤=Rc1/2				
C4	φ4ワンタッチ継手	○	②	③	②	③	
C6	φ6ワンタッチ継手	○		③	②	③	
C8	φ8ワンタッチ継手	○		③		③	④ ⑤
C10	φ10ワンタッチ継手	○					④ ⑤
C12	φ12ワンタッチ継手	○					⑤
CX	ワンタッチ継手ミックス 注4	○	②	③	②	③	④ ⑤
M5	M5	●	②		②		
O6	Rc1/8	●		③		③	
O8	Rc1/4	●					④
10	Rc3/8	●					⑤
00	ベース搭載用バルブ	●	●	●	●	●	●

○ 電線接続							
RN	M8コネクタ ケーブル無し	●	●	●	●	●	●
R1	M8コネクタ ケーブルストレート 注5	●	●	●	●	●	●
R2	M8コネクタ ケーブルL形 注5	●	●	●	●	●	●

△ オプション							
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置(標準)	●	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付 注6・8	●	●	●	●	●	●
A	オゾン・切削油対応	●	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ 注7	●	●	●	●	●	●
Z1	給気スベサ 注8・9	●	●	●	●	●	●
Z3	排気スベサ 注8・9	●	●	●	●	●	●

△ マウントタイプ							
無記号	直接マウントタイプ	●	●	●	●	●	●
D	DINレールマウントタイプ 注10	●	●	●	●	●	●

○ 連数							
2	2連						2
3	3連						3
20	20連(最大連数は380ページを参照ください)	●	●	●	●	●	15

○ 電圧							
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

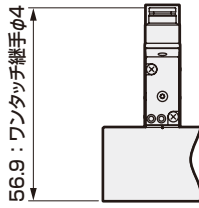
⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1 3・5ポート弁とのミックスの場合は、M4GD ※ 80EJとなります。マスクングプレートとのミックスの場合は、M3GD ※ 80EJとなります。
- 注2 外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。
- 注4 単体バルブの4(A)、2(B)ポートのワンタッチ継手ミックスは選択できません。
- 注5 M8コネクタの長さは300mmです。それ以外の長さは406ページより選定してください。
- 注6 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止仕様(H)はありません。排気誤作動弁については「本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁 4GD/E EJシリーズ(No.CC-1445)」をご覧ください。
- 注7 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注8 4G4は排気誤作動防止弁(H)、給気スベサ(Z1)、排気スベサ(Z3)は選択できません。
- 注9 スベサの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。スベサの多段積みは対応していません。マスクングプレートでの組合せには対応していません。また詳細については404～405ページをご覧ください。
- 注10 4G4はDINレールマウントタイプ(D)は選択できません。
- 注11 防爆バリアは別売りです。409ページより選定してください。

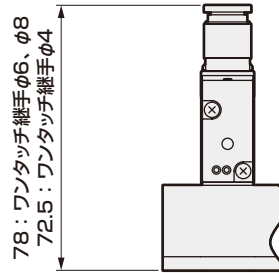
P4 Series
真空機器
空気圧バルブ
空気圧補助機器
流体制御機器
電動アクチュエータ

外形寸法図

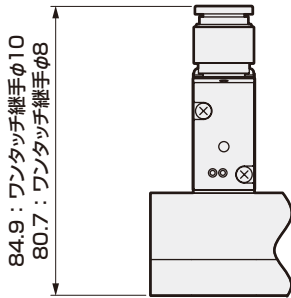
●M4GD1※0EJ-P4



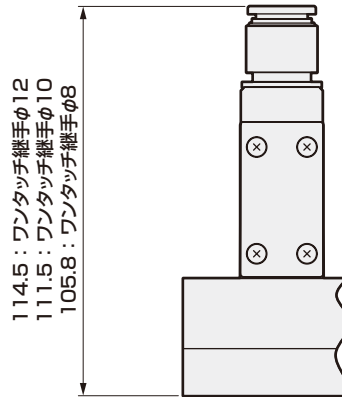
●M4GD2※0EJ-P4



●M4GD3※0EJ-P4



●M4GD4※0EJ-P4



※P4シリーズは、標準タイプに対して取付時の継手寸法が異なります。
それ以外の寸法につきましては、「本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁4GD/E EJシリーズ (No.CC-1445)」のM4GD1～4シリーズをご覧ください。

P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
ク
関連機器
空気圧アクチュエータ

シリンダ
チャック

真空機器

空気圧/バルブ

クレーン
エア機器

スピード
コントローラ

継手

補助/バルブ

空気圧補助機器

サプレッサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

モータ付
仕舞

モータレス
仕舞



本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁
4GD/E EJシリーズ
カタログNo.CC-1445

個別配線マニホールド
ベース配管

直接マウントタイプ / DIN レールマウントタイプ

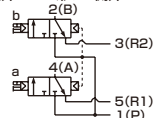
M3GE1·2EJ/M4GE1·2·3·4EJ-(D) Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ140

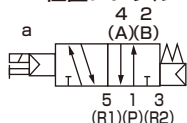


JIS 記号

● 3ポート弁 2個内蔵形
(A側弁：NC形, B側弁：NC形)



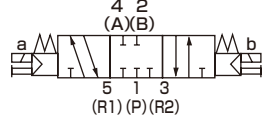
● 5ポート弁
2位置シングル



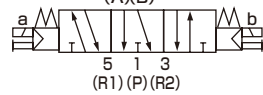
2位置ダブル



3位置
オールポートブロック



3位置 A・B・R 接続



3位置 P・A・B 接続



マニホールド共通仕様

項目	内 容	
マニホールド形式	一体形ベース	
取付方法	直接マウント形/DINレールマウント形	
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)	
パイロット 排気方法	内部パイロット	主弁・パイロット弁集中排気(標準) (パイロット排気チェック弁内蔵)
配管方向	ベース部横方向	
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa	0.7
最低使用圧力	MPa	0.2
耐圧力	MPa	1.05
周囲温度	℃	-5~55(凍結なきこと)
流体温度	℃	5~55
手動装置	ノンロック・ロック共用形	
給油	注1	不要
保護構造	注2	IP67
耐振動	m/s ²	50以下
耐衝撃	m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

ソレノイド仕様

項目	内 容	
定格電圧	V	DC12
電圧変動範囲	+10% -20%	
定格電流	A	0.05
消費電力 (注3)	W	0.6
耐熱クラス	B	

注1 給油される場合は、タービン油1種 ISOVG32をご使用ください。過多の給油、間欠給油は、作動が不安定となります。

注2 IP67(IEC60529)規格のテスト法です。塵や水に対して保護されていますが、水中での使用はできませんのでご注意ください。また常時塵や水がかかる環境でのご使用はカバーなどの対策を行ってください。

本質安全防爆仕様

項目	内 容
防爆構造の種類	本質安全防爆構造(ib)
対象ガスまたは上記の発火度及び爆発等級	Ex ib IIC T4 Gb
バリアの入力電圧	DC24V
本安回路許容電圧 U _i	30V DC
本安回路許容電流 I _i	200mA
本安回路許容電力 P _i	0.68W
内部インダクタンス L _i	無視できる値
内部キャパシタンス C _i	無視できる値

機種別仕様

接続口径	M3GE1・M4GE1		M3GE2・M4GE2		M4GE3		M4GE4	
	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	DINレールマウント	直接マウント	
							Rc1/4	Rc3/8
最大連数	20連	16連	20連	16連	20連	16連	15連	12連
2・4ポート (A・Bポート)	ワンタッチ継手 φ4, φ6 M5		ワンタッチ継手 φ4, φ6, φ8 Rc1/4		ワンタッチ継手 φ8, φ10 Rc1/4		ワンタッチ継手 φ8, φ10, φ12 Rc1/4, Rc3/8	
1・3・5ポート (P・R1・R2ポート)	Rc1/8		Rc1/8		Rc3/8		Rc3/8	
マニホールドベース 質量算出式(n:連数) g	35n+61	36n+115	71n+106	73n+134	113n+170	115n+119	273n+329	391n+560

「DINレール据付け方法についての注意」「本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁 4GD/E EJシリーズ (No.CC-1445)」を確認し、選定してください。

マニホールド連数が10連(4G3, 4G4は5連)以上の時は、両側のポートより給排気してください。

マニホールドベースの質量は、ねじ仕様の値です。

M4GE4は直接マウントのみの対応になります。

M3GE1・2/M4GE1・2・3・4※EJ Series

個別配線マニホールド；ベース配管

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2				
		C[dm ³ /(s・bar)]	b	C[dm ³ /(s・bar)]		b		
M3GE1 M4GE1	3ポート弁2個内蔵形	0.86	0.35	1.1	(0.67)	0.22	(0.23)	
	2位置	1.1	0.22	1.2	(0.70)	0.20	(0.10)	
	3位置	オールポートブロック	0.98	0.22	1.1	—	0.24	—
		ABR接続	0.97	0.35	1.3	(0.68)	0.22	(0.24)
		PAB接続	1.1	0.38	1.1	—	0.21	—
M3GE2 M4GE2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.44	2.1	(1.6)	0.32	(0.30)	
	2位置	2.4	0.34	2.7	(1.7)	0.24	(0.31)	
	3位置	オールポートブロック	2.2	0.34	2.4	—	0.29	—
		ABR接続	2.2	0.34	2.8	(1.8)	0.24	(0.27)
		PAB接続	2.4	0.29	2.4	—	0.29	—
M4GE3	2位置	3.5	0.34	3.8	(2.6)	0.11	(0.27)	
	3位置	オールポートブロック	3.1	0.33	3.3	—	0.22	—
		ABR接続	3.0	0.30	3.8	(2.7)	0.11	(0.22)
		PAB接続	3.6	0.36	3.3	—	0.28	—
M4GE4 1ポート口径 Rc3/8	2位置	6.4	0.42	6.9	—	0.12	—	
	3位置	オールポートブロック	6.0	0.37	6.8	—	0.12	—
		ABR接続	6.0	0.31	7.1	—	0.11	—
		PAB接続	6.0	0.37	6.8	—	0.13	—
M4GE4 1ポート口径 Rc1/2	2位置	8.3	0.23	9.0	—	0.21	—	
	3位置	オールポートブロック	7.4	0.15	8.8	—	0.19	—
		ABR接続	7.5	0.28	9.4	—	0.17	—
		PAB接続	7.7	0.21	8.7	—	0.18	—

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算式はS≒5.0×Cです。

注2：()内は排気誤動作防止弁付の値です。

P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
関連機器

シリンダ
スプレッド

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

コントローラ

空気圧補助機器

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様

M3GE1・2/M4GE1・2・3・4※0EJ Series

個別配線マニホールド；ベース配管

P4 Series

形番表示方法

マニホールド形番

M 4GE1 1 0 EJ - C4 - RN H - 6 - 4 - P4

3ポートマニホールド形番

M 3GE1 66 0 EJ - C4 - RN H - 2 - 4 - P4

ベース搭載用単体バルブ

4GE1 1 9 EJ - 00 - RN H - 4 - P4

ベース搭載用3ポート単体バルブ

3GE1 66 9 EJ - 00 - RN H - 4 - P4

① 機種形番

② 切換位置区分

③ 防爆シリーズ

④ 接続口径

注3
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

⑤ 電線接続

⑥ オプション

⑦ マウントタイプ

⑧ 連数

⑨ 電圧

① 機種形番

3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3	4GE4
------	------	------	------	------	------

記号	内容	3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3	4GE4
② 切換位置区分							
1	2位置シングル			●	●	●	●
2	2位置ダブル			●	●	●	●
3	3位置オールポートブロック			●	●	●	●
4	3位置ABR接続			●	●	●	●
5	3位置PAB接続			●	●	●	●
66	3ポート弁 注1・2 2個内蔵形	●	●				
	A弁側：ノーマルクローズ B弁側：ノーマルクローズ						
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	●	●	●	●	●	●

③ 防爆シリーズ							
EJ	日本国防爆検査合格品	●	●	●	●	●	●

④ 接続口径(2(B)、4(A)ポート)							
ポート	4(A)・2(B)ポート	注3	P・R1・R2ポート ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8 ⑤=Rc1/2				
C4	φ4ワンタッチ継手	○	②	③	②	③	
C6	φ6ワンタッチ継手	○	②	③	②	③	
C8	φ8ワンタッチ継手	○		③		③	④ ④
C10	φ10ワンタッチ継手	○					④ ④
C12	φ12ワンタッチ継手	○					④
CX	ワンタッチ継手ミックス	○	②	③	②	③	④ ④
M5	M5	●	②		②		
06	Rc1/8	●		③		③	
08	Rc1/4	●					④ ④
10	Rc3/8	●					④
12	Rc1/2	●					⑤
00	ベース搭載用バルブ	●	●	●	●	●	●

⑤ 電線接続							
RN	M8コネクタ ケーブル無し	●	●	●	●	●	●
R1	M8コネクタ ケーブルストレート 注4	●	●	●	●	●	●
R2	M8コネクタ ケーブルL形 注4	●	●	●	●	●	●

⑥ オプション							
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置(標準)	●	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付 注5・7	●	●	●	●	●	●
A	オゾン・切削油対応	●	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ 注6	●	●	●	●	●	●
J	インジケータ付	●	●	●	●	●	●
Z1	給気スパーサ 注7・8	●	●	●	●	●	●
Z3	排気スパーサ 注7・8	●	●	●	●	●	●

⑦ マウントタイプ							
無記号	直接マウントタイプ 注9	●	●	●	●	●	●
D	DINレールマウントタイプ 注10	●	●	●	●	●	●

⑧ 連数							
2	2連						2
3	3連						3
20	20連(最大連数は384ページを参照ください)	●	●	●	●	●	15

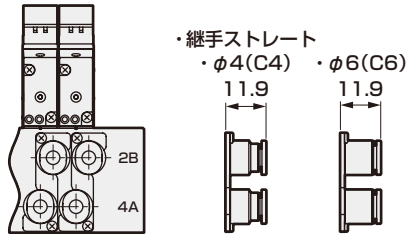
⑨ 電圧							
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

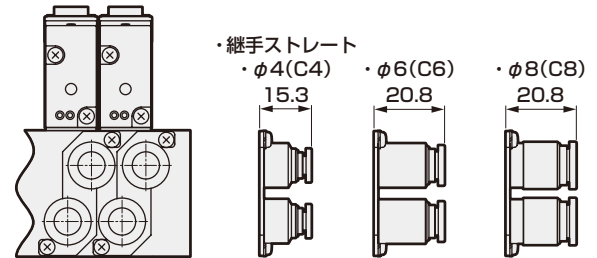
- 注1 3・5ポート弁とのミックスの場合は、M4GE ※ 80EJとなります。またマスキングプレートとのミックスの場合は、M3GE ※ 80EJとなります。
- 注2 外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。
- 注4 M8コネクタの長さは300mmです。それ以外の長さは406ページより選定してください。
- 注5 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止弁仕様(H)はありません。排気誤作動防止弁については「本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁4GD/E EJシリーズ(No.CC-1445)」をご覧ください。
- 注6 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注7 4G4は排気誤作動防止弁(H)、給気スパーサ(Z1)、排気スパーサ(Z3)は選択できません。
- 注8 スパーサの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。スパーサの多段積みは対応していません。マスキングプレートとの組合せには対応していません。また詳細については、404～405ページをご覧ください。
- 注9 M4GE1EJの直接マウントタイプはご購入後DINレールマウントタイプに変更できません。
- 注10 4G4はDINレールマウントタイプ(D)は選択できません。
- 注11 M4GE4の接続口径12のマニホールド最大連数は12までとなります。
- 注12 防爆バリアは別売りです。409ページより選定してください。

外形寸法図

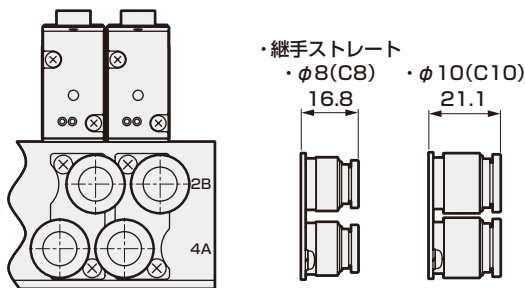
●M4GE1※0EJ-P4



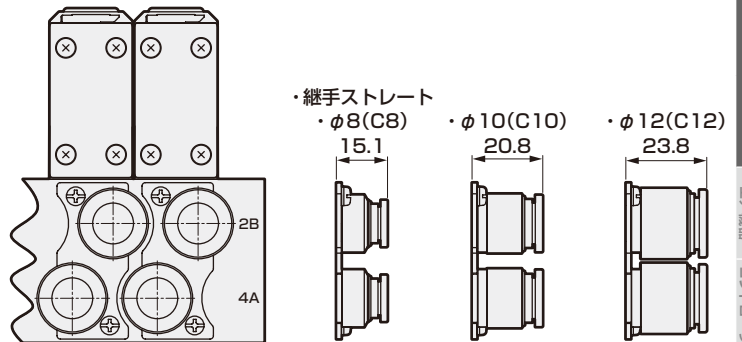
●M4GE2※0EJ-P4



●M4GE3※0EJ-P4

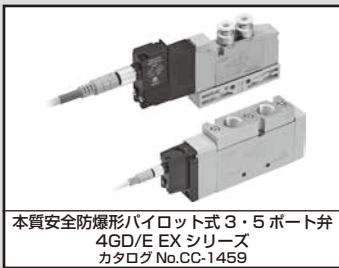


●M4GE4※0EJ-P4



※P4シリーズは、標準タイプに対して取付時の継手寸法が異なります。

それ以外の寸法につきましては、「本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁4GD/E EJシリーズ (No.CC-1445)」のM4GE1~4シリーズをご覧ください。



本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁
4GD/E EX シリーズ
カタログ No.CC-1459

単体バルブ
ダイレクト配管

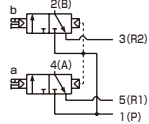
3GD1・2/4GD1・2・3・4※0EX Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ140

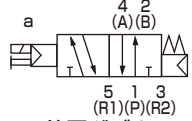


JIS 記号

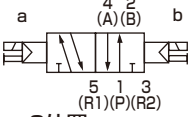
- 3ポート弁2個内蔵形 (A側弁：NC形、B側弁：NC形)



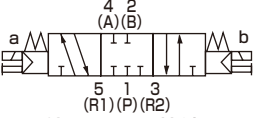
- 5ポート弁
2位置シングル



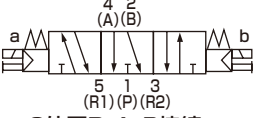
- 2位置ダブル



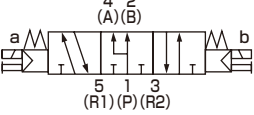
- 3位置
オールポートブロック



- 3位置A・B・R接続



- 3位置P・A・B接続



共通仕様

項目	内容
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力	MPa 0.7
最低使用圧力	MPa 0.2
耐圧力	MPa 1.05
周囲温度	℃ -5～55(凍結なきこと)
流体温度	℃ 5～55
手動装置	ノンロック・ロック共用形
パイロット排気方法	主弁・パイロット弁集中排気形
給油	注1 不要
保護構造	注2 IP67
耐振動	m/s ² 50 以下
耐衝撃	m/s ² 300 以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

ソレノイド仕様

項目	内容
定格電圧	V DC12
電圧変動範囲	+10% -20%
定格電流	A 0.05
消費電力	W 0.6
耐熱クラス	B

注1 給油される場合は、タービン油1種 ISOVG32をご使用ください。過多の給油、間欠給油は、作動が不安定となります。

注2 IP67(IEC60529)規格のテスト法です。塵や水に対して保護されていますが、水中での使用はできませんのでご注意ください。また常時塵や水がかかる環境での使用はカバーなどの対策を行ってください。

本質安全防爆仕様

項目	内容
防爆構造の種類	本質安全防爆構造 (ib)
対象ガスまたは上記の発火度及び爆発等級	Ex ib IIC T4 Gb
バリアの入力電圧	DC24V
本安回路許容電圧 Ui	30V DC
本安回路許容電流 Ii	200mA
本安回路許容電力 Pi	0.68W
内部インダクタンス Li	無視できる値
内部キャパシタンス Ci	無視できる値

機種別仕様

接続口径	3GD1・4GD1	3GD2・4GD2	4GD3	4GD4
2・4ポート (A・Bポート)	ワンタッチ継手φ4,φ6 M5	ワンタッチ継手φ4,φ6,φ8 Rc1/8	ワンタッチ継手φ8,φ10 Rc1/4	ワンタッチ継手φ8,φ10,φ12 Rc3/8
1・3・5ポート (P・R1・R2ポート)	M5	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4

機種別性能・特性

項目	3GD1		3GD2		4GD1		4GD2		4GD3		4GD4			
	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時		
応答時間 ms	3ポート2個内蔵形		15	35	20	50	-	-	-	-	-	-		
	2位置	シングル	-	-	-	-	15	35	20	40	25	60	100	110
		ダブル	-	-	-	-	25	25	30	30	35	35	110	110
3位置 ABR接続	-	-	-	-	20	40	25	45	35	60	100	160		

応答時間は供給圧力 0.5MPa、定格電圧、20℃無給油における連続動作時の値です。圧力および油の質によって変わります。

質量

項目	4GD1	4GD2	4GD3	4GD4
質量 g	2位置		155(112)	296(303)
	シングル	61(54)	120(90)	176(133)
	ダブル	81(74)	140(110)	329(336)
3位置 ABR接続	84(77)	148(118)	187(143)	361(367)

・()内は配管アダプタなしの値です。M8コネクタ(ストレート)を含む値です。

・3ポート弁2個内蔵形は2位置ダブルと同じ質量になります。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P → A/B		A/B → R1/R2		
		C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	
3GD1 4GD1	3ポート弁2個内蔵形	0.98	0.45	0.71	0.34	
	2位置	1.2	0.47	0.72	0.37	
	3位置	オールポートブロック	1.1	0.39	0.70	0.34
		ABR接続	1.1	0.33	0.72	0.34
		PAB接続	1.3	0.61	0.72	0.36
3GD2 4GD2	3ポート弁2個内蔵形	1.8	0.29	2.3	0.32	
	2位置	2.4	0.33	2.8	0.30	
	3位置	オールポートブロック	2.2	0.28	2.5	0.28
		ABR接続	2.3	0.26	2.8	0.27
		PAB接続	2.5	0.38	2.4	0.30
4GD3	2位置	3.4	0.29	4.0	0.24	
	3位置	オールポートブロック	3.1	0.27	3.4	0.28
		ABR接続	3.1	0.33	4.1	0.20
		PAB接続	3.5	0.43	3.4	0.32
4GD4	2位置	8.1	0.4	8.0	0.31	
	3位置	オールポートブロック	6.9	0.37	7.5	0.42
		ABR接続	6.9	0.38	8.4	0.34
		PAB接続	8.9	0.37	7.6	0.27

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算式はS≒5.0×Cです。

P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
流量調整器

空気圧アクチュエータ

シリンダ
スワッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ

空気圧補助機器

継手
補助バルブ
サインサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

3GD1・2/4GD1・2・3・4※0EX Series

単体バルブ；ダイレクト配管

形番表示方法(電磁弁単体)

P4 Series

●単体

4GD1 1 0 EX - C4 - RN ○ - 4 - P4

3GD1 66 0 EX - C4 - RN ○ - 4 - P4

①機種形番

②切換位置区分

③防爆シリーズ

④接続口径

注2
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

⑤電線接続

⑥オプション

⑦電圧

①機種形番

3GD1	3GD2	4GD1	4GD2	4GD3	4GD4
------	------	------	------	------	------

記号	内容	3GD1	3GD2	4GD1	4GD2	4GD3	4GD4
② 切換位置区分							
1	2位置シングル			●	●	●	●
2	2位置ダブル			●	●	●	●
3	3位置オールポートブロック			●	●	●	●
4	3位置ABR接続			●	●	●	●
5	3位置PAB接続			●	●	●	●
66	3ポート弁 2個内蔵形	●	●				
	A弁側：ノーマルクローズ B弁側：ノーマルクローズ						
③ 防爆シリーズ							
EX	CCC認証、NEPSI認証(中国) IECEX認証(国際) KCs(韓国)、TS(台湾) 対応品	●	●	●	●	●	●
④ 接続口径{4(A)、2(B)ポート}							
ポート	4(A)・2(B)ポート	注2	P・R1・R2ポート ①=M5 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4				
C4	φ4ワンタッチ継手	○	①	②	①	②	
C6	φ6ワンタッチ継手	○	①	②	①	②	
C8	φ8ワンタッチ継手	○		②		②	③ ③
C10	φ10ワンタッチ継手	○					③ ③
C12	φ12ワンタッチ継手	○					③
M5	M5	●	①		①		
O6	Rc1/8	●		②		②	
O8	Rc1/4	●					③
O10	Rc3/8	●					③
⑤ 電線接続							
RN	M8コネクタ ケーブル無し	●	●	●	●	●	●
R1	M8コネクタ ケーブルストレート	●	●	●	●	●	●
R2	M8コネクタ ケーブルL形	●	●	●	●	●	●
⑥ オプション							
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置(標準)	●	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付 注4	●	●	●	●	●	
P	取付板添付(2位置シングルの場合のみ)			●	●	●	
F	A・Bポートフィルタ 注5	●	●	●	●	●	●
⑦ 電圧							
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

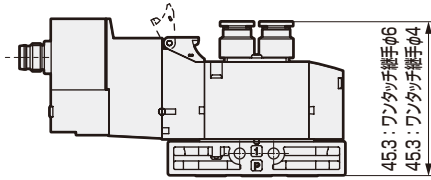
▲形番選定にあたっての注意事項

- 注1 外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。
- 注3 M8コネクタの長さは300mmです。それ以外の長さは406ページから選定してください。
- 注4 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止弁仕様(H)はありません。
- 注5 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注6 防爆バリアは別売です。409ページより選定してください。

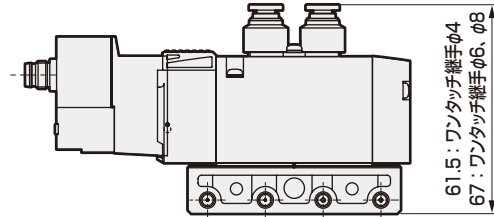
外形寸法図（電磁弁単体：ダイレクト配管）

※P4シリーズは標準タイプに対して、取付時の継手寸法が異なります。

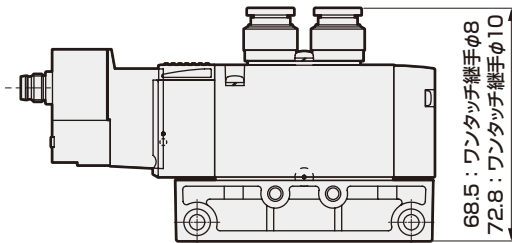
●4GD1※0EX-P4



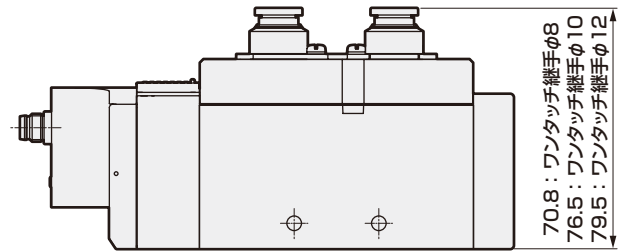
●4GD2※0EX-P4



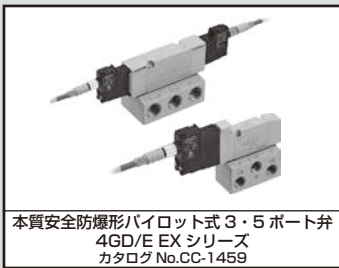
●4GD3※0EX-P4



●4GD4※0EX-P4



※P4シリーズは、標準タイプに対して取付時の継手寸法が異なります。
それ以外の寸法につきましては、「本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁4GD/E EXシリーズ (No.CC-1459)」の4GD1～4シリーズをご覧ください。



本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁
4GD/E EX シリーズ
カタログ No.CC-1459

単体バルブ
ベース配管

3GE1・2/4GE1・2・3・4※0EX Series

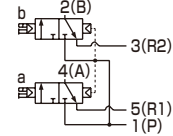
● 適応シリンダ径：φ20～φ160

標準で
P4対応

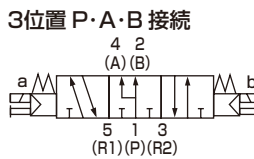
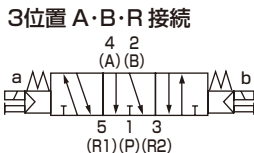
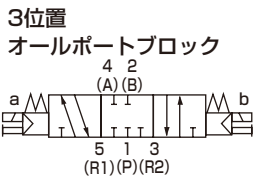
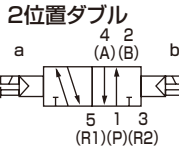
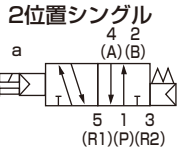


JIS 記号

● 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形、B側弁：NC形)



● 5ポート弁



共通仕様

項目	内 容	
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa	0.7
最低使用圧力	MPa	0.2
耐圧力	MPa	1.05
周囲温度	℃	-5~55(凍結なきこと)
流体温度	℃	5~55
手動装置	ノンロック・ロック共用形(標準)	
パイロット 排気方法	内部パイロット	主弁・パイロット弁集中排気形
給油	注1	不要
保護構造	注2	IP67
耐振動	m/s ²	50以下
耐衝撃	m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

ソレノイド仕様

項目	内 容	
定格電圧	V	DC12
電圧変動範囲		+10% -20%
定格電流	A	0.05
消費電力	W (注3)	0.6
耐熱クラス		B

注1 給油される場合は、タービン油1種 ISOVG32をご使用ください。過多の給油、間欠給油は、作動が不安定となります。

注2 IP67(IEC60529)規格のテスト法です。塵や水に対して保護されていますが、水中での使用はできませんのでご注意ください。また常時塵や水がかかる環境でのご使用はカバーなどの対策を行ってください。

本質安全防爆仕様

項目	内 容
防爆構造の種類	本質安全防爆構造(ib)
対象ガスまたは上記の発火度及び爆発等級	Ex ib IIC T4 Gb
バリアの入力電圧	DC24V
本安回路許容電圧 Ui	30V DC
本安回路許容電流 Ii	200mA
本安回路許容電力 Pi	0.68W
内部インダクタンス Li	無視できる値
内部キャパシタンス Ci	無視できる値

機種別仕様

接続口径	3GE1・4GE1	3GE2・4GE2	4GE3	4GE4
2・4ポート (A・Bポート)	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4, Rc3/8	Rc3/8, Rc1/2
1・3・5ポート (P・R1・R2ポート)	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4, Rc3/8	Rc3/8, Rc1/2

機種別性能・特性

項目		3GE1		3GE2		4GE1		4GE2		4GE3		4GE4		
		ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	
応答時間 ms	3ポート2個内蔵形	15	35	20	50	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2位置	シングル	-	-	-	-	15	35	20	40	25	60	100	110
		ダブル	-	-	-	-	25	25	30	30	35	35	110	110
	3位置 ABR接続	-	-	-	-	20	40	25	45	35	60	100	160	

応答時間は供給圧力 0.5MPa、定格電圧、20℃無給油における連続動作時の値です。圧力および油の質によって変わります。

質量

項目	4GE1		4GE2		4GE3		4GE4	
質量 g	2位置	シングル	97(54)	173(91)	246(117)	551(241)		
		ダブル	118(74)	194(112)	267(138)	584(275)		
	3位置 ABR接続	120(77)	202(120)	277(148)	616(306)			

・()内は配管アダプタなしの値です。M8コネクタ(ストレート)を含む値です。

・3ポート弁2個内蔵形は2位置ダブルと同じ質量になります。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P → A/B		A/B → R1/R2		
		C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
3GE1 4GE1	3ポート弁2個内蔵形	0.92	0.08	1.1	0.26	
	2位置	1.3	0.27	1.2	0.22	
	3位置	オールポートブロック	1.1	0.31	1.1	0.27
		ABR接続	1.1	0.31	1.3	0.29
		PAB接続	1.4	0.30	1.1	0.26
3GE2 4GE2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.42	2.1	0.26	
	2位置	2.6	0.20	2.6	0.19	
	3位置	オールポートブロック	2.3	0.32	2.2	0.22
		ABR接続	2.2	0.23	2.6	0.16
		PAB接続	2.4	0.10	2.4	0.22
4GE3	2位置	4.3	0.24	4.2	0.24	
	3位置	オールポートブロック	3.3	0.40	3.4	0.27
		ABR接続	3.3	0.36	4.2	0.18
		PAB接続	4.5	0.28	3.4	0.30
4GE4	2位置	11.0	0.19	13.0	0.19	
	3位置	オールポートブロック	9.1	0.11	12.0	0.27
		ABR接続	8.8	0.28	13.9	0.25
		PAB接続	10.0	0.06	12.0	0.24

注1：有効断面積 S と音速コンダクタンス C との換算式は $S \approx 5.0 \times C$ です。

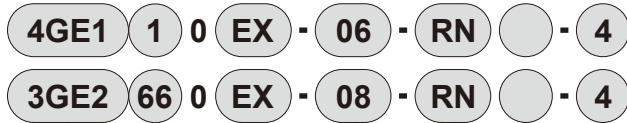
3GE1・2/4GE1・2・3・4※0EX Series

単体バルブ；ベース配管

P4 Series

形番表示方法(電磁弁単体)

●単体



①機種形番

②切換位置区分

③防爆シリーズ

④接続口径

⑤電線接続

⑥オプション

⑦電圧

標準で
P4対応

①機種形番

3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3	4GE4
------	------	------	------	------	------

記号	内容	3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3	4GE4
② 切換位置区分							
1	2位置シングル			●	●	●	●
2	2位置ダブル			●	●	●	●
3	3位置オールポートブロック			●	●	●	●
4	3位置ABR接続			●	●	●	●
5	3位置PAB接続			●	●	●	●
66	3ポート弁 2個内蔵形	●	●				
	A弁側：ノーマルクローズ B弁側：ノーマルクローズ						
③ 防爆シリーズ							
EX	CCC認証、NEPSI認証(中国) IECEX認証(国際) KCs(韓国)、TS(台湾) 対応品	●	●	●	●	●	●
④ 接続口径{4(A)、2(B)ポート}							
ポート	4(A)・2(B)ポート	P・R1・R2ポート ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8 ⑤=Rc1/2					
06	Rc1/8		②				
08	Rc1/4			③	③	③	
10	Rc3/8					④	④
15	Rc1/2						⑤
00	ベース搭載用バルブ	●	●	●	●	●	●
⑤ 電線接続 注2							
RN	M8コネクタ ケーブル無し	●	●	●	●	●	●
R1	M8コネクタ ケーブルストレート	●	●	●	●	●	●
R2	M8コネクタ ケーブルL形	●	●	●	●	●	●
⑥ オプション							
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置(標準)	●	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付		●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ		●	●	●	●	●
⑦ 電圧							
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

⚠形番選定にあたっての注意事項

- 注1 外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。
- 注2 M8コネクタの長さは300mmです。それ以外の長さは406ページから選定してください。
- 注3 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止仕様(H)はありません。
- 注4 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注5 防爆バリアは別売です。409ページより選定してください。

外形寸法図につきましては、「本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁4GD/E EXシリーズ (No.CC-1459)」の4GE1～4シリーズをご覧ください。

空気圧アクチュエータ
ハンド・
チャック
温度機器
シリンダ
スレッド

真空機器

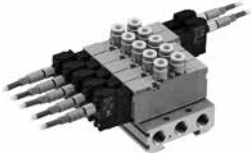
空気圧バルブ

空気圧補助機器
クーレン
エア機器
スピード
コントローラ
継手
補助バルブ
サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



本質安全防爆形パイロット式 3・5ポート弁
4GD/E EX シリーズ
カタログ No.CC-1459

個別配線マニホールド
ダイレクト配管
直接マウントタイプ

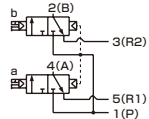
M3GD1·2EX/M4GD1·2·3·4EX Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ140

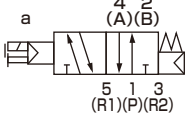


JIS 記号

- 3ポート弁2個内蔵形 (A側弁:NC形、B側弁:NC形)

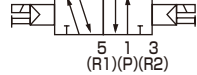


- 5ポート弁 2位置シングル



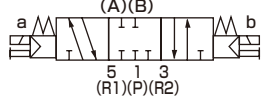
5 1 3 (R1)(P)(R2)

2位置ダブル



5 1 3 (R1)(P)(R2)

3位置 オールポートブロック



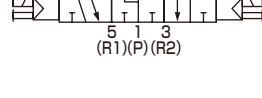
5 1 3 (R1)(P)(R2)

3位置A・B・R接続



5 1 3 (R1)(P)(R2)

3位置P・A・B接続



5 1 3 (R1)(P)(R2)

マニホールド共通仕様

項目	内 容	
マニホールド形式	一体形ベース	
取付方法	直接マウント形/DINレールマウント形	
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)	
パイロット	内部パイロット	主弁・パイロット弁集中排気(標準) (パイロット排気チェック弁内蔵)
排気方法		
配管方向	バルブ上面方向	
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa	0.7
最低使用圧力	MPa	0.2
耐圧力	MPa	1.05
周囲温度	℃	-5~55(凍結なきこと)
流体温度	℃	5~55
手動装置	ノンロック・ロック共用形	
給油	注1	不要
保護構造	注2	IP67
耐振動	m/s ²	50以下
耐衝撃	m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

注1 給油される場合は、タービン油1種 ISOVG32をご使用ください。過剰の給油、間欠の給油は、作動が不安定となります。

注2 IP67(IEC60529)規格のテスト法です。塵や水に対して保護されていますが、水中での使用はできませんのでご注意ください。また常時塵や水がかかる環境でのご使用はカバーなどの対策を行ってください。

ソレノイド仕様

項目	内 容	
定格電圧	V	DC12
電圧変動範囲		+10% -20%
定格電流	A	0.05
消費電力	W	0.6
耐熱クラス		B

機種別仕様

接続口径	M3GD1・M4GD1	M3GD2・M4GD2	M4GD3	M4GD4
最大連数	20連	20連	20連	15連
2・4ポート (A・Bポート)	ワンタッチ継手 φ4 M5	ワンタッチ継手 φ4, φ6, φ8 Rc1/8	ワンタッチ継手 φ8, φ10 Rc1/4	ワンタッチ継手 φ8, φ10, φ12 Rc3/8
1・3・5ポート (P・R1・R2ポート)	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2
マニホールドベース 質量算出式(n:連数) g	23n+52	47n+64	74n+88	150n+199

マニホールド連数が10連(4G3、4G4は5連)以上の時は、両側のポートより給排気してください。マニホールドベースの質量は、ねじ仕様の値です。

M3GD1・2※EX/M4GD1・2・3・4※EX Series

個別配線マニホールド；ダイレクト配管

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C[dm ³ /(s・bar)]	b	C[dm ³ /(s・bar)]	b	
M3GD1 M4GD1	3ポート弁2個内蔵形	0.86	0.31	1.1 (0.66)	0.19 (0.22)	
	2位置	0.99	0.20	1.2 (0.70)	0.20 (0.12)	
	3位置	オールポートブロック	0.94	0.23	1.1 —	0.20 —
		ABR接続	0.93	0.18	1.3 (0.70)	0.23 (0.02)
		PAB接続	1.1	0.28	1.1 —	0.23 —
M3GD2 M4GD2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.40	2.3 (1.7)	0.29 (0.32)	
	2位置	2.3	0.36	2.9 (1.7)	0.24 (0.33)	
	3位置	オールポートブロック	2.1	0.35	2.5 —	0.32 —
		ABR接続	2.2	0.37	2.9 (1.8)	0.32 (0.29)
		PAB接続	2.4	0.34	2.5 —	0.33 —
M4GD3	2位置	3.2	0.37	3.8 (2.5)	0.13 (0.28)	
	3位置	オールポートブロック	2.9	0.35	3.3 —	0.35 —
		ABR接続	3.0	0.34	3.8 (2.6)	0.12 (0.27)
		PAB接続	3.3	0.30	3.3 —	0.32 —
M4GD4	2位置	7.3	0.12	9.0 —	0.17 —	
	3位置	オールポートブロック	6.4	0.15	8.2 —	0.22 —
		ABR接続	6.3	0.33	8.9 —	0.26 —
		PAB接続	8.0	0.08	8.3 —	0.22 —

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算式はS≒5.0×Cです。

注2：()内は排気誤動作防止弁付の値です。

P4
Series

空気圧
シリンダ
空気圧
チャック
ハンド・
チャック
流量調整器

シリンダ
スナップ

真空機器

空気圧/バルブ

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

エア
機器

M3GD1・2※EX/M4GD1・2・3・4※EX Series

個別配線マニホールド；ダイレクト配管

P4 Series

形番表示方法

マニホールド形番

M 4GD1 1 0 EX - C4 - RN H ● - 6 - 4 - P4

3ポートマニホールド形番

M 3GD1 66 0 EX - C4 - RN H ● - 2 - 4 - P4

ベース搭載用単体バルブ

4GD1 1 9 EX - C6 - RN H ● - 4 - P4

ベース搭載用3ポート単体バルブ

3GD1 66 9 EX - C4 - RN H ● - 4 - P4

① 機種形番

② 切換位置区分

③ 防爆シリーズ

④ 接続口径

注3
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「P4」を付ける必要はありません。

⑤ 電線接続

⑥ オプション

⑦ マウントタイプ

⑧ 連数

⑨ 電圧

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1 3・5ポート弁とのミックスの場合は、M4GD※80EXとなります。マスキングプレートとのミックスの場合は、M3GD※80EXとなります。
- 注2 外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。
- 注4 単体バルブの4(A)、2(B)ポートのワンタッチ継手ミックスは選択できません。
- 注5 M8コネクタの長さは300mmです。それ以外の長さは406ページより選定してください。
- 注6 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止仕様(H)はありません。排気誤作動弁については「本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁4GD/E EXシリーズ(No.CC-1459)」をご覧ください。
- 注7 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注8 4G4は排気誤作動防止弁(H)、給気スパーサ(Z1)、排気スパーサ(Z3)は選択できません。
- 注9 スパーサの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。スパーサの多段積みは対応しておりません。マスキングプレートでの組合せには対応しておりません。また詳細については404～405ページをご覧ください。
- 注10 防爆バリアは別売りです。409ページより選定してください。

① 機種形番

3GD1	3GD2	4GD1	4GD2	4GD3	4GD4
------	------	------	------	------	------

記号	内容
----	----

② 切換位置区分		3GD1	3GD2	4GD1	4GD2	4GD3	4GD4
1	2位置シングル			●	●	●	●
2	2位置ダブル			●	●	●	●
3	3位置オールポートブロック			●	●	●	●
4	3位置ABR接続			●	●	●	●
5	3位置PAB接続			●	●	●	●
66	3ポート弁 注1・2 2個内蔵形	●	●				
A側: ノーマルクローズ B側: ノーマルクローズ							
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	●	●	●	●	●	●

③ 防爆シリーズ		3GD1	3GD2	4GD1	4GD2	4GD3	4GD4
EX	CCC認証、NEPSI認証(中国) IECEX認証(国際) KCs(韓国)、TS(台湾) 対応品	●	●	●	●	●	●

④ 接続口径{2(B)、4(A)ポート}		3GD1	3GD2	4GD1	4GD2	4GD3	4GD4
ポート	4(A)・2(B)ポート						
	注3						
	P・R1・R2ポート ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8 ⑤=Rc1/2						
C4	φ4ワンタッチ継手	○	②	③	②	③	
C6	φ6ワンタッチ継手	○		③	②	③	
C8	φ8ワンタッチ継手	○		③		③	④
C10	φ10ワンタッチ継手	○					④
C12	φ12ワンタッチ継手	○					⑤
CX	ワンタッチ継手ミックス 注4	○	②	③	②	③	④
M5	M5	●	②		②		
O6	Rc1/8	●		③		③	
O8	Rc1/4	●					④
O10	Rc3/8	●					⑤

⑤ 電線接続		3GD1	3GD2	4GD1	4GD2	4GD3	4GD4
RN	M8コネクタ ケーブル無し	●	●	●	●	●	●
R1	M8コネクタ ケーブルストレート 注4	●	●	●	●	●	●
R2	M8コネクタ ケーブルL形 注4	●	●	●	●	●	●

⑥ オプション		3GD1	3GD2	4GD1	4GD2	4GD3	4GD4
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置(標準)	●	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付 注6・8	●	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ 注7	●	●	●	●	●	●
Z1	給気スパーサ 注8・9	●	●	●	●	●	●
Z3	排気スパーサ 注8・9	●	●	●	●	●	●

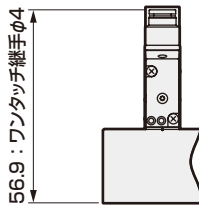
⑦ マウントタイプ		3GD1	3GD2	4GD1	4GD2	4GD3	4GD4
無記号	直接マウントタイプ	●	●	●	●	●	●

⑧ 連数		3GD1	3GD2	4GD1	4GD2	4GD3	4GD4
2	2連						2
20	20連(最大連数は396ページを参照ください)	●	●	●	●	●	15

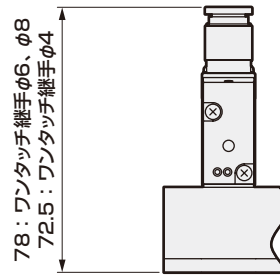
⑨ 電圧		3GD1	3GD2	4GD1	4GD2	4GD3	4GD4
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

外形寸法図（個別配線マニホールド：ダイレクト配管）

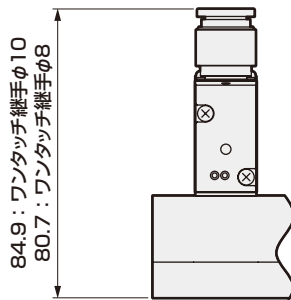
●M4GD1※0EX-P4



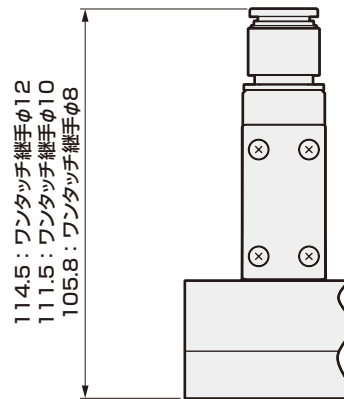
●M4GD2※0EX-P4



●M4GD3※0EX-P4



●M4GD4※0EX-P4



※P4シリーズは、標準タイプに対して取付時の継手寸法が異なります。
それ以外の寸法につきましては、「本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁4GD/E EXシリーズ (No.CC-1459)」のM4GD1～4シリーズをご覧ください。

P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
ク
関連機器
空気圧
シリンダ
チャック

真空機器

空気圧/バルブ

クレーン
エグゼキューション
機器
スピード
コントローラ

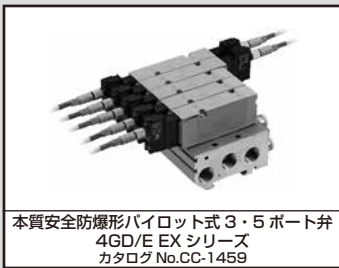
空気圧補助機器
継手
補助/バルブ

サレソ
チェーン

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



本質安全防爆形パイロット式 3・5ポート弁
4GD/E EX シリーズ
カタログ No.CC-1459

個別配線マニホールド
ベース配管
直接マウントタイプ

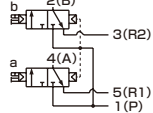
M3GE1·2EX/M4GE1·2·3·4EX Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ140

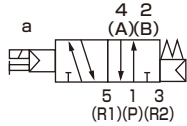


JIS 記号

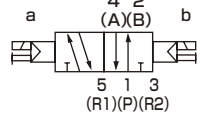
● 3ポート弁 2個内蔵形
(A側弁：NC形, B側弁：NC形)



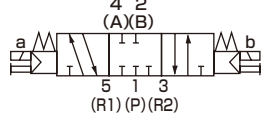
● 5ポート弁
2位置シングル



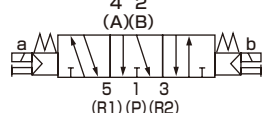
2位置ダブル



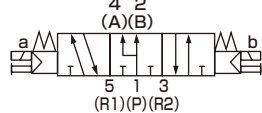
3位置
オールポートブロック



3位置 A・B・R 接続



3位置 P・A・B 接続



マニホールド共通仕様

項目	内 容	
マニホールド形式	一体形ベース	
取付方法	直接マウント形/DINレールマウント形	
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)	
パイロット 排気方法	内部パイロット	主弁・パイロット弁集中排気(標準) (パイロット排気チェック弁内蔵)
配管方向	ベース部横方向	
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa	0.7
最低使用圧力	MPa	0.2
耐圧力	MPa	1.05
周囲温度	℃	-5~55(凍結なきこと)
流体温度	℃	5~55
手動装置	ノンロック・ロック共用形	
給油	注1	不要
保護構造	注2	IP67
耐振動	m/s ²	50以下
耐衝撃	m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

注1 給油される場合は、タービン油1種 ISOVG32をご使用ください。過多の給油、間欠給油は、作動が不安定となります。

注2 IP67(IEC60529)規格のテスト法です。塵や水に対して保護されていますが、水中での使用はできませんのでご注意ください。また常時塵や水がかかる環境での使用はカバーなどの対策を行ってください。

ソレノイド仕様

項目	内 容	
定格電圧	V	DC12
電圧変動範囲		+10% -20%
保持電流	A	0.05
消費電力	W	0.6
耐熱クラス		B

機種別仕様

接続口径	M3GE1・M4GE1	M3GE2・M4GE2	M4GE3	M4GE4	
				Rc1/4 Rc3/8	Rc1/2
最大連数	20連	20連	20連	15連	12連
2・4ポート (A・Bポート)	ワンタッチ継手 φ4, φ6 M5	ワンタッチ継手 φ4, φ6, φ8 Rc1/8	ワンタッチ継手 φ8, φ10 Rc1/4	ワンタッチ継手 φ8, φ10, φ12 Rc1/4, Rc3/8	Rc1/2
1・3・5ポート (P・R1・R2ポート)	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc3/8	Rc1/2
マニホールドベース 質量算出式(n:連数) g	35n+61	71n+106	113n+170	273n+329	391n+560

マニホールド連数が10連(4G3、4G4は5連)以上の時は、両側のポートより給排気してください。
マニホールドベースの質量は、ねじ仕様の値です。

M3GE1・2/M4GE1・2・3・4※EX Series

個別配線マニホールド；ベース配管

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2				
		C[dm ³ /(s・bar)]	b	C[dm ³ /(s・bar)]		b		
M3GE1 M4GE1	3ポート弁2個内蔵形	0.86	0.35	1.1	(0.67)	0.22	(0.23)	
	2位置	1.1	0.22	1.2	(0.70)	0.20	(0.10)	
	3位置	オールポートブロック	0.98	0.22	1.1	—	0.24	—
		ABR接続	0.97	0.35	1.3	(0.68)	0.22	(0.24)
		PAB接続	1.1	0.38	1.1	—	0.21	—
M3GE2 M4GE2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.44	2.1	(1.6)	0.32	(0.30)	
	2位置	2.4	0.34	2.7	(1.7)	0.24	(0.31)	
	3位置	オールポートブロック	2.2	0.34	2.4	—	0.29	—
		ABR接続	2.2	0.34	2.8	(1.8)	0.24	(0.27)
		PAB接続	2.4	0.29	2.4	—	0.29	—
M4GE3	2位置	3.5	0.34	3.8	(2.6)	0.11	(0.27)	
	3位置	オールポートブロック	3.1	0.33	3.3	—	0.22	—
		ABR接続	3.0	0.30	3.8	(2.7)	0.11	(0.22)
		PAB接続	3.6	0.36	3.3	—	0.28	—
M4GE4 1ポート口径 Rc3/8	2位置	6.4	0.42	6.9	—	0.12	—	
	3位置	オールポートブロック	6.0	0.37	6.8	—	0.12	—
		ABR接続	6.0	0.31	7.1	—	0.11	—
		PAB接続	6.0	0.37	6.8	—	0.13	—
M4GE4 1ポート口径 Rc1/2	2位置	8.3	0.23	9.0	—	0.21	—	
	3位置	オールポートブロック	7.4	0.15	8.8	—	0.19	—
		ABR接続	7.5	0.28	9.4	—	0.17	—
		PAB接続	7.7	0.21	8.7	—	0.18	—

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算式はS≒5.0×Cです。

注2：()内は排気誤動作防止弁付の値です。

P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
関連機器

シリンダ
スプレッド

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

コントローラ

空気圧補助機器

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様

M3GE1・2/M4GE1・2・3・4※0EX Series

個別配線マニホールド；ベース配管

P4 Series

形番表示方法

マニホールド形番

M 4GE1 1 0 EX - C4 - RN H ● - 6 - 4 - P4

3ポートマニホールド形番

M 3GE1 66 0 EX - C4 - RN H ● - 2 - 4 - P4

ベース搭載用単体バルブ

4GE1 1 9 EX - 00 - RN H ● - 4 - P4

ベース搭載用3ポート単体バルブ

3GE1 66 9 EX - 00 - RN H ● - 4 - P4

①機種形番

②切換位置区分

③防爆シリーズ

④接続口径

注3
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

⑤電線接続

⑥オプション

⑦マウントタイプ

⑧連数

⑨電圧

⑩機種形番

3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3	4GE4
------	------	------	------	------	------

記号	内容	3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3	4GE4
② 切換位置区分							
1	2位置シングル			●	●	●	●
2	2位置ダブル			●	●	●	●
3	3位置オールポートブロック			●	●	●	●
4	3位置ABR接続			●	●	●	●
5	3位置PAB接続			●	●	●	●
66	3ポート弁 注1・2 2個内蔵形	●	●				
	A弁側：ノーマルクローズ B弁側：ノーマルクローズ						
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	●	●	●	●	●	●

③ 防爆シリーズ							
EX	CCC認証、NEPSI認証(中国) IECEX認証(国際) KCs(韓国)、TS(台湾) 対応品	●	●	●	●	●	●

④ 接続口径{2(B)、4(A)ポート}							
ポート	4(A)・2(B)ポート	注3	P・R1・R2ポート ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8 ⑤=Rc1/2				
C4	φ4ワンタッチ継手	○	②	③	②	③	
C6	φ6ワンタッチ継手	○	②	③	②	③	
C8	φ8ワンタッチ継手	○		③		③	④ ④
C10	φ10ワンタッチ継手	○					④ ④
C12	φ12ワンタッチ継手	○					④ ④
CX	ワンタッチ継手ミックス	○	②	③	②	③	④ ④
M5	M5	●	②		②		
06	Rc1/8	●		③		③	
08	Rc1/4	●					④ ④
10	Rc3/8	●					④ ④
12	Rc1/2	●					⑤ ⑤
00	ベース搭載用バルブ	●	●	●	●	●	●

⑤ 電線接続							
RN	M8コネクタ ケーブル無し	●	●	●	●	●	●
R1	M8コネクタ ケーブルストレート 注4	●	●	●	●	●	●
R2	M8コネクタ ケーブルL形 注4	●	●	●	●	●	●

⑥ オプション							
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置(標準)	●	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付 注5・7	●	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ 注6	●	●	●	●	●	●
Z1	給気スペース 注7・8	●	●	●	●	●	●
Z3	排気スペース 注7・8	●	●	●	●	●	●

⑦ マウントタイプ							
無記号	直接マウントタイプ 注9	●	●	●	●	●	●

⑧ 連数 注9							
2	2連						2
3	3連	●	●	●	●	●	3
20	20連(最大連数は400ページを参照ください)						15

⑨ 電圧							
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1 3・5ポート弁とのミックスの場合は、M4GE※80EXとなります。またマスキングプレートとのミックスの場合は、M3GE※80EXとなります。
- 注2 外形寸法はそれぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。
- 注4 M8コネクタの長さは300mmです。それ以外の長さは406ページより選定してください。
- 注5 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止弁仕様(H)はありません。排気誤作動防止弁については「本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁 4GD/E EXシリーズ(No.CC-1459)」をご覧ください。
- 注6 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注7 4G4は排気誤作動防止弁(H)、給気スペース(Z1)、排気スペース(Z3)は選択できません。スペースの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。スペースの多段積みは対応しておりません。マスキングプレートとの組合せには対応しておりません。また詳細については、404～405ページをご覧ください。
- 注8 M4GE4の接続口径12のマニホールド最大連数は12までとなります。
- 注9 防爆バリアは別売りです。409ページより選定してください。

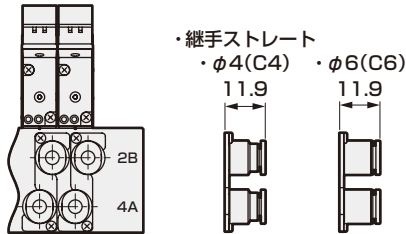
M3GE1·2/M4GE1·2·3·4※0EX Series

外形寸法図

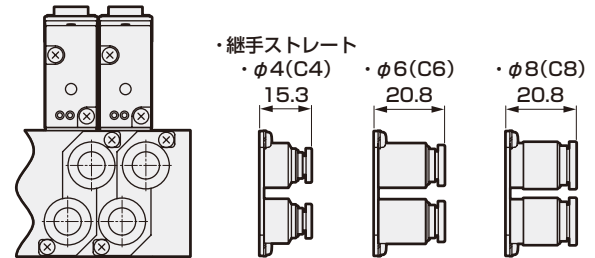
外形寸法図

※P4シリーズは標準タイプに対して、取付時の継手寸法が異なります。

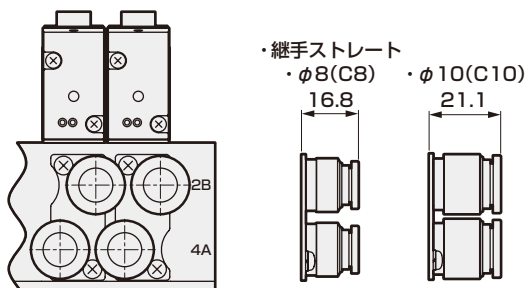
●M4GE1※0EX-P4



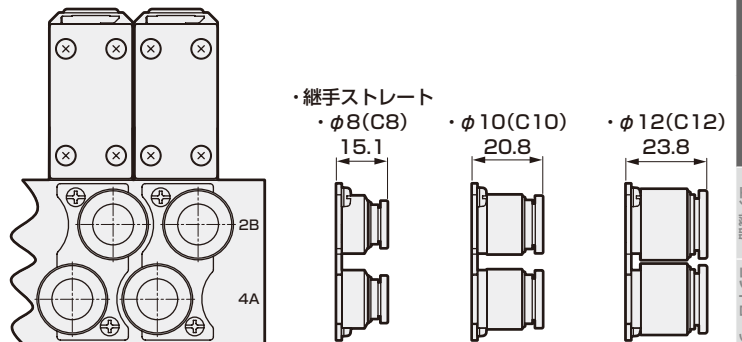
●M4GE2※0EX-P4



●M4GE3※0EX-P4



●M4GE4※0EX-P4



※P4シリーズは、標準タイプに対して取付時の継手寸法が異なります。
それ以外の寸法につきましては、「本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁4GD/E EXシリーズ (No.CC-1459)」のM4GE1～4シリーズをご覧ください。

P4 Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
開閉機器
シリンダ
スレッド

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ

空気圧補助機器
補助バルブ

サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

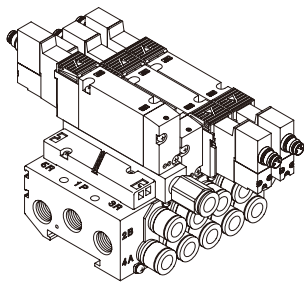
M4GD1~3・M4GE1~3※0EJ/EX Series

関連機器

関連機器

P4 Series

● 給気スパーサ



仕様

機種形番	P→A/B		A/B→R		質量 g
	C (dm ³ / (s・bar))	b	C (dm ³ / (s・bar))	b	
4G1	0.70	0.23	0.93	0.16	8
4G2	1.6	0.17	1.8	0.16	35
4G3	2.6	0.22	3.1	0.14	56

注1：バルブ搭載時の値です。

注2：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

単品形番表示方法

● 給気スパーサ

給気スパーサ形番

4G 3 R - P - GWS10 - P4

① 給気スパーサ機種形番

② 接続口径

注1

「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

バルブ機種形番

4GD1	4GE1	4GD2	4GE2	4GD3	4GE3
------	------	------	------	------	------

記号	内容	4GD1	4GE1	4GD2	4GE2	4GD3	4GE3
① 給気スパーサ機種形番							
1	4G1用	●					
2	4G2用			●			
3	4G3用					●	
② 接続口径							
無記号	M5(4G1)、Rc1/8(4G2)、Rc1/4(4G3)	●	●	●			
GWS4	φ4ワンタッチ継手	○					
GWS6	φ6ワンタッチ継手	○	○				
GWS8	φ8ワンタッチ継手			○	○		
GWS10	φ10ワンタッチ継手					○	

○ は製作不可をあらわします。

添付品：取付ねじ 2、PRチェック弁 2、ボディガスケット 1

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注2 無記号の場合は、① M5 ② Rc1/8 ③ Rc1/4となります。また、標準でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

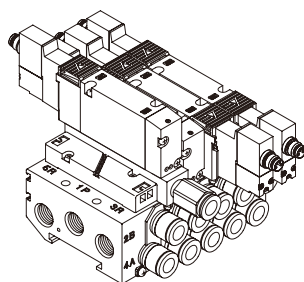
注3 給気スパーサの搭載位置と数量は、各カタログのマニホールド仕様書にてご指示ください。

注4 マスキングプレートとの組合せは対応しておりません。

注5 4G4タイプの給気スパーサはオーダーメイドになります。当社営業まで問い合わせください。

関連機器

● 排気スパーサ



仕様

機種形番	P→A/B		A/B→R		質量 g
	C (dm ³ / (s・bar))	b	C (dm ³ / (s・bar))	b	
4G1	0.94	0.28	0.68	0.33	7
4G2	1.5	0.24	1.9	0.24	34
4G3	3.4	0.21	2.9	0.27	58

注1：バルブ搭載時の値です。

注2：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

単品形番表示方法

● 排気スパーサ

排気スパーサ形番

4G 3 R - R - GWS10

① 排気スパーサ機種形番

□ 接続口径

注1
「●」の接続口径は、標準品でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

バルブ機種形番

4GD1	4GE1	4GD2	4GE2	4GD3	4GE3
------	------	------	------	------	------

記号	内容	4GD1	4GE1	4GD2	4GE2	4GD3	4GE3
① 排気スパーサ機種形番							
1	4G1用	●					
2	4G2用		●				
3	4G3用					●	
□ 接続口径							
無記号	M5(4G1)、Rc1/8(4G2)、Rc1/4(4G3)	●	●	●			
GWS4	φ4ワンタッチ継手	○					
GWS6	φ6ワンタッチ継手	○	○				
GWS8	φ8ワンタッチ継手			○	○		
GWS10	φ10ワンタッチ継手					○	

は製作不可をあらわします。

添付品：取付ねじ 2、PR チェック弁 2、ボディガスケット 1

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注2 無記号の場合は、① M5 ② Rc1/8 ③ Rc1/4となります。また、標準でP4仕様と同等になります。形番に「-P4」を付ける必要はありません。

注3 排気スパーサの搭載位置と数量は、各カタログのマニホール仕様書にてご指示ください。

注4 マスキングプレートとの組合せは対応していません。

注5 4G4タイプの排気スパーサはオーダーメイドになります。当社営業まで問い合わせください。

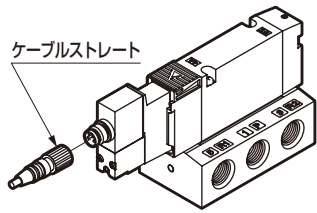
M4GD1~4・M4GE1~4※0EJ/EX Series

関連部品

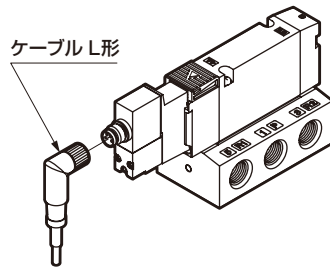
P4 Series

関連部品

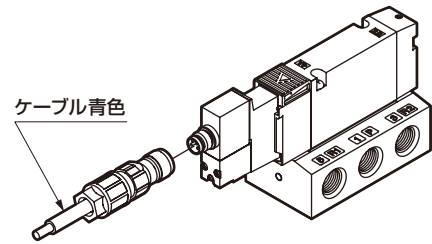
● M8コネクタケーブル



ケーブルストレート (R1)



ケーブルL形 (R2)



ケーブルストレート (R3)

◆ケーブルの静電容量及びインダクタンス

タイプ	静電容量 [nF/m] at 1kHz	インダクタンス [mH/m] at 1kHz
ストレート形 (R1)	0.058	0.003
L形 (R2)	0.125	0.003
ストレート形 (R3)	0.065	0.002

4GEX - M8CC - R1 - 300

① 方向 ② 長さ

① 方向	4G1	4G2	4G3	4G4
R1 注1	●	●	●	●
R2 注1	●	●	●	●
R3 注2		●	●	●

② 長さ	
300	ケーブル長さ300mm
500	ケーブル長さ500mm
1000	ケーブル長さ1000mm
3000	ケーブル長さ3000mm

注1: R1、R2タイプは識別用の青色マーカー付きになります。
注2: 受注生産品になります。

◆ケーブルの最小曲げ半径

タイプ	負荷なし [mm]	負荷あり [mm]
ストレート形 (R1)	20.0	36.0
L形 (R2)	23.5	42.3
ストレート形 (R3)	20.0	-

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クリーン
エア機器

空気圧補助機器

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

関連部品

- サブプレート
形番表示方法

- 4GD配管アダプタ

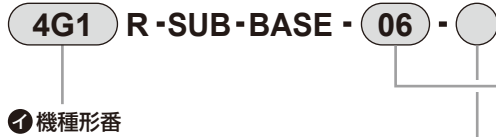


標準で P4対応		①機種形番				
記号	内容	3G1	3G2	4G1	4G2	4G3
◎ 接続口径 (P・R1・R2ポート)						
M5	M5	●		●		
06	Rc1/8		●		●	
08	Rc1/4					●
Ⓜ オプション						
P	取付板付 (添付)	●	●	●	●	●

は製作不可をあらわします。

注：4G4タイプは配管アダプタはありません。

- 4GE単体サブプレート



標準で P4対応		①機種形番					
記号	内容	3G1	3G2	4G1	4G2	4G3	4G4
◎ 接続口径 (A・B・P・R1・R2ポート)							
06	Rc1/8	●		●			
08	Rc1/4		●		●	●	
10	Rc3/8					●	●
15	Rc1/2						●
Ⓜ オプション							
F	A・Bポートフィルタ内蔵 注1	●	●	●	●	●	●

注1 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。

は製作不可をあらわします。

P4 Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
関連機器
シリンダ
スエッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サンレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
モータレス
仕様

M4GD1~4・M4GE1~4※0EJ/EX Series

関連部品

関連部品

P4 Series

- マニホールドサブプレートキット個別配線タイプ
- M4GDサブプレート

M4GD1 R-00-②

標準で P4対応

①機種形番

記号	内容		
① 機種形番			
M4GD1	金属ベース	4G1サイズ	ダイレクト配管
M4GD2	金属ベース	4G2サイズ	ダイレクト配管
M4GD3	金属ベース	4G3サイズ	ダイレクト配管
M4GD4	金属ベース	4G4サイズ	ダイレクト配管
② 連数			
2	2連		
}	{		
20	最大連数は仕様ページを参照ください。		

- M4GE1 サブプレート

M4GE1R-C4-②-P4

①接続口径

注1
「●」の接続口径は、標準品で P4 仕様と同等になります。
形番に「-P4」を付ける必要はありません。

②オプション

③マウントタイプ

④連数

記号	内容		
① 接続口径			
ポート	4(A)・2(B)ポート	注1	P・R1・R2ポート
C18	φ1.8ワンタッチ継手	○	Rc1/8
C4	φ4ワンタッチ継手	○	
C6	φ6ワンタッチ継手	○	
M5	M5	●	

② オプション

無記号	
F	A・Bポートフィルタ内蔵 注2

③ マウントタイプ

無記号	直接マウントタイプ
D	DINレールマウントタイプ 注3

④ 連数

2	2連
}	{
20	最大連数は仕様ページを参照ください。

注2：Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
注3：DINレールキットは別途手配が必要となります。

- マニホールドサブプレートキット個別配線タイプ
- M4GE2/3 サブプレート

M4GE2 R-C4-②-P4

①機種形番

②接続口径

注1
「●」の接続口径は、標準品で P4 仕様と同等になります。
形番に「-P4」を付ける必要はありません。

③オプション

④連数

記号	内容		
② 接続口径			
ポート	4(A)・2(B)ポート	注1	P・R1・R2ポート ①=Rc1/4 ②=Rc3/8
C4	φ4ワンタッチ継手	○	①
C6	φ6ワンタッチ継手	○	① ②
C8	φ8ワンタッチ継手	○	① ②
C10	φ10ワンタッチ継手	○	②
O6	Rc1/8	●	①
O8	Rc1/4	●	③
③ オプション			
無記号			
F	A・Bポートフィルタ内蔵 注2		
④ 連数			
2	2連		
}	{		
20	最大連数は仕様ページを参照ください。		

注2：Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。

絶縁型防爆バリア外形寸法図

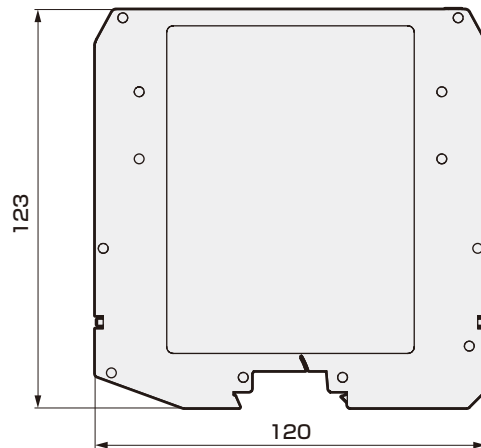
形番： **D5048S**



ターミナルNo.表示(非危険場所側)
 ターミナル：No.1：+ } バリア入力：DC24V±10%
 ターミナル：No.2：- }

(ターミナル：No.3,4は故障出力になります。)

(ターミナル：No.5,6は優先入力になります。)



ターミナルNo表示(危険場所側)
 ターミナル：No.8：+
 ターミナル：No.10：-
 ※ターミナルNo.7,9は当社ソレノイドとの組合せにおいて使用電圧および本安パラメータを満足しないのでご使用しないでください。

バリアの本安パラメータ

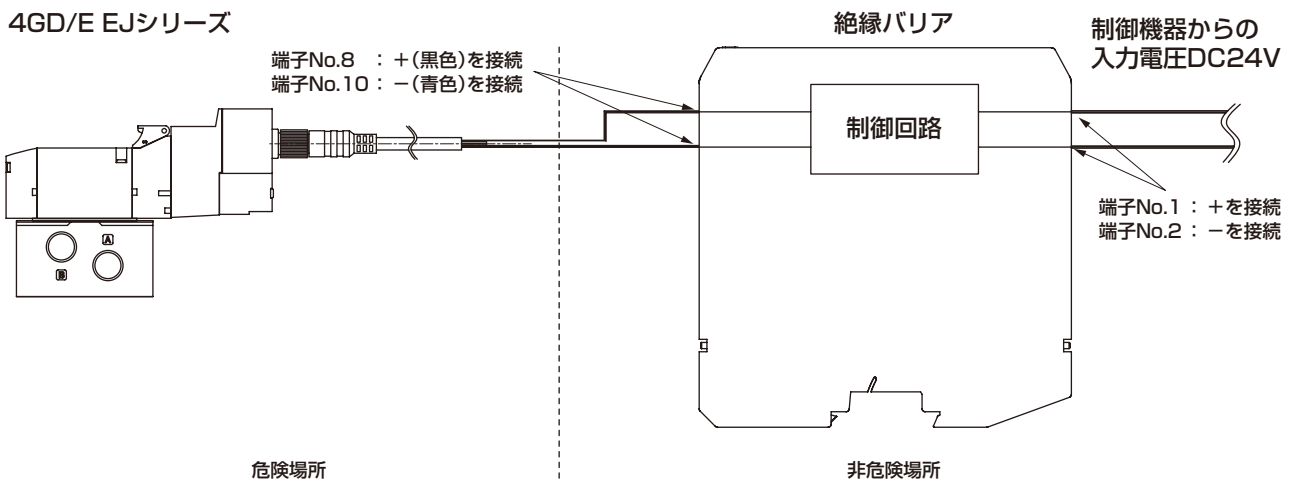
項目	ターミナルNo.8-10間
本安回路最大電圧Uo	24.8V
本安回路最大電流Io	108mA
本安回路最大電力Po	667mW
本安回路許容キャパシタンスCo	0.113μF
本安回路許容インダクタンスLo	1.42mH
使用温度範囲	-40~70℃

供給元：IDEC株式会社(G.M.I)
 詳細仕様・該非判定書等はIDEC株式会社またはG.M.Iのカタログ、WEB等をご参照ください。

- 注1. 必ずバルブはバリアと合わせてご使用ください。
- 注2. 接続ターミナルには極性があります。誤配線にご注意ください。
- 注3. 適合電線は0.25~2.5mm²になります。
- 注4. ターミナルの締め付け推奨トルクは0.5~0.6N・mになります。
- 注5. バリアの保護構造はIP20になります。

バルブとバリアの接続について

4GD/E EJシリーズ



※バルブへは絶縁バリアを介してDC12V相当の電圧が供給されます。

P4 Series

空気圧アクチュエータ
 ハンド・チャック
 関連機器

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
 エア機器
 コントローラ

空気圧補助機器
 継手
 補助バルブ

サイレンサ
 チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
 モーター
 仕備
 モーター
 仕備

電動アクチュエータ モータレス 仕様	電動アクチュエータ モータ付 仕様	流体制御機器	気体発生装置	空気圧補助機器 チューブ サイレンサ 補助バルブ 継手 スピード コントローラ クリーン エア機器	空気圧バルブ	真空機器	空気圧アクチュエータ シリンダ スイッチ シリンダ ハンド、 チャック 関連機器 空気圧 シリンダ
--------------------------	-------------------------	--------	--------	---	--------	------	---

クリーンエア機器



CONTENTS

スーパードライヤ	SU300E/400E・ SD300E/400E-W	416	フィルタ・レギュレータ	W1000/2000/3000/ 4000/6000/8000-W	478
	SU300D/400D・ SD300D/400D-W	420	リバースフィルタ・ レギュレータ	W1100/2100/3100/ 4100/6100/8100-W	483
	SU3000/4000-W	424	ドレンセパレータ	FX	488
	SD3000/4000	427	ブラケット・ジョイナ	B-W/B・J-W	491
乾燥剤式エアドライヤ	SHD	431	圧力計	G40D/41D/49D/59D	492
中形メインラインフィルタ	AF2	434	インライン形 クリーンフィルタ	FCS500/1000	495
大形メインラインフィルタ	AF3000	435	クリーン排気フィルタ	FAC	496
	AF5000	439	圧カスイッチ	P1100/4100/8100-W	500
小形レギュレータ	RB500	447	機械式小形圧カスイッチ	APS-W	502
精密レギュレータ	RP1000/2000	448	デジタル圧カセンサ	PPX	504
	RPE1000	452	小形流量センサ ラピフロー	FSM3・FSM2-D	508
デジタル電空レギュレータ	EVD1000/3000	454	スロースタートバルブ	V3301-W	520
エアフィルタ	F1000/2000/3000/ 4000/6000/8000-W	463	残圧排出弁	V3000/3010/6010-W	521
オイルミストフィルタ	M1000/2000/3000/ 4000/6000/8000-W	466	クイックバルブ	2QV	523
レギュレータ	R1000/2000/3000/ 4000/6000/8000-W	468	スプール位置検出機能付 残圧排出弁	SNS	524
リバースレギュレータ	R1100/2100/3100/ 4100/6100/8100-W	473			



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

スーパードライヤユニット スーパードライヤ SU300E・SU400E・SD300E・SD400E-W Series

エアロスが少なく、フィルタ感覚で使えるEシリーズ

- パージ率10%の省エネ除湿により、ランニングコストを低減します。
- 3タイプのユニットを用意しました。用途に応じて最適なシステムが選べます。
- 処理空気流量: 75~450 ℓ/min (ANR) (0.7MPa時大気圧露点-15℃)



仕様 本ページ掲載の写真は標準仕様のもので、実際のP4仕様の製品とは外観が異なる場合がございます。

項目	SU301E	SU302E	SU401E	SU402E	SU301E	SU302E	SU401E	SU402E	SU301E	SU302E	SU401E	SU402E	SD301E	SD302E	SD401E	SD402E											
	※-W-C1	※-W-C1	※-W-C1	※-W-C1	※-W-C2	※-W-C2	※-W-C2	※-W-C2	※-W-C3	※-W-C3	※-W-C3	※-W-C3	※-W	※-W	※-W	※-W											
外 観																											
	すでに固形不純物が除去されているエアの除湿を行うシンプル&省スペース形ユニット。 (注1)				調圧の必要がないラインでクリーンな乾燥空気を供給するユニット。				圧縮空気を供給するだけで調圧されたクリーンな乾燥空気を供給するユニット。				モジュラー設計により周辺機器とのシステムアップが容易なスーパードライヤ単体。														
構 成	オイルミストフィルタ スーパードライヤ				エアフィルタ オイルミストフィルタ(差圧計付) スーパードライヤ				エアフィルタ オイルミストフィルタ(差圧計付) スーパードライヤ レギュレータ				スーパードライヤ														
使用条件 範囲	使用流体																圧縮空気										
	入口空気圧力																MPa				0.4~1.0						
	耐圧力																MPa				1.5						
	入口空気温度																℃				5~50						
	周囲温度																℃				5~50						
	出口空気大気圧露点																℃				-15						
	基 準	入口空気流量 ℓ/min(ANR)		75	150	300	450	75	150	300	450	75	150	300	450	75	150	300	450								
		出口空気流量 ℓ/min(ANR)		67	135	270	405	67	135	270	405	67	135	270	405	67	135	270	405								
		パージ流量 ℓ/min(ANR)		8	15	30	45	8	15	30	45	8	15	30	45	8	15	30	45								
	定 格	入口空気圧力露点																℃				25					
入口空気圧力																MPa				0.7							
入口空気温度																℃				25							
周囲温度																℃				25							
エアフィルタ	ろ過度																μm				5						
	オイルミストフィルタ																油分除去				mg/m ³				0.1 (約0.1PPM) (入気30℃時)		
レギュレータ	設定圧力範囲																MPa				0.05~0.85						
	リリーフ圧力																MPa				設定圧プラス0.05						
標準装備品		ブラケット				差圧計・ブラケット				圧力計・差圧計・ブラケット				—													

注1: C1タイプでは、差圧計によるオイルミストフィルタの管理はできません。オイルミストフィルタのマントルは1年を目安に交換してください。

注2: 基準定格欄のパージ流量は、0.5MPaのときも同じ値になります。

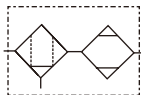
注3: ドレン排出は手動排出となります。

JIS記号

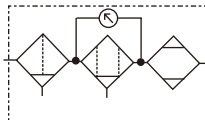
SD301E~402E-※



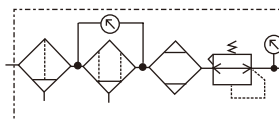
SU301E~402E-※-C1



SU301E~402E-※-C2



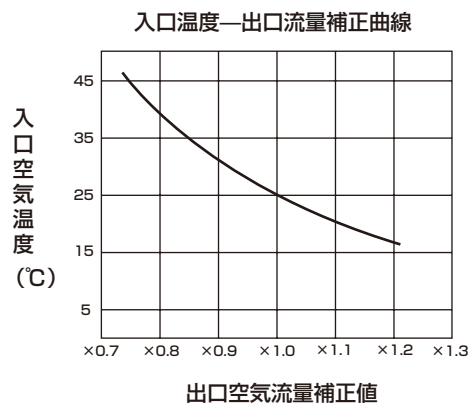
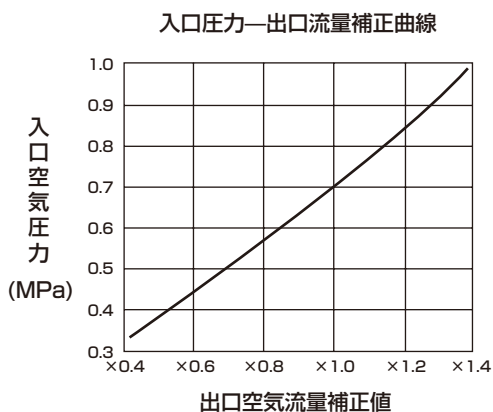
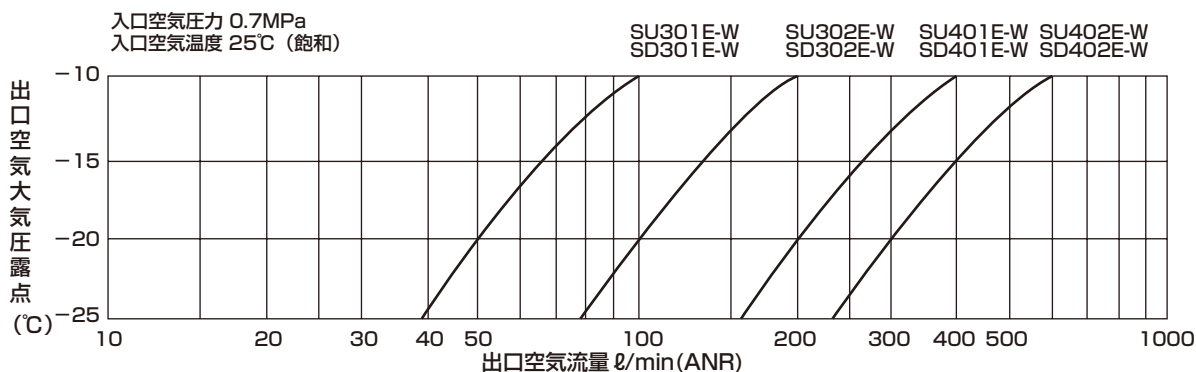
SU301E~402E-※-C3



露点性能

機種選定および補正方法につきましては430ページをご覧ください。

● 露点性能曲線



バリエーション別対応表

	SU
接続口径	Rc3/8
P4	●
P40	▲

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

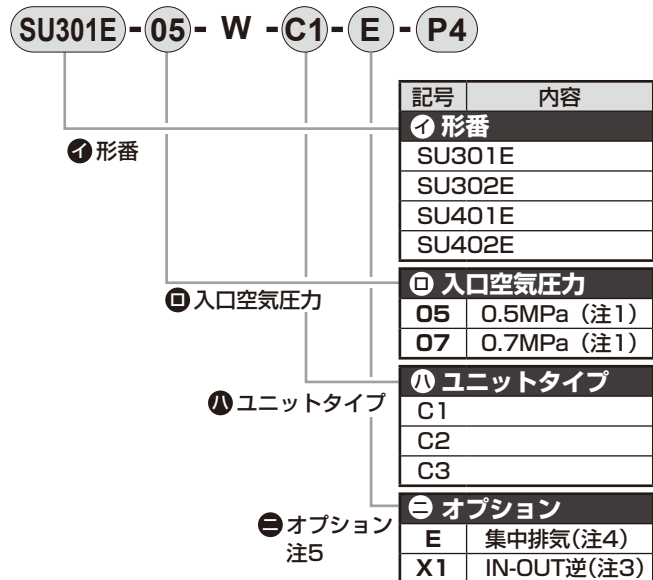
注1:集中排気タイプのみ対応となります。

注2:オートドレンは対応できません。

注3:ユニットタイプオプションC3の場合、レギュレータのダイヤフラム部に垂鉛ダイカストを使用しております。また、P40にてレギュレータの接ガスしない調圧スプリング、調圧ねじ部には垂鉛めっきを使用しております。

形番表示方法

● スーパードライヤユニット



● スーパードライヤ



⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1: 入口空気圧力が0.7MPa未満のときは05を、0.7MPa以上のときは07をご指定ください。

注2: C形ブラケットを使用して固定した場合は、周辺機器とのモジュラ接続はできません。

注3: 標準品は正面から見て左側ポートが空気入口、右側ポートが空気出口です。「X1」を指定いただくと右側ポートが空気入口、左側ポートが空気出口となります。

注4: 排気ポートの口径は300シリーズはRc1/8、400シリーズはRc1/4となります。

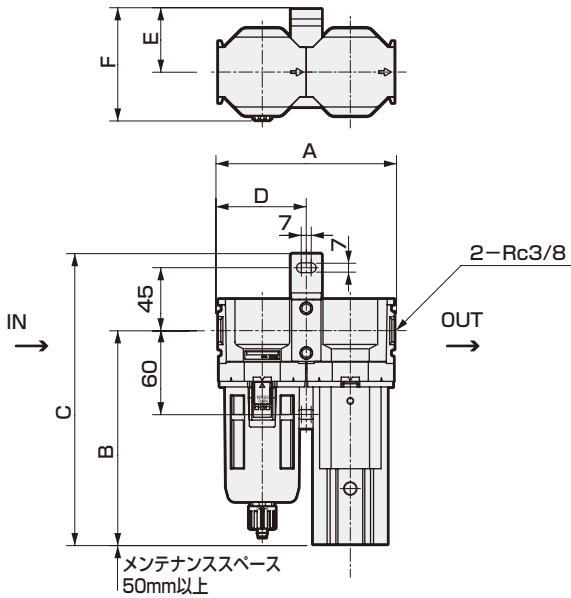
注5: オプションが複数となるときは、アルファベット順に記載してください。

外形寸法図



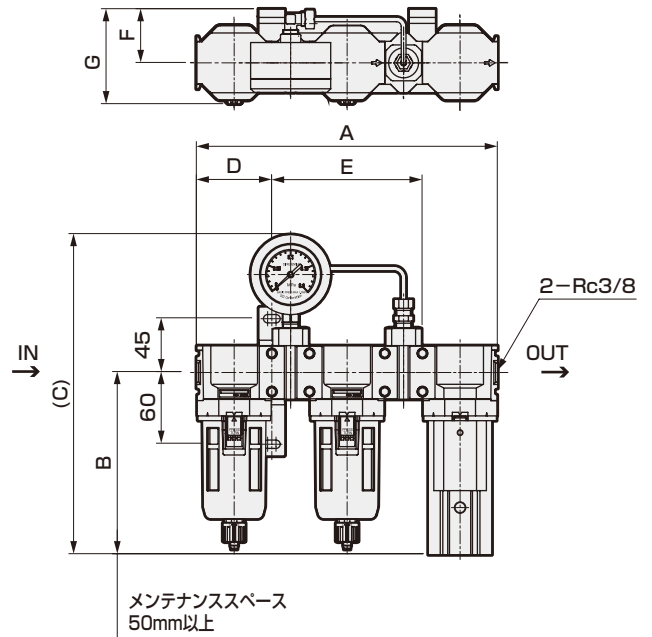
P4 Series

● ユニットC1タイプ



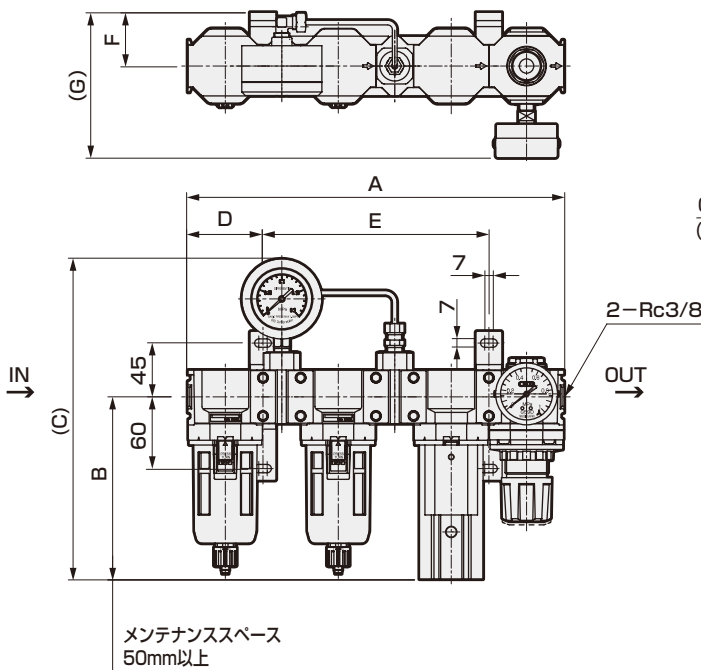
	A	B	C	D	E	F	質量(kg)
SU301E-※-W-C1-※-P4	126	153	208	63	45	79	1.0
SU302E-※-W-C1-※-P4	143	223	278	80	55	97	1.6
SU401E-※-W-C1-※-P4	160	223	278	80	55	97	2.1
SU402E-※-W-C1-※-P4	160	328	383	80	55	95	3.5

● ユニットC2タイプ



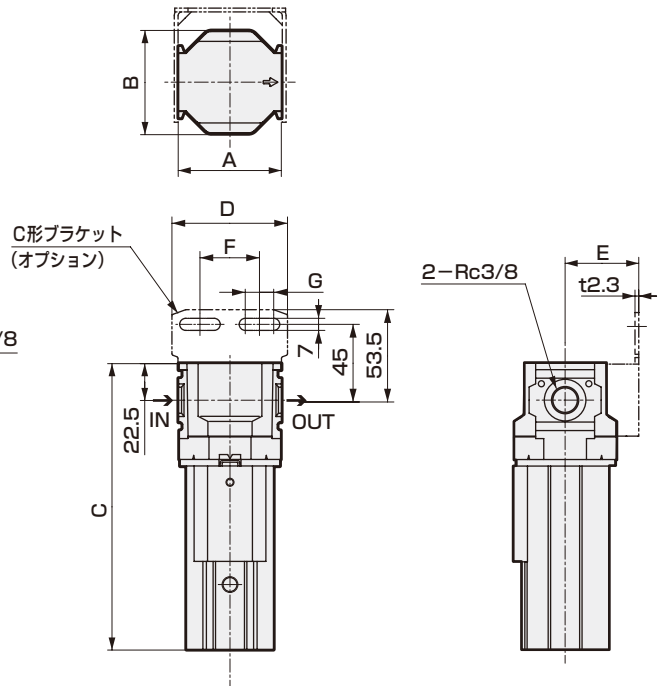
	A	B	C	D	E	F	G	質量(kg)
SU301E-※-W-C2-※-P4	252	153	268	63	126	45	79	2.5
SU302E-※-W-C2-※-P4	286	223	338	80	143	55	97	3.3
SU401E-※-W-C2-※-P4	303	223	338	80	143	55	97	3.8
SU402E-※-W-C2-※-P4	303	328	443	80	143	55	97	5.2

● ユニットC3タイプ



	A	B	C	D	E	F	G	質量(kg)
SU301E-※-W-C3-※-P4	315	153	268	63	189	45	137	3.1
SU302E-※-W-C3-※-P4	366	223	338	80	206	55	137	4.1
SU401E-※-W-C3-※-P4	383	223	338	80	223	55	137	4.6
SU402E-※-W-C3-※-P4	383	328	443	80	223	55	137	6.0

● SD300E・SD400E



	A	B	C	D	E	F	G	質量(kg)
SD301E-※-W-※-P4	63	63	175	67	45	34.5	16.5	0.6
SD302E-※-W-※-P4	63	63	245	67	45	34.5	16.5	0.9
SD401E-※-W-※-P4	80	80	245	84	55	55	14	1.4
SD402E-※-W-※-P4	80	80	315	84	55	55	14	1.8

空気圧アシスタント
ハンド・チャック
流量調整器
シリンダ
空気圧バルブ
真空機器
空気圧バルブ
エア機器
ユニット
コントローラ
空気圧補助機器
継手
補助バルブ
セレンサ
チューブ
気体発生装置
流体制御機器
電動アシスタント
モーター
仕舞



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

スーパードライヤユニット スーパードライヤ SU300D・SU400D・SD300D・SD400D-W Series

スリムボディで高能力を実現したDシリーズ

- 小形ながら質・量ともに余裕のある除湿能力で装置への内蔵に適しています。
- 3タイプのユニットを用意しました。用途に応じて最適なシステムが選べます。
- 処理空気流量：125～750 ℓ/min (ANR) (0.7MPa時大気圧露点-20℃)



仕様 本ページ掲載の写真は標準仕様のもので、実際のP4仕様の製品とは外観が異なる場合がございます。

項目	SU301D	SU302D	SU401D	SU402D	SU301D	SU302D	SU401D	SU402D	SU301D	SU302D	SU401D	SU402D	SD301D	SD302D	SD401D	SD402D
	※-W-C1	※-W-C1	※-W-C1	※-W-C1	※-W-C2	※-W-C2	※-W-C2	※-W-C2	※-W-C3	※-W-C3	※-W-C3	※-W-C3	※-W	※-W	※-W	※-W
外 観																
	すでに固形不純物が除去されているエアの除湿を行うシンプル&省スペース形ユニット。 (注1)				調圧の必要がないラインでクリーンな乾燥空気を供給するユニット。				圧縮空気を供給するだけで調圧されたクリーンな乾燥空気を供給するユニット。				モジュラー設計により周辺機器とのシステムアップが容易なスーパードライヤ単体。			
構 成	オイルミストフィルタ スーパードライヤ				エアフィルタ オイルミストフィルタ(差圧計付) スーパードライヤ				エアフィルタ オイルミストフィルタ(差圧計付) スーパードライヤ レギュレータ				スーパードライヤ			
使用流体	圧縮空気															
入口空気圧力 MPa	0.4~1.0															
耐圧力 MPa	1.5															
入口空気温度 ℃	5~50															
周囲温度 ℃	5~50															
出口空気大気圧露点 ℃	-20															
入口空気流量 ℓ/min(ANR)	125	250	500	750	125	250	500	750	125	250	500	750	125	250	500	750
出口空気流量 ℓ/min(ANR)	100	200	400	600	100	200	400	600	100	200	400	600	100	200	400	600
パーシ流量 ℓ/min(ANR)	25	50	100	150	25	50	100	150	25	50	100	150	25	50	100	150
入口空気圧露点 ℃	25															
入口空気圧力 MPa	0.7															
入口空気温度 ℃	25															
周囲温度 ℃	25															
エアフィルタろ過度 μm	—				5								—			
オイルミスト油分除去 mg/m ³	0.1 (約0.1PPM) (入気30℃時)															
レギュレータ設定圧力範囲 MPa	—				—								0.05~0.85			
レギュレータリリーフ圧力 MPa	—				—								設定圧プラス0.05			
標準装備品	ブラケット				差圧計・ブラケット				圧力計・差圧計・ブラケット				—			

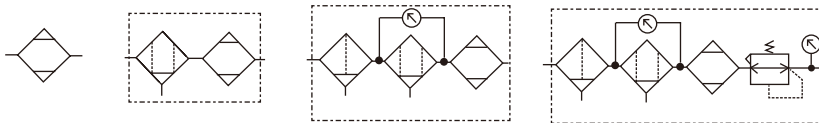
注1：C1タイプでは、差圧計によるオイルミストフィルタの管理はできません。オイルミストフィルタのマントルは1年を目安に交換してください。

注2：基準定格欄のパーシ流量は、0.5MPaのときも同じ値になります。

注3：ドレン排出は手動排出となります。

JIS記号

SD301D~402D-※ SU301D~402D-※-C1 SU301D~402D-※-C2 SU302D~402D-※-C3

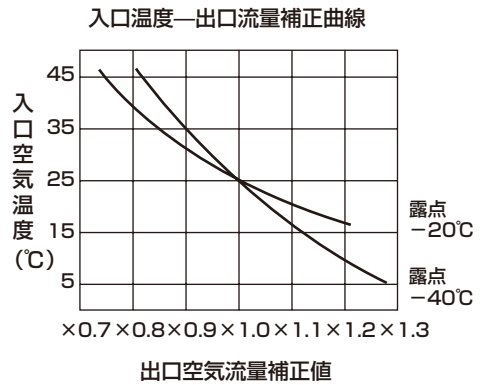
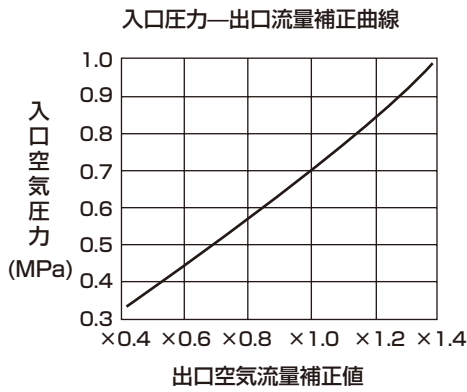
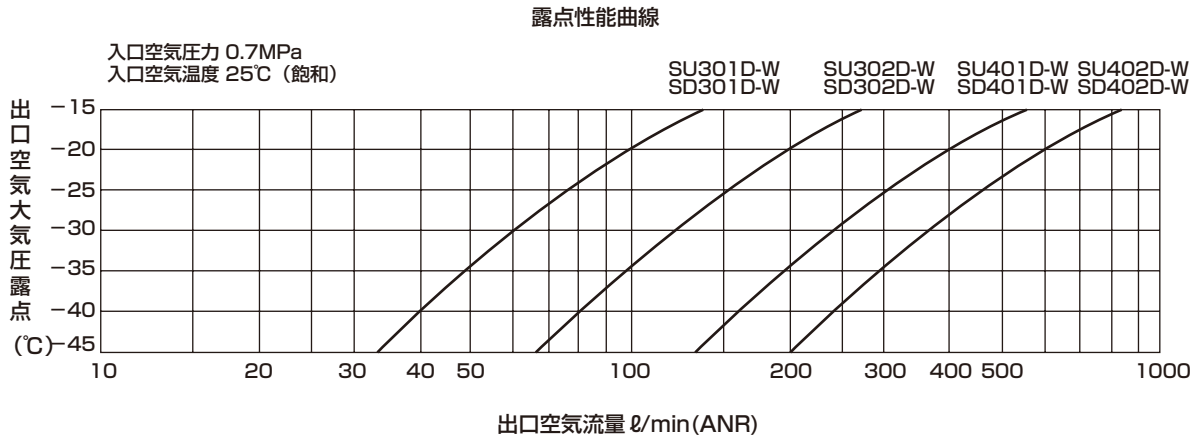


露点性能

機種選定および補正方法につきましては430ページをご覧ください。

P4
Series

● 露点性能曲線



空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
閥連動器
シリンダ
スエッチ

真空機器

空気圧バルブ

クーラ
エア機器
コントローラ
継手

空気圧補助機器

サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

バリエーション別対応表

	SU
接続口径	Rc3/8
P4	●
P40	▲

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

注1:集中排気タイプのみ対応となります。

注2:オートドレンは対応できません。

注3:ユニットタイプオプションC3の場合、レギュレータのダイヤフラム部に亜鉛ダイカストを使用しております。また、P40にてレギュレータの接ガスしない調圧スプリング、調圧ねじ部には亜鉛めっきを使用しております。

形番表示方法

● スーパードライヤユニット

SU301D - 05 - W - C1 - E - P4

① 形番

② 入口空気圧力

③ ユニットタイプ

④ オプション
注5

記号	内容
① 形番	
SU301D	
SU302D	
SU401D	
SU402D	
② 入口空気圧力	
05	0.5MPa (注1)
07	0.7MPa (注1)
③ ユニットタイプ	
C1	
C2	
C3	
④ オプション	
E	集中排気 (注4)
X1	IN-OUT逆 (注3)

● スーパードライヤ

SD402D - 05 - W - E - P4

① 形番

② 入口空気圧力

③ オプション
注5

記号	内容
① 形番	
SD301D	
SD302D	
SD401D	
SD402D	
② 入口空気圧力	
05	0.5MPa (注1)
07	0.7MPa (注1)
③ オプション	
B	C形ブラケット付(注2)
E	集中排気(注4)
X1	IN-OUT逆(注3)

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1: 入口空気圧力が0.7MPa未満のときは05を、0.7MPa以上のときは07をご指定ください。

注2: C形ブラケットを使用して固定した場合は、周辺機器とのモジュラー接続はできません。

注3: 標準品は正面から見て左側ポートが空気入口、右側ポートが空気出口です。「X1」を指定いただくと右側ポートが空気入口、左側ポートが空気出口となります。

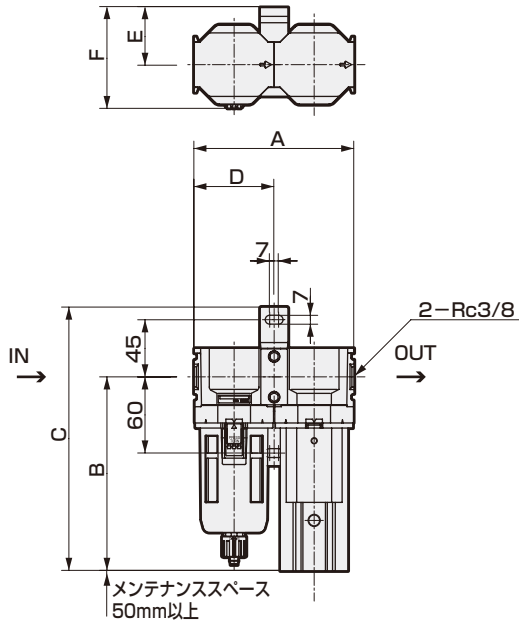
注4: 排気ポートの口径は300シリーズはRc1/8、400シリーズはRc1/4となります。

注5: オプションが複数となるときは、アルファベット順に記載してください。

外形寸法図

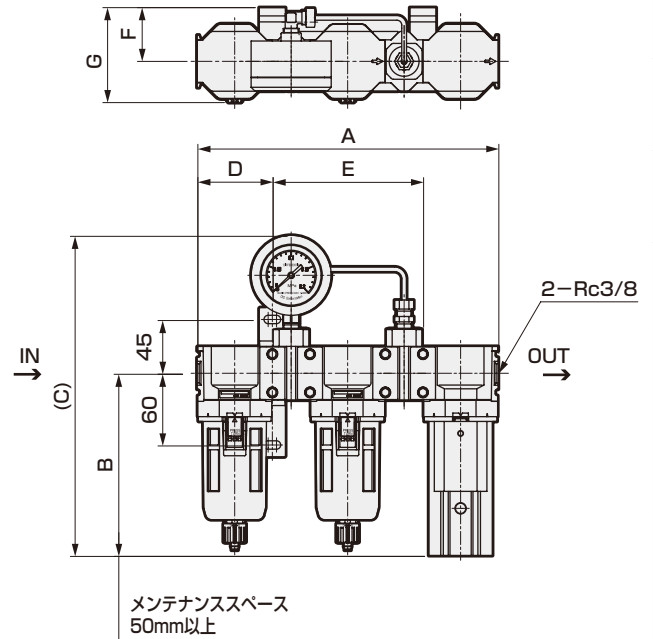


● ユニットC1タイプ



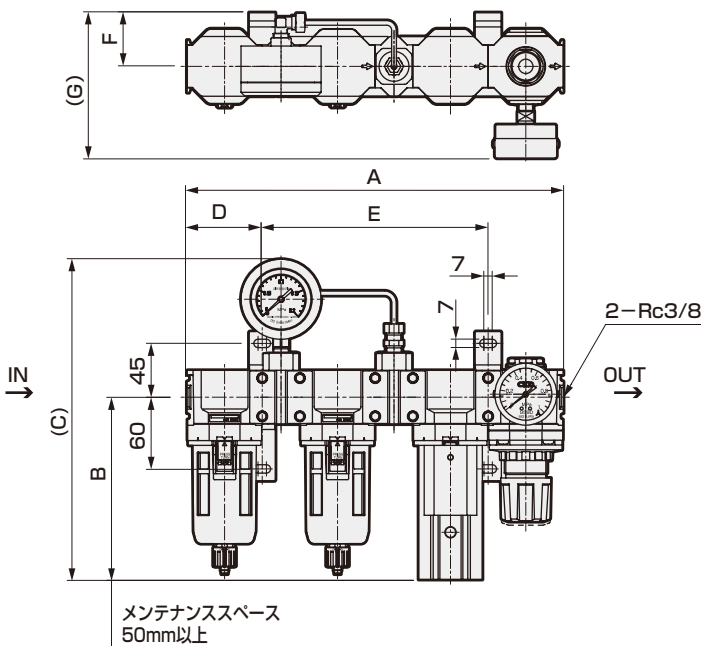
	A	B	C	D	E	F	質量(kg)
SU301D-※-W-C1-※-P4	143	171	226	80	55	97	1.3
SU302D-※-W-C1-※-P4	143	223	278	80	55	97	1.6
SU401D-※-W-C1-※-P4	160	328	383	80	55	95	3.1
SU402D-※-W-C1-※-P4	160	328	383	80	55	95	3.5

● ユニットC2タイプ



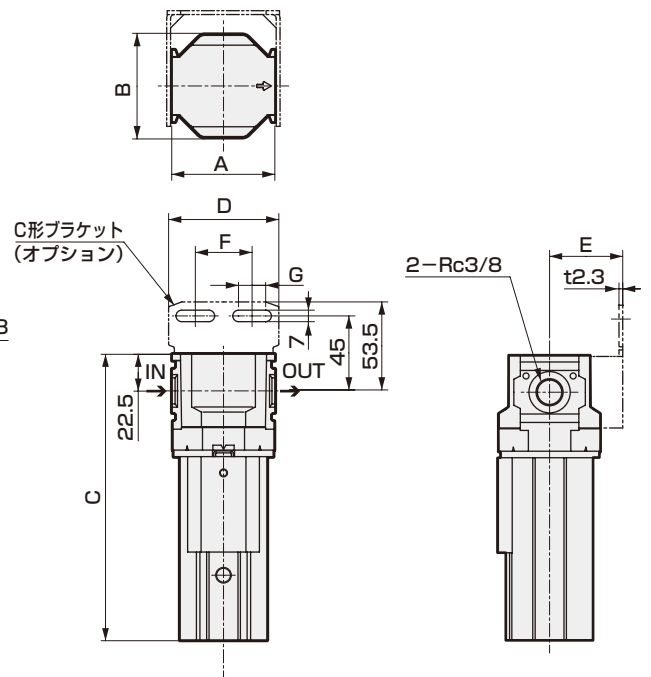
	A	B	C	D	E	F	G	質量(kg)
SU301D-※-W-C2-※-P4	286	171	286	80	143	55	97	3.0
SU302D-※-W-C2-※-P4	286	223	338	80	143	55	97	3.3
SU401D-※-W-C2-※-P4	303	328	443	80	143	55	97	4.8
SU402D-※-W-C2-※-P4	303	328	443	80	143	55	97	5.2

● ユニットC3タイプ



	A	B	C	D	E	F	G	質量(kg)
SU301D-※-W-C3-※-P4	366	171	286	80	206	55	122	3.8
SU302D-※-W-C3-※-P4	366	223	338	80	206	55	137	4.1
SU401D-※-W-C3-※-P4	383	328	443	80	223	55	137	5.6
SU402D-※-W-C3-※-P4	383	328	443	80	223	55	137	6.0

● SD300D・SD400D



	A	B	C	D	E	F	G	質量(kg)
SD301D-※-W-※-P4	63	63	175	67	45	34.5	16.5	0.6
SD302D-※-W-※-P4	63	63	245	67	45	34.5	16.5	0.9
SD401D-※-W-※-P4	80	80	245	84	55	55	14	1.4
SD402D-※-W-※-P4	80	80	315	84	55	55	14	1.8

P4 Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
関連機器

シリンダ
スリーブ

真空機器

空気圧バルブ

工機
エニシ

スピード
コントローラ

継手

補助バルブ

サレソサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

スーパードライヤユニット

SU3000・SU4000-W Series

超乾燥エアを手軽に安定供給。

- 空気圧源に配管するだけで、大気圧露点 - 60℃の超乾燥エアが得られます。
- オールインワンユニットで設置性に優れています。

● 処理空気流量：35～1500 ℓ/min (ANR) (0.7MPa 時大気圧露点 - 40℃)



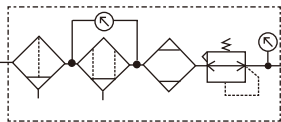
仕様

本ページ掲載の写真は標準仕様のもので、実際のP4仕様の製品とは外観が異なる場合がございます。

項目	SU 3015-A-W	SU 3025-A-W	SU 3035-A-W	SU 3050-A-W	SU 3075-A-W	SU 4100-A-W	SU 3015-B-W	SU 3025-B-W	SU 3050-B-W	SU 4050-B-W	SU 4100-B-W	
使用流体	圧縮空気											
入口空気圧力 MPa	0.4～1.0											
耐圧力 MPa	1.5											
入口空気温度 ℃	5～50											
周囲温度 ℃	5～50											
出口空気大気圧露点 ℃	-20						-40					
入口空気流量 ℓ/min(ANR)	125	300	490	760	1200	1500	35	90	230	410	890	
出口空気流量 ℓ/min(ANR)	100	240	390	610	960	1260	25	65	170	300	650	
バージ流量 ℓ/min(ANR)	25	60	100	150	240	240	10	25	60	110	240	
入口空気圧力露点 ℃	25											
入口空気圧力 MPa	0.7											
入口空気温度 ℃	25											
周囲温度 ℃	25											
エアフィルタろ過度 μm	5											
オイルストリカ油分除去 mg/m ³	0.1 {約0.1PPM} (入気30℃時)											
レギュレータ設定圧力範囲 MPa	0.05～0.85											
レギュレータリリーフ圧力 MPa	設定圧プラス0.05											
標準装備品	圧力計・差圧計・ブラケット											

注1：ドレン排出は手動排出となります。

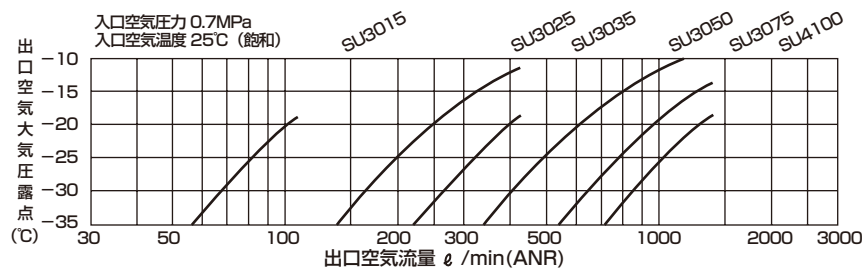
JIS記号



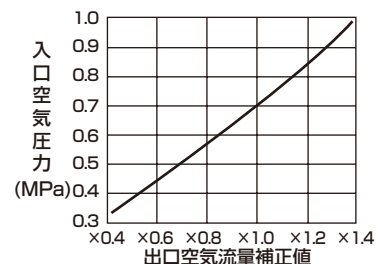
露点性能

機種選定および補正方法につきましては430ページをご覧ください。

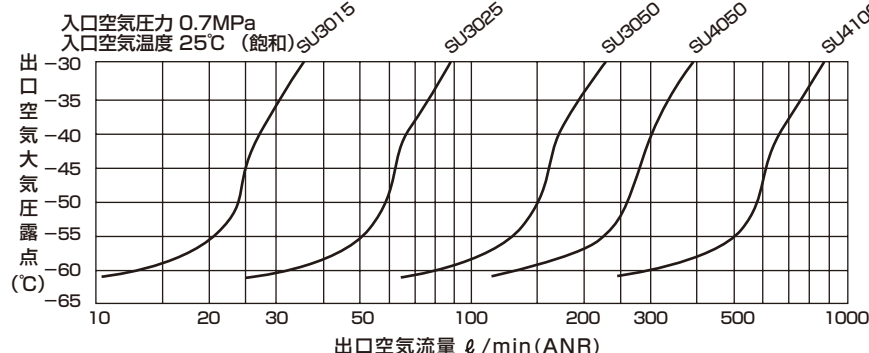
● 露点性能曲線 (-20℃仕様)



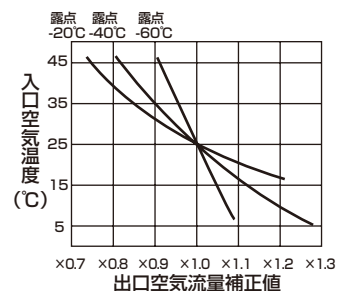
● 入口圧力ー出口流量補正曲線



● 露点性能曲線 (-40・60℃仕様)



● 入口温度ー出口流量補正曲線



バリエーション別対応表

SU	
接続口径	Rc3/8, 1/2
P4	●
P40	▲

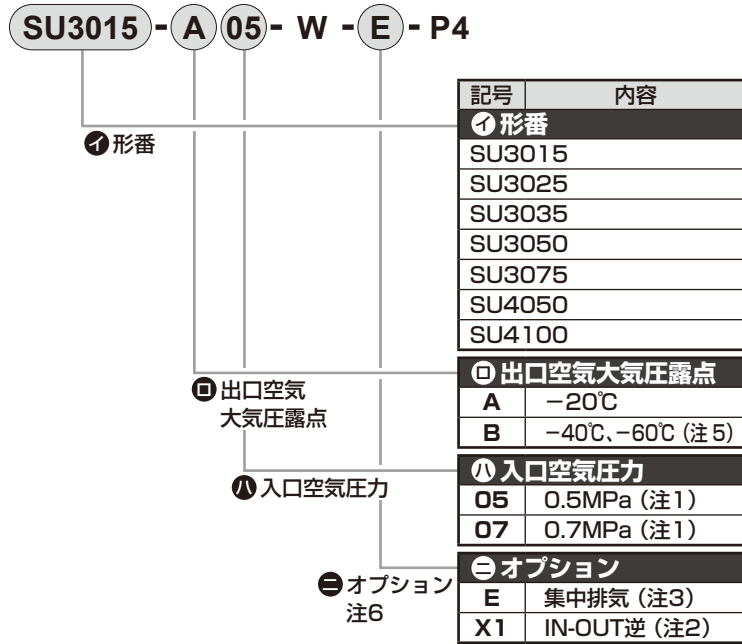
●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

注1：集中排気タイプのみ対応となります。

注2：レギュレータのダイヤフラム部に亜鉛ダイカストを使用しております。また、P40にてレギュレータの接がスしない調圧スプリング、調圧ねじ部には亜鉛めっきを使用しております。

形番表示方法

● スーパードライユニット



⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：入口空気圧力が0.7MPa未満のときは05を、0.7MPa以上のときは07をご指定ください。

注2：標準品は正面から見て左側ポートが空気入口、右側ポートが空気出口です。「X1」を指定いただくと右側ポートが空気入口、左側ポートが空気出口となります。

注3：排気ポートの口径は Rc1/2 となります。

注4：基準定格欄のパージ流量は、0.5MPa のときも同じ値になります。

注5：出口空気大気圧露点-60℃の場合、-40℃と同じ形番「B」になります。

注6：オプションが複数となるときは、アルファベット順に記載してください。

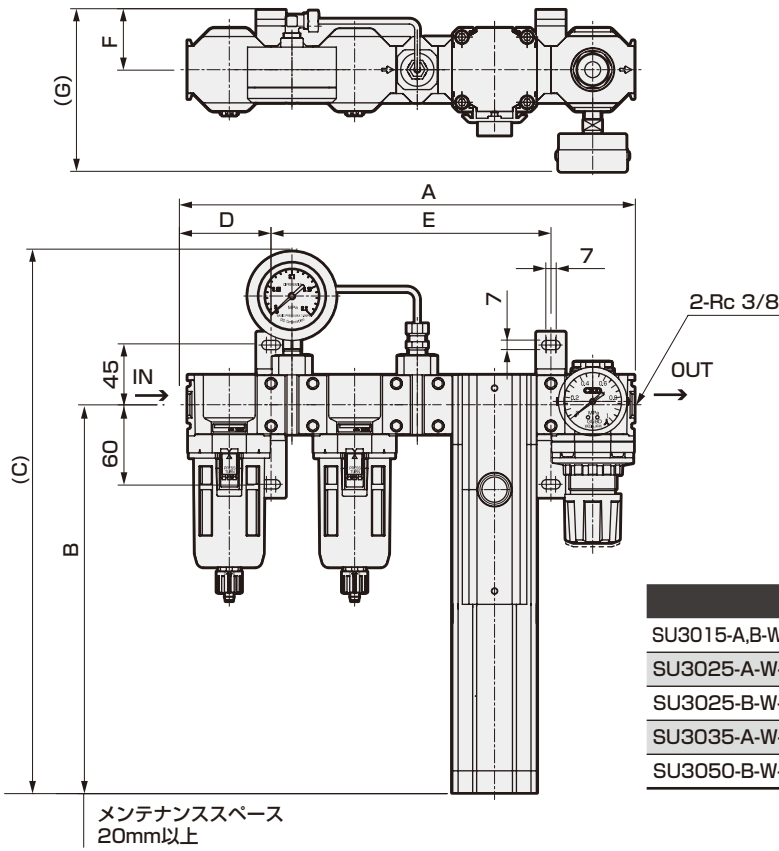
SU3000・SU4000-W Series

P4 Series

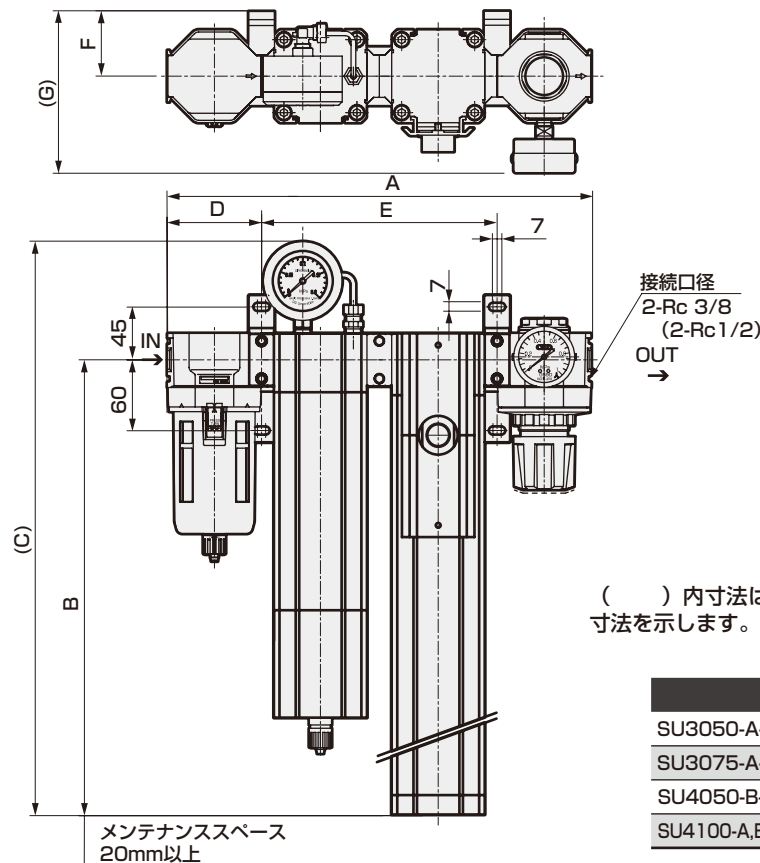
外形寸法図



- SU3015-A・B-W SU3025-A・B-W SU3035-A-W SU3050-B-W



- SU3050-A-W SU3075-A-W SU4050-B-W SU4100-A・B-W



真空機器
空気圧バルブ
空気圧補助機器
流体制御機器
電動アクチュエータ
空気圧アクチュエータ
真空機器
空気圧バルブ
空気圧補助機器
流体制御機器
電動アクチュエータ



スーパードライヤ

SD3000・SD4000 Series

モジュラー設計により、周辺機器とのシステムアップが容易

- 大気圧露点 -60℃の超乾燥エアが手軽に得られます。
- 最高使用圧力1.5MPaで、幅広い用途に使用できます。
- 処理空気流量：35～890ℓ/min (ANR) (0.7MPa時大気圧露点-40℃)

P4 Series

空気圧
システム
ハンド・
チャック
関連機器
システム
スプレッド

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クローブ
エア機器

スピード
コントロール

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サレインサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
仕様
電動アクチュエータ
仕様



仕様 本ページ掲載の写真は標準仕様のもので、実際のP4仕様の製品とは外観が異なる場合がございます。

項目		SD3015	SD3025	SD3035	SD3050	SD3075	SD4050	SD4075	SD4100	
使用条件範囲	使用流体	圧縮空気								
	入口空気圧力 MPa	0.4~1.5								
	耐圧力 MPa	2.25								
	入口空気温度 ℃	5~50								
	周囲温度 ℃	5~50								
基準定格	入口空気圧力露点 ℃	25								
	入口空気圧力 MPa	0.7								
	入口空気温度 ℃	25								
出口空気大気圧露点	-20℃	入口空気流量 ℓ/min(ANR)	125	300	490	760	1200	680	1100	1500
		出口空気流量 ℓ/min(ANR)	100	240	390	610	960	570	930	1260
		パーシ流量 ℓ/min(ANR)	25	60	100	150	240	110	170	240
	-40℃	入口空気流量 ℓ/min(ANR)	35	90	150	230	370	410	650	890
		出口空気流量 ℓ/min(ANR)	25	65	110	170	270	300	480	650
		パーシ流量 ℓ/min(ANR)	10	25	40	60	100	110	170	240
	-60℃	入口空気流量 ℓ/min(ANR)	20	55	90	140	220	240	380	520
		出口空気流量 ℓ/min(ANR)	10	30	50	80	120	130	210	280
		パーシ流量 ℓ/min(ANR)	10	25	40	60	100	110	170	240

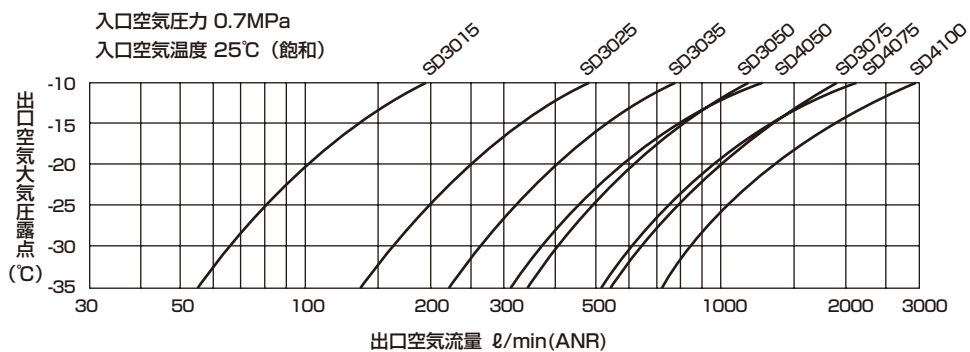
JIS記号



露点性能

機種選定および補正方法につきましては430ページをご覧ください。

- 露点性能曲線 (-20℃仕様)

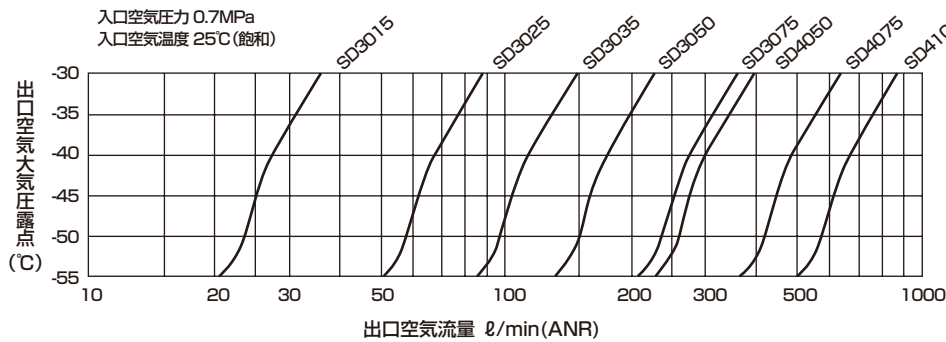


SD3000・SD4000 Series

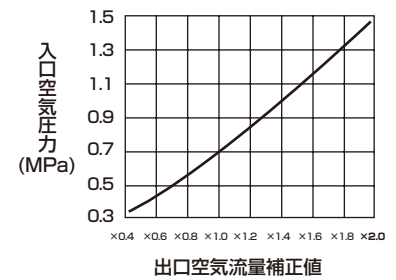
露点性能

機種選定および補正方法につきましては430ページをご覧ください。

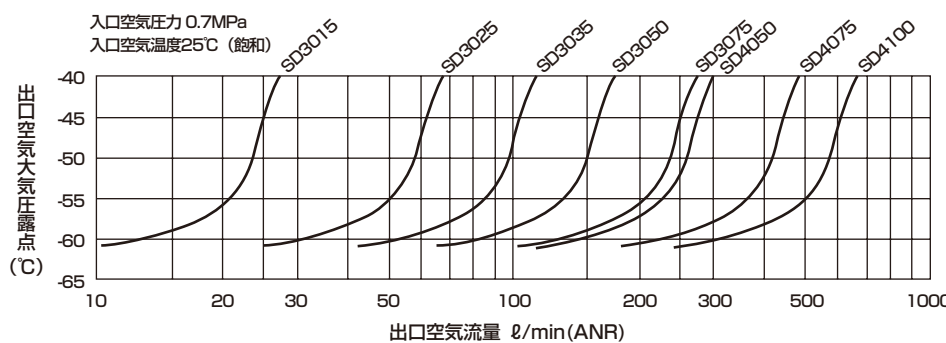
● 露点性能曲線（-40℃仕様）



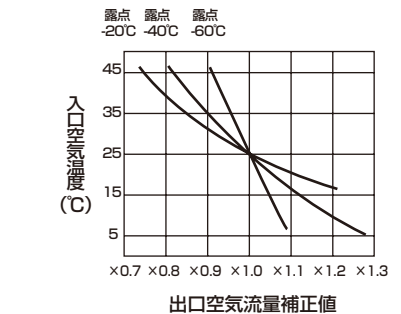
● 入口圧力-出口流量補正曲線



● 露点性能曲線（-60℃仕様）



● 入口温度-出口流量補正曲線



● スーパードライヤ

形番表示方法

SD3015 - A 05 - E - P4

① 形番

バリエーション別対応表

SD	
接続口径	Rc3/8, 1/2
P4	●
P40	▲

注1：集中排気タイプのみ対応となります。

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：入口空気圧力が0.7MPa 未満のときは05を、0.7MPa以上1.4MPa未満のときは07を、ご指定ください。

注2：入口空気圧力1.4MPa仕様で出口大気露点-20℃タイプの設定はありません。これは、入気温度25℃、圧力1.4MPaの状態で大気露点-14℃となりドライヤを使用する意味がほとんどないためです。-40℃タイプか-60℃タイプをお選びください。

注3：標準品は正面から見て左側ポートが空気入口、右側ポートが空気出口となります。「X1」を指定いただくと、右側ポートが空気入口、左側ポートが空気出口となります。

注4：排気ポートの口径は Rc1/2 となります。

注5：オプションが複数となる場合は、アルファベット順に記載してください。

② 出口空気大気露点

③ 入口空気圧力

注1

注2

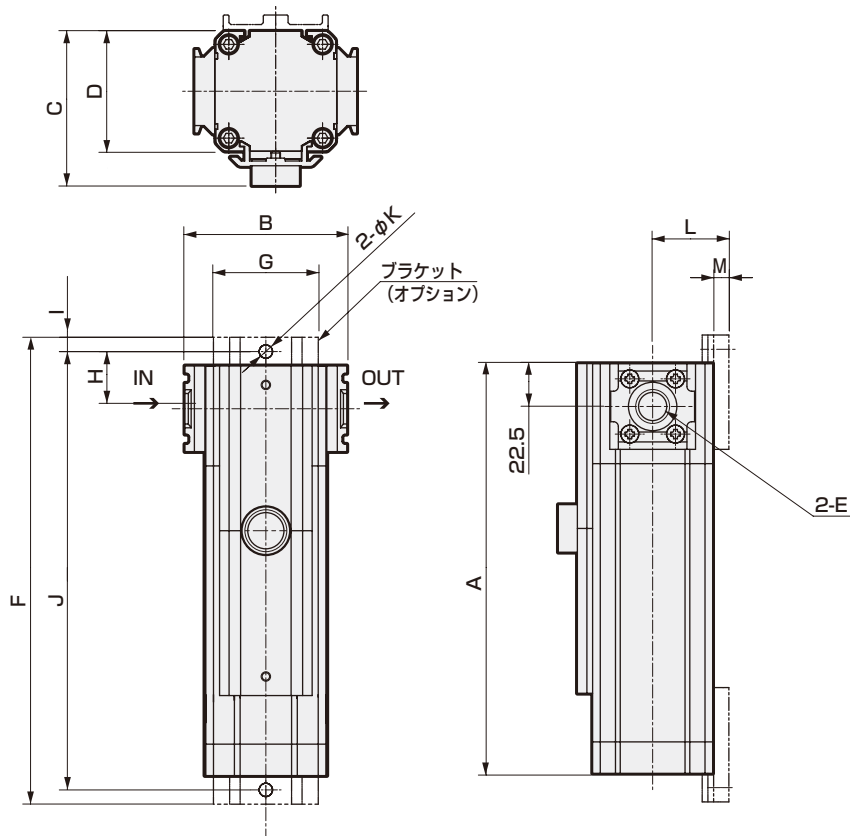
④ オプション

注3

注4

注5

記号	内容
① 形番	
SD3015	
SD3025	
SD3035	
SD3050	
SD3075	
SD4050	
SD4075	
SD4100	
② 出口空気大気露点	
A	-20℃
B	-40℃
C	-60℃
③ 入口空気圧力	
05	0.5MPa
07	0.7MPa
14	1.4MPa(出口空気大気露点“A”-20℃の場合選定できません。)
④ オプション	
B	ブラケット付
E	集中排気(注4)
X1	IN-OUT 逆(注3)



形番	A	B	C	D	E	質量 (kg)	ブラケット関係寸法								
							F	G	H	I	J	K	L	M	
SD3015-***-P4	215	85	81	63	Rc 3/8	1.5	245	55	30	7.5	230	7	40	8	
SD3025-***-P4	315	85	81	63	Rc 3/8	1.9	345	55	30	7.5	330	7	40	8	
SD3035-***-P4	415	85	81	63	Rc 3/8	2.3	445	55	30	7.5	430	7	40	8	
SD3050-***-P4	565	85	81	63	Rc 3/8	2.8	595	55	30	7.5	580	7	40	8	
SD3075-***-P4	815	85	81	63	Rc 3/8	3.7	845	55	30	7.5	830	7	40	8	
SD4050-***-P4	565	100	104	79	Rc 1/2	4.1	605	70	32.5	10	585	9	50	10	
SD4075-***-P4	815	100	104	79	Rc 1/2	5.5	855	70	32.5	10	835	9	50	10	
SD4100-***-P4	1065	100	104	79	Rc 1/2	6.9	1105	70	32.5	10	1085	9	50	10	

機種選定について

〈機種選定方法〉

各性能曲線は、入口圧力0.7MPa、入口空気温度25℃（飽和）における、各機種の出口空気流量と出口空気大気圧露点の関係を示しています。必要な露点と必要な流量の交点より右側にある機種を選定してください。

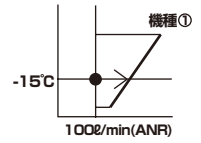
〈流量補正方法〉

入口圧力や入口温度が定格と異なるときは、供給可能な出口空気流量が変わりますので、各補正曲線を使用して補正してください。

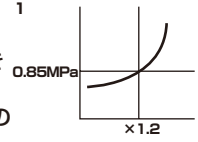
$$(\text{定格出口空気流量}) \times (\text{補正值}) = (\text{条件下出口空気流量})$$

また、入口空気が冷凍式エアドライヤを通ったエアの場合は、実際の温度に関係なく、入口空気温度を10℃として選定してください。

(例) 必要露点-15℃
必要流量100ℓ/min(ANR)のとき
交点の右側にある機種①を選定することができます。

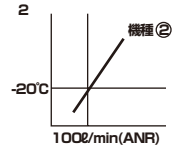


(例) 入口圧力 0.85MPa
必要露点 -20℃
必要流量 120ℓ/min(ANR)のとき



1. 圧力流量補正曲線により補正值（この場合1.2）を求めます。

2. 出口大気圧露点-20℃で、出口空気流量100ℓ/minの機種②は、1.2倍の120ℓ/min(ANR)まで流せますので、機種②を選定することができます。

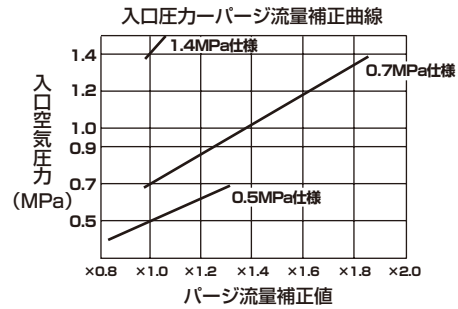


パージ流量について

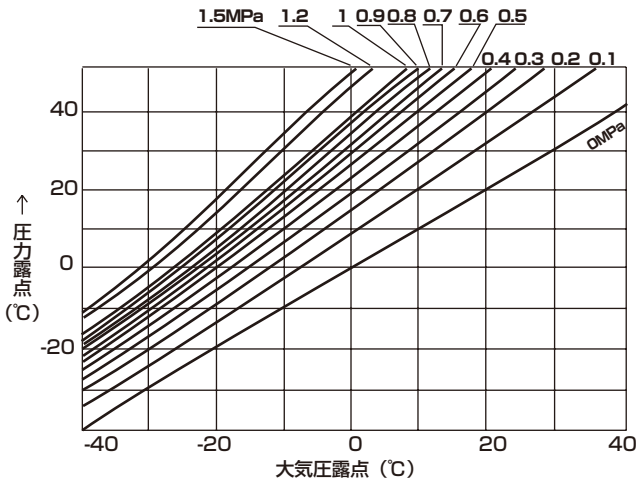
各仕様欄にパージ流量が示してあります。

出口側使用空気流量にパージ流量を加えた流量が入口より供給可能となるようにしてください。

入口空気圧力が定格と異なるときのパージ流量は、定格パージ流量に右記の補正値をかけた流量になります。



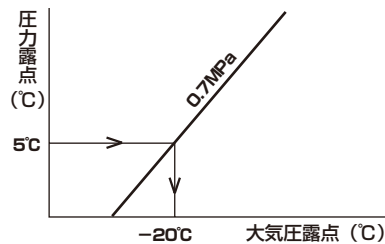
圧力露点—大気圧露点換算表



圧力露点—大気圧露点換算表の見方

この表は、各圧力における圧力露点を大気圧露点に、または大気圧露点を圧力露点に変換するときに使います。

例：圧力0.7MPa・圧力露点5℃のとき、大気圧露点を求めます。



上記表の見方より、圧力0.7MPaのとき、圧力露点5℃を大気露点に変換しますと-20℃となります。

使用空気流量の測定について

スーパードライヤの機種選定をする際、使用空気流量が不明な場合は流量の測定を行ってください。

流量の測定には、積算表示・ピーク表示・ピーク値ホールド・アナログ出力などの機能を備えた圧縮空気用流量センサ「フルレックステストキット」が便利です。

● フルレックス テスタキット
FLUEREX PFK SERIES





空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

乾燥剤式エアドライヤ (スーパーヒートレスエアドライヤ) SHD Series

JIS 記号



P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
開閉機器

空気圧
シリンダ
スエッチ

真空機器

空気圧バルブ

クーラ
エアドライヤ

エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サイレンサ

チェューン

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
仕様

電動アクチュエータ
仕様



仕様

項目	SHD3025	SHD3045	SHD3075	SHD3100	SHD3125	SHD3150	SHD3200	SHD3240	
使用流体	圧縮空気								
入口空気圧力範囲 MPa	0.4~1.0								
入口空気温度範囲 ℃	5~50								
周囲温度 ℃	0~40								
定格	入口空気温度 ℃	35(水滴無きこと)							
	周囲温度 ℃	25							
	入口空気圧力 MPa	0.7							
条件	入口空気流量 m ³ /min(ANR)	2.5	4.5	7.5	10	12.5	15	20	24
	出口圧力露点 ℃	-20、-40、-60							
	平均パーシジ率 %	-20℃ : 14 / -40℃ : 16.5 / -60℃ : 23							
乾燥剤筒モジュール数	1	2	3	4	5	6	8	10	
再生方法	自己再生非加熱方式								
乾燥剤	活性アルミナ、合成ゼオライト								
露点センサ	Gタイプ：静電容量式温度センサ / Mタイプ：露点計（静電容量式高分子センサ）								
電源	単相AC100/200V 50/60Hz								
消費電力	15W								
接続口径 Rc	1	1	1 1/2	1 1/2	2	2	2 1/2	2 1/2	
質量 kg	120	180	240	300	370	430	550	670	

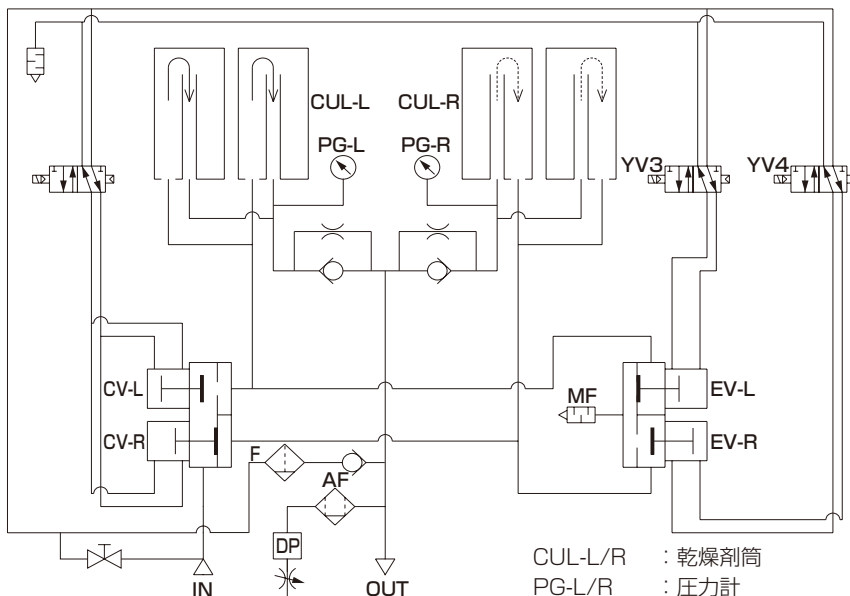
注1：標準塗装色は、クオリティクールホワイト（マンセルNo.5GY7.5/0.5）です。

注2：入口側、出口側には付属してありますフィルタを取り付けてください。なお、システム上追加でフィルタが必要となる場合があります。その際は別途ご用意ください。

注3：ANRは20℃大気圧、相対湿度65%での状態を示しています。

注4：付属フィルタの形番についてはお問い合わせください。

機能説明



CUL-L/R : 乾燥剤筒
PG-L/R : 圧力計
CV-L/R : 入口切換弁
EV-L/R : 排気切換弁
(L/Rは左右を示す。)

MF : サイレンサ
AF : 露点センサ保護フィルタ
DP : 露点センサ
YV1 : 入口切換弁用バルブ
YV3/4 : 排気切換弁用バルブ

INから入ってきた湿った圧縮空気は、バルブCVを通り乾燥剤筒CUL-Lに入ります。湿った圧縮空気乾燥剤内部を均等に流れ、乾燥剤によって、圧縮空気中の水蒸気を吸着し超乾燥空気となって、チェック弁を通過してOUTから出てきます。

オリフィスを通して減圧された超乾燥空気の一部は、乾燥剤筒CUL-Rに入りCUL-Rの乾燥剤の再生乾燥に使用され、そして大気に放出されます。

OUTから出てきた空気の一部は露点センサDPに導かれ露点計測されます。その露点により切換え時間の延長を行う省エネモードに入ります。

(脱着工程を終了し、その後両筒が昇圧した状態にて保持され切換え時間延長をします。)

形番表示方法

SHD3 045 - G 07 - 40 - E3 - AC100V - S ※ ※

※形番については、お問い合わせください。

機種形番

① 流量区分

② センサ種類

注1

③ 入口空気圧力

バリエーション別対応表

	SHD
P4	▲

●: 対象機種 ○: 準対象機種
▲: お問い合わせください □: 対象外

④ 出口圧力露点

⑤ オプション
注3

⑥ 電圧

記号	内容
① 流量区分	
025	2.5m ³ /min(ANR)
045	4.5m ³ /min(ANR)
075	7.5m ³ /min(ANR)
100	10m ³ /min(ANR)
125	12.5m ³ /min(ANR)
150	15m ³ /min(ANR)
200	20m ³ /min(ANR)
240	24m ³ /min(ANR)
② センサ種類	
G	温湿度センサ
M	露点計
③ 入口空気圧力	
04	0.4MPa
05	0.5MPa
06	0.6MPa
07	0.7MPa
08	0.8MPa
09	0.9MPa
10	1MPa
④ 出口圧力露点	
20	-20℃
40	-40℃
60	-60℃
⑤ オプション	
E1	付属フィルタなし
E2	AF4000シリーズ添付
E3	標準 (AF2添付)
G	電圧指定
H	英文仕様
L	基礎ボルトナット (SS400)
L1	基礎ボルトナット (SUS304)
⑥ 電圧	
	AC100V
	AC200V

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: センサ種類“G”タイプにおいては、出口圧力露点“-60℃”仕様は選定できません。また、“G”タイプの露点表示値は目安的な精度で、特に低露点域では精度が低下します。露点管理を重視する場合は、“M”タイプをお勧めします。
- 注2: 選定した圧力未満で使用になりますと性能が発揮できない場合がありますので必ずご使用圧力にて形番選定をお願いいたします。
- 注3: オプションが複数となるときは、アルファベット順に記載してください。
- 注4: 受注生産品です。当社営業までお問い合わせください。

	露点センサタイプ	定格露点℃ (注1)	省エネ / 設定可能露点℃ (注2)
SHD3000シリーズ	-G	-20	-10
		-40	-20
		-40	-40
	-M	-20	-20
		-40	-40
		-60	-60

注1: 工場出荷時設定 (バージ量設定)

注2: ユーザーにて設定用途、使用状況に応じて3段階に任意設定可能

〔負荷が定格より小さい時、この設定温度で省エネ運転モードに入ります。〕

機種選定方法

最大流量表

入口温度35℃における値です。

形番	SHD3025	SHD3045	SHD3075	SHD3100	SHD3125	SHD3150	SHD3200	SHD3240
入口空気流量	2.5	4.5	7.5	10	12.5	15	20	24

注1: -20/-40/-60℃仕様とも同じ空気流量となります。

単位: m³/min(ANR)

● 選定方法

上記流量表は、入口圧力0.7MPa、入口空気温度35℃における値です。
条件が異なる場合には、下記の係数表と曲線を利用して求めてください。

$$\begin{aligned} \text{入口空気流量} &= (\text{最大流量表の入口流量(注2)}) \times (\text{圧力係数}) \times (\text{温度係数}) \\ \text{パージ流量(注3)} &= (\text{最大流量表の入口流量(注2)}) \times (\text{露点別のパージ率(注4)}) \\ \text{出口空気流量} &= (\text{入口空気流量}) - (\text{パージ流量}) \end{aligned}$$

注2: 上記表中の値であり形番により決まった数値です。

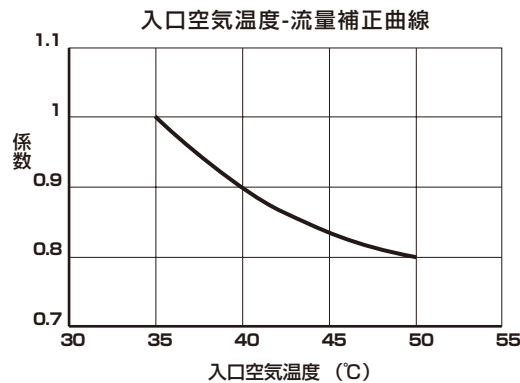
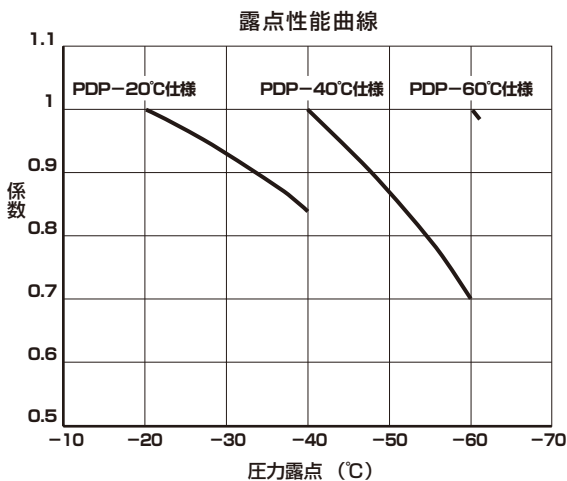
注3: 平均値を示します。

注4: -20℃仕様は14%、-40℃仕様は16.5%、-60℃仕様は23%となります。

注5: PDP(圧力露点)の略称です。

圧力係数表 (必ずご使用する圧力で選定してください)

入気圧力 (MPa)	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1
係数	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.38

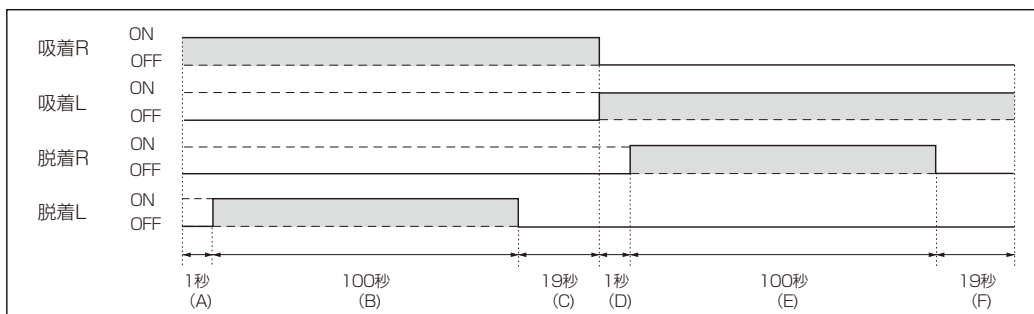


(例)

圧力0.6MPa、圧力露点-40℃、入口空気温度50℃の時、SHD3045の空気流量

入口空気流量=4.5×0.88×0.8=3.168m³/min
パージ流量=4.5×0.165=0.743m³/min
出口空気流量=3.168-0.743=2.425m³/min

タイムチャート図



通常工程を左記に示します。
省エネ時は脱着が終了した後の状態(C,F)を保持します。その後の露点が悪くなれば切換えを再開し通常工程に戻ります。

B, Eは脱着(再生)時間
C, Fは昇圧時間を示します。

ヒートレスエアドライヤを設置した時

- 形番SHD3075～SHD3240には、第二種圧力容器耐圧証明書が付いています。
本機使用中は、貴社にて大切に保管してください。(労働基準局への届出は不要になりました。)
- 本機設置後の試運転上げ時には、ご使用流量の10～20%程度の流量を流し、下記の時間運転を行ってください。

圧力露点(°C)(注6)	-20	-30	-40	-60
(参考)大気圧露点(°C)	-40	-48	-57	-74
時間(h)	6	12	24	72

注6: 圧力露点は0.7MPa時を示します。

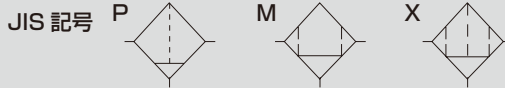


空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

中形メインラインフィルタ

AF2 Series

固形物除去、油分除去、臭い除去用途に最適。
処理空気流量：4.95～24.1m³/min (ANR) (0.7MPa時)



仕様

項目	AF2-05□25A	AF2-08□32A	AF2-11□40A	AF2-13□50A	AF2-20□50A	AF2-24□65A
処理空気流量 m ³ /min(ANR)	4.95	7.93	11.3	12.8	19.8	24.1
使用流体	圧縮空気					
使用圧力 MPa	0.1～1.0					
耐圧力 MPa	1.5					
接続口径 Rc	1	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₂	2		2 ¹ / ₂
質量 kg	2.2	6	5.9	5.7	6.9	13
ポップアップインジケータ	標準装備 (Xタイプは除く)					
ドレン排出器	なし					
ドレン排出口径 Rc	1/2					

□にはタイプ名が入ります。

項目	Pタイプ	Mタイプ	Xタイプ
使用温度範囲 °C	5～60		
ろ過度 μm	1	0.01	活性炭による吸着
二次側油分濃度 mg/m ³	0.3	0.01	0.003
初期圧力降下 MPa	0.0055	0.0085	0.0115
通常圧力降下 MPa	0.0125	0.0125	—

- 注1. 処理空気流量は、入口圧力0.7MPaのときの大気圧換算値です。
 注2. ANRは20℃大気圧相対湿度65%での状態を表しています。
 注3. 二次側油分濃度は入口空気温度21℃時の値です。
 注4. ドレン排出は手動排出となります。
 注5. P/Mタイプのエレメント交換は1年又はポップアップインジケータが赤く変化した時が何れか早い方です。
 注6. Xタイプは1000時間(21℃時)又は脱臭効果がなくなりましたらエレメント交換してください。
 注7. 初期圧力降下について、AF2-20P50Aは0.008MPa、AF2-20M50Aは0.011MPaになります。

形番表示方法

AF2 - 05 P 25A - P4

① 流量区分

② エレメントタイプ

③ 口径

記号	内容
① 流量区分	
05	4.95m ³ /min(ANR)
08	7.93m ³ /min(ANR)
11	11.3m ³ /min(ANR)
13	12.8m ³ /min(ANR)
20	19.8m ³ /min(ANR)
24	24.1m ³ /min(ANR)
② エレメントタイプ	
P	Pタイプ(固形物・油分除去フィルタ)
M	Mタイプ(高性能固形物・油分除去フィルタ)
X	Xタイプ(臭気除去フィルタ)
③ 口径	
25A	Rc1
32A	Rc1 ¹ / ₄
40A	Rc1 ¹ / ₂
50A	Rc2
65A	Rc2 ¹ / ₂

バリエーション別対応表

AF2	
接続口径	Rc1, 1 ¹ / ₄ , 1 ¹ / ₂ , 2, 2 ¹ / ₂
P4	▲

●:対象機種 ○:準対象機種
▲:お問い合わせください □:対象外

⚠ 選定上の注意事項

選定した圧力未満で使用になりますと性能が発揮できない場合がありますので必ずご使用圧力にて形番選定をお願いいたします。

流量補正係数

圧力(MPa)	補正係数
0.1	0.38
0.2	0.53
0.3	0.65
0.4	0.76
0.5	0.84
0.6	0.92
0.7	1.0
0.8	1.07
0.9	1.13
1.0	1.19

使用圧力が0.7MPa以外の場合は、上記係数を処理空気流量に乗じてください。

注1. 受注生産品です。当社営業までお問い合わせください。



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

メインラインフィルタ

AF3000P Series

大形のプレフィルタに最適。

● 処理空気流量：16~256m³/min (ANR)

JIS 記号



P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
閥機器
シリンダ
スベック

真空機器

空気圧バルブ

クーラー
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サニテック

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

仕様

項目	AF3016 P-50	AF3032 P-80	AF3048 P-100	AF3064 P-100	AF3080 P-150	AF3096 P-150	AF3128 P-150	AF3160 P-200	AF3192 P-200	AF3256 P-200
処理空気流量 m ³ /min (ANR)	16	32	48	64	80	96	128	160	192	256
使用流体	圧縮空気									
使用圧力 MPa	0.07~1.0									
耐圧力 MPa	1.5									
周囲温度 °C	5~60									
ろ過度 μm	3									
圧力降下	初期 MPa	0.005以内								
	通常 MPa	0.005~0.02								
	エレメント交換 MPa	0.07								
エレメント数量	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16
接続口径 (注1) フランジ	2B	3B	4B	4B	6B	6B	6B	8B	8B	8B
質量 kg	45	95	98	130	160	190	250	260	300	350
差圧計	お問い合わせください。									
ドレン排出器	なし									

注1：フランジは10Kフランジです。

注2：処理空気流量は、入口圧力0.7MPa、初期圧力降下0.005MPaのときの大気圧換算値です。

注3：ANRは20°C大気圧相対湿度65%での状態を表しています。

形番表示方法



① 流量区分

バリエーション別対応表

AF3000	
接続口径	フランジ2B, 3B, 4B, 6B, 8B
P4	▲

●：対象機種 ○：準対象機種
▲：お問い合わせください ■：対象外

口径・流量区分表

口径		流量区分									
流量区分	口径	016	032	048	064	080	096	128	160	192	256
50	フランジ 2B	●									
80	フランジ 3B		●								
100	フランジ 4B			●	●						
150	フランジ 6B					●	●	●			
200	フランジ 8B								●	●	●

② 口径

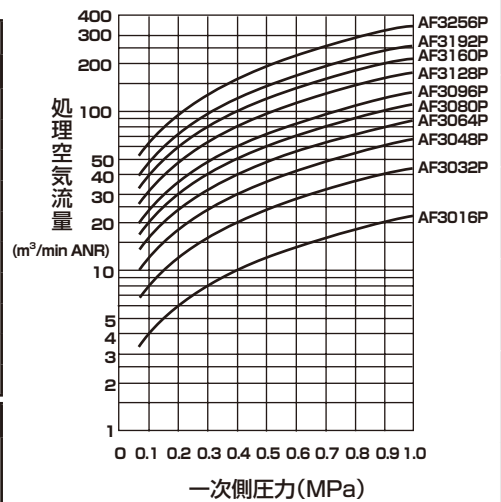
③ オプション
注3

記号	内容
① 流量区分	
016	16m ³ /min (ANR)
032	32m ³ /min (ANR)
048	48m ³ /min (ANR)
064	64m ³ /min (ANR)
080	80m ³ /min (ANR)
096	96m ³ /min (ANR)
128	128m ³ /min (ANR)
160	160m ³ /min (ANR)
192	192m ³ /min (ANR)
256	256m ³ /min (ANR)

② 口径	
左の口径・流量区分表をご覧ください。	

③ オプション	
無記号	なし
H	英文仕様
K	相フランジ添付
L	基礎ボルト・ナット添付 (注2)
L1	ステンレス基礎ボルト・ナット添付 (注2)
O	屋外仕様
X1	IN-OUT逆方向 (注1)
Y2	完成品写真

流量特性



選定上の注意

- 選定条件から見つけた交点より下にある形番は、絶対に使用しないでください。
- 選定条件から見つけた交点と流量特性曲線が同一線上にある場合、寿命に達する時間が短くなりますので、ワンランク上の形番を選んでください。
- 選定した圧力未満で使用になりますと性能を発揮できない場合がありますので必ずご使用圧力にて形番選定をお願いいたします。

▲ 形番選定にあたっての注意事項

- 標準品は正面から見て左側ポートが空気入口、右側ポートが空気出口です。「X1」を指定いただくと、右側ポートが空気入口、左側ポートが空気出口となります。
- AF3032P~AF3256Pに対応します。
- オプションが複数になる場合は、アルファベット順に記載してください。
- 受注生産品です。当社営業までお問い合わせください。

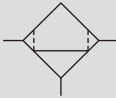


空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

マイクロエッセ AF3000S Series

高価な空気圧機器を保護する
● 流量範囲：16~256m³/min (ANR)

JIS 記号



仕様

項目	AF3016 S-50	AF3032 S-80	AF3048 S-100	AF3064 S-100	AF3080 S-150	AF3096 S-150	AF3128 S-150	AF3160 S-200	AF3192 S-200	AF3256 S-200
処理空気流量 m ³ /min(ANR)	16	32	48	64	80	96	128	160	192	256
使用流体	圧縮空気									
使用圧力 MPa	0.07~1.0									
耐圧力 MPa	1.5									
周囲温度 °C	5~60									
ろ過度 μm	0.3									
二次側油分濃度 mg/m ³	1.0 (入気30°C時)									
圧力降下	初期 MPa	0.01以内								
	通常 MPa	0.01~0.03								
	エレメント交換 MPa	0.07								
エレメント数量	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16
接続口径 (注1)フランジ	2B	3B	4B	4B	6B	6B	6B	8B	8B	8B
質量 kg	45	95	98	130	160	190	250	260	300	350
差圧計	お問い合わせください。									
ドレン排出器	なし									

注1：フランジは10Kフランジです。
注2：処理空気流量は、入口圧力0.7MPa、初期圧力降下0.01MPaのときの大気圧換算値です。
注3：ANRは20°C大気相対湿度65%での状態を表しています。

形番表示方法



バリエーション別対応表

AF3000	
接続口径	フランジ2B, 3B, 4B, 6B, 8B
P4	▲

●：対象機種 ○：準対象機種
▲：お問い合わせください □：対象外

口径・流量区分表

口径	流量区分	016	032	048	064	080	096	128	160	192	256
50	フランジ2B	●									
80	フランジ3B		●								
100	フランジ4B			●	●						
150	フランジ6B					●	●	●			
200	フランジ8B								●	●	●

形番選定にあたっての注意事項

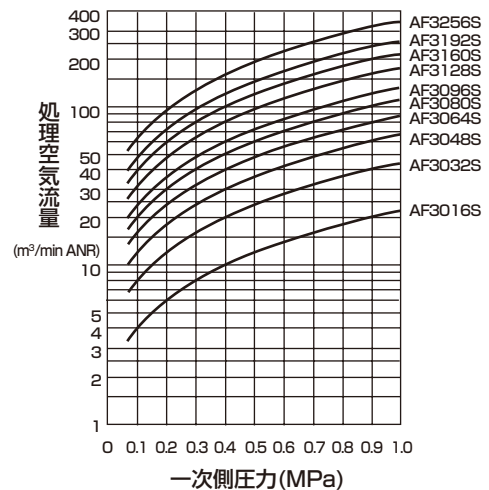
注1：標準品は正面から見て左側ポートが空気入口、右側ポートが空気出口です。
「X1」を指定いただくと、右側ポートが空気入口、左側ポートが空気出口となります。
注2：AF3032S ~ AF3256Sに対応します。
注3：受注生産品です。当社営業までお問い合わせください。

記号	内容
① 流量区分	
016	16m ³ /min (ANR)
032	32m ³ /min (ANR)
048	48m ³ /min (ANR)
064	64m ³ /min (ANR)
080	80m ³ /min (ANR)
096	96m ³ /min (ANR)
128	128m ³ /min (ANR)
160	160m ³ /min (ANR)
192	192m ³ /min (ANR)
256	256m ³ /min (ANR)

② 口径	
左の口径・流量区分表をご覧ください。	

③ オプション	
無記号	なし
H	英文仕様
K	相フランジ添付
L	基礎ボルト・ナット添付 (注2)
L1	ステンレス基礎ボルト・ナット添付 (注2)
O	屋外仕様
X1	IN-OUT逆方向 (注1)
Y2	完成品写真

流量特性



- ⚠ 選定上の注意
1. 選定条件から見つけた交点より下にある形番は、絶対に使用しないでください。
 2. 選定条件から見つけた交点と流量特性曲線が同一線上にある場合、寿命に達する時間が短くなりますので、ワンランク上の形番を選んでください。
 3. 入気温度が30°C以上になりますと、油分除去率が悪くなりますので、入気温度を30°C以下にしてください。
 4. 選定した圧力未滿で使用になりますと性能を發揮できない場合がありますので必ずご使用圧力にて形番選定をお願いいたします。



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

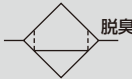
マイクロエレッサ

AF3000X Series

臭いを嫌う空気圧回路に

● 流量範囲：16~256m³/min (ANR)

JIS 記号



仕様

項目	AF3016 X-50	AF3032 X-80	AF3048 X-100	AF3064 X-100	AF3080 X-150	AF3096 X-150	AF3128 X-150	AF3160 X-200	AF3192 X-200	AF3256 X-200
処理空気流量 m ³ /min(ANR)	16	32	48	64	80	96	128	160	192	256
使用流体	圧縮空気									
使用圧力 MPa	0.07~1.0									
耐圧力 MPa	1.5									
周囲温度 °C	5~30									
ろ過方式	活性炭による吸着									
二次側油分濃度 mg/m ³	0.03 (入気30°C時)									
圧力降下 MPa	0.01以内									
エレメント数量	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16
接続口径 (注1)フランジ	2B	3B	4B	4B	6B	6B	6B	8B	8B	8B
質量 kg	45	95	98	130	160	190	250	260	300	350
差圧計	お問い合わせください。									
ドレン排出器	なし									

注1：フランジは10Kフランジです。

注2：処理空気流量は、入口圧力0.7MPa、初期圧力降下0.01MPaのときの大気圧換算値です。

注3：ANRは20°C大気相対湿度65%での状態を表しています。

形番表示方法

AF3 016 X - 50 - P4

① 流量区分

□ 口径

△ オプション

口径・流量区分表

口径		流量区分									
口径		016	032	048	064	080	096	128	160	192	256
50	フランジ2B	●									
80	フランジ3B	●									
100	フランジ4B		●	●							
150	フランジ6B					●	●	●			
200	フランジ8B								●	●	●

バリエーション別対応表

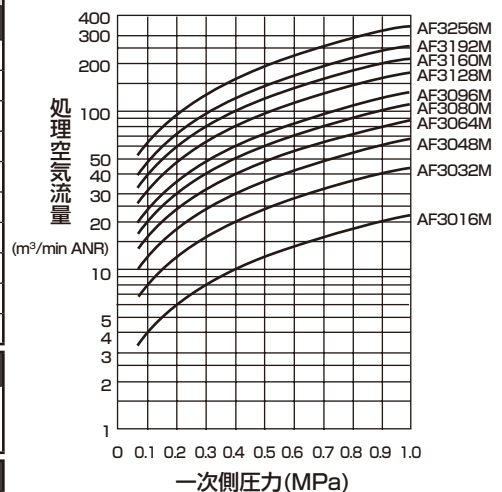
AF3000	
接続口径	フランジ2B, 3B, 4B, 6B, 8B
P4	▲

●：対象機種 ○：準対象機種
▲：お問い合わせください □：対象外

記号	内容
① 流量区分	
016	16m ³ /min (ANR)
032	32m ³ /min (ANR)
048	48m ³ /min (ANR)
064	64m ³ /min (ANR)
080	80m ³ /min (ANR)
096	96m ³ /min (ANR)
128	128m ³ /min (ANR)
160	160m ³ /min (ANR)
192	192m ³ /min (ANR)
256	256m ³ /min (ANR)
□ 口径	
左の口径・流量区分表をご覧ください。	
△ オプション	
無記号	なし
H	英文仕様
K	相フランジ添付
L	基礎ボルト・ナット添付 (注2)
L1	ステンレス基礎ボルト・ナット添付 (注2)
O	屋外仕様
X1	IN-OUT逆方向 (注1)
Y2	完成品写真

流量特性

流量特性はAF3000Mタイプと同じです。
プレフィルタとして必ずAF3000Mタイプを使用してください。



⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1：標準品は正面から見て左側ポートが空気入口、右側ポートが空気出口です。
「X1」を指定いただくと、右側ポートが空気入口、左側ポートが空気出口となります。
- 注2：AF3032X ~ AF3256Xに対応します。
- 注3：選定した圧力未満で使用になりますと性能を発揮できない場合がありますので必ずご使用圧力にて形番選定をお願いいたします。
- 注4：受注生産品です。当社営業までお問い合わせください。



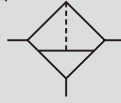
メインラインフィルタ

AF5000P Series

エアドライヤのプレフィルタに

● 流量範囲：16 ~ 256m³/min (ANR)

JIS 記号



P4
Series

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

エア
機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

サレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

モータレス
仕様

仕様

形番	AF5016P-50	AF5032P-80	AF5048P-100	AF5064P-100	AF5080P-150	AF5096P-150	AF5128P-150	AF5160P-200	AF5192P-200	AF5256P-200
項目										
処理空気流量 (注2,注3.)m ³ /min(ANR)	16	32	48	64	80	96	128	160	192	256
使用流体	圧縮空気									
使用圧力 MPa	0.08~1.0									
耐圧力 MPa	1.5									
周囲温度 °C	5~60									
ろ過度 μm	3									
圧力降下	初期 MPa	0.005以内								
	通常 MPa	0.01								
	エレメント交換 MPa	0.035								
エレメント数量	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16
接続口径 (注1)フランジ	2B	3B	4B	4B	6B	6B	6B	8B	8B	8B
質量 kg	38	76	78	107	140	167	223	232	269	330
差圧計	お問い合わせください。									
ドレン排出器	なし									

注1：フランジは10Kフランジです。

注2：処理空気流量は、入口圧力0.7MPa、初期圧力降下0.005MPaのときの大気圧換算値です。

注3：ANRは20℃大気圧相対湿度65%での状態を表しています。

流量補正係数

使用圧力が0.7MPa以外のときは下記係数を処理空気流量に掛けてください。

圧力(MPa)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
補正係数	0.38	0.53	0.65	0.76	0.85	0.93	1.0	1.07	1.13	1.2

P4 Series

バリエーション別対応表

AF5000	
接続口径	フランジ2B, 3B, 4B, 6B, 8B
P4	▲

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法

AF5 **016** P - **50** - **X1** - P4

① 流量区分

□ 口径

▲ オプション 注1
注2
注4

記号	内容										
① 流量区分 m³/min (ANR)											
016	16										
032	32										
048	48										
064	64										
080	80										
096	96										
128	128										
160	160										
192	192										
256	256										
□ 口径											
	流量区分	016	032	048	064	080	096	128	160	192	256
50	フランジ2B	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	フランジ3B	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
100	フランジ4B	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-
150	フランジ6B	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-
200	フランジ8B	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●
▲ オプション											
無記号	標準品										
K	相フランジ添付										
H	英文仕様										
H2	SUS銘板										
L	基礎ボルト・ナット添付 (SS400)(注1)										
L1	基礎ボルト・ナット添付 (SUS304)(注1)										
X1	IN-OUT逆方向 (注2)										
Y2	完成写真										

▲ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: "L" "L1" は、AF5032P ~ AF5256Pに対応します。
 注2: 標準品は、正面から見て左側ポートが空気入口、右側ポートが空気出口です。
 "X1" の場合は、右側ポートが空気入口、左側ポートが空気出口となります。
 注3: 選定した圧力未満でご使用になりますと性能を発揮できない場合がありますので必ずご使用圧力にて形番選定をお願いいたします。
 注4: オプションが複数になる場合は、アルファベット順に記載してください。
 注5: 受注生産品です。当社営業までお問い合わせください。



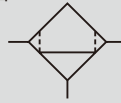
マイクロエレッサ

AF5000S Series

高価な空気圧機器を保護する

● 流量範囲：16 ~ 256m³/min (ANR)

JIS 記号



P4
Series



仕様

形番	AF5016S-50	AF5032S-80	AF5048S-100	AF5064S-100	AF5080S-150	AF5096S-150	AF5128S-150	AF5160S-200	AF5192S-200	AF5256S-200
処理空気流量 (注2.注3.) m ³ /min(ANR)	16	32	48	64	80	96	128	160	192	256
使用流体	圧縮空気									
使用圧力 MPa	0.08~1.0									
耐圧力 MPa	1.5									
周囲温度 °C	5~60									
ろ過度 μm	0.3									
二次側油分濃度 mg/m ³	0.5(入気21℃以下の時)									
圧力降下	初期 MPa	0.007								
	通常 MPa	0.014								
	エレメント交換 MPa	0.035								
エレメント数量	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16
接続口径 (注1) フランジ	2B	3B	4B	4B	6B	6B	6B	8B	8B	8B
質量 kg	38	76	78	107	140	167	223	232	269	330
差圧計	お問い合わせください。									
ドレン排出器	なし									

注1：フランジは10Kフランジです。

注2：処理空気流量は、入口圧力0.7MPa、初期圧力降下0.007MPaのときの大気圧換算値です。

注3：ANRは20℃大気圧相対湿度65%での状態を表しています。

流量補正係数

使用圧力が0.7MPa以外のときは下記係数を処理空気流量に掛けてください。

圧力(MPa)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
補正係数	0.38	0.53	0.65	0.76	0.85	0.93	1.0	1.07	1.13	1.2

空気圧アクチュエータ

シリンダ

シリンダ

真空機器

真空機器

空気圧バルブ

空気圧バルブ

空気圧バルブ

空気圧バルブ

空気圧バルブ

空気圧バルブ

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

空気圧補助機器

バリエーション別対応表

AF5000	
接続口径	フランジ2B, 3B, 4B, 6B, 8B
P4	▲

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法

AF5 **016** S - **50** - **X1** - P4

① 流量区分

□ 口径

Ⓐ オプション 注1
注2
注4

記号	内容										
① 流量区分 m³/min (ANR)											
016	16										
032	32										
048	48										
064	64										
080	80										
096	96										
128	128										
160	160										
192	192										
256	256										
□ 口径											
	流量区分	016	032	048	064	080	096	128	160	192	256
50	フランジ2B	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	フランジ3B	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
100	フランジ4B	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-
150	フランジ6B	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-
200	フランジ8B	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●
Ⓐ オプション											
無記号	標準品										
K	相フランジ添付										
H	英文仕様										
H2	SUS銘板										
L	基礎ボルト・ナット添付 (SS400)(注1)										
L1	基礎ボルト・ナット添付 (SUS304)(注1)										
X1	IN-OUT逆方向 (注2)										
Y2	完成写真										

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: "L" "L1" は、AF5032S ~ AF5256S に対応します。
 注2: 標準品は、正面から見て左側ポートが空気入口、右側ポートが空気出口です。
 "X1" の場合は、右側ポートが空気入口、左側ポートが空気出口となります。
 注3: 選定した圧力未満で使用になりますと性能を発揮できない場合がありますので必ずご使用圧力にて形番選定をお願いいたします。
 注4: オプションが複数になる場合は、アルファベット順に記載してください。
 注5: 受注生産品です。当社営業までお問い合わせください。



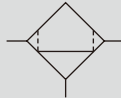
マイクロエレッサ

AF5000M Series

油を嫌う空気圧回路に

● 流量範囲：16～256m³/min (ANR)

JIS 記号



P4
Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
開閉機器
シリンダ
スプレッド

真空機器

空気圧バルブ

クーリング
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サレソサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

仕様

形番	AF5016M-50	AF5032M-80	AF5048M-100	AF5064M-100	AF5080M-150	AF5096M-150	AF5128M-150	AF5160M-200	AF5192M-200	AF5256M-200
項目										
処理空気流量 (注2.注3.) m ³ /min(ANR)	16	32	48	64	80	96	128	160	192	256
使用流体	圧縮空気									
使用圧力 MPa	0.08～1.0									
耐圧力 MPa	1.5									
周囲温度 °C	5～60									
ろ過度 μm	0.01									
二次側油分濃度 mg/m ³	0.01(入気21°C以下の時)									
圧力降下	初期	0.01								
	通常	0.02								
	エレメント交換	0.035								
エレメント数量	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16
接続口径 (注1) フランジ	2B	3B	4B	4B	6B	6B	6B	8B	8B	8B
質量 kg	38	76	78	107	140	167	223	232	269	330
差圧計	お問い合わせください。									
ドレン排出器	なし									

注1：フランジは10Kフランジです。

注2：処理空気流量は、入口圧力0.7MPa、初期圧力降下0.01MPaのときの大気圧換算値です。

注3：ANRは20°C大気圧相対湿度65%での状態を表しています。

流量補正係数

使用圧力が0.7MPa以外の場合は下記係数を処理空気流量に掛けてください。

圧力(MPa)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
補正係数	0.38	0.53	0.65	0.76	0.85	0.93	1.0	1.07	1.13	1.2

バリエーション別対応表

AF5000	
接続口径	フランジ2B, 3B, 4B, 6B, 8B
P4	▲

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法

AF5 **016** M - **50** - **X1** - P4

① 流量区分

② 口径

③ オプション

注1
注2
注4

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1：“L” “L1”は、AF5032M～AF5256Mに対応します。
 注2：標準品は、正面から見て左側ポートが空気入口、右側ポートが空気出口です。“X1”の場合は、右側ポートが空気入口、左側ポートが空気出口となります。
 注3：選定した圧力未満でご使用になりますと性能を発揮できない場合がありますので必ずご使用圧力にて形番選定をお願いいたします。
 注4：オプションが複数になる場合は、アルファベット順に記載してください。
 注5：受注生産品です。当社営業までお問い合わせください。

記号	内容
① 流量区分 m³/min (ANR)	
016	16
032	32
048	48
064	64
080	80
096	96
128	128
160	160
192	192
256	256

② 口径											
流量区分		016	032	048	064	080	096	128	160	192	256
50	フランジ2B	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	フランジ3B	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
100	フランジ4B	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-
150	フランジ6B	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-
200	フランジ8B	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●

③ オプション	
無記号	標準品
K	相フランジ添付
H	英文仕様
H2	SUS銘板
L	基礎ボルト・ナット添付 (SS400)(注1)
L1	基礎ボルト・ナット添付 (SUS304)(注1)
X1	IN-OUT逆方向 (注2)
Y2	完成写真



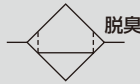
マイクロエレッサ

AF5000X Series

臭いを嫌う空気圧回路に

●流量範囲：16～256m³/min (ANR)

JIS 記号



P4
Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
流量調整器
シリンダ
スプレッド

真空機器

空気圧バルブ

エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サレソサ

チューブ

気体発生装置
コントローラ

流体制御機器

電動アクチュエータ
仕様

電動アクチュエータ
仕様

仕様

形番	AF5016X-50	AF5032X-80	AF5048X-100	AF5064X-100	AF5080X-150	AF5096X-150	AF5128X-150	AF5160X-200	AF5192X-200	AF5256X-200
項目										
処理空気流量 (注2.注3.) m ³ /min(ANR)	16	32	48	64	80	96	128	160	192	256
使用流体	圧縮空気									
使用圧力 MPa	0.08～1.0									
耐圧力 MPa	1.5									
周囲温度 °C	5～30									
ろ過方式	活性炭による吸着									
二次側油分濃度 mg/m ³	0.003(入気21℃以下の時)									
初期圧力降下 MPa	0.007以内									
エレメント数量	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16
接続口径 (注1) フランジ	2B	3B	4B	4B	6B	6B	6B	8B	8B	8B
質量 kg	38	76	78	107	140	167	223	232	269	330

注1：フランジは10Kフランジです。

注2：処理空気流量は、入口圧力0.7MPa、初期圧力降下0.007MPaのときの大気圧換算値です。

注3：ANRは20℃大気圧相対湿度65%での状態を表しています。

流量補正係数

使用圧力が0.7MPa以外のときは下記係数を処理空気流量に掛けてください。

圧力(MPa)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
補正係数	0.38	0.53	0.65	0.76	0.85	0.93	1.0	1.07	1.13	1.2

バリエーション別対応表

AF5000	
接続口径	フランジ2B, 3B, 4B, 6B, 8B
P4	▲

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法

AF5 **016** X - **50** - **X1** - P4

① 流量区分

② 口径

③ オプション

注1
注2
注4

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: “L” “L1”は、AF5032X~AF5256Xに対応します。
 注2: 標準品は、正面から見て左側ポートが空気入口、右側ポートが空気出口です。
 “X1”の場合は、右側ポートが空気入口、左側ポートが空気出口となります。
 注3: 選定した圧力未達で使用になりますと性能を発揮できない場合があります
 ので必ずご使用圧力にて形番選定をお願いいたします。
 注4: オプションが複数となる場合は、アルファベット順に記載してください。
 注5: 受注生産品です。当社営業までお問い合わせください。

記号	内容
① 流量区分 m³/min (ANR)	
016	16
032	32
048	48
064	64
080	80
096	96
128	128
160	160
192	192
256	256

② 口径											
流量区分		016	032	048	064	080	096	128	160	192	256
50	フランジ2B	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	フランジ3B	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
100	フランジ4B	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-
150	フランジ6B	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-
200	フランジ8B	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●

③ オプション	
無記号	標準品
K	相フランジ添付
H	英文仕様
H2	SUS銘板
L	基礎ボルト・ナット添付 (SS400)(注1)
L1	基礎ボルト・ナット添付 (SUS304)(注1)
X1	IN-OUT逆方向 (注2)
Y2	完成写真



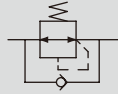
空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

小形レギュレータ RB500 Series

コンパクト・省スペース逆流機能内蔵形。

●接続口径：ワンタッチ継手φ4、φ6

JIS 記号



P4 Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
流量調整器
空気圧
シリンダ
スプレッド

真空機器

空気圧/バルブ

クローン
エア継手
スピード
コントローラ

空気圧補助機器

継手
補助/バルブ
サインンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

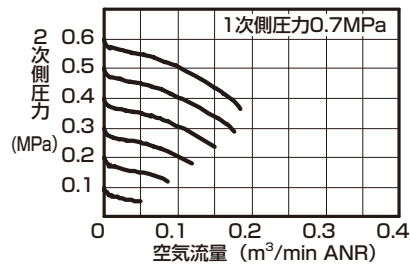
仕様

項目	RB500	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力 MPa	1.0	
耐圧力 MPa	1.5	
周囲温度・流体温度 ℃	5~60	
設定圧力 MPa	0.05~0.7 (注1)	
リリーフ	ノンリリーフ	
接続口径	IN-OUT	ワンタッチ継手：φ4・φ6
	GAUGE	Rc1/8
質量 g	68	

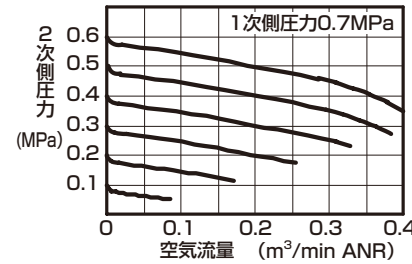
注1：低圧仕様は0.05~0.35となります。

流量特性

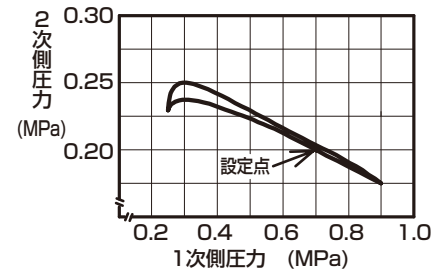
● RB500-SSC4



● RB500-SSC6



圧力特性



バリエーション別対応表

RB500	
接続口径	ワンタッチ継手 φ4・φ6
P4	●
P40	▲

注1：圧力計/圧力センサは別手配願います。
(圧力計オプションは“T”のみの対応となります)

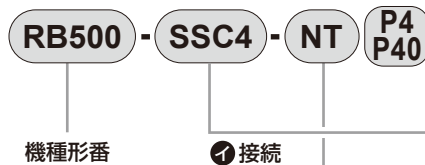
注2：ノンリリーフのみの対応となります。

注3：継手方向は、ストレートのみの対応となります。

注4：P40にて接ガスしない調圧スプリング、調圧ねじ部は、亜鉛めっきを使用しております。

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法



▲形番選定にあたっての注意事項

注1：パネルに取付の場合は、オプション記号“P”を指定ください。

記号	内容		
① 接続			
方向	IN	S	ストレート
	OUT	S	ストレート
口径	C4	φ4	
	C6	φ6	
② オプション			
パネルマウント	無記号	ナット無し	
注1	P	ナット付	
圧力レンジ	無記号	0.05~0.7MPa	
	L	0.05~0.35MPa	
リリーフ	N	ノンリリーフタイプ	
圧力計	T	圧力計無し(ゲージポートRc1/8)	



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

精密レギュレータ

RP1000 Series

● 接続口径：Rc1/4

JIS 記号



仕様

項目	RP1000-8-02	RP1000-8-04	RP1000-8-07	
使用流体	圧縮清浄空気（「空圧・真空・補助機器総合」(カタログNo.CB-024S)に記載の推奨エア回路による）			
最高使用圧力	MPa	1.0		
最低使用圧力	MPa	設定圧力+0.1 注1		
耐圧力	MPa	1.5		
周囲温度・流体温度	℃	-5~60（ただし、凍結なきこと） 注3		
設定圧力	MPa	0.003~0.2	0.005~0.4	0.005~0.7
感度		フルスパンの0.1%以内		
繰返し性		フルスパンの±0.5%以内		
空気消費量 注2	l/min(ANR)	1.3以下		3.4以下
接続口径		Rc1/4		
圧力計接続口径		Rc1/8		
質量	g	250		

注1：二次側の流量がゼロの条件です。RP1000-8-04の場合、設定圧力0.3MPa以上では設定圧力 + 0.2MPaとなります。
注2：一次側圧力0.7MPaの条件です。常時エアをブリードポートより放出しています。

バリエーション別対応表

	RP1000
接続口径	Rc1/4
P4	●
P40	▲

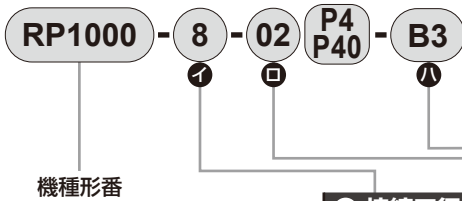
注1：圧力計/圧力センサは別手配願います。
(添付オプション対応はできません)

注2：P40にて接ガスしない調圧スプリング部は、亜鉛メッキを使用しております。

注3：外形寸法が標準品と変わります。ブリードポートの接続により、取付の制約があります。都度、外形寸法図にて確認願います。

●：対象機種 ○：準対象機種
▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法



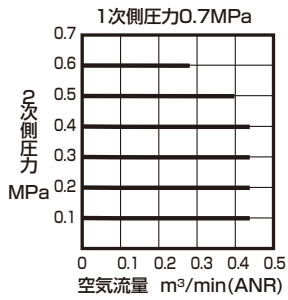
① 接続口径	② 設定圧力レンジ	③ アタッチメント (添付)	
8	Rc1/4	無記号	アタッチメント無し
		B3	L形ブラケット
		07	MAX.0.7MPa

注1：ブラケットは添付となります。

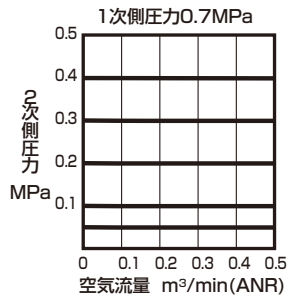
注2：製品には、R1/8プラグ1個及びブリードポート用の専用継手が添付されます。

流量特性

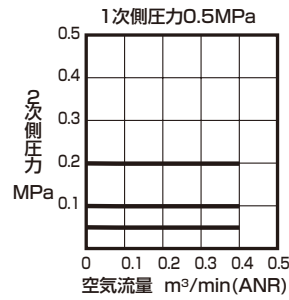
● RP1000-8-07



● RP1000-8-04

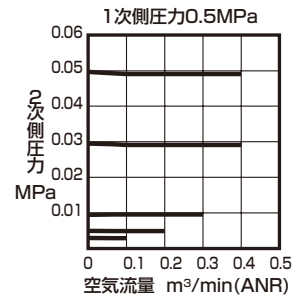


● RP1000-8-02



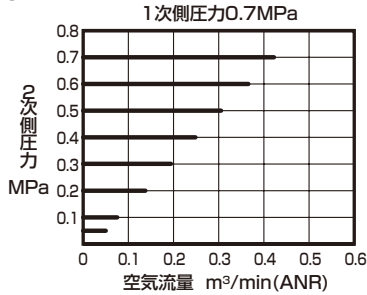
● RP1000-8-02

(低圧設定時の流量特性)

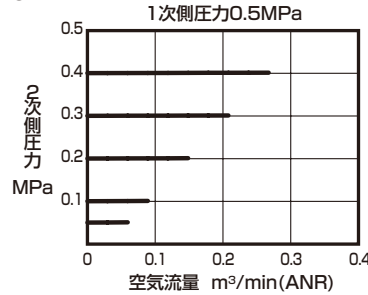


リリーフ流量特性

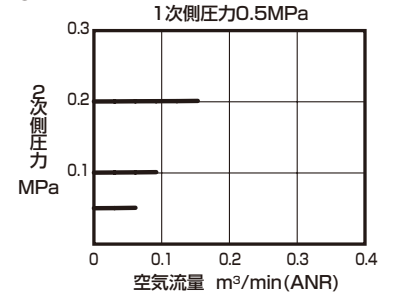
● RP1000-8-07



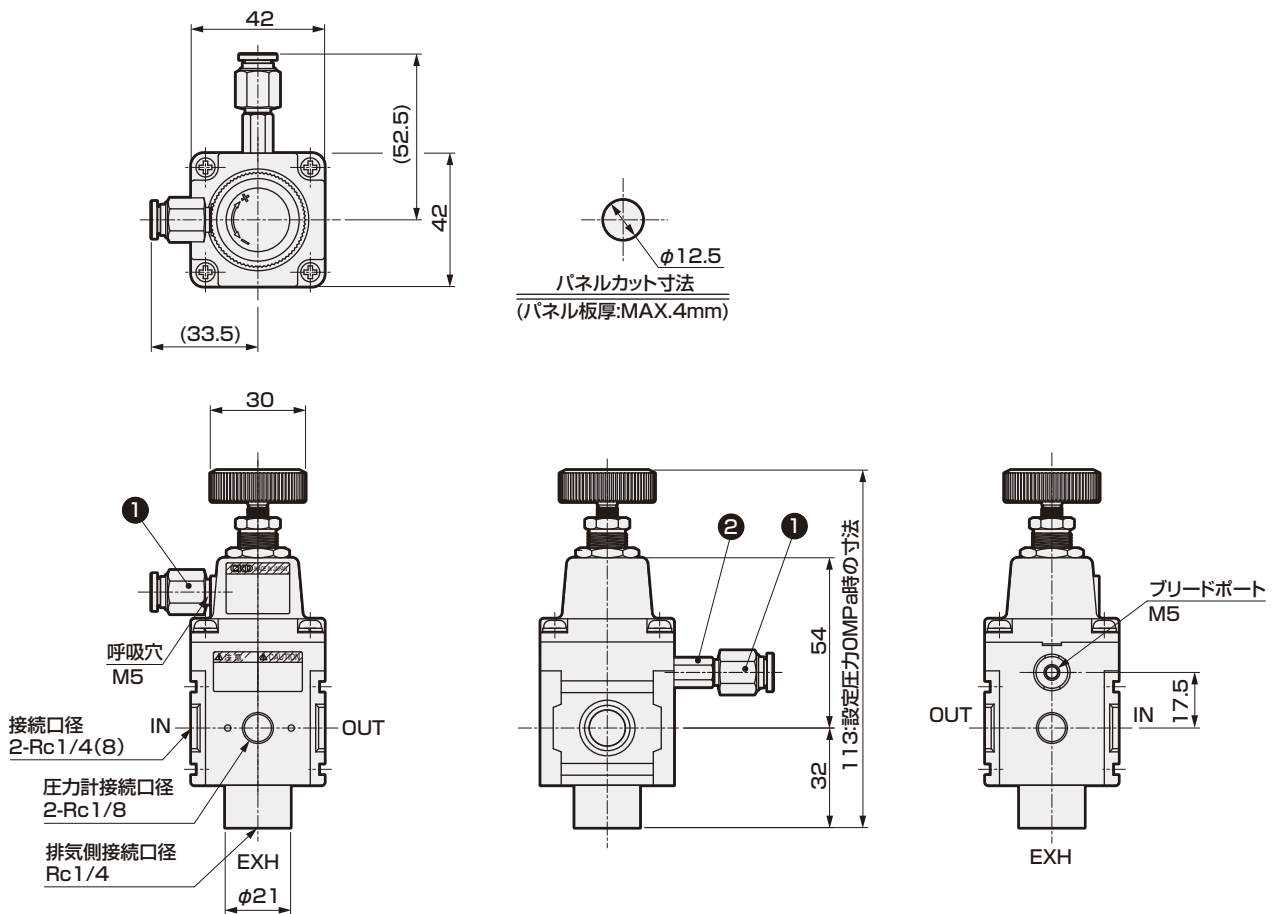
● RP1000-8-04



● RP1000-8-02



外形寸法図



部品リスト

品番	部品名称
①	継手 (ZSP-C6-M5) 2個
②	ブリードポート用延長継手



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

精密レギュレータ RP2000 Series

● 接続口径：Rc1/4 Rc3/8

JIS 記号



仕様

項目	RP2000-8-08	RP2000-10-08
使用流体	圧縮清浄空気（「空圧・真空・補助機器総合」（カタログNo.CB-024S）に記載の推奨エア回路による）	
最高使用圧力	MPa	1.0
最低使用圧力	MPa	設定圧力+0.1 注1
耐圧力	MPa	1.5
周囲温度・流体温度	℃	-5~60(ただし、凍結なきこと)
設定圧力	MPa	0.03~0.85
感度		フルスパンの0.2%以内
繰返し性		フルスパンの±0.5%以内
空気消費量	ℓ/min(ANR)	5以下 注2
接続口径	Rc1/4	Rc3/8
排気側接続口径		Rc3/8
圧力計接続口径		Rc1/8
質量	g	470

注1：二次側の流量がゼロの条件です。

注2：一次側圧力0.7MPa、設定圧力0.3MPaの条件です。空気消費はブリードポートとEXHポートより常時、エアをブリードポートより放出しています。なお、空気消費量はブリードポートとEXHポートから放出される消費量の合計です。EXHポートからは1 ℓ/min (ANR) 以下のエアを放出しています。

バリエーション別対応表

RP2000	
接続口径	Rc3/8
P4	●
P40	▲

注1：圧力計/圧力センサは別手配願います。
(添付オプション対応はできません)

注2：P40にて接ガスしない調圧スプリング部は、垂鉛メッキを使用しております。

注3：外形寸法が標準品と変わります。ブリードポートの接続により、取付の制約があります。都度、外形寸法図にて確認願います。

●：対象機種 ○：準対象機種
▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法



機種形番

① 接続口径

② 設定圧力レンジ

③ アタッチメント (添付)

記号	内容
① 接続口径	
8	Rc1/4
10	Rc3/8
② 設定圧力レンジ	
08	MAX.0.85MPa
③ アタッチメント (添付)	
無記号	アタッチメント無し
B	C形ブラケット

注1：接続口径Rc1/2が必要な場合は、配管アダプタセット(形番：A400-15-W)を使用してください。

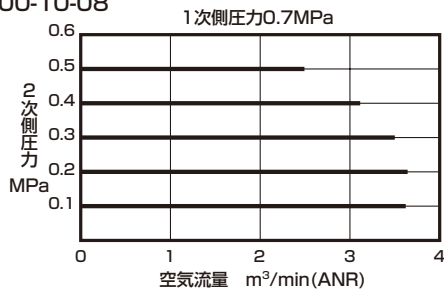
注2：アタッチメントは添付となります。

注3：配管アダプタセットとC形ブラケットの同時使用はできません。

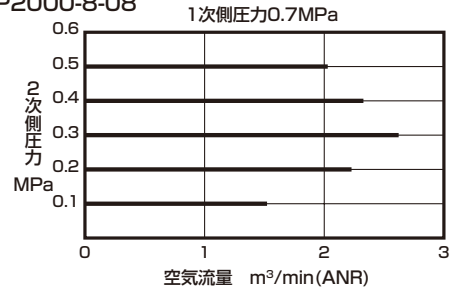
注4：製品には、R1/8プラグ1個及びブリードポート専用継手が添付されます。

流量特性

● RP2000-10-08

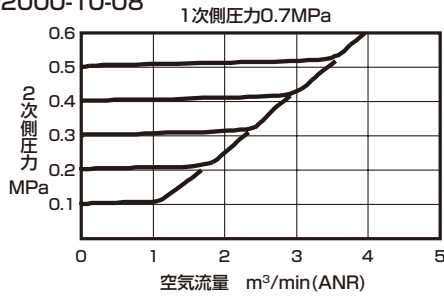


● RP2000-8-08

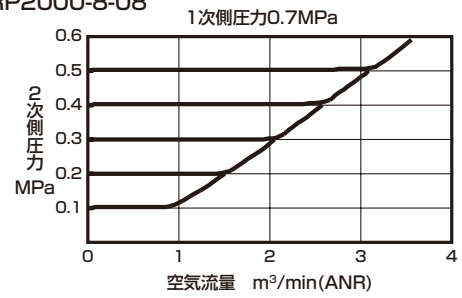


リリーフ流量特性

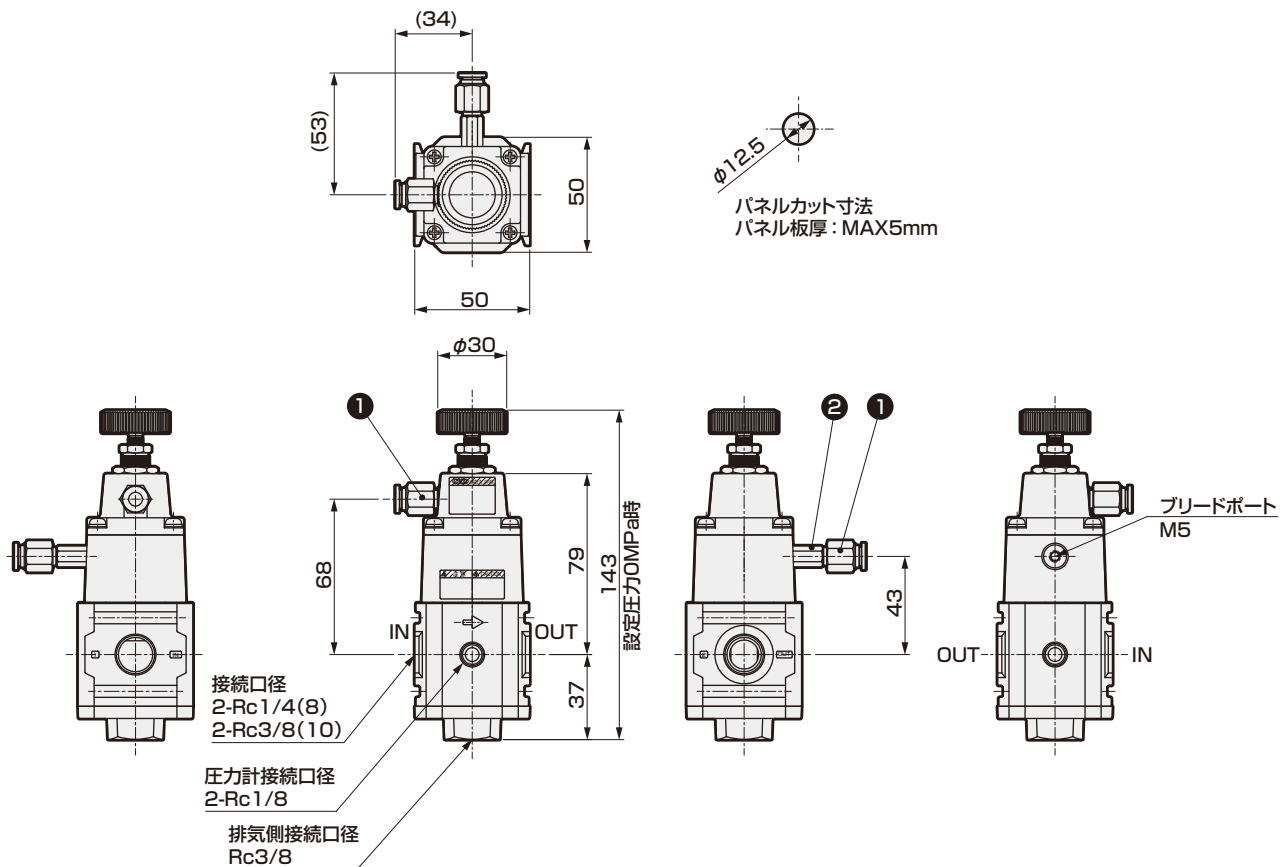
● RP2000-10-08



● RP2000-8-08



外形寸法図



部品リスト

品番	部品名称
①	継手 (ZSP-C6-M5) 2個
②	ブリードポート用延長継手



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

精密レギュレータ

RPE1000 Series

●接続口径：Rc1/4

JIS 記号



仕様

項目	RPE1000-8-07	
使用流体	圧縮清浄空気（単品カタログ（カタログNo.CC-1072）に記載の推奨エア回路による）	
最高使用圧力	MPa	1.0
最低使用圧力	MPa	設定圧力+0.1 注1
耐圧力	MPa	1.5
周囲温度・流体温度	℃	-5~60（ただし、凍結なきこと）
設定圧力	MPa	0.01~0.7
感度		フルスパンの0.2%以内
繰返し精度		フルスパンの±0.5%以内
空気消費量 注2	ℓ/min(ANR)	0.2以下
接続口径		Rc1/4
圧力計接続口径		Rc1/8
質量	g	250 注3

注1：二次側の流量がゼロの条件です。

注2：一次側圧力0.7MPaで二次側でエア消費がある時の条件です。エア消費の無いときはEXHポートから1ℓ/min以下のエアーをブリードポートより放出しています。

注3：▲アタッチメント付きの場合の質量は、次の質量を加算してください。ブラケット：30g

バリエーション別対応表

	RPE1000
P4	●

注1：圧力計/圧力センサは別手配願います。

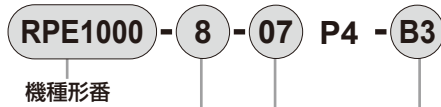
（添付オプション対応はできません）

注2：RPE1000は外形寸法が標準と異なります。

●：対象機種 ○：準対象機種

▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法



① 接続口径

□ 設定圧力レンジ

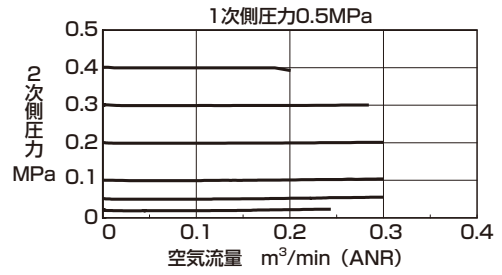
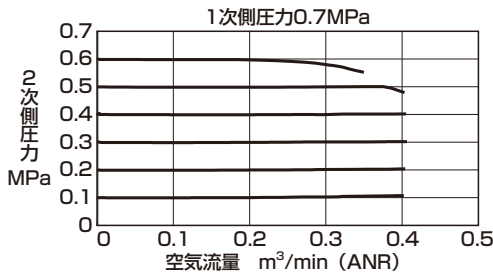
▲ アタッチメント（添付）

記号	内容
① 接続口径	
8	Rc1/4
□ 設定圧力レンジ	
07	MAX.0.7MPa
▲ アタッチメント（添付）	
無記号	アタッチメント無し
B3	L形ブラケット(B131)

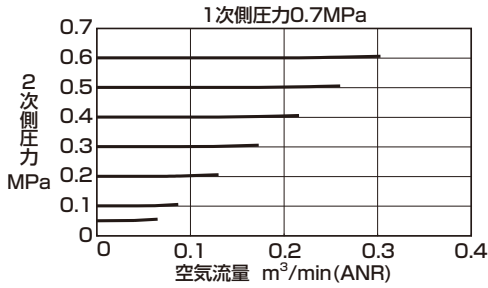
注1：ブラケットは添付となります。

注2：製品には、R1/8プラグが1個添付されます。

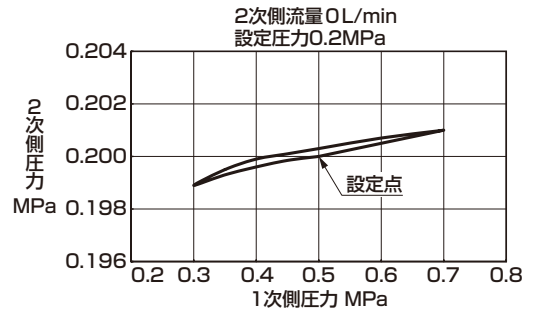
流量特性



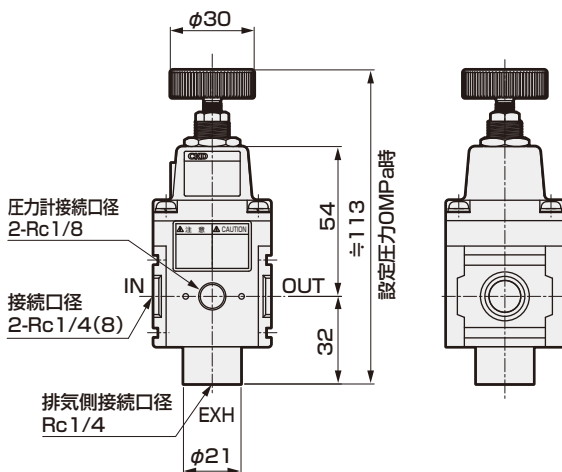
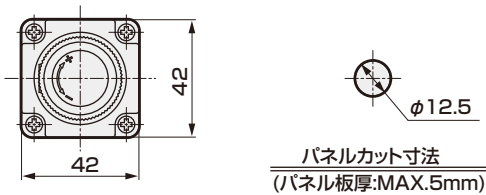
リリース流量特性



圧力特性



外形寸法図



P4 Series

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

関連機器

シリンダ
スニッチ

真空機器

空気圧バルブ

クロー
ン

スビロー
コントローラ

継手

空気圧補助機器

セリンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
仕様

電動アクチュエータ
仕様



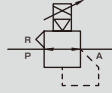
空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

デジタル電空レギュレータ

EVD-1000 Series

アナログタイプ・パラレルタイプ

JIS 記号



仕様

項目	EVD-1100-※08	EVD-1100-P08	EVD-1500-※08	EVD-1500-P08	EVD-1900-※08	EVD-1900-P08
	アナログタイプ (※…0/1/2)	パラレルタイプ	アナログタイプ (※…0/1/2)	パラレルタイプ	アナログタイプ (※…0/1/2)	パラレルタイプ
使用流体	清浄圧縮空気 (JIS B 8392-1 : 2012等級1.3.2相当)					
最高使用圧力	160kPa		700kPa		1000kPa	
最低使用圧力	設定圧力+50kPa			設定圧力+100kPa		
耐圧力	供給側	240kPa		1050kPa		1500kPa
	出力側	150kPa		750kPa		1350kPa
圧力制御範囲	注1 0~100kPa		0~500kPa		0~900kPa	
電源電圧	DC24V±10% (リップル率1%以下の安定化電源)					
消費電流	0.15A以下 (電源ON時の突入電流0.6A以下)					
入力信号 (入力インピーダンス)	0-10VDC (6.7kΩ) 0-5VDC (10kΩ) 4-20mADC (250Ω)	10bit	0-10VDC (6.7kΩ) 0-5VDC (10kΩ) 4-20mADC (250Ω)	10bit	0-10VDC (6.7kΩ) 0-5VDC (10kΩ) 4-20mADC (250Ω)	10bit
プリセット入力	8点	なし	8点	なし	8点	なし
出力信号	注2 出力精度: ±6%F.S.以下、アナログ出力: 1-5VDC (接続負荷インピーダンス500kΩ以上) スイッチ出力: NPNまたはPNPオープンコレクタ出力、30V以下50mA以下、電圧降下2.4V以下、PLC・リレー対応					
エラー出力信号	NPNまたはPNPオープンコレクタ出力、30V以下50mA以下、電圧降下2.4V以下、PLC・リレー対応					
ダイレクトメモリ設定	1~100kPa (設定最小幅1kPa、設定分解能1kPa)		5~500kPa (設定最小幅1kPa、設定分解能1kPa)		9~900kPa (設定最小幅1kPa、設定分解能2kPa)	
圧力表示	表示方法	7セグメントLED 3桁、表示精度: ±2%F.S.以下				
	表示範囲	0~100kPa		0~500kPa		0~900kPa
	表示分解能	1kPa		1kPa		1kPa
ヒステリシス	注3		0.5%F.S.以下			
リニアリティ	注3		±0.3%F.S.以下			
分解能	注3		0.2%F.S.以下			
繰返し性	注3		0.3%F.S.以下			
温度特性	ゼロ点変動	±0.15%F.S./℃以下				
	スパン変動	±0.07%F.S./℃以下				
最大流量 (ANR)	注4 60ℓ/min		400ℓ/min			
ステップ応答	注5 無負荷	0.2sec.以下				
耐振動	98m/s ² 以下					
周囲温度	5~50℃					
流体温度	5~50℃					
接続口径	Rc1/4					
取付姿勢	自由					
質量	280g					
保護回路	電源逆接保護、スイッチ出力逆接保護、スイッチ出力負荷短絡保護					

注1: 入力信号0%時に1% F.S. 以下の残圧があります。(EVD-1100:1kPa,EVD-1500:5kPa,EVD-1900:9kPa)

注2: アナログ出力またはスイッチ出力のいずれか一方の選択になります。

注3: 上記特性は、電源電圧24±0.1VDC、周囲温度25±3℃、無負荷、使用圧力をEVD-1100:最高制御圧力+50kPa/EVD-1500,1900:最高制御圧力+100kPaとし、制御圧力10~90%での特性です。

また2次側が閉回路の場合に限られ、ブローのような使用方法においては、圧力変動が発生します。

注4: 上記特性は、使用圧力を最高使用圧力、制御圧力を最高制御圧力とした時の特性です。

注5: 上記特性は、使用圧力を最高使用圧力、ステップ量を

50% F.S. → 100% F.S. とした時の特性です。
50% F.S. → 60% F.S.
50% F.S. → 40% F.S.

形番表示方法

EVD-1 **500** - **0** **08** **AN** - **C1L11** - **3** - **P4**

① 圧力制御範囲

② 入力信号

③ 接続口径

④ 出力信号

● オプション (ケーブル) 単品形番

EVD- **C1**

⊕ オプション

● オプション (ブラケット) 単品形番

EVL- **L11**

⊕ オプション

バリエーション別対応表

	EVD-1100/1500/1900
接続口径	Rc1/4
P4	●

注: EVD-1※00※P4のブラケットオプションは無記号またはL11(L形、排気継手用壁面取付)になります。標準のB1、L1タイプは選択できません。

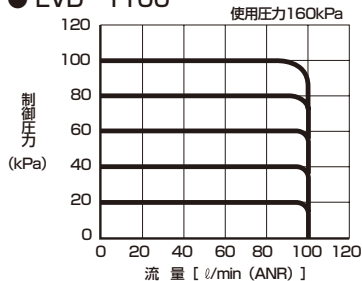
●: 対象機種 ○: 準対象機種
▲: お問い合わせください □: 対象外

記号	内容
① 圧力制御範囲	
100	0-100kPa
500	0-500kPa
900	0-900kPa
② 入力信号	
0	0-10VDC
1	0-5VDC
2	4-20mA DC
P	パラレル 10bit
③ 接続口径	
08	Rc1/4
④ 出力信号	
AN	1-5VDCアナログ、エラー(NPN)
AP	1-5VDCアナログ、エラー(PNP)
SN	スイッチ(NPN)、エラー(NPN)
SP	スイッチ(PNP)、エラー(PNP)
⊕ オプション	
ケーブルオプション	
無記号	なし
C1	アナログ9芯、ケーブル1m
C3	アナログ9芯、ケーブル3m
P1	パラレル15芯、ケーブル1m
P3	パラレル15芯、ケーブル3m
ブラケットオプション添付	
無記号	なし
L11	L形ブラケット、排気継手用壁面据付けタイプ
⊕ 電源電圧	
3	DC24V

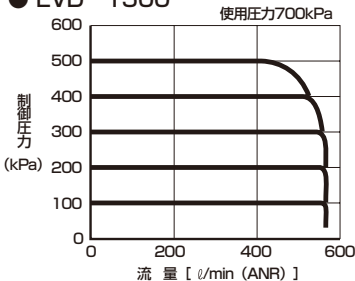
注1: EVD-1※00※P4のブラケットオプションは無記号またはL11(L形、排気継手用壁面取付)になります。標準のB1、L1タイプは選択できません。

流量特性

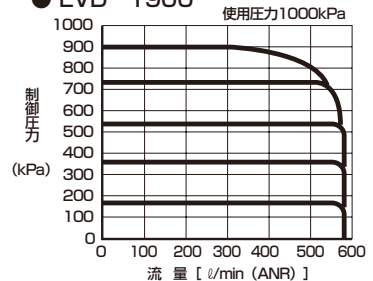
● EVD-1100



● EVD-1500

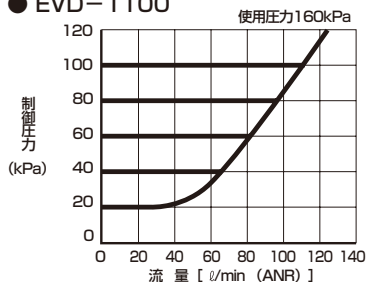


● EVD-1900

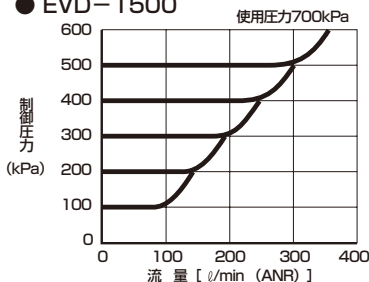


リリーフ特性

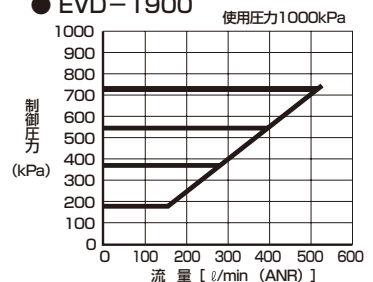
● EVD-1100



● EVD-1500



● EVD-1900



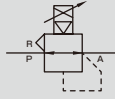


空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

デジタル電空レギュレータ EVD-3000 Series

アナログタイプ・パラレルタイプ

JIS 記号



仕様

項目	EVD-3100-※08	EVD-3100-P08	EVD-3500-※08	EVD-3500-P08	EVD-3900-※08	EVD-3900-P08
	EVD-3100-※10	EVD-3100-P10	EVD-3500-※10	EVD-3500-P10	EVD-3900-※10	EVD-3900-P10
	アナログタイプ		アナログタイプ		パラレルタイプ	
	(*...0/1/2)		(*...0/1/2)		(*...0/1/2)	
使用流体	清浄圧縮空気 (JIS B 8392-1 2012: 等級1.3.2相当)					
最高使用圧力	160kPa		700kPa		1000kPa	
最低使用圧力	設定圧力+50kPa		設定圧力+100kPa			
耐圧力	供給側	240kPa		1050kPa		1500kPa
	出力側	150kPa		750kPa		1350kPa
圧力制御範囲	注1 0~100kPa		0~500kPa		0~900kPa	
電源電圧	DC24V±10% (リップル率1%以下の安定化電源)					
消費電流	0.15A以下 (電源ON時の突入電流0.6A以下)					
入力信号 (入力インピーダンス)	0-10VDC (6.7kΩ) 0-5VDC (10kΩ) 4-20mADC (250Ω)	10bit	0-10VDC (6.7kΩ) 0-5VDC (10kΩ) 4-20mADC (250Ω)	10bit	0-10VDC (6.7kΩ) 0-5VDC (10kΩ) 4-20mADC (250Ω)	10bit
プリセット入力	8点	なし	8点	なし	8点	なし
出力信号	注2 出力精度: ±6%F.S.以下、アナログ出力: 1-5VDC (接続負荷インピーダンス500kΩ以上) スイッチ出力: NPNまたはPNPオープンコレクタ出力、30V以下50mA以下、電圧降下2.4V以下、PLC・リレー対応					
エラー出力信号	NPNまたはPNPオープンコレクタ出力、30V以下50mA以下、電圧降下2.4V以下、PLC・リレー対応					
ダイレクトメモリ設定	1~100kPa (設定最小幅1kPa、設定分解能1kPa)		5~500kPa (設定最小幅1kPa、設定分解能1kPa)		9~900kPa (設定最小幅1kPa、設定分解能2kPa)	
圧力表示	表示方法	7セグメントLED 3桁、表示精度: ±2%F.S.以下				
	表示範囲	0~100kPa		0~500kPa		0~900kPa
	表示分解能	1kPa		1kPa		1kPa
ヒステリシス	注3		0.5%F.S.以下			
リニアリティ	注3		±0.3%F.S.以下			
分解能	注3		0.2%F.S.以下			
繰返し性	注3		0.3%F.S.以下			
温度特性	ゼロ点変動	±0.15%F.S./℃以下				
	スパン変動	±0.07%F.S./℃以下				
最大流量 (ANR)	注4 700ℓ/min		1500ℓ/min			
ステップ応答	注5 無負荷		0.2sec.以下			
耐振動性	98m/s ² 以下					
周囲温度	5~50℃					
流体温度	5~50℃					
接続口径	IN,OUTポート	接続口径オプション 08...Rc1/4、10...Rc3/8				
	EXHポート	Rc3/8				
取付姿勢	自由					
質量	450g					
保護回路	電源逆接保護、スイッチ出力逆接保護、スイッチ出力負荷短絡保護					

注1: 入力信号0%時に1%F.S.以下の残圧があります。(EVD-3100: 1kPa, EVD-3500: 5kPa, EVD-3900: 9kPa)

注2: アナログ出力またはスイッチ出力のいずれか一方の選択になります。

注3: 上記特性は、電源電圧24±0.1VDC、周囲温度25±3℃、無負荷、使用圧力をEVD-3100: 最高制御圧力+50kPa/EVD-3500, 3900: 最高制御圧力+100kPaとし、制御圧力10~90%での特性です。また2次側が閉回路の場合に限られ、ブローのような使用方法においては、圧力変動が発生します。

注4: 上記特性は、使用圧力を最高使用圧力、制御圧力を最高制御圧力とした時の特性です。

注5: 上記特性は、使用圧力を最高使用圧力、ステップ量を

- 50% F.S. → 100% F.S. とした時の特性です。
- 50% F.S. → 60% F.S.
- 50% F.S. → 40% F.S.

バリエーション別対応表

	EVD-3100/3500/3900
接続口径	Rc1/4, Rc3/8
P4	●

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法

EVD-3 **500** - **0** **08** **AN** - **C1B3** - **3** - **P4**

① 圧力制御範囲

② 入力信号

③ 接続口径 (IN,OUT)

④ 出力信号

⑤ オプション

⑥ 電源電圧

● オプション (ケーブル、ブラケット) 単品形番

EVD- **C1**

⑤ オプション

記号	内容
① 圧力制御範囲	
100	0-100kPa
500	0-500kPa
900	0-900kPa
② 入力信号	
0	0-10VDC
1	0-5VDC
2	4-20mADC
P	パラレル 10bit
③ 接続口径 (IN,OUT)	
08	Rc1/4
10	Rc3/8
④ 出力信号	
AN	1-5VDCアナログ、エラー (NPN)
AP	1-5VDCアナログ、エラー (PNP)
SN	スイッチ (NPN)、エラー (NPN)
SP	スイッチ (PNP)、エラー (PNP)
⑤ オプション	
ケーブルオプション	
無記号	なし
C1	アナログ9芯、ケーブル1m
C3	アナログ9芯、ケーブル3m
P1	パラレル15芯、ケーブル1m
P3	パラレル15芯、ケーブル3m
ブラケットオプション添付	
無記号	なし
B3	B形ブラケット、床面据付けタイプ
L3	L形ブラケット、壁面据付けタイプ
⑥ 電源電圧	
3	DC24V

P4 Series

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

温度センサー

シリンダ
スイッチ

真空機器

空気圧バルブ

クーラー
エアー機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器
継手

補助バルブ

サレソサ

チューブ

気体発生装置

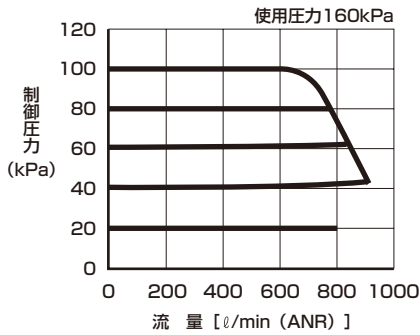
流体制御機器

電動アクチュエータ
仕様

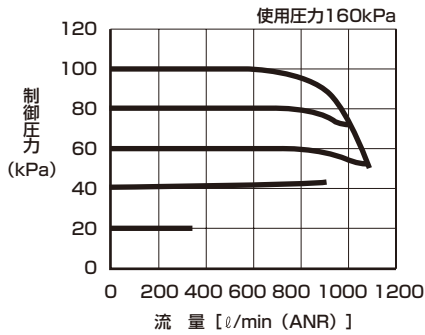
電動アクチュエータ
仕様

流量特性

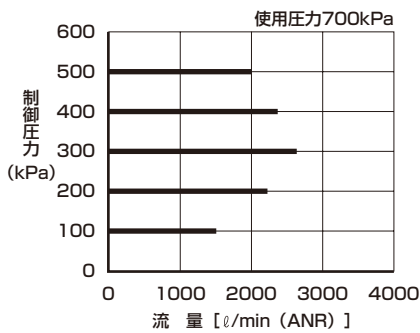
● EVD-3100-□08



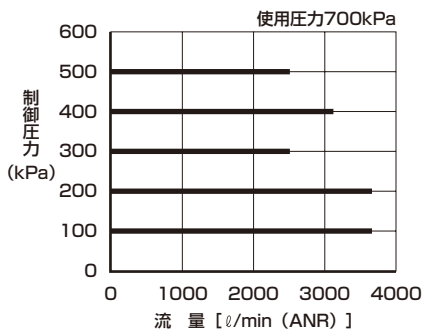
● EVD-3100-□10



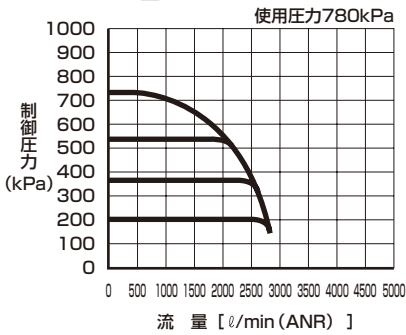
● EVD-3500-□08



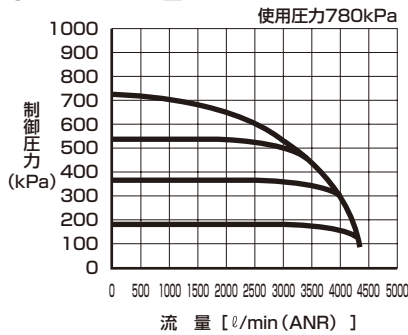
● EVD-3500-□10



● EVD-3900-□08

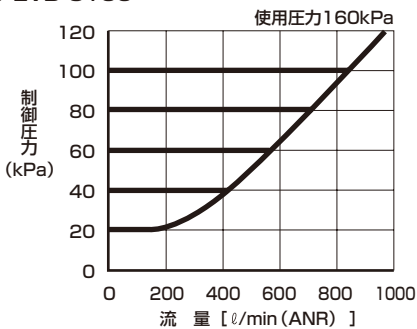


● EVD-3900-□10

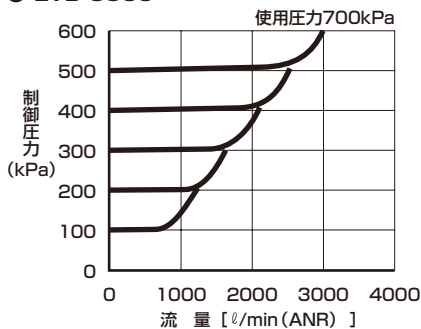


リリーフ特性

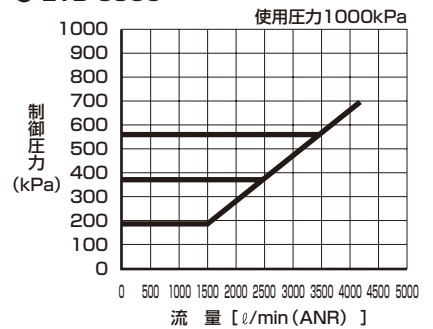
● EVD-3100



● EVD-3500



● EVD-3900





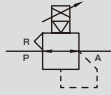
空圧・真空・補助機器総合
カタログ No. CB-024S

デジタル電空レギュレータ

EVD-1000 Series

IO-Linkタイプ

JIS 記号



P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
関連機器

空気圧
シリンダ
スナップ
チャック

真空機器

空気圧バルブ

エア
シリンダ
エアクリーン
フィルター

エア
シリンダ
エアクリーン
フィルター

空気圧補助機器

補助バルブ
サニテ化
チャック

空気発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様

仕様

項目	EVD-1100-C[*2][*3]	EVD-1500-C[*2][*3]	EVD-1900-C[*2][*3]
使用流体	清浄圧縮空気 (ISO 1. 3. 2相当)		
最高使用圧力	160kPa	700kPa	1000kPa
最低使用圧力	設定圧力+50kPa		
耐圧力	供給側	240kPa	1050kPa
	出力側	150kPa	750kPa
圧力制御範囲	注1	0~100kPa	0~500kPa
電源電圧	DC24V±10% (リップル率1%以下の安定化電源)		
消費電流	注2	0.15A以下 (電源ON時の起動電流0.6A以下) (ポートタイプA)	
入力信号	IO-Link		
プリセット入力	8点 (IO-Link)		
圧力表示	表示方法	7セグメントLED 3桁、表示精度：±2%F.S.以下	
	表示範囲	0~100kPa	0~500kPa
	表示分解能	1kPa	1kPa
ダイレクトメモリ設定	1~100kPa (設定最小幅1kPa /設定分解能1kPa)	5~500kPa (設定最小幅1kPa /設定分解能1kPa)	9~900kPa (設定最小幅1kPa /設定分解能2kPa)
ヒステリシス	注3	0.5% F.S.以下	
リニアリティ	注3	±0.3% F.S.以下	
分解能	注3	0.2% F.S.以下	
繰返し性	注3	0.3% F.S.以下	
温度特性	ゼロ点変動	±0.15% F.S. / °C以下	
	スパン変動	±0.07% F.S. / °C以下	
最大流量 (ANR)	注4	60L/min	400L/min
ステップ応答	注5 無負荷	0.2sec.以下	
耐振動	98m/s ² 以下		
周囲温度	5~50°C		
流体温度	5~50°C		
接続口径[*2]	接続口径オプション 08…Rc1/4		
単位切換[*3]	注6 無記号	単位切換機能なし	
	KA	単位切換kPa / psi / bar (添付品：単位シールpsi / bar)	
取付姿勢	自由		
質量 (本体)	280g		
保護回路	電源逆接保護		

注1：入力信号0%時に1% F.S. 以下の残圧があります。(EVD-1100:1kPa以下、EVD-1500:5kPa以下、EVD-1900:9kPa以下)

注2：IO-Linkマスタの1ポート当たりの電源供給能力が十分にあるものをご使用ください。

注3：上記特性は電源電圧を24VDC±0.1V、使用圧力をEVD-1100：最高制御圧力+50kPa/ EVD-1500、1900：最高制御圧力+100kPaとし、制御圧力を10~90%とした場合の特性です。(無負荷、周囲温度25±3°C)

また二次側が閉回路の場合に限られ、ブローのような使用方法では圧力変動が発生します。

注4：上記特性は使用圧力を最高使用圧力、制御圧力を最高制御圧力とした場合の特性です。

注5：上記特性は使用圧力を最高使用圧力、ステップ量を
 50% F.S. → 100% F.S. とした時の特性です。
 50% F.S. → 60% F.S.
 50% F.S. → 40% F.S.

注6：単位切換機能KAタイプは日本国外向けのみ対応となります。

P4 形番表示方法

EVD-1 **500** - **C** **08** **KA** - **MS** - **3** -P4

① 圧力制御範囲

② 入力信号

③ 接続口径

④ 単位切換

⑤ オプション

⑥ 電源電圧

● オプション（ケーブル）単品形番

EVD- **MS3**

記号	内容
ケーブルオプション	
MS3	ストレート(メス)/ストレート(オス)3m
ML3	L形(メス)/ストレート(オス)3m
MM3	片側ストレート(メス)3m

● オプション（ブラケット）単品形番

EVL- **L11**

⑤ オプション

バリエーション別対応表

	EVD-1100/1500/1900
接続口径	Rc1/4
P4	●

注：EVD-1※00-※-P4のブラケットオプションは無記号またはL11(L形、排気継手用壁面取付)になります。標準のB1、L1は選択できません。

●：対象機種 ○：準対象機種
▲：お問い合わせください □：対象外

記号	内容
① 圧力制御範囲	
100	0-100kPa
500	0-500kPa
900	0-900kPa
② 入力信号	
C	IO-Link
③ 接続口径	
08	Rc1/4
④ 単位切換 注1	
無記号	単位切換 無
KA	単位切換 有
⑤ オプション	
ケーブルオプション	
無記号	無し
MS	IO-Link ストレート(メス)/ストレート(オス)3m
ML	IO-Link L形(メス)/ストレート(オス)3m
MM	IO-Link 片側ストレート(メス)3m
ブラケットオプション	
無記号	無し
L11	L形ブラケット、壁面据けタイプ
⑥ 電源電圧	
3	DC24V

注1：単位切換機能KAタイプは日本国外向けのみ対応となります。



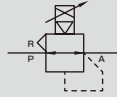
空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

デジタル電空レギュレータ

EVD-3000 Series

IO-Linkタイプ

JIS 記号



P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
開閉機器

シリンダ
スベック

真空機器

空気圧バルブ

クーレン
エアー
機器

スピード
コントロール

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サレソサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
仕様

電動アクチュエータ
仕様

仕様

項目		EVD-3100-C【※2】【※3】	EVD-3500-C【※2】【※3】	EVD-3900-C【※2】【※3】
使用流体		清浄圧縮空気 (ISO 1. 3. 2相当)		
最高使用圧力		160kPa	700kPa	1000kPa
最低使用圧力		設定圧力+50kPa	設定圧力+100kPa	
耐圧力	供給側	240kPa	1050kPa	1500kPa
	出力側	150kPa	750kPa	1350kPa
圧力制御範囲 注1		0~100kPa	0~500kPa	0~900kPa
電源電圧		DC24V±10% (リップル率1%以下の安定化電源)		
消費電流 注2		0.15A以下 (電源ON時の起動電流0.6A以下) (ポートタイプ)		
入力信号		IO-Link		
プリセット入力		8点 (IO-Link)		
圧力表示	表示方法	7セグメントLED 3桁、表示精度：±2%F.S.以下		
	表示範囲	0~100kPa	0~500kPa	0~900kPa
	表示分解能	1kPa	1kPa	1kPa
ダイレクトメモリ設定		1~100kPa (設定最小幅1kPa /設定分解能1kPa)	5~500kPa (設定最小幅1kPa /設定分解能1kPa)	9~900kPa (設定最小幅1kPa /設定分解能2kPa)
ヒステリシス 注3		0.5% F.S.以下		
リニアリティ 注3		±0.3% F.S.以下		
分解能 注3		0.2% F.S.以下		
繰返し性 注3		0.3% F.S.以下		
温度特性	ゼロ点変動	±0.15% F.S. / °C以下		
	スパン変動	±0.07% F.S. / °C以下		
最大流量 (ANR) 注4		700L/min	1500L/min	
ステップ応答注5 無負荷		0.2sec.以下		
耐振動		98m/s ² 以下		
周囲温度		5~50°C		
流体温度		5~50°C		
接続口径【※2】	IN, OUTポート	接続口径オプション 08…Rc1/4、10…Rc3/8		
	EXHポート	Rc3/8		
単位切換【※3】 注6	無記号	単位切換機能なし		
	KA	単位切換kPa / psi / bar (添付品：単位シールpsi / bar)		
取付姿勢		自由		
質量 (本体)		470g		
保護回路		電源逆接保護		

注1：入力信号0%時に1% F.S. 以下の残圧があります。(EVD-3100:1kPa以下、EVD-3500:5kPa以下、EVD-3900:9kPa以下)

注2：IO-Linkマスタの1ポート当たりの電源供給能力が十分にあるものをご使用ください。

注3：上記特性は電源電圧を24VDC±0.1V、使用圧力をEVD-3100：最高制御圧力+50kPa/ EVD-3500、3900：最高制御圧力+100kPaとし、制御圧力を10~90%とした場合の特性です。(無負荷、周囲温度25±3°C)

また二次側が開回路の場合に限られ、ブローのような使用方法では圧力変動が発生します。

注4：上記特性は使用圧力を最高使用圧力、制御圧力を最高制御圧力とした場合の特性です。

注5：上記特性は使用圧力を最高使用圧力、ステップ量を
 50% F.S. → 100% F.S. とした時の特性です。
 50% F.S. → 60% F.S.
 50% F.S. → 40% F.S.

注6：単位切換機能KAタイプは日本国外向けのみ対応となります。

形番表示方法

EVD-3 **500** - **C** **08** **KA** - **MS** - **3** -P4

① 圧力制御範囲

② 入力信号

③ 接続口径

④ 単位切換

⑤ オプション

⑥ 電源電圧

● オプション（ケーブル、ブラケット）単品形番

EVD- **MS3**

記号	内容
ケーブルオプション	
MS3	ストレート(メス)/ストレート(オス)3m
ML3	L形(メス)/ストレート(オス)3m
MM3	片側ストレート(メス)3m
ブラケットオプション	
B3	B形ブラケット、床面据付けタイプ
L3	L形ブラケット、壁面据付けタイプ

記号	内容
① 圧力制御範囲	
100	0-100kPa
500	0-500kPa
900	0-900kPa
② 入力信号	
C	IO-Link
③ 接続口径	
08	Rc1/4
10	Rc3/8
④ 単位切換 注1	
無記号	単位切換 無
KA	単位切換 有
⑤ オプション	
ケーブルオプション	
無記号	無し
MS	IO-Link ストレート(メス)/ストレート(オス)3m
ML	IO-Link L形(メス)/ストレート(オス)3m
MM	IO-Link 片側ストレート(メス)3m
ブラケットオプション	
無記号	無し
B3	B形ブラケット、床面据付けタイプ
L3	L形ブラケット、壁面据付けタイプ
⑥ 電源電圧	
3	DC24V

注1：単位切換機能KAタイプは日本国外向けのみの対応となります。

バリエーション別対応表

	EVD-3100/3500/3900
接続口径	Rc1/4, Rc3/8
P4	●

●：対象機種 ○：準対象機種
▲：お問い合わせください □：対象外

使用上の注意事項 (EVD-1000 Series, EVD-3000 Series共通)

警告

- 仕様範囲外の用途、負荷電流、電圧、温度、衝撃、環境等では、破壊や作動不良の原因となりますので、仕様範囲内で正しく使用ください。
- 爆発性ガス雰囲気中では、絶対に使用しないでください。爆発性ガス雰囲気中で使用した場合は、爆発災害を引き起こす可能性もありますので、絶対に使用しないでください。
- 静電気
静電気の帯電が問題になる場所には使用しないでください。
システムの不良や故障の原因になります。



エアフィルタ F1000・F2000・F3000 F4000・F6000・F8000-W Series

ダスト除去用5 μ mエレメント、タール除去用。
0.3 μ mのエレメントをシリーズ化。(F1000シリーズは除く) ● 接続口径：1/8~1

JIS 記号



P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
閥
真空機器

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

エア
シリンダ
コントローラ

空気圧補助機器

継手
補助バルブ

サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

仕様

項目	F1000-W	F2000-W	F3000-W	F4000-W	F6000-W	F8000-W
外観						
使用流体	圧縮空気					
最高使用圧力 MPa	1.0					
耐圧力 MPa	1.5					
周囲温度・流体温度 $^{\circ}$ C	5~60					
ろ過度 μ m	5		5又は0.3			
ドレン貯容量 cm^3	12	25	45	80	80	80 (注)
接続口径 Rc	1/8、1/4 (3/8はアダプタ使用)	1/4、3/8 (1/2はアダプタ使用)		1/4、3/8、1/2 (3/4はアダプタ使用)	3/4、1 (1 1/4はアダプタ使用)	3/4、1 (1 1/4はアダプタ使用)
質量 kg	0.087	0.24	0.25	0.45	0.9	1.16
標準装備品	ポウルガード					

注：手動ドレンコックタイプのみは、最大 170 cm^3 まで貯めることが可能です。

Air Filter Series

P4 Series

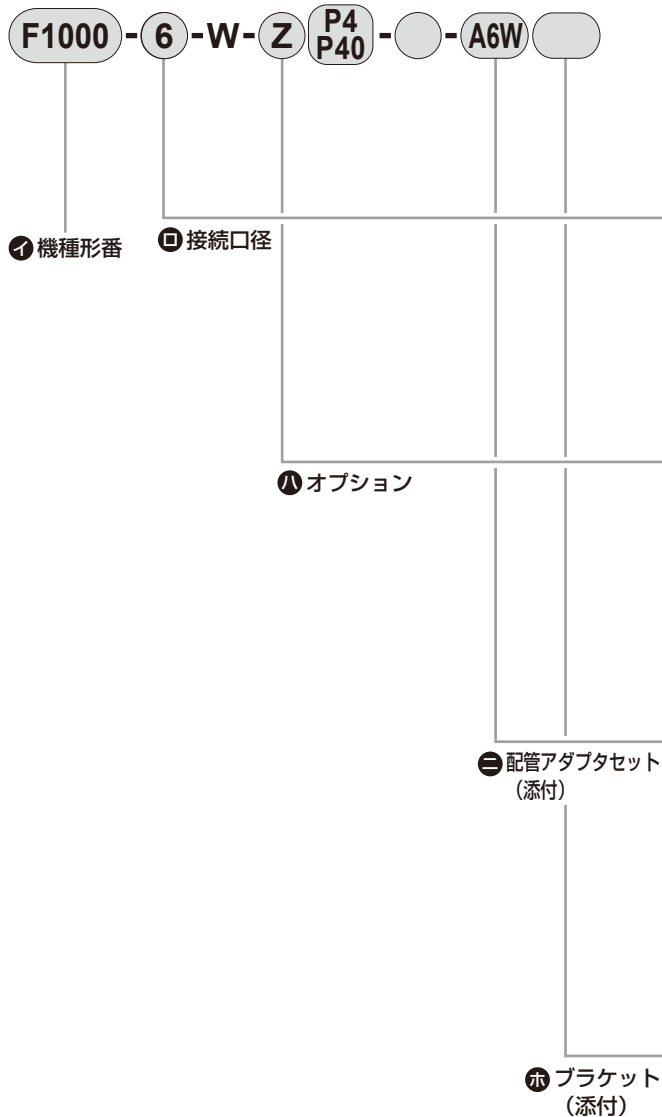
バリエーション別対応表

	F1000-W	F2000-W	F3000-W	F4000-W	F6000-W	F8000-W
接続口径	Rc1/8, 1/4	Rc1/4, 3/8	Rc1/4, 3/8	Rc1/4, 3/8, 1/2	Rc3/4, 1	Rc3/4, 1
P4	●	●	●	●	●	●
P40		●	●	●	●	

- : 対象機種
- : 準対象機種
- ▲ : お問い合わせください
- : 対象外

注1: オートドレンは対応できません。
 注2: メタルボウルは対応できません。
 注3: YエレメントはP40では対応できません。

形番表示方法



※オプションの説明については、「空圧・真空・補助機器総合」(カタログNo.CB-024S)をご参照ください。

① 機種形番					
F1000	F2000	F3000	F4000	F6000	F8000
0	0	0	0	0	0

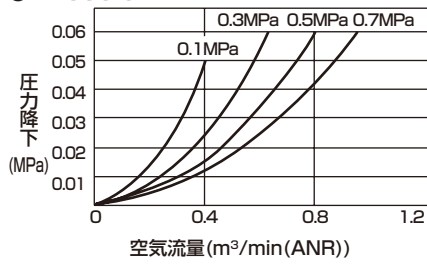
記号	内容	F1000	F2000	F3000	F4000	F6000	F8000
② 接続口径							
6	Rc1/8	●					
8	Rc1/4	●	●	●	●		
10	Rc3/8		●	●	●		
15	Rc1/2				●		
20	Rc3/4					●	●
25	Rc1					●	●
③ オプション							
ドレン排出 注3	無記号	手動ドレンコック付き	●	●	●	●	●
ボウル材質 注4	無記号	ポリカーボネイトボウル	●	●	●	●	●
	Z	ナイロンボウル	●	●	●	●	●
エレメント 注5	無記号	5μm	●	●	●	●	●
	Y	0.3μm(サブミクロン)			●	●	●
流れ方向	無記号	標準流れ(左→右)	●	●	●	●	●
	X1	逆流(右→左)	●	●	●	●	●
④ 配管アダプタセット (添付) 注1、注2							
無記号	添付なし	●	●	●	●	●	●
A6※W	1/8配管アダプタセット	●					
A8※W	1/4配管アダプタセット	●	●	●			
A10※W	3/8配管アダプタセット	●	●	●			
A15※W	1/2配管アダプタセット		●	●			
A20※W	3/4配管アダプタセット				●	●	
A25※W	1配管アダプタセット					●	●
A32※W	1 1/4配管アダプタセット						●
⑤ ブラケット (添付) 491ページ							
無記号	添付なし	●	●	●	●	●	●
BW	C形ブラケット	●	●	●	●	●	●

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

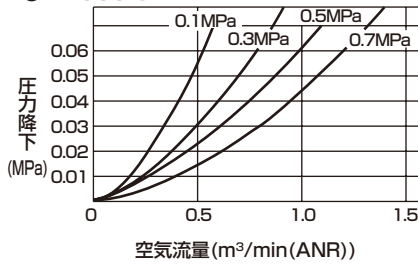
- 注1: 配管アダプタセットとC形ブラケットの同時使用はできません。
- 注2: 配管アダプタセットは、ジョイナセットが添付されます。
- 注3: オートドレンは対応できません。
- 注4: メタルボウルは対応できません。
- 注5: YエレメントはP40では対応できません。

流量特性

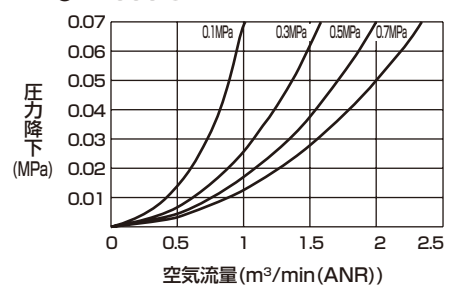
● F1000-6-W



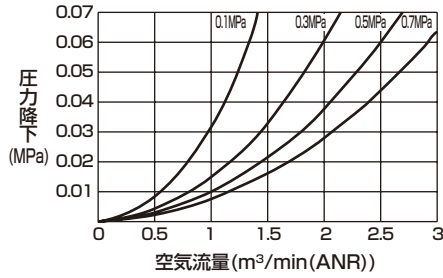
● F1000-8-W



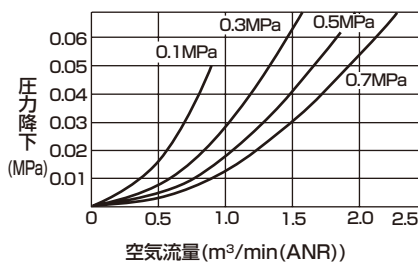
● F2000-8-W



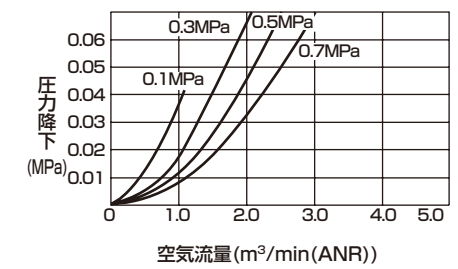
● F2000-10-W



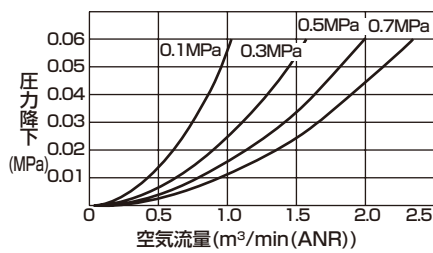
● F3000-8-W



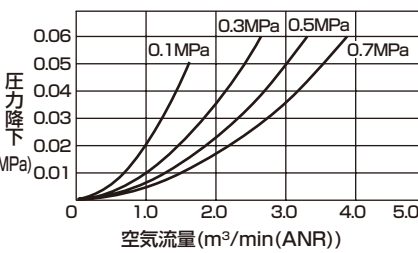
● F3000-10-W



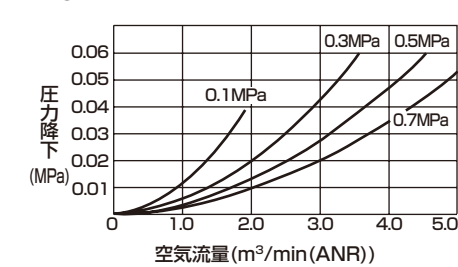
● F4000-8-W



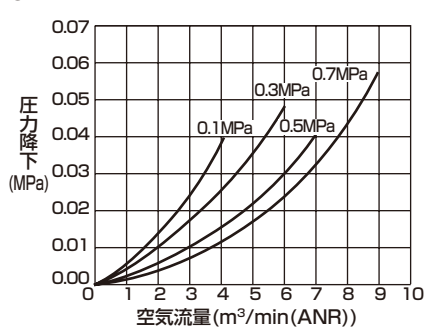
● F4000-10-W



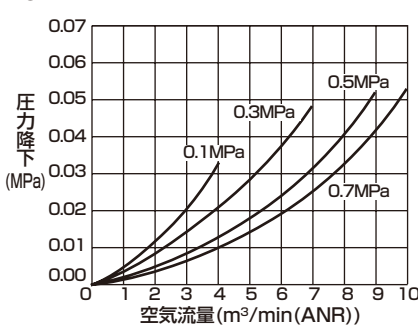
● F4000-15-W



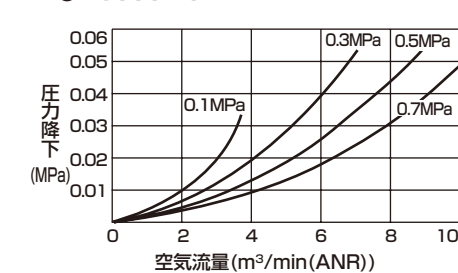
● F6000-20-W



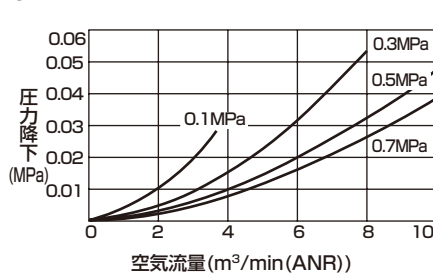
● F6000-25-W



● F8000-20-W



● F8000-25-W

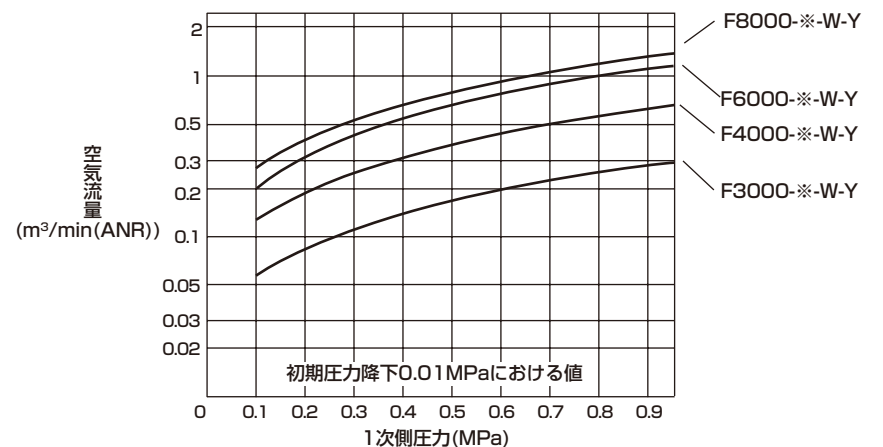


F3000

F4000

● F6000 -※-W-Y (0.3μmエレメント)

F8000



P4 Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
関連機器

真空機器

空気圧バルブ

クローン
エグジスター
コントローラ

空気圧補助機器

継手
補助バルブ
サーペンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モーター
仕舞
モーター
仕舞



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

オイルミストフィルタ

M1000・M2000・M3000
M4000・M6000・M8000-W Series

計測・計装等、油を嫌う回路に最適

● 接続口径：1/8～1

JIS 記号



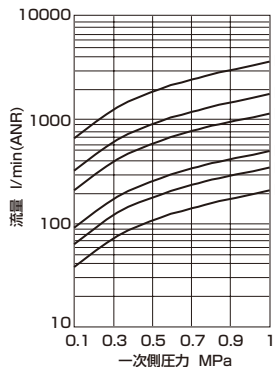
仕様

項目	M1000-W	M2000-W	M3000-W	M4000-W	M6000-W	M8000-W
外観						
使用流体	圧縮空気					
使用圧力 MPa	0.1～1.0					
耐圧力 MPa	1.5					
ドレン貯容量 cm ³	3	25	45	80	80	80
接続口径 Rc	1/8、1/4 (3/8はアダプタ使用)	1/4、3/8 (1/2はアダプタ使用)		1/4、3/8、1/2 (3/4はアダプタ使用)	3/4、1 (1 1/4はアダプタ使用)	3/4、1 (1 1/4はアダプタ使用)
質量 kg	0.096	0.25	0.28	0.52	0.95	1.35
標準装備品	ボウルガード					

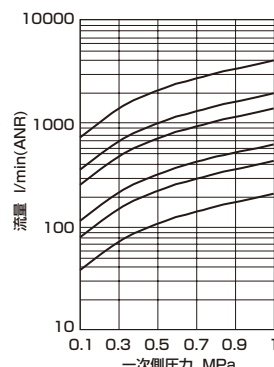
マントル オプション名	無記号 (Mタイプ)	S (Sタイプ)	X (Xタイプ)
最大処理流量 注1 ℓ/min (ANR)	M1000-□-W 150 M2000-□-W 250 M3000-□-W 360 M4000-□-W 825 M6000-□-W 1270 M8000-□-W 2600	150 310 450 1000 1400 2900	150 310 450 1000 1400 2900
一次側圧力0.7MPa時			
周囲温度・流体温度 る過度 °C	5～60		5～30
二次側油分濃度 μm	0.01 (公称値)		0.3
二次側油分濃度 mg/m ³	0.01以下 (油飽和後は0.1以下) 注2、注3		0.5以下 注2
マントル (エレメント) 交換	1年 (6000時間) 又は圧力降下0.1MPa		— 注5

注1：最大処理流量以内で使用してください。
 一時的に最大処理流量以上や、脈動の大きな場所へ設置すると、マントルの破損や油分・ドレン等が二次側へ飛散し、末端での不具合原因となります。
 注2：二次側油分濃度は、一次側油分濃度30mg/m³入口空気温度21℃の時の値です。
 注3：一次側には、早期な目詰りを防止する為、オイルミストフィルタ (Sタイプ) をプレフィルタとして設置してください。
 注4：一次側にオイルミストフィルタ (MシリーズのMタイプ) を設置した時。
 注5：マントル (エレメント) 交換時期は、圧縮空気中の臭気濃度により異なりますので明確に表示できません。
 設置初期よりオイル臭気が確認できるまでの合計期間を脱臭有効期間とし、Mタイプと同時に交換、あるいは、使用時間で管理してください。(入口空気温度21℃の場合1000時間いずれか早い時期で交換 (目安))
 なお、一次側空気温度は、30℃以下でご使用ください。温度が高いと脱臭効果が落ちますので、放熱処置をしてご使用ください。

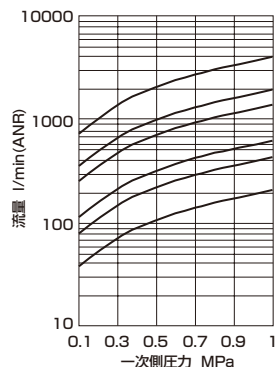
● M※000-W-M



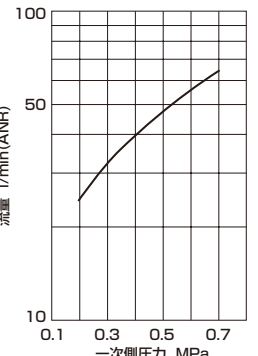
● M※000-W-S



● M※000-W-X



● M1000-W-F1
オートドレン付 (Mタイプ、Sタイプ)



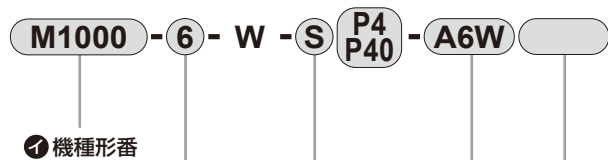
バリエーション別対応表

	M1000-W	M2000-W	M3000-W	M4000-W	M6000-W	M8000-W
接続口径	Rc1/8, 1/4	Rc1/4, 3/8	Rc1/4, 3/8	Rc1/4, 3/8, 1/2	Rc3/4, 1	Rc3/4, 1
P4	●	●	●	●	●	●
P40		●	●	●	●	

- : 対象機種
- : 準対象機種
- ▲: お問い合わせください
- : 対象外

注1: オートドレンは対応できません。
注2: メタルボウルは対応できません。
注3: 差圧インジケータ付オプションは対応できません。

形番表示方法



※オプションの説明については、「空圧・真空・補助機器総合」(カタログNo.CB-024S)をご参照ください。

機種形番					
M1000	M2000	M3000	M4000	M6000	M8000

記号	内容	M1000	M2000	M3000	M4000	M6000	M8000
○ 接続口径							
6	Rc1/8	●					
8	Rc1/4	●	●	●	●		
10	Rc3/8		●	●	●		
15	Rc1/2				●		
20	Rc3/4					●	●
25	Rc1					●	●

△ オプション							
ドレン排出	無記号	手動ドレンコック付き	注3	●	●	●	●
ボウル材質	無記号	ポリカーボネイトボウル		●	●	●	●
	注4	Z ナイロンボウル		●	●	●	●
マントル (エレメント)	無記号	Mタイプ(公称0.01μm;残留油分0.01mg/m ³)		●	●	●	●
	S	Sタイプ(0.3μm;残留油分0.5mg/m ³)		●	●	●	●
	X	Xタイプ(脱臭;残留油分0.003mg/m ³)		●	●	●	●
流れ 方向	無記号	標準流れ(左→右)		●	●	●	●
	X1	逆流(右→左)		●	●	●	●

⊖ 配管アダプタセット (添付)		注1、注2					
無記号	添付なし	●	●	●	●	●	●
A6※W	1/8配管アダプタセット	●					
A8※W	1/4配管アダプタセット	●	●	●	●		
A10※W	3/8配管アダプタセット	●	●	●	●		
A15※W	1/2配管アダプタセット		●	●	●		
A20※W	3/4配管アダプタセット				●	●	●
A25※W	1配管アダプタセット					●	●
A32※W	1 1/4配管アダプタセット					●	●

⊙ ブラケット (添付)		491ページ					
無記号	添付なし	●	●	●	●	●	●
BW	C形ブラケット	●	●	●	●	●	●

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: 配管アダプタセットとC形ブラケットの同時使用はできません。
注2: 配管アダプタセットは、ジョイナセットが添付されます。
注3: オートドレンは対応できません。
注4: メタルボウルは対応できません。



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

レギュレータ R1000・R2000・R3000 R4000・R6000・R8000-W Series

圧力計埋込み形でコンパクト。

● 接続口径：1/8～1

JIS 記号



仕様

項目	R1000-W	R2000-W	R3000-W	R4000-W	R6000-W	R8000-W
使用流体	圧縮空気					
最高使用圧力 MPa	1.0					
耐圧力 MPa	1.5					
周囲温度・流体温度 °C	5～60					
設定圧力 MPa	0.05～0.85					
リリーフ	リリーフ機構付 (R1000、R8000はノンリリーフタイプのみ)					
接続口径 Rc	1/8、1/4 (3/8はアダプタ使用)	1/4、3/8 (1/2はアダプタ使用)	1/4、3/8 (1/2はアダプタ使用)	1/4、3/8、1/2 (3/4はアダプタ使用)	3/4、1 (1 1/4はアダプタ使用)	3/4、1 (1 1/4はアダプタ使用)
質量 kg	0.16	0.29	0.51	0.75	1.1	1.6
標準装備品	パネルマウント用ナット					

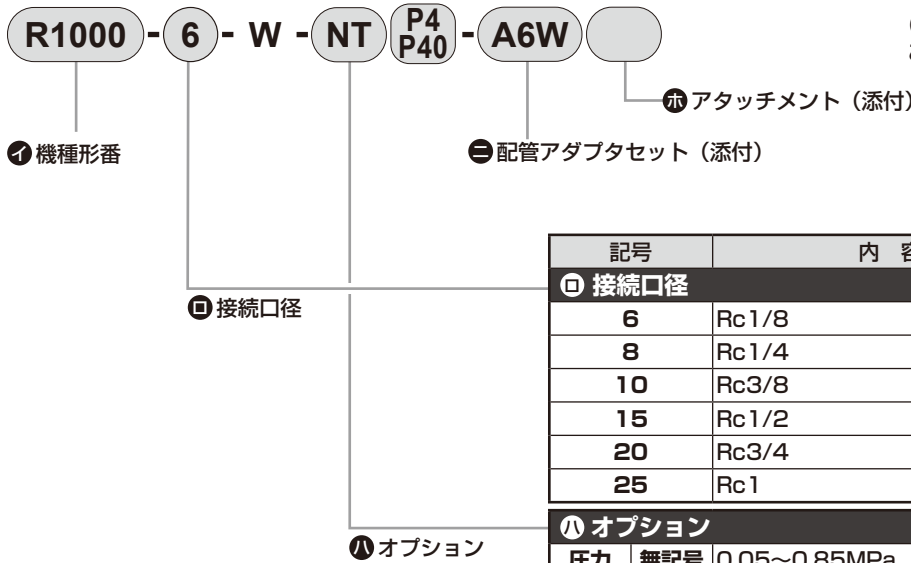
バリエーション別対応表

	R1000-W	R2000-W	R3000-W	R4000-W	R6000-W	R8000-W
接続口径	Rc1/8, 1/4	Rc1/4, 3/8	Rc1/4, 3/8	Rc1/4, 3/8, 1/2	Rc3/4, 1	Rc3/4, 1
P4	●	●	●	●	●	●
P40		▲	▲	▲	▲	

- : 対象機種
- : 準対象機種
- ▲ : お問い合わせください
- : 対象外

注1: 圧力計/圧力センサは別手配願います。(圧力計オプションは、“T”、“T8”、“T6”、のみの対応となります)
 注2: R1のオプションは対応できません。
 注3: R6000は外形寸法が標準と異なります。
 注4: P40にて接ガスしない調圧スプリング、調圧ねじ部には、垂鉛めっきを使用しております。
 注5: R2のオプションは対応できません。
 注6: R1000、R8000の場合、ノンリリーフタイプ(オプション記号:N)のみの対応となります。
 注7: R3000~R8000のダイヤフラム部には垂鉛ダイカストを使用しております。

形番表示方法



※オプションの説明については、「空圧・真空・補助機器総合」(カタログNo.CB-024S)をご参照ください。

① 機種形番					
R1000	R2000	R3000	R4000	R6000	R8000

記号	内容	R1000	R2000	R3000	R4000	R6000	R8000
② 接続口径							
6	Rc1/8	●					
8	Rc1/4	●	●	●	●		
10	Rc3/8		●	●	●		
15	Rc1/2				●		
20	Rc3/4					●	●
25	Rc1					●	●

③ オプション			注1				
圧力レンジ	無記号	0.05~0.85MPa	●	●	●	●	●
	L	0.05~0.35MPa	●	●	●	●	●
リリーフ	無記号	リリーフ機構付		●	●	●	
	N	ノンリリーフタイプ	●	●	●	●	●
圧力計	T	圧力計取付ポート(1/4)はシール状態で組立	●	●	●	●	●
	T8	圧力計取付ポート(1/4)は通気状態で組立	●	●	●	●	●
	T6	圧力計取付ポート(1/8)は通気状態で組立	●	●	●	●	●
流れ方向	無記号	標準流れ(左→右)	●	●	●	●	●
	X1	逆流(右→左)	●	●	●	●	●

④ 配管アダプタセット (添付)		注2、注3				
無記号	添付なし	●	●	●	●	●
A6※W	1/8配管アダプタセット	●				
A8※W	1/4配管アダプタセット	●	●	●	●	
A10※W	3/8配管アダプタセット	●	●	●	●	
A15※W	1/2配管アダプタセット		●	●	●	
A20※W	3/4配管アダプタセット				●	●
A25※W	1配管アダプタセット					●
A32※W	1 1/4配管アダプタセット					●

⑤ アタッチメント (添付)		491ページ				
無記号	添付なし	●	●	●	●	●
BW	C形ブラケット	●	●	●	●	●
B3W	L形ブラケット	注4	●	●	●	●
B4W	B形ブラケット	注5	●			

▲ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: 複数の項目にわたってオプションを選定する場合は、上から順に記載してください。
 注2: 配管アダプタセットとC形ブラケットの同時使用はできません。
 注3: 配管アダプタセットは、ジョイナセットが添付されます。
 注4: L形ブラケットの取付については、「空圧・真空・補助機器総合」(カタログNo.CB-024S)に記載の「▲注意・取付・据付・調整時」の(2.レギュレータ)をご参照ください。
 注5: B形ブラケットについては、「空圧・真空・補助機器総合」(カタログNo.CB-024S)をご参照ください。

P4 Series

空気圧シリンダ

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

空気圧補助機器

流体制御機器

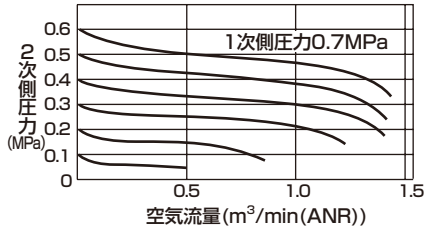
電動アクチュエータ

Regulator Series

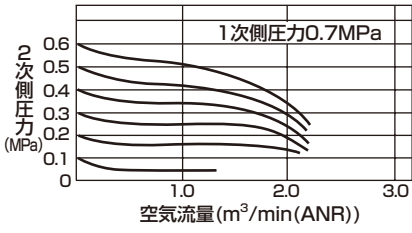
P4 Series

流量特性

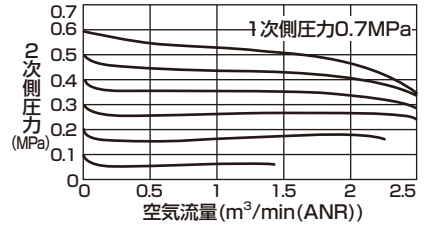
● R1000-6-W



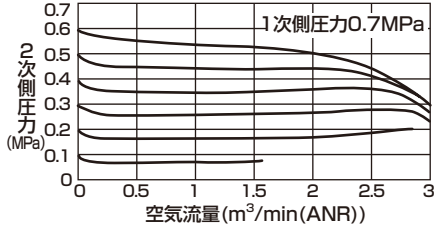
● R1000-8-W



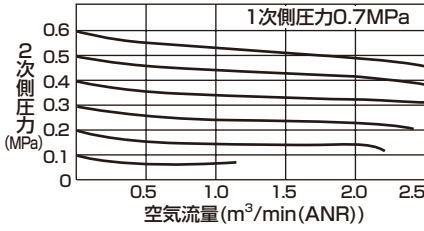
● R2000-8-W



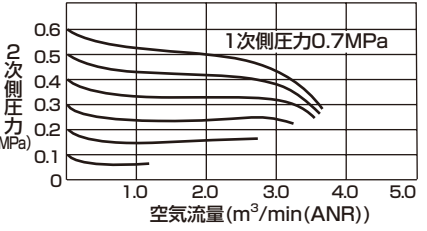
● R2000-10-W



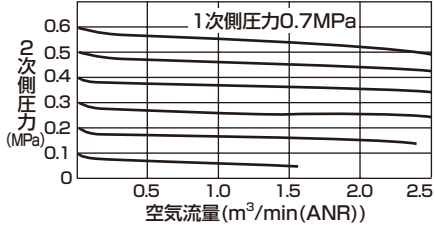
● R3000-8-W



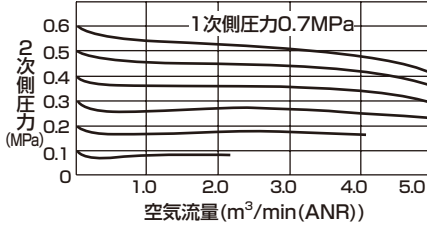
● R3000-10-W



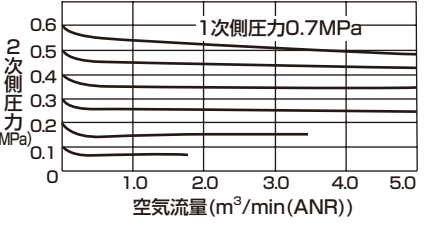
● R4000-8-W



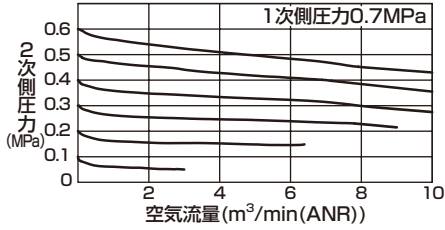
● R4000-10-W



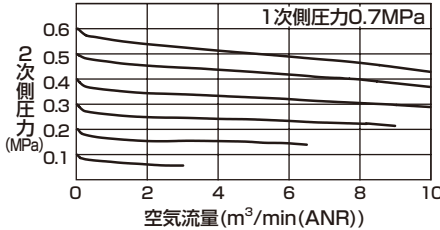
● R4000-15-W



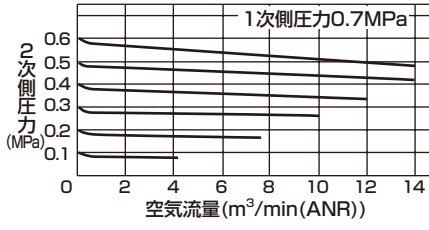
● R6000-20-W



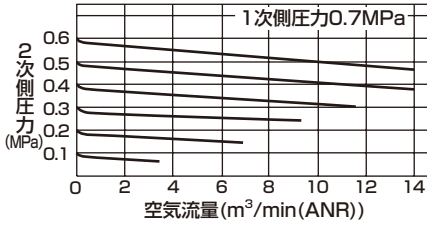
● R6000-25-W



● R8000-20-W

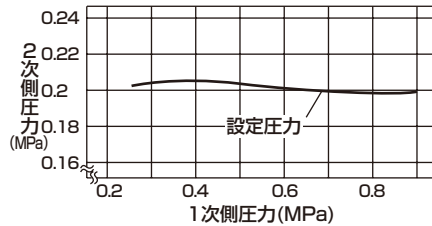


● R8000-25-W

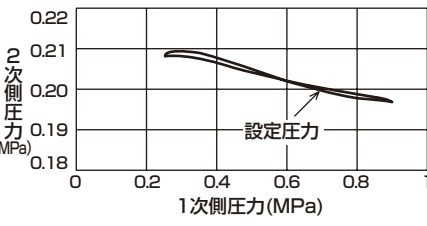


圧力特性

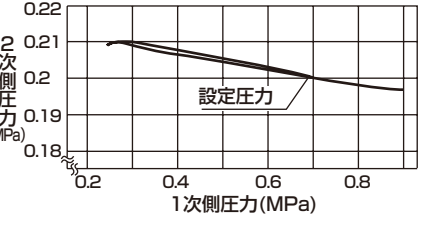
● R1000-W



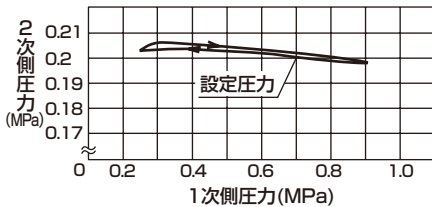
● R2000-W



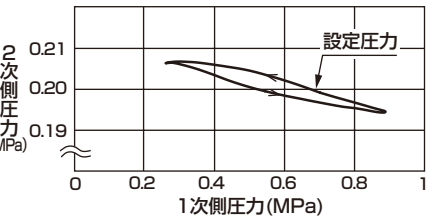
● R3000-W



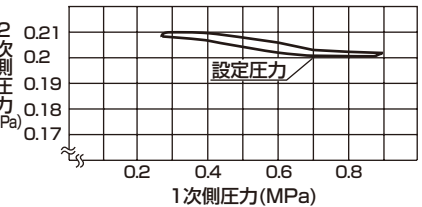
● R4000-W



● R6000-W



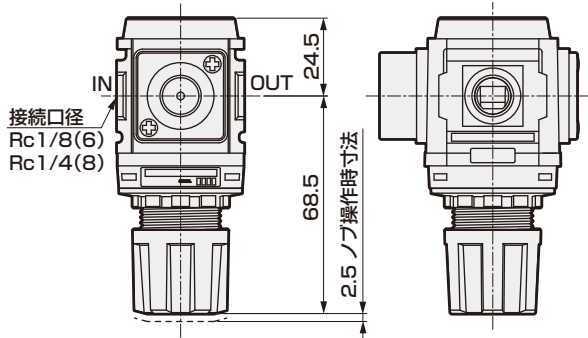
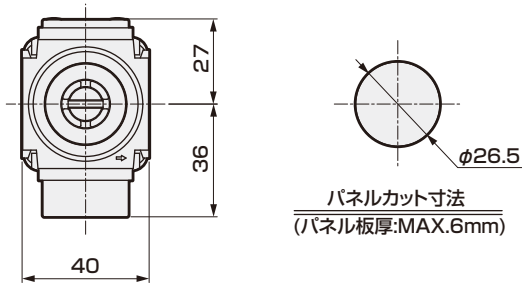
● R8000-W



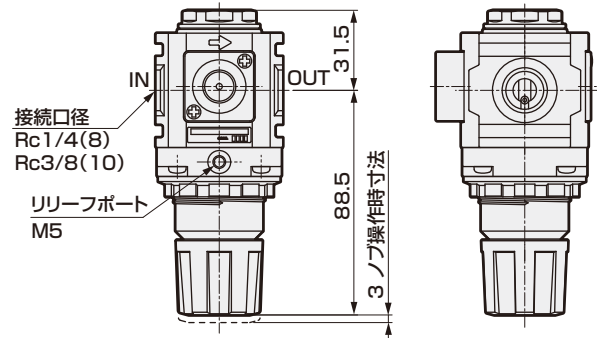
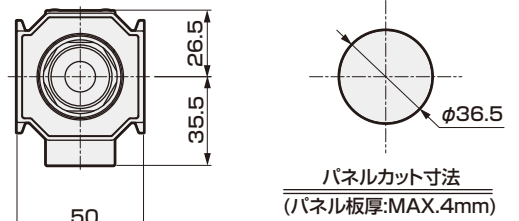
外形寸法図



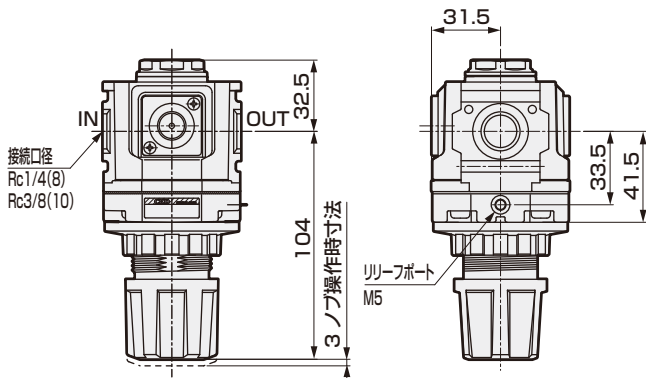
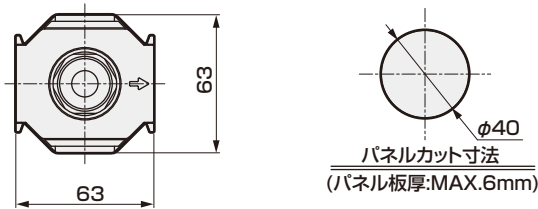
● R1000-※-W-※P4-※



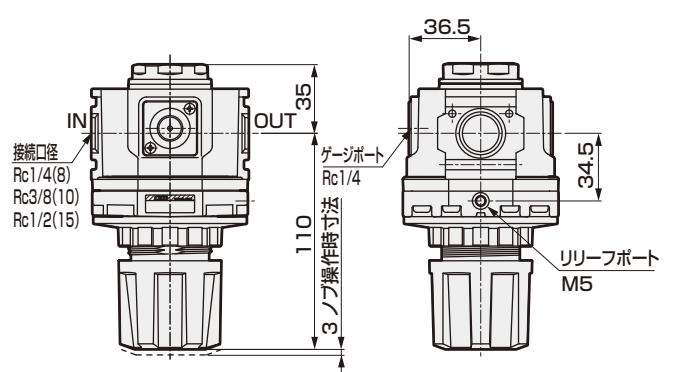
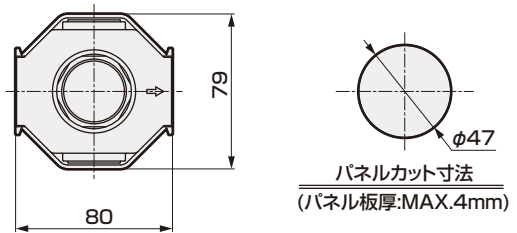
● R2000-※-W-※P4-※



● R3000-※-W-※P4-※



● R4000-※-W-※P4-※



P4 Series

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クローン

スピード

空気圧補助機器

手動

カム/加減

カム/カム

チェー

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

電動

電動

Regulator Series

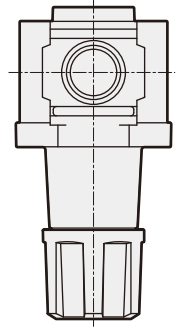
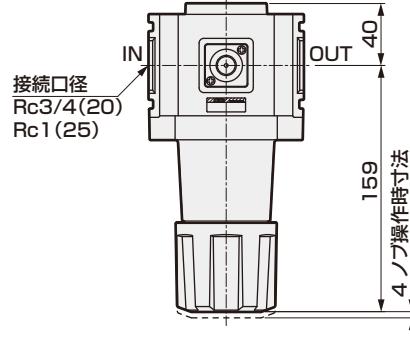
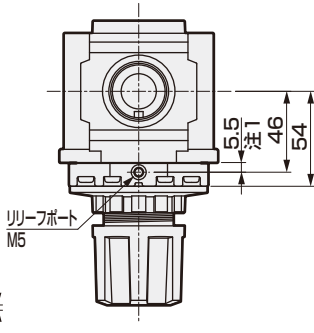
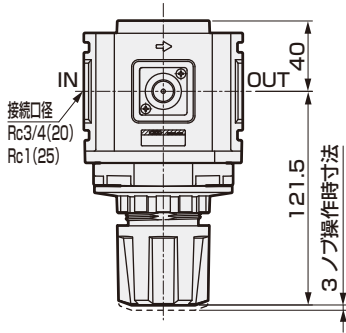
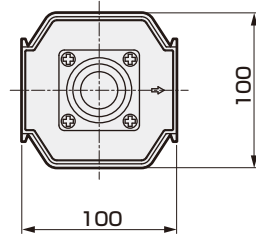
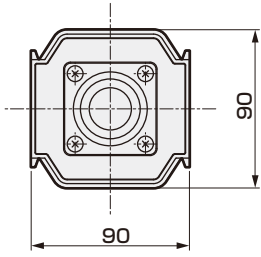
P4 Series

外形寸法図



● R6000-※-W-※P4-※

● R8000-※-W-※P4-※



空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

空気圧補助機器

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

変圧シリンダ
ハンド、チャック
関連機器
シリンダ
スイッチ

真空機器

空気圧バルブ

クリーン
エア機器

スピード
コントローラ

継手

補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

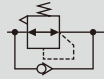


リバースレギュレータ R1100・R2100・R3100 R4100・R6100・R8100-W Series

逆流機能内蔵、二次側圧力を一次側へ。

● 接続口径：1/8～1

JIS 記号



RoHS

仕様

項目	R1100-W	R2100-W	R3100-W	R4100-W	R6100-W	R8100-W
使用流体	圧縮空気					
最高使用圧力 MPa	1.0					
耐圧力 MPa	1.5					
周囲温度・流体温度 °C	5～60					
設定圧力（注1） MPa	0.05～0.85					
リリーフ	リリーフ機構付（R1100、R8100はノンリリーフタイプのみ）					
接続口径 Rc	1/8、1/4 (3/8はアダプタ使用)	1/4、3/8 (1/2はアダプタ使用)	1/4、3/8 (1/2はアダプタ使用)	1/4、3/8、1/2 (3/4はアダプタ使用)	3/4、1 (1 1/4はアダプタ使用)	3/4、1 (1 1/4はアダプタ使用)
質量 kg	0.16	0.29	0.51	0.75	1.1	1.6
標準装備品	パネルマウント用ナット					

注1：機種選定時には必ず、475ページの背圧に対する設定圧力を検討してください。

注2：1次側圧力が、2次側圧力よりも0.05MPa以上高くなる様にしてください。

P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
関連機器

シリンダ
スエッチ
真空機器

空気圧バルブ

クローン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

Regulator Series

P4 Series

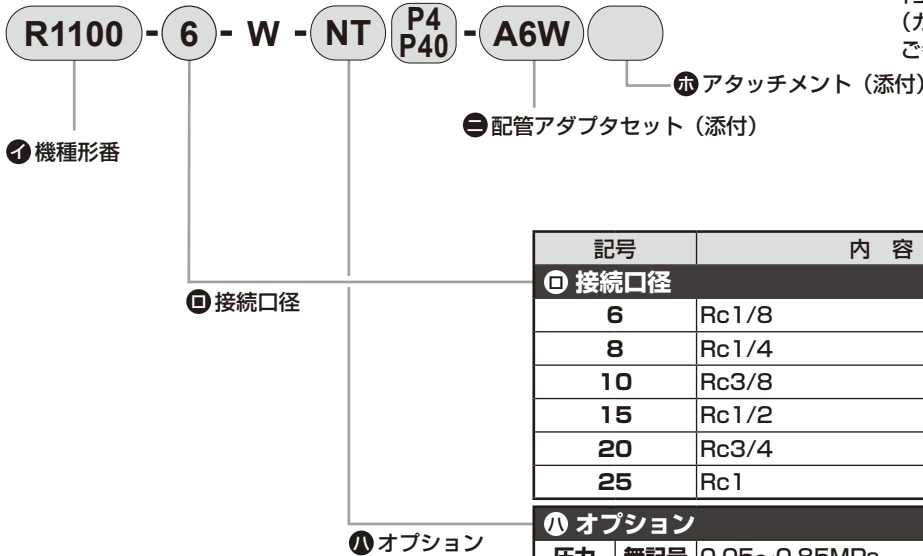
バリエーション別対応表

	R1100-W	R2100-W	R3100-W	R4100-W	R6100-W	R8100-W
接続口径	Rc1/8, 1/4	Rc1/4, 3/8	Rc1/4, 3/8	Rc1/4, 3/8, 1/2	Rc3/4, 1	Rc3/4, 1
P4	●	●	●	●	●	●
P40		▲	▲	▲	▲	

- : 対象機種
- : 準対象機種
- ▲: お問い合わせください
- : 対象外

注1: 圧力計 / 圧力センサは別手配願います。(圧力計オプションは、“T”、“T8”、“T6”、のみの対応となります)
 注2: R1のオプションは対応できません。
 注3: P40にて接ガスしない調圧スプリング、調圧ねじ部には、亜鉛めっきを使用しております。
 注4: R2のオプションは対応できません。
 注5: R1100、R8100の場合、ノンリリーフタイプ(オプション記号: N)のみの対応となります。
 注6: R3100~R8100のダイヤフラム部には亜鉛ダイカストを使用しております。

形番表示方法



※オプションの説明については、「空圧・真空・補助機器総合」(カタログNo.CB-024S)をご参照ください。

①機種形番					
R1100	R2100	R3100	R4100	R6100	R8100

記号	内容	R1100	R2100	R3100	R4100	R6100	R8100
② 接続口径							
6	Rc1/8	●					
8	Rc1/4	●	●	●	●		
10	Rc3/8		●	●	●		
15	Rc1/2				●		
20	Rc3/4					●	●
25	Rc1					●	●

③ オプション		注1、注2						
圧力レンジ	無記号	0.05~0.85MPa	●	●	●	●	●	●
	L	0.05~0.35MPa	注3	●	●	●	●	●
リリーフ	無記号	リリーフ機構付		●	●	●	●	
	N	ノンリリーフタイプ	●	●	●	●	●	
圧力計	T	圧力計取付ポート(1/4)はシール状態で組立	●	●	●	●	●	●
	T8	圧力計取付ポート(1/4)は通気状態で組立	●	●	●	●	●	●
	T6	圧力計取付ポート(1/8)は通気状態で組立	●	●	●	●	●	●
流れ方向	無記号	標準流れ(左→右)	●	●	●	●	●	●
	X1	逆流れ(右→左)	●	●	●	●	●	●

④ 配管アダプタセット (添付)		注3、注4					
無記号	添付なし	●	●	●	●	●	●
A6※W	1/8配管アダプタセット	●					
A8※W	1/4配管アダプタセット	●	●	●	●		
A10※W	3/8配管アダプタセット	●	●	●	●		
A15※W	1/2配管アダプタセット		●	●	●		
A20※W	3/4配管アダプタセット				●	●	●
A25※W	1配管アダプタセット					●	●
A32※W	1 1/4配管アダプタセット					●	●

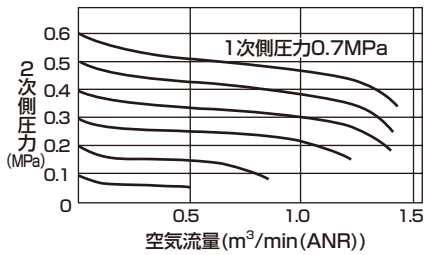
⑤ アタッチメント (添付)		491ページ					
無記号	添付なし	●	●	●	●	●	●
BW	C形ブラケット	●	●	●	●	●	●
B3W	L形ブラケット	注5	●	●	●	●	
B4W	B形ブラケット	注6	●				

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

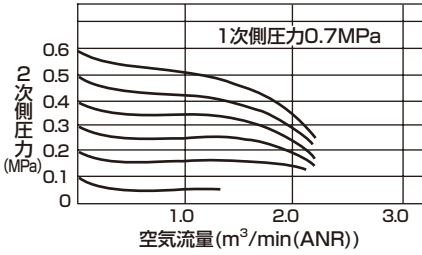
- 注1: 複数の項目にわたってオプションを選定する場合は、上から順に記載してください。
 注2: チェック弁と圧力計取付ポートの位置変更はできません。IN、OUT方向が逆向きをご要求の際は、オプション欄の末尾に“X1”を入れて指示してください。
 注3: 配管アダプタセットとC形ブラケットの同時使用はできません。
 注4: 配管アダプタセットは、ジョイナセットが添付されます。
 注5: L形ブラケットの取付については、「空圧・真空・補助機器総合」(カタログNo.CB-024S)に記載の「⚠注意、取付・据付・調整時」の(2.レギュレータ)をご参照ください。
 注6: B形ブラケットについては、「空圧・真空・補助機器総合」(カタログNo.CB-024S)をご参照ください。

流量特性

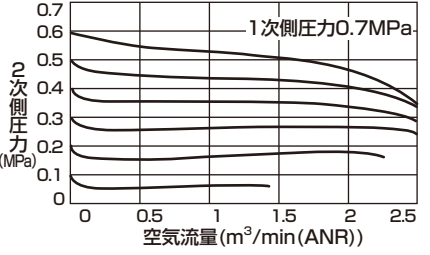
● R1100-6-W



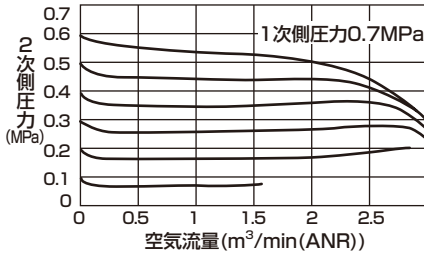
● R1100-8-W



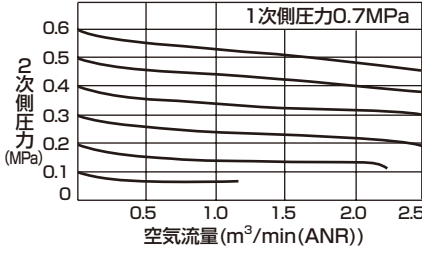
● R2100-8-W



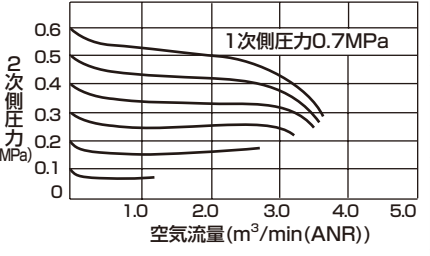
● R2100-10-W



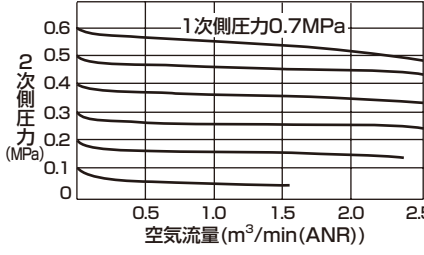
● R3100-8-W



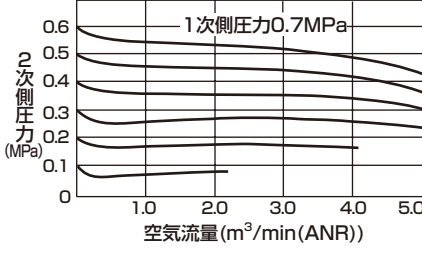
● R3100-10-W



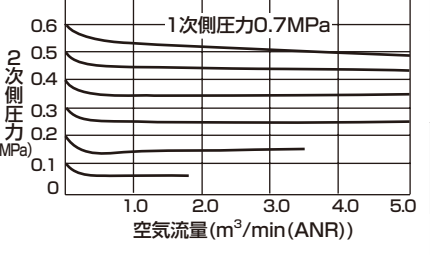
● R4100-8-W



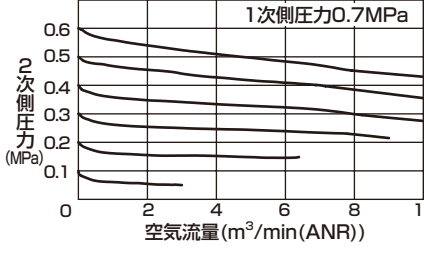
● R4100-10-W



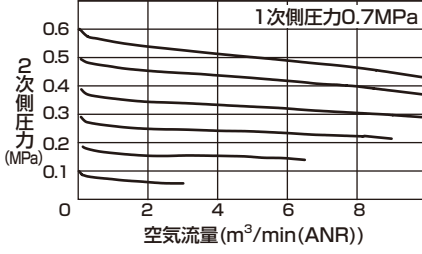
● R4100-15-W



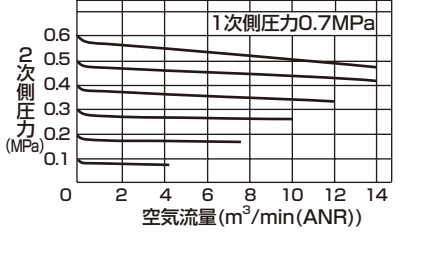
● R6100-20-W



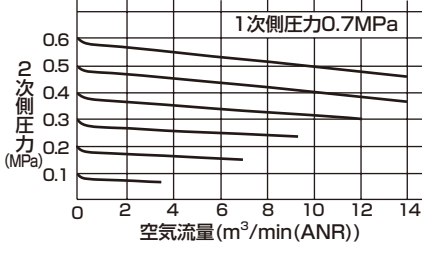
● R6100-25-W



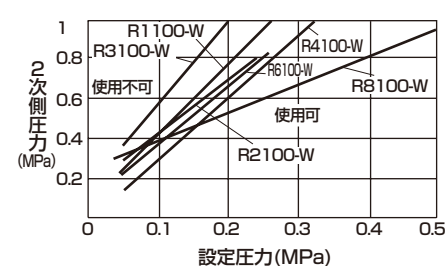
● R8100-20-W



● R8100-25-W



● 背圧に対する設定圧力範囲



注：グラフの上側が使用不可領域、下側が使用可能領域です。

例：機種R4100-Wを設定圧力0.2MPaに設定し、2次側背圧力が0.6MPa以上かかると2次側圧力が1次側に抜けなくなります。

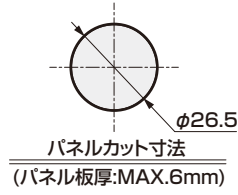
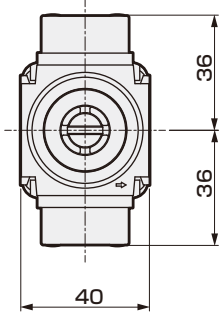
Regulator Series

P4 Series

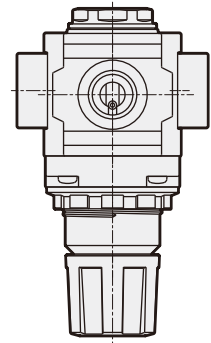
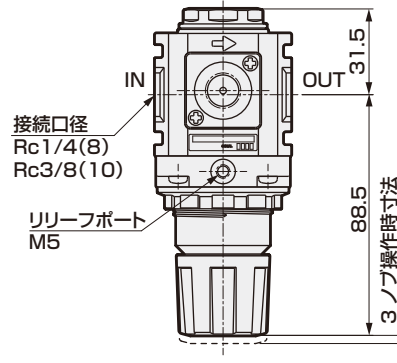
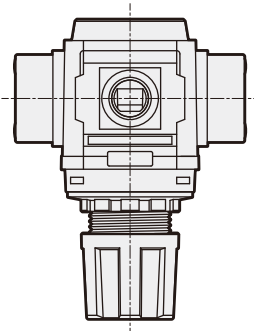
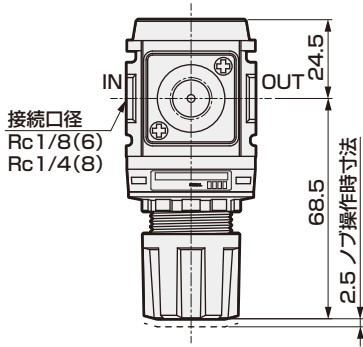
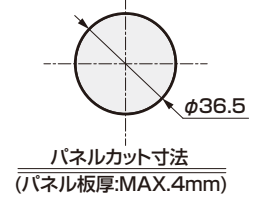
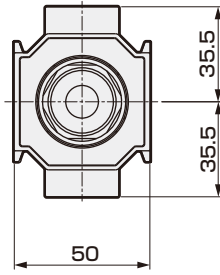
外形寸法図



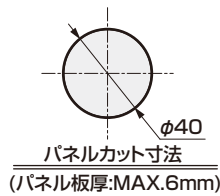
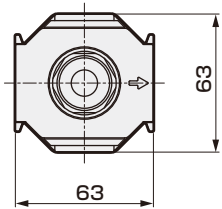
●R1100-※-W-※P4-※



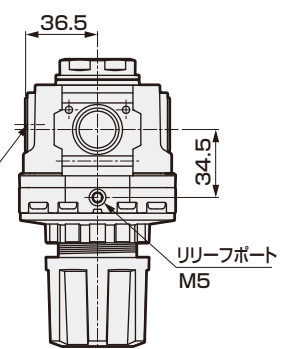
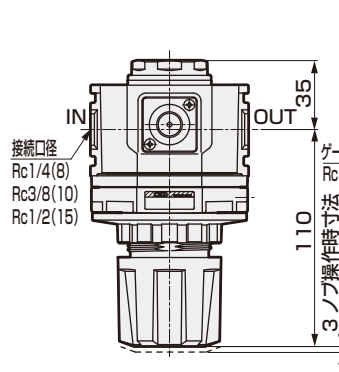
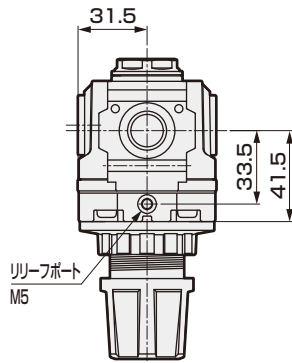
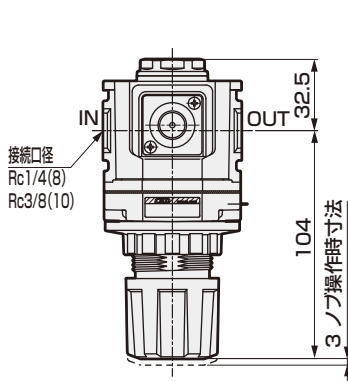
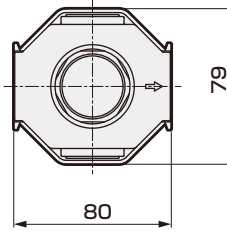
●R2100-※-W-※P4-※



●R3100-※-W-※P4-※



●R4100-※-W-※P4-※



空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

空気圧補助機器

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

変圧シリンダ
ハンド、チャック
関連機器
シリンダスイッチ

クリーンエア機器
スレッドコントローラ

サイレンサ
補助バルブ
継手

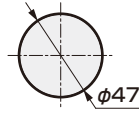
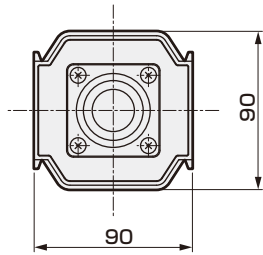
モータ付仕様
モータレス仕様

外形寸法図

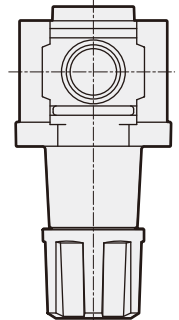
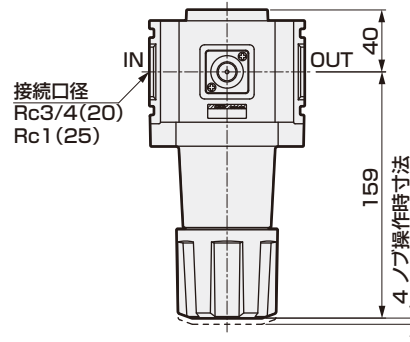
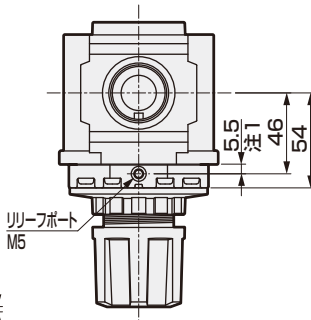
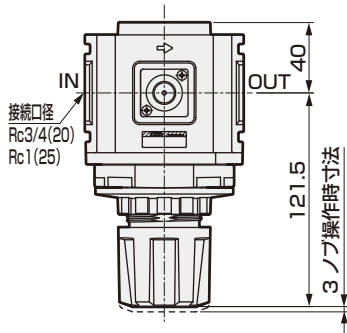
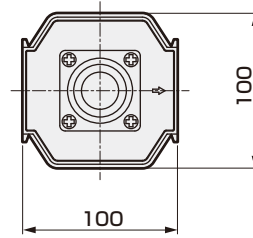


●R6100-※-W-※P4-※

●R8100-※-W-※P4-※



パネルカット寸法
(パネル板厚:MAX.4mm)



P4 Series

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クローン

スピード

空気圧補助機器

手袋

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

フィルタ・レギュレータ

W1000・W2000・W3000・W4000・W8000-W Series

ダスト除去用5 μ mとタール除去用0.3 μ mのエレメントをシリーズ化。

● 接続口径：1/8~1

JIS 記号



仕様

項目	W1000-W	W2000-W	W3000-W	W4000-W	W8000-W
使用流体	圧縮空気				
最高使用圧力 MPa	1.0				
耐圧力 MPa	1.5				
周囲温度・流体温度 °C	5~60				
ろ過度 μ m	5		5又は0.3		
設定圧力 MPa	0.05~0.85		0.05~0.85		
リリーフ	リリーフ機構付 (W1000、W8000はノンリリーフタイプのみ)				
ドレン貯容量 cm ³	12	25	45	80	80 (注)
接続口径 Rc	1/8、1/4 (3/8はアダプタ使用)	1/4、3/8 (1/2はアダプタ使用)	1/4、3/8	1/4、3/8、1/2 (3/4はアダプタ使用)	3/4、1 (1 1/4はアダプタ使用)
質量 kg	0.175	0.40	0.65	1.0	2.0
標準装備品	ボウルガード				

注：手動ドレンコックタイプのみ、最大170cm³まで貯めることが可能です。

バリエーション別対応表

	W1000-W	W2000-W	W3000-W	W4000-W	W8000-W
接続口径	Rc1/8, 1/4	Rc1/4, 3/8	Rc1/4, 3/8	Rc1/4, 3/8, 1/2	Rc3/4, 1
P4	●	●	●	●	●
P40		▲	▲	▲	

- : 対象機種
- : 準対象機種
- ▲ : お問い合わせください
- : 対象外

注1: 圧力計/圧力センサは別手配願います。(圧力計オプションは、「T」、「T8」、「T6」のみの対応となります)
 注2: オートドレンは対応できません。
 注3: メタルボウルは対応できません。
 注4: R1のオプションは対応できません。
 注5: P40にて接ガスしない調圧スプリング、調圧ねじ部には、垂鉛めっきを使用しております。
 注6: R2のオプションは対応できません。
 注7: W1000、W8000の場合、ノンリリーフタイプ(オプション記号:N)のみの対応となります。
 注8: W3000~W8000はダイヤフラム部に垂鉛ダイカストを使用しております。
 注9: YエレメントはP40では対応できません。

形番表示方法



① 機種形番

② 接続口径

③ オプション

④ 配管アダプタセット (添付)

⑤ アタッチメント (添付)

※オプションの説明については、「空圧・真空・補助機器総合」(カタログNo.CB-024S)をご参照ください。

機種形番

機種形番	W1000	W2000	W3000	W4000	W8000
6	●				
8	●	●	●	●	
10		●	●	●	
15				●	
20				●	●
25					●

記号	内容	W1000	W2000	W3000	W4000	W8000
⑥ 接続口径						
6	Rc1/8	●				
8	Rc1/4	●	●	●	●	
10	Rc3/8		●	●	●	
15	Rc1/2				●	
20	Rc3/4				●	●
25	Rc1					●

⑦ オプション		注1				
ドレン排出	無記号	●	●	●	●	●
	手動ドレンコック付					
ボウル材質	無記号	●	●	●	●	●
	ポリカーボネイトボウル					
	Z ナイロンボウル	●	●	●	●	●
エレメント	無記号	●	●	●	●	●
	5μm					
	注5 Y 0.3μm (サブミクロン)		●	●	●	●
圧力レンジ	無記号	●	●	●	●	●
	0.05~0.85MPa					
	L 0.05~0.35MPa	●	●	●	●	●
リリーフ	無記号		●	●	●	●
	N ノンリリーフタイプ	●	●	●	●	●
圧力計	T	●	●	●	●	●
	圧力計取付ポート(1/4)はシール状態で組立					
	T8 圧力計取付ポート(1/4)は通気状態で組立	●	●	●	●	●
	T6 圧力計取付ポート(1/8)は通気状態で組立	●	●	●	●	●
流れ方向	無記号	●	●	●	●	●
	標準流れ(左→右)					
	X1 逆流(右→左)	●	●	●	●	●

⑧ 配管アダプタセット (添付)		注2、注3				
無記号	添付なし	●	●	●	●	●
A6※W	1/8配管アダプタセット	●				
A8※W	1/4配管アダプタセット	●	●	●	●	
A10※W	3/8配管アダプタセット	●	●	●	●	
A15※W	1/2配管アダプタセット		●	●	●	
A20※W	3/4配管アダプタセット				●	●
A25※W	1配管アダプタセット				●	●
A32※W	1 1/4配管アダプタセット					●

⑨ アタッチメント (添付)		491ページ				
無記号	添付なし	●	●	●	●	●
BW	C形ブラケット	●	●	●	●	●
B3W	L形ブラケット	●	●	●	●	●

形番選定にあたっての注意事項

- 注1: ドレン排出、ボウル材質、エレメント、レギュレータ各々の項目でオプションを選定してください。
 複数の項目にわたってオプションを選定する場合は、上から順に記載してください。
- 注2: 配管アダプタセットとC形ブラケットの同時使用はできません。
- 注3: 配管アダプタセットは、ジョイナセットが添付されます。
- 注4: L形ブラケットの取付については「空圧・真空・補助機器総合」(カタログNo.CB-024S)「▲注意、取付・据付・調整時」の②「レギュレータ」を参照ください。
- 注5: YエレメントはP40では対応できません。

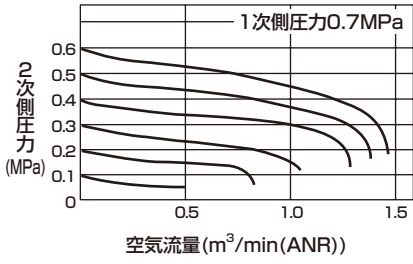
P4 Series
 空気圧アクチュエータ
 真空機器
 空気圧バルブ
 空気圧補助機器
 流体制御機器
 電動アクチュエータ

Filter·Regulator Series

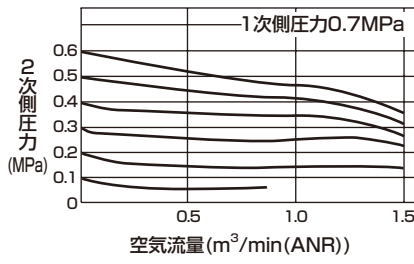
P4 Series

流量特性

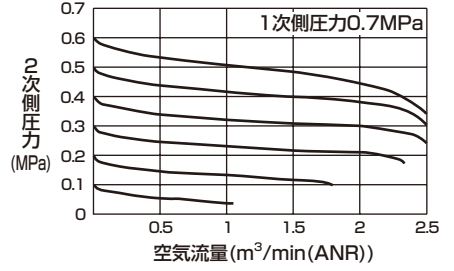
● W1000-6-W



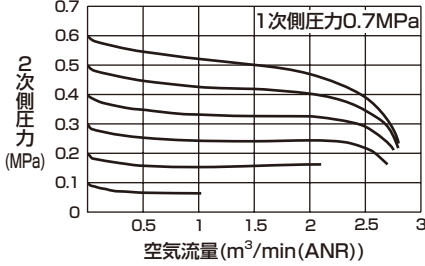
● W1000-8-W



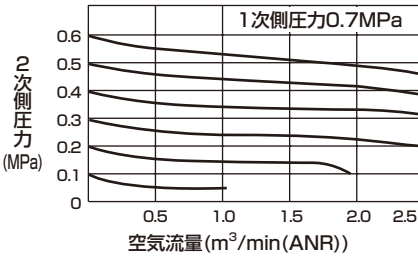
● W2000-8-W



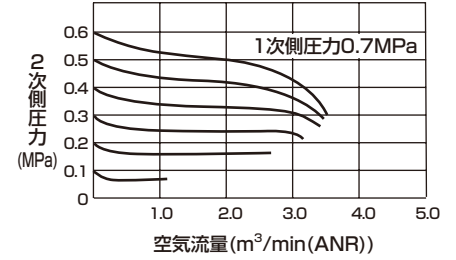
● W2000-10-W



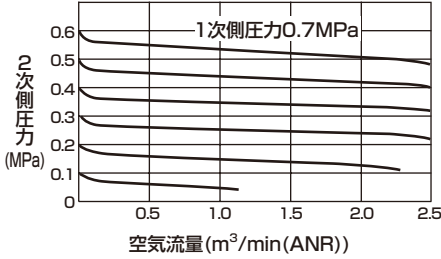
● W3000-8-W



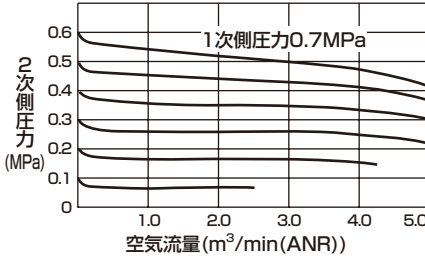
● W3000-10-W



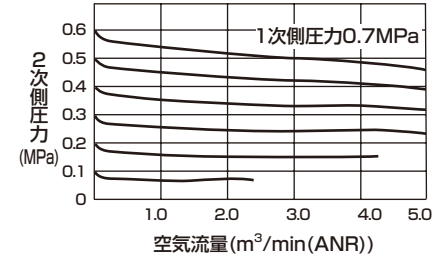
● W4000-8-W



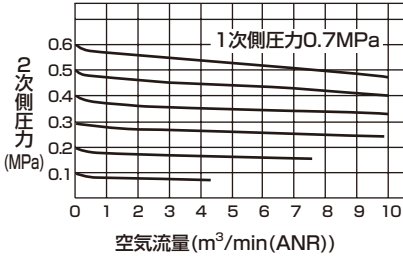
● W4000-10-W



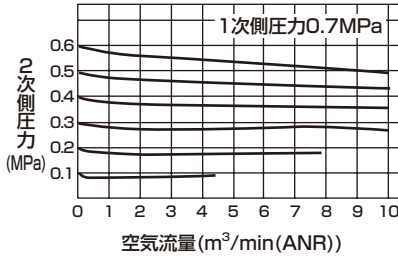
● W4000-15-W



● W8000-20-W



● W8000-25-W



空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

空気圧補助機器

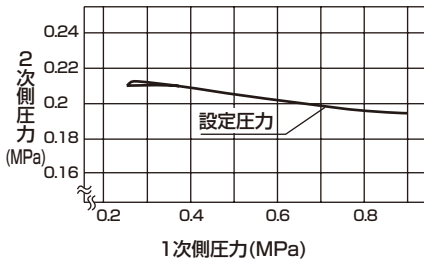
気体発生装置

流体制御機器

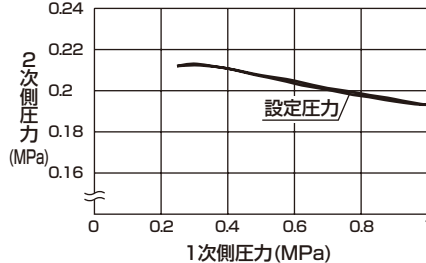
電動アクチュエータ

圧力特性

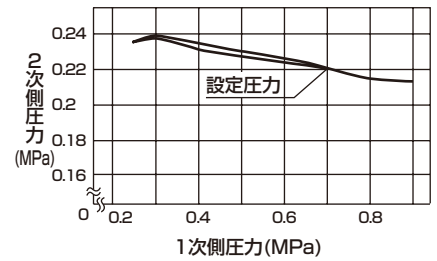
● W1000-W



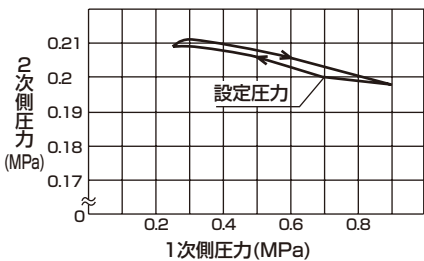
● W2000-W



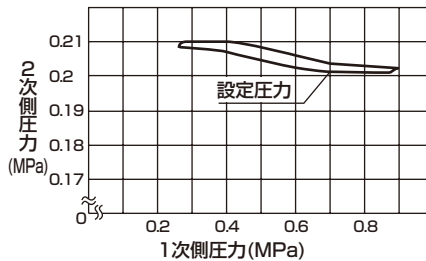
● W3000-W



● W4000-W



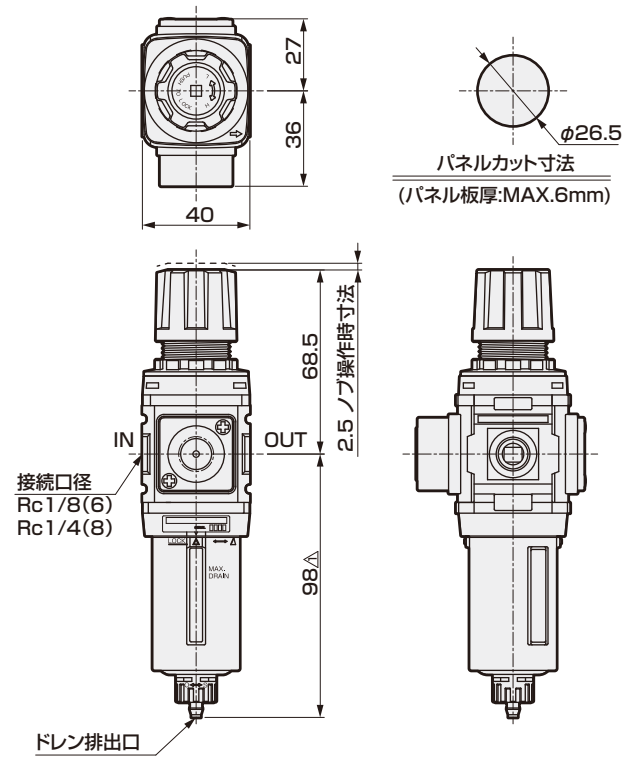
● W8000-W



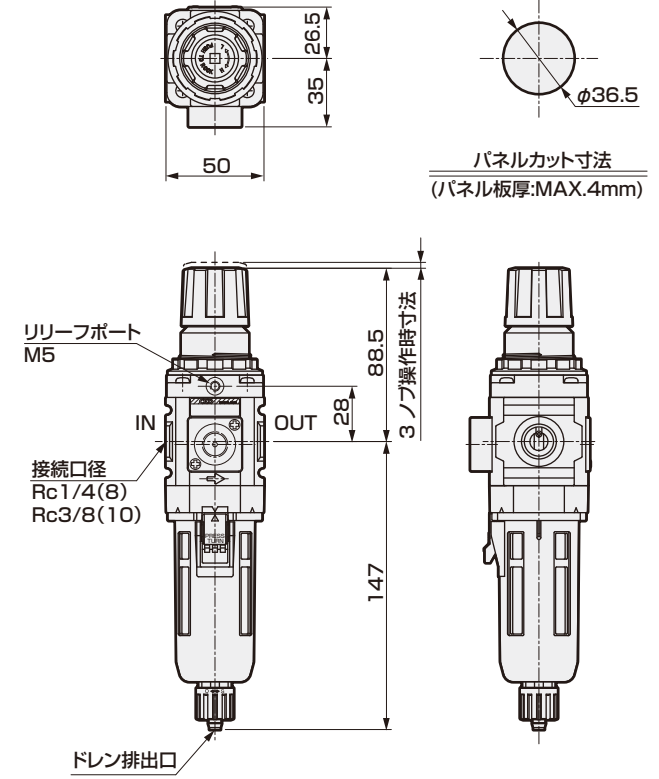
外形寸法図



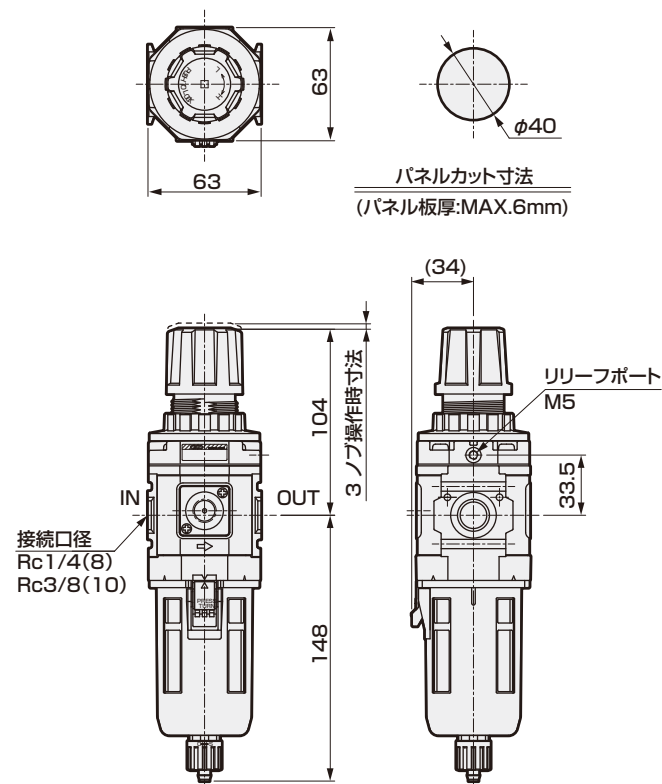
●W1000-※-W-※P4-※



●W2000-※-W-※P4-※



●W3000-※-W-※P4-※



P4 Series

空気圧
シリンダ
ハンド
・ツール
制御
機器

真空機器

空気圧/バルブ

クロー
ン
機器

スピード
コント
ローラ

空気圧補助機器

手継
機

チェーン
・サ
・サ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
主
仕
モーター
主
仕

Filter·Regulator Series

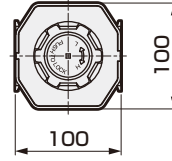
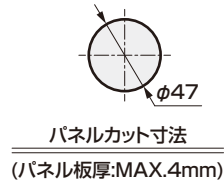
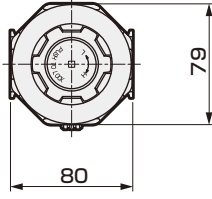
P4 Series

外形寸法図



●W4000-※-W-※P4-※

●W8000-※-W-※P4-※



空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

空気圧補助機器

気体発生装置

流体制御機器

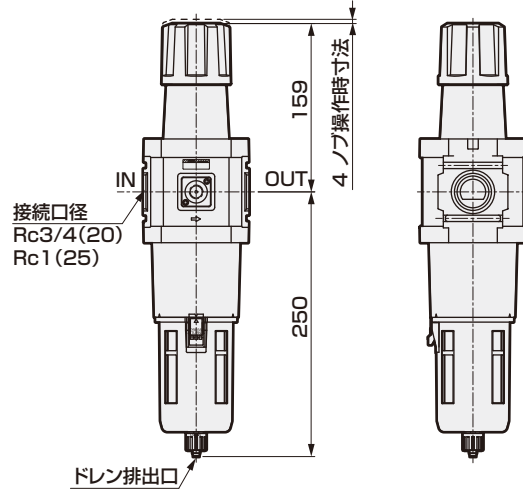
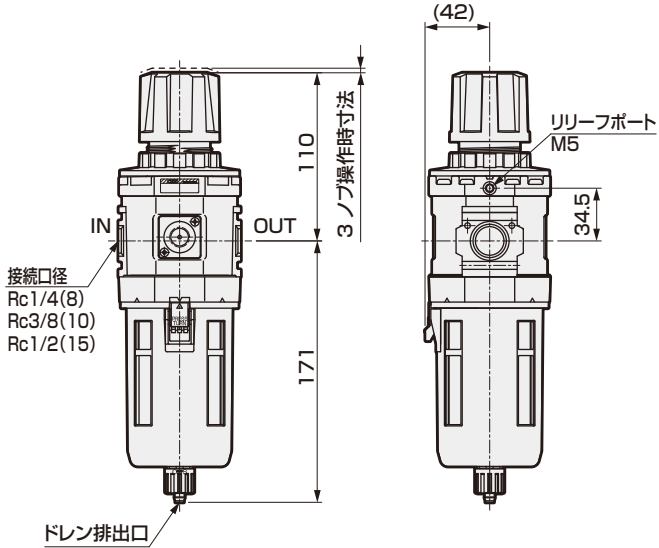
電動アクチュエータ

変圧シリンダ
ハンド、チャック
関連機器
シリンダスイッチ

クリーンエア機器
スレイドコントローラ

サイレンサ
チューブ

モータ付仕様
モータレス仕様





リバースフィルタ・レギュレータ

W1100・W2100・W3100・W4100・W8100-W Series

逆流機能内蔵、ダスト除去用5 μ mとエレメントタール除去用0.3 μ mのエレメントをシリーズ化。

● 接続口径：1/8～1

JIS 記号



RoHS

仕様

項目	W1100-W	W2100-W	W3100-W	W4100-W	W8100-W
使用流体	圧縮空気				
最高使用圧力 MPa	1.0				
耐圧力 MPa	1.5				
周囲温度・流体温度 $^{\circ}$ C	5～60				
ろ過度 μ m	5		5又は0.3		
設定圧力 MPa	0.05～0.85		0.05～0.85		
リリーフ	リリーフ機構付 (W1100、W8100はノンリリーフタイプのみ)				
ドレン貯容量 cm^3	12	25	45	80	80 (注1)
接続口径 Rc	1/8、1/4 (3/8はアダプタ使用)	1/4、3/8 (1/2はアダプタ使用)	1/4、3/8	1/4、3/8、1/2 (3/4はアダプタ使用)	3/4、1 (1 1/4はアダプタ使用)
質量 kg	0.175	0.40	0.65	1.0	2.0
標準装備品	圧力計、ボウルガード				

注1：手動ドレンコックタイプのみは最大170 m^3 まで貯めることが可能です。

注2：1次側圧力が、2次側圧力よりも0.05MPa以上高くなる様にしてください。

注3：機種選定時には必ず、485ページの背圧に対する設定圧力範囲を検討して選定してください。

P4 Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
流量調整器

シリンダ
スナップ

真空機器

空気圧バルブ

フロー
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様

Filter・Regulator Series

P4 Series

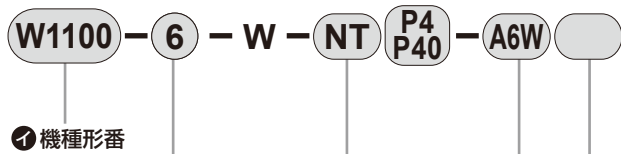
バリエーション別対応表

	W1100-W	W2100-W	W3100-W	W4100-W	W8100-W
接続口径	Rc1/8, 1/4	Rc1/4, 3/8	Rc1/4, 3/8	Rc1/4, 3/8, 1/2	Rc3/4, 1
P4	●	●	●	●	●
P40		▲	▲	▲	

- : 対象機種
- : 準対象機種
- ▲: お問い合わせください
- : 対象外

注1: 圧力計/圧力センサは別手配願います。(圧力計オプションは、“T”、“T8”、“T6”、のみの対応となります)
 注2: オートドレンは対応できません。
 注3: メタルボウルは対応できません。
 注4: R1のオプションは対応できません。
 注5: P40にて接ガスしない調圧スプリング、調圧ねじ部には、亜鉛めっきを使用しております。
 注6: R2のオプションは対応できません。
 注7: W1100、W8100の場合、ノンリリーフタイプ(オプション記号:N)のみの対応となります。
 注8: W3100~W8100はダイヤフラム部に亜鉛ダイカストを使用しております。
 注9: YエレメントはP40では対応できません。

形番表示方法



① 機種形番

② 接続口径

③ オプション

④ 配管アダプタセット (添付)

⑤ アタッチメント (添付)

※オプションの説明については、「空圧・真空・補助機器総合」(カタログNo.CB-024S)をご参照ください。

① 機種形番				
W1100	W2100	W3100	W4100	W8100
●	●	●	●	●

記号	内容	W1100	W2100	W3100	W4100	W8100
② 接続口径						
6	Rc1/8	●				
8	Rc1/4	●	●	●	●	
10	Rc3/8		●	●	●	
15	Rc1/2				●	
20	Rc3/4					●
25	Rc1					●

③ オプション		注1、注2				
ドレン排出	無記号	手動ドレンコック付	●	●	●	●
ボウル	無記号	ポリカーボネイトボウル	●	●	●	●
	Z	ナイロンボウル	●	●	●	●
エレメント	無記号	5μm	●	●	●	●
	Y	0.3(サブミクロン) 注6			●	●
圧力レンジ	無記号	0.05~0.85MPa	●	●	●	●
	L	0.05~0.35MPa	●	●	●	●
リリーフ	無記号	リリーフ機構付		●	●	●
	N	ノンリリーフタイプ	●	●	●	●
圧力計	T	圧力計取付ポート(1/4)はシール状態で組立	●	●	●	●
	T8	圧力計取付ポート(1/4)は通気状態で組立	●	●	●	●
	T6	圧力計取付ポート(1/8)は通気状態で組立	●	●	●	●
流れ方向	無記号	標準流れ(左→右)	●	●	●	●
	X1	逆流(右→左)	●	●	●	●

④ 配管アダプタセット (添付)		注3、注4				
無記号	添付なし	●	●	●	●	●
A6※W	1/8配管アダプタセット	●				
A8※W	1/4配管アダプタセット	●	●	●	●	
A10※W	3/8配管アダプタセット	●	●	●	●	
A15※W	1/2配管アダプタセット		●	●	●	
A20※W	3/4配管アダプタセット				●	●
A25※W	1配管アダプタセット					●
A32※W	1 1/4配管アダプタセット					●

⑤ アタッチメント (添付)		491ページ				
無記号	添付なし	●	●	●	●	●
BW	C形ブラケット	●	●	●	●	●
B3W	L形ブラケット 注5	●	●	●	●	●

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

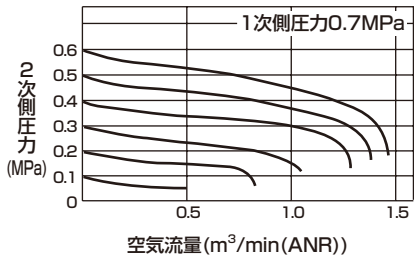
- 注1: ドレン排出、ボウル材質、エレメント、レギュレータ各々の項目でオプションを選定してください。
 複数の項目にわたってオプションを選定する場合は、上から順に記載してください。
- 注2: チェック弁と圧力計の位置変更は出来ません。
 IN、OUT方向が、逆向きをご要求の時は、オプション欄の末尾に“X1”を入れてご指示してください。
- 注3: 配管アダプタセットとC形ブラケットの同時使用はできません。
- 注4: 配管アダプタセットは、ジョイナセットが添付されます。
- 注5: L形ブラケットの取付については「空圧・真空・補助機器総合」(カタログNo.CB-024S)「▲注意、取付・据付・調整時」の②.レギュレータを参照ください。
- 注6: YエレメントはP40では対応できません。

流量特性

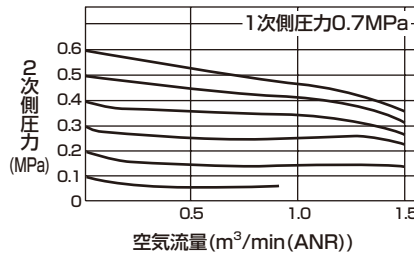


P4 Series

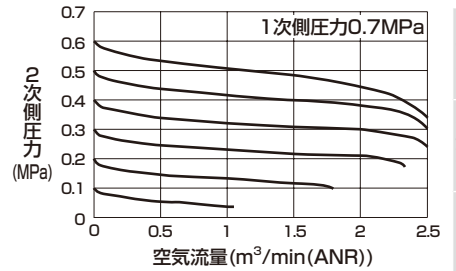
● W1100-6-W



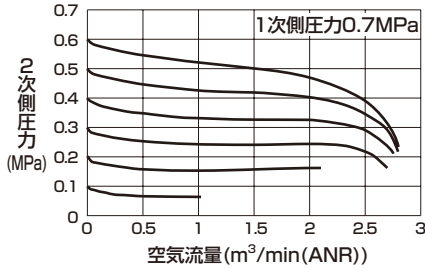
● W1100-8-W



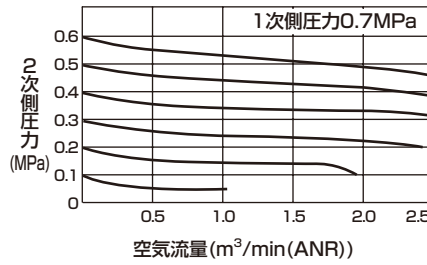
● W2100-8-W



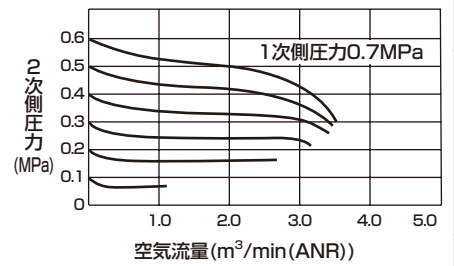
● W2100-10-W



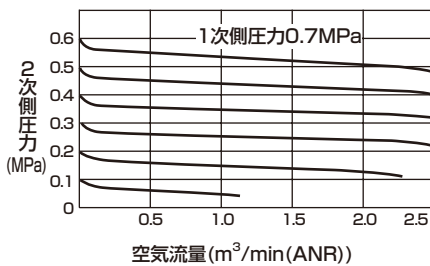
● W3100-8-W



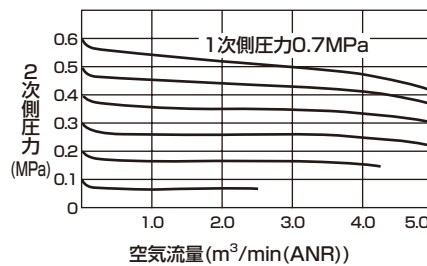
● W3100-10-W



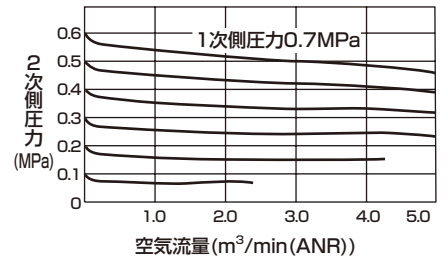
● W4100-8-W



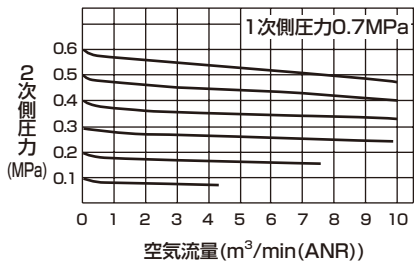
● W4100-10-W



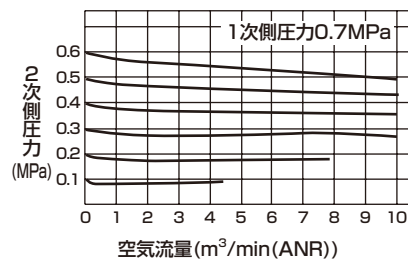
● W4100-15-W



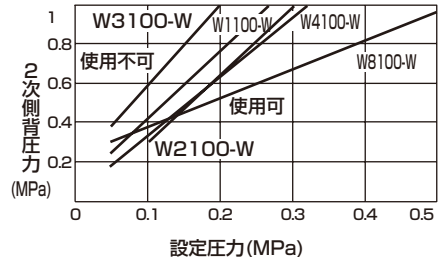
● W8100-20-W



● W8100-25-W



● 背圧に対する設定圧力範囲

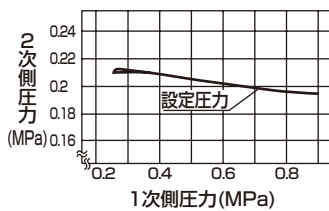


注：グラフの上側が使用不可領域、下側が使用可能領域です。

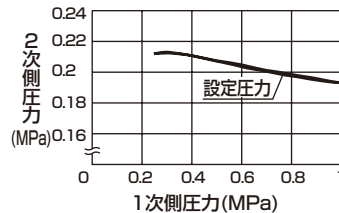
例：W4100-Wを設定圧力0.2MPaに設定し、2次側背圧力が0.6MPa以上かかると2次側圧力が1次側に抜けなくなります。

圧力特性

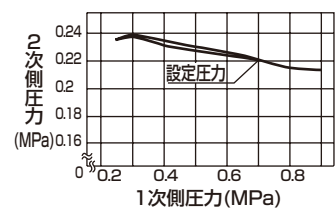
● W1100-W



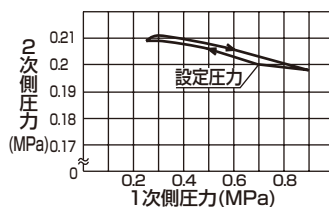
● W2100-W



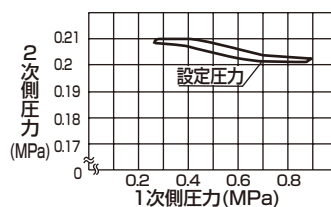
● W3100-W



● W4100-W



● W8100-W



空気圧アシスト
ハンド・チャック
開閉機器
シリンダ
真空機器
空気圧バルブ
クーラー
エアー機器
オートロー
コントロー
継手
補助バルブ
セレンソ
チューブ
気体発生装置
流体制御機器
電動アシスト
モーター
仕舞

Filter · Regulator Series

P4
Series

外形寸法図



●W1100-※-W-※P4-※

●W2100-※-W-※P4-※

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

空気圧補助機器

気体発生装置

流体制御機器

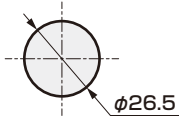
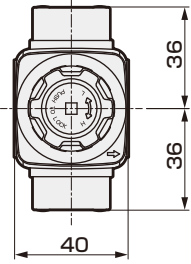
電動アクチュエータ

変圧シリンダ
ハンド、チェック
関連機器
シリンダ
スイッチ

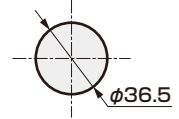
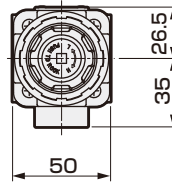
クリーン
エア機器
スレド
コントローラ

継手
補助バルブ
サイレンサ
チューブ

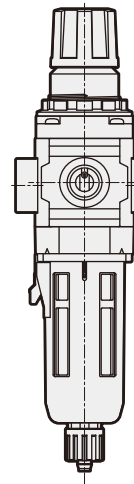
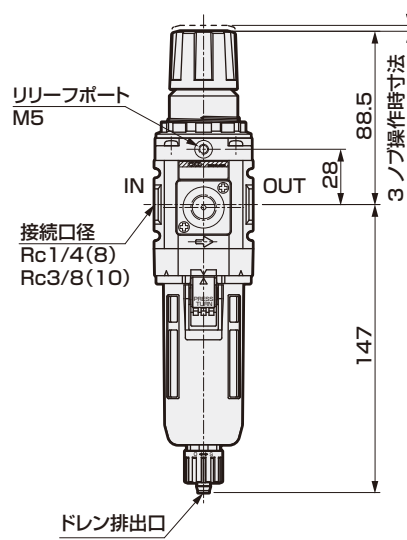
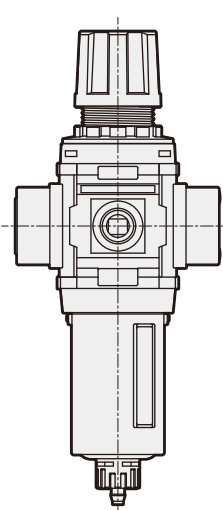
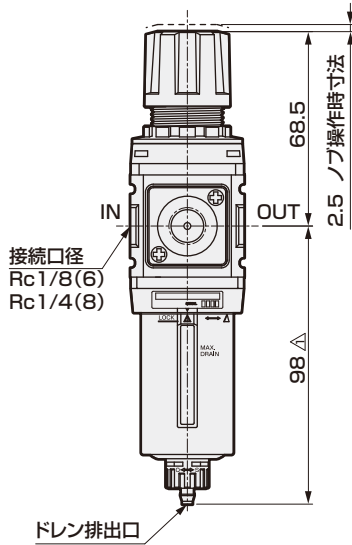
モータ付
仕様
モータレス
仕様



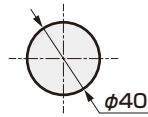
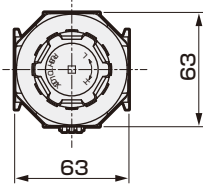
パネルカット寸法
(パネル板厚:MAX.6mm)



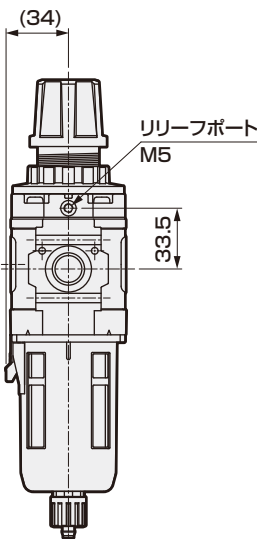
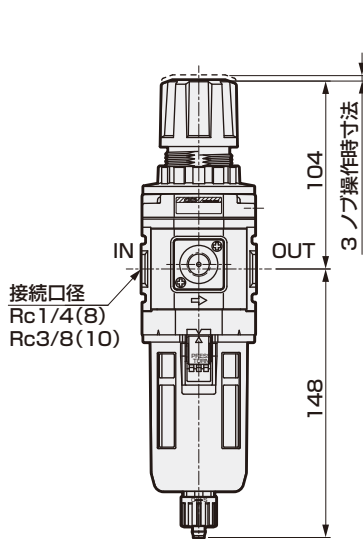
パネルカット寸法
(パネル板厚:MAX.4mm)



●W3100-※-W-※P4-※



パネルカット寸法
(パネル板厚:MAX.6mm)

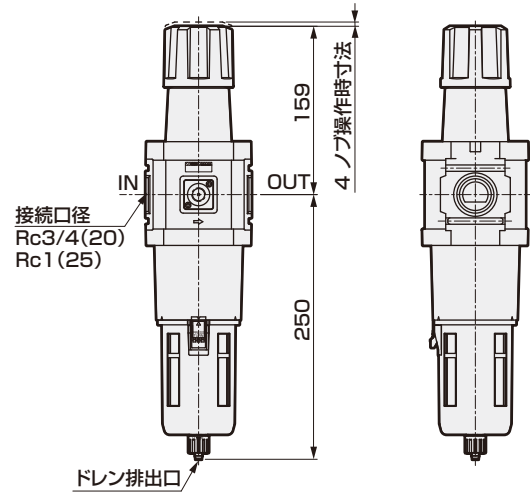
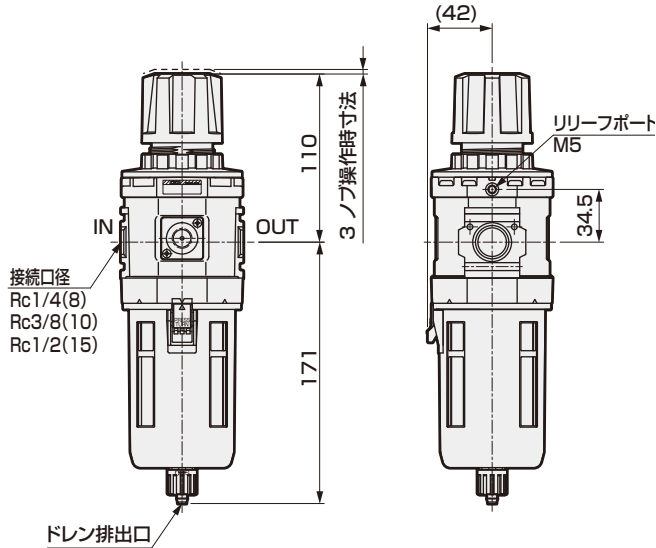
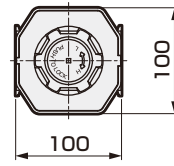
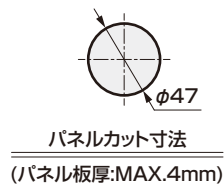
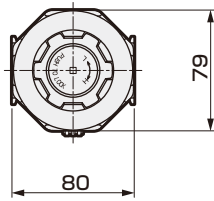


外形寸法図



●W4100-※-W-※P4-※

●W8100-※-W-※P4-※



P4 Series

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クローン
エアー
機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サイレンサ

チェューン

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

モータ付
仕様

モータレス
仕様



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

ドレンセパレータ FX シリーズ

FX Series

エレメント不要で、水分分離効率99%を達成

JIS記号



RoHS

概要

サイクロン効果で圧縮空気中の水滴をボウル内壁に当て、集めて大きくさせて99%以上の水分を除去します。エア配管の簡易的な水取りとして最適です。

おもな特長

- 軽量コンパクトのドレン分離器
- 水滴分離率 99%
- 適応コンプレッサ 0.75kW～37kW
- FX1004、FX1011はFRLの3000, 4000シリーズとFX1037は6000, 8000シリーズとモジュール接続できます。

仕様

項目	FX1004	FX1011	FX1037
使用流体	圧縮空気		
使用圧力 MPa	0.1～1.0		
耐圧力 MPa	1.5		
周囲温度・流体温度 °C	5～60		
水滴分離率 %	99 注2		
最大処理流量 注1 L/min(ANR)	550	1800	6100
接続口径 Rc	1/4、3/8	1/4、3/8、1/2	3/4、1
製品質量 kg	0.3	0.5	1.2

注1：入り口圧力0.7MPa時です。

注2：最大処理流量時における水滴の分離率です。（気化した水滴（水蒸気）は分離できません）

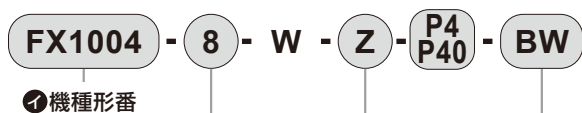
バリエーション別対応表

	FX1004	FX1011	FX1037
接続口径	Rc1/4、3/8	Rc1/4、3/8、1/2	Rc3/4、1
P4	●	●	●
P40	▲	▲	▲

注1：オートドレンは対応できません。
注2：メタルボウルは対応できません。

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法



①機種形番

機種形番	FX1004	FX1011	FX1037
接続口径	●	●	●
オプション	●	●	●
アタッチメント	●	●	●

記号	内容		
②接続口径			
8	Rc1/4	●	●
10	Rc3/8	●	●
15	Rc1/2		●
20	Rc3/4		●
25	Rc1		●
④オプション 注1			
ドレン排出	無記号	手動ドレンコック付	● ● ●
ボウル	無記号	ポリカーボネイトボウル	● ● ●
材質	Z	ナイロンボウル	● ● ●
流れ	無記号	標準流れ(左→右)	● ● ●
方向	X1	逆流(右→左)	● ● ●
⑤アタッチメント (添付) 注2、注3			
無記号	添付なし	●	● ●
A8※W	1/4配管アダプタセット	●	● ●
A10※W	3/8配管アダプタセット	●	● ●
A15※W	1/2配管アダプタセット	●	● ●
A20※W	3/4配管アダプタセット		● ●
A25※W	1配管アダプタセット		● ●
A32※W	1 1/4配管アダプタセット		● ●
BW	C形ブラケット	●	● ●

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1：ボウル材質、流れ方向各々の項目でオプションを選定してください。
複数の項目にわたってオプションを選定する場合は、上から順に記載してください。
- 注2：配管アダプタセットとC形ブラケットの同時使用はできません。
- 注3：配管アダプタセットは、ジョイナセットが添付されます。

P4 Series

空気圧

シリンダ

ハンド・チャック

関連機器

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

シリンダ

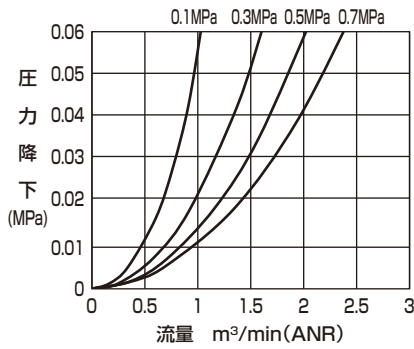
シリンダ

シリンダ

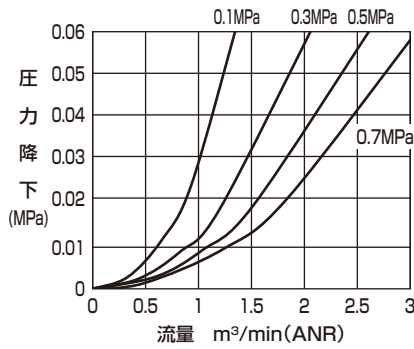
シリンダ

流量特性

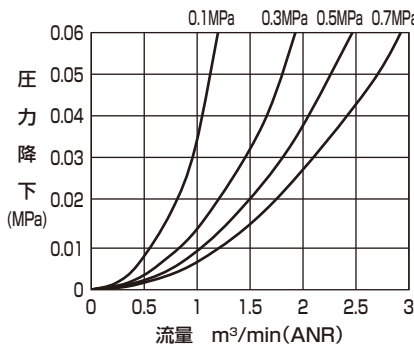
● FX1004-8-W



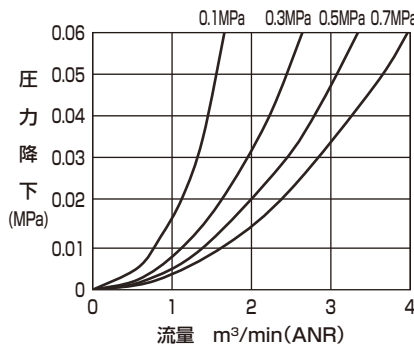
● FX1004-10-W



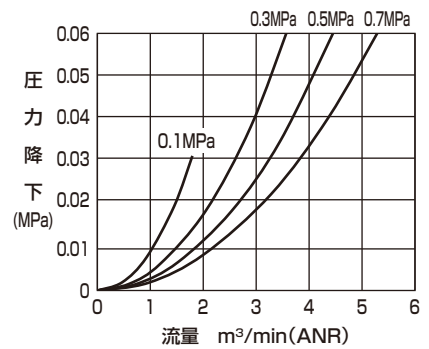
● FX1011-8-W



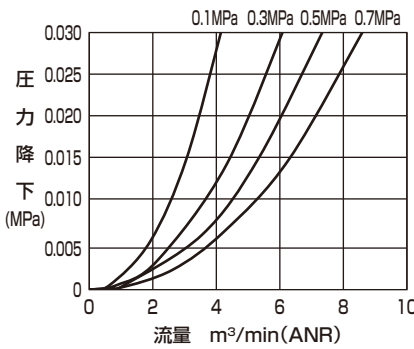
● FX1011-10-W



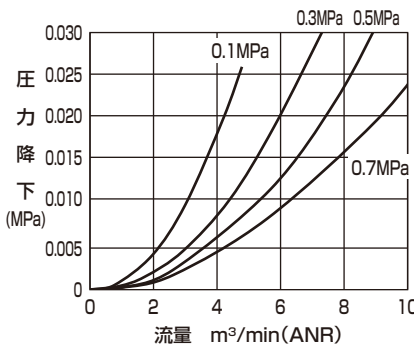
● FX1011-15-W



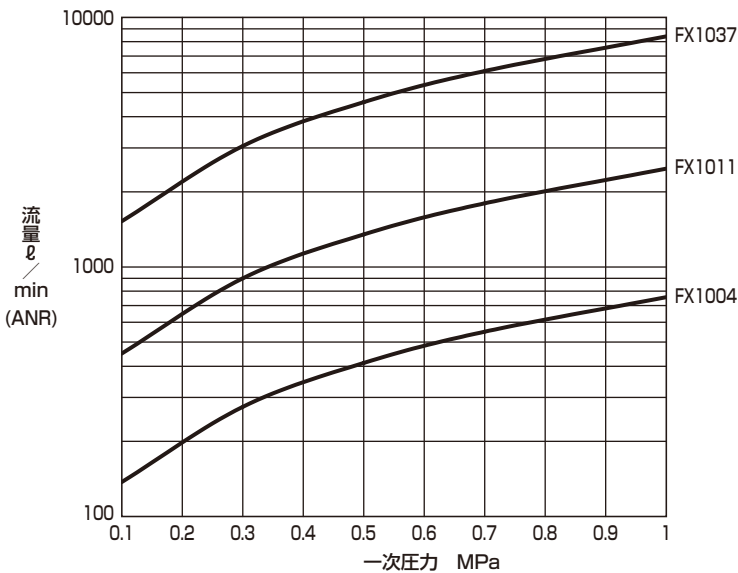
● FX1037-20-W



● FX1037-25-W



最大処理流量



空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クリーンエア機器

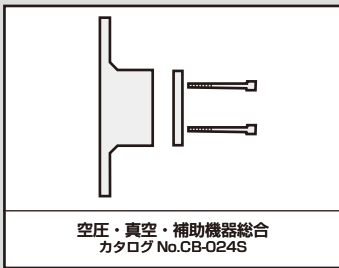
空気圧補助機器

サイレンサ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ



ブラケット B-W/B Series ジョイナ J-W Series

標準で
P4対応



P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
関連機器
シリンダ
スエッチ

真空機器

空気圧/バルブ

クロー
ン
エアー
シリンダ

空気圧補助機器

補助/バルブ

サレソ
チェーン

気体発生装置

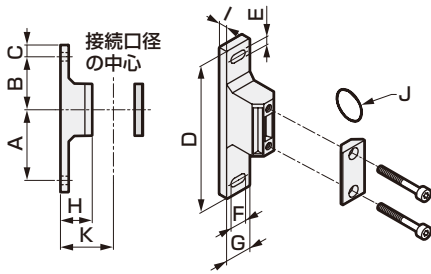
流体制御機器

電動アクチュエータ
仕機

電動アクチュエータ
仕機

外形寸法および使用例

T形ブラケットセット



● 材質：ポリアミド樹脂 (B110-W)
アルミ合金ダイカスト (B310~B810-W)
塗装処理 (B310~B810-W)

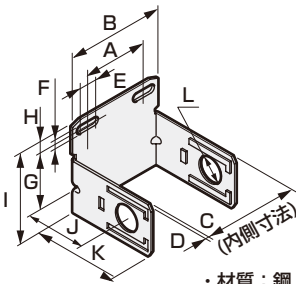
- 形番：B110-W・B310-W・B410-W・B810-W
- 使用例



注：3000-Wシリーズと4000-Wシリーズを組み合わせる場合、B410-Wを使用してください。

形番	適用機種	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	質量(kg)
B110-W	1000シリーズ	45	35	10	100	5.5	7.5	16	25	7.5	JASO-2013	40	0.024
B310-W	2000シリーズ	60	45	10	125	7	14	22	27	7	JISB2401-P21	45	0.086
	3000シリーズ												
B410-W	4000シリーズ	60	45	10	125	7	14	22	37	7	JISB2401-P21	55	0.094
B810-W	6000シリーズ	70	50	15	150	9	14	27	37	8	AS568-127	65	0.169
	8000シリーズ												

C形ブラケット



● 材質：鋼
亜鉛めっき処理

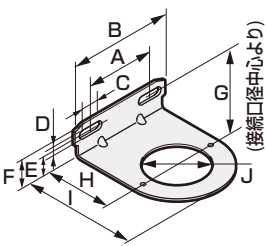
- 使用例



- 形番：B120・B220・B320・B420・B620・B820
- アタッチメント：BW

形番	適用機種	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	質量(kg)
B120	1000シリーズ	44	68	40	t2.0	10	6.5	35	8.5	61.5	40	60	φ19.5	0.1
B220	2000シリーズ	28	54	50	t2.3	10	7	33	8	63	45	69	17.3	0.15
B320	3000シリーズ	34.5	67	63	t2.3	16.5	7	45	8.5	75.5	45	69	φ21.7	0.17
B420	4000シリーズ	55	84	80	t2.3	14.0	7	45	8.5	75.5	55	79	φ21.7	0.21
B620	6000シリーズ	68	104	90	t2.3	16	9	54	11	97.5	60	97	φ35	0.34
B820	8000シリーズ	68	104	100	t2.3	16	9	50	11	93.5	65	102	φ35	0.36

L形ブラケット



● 材質：鋼
亜鉛めっき処理

- 使用例

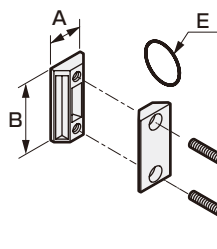


- 形番：B130・B230・B330・B430
- アタッチメント：B3W

マウンティングナットをゆるめるとノブがはずれます。L形ブラケットを挿入後、マウンティングナットで固定します。ノブは最後に上から手で圧入してください。

形番	適用機種	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	その他	質量(kg)
B130	1000シリーズ	44	68	10	6.5	16	24.5	45	40	59	φ26.5		0.04
B230	2000シリーズ	28	54	10	7	18	26	52	45	69	38		0.06
B330	3000シリーズ	34.5	67	16.5	7	17.5	26	58 (63.5)	45	76	φ40	()内数は W3000・3100	0.07
B430	4000シリーズ	55	84	14	7	17.5	26	58	55	94	φ47		0.11
	6000シリーズ												

ジョイナセット



● 材質：ポリアミド樹脂 (J100-W)
アルミ合金ダイカスト (J400~J800-W)
塗装処理 (J400、J800-W)

- 使用例



- 形番：C1000-J100-W
C4000-J400-W
C8000-J800-W

形番	適用機種	A	B	C	D	E	質量(kg)
C1000-J100-W	1000シリーズ	10	36	26	M3.5	JASO-2013	0.011
C4000-J400-W	2000シリーズ	21	44	32	M5	JIS B2401-P21	0.036
	3000シリーズ 4000シリーズ						
C8000-J800-W	6000シリーズ	26	65	50	M6	AS568-127	0.094
	8000シリーズ						



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

汎用圧力計

G41D・G49D・G59D Series

●接続口径：R1/8、R1/4

JIS 記号



仕様

項目	G49D	G59D	G41D
使用流体	液体または気体（但し腐食性のないもの）		圧縮空気
流体温度 °C	5~60		
周囲温度 °C	5~60		
精度	JIS3 級相当（±3%F.S） 注 1		
形状	DT形（背面ねじ、株部4角）		
表示部径	φ42	φ52	φ42
材質	株・ブルドン管	ステンレス	
	ハウジング	鋼板+クロムメッキ	ステンレス
	レンズ	ガラス	ポリカーボネート樹脂
圧力レンジ MPa	0~0.2 0~0.4 0~1.0 0~2.0		0~0.2 0~0.4 0~1.0
接続口径 R	1/8	1/4	1/8、1/4
質量 g	90	140	82

注1：表示精度保障温度は20±15℃です。

形番表示方法

G49D - 6 - P02 - P4

①機種形番

②接続口径

③圧力表示

①機種形番

記号	内容	G41D	G49D	G59D
② 接続口径				
6	R 1/8	●	●	
8	R 1/4	●		●
③ 圧力表示				
P02	0~0.2Mpa	●	●	●
P04	0~0.4Mpa	●	●	●
P10	0~1.0Mpa	●	●	●
P20	0~2.0Mpa		●	●

バリエーション別対応表

	G41D	G49D	G59D
表示部φ42 リミットマーク付		表示部φ42	表示部φ52
接続口径	R1/8、1/4	R1/8	1/4
P4	●	●	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

セフティマーク付圧力計

G40D Series

緑と赤のカラーゾーン表示により、目視管理が容易。

● 接続口径：R1/8

JIS 記号



仕様

項目	G40D	
	P10	P04
使用流体	圧縮空気	
フルスケール MPa	1.0	0.4
セフティマーク設定範囲 MPa	0.15~1.0	0.06~0.4
最大設定幅 MPa	0.45	0.18
周囲温度 ℃	5~60	
流体温度 ℃	5~60	
接続口径 R	1/8	
精度 注1	フルスケール±3%	
質量 g	85	

注1：表示精度保障温度は20±15℃です。

バリエーション別対応表

	G40D
表示部φ42.5 セフティマーク付	●
接続口径	R1/8
P4	●

●：対象機種 ○：準対象機種
▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法

G40D - 6 - P10 - P4

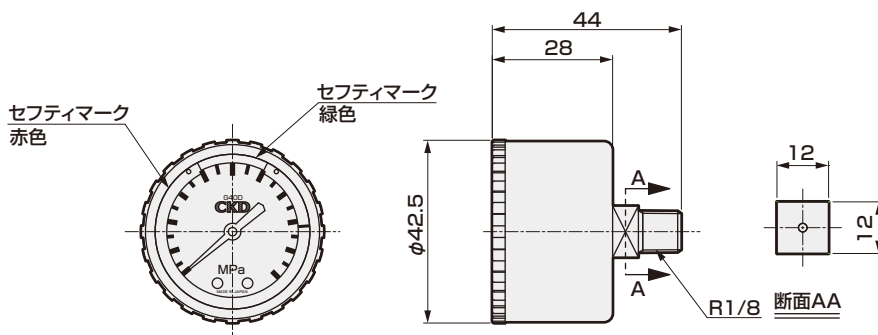
① 形番

② 接続口径

③ 圧力表示

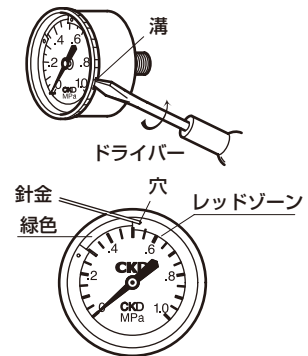
記号	内容
① 形番	
G40D	セフティマーク付圧力計
② 接続口径	
6	R1/8
③ 圧力表示	
P10	0~1.0MPa用
P04	0~0.4MPa用

外形寸法および材質



圧力範囲の調整方法

透明ケースをあける時



透明ケースをはずしレッドゾーンの穴に針金をさしてレッドゾーンを移動させます。調整後、必ず透明ケースを組み込んでから空気圧を加圧してください。

品名	材質
ブルドン管・株	ステンレス
ハウジング	鋼板+塗装
レンズ	ポリアミド樹脂
マーク部	PBT樹脂



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

インライン形クリーンフィルタ

FCS500・FCS1000 Series

●接続口径：Rc1/8、Rc1/4

JIS 記号



標準で
P4対応

RoHS



P4
Series

空気圧
システム
空気圧
アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クリーン
エア機器

空気圧補助機器

サクション
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

仕様

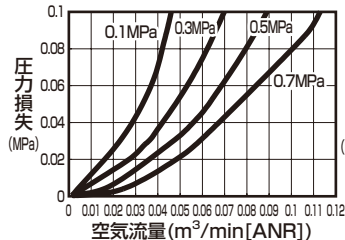
項目	ステンレスタイプ		ステンレスタイプ (受注生産)
	FCS500-66-P90 FCS500-66-P94	FCS500-88-P90 FCS500-88-P94	FCS1000-(※1) (※2)-P90 FCS1000-(※1) (※2)-P94
使用流体	圧縮空気、N ₂		
IN側口径 (※1)	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4、Rc3/8 から選択
OUT側口径 (※2)	Rc1/8	Rc1/4	
耐圧力 MPa	2.25 (圧縮空気)、1.5 (N ₂)		
耐差圧力 MPa	0.5		
使用圧力 MPa	-0.095~1.5 (圧縮空気)、-0.095~0.99 (N ₂)		
周囲温度・流体温度 °C	5~45		
ろ過度 μm	0.01 (除去効率99.99%)		
処理流量 ℓ/min(ANR) 注1	50	80	300~400 注1
質量 g	100	100	500
材質	ボディ	ステンレス	
	ケース	ステンレス	
	エレメント	ポリプロピレン+ウレタン	
組立・検査・包装	クリーンルームにて一貫生産		
洗浄	脱脂洗浄		

注1：1次圧力0.7MPa、圧力降下0.03MPa時の初期流量です。

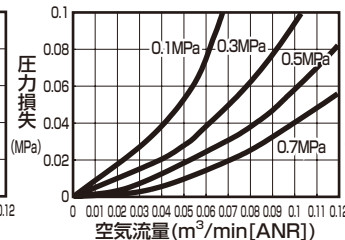
注2：最高使用圧力は使用温度で変わります。使用温度と最高使用圧力の関係グラフを確認してください。

流量特性

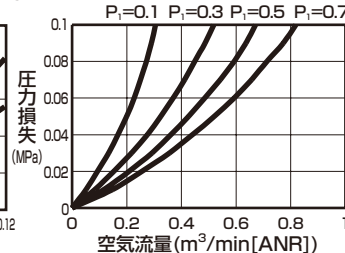
● FCS500-66-P90-P94



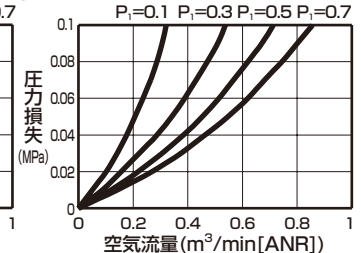
● FCS500-88-P90・P94



● FCS1000-88-P90-P94



● FCS1000-1010-P90-P94



● ステンレスタイプ

FCS500 - 88 - B - P90

機種番号 (クリーン仕様)
(禁油処理仕様)

① 管接続口径

② 添付

③ クリーン仕様

① 管接続口径

66	IN側/OUT側接続口径Rc1/8
88	IN側/OUT側接続口径Rc1/4

② 添付

無記号	なし
B	ブラケット、取付ねじ

③ クリーン仕様

	構造/処理	材質制限
P90	ステンレス材使用 禁油処理	-
P94	ステンレス材使用 禁油処理	銅系・シリコン系、ハロゲン系 (フッ素・塩素・ショウ素) 不可

注：“P94”は受注生産品です。

FCS1000 - 8 8 - P90

機種番号 (クリーン仕様)
(禁油処理仕様)

① IN側
管接続口径

② OUT側
管接続口径

③ クリーン仕様

① IN側管接続口径

8	Rc1/4
10	Rc3/8

② OUT側管接続口径

8	Rc1/4
10	Rc3/8

③ クリーン仕様

	構造/処理	材質制限
P90	ステンレス材使用 禁油処理	-
P94	ステンレス材使用 禁油処理	銅系・シリコン系、ハロゲン系 (フッ素・塩素・ショウ素) 不可

注：“P94”は受注生産品です。



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

クリーン排気フィルタ

FAC10 Series

●接続口径：φ4、φ6、φ8、φ10

標準で
P4対応

RoHS

CAD

仕様

形番	FAC10-4P	FAC10-6P	FAC10-8P	FAC10-10P
使用流体	圧縮空気			
最高使用圧力	MPa 0.1			
最低使用圧力	MPa 0			
耐圧力	MPa 0.3			
周囲温度・流体温度	℃ 5~45			
接続口径	φ4	φ6	φ8	φ10
質量	g 2	g 3		g 3
ろ過度	μm 0.01 (除去効率99.99%以上)			
二次側清浄度	0.1 μm以上の粒子を100%除去 注1			
最大処理流量	ℓ/min(ANR) 4	ℓ/min(ANR) 10	ℓ/min(ANR) 20	ℓ/min(ANR) 35

注1：測定時の流量は最大処理流量、又は最大処理流量が28.3 ℓ/min(ANR)以上の場合は28.3 ℓ/min(ANR)

形番表示方法

FAC10 - 4P

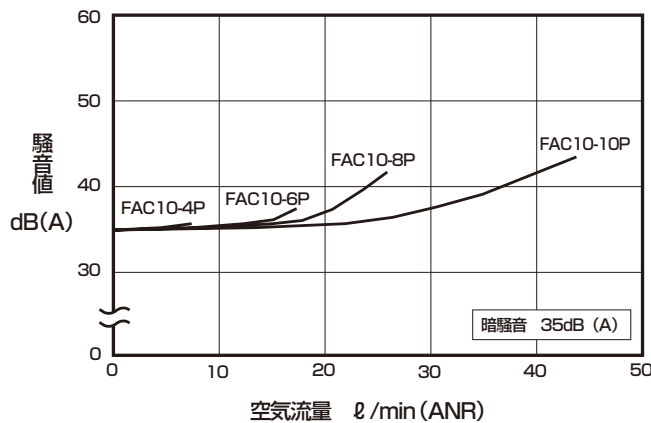
④ 接続口径

記号	内容
④ 接続口径	
4P	φ4
6P	φ6
8P	φ8
10P	φ10

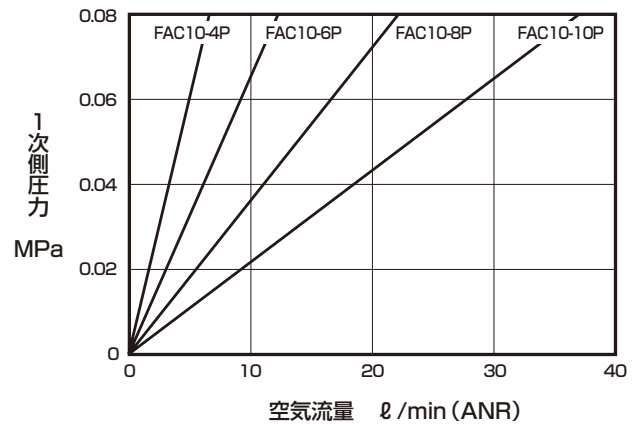
バリエーション別対応表

	FAC10
接続口径	φ4~φ10
P4	標準対応

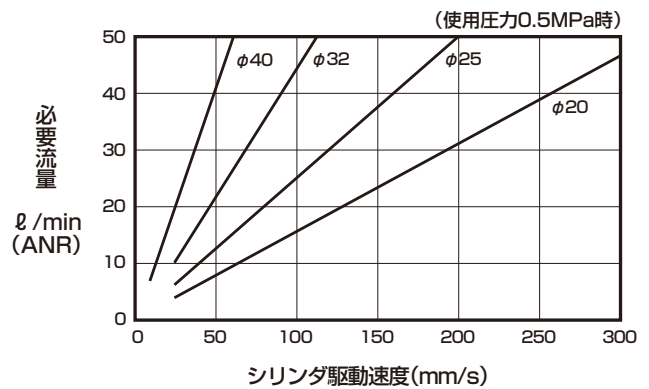
騒音値



流量特性



機種選定方法



クリーン排気フィルタは、使用回路の必要流量によって機種選択を行います。

- (1) 使用するアクチュエータの必要流量を計算します。
- (2) 算出した必要流量を1.4倍します。
- (3) 1.4倍した必要流量を超える、処理流量をもつ機種を選定します。

上図は、1.4倍した各サイズのエアシリンダの必要流量です。機種選定の際にご利用ください。



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

クリーン排気フィルタ

FAC100・FAC200 Series

● 接続口径：R1/8、R1/4、R3/8、R1/2

標準で
P4対応

RoHS

CAD

P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
閥
開閉機器
空気圧
シリンダ
スベッチ

真空機器

空気圧/バルブ

クリーン
エア機器

スピード
コントローラ

継手

空気圧補助機器

補助/バルブ

サニテサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
仕様

電動アクチュエータ
仕様

仕様

形番	FAC100	FAC200
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力 MPa	0.1	
最低使用圧力 MPa	0	
耐圧力 MPa	0.3	
周囲温度・流体温度 °C	5~40	
接続口径	R 1/8、R 1/4	R 3/8、R 1/2
質量 g	65	85
ろ過度 μm	0.01 (除去効率99.99%以上)	
二次側清浄度	0.1 μm以上の粒子を100%除去 注1	
最大処理流量 ℓ/min(ANR)	100	200

注1：測定時の流量 28.3ℓ/min(ANR)の条件です。

バリエーション別対応表

	FAC100	FAC200
接続口径	R1/8、1/4	R3/8、1/2
P4	標準対応	

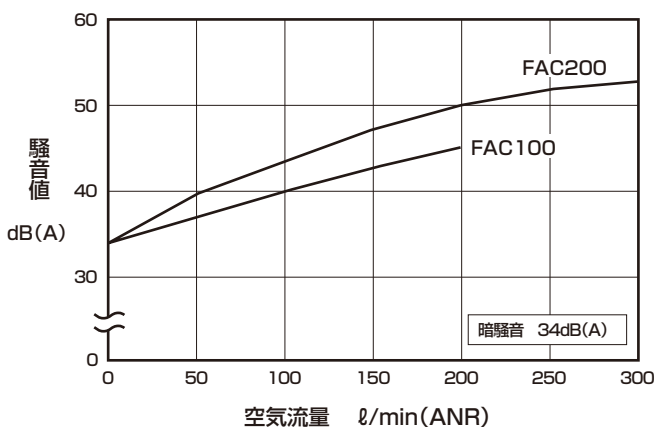
形番表示方法

FAC100 - 8A

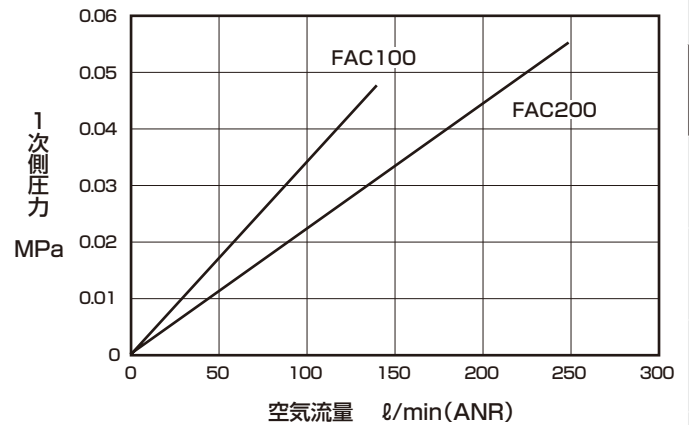
①機種形番 ②接続口径

記号	内容	①機種形番	
		FAC100	FAC200
②接続口径			
6A	R1/8	●	
8A	R1/4	●	
10A	R3/8		●
15A	R1/2		●

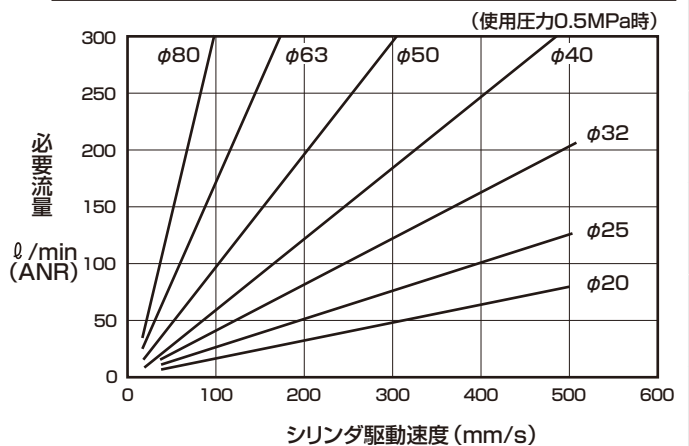
騒音値



流量特性



機種選定方法



クリーン排気フィルタは、使用回路の必要流量によって機種選択を行います。

- (1) 使用するアクチュエータの必要流量を計算します。
- (2) 算出した必要流量を1.4倍します。
- (3) 1.4倍した必要流量を超える、処理流量をもつ機種を選定します。

上図は、1.4倍した各サイズのエアシリンダの必要流量です。機種選定の際にご利用ください。



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

クリーン排気フィルタ

FAC3000 Series

● 接続口径 : Rc3/8、Rc1/2

標準で
P4対応

RoHS

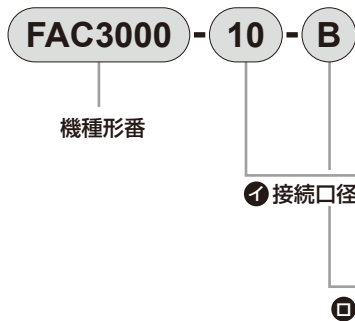


仕様

形番	FAC3000	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa	0.1
最低使用圧力	MPa	0
耐圧力	MPa	0.3
周囲温度・流体温度	℃	5~45
接続口径	Rc3/8、Rc1/2	
質量	kg	0.29
ろ過度	μm	0.01 (除去効率99.99%以上)
アタッチメント質量	kg	0.17
二次側清浄度	0.1 μm以上の粒子を100%除去 注1	
最大処理流量	ℓ/min(ANR)	600

注1：測定時の流量 28.3ℓ/min(ANR)の条件です。

形番表示方法



記号	内容
① 接続口径	
10	Rc3/8
15	Rc1/2
② アタッチメント (添付)	
無記号	アタッチメント無し
B	C形ブラケット : B320-P70

注：R1/8プラグ1個、接続口径に対応したプラグ (R3/8又はR1/2) 1個の合計2個が添付されます。

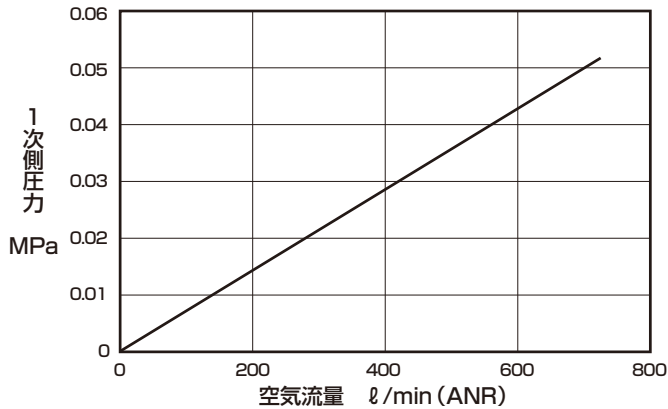
ブラケット単品形番
B320-P70

バリエーション別対応表

	FAC3000
接続口径	Rc3/8、Rc1/2
P4	標準対応

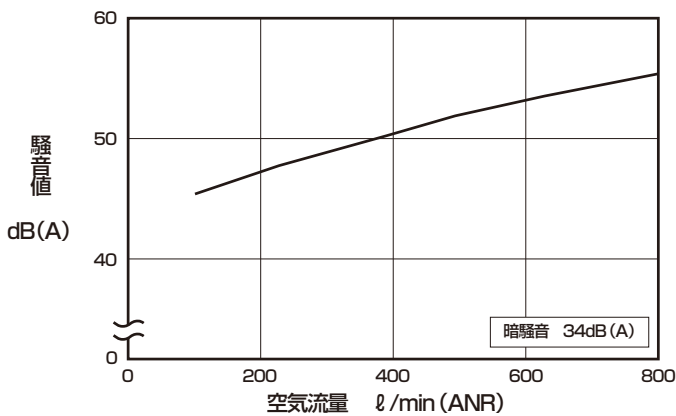
流量特性

● FAC3000



騒音値

● FAC3000

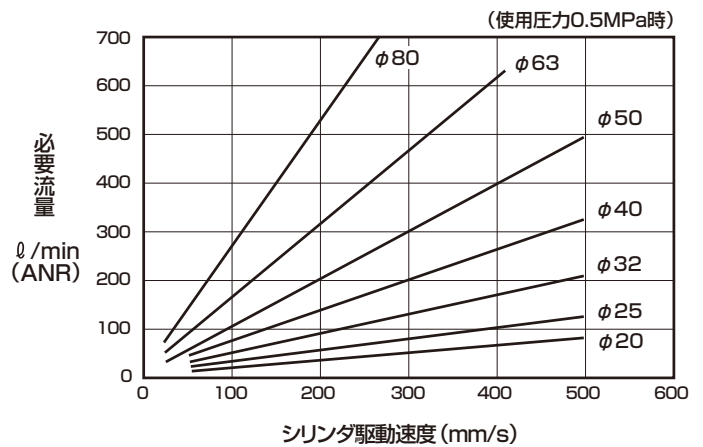


機種選定方法

クリーン排気フィルタは、使用回路の必要流量によって機種選択を行います。

- (1) 使用するアクチュエータの必要流量を計算します。
- (2) 算出した必要流量を1.4倍します。
- (3) 1.4倍した必要流量を超える、処理流量をもつ機種を選定します。

右図は、1.4倍した各サイズのエアシリンダの必要流量です。機種選定の際にご利用ください。





空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

リードスイッチ式有接点 機械式小形圧力スイッチ P1100-W・P4100-W・P8100-W Series

・セレックスFRLとのモジュール接続にも対応

JIS 記号

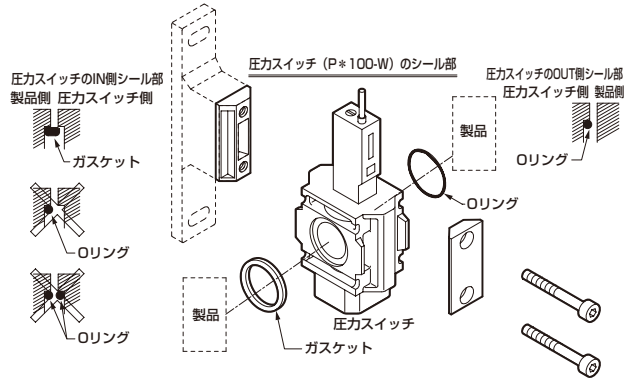


仕様

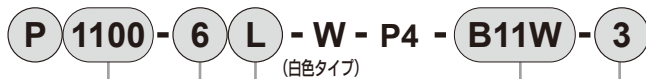
項目	P1100-W	P4100-W	P8100-W
使用流体	圧縮空気		
最高使用圧力	MPa	1.0	
設定圧力	MPa	0.1~0.6	
応差	MPa	0.08以下	
繰返し精度	MPa	±0.02以下	
接点構成	1a 注1		
配線	リード線 (耐油性ビニルキャブタイヤコード2芯0.2mm ²)		
周囲温度・流体温度	5~60℃		
保護構造	注2 IP20相当		
製品質量(ジョイナは含まない) kg	0.13	0.19	0.41

注1: 目盛設定圧力以上のエア圧力が加わりますと接点がONします。
注2: 大気圧導入ポートに継手を配管し、チューブにて水が入らない場所まで伸ばした場合はIP65相当になります。屋外での使用はできません。

組立方法 (P1100-W、P4100-W、P8100-W)



形番表示方法 (モジュール接続対応)



① シリーズ形番

② ポート口径

③ 分岐方向

バリエーション別対応表

	P1100	P4100	P8100
接続口径	Rc1/8、1/4	Rc1/4、3/8、1/2	Rc3/4、1
P4		●	

注1: 大気圧導入ポートは、M5となっております。
注2: 大気圧導入ポート用継手添付オプション対応はできません。

④ 添付品

●: 対象機種 ○: 準対象機種 ▲: お問い合わせください □: 対象外

形番選定にあたっての注意事項

注1: モジュールシリーズの中間接続用ですので、モジュール接続部はねじ加工になっていません。
注2: ポート口径に合わせたマスキングプラグが、添付されます。
注3: P□100-W単体で配管される場合は、配管アダプタ、A□00-Wをご利用ください。
(水平方向のポートにはねじがないためです。)

⑤ リード線の長さ

記号	内容
① シリーズ形番	
1100	1000-Wシリーズモジュール接続用
4100	2000-W、3000-W、4000-Wシリーズモジュール接続用
8100	6000-W、8000-Wシリーズモジュール接続用

② ポート口径		1100	4100	8100
6	Rc1/8	●		
8	Rc1/4	●	●	
10	Rc3/8		●	
15	Rc1/2		●	
20	Rc3/4			●
25	Rc1			●

③ 分岐方向 注1		
無記号 注2	L	R

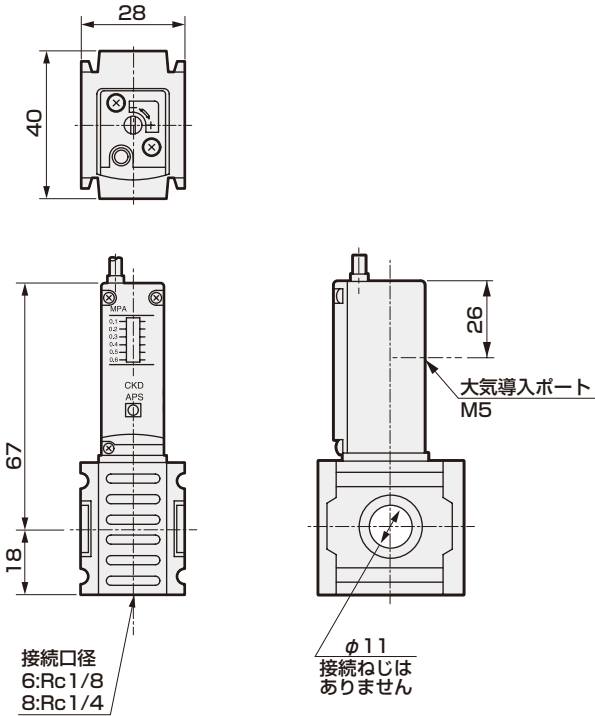
④ 添付品		1100	4100	8100
無記号	ジョイナセットとガスケット	●	●	●
B11W	T形ブラケットとガスケット	●		
B31W	T形ブラケットとガスケット		●	
B41W	T形ブラケットとガスケット		●	
B81W	T形ブラケットとガスケット			●

⑤ リード線の長さ	
無記号	1m
3	3m
5	5m

外形寸法図

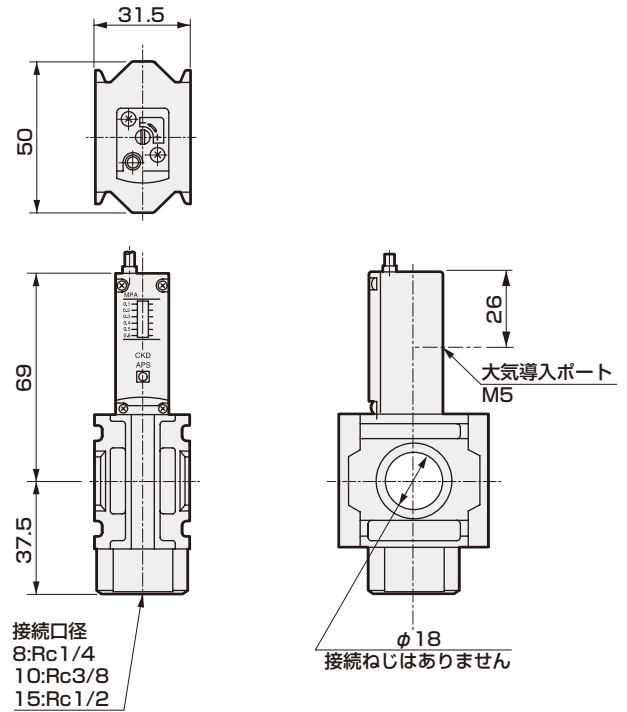


● P1100-W



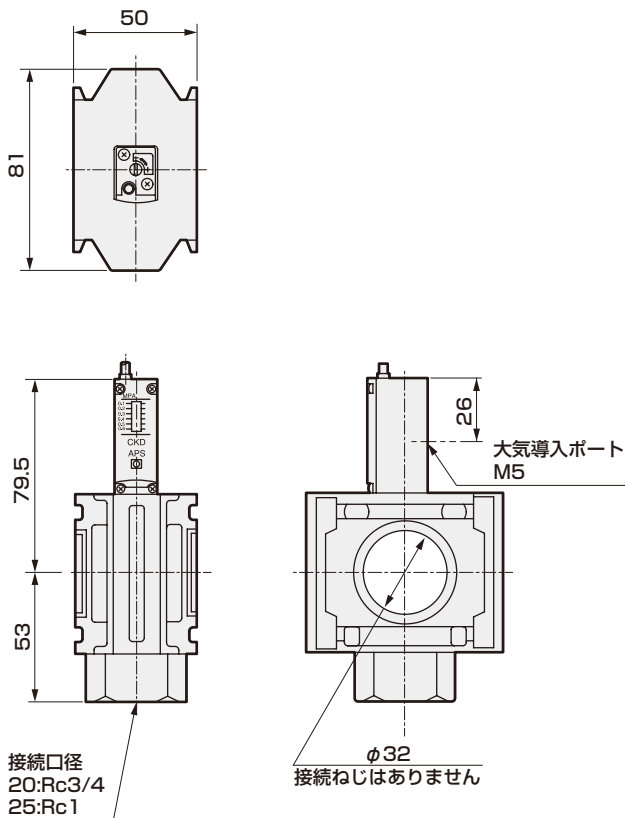
質量126g

● P4100-W



質量190g

● P8100-W



質量467g

P4 Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
関連機器
空気圧
シリンダ
チャック

真空機器

空気圧/バルブ

クローン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サレリンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

機械式小形圧力スイッチ

APS-W Series

●種々の汎用取付に対応する単体仕様 (APS)

JIS 記号



仕様

項目	APS-W	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa	1.0
設定圧力	MPa	0.1~0.6
応差	MPa	0.08以下
繰返し精度	MPa	±0.02以下
接点構成	1a 注1	
配線	リード線 (耐油性ビニルキャブタイヤコード2芯0.2mm ²)	
周辺温度及び流体温度	5~60℃	
保護構造	注2	IP20相当
質量	g	69

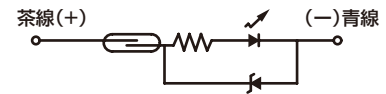
注1: 目盛設定圧力以上のエア圧力が加わりますと接点がONします。

注2: ただし取付方向は垂直方向とする。大気圧導入ポートに継手を配管し、チューブにて水が入らない場所まで伸ばした場合は、IP65 相当になります。屋外での使用はできません。

電装部仕様

負荷電圧	DC12/24V	AC100V
負荷電流	5~50mA	7~20mA
内部降下電圧	3V以下	
ランプ	発光ダイオード (ON時点灯)	
最大衝撃	294m/s ²	
絶縁抵抗	DC500Vメガーにて20MΩ以上	
耐電圧	AC1000V 1分間印加にて異常なきこと	

内部回路図



バリエーション別対応表

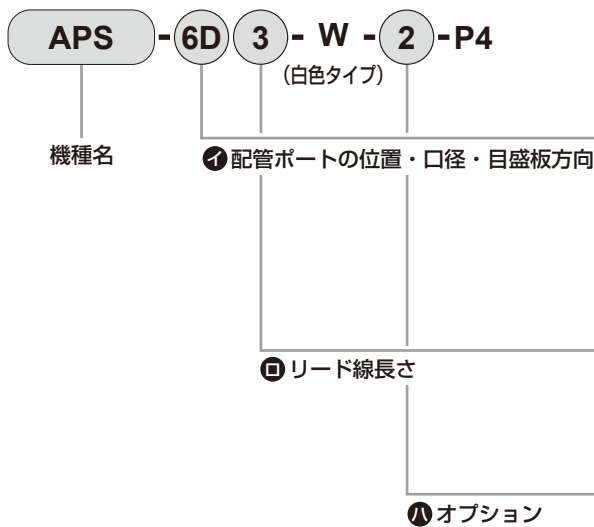
	APS
接続口径	Rc1/8
P4	●

●: 対象機種 ○: 準対象機種 ▲: お問い合わせください □: 対象外

注1: 大気圧導入ポートは、M5となっております。

注2: 大気圧導入ポート用継手添付オプション対応はできません。

形番表示方法



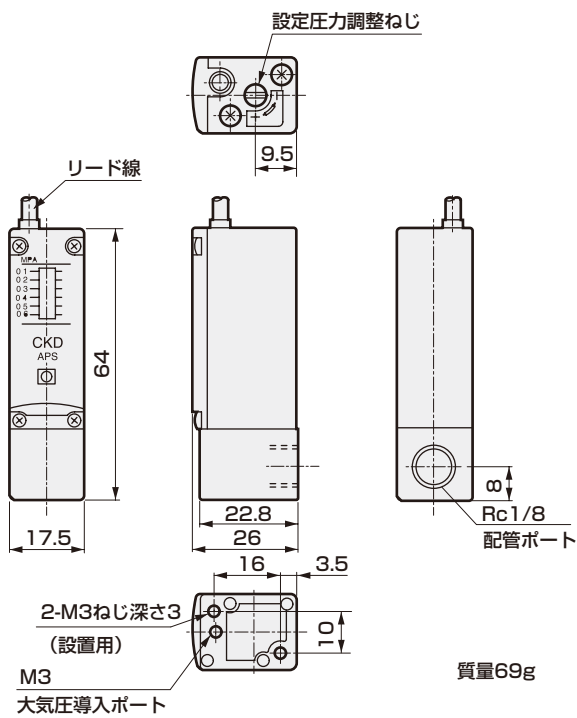
記号	内容	
① 配管ポートの位置・口径・目盛板方向		
6B	裏面Rc1/8・縦	注1
6D	下面Rc1/8・縦	
6F	裏面フランジ・縦	
6L	両側面Rc1/8・縦	注1
6Y	裏面フランジ・横	
② リード線長さ		
無記号	1m	
3	3m	
5	5m	
③ オプション		
無記号	なし	
1	DINレール取付金具添付 (6D) のみ	
2	ニップル添付 (6D) のみ	

注1: 設置をされる時は、大気圧導入ポートをふさがらない様注意してください。

外形寸法図

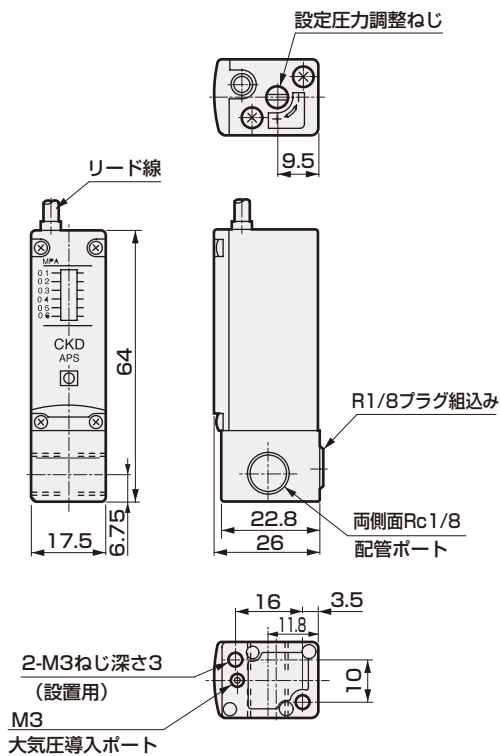


● APS-6B-W-※-P4



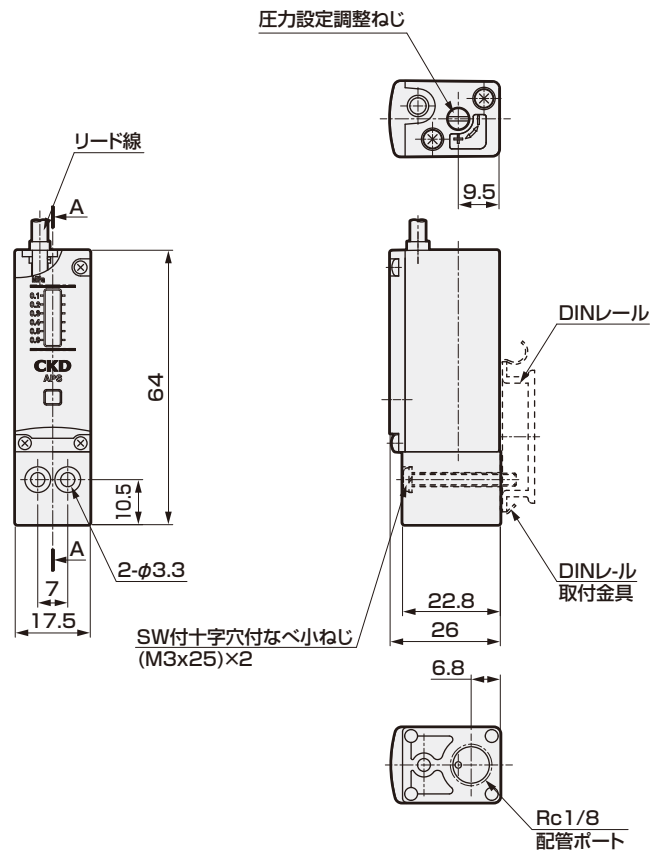
注：下面での設置をされる時は、大気圧導入ポートをふさがらない様注意してください。

● APS-6L-W-※-P4



注：下面での設置をされる時は、大気圧導入ポートをふさがらない様注意してください。

● APS-6D-W-※-P4



P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
開閉機器
器

シリンダ
チャック

真空機器

空気圧/バルブ

クロー
ン
エ
キ
ン

ス
ピ
ン
ド
ロ
ー

空気圧補助機器

手
継
手

補
助
機
器

サ
イ
ン
ク
サ
イ
ン

チ
ュー
ク

気
体
発
生
装
置

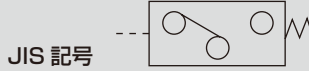
流
体
制
御
機
器

電
動
ア
ク
チ
ュー
ク

モ
ー
タ
付
仕
掛
モ
ー
タ
付
仕
掛

デジタル圧力センサ PPX Series

標準で
P4対応



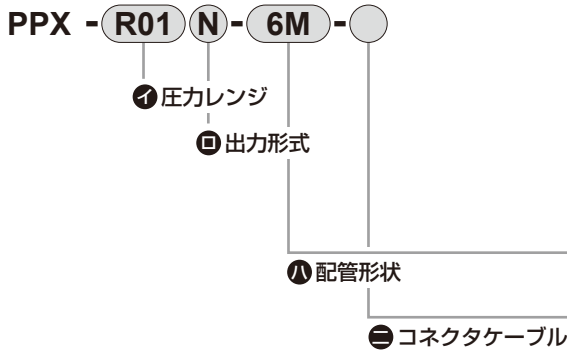
空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

仕様

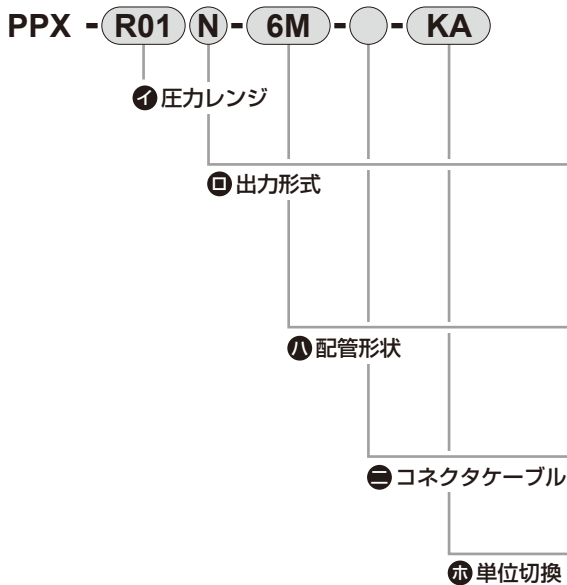
項目	標準タイプ		高機能タイプ	
	低圧用 PPX-R01□	高圧用 PPX-R10□	低圧用 PPX-R01□H	高圧用 PPX-R10□H
圧力の種類	ゲージ圧			
定格圧力	-100.0~+100.0kPa	-0.100~+1.000MPa	-100.0~+100.0kPa	-0.100~+1.000MPa
設定圧力	-101.0~+101.0kPa	-0.101~+1.010MPa	-101.0~+101.0kPa	-0.101~+1.010MPa
耐圧力	500kPa	1.5MPa	500kPa	1.5MPa
適用流体	空気・非腐食性気体			
電源電圧	12~24V DC±10% リップルP-P10%以下			
消費電力	通常時:720mW以下(電源電圧24V時消費電流30mA以下) ECOモード:STD時480mW以下(電源電圧24V時消費電流20mA以下)、FULL時360mW以下(電源電圧24V時消費電流15mA以下)			
比較出力 (比較出力1, 比較出力2)	(NPN出力タイプ) NPNトランジスタ・オープンコレクタ ・最大流入電流:100mA ・印加電圧:30VDC以下(比較出力-0V間) ・残留電圧:2V以下(流入電流100mAにて)		(PNP出力タイプ) PNPトランジスタ・オープンコレクタ ・最大流出電流:100mA ・印加電圧:30VDC以下(比較出力+V間) ・残留電圧:2V以下(流出電流100mAにて)	
	出力動作	NO/NCをキー操作により選択		
出力モード	EASYモード/ヒステリシスモード/ウィンドウコンパレータモード			
応差(ヒステリシス)	最小 1digit(可変)			
繰り返し精度	±0.1%F.S.(±2digits以内)	±0.2%F.S.(±2digits以内)	±0.1%F.S.(±2digits以内)	±0.2%F.S.(±2digits以内)
応答時間	2.5ms, 5ms, 10ms, 25ms, 50ms, 100ms, 250ms, 500ms, 1000ms, 5000ms キー操作により選択			
短絡保護	装 備			
外部入力 (オートリファレンス機能/ リモートゼロアジャスト機能)	_____		(NPN出力タイプ) ON電圧:0.4VDC以下 OFF電圧:5~30VDCまたは開放 入力インピーダンス:約10kΩ 入力時間:1ms以上	(PNP出力タイプ) ON電圧:5V~+VDC OFF電圧:0.6VDC以下または開放 入力インピーダンス:約10kΩ 入力時間:1ms以上
	アナログ電圧出力	_____	出力電圧:1~5V ゼロ点:3V±5%F.S.以内 スパン:4V±5%F.S.以内 直線性:±1%F.S.以内 出力インピーダンス:約1kΩ	出力電圧:0.6~5V ゼロ点:1V±5%F.S.以内 スパン:4.4V±5%F.S.以内 直線性:±1%F.S.以内 出力インピーダンス:約1kΩ
アナログ電流出力	_____	出力電流:4~20mA ゼロ点:12mA±5%F.S.以内 スパン:16mA±5%F.S.以内 直線性:±1%F.S.以内 負荷抵抗:250Ω(最大)	出力電圧:2.4~20mA ゼロ点:4mA±5%F.S.以内 スパン:17.6mA±5%F.S.以内 直線性:±1%F.S.以内 負荷抵抗:250Ω(最大)	
表示	4桁+4桁3色LCD表示(表示更新周期:250ms, 500ms, 1000msキー操作により選択)			
表示圧力範囲	-101.0~+101.0kPa	-0.101~+1.010MPa	-101.0~+101.0kPa	-0.101~+1.010MPa
表示灯	橙色LED (比較出力1 動作表示灯, 比較出力2 動作表示灯:比較出力 ON 時点灯)		橙色LED (比較出力1 動作表示灯:比較出力 ON 時点灯, アナログ電圧出力動作表示灯:設定時点灯)	
耐環境性	保護構造	IP40 (IEC)		
	周囲温度	-10~+50℃、保存時:-10~+60℃		
耐電圧	周囲湿度	35~85%RH(但し、結露および氷結しないこと)、保存時:35~85%RH		
	絶縁抵抗	AC1000V 1分間 充電部一括・ケース間		
耐振動性	耐振動性	耐久10~500Hz 複振幅3mm XYZ各方向2時間(パネル取付時:耐久10~150Hz 複振幅0.75mm XYZ各方向2時間)		
	耐衝撃性	耐久100m/S ² (約10G) XYZ各方向3回		
温度特性(+20℃時を基準)	±0.5%F.S.以内	±1%F.S.以内	±0.5%F.S.以内	±1%F.S.以内
接続口径	注1 M5めねじ+R (PT) 1/8おねじ			
材質	ケース:PBT(ガラス繊維入)、LCD表示部:アクリル、圧力ポート:SUS303、取付ねじ部:黄銅(ニッケルメッキ)、スイッチ部:シリコンゴム			
接続方式	コネクタ接続			
配線長さ	0.3mm ² 以上のケーブルにて100m(CEマーク適合時は30m未満)まで可能			
単位切換機能	国外向け(-KA)のみ対応(MPa, kPa, kgf/cm ² , bar, psi, mmHg, inchHg)			
質量	本体質量:約40g、梱包質量:約130g			
付属品	注2 PPX-C2 (2mコネクタ付ケーブル):1本		単位シール(単位切換機能付-KAの場合):MPa, kPa, kgf/cm ² , bar, psi, mmHg, inchHg	

注1: 国外用については、次頁の(表1)をご参照ください。
 注2: (-J) の場合はコネクタ付ケーブルは付属されません。

形番表示方法 〈国内向け形番表示方法〉



〈国外向け形番表示方法〉



バリエーション別対応表

	PPX
接続口径	Rc1/8 M5めねじ
P4	標準にてP4仕様対応
P40	● 対象品は注2記載形番に限定

注1: P40の場合、ブラケット取付ができません。
 注2: P40はPPX-R10P-6M-J-P40/PPX-R10N-6M-J-P40に限り対応できます。
 注3: P40 コネクタは別手配になります。PPX-C2-FL401967-P40
 ●: 対象機種 ○: 準対象機種 ▲: お問い合わせください □: 対象外

〈表1〉

種類	形番	接続口径	出力形式	備考
標準タイプ	PPX-R01N-6M-(J)-KA	M5めねじ+R(PT)1/8おねじ	NPNTランジスタ・オープンコレクタ	主にアジア用
	PPX-R10N-6M-(J)-KA			
高機能タイプ	PPX-R01NH-6M-KA	M5めねじ+G1/8おねじ	PNPTランジスタ・オープンコレクタ	主に欧州用
	PPX-R10NH-6M-KA			
標準タイプ	PPX-R01P-6G-(J)-KA	M5めねじ+NPT1/8おねじ	NPNTランジスタ・オープンコレクタ	主に北米用
	PPX-R10P-6G-(J)-KA			
高機能タイプ	PPX-R01PH-6G-KA	M5めねじ+NPT1/8おねじ	PNPTランジスタ・オープンコレクタ	主に北米用
	PPX-R10PH-6G-KA			
標準タイプ	PPX-R01N-6N-(J)-KA	M5めねじ+NPT1/8おねじ	NPNTランジスタ・オープンコレクタ	主に北米用
	PPX-R01P-6N-(J)-KA		PNPTランジスタ・オープンコレクタ	
	PPX-R10N-6N-(J)-KA		NPNTランジスタ・オープンコレクタ	
	PPX-R10P-6N-(J)-KA		PNPTランジスタ・オープンコレクタ	
高機能タイプ	PPX-R01NH-6N-KA	M5めねじ+NPT1/8おねじ	NPNTランジスタ・オープンコレクタ	主に北米用
	PPX-R01PH-6N-KA		PNPTランジスタ・オープンコレクタ	
	PPX-R10NH-6N-KA		NPNTランジスタ・オープンコレクタ	
	PPX-R10PH-6N-KA		PNPTランジスタ・オープンコレクタ	

記号	内容
① 圧カレンジ	
R01	-100.0~100.0kPa
R10	-0.100~1.000MPa
② 出力形式	
N	NPNTランジスタ出力2点(標準タイプ)
P	PNPTランジスタ出力2点(標準タイプ)
NH	NPNTランジスタ出力1点+アナログ電圧/電流出力又は外部入力(高機能タイプ)
PH	PNPTランジスタ出力1点+アナログ電圧/電流出力又は外部入力(高機能タイプ)
③ 配管形状	
6M	R1/8, M5めねじ
④ コネクタケーブル	
無記号	2mコネクタケーブル付属
J 注1	コネクタケーブルなし

注1: ②出力形式"N"または"P"を選択した場合にのみ選択可能です。

新計量法により、日本国内で国外向け(単位切換機能付)を使用することはできません。

記号	内容
① 圧カレンジ	
R01	-100.0~100.0kPa
R10	-0.100~1.000MPa
② 出力形式	
N	NPNTランジスタ出力2点(標準タイプ)
P	PNPTランジスタ出力2点(標準タイプ)
NH	NPNTランジスタ出力1点+アナログ電圧/電流出力又は外部入力(高機能タイプ)
PH	PNPTランジスタ出力1点+アナログ電圧/電流出力又は外部入力(高機能タイプ)
③ 配管形状	
6M 注1	R1/8, M5めねじ
6N	NPT1/8, M5めねじ
6G 注2	G1/8, M5めねじ
④ コネクタケーブル	
無記号	2mコネクタケーブル付属
J 注3	コネクタケーブルなし
⑤ 単位切換	
KA	単位切換機能付

注1: ②出力形式"N"または"NH"のみ選択可能です。
 注2: ②出力形式"P"または"PH"のみ選択可能です。
 注3: ②出力形式"N"または"P"を選択した場合にのみ選択可能です。

仕向先	スイッチ出力		単位	単位切換機能	単位シール添付注1	配管ポート
	NPN	PNP				
国内	○	○	kPa/MPa	-	-	R1/8(M5)
主にアジア	○	-	kPa/MPa	○	○	R1/8(M5)
主に欧州	-	○	kPa/MPa	○	○	G1/8(M5)
主に北米	○	○	kPa/MPa	○	○	NPT1/8(M5)

注1: 単位シール添付については、「空圧・真空・補助機器総合」(カタログNo.CB-024S)を参照ください。

P4 Series
 空気圧アクチュエータ
 真空機器
 空気圧バルブ
 空気圧補助機器
 エア機器
 スピードコントローラ
 継手
 補助バルブ
 サンプルサ
 チューブ
 気体発生装置
 流体制御機器
 電動アクチュエータ
 モータ付仕様
 モータレス仕様

使用上の注意事項

⚠ 警告

- 仕様範囲外の用途、負荷電流、電圧、温度、衝撃、環境等では、破壊や作動不良の原因となりますので、仕様範囲内で正しく使用ください。
- 爆発性ガス雰囲気中では、絶対に使用しないでください。爆発性ガス雰囲気中で使用した場合は、爆発災害を引き起こす可能性もありますので、絶対に使用しないでください。
- 静電気
静電気の帯電が問題になる場所には使用しないでください。
システムの不良や故障の原因になります。

空気圧アクチュエータ

シリンダ
スイッチ
関連機器
ハンド、
チャック
空気圧
シリンダ

真空機器

空気圧バルブ

空気圧補助機器

チェューブ
サイレンサ
補助バルブ
継手
スレード
コントローラ
クリーン
エア機器

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

モータレス
仕様
モータ付
仕様

空気圧アクチュエータ

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

関連機器

シリンダ
スレッド

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

空気圧補助機器

スピード
コントローラ

継手

補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

小形流量センサ ラピフロー FSM3 Series LCD表示タイプ

標準で
P4対応

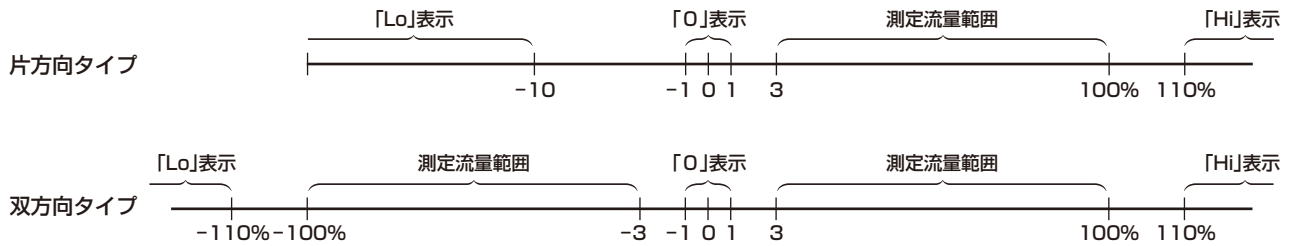
●ステンレスボディタイプ (流量レンジ: 500mL/min~1000L/min)



LCD表示タイプ仕様 * ニードル弁付きはP4対応ではありません。

項目		FSM3-[イ][ロ][ハ][ニ][ホ][ヘ][ト][チ][リ]-[]											
		[ロ]											
		005	010	020	050	100	200	500	101	201	501	102	
流れ方向	[ハ]	U	片方向										
		B	双方向										
測定流量レンジ (□/min) 注1	[ロ]	U	15 ~500mL	30 ~1000mL	0.06 ~2.00L	0.15 ~5.00L	0.30 ~10.00L	0.6 ~20.0L	1.5 ~50.0L	3.0 ~100.0L	6 ~200L	15 ~500L	30 ~1000L
		B	-15、 15~ 500mL	-30、 30~ 1000mL	-0.06、 0.06~ 2.00L	-0.15、 0.15~ 5.00L	-0.30、 0.30~ 10.00L	-0.6、 0.6~ 20.0L	-1.5、 1.5~ 50.0L	-3.0、 3.0~ 100.0L	-6、 6~ 200L	-15、 15~500L	-30、 30~1000L
表示の種類			4桁+4桁 2色LCD										
流量表示範囲 (□/min) 注2	[ロ]	U	-49~ 549mL	-99~ 1099mL	-0.19~ 2.19L	-0.49~ 5.49L	-0.99~ 10.99L	-1.9~ 21.9L	-4.9~ 54.9L	-9.9~ 109.9L	-19~ 219L	-49~ 549L	-99~ 1099L
		B	-549~ 549mL	-1099~ 1099mL	-2.19~ 2.19L	-5.49~ 5.49L	-10.99~ 10.99L	-21.9~ 21.9L	-54.9~ 54.9L	-109.9~ 109.9L	-219~ 219L	-549~ 549L	-1099~ 1099L
積算表示 注3		表示範囲	0~± 9999999mL		0.00~±99999.99L			0.0~±999999.9L			0~±9999999L		
		パルス出力 レート	5mL	10mL	0.02L	0.05L	0.1L	0.2L	0.5L	1L	2L	5L	10L
使用条件		適用流体 注4	清浄空気(JIS B 8392-1:2012 1.1.1~5.6.2)、圧縮空気(JIS B 8392-1:2012 1.1.1~1.6.2)、窒素ガス アルゴン、炭酸ガス、混合ガス(アルゴン+炭酸ガス)										
			酸素(酸素仕様選択時は、㊸のクリーン仕様は選択できません。自動的に禁油処理仕様となります。)										
		温度範囲	0~50℃(結露なきこと)										
		圧力範囲	-0.09~1.00MPa										-0.09~0.75MPa
	耐圧力	1.5MPa											
使用周囲温度・湿度		0~50℃、90%RH以下											
保存温度		-10~60℃											
精度 注5 (流体: 乾燥空気 にて)		精度 注6	±3%F.S.以内(2次側大気開放) (保証範囲は「測定流量レンジ」による)										
		繰り返し精度 注7	±1%F.S.以内(2次側大気開放)										
		温度特性	±0.2%F.S./℃以内 (15~35℃、25℃基準)										
		圧力特性	±5%F.S.以内 (2次側大気開放基準)										±5%F.S.以内 (0.35MPa基準)
応答時間 注8		50msec 以下(応答時間設定OFF時)											
スイッチ出力	[ト]	A、B、E、F	NPNオープンコレクタ出力(50mA以下、電圧降下2.4V以下)										
		C、D、G、H	PNPオープンコレクタ出力(50mA以下、電圧降下2.4V以下)										
アナログ出力 注9	[ト]	A、B、C、D	1-5V電圧出力(接続負荷インピーダンス50kΩ以上)										
		E、F、G、H	4-20mA電流出力(接続負荷インピーダンス0~300Ω)										
電源電圧 注10	[ト]	A、B、C、D	DC12~24V(10.8~26.4V) リップル率1%以下										
		E、F、G、H	DC24V(21.6~26.4V) リップル率1%以下										
消費電流 注11		45mA以下											
リード線		φ3.7 AWG26相当×5芯(コネクタ接続)、絶縁体外径φ1.0											
保有機能 注12		①ガス種切替、②設定コピー機能、③流量積算、④ピークホールド、他											
保護構造		IP40相当(IEC規格)											
保護回路 注13		電源逆接続保護、スイッチ出力逆接続保護、スイッチ出力負荷短絡保護											
耐振動		10~150 Hz、最大100m/s ² 、XYZ方向、各2時間											
EMC指令		EN55011、EN61000-6-2、EN61000-4-2/3/4/6/8											
取付		取付姿勢 注14	縦・横自在										
		直管導入部 注15	不要										

注1：標準状態（20℃ 1気圧（101kPa）65%Rh）での体積流量に換算。
（空気以外のガス種では、20℃ 1気圧（101kPa）、相対湿度0%Rh）
注2：各流量における表示は以下のようになります。



注3：積算流量は計算（参考）値です。積算保存機能を使用する場合は、保存回数が記憶素子のアクセス回数（限界は100万回）を超えない様にご注意ください。（各種設定の変更もアクセス回数にカウントされます。）

$$\text{保存回数} = \frac{\text{使用時間}}{5\text{分}} < 100\text{万回}$$

瞬時流量が1%以下の時は、積算流量としてカウントされません。

注4：塩素、硫黄、酸等の腐食成分を含まない乾燥気体で、ダストおよびオイルミストを含まない清浄気体をご使用ください。圧縮空気をご使用の場合は、JIS B 8392-1:2012 等級1.1.1～1.6.2の清浄空気をご使用ください。コンプレッサーからの圧縮空気には、ドレン（水、酸化オイル、異物等）が含まれます。本製品の機能を維持するために、本製品の一次側（上流）にフィルタ、エアドライヤ（最低圧力露点10℃以下）及びオイルミストフィルタ（最大油分濃度0.1mg/m³）を取り付けてご使用ください。

酸素ガス用は専用モデルとなります。発火事故を防ぐため、一度でも酸素以外の流体を流した場合は再び酸素を流さないでください。

注5：本製品の調整・検査には圧縮空気を使用しております。空気以外のガス種では精度は目安となります。

注6：精度は当社の基準流量計を基準としており、絶対精度を示すものではありません。

なお、精度±3%F.S.には、繰返し精度、温度特性、圧力特性は含まれておりません。

使用環境・使用条件により別途考慮ください。

注7：短時間での繰返し性です。経時変化は含みません。（詳細は製品仕様書をご確認ください。）

注8：実際の応答時間は配管条件によって変わります。応答時間の設定は目安として50msecから1.5secまで選択できます。

注9：アナログ出力電圧出力タイプの場合の出力インピーダンスは、約1kΩです。接続負荷のインピーダンスが低い場合、出力値と誤差が大きくなります。接続負荷のインピーダンスでの誤差を確認の上、ご使用ください。

注10：電圧出力タイプと電流出力タイプでは、電源電圧仕様が異なりますのでご注意ください。

注11：DC24V接続、負荷未接続時の電流です。負荷の接続状態によって消費電流が変わりますのでご注意ください。

注12：ガス種切替機能により、アルゴン、炭酸ガス、アルゴン80%+炭酸ガス20%に切り替えることができます。（酸素タイプ、500L/min、1000L/min モデルはガス種切替機能がありませんのでご注意ください。）

炭酸ガスへ切替後のフルスケール流量は流量レンジの半分になります。また、アナログ出力を出力タイプを選択することができます。

ガス種	流れ方向	測定流量範囲 (□/min)							
		005	010	020	100	200	500	101	201
・空気 ・窒素 ・アルゴン ・アルゴン80%+ 炭酸ガス20%	片方向	15~500mL	30~1000mL	0.06~2.00L	0.30~10.00L	0.6~20.0L	1.5~50.0L	3.0~100.0L	6~200L
	双方向	-500~-15mL	-1000~-30mL	-2.00~-0.06L	-10.00~-0.30L	-20.0~-0.6L	-50.0~-1.5L	-100.0~-3.0L	-200~-6L
・炭酸ガス	片方向	15~250mL	30~500mL	0.06~1.00L	0.30~5.00L	0.6~10.0L	1.5~25.0L	3.0~50.0L	6~100L
	双方向	-250~-15mL	-500~-30mL	-1.00~-0.06L	-5.00~-0.30L	-10.0~-0.6L	-25.0~-1.5L	-50.0~-3.0L	-100~-6L

ガス種	流れ方向	アナログ出力			
		出力タイプA		出力タイプB	
		電圧	電流	電圧	電流
・炭酸ガス	片方向	1~3V	4~12mA	1~5V	4~20mA
	双方向	2~4V	8~16mA	1~5V	4~20mA

「設定コピー機能」の有無は「④出力仕様」で選択します。

「設定コピー機能」有の機種は、「外部入力」機能がありませんのでご注意ください。

注13：本製品の保護回路は特定の誤接続、負荷の短絡に対してのみ効果があり、あらゆる誤接続から保護できるわけではありません。

注14：本製品は流れによる熱分布の変化を測定しています。

縦方向に設置すると、対流の影響で熱分布が変わり、ゼロ点がずれる場合があります。

注15：配管条件によっては精度に影響する場合があります。より精度よく測定するためには配管内径の10倍の直管部を設けてください。500L/min、1000L/minモデルでは、内径9mm以上の配管をご使用ください。9mm以下の場合、精度が悪くなる場合があります。

形番表示方法

FSM3 - L 005 U 2 AA 1 A 1 N - B M R - P80

機種形番

① 表示

② 流量レンジ
(フルスケール流量)

③ 流れ方向

④ ボディ材質・適用流体

⑤ 接続口径

⑥ 配管方向

⑦ 出力仕様

⑧ 単位仕様

⑨ バルブ | オプション

⑩ リード線

⑪ 取付アタッチメント

⑫ 添付書類

⑬ クリーン仕様

〈形番表示例〉

FSM3-L005U2AA1A1N-BMR-P80

機種名：ラピフローFSM3シリーズ

- ① 表示 L : 液晶表示
- ② 流量レンジ 005 : 500mL/min
- ③ 流れ方向 U : 片方向
- ④ ボディ材質・適用流体 2 : SUS・エア
- ⑤ 接続口径 AA : Rc1/8
- ⑥ 配管方向 1 : ストレート
- ⑦ 出力仕様 A : アナログ電圧出力X1、NPNスイッチ出力X1、設定コピー機能あり
- ⑧ 単位仕様 1 : SI単位系のみ
- ⑨ バルブオプション N : なし
- ⑩ リード線 B : 5芯3m
- ⑪ 取付アタッチメント M : DINレール取付
- ⑫ 添付書類 R : 検査成績書
- ⑬ クリーン仕様 P80 : 禁油処理

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1：選定時には必ず517ページ対応表をご確認ください。
- 注2：500L/minと1000L/minは「3：酸素」を選択できません。
- 注3：Gねじ接続形状はISO16030に準拠。
- 注4：Gねじ接続形状はJIS B 2351-1 O型に準拠。
- 注5：単位切り替え付モデルは国内では販売できません。
- 注6：オプション部品は製品に添付されます。組付られておりません。
- 注7：包装前に製品表面を脱脂し、クリーンベンチ(クラス1000以上)内で、帯電防止袋にヒートシール包装します。
- 注8：P70仕様に加えて接ガス部を脱脂洗浄します。
- 注9：酸素タイプは選択不可(無記号のみ)

記号	内容
① 表示	
L	液晶表示

② 流量レンジ(フルスケール流量)			
005	500mL/min	500	50L/min
010	1000mL/min	101	100L/min
020	2L/min	201	200L/min
050	5L/min	501	500L/min
100	10L/min	102	1000L/min
200	20L/min		

③ 流れ方向	
U	片方向
B	双方向

④ ボディ材質・適用流体		
	ボディ材質	適用流体
2	SUS	エア(ガス種切替可能)
3	SUS	酸素(禁油仕様) 注2

⑤ 接続口径		
AA	Rc1/8	
BA	Rc1/4	
CA	Rc1/2	
AF	G1/8	注3
BF	G1/4	注3
CF	G1/2	注3
AB	G1/8	注4
BB	G1/4	注4
CB	G1/2	注4
AC	NPT1/8	
BC	NPT1/4	
CC	NPT1/2	
AD	1/4インチ2重くい込み継手 (50L/min以下)	
BD	1/4インチ2重くい込み継手 (50~200L/min)	
AE	1/4インチJXRオス継手 (50L/min以下)	
BE	1/4インチJXRオス継手 (50~200L/min)	

⑥ 配管方向	
1	ストレート

⑦ 出力仕様			
	アナログ出力	スイッチ出力	設定コピー機能
A	1点 (電圧出力)	1点(NPN)	あり
B		2点(NPN)	—
C		1点(PNP)	あり
D	1-5V	2点(PNP)	—
E		1点(NPN)	あり
F		2点(NPN)	—
G	1点 (電流出力)	1点(PNP)	あり
H		2点(PNP)	—

⑧ 単位仕様	
1	SI単位系のみ
2	単位切替機能付(海外向けのみ) 注5

⑨ バルブオプション	
N	なし

⑩ リード線	
無記号	なし
A	5芯1m
B	5芯3m

⑪ 取付アタッチメント		注6
無記号	なし	
H	ブラケット1(200L以下モデル用)	
J	ブラケット2(500L、1000Lモデル用)	
K	パネル取付(200L以下モデルのセンサ単品用)	
M	DINレール取付(200L以下モデル用)	

⑫ 添付書類	
無記号	なし
R	検査成績書
S	検査成績書+トレーサビリティ証明書

⑬ クリーン仕様		注9
無記号	なし	
P70	発塵防止	注7
P80	禁油処理	注8



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

小形流量センサ ラピフロー FSM3 Series バー表示タイプ

●ステンレスボディタイプ (流量レンジ：500mL/min～1000L/min)

標準で
P4対応

P4
Series



バー表示タイプ仕様

項目		FSM3-[イ][ロ][ハ][ニ][ホ][ヘ][ト][チ][リ]-[]											
		[ロ]											
		005	010	020	050	100	200	500	101	201	501	102	
流れ方向	[ハ]	U	片方向										
		B	双方向										
測定流量レンジ (□/min) 注1	[ロ]	U	15 ~500mL	30 ~1000mL	0.06 ~2.00L	0.15 ~5.00L	0.30 ~10.00L	0.6 ~20.0L	1.5 ~50.0L	3.0 ~100.0L	6 ~200L	15 ~500L	30 ~1000L
		B	-500~-15, 15~500mL	-1000~-30, 30~1000mL	-2.00~0.06, 0.06~2.00L	-5.00~0.15, 0.15~5.00L	-10.00~0.30, 0.30~10.00L	-20.0~0.6, 0.6~20.0L	-50.0~1.5, 1.5~50.0L	-100.0~3.0, 3.0~100.0L	-200~-6, 6~200L	-500~-15, 15~500L	-1000~-30, 30~1000L
表示の種類		LEDバー表示											
使用条件	適用流体 注2	清浄空気(JIS B 8392-1:2012 1.1.1~5.6.2)、圧縮空気(JIS B 8392-1:2012 1.1.1~1.6.2)、窒素ガス 酸素(酸素仕様選択時は、㊸のクリーン仕様は選択できません。自動的に禁油処理仕様となります。)											
	温度範囲	0~50℃(結露なきこと)											
	圧力範囲	-0.09~1.00MPa										-0.09~0.75MPa	
	耐圧力	1.5MPa											
使用周囲温度・湿度		0~50℃、90%RH以下											
保存温度		-10~60℃											
精度	精度 注3	±3%F.S.以内(2次側大気開放) (保証範囲は「測定流量レンジ」による)											
	繰り返し精度 注4	±1%F.S.以内(2次側大気開放)											
	温度特性	±0.2%F.S./℃以内 (15~35℃、25℃基準)											
	圧力特性	±5%F.S.以内 (2次側大気開放基準)										±5%F.S.以内 (0.35MPa基準)	
応答時間		注5	50msec 以下										
アナログ出力 注6	[ト]	J	1-5V電圧出力(接続負荷インピーダンス=50kΩ以上)										
		K	4-20mA電流出力(接続負荷インピーダンス0~300Ω)										
電源電圧 注7	[ト]	J	DC12~24V(10.8~26.4V) リップル率1%以下										
		K	DC24V(21.6~26.4V) リップル率1%以下										
消費電流		注8	45mA以下										
リード線		φ3.7 AWG26相当×4芯(コネクタ接続)、絶縁体外径φ1.0											
保護構造		IP40相当(IEC規格)											
保護回路		注9	電源逆接続保護										
耐振動		10~150 Hz、最大100m/s ² 、XYZ方向、各2時間											
EMC指令		EN55011、EN61000-6-2、EN61000-4-2/3/4/6/8											
取付	取付姿勢 注10	縦・横自在											
	直管導入部 注11	不要											

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
流量計
真空機器
空気圧バルブ
クリーンエア機器
コントローラ
空気圧補助機器
継手
補助バルブ
センサー
チューブ
気体発生装置
流体制御機器
電動アクチュエータ
モータ付
モータレス

注1：標準状態（20℃ 1気圧（101kPa）65%Rh）での体積流量に換算
（空気以外のガス種では、20℃、1気圧（101kPa）、相対湿度0%RH）

注2：塩素、硫黄、酸等の腐食成分を含まない乾燥気体で、ダストおよびオイルミストを含まない清浄気体をご使用ください。圧縮空気をご使用の場合は、JIS B 8392-1:2012 等級1.1.1~1.6.2の清浄空気をご使用ください。コンプレッサーからの圧縮空気には、ドレン（水、酸化オイル、異物等）が含まれます。本製品の機能を維持するために、本製品の一次側（上流）にフィルタ、エアドライヤ（最低圧力露点10℃以下）及びオイルミストフィルタ（最大油分濃度0.1mg/m³）を取り付けてご使用ください。

酸素ガス用は専用モデルとなります。発火事故を防ぐため、一度でも酸素以外の流体を流した場合は再び酸素を流さないでください。

注3：精度は当社の基準流量計を基準としており、絶対精度を示すものではありません。

なお、精度±3%F.S.には、繰返し精度、温度特性、圧力特性は含まれておりません。

使用環境・使用条件により別途考慮ください。

注4：短時間での繰返し性です。経時変化は含みません。（詳細は製品仕様書をご確認ください。）

注5：実際の応答時間は配管条件によって変わります。

注6：アナログ出力電圧出力タイプの場合インピーダンスは、約1kΩです。接続負荷のインピーダンスが低い場合、出力値と誤差が大きくなります。接続負荷のインピーダンスでの誤差を確認の上、ご使用ください。

注7：電圧出力タイプと電流出力タイプでは、電源電圧仕様が異なりますのでご注意ください。

注8：DC24V接続、負荷未接続時の電流です。負荷の接続状態によって消費電流が変わりますのでご注意ください。

注9：本製品の保護回路は特定の誤接続、負荷の短絡に対してのみ効果があり、あらゆる誤接続から保護できるわけではありません。

注10：本製品は流れによる熱分布の変化を測定しています。

縦方向に設置すると、対流の影響で熱分布が変わり、ゼロ点がずれる場合があります。

注11：配管条件によっては精度に影響する場合があります。より精度よく測定するためには配管内径の10倍の直管部を設けてください。

500L/min、1000L/minモデルでは、内径9mm以上の配管をご使用ください。9mm以下の場合、精度が悪くなる場合があります。

形番表示方法

FSM3 - B 005 U 2 AA 1 J 1 N - D H S - P70

機種形番

① 表示

㊦ 流量レンジ
(フルスケール流量)

㊧ 流れ方向

㊨ ボディ材質・適用流体

㊩ 接続口径

㊪ 配管方向

㊫ 出力仕様

㊬ 単位仕様

㊭ パルプ | オプション

㊮ リード線

㊯ 取付アタッチメント

㊰ 添付書類

㊱ クリーン仕様

〈形番表示例〉

FSM3-B005U2AA1J1N-DHS-P70

機種名：ラピフローFSM3シリーズ

- ① 表示 B : バー表示
- ㊦ 流量レンジ 005 : 500mL/min
- ㊧ 流れ方向 U : 片方向
- ㊨ ボディ材質・適用流体 2 : SUS・エア
- ㊩ 接続口径 AA : Rc1/8
- ㊪ 配管方向 1 : ストレート
- ㊫ 出力仕様 J : アナログ電圧出力X1
- ㊬ 単位仕様 1 : SI単位系のみ
- ㊭ パルプオプション N : なし
- ㊮ リード線 D : 4芯3m
- ㊯ 取付アタッチメント H : ブラケット
- ㊰ 添付書類 S : 検査成績書+トレーサビリティ証明書
- ㊱ クリーン仕様 P70 : 発塵防止

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1：選定時には必ず517ページ対応表をご確認ください。
- 注2：分離表示器(FSM2-D)と組合せて使用する場合は、「J」を選択してください。
- 注3：500L/minと1000L/minは「3：酸素」を選択できません。
- 注4：Gねじ接続形状はISO16030に準拠。
- 注5：Gねじ接続形状はJIS B 2351-1 O型に準拠。
- 注6：オプション部品は製品に添付されません。組付られておりません。
- 注7：包装前に製品表面を脱脂し、クリーンベンチ(クラス1000以上)内で、帯電防止袋にヒートシールを包装します。
- 注8：P70仕様に加えて接ガス部を脱脂洗浄します。
- 注9：酸素タイプは選択不可(無記号のみ)

記号	内容	
① 表示		
B	バー表示	
㊦ 流量レンジ(フルスケール流量)		
005	500mL/min	500 50L/min
010	1000mL/min	101 100L/min
020	2L/min	201 200L/min
050	5L/min	501 500L/min
100	10L/min	102 1000L/min
200	20L/min	
㊧ 流れ方向		
U	片方向	
B	双方向	
㊨ ボディ材質・適用流体		
	ボディ材質	適用流体
2	SUS	エア
3	SUS	酸素(禁油仕様) 注3
㊩ 接続口径		
AA	Rc1/8	
BA	Rc1/4	
CA	Rc1/2	
AF	G1/8	注4
BF	G1/4	注4
CF	G1/2	注4
AB	G1/8	注5
BB	G1/4	注5
CB	G1/2	注5
AC	NPT1/8	
BC	NPT1/4	
CC	NPT1/2	
AD	1/4インチ2重くい込み継手 (50L/min以下)	
BD	1/4インチ2重くい込み継手 (50~200L/min)	
AE	1/4インチJXRオス継手 (50L/min以下)	
BE	1/4インチJXRオス継手 (50~200L/min)	
㊪ 配管方向		
1	ストレート	
㊫ 出力仕様 注2		
J	アナログ電圧出力x1点	
K	アナログ電流出力x1点	
㊬ 単位仕様		
1	SI単位系のみ	
㊭ パルプオプション		
N	なし	
㊮ リード線		
無記号	なし	
C	4芯1m	
D	4芯3m	
㊯ 取付アタッチメント 注6		
無記号	なし	
H	ブラケット1 (200L以下モデル用)	
J	ブラケット2 (500L、1000Lモデル用)	
M	DINレール取付 (200L以下モデル用)	
㊰ 添付書類		
無記号	なし	
R	検査成績書	
S	検査成績書+トレーサビリティ証明書	
㊱ クリーン仕様 注9		
無記号	なし	
P70	発塵防止 注7	
P80	禁油処理 注8	

P4 Series

空気圧アクチュエータ

シリンダ

真空機器

空気圧バルブ

エア機器

スピードコントローラ

空気圧補助機器

補助バルブ

センサー

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

モーター



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

小形流量センサ ラピフロー FSM3 Series IO-Link

標準で
P4対応

●ステンレスボディタイプ (流量レンジ: 500mL/min~1000L/min)



IO-Linkタイプ仕様

項目		FSM3-[イ][ロ][ハ][ニ][ホ][ヘ][ト][チ][リ]-[]											
		[ロ]											
		005	010	020	050	100	200	500	101	201	501	102	
流れ方向	[ハ]	U	片方向										
		B	双方向										
測定流量レンジ (□/min) 注1	[ロ]	U	15 ~500mL	30 ~1000mL	0.06 ~2.00L	0.15 ~5.00L	0.30 ~10.00L	0.6 ~20.0L	1.5 ~50.0L	3.0 ~100.0L	6 ~200L	15 ~500L	30 ~1000L
		B	-500~ -15、 15~ 500mL	-1000~ -30、 30~ 1000mL	-2.00~ -0.06、 0.06~ 2.00L	-5.00~ -0.15、 0.15~ 5.00L	-10.00~ -0.30、 0.30~ 10.00L	-20.0~ -0.6、 0.6~ 20.0L	-50.0~ -1.5、 1.5~ 50.0L	-100.0~ -3.0、 3.0~ 100.0L	-200~ -6、 6~ 200L	-500~、-15、 15~500L	-1000~、-30、 30~1000L
表示の種類		LED表示(powerランプ、statusランプ)											
使用条件	適用流体 注2	清浄空気(JIS B 8392-1:2012 1.1.1~5.6.2)、圧縮空気(JIS B 8392-1:2012 1.1.1~1.6.2)、窒素ガス アルゴン、炭酸ガス、混合ガス(アルゴン+炭酸ガス)										-	
	温度範囲	0~50℃(結露なきこと)											
	圧力範囲	-0.09~1.00MPa										-0.09~0.75MPa	
	耐圧力	1.5MPa											
使用周囲温度・湿度		0~50℃、90%RH以下											
保存温度		-10~60℃											
精度 注3	精度 注4	±3%F.S.以内(2次側大気開放) (保証範囲は「測定流量レンジ」による)											
	繰り返し精度 注5	±1%F.S.以内(2次側大気開放)											
	温度特性	±0.2%F.S./℃以内 (15~35℃、25℃基準)											
	圧力特性	±5%F.S.以内 (2次側大気開放基準)										±5%F.S.以内 (0.35MPa基準)	
応答時間	注6	50msec 以下											
電源電圧		DC18~30V リップル率1%以下											
消費電流	注7	45mA以下											
リード線	注8	M12両側コネクタリード線(3m) AWG#23相当4芯											
保有機能	注9注10	①ガス種切替、②流量積算、③ピークホールド、他											
保護構造		IP40相当(IEC規格)											
保護回路	注11	電源逆接続保護											
耐振動	注12	10~150 Hz、最大100m/s ² 、XYZ方向、各2時間											
EMC指令		EN55011、EN61000-6-2、EN61000-4-2/3/4/6/8											
取付	取付姿勢 注13	縦・横自在											
	直管導入部 注14	不要											

- 注1：標準状態（20℃ 1気圧（101kPa）65%）での体積流量に換算。
（空気以外のガス種では、20℃ 1気圧（101kPa）、0%RH）
- 注2：塩素、硫黄、酸等の腐食成分を含まない乾燥気体で、ダストおよびオイルミストを含まない清浄気体をご使用ください。圧縮空気をご使用の場合は、JIS B 8392-1:2012 等級1.1.1～1.6.2の清浄空気をご使用ください。コンプレッサーからの圧縮空気には、ドレン（水、酸化オイル、異物等）が含まれます。本製品の機能を維持するために、本製品の一次側（上流）にフィルタ、エアドライヤ（最低圧力露点10℃以下）及びオイルミストフィルタ（最大油分濃度0.1mg/m³）を取り付けてご使用ください。
酸素ガス用は専用モデルとなります。発火事故を防ぐため、一度でも酸素以外の流体を流した場合は再び酸素を流さないでください。
- 注3：本製品の調整・検査には圧縮空気を使用しております。空気以外のガスでは精度は目安となります。
- 注4：精度は当社の基準流量計を基準としており、絶対精度を示すものではありません。
なお、精度±3%F.S.には、繰返し精度、温度特性、圧力特性は含まれておりません。
使用環境・使用条件により別途考慮ください。
- 注5：短時間での繰返し性です。経時変化は含みません。（詳細は製品仕様書をご確認ください。）
- 注6：実際の応答時間は配管条件によって変わります。
- 注7：DC24V接続、負荷未接続時の電流です。負荷の接続状態によって消費電流が変わりますのでご注意ください。
- 注8：オス側がストレートで、メス側がアングルとなっています。
M12コネクタは0.5N・m以下のトルクで締付けてください。
過大な力で締めると破損するおそれがありますのでご注意ください。
- 注9：ガス種切替機能により、アルゴン、炭酸ガス、アルゴン80%+炭酸ガス20%に切替える事ができます。
切替後の測定流量範囲は以下の様になります。（酸素タイプ、500L/minモデル、1000L/minモデルはガス種を切替えることができません。）

ガス種	流れ方向	測定流量範囲(L/min)							
		005	010	020	100	200	500	101	201
・空気 ・窒素 ・アルゴン ・アルゴン80%+ 炭酸ガス20%	片方向	15~500mL	30~1000mL	0.06~2.00L	0.30~10.00L	0.6~20.0L	1.5~50.0L	3.0~100.0L	6~200L
	双方向	-500~-15mL	-1000~-30mL	-2.00~-0.06L	-10.00~-0.30L	-20.0~-0.6L	-50.0~-1.5L	-100.0~-3.0L	-200~-6L
・炭酸ガス	片方向	15~250mL	30~500mL	0.06~1.00L	0.30~5.00L	0.6~10.0L	1.5~25.0L	3.0~50.0L	6~100L
	双方向	-250~-15mL	-500~-30mL	-1.00~-0.06L	-5.00~-0.30L	-10.0~-0.6L	-25.0~-1.5L	-50.0~-3.0L	-100~-6L
		15~250mL	30~500mL	0.06~1.00L	0.30~5.00L	0.6~10.0L	1.5~25.0L	3.0~50.0L	6~100L

注10：積算流量は計算（参考）値です。積算保存機能を使用する場合は、保存回数が記憶素子のアクセス回数（限界は100万回）を超えない様にご注意ください。（各種設定の変更もアクセス回数にカウントされます。）

$$\text{保存回数} = \frac{\text{使用時間}}{5\text{分}} < 100\text{万回}$$

瞬時流量が1%以下の時は、積算流量としてカウントされません。

注11：本製品の保護回路は特定の誤接続、負荷の短絡に対してのみ効果があり、あらゆる誤接続から保護できるわけではありません。

注12：振動条件によっては通信エラーが発生するおそれがあります。できるだけ振動のない場所に設置してください。

注13：本製品は流れによる熱分布の変化を測定しています。

縦方向に設置すると、対流の影響で熱分布が変わり、ゼロ点がずれる場合があります。

注14：配管条件によっては精度に影響する場合があります。より精度よく測定するためには配管内径の10倍の直管部を設けてください。
500L/min、1000L/minモデルでは、内径9mm以上の配管をご使用ください。9mm以下の場合、精度が悪くなる場合があります。

形番表示方法

FSM3 - C 005 U 2 AA 1 L 1 N - G H R - P70

機種形番

① 流量レンジ
(フルスケール流量)

① 表示

② 流れ方向

③ ボディ材質・適用流体

④ 接続口径

⑤ 配管方向

⑥ 出力仕様

⑦ 単位仕様

⑧ バルブオプション

⑨ リード線

⑩ 取付アタッチメント

⑪ 添付書類

⑫ クリーン仕様

〈形番表示例〉

FSM3-C005U2AA1L1N-GHR-P70

機種名：ラピフローFSM3シリーズ

- ① 表示 C : IO-Link
- ② 流量レンジ 005 : 500mL/min
- ③ 流れ方向 U : 片方向
- ④ ボディ材質・適用流体 2 : SUS・エア
- ⑤ 接続口径 AA : Rc1/8
- ⑥ 配管方向 1 : ストレート
- ⑦ 出力仕様 L : IO-Link
- ⑧ 単位仕様 1 : SI単位系のみ
- ⑨ バルブオプション N : なし
- ⑩ リード線 G : M12両側コネクタ付リード線(3m)
- ⑪ 取付アタッチメント H : ブラケット
- ⑫ 添付書類 R : 検査成績書
- ⑬ クリーン仕様 P70 : 発塵防止

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1：選定時には必ず517ページ対応表をご確認ください。
- 注2：500L/minと1000L/minは「3：酸素」を選択できません。
- 注3：Gねじ接続形状はISO16030に準拠。
- 注4：Gねじ接続形状はJIS B 2351-1 O型に準拠。
- 注5：オプション部品は製品に添付されます。組付られておりません。
- 注6：包装前に製品表面を脱脂し、クリーンベンチ(クラス1000以上)内で、帯電防止袋にヒートシールを包装します。
- 注7：P70仕様に加えて接ガス部を脱脂洗浄します。
- 注8：酸素タイプは選択不可(無記号のみ)

記号	内容
----	----

① 表示

C	IO-Link
---	---------

② 流量レンジ(フルスケール流量)

005	500mL/min	500	50L/min
010	1000mL/min	101	100L/min
020	2L/min	201	200L/min
050	5L/min	501	500L/min
100	10L/min	102	1000L/min
200	20L/min		

③ 流れ方向

U	片方向
B	双方向

④ ボディ材質・適用流体

	ボディ材質	適用流体
2	SUS	エア(ガス種切替可能)
3	SUS	酸素(禁油仕様) 注2

⑤ 接続口径

AA	Rc1/8	
BA	Rc1/4	
CA	Rc1/2	
AF	G1/8	注3
BF	G1/4	注3
CF	G1/2	注3
AB	G1/8	注4
BB	G1/4	注4
CB	G1/2	注4
AC	NPT1/8	
BC	NPT1/4	
CC	NPT1/2	
AD	1/4インチ2重くい込み継手 (50L/min以下)	
BD	1/4インチ2重くい込み継手 (50~200L/min)	
AE	1/4インチJXRオス継手 (50L/min以下)	
BE	1/4インチJXRオス継手 (50~200L/min)	

⑥ 配管方向

1	ストレート
---	-------

⑦ 出力仕様

L	IO-Link通信
---	-----------

⑧ 単位仕様

1	SI単位系のみ
---	---------

⑨ バルブオプション

N	なし
---	----

⑩ リード線

無記号	なし
G	M12両側コネクタ付リード線(3m)

⑪ 取付アタッチメント 注5

無記号	なし
H	ブラケット1(200L以下モデル用)
J	ブラケット2(500L、1000Lモデル用)
M	DINレール取付(200L以下モデル用)

⑫ 添付書類

無記号	なし
R	検査成績書
S	検査成績書+トレーサビリティ証明書

⑬ クリーン仕様 注8

無記号	なし
P70	発塵防止 注6
P80	禁油処理 注7

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クリーンエア機器

ストロークコントローラ

継手

補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

モータ付仕様

流量レンジと接続口径

		① 接続口径															
		AA	BA	CA	AF	BF	CF	AB	BB	CB	AC	BC	CC	AD	BD	AE	BE
		Rc1/8	Rc1/4	Rc1/2	G1/8	G1/4	G1/2	G1/8	G1/4	G1/2	NPT1/8	NPT1/4	NPT1/2	1/4インチ 2重くい込み継手		1/4インチ JXRオス継手	
② 流量レンジ	005	●			●				●				●			●	
	010	●			●				●				●			●	
	020	●			●				●				●			●	
	050	●			●				●				●			●	
	100	●			●				●				●			●	
	200	●			●				●				●			●	
	500	●	●		●	●			●	●			●	●		●	●
	101		●			●				●				●			●
	201		●			●				●				●			●
	501			●			●				●			●			
102			●			●				●			●				

オプション単品形番方法

FSM3 - K - P70

① オプション ② クリーン仕様

記号	内容
① オプション	
A	5芯リード線 1m(LCD表示タイプ用)
B	5芯リード線 3m(LCD表示タイプ用)
C	4芯リード線 1m(バー表示タイプ用)
D	4芯リード線 3m(バー表示タイプ用)
G	M12両側コネクタ付リード線(3m)(IO-Linkタイプ用)
H	ブラケット1(流量レンジ200L/min以下のモデル用)
J	ブラケット2(流量レンジ500L/min、1000L/minモデル用)
K	パネル取付キット1(流量レンジ200L/min以下のセンサ単品モデル用)
M	DINレール取付キット(流量レンジ200L/min以下のモデル用)
② クリーン仕様	
無記号	なし
P70	発塵防止(FSM3-G-P70は選択できません。)

P4 Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
流量機器

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クリーン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

継手
補助バルブ
サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

小形流量センサ ラピフロー FSM2-D Series 分離表示器

標準で
P4対応

RoHS

分離表示器仕様

項目		分離表示器 FSM2-D-[※1][※2]-□-[※3]	
設定可能流量レンジ	注1	mL	5, 10, 50, 100, 500, 1000
		L	2, 4, 5, 10, 12, 20, 25, 32, 50, 100, 200, 500, 1000
		m ³	1.5
使用周囲温度・湿度		0~50℃	
表示の種類		4桁+4桁 2色LCD	
入力電圧		1~5V	
出力	スイッチ出力	※1	N 出力2点(NPNオープンコレクタ出力、50mA以下、電圧降下2.4V以下) P 出力2点(PNPオープンコレクタ出力、50mA以下、電圧降下2.4V以下)
	アナログ出力	※2	V 1~5V電圧出力1点 (接続負荷インピーダンス50kΩ以上) 注6 A 4~20mA電流出力1点 (接続負荷インピーダンス0~300Ω)
電源電圧	※2	V DC12~24V (10.8~26.4V) A DC24V (21.6~26.4V)	
消費電流	注2	40mA以下(DC24V時、負荷未接続)	
リード線		φ3.7 AWG26相当×5芯(コネクタ接続)、絶縁体外径φ1.0	
保有機能		流量表示、流量表示ピークホールド、スイッチ出力、アナログ出力	
保護構造		IEC規格 IP40相当	
保護回路	注3	電源逆接続保護	
EMC指令		EN55011、EN61000-6-2、EN61000-4-2/3/4/6/8	
付属品		センサ接続用コネクタ(e-con)1個、適合ケーブルAWG24~26、絶縁体外径φ1.0~1.2	
質量(本体のみ)		約40g	
クリーン仕様	注4 ※3 P70	クリーン仕様 発塵防止	

注1：FSM3バー表示タイプ、FSM2表示分離形を接続した場合のみ流量レンジ、流れ方向、ガス種を自動認識します。(工場出荷状態にて) FSM-Hシリーズ、FSM-Vシリーズ、WFK3000シリーズの流量レンジにも対応しておりますが、自動認識しませんので、使用時はその製品の流量レンジ、流れ方向、ガス種を設定してからご使用ください。
 接続可能な流量レンジは下記「流量レンジ毎の表示」を参照してください。
 なお、本製品の「ガス種設定」機能はガス種に合せてセンサの特性を切替える「ガス種切替」機能ではありません。
 「ガス種切替」機能が必要な場合は、LCD表示タイプをご使用ください。
 又、センサ部を変更される場合は過去の流量レンジ等の設定が残りますので、リセット操作をしてからご使用ください。
 注2：DC24V接続、負荷未接続の電流です。負荷の接続状態によって、消費電流が変わりますのでご注意ください。
 注3：本製品の保護回路は特定の誤接続、負荷短絡に対してのみ効果があり、あらゆる誤接続から、保護できるわけではありません。
 注4：<P70>発塵防止(包装前に製品表面を脱脂洗浄。クリーンベンチ(クラス1000以上)内にて帯電防止袋へヒートシール包装。)
 注5：FSM-Vシリーズ、WFK3000シリーズへ接続する場合は、リード線の太さが異なるため、別途適合するセンサ接続用コネクタ(e-con)が必要となります。当社営業又は代理店へお問合せください。
 FSM2シリーズ、FSM3シリーズ、FSM-Hシリーズについては、添付のセンサ接続用コネクタ(e-con)が使用できます。
 注6：アナログ出力電圧出力タイプの出力インピーダンスは、約1kΩです。接続負荷のインピーダンスが低い場合、出力値と誤差が大きくなります。接続負荷のインピーダンスでの誤差を確認の上、ご使用ください。
 注7：FSM3バー表示タイプ酸素仕様を接続した場合、ガス種の表示は「Ai」(エア、N2)となりますが、問題なくご使用いただけます。

流量レンジ毎の表示

流量表示	片方向	0~500	0~1000	0~2.00	0~4.00	0~5.00	0~10.00	0~12.0	0~20.0	0~25.0	0~32.0	0~50.0	0~100.0	0~200	0~500	0~1000	0~1.50	0~5.00	0~10.00	0~50.0	0~100.0
		表示範囲	-500 ~ 500	-1000 ~ 1000	-2.00 ~ 2.00	-	-5.00 ~ 5.00	-10.00 ~ 10.00	-	-20.0 ~ 20.0	-	-	-	-50.0 ~ 50.0	-100.0 ~ 100.0	-200 ~ 200	-500 ~ 500	-1000 ~ 1000	-1.50 ~ 1.50	-5.00 ~ 5.00	-10.00 ~ 10.00
表示分解能	1mL/min		0.01L/min				0.1L/min				1L/min				0.01m ³ /min	0.01mL/min	0.1mL/min				
表示範囲	9999999mL		99999.99L				999999.9L				9999999L				99999.99m ³	99999.99mL	999999.9mL				
表示分解能	1mL		0.01L				0.1L				1L				0.01m ³	0.01mL	0.1mL				
積算パルス出力レート	5mL	10mL	0.02L	0.04L	0.05L	0.1L	0.12L	0.2L	0.25L	0.32L	0.5L	1L	2L	5L	10L	15L	0.05mL	0.1mL	0.5mL	1mL	

※対応するセンサは電圧出力(1-5V)タイプとなります。電流出力タイプや他の電圧出力タイプを接続した場合は正常に動作しませんのでご注意ください。

注1：流量表示は約1%未満において切り捨て(強制ゼロ)をしております。
 注2：積算流量は計算(参考)値です。電源を切るとリセットされます。

形番表示方法

FSM2 - D - N V - 3 P - P70

①出力タイプ

②アナログ出力形式

③リード線

④ブラケット

⑤クリーン仕様

注意

対応するセンサは、電圧出力(1-5V)タイプとなります。電流出力タイプや他の電圧出力タイプを接続した場合は正常に動作しませんので、ご注意ください。FSM3をご使用の場合は、バー表示タイプの電圧出力タイプを使用してください。

記号	内容
① 出力タイプ	
N	スイッチ出力(NPN)2点、アナログ出力1点
P	スイッチ出力(PNP)2点、アナログ出力1点
② アナログ出力形式	
V	電圧出力(1-5V)
A	電流出力(4-20mA)
③ リード線	
無記号	なし
1	1m
3	3m
④ ブラケット	
無記号	なし
P	パネル取り付けキット
⑤ クリーン仕様	
無記号	なし
P70	発塵防止

オプション単品形番

FSM2-EC - P70

①オプション

②クリーン仕様

記号	内容
① オプション	
FSM2-EC	センサ接続用コネクタ(e-con)5ヶセット
FSM3-A	5芯リード線1m
FSM3-B	5芯リード線3m
FSM3-K	パネル取付キット
② クリーン仕様	
無記号	なし
P70	発塵防止

使用上の注意事項 (FSM3 Series, FSM2-D Series共通)

警告

- 仕様範囲外の用途、負荷電流、電圧、温度、衝撃、環境等では、破壊や作動不良の原因となりますので、仕様範囲内で正しく使用ください。
- 爆発性ガス雰囲気中では、絶対に使用しないでください。爆発性ガス雰囲気中で使用した場合は、爆発災害を引き起こす可能性もありますので、絶対に使用しないでください。
- 静電気
静電気の帯電が問題になる場所には使用しないでください。
システムの不良や故障の原因になります。

P4 Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
流量調整器

真空機器

空気圧バルブ

クリーンエアー機器

スピードコントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

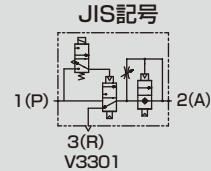
電動アクチュエータ
モータ付仕様
モータレス仕様



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

スロースタートバルブ V3301-W Series

起動時、停止時の安全確保に。
● 接続口径：Rc1/4～Rc1/2



仕様

項目		V3301-W/V3321-W		
動作方式		パイロット式ソフトスプール弁		
使用流体		圧縮空気（超乾燥圧縮空気を除く）注1		
使用圧力	MPa	0.2～1.0		
耐圧力	MPa	1.5		
周囲温度・流体温度		℃ 5～60		
接続口径	1 (P)・2 (A) ポート	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2
	3 (R) ポート	Rc3/8		
	ゲージポート	Rc1/4		
有効断面積 mm ²	低速給気	6		
	高速給気	40	64	76
	高速排気	50	74	78
応答時間		0.2sec以下		
給油		無給油 注2		
質量	g	V3301-W：635 V3321-W：515		
電磁弁仕様		V3301-W		
定格電圧	V	AC100 (50/60Hz)	AC200 (50/60Hz)	DC24
起動電流	A	0.076/0.058	0.038/0.030	0.092
保持電流	A	0.038/0.029	0.019/0.015	
消費電力	W	2.2/1.7	2.2/1.7	2.2
温度上昇	K	40以下		
電圧変動範囲		±10%		
絶縁種別		B種		
電線接続		グロメットリード線・端子箱		

注1：超乾燥圧縮空気を使用される場合はご相談ください。
注2：給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。

バリエーション別対応表

V3301	
接続口径	Rc1/4～Rc1/2
P4	▲ (注1)
P40	▲ (注1)

注1：電線接続はLSのみの対応となります。

●：対象機種 ○：準対象機種
▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法

● 電磁弁式 **V3301** - **08** - W - FL (白色タイプ)

① 接続口径

記号	内容
① 接続口径	1 (P)・2 (A) ポート
08	Rc1/4
10	Rc3/8
15	Rc1/2

⚠ 注1：V3301-Wをレギュレータ、フィルタレギュレータの1次側に設置する場合はリバースレギュレータ(R※100-W) リバースフィルタレギュレータ(W※100-W) を選定してください。

注2：受注生産品です。当社営業までお問い合わせください。



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

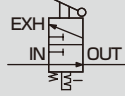
残圧排出弁

V3000-W Series

排気操作は1アクション。空気圧ラインの残圧事故防止に最適。

● 接続口径：1/8～1/2

JIS 記号

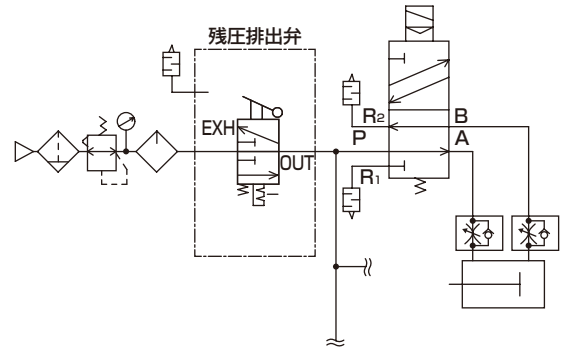


仕様

項目	V3000-8-W	V3000-10-W	V3000-15-W
使用流体	圧縮空気		
最高使用圧力 MPa	1.0		
耐圧力 MPa	1.5		
周囲温度・流体温度 ℃	5～60		
操作レバー切換角度	90°		
操作力	押し力 N	80	
	回転力 N・m	2	
弁部漏れ cm ³ /min (ANR)	10		
外部漏れ cm ³ /min (ANR)	10		
接続口径	IN・OUT	1/4	3/8
	(Rc)	EXH	3/8
質量 kg	0.25		
有効断面積 (mm ²)	IN・OUT	40	70
	OUT・EXH	40	50

使用例

解説：電磁弁やエアシリンダ等の修理や調整をする時、安全確保の為空気圧回路内の圧縮空気を残圧排出弁で排出してから作業を行います。



バリエーション別対応表

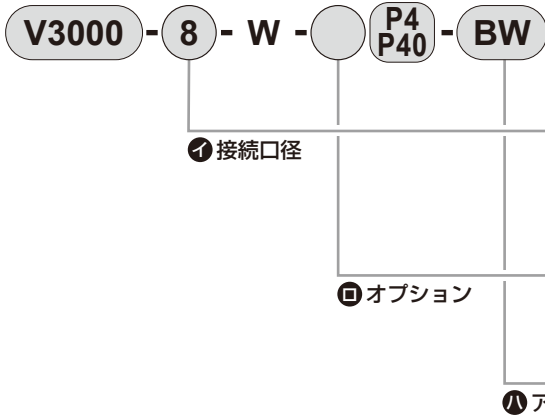
V3000	
接続口径	Rc1/4～Rc1/2
P4	●
P40	▲

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

注1：P40にて排気エア流路部品に亜鉛メッキを使用しております。

形番表示方法

● セレックスF.R.L3000、4000シリーズ用



記号	内容
① 接続口径	
8	Rc1/4
10	Rc3/8
15	Rc1/2
② オプション	
無記号	標準流れ (左→右)
X1	IN・OUT逆流れ (右→左)
③ アタッチメント (添付) 注1、注2	
無記号	添付品なし
A8※W	1/4配管アダプタセット
A10※W	3/8配管アダプタセット
A15※W	1/2配管アダプタセット
A20※W	3/4配管アダプタセット
BW	C形ブラケット

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：配管アダプタセットとC形ブラケットの同時使用はできません。

注2：配管アダプタセットは、ジョイナセットが添付されます。

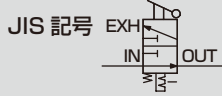
⚠ V3000-Wをレギュレータ、フィルタレギュレータの1次側に設置する場合はリバースレギュレータ (R※100-W) リバースフィルタレギュレータ (W※100-W) を選定してください。

カギ穴付残圧排出弁 (OSHA準拠)

V3010-W・V6010-W Series

空気圧ラインの残圧事故防止に最適。

● 接続口径：1/4~1



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

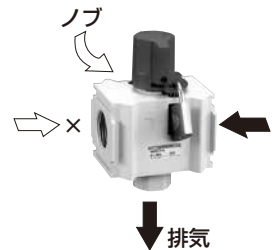
使用方法

● 通常の使用時



● 保守作業時

残圧をぬいた位置で
カギがかけられます。



仕様

項目	V3010-8-W	V3010-10-W	V3010-15-W	V6010-20-W	V6010-25-W	
使用流体	圧縮空気					
最高使用圧力 MPa	1.0					
耐圧力 MPa	1.5					
周囲温度・流体温度 °C	5~60					
操作レバー切換角度	90°					
操作力	押し力 N	80以下				
	回転力 N・m	2.5以下				
弁座漏れ cm ³ /min (ANR)	10以下					
外部漏れ cm ³ /min (ANR)	10以下					
接続口径 (Rc)	IN-OUT	1/4	3/8	1/2	Rc 3/4, Rc 1	
	EXH	3/8			Rc 1/2	
質量 kg	0.3			0.8		
有効断面積 (mm ²)	IN→OUT	40	70	85	145	150
	OUT→EXH	40	50	50	105	110

OSHA (労働安全衛生基準局)

作業者の安全に関する規格、
米国安全規格を制定している。

<Lockout/Tagoutの規定>

機械の保守、メンテを行なう際、空気源をSHUT-OFF VALVE (残圧排出弁) で閉止し同時に残圧を排出する。その作業中に第三者が不用意に弁を操作し圧縮空気を加えると、シリンダなどが突然に動き出し作業者が怪我をする事もあり危険である。そのため、「この種の目的に使用する弁にはすべて鍵を付けるか鍵が付けられる構造である事」と規定。

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1: 配管アダプタセットとC形ブラケットの同時使用はできません。

注2: 配管アダプタセットは、ジョイナセットが添付されます。

⚠ V※010-Wをレギュレータ、フィルタレギュレータの1次側に設置する場合はリバースレギュレータ (R※100-W) リバースフィルタレギュレータ (W※100-W) を選定してください。

バリエーション別対応表

	V3010	V6010
接続口径	Rc1/4~Rc1/2	Rc3/4, Rc1
P4	●	●
P40	▲(注)	▲(注)

注: P40にて排気エア流路部品に亜鉛めっきを使用しております。

●: 対象機種 ○: 準対象機種 ▲: お問い合わせください □: 対象外

形番表示方法

● セレックスF.R.L2000、3000、4000シリーズ用

V3010 - 8 - W - P4 P40 - A8W

● セレックスF.R.L6000、8000シリーズ用

V6010 - 20 - W - P4 P40 - A8W
(白色タイプ)

① 機種形番

② 接続口径

③ オプション

④ アタッチメント

① 機種形番

	V3010	V6010
●	●	●
○	○	○
▲	▲	▲
□	□	□

記号	内容	V3010	V6010
② 接続口径			
8	Rc1/4	●	○
10	Rc3/8	●	○
15	Rc1/2	●	○
20	Rc3/4	○	●
25	Rc1	○	●

③ オプション		V3010	V6010
無記号	なし	●	●
X1	IN・OUT逆流れ (右→左)	●	●

④ アタッチメント (添付) 注1、注2		V3010	V6010
無記号	添付品なし	●	●
A8W	1/4配管アダプタセット	●	○
A10W	3/8配管アダプタセット	●	○
A15W	1/2配管アダプタセット	●	○
A20W	3/4配管アダプタセット	●	●
A25W	1配管アダプタセット	●	●
A32W	1 1/4配管アダプタセット	○	●
BW	C形ブラケット	●	●

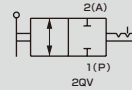


空圧・真空・補助機器総合
カタログ No. CB-024S

クイックバルブ 2QV Series

● 接続口径：ワンタッチ継手φ4、φ6、φ8、φ10、φ12、R1/8～R1/2

JIS 記号



P4
Series

空気圧
ワンタッチ
ハンド・
チャック
関連機器

空気圧
ワンタッチ
スチール
関連機器

真空機器

空気圧/バルブ

クイック
エア機器
ワンタッチ
コントロール

空気圧補助機器

ワンタッチ
補助バルブ
ワンタッチ
ワンタッチ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
ワンタッチ
ワンタッチ
ワンタッチ

仕様

項目	2QV
使用流体	空気
最高使用圧力 MPa	1.0
最低使用圧力 kPa	-100 (注1)
耐圧力 MPa	1.5
流体温度 °C	0~60
周囲温度 °C	0~60
切替角度 °	90
使用チューブ	ソフトナイロンチューブ (チューブF-15※※) ウレタンチューブ (チューブU-95※※、NU-※※)
取付姿勢	任意

注1：ウレタンチューブ(U-95※※、NU-※※)にて真空で使用する際はインサートリングを使用してください。

注2：潤滑剤を使用していますので、禁油処理仕様は製作できません。

形番表示方法

● クイックバルブ

2QV - 04-04 - P4

① 接続口径
(Pポート)-(Aポート)

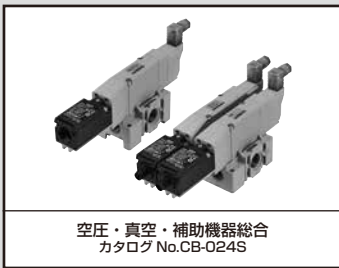
バリエーション別対応表

	2QV
接続口径	φ4、φ6、φ8、φ10、φ12
P4	●

●：対象機種 ○：準対象機種
▲：お問い合わせください □：対象外

	記号	内容		専用ブラケット ※
		IN側	OUT側	
	2	2方弁		
	① 接続口径 (Pポート)-(Aポート)			
標準	04-04	ワンタッチ継手φ4	ワンタッチ継手φ4	2QV-P1
	06-06	ワンタッチ継手φ6	ワンタッチ継手φ6	
	08S-08S	ワンタッチ継手φ8	ワンタッチ継手φ8	
	08-08	ワンタッチ継手φ8	ワンタッチ継手φ8	
	10-10	ワンタッチ継手φ10	ワンタッチ継手φ10	
	12-12	ワンタッチ継手φ12	ワンタッチ継手φ12	
オプション	6A-04	R1/8	-ワンタッチ継手φ4	2QV-P1
	6A-06	R1/8	-ワンタッチ継手φ6	
	8A-06	R1/4	-ワンタッチ継手φ6	
	8A-08S	R1/4	-ワンタッチ継手φ8	2QV-P2
	10A-08	R3/8	-ワンタッチ継手φ8	
	10A-10	R3/8	-ワンタッチ継手φ10	
	15A-10	R1/2	-ワンタッチ継手φ10	2QV-P2
	15A-12	R1/2	-ワンタッチ継手φ12	
	04-6A	ワンタッチ継手φ4	R1/8	
	06-6A	ワンタッチ継手φ6	R1/8	2QV-P1
	06-8A	ワンタッチ継手φ6	R1/4	
	08S-8A	ワンタッチ継手φ8	R1/4	
	08-10A	ワンタッチ継手φ8	R3/8	2QV-P2
	10-10A	ワンタッチ継手φ10	R3/8	
	10-15A	ワンタッチ継手φ10	R1/2	
	12-15A	ワンタッチ継手φ12	R1/2	2QV-P1
	6A-6A	R1/8	- R1/8	
	8A-8A	R1/4	- R1/4	
10A-10A	R3/8	- R3/8	2QV-P2	
15A-15A	R1/2	- R1/2		

※ボディサイズにより異なりますので注意してください。



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

スプール位置検出機能付残圧排出弁

SNS Series

●接続口径：Rc3/8、Rc1/2、G1/2、NPT3/8、NPT1/2

標準で
P4対応



共通仕様

項目	内容	
弁の種類と操作方法	パイロット式ソフトスプール弁	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa	0.7
最低使用圧力	MPa	0.2 (内部パイロット仕様の場合) 0 (外部パイロット仕様の場合)
外部パイロット圧力	MPa	0.2~0.7
耐圧力	MPa	1.05
周囲温度	℃	-5~55 (凍結なきこと)
流体温度	℃	5~55
手動装置	ノンロック・ロック共用形 (標準)	
給油	注1	不要
保護構造	注2	耐塵・防噴流 (IP65)
耐振動	m/s ²	50以下
耐衝撃	m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	
最大作動頻度	30回/分	
最小作動頻度	1回/週	

電気仕様

項目	内容	
定格電圧	V	DC24
電圧変動範囲	±10%	
保持電流	A	0.042
消費電力	W	1.0
耐熱クラス	B	
サージキラー	バリスタ	
インジケータ	LED	

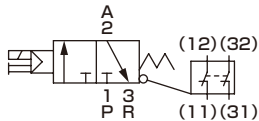
機種別仕様

項目	内容	
接続口径	P・Aポート	Rc3/8、Rc1/2、G1/2、 NPT3/8、NPT1/2
	Rポート	Rc3/8、G3/8、NPT3/8

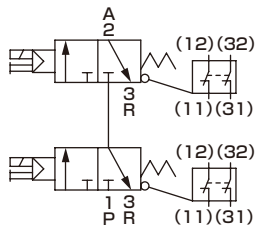
- 注1. 給油される場合は、タービン油1種ISO VG32をご使用ください。
過多の給油、間欠の給油は作動が不安定となります。
- 注2. 規定の適応コード外径と締付トルクで固定してください。
常時水、油がかかる環境では使用しないでください。
IP65 (IEC60529 [IEC529:1989-11]) 規格のテスト法です
- 注3. 使用圧力については「空圧・真空・補助機器総合」(カタログNo.CB-024S) をご参照ください。
- 注4. パイロット排気は大気開放となります。ポート加工はしていません。

JIS記号

● 1連



● 2連



質量

単位: kg

項目	質量	
1連	セーフティリミットスイッチ付	Pg13.5 M12-4Pコネクタ
	スイッチなし	
2連	セーフティリミットスイッチ付	Pg13.5 M12-4Pコネクタ

流量特性

機種形番	連数	P→A	A→R
		C (dm ³ / (s · bar))	
SNS	1連	13	14
	2連	10	14

リミットスイッチ仕様

項目	リミットスイッチ仕様	
メーカー型式	D4N-1B31 (オムロン製)	D4N-9B31 (オムロン製)
端子	Pg13.5 M12-4Pコネクタ	
接触抵抗	25mΩ以下	
最小適用負荷	DC5V 1mA 抵抗負荷	
定格絶縁電圧	V	300
絶縁抵抗	MΩ	100
感電保護クラス	Class II	
汚染度(使用環境)	3 (EN60947-5-1)	
条件付短絡電流	A	100

※詳細は、メーカーのカタログを参照ください。

バリエーション別対応表

SNS	
接続口径	3/8, 1/2
P4	●

●: 対象機種 ○: 準対象機種 ▲: お問い合わせください □: 対象外

形番表示方法



機種形番

① 連数

② 接続口径

③ 手動装置

④ 電線接続

⑤ セーフティリミットスイッチ

⑥ パイロット方式

⑦ 流れ方向オプション

⑧ サイレンサ

⑨ 電圧

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: ①連数が1の場合のみ選定できます。安全規格には非対応となります。
 注2: ②連数が1の場合のみ選定できます。
 注3: ②接続口径が10Aもしくは15Aの場合のみ選定できます。

〈形番表示例〉

SNS-2-15A-MBLKS-3

- 機種形番 : SNS
 ① 連数 : 2連
 ② 接続口径 : Rc1/2
 ③ 手動装置 : ノンロック式手動装置
 ④ 電線接続 : DIN端子箱(Pg7)サージキラー・ランプ付
 ⑤ セーフティリミットスイッチ : Pg13.5(D4N-1B31:オムロン製)
 ⑥ パイロット方式 : 外部パイロット
 ⑦ 流れ方向オプション : 標準流れ(左→右)
 ⑧ サイレンサ : サイレンサ(SLW-10L)添付
 ⑨ 電圧 : DC24V

記号	内容
① 連数	
1	1連
2	2連
② 接続口径	
10A	Rc3/8
15A	Rc1/2
15G	G1/2
10N	NPT3/8
15N	NPT1/2
③ 手動装置	
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置
M	ノンロック式手動装置
④ 電線接続	
B	DIN端子箱(Pg7)サージキラー・ランプ付
BN	DIN端子箱(Pg7)(端子箱なし)サージキラー付
⑤ セーフティリミットスイッチ	
無記号	スイッチなし(注1)
L	Pg13.5(D4N-1B31:オムロン製)
M	M12-4Pコネクタ(D4N-9B31:オムロン製)
⑥ パイロット方式	
無記号	内部パイロット
K	外部パイロット
⑦ 流れ方向オプション	
無記号	標準流れ(左→右)
X1	逆流れ(右→左)(注2)
⑧ サイレンサ	
無記号	無し
S	サイレンサ(SLW-10L)添付(注3)
⑨ 電圧	
3	DC24V

P4 Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
閥駆動器

シリンダ
シリンダ
スレッド

真空機器

空気圧バルブ

クローン
エア機器

スピンローラ
コンローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕舞
モータレス
仕舞

電動アクチュエータ モータレス 仕様	電動アクチュエータ モータ付 仕様	流体制御機器	気体発生装置	空気圧補助機器 チェューブ サイレンサ 補助バルブ 継手 スレード コントローラ クリーン エア機器	空気圧バルブ	真空機器	空気圧アクチュエータ シリンダ スイッチ 関連機器 ハンド、 チャック 空気圧 シリンダ
--------------------------	-------------------------	--------	--------	--	--------	------	---

スピードコントローラ・継手・補助バルブ・サイレンサ・チューブ



CONTENTS

■ スピードコントローラ	スピードコントローララインタイプ	SCL2・SCD2	528
	スピードコントローラエルボタイプ	SC3W	530
	ダイヤル付スピードコントローラ	DSC	532
	ポリプロピレン樹脂タイプ	SC3F	535
	スピードコントローラ エルボタイプ		
■ 継手	ポリプロピレン樹脂タイプ	SCLF	536
	スピードコントローラ ラインタイプ		
	超小形ジョイント	FTS4・FPL	537
■ 補助バルブ	ニュージョイントステンレスシリーズ	ZW	538
	ポリプロピレン樹脂タイプ	ZSF	545
	急速排気弁ラインタイプ	QEL	546
	急速排気弁	QEV2	548
	シャトルバルブ	SHV2	550
■ サイレンサ	逆止め弁	CHV2	552
	サイレンサ付メタリングバルブ	SMW2	553
	排気クリーナ	FA	554
■ チューブ	チューブ	UP・F・U・NU・ KK・SR2	556
	フッ素樹脂チューブ	ET	560
	ポリオレフィンチューブ	PFH/S	561

スピードコントローラ ラインタイプ ワンタッチ継手付

SCL2 Series

インアウトスピードコントローラ ラインタイプ ワンタッチ継手付

SCD2 Series

● 接続口径：φ4・φ6・φ8・φ10 (SCL2のみ)

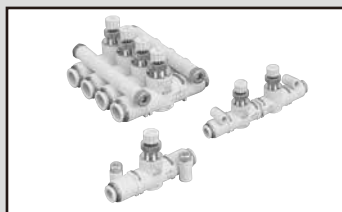
JIS 記号



SCL2シリーズ



SCD2シリーズ



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

仕様

● スピードコントローラ ラインタイプ SCL2

形番	SCL2-04	SCL2-06	SCL2-08	SCL2-10	
適用チューブ外径	mm	φ4	φ6	φ8	φ10
使用流体	圧縮空気				
最高使用圧力	MPa	1.0			
最低使用圧力	MPa	0.1			
耐圧力	MPa	1.5			
流体温度	℃	5~60 (但し、凍結なきこと 注3)			
周囲温度	℃	0~60 (但し、凍結なきこと)			
質量	g	11.5	16	33	57
ニードル回転数	12[15]				
自由流れ	流量 ℓ/min(ANR)	130	300	550	1100
	有効断面積 mm ²	1.9	4.5	8	16.5
制御流れ	流量 ℓ/min(ANR)	130[13]	300[13]	550	1100
	有効断面積 mm ²	1.9[0.2]	4.5[0.2]	8	16.5

● インアウトスピードコントローラ ラインタイプ SCD2

形番	SCD2-04	SCD2-06	SCD2-08	
適用チューブ外径	mm	φ4	φ6	φ8
使用流体	圧縮空気			
最高使用圧力	MPa	1.0		
最低使用圧力	MPa	0.1		
耐圧力	MPa	1.5		
流体温度	℃	5~60 (但し、凍結なきこと 注3)		
周囲温度	℃	0~60 (但し、凍結なきこと)		
質量	g	21.5	29	64
ニードル回転数	12[15]			
流量 ℓ/min(ANR)	100[13]	250[13]	400	
有効断面積 mm ²	1.5[0.2]	3.7[0.2]	6	

注1：流量は圧力0.5MPa時の大気圧換算値です。

注2：[]内の数値は微速タイプを示します。

注3：エアークオリティ(露点)によっては断熱膨張で凍結する恐れがあります。

バリエーション別対応表

SCL2-SCD2	
接続口径	φ4, φ6, φ8, φ10
P4	●

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法

- スピードコントローラ ラインタイプ

SCL2 - **04** - **H44** - **●** - **P4**

- インアウトスピードコントローラ ラインタイプ

SCD2 - **04** - **H44** - **●** - **P4**

機種形番

① ボディサイズ

② 適用チューブ外径

ボディサイズと、適用チューブ外径、流量特性の組合せについては、右表をご覧ください。

記号	内容
① ボディサイズ	
04	M5ねじ相当
06	1/8ねじ相当
08	1/4ねじ相当
10	3/8ねじ相当※SCL2のみ
② 適用チューブ外径	
H44	φ4
H66	φ6
H88	φ8
H1010	φ10※SCL2のみ

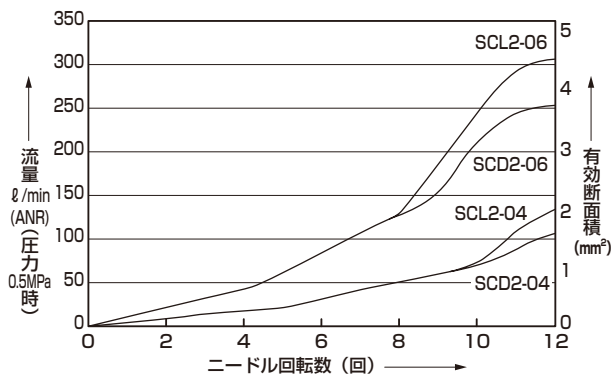
ボディサイズと適用チューブ外径、流量特性の組合せ

適用チューブ外径	ボディサイズ	① ボディサイズ			
		04	06	08	10
H44	φ4	●	□	□	□
H66	φ6	□	●	□	□
H88	φ8	□	□	●	□
H1010	φ10	□	□	□	●※SCL2のみ

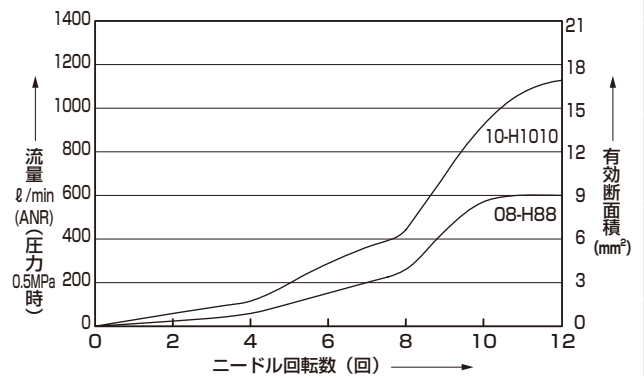
■ 製作不可です

流量特性

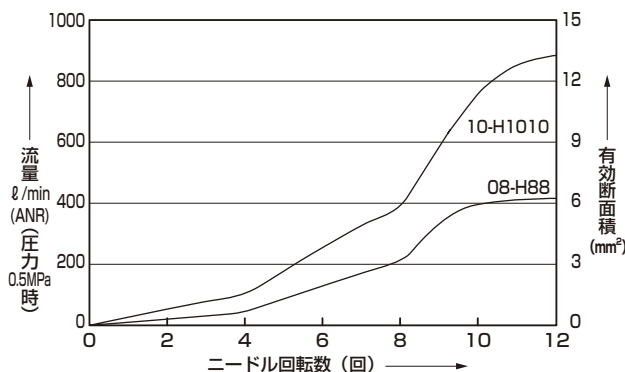
- 標準タイプ
SCL2-04、SCL2-06、SCD2-04、SCD2-06



- 標準タイプ
SCL2-08、SCL2-10



- 標準タイプ
SCD2-08、SCD2-10



P4 Series

空気圧 シリンダ
ハンド・チャック
真空機器
空気圧アクチュエータ
シリンダ
スチッチ

真空機器

空気圧バルブ

クローン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ
サレソサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕機
モータレス
仕機



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

スピードコントローラ エルボタイプ・ワンタッチ継手付

SC3W Series

●接続口径：M3、M5、R1/8～R1/2

JIS 記号



(メータアウト) (メータイン)



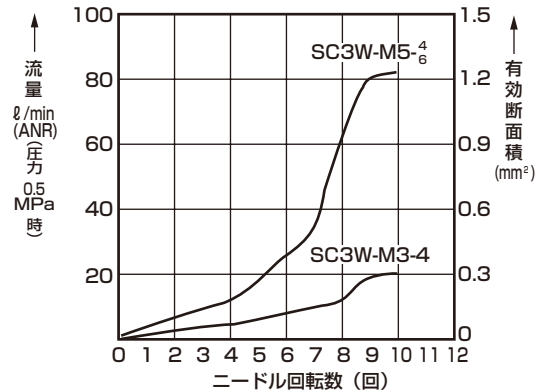
仕様

項目	SC3W																																												
	SC3W-M3			SC3W-M5			SC3W-6			SC3W-8			SC3W-10			SC3W-15																													
適用チューブ外径 mm	φ4			φ4			φ6			φ4			φ8			φ10			φ6			φ8			φ10			φ12			φ10			φ12											
使用流体	圧縮空気																																												
最高使用圧力 MPa	1.0																																												
最低使用圧力 MPa	0.05																																												
耐圧力 MPa	1.5																																												
流体温度 ℃	5~60 (但し、凍結なきこと 注3)																																												
周囲温度 ℃	0~60 (但し、凍結なきこと)																																												
接続口径	M3			M5			R1/8			R1/4			R3/8			R1/2																													
質量 g	5.7			8.8			9.6			25			26			27			50			51			54			63.7			75			78			81			134			138		
ニードル回転数 (回)	10 (14) 以上			10 (16) 以上			10 (15) 以上			13以上			13以上			13以上			14以上																										
自由流れ	流量 ℓ/min (ANR)	27 (20)			87 (80)			210 (210)			270 (270)			270			470			500			530			650			1000			1100			1500			1600							
	有効断面積 mm ²	0.4 (0.3)			1.3 (1.2)			3.2 (3.2)			4.0 (4.0)			4.0			7			7.5			8			10			15			16			22			24							
制御流れ	流量 ℓ/min (ANR)	20 (5.9)			80 (6.7)			190 (13)			240 (13)			240			430			470			470			650			930			1000			1500			1600							
	有効断面積 mm ²	0.3 (0.08)			1.2 (0.1)			2.8 (0.2)			3.6 (0.2)			3.6			6.5			7			7.0			10			14			15			22			24							

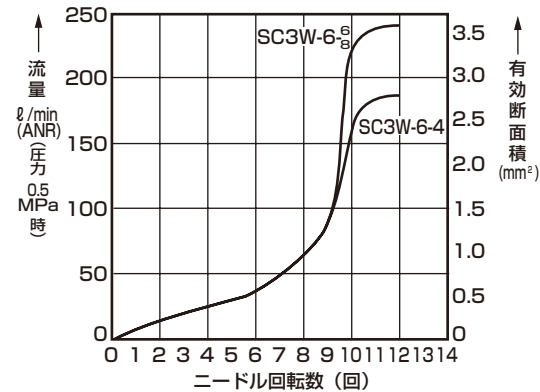
注1：流量は0.5MPa時の大気圧換算値です。
 注2：() 内の数値は低速タイプを示します。
 注3：エアークオリティ（露点）によっては断熱膨張で凍結する恐れがあります。

流量特性

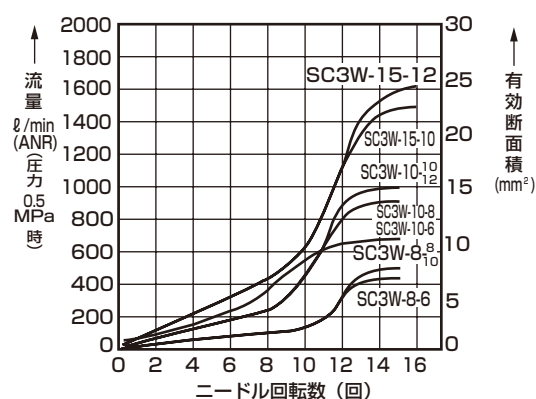
● 標準タイプ (接続口径M3、M5)



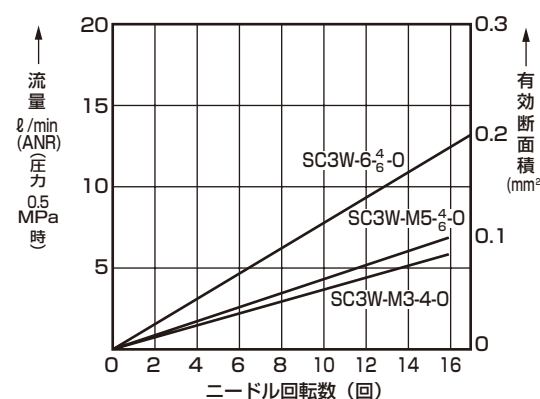
● 標準タイプ (接続口径6)



● 標準タイプ (接続口径8、10、15)



● 低速タイプ

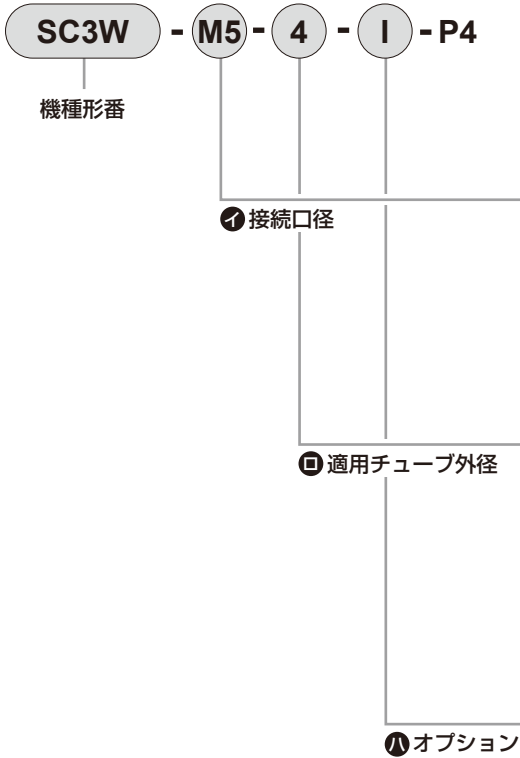


バリエーション別対応表

SC3W	
接続口径	M3, M5, R1/8, 1/4, 3/8, 1/2
P4	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外
 注1：配管サイズM5の製品の外形寸法は、標準SC3Wと異なります。
 注2：適用チューブ外径3(φ3、2)は対応しません。
 注3：オプションはメータインのみの対応となります。

形番表示方法



記号	内容	
① 接続口径		
M3	M3×0.5	
M5	M5×0.8	
6	R1/8	
8	R1/4	
10	R3/8	
15	R1/2	
② 適用チューブ外径		
		配管サイズ
		M3 M5 6 8 10 15
4	φ4	● ● ● ● ● ●
6	φ6	● ● ● ● ● ●
8	φ8	● ● ● ● ● ●
10	φ10	● ● ● ● ● ●
12	φ12	● ● ● ● ● ●
③ オプション		
無記号	メータアウト	
I	メータイン (プッシュリング色：黒色)	

□ は製作不可です。

P4 Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
開閉機器
シリンダ
シリンダ
スライダ

真空機器

空気圧バルブ

クローン
エア機器
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
モータレス
仕舞
仕舞



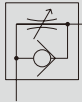
空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

ダイヤル付スピードコントローラ

DSC Series

●接続口径：M5、R1/8～R1/2

JIS 記号



(メータアウト)



(メータイン)



仕様

●コンパクトタイプ

項目		DSC-C-M5			DSC-C-6		
適用チューブ外径	mm	φ4	φ6	φ4	φ6	φ8	
接続口径		M5			R1/8		
使用流体		圧縮空気					
最高使用圧力	MPa	1.0					
最低使用圧力	MPa	0.05					
耐圧力	MPa	1.5					
流体温度	℃	5~60(但し、凍結なきこと 注2)					
周囲温度	℃	0~60(但し、凍結なきこと)					
ニードル制御範囲		1~7回転					
質量	g	11.5	12	22	23	24	
自由流れ	流量 L/min(ANR)	100			270		
	有効断面積 mm ²	1.5			4		
制御流れ (標準流量)	流量 L/min(ANR)	60			200		
	有効断面積 mm ²	0.9			3		
制御流れ (低流量)	流量 L/min(ANR)	20			60		
	有効断面積 mm ²	0.3			0.9		
制御流れ (微流量)	流量 L/min(ANR)	6.7			13		-
	有効断面積 mm ²	0.1			0.2		-

●標準タイプ

項目		DSC-6			DSC-8			DSC-10				DSC-15	
適用チューブ外径	mm	φ4	φ6	φ8	φ6	φ8	φ10	φ6	φ8	φ10	φ12	φ10	φ12
接続口径		R1/8			R1/4			R3/8				R1/2	
使用流体		圧縮空気											
最高使用圧力	MPa	1.0											
最低使用圧力	MPa	0.05											
耐圧力	MPa	1.5											
流体温度	℃	5~60(但し、凍結なきこと 注2)											
周囲温度	℃	0~60(但し、凍結なきこと)											
ニードル制御範囲		1~10回転											
質量	g	33	34	35	45	46	48	60	61	64	65	95	97
自由流れ	流量 L/min(ANR)	210	270	470	530	670	1000	1070	1470	1600			
	有効断面積 mm ²	3.2	4	7	8	10	15	16	22	24			
制御流れ (標準流量)	流量 L/min(ANR)	160	200	320	400	400	700	800	1120	1200			
	有効断面積 mm ²	2.4	3	5	6	6	10.5	12	17	17.5			
制御流れ (低流量)	流量 L/min(ANR)	60			130			270				400	
	有効断面積 mm ²	0.9			2			4				6	

注1：流量は0.5MPaの時の大気圧換算値です。
注2：エア一質（露点）によっては断熱膨張で凍結する恐れがあります。

形番表示方法

DSC - C - 6 - 6 - I L - P4

① 製品サイズ

② 接続口径

③ 適用チューブ外径

④ 制御方法

⑤ 流量タイプ

記号	内容	
① 製品サイズ		
無記号	標準タイプ	
-C	コンパクトタイプ	
② 接続口径		
M5	M5	
6	R1/8	
8	R1/4	
10	R3/8	
15	R1/2	
③ 適用チューブ外径		
4	φ4	
6	φ6	
8	φ8	
10	φ10	
12	φ12	
④ 制御方法		
無記号	メータアウト	
I	メータイン (プッシュリング色：黒色)	
⑤ 流量タイプ		
無記号	標準流量	
L	低流量	
F	微流量 (コンパクトタイプのみ)	

接続口径－適用チューブ外径－流量タイプ 組合せ

製品サイズ 接続口径	コンパクトタイプ		標準タイプ			
	M5	R1/8	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2
φ4	◎	◎	○			
φ6	◎	◎	○	○	○	
φ8		○	○	○	○	
φ10				○	○	○
φ12					○	○

○：流量タイプ「F（微流量タイプ）」の選択不可

◎：流量タイプ「F（微流量タイプ）」の選択可

バリエーション別対応表

	DSC	DSC-C
接続口径	M5, R1/8, 1/4, 3/8, 1/2	M5, R1/8
P4	●	▲

●：対象機種 ○：準対象機種

▲：お問い合わせください □：対象外

P4
Series

空気圧
シリンダ

空気圧アクチュエータ
ハンド・
チャック
流量調節器
シリンダ
スワッチ

真空機器

空気圧バルブ

クローン
エア機器

エアシリンダ
コントローラ

継手

空気圧補助機器
補助バルブ

サクション

チューブ

気体発生装置

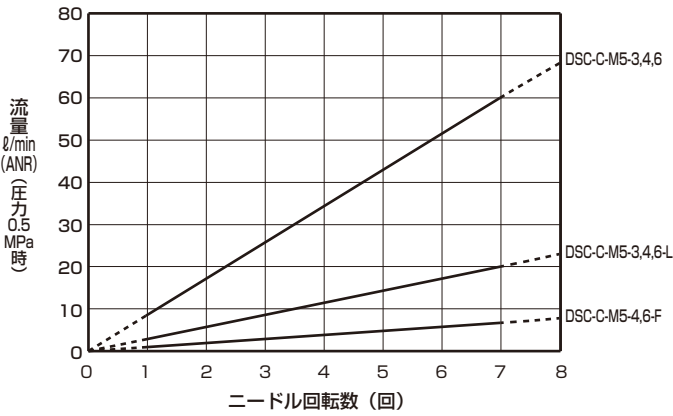
流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

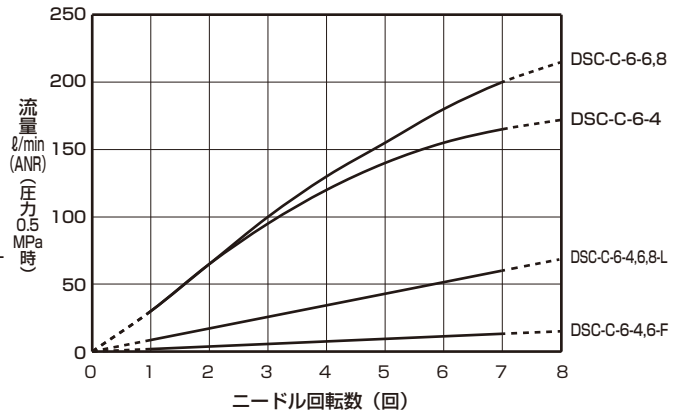
流量特性

●コンパクトタイプ

●DSC-C-M5-※

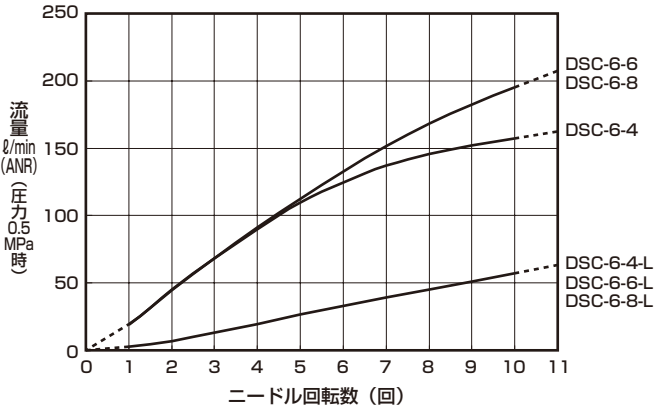


●DSC-C-6-※

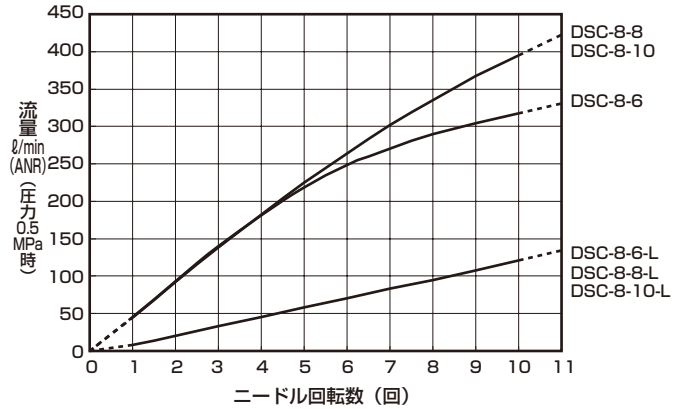


●標準タイプ

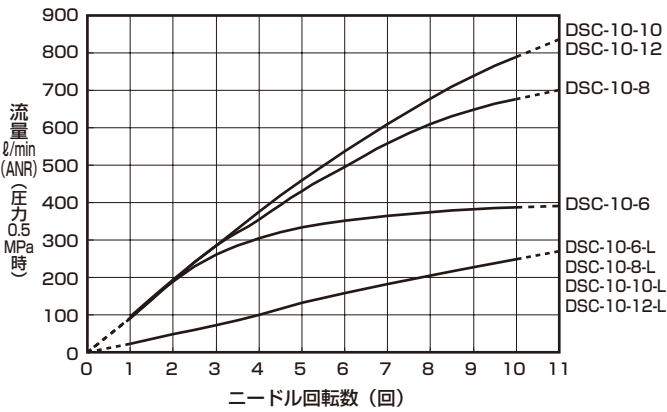
●DSC-6-※



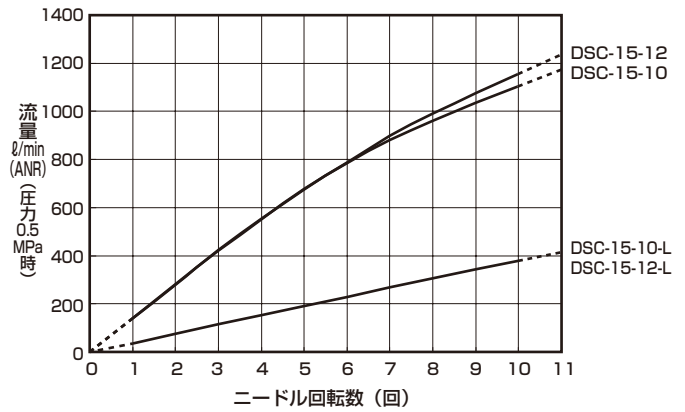
●DSC-8-※



●DSC-10-※



●DSC-15-※



注：流量特性は前後の配管条件や温度変化により変化しますのでご注意ください。

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

空気圧補助機器

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ



PP(ポリプロピレン樹脂)タイプ スピードコントローラ エルボ

SC3F-P4 Series

- エア駆動機器用
 - 接続口径 M3、M5、R1/8~R1/2
- JIS 記号



P4 Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
関連機器

シリンダ
チャック

真空機器

空気圧バルブ

エア
シリンダ
コネクタ

スピード
コントローラ

継手

補助バルブ

サンレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

仕様

形番 項目	SC3F-P4														
	SC3F-M3		SC3F-M5		SC3F-6			SC3F-8			SC3F-10			SC3F-15	
適用チューブ外径 mm	φ4	φ4	φ6	φ4	φ6	φ8	φ6	φ8	φ10	φ6	φ8	φ10	φ12	φ10	φ12
使用流体	空気														
最高使用圧力 MPa	1.0(注1)														0.9(注1)
最低使用圧力 MPa	0.1														
保証耐圧力 MPa	1.5(注2)														1.35(注2)
使用温度範囲 °C	0~60(但し、凍結なきこと)(注3)														
接続口径 Rc	M3		M5		R1/8			R1/4			R3/8			R1/2	
製品質量 g	7.8	7	8	18	19	22	38	41	44	67	69	71	74	106	109
ニードル回転数	7以上			12以上						13以上					

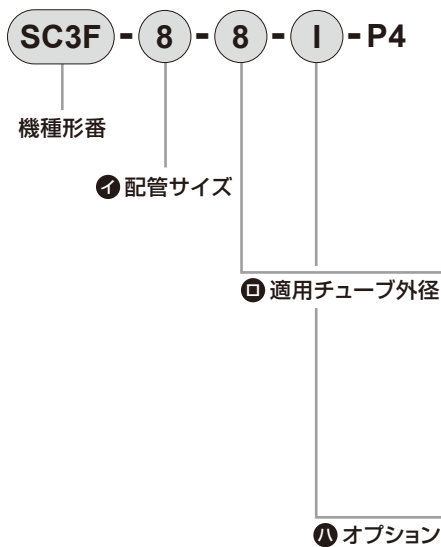
注1：最高使用圧力は、20℃時の数値です。その他の温度域で使用される場合は、単品カタログ内の「使用温度と最高使用圧力の関係図」を参照してください。
注2：保証耐圧力は20℃時の数値です。保証耐圧力は最高使用圧力の1.5倍となります。
注3：エア質(露点)によって断熱膨張で凍結する恐れがあります。

流量と有効断面積

形番 項目	SC3F-P4														
	SC3F-M3		SC3F-M5		SC3F-6			SC3F-8			SC3F-10			SC3F-15	
適用チューブ外径 mm	φ4	φ4	φ6	φ4	φ6	φ8	φ6	φ8	φ10	φ6	φ8	φ10	φ12	φ10	φ12
自由流れ	流量 ℓ/min(ANR)	40	55	200			230	390	400	600	800	840	1380		
	有効断面積 mm ²	0.6	0.8	3			3.4	5.8	5.9	8.8	12	12.4	20.5		
制御流れ	流量 ℓ/min(ANR)	65	70	150			270	550	850	920	1450	1600			
	有効断面積 mm ²	0.95	1	2.2			4	8	12.5	13.5	21.5	23.5			

注1：流量は0.5MPa時の大気圧換算値です。
注2：有効断面積は、流量からの換算値を記載しています。

形番表示方法



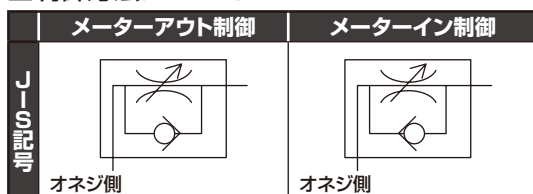
記号	内容
① 配管サイズ	
M3	M3×0.5
M5	M5×0.8
6	R1/8
8	R1/4
10	R3/8
15	R1/2

	適用チューブ外径	配管サイズ					
		M3	M5	6	8	10	15
4	φ4	●	●	●			
6	φ6		●	●	●	●	
8	φ8			●	●	●	
10	φ10				●	●	●
12	φ12					●	●

記号	内容
③ 制御方法	
無記号	メータアウト制御
I	メータイン制御(受注生産)

は製作不可です。

制御方法について





空気圧配管用機器
カタログ No.CC-1101

PP(ポリプロピレン樹脂)タイプ スピードコントローラ ラインタイプ SCLF-P4 Series

- エア駆動機器用
- 接続口径 $\phi 4$ 、 $\phi 6$ 、 $\phi 8$ 、 $\phi 10$ 、 $\phi 12$

JIS 記号



仕様

形番 項目	SCLF-H44S-P4	SCLF-H66S-P4	SCLF-H88S-P4	SCLF-H1010S-P4	SCLF-H1212S-P4
適用チューブ径	mm $\phi 4$	$\phi 6$	$\phi 8$	$\phi 10$	$\phi 12$
使用流体	空気				
最高使用圧力	MPa 0.9 (注1)				
最低使用圧力	MPa 0.05				
保証耐圧力	MPa 1.35 (注2)				
使用温度範囲	℃ 0~60(但し、凍結なきこと) (注3)				
製品質量	g 10	15	26	44	62
ニードル回転数	10以上	11以上	8以上		

注1：最高使用圧力は、20℃時の数値です。その他の温度域で使用される場合は、下記「使用温度と最高使用圧力の関係図」を参照してください。

注2：保証耐圧力は、20℃時の数値です。保証耐圧力は最高使用圧力の1.5倍となります。

注3：エア一質(露点)によって断熱膨張で凍結する恐れがあります。

流量と有効断面積

形番 項目	SCLF-P4				
	SCLF-H44S-P4	SCLF-H66S-P4	SCLF-H88S-P4	SCLF-H1010S-P4	SCLF-H1212S-P4
適用チューブ外径	mm $\phi 4$	$\phi 6$	$\phi 8$	$\phi 10$	$\phi 12$
自由流れ	流量 $l/min(ANR)$	145	310	50	950
	有効断面積 mm^2	2.1	4.6	8.2	14
制御流れ	流量 $l/min(ANR)$	95	250	410	880
	有効断面積 mm^2	1.4	3.7	6.0	13

注1：流量は0.5MPa時の大気圧換算値です。

注2：有効断面積は、流量からの換算値を記載しています。

形番表示方法

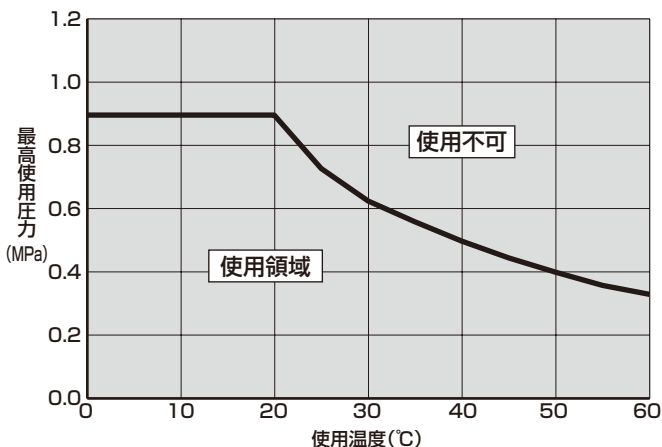
SCLF - H66S - P4

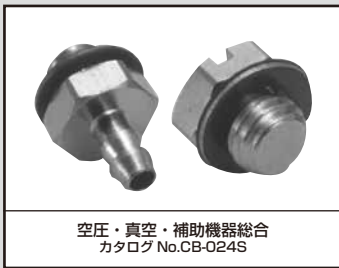
PP製ユニオン
ストレートタイプ
スピードコントローラ

① 適用チューブ外径

記号	内容
① 適用チューブ外径	
H44S	$\phi 4$
H66S	$\phi 6$
H88S	$\phi 8$
H1010S	$\phi 10$
H1212S	$\phi 12$

使用温度と最高使用圧力の関係図





空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S

超小形ジョイント

FTS4・FPL Series

●接続口径：M3～1/8



P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
関連機器

空気圧
シリンダ
スライダ

真空機器

空気圧バルブ

エア
シリンダ
エアク
シリンダ
コント
ローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

仕様

項目	F
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力 MPa	0.7以下
周囲・流体温度 ℃	-5～60 (但し、凍結なきこと)
使用チューブ	ソフトナイロンチューブ (形番FH-3224、F-1504、F-1506) ウレタンチューブ (形番U-9504、U-9506) 注

注：ウレタンチューブは0～60℃の範囲で使用してください。
チューブの寸法および使用圧力は「空圧・真空・補助機器総合」(カタログNo.CB-024S)を参照ください。

バリエーション別対応表

	FTS4	FPL
接続口径	M3	M5
P4	▲	▲

●：対象機種 ○：準対象機種
▲：お問い合わせください □：対象外
注：M3のガスケット寸法が標準と異なります。

形番表示方法

・ストレート、適用チューブ外径φ3.2、φ4、接続口径M3

FTS4 - **M3** - P4

・プラグ、接続口径M5

FPL - **M5** - P4

注1：詳しい形番の組み合わせについては、「空圧・真空・補助機器総合」(カタログNo.CB-024S)を参照してください。

注2：販売単位は、10ヶ/1袋です。
機種毎の販売単位は、10ヶ/1袋となります。

注3：受注生産品です。当社営業までお問い合わせください。



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

ニュージョイントステンレスシリーズ

ZW Series

- 接続口径：M5～R1/2
- 適用チューブ：φ4～φ12



仕様

項目	ZW
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力 MPa	1.0
負圧 KPa	-100 注2
周囲温度 °C	-10～60 (但し凍結なきこと)
使用チューブ	ソフトナイロンチューブ(F-15**)
	ウレタンチューブ(U-92**、U-95**、NU-**)注1

注1：チューブの寸法、使用温度範囲および使用圧力は「空圧・真空・補助機器総合」(カタログNo.CB-024S)を参照してください。
 注2：ウレタンチューブ(U-92**、U-95**、NU**)を用いて真空圧で使用の際はインサートリングの併用をしてください。
 (受注生産品ですので別途問合せ願います)

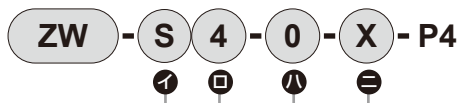
バリエーション別対応表

	ZW
接続口径	φ4, φ6, φ8, φ10, φ12
P4	●

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法

※形番の組み合わせについては、空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)を参照してください。

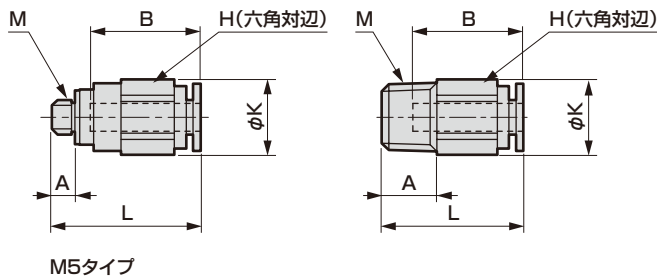


① 形状		② 適用チューブ外径		③ 接続口径		④ その他の組合せ	
S	ストレート	4	φ4	M5	M5×0.8	D	D形
L	エルボ	6	φ6	6	R1/8	X	バルクヘッド
T	チーズ	8	φ8	8	R1/4	注：販売単位は、1個です。	
TR	テトラ形	10	φ10	10	R3/8		
Y	Y形チーズ	12	φ12	15	R1/2		
FY	FY形	44	φ4・φ4	0	ねじなし		
WY	二重Y形	46	φ4・φ6	4P	φ4用プラグ		
C	キャップ	48	φ4・φ8	6P	φ6用プラグ		
MF	マニホールド	64	φ6・φ4	8P	φ8用プラグ		
		66	φ6・φ6	10P	φ10用プラグ		
		68	φ6・φ8	12P	φ12用プラグ		
		610	φ6・φ10				
		86	φ8・φ6				
		88	φ8・φ8				
		810	φ8・φ10				
		108	φ10・φ8				
		1010	φ10・φ10				
		1012	φ10・φ12				
		1210	φ12・φ10				
		1212	φ12・φ12				

外形寸法図：片口ストレート・バルクヘッド・ストレート・径違いストレート

片口ストレート

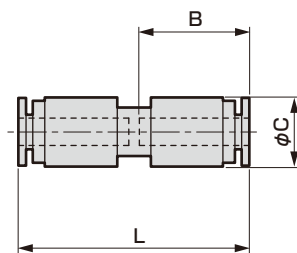
● ZW-S□-□-P4



形番	適用管 外径φ	M	H	K	L	A	B	最小 穴径	有効 断面積 mm ²
ZW-S 4-M5-P4	4	M5x0.8	10	11	21.5	3.4	16	2.5	4
ZW-S 4-6-P4		R1/8	10	11	20.5	8	16	2.5	4
ZW-S 4-8-P4		R1/4	14	15.8	19.5	11	16	2.5	4
ZW-S 6-M5-P4	6	M5x0.8	12	13.5	23	3.4	17.5	2.5	4.4
ZW-S 6-6-P4		R1/8	12	13.5	23	8	17.5	4	10.3
ZW-S 6-8-P4		R1/4	14	15.8	23.5	11	17.5	4	10.3
ZW-S 6-10-P4		R3/8	17	19.1	21.5	12	17.5	4	10.3
ZW-S 8-6-P4	8	R1/8	14	15.8	28	8	19	5	17.5
ZW-S 8-8-P4		R1/4	14	15.8	27	11	19	6	22.4
ZW-S 8-10-P4		R3/8	17	19.1	22.5	12	19	6	22.4
ZW-S10-6-P4	10	R1/8	17	19.1	31	8	21.5	5	17.5
ZW-S10-8-P4		R1/4	17	19.1	32.5	11	21.5	8	30.5
ZW-S10-10-P4		R3/8	17	19.1	28.5	12	21.5	8	30.5
ZW-S10-15-P4		R1/2	22	24	26.5	15	21.5	8	30.5
ZW-S12-8-P4	12	R1/4	19	21.4	35.5	11	23	8	35.5
ZW-S12-10-P4		R3/8	19	21.4	30.5	12	23	10	40
ZW-S12-15-P4		R1/2	22	24	29.5	15	23	10	40

ストレート

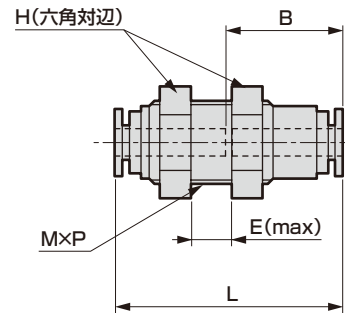
● ZW-S□-0-P4



形番	適用管 外径φ	L	B	C	最小 穴径	有効 断面積 mm ²
ZW-S 4-0-P4	4	33.5	16	10	2.5	4
ZW-S 6-0-P4	6	36.5	17.5	12.5	4	10
ZW-S 8-0-P4	8	39.5	19	14.5	6	22
ZW-S10-0-P4	10	45	21.5	17.5	8	30
ZW-S12-0-P4	12	47.5	23	20	10	35

バルクヘッド

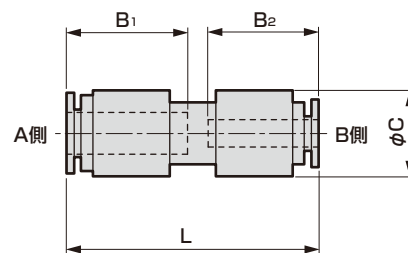
● ZW-S□-□-X-P4



形番	適用管 外径φ	H	L	B	E	MXP	取付 穴径	最小 穴径	有効 断面積 mm ²
ZW-S 4-0-X-P4	4	14	33	16	7.5	M12x1	13	2.5	4
ZW-S 6-0-X-P4	6	17	36	17.5	9.5	M14x1	15	4	10
ZW-S 8-0-X-P4	8	19	39	19	12.5	M16x1	17	6	22
ZW-S10-0-X-P4	10	23	44.5	21.5	18	M20x1	21	8	30
ZW-S12-0-X-P4	12	26	47	23	20.5	M22x1	23	9	35

径違いストレート

● ZW-S□-0-P4



形番	適用管外径φ		L	B ₁	B ₂	C	最小 穴径	有効 断面積 mm ²
	A側	B側						
ZW-S 46-0-P4	6	4	36.5	17.5	16	12.5	2.5	4
ZW-S 68-0-P4	8	6	39.5	19	17.5	14.5	4	10
ZW-S 810-0-P4	10	8	45	21.5	19	17.5	6	22
ZW-S1012-0-P4	12	10	47.5	23	21.5	20	8	30

P4 Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
関連機器
シリンダ
スレッド

真空機器

空気圧バルブ

クローン
エア機器
コッドロー
スピンロー

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サニテック
チューブ

気体発生装置

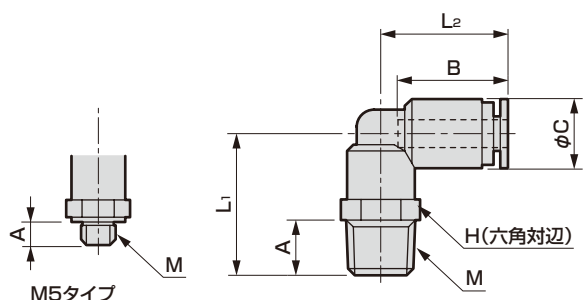
流体制御機器

電動アクチュエータ
モーター
仕舞
モーター
仕舞

外形寸法図：片口エルボ・エルボ・両口チーズ・D形チーズ

片口エルボ

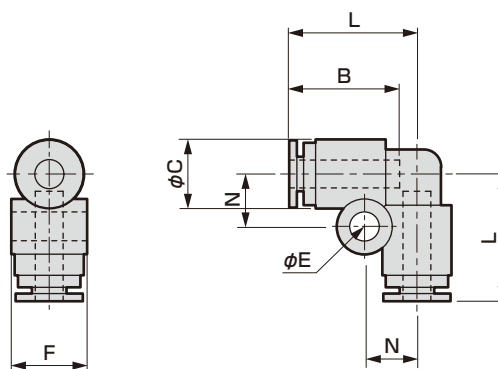
● ZW-L□-□-P4



形番	適用管 外径φ	M	H	L ₁	L ₂	A	B	C	最小 穴径	有効 断面積 mm ²
ZW-L 4-M5-P4	4	M5×0.8	8	15	18	3.4	16	10	2.5	3.2
ZW-L 4- 6-P4		R1/8	10	20.5	18.5	8	16	10	2.5	3.2
ZW-L 4- 8-P4		R1/4	14	24	18.5	11	16	10	2.5	3.2
ZW-L 6-M5-P4	6	M5×0.8	10	15	20	3.4	17.5	12.5	2.5	4.2
ZW-L 6- 6-P4		R1/8	12	24	21	8	17.5	12.5	4	8
ZW-L 6- 8-P4		R1/4	14	27.5	21	11	17.5	12.5	4	8
ZW-L 6-10-P4		R3/8	17	29	21	12	17.5	12.5	4	8
ZW-L 8- 6-P4	8	R1/8	14	25.5	23.5	8	19	14.5	6	18
ZW-L 8- 8-P4		R1/4	14	28.5	23.5	11	19	14.5	6	18
ZW-L 8-10-P4		R3/8	17	30	23.5	12	19	14.5	6	18
ZW-L10- 6-P4	10	R1/8	17	28	27	8	21.5	17.5	6.5	24.3
ZW-L10- 8-P4		R1/4	17	31	27	11	21.5	17.5	8	27
ZW-L10-10-P4		R3/8	17	32.5	27	12	21.5	17.5	8	27
ZW-L10-15-P4		R1/2	22	35.5	27	15	21.5	17.5	8	27
ZW-L12- 8-P4	12	R1/4	19	33	29.5	11	23	20	8.5	33
ZW-L12-10-P4		R3/8	19	34.5	29.5	12	23	20	9	35
ZW-L12-15-P4		R1/2	22	37.5	29.5	15	23	20	9	35.5

エルボ

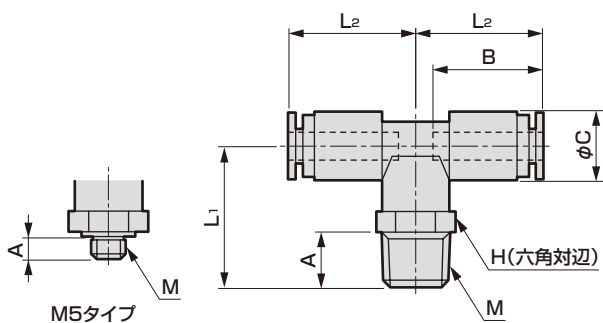
● ZW-L□-0-P4



形番	適用管 外径φ	L	B	C	N	E	F	最小 穴径	有効 断面積 mm ²
ZW-L 4-0-P4	4	18.5	16	10	7.5	4.2	11	2.5	3
ZW-L 6-0-P4	6	21	17.5	12.5	8.5	4.2	13.5	4	7.5
ZW-L 8-0-P4	8	23.5	19	14.5	9.5	4.2	15.5	6	17
ZW-L10-0-P4	10	27	21.5	17.5	11	4.2	18.5	8	25.5
ZW-L12-0-P4	12	29.5	23	20	12	4.2	21	10	34

両口チーズ

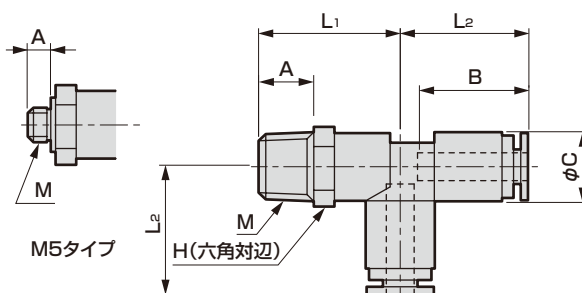
● ZW-T□-□-P4



形番	適用管 外径φ	M	H	L ₁	L ₂	A	B	C	最小 穴径	有効 断面積 mm ²
ZW-T 4-M5-P4	4	M5×0.8	10	16.5	18.5	3.4	16	10	2.5	4.3
ZW-T 4- 6-P4		R1/8	10	20.5	18.5	8	16	10	2.5	4.3
ZW-T 4- 8-P4		R1/4	14	24	18.5	11	16	10	2.5	4.3
ZW-T 6-M5-P4	6	M5×0.8	12	20	21	3.4	17.5	12.5	2.5	4.3
ZW-T 6- 6-P4		R1/8	12	24	21	8	17.5	12.5	4	10.5
ZW-T 6- 8-P4		R1/4	14	27.5	21	11	17.5	12.5	4	10.5
ZW-T 6-10-P4		R3/8	17	29	21	12	17.5	12.5	4	10.5
ZW-T 8- 6-P4	8	R1/8	14	25.5	23.5	8	19	14.5	6	23.5
ZW-T 8- 8-P4		R1/4	14	28.5	23.5	11	19	14.5	6	23.5
ZW-T 8-10-P4		R3/8	17	30	23.5	12	19	14.5	6	23.5
ZW-T10- 8-P4	10	R1/4	17	31	27	11	21.5	17.5	8	33.5
ZW-T10-10-P4		R3/8	17	32.5	27	12	21.5	17.5	8	33.5
ZW-T10-15-P4		R1/2	22	35.5	27	15	21.5	17.5	8	33.5
ZW-T12- 8-P4	12	R1/4	19	33	29.5	11	23	20	8.5	37
ZW-T12-10-P4		R3/8	19	34.5	29.5	12	23	20	9	41
ZW-T12-15-P4		R1/2	22	37.5	29.5	15	23	20	9	41

D形チーズ

● ZW-T□-□-D-P4

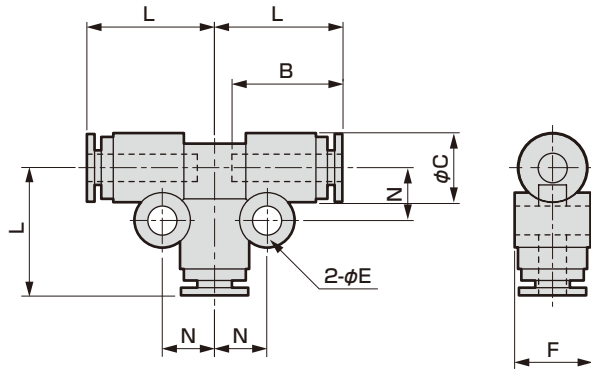


形番	適用管 外径φ	M	H	L ₁	L ₂	A	B	C	最小 穴径	有効 断面積 mm ²
ZW-T 4-M5-D-P4	4	M5×0.8	10	16.5	18.5	3.4	16	10	2.5	4.3
ZW-T 4- 6-D-P4		R1/8	10	20.5	18.5	8	16	10	2.5	4.3
ZW-T 4- 8-D-P4		R1/4	14	24	18.5	11	16	10	2.5	4.3
ZW-T 6-M5-D-P4	6	M5×0.8	12	19.5	21	3.4	17.5	12.5	2.5	4.3
ZW-T 6- 6-D-P4		R1/8	12	24	21	8	17.5	12.5	4	10.5
ZW-T 6- 8-D-P4		R1/4	14	27.5	21	11	17.5	12.5	4	10.5
ZW-T 6-10-D-P4		R3/8	17	29	21	12	17.5	12.5	4	10.5
ZW-T 8- 6-D-P4	8	R1/8	14	25.5	23.5	8	19	14.5	6	23.5
ZW-T 8- 8-D-P4		R1/4	14	28.5	23.5	11	19	14.5	6	23.5
ZW-T 8-10-D-P4		R3/8	17	30	23.5	12	19	14.5	6	23.5
ZW-T10- 8-D-P4	10	R1/4	17	31	27	11	21.5	17.5	8	33.5
ZW-T10-10-D-P4		R3/8	17	32.5	27	12	21.5	17.5	8	33.5
ZW-T10-15-D-P4		R1/2	22	35.5	27	15	21.5	17.5	8	33.5
ZW-T12- 8-D-P4	12	R1/4	19	33	29.5	11	23	20	8.5	37
ZW-T12-10-D-P4		R3/8	19	34.5	29.5	12	23	20	9	41
ZW-T12-15-D-P4		R1/2	22	37.5	29.5	15	23	20	9	41

外形寸法図：チーズ・径違いチーズ・Y形チーズ・両口Yチーズ

チーズ

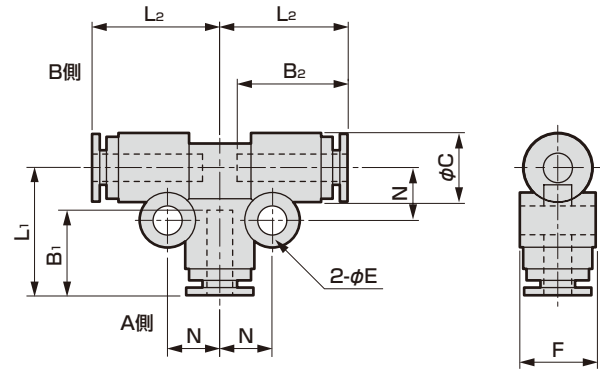
● ZW-T□-O-P4



形番	適用管 外径φ	L	B	C	E	F	N	最小 穴径	有効 断面積 mm ²
ZW-T 4-O-P4	4	18.5	16	10	4.2	11	7.5	2.5	3.6
ZW-T 6-O-P4	6	21	17.5	12.5	4.2	13.5	8.5	4	9.7
ZW-T 8-O-P4	8	23.5	19	14.5	4.2	15.5	9.5	6	22
ZW-T10-O-P4	10	27	21.5	17.5	4.2	18.5	11	8	30
ZW-T12-O-P4	12	29.5	23	20	4.2	21	12	10	35.5

径違いチーズ

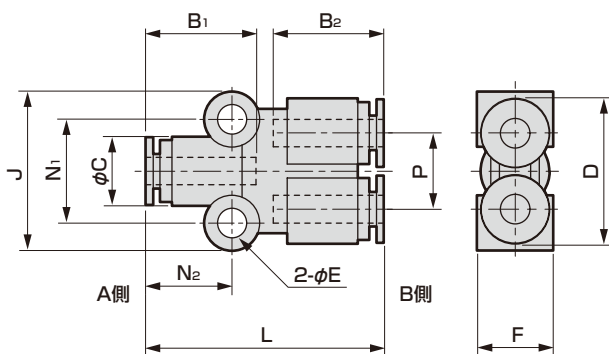
● ZW-T□-O-P4



形番	適用管外径φ		L ₁	L ₂	B ₁	B ₂	C	E	F	N	最小 穴径	有効 断面積 mm ²
	A側	B側										
ZW-T 46-O-P4	4	6	21	21	16	17.5	12.5	4.2	13.5	8.5	2.5	3.6
ZW-T 68-O-P4	6	8	23.5	23.5	17.5	19	14.5	4.2	15.5	9.5	4	9.7
ZW-T 810-O-P4	8	10	27.5	27	19	21.5	17.5	4.2	18.5	11	6	22
ZW-T1012-O-P4	10	12	29.5	29.5	21.5	23	20	4.2	21	12	8	30

Y形チーズ

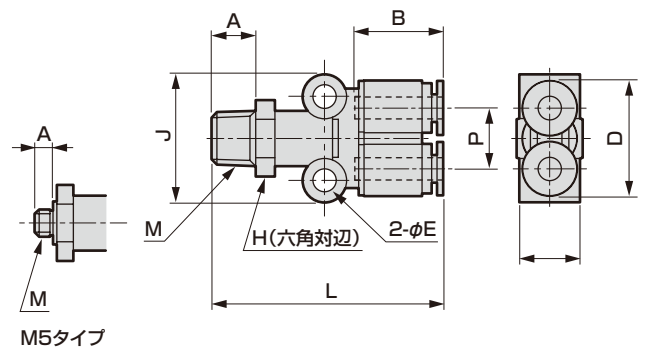
● ZW-Y□-O-P4



形番	適用管外径φ		L	B ₁	B ₂	C	D	E	F	J	N ₁	N ₂	P	有効 断面積 mm ²
	A側	B側												
ZW-Y 44-O-P4	4	4	34.5	16	16	10	21	4.2	11	23	15	12.5	11	3.6
ZW-Y 66-O-P4	6	6	37.5	17.5	17.5	12.5	26	4.2	13.5	25.5	17.5	14	13.5	10.5
ZW-Y 88-O-P4	8	8	40.5	19	19	14.5	30	4.2	15.5	27	19	15	15.5	23
ZW-Y1010-O-P4	10	10	48	21.5	21.5	17.5	36	4.2	18.5	30	22	18	18.5	38
ZW-Y1212-O-P4	12	12	53	23	23	20	41	4.2	21	32	24	19.5	21	50
ZW-Y 64-O-P4	6	4	37.5	17.5	16	12.5	26	4.2	13.5	25.5	17.5	14	13.5	5.4
ZW-Y 86-O-P4	8	6	40.5	19	17.5	14.5	30	4.2	15.5	27	19	15	15.5	14.3
ZW-Y 108-O-P4	10	8	48	21.5	19	17.5	36	4.2	18.5	30	22	18	18.5	21.1
ZW-Y1210-O-P4	12	10	53	23	21.5	20	41	4.2	21	32	24	19.5	21	35.5

両口Yチーズ

● ZW-Y□-□-P4



形番	適用管 外径φ	M	H	L	A	B	D	E	F	J	P	有効 断面積 mm ²
ZW-Y 4- 6-P4	4	R1/8	12	42	8	16	21	4.2	11	23	11	5.5
ZW-Y 4- 8-P4	4	R1/4	14	45.5	11	16	21	4.2	11	23	11	5.5
ZW-Y 6-M5-P4	6	M5x0.8	14	41	3.4	17.5	26	4.2	13.5	25.5	13.5	4.5
ZW-Y 6- 6-P4	6	R1/8	14	46	8	17.5	26	4.2	13.5	25.5	13.5	17.5
ZW-Y 6- 8-P4	6	R1/4	14	49	11	17.5	26	4.2	13.5	25.5	13.5	17.5
ZW-Y 6-10-P4	6	R3/8	17	50.5	12	17.5	26	4.2	13.5	25.5	13.5	17.5
ZW-Y 8- 6-P4	8	R1/8	17	49	8	19	30	4.2	15.5	27	15.5	25.5
ZW-Y 8- 8-P4	8	R1/4	17	52	11	19	30	4.2	15.5	27	15.5	25.5
ZW-Y 8-10-P4	8	R3/8	17	53.5	12	19	30	4.2	15.5	27	15.5	25.5
ZW-Y10- 8-P4	10	R1/4	19	59.5	11	21.5	36	4.2	18.5	30	18.5	35
ZW-Y10-10-P4	10	R3/8	19	61	12	21.5	36	4.2	18.5	30	18.5	38.5
ZW-Y10-15-P4	10	R1/2	22	64	15	21.5	36	4.2	18.5	30	18.5	38
ZW-Y12- 8-P4	12	R1/4	22	64.5	11	23	41	4.2	21	32	21	37
ZW-Y12-10-P4	12	R3/8	22	66	12	23	41	4.2	21	32	21	37
ZW-Y12-15-P4	12	R1/2	22	69	15	23	41	4.2	21	32	21	40.5

P4 Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
開閉機器
シリンダ
スワッチ

真空機器

空気圧/バルブ

クーロン
エア機器
コントローラ

空気圧補助機器
継手

補助バルブ
サレソサ
チューブ

気体発生装置

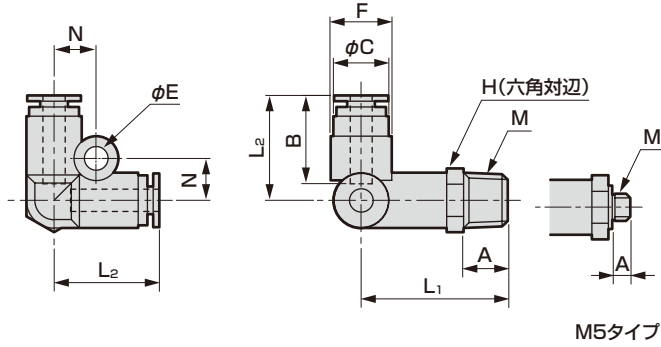
流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

外形寸法図：テトラ形(R付)・FY形(R付)・二重Y形(R付)・テトラ形

テトラ形 (R付)

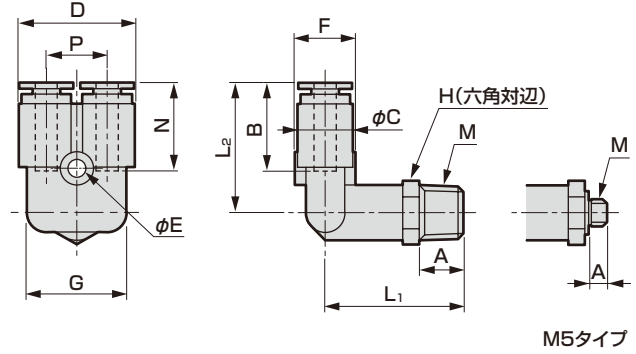
● ZW-TR□-□-P4



M5タイプ

FY形 (R付)

● ZW-FY□-□-P4



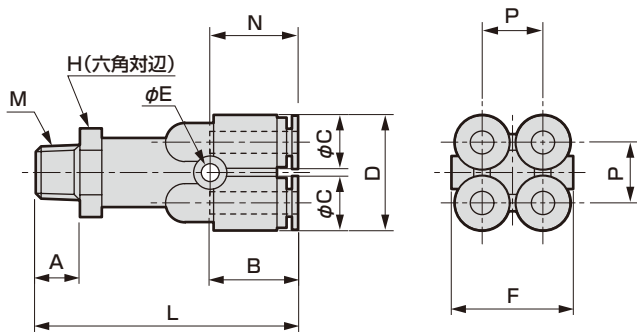
M5タイプ

形番	適用管 外径φ	M	H	L ₁	L ₂	A	B	C	E	F	N	最小 穴径	有効 断面積 mm ²
ZW-TR 4-M5-P4	4	M5×0.8	10	22.5	19	3.4	16	10	4.2	11	7.5	2.5	4.3
ZW-TR 4- 6-P4		R1/8	10	26.5	19	8	16	10	4.2	11	7.5	2.5	4.5
ZW-TR 4- 8-P4		R1/4	14	30	19	11	16	10	4.2	11	7.5	2.5	4.5
ZW-TR 6-M5-P4	6	M5×0.8	14	25	21.5	3.4	17.5	12.5	4.2	13.5	8.5	2.5	4.3
ZW-TR 6- 6-P4		R1/8	14	30	21.5	8	17.5	12.5	4.2	13.5	8.5	4	10.5
ZW-TR 6- 8-P4		R1/4	14	33	21.5	11	17.5	12.5	4.2	13.5	8.5	4	10.5
ZW-TR 6-10-P4		R3/8	17	34.5	21.5	12	17.5	12.5	4.2	13.5	8.5	4	10.5
ZW-TR 8- 6-P4	8	R1/8	17	32.5	24	8	19	14.5	4.2	15.5	9.5	6	23.5
ZW-TR 8- 8-P4		R1/4	17	35.5	24	11	19	14.5	4.2	15.5	9.5	6	23.5
ZW-TR 8-10-P4		R3/8	17	37	24	12	19	14.5	4.2	15.5	9.5	6	23.5
ZW-TR10- 8-P4	10	R1/4	19	39.5	27.5	11	21.5	17.5	4.2	18.5	13	8	35.5
ZW-TR10-10-P4		R3/8	19	41	27.5	12	21.5	17.5	4.2	18.5	13	8	35.5
ZW-TR10-15-P4		R1/2	22	44	27.5	15	21.5	17.5	4.2	18.5	13	8	35.5
ZW-TR12- 8-P4	12	R1/4	22	41.5	30	11	23	20	4.2	21	14	8.5	37.5
ZW-TR12-10-P4		R3/8	22	43	30	12	23	20	4.2	21	14	8.5	37.5
ZW-TR12-15-P4		R1/2	22	46	30	15	23	20	4.2	21	14	8.5	37.5

形番	適用管 外径φ	M	H	L ₁	L ₂	A	B	C	D	E	F	G	N	P	最小 穴径	有効 断面積 mm ²
ZW-FY 4-M5-P4	4	M5×0.8	10	21	23.5	3.4	16	10	21	3.2	11	18	15.5	11	2.5	4.5
ZW-FY 4- 6-P4		R1/8	10	25	23.5	8	16	10	21	3.2	11	18	15.5	11	2.5	4.6
ZW-FY 4- 8-P4		R1/4	14	28.5	23.5	11	16	10	21	3.2	11	18	15.5	11	2.5	4.6
ZW-FY 6-M5-P4	6	M5×0.8	14	23	27	3.4	17.5	12.5	26	4.2	13.5	22.5	17	13.5	2.5	4.5
ZW-FY 6- 6-P4		R1/8	14	28	27	8	17.5	12.5	26	4.2	13.5	22.5	17	13.5	4	10.5
ZW-FY 6- 8-P4		R1/4	14	31	27	11	17.5	12.5	26	4.2	13.5	22.5	17	13.5	4	10.5
ZW-FY 6-10-P4		R3/8	17	32.5	27	12	17.5	12.5	26	4.2	13.5	22.5	17	13.5	4	10.5
ZW-FY 8- 6-P4	8	R1/8	17	30.5	29	8	19	14.5	30	4.2	15.5	26.5	18	15.5	6	23
ZW-FY 8- 8-P4		R1/4	17	33.5	29	11	19	14.5	30	4.2	15.5	26.5	18	15.5	6	23
ZW-FY 8-10-P4		R3/8	17	35	29	12	19	14.5	30	4.2	15.5	26.5	18	15.5	6	23
ZW-FY10- 8-P4	10	R1/4	19	37.5	33	11	21.5	17.5	36	4.2	18.5	31.5	20	18.5	8	34.4
ZW-FY10-10-P4		R3/8	19	39	33	12	21.5	17.5	36	4.2	18.5	31.5	20	18.5	8	34.4
ZW-FY10-15-P4		R1/2	22	42	33	15	21.5	17.5	36	4.2	18.5	32.5	20	18.5	8	34.4
ZW-FY12- 8-P4	12	R1/4	22	39.5	35.5	11	23	20	41	4.2	21	37	21.5	21	8.5	37.5
ZW-FY12-10-P4		R3/8	22	41	35.5	12	23	20	41	4.2	21	37	21.5	21	8.5	37.5
ZW-FY12-15-P4		R1/2	22	44	35.5	15	23	20	41	4.2	21	37	21.5	21	8.5	37.5

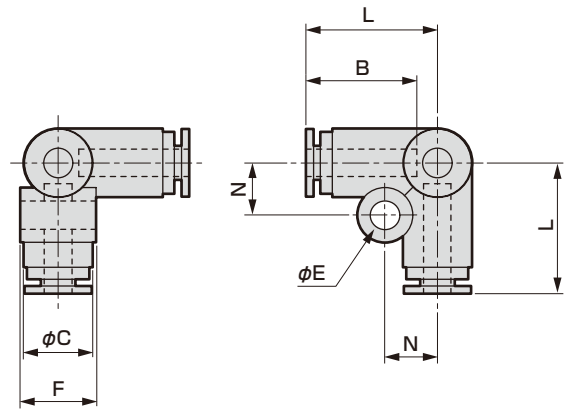
二重Y形 (R付)

● ZW-WY□-□-P4



テトラ形

● ZW-TR□-0-P4



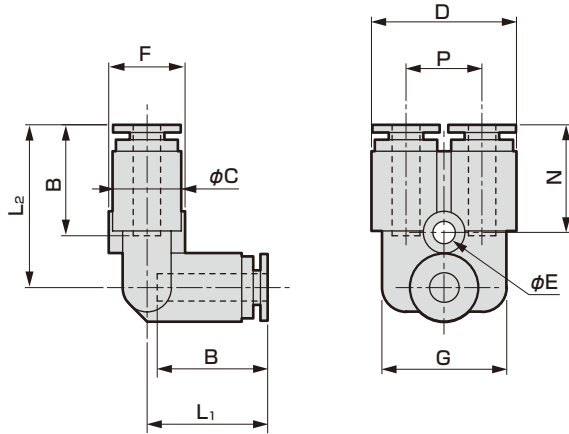
形番	適用管 外径φ	M	H	L	A	B	C	D	E	F	N	P	有効 断面積 mm ²
ZW-WY4- 6-P4	4	R1/8	14	47.5	8	16	10	21	3.2	22	15.5	11	9.7
ZW-WY4- 8-P4		R1/4	14	50.5	11	16	10	21	3.2	22	15.5	11	9.7
ZW-WY6- 6-P4	6	R1/8	17	51.5	8	17.5	12.5	26	3.2	27	17	13.5	23

形番	適用管 外径φ	L	B	C	E	F	N	最小 穴径	有効 断面積 mm ²
ZW-TR 40-P4	4	19	16	10	4.2	11	7.5	2.5	4
ZW-TR 60-P4	6	21.5	17.5	12.5	4.2	13.5	8.5	4	9.5
ZW-TR 80-P4	8	24	19	14.5	4.2	15.5	9.5	6	12.5
ZW-TR10-0-P4	10	27.5	21.5	17.5	4.2	18.5	13	8	29.5
ZW-TR120-P4	12	30	23	20	4.2	21	14	10	35.5

外形寸法図：FY形・二重Y形・キャップ・マニホールド(シングル・R付)

FY形

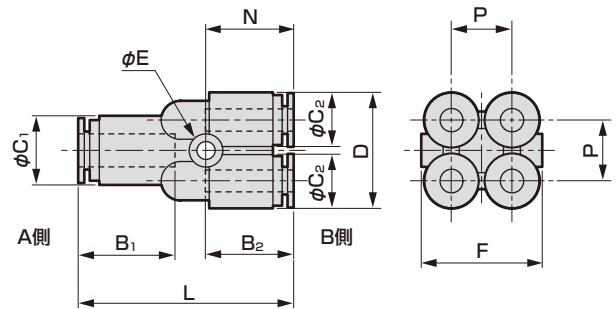
- ZW-FY□-O-P4



形番	適用管 外径φ	L ₁	L ₂	B	C	D	E	F	G	N	P	最小 穴径	有効 断面積 mm ²
ZW-FY 4-O-P4	4	17.5	23.5	16	10	21	3.2	11	18	15.5	11	2.5	4
ZW-FY 6-O-P4	6	19.5	27	17.5	12.5	26	4.2	13.5	22.5	17	13.5	4	10
ZW-FY 8-O-P4	8	22	29	19	14.5	30	4.2	15.5	26.5	18	15.5	6	21
ZW-FY10-O-P4	10	25.5	33	21.5	17.5	36	4.2	18.5	31.5	20	18.5	8	29
ZW-FY12-O-P4	12	28	35.5	23	20	41	4.2	21	37	21.5	21	10	35.5

二重Y形

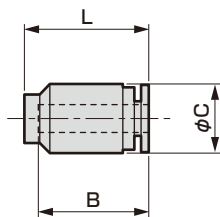
- ZW-WY□-O-P4



形番	適用管外径φ		L	B ₁	B ₂	C ₁	C ₂	D	E	F	N	P	有効 断面積 mm ²
	A側	B側											
ZW-WY64-O-P4	6	4	39	17.5	16	12.5	10	21	3.2	22	15.5	11	9
ZW-WY86-O-P4	8	6	43	19	17.5	14.5	12.5	26	3.2	27	17	13.5	22

キャップ

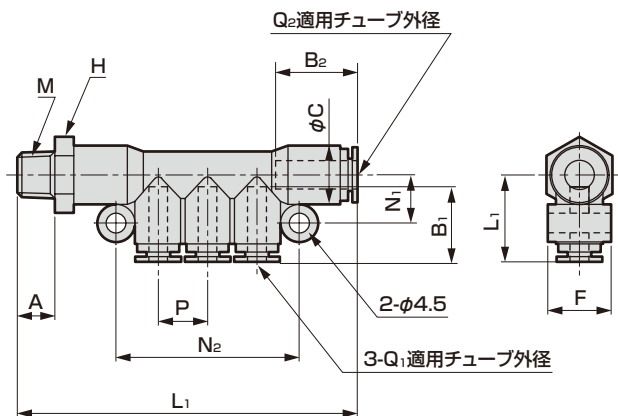
- ZW-C□-P4



形番	適用管外径φ	B	φC	L
ZW-C 4-P4	4	16	10	18
ZW-C 6-P4	6	17.5	12.5	19.5
ZW-C 8-P4	8	19	14.5	21
ZW-C10-P4	10	21.5	17.5	24
ZW-C12-P4	12	23	20	26

マニホールド (シングル・R付)

- ZW-MF□-□-P4



形番	適用管外径φ		M	H	L ₁	L ₂	A	B ₁	B ₂	C	F	N ₁	N ₂	P	有効 断面積 mm ²
	Q1	Q2													
ZW-MF 46-6-P4	4	6	R1/8	14	72.5	18.5	8	16	17.5	12.5	13.5	10.5	39	10.5	8.3
ZW-MF 48-8-P4	4	8	R1/4	17	77.5	19.5	11	16	19	14.5	15.5	11.5	39	10.5	24.2
ZW-MF 68-8-P4	6	8	R1/4	17	84.5	21	11	17.5	19	14.5	15.5	11.5	46.5	13	24.2
ZW-MF810-10-P4	8	10	R3/8	19	97.5	23.5	12	19	21.5	17.5	18.5	13	52.5	15	35.5

P4 Series

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

エア機器

空気圧補助機器

流体制御機器

電動アクチュエータ

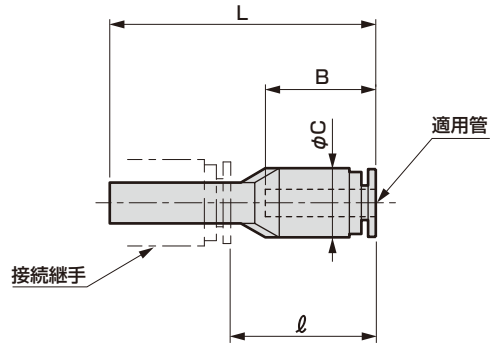
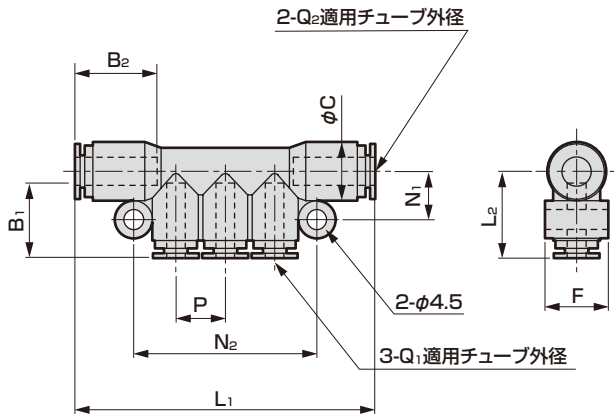
外形寸法図：マニホールド(シングル)・プラグレギュレーサ

マニホールド (シングル)

● ZW-MF□-0-P4

プラグレギュレーサ

● ZW-S□-□P-P4

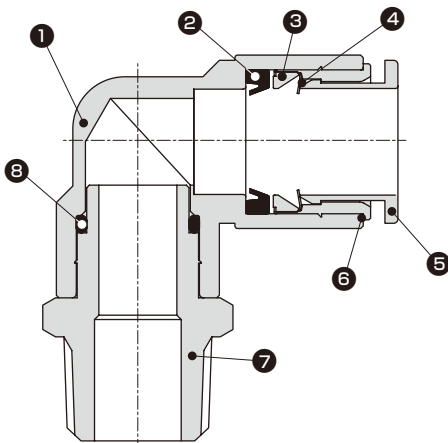


形番	適用管外径φ		L ₁	L ₂	B ₁	B ₂	C	F	N ₁	N ₂	P	有効断面積 mm ²
	Q1	Q2										
ZW-MF 46-0-P4	4	6	64	18.5	16	17.5	12.5	13.5	10.5	39	10.5	7.9
ZW-MF 48-0-P4	4	8	66	19.5	16	19	14.5	15.5	11.5	39	10.5	22
ZW-MF 68-0-P4	6	8	73	21	17.5	19	14.5	15.5	11.5	46.5	13	22
ZW-MF610-0-P4	6	10	78.5	22	17.5	21.5	17.5	18.5	13	46.5	13	30
ZW-MF810-0-P4	8	10	84.5	23.5	19	21.5	17.5	18.5	13	52.5	15	30

形番	適用管外径φ	接続継手径φ	L	ℓ*	B	C	最小穴径	有効断面積 mm ²
ZWS 4- 6P-P4	4	6	38.5	21	16	10	2.3	3.5
ZWS 4- 8P-P4		8	40.4	21.5	16	10	3	5.6
ZWS 4-10P-P4		10	42	20.5	16	12.5	3	5.6
ZWS 6- 4P-P4	6	4	42	26	17.5	12.5	2.3	3.5
ZWS 6- 8P-P4		8	41	22	17.5	12.5	4	10
ZWS 6-10P-P4		10	42	20	17.5	12.5	4	10
ZWS 6-12P-P4	8	12	44	21	17.5	14.5	4	10
ZWS 8-10P-P4		10	44.5	22.5	19	14.5	6	22
ZWS 8-12P-P4		12	44	21	19	14.5	6	22
ZWS10-12P-P4	10	12	48	25	21.5	17.5	8	30

※接続継手がCKD製 (ZW-P4シリーズ) の時の寸法です

内部構造および部品リスト



品番	部品名称	材 質
1	本体 ※1	ステンレス鋼
		ポリブチレンテレフタレート (難燃性樹脂※2)
2	パッキン	水素化ニトリルゴム
3	チャックホルダ	ポリエーテルサルホン
4	チャック	ステンレス
5	プッシュリング	ポリブチレンテレフタレート (難燃性樹脂※2)
6	アウターリング	ステンレス鋼
7	打込ニップル	ステンレス鋼
8	Oリング	ニトリルゴム

※1：片口ストレート、バルクヘッドの本体はステンレス鋼となります。

※2：UL94規格V-0相当



PP(ポリプロピレン樹脂)タイプ ニュージョイント ZSF-P4 Series

- ブロー回路用
- ノングリース仕様
- 接続口径 M3、M5、R1/8~R1/2
- 適用チューブ $\phi 4 \sim \phi 12$



P4 Series

仕様

項目	ZSF-P4
使用流体	空気(注1)
最高使用圧力 MPa	1.0(注2)
使用真空圧力 kPa	-100
保証耐圧力 MPa	1.5(注3)
使用温度範囲 $^{\circ}\text{C}$	0~60(但し、凍結なきこと)(注4)

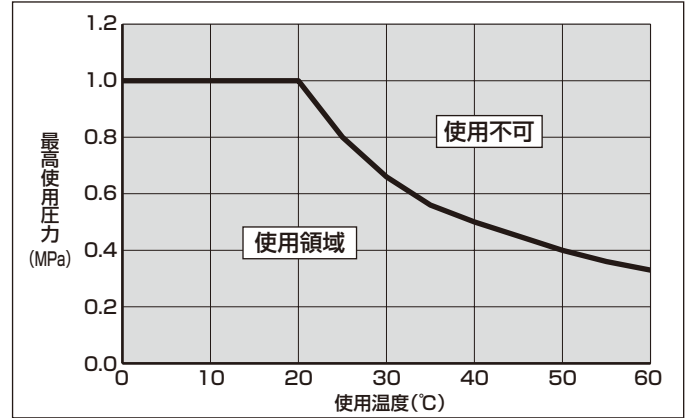
注1: ゴム材質はEPDMを採用しておりますので、鉱物油オイルを含む流体には適していません。

注2: 最高使用圧力は、20 $^{\circ}\text{C}$ 時の数値です。その他の温度域で使用される場合は、右図の「使用温度と最高使用圧力の関係図」を参照してください。

注3: 保証耐圧力は20 $^{\circ}\text{C}$ 時の数値です。保証耐圧力は最高使用圧力の1.5倍となります。

注4: エア質(露点)によっては断熱膨張で凍結する恐れがあります。

使用温度と最高使用圧力の関係図



形番表示方法

※形番の組み合わせについては、「空気圧配管用機器」(カタログ No.CC-1101)を参照してください。

ZSF - C 4 - 6 - P4

①

□

△

① 形状	
C	ストレート
U	ユニオンストレート
L	エルボ
V	ユニオンエルボ
B	ティー
E	ユニオンティー
G	違径ユニオンストレート
D	ブランチティー
Y	ユニオンワイ
EG	違径ユニオンティー
X	ブランチワイ
W	違径ユニオンワイ
BP	プラグ
MP	隔壁ユニオン
J	レデューサ

□ 適用管外径	
4	$\phi 4$
6	$\phi 6$
8	$\phi 8$
10	$\phi 10$
12	$\phi 12$

△ 配管サイズ	注1
M3	M3×0.5
M5	M5×0.8
6	R1/8
8	R1/4
10	R3/8
15	R1/2

注1 △がチューブサイズの場合は、□の表中から選定してください。

※販売単位は、10ヶ単位です。

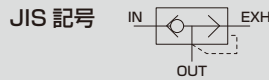
空気圧アクチュエータ
真空機器
空気圧バルブ
空気圧補助機器
流体制御機器
電動アクチュエータ



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

急速排気弁 ラインタイプ QEL Series

●配管口径：φ4・φ6



おもな特長

- 小形・省スペースのインラインタイプ
φ4・φ6ワンタッチ継手内蔵
大気開放タイプと排気ポート継手付タイプを用意
- 耐オゾン材料を標準採用
弁体には劣化防止用の耐オゾン材料を標準採用
- 環境対応商品
材質から地域環境に悪影響を及ぼす物質を排除
RoHS指令対応商品

仕様

形番 項目		QEL-H44	QEL-H66
使用流体		圧縮空気	
最高使用圧力	MPa	0.7	
最低使用圧力	MPa	0.1	
最低作動圧力	MPa	0.05	
耐圧力（常温時）	MPa	1.35	
使用温度範囲	℃	5~60（但し、凍結なきこと）	
接続口径	IN, OUT	φ4	φ6
	EXH	φ4	φ6
製品質量	g	5.2	7.6
取付姿勢		自在	
有効断面積	IN→OUT mm ²	1.8	4
	OUT→EXH mm ²	1.8	4

バリエーション別対応表

	QEL
接続口径	φ4, φ6
P4	▲

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外
注1：排気ポート継手付タイプのみ対応となります。

形番表示方法

QEL - H44 - ○ - P4

機種形番

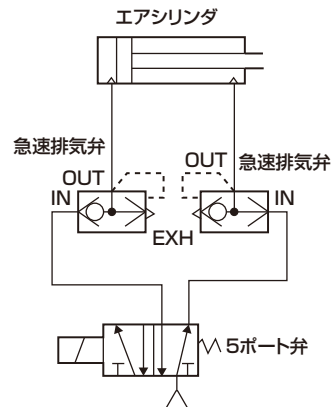
① 適用チューブ外径

② オプション

記号	内容
① 適用チューブ外径	
H44	φ4
H66	φ6
② オプション	
無記号	排気ポート継手付タイプ

注：受注生産品です。当社営業までお問い合わせください。

使用例



空気圧アクチュエータ

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

関連機器

シリンダ
スレッド

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

スピード
コントローラ

継手

補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様

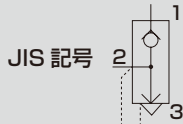


空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

急速排気弁

QEV2 Series

● 接続口径：Rc1/8～Rc1



標準で
P4対応



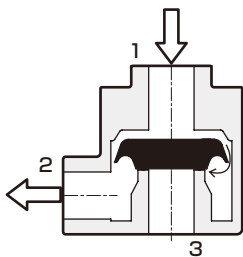
おもな特長

- 大流量設計により優れた排気特性を実現
- 豊富な口径バリエーション
配管口径Rc1/8～Rc1までをシリーズ化
- オプションの充実
 - ・フッ素ゴム仕様をオプション化
 - ・取付ブラケットを用意（小口径タイプ）
- 環境に優しい商品
 - ・鉛フリー、六価クロムレスで環境にやさしい設計
 - ・塗装レス
 - ・分別処理が容易に

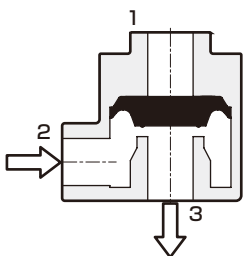
仕様

形番	QEV2-6	QEV2-8	QEV2-10	QEV2-15	QEV2-20	QEV2-25
使用流体	圧縮空気					
最高使用圧力 MPa	1.0					
最低使用圧力 MPa	0.05					
耐圧力 MPa	1.5					
流体温度 °C	5～60					
周囲温度 °C	0～60（但し、凍結なきこと）					
接続口径	1, 2	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4
	Rc 3	1/4	1/4	1/2	1/2	1
質量 g	80	78	250	250	710	660
取付ブラケット質量 g	15		-			
取付姿勢	自在					
有効断面積 mm ²	1→2	25	35	90	105	205
	2→3	30	40	100	115	280

作動説明



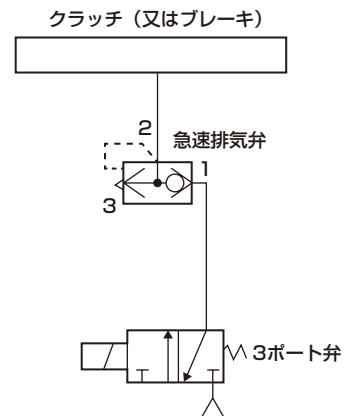
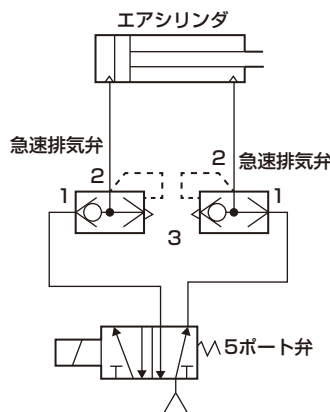
● 1→2
1ポートからの圧力でバルブは3ポートを閉じ、エアはバルブの周りを通って2ポートへ流れる。



● 2→3
1ポートの圧力が下がるとバルブは1ポートを閉じ、3ポートが開いて2ポートのエアを排出する。

使用例

- ① エアシリンダの排気を速める使い方 ② クラッチ（又はブレーキ）の排気を速める使い方



バリエーション別対応表

	QEV2
接続口径	Rc 1/8~1
P4	標準対応

●: 対象機種 ○: 準対象機種 ▲: お問い合わせください □: 対象外

形番表示方法

● 急速排気弁

QEV2 - 6 - A P

機種形番

① 接続口径

② オプション

③ 付属品

記号	内容
① 接続口径	
6	Rc 1/8
8	Rc 1/4
10	Rc 3/8
15	Rc 1/2
20	Rc 3/4
25	Rc 1
② オプション	
無記号	オプションなし
A	フッ素ゴム仕様
③ 付属品	
無記号	なし
P	取付ブラケット添付

注1: 取付ブラケット添付は、QEV2-6、QEV2-8のみの対応となります。
 注2: 標準でP4対応となります。

P4 Series

空気圧アクチュエータ
 シリコン
 ハンド・チャック
 関連機器

シリコン
 スイッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
 エア機器
 コントローラ

空気圧補助機器
 継手
 補助バルブ

サイレンサ
 チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
 モータ付
 仕様
 モータレス
 仕様



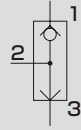
空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

シャトルバルブ

SHV2 Series

●接続口径：Rc1/8～Rc1

JIS 記号



標準で
P4対応



おもな特長

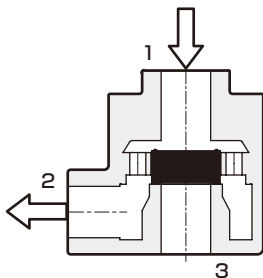
- 豊富な口径バリエーション
配管口径Rc1/8～Rc1までをシリーズ化
- オプションの充実
 - ・フッ素ゴム仕様をオプション化
 - ・取付ブラケットを用意（小口径タイプ）
- 環境に優しい商品
 - ・鉛フリー、六価クロムレスで環境にやさしい設計
 - ・塗装レス
 - ・分別処理が容易に

仕様

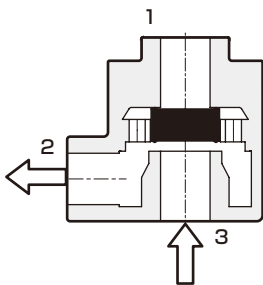
形番 項目	SHV2-6	SHV2-8	SHV2-10	SHV2-15	SHV2-20	SHV2-25
使用流体	MPa 圧縮空気					
最高使用圧力	MPa 1.0					
最低作動圧力	MPa 0.05					
最低作動差圧	MPa 0.05					
耐圧力	℃ 1.5					
流体温度	℃ 5～60					
周囲温度	0～60（但し、凍結なきこと）					
接続口径	Rc 1/8	Rc 1/4	Rc 3/8	Rc 1/2	Rc 3/4	Rc 1
質量	g 86	g 82	g 270	g 270	g 760	g 700
取付ブラケット質量	g 15		-			
取付姿勢	自在					
有効断面積 mm ²	1→2	20	28	90	105	205
	3→2	22	32	95	115	210
最小必要流量 ※1 ℓ/min	20	30	100		150	

※1：この値以下の流量の場合には、弁が完全には切り換わらないことがあります。

作動説明



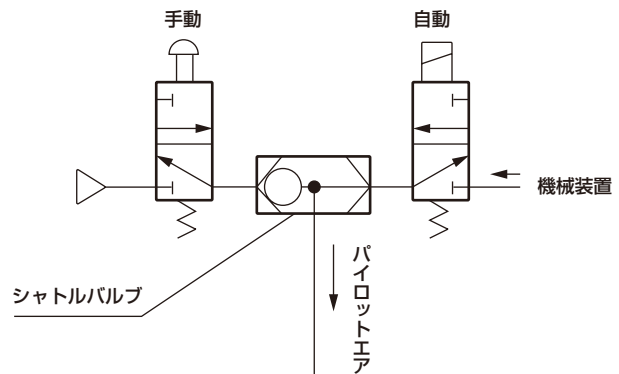
● 1→2
1ポートからの圧力でバルブは3ポートを閉じ、エアは2ポートへ流れる。



● 3→2
3ポートからの圧力でバルブは1ポートを閉じ、エアは2ポートへ流れる。

使用例

① 手動・自動の切換



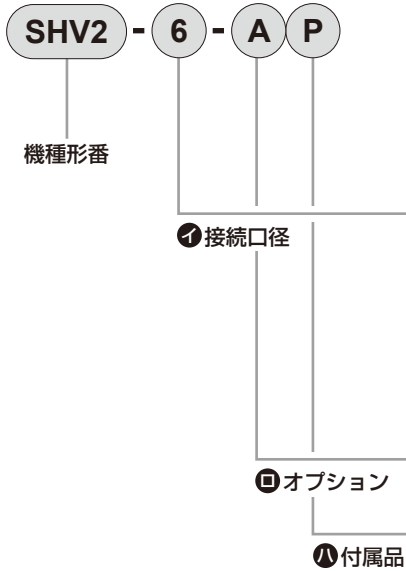
バリエーション別対応表

	SHV2
接続口径	Rc 1/8~1
P4	標準対応

●: 対象機種 ○: 準対象機種 ▲: お問い合わせください □: 対象外
注: フッ素ゴム仕様を選択してください

形番表示方法

● シャトルバルブ



記号	内容
① 接続口径	
6	Rc 1/8
8	Rc 1/4
10	Rc 3/8
15	Rc 1/2
20	Rc 3/4
25	Rc 1
② オプション	
A	フッ素ゴム仕様
③ 付属品	
無記号	なし
P	取付ブラケット添付

注1: 取付ブラケット添付は、SHV2-6、SHV2-8のみの対応となります。
注2: 標準でP4対応となります。

P4 Series

空気圧アクチュエータ
シリンダ
ハンド・チャック
関連機器

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
モータレス



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

逆止め弁

CHV2 Series

圧縮空気などの流体の逆流を完全防止。種類も豊富に10タイプ。

● 接続口径：Rc1/8~Rc1 1/2

JIS 記号



標準で
P4対応



おもな特長

- 豊富なバリエーション
配管口径Rc1/8~Rc1 1/2までのシリーズ化。
- 小形、軽量
- オプションの充実
フッ素ゴム仕様、禁油仕様をオプション化。小口径タイプには取付ブラケットを用意。
- すっきりとした形状
- 地球環境に配慮した商品
リサイクルのための分別処理が容易

仕様

形番	CHV2-6	CHV2-8-J	CHV2-8	CHV2-10-J	CHV2-10	CHV2-15	CHV2-20	CHV2-25	CHV2-32	CHV2-40
使用流体	圧縮空気									
最高使用圧力 MPa	1									
最低使用圧力 MPa	0.03									
耐圧力 MPa	1.5									
クラッキング圧力 MPa	0.02									
流体温度 °C	5~60									
周囲温度 °C	0~60 (但し、凍結なきこと)									
接続口径 Rc	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2		
質量 g	47		81		140		265		875	
取付板質量 g	10		15				-			
有効断面積 mm ²	28		55	60	94	110	220	250	700	730

形番表示方法



機種形番

① 接続口径

小流量
小形タイプ
注1

注1：小流量小形タイプ（J）は、接続口径、Rc1/4（8）、Rc3/8（10）のみの対応となります。

注2：オプション表示順序は、アルファベット順とします。（AP8）

注3：取付板添付は、CHV2-6、CHV2-8-J、CHV2-8、CHV2-10-Jのみの対応となります。

注4：標準でP4対応となります。

② オプション
注2

③ 付属品
注3

記号	内容
① 接続口径	
6	Rc1/8
8	Rc1/4
10	Rc3/8
15	Rc1/2
20	Rc3/4
25	Rc1
32	Rc1 1/4
40	Rc1 1/2
② オプション	
A	フッ素ゴム仕様
③ 付属品	
無記号	なし
P	取付板添付

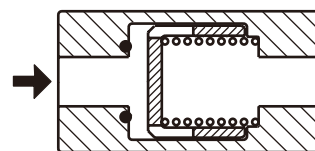
バリエーション別対応表

	CHV2
接続口径	Rc1/8~1 1/2
P4	標準対応

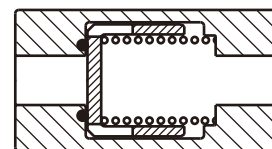
注：フッ素ゴム仕様を選択してください

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

作動原理



本体側面の矢印→の方向から圧力がかかると弁はフルオープンして、流れはフリーフローとなります。



本体側面の矢印→と逆の方向から圧力がかかると弁は閉じ、流れは遮断されます。



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No. CB-024S

サイレンサ付メタリングバルブ SMW2 Series

●接続口径：R1/8～R1/4

JIS 記号



標準で
P4対応

RoHS

CAD

P4
Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
開閉機器
シリンダ
スワッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

スピード
コントローラ

継手

空気圧補助機器
補助バルブ

サインサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
仕備

電動アクチュエータ
仕備

おもな特長

- 小形・軽量・高流量
従来シリーズと比較して、体積比50%削減、質量比では80%削減と大幅な小形軽量化を図りながら、このクラス最大の有効断面積を達成しました。
- 消音効果23dB (A) 以上
消音効果の高いP、P焼結体エレメントをボディと一体成形することにより、消音効果が向上しました。
- プッシュロック式ニードルを採用
ワンタッチで確実なニードルロックが行えるプッシュロック式のツマミを採用しました。
- 環境設計
オールプラスチック材料を使用していますので、廃棄時にはゴミの分別が不要です。

仕様

項目	SMW2-6A	SMW2-8A
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力 MPa	0.7	
最低使用圧力 MPa	0	
耐圧力 MPa	1.05	
流体温度 ℃	5～60	
周囲温度 ℃	-10～60 (但し、凍結なきこと)	
周囲湿度 %RH	85以下	
接続口径 R	1/8	1/4
質量 g	4.5	5
適用シリンダチューブ内径 mm	φ20～φ50	φ32～φ75
ニードル回転数	9	
消音効果 (注2) dB [A]	23以上	28以上
流量 (注1) ℓ/min (ANR)	370	660
有効断面積 mm ²	5.6	9.9

注1：流量は圧力0.5MPa時の大気圧換算値です。

注2：最大流量時の消音効果をあらわします。

バリエーション別対応表

	SMW2
接続口径	R1/8、1/4
P4	標準対応

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法

SMW2 - 6A

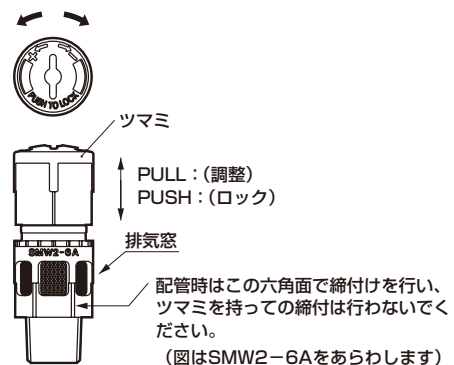
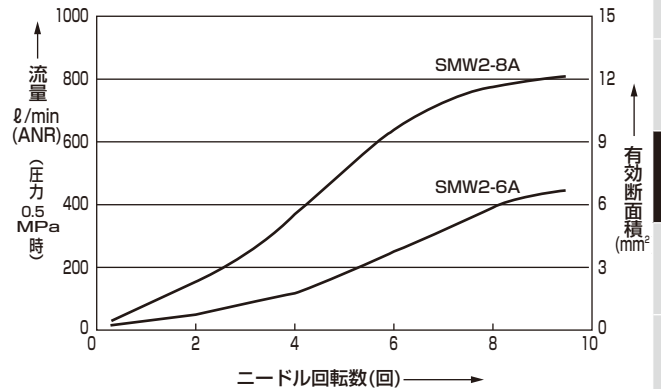
記号	内容
① 接続口径	
6A	R1/8
8A	R1/4

※標準でP4対応となります。

使用方法

- ニードルのロックはツマミを引くと解除され、押すとロックされます。
- 流量の調整はツマミを引いてロックを解除した状態で行ってください。
ツマミが右回転で閉に、左回転で開になります。
- 速度調整は、ツマミを閉状態に戻した後、徐々に開いて調整を行ってください。
- 速度調整後、ツマミを押してニードルのロックを確認してください。

流量特性





空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

排気クリーナ

FA Series

排気騒音とオイルミストを除去。

● 接続口径：Rc3/8~Rc2

JIS 記号



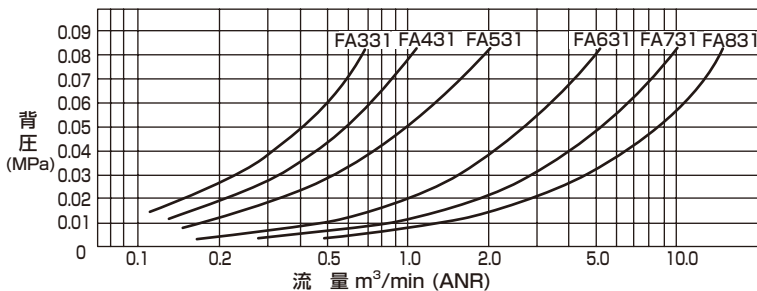
標準で
P4対応



仕様

項目	FA331-10A	FA431-15A	FA531-20A	FA631-25A	FA731-40A	FA831-50A
接続口径	Rc 3/8	Rc 1/2	Rc 3/4	Rc 1	Rc 1 1/2	Rc 2
有効断面積	16	33	55	165	330	550
最大処理流量	0.3	0.6	1	3	6	10
流体温度	5~65℃ (但し、凍結なきこと)					
周囲温度	0~65℃ (但し、凍結なきこと)					
消音効果	35dB以上 (油飽和状態で最大処理流量の時)					
オイルミスト回収効率	99.9%以上					
貯油量	80	130	150	250	350	550
質量	0.2	0.3	0.4	0.6	1.1	1.5
ブラケット番号 (オプション)	B351-10A	B451-15A	B551-20A	B651-25A	-	-

流量特性



機種選定方法

排気クリーナは、使用回路の空気消費量によって機種を選定を行います。

- (1) 使用するアクチュエータの空気消費量を計算します。
- (2) 算出した空気消費量を1.4倍します。
- (3) 1.4倍した空気消費量を超える、処理流量をもつ機種を選定します。

下図は、1.4倍した各サイズのエアシリンダの空気消費量です。機種選定の際にご利用ください。

バリエーション別対応表

	FA
接続口径	Rc3/8~2
P4	標準対応

- : 対象機種
- : 準対象機種
- ▲: お問い合わせください
- : 対象外

形番表示方法



① シリーズ区分

② 接続口径
注1

③ オプション
注2

記号	内容	
① シリーズ区分		
3	コンパクト	
4	標準	
5	大形	
6	大形	
7	大口径	
8	大口径	
② 接続口径		
	シリーズ	3 4 5 6 7 8
10A	Rc3/8	●
15A	Rc1/2	●
20A	Rc3/4	●
25A	Rc1	●
40A	Rc1 1/2	●
50A	Rc2	●
③ オプション		
無記号	添付なし	● ● ● ● ● ●
B	ブラケット	● ● ● ●

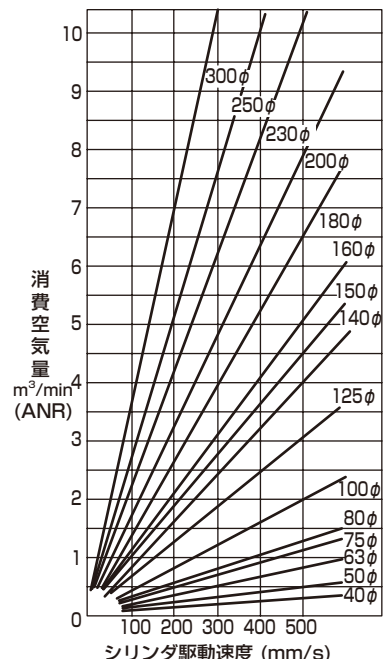
▲ 形番選定にあたっての注意事項

注1: 接続口径NPTネジの必要な場合は、A呼称をつけないでください。(例) FA431-15

注2: FA731、FA831は、ブラケットオプションはありません。

注3: 標準でP4対応となります。

(使用圧力0.5MPa特)










UP.F.U.NU.KX.SR2 チューブ

外径1.8・3.2・4・6・8・10・12・15mm

P4 Series

- 用途で選べる各種チューブ類
目的・用途に多彩なチューブを用意。
しかも、信頼性が高く、省スペース配管、複雑な配管等にお応えできます。

■ 帯電防止チューブ  外径×内径 (mm) 3.2×1.8 4×2.5 6×4 8×5 10×6.5 12×8	■ ソフトナイロンチューブ 白以外は株式会社アオイ製  外径×内径 (mm) 3.2×2.0 3.2×2.4 4×2.5 6×4 8×6 10×7.5 12×9 15×11.5 16×12	■ ニューウレタンチューブ  外径×内径 (mm) 4×2.5 6×4.5 8×6 10×7.5 12×9	■ ウレタンチューブ 株式会社アオイ製  外径×内径 (mm) 3.2×1.8 4×2 6×4 8×5 10×6.5 12×8	■ コイリングチューブ 株式会社アオイ製  外径×内径 (mm) 6×4 8×6 10×7.5 12×9.2
■ 難燃チューブ 株式会社アオイ製  外径×内径 (mm) 4×2.3 6×3.8 8×5.5 10×7 12×8.5	■ チューブカッタ 株式会社アオイ製 			

チューブカッタ

株式会社アオイ製
AZ-1200

特長

- ① 鋭い切れ味で、切断面は直角
エアトラブルを防ぎます。
- ② 非常に軽くコンパクト。
- ③ 刃の交換が容易。

適用材質

- ナイロンチューブ
- ウレタンチューブ
- PTFEチューブ
- その他プラスチックチューブ

直角の切れ味。



空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

エア発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

モータ付仕庫

モータレス仕庫

チューブ

空気圧補助機器

クローン
エア機器

クローン
エア機器



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

チューブ

F.U.NU.KX.SR2 Series

目的・用途別を選び、口径も豊富。
信頼性の高い各種配管用チューブ。

● 外径：3.2・4・6・8・10・12・15・16mm

標準で
P4対応

ソフトナイロンチューブ

白以外は株式会社アオイ製

ソフトナイロンチューブは、従来のナイロンチューブに比べ、数段柔軟性に富み、限られたスペース内の配管、複雑な配管に最適。耐寒性、耐候性、耐油性、耐薬品性等にも優れています。

形番表示方法

FH-3224 - W

ソフトナイロンチューブ
チューブサイズ
φ3.2×φ2.4

超小形ジョイント用です。

① チューブ色	
無記号	黒色
W	白色

仕様

本表は20℃における値を示す。

項目	FH-3224	F-1532	F-1504	F-1506	F-1508	F-1510	F-1512	F-1515	F-1516
使用流体	圧縮空気								
外径×内径 mm×mm	3.2×2.4	3.2×2.0	4×2.5	6×4	8×6	10×7.5	12×9	15×11.5	16×12
周囲温度 ℃	-10~60 (但し、凍結なきこと)								
破壊圧力 MPa	5.39		4.9	3.9	3.43	2.94	3.3		
最高使用圧力 MPa	1.76		1.67	1.27	1.18	1	1.1		
デュロメータ硬さ	HDD 63		HDD 52						
最小曲げ半径(JIS B 8381) mm	13	4.5	5	8	15	20	26	43	46
最小取付半径 mm	21	7	10	20	30	40	55	80	90
チューブ色	白・黒		白(20mのみ)・黒・赤・青・黄・緑・橙			白・黒		黒	
標準一巻長さ m	20		20・100			20・100(黒のみ)		20・100	

※外径寸法公差は±0.1mm以内で製作されています。

F-15 04 - 20 - W

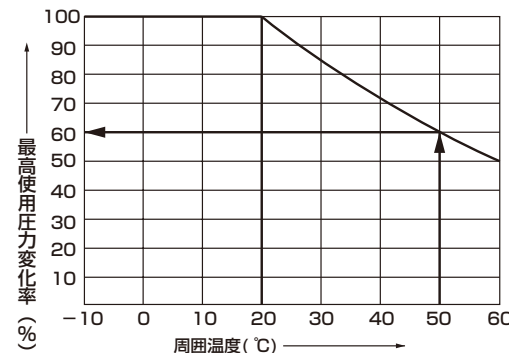
ソフトナイロン
チューブ

① チューブサイズ(外径)	② 一巻長さ	③ チューブ色
32 φ3.2 10 φ10 20 20m	無記号	黒(標準)
04 φ4 12 φ12 100 100m	W	白(標準)
06 φ6 15 φ15	R	赤
08 φ8 16 φ16	BU	青
	Y	黄
	G	緑
	O	橙

注：チューブ色が白“W”の場合、一巻長さ100mは選定できません。

注：超小形ジョイントにはFH-3224をご使用ください。F-1532は使用できません。

周囲温度と最高使用圧力の関係



(例) チューブF-1504 (φ4×φ2.5)
周囲温度50℃の場合の最高使用圧力は、20℃の最高使用圧力の60%となります。

$$1.76 \times \frac{60}{100} \div 1.06 \text{ (MPa)}$$

ニューウレタンチューブ

新製法の採用により、同一外径のまま、内径拡大と強度アップを同時に実現。より大流量に応える空気圧配管用チューブです。経済面でも貢献します。

共通仕様

項目	内容
使用流体	空気
周囲温度	0~60
破壊圧力	4 (20℃時)
最高使用圧力	1.0 (20℃時)
使用真空圧力	-100

仕様

項目	NU-04	NU-06	NU-08	NU-10	NU-12
外径×内径 mm×mm	4×2.5	6×4.5	8×6	10×7.5	12×9
破壊圧力 MPa	4~2.4				
周囲温度 ℃	0~60 (但し、凍結なきこと)				
デュロメータ硬さ(JIS K7215)	HDD 64				
最小曲げ半径(JIS B 8381) mm	8	16	24	30	36
最小取付半径 mm	12	26	36	42	52
外径精度 mm	+0.1 -0.1			+0.1 -0.15	
質量 g/m	10	15	28	42	62
チューブ色	黒・白				
標準一巻長さ m	20・100(黒のみ)				

注：チューブ長さと有効断面積の関係については、「空圧・真空・補助機器総合」(カタログNo.CB-024S)をご参照ください。

形番表示方法



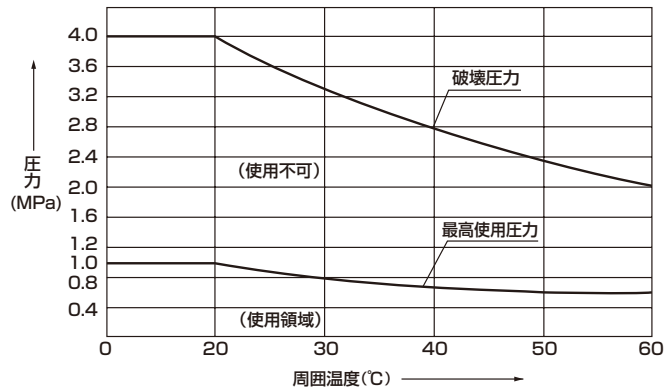
① チューブサイズ(外径)	② 一巻長さ	③ チューブ色
04 φ4	20 20m	無記号 黒(標準)
06 φ6	100 100m	w 白(標準)
08 φ8	注：“W”白色タイプは一巻長さ100mは選定できません。	
10 φ10		
12 φ12		

クリーン仕様 (カタログNo.CB-033S)

- クリーンルーム内で使用できる発塵防止構造

NU..... P80

周囲温度と圧力(使用・破壊)の関係



ソフトウレタンチューブ

株式会社アオイ製

形番表示方法



① 適用管外径サイズ	② 一巻長さ	③ チューブ色
04 φ4	20 20m	無記号 黒
06 φ6	100 100m	N 透明
08 φ8		PW 純白
10 φ10		R 赤
12 φ12		BU 青
		Y 黄
		G 緑
		O 橙

クリーン仕様

(カタログNo.CB-033S)

U-92..... P80

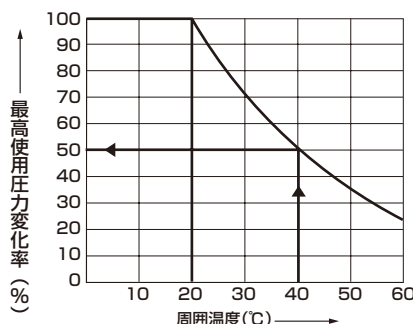
仕様

本表は20℃における値を示す。

項目	U-9204	U-9206	U-9208	U-9210	U-9212
使用流体	圧縮空気				
外径×内径 mm×mm	4×2	6×3.7	8×5	10×6.5	12×8
破壊圧力 MPa	4.1	2.9	2.8	2.6	2.6
最高使用圧力 MPa	1.3	0.9	0.9	0.8	0.8
デュロメータ硬さ JIS K7215	HDA 92				
最小曲げ半径 mm	4	10	11	13	16.5
最小取付半径 mm	8	17	25	30	36
チューブ色	黒・透明・赤・青・黄・緑・橙・純白				
標準一巻長さ m	20・100				

周囲温度と最高使用圧力の関係

20℃の最高使用圧力を100%とする。



最高使用圧力は温度が上昇すると次第に低下しますので、ご使用の際は特に温度にご注意ください。

(例) U-9208 周囲温度 40℃の場合の最高使用圧力は、20℃の最高使用圧力の50%となります。

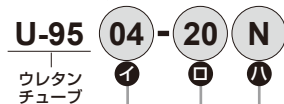
$$0.9 \times \frac{50}{100} = 0.45(\text{MPa})$$

ウレタンチューブ

株式会社アオイ製

ウレタンチューブは、機械的強度が高いため、外力に強く、しかも柔軟性も兼ねそなえたタイプです。一般の空気圧ラインなど幅広くご使用できます。

形番表示方法



① 適用管外径サイズ		② 巻長さ		③ チューブ色	
32	φ3.2	20	20m	無記号	黒
04	φ4	100	100m	N	透明
06	φ6				
08	φ8				
10	φ10				
12	φ12				

注：チューブ色は、伝票のメッセージ欄に記入してください。

クリーン仕様 (カタログNo.CB-033S)

U-95 P80

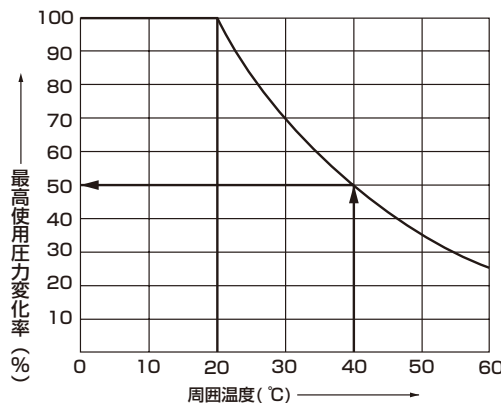
仕様

本表は20℃における値を示す。

項目	U-9532	U-9504	U-9506	U-9508	U-9510	U-9512
使用流体	圧縮空気					
外径×内径 mm×mm	3.2×1.8	4×2	6×4	8×5	10×6.5	12×8
周囲温度 ℃	0~60(但し、凍結なきこと)					
破壊圧力 MPa	6.1	5.2	3.2	3.6	3.4	3.2
最高使用圧力 MPa	1.5	1.7	1.0	1.2	1.1	1.0
デュロメータ硬さ JIS K 7215	HDA 97					
最小曲げ半径(JIS B 8381) mm	4	5	13	14	16	20
最小取付半径 mm	7	10	20	30	40	50
チューブ色	透明・黒					
標準一巻長さ m	20	20・100			20	

※外径公差はU-9506以下は ± 0.15 mm、U-9508以上は ± 0.2 mm以内で製作されています。

周囲温度と最高使用圧力の関係



最高使用圧力は温度が上昇すると次第に低下しますので、ご使用の際は特に温度にご注意ください。

(例) U-9506 周囲温度 40℃の場合の最高使用圧力は、20℃の最高使用圧力の50%となります。

$$1.0 \times \frac{50}{100} = 0.5(\text{MPa})$$

コイルングチューブ

株式会社アオイ製

コイルングチューブは、コイル状に加工された伸縮自在に使えるチューブです。従来とは異なりコイルの端末より一定の長さ伸縮方向に直線部分をもうけたため、継手の取付けが簡単なお伸縮も大変スムーズ。コイル端末の耐久性にも優れています。

仕様

項目	KX-1206	KX-1208	KX-1210	KX-1212
外径×内径 mm×mm	6×4	8×6	10×7.5	12×9.2
周囲温度 ℃	-10~60(但し、凍結なきこと)			
使用延長 m	2.5			
D mm	50	70		90
L mm	250	240	290	275
ℓ	100			
チューブ色	橙			

※外径公差は ± 0.07 mm以内で製作されています。

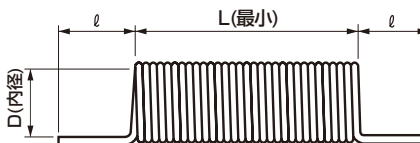
※チューブ材質はハードナイロンで製作されています。

形番表示方法

KX-12 06

コイルングチューブ

① 外径サイズ	
06	φ6
08	φ8
10	φ10
12	φ12



難燃チューブ

難燃材料を用いた単芯難燃チューブ。溶接火花等が付着した場合でも燃え続けることはありません。

(UL 規格 94V-0 相当…自己消火性)

仕様

項目	SR2-4×2	SR2-6×3.8	SR2-8×5.5	SR2-10×7	SR2-12×8.5
外径×内径 mm×mm	4×2	6×3.8	8×5.5	10×7	12×8.5
周囲温度 °C	0~60 (但し、凍結なきこと)				
破壊圧力 MPa	4.8	4.3	3.4	3.3	3.3
最高使用圧力 MPa	1.6	1.4	1.1	1.1	1.1
最小曲げ半径 mm	8	14	24	32	35
チューブ色	黒・赤・青・緑				
標準-巻長さ m	20・100				

本表は23°Cにおける値を示す。

形番表示方法

① 適用管外径サイズ	② 巻長さ	③ チューブ色
4×2 φ4	20 20m	無記号 黒
6×3.8 φ6	100 100m	R 赤
8×5.5 φ8		BU 青
10×7 φ10		G 緑
12×8.5 φ12		

注：チューブ色は、伝票のメッセージ欄に記入してください。

使用及び環境温度による最高使用圧力変化率表

使用及び環境温度	23°C以下	30°C	40°C	60°C	80°C	100°C	120°C
変化率	100%	80%	70%	55%	35%	20%	10%

参考例) SR2-8×5.5の60°Cにおける最高使用圧力

1.1MPa (23°C以下条件の最高使用圧力) × 55% (60°Cの変化率) = 0.6MPa

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コンローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

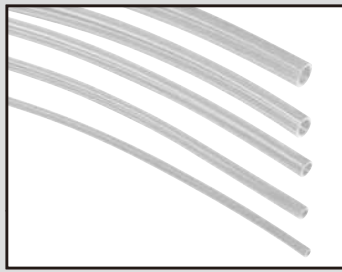
サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



フッ素樹脂チューブ ET Series

●外径:4mm、6mm、8mm、10mm、12mm

標準で
P4対応

RoHS

おもな特長

- ・コストパフォーマンスに優れたフッ素樹脂(FEP)チューブ
- ・8サイズバリエーションを設定 (外径: φ4~φ12)

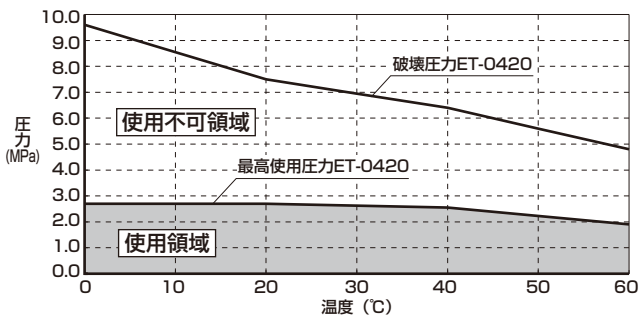
仕様

項目	ET-0420	ET-0425	ET-0640	ET-0860	ET-1075	ET-1080	ET-1290	ET-1210
外径×内径 mm×mm	4×2	4×2.5	6×4	8×6	10×7.5	10×8	12×9	12×10
使用流体	空気							
最高使用圧力(注1) MPa	2.7	1.6	1.6	1	1	0.7	1	0.7
破壊圧力(注1) MPa	7.5	4.6	4.6	3.3	3.3	2.1	3.3	2.1
使用真空圧力 kPa	-100							
使用温度範囲 °C	-20~80(但し、凍結なきこと)							
最小曲げ半径(JIS B 8381) mm	7	14	14	27	40	50	47	67
最小取付半径 mm	10	20	30	55	60	100	80	150
材質	フッ素樹脂(FEP)							
適用管継手	ニュージョイント ZSP、ZSFシリーズ							

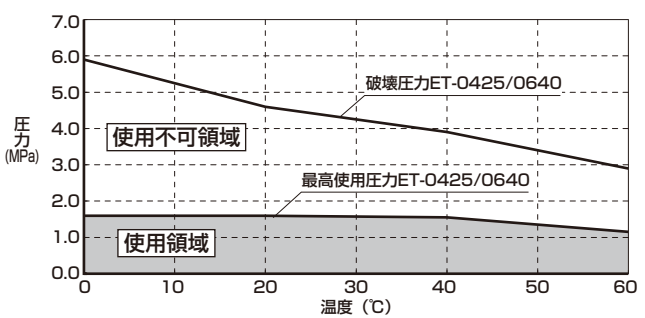
注1:最高使用圧力、破壊圧力は、20°C時の数値です。その他の温度域で使用される場合は、「使用温度と圧力(常用破壊)の関係」のグラフを参照ください。

使用温度と圧力(常用破壊)の関係

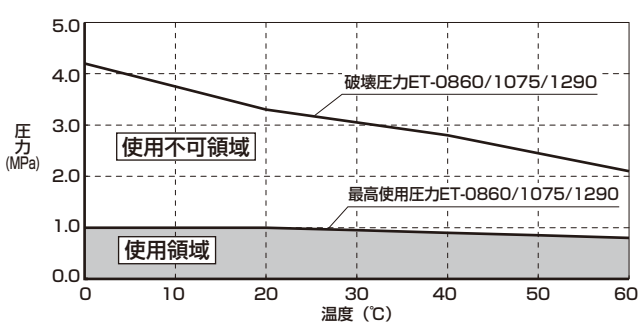
●ET-0420-※



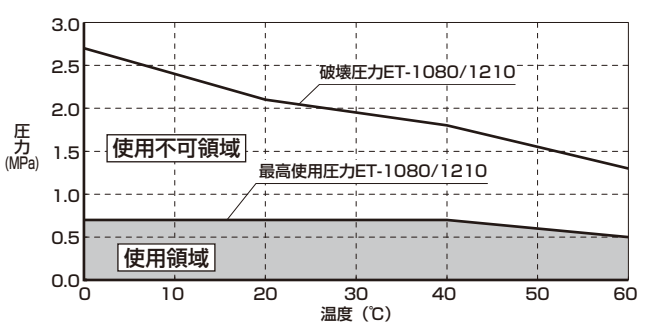
●ET-0425/0640-※



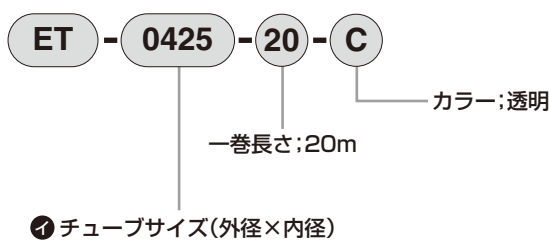
●ET-0860/1075/1290-※



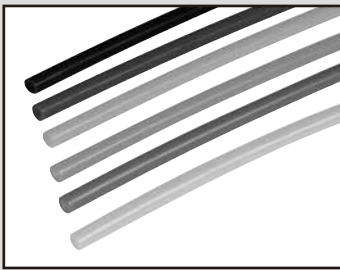
●ET-1080/1210-※



形番表示方法



記号	内容
① チューブサイズ(外径×内径)	
0420	φ4×φ2
0425	φ4×φ2.5
0640	φ6×φ4
0860	φ8×φ6
1075	φ10×φ7.5
1080	φ10×φ8
1290	φ12×φ9
1210	φ12×φ10



ポリオレフィンチューブ

PFH/S Series

●外径:4mm、6mm、8mm、10mm、12mm

標準で
P4対応

RoHS

P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
開閉機器
シリンダ
スエッチ

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クローン
エア機器

スピンロー
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サレソサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

おもな特長

- ・クリーン環境に適したポリオレフィン系樹脂を使用
- ・標準タイプとソフトタイプの2種類の硬度を選択可能
- ・外径：φ4、φ6、φ8、φ10、φ12
- ・6色のチューブカラーを標準化。

仕様

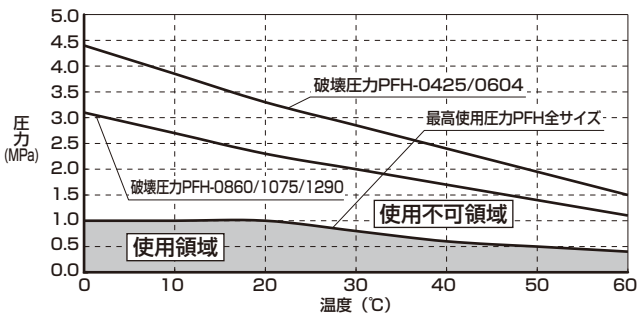
項目	PFH-0425	PFH-0640	PFH-0860	PFH-1075	PFH-1290	PFS-0425	PFS-0640	PFS-0850	PFS-1065	PFS-1280	
外径×内径	mm×mm	4×2.5	6×4	8×6	10×7.5	12×9	4×2.5	6×4	8×5	10×6.5	12×8
使用流体	空気(注1)										
最高使用圧力(注2)	MPa	1.0				0.8					
破壊圧力(注2)	MPa	3.3		2.3		2.1					
使用真空圧力	kPa	-100									
使用温度範囲	℃	0~60(但し、凍結なきこと)									
最小曲げ半径(JIS B 8381)	mm	7	12	23	27	33	7	12	12	18	20
最小取付半径	mm	15	25	37	46	54	15	25	25	29	41
材質	ポリオレフィン系樹脂										
適用管継手	ニュージョイント ZSP、ZSFシリーズ										

注1:ポリオレフィン系樹脂は、鉱油系の油への耐性が劣るため、一般空気圧回路内での配管には適しません。

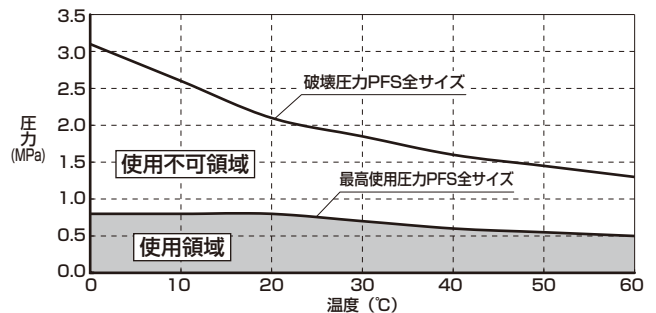
注2:最高使用圧力、破壊圧力は、20℃時の数値です。その他の温度域で使用される場合は、「使用温度と圧力(常用破壊)の関係」のグラフを参照ください。

使用温度と圧力(常用破壊)の関係

●PFH:ポリオレフィンチューブ標準タイプ



●PFS:ポリオレフィンチューブソフトタイプ



形番表示方法

PF H - 0425 - 100 - CW - P4

① タイプ

② チューブサイズ(外径×内径)

③ カラー

一卷長さ:100m

機種形番

PFH PFS

記号	内容	PFH	PFS
① タイプ			
H	標準タイプ	●	
S	ソフトタイプ		●
② チューブサイズ(外径×内径)			
0425	φ4×φ2.5	●	●
0640	φ6×φ4	●	●
0850	φ8×φ5		●
0860	φ8×φ6	●	
1065	φ10×φ6.5		●
1075	φ10×φ7.5	●	
1280	φ12×φ8		●
1290	φ12×φ9	●	
③ カラー			
B	黒	●	●
CW	透明白	●	●
CR	透明赤	●	●
CB	透明青	●	●
CG	透明緑	●	●
CY	透明黄	●	●

電動アクチュエータ モータレス 仕様	電動アクチュエータ モータ付 仕様	流体制御機器	気体発生装置	チューブ	サイレンサ	補助バルブ	継手	ステート コントローラ	クリーン エア機器	空気圧バルブ	真空機器	空気圧アクチュエータ シリンド スイッチ	関連機器	ハンド チャック	空気圧 シリンド
--------------------------	-------------------------	--------	--------	------	-------	-------	----	----------------	--------------	--------	------	----------------------------	------	-------------	-------------

気体発生装置

P4
Series



CONTENTS

■ 窒素ガス精製ユニット	NS	564
--------------	----	-----

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
温度機器

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
スチールド
コントローラ

空気圧補助機器

継手
補助バルブ
サニリンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

窒素ガス精製ユニット

NS Series

モジュラー設計により、周辺機器とのシステムアップが容易
 ■ 圧縮空気を供給するだけで、窒素ガスが得られます。



空圧・真空・補助機器総合
 カタログ No.CB-024S



仕様

■単筒

項目		NS-3S1	NS-3L1	NS-4S1	NS-4L1		
使用条件範囲	使用流体	圧縮空気					
	入口空気圧力	MPa	0.4 ~ 1.0				
	耐圧力	MPa	1.5				
	入口空気温度	℃	5 ~ 50				
	入口空気相対湿度	RH	50% 以下				
	周囲温度	℃	5 ~ 50				
定格	入口空気清浄等級	1 : 6 : 1 (JIS B 8392-1 : 2012、ISO 8573-1 : 2010 による)					
	入口空気圧力	MPa	0.7				
	入口空気温度	℃	25				
	周囲温度	℃	25				
定格流量	出口窒素ガス流量 L/min (ANR)	窒素濃度 (%) 以上	99.9	1.9	5.6	11.0	30.6
			99	5.0	15.5	28.2	66.9
			97	8.9	28.7	49.9	118.1
			95	14.0	39.8	65.3	169.2
			90	27.0	78.1	137.3	313.5
			99.9	17.3	50.9	100.0	278.2
	入口空気流量 L/min (ANR)	99	20.9	64.6	117.5	278.8	
		97	24.1	77.6	134.9	319.2	
		95	31.2	88.5	145.2	376.0	
		90	60.0	173.6	305.1	696.7	

■複筒

項目		NS-4S2	NS-4S3	NS-4L2	NS-4L3	NS-4L4	NS-4S6	NS-4S8	NS-4SA	NS-4L6	NS-4L8		
使用条件範囲	使用流体	圧縮空気											
	入口空気圧力	MPa	0.4 ~ 1.0										
	耐圧力	MPa	1.5										
	入口空気温度	℃	5 ~ 50										
	入口空気相対湿度	RH	50% 以下										
	周囲温度	℃	5 ~ 50										
定格	入口空気清浄等級	1 : 6 : 1 (JIS B 8392-1 : 2012、ISO 8573-1 : 2010 による)											
	入口空気圧力	MPa	0.7										
	入口空気温度	℃	25										
	周囲温度	℃	25										
定格流量	出口窒素ガス流量 L/min (ANR)	窒素濃度 (%) 以上	99.9	22.0	33.0	61.2	91.8	122.4	66.0	88.0	110.0	183.6	244.8
			99	56.4	84.6	133.8	200.7	267.6	169.2	225.6	282.0	401.4	535.2
			97	99.8	149.7	236.2	354.3	472.4	299.4	399.2	499.0	708.6	944.8
			95	130.6	195.9	338.4	507.6	676.8	391.8	522.4	653.0	1015.2	1353.6
			90	274.6	411.9	627.0	940.5	1254.0	823.8	1098.4	1373.0	1881.0	2508.0
			99.9	200.0	300.0	556.4	834.6	1112.8	600.0	800.0	1000.0	1669.2	2225.6
	入口空気流量 L/min (ANR)	99	235.0	352.5	557.6	836.4	1115.2	705.0	940.0	1175.0	1672.8	2230.4	
		97	269.8	404.7	638.4	957.6	1276.8	809.4	1079.2	1349.0	1915.2	2553.6	
		95	290.4	435.6	752.0	1128.0	1504.0	871.2	1161.6	1452.0	2256.0	3008.0	
		90	610.2	915.3	1393.4	2090.1	2786.8	1830.6	2440.8	3051.0	4180.2	5573.6	

注意：本数6本以上は床置きタイプになります。

機種選定方法

温度と入口空気圧力が、出口窒素ガス流量に影響を及ぼすため、仕様欄の定格から異なる場合は補正する必要があります。

STEP1 使用条件と仕様欄の定格の確認を行う。

使用条件：入口空気圧力、入口空気温度、必要窒素ガス流量

STEP2 入口空気温度の影響による出口窒素ガス流量の補正係数の確認

①温度-ガス流量補正係数

温度(°C)	出口窒素ガス濃度				
	99.9%	99%	97%	95%	90%
5	0.64	0.79	0.79	0.75	0.78
10	0.73	0.84	0.84	0.81	0.84
25	1	1	1	1	1
35	0.97	1.05	1.04	1.07	1.07
40	0.95	1.08	1.06	1.11	1.11
50	0.9	1.09	1.11	1.15	1.2

STEP3 入口空気圧力の影響による出口窒素ガス流量の補正係数の確認

②圧力-ガス流量補正係数

圧力(MPa)						
0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
0.4	0.65	0.75	1	1.07	1.2	1.3

STEP4 各機種の定格出口窒素ガス流量から適正機種を求める

定格出口窒素ガス流量×①温度ガス流量補正係数×②圧力ガス流量補正係数=補正後の出口窒素ガス流量
上記の補正後の出口窒素ガス流量が必要ガス流量に足りているものを選定する。

STEP5 入口空気温度の影響による入口空気流量の補正係数の確認

③温度-空気流量補正係数

温度(°C)	出口窒素ガス濃度				
	99.9%	99%	97%	95%	90%
5	0.73	0.68	0.75	0.69	0.76
10	0.8	0.76	0.81	0.77	0.82
25	1	1	1	1	1
35	1.21	1.17	1.11	1.13	1.11
40	1.32	1.25	1.17	1.2	1.16
50	2.05	1.38	1.31	1.31	1.3

STEP6 入口空気圧力の影響による入口空気流量の補正係数の確認

④圧力-空気流量補正係数

圧力(MPa)						
0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
0.61	0.79	0.91	1	1.07	1.2	1.3

STEP7 各機種の定格出口窒素ガス流量から入口空気流量を求める

STEP4 で選定した機種の入口空気流量×③温度空気流量補正係数×④圧力空気流量補正係数=補正後の入口空気流量 L/min(ANR)
上記の補正後の入口空気流量より、コンプレッサーの能力で使えるか確認する。

計算例

条件項目	使用条件	選定条件	出口窒素ガス流量の補正係数	入口空気流量の補正係数
入口空気温度	35~39°C	40°C	①1.08	③1.25
入口空気圧力	0.5~0.55MPa	0.5MPa	②0.65	④0.79

上記条件を上記式に代入して窒素濃度 99% 時に NS-4L1 を使用した場合の出口窒素ガス流量を求めます。

66.9 (定格出口窒素ガス流量) × 1.08 × 0.65 = 46.9L/min (ANR) となります。

必要な製品窒素ガス流量がこの数値以下であればその機種を選定します。

その際の入口空気流量は、278.8 × 1.25 × 0.79 = 275.3L/min (ANR) となります。

形番表示方法

NS - 4 S 1 10A - E T - P4

機種形番

① ボディサイズ

② 膜ユニットサイズ

③ 本数

④ 接続口径

⑤ オプション

⑥ 設置方向

記号	内容
① ボディサイズ	
3	本体幅 63
4	本体幅 79
② 膜ユニットサイズ	
S	ショート
L	ロング
③ 本数 注1	
1	1本
2	2本 (選択可能な機種は、NS-4S,4Lです)
3	3本 (選択可能な機種は、NS-4S,4Lです)
4	4本 (選択可能な機種は、NS-4Lです)
6	6本 (選択可能な機種は、NS-4S,4Lです)
8	8本 (選択可能な機種は、NS-4S,4Lです)
A	10本 (選択可能な機種は、NS-4Sです)
④ 接続口径	
10A	Rc 3/8 (NS-3S1,3L1,4S1,4L1)
20A	Rc 3/4 (NS-4S2,4S3,4L2,4L3,4L4)
25A	Rc 1 (NS-4S6,4S8,4SA,4L6,4L8)
⑤ オプション 注2	
D	ブラケット + 排気用ポート付
F	ブラケット + 逆流れ + 排気用ポート付
E	排気用ポート付
H	逆流れ + 排気用ポート付 注3
⑥ 設置方向	
無記号	縦置き
T	横置き (選択可能な機種は、NS-4S1,4L1です)

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1：本数 6 本以上は床置きタイプにつき、ブラケットはありません。
- 注2：標準品の排気（酸素富化ガス）は大気へ放出されます。
なお排気ポートの口径はRc1/2 となります。
- 注3：標準品は正面から見て左側ポートが空気入口、右側ポートが空気出口となります。「X」を指定いただくと、右側ポートが空気入口、左側ポートが空気出口となります。

バリエーション別対応表

	NS
接続口径	Rc3/8, Rc3/4, Rc1
P4	▲

- ▲：お問い合わせください
注1：排気ポート付のみ対応となります。

流体制御機器

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
関連機器

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クーレン
エア機器
コントローラ

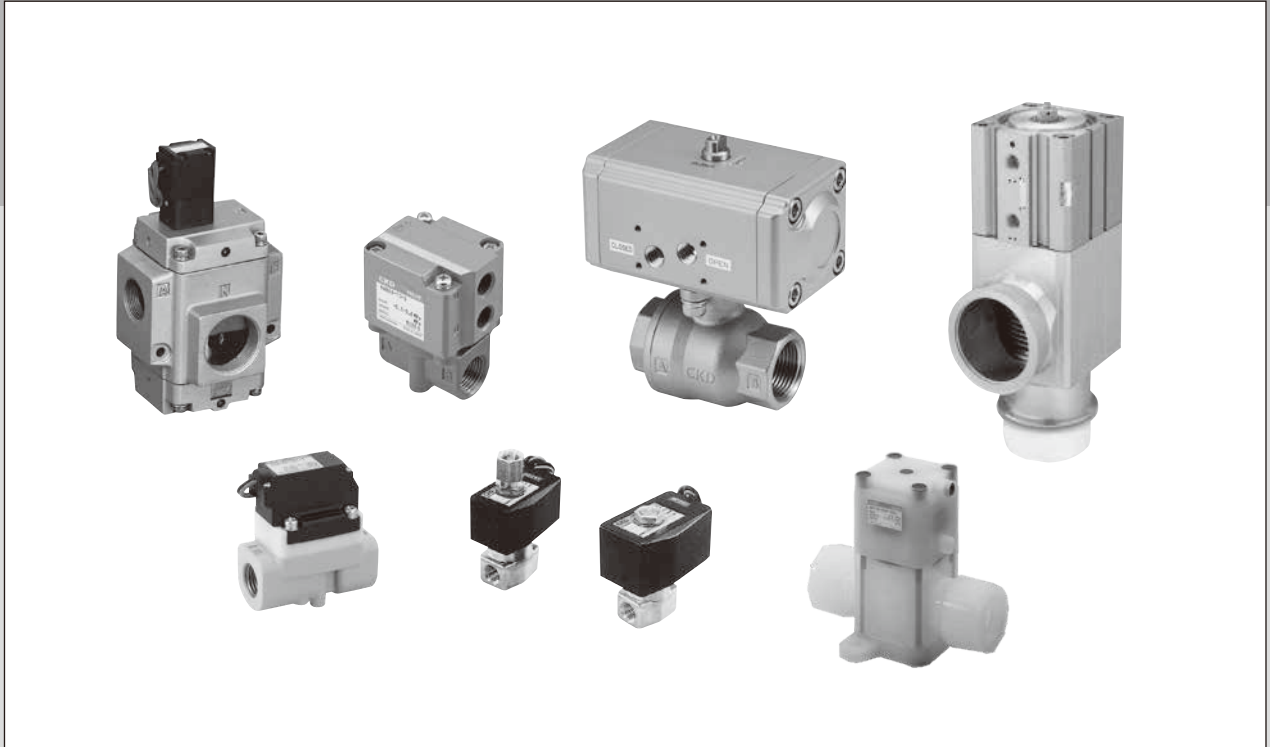
空気圧補助機器

継手
補助バルブ
サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



CONTENTS

■ 流体制御バルブ	マルチレックスバルブドライエア用	AB-Z・GAB-Z	568
		AG-Z・GAG-Z	572
		ADK11-Z	578
	空気用パイロット式2ポート電磁弁	EXA	580
	エアオペレイト式ボールバルブ2・3ポート弁	CHB	582
		CHG	584
	エアオペレイト式2ポート弁	SAB/SVB	586
	エアオペレイト式2ポート弁	NAB/GNAB	596
	ダイヤフラム式シリンダバルブ	NAD/GNAD	600
	ダイヤフラム式シリンダバルブ	LAD	602
	内部パイロット式3ポート弁	NP13/NP14	604
	エアオペレイト式3ポート弁	NAP11	606
	エアオペレイト式3ポート弁電磁弁搭載形	NVP11	607
	スプール位置検出機能付3ポート電磁弁	SNP	608
高真空用電磁弁	HVB	612	
■ ウェットファイン機器	薬液用エアオペレイトバルブ	AMD3※3R	616
	■ ドライファイン機器	高真空用エアオペレイトバルブ	AVB



流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

ドライエア用 直動式2ポート電磁弁
(マルチレックスバルブ)

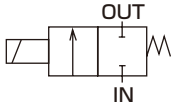
AB31・AB41-Z Series

- NC(通電時開)形
- 接続口径：Rc1/8~Rc1/2



JIS記号

- NC(通電時開)形



共通仕様

項目	標準仕様
使用流体	ドライエア(大気圧露点-70℃以上)・不活性ガス・低真空[1.33×10 ² Pa(abs)]
作動圧力差	MPa 0~4(ただしタイプにより違いますので機種別仕様の最高作動圧力差を参照ください。)
最高使用圧力	MPa 5
耐圧力(水圧にて)	MPa 25
流体温度	℃ -10~45(凍結のないこと)
周囲温度	℃ -10~45
耐熱クラス	クラス130 (B)
雰囲気	腐食性ガス・爆発性ガスのない場所
弁構造	直動形ポペット構造
弁座漏れ	cm ³ /min(ANR) 0.2 以下
取付姿勢	自在

機種別仕様

項目 機種形番	接続口径	オリフィス径 (mm)	最高作動圧力差 (MPa)	定格電圧	消費電力(W)		質量 (kg)
					AC	DC	
AB31-01-1-*****Z	Rc 1/8 Rc 1/4	1.5	2.5	AC100V50/60Hz	17	14	0.45
-2-*****Z		2.0	1.5				
-3-*****Z		3.0	0.5				
-4-*****Z		3.5	0.35	AC200V50/60Hz			
-5-*****Z		4.0	0.2				
-6-*****Z		5.0	0.12				
AB41-02-1-*****Z	Rc 1/4 Rc 3/8	1.5	4.0	DC12V DC24V DC48V DC100V	17	14	0.57 (Rc1/4)
-2-*****Z		2.0	2.5				
-3-*****Z		3.0	0.9				
-4-*****Z		3.5	0.6				
-5-*****Z		4.0	0.4				
-6-*****Z		5.0	0.2				
-7-*****Z		7.0	0.1				
AB41-03-8-*****Z	Rc 3/8・Rc1/2	10.0	0.03				0.59 (Rc3/8)
							0.68

- *1：上記の形番は基本の接続口径 (Rc) を表示しています。その他の組合せについては形番表示方法を参照してください。
- *2：接続口径の形番表示は、Rc 1/8(6A)が01、Rc 1/4(8A)が02、Rc 3/8(10A)が03、Rc 1/2(15A)が04になっています。
- *3：電圧変動範囲は定格電圧の±10%以内でご利用ください。
- *4：漏れ電流は下記の値以下でご利用ください。
- *5：低真空でご利用の場合は、OUTポート側を真空引きしてください。

漏れ電流	電圧 機種形番	AC100V	AC200V	DC12V	DC24V	DC48V	DC100V
	AB31-**-**-*****Z	10mA以下	5mA以下	40mA以下	20mA以下	10mA以下	5mA以下
	AB41-**-**-*****Z	10mA以下	5mA以下	40mA以下	20mA以下	10mA以下	5mA以下

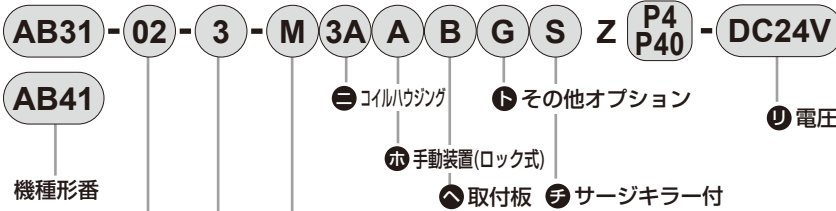
バリエーション別対応表

AB3/AB4-Z	
分類	ドライエア用 直動式2ポート弁
ボディ材質	ステンレス
P4	●
P40	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

注1：ボディ材質 ステンレス品から選定してください。
注2：ボディ材質・シール組合せ記号Mのみとなります。
注3：パイプ材質はSUS316となります。

形番表示方法



機種形番						AB31	AB41	AB41 大流量
記号	内容	記号	内容	記号	内容			
① 接続口径								
01	Rc 1/8	1G	G 1/8	1N	1/8NPT	●		
02	Rc 1/4	2G	G 1/4	2N	1/4NPT	●	●	
03	Rc 3/8	3G	G 3/8	3N	3/8NPT		●	●
04	Rc 1/2	4G	G 1/2	4N	1/2NPT			●
② オリフィス径								
1	φ 1.5					●	●	
2	φ 2					●	●	
3	φ 3					●	●	
4	φ 3.5					●	●	
5	φ 4					●	●	
6	φ 5					●	●	
7	φ 7						●	
8	φ 10							●
③ ボディ・シール材質組合せ								
	ボディ	シール	処理	備考				
M	ステンレス	フッ素ゴム	禁油処理	—		●	●	●

上表内の●印の組合せが製作できます。

①～⑨項は、記号が記入されている組合せが製作できます。ただし、④～⑥項のオプションが不要な場合、無記号となります。

④ コイルハウジング		⑤	⑥	⑦ その他オプション		⑧	⑨ 定格電圧	
内容		手動装置 (ロック式)	取付板	コンジット (電線管配管)		サージキラー付	内容	
				CTC-19	G1/2			
3A	オープン	A	B	G	H	S	DC 12V、DC 24V、DC 48V、DC 100V	
3I	フレーム形			リード線			DC 12V、DC 24V、DC 100V	
3J	フレーム形			HP端子箱付(IP65相当) (G1/2)				
5A	オープン	A	B	G	H		AC 100V、AC 200V	
5I	フレーム形			リード線				
5J	フレーム形 (ダイオード内蔵)			HP端子箱ランプ付(IP65相当) (G1/2)				

▲①～⑨項につきましては、下記注意事項をご覧ください。

3A 5A		<ul style="list-style-type: none"> ● オープンフレーム形 グロメットリード線300mm ● 5A(ダイオード内蔵)
3I 3J 5I 5J		<ul style="list-style-type: none"> ● オープンフレーム形HP端子箱 (IP65相当) ● 5I、5J(ダイオード内蔵)

G H		<ul style="list-style-type: none"> ● コンジット ● G(CTC19) ● H(G1/2)
--------	--	--

コイル選定についての詳細は「流体制御バルブ総合」(カタログ No.CB-03-1S)をご覧ください。

▲ 形番選定にあたっての注意事項

① 項について

※1：5A、5I、5Jは、ダイオードによりAC電圧をDCに変換するコイルです。AC100V未満の電圧には対応できません。

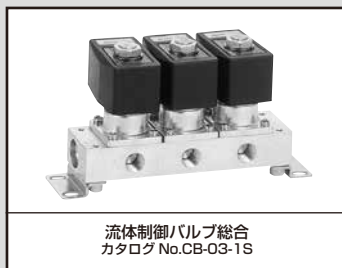
④～⑥ 項について

※2：低圧大流量AB41-03・04-8に手動装置(⑤項A)は取付られません。
※3：⑦は、G、Hのうち1つを選定してください。
※4：サージキラーはリード線コイルの場合は添付となり、端子箱付コイルの場合は端子箱の中に取付となります。

※5：ダイオード内蔵コイルは、標準でサージキラーが内蔵されています。

⑨ 項について

※6：AC100VコイルはAC100V50/60HzでAC200VコイルはAC200V50/60Hzで使用できます。上記以外の電圧についてはお問い合わせください。
※7：リード線長さは、標準：300mm以外に、500mm、1000mm、2000mm、3000mmも対応いたしますので、お問い合わせください。



流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

ドライエア用 直動式 2ポート電磁弁 マニホールド・アクチュエータ
(マルチレックスバルブ)

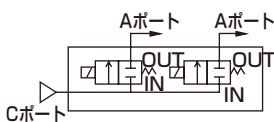
GAB312・GAB352・GAB412・GAB452-Z Series

- NC(通電時開)形
- 集中給気形(Cポート加圧)、個別給気形(Aポート加圧)

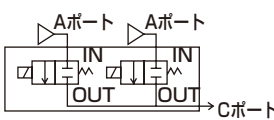


JIS記号

- GAB312・412-Z
(集中給気形・Cポート加圧)



- GAB352・452-Z
(個別給気形・Aポート加圧)



共通仕様

項目	標準仕様
使用流体	ドライエア(大気圧露点-70℃以上)・不活性ガス・低真空[1.33×10 ² Pa(abs)]
作動圧力差	MPa 0~4(ただしタイプにより違いますので機種別仕様の最高作動圧力差を参照ください。)
最高使用圧力	MPa 5
耐圧力(水圧にて)	MPa 10
流体温度	℃ -10~45(凍結のないこと)
周囲温度	℃ -10~45
耐熱クラス	クラス130(B)
雰囲気	腐食性ガス・爆発性ガスのない場所
弁構造	直動形ポペット構造
弁座漏れ	cm ³ /min(ANR) 0.2 以下
取付姿勢	自在

機種別仕様

項目 機種形番	接続口径	オリフィス径 (mm)	最高作動圧力差 (MPa)	定格電圧	消費電力(W)	
					AC50/60Hz	DC
GAB312・352-1-Z	—	1.5	2.5	AC100V 50/60Hz	17	14
-2-Z		2.0	1.5			
-3-Z		3.0	0.5			
-4-Z		3.5	0.35			
-5-Z		4.0	0.2			
-6-Z		5.0	0.12			
GAB412・452-1-Z	—	1.5	4.0	DC12V DC24V DC48V DC100V	17	14
-2-Z		2.0	2.5			
-3-Z		3.0	0.9			
-4-Z		3.5	0.6			
-5-Z		4.0	0.4			
-6-Z		5.0	0.2			
-7-Z		7.0	0.1			

- ※1: 上記形番は基本のオリフィス径までを表示します。その他の組合せについては形番表示方法を参照ください。
- ※2: 接続口径については、「流体制御バルブ総合」(カタログNo.CB-03-1S)の形番表示方法および外形寸法図を参照ください。
- ※3: 電圧変動範囲は定格電圧の±10%以内でご使用ください。
- ※4: 漏れ電流は下記の値以下にてご使用ください。
- ※5: 低真空でご使用の場合は、OUTポート側を真空引きしてください。

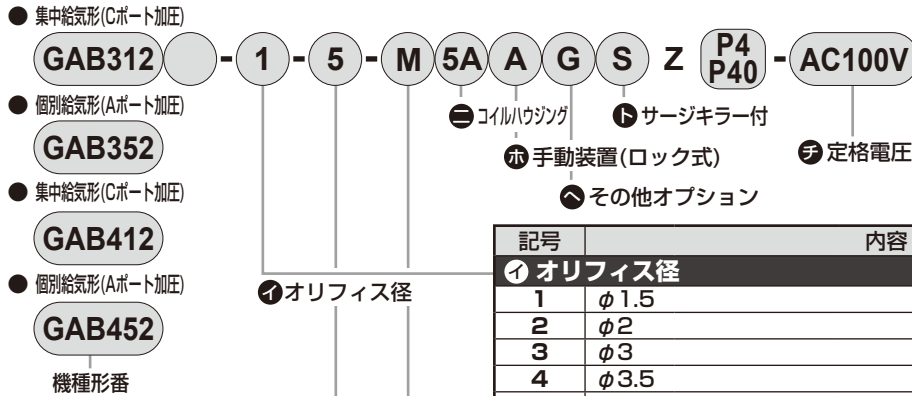
電圧 機種形番	AC100V	AC200V	DC12V	DC24V	DC48V	DC100V
GAB312・352※-※※※※※※※Z	10mA以下	5mA以下	40mA以下	20mA以下	10mA以下	5mA以下
GAB412・452※-※※※※※※※Z	10mA以下	5mA以下	40mA以下	20mA以下	10mA以下	5mA以下

バリエーション別対応表

GAB3/GAB4-Z	
分類	ドライエア用 直動式2ポート弁
ボディ材質	ステンレス
P4	●
P40	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外
 注1：ボディ材質 ステンレス品から選定してください。
 注2：ボディ材質・シール組合せ記号Mのみとなります。
 注3：パイプ材質はSUS316となります。

形番表示方法



記号		内容		機種形番	
① オリフィス径					
1	φ1.5	●	●	GAB312	GAB412
2	φ2	●	●	GAB352	GAB452
3	φ3	●	●		
4	φ3.5	●	●		
5	φ4	●	●		
6	φ5	●	●		
7	φ7	●	●		
② マニホールド連数					
2	2連				
}	}	●	●		
10	10連				
0	アクチュエータのみ	●	●		
③ ボディ・シール材質組合せ					
	ボディ	シール	処理	備考	
M	ステンレス	フッ素ゴム	禁油処理	—	● ●

上表内の●印の組合せが製作できます。

①～⑧項は、記号が記入されている組合せが製作できます。ただし、⑥～⑦項のオプションが不要な場合、無記号となります。

④ コイルハウジング			⑥ 手動装置(ロック式)	⑦ その他オプション		⑧ サージキラー付	⑨ 定格電圧	
内容			(ロック式)	コンジット (電線管配管)	G1/2	S	内容	
3A	オープン	リード線	A	G	H	S	DC 12V, DC 24V, DC 48V, DC 100V	
3I	オープン	HP端子箱付(IP65相当) (G1/2)						DC 12V, DC 24V, DC 100V
3J	フレーム形	HP端子箱ランプ付(IP65相当) (G1/2)						
5A	オープン	リード線	A	G	H	S	AC 100V, AC 200V	
5I	オープン	HP端子箱付(IP65相当) (G1/2)						
5J	フレーム形 (ダイオード内蔵)	HP端子箱ランプ付(IP65相当) (G1/2)						

▲ ①～⑧項につきましては、下記注意事項をご覧ください。

3A 5A		<ul style="list-style-type: none"> ● オープンフレーム形 グロメットリード線300mm ● 5A(ダイオード内蔵)
3I 3J 5I 5J		<ul style="list-style-type: none"> ● オープンフレーム形HP端子箱 (IP65相当) ● 5I, 5J(ダイオード内蔵)

G H		<ul style="list-style-type: none"> ● コンジット ● G(CTC19) ● H(G1/2)
--------	--	--

コイル選定についての詳細は「流体制御バルブ総合」(カタログ No.CB-03-1S)をご覧ください。

▲ 形番選定にあたっての注意事項

※1：マスキングプレートおよびサブプレートのみのご注文も承りますので、お問い合わせください。

② 項について

※2：マニホールド連数11連以上についてはご相談ください。

④ 項について

※3：5A, 5I, 5Jは、ダイオードによりAC電圧をDCに変換するコイルです。

⑦～⑧ 項について

※4：⑦項は、G,Hのうち1つを選択してください。

※5：サージキラーはリード線コイルの場合は添付となり、端子箱付コイルの場合は端子箱の中に取付けとなります。

※6：ダイオード内蔵コイルは標準でサージキラーが内蔵されています。

⑨ 項について

※7：AC100VコイルはAC100V50/60Hzで、AC200VコイルはAC200V50/60Hzでご使用できます。

※8：上記以外の電圧についてはお問い合わせください。

※9：リード線長さは、標準：300mm以外に、500mm、1000mm、2000mm、3000mmも対応いたしますので、お問い合わせください。



流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

ドライエア用 直動式 3ポート電磁弁
(マルチレックスバルブ)

AG3※・AG4※-Z Series

- ユニバーサル形、NC 加圧形、NO 加圧形
- 接続口径：Rc1/8、Rc1/4、Rc3/8

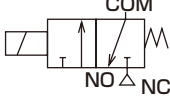


JIS記号

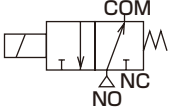
- AG31・41-Z
：ユニバーサル形



- AG33・43-Z
：NC加圧形



- AG34・44-Z
：NO加圧形



共通仕様

項目	標準仕様
使用流体	ドライエア(大気圧露点-70℃以上)・不活性ガス・低真空 [1.33×10 ² Pa(abs)]
作動圧力差	MPa 0~1(ただしタイプにより異なりますので機種別仕様の最高作動圧力差を参照ください。)
耐圧力(水圧にて)	MPa 25
流体温度	℃ -10~45(凍結のないこと)
周囲温度	℃ -10~45
耐熱クラス	クラス130(B)
雰囲気	腐食性ガス・爆発性ガスのない場所
弁構造	直動形ポペット構造
弁座漏れ	cm ³ /min(ANR) 0.2 以下
取付姿勢	自在

機種別仕様

項目	機種形番	接続口径	オリフィス径(mm)		最高作動圧力差 (MPa)	最高使用圧力 MPa	定格電圧	消費電力(W)		質量 (kg)
			TOP	BODY				AC	DC	
ユニバーサル形										
	AG31- ⁰¹ / ₀₂ -1-※※※※※※※Z	Rc 1/8	1.5	1.5	0.7	1	AC100V50/60Hz	17	14	0.45
	-2-※※※※※※※Z	Rc 1/4	2.0	2.0	0.4					
	AG41- ⁰² / ₀₃ -1-※※※※※※※Z	Rc 1/4	2.0	2.0	0.65					
	-2-※※※※※※※Z	Rc 3/8	2.3	2.3	0.4					
NC加圧形										
	AG33- ⁰¹ / ₀₂ -1-※※※※※※※Z	Rc 1/8	1.5	1.5	1.0	1	AC200V50/60Hz	17	14	0.45
	-2-※※※※※※※Z	Rc 1/4	2.0	2.0	0.7					
	AG43- ⁰² / ₀₃ -4-※※※※※※※Z	Rc 1/4	3.0	3.0	0.7					
	-5-※※※※※※※Z	Rc 3/8	3.5	3.0	0.4					
NO加圧形										
	AG34- ⁰¹ / ₀₂ -1-※※※※※※※Z	Rc 1/8	1.5	1.5	1.0	1.5	DC12V DC24V DC48V DC100V			0.45
	-2-※※※※※※※Z	Rc 1/4	2.0	2.0	0.45					
	AG44- ⁰² / ₀₃ -1-※※※※※※※Z	Rc 1/4	2.0	2.0	0.75					
	-3-※※※※※※※Z	Rc 3/8	3.0	3.0	0.25					
	-4-※※※※※※※Z	Rc 3/8	3.0	3.0	0.25					0.57 (Rc1/4) 0.59 (Rc3/8)

- ※1：上記の形番は基本の接続口径 (Rc) を表示しています。その他の組合せについては形番表示方法を参照してください。
- ※2：接続口径の形番表示は、Rc1/8(6A)が01、Rc1/4(8A)が02、Rc3/8(10A)が03になっています。
- ※3：電圧変動範囲は定格電圧の±10%以内でご利用ください。
- ※4：漏れ電流は下記の値以下でご利用ください。
- ※5：低真空でご利用の場合は、NC加圧形：NOポート側を真空引き、NO加圧形：NCポート側を真空引きしてください。

漏れ電流	電圧 機種形番	AC100V	AC200V	DC12V	DC24V	DC48V	DC100V
		AG31・33・34-※※※※※※※Z	6mA以下	3mA以下	40mA以下	20mA以下	10mA以下
AG41・43・44-※※※※※※※Z	8mA以下	4mA以下	40mA以下	20mA以下	10mA以下	5mA以下	

バリエーション別対応表

AG3/AG4-Z	
分類	ドライエア用 直動式3ポート弁
ボディ材質	ステンレス
P4	●
P40	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外
 注1：ボディ材質 ステンレス品から選定してください。
 注2：ボディ材質・シール組合せ記号Mのみとなります。
 注3：パイプ材質はSUS316となります。

形番表示方法

● ユニバーサル形



● NC加圧形



● NO加圧形



機種形番

① コイルハウジング ② その他オプション

③ 手動装置(ロック式)

④ 取付板 ⑤ サージキラー付

⑥ 電圧

⑦ 接続口径

⑧ オリフィス径

⑨ ボディ・シール材質組合せ


記号	内容	記号	内容	記号	内容	機種形番					
						A G 31	A G 41	A G 33	A G 43	A G 34	A G 44
⑦ 接続口径											
01	Rc 1 / 8	1G	G 1 / 8	1N	1 / 8NPT	●	●	●	●	●	●
02	Rc 1 / 4	2G	G 1 / 4	2N	1 / 4NPT	●	●	●	●	●	●
03	Rc 3 / 8	3G	G 3 / 8	3N	3 / 8NPT	●	●	●	●	●	●
⑧ オリフィス径											
		AG31	AG41	AG33	AG43	AG34	AG44				
		TOP BODY	TOP BODY	TOP BODY	TOP BODY	TOP BODY	TOP BODY				
1	φ1.5 φ1.5	φ2.0 φ2.0	φ1.5 φ1.5	- -	φ1.5 φ1.5	φ2.0 φ2.0	φ2.0 φ2.0	●	●	●	●
2	φ2.0 φ2.0	φ2.3 φ2.3	φ2.0 φ2.0	- -	φ2.0 φ2.0	- -	- -	●	●	●	●
3	- -	- -	- -	- -	- -	φ2.0 φ3.0	φ3.0 φ3.0				●
4	- -	- -	- -	φ3.0 φ3.0	φ3.0 φ3.0	- -	- -			●	●
5	- -	- -	- -	φ3.5 φ3.0	φ3.0 φ3.0	- -	- -			●	●
⑨ ボディ・シール材質組合せ											
	ボディ	シール	処理	備考							
M	スチス	フッ素ゴム	禁油処理	-	●	●	●	●	●	●	●

上表内の●印の組合せが製作できます。

①～⑥項は、記号が記入されている組合せが製作できます。ただし、③～⑤項のオプションが不要な場合、無記号となります。


① コイルハウジング		③ 手動装置(ロック式)	④ 取付板	② その他オプション		⑤ サージキラー付	⑥ 定格電圧
内容				コンジット (電線管配管)			内容
				CTC-19	G 1 / 2		
3A 3I 3J	オープン フレーム形	リード線 HP端子箱付(IP65相当)(G1/2)	A	B	G	H	S DC 12V、DC 24V、DC 48V、DC 100V DC 12V、DC 24V、DC 100V
5A 5I 5J	オープン フレーム形 (ダイオード内蔵)	リード線 HP端子箱付(IP65相当)(G1/2)	A	B	G	H	

3A 5A



- オープンフレーム形
グロメットリード線300mm
- 5A(ダイオード内蔵)

3I 3J 5I 5J



- オープンフレーム形HP端子箱
(IP65相当)
- 5I、5J(ダイオード内蔵)

▲ ①～⑥項につきましては、下記注意事項をご覧ください。

G H



- コンジット
- G(CTC19)
- H(G1/2)

コイル選定についての詳細は「流体制御バルブ総合」(カタログ No.CB-03-1S) をご覧ください。

▲ 形番選定にあたっての注意事項

① 項について

※1：5A、5I、5Jは、ダイオードによりAC電圧をDCに変換するコイルです。AC100V未満の電圧には対応できません。

②～⑤ 項について

- ※2：②は、G、Hのうち1つを選択してください。
- ※3：サージキラーはリード線コイルの場合は添付となり、端子箱付コイルの場合は端子箱の中に取付となります。
- ※4：ダイオード内蔵コイルは、標準でサージキラーが内蔵されています。

⑥ 項について

- ※5：AC100VコイルはAC100V50/60Hzで
AC200VコイルはAC200V50/60Hzでご使用できます。
- ※6：上記以外の電圧についてはお問い合わせください。
- ※7：リード線長さは、標準：300mm以外に、500mm、1000mm、2000mm、3000mmも対応いたしますので、お問い合わせください。



流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

ドライエア用 直動式3ポート電磁弁 マニホールド・アクチュエータ
(マルチレックスバルブ)

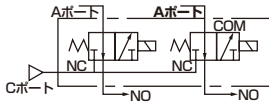
GAG31※・GAG35※・GAG41※・GAG45※ -Z Series

- ユニバーサル形
- 集中給気・個別排気形、集中給気・分流形

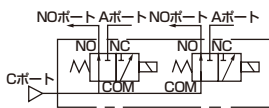


マニホールド回路構成

- GAG31※・41※-Z
(集中給気・個別排気形)



- GAG35※・45※-Z
(集中給気・分流形)



共通仕様

項目	標準仕様
使用流体	ドライエア(大気圧露点-70℃以上・不活性ガス・低真空[1.33×10 ² Pa(abs)])
作動圧力差 MPa	0~1(ただしタイプにより違いますので機種別仕様の最高作動圧力差を参照ください。)
最高使用圧力 MPa	1
耐圧力(水圧にて) MPa	10
流体温度 ℃	-10~45(凍結のないこと)
周囲温度 ℃	-10~45
耐熱クラス	クラス130(B)
雰囲気	腐食性ガス・爆発性ガスのない場所
弁構造	直動形ポペット構造
弁座漏れ cm ³ /min(ANR)	0.2 以下
取付姿勢	自在

機種別仕様

項目 機種形番	NOポート 接続口径	オリフィス径(mm)		最高作動圧力差 (MPa)	定格電圧	消費電力(W)	
		TOP	BODY			AC50/60Hz	DC
GAG 311-1-Z	Rc 1/8	1.5	1.5	0.7	AC100V 50/60Hz	17	14
351-2-Z		2.0	2.0	0.4			
GAG 312-1-Z	Rc 1/4	1.5	1.5	0.7	AC200V 50/60Hz		
352-2-Z		2.0	2.0	0.4			
GAG 412-1-Z	Rc 1/4	2.0	2.0	0.65	DC12V DC24V DC48V DC100V		
452-2-Z		2.3	2.3	0.4			
GAG 413-1-Z	Rc 3/8	2.0	2.0	0.65			
453-2-Z		2.3	2.3	0.4			

- ※1: 上記形番は基本のNOポート接続口径、オリフィス径までを表示します。その他の組合せについては形番表示方法を参照ください。
- ※2: Aポート・Cポートの接続口径については、「流体制御バルブ総合」(カタログNo.CB-03-1S)の形番表示方法および外形寸法図を参照してください。
- ※3: 電圧変動範囲は定格電圧の±10%以内でご利用ください。
- ※4: 連続通電で使用される場合、シール材はフッ素ゴムをご使用ください。
- ※5: 漏れ電流は下記表の値以下でご利用ください。

漏れ電流	電圧	AC100V	AC200V	DC12V	DC24V	DC48V	DC100V
機種形番							
GAG31※-※※※※※Z		6mA以下	3mA以下	40mA以下	20mA以下	10mA以下	5mA以下
GAG41※-※※※※※Z		8mA以下	4mA以下	40mA以下	20mA以下	10mA以下	5mA以下

GAG31※・35※・41※・45※-Z Series

形番表示方法

バリエーション別対応表

GAG3/GAG4-Z	
分類	ドライエア用 直動式3ポート弁
ボディ材質	ステンレス
P4	●
P40	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外
 注1：ボディ材質 ステンレス品から選定してください。
 注2：ボディ材質・シール組合せ記号Mのみとなります。
 注3：パイプ材質はSUS316となります。

形番表示方法

● 集中給気・個別排気形(Cポート加工)

GAG31 ① - ① - ⑦ - M 5A A G S Z P4 P40 - AC100V

● 集中給気・分流形(Cポート加工)

GAG35 ①

● 集中給気・個別排気形(Cポート加工)

GAG41 ②

● 集中給気・分流形(Cポート加工)

GAG45 ②

機種形番

① NOポート接続口径

□ オリフィス径

△ マニホールド連数
※2

○ ボディ・シール材質組合せ

記号	内容	機種形番			
		GAG3※	GAG4※		
① NOポート接続口径					
1	1/8	●			
2	1/4	●	●		
3	3/8		●		
□ オリフィス径					
		GAG3※		GAG4※	
		TOP	BODY	TOP	BODY
1		φ1.5	φ1.5	φ2.0	φ2.0
2		φ2.0	φ2.0	φ2.3	φ2.3
△ マニホールド連数					
2	2連			●	●
10	10連				
0	アクチュエータのみ			●	●
○ ボディ・シール材質組合せ					
	ボディ	シール	処理	備考	
M	ステンレス	フッ素ゴム	禁油処理	—	● ●

上表内の●印の組合せが製作できます。

①～④項は、記号が記入されている組合せが製作できます。ただし、⑤～⑦項のオプションが不要な場合、無記号となります。

ホ コイルハウジング		△ 手動装置 (ロック式)	ト その他オプション	チ サージキラー付	リ 定格電圧
内容			コンジット (電線管配管)		内容
			CTC-19 G 1/2		
3A	オープン	A	G	S	DC 12V、DC 24V、DC 48V、DC 100V
3I	フレーム形		H		
3J	フレーム形				
5A	オープン	A	G		AC 100V、AC 200V
5I	フレーム形		H		
5J	フレーム形 (ダイオード内蔵)				

⚠ ①～④項につきましては、下記注意事項をご覧ください。

3A 5A		<ul style="list-style-type: none"> ● オープンフレーム形 グロメットリード線300mm ● 5A(ダイオード内蔵)
----------	--	---

G H		<ul style="list-style-type: none"> ● コンジット ● G(CTC19) ● H(G1/2)
--------	--	--

3I 3J 5I 5J		<ul style="list-style-type: none"> ● オープンフレーム形HP端子箱 (IP65相当) ● 5I、5J(ダイオード内蔵)
----------------------	--	---

コイル選定についての詳細は「流体制御バルブ総合」(カタログNo.CB-03-1S)をご覧ください。

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

※1：マスキングプレートおよびサブプレートのみのご注文も承りますので、お問い合わせください。

①項について

※2：マニホールド連数11連以上についてはご相談ください。

②項について

※3：5A、5I、5Jは、ダイオードによりAC電圧をDCに変換するコイルです。

③～④項について

※4：③項は、G、Hのうち1つを選択してください。

※5：サージキラーはリード線コイルの場合は添付となり、端子箱付コイルの場合は端子箱の中に取付けとなります。

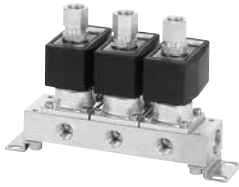
※6：ダイオード内蔵コイルは標準でサージキラーが内蔵されています。

⑤項について

※7：AC100VコイルはAC100V50/60Hz、AC200VコイルはAC200V50/60Hzでご使用できます。

※8：上記以外の電圧についてはお問い合わせください。

※9：リード線長さは、標準：300mm以外に、500mm、1000mm、2000mm、3000mmも対応いたしますので、お問い合わせください。



流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

ドライエア用 直動式 3ポート電磁弁 マニホールド・アクチュエータ
(マルチレックスバルブ)

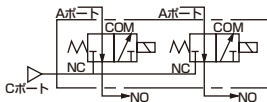
GAG33※・GAG43※-Z Series

- NC 加圧形
- 集中給気・個別排気形



JIS記号

- GAG33※・GAG43※-Z
(集中給気・個別排気形)



共通仕様

項目	標準仕様
使用流体	ドライエア(大気圧露点-70℃以上)・不活性ガス・低真空[1.33×10 ² Pa(abs)]
作動圧力差	MPa 0~1(ただしタイプにより違いますので機種別仕様の最高作動圧力差を参照ください。)
最高使用圧力	MPa 1
耐圧力(水圧にて)	MPa 10
流体温度	℃ -10~45(凍結のないこと)
周囲温度	℃ -10~45
耐熱クラス	クラス130(B)
雰囲気	腐食性ガス・爆発性ガスのない場所
弁構造	直動形ポペット構造
弁座漏れ	cm ³ /min(ANR) 0.2 以下
取付姿勢	自在

機種別仕様

項目 機種形番	NOポート 接続口径	オリフィス径(mm)		最高作動圧力差 (MPa)	定格電圧	消費電力(W)	
		TOP	BODY			AC50/60Hz	DC
GAG331-1-Z -2-Z	Rc1/8	1.5	1.5	1.0	AC100V 50/60Hz	17	14
		2.0	2.0	0.7			
GAG332-1-Z -2-Z	Rc1/4	1.5	1.5	1.0	AC200V 50/60Hz		
		2.0	2.0	0.7			
GAG432-4-Z -5-Z	Rc1/4	3.0	3.0	0.7	DC12V DC24V DC48V DC100V		
		3.5	3.0	0.4			
GAG433-4-Z -5-Z	Rc3/8	3.0	3.0	0.7			
		3.5	3.0	0.4			

- ※1: 上記形番は基本のNOポート接続口径 (Rc)、オリフィス径までを表示します。その他の組合せについては形番表示方法を参照ください。
- ※2: Aポート・Cポートの接続口径については、「流体制御バルブ総合」(カタログNo.CB-03-1S)の形番表示方法および外形寸法図をご参照ください。
- ※3: 電圧変動範囲は定格電圧の±10%でご使用ください。
- ※4: 漏れ電流は下記表の値以下でご使用ください。
- ※5: 低真空でご使用の場合は、NOポート側を真空引きしてください。

電圧	AC100V	AC200V	DC12V	DC24V	DC48V	DC100V
漏れ電流						
機種形番						
GAG33※-※※※※※Z	6mA以下	3mA以下	40mA以下	20mA以下	10mA以下	5mA以下
GAG43※-※※※※※Z	8mA以下	4mA以下	40mA以下	20mA以下	10mA以下	5mA以下

バリエーション別対応表

GAG3/GAG4-Z	
分類	ドライエア用 直動式3ポート弁
ボディ材質	ステンレス
P4	●
P40	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外
 注1：ボディ材質 ステンレス品から選定してください。
 注2：ボディ材質・シール組合せ記号Mのみとなります。
 注3：パイプ材質はSUS316となります。

形番表示方法

● 集中給気・個別排気形(Cポート加圧)



記号		内容		機種形番	
				GAG33※	GAG43※
① NOポート接続口径					
1	1/8	●			
2	1/4	●	●		
3	3/8				●
② オリフィス径					
		GAG33※		GAG43※	
		TOP	BODY	TOP	BODY
1	φ1.5	φ1.5	-	-	●
2	φ2.0	φ2.0	-	-	●
4	-	-	φ3.0	φ3.0	●
5	-	-	φ3.5	φ3.0	●
⑥ マニホールド連数					
2	2連			●	●
5	5				
10	10連				
0	アクチュエータのみ			●	●
● ボディ・シール材質組合せ					
	ボディ	シール	処理	備考	
M	ステンレス	フッ素ゴム	禁油処理	-	● ●

上表内の●印の組合せが製作できます。

①～⑥項は、記号が記入されている組合せが製作できます。ただし、▲～●項のオプションが必要な場合、無記号となります。

● コイルハウジング		▲ (ロック式) 手動装置	▲ その他オプション	● サージキラー付	● 定格電圧
内容		コンジット (電線管配管)		内容	
		CTC-19	G1/2		
3A	オープン	A	G	H	DC 12V, DC 24V, DC 48V, DC 100V
3I	フレーム形				
3J	フレーム形				
5A	オープン	A	G	H	AC 100V, AC 200V
5I	フレーム形				
5J	フレーム形				

▲ (①～⑥)項につきましては、下記注意事項をご覧ください。

3A 5A		<ul style="list-style-type: none"> ● オープンフレーム形 グロメットリード線300mm ● 5A (ダイオード内蔵)
3I 3J 5I 5J		<ul style="list-style-type: none"> ● オープンフレーム形HP端子箱 (IP65相当) ● 5I, 5J (ダイオード内蔵)

G H		<ul style="list-style-type: none"> ● コンジット ● G(CTC19) ● H(G1/2)
--------	--	--

コイル選定についての詳細は「流体制御バルブ総合」(カタログNo.CB-03-1S)をご覧ください。

▲ 形番選定にあたっての注意事項

- ※1：マスキングプレートおよびサブプレートのみのご注文も承りますので、お問い合わせください。
- ①項について
- ※2：マニホールド連数11連以上についてはご相談ください。
- 項について
- ※3：5A, 5I, 5Jは、ダイオードによりAC電圧をDCに変換するコイルです。
- ▲～●項について
- ※4：▲項は、G,Hのうち1つを選択してください。
- ※5：サージキラーはリード線コイルの場合は添付となり、端子箱付コイルの場合は端子箱の中に取り付けとなります。
- ※6：ダイオード内蔵コイルは標準でサージキラーが内蔵されています。
- ⑥項について
- ※7：AC100VコイルはAC100V50/60Hz、AC200VコイルはAC200V50/60Hzでご使用できます。
- ※8：上記以外の電圧についてはお問い合わせください。
- ※9：リード線長さは、標準：300mm以外に、500mm、1000mm、2000mm、3000mmも対応いたしますので、お問い合わせください。

P4 Series
 シリコン
 ハンド・チャック
 真空機器
 シリコン
 スパッチ
 真空機器
 空気圧バルブ
 クルー
 エア機器
 コントローラ
 空気圧補助機器
 継手
 補助バルブ
 サンプル
 チューブ
 気体発生装置
 流体制御機器
 電動アクチュエータ
 モータ付
 仕様
 モータレス
 仕様



流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

ドライエア用 パイロットキック式2ポート電磁弁
(マルチレックスバルブ)

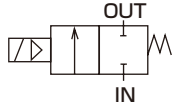
ADK11-Z Series

- NC (通電時開) 形
- 接続口径 : Rc 1/4~Rc 1
- ダイアフラム駆動式



JIS記号

- NC(通電時開)形



共通仕様

項目	標準仕様
使用流体	ドライエア(大気圧露点-70℃以上)・不活性ガス・低真空[1.33×10 ³ Pa(abs)]
作動圧力差	MPa 0~0.7(ただしタイプにより異なりますので機種別仕様の最高作動圧力差を参照ください。)
最高使用圧力	MPa 2
耐圧力(水圧にて)	MPa 4
流体温度	℃ 5~40(凍結のないこと)
周囲温度	℃ -10~40
耐熱クラス	クラス130(B)
雰囲気	腐食性ガス・爆発性ガスのない場所
弁構造	パイロットキック式ポペット構造・ダイアフラム駆動
弁座漏れ	cm ³ /min(ANR) 1以下(ただし、8A・10Aは空圧0.02~0.7MPa、15A~25Aは0.02~0.6MPaにて)※
取付姿勢	自在

※空圧0.02MPa以下の場合シールが不安定となりますので、使用にあたってはお問い合わせください。

機種別仕様

項目 機種形番	接続口径	オリフィス径 (mm)	最低作動圧力差 (MPa)	最高作動圧力差 (MPa)	定格電圧	消費電力(W)		質量 (kg)
						AC	DC	
ADK11-8A-*****Z	Rc 1/4	12	0	0.7	AC100V50/60Hz	15.5	14	0.8
-10A-*****Z	Rc 3/8	12		0.7	AC200V50/60Hz			
-15A-*****Z	Rc 1/2	16		0.6	DC12V			
-20A-*****Z	Rc 3/4	23		0.6	DC24V			
-25A-*****Z	Rc 1	28		0.6	DC48V			
					DC100V			

※1:上記の形番は基本の接続口径(Rc)を表示しています。その他の組合せについては形番表示方法を参照してください。

※2:電圧変動範囲は定格電圧の±10%以内でご使用ください。

※3:漏れ電流は下記の値以下でご使用ください。

漏れ電流	電圧 機種形番	AC100V	AC200V	DC12V	DC24V	DC48V	DC100V
ADK11-8A~25A-*****Z		10mA以下	5mA以下	40mA以下	20mA以下	10mA以下	5mA以下

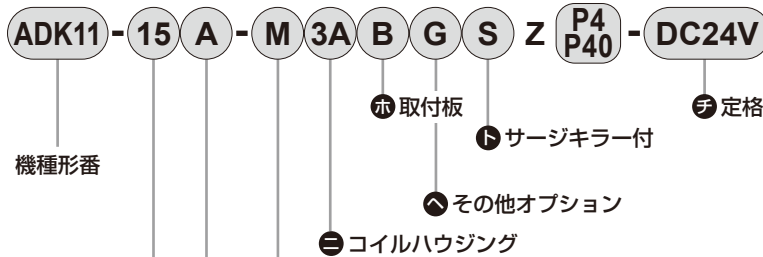
バリエーション別対応表

ADK11-Z	
分類	ドライエア用 パイロットキック式2ポート弁
ボディ材質	ステンレス
P4	●
P40	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

注1：ボディ材質 ステンレス品から選定してください。
注2：ボディ材質・シール組合せ記号Mのみとなります。
注3：パイプ材質はSUS316となります。

形番表示方法




記号	内容			
① 接続口径				
B	1/4			
10	3/8			
15	1/2			
20	3/4			
25	1			
② ねじの種類				
A	Rc			
G	G			
N	NPT			
③ ボディ・シール材質組合せ				
	ボディ	シール	処理	備考
M	ステンレス	フッ素ゴム	禁油処理	—

①～③項は、記号が記入されている組合せが製作できます。ただし、Ⓐ～Ⓒ項のオプションが不要な場合、無記号となります。

Ⓓ コイルハウジング		Ⓐ 取付板	Ⓑ その他オプション		Ⓒ サージキラー付	Ⓔ 定格電圧
内容		取付板	コンジット (電線管配管)		サージキラー付	内容
			CTC-19	G 1/2		
3A	オープン フレーム形	リード線 HP端子箱付(IP65相当) (G1/2)	B	G	S	DC 12V、DC 24V、DC 48V、DC 100V
3I				H		
3J				HP端子箱ランプ付(IP65相当) (G1/2)		
5A	オープン フレーム形 (ダイオード内蔵)	リード線 HP端子箱付(IP65相当) (G1/2)	B	G	S	DC 12V、DC 24V、DC 100V
5I				H		
5J				HP端子箱ランプ付(IP65相当) (G1/2)		

Ⓐ～Ⓒ項につきましては、下記注意事項をご覧ください。

3A 5A




- オープンフレーム形
グロメットリード線300mm
- 5A(ダイオード内蔵)

G H



- コンジット
- G(CTC-19)
- H(G1/2)

3I 3J 5I 5J



- オープンフレーム形HP端子箱
(IP65相当)
- 5I、5J(ダイオード内蔵)

コイル選定についての詳細は「流体制御バルブ総合」
(カタログNo.CB-03-1S) をご覧ください。

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

① 項について

※1：5A、5I、5Jは、ダイオードによりAC電圧をDCに変換するコイルです。
AC100V未満の電圧には対応できません。

Ⓐ～Ⓒ 項について

※2：Ⓒは、G、Hのうち1つを選択してください。
※3：サージキラーはリード線コイルの場合は添付となり、端子箱付コイルの場合は端子箱の中に取付となります。

※4：ダイオード内蔵コイルは、標準でサージキラーが内蔵されています。

Ⓓ 項について

※5：AC100VコイルはAC100V50/60Hzで
AC200VコイルはAC200V50/60Hzで使用できます。
※6：上記以外の電圧についてはお問い合わせください。
※7：リード線長さは、標準：300mm以外に、500mm、1000mm、
2000mm、3000mmも対応いたしますので、お問い合わせください。



流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

空気用 パイロット式2ポート電磁弁

EXA Series アルミボディタイプ

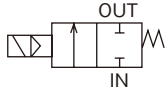
- NC (通電時開) 形
- 接続口径：Rc1/4、3/8

標準で
P4仕様



JIS記号

●NC (通電時開) 形



仕様

項目	EXA-8A	EXA-10A
使用流体	圧縮空気、ドライエア (大気圧露点-70℃以上)	
作動圧力差 MPa	0.01~0.7	
最高使用圧力 MPa	0.7	
耐圧力 (水圧にて) MPa	1.05	
流体温度 ℃	0~55 (凍結のないこと)	
周囲温度 ℃	-5~55	
雰囲気	腐食性ガス・爆発性ガスのない場所、水のかからない場所	
弁構造	パイロット式ダイヤフラム駆動	
内部漏れ cm ³ /min	2以下	
外部漏れ cm ³ /min	2以下	
取付姿勢	自在	
接続口径	Rc1/4	Rc3/8
C [dm ³ /(s・bar)]	4.5	4.7
b	0.18	0.17
質量 注1 g	56	57

電気仕様

定格電圧	AC100V (50/60Hz)、DC24V、DC12V 注2	
皮相電力 VA	1.2	
消費電力 W DC	0.6	
耐熱クラス	クラス 130 (B)	
保護構造 (IEC規格: 529)	リード線タイプ: IPX0、DIN端子箱付: IPX5	

注1: DIN端子箱付の場合は、+20gとなります。
注2: 電圧変動範囲は±10%です。

形番表示方法

EXA - 8A - 0 2C B - 1

機種形番

① 接続口径

② シール材質

③ コイルオプション

④ その他オプション

⑤ 電圧

<形番表示例>

EXA-8A-02CB-1
機種: 小形エアフローバルブEXA
アルミボディタイプ

- ① 接続口径 : Rc1/4
- ② シール材質 : H-NBR、内部排気仕様
- ③ コイルオプション : リード線
- ④ その他オプション : 取付板付
- ⑤ 電圧 : AC100V

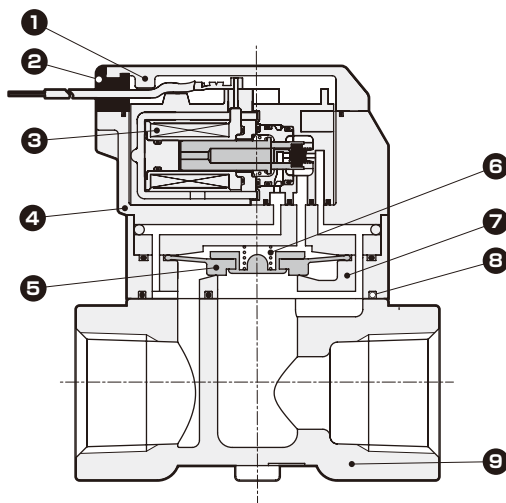
コイル オプション	電圧		
	1	3	4
2C	●	●	●
2G	●		
2GS		●	●
2H	●		
2HS		●	●

上記内の●印の組合せの中から選定ください。

記号	内容	
① 接続口径		
8A	Rc1/4	
8G	G1/4	
8N	1/4NPT	
10A	Rc3/8	
10G	G3/8	
10N	3/8NPT	
② シール材質		
0	H-NBR、内部排気仕様	
③ コイルオプション 注1		
2C	標準	リード線 (ランプ・サージキラーなし)
2G	オプション	DIN端子箱 (Pg7)、ランプなし
2GS		DIN端子箱 (Pg7)、ランプなし・サージキラー付
2H		DIN端子箱 (Pg7)、ランプ付 (端子箱に内包)
2HS		DIN端子箱 (Pg7)、ランプ (端子箱に内包)・サージキラー付
④ その他オプション		
無記号	なし	
B	取付板付	
⑤ 電圧 注1		
1	AC100V	
3	DC24V	
4	DC12V	

注1: 対応可能なコイルオプションと電圧の組合せは左記表にて、ご確認ください。

内部構造および部品リスト



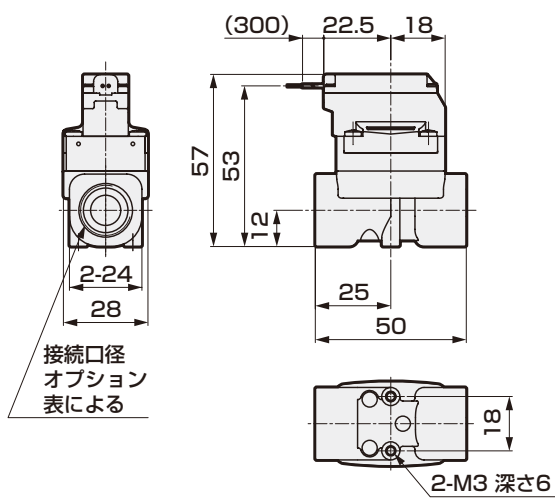
分解不可

No.	部品名称	材質	
1	カバー(注1)	PBT	ポリブチレンテレフタレート
2	ブッシュ	NBR	ニトリルゴム
3	コイル組立	-	-
4	スタフィン	PPS	ポリフェニレンサルファイド
5	ダイヤフラム組立	H-NBR/PPS	水素化ニトリルゴム/ポリフェニレンサルファイド
6	スプリング	SUS	ステンレス
7	バルブボディ	PBT	ポリブチレンテレフタレート
8	ガスケット	H-NBR	水素化ニトリルゴム
9	ボディ	ADC12	アルミニウム

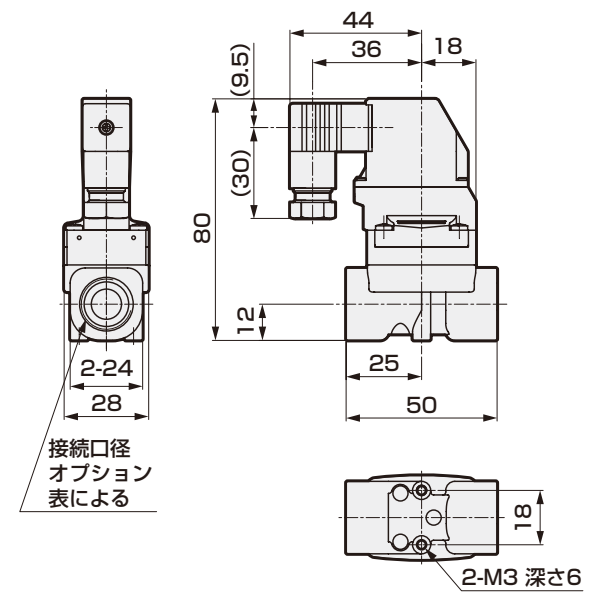
注1：DIN端子箱付時は、PA66、ポリアミドとなります。

外形寸法図

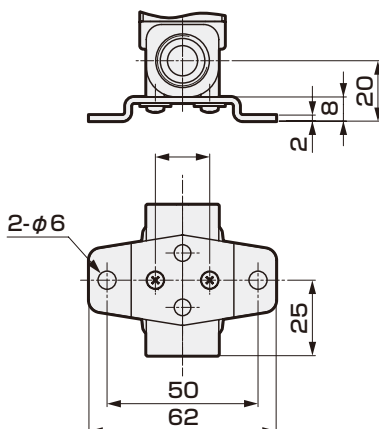
● リード線タイプ



● DIN端子箱タイプ



● 取付板付



P4 Series

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

エア機器
コントローラ

空気圧補助機器

継手
補助バルブ
サービサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
モータレス



流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

エアオペレート式ボールバルブ2ポート弁
(コンパクトロータリバルブ)

CHB Series

● 接続口径：Rc3/8～Rc2



JIS記号

● CHB
(複動形)



共通仕様

項目	複動作動形	
	CHB(スタンダードボア)	
作動方式	エアオペレート形：複動作動形	
使用流体	水・空気・油(500mm ² /s以下)	
使用圧力 MPa	0～1.0	
耐圧力(水圧にて) MPa	2.0	
流体温度 ℃	0～80(凍結のないこと)	
周囲温度 ℃	-10～60(凍結のないこと)	
使用環境	屋内	
弁座漏れ cm ³ /min	0(ただし、水圧1MPaの初期値)	
取付姿勢	自在	
頻度 回/min	1以下	
ロータリアクチュエータ	パイロット流体	圧縮空気
	給油	不要(給油時はタービン油1種、ISO VG32を使用)
	耐圧力(水圧にて) MPa	1.5
	使用圧力 MPa	0.35～0.7
	流体温度 ℃	5～60
	接続口径	Rc1/8

機種別仕様

項目 機種形番	接続口径	オリフィス径 (mm)	Cv値	質量(kg)	
				複動形	
スタンダードボア	CHB-10	Rc3/8	10	10	1.0
	CHB-15	Rc1/2	10	6	1.0
	CHB-20	Rc3/4	15	16	1.2
	CHB-25	Rc1	20	29	1.3
	CHB-32	Rc1¼	25	50	2.1
	CHB-40	Rc1½	32	98	2.6
	CHB-50	Rc2	40	125	3.3

バリエーション別対応表

CHB-N	
接続口径	Rc3/8, 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2
P4	●

注：ボディ材質記号Nのみとなります。

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法

CHB - 15 - N - P4

機種形番

① 接続口径

② ボディ材質

記号	内容
① 接続口径	
10	Rc3/8
15	Rc1/2
20	Rc3/4
25	Rc1
32	Rc1 1/4
40	Rc1 1/2
50	Rc2
② ボディ材質	
N	ステンレス 禁油仕様

P4
Series

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

関連機器

シリンダ
スキャッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

スビード
コントローラ

継手

補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
仕様

電動アクチュエータ
仕様



流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

エアオペレート式ボールバルブ3ポート弁
(コンパクトロータリバルブ)

CHG Series

● 接続口径 : Rc 1/2~Rc2



JIS記号

● CHG(複動形)



共通仕様

項目	CHG(複動作動形)
作動方式	エアオペレート形：複動作動形
使用流体	水・空気・油(500mm ² /s以下)
使用圧力 MPa	0~1.0
耐圧力(水圧にて) MPa	2.0
流体温度 °C	0~80(凍結のないこと)
周囲温度 °C	-10~60(凍結のないこと)
使用環境	屋内
弁座漏れ cm ³ /min	0(ただし、水圧1MPaの初期値)
取付姿勢	自在
頻度 回/min	1以下
加圧方向	Cポート加圧に限定する
流路形状	混水形(90°回転切換方式)
ロータリアクチュエータ	パイロット流体 圧縮空気
給油	不要(給油時はタービン油1種、ISO VG32を使用)
耐圧力(水圧にて) MPa	1.5
使用圧力 MPa	0.35~0.7
流体温度 °C	5~60
接続口径	Rc1/8

機種別仕様

項目 機種形番	接続口径	オリフィス径 (mm)	Cv値	質量(kg)
				複動形
CHG-15	Rc 1/2	10	3	1.0
CHG-20	Rc 3/4	14	6	1.2
CHG-25	Rc 1	19	11	1.4
CHG-32	Rc 1 1/4	23	16	2.2
CHG-40	Rc 1 1/2	30	28	2.7
CHG-50	Rc 2	38	47	3.5

バリエーション別対応表

	CHG-N
接続口径	Rc1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2
P4	●

注：ボディ材質記号Nのみとなります。

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

形番表示方法

CHG - 20 - N - P4

機種形番

① 接続口径

② ボディ材質

記号	内容
① 接続口径	
15	Rc1/2
20	Rc3/4
25	Rc1
32	Rc1 1/4
40	Rc1 1/2
50	Rc2
② ボディ材質	
N	ステンレス、禁油仕様

P4 Series

空気圧アクチュエータ
シリンダ
ハンド・チャック
関連機器

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
スチロボード
コントローラ

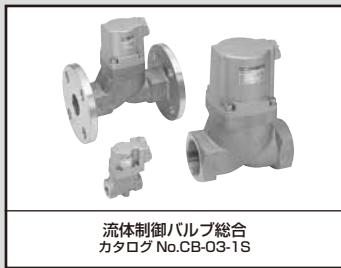
空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

エアオペレイト式2ポート弁
(シリンダバルブ)

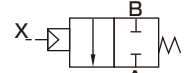
SAB※A Series

- NC (ノーマルクローズ) 形、NO (ノーマルオープン) 形、複動作動形
- 接続口径：Rc 1/4～Rc2 32～50フランジ
- 使用流体：空気、ガス

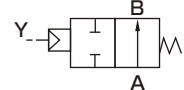


JIS記号

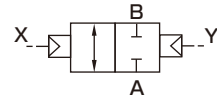
- NC(ノーマルクローズ)形



- NO(ノーマルオープン)形



- 複動作動形



共通仕様

項目	SAB1A	SAB2A	SAB3A
作動方式	NC(ノーマルクローズ)形	NO(ノーマルオープン)形	複動作動形
使用流体	空気・ガス(※1)		
使用圧力 MPa	0~0.9	0~1	
耐圧力(水圧にて) MPa	2.0		
流体温度 ℃	-10~90(凍結のないこと)		
周囲温度 ℃	-10~60		
弁座漏れ cm ³ /min	0.12以下(空気圧にて)		
取付姿勢	自在		
パイロット流体	空気		
パイロット圧力 MPa	0.35~0.7	次ページを参照ください。	

※1:「流体制御バルブ総合」(カタログNo.CB-03-1S)に記載の制御流体チェックリストをご参照ください。

機種別仕様

項目	接続口径	オリフィス径 (mm)	C [dm ³ /(s·bar)]	b	S (mm ²)	許容背圧 (MPa)	パイロット 接続口径	質量(kg)
NC(ノーマルクローズ)形								
SAB1A-8A	Rc 1/4	10	8.3	0.4	—	0.5	Rc 1/8	0.3
SAB1A-10A	Rc 3/8	10	11	0.4	—			0.3
SAB1A-15A	Rc 1/2	15	—	—	120	0.1		0.6
SAB1A-20A	Rc 3/4	16	—	—	150			0.8
SAB1A-25A	Rc 1	20	—	—	240			1.1
SAB1A-32A	Rc 1 1/4	26	—	—	390			2.2
SAB1A-32F	32フランジ	26	—	—	390			5.2
SAB1A-40A	Rc 1 1/2	32	—	—	610			3.2
SAB1A-40F	40フランジ	32	—	—	610			6.3
SAB1A-50A	Rc 2	42	—	—	920			5.2
SAB1A-50F	50フランジ	42	—	—	920	9.1		
NO(ノーマルオープン)形								
SAB2A-8A	Rc 1/4	10	8.9	0.4	—	0.1	Rc 1/8	0.3
SAB2A-10A	Rc 3/8	10	12	0.3	—			0.3
SAB2A-15A	Rc 1/2	15	—	—	140	0.05		0.6
SAB2A-20A	Rc 3/4	16	—	—	180			0.8
SAB2A-25A	Rc 1	20	—	—	280			1.1
SAB2A-32A	Rc 1 1/4	26	—	—	450			2.2
SAB2A-32F	32フランジ	26	—	—	450			5.2
SAB2A-40A	Rc 1 1/2	32	—	—	680			3.2
SAB2A-40F	40フランジ	32	—	—	680			6.3
SAB2A-50A	Rc 2	42	—	—	1020			5.2
SAB2A-50F	50フランジ	42	—	—	1020	9.1		
複動作動形(※1)								
SAB3A-8A	Rc 1/4	10	8.3(8.9)	0.4	—	1	Rc 1/8	0.3
SAB3A-10A	Rc 3/8	10	11(12)	0.4(0.3)	—			0.3
SAB3A-15A	Rc 1/2	15	—	—	120(140)			0.6
SAB3A-20A	Rc 3/4	16	—	—	150(180)			0.8
SAB3A-25A	Rc 1	20	—	—	240(280)			1.1
SAB3A-32A	Rc 1 1/4	26	—	—	390(450)			2.2
SAB3A-32F	32フランジ	26	—	—	390(450)			5.2
SAB3A-40A	Rc 1 1/2	32	—	—	610(680)			3.2
SAB3A-40F	40フランジ	32	—	—	610(680)			6.3
SAB3A-50A	Rc 2	42	—	—	920(1020)			5.2
SAB3A-50F	50フランジ	42	—	—	920(1020)	9.1		

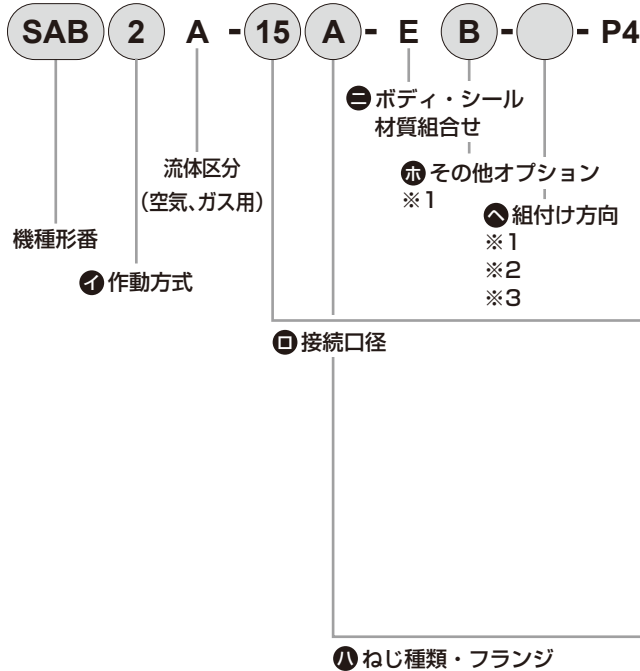
※1: 複動作動形のC値、b値、S値()内はAポート加圧時の流量です。
 ※2: 有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

バリエーション別対応表

SAB	
接続口径	Rc1/4~Rc2, 32フランジ, 40フランジ, 50フランジ
P4	●

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法



記号	内容	
① 作動方式		
1	NC (ノーマルクローズ) 形	
2	NO (ノーマルオープン) 形	
3	複動作動形	
□ 接続口径		
8	1/4	
10	3/8	
15	1/2	
20	3/4	
25	1	
32	1¼, 32 (フランジ)	
40	1½, 40 (フランジ)	
50	2, 50 (フランジ)	
② ねじ種類・フランジ		
A	Rc (8A~50A)	
F	フランジ (32F~50F)	
⊖ ボディ・シール材質組合せ		
	ボディ	シール
E	オプション ステンレス	フッ素ゴム
⊕ その他オプション		
無記号	オプションなし	
B	取付板 ※1	
▲ 組付け方向		
無記号	オプションなし	
R	取付板組付け位置反転	
記号	B (取付板付)	B-R ※2
方向	回転なし	取付板 反転
配置		

←は、パイロットポートINを示します。

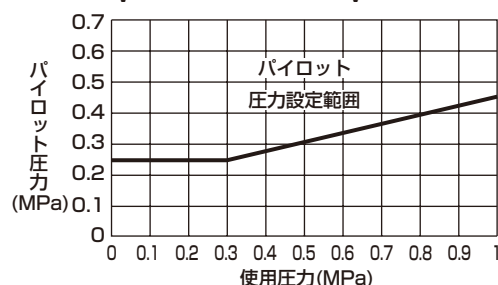
▲ 形番選定にあたっての注意事項

- ※1: 取付板 (⊕項B) は、接続口径8~32のめねじタイプのみに取り付けられます。
- ※2: 取付板組付け位置反転 (▲項B-R) は、接続口径15~32に適用されます。
- ※3: Aポートを右にして上から見て時計回りへの方向です。
- ※4: 受注生産品となります。当社営業までお問い合わせください。

■ パイロット圧力

パイロット圧力は仕様範囲内でご使用ください。
特に、SAB・SVBシリーズのNO形および複動作動形のパイロット圧力は、次のグラフのように設定してください。グラフの設定範囲以下でご使用されますと、シール不良が発生し、設定範囲以上で使用されますと、耐久性が低下します。
パイロット圧力が管理できない場合は、NC形での形番選定をお奨めします。

● SAB^{2W}/₃シリーズ・SVB^{2W}/₃シリーズ





流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

エアオペレート式2ポート弁
(シリンダバルブ)

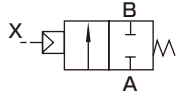
SAB※V Series

- NC (ノーマルクローズ) 形、NO (ノーマルオープン) 形、複動作動形
- 接続口径：Rc 1/4～Rc2、32～50フランジ
- 使用流体：低真空

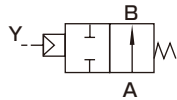


JIS記号

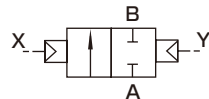
- NC(ノーマルクローズ)形



- NO(ノーマルオープン)形



- 複動作動形



共通仕様

項目	SAB1V	SAB2V	SAB3V
作動方式	NC(ノーマルクローズ)形	NO(ノーマルオープン)形	複動作動形
使用流体	低真空(空気、水) (※1)		
使用圧力 Pa(abs)	1.3×10 ² ～7×10 ⁵ (ただし、タイプにより異なりますので、機種別仕様の使用圧力を参照ください。)		
耐圧力(水圧にて) MPa	2.0		
流体温度 ℃	-10～60(凍結のないこと) (※2)		
周囲温度 ℃	-10～60		
弁座漏れ Pa・m ³ /s He	1.33×10 ⁻³ 以下		
パイロット流体	空気		
取付姿勢	自在		

※1：流体制御バルブ総合 (CB-03-1S) の制御流体チェックリストを参照ください。

機種別仕様

項目 機種形番	接続口径	オリフィス径 (mm)	C (dm ³ /(s・bar))	b	S (mm ²)	使用圧力Pa(abs)			パイロット圧力(MPa)			パイロット 接続口径			質量 (kg)			
						NC形	NO形	複動形	NC形	NO形	複動形	NC形	NO形	複動形				
SAB※V-8A	Rc 1/4	10	8.9	0.4	-	1.3×10 ² ～7×10 ⁵	1.3×10 ² ～1×10 ⁶	0.35～0.7				Rc 1/8	NC形	NO形	複動形	0.3		
SAB※V-10A	Rc 3/8	10	12	0.3	-								0.3					
SAB※V-15A	Rc 1/2	15	-	-	140								0.6					
SAB※V-20A	Rc 3/4	16	-	-	180								0.8					
SAB※V-25A	Rc 1	20	-	-	280								1.1					
SAB※V-32A	Rc 1¼	26	-	-	450	1.3×10 ² ～5×10 ⁵	1.3×10 ² ～1×10 ⁶	0.25～0.7	(*1)	Rc 1/8	NC形	NO形	複動形	2.3	2.2	2.2		
SAB※V-32F	32フランジ	26	-	-	450						5.3	5.2	5.2					
SAB※V-40A	Rc 1½	32	-	-	680						3.4	3.2	3.2					
SAB※V-40F	40フランジ	32	-	-	680						6.5	6.3	6.3					
SAB※V-50A	Rc 2	42	-	-	1020						5.5	5.2	5					
SAB※V-50F	50フランジ	42	-	-	1020						9.4	9.1	8.9					

※1：NO形、複動作動形のパイロット圧力については、587ページを参照ください。

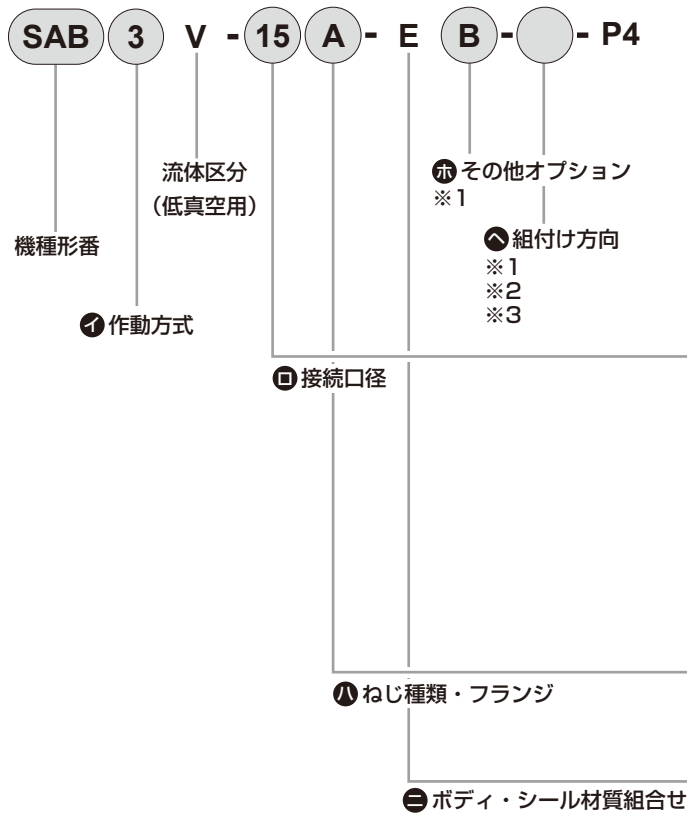
※2：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

バリエーション別対応表

SAB	
接続口径	Rc1/4~Rc2, 32フランジ, 40フランジ, 50フランジ
P4	●

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法



記号	内容	
① 作動方式		
1	NC(ノーマルクローズ)形	
2	NO(ノーマルオープン)形	
3	複動作動形	
② 接続口径		
8	1/4	
10	3/8	
15	1/2	
20	3/4	
25	1	
32	1¼, 32 (フランジ)	
40	1½, 40 (フランジ)	
50	2, 50 (フランジ)	
③ ねじ種類・フランジ		
A	Rc (8A~50A)	
F	フランジ (32F~50F)	
④ ボディ・シール材質組合せ		
	ボディ	シール
E	オプション	ステンレス フッ素ゴム
⑤ その他オプション		
無記号	オプションなし	
B	取付板 ※2	
⑥ 組付け方向		
無記号	オプションなし	
R	取付板組付け位置反転	
記号	B (取付板付)	B-R ※2
方向	回転なし	取付板 反転
配置		

←は、パイロットポートINを示します。

▲ 形番選定にあたっての注意事項

- ※1: 取付板(⑤項B)は、接続口径8~32のめねじタイプのみを取付けられます。
- ※2: 取付板組付け位置反転(⑥項B-R)は、接続口径15~32に適用されます。
- ※3: Aポートを右にして上から見て時計回りへの方向です。

P4 Series

空気圧アクチュエータ
シリンダ
ハンド・チャック
閉鎖機器

シリンダ
チャック

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

スピンローラ
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

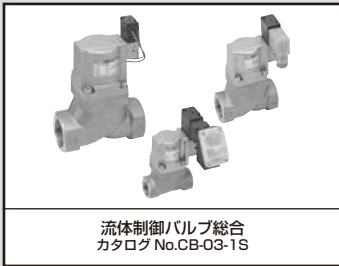
サレインサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

エアオペレート式2ポート弁 電磁弁搭載形
(シリンダバルブ)

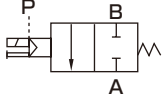
SVB※A Series

- NC (通電時開) 形、NO (通電時閉) 形
- 接続口径: Rc 1/4~Rc2、32~50フランジ
- 使用流体: 空気、不活性ガス

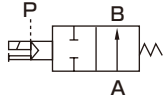


JIS記号

- NC (通電時開) 形



- NO (通電時閉) 形



共通仕様

項目	SVB1A	SVB2A
作動方式	NC (通電時開) 形	NO (通電時閉) 形
使用流体	空気・不活性ガス (※1)	
使用圧力 MPa	0~0.9	0~1
耐圧力(水圧にて) MPa	2.0	
流体温度 ℃	-10~60 (凍結のないこと)	
周囲温度 ℃	-10~60	
弁座漏れ cm ³ /min	0.12以下 (空気圧にて)	
パイロット流体	空気	
パイロット圧力 MPa	0.35~0.7	次ページを参照ください
取付姿勢	自在	
※1: 「流体制御バルブ総合」(カタログNo.CB-03-1S) に記載の制御流体チェックリストをご参照ください。		
電気仕様		
定格電圧	DC24V	
消費電力 (W) DC	2.0	
耐熱クラス	クラス 130 (B)	
保護構造 (IEC規格529)	グロメットリード線	IPX2
	DIN端子箱付 (Pg9)	IPX5
	T型端子箱付 (G1/2)	IPX5

注1: 定格電圧の±10%以内でご利用ください。

機種別仕様

項目	接続口径	オリフィス径 (mm)	C [dm ³ /(s·bar)]	b	S (mm ²)	許容背圧 (MPa)	パイロット接続口径	質量 (kg)
NC(ノーマルクローズ)形								
SVB1A-8A	Rc 1/4	10	8.3	0.4	—	0.5	Rc 1/8	0.5
SVB1A-10A	Rc 3/8	10	11	0.4	—			0.5
SVB1A-15A	Rc 1/2	15	—	—	120	0.1		0.8
SVB1A-20A	Rc 3/4	16	—	—	150			1
SVB1A-25A	Rc 1	20	—	—	240			1.3
SVB1A-32A	Rc 1 1/4	26	—	—	390			2.4
SVB1A-32F	32フランジ	26	—	—	390			5.4
SVB1A-40A	Rc 1 1/2	32	—	—	610			3.4
SVB1A-40F	40フランジ	32	—	—	610			6.5
SVB1A-50A	Rc 2	42	—	—	920			5.4
SVB1A-50F	50フランジ	42	—	—	920	9.3		
NO(ノーマルオープン)形								
SVB2A-8A	Rc 1/4	10	8.9	0.4	—	0.1	Rc 1/8	0.5
SVB2A-10A	Rc 3/8	10	12	0.3	—			0.5
SVB2A-15A	Rc 1/2	15	—	—	140			0.8
SVB2A-20A	Rc 3/4	16	—	—	180	1		
SVB2A-25A	Rc 1	20	—	—	280	1.3		
SVB2A-32A	Rc 1 1/4	26	—	—	450	2.4		
SVB2A-32F	32フランジ	26	—	—	450	5.4		
SVB2A-40A	Rc 1 1/2	32	—	—	680	3.4		
SVB2A-40F	40フランジ	32	—	—	680	6.5		
SVB2A-50A	Rc 2	42	—	—	1020	5.4		
SVB2A-50F	50フランジ	42	—	—	1020	9.3		

※1: NO形のパイロット圧力については、次ページを参照ください。
 ※2: 有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS=5.0×Cです。

バリエーション別対応表

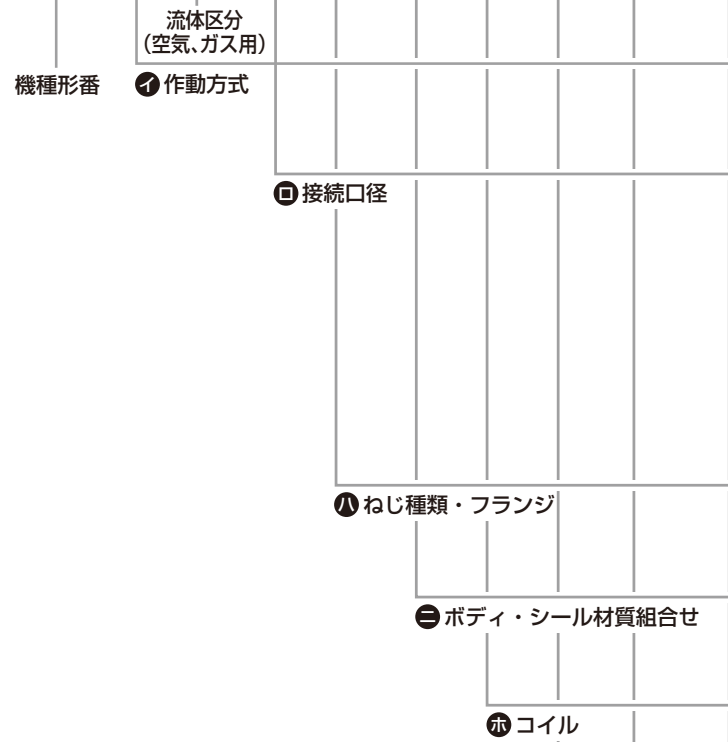
SVB	
接続口径	Rc1/4~Rc2、32フランジ、40フランジ、50フランジ
P4	▲

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法

● 電磁弁搭載形

SVB 1 A - 15 A - E 2G S - DC24V - P4



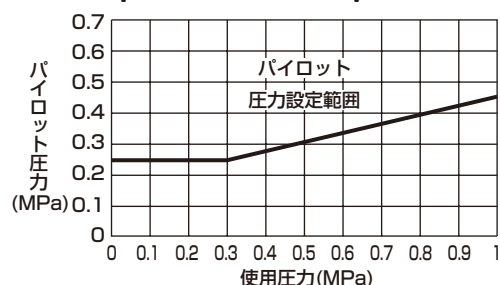
⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- ※1: 取付板 (●項B) は、接続口径8~32のめねじタイプのみを取付けられます。
- ※2: サージキラーと取付板の両方をオプション追加する場合は、●項をSBと表示してください。
- ※3: サージキラーはリード線コイルの場合は添付となり、端子箱付コイルの場合は端子箱の中に取付けとなります。
- ※4: 手動操作(ノンロック式)は、標準仕様となっております。
- ※5: 受注生産品となります。当社営業までお問い合わせください。

■ パイロット圧力

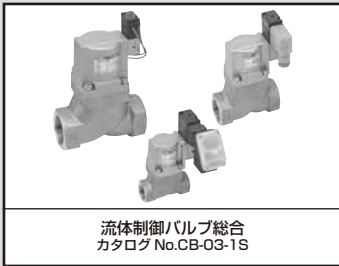
パイロット圧力は仕様範囲内でご使用ください。特に、SAB・SVBシリーズのNO形および複動作動形のパイロット圧力は、次のグラフのように設定してください。グラフの設定範囲以下でご使用されますと、シール不良が発生し、設定範囲以上で使用されますと、耐久性が低下します。パイロット圧力が管理できない場合は、NC形での形番選定をお奨めします。

● SAB₃^{2W}シリーズ・SVB₂^Wシリーズ



記号	内容		
① 作動方式			
1	NC (通電時開) 形		
2	NO (通電時閉) 形		
② 接続口径			
8	1/4		
10	3/8		
15	1/2		
20	3/4		
25	1		
32	1¼、32 (フランジ)		
40	1½、40 (フランジ)		
50	2、50 (フランジ)		
③ ねじ種類・フランジ			
A	Rc (8A~50A)		
F	フランジ (32F~50F)		
④ ボディ・シール材質組合せ			
	ボディ	シール	
E	オプション	ステンレス	フッ素ゴム
⑤ コイル			
2C	標準	グロメットリード線	
2G	オプション	DIN端子箱付 (Pg9)	
2H		ランプ付DIN端子箱付 (Pg9)	
3T		T型端子箱付 (G1/2)	
3R		ランプ付T型端子箱付 (G1/2)	
⑥ その他オプション			
無記号	オプションなし		
S	サージキラー付		
B	取付板 ※1		
⑦ 組付け方向			
無記号	オプションなし		
X	シリンダカバー90° 回転		
Y	シリンダカバー180° 回転		
Z	シリンダカバー270° 回転		
R	コイル180° 反転 (電磁弁搭載形) 取付板・コイル180° 反転 (電磁弁搭載形)		
配置図については、594ページをご覧ください。			
⑧ 電圧			
DC24V	DC24V		

P4 Series
空気圧シリンダ
ハンド・チャック
開閉機器
シリンダ
真空機器
空気圧バルブ
クローン
エア機器
コンロロー
空気圧補助機器
継手
補助バルブ
サレソサ
チューブ
気体発生装置
流体制御機器
電動アクチュエータ
モータ付
モータレス



流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

エアオペレート式2ポート弁 電磁弁搭載形
(シリンダバルブ)

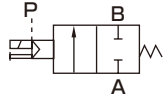
SVB※V Series

- NC (通電時開) 形、NO (通電時閉) 形
- 接続口径：Rc 1/4～Rc 2、32～50 フランジ
- 使用流体：低真空

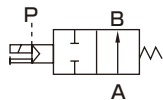


JIS記号

- NC (通電時開) 形



- NO (通電時閉) 形



共通仕様

項目	SVB1V	SVB2V
作動方式	NC (通電時開) 形	NO (通電時閉) 形
使用流体	低真空 (空気、水) (※ 1)	
使用圧力 Pa (abs)	1.3×10 ² ～7×10 ⁵ (ただし、タイプにより異なりますので、機種別仕様の作動圧力範囲を参照ください。)	
耐圧力 (水圧にて) MPa	2.0	
流体温度 ℃	-10～60 (凍結のないこと)	
周囲温度 ℃	-10～60	
弁座漏れ Pa·m ³ /s He	1.33×10 ⁻³ 以下	
パイロット流体	空気	
取付姿勢	自在	

※1：「流体制御バルブ総合」(カタログNo.CB-03-1S)に記載の制御流体チェックリストをご参照ください。

電気仕様		
定格電圧	DC24V	
消費電力 (W) DC	2.0	
耐熱クラス	クラス 130 (B)	
保護構造 (IEC規格529)	グロメットリード線	IPX2
	DIN端子箱付 (Pg9)	IPX5
	T型端子箱付 (G1/2)	IPX5

注1：定格電圧の±10%以内でご使用ください。

機種別仕様

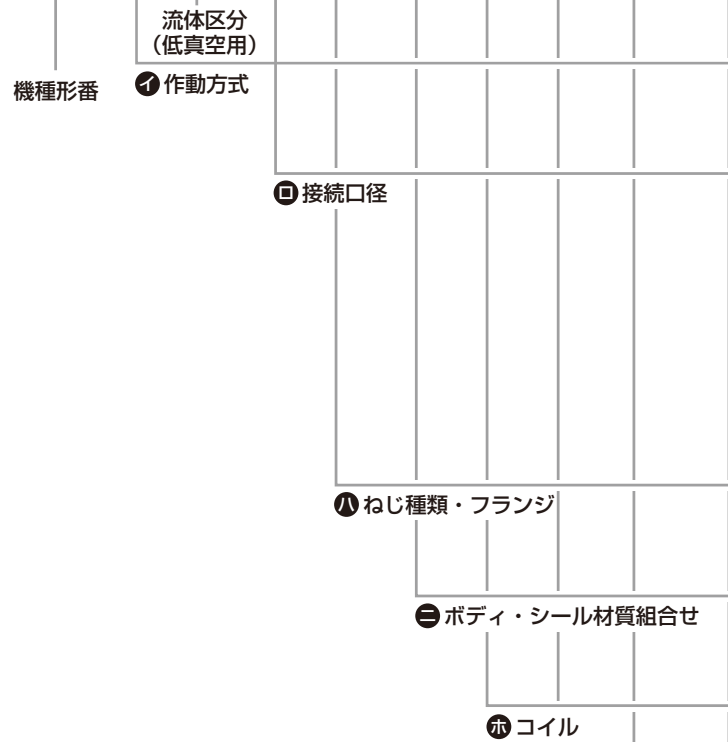
項目 機種形番	接続口径	オリフィス径 (mm)	C [dm ³ /(s·bar)]	b	S (mm ²)	使用圧力 Pa (abs)		パイロット圧力 (MPa)		パイロット 接続口径	質量 (kg)	
						NC形	NO形	NC形	NO形		NC形	NO形
SVB※V-8A	Rc 1/4	10	8.3	0.4	—	1.3×10 ² ～7×10 ⁵	1.3×10 ² ～1×10 ⁶	0.35～0.7	(※1)	Rc 1/8	0.5	
SVB※V-10A	Rc 3/8	10	12	0.3	0.5							
SVB※V-15A	Rc 1/2	15	—	—	0.8							
SVB※V-20A	Rc 3/4	16	—	—	1							
SVB※V-25A	Rc 1	20	—	—	1.3							
SVB※V-32A	Rc 1 1/4	26	—	—	450	1.3×10 ² ～5×10 ⁵	1.3×10 ² ～1×10 ⁶	0.25～0.7	(※1)	Rc 1/8	2.5	2.4
SVB※V-32F	32フランジ	26	—	—	450						5.5	5.4
SVB※V-40A	Rc 1 1/2	32	—	—	680						3.6	3.4
SVB※V-40F	40フランジ	32	—	—	680						6.7	6.5
SVB※V-50A	Rc 2	42	—	—	1020						5.7	5.4
SVB※V-50F	50フランジ	42	—	—	1020						9.6	9.3

※1：NO形のパイロット圧力については、次ページを参照ください。

形番表示方法

● 電磁弁搭載形

SVB 1 V - 15 A - E 2G S - DC24V - P4



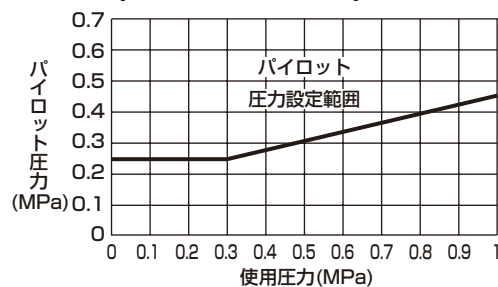
▲ 形番選定にあたっての注意事項

- ※1: 取付板(●項B)は、接続口径8~32のめねじタイプのみに取り付けられます。
- ※2: サージキラーと取付板の両方をオプション追加する場合は、●項をSBと表示してください。
- ※3: サージキラーはリード線コイルの場合は添付となり、端子箱付コイルの場合は端子箱の中に取付けとなります。
- ※4: 手動操作(ノンロック式)は、標準仕様となっております。
- ※5: 受注生産品となります、当社営業までお問い合わせください。

■ パイロット圧力

パイロット圧力は仕様範囲内でご使用ください。特に、SAB・SVBシリーズのNO形および複動作動形のパイロット圧力は、次のグラフのように設定してください。グラフの設定範囲以下でご使用されますと、シール不良が発生し、設定範囲以上で使用されますと、耐久性が低下します。パイロット圧力が管理できない場合は、NC形での形番選定をお奨めします。

● SAB^{2W}/_{3V}シリーズ・SVB^{2W}/_Vシリーズ



記号	内容		
① 作動方式			
1	NC (通電時開) 形		
2	NO (通電時閉) 形		
② 接続口径			
8	1/4		
10	3/8		
15	1/2		
20	3/4		
25	1		
32	1¼、32 (フランジ)		
40	1½、40 (フランジ)		
50	2、50 (フランジ)		
③ ねじ種類・フランジ			
A	Rc (8A~50A)		
F	フランジ (32F~50F)		
④ ボディ・シール材質組合せ			
	ボディ	シール	
E	オプショ	ステンレス	フッ素ゴム
⑤ コイル			
2C	標準	グロメットリード線	
2G	オプション	DIN端子箱付 (Pg9)	
2H		ランプ付DIN端子箱付 (Pg9)	
3T		T型端子箱付 (G1/2)	
3R		ランプ付T型端子箱付 (G1/2)	
⑥ その他オプション			
無記号	オプションなし		
S	サージキラー付		
B	取付板 ※1		
⑦ 組付け方向			
無記号	オプションなし		
X	シリンダカバー90° 回転		
Y	シリンダカバー180° 回転		
Z	シリンダカバー270° 回転		
R	コイル180° 反転 <電磁弁搭載形> 取付板・コイル 180° 反転 <電磁弁搭載形>		
配置図については、594 ページをご覧ください。			
⑧ 電圧			
DC24V	DC24V		

バリエーション別対応表

SVB	
接続口径	Rc1/4~Rc2、32フランジ、40フランジ、50フランジ
P4	▲

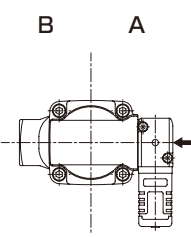
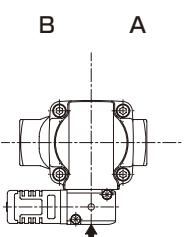
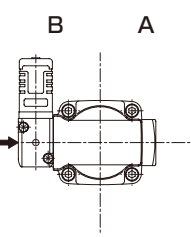
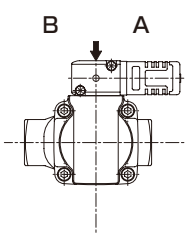
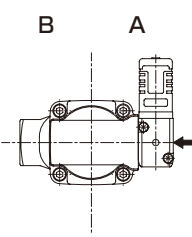
●: 対象機種 ○: 準対象機種 ▲: お問い合わせください □: 対象外

P4 Series
空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
関連機器
シリンダ
真空機器
空気圧バルブ
クローン
エア機器
コントローラ
空気圧補助機器
継手
補助バルブ
サレソサ
チューブ
気体発生装置
流体制御機器
電動アクチュエータ
モータ付
モータレス

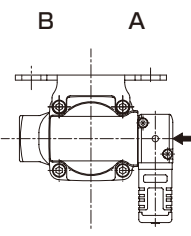
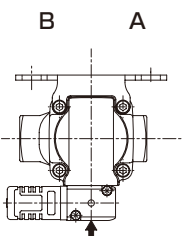
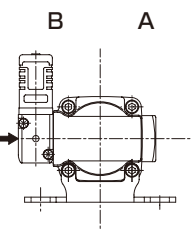
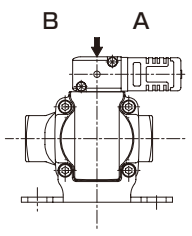
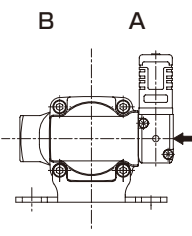
P4 Series

項目 組付け方向

SVB〈電磁弁搭載形〉 ※6

記号	無記号 (標準)	X	Y	Z	R
方向	回転なし	シリンダカバー90° 回転	シリンダカバー180° 回転	シリンダカバー270° 回転	コイル 反転
配置					

SVB〈電磁弁搭載形〉 ※1・6

記号	B (取付板付)	B-X	B-Y ※7	B-Z ※7	B-R ※8
方向	回転なし	シリンダカバー90° 回転	シリンダカバー180° 回転 取付板 反転	シリンダカバー270° 回転 取付板 反転	コイル 反転 取付板 反転
配置					

※6：Aポートを右にして上から見て時計方向への回転角度を示します。

※7：取付板は、180° 反対側に組付けとなります。

※8：接続口径10Aの取付板は下側取付けとなりますのでコイルのみの反転となります。

←は、パイロットポートINを示します。

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

空気圧補助機器

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

空気圧アクチュエータ

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

閉鎖機器

シリンダ
スロット

真空機器

空気圧バルブ

クローン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様



流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

エアオペレート式2ポート弁 単体
(小形シリンダバルブ)

NAB※・NAB※V Series

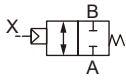
- NC (ノーマルクローズ) 形、NO (ノーマルオープン) 形、複動作動形
- 接続口径：Rc1/4、Rc3/8
- 使用流体：空気、ガス、低真空



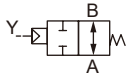
JIS記号

● NAB※
(注1)

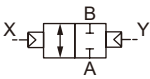
NC (ノーマルクローズ) 形



NO (ノーマルオープン) 形



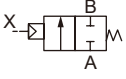
複動作動形



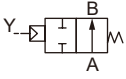
注1：常時Bポート加圧にて使用される場合には、必ず流体制御バルブ総合 (No.CB-03-1S) の個別注意事項をお読みください。

● NAB※V

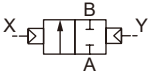
NC (ノーマルクローズ) 形



NO (ノーマルオープン) 形



複動作動形



仕様

項目	NAB※			NAB※V		
	NAB1	NAB2	NAB3	NAB1V	NAB2V	NAB3V
作動方式	NC (ノーマルクローズ) 形	NO (ノーマルオープン) 形	複動作動形	NC (ノーマルクローズ) 形	NO (ノーマルオープン) 形	複動作動形
使用流体	空気、ガス (注2)			低真空 (空気) (注2)		
流体粘度 mm ² /s	500以下					
使用圧力	0~0.7MPa			1.3×10 ² ~7×10 ⁵ Pa (abs)		
耐圧力(水圧にて) MPa	1.4					
流体温度 ℃	-10~60 (凍結のないこと)					
周囲温度 ℃	-10~60					
弁座漏れ	0.12cm ³ /min以下 (空気圧にて)			1.33×10 ⁻³ Pa・m ³ /sHe以下		
接続口径	Rc1/4、Rc3/8					
オリフィス径 mm	7					
Cv値	1.2					
C [dm ³ /(s・bar)]	5.2 (注3)					
b	0.3					
質量 kg	0.28 (ただしタイプにより異なります。)					
取付姿勢	自在					
パイロット流体	空気					
パイロット圧力 MPa	0.25~0.7	下記を参照ください。		0.25~0.7	下記を参照ください。	
パイロット接続口径	Rc1/8					

注2：流体制御バルブ総合 (No.CB-03-1S) の制御流体チェックリストを参照ください。
注3：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

バリエーション別対応表

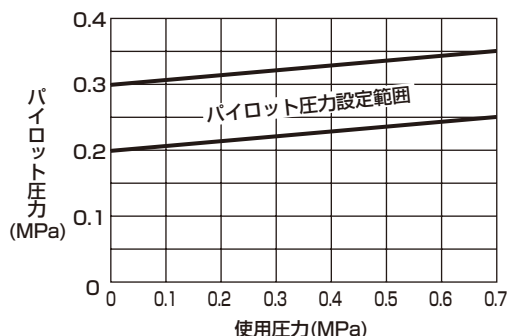
	NAB
接続口径	Rc1/4、3/8
P4	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

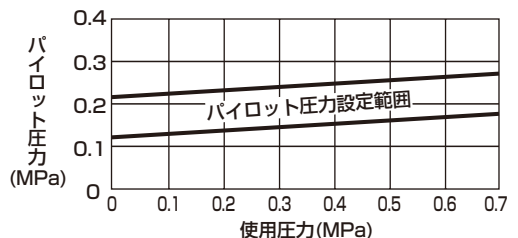
■パイロット圧力

パイロット圧力は仕様範囲内でご使用ください。
特に、NAB・GNABシリーズのNO形および複動作動形のパイロット圧力は、次のグラフのように設定してください。グラフの設定範囲以下でご使用されますと、シール不良が発生し、設定範囲以上で使用されますと、耐久性が低下します。
パイロット圧力が管理できない場合は、NC形での形番選定をお奨めします。

●NAB_{2V}シリーズ、GNAB_{2V}シリーズ



●NAB_{3V}シリーズ、GNAB_{3V}シリーズ



形番表示方法

NAB **1** **V** - **8** - **E** **B** - **P4**

機種形番

① 作動方式

② 流体区分

③ 接続口径

④ シリンダカバー・ボディ・シール材質組合せ

⑤ その他オプション

記号	内容		
① 作動方式			
1	NC (ノーマルクローズ) 形		
2	NO (ノーマルオープン) 形		
3	複動作動形		
② 流体区分			
無記号	汎用 (空気、ガス)		
V	低真空 (空気)		
③ 接続口径			
8	Rc1/4		
10	Rc3/8		
④ シリンダカバー・ボディ・シール材質組合せ			
	シリンダカバー	ボディ	シール
E	アルミダイカスト	ステンレス	フッ素ゴム
⑤ その他オプション			
無記号	オプションなし		
B	取付板		

〈形番表示例〉

NAB1V-8-EB-P4

機種名：NAB

- ① 作動方式 : NC (ノーマルクローズ) 形
- ② 流体区分 : 低真空 (空気)
- ③ 接続口径 : Rc1/4
- ④ シリンダカバー・ボディ・シール材質組合せ : シリンダカバー—アルミダイカスト
ボディ—ステンレス
シール—フッ素ゴム
- ⑤ その他オプション : 取付板

P4
Series

空気圧アクチュエータ
シリンダ
ハンド・チャック
関連機器

真空機器
シリンダ
スレッド

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コントローラ
スピンロー

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サイレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

エアオペレート式2ポート弁 マニホールド
(小形シリンダバルブ)

GNAB※・GNAB※V Series

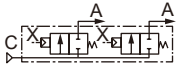
- NC (ノーマルクローズ) 形、NO (ノーマルオープン) 形、複動作動形
- 接続口径：Rc1/4、Rc3/8
- 使用流体：空気、ガス、低真空



JIS記号

- 集中給気形
(Cポート加圧Aポート真空ポンプ側)

NC (ノーマルクローズ) 形



NO (ノーマルオープン) 形

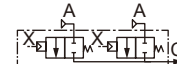


複動作動形



- 個別給気形
(Aポート加圧Cポート真空ポンプ側)

NC (ノーマルクローズ) 形



NO (ノーマルオープン) 形



複動作動形



仕様

項目	GNAB※			GNAB※V		
	GNAB1	GNAB2	GNAB3	GNAB1V	GNAB2V	GNAB3V
作動方式	NC (ノーマルクローズ) 形	NO (ノーマルオープン) 形	複動作動形	NC (ノーマルクローズ) 形	NO (ノーマルオープン) 形	複動作動形
使用流体	空気、ガス (注1)			低真空 (空気) (注1)		
流体粘度 mm ² /s	500以下					
使用圧力	0~0.7MPa			1.3×10 ² ~7×10 ⁵ Pa (abs)		
耐圧力(水圧にて) MPa	1.4					
流体温度 ℃	-10~60 (凍結のないこと)					
周囲温度 ℃	-10~60					
弁座漏れ	0.12cm ³ /min以下 (空気圧にて)			1.33×10 ⁻³ Pa・m ³ /sHe以下		
オリフィス径 mm	7					
Cv値	1.0					
C [dm ³ /(s・bar)]	3.8 (注2)					
b	0.3					
取付姿勢	自在					
パイロット流体	空気					
パイロット圧力 MPa	0.25~0.7	下記を参照ください。		0.25~0.7	下記を参照ください。	
パイロット接続口径	Rc1/8					

注1：流体制御バルブ総合 (No.CB-03-1S) の制御流体チェックリストを参照ください。
注2：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

バリエーション別対応表

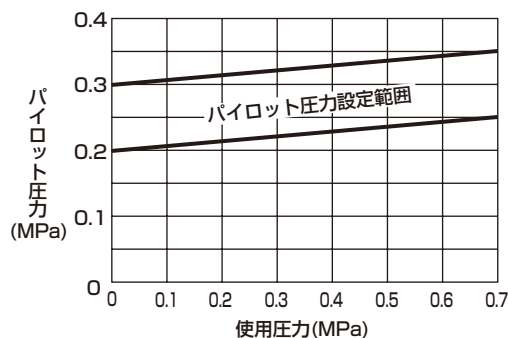
	GNAB
接続口径	Rc1/4、3/8
P4	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

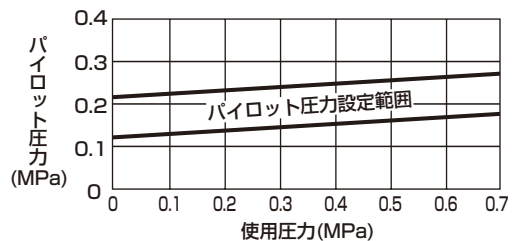
■パイロット圧力

パイロット圧力は仕様範囲内でご使用ください。
特に、NAB・GNABシリーズのNO形および複動作動形のパイロット圧力は、次のグラフのように設定してください。グラフの設定範囲以下でご使用されますと、シール不良が発生し、設定範囲以上で使用されますと、耐久性が低下します。
パイロット圧力が管理できない場合は、NC形での形番選定をお奨めします。

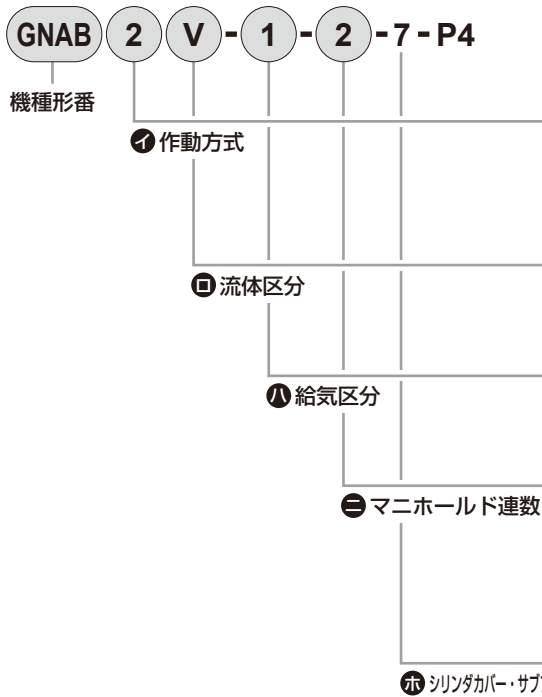
●NAB_{2V}シリーズ、GNAB_{2V}シリーズ



●NAB_{3V}シリーズ、GNAB_{3V}シリーズ



形番表示方法



記号	内容			
① 作動方式				
1	NC (ノーマルクローズ) 形			
2	NO (ノーマルオープン) 形			
3	複動作動形			
㊦ 流体区分				
無記号	汎用 (空気、ガス)			
V	低真空 (空気)			
㊦ 給気区分				
1	集中給気形 (Cポート加圧)、Aポート真空ポンプ側			
5	個別給気形 (Aポート加圧)、Cポート真空ポンプ側			
㊦ マニホールド連数				
2	2連			
10	10連			
0	アクチュエータのみ			
㊦ シリンダカバー・サブプレート・ボディ・シール材質組合せ				
	シリンダカバー	サブプレート	ボディ	シール
7	アルミダイカスト	ステンレス	ポリプロピレン	フッ素ゴム
E	アルミダイカスト	ステンレス	ステンレス	フッ素ゴム
2	アルミダイカスト	アルミ	ポリプロピレン	フッ素ゴム

〈形番表示例〉

GNAB2V-1-2-7-P4

機種名：GNAB

- ① 作動方式 : NO (ノーマルオープン) 形
- ㊦ 流体区分 : 低真空 (空気)
- ㊦ 給気区分 : Aポート真空ポンプ側
- ㊦ マニホールド連数 : 2連
- ㊦ シリンダカバー・サブプレート・ボディ・シール材質組合せ : シリンダカバー-アルミダイカスト
サブプレート-ステンレス
ボディ-ポリプロピレン
シール-フッ素ゴム

P4 Series

空気圧アクチュエータ
シリンダ
ハンド・チャック
関連機器

真空機器
シリンダ
チャック

空気圧バルブ

エア機器
エアーハンド
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サンレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モーター付
仕舞
モーターレス
仕舞



流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

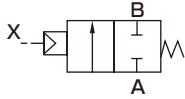
NAD※V Series

- NC(ノーマルクローズ)形、NO(ノーマルオープン)形、複動作動形
- 接続口径：Rc3/8
- 使用流体：低真空

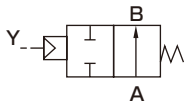


JIS記号

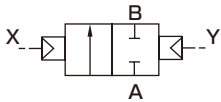
- NC(ノーマルクローズ)形



- NO(ノーマルオープン)形



- 複動作動形



仕様

項目	NAD1V-10	NAD2V-10	NAD3V-10
作動方式	NC (ノーマルクローズ)形	NO (ノーマルオープン)形	複動作動形
使用流体	低真空(空気・水)		
流体粘度	mm ² /s 500以下		
使用圧力	1.3×10 ² ~5×10 ⁵ Pa(abs)(2次側圧力4×10 ⁵ Pa(abs)以下)		
耐圧力(水圧にて) MPa	1.0		
流体温度	℃ -10~50(凍結のないこと)		
周囲温度	℃ -10~50		
弁座漏れ	1.33×10 ⁻³ Pa・m ³ /sHe以下		
接続口径	Rc3/8		
オリフィス径	mm 7		
Cv値	1.1		
C[dm ³ /(s・bar)]	4.4		
b	0.1		
質量	kg 0.32		
取付姿勢	自在		
パイロット流体	空気		
パイロット圧力 MPa	0.4~0.5		
パイロット接続口径	Rc1/8		

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

形番表示方法



① 作動方式

② 接続口径

③ ボディ・シール材質組合せ

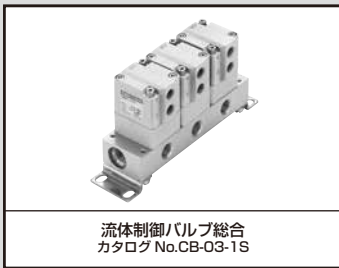
④ その他オプション

記号	内容	
① 作動方式		
1	NC(ノーマルクローズ)形	
2	NO(ノーマルオープン)形	
3	複動作動形	
② 接続口径		
10	Rc3/8	
③ ボディ・シール材質組合せ		
	ボディ	シール
R	ステンレス	エチレンプロピレンゴム
④ その他オプション		
無記号	オプションなし	
B	取付板	

バリエーション別対応表

	NAD
接続口径	Rc3/8
P4	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外



ダイヤフラム式シリンダバルブ マニホールド

GNAD※V Series

- NC(ノーマルクローズ)形、NO(ノーマルオープン)形、複動作動形
- 接続口径：Rc1/4、Rc3/8
- 使用流体：低真空

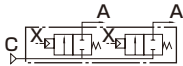
RoHS

P4
Series

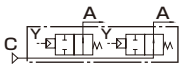
JIS記号

- 集中給気形(Cポート加圧)

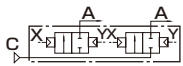
NC(ノーマルクローズ)形



NO(ノーマルオープン)形

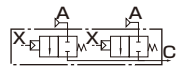


複動作動形

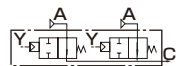


- 個別給気形(Aポート加圧)

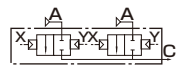
NC(ノーマルクローズ)形



NO(ノーマルオープン)形



複動作動形



仕様

項目	GNAD1V-1.5	GNAD2V-1.5	GNAD3V-1.5
作動方式	NC (ノーマルクローズ)形	NO (ノーマルオープン)形	複動作動形
使用流体	低真空(空気・水)		
流体粘度 mm ² /s	500以下		
使用圧力	1.3×10 ² ~5×10 ⁵ Pa(abs)(2次側圧力4×10 ⁵ Pa(abs)以下)		
耐圧力(水圧にて) MPa	1.0		
流体温度 ℃	-10~50(凍結のないこと)		
周囲温度 ℃	-10~50		
弁座漏れ	1.33×10 ⁻³ Pa・m ³ /sHe以下		
オリフィス径 mm	7		
Cv値	0.7		
C[dm ³ /(s・bar)]	3.4		
b	-		
取付姿勢	自在		
パイロット流体	空気		
パイロット圧力 MPa	0.4~0.5		
パイロット接続口径	Rc1/8		

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

形番表示方法

GNAD ① V - ① - ③ - R - P4

機種形番

流体区分
(低真空用)

①作動方式

②給気区分

④マニホールド連数

⑤サブプレート・ボディ・シール材質組合せ

記号	内容		
① 作動方式			
1	NC(ノーマルクローズ)形		
2	NO(ノーマルオープン)形		
3	複動作動形		
② 給気区分			
1	集中給気形		
5	個別給気形		
④ マニホールド連数			
2	2連		
}	}		
10	10連		
0	アクチュエータのみ		
⑤ サブプレート・ボディ・シール材質組合せ			
	サブプレート	ボディ	シール
R	ステンレス	ステンレス	エチレンプロピレンゴム
3	アルミ	ポリプロピレン	エチレンプロピレンゴム

バリエーション別対応表

	NAD
接続口径	Rc1/4、Rc3/8
P4	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

エアー機器

空気圧補助機器

補助バルブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ



流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

ダイヤフラム式シリンダバルブ

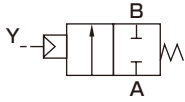
LAD Series

- NC(ノーマルクローズ)形、NO(ノーマルオープン)形、複動作動形
- 接続口径：Rc3/8、Rc1/2、Rc3/4、Rc1
- 使用流体：純水、水、空気、N₂ガス

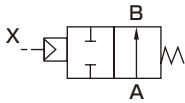


JIS記号

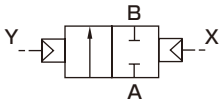
- NC(ノーマルクローズ)形



- NO(ノーマルオープン)形



- 複動作動形



共通仕様 (PTFEダイヤフラム)

項目	LAD1	LAD2	LAD3
作動方式	NC(ノーマルクローズ)形	NO(ノーマルオープン)形	複動作動形
使用流体	水、純水、空気、N ₂ ガス、腐食性・浸透性のない流体(注1)		
流体温度	℃ 5~90(注2)		
耐圧力(水圧にて)	MPa 0.9		
使用圧力(A→B)	MPa 0~0.3		
弁座漏れ	cm ³ /min 0(水圧にて)、1以下(空圧にて)		
背圧	MPa 0~0.1		
周囲温度	℃ 0~60		
取付姿勢	自在		
操作部	パイロット流体	空気	
	パイロット圧力 MPa	0.3~0.5	0.3~0.4
	パイロット接続口径	Rc1/8(注3)	

注1：製品構成材質と使用流体、周囲雰囲気との適合性を確認の上で使用ください。

強酸や浸透性の高い流体には使用できません。

注2：ボディ材質がステンレス(SCS13)の場合は、5~100℃。

注3：ステンレス製の補強リング付となっています。

機種別仕様 (PTFEダイヤフラム)

項目 機種形番	接続口径	オリフィス径 mm	Cv値	頻度 回/分	質量 kg	
					PPSボディ	SCS13ボディ
LAD※-10A	Rc3/8	8	1.7	30以下	0.15	0.3
LAD※-15A	Rc1/2	12	3.3	20以下	0.28	0.6
LAD※-20A	Rc3/4	20	8.5	20以下	0.55	1.1
LAD※-25A	Rc1	20	8.5	20以下	0.60	1.2

共通仕様 (EPDMダイヤフラム)

項目	LAD1	LAD2	LAD3
作動方式	NC(ノーマルクローズ)形	NO(ノーマルオープン)形	複動作動形
使用流体	水、空気、N ₂ ガス、腐食性・浸透性のない流体(注1)		
流体温度	℃ 0~60(凍結のないこと)		
耐圧力(水圧にて)	MPa 1.5 (タイプにより異なりますので、機種別仕様の耐圧を参照ください。)		
使用圧力(A→B)	MPa 0~0.5 (タイプにより異なりますので、機種別仕様の使用圧力範囲を参照ください。)		
弁座漏れ	cm ³ /min 0(水圧にて)、0.12以下(空圧にて)		
背圧	MPa 0~0.1		
周囲温度	℃ 0~60		
取付姿勢	自在		
操作部	パイロット流体	空気	
	パイロット圧力 MPa	0.3~0.5	0.3~0.4
	パイロット接続口径	Rc1/8(注2)	

注1：製品構成材質と使用流体、周囲雰囲気との適合性を確認の上で使用ください。

強酸や浸透性の高い流体には使用できません。

注2：ステンレス製の補強リング付となっています。

機種別仕様 (EPDMダイヤフラム)

項目 機種形番	接続口径	耐圧力 (水圧にて) MPa	使用圧力 (A→B) MPa	オリフィス径 mm	Cv値	頻度 回/分	質量 kg	
							PPS ボディ	SCS13 ボディ
LAD※-10A	Rc3/8	1.5	0.5	8	1.7	30以下	0.15	0.3
LAD※-15A	Rc1/2	1.5	0.5	12	3.3	20以下	0.28	0.6
LAD※-20A	Rc3/4	1.2	0.4	20	8.5	20以下	0.55	1.1
LAD※-25A	Rc1	1.2	0.4	20	8.5	20以下	0.60	1.2

バリエーション別対応表

	LAD
接続口径	Rc3/8, 1/2, 3/4, 1
P4	●

●: 対象機種 ○: 準対象機種 ▲: お問い合わせください □: 対象外

形番表示方法

LAD - **1** - **15A** - **C** **B** - P4

機種形番

① 作動方式

② 接続口径

③ 材質組合せ

④ その他オプション

記号	内容	
① 作動方式		
1	NC(ノーマルクローズ)形	
2	NO(ノーマルオープン)形	
3	複動作動形	
② 接続口径		
10A	Rc3/8	
15A	Rc1/2	
20A	Rc3/4	
25A	Rc1	
③ 材質組合せ		
	ボディ	ダイアフラム
P	PPS	EPDM
C	PPS	PTFE
R	SCS13	EPDM
F	SCS13	PTFE
④ その他オプション		
無記号	オプションなし	
B	取付板	

注:「インジケータ付」はお問い合わせください。

P4 Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
閉鎖機器

シリンダ
スレッド

真空機器

空気圧バルブ

クローン
エア機器

スピンロー
コントロール

継手

補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様



流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

内部パイロット式 3ポート弁 電磁弁搭載形

NP13・NP14 Series

- NC (通電時開)形、NO (通電時閉)形
- 接続口径：Rc3/8～Rc2

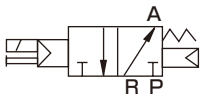


JIS記号

- NC (通電時開) 形



- NO (通電時閉) 形



共通仕様

項目	NP13	NP14
作動方式	NC (通電時開)形	NO (通電時閉)形
流体圧供給ポート	Pポート	Rポート
使用流体	圧縮空気	
耐圧力 MPa	1.2	
使用圧力 MPa	0.2～0.8	
流体温度 ℃	5～60	
周囲温度 ℃	NP13・NP14ともに10A～25Aは-5～60、32A～50Aは-5～40	
耐熱クラス	クラス 130(B)	
給油	無給油(ただし給油される場合はタービン油1種ISO VG32をご使用ください。)	
弁座漏れ cm ³ /min	1以下(空圧0.2～0.8MPaにて)	
弁構造	内部パイロット式バランスポペット構造	
取付姿勢	自在	

機種別仕様

項目 機種形番	接続口径		オリフィス 径(mm)	応答時間 (ms)	定格 電圧	消費電力(W)		質量 (kg)
	P,A ポート	Rポート				DC		
NC (通電時開) 形 (Pポート加圧)								
NP13-10A	Rc3/8	Rc1/2	14.8相当	30以下 (注1)	DC 24V	4		0.7
NP13-15A	Rc1/2							0.7
NP13-20A	Rc3/4	Rc 1	25.4相当	60以下 (注1)				1.5
NP13-25A	Rc 1							1.5
NP13-32A	Rc1 ¹ / ₄	Rc 2	41.4相当	120以下 (注1)		8		4.5
NP13-40A	Rc1 ¹ / ₂							4.5
NP13-50A	Rc 2				4.4			
NO (通電時閉) 形 (Rポート加圧)								
NP14-10A	Rc3/8	Rc1/2	14.8相当	30以下 (注1)	DC 24V	4		0.7
NP14-15A	Rc1/2							0.7
NP14-20A	Rc3/4	Rc 1	25.4相当	60以下 (注1)				1.5
NP14-25A	Rc 1							1.5
NP14-32A	Rc1 ¹ / ₄	Rc 2	41.4相当	120以下 (注1)		8		4.5
NP14-40A	Rc1 ¹ / ₂							4.5
NP14-50A	Rc 2				4.4			

注1：応答時間は供給圧力0.5MPa、無給油におけるON時の数値です。

圧力および給油する油の質により変わります。

注2：定格電圧の±10%以内でご使用ください。

流量特性

機種形番	P→A				A→R			
	C[dm³/(s·bar)]	b	Cv値	S(mm²)	C[dm³/(s·bar)]	b	Cv値	S(mm²)
NC (通電時開) 形 (Pポート加圧)								
NP13-10A	15	0.31	3.4	—	16	0.28	3.4	—
NP13-15A	18	0.29	3.6	—	17	0.26	3.6	—
NP13-20A	35	0.27	8.4	—	41	0.21	8.6	—
NP13-25A	—	—	8.6	200	—	—	9.0	210
NP13-32A	—	—	25.8	600	—	—	26.2	610
NP13-40A	—	—	27.0	630	—	—	26.6	620
NP13-50A	—	—	28.2	660	—	—	27.0	630
機種形番	R→A				A→P			
	C[dm³/(s·bar)]	b	Cv値	S(mm²)	C[dm³/(s·bar)]	b	Cv値	S(mm²)
NO (通電時閉) 形 (Rポート加圧)								
NP14-10A	15	0.31	3.4	—	15	0.33	3.4	—
NP14-15A	17	0.30	3.6	—	18	0.31	3.6	—
NP14-20A	41	0.21	8.6	—	35	0.27	8.4	—
NP14-25A	—	—	9.0	210	—	—	8.6	200
NP14-32A	—	—	26.2	610	—	—	25.8	600
NP14-40A	—	—	26.6	620	—	—	27.0	630
NP14-50A	—	—	27.0	630	—	—	28.2	660

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、 $S \approx 5.0 \times C$ です。

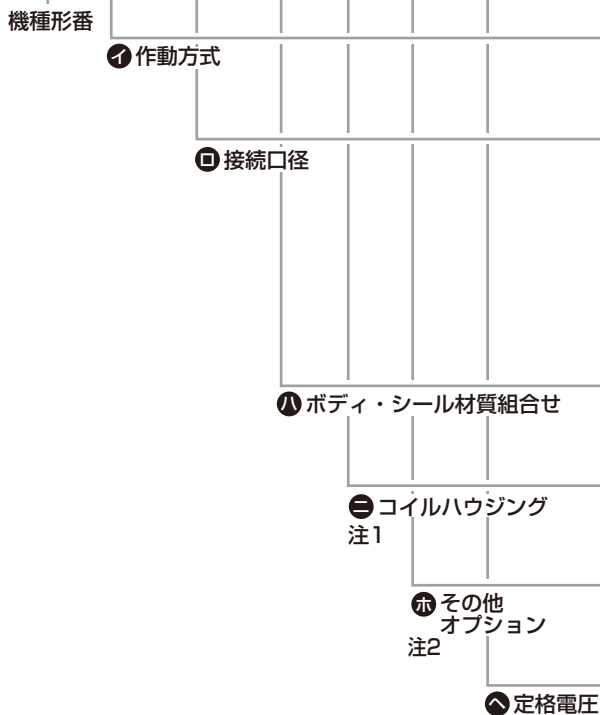
バリエーション別対応表

	NP13/NP14
口径	Rc3/8~Rc1
P4	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外
 注1：コイルオプション2G、2H、2GS、2HSのみとなります。
 注2：電圧：DC24Vのみとなります。
 注3：Rc1 1/4~Rc2は受注生産品となります。

形番表示方法

NP1 3 - 15A - 1 2G S - 3 - P4



記号	内容	
① 動作方式		
3	NC (通電時開) 形	
4	NO (通電時閉) 形	
② 接続口径		
10A	Rc 3/8	
15A	Rc 1/2	
20A	Rc 3/4	
25A	Rc 1	
32A	Rc 1 1/4 (受注生産品)	
40A	Rc 1 1/2 (受注生産品)	
50A	Rc 2 (受注生産品)	
③ ボディ・シール材質組合せ		
	ボディ	シール
1	アルミ	ニトリルゴム
④ コイルハウジング		
2G	○	DIN端子箱付 (Pgねじ)
2H	○	ランプ付DIN端子箱付 (Pgねじ)
⑤ その他オプション		
無記号	オプションなし	
S	サージキラー付	
⑥ 定格電圧		
3	DC24V	

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：DIN端子箱のPgねじは、接続口径 10A～25Aの時Pg9となり、32A～50Aの時はPg11となります。
 注2：サージキラー付は端子箱付コイルの時は端子箱の中に取付けとなります。
 注3：手動操作 (ノンロック式) は標準仕様です。



流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

エアオペレート式 3ポート弁

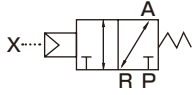
NAP11 Series

- ユニバーサル形
- 接続口径：Rc3/8～Rc2



JIS記号

- ユニバーサル形



共通仕様

項目	NAP11	
作動方式	ユニバーサル形	
使用流体	圧縮空気、低真空	
耐圧力 MPa	1.2	
使用圧力 MPa	0～0.8(ただし真空使用時、 $1.3 \times 10^2 \sim 8 \times 10^5$ Pa(abs))	
流体温度 ℃	5～60	
周囲温度 ℃	-5～60	
給油	無給油(ただし給油される場合はタービン油1種ISO VG32をご使用ください。)	
弁座漏れ cm ³ /min	1以下(空圧0.02～0.8MPaにて)	
弁構造	外部パイロット式バランスポペット構造	
取付姿勢	自在	
パイロット流体	空気	
パイロット圧力 MPa	0.35～0.7	
パイロット接続口径 (Xポート)	Rc1/8	

機種別仕様

項目	接続口径		オリフィス径 (mm)	応答時間 (ms)	質量 (kg)
	P,Aポート	Rポート			
NAP11-10A	Rc3/8	Rc1/2	14.8相当	30以下 (※1)	0.6
NAP11-15A	Rc1/2				
NAP11-20A	Rc3/4	Rc1	25.4相当	60以下 (※1)	1.4
NAP11-25A	Rc1				
NAP11-32A	Rc1 1/4	Rc2	41.4相当	120以下 (※1)	4.2
NAP11-40A	Rc1 1/2				
NAP11-50A	Rc2				

注1：応答時間は供給圧力0.5MPa、無給油におけるON時の数値です。
圧力および給油する油の質により変わります。

形番表示方法

NAP1 1 - **15A** - 1 - P4

機種形番

① 作動方式

② 接続口径

③ ボディ・シール材質組合せ

バリエーション別対応表

NAP11	
接続口径	Rc3/8～2
P4	●

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

記号	内容	
① 作動方式		
1	ユニバーサル形	
② 接続口径		
10A	Rc 3/8	
15A	Rc 1/2	
20A	Rc 3/4	
25A	Rc 1	
32A	Rc 1 1/4	
40A	Rc 1 1/2	
50A	Rc 2	
③ ボディ・シール材質組合せ		
	ボディ	シール
1	アルミ	ニトリルゴム



エアオペレイト式 3ポート弁 電磁弁搭載形

NVP11 Series

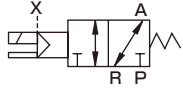
- ユニバーサル形
- 接続口径：Rc3/8 ~ Rc2



P4
Series

JIS記号

- ユニバーサル形



共通仕様

項目	NVP11
作動方式	ユニバーサル形
使用流体	圧縮空気、低真空
耐圧力 MPa	1.2
使用圧力 MPa	0~0.8(ただし真空使用時、 $1.3 \times 10^2 \sim 8 \times 10^5$ Pa(abs))
流体温度 °C	5~60
周囲温度 °C	10A~25Aは-5~60、32A~50Aは-5~40
耐熱クラス	クラス 130(B)
給油	無給油(ただし給油される場合はタービン油1種ISO VG32をご使用ください。)
弁座漏れ cm ³ /min	1以下(空圧0.02~0.8MPaにて)
弁構造	外部パイロット式バランスポペット構造
取付姿勢	自在
パイロット流体	空気
パイロット圧力 MPa	0.35~0.7
パイロット接続口径(Xポート)	Rc1/8

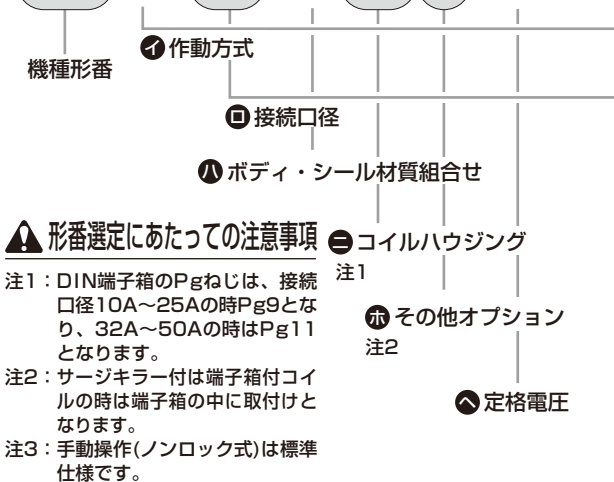
機種別仕様

項目 機種形番	接続口径		オリフィス径 (mm)	応答時間 (ms)	定格電圧	消費電力(W)		質量 (kg)	
	P,A ポート	Rポート				DC			
NVP11-10A	Rc3/8	Rc1/2	14.8相当	30以下 (注1)	DC 24V	4		0.7	
NVP11-15A	Rc1/2							0.7	
NVP11-20A	Rc3/4	Rc 1	25.4相当	60以下 (注1)				1.5	
NVP11-25A	Rc 1							1.5	
NVP11-32A	Rc1 1/4	Rc 2	41.4相当	120以下 (注1)				8	4.5
NVP11-40A	Rc1 1/2								4.5
NVP11-50A	Rc 2				4.4				

注1：応答時間は供給圧力0.5MPa、無給油におけるON時の数値です。圧力および給油する油の質により変わります。
注2：定格電圧の±10%以内でご使用ください。

形番表示方法

NVP11-15A-1-2G-S-3-P4



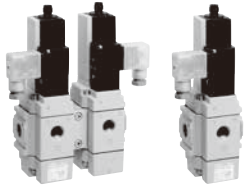
記号	内容	
① 作動方式	1 ユニバーサル形	
② 接続口径	10A Rc 3/8 15A Rc 1/2 20A Rc 3/4 25A Rc 1 32A Rc 1 1/4 (受注生産品) 40A Rc 1 1/2 (受注生産品) 50A Rc 2 (受注生産品)	
③ ボディ・シール材質組合せ	ボディ	シール
1	アルミ	ニトリルゴム
④ コイルハウジング	2G オプション DIN端子箱付 (Pgねじ) 2H オプション ランプ付DIN端子箱付 (Pgねじ)	
⑤ その他オプション	無記号 オプションなし S サージキラー付	
⑥ 定格電圧	3	標準 DC24V

バリエーション別対応表

	NVP11
接続口径	Rc3/8~2
P4	●

- ：対象機種
- ：準対象機種
- ▲：お問い合わせください
- ：対象外

注1：コイルオプション2G、2H、2GS、2HSのみとなります。
注2：電圧：DC24Vのみとなります。
注3：Rc1 1/4~Rc2は受注生産品となります。



流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

スプール位置検出機能付3ポート電磁弁

SNP Series

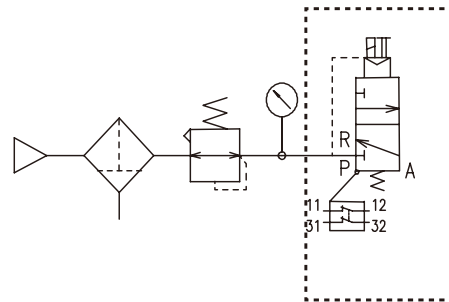
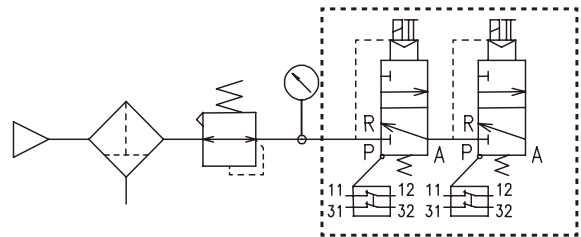
● 接続口径 : Rc3/8 ~ 3/4

スプール位置検出で開閉状態を確実に検出 モジュール接続で2重遮断もできる。

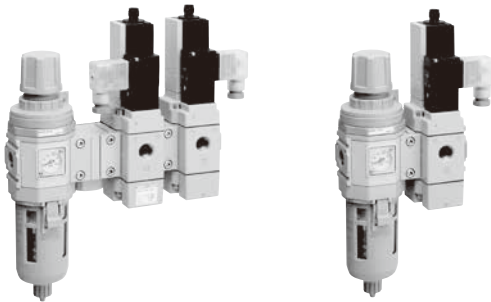
おもな特長

- ◆ 空気圧システムの電磁式残圧排出弁として使用できます。
- ◆ セーフティタイプリミットスイッチによる主弁スプール位置の検出により、弁の開閉状態の信号出力が可能です。
- ◆ 2連モジュール接続により2重遮断回路を構成できます。
- ◆ モジュール接続によりFRL機器とのユニット化が可能です。配管スペースの削減を実現します。

システム回路例



ユニット構成例



仕様

機種	SNP		
接続口径	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4
作動区分	NC(通電時開)形		
流体圧供給ポート	Pポート		
使用流体	圧縮空気		
耐圧 MPa	1.05		
使用圧力範囲 MPa	0.2~0.7		
流体温度 °C	5~60		
周囲温度 °C	-5~60		
質量 kg	0.8(1.7) ※1		1.8(3.7) ※1
オリフィス径 mm	14.8相当		25.4相当
弁座漏れ	1以下(空圧0.2~0.7MPaにて)		
弁構造	内部パイロット式バランスポペット構造		
取付姿勢	自在		

※1：()内数値はモジュールの場合の質量

※2：外部パイロット式も対応できます。お問い合わせ下さい。

電気仕様

定格電圧 (※3)	DC24V		
消費電力(W) DC	2.0		
耐熱クラス	B		
保護構造	DIN端子箱(Pg9)		IPX5
(IEC規格529)	DIN端子箱(M12-4Pコネクタ)		

※3：許容電圧範囲は定格電圧の±10%以内でご利用ください。

※4：信頼性データ (B10) につきましてはお問い合わせください。

リミットスイッチ仕様

リミットスイッチ仕様		
メーカー型式	D4N-1B31	D4N-9B31
端子	Pg13.5	M12-4Pコネクタ
接触抵抗	25mΩ以下	
最小適用負荷	DC5V 1mA 抵抗負荷	
定格絶縁電圧 V	300	
絶縁抵抗 MΩ	100	
感電保護クラス	Class II	
汚染度(使用環境)	3 (EN60947-5-1)	
条件付短絡電流 A	100	

※詳細は、メーカーのカタログを参照ください。

流量特性

機種形番		P→A		A→R	
		C[dm ³ /(s/bar)]	S(mm ²)	C[dm ³ /(s/bar)]	S(mm ²)
単体	SNP-10A	13	64	14	70
	SNP-15A	15	76	16	80
	SNP-20A	34	170	36	180
2連	SNP-10A	10	50	14	70
	SNP-15A	12	59	16	80
	SNP-20A	26	130	36	180

P4 Series

空気圧シリンダ

空気圧アクチュエータ

ハンド・チャック

開閉機器

シリンダ

スプレッド

真空機器

空気圧バルブ

クレーン

エアー機器

コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サニテック

チューブ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

モーター

モーター

SNP Series

形番表示方法

バリエーション別対応表

SNP	
接続口径	Rc3/8, 1/2, 3/4
P4	●

●:対象機種 ○:準対象機種 ▲:お問い合わせください □:対象外

形番表示方法

SNP - 1R - 15A - 0 2HS L B3 S2 - 3 - P4

① 連数

② 接続口径

③ シール材質

④ コイルオプション

⑤ リミットスイッチ

⑥ ブラケット
注1、注2

⑦ サイレンサ

⑧ 電圧

記号	内容			
① 連数				
1R	単体(端子箱右向き)			
1L	単体(端子箱左向き)			
2	2連(2連モジュール)			
② 接続口径				
10A	Rc3/8			
15A	Rc1/2			
20A	Rc3/4			
③ シール材質				
0	NBR			
④ コイルオプション				
2G	DIN端子箱			
2HS	DIN端子箱 ランプ・サージキラー付			
2J	DIN端子箱(M12-4Pコネクタ)			
2KS	DIN端子箱 ランプ・サージキラー付(M12-4Pコネクタ)			
⑤ リミットスイッチ				
L	Pg13.5(D4N-1B31:オムロン製)			
M	M12-4Pコネクタ(D4N-9B31:オムロン製)			
⑥ ブラケット				
注1				
		10A	15A	20A
無記号	オプションなし	●	●	●
B3	ブラケット付(2000シリーズ,3000シリーズ)	●	●	□
B4	ブラケット付(4000シリーズ)	●	●	□
B8	ブラケット付(8000シリーズ)	□	□	●
⑦ サイレンサ				
無記号	オプションなし			
S2	樹脂			
⑧ 電圧				
3	DC24V			

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1: ブラケットは、①連数が“2”の場合に選定できます。
注2: ブラケットオプション「B8」は20Aの場合のみ選定できます。
注3: サイレンサは製品添付。

P4 Series

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クリーンエア機器

スピードコントローラ

空気圧補助機器

補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

空気圧アクチュエータ

空気圧
シリンダ

ハンド・
チャック

閉鎖機器

シリンダ
スレッド

真空機器

空気圧バルブ

クローン
エア機器

スピード
コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様



流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

高真空用電磁弁

HVB²³⁴⁵12 Series

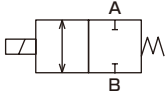
- オリフィス：φ1、φ2、φ3、φ4.5、φ6
- NC（通電時開）形

標準で
P4対応



JIS記号

- NC(通電時開)形



共通仕様

項目	HVB※12	
使用流体	空気・真空・不活性ガス（※1）	
耐圧力	MPa	5.0
流体温度	℃	5~55
周囲温度	℃	0~55（凍結のないこと）
耐熱クラス	クラス130（B）	
電圧変動範囲	定格電圧±10%	
雰囲気	爆発性・腐食性雰囲気でないこと	
弁構造	直動形ポペット構造	
弁座漏れ	Pa・m ³ /sHe	1.0×10 ⁻⁹ 以下（※2）
外部漏れ	Pa・m ³ /sHe	1.0×10 ⁻⁹ 以下
取付姿勢	自在	
耐久性	200万回	

機種別仕様

項目 機種形番	接続口径（※3）	オリフィス径 （mm）	Cv値 （※5）	使用圧力 Pa(abs)（※10）	最高作動 圧力差 （※6）（MPa）	背圧 （※7）（MPa）	定格電圧		消費電力(W)		質量 （※9）（kg）
							AC	DC	AC	DC	
NC(通電時開)形											
HVB212	1/4"JXRオス継手	1	0.04	1.0×10 ⁻⁶ ~1.0×10 ⁶	1.0	0.6	AC100V 50/60Hz	4.3	4	0.16	
	1/4"二重くい込み継手 NPT 1/8、Rc 1/8	2	0.17	1.0×10 ⁻⁶ ~0.3×10 ⁶	0.3	0.15					
HVB312	1/4"JXR オス継手	2	0.17	1.0×10 ⁻⁶ ~0.8×10 ⁶	0.8	0.5	AC100V 50/60Hz	6.5	6	0.29	
	1/4"二重くい込み継手 NPT 1/8、1/4、Rc 1/8、1/4	3	0.33	1.0×10 ⁻⁶ ~0.3×10 ⁶	0.3	0.25					
HVB412	1/4"JXRオス継手	3	0.33	1.0×10 ⁻⁶ ~1.0×10 ⁶	1.0	0.4	AC200V 50/60Hz	8.3	8 （※8）	0.50	
	1/4"二重くい込み継手 NPT 1/4、Rc 1/4	4.5	0.6	1.0×10 ⁻⁶ ~0.3×10 ⁶	0.3	0.2					
	3/8"JXRオス継手 3/8"二重くい込み継手 NPT 3/8、Rc 3/8	6	1.05	1.0×10 ⁻⁶ ~0.2×10 ⁶	0.1	0.05					
HVB512	1/4"JXRオス継手 1/4"二重くい込み継手 NPT 1/4、Rc 1/4	4.5	0.6	1.0×10 ⁻⁶ ~0.8×10 ⁶	0.8	0.2	DC12V	11.8	11.5	0.69	
	3/8"JXRオス継手 3/8"二重くい込み継手 NPT 3/8、Rc 3/8	6	1.05	1.0×10 ⁻⁶ ~0.3×10 ⁶	0.3	0.15					

- ※1：乾燥度によっては耐久回数が著しく短くなる場合があります。
- ※2：Aポートを真空側とした場合の値です。
- ※3：JXR継手はVCR継手と接続可能です。
- ※4：漏れ電流は、下記値以下でご使用ください。
- ※5：掲載しているCv値は、NPT接続の値です。
- ※6：最高作動圧力差は、ポートB（高圧側）とポートA（低圧側）との差を表します。
- ※7：Bポート大気としてAポートより加圧可能な圧力。
- ※8：DC12Vは、8.6(W)となります。
- ※9：掲載している質量は、グロメットリード線・NPT接続の値です。
- ※10：使用圧力範囲の真空度は、真空到達時間や真空度変化がないことを保証するものではありません。
- ※11：シール材質にFKMを使用しているため、放出ガスの発生を考慮してご使用ください。
- ※12：接ガス部Oリングには高真空グリースを使用しています。

漏れ電流	電圧			
	AC100V	AC200V	DC24V	DC12V
機種形番 HVB※12	2mA以下	1mA以下	1mA以下	2mA以下

形番表示方法



表1：継手種類とオリフィス径の組合せ表

	接続方式	継手種類	サイズ	③ オリフィス径						
				Z	φ1	φ2	φ3	φ4.5	φ6	
HVB212	④	4RM	JXRオス	1/4"	●	●				
		4S	二重くい込み	1/4"	●	●				
		6N	NPT	1/8"	●	●				
		6	Rc	1/8"	●	●				
HVB312		4RM	JXRオス	1/4"		●	●			
		4S	二重くい込み	1/4"		●	●			
		6N	NPT	1/8"		●	●			
		8N	NPT	1/4"		●	●			
		6	Rc	1/8"		●	●			
		8	Rc	1/4"		●	●			
HVB412		4RM	JXRオス	1/4"			●	●		
		6RM	JXRオス	3/8"				●	●	
		4S	二重くい込み	1/4"				●	●	
		6S	二重くい込み	3/8"				●	●	
		8N	NPT	1/4"				●	●	
		10N	NPT	3/8"					●	●
HVB512		8	Rc	1/4"				●	●	
		10	Rc	3/8"					●	●
		4RM	JXRオス	1/4"					●	●
		6RM	JXRオス	3/8"						●
		4S	二重くい込み	1/4"						●
		6S	二重くい込み	3/8"						●

記号	内容	機種形番			
		HVB212	HVB312	HVB412	HVB512
① シリーズサイズ					
2	22mm	●			
3	28mm		●		
4	34mm			●	
5	40mm				●
② 接続方式 (表1参照)					
4RM	1/4"JXRオス継手	●	●	●	●
6RM	3/8"JXRオス継手			●	●
4S	1/4"二重くい込み継手	●	●	●	●
6S	3/8"二重くい込み継手			●	●
6N	NPT 1/8	●	●		
8N	NPT 1/4		●	●	●
10N	NPT 3/8			●	●
6	Rc 1/8	●	●		
8	Rc 1/4		●	●	●
10	Rc 3/8			●	●
③ オリフィス径 (表1参照)					
Z	φ1	●			
2	φ2	●	●		
3	φ3		●	●	
5	φ4.5			●	●
6	φ6			●	●
④ コイルオプション					
ACの場合					
2CR	標準 グロメットリード線・全波整流器付	●	●	●	●
DCの場合					
2C	標準 グロメットリード線	●	●	●	●
2CS	オプション グロメットリード線サージキラー付	●	●	●	●
2G	オプション DIN端子箱付(Pg11)	●	●	●	●
2HS	オプション DIN端子箱付ランプサージキラー付(Pg11)	●	●	●	●
⑤ その他オプション					
無記号	標準 なし	●	●	●	●
B	取付板	●	●	●	●
⑥ 電圧					
AC100V	AC100V 50/60Hz	●	●	●	●
AC200V	AC200V 50/60Hz	●	●	●	●
DC24V	DC24V	●	●	●	●
DC12V	DC12V	●	●	●	●

上記内の●印の組合せの中から選定してください。

※1：全波整流付の場所は、サージキラーが標準で内蔵されています。

※2：HVB212の●項2G・2HSの場合、小形端子箱 (Pg9) となります。



流体制御バルブ総合
カタログ No.CB-03-1S

高真空用電磁弁

HVB⁶₇12 Series

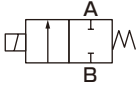
- NC (通電時開)形
- 接続口径：フランジφ48、φ52

標準で
P4対応

RoHS

JIS記号

- NC (通電時開)形

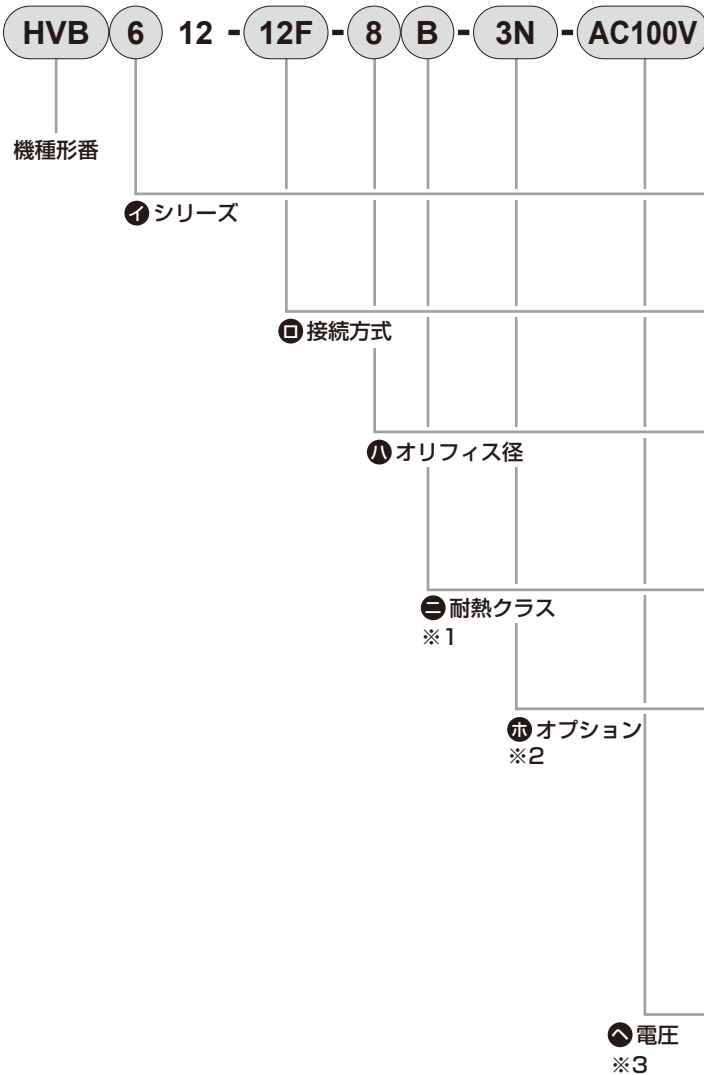


仕様

機種形番	HVB612-12F				HVB712-15F			
	-8B	-8H	-12B	-12B	-12H	-15B	-15H	
使用流体	真空及び不活性ガス(※1)							
使用圧力 Pa(abs)	1.3×10^6 ~ 2.0×10^5	1.3×10^6 ~ 3.0×10^5	1.3×10^6 ~ 1.0×10^5	1.3×10^6 ~ 1.5×10^5	1.3×10^6 ~ 3.0×10^5	1.3×10^6 ~ 1.0×10^5	1.3×10^6 ~ 1.0×10^5	
最高作動圧力差(※7) MPa	0.2	0.3	0.1	0.15	0.3	0.1	0.1	
オリフィス径 mm	8		12	12		15		
Cv値	ストレート		1.8	2.7		3.2		
	L方向		2.1	3.2		3.6		
背圧(※2) MPa	0.1		0.02	0.1		0.02	0.1	
弁座漏れ Pa·m ³ /s(He)	1.0×10 ⁻⁹ 以下(※6)							
外部漏れ Pa·m ³ /s(He)	1.0×10 ⁻⁹ 以下							
耐圧力 MPa	0.5							
流体温度 ℃	5~55							
周囲温度 ℃	0~55							
頻度 回/min以下	10							
取付姿勢	自在							
接続口径	φ48フランジ			φ52フランジ				
質量 kg	1.15			2.0				
電気仕様								
定格電圧	AC100・AC200V(50/60Hz)、DC24V							
電圧変動範囲	定格電圧±10%							
消費電力 W	14.3	28	14.3	19	AC: 32.5 DC: 40	19	AC: 32.5 DC: 40	
耐熱クラス	B	H	B	B	H	B	H	
温度上昇 K	75	125	75	75	125	75	125	

- ※1：乾燥度によっては耐久回数が著しく短くなる場合があります。
- ※2：Bポート大気としてAポートより加圧可能な圧力。
(但し、HVB612-12F-12B、HVB712-15F-15Bは逆真空不可。)
- ※3：接ガス部Oリングには、高真空用グリースを使用しております。
- ※4：使用圧力の真空度は、真空到達時間や真空度変化がないことを保証するものではありません。
- ※5：シール材質にFKMを使用しているため、放出ガスの発生を考慮してください。
- ※6：Aポートを真空側とした場合の値です。
- ※7：最高作動圧力差は、ポートB（高圧側）とポートA（低圧側）との差を表します。

形番表示方法



機種形番	
HVB612	HVB712

記号	内容		
① シリーズサイズ			
6	60mm	●	
7	70mm		●
② 接続方式			
12F	フランジφ48	●	
15F	フランジφ52		●
③ オリフィス径			
8	φ 8	●	
12	φ 12	●	●
15	φ 15		●
④ 耐熱クラス			
B	クラス130 (B)	●	●
H	クラス180 (H)	●	●
⑤ オプション			
無記号	なし	●	●
3M	HP端子箱付G1/2	●	●
3N	HP端子箱ランプ付G1/2	●	●
F	相フランジ付	●	●
3MF	HP端子箱付G1/2+相フランジ	●	●
3NF	HP端子箱ランプ付G1/2+相フランジ	●	●
⑥ 電圧			
AC100V	AC100V(50/60Hz)	全波整流器付	● ●
AC200V	AC200V(50/60Hz)	全波整流器付	● ●
DC24V	DC24V		● ●

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- ※1：④項Hは、HVB612オリフィス径φ12は製作できません。
- ※2：⑤項3M、3N、3MF、3NFは、④項がHの場合、AC電圧の製作はできません。
- ※3：全波整流器付の場合は、サージキラーを標準で内蔵しています。

P4 Series

空気圧アクチュエータ
シリンダ
ハンド・チャック
関連機器

シリンダ
シリンダ
スエッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

コントローラ

空気圧補助機器

継手

補助バルブ

サクション

チューブ

空気発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様

電動アクチュエータ
モータレス
仕様



ウェットファイン機器総合
カタログNo.CB-031

薬液用エアオペレートバルブ

AMD3※3R Series

標準で
P4対応



仕様

項目	AMD3※3R				
	N(ノーマルボディ)			B(バイパス付ボディ)	
使用流体	薬液、純水、空気、N ₂ ガス(注1)				
流体温度 ℃	5~120(注3、注4)			5~90	
耐圧力 MPa	1.0				
使用圧力(A→B) MPa	0~0.5			下図「使用圧力」参照	
使用圧力(B→A) MPa	0~0.5			下図「使用圧力」参照	
弁座漏れ cm ³ /min	0(ただし、水圧にて)				
背圧 MPa	0~0.5			下図「使用圧力」参照	
周囲温度 ℃	0~60(センサ付の場合 0~50)				
頻度	30回/分以下				
取付姿勢	自在				
接続方式	ODφ10・φ12チューブ接続(フィッティング一体形) OD3/8"・1/2"チューブ接続(フィッティング一体形)				
オリフィス径	φ6	φ7	φ8	φ9	φ10
Cv値	0.7	1	1.25	1.6	1.8
バイパスオリフィス径	-			φ2.3	
操作部	操作圧力 MPa	NC・NO: 0.35~0.5 複動: 0.3~0.4			
	操作ポート	Rc1/8(使用操作ポート NC: Yポート NO: Xポート 複動: X、Yポート)			
センサ	流体制御バルブ総合(カタログNo.CB-03-1S)をご参照ください。				
質量 kg	0.21			0.23	

注1: 製品構造材料と使用流体、周囲雰囲気との適合性をご確認の上ご使用ください。「流体制御バルブ総合」(カタログNo.CB-03-1S)に記載の適合性チェックリストをご参照ください。

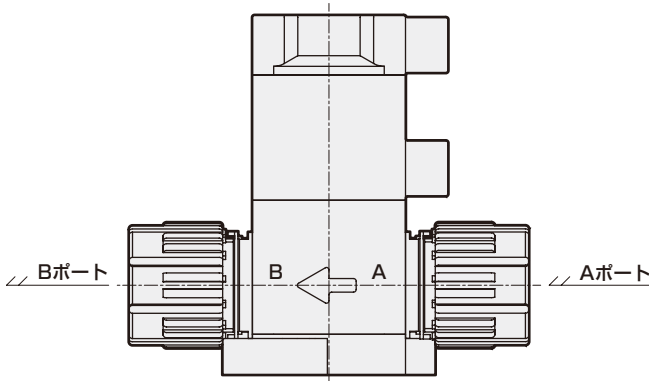
注2: フッ酸、もしくは、フッ酸を含む薬液の場合は、バイパス付ボディは使用できません。

注3: 流量特性については、ウェットファイン機器総合(カタログNo.CB-031)をご参照ください。

注4: フッ酸、もしくは、フッ酸を含む薬液は、5~80℃の範囲でご使用ください。

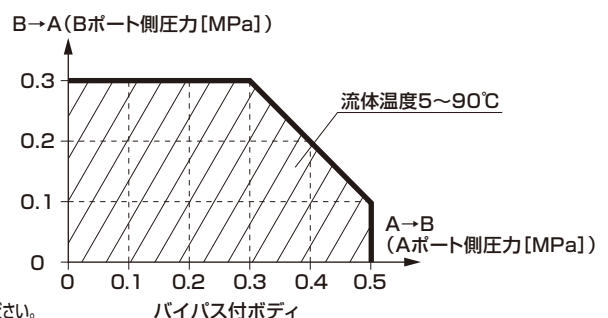
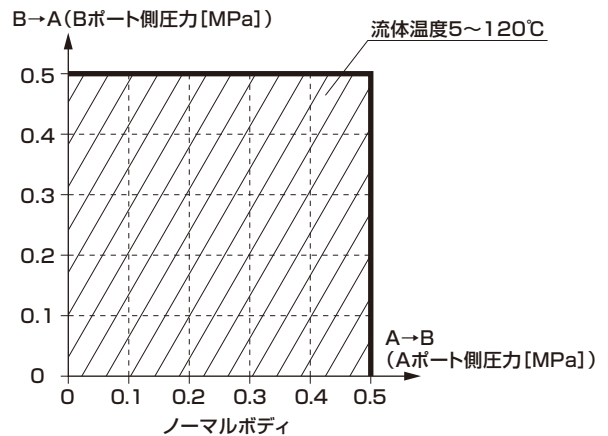
注5: 接続方式がF-LOCK60シリーズフィッティングの場合は5~100℃となります。

構造図及び部品リスト



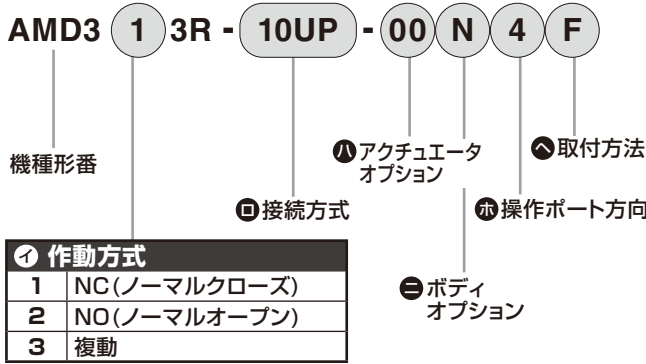
部品名称	材質
アクチュエータ	PVDF 他
ダイヤフラム	PTFE
ボディ	PFA、PTFE
取付板	PVDF

使用圧力



* AMDZ※3R、0※3R、4※3R、5※3Rの仕様等詳細は、ウェットファイン機器総合(カタログNo.CB-031)をご参照ください。

形番表示方法



④ 接続方式(注1)							
10UP	10BUP	12UP	15BUP	10UR	10BUR	12UR	15BUR
スーパー300タイプ ピラーフィッティング Pシリーズー体形				F-LOCK 60シリーズ フィッティングー体形			
φ10 × φ8 チューブ 接続	3/8" × 1/4" チューブ 接続	φ12 × φ10 チューブ 接続	1/2" × 3/8" チューブ 接続	φ10 × φ8 チューブ 接続	3/8" × 1/4" チューブ 接続	φ12 × φ10 チューブ 接続	1/2" × 3/8" チューブ 接続

記号	内容	オリフィス径							
		φ8	φ10	φ7	φ6	φ9	φ8	φ10	φ7
⑧ アクチュエータオプション									
00	ON・OFFのみ(インジケータ付)	●	●	●	●	●	●	●	●
10	流量調整付	●	●	●	●	●	●	●	●
センサ付	トランジスタ	ケーブル方向(注2)		ケーブル長さ					
A1	NPN	操作ポート側	1m	●	●	●	●	●	●
A3			3m	●	●	●	●	●	●
B1	PNP	操作ポートの反対側	1m	●	●	●	●	●	●
B3			3m	●	●	●	●	●	●
C1	PNP	操作ポート側	1m	●	●	●	●	●	●
D1			操作ポートの反対側	1m	●	●	●	●	●
⑨ ボディオプション									
		ボディ材質							
N	ノーマルボディ	PFA	PFA	PTFE	PTFE				
B	バイパス付ボディ	PTFE	PFA	PTFE	PTFE				
⑩ 操作ポート方向(注2)									
4	<p>バルブを上から眺め、 ←方向に流体が流れる ことを示し、←は操作 ポート方向を示します。</p>	●	●	●	●	●	●	●	●
1		●	●	●	●	●	●	●	●
2		●	●	●	●	●	●	●	●
3		●	●	●	●	●	●	●	●
⑪ 取付方法(注2)									
F	フランジ取付	●	●	●	●	●	●	●	●
H	4点フランジ取付	●	●	●	●	●	●	●	●
X	底面取付	●	●	●	●	●	●	●	●

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1: ボディ材質がPTFEの場合は受注生産品となります。

注2: 操作ポート方向、センサケーブル方向、取付板はウェットファイン機器総合(カタログNo.CB-031)の外形寸法図をご参照ください。

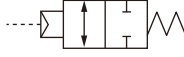
AVB※13 Series

- 成形ベローズ方式 ●ステンレスボディコンパクトタイプ



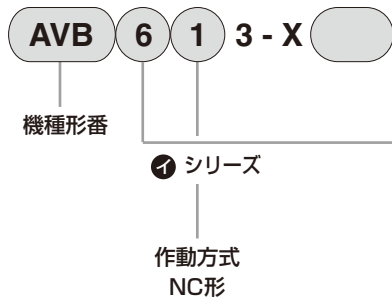
ドライファイン機器総合
カタログNo.CB-035

仕様

項目	AVB513	AVB613	AVB713	AVB813
使用流体	真空及び不活性ガス			
使用圧力 Pa(abs)	1.3×10 ⁻⁶ ~1×10 ⁵			
使用最大差圧 MPa	0.1			
弁座漏れ Pa·m ³ /s(He)	1.3×10 ⁻¹⁰ 以下			
外部漏れ Pa·m ³ /s(He)	1.3×10 ⁻¹¹ 以下			
耐圧力 MPa	0.3			
流体温度 °C	5~60			
周囲温度 °C	0~60(凍結のないこと)			
オリフィス径 mm	φ24	φ40	φ50	φ80
ストローク mm	10	20	22	32
コンダクタンス 注1 ℓ/s	13	52	80	242
接続方式	NW25	NW40	NW50	NW80
操作圧力 MPa	0.4~0.6			
JIS記号	 NC形			

注1：コンダクタンスの値は、分子流域における理論計算値であり、実測値ではありません。
注2：外部シール部のOリングには、真空用グリースを塗布しています。

形番表示方法



記号	内容
① シリーズ	
5	オリフィス径φ24
6	オリフィス径φ40
7	オリフィス径φ50
8	オリフィス径φ80

⚠形番選定にあたっての注意事項

- 注1：スイッチは別手配となります
注2：スイッチについては巻頭23～巻頭26ページをご参照ください。
注3：受注生産品です。当社営業までお問い合わせください。

バリエーション別対応表

AVB※13	
接続口径	NW25, NW40, NW50, NW80
P4	▲

●：対象機種 ○：準対象機種 ▲：お問い合わせください □：対象外

注：使用流体を接ガス部構成材料の適合性を確認の上、ご使用ください。



ドライファイン機器総合
カタログ No.CB-035

高真空用 エアオペレートバルブ NC形

AVB※17 Series

●成形ベローズ方式 アルミボディタイプ



P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
真空機器

空気圧
シリンダ
チャック
真空機器

空気圧バルブ

クローン
エア機器
真空機器

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

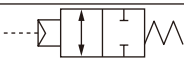
サンレンサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

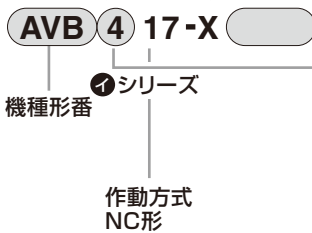
電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

仕様

項目	AVB217	AVB317	AVB417	AVB517	AVB617
使用流体	真空および不活性ガス				
使用圧力 Pa(abs)	1.3×10 ⁻⁶ ~1×10 ⁻⁵				
使用最大差圧 MPa	0.1				
弁座漏れ Pa・m ³ /s(He)	1.3×10 ⁻¹⁰ 以下				
外部漏れ Pa・m ³ /s(He)	1.3×10 ⁻¹¹ 以下				
耐圧力 MPa	0.3				
流体温度 °C	5~60(5~150) 注1				
周囲温度 °C	0~60(凍結のないこと)				
オリフィス径 mm	φ17	φ24	φ39	φ48	φ68
コンダクタンス 注2 ℓ/s	5	13	43	74	166
接続方式	NW16	NW25	NW40	NW50	NW63
操作圧力 MPa	0.4~0.6				
質量 kg	0.4	0.5	1.2	2.0	3.5
JIS記号	 NC形				

注1: ()内は高温仕様タイプの場合です。
注2: コンダクタンスの値は、分子流域における理論計算値であり、実測値ではありません。
注3: 外部シール部のOリングには真空用グリースを塗布しています。

形番表示方法



記号	内容
① シリーズ	
2	オリフィス径φ17
3	オリフィス径φ24
4	オリフィス径φ39
5	オリフィス径φ48
6	オリフィス径φ68

⚠形番選定にあたっての注意事項

注1: スイッチは別手配となります
注2: スイッチについては巻頭23~巻頭26ページをご参照ください。
注3: 操作ポート位置、スイッチ取付位置につきましては、当社営業までお問い合わせください。
注4: 受注生産品です。当社営業までお問い合わせください。

バリエーション別対応表

	AVB※7
接続口径	NW16、NW25、NW40、NW50、NW63
P4	▲

●: 対象機種 ○: 準対象機種 ▲: お問い合わせください □: 対象外

注: 使用流体を接ガス部構成材料の適合性を確認の上、ご使用ください。

電動アクチュエータ モータレス 仕様	電動アクチュエータ モータ付 仕様	流体制御機器	気体発生装置	空気圧補助機器 チューブ サイレンサ 補助バルブ 継手 スピード コントローラ クリーン エア機器	空気圧バルブ	真空機器	空気圧アクチュエータ シリンダ スイッチ シリンダ ハンド、 チャック 真空圧 シリンダ
--------------------------	-------------------------	--------	--------	---	--------	------	---

電動アクチュエータ

P4
Series

空気圧
シリンダ
ハンド・
チャック
関連機器

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エフ機器
スチールド
コントローラ

空気圧補助機器

クレーン
エフ機器
コントローラ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



CONTENTS

■ 電動アクチュエータ	モータ付仕様	EBS-G	622
		EBR-G	624
■ 電動アクチュエータ	モータレス仕様	EBS-L	626
		EBR-L	630
		ETS	634
		ECS	638
		EKS	642

P4 Series



電動アクチュエータ 二次電池対応
スライダタイプ EBS-G P4 シリーズ
カタログ No.CC-1556

電動アクチュエータ ステッピングモータ付仕様
スライダタイプ

EBS-※G※ Series



仕様

項目	EBS-04GE		EBS-04GR/D/L			
モータ	□35ステッピングモータ					
エンコーダ種別	バッテリーレスアブソリュートエンコーダ/ インクリメンタルエンコーダ					
駆動方式	ボールねじ φ10					
ストローク ※1 ※2	mm 50~500					
ねじリード	mm	6	12	6	12	
最大可搬質量	kg	水平	20	15	20	11.7
		垂直	9.2	3.3	9.2	3.3
作動速度範囲 ※4	mm/s	7~260	15~400	7~200	15~320	
最大押付力	N	155	77	155	77	
繰返し精度	mm	±0.01				
ロストモーション	mm	0.1以下				
静的許容モーメント	N・m	MP: 62 MY: 62 MR: 92				
モータ電源電圧		DC24V±10%				
モータ部瞬間最大電流	A	2.4				
ブレーキ消費電流	A	0.4				

項目	EBS-05GE				EBS-05GR/D/L					
モータ	□42ステッピングモータ									
エンコーダ種別	バッテリーレスアブソリュートエンコーダ/インクリメンタルエンコーダ									
駆動方式	ボールねじ φ12									
ストローク ※1 ※2	mm 50~800									
ねじリード	mm	2	5	10	20	2	5	10	20	
最大可搬質量	kg	水平	45	40	27.5	18.3	45	40	27.5	18.3
		垂直	18.3	14	7	2.5	18.3	10	3.3	0.8
作動速度範囲 ※4	mm/s	2~100	6~230	12~400	25~680	2~80	6~200	12~320	25~560	
最大押付力	N	550	220	110	55	550	220	110	55	
繰返し精度	mm	±0.01								
ロストモーション	mm	0.1以下								
静的許容モーメント	N・m	MP: 103 MY: 103 MR: 144								
モータ電源電圧		DC24V±10%								
モータ部瞬間最大電流	A	2.7								
ブレーキ消費電流	A	0.4								

項目	EBS-08GE			EBS-08GR/D/L				
モータ	□56ステッピングモータ							
エンコーダ種別	バッテリーレスアブソリュートエンコーダ/インクリメンタルエンコーダ							
駆動方式	ボールねじ φ16							
ストローク ※1	mm 50~1100							
ねじリード	mm	5	10	20	5	10	20	
最大可搬質量	kg	水平	80	70	30	80	70	30
		垂直	43.3	28.3	3.3	33.3	18.3	3.3
作動速度範囲 ※4	mm/s	6~120	12~200	25~400	6~100	12~200	25~320	
最大押付力	N	965	482	241	965	482	241	
繰返し精度	mm	±0.01						
ロストモーション	mm	0.1以下						
静的許容モーメント	N・m	MP: 203 MY: 203 MR: 336						
モータ電源電圧		DC24V±10%						
モータ部瞬間最大電流	A	4.0						
ブレーキ消費電流	A	0.4						

- ※1 ストロークは、50ピッチです。
- ※2 モータ左側折返し(L)で継手有り(C)の場合、50ストロークは選択不可となります。
- ※3 可搬質量は、加減速度や速度により変化します。
- ※4 条件により最高速度が低下する場合があります。

バリエーション別対応表

	EBS
P4	●

●: 対象機種 ○: 準対象機種
▲: お問い合わせください □: 対象外

形番表示方法

EBS - 05 G E - 10 0100 N B N - C S03 - U C - P4

機種形番

① ボディサイズ

② 対応コントローラ

③ モータ取付方向

④ ねじリード

⑤ ストローク

⑥ ブレーキ

⑦ エンコーダ

⑧ 中継ケーブル

⑨ 防錆処理

⑩ 継手

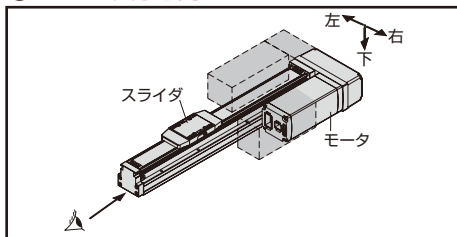
<形番表示例>

EBS-05GE-100100NBN-CS03-UC-P4

- ① ボディサイズ：本体幅54mm
- ② 対応コントローラ：ECG用
- ③ モータ取付方法：標準取付(ストレート)
- ④ ねじリード：10mm
- ⑤ ストローク：100mm
- ⑥ ブレーキ：ブレーキ無し
- ⑦ エンコーダ：バッテリーレスアブソリュートエンコーダ
- ⑧ 中継ケーブル：固定ケーブル 3m
- ⑨ 防錆処理：有り
- ⑩ 継手：有り(添付出荷)

- ※1 EBS-04,05で、モータ左側折返し(L)で継手有り(C)の場合、50ストロークは選択不可となります。
- ※2 垂直使いの時は“有り”を選択ください。
- ※3 位置決めピン穴は表面処理なしとなる場合があります。

③ モータ取付方向



記号	内容
① ボディサイズ	
04	本体幅44mm
05	本体幅54mm
08	本体幅82mm
② 対応コントローラ	
G	ECG用
③ モータ取付方向	
E	標準取付(ストレート)
R	右側折返し取付
D	下側折返し取付
L	左側折返し取付
④ ねじリード	
02	2mm
05	5mm
06	6mm
10	10mm
12	12mm
20	20mm
⑤ ストローク ※1	
0050	50mm~1100mm
1100	(50mm毎)
⑥ ブレーキ ※2	
N	ブレーキ無し
B	ブレーキ有り
⑦ エンコーダ	
B	バッテリーレスアブソリュートエンコーダ
C	インクリメンタルエンコーダ
⑧ 中継ケーブル	
N00	無し
S01	固定ケーブル 1m
S03	固定ケーブル 3m
S05	固定ケーブル 5m
S10	固定ケーブル 10m
R01	可動ケーブル 1m
R03	可動ケーブル 3m
R05	可動ケーブル 5m
R10	可動ケーブル 10m
⑨ 防錆処理 ※3	
N	無し
U	有り
⑩ 継手	
N	無し
C	有り (添付出荷)

【適用コントローラ】

詳細については、「電動アクチュエータ 二次電池対応 コントローラ ECG シリーズ (カタログ No.CC-1556)」をご覧ください。

ECG-ANNN30 - NP A 02

A インタフェース仕様	
NP	パラレルI/O (NPN,PNP共通)
LK	IO-Link
CL	CC-Link
EC	EtherCAT
EN	EtherNet/IP

B 取付方式	
A	標準取付
D	DINレール取付

C I/Oケーブル長さ ※1	
00	無し
02	2m
03	3m
05	5m
10	10m

※1 インタフェース仕様の“パラレルI/O”を選択時以外は、“無し”を選択してください。

● モータケーブル(固定/可動)

※ アクチュエータ形式でも選択可能

EA-CBLM3 - S 01

A ケーブル種類		B ケーブル長さ	
S	固定ケーブル	01	1m
R	可動ケーブル	03	3m
		05	5m
		10	10m

● エンコーダケーブル(固定/可動)

※ アクチュエータ形式でも選択可能

EA-CBLE3 - S 01

A ケーブル種類		B ケーブル長さ	
S	固定ケーブル	01	1m
R	可動ケーブル	03	3m
		05	5m
		10	10m

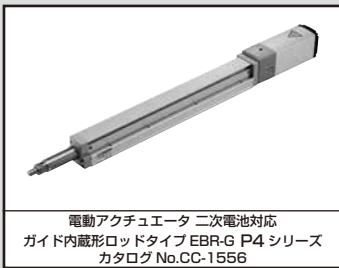
● I/Oケーブル

※ パラレルI/O仕様のコントローラ形式でも選択可能

EA-CBLNP2 - 02

A ケーブル長さ	
02	2m
03	3m
05	5m
10	10m

P4 Series
空気圧アクチュエータ
空気圧バルブ
空気圧補助機器
流体制御機器
電動アクチュエータ



電動アクチュエータ 二次電池対応
ガイド内蔵形ロッドタイプ EBR-G P4 シリーズ
カタログ No.CC-1556

電動アクチュエータ ステッピングモータ付仕様
ガイド内蔵形ロッドタイプ

EBR-※G※ Series



仕様

項目		EBR-04GE		EBR-04GR/D/L	
モータ		□35ステッピングモータ			
エンコーダ種別		バッテリーレスアブソリュートエンコーダ/ インクリメンタルエンコーダ			
駆動方式		ボールねじ φ10			
ストローク ※1 ※2	mm	50~400			
ねじリード	mm	6	12	6	12
最大可搬質量 ※3	kg 水平	40	12.5	40	12.5
	垂直	10	2.9	8.3	2.9
作動速度範囲 ※4	mm/s	7~160	15~320	7~160	15~280
最大押付力	N	155	77	155	77
繰返し精度	mm	±0.01			
ロストモーション	mm	0.1以下			
モータ電源電圧		DC24V±10%			
モータ部瞬間最大電流	A	2.4			
ブレーキ消費電流	A	0.4			

項目		EBR-05GE				EBR-05GR/D/L			
モータ		□42ステッピングモータ							
エンコーダ種別		バッテリーレスアブソリュートエンコーダ/インクリメンタルエンコーダ							
駆動方式	mm	ボールねじ φ12							
ストローク ※1 ※2	mm	50~400							
ねじリード	mm	2	5	10	20	2	5	10	20
	kg 水平	80	60	41.7	11.7	80	60	38.3	11.7
最大可搬質量 ※3	垂直	23.3	14	7	2.9	23.3	14	6.7	1.7
	mm/s	2~70	6~240	12~400	25~560	2~70	6~200	12~320	25~480
最大押付力	N	550	220	110	55	550	220	110	55
繰返し精度	mm	±0.01							
ロストモーション	mm	0.1以下							
モータ電源電圧		DC24V±10%							
モータ部瞬間最大電流	A	2.7							
ブレーキ消費電流	A	0.4							

項目		EBR-08GE			EBR-08GR/D/L		
モータ		□56ステッピングモータ					
エンコーダ種別		バッテリーレスアブソリュートエンコーダ/インクリメンタルエンコーダ					
駆動方式	mm	ボールねじ φ16					
ストローク ※1	mm	50~700					
ねじリード	mm	5	10	20	5	10	20
	kg 水平	80	70	35	80	70	35
最大可搬質量 ※3	垂直	55	23.3	10	55	20	8.3
	mm/s	6~100	12~240	25~400	6~100	12~200	25~320
最大押付力	N	965	482	241	965	482	241
繰返し精度	mm	±0.01					
ロストモーション	mm	0.1以下					
モータ電源電圧		DC24V±10%					
モータ部瞬間最大電流	A	4.0					
ブレーキ消費電流	A	0.4					

- ※1 ストロークは、50ピッチです。
- ※2 モータ右側折返し(R)で継手有り(C)の場合、50ストロークは選択不可となります。
- ※3 可搬質量は、加減速度や速度により変化します。
- ※4 条件により最高速度が低下する場合があります。

バリエーション別対応表

	EBR
P4	●

●: 対象機種 ○: 準対象機種
▲: お問い合わせください □: 対象外

形番表示方法

EBR - 05 G E - 00 - 10 0100 N B N - C S03 - C - P4

機種形番

① ボディサイズ

② 対応コントローラ

③ モータ取付方向

④ 取付形式

⑤ ねじリード

⑥ ストローク

⑦ ブレーキ

⑧ エンコーダ

⑨ 中継ケーブル

⑩ 継手

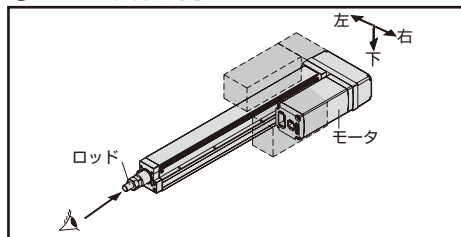
<形番表示例>

EBR-05GE-00-100100NBN-CS03-C-P4

- ① ボディサイズ：本体幅54mm
- ② 対応コントローラ：ECG用
- ③ モータ取付方法：標準取付(ストレート)
- ④ 取付形式：基本形
- ⑤ ねじリード：10mm
- ⑥ ストローク：100mm
- ⑦ ブレーキ：ブレーキ無し
- ⑧ エンコーダ：バッテリーレスアブソリュートエンコーダ
- ⑨ 中継ケーブル：固定ケーブル 3m
- ⑩ 継手：有り(添付出荷)

- ※1 EBR-04,05で、モータ左側折返し(R)で継手有り(C)の場合50ストロークは選択不可となります。
- ※2 垂直使いの時は“有り”を選択ください。

③ モータ取付方向



記号	内容
① ボディサイズ	
04	本体幅44mm
05	本体幅54mm
08	本体幅82mm
② 対応コントローラ	
G	ECG用
③ モータ取付方向	
E	標準取付(ストレート)
R	右側折返し取付
D	下側折返し取付
L	左側折返し取付
④ 取付形式	
00	基本形
FA	ロッド側フランジ形
⑤ ねじリード	
02	2mm
05	5mm
06	6mm
10	10mm
12	12mm
20	20mm
⑥ ストローク ※1	
0050	50mm~1100mm (50mm毎)
1100	
⑦ ブレーキ ※2	
N	ブレーキ無し
B	ブレーキ有り
⑧ エンコーダ	
B	バッテリーレスアブソリュートエンコーダ
C	インクリメンタルエンコーダ
⑨ 中継ケーブル	
N00	無し
S01	固定ケーブル 1m
S03	固定ケーブル 3m
S05	固定ケーブル 5m
S10	固定ケーブル 10m
R01	可動ケーブル 1m
R03	可動ケーブル 3m
R05	可動ケーブル 5m
R10	可動ケーブル 10m
⑩ 継手	
N	無し
C	有り (添付出荷)

【適用コントローラ】

詳細については、「電動アクチュエータ 二次電池対応 コントローラ ECG シリーズ (カタログ No.CC-1556)」をご覧ください。

ECG-ANNN30 - NP A 02

A インタフェース仕様	
NP	パラレルI/O (NPN,PNP共通)
LK	IO-Link
CL	CC-Link
EC	EtherCAT
EN	EtherNet/IP

B 取付方式	
A	標準取付
D	DINレール取付

C I/Oケーブル長さ ※1	
00	無し
02	2m
03	3m
05	5m
10	10m

※1 インタフェース仕様の“パラレル/I/O”を選択時以外は、“無し”を選択してください。

● モータケーブル(固定/可動)

※ アクチュエータ形式でも選択可能

EA-CBLM3 - S 01

A ケーブル種類	
S	固定ケーブル
R	可動ケーブル

B ケーブル長さ	
01	1m
03	3m
05	5m
10	10m

● エンコーダケーブル(固定/可動)

※ アクチュエータ形式でも選択可能

EA-CBLE3 - S 01

A ケーブル種類	
S	固定ケーブル
R	可動ケーブル

B ケーブル長さ	
01	1m
03	3m
05	5m
10	10m

● I/Oケーブル

※ パラレル/I/O仕様のコントローラ形式でも選択可能

EA-CBLNP2 - 02

A ケーブル長さ	
02	2m
03	3m
05	5m
10	10m



電動アクチュエータ モータレス総合
カタログNo.CB-055

電動アクチュエータ サーボモータ対応 モータレス仕様
スライダタイプ(スタンダードモデル)

EBS-※L※ Series

● 適用モータサイズ：50W・100W・200W サーボモータ



仕様

項目		EBS-04LE/R/D/L	
適用モータサイズ		50W サーボモータ	
駆動方式		ボールねじ φ10	
ストローク ※1	mm	50~500	
ねじリード	mm	6	12
	mm	6	12
最大可搬質量	kg 水平	20	12
	kg ※2 垂直	5	2
最高速度	mm/s	300	600
定格推力 ※2	N	141	71
繰返し精度	mm	±0.01	
ロストモーション	mm	0.1以下	
静的許容荷重	N	1030	
静的許容モーメント	N・m	MP : 62	MY : 62 MR : 92

項目		EBS-05LE/R/D/L			
適用モータサイズ		100W サーボモータ			
駆動方式		ボールねじ φ12			
ストローク ※1	mm	50~800			
ねじリード	mm	2	5	10	20
	mm	2	5	10	20
最大可搬質量	kg 水平	30	30	15	10
	kg ※2 垂直	10	10	5	2.5
最高速度	mm/s	100	250	500	1000
定格推力 ※2	N	854	341	170	85
繰返し精度	mm	±0.01			
ロストモーション	mm	0.1以下			
静的許容荷重	N	1168			
静的許容モーメント	N・m	MP : 103	MY : 103	MR : 144	

項目		EBS-08LE/R/D/L		
適用モータサイズ		200W サーボモータ		
駆動方式		ボールねじ φ16		
ストローク ※1	mm	50~1100		
ねじリード	mm	5	10	20
	mm	5	10	20
最大可搬質量	kg 水平	50	30	12
	kg ※2 垂直	15	8	2.5
最高速度	mm/s	250	500	1000
定格推力 ※2	N	683	341	174
繰返し精度	mm	±0.01		
ロストモーション	mm	0.1以下		
静的許容荷重	N	2781		
静的許容モーメント	N・m	MP : 203	MY : 203	MR : 336

バリエーション別対応表

	EBS
P4	●

●：対象機種 ○：準対象機種
▲：お問い合わせください □：対象外

※1 ストロークは、50ピッチです。
 ※2 定格推力・最大可搬質量は、取付けられたモータが定格のトルクを出力できるものとした場合の目安値です。
 ※3 壁掛け設置時の場合は水平設置と同じ可搬質量です。

形番表示方法

EBS - 05 L E - 02 0300 N NN - M 1 N N - N - P4

機種形番

① ボディサイズ

□ モータ

▲ モータ取付方向

○ ねじリード

⊙ ストローク

△ ブレーキ

ⓑ 取付モータ仕様

㊦ モータサイズ

① 原点センサ

⊗ リミットセンサ

Ⓔ 防錆処理

記号	内容
① ボディサイズ	
04	本体幅44mm
05	本体幅54mm
08	本体幅82mm
□ モータ	
L	無し
▲ モータ取付方向	
E	ストレート取付
R	右側折返し取付
D	下側折返し取付
L	左側折返し取付
○ ねじリード	
02	2mm
05	5mm
06	6mm
10	10mm
12	12mm
20	20mm
⊙ ストローク	
0050	50mm
↓	(50mm毎)
1100	1100mm
△ ブレーキ	
N	無し
ⓑ 取付モータ仕様	
M	取付モータ仕様については、下表より選択してください。
Y	
P	
F	
㊦ モータサイズ	
H	50W (ボディサイズ:04)
1	100W (ボディサイズ:05)
2	200W (ボディサイズ:08)
① 原点センサ (1個) ※1	
N	無し
C	有り (添付出荷)
⊗ リミットセンサ (2個) ※1	
N	無し
B	有り (添付出荷)
Ⓔ 防錆処理 ※2	
N	無し
U	有り

<形番表示例>

EBS-05LE-020300NNN-M1NN-N-P4

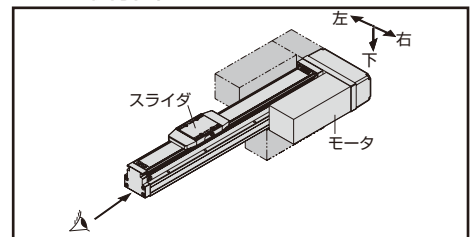
- ① ボディサイズ: 本体幅54mm
- モータ: 無し
- ▲ モータ取付方向: ストレート取付
- ねじリード: 2mm
- ⊙ ストローク: 300mm
- △ ブレーキ: 無し
- ⓑ 取付モータ仕様: 三菱電機株式会社 製
- ㊦ モータサイズ: 100W
- ① 原点センサ: 無し
- ⊗ リミットセンサ: 無し
- Ⓔ 防錆処理: 無し

※1 原点センサとリミットセンサはセットです。
いずれか”無し”の場合、他方も”無し”を選択してください。
※2 位置決めピン穴は表面処理無しとなる場合があります。

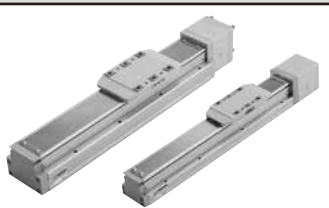
ⓑ 取付モータ仕様

メーカ	50W	100W	200W
三菱電機株式会社	M	M	M
デルタ電子株式会社	M	M	M
山洋電気株式会社	M	M	M
株式会社安川電機	Y	Y	Y
株式会社キーエンス	Y	Y	Y
パナソニック株式会社	P	P	P
オムロン株式会社	M	M	M
富士電機株式会社	M	M	M
ファナック株式会社	F	F	F
Bosch Rexroth Corporation	P	P	P
Rockwell Automation, Inc.	M	M	M
SIEMENS AG	M	M	M

モータ取付位置



取付推奨モーター一覧表・外形寸法図・機種選定につきましては、「電動アクチュエータ モータレス総合(CB-055)」のEBS-Lシリーズ サーボモータ対応をご覧ください。



電動アクチュエータ モータレス総合
カタログNo.CB-055

電動アクチュエータ ステッピングモータ対応 モータレス仕様
スライダタイプ(スタンダードモデル)

EBS-※L※ Series

● 適用モータサイズ：□42・□56・□60 ステッピングモータ



仕様

項目	EBS-04LE/R/D/L	
適用モータサイズ	□42 ステッピングモータ	
駆動方式	ボールねじ φ10	
ストローク ※1 mm	50~500	
ねじリード mm	6	12
最大可搬質量 kg	水平	20
	※2 垂直	5
最高速度 ※3 mm/s	300	600
定格推力 ※2 N	141	71
繰返し精度 mm	±0.01	
ロストモーション mm	0.1以下	
静的許容荷重 N	1030	
静的許容モーメントN・m	MP : 62 MY : 62 MR : 92	

項目	EBS-05LE/R/D/L			
適用モータサイズ	□42 ステッピングモータ			
駆動方式	ボールねじ φ12			
ストローク ※1 mm	50~800			
ねじリード mm	2	5	10	20
最大可搬質量 kg	水平	30	30	15
	※2 垂直	10	10	5
最高速度 ※3 mm/s	100	250	500	1000
定格推力 ※2 N	854	341	170	85
繰返し精度 mm	±0.01			
ロストモーション mm	0.1以下			
静的許容荷重 N	1168			
静的許容モーメントN・m	MP : 103 MY : 103 MR : 144			

項目	EBS-08LE/R/D/L		
適用モータサイズ	□56、□60 ステッピングモータ		
駆動方式	ボールねじ φ16		
ストローク ※1 mm	50~1100		
ねじリード mm	5	10	20
最大可搬質量 kg	水平	50	30
	※2 垂直	15	8
最高速度 ※3 mm/s	250	500	1000
定格推力 ※2 N	683	341	174
繰返し精度 mm	±0.01		
ロストモーション mm	0.1以下		
静的許容荷重 N	2781		
静的許容モーメントN・m	MP : 203 MY : 203 MR : 336		

バリエーション別対応表

	EBS
P4	●

●：対象機種 ○：準対象機種
▲：お問い合わせください □：対象外

- ※1 ストロークは、50ピッチです。
- ※2 定格推力、最大可搬質量の値は、アクチュエータ本体の許容値であり、実際の推力や可搬質量は、お客様がお使いになるモータにより制限されることがあります。
- ※3 最高速度は、お客様にて取付けたモータが3000rpmの回転速度を出力できるものとした場合です。
- ※4 壁掛け設置時の場合は水平設置と同じ可搬質量です。

形番表示方法

EBS - 05 L E - 02 0300 N NN - A A N N - N - P4

機種形番

① ボディサイズ

□ モータ

▲ モータ取付方向

○ ねじリード

⊙ ストローク

△ ブレーキ

ⓑ 取付モータ仕様

㊦ モータサイズ

④ 原点センサ

ⓧ リミットセンサ

Ⓛ 防錆処理

記号	内容
① ボディサイズ	
04	本体幅44mm
05	本体幅54mm
08	本体幅82mm
□ モータ	
L	無し
▲ モータ取付方向	
E	ストレート取付
R	右側折返し取付
D	下側折返し取付
L	左側折返し取付
○ ねじリード	
02	2mm
05	5mm
06	6mm
10	10mm
12	12mm
20	20mm
⊙ ストローク	
0050	50mm
}	(50mm毎)
1100	1100mm
△ ブレーキ	
N	無し
ⓑ 取付モータ仕様	
A	取付モータ仕様については、下表より選択してください。
B	
C	
㊦ モータサイズ	
A	□42 (ボディサイズ: 04,05)
B	□56 (ボディサイズ: 08)
C	□60 (ボディサイズ: 08)
④ 原点センサ (1個) ※1	
N	無し
C	有り (添付出荷)
ⓧ リミットセンサ (2個) ※1	
N	無し
B	有り (添付出荷)
Ⓛ 防錆処理 ※2	
N	無し
U	有り

<形番表示例>

EBS-05LE-020300NNN-AANN-N-P4

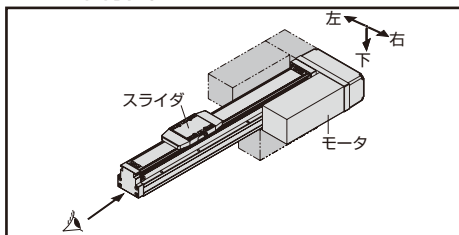
- ①ボディサイズ: 本体幅54mm
- モータ: 無し
- ▲モータ取付方向: ストレート取付
- ねじリード: 2mm
- ⊙ストローク: 300mm
- △ブレーキ: 無し
- ⓑ取付モータ仕様: オリエンタルモーター株式会社 製
- ㊦モータサイズ: □42
- ④原点センサ: 無し
- ⓧリミットセンサ: 無し
- Ⓛ防錆処理: 無し

※1 原点センサとリミットセンサはセットです。
いずれか"無し"の場合、他方も"無し"を選択してください。
※2 位置決めピン穴は表面処理無しとなる場合があります。

ⓑ 取付モータ仕様

メーカ	□42	□56	□60
オリエンタルモーター株式会社	A	—	A
ミネベアミツミ株式会社	B	B	—
株式会社ダイアディックシステムズ	B	C	—

モータ取付位置



取付推奨モーター一覧表・外形寸法図・機種選定につきましては、「電動アクチュエータ モータレス総合(CB-055)」のEBS-Lシリーズ ステッピングモータ対応をご覧ください。



電動アクチュエータ モータレス総合
カタログNo.CB-055

電動アクチュエータ サーボモータ対応 モータレス仕様
ガイド内蔵形ロッドタイプ

EBR-※L※ Series

● 適用モータサイズ：50W・100W・200W サーボモータ



仕様

項目		EBR-04LE/R/D/L	
適用モータサイズ		50W サーボモータ	
駆動方式		ボールねじ φ10	
ストローク ※1	mm	50~400	
ねじリード	mm	6	12
最大可搬質量 ※2	kg 水平	20	12
	kg 垂直	5	2
最高速度	mm/s	300	600
定格推力 ※2	N	141	71
繰返し精度	mm	±0.01	
ロストモーション	mm	0.1以下	

項目		EBR-05LE/R/D/L			
適用モータサイズ		100W サーボモータ			
駆動方式		ボールねじ φ12			
ストローク ※1	mm	50~400			
最大可搬質量 ※2	kg 水平	30	30	15	10
	kg 垂直	10	10	5	2.5
最高速度	mm/s	100	250	500	1000
定格推力 ※2	N	854	341	170	85
繰返し精度	mm	±0.01			
ロストモーション	mm	0.1以下			

項目		EBR-08LE/R/D/L		
適用モータサイズ		200W サーボモータ		
駆動方式		ボールねじ φ16		
ストローク ※1	mm	50~700		
ねじリード	mm	5	10	20
最大可搬質量 ※2	kg 水平	50	30	12
	kg 垂直	15	8	2.5
最高速度	mm/s	250	500	1000
定格推力 ※2	N	683	341	174
繰返し精度	mm	±0.01		
ロストモーション	mm	0.1以下		

バリエーション別対応表

	EBR
P4	●

●：対象機種 ○：準対象機種
▲：お問い合わせください □：対象外

※1 ストロークは、50ピッチです。
 ※2 壁掛け設置時の場合は水平設置と同じ可搬質量です。
 ※3 定格推力・最大可搬質量は、取付けられたモータが定格のトルクを出力できるものとした場合の目安値です。

形番表示方法

EBR - 05 L E - 00 - 02 0050 N NN - M 1 N N - P4

機種形番

① ボディサイズ

□ モータ

▲ モータ取付方向

● ねじリード

◎ ストローク

△ ブレーキ

▷ 取付モータ仕様

㊦ モータサイズ

④ 原点センサ

⊗ リミットセンサ

記号	内容
① ボディサイズ	
04	本体幅44mm
05	本体幅54mm
08	本体幅82mm
□ モータ	
L	無し
▲ モータ取付方向	
E	ストレート取付
R	右側折返し取付
D	下側折返し取付
L	左側折返し取付
● ねじリード	
02	2mm
05	5mm
06	6mm
10	10mm
12	12mm
20	20mm
◎ ストローク	
0050	50mm
}	(50mm毎)
0700	700mm
△ ブレーキ	
N	無し
▷ 取付モータ仕様	
M	取付モータ仕様については、下表より選択してください。
Y	
P	
F	
㊦ モータサイズ	
H	50W (ボディサイズ:04)
1	100W (ボディサイズ:05)
2	200W (ボディサイズ:08)
④ 原点センサ (1個) ※1	
N	無し
C	有り (添付出荷)
⊗ リミットセンサ (2個) ※1	
N	無し
B	有り (添付出荷)

<形番表示例>

EBR-05LE-00-020050NNN-M1NN-P4

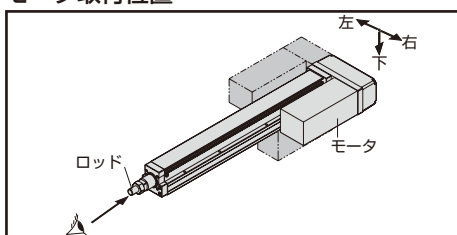
- ①ボディサイズ：本体幅54mm
- モータ：無し
- ▲モータ取付方向：ストレート取付
- ねじリード：2mm
- ◎ストローク：50mm
- △ブレーキ：無し
- ▷取付モータ仕様：三菱電機株式会社 製
- ㊦モータサイズ：100W
- ④原点センサ：無し
- ⊗リミットセンサ：無し

※1 原点センサとリミットセンサはセットです。
いずれか“無し”の場合、他方も“無し”を選択してください。

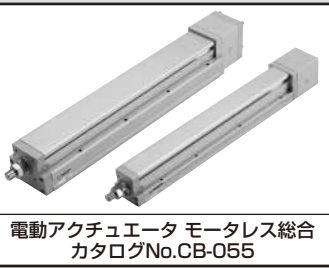
▷ 取付モータ仕様

メーカ	50W	100W	200W
三菱電機株式会社	M	M	M
デルタ電子株式会社	M	M	M
山洋電気株式会社	M	M	M
株式会社安川電機	Y	Y	Y
株式会社キーエンス	Y	Y	Y
パナソニック株式会社	P	P	P
オムロン株式会社	M	M	P
富士電機株式会社	M	M	M
ファナック株式会社	F	F	F
Bosch Rexroth Corporation	P	P	P
Rockwell Automation, Inc.	M	M	M
SIEMENS AG	M	M	M

モータ取付位置



取付推奨モーター一覧表・外形寸法図・機種選定につきましては、「電動アクチュエータ モータレス総合(CB-055)」のEBR-Lシリーズ サーボモータ対応をご覧ください。



電動アクチュエータ モータレス総合
カタログNo.CB-055

電動アクチュエータ ステッピングモータ対応 モータレス仕様
ガイド内蔵形ロッドタイプ

EBR-※L※ Series

● 適用モータサイズ：□42・□56・□60 ステッピングモータ



仕様

項目		EBR-04LE/R/D/L	
適用モータサイズ		□42 ステッピングモータ	
駆動方式		ボールねじ φ10	
ストローク ※1	mm	50~400	
ねじリード	mm	6	12
最大可搬質量 ※2	kg 水平	20	12
	kg 垂直	5	2
最高速度 ※3	mm/s	300	600
定格推力 ※2	N	141	71
繰返し精度	mm	±0.01	
ロストモーション	mm	0.1以下	

項目		EBR-05LE/R/D/L			
適用モータサイズ		□42 ステッピングモータ			
駆動方式		ボールねじ φ12			
ストローク ※1	mm	50~400			
ねじリード	mm	2	5	10	20
最大可搬質量 ※2	kg 水平	30	30	15	10
	kg 垂直	10	10	5	2.5
最高速度 ※3	mm/s	100	250	500	1000
定格推力 ※2	N	854	341	170	85
繰返し精度	mm	±0.01			
ロストモーション	mm	0.1以下			

項目		EBR-08LE/R/D/L		
適用モータサイズ		□56、□60 ステッピングモータ		
駆動方式		ボールねじ φ16		
ストローク ※1	mm	50~700		
ねじリード	mm	5	10	20
最大可搬質量 ※2	kg 水平	50	30	12
	kg 垂直	15	8	2.5
最高速度 ※3	mm/s	250	500	1000
定格推力 ※2	N	683	341	174
繰返し精度	mm	±0.01		
ロストモーション	mm	0.1以下		

バリエーション別対応表

	EBR
P4	●

●：対象機種 ○：準対象機種
▲：お問い合わせください □：対象外

- ※1 ストロークは、50ピッチです。
- ※2 定格推力、最大可搬質量の値は、アクチュエータ本体の許容値であり、実際の推力や可搬質量は、お客様がお使いになるモータにより制限されることがあります。
- ※3 最高速度は、お客様にて取付けたモータが3000rpmの回転速度を出力できるものとした場合です。
- ※4 壁掛け設置時の場合は水平設置と同じ可搬質量です。

形番表示方法

EBR - 05 L E - 00 - 02 0050 N NN - A A N N - P4

機種形番

① ボディサイズ

② モータ

③ モータ取付方向

④ ねじリード

⑤ ストローク

⑥ ブレーキ

⑦ 取付モータ仕様

⑧ モータサイズ

⑨ 原点センサ

⑩ リミットセンサ

記号	内容
① ボディサイズ	
04	本体幅44mm
05	本体幅54mm
08	本体幅82mm

記号	内容
② モータ	
L	無し

記号	内容
③ モータ取付方向	
E	ストレート取付
R	右側折返し取付
D	下側折返し取付
L	左側折返し取付

記号	内容
④ ねじリード	
02	2mm
05	5mm
06	6mm
10	10mm
12	12mm
20	20mm

記号	内容
⑤ ストローク	
0050	50mm
}	(50mm毎)
0700	700mm

記号	内容
⑥ ブレーキ	
N	無し

記号	内容
⑦ 取付モータ仕様	
A	取付モータ仕様については、下表より選択してください。
B	
C	

記号	内容
⑧ モータサイズ	
A	□42 (ボディサイズ: 04,05)
B	□56 (ボディサイズ: 08)
C	□60 (ボディサイズ: 08)

記号	内容	※1
⑨ 原点センサ (1個)		
N	無し	
C	有り	(添付出荷)

記号	内容	※1
⑩ リミットセンサ (2個)		
N	無し	
B	有り	(添付出荷)

<形番表示例>

EBR-05LE-00-020050NNN-AAANN-P4

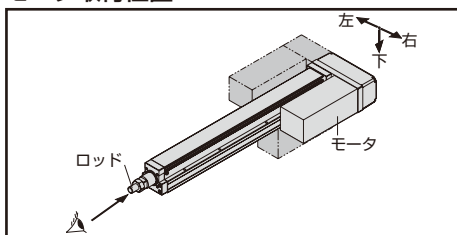
- ① ボディサイズ: 本体幅54mm
- ② モータ: 無し
- ③ モータ取付方向: ストレート取付
- ④ ねじリード: 2mm
- ⑤ ストローク: 50mm
- ⑥ ブレーキ: 無し
- ⑦ 取付モータ仕様: オリエンタルモーター株式会社 製
- ⑧ モータサイズ: □42
- ⑨ 原点センサ: 無し
- ⑩ リミットセンサ: 無し

※1 原点センサとリミットセンサはセットです。
いずれか"無し"の場合、他方も"無し"を選択してください。

⑦ 取付モータ仕様

メーカ	□42	□56	□60
オリエンタルモーター株式会社	A	—	A
ミネベアミツミ株式会社	B	B	—
株式会社ダイアディックシステムズ	B	C	—

モータ取付位置



取付推奨モーター一覧表・外形寸法図・機種選定につきましては、「電動アクチュエータ モータレス総合(CB-055)」のEBR-Lシリーズ ステッピングモータ対応をご覧ください。



電動アクチュエータ モータレス総合
カタログNo.CB-055

電動アクチュエータ サーボモータ対応 モータレス仕様
スライダタイプ(ボールねじ駆動)

ETS Series

● 適用モータサイズ: 100W・200W・400W・750W サーボモータ



仕様

項目	ETS-05-E/R/D/L				ETS-06-E/R/D/L				
適応モータサイズ	100W サーボモータ								
駆動方式	ボールねじ φ12								
ボールねじ精度等級	C7								
ストローク ※1	50~800								
ねじリード	2 5 10 2 5 10								
最大可搬質量 ※2	水平 kg	10	10	5	30	30	15	15	
	垂直 kg	7	3	1.5	15	10	5	5	
最高速度	100 250 500 100 250 500								
定格推力 ※2	854 341 170 854 341 170								
繰返し精度	±0.01								
ロストモーション	0.1以下								
動的許容荷重	551				1209				
静的許容モーメント N・m	MP: 20 MY: 16 MR: 19				MP: 80 MY: 70 MR: 75				
動的許容モーメント N・m	MP: 2.8 MY: 2.8 MR: 6.8				MP: 8.9 MY: 8.9 MR: 24.8				
項目	ETS-10-E/B/R/D/L				ETS-12-E/B/R/D/L				
適応モータサイズ	100W/200W サーボモータ								
駆動方式	ボールねじ φ16								
ボールねじ精度等級	C7								
ストローク ※1	50~1050								
ねじリード	5 10 16 20 5 10 16 20								
最大可搬質量 ※2	水平 kg	50	30	22	18	50	30	22	18
	垂直 kg	12	8	5	3	12	8	5	3
最高速度	250 500 800 1000 250 500 800 1000								
定格推力 ※2	100W 341 170 106 85 341 170 106 85 200W 683 341 213 174 683 341 213 174								
繰返し精度	±0.01								
ロストモーション	0.1以下								
動的許容荷重	2651				1660				
静的許容モーメント N・m	MP: 110 MY: 110 MR: 120				MP: 150 MY: 150 MR: 130				
動的許容モーメント N・m	MP: 24.1 MY: 24.1 MR: 24.8				MP: 42.3 MY: 42.3 MR: 53.1				
項目	ETS-13-E/B/R/D/L				ETS-14-E/B/R/D/L				
適応モータサイズ	200W/400W サーボモータ								
駆動方式	ボールねじ φ16								
ボールねじ精度等級	C7								
ストローク ※1	50~1050								
ねじリード	5 10 16 20 5 10 16 20								
最大可搬質量 ※2	水平 200W	70	47	30	24	95	75	44	35
	水平 400W	70	47	30	24	110	88	48	40
	垂直 200W	17	12	6	4	27	18	7	6
	垂直 400W	17	12	6	4	33	22	10	8
最高速度	250 500 800 1000 250 500 800 1000								
定格推力 ※2	200W 683 341 213 174 683 341 213 174 400W 1388 694 433 347 1388 694 433 347								
繰返し精度	±0.01								
ロストモーション	0.1以下								
動的許容荷重	4822				6567				
静的許容モーメント N・m	MP: 175 MY: 174 MR: 153				MP: 552.0 MY: 551.0 MR: 485.0				
動的許容モーメント N・m	MP: 45.1 MY: 45.1 MR: 191.7				MP: 262.7 MY: 262.7 MR: 261.0				
項目	ETS-17-E/B/R/D/L				ETS-22-E/B/R/D/L				
適応モータサイズ	400W/750W サーボモータ								
駆動方式	ボールねじ φ20								
ボールねじ精度等級	C7								
ストローク ※1	50~1250				50~1500				
ねじリード	5 10 20 40 5 10 25 40								
最大可搬質量 ※2	水平 400W	120	110	75	35	-	-	-	-
	水平 750W	120	120	83	50	150	150	120	60
	垂直 400W	40	30	14	7	-	-	-	-
	垂直 750W	50	40	25	10	55	45	20	10
最高速度	250 500 1000 2000 250 500 1250 2000								
定格推力 ※2	400W 1388 694 347 174 - - - - 750W 2100 1050 525 260 2100 1050 420 260								
繰返し精度	±0.01								
ロストモーション	0.1以下								
動的許容荷重	10102				14174				
静的許容モーメント N・m	MP: 1034.0 MY: 1032.0 MR: 908.0				MP: 2052.0 MY: 2052.0 MR: 1810.0				
動的許容モーメント N・m	MP: 424.3 MY: 424.3 MR: 520.3				MP: 1098.5 MY: 1098.5 MR: 999.3				

※1 ストロークは、50ピッチです。

※2 定格推力・最大可搬質量は、取付けられたモータが定格のトルクを出力できるものとした場合の目安値です。

※3 壁掛け設置時の場合は水平設置と同じ可搬質量です。

形番表示方法

ETS-06-05040-EM1NCBDP-M-U-P4

機種形番

- ① ボディサイズ
- ② ねじリード
- ③ ストローク
- ④ モータ取付方向
- ⑤ 取付モータ仕様

<形番表示例>

ETS-06-05040-EM1NCBDP-M-U-P4

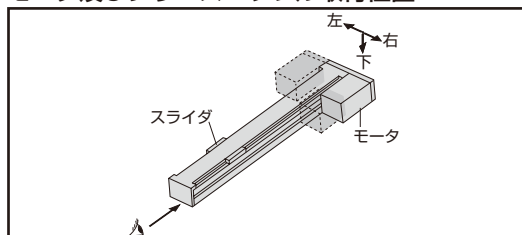
- ① ボディサイズ：本体幅65mm
- ② ねじリード：5mm
- ③ ストローク：400mm
- ④ モータ取付方向：ストレート取付
- ⑤ 取付モータ仕様：三菱電機株式会社 製
- ⑥ モータサイズ：100W
- ⑦ ブレーキ：無し
- ⑧ 原点センサ：無し
- ⑨ リミットセンサ：無し
- ⑩ グリースニップル：無し
- ⑪ 位置決めピン穴：無し
- ⑫ マグネットスライダ方式：採用
- ⑬ 防錆処理：有り

- ※1 モータ取付方向が“ビルトイン取付”の場合のみ、“有り”を選択できます。その他の取付方向を選択する場合は“無し”を選択してください。
- ※2 原点センサとリミットセンサはセットです。いずれか“無し”の場合、他方も“無し”を選択してください。センサの有無に関係なくセンサドッグは組付け出荷となります。
- ※3 ETS-05/06は“採用”を選択してください。その他サイズは標準となります。

⑤ 取付モータ仕様

メーカー	100W	200W	400W	750W
三菱電機 株式会社	M	M	M	M
デルタ電子 株式会社	M	M	M	M
山洋電気 株式会社	M	M	M	-
株式会社 安川電機	Y	Y	Y	Y
株式会社 キーエンス	Y	Y	Y	Y
パナソニック 株式会社	P	P	P	P
オムロン 株式会社	M	P	P	P
富士電機株式会社	M	M	M	M
ファナック株式会社	F	F	F	F
Bosch Rexroth Corporation	P	P	P	P
Rockwell Automation, Inc.	M	M	M	M
SIEMENS AG	M	M	M	M

モータ及びグリースニップル取付位置



取付推奨モーター一覧表・外形寸法図・機種選定につきましては、「電動アクチュエータモータレス総合(CB-055)」のETSシリーズサーボモータ対応をご覧ください。

記号	内容
① ボディサイズ	
05	本体幅51mm
06	本体幅65mm
10	本体幅102mm
12	本体幅102mm
13	本体幅135mm
14	本体幅135mm
17	本体幅170mm
22	本体幅220mm

記号	内容
② ねじリード	
02	2mm
05	5mm
10	10mm
16	16mm
20	20mm
25	25mm
40	40mm

記号	内容
③ ストローク	
005	50mm
↓	(50mm毎)
150	1500mm

記号	内容
④ モータ取付方向	
E	ストレート取付
B	ビルトイン取付
R	右側折返し取付
D	下側折返し取付
L	左側折返し取付

記号	内容
⑤ 取付モータ仕様	
M	
Y	取付モータ仕様については、下表より
P	選択してください。
F	

記号	内容
⑥ モータサイズ	
1	100W(ボディサイズ：05,06,10,12)
2	200W(ボディサイズ：10,12,13,14)
4	400W(ボディサイズ：13,14,17)
8	750W(ボディサイズ：17,22)

記号	内容	※1
⑦ ブレーキ		
N	無し	
B	有り	

記号	内容	※2
⑧ 原点センサ (1個)		
N	無し	
A	内側 モータ側	
B	内側 モータ反対側	
C	外側 モータ側 (添付出荷)	
D	外側 モータ反対側 (添付出荷)	

記号	内容	※2
⑨ リミットセンサ (2個)		
N	無し	
A	内側	
B	外側 (添付出荷)	

記号	内容
⑩ グリースニップル	
N	無し(本体取付方向：標準)
D	無し(本体取付方向：下側)
R	右方向
L	左方向

記号	内容
⑪ 位置決めピン穴	
N	無し
P	有り

記号	内容	※3
⑫ マグネットスライダ方式		
無記号	標準	
M	採用	

記号	内容
⑬ 防錆処理	
N	無し
U	有り

P4 Series

空気圧アクチュエータ
ハンド・チャック
関連機器

シリンダ
スベッチ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器

コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サクション

チェーン

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
仕様
モータレス仕様



電動アクチュエータ モータレス総合
カタログNo.CB-055

電動アクチュエータ ステッピングモータ対応 モータレス仕様
スライダタイプ(ボールねじ駆動)

ETS Series

● 適用モータサイズ: □42・□56・□60 ステッピングモータ



仕様

項目		ETS-05-E/R/D/L				ETS-06-E/R/D/L			
適応モータサイズ		□42 ステッピングモータ							
駆動方式		ボールねじ φ12							
ボールねじ精度等級		C7							
ストローク ※1 mm		50~800							
ねじリード mm		2	5	10	2	5	10		
最大可搬質量 ※2	水平 kg	10	10	5	30	30	15		
	垂直 kg	7	3	1.5	15	10	5		
最高速度 ※3 mm/s		100	250	500	100	250	500		
定格推力 ※2 N		854	341	170	427	171	85		
繰返し精度 mm		±0.01							
ロストモーション mm		0.1以下							
動的許容荷重 N		551				1209			
静的許容モーメント N・m		MP: 20 MY: 16 MR: 19				MP: 80 MY: 70 MR: 75			
動的許容モーメント N・m		MP: 2.8 MY: 2.8 MR: 6.8				MP: 8.9 MY: 8.9 MR: 24.8			

項目		ETS-10-E/R/D/L				ETS-12-E/R/D/L			
適応モータサイズ		□56、□60 ステッピングモータ							
駆動方式		ボールねじ φ16							
ボールねじ精度等級		C7							
ストローク ※1 mm		50~1050							
ねじリード mm		5	10	16	20	5	10	16	20
最大可搬質量 ※2	水平 kg	50	30	22	18	50	30	22	18
	垂直 kg	12	8	5	3	12	8	5	3
最高速度 ※3 mm/s		250	500	800	1000	250	500	800	1000
定格推力 ※2 N		683	341	213	174	683	341	213	174
繰返し精度 mm		±0.01							
ロストモーション mm		0.1以下							
動的許容荷重 N		2651				1660			
静的許容モーメント N・m		MP: 110 MY: 110 MR: 120				MP: 150 MY: 150 MR: 130			
動的許容モーメント N・m		MP: 24.1 MY: 24.1 MR: 24.8				MP: 42.3 MY: 42.3 MR: 53.1			

項目		ETS-13-E/R/D/L				ETS-14-E/R/D/L			
適応モータサイズ		□56、□60 ステッピングモータ							
駆動方式		ボールねじ φ16							
ボールねじ精度等級		C7							
ストローク ※1 mm		50~1050							
ねじリード mm		5	10	16	20	5	10	16	20
最大可搬質量 ※2	水平 kg	70	47	30	24	110	88	48	40
	垂直 kg	17	12	6	4	33	22	10	8
最高速度 ※3 mm/s		250	500	800	1000	250	500	800	1000
定格推力 ※2 N		1388	694	433	347	1388	694	433	347
繰返し精度 mm		±0.01							
ロストモーション mm		0.1以下							
動的許容荷重 N		4822				6567			
静的許容モーメント N・m		MP: 175 MY: 174 MR: 153				MP: 552.0 MY: 551.0 MR: 485.0			
動的許容モーメント N・m		MP: 45.1 MY: 45.1 MR: 191.7				MP: 262.7 MY: 262.7 MR: 261.0			

※1 ストロークは、50ピッチです。

※2 定格推力、最大可搬質量の値は、アクチュエータ本体の許容値であり、実際の推力や可搬質量は、お客様がお使いになるモータにより制限されることがあります。

※3 最高速度は、お客様にて取付けたモータが3000rpmの回転速度を出力できるものとした場合です。

※4 壁掛け設置時の場合は水平設置と同じ可搬質量です。

形番表示方法

ETS-06-05040-EAANCBDP-M-U-P4

機種形番

① ボディサイズ

② ねじリード

③ ストローク

④ モータ取付方向

⑤ 取付モータ仕様

⑥ モータサイズ

⑦ ブレーキ

⑧ 原点センサ

⑨ リミットセンサ

⑩ グリースニップル

⑪ 位置決めピン穴

⑫ マグネットスライダ方式

⑬ 防錆処理

バリエーション別対応表

	ETS
P4	●

●: 対象機種 ○: 準対象機種
▲: お問い合わせください □: 対象外

<形番表示例>

ETS-06-05040-EAANCBDP-M-U-P4

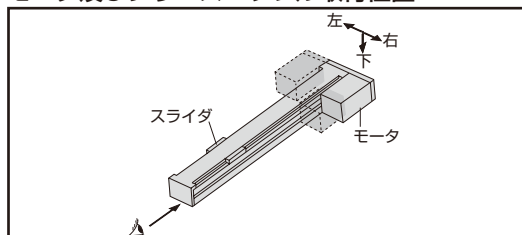
- ① ボディサイズ: 本体幅65mm
- ② ねじリード: 5mm
- ③ ストローク: 400mm
- ④ モータ取付方法: ストレート取付
- ⑤ 取付モータ仕様: オリエンタルモーター株式会社 製
- ⑥ モータサイズ: □42
- ⑦ ブレーキ: 無し
- ⑧ 原点センサ: 外側モータ側
- ⑨ リミットセンサ: 外側
- ⑩ グリースニップル: 無し (本体取付方向: 下側)
- ⑪ 位置決めピン穴: 有り
- ⑫ マグネットスライダ方式: 採用
- ⑬ 防錆処理: 有り

- ※1 原点センサとリミットセンサはセットです。いずれか“無し”の場合、他方も“無し”を選択してください。センサの有無に関係なくセンサドグは組付け出荷となります。
- ※2 ETS-05/06は“採用”を選択してください。その他サイズは標準となります。

⑤ 取付モータ仕様

メーカー	□42	□56	□60
オリエンタルモーター株式会社	A	—	A
ミネベアミツミ株式会社	B	B	—
株式会社ダイアディックシステムズ	B	C	—

モータ及びグリースニップル取付位置



記号	内容
① ボディサイズ	
05	本体幅51mm
06	本体幅65mm
10	本体幅102mm
12	本体幅102mm
13	本体幅135mm
14	本体幅135mm

② ねじリード	
02	2 mm
05	5 mm
10	10mm
16	16mm
20	20mm

③ ストローク	
005	50mm
↓	(50mm毎)
105	1050mm

④ モータ取付方向	
E	ストレート取付
R	右側折返し取付
D	下側折返し取付
L	左側折返し取付

⑤ 取付モータ仕様	
A	取付モータ仕様については、下表より選択してください。
B	
C	

⑥ モータサイズ	
A	□42(ボディサイズ: 05,06)
B	□56(ボディサイズ: 10,12,13,14)
C	□60(ボディサイズ: 10,12,13,14)

⑦ ブレーキ	
N	無し
B	有り

⑧ 原点センサ (1個) ※1	
N	無し
A	内側 モータ側
B	内側 モータ反対側
C	外側 モータ側 (添付出荷)
D	外側 モータ反対側 (添付出荷)

⑨ リミットセンサ (2個) ※1	
N	無し
A	内側
B	外側 (添付出荷)

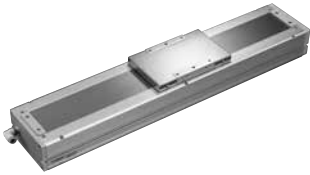
⑩ グリースニップル	
N	無し(本体取付方向: 標準)
D	無し(本体取付方向: 下側)
R	右方向
L	左方向

⑪ 位置決めピン穴	
N	無し
P	有り

⑫ マグネットスライダ方式 ※2	
無記号	標準
M	採用

⑬ 防錆処理	
N	無し
U	有り

取付推奨モーター一覧表・外形寸法図・機種選定につきましては、「電動アクチュエータ モータレス総合(CB-055)」のETSシリーズ ステッピングモータ対応をご覧ください。



電動アクチュエータ モータレス総合
カタログNo.CB-055

電動アクチュエータ サーボモータ対応 モータレス仕様
スライダタイプ(ボールねじ駆動 低発塵仕様)

ECS Series

● 適用モータサイズ: 100W・200W・400W・750W サーボモータ



仕様

項目		ECS-05-E/R/D/L				ECS-06-E/R/D/L			
適用モータサイズ		100W サーボモータ							
駆動方式		ボールねじ φ12							
ボールねじ精度等級		C7							
ストローク ※1		50~800							
ねじリード	mm	2	5	10	2	5	10		
	mm	2	5	10	2	5	10		
最大可搬質量 ※2	水平 kg	10	10	5	30	30	15		
	垂直 kg	7	3	1.5	15	10	5		
最高速度	mm/s	100	250	500	100	250	500		
定格推力 ※2	N	825	330	165	854	341	170		
繰返し精度	mm	±0.01							
ロストモーション	mm	0.1以下							
動的許容荷重	N	551				1209			
静的許容モーメント	N・m	MP: 20 MY: 16 MR: 19				MP: 80 MY: 70 MR: 75			
動的許容モーメント	N・m	MP: 2.8 MY: 2.8 MR: 6.8				MP: 8.9 MY: 8.9 MR: 24.8			

項目		ECS-10-E/B/R/D/L				ECS-12-E/B/R/D/L			
適用モータサイズ		100W サーボモータ							
駆動方式		ボールねじ φ16							
ボールねじ精度等級		C7							
ストローク ※1		50~1050							
ねじリード	mm	5	10	16	20	5	10	16	20
	mm	5	10	16	20	5	10	16	20
最大可搬質量 ※2	水平 kg	50	30	22	18	50	30	22	18
	垂直 kg	12	8	5	3	12	8	5	3
最高速度	mm/s	250	500	800	1000	250	500	800	1000
定格推力 ※2	N	341	170	106	85	341	170	106	85
繰返し精度	mm	±0.01							
ロストモーション	mm	0.1以下							
動的許容荷重	N	2651				1660			
静的許容モーメント	N・m	MP: 110 MY: 110 MR: 120				MP: 150 MY: 150 MR: 130			
動的許容モーメント	N・m	MP: 24.1 MY: 24.1 MR: 24.8				MP: 42.3 MY: 42.3 MR: 53.1			

項目		ECS-14-E/B/R/D/L				ECS-17-E/B/R/D/L				
適用モータサイズ		200W/400W サーボモータ				400W/750W サーボモータ				
駆動方式		ボールねじ φ16				ボールねじ φ20				
ボールねじ精度等級		C7								
ストローク ※1		50~1050				50~1250				
最大可搬質量 ※2	水平 kg	200W	95	75	44	35	-	-	-	-
		400W	110	88	48	40	120	110	75	35
	垂直 kg	200W	27	18	7	6	-	-	-	-
		400W	33	22	10	8	40	30	14	7
		750W	-	-	-	-	50	40	25	10
		750W	-	-	-	-	2100	1050	525	260
最高速度	mm/s	250	500	800	1000	250	500	1000	2000	
定格推力 ※2	N	200W	683	341	213	174	-	-	-	-
		400W	1388	694	433	347	1388	694	347	174
		750W	-	-	-	-	2100	1050	525	260
繰返し精度	mm	±0.01								
ロストモーション	mm	0.1以下								
動的許容荷重	N	6567				10102				
静的許容モーメント	N・m	MP: 552 MY: 551 MR: 485				MP: 1034 MY: 1032 MR: 908				
動的許容モーメント	N・m	MP: 262.7 MY: 262.7 MR: 261.0				MP: 424.3 MY: 424.3 MR: 520.3				

項目		ECS-22-E/B/R/D/L			
適用モータサイズ		750Wサーボモータ			
駆動方式		ボールねじ φ25		φ20	
ボールねじ精度等級		C7			
ストローク ※1		50~1500			
ねじリード	mm	5	10	25	40
	mm	5	10	25	40
最大可搬質量 ※2	水平 kg	150	150	120	60
	垂直 kg	55	45	20	10
最高速度	mm/s	250	500	1250	2000
定格推力 ※2	N	2100	1050	420	260
繰返し精度	mm	±0.01			
ロストモーション	mm	0.1以下			
動的許容荷重	N	14174			
静的許容モーメント	N・m	MP: 2052 MY: 2052 MR: 1810			
動的許容モーメント	N・m	MP: 1098.5 MY: 1098.5 MR: 999.3			

バリエーション別対応表

	ECS
P4	●

●: 対象機種 ○: 準対象機種
▲: お問い合わせください □: 対象外

※1 ストロークは、50ピッチです。
 ※2 定格推力・最大可搬質量は、取付けられたモータが定格のトルクを出力できるものとした場合の目安値です。
 ※3 壁掛け設置時の場合は水平設置と同じ可搬質量です。

形番表示方法

ECS-06-05040-E M 1 N C B N P-M-U-P4

機種形番

① ボディサイズ

② ねじリード

③ ストローク

④ モータ取付方向

⑤ 取付モータ仕様

⑥ モータサイズ

⑦ ブレーキ

⑧ 原点センサ

⑨ リミットセンサ

⑩ グリースニップル

⑪ 位置決めピン穴

⑫ マグネット
スライダ方式

⑬ 防錆処理

<形番表示例>

ECS-06-05040-EM1NCBNP-M-U-P4

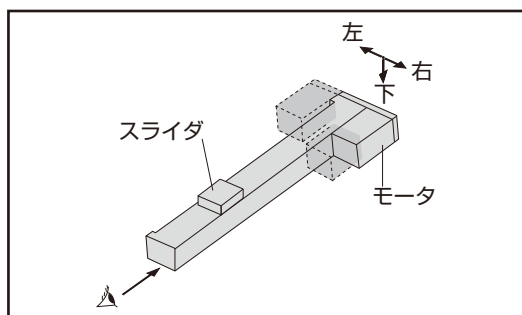
- ① ボディサイズ：本体幅65mm
- ② ねじリード：5mm
- ③ ストローク：100mm
- ④ モータ取付方向：ストレート取付
- ⑤ 取付モータ仕様：三菱電機株式会社 製
- ⑥ モータサイズ：100W
- ⑦ ブレーキ：無し
- ⑧ 原点センサ：外側モータ側
- ⑨ リミットセンサ：外側
- ⑩ グリースニップル：無し(本体取付方向：標準)
- ⑪ 位置決めピン穴：有り
- ⑫ マグネットスライダ方式：採用
- ⑬ 防錆処理：有り

- ※1 モータ取付方向が“ビルトイン取付”の場合のみ、“有り”を選択ください。その他の取付方向を選択する場合は“無し”を選択ください。
- ※2 原点センサとリミットセンサはセットです。いずれか“無し”の場合、他方も“無し”を選択してください。センサの有無に関係なくセンサドグは組付け出荷となります。
- ※3 ECS-05/06は“採用”を選択してください。その他サイズは標準となります。

⑤ 取付モータ仕様

メーカ	100W	200W	400W	750W
三菱電機 株式会社	M	M	M	M
デルタ電子 株式会社	M	M	M	M
山洋電気 株式会社	M	M	M	-
株式会社 安川電機	Y	Y	Y	Y
株式会社 キーエンス	Y	Y	Y	Y
パナソニック 株式会社	P	P	P	P
オムロン 株式会社	M	P	P	P
富士電機株式会社	M	M	M	M
ファナック株式会社	F	F	F	F
Bosch Rexroth Corporation	P	P	P	P
Rockwell Automation, Inc.	M	M	M	M
SIEMENS AG	M	M	M	M

モータ及びグリースニップル取付位置



取付推奨モーター一覧表・外形寸法図・機種選定につきましては、「電動アクチュエータモータレス総合(CB-055)」のECSシリーズサーボモータ対応をご覧ください。

記号	内容
① ボディサイズ	
05	本体幅51mm
06	本体幅65mm
10	本体幅102mm
12	本体幅102mm
14	本体幅135mm
17	本体幅170mm
22	本体幅220mm

② ねじリード	
02	2 mm
05	5 mm
10	10mm
16	16mm
20	20mm
25	25mm
40	40mm

③ ストローク	
005	50mm
	(50mm毎)
150	1500mm

④ モータ取付方向	
E	ストレート取付
B	ビルトイン取付
R	右側折返し取付
D	下側折返し取付
L	左側折返し取付

⑤ 取付モータ仕様	
M	取付モータ仕様については、下表より選択してください。
Y	
P	
F	

⑥ モータサイズ	
1	100W(ボディサイズ：05,06,10,12)
2	200W(ボディサイズ：14)
4	400W(ボディサイズ：14,17)
8	750W(ボディサイズ：17,22)

⑦ ブレーキ ※1	
N	無し
B	有り

⑧ 原点センサ (1個) ※2	
N	無し
A	内側 モータ側
B	内側 モータ反対側
C	外側 モータ側 (添付出荷)
D	外側 モータ反対側 (添付出荷)

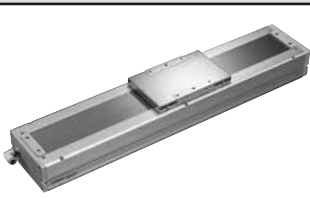
⑨ リミットセンサ (2個) ※2	
N	無し
A	内側
B	外側 (添付出荷)

⑩ グリースニップル	
N	無し(本体取付方向：標準)
R	右方向
L	左方向

⑪ 位置決めピン穴	
N	無し
P	有り

⑫ マグネットスライダ方式 ※3	
無記号	標準
M	採用

⑬ 防錆処理	
N	無し
U	有り



電動アクチュエータ モータレス総合
カタログNo.CB-055

電動アクチュエータ ステッピングモータ対応 モータレス仕様
スライダタイプ(ボールねじ駆動 低発塵仕様)

ECS Series

● 適用モータサイズ: □42・□56・□60 ステッピングモータ



仕様

項目		ECS-05-E/R/D/L				ECS-06-E/R/D/L		
適応モータサイズ		□42 ステッピングモータ						
駆動方式		ボールねじ φ12						
ボールねじ精度等級		C7						
ストローク ※1 mm		50~800						
ねじリード mm		2	5	10	2	5	10	
最大可搬質量 ※2	水平 kg	10	10	5	30	30	15	
	垂直 kg	7	3	1.5	15	10	5	
最高速度 ※3 mm/s		100	250	500	100	250	500	
定格推力 ※2 N		825	330	165	854	341	170	
繰返し精度 mm		±0.01						
ロストモーション mm		0.1以下						
動的許容荷重 N		551				1209		
静的許容モーメント N・m		MP: 20 MY: 16 MR: 19				MP: 80 MY: 70 MR: 75		
動的許容モーメント N・m		MP: 2.8 MY: 2.8 MR: 6.8				MP: 8.9 MY: 8.9 MR: 24.8		

項目		ECS-10-E/R/D/L				ECS-12-E/R/D/L			
適応モータサイズ		□56、□60 ステッピングモータ							
駆動方式		ボールねじ φ16							
ボールねじ精度等級		C7							
ストローク ※1 mm		50~1050							
ねじリード mm		5	10	16	20	5	10	16	20
最大可搬質量 ※2	水平 kg	50	30	22	18	50	30	22	18
	垂直 kg	12	8	5	3	12	8	5	3
最高速度 ※3 mm/s		250	500	800	1000	250	500	800	1000
定格推力 ※2 N		683	341	213	174	683	341	213	174
繰返し精度 mm		±0.01							
ロストモーション mm		0.1以下							
動的許容荷重 N		2651				1660			
静的許容モーメント N・m		MP: 110 MY: 110 MR: 120				MP: 150 MY: 150 MR: 130			
動的許容モーメント N・m		MP: 24.1 MY: 24.1 MR: 24.8				MP: 42.3 MY: 42.3 MR: 53.1			

項目		ECS-14-E/R/D/L			
適応モータサイズ		□56、□60 ステッピングモータ			
駆動方式		ボールねじ φ16			
ボールねじ精度等級		C7			
ストローク ※1 mm		50~1050			
ねじリード mm		5	10	16	20
最大可搬質量 ※2	水平 kg	110	88	48	40
	垂直 kg	33	22	10	8
最高速度 ※3 mm/s		250	500	800	1000
定格推力 ※2 N		1388	694	433	347
繰返し精度 mm		±0.01			
ロストモーション mm		0.1以下			
動的許容荷重 N		6567			
静的許容モーメント N・m		MP: 552 MY: 551 MR: 485			
動的許容モーメント N・m		MP: 262.7 MY: 262.7 MR: 261.0			

バリエーション別対応表

	ECS
P4	●

●: 対象機種 ○: 準対象機種
▲: お問い合わせください □: 対象外

※1 ストロークは、50ピッチです。
 ※2 定格推力、最大可搬質量の値は、アクチュエータ本体の許容値であり、実際の推力や可搬質量は、お客様がお使いになるモータにより制限されることがあります。
 ※3 最高速度は、お客様にて取付けたモータが3000rpmの回転速度を出力できるものとした場合です。
 ※4 壁掛け設置時の場合は水平設置と同じ可搬質量です。

形番表示方法

ECS-06-05040-EAANCBNP-M-U-P4

機種形番

- ① ボディサイズ
- ② ねじリード
- ③ ストローク
- ④ モータ取付方向
- ⑤ 取付モータ仕様
- ⑥ モータサイズ
- ⑦ ブレーキ
- ⑧ 原点センサ
- ⑨ リミットセンサ
- ⑩ グリースニップル
- ⑪ 位置決めピン穴
- ⑫ マグネットスライダ方式
- ⑬ 防錆処理

<形番表示例>

ECS-06-05040-EAANCBNP-M-U-P4

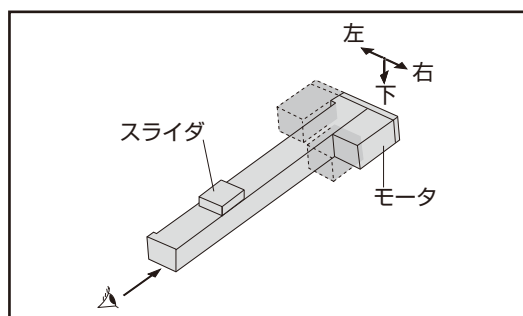
- ① ボディサイズ：本体幅65mm
- ② ねじリード：5mm
- ③ ストローク：100mm
- ④ モータ取付方向：ストレート取付
- ⑤ 取付モータ仕様：オリエンタルモーター株式会社 製
- ⑥ モータサイズ：□42
- ⑦ ブレーキ：無し
- ⑧ 原点センサ：外側モータ側
- ⑨ リミットセンサ：外側
- ⑩ グリースニップル：無し(本体取付方向：標準)
- ⑪ 位置決めピン穴：有り
- ⑫ マグネットスライダ方式：採用
- ⑬ 防錆処理：有り

- ※1 原点センサとリミットセンサはセットです。いずれか“無し”の場合、他方も“無し”を選択してください。センサの有無に関係なくセンサドグは組付け出荷となります。
- ※2 ECS-05/06は“採用”を選択してください。その他サイズは標準となります。

⑤ 取付モータ仕様

メーカ	□42	□56	□60
オリエンタルモーター株式会社	A	-	A
ミネベアミツミ株式会社	B	B	-
株式会社ダイアディックシステムズ	B	C	-

モータ及びグリースニップル取付位置



記号	内容
① ボディサイズ	
05	本体幅51mm
06	本体幅65mm
10	本体幅102mm
12	本体幅102mm
14	本体幅135mm
② ねじリード	
02	2mm
05	5mm
10	10mm
16	16mm
20	20mm
③ ストローク	
005	50mm
	（50mm毎）
105	1050mm
④ モータ取付方向	
E	ストレート取付
R	右側折返し取付
D	下側折返し取付
L	左側折返し取付
⑤ 取付モータ仕様	
A	取付モータ仕様については、下表より選択してください。
B	
C	
⑥ モータサイズ	
A	□42(ボディサイズ：05,06)
B	□56(ボディサイズ：10,12,14)
C	□60(ボディサイズ：10,12,14)
⑦ ブレーキ	
N	無し
B	有り
⑧ 原点センサ (1個) ※1	
N	無し
A	内側 モータ側
B	内側 モータ反対側
C	外側 モータ側 (添付出荷)
D	外側 モータ反対側 (添付出荷)
⑨ リミットセンサ (2個) ※1	
N	無し
A	内側
B	外側 (添付出荷)
⑩ グリースニップル	
N	無し(本体取付方向：標準)
R	右方向
L	左方向
⑪ 位置決めピン穴	
N	無し
P	有り
⑫ マグネットスライダ方式 ※2	
無記号	標準
M	採用
⑬ 防錆処理	
N	無し
U	有り

取付推奨モーター一覧表・外形寸法図・機種選定につきましては、「電動アクチュエータ モータレス総合(CB-055)」のECSシリーズ ステッピングモータ対応をご覧ください。



電動アクチュエータ モータレス総合
カタログNo.CB-055

電動アクチュエータ サーボモータ対応 モータレス仕様
スライダタイプ(高タクト・高剛性モデル)

EKS-※L※ Series

● 適用モータサイズ：50W・100W・200W・400W・750W
サーボモータ



仕様

項目	EKS-04LE	EKS-04LR/D/L		EKS-05LE	EKS-05LR/D/L				
適用モータサイズ	50W/100W サーボモータ				100W サーボモータ				
駆動方式	ボールねじ φ10				ボールねじ φ13				
ストローク ※1	100~900								
ねじリード	10	16	10	16	10	20	10	20	
最大可搬質量 ※2※3	水平	19	14	19	14	26	7.5	26	7.5
	壁掛け	10.5	8	10.5	8	19	7.5	19	7.5
	垂直	8.5	7	8.5	7	12.5	6	11.5	5
最高速度	500	800	500	800	500	1000	500	1000	
定格推力 ※3	179	112	179	112	179	89	179	89	
繰返し精度	±0.01								
ロストモーション	0.1以下								
静的許容荷重	2140				3100				
静的許容モーメント	MP: 103 MY: 103 MR: 58				MP: 147 MY: 147 MR: 149				

項目	EKS-06LE	EKS-06LR/D/L		EKS-08LE	EKS-08LR/D/L				
適用モータサイズ	200W サーボモータ				400W サーボモータ				
駆動方式	ボールねじ φ15				ボールねじ φ20				
ストローク ※1	100~1300								
ねじリード	20	30	20	30	20	40	20	40	
最大可搬質量 ※2※3	水平	42	20.5	41	19	83.5	19	79.5	18
	壁掛け	20	18	20	18	45	19	45	18
	垂直	12	7.5	10.5	6.5	23.5	10.5	20.5	9
最高速度	1000	1500	1000	1500	1000	2000	1000	2000	
定格推力 ※3	180	120	180	120	359	179	359	179	
繰返し精度	±0.01								
ロストモーション	0.1以下								
静的許容荷重	3250				4000				
静的許容モーメント	MP: 330 MY: 216 MR: 188				MP: 730 MY: 437 MR: 387				

項目	EKS-10LE	EKS-10LR/D/L			
適用モータサイズ	750W サーボモータ				
駆動方式	ボールねじ φ25				
ストローク ※1	100~1500				
ねじリード	25	50	25	50	
最大可搬質量 ※2※3	水平	118.5	40	92.5	37.5
	壁掛け	76	40	76	37.5
	垂直	33.5	14.5	28	12.5
最高速度	1250	2500	1250	2500	
定格推力 ※3	540	270	540	270	
繰返し精度	±0.01				
ロストモーション	0.1以下				
静的許容荷重	5830				
静的許容モーメント	MP: 1048 MY: 712 MR: 671				

バリエーション別対応表

	EKS
P4	●
P40	●

●: 対象機種 ○: 準対象機種
▲: お問い合わせください □: 対象外

※1 ストロークは、100ピッチです。
 ※2 最大可搬質量は加減速度0.5Gの時の数値です。詳細は「電動アクチュエータ モータレス総合(No.CB-055)」を参照ください。
 ※3 定格推力・最大可搬質量は、取り付けられたモータが定格のトルクを出力できるものとした場合の目安値です。

形番表示方法：継手無しの場合

EKS - 04 L E - 10 0300 N NN - M 1 N C B - N N - P4

機種形番

① ボディサイズ

□ モータ

△ モータ取付方向

⊖ ねじリード

⊙ ストローク

⤴ ブレーキ

Ⓛ 取付モータ仕様

Ⓣ モータサイズ

Ⓤ モータ軸固定方法

⊗ 原点センサ

Ⓛ リミットセンサ

Ⓢ 防錆処理

<形番表示例>

EKS-04LE-100300NNN-M1NCB-NN-P4

① ボディサイズ：本体幅43mm

□ モータ：無し

△ モータ取付方向：ストレート取付

⊖ ねじリード：10mm

⊙ ストローク：300mm

⤴ ブレーキ：無し

Ⓛ 取付モータ仕様：三菱電機株式会社 製

Ⓣ モータサイズ：100W

Ⓤ モータ軸固定方法：ストレート取付時

⊗ 原点センサ：有り

Ⓛ リミットセンサ：有り

Ⓢ 防錆処理：無し

※1 全ボディサイズ、モータ取付方向がストレート取付の場合、“ストレート取付時”を選択ください。

※2 EKS-04、05、06折返し取付の場合のみ“平取り”又は“キー”を選択ください。

※3 EKS-06、08、10折返し取付の場合のみ“摩擦締結”を選択ください。

※4 原点センサとリミットセンサはセットです。
いずれか“無し”の場合、他方も“無し”を選択してください。

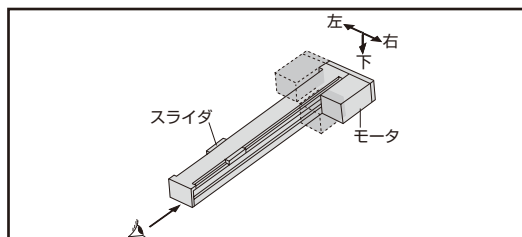
※5 防錆処理が“有り”の場合、“P40”を選択してください。

※6 “P40”の場合、モータ取付方向は“ストレート取付”を選択してください。

Ⓛ 取付モータ仕様

メーカー	50W	100W	200W	400W	750W
三菱電機 株式会社	M	M	M	M	M
デルタ電子 株式会社	M	M	M	M	M
山洋電気 株式会社	M	M	M	M	-
株式会社 安川電機	Y	Y	Y	Y	Y
株式会社 キーエンス	Y	Y	Y	Y	Y
パナソニック 株式会社	P	P	P	P	P
オムロン 株式会社	M	M	P	P	P
富士電機株式会社	M	M	M	M	M
ファナック 株式会社	M	M	-	-	-
Bosch Rexroth Corporation	P	P	P	P	P
Rockwell Automation,Inc.	M	M	M	M	M
SIEMENS AG	M	M	M	M	M

モータ及びグリースニップル取付位置



取付推奨モーター一覧表・外形寸法図・機種選定につきましては、「電動アクチュエータ モータレス総合(CB-055)」のEKS-Lシリーズをご覧ください。

継手無し ※5※6

記号	内容
① ボディサイズ	
04	本体幅43mm
05	本体幅53mm
06	本体幅64mm
08	本体幅84mm
10	本体幅104mm
□ モータ	
L	無し
△ モータ取付方向 ※6	
E	ストレート取付
R	右側折返し取付
D	下側折返し取付
L	左側折返し取付
⊖ ねじリード	
10	10mm
16	16mm
20	20mm
25	25mm
30	30mm
40	40mm
50	50mm
⊙ ストローク	
0100	100mm
}	(100mm毎)
1500	1500mm
⤴ ブレーキ	
N	無し
Ⓛ 取付モータ仕様	
M	取付モータ仕様については、下表より選択してください。
Y	
P	
Ⓣ モータサイズ	
H	50W (ボディサイズ：04)
1	100W (ボディサイズ：04,05)
2	200W (ボディサイズ：06)
4	400W (ボディサイズ：08)
8	750W (ボディサイズ：10)
Ⓤ モータ軸固定方法 ※1 ※2 ※3	
N	ストレート取付時
D	平取り
K	キー
M	摩擦締結
⊗ 原点センサ (1個) ※4	
N	無し
C	有り (添付出荷)
Ⓛ リミットセンサ (2個) ※4	
N	無し
B	有り (添付出荷)
Ⓢ 防錆処理 ※5	
N	無し
U	有り

P4 Series

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

エア機器

空気圧補助機器

サクション

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ

P4 Series

形番表示方法：継手有りの場合

EKS - 04 L E - 10 0300 N NN - M 1 N C B - N V - P4



<形番表示例>

EKS-04LE-100300NNN-M1NCB-NV-P4

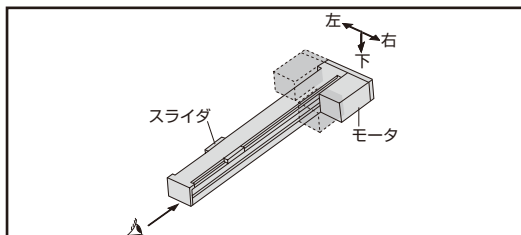
- ① ボディサイズ：本体幅43mm
- ② モータ：無し
- ③ モータ取付方向：ストレート取付
- ④ ねじリード：10mm
- ⑤ ストローク：300mm
- ⑥ ブレーキ：無し
- ⑦ 取付モータ仕様：三菱電機株式会社 製
- ⑧ モータサイズ：100W
- ⑨ モータ軸固定方法：ストレート取付時
- ⑩ 原点センサ：有り
- ⑪ リミットセンサ：有り
- ⑫ 防錆処理：無し

- ※1 継手有りの場合、“ストレート取付”のみとなります。
- ※2 原点センサとリミットセンサはセットです。いずれか“無し”の場合、他方も“無し”を選択してください。
- ※3 “有り”の場合、“P40”を選択してください。

⑦ 取付モータ仕様

メーカー	50W	100W	200W	400W	750W
三菱電機 株式会社	M	M	M	M	M
デルタ電子 株式会社	M	M	M	M	M
山洋電気 株式会社	M	M	M	M	-
株式会社 安川電機	Y	Y	Y	Y	Y
株式会社 キーエンス	Y	Y	Y	Y	Y
パナソニック 株式会社	P	P	P	P	P
オムロン 株式会社	M	M	P	P	P
富士電機株式会社	M	M	M	M	M
ファナック 株式会社	M	M	-	-	-
Bosch Rexroth Corporation	P	P	P	P	P
Rockwell Automation, Inc.	M	M	M	M	M
SIEMENS AG	M	M	M	M	M

モータ及びグリースニップル取付位置



取付推奨モーター一覧表・外形寸法図・機種選定につきましては、「電動アクチュエータ モータレス総合(CB-055)」のEKS-Lシリーズをご覧ください。

継手有り ※3

記号	内容
① ボディサイズ	
04	本体幅43mm
05	本体幅53mm
06	本体幅64mm
08	本体幅84mm
10	本体幅104mm
② モータ	
L	無し
③ モータ取付方向 ※1	
E	ストレート取付
④ ねじリード	
10	10mm
16	16mm
20	20mm
25	25mm
30	30mm
40	40mm
50	50mm
⑤ ストローク	
0100	100mm
}	(100mm毎)
1500	1500mm
⑥ ブレーキ	
N	無し
⑦ 取付モータ仕様	
M	取付モータ仕様については、下表より選択してください。
Y	
P	
⑧ モータサイズ	
H	50W (ボディサイズ：04)
1	100W (ボディサイズ：04,05)
2	200W (ボディサイズ：06)
4	400W (ボディサイズ：08)
8	750W (ボディサイズ：10)
⑨ モータ軸固定方法	
N	ストレート取付時
⑩ 原点センサ (1個) ※2	
N	無し
C	有り (添付出荷)
⑪ リミットセンサ (2個) ※2	
N	無し
B	有り (添付出荷)
⑫ 防錆処理 ※3	
N	無し
U	有り



本製品を安全にご使用いただくために

ご使用になる前に必ずお読みください

当社製品を使用した装置を設計製作される場合には、装置の機械機構と空気圧制御回路または水制御回路とこれらをコントロールする電気制御によって運転されるシステムの安全性が確保できる事をチェックして安全な装置を製作する義務があります。

当社製品を安全にご使用いただくためには、製品の選定及び使用と取扱い、ならびに適切な安全管理が重要です。装置の安全性確保のために、警告、注意事項を必ず守ってください。

なお、装置における安全性が確保できることをチェックして安全な装置を製作されるようお願い申し上げます。

警告

- 1 本製品は、一般産業機械用装置・部品として設計、製造されたものです。よって、取扱いは十分な知識と経験を持った人が行ってください。**
- 2 製品の仕様範囲内でのご使用を必ずお守りください。**

製品固有の仕様外での使用は出来ません。また、製品の改造や追加加工は絶対に行わないでください。
なお、本製品は一般産業機械用装置・部品での使用を適用範囲としておりますので、屋外での使用（屋外仕様品は除きます）、および次に示すような条件や環境で使用する場合には適用外とさせていただきます。
（ただし、ご採用に際し当社にご相談いただき、当社製品の仕様をご了解いただいた場合は適用となりますが、万一故障があっても危険を回避する安全対策を講じてください。）

 - ①原子力・鉄道・航空・船舶・車両・医療機械、飲料・食品などに直接触れる機器や用途、娯楽機器・緊急遮断回路・プレス機械・ブレーキ回路・安全対策用など、安全性が要求される用途への使用。
 - ②人や財産に大きな影響が予想され、特に安全が要求される用途への使用。
- 3 装置設計・管理等に関わる安全性については、団体規格、法規等を必ずお守りください。**

ISO4414、JIS B 8370（空気圧-システム及びその機器の一般規則及び安全要求事項）
JFPS2008（空気圧シリンダの選定及び使用の指針）
高圧ガス保安法、労働安全衛生法およびその他の安全規則、団体規格、法規など。
- 4 安全を確認するまでは、本製品の取扱いおよび配管・機器の取り外しを絶対に行わないでください。**
 - ①機械・装置の点検や整備は、本製品に関わる全てのシステムにおいて安全であることを確認してから行ってください。
 - ②運転停止時も、高温部や充電部が存在する可能性がありますので、注意して行ってください。
 - ③機器の点検や整備については、エネルギー源である供給空気や供給水、該当する設備の電源を遮断し、システム内の圧縮空気は排気し、水漏れ・漏電に注意して行ってください。
 - ④空気圧機器を使用した機械・装置を起動または再起動する場合、飛び出し防止処置等システムの安全が確保されているか確認し、注意して行ってください。
- 5 事故防止のために必ず、次頁以降の警告及び注意事項をお守りください。**

■ここに示した注意事項では、安全注意事項のランクを「危険」「警告」「注意」として区別してあります。

- 危険:** 取扱いを誤った場合に、死亡または重傷を負う危険な状態が生じることが想定され、かつ危険 (DANGER) 発生時の緊急性 (切迫の度合い) が高い限定的な場合。
- 警告:** 取扱いを誤った場合に、死亡または重傷を負う危険な状態が生じることが想定される場合。 (WARNING)
- 注意:** 取扱いを誤った場合に、軽傷を負うかまたは物的損害のみが発生する危険な状態が生じることが想定される場合。 (CAUTION)

なお「注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

保証について

- 1 保証期間**

本製品の保証期間は、貴社のご指定場所への納入後1年間といたします。
- 2 保証範囲**

上記保証期間中に明らかに当社の責任と認められる故障を生じた場合、本製品の代替品または必要な交換部品の無償提供、または当社工場での修理を無償で行わせていただきます。
ただし、次の項目に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外させていただきます。
①カタログ、仕様書、取扱説明書に記載されている以外の条件・環境での取扱いならびにご使用の場合
②耐久性（回数、距離、時間など）を超える場合、および消耗品に関する事由による場合
③故障の原因が本製品以外の事由による場合
④製品本来の使い方以外のご使用による場合
⑤当社が関わっていない改造または修理が原因の場合
⑥納入当時に実用化されていた技術では予見できない事由に起因する場合
⑦天災、災害など当社の責でない原因による場合

なお、ここでいう保証は、納入品単体に関するものであり、納入品の不具合により誘発される損害については除外させていただきます。
注) 耐久性および消耗品については最寄りの当社営業所にお問合わせください。
- 3 適合性の確認**

お客様が使用されるシステム、機械、装置への当社製品の適合性は、お客様自身の責任でご確認ください。

ご使用前に各総合カタログに記載の使用上の注意事項を必ずお読みください。

二次電池設備対応機器 P4 シリーズではありません。

HP シリーズ

摺動部を最適化。高頻度でも壊れない

長寿命シリンダ

HP1 シリーズ P4

- チョコ停の大幅削減
- 交換回数の大幅削減
- 耐久回数 2千万回以上

当社所定条件による



耐環境性を向上。粉塵環境でも壊れない

耐環境シリンダ

G-HP1 シリーズ

- チョコ停の大幅削減
- 交換回数の大幅削減
- 耐環境性の向上
- 耐久回数 5百万回以上

当社所定条件による



P4※シリーズ対応の機種もラインナップしています。詳細はHPシリーズ総合(カタログNo.CC-1421)をご参照ください。

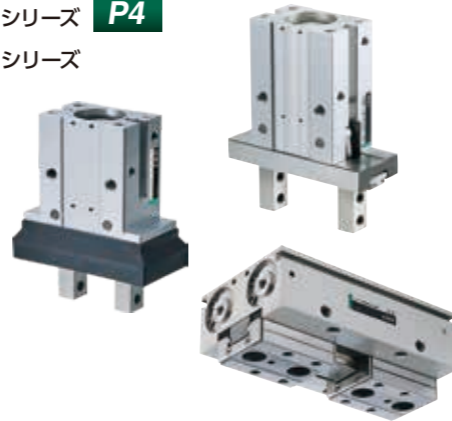
リニアガイドの剛性アップ。高剛性・高精度・高耐久を実現

リニアスライドハンド

LSH-HP1 シリーズ P4
LST-HP1 シリーズ

- チョコ停の大幅削減
- 交換回数の大幅削減
- 交換時間の大幅削減
- 耐久回数 2千万回以上

当社所定条件による



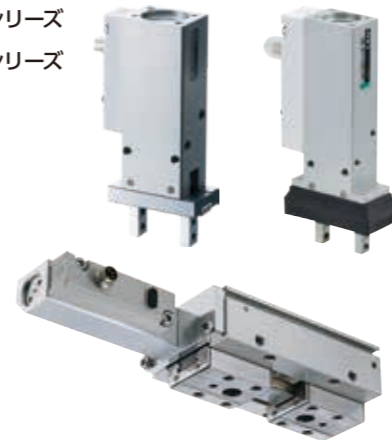
掴むと同時に測長可能。壊れる前に交換できる

測長ハンド

LSHM-HP2 シリーズ
LSTM-HP2 シリーズ

- チョコ停の大幅削減
- 交換回数の大幅削減
- 予知保全可能
- 耐久回数 2千万回以上

当社所定条件による



圧縮エアから考える機器の長寿命と生産性向上

エアプスタ (エア増圧器)

ABP2-HP1 シリーズ

- チョコ停の大幅削減
- 交換回数の大幅削減
- 耐久回数 1千万回以上

当社所定条件による



電動機器

ABSODEX

ダイレクトドライブモータ

AX シリーズ

インデックステーブル駆動に最適なダイレクトドライブモータ

最大トルク: 1.2N・m~1000N・m



ROBODEX Std.

スライダタイプ

ETV/ECV シリーズ

- モータレス仕様
- 低発塵仕様 (ECV)
- 6サイズ
- サーボモータ 100~750Wに対応
- 最大可搬質量: 85kg(水平)
- 最長ストローク: 3500mm



ROBODEX Pulse

テーブルタイプ

FLCR シリーズ

- ボールねじ+ベルト駆動
- 3サイズ
- モータ内蔵で省スペース
- G オプションでコントローラ ECG と接続
- ブレーキオプションを用意



ROBODEX Pulse

グリッパ 2 フィンガタイプ

FLSH シリーズ

- すべりねじ駆動
- 3サイズ
- フィンガ位置手動調整
- セルフロック機構
- G オプションでコントローラ ECG と接続



DISC Servo Motor

ダイレクトドライブモータ

TDISC シリーズ

ハイエンドの各種処理ステージに対応するダイレクトドライブモータ

最大トルク: 8.5N・m~3700N・m



NIKKI DENSO

電動シャトルムーバー

ESM シリーズ

- モータレス仕様
- 立体搬送 P & P システム
- ベルト駆動
- 各社モータ取付可能 (モータレスタイプ)
- ロングストローク 最大 20m



ROBODEX Pulse

ロータリタイプ

FGRC シリーズ

- ウォームギア+ベルト駆動
- 3サイズ
- テーブル位置手動調整
- セルフロック機構
- G オプションでコントローラ ECG と接続



ROBODEX Pulse

薄形グリッパ 2 フィンガタイプ

FFLD シリーズ

- 3サイズ
- コントローラ内蔵
- 1 ケーブル
- 最大ストローク 80mm(片側)
- 最大把持力 500N(片側)
- インタフェース IO-Link



画像処理プログラム

画像処理ビジュアルプログラミングツール

Facilea

初めてでも 20 分のカンタン画像処理

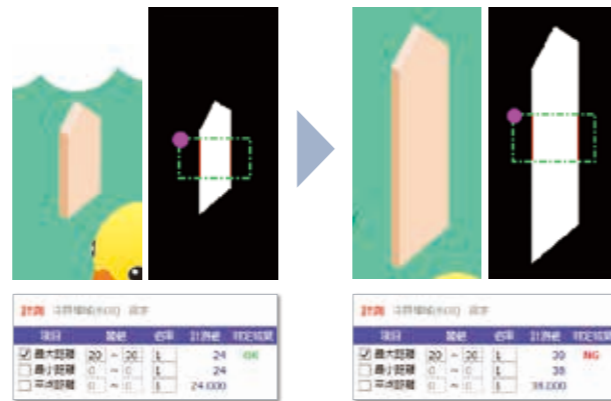


カンタン 3 ステップ

ドラッグ&ドロップと簡単な設定入力ですべて簡単に画像処理システムが構築できます。

【距離計測】

カラー画像をグレー画像に変換し、2 値化*を行います。距離を計測し、判定します。



* 2 値化：画像を白と黒に変換する処理



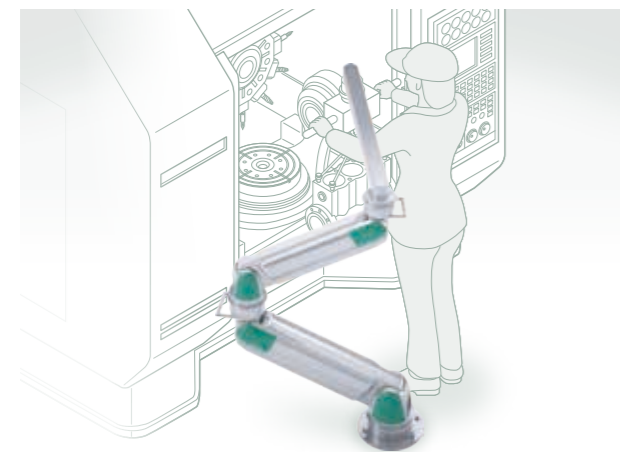
助力装置

働き方は助力装置で変えられる

パワフルアーム

PAW シリーズ

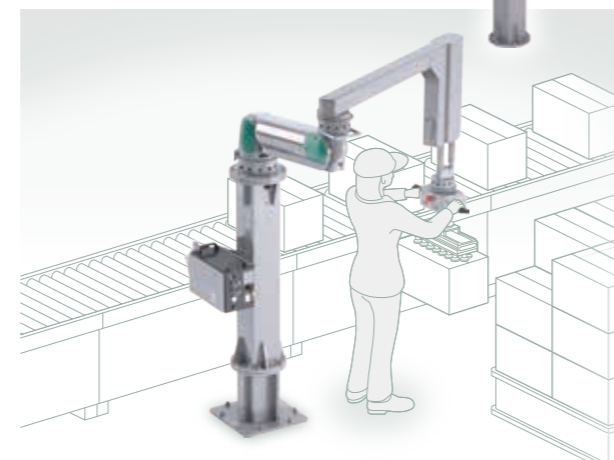
重筋作業を補助し、労働環境を改善



パワフルアーム (パレタイジング仕様)

PAW-A※シリーズ

省スペースで段積み・荷下ろし作業を楽に実現



■総合カタログ



8種類の総合カタログをご用意しています。

- 空圧バルブ総合 (カタログNo.CB-023S)
- 空圧シリンダ総合 I・II (カタログNo.CB-029S、CB-030S)
- 流体制御バルブ総合 (カタログNo.CB-03-1S)
- 空圧・真空・補助機器総合 (カタログNo.CB-024S)
- 真空システム機器セルボックス (カタログNo.CC-796)
- アブソデックス総合 (カタログNo.CB-054)
- 電動アクチュエータ モータレス総合 (カタログNo.CB-055)

● 営業担当、もしくはお近くのCKD営業所にお申し込みいただき、ぜひご活用ください。

ホームページ

CKD商品のカタログPDFやCADデータをダウンロードできます。

総合カタログのPDF・DXFデータは

CKDホームページ
機器商品

> 資料・ダウンロード
デジタルカタログ/カタログPDF

新商品のPDF・DXFデータは

CKDホームページ
機器商品

> 商品一覧から探す
新商品から探す

2D・3DのCADデータは

CKDホームページ
機器商品

> 資料・ダウンロード
2D CADデータ/3D CADデータ

お問い合わせは
お近くの営業所へどうぞ

CKD株式会社

北海道

- 札幌出張所
〒003-0023 北海道札幌市白石区南郷通20丁目北3-28(札幌南郷ビル2階)
TEL(011)862-5071 FAX(011)862-5070

東北

- 北上営業所
〒024-0061 岩手県北上市大通1丁目3番6号(岩手地所北上駅前ビル4-1)
TEL(0197)63-4147 FAX(0197)63-4186
- 仙台営業所
〒981-3133 宮城県仙台市泉区中央4丁目1-5(SAKAE中央ビル401)
TEL(022)772-3041 FAX(022)772-3047
- 山形営業所
〒990-0834 山形県山形市清住町3-5-19
TEL(023)644-6391 FAX(023)644-7273
- 郡山出張所
〒963-8046 福島県郡山市町東一丁目35(メイブルコート1-A)
TEL(022)772-3041 FAX(022)772-3047

北関東

- さいたま営業所
〒331-0812 埼玉県さいたま市北区宮原町3-297-2(杉ビル6 5階)
TEL(048)652-3811 FAX(048)652-3816
- 茨城営業所
〒300-0847 茨城県土浦市卸町1-1-1(関鉄つくばビル4階C)
TEL(029)841-7490 FAX(029)841-7495
- 宇都宮営業所
〒321-0953 栃木県宇都宮市東郷3-1-7(メットライフ宇都宮ビル1階)
TEL(042)638-5770 FAX(028)638-5790
- 天田営業所
〒773-0813 群馬県太田市内ヶ島町946-2(大機商事ビル1階)
TEL(0276)45-8935 FAX(0276)46-5628

南関東

- 東京営業所
〒105-0013 東京都港区浜松町1-31-1(文化放送メディアプラス4階)
TEL(03)5402-3628 FAX(03)5402-0122
- 立川営業所
〒190-0022 東京都立川市錦町3-2-30(朝日生命立川錦町ビル3階)
TEL(042)527-3773 FAX(042)527-3782
- 千葉営業所
〒274-0825 千葉県船橋市前原西2-12-5(朝日生命津田沼ビル5階)
TEL(047)470-5070 FAX(047)493-5190
- 神奈川営業所
〒243-0438 神奈川県海老名市めぐみ町2番2号(VINA GARDENS OFFICE12階1208)
TEL(046)289-0300 FAX(046)289-0301
- 甲府営業所
〒409-3867 山梨県中巨摩郡昭和町清水新居1509
TEL(055)224-5256 FAX(055)224-3540
- 東京オフィス
〒105-0013 東京都港区浜松町1-31-1(文化放送メディアプラス4階)
TEL(03)5402-3620 FAX(03)5402-0120

北陸・信越

- 長岡営業所
〒940-0088 新潟県長岡市柏町1-4-33(高野不動産ビル2階)
TEL(0258)33-5446 FAX(0258)33-5381
- 松本営業所
〒390-0852 長野県松本市大字島立399-1(滴水ビル4階)
TEL(0263)40-0733 FAX(0263)40-0744
- 富山営業所
〒939-8071 富山県富山市上袋100-35
TEL(076)421-7828 FAX(076)421-8402
- 金沢営業所
〒920-0025 石川県金沢市駅西本町3-16-8
TEL(076)262-8491 FAX(076)262-8493

東海

- 名古屋営業所
〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄一丁目12番17号
TEL(052)223-1121 FAX(052)223-1127
- 小牧営業所
〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250
TEL(0568)73-9023 FAX(0568)75-1692
- 豊田営業所
〒473-0912 愛知県豊田市広田町広田103
TEL(0565)54-4771 FAX(0565)54-4755
- 三河営業所
〒473-0912 愛知県豊田市広田町広田103
TEL(0565)54-4771 FAX(0565)54-4755
- 静岡営業所
〒422-8035 静岡県静岡市駿河区宮竹1-3-5
TEL(054)237-4424 FAX(054)237-1945
- 浜松営業所
〒435-0016 静岡県浜松市東区和田町438
TEL(053)463-3021 FAX(053)463-4910
- 四日市営業所
〒512-1303 三重県四日市市小牧町字高山2800
TEL(059)339-2140 FAX(059)339-2144

関西

- 大阪営業所
〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4丁目2-10(PMO EX新大阪6階)
TEL(06)6152-9412 FAX(06)4866-5392
- 滋賀営業所
〒524-0033 滋賀県守山市浮気町字中ノ町300-21(第2小島ビル4階)
TEL(077)514-2650 FAX(077)583-4198
- 京都営業所
〒612-8414 京都府京都市伏見区竹田段川原町241
TEL(075)645-1130 FAX(075)645-4747
- 奈良営業所
〒630-8115 奈良県奈良市大宮町7丁目1番33号(奈良センタービルディング3階)
TEL(0742)32-2511 FAX(0742)32-2512
- 神戸営業所
〒673-0016 兵庫県明石市松の内2-6-8(西明石スポーツビル3階)
TEL(078)923-2121 FAX(078)923-0212

大阪オフィス

〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4丁目2-10(PMO EX新大阪6階)
TEL(06)6152-9415 FAX(06)4866-5391

中国

- 広島営業所
〒730-0029 広島県広島市中区三川町2番6号(くれしん広島ビル3階)
TEL(082)545-5125 FAX(082)244-2010
- 岡山営業所
〒700-0904 岡山県岡山市北区柳町2丁目6番25号(朝日生命岡山柳町ビル10階)
TEL(086)224-7220 FAX(086)224-7221
- 山口営業所
〒747-0801 山口県防府市駅南町6-25
TEL(0835)38-3556 FAX(0835)22-6371

四国

- 高松営業所
〒761-8071 香川県高松市伏石町2158-10
TEL(087)869-2315 FAX(087)869-2318
- 松山営業所
〒790-0053 愛媛県松山市竹原2-1-33(サンライト竹原1階)
TEL(089)931-6135 FAX(089)931-6139

九州

- 福岡営業所
〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東1-10-27(アステシア博多ビル5階)
TEL(092)473-7136 FAX(092)473-5540
- 北九州営業所
〒802-0081 福岡県北九州市小倉北区紺屋町12-4(大樹生命北九州小倉ビル8階)
TEL(093)513-2331 FAX(093)513-2332
- 熊本営業所
〒869-1103 熊本県菊池郡菊陽町久保田2799-13
TEL(096)340-2580 FAX(096)340-2584

本社

- 本社・工場
〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250
TEL(0568)77-1111 FAX(0568)77-1123
- 機器営業統括部
〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250
TEL(0568)74-1303 FAX(0568)77-3410
- 海外営業部
〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250
TEL(0568)74-1338 FAX(0568)77-3461

お客様技術相談窓口

フリーアクセス ☎0120-771060

受付時間 9:00~12:00/13:00~17:00
(土日、休日除く)

CKD Corporation

Website <https://www.ckd.co.jp/>

ASIA

- 喜開理(上海)機器有限公司
CKD(SHANGHAI)CORPORATION
- 営業部 / 上海西事務所 (SALES HEADQUARTERS / SHANGHAI PUXI OFFICE)
Room 601, 6th Floor, Yuanzhongkeyan Building, No. 1905
Hongmei Road, Xinhui District, Shanghai 200233, China
PHONE +86-21-61911888 FAX +86-21-60905356
 - 上海浦東事務所 (SHANGHAI PUDONG OFFICE)
 - 寧波事務所 (NINGBO OFFICE)
 - 杭州事務所 (HANGZHOU OFFICE)
 - 無錫事務所 (WUXI OFFICE)
 - 昆山事務所 (KUNSHAN OFFICE)
 - 蘇州事務所 (SUZHOU OFFICE)
 - 南京事務所 (NANJING OFFICE)
 - 合肥事務所 (HEFEI OFFICE)
 - 成都事務所 (CHENGDU OFFICE)
 - 武漢事務所 (WUHAN OFFICE)
 - 鄭州事務所 (ZHENGZHOU OFFICE)
 - 長沙事務所 (CHANGSHA OFFICE)
 - 重慶事務所 (CHONGQING OFFICE)
 - 西安事務所 (XI'AN OFFICE)
 - 廣州事務所 (GUANGZHOU OFFICE)
 - 中山事務所 (ZHONGSHAN OFFICE)
 - 深圳西事務所 (WEST SHENZHEN OFFICE)
 - 深圳東事務所 (EAST SHENZHEN OFFICE)
 - 東莞事務所 (DONGGUAN OFFICE)
 - 廈門事務所 (XIAMEN OFFICE)
 - 福州事務所 (FUZHOU OFFICE)
 - 瀋陽事務所 (SHENYANG OFFICE)
 - 大連事務所 (DALIAN OFFICE)
 - 長春事務所 (CHANGCHUN OFFICE)
 - 北京事務所 (BEIJING OFFICE)
 - 天津事務所 (TIANJIN OFFICE)
 - 青島事務所 (QINGDAO OFFICE)
 - 濰坊事務所 (WEIFANG OFFICE)
 - 濟南事務所 (JINAN OFFICE)
 - 烟台事務所 (YANTAI OFFICE)

CKD INDIA PRIVATE LTD.

- HEADQUARTERS
Unit No. 607, 6th Floor, Welldone Tech Park, Sector 48,
Sohna Road, Gurgaon-122018, Haryana, India
PHONE +91-124-418-8212
- BANGALORE OFFICE
- PUNE OFFICE

- 2-250 Uji, Komaki City, Aichi 485-8551, Japan
- PHONE +81-568-74-1338 FAX +81-568-77-3461

PT CKD TRADING INDONESIA

- HEAD OFFICE
Menara Bidakara 2, 18th Floor, Jl. Jend. Gatot Subroto Kav.
71-73, Pancoran, Jakarta 12870, Indonesia
PHONE +62-21-2938-6601 FAX +62-21-2906-9470
- MEDAN OFFICE
- BEKASI OFFICE
- KARAWANG OFFICE
- SEMARANG OFFICE
- SURABAYA OFFICE

CKD KOREA CORPORATION

- HEADQUARTERS
(3rd Floor), 44, Sinsu-ro, Mapo-gu, Seoul 04088, Korea
PHONE +82-2-783-5201~5203 FAX +82-2-783-5204
- 水原営業所 (SUWON OFFICE)
- 天安営業所 (CHEONAN OFFICE)
- 蔚山営業所 (ULSAN OFFICE)

M-CKD PRECISION SDN.BHD.

- HEAD OFFICE
Lot No.6, Jalan Modal 23/2, Seksyen 23, Kawasan MIEL,
Fasa 8, 40300 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia
PHONE +60-3-5541-1468 FAX +60-3-5541-1533
- JOHOR BAHRU BRANCH OFFICE
- PENANG BRANCH OFFICE

CKD SINGAPORE PTE. LTD.

- No.33 Tannery Lane #04-01 Hoesteel Industrial
Building, Singapore 347789, Singapore
PHONE +65-67442623 FAX +65-67442486

CKD CORPORATION BRANCH OFFICE

- No.33 Tannery Lane #04-01 Hoesteel Industrial
Building, Singapore 347789, Singapore
PHONE +65-67447260 FAX +65-68421022

CKD THAI CORPORATION LTD.

- HEADQUARTERS
19th Floor, Smooth Life Tower, 44 North Sathorn Road,
Silom, Bangkok, Bangkok 10500, Thailand
PHONE +66-2-267-6300 FAX +66-2-267-6304-5
- NAVANAKORN OFFICE
- EASTERN SEABOARD OFFICE
- LAMPHUN OFFICE
- KORAT OFFICE
- AMATANAKORN OFFICE
- PRACHINBURI OFFICE
- SARABURI OFFICE

台湾喜開理股份有限公司

TAIWAN CKD CORPORATION

- HEADQUARTERS
16F-3, No. 7, Sec. 3, New Taipei Blvd., Xinzhuang Dist.,
New Taipei City 242, Taiwan
PHONE +886-2-8522-8198 FAX +886-2-8522-8128
- 新竹営業所 (HSINCHU OFFICE)
- 台中営業所 (TAICHUNG OFFICE)
- 台南営業所 (TAINAN OFFICE)
- 高雄営業所 (KAOHSIUNG OFFICE)

CKD VIETNAM ENGINEERING CO.,LTD.

- HEADQUARTERS
18th Floor, CMC Tower, Duy Tan Street, Cau Giay
District, Hanoi, Vietnam
PHONE +84-24-3795-7631 FAX +84-24-3795-7637
- HO CHI MINH OFFICE

EUROPE

CKD EUROPE B.V.

- HEADQUARTERS
Beechavenue 125A, 1119 RB Schiphol-Rijk, the Netherlands
PHONE +31-23-554-1490
- CKD EUROPE GERMANY OFFICE
- CKD EUROPE UK
- CKD EUROPE CZECH O.Z.

CKD CORPORATION EUROPE BRANCH

- Beechavenue 125A, 1119 RB Schiphol-Rijk, the Netherlands
PHONE +31-23-554-1490

NORTH AMERICA & LATIN AMERICA

CKD MEXICO, S. DE R.L. DE C.V.

- Cerrada la Noria No. 200 Int. A-01, Querétaro Park II,
Parque Industrial Querétaro, Santa Rosa Jáuregui,
Querétaro, C.P. 76220, México
PHONE +52-442-161-0624

CKD USA CORPORATION

- HEADQUARTERS
1605 Penny Lane, Schaumburg, IL 60173, USA
PHONE +1-847-648-4400 FAX +1-847-565-4923
- LEXINGTON OFFICE
- SAN ANTONIO OFFICE
- SAN JOSE OFFICE/ TECHNICAL CENTER
- DETROIT OFFICE
- BOSTON OFFICE

本カタログに記載の製品及び関連技術は、外国為替及び外国貿易法のキャッチオール規制の対象となります。
本カタログに記載の製品及び関連技術を輸出される場合は、兵器・武器関連用途に使用されるおそれのないよう、ご注意ください。
The goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are subject to complementary export regulations by Foreign Exchange and Foreign Trade Law of Japan.
If the goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are to be exported from Japan, Japanese laws require the exporter makes sure that they will never be used for the development and/or manufacture of weapons for mass destruction.