

食品製造工程の様々なニーズを形に

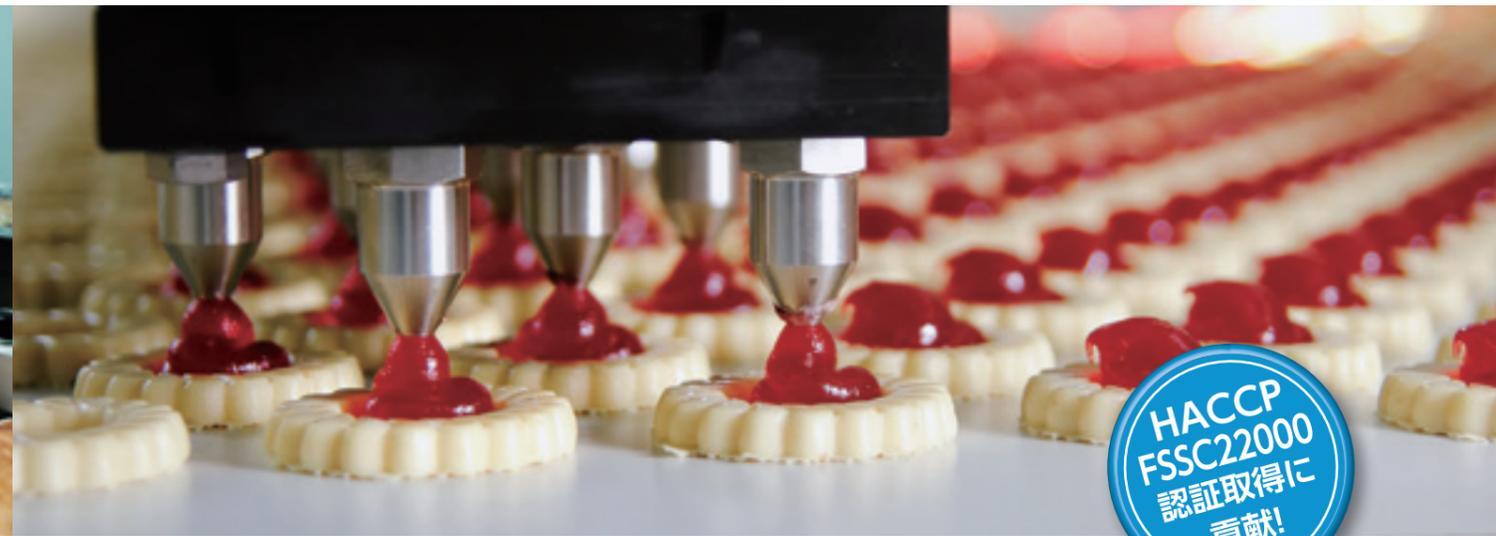
食品製造工程向け商品FPシリーズ

Equipment for food manufacturing processes FP series





探しやすい
選りやすい
使いやすい



HACCP
FSSC22000
認証取得に
貢献!

食品製造工程で安心・安全に使用していただけるエアフィルタから
アクチュエータまで幅広く**標準ラインナップ**

包装機械、空圧・流体制御・電動の**総合エンジニアリング力**をベースに、
食品製造をトータルにサポート

FP1シリーズ

潤滑油による汚染不安を解消!

潤滑油

FP2シリーズ

材料も安心!

潤滑油 材料 組立環境

FP3シリーズ

安心・安全をさらに追究!

潤滑油 材料 構造 組立環境 形状



FP1シリーズ

流路部・摺動部の潤滑油は食品用グレード(NSF H1)を使用。

※材料・寸法は標準と同一。



FP2シリーズ

FP1に加え、流路部は食品衛生法適合材料(樹脂・ゴム)を使用。

※材料(流路部以外)・寸法は標準と同一。



FP3シリーズ

FP2に加え、潤滑油、材料、形状など食品製造工程にさらに配慮した機器。



このロゴマークはCKDの安全な機器が食品製造工程を支えていくという
当社の姿勢を表現しています。

たしかな「抗菌力」と「除菌力」 モジュール型トリプルブロック



抗菌・除菌フィルタ SFC Series

- FDA 適合材料**
流体通路部
樹脂・ゴム
- 抗菌活性値 4 以上**
- 細菌捕捉性能 LRV8 以上**
- 食品衛生法 適合材料**
流体通路部
樹脂・ゴム
- 食品用 NSF H1 グリース使用**
- 外装部 抗菌性 材料使用**

脱臭フィルタを追加
繊維状活性炭を採用。
大きな活性炭吸着面積で、高い吸着性能と長寿命を実現しました。



プッシュリングにSUSを採用
異物混入リスクが減り、ユースポイント近くで安心して設置できます。



メンテナンス

エレメント交換可能
かんたんにエレメントが交換できます。
メンテナンスシール標準装備※製品に添付。
交換時期を見える化します。



※抗菌活性値、細菌捕捉性能値は、弊社所定条件による実力値となります。

抗菌

オリジナル抗菌フィルタ

菌を徹底抑制!

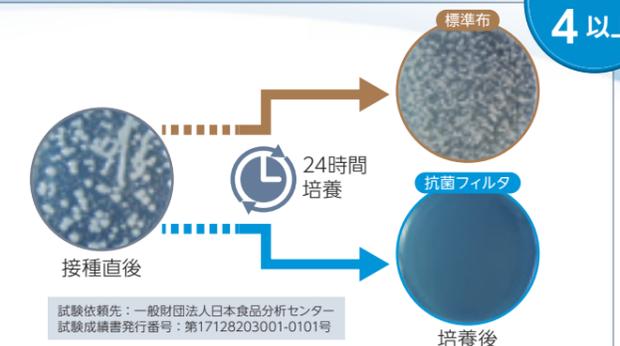
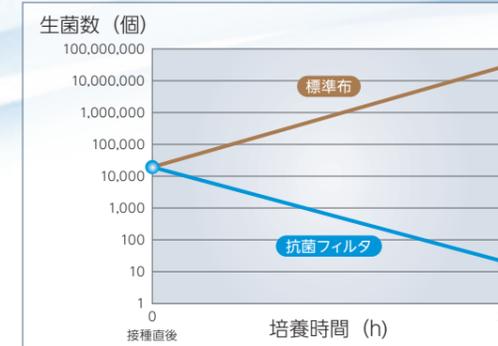
銀系抗菌剤を使用した 不織布エレメント

不織布に銀系抗菌剤を使用

抗菌フィルタに含まれる銀イオンが細菌の細胞に吸着し、細菌の酵素の働きを阻害して死滅させます。



抗菌性能



抗菌活性値 4 以上

JIS L 1902 : 2015に基づいて実験した検証データ

除菌

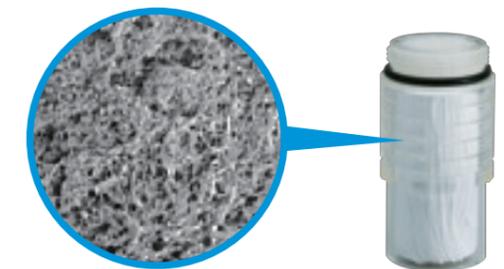
オリジナル除菌フィルタ

菌を徹底除去!

除去率 99.999999%の 中空糸膜

中空糸膜

除菌フィルタのストロー状繊維の壁面は、特殊なスリット状の超微細孔が無数にあります。
圧縮空気がこの孔を通過する際に、菌を捕捉します。

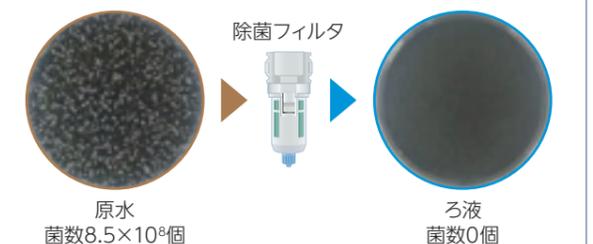


除菌性能

$$\text{細菌捕捉性能 LRV 値} = \frac{\log_{10} \text{原水中の総菌数}}{\log_{10} \text{ろ液中漏出菌数}}$$

$$= \frac{\log_{10} 8.5 \times 10^8}{1^*} = 8.9$$

細菌捕捉性能 LRV8 以上

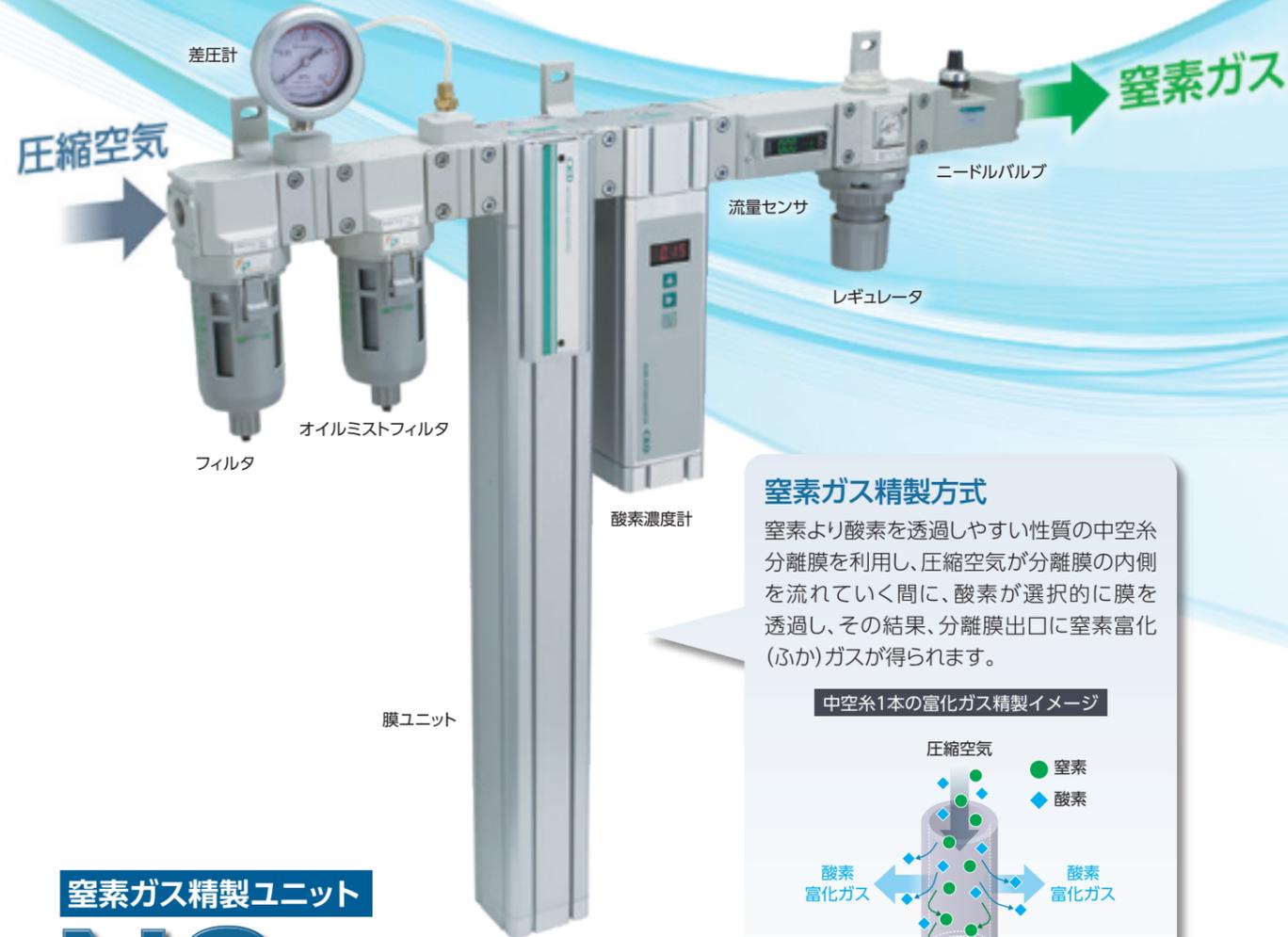


*ろ液中菌数0の場合1を代入。

試験依頼先：日本微生物クリニック株式会社
試験成績書発行番号：第CJ2014. 10-1号

JIS K 3835に基づいて実験した検証データ

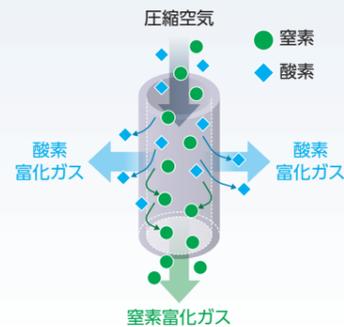
圧縮空気から窒素ガスが 手軽に精製できます。



窒素ガス精製方式

窒素より酸素を透過しやすい性質の中空糸分離膜を利用し、圧縮空気が分離膜の内側を流れていく間に、酸素が選択的に膜を透過し、その結果、分離膜出口に窒素富化(ふか)ガスが得られます。

中空糸1本の富化ガス精製イメージ



窒素ガス精製ユニット

NS Series

安心の食品製造工程FPシリーズ対応

食品製造工程でも安心・安全に使用していただけます。

食品用
NSF H1
グリース使用

食品衛生法
適合材料
流体通路部
樹脂・ゴム



このロゴマークはCKDの安全な機器が食品製造工程を支えているという当社の姿勢を表現しています。



愛知環境賞

愛知県が資源循環型社会の形成を促進するため2005年に創設。省資源やリサイクルなどに関する優れた技術や活動が表彰されます。

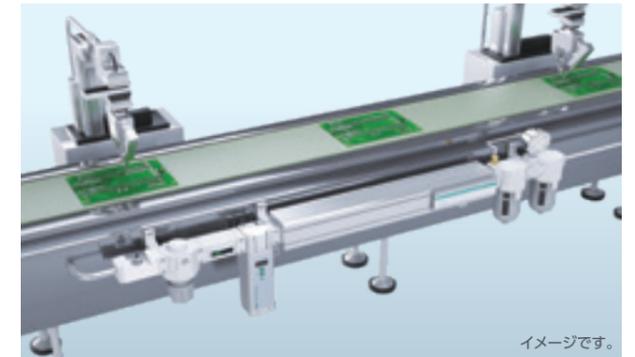
窒素供給への新たなご提案

設計の自由度

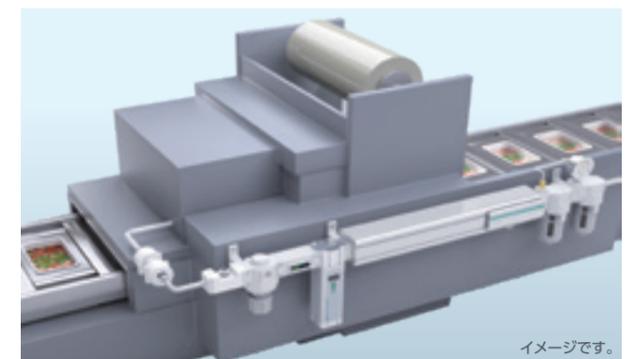


新たに横置きタイプをラインナップ

- › デッドスペースへの設置。
- › 装置へのビルトイン設置。



イメージです。



イメージです。

濃度の自由度



- › 窒素濃度が90%から使えるようになりました。
- › 防爆などの低窒素濃度環境への窒素供給。

窒素濃度と用途



HIGH

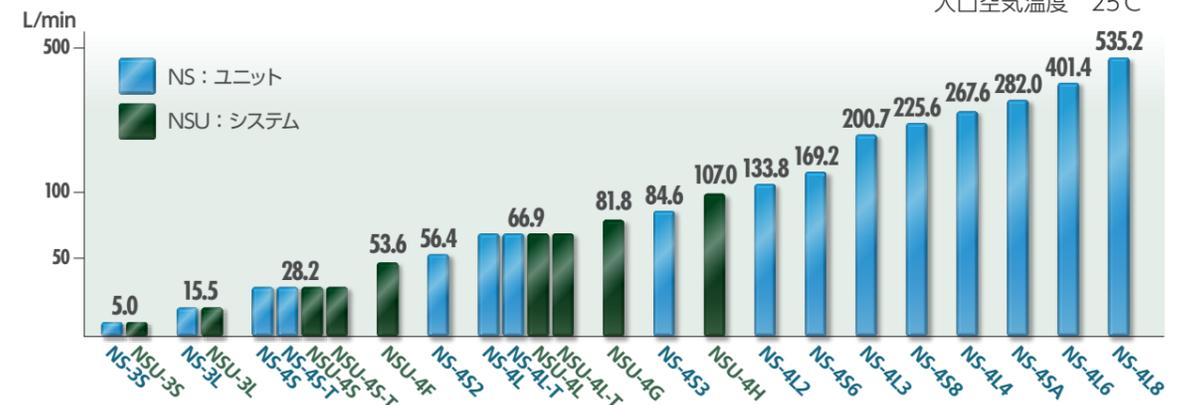
LOW

選択の自由度



- › 17流量、25のラインナップから最適機種を選択が可能になります。

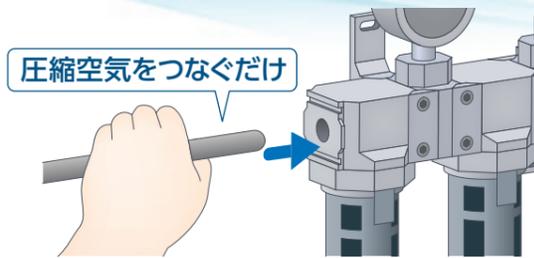
※窒素濃度99%
入口空気圧力 0.7MPa
入口空気温度 25℃



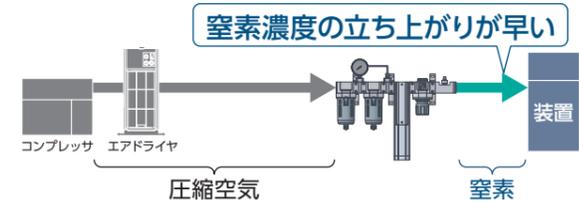
設置場所を選ばない

省工数・省配管・省スペース

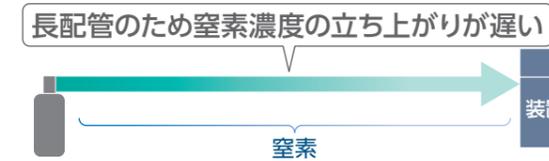
- 圧縮空気を供給するだけで窒素富化ガスが得られます。
- システム機器の提供により設計・配管が容易です。
- 小形・軽量のため、装置の近くに設置が可能です。窒素専用の長配管工事が不要です。



NSシリーズの場合

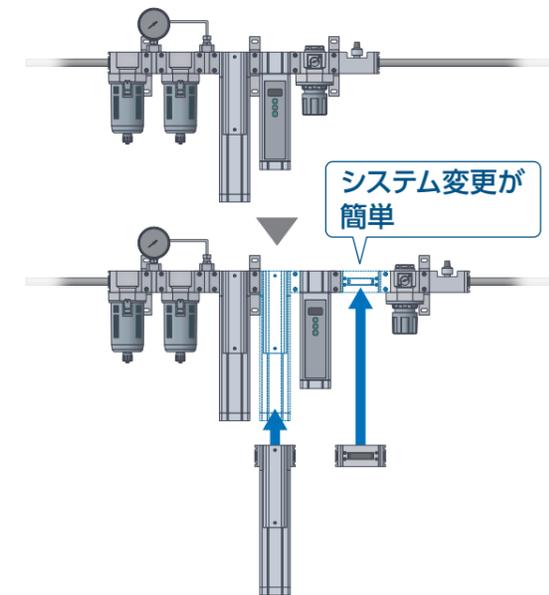


従来方法の場合



自由な選択

- 必要流量・濃度に合わせて最適なシステムが選択可能です。
- モジュール接続のため、設置後の増連などのシステム変更が簡単に可能です。



電源不要

- 防爆雰囲気・異電圧地域などでも使用可能です。
- 電気ノイズによる誤作動を起こしません。
- 駆動部がなく、静音で発熱がありません。
※酸素濃度計・流量センサ(オプション)を選択した場合に、電源が必要となります。

NSシリーズ構成

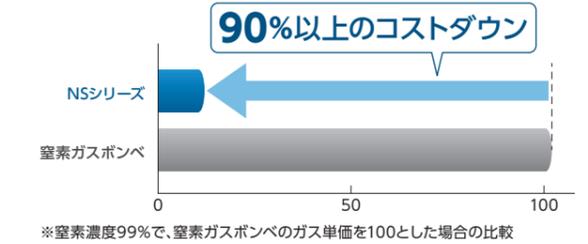
システム	
1連タイプ	2連タイプ
NSU	
横置き	縦置き

低コスト・省工数

ランニングコストを削減

- 維持費はエアコンプレッサの電気代だけ。
- ポンベの補充費用など継続したコストは発生しません。
※酸素濃度計・流量センサ(オプション)を選択した場合に、電源が必要となります。

窒素ガスポンベとのガス単価比較



管理工数を削減

- 窒素量管理が不要になります。
- 酸素濃度計、流量センサがインラインで設置でき、常時管理が可能です。

酸素濃度(窒素濃度)の管理



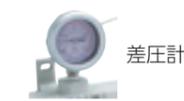
酸素濃度計

窒素流量の管理



流量センサ

供給圧縮空気の質の管理



差圧計

※モジュール接続で必要機器が簡単接続。詳細は営業マンにお尋ねください。

交換不要

- 煩わしいポンベの残量管理や交換業務が不要です。



メンテナンスが容易

信頼性の持続

- 可動部がないため安定した性能を維持できます。
- 配管したままの部品交換が可能です。

高圧ガス保安法対象外

- 届け出や有資格者の配置が不要です。



ユニット	
単筒	複筒
NS	
横置き	縦置き

■本数 1 本

機種形番	本数	外観	流量 (L/min (ANR)) と窒素濃度 (%)						流量 (L/min (ANR)) と窒素濃度 (%)						掲載ページ										
			10		20		40		60		80		120			160		200		260		320			
NSU-3S	1		99.9	99.5	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90											295
NSU-3L	1		99.9	99.5	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90											
NSU-4S	1		99.9	99.5	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90											
NSU-4L	1		99.9	99.5	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90											

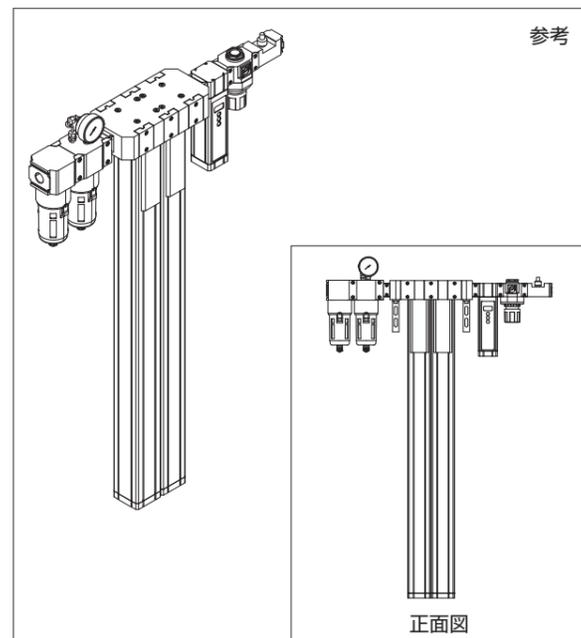
■本数 2 本

機種形番	本数	外観	流量 (L/min (ANR)) と窒素濃度 (%)						流量 (L/min (ANR)) と窒素濃度 (%)						掲載ページ										
			50		100		150		300		450		600												
NSU-4F	2		99.9	99.5	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90											295
NSU-4G	2		99.9	99.5	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90											
NSU-4H	2		99.9	99.5	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90											

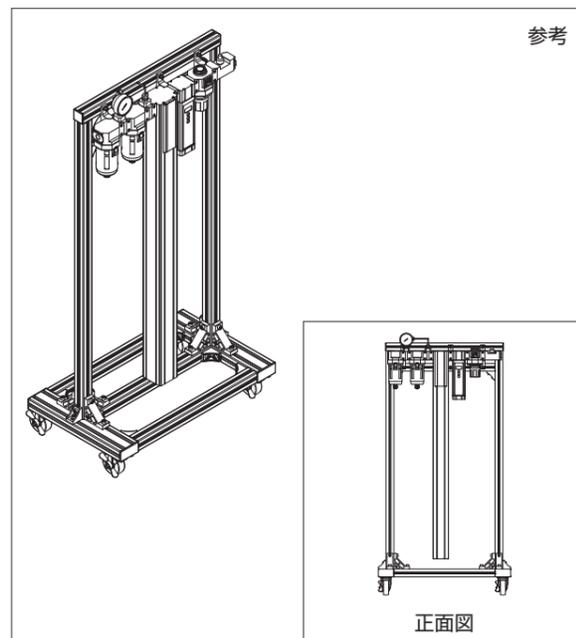
※上記は、入口空気圧力 0.7MPa、入口空気温度 25℃のときの出口窒素ガス流量を表わしています。

システム例

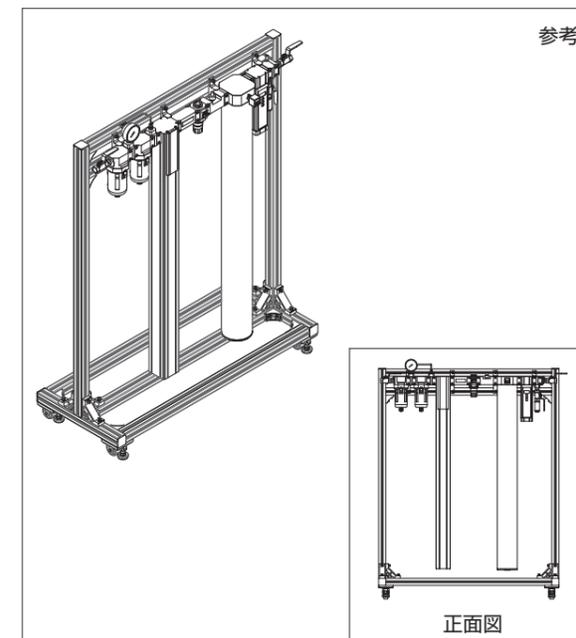
●NS複筒タイプシステム対応



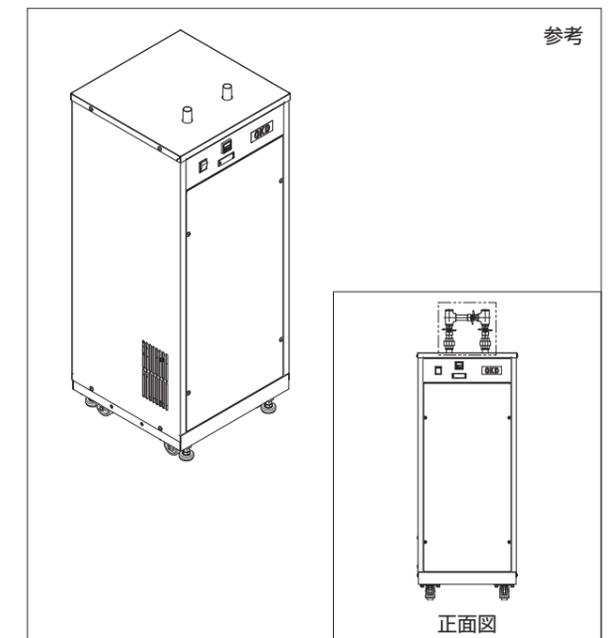
●設置用スタンド



●断続運転タンク併用システム



●筐体設置システム



※詳細につきましては、弊社営業所へお問合せください。

補足：
窒素ガス精製ユニットから得られる窒素ガスの窒素濃度の表示は、正確には酸素（O₂）以外の成分濃度の合計を表わしています。原料の空気には窒素、酸素以外にアルゴン、炭酸ガス、水蒸気などが含まれています。したがって窒素同様に膜を透過しにくいアルゴンは、製品窒素ガス中に約1%程度含まれ、膜を透過しやすい炭酸ガスは、10~50ppm程度、水蒸気は大気圧露点換算にて-40℃程度まで、その濃度が下がります。

■単筒

機種形番	外観	流量(L/min(ANR))と窒素濃度(%)						流量(L/min(ANR))と窒素濃度(%)						掲載ページ												
		10		20		40		60		80		120			160		200		260		320					
NS-3S1		99.9	99.5	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90													
NS-3L1		99.9	99.5	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90													
NS-4S1		99.9	99.5	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90													
NS-4L1		99.9	99.5	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90													

■複筒

機種形番	本数	外観	流量(L/min(ANR))と窒素濃度(%)						流量(L/min(ANR))と窒素濃度(%)						掲載ページ												
			50		100		150		300		450		600			750		900		1050		1300		2000		2700	
NS-4S2	2		99.9	99.5	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90													
NS-4S3	3		99.9	99.5	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90													
NS-4L2	2		99.9	99.5	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90													
NS-4L3	3		99.9	99.5	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90													
NS-4L4	4		99.9	99.5	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90													
NS-4S6	6		99.9	99.5	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90													
NS-4S8	8		99.9	99.5	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90													
NS-4SA	10		99.9	99.5	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90													
NS-4L6	6		99.9	99.5	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90													
NS-4L8	8		99.9	99.5	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90													

※上記は、入口空気圧力0.7MPa、入口空気温度25℃のときの出口窒素ガス流量を表わしています。

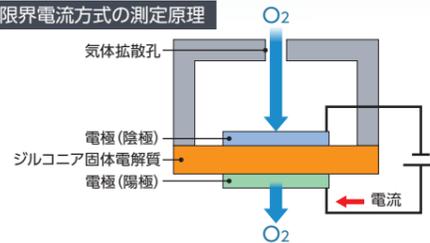
加圧下での酸素濃度が 見えるようになりました



限界電流方式

PNAシリーズは限界電流式を採用しています。ジルコニア素子に電圧を加えると、酸素イオンをキャリアとするイオン電流が流れます。酸素濃度が変化すると電流特性も比例して変化するため、酸素濃度の検出が可能です。この方式は耐久力があり長寿命が期待できます。

限界電流方式の測定原理

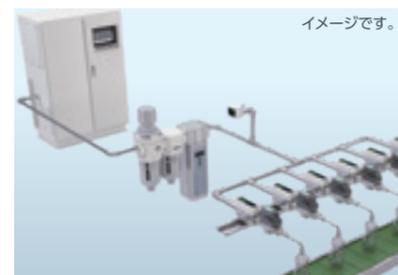


インライン酸素濃度計

PNA Series

用途事例

末端部濃度チェック



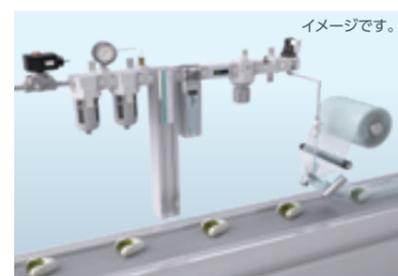
- イメージです。
- 始業時の濃度チェック
 - 常時濃度チェック
 - 保全時期の把握

防爆エリア内ガス濃度チェック



- イメージです。
- 始業時の濃度チェック
 - 常時濃度チェック
 - 危険濃度の警報

充填窒素濃度チェック



- イメージです。
- 窒素充填時の濃度チェック
 - 濃度の設定

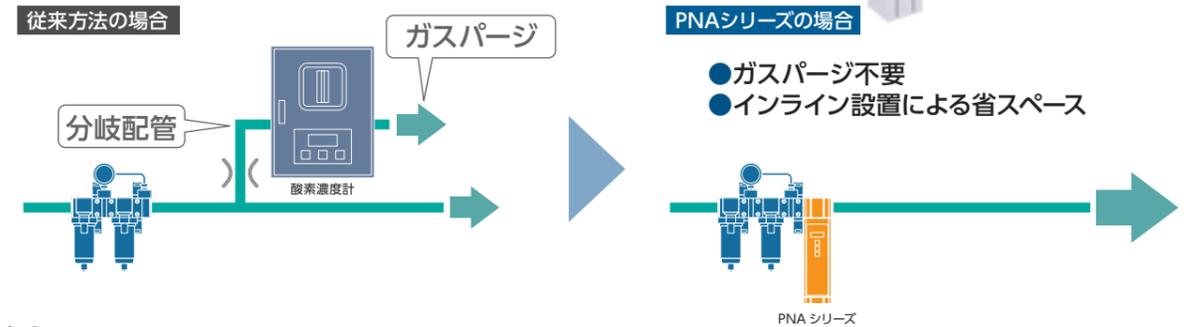
溶存酸素除去用ガスのチェック



- イメージです。
- 除去用ガスの酸素濃度チェック
 - 状態監視

省エネ、省配管、省スペース

インラインで使える耐圧構造を実現
モジュラー構造で省スペース配管
従来必要だったガスパージが
ありません



使いやすく

酸素・不活性ガス濃度表示が切り換え可能

- ▶ 100-酸素濃度で、不活性ガス濃度が一目でわかります。

上下限スイッチ出力設定・アナログ出力が可能

- ▶ 濃度変化の警報発生や状態監視ができます。

自己診断機能付き

- ▶ 検知素子の異常をお知らせします。

保護構造 IP65相当

- ▶ 水に濡れても安心です。

耐圧構造

- ▶ 大気圧から1.0MPaまでの圧力下で使用可能です。



安心の食品製造工程FPシリーズ対応

食品製造工程でも安心・安全に使用していただけます。

食品衛生法
適合材料
流体通路部
樹脂・ゴム



このロゴマークはCKDの安全な機器が食品製造工程を支えているという当社の姿勢を表現しています。

CKDのアフターサービス

校正証明書(トレーサビリティ体系図付き)の発行が可能です。

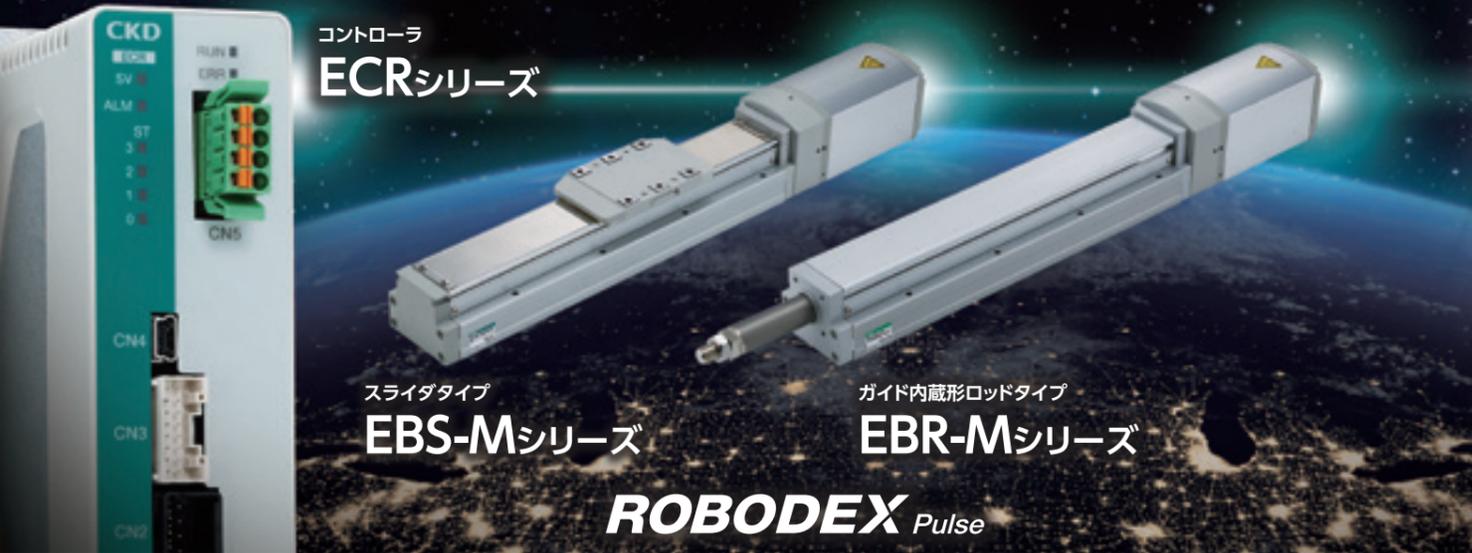
酸素濃度計は使用条件により、センサが劣化する可能性があります。そのため安定した性能を維持するために、定期的な点検調整が必要となります。より長く性能を維持するために、年次点検調整サービス(校正証明書付き)をお勧めいたします。



点検・校正・修理 気軽にお問い合わせください。

電動アクチュエータ スライダタイプ EBS-Mシリーズ
 ガイド内蔵形ロッドタイプ EBR-Mシリーズ
 コントローラ ECRシリーズ

コンパクト&高剛性のアクチュエータ + アクチュエータ機種・サイズを問わない新感覚コントローラ



EBS

簡単メンテナンス

グリース給脂口装備

外部から直接給脂できる給脂口を両側に装備。本体を分解することなく、1か所からの給脂でガイドとボールねじのメンテナンスが可能です。



FPIシリーズ

潤滑油

流路部・摺動部の潤滑油は食品用グレード(NSF H1)を使用。

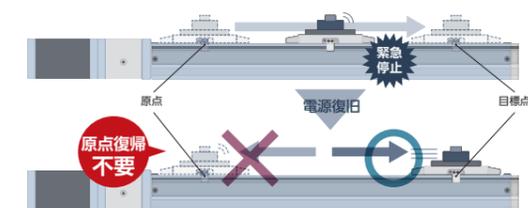
※ロッドタイプEBRも同グリスを使用

EBS EBR

設備停止時間の短縮

バッテリーレスアブソリュートエンコーダを標準搭載

現在位置情報を保持するアブソリュート式エンコーダをバッテリーレスで実現。電源投入後の原点復帰が不要となり、原点センサの設置も不要です。非常停止後、電源遮断後に早期復旧が図れます。バッテリーレスのため、エンコーダのバッテリー交換メンテナンスも不要です。

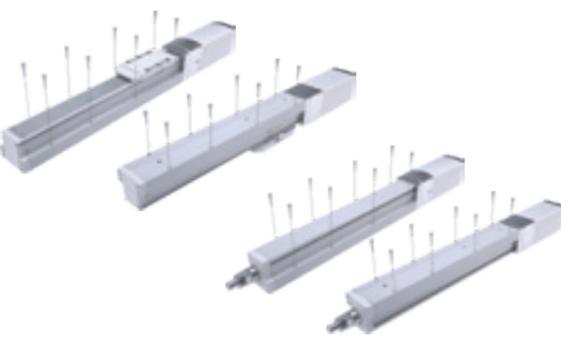


EBS EBR

製品据付け工数削減

製品上下面に取付穴を用意

上下面双方から、製品を分解する事なくダイレクトに据付けが可能な構造です。特に上面からの据付けをする場合に大幅な作業時間短縮を実現します。

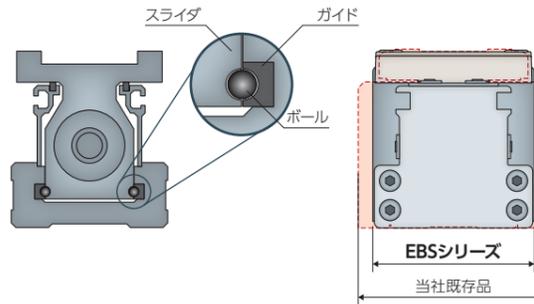


EBS

設備はより省スペースに

コンパクト高剛性ボディ

負荷を支えるガイドはアウターレールを採用。ボディと一体になった幅広ガイドによりコンパクトと高剛性を同時に実現しました。



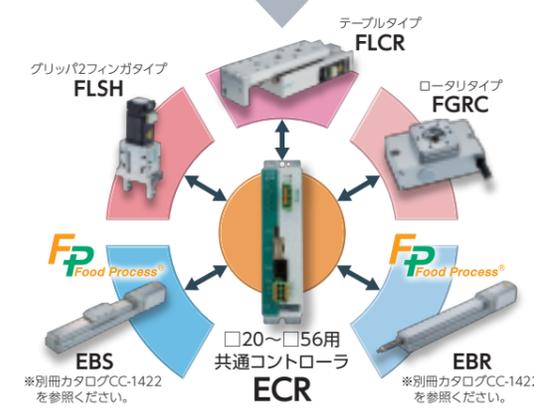
		当社既存品	EBS-05
本体幅		64mm	54mm
静的許容モーメント	MP	25.7N・m	103N・m
	MY	25.7N・m	103N・m
	MR	58N・m	144N・m

ECR

初期工数と在庫を削減

どのアクチュエータサイズとも繋がる“ワンコントローラ”

サイズや機種が異なるアクチュエータでも同じコントローラで動作可能。アクチュエータ情報を読み込む自動認識機能を搭載し、初期設定工数を削減。更に、コントローラを共通化することにより、選定と発注の工数、在庫の削減が可能です。



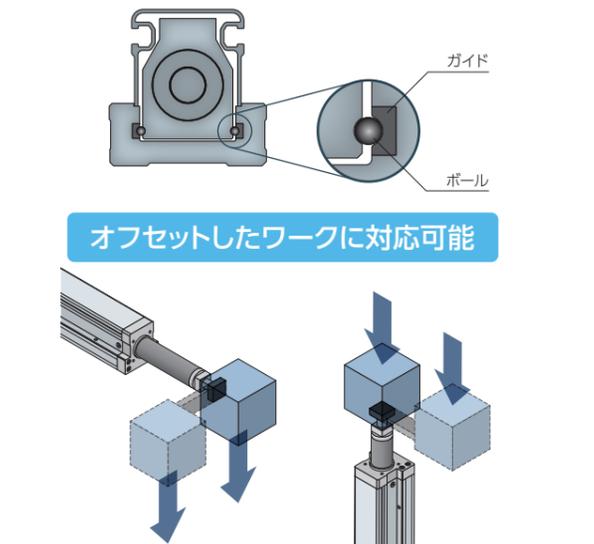
Electric Actuator EBS, EBR, ECR Series

EBR

併設ガイドの必要性を低減

ガイド内蔵形ロッドタイプ

スライダタイプEBSと同じガイドを内蔵しています。オフセットしたワークにも強い構造。従来以上のロングストロークも実現しました。

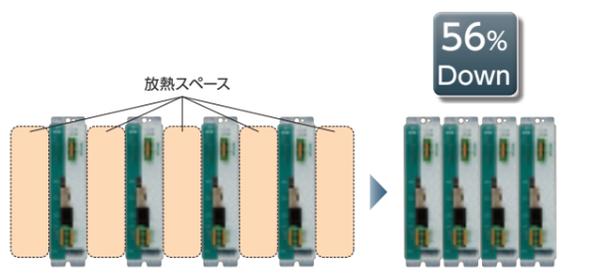


ECR

コントローラのフットスペースを削減

小形、隣接設置可能

最適設計により、側面の放熱スペースが不要。コントローラを隣接して設置できます。



対応ネットワーク

CC-Link EtherCAT

IO-Link パラレルIO

幅広い用途に対応する 豊富なバリエーション

ROBODEX Std.

アクチュエータ モータレス仕様

お客様の使い慣れた
サーボモータ、ステッピングモータを取付けて
ご使用いただけるモータレス仕様。
(全7種)



	スライダタイプ						ロッドタイプ
	ボールねじ			ベルト		EBR	
	EBS	ETS	ECS	EKS	ETV		
省スペース	◎						◎
バリエーション		◎	○		○	○	
高速		○	○	◎	◎	◎	
高タクト				◎			
高剛性	○			◎			○
長ストローク					◎	◎	
低発塵仕様			◎			◎	

対応モータメーカー数は業界トップクラス

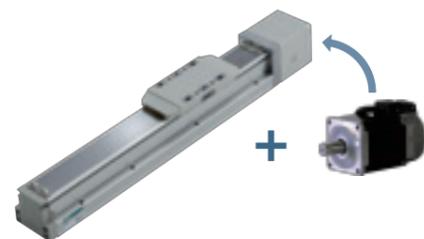
モータレス 対応モータメーカー一覧

対応サーボモータ メーカー一覧表	EBS-L EBR-L	ETS/ECS/ ETV/ECV	EKS-L
三菱電機株式会社	●	●	●
デルタ電子株式会社	●	●	●
山洋電気株式会社	●	●	●
株式会社安川電機	●	●	●
株式会社キーエンス	●	●	●
パナソニック株式会社	●	●	●
オムロン株式会社	●	●	●
富士電機株式会社	●	●	●
ファナック株式会社	●	●	●
Bosch Rexroth AG	●	●	●
Rockwell Automation, Inc.	●	●	●
SIEMENS AG	●	●	●

対応ステッピングモータ
メーカー一覧表 *New*

	EBS-L EBR-L	ETS ECS
オリエンタルモーター株式会社	●	●
ミネベアミツミ株式会社	●	●
株式会社ダイアディックシステムズ	●	●

※対応機種、容量については、電動アクチュエータ モータレス総合
カタログ (CB-055) を参照ください。



スライダタイプ EBS-Lシリーズ

サーボモータ
ステッピングモータ



- アウターレールガイド採用
- 3サイズ
- **NEW** サーボモータ50~200Wに対応
- **NEW** ステッピングモータ□42~□60に対応
- 最大可搬質量：50kg(水平)
- 最長ストローク：1100mm

ロッドタイプ EBR-Lシリーズ

サーボモータ
ステッピングモータ



- アウターレールガイド採用
- 3サイズ
- **NEW** サーボモータ50~200Wに対応
- **NEW** ステッピングモータ□42~□60に対応
- 最大可搬質量：50kg(水平)
- 最長ストローク：700mm

スライダタイプ ETSシリーズ

サーボモータ
ステッピングモータ



- 8サイズ
- サーボモータ50~750Wに対応
- **NEW** ステッピングモータ□42~□60に対応
- 最大可搬質量：150kg(水平)
- 最長ストローク：1500mm

スライダタイプ(低発塵) ECSシリーズ

サーボモータ
ステッピングモータ



- フルカバー低発塵仕様
- 7サイズ
- サーボモータ100~750Wに対応
- **NEW** ステッピングモータ□42~□60に対応
- 最大可搬質量：150kg(水平)
- 最長ストローク：1500mm

スライダタイプ EKS-Lシリーズ

サーボモータ



- 鉄ベースのアウターレールガイド採用
- 5サイズ
- サーボモータ50~750Wに対応
- 最大可搬質量：118.5kg(水平)
- 最長ストローク：1500mm

※加減速度0.5Gの場合の最大可搬質量です。

スライダタイプ ETVシリーズ

サーボモータ



- 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

スライダタイプ(低発塵) ECVシリーズ

サーボモータ



- フルカバー低発塵仕様
- 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



Human Assist

働き方は助力装置で変えられる。

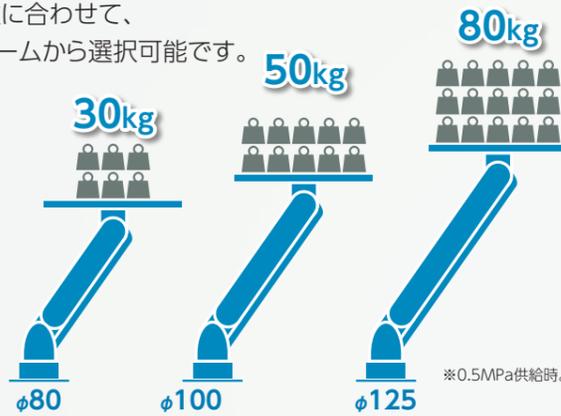
パワフルアーム

PAW Series

Variation

ワークに合わせたアームバリエーション

ワークの荷重に合わせて、3タイプのアームから選択可能です。

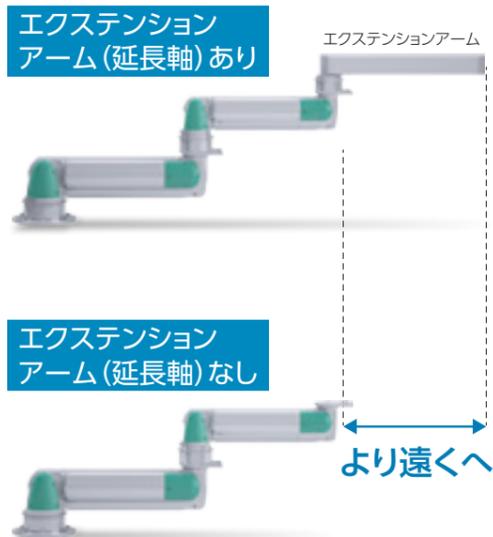


※詳細については、92ページの可搬質量グラフを参照ください。

Wide

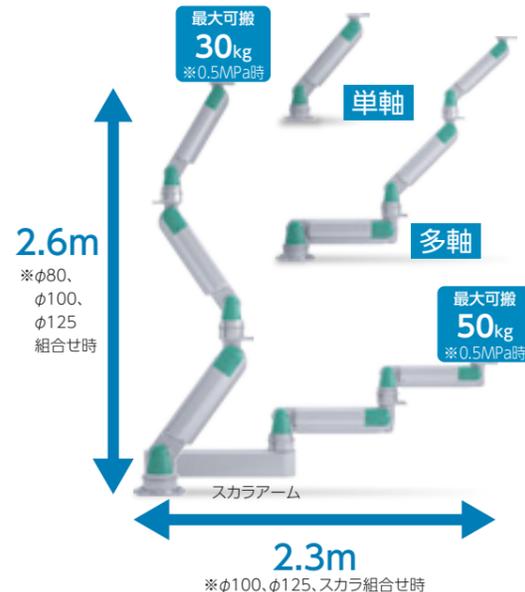
より広範囲な可動域へ

多軸仕様において、エクステンションアーム(延長軸)を利用することで、より広範囲な可動が可能になります。



使い方に合わせた、広い可動範囲

単軸仕様でも、多軸仕様でも、お客様の使われる用途・場所により、自由な組み合わせが可能です。



Safety

動力(エア、電力)ダウン時の位置保持
ブロックバルブによる落下防止機能(標準装備)に加えて、ノーマルクローズタイプの回転ロックを取付け可能です(オプション)。非常停止時の位置保持を可能にします。

回転ロック(ノーマルクローズタイプ)



挟み込み防止

関節部は指などが入らないような隙間としてあります。

また関節が閉じても指が挟まれないようにスペースを設けました。



※欧州安全規格CEマーキングはパワフルアーム本体のみの適用です。

Simple

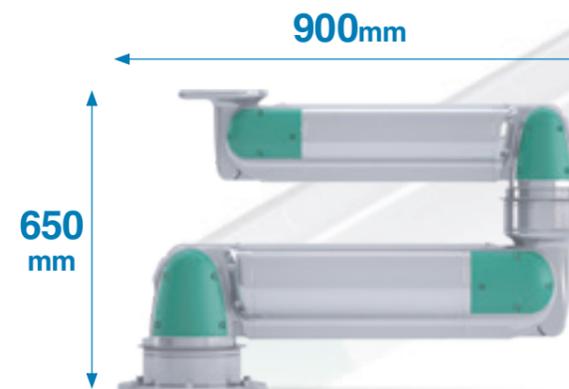
空気圧制御によるシンプルな助力機構

空気圧シリンダを本体の一部として利用。シンプルなくみで簡単に取り扱いできます。

Compact

コンパクト

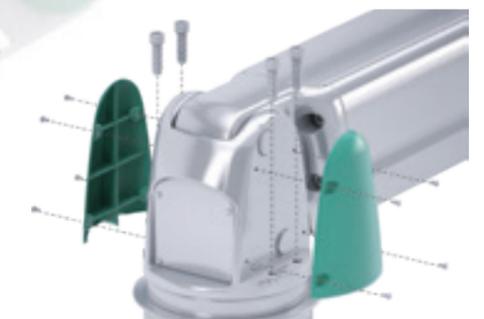
多軸仕様でも、折りたたみ格納が可能のため、アーム式、ベルト式に比べ、収納性が高くコンパクトです。



Flexible

お客様でアームを簡単に組み合わせ可能

シンプルな構造で、お客様によるフレキシブルなアームの組み合わせ変更が可能です。



Human Assist

省スペースで
段積み・荷下ろし作業を実現する
パレタイジング仕様

Specialized

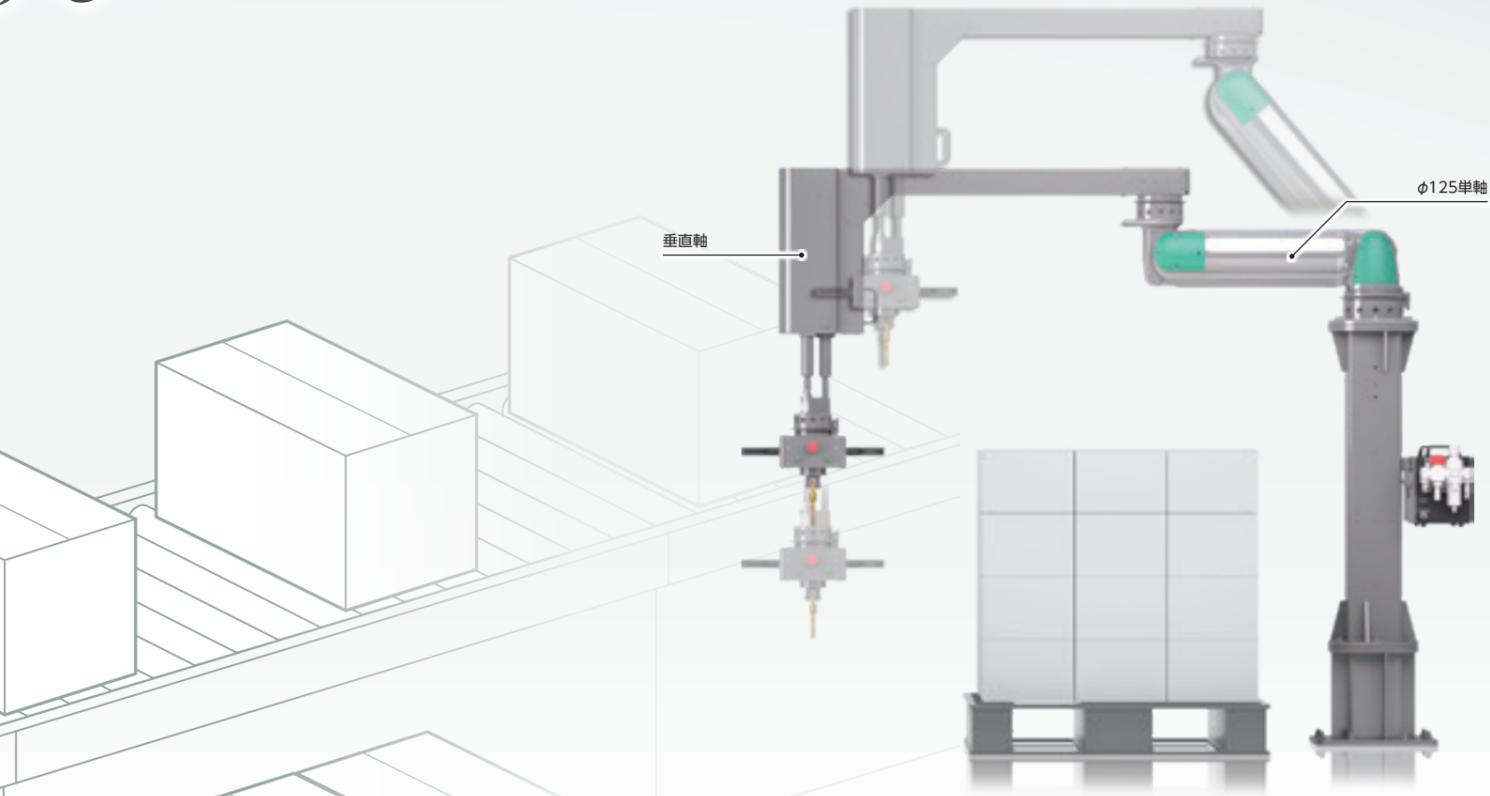
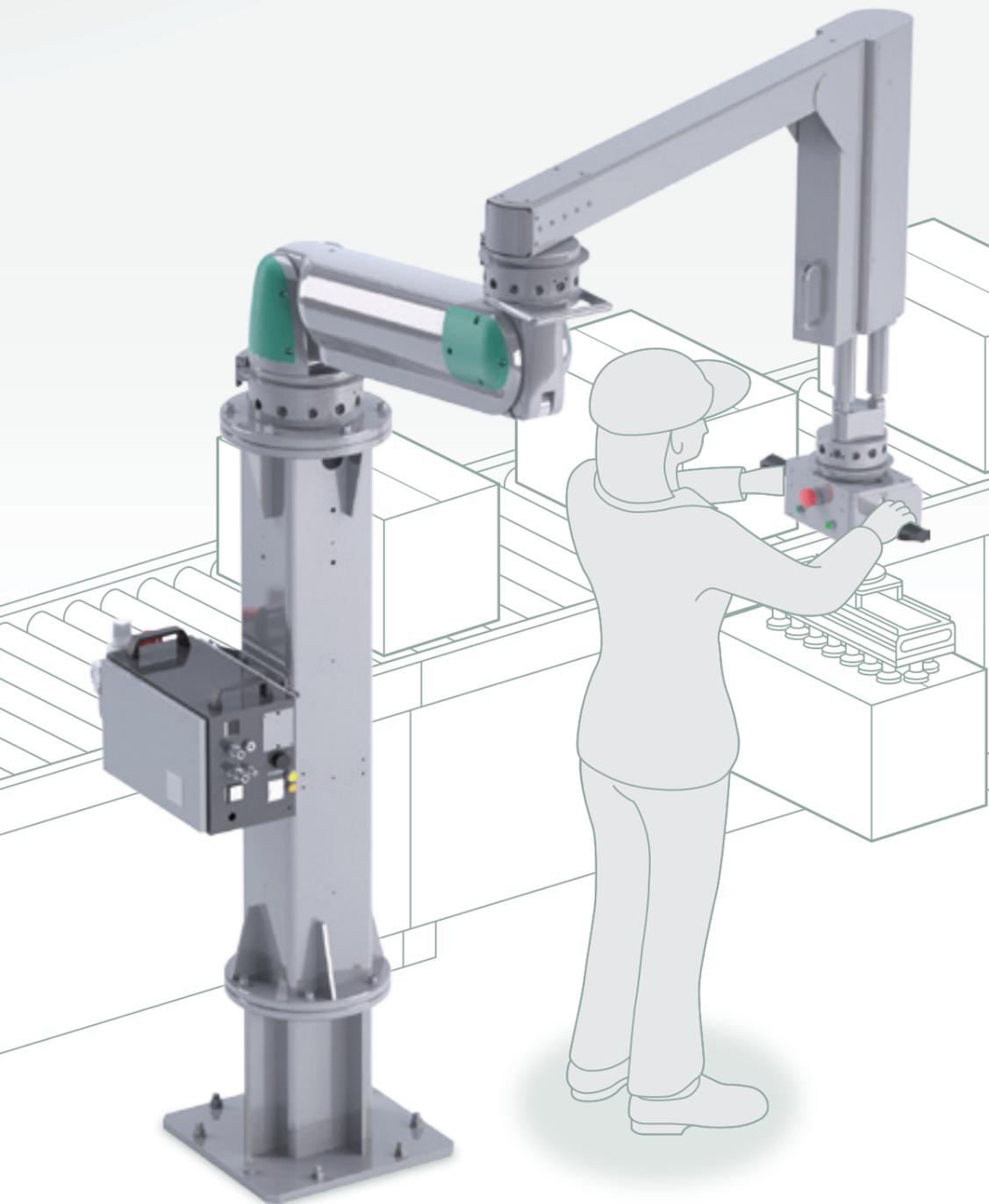
■ 段積み・荷下ろし作業に特化

従来のパワフルアームの省スペース・コンパクト・軽いタッチはそのままに、パレタイジング工程で更に使いやすくするために垂直軸を搭載いたしました。

Wide

■ 広い可動領域

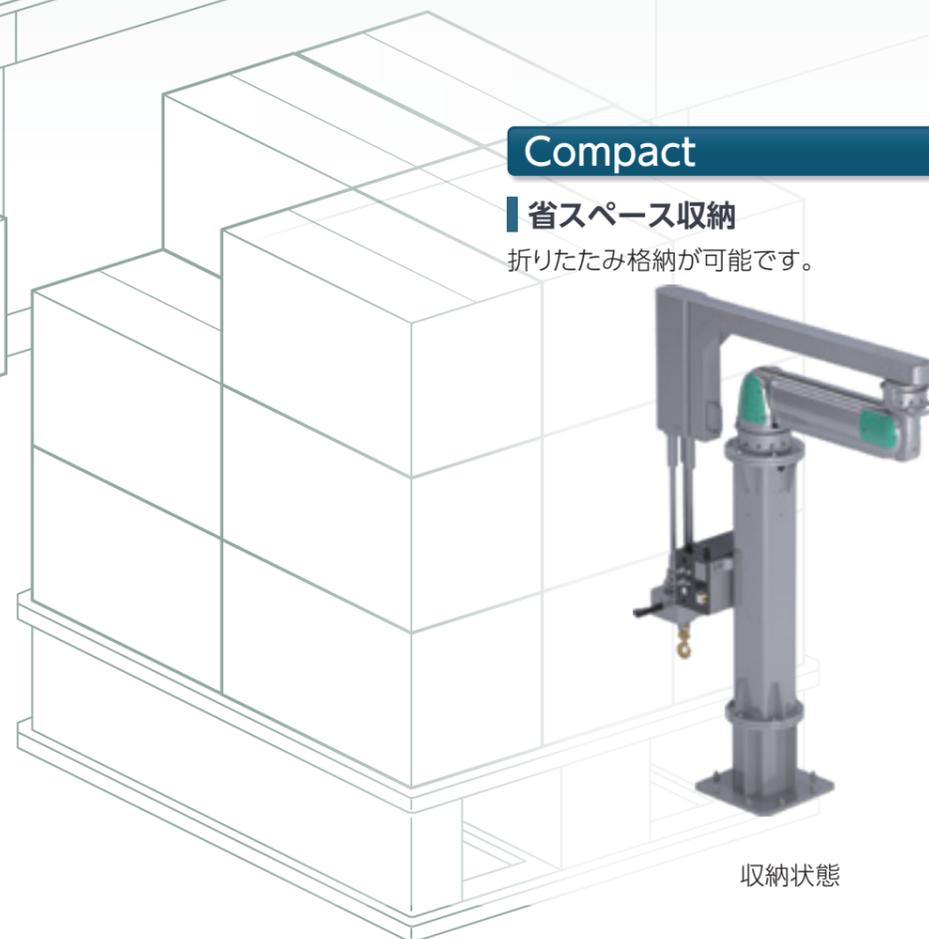
φ125単軸+垂直軸の複合機能により、より広範囲な可動が可能になります。



Compact

■ 省スペース収納

折りたたみ格納が可能です。



Variation

■ シンプルな組み合わせ可能

上下ストロークが少ない場合は、垂直軸とスカラアームを組み合わせて使用可能です。



INDEX



潤滑油による食品汚染を防ぎます。食品用グレード (NSF H1) を使用。

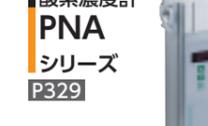
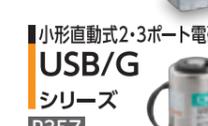
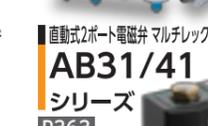
FP1

- | | | | |
|---|--|---|--|
| <p>電動アクチュエータ スライダタイプ
EBS-Mシリーズ
P1</p>  | <p>電動アクチュエータ ガイド内蔵形ロッドタイプ
EBR-Mシリーズ
P3</p>  | <p>電動アクチュエータ スライダタイプ
EBS-Lシリーズ
P5</p>  | <p>電動アクチュエータ ガイド内蔵形ロッドタイプ
EBR-Lシリーズ
P9</p>  |
| <p>電動アクチュエータ スライダタイプ
ETSシリーズ
P13</p>  | <p>電動アクチュエータ 低発塵タイプ
ECSシリーズ
P17</p>  | <p>電動アクチュエータ ベルトタイプ
ETVシリーズ
P21</p>  | <p>電動アクチュエータ 低発塵ベルトタイプ
ECVシリーズ
P23</p>  |
| <p>電動アクチュエータ 高タクト・高剛性タイプ
EKS-Lシリーズ
P25</p>  | <p>ペンシルシリンダ
SCPD3シリーズ
P27</p>  | <p>タイトシリンダ
CMK2シリーズ
P29</p>  | <p>タイトシリンダ ステンレスパリエーション
CMK2-Jシリーズ
P35</p>  |
| <p>スーパーマイクロシリンダ
SCMシリーズ
P39</p>  | <p>タイロッド形エアシリンダ
SCGシリーズ
P45</p>  | <p>T形スイッチ搭載形セレックスシリンダ
SCA2シリーズ
P49</p>  | <p>セレックスシリンダ
SCS2シリーズ
P55</p>  |
| <p>スーパーコンパクトシリンダ
SSD2シリーズ
P57</p>  | <p>ガイド付シリンダ
STG-Mシリーズ
P63</p>  | <p>スーパーロッドレスシリンダ
SRL3シリーズ
P67</p>  | <p>フリージョイント
FJシリーズ
P71</p>  |
| <p>フェザーハンド(ミニ平行ハンド)
FH100シリーズ
P73</p>  | <p>小形クロスローラ平行ハンド
BHA/BHGシリーズ
P75</p>  | <p>小形カニ形平行ハンド
HMFシリーズ
P79</p>  | <p>フェザーハンド(ミニ支点ハンド)
FH500シリーズ
P81</p>  |
| <p>三方爪ベアリングチャック
CKGシリーズ P83</p>  | <p>パワフルチャック
CKL2シリーズ
P85</p>  | <p>ゴムカバー付パワフルチャック
CKLG2シリーズ
P87</p>  | <p>パワフルアーム
PAWシリーズ
P91</p>  |
| <p>パイロット式3・5ポート弁
W4G※2シリーズ
P189</p>  | <p>フィルタ・レギュレータ
コンビネーション
C※020/
C※030/
C※040/
C※050/
C※060/
シリーズ
P229</p>  | <p>フィルタ・レギュレータ
W1※00~
W8※00
シリーズ
P239</p>  | <p>エアフィルタ
F1000~
F8000
シリーズ
P243</p>  |
| <p>レギュレータ
R1※00~
R8※00
シリーズ
P249</p>  | <p>ドレンセパレータ
FXシリーズ
P253</p>  | <p>リードスイッチ有接点 小形圧カスイッチ
P1100~
P8100
シリーズ
P255</p>  | <p>残圧排出弁
V1000/
V3000/
V3010/
V6010
シリーズ
P257</p>  |
| <p>デジタル電空レギュレータ
EVDシリーズ
P261</p>  | | | |

- | | | | | |
|---|---|--|--|---|
| <p>ニュージョイント
GWシリーズ
P265</p>  | <p>ニュージョイント(ステンレスシリーズ)
ZWシリーズ
P267</p>  | <p>スピコン エルボタイプ・ワンタッチ継手付
SC3Wシリーズ
P273</p>  | <p>ダイヤル付スピードコントローラ
DSCシリーズ
P275</p>  | <p>スピコンラインタイプ・ワンタッチ継手付
SCL2シリーズ
P277</p>  |
| <p>ダイヤル付ニードルバルブ
DVL-Sシリーズ
P279</p>  | <p>スピードコントローラ
SC-M5シリーズ
P281</p>  | <p>スピードコントローラ
SC1シリーズ
P282</p>  | <p>サイレンサ付メタリングバルブ
SMW/SMW2シリーズ
P283</p>  | <p>ブロックバルブ
FPVシリーズ
P285</p>  |
| <p>クイックバルブ
2QV/3QVシリーズ
P287</p>  | <p>単体タイプエジェクタ
VSH/VSCシリーズ
P289</p>  | <p>スーパードライヤ
SU/SDシリーズ
P291</p>  | <p>窒素ガス精製ユニット
NSUシリーズ
P295</p>  | <p>中形メインラインフィルタ
AFシリーズ
P315</p>  |
| <p>パイロットキック式2ポート電磁弁
APKシリーズ
P317</p>  | <p>エアオペレイト式2ポート弁
SABシリーズ
P319</p>  | <p>エアオペレイト式3ポート弁
NAPシリーズ
P321</p>  | | |

食品衛生法に適合した材料を使用しています。

FP2

- | | | | |
|--|--|--|--|
| <p>窒素ガス精製ユニット
NSシリーズ
P323</p>  | <p>酸素濃度計
PNAシリーズ
P329</p>  | <p>抗菌・除菌フィルタ
SFC/SFSシリーズ
P331</p>  | <p>吸着パッド
VSPシリーズ P351</p>  |
| <p>圧縮空気用パイロット式2ポート電磁弁
EXAシリーズ
P353</p>  | <p>水用小形パイロット式電磁弁
FWDシリーズ
P355</p>  | <p>小形直動式2・3ポート電磁弁
USB/Gシリーズ
P357</p>  | <p>直動式2ポート電磁弁 マルチレックスバルブ
AB31/41シリーズ
P363</p>  |
| <p>直動式3ポート電磁弁 マルチレックスバルブ
AG31/41/33/43/34/44シリーズ
P365</p>  | <p>ダイヤフラム式シリンダバルブ
LADシリーズ
P373</p>  | <p>ダイヤフラム式シリンダバルブ
NADシリーズ
P375</p>  | <p>コンパクトロータリバルブ
CHB/CHGシリーズ
P377</p>  |
| <p>ダイヤフラム式シリンダバルブ マニホールド
GNADシリーズ
P376</p>  | <p>電動式禁油ボールバルブ2ポート弁
MXB/MXGシリーズ
P379</p>  | <p>蒸気用パイロットキック式2ポート電磁弁
SPKシリーズ
P383</p>  | <p>高耐食直動式2ポート電磁弁
HBシリーズ
P386</p>  |
| <p>ダイヤフラム式シリンダバルブ
ADK11-Zシリーズ
P371</p>  | <p>金属フリー電磁弁
MYB3シリーズ
P385</p>  | <p>チェック弁(ノズルタイプ)
CCNシリーズ
P387</p>  | |
| <p>オイルミストフィルタ
M(X)1000~
M(X)8000
シリーズ
P245</p>  | <p>残圧排出弁
V1000/
V3000/
V3010/
V6010
シリーズ
P257</p>  | <p>デジタル電空レギュレータ
EVDシリーズ
P261</p>  | |

- 空圧シリンダ メンテナンス用グリス P89
- 標準機種で対応。..... P401
- 関連商品 P404

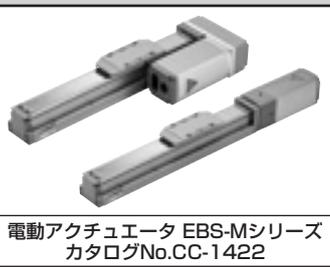
電動アクチュエータ スライダタイプ

EBS-※M※-FP1 Series

- 適用モータサイズ：□35、□42、□56 ステッピングモータ
バッテリーレスアブソリュートエンコーダ搭載



EAR対象品(EAR99組込み品)



電動アクチュエータ EBS-Mシリーズ
カタログNo.CC-1422

体系表

タイプ	形番	モータ取付方向	本体幅(mm)	ねじリード(mm)	最大可搬質量(kg) ※1		最大押付力(N)	ストローク(mm)と最高速度(mm/s) ※2																					
					水平	垂直		50mm	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
					Detailed table content follows the same structure as the image, capturing the data for various models and their specifications.																								

- ※ 本データは電源電圧DC48V、加減速度0.3G時のものです。
- ※1 壁掛け設置時の場合は水平設置と同じ可搬質量です。
可搬質量は、加減速度や速度により変化します。
- ※2 ストロークは50ピッチです。

共通仕様

項目	内容
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
繰返し精度	mm ±0.01
ロストモーション	mm 0.1以下
保護等級	IP40

個別仕様

項目	EBS-04M				EBS-05M								EBS-08M							
	E		R/D/L		E				R/D/L				E		R/D/L					
モータ取付方向	E R/D/L				E R/D/L								E R/D/L							
駆動方式	ボールねじ φ10				ボールねじ φ12								ボールねじ φ16							
ねじリード	mm 6 12 6 12				2 5 10 20 2 5 10 20								5 10 20 5 10 20							
モータサイズ	□35				□42								□56							
最大可搬質量 kg	水平	16.6 (16.6)	13.3 (11.6)	16.6 (16.6)	13.3 (11.6)	45 (45)	40 (40)	35 (35)	16.6 (16.6)	45 (45)	40 (40)	35 (35)	16.6 (16.6)	80 (80)	70 (70)	43.3 (43.3)	80 (80)	70 (70)	43.3 (43.3)	
	垂直	8.3 (6.6)	3.3 (2.5)	8.3 (6.6)	3.3 (2.5)	24 (24)	16.6 (16.6)	8.3 (8.3)	4.5 (4.5)	24 (24)	16.6 (16.6)	8.3 (8.3)	4.5 (4.5)	40 (38.3)	18.3 (18.3)	10 (10)	40 (36.6)	18.3 (16.6)	8.3 (8.3)	
作動速度範囲	mm/s	7~400 (200)	15~800 (600)	7~400 (200)	15~700 (500)	2~130 (70)	6~300 (250)	12~700 (600)	25~1100 (900)	2~130 (70)	6~300 (250)	12~700 (600)	25~1100 (900)	6~250 (150)	12~550 (300)	25~1100 (600)	6~225 (100)	12~550 (300)	25~1000 (500)	
	※3※4	無励磁作動型、DC24V±10%																		
ブレーキ	形式・電源電圧	7																		
	消費電力 W	7				7								8						
保持力 N	126	63	126	63	471	188	94	47	471	188	94	47	754	377	188	754	377	188		

- ※1 ()はDC24V時の値です。
- ※2 可搬質量は、加減速度や速度により変化します。詳細は「電動アクチュエータ EBS-M/EBR-M/ECRシリーズ(CC-1422)」のEBS-Mシリーズを参照ください。
- ※3 ()はDC24V時の最高速度の値です。
- ※4 条件により最高速度が低下する場合があります。

形番表示方法

EBS - 05 M E - 05 0300 N A N - C S03 - N - FP1

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 エンコーダ

⑧ 中継ケーブル

⑨ 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
② モータ	
M	有り
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
④ ねじリード	
02	2mm
05	5mm
06	6mm
10	10mm
12	12mm
20	20mm
⑤ ストローク	
0050	50mm
}	(50mm毎)
1100	1100mm
⑥ ブレーキ ※1	
N	無し
B	有り
⑦ エンコーダ	
A	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	
N00	無し
S01	固定用ケーブル 1m
S03	固定用ケーブル 3m
S05	固定用ケーブル 5m
S10	固定用ケーブル 10m
R01	可動用ケーブル 1m
R03	可動用ケーブル 3m
R05	可動用ケーブル 5m
R10	可動用ケーブル 10m
⑨ 防錆処理	
N	無し
U	有り

<形番表示例>

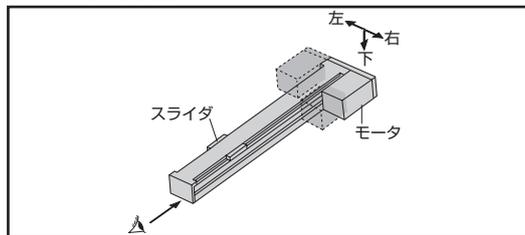
EBS-05ME-050300NAN-CS03-N-FP1

- ①ボディサイズ：本体幅54mm
- ②モータ：有り
- ③モータ取付方向：ストレート取付
- ④ねじリード：5mm
- ⑤ストローク：300mm
- ⑥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：固定用ケーブル 3m
- ⑨防錆処理：無し

※1 垂直使いの時は“有り”を選択ください。

コントローラは別カタログ(No.CC-1422)から
選択ください。

モータ取付位置



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 EBS-M/EBR-M/ECRシリーズ (CC-1422)」のEBS-Mシリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR.L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

EBR-※M※-FP1 Series

● 適用モータサイズ：□35、□42、□56 ステッピングモータ
バッテリーレスアブソリュートエンコーダ搭載



EAR対象品(EAR99組込み品)



電動アクチュエータ EBR-Mシリーズ
カタログNo.CC-1422

体系表

タイプ	形番	モータ取付方向	本体幅 (mm)	ねじリード (mm)	最大可搬質量 (kg) ※1		最大押付力 (N)	ストローク (mm) と最高速度 (mm/s) ※2													
					水平	垂直		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
								mm													
空圧シリンダ	EBR-04ME-06	ストレート	44	6	33.3	10	131	350mm/s		300	250										
	EBR-04ME-12			12	18.3	5	69	600		490											
	EBR-04MR/D/L-06	折返し		6	33.3	9.1	131	350		300	250										
	EBR-04MR/D/L-12			12	18.3	5	69	600		490											
	EBR-05ME-02	ストレート		2	80	24	397	130		85											
	EBR-05ME-05			5	60	16.6	193	330		210											
EBR-05ME-10	10		50	10	94	600		420													
EBR-05ME-20	20		20	4.1	33	800															
EBR-05MR/D/L-02	折返し		2	80	24	397	120		85												
EBR-05MR/D/L-05			5	60	16.6	193	330		210												
EBR-05MR/D/L-10		10	36.6	8.3	94	500		420													
EBR-05MR/D/L-20		20	18.3	4.1	33	800															
真空機器	EBR-08ME-05	ストレート	82	5	80	38.3	1050	225				200									
	EBR-08ME-10			10	70	18.3	468	450				400									
	EBR-08ME-20			20	35	11.6	213	900				600									
	EBR-08MR/D/L-05	折返し		5	80	38.3	1050	225				200									
	EBR-08MR/D/L-10			10	70	18.3	468	450				400									
	EBR-08MR/D/L-20			20	35	8.3	213	700				600									

※ 本データは電源電圧DC48V、加減速度0.3G時のものです。

※1 壁掛け設置時の場合は水平設置と同じ可搬質量です。
可搬質量は、加減速度や速度により変化します。

※2 ストロークは50ピッチです。

共通仕様

項目	内容
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
繰返し精度 mm	±0.01
ロストモーション mm	0.1以下
保護等級	IP40

個別仕様

項目	EBR-04M				EBR-05M								EBR-08M						
	E		R/D/L		E				R/D/L				E		R/D/L				
モータ取付方向	ボールねじ φ10				ボールねじ φ12								ボールねじ φ16						
駆動方式	ボールねじ φ10				ボールねじ φ12								ボールねじ φ16						
ねじリード mm	6	12	6	12	2	5	10	20	2	5	10	20	5	10	20	5	10	20	
モータサイズ	□35				□42								□56						
最大可搬質量 kg	水平	33.3 (33.3)	18.3 (18.3)	33.3 (33.3)	18.3 (18.3)	80 (80)	60 (60)	50 (50)	20 (20)	80 (80)	60 (60)	36.6 (36.6)	18.3 (18.3)	80 (80)	70 (70)	35 (23.3)	80 (80)	70 (70)	35 (23.3)
	垂直	10 (9.1)	5 (4.5)	9.1 (9.1)	5 (4.5)	24 (24)	16.6 (15)	10 (6.6)	4.1 (4.1)	24 (24)	16.6 (15)	8.3 (6.6)	4.1 (4.1)	38.3 (35)	18.3 (15)	11.6 (10)	38.3 (35)	18.3 (15)	8.3 (8.3)
作動速度範囲	mm/s	7~350 (250)	15~600 (500)	7~350 (200)	15~600 (400)	2~130 (80)	6~330 (275)	12~600 (500)	25~800 (700)	2~120 (80)	6~330 (250)	12~500 (400)	25~800 (700)	6~225 (150)	12~450 (300)	25~900 (500)	6~225 (100)	12~450 (300)	25~700 (500)
	※3※4	無励磁作動型、DC24V±10%																	
ブレーキ	形式・電源電圧	7																	
	消費電力 W	7				7								8					
保持力 N	126	63	126	63	471	188	94	47	471	188	94	47	754	377	188	754	377	188	

※1 ()はDC24V時の値です。

※2 可搬質量は、加減速度や速度により変化します。詳細は「電動アクチュエータ EBS-M/EBR-M/ECRシリーズ(CC-1422)」のEBR-Mシリーズを参照ください。

※3 ()はDC24V時の最高速度の値です。

※4 条件により最高速度が低下する場合があります。

形番表示方法

EBR - 05 M E - 00 - 05 0300 N A N - C S03 - FP1

機種形番

① ボディサイズ

㊦ モータ

㊦ 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

① 中継ケーブル

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		
M	有り	
㊦ 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	
㊦ 取付形式		
00	基本形	
FA	ロッド側フランジ形	
⦿ 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 ※1		
N	無し	
B	有り	
Ⓣ エンコーダ		
A	バッテリーレスアブソリュートエンコーダ	
① 中継ケーブル		
N00	無し	
S01	固定用ケーブル	1m
S03	固定用ケーブル	3m
S05	固定用ケーブル	5m
S10	固定用ケーブル	10m
R01	可動用ケーブル	1m
R03	可動用ケーブル	3m
R05	可動用ケーブル	5m
R10	可動用ケーブル	10m

<形番表示例>

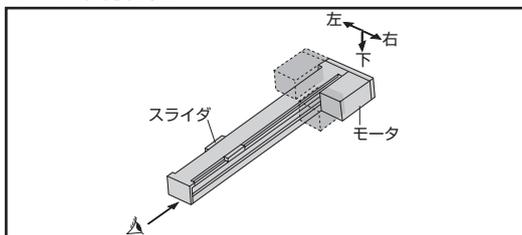
EBR-05ME-00-050300NAN-CS03-FP1

- ①ボディサイズ：本体幅54mm
- ㊦モータ：有り
- ㊦モータ取付方向：ストレート取付
- ㊦取付形式：基本形
- ⦿ねじリード：5mm
- ⤴ストローク：300mm
- Ⓣブレーキ：無し
- Ⓣエンコーダ：バッテリーレスアブソリュートエンコーダ
- ①中継ケーブル：固定用ケーブル 3m

※1 垂直使いの時は“有り”を選択ください。

コントローラは別カタログ(No.CC-1422)から
選択ください。

モータ取付位置



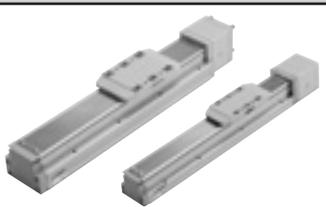
外形寸法図・機種選定につきましては、「電動アクチュエータ EBS-M/EBR-M/ECRシリーズ (CC-1422)」のEBR-Mシリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR.L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

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※-FP1 Series

● 適用モータサイズ：50W・100W・200W サーボモータ



電動アクチュエータ モータレス総合
カタログNo.CB-055

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 $\phi 10$	
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	12
	※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 $\phi 12$			
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
	※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 $\phi 16$		
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
	※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		

※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 - FP1

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

△ プレーキ

▷ 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
△ プレーキ	
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)
Ⓛ 防錆処理	
N	無し
U	有り

<形番表示例>

EBS-05LE-020300NNN-M1NN-N-FP1

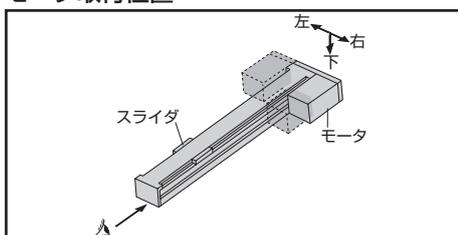
- ①ボディサイズ：本体幅54mm
- モータ：無し
- ▲モータ取付方向：ストレート取付
- ねじリード：2mm
- ストローク：300mm
- △ブレーキ：無し
- ▷取付モータ仕様：三菱電機株式会社 製
- ㊦モータサイズ：100W
- ④原点センサ：無し
- ⊗リミットセンサ：無し
- Ⓛ防錆処理：無し

※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。

▷ 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



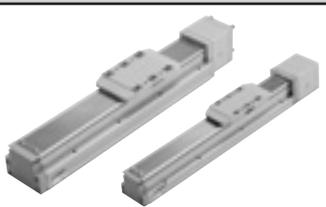
取付推奨モーター一覧表・外形寸法図・機種選定につきましては、「電動アクチュエータ モータレス総合(CB-055)」のEBS-Lシリーズ サーボモータ対応をご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

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※-FP1 Series

● 適用モータサイズ：□42・□56・□60 ステッピングモータ



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

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルター

真空機器

流体制御バルブ

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	12
※2	垂直	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	
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	10	5	2.5
※2	垂直	2.5	1	0.5
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	12	6
※2	垂直	3	1.5
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		
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		

※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 - FP1

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	
N	無し
U	有り

<形番表示例>

EBS-05LE-020300NNN-AANN-N-FP1

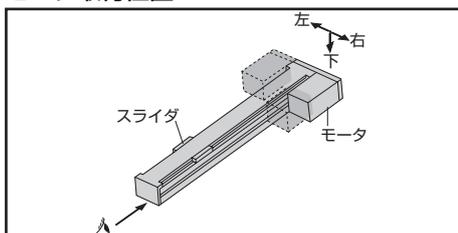
- ①ボディサイズ: 本体幅54mm
- モータ: 無し
- △モータ取付方向: ストレート取付
- ねじリード: 2mm
- ⊙ストローク: 300mm
- ⤴ブレーキ: 無し
- Ⓣ取付モータ仕様: オリエンタルモーター株式会社 製
- ㊤モータサイズ: □42
- ④原点センサ: 無し
- ⓧリミットセンサ: 無し
- Ⓛ防錆処理: 無し

※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。

Ⓣ 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
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

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※-FP1 Series

● 適用モータサイズ：50W・100W・200W サーボモータ



電動アクチュエータ モータレス総合
カタログNo.CB-055

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		

※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 - FP1

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-FP1

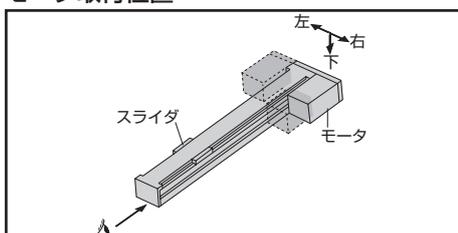
- ①ボディサイズ：本体幅54mm
- モータ：無し
- ▲モータ取付方向：ストレート取付
- ねじリード：2mm
- ストローク：50mm
- ▲ブレーキ：無し
- ▶取付モータ仕様：三菱電機株式会社 製
- ㊦モータサイズ：100W
- ④原点センサ：無し
- ⓧリミットセンサ：無し

※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 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※-FP1 Series

● 適用モータサイズ：□42・□56・□60 ステッピングモータ



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

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルター

真空機器

流体制御バルブ

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
	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
	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
	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		

※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 - FP1

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
② モータ	
L	無し
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
④ ねじリード	
02	2mm
05	5mm
06	6mm
10	10mm
12	12mm
20	20mm
⑤ ストローク	
0050	50mm
}	(50mm毎)
0700	700mm
⑥ ブレーキ	
N	無し
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	
⑧ モータサイズ	
A	<input type="checkbox"/> 42 (ボディサイズ: 04,05)
B	<input type="checkbox"/> 56 (ボディサイズ: 08)
C	<input type="checkbox"/> 60 (ボディサイズ: 08)
⑨ 原点センサ (1個) ※1	
N	無し
C	有り (添付出荷)
⑩ 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-AAANN-FP1

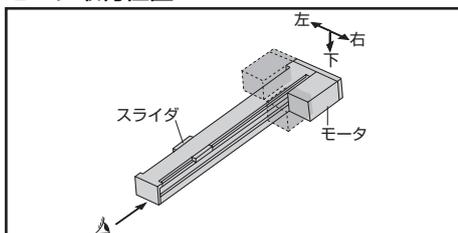
- ① ボディサイズ: 本体幅54mm
- ② モータ: 無し
- ③ モータ取付方向: ストレート取付
- ④ ねじリード: 2mm
- ⑤ ストローク: 50mm
- ⑥ ブレーキ: 無し
- ⑦ 取付モータ仕様: オリエンタルモーター株式会社 製
- ⑧ モータサイズ: 42
- ⑨ 原点センサ: 無し
- ⑩ リミットセンサ: 無し

※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	<input type="checkbox"/> 42	<input type="checkbox"/> 56	<input type="checkbox"/> 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 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-FP1 Series

● 適用モータサイズ: 100W・200W・400W・750W サーボモータ



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

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FRIL補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

仕様

項目	ETS-05-E/R/D/L				ETS-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	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	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	MP: 20 MY: 16 MR: 19				MP: 80 MY: 70 MR: 75					
動的許容モーメント	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					
適用モータサイズ	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	MP: 110 MY: 110 MR: 120				MP: 150 MY: 150 MR: 130					
動的許容モーメント	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					
適用モータサイズ	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 kg	200W	70	47	30	24	95	75	44	35
		400W	70	47	30	24	110	88	48	40
	垂直 kg	200W	17	12	6	4	27	18	7	6
		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	MP: 175 MY: 174 MR: 153				MP: 552.0 MY: 551.0 MR: 485.0					
動的許容モーメント	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					
適用モータサイズ	400W/750W サーボモータ				750W サーボモータ					
駆動方式	ボールねじ φ20				ボールねじ φ25		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 kg	400W	120	110	75	35	-	-	-	
		750W	120	120	83	50	150	150	120	60
	垂直 kg	400W	40	30	14	7	-	-	-	
		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	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	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 - 05 040 - E M 1 N C B D P - M - FP1

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

<形番表示例>

ETS-06-05040-EM1NCBDP-M-FP1

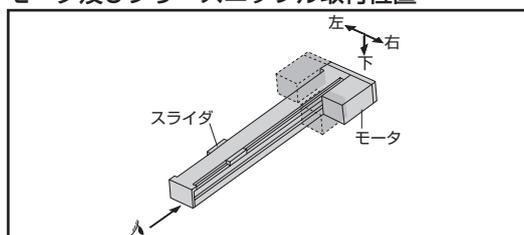
- ①ボディサイズ：本体幅65mm
- ②ねじリード：5mm
- ③ストローク：400mm
- ④モータ取付方法：ストレート取付
- ⑤取付モータ仕様：三菱電機株式会社 製
- ⑥モータサイズ：100W
- ⑦ブレーキ：無し
- ⑧原点センサ：外側モータ側
- ⑨リミットセンサ：外側
- ⑩グリースニップル：無し（本体取付方向：下側）
- ⑪位置決めピン穴：有り
- ⑫マグネットスライダ方式：採用

- ※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 ETS-05/06はマグネットスライダ方式を採用しています。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
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 ※1	
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：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)
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)
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 ※3	
無記号	標準
M	採用

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

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-FP1 Series

● 適用モータサイズ: □42・□56・□60 ステッピングモータ



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

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

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 - 05 040 - E A A N C B D P - M - FP1

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

<形番表示例>

ETS-06-05040-EAANCBDP-M-FP1

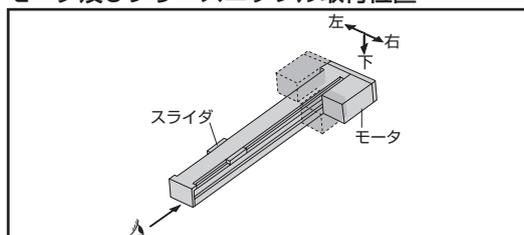
- ① ボディサイズ：本体幅65mm
- ② ねじリード：5mm
- ③ ストローク：400mm
- ④ モータ取付方法：ストレート取付
- ⑤ 取付モータ仕様：オリエンタルモーター株式会社 製
- ⑥ モータサイズ：□42
- ⑦ ブレーキ：無し
- ⑧ 原点センサ：外側モータ側
- ⑨ リミットセンサ：外側
- ⑩ グリースニップル：無し（本体取付方向：下側）
- ⑪ 位置決めピン穴：有り
- ⑫ マグネットスライダ方式：採用

- ※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はマグネットスライダ方式を採用しています。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



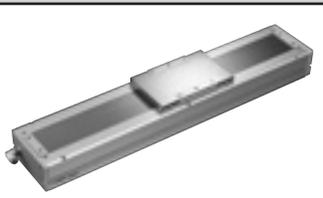
記号	内容
① ボディサイズ	
05	本体幅51mm
06	本体幅65mm
10	本体幅102mm
12	本体幅102mm
13	本体幅135mm
14	本体幅135mm
② ねじリード	
02	2 mm
05	5 mm
10	10mm
16	16mm
20	20mm
③ ストローク	
005	50mm
	（50mm毎）
105	1050mm
④ モータ取付方向	
E	ストレート取付
R	右側折返し取付
D	下側折返し取付
L	左側折返し取付
⑤ 取付モータ仕様	
A	取付モータ仕様については、下表より
B	選択してください。
C	
⑥ モータサイズ	
A	□42(ボディサイズ：05,06)
B	□56(ボディサイズ：10,12,13,14)
C	□62(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

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 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-FP1 Series

● 適用モータサイズ: 100W・200W・400W・750W サーボモータ



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

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FRIL補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

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		2	5	10	2	5	10			
最大可搬質量 ※2	水平	10	10	5	30	30	15			
	垂直	7	3	1.5	15	10	5			
最高速度		100	250	500	100	250	500			
定格推力 ※2		825	330	165	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		MP: 20 MY: 16 MR: 19				MP: 80 MY: 70 MR: 75				
動的許容モーメント		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		5	10	16	20	5	10	16	20	
最大可搬質量 ※2	水平	50	30	22	18	50	30	22	18	
	垂直	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		341	170	106	85	341	170	106	85	
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		MP: 110 MY: 110 MR: 120				MP: 150 MY: 150 MR: 130				
動的許容モーメント		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				
ねじリード		5	10	16	20	5	10	20	40	
最大可搬質量 ※2	水平	200W	95	75	44	35	-	-	-	-
		400W	110	88	48	40	120	110	75	35
		750W	-	-	-	-	120	120	83	50
	垂直	200W	27	18	7	6	-	-	-	-
		400W	33	22	10	8	40	30	14	7
		750W	-	-	-	-	50	40	25	10
最高速度		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		±0.01								
ロストモーション		0.1以下								
動的許容荷重		6567				10102				
静的許容モーメント		MP: 552 MY: 551 MR: 485				MP: 1034 MY: 1032 MR: 908				
動的許容モーメント		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		5	10	25	40					
最大可搬質量 ※2	水平	150	150	120	60					
	垂直	55	45	20	10					
最高速度		250	500	1250	2000					
定格推力 ※2		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		14174								
静的許容モーメント		MP: 2052 MY: 2052 MR: 1810								
動的許容モーメント		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

ECS-06-05040-EM1NCBNP-M-FP1

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

<形番表示例>

ECS-06-05040-EM1NCBNP-M-FP1

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

※1 モータ取付方向が「ビルトイン取付」の場合のみ、「有り」を選択してください。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。

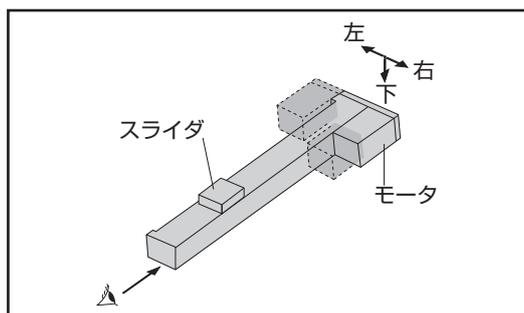
※2 原点センサとリミットセンサはセットです。いずれか「無し」の場合、他方も「無し」を選択してください。センサの有無に関係なくセンサドグは組付け出荷となります。

※3 ETS-05/06はマグネットスライダ方式を採用しています。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 ※1	
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

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR.L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

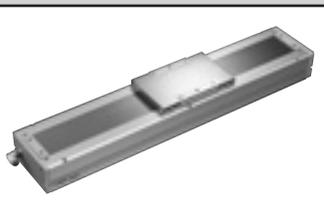
真空機器

流体制御バルブ

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-FP1 Series

● 適用モータサイズ: □42・□56・□60 ステッピングモータ



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

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

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			

※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。

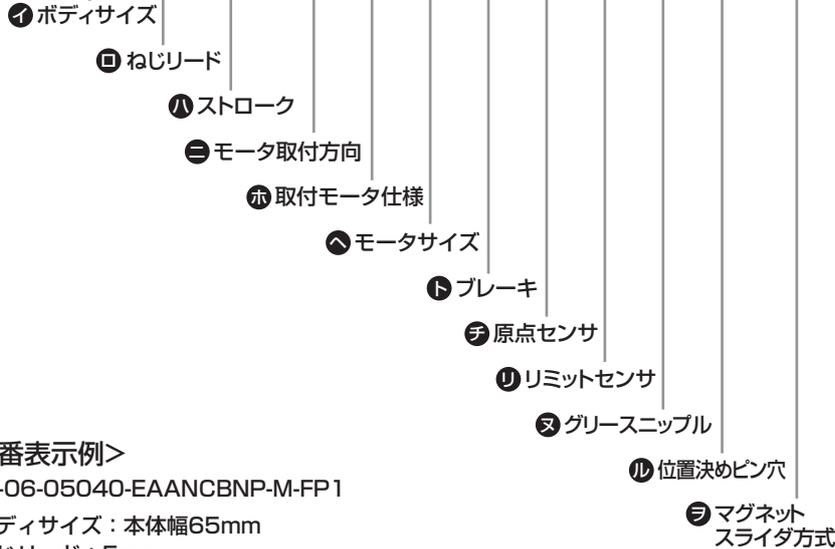
※3 最高速度は、お客様にて取付けたモータが3000rpmの回転速度を出力できるものとした場合です。

※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-FP1

機種形番



<形番表示例>

ECS-06-05040-EAANCBNP-M-FP1

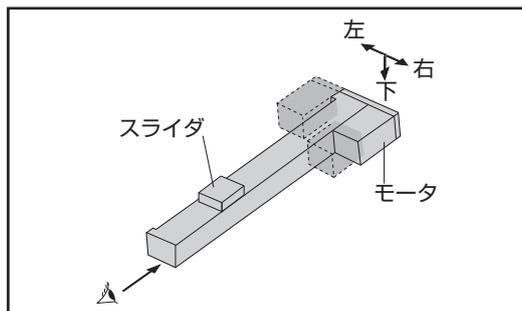
- ①ボディサイズ：本体幅65mm
- ②ねじリード：5mm
- ③ストローク：100mm
- ④モータ取付方向：ストレート取付
- ⑤取付モータ仕様：オリエンタルモーター株式会社 製
- ⑥モータサイズ：□42
- ⑦ブレーキ：無し
- ⑧原点センサ：外側モータ側
- ⑨リミットセンサ：外側
- ⑩グリースニップル：無し(本体取付方向：標準)
- ⑪位置決めピン穴：有り
- ⑫マグネットスライダ方式：採用

- ※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はマグネットスライダ方式を採用しています。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
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

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 サーボモータ対応 モータレス仕様
スライダタイプ(ベルト駆動)

ETV-FP1 Series

● 適用モータサイズ: 100W・200W・400W・750W サーボモータ



電動アクチュエータ モータレス総合
カタログNo.CB-055

仕様

項目	ETV-05	ETV-06	ETV-10	ETV-14
適応モータサイズ	100W サーボモータ			200W サーボモータ
駆動方式	ベルト幅 9mm	ベルト幅 12mm	ベルト幅 15mm	ベルト幅 22mm
ストローク ※1 mm	100~800			100~3050
リード相当 mm	40			40
最大可搬質量 ※2	水平kg	3		10
	垂直kg	25		
最高速度 mm/s	2000		1600	2000
定格推力 ※2 N	42		61	100
繰返し精度 mm	±0.08		±0.04	
ロストモーション	0.2mm以下		0.1mm以下	
動的許容荷重 N	551.1	1209.1	2651.4	6566.9
静的許容モーメントN・m	MP: 20 MY: 16 MR: 19	MP: 80 MY: 70 MR: 75	MP: 110 MY: 110 MR: 120	MP: 552 MY: 551 MR: 485
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	MP: 24.1 MY: 24.1 MR: 24.8	MP: 262.7 MY: 262.7 MR: 261.0

項目	ETV-17	ETV-22
適応モータサイズ	400W サーボモータ	750W サーボモータ
駆動方式	ベルト幅 30mm	ベルト幅 50mm
ストローク ※1 mm	100~3500	
リード相当 mm	40	
最大可搬質量 ※2	水平kg	85
	垂直kg	-
最高速度 mm/s	2000	
定格推力 ※2 N	204	367
繰返し精度 mm	±0.04	
ロストモーション	0.1mm以下	
動的許容荷重 N	10102.1	14174.2
静的許容モーメントN・m	MP: 1034 MY: 1032 MR: 908	MP: 2052 MY: 2052 MR: 1810
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

ETV - 06 - 40 010 - D M 1 X C B D P - FP1

機種形番

① ボディサイズ

② リード相当

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 駆動ベルトタイプ

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

<形番表示例>

ETV-06-40010-DM1XCBDP-FP1

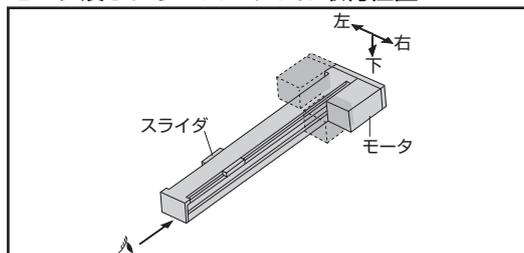
- ①ボディサイズ：本体幅65mm
- ②リード相当：40mm
- ③ストローク：100mm
- ④モータ取付方向：下側折返し取付
- ⑤取付モータ仕様：三菱電機株式会社 製
- ⑥モータサイズ：100W
- ⑦駆動ベルトタイプ：標準（ゴム）
- ⑧原点センサ：外側モータ側
- ⑨リミットセンサ：外側
- ⑩グリースニップル：無し（本体取付方向：下側）
- ⑪位置決めピン穴：有り

- ※1 “32mm”はETV-10のみ対応。
- ※2 “U”、“D”はETV-05/06のみ対応。
その他サイズは“R”、“S”、“T”、“L”、“V”、“W”のみ対応。
- ※3 ETV-05/06の場合はベルトタイプ“L”は選択できません。
- ※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。
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。

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ETVシリーズをご覧ください。

記号	内容
① ボディサイズ	
05	本体幅50mm
06	本体幅65mm
10	本体幅102mm
14	本体幅135mm
17	本体幅170mm
22	本体幅220mm
② リード相当 ※1	
32	32mm
40	40mm
③ ストローク	
010	100mm (50mm毎)
350	350mm
④ モータ取付方向 ※2	
U	上側折返し取付
D	下側折返し取付
R	右側折返し取付
S	右上側折返し取付
T	右下側折返し取付
L	左側折返し取付
V	左上側折返し取付
W	左下側折返し取付
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	
⑥ モータサイズ	
1	100W(ボディサイズ：05,06,10)
2	200W(ボディサイズ：14)
4	400W(ボディサイズ：17)
8	750W(ボディサイズ：22)
⑦ 駆動ベルトタイプ ※3	
X	標準（ゴム）
L	低発塵（ウレタン）
⑧ 原点センサ（1個） ※4	
N	無し
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） ※4	
N	無し
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

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

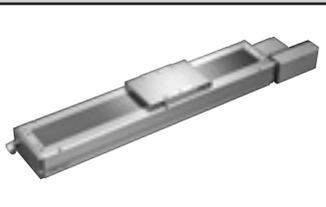
真空機器

流体制御バルブ

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(ベルト駆動 低発塵仕様)

ECV-FP1 Series

● 適用モータサイズ: 100W・200W・400W・750W サーボモータ



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

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

仕様

項目	ECV-05	ECV-06	ECV-10	ECV-14
適応モータサイズ	100W サーボモータ			200W サーボモータ
駆動方式	ベルト幅 9mm	ベルト幅 12mm	ベルト幅 15mm	ベルト幅 22mm
ストローク ※1 mm	100~800			100~3050
リード相当 mm	40			40
最大可搬質量 ※2	水平kg	3		25
	垂直kg	-		
最高速度 mm/s	2000		1600	2000
定格推力 ※2 N	42		61	100
繰返し精度 mm	±0.08		±0.04	
ロストモーション	0.2mm以下		0.1mm以下	
動的許容荷重 N	551.1	1209.1	2651.4	6566.9
静的許容モーメントN・m	MP: 20 MY: 16 MR: 19	MP: 80 MY: 70 MR: 75	MP: 110 MY: 110 MR: 120	MP: 552 MY: 551 MR: 485
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	MP: 24.1 MY: 24.1 MR: 24.8	MP: 262.7 MY: 262.7 MR: 261.0

項目	ECV-17	ECV-22
適応モータサイズ	400W サーボモータ	750W サーボモータ
駆動方式	ベルト幅 30mm	ベルト幅 50mm
ストローク ※1 mm	100~3500	
リード相当 mm	40	
最大可搬質量 ※2	水平kg	85
	垂直kg	-
最高速度 mm/s	2000	
定格推力 ※2 N	204	367
繰返し精度 mm	±0.04	
ロストモーション	0.1mm以下	
動的許容荷重 N	10102.1	14174.2
静的許容モーメントN・m	MP: 1034 MY: 1032 MR: 908	MP: 2052 MY: 2052 MR: 1810
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

ECV - 06 - 40 010 - D M 1 X C B N P - FP1

機種形番

① ボディサイズ

② リード相当

△ 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

Ⓛ ベルトタイプ

⓪ 原点センサ

⓷ リミットセンサ

ⓧ グリースニップル

Ⓛ 位置決めピン穴

<形番表示例>

ECV-06-40010-DM1XCBNP-FP1

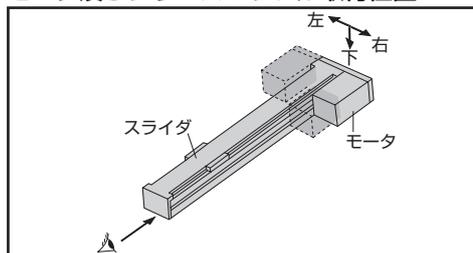
- ① ボディサイズ：本体幅65mm
- ② リード相当：40mm
- △ ストローク：100mm
- ⊖ モータ取付方向：下側折返し取付
- ⊙ 取付モータ仕様：三菱電機株式会社 製
- ⊕ モータサイズ：100W
- Ⓛ ベルトタイプ：標準（ゴム）
- ⓪ 原点センサ：外側モータ側
- ⓷ リミットセンサ：外側
- ⓧ グリースニップル：無し（本体取付方向：標準）
- Ⓛ 位置決めピン穴：有り

- ※1 “32mm”はETV-10のみ対応。
- ※2 “U”、“D”はETV-05/06のみ対応。
その他サイズは“R”、“S”、“T”、“L”、“V”、“W”のみ対応。
- ※3 ETV-05/06の場合はベルトタイプ“L”は選択できません。
- ※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。
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。

⊙ 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ECVシリーズをご覧ください。

記号	内容
① ボディサイズ	
05	本体幅50mm
06	本体幅65mm
10	本体幅102mm
14	本体幅135mm
17	本体幅170mm
22	本体幅220mm
② リード相当 ※1	
32	32mm
40	40mm
△ ストローク	
010	100mm { (50mm毎)
350	3500mm
⊖ モータ取付方向 ※2	
U	上側折返し取付
D	下側折返し取付
R	右側折返し取付
S	右上側折返し取付
T	右下側折返し取付
L	左側折返し取付
V	左上側折返し取付
W	左下側折返し取付
⊙ 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	
⊕ モータサイズ	
1	100W(ボディサイズ：05,06,10)
2	200W(ボディサイズ：14)
4	400W(ボディサイズ：17)
8	750W(ボディサイズ：22)
Ⓛ ベルトタイプ ※3	
X	標準（ゴム）
L	低発塵（ウレタン）
⓪ 原点センサ(1個) ※4	
N	無し
C	外側 モータ側 (添付出荷)
D	外側 モータ反対側 (添付出荷)
⓷ リミットセンサ(2個) ※4	
N	無し
B	外側 (添付出荷)
ⓧ 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
Ⓛ 位置決めピン穴	
N	無し
P	有り

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR.L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

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※-FP1 Series

● 適用モータサイズ：50W・100W・200W・400W・750W
サーボモータ



電動アクチュエータ モータレス総合
カタログNo.CB-055

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	mm 100~900									
ねじリード	mm 10	16	10	16	10	20	10	20		
最大可搬質量 ※2※3	kg	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	mm/s 500	800	500	800	500	1000	500	1000		
定格推力 ※3	N 179	112	179	112	179	89	179	89		
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	2140				3100				
静的許容モーメント	N・m	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	mm 100~1300									
ねじリード	mm 20	30	20	30	20	40	20	40		
最大可搬質量 ※2※3	kg	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	mm/s 1000	1500	1000	1500	1000	2000	1000	2000		
定格推力 ※3	N 180	120	180	120	359	179	359	179		
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	3250				4000				
静的許容モーメント	N・m	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	mm 100~1500					
ねじリード	mm 25	50	25	50		
最大可搬質量 ※2※3	kg	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	mm/s 1250	2500	1250	2500		
定格推力 ※3	N 540	270	540	270		
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	5830				
静的許容モーメント	N・m	MP: 1048 MY: 712 MR: 671				

※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

EKS - 04 L E - 10 0300 N NN - M 1 N C B - N N - FP1

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

⊗ 継手

<形番表示例>

EKS-04LE-100300NNN-M1NCB-NN-FP1

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

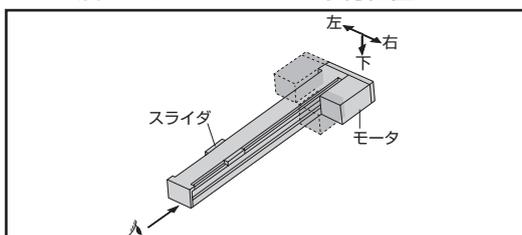
⊗ 継手：無し

- ※1 全ボディサイズ、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 EBS-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 EBS-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 “有り”はモータ取付方向がストレート取付のみとなります。

Ⓛ 取付モータ仕様

メーカ	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。

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	
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	
K	
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)
⊗ 継手 ※5	
N	無し
V	有り

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

ペンシルシリンダ

SCPD3-FP1 Series

●チューブ内径：φ6・φ10・φ16

空圧シリンダ総合 I
カタログNo.CB-029S

仕様

項目	SCPD3 SCPD3-L		
	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	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		
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	不要		
許容吸収エネルギー J	0.012	0.041	0.162

注1：上記は複動・片ロッド形の仕様です。

各項目はバリエーションにより異なります。詳細は空圧シリンダ総合 I (CB-029S) にてご確認ください。

ストローク(バリエーション：無記号、L、Z、ZL、M、ML、K、KL)

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)
φ6	15・30・45・60	100	105	5
φ10		200	210	
φ16		260	270	

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：バリエーションZ、ZL、M、MLはチューブ内径6はありません。

ストローク(バリエーション：D、DL)

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)
φ6	15・30・45・60	60	5
φ10		120	
φ16			

注1：中間ストロークについては、1mm毎に製作可能です。

外形寸法図につきましては、「空圧シリンダ総合 I (CB-029S)」のSCPD3シリーズをご覧ください。

形番表示方法

スイッチなし
SCPD3-Z-00-10-15-O ————— **FP1 Y**

スイッチ付
SCPD3-ZL-00-10-15-O-T2H-R ————— **FP1 Y**

機種形番

取付形式
注1

バリエーション

チューブ内径

ストローク

ヘッド側ポート方向
注1

スイッチ形番
注3、注5
※は、リード線長さを表します。

スイッチ数

付属品
注4

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: スイッチ付最小ストロークについては、空圧シリンダ総合I(CB-029S)をご参照ください。
- 注3: スイッチなしには、磁石は組み込まれていません。
- 注4: "I" "Y"は同時に選定することはできません。
- 注5: スイッチは製品に添付して出荷します。

〈形番表示例〉

SCPD3-ZL-00-10-15-O-T2H-R-FP1 Y
 機種: ペンシルシリンダ 食品用グレードグリース仕様

- ① バリエーション : 複動・スピードコントローラ内蔵形・スイッチ付
- 取付形式 : 基本形
- △ チューブ内径 : φ10mm
- ≡ ストローク : 15mm
- ⦿ ヘッド側ポート方向 : 軸方向
- ⤴ スイッチ形番 : 無接点スイッチT2H、リード線1m
- ⤵ スイッチ数 : ロッド側1個付
- ⓧ 付属品 : 二山ナックル

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。

付属品形番表示方法

チューブ内径 (mm)	φ10	φ16
付属品		
一山ナックル(I)	P2-I-10-FP1	P2-I-16-FP1
二山ナックル(Y)	P2-Y-10-FP1	P2-Y-16-FP1
一山ブラケット(B1)	P2-B1-10-FP1	P2-B1-16-FP1
二山ブラケット(B2)	P2-B2-10-FP1	P2-B2-16-FP1

記号	内容		
① バリエーション			
チューブ内径			
	6	10	16
無記号	●	●	●
L	●	●	●
D	●	●	●
DL	●	●	●
Z		●	●
ZL		●	●
M		●	●
ML		●	●
K	●	●	●
KL	●	●	●

□ 取付形式			
チューブ内径			
	6	10	16
OO	●	●	●
LS	●	●	●
FA	●	●	●
CB		●	●

△ チューブ内径 (mm)	
6	φ6
10	φ10
16	φ16

≡ ストローク (mm)	
27ページのストローク表をご覧ください。	

⦿ ヘッド側ポート方向	
無記号	垂直方向
O	軸方向

⤴ スイッチ形番						
リード線 ストレートタイプ	リード線 L字タイプ	接点	電圧		表示式	リード線
			AC	DC		
T0H※	T0V※	有接点	●	●	1色表示式	2線
T5H※	T5V※		●	●	表示灯なし	
T2H※	T2V※	無接点		●	1色表示式	2線
T3H※	T3V※			●		
T2WH※	T2WV※			●	2色表示式	2線
T3WH※	T3WV※			●		

※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

ⓧ 付属品			
チューブ内径			
	6	10	16
I		●	●
Y		●	●
B1		●	●
B2		●	●

電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 FRL補助機器
 電子機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 メインライン機器
 抗菌・除菌フィルタ
 真空機器
 流体制御バルブ



空圧シリンダ総合 I
カタログNo.CB-029S

タイトシリンダ

CMK2-FP1 Series

- チューブ内径：φ20・φ25・φ32・φ40



電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

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		不要			
許容吸収エネルギー	J	0.166	0.308	0.424	0.639

注1：上記は複動・片ロッド形の仕様です。
各項目はバリエーションにより異なります。詳細は空圧シリンダ総合I (CB-029S) にてご確認ください。

ストローク

- バリエーション：無記号、R、C、B、M、Z、G2、G3、エアクッション付：※C

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)	
		ジャバラ無	ジャバラ付	ジャバラ無 ジャバラ"L"	ジャバラ"J"
φ20	25・50・75・100・ 150・200・250・ 300	750	650	5	25
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：片側フット形 (LSタイプ) は最大ストローク50mmです。
注3：ジャバラ"J"についてストローク25mm未満の場合は都度お問い合わせください。
注4：バリエーションG2、G3ではジャバラ付に対応していません。

- バリエーション：S、SR

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)	
		ジャバラ無	ジャバラ付	ジャバラ無 ジャバラ"L"	ジャバラ"J"
φ20	25・50・75・100・150	300	300	5	25
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：片側フット形 (LSタイプ) は最大ストローク50mmです。
注3：ジャバラ"J"についてストローク25mm未満の場合はお問い合わせください。

- バリエーション：P

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)	
		ジャバラ無	ジャバラ付	ジャバラ無 ジャバラ"L"	ジャバラ"J"
φ20	25・50・75・100・150・ 200・250・300	430	350	25	25
φ25					
φ32		400			
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：片側フット形 (LSタイプ) は最大ストローク50mmです。
注3：ストローク25mm未満の場合は都度お問い合わせください。

- バリエーション：D

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)	
		ジャバラ無	ジャバラ付	ジャバラ無 ジャバラ"L"	ジャバラ"J"
φ20	25・50・75・100・ 150・200・250・ 300	480	300	5	25
φ25					
φ32		450			
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：片側フット形 (LSタイプ) は最大ストローク50mmです。
注3：ジャバラ"J"についてストローク25mm未満の場合は、都度お問い合わせください。

形番表示方法 (バリエーション: 無記号, S, SR, C, D, M, Z, G2, G3)

スイッチなし

CMK2 - M - 00 - 20 - 100 - FP1 Y

スイッチ付

CMK2 - M - 00 - 20 - 100 - T0H - R - V FP1 Y

① バリエーション

② ストローク
注1

③ スイッチ形番

④ 取付形式
注1

⑤ チューブ内径

⑥ 配管ねじ種類

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: 片側フット形(LSタイプ)は最大ストローク50mmです。
 注2: 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 (CB-029S) をご参照ください。
 注3: 瞬間最高温度とは、火花や切粉などが瞬間的にジャバラにあたる場合の温度です。
 注4: "I" "Y" は同時に選定することはできません。
 注5: 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 (CB-029S) をご参照ください。
 注6: 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 (CB-029S) を参照ください。
 注7: 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8: チューブ内径 20 又は 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。
 注9: バリエーション G2、G3 を選択した場合、オプション M は選択出来ません。

〈形番表示例〉

CMK2-M-00-20-100-T0H-R-VFP1Y

機種: タイツシリンダ 食品用グレードグリース仕様

- ① バリエーション: 複動・回り止め形
- ④ 取付形式: 基本形
- ⑤ チューブ内径: φ20mm
- ⑥ 配管ねじ種類: Rcねじ
- ② ストローク: 100mm
- ③ スイッチ形番: 有接点T0Hスイッチ、リード線1m
- ⑦ スイッチ数: ロッド側1個付
- ⑧ オプション: ポスカット
- ⑨ 付属品: 二山ナックル

外形寸法図につきましては、「空圧シリンダ総合 I (CB-029S)」のCMK2シリーズをご覧ください。

記号	内容	
① バリエーション		
無記号	複動・片ロッド形	
S	単動・押し形	
SR	単動・引き込み形	
C	複動・エアクッション形	
D	複動・両ロッド形	
M	複動・回り止め形	
Z	複動・スピードコントローラ内蔵形	
G2	複動・耐切削油形 (パッキン材質 NBR)	
G3	複動・耐切削油形 (パッキン材質 FKM)	
④ 取付形式		
00	基本形	
LB	軸方向フット形(両側)	
LS	軸方向フット形(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	
CC1	一山クレビス、プッシュ入形	
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	
⑤ チューブ内径 (mm)		
20	φ20	注8
25	φ25	注8
32	φ32	
40	φ40	
⑥ 配管ねじ種類		
無記号	Rcねじ	
NN	NPTねじ (受注生産品)	
GN	Gねじ (受注生産品)	
② ストローク (mm)		
29ページのストローク表をご覧ください。		
③ スイッチ形番		
34ページのスイッチ形番をご覧ください。		
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 オプション		
	最高周囲温度	瞬間最高温度
J	ジャバラ: 100℃	200℃
L	ジャバラ: 250℃	400℃
M	ピストンロッド材質(ステンレス) 注8・注9	
V	ポスカット	
⑨ 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)	

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

CMK2-※C-FP1 Series

形番表示方法 (バリエーション: ※C)

● スイッチなし

CMK2-00-20 C-100 V FP1 Y

● スイッチ付

CMK2-00-20 C-100-T0H-R-V FP1 Y

機種形番 ① 取付形式
注1

ゴムエア
クッション付

② チューブ内径

③ 配管ねじ種類

④ ストローク
注1

⑤ スイッチ形番
※は、リード線の
長さを表します。

⑥ スイッチ数
注7

⑦ オプション
注3

⑧ 付属品
注4

⚠ 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: 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 (CB-029S) をご参照ください。
 注3: 瞬間最高温度とは、火花や切粉などが瞬間的にジャバラにあたる場合の温度です。
 注4: “I” “Y” は同時に選定はできません。
 注5: 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 (CB-029S) をご参照ください。
 注6: 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 (CB-029S) を参照ください。
 注7: 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8: チューブ内径 20 又は 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、垂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。

<形番表示例>

CMK2-00-20C-100-T0H-R-VFP1Y

機種: ゴムエアクッション付タイトシリンダ 食品用グレードグリース仕様

- ① 取付形式 : 基本形
- ② チューブ内径 : φ20mm
- ③ 配管ねじ種類 : Rcねじ
- ④ ストローク : 100mm
- ⑤ スイッチ形番 : 無接点スイッチT0Hスイッチ、リード線1m
- ⑥ スイッチ数 : ロッド側1個付
- ⑦ オプション : ポスカット
- ⑧ 付属品 : 二山ナックル

記号	内容
① 取付形式	
00	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
CC1	一山クレビス、プッシュ入形
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8
25	φ25	注8
32	φ32	
40	φ40	

③ 配管ねじ種類	
無記号	Rcねじ
N	NPTねじ (受注生産品)
G	Gねじ (受注生産品)

④ ストローク (mm)
29ページのストローク表をご覧ください。

⑤ スイッチ形番						
リード線	リード線	接点	電圧	表示	リード線	
ストレートタイプ	L字タイプ	有接点	AC DC			
T0H※	T0V※	●●	●●	1色表示式	2線	
T5H※	T5V※	●●	●●	表示灯なし		
T8H※	T8V※	●●	●●	1色表示式		
T1H※	T1V※	●	●	1色表示式	2線	
T2H※	T2V※		●			
T3H※	T3V※		●	1色表示式 (受注生産)	3線	
T3PH※	T3PV※		●			
T2WH※	T2WV※		●			
T2YH※	T2YV※		●	2色表示式	2線	
T3WH※	T3WV※		●			
T3YH※	T3YV※		●			
T2JH※	T2JV※		●	1色表示式オフタイプ	2線	

※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

⑦ オプション			
		最高周囲温度	瞬間最高温度
J	ジャバラ	100℃	200℃
L	ジャバラ	250℃	400℃
M	ピストンロッド材質(ステンレス)	注8	
V	ポスカット		

⑧ 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添付)
B2	二山ブラケット(ピンと止め輪添付)

形番表示方法 (バリエーション: P, R)

スイッチなし

CMK2 - P - 00 - 32 - 100 - 25 - M FP1 I

スイッチ付

CMK2 - P - 00 - 32 - 100 - 25 - T0H - D - M FP1 I

① バリエーション

② 取付形式
注1

③ チューブ内径

④ 配管ねじ種類

⑤ ストローク

⑥ ストローク調整範囲

⑦ スイッチ形番

⑧ スイッチ数
注7

⑨ オプション
注3

⊗ 付属品 注5

記号	内容	
① バリエーション		
P	複動・ストローク調整形(押し)	
R	複動・ストローク調整形(引き)	
② 取付形式		
00	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	
TA	ロッド側トラニオン形	
TB	ヘッド側トラニオン形	
③ チューブ内径 (mm)		
20	φ20	注8
25	φ25	注8
32	φ32	
40	φ40	
④ 配管ねじ種類		
無記号	Rcねじ	
NN	NPTねじ (受注生産品)	
GN	Gねじ (受注生産品)	
⑤ ストローク (mm)		
29ページのストローク表をご覧ください。		
⑥ ストローク調整範囲 (mm)		
25	25	
50	50	
⑦ スイッチ形番		
34ページのスイッチ形番をご覧ください。		
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	
⑨ オプション		
		最高周囲温度: 瞬間最高温度
J	ジャバラ	100°C 200°C
L	ジャバラ	250°C 400°C
M	ピストンロッド材質(ステンレス) 注8	
⊗ 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添付)	
B2	二山ブラケット (ピンと止め輪添付)	

▲ 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: 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 (CB-029S) をご参照ください。
- 注3: 瞬間最高温度とは、火花や切粉などが瞬間的にジャバラにあたる場合の温度です。
- 注4: "I" "Y" は同時に選定はできません。
- 注5: 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 (CB-029S) をご参照ください。
- 注6: 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 (CB-029S) を参照ください。
- 注7: 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8: チューブ内径20又は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。

〈形番表示例〉

CMK2-P-00-32-100-25-T0H-D-MFP1I

機種: タイツシリンダ 食品用グレードグリース仕様

- ① バリエーション : 複動・ストローク調整形 (押し)
- ② 取付形式 : 基本形
- ③ チューブ内径 : φ32mm
- ④ 配管ねじ種類 : Rcねじ
- ⑤ ストローク : 100mm
- ⑥ ストローク調整範囲 : 25mm
- ⑦ スイッチ形番 : 有接点T0Hスイッチ、リード線1m
- ⑧ スイッチ数 : 2個付
- ⑨ オプション : ピストンロッド材質ステンレス
- ⊗ 付属品 : 一山ナックル

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

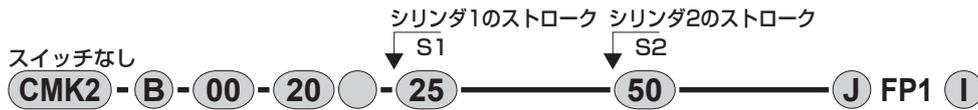
抗菌・除菌フィルター

真空機器

流体制御バルブ

CMK2-FP1 Series

形番表示方法 (バリエーション : B)



付属品

記号	内容
① バリエーション	
B	複動・背合せ形

② 取付形式	
00	基本形
LB	軸方向フート形 (両側)
FA	ロッド側フランジ形

③ チューブ内径 (mm)		
20	φ20	注7
25	φ25	注7
32	φ32	
40	φ40	

④ 配管ねじ種類	
無記号	Rcねじ
NN	NPTねじ (受注生産品)
GN	Gねじ (受注生産品)

⑤ ストローク (mm)	
29ページのストローク表をご覧ください。	

⑥ スイッチ形番					
リード線 ストロークタイプ	リード線 L字タイプ	接点	電圧 AC DC	表示	リード線
T0H※	TOV※	有接点	● ●	1色表示式	2線
T5H※	T5V※	● ●	● ●	表示灯なし	
T8H※	T8V※	● ●	● ●	1色表示式	
T1H※	T1V※	無接点	●	1色表示式	2線
T2H※	T2V※		●		
T3H※	T3V※		●		
T3PH※	T3PV※		●	1色表示式 (受注生産)	3線
T2WH※	T2WV※		●	2色表示式	
T2YH※	T2YV※		●		
T3WH※	T3WV※	●	2色表示式		3線
T3YH※	T3YV※	●			
T2JH※	T2JV※	●	1色表示式 フィルタータイプ	2線	

※ 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)

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 オプション			
		最高周囲温度	瞬間最高温度
J	ジャバラ	100℃	200℃
L	ジャバラ	250℃	400℃
M	ピストンロッド材質 (ステンレス)	注7	

⑨ 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添付)
B2	二山ブラケット (ピンと止め輪添付)

① バリエーション

② 取付形式

③ チューブ内径

④ 配管ねじ種類

⑤ ストローク

⑤ ストローク

⑥ スイッチ形番

⑥ スイッチ形番

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: 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 (CB-029S) をご参照ください。
- 注2: 瞬間最高温度とは、火花や切粉などが瞬間的にジャバラにあたる場合の温度です。
- 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 (CB-029S) をご参照ください。
- 注4: 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 (CB-029S) を参照ください。
- 注5: 背合せ形の場合には、スペーサでポート合わせの調整を行っているためX、M寸法が0~1.5mmの公差をもっています。
- 注6: 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7: チューブ内径 20 又は 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。

〈形番表示例〉

CMK2-B-00-20-25-T0H-D-50-T0H-R-JFP1I

機種: タイツシリンダ 食品用グレードグリース仕様

① バリエーション : 複動・背合せ形

② 取付形式 : 基本形

③ チューブ内径 : φ20mm

④ 配管ねじ種類 : Rcねじ

⑤ ストローク (S1) : 25mm

⑥ スイッチ形番 (S1): 有接点T0Hスイッチ 1段目ストローク 25mm S1で表示
 リード線1m +2段目ストローク 50mm S2で表示
 トータルストローク 75mm S1+S2

⑦ スイッチ数 (S1) : 2個付

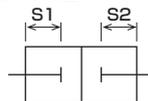
⑧ ストローク (S2) : 50mm

⑥ スイッチ形番 (S2): 有接点T0Hスイッチ、リード線1m

⑦ スイッチ数 (S2): ロッド側1個付

⑧ オプション : ジャバラ、最高周囲温度100℃、瞬間最高温度200℃

⑨ 付属品 : 一山ナックル



⑦ スイッチ数
注6

⑦ スイッチ数
注6

⑧ オプション
注2

スイッチ形番

●バリエーション：無記号、S、SR、C、D、M、Z

スイッチ形番		接続点	電圧		表示	リード線
リード線 ストレートタイプ	リード線 L字タイプ		AC	DC		
T0H※	T0V※	有接続点	●	●	1色表示式	2線
T5H※	T5V※		●	●	表示灯なし	
T8H※	T8V※		●	●	1色表示式	
T1H※	T1V※	無接続点	●		1色表示式	2線
T2H※	T2V※			●		
T3H※	T3V※			●		
T3PH※	T3PV※			●	1色表示式(受注生産)	3線
T2WH※	T2WV※			●	2色表示式	2線
T2YH※	T2YV※			●		
T3WH※	T3WV※			●		
T3YH※	T3YV※			●		
T2JH※	T2JV※			●	1色表示式オフディレイタイプ	2線
※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)					

●バリエーション：G2、G3

スイッチ形番		接続点	電圧		表示	リード線
リード線 ストレートタイプ	リード線 L字タイプ		AC	DC		
T2YLH※	T2YLV※	無接続点		●	2色表示式	2線
T3YLH※	T3YLV※			●		3線
※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)					

取付金具形番表示方法

●バリエーション：無記号、S、SR、C、D、M、Z、※C、P、R、B

チューブ内径(mm)		φ20	φ25	φ32	φ40
取付金具					
基本形(OO)	注4	M1-00-20	M1-00-30	M1-00-30	M1-00-30
軸方向フット形(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-FP1	M1-CA-30-FP1	M1-CA-30-FP1	M1-CA-30-FP1
二山クレビス形(CB)		M1-CB-20-FP1	M1-CB-30-FP1	M1-CB-30-FP1	M1-CB-30-FP1

●バリエーション：G2、G3

チューブ内径(mm)		φ20	φ25	φ32	φ40
取付金具					
基本形(OO)	注4	M1-00-20	M1-00-30	M1-00-30	M1-00-30(ヘッド側) M1-LB-30
軸方向フット形(LB/LS)		M1-LB-20	M1-LB-30	M1-LB-30	CMK2-G2-40-LS(LBのロッド側)
フランジ(FA/FB)		M1-FA-20	M1-FA-30	M1-FA-30	CMK2-G2-40-FA(FA) M1-FA-30(FB)
トラニオン(TA/TB)		M1-TA-20	M1-TA-30	M1-TA-30	CMK2-G2-40-TA(TA) M1-TA-40(TB)
一山クレビス形(CA)		M1-CA-20-FP1	M1-CA-30-FP1	M1-CA-30-FP1	M1-CA-30-FP1
二山クレビス形(CB)		M1-CB-20-FP1	M1-CB-30-FP1	M1-CB-30-FP1	M1-CB-30-FP1

注1：バリエーション「G2」「G3」のチューブ内径φ40のロッドカバーに付くナット、LS金具(LBのロッド側)、FA金具、TA金具は、標準と異なります。

注2：取付金具について、軸方向フット形、フランジ形の場合は取付用ナット・歯付座金が添付されます。又、トラニオン形の場合は取付用ナットが添付されます。

注3：上表軸方向フット形の金具キットは、フット金具1個となります。両側(ロッド側・ヘッド側)分が必要な場合は、それぞれの金具の手配が必要です。

注4：取付用ナット、歯付座金のみになります。製品の基本形(OO)には1組添付されていますが、追加が必要な場合などにご使用ください。(バリエーション「G2」「G3」のチューブ内径φ40のロッド側用については、お問い合わせください。)

注5：バリエーション「D」「P」「R」「B」について、製品に設定のない取付金具は使用できません。

外形寸法図につきましては、「空圧シリンダ総合 I (CB-029S)」のCMK2シリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

タイトシリンダ複動・外観オールステンレス・耐水形

CMK2-JG2・JG3-FP1 Series

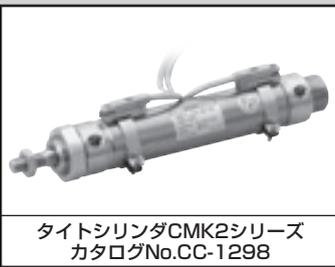
● チューブ内径：φ20・φ25・φ32・φ40

JIS 記号



RoHS

CAD

タイトシリンダCMK2シリーズ
カタログNo.CC-1298

仕様

項目	CMK2-JG2・JG3				
チューブ内径 mm	φ 20	φ 25	φ 32	φ 40	
作動方式	複動・耐水形				
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	Rc 1/8				
ストローク許容差 mm	$^{+2.0}_0$ (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	不要				
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)	スイッチ付の 最小ストローク (mm)
φ 20, φ 25, φ 32, φ 40	25, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300	750	5	25

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。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR-L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

スイッチ仕様

種類・形番 項目	無接点スイッチ仕様	
	T2YLH・T2YLV	T3YLH・T3YLV
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
出力方式	—	NPN出力
電源電圧	—	DC10~28V
負荷電圧・電流	DC10~30V、5~20mA 注1	DC30V以下、50mA以下
表示灯	赤色 / 緑色 LED (ON時点灯)	
漏れ電流	1mA以下	10μA以下
耐衝撃	980 m / S ²	
質量	g 1m : 33 3m : 87 5m : 142	

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

シリンダ質量

(単位 : kg)

項目・取付形式 チューブ内径 (mm)	ストローク (S) = 0mm時の製品質量					スイッチ質量 (1個あたり)	スイッチレール +バンド質量	S=10mm当り の加算質量
	基本形 (OO)	軸方向フート形 (LB)	軸方向フート形 (LS)	フランジ形 (FA,FB)	一山クレビス形 (CC)			
φ20	0.31	0.57	0.44	0.46	0.37	スイッチ仕様 記載の質量を ご参照ください。	0.005	0.01
φ25	0.32	0.58	0.45	0.47	0.39		0.005	0.01
φ32	0.43	0.69	0.56	0.58	0.55		0.009	0.02
φ40	0.65	0.91	0.78	0.80	0.90		0.009	0.02

(例) CMK2-JG2-FA-32-50-T2YL-Dの製品質量 S=0mm時の製品質量…… 0.56kg
 S=50mm時の加算質量…… S=10mm時の加算質量0.02 × $\frac{\text{製品ストローク}(50)}{10}$ = 0.10kg
 スイッチ2個の質量…… 0.062kg
 スイッチレール+バンド2個の質量…… 0.018kg
 製品質量…… 0.56kg + 0.1kg + 0.062kg + 0.018kg = 0.74kg

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)	CMK2-JG2-20-LS	CMK2-JG2-20-LS	CMK2-JG2-20-LS	CMK2-JG2-40-LS CMK2-JG2-20-LS(LBのヘッド側)
フランジ(FA,FB)	CMK2-JG2-20-FA	CMK2-JG2-20-FA	CMK2-JG2-20-FA	CMK2-JG2-20-FA(FBの場合) CMK2-JG2-40-FA(FAの場合)

注1 : 取付金具について、軸方向フート形、フランジ形の場合は取付用ナットが添付されます。
 注2 : 軸方向フート形 (LB) の場合は、上表「CMK2-JG2-※-LS」が2セット必要になります。

理論推力表

(単位 : N)

チューブ内径 (mm)	作動方向	使用圧力 MPa									
		0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ20	Push	47.1	62.8	94.2	1.26×10 ²	1.57×10 ²	1.88×10 ²	2.20×10 ²	2.51×10 ²	2.83×10 ²	3.14×10 ²
	Pull	35.3	47.1	70.7	94.2	1.18×10 ²	1.41×10 ²	1.65×10 ²	1.88×10 ²	2.12×10 ²	2.36×10 ²
φ25	Push	73.6	98.2	1.47×10 ²	1.96×10 ²	2.45×10 ²	2.95×10 ²	3.44×10 ²	3.93×10 ²	4.42×10 ²	4.91×10 ²
	Pull	56.7	75.6	1.13×10 ²	1.51×10 ²	1.89×10 ²	2.27×10 ²	2.64×10 ²	3.02×10 ²	3.40×10 ²	3.78×10 ²
φ32	Push	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²
	Pull	1.04×10 ²	1.38×10 ²	2.07×10 ²	2.76×10 ²	3.46×10 ²	4.15×10 ²	4.84×10 ²	5.53×10 ²	6.22×10 ²	6.91×10 ²
φ40	Push	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	Pull	1.65×10 ²	2.21×10 ²	3.31×10 ²	4.41×10 ²	5.51×10 ²	6.62×10 ²	7.72×10 ²	8.82×10 ²	9.92×10 ²	1.10×10 ³

CMK2-JG2・JG3-FP1 Series

形番表示方法

スイッチなし

CMK2 - JG2 - 00 - 20 - 50 ————— FP1

スイッチ付

CMK2 - JG2 - 00 - 20 - 50 - T2YLH - R - V FP1 Y

付属品 注4

① バリエーション

② 取付形式
注1

③ チューブ内径

④ ストローク

⑤ スイッチ形番
※は、リード線長さを
表します。

⑥ スイッチ数
注3

⑦ オプション

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：片側フット形(LSタイプ)は最大ストローク50mmです。

注2：スイッチ付最小ストロークについては、35ページをご参照ください。

注3：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4：“I” “Y”は同時の選定はできません。

記号	内容				
① バリエーション					
JG2	外観オールステンレス+耐水スクレーパー+パッキンNBR				
JG3	外観オールステンレス+耐水スクレーパー+パッキンFKM				
② 取付形式					
00	基本形				
LB	軸方向フット形 (両側)				
LS	軸方向フット形 (片側)				
FA	ロッド側フランジ形				
FB	ヘッド側フランジ形				
CC	一山クレビス一体形				
③ チューブ内径(mm)					
20	φ20				
25	φ25				
32	φ32				
40	φ40				
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	5~750	1mm毎			
φ25	5~750				
φ32	5~750				
φ40	5~750				
⑤ スイッチ形番					
リード線 ストレートタイプ	リード線 L字タイプ	接点	電圧	表示式	リード線
T2YLH※	T2YLV※	無接点	DC	2色表示式	2線
T3YLH※	T3YLV※				3線
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					
無記号	標準				
V	ボスカット				
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)				

<形番表示例>

CMK2-JG2-00-32-50-T2YLH-D-VFP1Y

機種：タイトシリンダ 食品用グレードグリース仕様

① バリエーション：外観オールステンレス+耐水スクレーパー+パッキンNBR

② 取付形式：基本形

③ チューブ内径：φ32

④ ストローク：50mm

⑤ スイッチ形番：無接点スイッチT2YLH、リード線1m

⑥ スイッチ数：2個付

⑦ オプション：ボスカット

⑧ 付属品：二山ナックル

外形寸法図につきましては、「空圧シリンダ総合 I (CB-029S)」のCMK2シリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

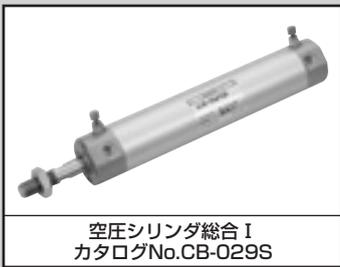
真空機器

流体制御バルブ

FP1

FP2

スーパーマイクロシリンダ
SCM-FP1 Series



空圧シリンダ総合I
 カタログNo.CB-029S

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



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
ストローク許差	ゴムクッション付	+1.4 (~1000) 0		+1.4 (~1500) 0		+2.3 (~1000)、 +2.7 (~1500) 0			
	エアクッション付	+1.4 (~1000) 0		+1.4 (~1500) 0		+1.4 (~1000)、 +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		不要							
許容吸収エネルギー	ゴムクッション付	0.1	0.2	0.5	0.9	1.6	1.6	3.3	5.8
	エアクッション付	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：左記は複動・片ロッド形の仕様です。各項目はバリエーションにより異なります。詳細は空圧シリンダ総合I (CB-029S)にてご確認ください。
- 注2：許容吸収エネルギーの「クッションなし」とは、片側エアクッションを選択時の指示されていない側(“R”→ヘッド側、“H”→ロッド側)の許容吸収エネルギーを表します。
- 注3：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

- バリエーション：無記号、R

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	1500	1500	10
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。

- バリエーション：X、Y

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	200	5
φ25	100, 125		
φ32	150, 200		
φ40			

注1：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：P、D、W、W4、M

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	600	10
φ25			
φ32			
φ40			
φ50			
φ63			

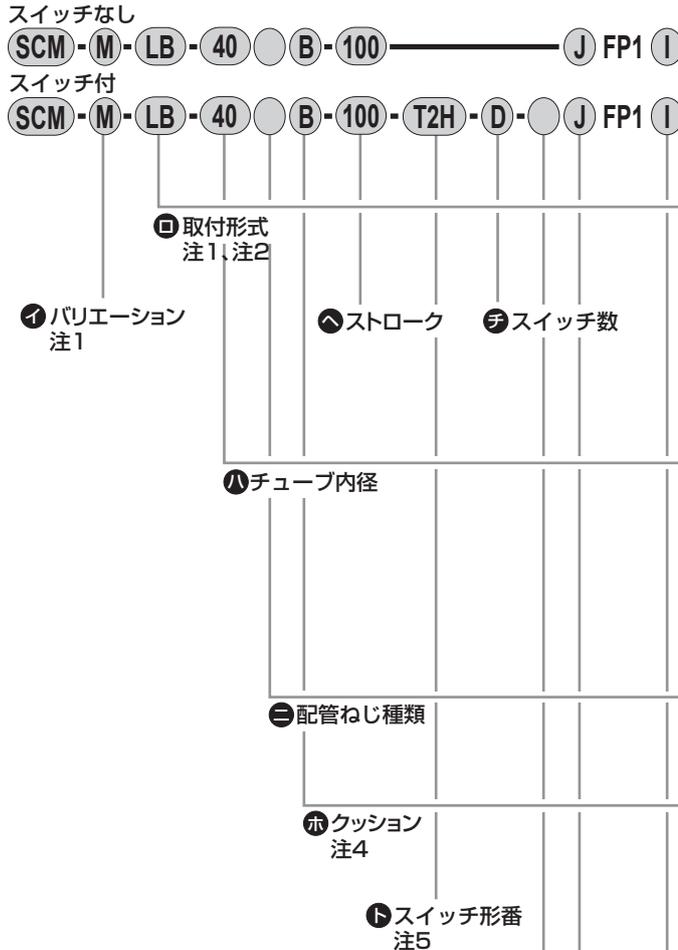
- 注1：中間ストロークについては、1mm毎に製作可能です。
- 注2：ストロークが600mmを超える場合は受注生産となりますのでご相談ください。

- バリエーション：B

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	500	10
φ25			
φ32			
φ40		750	
φ50			
φ63			

注1：中間ストロークについては、1mm毎に製作可能です。

形番表示方法 (バリエーション: 無記号, X, Y, D, W4, M)



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: ジャバラ付で取付金具がLB、FAの場合は組付出荷します。
- 注3: 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 (CB-029S) をご参照ください。
- 注4: バリエーション記号X、Yの場合、エアクッション付は選択出来ません。
- 注5: 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、T8H/Vスイッチは搭載できません。
- 注6: 瞬間最高温度とは、火花や切粉などが瞬間的にジャバラにあたる場合の温度です。
- 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I (CB-029S) をご参照ください。
- 注8: 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9: “I” “Y” は同時に選定することはできません。
- 注10: 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、弊社営業までお問い合わせください。

〈形番表示例〉

SCM-M-LB-40B-100-T2H-D-JFP1

機種: スーパーマイクロシリンダ 食品用グレードグリース仕様

- ① バリエーション : 複動・回り止め形
- ② 取付形式 : 軸方向フート形
- ③ チューブ内径 : φ40mm
- ④ 配管ねじ種類 : Rcねじ
- ⑤ クッション : 両側エアクッション付
- ⑥ ストローク : 100mm
- ⑦ スイッチ形番 : 無接点T2Hスイッチ、リード線1m
- ⑧ スイッチ数 : 2個付
- ⑨ スイッチ取付方式 : レール方式
- ⑩ オプション : ジャバラ、最高周囲温度60℃、瞬間最高温度100℃
- ⑪ 付属品 : 一山ナックル

記号	内容								
① バリエーション									
	チューブ内径	20	25	32	40	50	63	80	100
無記号	複動・片ロッド形	●	●	●	●	●	●	●	●
X	単動・押し形	●	●	●	●				
Y	単動・引込み形	●	●	●	●				
D	複動・両ロッド形	●	●	●	●	●	●	●	●
W4	複動・タンデム形	●	●	●	●	●	●		
M	複動・回り止め形	●	●	●	●	●	●		

② 取付形式									
	チューブ内径	20	25	32	40	50	63	80	100
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)							●	●
TA	ロッド側トラニオン形	●	●	●	●	●	●		
TB	ヘッド側トラニオン形	●	●	●	●	●	●		

③ チューブ内径(mm)	
20	φ20
25	φ25
32	φ32
40	φ40
50	φ50
63	φ63
80	φ80
100	φ100

④ 配管ねじ種類	
無記号	Rcねじ
N	NPTねじ (受注生産品) エアクッション付はφ32以上
G	Gねじ (受注生産品) エアクッション付はφ32以上

⑤ 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

⑥ ストローク(mm)	
39ページのストローク表をご覧ください。	

⑦ スイッチ形番	
43ページのスイッチ形番をご覧ください。	

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	4個付 (4個以上はスイッチ数を入れてください)

⑨ スイッチ取付方式	
無記号	レール方式
Z	バンド方式

⑩ オプション			
		最高周囲温度	瞬間最高温度
J	ジャバラ	60℃	100℃
K	ジャバラ	100℃	200℃
L	ジャバラ	250℃	400℃
Q	スイッチレール添付出荷		
M	ピストンロッド材質ステンレス		

⑪ 付属品									
	チューブ内径	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	●	●	●	●	●	●		

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR.L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

形番表示方法 (バリエーション: P, R)

スイッチなし

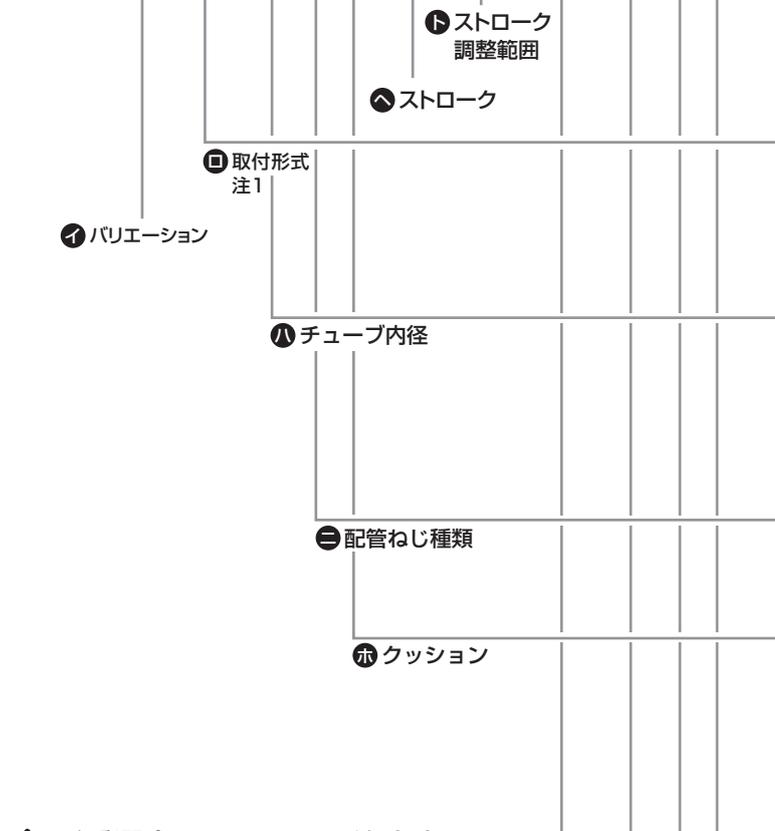
SCM - P - LB - 40 - D - 100 - 25 - J FP1 I

スイッチ付

SCM - P - LB - 40 - D - 100 - 25 - T0H - D - J FP1 I

付属品 注7

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ



形番選定にあたっての注意事項

- 注1: 取付金具のLB、FB、TBは製品に組付けて出荷します。FA・TAは製品に添付して出荷します。
- 注2: 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 (CB-029S) 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、T8H/Vスイッチは搭載できません。
- 注4: 瞬間最高温度とは、火花や切粉などが瞬間的にジャバラにあたる場合の温度です。
- 注5: 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 (CB-029S) をご参照ください。
- 注6: 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7: “I” “Y”は同時に選定することはできません。
- 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、弊社営業までお問い合わせください。

〈形番表示例〉

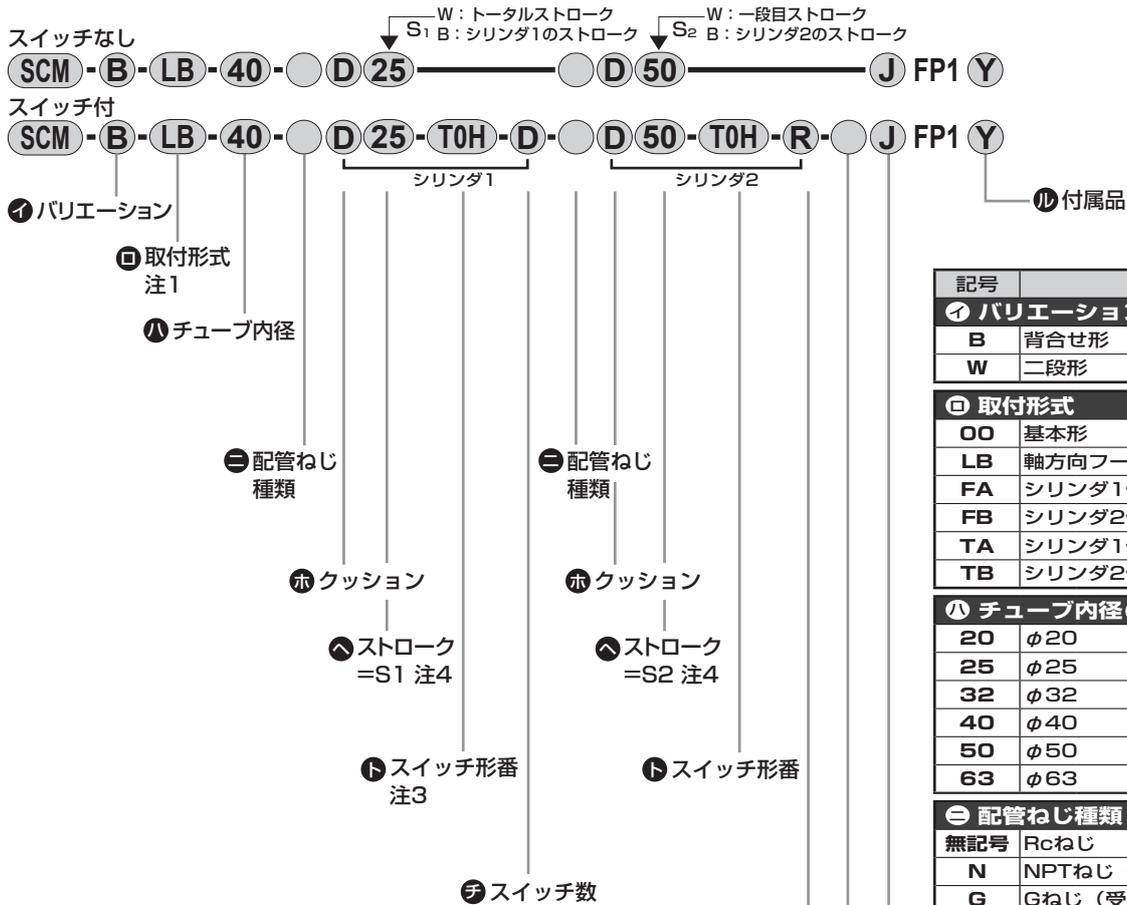
SCM-P-LB-40D-100-25-T0H-D-JFP1I

機種: スーパーマイクロシリンダ 食品用グレードグリース仕様

- ① バリエーション : 複動・ストローク調整形 (押し出し)
- ② 取付形式 : 軸方向フート形
- ③ チューブ内径 : φ40mm
- ④ 配管ねじ種類 : Rcねじ
- ⑤ クッション : 両側ゴムクッション付
- ⑥ ストローク : 100mm
- ⑦ ストローク調整範囲 : 25mm
- ⑧ スイッチ形番 : 有接点T0Hスイッチ、リード線1m
- ⑨ スイッチ数 : 2個付
- ⑩ スイッチ取付方式 : レール方式
- ⑪ オプション : ジャバラ、最高周囲温度60℃、瞬間最高温度100℃
- ⑫ 付属品 : 一山ナックル

記号	内容		
① バリエーション			
P	複動・ストローク調整形 (押し出し)		
R	複動・ストローク調整形 (引込み)		
② 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		
TA	ロッド側トラニオン形		
TB	ヘッド側トラニオン形		
③ チューブ内径 (mm)			
20	φ20		
25	φ25		
32	φ32		
40	φ40		
50	φ50		
63	φ63		
④ 配管ねじ種類			
無記号	Rcねじ		
N	NPTねじ (受注生産品)		
G	Gねじ (受注生産品)		
⑤ クッション			
D	両側ゴムクッション付		
⑥ ストローク (mm)			
39ページのストローク表をご覧ください。			
⑦ ストローク調整範囲 (mm)			
25	25		
50	50		
⑧ スイッチ形番			
43ページのスイッチ形番をご覧ください。			
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		
T	3個付		
4	4個付 (4個以上はスイッチ数をいれてください。)		
⑩ スイッチ取付方式			
無記号	レール方式		
Z	バンド方式		
⑪ オプション			
		最高周囲温度	瞬間最高温度
J	ジャバラ	60℃	100℃
K	ジャバラ	100℃	200℃
L	ジャバラ	250℃	400℃
Q	スイッチレール添付出荷		
M	ピストンロッド材質 (ステンレス)		
⑫ 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)		
B2	二山ブラケット		

形番表示方法 (バリエーション: B, W)



⚠ 形番選定にあたっての注意事項

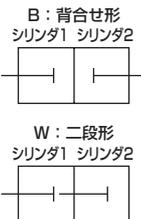
- 注1: 取付金具は製品に添付して出荷します。
- 注2: ジャバラ付で取付金具がLB, FA, TAの場合は組付出荷します。
- 注3: スイッチ取付数と最小ストロークについては、空圧シリンダ総合I (CB-029S)をご参照ください。
- 注4: バリエーションW時、ストロークS1=S2での数値選択はできません。
- 注5: チューブ内径φ20~φ40でスイッチ取付方式がレール方式の場合、T8H/Vスイッチは搭載できません。
- 注6: 瞬間最高温度とは、火花や切粉などが瞬間的にジャバラにあたる場合の温度です。
- 注7: ロッド先端形状のオーダーメイド仕様については、空圧シリンダ総合I (CB-029S)をご参照ください。
- 注8: 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、弊社営業までお問い合わせください。

〈形番表示例〉

SCM-B-LB-40-D25-T0H-D-D50-T0H-R-JFP1Y

機種: スーパーマイクロシリンダ 食品用グレードグリース仕様

- ① バリエーション : 複動・背合せ形
- ② 取付形式 : 軸方向フート形
- ③ チューブ内径 : φ40mm
- ④ 配管ねじ種類 : Rcねじ
- ⑤ クッション : 両側ゴムクッション付 } シリンダ1
- ⑥ ストローク : S1=25mm
- ⑦ クッション : 両側ゴムクッション付 } シリンダ2
- ⑧ ストローク : S2=50mm
- ⑨ スイッチ形番 : 有接点T0Hスイッチ、リード線1m
- ⑩ スイッチ数 : シリンダ1; 2個付、シリンダ2; ロッド側1個付
- ⑪ スイッチ取付方式 : レール方式
- ⑫ オプション : ジャバラ、最高周囲温度60℃、瞬間最高温度100℃
- ⑬ 付属品 : 二山ナックル



記号	内容			
① バリエーション				
B	背合せ形			
W	二段形			
② 取付形式				
00	基本形			
LB	軸方向フート形			
FA	シリンダ1側フランジ形			
FB	シリンダ2側フランジ形			
TA	シリンダ1側トラニオン形			
TB	シリンダ2側トラニオン形			
③ チューブ内径 (mm)				
20	φ20			
25	φ25			
32	φ32			
40	φ40			
50	φ50			
63	φ63			
④ 配管ねじ種類				
無記号	Rcねじ			
N	NPTねじ (受注生産品)			
G	Gねじ (受注生産品)			
⑤ クッション				
D	両側ゴムクッション付			
⑥ ストローク (mm)				
チューブ内径	B		W 注4	
	S1	S2	S1	S2
φ20~φ32	10~500	10~500	10~600	10~200
φ40~φ63	10~750	10~750		
⑦ スイッチ形番			43ページのスイッチ形番をご覧ください。	
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	4個付 (スイッチ4個以上はスイッチ数を入れてください)			
⑨ スイッチ取付方式				
無記号	レール方式			
Z	バンド方式			
⑫ オプション			最高周囲温度: 瞬間最高温度	
J	ジャバラ	60℃	100℃	
K	ジャバラ	100℃	200℃	
L	ジャバラ	250℃	400℃	
Q	スイッチレール添付出荷			
M	ピストンロッド材質 (ステンレス)			
⑬ 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)			
B2	二山ブラケット			

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

スイッチ形番

スイッチ形番		接点	電圧		表示	リード線
リード線 ストレートタイプ	リード線 L字タイプ		AC	DC		
T0H※	T0V※	有接点	●	●	1色表示式	2線
T5H※	T5V※		●	●	表示灯なし	
T8H※	T8V※		●	●	1色表示式	
T1H※	T1V※	無接点	●		1色表示式	2線
T2H※	T2V※			●		
T3H※	T3V※			●	1色表示式 (受注生産)	3線
T3PH※	T3PV※			●		
T2WH※	T2WV※			●	2色表示式	2線
T2YH※	T2YV※			●		
T3WH※	T3WV※			●		
T3YH※	T3YV※			●	2色表示式 交流磁界用	2線
T2YD※	—			●		
T2YDT※	—			●		
T2JH※	T2JV※		●	1色表示式オフディレータイプ	2線	
※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)					

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-FP1	SCM-CB-100-FP1
トラニオン (TA/TB)	SCM-TA-20-FP1	SCM-TA-25-FP1	SCM-TA-32-FP1	SCM-TA-40-FP1	SCM-TA-50-FP1	SCM-TA-63-FP1	—	—

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。

外形寸法図につきましては、「空圧シリンダ総合 I (CB-029S)」のSCMシリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR.L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

FP1

FP2



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

SCG-FP1 Series

- チューブ内径：φ32・φ40・φ50・φ63・φ80・φ100



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	$+1.4$ (~1000) , $+1.8$ (1001~1500)					
	エアクッション付	$+1.0$ (~360) , $+1.4$ (361~1000) , $+1.8$ (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		不要					
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

注1：上記は複動・片ロッド形の仕様です。
各項目はバリエーションにより異なります。詳細は空圧シリンダ総合 I (CB-029S) にてご確認ください。

ストローク

●バリエーション：無記号、G、G2、G3

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	600	700	1
φ40			800	
φ50	150・200・250	700	1200	
φ63	300・350・400		1200	
φ80	450・500	800	1400	
φ100		800	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。
注3：ジャバラ付の場合は、チューブ内径φ32~φ40の製作可能ストロークは500mm、φ50~φ63では600mm、φ80~φ100では800mmとなります。
注4：バリエーションG2、G3はチューブ内径φ32はありません。

●バリエーション：M

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)
φ32	25・50・75・100	600	1
φ40			
φ50	300・350・400		
φ63		450・500	

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：D

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)
φ32	25・50・75・100	600	1
φ40			
φ50	300・350・400	700	
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。
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。
注3：ジャバラ付の場合は、チューブ内径φ32~φ40の製作可能ストロークは500mm、φ50~φ63では600mm、φ80~φ100では800mmとなります。

形番表示方法

スイッチなし

SCG - M - LB - 40 - B - 100 - J FP1 I

スイッチ付

SCG - M - LB - 40 - B - 100 - T2H - D - J FP1 I

付属品 注8

機種形番

① バリエーション

▲ ストローク

□ 取付形式
注1

△ チューブ内径

⊖ 配管ねじ種類

● クッション
注2

⚠ 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)、ジャバラ付で取付金具がLB、FAの場合は組付出荷します。)
- 注2：バリエーションG2、G3の場合、両側ゴムクッションは選択出来ません。
- 注3：スイッチの最小ストロークについては、空圧シリンダ総合I (CB-029S) をご参照ください。
- 注4：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5：瞬間最高温度とは、火花や切粉などが瞬間的にジャバラにあたる場合の温度です。
- 注6：バリエーションM、G2、G3の場合、オプションMは選択出来ません。
- 注7：バリエーションG、G2、G3の場合、オプションJは選択出来ません。
- 注8：“I” “Y” は同時に選定することは出来ません。

〈形番表示例〉

SCG-M-LB-40B-100-T2H-D-JFP1I

機種：タイロッド形シリンダ 食品用グレードグリース仕様

- ① バリエーション：複動・回り止め形
- 取付形式：軸方向フート形
- △ チューブ内径：φ40mm
- ⊖ 配管ねじ種類：Rcねじ
- クッション：両側エアクッション付
- ▲ ストローク：100mm
- Ⓡ スイッチ形番：無接点T2Hスイッチ、リード線1m
- Ⓢ スイッチ数：2個付
- ① オプション：ジャバラ、最高周囲温度60℃、瞬間最高温度100℃
- ⓧ 付属品：一山ナックル

記号	内容					
① バリエーション						
チューブ内径						
	32	40	50	63	80	100
無記号	●	●	●	●	●	●
D	●	●	●	●	●	●
M	●	●	●	●	●	●
G	●	●	●	●	●	●
G2	●	●	●	●	●	●
G3	●	●	●	●	●	●

② 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

③ チューブ内径 (mm)	
32	φ32
40	φ40
50	φ50
63	φ63
80	φ80
100	φ100

④ 配管ねじ種類	
無記号	Rcねじ
N	NPTねじ (受注生産品)
G	Gねじ (受注生産品)

⑤ クッション	
B	両側エアクッション
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。

⑥ ストローク (mm)	
45ページのストローク表をご覧ください。	

⑦ スイッチ形番	
次頁のスイッチ形番をご覧ください。	

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

⑨ オプション			
		最高周囲温度	瞬間周囲温度
J	ジャバラ	60℃	100℃
M	ピストンロッド材質 (ステンレス)		

⑩ 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)

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR.L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

スイッチ形番

●バリエーション：無記号、D、M、G

スイッチ形番						
リード線 ストレートタイプ	リード線 L字タイプ	接点	電圧		表示	リード線
			AC	DC		
T0H※	T0V※	有接点	●	●	1色表示式	2線
T5H※	T5V※		●	●	表示灯なし	
T8H※	T8V※		●	●	1色表示式	
T1H※	T1V※	無接点	●		1色表示式	2線
T2H※	T2V※			●		
T3H※	T3V※			●	1色表示式 (受注生産)	3線
T3PH※	T3PV※			●		
T2WH※	T2WV※			●		
T2YH※	T2YV※			●	2色表示式	2線
T3WH※	T3WV※			●		
T3YH※	T3YV※			●	2色表示式 交流磁界用	3線
T2YD※	-			●		
T2YDT※	-			●		
T2JH※	T2JV※		●	1色表示式オフディレータイプ	2線	
※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)					

●バリエーション：G2、G3

スイッチ形番						
リード線 ストレートタイプ	リード線 L字タイプ	接点	電圧		表示	リード線
			AC	DC		
T2YLH※	T2YLV※	無接点		●	2色表示式	2線
T3YLH※	T3YLV※			●		3線
※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)					

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-FP1	SCG-CA-40-FP1	SCG-CA-50-FP1	SCG-CA-63-FP1	SCG-CA-80-FP1	SCG-CA-100-FP1
二山クレビス(CB)	SCG-CB-32-FP1	SCG-CB-40-FP1	SCG-CB-50-FP1	SCG-CB-63-FP1	SCG-CB-80-FP1	SCG-CB-100-FP1

注1：ジャバラ付用フランジ (FA) の場合は、「SCG-FA-(チューブ内径)-J」とご指定ください。

注2：フート形取付金具 (LB) は2個/セットになります。

注3：各取付金具には取付用ボルトが添付されます。

外形寸法図につきましては、「空圧シリンダ総合 I (CB-029S)」のSCGシリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

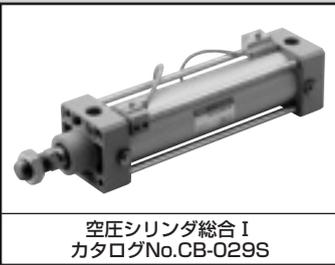
FP1

FP2

セレックスシリンダ

SCA2-FP1 Series

- チューブ内径：φ40・φ50・φ63・φ80・φ100



空圧シリンダ総合 I
カタログNo.CB-029S



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	+0.0 ⁹ (~360)、+0.1 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		不要				
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

注1：上記は複動・片ロッド形の仕様です。
各項目はバリエーションにより異なります。
詳細は空圧シリンダ総合I(CB-029S)にて
ご確認ください。

ストローク

- バリエーション：無記号、G、G2、G3

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			
φ100		800	注3	

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空圧シリンダ総合I(CB-029S)を参照ください。
注3：チューブ内径φ63~φ100のジャバラ付の場合は製作可能ストロークが2000mmまでになります。

- バリエーション：P、R

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)
φ40	25・50・75・100	600	25
φ50			
φ63	300・350・400	700	
φ80			
φ100	450・500	800	

注1：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：W

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)
φ40	25・50・75・100	600	2 (トータル ストローク)
φ50			
φ63	300・350・400	700	
φ80			
φ100	450・500	800	

注1：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：K

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				
φ63	300・350・400	700	1900	
φ80				
φ100	450・500	800		

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空圧シリンダ総合I(CB-029S)を参照ください。

- バリエーション：D

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	800	1
φ50				
φ63	300・350・400	700		
φ80				
φ100	450・500	800		

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空圧シリンダ総合I(CB-029S)を参照ください。

- バリエーション：B

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)
φ40	25・50・75・100	600	1 (シリンダ1、 シリンダ2ともに)
φ50			
φ63	300・350・400	700	
φ80			
φ100	450・500	800	

注1：中間ストロークについては、1mm毎に製作可能です。

形番表示方法 (バリエーション: 無記号, D, K, G, G2, G3)

スイッチなし

SCA2 - D - LB - 40 - B - 100 - S FP1 I

スイッチ付

SCA2 - D - LB - 40 - B - 100 - T0H - R - S FP1 I

□ 取付形式
注1、注2

▷ スイッチ形番
注5

▲ ストローク
注3
注4

● クッション

△ チューブ内径

⊖ 配管ねじ種類

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: バリエーション記号 D の場合、CA、CB は選択出来ません。
 注2: 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3: 最大ストロークを超える場合は空圧シリンダ総合 I (CB-029S) をご参照ください。
 注4: チューブ内径φ63~φ100のジャバラ付の場合は、製作可能ストロークが2000mmまでになります。
 注5: スイッチは製品に添付して出荷します。
 注6: スイッチ付の最小ストロークについては、空圧シリンダ総合 I (CB-029S) をご参照ください。
 注7: 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8: バリエーション記号 K 時は、スイッチは搭載出来ません。
 注9: 瞬間最高温度とは、火花や切粉などが瞬間的にジャバラにあたる場合の温度です。
 注10: 取付形式 TA、TB 又は TD、TE を選択された場合、クッションニードル位置の変更はできません。(無記号でクッションニードル位置は「S」になります。)
 注11: 「I」 「Y」 は同時に選定することはできません。
 注12: 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 (CB-029S) をご参照ください。
 注13: 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 (CB-029S) を参照ください。

〈形番表示例〉

SCA2-D-LB-40B-100-T0H-R-SFP1I

機種: セレックスシリンダ 食品用グレードグリース仕様

- ① バリエーション: 複動・両ロッド形
- 取付形式: 軸方向フート形
- △ チューブ内径: φ40mm
- ⊖ 配管ねじ種類: Rcねじ
- クッション: 両側クッション付
- ▲ ストローク: 100mm
- ▷ スイッチ形番: 有接点T0Hスイッチ、リード線長さ1m
- ⑤ スイッチ数: ロッド側1個付
- ④ オプション: クッションニードル位置S
- ⊗ 付属品: 一山ナックル

記号	内容
① バリエーション	
無記号	複動・片ロッド形
D	複動・両ロッド形
K	複動・鋼管形
G	複動・強力スクレーパ形
G2	複動・耐切削油形 (パッキン材質NBR)
G3	複動・耐切削油形 (パッキン材質FKM)

□ 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
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 (受注生産品)
G	Gねじ (受注生産品)

● 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)	
49ページのストローク表をご覧ください。	

▷ スイッチ形番	
53ページのスイッチ形番表をご覧ください。	

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

④ オプション			
		最高周囲温度	瞬間最高温度
J	ジャバラ	100℃	200℃
L	ジャバラ	250℃	400℃
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		

⊗ 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)

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L 補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

形番表示方法 (バリエーション: P, R)

スイッチなし

SCA2 - P - LB - 40 - B - 100 - 25 - S FP1 I

スイッチ付

SCA2 - P - LB - 40 - B - 100 - 25 - T0H - R - S FP1 I

① バリエーション

② 取付形式
注1

③ ストローク
注2

④ ストローク
調整範囲

⑤ チューブ内径

⑥ 配管ねじ種類

⑦ クッション

⑧ スイッチ形番
注4

⑨ スイッチ数
注5

⑩ オプション
注6
注7

⑪ 付属品
注8

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、軸方向フット形、ヘッド側フランジ形および各トラニオン形は組付けて出荷します。)
- 注2: 最大ストロークを超える場合は空圧シリンダ総合I (CB-029S) をご参照ください。
- 注3: スイッチ付の最小ストロークについては、空圧シリンダ総合I (CB-029S) をご参照ください。
- 注4: スイッチは製品に添付して出荷します。
- 注5: 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6: 瞬間最高温度とは、火花や切粉などが瞬間的にジャバラにあたる場合の温度です。
- 注7: 取付形式TA、TB又はTD、TEを選択された場合、クッションニードル位置の変更はできません。(無記号でクッションニードル位置は「S」になります。)
- 注8: 「I」「Y」は同時に選定することはできません。
- 注9: 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 (CB-029S) をご参照ください。
- 注10: 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 (CB-029S) をご参照ください。

<形番表示例>

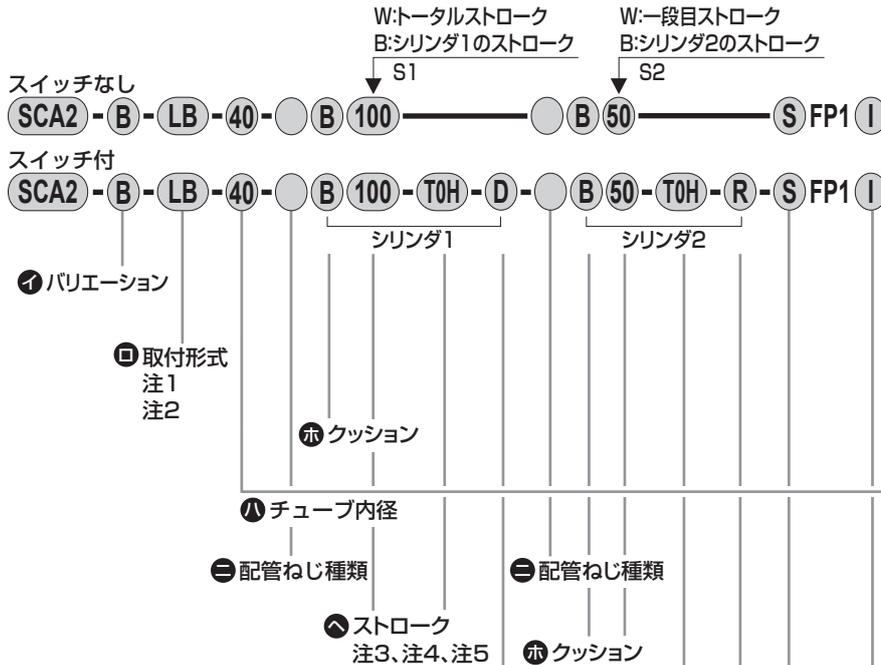
SCA2-P-LB-40B-100-25-T0H-R-SFP1I

機種: セレックスシリンダ 食品用グレードグリース仕様

- ① バリエーション : 複動・ストローク調整形(押し出し)
- ② 取付形式 : 軸方向フット形
- ⑤ チューブ内径 : φ40mm
- ⑥ 配管ねじ種類 : Rcねじ
- ⑦ クッション : 両側クッション付
- ③ ストローク : 100mm
- ④ ストローク調整範囲 : 25mm
- ⑧ スイッチ形番 : 有接点T0Hスイッチ、リード線長さ1m
- ⑨ スイッチ数 : ロッド側1個付
- ⑩ オプション : クッションニードル位置S
- ⑪ 付属品 : 一山ナックル

記号	内容	
① バリエーション		
P	複動・ストローク調整形(押し出し)	
R	複動・ストローク調整形(引込み)	
② 取付形式		
00	基本形	
LB	軸方向フット形	
FA	ロッド側フランジ形	
FB	ヘッド側フランジ形	
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)	
⑤ チューブ内径 (mm)		
40	φ40	
50	φ50	
63	φ63	
80	φ80	
100	φ100	
⑥ 配管ねじ種類		
無記号	Rcねじ	
N	NPTねじ (受注生産品)	
G	Gねじ (受注生産品)	
⑦ 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	
③ ストローク(mm)		
49ページのストローク表をご覧ください。		
④ ストローク調整範囲(mm)		
25、50、75、100		
⑧ スイッチ形番		
53ページのスイッチ形番をご覧ください。		
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	
T	3個付	
⑩ オプション		
		最高周囲温度 : 瞬間最高温度
J	ジャバラ	100°C : 200°C
L	ジャバラ	250°C : 400°C
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	
⑪ 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)	
B4	トラニオン形第2ブラケット(2個/セット)	

形番表示方法 (バリエーション: B, W)



形番選定にあたっての注意事項

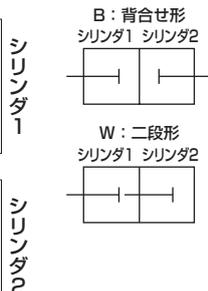
- 注1: 取付金具は製品に添付して出荷します。(但し、トラニオン形は組付けて出荷します。)
- 注2: バリエーションB時、取付形式CA、CBは選択出来ません。
- 注3: 最大ストロークを超える場合は空圧シリンダ総合I (CB-029S)をご参照ください。
- 注4: バリエーションW時、S1 = S2 での数値選択は出来ません。
- 注5: スイッチ付の最小ストロークについては、空圧シリンダ総合I (CB-029S)をご参照ください。
- 注6: スイッチは製品に添付して出荷します。
- 注7: 取付形式でTA又はTBを選択された場合のスイッチ数は、TAの場合「H」(ヘッド側1個付)TBの場合「R」(ロッド側1個付)に限定されます。
- 注8: 瞬間最高温度とは、火花や切粉などが瞬間的にジャバラにあたる場合の温度です。
- 注9: 取付形式TA、TB 又はTD、TE を選択された場合、クッションニードル位置の変更はできません。(無記号でクッションニードル位置は「S」になります。)
- 注10: バリエーションB時、付属品B1、B2、B3は選択出来ません。
- 注11: 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 (CB-029S)をご参照ください。
- 注12: 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 (CB-029S)を参照ください。

形番表示例

SCA2-B-LB-40-B100-T0H-D-B50-T0H-R-SFP1I

機種: セレックスシリンダ 食品用グレードグリース仕様

- ① バリエーション: 複動・背合せ形
- ② 取付形式: 軸方向フート形
- ④ チューブ内径: φ40mm
- ⑤ 配管ねじ種類: Rcねじ
- ⑧ クッション: 両側クッション付
- ⑨ ストロークS1: 100mm
- ⑩ スイッチ形番: 有接点TOHスイッチ、リード線1m
- ⑪ スイッチ数: 2個付
- ⑫ 配管ねじ種類: Rcねじ
- ⑬ クッション: 両側クッション付
- ⑭ ストロークS2: 50mm
- ⑮ スイッチ形番: 有接点TOHスイッチ、リード線1m
- ⑯ スイッチ数: ロッド側1個付
- ⑰ オプション: クッションニードル位置S
- ⑱ 付属品: 一山ナックル



- ⑰ オプション
注8
注9
- ⑱ 付属品
注10

記号	内容
① バリエーション	
B	複動・背合せ形
W	複動・二段形

② 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
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)
TA	ロッド側トラニオン形
TB	ヘッド側トラニオン形
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)

④ チューブ内径(mm)	
40	φ40
50	φ50
63	φ63
80	φ80
100	φ100

⑤ 配管ねじ種類	
無記号	Rcねじ
N	NPTねじ (受注生産品)
G	Gねじ (受注生産品)

⑧ 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

⑨ ストローク(mm)				
チューブ内径	B		W (注3)	
	S1	S2	S1	S2
φ40				
φ50	1~600	1~600		
φ63			2~600	1~200
φ80	1~700	1~700		
φ100	1~800	1~800		

⑩ スイッチ形番	
次頁のスイッチ形番をご覧ください。	

⑪ 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

⑰ オプション			
		最高周囲温度	瞬間最高温度
J	ジャバラ	100℃	200℃
L	ジャバラ	250℃	400℃
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		

⑱ 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)

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

スイッチ形番

●バリエーション：無記号、D、G、P、R、B、W時

スイッチ形番							
リード線 ストレートタイプ	リード線 L字タイプ	接点	電圧		表示	リード線	
			AC	DC			
T0H※	T0V※	有接点	●	●	1色表示式	2線	
T5H※	T5V※		●	●	表示灯なし		
T8H※	T8V※		●	●	1色表示式		
T1H※	T1V※	無接点	●		1色表示式	2線	
T2H※	T2V※			●			2線
T3H※	T3V※			●		3線	
T2WH※	T2WV※			●	2色表示式	2線	
T2YH※	T2YV※			●			2線
T3WH※	T3WV※			●			3線
T3YH※	T3YV※			●			3線
T3PH※	T3PV※			●	1色表示式(受注生産)	3線	
T2YD※	-			●	2色表示式 交流磁界用	2線	
T2YDT※	-			●			2線
T2JH※	T2JV※		●	1色表示式オフディレータイプ	2線		
※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)						

●バリエーション：G2、G3時

スイッチ形番						
リード線 ストレートタイプ	リード線 L字タイプ	接点	電圧		表示	リード線
			AC	DC		
T2YLH※	T2YLV※	無接点		●	2色表示式	2線
T3YLH※	T3YLV※			●		
※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)					

取付金具形番表示方法

チューブ内径 (mm)	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
取付金具					
フート(LB) 注2	S1-LB-40	S1-LB-50	S1-LB-63	S1-LB-80	S1-LB-100
フランジ(FA/FB)	S1-FA-40	S1-FA-50	S1-FA-63	S1-FA-80	S1-FA-100
一山クレビス(CA)	S1-CA-40-FP1	S1-CA-50-FP1	S1-CA-63-FP1	S1-CA-80-FP1	S1-CA-100-FP1
二山クレビス(CB)	S1-CB-40-FP1	S1-CB-50-FP1	S1-CB-63-FP1	S1-CB-80-FP1	S1-CB-100-FP1

注1：取付金具の材質は空圧シリンダ総合 I (CB-029S) をご参照ください。

注2：フート形取付金具は、2個/セットになります。

注3：各取付金具には取付用ボルトが添付されます。

注4：一山クレビス (CA)、二山クレビス (CB) の寸法は標準品と同じです。

外形寸法図につきましては、「空圧シリンダ総合 I (CB-029S)」のSCA2シリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR.L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

FP1

FP2



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

SCS2-^N_{LN}-FP1 Series

● チューブ内径：φ125・φ140・φ160・φ180・φ200・φ250



仕様

項目		SCS2- ^N _{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		不要					
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

注1：左記は複動・片ロッド形の仕様です。
各項目はバリエーションにより異なります。
詳細は空圧シリンダ総合I(CB-029S)にて
ご確認ください。

ストローク

●バリエーション：無記号、G

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		1,200			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：D

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)	トラニオン形最小ストローク(mm)
φ125	50・75・100 150・200 250・300	800	1	23
φ140				25
φ160				27
φ180		28		
φ200		28		
φ250		1,200		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。

外形寸法図につきましては、「空圧シリンダ総合 I (CB-029S)」のSCS2シリーズをご覧ください。

形番表示方法

無給油タイプスイッチなし

SCS2-N G-LB-125 B-50 J FP1 Y

無給油タイプスイッチ付

SCS2-LN G-LB-125 B-50-T0H-R-J FP1 Y

機種形番

取付形式
注1、注2

バリエーション

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

スイッチ数
注4

オプション
注5

付属品
注7

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のみ受注生産にて対応します。外形寸法等は都度ご相談ください。
 注2：バリエーションD時、取付形式CA、CBは選択出来ません。
 注3：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 (CB-029S)をご参照ください。
 注4：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5：瞬間最高温度とは、火花や切粉などが瞬間的にジャバラにあたる場合の温度です。
 注6：クッションニードル位置表示は下記で確認ください。
 注7：“I” “Y”は同時に選定することはできません。

〈形番表示例〉

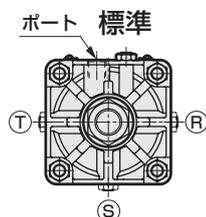
SCS2-LNG-LB-125B-50-T0H-R-JFP1Y

機種：セレックスシリンダ 複動・無給油タイプ・
スイッチ付 食品用グレードグリス仕様

- ① バリエーション：複動・強力スクレーパ形
- ② 取付形式：軸方向フート形
- ③ チューブ内径：φ125mm
- ④ 配管ねじ種類：Rcねじ
- ⑤ クッション：両側クッション付
- ⑥ ストローク：50mm
- ⑦ スwitch形番：有接点T0Hスイッチ、リード線1m
- ⑧ スwitch数：ロッド側1個付
- ⑨ オプション：ジャバラ、最高周囲温度60℃、瞬間最高温度100℃
- ⑩ 付属品：二山ナックル

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)



第2種圧力容器検定
対象ストローク

チューブ内径	ストローク
φ160	1948以上
φ180	1526以上
φ200	946以上
φ250	752以上

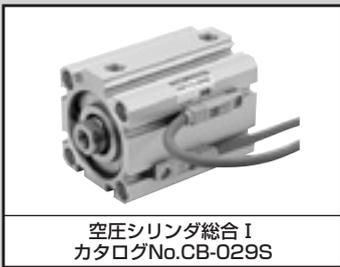
記号	内容				
① バリエーション					
無記号	複動・片ロッド形				
D	複動・両ロッド形				
G	複動・強力スクレーパ形				
② 取付形式					
00	基本形				
LB	軸方向フート形				
FA	ロッド側フランジ形				
FB	ヘッド側フランジ形				
CA	一山クレビス形				
CB	二山クレビス形(ピンと止め輪添付)				
TC	中間トラニオン形				
TA	ロッド側トラニオン形				
TB	ヘッド側トラニオン形				
TF	中間穴式トラニオン形(受注生産品)				
TD	ロッド側穴式トラニオン形(受注生産品)				
TE	ヘッド側穴式トラニオン形(受注生産品)				
③ チューブ内径(mm)					
125	φ125				
140	φ140				
160	φ160				
180	φ180				
200	φ200				
250	φ250				
④ 配管ねじ種類					
無記号	Rcねじ				
N	NPTねじ(受注生産品)				
G	Gねじ(受注生産品)				
⑤ 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				
⑥ ストローク(mm)					
55ページのストローク表をご覧ください。					
⑦ スwitch形番					
リード線 ストロークタイプ	リード線 L字タイプ	接点	電圧	表示	リード線
T0H※	T0V※	有接点	AC ● ●	1色表示式	2線
T5H※	T5V※	● ●	● ●	表示灯無し	
T8H※	T8V※	● ●	● ●	1色表示式	
T1H※	T1V※	● ●	● ●	1色表示式	2線
T2H※	T2V※	● ●	● ●		
T3H※	T3V※	● ●	● ●	1色表示式(PNP出力)(受注生産)	3線
T3PH※	T3PV※	● ●	● ●		
T2WH※	T2WV※	● ●	● ●		
T2YH※	T2YV※	● ●	● ●	2色表示式	2線
T3WH※	T3WV※	● ●	● ●		
T3YH※	T3YV※	● ●	● ●	2色表示式	3線
T2YD※	-	● ●	● ●		
T2YDT※	-	● ●	● ●	2色表示式	2線
T2YH※	T2JV※	● ●	● ●	交流磁界用	2線
T2JH※	T2JV※	● ●	● ●	1色表示式オフイレータイプ	2線
※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)				
⑧ スwitch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				
⑨ オプション					
C2	クッション部チェック弁付				
J	ジャバラ	最高周囲温度	瞬間最高温度		
K	ジャバラ	60℃	100℃		
L	ジャバラ	100℃	200℃		
M	ジャバラ	250℃	400℃		
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	標準	標準		
R	クッションニードル位置	R	T		
S	クッションニードル位置	S	R		
T	クッションニードル位置	T	S		
⑩ 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)				

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

スーパーコンパクトシリンダ

SSD2-FP1 Series

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



空圧シリンダ総合 I
カタログNo.CB-029S



仕様

項目		SSD2										
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	+20 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		不要										
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。
 注2：上記は複動・片ロッド形の仕様です。
 各項目はバリエーションにより異なります。詳細は空圧シリンダ総合 I (CB-029S) にてご確認ください。

ストローク

●バリエーション：無記号、L、K、KL

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	75・100		

注1：スイッチ付の場合は、空圧シリンダ総合 I (CB-029S) スイッチ付最小ストローク表をご参照ください。
 注2：最大ストロークを超える場合は、空圧シリンダ総合 I (CB-029S) のロングストロークをご覧ください。

●バリエーション：X、XL、Y、YL

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	10	5
φ16			
φ20			
φ25			
φ32			
φ40			
φ50	10、20	20	10

注：スイッチ付の場合は、右表をご参照ください。

●バリエーション：G、GL、G5、G5L

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	5・10・15・20・25	50	1
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	75・100		

注1：スイッチ付の場合は、空圧シリンダ総合 I (CB-029S) スイッチ付最小ストローク表をご参照ください。

●バリエーション：D、DL

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	5
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	75・100		

●バリエーション：M、ML

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	5・10・15・20・25・30		
φ63	35・40・45・50・75・100		

注1：スイッチ付の場合は、空圧シリンダ総合 I (CB-029S) スイッチ付最小ストローク表をご参照ください。

●バリエーション：G2、G2L、G3、G3L

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)
φ16	5・10・15・20・25・30	30	1(10) ()内はスイッチ1個付及び2個付の場合の値です。
φ20	5・10・15・20・25		
φ25	30・35・40・45・50	50	
φ32	5・10・15・20・25・30		
φ40	35・40・45・50・75・100	100	
φ50	10・15・20・25		
φ63	30・35・40・45・50		
φ80	75・100		
φ100	75・100		

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

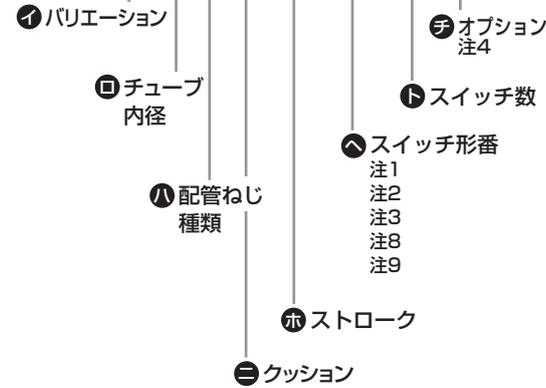
形番表示方法

スイッチなし

SSD2-K-12-5-N FP1-LB-I

スイッチ付

SSD2-KL-12-10-T0H-R-N FP1-LB-I



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。外形寸法図空圧シリンダ総合I (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択できません。
- 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、弊社営業までお問い合わせください。
- 注10: 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 (CB-029S) をご参照ください。

〈形番表示例〉

SSD2-KL-12-10-T0H-R-NFP1-LB-I

機種: スーパーコンパクトシリンダ
食品用グレードグリース仕様

- ① バリエーション: 複動・高荷重形・スイッチ付
- ② チューブ内径: φ12mm
- ③ 配管ねじ種類: Rcねじ
- ④ クッション: クッションなし
- ⑤ ストローク: 10mm
- ⑥ スイッチ形番: 有接点スイッチT0H・リード線長さ1m
- ⑦ スイッチ数: ロッド側1個付
- ⑧ オプション: ロッド先端おねじ
- ⑨ 取付金具: 軸方向フット
- ⑩ 付属品: 一山ナックル

記号	内容	チューブ内径																		
		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100									
① バリエーション																				
無記号	複動・片ロッド形	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
L	複動・片ロッド形・スイッチ付	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
K	複動・高荷重形	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
KL	複動・高荷重形・スイッチ付	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
X	複動・押し出し形	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
XL	複動・押し出し形・スイッチ付	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Y	複動・引き込み形	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
YL	複動・引き込み形・スイッチ付	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
D	複動・両ロッド形	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DL	複動・両ロッド形・スイッチ付	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	複動・回り止め形	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ML	複動・回り止め形・スイッチ付	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
G	複動・強力スクレーパ形			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
GL	複動・強力スクレーパ形・スイッチ付			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
G2	複動・耐切削油用スクレーパ形(パッキン材質NBR)			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
G2L	複動・耐切削油用スクレーパ形(パッキン材質NBR)・スイッチ付			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
G3	複動・耐切削油用スクレーパ形(パッキン材質FKM)			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
G3L	複動・耐切削油用スクレーパ形(パッキン材質FKM)・スイッチ付			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
G5	複動・耐環境スクレーパ形			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
G5L	複動・耐環境スクレーパ形・スイッチ付			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

② チューブ内径 (mm)

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

③ 配管ねじ種類

無記号	Rcねじ
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 クッション

無記号	クッションなし
D	ゴムクッション付

⑤ ストローク (mm)

57ページのストローク表をご覧ください。

⑥ スイッチ形番

次頁のスイッチ形番をご覧ください。

⑦ スイッチ数

記号	内容
R	ロッド側1個付
H	ヘッド側1個付
D	2個付

⑧ オプション

記号	内容	チューブ内径 (mm)																		
		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100									
無記号	ロッド先端めねじ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
N	ロッド先端おねじ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M 注4	ピストンロッド材質(ステンレス)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
S	中間ストローク専用本体	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

⑨ 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

⑩ 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)

⑨ 取付金具 注5 注6

⑩ 付属品 注7

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FRL補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

スイッチ形番

●バリエーション：L、KL、XL、YL、DL、ML、GL、G5L

スイッチ形番		接点	電圧		表示	リード線	チューブ内径														
リード線 ストレートタイプ	リード線 L字タイプ		AC	DC			12	16	20	25	32	40	50	63	80	100					
F2S※		無接点		●	1色表示式	2線			●	●											
F3S※				●		3線			●	●											
F2H※	F2V※			●		2線			●	●											
F3H※	F3V※			●		3線			●	●											
F3PH※	F3PV※			●		1色表示式(PNP出力)(受注生産)	3線			●	●										
F2YH※	F2YV※			●		2色表示式	2線			●	●										
F3YH※	F3YV※			●	3線				●	●											
T0H※	T0V※		有接点	●	●		1色表示式	2線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T5H※	T5V※			●	●	表示灯無し	2線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T8H※	T8V※			●	●	1色表示式						●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T1H※	T1V※	●			1色表示式	2線			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T2H※	T2V※		●	3線		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T3H※	T3V※		●	1色表示式(PNP出力)(受注生産)		3線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T3PH※	T3PV※	無接点		●	2色表示式	2線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
T2WH※	T2WV※			●		3線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T2YH※	T2YV※			●	2色表示式	2線			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
T3WH※	T3WV※			●		3線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T3YH※	T3YV※			●		2色表示式 交流磁界用	2線			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2YD※	-			●	2線				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2YDT※	-			●	2線				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2JH※	T2JV※		●	1色表示式オフデレタイプ	2線			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
※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)																			

注：F形スイッチはリード線長さ5mは受注生産品となります。

●バリエーション：G2L、G3L

スイッチ形番					
リード線 ストレートタイプ	リード線 L字タイプ	接点	電圧	表示	リード線
T2YLH※	T2YLV※	無接点	DC	2色表示式	2線
T3YLH※	T3YLV※				3線
※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)			

外形寸法図につきましては、「空圧シリンダ総合 I (CB-029S)」のSSD2シリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

FP1

FP2

スーパーコンパクトシリンダ (大口径)

SSD2-FP1 Series

● チューブ内径：φ125・φ140・φ160・φ180・φ200

空圧シリンダ総合 I
カタログNo.CB-029S

仕様

項目		SSD2 (大口径)				
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	+20 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		不要				
許容吸収	ゴムクッション付	6.52	6.52	7.78	12.4	
エネルギー	J クッションなし	-				

注1：上記は複動・片ロッド形の仕様です。

各項目はバリエーションにより異なります。詳細は空圧シリンダ総合 I (CB-029S) にてご確認ください。

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)
φ125	10、20、30、40、50 75、100、125、150 175、200、250、300	300	1
φ140			
φ160			
φ180			
φ200			

注1：スイッチ付の場合は、スイッチ取付数と最小ストローク表をご参照ください。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR-L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

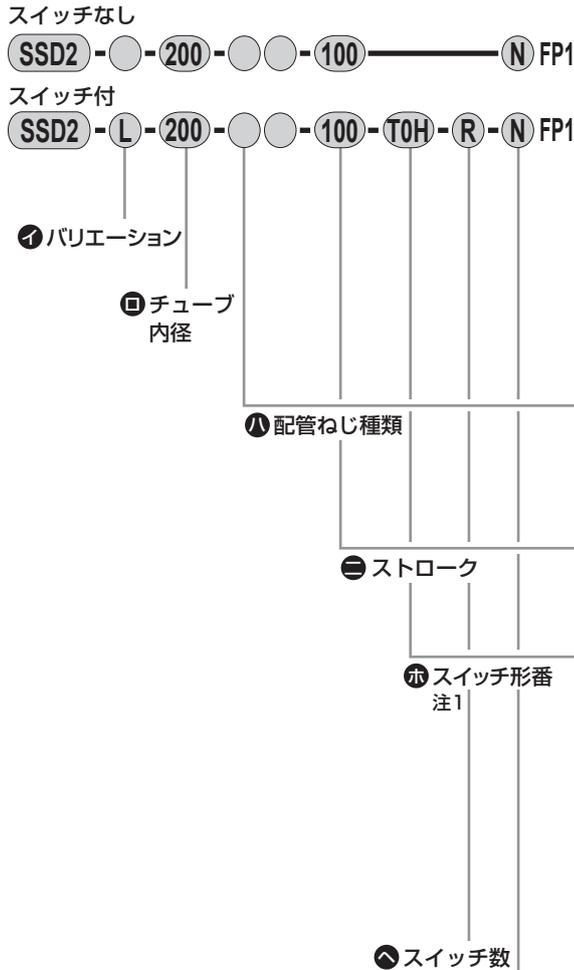
真空機器

流体制御バルブ

SSD2-FP1 (大口徑) Series

形番表示方法

形番表示方法



▲ 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。組付けての出荷が必要な場合、弊社営業までお問い合わせください。
- 注2：1色表示式スイッチ付の5mm未満、2色表示式、オフディレイタイプ、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(CB-029S)をご参照ください。
- 注3：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。

〈形番表示例〉

SSD2-L-200-100-T0H-R-NFP1

機種：スーパーコンパクトシリンダ (大口徑)
 食品用グレードグリース仕様

- ① バリエーション：複動・片ロッド形・スイッチ付
- ② チューブ内径：200mm
- ③ 配管ねじ種類：Rcねじ
- ④ ストローク：100mm
- ⑤ スイッチ形番：有接点スイッチT0H
・リード線長さ1m
- ⑥ スイッチ数：ロッド側1個付
- ⑦ オプション：ロッド先端おねじ

⑧ オプション

記号	内容					
① バリエーション						
無記号	複動・片ロッド形					
L	複動・片ロッド形・スイッチ付					
D	複動・両ロッド形					
DL	複動・両ロッド形・スイッチ付					
② チューブ内径 (mm)						
125	φ125					
140	φ140					
160	φ160					
180	φ180					
200	φ200					
③ 配管ねじ種類						
無記号	Rcねじ					
NN	NPTねじ (φ125~φ160) (受注生産品)					
GN	Gねじ (φ125~φ160) (受注生産品)					
④ ストローク (mm)						
61ページのストローク表をご覧ください。						
⑤ スイッチ形番						
リード線	リード線	接点	電圧		表示	リード線
ストレートタイプ	L字タイプ		AC	DC		
T0H※	T0V※	有接点	●	●	1色表示式	2線
T5H※	T5V※		●	●		
T8H※	T8V※		●	●	1色表示式	
T1H※	T1V※	無接点	●	●	1色表示式	2線
T2H※	T2V※		●	●		
T3H※	T3V※		●	●	1色表示式 (受注生産)	3線
T3PH※	T3PV※		●	●		
T2WH※	T2WV※		●	●	2色表示式	2線
T2YH※	T2YV※		●	●		
T3WH※	T3WV※		●	●		
T3YH※	T3YV※		●	●	1色表示式オフディレイタイプ	2線
T2JH※	T2JV※		●	●		
T2YD※	-		●	●	2色表示式 交流磁界用	2線
T2YDT※	-	●	●			
※ 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					
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					

外形寸法図につきましては、「空圧シリンダ総合 I (CB-029S)」のSSD2シリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 FRL補助機器
 電子機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 メインライン機器
 抗菌・除菌フィルタ
 真空機器
 流体制御バルブ



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログNo.CB-030S

ガイド付シリンダ

STG-M-FP1 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									
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	
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	不要									
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

注1：上記は複動・片ロッド形の仕様です。
各項目はバリエーションにより異なります。詳細は空圧シリンダ総合Ⅰ (CB-029S) にてご確認ください。

ストローク

●バリエーション：無記号

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	400	5	5 (10) 注2
φ25	150・175・200・250・300・350・400			
φ32	25・50・75・100			
φ40	125・150・175	400	5	5 (10) 注2
φ50	200・250・300			
φ63	350・400			
φ80	350・400			
φ100	350・400			

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。ストロークの長さによりボディ寸法を合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、交流磁界用の場合の最小ストロークです。

●ゴムエアクッション付 (※C)

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)	スイッチ最小ストローク(mm)
φ32	25・50・75・100	400	5	5 (10) 注2
φ40	125・150・175			
φ50	200・250・300	400	10	10
φ63	350・400			

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。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、交流磁界用の場合の最小ストロークです。

●バリエーション：C

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)
φ16	25・50・75・100・125・150・175・200・250	250	15	15
φ20	25・50・75・100			
φ25	125・150・175	400	15	15
φ32	200・250・300			
φ40	350・400			
φ50	350・400			
φ63	350・400			

注1：中間ストロークについては、1mm毎に製作可能です。ただし全長寸法は長い方の標準ストロークの寸法となります。(受注生産)
注2：最小ストローク以下はクッション効果がえられませんが基本形を指定ください。

●バリエーション：G

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)
φ20	20・30・40・50・75・100・125	400	5	5 (10) 注2
φ25	150・175・200・250・300・350・400			
φ32	25・50・75・100	400	5	5 (10) 注2
φ40	125・150・175			
φ50	200・250・300			
φ63	350・400			

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、全長寸法はその上の標準ストロークの寸法と同一になります。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、交流磁界用の場合の最小ストロークです。

●バリエーション：G2、G3

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)
φ20	20・30・40・50・75・100・125	400	5	10 注2
φ25	150・175・200・250・300・350・400			
φ32	25・50・75・100	400	5	10 注2
φ40	125・150・175			
φ50	200・250・300			
φ63	350・400			

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、全長寸法はその上の標準ストロークの寸法と同一になります。注2：スイッチ1個または2個付の場合です。

●バリエーション：G5

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)
φ20	20・30・40・50・75・100・125・150	400	5	5 (10) 注2
φ25	175・200・250・300・350・400			
φ32	25・50・75・100	400	5	5 (10) 注2
φ40	125・150・175			
φ50	200・250・300			
φ63	350・400			
φ80	350・400			
φ100	350・400			

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。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、交流磁界用の場合の最小ストロークです。

形番表示方法 (バリエーション: 無記号, C, G, G2, G3, G5)

スイッチなし
STG - **M** **C** - **32** - **25** - FP1

スイッチ付
STG - **M** **C** - **32** - **25** - **T2H** - **R** - FP1

機種形番

① 軸受方式

② バリエーション

③ チューブ内径

④ 配管ねじ種類

⑤ ストローク

⑥ スイッチ形番

⑦ スイッチ数

記号	内容
① 軸受方式	
M	すべり軸受
② バリエーション	
無記号	複動・片ロッド形
C	複動・エアクッション形
G	複動・強力スクレーパ形
G2	複動・耐切削油形 (パッキン材質NBR)
G3	複動・耐切削油形 (パッキン材質FKM)
G5	複動・耐環境スクレーパ形
③ 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
④ 配管ねじ種類	
無記号	M5 (φ12~φ16) Rcねじ (φ20~φ100)
NN	NPTねじ (φ20以上) 受注生産
GN	Gねじ (φ20以上) 受注生産
⑤ ストローク (mm)	
63ページのストローク表をご覧ください	
⑥ スイッチ形番	
66ページのスイッチ形番をご覧ください	
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

〈形番表示例〉

STG-MC-40-75-T0H-D-FP1

機種: ガイド付シリンダ 食品用グレードグリース仕様

- ① 軸受方式 : すべり軸受
- ② バリエーション: エアクッション付
- ③ チューブ内径: φ40mm
- ④ 配管ねじ種類: Rcねじ
- ⑤ ストローク : 75mm
- ⑥ スイッチ形番: 有接点TOHスイッチ、リード線長さ1m
- ⑦ スイッチ数 : 2個付

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

形番表示方法 (バリエーション: ※C)

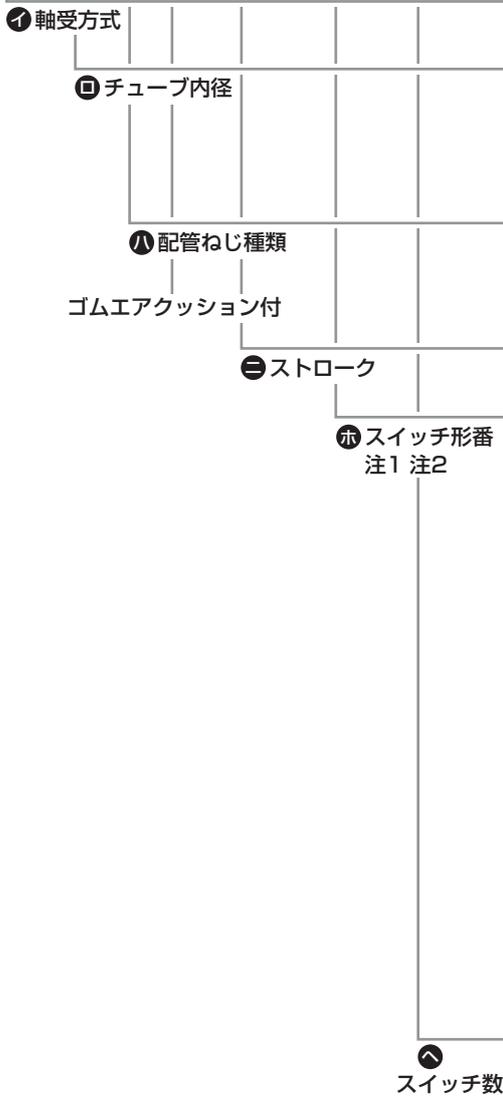
スイッチなし

STG - **M** - **32** **C** - **25** ————— **FP1**

スイッチ付

STG - **M** - **32** **C** - **25** - **T2H** - **R** - **FP1**

機種形番



記号	内容					
① 軸受方式						
M	すべり軸受					
② チューブ内径 (mm)						
32	φ32					
40	φ40					
50	φ50					
63	φ63					
③ 配管ねじ種類						
無記号	Rcねじ					
N	NPTねじ (受注生産)					
G	Gねじ (受注生産)					
④ ストローク (mm)						
63 ページのストローク表をご覧ください。						
⑤ スイッチ形番						
リード線 ストリートタイプ	リード線 L字タイプ	接点	電圧		表示	リード線
			AC	DC		
T0H※	T0V※	有接点	●	●	1色表示式	2線
T5H※	T5V※		●	●	表示灯なし	
T8H※	T8V※		●	●	1色表示式	
T1H※	T1V※	無接点	●		1色表示式	2線
T2H※	T2V※			●		
T3H※	T3V※			●	3線	
T3PH※	T3PV※			●		1色表示式 (受注生産)
T2WH※	T2WV※			●	2色表示式	2線
T2YH※	T2YV※			●		
T3WH※	T3WV※			●		
T3YH※	T3YV※			●	1色表示式オフティレータイプ	2線
T2JH※	T2JV※			●		
T2YD※	-			●	2色表示式	2線
T2YDT※	-		●	交流磁界用		
※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: ⑤ スイッチ形番以外のスイッチも用意しております。
(受注生産品)
詳細については空圧シリンダ総合I (CB-029S) をご参照ください。
- 注2: 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、弊社営業までお問合せください。

<形番表示例>

STG-M-32C-50-T0H-R-FP1

機種: ゴムエアクッション付ガイド付シリンダ 食品用グレードグリース仕様

- ① 軸受方式 : すべり軸受
- ② チューブ内径: φ32mm
- ③ 配管ねじ種類: Rcねじ
- ④ ストローク : 50mm
- ⑤ スイッチ形番: 有接点T0Hスイッチ、リード線長さ1m
- ⑥ スイッチ数 : ロッド側1個付

スイッチ形番

●バリエーション：無記号、C、G、G5

スイッチ形番							
リード線 ストレートタイプ	リード線 L字タイプ	接点	電圧		表示	リード線	
			AC	DC			
T0H※	T0V※	有接点	●	●	1色表示式	2線	
T5H※	T5V※		●	●	表示灯なし		
T8H※	T8V※		●	●	1色表示式		
T1H※	T1V※	無接点	●		1色表示式	2線	
T2H※	T2V※			●			
T3H※	T3V※			●		3線	
T2WH※	T2WV※			●	2色表示式	2線	
T2YH※	T2YV※			●			
T3WH※	T3WV※			●			3線
T3YH※	T3YV※			●			
T3PH※	T3PV※			●	1色表示式 (受注生産)	3線	
T2YD※	-			●	2色表示式 交流磁界用	2線	
T2YDT※	-			●			
※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)						

注：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、弊社営業までお問合せください。

●バリエーション：G2、G3

スイッチ形番						
リード線 ストレートタイプ	リード線 L字タイプ	接点	電圧		表示	リード線
			AC	DC		
T2YLH※	T2YLV※	無接点		●	2色表示式	2線
T3YLH※	T3YLV※			●		
※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)					

外形寸法図につきましては、「空圧シリンダ総合Ⅱ (CB-030S)」のSTGシリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ



空圧シリンダ総合 I
カタログNo.CB-029S

スーパーロッドレスシリンダ

SRL3-FP1 Series

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

JIS 記号



電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FRIL補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

仕様

項目	SRL3									
	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
チューブ内径 mm										
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 (0.25) 注2			0.1 (0.15) 注2			0.05 (0.1) 注2			
耐圧力 MPa	1.05									
周囲温度 °C	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	不要									

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。

注2：() は樹脂ガイド形の場合。

注3：上記は複動基本形の仕様です。

各項目はバリエーションにより異なります。詳細は空圧シリンダ総合 I (CB-029S) にてご確認ください。

許容吸収エネルギー

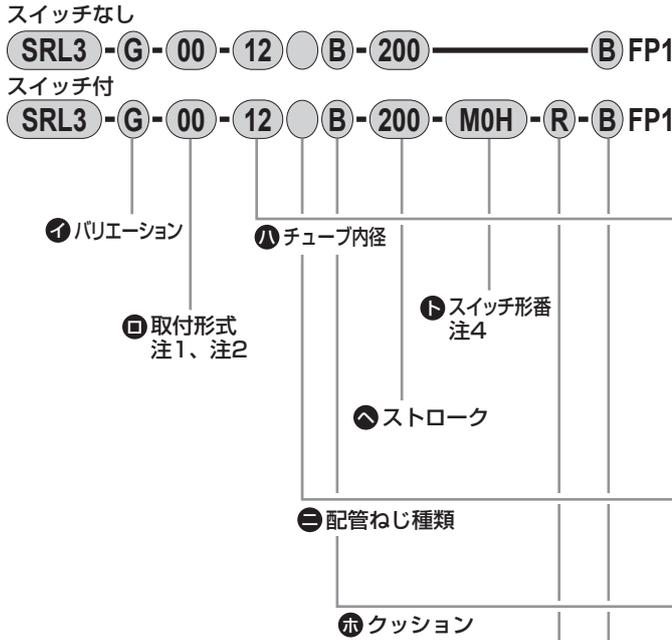
チューブ内径 (mm)	クッション付		クッションなし		ショックキラー付(初期設定値)	
	許容吸収エネルギー(J)	クッションストローク(mm)	許容吸収エネルギー(J)	吸収エネルギー(J)	有効ストローク(mm)	
φ12相当	0.03	14.5	0.003	2.4	5.5	
φ16相当	0.22	19.2	0.007	2.4	5.5	
φ20相当	0.59	22.2	0.010	5.7	7	
φ25相当	1.40	20.9	0.015	10	9	
φ32相当	2.57	23.5	0.030	18	13	
φ40相当	4.27	23.9	0.050	50	16.5	
φ50相当	9.13	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	200・300 400・500 600・700 800・900 1000	5000	1
φ16相当			
φ20相当			
φ25相当			
φ32相当			
φ40相当			
φ50相当			
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。

形番表示方法



▲ 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：スイッチ付の最小ストロークについては、空圧シリンダ総合I (CB-029S)をご参照ください。
 注4：L※、N※の※印はセット数を表します。2セット必要な場合は“L2” (LB用の時)、“N2” (LB1用の時)と記入します。2個/1セット
 注5：ポート、クッションニードル位置表示記号については、空圧シリンダ総合I (CB-029S) 外形寸法図を参照ください。
 注6：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7：“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8：オプションの組合せは、必ず次頁「オプション組合せ表」を確認してください。
 注9：標準でノンパブル仕様です。(ショックキラー付は除く)
 注10：ショックキラーに封入されている作動油は食品用グレードではありません。
 注11：バリエーションG選択時、オプションY、Y1は選択出来ません。

〈形番表示例〉

SRL3-G-00-12B-200-M0H-R-BFP1

機種：ロッドレスシリンダ 食品用グレードグリース仕様

- ① バリエーション：樹脂ガイド付
- ② 取付形式：基本形
- ③ チューブ内径：φ12mm
- ④ 配管ねじ種類：Rcねじ
- ⑤ クッション：両側クッション付
- ⑥ ストローク：200mm
- ⑦ スイッチ形番：有接点スイッチMOH、リード線1m
- ⑧ スイッチ数：R側1個付
- ⑨ オプション：ポート位置F、クッションニードル位置B

記号	内容										
① バリエーション											
無記号	複動形										
G	樹脂ガイド形										
② 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)										
③ 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										
④ 配管ねじ種類											
無記号	Rcねじ										
N	NPTねじ (φ20以上) (受注生産品)										
G	Gねじ (φ20以上) (受注生産品)										
⑤ 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										
⑥ ストローク(mm)											
チューブ内径	ストローク 注3	中間ストローク									
φ12~φ100	1~5000	1mm毎									
⑦ スイッチ形番											
リード線 ストロークタイプ	リード線 L字タイプ	接点 有接点 無接点	電圧 AC DC	表示灯	リード線						
M0H※	M0V※	有接点 無接点	● ●	1色表示式	2線						
M5H※	M5V※		● ●	表示灯なし							
M2H※	M2V※		● ●	1色表示式	2線						
-	M2WV※		● ●	2色表示式							
M3H※	M3V※		● ●	1色表示式	3線						
-	M3WV※		● ●	2色表示式							
M3PH※	M3PV※		● ●	1色表示式 (受注生産)	3線						
T2WH※	T2WV※		● ●	2色表示式							
T2YH※	T2YV※		● ●								
T3WH※	T3WV※		● ●		3線						
T3YH※	T3YV※		● ●								
T2YD※	-		● ●	2色表示式 交流磁界用	2線						
T2YDT※	-	● ●									
※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)										
⑧ 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)										
⑨ オプション											
	チューブ内径(φ)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
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R側のみ、ショックキラー付	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
A2	全ストローク調整L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	薄型フローティングジョイント	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
L※	中間サポート金具(00、LB用)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
N※	中間サポート金具付(LB1用)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
H	テーブル取付ねじサイズアップ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
U	高さ調整プレート	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
無記号	:F(標準)	クッションニードル位置		F(標準)							
R	ポート	R(集中ポート)		F							
B	ポート	F		B							
T	ポート	R(集中ポート)		B							
D	位置	D		F							
S	位置	D		D							
X	位置	F(集中ポート)		F							

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

オプション組合せ表

●：組合せ可能 ■：組合せ不可

		オプション																
		全ストローク調整両側、ショックキラー付	全ストローク調整R側のみ、ショックキラー付	全ストローク調整L側のみ、ショックキラー付	全ストローク調整金具後付けタイプ	フローティングジョイント	薄形フローティングジョイント	中間サポート金具(OO、LB用)	中間サポート金具(LB用)	テーパー取付ねじサイズアップ	高さ調整プレート	ポート位置F、クッションニードル位置F(標準)	ポート位置R、クッションニードル位置B(集中ポート)	ポート位置F、クッションニードル位置B	ポート位置R、クッションニードル位置D	ポート位置D、クッションニードル位置D	ポート位置F、クッションニードル位置F(集中ポート)	
		記号	A	A1	A2	A3	Y	Y1	L※	N※	H	U	R	B	T	D	S	X
オプション	電子機器	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、必ず前ページの「形番表示方法」① 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。(φ 25、φ 32)

外形寸法図につきましては、「空圧シリンダ総合 I (CB-029S)」のSRL3シリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

FP1

FP2

フリージョイント

FJ-FP1 Series

● 適用シリンダ径：φ20～φ200



空圧シリンダ総合Ⅱ
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	周囲温度
		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	—	—	0.5		
5	M5×0.8	0.121	—	—	0.5		
6	M6×1.0	1.08	—	—	0.75		
8	M8×1.0	1.08	1.08	1.08	0.75		
8-1.25	M8×1.25	1.08	1.08	1.08	0.75		
10	M10×1.25	2.45	2.45	2.45	0.75		
12-1.25	M12×1.25	2.45	2.45	2.45	0.75		
12	M12×1.5	2.45	2.45	2.45	0.75		
14	M14×1.5	5.88	5.88	5.88	1.0		
16	M16×1.5	10.8	10.8	10.8	1.5		
18	M18×1.5	10.8	10.8	10.8	1.5		
22	M22×1.5	17.6	17.6	17.6	2.0		
26	M26×1.5	27.5	27.5	27.5	3.0		
30	M30×1.5	60.8	60.8	60.8	3.0		
36	M36×1.5	87.3	87.3	87.3	4.0		
40	M40×1.5	87.3	87.3	87.3	4.0		
45	M45×1.5	108	108	108	4.0		

注1：最大使用引張圧縮力は静荷重を示します。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR-L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

形番表示方法

FJ-0-3-FP1

① 取付

② ねじの呼び径×ピッチ

〈形番表示例〉

FJ-0-3-FP1

機種：フリージョイント 食品用グレードグリース仕様

- ① 取付 : 基本形
- ② ねじの呼び径×ピッチ : M3×0.5

記号	内容			
① 取付				
0	基本形			
L	フート形			
F	フランジ形			
② ねじの呼び径×ピッチ				
	取付	O	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	●	●	●

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

外形寸法図につきましては、「空圧シリンダ総合Ⅱ (CB-030S)」のFJシリーズをご覧ください。

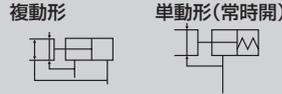
フェザーハンド(ミニ平行ハンド) 複動形・単動形

FH100-FP1 Series

● 動作ストローク：8、11、14、18、20mm



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログNo.CB-030S



仕様

項目	FH100									
	FH110-D	FH112-D	FH116-D	FH120-D	FH125-D	FH110-O	FH112-O	FH116-O	FH120-O	FH125-O
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					0.25				
耐圧力	MPa 1.05									
周囲温度	℃ 5~60									
接続口径	M3×0.5		M5×0.8			M3×0.5		M5×0.8		
動作ストローク	mm 8	11	15	18	20	8	11	15	18	20
本体質量	g 51	71	124	176	284	51	71	124	177	286
線返し精度(初期値)	mm ±0.03									
最高使用頻度	回/秒 3									
クッション	開側ゴムクッション									
給油	不要									
オプション	無接点スイッチ(2線式・3線式) ※閉側スピードコントローラ									

※スピードコントローラ内蔵は複動形のみとなります。

形番表示方法

スイッチなし



スイッチ付



① ボア径

② オプション

③ 小爪
注1

④ スイッチ形番
注2

※は、リード線長さを表わします。

⑤ スイッチ数

⑥ エンドマウント
注3

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：小爪の外形寸法および対応機種は空圧シリンダ総合Ⅱ(CB-030S)をご参照ください。なお、オプションとしての手配時は数量2個で添付出荷となります。

注2：④スイッチ形番以外のスイッチも用意しております。(受注生産)詳細については、空圧シリンダ総合Ⅱ(CB-030S)をご参照ください。

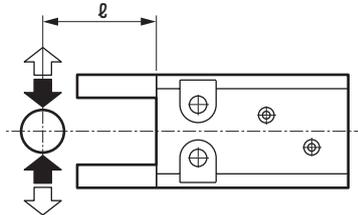
注3：エンドマウント付(形番B)の場合、スイッチは、リード線L字タイプ(形番T※V)を選定ください。尚、エンドマウントは添付出荷となります。

記号	内容				
① ボア径					
10	φ10				
12	φ12				
16	φ16				
20	φ20				
25	φ25				
② オプション					
D	標準(複動形)				
O	単動形(常時開：ノーマルオープン)				
Z	複動形スピードコントローラ内蔵				
③ 小爪					
無記号	小爪無し				
Y1	小爪付 材質(S50C)				
Y2	小爪付 材質(MCナイロン)				
④ スイッチ形番					
リード線	リード線	接点	電圧	表示	リード線
ストレートタイプ	L字タイプ		AC DC		
T2H※	T2V※	無接点		●	2線
T3H※	T3V※			●	3線
※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)				
⑤ スイッチ数					
R	右(ポート)側開位置1個付				
D	2個付				
⑥ エンドマウント					
無記号	エンドマウント無し				
B	エンドマウント付				

把持力性能データ

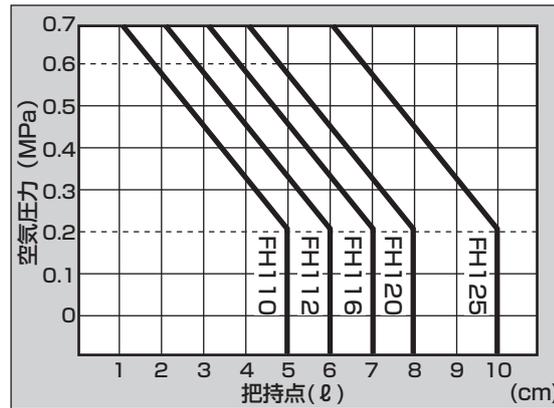
供給圧力0.15～0.7MPa時においてハンドの爪の長さ ℓ における開方向、閉方向に作用する把持力を表わします。

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



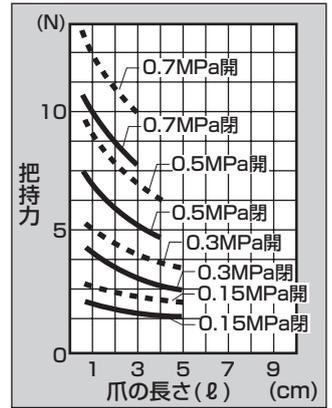
(注) 単動タイプの閉側把持力は複動タイプに対し、25～30%ダウンします。

爪の長さ ℓ の制限範囲

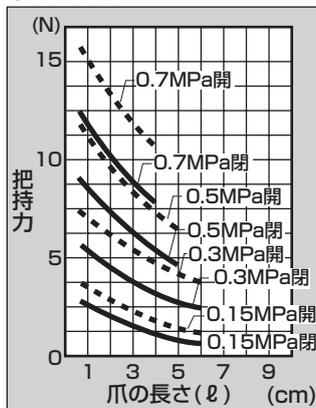


選定時は空圧シリンダ総合Ⅱ (CB-030S) の設計・選定時の注意事項を確認してください。

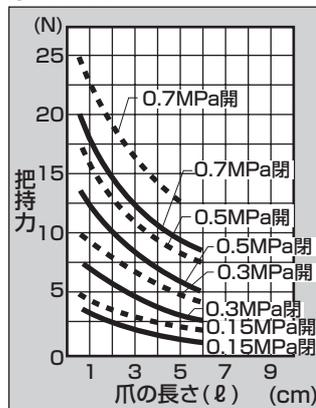
● FH110



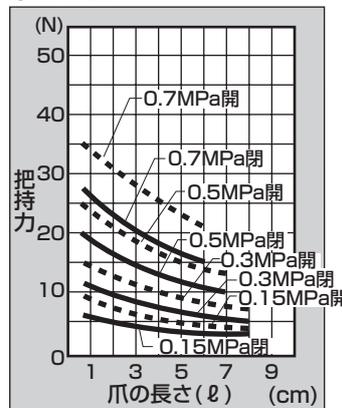
● FH112



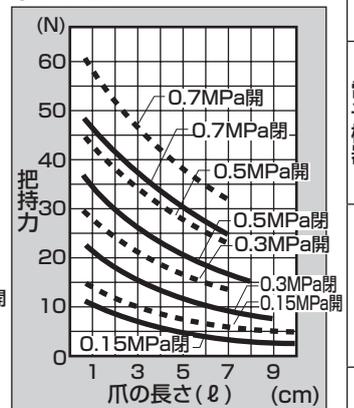
● FH116



● FH120



● FH125



外形寸法図につきましては、「空圧シリンダ総合Ⅱ (CB-030S)」のFH100シリーズをご覧ください。

小形クロスローラ平行ハンド 複動形・単動形

BHA-FP1 Series

● 動作ストローク：5、9、11、15mm



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログNo.CB-030S



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		不要			

形番表示方法

スイッチなし

BHA - **01CS1** - **O** ————— **FP1**

スイッチ付

BHA - **01CS1** - **O** - **T2H** - **R** - **FP1**

① 大きさ

② オプション
注1

③ スイッチ形番
※印はリード線長さを表わします

④ スイッチ数

⚠ 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。

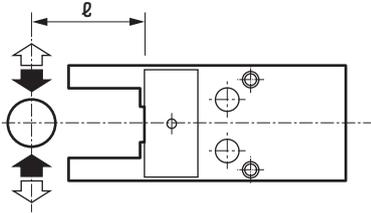
注2：記載されているスイッチ以外のスイッチについては、空圧シリンダ総合Ⅱ (CB-030S) をご参照ください。

記号	内容					
① 大きさ						
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						
リード線 ストロークタイプ	リード線 L字タイプ	接続 点	電圧		表示	リード線
			AC	DC		
T2H※	T2V※	無 接 点		●	1色表示式	2線
T3H※	T3V※			●		3線
※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)					
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

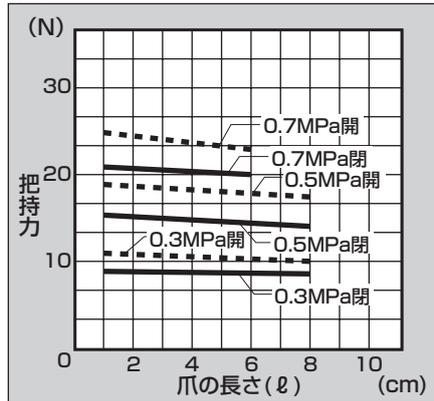
供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さ ℓ における開方向、閉方向に作用する把持力を表わします。

- 開方向 (↖) ----- (破線表示)
- 閉方向 (↗) ——— (実線表示)

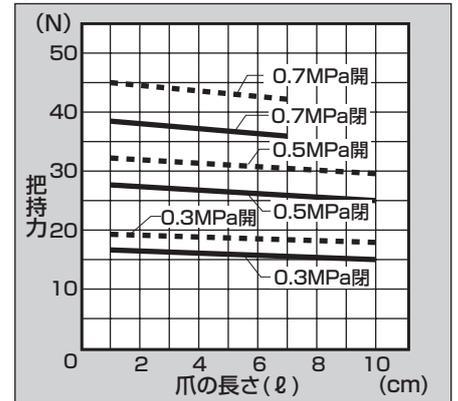


(注) Oタイプ把持力は複動タイプに対して閉方向で約20~30%低下します。
Cタイプ把持力は複動タイプに対して開方向で約10~20%低下します。
選定時は空圧シリンダ総合Ⅱ (CB-030S) の設計・選定時の注意事項を確認してください。

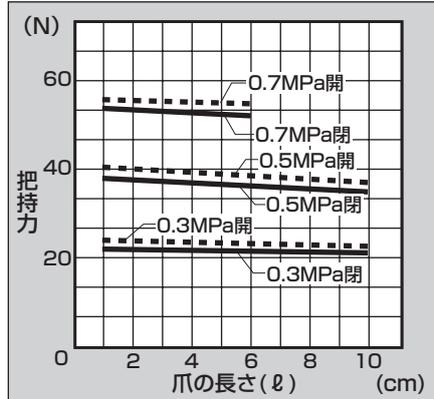
● BHA-01CS1



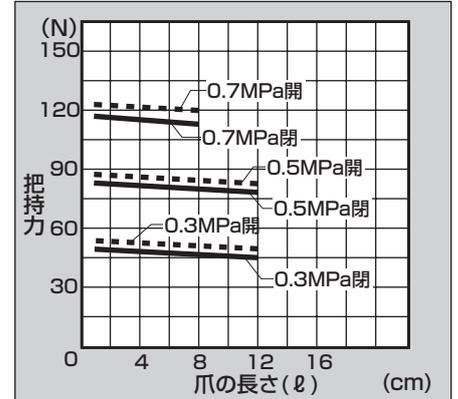
● BHA-03CS1



● BHA-04CS1



● BHA-05CS1



外形寸法図につきましては、「空圧シリンダ総合Ⅱ (CB-030S)」のBHAシリーズをご覧ください。

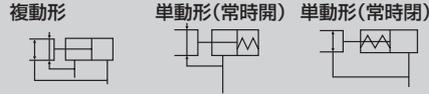
ゴムカバー付小形クロスローラ平行ハンド 複動形・単動形

BHG-FP1 Series

● 動作ストローク：5、9、11、15mm



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログNo.CB-030S



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	0.15			
	複動形				
	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
内部容積 (往復)	cm ³	0.32	1.58	2.89	6.32
繰返し精度	mm	±0.01			
質量	kg	0.118	0.165	0.238	0.455
給油		不要			
ゴムカバー		食品衛生法適合材料 (シリコンゴム) 青色			

形番表示方法

スイッチなし (スイッチ用磁石内蔵)

BHG - 01CS - O - FP1

スイッチ付 (スイッチ用磁石内蔵)

BHG - 01CS - O - T2H - R - FP1

① 大きさ

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 大きさ						
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						
リード線 ストレートタイプ	リード線 L字タイプ	接続点	電圧 AC DC	表示	リード線	
T2H※	T2V※	無 接 点		● ●	1色表示式	2線
T3H※	T3V※					3線
※リード線長さ3線						
無記号	1m (標準)					
3	3m (オプション)					
5	5m (オプション)					
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。

注2：記載されているスイッチ以外のスイッチについては、空圧シリンダ総合Ⅱ (CB-030S) をご参照ください。

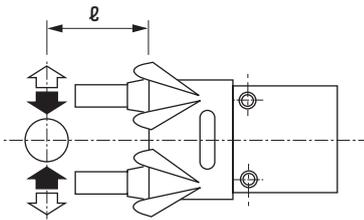
ゴムカバー部品形番

大きさ	部品形番
01CS	BHG-01K-FP1
03CS	BHG-03K-FP1
04CS	BHG-04K-FP1
05CS	BHG-05K-FP1

把持力性能データ

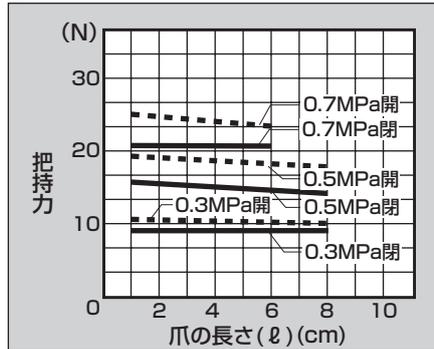
供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さ ℓ における開方向、閉方向に作用する把持力を表します。

- 開方向 (◁) (破線表示)
- 閉方向 (▶) —— (実線表示)

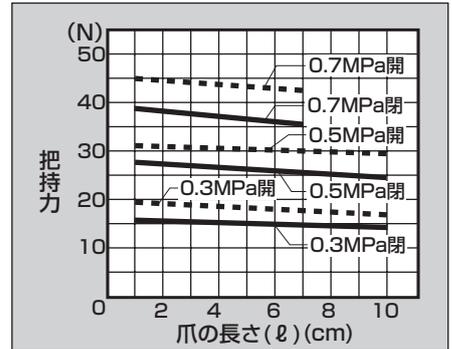


(注) Oタイプ把持力は複動タイプに対して開方向で約20~30%低下します。
Cタイプ把持力は複動タイプに対して開方向で約10~20%低下します。
選定時は空圧シリンダ総合Ⅱ(CB-030S)の設計・選定時の注意事項を確認してください。

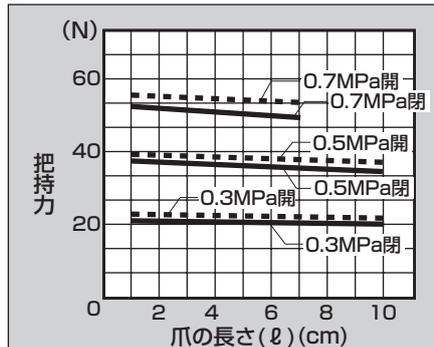
● BHG-01CS



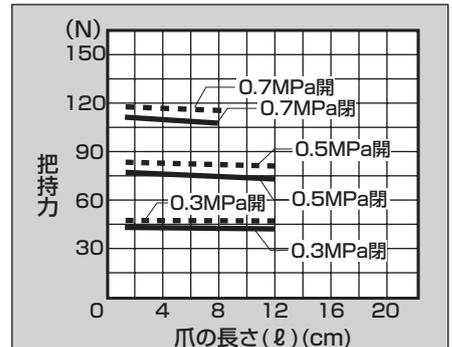
● BHG-03CS



● BHG-04CS



● BHG-05CS



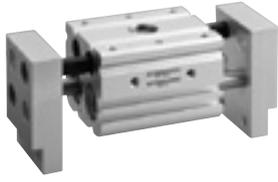
外形寸法図につきましては、「空圧シリンダ総合Ⅱ(CB-030S)」のBHGシリーズをご覧ください。

小形カニ形平行ハンド (標準・ロングストローク)

HMF-FP1 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



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログNo.CB-030S

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

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
繰返し精度 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	不要															

形番表示方法

HMF - **32CS** - **L1** - **T2H** - **R** - **FP1**

① 大きさ

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 大きさ						
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						
リード線 ストレートタイプ	リード線 L字タイプ	接点	電圧		表示	リード線
T2H※	T2V※	無接点	AC	DC	1色表示式	2線
T3H※	T3V※					3線
※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)					
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。

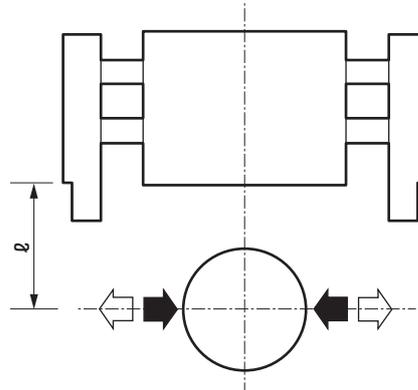
注：記載されているスイッチ以外のスイッチについては、空圧シリンダ総合Ⅱ (CB-030S) をご参照ください。

把持力性能データ

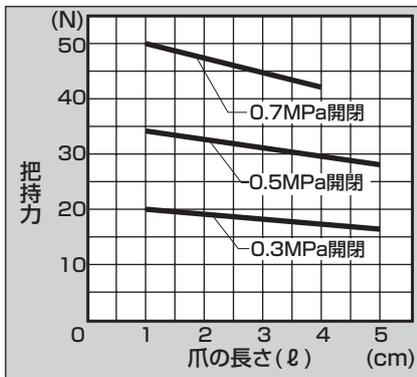
供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さ l における把持力を表します。

- 開方向 (◁) 閉方向 (▷) 共に
- (実線表示)

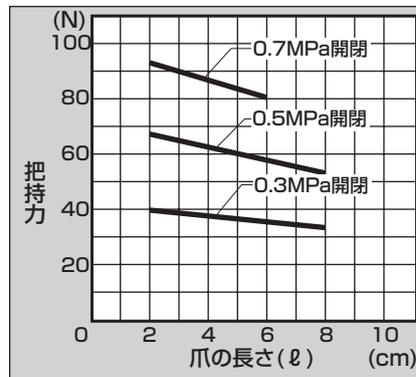
(注) 選定時は空圧シリンダ総合Ⅱ (CB-030S) の設計・選定時の注意事項を確認してください。



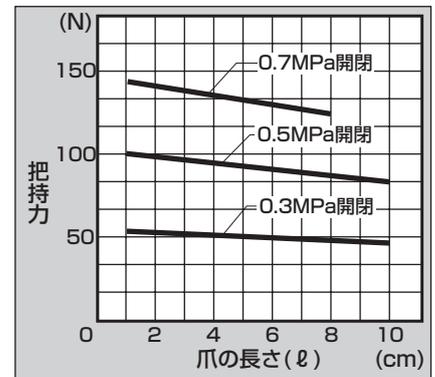
● HMF-12CS



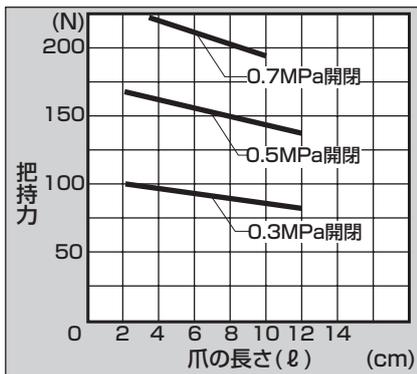
● HMF-16CS



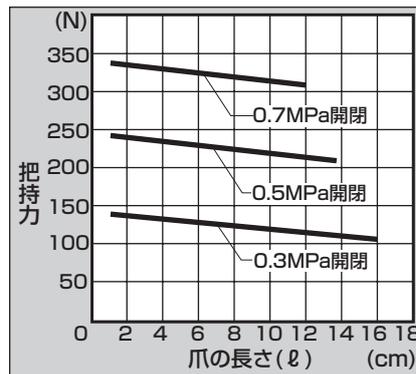
● HMF-20CS



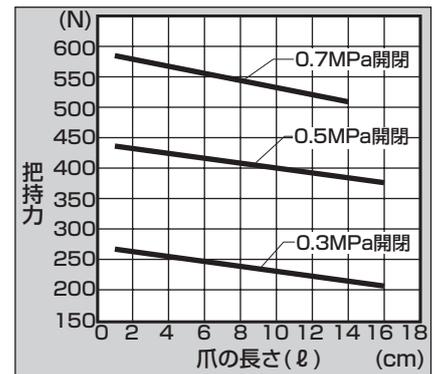
● HMF-25CS



● HMF-32CS



● HMF-40CS



外形寸法図につきましては、「空圧シリンダ総合Ⅱ (CB-030S)」のHMFシリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

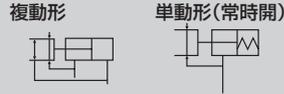
フェザーハンド(ミニ支点ハンド) 複動形・単動形

FH500-FP1 Series

● 開閉角度：開度20°、閉度-5°



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログNo.CB-030S



仕様

項目	FH500								
	FH510-D	FH512-D	FH516-D	FH520-D	FH510-O	FH512-O	FH516-O	FH520-O	
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				
耐圧力	MPa				1.05				
周囲温度	℃								
接続口径	M3		M5		M3		M5		
開閉角度	度				開時20° 閉時-5°				
本体質量	g	43	53	92	135	43	53	92	136
繰返し精度(初期値)	mm	±0.03							
最高使用頻度	回/秒	3							
クッション	開側ゴムクッション								
給油	不要								
オプション	無接点スイッチ(2線式・3線式) ※閉側スピードコントローラ・エンドマウント								

*スピードコントローラ内蔵は複動形に限ります。

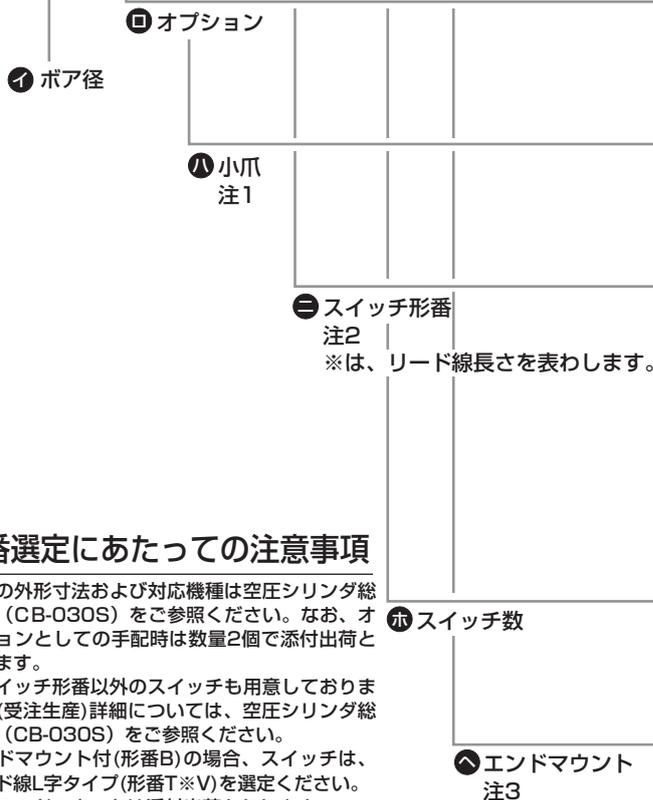
形番表示方法

スイッチなし

FH5 **10** - **D** **Y1** ————— **B** **FP1**

スイッチ付

FH5 **10** - **D** **Y1** - **T2V** - **R** - **B** **FP1**



⚠ 形番選定にあたっての注意事項

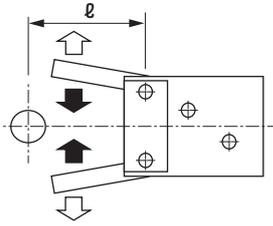
- 注1：小爪の外形寸法および対応機種は空圧シリンダ総合Ⅱ(CB-030S)をご参照ください。なお、オプションとしての手配時は数量2個で添付出荷となります。
- 注2：⊖スイッチ形番以外のスイッチも用意しております。(受注生産)詳細については、空圧シリンダ総合Ⅱ(CB-030S)をご参照ください。
- 注3：エンドマウント付(形番B)の場合、スイッチは、リード線L字タイプ(形番T※V)を選定ください。尚、エンドマウントは添付出荷となります。

記号	内容			
① ボア径				
10	φ10			
12	φ12			
16	φ16			
20	φ20			
② オプション				
D	複動形			
O	単動形(常時開：ノーマルオープン)			
Z	複動形スピードコントローラ内蔵			
③ 小爪				
無記号	小爪無し			
Y1	小爪付 材質(S50C)			
Y2	小爪付 材質(MCナイロン)			
⊖ スイッチ形番				
リード線	リード線	電圧	表示	リード線
ストレートタイプ	L字タイプ	接点	AC DC	
T2H※	T2V※	無接点	●	1色表示式
T3H※	T3V※	●		2線
				3線
※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)			
⓪ スイッチ数				
R	開側1個付			
H	閉側1個付			
D	2個付			
Ⓛ エンドマウント				
無記号	エンドマウント無し			
B	エンドマウント付			

把持力性能データ

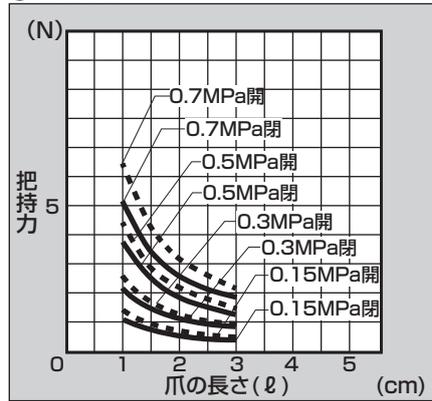
供給圧力0.15~0.7MPa時においてハンドの爪の長さ ℓ における開方向、閉方向に作用する把持力を表わします。

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

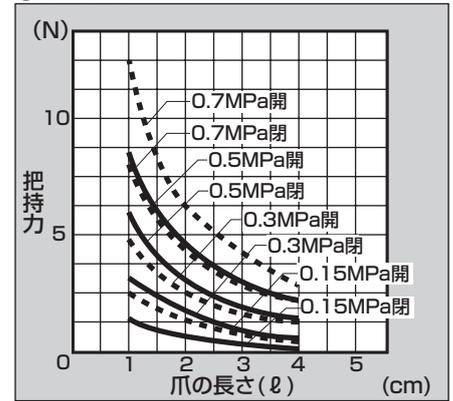


(注) 単動タイプの閉側把持力は複動タイプに対し25~30%ダウンします。
選定時は空圧シリンダ総合Ⅱ(CB-030S)の設計・選定時の注意事項を確認してください。

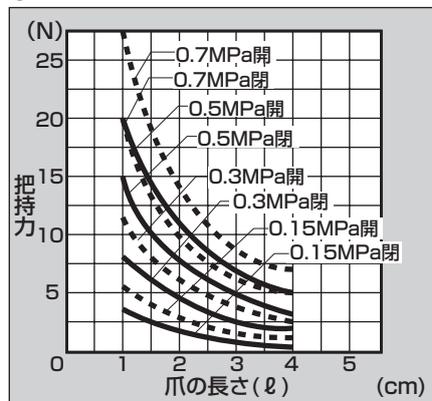
● FH510



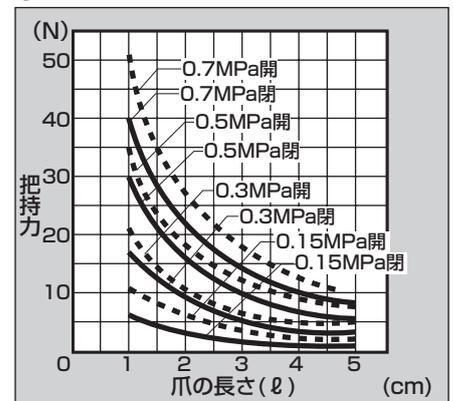
● FH512



● FH516



● FH520



外形寸法図につきましては、「空圧シリンダ総合Ⅱ(CB-030S)」のFH500シリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

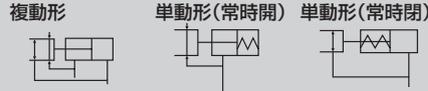
真空機器

流体制御バルブ

三方爪ベアリングチャック 複動形・単動形

CKG-FP1 Series

● 動作ストローク：6、8、11、16mm



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログNo.CB-030S

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 [※] 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 °C	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
内部容積 (往復) cm ³	1.0	2.2	5.1	10.1	36.1
繰返し精度 mm	±0.01				
質量 kg	0.24	0.47	0.80	1.4	2.3
給油	不要				
ゴムカバー	食品衛生法適合材料 (シリコンゴム) 青色				

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

スイッチなし (スイッチ用磁石内蔵)

CKG - 16CS - O - FP1

スイッチ付 (スイッチ用磁石内蔵)

CKG - 16CS - O - T2H - R - FP1

① 大きさ

② オプション
注1、注2

※1 シリコンゴムカバー付は、
オプション②でGを選択
ください。

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：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。

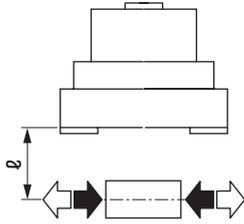
注2：小爪の外形寸法および対応機種は空圧シリンダ総合Ⅱ (CB-030S) をご参照ください。なお、オプションとしての手配時は数量3個で添付出荷となります。

記号	内容					
① 大きさ						
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 (シリコン系) ※1					
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)					
③ スイッチ形番						
リード線 ストレート タイプ	リード線 L字 タイプ	接続 点	電圧		表示	リード線
			AC	DC		
T2H※	T2V※	無 接 点		●	1色表示式	2線
T3H※	T3V※			●		3線
※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)					
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

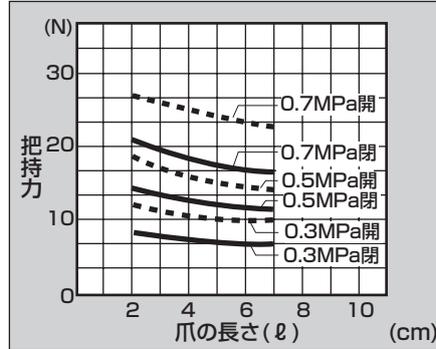
供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さ ℓ における開方向、閉方向に作用する把持力を表わします。

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

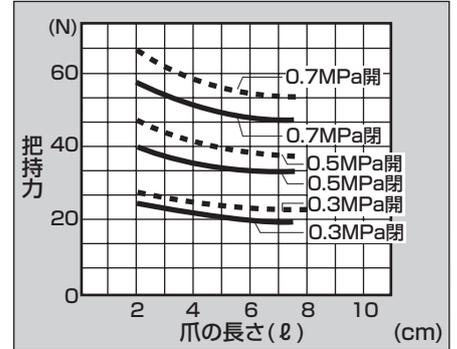


(注) Oタイプ把持力は複動タイプに対して閉方向で約20~30%低下します。
Cタイプ把持力は複動タイプに対して開方向で約10~20%低下します。
選定時は空圧シリンダ総合Ⅱ (CB-030S) の設計・選定時の注意事項を確認してください。

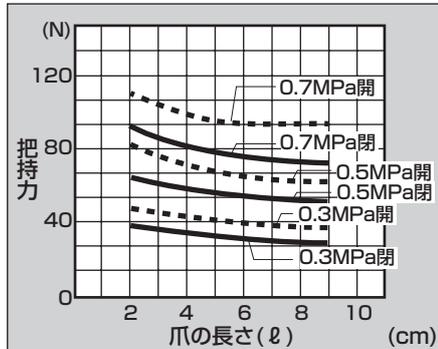
● CKG-16CS



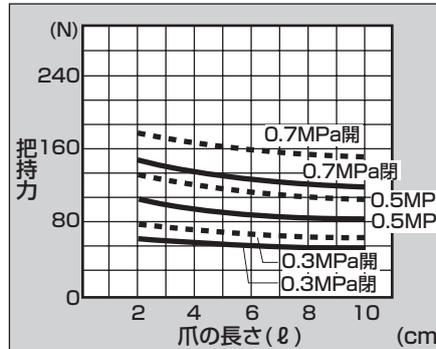
● CKG-25CS



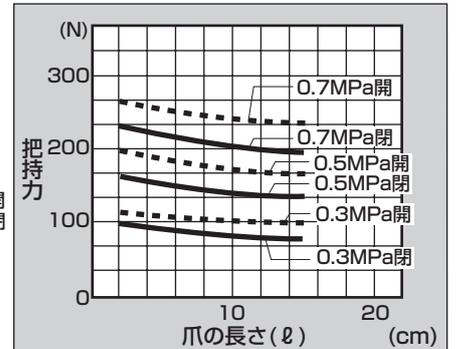
● CKG-32CS



● CKG-40CS



● CKG-50CS



外形寸法図につきましては、「空圧シリンダ総合Ⅱ (CB-030S)」のCKGシリーズをご覧ください。

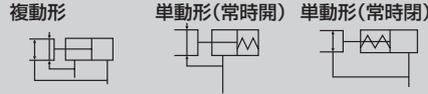
パワフルチャック

CKL2-FP1 Series

● 動作ストローク：5、6、8、10、12、16、20、23mm



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログNo.CB-030S



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
内部容積 (往復) 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							
質量 kg	0.12	0.19	0.26	0.38	0.59	1.02	2.02	3.45
給油	不要							

形番表示方法

スイッチなし (スイッチ用磁石内蔵)

CKL2 - 20CS - O - FP1

スイッチ付 (スイッチ用磁石内蔵)

CKL2 - 20CS - O - T2H - R - FP1

① 大きさ

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 大きさ						
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(S50C)					
Y2	小爪付 材質(MCナイロン)					
③ スイッチ形番						
リード線 ストリートタイプ	リード線 L字タイプ	接点	電圧		表示	リード線
T2H※	T2V※	無接点	AC	DC	1色表示式	2線
T3H※	T3V※	有接点				3線
※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)					
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、外形チャック兼用となります。

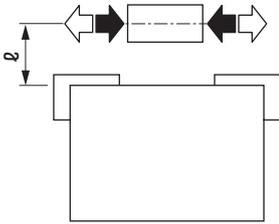
注2：小爪の外形寸法および対応機種は空圧シリンダ総合Ⅱ (CB-030S) をご参照ください。

なお、オプションとしての手配時は数量3個で添付出荷となります。

把持力性能データ

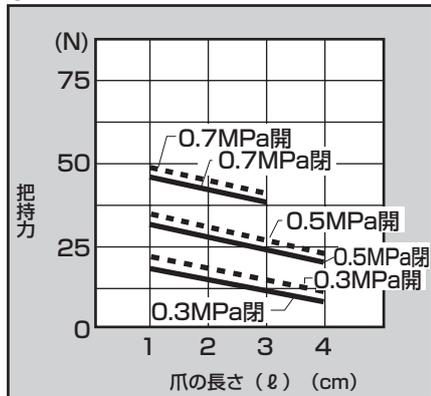
供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さ l における開方向、閉方向に作用する把持力を表します。

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

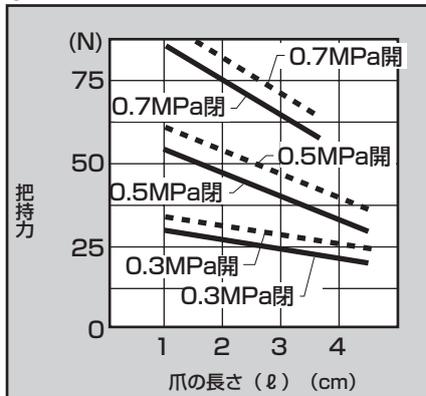


(注) Oタイプ把持力は複動タイプに対して閉方向で約20~30%低下します。
Cタイプ把持力は複動タイプに対して開方向で約10~20%低下します。
選定時は空圧シリンダ総合Ⅱ (CB-030S) の設計・選定時の注意事項を確認してください。

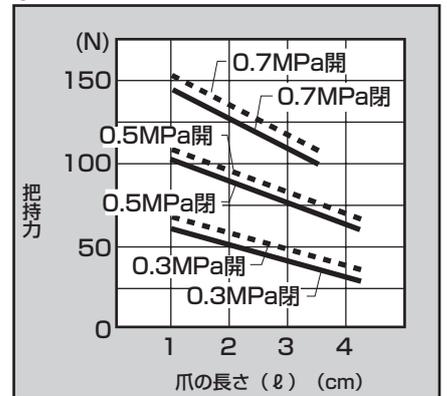
● CKL2-20CS



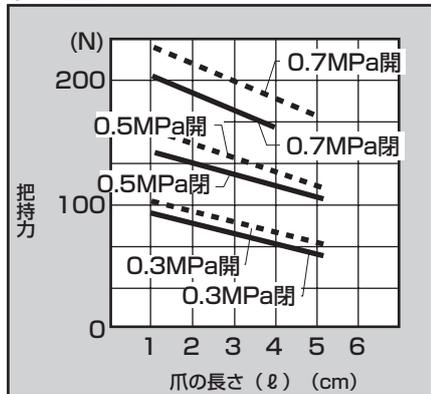
● CKL2-25CS



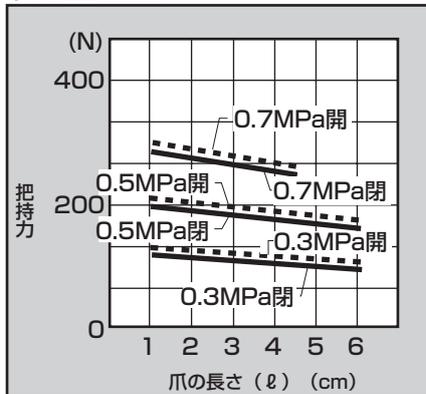
● CKL2-32CS



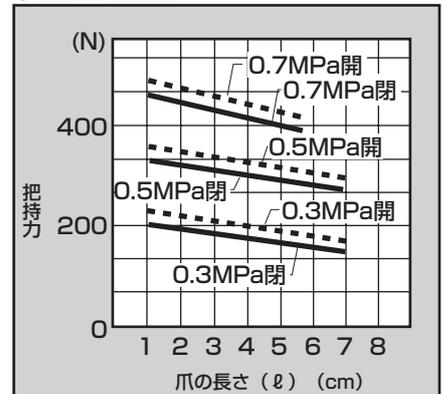
● CKL2-40CS



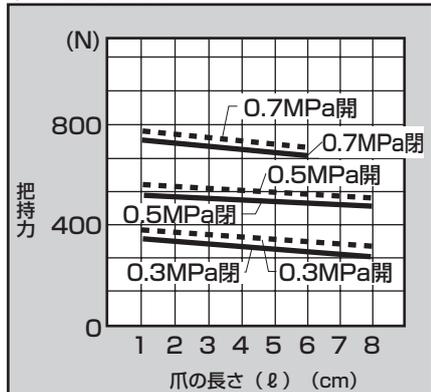
● CKL2-50CS



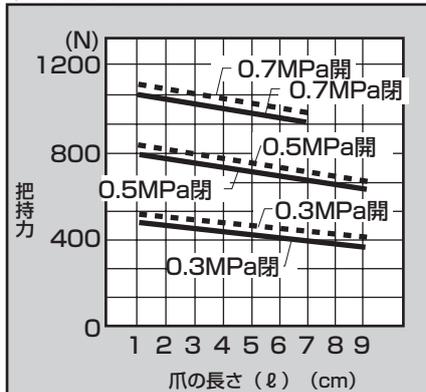
● CKL2-63CS



● CKL2-80CS



● CKL2-100CS



外形寸法図につきましては、「空圧シリンダ総合Ⅱ (CB-030S)」のCKL2シリーズをご覧ください。

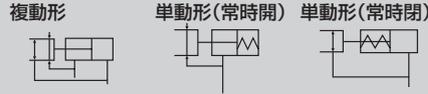
ゴムカバー付パワフルチャック

CKLG2-FP1 Series

● 動作ストローク：5、6、8、10、12、16、20、23mm



空圧シリンダ総合Ⅱ
カタログNo.CB-030S



仕様

項目	CKLG2							
	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
内部容積 (往復) 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							
質量 (注1) kg	0.14(0.17)	0.21(0.25)	0.27(0.33)	0.40(0.52)	0.60(0.71)	1.13(1.30)	2.02(2.59)	3.38(4.00)
給油	不要							

形番表示方法

スイッチなし (スイッチ用磁石内蔵)

CKLG2 - 20CS - O - FP1

スイッチ付 (スイッチ用磁石内蔵)

CKLG2 - 20CS - O - T2H - R - FP1

① 大きさ

② オプション
注2、注3

③ スイッチ形番

④ スイッチ数

記号	内容					
① 大きさ						
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(S50C)					
Y2	小爪付 材質(MCナイロン)					
③ スイッチ形番						
リード線 ストレートタイプ	リード線 L字タイプ	接点	電圧		表示	リード線
		AC	DC			
T2H※	T2V※	無接点		●	1色表示式	2線
T3H※	T3V※			●		3線
※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)					
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

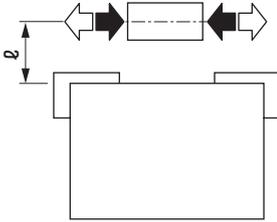
注1：()は単動形の質量となります。
 注2：小爪は内径チャック、外径チャック兼用となります。
 注3：小爪の外形寸法および対応機種は空圧シリンダ総合Ⅱ(CB-030S)のCKL2をご参照ください。
 なお、オプションとしての手配時は数量3個で添付出荷となります。

外形寸法図につきましては、「空圧シリンダ総合Ⅱ(CB-030S)」のCKLG2シリーズをご覧ください。

把持力性能データ

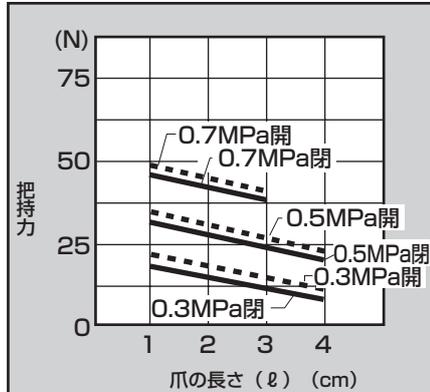
供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さ l における開方向、閉方向に作用する把持力を表します。

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

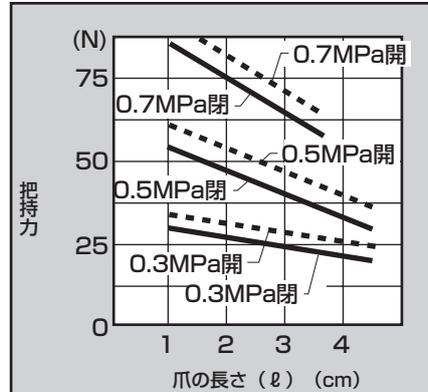


(注) Oタイプ把持力は複動タイプに対して閉方向で約20~30%低下します。
Cタイプ把持力は複動タイプに対して開方向で約10~20%低下します。
選定時は空圧シリンダ総合Ⅱ (CB-030S)チャックの設計・選定時の注意事項を確認してください。

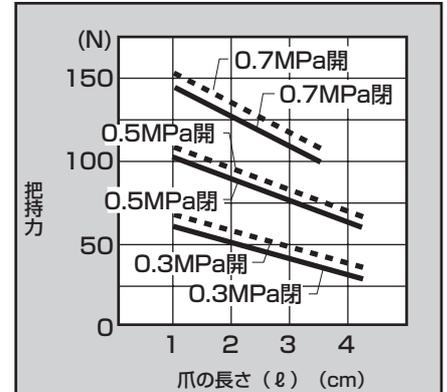
● CKLG2-20CS



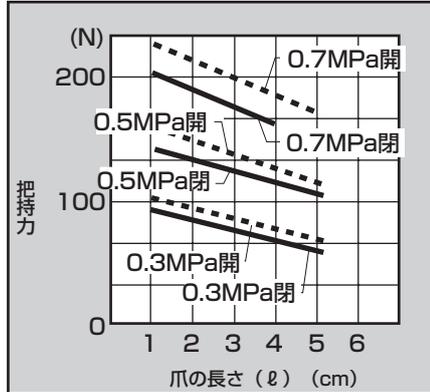
● CKLG2-25CS



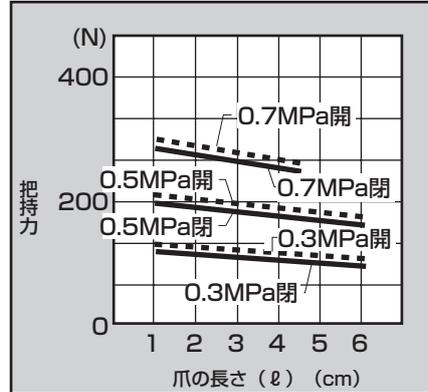
● CKLG2-32CS



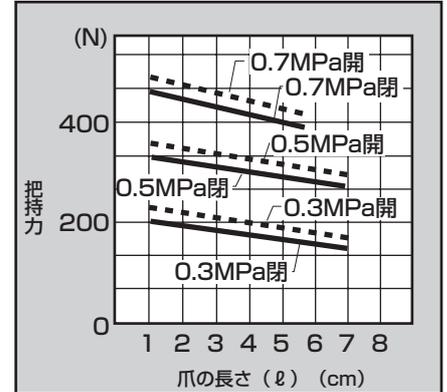
● CKLG2-40CS



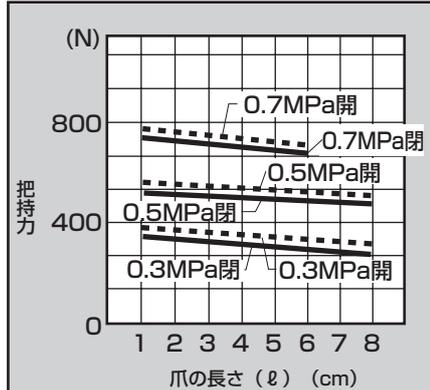
● CKLG2-50CS



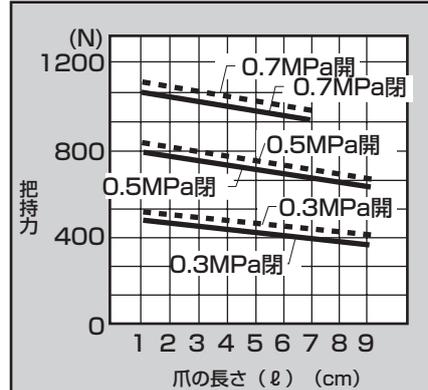
● CKLG2-63CS



● CKLG2-80CS



● CKLG2-100CS



電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

食品製造工程向けシリンダ用グリース

GRS-FP1 Series



電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

仕様

基油	増ちょう剤	色
合成炭化水素油	アルミニウム コンプレックス石鹸	ベージュ

形番表示方法

GRS - 015 - FP1

サイズ	
015	15g
080	80g
120	120g
220	220g
500	500g

グリース必要量の目安

単位：g

チューブ内径 [mm]	φ 6	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20	φ 25	φ 32	φ 40	φ 50	φ 63	φ 80	φ 100	φ 125	φ 140	φ 160	φ 180	φ 200	φ 250	ストローク [mm]
100	1	1	1	1	1	1	2	3	4	4	5	7	8	8	10	10	11	15	100
200		1	1	1	1	1	2	3	4	5	6	8	10	10	12	13	14	18	200
300			1	1	1	2	2	4	5	5	7	9	11	12	14	15	16	22	300
400					2	2	3	4	5	6	7	10	13	14	16	18	19	25	400
500					2	2	3	5	6	6	8	11	15	16	18	20	22	29	500
600					2	3	3	5	6	7	9	12	16	18	21	23	25	32	600
700					2	3	4	5	7	8	10	13	18	20	23	25	27	36	700
800					3	3	4	6	7	8	11	14	20	21	25	28	30	39	800
900					3	3	4	6	8	9	11	15	21	23	27	30	33	43	900
1000					3	4	5	7	8	9	12	16	23	25	29	33	36	46	1000
1100								7	9	10	13	17	25	27	32	35	39	50	1100
1200								7	9	11	14	18	26	29	34	38	41	53	1200
1300								8	10	11	14	19	28	31	36	40	44	57	1300
1400								8	10	12	15	20	30	33	38	43	47	60	1400
1500								9	11	12	16	21	31	35	40	45	50	64	1500
1600								9	11	13	17	22	33	36	43	48	52	67	1600
1700									12	14	17	23	35	38	45	50	55	71	1700
1800									12	14	18	24	36	40	47	53	58	74	1800
1900									13	15	19	25	38	42	49	55	61	78	1900
2000									13	15	20	26	39	44	51	57	63	81	2000

注：グリースの必要量は、作業者、塗布方法などにより大きくばらつきます。あくまで目安とお考えください。

■メンテナンス用パッキンセットは標準品を使用ください。(空圧シリンダ総合 I / II カタログNo；CB-029S/CB-030S)

⚠ 使用上の注意事項

- 本グリースは、弊社の食品製造工程向けシリンダ (FP1仕様) のメンテナンスに使用するためのグリースです。他の用途には使用しないでください。
- 本グリースの有効保管期限は納入後3ヶ月となります。できるだけ一度のメンテナンスで使い切るようにしてください。但し、適切に保管すれば、この期限を過ぎた場合でも使用は可能です。
- 保管は、室内で通常的环境下 (室温が10~40℃程度、湿度が80%以下、かつ人の生活行動に支障をきたさない雰囲気) で、直射日光のあたらないようにお願いします。開封した場合は、外部からの異物 (水、ほこり、異種オイル、その他) の混入がない状態で、蓋を閉めて保管してください。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

FP1

FP2



パワフルアーム PAWシリーズ
(カタログNo.CC-1418)

パワフルアーム

PAW-FP1 Series

●チューブ内径：φ80・φ100・φ125



仕様

項目	PAW		
チューブ内径 mm	φ80	φ100	φ125
使用流体	圧縮空気		
最高使用圧力 MPa	0.7		
最低使用圧力 MPa	0.25(オプションL(回転ロック付)選択時:0.35)		
耐圧力 MPa	1.05		
周囲温度 °C	5~60		
クッション	ゴムクッション		
給油	不可		
可搬質量(0.5MPa加圧時) kg	30	50	80
空気消費量 ℓ/min(ANR)	8	14	25

注：空気消費量は1往復/min、使用圧力0.7MPaにおける数値を示しています。

可動範囲

・単軸使用時

形番	可動範囲 上下(mm)
PAW-S-8(φ80)	520
PAW-S-X(φ100)	580
PAW-S-Z(φ125)	650

・複数軸使用時

形番	可動範囲	
	上下(mm)	水平(mm)
PAW-M-8S	520	1200
PAW-M-XS	580	1400
PAW-M-ZS	650	1600
PAW-M-8X	1100	1300
PAW-M-XZ	1230	1500
PAW-M-8XS	1100	2000
PAW-M-XZS	1230	2300
PAW-M-8XZ	1750	2100

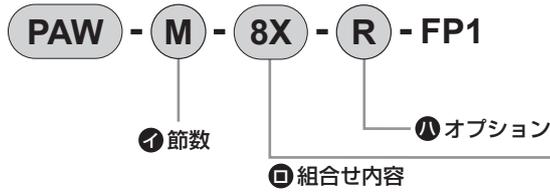
注：水平可動範囲は上下可動範囲の下降端における最大値になります。
可動範囲の詳細は外形寸法図を参照願います。

質量

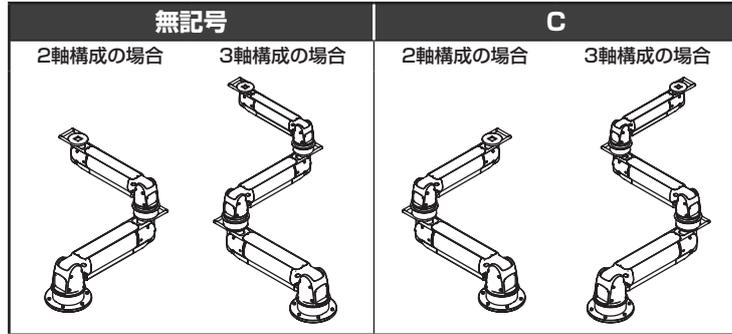
形番	質量(kg)	オプション加算質量(kg)		
		L(回転ロック機構)	R(先端回転機構)	LR
PAW-M-8	27	0.5	4	5
PAW-M-X	38	0.5	5.5	6.5
PAW-M-Z	71	0.5	7.5	8.5
PAW-M-8S	46	1.0	4	5.5
PAW-M-XS	77	1.0	5.5	7
PAW-M-ZS	123	1.0	7.5	9
PAW-M-8X	58	1.0	4	5.5
PAW-M-XZ	102	1.0	5.5	7
PAW-M-8XS	96	1.5	4	6
PAW-M-XZS	154	1.5	5.5	7.5
PAW-M-8XZ	121	1.5	4	6

外形寸法図につきましては、「パワフルアームPAWシリーズ(CC-1418)」をご覧ください。

形番表示方法

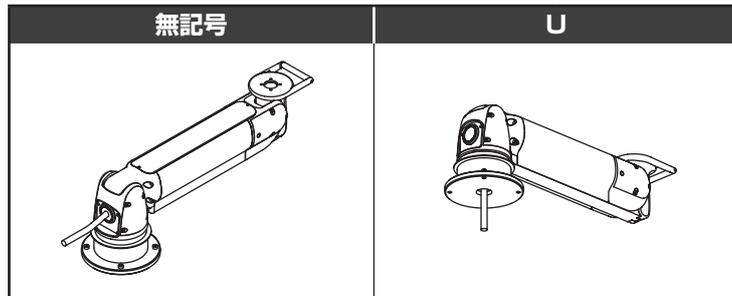


③ オプション：屈曲方向



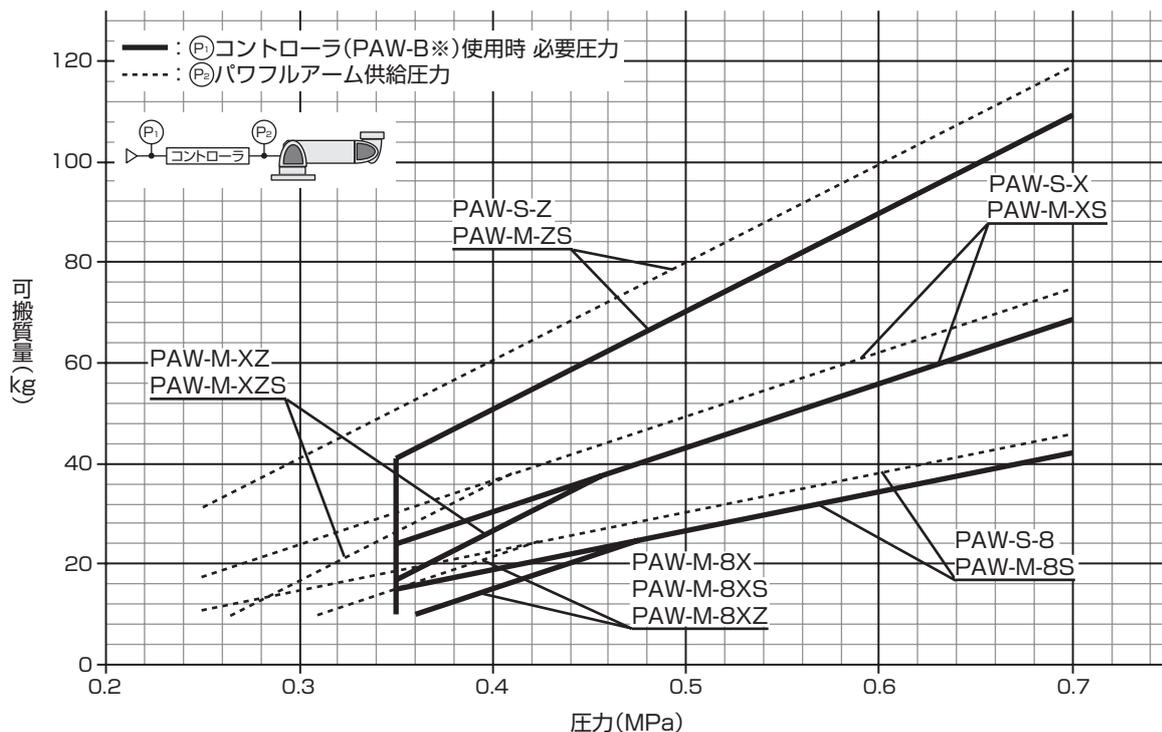
※単軸 (PAW-S) では、Cは選択できません。

③ オプション：配管取出し方向



※Uでは、取付面中央部に配管用の穴が必要です。

圧力における可搬質量



- 注1：先端回転機構オプションを取付けた場合の可搬質量を記載しています。
- 注2：操作頻度や操作速度によっては、コントローラへの供給圧力を増やす必要があります。
- 注3：アタッチメント質量は含みません。
- 注4：アーム上昇角度により、可搬質量が若干変化する特性がありますが、本グラフは下限値を示しています。

記号	内容	① 節数	
		単軸 S	複数軸 M
② 組合せ内容			
B	φ80単軸	●	
X	φ100単軸	●	
Z	φ125単軸	●	
BS	φ80+スカラアーム		●
XS	φ100+スカラアーム		●
ZS	φ125+スカラアーム		●
8X	φ80+φ100		●
XZ	φ100+φ125		●
8XS	φ80+φ100+スカラアーム		●
XZS	φ100+φ125+スカラアーム		●
8XZ	φ80+φ100+φ125		●
③ オプション			
L	回転ロック機構 ※1	●	●
R	先端回転機構	●	●
C	屈曲方向(左図を参照ください)		●
U	配管取出し方向(左図を参照ください)	●	●

- ※1 回転方向への力を保持する機構です。動的な回転力を止める機構ではありません。
- ※2 アタッチメント等付帯部のFP1対応可否は弊社営業へお問い合わせください。
- ※3 パッキング包装されていない食品の搬送には適用できません。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

パレタイジング仕様

PAW-A※-FP1 Series



パワフルアーム PAWシリーズ
(カタログNo.CC-1418)



仕様

項目	PAW-AS-45	PAW-AS-45-S	PAW-AZ-110	PAW-AZ-110-S
使用流体	圧縮空気			
最高使用圧力 MPa	0.7			
最低使用圧力 MPa	0.25(オプションL(回転ロック付)選択時:0.35)			
耐圧力 MPa	1.05			
周囲温度 ℃	5~60			
給油	不可			
可搬質量(0.5MPa加圧時) kg	53	53	43	47
コントローラ(PAW-B※)使用時	47	47	32	36
空気消費量(注1) ℓ/min(ANR)	11		35	
製品質量(注2) kg	164	161	183	180
搬部上下可動範囲 mm	450		1100	
搬部最大可動半径 mm	2000	1600	2100	1700

注1：空気消費量は1往復/min、使用圧力0.7MPaにおける数値を示しています。
 注2：オプションL(回転ロック付)選択時は、それぞれ2kg追加されます。
 注3：オフセット使用時の可搬質量については「パワフルアーム PAWシリーズ(No.CC-1418)」をご参照ください。

形番表示方法

PAW - AS-45 - LC - FP1

① 上下操作範囲/最大回転半径

② オプション

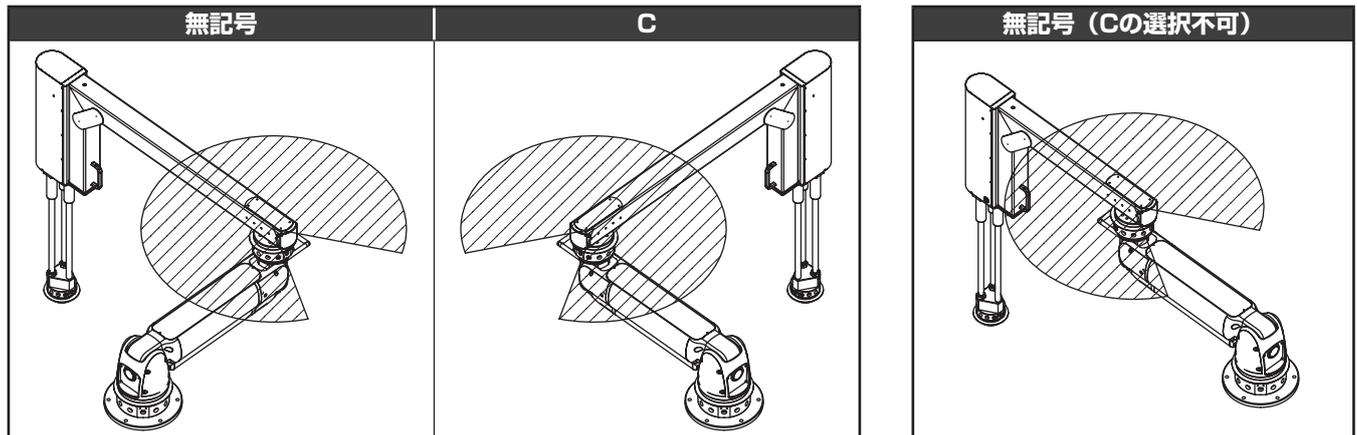
記号	内容	
①	上下操作範囲/最大回転半径 ※1	
	上下操作範囲	最大回転半径
AS-45	450mm	2,000mm
AS-45-S	450mm	1,600mm
AZ-110	1,100mm	2,100mm
AZ-110-S	1,100mm	1,700mm
②	オプション	
L	回転ロック機構 ※2	
C	屈曲方向(下図を参照)	

- ※1 上下操作範囲/最大回転半径を超える場合は、弊社営業までご相談ください。
- ※2 回転方向への力を保持する機構です。動的な回転を止める機構ではありません。
- ※3 アタッチメント等付帯部のFP1対応可否は弊社営業へお問い合わせください。
- ※4 パッキング包装されていない食品の搬送には適用できません。

②オプション:屈曲方向

PAW-AS-45, PAW-AZ-110のみ選択可能

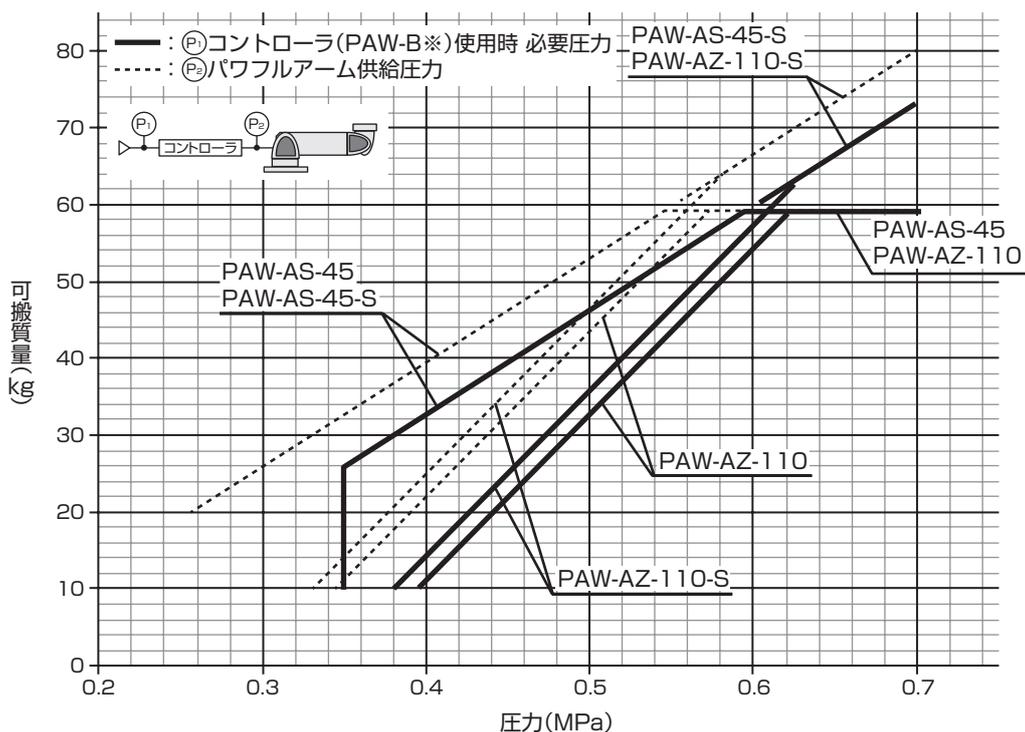
※PAW-AS-45-S, PAW-AZ-110-Sの屈曲方向



外形寸法図につきましては、「パワフルアームPAWシリーズ(CC-1418)」をご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

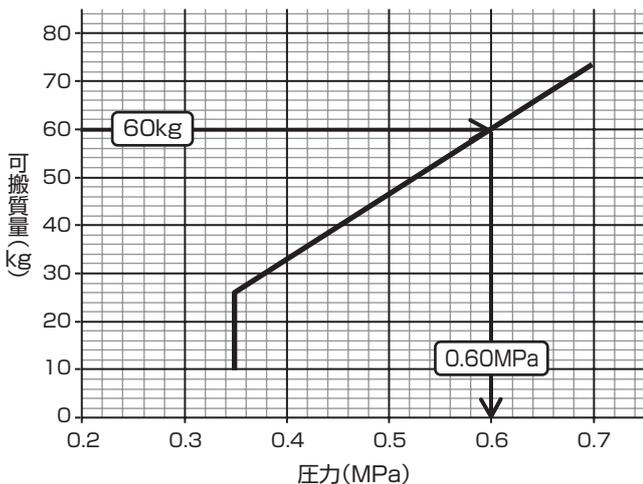
圧力における可搬質量



注1：操作頻度や操作速度によっては、コントローラへの供給圧力を増やす必要があります。
 注2：可搬質量は「ワーク、アタッチメント、操作ボックス」質量の合算です。

〈選択例 1〉

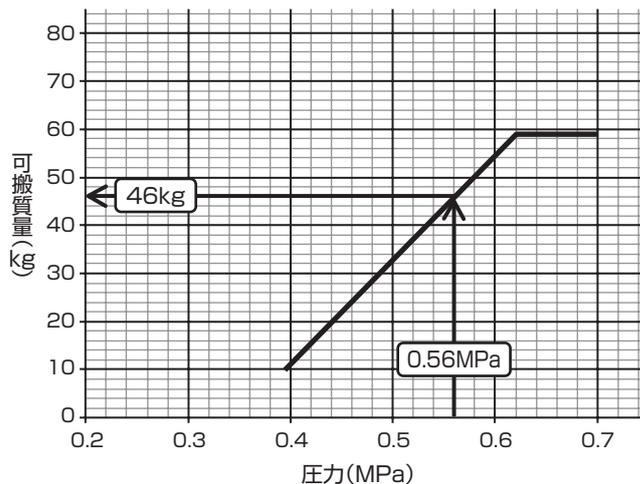
機種：PAW-AS-45-S コントローラ：PAW-BH1
 ワーク質量：40kg、操作ボックス質量：9kg、
 段ボール吸着アタッチメント質量：11kg 合計 60kgの場合



コントローラへの供給圧力は0.60MPa必要となります。

〈選択例 2〉

機種：PAW-AZ-110 コントローラ：PAW-BS2
 操作ボックス質量：9kg、フックアタッチメント質量：2kg
 コントローラへの供給圧力0.56MPaの場合



可搬質量46kgから、操作ボックス質量9kgとフックアタッチメント質量2kgを引いて35kgまでのワーク質量の搬送が可能となります。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FRL補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

体系表

4GA1~3・4GB1~3-FP1シリーズ

NSF H1

※マスタバルブは 179 ページをご覧ください。

電動アクチュエータ	空圧シリンダ	助力装置	空圧バルブ	FR L補助機器 電子機器	真空機器	個別配線マニホールド	流体制御バルブ	メインライン機器	抗菌・除菌フィルタ	真空機器	流体制御バルブ	シリーズ外観	機種形番	位置 ソレノイド数 JIS記号	バルブ能力		電圧 (V)				
															流量特性C (dm ³ /(s·bar)) (注1)	適応 シリンダ径 (φ)					
													3ポート	3GA1 3GA2 3GA3	● 3ポート弁 2位置シングルNC形	0.66~0.70 2.2~2.7 3.9	20~40 40~80 63~100	AC100 AC200 DC24 DC12 (注2)			
													5ポート	4GA1 4GA2 4GA3	2位置シングルNO形	0.66~0.70 2.4~2.7 3.2~4.0	20~40 40~80 63~100				
													3ポート	3GB1 3GB2	2位置シングルNO形	1.0 2.1	20~40 40~80				
													5ポート	4GB1 4GB2 4GB3	● 5ポート弁 2位置シングル	1.1~1.3 2.2~2.5 3.2~4.2	20~40 40~80 63~100				
														直接マウントタイプ DINレールマウント タイプ (-D)	M4GA1 M4GA2 M4GA3	2位置ダブル	0.66~1.0 1.7~2.5 2.5~3.3		20~40 40~80 63~100	AC100 AC200 DC24 DC12 (注2)	
														直接マウントタイプ DINレールマウント タイプ (-D)	M4GB1 M4GB2 M4GB3	3位置 オールポートブロック	0.67~1.0 1.6~2.4 2.6~3.3		20~40 40~80 63~100		
														直接マウントタイプ 端子台タイプ (-T1□) コネクタタイプ (-T30、-T5□)	M4GA1 M4GA2 M4GA3	3位置A・B・R接続	0.66~1.0 1.7~2.5 2.5~3.3		20~40 40~80 63~100		
														直接マウントタイプ 端子台タイプ (-T1□) コネクタタイプ (-T30D、-T5□D)	M4GA1 M4GA2 M4GA3	3位置P・A・B接続	0.66~1.0 1.7~2.5 2.5~3.3		20~40 40~80 63~100	DC24 DC12	
														ダイレクト配管	シリアル伝送 (-T8□)	M4GA1 M4GA2 M4GA3	3位置NC/NC形		0.66~1.0 1.7~2.5 2.5~3.3		20~40 40~80 63~100
														Dマウント レールタイプ	シリアル伝送 (-T6□D) (-T8□D)	M4GA1 M4GA2 M4GA3	NC/NO形		0.67~1.0 1.6~2.4 2.6~3.3		20~40 40~80 63~100
												Dマウント レールタイプ		シリアル伝送 (-T8□)	M4GB1 M4GB2 M4GB3	NO/NC形	0.66~1.0 1.7~2.5 2.5~3.3	20~40 40~80 63~100			
												ダイレクト配管		直接マウントタイプ 端子台タイプ (-T1□) コネクタタイプ (-T30、-T5□)	M4GB1 M4GB2 M4GB3	NO/NO形	0.67~1.0 1.6~2.4 2.6~3.3	20~40 40~80 63~100			
														ベース配管	シリアル伝送 (-T8□)	M4GB1 M4GB2 M4GB3	NC/NC形	0.67~1.0 1.6~2.4 2.6~3.3	20~40 40~80 63~100		
														Dマウント レールタイプ	シリアル伝送 (-T6□D) (-T8□D)	M4GB1 M4GB2 M4GB3	NO/NO形	0.67~1.0 1.6~2.4 2.6~3.3	20~40 40~80 63~100		
														Dマウント レールタイプ	シリアル伝送 (-T8□)	M4GB1 M4GB2 M4GB3	NC/NC形	0.67~1.0 1.6~2.4 2.6~3.3	20~40 40~80 63~100		
														Dマウント レールタイプ	シリアル伝送 (-T6□D) (-T8□D)	M4GB1 M4GB2 M4GB3	NO/NO形	0.67~1.0 1.6~2.4 2.6~3.3	20~40 40~80 63~100		

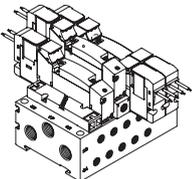
4GA1~3・4GB1~3-FP1 Series

	電線接続				手動装置	その他オプション
	単体バルブ・個別配線マニホールド		省配線マニホールド			
電動アクチュエータ	無記号 グロメットリード線 ① ●リード線長さ 300mm	E3 E形コネクタソケット 端子添付 ②③	T10 T11 集中端子台タイプ(左側) M3ねじ仕様/押し締め仕様	T51 T52 T53 フラットケーブル電源 端子なし(左側)	無記号 ノンロック・ロック共用形 (標準装備)	H 排気誤作動 防止弁付き
空圧シリンダ						
助力装置						パイロット排気用は標準装備
空圧バルブ	E0 E形コネクタ ① ●リード線長さ 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm	A2N A形コネクタ下向き ソケットなし	T10R T11R 集中端子台タイプ(右側) M3ねじ仕様/押し締め仕様	T51R T52R T53R フラットケーブル電源 端子なし(右側)	標準装備 	P 取付板
FRP 電子機器						単体 (ダイレクト配管のみ)
真空機器	E0N E形コネクタ ソケットなし	●AC 電圧の場合、 DC 電圧より ②寸法が3.5mm長く なります。	T30 Dサブコネクタタイプ (左側)	T6 シリアル伝送タイプ	①ノンロック式として PUSHでON 離せばOFF ②ロック式として PUSH+右回転90° でON状態を保持 左回転でロック解除 OFF	K 外部パイロット
真空機器						
メインライン機器	E1 E形コネクタ ソケット端子添付	B BN DIN端子箱 (BN: 端子箱なし)	T30R Dサブコネクタタイプ (右側)	T8 シリアル伝送タイプ (薄型タイプ)	M ノンロック式	F ABポートフィルタ 内蔵
流体制御バルブ						
メインライン機器	E2 E形コネクタ ①②③	E0J EJ形コネクタ ①	T50 フラットケーブル電源 端子付(左側)	①: リード線付 ②: ランプ付 ③: サージキラー付		
抗菌・除菌フィルタ	●リード線長さ 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm					
真空機器	E2N E形コネクタ ソケットなし ②③	E2J EJ形コネクタ ①②③	T50R フラットケーブル電源 端子付(右側)			
流体制御バルブ						

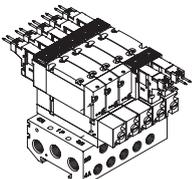
電線接続回路図

その他オプション

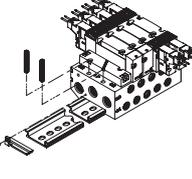
Z1 給気スペース
Z3 排気スペース



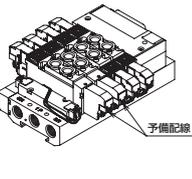
Z2 インストップ弁スペース

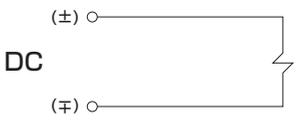
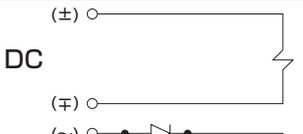
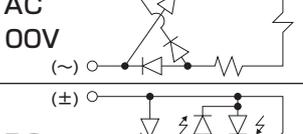
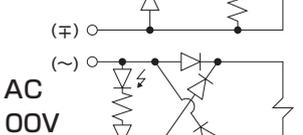
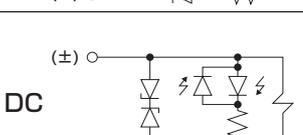
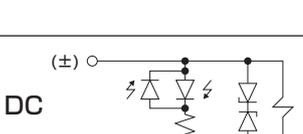
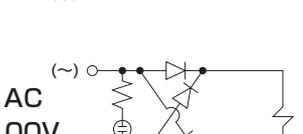
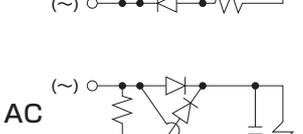
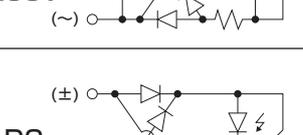
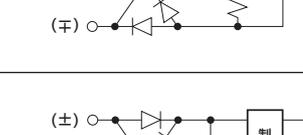
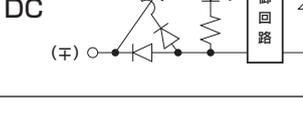


D DINレールマウント

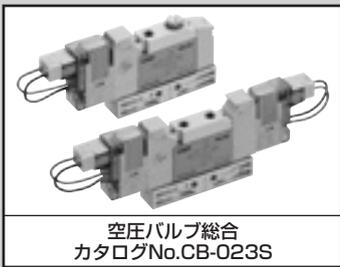


W1 ダブル配線
(シングル予備配線付)



電線接続		リード線なし	リード線付	ランプ付	サージキラー付	ソケットなし	回路図
無記号	グロメットリード線		●				DC 
E0	E形コネクタ		●				DC 
E0※J	EJ形コネクタ		●				DC 
E0N	E形コネクタ					●	AC 100V 
E1	E形コネクタ	●					AC 100V 
E2	E形コネクタ		●	●	●		DC 
E2※J	EJ形コネクタ		●	●	●		DC 
E2N	E形コネクタ			●	●	●	AC 100V 
E3	E形コネクタ	●		●	●		AC 100V 
A2N	A形コネクタ			●	●	●	DC 
B	DIN端子箱	●		●	●		DC 
BN	DIN端子箱 (端子箱なし)	●			●		AC 100V 
							AC 200V
オプションS	E2	E形コネクタ		●	●	●	DC
	E2※J	EJ形コネクタ		●	●	●	DC
	E2N	E形コネクタ			●	●	●
オプションE	E2	E形コネクタ		●	●	●	DC
	E2※J	EJ形コネクタ		●	●	●	DC
	E2N	E形コネクタ			●	●	●

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ



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-FP1 Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ100



電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

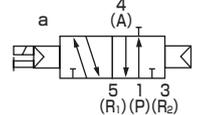
抗菌・除菌フィルタ

真空機器

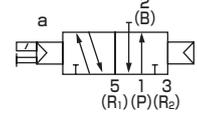
流体制御バルブ

JIS記号

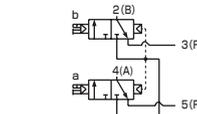
- 3ポート弁
2位置シングルNC形



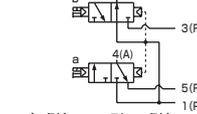
- 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形、B側弁：NC形)



- 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NO形、B側弁：NO形)



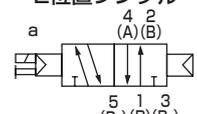
- 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形、B側弁：NO形)



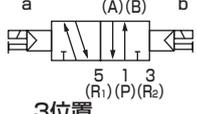
- 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NO形、B側弁：NO形)



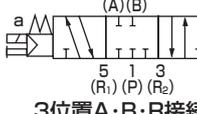
- 5ポート弁
2位置シングル



- 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
保護構造 注1	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 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	V				
電圧変動範囲	±10%				
保持電流 A (注2)	標準	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	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2)	標準	0.35 (0.40)		-	
	低発熱・省電力回路付	0.1		-	
皮相電力 VA (注2)(注3)	-		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2 ()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3 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 M5	ワンタッチ継手φ4、φ6、φ8 Rc1/8	ワンタッチ継手φ6、φ8、φ10 Rc1/4
	P・R1・R2ポート	M5	Rc1/8	Rc1/4

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	ダブル	15	15	19	19	25	28	15	15	19	19	25	28
		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℃における値です。圧力によって変わります。

項目		3GA1		3GA2		3GA3		4GA1		4GA2		4GA3	
		シングル	ダブル	シングル	ダブル	シングル	ダブル	シングル	ダブル	シングル	ダブル	シングル	ダブル
質量 g	2位置	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)					
	3位置	オールポート ブロック	-	-	-	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)					

・ ()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。

3GA1·2·3/4GA1·2·3-FP1 Series

単体バルブ；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	
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。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L・補助機器 電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

3GA1・2・3/4GA1・2・3-FP1 Series

単体バルブ；ダイレクト配管

形番表示方法

4GA1 1 0 R - M5 - E2 - 1 - FP1

3GA1 1 0 R - M5 - E2 - 1 - FP1

ベース搭載用単体バルブ

4GA1 1 9 R - M5 - E2 H - 3 - FP1

ベース搭載用単体3ポートバルブ

3GA1 1 9 R - M5 - E2 H - 3 - FP1

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98ページをご覧ください。

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お避けください。作動不良の原因となります。

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。

注3 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4 サージレス仕様となります。

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。

① 機種形番

3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
------	------	------	------	------	------

記号	内容	3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
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		○	○			
	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		○	○			
	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		○	○			
	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		○	○			
	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		P・R1・R2ポート ①=M5 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4			
ポート	4(A)・2(B)ポート				
C4	φ4ワンタッチ継手	①		①	
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

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		3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
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2)	●	●	●	●	●	●
P	取付板付	●	●	●	●	●	●
S	サージレス (注3)	●	●	●	●	●	●
E	低発熱・省電力回路 (注3)、(注4)	●	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 (注5)	●	●	●	●	●	●

⑥ 電圧		3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
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。
○ は受注生産をあらわします。

外形寸法図につきましては、「空圧バルブ総合(CB-023S)」の4GA1～3シリーズをご覧ください。

3GA1·2·3/4GA1·2·3-FP1 Series

単体バルブ；ダイレクト配管

[電線接続一覧]

		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)	●	●	●	●	●	●
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EN175301-803TypeC(旧DIN43650-C)適合品です。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

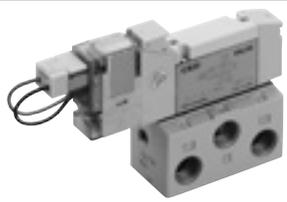
流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ



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-FP1 Series

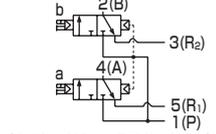
● 適応シリンダ径：φ20～φ100



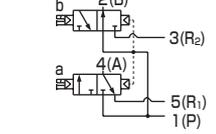
電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

JIS記号

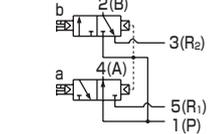
● 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形、B側弁：NC形)



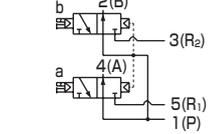
(A側弁：NC形、B側弁：NO形)



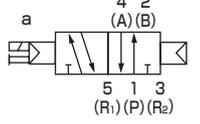
(A側弁：NO形、B側弁：NC形)



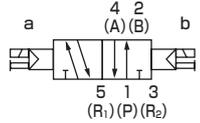
(A側弁：NO形、B側弁：NO形)



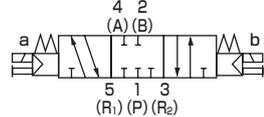
● 5ポート弁
2位置シングル



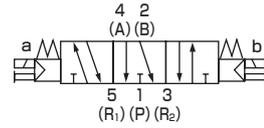
2位置ダブル



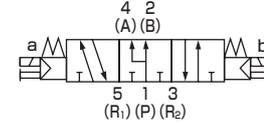
3位置
オールポートブロック



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 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	
保護構造	注1 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 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2 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	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)	標準	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	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)		-	-
	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	-
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

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	2位置	シングル	9	12	12	29	-	-
		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℃における値です。圧力によって変わります。

項目	質量 g		3GB1・4GB1	3GB2・4GB2	4GB3	
質量	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。

3GB1·2/4GB1·2·3-FP1 Series

単体バルブ；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	
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。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

FP1

FP2

3GB1・2/4GB1・2・3-FP1 Series

単体バルブ；ベース配管

形番表示方法

4GB1 1 0 R - 06 - E2 - 3 - FP1

3GB1 66 0 R - 06 - E2 - 3 - FP1

ベース搭載用単体バルブ

4GB1 1 9 R - 00 - E2 H - 3 - FP1

ベース搭載用3ポート単体バルブ

3GB1 66 9 R - 00 - E2 H - 3 - FP1

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98ページをご覧ください。

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 外部パイロット (K) との組合せは対応していません。
- 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。
- 注3 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4 サージレス仕様となります。
- 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。
- 注7 グロメットリード線仕様はDC電圧のみ対応しております。
- 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EN175301-803TypeC (旧DIN43650-C)適合品です。

外形寸法図につきましては、「空圧バルブ総合(CB-023S)」の4GB1～3シリーズをご覧ください。

① 機種形番				
3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3

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	○	○	

③ 接続口径				
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		
06	Rc1/8	②	②	
08	Rc1/4		③	③
10	Rc3/8			④
00	ベース搭載用単体バルブ	●	●	●

④ 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	●	●	●

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2)	●	●	●
K	外部パイロット		●	●
S	サージレス (注3)	●	●	●
E	低発熱・省電力回路 (注3)、(注4)	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 (注5)	●	●	●

⑥ 電圧				
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。
○ は受注生産をあらわします。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

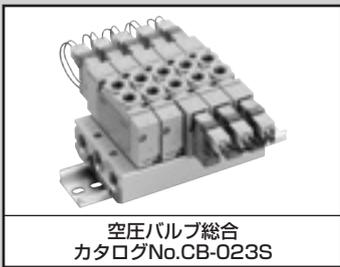
抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

F P 1

F P 2



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)-FP1 Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ100



電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

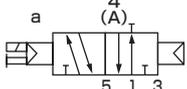
抗菌・除菌フィルタ

真空機器

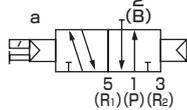
流体制御バルブ

JIS記号

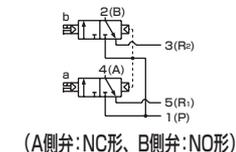
● 3ポート弁
2位置シングルNC形



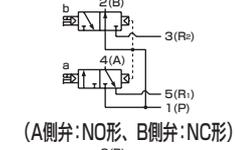
2位置シングルNO形



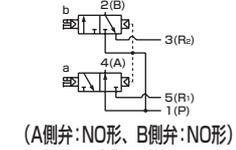
● 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁:NC形、B側弁:NC形)



(A側弁:NC形、B側弁:NO形)

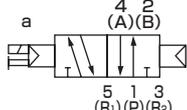


(A側弁:NO形、B側弁:NC形)

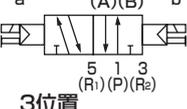


(A側弁:NO形、B側弁:NO形)

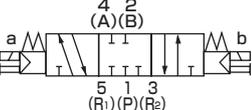
● 5ポート弁
2位置シングル



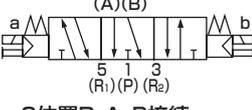
2位置ダブル



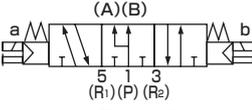
3位置
オールポートブロック



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	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
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)
保護構造 (注1)	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 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2 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	AC100	AC200
定格電圧	V			
電圧変動範囲	±10%			
保持電流 A (注3)	標準	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.009 (0.009)
	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)		—
	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
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

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
	外部パイロット	12連	12連	20連	16連	20連
接続 口径	Rcねじ、 M5	A・Bポート P・R1・R2ポート		M5		Rc1/8 Rc1/4
	標準	Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8
マニホールドベース	標準	23n+52	25n+60	47n+64	49n+92	74n+88
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

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。

M3GA1·2·3/M4GA1·2·3-FP1 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	
M3GA1 M4GA1	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 -	
M3GA2 M4GA2	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 -	
M3GA3 M4GA3	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 $S \div 5.0 \times C$ です。

注2：() 内は排気誤作動防止弁付の値です。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

M4GA1・2・3-FP1 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 **4GA1** **1** **0R** - **M5** - **E2** **H** **D** - **3** - FP1

3ポートマニホールド形番

M **3GA1** **1** **0R** - **M5** - **E2** **H** **D** - **3** - FP1

●ベース搭載用単体バルブ

4GA1 **1** **9R** - **M5** - **E2** **H** - **3** - FP1

●ベース搭載用3ポート単体バルブ

3GA1 **1** **9R** - **M5** - **E2** **H** - **3** - FP1

④ 切換位置区分

① 機種形番

⑧ 接続口径

② 電線接続

⑨ オプション

⑤ マウントタイプ

③ 連数

⑦ 電圧

※「マニホールド仕様書」(126~128ページ)を必ず記入してください。

記号	内容	① 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A B R接続				●	●	●
5	3位置P A B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・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							
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					
C4	φ4ワンタッチ継手		②		②		
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
C10	φ10ワンタッチ継手				④		④
CX	ワンタッチ継手ミックス 注3	②	③	④	②	③	④
M5	M5		②		②		
O6	Rc1/8			③		③	
O8	Rc1/4				④		④

⚠ 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。
- 注3 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。

外形寸法図につきましては、「空圧バルブ総合(CB-023S)」のM4GA1~3シリーズをご覧ください。

M4GA1・2・3-FP1 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	クロメットリード線(300mm)	注12	●	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱(Pg7) サージキラー・ランプ付	注13,注15		●	●		●	●
BN	DIN端子箱(Pg7) (端子箱なし) サージキラー付	注13,注15		●	●		●	●
E形コネクタ(上・横方向共用)								
E0	リード線(300mm)	注14	●	●	●	●	●	●
E00	リード線(500mm)	注14	●	●	●	●	●	●
E01	リード線(1000mm)	注14	●	●	●	●	●	●
E02	リード線(2000mm)	注14	●	●	●	●	●	●
E03	リード線(3000mm)	注14	●	●	●	●	●	●
E0N	リード線なし(ソケットなし)	注14	●	●	●	●	●	●
E1	リード線なし(ソケット・端子添付)	注14	●	●	●	●	●	●
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14	●	●	●	●	●	●
E02J	リード線(2000mm)	注14	●	●	●	●	●	●
E03J	リード線(3000mm)	注14	●	●	●	●	●	●
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4	●	●	●	●	●	●
K	外部パイロット	注5	●	●	●	●	●	●
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	●	●	●	●	●	●
Z1	給気スペース	注9	●	●	●	●	●	●
Z2	インストップ弁スペース	注9,注10	●	●	●	●	●	●
Z3	排気スペース	注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		●	●	●	●	●	●
㊩ 連数								
2	2連		●	●	●	●	●	●
}	}		●	●	●	●	●	●
20	機種毎の最大連数は107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11		●	●		●	●
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。

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 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7 サージレス仕様となります。

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、123ページをご覧ください。

注10 外部パイロット(K)との組合せは対応していません。

注11 DIN端子箱のみ対応しております。

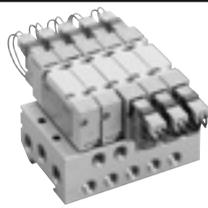
注12 グロメットリード線仕様はDC電圧のみ対応しています。

注13 ランプは端子箱に付属します。

注14 AC電圧は整流回路付となります。

注15 端子箱はEN175301-803TypeC(旧DIN43650-C)適合品です。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ



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)-FP1 Series

● 適応シリンダ径：φ 20 ~ φ 100



電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

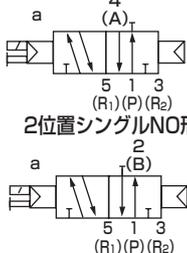
抗菌・除菌フィルタ

真空機器

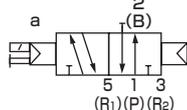
流体制御バルブ

JIS記号

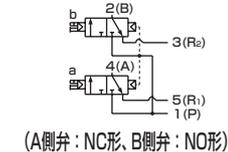
● 3ポート弁
2位置シングルNC形



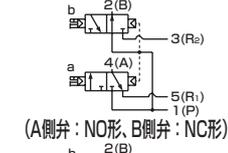
2位置シングルNO形



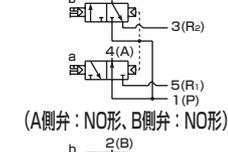
● 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形, B側弁：NC形)



(A側弁：NC形, B側弁：NO形)



(A側弁：NO形, B側弁：NC形)

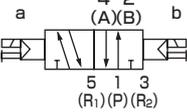


(A側弁：NO形, B側弁：NO形)

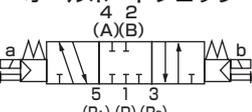
● 5ポート弁
2位置シングル



2位置ダブル



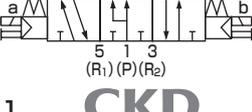
3位置
オールポートブロック



3位置A・B・R接続
(A)(B)



3位置P・A・B接続
(A)(B)



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)	
保護構造 (注1)	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 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2 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	内 容			
		V	DC24	DC12	AC100
定格電圧	V				
電圧変動範囲		±10%			
保持電流 A (注3)	標準	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.009 (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)		-
	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
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

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		
接続 口径	Rcねじ、 M5	A・Bポート	M5		Rc1/8	
		P・R1・R2ポート	Rc1/8		Rc1/4	
マニホールドベース	標準	35n+61	36n+115	71n+106	73n+134	113n+170
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

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。

M3GB1·2/M4GB1·2·3-FP1 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	
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 $S \approx 5.0 \times C$ です。

注2：() 内は、排気誤作動防止弁付の値です。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

FP1

FP2

M4GB1・2・3-FP1 Series

個別配線マニホールド；ベース配管

形番表示方法

マニホールド形番

M **4GB1** **1** **0R** - **M5** - **E2** **H** **D** - **3** - FP1

3ポートマニホールド形番

M **3GB1** **66** **0R** - **M5** - **E2** **H** **D** - **3** - FP1

●ベース搭載用単体バルブ

4GB1 **1** **9R** - **00** - **E2** **H** - **3** - FP1

●ベース搭載用3ポート単体バルブ

3GB1 **66** **9R** - **00** - **E2** **H** - **3** - FP1

①機種形番

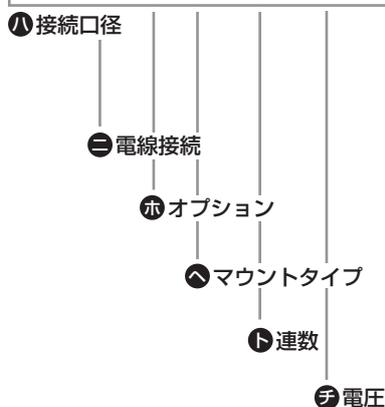
※「マニホールド仕様書」(126~128ページ)を必ず記入してください。

①機種形番

3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3

記号	内容	3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3
① 機種形番						
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・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)	○	○	○	○	○

③ 接続口径		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	②	③	④	⑤	⑥
C4	φ4ワンタッチ継手	②	②			
C6	φ6ワンタッチ継手	②	③	③		
C8	φ8ワンタッチ継手 注3、注4		③	③	④	
C10	φ10ワンタッチ継手 注3、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
00	ベース搭載用単体バルブ	●	●	●	●	●



⚠ 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。
- 注3 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4 受注生産です。

外形寸法図につきましては、「空圧バルブ総合(CB-023S)」のM4GB1~3シリーズをご覧ください。

M4GB1・2・3-FP1 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	●	●	●	●	●
E20	リード線(500mm) サージキラー・ランプ	●	●	●	●	●
E21	リード線(1000mm) サージキラー・ランプ	●	●	●	●	●
E22	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ	●	●	●	●	●
E23	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ	●	●	●	●	●
E2N	リード線なし(ソケットなし) サージキラー・ランプ	●	●	●	●	●
E3	リード線なし(ソケット・端子添付) サージキラー・ランプ	●	●	●	●	●
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	●	●	●	●	●
E22J	リード線(2000mm) サージキラー・ランプ	●	●	●	●	●
E23J	リード線(3000mm) サージキラー・ランプ	●	●	●	●	●
㊧ 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5	●	●	●	●	●
K	外部パイロット 注6	●	●	●	●	●
S	サージレス 注7	●	●	●	●	●
E	低発熱・省電力回路 注7、注8	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 注9	●	●	●	●	●
Z1	給気スパーサ 注10	●	●	●	●	●
Z2	インストップ弁スパーサ 注10、注11	●	●	●	●	●
Z3	排気スパーサ 注10	●	●	●	●	●
㊨ 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111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。

○ は受注生産をあらわします。

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。

注6 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7 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8 サージレス仕様となります。

注9 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。

注10 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、123ページをご覧ください。

注11 外部パイロット(K)との組合せは対応していません。

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 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EN175301-803TypeC(旧DIN43650-C)適合品です。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

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)-FP1 Series

M4GA1・2・3-T※(D)-FP1 Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ100



電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

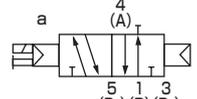
抗菌・除菌フィルタ

真空機器

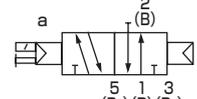
流体制御バルブ

JIS記号

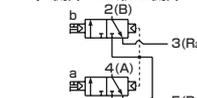
● 3ポート弁
2位置シングルNC形



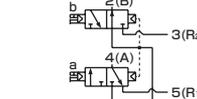
2位置シングルNO形



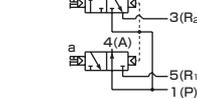
● 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁:NC形,B側弁:NC形)



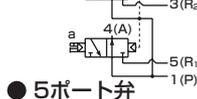
(A側弁:NC形,B側弁:NO形)



(A側弁:NO形,B側弁:NC形)



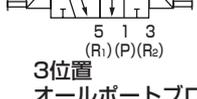
(A側弁:NO形,B側弁:NO形)



● 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	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	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)	
保護構造	(注1)	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 水滴、油等のかからないように使用してください。
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2

電気仕様

項目	内容		
	T1□、T30□、T5□	T6□、T8□	
定格電圧	V	DC24	DC12
電圧変動範囲	(注3)	±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4)	ツェナーダイオード	
インジケータ	LED		

注3: T6□、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4: 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)	20連	20連	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	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
		86n+354	151n+583			

T6□

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)	16連	16連	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	31n+375	56n+444	86n+501	86n+501	151n+583
算出式 (n:連数) g	外部パイロット	46n+494	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)	20連	20連	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	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
		173n+449				

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 GA1·2·3-T※(D)-FP1 Series

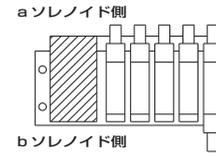
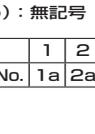
省配線マニホールド；ダイレクト配管

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)
	オールポートブロック 3位置	0.94	0.23	1.1 -	0.20 -
		0.93	0.18	1.3 (0.70)	0.23 (0.02)
M3GA2 M4GA2	3ポート弁2個内蔵形 2位置	1.1	0.28	1.1 -	0.23 -
		1.7	0.40	2.3 (1.7)	0.29 (0.32)
	2.3	0.36	2.9 (1.7)	0.24 (0.33)	
	オールポートブロック 3位置	2.1	0.35	2.5 -	0.32 -
		2.2	0.37	2.9 (1.8)	0.32 (0.29)
	PAB接続	2.4	0.34	2.5 -	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 -
	オールポートブロック 3位置	3.0	0.34	3.8 (2.6)	0.12 (0.27)
		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□																															
接続コネクタおよび端子台仕様	集中端子台タイプ M3ねじ締めタイプ 端子数18	集中端子台タイプ 押し締めタイプ 端子数26	Dサブコネクタ Dサブコネクタ25ピン	フラットケーブル20ピンタイプ MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット20ピン	フラットケーブル20ピンタイプ MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット20ピン	フラットケーブル10ピンタイプ MIL-C-83503規格準拠 圧接ソケット10ピン	フラットケーブル28ピンタイプ 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																															
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		右側：T□R aソレノイド側  bソレノイド側																																			
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		標準記線 (順詰め)：無記号 <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	ダブル記線：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><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																														

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	T8EF1	T8EFP1	T8EP1	T8EPP1	T8KC1	T8KCP1
	T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2	T8D2	T8DP2	T8EB2	T8EBP2	T8EF2	T8EFP2	T8EP2	T8EPP2	T8KC2	T8KCP2
通信システム名	CC-Link ver1.10	PROFIBUS-DP(V0)	EtherCAT	EtherNet/IP	DeviceNet	CC-Link IEF Basic	CC-Link IE Field	PROFINET	IO-Link									
電源電圧	ユニット側 DC24V±10% (T8D※のみDC11~25V) 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) 140mA以下 (出力全点ON時) 130mA以下 (出力全点ON時) 50mA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																	

M₄GA1·2·3-T※(D)-FP1 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 **4GA1** **1** **0R** - **M5** - **T30** **W** **H** **D** - ● - **3** - FP1

3ポートマニホールド形番

M **3GA1** **1** **0R** - **M5** - **T30** **W** **H** **D** - ● - **3** - FP1

●ベース搭載用単体バルブ

4GA1 **1** **9R** - **M5** - **A2N** ● **H** - ● - **3** - FP1

●ベース搭載用3ポート単体バルブ

3GA1 **1** **9R** - **M5** - **A2N** ● **H** - ● - **3** - FP1

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

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。

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

※「マニホールド仕様書」(129~140ページ)を必ず記入してください。

① 機種形番

3GA1	3GA2	4GA1	4GA2	4GA3
------	------	------	------	------

記号	内容	3GA1	3GA2	4GA1	4GA2	4GA3
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			●	●	●
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・2	A弁側：ノーマルクローズ	○	○		
67		B弁側：ノーマルクローズ	○	○		
76	注1・2	A弁側：ノーマルオープン	○	○		
77		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)	○	○	○	○	○

② 接続口径		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		②	
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3	②	③	④	②
M5	M5	②			②
O6	Rc1/8		③		③
O8	Rc1/4			④	④

③ 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。

④ 端子・コネクタピン配列方式						
無記号	標準配線	注3	●	●	●	●
W	ダブル配線	注3	●	●	●	●
W1	ダブル配線(シングル予備配線付)	注3、注4	●	●	●	●

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5	●	●	●	●
K	外部パイロット	注6	●	●	●	●
S	サージレス	注7	●	●	●	●
E	低発熱・省電力回路	注7、注8	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵	注9	●	●	●	●
Z1	給気スベサ	注10	●	●	●	●
Z2	インストップ弁スベサ	注10、注11	●	●	●	●
Z3	排気スベサ	注10	●	●	●	●

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115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。

○ は受注生産をあらわします。

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。

注3 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4 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。

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。

注6 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7 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8 サージレス仕様となります。

注9 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。

注10 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、123ページをご覧ください。

注11 外部パイロット(K)との組合せは対応しておりません。

M₄ GA1・2・3-T※(D)-FP1 Series

省配線マニホールド；ダイレクト配管

			① 機種形番					
			3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
㊟ 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	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8G1		NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8G2	CC-Link	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	●	●	●	●	●	●
T8EF1	CC-Link IE Field	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8EF2		NPN 32点	●	●	●	●	●	●
T8EFP1		PNP 16点	●	●	●	●	●	●
T8EFP2		PNP 32点	●	●	●	●	●	●
T8EP1	PROFINET	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8EP2		NPN 32点	●	●	●	●	●	●
T8EPP1		PNP 16点	●	●	●	●	●	●
T8EPP2		PNP 32点	●	●	●	●	●	●
T8KC1	IO-Link	NPN 16点	●	●	●	●	●	●
T8KC2		NPN 32点	●	●	●	●	●	●
T8KCP1		PNP 16点	●	●	●	●	●	●
T8KCP2		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	●	●	●	●	●	●

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

外形寸法図につきましては、「空圧バルブ総合(CB-023S)」のM4GA1～3-Tシリーズをご覧ください。

省配線マニホールド

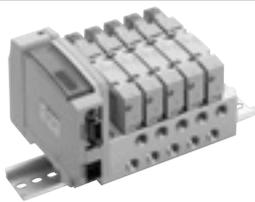
ベース配管

直接マウントタイプ・DIN レールマウントタイプ

M3GB1・2-T※(D)-FP1 Series

M4GB1・2・3-T※(D)-FP1 Series

● 適応シリンダ径：φ 20～φ 100



空圧バルブ総合
カタログNo.CB-023S

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

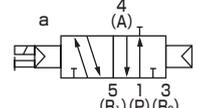
抗菌・除菌フィルタ

真空機器

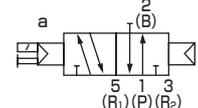
流体制御バルブ

JIS記号

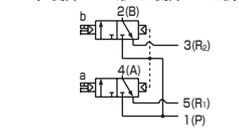
- 3ポート弁
2位置シングルNC形



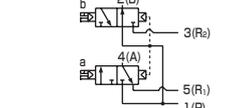
- 2位置シングルNO形



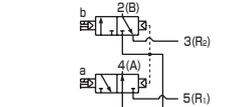
- 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形、B側弁：NC形)



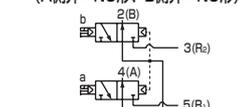
- (A側弁：NC形、B側弁：NO形)



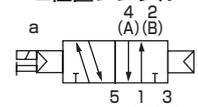
- (A側弁：NO形、B側弁：NC形)



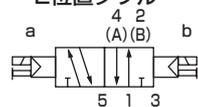
- (A側弁：NO形、B側弁：NO形)



- 5ポート弁
2位置シングル



- 2位置ダブル



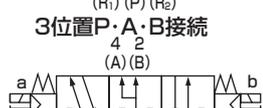
- 3位置
オールポートブロック



- 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	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)	
保護構造 (注1)	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□	T6□, T8□	
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	0.005	0.010	0.005
消費電力 W	標準	0.4	
消費電力 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4)	ツェナーダイオード		
インジケータ	LED		

- 注1 水滴、油等のかからないように使用してください。
- 注2 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3 T6□、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4 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
	P・R1・R2ポート	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8

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

T6□

項目		M3GB1・M4GB1	M3GB2・M4GB2	M3GB3・M4GB3
		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)	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		
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)-FP1 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 $S \approx 5.0 \times C$ 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																																												
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> <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> <p>標準配線(順詰め)：無記号 ダブル配線：W</p> <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>				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			
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

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 バルブ側	DC 24V±10% DC 24V +10% -5%
	消費電流	100mA以下 (出力全点ON時) 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	T8EF1	T8EFP1	T8EP1	T8EPP1	T8KC1	T8KCP1
	T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2	T8D2	T8DP2	T8EB2	T8EBP2	T8EF2	T8EFP2	T8EP2	T8EPP2	T8KC2	T8KCP2
通信システム名	CC-Link ver1.10	PROFIBUS-DP(V0)	EtherCAT	EtherNet/IP	DeviceNet	CC-Link IEF Basic	CC-Link IE Field	PROFINET	IO-Link									
電源電圧	ユニット側 バルブ側																	
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)	140mA以下 (出力全点ON時)	130mA以下 (出力全点ON時)	50mA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																	

M4GB1・2・3-T※(D)-FP1 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 **4GB1** **1** **0R** - **M5** - **T30** **W** **H** **D** - **●** - **3** - FP1

3ポートマニホールド形番

M **3GB1** **66** **0R** - **M5** - **T30** **W** **H** **D** - **●** - **3** - FP1

●ベース搭載用単体バルブ

4GB1 **1** **9R** - **00** - **A2N** **●** **H** - **3** - FP1

●ベース搭載用3ポート単体バルブ

3GB1 **66** **9R** - **00** - **A2N** **●** **H** - **3** - FP1

□ 切換位置区分

① 機種形番

⊕ 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

⑦ 連数

Ⓛ 電圧

① 機種形番				
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・2	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				
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		
C4	φ4ワンタッチ継手	②	②	
C6	φ6ワンタッチ継手	②	③	③
C8	φ8ワンタッチ継手	注3	③	③
C10	φ10ワンタッチ継手	注3		④
CX	ワンタッチ継手ミックス	②	③	③
M5	M5	②	②	
O6	Rc1/8		③	③
O8	Rc1/4			④
O0	ベース搭載用単体バルブ	●	●	●

Ⓛ 省配線接続
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4	●	●
W	ダブル配線	注4	●	●
W1	ダブル配線(シングル予備配線付)	注4、注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	●	●
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	給気スパーサ	注11	●	●
Z2	インストップ弁スパーサ	注11、注12	●	●
Z3	排気スパーサ	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		●	●

⑦ 連数				
2	2連			
}	}			
20	機種毎の最大連数は119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。
○ は受注生産をあらわします。

⚠ 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。

注3 4G1のC8、4G2のC10は受注生産となります。また、ワンタッチ継手ミックスには対応しておりません。

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 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。

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。

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、123ページをご覧ください。

注12 外部パイロット(K)との組合せは対応しておりません。

M4GB1・2・3-T※(D)-FP1 Series

省配線マニホールド；ベース配管

			①機種形番				
			3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3
㊦ 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	●	●	●	●	●
T8G1		NPN 16点	●	●	●	●	●
T8G2	CC-Link	NPN 32点	●	●	●	●	●
T8GP1		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	EtherCAT	NPN 32点	●	●	●	●	●
T8ECP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8ECP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8EN1		NPN 16点	●	●	●	●	●
T8EN2	EtherNet/IP	NPN 32点	●	●	●	●	●
T8ENP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8ENP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8D1		NPN 16点	●	●	●	●	●
T8D2	DeviceNet	NPN 32点	●	●	●	●	●
T8DP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8DP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8EF1		NPN 16点	●	●	●	●	●
T8EF2	CC-Link IEF Basic	NPN 32点	●	●	●	●	●
T8EFP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8EFP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8EB1		NPN 16点	●	●	●	●	●
T8EB2	CC-Link IE Field	NPN 32点	●	●	●	●	●
T8EBP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8EBP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8EP1		NPN 16点	●	●	●	●	●
T8EP2	PROFINET	NPN 32点	●	●	●	●	●
T8EPP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8EPP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8KC1		NPN 16点	●	●	●	●	●
T8KC2	IO-Link	NPN 32点	●	●	●	●	●
T8KCP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8KCP2		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	●	●	●	●	●

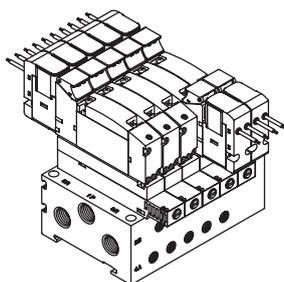
電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

外形寸法図につきましては、「空圧バルブ総合(CB-023S)」のM4GB1～3-Tシリーズをご覧ください。

M4G^A_B1·2·3-T6D·T8※-FP1 Series

省配線マニホールド；ベース配管

● インストップ弁スペース



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	0.54	0.03	0.82	0.27	17
4G2	1.5	0.17	1.6	0.20	63
4G3	1.9	0.09	2.8	0.16	80

注 1：ベース配管、2 位置バルブ搭載時の値です。

注 2：残圧排出時の有効断面積は、1.0mm² (参考値) 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 $S \div 5.0 \times C$ です。

添付品：PR チェック弁 2、ボディガスケット 1 (4G ※ 2、4G ※ 3 の場合)

単品形番表示方法

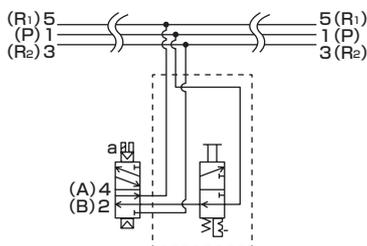
4G1R - IS - FP1

4G2R - IS - FP1

4G3R - IS - FP1

インストップ弁スペース

JIS記号



⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注 1：スペースの搭載位置と数量は、マニホールド仕様書にてご指示ください。

注 2：インストップ弁スペースは外部パイロット (K) との組合せは対応しておりません。

注 3：省配線マニホールドに後付けする場合、既存の電線では長さが足りない場合があります。

別途お問い合わせください。

関連機器

● マニホールド関連部品

誤作動防止弁付きガスケット

機種	部品形番
3G1・4G1	4G1R-CHECK-VALVE-FP1
3G2・4G2	4G2R-CHECK-VALVE-FP1
3G3・4G3	4G3R-CHECK-VALVE-FP1

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

M4GA1~3・M4GB1~3-FP1 Series

金属ベース M4G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)

M 4 G^A_B 1 8 0R- M5 - T30 - 9 - 3 - FP1

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

ベース配管タイプM4GB*10の3ポート弁としての使い方

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。

電磁弁形番	設置位置																								席角数
	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 ₁ 1 9R-M5	○	○	○	○																					4
4G ^B ₁ 2 9R-M5					○	○																			2
4G ^B ₁ 5 9R-M5							○	○																	2
4G ^B ₁ 9R-																									
3G ^A ₁ 9R-																									
3G ^A ₁ 9R-																									
4G1R-MP(S) <small>マスキングプレート</small>																									
4G1R-MP(D) <small>マスキングプレート</small>									○																1
取付レール <small>※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		サイレンサ										
	GWP4-B		GWP6-B		4G1R-M5P		SLW-6S		SLW-6A																
	GWP8-B																								
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)が必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。

M4GB1※OR-C8には抜き具は添付されません。

- 個別配線...M4G^A_B1(126ページ)、M4G^A_B2(127ページ)、M4G^A_B3(128ページ)

● 省配線

- ・集中端子台(T1※)、Dサブコネクタ(T30): M4G^A_B1(129ページ)、M4G^A_B2(130ページ)、M4G^A_B3(131ページ)
- ・フラットケーブルコネクタ(T5※) : M4G^A_B1(132ページ)、M4G^A_B2(133ページ)、M4G^A_B3(134ページ)
- ・シリアル伝送(T6※) : M4G^A_B1(135ページ)、M4G^A_B2(136ページ)、M4G^A_B3(137ページ)
- ・シリアル伝送(T8※) : M4G^A_B1(138ページ)、M4G^A_B2(139ページ)、M4G^A_B3(140ページ)

注1: サイレンサの取付は寸法をご確認の上選定してください。空圧・真空・補助機器総合(カタログNo.CB-024S)

注2: M4GA2のDINレールマウントタイプの場合、SLW-8Sをご使用ください。SLW-8Aでは干渉します。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

M4GA1~3・M4GB1~3-FP1 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)

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												b						
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)																		

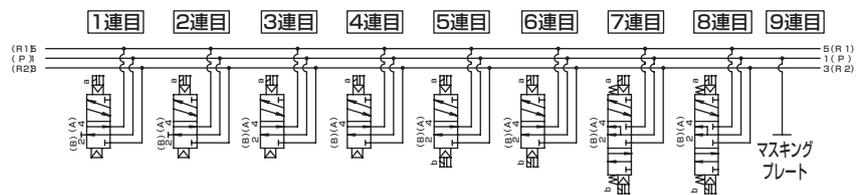
予備ケーブル配線
注意事項①

※：配線方式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クングプレートに予備配線が装備されます。
 予備配線の本数は仕様書内のマスク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、マスク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。

電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 F P 1
 電子機器
 F R L 補助機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 F P 2
 真空機器
 流体制御バルブ

M4G1個別配線

M4G^A_B1-FP1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 1 0R- - - - - -FP1

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	バルブ設置位置																								使用数
	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 <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R- <input type="text"/>																									
4G <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R- <input type="text"/>																									
4G <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R- <input type="text"/>																									
4G <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R- <input type="text"/>																									
4G <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R- <input type="text"/>																									
3G <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R- <input type="text"/>																									
3G <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R- <input type="text"/>																									
マスキングプレート 4G1R-MP-																									
給気スパーサ 4G1R-P-																									
インストップ弁スパーサ 4G1R-IS																									
排気スパーサ 4G1R-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				サイレンサ														
			GWP4-B				GWP6-B				4G1R-M5P				SLW-6S				SLW-6A						
			GWP8-B																						
			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)																						

※M4GB1のC8にはチューブ抜き具は添付されません。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

M4G3個別配線

M4G^A_B3-FP1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 3 0R- - - - - - -FP1

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	バルブ設置位置																								使用数
	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-																									
給気スベータ 4G3R-P-																									
インストップ弁スベータ 4G3R-IS																									
排気スベータ 4G3R-R-																									
取付 レール L _a = ※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			サイレンサ														
		GWP6-B	GWP8-B	GWP10-B	4G3R-08P	SLW-10A	SLW-10L																		

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

M4G1省配線

M4G^A_B1-T1-3-FP1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 1 0R- - - - -FP1

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	バルブ設置位置																								使用数
	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)-																									
給気スベーサ 4G1R-P-																									
インストップ弁スベーサ 4G1R-IS																									
排気スベーサ 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 GWP4-B						ねじプラグ 4G1R-M5P						サイレンサ SLW-6S										
			GWP8-B						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)																
			Dサブコネクタ付ケーブル						4GR-CABLE-DO□□																

※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																							
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																									

M4G2省配線

M4G^A_B2-T1-3-FP1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_B2 0R- - - - - -FP1

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	バルブ設置位置																								使用数
	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-																									
インストップ弁スベーク 4G2R-IS																									
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。	ブランクプラグ								ねじプラグ				サイレンサ												
	GWP4-B				GWP6-B				4G2R-06P				SLW-8S				SLW-8A								
	GWP8-B				GWP10-B																				
	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																									

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRP
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
真空機器
流体制御バルブ

M4G3省配線

M4G^A_B3-T1-3-FP1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- - - - - -FP1

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	バルブ設置位置																								使用数
	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-																									
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- インストッパスベーク 4G3R-IS 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 GWP6-B GWP8-B GWP10-B										ねじプラグ 4G3R-08P		サイレンサ SLW-10A SLW-10L									
	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																									

M4G1省配線

M4G^A_B1-T5-FP1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^A_B 1 0R- - - - -FP1

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	バルブ設置位置																								使用数
	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: <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R-																									
4G: <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R-																									
4G: <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R-																									
4G: <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R-																									
4G: <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R-																									
3G: <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R-																									
3G: <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 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-																									
インストップ弁スベーク 4G1R-IS																									
排気スベーク 4G1R-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				サイレンサ												
					GWP4-B				GWP6-B				4G1R-M5P				SLW-6S				SLW-6A				
					GWP8-B																				
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																							
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。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

F P 1

F P 2

M4G2省配線

M4G^A_B2-T5-FP1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- - - - - - -FP1

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	バルブ設置位置																								使用数			
	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- インストップ弁スベーク 4G2R-IS 排気スベーク 4G2R-R-																												
取付レール	L _e = <input type="text"/>				添付部品				ブランクプラグ				ねじプラグ				サイレンサ											
	※12.5の整数倍の値を記入してください。								GWP4-B				GWP6-B				4G2R-06P				SLW-8S				SLW-8A			
									GWP8-B				GWP10-B															

※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	-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。

M4G3省配線

M4G^A_B3-T5-FP1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 3 0R- - - - - -FP1

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	バルブ設置位置																								使用数
	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)-																									
給気スペース 4G3R-P-																									
インストップ弁スペース 4G3R-IS																									
排気スペース 4G3R-R-																									
取付 レール L _a = ※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				サイレンサ													
		GWP6-B	GWP8-B	GWP10-B	4G3R-08P	SLW-10A	SLW-10L																		

● 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。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR.L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

F P 1

F P 2

M4G1シリアル伝送タイプ

M4G^A_B1-T6D-FP1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_B1** **0R-** - **D-** - **3** - **FP1**

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	バルブ設置位置																使用数
	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)-																	
給気スベーク 4G1R-P-																	
インストップ弁スベーク 4G1R-IS																	
排気スベーク 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				サイレンサ							
		GWP4-B		GWP6-B		4G1R-M5P		SLW-6S		SLW-6A							
		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	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																

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

FP1

FP2

M4G2シリアル伝送タイプ

M4G^A_B2-T6D-FP1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-** - **D-** - **3** - **FP1**
 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	バルブ設置位置																使用数
	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)-																	
給気スベーク 4G2R-P-																	
インストップ弁スベーク 4G2R-IS																	
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				ねじプラグ				サイレンサ						
			GWP4-B		GWP6-B		4G2R-06P				SLW-8S			SLW-8A			
			GWP8-B		GWP10-B												

● 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.	T6※	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																

電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 FRL補助機器
 電子機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 メインライン機器
 抗菌・除菌フィルタ
 真空機器
 流体制御バルブ

M4G3シリアル伝送タイプ

M4G^A_B3-T6D-FP1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-** - **D-** - **3** - **FP1**

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	バルブ設置位置																使用数
	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-																	
インストップ弁スベーク 4G3R-IS																	
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				ねじプラグ				サイレンサ						
			GWP6-B	GWP8-B	GWP10-B				4G3R-08P				SLW-10A	SLW-10L			

● 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.	T6※	設置位置															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	1																
	2																
	3																
	4																
	5																
	6																
	7																
	8																
	9																
T6G1:CC-Link 16点	10	COM															
	11																
	12																
	13																
	14																
	15																
	16																
	17																
	18																
	19																
	20	COM															

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

M4G1シリアル伝送薄形タイプ

M4G^A_B1-T8-FP1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_B1** **0R-** **-** **-** **-** **-** **-** **3** **-FP1**
 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	バルブ設置位置																				使用数
	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)-																					
給気スペース 4G1R-P-																					
インストップ弁スペース 4G1R-IS																					
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。	ブランクプラグ					ねじプラグ					サイレンサ										
	GWP4-B					GWP6-B					4G1R-M5P					SLW-6S	SLW-6A				
	GWP8-B																				
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																			
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 IEF Basic	NPN	16点	21																			
T8EB2			32点	22																			
T8EBP1		PNP	16点	23																			
T8EBP2			32点	24																			
T8EF1	CC-Link IE Field	NPN	16点	25																			
T8EF2			32点	26																			
T8EFP1		PNP	16点	27																			
T8EFP2			32点	28																			
T8EP1	PROFINET	NPN	16点	29																			
T8EP2			32点	30																			
T8EPP1		PNP	16点	31																			
T8EPP2			32点	32																			
T8KC1	IO-Link	NPN	16点																				
T8KC2			32点																				
T8KCP1		PNP	16点																				
T8KCP2			32点																				

電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 FRL補助機器
 電子機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 メインライン機器
 抗菌・除菌フィルタ
 真空機器
 流体制御バルブ

M4G3シリアル伝送薄形タイプ

M4G^A_B3-T8-FP1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-** **-** **-** **-** **-** **-** **3** **-FP1**
 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 連数 電圧
タイプ

電磁弁形番	バルブ設置位置																使用数
	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-																	
インストップ弁スベーク 4G3R-IS																	
排気スベーク 4G3R-R-																	
取付 レール <small>※12.5の整数倍の値を 記入してください。</small>	L ₂ =	添付 部品	ブランクプラグ				ねじプラグ				サイレンサ						
			GWP6-B	GWP8-B	GWP10-B		4G3R-08P				SLW-10A			SLW-10L			

● 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 IEF Basic	NPN	16点	21															
T8EB2			32点	22															
T8EBP1		PNP	16点	23															
T8EBP2			32点	24															
T8EF1	CC-Link IE Field	NPN	16点	25															
T8EF2			32点	26															
T8EFP1		PNP	16点	27															
T8EFP2			32点	28															
T8EP1	PROFINET	NPN	16点	29															
T8EP2			32点	30															
T8EPP1		PNP	16点	31															
T8EPP2			32点	32															
T8KC1	IO-Link	NPN	16点																
T8KC2			32点																
T8KCP1		PNP	16点																
T8KCP2			32点																

電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 FRL補助機器
 電子機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 メインライン機器
 抗菌・除菌フィルタ
 真空機器
 流体制御バルブ

体系表

MN4GA・4GB-FP1シリーズ

※金属ベース（一体形）は95ページをご覧ください。
 ※マスタバルブは179ページをご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR・補助機器 電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

個別配線 マンニホールド	ダイレクト配管	ベース配管	省配線 マンニホールド	端子台タイプ	コネクタタイプ	シリアル伝送	端子台タイプ	コネクタタイプ	シリアル伝送	機種形番	電線接続	位置 ソレノイド数 JIS記号	バルブ能力		電圧 (V)	
													流量 特性 C (dm ³ /(s・bar))	適応 シリンダ径		
ダイレクト配管	MN4GA180R	MN4GA1	無記号 -E□	●3ポート弁 2位置シングルNC形	1.0~1.2	φ20~φ40	AC100 AC200 DC24 DC12 (注2)	MN4GA2	無記号 -E□ -B	2位置シングルNO形	2.2~2.5	φ40~φ80	注1	1.0~1.2	φ20~φ40	AC100 AC200 DC24 DC12 (注2)
	MN4GA280R	MN4GA1 (N3GA1) (N4GA1)	-T10 -T11 (-A2N)	2位置ダブル	1.0~1.2	φ20~φ40	DC24 DC12									
								MN4GA280R	MN4GA2 (N3GA2) (N4GA2)	-T30 -T5□ (-A2N)	3位置オールポートブロック	2.2~2.5	φ40~φ80	DC24 DC12		
MN4GA180R	MN4GA1 (N3GA1) (N4GA1)	-T6□ -T7□ -T8□ (-A2N)	3位置A・B・R接続	1.0~1.2	φ20~φ40	DC24										
							MN4GA180R	MN4GA2 (N3GA2) (N4GA2)	-T6□ -T7□ -T8□ (-A2N)	3位置P・A・B接続	2.2~2.5	φ40~φ80	DC24			
MN4GB180R	MN4GB1 (N4GB1)	-T10 -T11 (-A2N)	●3ポート弁2個内蔵形 NC/NC形	1.0~1.2	φ20~φ40	DC24 DC12										
							MN4GB180R	MN4GB2 (N4GB2)	-T30 -T5□ (-A2N)	NC/NO形	2.2~2.5	φ40~φ80	DC24 DC12			
MN4GB280R	MN4GB1 (N4GB1)	-T6□ -T7□ -T8□ (-A2N)	NO/NC形	1.0~1.2	φ20~φ40	DC24										
							MN4GB280R	MN4GB2 (N4GB2)	-T6□ -T7□ -T8□ (-A2N)	NO/NO形	2.2~2.5	φ40~φ80	DC24			

MN4GA·4GB-FP1 Series

体系表

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、 $S=5.0 \times C$ です。
 注2：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3：ベース配管タイプのみ対応しています。
 注4：省配線マニホールド搭載用の仕様です。DC12/24Vのみ対応しています。

選択ページ	切換位置								A/B配管ポート					電線接続													
	2位置				3位置				ワンタッチ継手			めねじ		単体、個別配線				省配線									
	ノーマルクローズ	ノーマルオープン	シングル	ダブル	オールポートブロック	ABR接続	PAB接続	3ポート弁2個内蔵形	ミックス	φ4	φ6	φ8	M5	RC1/8	グロメットリード(注2)	E形コネクタ	EJ形コネクタ	DIN端子箱	A形コネクタ(注4)	集中端子台	Dサブコネクタ	電源端子付きフラットケーブル	電源端子なしフラットケーブル	シリアル伝送			
										C4	C6	C8	M5	O6	無記号	E□	E□J	B□	A2N	T1□	T30	T50	T5□	T6□	T7□	T8□	
145	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●		●		●	●	●											
	●	●	●	●	●	●	○	●		●	●		●		●	●	●	●									
149			●	●	●	●	○	●		●	●				●	●	●	●									
			●	●	●	●	○	●		●	●				●	●	●	●									
153	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●		●						●	●								
	●	●	●	●	●	●	○	●		●	●		●						●	●		●	●				
	●	●	●	●	●	●	○	●		●	●								●						●	●	●
	●	●	●	●	●	●	○	●		●	●															●	●
157			●	●	●	●	○	●	●	●								●	●								
			●	●	●	●	○	●		●	●								●	●		●	●				
			●	●	●	●	○	●	●	●									●						●	●	●
			●	●	●	●	○	●		●	●								●						●	●	●

電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 FRL補助機器
 電子機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 メインライン機器
 抗菌・除菌フィルタ
 真空機器
 流体制御バルブ

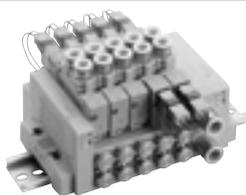
MN4GA・4GB-FP1 Series

	電線接続				手動装置	その他オプション
	単体バルブ・個別配線マニホールド		省配線マニホールド			
電動アクチュエータ	無記号 グロメットリード線 ①	E3 E形コネクタソケット 端子添付④⑤	T10 集中端子台タイプ M3ねじ仕様 (左側)	T50 フラットケーブル電源 端子付 (左側)	無記号 ノンロック・ロック共用形 (標準装備)	H 排気誤作動 防止弁付き
空圧シリンダ	● リード線長さ 300mm 					
助力装置	E0 E形コネクタ ①	A2N A形コネクタ下向き ソケットなし	T10R 集中端子台タイプ M3ねじ仕様 (右側)	T50R フラットケーブル電源 端子付 (右側)		F ABポートフィルタ 内蔵
空圧バルブ	● リード線長さ 300mm 500mm 1m 2m 3m 				① ノンロック式として PUSHでON 離せばOFF ② ロック式として PUSH+右回転90° でON状態を保持 左回転でロック解除 OFF	
FR補助機器	E0N E形コネクタ ソケットなし	● AC電圧の場合、 DC電圧より ②寸法が3.5mm長 くなります。 	T11 集中端子台タイプ 押し締め仕様 (左側)	T50S フラットケーブル電源 端子なし (左側)		Z1 給気スペース Z3 排気スペース
電子機器					M ノンロック式 保護カバー 手動ボタン ① PUSHでON 離せばOFF	
真空機器	E1 E形コネクタ ソケット端子添付	B BN DIN端子箱 (BN:端子箱なし)	T11R 集中端子台タイプ 押し締め仕様 (右側)	T50SR フラットケーブル電源 端子なし (右側)		Z2 インストップ弁 スペース
メインライン機器					W1 シングル予備配線 予備配線 ホルダ	
流体制御バルブ	E2 E形コネクタ ①④⑤	E0J EJ形コネクタ ①	T30 Dサブコネクタタイプ (左側)	T6*0 T6*1 シリアル伝送		
メインライン機器		● リード線長さ 1m 2m 3m 			Q 省配線モール 省配線モール	
抗菌・除菌フィルタ	E2N E形コネクタ ソケットなし④⑤	E2J EJ形コネクタ ①④⑤	T30R Dサブコネクタタイプ (右側)	T7*0 T7*1 シリアル伝送 薄形スロットタイプ		
真空機器				T8*1 T8*2 シリアル伝送 薄形スロットタイプ		
流体制御バルブ						

電線接続回路図

電線接続		リード線なし	リード線付	ランプ付	サージキラー付	ソケットなし	回路図	
標準	グロメットリード線		●				(±) ○ DC (⊖) ○ 	
	E0	E 形コネクタ	●				(±) ○ DC (⊖) ○ 	
	E0※J	EJ 形コネクタ	●					
	E0N	E 形コネクタ				●	(±) ○ DC (⊖) ○ AC 100V (～) ○ 	
	E1	E 形コネクタ	●					
	E2	E 形コネクタ		●	●	●	(±) ○ DC (⊖) ○ (～) ○ AC 100V (～) ○ 	
	E2※J	EJ 形コネクタ		●	●	●		
	E2N	E 形コネクタ			●	●		●
	E3	E 形コネクタ	●		●	●		
	A2N	A 形コネクタ			●	●	●	(±) ○ DC (⊖) ○
B	DIN 端子箱		●	●	●		(±) ○ DC (⊖) ○ (～) ○ AC 100V (～) ○ (～) ○ AC 200V (～) ○ 	
	DIN 端子箱 (端子箱なし)							
S オプション	E2	E 形コネクタ		●	●	●	(±) ○ DC (⊖) ○ 	
	E2※J	EJ 形コネクタ		●	●	●		
	E2N	E 形コネクタ			●	●		●
	A2N	A 形コネクタ			●	●		●
E オプション	E2	E 形コネクタ		●	●	●	(±) ○ DC (⊖) ○ 	
	E2※J	EJ 形コネクタ		●	●	●		
	E2N	E 形コネクタ			●	●		●
	A2N	A 形コネクタ			●	●		●

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ



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-FP1 Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ80



電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR-L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

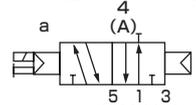
真空機器

流体制御バルブ

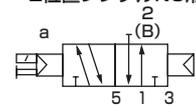
JIS記号

● 3ポート弁

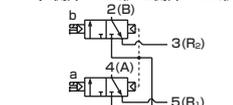
2位置シングルNC形



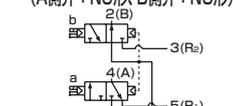
2位置シングルNO形



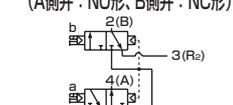
● 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形、B側弁：NC形)



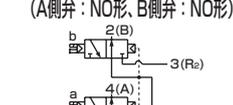
(A側弁：NC形、B側弁：NO形)



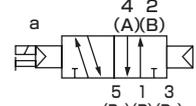
(A側弁：NO形、B側弁：NC形)



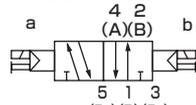
(A側弁：NO形、B側弁：NO形)



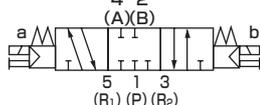
● 5ポート弁
2位置シングル



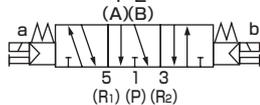
2位置ダブル



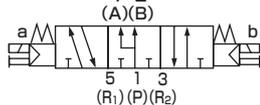
3位置
オールポートブロック



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)
保護構造 (注1)	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 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2 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	AC100	AC200	
定格電圧	V				
電圧変動範囲	±10%				
保持電流 A (注3)	標準	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.009 (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)		-	
	低発熱・省電力回路付	0.1		-	
皮相電力 VA (注3)	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。

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 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

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	15	15	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。

MN4GA1-2-FP1 Series

個別配線ブロックマニホールド；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	
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。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

FP1

FP2

MN4GA1-2-FP1 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 0 R - **C6** - **E2** **H** - **10** - **3** - FP1

3ポートマニホールド形番

MN3GA1 ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **10** - **3** - FP1

電磁弁付バルブブロック単品

N4GA1 ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **3** - FP1

電磁弁付3ポートバルブブロック単品

N3GA1 ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **3** - FP1

電磁弁単品

4GA1 ① 9 R - **C6** - **E2** **H** - **3** - FP1

3ポート電磁弁単品

3GA1 ① 9 R - **C6** - **E2** **H** - **3** - FP1

① 機種形番

② 切換位置区分

③ 接続口径
注1

④ 電線接続

⑤ オプション

⑥ 連数

⑦ 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、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 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。
- 注5 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 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、167、168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。

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	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	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		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)	●	●	●	●	●	●	●	●

③ 接続口径 (A・Bポート)									
種類	ミリ継手・Rcねじ	MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2
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3	●	●	●	●	●	●	●	●
M5	M5	●	●	●	●	●	●	●	●
O6	Rc1/8		●	●	●	●	●	●	●

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	MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2
M	ノンロック式手動装置	○	○	○	○	○	○	○	○
H	排気誤作動防止弁付 注4	●	●	●	●	●	●	●	●
S	サージレス 注5	●	●	●	●	●	●	●	●
E	低発熱・省電力回路 注5、6	●	●	●	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 注7	●	●	●	●	●	●	●	●
Z1	給気スペース 注8	●	●	●	●				
Z2	インストップ弁スペース 注8、9	●	●	●	●				
Z3	排気スペース 注8	●	●	●	●				

⑥ 連数									
記号	内容	MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2
1	1連	●	●	●	●	●	●	●	●
24	24連(MN3GA2・MN4GA2の最大連数は20連です。)	●	●	●	●	●	●	●	●

⑦ 電圧									
記号	内容	MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2
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。

MN4GA1-2-FP1 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14	●	●	●	●	●
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EN175301-803TypeC (旧DIN43650-C) 適合品です。

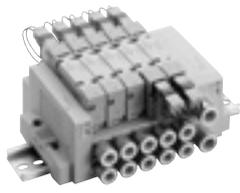
電線接続	
単体バルブ・個別配線マニホールド	
無記号 グロメットリード線 ● リード線長さ 300mm 	E1 E3 E形コネクタ ソケット端子添付
E0 E2 E形コネクタ ● リード線長さ 300mm 500mm 1m 2m 3m 	B DIN端子箱
E0N E2N E形コネクタ ソケットなし 	BN DIN端子箱 端子箱なし
E0*J E2*J EJ形コネクタ ● リード線長さ 1m 2m 3m 	

外形寸法図につきましては、「空圧バルブ総合 (CB-023S)」のMN4GA1・2シリーズをご覧ください。

個別配線ブロックマニホールド
ベース配管

MN4GB1・2-FP1 Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ80



空圧バルブ総合
カタログNo.CB-023S

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

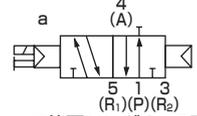
抗菌・除菌フィルタ

真空機器

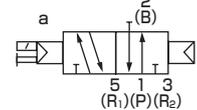
流体制御バルブ

JIS記号

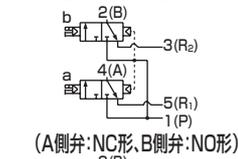
- 3ポート弁
2位置シングルNC形



- 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)



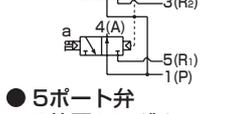
- (A側弁:NO形,B側弁:NO形)



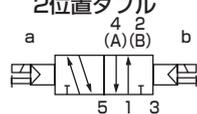
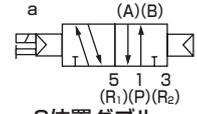
- (A側弁:NO形,B側弁:NC形)



- (A側弁:NO形,B側弁:NO形)



- 5ポート弁
2位置シングル



- 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)
保護構造 (注1)	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 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2 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	AC100	AC200	
定格電圧 V					
電圧変動範囲	±10%				
保持電流 A (注3)	標準	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.009 (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)		-	
	低発熱・省電力回路付	0.1		-	
皮相電力 VA (注3)	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。

機種別仕様

項目	M3GB1・M4GB1	M3GB2・M4GB2
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

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	15	15	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。

MN4GB1·2-FP1 Series

個別配線ブロックマニホールド；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
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。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

FP1

FP2

MN4GB1・2-FP1 Series

個別配線ブロックマニホールド；ベース配管

形番表示方法

マニホールド形番

MN4GB1 ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **10** - **3** - FP1

3ポートマニホールド形番

MN3GB1 ⑥⑥ 0 R - **C6** - **E2** **H** - **10** - **3** - FP1

電磁弁付バルブブロック単品

N4GB1 ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **3** - FP1

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** - FP1

電磁弁単品

4GB1 ① 9 R - **00** - **E2** **H** - **3** - FP1

3ポート電磁弁単品

3GB1 ⑥⑥ 9 R - **00** - **E2** **H** - **3** - FP1

① 機種形番

□ 切換位置区分

⊖ 電線接続

▲ 連数

⊕ 接続口径
注1、注2
注3

⊖ オプション

Ⓣ 電圧

▲ 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 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。
- 注6 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7 サージレス仕様となります。
- 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、167、168ページをご覧ください。
- 注10 DIN端子箱のみ対応しております。

① 機種形番									
マニホールド	電磁弁付バルブ								
3ポート弁 2個内蔵形	5ポート弁								
MN3GB1	MN4GB1	(N)							
MN3GB2	MN4GB2	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)
MN3GB1	MN4GB1	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)
MN3GB2	MN4GB2	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)

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4	●	●	●	●	●	●	●	●
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	φ4ワンタッチ継手			●					●
C6NO	プラグ			●	●				●
C8NO	プラグ			●					●
00	ベース搭載用単体バルブ							●	●

⊖ 連数									
電線接続は次ページをご覧ください。									

⊖ 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5	●	●	●	●	●	●	●	●
S	サージレス 注6	●	●	●	●	●	●	●	●
E	低発熱・省電力回路 注6、7	●	●	●	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 注8	●	●	●	●	●	●	●	●
Z1	給気スペース 注9	●	●	●	●	●	●	●	●
Z2	インストップ弁スペース 注9	●	●	●	●	●	●	●	●
Z3	排気スペース 注9	●	●	●	●	●	●	●	●

▲ 連数									
1	1連								
3	3連	●	●	●	●				
24	24連(MN4GB2の最大連数は20連です。)								

Ⓣ 電圧									
1	AC100V(整流回路内蔵)	●	●	●	●	●	●	●	●
2	AC200V(整流回路内蔵) 注10	●	●	●	●	●	●	●	●
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。

MN4GB1・2-FP1 Series

個別配線ブロックマニホールド；ベース配管

[電線接続一覧表]

記号	内容	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 2個内蔵形		5ポート弁						
		M N 3 G B 1	M N 3 G B 2	M N 4 G B 1	M N 4 G B 2	(N) (3) G B 1	(N) (3) G B 2	(N) (4) G B 1	(N) (4) G B 2	
電線接続										
無記号	グロメットリード線(300mm)	注11	●	●	●	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱(Pg7)	サージキラー・ランプ付 注12、注14		●		●		●		●
BN	DIN端子箱(Pg7)(端子箱なし)	サージキラー・ランプ付 注12、注14		●		●		●		●
E形コネクタ(上・横方向共用)										
E0	リード線(300mm)	注13	●	●	●	●	●	●	●	●
E00	リード線(500mm)	注13	●	●	●	●	●	●	●	●
E01	リード線(1000mm)	注13	●	●	●	●	●	●	●	●
E02	リード線(2000mm)	注13	●	●	●	●	●	●	●	●
E03	リード線(3000mm)	注13	●	●	●	●	●	●	●	●
E0N	リード線なし(ソケットなし)	注13	●	●	●	●	●	●	●	●
E1	リード線なし(ソケット・端子添付)	注13	●	●	●	●	●	●	●	●
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13	●	●	●	●	●	●	●	●
E02J	リード線(2000mm)	注13	●	●	●	●	●	●	●	●
E03J	リード線(3000mm)	注13	●	●	●	●	●	●	●	●
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	●	●	●	●	●	●	●	●

■ は製作不可をあらわします。

- 注11 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12 ランプは端子箱に付属します。
- 注13 AC電圧は整流回路付となります。
- 注14 端子箱はEN175301-803 TypeC(旧DIN43650-C)適合品です。

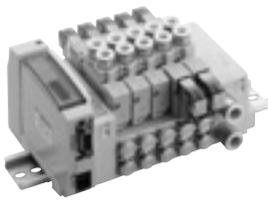
電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 FRL補助機器
 電子機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 メインライン機器
 抗菌・除菌フィルタ
 真空機器
 流体制御バルブ

外形寸法図につきましては、「空圧バルブ総合(CB-023S)」のMN4GB1・2シリーズをご覧ください。

省配線ブロックマニホールド
ダイレクト配管

MN4GA1・2-T※-FP1 Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ80



空圧バルブ総合
カタログNo.CB-023S

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FRレ補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

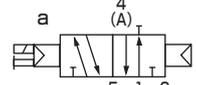
抗菌・除菌フィルタ

真空機器

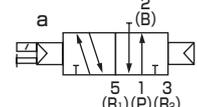
流体制御バルブ

JIS記号

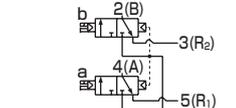
- 3ポート弁
2位置シングルNC形



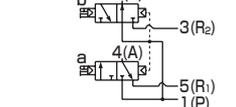
- 2位置シングルNO形



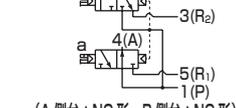
- 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁：NC形、B側弁：NC形)



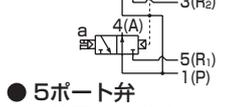
- (A側弁：NC形、B側弁：NO形)



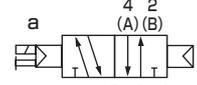
- (A側弁：NO形、B側弁：NC形)



- (A側弁：NO形、B側弁：NO形)



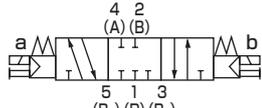
- 5ポート弁
2位置シングル



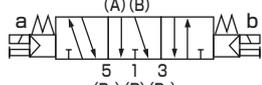
- 2位置ダブル



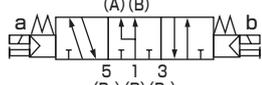
- 3位置
オールポートブロック



- 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)
保護構造 (注1)	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 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2 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 V	T1□、T30□、T5□	T6□、T7□、T8□	
	DC24	DC12	DC24
電圧変動範囲 (注3)	±10%		+10%、-5%
	標準	0.017	0.034
保持電流 A	低発熱・省電力回路付	0.005	0.010
	標準	0.017	
消費電力 W	0.4		
	低発熱・省電力回路付	0.1	
耐熱クラス	B		
サージキラー (注4)	ツェナーダイオード		
インジケータ	LED		

注3 T6□、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4 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	T6※0/1	T7※0/1	T8※1/2
最大標準配線	16連	24連	24連	16連	18連	8連	24連	8/16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	4/8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	8/16点	8/16点	16/32点
接続	ミリ継手・M5、Rcねじ	A・Bポート		ワンタッチ継手φ4、φ6				M5		
口径	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	T6※0/1	T7※0/1	T8※1/2
最大標準配線	16連	20連	20連	16連	18連	8連	20連	8/16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	4/8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	8/16点	8/16点	16/32点
接続	ミリ継手・M5、Rcねじ	A・Bポート		ワンタッチ継手φ4、φ6、φ8				Rc1/8		
口径	P・Rポート		ワンタッチ継手φ8、φ10							

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	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	2.0	0.25	2.3	0.10
		2.0	0.27	2.5 (1.7)	0.18 (0.12)
		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。

MN4GA1-2-T※-FP1 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

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	T8EF1	T8EFP1	T8EP1	T8EPP1	T8KC1	T8KCP1
	T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2	T8D2	T8DP2	T8EB2	T8EBP2	T8EF2	T8EFP2	T8EP2	T8EPP2	T8KC2	T8KCP2
通信システム名	CC-Link ver1.10	PROFIBUS-DP(V0)	EtherCAT		EtherNet/IP		DeviceNet		CC-Link IEF Basic	CC-Link IE Field	PROFINET		IO-Link					
電源 ユニット側	DC24V±10% (T8D※のみDC11~25V)																	
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)	140mA以下 (出力全点ON時)	130mA以下 (出力全点ON時)	50mA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	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。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

MN4GA1・2-T※-FP1 Series

省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) **0 R** - **C6** - **T30 W H** - **10** - **3** - FP1

3ポートマニホールド形番

MN3GA1 (1) **0 R** - **C6** - **T30 W H** - **10** - **3** - FP1

電磁弁付バルブブロック単品

N4GA1 (1) **0 R** - **C6** - **A2N*1** (H) — **3** - FP1

電磁弁付3ポートバルブブロック単品

N3GA1 (1) **0 R** - **C6** - **A2N*1** (H) — **3** - FP1

※ケーブルが必要な場合は165ページを参照し、まじ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) **9 R** - **C6** - **A2N** (H) — **3** - FP1

3ポート電磁弁単品

3GA1 (1) **9 R** - **C6** - **A2N** (H) — **3** - FP1

① 機種形番

② 切換位置区分

③ 接続口径
注1

④ 省配線接続、シリアル伝送

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

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)	●	●	●	●	●	●	●	●

③ 接続口径(A・Bポート)									
種類	ミリ継手・Rcねじ	MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2
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3	●	●	●	●				
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4							
W	ダブル配線	●	●	●	●	●	●	●	●
W1	ダブル配線(シングル予備配線付) 注4,5	●	●	●	●	●	●	●	●

⑥ 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	●	●	●	●	●	●	●	●
S	サージレス 注7	●	●	●	●	●	●	●	●
E	低発熱・省電力回路 注7,8	●	●	●	●	●	●	●	●
Q	省配線モール	●	●	●	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 注9	●	●	●	●	●	●	●	●
Z1	給気スベータ 注10	●	●	●	●				
Z2	インストップ弁スベータ 注10	●	●	●	●				
Z3	排気スベータ 注10	●	●	●	●				

⑦ 連数									
1	1連								
{	}	●	●	●	●				
24	24連(機種毎の最大連数は153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。 ○は受注生産をあらわします。

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・5ポート弁とのミックスの場合は、MN4GA※BOR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※BORとなります。
- 注3 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 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。
- 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。
- 注7 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8 サージレス仕様となります。
- 注9 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。
- 注10 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167、168ページをご覧ください。

外形寸法図につきましては、「空圧バルブ総合(CB-023S)」のMN4GA1・2-T※シリーズをご覧ください。

MN4GA1·2-T※-FP1 Series

省配線ブロックマニホールド；ダイレクト配管

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

㊦ 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	●	●	●	●						

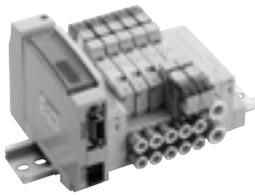
㊦ シリアル伝送 (ランプ・サージキラー標準装備) DC24V												
T6G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●						
T7D1	DeviceNet	NPN 16点	●	●	●	●						
T7G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●						
T7L1	SAVE NET	NPN 16点	●	●	●	●						
T7S1	CompoNet	NPN 16点	●	●	●	●						
T7SP1		PNP 16点	●	●	●	●						
T8G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●						
T8G2		NPN 32点	●	●	●	●						
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	●	●	●	●						
T8EF1	CC-Link IE Field	NPN 16点	●	●	●	●						
T8EF2		NPN 32点	●	●	●	●						
T8EFP1		PNP 16点	●	●	●	●						
T8EFP2		PNP 32点	●	●	●	●						
T8EP1	PROFINET	NPN 16点	●	●	●	●						
T8EP2		NPN 32点	●	●	●	●						
T8EPP1		PNP 16点	●	●	●	●						
T8EPP2		PNP 32点	●	●	●	●						
T8KC1	IO-Link	NPN 16点	●	●	●	●						
T8KC2		NPN 32点	●	●	●	●						
T8KCP1		PNP 16点	●	●	●	●						
T8KCP2		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					●	●	●	●		

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

省配線ブロックマニホールド
ベース配管

MN4GB1・2-T※-FP1 Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ80



空圧バルブ総合
カタログNo.CB-023S

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

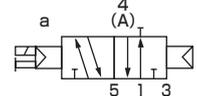
抗菌・除菌フィルタ

真空機器

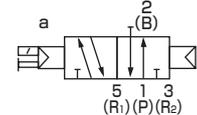
流体制御バルブ

JIS記号

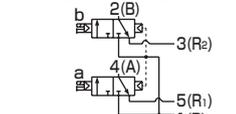
- 3ポート弁
2位置シングルNC形



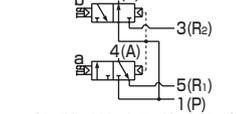
- 2位置シングルNO形



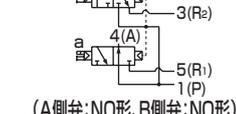
- 3ポート弁2個内蔵形
(A側弁:NC形,B側弁:NC形)



- (A側弁:NO形,B側弁:NO形)



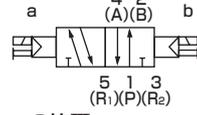
- (A側弁:NO形,B側弁:NC形)



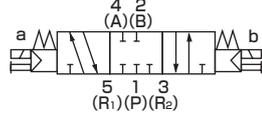
- (A側弁:NO形,B側弁:NO形)



- 5ポート弁
2位置シングル



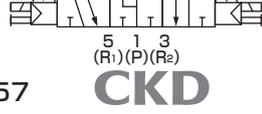
- 3位置
オールポートブロック



- 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)
保護構造 (注1)	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□, T6□, T7□, T8□ V DC24 DC12 DC24
電圧変動範囲 (注3)	± 10% +10%、-5%
保持電流	標準 0.017 0.034 0.017 A 低発熱・省電力回路付 0.005 0.010 0.005
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4)	ツェナーダイオード
インジケータ	LED

- 注1 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2 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3 T6□, 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4 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	T6*0/1	T7*0/1	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	8/16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	4/8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	8/16点	8/16点	16/32点
接続	ミリ継手	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									

項目		MN3GB2・MN4GB2									
		T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6*0/1	T7*0/1	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	8/16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	4/8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	8/16点	8/16点	16/32点
接続	ミリ継手	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									

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 2位置	0.86	0.35	1.0 (0.66)	0.15 (0.25)
		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
		0.96	0.29	1.2 (0.71)	0.11 (0.30)
MN3GB2 MN4GB2	3ポート弁2個内蔵形 2位置	1.7	0.42	2.2 (1.6)	0.15 (0.19)
		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
		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≒5.0×Cです。
- 注2：()内は排気誤作動防止弁付の値です。

MN4GB1-2-T※-FP1 Series

省配線ブロックマニホールド；ベース配管

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 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	
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	—	—	40mA以下 (出力全点ON時) 負荷電流は含みません	
出力点数	16点	16点	16点	65mA以下 (全点ON: DC24V) 95mA以下 (全点ON: DC14V) 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	T8EF1	T8EFP1	T8EP1	T8EPP1	T8EP1	T8KCP1			
	T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2	T8D2	T8DP2	T8EB2	T8EBP2	T8EF2	T8EFP2	T8EP2	T8EPP2	T8EP2	T8KCP2			
通信システム名	CC-Link ver1.10	PROFIBUS-DP(V0)	EtherCAT		EtherNet/IP		DeviceNet		CC-Link IEF Basic	CC-Link IE Field	PROFINET	IO-Link									
電源 電圧	ユニット側 DC24V±10% (T8D※のみDC11~25V) バルブ側 DC24V+10%, -5%																				
消費 電流	60mA以下 (出力全点ON時)	60mA以下 (出力全点ON時)	120mA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)	140mA以下 (出力全点ON時)	130mA以下 (出力全点ON時)	50mA以下 (出力全点ON時)	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	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。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

T
P
1
T
U
N

MN4GB1・2-T※-FP1 Series

省配線ブロックマニホールド；ベース配管

形番表示方法

●マニホールド形番
MN4GB1 ① 0 R - **C6** - **T30** **W** **H** - **10** - **3** - FP1

●3ポート マニホールド形番
MN3GB1 ⑥ 0 R - **C6** - **T30** **W** **H** - **10** - **3** - FP1

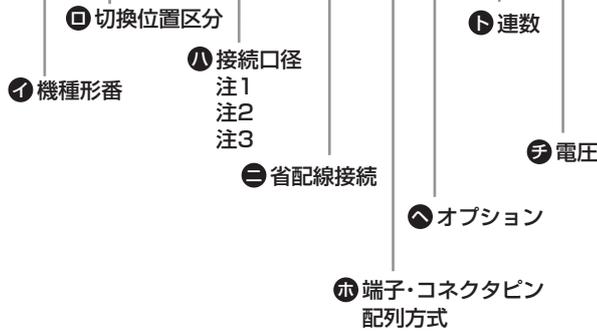
●電磁弁付バルブブロック単品
N4GB1 ① 0 R - **C6** - **A2N**※① **H** - **3** - FP1

●電磁弁付3ポートバルブブロック単品
N3GB1 ⑥ 0 R - **C6** - **A2N**※① **H** - **3** - FP1

※ケーブルが必要な場合は165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** - FP1

●3ポート電磁弁単品
3GB1 ⑥ 9 R - **00** - **A2N** **H** - **3** - FP1



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 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。
- 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。
- 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、167、168ページをご覧ください。

① 機種形番

マニホールド 3ポート弁 2個内蔵形	電磁弁付バルブ ブロック単体・ 電磁弁単品	5ポート弁					
MN3GB1	MN4GB1	(N)3GB1	(N)3GB2	(N)4GB1	(N)4GB2		

記号	内容	MN3GB1	MN3GB2	MN4GB1	MN4GB2	(N)3GB1	(N)3GB2	(N)4GB1	(N)4GB2
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	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:ノーマルクローズ 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)									
種類	ミリ継手・Rcねじ	MN3GB1	MN3GB2	MN4GB1	MN4GB2	(N)3GB1	(N)3GB2	(N)4GB1	(N)4GB2
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				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							●	●

④ 端子・コネクタピン配列方式
 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6	MN3GB1	MN3GB2	MN4GB1	MN4GB2	(N)3GB1	(N)3GB2	(N)4GB1	(N)4GB2
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	●	●	●	●	●	●	●	●

⑥ オプション									
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置	MN3GB1	MN3GB2	MN4GB1	MN4GB2	(N)3GB1	(N)3GB2	(N)4GB1	(N)4GB2
M	ノンロック式手動装置	○	○	○	○	○	○	○	○
H	排気誤作動防止弁付 注8	●	●	●	●	●	●	●	●
S	サージレス 注9	●	●	●	●	●	●	●	●
E	低発熱・省電力回路 注9,注10	●	●	●	●	●	●	●	●
Q	省配線モールド	●	●	●	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 注11	●	●	●	●	●	●	●	●
Z1	給気スペース 注12	●	●	●	●				
Z2	インストップ弁スペース 注12	●	●	●	●				
Z3	排気スペース 注12	●	●	●	●				

⑦ 連数									
記号	内容	MN3GB1	MN3GB2	MN4GB1	MN4GB2	(N)3GB1	(N)3GB2	(N)4GB1	(N)4GB2
1	1連								
}	}	●	●	●	●	●	●	●	●
24	24連(MN4GB2の最大連数は20連です。)								

⑧ 電圧									
記号	内容	MN3GB1	MN3GB2	MN4GB1	MN4GB2	(N)3GB1	(N)3GB2	(N)4GB1	(N)4GB2
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。

MN4GB1・2-T※-FP1 Series

省配線ブロックマニホールド；ベース配管

[配線接続方式一覧表]

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体				
		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			
㊦ 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	●	●	●	●				
T8EF1		NPN 16点	●	●	●	●				
T8EF2		NPN 32点	●	●	●	●				
T8EFP1	CC-Link IE Field	PNP 16点	●	●	●	●				
T8EFP2		PNP 32点	●	●	●	●				
T8EP1		NPN 16点	●	●	●	●				
T8EP2		NPN 32点	●	●	●	●				
T8EPP1	PROFINET	PNP 16点	●	●	●	●				
T8EPP2		PNP 32点	●	●	●	●				
T8KC1		NPN 16点	●	●	●	●				
T8KC2		NPN 32点	●	●	●	●				
T8KCP1	IO-Link	PNP 16点	●	●	●	●				
T8KCP2		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					●	●	●	●

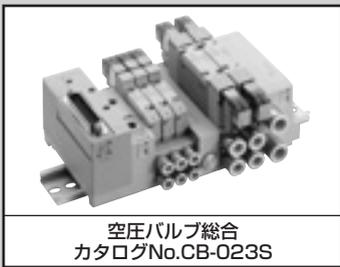
電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

外形寸法図につきましては、「空圧バルブ総合(CB-023S)」のMN4GB1・2-T※シリーズをご覧ください。

4G1・2 ミックスマニホールド

MN3GAX12, MN4GAX12 MN4GBX12-FP1 Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ80



電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

仕様

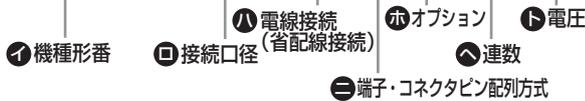
各シリーズと共通です。

個別配線の場合は145ページ(ダイレクト配管)、149ページ(ベース配管)を、省配線の場合は153ページ(ダイレクト配管)、157ページ(ベース配管)をご参照ください。

形番表示方法

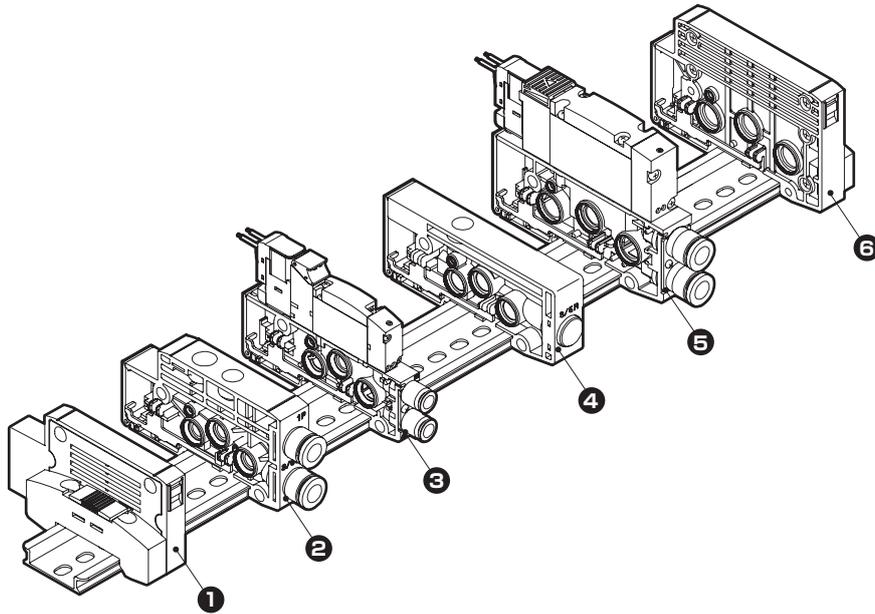
MN3G^AX12R - [] - [] - [] - [] - [] - FP1

MN4G^AX12R - [] - [] - [] - [] - [] - FP1



*機種形番が「MN□G□X12R-」となります。その他の項目は各シリーズの形番表示例と共通です。
個別配線の場合は147ページ(ダイレクト配管)、151ページ(ベース配管)を、省配線の場合は155ページ(ダイレクト配管)、159ページ(ベース配管)をご参照ください。

マニホールド構成部品説明および部品リスト



*4G1・2 ミックスマニホールドの留意点
継手を手前にして、ミックスブロックの左側が4G1シリーズ、右側が4G2シリーズとなります。
(逆向き位置設定はできませんので注意してください。)

主要構成部品リスト (詳細は163～168ページをご参照ください)

品番	構成部品名称	形番 (例)
1	エンドブロックL	N4G1R-EL-FP1
2	給排気ブロック	N4G1R-Q-8-FP1
3	電磁弁付バルブブロック単品	N4GB110R-C6-H-3-FP1
4	ミックスブロック	N4G12R-MIX-FP1
5	電磁弁付バルブブロック単品	N4GB210R-C8-H-3-FP1
6	エンドブロックR	N4G2R-ER-FP1

質量

N4G12R-MIX : 49g

他の構成部品については、各シリーズの仕様を参照してください。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

F P 1

F P 2

MN4GA・4GB-FP1 Series

ブロックマニホールド：配管部

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：147ページ、ベース配管個別配線：151ページ、ダイレクト配管省配線：155ページ、
 ベース配管省配線：159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 ———— FP1

N4GB1 R - (MPD) - C4 - 3 F - FP1

① 機種形番

□ 種類

△ 口径

② ケーブル長さ 注1

○ オプション

注1：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165ページより選定し②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。

① 機種形番

N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2
-------	-------	-------	-------

記号	内容	N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2
□ 種類					
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	●	●	●	●

△ 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		N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2
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				●

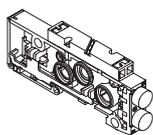
② ケーブル長さ 注4					
無記号	個別配線用	●	●	●	●
2 10	長さは165ページより選定してください。	●	●	●	●

○ 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			●	●

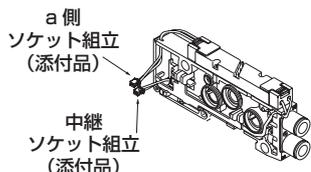
■ は製作不可をあらわします。

○ は受注生産をあらわします。

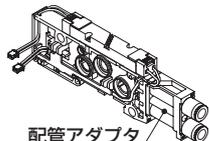
N4GA1R-MP-FP1



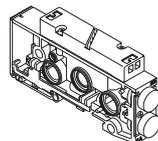
N4GB1R-MPD-C4-3-FP1



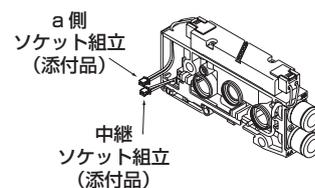
N4GB1R-MPD-C4-3L-FP1



N4GA2R-MP-FP1



N4GB2R-MPD-C6-5-FP1



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 R - V1 ——— ③ ——— FP1

N4GB1 R - V2 - ④ - ③ F - FP1

①機種形番

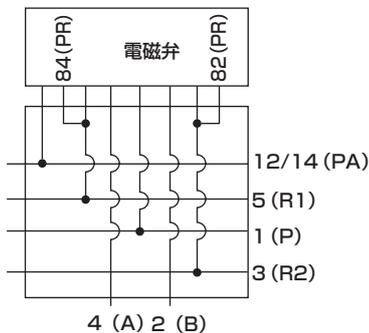
②種類

③口径

④ケーブル長さ注1

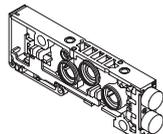
⑤オプション

注1：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165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。

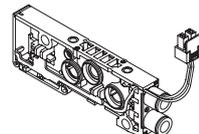


バルブブロック単品回路図

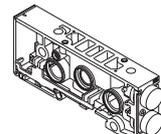
N4GA1R-V1-FP1



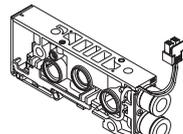
N4GB1R-V2-C4-FP1



N4GA2R-V1-FP1



N4GB2R-V2-C6-FP1



記号	内容	①機種形番			
		N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2
②種類					
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	●	●	●	●
③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			●
④ケーブル長さ注4					
無記号	個別配線用	●	●	●	●
2 10	長さは165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			●	●

■ は製作不可をあらわします。
○ は受注生産をあらわします。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

MN4GA・4GB-FP1 Series

ブロックマニホールド：配管部

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。

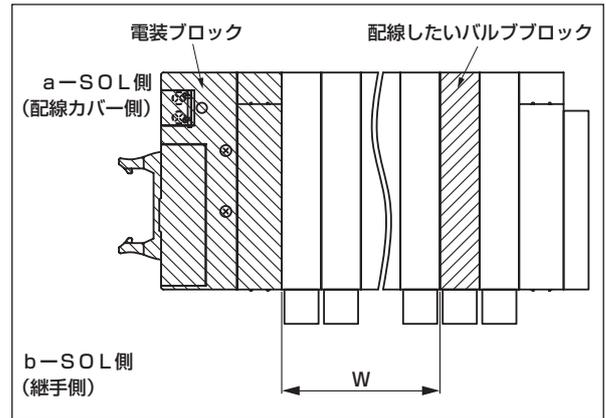
Wの計算

- ・MN4G1の場合
 $W = (10.5xn) + (16xm) + (10.5xl)$
- ・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



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。

N4G1 R-Q-8-X-FP1

機種形番

①口径 ②排気

①口径	②排気
6 φ6ワンタッチ継手	無記号 集中排気
8 φ8ワンタッチ継手	X 注1 大気開放

注1：Xの場合エンドブロックは大気開放(EX)を選択してください。

N4G2 R-Q-10-X-FP1

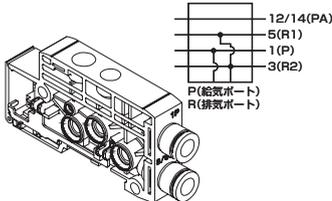
機種形番

①口径 ②排気

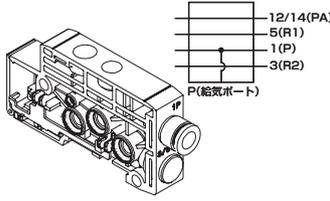
①口径	②排気
8 φ8ワンタッチ継手	無記号 集中排気
10 φ10ワンタッチ継手	X 注1 大気開放

注2：インチ継手仕様でサイレンサを使用される場合は、6*M、8*Mを選択してください。
 注3：Xの場合エンドブロックは大気開放(EX)を選択してください。

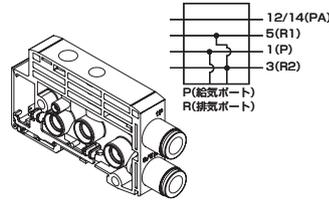
N4G1R-Q-8-FP1



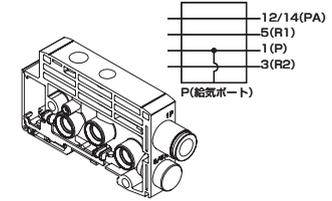
N4G1R-Q-8X-FP1



N4G2R-Q-10-FP1



N4G2R-Q-10X-FP1



配管部

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。

N4G1 R-E R-FP1

機種形番 ①種類 ②設置位置

集中排気タイプ		大気開放タイプ	
×	12/14(PA)	×	12/14(PA)
×	5(R1)	×	5(R1)
×	1(P)	×	1(P)
×	3(R2)		3(R2)

N4G2 R-EX L-FP1

機種形番 ①種類 ②設置位置

集中排気タイプ		大気開放タイプ	
×	12/14(PA)	×	12/14(PA)
×	5(R1)	×	5(R1)
×	1(P)	×	1(P)
×	3(R2)		3(R2)

①種類	②設置位置
E 集中排気	L 左側用
EX 大気開放	R 右側用

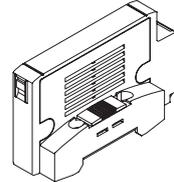
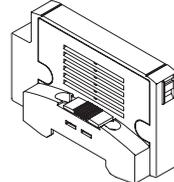
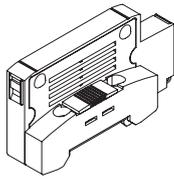
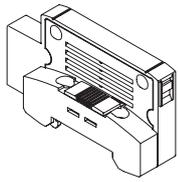
①種類	②設置位置
E 集中排気	L 左側用
EX 大気開放	R 右側用

N4G1R-EL-FP1

N4G1R-ER-FP1

N4G2R-EL-FP1

N4G2R-ER-FP1



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。

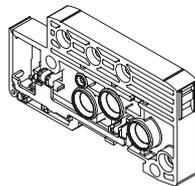
N4G1 R-S-FP1

機種形番 ①種類 N4G1-S

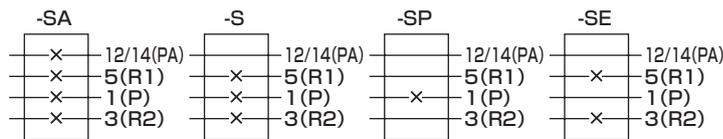
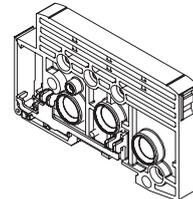
N4G2 R-SA-FP1

機種形番 ①種類 N4G2-S

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



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



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。

N4G12 R-MIX-FP1

機種形番 ①種類 ②設置位置

	12/14(PA)
	5(R1)
	1(P)
	3(R2)

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

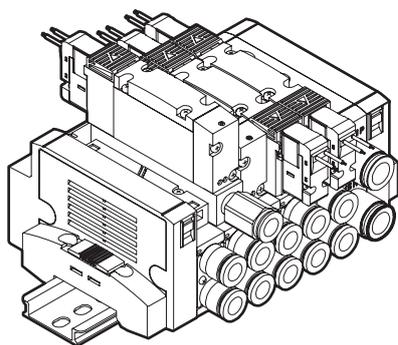
流体制御バルブ

MN4GA・4GB-FP1 Series

ブロックマニホールド；関連機器

関連機器

● 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

④ 4G ② 2 R- ③ P- ① GWS6 - FP1

① 給気スパーサ機種形番

③ 接続口径
注1、注2

⚠ 機種選定にあたっての注意事項

注1 無記号の場合は①M5、②Rc1/8となります。

注2 無記号の場合は、標準形でFP1仕様相当となっており、形番末尾の“FP1”は不要です。

注3 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4 マスキングプレートとの組合せは対応していません。

機種形番			
4GA1	4GB1	4GA2	4GB2

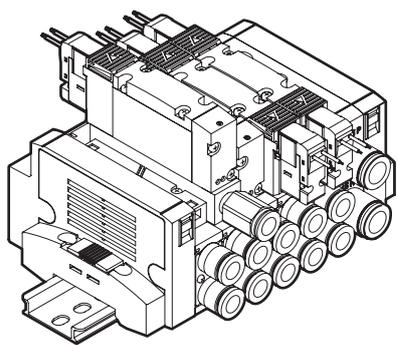
記号	内容	4GA1	4GB1	4GA2	4GB2
① 給気スパーサ機種形番					
1	4G1用	●			
2	4G2用				●
③ 接続口径					
無記号	M5ねじ(4G1)、Rcねじ(4G2)	①			②
GWS4	φ4継手	●			
GWS6	φ6継手	●		●	
GWS8	φ8継手				●

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

● 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≒5.0×Cです。

単品形番表示方法

④ 4G ② 2 R- ③ R- ① GWS6 - FP1

① 排気スパーサ機種形番

③ 接続口径
注1、注2

⚠ 機種選定にあたっての注意事項

注1 無記号の場合は①M5、②Rc1/8となります。

注2 無記号の場合は、標準形でFP1仕様相当となっており、形番末尾の“FP1”は不要です。

注3 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4 マスキングプレートとの組合せは対応していません。

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				●
③ 接続口径					
無記号	M5ねじ(4G1)、Rcねじ(4G2)	①			②
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

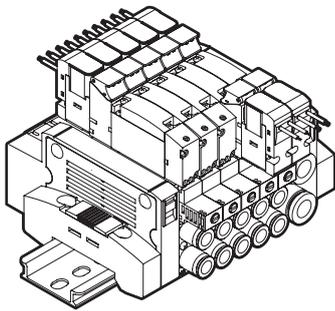
4G2 取付ねじ 2、PRチェック弁 2、ボディガスケット 1

MN4GA・4GB-FP1 Series

ブロックマニホールド；関連機器
ブロックマニホールド；関連部品

関連機器

- インストップ弁スペース



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	0.54	0.03	0.82	0.27	17
4G2	1.5	0.17	1.6	0.20	63

注 1：ベース配管、2位置バルブ搭載時の値です。
注 2：残圧排出時の有効断面積は、1.0mm² (参考値) 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 $S \approx 5.0 \times C$ です。
添付品：PR チェック弁 2、ボディガスケット 1

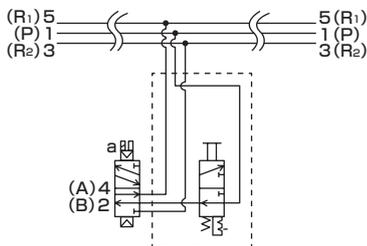
単品形番表示方法

4G1 R - IS - FP1

4G2 R - IS - FP1

↑
インストップ弁スペース

JIS記号



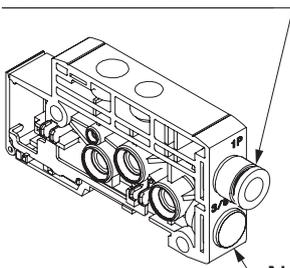
▲ 形番選定にあたっての注意事項

注 1：スペースの搭載位置と数量は、マニホールド仕様書にてご指示ください。
注 2：省配線マニホールドに後付けする場合、既存の電線では長さが足りない場合があります。別途お問い合わせください。

関連部品

1. MN4G給排気ブロック用カートリッジ式ワンタッチ継手

N4G□R-Q-JOINT-※-FP1



N4G□R-Q-JOINT-PG-FP1

1.1 MN4G1給排気ブロック、1 (P) ・ 3/5 (R) 用継手

口径	部品形番
φ6ストレート形	N4G1R-Q-JOINT-6-FP1
φ8ストレート形	N4G1R-Q-JOINT-8-FP1
プラグカートリッジ	N4G1R-Q-JOINT-PG-FP1

1.2 MN4G2給排気ブロック、1 (P) ・ 3/5 (R) 用継手

口径	部品形番
φ8ストレート形	N4G2R-Q-JOINT-8-FP1
φ10ストレート形	N4G2R-Q-JOINT-10-FP1
プラグカートリッジ	N4G2R-Q-JOINT-PG-FP1

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

MN4GA・4GB-FP1 Series

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 **4GA1** **8** **0R** - **CX** - **T50** **W** **H** - **8** - **3** - **FP1**

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」(163~168ページ)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	N4GA1 ① 0R- ④ C4		○	○																													2	
バルブブロック (163ページ)	N4GA1 ② 0R- ⑥ C6					○																										1		
	N4GA1 ③ 0R- ④ C4				○																											1		
	N4GA1 ④ 0R- []																																	
	N4GA1 [] 0R- []																																	
	N4GA1 [] 0R- []																																	
	N4GA1 [] 0R- []																																	
	N3GA1 ① 0R- ④ C4											○	○	○																			3	
N3GA1 [] 0R- []																																		
マスクプレート付	N4GA1R-MP																																	
バルブブロック (163ページ)	N4GA1R-MPS																																	
	N4GA1R-MPD						○																										1	
給排気ブロック (165ページ)	N4G1R-Q: [] - [8L]							○						○																			2	
	N4G1R-Q: [] - []																																	
	N4G1R-Q: [] - []																																	
仕切りブロック (166ページ)	N4G1R-S: [A]										○																						1	
	N4G1R-S []																																	
	N4G1R-S []																																	
エンドブロック (166ページ)	N4G1R-E: [R]													○																			1	
	N4G1R-E []																																	
取付レール	L _e = [] (長さの計算方法次ページ)	blanks plug						silencer						tag plate (add)		添付 部品																		
		GWP4-B	GWP6-B	GWP8-B	SLW-H6	SLW-H8	A	○																										
		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)																				

* 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(163~168ページ)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。
 - ・MN4GA1: 172ページ
 - ・MN4GB1: 172ページ
 - ・MN4GA2: 173ページ
 - ・MN4GB2: 173ページ
 - ・MN4GA×1.2(ミックスマニホールド): 174ページ
 - ・MN4GB×1.2(ミックスマニホールド): 174ページ

MN4GA・4GB-FP1 Series

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。

$$L2' = \frac{L1 + 40}{12.5} \rightarrow \text{小数点切上げ}$$

レール取付ピッチ(L3)=L2-12.5

ブロック長さ(幅)寸法表 (mm)

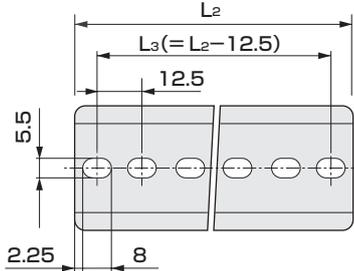
		MN4GA・B1	MN4GA・B2	MN4G1・2MIX		
		MN4GA・B1	MN4GA・B2	MN4GA・B1	MN4GA・B2	
A	バルブブロック	10.5	16	10.5	16	
B	給排気ブロック	16	18	16	18	
C	仕切りブロック	10.5	10.5	10.5	10.5	
D	個別配線	41	46	44.5		
	省配線用 電装ブロック	T10/T11	83.8	86.3	86.3	
		T10R/T11R	83.8	86.3	83.8	
		T30/T5*	69.3	71.8	71.8	
		T30R/T5*R	69.3	71.8	69.3	
		T6*	143.5	146	146	
		T7*	64.3	66.8	66.8	
T8*	64.3	66.8	66.8			
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。

● DINレール長さ早見表

L1: マニホールド長さ	47.5以下	47.5を超え 60以下	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	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
ピッチL3	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

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。



電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

MN4GA・4GB-FP1 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。

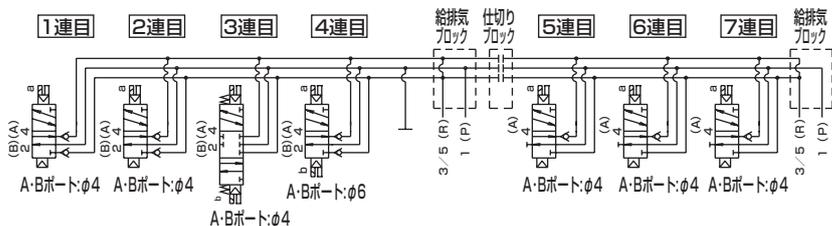
コネクタピンNo.				バルブNo.																							
T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	1	1	1	a																							
	2	2	2	a																							
	3	3	3				a																				
	4	4	4				b																				
	5	5	5					a																			
	6	6	6					b																			
	7	7	7				a																				
	8	8	8				b																				
	9	9	9	COM																							
	10	10	10	COM																							
	11	11						a																			
	12	12							a																		
	13	13								a																	
	14	14																									
	15	15																									
	16	16																									
	17	17																									
	18	18																									
	19	19	COM																								
	20	20	COM																								
							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*・T6*・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側に付きません。
- 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(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(163~168ページ)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。

MN4GA/B1-FP1 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			
					ご担当				
					注文No.				

● マニホールド形番

MN G 1 0R - - - - - FP1

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」(163~168ページ)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 (163ページ)	N4G: 1 0R-																																
	N4G: 1 0R-																																
	N4G: 1 0R-																																
	N4G: 1 0R-																																
	N4G: 1 0R-																																
	N4G: 1 0R-																																
	N3G: 1 0R-																																
マスクングプレート付 バルブブロック (163ページ)	N4G: 1R-MP																																
	N4G: 1R-MPS																																
	N4G: 1R-MPD																																
給気スペース (167ページ)	4G1R-P-																																
	4G1R-P-																																
排気スペース (167ページ)	4G1R-R-																																
インストップ弁 スペース(168ページ)	4G1R-IS																																
給排気ブロック (165ページ)	N4G1R-Q: -																																
	N4G1R-Q: -																																
	N4G1R-Q: -																																
仕切りブロック (166ページ)	N4G1R-S																																
	N4G1R-S																																
	N4G1R-S																																
エンドブロック (166ページ)	N4G1R-E																																
	N4G1R-E																																
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。 (長さの求め方170ページ)	ブランクプラグ						サイレンサ						タグ銘板(添付)		添付 部品																	
		GWP4-B	GWP6-B	GWP8-B	SLW-H6	SLW-H8	A																										
		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)□不要(チェック)																											

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

MN4GA/B2-FP1 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
 ご担当 様
 注文No.

● マニホールド形番

MN G 2 0R- - - - - -FP1

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」(163~168ページ)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	N4G2R-T																															
電磁弁付 バルブブロック (163ページ)	N4G 2 0R-																															
	N4G 2 0R-																															
	N4G 2 0R-																															
	N4G 2 0R-																															
	N4G 2 0R-																															
	N4G 2 0R-																															
	N3G 2 0R-																															
マスクングプレート付 バルブブロック (163ページ)	N4G 2R-MP																															
	N4G 2R-MPS																															
	N4G 2R-MPD																															
給気スベサ (167ページ)	4G2R-P-																															
	4G2R-P-																															
排気スベサ (167ページ)	4G2R-R-																															
インストップ弁 スベサ(168ページ)	4G2R-IS																															
給排気ブロック (165ページ)	N4G2R-Q																															
	N4G2R-Q																															
	N4G2R-Q																															
仕切りブロック (166ページ)	N4G2R-S																															
	N4G2R-S																															
	N4G2R-S																															
エンドブロック (166ページ)	N4G2R-E																															
	N4G2R-E																															
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。 (長さの求め方170ページ)	ブランクプラグ										サイレンサ										タグ銘板 (添付)		添付 部品								
		GWP4-B					GWP8-B					SLW-H8					A															
		GWP6-B					GWP10-B					SLW-H10																				
		Dサブコネクタ付ケーブル										4GR-CABLE-DO□□																				

FP1
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

MN4GA/B1・2-FP1 ミックス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
		ご担当 様
		注文No.

● マニホールド形番

MN G X12R- - - - -FP1

① 機種形番 ② 接続口径 ③ 電線接続 (省配線接続) 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」(163~168ページ)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	N4G R-T																																
電磁弁付 バルブブロック (163ページ)	N4G 0R-																																
	N4G 0R-																																
	N4G 0R-																																
	N4G 0R-																																
	N4G 0R-																																
	N3G 0R-																																
	N3G 0R-																																
マスクプレート付 バルブブロック (163ページ)	N4G R-MP																																
	N4G R-MPS																																
	N4G R-MPD																																
給気スペース (167ページ)	4G1R-P-																																
	4G2R-P-																																
排気スペース (167ページ)	4G1R-R-																																
	4G2R-R-																																
インストップ弁 スペース (168ページ)	4G1R-1S																																
	4G2R-1S																																
ミックスブロック (166ページ)	N4G12R-MIX																																
給排気ブロック (165ページ)	N4G R-Q -																																
	N4G R-Q -																																
	N4G R-Q -																																
仕切りブロック (166ページ)	N4G R-S																																
	N4G R-S																																
	N4G R-S																																
エンドブロック (166ページ)	N4G R-E																																
	N4G R-E																																
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。 (長さの求め方170ページ)	ブラックプラグ															サイレンサ										添付 部品						
		GWP	-B	GWP	-B	GWP	-B	GWP	-B	GWP	-B	GWP	-B	SLW-H	SLW-H																		
		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)																					

電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 FRL補助機器
 電子機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 メインライン機器
 抗菌・除菌フィルタ
 真空機器
 流体制御バルブ

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																								
13	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(T6*/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.																										
	T6*	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 T7CO:CompoBus/S 8点 T7C1:CompoBus/S 16点 T7D1:DeviceNet 16点 T7E0:S-LINK 8点 T7E1:S-LINK 16点 T7G1:CC-Link 16点 T7L1:SAVE NET 16点	11	11																											
	12	12																											
	13	13																											
	14	14																											
	15	15																											
	16	16																											
	17	17																											
	18	18																											
	19	19																											
	20	COM	20																										

電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 FRL補助機器
 電子機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 メインライン機器
 抗菌・除菌フィルタ
 真空機器
 流体制御バルブ

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	24	
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	8																										
T8EC2			32点	9																										
T8ECP1		PNP	16点	10																										
T8ECP2			32点	11																										
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16点	12																										
T8EN2			32点	13																										
T8ENP1		PNP	16点	14																										
T8ENP2			32点	15																										
T8D1	DeviceNet	NPN	16点	15																										
T8D2			32点	16																										
T8DP1		PNP	16点	17																										
T8DP2			32点	18																										
T8EB1	CC-Link	NPN	16点	19																										
T8EB2			32点	20																										
T8EBP1	IEF Basic	PNP	16点	21																										
T8EBP2			32点	22																										
T8EF1	CC-Link	NPN	16点	22																										
T8EF2			32点	23																										
T8EFP1	IE Field	PNP	16点	24																										
T8EFP2			32点	25																										
T8EP1	PROFINET	NPN	16点	26																										
T8EP2			32点	27																										
T8EPP1		PNP	16点	28																										
T8EPP2			32点	29																										
T8KC1	IO-Link	NPN	16点	29																										
T8KC2			32点	30																										
T8KCP1		PNP	16点	31																										
T8KCP2			32点	32																										

電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 FRL補助機器
 電子機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 F P 1
 F P 2
 抗菌・除菌フィルタ
 真空機器
 流体制御バルブ

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FRP
電子補助機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

FRP 1

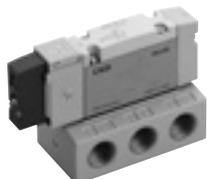
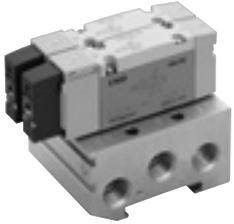
FRP 2

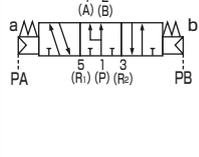
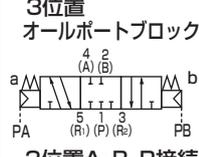
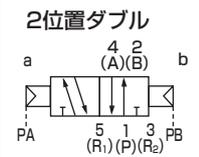
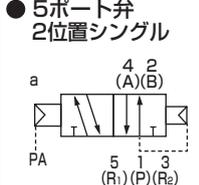
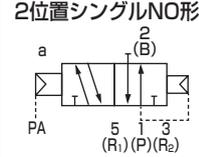
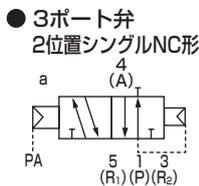
体系表

マスタバルブ 4GA・4GB-FP1 シリーズ

NSF H1

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

シリーズ外観	機種形番	位置 パイロットポート数 JIS記号	バルブ能力		
			流量 特性 C (dm ³ / (s · bar))	適応 シリンダ径 (φ)	
単体 4GA  4GB 	ダイレクト配管	3ポート	3GA1	0.70	20~40
			3GA2	2.7	40~80
			3GA3	3.9	63~100
		5ポート	4GA1	0.66~0.70	20~40
			4GA2	2.4~2.7	40~80
			4GA3	3.2~4.0	63~100
	ベース配管	5ポート	4GB1	1.1~1.3	20~40
			4GB2	2.2~2.5	40~80
			4GB3	3.2~4.2	63~100
マニホールド (金属ベース) M4GA  M4GB 	ダイレクト配管	直接マウントタイプ	M4GA1	0.7~1.0	20~40
			M4GA2	1.7~2.5	40~80
			M4GA3	2.5~3.3	63~100
		DINレール マウントタイプ (-D)	M4GA1	0.7~1.0	20~40
			M4GA2	1.7~2.5	40~80
			M4GA3	2.5~3.3	63~100
	ベース配管	直接マウントタイプ	M4GB1	0.68~1.0	20~40
			M4GB2	1.7~2.4	40~80
			M4GB3	2.6~3.3	63~100
		DINレール マウントタイプ (-D)	M4GB1	0.68~1.0	20~40
			M4GB2	1.7~2.4	40~80
			M4GB3	2.6~3.3	63~100



4GA・4GB-FP1 Series

マスタバルブ体系表

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、 $S=5.0 \times C$ です。

3ポート		切換位置						A・Bポート接続ポート								選定ページ		
		ノーマルクローズ	ノーマルオープン	シングル	ダブル	オールポートブロック	A B R 接続	P A B 接続	ミックス	ワンタッチ継手				めねじ				
										φ 4	φ 6	φ 8	φ 10	M 5	R C 1 / 8		R C 1 / 4	R C 3 / 8
										C4	C6	C8	C10	M5	O6	O8	O10	
●	●									●	●			●				181
●	●										●	●			●			
●	●											●	●			●		
		●	●	●	●	●				●	●			●				
		●	●	●	●	●					●	●	●					
		●	●	●	●	●								●				
		●	●	●	●	●									●			183
		●	●	●	●	●									●	●		
		●	●	●	●	●									●			
●	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●				181
		●	●	●	●	●	●				●	●			●			
		●	●	●	●	●	●					●	●			●		
		●	●	●	●	●	●			●	●			●				183
		●	●	●	●	●	●				●	●			●			
		●	●	●	●	●	●					●	●			●		
		●	●	●	●	●	●			●	●			●				

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ



空圧バルブ総合
カタログNo.CB-023S

マスタバルブ 単体・マニホールド (金属ベース)
ダイレクト配管

(M)3GA1・2・3・(M)4GA1・2・3-FP1 Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ100



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 (注1) MPa	下表メイン圧力の項参照	
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 (手動操作時)	主弁・パイロット弁集中排気形	
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 手動操作を行う場合、Pポートへ下記供給圧力が必要です。
2位置 0.1MPa以上
3位置 0.2MPa以上
注2 水滴、油等のかからないように使用してください。

機種別仕様

ダイレクト配管 (単体・マニホールド)

ポート数	形番		切換位置区分	パイロットポート PA・PB	メイン圧力	パイロット信号圧力 MPa	その他仕様 記載ページ 注
	単体	マニホールド					
3ポート	3GA1※※1R	M3GA1※※1R	2位置シングル NC/NO	M5	0.2～0.7	(0.6×メイン圧力+0.06)～0.7	単体： 99ページ マニホールド： 107ページ
	3GA2※※1R	M3GA2※※1R					
	3GA3※※1R	M3GA3※※1R					
5ポート	4GA111R	M4GA111R	2位置シングル	M5	0.2～0.7	(0.6×メイン圧力+0.06)～0.7	
	4GA121R	M4GA121R	2位置ダブル				
	4GA111R	M4GA111R	3位置				
	4GA211R	M4GA211R	2位置シングル	M5	0.2～0.7	(0.6×メイン圧力+0.06)～0.7	
	4GA221R	M4GA221R	2位置ダブル				
	4GA211R	M4GA211R	3位置				
	4GA311R	M4GA311R	2位置シングル	M5	0.2～0.7	(0.6×メイン圧力+0.06)～0.7	
4GA321R	M4GA321R	2位置ダブル					
4GA311R	M4GA311R	3位置					

注 その他の仕様は、4G-FP1シリーズと共通です。各仕様のページをご覧ください。

外形寸法図につきましては、「空圧バルブ総合(CB-023S)」の(M)4GAマスタバルブをご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

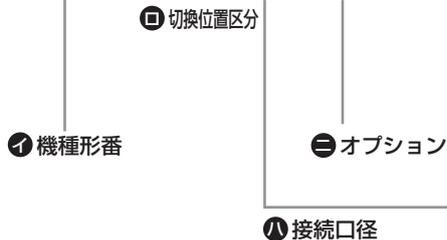
3GA・4GA-FP1 Series

マスタバルブ;ダイレクト配管

形番表示方法

マスタバルブ単体

④ 機種形番 ① 1R - ② 06 - ③ H - FP1



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お避けください。作動不良の原因となります。
- 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(H)はありません。
- 注3 オプション記号Pについて、シングル以外はパイロットポート向きの関係上、通常の取付けができませんので、ご注意ください。
- 注4 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。

マニホールド

④ 機種形番 ① 1R - ② 06 - ③ H D - ⑤ 8 - FP1

マニホールド用マスタバルブ単体 (ガスケット、取付ネジ、PRチェック弁 添付)

④ 機種形番 ① 8R - ② 06 - ③ H - FP1



形番選定にあたっての注意事項

- 注1 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(H)はありません。
- 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 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、123ページをご覧ください。
- 注5 マニホールド用マスタバルブ単体では選択できません。

機種形番

記号	内容	機種形番					
		3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
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	●	●	●			

ポート	A・Bポート	P・R1・R2ポート				
		①=M5	②=Rc1/8	③=Rc1/4		
C4	φ4ワンタッチ継手	①		①	②	
C6	φ6ワンタッチ継手		②		②	③
C8	φ8ワンタッチ継手			③		③
C10	φ10ワンタッチ継手					③
M5	M5	①			①	
O6	Rc1/8		②			②
O8	Rc1/4			③		③

オプション						
無記号	なし	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付 注2	●	●	●	●	●
P	取付板付き 注3	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 注4	●	●	●	●	●

は製作不可をあらわします。

機種形番

記号	内容	機種形番					
		M3GA1	M3GA2	M3GA3	M4GA1	M4GA2	M4GA3
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	●	●	●			
11	2位置シングルノーマルオープン	●	●	●			
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	A・Bポート	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		②		
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
C10	φ10ワンタッチ継手			④		④
CX	ワンタッチ継手ミックス 注1	②	③	④	②	③
M5	M5	②			②	
O6	Rc1/8		③			③
O8	Rc1/4			④		④

オプション						
無記号	なし	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付 注2	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 注3	●	●	●	●	●
Z1	給気スペース 注4・5	●	●	●	●	●
Z2	インストップ弁スペース 注4・5	●	●	●	●	●
Z3	排気スペース 注4・5	●	●	●	●	●

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	●	●	●	●	●

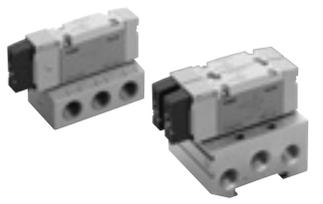
連数						
2	2連					
}	}					
20	機種毎の最大連数は107ページをご覧ください。	●	●	●	●	●

は製作不可をあらわします。

マスタバルブ 単体・マニホールド(金属ベース)
ベース配管

(M)4GB1・2・3-FP1 Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ100



空圧バルブ総合
カタログNo.CB-023S

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 (注1)	MPa	下表メイン圧力の項参照
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 (手動操作時)	主弁・パイロット弁集中排気形	
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 手動操作を行う場合、Pポートへ下記供給圧力が必要です。
2位置 0.1MPa以上
3位置 0.2MPa以上
注2 水滴、油等のかからないように使用してください。

機種別仕様

ベース配管 (単体・マニホールド)

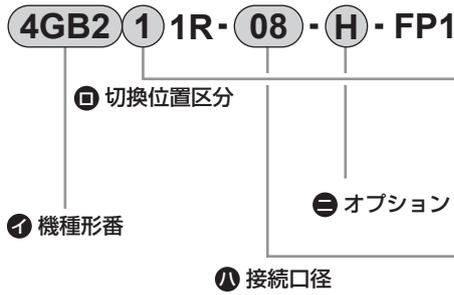
ポート数	形番		切換位置区分	パイロットポート PA・PB	メイン圧力	パイロット信号圧力 MPa	その他仕様 記載ページ 注
	単体	マニホールド					
5ポート	4GB111R	M4GB111R	2位置シングル	M5	0.2～0.7	(0.6×メイン圧力+0.06)～0.7	単体： 103ページ マニホールド： 111ページ
	4GB121R	M4GB121R	2位置ダブル		0～0.7	0.2～0.7	
	4GB131R	M4GB131R	3位置		0.2～0.7	(0.6×メイン圧力+0.06)～0.7	
	4GB211R	M4GB211R	2位置シングル	M5	0.2～0.7	(0.6×メイン圧力+0.06)～0.7	
	4GB221R	M4GB221R	2位置ダブル		0～0.7	0.2～0.7	
	4GB231R	M4GB231R	3位置		0.2～0.7	(0.6×メイン圧力+0.06)～0.7	
	4GB311R	M4GB311R	2位置シングル	M5	0.2～0.7	(0.6×メイン圧力+0.06)～0.7	
	4GB321R	M4GB321R	2位置ダブル		0～0.7	0.2～0.7	
4GB331R	M4GB331R	3位置	0.2～0.7		(0.6×メイン圧力+0.06)～0.7		

注 その他の仕様は、4G-FP1シリーズと共通です。各仕様のページをご覧ください。

外形寸法図につきましては、「空圧バルブ総合(CB-023S)」の(M)4GBマスタバルブをご覧ください。

形番表示方法

マスタバルブ単体



⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1 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。
- 注2 Pポートは標準でフィルタを内蔵しております。

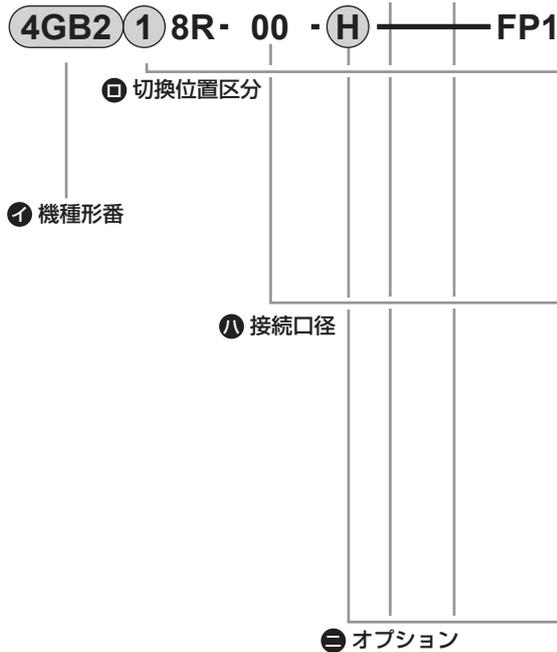
記号	内容	① 機種形番		
		4GB1	4GB2	4GB3
④ 切換位置区分				
1	2位置シングル	●	●	●
2	2位置ダブル	●	●	●
3	3位置オールポートブロック	●	●	●
4	3位置ABR接続	●	●	●
5	3位置PAB接続	●	●	●
⑧ 接続口径				
ポート	A・Bポート	P・R1・R2ポート ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8		
06	Rc1/8	②		
08	Rc1/4		③	③
10	Rc3/8			④
⑨ オプション				
無記号	なし	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付	注1	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵	注2	●	●

は製作不可をあらわします。

マニホールド

M 4GB2 1 1R 06 H D 8 FP1

マニホールド用マスタバルブ単体 (ガスケット、取付ネジ、PRチェック弁 添付)



⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1 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。
- 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 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、123ページをご覧ください。
- 注4 マニホールド用マスタバルブ単体では選択できません。

記号	内容	① 機種形番		
		M 4GB1	M 4GB2	M 4GB3
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	●	●	●
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				
ポート	A・Bポート	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		
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	②	③	④
M5	M5	②		
06	Rc1/8		③	
08	Rc1/4			④
⑨ オプション				
無記号	なし	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付	注1	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵	注2	●	●
Z1	給気スペース	注3・4	●	●
Z2	インストップ弁スペース	注3・4	●	●
Z3	排気スペース	注3・4	●	●
⑩ 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	●	●	●
⑪ 連数				
2	2連			
}	}			
20	機種毎の最大連数は111ページをご覧ください。	●	●	●

は製作不可をあらわします。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

M4GA・M4GB-FP1 Series

マスタバルブ M4G 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）

M 4 G ^A_B 1 8 1R- - 9 -FP1

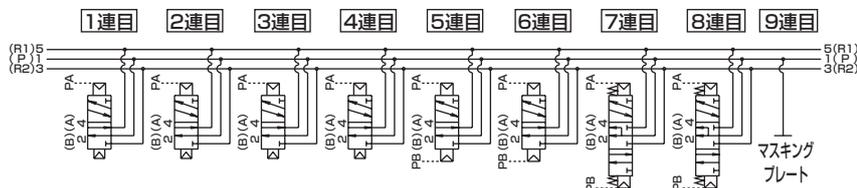
バルブ種類 切換位置区分 接続口径 連数

ベース配管タイプM4GB*11Rの3ポート弁としての使い方

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。

バルブ形番	設置位置																								使用数		
	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)118R-M5	○	○	○	○																						4	
4G(B)128R-M5					○	○																				2	
4G(B)158R-M5							○	○																		2	
4G118R-□																										2	
3GA118R-□																											
3GA118R-□																											
4G1R-MP □									○																	1	
取付 レール	L ₂ =□□□□		添付 部品		ブランクプラグ GWP4-B				ブランクプラグ GWP6-B				ねじプラグ 4G1R-M5P		サイレンサ SLW-6S				サイレンサ SLW-6A								
ワンタッチ継手チューブ抜き具（標準添付）添付不要 <input checked="" type="checkbox"/>																											

参考回路図 上記マニホールド構成（ベース配管）の場合＜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。

マニホールド仕様書作成にあたって

- 各機種毎の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ねがいます。
 M4G①1……………186ページ
 M4G①2……………187ページ
 M4G①3……………188ページ

注1：サイレンサの取付は寸法をご確認の上選定してください。空圧・真空・補助機器総合(カタログNo.CB-024S)
 注2：M4GA2のDINレールマウントタイプの場合、SLW-8Sをご使用ください。SLW-8Aでは干渉が発生します。

電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 F P 1
 電子機器
 F R L・補助機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 F P 2
 抗菌・除菌フィルタ
 真空機器
 流体制御バルブ

マスタバルブ

M4G^A_B1-FP1 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_B1 1R- - - - - FP1

バルブ種類 切換位置区分 接続口径 その他オプション マウントタイプ 連数

バルブ形番	バルブ設置位置																								使用数	
	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 8R:																										
4G: 1 8R:																										
4G: 1 8R:																										
4G: 1 8R:																										
3GA1 8R:																										
3GA1 8R:																										
マスキングプレート 4G1R-MP-																										
給気スパーサ 4G1R-P-																										
インストップ弁スパーサ 4G1R-IS																										
排気スパーサ 4G1R-R-																										
取付 レール	L2= <input type="text"/>	添付 部品	ブランクプラグ		ブランクプラグ		ねじプラグ		サイレンサ		サイレンサ															
			GWP4-B		GWP6-B		4G1R-M5P		SLW-6S		SLW-6A															
			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)																							

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR1 補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

FR1

FR2

マスタバルブ

M4G^A_B2-FP1 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_B2 1R- - - - FP1

バルブ種類 切換位置区分 接続口径 その他オプション マウントタイプ 連数

バルブ形番	バルブ設置位置																								使用数
	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: <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 8R: <input type="text"/>																									
4G: <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 8R: <input type="text"/>																									
4G: <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 8R: <input type="text"/>																									
4G: <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 8R: <input type="text"/>																									
3GA2 <input type="text"/> 8R: <input type="text"/>																									
3GA2 <input type="text"/> 8R: <input type="text"/>																									
マスキングプレート 4G2R-MP- <input type="text"/>																									
給気スパーサ 4G2R-P- <input type="text"/>																									
インストップ弁スパーサ 4G2R-IS <input type="text"/>																									
排気スパーサ 4G2R-R- <input type="text"/>																									
取付レール L ₂ = <input type="text"/>	ブランクプラグ								ねじプラグ				サイレンサ												
※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				SLW-8S				SLW-8A				

- 電動アクチュエータ
- 空圧シリンダ
- 助力装置
- 空圧バルブ
- FR:補助機器
- 電子機器
- 真空機器
- メインライン機器
- 流体制御バルブ
- FR:1
- FR:2
- 抗菌・除菌フィルタ
- 真空機器
- 流体制御バルブ

マスタバルブ

M4G^A_B3-FP1 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^A_B3 1R- - - - - FP1

バルブ種類 切換位置区分 接続口径 その他オプション マウントタイプ 連数

バルブ形番	バルブ設置位置																								使用数
	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 <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 8R- <input type="text"/>																									
4G <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 8R- <input type="text"/>																									
4G <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 8R- <input type="text"/>																									
4G <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 8R- <input type="text"/>																									
3GA3 <input type="text"/> 8R- <input type="text"/>																									
3GA3 <input type="text"/> 8R- <input type="text"/>																									
マスキングプレート 4G3R-MP- <input type="text"/>																									
給気スパーサ 4G3R-P- <input type="text"/>																									
インストップ弁スパーサ 4G3R-IS <input type="text"/>																									
排気スパーサ 4G3R-R- <input type="text"/>																									
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						サイレンサ											
		GWP6-B	GWP8-B	GWP10-B	4G3R-08P	SLW-10A	SLW-10L																		

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L 補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

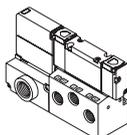
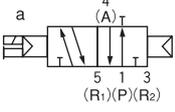
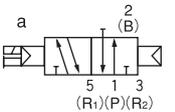
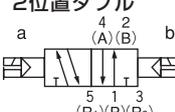
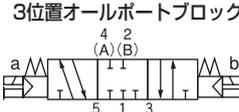
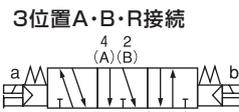
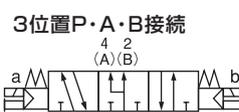
メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR-L補助機器 電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

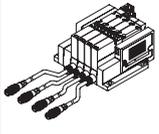
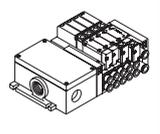
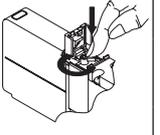
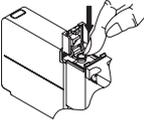
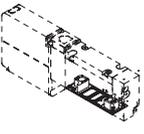
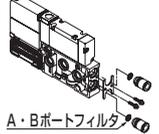
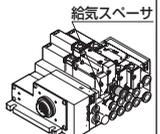
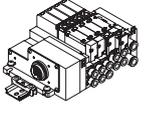
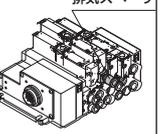
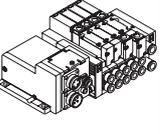
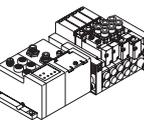
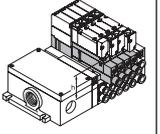
シリーズバリエーション／外觀イメージ	機種形番	位置 ソレノイド数 JIS記号	バルブ能力		電圧			保護構造
			流量特性C [dm ³ /(s·bar)] 注1	適応シリンダ径	AC 100 V	DC 24 V	DC 12 V	
					1	3	4	
単体 ベース配管 W4GB2※0 	W4GB2	● 3ポート弁 2位置シングルNC形 	2.1 } 2.5	φ20 } φ80	●	●	●	IP 65
個別配線マニホールド ダイレクト配管 ベース横配管 ベース裏配管 I/Oコネクタ (R1) I/Oコネクタ (R1) MW3GA2※0 MW4GA2 (NW3GA2) MW4GA2 MW4GB2 (NW4GB2) MW4GB2 (NW4GB2) MW4GZ2※0 MW4GZ2 (NW4GZ2) MW4GZ2 (NW4GZ2) I/Oコネクタ (R1) I/Oコネクタ (R1)	個別配線 (-R1)	● 2位置シングルNO形  ● 5ポート弁 2位置シングル 	1.7 } 2.3	φ20 } φ80		●	●	IP 65 相当
省配線マニホールド ダイレクト配管 集中端子台 (T10) シリアル伝送 (T7, T8 ※) MW3GA2 MW4GA2 (NW3GA2) MW4GA2 MW4GB2 (NW4GB2) MW4GB2 (NW4GB2) MW4GB2 (NW4GB2) 集中端子台 (T10) シリアル伝送 (T7, T8 ※) MW4GB2 (NW4GB2) MW4GB2 (NW4GB2) 集中端子台 (T10) シリアル伝送 (T7, T8 ※) MW4GZ2 (NW4GZ2) MW4GZ2 (NW4GZ2) 集中端子台 (T10) シリアル伝送 (T7, T8 ※)	集中端子台 (-T10) シリアル伝送 (-T7, T8 ※)	● 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 	1.7 } 2.3	φ20 } φ80	●	●	●	IP 65
			1.7 } 2.3	φ20 } φ80		●	●	IP 65
			1.7 } 2.3	φ20 } φ80	●	●	●	IP 65
			1.7 } 2.3	φ20 } φ80		●	●	IP 65

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。

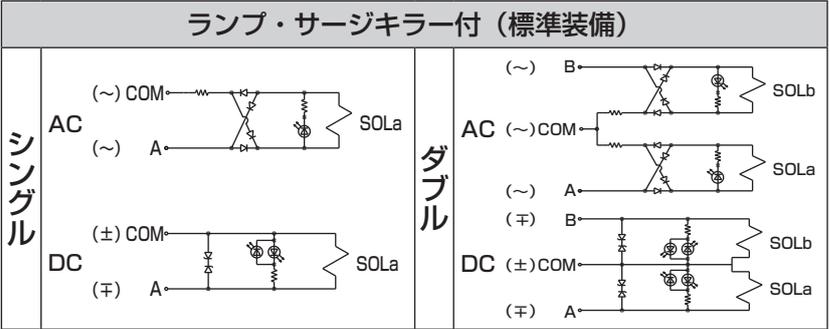
	切換位置							A/B配管接続ポート				電線接続				ページ	
	2位置				3位置			ミックス	ワンタッチ継手		めねじ		端子台	I/Oコネクタ	集中端子台		シリアル伝送
	ノーマルクローズ	ノーマルオープン	シングル	ダブル	オールポートフロー	A/B接続	P/A/B接続		φ6	φ8	Rc 1/8	Rc 1/4					
							C6	C8	O6	O8							
			●	●	●	●					●	●	●			193	
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●			195	
			●	●	●	●	●	●	●				●			197	
			●	●	●	●	●	●	●				●			197	
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●		199	
	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●			
			●	●	●	●	●	●	●					●		205	
			●	●	●	●	●	●	●					●			
			●	●	●	●	●	●	●						●	205	
			●	●	●	●	●	●	●						●		

電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 FRL補助機器
 電子機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 メインライン機器
 抗菌・除菌フィルタ
 真空機器
 流体制御バルブ

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR.L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

電線接続			手動装置	その他オプション			
単体	個別配線マニホールド	省配線マニホールド					
無記号 端子台	R1 I/Oコネクタ (M12)	T10 集中端子台	無記号 ノンロック ロック式共用 (標準装備)	M ノンロック式 手動装置	H 誤作動防止弁 付き	F ABポートフィルタ 内蔵	Z1 給気スペース
				 ①PUSHでON 離せばOFF	 パイロット排気用は標準装備	 A・Bポートフィルタ	 給気スペース
R1 I/Oコネクタ ●リード線長さ 500mm 		T7 シリアル伝送	①ノンロック式として PUSHでON 離せばOFF ②ロック式として PUSH+右回転90° でON状態を保持 左回転でロック解除 OFF		D DINレール マウント 		Z3 排気スペース  排気スペース
		T8 シリアル伝送 			Y** 入出力ブロック 		Z8 インストップ弁付 個別給気スペース 

電線接続回路図 (電磁弁内部)



サージキラーはツェナーダイオードを使用しています。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

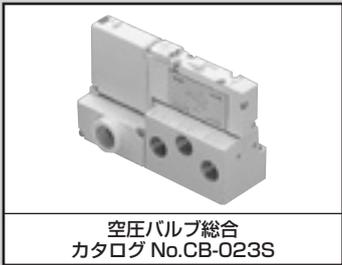
抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

F P 1

F P 2



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

単体
ベース配管

W4GB2-FP1 Series

● 適応シリンダ径：φ 20 ~ φ 80



共通仕様

項目	W4GB2
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)
保護構造 (注1)	耐塵・防噴流 (IP65)
耐振動 m/s ²	49以下
耐衝撃 m/s ²	294以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

注1：IP65 (IEC60529 [IEC529：1989-11]) 規格のテスト法です。

電気仕様

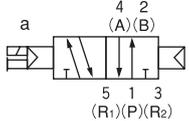
項目	W4GB2	
定格電圧 V	DC	12、24
	AC	100
電圧変動範囲		±10%
保持電流 A	DC24V	0.025
	DC12V	0.050
	AC100V	0.012
消費電力 W	DC24V	0.6
	DC12V	0.6
注2		
皮相電力 VA	AC100V	1.2
耐熱クラス		B

注2：サージキラー・インジケータは標準装備です。

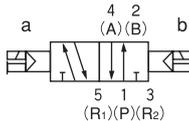
JIS記号

● 5ポート弁

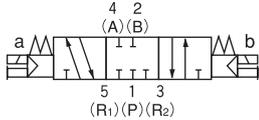
2位置シングル



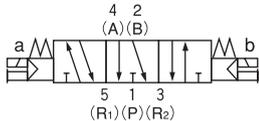
2位置ダブル



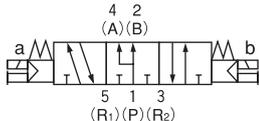
3位置オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



機種別仕様

項目	W4GB2	
接続口径	A・Bポート	Rc1/4
	P・Rポート	Rc1/4

項目	ON時	OFF時
応答時間 ms	2位置 シングル	22
	2位置 ダブル	26
	3位置	25
		35

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。

項目	端子台	I/Oコネクタ
質量 g	2位置 シングル	351
	2位置 ダブル	367
	3位置	374
		409
		424
		431

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	
W4GB2	2位置	2.5	0.27	2.5	0.20	
	3位置	オールポートブロック	2.3	0.32	2.1	0.21
		ABR接続	2.3	0.30	2.2	0.22
		PAB接続	2.4	0.02	2.3	0.19

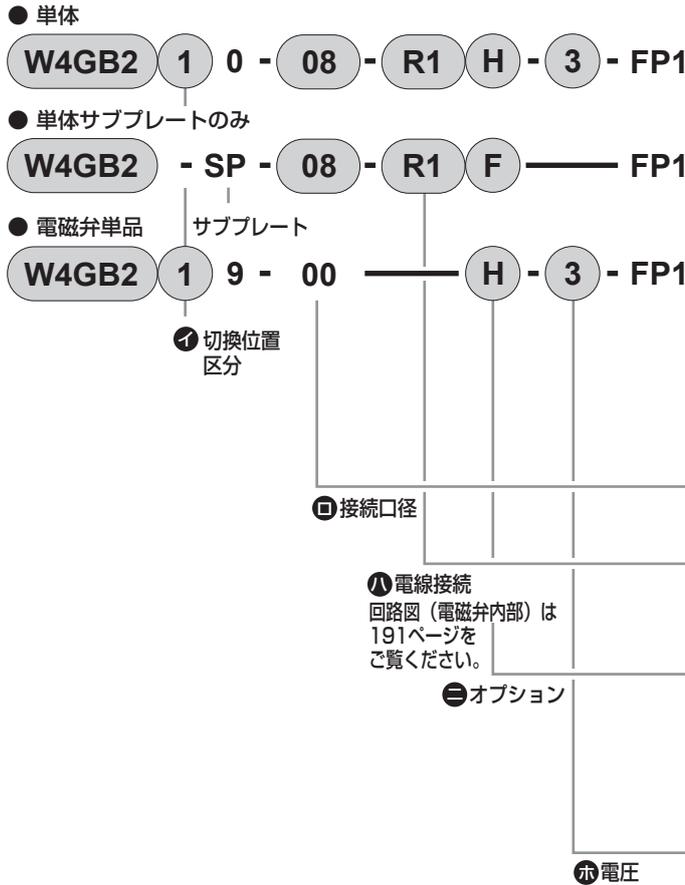
注 有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、S≒5.0×Cです。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR・補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

W4GB2-FP1 Series

単体バルブ ; ベース配管

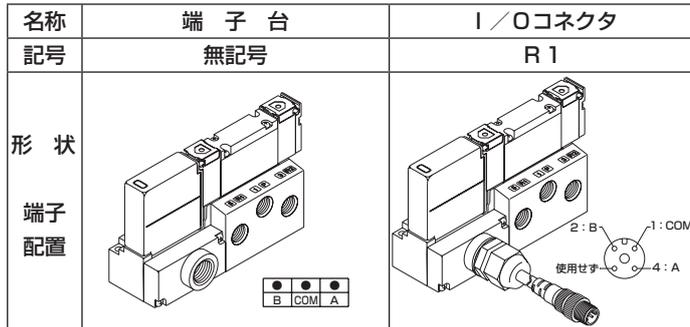
形番表示方法



▲ 機種選定にあたっての注意事項

注1 : 3位置オールポートブロックとPAB接続には、誤作動防止弁付き仕様(H)の設定はありません。

電線接続

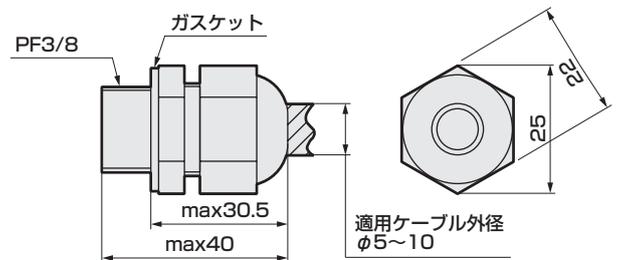


記号	内容	単体	単体サブプレートのみ	電磁弁単品
① 切換位置区分				
1	2位置シングル	●	●	●
2	2位置ダブル	●	●	●
3	3位置オールポートブロック	●	●	●
4	3位置ABR接続	●	●	●
5	3位置PAB接続	●	●	●
□ 接続口径				
08	Rc1/4	●	●	●
Ⓐ 電線接続 (ランプ及びサージキラー標準装備)				
無記号	端子台 (ケーブルクランプ添付)	●	●	●
R1	I/Oコネクタ (500mm) (受注生産)	●	●	●
Ⓚ オプション				
無記号	オプションなし	●	●	●
M	ノンロック式手動装置	●	●	●
H	誤作動防止弁付 注1	●	●	●
F	P・A・Bポートフィルタ内蔵	●	●	●
Ⓜ 電圧				
1	AC100V (整流回路内蔵) (受注生産) ※電線接続 : 無記号選択時のみ	●	●	●
3	DC24V	●	●	●
4	DC12V (受注生産)	●	●	●

端子台タイプ用部品キット形番

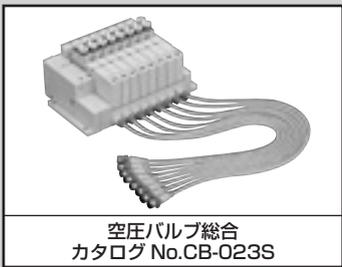
● ケーブルクランプ (ガスケット付)

形番	内容
W4G-BMS-038GP	ケーブルの耐塵・防噴流保護に使用します。



(参考値)
 本体締付トルク 2.0~2.5N・m
 ケーブルクランプ締付トルク 1.5~2.0N・m

外形寸法図につきましては、「空圧バルブ総合(CB-023S)」のW4GB2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
ダイレクト配管

MW₃GA2-R1-FP1 Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ80



マニホールド共通仕様

項目	MW3GA2・MW4GA2
マニホールド形式	ブロックマニホールド
給気・排気方法	集中給気・集中排気（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
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）
保護構造（注1）	耐塵・防噴流（IP65相当）
耐振動 m/s ²	49以下
耐衝撃 m/s ²	294以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

注1：IP65（IEC60529〔IEC529：1989-11〕）規格のテスト法です。

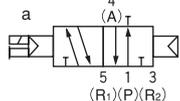
電気仕様

項目	MW3GA2・MW4GA2	
定格電圧 V DC	12、24	
電圧変動範囲	±10%	
保持電流 A	DC24V	0.025
	DC12V	0.050
消費電力 W（注2）	DC24V	0.6
	DC12V	0.6
耐熱クラス	B	

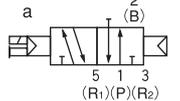
注2：サージキラー・インジケータは標準装備です。

JIS記号

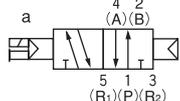
● 3ポート弁
2位置シングルNC形



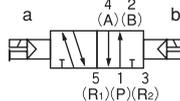
2位置シングルNO形



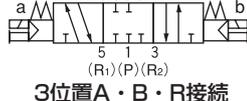
● 5ポート弁
2位置シングル



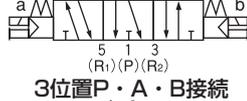
2位置ダブル



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	MW3GA2・MW4GA2	
最大連数	16	
接続口径	A・Bポート	ワンタッチ継手φ6、φ8、Rc1/8
	P・Rポート	ワンタッチ継手φ8、φ10

項目	MW3GA2・MW4GA2		
	ON時		OFF時
応答時間 ms	2位置	シングル	22
		ダブル	26
	3位置		25
			35

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	
MW3GA2	2位置	2.2	0.35	1.7	0.25	
	オールポートブロック	2.0	0.36	2.2	0.21	
MW4GA2	3位置	ABR接続	2.1	0.34	1.7	0.26
		PAB接続	2.3	0.35	2.3	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。

注2：2位置とABR接続は、誤作動防止弁内蔵の値です。

MW₄GA2-R1-FP1 Series

個別配線マニホールド;ダイレクト配管

形番表示方法 個別配線 I/Oコネクタ

● マニホールド形番

MW4GA2 ① 0 - C8 - R1 H D - 5 - 3 - FP1

● 電磁弁付バルブブロック単品

NW4GA2 ① 0 - C8 - R1 H - 3 - FP1

● マニホールド搭載用電磁弁単品

W4GA2 ① 9 - C8 - H - 3 - FP1

① 機種形番

③ 電圧

② 切換位置区分

④ 接続口径
注1

⑤ 配線接続方式
回路図(電磁弁内部)は191ページを
ご覧ください。

⑥ オプション

⑦ マウントタイプ

⑧ 連数

記号	内容	MW3GA2	MW4GA2	NW3GA2	NW4GA2	W3GA2	W4GA2
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	●		●		●	
11	2位置シングルノーマルオープン	●		●		●	
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	●	●				
④ 接続口径 (A・Bポート)							
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	●	●				
O6	Rc1/8	●	●	●	●	●	●
⑤ 配線接続方式 (ランプ及びサージキラー標準装備)							
R1	I/Oコネクタ (M12) (500mm)	●	●	●	●		
⑥ オプション							
無記号	オプションなし	●	●	●	●	●	●
M	ノンロック式手動装置	●	●	●	●	●	●
H	誤作動防止弁付 注2	●	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 注3	●	●	●	●	●	●
Z1	給気スペース 注4	●	●				
Z3	排気スペース 注4	●	●				
Z8	インストップ弁付個別給気スペース	●	●				
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						
}	}	●	●				
16	16連						
③ 電圧							
3	DC24V	●	●	●	●	●	●
4	DC12V (受注生産)	●	●	●	●	●	●

●部は製作不可を表わします。

▲ 機種選定にあたっての注意事項

「マニホールド仕様書」を必ず記入してください。

- 注1: P・Rポートの口径は、給排気ブロックで指定してください。
 注2: 3位置オールポートブロックとPAB接続には誤作動防止弁付仕様(H)はありません。
 注3: Pポートにはフィルタが内蔵されています。
 注4: 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。
 詳細については218~219ページをご覧ください。

外形寸法図につきましては、「空圧バルブ総合(CB-023S)」のMW4GA2シリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ



空圧バルブ総合
カタログ No.CB-023S

個別配線マニホールド
ベース横配管・裏配管

MW4GB^B2-R1-FP1 Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ80



マニホールド共通仕様

項目	MW4GB2	MW4GZ2
マニホールド形式	ブロックマニホールド	
給気・排気方法	集中給気・集中排気（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	ベース部下方向
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（標準）	
保護構造（注1）	耐塵・防噴流（IP65相当）	
耐振動	m/s ²	49以下
耐衝撃	m/s ²	294以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

注1：IP65（IEC60529[IEC529：1989-11]）規格のテスト法です。

電気仕様

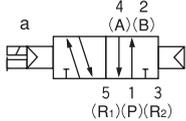
項目	M4GB2	
定格電圧 V	DC 12、24	
電圧変動範囲	±10%	
保持電流 A	DC24V	0.025
	DC12V	0.050
消費電力W（注2）	DC24V	0.6
	DC12V	0.6
耐熱クラス	B	

注2：サージキラー・インジケータは標準装備です。

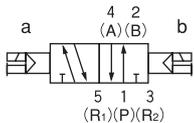
JIS記号

● 5ポート弁

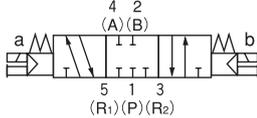
2位置シングル



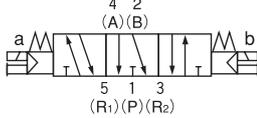
2位置ダブル



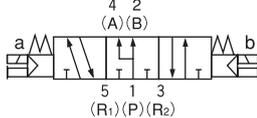
3位置オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



機種別仕様

項目	MW4GB2・MW4GZ2	
最大連数	16	
接続口径	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

項目	MW4GB2・MW4GZ2		
		ON時	OFF時
応答時間 ms	2位置	シングル 22	ダブル 24
	3位置	シングル 26	ダブル —
		ダブル 25	シングル 35

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
MW4GB2	2位置	2.4	0.36	1.7	0.25
	3位置	オールポートブロック	2.1	0.37	2.2
ABR接続		2.2	0.35	1.7	0.25
PAB接続		2.3	0.32	2.3	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≒5.0×Cです。

注2：2位置とABR接続は、誤作動防止弁内蔵の値です。

MW4G^B_Z2-R1-FP1 Series

個別配線マニホールド; ベース横配管・裏配管

形番表示方法 個別配線 I/Oコネクタ

● マニホールド形番

MW4GB2 ① 0 - C8 - R1 H D - ⑤ - ③ - FP1

MW4GZ2 ① 0 - C8 - R1 H — ⑤ - ③ - FP1

● 電磁弁付バルブブロック単品

NW4GB2 ① 0 - C8 - R1 H — ③ - FP1

NW4GZ2 ① 0 - C8 - R1 H — ③ - FP1

● マニホールド搭載用電磁弁単品 (NW4GB2・NW4GZ2共用 注1)

W4GB2 ① 9 - 00 — H — ③ - FP1

① 機種形番

② 切換位置区分

④ 電圧

⑤ マウントタイプ

⑥ 連数

⑦ 接続口径
注2

⑧ オプション

⑨ 配線接続方式

回路図(電磁弁内部)は191ページをご覧ください。

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		
MW4GB2	MW4GZ2	NW4GB2	NW4GZ2	W4GB2

記号	内容	MW4GB2	MW4GZ2	NW4GB2	NW4GZ2	W4GB2
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 (A・Bポート)						
記号	内容	MW4GB2	MW4GZ2	NW4GB2	NW4GZ2	W4GB2
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	●	●			
片側プラグ	Aポート	Bポート				
C6NC	φ6ワンタッチ継手	プラグ		●	●	●
C8NC	φ8ワンタッチ継手	プラグ		●	●	●
C6NO	プラグ	φ6ワンタッチ継手		●	●	●
C8NO		φ8ワンタッチ継手		●	●	●

④ 配線接続方式 (ランプ及びサージキラー標準装備)						
記号	内容	MW4GB2	MW4GZ2	NW4GB2	NW4GZ2	W4GB2
R1	I/Oコネクタ (M12) (500mm)	●	●	●	●	

⑤ オプション						
無記号	オプションなし	MW4GB2	MW4GZ2	NW4GB2	NW4GZ2	W4GB2
M	ノンロック式手動装置	●	●	●	●	●
H	誤作動防止弁付 注4	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵 注5	●	●	●	●	
Z1	給気スパーサ 注3	●	●			
Z3	排気スパーサ 注3	●	●			
Z8	インストップ弁付個別給気スパーサ 注3	●	●			

⑥ マウントタイプ						
無記号	直接マウントタイプ	MW4GB2	MW4GZ2	NW4GB2	NW4GZ2	W4GB2
D	DINレールマウントタイプ	●				

⑦ 連数						
記号	内容	MW4GB2	MW4GZ2	NW4GB2	NW4GZ2	W4GB2
2	2連					
3	3連	●	●			
16	16連					

⑧ 電圧						
記号	内容	MW4GB2	MW4GZ2	NW4GB2	NW4GZ2	W4GB2
3	DC24V	●	●	●	●	●
4	DC12V (受注生産)	●	●	●	●	●

部は製作不可を表わします。

▲ 機種選定にあたっての注意事項

「マニホールド仕様書」を必ず記入してください。

注1: 電磁弁付バルブブロック単品NW4GZ2に使用される電磁弁単品は、W4GB2*9と同じものを使用します。

注2: A又はBポートのプラグ仕様(※NC/※NO)は2位置シングルのみに対応です。

P・Rポートの口径は、給排気ブロックで指定してください。

注3: 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との組合せには対応しておりません。詳細については218~219ページをご覧ください。

注4: 3位置オールポートブロックとPAB接続には、誤作動防止弁付仕様(H)の設定はありません。

注5: Pポートにはフィルタが内蔵されています。

外形寸法図につきましては、「空圧バルブ総合(CB-023S)」のMW4G^B_Z2シリーズをご覧ください。



省配線マニホールド
ダイレクト配管

MW₄GA2-T1-7-8-FP1 Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ80



電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

マニホールド共通仕様

項目	MW3GA2・MW4GA2
マニホールド形式	ブロックマニホールド
給気・排気方法	集中給気・集中排気（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
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）
保護構造（注1）	耐塵・防噴流（IP65）
耐振動 m/s ²	49以下
耐衝撃 m/s ²	294以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

注1：IP65（IEC60529[IEC529：1989-11]）規格のテスト法です。

電気仕様

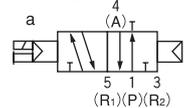
項目	MW3GA2・MW4GA2	
定格電圧 V	DC	12、24
	AC	100
電圧変動範囲	±10%	
保持電流 A	DC24V	0.025
	DC12V	0.050
	AC100V	0.012
消費電力W（注2）	DC24V	0.6
	DC12V	0.6
皮相電力VA（注3）	AC100V	1.2
耐熱クラス	B	

注2：サージキラー・インジケータは標準装備です。

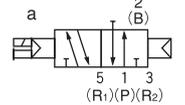
注3：シリアル伝送接続仕様にはAC100V及びDC12Vの設定はありません。

JIS記号

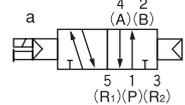
● 3ポート弁
2位置シングルNC形



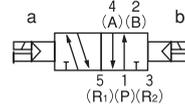
2位置シングルNO形



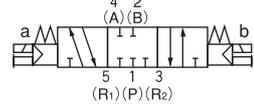
● 5ポート弁
2位置シングル



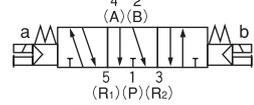
2位置ダブル



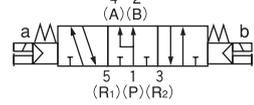
3位置オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



機種別仕様

項目	MW3GA2・MW4GA2										
	T10	T7EC □1	T7EC □2	T7EC □7	T7EN □1	T7EN □2	T7EN □7	T8G1 T8D1	T8G2 T8D2	T8G7 T8D7	
最大連数	標準配線	18	16	18	16	16	18	16	18	16	
	ダブル配線	9	8	16	8	8	16	8	16	8	
ソレノイド最大点数	18	16	32	16	16	32	16	16	32	16	
接続口径	A・Bポート	ワンタッチ継手φ6、φ8、Rc1/8									
	P・Rポート	ワンタッチ継手φ8、φ10									

項目	MW3GA2・MW4GA2			
	ON時	OFF時		
応答時間 ms	2位置	シングル	22	24
		ダブル	26	—
	3位置	25	35	—

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。

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
MW3GA2	2位置	2.2	0.35	1.7	0.25
	オールポートブロック	2.0	0.36	2.2	0.21
MW4GA2	3位置	2.1	0.34	1.7	0.26
	PAB接続	2.3	0.35	2.3	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。

注2：2位置とABR接続は、誤作動防止弁内蔵の値です。

省配線仕様

項目	T10
タイプ	集中端子台 M3ねじ式
接続コネクタ	—

MW₄GA2-T1·7·8-FP1 Series

省配線マニホールド;ダイレクト配管

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	バルブ専用子局 (入出力ブロック無し)				入出力ブロック付子局		
	T7EC1	T7EC2	T7ECP1	T7ECP2	T7ECB7	T7ECPB7	
ネットワーク名	EtherCAT				EtherCAT		
電源電圧	ユニット側	DC24V ± 10%				DC24V ± 10%	
	バルブ側	DC24V+10%、- 5%				DC24V+10%、- 5%	
消費電流	ユニット側	110mA 以下				110mA 以下 (入力ブロックの電流は除く)	
	バルブ側	15mA 以下 (負荷電流を除く)				15mA 以下 (負荷電流を除く)	
バルブ出力形式	NPN		PNP		NPN	PNP	
入力点数/出力点数	0/16	0/32	0/16	0/32	16/16		
動作表示	電源/通信状態/バルブ電源						
保護構造	IP65						

項目	バルブ専用子局 (入出力ブロック無し)				入出力ブロック付子局		
	T7EN1	T7EN2 注1	T7ENP1	T7ENP2 注1	T7ENB7	T7ENPB7	
ネットワーク名	EtherNet/IP						
電源電圧	ユニット側	DC24V ± 10%				DC24V ± 10%	
	バルブ側	DC24V+10%、- 5%				DC24V+10%、- 5%	
消費電流	ユニット側	130mA 以下				130mA 以下 (注2 入力ブロックの電流は除く)	
	バルブ側	15mA 以下 (負荷電流を除く)				15mA 以下 (負荷電流を除く)	
バルブ出力形式	NPN 出力		PNP 出力		NPN 出力	PNP 出力	
入出力点数	16 点出力	32 点出力	16 点出力	32 点出力	16 点入力/16 点出力	16 点入力/16 点出力	
LED 表示	電源	2 箇所: ユニット電源、バルブ電源					
	通信	4 箇所: MS、NS、L/A IN、L/A OUT					
保護構造	IP65						

項目	バルブ専用子局 (入出力ブロック無し)				入出力ブロック付子局		
	T7EB1	T7EB2 注1	T7EBP1	T7EBP2 注1	T7EBB7	T7EBPB7	
ネットワーク名	CC-Link IEF Basic						
電源電圧	ユニット側	DC24V ± 10%				DC24V ± 10%	
	バルブ側	DC24V+10%、- 5%				DC24V+10%、- 5%	
消費電流	ユニット側	130mA 以下				130mA 以下 (注2 入力ブロックの電流は除く)	
	バルブ側	15mA 以下 (負荷電流を除く)				15mA 以下 (負荷電流を除く)	
バルブ出力形式	NPN 出力		PNP 出力		NPN 出力	PNP 出力	
入出力点数	16 点出力	32 点出力	16 点出力	32 点出力	16 点入力/16 点出力	16 点入力/16 点出力	
LED 表示	電源	2 箇所: PW、PW (V)					
	通信	4 箇所: RUN、ERR、L/A IN、L/A OUT、INFO					
保護構造	IP65						

項目	バルブ専用子局 (入出力ブロック無し)				入出力ブロック付子局		
	T7EP1	T7EP2 注1	T7EPP1	T7EPP2 注1	T7EPB7	T7EPPB7	
ネットワーク名	PROFINET						
電源電圧	ユニット側	DC24V ± 10%				DC24V ± 10%	
	バルブ側	DC24V+10%、- 5%				DC24V+10%、- 5%	
消費電流	ユニット側	130mA 以下				130mA 以下 (注2 入力ブロックの電流は除く)	
	バルブ側	15mA 以下 (負荷電流を除く)				15mA 以下 (負荷電流を除く)	
バルブ出力形式	NPN 出力		PNP 出力		NPN 出力	PNP 出力	
入出力点数	16 点出力	32 点出力	16 点出力	32 点出力	16 点入力/16 点出力	16 点入力/16 点出力	
LED 表示	電源	2 箇所: PW、PW (V)					
	通信	4 箇所: RUN、ERR、L/A IN、L/A OUT、INFO					
保護構造	IP65						

項目	バルブ専用子局 (入出力ブロック無し)				入出力ブロック付子局		
	T7D1	T7D2	T7DP1	T7DP2	T7DB7	T7DPB7	
ネットワーク名	DeviceNet						
電源電圧	通信側	DC11 ~ 25V				DC11 ~ 25V	
	バルブ側	DC24V+10%、- 5%				DC24V+10%、- 5%	
消費電流	通信側	40mA 以下	50mA 以下	40mA 以下	50mA 以下	40mA 以下 (注2 入力ブロックの電流は除く)	
	バルブ側	15mA 以下 (負荷電流を除く)				15mA 以下 (負荷電流を除く)	
バルブ出力形式	NPN 出力		PNP 出力		NPN 出力	PNP 出力	
入出力点数	16 点出力	32 点出力	16 点出力	32 点出力	16 点入力/16 点出力	16 点入力/16 点出力	
LED 表示	電源	2 箇所: 通信電源 (PW)、バルブ電源 (PW (V))					
	通信	2 箇所: MS、NS					
保護構造	IP65						

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR.L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

MW₄GA2-T1·7·8-FP1 Series

省配線マニホールド;ダイレクト配管

シリアル伝送子局仕様

項目	バルブ専用子局 (入出力ブロック無し)				入出力ブロック付子局	
	T7G1	T7G2 注1	T7GP1	T7GP2	T7GB7	T7GPB7
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%				
消費電流	ユニット側	40mA 以下	50mA 以下	40mA 以下	50mA 以下	50mA 以下 (注2 入力ブロックの電流は除く)
	バルブ側	15mA 以下 (負荷電流を除く)				
バルブ出力形式	NPN 出力		PNP 出力		NPN 出力	PNP 出力
入出力点数	16 点出力	32 点出力	16 点出力	32 点出力	16 点入力/16 点出力	16 点入力/16 点出力
LED 表示	電源	2箇所: ユニット電源 (PW)、バルブ電源 (PW (V))				
	通信	2箇所: L RUN、L ERR				
保護構造	IP65					

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	ネットワーク名	CC-Link (Ver1.10)			DeviceNet 注1		
	子局形番	T8G1	T8G2	T8G7	T8D1	T8D2	T8D7
通信速度		156K/625K/2.5M/5M/10Mbps			125K/250K/500Kbps		
電源電圧	ユニット側	DC24V ± 10%					
	バルブ側	DC24V+10%、-5%					
	通信側	DC11~25V					
消費電流	ユニット側	60mA以下	100mA以下	75mA以下 (注2)	70mA以下	90mA以下	80mA以下 (注2)
	バルブ側	15mA以下 (全点OFF時)					
	通信側	—			50mA以下		
バルブ出力形式		NPN					
入力点数/出力点数		0/16	0/32	16/16	0/16	0/32	16/16
占有数		1局			2バイト	4バイト	4バイト
動作表示		電源/通信状態/バルブ電源			通信状態/バルブ電源		

注1: DeviceNet準拠ネットワーク (DLNK等) にも対応しています。

注2: 入力ブロックの供給電源がユニット電源と共通の場合は、以下の計算式により算出してください。

(ユニット側消費電流) = [※] + (35mA × 入力ブロック数) + (接続するセンサ内部消費電流の合計)

[※] ……T8G7: 60mA、T8D7: 80mA

ただし、ユニット側消費電流がT8G7、T8D7の場合は600mA以下となるようにセンサを選定してください。

入出力ブロック仕様

● 入力ブロック

形番	NW4GA2-IN-N-K	NW4GA2-IN-N-B	NW4GA2-IN-P-K	NW4GA2-IN-P-B
入力点数	4点			
定格入力電圧	DC24V			
定格入力電流	7mA			
ON電圧	DC15V以上 (各入力端子とV間)		DC15V以上 (各入力端子とG間)	
OFF電圧/OFF電流	DC5V以下 (各入力端子とV間) / 1.5mA以下		DC5V以下 (各入力端子とG間) / 1.5mA以下	
入力形式	シンクタイプ		ソースタイプ	
供給電源	ユニット電源と共通	外部電源より供給	ユニット電源と共通	外部電源より供給
動作表示	電源/入力状態			

注1: 形番は、217ページをご参照ください。

● 出力ブロック

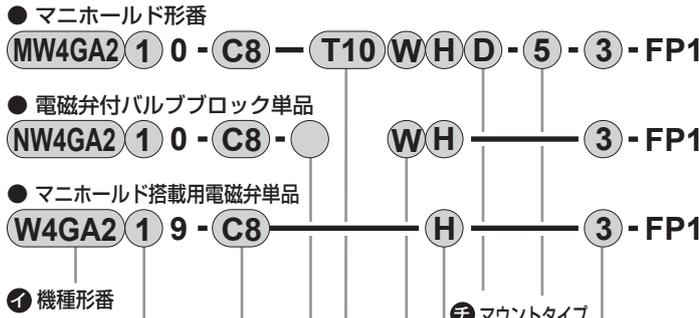
形番	NW4GA2-ONT-N-B	NW4GA2-OUT-P-B
出力点数	4点	
定格電圧	DC24V	
最大負荷電流	1A/1点 (3A/コモン)	
残留電圧	1.5V以下	
出力形式	シンクタイプ	ソースタイプ
保護回路	過電流保護/逆接続保護	
ヒューズ	外部負荷用電源: DC24V、5A (交換可)	
動作表示	電源/出力状態	

注1: 形番は、217ページをご参照ください。

MW₄GA2-T10-FP1 Series

省配線マニホールド;ダイレクト配管

形番表示方法 集中端子台



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ポート弁	5ポート弁	3ポート弁	5ポート弁
MW3GA2	MW4GA2	NW3GA2	NW4GA2	W3GA2	W4GA2

記号	内容	MW3GA2	MW4GA2	NW3GA2	NW4GA2	W3GA2	W4GA2
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	●		●		●	
11	2位置シングルノーマルオープン	●		●		●	
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)							
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	●	●				
O6	Rc1/8	●	●	●	●	●	●

⑥ 電線接続							
無記号	DC用コネクタ中継基板仕様			●	●		
2	AC用ケーブル長さは 212ページより選定してください。						
8				●	●		

⑦ 省配線接続 (ランプ及びサージキラー標準装備)							
T10	集中端子台 (M3ねじ) 左仕様	●	●				

⑧ 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	●	●	●	●	

⑨ オプション							
無記号	オプションなし		●	●	●	●	●
M	ノンロック式手動装置		●	●	●	●	●
H	誤作動防止弁付	注5	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵	注6	●	●	●	●	●
Z1	給気スペース	注3	●	●			
Z3	排気スペース	注3	●	●			
Z8	インストップ弁付個別給気スペース	注3	●	●			

⑩ 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		●	●			

⑪ 連数							
2	2連						
}	}		●	●			
18	18連						

⑫ 電圧							
1	AC100V (整流回路内蔵) (受注生産)		●	●	●	●	●
3	DC24V		●	●	●	●	●
4	DC12V (受注生産)		●	●	●	●	●

部は製作不可を表わします。

▲ 機種選定にあたっての注意事項

「マニホールド仕様書」を必ず記入してください。

注1: P・Rポートの口径は、給排気ブロックで指定してください。

注2: AC時、仕様変更が予想される場合はマスキングプレート付バルブブロックを予備ブロックとしてご選定ください。

注3: 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。
 詳細については218~219ページをご覧ください。

注4: 無記号……搭載されるバルブの種類に合せ配線されます。

W………搭載されるバルブの種類にかかわらず、全てダブルソレノイド用の配線になります。
 シングルソレノイドを搭載していない場合は、Wを指定する必要はありません。

AC電圧はダブル配線仕様のため、Wを指定されなくとも自動的にダブル配線となります。

注5: 3位置オールポートブロックとPAB接続には誤作動防止弁付仕様 (H) はありません。

注6: Pポートにはフィルタが内蔵されています。

電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 FRL補助機器
 電子機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 メインライン機器
 抗菌・除菌フィルタ
 真空機器
 流体制御バルブ

MW₄GA2-T7·T8-FP1 Series

省配線マニホールド;ダイレクト配管

形番表示方法 シリアル伝送

● マニホールド形番

MW4GA2 1 0 - C8 - T8G1 W H D - 5 - 3 - FP1

● 電磁弁付バルブブロック単品

NW4GA2 1 0 - C8 - W H - 3 - FP1

● マニホールド搭載用電磁弁単品

W4GA2 1 9 - C8 H - 3 - FP1

① 機種形番

② マウントタイプ

③ 切換位置区分

④ 連数

⑤ 電圧

⑥ 接続口径
注1

⑦ 電線接続

⑧ 省配線接続
回路図(電磁弁内部)は191ページを
ご覧ください。

⑨ 端子・コネクタピン
配列方式

⑩ オプション

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ポート弁	5ポート弁	3ポート弁	5ポート弁
M W 3 G A 2	M W 4 G A 2	N W 3 G A 2	N W 4 G A 2	W 3 G A 2	W 4 G A 2

記号	内容	M W 3 G A 2	M W 4 G A 2	N W 3 G A 2	N W 4 G A 2	W 3 G A 2	W 4 G A 2
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	●		●		●	
11	2位置シングルノーマルオープン	●		●		●	
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	●	●				
⑥ 接続口径 (A・Bポート)							
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	●	●				
O6	Rc1/8	●	●	●	●	●	●
⑦ 電線接続							
無記号	DC用コネクタ中継基板仕様			●	●		
⑧ 省配線接続 (ランプ及びサージキラー標準装備)							
省配線接続は次ページをご覧ください。							
⑨ 端子・コネクタピン配列方式							
無記号	標準配線	注3	●	●	●	●	
W	ダブル配線	注3	●	●	●	●	
⑩ オプション							
無記号	オプションなし	●	●	●	●	●	●
M	ノンロック式手動装置	●	●	●	●	●	●
H	誤作動防止弁付	注4	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵	注5	●	●	●	●	●
Y※※	入出力ブロック	注6	●	●			
<small>(※※には次ページの表1(入出力ブロック組合せ表)より、入出力ブロックの組合せを示す数字を指定してください。)</small>							
Z1	給気スペース	注2	●	●			
Z3	排気スペース	注2	●	●			
Z8	インストップ弁付個別給気スペース	注2	●	●			
① 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	●	●				
② 連数							
2	2連		●				
}	}		●				
16	16連						
<small>(省配線接続仕様により異なります。機種別仕様(199ページ)を確認してください。)</small>							
⑤ 電圧							
3	DC24V	注7	●	●	●	●	●

部は製作不可を表わします。

機種選定にあたっての注意事項

「マニホールド仕様書」を必ず記入してください。

注1: P・Rポートの口径は、給排気ブロックで指定してください。

注2: 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。
詳細については218~219ページをご覧ください。

注3: 無記号……搭載されるバルブの種類に合せ配線されます。
W………搭載されるバルブの種類にかかわらず、全てダブルソレノイド用の配線になります。

シングルソレノイドを搭載していない場合は、Wを指定する必要はありません。

注4: 3位置オールポートブロックとPAB接続には誤作動防止弁付仕様(H)はありません。

注5: Pポートにはフィルタが内蔵されています。

注6: 入出力ブロックの入出力形式(シンク/ソース)及び電源の種類(子局共通/外部)については、マニホールド仕様書(224ページ)にて指定してください。

注7: シリアル伝送接続仕様にはAC100V及びDC12Vの設定はありません。

[省配線接続一覧表]

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	3ポート弁	5ポート弁	3ポート弁	5ポート弁
MW3GA2	MW4GA2	NW3GA2	NW4GA2	W3GA2	W4GA2

表1 <入出力ブロック組合わせ表>
T7

記号	入出力ブロックの配置と連数組合わせ				
Y10					IN
Y20					IN IN
Y30				IN	IN IN
Y40			IN	IN	IN IN
Y11					OUT IN
Y21				OUT	IN IN
Y31			OUT	IN	IN IN
Y41		OUT	IN	IN	IN IN
Y12					OUT IN
Y22				OUT	OUT IN
Y32		OUT	OUT	IN	IN IN
Y42	OUT	OUT	IN	IN	IN IN

電装ブロック側

T8

記号	入出力ブロックの配置と連数組合わせ				
Y10					IN
Y20					IN IN
Y30				IN	IN IN
Y40			IN	IN	IN IN
Y01					OUT
Y02					OUT OUT
Y03				OUT	OUT OUT
Y04			OUT	OUT	OUT OUT
Y11					OUT IN
Y21				OUT	IN IN
Y31			OUT	IN	IN IN
Y41		OUT	IN	IN	IN IN
Y12					OUT OUT IN
Y22				OUT	OUT IN
Y32		OUT	OUT	IN	IN IN
Y42	OUT	OUT	IN	IN	IN IN

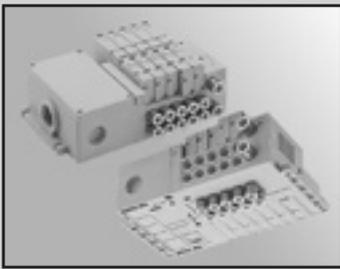
電装ブロック側

※1: 表の見方
例) Y11は入力ブロック1台(4点)、出力ブロック1台(4点)の組合せです。
※2: 詳細は「空圧バルブ総合(CB-023S)」の「配線方式T8※のI/O No.に対応する入出力点番号」を参照してください。

② 省配線接続 (ランプ及びサージキラー標準装備)					
T7EC1		16点出力 (NPNバルブ出力)	●	●	
T7ECP1		16点出力 (PNPバルブ出力)	●	●	
T7EC2	薄形タイプ	32点出力 (NPNバルブ出力)	●	●	
T7ECP2	EtherCAT	32点出力 (PNPバルブ出力)	●	●	
T7ECB7		16/16点入出力 (NPNバルブ出力)	●	●	
T7ECPB7		16/16点入出力 (PNPバルブ出力)	●	●	
T7EN1		16点出力 (NPNバルブ出力)	●	●	
T7ENP1		16点出力 (PNPバルブ出力)	●	●	
T7EN2	薄形タイプ	32点出力 (NPNバルブ出力)	●	●	
T7ENP2	EtherNet/IP	32点出力 (PNPバルブ出力)	●	●	
T7ENB7		16/16点入出力 (NPNバルブ出力)	●	●	
T7ENPB7		16/16点入出力 (PNPバルブ出力)	●	●	
T7EB1		16点出力 (NPNバルブ出力)	●	●	
T7EBP1		16点出力 (PNPバルブ出力)	●	●	
T7EB2	薄形タイプ	32点出力 (NPNバルブ出力)	●	●	
T7EBP2	CC-Link IEF Basic	32点出力 (PNPバルブ出力)	●	●	
T7EBB7		16/16点入出力 (NPNバルブ出力)	●	●	
T7EBPB7		16/16点入出力 (PNPバルブ出力)	●	●	
T7EP1		16点出力 (NPNバルブ出力)	●	●	
T7EPP1		16点出力 (PNPバルブ出力)	●	●	
T7EP2	薄形タイプ	32点出力 (NPNバルブ出力)	●	●	
T7EPP2	PROFINET	32点出力 (PNPバルブ出力)	●	●	
T7EPB7		16/16点入出力 (NPNバルブ出力)	●	●	
T7EPPB7		16/16点入出力 (PNPバルブ出力)	●	●	
T7G1		16点出力 (NPNバルブ出力)	●	●	
T7GP1		16点出力 (PNPバルブ出力)	●	●	
T7G2	薄形タイプ	32点出力 (NPNバルブ出力)	●	●	
T7GP2	CC-Link	32点出力 (PNPバルブ出力)	●	●	
T7GB7		16/16点入出力 (NPNバルブ出力)	●	●	
T7GPB7		16/16点入出力 (PNPバルブ出力)	●	●	
T7D1		16点出力 (NPNバルブ出力)	●	●	
T7DP1		16点出力 (PNPバルブ出力)	●	●	
T7D2	薄形タイプ	32点出力 (NPNバルブ出力)	●	●	
T7DP2	DeviceNet	32点出力 (PNPバルブ出力)	●	●	
T7DB7		16/16点入出力 (NPNバルブ出力)	●	●	
T7DPB7		16/16点入出力 (PNPバルブ出力)	●	●	
T8G1		16点出力	●	●	
T8G2	CC-Link	32点出力	●	●	
T8G7		16点入力/16点出力	●	●	
T8D1		16点出力	●	●	
T8D2	DeviceNet	32点出力	●	●	
T8D7		16点入力/16点出力	●	●	

外形寸法図につきましては、「空圧バルブ総合(CB-023S)」のMW4GA2-T※シリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ



省配線マニホールド
ベース横配管・裏配管

MW4GB^B2-T1.7.8-FP1 Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ80



マニホールド共通仕様

項目	MW4GB2	MW4GZ2
マニホールド形式	ブロックマニホールド	
給気・排気方法	集中給気・集中排気（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	ベース部下方向
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（標準）	
保護構造（注1）	耐塵・防噴流（IP65）	
耐振動 m/s ²	49以下	
耐衝撃 m/s ²	294以下	
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

注1：IP65（IEC60529〔IEC529：1989-11〕）規格のテスト法です。

電気仕様

項目	W4GB2	
定格電圧 V	DC	12、24
	AC	100
電圧変動範囲	±10%	
保持電流 A	DC24V	0.025
	DC12V	0.050
	AC100V	0.012
消費電力W（注2）	DC24V	0.6
	DC12V	0.6
皮相電力VA（注3）	AC100V 1.2	
	耐熱クラス	B

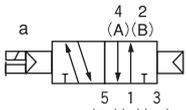
注2：サージキラー・インジケータは標準装備です。

注3：シリアル伝送接続仕様にはAC100V及びDC12Vの設定はありません。

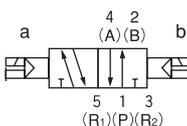
JIS記号

● 5ポート弁

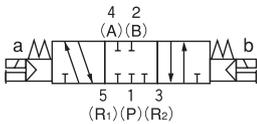
2位置シングル



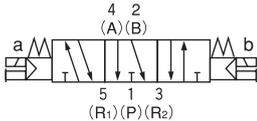
2位置ダブル



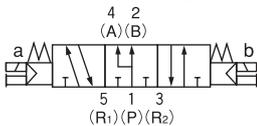
3位置オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



機種別仕様

項目	MW4GB2・MW4GZ2										
	T10	T7EC □1	T7EC □2	T7EC □7	T7EN □1	T7EN □2	T7EN □7	T8G1 T8D1	T8G2 T8D2	T8G7 T8D7	
最大連数	標準配線	18	16	18	16	16	18	16	16	18	
	ダブル配線	9	8	16	8	8	16	8	8	16	
ソレノイド最大点数	18	16	32	16	16	32	16	16	32	16	
接続口径	A・Bポート	ワンタッチ継手φ6、φ8、Rc1/8									
	P・Rポート	ワンタッチ継手φ8、φ10									

項目	MW4GB2・MW4GZ2			
	ON時		OFF時	
応答時間 ms	2位置	シングル	22	24
		ダブル	26	—
	3位置	25	35	

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
MW4GB2	2位置	2.4	0.36	1.7	0.25
	3位置	オールポートブロック	2.1	0.37	2.2
ABR接続		2.2	0.35	1.7	0.25
PAB接続		2.3	0.32	2.3	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=5.0×Cです。

注2：2位置とABR接続は、誤作動防止弁内蔵の値です。

省配線仕様

項目	T10
タイプ	集中端子台 M3ねじ式
接続コネクタ	—

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

MW4G^B2-T1·7·8-FP1 Series

省配線マニホールド; ベース横配管・裏配管

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	バルブ専用子局 (入出力ブロック無し)				入出力ブロック付子局	
	T7EC1	T7EC2	T7ECP1	T7ECP2	T7ECB7	T7ECPB7
ネットワーク名	EtherCAT				EtherCAT	
電源電圧	DC24V±10%				DC24V±10%	
消費電流	110mA以下				110mA以下 (入力ブロックの電流は除く)	
バルブ出力形式	NPN		PNP		15mA以下 (負荷電流を除く)	
入力点数/出力点数	0/16	0/32	0/16	0/32	16/16	
動作表示	電源/通信状態/バルブ電源					
保護構造	IP65					

項目	バルブ専用子局 (入出力ブロック無し)				入出力ブロック付子局	
	T7EN1	T7EN2 注1	T7ENP1	T7ENP2 注1	T7ENB7	T7ENPB7
ネットワーク名	EtherNet/IP					
電源電圧	DC24V±10%					
消費電流	130mA以下				130mA以下(注2 入力ブロックの電流は除く)	
バルブ出力形式	NPN出力		PNP出力		15mA以下 (負荷電流を除く)	
入出力点数	16点出力	32点出力	16点出力	32点出力	16点入力/16点出力	16点入力/16点出力
LED表示	2箇所: ユニット電源、バルブ電源					
保護構造	4箇所: MS、NS、L/A IN、L/A OUT IP65					

項目	バルブ専用子局 (入出力ブロック無し)				入出力ブロック付子局	
	T7EB1	T7EB2 注1	T7EBP1	T7EBP2 注1	T7EBB7	T7EBPB7
ネットワーク名	CC-Link IEF Basic					
電源電圧	DC24V±10%					
消費電流	130mA以下				130mA以下(注2 入力ブロックの電流は除く)	
バルブ出力形式	NPN出力		PNP出力		15mA以下 (負荷電流を除く)	
入出力点数	16点出力	32点出力	16点出力	32点出力	16点入力/16点出力	16点入力/16点出力
LED表示	2箇所: PW、PW (V)					
保護構造	4箇所: RUN、ERR、L/A IN、L/A OUT、INFO IP65					

項目	バルブ専用子局 (入出力ブロック無し)				入出力ブロック付子局	
	T7EP1	T7EP2 注1	T7EPP1	T7EPP2 注1	T7EPB7	T7EPPB7
ネットワーク名	PROFINET					
電源電圧	DC24V±10%					
消費電流	130mA以下				130mA以下(注2 入力ブロックの電流は除く)	
バルブ出力形式	NPN出力		PNP出力		15mA以下 (負荷電流を除く)	
入出力点数	16点出力	32点出力	16点出力	32点出力	16点入力/16点出力	16点入力/16点出力
LED表示	2箇所: PW、PW (V)					
保護構造	4箇所: RUN、ERR、L/A IN、L/A OUT、INFO IP65					

項目	バルブ専用子局 (入出力ブロック無し)				入出力ブロック付子局	
	T7D1	T7D2 注1	T7DP1	T7DP2 注1	T7DB7	T7DPB7
ネットワーク名	DeviceNet					
電源電圧	DC11~25V					
消費電流	40mA以下				40mA以下(注2 入力ブロックの電流は除く)	
バルブ出力形式	NPN出力		PNP出力		15mA以下 (負荷電流を除く)	
入出力点数	16点出力	32点出力	16点出力	32点出力	16点入力/16点出力	16点入力/16点出力
LED表示	2箇所: 通信電源 (PW)、バルブ電源 (PW (V))					
保護構造	2箇所: MS、NS IP65					

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

MW4G_Z2-T1·7·8-FP1 Series

省配線マニホールド; ベース横配管・裏配管

シリアル伝送子局仕様

項目	バルブ専用子局 (入出力ブロック無し)				入出力ブロック付子局	
	T7G1	T7G2	T7GP1	T7GP2	T7GB7	T7GPB7
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%				
消費電流	ユニット側	40mA以下	50mA以下	40mA以下	50mA以下	50mA以下 (注2入力ブロックの電流は除く)
	バルブ側	15mA以下 (負荷電流を除く)				
バルブ出力形式	NPN出力		PNP出力		NPN出力	PNP出力
入出力点数	16点出力	32点出力	16点出力	32点出力	16点入力/16点出力	16点入力/16点出力
LED表示	電源	2箇所: ユニット電源 (PW)、バルブ電源 (PW (V))				
	通信	2箇所: L RUN、L ERR				
保護構造	IP65					

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	ネットワーク名	CC-Link (Ver1.10)			DeviceNet 注1		
	子局形番	T8G1	T8G2	T8G7	T8D1	T8D2	T8D7
通信速度		156K/625K/2.5M/5M/10Mbps			125K/250K/500Kbps		
電源電圧	ユニット側	DC24V±10%					
	バルブ側	DC24V+10%、-5%					
	通信側	—			DC11~25V		
消費電流	ユニット側	60mA以下	100mA以下	75mA以下 (注2)	70mA以下	90mA以下	80mA以下 (注2)
	バルブ側	15mA以下 (全点OFF時)					
	通信側	—			50mA以下		
バルブ出力形式		NPN					
入力点数/出力点数		0/16	0/32	16/16	0/16	0/32	16/16
占有数		1局			2バイト	4バイト	4バイト
動作表示		電源/通信状態/バルブ電源			通信状態/バルブ電源		

注1: DeviceNet準拠ネットワーク (DLNK等) にも対応しています。

注2: 入力ブロックの供給電源がユニット電源と共通の場合は、以下の計算式により算出してください。

(ユニット側消費電流) = [※] + (35mA×入力ブロック数) + (接続するセンサ内部消費電流の合計)

[※] ……T8G7: 60mA、T8D7: 80mA

ただし、ユニット側消費電流がT8G7、T8D7の場合は600mA以下となるようにセンサを選定してください。

入出力ブロック仕様

● 入力ブロック

形番	NW4GB2-IN-N-K	NW4GB2-IN-N-B	NW4GB2-IN-P-K	NW4GB2-IN-P-B
入力点数	4点			
定格入力電圧	DC24V			
定格入力電流	7mA			
ON電圧	DC15V以上 (各入力端子とV間)		DC15V以上 (各入力端子とG間)	
OFF電圧/OFF電流	DC5V以下 (各入力端子とV間) / 1.5mA以下		DC5V以下 (各入力端子とG間) / 1.5mA以下	
入力形式	シンクタイプ		ソースタイプ	
供給電源	ユニット電源と共通	外部電源より供給	ユニット電源と共通	外部電源より供給
動作表示	電源/入力状態			

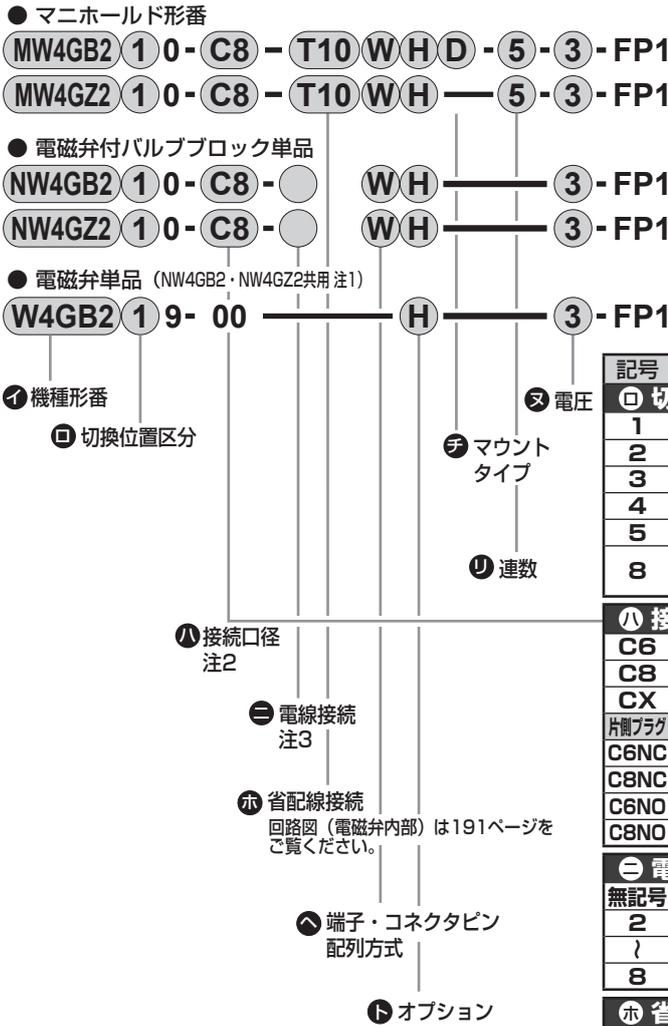
注1: 形番は、217ページをご参照ください。

● 出力ブロック

形番	NW4GB2-OUT-N-B	NW4GB2-OUT-P-B
出力点数	4点	
定格電圧	DC24V	
最大負荷電流	1A/1点 (3A/コモン)	
残留電圧	1.5V以下	
出力形式	シンクタイプ	ソースタイプ
保護回路	過電流保護/逆接続保護	
ヒューズ	外部負荷用電源: DC24V、5A (交換可)	
動作表示	電源/出力状態	

注1: 形番は、217ページをご参照ください。

形番表示方法 集中端子台



機種選定にあたっての注意事項

- 「マニホールド仕様書」を必ず記入してください。
- 注1: 電磁弁付バルブブロック単品NW4GZ2に使用される電磁弁単品は、W4GB2*9と同じものを使用します。
- 注2: A又はBポートのプラグ仕様(※NC/※NO)は2位置シングルのみに対応です。
P・Rポートの口径は、給排気ブロックで指定してください。
- 注3: AC時、仕様変更が予想される場合は、マスキングプレート付バルブブロックを予備ブロックとしてご選定ください。
- 注4: 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。詳細については218~219ページをご覧ください。
- 注5: 無記号……搭載されるバルブの種類に合せ配線されます。
W………搭載されるバルブの種類にかかわらず、全てダブルソレノイド用の配線になります。
シングルソレノイドを搭載していない場合は、Wを指定する必要はありません。
- AC電圧はダブル配線仕様のため、Wを指定されなくとも自動的にダブル配線となります。
- 注6: 3位置オールポートブロックとPAB接続には、誤作動防止弁付仕様(H)の設定はありません。
- 注7: Pポートにはフィルタが内蔵されています

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		
MW4GB2	MW4GZ2	NW4GB2	NW4GZ2	W4GB2

記号	内容	MW4GB2	MW4GZ2	NW4GB2	NW4GZ2	W4GB2
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	●	●	●	●	●
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 (A・Bポート)						
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	●	●			
片側プラグ		Aポート		Bポート		
C6NC	φ6ワンタッチ継手	●	●	●	●	
C8NC	φ8ワンタッチ継手	●	●	●	●	
C6NO	プラグ	●	●	●	●	
C8NO	プラグ	●	●	●	●	
③ 電線接続						
無記号	DC用コネクタ中継基板仕様			●	●	
2	AC用ケーブル長さは212ページより			●	●	
8	選定してください。					
④ 省配線接続 (ランプ及びサージキラー標準装備)						
T10	集中端子台 (M3ねじ) 左仕様	●	●			
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	オプションなし	●	●	●	●	●
M	ノンロック式手動装置	●	●	●	●	●
H	誤作動防止弁付	注6	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵	注7	●	●	●	
Z1	給気スペース	注4	●	●		
Z3	排気スペース	注4	●	●		
Z8	インストップ弁付個別給気スペース	注4	●	●		
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					
18	18連	●	●			
⑨ 電圧						
1	AC100V (整流回路内蔵) (受注生産)	●	●	●	●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●
4	DC12V (受注生産)	●	●	●	●	●

●部は製作不可を表わします。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

MW4G_Z2-T7·T8-FP1 Series

省配線マニホールド; ベース横配管・裏配管

形番表示方法 シリアル伝送

● マニホールド形番

MW4GB2 ① 0- C8 - T8G1 W H D - ⑤ - ③ - FP1

MW4GZ2 ① 0- C8 - T8G1 W H - ⑤ - ③ - FP1

● 電磁弁付バルブブロック単品

NW4GB2 ① 0- C8 - W H - ③ - FP1

NW4GZ2 ① 0- C8 - W H - ③ - FP1

● 電磁弁単品 (NW4GB2・NW4GZ2共用 注1)

W4GB2 ① 9- 00 - H - ③ - FP1

① 機種形番

② 切換位置区分

④ 電圧

⑤ マウントタイプ

⑥ 連数

⑦ 接続口径
注2

⑧ 電線接続

⑨ 省配線接続
回路図(電磁弁内部)は
191ページを
ご覧ください。

⑩ 端子・コネクタピン
配列方式

⑪ オプション

▲ 機種選定にあたっての注意事項

「マニホールド仕様書」を必ず記入してください。

注1: 電磁弁付バルブブロック単品NW4GZ2に使用される電磁弁単品は、W4GB2*9と同じものを使用します。

注2: A又はBポートのプラグ仕様(※NC/※NO)は2位置シングルのみに対応です。P・Rポートの口径は、給排気ブロックで指定してください。

注3: 無記号……搭載されるバルブの種類に合せ配線されます。
W………搭載されるバルブの種類にかかわらず、全てダブルソレノイド用の配線になります。
シングルソレノイドを搭載していない場合は、Wを指定する必要はありません。

注4: 3位置オールポートブロックとPAB接続には、誤作動防止弁付仕様(H)の設定はありません。

注5: Pポートにはフィルタが内蔵されています

注6: 入出力ブロックの入出力形式(シンク/ソース)及び電源の種類(子局共通/外部)については、マニホールド仕様書225~226ページにて指定してください。

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。
詳細については218~219ページをご覧ください。

注8: シリアル伝送接続仕様にはAC100V及びDC12Vの設定はありません。

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	
MW4GB2	MW4GZ2	NW4GB2	NW4GZ2	W4GB2

記号	内容	MW4GB2	MW4GZ2	NW4GB2	NW4GZ2	W4GB2
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)	●	●			
⑦ 接続口径 (A・Bポート)						
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	●	●			
プラグ	Aポート	Bポート				
C6NC	φ6ワンタッチ継手	プラグ		●	●	●
C8NC	φ8ワンタッチ継手	プラグ		●	●	●
C6NO	プラグ	φ6ワンタッチ継手		●	●	●
C8NO	プラグ	φ8ワンタッチ継手		●	●	●
⑧ 電線接続						
無記号	DC用コネクタ中継基板仕様			●	●	
⑨ 省配線接続 (ランプ及びサージキラー標準装備)						
省配線接続は次ページをご覧ください。						
⑩ 端子・コネクタピン配列方式						
無記号	標準配線	注3	●	●	●	●
W	ダブル配線	注3	●	●	●	●
⑪ オプション						
無記号	オプションなし		●	●	●	●
M	ノンロック式手動装置		●	●	●	●
H	誤作動防止弁付	注4	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵	注5	●	●	●	
Y※※	入出力ブロック	注6	●	●		
※※には次ページの表1(入出力ブロック組合せ表)より、入出力ブロックの組合せを示す数字を指定してください。						
Z1	給気スペース	注7	●	●		
Z3	排気スペース	注7	●	●		
Z8	インストップ弁付個別給気スペース	注7	●	●		
④ 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		●			
⑥ 連数						
2	2連	省配線接続仕様により異なります。 機種別仕様(205ページ)を 確認してください。	●	●		
}	}					
16	16連					
④ 電圧						
3	DC24V	注8	●	●	●	●

部は製作不可を表わします。

MW4G_Z2-T7·T8-FP1 Series

省配線マニホールド；ベース横配管・裏配管

[省配線接続一覧表]

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
				
MW4GB2	MW4GN2	NW4GB2	NW4GN2	W4GB2

② 省配線接続 (ランプ及びサージキラー標準装備)					
T7EC1		16点出力(NPNバルブ出力)	●	●	
T7ECP1		16点出力(PNPバルブ出力)	●	●	
T7EC2	薄形タイプ	32点出力(NPNバルブ出力)	●	●	
T7ECP2	EtherCAT	32点出力(PNPバルブ出力)	●	●	
T7ECB7		16/16点入出力(NPNバルブ出力)	●	●	
T7ECPB7		16/16点入出力(PNPバルブ出力)	●	●	
T7EN1		16点出力(NPNバルブ出力)	●	●	
T7ENP1		16点出力(PNPバルブ出力)	●	●	
T7EN2	薄形タイプ	32点出力(NPNバルブ出力)	●	●	
T7ENP2	EtherNet/IP	32点出力(PNPバルブ出力)	●	●	
T7ENB7		16/16点入出力(NPNバルブ出力)	●	●	
T7ENPB7		16/16点入出力(PNPバルブ出力)	●	●	
T7EB1		16点出力(NPNバルブ出力)	●	●	
T7EBP1		16点出力(PNPバルブ出力)	●	●	
T7EB2	薄形タイプ	32点出力(NPNバルブ出力)	●	●	
T7EBP2	CC-Link IEF Basic	32点出力(PNPバルブ出力)	●	●	
T7EBB7		16/16点入出力(NPNバルブ出力)	●	●	
T7EBPB7		16/16点入出力(PNPバルブ出力)	●	●	
T7EP1		16点出力(NPNバルブ出力)	●	●	
T7EPP1		16点出力(PNPバルブ出力)	●	●	
T7EP2	薄形タイプ	32点出力(NPNバルブ出力)	●	●	
T7EPP2	PROFINET	32点出力(PNPバルブ出力)	●	●	
T7EPB7		16/16点入出力(NPNバルブ出力)	●	●	
T7EPPB7		16/16点入出力(PNPバルブ出力)	●	●	
T7G1		16点出力(NPNバルブ出力)	●	●	
T7GP1		16点出力(PNPバルブ出力)	●	●	
T7G2	薄形タイプ	32点出力(NPNバルブ出力)	●	●	
T7GP2	CC-Link	32点出力(PNPバルブ出力)	●	●	
T7GB7		16/16点入出力(NPNバルブ出力)	●	●	
T7GPB7		16/16点入出力(PNPバルブ出力)	●	●	
T7D1		16点出力(NPNバルブ出力)	●	●	
T7DP1		16点出力(PNPバルブ出力)	●	●	
T7D2	薄形タイプ	32点出力(NPNバルブ出力)	●	●	
T7DP2	DeviceNet	32点出力(PNPバルブ出力)	●	●	
T7DB7		16/16点入出力(NPNバルブ出力)	●	●	
T7DPB7		16/16点入出力(PNPバルブ出力)	●	●	
T8G1		16点出力	●	●	
T8G2	CC-Link	32点出力	●	●	
T8G7		16点入力/16点出力	●	●	
T8D1		16点出力	●	●	
T8D2	DeviceNet	32点出力	●	●	
T8D7		16点入力/16点出力	●	●	

表1 (入出力ブロック組合せ表)
T7

記号	入出力ブロックの配置と連数組合せ				
Y10					IN
Y20				IN	IN
Y30			IN	IN	IN
Y40		IN	IN	IN	IN
Y11				OUT	IN
Y21			OUT	IN	IN
Y31		OUT	IN	IN	IN
Y41	OUT	IN	IN	IN	IN
Y12			OUT	OUT	IN
Y22			OUT	OUT	IN
Y32	OUT	OUT	IN	IN	IN
Y42	OUT	OUT	IN	IN	IN

電装ブロック側

T8

記号	入出力ブロックの配置と連数組合せ				
Y10					IN
Y20				IN	IN
Y30			IN	IN	IN
Y40		IN	IN	IN	IN
Y01					OUT
Y02				OUT	OUT
Y03			OUT	OUT	OUT
Y04		OUT	OUT	OUT	OUT
Y11				OUT	IN
Y21			OUT	IN	IN
Y31		OUT	IN	IN	IN
Y41	OUT	IN	IN	IN	IN
Y12			OUT	OUT	IN
Y22			OUT	OUT	IN
Y32	OUT	OUT	IN	IN	IN
Y42	OUT	OUT	IN	IN	IN

電装ブロック側

※1: 表の見方
例) Y11は入力ブロック1台(4点)、出力ブロック1台(4点)の組合せです。
※2: 詳細は「空圧バルブ総合(CB-023S)」
「配線方式T8※のI/O No.に対応する入出力点番号」を参照してください。

外形寸法図につきましては、「空圧バルブ総合(CB-023S)」のMW4GB2-T※シリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

NW4G-FP1 Series

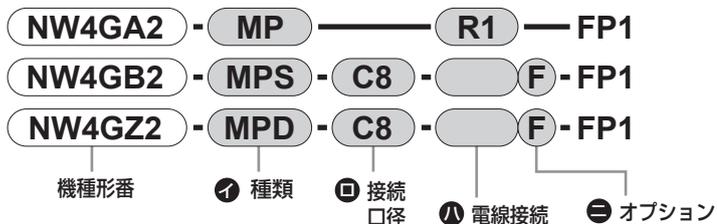
ブロックマニホールド; 配管部

配管部

A.電磁弁付バルブブロック単品 ※増連用に手配される場合は、タイロッド (2本) が添付されます。

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196、198、202~204、208~210ページを参照してください。

B.マスキングプレート付バルブブロック単品 ※増連用に手配される場合は、タイロッド (2本) が添付されます。



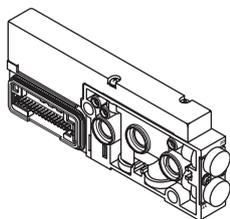
① 種類 (注1)		㊦ 接続口径 (注2)		⚠ 電線接続 (注3)		㊦ オプション	
MP	個別配線	C6	φ6ワンタッチ継手	無記号	DC用 コネクタ中継基板仕様	無記号	オプションなし
MPS	標準配線 (シングル) 用	C8	φ8ワンタッチ継手	R1	I/Oコネクタ (M12) (500mm)	F	A・Bポートフィルタ内蔵
MPD	ダブル配線 (シングル) 用/ ダブル・3位置用	C6NC	Aポート/φ6ワンタッチ継手、Bポート/プラグ	2 ~ 8	AC用ケーブル 長さは212ページより 選定してください。		
		C6NO	Aポート/プラグ、Bポート/φ6ワンタッチ継手				
		C8NC	Aポート/φ8ワンタッチ継手、Bポート/プラグ				
		C8NO	Aポート/プラグ、Bポート/φ8ワンタッチ継手				

注1 AC電圧の場合、ソケット組立はダブルソレノイド用の配線となりますので、MPDを選定してください。

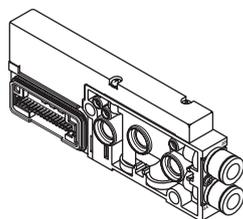
注3 電圧がDCの時は無記号を、ACの時はソケット組立のケーブル長さを指定してください。但しマニホールド仕様書にて手配される場合はケーブル長さの記入は不要です。
ACの時のソケット組立は、ダブルソレノイド用の配線になります。

<DC用>

NW4GA2-MPS-FP1

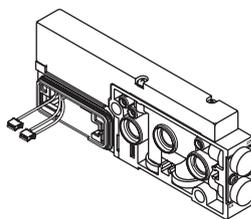


NW4GB2-MPS-C8-FP1

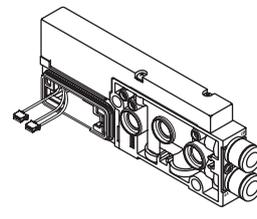


<AC用>

NW4GA2-MPD-2-FP1

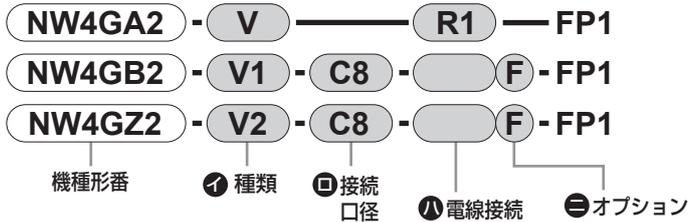


NW4GB2-MPD-C8-2-FP1



配管部

C.バルブブロック単品 (単品対応のみ) ※増連用に手配される場合は、タイロッド (2本) が添付されます。



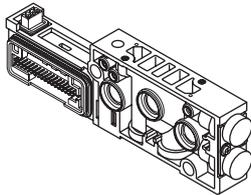
① 種類 (注1)	② 接続口径 (注2)	③ 電線接続 (注3)	④ オプション
V 個別配線	C6 φ6ワンタッチ継手	無記号 DC用 コネクタ中継基板仕様	無記号 オプションなし
V1 標準配線 (シングル) 用	C8 φ8ワンタッチ継手	R1 I/Oコネクタ (M12) (500mm)	F A・Bポートフィルタ内蔵
V2 ダブル配線 (シングル) 用/ ダブル・3位置用	C6NC Aポート/φ6ワンタッチ継手, Bポート/プラグ	2 AC用ケーブル 長さは下表より 選定してください。 8	
	C6NO Aポート/プラグ, Bポート/φ6ワンタッチ継手		
	C8NC Aポート/φ8ワンタッチ継手, Bポート/プラグ		
	C8NO Aポート/プラグ, Bポート/φ8ワンタッチ継手		

注1 AC電圧の場合、ソケット組立はダブルソレノイド用の配線となりますので、V2を選定してください。

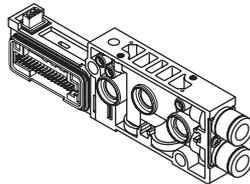
注3 電圧がDCの時は無記号を、ACの時はソケット組立のケーブル長さを指定してください。
ACの時のソケット組立は、ダブルソレノイド用の配線になります。

<DC用>

NW4GA2-V1-FP1

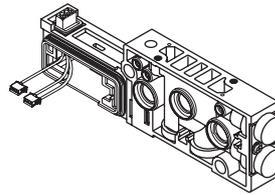


NW4GB2-V2-C8-FP1

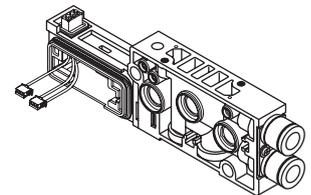


<AC用>

NW4GA2-V2-2-FP1



NW4GB2-V2-C8-2-FP1



AC用バルブブロックケーブル長さ

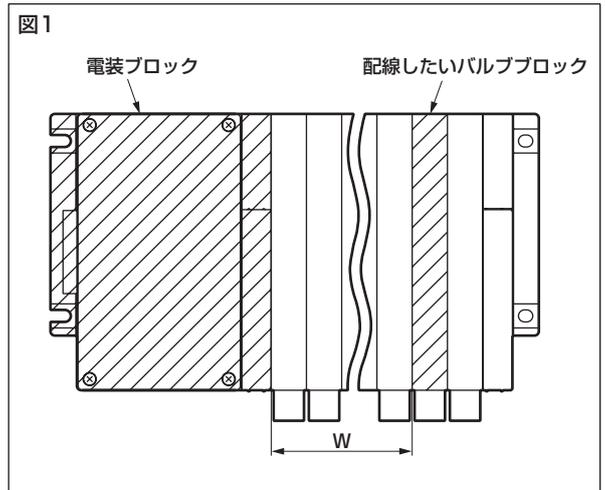
配線されるバルブブロックから電装ブロック間にある給排気ブロックと仕切りブロックの長さが合計で63mm以上の場合 (例 給排気ブロック2連+仕切りブロック2連) は長さWを計算して、その値に近い長い方のリード線をご指定ください。

$$W = (23.5 \times n) + (18 \times m) + (13.5 \times l) + 230$$

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

Wが610mmを超える場合はご相談ください。

選定番号	ケーブル長さ
2	ソケット組立1~2連用 (ケーブル長さ290mm) AC用
3	ソケット組立3~4連用 (ケーブル長さ330mm) AC用
4	ソケット組立5~6連用 (ケーブル長さ380mm) AC用
5	ソケット組立7~8連用 (ケーブル長さ430mm) AC用
6	ソケット組立9~10連用 (ケーブル長さ480mm) AC用
7	ソケット組立11~14連用 (ケーブル長さ530mm) AC用
8	ソケット組立15~18連用 (ケーブル長さ610mm) AC用



電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR.L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

NW4G-FP1 Series

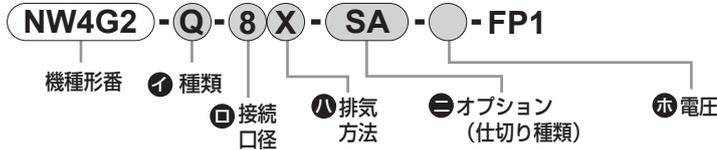
ブロックマニホールド; 配管部

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 ※増連用に手配される場合は、タイロッド (2本) が添付されます。

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、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。

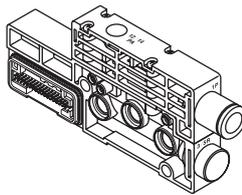
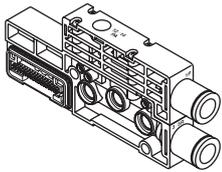


① 種類 (注1)	□ 接続口径 (P/Rポート) (注2)	▲ 排気方法 (注3)	● オプション (仕切り種類) (注4)	⊖ 電圧
Q 内部パイロット	8 φ8ワンタッチ継手	無記号 集中排気	無記号 仕切りなし	無記号 DC用コネクタ中継基板仕様
QZ 異種圧力回路	10 φ10ワンタッチ継手	X 大気開放	SA P・R・PA・PR止め	AC AC用コネクタ中継基板なし
			S P・R止め、PA・PR通し	

注1 QZは単品での使用はできません。必ず他の種類 (Q) と組合せて使用してください。
注2 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。
注3 大気開放タイプ (X) はエンドブロックより排気されます。Xの場合、エンドブロックは大気開放タイプ (EX) を設定してください。
注4 給排気ブロックに仕切りを設定する場合に記入願います。異種圧等の混載マニホールドにて、連数方向の省スペース化がはかれます。設置位置は給排気ブロックの左側が仕切り側、右側が給排気側となるようにマニホールド仕様書に記入願います。
注5 個別配線マニホールドの場合、DC用コネクタ中継基板が不要なため、「AC」を選択してください。「無記号」でもご使用可能です。

<DC用>
NW4G2-Q-10-FP1

NW4G2-Q-10X-FP1



※回路図は191ページを参照してください。

E.エンドブロック

大気開放タイプは、排気マフラーが内蔵されています。

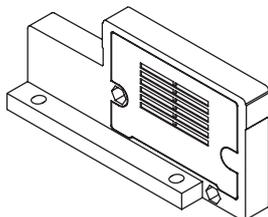
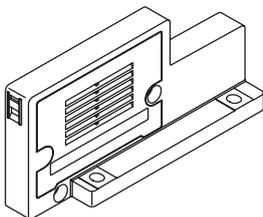


① 種類 (注1)	
EL 集中排気 左側	
ER 集中排気 右側	
EXL 大気開放 左側	
EXR 大気開放 右側	

注1 大気開放タイプ (EX) は排気マフラーが内蔵されています。

NW4G2-ER-FP1

NW4G2-EL-FP1



F.仕切りブロック

※増連用に手配される場合は、タイロッド (2本) が添付されます。

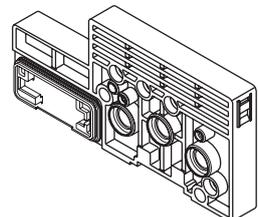
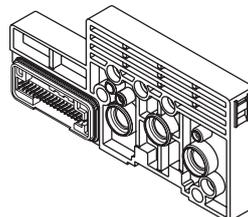


① 種類 (注1)	□ 電圧
SA P・R・PA・PR止め	無記号 DC用コネクタ中継基板仕様
S P・R止め、PA・PR通し	AC AC用コネクタ中継基板なし

注1 SAを除くブロックはパイロット圧のPA・PR通路は封止されていません。システム構成時にはご注意ください。
注2 個別配線マニホールドの場合、DC用コネクタ中継基板が不要なため、「AC」を選択してください。「無記号」でもご使用可能です。

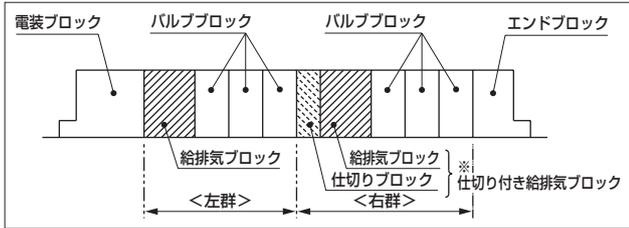
<DC用>
NW4G2-S-FP1

<AC用>
NW4G2-S-AC-FP1



配管部

● マニホールド構成時の留意事項



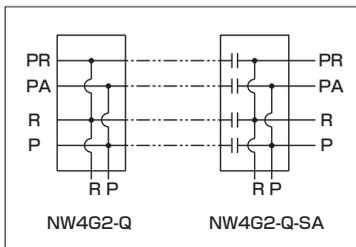
- ・内部パイロット・外部パイロット式の違いは給排気ブロックの選択によって決まります。バルブブロックは同一です。
- ・仕切りブロックと給排気ブロックを組合せて異種圧等の混載ができます。
- ・仕切りと給排気の機能を同一ブロックに集約した仕切り付き給排気ブロックにて、MF連数方向の省スペース化がはかれます。
- ・仕切り付き給排気ブロックは、配管ポートを手前にして左側が仕切り側、右側が給排気側となるように設置してください。

● ブロック組合せによるシステム構成

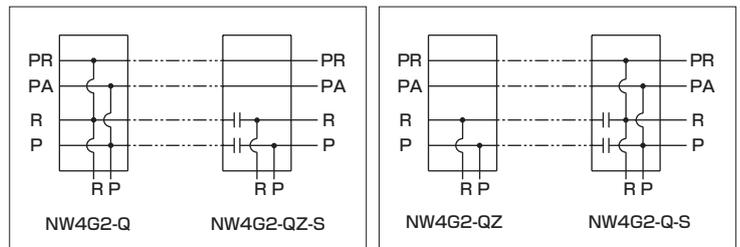
- ・仕切りブロックと給排気ブロック又は、仕切り付き給排気ブロックの選択組合せにより、各種空圧システムが構成できます。構成によっては不具合が生じますので、各ブロックの機能を理解された上で選択してください。
- ・下記に構成例を示しますので参考にしてください。（構成例では仕切り付き給排気ブロックを使用）

内部パイロット時の構成例（回路記号）

① 給気圧が使用圧力範囲内（0.2～0.7MPa）で2種類の場合

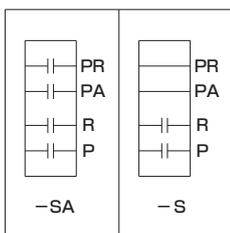


② 給気圧が使用圧力範囲内（0.2～0.7MPa）と低圧（0.2MPa以下）又は低真空の場合



- * QZ側を低圧又は低真空回路側とする。
- * 低真空回路ではRポートを真空側としPポートを大気又は加圧とする。

● 仕切り仕様について（仕切りブロック）



電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR.L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

NW4G-FP1 Series

ブロックマニホールド; 配管部

配管部

G. マニホールドベース

マニホールドベースのみで発注できます。但し仕様限定があります。
(マニホールドベースのみの場合は、マニホールド仕様書は必要ありません。)

ダイレクト配管: **MW4GA2** ——— **10** **U** - **R1** ——— **5** - **3** - FP1

ベース横配管: **MW4GB2** - **C8** - **10** **U** - **T10** **W** ——— **5** - **3** - FP1

ベース裏配管: **MW4GZ2** - **C8** - **10** **U** - **T10** **W** ——— **5** - **3** - FP1



① A・Bポート 接続口径	② P・Rポート 接続口径	③ 排気方法	④ P・Rポート 給排気位置	⑤ 配線接続方式 注2 (ランプ及びサージキラー標準)	⑥ 端子コネクタピン 配列方式
C6 φ6ワンタッチ継手	8 φ8ワンタッチ継手	無記号 集中排気	D 左側	R1 個別配線I/Oケーブル取り出し	W ダブル配線
C8 φ8ワンタッチ継手	10 φ10ワンタッチ継手	X 大気開放	U 右側	T10 集中端子台 (M3ねじ) 左仕様	

注1 Xの場合、エンドブロックは大気開放タイプ (EX) となります。

⑦ オプション		⑧ 連数		⑨ 電圧	
注3		注5			
無記号	オプションなし	2	2連	1	AC100V (整流回路内蔵) (受注生産)
F	A・Bポートフィルタ内蔵 注4	}	}	3	DC24V
注3 入出力ブロックの設定はありません。		16	16連	4	DC12V (受注生産)

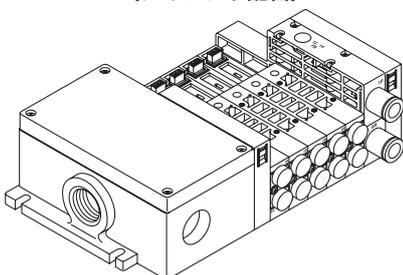
注4 Pポートにはフィルタが内蔵されています。

注5 省配線接続仕様により異なります。配線接続方式R1を除きダブル配線になりますのでご注意ください。(195、197、199、205ページ)を確認してください。

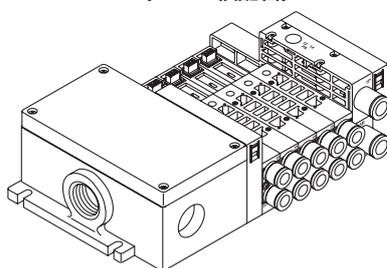
T7EC1	シリアル伝送 薄形タイプ EtherCAT	16点出力 (NPN)
T7EC2	シリアル伝送 薄形タイプ EtherNet/IP	16点出力 (PNP)
T7EN1	シリアル伝送 薄形タイプ EtherNet/IP	32点出力 (NPN)
T7EN2	シリアル伝送 薄形タイプ EtherNet/IP	32点出力 (PNP)
T7EB1	シリアル伝送 薄形タイプ CC-Link IEF Basic	16点出力 (NPN)
T7EB2	シリアル伝送 薄形タイプ CC-Link IEF Basic	16点出力 (PNP)
T7EP1	シリアル伝送 薄形タイプ PROFINET	32点出力 (NPN)
T7EP2	シリアル伝送 薄形タイプ PROFINET	32点出力 (PNP)
T7G1	シリアル伝送 薄形タイプ CC-Link	16点出力 (NPN)
T7G2	シリアル伝送 薄形タイプ CC-Link	16点出力 (PNP)
T7D1	シリアル伝送 薄形タイプ DeviceNet	32点出力 (NPN)
T7D2	シリアル伝送 薄形タイプ DeviceNet	32点出力 (PNP)
T8G1	シリアル伝送 薄形タイプ CC-Link	16点出力 (NPN)
T8G2	シリアル伝送 薄形タイプ CC-Link	16点出力 (PNP)
T8D1	シリアル伝送 薄形タイプ DeviceNet	32点出力 (NPN)
T8D2	シリアル伝送 薄形タイプ DeviceNet	32点出力 (PNP)

注2 AC100Vは集中端子台仕様限定です。シリアル伝送接続仕様にはAC100V及びDC12Vの設定はありません。

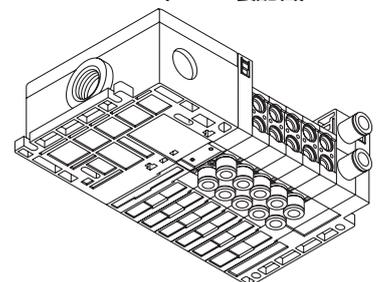
MW4GA2 (ダイレクト配管)



MW4GB2 (ベース横配管)



MW4GZ2 (ベース裏配管)



NW4G-FP1 Series

ブロックマニホールド; 配線部

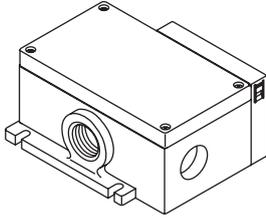
配線部

(電装ブロック)

*電装ブロックのみの単品発注はできません。

H.集中端子台ブロック (T10)

NW4G2-T10※-FP1

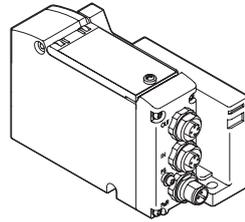


L.シリアル伝送ブロック

(マニホールド手配時、入出力ブロックを組み合わせる場合は、エンドブロックが出力ブロックの左側に標準装備されます。)

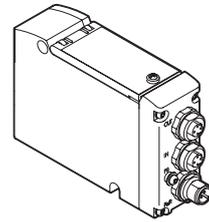
● EtherCAT (T7EC※)

NW4G2 - T7EC1 - FP1



① 種類

W4G - OPP8 - 1EC - FP1



① 種類

① 種類

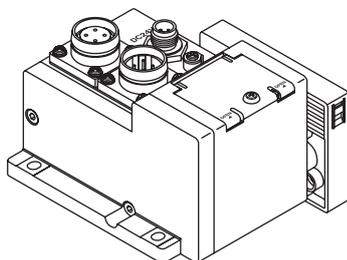
T7EC1	16点出力(NPN/バルブ出力)
T7ECP1	16点出力(PNP/バルブ出力)
T7EC2	32点出力(NPN/バルブ出力)
T7ECP2	32点出力(PNP/バルブ出力)
T7ECB7	16点入出力(NPN/バルブ出力)
T7ECPB7	16点入出力(PNP/バルブ出力)
T7EN1	16点出力(NPN/バルブ出力)
T7ENP1	16点出力(PNP/バルブ出力)
T7EN2	32点出力(NPN/バルブ出力)
T7ENP2	32点出力(PNP/バルブ出力)
T7ENB7	16点入出力(NPN/バルブ出力)
T7ENPB7	16点入出力(PNP/バルブ出力)
T7EB1	16点出力(NPN/バルブ出力)
T7EBP1	16点出力(PNP/バルブ出力)
T7EB2	32点出力(NPN/バルブ出力)
T7EBP2	32点出力(PNP/バルブ出力)
T7EBB7	16点入出力(NPN/バルブ出力)
T7EBPB7	16点入出力(PNP/バルブ出力)
T7EP1	16点出力(NPN/バルブ出力)
T7EPP1	16点出力(PNP/バルブ出力)
T7EP2	32点出力(NPN/バルブ出力)
T7EPP2	32点出力(PNP/バルブ出力)
T7EPB7	16点入出力(NPN/バルブ出力)
T7EPPB7	16点入出力(PNP/バルブ出力)
T7G1	16点出力(NPN/バルブ出力)
T7GP1	16点出力(PNP/バルブ出力)
T7G2	32点出力(NPN/バルブ出力)
T7GP2	32点出力(PNP/バルブ出力)
T7GB7	16点入出力(NPN/バルブ出力)
T7GPB7	16点入出力(PNP/バルブ出力)
T7D1	16点出力(NPN/バルブ出力)
T7DP1	16点出力(PNP/バルブ出力)
T7D2	32点出力(NPN/バルブ出力)
T7DP2	32点出力(PNP/バルブ出力)
T7DB7	16点入出力(NPN/バルブ出力)
T7DPB7	16点入出力(PNP/バルブ出力)

① 種類

1EC	T7EC1	16点出力(NPN/バルブ出力)
1EC-P	T7ECP1	16点出力(PNP/バルブ出力)
2EC	T7EC2	32点出力(NPN/バルブ出力)
2EC-P	T7ECP2	32点出力(PNP/バルブ出力)
7EC-B	T7ECB7	16点入出力(NPN/バルブ出力)
7EC-PB	T7ECPB7	16点入出力(PNP/バルブ出力)
1EN	T7EN1	16点出力(NPN/バルブ出力)
1EN-P	T7ENP1	16点出力(PNP/バルブ出力)
2EN	T7EN2	32点出力(NPN/バルブ出力)
2EN-P	T7ENP2	32点出力(PNP/バルブ出力)
7EN-B	T7ENB7	16点入出力(NPN/バルブ出力)
7EN-PB	T7ENPB7	16点入出力(PNP/バルブ出力)
1EB	T7EB1	16点出力(NPN/バルブ出力)
1EB-P	T7EBP1	16点出力(PNP/バルブ出力)
2EB	T7EB2	32点出力(NPN/バルブ出力)
2EB-P	T7EBP2	32点出力(PNP/バルブ出力)
7EB-B	T7EBB7	16点入出力(NPN/バルブ出力)
7EB-PB	T7EBPB7	16点入出力(PNP/バルブ出力)
1EP	T7EP1	16点出力(NPN/バルブ出力)
1EP-P	T7EPP1	16点出力(PNP/バルブ出力)
2EP	T7EP2	32点出力(NPN/バルブ出力)
2EP-P	T7EPP2	32点出力(PNP/バルブ出力)
7EP-B	T7EPB7	16点入出力(NPN/バルブ出力)
7EP-PB	T7EPPB7	16点入出力(PNP/バルブ出力)
1G	T7G1	16点出力(NPN/バルブ出力)
1G-P	T7GP1	16点出力(PNP/バルブ出力)
2G	T7G2	32点出力(NPN/バルブ出力)
2G-P	T7GP2	32点出力(PNP/バルブ出力)
7G-B	T7GB7	16点入出力(NPN/バルブ出力)
7G-PB	T7GPB7	16点入出力(PNP/バルブ出力)
1D	T7D1	16点出力(NPN/バルブ出力)
1D-P	T7DP1	16点出力(PNP/バルブ出力)
2D	T7D2	32点出力(NPN/バルブ出力)
2D-P	T7DP2	32点出力(PNP/バルブ出力)
7D-B	T7DB7	16点入出力(NPN/バルブ出力)
7D-PB	T7DPB7	16点入出力(PNP/バルブ出力)

● CC-Link (T8G※)

NW4GA2-T8G※-FP1



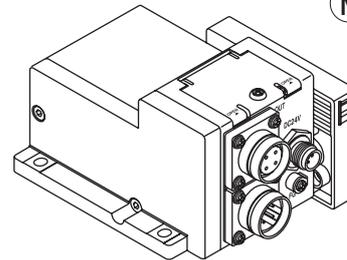
NW4GA2 - T8G1 - FP1

① 種類

① 種類

T8G1	16点出力
T8G2	32点出力
T8G7	16点入力/16点出力

NW4GB2-T8G※-FP1



NW4GB2 - T8G1 - FP1

① 種類

① 種類

T8G1	16点出力
T8G2	32点出力
T8G7	16点入力/16点出力

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR.L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

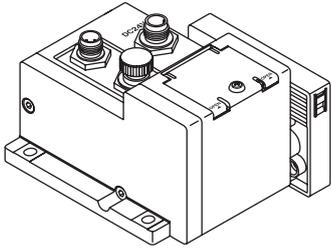
流体制御バルブ

NW4G-FP1 Series

ブロックマニホールド; 関連機器

● Device Net(T8D※)

NW4GA2-T8D※-FP1

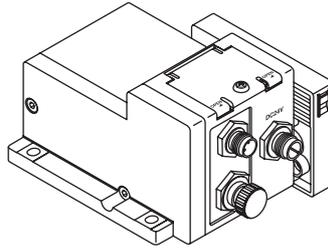


NW4GA2 - T8D1 - FP1

① 種類

① 種類	
T8D1	16点出力
T8D2	32点出力
T8D7	16点入力/16点出力

NW4GB2-T8D※-FP1



NW4GB2 - T8D1 - FP1

① 種類

① 種類	
T8D1	16点出力
T8D2	32点出力
T8D7	16点入力/16点出力

M.入出力ブロック ※増連用に手配される場合は、タイロッド(2本)が添付されます。

上配線: NW4GA2- IN - N - K - FP1

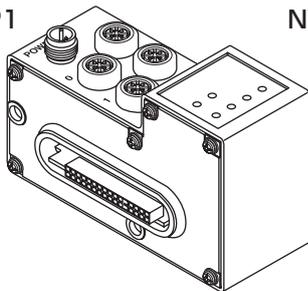
横配線: NW4GB2- OUT - N - B - FP1

① 入出力区分

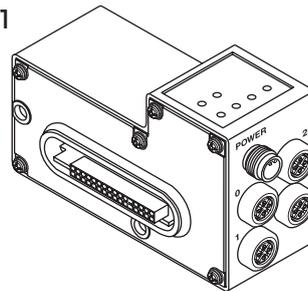
② 入出力形式

③ 電源の種類

NW4GA2- IN - N - K - FP1
OUT P B



NW4GB2- IN - N - K - FP1
OUT P B



※シリアル伝送子局が T7の場合、全て横配線タイプとなります。

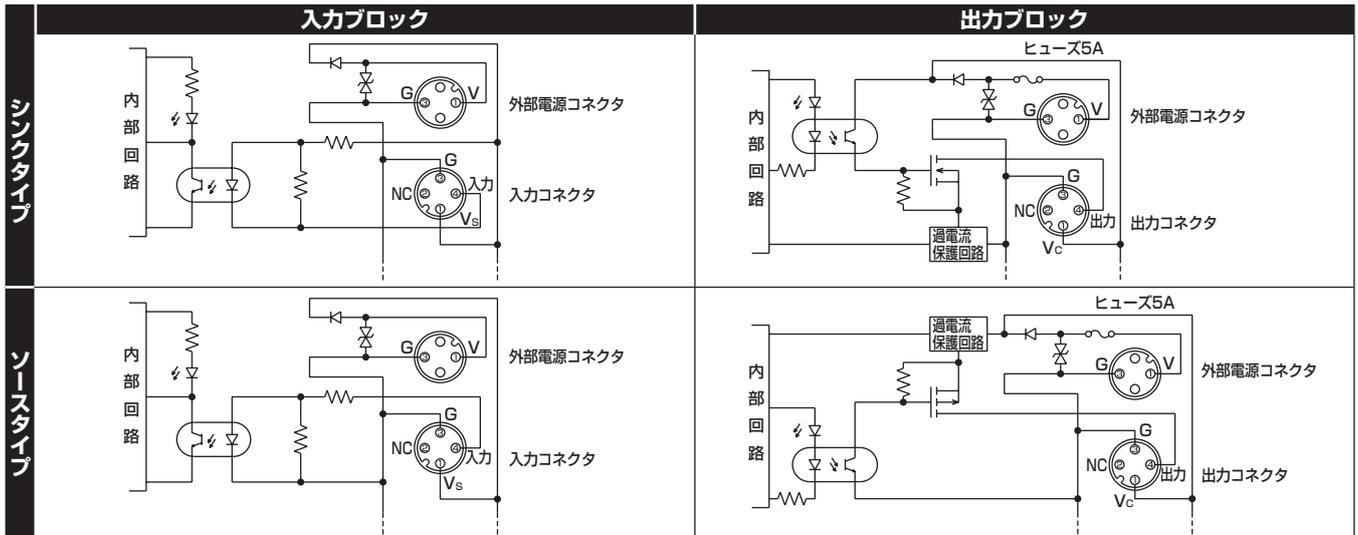
① 入出力区分	② 入出力形式	③ 電源の種類
IN 入力	N シンク	K シリアル伝送子局と共通 ※1、※2
OUT 出力	P ソース	B 外部電源

※1 出力ブロックは外部電源(B)のみです。

※2 シリアル伝送子局と共通(K)を選択された場合、電源コネクタに防水キャップが標準装備されます。

※マニホールド手配時、入出力ブロックを組み合わせる場合は、エンドブロックが左側に標準装備されます。

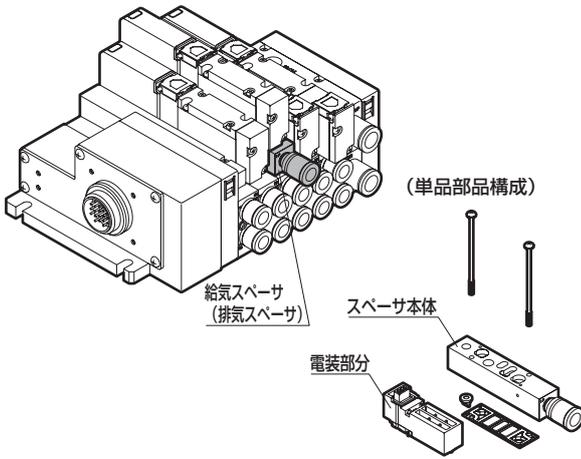
入出力形式〈簡略回路図〉



※配線接続方法は「空圧バルブ総合(CB-023S)」を参照してください。

関連機器

● 給気スパーサ・排気スパーサ



仕様

● 給気スパーサ

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	
W4G2-P-※-FP1	1.8	0.20	1.6	0.15	60

注：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。

● 排気スパーサ

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	
W4G2-R-※-FP1	1.9	0.20	1.5	0.21	60

注：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。

● 給気スパーサ 単品形番

W4G2 - P - **GWS6** - FP1

① 種類

② 接続口径

● 排気スパーサ 単品形番

W4G2 - R - **GWS6** - FP1

① 接続口径

記号	内容
① 種類	
無記号	内部パイロット

記号	接続口径	
	口径サイズ	内容
無記号	Rc1/8	
GWS6	φ6	GWS6-6-S-FP1付
GWS8	φ8	GWS8-6-S-FP1付

記号	接続口径	
	口径サイズ	内容
無記号	Rc1/8	
GWS6	φ6	GWS6-6-S-FP1付
GWS8	φ8	GWS8-6-S-FP1付
SLW	サイレンサ (SLW-6S)	付

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：マニホールドの場合のスパーサの搭載位置・数量は、マニホールド仕様書（223～226ページ）にてご指示ください。

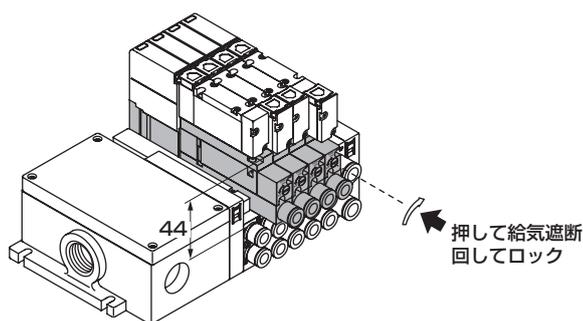
注2：スパーサの多段積みは対応しておりません。

注3：スパ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。

NW4G-FP1 Series

ブロックマニホールド; 関連機器

● インストップ弁付個別給気スパーサ



仕様

項目	W4G2-PIS	
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
流量特性C	dm ³ /(s·bar)	1.1
周囲温度	℃	-5~55 (凍結なきこと)
使用流体温度	℃	5~55
給油	不要	
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用不可	
質量	g	115.4

単品形番表示方法

W4G2 - **PIS** - **GWS6** - **FP1**

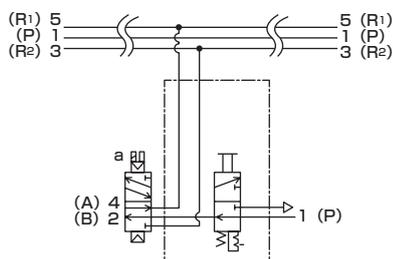
機種形番

インストップ弁付
個別給気スパーサ

① 接続口径

記号	内容
① 接続口径	
GWS6	φ6 継手
GWS8	φ8 継手

JIS記号



⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: スパーサの搭載位置は、マニホールド仕様書にてご指示ください。
 注2: スパーサの多段積みは対応しておりません。
 注3: スパ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。

関連機器

タイロッド、サイレンサ、ブランクプラグ、マスキングプレートキット、DINレール、DINレール取付金具キット

● タイロッド



W4G2 - **TR** - **V1** - **FP1**

機種形番

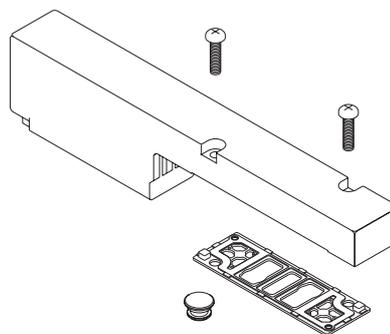
① 種類

① 種類

V1	バルブブロック1連用 (2本)
Q	給排気ブロック用 (2本)
S	仕切りブロック用 (2本)
M	入出力ブロック用 (2本)

● マスキングプレートキット

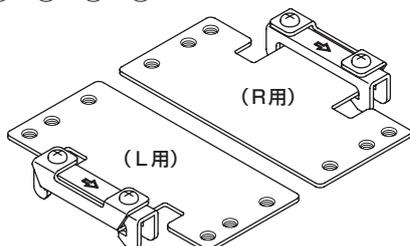
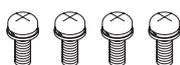
W4G2-MP-FP1



※キット内容: マスキングプレート、ガスケット、PRプラグ、取付ねじ2個

● DINレール取付金具キット

W4G2-D-FP1



※DINレール取付金具キット1セットでマニホールド1台分です。
 (キット内容: 取付金具2個、取付ねじ4個)

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FRP
電子補助機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

FRP 1

FRP 2

配線仕様書の作り方 (AC 仕様のみ)

標準配線・ダブル配線の場合、記入の必要はありません。
(DC 仕様時は、標準配線・ダブル配線のみの対応となります)

● 配線仕様書 (例)

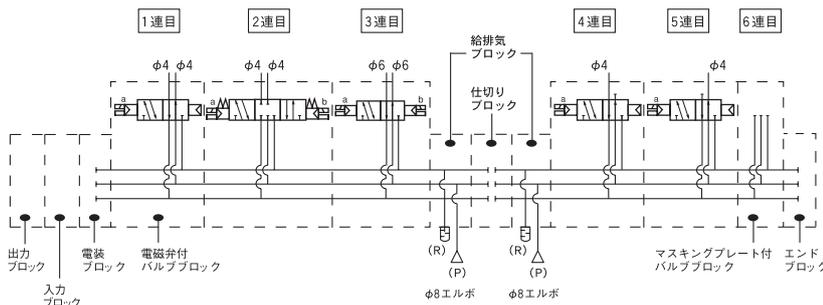
* 下記例は、221 ページのマニホールド仕様書に合せ記入してあります。

コネクタピンNo.	バルブNo.																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
T10																									
1	a																								
2																									
3			a																						
4			b																						
5		a																							
6		b																							
7				a																					
8																									
9					a																				
10																									
11						a																			
12						b																			
13																									
14																									
15																									
16																									
17																									
18																									
COM																									
COM																									

● 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。
この場合受注生産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 マスキングプレート付バルブブロックは、あらかじめ配線されています。
“- MPS” は、a 側のみ配線、“- MPD” は、a・b 側配線となります。
- ④ “- 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。
増連手順は、「空圧バルブ総合 (CB-023S)」を参照してください。
- ⑤ 増連用の予備配線のみをあらかじめ設置することはできません。マスキングプレート付バルブブロックを設置してください。

参考回路図 前ページマニホールド形番 (例) の参考回路図です。



- ・ [] 枠は各ブロック部品構成を示します。
- ・ 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。
(※ 入出力ブロック、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 (211~219 ページ) 及び個別配線マニホールド (196, 198 ページ)、省配線マニホールド (202, 203, 208, 209 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。
- ・ 入力ブロック・出力ブロックの両方を設置される場合、配管ポートを手前にして出力ブロックが左側となります。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L 補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

FP1

TPN

集中端子台タイプ (T10) -FP1 配線仕様書 (AC 仕様のみ)

* 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。(受注生産対応となります)
 * ダブル配線の場合はご記入の必要はありません。(DC仕様時は、標準配線・ダブル配線のみの対応となります)

コネクタピンNo.	バルブNo.																								
	T10	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																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8																									
9																									
10																									
11																									
12																									
13																									
14																									
15																									
16																									
17																									
18																									
COM																									
COM																									

FP1

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

FP2

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FRP
電子補助機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

FRP 1

FRP 2



空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S

F.Rコンビネーション

C1020・C2020・C2520
C3020・C4020・C6020・C8020-W-FP1 Series

フィルタとレギュレータを一体化。

● 接続口径：Rc1/8～Rc1

JIS記号



仕様

項目	C1020-W	C2020-W	C2520-W	C3020-W	C4020-W	C6020-W	C8020-W	
外観								
構成機器	フィルタ レギュレータ	F1000-W R1000-W	F2000-W R2000-W	F3000-W R2000-W	F3000-W R3000-W	F4000-W R4000-W	F6000-W R6000-W	F8000-W R8000-W
使用流体	圧縮空気							
最高使用圧力 MPa	1.0 注2							
耐圧力 MPa	1.5							
周囲温度・流体温度 °C	5～60						注1	
ろ過度 μm	5							
設定圧力 MPa	0.05～0.85 注2		0.05～0.85					
リリーフ	リリーフ機構付							
ドレン貯容量 cm³	12	25	45	45	80	80	80 (注3)	
接続口径 Rc 注7	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	0.28	0.64	0.65	0.79	1.25	2.07	2.93	
標準装備品	圧力計、ブラケット、ポウルガード							

注1：デジタル圧力センサPPX添付時“R2”の周囲温度・流体温度は、5～50℃となります。
 注2：C1020シリーズは、オートドレン付“F1”の場合、最低作動圧力0.2MPa、最大作動圧力0.7MPa、最大使用流量は、F1000-F1オートドレン付の最大使用流量表(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))を参照ください。使用流量は、最大使用流量値以下としてください。
 注3：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。
 注4：オートドレン付“F”の場合、オートドレンの最低作動圧力は0.1MPaです。0.1MPa上昇まで初期発生ドレンとともにエアバージします。
 注5：オートドレン付“F1”の場合、オートドレンの最低作動圧力は0.15MPaです。
 注6：C2020-Wシリーズは、オートドレン付“F1”の場合、最大流量以下で使用してください。(最大流量は、(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)) F2000-Wを参照してください。)
 注7：NPTねじ、Gねじにつきましては、弊社営業までお問い合わせください。

オプション質量表

※標準装備品の質量に加算ください。

単位:kg

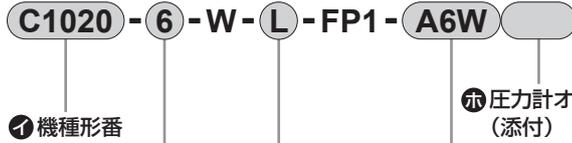
記号	ドレン排出		ポウル材質		圧力計		配管アダプタセット							
	F	F1	M	M1	T※	RN/RP	A6W	A8W	A10W	A15W	A20W	A25W	A32W	
C1020		0.007			0	0.04	0.09	0.09	0.09					
C2020		0.02		0.1	0	0.04		0.16	0.16	0.16				
C2520		0.02	0.1	0.1	0	0.04		0.16	0.16	0.16				
C3020	0.02	0.02	0.1	0.1	0	0.04		0.16	0.16	0.16				
C4020	0.02	0.02	0.1	0.1	0	0.04		0.16	0.16	0.16	0.16			
C6020	0.02	0.02	0.1	0.1	0	0.04					0.53	0.53	0.53	
C8020	0.02	0.02	0.1	0.1	0	0.04					0.53	0.53	0.53	

記号	圧力計					
	G45P	G49P	G59P	G40P	G52P	R2
C1020	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
C2020	0.074	0.086		0.085	0.15	0.04
C2520	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
C3020	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
C4020	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
C6020	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
C8020	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04

F.R Combination

形番表示方法

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
(CB-024S)をご参照ください。

①機種形番						
C1020	C2020	C2520	C3020	C4020	C6020	C8020

記号	内容	C1020	C2020	C2520	C3020	C4020	C6020	C8020
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2						
ドレン排出 注3	無記号	フィルタ・手動ドレンコック付き	●	●	●	●	●	●
	F	フィルタ・手動付オートドレン(NOタイプ:無加圧時排出有)			●	●	●	●
	F1	フィルタ・手動付オートドレン(NCタイプ:無加圧時排出無)	●	●	●	●	●	●
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	●	●	●	●	●	●
	M	メタルボウル			●	●	●	●
	M1	メタルボウル、手動ドレンコック付			●	●	●	●
エレメント	無記号	5μm	●	●	●	●	●	●
	無記号	差圧検出ポート無し	●	●	●	●	●	●
差圧検出	Q	差圧検出ポート付き(Rc1/4)					●	●
	無記号	0.05~0.85MPa	●	●	●	●	●	●
圧力レンジ	L	0.05~0.35MPa 注4	●	●	●	●	●	●
	無記号	リリーフ機構付	●	●	●	●	●	●
リリーフ	N	ノンリリーフタイプ	●	●	●	●	●	●
	無記号	標準圧力計(G401-W)付	●	●	●	●	●	●
	T	圧力計なし(圧力計取付ポート(1/4)はシール状態で組立)	●	●	●	●	●	●
圧力計	T8	圧力計添付用(圧力計取付ポート(1/4)は通気状態で組立)	●	●	●	●	●	●
	T6	デジタル圧力センサPPX添付用オプション 注5	●	●	●	●	●	●
	無記号	標準流れ(左→右)	●	●	●	●	●	●
流れ方向	X1	IN・OUT流れ逆(右→左)	●	●	●	●	●	●

④配管アダプタセット(添付)		注6 CB-024S参照						
無記号	添付なし	●	●	●	●	●	●	●
A6W	Rc1/8配管アダプタセット	●						
A8W	Rc1/4配管アダプタセット	●	●	●	●	●		
A10W	Rc3/8配管アダプタセット	●	●	●	●	●		
A15W	Rc1/2配管アダプタセット		●	●	●	●		
A20W	Rc3/4配管アダプタセット					●	●	●
A25W	Rc1配管アダプタセット						●	●
A32W	Rc1 1/4配管アダプタセット						●	●

⑤圧力計オプション(添付)		CB-024S参照						
無記号	添付なし	●	●	●	●	●	●	●
G45P	G45D-8-P10(L: G45D-8-P04)	●	●	●	●	●	●	●
G49P	G49D-8-P10(L: G49D-8-P04)	●	●	●	●	●	●	●
G59P	G59D-8-P10(L: G59D-8-P04)	●		●	●	●	●	●
G40P	G40D-8-P10(L: G40D-8-P04)	●	●	●	●	●	●	●
G52P	G52D-8-P10(L: G52D-8-P10)	●	●	●	●	●	●	●
R2	デジタル圧力センサ: PPX-R10N-6M	●	●	●	●	●	●	●

⚠形番選定にあたっての注意事項

- 注1: C4020-20-Wは両端に配管アダプタA400-20-Wが組付きます。配管アダプタセットは“A20W”は選定する必要ありません。
- 注2: ドレン排出、ボウル材質、エレメント、差圧検出、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3: オートドレンの使用条件については、(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))を参照ください。
- 注4: オプション“L”の場合、圧力計の表示レンジは、0~0.4MPaとなります。
- 注5: オプション“T6”を選定した場合⑤圧力計(添付)は、“無記号”または“R2”のみ選定できます。デジタル圧力センサPPX取付ポート(Rc1/8)は通気状態で組立されています。
- 注6: 配管アダプタセットは、ジョイナセットが添付されます。

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のF.Rコンビネーションをご覧ください。



空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S

F.M.Rコンビネーション

**C1030・C2030・C2530
C3030・C4030・C6030・C8030-W-FP1 Series**

フィルタ、オイルミストフィルタ、レギュレータを一体化。

● 接続口径：Rc1/8～Rc1

JIS記号



仕様

項目	C1030-W	C2030-W	C2530-W	C3030-W	C4030-W	C6030-W	C8030-W
外観							
構成機器	フィルタ オイルミストフィルタ レギュレータ	F1000-W M1000-W R1000-W	F2000-W M2000-W R2000-W	F3000-W M3000-W R3000-W	F3000-W M4000-W R4000-W	F6000-W M6000-W R6000-W	F8000-W M8000-W R8000-W
使用流体	圧縮空気						
最高使用圧力 MPa	1.0 注3						
耐圧力 MPa	1.5						
周囲温度・流体温度 °C	5~60 注2						
設定圧力 MPa	0.05~0.85 注3			0.05~0.85			
リリーフ	リリーフ機構付						
接続口径 Rc 注7	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 (11/4はアダプタ使用)	3/4, 1 (11/4はアダプタ使用)
質量 kg	0.40	0.98	1.02	1.10	1.86	3.19	4.45
2次側油分濃度 (オイルミストフィルタ出口側)	0.01mg/m ³ 以下 (油飽和後は0.1mg/m ³ 以下)						
最大流量 (注1) m ³ /min	0.15	0.25	0.36	0.36	0.825	1.27	2.6

注1：最大流量は一次側圧力0.7MPaの時です。
 注2：デジタル圧力センサPPX添付時“R2”の周囲温度・流体温度は5~50℃となります。
 注3：C1030-Wシリーズは、オートドレン付“F1”の場合、フィルタ、オイルミストフィルタともにNCタイプのオートドレンが付き、最低作動圧力0.2MPa、最大作動圧力0.7MPa、最大使用流量は、M1000-W-F1オートドレン付の最大処理流量表(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))を参照ください。
 注4：その他オイルミストフィルタに関する内容は、(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))をご参照ください。
 注5：オートドレン付“F”の場合、供給空気圧力は、0.15MPa以上です。エアフィルタ、オートドレンは、供給空気圧力が0.1MPa上昇まで、初期発生ドレンとともにエアパージします。
 注6：オートドレン付“F1”の場合、フィルタ、オイルミストフィルタとともにNCタイプのオートドレンが付きますが、供給空気圧力は、0.15MPa以上が必要です。
 注7：NPTねじ、Gねじにつきましては、弊社営業までお問い合わせください。

オプション質量表

※標準装備品の質量に加算ください。

単位:kg

記号	ドレン排出		ボウル材質		圧力計		配管アダプタセット							
	F	F1	M	M1	T※	RN/RP	A6W	A8W	A10W	A15W	A20W	A25W	A32W	
C1030		0.014			0	0.04	0.09	0.09	0.09					
C2030		0.04		0.2	0	0.04		0.16	0.16	0.16				
C2530		0.04	0.2	0.2	0	0.04		0.16	0.16	0.16				
C3030	0.04	0.04	0.2	0.2	0	0.04		0.16	0.16	0.16				
C4030	0.04	0.04	0.2	0.2	0	0.04		0.16	0.16	0.16	0.16			
C6030	0.04	0.04	0.2	0.2	0	0.04					0.53	0.53	0.53	
C8030	0.04	0.04	0.2	0.2	0	0.04					0.53	0.53	0.53	

記号	圧力計					
	G45P	G49P	G59P	G40P	G52P	R2
C1030	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
C2030	0.074	0.086		0.085	0.15	0.04
C2530	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
C3030	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
C4030	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
C6030	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
C8030	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04

F.M.R Combination

形番表示方法

形番表示方法

C1030 - **6** - **W** - **L** - **FP1** - **A6W**

①機種形番

②接続口径

③オプション

④圧力計オプション
(添付)

⑤配管アダプタ
セット(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
(CB-024S)をご参照ください。

機種形番

機種形番	C1030	C2030	C2530	C3030	C4030	C6030	C8030
電動アクチュエータ	●						
空圧シリンダ	●	●	●	●	●		
助力装置						●	●
空圧バルブ	●	●	●	●	●	●	●
FRL補助機器	●	●	●	●	●	●	●
電子機器	●	●	●	●	●	●	●
真空機器	●	●	●	●	●	●	●
メインライン機器	●	●	●	●	●	●	●
流体制御バルブ	●	●	●	●	●	●	●
抗菌・除菌フィルタ	●	●	●	●	●	●	●
真空機器	●	●	●	●	●	●	●
流体制御バルブ	●	●	●	●	●	●	●

記号	内容	C1030	C2030	C2530	C3030	C4030	C6030	C8030
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2						
ドレン 排出 注3、注4	無記号	手動ドレンコック付き	●	●	●	●	●	●
	F	手動付オートドレン(NOタイプ無加圧時排出有)			●	●	●	●
	F1	手動付オートドレン(NCタイプ無加圧時排出無)	●	●	●	●	●	●
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	●	●	●	●	●	●
	M	メタルボウル			●	●	●	●
	M1	メタルボウル、手動ドレンコック付			●	●	●	●
エレメント	無記号	5μm	●	●	●	●	●	●
差圧検出	無記号	差圧検出ポート無し	●	●	●	●	●	●
	Q	差圧検出ポート付き(Rc1/4)					●	●
圧力 レンジ	無記号	0.05~0.85MPa	●	●	●	●	●	●
	L	0.05~0.35MPa 注5	●	●	●	●	●	●
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	無記号	標準圧力計(G401-W)付	●	●	●	●	●	●
	T	圧力計なし(圧力計取付ポート(1/4)はシール状態で組立)	●	●	●	●	●	●
	T8	圧力計添付用(圧力計取付ポート(1/4)は通気状態で組立)	●	●	●	●	●	●
	T6	デジタル圧力センサPPX添付用オプション 注6	●	●	●	●	●	●
流れ 方向	無記号	標準流れ(左→右)	●	●	●	●	●	●
	X1	逆流れ(右→左)	●	●	●	●	●	●

⑤ 配管アダプタセット(添付)		注6 CB-024S参照						
無記号	添付なし	●	●	●	●	●	●	●
A6W	Rc1/8配管アダプタセット	●						
A8W	Rc1/4配管アダプタセット	●	●	●	●			
A10W	Rc3/8配管アダプタセット	●	●	●	●			
A15W	Rc1/2配管アダプタセット		●	●	●			
A20W	Rc3/4配管アダプタセット					●	●	●
A25W	Rc1配管アダプタセット						●	●
A32W	Rc1 1/4配管アダプタセット						●	●

④ 圧力計オプション(添付)		CB-024S参照						
無記号	添付なし	●	●	●	●	●	●	●
G45P	G45D-8-P10(L: G45D-8-P04)	●	●	●	●	●	●	●
G49P	G49D-8-P10(L: G49D-8-P04)	●	●	●	●	●	●	●
G59P	G59D-8-P10(L: G59D-8-P04)	●	●	●	●	●	●	●
G40P	G40D-8-P10(L: G40D-8-P04)	●	●	●	●	●	●	●
G52P	G52D-8-P10(L: G52D-8-P10)	●	●	●	●	●	●	●
R2 注7	デジタル圧力センサ: PPX-R10N-6M	●	●	●	●	●	●	●

▲ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: C4030-20-Wは両端に配管アダプタA400-20-Wが組付きます。配管アダプタセットは“A20W”は選定する必要ありません。
- 注2: ドレン排出、ボウル材質、エレメント、差圧検出、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3: オートドレンの使用条件については、(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))を参照ください。
- 注4: オプション記号“F”の場合、エアフィルタは、NOタイプ、オイルミストフィルタには、NCタイプのオートドレンが付きまます。“FF”、“FF1”については、フィルタのみ大排出量となりオイルミストフィルタは、通常のNCタイプのオートドレンとなります。
- 注5: オプション“L”の場合、圧力計の表示レンジは、0~0.4MPaとなります。
- 注6: オプション“T6”を選定した場合③圧力計(添付)は、“無記号”または“R2”のみ選定できます。デジタル圧力センサPPX取付ポート(Rc1/8)は通気状態で組立されています。
- 注7: 配管アダプタセットは、ジョイナセットが添付されます。

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のF.M.Rコンビネーションをご覧ください。

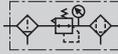
C1040・C2040・C3040・C4040・C8040-W-FP1 Series

空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S

フィルタ・レギュレータとオイルミストフィルタを一体化。

● 接続口径：Rc 1/8～Rc 1

JIS 記号



RoHS

CAD

仕様

項目	C1040-W	C2040-W	C3040-W	C4040-W	C8040-W	
外観						
構成	フィルタレギュレータ	W1000-W	W2000-W	W3000-W	W4000-W	W8000-W
機器	オイルミストフィルタ	M1000-W	M2000-W	M3000-W	M4000-W	M8000-W
使用流体	圧縮空気					
最高使用圧力	MPa 1.0 注3					
耐圧力	MPa 1.5					
周囲温度・流体温度	℃ 5～60 注2					
設定圧力	MPa 0.1～0.85 注3 0.1～0.85 注5・注6					
リリーフ	リリーフ機構付					
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)	
質量	kg 0.31	0.74	0.97	1.52	3.52	
2次側油分濃度	0.01mg/m ³ 以下 (油飽和後は0.1mg/m ³ 以下)					
最大流量 (注1)	m ³ /min 0.15	0.25	0.36	0.825	2.6	

注1：最大流量は、レギュレータ設定圧0.7MPaの時です。

注2：表示付圧力スイッチPPR組付“RN”“RP”及びデジタル圧力センサPPX添付時“R2”の周囲温度・流体温度は、5～50℃となります。

注3：C1040-Wシリーズは、オートドレン付“F1”の場合、最低作動圧力0.2MPa、最大作動圧力0.7MPa、最大使用流量は、F1000-W-F1オートドレン付の最大使用流量表(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))を参照ください。使用流量は、最大使用流量値以下としてください。

注4：その他オイルミストフィルタに関する内容は、(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))をご参照ください。

注5：オートドレン付“F”の場合、供給空気圧力は、0.2MPa以上です。設定圧力の最低は、0.15MPaとなります。フィルタ・レギュレータのオートドレンは、供給空気圧力が0.1MPaです。0.1MPa上昇まで、初期発生ドレンとともにエアバージします。

注6：オートドレン付“F1”の場合、供給空気圧力は、0.2MPa以上です。設定圧力の最低は0.15MPaとなります。

オプション質量表

※標準装備品の質量に加算ください。

単位:kg

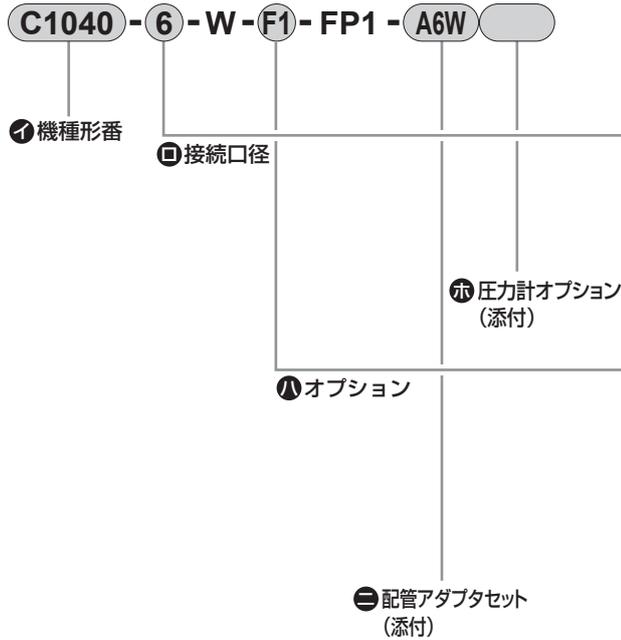
記号	ドレン排出				ボウル材質		圧力計		配管アダプタセット						
	F	F1	FF	FF1	M	M1	T※	RN/RP	A6※W	A8※W	A10※W	A15※W	A20※W	A25※W	A32※W
C1040		0.014					0	0.04	0.09	0.09	0.09				
C2040		0.04				0.2	0	0.04		0.16	0.16	0.16			
C3040	0.04	0.04			0.2	0.2	0	0.04		0.16	0.16	0.16			
C4040	0.04	0.04			0.2	0.2	0	0.04		0.16	0.16	0.16	0.16		
C8040	0.04	0.04	0.04	0.04	0.2	0.2	0	0.04					0.53	0.53	0.53

記号	組付アタッチメント				圧力計					
	S	P	V	K	G45P	G49P	G59P	G40P	G52P	R2
C1040	0.15		0.18		0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
C2040	0.23	0.54	0.29	0.34	0.074	0.086		0.085	0.15	0.04
C3040	0.23	0.54	0.29	0.34	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
C4040	0.23	0.54	0.29	0.34	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
C8040	0.51			0.34	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04

W.M Combination

形番表示方法

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 (CB-024S) をご参照ください。

①機種形番				
C1040	C2040	C3040	C4040	C8040

記号	内容	C1040	C2040	C3040	C4040	C8040
②接続口径						
6	Rc1/8	●				
8	Rc1/4	●	●	●	●	
10	Rc3/8		●	●	●	
15	Rc1/2				●	
20	Rc3/4				● ^{#1}	●
25	Rc1					●

③オプション		注2				
ドレン排出 注3、注4	無記号	手動ドレンコック付き	●	●	●	●
	F	手動付オートドレン(NOタイプ:無加圧時排出有)			●	●
	F1	手動付オートドレン(NCタイプ:無加圧時排出無)	●	●	●	●
	FF	手動付大排出オートドレン(NOタイプ:無加圧時排出有)				●
	FF1	手動付大排出オートドレン(NCタイプ:無加圧時排出無)				●
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	●	●	●	●
	M	メタルボウル			●	●
	M1	メタルボウル、手動ドレンコック付			●	●
エレメント	無記号	5μm	●	●	●	●
	無記号	差圧検出ポート無し	●	●	●	●
差圧検出	Q	差圧検出ポート付き(Rc1/4)				●
	圧力レンジ	無記号	0.1~0.85MPa	●	●	●
L		0.1~0.35MPa 注5	●	●	●	●
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	無記号	標準圧力計(G401-W)付	●	●	●	●
	T	圧力計なし(圧力計取付ポート(1/4)はシール状態で組立)	●	●	●	●
	T8	圧力計添付用(圧力計取付ポート(1/4)は通気状態で組立)	●	●	●	●
	T6	デジタル圧力センサPPX添付用オプション 注6	●	●	●	●
流れ方向	無記号	標準流れ(左→右)	●	●	●	●
	X1	逆流れ(右→左)	●	●	●	●

⑤配管アダプタセット (添付)		CB-024S参照 注7				
無記号	添付なし	●	●	●	●	●
A6W	Rc1/8配管アダプタセット	●				
A8W	Rc1/4配管アダプタセット	●	●	●	●	
A10W	Rc3/8配管アダプタセット	●	●	●	●	
A15W	Rc1/2配管アダプタセット			●	●	
A20W	Rc3/4配管アダプタセット				●	●
A25W	Rc1配管アダプタセット					●
A32W	Rc1 1/4配管アダプタセット					●

⑥圧力計オプション (添付)		CB-024S参照				
無記号	添付なし	●	●	●	●	●
G45P	G45D-8-P10(L:G45D-8-P04)	●	●	●	●	●
G49P	G49D-8-P10(L:G49D-8-P04)	●	●	●	●	●
G59P	G59D-8-P10(L:G59D-8-P04)	●		●	●	●
G40P	G40D-8-P10(L:G40D-8-P04)	●	●	●	●	●
G52P	G52D-8-P10(L:G52D-8-P10)	●	●	●	●	●
R2 注7	デジタル圧力センサ:PPX-R10N-6M	●	●	●	●	●

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: C4040-20-Wは両端に配管アダプタA400-20※-Wが組付きます。配管アダプタセットは“A20W”は選定する必要ありません。
- 注2: ドレン排出、ボウル材質、エレメント、差圧検出、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3: オートドレンの使用条件については、(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))を参照ください。
- 注4: オプション記号“F”の場合、フィルタ・レギュレータには、NOタイプ、オイルミストフィルタには、NCタイプのオートドレンが付きまます。オプション記号“F1”の場合、フィルタ・レギュレータ、オイルミストフィルタとともにNCタイプのオートドレンが付きまます。“FF”、“FF1”については、フィルタ・レギュレータのみ大排出量となりオイルミストフィルタは、通常のNCタイプのオートドレンとなります。
- 注5: オプション“L”の場合、圧力計の表示レンジは、0~0.4MPaとなります。
- 注6: オプション“T6”を選定した場合⑤圧力計(添付)は、“無記号”または“R2”のみ選定できます。デジタル圧力センサPPX取付ポート(Rc1/8)は通気状態で組立されています。
- 注7: 配管アダプタセットは、ジョイナセットが添付されます。

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のW.Mコンビネーションをご覧ください。

R.Mコンビネーション 標準白色シリーズ

**C1050・C2050・C2550
C3050・C4050・C6050・C8050-W-FP1 Series**

レギュレータとオイルミストフィルタを一体化。

● 接続口径：Rc1/8～Rc1

JIS 記号



空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FRレ補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

仕様

項目	C1050-W	C2050-W	C2550-W	C3050-W	C4050-W	C6050-W	C8050-W	
外觀								
構成機器	レギュレータ オイルミストフィルタ	R1000-W M1000-W	R2000-W M2000-W	R2000-W M3000-W	R3000-W M3000-W	R4000-W M4000-W	R6000-W M6000-W	R8000-W M8000-W
使用流体	圧縮空気							
最高使用圧力 MPa	1.0 注3							
耐圧力 MPa	1.5							
周囲温度・流体温度 °C	5~60						注2	
設定圧力 MPa	0.1~0.85 注3		0.1~0.85 注4					
リリーフ	リリーフ機構付							
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	0.29	0.65	0.66	0.82	1.32	2.12	3.12	
2次側油分濃度	0.01mg/m ³ 以下 (油飽和後は0.1mg/m ³ 以下)							
最大流量 (注1) m ³ /min	0.15	0.25	0.36	0.36	0.825	1.27	2.6	

注1：最大流量はレギュレータ設定圧力0.7MPaの時です。

注2：表示付圧力スイッチPPR組付“RN”“RP”及びデジタル圧力センサPPX添付時“R2”の周囲温度・流体温度は5~50℃となります。

注3：C1050-Wシリーズは、オートドレン付“F1”の場合、最低作動圧力0.2MPa、最大作動圧力0.7MPa、最大使用流量は、M1000-W-F1オートドレン付の最大使用流量表(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))を参照ください。使用流量は、最大使用流量値以下としてください。

注4：供給空気圧力は、0.2MPa以上で設定圧力の最低は0.15MPaとなります。

注5：その他オイルミストフィルタに関する内容は、(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))をご参照ください。

オプション質量表

※標準装備品の質量に加算ください。

単位:kg

記号	ドレン排出				ボウル材質		圧力計		配管アダプタセット			
	F	F1	FF	FF1	M	M1	T※	RN/RP	A6※W	A8※W	A10※W	A15※W
C1050		0.007					0	0.04	0.09	0.09	0.09	
C2050		0.02				0.1	0	0.04		0.16	0.16	0.16
C2550		0.02			0.1	0.1	0	0.04		0.16	0.16	0.16
C3050	0.02	0.02			0.1	0.1	0	0.04		0.16	0.16	0.16
C4050	0.02	0.02			0.1	0.1	0	0.04		0.16	0.16	0.16
C6050	0.02	0.02			0.1	0.1	0	0.04				
C8050	0.02	0.02	0.02	0.02	0.1	0.1	0	0.04				

記号	配管アダプタセット			圧力計					
	A20※W	A25※W	A32※W	G45P	G49P	G59P	G40P	G52P	R2
C1020				0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
C2020				0.074	0.086		0.085	0.15	0.04
C2520				0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
C3020				0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
C4020	0.16			0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
C6020	0.53	0.53	0.53	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
C8020	0.53	0.53	0.53	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04

R.M Combination

形番表示方法

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 (CB-024S) をご参照ください。

① 機種形番					
C1050	C2050	C2500	C3050	C4050	C6050
C8050					

記号	内容	C1050	C2050	C2500	C3050	C4050	C6050	C8050
㊦ 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								
ドレン排出注3	無記号	フィルタ・手動ドレンコック付き	●	●	●	●	●	●
	F1	手動付オートドレン (NCタイプ: 無加圧時排出無)	●	●	●	●	●	●
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	●	●	●	●	●	●
	M	メタルボウル			●	●	●	●
差圧検出	無記号	差圧検出ポート無し	●	●	●	●	●	●
	Q	差圧検出ポート付き (Rc1/4)					●	●
圧力レンジ	無記号	0.1~0.85MPa	●	●	●	●	●	●
	L	0.1~0.35MPa 注4	●	●	●	●	●	●
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	無記号	標準圧力計 (G401-W) 付	●	●	●	●	●	●
	T	圧力計なし (圧力計取付ポート (1/4) はシール状態で組立)	●	●	●	●	●	●
	T8	圧力計添付用 (圧力計取付ポート (1/4) は通気状態で組立)	●	●	●	●	●	●
	T6	デジタル圧力センサPPX添付用オプション 注5	●	●	●	●	●	●
流れ方向	無記号	標準流れ (左→右)	●	●	●	●	●	●
	X1	逆流れ (右→左)	●	●	●	●	●	●

㊦ 配管アダプタセット (添付)								
無記号	添付なし	●	●	●	●	●	●	●
A6W	Rc1/8配管アダプタセット	●						
A8W	Rc1/4配管アダプタセット	●	●	●	●			
A10W	Rc3/8配管アダプタセット	●	●	●	●			
A15W	Rc1/2配管アダプタセット		●	●	●			
A20W	Rc3/4配管アダプタセット					●	●	●
A25W	Rc1配管アダプタセット						●	●
A32W	Rc1 1/4配管アダプタセット							●

㊦ 圧力計オプション (添付)								
無記号	添付なし	●	●	●	●	●	●	●
G45P	G45D-8-P10 (L: G45D-8-PO4)	●	●	●	●	●	●	●
G49P	G49D-8-P10 (L: G49D-8-PO4)	●	●	●	●	●	●	●
G59P	G59D-8-P10 (L: G59D-8-PO4)	●	●	●	●	●	●	●
G40P	G40D-8-P10 (L: G40D-8-PO4)	●	●	●	●	●	●	●
G52P	G52D-8-P10 (L: G52D-8-P10)	●	●	●	●	●	●	●
R2 注5	デジタル圧力センサ: PPX-R10N-6M	●	●	●	●	●	●	●

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: C4050-20-Wは両端に配管アダプタA400-20※-Wが組付きます。配管アダプタセットは“A20W”は選定する必要ありません。
- 注2: ドレン排出、ボウル材質、エレメント、差圧検出、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3: オートドレンの使用条件については、(空圧・真空・補助機器総合 (CB-024S)) を参照ください。
- 注4: オプション “L” の場合、圧力計の表示レンジは、0~0.4MPaとなります。
- 注5: オプション “T6” を選定した場合、㊦圧力計 (添付) は、“無記号” または “R2” のみ選定できます。デジタル圧力センサPPX取付ポート (Rc1/8) は通気状態で組立されています。
- 注6: 配管アダプタセットは、ジョイナセットが添付されます。

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合 (CB-024S)」のR.Mコンビネーションをご覧ください。



空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S

F.Mコンビネーション

**C1060・C2060・C3060・
C4060・C6060・C8060-W-FP1 Series**

フィルタとオイルミストフィルタを一体化。

● 接続口径：Rc1/8～Rc1

JIS 記号



仕様

項目	C1060-W	C2060-W	C3060-W	C4060-W	C6060-W	C8060-W	
外觀							
構成機器	フィルタ オイルミストフィルタ	F1000-W M1000-W	F2000-W M2000-W	F3000-W M3000-W	F4000-W M4000-W	F6000-W M6000-W	F8000-W M8000-W
使用流体	圧縮空気						
最高使用圧力 MPa	1.0 注2、3、4						
耐圧力 MPa	1.5 注2						
周囲温度・流体温度 °C	5～60						
接続口径 Rc 注6	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	0.22	0.58	0.62	1.06	2.02	2.68	
2次側油分濃度	0.01mg/m ³ 以下 (油飽和後は0.1mg/m ³ 以下)						
最大流量(注1) m ³ /min	0.15 注2	0.25	0.36	0.825	1.27	2.6	

注1：最大流量は一次側圧力0.7MPaの時です。
 注2：オートドレン付き“F1”の場合は、フィルタ、オイルミストフィルタともにNCタイプのオートドレンが付き、最低作動圧力0.2MPa、最大作動圧力0.7MPa、耐圧力1.05MPa、最大使用流量は、M1000-W-F1オートドレン付の最大処理流量グラフ(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))を参照ください。使用流量は最大使用流量値以下としてください。
 注3：オートドレン付“F”の場合、供給空気圧力は、0.15MPa以上です。エアフィルタのオートドレンは、供給空気圧力が0.1MPa上昇まで初期発生ドレンとともにエアバージします。
 注4：オートドレン付“F1”の場合、供給空気圧力は、0.15MPa以上必要です。
 注5：その他オイルミストフィルタに関する内容は、(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))をご参照ください。
 注6：NPTねじ、Gねじにつきましては、弊社営業までお問い合わせください。

オプション質量表

※標準装備品の質量に加算ください。

単位:kg

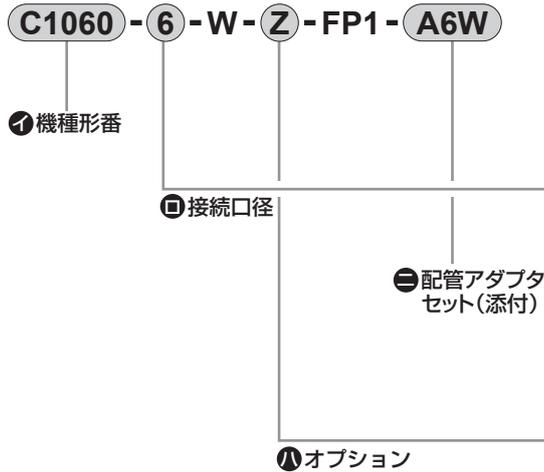
記号	ドレン排出		ポウル材質		配管アダプタセット						
	F	F1	M	M1	A6W	A8W	A10W	A15W	A20W	A25W	A32W
C1060		0.014			0.09	0.09	0.09				
C2060		0.04		0.2		0.16	0.16	0.16			
C3060	0.04	0.04	0.2	0.2		0.16	0.16	0.16			
C4060	0.04	0.04	0.2	0.2		0.16	0.16	0.16			
C6060	0.04	0.04	0.2	0.2					0.53	0.53	0.53
C8060	0.04	0.04	0.2	0.2					0.53	0.53	0.53

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

F.M Combination

形番表示方法

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
(CB-024S)をご参照ください。

① 機種形番					
C1060	C2060	C3060	C4060	C6060	C8060

記号	内容						
② 接続口径							
6	Rc1/8	●					
8	Rc1/4	●	●	●	●		
10	Rc3/8		●	●	●		
15	Rc1/2				●		
20	Rc3/4				●	●	
25	Rc1					●	●

④ オプション			注2					
ドレン 排出 注3、注4	無記号	手動ドレンコック付き	●	●	●	●	●	●
	F	手動付オートドレン(NOタイプ：無加圧時排出有)			●	●	●	●
	F1	手動付オートドレン(NCタイプ：無加圧時排出無)	●	●	●	●	●	●
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	●	●	●	●	●	●
	M	メタルボウル			●	●	●	●
	M1	メタルボウル、手動ドレンコック付		●	●	●	●	●
エレメント	無記号	5μm	●	●	●	●	●	●
差圧検出	無記号	差圧検出ポート無し	●	●	●	●	●	●
	Q	差圧検出ポート付き(Rc1/4)					●	●
流れ 方向	無記号	標準流れ(左→右)	●	●	●	●	●	●
	X1	逆流れ(右→左)	●	●	●	●	●	●

③ 配管アダプタセット(添付)		注5 CB-024S参照					
無記号	添付なし	●	●	●	●	●	●
A6W	Rc1/8配管アダプタセット	●					
A8W	Rc1/4配管アダプタセット	●	●	●	●		
A10W	Rc3/8配管アダプタセット	●	●	●	●		
A15W	Rc1/2配管アダプタセット		●	●	●		
A20W	Rc3/4配管アダプタセット					●	●
A25W	Rc1配管アダプタセット					●	●
A32W	Rc1 1/4配管アダプタセット					●	●

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1：C4060-20-Wは両端に配管アダプタA400-20-Wが組付きます。配管アダプタセットは“A20W”は選定する必要ありません。
- 注2：ドレン排出、ボウル材質、エレメント、差圧検出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3：オートドレンの使用条件については、(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))を参照ください。
- 注4：オプション記号“F”の場合、エアフィルタには、NOタイプ、オイルミストフィルタには、NCタイプのオートドレンが付きます。オプション記号“F1”の場合、エアフィルタ、オイルミストフィルタともに、NCタイプのオートドレンが付きます。“FF”、“FF1”については、フィルタのみ大排出量となり、オイルミストフィルタは、通常のNCタイプのオートドレンとなります。
- 注5：配管アダプタセットは、ジョイナセットが添付されます。

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のF.Mコンビネーションをご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ



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-FP1 Series

ダスト除去用5 μ m

● 接続口径：Rc 1/8～Rc 1

JIS 記号



仕様

項目	W1000-W	W2000-W	W3000-W	W4000-W	W8000-W
外観					
使用流体	圧縮空気				
最高使用圧力 MPa	1.0 注1、2、3				
耐圧力 MPa	1.5 注1				
周囲温度・流体温度 $^{\circ}$ C	5～60 注4				
ろ過度 μ m	5		5又は0.3		
設定圧力 MPa	0.05～0.85 注1		0.05～0.85		
リリーフ	リリーフ機構付				
ドレン貯容量 cm^3	12	25	45	80	80 (注5)
接続口径 Rc 注7	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	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	0.6	0.9	2.0
標準装備品	圧力計、ポウルガード				

注1：W1000-Wシリーズは、オートドレン付“F1”の場合、最低作動圧力0.2MPa、最大作動圧力0.7MPa、耐圧力1.05MPa、最大使用流量は、F1000-W-F1オートドレン付の最大使用流量表(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))を参照ください。使用流量は、最大使用流量値以下としてください。
 注2：オートドレン付“F”の場合、オートドレンの最低作動圧は、0.1MPaです。
 0.1MPa上昇まで初期発生ドレンとともにエアバージします。
 注3：オートドレン付“F1”の場合、オートドレンの最低作動圧は0.15MPaです。
 注4：デジタル圧力センサPPX添付時“R2”の周囲温度・流体温度は、5～50 $^{\circ}$ Cとなります。
 注5：手動ドレンコックタイプのみ、最大170 cm^3 まで貯めることが可能です。
 注6：W2000-Wシリーズは、オートドレン付“F1”の場合、最大流量以下で使用してください。(最大流量は、空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))を参照してください。
 注7：NPTねじ、Gねじにつきましては、弊社営業までお問い合わせください。

オプション質量表

※標準装備品の質量に加算ください。

単位:kg

記号	ドレン排出		ポウル材質		圧力計	配管アダプタセット			
	F	F1	M	M1	T※	A6W	A8W	A10W	A15W
W1000		0.007			0	0.09	0.09	0.09	
W2000		0.02		0.1	0		0.16	0.16	0.16
W3000	0.02	0.02	0.1	0.1	0		0.16	0.16	0.16
W4000	0.02	0.02	0.1	0.1	0		0.16	0.16	0.16
W8000	0.02	0.02	0.1	0.1	0				

記号	配管アダプタセット			アタッチメント							
	A20W	A25W	A32W	BW	B3W	G45P	G49P	G59P	G40P	G52P	R2
W1000				0.1	0.04	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
W2000				0.15	0.06	0.074	0.086		0.085	0.15	0.04
W3000				0.17	0.07	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
W4000	0.16			0.21	0.11	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
W8000	0.53	0.53	0.53	0.36		0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04

形番表示方法

①機種形番 - ②接続口径 - W - Z - FP1 - ③オプション

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)

※オプションの説明については、空圧・真空・補助機器総合 (CB-024S) をご参照ください。

① 機種形番				
W1000	W2000	W3000	W4000	W5000

記号	内容	W1000	W2000	W3000	W4000	W5000
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				
ドレン 排出 注2	無記号	手動ドレンコック付	●	●	●	●	●
	F	手動付オートドレン(NOタイプ:無加圧時排出有)			●	●	●
	F1	手動付オートドレン(NCタイプ:無加圧時排出無)	●	●	●	●	●
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	●	●	●	●	●
	M	メタルボウル			●	●	●
	M1	メタルボウル、手動ドレンコック付			●	●	●
エレメント	無記号	5μm	●	●	●	●	●
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	無記号	標準圧力計(G401-W)付	●	●	●	●	●
	T	圧力計なし(圧力計取付ポート(1/4)はシール状態で組立)	●	●	●	●	●
	T8	圧力計添付用(圧力計取付ポート(1/4)は通気状態で組立)	●	●	●	●	●
	T6	デジタル圧力センサPPX添付用オプション 注4	●	●	●	●	●
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5、注6 CB-024S参照				
無記号	添付なし		●	●	●	●	●
A6W	Rc1/8配管アダプタセット		●				
A8W	Rc1/4配管アダプタセット		●	●	●	●	
A10W	Rc3/8配管アダプタセット		●	●	●	●	
A15W	Rc1/2配管アダプタセット			●	●	●	
A20W	Rc3/4配管アダプタセット					●	●
A25W	Rc1配管アダプタセット						●
A32W	Rc1 1/4配管アダプタセット						●

⑤ アタッチメント (添付)			注7 CB-024S参照				
無記号	添付なし		●	●	●	●	●
BW	C形ブラケット		●	●	●	●	●
B3W	L形ブラケット		注8	●	●	●	●
G45P	G45D-8-P10(L:G45D-8-PO4)		●	●	●	●	●
G49P	G49D-8-P10(L:G49D-8-PO4)		●	●	●	●	●
G59P	G59D-8-P10(L:G59D-8-PO4)		●	●	●	●	●
G40P	G40D-8-P10(L:G40D-8-PO4)		●	●	●	●	●
G52P	G52D-8-P10(L:G52D-8-P10)		●	●	●	●	●
R2	注5 デジタル圧力センサ:PPX-R10N-6M		●	●	●	●	●

⚠ 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: オートドレンの使用条件については、(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))を参照ください。
- 注3: オプション“L”の場合、圧力計の表示レンジは、0~0.4MPaとなります。
- 注4: オプション“T6”を選定した場合⑤アタッチメント(添付)は、“無記号”または“R2”のみ選定できます。デジタル圧力センサPPX取付ポート(Rc1/8)は通気状態で組立されています。
- 注5: 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6: 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7: 圧力計のねじについてはRねじの圧力計が添付されます。
- 注8: 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(CB-024S)を参照ください。

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のフィルタ・レギュレータをご覧ください。

リバースフィルタ・レギュレータ

W1100・W2100・W3100・W4100・W8100-W-FP1 Series

逆流機能内蔵、ダスト除去用5μmとエレメントタール除去用0.3μmのエレメントをシリーズ化。

● 接続口径：Rc 1/8～Rc 1

JIS 記号



空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S

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 注1、2、3				
耐圧力 MPa	1.5 注3				
周囲温度・流体温度 °C	5～60 注4				
ろ過度 μm	5		5又は0.3		
設定圧力(注2) MPa	0.05～0.85 注1		0.05～0.85		
リリーフ	リリーフ機構付				
ドレン貯容量 cm ³	12	25	45	80	80 (注5)
接続口径 Rc 注9	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	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	0.6	0.9	2.0
標準装備品	圧力計、ボウルガード				

- 注1：オートドレン付“F”の場合、オートドレンの最低作動圧は、0.1MPaです。0.1MPaの上昇まで、初期発生ドレンとともにエアバージします。
 注2：オートドレン付“F1”の場合、オートドレンの最低作動圧は、0.15MPaです。
 注3：W1100シリーズは、オートドレン付“F1”の場合、最低作動圧0.2MPa、最大作動圧0.7MPa、耐圧力は1.05MPa、最大使用流量は、F1000-F1
 オートドレン付の最大使用流量表(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))を参照ください。使用流量は、最大使用流量値以下としてください。
 注4：デジタル圧力センサPPX添付時“R2”の周囲温度・流体温度は、5～50°Cとなります。
 注5：手動ドレンコックタイプのみは最大170m³まで貯めることが可能です。
 注6：1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7：機種選定時には必ず、(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))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。
 注8：W2100-Wシリーズは、オートドレン付“F1”の場合、最大流量以下で使用してください。(最大流量は、空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)
 F2000-Wを参照してください。)
 注9：NPTねじ、Gねじにつきましては、弊社営業までお問い合わせください。

オプション質量表

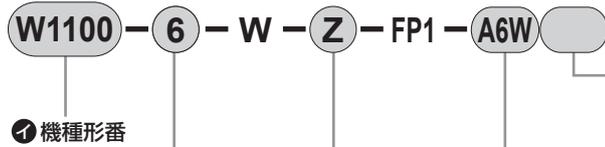
※標準装備品の質量に加算ください。

単位:kg

記号	ドレン排出		ボウル材質		圧力計	配管アダプタセット			
	F	F1	M	M1	T※	A6W	A8W	A10W	A15W
W1100		0.007			0	0.09	0.09	0.09	
W2100		0.02		0.1	0		0.16	0.16	0.16
W3100	0.02	0.02	0.1	0.1	0		0.16	0.16	0.16
W4100	0.02	0.02	0.1	0.1	0		0.16	0.16	0.16
W8100	0.02	0.02	0.1	0.1	0				

記号	配管アダプタセット			アタッチメント							
	A20W	A25W	A32W	BW	B3W	G45P	G49P	G59P	G40P	G52P	R2
W1100				0.1	0.04	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
W2100				0.15	0.06	0.074	0.086		0.085	0.15	0.04
W3100				0.17	0.07	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
W4100	0.16			0.21	0.11	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
W8100	0.53	0.53	0.53	0.36		0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04

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(CB-024S)をご参照ください。

①機種形番				
W	W	W	W	W
1	2	3	4	8
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0

④ アタッチメント (添付)

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

⑧ オプション		注1、注2				
ドレン排出注3	無記号	手動ドレンコック付	●	●	●	●
	F	手動付オートドレン(NOタイプ:無加圧時排出有)			●	●
	F1	手動付オートドレン(NCタイプ:無加圧時排出無)	●	●	●	●
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	●	●	●	●
	M	メタルボウル				
	M1	メタルボウル、手動ドレンコック付	●	●	●	●
エレメント	無記号	5μm	●	●	●	●
圧力レンジ	無記号	0.05~0.85MPa	●	●	●	●
	L	0.05~0.35MPa 注4	●	●	●	●
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	無記号	標準圧力計(G401-W)付	●	●	●	●
	T	圧力計なし(圧力計取付ポート(1/4)はシール状態で組立)	●	●	●	●
	T8	圧力計添付用(圧力計取付ポート(1/4)は通気状態で組立)	●	●	●	●
	T6	デジタル圧力センサPPX添付用オプション 注5	●	●	●	●
流れ方向	無記号	標準流れ(左→右)	●	●	●	●
	X1	逆流(右→左)	●	●	●	●

⑤ 配管アダプタセット (添付)

⑥ 配管アダプタセット (添付) 注6、注7 CB-024S参照						
無記号	添付なし	●	●	●	●	●
A6W	Rc1/8配管アダプタセット	●				
A8W	Rc1/4配管アダプタセット	●	●	●	●	
A10W	Rc3/8配管アダプタセット	●	●	●	●	
A15W	Rc1/2配管アダプタセット		●	●	●	
A20W	Rc3/4配管アダプタセット				●	●
A25W	Rc1配管アダプタセット					●
A32W	Rc1 1/4配管アダプタセット					●

⑦ アタッチメント (添付) 注8 CB-024S参照						
無記号	添付なし	●	●	●	●	●
BW	C形ブラケット	●	●	●	●	●
B3W	L形ブラケット 注9	●	●	●	●	●
G45P	G45D-8-P10(L:G45D-8-P04)	●	●	●	●	●
G49P	G49D-8-P10(L:G49D-8-P04)	●	●	●	●	●
G59P	G59D-8-P10(L:G59D-8-P04)	●	●	●	●	●
G40P	G40D-8-P10(L:G40D-8-P04)	●	●	●	●	●
G52P	G52D-8-P10(L:G52D-8-P10)	●	●	●	●	●
R2 注6	デジタル圧力センサ:PPX-R10N-6M	●	●	●	●	●

⚠ 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: オートドレンの使用条件については、(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))を参照ください。
- 注4: オプション“L”の場合、圧力計の表示レンジは、0~0.4MPaとなります。
- 注5: オプション“T6”を選定した場合、⑦アタッチメント(添付)は、“無記号”または“R2”のみ選定できます。デジタル圧力センサPPX取付ポート(Rc1/8)は通気状態で組立されています。
- 注6: 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7: 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8: 圧力計のねじについてはRねじの圧力計が添付されます。
- 注9: 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(CB-024S)を参照ください。

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のリバースフィルタ・レギュレータをご覧ください。



空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S

エアフィルタ

F1000・F2000・F3000
F4000・F6000・F8000-W-FP1 Series

ダスト除去用5 μ mエレメント。

● 接続口径：Rc1/8~Rc1

JIS 記号



仕様

項目	F1000-W	F2000-W	F3000-W	F4000-W	F6000-W	F8000-W
外觀						
使用流体	圧縮空気					
最高使用圧力 MPa	1.0 注1、2、3					
耐圧力 MPa	1.5 注1					
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4)
接続口径 Rc 注5	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	ボウルガード					

注1：F1000-Wシリーズは、オートドレン付“F1”の場合、最低作動圧力0.2MPa、最大作動圧力0.7MPa、耐圧力1.05MPa、最大流量は、F1000-W-F1オートドレン付の最大使用流量表（下表）を参照ください。使用流量は、最大使用流量値以下としてください。F2000-Wシリーズはオートドレン付“F1”の場合、最大使用流量（下表）を参照ください。使用流量は最大使用流量以下としてください。
 注2：オートドレン付“F”の場合、オートドレンの最低作動圧は、0.1MPaです。0.1MPa上昇まで、初期発生ドレンとともにエアバージします。
 注3：オートドレン付“F1”の場合、オートドレンの最低作動圧は、0.15MPaです。
 注4：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。
 注5：NPTねじ、Gねじにつきましては、弊社営業までお問い合わせください。

● F1000-W-F1オートドレン付 最大使用流量 (m³/min(ANR))

1次側圧力 MPa	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
接続口径						
6	0.185	0.250	0.310	0.375	0.435	0.500
8	0.225	0.300	0.375	0.450	0.525	0.600

● F2000-W-F1オートドレン付 最大使用流量 (m³/min(ANR))

1次側圧力 MPa	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1
流量	0.50	0.60	0.80	1.00	1.20	1.40	1.65	1.85	2.05	2.25

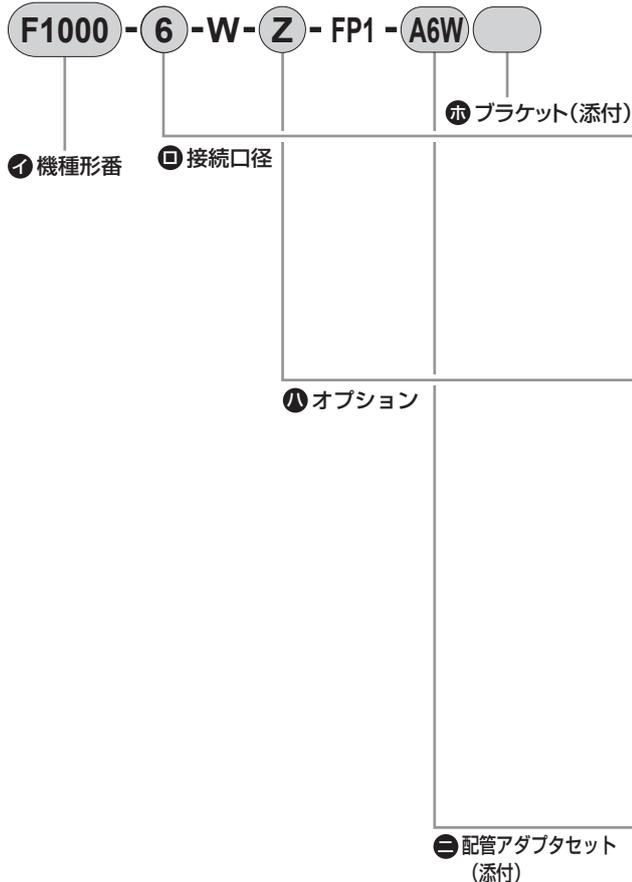
オプション質量表

※標準装備品の質量に加算ください。

単位:kg

記号	ドレン排出		ボウル材質		配管アダプタセット							ブラケット
	F	F1	M	M1	A6W	A8W	A10W	A15W	A20W	A25W	A32W	
F1000		0.007			0.09	0.09	0.09					0.1
F2000		0.02		0.1		0.16	0.16	0.16				0.15
F3000	0.02	0.02	0.1	0.1		0.16	0.16	0.16				0.17
F4000	0.02	0.02	0.1	0.1		0.16	0.16	0.16	0.16			0.21
F6000	0.02	0.02	0.1	0.1					0.53	0.53	0.53	0.34
F8000	0.02	0.02	0.1	0.1					0.53	0.53	0.53	0.36

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 (CB-024S) をご参照ください。

①機種形番					
F1000	F2000	F3000	F4000	F6000	F8000

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		注1					
ドレン	無記号	手動ドレンコック付き	●	●	●	●	●
排出	F	手動付オートドレン(NOタイプ:無加圧時排出有)			●	●	●
	F1	手動付オートドレン(NCタイプ:無加圧時排出無)	●	●	●	●	●
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	●	●	●	●	●
	M	メタルボウル			●	●	●
	M1	メタルボウル、手動ドレンコック付		●	●	●	●
エレメント	無記号	5μm	●	●	●	●	●
差圧検出	無記号	差圧検出ポート無し	●	●	●	●	●
	Q	差圧検出ポート付き (Rc1/4)				●	●
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 CB-024S参照					
無記号	添付なし	●	●	●	●	●	●
A6W	Rc1/8配管アダプタセット	●					
A8W	Rc1/4配管アダプタセット	●	●	●	●		
A10W	Rc3/8配管アダプタセット	●	●	●	●		
A15W	Rc1/2配管アダプタセット		●	●	●		
A20W	Rc3/4配管アダプタセット				●	●	●
A25W	Rc1配管アダプタセット					●	●
A32W	Rc1 1/4配管アダプタセット					●	●

⑤ブラケット (添付)		CB-024S参照					
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: ドレン排出、ボウル材質、エレメント、差圧検出 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: オートドレンの使用条件については、(空圧・真空・補助機器総合 (CB-024S))を参照ください。
- 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。

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合 (CB-024S)」のエアフィルタをご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ



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-FP1 Series

油を嫌う回路に最適

● 接続口径：Rc1/8～Rc1

JIS 記号



仕様

項目	M1000-W	M2000-W	M3000-W	M4000-W	M6000-W	M8000-W
使用流体	圧縮空気					
使用圧力 MPa	0.1～1.0 注2、注3					
耐圧力 MPa	1.5 注2					
ドレン貯容量 cm ³	3	25	45	80	80	80
接続口径 Rc 注8	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	M1000-□-W 150 注2	150 注2	150
一次側圧力0.7MPa時	M2000-□-W 250	310	310
	M3000-□-W 360	450	450
	M4000-□-W 825	1000	1000
	M6000-□-W 1270	1400	1400
	M8000-□-W 2600	2900	2900
周囲温度・流体温度 ℃	5～60		
ろ過度 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4、注5		0.5以下 注4
マントル (エレメント) 交換	1年 (6000時間) 又は圧力降下0.1MPa		0.003以下 注6
			- 注7

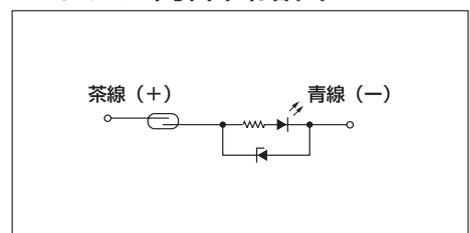
- 注1：最大処理流量以内で使用してください。
 一時的に最大処理流量以上や、脈動の大きな場所へ設置すると、マントルの破損や油分・ドレン等が二次側へ飛散し、末端での不具合原因となります。
 注2：M1000-W-F1オートドレン付の場合、最低作動圧力0.2MPa、最大作動圧力0.7MPa、保証耐圧力1.05MPa、最大処理流量は最大処理流量グラフ (空圧・真空・補助機器総合 (CB-024S)) を参照ください。
 注3：オートドレン付“F1”の場合、最低作動圧は0.15MPaです。
 注4：二次側油分濃度は、一次側油分濃度30mg/m³入口空気温度21℃の時の値です。
 注5：一次側には、早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6：一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7：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。
 注8：NPTねじ、Gねじにつきましては、弊社営業までお問い合わせください。

差圧スイッチ スイッチ仕様

差圧スイッチ オプション名	差圧スイッチオプション Q3・Q4	
	有接点2線方式	
負荷電圧	DC12/24V	AC110V
負荷電流 ※1	5～50mA	7～20mA
内部降下電圧	3V以下	
表示灯	赤色LED (ON時点灯)	
リード線長さ	3m (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	
保護構造	IEC規格IP67、JIS C0920 (防浸形)、耐油	
接点保護回路	無	

※1：負荷抵抗を設置してご使用ください。

スイッチ内部回路図



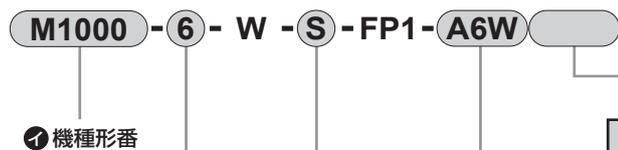
CEマーキング対応仕様

標準対応しております。

Oil Mist Filter Series

形番表示方法

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 (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	Rc 1/8	●					
8	Rc 1/4	●	●	●	●		
10	Rc 3/8		●	●	●		
15	Rc 1/2				●		
20	Rc 3/4					●	●
25	Rc 1					●	●

オプション		注1					
ドレン排出 注2、注3	無記号	手動ドレンコック付き	●	●	●	●	●
	F1	手動付オートドレン (NCタイプ: 無加圧時排出無)	●	●	●	●	●
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	●	●	●	●	●
	M	メタルボウル			●	●	●
	M1	メタルボウル、手動ドレンコック付		●	●	●	●
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 注6	Xタイプ(脱臭, 残留油分0.003mg/m ³)	●	●	●	●	●
差圧 検出	無記号	差圧検出ポート無し	●	●	●	●	●
	Q	差圧検出ポート付き (Rc 1/4)				●	●
差圧 スイッチ	Q2	差圧インジケータ付		●	●	●	●
	Q3	差圧インジケータ+スイッチ1点 (SW2)		●	●	●	●
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4、注5 CB-024S参照					
無記号	添付なし	●	●	●	●	●	●
A6W	Rc 1/8配管アダプタセット	●					
A8W	Rc 1/4配管アダプタセット	●	●	●	●		
A10W	Rc 3/8配管アダプタセット	●	●	●	●		
A15W	Rc 1/2配管アダプタセット		●	●	●		
A20W	Rc 3/4配管アダプタセット				●	●	●
A25W	Rc 1 配管アダプタセット					●	●
A32W	Rc 1 1/4配管アダプタセット					●	●

ホ ブラケット (添付)		CB-024S参照					
無記号	添付なし	●	●	●	●	●	●
BW	C形ブラケット	●	●	●	●	●	●

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)

▲ 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、差圧検出、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: NOタイプのオートドレンは選定できません。

注3: オートドレンの使用条件については、(空圧・真空・補助機器総合 (CB-024S)) を参照ください。

注4: 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5: 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6: マントル "X" の場合、オプションF1との組合せはできません。

オプション質量表

※標準装備品の質量に加算ください。

単位: kg

記号	ドレン排出	ボウル材質			差圧スイッチ			配管アダプタセット						ブラケット
	F1	M	M1	Q2	Q3	Q4	A6W	A8W	A10W	A15W	A20W	A25W	A32W	BW
M1000	0.007						0.09	0.09	0.09					0.1
M2000	0.02		0.1	0.04	0.09	0.13		0.16	0.16	0.16				0.15
M3000	0.02	0.1	0.1	0.04	0.09	0.13		0.16	0.16	0.16				0.17
M4000	0.02	0.1	0.1	0.05	0.10	0.14		0.16	0.16	0.16	0.16			0.21
M6000	0.02	0.1	0.1	0.05	0.10	0.14					0.53	0.53	0.53	0.34
M8000	0.02	0.1	0.1								0.53	0.53	0.53	0.36

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合 (CB-024S)」のオイルミストフィルタをご覧ください。

高性能オイルミストフィルタ
MX1000・MX3000・MX4000
MX6000・MX8000-W-FP1 Series

二次側油分濃度0.001mg/m³

● 接続口径：Rc1/8～Rc1

JIS 記号



空圧・真空・補助機器総合
 カタログNo.CB-024S

仕様

項目	MX1000-W	MX3000-W	MX4000-W	MX6000-W	MX8000-W
外觀					
使用流体	圧縮空気				
使用圧力 MPa	0.1～1.0 注2				
耐圧力 MPa	1.5				
周囲温度・流体温度 ℃	5～60				
ろ過度 μm	0.01 (公称値)				
二次側油分濃度 mg/m ³	0.001以下 注3				
最大処理流量 ℓ/min (ANR) 注1	75	180	370	670	1480
ドレン貯容量 cm ³	3	45	80	80	80
接続口径 Rc 注5	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	0.28	0.52	0.95	1.35
マントル (エレメント) 交換	1年 (6000時間) 又は圧力降下0.1MPa				
標準装備品	ボウルガード				

注1：一次側圧力0.7MPa、圧力降下0.01MPa時です。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：オートドレン付“F1”の場合、最低作動圧は0.15MPaです。
 注3：二次側油分濃度は、一次側油分濃度30mg/m³、入口空気温度21℃、油飽和前の条件です。
 注4：一次側には、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5：NPTねじ、Gねじにつきましては、弊社営業までお問い合わせください。

オプション質量表

※標準装備品の質量に加算ください。

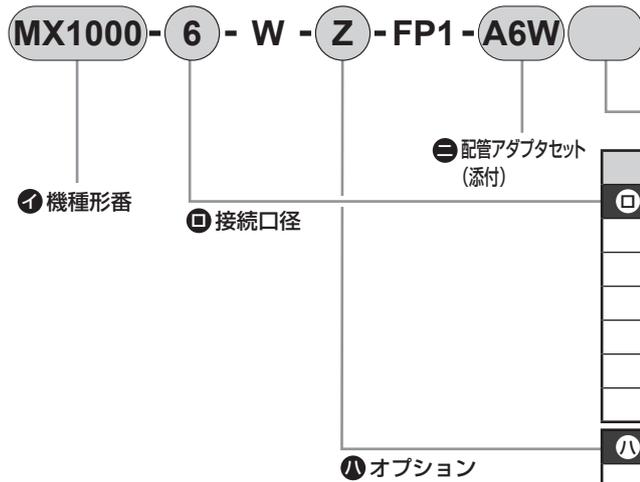
単位：kg

記号	ドレン排出	ボウル材質		配管アダプタセット							ブラケット
	F1	M	M1	A6W	A8W	A10W	A15W	A20W	A25W	A32W	BW
MX1000	0.007			0.09	0.09	0.09					0.1
MX3000	0.02	0.1	0.1		0.16	0.16	0.16				0.17
MX4000	0.02	0.1	0.1		0.16	0.16	0.16	0.16			0.21
MX6000	0.02	0.1	0.1					0.53	0.53	0.53	0.34
MX8000	0.02	0.1	0.1					0.53	0.53	0.53	0.36

Super Oil Mist Filter Series

形番表示方法

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(CB-024S)をご参照ください。

① 機種形番				
MX1000	MX3000	MX4000	MX6000	MX8000

記号	内容	MX1000	MX3000	MX4000	MX6000	MX8000
② 接続口径						
6	Rc1/8	●				
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き	●	●	●	●
	F1	手動付オートドレン (NCタイプ：無加圧時排出無)		●	●	●
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	●	●	●	●
	M	メタルボウル		●	●	●
差圧検出	無記号	差圧検出ポート無し	●	●	●	●
	Q	差圧検出ポート付き(Rc1/4)			●	●
流れ方向	無記号	標準流れ(左→右)	●	●	●	●
	X1	逆流(右→左)	●	●	●	●

⑤ 配管アダプタセット (添付)		注4	注5	CB-024S参照		
無記号	添付なし	●	●	●	●	●
A6W	Rc1/8配管アダプタセット	●				
A8W	Rc1/4配管アダプタセット	●	●	●		
A10W	Rc3/8配管アダプタセット	●	●	●		
A15W	Rc1/2配管アダプタセット		●	●		
A20W	Rc3/4配管アダプタセット			●	●	●
A25W	Rc1配管アダプタセット				●	●
A32W	Rc1 1/4配管アダプタセット				●	●

⑥ ブラケット (添付)		CB-024S参照				
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：ドレン排出、ボウル材質、差圧検出、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：NOタイプのオートドレンは選定できません。
- 注3：オートドレンの使用条件については、(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))を参照ください。
- 注4：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5：配管アダプタセットは、ジョイナセットが添付されます。

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」の高性能オイルミストフィルタをご覧ください。



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-FP1 Series

圧力計埋込み形でコンパクト。

● 接続口径：Rc1/8～Rc1

JIS記号



仕様

項目	R1000-W	R2000-W	R3000-W	R4000-W	R6000-W	R8000-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 °C	5～60					
設定圧力 MPa	0.05～0.85					
リリーフ	リリーフ機構付					
接続口径 Rc 注2	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	0.31	0.45	0.7	1.0	1.6
標準装備品	圧力計、パネルマウント用ナット					圧力計

注1：デジタル圧力センサPPX添付時 "R2" は、周囲温度・流体温度5～50℃となります。

注2：NPTねじ、Gねじにつきましては、弊社営業までお問い合わせください。

オプション質量表

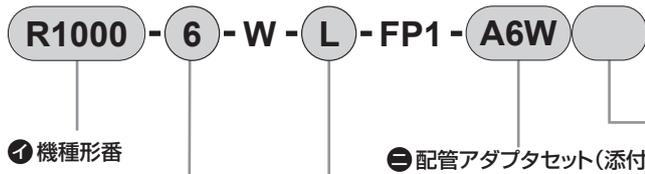
※標準装備品の質量に加算ください。

単位：kg

記号	配管アダプセット								アタッチメント		
	圧力計 T※	A6W	A8W	A10W	A15W	A20W	A25W	A32W	BW	B3W	B4W
R1000	0	0.09	0.09	0.09					0.1	0.04	
R2000	0		0.16	0.16	0.16				0.15	0.06	0.17
R3000	0		0.16	0.16	0.16				0.17	0.07	
R4000	0		0.16	0.16	0.16	0.16			0.21	0.11	
R6000	0					0.53	0.53	0.53	0.34	0.11	
R8000	0					0.53	0.53	0.53	0.36		

記号	アタッチメント					
	G45P	G49P	G59P	G40P	G52P	R2
R1000	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
R2000	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
R3000	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
R4000	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
R6000	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04
R8000	0.074	0.086	0.115	0.085	0.15	0.04

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(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 注2	●	●	●	●	●
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	無記号	標準圧力計(G401-W)付	●	●	●	●	●
	T	圧力計なし(圧力計取付ポート(1/4)はシール状態で組立)	●	●	●	●	●
	T8	圧力計添付用(圧力計取付ポート(1/4)は通気状態で組立)	●	●	●	●	●
	T6	デジタル圧力センサPPX添付用オプション 注3	●	●	●	●	●
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4、注5 CB-024S参照					
無記号	添付なし	●	●	●	●	●	●
A6W	Rc1/8配管アダプタセット	●					
A8W	Rc1/4配管アダプタセット	●	●	●	●		
A10W	Rc3/8配管アダプタセット	●	●	●	●		
A15W	Rc1/2配管アダプタセット		●	●	●		
A20W	Rc3/4配管アダプタセット				●	●	●
A25W	Rc1配管アダプタセット					●	●
A32W	Rc1 1/4配管アダプタセット					●	●

⑤ アタッチメント(添付)		注6 CB-024S参照					
無記号	添付なし	●	●	●	●	●	●
BW	C形ブラケット	●	●	●	●	●	●
B3W	L形ブラケット 注7	●	●	●	●	●	
B4W	B形ブラケット		●				
G45P	G45D-8-P10 (L: G45D-8-P04)	●	●	●	●	●	●
G49P	G49D-8-P10 (L: G49D-8-P04)	●	●	●	●	●	●
G59P	G59D-8-P10 (L: G59D-8-P04)	●	●	●	●	●	●
G40P	G40D-8-P10 (L: G40D-8-P04)	●	●	●	●	●	●
G52P	G52D-8-P10 (L: G52D-8-P10)	●	●	●	●	●	●
R2 注3	デジタル圧力センサ: PPX-R10N-6M	●	●	●	●	●	●

⚠ 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: オプション "L" の場合、圧力計の表示レンジは、0~0.4MPaとなります。
- 注3: オプション "T6" を選定した場合、⑤アタッチメント(添付)は、「無記号」または "R2" のみ選定できます。デジタル圧力センサPPX取付ポート(Rc1/8)は通気状態で組立されています。
- 注4: 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5: 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6: 圧力計のねじについては、Rねじの圧力計が添付されます。
- 注7: 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(CB-024S))をご参照ください。

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のレギュレータをご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ



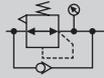
空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S

リバースレギュレータ
R1100・R2100・R3100
R4100・R6100・R8100-W-FP1 Series

逆流機能内蔵、二次側圧力を一次側へ。

● 接続口径：Rc1/8～Rc1

JIS 記号



仕様

項目	R1100-W	R2100-W	R3100-W	R4100-W	R6100-W	R8100-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 °C	5～60 注2					
設定圧力(注1) MPa	0.05～0.85					
リリーフ	リリーフ機構付					
接続口径 Rc 注4	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	0.31	0.45	0.7	1.0	1.6
標準装備品	圧力計、パネルマウント用ナット					圧力計

注1：機種選定時には必ず、(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))の背圧に対する設定圧力を検討してください。

注2：デジタル圧力センサPPX添付時“R2”は周囲温度・流体温度は、5～50℃となります。

注3：1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4：NPTねじ、Gねじにつきましては、弊社営業までお問い合わせください。

オプション質量表

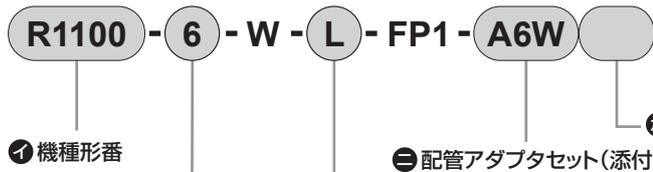
※標準装備品の質量に加算ください。

単位：kg

記号	圧力計	配管アダプタセット							アタッチメント		
	T※	A6W	A8W	A10W	A15W	A20W	A25W	A32W	BW	B3W	B4W
R1100	0	0.09	0.09	0.09					0.1	0.04	
R2100	0		0.16	0.16	0.16				0.15	0.06	0.17
R3100	0		0.16	0.16	0.16				0.17	0.07	
R4100	0		0.16	0.16	0.16	0.16			0.21	0.11	
R6100	0					0.53	0.53	0.53	0.34	0.11	
R8100	0					0.53	0.53	0.53	0.36		

記号	アタッチメント					
	G45P	G49P	G59P	G40P	G52P	R2
R1100	0.074	0.086	0.12	0.085	0.15	0.04
R2100	0.074	0.086	0.12	0.085	0.15	0.04
R3100	0.074	0.086	0.12	0.085	0.15	0.04
R4100	0.074	0.086	0.12	0.085	0.15	0.04
R6100	0.074	0.086	0.12	0.085	0.15	0.04
R8100	0.074	0.086	0.12	0.085	0.15	0.04

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(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
□ 接続口径							
6	Rc1/8	●					
8	Rc1/4	●	●	●	●		
10	Rc3/8		●	●	●		
15	Rc1/2				●		
20	Rc3/4					●	●
25	Rc1					●	●

⑧ 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	無記号	標準圧力計(G401-W)付	●	●	●	●	●
	T	圧力計なし(圧力計取付ポート(1/4)はシール状態で組立)	●	●	●	●	●
	T8	圧力計添付用(圧力計取付ポート(1/4)は通気状態で組立)	●	●	●	●	●
	T6	デジタル圧力センサPPX添付用オプション 注4	●	●	●	●	●
流れ方向	無記号	標準流れ(左→右)	●	●	●	●	●
	X1	逆流(右→左)	●	●	●	●	●

⑨ 配管アダプタセット(添付)		注5、注6 CB-024S参照					
無記号	添付なし	●	●	●	●	●	●
A6W	Rc1/8配管アダプタセット	●					
A8W	Rc1/4配管アダプタセット	●	●	●	●		
A10W	Rc3/8配管アダプタセット	●	●	●	●		
A15W	Rc1/2配管アダプタセット		●	●	●		
A20W	Rc3/4配管アダプタセット				●	●	●
A25W	Rc1配管アダプタセット					●	●
A32W	Rc1 1/4配管アダプタセット					●	●

⑩ アタッチメント(添付)		注7 CB-024S参照					
無記号	添付なし	●	●	●	●	●	●
BW	C形ブラケット	●	●	●	●	●	●
B3W	L形ブラケット 注8	●	●	●	●	●	
B4W	B形ブラケット		●				
G45P	G45D-8-P10 (L: G45D-8-P04)	●	●	●	●	●	●
G49P	G49D-8-P10 (L: G49D-8-P04)	●	●	●	●	●	●
G59P	G59D-8-P10 (L: G59D-8-P04)	●	●	●	●	●	●
G40P	G40D-8-P10 (L: G40D-8-P04)	●	●	●	●	●	●
G52P	G52D-8-P10 (L: G52D-8-P10)	●	●	●	●	●	●
R2 注4	デジタル圧力センサ: PPX-R10N-6M	●	●	●	●	●	●

⚠ 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: オプション"L"の場合、圧力計の表示レンジは、0~0.4MPaとなります。
- 注4: オプション"T6"を選定した場合、⑩アタッチメント(添付)は、「無記号」または「R2」のみ選定できます。デジタル圧力センサPPX取付ポート(Rc1/8)は通気状態で組立されています。
- 注5: 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6: 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7: 圧力計のねじについては、Rねじの圧力計が添付されます。
- 注8: 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(CB-024S))をご参照ください。

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のリバースレギュレータをご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ



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-W-FP1 Series

軽量コンパクトのドレン分離器
適用コンプレッサ 0.75kW~37kW
● 接続口径：Rc1/4~Rc1

JIS 記号



仕様

項目	FX1004	FX1011	FX1037
使用流体	圧縮空気		
使用圧力 MPa	0.1~1.0 注3		
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、NPT、G	1/4、3/8	1/4、3/8、1/2	3/4、1
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）

注3：オートドレン付“F1”の場合、オートドレンの最低作動圧は、0.15MPaです。

オプション質量表

※標準装備品の質量に加算ください。

単位:kg

記号	ドレン排出		ポウル材質		配管アダプタセット						ブラケット
	F	F1	M	M1	A8W	A10W	A15W	A20W	A25W	A32W	BW
FX1004	0.02	0.02	0.1	0.1	0.16	0.16	0.16				0.17
FX1011	0.02	0.02	0.1	0.1	0.16	0.16	0.16	0.16			0.21
FX1037	0.02	0.02	0.1	0.1				0.53	0.53	0.53	0.36

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

形番表示方法

①機種形番 ②接続口径 ③配管ねじ種類 ④オプション ⑤アタッチメント

FX1004 - 8 - W - F - FP1 - BW

①機種形番

FX1004	FX1011	FX1037
--------	--------	--------

記号	内容	FX1004	FX1011	FX1037
㊦接続口径				
8	1/4	●	●	
10	3/8	●	●	
15	1/2		●	
20	3/4			●
25	1			●

㊦配管ねじ種類				
無記号	Rcねじ	●	●	●
N	NPTねじ	●	●	●
G	Gねじ	●	●	●

㊦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(メタルボウル時は1/8めねじのみ)	●	●	●
	C	手動コック付(メタルボウルの場合のみ選択可)	●	●	●
	F	手動付オートドレン(NOタイプ:無加圧時排出有)	●	●	●
	F1	手動付オートドレン(NCタイプ:無加圧時排出無)	●	●	●
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	●	●	●
	M	メタルボウル	●	●	●
流れ 方向	無記号	標準流れ(左→右)	●	●	●
	X1	逆流れ(右→左)	●	●	●

㊦アタッチメント (添付)					注3、注4	
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			●	●	●

※アダプタねじ種類				
無記号	Rcねじ	●	●	●
N	NPTねじ	●	●	●
G	Gねじ	●	●	●

⚠ 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、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。配管ねじ種類“N”“G”の場合、ドレン排出“無記号”とボウル材質“M”の組合せは選択できません。
- 注2: オートドレンの使用条件は、(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))を参照ください。
- 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。

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のFXシリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 FRL補助機器
 電子機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 メインライン機器
 抗菌・除菌フィルタ
 真空機器
 流体制御バルブ

P1100-W・P4100-W・P8100-W-FP1 Series

セレックスFRLとのモジュール接続にも対応

JIS 記号 



空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FRL・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

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 (耐油性ビニー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。

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	LED (ON時点灯)	
最大衝撃	294m/S ²	
絶縁抵抗	DC500Vメガにて20MΩ以上	
耐電圧	AC1000V 1分間印加にて異常なきこと	

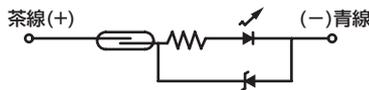
オプション質量表

※標準装備品の質量に加算ください。

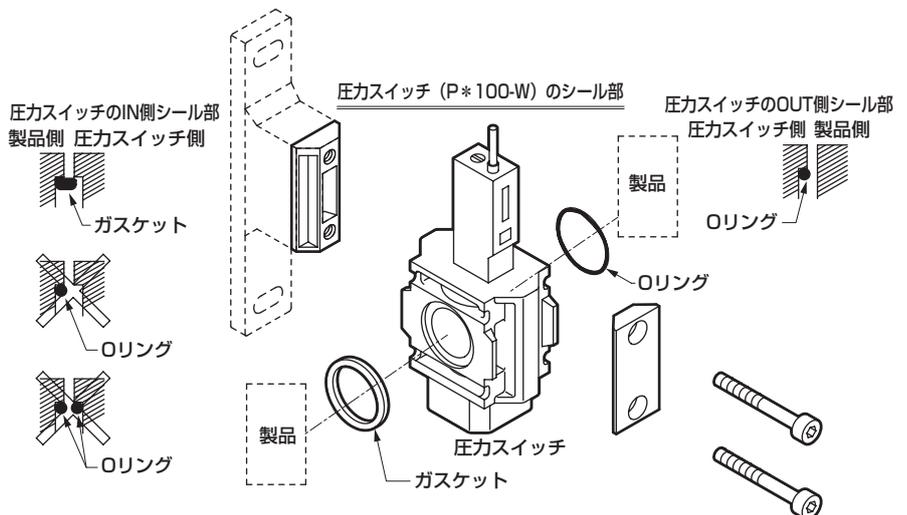
単位: g

記号	添付品					リード線長さ	
	無記号	B11W	B31W	B41W	B81W	3	5
P1100	11	24				30	60
P4100	36		86	94		30	60
P8100	94				170	30	60

内部回路図

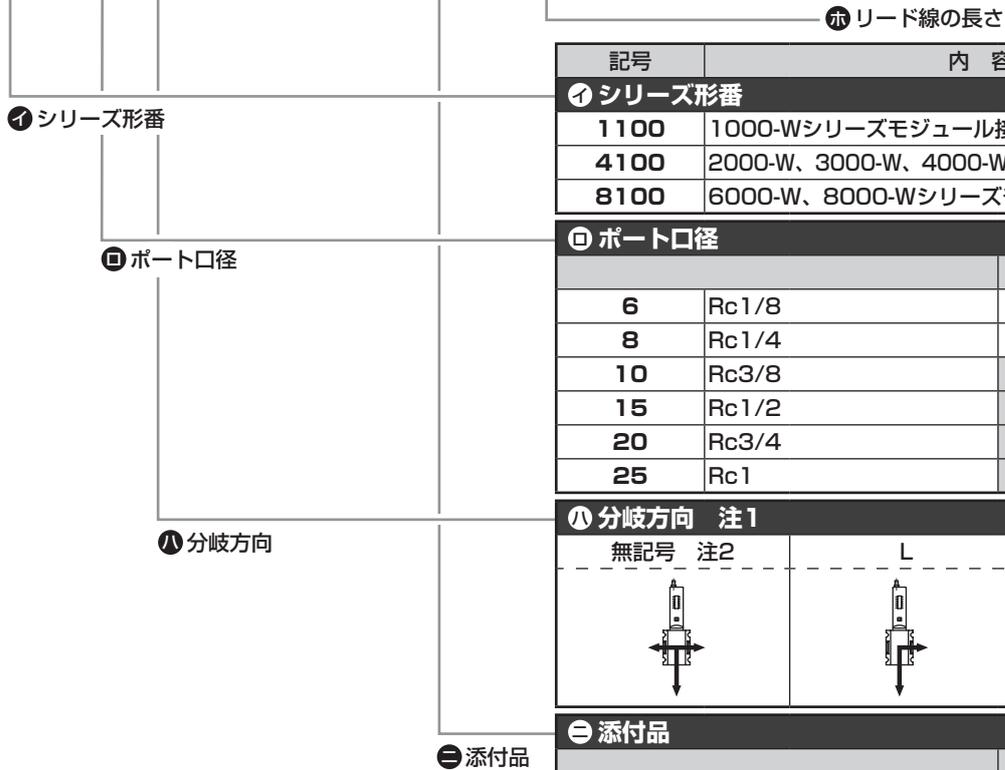


組立方法 (P1100-W、P4100-W、P8100-W)



形番表示方法（モジュール接続対応）

P **1100** - **6** **L** - W - FP1 - **B11W** - **3**



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			

⚠ 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。)

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のP※100シリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L・補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ



空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S

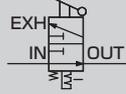
残圧排出弁

V1000-W・V3000-W-FP1 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：Rc1/8～Rc1/2

JIS 記号



仕様

項目	V1000-W		V3000-W			
外観						
項目	V1000-6-W	V1000-8-W	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 °C	5～60					
操作レバー切換角度	90°					
操作力	押し力 N	18	80			
	回転力 N・m	0.5	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	1/8	1/4	3/8	1/2	
	EXH	Rc1/8		Rc3/8		
質量 kg	0.17		0.25			
有効断面積 (mm ²)	IN・OUT	15	18	40	70	85
	OUT・EXH	5		40	50	50

オプション質量表

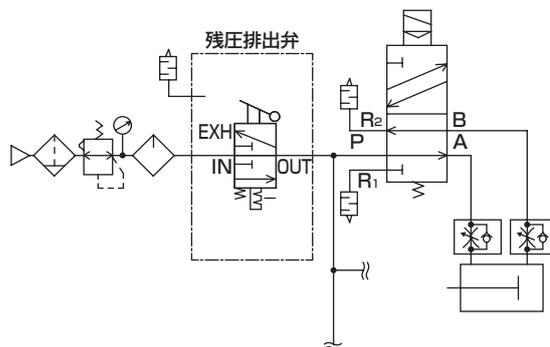
※標準装備品の質量に加算ください。

単位：kg

記号	アタッチメント						
	A6W	A8W	A10W	A15W	A20W	BW	S
V1000	0.09	0.09	0.09			0.1	0.004
V3000		0.16	0.16	0.16	0.16	0.17	0.015

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。



電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRP
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
抗菌除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

形番表示方法

- セレックスF.R.L1000シリーズ用

V1000 - 6 - W - ○ - ○ - FP1 - A6W

- セレックスF.R.L3000、4000シリーズ用

V3000 - 8 - W - ○ - ○ - FP1 - A6W

①機種形番

②接続口径

③オプション

④表示単位

⑤アタッチメント

①機種形番	
V1000	V3000

記号	内容		
②接続口径			
6	Rc1/8	●	
8	Rc1/4	●	●
10	Rc3/8		●
15	Rc1/2		●
③オプション			
無記号	標準流れ (左→右)	●	●
X1	IN・OUT逆流れ (右→左)	●	●
④表示単位			
無記号	MPa表示、Rcねじ	●	●
⑤アタッチメント (添付) 注1、注2			
無記号	添付品なし	●	●
A6W	Rc1/8配管アダプタセット	●	
A8W	Rc1/4配管アダプタセット	●	●
A10W	Rc3/8配管アダプタセット	●	●
A15W	Rc1/2配管アダプタセット		●
A20W	Rc3/4配管アダプタセット		●
BW	C形ブラケット	●	●
S	サイレンサ	●	●

⚠ 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※000-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。

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のV1000・V3000シリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

カギ穴付残圧排出弁 (OSHA準拠)

V3010-W・V6010-W-FP1 Series

空気圧ラインの残圧事故防止に最適。

● 接続口径：Rc 1/4～Rc 1



空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S

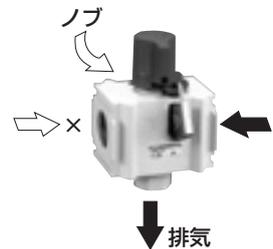
使用方法

● 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	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。

オプション質量表 ※標準装備品の質量に加算ください。 単位：kg

記号	アタッチメント							
	A8W	A10W	A15W	A20W	A25W	A32W	BW	S
V3010	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16		0.17	0.015
V6010				0.53	0.53	0.53	0.34	0.02

形番表示方法

● セレックスF.R.L2000、3000、4000シリーズ用

V3010 - 8 - W - ○ - FP1 - A8W

● セレックスF.R.L6000、8000シリーズ用

V6010 - 20 - W - ○ - FP1 - A20W
(白色タイプ)

① 機種形番

② 接続口径

Ⓐ オプション

㊦ アタッチメント

① 機種形番

記号	内容	V3010	V6010
② 接続口径			
8	Rc 1/4	●	
10	Rc 3/8	●	
15	Rc 1/2	●	
20	Rc 3/4		●
25	Rc 1		●

Ⓐ オプション		V3010	V6010
無記号	なし	●	●
X1	IN・OUT逆流れ (右→左)	●	●

㊦ アタッチメント (添付)		注1、注2	
無記号	添付品なし	●	●
A8W	Rc 1/4配管アダプタセット	●	
A10W	Rc 3/8配管アダプタセット	●	
A15W	Rc 1/2配管アダプタセット	●	
A20W	Rc 3/4配管アダプタセット	●	●
A25W	Rc 1配管アダプタセット	●	●
A32W	Rc 1 1/4配管アダプタセット		●
BW	C形ブラケット	●	●
S	サイレンサ	●	●

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のV3010・V6010シリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

FP1

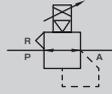
FP2



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-FP1 Series

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	EVD-3500-※08	EVD-3500-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	EVD-3500-※10 アナログタイプ (※…0/1/2)	EVD-3500-P10 パラレルタイプ	
使用流体	清浄圧縮空気 (JIS B 8392-1 : 2012 (ISO 8573-1 : 2010) [1 : 3 : 2] 相当)								
最高使用圧力	160kPa		700kPa		1000kPa		700kPa		
最低使用圧力	制御圧力+50kPa			制御圧力+100kPa					
耐圧力	供給側	240kPa		1050kPa		1500kPa		1050kPa	
	出力側	150kPa		750kPa		1350kPa		750kPa	
圧力制御範囲 注1	0~100kPa		0~500kPa		0~900kPa		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	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	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	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)		5~500kPa (設定最小幅1kPa、設定分解能1kPa)		
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	0~500kPa				
	表示分解能	1kPa	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./°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			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	IN, OUT	Rc 1/4					Rc 1/4, Rc 3/8		
	EXHポート	-					Rc 3/8		
	パイロットエア 排気ポート	M5							
取付姿勢	自由								
質量	250g					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-1100:1kPa,EVD-1500:5kPa,EVD-1900:9kPa,EVD-3500:5kPa)
 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°C、無負荷、使用圧力をEVD-1100;最高制御圧力+50kPa/EVD-1500,1900,3500;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** - **C1B1** - FP1



● オプション(ケーブル、ブラケット)単品形番

EVD- **C1**

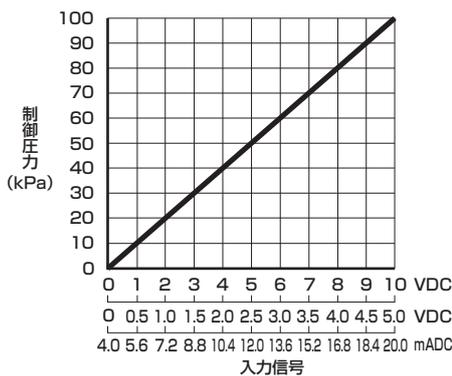
▲ オプション

- 注1: 入力信号0%時に1%F.S.以下の残圧があります。
 注2: 入力信号Pを選択した場合は無記号またはP1かP3を選択してください。
 注3: EVD-3000シリーズについては、500kPa F.S.のみの対応となります。

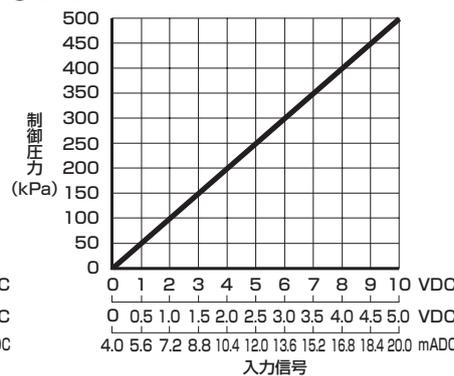
記号	内容	EVD-1000	EVD-3000
① ボディ			
1	EVD-1000シリーズ	●	
3	EVD-3000シリーズ		●
② 圧力制御範囲 注1			
100	0-100kPa	●	
500	0-500kPa	●	●
900	0-900kPa	●	
③ 入力信号			
0	0-10VDC	●	●
1	0-5VDC	●	●
2	4-20mADC	●	●
P	パラレル 10bit	●	●
④ 接続口径			
08	Rc1/4	●	●
10	Rc3/8		●
⑤ 出力信号			
AN	1-5Vアナログ、エラー(NPN)	●	●
AP	1-5Vアナログ、エラー(PNP)	●	●
SN	スイッチ(NPN)、エラー(NPN)	●	●
SP	スイッチ(PNP)、エラー(PNP)	●	●
⑥ オプション			
ケーブルオプション 注2			
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	●	●
B1	B形ブラケット、床面据付けタイプ	●	
L1	L形ブラケット、壁面据付けタイプ	●	
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		●

入出力特性

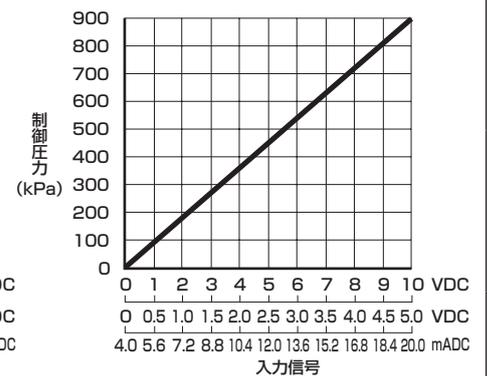
● EVD-1100



● EVD-1500
● EVD-3500

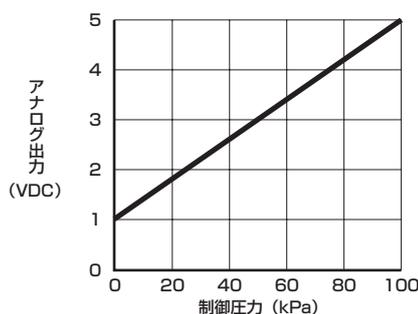


● EVD-1900

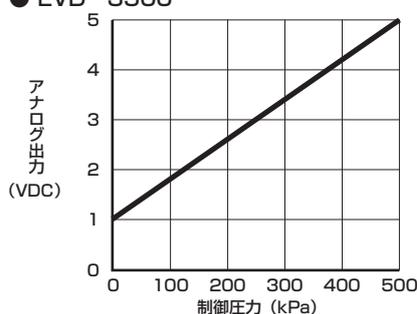


アナログ出力 (アナログ出力タイプのみ: 形番AN/AP)

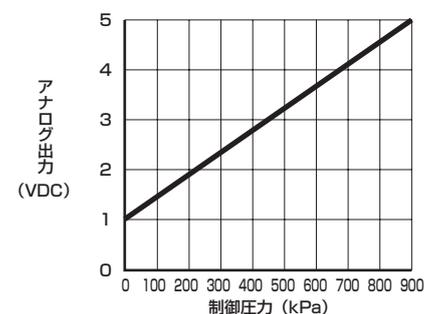
● EVD-1100



● EVD-1500
● EVD-3500



● EVD-1900

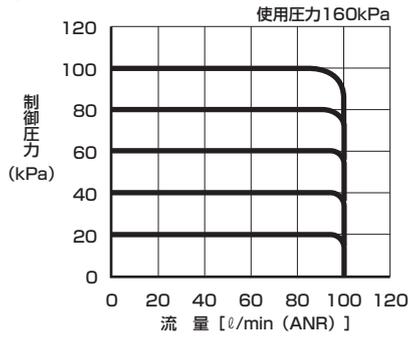


EVD-FP1 Series

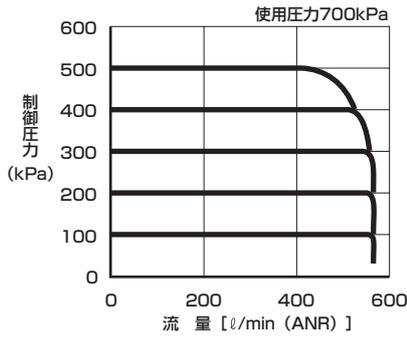
流量特性・リリース特性

流量特性

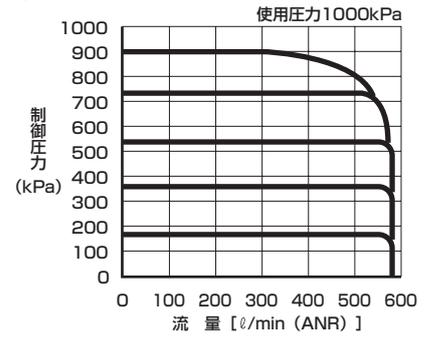
● EVD-1100



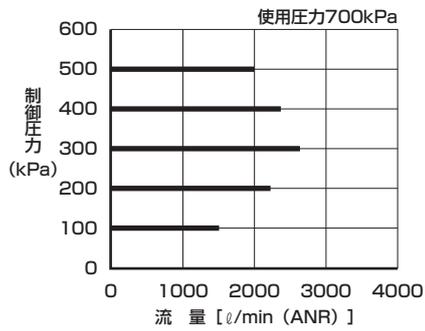
● EVD-1500



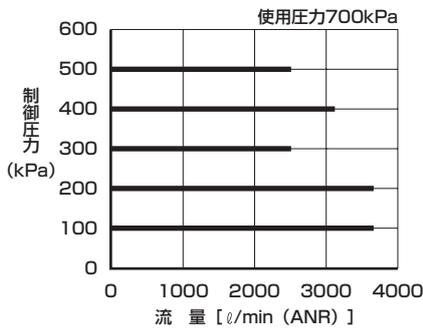
● EVD-1900



● EVD-3500-□08

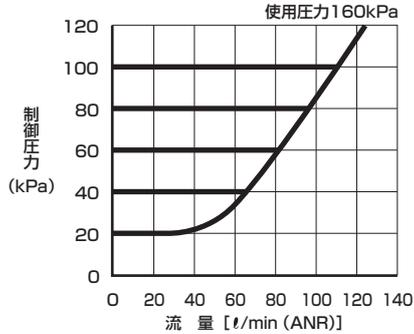


● EVD-3500-□10

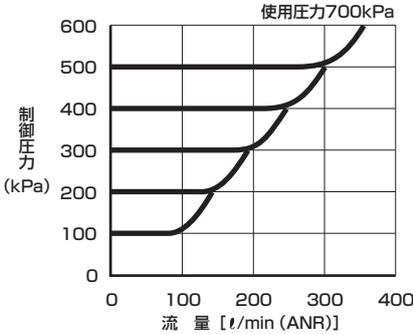


リリース特性

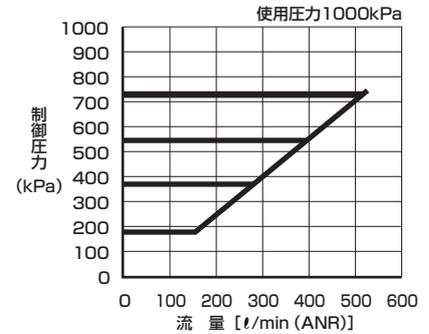
● EVD-1100



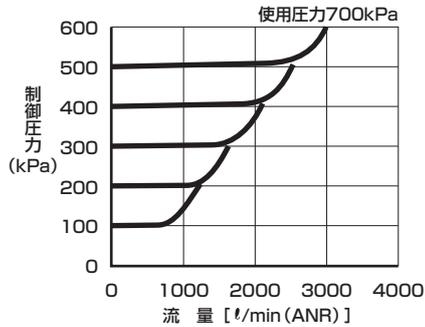
● EVD-1500



● EVD-1900



● EVD-3500



外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のEVDシリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR・補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

FP1

FP2



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 GW-FP1 Series

- 接続口径 M5~R1/2、φ4~φ12
- 適用チューブφ4~φ12



仕様

項目	GW	
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	℃	-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-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 (CB-024S) を参照してください。

注2：ウレタンチューブ (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。

形番表示方法

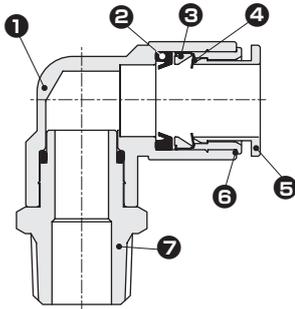
※形番の組み合わせについては、空圧・真空・補助機器総合 (CB-024S) を参照してください。



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	L	ロング
L	エルボ	6	φ6	6	R1/8	T	ターン
T	チーズ	8	φ8	8	R1/4	D	D形
TR	テトラ形	10	φ10	10	R3/8	X	バルクヘッド
Y	Y形チーズ	12	φ12	15	R1/2	S	丸形
FY	FY形	16	φ16	0	ねじなし	M	メス形
WY	二重Y形	44	φ4・φ4	4P	φ4用プラグ	E	隔壁メス
CR	クロス形	46	φ4・φ6	6P	φ6用プラグ	W	ダブル
C	キャップ	48	φ4・φ8	8P	φ8用プラグ	2T	2口ターン
M	対締付ジョイント用	64	φ6・φ4	8P	φ8用プラグ	45	片口45°
MF	マニホールド	66	φ6・φ6	10P	φ10用プラグ		
		68	φ6・φ8	12P	φ12用プラグ		
		610	φ6・φ10	C	C形プラグ		
		86	φ8・φ6	L	L形プラグ		
		88	φ8・φ8	Y	Y形プラグ		
		810	φ8・φ10				
		812	φ8・φ12				
		108	φ10・φ8				
		1010	φ10・φ10				
		1012	φ10・φ12				
		1210	φ12・φ10				
		1212	φ12・φ12				

注：販売単位は、10ヶ/1袋です。

内部構造および部品リスト



品番	部品名称	材質
1	本体 ※1	黄銅（無電解ニッケルメッキ処理） ポリブチレンテフタレート（難燃性樹脂※2）
2	パッキン	ニトリルゴム
3	チャックホルダー	ポリアーテルイミド
4	チャック	ステンレス
5	プッシュリング	ポリブチレンテフタレート（難燃性樹脂※2）
6	アウターリング	黄銅（無電解ニッケルメッキ処理）
7	打込ニップル	黄銅（無電解ニッケルメッキ処理）

※1：片ロストレート、片ロストレート(丸)、メスストリート、隔壁メス、バルクヘッド、対締付ジョイント用バルクヘッドの本体は黄銅(無電解ニッケルメッキ処理)となります。
 ※2：UL94規格V-0相当

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRP・補助機器 電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のGWシリーズをご覧ください。

ニュージョイント ZW-FP1 Series

- 接続口径 M3~R1/2、φ 4~φ 12
- 適用チューブφ3.2~φ12



空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S



仕様

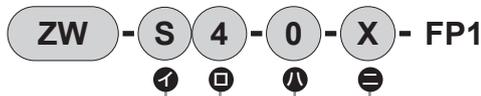
項目	ZW	
使用流体	空気	
最高使用圧力	MPa	1.0
使用真空圧力	KPa	-100
周囲温度範囲	℃ 0~60(但し、凍結なきこと 注1)	
使用チューブ	ソフトナイロンチューブ(F-15※※)/ウレタンチューブ(U-92※※、U-95※※、NU-※※)	

注1：エアークонденサート(露点)によっては断熱膨張で凍結する恐れがあります。

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。

形番表示方法

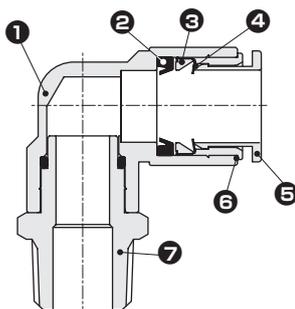
※形番の組み合わせについては、(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))を参照してください。



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	
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		

注：販売単位は、1個です。

内部構造および主要部品リスト



品番	部品名称	材質
1	本体※1	ステンレス鋼(SUS303) ポリブチレンテフタレート(難燃性樹脂※2)
2	パッキン	ニトリルゴム
3	チャックホルダー	ポリアセタール
4	チャック	ステンレス鋼 (SUS301)
5	プッシュリング※3	ポリブチレンテフタレート(難燃性樹脂※2)
6	アウターリング	ステンレス鋼 (SUS303)
7	打込ニップル	ステンレス鋼 (SUS303)

※1：片口ストレートの本体はステンレス (SUS303) となります。

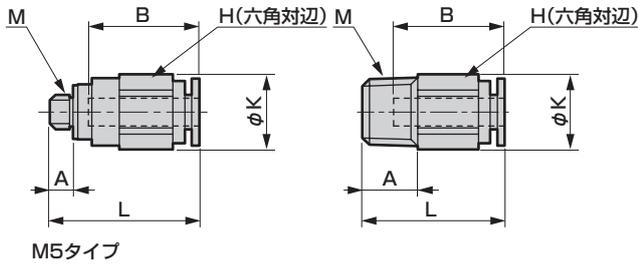
※2：UL94規格V-0相当

※3：プッシュリング色は、水色となります。

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

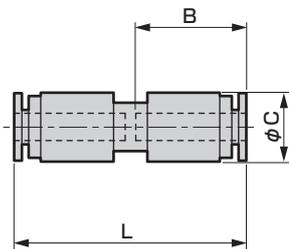
●ZW-S□-□-FP1



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-FP1	4	M5×0.8	10	11	21.5	3.4	16	2.5	4
ZW-S 4-6-FP1		R1/8	10	11	20.5	8	16	2.5	4
ZW-S 4-8-FP1		R1/4	14	15.8	19.5	11	16	2.5	4
ZW-S 6-M5-FP1	6	M5×0.8	12	13.5	23	3.4	17.5	2.5	4.4
ZW-S 6-6-FP1		R1/8	12	13.5	23	8	17.5	4	10.3
ZW-S 6-8-FP1		R1/4	14	15.8	23.5	11	17.5	4	10.3
ZW-S 6-10-FP1	R3/8	17	19.1	21.5	12	17.5	4	10.3	
ZW-S 8-6-FP1	8	R1/8	14	15.8	28	8	19	5	17.5
ZW-S 8-8-FP1		R1/4	14	15.8	27	11	19	6	22.4
ZW-S 8-10-FP1		R3/8	17	19.1	22.5	12	19	6	22.4
ZW-S10-6-FP1	10	R1/8	17	19.1	31	8	21.5	5	17.5
ZW-S10-8-FP1		R1/4	17	19.1	32.5	11	21.5	8	30.5
ZW-S10-10-FP1		R3/8	17	19.1	28.5	12	21.5	8	30.5
ZW-S10-15-FP1	R1/2	22	24	26.5	15	21.5	8	30.5	
ZW-S12-8-FP1	12	R1/4	19	21.4	35.5	11	23	8	35.5
ZW-S12-10-FP1		R3/8	19	21.4	30.5	12	23	10	40
ZW-S12-15-FP1		R1/2	22	24	29.5	15	23	10	40

ストレート

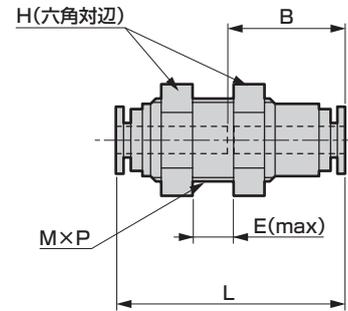
●ZW-S□-O-FP1



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-O-FP1	4	33.5	16	10	2.5	4
ZW-S 6-O-FP1	6	36.5	17.5	12.5	4	10
ZW-S 8-O-FP1	8	39.5	19	14.5	6	22
ZW-S10-O-FP1	10	45	21.5	17.5	8	30
ZW-S12-O-FP1	12	47.5	23	20	10	35

バルクヘッド

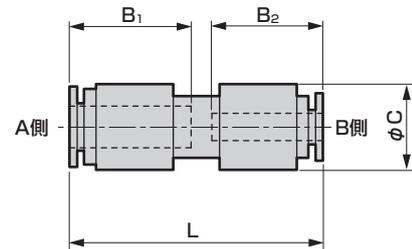
●ZW-S□-□-X-FP1



形番	適用管 外径φ	H	L	B	E	M×P	取付 穴径	最小穴径	有効断面積 mm ²
ZW-S 4-O-X-FP1	4	14	33	16	7.5	M12×1	13	2.5	4
ZW-S 6-O-X-FP1	6	17	36	17.5	9.5	M14×1	15	4	10
ZW-S 8-O-X-FP1	8	19	39	19	12.5	M16×1	17	6	22
ZW-S10-O-X-FP1	10	23	44.5	21.5	18	M20×1	21	8	30
ZW-S12-O-X-FP1	12	26	47	23	20.5	M22×1	23	9	35

径違いストレート

●ZW-S□-O-FP1

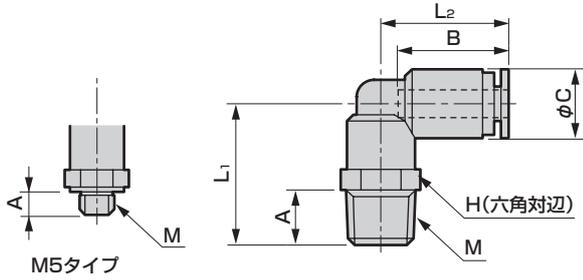


形番	適用管外径φ		L	B ₁	B ₂	C	最小穴径	有効断面積 mm ²
	A側	B側						
ZW-S 46-O-FP1	6	4	36.5	17.5	16	12.5	2.5	4
ZW-S 68-O-FP1	8	6	39.5	19	17.5	14.5	4	10
ZW-S 810-O-FP1	10	8	45	21.5	19	17.5	6	22
ZW-S1012-O-FP1	12	10	47.5	23	21.5	20	8	30

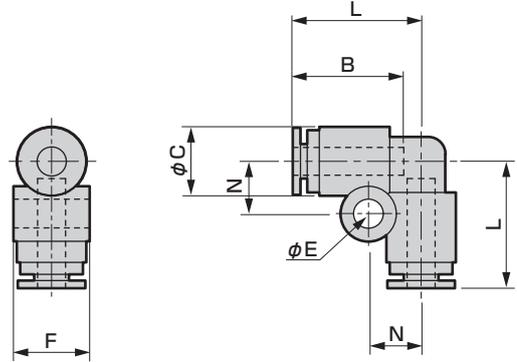
電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRIL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

外形寸法図：片口エルボ・エルボ・両口チーズ・D形チーズ

片口ストレート
●ZW-S□-□-FP1



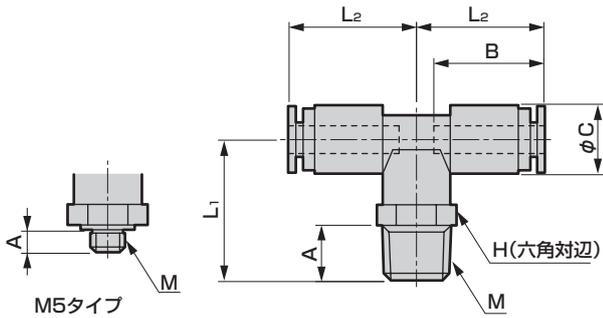
バルクヘッド
●ZW-S□-□-X-FP1



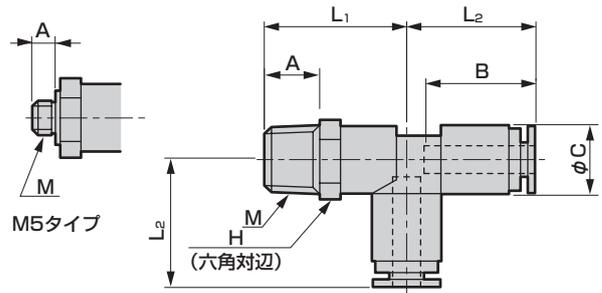
形番	適用管 外径φ	M	H	L ₁	L ₂	A	B	C	最小穴径	有効断面積 mm ²
ZW-L 4-M5-FP1	4	M5×0.8	8	15	18	3.4	16	10	2.5	3.2
ZW-L 4-6-FP1		R1/8	10	20.5	18.5	8	16	10	2.5	3.2
ZW-L 4-8-FP1		R1/4	14	24	18.5	11	16	10	2.5	3.2
ZW-L 6-M5-FP1	6	M5×0.8	10	15	20	3.4	17.5	12.5	2.5	4.2
ZW-L 6-6-FP1		R1/8	12	24	21	8	17.5	12.5	4	8
ZW-L 6-8-FP1		R1/4	14	27.5	21	11	17.5	12.5	4	8
ZW-L 6-10-FP1	R3/8	17	29	21	12	17.5	12.5	4	8	
ZW-L 8-6-FP1	8	R1/8	14	25.5	23.5	8	19	14.5	6	18
ZW-L 8-8-FP1		R1/4	14	28.5	23.5	11	19	14.5	6	18
ZW-L 8-10-FP1		R3/8	17	30	23.5	12	19	14.5	6	18
ZW-L10-6-FP1	10	R1/8	17	28	27	8	21.5	17.5	6.5	24.3
ZW-L10-8-FP1		R1/4	17	31	27	11	21.5	17.5	8	27
ZW-L10-10-FP1		R3/8	17	32.5	27	12	21.5	17.5	8	27
ZW-L10-15-FP1	R1/2	22	35.5	27	15	21.5	17.5	8	27	
ZW-L12-8-FP1	12	R1/4	19	33	29.5	11	23	20	8.5	33
ZW-L12-10-FP1		R3/8	19	34.5	29.5	12	23	20	9	35
ZW-L12-15-FP1		R1/2	22	37.5	29.5	15	23	20	9	35.5

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-FP1	4	18.5	16	10	7.5	4.2	11	2.5	3
ZW-L 6-0-FP1	6	21	17.5	12.5	8.5	4.2	13.5	4	7.5
ZW-L 8-0-FP1	8	23.5	19	14.5	9.5	4.2	15.5	6	17
ZW-L10-0-FP1	10	27	21.5	17.5	11	4.2	18.5	8	25.5
ZW-L12-0-FP1	12	29.5	23	20	12	4.2	21	10	34

両口チーズ
●ZW-T□-□-FP1



D形チーズ
●ZW-T□-□-D-FP1

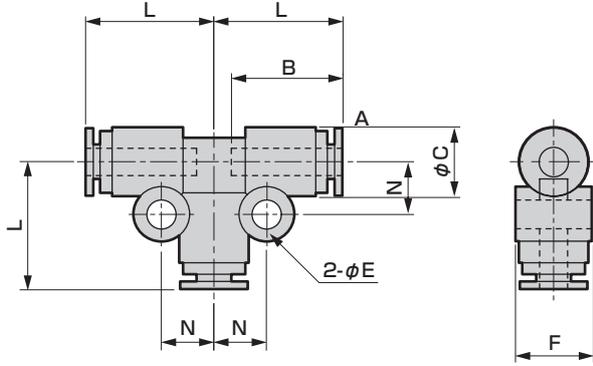


形番	適用管 外径φ	M	H	L ₁	L ₂	A	B	C	最小穴径	有効断面積 mm ²
ZW-T 4-M5-FP1	4	M5×0.8	10	16.5	18.5	3.4	16	10	2.5	4.3
ZW-T 4-6-FP1		R1/8	10	20.5	18.5	8	16	10	2.5	4.3
ZW-T 4-8-FP1		R1/4	14	24	18.5	11	16	10	2.5	4.3
ZW-T 6-M5-FP1	6	M5×0.8	12	20	21	3.4	17.5	12.5	2.5	4.3
ZW-T 6-6-FP1		R1/8	12	24	21	8	17.5	12.5	4	10.5
ZW-T 6-8-FP1		R1/4	14	27.5	21	11	17.5	12.5	4	10.5
ZW-T 6-10-FP1	R3/8	17	29	21	12	17.5	12.5	4	10.5	
ZW-T 8-6-FP1	8	R1/8	14	25.5	23.5	8	19	14.5	6	23.5
ZW-T 8-8-FP1		R1/4	14	28.5	23.5	11	19	14.5	6	23.5
ZW-T 8-10-FP1		R3/8	17	30	23.5	12	19	14.5	6	23.5
ZW-T10-8-FP1	10	R1/8	17	31	27	11	21.5	17.5	8	33.5
ZW-T10-10-FP1		R1/4	17	32.5	27	12	21.5	17.5	8	33.5
ZW-T10-15-FP1		R3/8	22	35.5	27	15	21.5	17.5	8	33.5
ZW-T12-8-FP1	12	R1/2	19	33	29.5	11	23	20	8.5	37
ZW-T12-10-FP1		R1/4	19	34.5	29.5	12	23	20	9	41
ZW-T12-15-FP1		R3/8	22	37.5	29.5	15	23	20	9	41

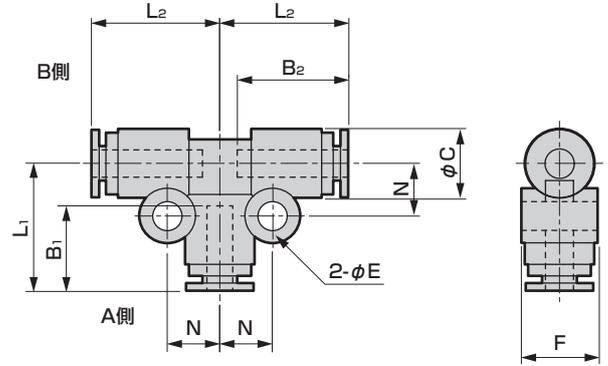
形番	適用管 外径φ	M	H	L ₁	L ₂	A	B	C	最小穴径	有効断面積 mm ²
ZW-T 4-M5-D-FP1	4	M5×0.8	10	16.5	18.5	3.4	16	10	2.5	4.3
ZW-T 4-6-D-FP1		R1/8	10	20.5	18.5	8	16	10	2.5	4.3
ZW-T 4-8-D-FP1		R1/4	14	24	18.5	11	16	10	2.5	4.3
ZW-T 6-M5-D-FP1	6	M5×0.8	12	19.5	21	3.4	17.5	12.5	2.5	4.3
ZW-T 6-6-D-FP1		R1/8	12	24	21	8	17.5	12.5	4	10.5
ZW-T 6-8-D-FP1		R1/4	14	27.5	21	11	17.5	12.5	4	10.5
ZW-T 6-10-D-FP1	R3/8	17	29	21	12	17.5	12.5	4	10.5	
ZW-T 8-6-D-FP1	8	R1/8	14	25.5	23.5	8	19	14.5	6	23.5
ZW-T 8-8-D-FP1		R1/4	14	28.5	23.5	11	19	14.5	6	23.5
ZW-T 8-10-D-FP1		R3/8	17	30	23.5	12	19	14.5	6	23.5
ZW-T10-8-D-FP1	10	R1/8	17	31	27	11	21.5	17.5	8	33.5
ZW-T10-10-D-FP1		R1/4	17	32.5	27	12	21.5	17.5	8	33.5
ZW-T10-15-D-FP1		R3/8	22	35.5	27	15	21.5	17.5	8	33.5
ZW-T12-8-D-FP1	12	R1/2	19	33	29.5	11	23	20	8.5	37
ZW-T12-10-D-FP1		R1/4	19	34.5	29.5	12	23	20	9	41
ZW-T12-15-D-FP1		R3/8	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-FP1



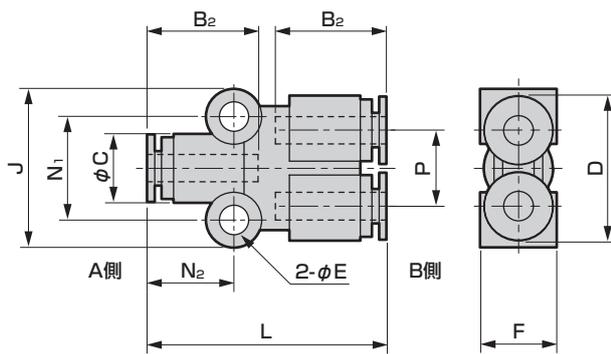
径違いチーズ
●ZW-T□-O-FP1



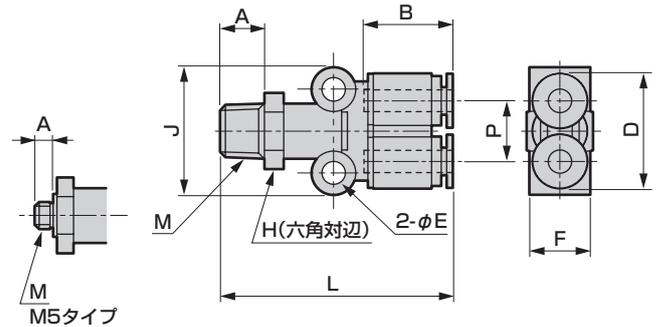
形番	適用管 外径φ	L	B	C	E	F	N	最小穴径	有効断面積 mm ²
ZW-T 4-O-FP1	4	18.5	16	10	4.2	11	7.5	2.5	3.6
ZW-T 6-O-FP1	6	21	17.5	12.5	4.2	13.5	8.5	4	9.7
ZW-T 8-O-FP1	8	23.5	19	14.5	4.2	15.5	9.5	6	22
ZW-T10-O-FP1	10	27	21.5	17.5	4.2	18.5	11	8	30
ZW-T12-O-FP1	12	29.5	23	20	4.2	21	12	10	35.5

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-FP1	4	6	21	21	16	17.5	12.5	4.2	13.5	8.5	2.5	3.6
ZW-T 68-O-FP1	6	8	23.5	23.5	17.5	19	14.5	4.2	15.5	9.5	4	9.7
ZW-T 810-O-FP1	8	10	27.5	27	19	21.5	17.5	4.2	18.5	11	6	22
ZW-T1012-O-FP1	10	12	29.5	29.5	21.5	23	20	4.2	21	12	8	30

Y形チーズ
●ZW-Y□-O-FP1



両口Yチーズ
●ZW-Y□-□-FP1



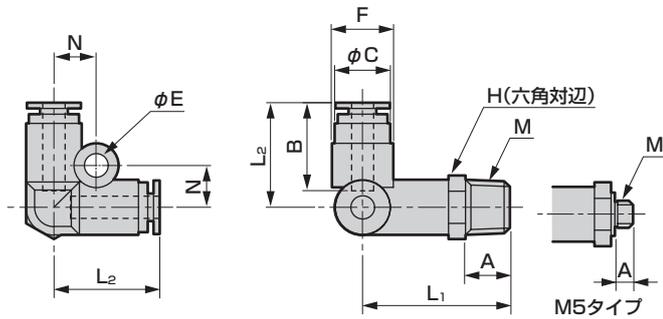
形番	適用管外径φ		L	B ₁	B ₂	C	D	E	F	J	N ₁	N ₂	P	有効断面積 mm ²
	A側	B側												
ZW-Y 44-O-FP1	4	4	34.5	16	16	10	21	4.2	11	23	15	12.5	11	3.6
ZW-Y 66-O-FP1	6	6	37.5	17.5	17.5	12.5	26	4.2	13.5	25.5	17.5	14	13.5	10.5
ZW-Y 88-O-FP1	8	8	40.5	19	19	14.5	30	4.2	15.5	27	19	15	15.5	23
ZW-Y1010-O-FP1	10	10	48	21.5	21.5	17.5	36	4.2	18.5	30	22	18	18.5	38
ZW-Y1212-O-FP1	12	12	53	23	23	20	41	4.2	21	32	24	19.5	21	50
ZW-Y 64-O-FP1	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-FP1	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-FP1	10	8	48	21.5	19	17.5	36	4.2	18.5	30	22	18	18.5	21.1
ZW-Y1210-O-FP1	12	10	53	23	21.5	20	41	4.2	21	32	24	19.5	21	35.5

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-M5-FP1	4	M5×0.8	12	38	3.4	16	21	4.2	11	23	11	4.5
ZW-Y 4-6-FP1		R1/8	12	42	8	16	21	4.2	11	23	11	5.5
ZW-Y 4-8-FP1		R1/4	14	45.5	11	16	21	4.2	11	23	11	5.5
ZW-Y 6-M5-FP1	6	M5×0.8	14	41	3.4	17.5	26	4.2	13.5	25.5	13.5	4.5
ZW-Y 6-6-FP1		R1/8	14	46	8	17.5	26	4.2	13.5	25.5	13.5	17.5
ZW-Y 6-8-FP1		R1/4	14	49	11	17.5	26	4.2	13.5	25.5	13.5	17.5
ZW-Y 6-10-FP1	8	R3/8	17	50.5	12	17.5	26	4.2	13.5	25.5	13.5	17.5
ZW-Y 8-6-FP1		R1/8	17	49	8	19	30	4.2	15.5	27	15.5	25.5
ZW-Y 8-8-FP1		R1/4	17	52	11	19	30	4.2	15.5	27	15.5	25.5
ZW-Y 8-10-FP1	10	R3/8	17	53.5	12	19	30	4.2	15.5	27	15.5	25.5
ZW-Y10-8-FP1		R1/4	19	59.5	11	21.5	36	4.2	18.5	30	18.5	35
ZW-Y10-10-FP1		R3/8	19	61	12	21.5	36	4.2	18.5	30	18.5	38.5
ZW-Y10-15-FP1	12	R1/2	22	64	15	21.5	36	4.2	18.5	30	18.5	38
ZW-Y12-8-FP1		R1/4	22	64.5	11	23	41	4.2	21	32	21	37
ZW-Y12-10-FP1		R3/8	22	66	12	23	41	4.2	21	32	21	37
ZW-Y12-15-FP1	R1/2	22	69	15	23	41	4.2	21	32	21	40.5	

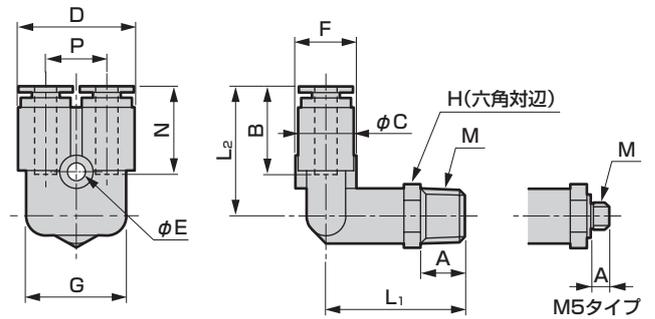
電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR・補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

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□-□-FP1



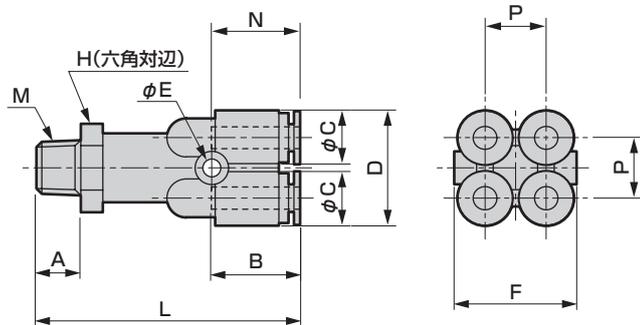
FY形 (R付)
●ZW-FY□-□-FP1



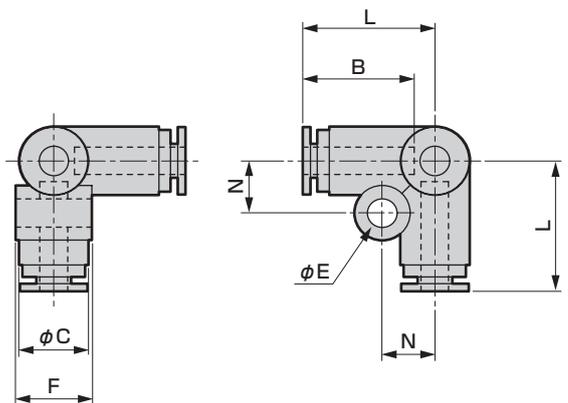
形番	適用管 外径φ	M	H	L ₁	L ₂	A	B	C	E	F	N	最小 穴径	有効 断面積 mm ²
ZW-TR 4-M5-FP1	M5×0.8	10	22.5	19	3.4	16	10	4.2	11	7.5	2.5	4.3	4.3
ZW-TR 4-6-FP1	R1/8	10	26.5	19	8	16	10	4.2	11	7.5	2.5	4.5	4.5
ZW-TR 4-8-FP1	R1/4	14	30	19	11	16	10	4.2	11	7.5	2.5	4.5	4.5
ZW-TR 6-M5-FP1	M5×0.8	14	25	21.5	3.4	17.5	12.5	4.2	13.5	8.5	2.5	4.3	4.3
ZW-TR 6-6-FP1	R1/8	14	30	21.5	8	17.5	12.5	4.2	13.5	8.5	4	10.5	10.5
ZW-TR 6-8-FP1	R1/4	14	33	21.5	11	17.5	12.5	4.2	13.5	8.5	4	10.5	10.5
ZW-TR 6-10-FP1	R3/8	17	34.5	21.5	12	17.5	12.5	4.2	13.5	8.5	4	10.5	10.5
ZW-TR 8-6-FP1	R1/8	17	32.5	24	8	19	14.5	4.2	15.5	9.5	6	23.5	23.5
ZW-TR 8-8-FP1	R1/4	17	35.5	24	11	19	14.5	4.2	15.5	9.5	6	23.5	23.5
ZW-TR 8-10-FP1	R3/8	17	37	24	12	19	14.5	4.2	15.5	9.5	6	23.5	23.5
ZW-TR10-8-FP1	R1/4	19	39.5	27.5	11	21.5	17.5	4.2	18.5	13	8	35.5	35.5
ZW-TR10-10-FP1	R3/8	19	41	27.5	12	21.5	17.5	4.2	18.5	13	8	35.5	35.5
ZW-TR10-15-FP1	R1/2	22	44	27.5	15	21.5	17.5	4.2	18.5	13	8	35.5	35.5
ZW-TR12-8-FP1	R1/4	22	41.5	30	11	23	20	4.2	21	14	8.5	37.5	37.5
ZW-TR12-10-FP1	R3/8	22	43	30	12	23	20	4.2	21	14	8.5	37.5	37.5
ZW-TR12-15-FP1	R1/2	22	46	30	15	23	20	4.2	21	14	8.5	37.5	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-FP1	M5×0.8	10	21	23.5	3.4	16	10	21	3.2	11	18	15.5	11	2.5	4.5	4.5
ZW-FY 4-6-FP1	R1/8	10	25	23.5	8	16	10	21	3.2	11	18	15.5	11	2.5	4.6	4.6
ZW-FY 4-8-FP1	R1/4	14	28.5	23.5	11	16	10	21	3.2	11	18	15.5	11	2.5	4.6	4.6
ZW-FY 6-M5-FP1	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	4.5
ZW-FY 6-6-FP1	R1/8	14	28	27	8	17.5	12.5	26	4.2	13.5	22.5	17	13.5	4	10.5	10.5
ZW-FY 6-8-FP1	R1/4	14	31	27	11	17.5	12.5	26	4.2	13.5	22.5	17	13.5	4	10.5	10.5
ZW-FY 6-10-FP1	R3/8	17	32.5	27	12	17.5	12.5	26	4.2	13.5	22.5	17	13.5	4	10.5	10.5
ZW-FY 8-6-FP1	R1/8	17	30.5	29	8	19	14.5	30	4.2	15.5	26.5	18	15.5	6	23	23
ZW-FY 8-8-FP1	R1/4	17	33.5	29	11	19	14.5	30	4.2	15.5	26.5	18	15.5	6	23	23
ZW-FY 8-10-FP1	R3/8	17	35	29	12	19	14.5	30	4.2	15.5	26.5	18	15.5	6	23	23
ZW-FY10-8-FP1	R1/4	19	37.5	33	11	21.5	17.5	36	4.2	18.5	31.5	20	18.5	8	34.4	34.4
ZW-FY10-10-FP1	R3/8	19	39	33	12	21.5	17.5	36	4.2	18.5	31.5	20	18.5	8	34.4	34.4
ZW-FY10-15-FP1	R1/2	22	42	33	15	21.5	17.5	36	4.2	18.5	32.5	20	18.5	8	34.4	34.4
ZW-FY12-8-FP1	R1/4	22	39.5	35.5	11	23	20	41	4.2	21	37	21.5	21	8.5	37.5	37.5
ZW-FY12-10-FP1	R3/8	22	41	35.5	12	23	20	41	4.2	21	37	21.5	21	8.5	37.5	37.5
ZW-FY12-15-FP1	R1/2	22	44	35.5	15	23	20	41	4.2	21	37	21.5	21	8.5	37.5	37.5

二重Y形 (R付)
●ZW-WY□-□-FP1



テトラ形
●ZW-TR□-O-FP1



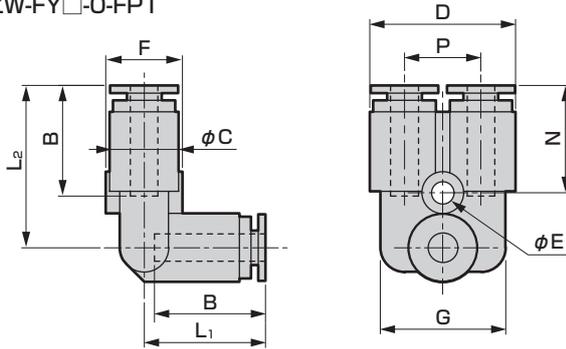
形番	適用管 外径φ	M	H	L	A	B	C	D	E	F	N	P	有効 断面積 mm ²
ZW-WY4-6-FP1	R1/8	14	47.5	8	16	10	21	3.2	22	15.5	11	9.7	9.7
ZW-WY4-8-FP1	R1/4	14	50.5	11	16	10	21	3.2	22	15.5	11	9.7	9.7
ZW-WY6-6-FP1	R1/8	17	51.5	8	17.5	12.5	26	3.2	27	17	13.5	23	23

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 4-O-FP1	4	19	16	10	4.2	11	7.5	2.5	4
ZW-TR 6-O-FP1	6	21.5	17.5	12.5	4.2	13.5	8.5	4	9.5
ZW-TR 8-O-FP1	8	24	19	14.5	4.2	15.5	9.5	6	12.5
ZW-TR10-O-FP1	10	27.5	21.5	17.5	4.2	18.5	13	8	29.5
ZW-TR12-O-FP1	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

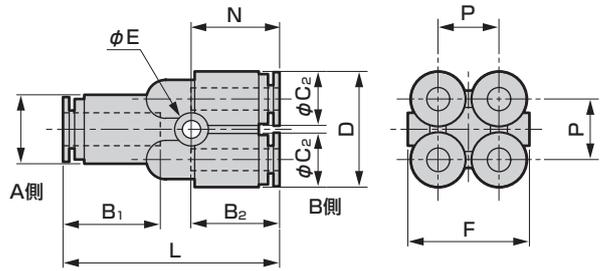
●ZW-FY□-O-FP1



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-FP1	4	17.5	23.5	16	10	21	3.2	11	18	15.5	11	2.5	4
ZW-FY 6-O-FP1	6	19.5	27	17.5	12.5	26	4.2	13.5	22.5	17	13.5	4	10
ZW-FY 8-O-FP1	8	22	29	19	14.5	30	4.2	15.5	26.5	18	15.5	6	21
ZW-FY10-O-FP1	10	25.5	33	21.5	17.5	36	4.2	18.5	31.5	20	18.5	8	29
ZW-FY12-O-FP1	12	28	35.5	23	20	41	4.2	21	37	21.5	21	10	35.5

二重Y形

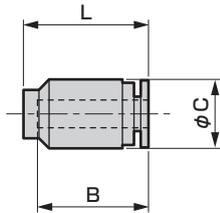
●ZW-WY□-O-FP1



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-FP1	6	4	39	17.5	16	12.5	10	21	3.2	22	15.5	11	9
ZW-WY86-O-FP1	8	6	43	19	17.5	14.5	12.5	26	3.2	27	17	13.5	22

キャップ

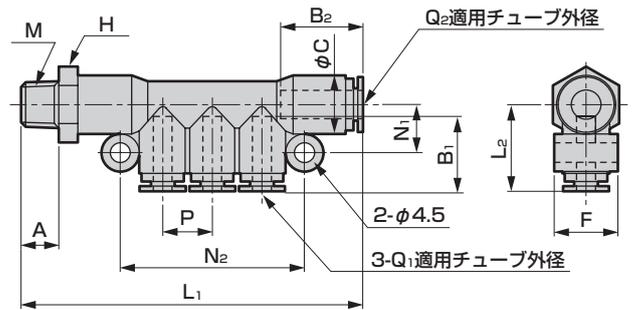
●ZW-C□-FP1



形番	適用管外径φ	B	φC	L
ZW-C 4-FP1	4	16	10	18
ZW-C 6-FP1	6	17.5	12.5	19.5
ZW-C 8-FP1	8	19	14.5	21
ZW-C10-FP1	10	21.5	17.5	24
ZW-C12-FP1	12	23	20	26

マニホールド(シングル・R付)

●ZW-MF□-□-FP1

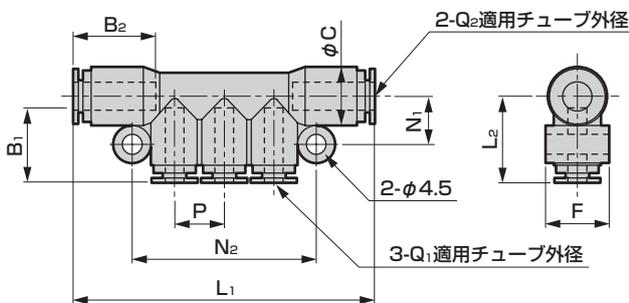


形番	適用管外径φ		M	H	L ₁	L ₂	A	B ₁	B ₂	C	F	N ₁	N ₂	P	有効 断面積 mm ²
	Q1	Q2													
ZW-MF 46- 6-FP1	4	6	R1/8	14	72.5	18.5	8	16	17.5	12.5	13.5	10.5	39	10.5	8.3
ZW-MF 48- 8-FP1	4	8	R1/4	17	77.5	19.5	11	16	19	14.5	15.5	11.5	39	10.5	24.2
ZW-MF 68- 8-FP1	6	8	R1/4	17	84.5	21	11	17.5	19	14.5	15.5	11.5	46.5	13	24.2
ZW-MF810-10-FP1	8	10	R3/8	19	97.5	23.5	12	19	21.5	17.5	18.5	13	62.5	15	35.5

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)

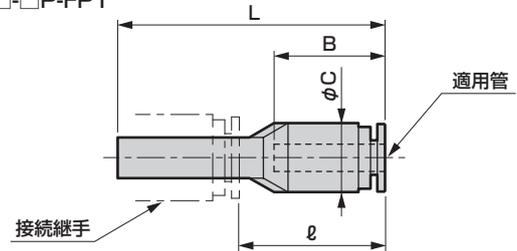
●ZW-MF□-O-FP1



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-O-FP1	4	6	64	18.5	16	17.5	12.5	13.5	10.5	39	10.5	7.9
ZW-MF 48-O-FP1	4	8	66	19.5	16	19	14.5	15.5	11.5	39	10.5	22
ZW-MF 68-O-FP1	6	8	73	21	17.5	19	14.5	15.5	11.5	46.5	13	22
ZW-MF610-O-FP1	6	10	78.5	22	17.5	21.5	17.5	18.5	13	46.5	13	30
ZW-MF810-O-FP1	8	10	84.5	23.5	19	21.5	17.5	18.5	13	52.5	15	30

プラグレギュレーサ

●ZW-S□-□P-FP1



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
ZW-S 4- 6P-FP1	4	6	38.5	21	16	10	2.3	3.5
ZW-S 4- 8P-FP1		8	40.4	21.5	16	10	3	5.6
ZW-S 4-10P-FP1		10	42	20.5	16	12.5	3	5.6
ZW-S 6- 4P-FP1	6	4	42	26	17.5	12.5	2.3	3.5
ZW-S 6- 8P-FP1		8	41	22	17.5	12.5	4	10
ZW-S 6-10P-FP1		10	42	20	17.5	12.5	4	10
ZW-S 8-12P-FP1	8	12	44	21	17.5	14.5	4	10
ZW-S 8-10P-FP1		10	44.5	22.5	19	14.5	6	22
ZW-S 8-12P-FP1		12	44	21	19	14.5	6	22
ZW-S10-12P-FP1	10	12	48	25	21.5	17.5	8	30

*接続継手がCKD製(ZW-FP1シリーズ)の時の寸法です

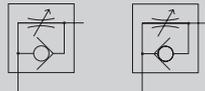
電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 FRL補助機器
 電子機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 メインライン機器
 抗菌・除菌フィルタ
 真空機器
 流体制御バルブ

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-FP1 Series

● 接続口径：M5、R1/8～R1/2

JIS記号



(メータアウト) (メータイン)



空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S

仕様

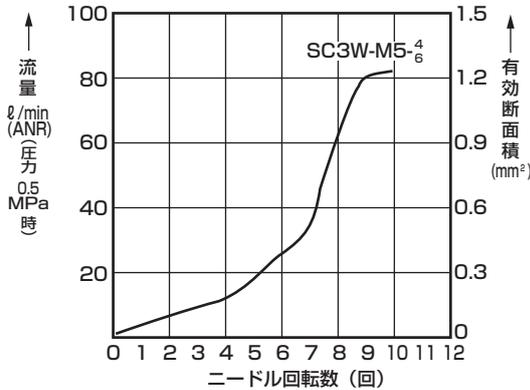
項目	SC3W-M5		SC3W-6			SC3W-8			SC3W-10				SC3W-15	
	φ4	φ6	φ4	φ6	φ8	φ6	φ8	φ10	φ6	φ8	φ10	φ12	φ10	φ12
適用チューブ外径 mm	φ4 φ6 φ8 φ6 φ8 φ10 φ6 φ8 φ10 φ12 φ10 φ12													
使用流体	圧縮空気													
最高使用圧力 MPa	1.0													
最低使用圧力 MPa	0.05													
耐圧力 MPa	1.5													
流体温度 °C	5~60 (但し、凍結なきこと 注2)													
周囲温度 °C	0~60 (但し、凍結なきこと)													
接続口径	M5		R1/8			R1/4			R3/8				R1/2	
質量 g	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以上		10以上			13以上			13以上				14以上	
自由流れ	流量 ℓ/min(ANR)	87	210	270	270	470	500	530	650	1000	1100	1500	1600	
	有効断面積 mm ²	1.3	3.2	4.0	4.0	7	7.5	8	10	15	16	22	24	
制御流れ	流量 ℓ/min(ANR)	80	190	240	240	430	470	470	650	930	1000	1500	1600	
	有効断面積 mm ²	1.2	2.8	3.6	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。

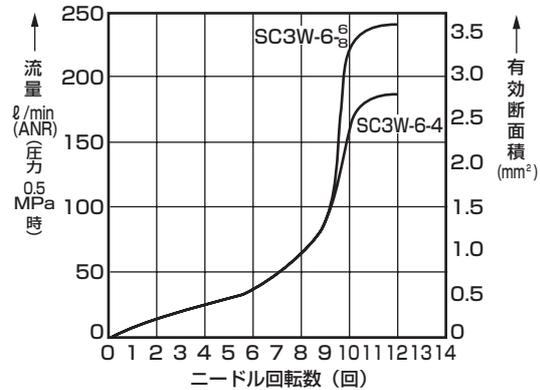
注2：エアークオリティによっては断熱膨張で凍結する恐れがあります。

流量特性

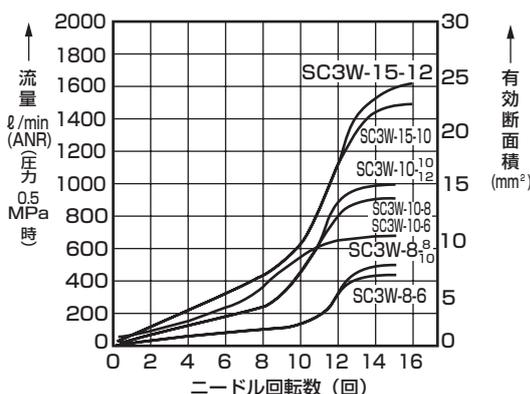
● 標準タイプ (接続口径M3、M5)



● 標準タイプ (接続口径6)



● 標準タイプ (接続口径8、10、15)



電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR・補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

SC3W-FP1 Series

形番表示方法・内部構造および部品リスト

形番表示方法

SC3W - M5 - 4 - I - FP1

機種形番

① 接続口径

② 適用チューブ外径

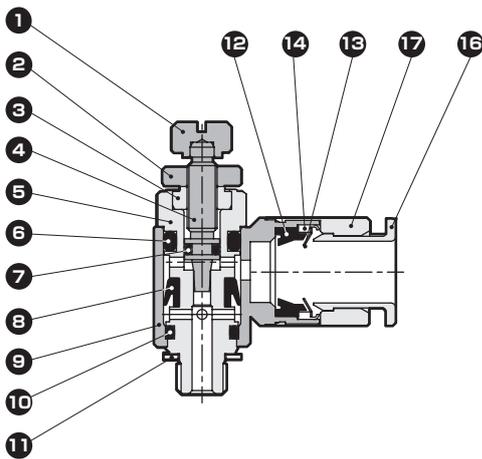
③ オプション

記号	内容	
① 接続口径		
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
		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)	

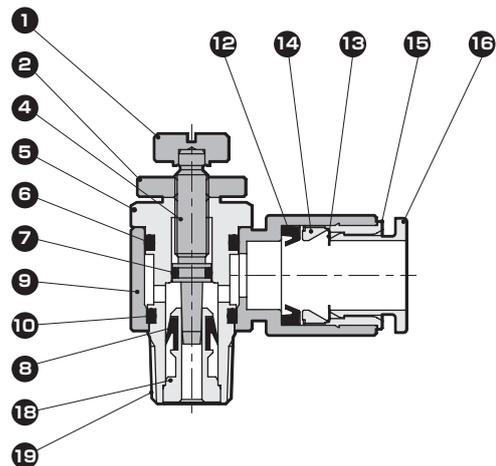
は製作不可です。

内部構造および部品リスト

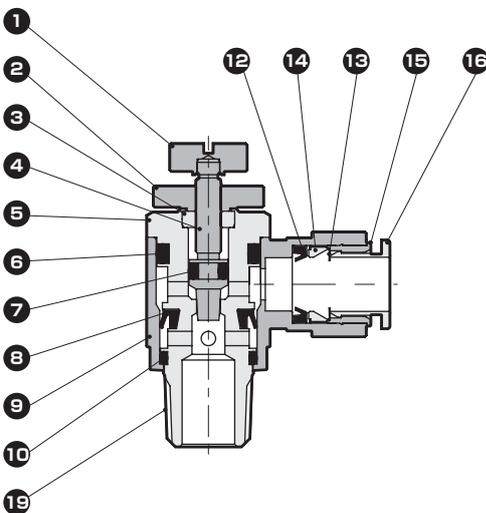
● 接続口径: M5



● 接続口径: 6、10 (φ6のみ)



● 接続口径: 8、10、15



品番	部品名称	材質
1	ツマミ	黄銅
2	ロックナット	黄銅
3	グランドナット	黄銅
4	ニードル	ステンレス
5	回転軸	黄銅
6	Oリング	ニトリルゴム
7	Oリング	ニトリルゴム
8	パッキン	水素化ニトリルゴム
9	回転体	ポリチレンテレフタレート (難燃性樹脂※2)
10	Oリング	ニトリルゴム
11	ガスケット	鋼+ニトリルゴム (M5のみ)
12	パッキン	ニトリルゴム
13	チャック	ステンレス
14	チャックホルダ	M5 黄銅 R1/8~ ポリエーテルイミド
15	アウターリング	黄銅
16	プッシュリング	ポリチレンテレフタレート (難燃性樹脂※2)
17	継手本体	銅合金
18	チェック部	黄銅
19	シール剤	フッ素系樹脂

※1: 黄銅部品は全て無電解ニッケルメッキ付

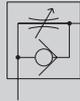
※2: UL94規格V-0相当

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のSC3Wシリーズをご覧ください。

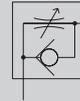
ダイヤル付スピードコントローラ
DSC-FP1 Series

●接続口径：R1/8～R1/2

JIS 記号



(メータアウト)



(メータイン)



空圧・真空・補助機器総合
 カタログNo.CB-024S

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR・補助機器
 電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

仕様

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
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)											
接続口径		R1/8			R1/4			R3/8				R1/2	
質量	g	33	34	35	45	46	48	60	61	64	65	95	97
ニードル制御範囲		1~10回転											
自由流れ	流量 L/min(ANR)	210	270	270	470	530	530	670	1000	1070	1070	1470	1600
	有効断面積 mm ²	3.2	4	4	7	8	8	10	15	16	16	22	24
制御流れ (標準流量)	流量 L/min(ANR)	160	200	200	320	400	400	400	700	800	800	1120	1200
	有効断面積 mm ²	2.4	3	3	5	6	6	6	10.5	12	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：エアーク（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



① 接続口径

② 適用チューブ外径

③ 制御方法

④ 流量タイプ

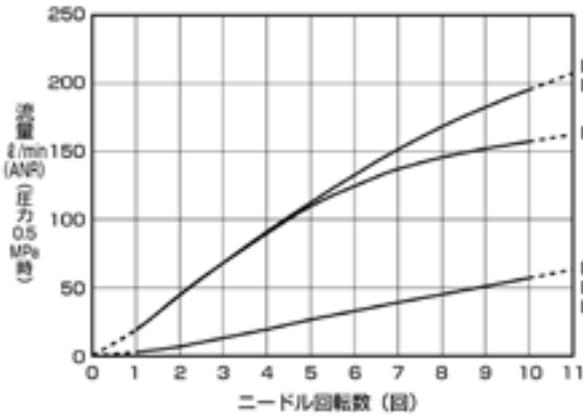
記号	内容
① 接続口径	
6	R1/8
8	R1/4
10	R3/8
15	R1/2
② 適用チューブ外径	
4	φ4
6	φ6
8	φ8
10	φ10
12	φ12
③ 制御方法	
無記号	メータアウト
I	メータイン (プッシュリング色：黒色)
④ 流量タイプ	
無記号	標準流量
L	低流量

接続口径－適用チューブ外径 組合せ

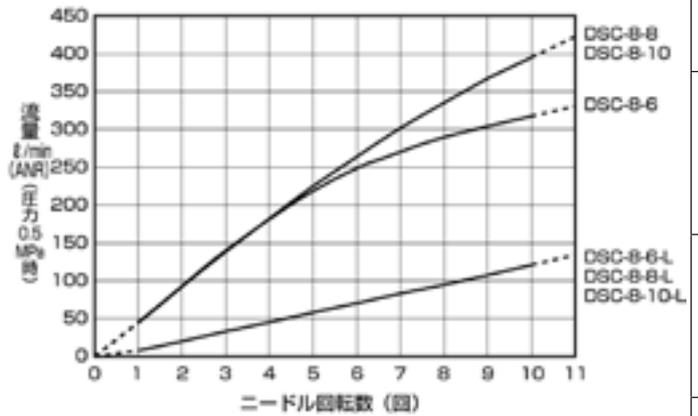
チューブ	配管	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2
φ4		●			
φ6		●	●	●	
φ8		●	●	●	
φ10			●	●	●
φ12				●	●

流量特性

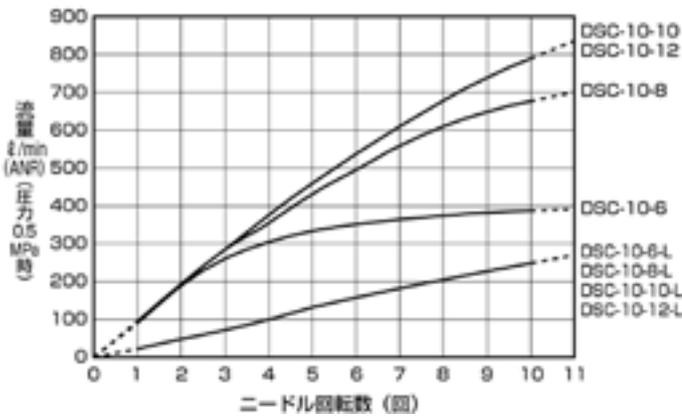
●DSC-6-※



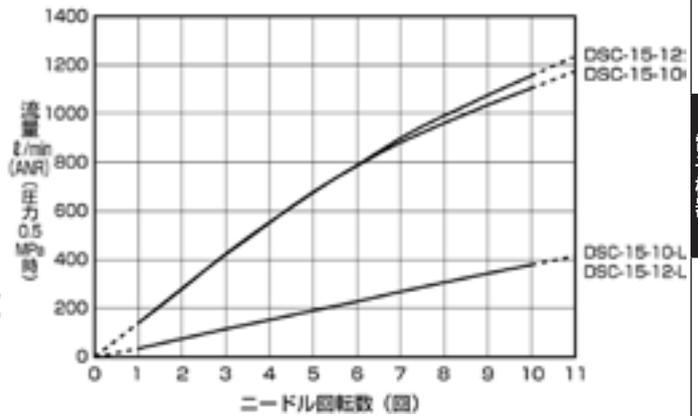
●DSC-8-※



●DSC-10-※

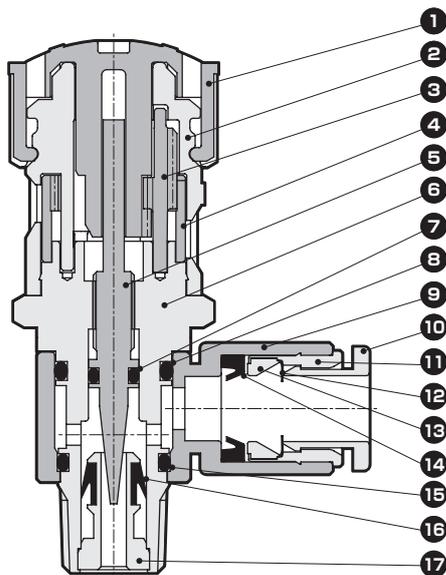


●DSC-15-※



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。

内部構造および部品リスト



品番	部品名称	材質
1	ツマミ	ポリアセタール
2	ギアカバー	ポリブチレンテレフタレート
3	ギア	ステンレス鋼
4	表示リング	ポリアセタール
5	ニードル	ステンレス鋼
6	回転軸	黄銅
7	Oリング	ニトリルゴム
8	Oリング	ニトリルゴム
9	回転体	ポリブチレンテレフタレート
10	プッシュリング	ポリブチレンテレフタレート
11	アウターリング	黄銅
12	チャック	ステンレス鋼
13	チャックホルダ	ポリエーテルイミド
14	パッキン	ニトリルゴム
15	Oリング	ニトリルゴム
16	パッキン	水素化ニトリルゴム
17	チェック部	黄銅

注1：黄銅部品は全て無電解ニッケルメッキ付

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のDSCシリーズをご覧ください。



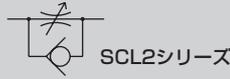
空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S

スピードコントローラ ラインタイプ ワンタッチ継手付

SCL2-FP1 Series

● 接続口径：φ4・φ6・φ8・φ10・φ12

JIS 記号



電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

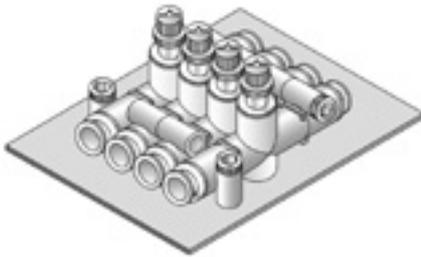
概要

● SCL2シリーズは、アクチュエータの遠隔、集中制御に便利なインライン形式スピードコントローラです。

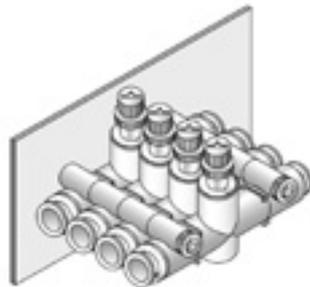
おもな特長

取付姿勢が自在

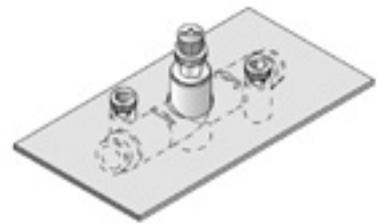
取付部が360°回転するため、底面、側面、パネルマウント等、取付け・設置方式が自在に選べます。しかも取付用ブラケットも不要です。



ベース取付例



壁面取付例



パネル取付例

小形ながら大流量

小形ながら最大流量が大きく、シリンダサイズ・速度制御の選択範囲が広がります。

ワンタッチ接続

ワンタッチ継手付きのため、チューブ接続が容易です。

耐オゾン材料を標準採用

チェックパッキンには劣化防止用の耐オゾン材料を標準採用しています。

難燃性樹脂 (UL94規格V-0相当) を標準採用

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	φ6	φ8	φ8	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 0.1							
耐圧力	MPa 1.5							
流体温度	°C 5~60 (但し、凍結なきこと 注2)							
周囲温度	°C 0~60 (但し、凍結なきこと)							
質量	g 11.5	16	32	33	53	57	59	
ニードル回転数	12[15]							
自由流れ	流量 ℓ/min(ANR)	130	300	400	550	900	1100	1200
	有効断面積 mm ²	1.9	4.5	6	8	13.5	16.5	18
制御流れ	流量 ℓ/min(ANR)	130	300	400	550	900	1100	1200
	有効断面積 mm ²	1.9	4.5	6	8	13.5	16.5	18

注1：流量は圧力0.5MPa時の大気圧換算値です。

注2：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。



SCL2シリーズの使用上の注意事項は(空圧・真空・補助機器総合(CB-024S))をご覧ください。

SCL2-FP1 Series

形番表示方法・流量特性
内部構造および部品リスト

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 - FP1

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
② 適用チューブ外径	
H44	φ4
H66	φ6
H88	φ8
H1010	φ10
H1212	φ12

ボディサイズと適用チューブ外径、流量特性の組合せ

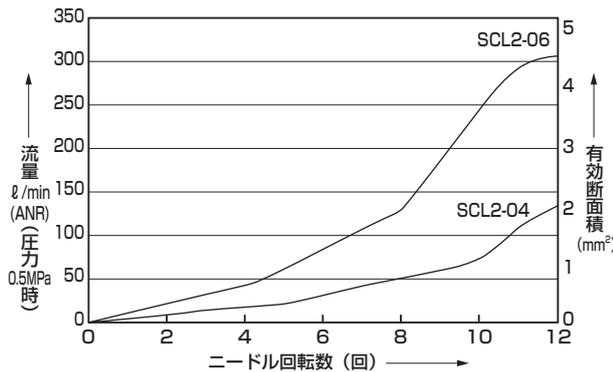
適用チューブ外径	ボディサイズ	① ボディサイズ			
		04	06	08	10
φ	H44	●			
	H66		●	●	
	H88			●	●
	H1010				●
	H1212				●

● 流量特性「標準タイプ」

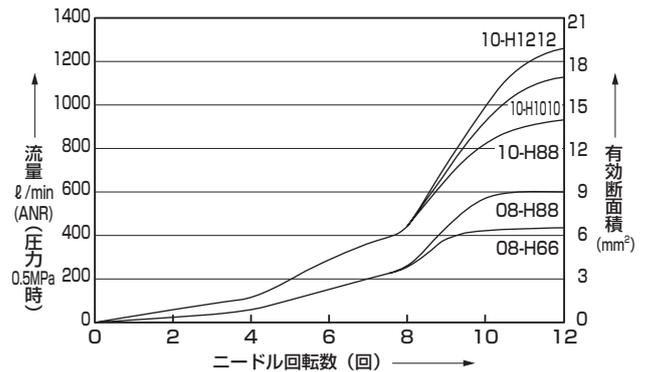
■ 製作不可です

流量特性

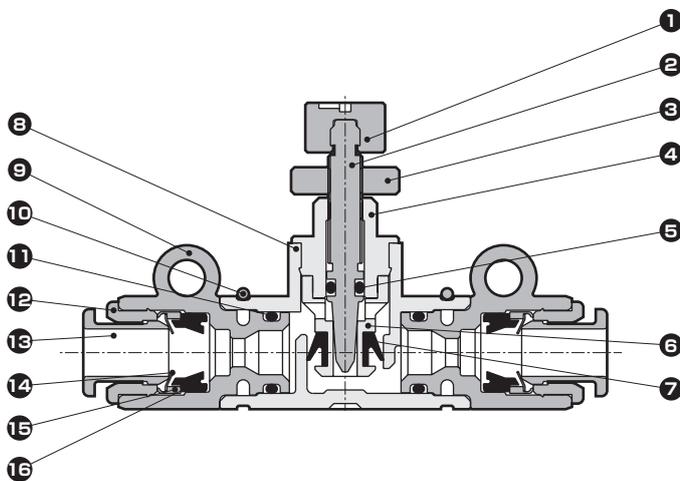
- 標準タイプ
SCL2-04、SCL2-06



- 標準タイプ
SCL2-08、SCL2-10



内部構造および部品リスト



品番	部品名称	材質
1	ツマミ	ポリブチレンテレフタレート
2	ニードル	黄銅
3	ロックナット	黄銅
4	ガイドリング	黄銅
5	Oリング	ニトリルゴム
6	チェック金具	黄銅
7	チェックパッキン	水素化ニトリルゴム
8	ボディ	ポリブチレンテレフタレート
9	ジョイントケース	ポリブチレンテレフタレート
10	ストップリング	ステンレス鋼
11	Oリング	ニトリルゴム
12	アウターリング	黄銅
13	プッシュリング	ポリブチレンテレフタレート
14	チャック	ステンレス鋼
15	ホルダー	黄銅又はポリエーテルイミド
16	パッキン	ニトリルゴム

※1 黄銅部品は全て無電解ニッケルメッキ付
※2 樹脂部品は全て難燃性 (UL94規格V-0相当)

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のSCL2シリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ



空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S

ダイヤル付ニードルバルブ チェック弁タイプ

DVL-S-FP1 Series

● 接続口径：φ 4、φ 6、φ 8、φ 10、φ 12

JIS記号



仕様

● ダイヤル付ニードルバルブ チェック弁タイプ DVL-S

項目	DVL-S-06					DVL-S-08		DVL-S-10			
	020		080		160	240		400			
適用チューブ外径 mm	φ4	φ6	φ4	φ6	φ6	φ6	φ8	φ8	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	0.1(注3)										
耐圧力 MPa	1.5										
流体温度 °C	5~60(但し、凍結なきこと 注2)										
周囲温度 °C	0~60(但し、凍結なきこと)										
質量 g	54	48	54	48	48	60	61	82	86	88	
ニードル制御範囲	1~12回転					1~13回転					
自由流れ	流量 ℓ/min(ANR)	170	300	170	300	300	400	550	900	1100	1200
	有効断面積 mm ²	2.5	4.5	2.5	4.5	4.5	6	8	13.5	16.5	18
制御流れ	流量 ℓ/min(ANR)	18		80		160	240		440		
	有効断面積 mm ²	0.15		1.2		2.4	3.6		6.6		

注1：流量は圧力0.5MPa時の大気圧換算値です。

注2：エアータウ（露点）によっては断熱膨張で凍結する恐れがあります。

注3：自由流れ方向に限り、真空吸引(-100kpa迄)が可能です。(ニードル制御は行えません)

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のDVLシリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 FRP補助機器
 電子機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 メインライン機器
 抗菌・除菌フィルタ
 真空機器
 流体制御バルブ

形番表示方法

DVL - **S** - **06** - **H66** - **020** - FP1

機種形番

① 制御方式

② ボディサイズ

③ 適用チューブ外径

ボディサイズ、適用チューブ外径、
流量タイプの組合せについては、
下表をご覧ください。

④ 流量タイプ

記号	内容	
① 制御方式		
S	チェック弁タイプ	
② ボディサイズ		
06	1/8ねじ相当	
08	1/4ねじ相当	
10	3/8ねじ相当	
③ 適用チューブ外径		
H44	φ4	
H66	φ6	
H88	φ8	
H1010	φ10	
H1212	φ12	
④ 流量タイプ		
注1		
020	18ℓ/min(ANR)	
080	80ℓ/min(ANR)	
160	160ℓ/min(ANR)	
240	240ℓ/min(ANR)	
400	440ℓ/min(ANR)	

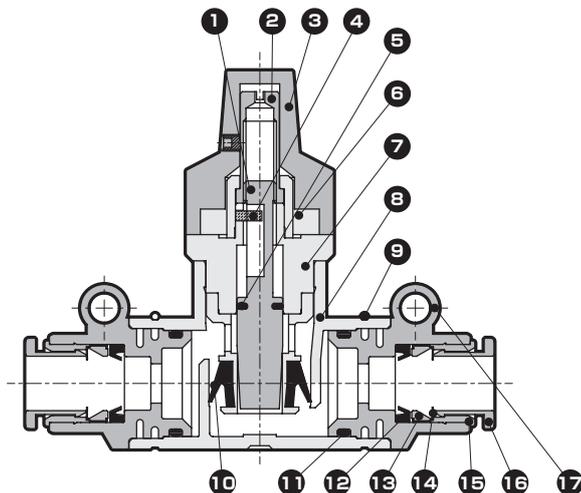
形番選定にあたっての注意事項

注1：流量は0.5MPa時の目安流量を示します。

ボディサイズ、適用チューブ外径、流量タイプの組合せ

	② ボディサイズ						
	06		08		10		
③ 適用チューブ外径	H44	H66	H66	H88	H88	H1010	H1212
④ 流量タイプ							
020	●	●					
080	●	●					
160		●					
240			●	●			
400					●	●	●

内部構造および部品リスト



品番	部品名称	材質
1	ニードル	黄銅
2	回転軸	黄銅
3	ダイヤル	アルミ合金、ポリアミド他
4	平行ピン	ステンレス鋼
5	Oリング	ニトリルゴム
6	ガイドブッシュ	黄銅
7	チェック金具	黄銅
8	ボディ	ポリブチレンテレフタレート
9	ストップリング	ステンレス鋼
10	チェックパッキン	水素化ニトリルゴム
11	Oリング	ニトリルゴム
12	パッキン	ニトリルゴム
13	ホルダー	黄銅又はポリエーテルイミド
14	チャック	ステンレス鋼
15	アウターリング	黄銅
16	ブッシュリング	ポリブチレンテレフタレート又はポリアセタール
17	ジョイントケース	ポリブチレンテレフタレート

注1：黄銅部品は全て無電解ニッケルメッキ付

注2：形式によって一部構造が異なります。(材質は変更ありません)

超小形スピードコントローラ

SC-M5-FP1 Series

小形・軽量で省スペース配管を実現。

JIS記号

SC-M5-S
SC-M5-F

SC-M5-L
SC-M5-A



空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

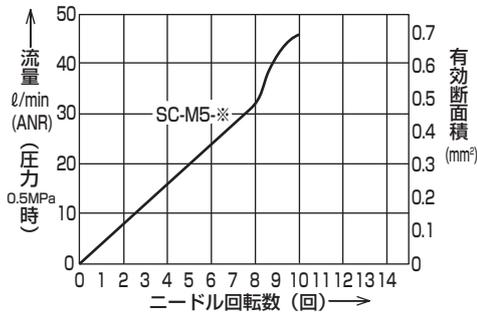
流体制御バルブ

仕様

項目	SC-M5-S	SC-M5-L	SC-M5-F	SC-M5-A
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			
耐圧力 MPa	1.05			
流体温度 °C	5~60 (但し、凍結なきこと) 注1			
周囲温度 °C	0~60 (但し、凍結なきこと)			
接続口径	M5			
質量 g	5.6	4.8	7.9	8.5
適用シリンダチューブ内径 mm	φ6~φ25			
ニードル回転数	10			
自由流れ	流量 ℓ/min(ANR)	53		
	有効断面積 mm ²	0.8		
制御流れ	流量 ℓ/min(ANR)	47		
	有効断面積 mm ²	0.7		

注1：エアーク（露点）によっては、断熱膨長で凍結する恐れがあります。
注2：流量は圧力0.5MPa時の大気圧換算値です。

流量特性



形番表示方法

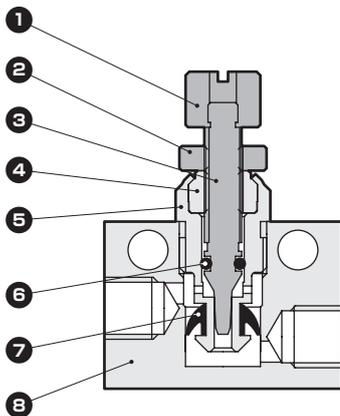
SC - M5 - A - FP1

① 接続口径

② 形状

記号	内容
① 接続口径	M5 M5×0.8
② 形状	S ストレート L エルボ F フラット A アジャスタブル

内部構造および部品リスト



品番	部品名称	材質
1	ツマミ	アルミニウム合金
2	ロックナット	アルミニウム合金
3	ニードル	ステンレス鋼
4	ニードルガイド	アルミニウム合金
5	チェック金具	アルミニウム合金
6	Oリング	ニトリルゴム
7	パッキン	水素化ニトリルゴム
8	ボディ	アルミニウム合金

注：微速タイプはニードルガイドの材質がステンレス鋼になります。

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のSCシリーズをご覧ください。



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 中口径タイプ
SC1-FP1 Series

● 接続口径：Rc1/8~Rc1/2

JIS 記号



仕様

項目	SC1-6	SC1-8	SC1-10	SC1-15
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) (耐熱・オゾン対応仕様は5℃~120℃)			
周囲温度 ℃	0~60 (但し、凍結なきこと) (耐熱・オゾン対応仕様は5℃~120℃)			
接続口径 Rc	1/8	1/4	3/8	1/2
質量 g	100	95	205	195
適用シリンダチューブ内径 mm	φ20~φ50	φ32~φ75	φ50~φ140	φ80~φ160
ニードル回転数	10	10	10	10
自由流れ	流量 ℓ/min(ANR)	730	930	2600
	有効断面積 mm ²	11	14	39
制御流れ	流量 ℓ/min(ANR)	530	870	1500
	有効断面積 mm ²	8	13	22

注1：流量は圧力0.5MPa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。

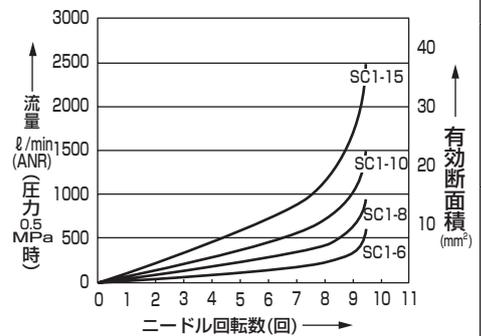
形番表示方法

SC1 - 6 - FP1

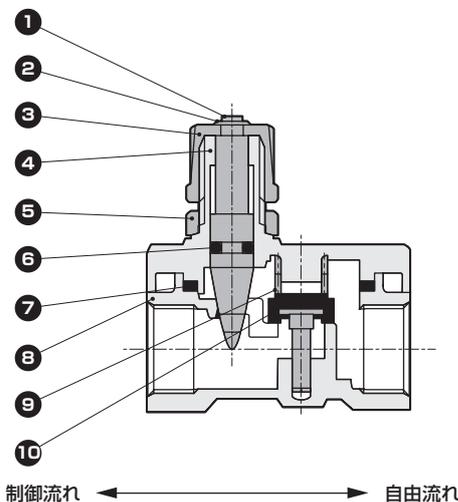
① 接続口径

記号	内容
① 接続口径	
6	Rc1/8
8	Rc1/4
10	Rc3/8
15	Rc1/2

流量特性



内部構造および部品リスト



制御流れ ← → 自由流れ

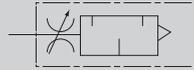
品番	部品名称	材質
1	ニードル	黄銅
2	E形止め輪	鋼
3	つまみ	亜鉛ダイカスト
4	ニードルガイド	アルミダイカスト
5	ロックナット	亜鉛ダイカスト
6	Oリング	ニトリルゴム
7	ガスケット	ニトリルゴム
8	ボディ	アルミダイカスト
9	パネ	ステンレス鋼
10	弁シート	黄銅・ニトリルゴム

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のSC1シリーズをご覧ください。

サイレンサ付メタリングバルブ
SMW-FP1 Series

● 接続口径：R3/8・R1/2

JIS 記号



空圧・真空・補助機器総合
 カタログNo.CB-024S



仕様

項目	SMW-10A	SMW-15A
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 (但し、凍結なきこと 注3)	
周囲温度 ℃	-10~60 (但し、凍結なきこと)	
接続口径 R	3/8	1/2
質量 g	125	170
適用シリンダチューブ内径 mm	φ50~φ100	φ50~φ100
ニードル回転数	19	19
消音効果 注2 dB	20以上	
流量 注1 ℓ/min(ANR)	1700	2600
有効断面積 mm ²	25	39

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。
 注3：エアーク（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

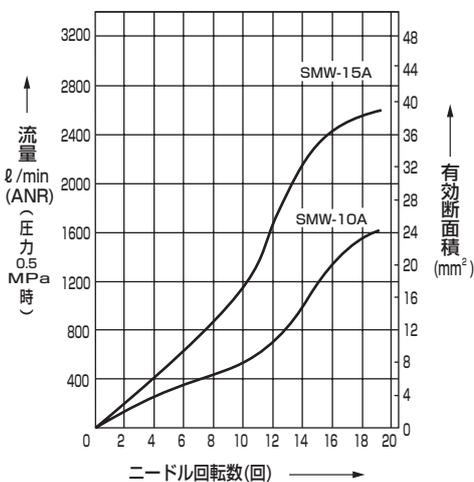
SMW - 10A - FP1

① 接続口径

記号	内容
① 接続口径	
10A	R3/8
15A	R1/2

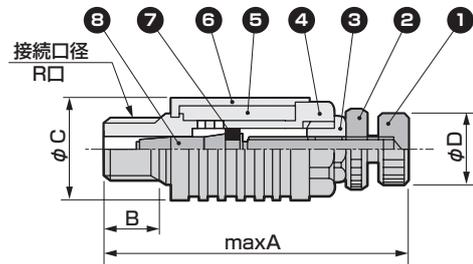
流量特性

● SMW-10A・15A



内部構造および部品リスト・外形寸法図

● SMW-10A・15A



形番	A	B	C	D	接続口径
SMW-10A	85	12	25	16	R3/8
SMW-15A	98	15	28	16	R1/2

No.	部品名称	材質	No.	部品名称	材質
1	ツマミ	黄銅	5	吸音材	フェルト
2	ロックナット	黄銅	6	カバー	ポリアミド樹脂
3	グランドナット	黄銅	7	Oリング	ニトリルゴム
4	軸本体	黄銅	8	スピンドル	黄銅

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のSMWシリーズをご覧ください。



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-FP1 Series

● 接続口径：R1/8～R1/4

JIS 記号



RoHS

CAD

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。

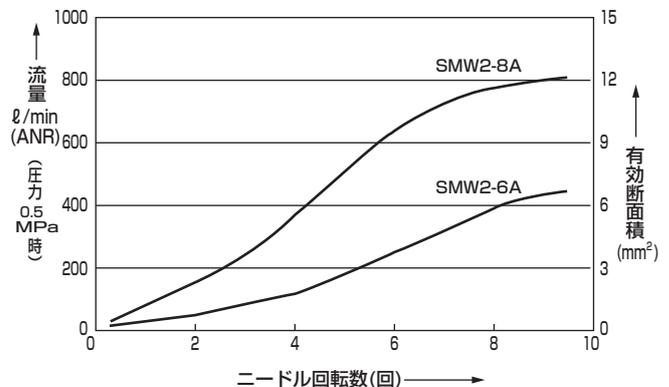
注2：最大流量時の消音効果をあらわします。

形番表示方法

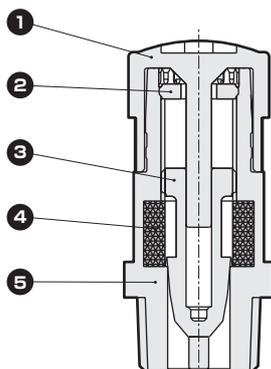
SMW2 - 6A - FP1

記号	内容
① 接続口径	
6A	R1/8
8A	R1/4

流量特性



内部構造および部品リスト



品番	部品名称	材質
1	ツマミ	ポリブチレンテレフタレート
2	ガイドリング	ポリアミド
3	ニードル	ポリアミド
4	エレメント	PP焼結樹脂
5	ボディ	ポリアミド

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合 (CB-024S)」のSMW2シリーズをご覧ください。



空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S

ブロックバルブ

FPV-FP1 Series

● 配管口径：M5、R1/8～1/2

JIS記号



おもな特長

- シリンダの落下防止、中間停止に最適なコンパクトバルブです。
- 小型、軽量
- 豊富な口径バリエーション
口径M5～R1/2までのシリーズでシリンダ直接取付が可能。

仕様

項目	FPV-M5	FPV-6A		FPV-8A		FPV-10A		FPV-15A	
接続口径	M5	R1/8		R1/4		R3/8		R1/2	
メイン側適用チューブ外径	φ6	φ6	φ8	φ6	φ8	φ8	φ10	φ10	φ12
パイロット側適用チューブ外径	φ4		φ4		φ4		φ4		
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							
耐圧力	MPa	1.5							
パイロット圧力	MPa	※別表（190ページ）を参照ください。							
流体温度	℃	5～60							
周囲温度	℃	0～60（但し、凍結なきこと）							
質量	g	28	26	50	51	90	93	143	145
有効断面積	mm ²	1.3	5	10		17		27	

形番表示方法

FPV - 6A - 06 - FP1

① 接続口径

① 接続口径	
M5	M5
6A	R1/8
8A	R1/4
10A	R3/8
15A	R1/2

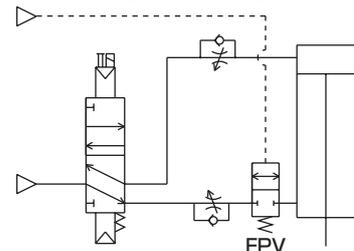
② 適用チューブ外径

	適用チューブ外径	① 配管接続口径				
		M5	6A	8A	10A	15A
06	φ6	●	●	●		
08	φ8		●	●	●	
10	φ10				●	●
12	φ12					●

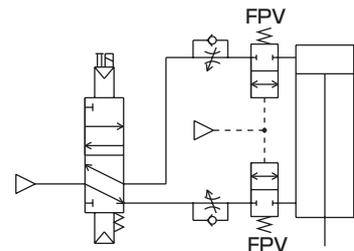
は、製作不可です。

使用例

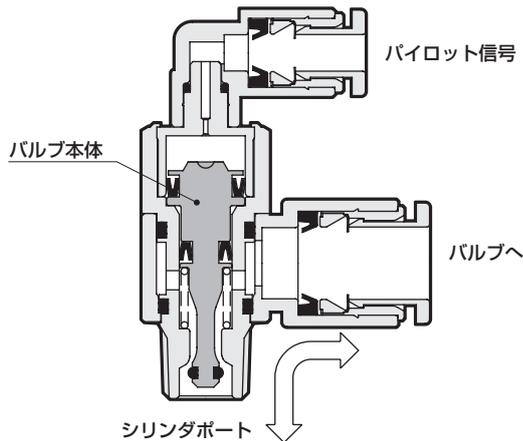
● シリンダの落下防止回路に使用



● シリンダの中間停止回路に使用



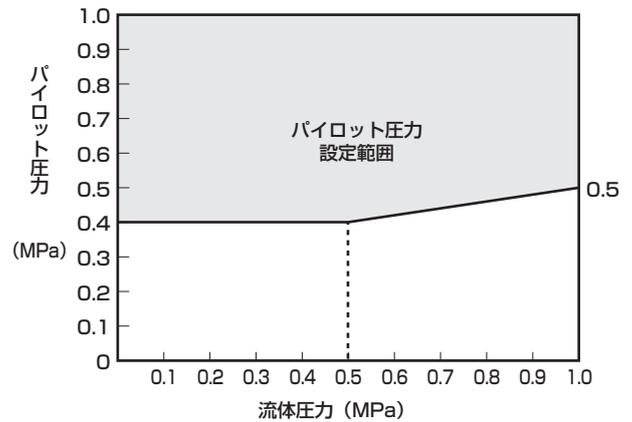
作動原理



パイロット信号がある場合は、バルブが開いていますが、パイロット信号がなくなるとバルブが閉じます。

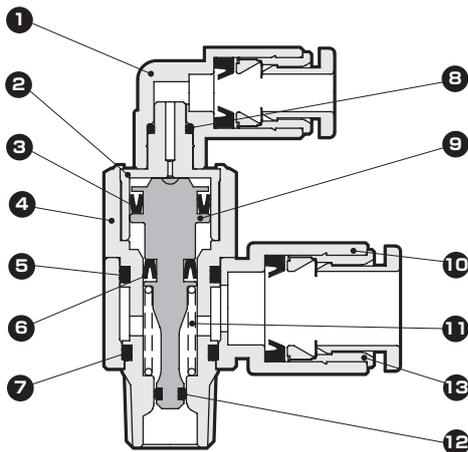
パイロット圧力

パイロット圧力は仕様範囲内でご使用ください。



特性は標準と異なりますのでご注意ください。

内部構造および部品リスト



品番	部品名称	材質
1	継手ボディ	ポリブチレンテレフタレート (難燃性樹脂)
2	回転軸A	黄銅 (無電解ニッケルメッキ)
3	パッキン	ニトリルゴム
4	回転軸B	黄銅 (無電解ニッケルメッキ)
5	Oリング	ニトリルゴム
6	パッキン	ニトリルゴム
7	Oリング	ニトリルゴム
8	Oリング	ニトリルゴム
9	バルブ本体	黄銅 (無電解ニッケルメッキ)
10	ボディ	ポリブチレンテレフタレート (難燃性樹脂) 注1
11	スプリング	ステンレス
12	Oリング	ニトリルゴム
13	ワンタッチ継手	

注1：めねじタイプは亜鉛合金ダイカストになります。

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のFPVシリーズをご覧ください。

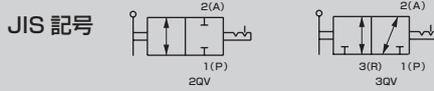
電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRIL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

FPV
T
U
N

クイックバルブ

2QV・3QV-FP1 Series

● 接続口径：ワンタッチ継手φ4、φ6、φ8、φ10、φ12



空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S

おもな特長

- ストレート流路で大きな有効断面積。
- 難燃性樹脂を標準で採用。(UL94規格V-0相当)
- オプションのブラケットでマニホールドが可能。
- 2ポート弁、3ポート弁をラインナップ。

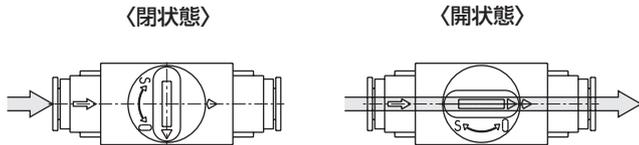
仕様

項目	2QV・3QV
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 ℃	0~60
周囲温度 ℃	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

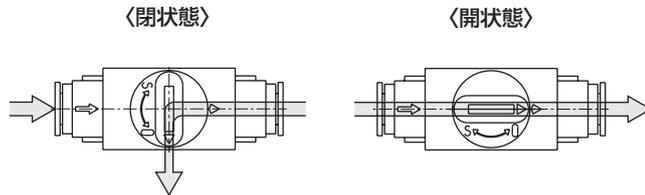
注1：ウレタンチューブ(U-95※※、NU-※※)にて真空中で使用する際はインサートリングを使用してください。
注2：潤滑剤を使用していますので、禁油処理仕様は製作できません。

作動説明

- 2ポート弁 (2QVシリーズ)

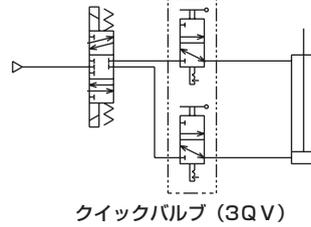


- 3ポート弁 (3QVシリーズ)

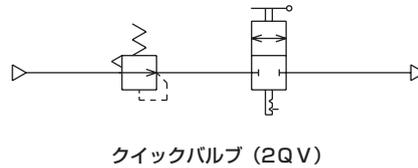


使用例

- エアシリンダ回路の残圧排出弁に



- エアブロー回路のストップ弁に



電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 FRP
 電子機器
 補助機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 真空機器
 抗菌・除菌フィルタ
 FRP
 真空機器
 流体制御バルブ

形番表示方法

● クイックバルブ

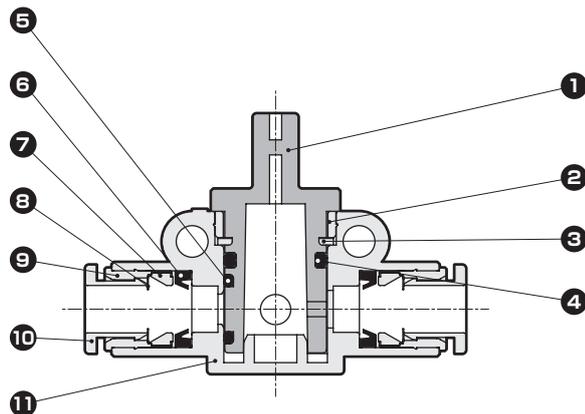
2 QV - **04-04** - FP1

① 弁タイプ

□ 接続口径
(Pポート)-(Aポート)

記号	内容	
① 弁の種類		
2	2方弁	
3	3方弁	
□ 接続口径 (Pポート)-(Aポート)		
	IN側	OUT側
04-04	ワンタッチ継手φ4	ワンタッチ継手φ4
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

内部構造および部品リスト



部品リスト

品番	部品名称	材質
1	回転軸	ポリブチレンテレフタレート(UL94V-0相当)
2	ストッパ	黄銅(無電解ニッケルメッキ処理) ※1
		ステンレス ※2
3	リング	鋼
4	Oリング	ニトリルゴム
5	Oリング	ニトリルゴム
6	パッキン	ニトリルゴム
7	チャックホルダ	ポリエーテルイシド
8	チャック	ステンレス
9	アウターリング	黄銅(無電解ニッケルメッキ処理)
10	プッシュリング	ポリブチレンテレフタレート(UL94V-0相当)
11	本体	ポリブチレンテレフタレート(UL94V-0相当)

※1：外形寸法図 接続口径が04-04、06-06、08S-08Sの機種種の材質です。
 ※2：外形寸法図 接続口径が08-08、10-10、12-12の機種種の材質です。

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」の2QV・3QVシリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 FR・補助機器
 電子機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 メインライン機器
 抗菌・除菌フィルタ
 真空機器
 流体制御バルブ

T
U
R
N
T
U
R
N

単体タイプエジェクタ

VSH・VSC-FP1 Series

ノズル径：φ0.5、φ0.7、φ1.0、φ1.2、φ1.5、φ2.0



真空システム機器セルボックス
カタログNo.CC-796



共通仕様

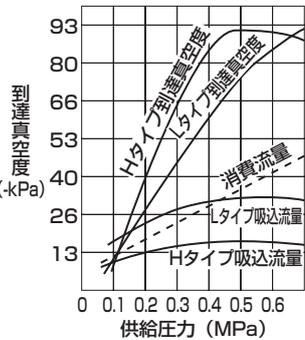
項目	仕様
使用流体	空気
使用圧力	0.15~0.7 MPa
使用温度・流体温度	0~60 °C

真空特性、流量特性

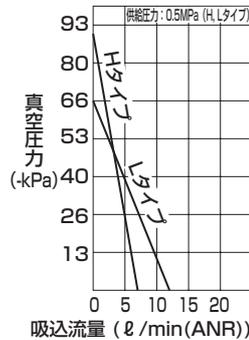
供給圧力-到達真空圧力、吸込流量、空気消費流量

●VSH-※05

真空特性

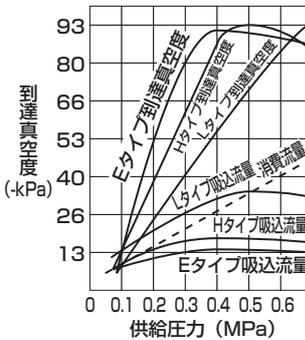


流量特性

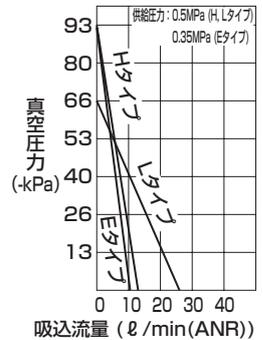


●VSH-※07、VSC-※07

真空特性

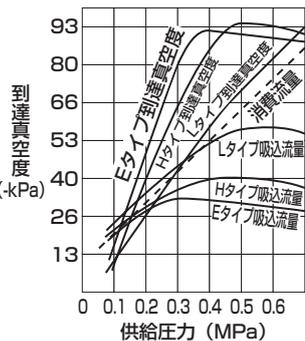


流量特性

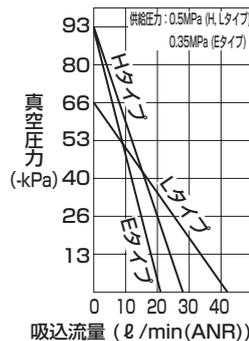


●VSH-※10、VSC-※10

真空特性

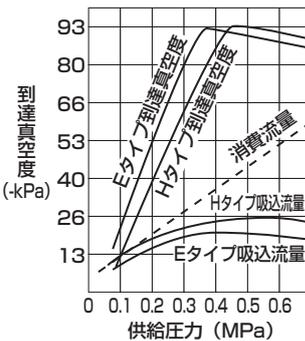


流量特性

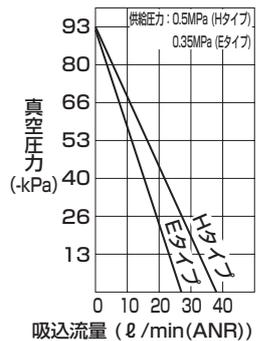


●VSH-※12、VSC-※12

真空特性

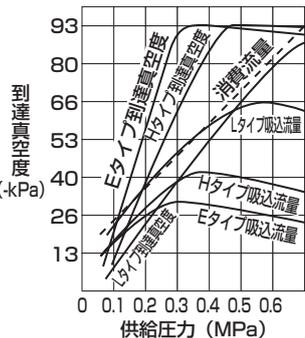


流量特性

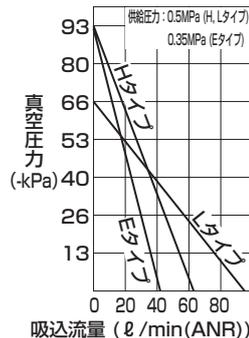


●VSH-※15、VSC-※15

真空特性

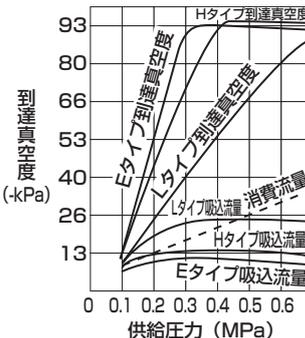


流量特性

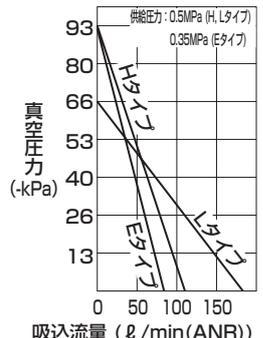


●VSH-※20、VSC-※20

真空特性



流量特性



電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR-L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

VSH・VSC-FP1 Series

形番表示方法・内部構造および部品リスト

形番表示方法

※選択可能な形番の組み合わせについては、真空システム機器セルボックス (CC-796) をご参照ください。

VS **H** - **H** **07** - **10** **8A** **J** - FP1

① 形状

② 真空特性

③ ノズル径

④ 真空ポート(V)

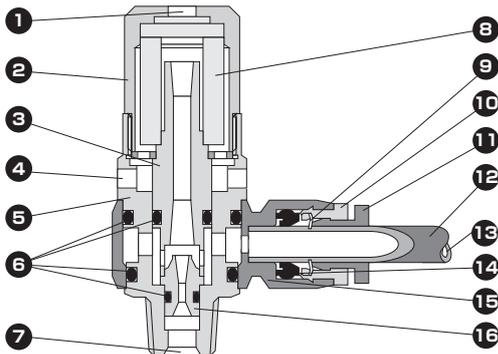
⑤ エア供給ポート(P)

⑥ 追加機能

記号	内容
① 形状	
H	電磁弁直付形
C	パッド直付形
② 真空特性	
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
③ ノズル径	
05	φ0.5
07	φ0.7
10	φ1.0
12	φ1.2
15	φ1.5
20	φ2.0
④ 真空ポート(V)	
4	φ4ワンタッチ継手(VSHタイプ)
6	φ6ワンタッチ継手(VSHタイプ)
8	φ8ワンタッチ継手(VSHタイプ)
10	φ10ワンタッチ継手(VSHタイプ)
12	φ12ワンタッチ継手(VSHタイプ)
M5	M5×0.5(VSCタイプ)
6A	R1/8(VSCタイプ)
8A	R1/4(VSCタイプ)
10A	R3/8(VSCタイプ)
⑤ エア供給ポート(P)	
4	φ4ワンタッチ継手(VSCタイプ)
6	φ6ワンタッチ継手(VSCタイプ)
8	φ8ワンタッチ継手(VSCタイプ)
10	φ10ワンタッチ継手(VSCタイプ)
12	φ12ワンタッチ継手(VSCタイプ)
M5	M5×0.5(VSHタイプ)
6A	R1/8(VSHタイプ)
8A	R1/4(VSHタイプ)
⑥ 追加機能	
S	サイレンサ付大気開放
J	集中排気

内部構造および部品リスト

●VSHシリーズ



品番	部品名称	材質	備考
1	排気ポート (EX)		
2	キャップ	アルミニウム	
3	ディフューザ	黄銅	無電解ニッケルめっき
4	排気ポート (EX)		
5	金属本体	黄銅	無電解ニッケルめっき
6	Oリング	ニトリルゴム	
7	エア供給ポート (P)		
8	サイレンサエレメント	ポリビニールホルマール	
9	ロック爪	ステンレス	
10	ガイドリング	黄銅	無電解ニッケルめっき
11	開放リング	ポリアセタール	
12	チューブ		
13	真空ポート (V)		
14	弾性体スリーブ	ニトリルゴム	
15	樹脂本体	ポリブチレンテレフタレート	
16	ノズル	黄銅	無電解ニッケルめっき

外形寸法図につきましては、「真空システム機器セルボックス(CC-796)」のVSH・VSCシリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

SU300E・SU400E・SD300E・SD400E-W-FP1 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℃)



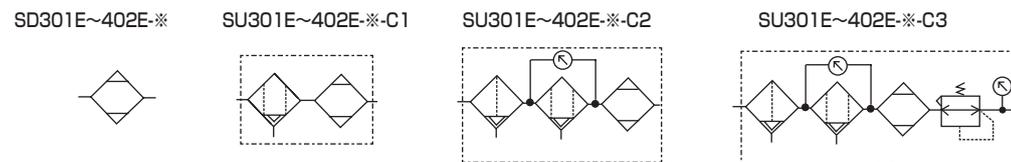
空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S

仕様

項目	SU301E ※-W-C1	SU302E ※-W-C1	SU401E ※-W-C1	SU402E ※-W-C1	SU301E ※-W-C2	SU302E ※-W-C2	SU401E ※-W-C2	SU402E ※-W-C2	SU301E ※-W-C3	SU302E ※-W-C3	SU401E ※-W-C3	SU402E ※-W-C3	SD301E ※-W	SD302E ※-W	SD401E ※-W	SD402E ※-W
外 観																
構 成	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ブル&省スペース形ユニット。 (注1)				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	℃ -15															
入口空気流量	75	150	300	450	75	150	300	450	75	150	300	450	75	150	300	450
出口空気流量	67	135	270	405	67	135	270	405	67	135	270	405	67	135	270	405
パージ流量	8	15	30	45	8	15	30	45	8	15	30	45	8	15	30	45
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 —				μm 5				μm —				μm —			
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 —								MPa 0.05~0.85							
リリーフ圧力	MPa —								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。

JIS記号

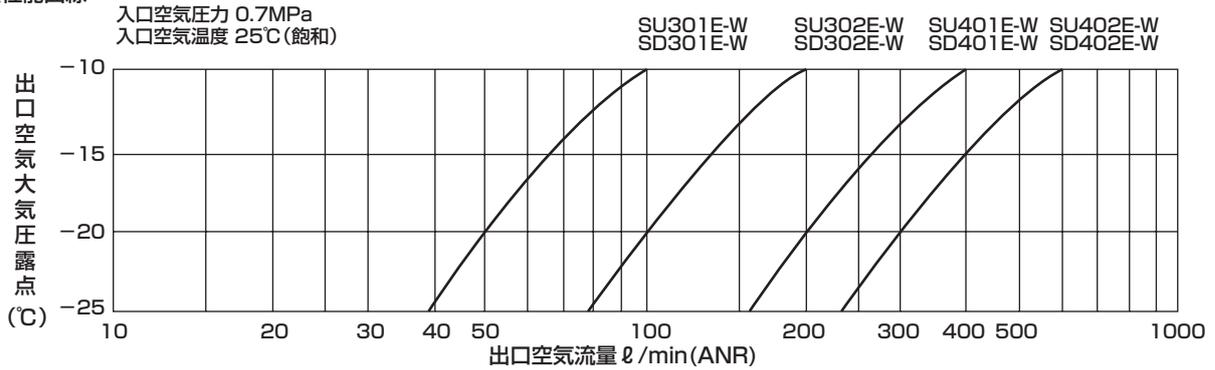


外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のスーパードライヤユニットをご覧ください。

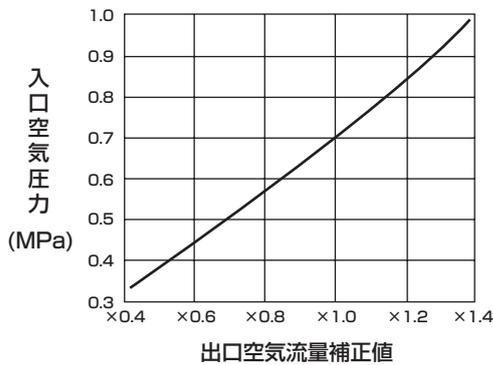
露点性能

機種選定および補正方法につきましては空圧・真空・補助機器総合 (CB-024S) をご覧ください。

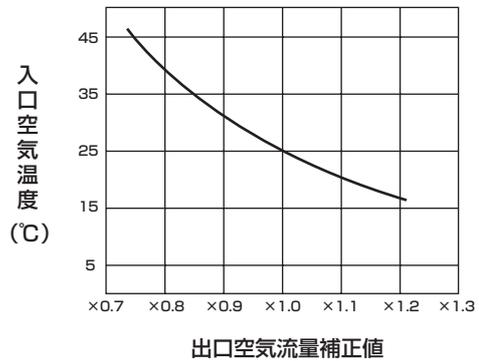
● 露点性能曲線



入口圧力—出口流量補正曲線



入口温度—出口流量補正曲線



形番表示方法

● スーパードライユニット



● 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：標準品のパージエアは大気へ放出されます。「E」を指定していただくとパージエアの集中排気が可能です。なお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。

SU300D・SU400D・SD300D・SD400D-W-FP1 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℃)



空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S

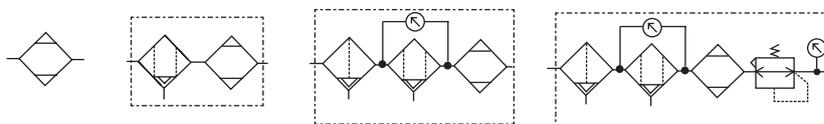
仕様

項目	SU301D ※-W-C1	SU302D ※-W-C1	SU401D ※-W-C1	SU402D ※-W-C1	SU301D ※-W-C2	SU302D ※-W-C2	SU401D ※-W-C2	SU402D ※-W-C2	SU301D ※-W-C3	SU302D ※-W-C3	SU401D ※-W-C3	SU402D ※-W-C3	SD301D ※-W	SD302D ※-W	SD401D ※-W	SD402D ※-W		
外 観																		
構 成	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。					
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 ℃	-20																
	基 準	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
		パーズ流量 ℓ/min(ANR)	25	50	100	150	25	50	100	150	25	50	100	150	25	50	100	150
	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																
Eアフィルタ	ろ過度 μm	—				5								—				
	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：基準定格欄のパーズ流量は、0.5MPaのときも同じ値になります。

JIS記号

SD301D~402D ※ SU301D~402D ※ -C1 SU301D~402D ※ -C2 SU302D~402D ※ -C3



外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のスーパードライヤユニットをご覧ください。

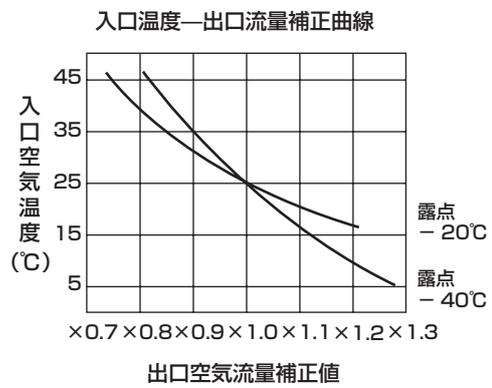
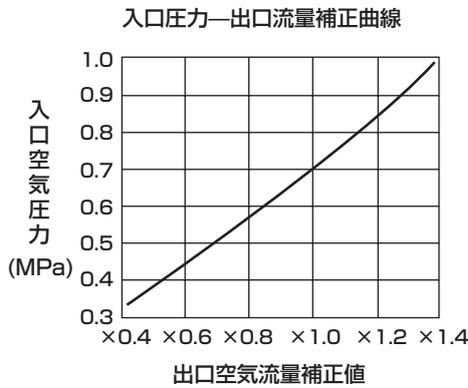
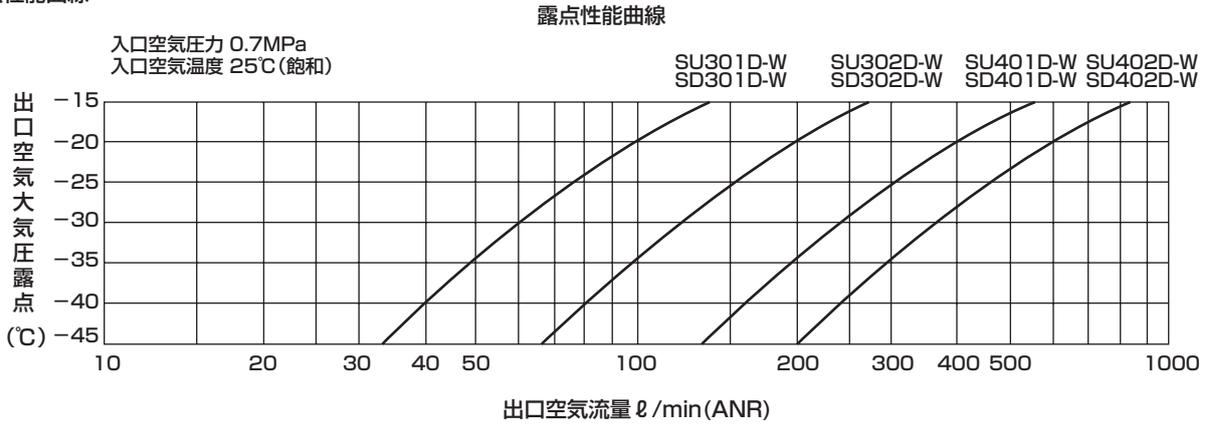
SU₄00D・SD₄00D-W-FP1 Series

露点性能・形番表示方法

露点性能機

機種選定および補正方法につきましては空圧・真空・補助機器総合 (CB-024S) をご覧ください。

● 露点性能曲線

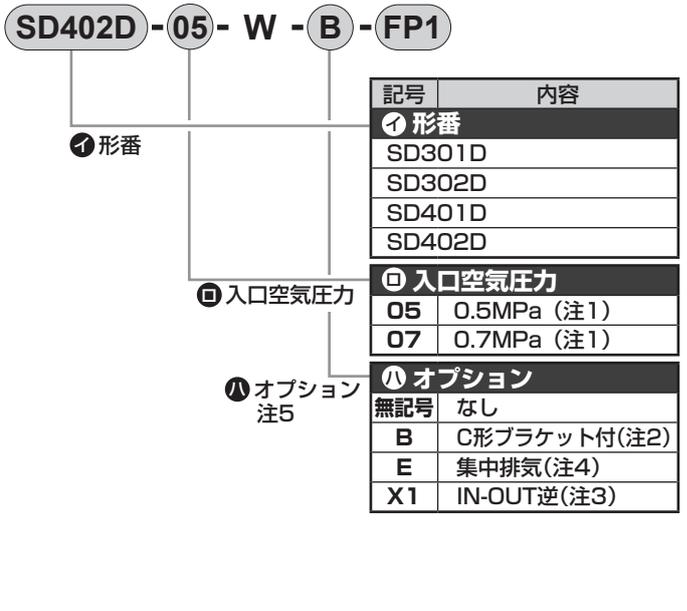


形番表示方法

● 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：標準品のパージエアは大気へ放出されます。「E」を指定していただくとパージエアの集中排気が可能です。なお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。

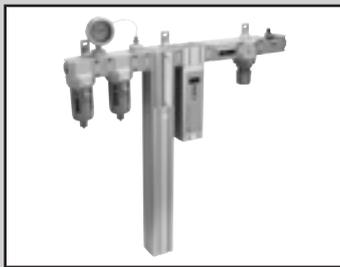
電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL・補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

窒素ガス精製ユニット システムタイプ

NSU-FP1 Series

窒素ガスを手軽に安定供給。

- 空気圧源に配管するだけで、窒素ガスが得られます。
- オールインワン設計で設置性に優れています。



仕様

項目		NSU-3S	NSU-3L	NSU-4S	NSU-4F	NSU-4L	NSU-4G	NSU-4H		
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 (注1)								
	耐圧力 MPa	1.5								
	入口空気温度 °C	5 ~ 50								
	入口空気相対湿度 RH	50%								
	周囲温度 °C	5 ~ 50								
定格	入口空気圧力露点 °C	10								
	入口空気圧力 MPa	0.7								
	入口空気温度 °C	25								
	周囲温度 °C	25								
定格流量	出口窒素ガス流量 L/min(ANR) (注2)	窒素濃度 (%) 以上	99.9	1.9	5.6	11.0	20.9	30.6	31.9	49.0
			99	5.0	15.5	28.2	53.6	66.9	81.8	107.0
			97	8.9	28.7	49.9	94.8	118.1	159.7	189.0
			95	14.0	39.8	65.3	124.1	169.2	222.0	270.7
	入口空気流量 L/min(ANR)	窒素濃度 (%) 以上	99.9	17.3	50.9	100.0	190.0	278.2	290.0	445.5
			99	20.9	64.6	117.5	223.3	278.8	340.8	445.8
			97	24.1	77.6	134.9	256.2	319.2	431.6	510.8
			95	31.2	88.5	145.2	275.8	376.0	493.3	601.6
			90	60.0	173.6	305.1	579.7	696.7(注4)	— (注5)	
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	0.01以下(油飽和後 0.1以下) ※一次測油分濃度 30mg/m ³ 、21°Cの時の値です。								
レギュレータ	設定圧力範囲 MPa	0.05 ~ 0.85								
酸素濃度計		仕様については 329 ページを参照してください。								
流量センサ		仕様については 309 ページを参照してください。								
ニードルバルブ	流量特性	298 ページを参照してください。								
標準装備品		圧力計・差圧計・ブラケット								

注1：NS-QFS-E組付け時の入口空気圧力は0.4~0.75MPaとなります。

注2：膜ユニットサイズ「H」選択時、入口温度50°Cの場合、窒素ガス濃度99.9%の出口流量は39L/min以下でご使用ください。

使用範囲を超える場合は、お問い合わせください。

注3：出口窒素ガス流量とニードルバルブの流量特性を照合し、使用範囲内かを確認してください。使用範囲以外の場合は、お問い合わせください。

注4：膜ユニットサイズ「L」選択時、濃度90%の出口窒素ガスを使用する場合、入口空気温度は40°C以下でご使用ください。40°Cを超えて使用する場合、お問い合わせください。

注5：膜ユニットサイズ「G」、「H」選択時、濃度90%の出口窒素ガスを使用する場合、お問い合わせください。

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。

STEP 1 使用条件の確認

出口窒素ガス流量 [L/min(ANR)]
 出口窒素ガス圧力 [MPa]
 入口空気圧力 [MPa]
 入口空気温度 [°C]

STEP 2 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

STEP 3 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

STEP 4 各機種の定格出口窒素ガス流量から適正ボディサイズ・膜ユニットサイズを求める

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=補正後の精製窒素ガス流量
 上記の補正後の精製窒素ガス流量が必要ガス流量に足りているボディサイズ・膜ユニットサイズを選定する

STEP 5 出口窒素ガス流量より、必要なニードルバルブを選定する。

STEP1で確認した出口窒素ガス流量及び出口窒素ガス圧力をもとに、ニードルバルブ流量特性(298ページ)よりニードルバルブを選定する

STEP 6 STEP4及びSTEP5より、機種を選定する。

STEP 7 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

STEP 8 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

STEP 9 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

STEP5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
 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
出口窒素流量	50[L/min(ANR)]	50[L/min(ANR)]	-	-
出口窒素濃度	99[%]	99[%]	-	-
出口窒素圧力	0.2[MPa]	0.2[MPa]	-	-
入口空気温度	35[°C]	40[°C]	① 1.08	③ 1.25
入口空気圧力	0.6 ~ 0.7[MPa]	0.6[MPa]	② 0.75	④ 0.91

上記条件から、下記計算を行い選定します。

$50(\text{出口窒素ガス流量}) \div 1.08 \div 0.75 = 61.7[\text{L/min(ANR)}]$ より、仕様欄から流量の足りているNSU-4Lが適正サイズと分かります。
 ニードルサイズは、0.2[MPa]で50[L/min(ANR)]が調整可能なNS-QDVL-160を選定します。

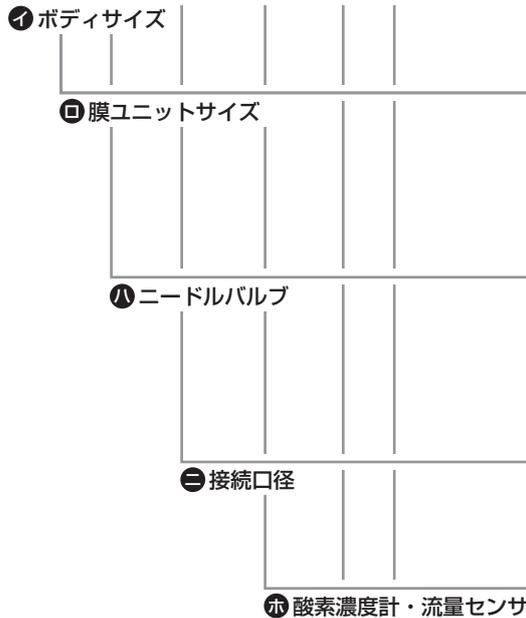
これより、『NSU-4LC10AAK-N』を選定できます。

その際の入口空気流量は、 $278.8 \times 1.25 \times 0.91 = 317.1[\text{L/min(ANR)}]$ となります。

電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 FRL補助機器
 電子機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 メインライン機器
 抗菌・除菌フィルタ
 真空機器
 流体制御バルブ

形番表示方法

NSU - **4** **S** **A** **10A** **NN** - **N** **T** -FP1



※酸素濃度計にはコネクタケーブルは含まれておりません。
下記のコネクタケーブル単品形番にてご注文ください。

コネクタケーブル単品形番

- DCケーブル
 - ACアダプタ単品
 - ACアダプタ+変換プラグセット
- PNA-1D** **PNA-A**
- | ケーブル長さ | |
|--------|--------|
| 1D | 1000mm |
| 3D | 3000mm |
| 5D | 5000mm |
- PNA-AG**

外形寸法図については、16 ページをご参照ください。

⑥ オプション

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1：膜ユニットサイズ「F」、「G」、「H」はボディサイズ「4」のみ選択可能です。
- 注2：③ ニードルバルブの組み合わせについては、下表を参照ください。流量センサはニードルバルブに適したレンジを選定ください。
- ④ 設置方向

	ニードルバルブ サイズ				
	NS-QDVL-***				
	20	80	160	240	400
NSU-3S	A	B			
NSU-3L	A	B	C		
NSU-4S/4F	A	B	C	D	
NSU-4L/4G/4H	A	B	C	D	E

- 注3：G3/8 を選択した場合、レギュレータの圧力計の圧力単位は bar となります。
- 注4：NPT3/8 を選択した場合、レギュレータの圧力計の圧力単位は psi となります。
- 注5：流量センサのスイッチ出力はNPN 出力となります。オプション「P」を指定していただくとPNP 出力となります。
- 注6：標準品の排気（酸素富化ガス）は大気へ放出されます。「E」を指定していただくと排気（酸素富化ガス）の配管接続が可能です。なお排気ポートの口径は Rc1/2 となります。
- 注7：標準品は正面から見て左側ポートが空気入口、右側ポートが窒素ガス出口です。

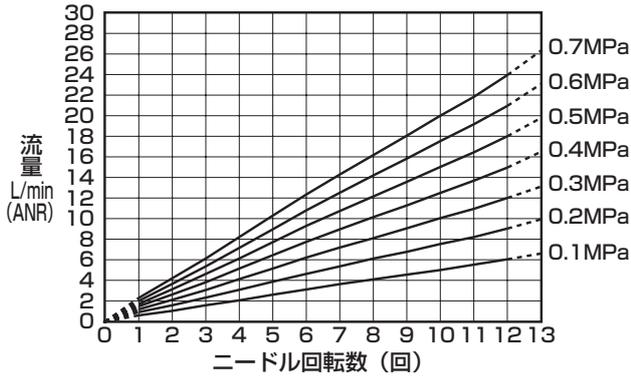
記号	内容
① ボディサイズ	
3	本体幅 63
4	本体幅 79
② 膜ユニットサイズ 注1	
S	ショート
F	ショート+ショート
L	ロング
G	ロング+ショート
H	ロング+ロング
③ ニードルバルブ 注2	
A	最大流量 20L/min
B	最大流量 80L/min
C	最大流量 160L/min
D	最大流量 240L/min
E	最大流量 400L/min
④ 接続口径	
10A	Rc3/8
10B	G3/8 注3
10C	NPT3/8 注4
⑤ 酸素濃度計・流量センサ 注5	
NN	なし
AK	酸素濃度計付
AM	酸素濃度計付、トレーサビリティ証明書、体系図、検査成績書付
BA	流量センサ付 (20L/min 仕様)
BB	流量センサ付 (50L/min 仕様)
BC	流量センサ付 (100L/min 仕様)
BD	流量センサ付 (200L/min 仕様)
BE	流量センサ付 (500L/min 仕様)
CA	酸素濃度計・流量センサ付 (20L/min 仕様)
CB	酸素濃度計・流量センサ付 (50L/min 仕様)
CC	酸素濃度計・流量センサ付 (100L/min 仕様)
CD	酸素濃度計・流量センサ付 (200L/min 仕様)
CE	酸素濃度計・流量センサ付 (500L/min 仕様)
CF	酸素濃度計 (トレーサビリティ付)・流量センサ付 (20L/min 仕様)
CG	酸素濃度計 (トレーサビリティ付)・流量センサ付 (50L/min 仕様)
CH	酸素濃度計 (トレーサビリティ付)・流量センサ付 (100L/min 仕様)
CJ	酸素濃度計 (トレーサビリティ付)・流量センサ付 (200L/min 仕様)
CK	酸素濃度計 (トレーサビリティ付)・流量センサ付 (500L/min 仕様)
⑥ オプション	
N	オプション無
E	排気用ポート付 注6
K	流量センサ 単位切替機能付 (海外向けのみ)
P	流量センサ スイッチ出力：PNP 出力
X	逆流れ 注7
⑦ 設置方向	
無記号	縦置き
T	横置き (選択可能な機種は、NSU-4S,4Lです)

※その他組合せについては弊社営業までご相談ください。

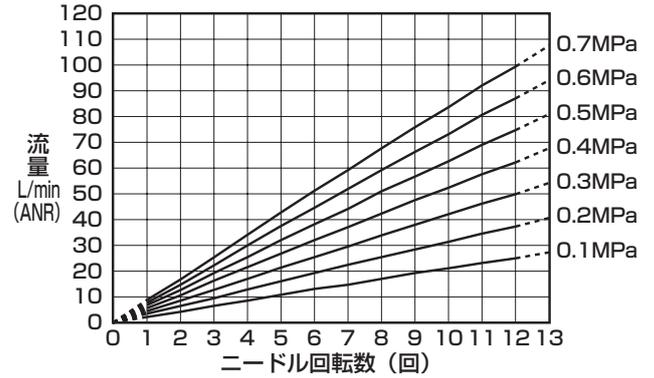
ニードルバルブ流量特性

※流量特性グラフは参考値であり、値を保証するものではありません。

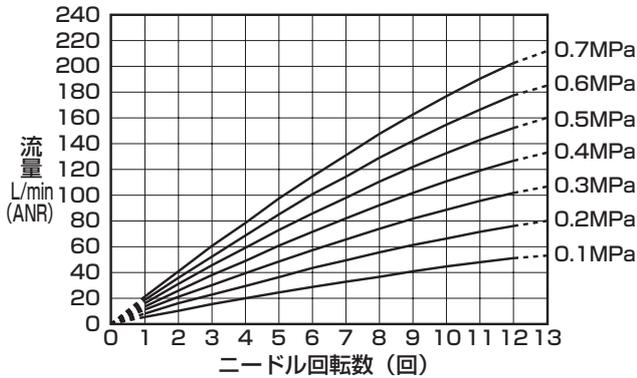
● NS-QDVL-020



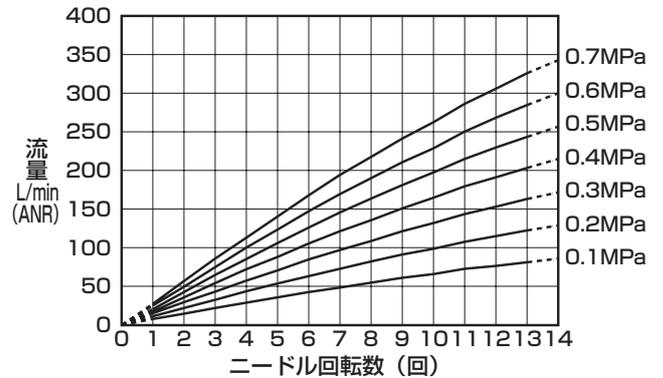
● NS-QDVL-080



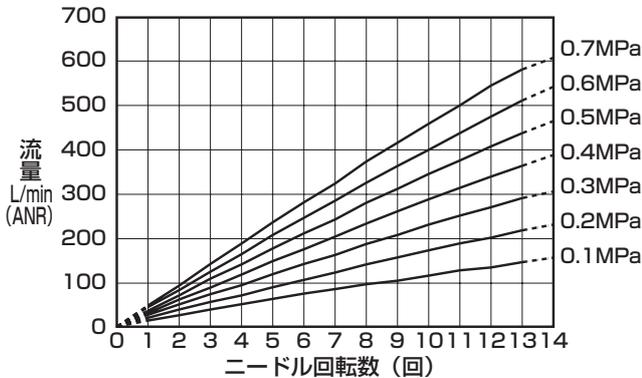
● NS-QDVL-160



● NS-QDVL-240

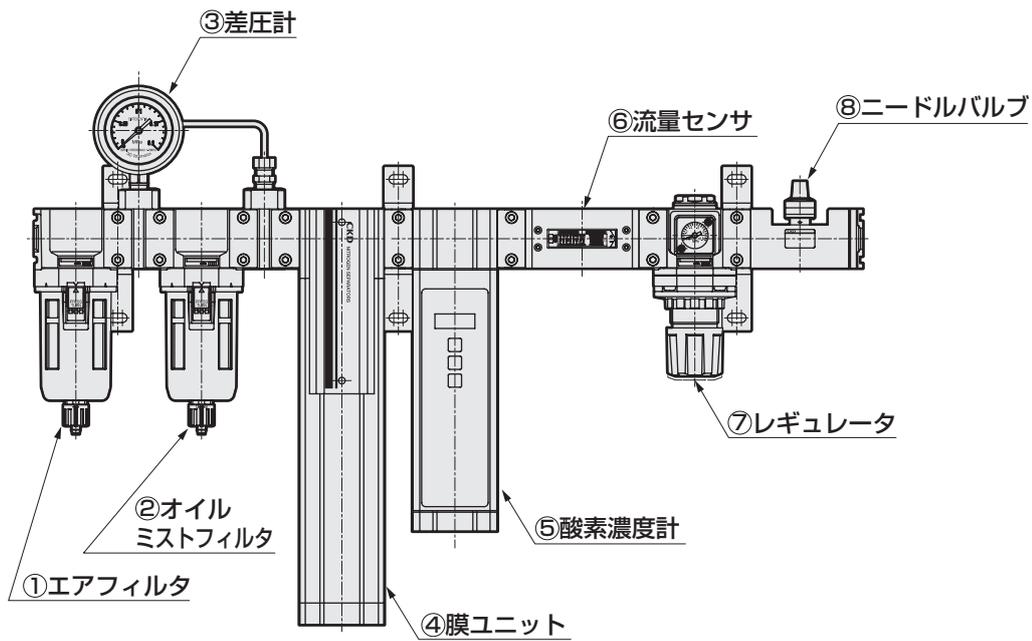


● NS-QDVL-400



電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

構成機器（縦置き）



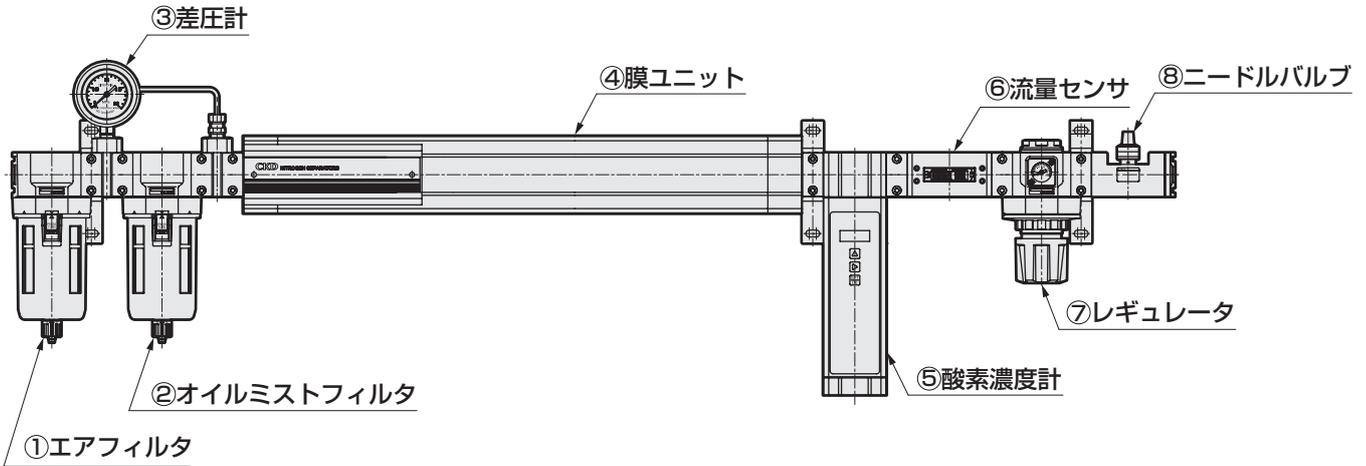
■ 接続口径Rc 3/8の場合

ユニット形番	NSU-3S□-FP1	NSU-3L□-FP1	NSU-4S□-FP1	NSU-4F□-FP1	NSU-4L□-FP1	NSU-4G□-FP1	NSU-4H□-FP1
①エアフィルタ	F3000-10-W-F-FP1			F4000-10-W-F-FP1			
②オイルミストフィルタ	M3000-10-W-F1-FP1			M4000-10-W-F1-FP1			
③差圧計	GA400-8-P02						
④膜ユニット	NS-3S110A-□-FP2	NS-3L110A-□-FP2	NS-4S110A-□-FP2	NS-4S110A-□-FP2 NS-4S110A-□-FP2	NS-4L110A-□-FP2	NS-4L110A-□-FP2	NS-4L110A-□-FP2 NS-4L110A-□-FP2
⑤酸素濃度計	PNA-10A-□-FP2						
⑥流量センサ	NS-QFS-□						
⑦レギュレータ	NS-QR3-FP1			NS-QR4-FP1			
⑧ニードルバルブ	NS-QDVL-020 NS-QDVL-080	NS-QDVL-020 NS-QDVL-080 NS-QDVL-160	NS-QDVL-020 NS-QDVL-080 NS-QDVL-160 NS-QDVL-240		NS-QDVL-020 NS-QDVL-080 NS-QDVL-160 NS-QDVL-240 NS-QDVL-400		

※接続口径G3/8、NPT3/8の場合は、弊社営業までご相談ください。

電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 FR L補助機器
 電子機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 メインライン機器
 抗菌・除菌フィルタ
 真空機器
 流体制御バルブ

構成機器（横置き）



■ 接続口径Rc 3/8の場合

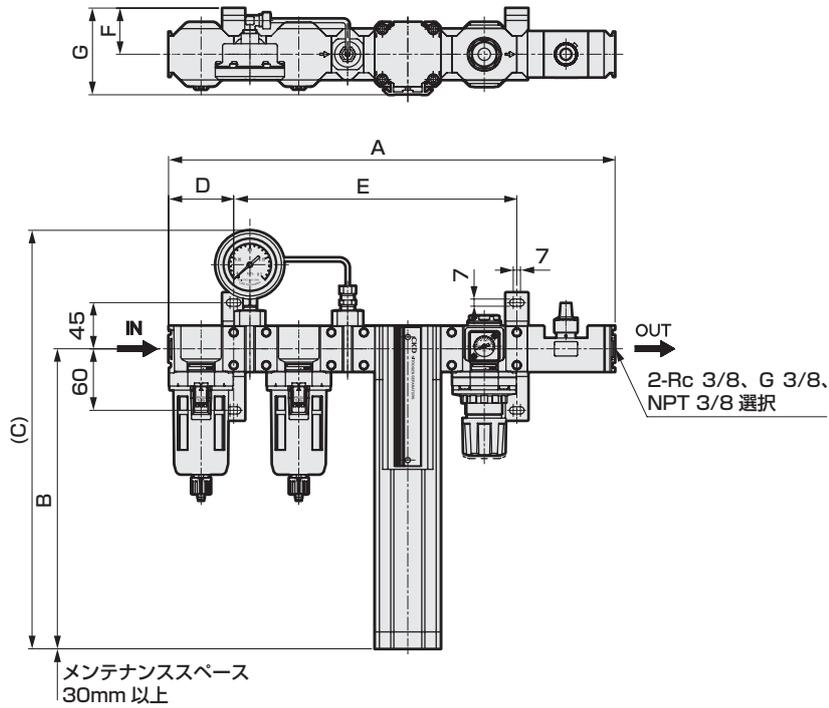
ユニット形番	NSU-4S□-□T-FP1	NSU-4L□-□T-FP1
①エアフィルタ	F4000-10-W-F-FP1	
②オイルミストフィルタ	M4000-10-W-F1-FP1	
③差圧計	GA400-8-P02	
④膜ユニット	NS-4S110A-□ T-FP2	NS-4L110A-□ T-FP2
⑤酸素濃度計	PNA-10A-□ -FP2	
⑥流量センサ	NS-QFS-□	
⑦レギュレータ	NS-QR4-FP1	
⑧ニードルバルブ	NS-QDVL-020 NS-QDVL-080 NS-QDVL-160 NS-QDVL-240	NS-QDVL-020 NS-QDVL-080 NS-QDVL-160 NS-QDVL-240 NS-QDVL-400

※接続口径G3/8、NPT3/8の場合は、弊社営業までご相談ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

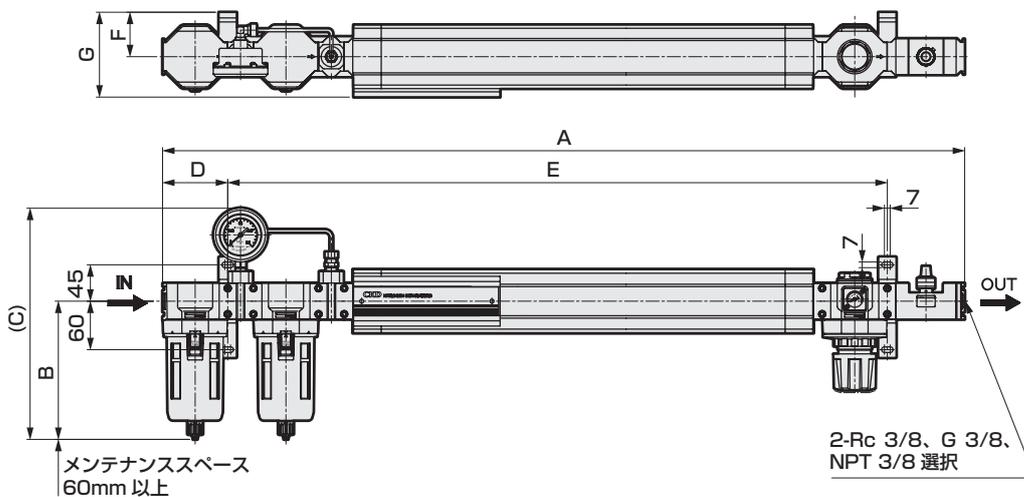
外形寸法図 (1連タイプ)

●酸素濃度計なし・流量センサなし (NSU-3^S_{4L}*10*NN-FP1)



形番	A	B	C	D	E	F	G	質量(kg)
NSU-3S*10*NN	432	293	408	63	274	45	85	4.0
NSU-3L*10*NN	432	543	658	63	274	45	85	4.9
NSU-4S*10*NN	498	543	658	80	323	55	106	6.9
NSU-4L*10*NN	498	1043	1158	80	323	55	106	9.7

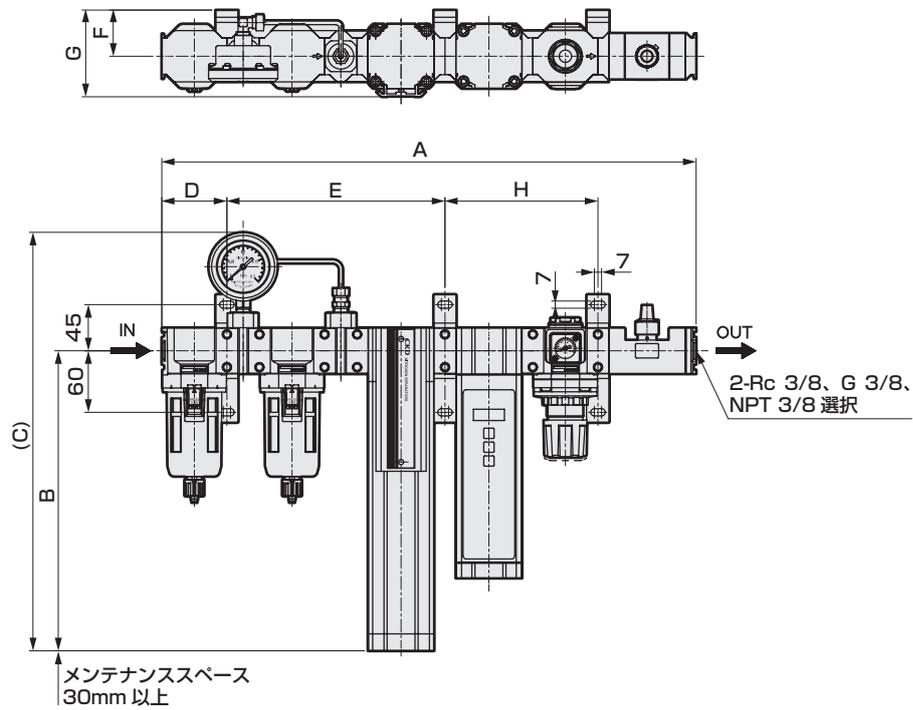
●酸素濃度計なし・流量センサなし (NSU-4^S_L*10*NN-*T-FP1)



形番	A	B	C	D	E	F	G	質量(kg)
NSU-4S*10*NN-*T	985	171	286	80	810	55	106	7.1
NSU-4L*10*NN-*T	1485	171	286	80	1310	55	106	9.9

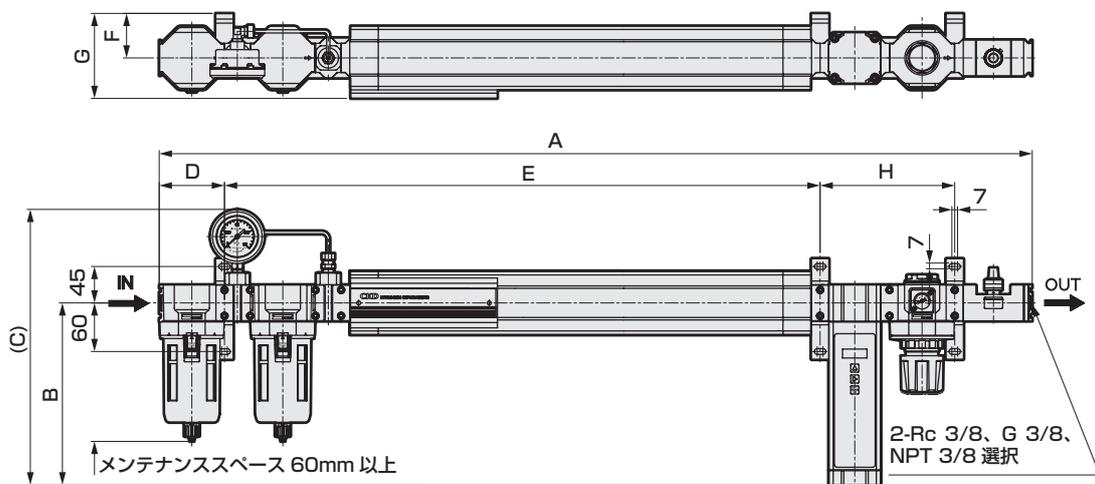
外形寸法図

●酸素濃度計あり・流量センサなし (NSU-_{4L}^S※10※A※-FP1)



形番	A	B	C	D	E	F	G	H	質量(kg)
NSU-3S※10※A※	517	293	408	63	211	45	85	148	5.6
NSU-3L※10※A※	517	543	658	63	211	45	85	148	6.5
NSU-4S※10※A※	583	543	658	80	243	55	106	165	8.5
NSU-4L※10※A※	583	1043	1158	80	243	55	106	165	11.3

●酸素濃度計あり・流量センサなし (NSU-4_L^S※10※A※-※T-FP1)



※酸素濃度計の下に60mm以上の配線スペースが必要です。

形番	A	B	C	D	E	F	G	H	質量(kg)
NSU-4S※10※A※-※T	1070	225	340	80	730	55	106	165	8.7
NSU-4L※10※A※-※T	1570	225	340	80	1230	55	106	165	11.5

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

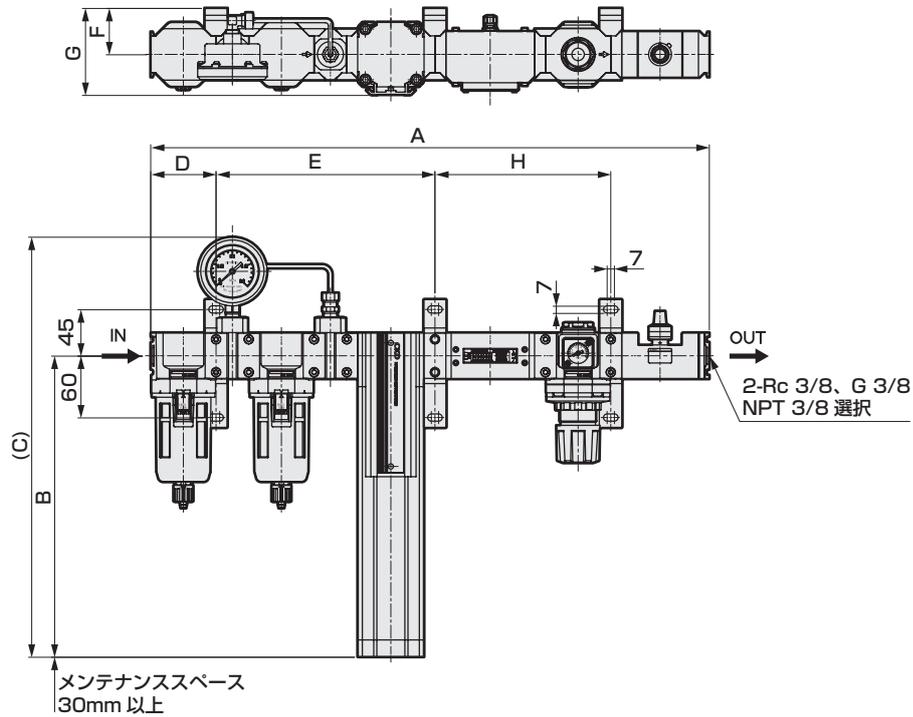
抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

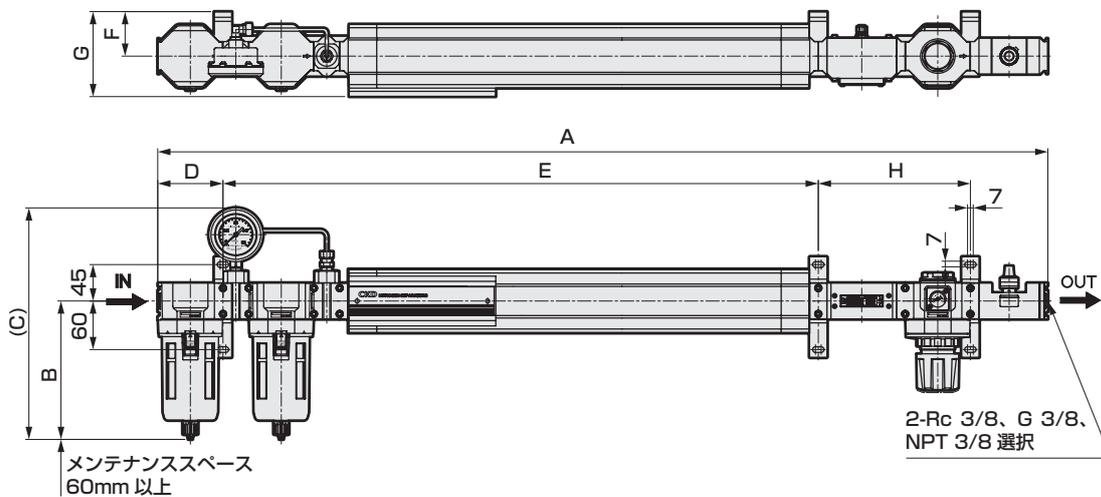
外形寸法図 (1連タイプ)

●酸素濃度計なし・流量センサあり (NSU-3^S_{4L}*10*B*-FP1)



形番	A	B	C	D	E	F	G	H	質量 (kg)
NSU-3S*10*B*	538.5	293	408	63	211	45	85	169.5	4.8
NSU-3L*10*B*	538.5	543	658	63	211	45	85	169.5	5.7
NSU-4S*10*B*	604.5	543	658	80	243	55	106	186.5	7.7
NSU-4L*10*B*	604.5	1043	1158	80	243	55	106	186.5	10.5

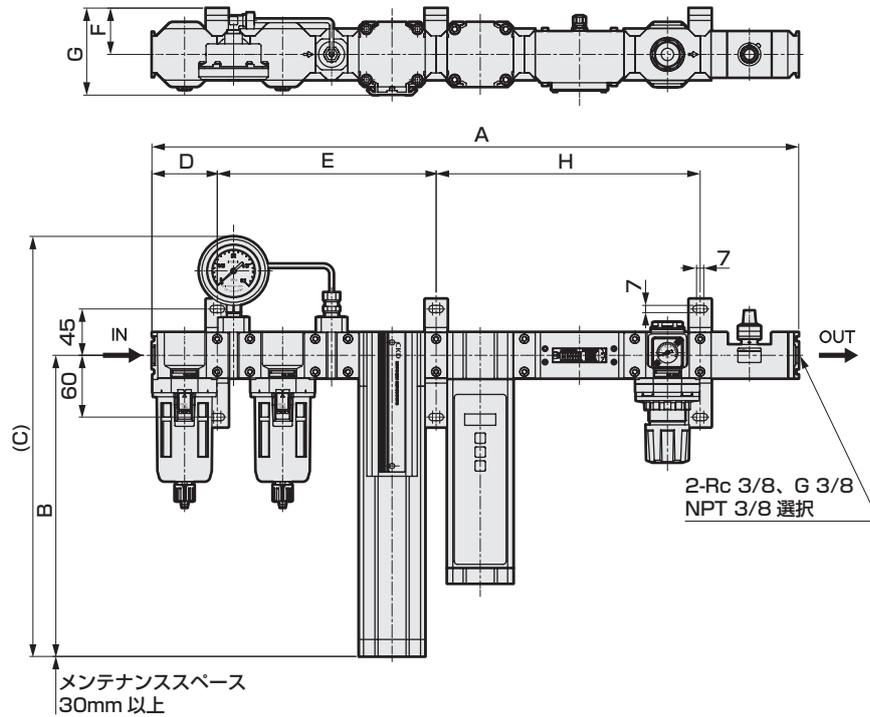
●酸素濃度計なし・流量センサあり (NSU-4^S_L*10*B*-*T-FP1)



形番	A	B	C	D	E	F	G	H	質量 (kg)
NSU-4S*10*B*-*T	1091.5	171	286	80	730	55	106	186.5	7.9
NSU-4L*10*B*-*T	1591.5	171	286	80	1230	55	106	186.5	10.7

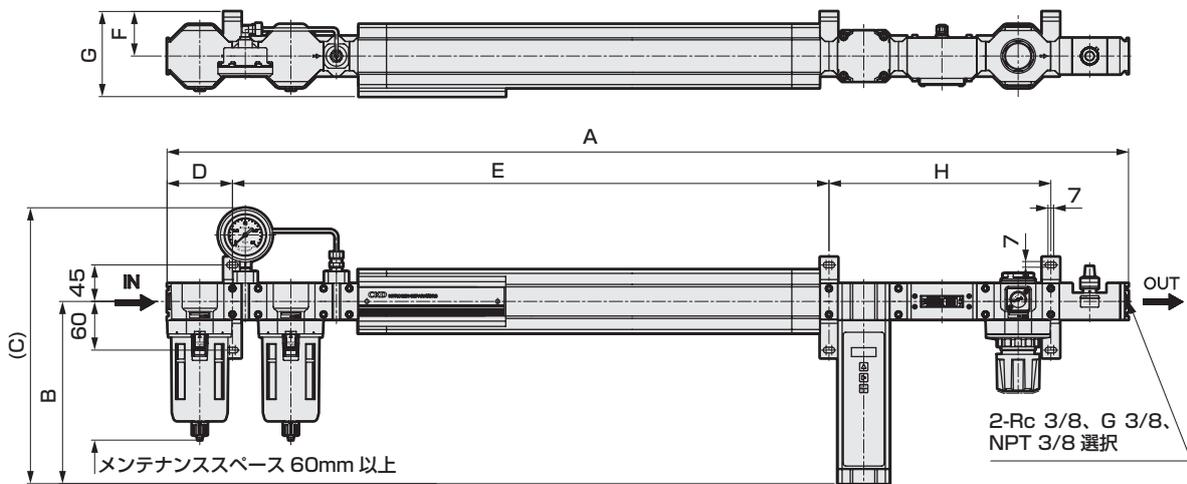
外形寸法図 (1連タイプ)

●酸素濃度計あり・流量センサあり (NSU-3_L^S※10※C※-FP1)



形番	A	B	C	D	E	F	G	H	質量 (kg)
NSU-3S※10※C※	623.5	293	408	63	211	45	85	254.5	6.4
NSU-3L※10※C※	623.5	543	658	63	211	45	85	254.5	7.3
NSU-4S※10※C※	689.5	543	658	80	243	55	106	271.5	9.3
NSU-4L※10※C※	689.5	1043	1158	80	243	55	106	271.5	12.1

●酸素濃度計あり・流量センサあり (NSU-4_L^S※10※C※-※T-FP1)



※酸素濃度計の下に60mm 以上の配線スペースが必要です。

形番	A	B	C	D	E	F	G	H	質量 (kg)
NSU-4S※10※C※-※T	1176.5	225	340	80	730	55	106	271.5	9.5
NSU-4L※10※C※-※T	1676.5	225	340	80	1230	55	106	271.5	12.3

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

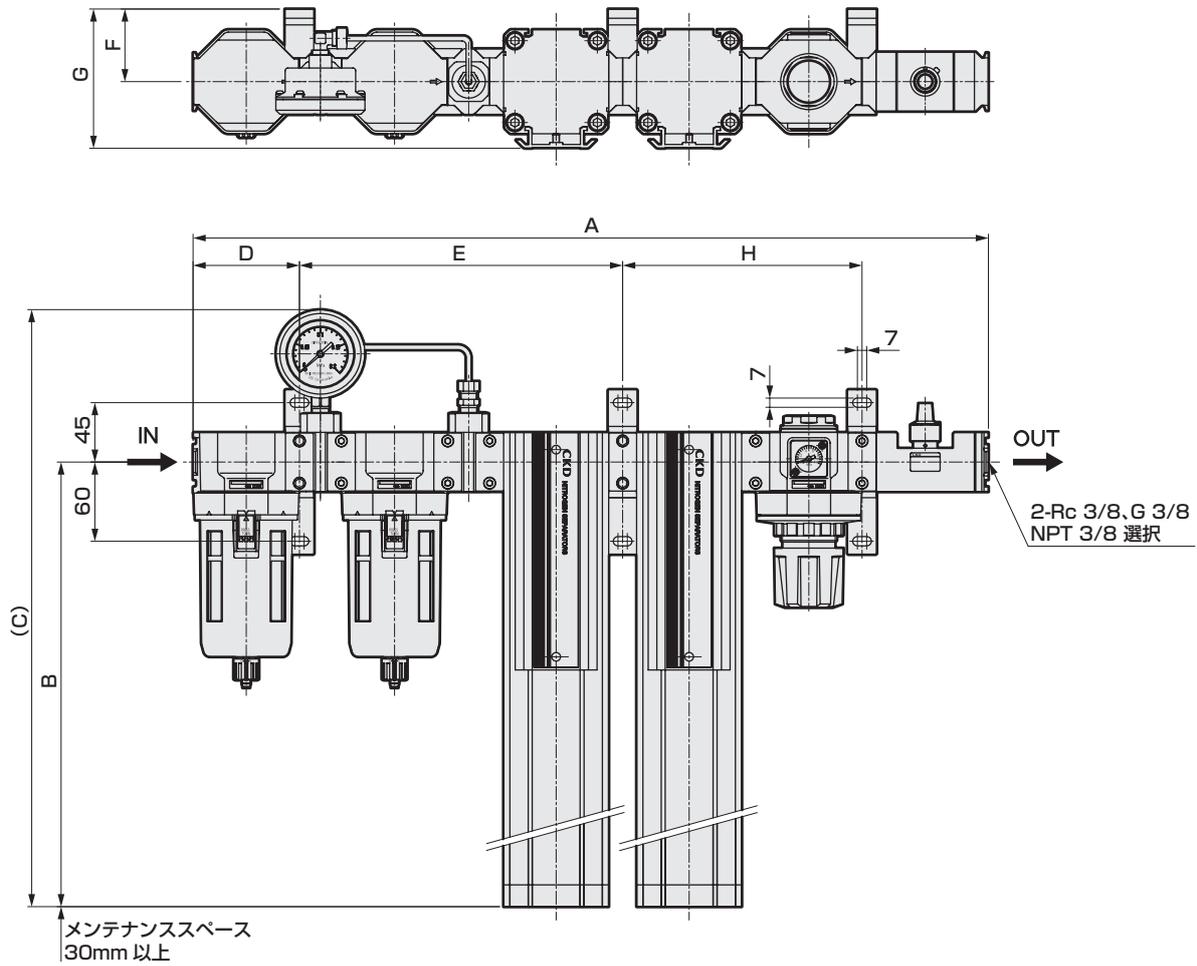
抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

外形寸法図 (2連タイプ)

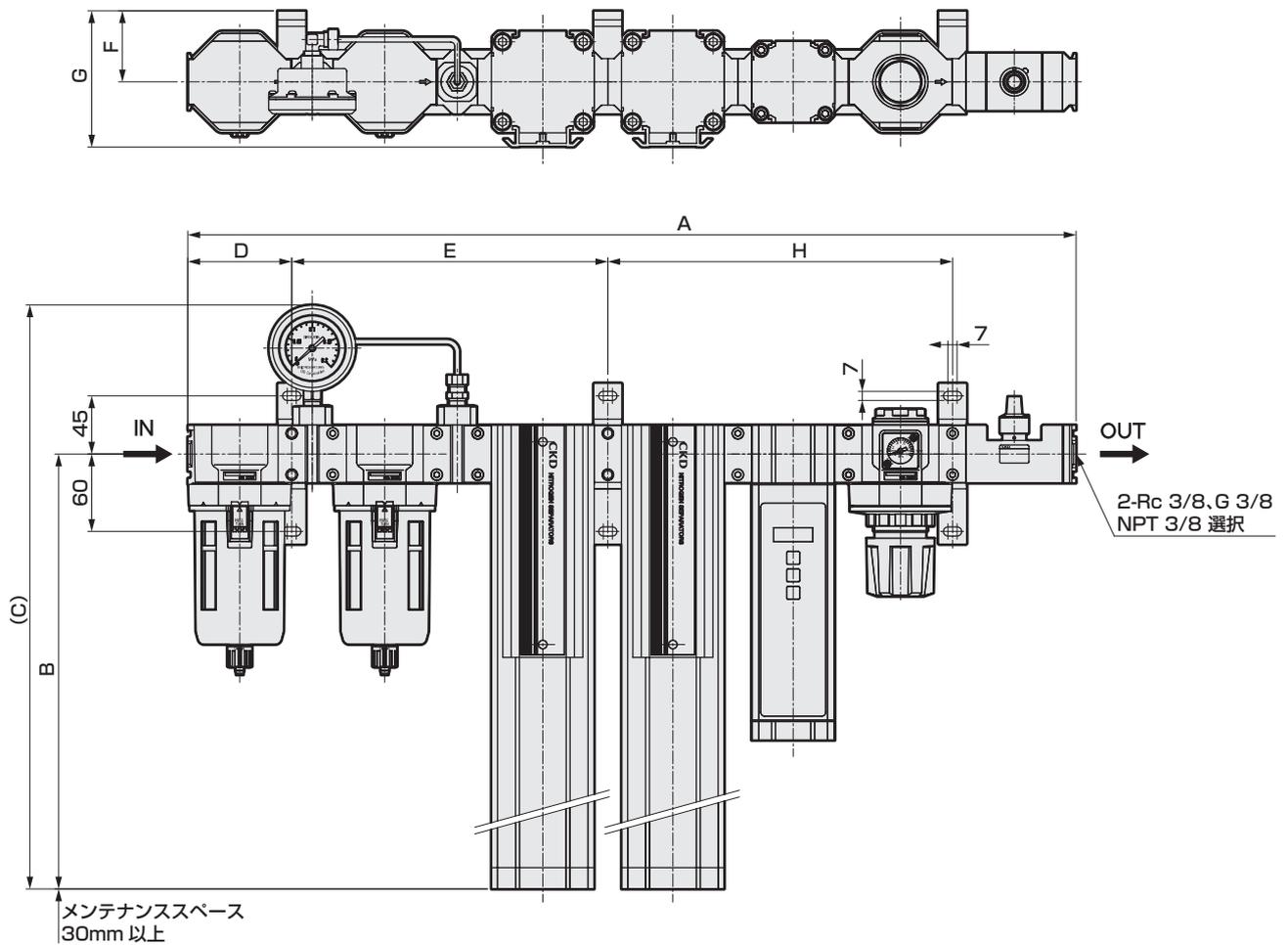
●酸素濃度計なし・流量センサなし (NSU-4 $\frac{F}{G}$ *10*NN-FP1)



形番	A	B	C	D	E	F	G	H	質量 (kg)
NSU-4F*10*NN	598	543	658	80	243	55	106	180	10.9
NSU-4G*10*NN	598	1043	1158	80	243	55	106	180	13.7
NSU-4H*10*NN	598	1043	1158	80	243	55	106	180	16.5

外形寸法図 (2連タイプ)

●酸素濃度計あり・流量センサなし (NSU-4 $\frac{F}{G}$ *10*A*-FP1)

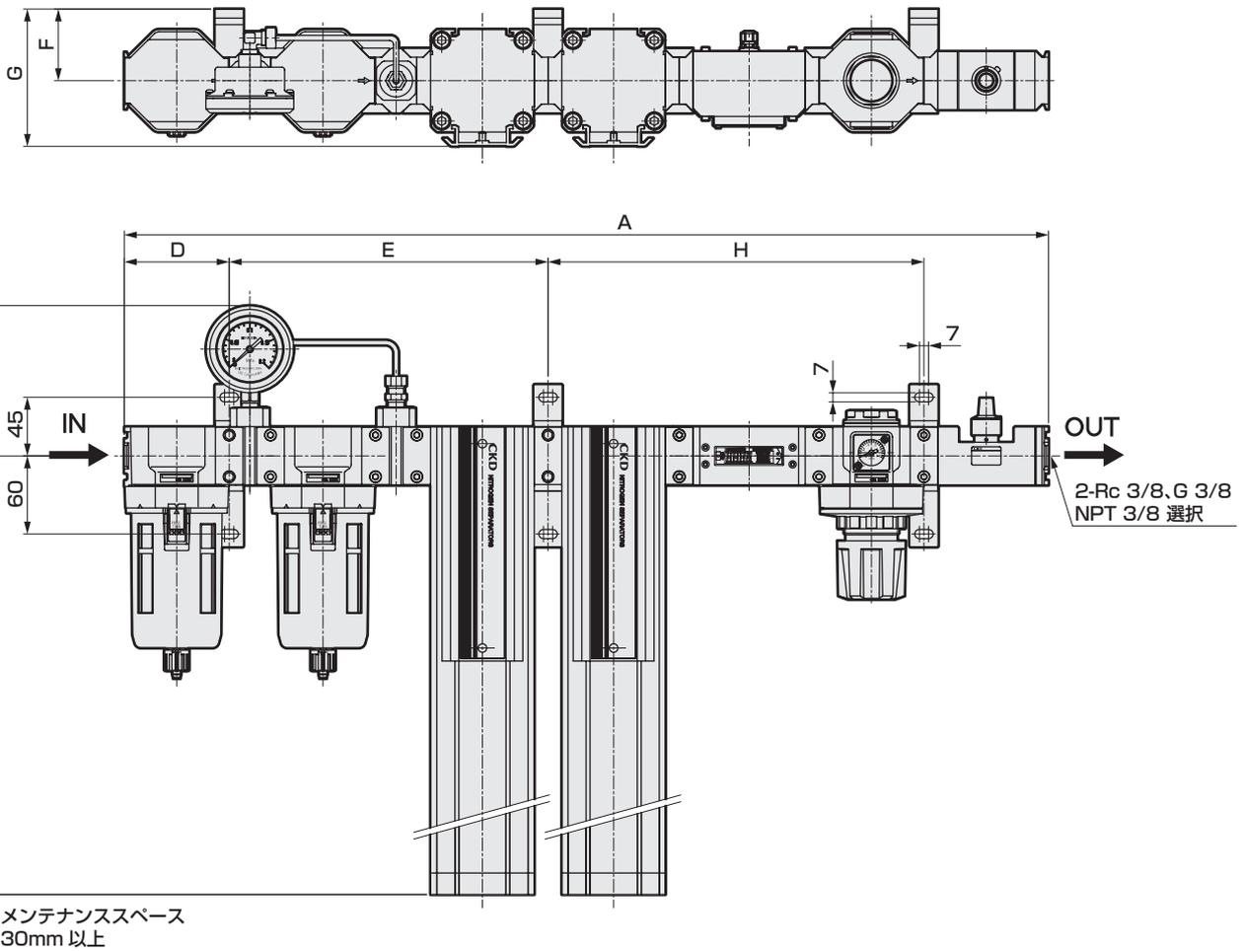


形番	A	B	C	D	E	F	G	H	質量 (kg)
NSU-4F*10*A*	683	543	658	80	243	55	106	265	12.5
NSU-4G*10*A*	683	1043	1158	80	243	55	106	265	15.3
NSU-4H*10*A*	683	1043	1158	80	243	55	106	265	18.1

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

外形寸法図 (2連タイプ)

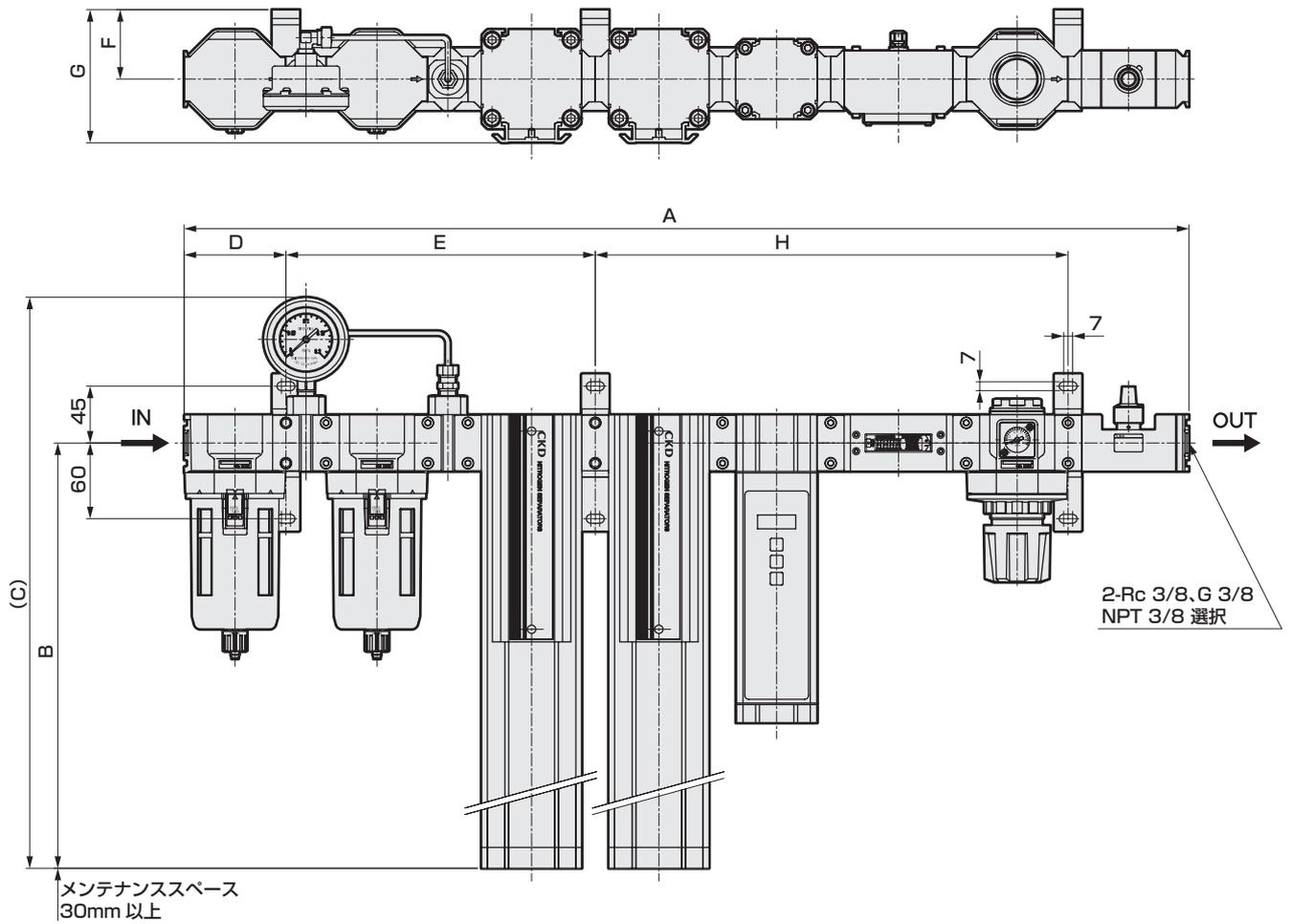
●酸素濃度計なし・流量センサあり (NSU-4^F_G※10※B※-FP1)



形番	A	B	C	D	E	F	G	H	質量 (kg)
NSU-4F※10※B※	704.5	543	658	80	243	55	106	286.5	11.7
NSU-4G※10※B※	704.5	1043	1158	80	243	55	106	286.5	14.5
NSU-4H※10※B※	704.5	1043	1158	80	243	55	106	286.5	17.3

外形寸法図 (2連タイプ)

●酸素濃度計あり・流量センサあり (NSU-4 $\frac{F}{G}$ *10*C*-FP1)



形番	A	B	C	D	E	F	G	H	質量 (kg)
NSU-4F*10*C*	789.5	543	658	80	243	55	106	371.5	13.3
NSU-4G*10*C*	789.5	1043	1158	80	243	55	106	371.5	16.1
NSU-4H*10*C*	789.5	1043	1158	80	243	55	106	371.5	18.9

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ



窒素ガス精製ユニット用流量センサ

NS-QFS Series

窒素ガス精製ユニットNSシリーズに接続可能なモジュラー構造

●流量レンジ：20L/min~500L/min

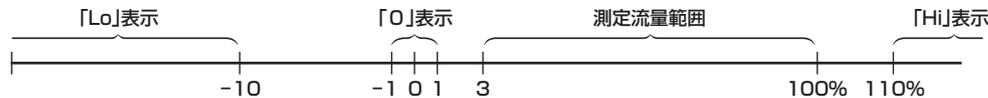


NS-QFS仕様

項目	NS-QFS-A	NS-QFS-B	NS-QFS-C	NS-QFS-D	NS-QFS-E
流れ方向	片方向				
測定流量レンジ 注1 (L/min)	0.6~20	1.5~50	3~100	6~200	15~500
表示の種類	4桁+4桁 2色LCD				
流量表示範囲 注2 (L/min)	-1.9~21.9	-4.9~54.9	-9.9~109.9	-19~219	-49~549
積算表示 注3	表示範囲 L	0.0~±999999.9L			0~±9999999L
	パルス出力レート L	0.2	0.5	1	2
使用条件	適用流体	窒素ガス			
	温度範囲 °C	5~50(結露なきこと)			
	圧力範囲 MPa	0~1.0			0~0.75
	耐圧力 MPa	1.5			
使用周囲温度・湿度	5~50°C、90%RH以下				
保存温度 °C	-10~60				
精度 注4 (流体：乾燥空気にて)	精度 注5	±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)			
	繰返し精度 注6	±1%F.S.以内(2次側大気開放)			
	温度特性	±0.2%F.S./°C以内(15~35°C、25°C基準)			
	圧力特性	±5%F.S.以内(0.35MPa基準)			
応答時間 注7	50msec以下(応答時間設定OFF時)				
スイッチ出力 [□]	N	NPNオープンコレクタ1点出力(50mA以下、電圧降下2.4V以下)			
	P	PNPオープンコレクタ1点出力(50mA以下、電圧降下2.4V以下)			
アナログ出力	4~20mA電流出力(接続負荷インピーダンス0~300Ω)				
電源電圧	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×5芯、絶縁体外径φ1.0、長さ2.5m				
保有機能	①設定コピー機能、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9	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				
EMC指令	EN55011、EN61000-6-2、EN61000-4-2/3/4/6/8				
質量 kg	0.8				

注1：標準状態(20°C、1気圧(101kPa) 相対湿度65%Rh)での体積流量に換算。

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。)

保存回数 = 使用時間/5分 < 100万回

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：本製品の調整・検査には圧縮空気を使用しております。

注5：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。

注6：短時間での繰返し性です。経時変化は含みません。

注7：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8：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：本製品の保護機能は特定の誤接続、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。

形番表示方法

NS-QFS - **A** **N** **1**

① 流量レンジ (フルスケール流量)

② スイッチ出力

③ 単位仕様

記号	内容
① 流量レンジ (フルスケール流量)	
A	流量レンジ 20L/min
B	流量レンジ 50L/min
C	流量レンジ 100L/min
D	流量レンジ 200L/min
E	流量レンジ 500L/min
② スイッチ出力	
N	NPN オープンコレクタ出力 1 点
P	PNP オープンコレクタ出力 1 点
③ 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 1

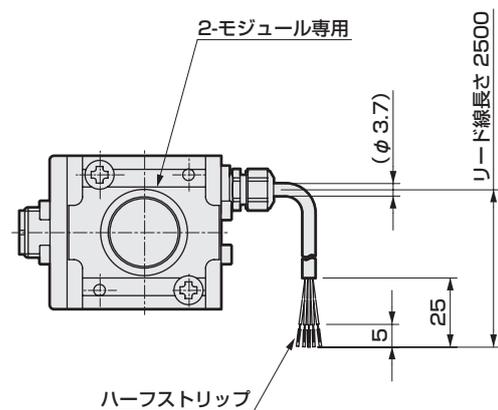
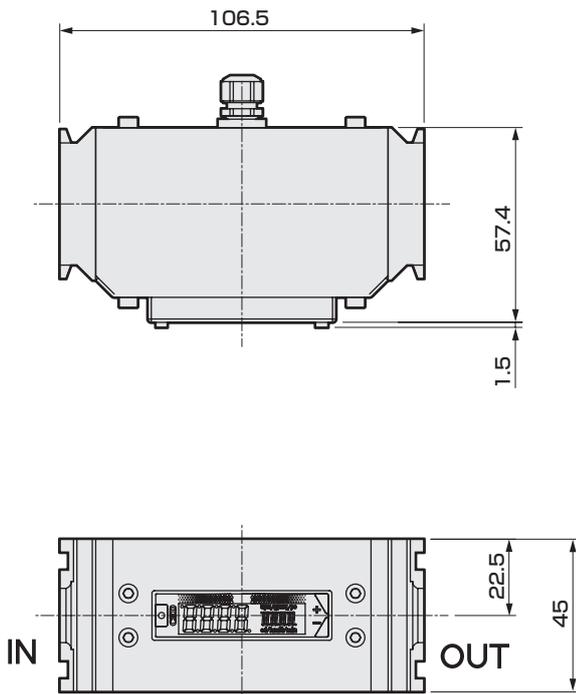
▲ 形番選定にあたっての注意事項

注1：単位切り替え付きモデルは国内では販売できません。

注2：NSUシリーズの逆流れオプションで使用する場合、表示を反転させてご使用ください。表示反転設定は22ページを参照してください。

注3：ジョイナセット (ジョイナ・ボルト・Oリング) とガスケット 1本が添付されます。

外形寸法図



電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

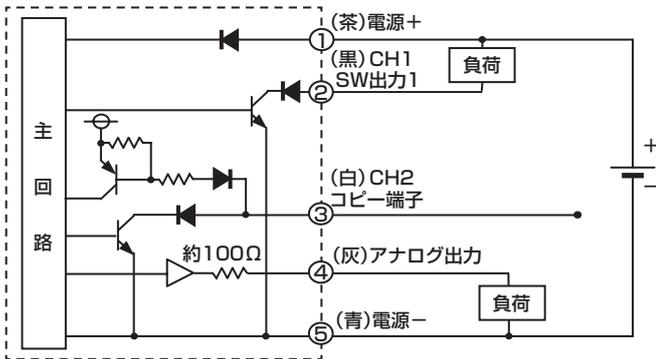
抗菌・除菌フィルタ

真空機器

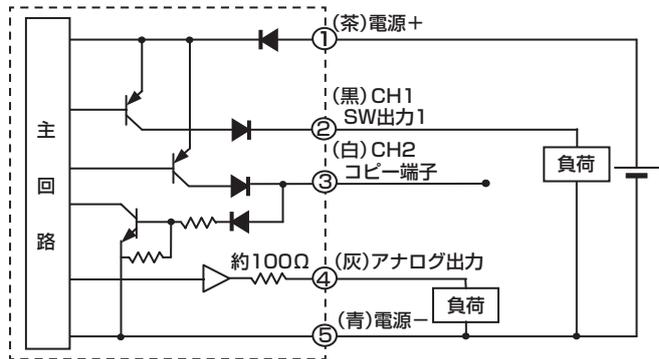
流体制御バルブ

内部回路および負荷接続例

● NPN出力

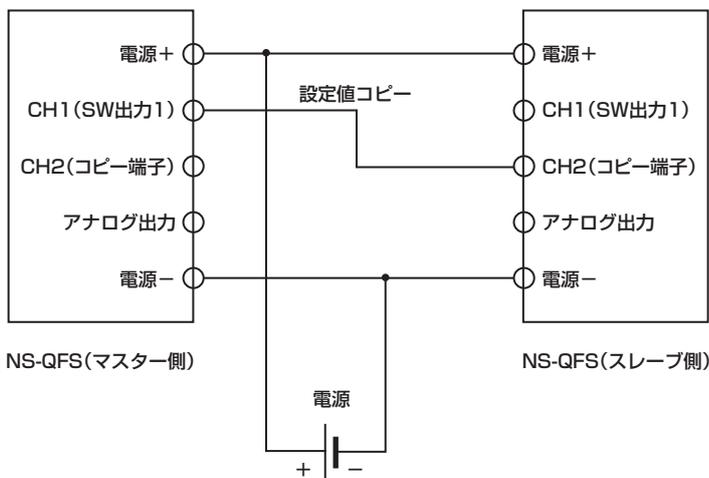


● PNP出力



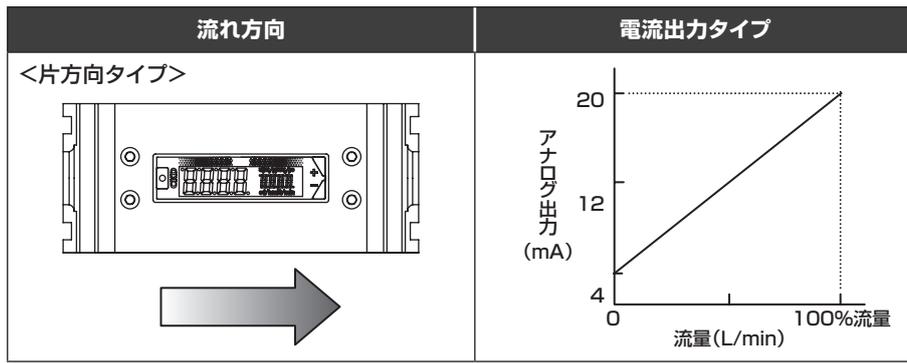
端子No.	オプション リード線色	名称
①	茶	電源+(24V)
②	黒	CH1(スイッチ出力1 : max50mA)
③	白	CH2(コピー端子)
④	灰	アナログ出力 電流出力: 4-20mA 負荷インピーダンス300Ω以下
⑤	青	電源-(GND)

<設定コピー機能を使用する場合>



マスタ側のCH1(SW出力1)とスレーブ側のCH2(コピー端子)を接続し、センサの電源を入れ設定コピー機能(F93)を使用してください。
 なお、この接続は設定コピー機能の使用時のみとしてください。
 上記の負荷接続例の様に、CH1に負荷を接続したままコピーを行ったり、CH1とCH2を接続したままスイッチ動作させますと、装置側が予期せぬ動作をしたり、装置及びNS-QFSが故障する恐れがあります。絶対にコピー端子に接続したままで使用しないでください。

アナログ出力特性



電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

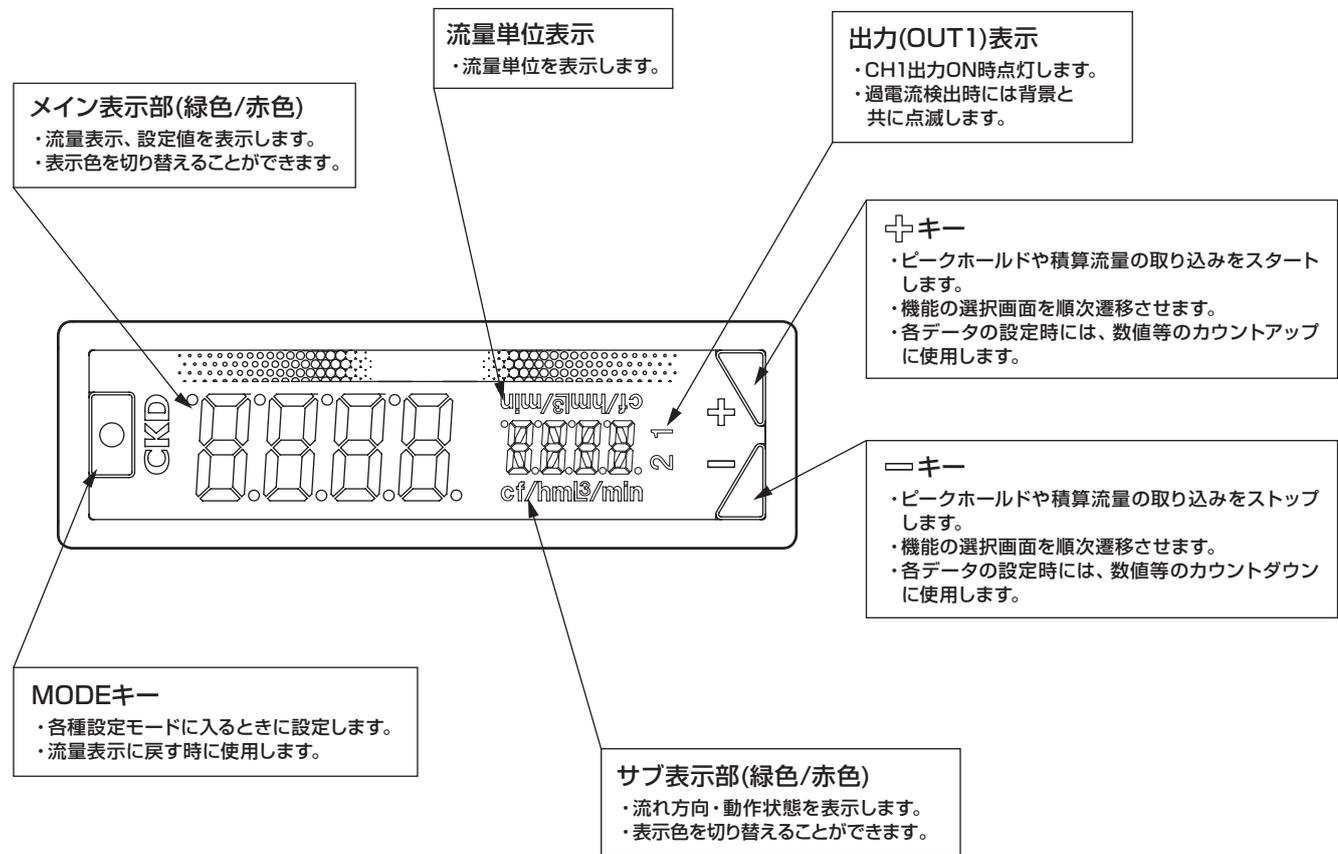
流体制御バルブ

TP1

TP2

表示・操作部の名称と機能(LCD表示タイプ)

●表示部名称



電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

表示・操作部の名称と機能

機能および各種設定は、通常の流量表示時に行う場合と、各モードに入ってから行う場合があります。各モードも、使用頻度に合わせてメンテナンスモードと、SETモード、設定モニタモードに分かれます。

●通常動作(RUNモード)

項目	説明	工場出荷時の設定
瞬時流量表示	瞬時流量を表示します。	表示(計測)
ピークホールド機能	ある期間内の流量値の示した最大値と最小値を知ることができます。	非表示(停止)
積算流量表示	積算流量表示に切り替えることが可能です。 スイッチ出力機能には、規定積算値以上でスイッチをON/OFFさせたり、一定積算値ごとにパルスを出力する積算パルス機能があります。	非表示(計測)

●SETモード

No.	項目	説明	工場出荷時の設定
F.01	CH1動作の選択	CH1の機能を選択します。 スイッチ出力動作の設定や積算パルスの設定ができます。	スイッチ出力無し
F.03	積算機能設定	積算流量値を連続的に取得するか、時間設定をするのか選択できます。 また、そのデータを保持するかしないかも選べます。	連続取得：データ保持 OFF
F.04	サブ画面表示設定	サブ表示部の表示方法を設定します。 「流れ方向」、「基準状態」、「ナンバリング表示」に切り替えることができます。	流れ方向
F.05	表示色設定	表示色を設定します。(赤色、緑色) 通常表示時、スイッチ出力ON時の表示色を設定できます。	通常時：緑色 スイッチON時：赤色
F.07	表示反転機能	LCDの表示を上下反転させることができます。	標準表示
F.08	基準状態の設定	標準状態か基準状態に選択できます。 標準状態(ANR)：20℃ 1気圧65%RHの体積に換算した流量 基準状態(NOR)：0℃ 1気圧0%RHの体積に換算した流量	ANR
F.09	単位設定 (海外向けのみ)	単位の設定ができます。 L/min・cf/hから選択できます。	国内向け：L/min 海外向け：L/min
F.10	表示周期の設定	デジタル表示の表示更新周期を0.25secから1secまで3段階変更できます。 表示がちらつく場合、表示更新周期を長くすることにより、改善することができます。	0.5sec
F.11	アナログ出力の 応答時間設定	応答時間を設定します。 0.05secから1.50secまで7段階で変更できます。急激な流量変化やノイズなどによる、チャタリングや誤作動を防止します。	0.05sec
F.12	ナンバリング設定	ナンバリングの設定ができます。	0000
F.14	エコモード設定	エコモードの選択ができます。 約1分間ボタン操作しないと、エコモードに移行し表示のバックライトが消灯します。 消費電流を削減することが可能です。	OFF
F.16	ロック設定	キーロック方式と暗証番号方式を設定できます。 使用環境により使い分けてください。	OFF
F.17	ピークホールド設定	ピークボトム値を連続的に取得するか、時間設定をするのか選択できます。 また、そのデータを保持するかしないかも選べます。	連続取得：データ保持 OFF

●メンテナンスモード

No.	項目	説明	工場出荷時の設定
F.91	強制出力機能	スイッチ出力を強制的にONさせ、配線接続や入力装置の初期動作確認に使用します。	—
F.92	ゼロアジャスト機能	ゼロ点のずれを補正します。	アジャスト値：0
F.93	設定コピー機能	2つのNS-QFS間でコピー可能な形番なら設定値をコピーすることができます。 (同一形番の製品間でのみコピー可能です。)	—
F.99	リセット機能	出荷時設定の状態へ戻ります。	—

●設定モニタモード

項目	説明	工場出荷時の設定
設定モニタ機能	SETモードで設定した内容を確認することができます。(設定内容の編集はできません。)	—

電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 FRL補助機器
 電子機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 メインライン機器
 抗菌・除菌フィルタ
 真空機器
 流体制御バルブ

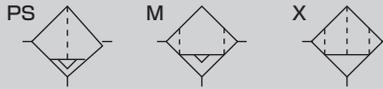
中形メインラインステンレスフィルタ

AF4000P・S・M・X-FP1 Series

プレフィルタ、油分除去、臭い除去用途に最適。

● 処理空気流量：3.7～18.8m³/min(ANR)(0.7MPa時)

JIS 記号



空圧・真空・補助機器総合
カタログNo.CB-024S

仕様

項目	AF4004□-25	AF4007□-40	AF4010□-40	AF4013□-50	AF4020□-50
処理空気流量	m ³ /min(ANR) 3.7	6.2	10	13	18.8
使用流体	圧縮空気				
使用圧力	MPa 0.1～1.0				
周囲温度	℃ 5～60				
耐圧力	MPa 1.5				
接続口径	Rc 1	1 1/2		2	
質量	kg 3	3.3	3.7	4.3	6
エレメントライフインジケータ	Mタイプのみ標準装備				
ドレン排出器	DT3000-15-W-FP1 (Xタイプは除く)				
ドレン排出口径	内径φ5.7～φ6のナイロンチューブを直接接続 (Xタイプは除く)				

□にはシリーズ名が入ります。

項目		Pタイプ	Sタイプ	Mタイプ	Xタイプ
性	入口空気圧力	MPa 0.7			
	入口空気温度	℃ 32			
	入口空気露点	—	—	水滴の混入、発生なきこと	圧力露点10℃
	入口油分濃度	—	—	3	0.01
能	ろ過度	μm 5	1	0.01	活性炭繊維による吸着
	二次側油分濃度	mg/m ³ —	—	0.01	0.003
	水滴分離効率	% 99	—	—	—
	圧力降下 初期	MPa 0.005	0.005	0.01	0.009
	エレメント 圧力降下	MPa 0.02	0.07	0.07	—
交換時期	使用期間 8000時間又は1年				

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20℃時の値です。
 注4：ドレン排出器はNOタイプです。
 0.1MPa上昇まで初期発生ドレンとともにエアバージします。

注5：P/S/Mタイプのエレメント交換は圧力降下若しくは使用期間の何れか早い方です。
 注6：Xタイプは使用期間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：AF4020にPタイプはございません。

形番表示方法



記号	内容
① 流量区分	
004	3.7m ³ /min(ANR)
007	6.2m ³ /min(ANR)
010	10m ³ /min(ANR)
013	13m ³ /min(ANR)
020	18.8m ³ /min(ANR) (S、M、Xのみ)
② エレメントタイプ	
P	Pタイプ (固形物・水滴除去用フィルタ)
S	Sタイプ (固形物除去用フィルタ)
M	Mタイプ (オイルミスト除去用フィルタ)
X	Xタイプ (臭気除去用フィルタ)
③ 口径	
25	Rc1
40	Rc1 1/2
50	Rc2
④ 添付品	
GA	差圧計 (GA400-8-PO2) 添付
EL	エレメントライフインジケータ添付

(Mタイプにはエレメントライフインジケータが標準装備されています)

⚠ 選定上の注意事項

選定した圧力未滿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)	補助係数
0.2	0.36
0.3	0.5
0.4	0.62
0.5	0.75
0.6	0.88
0.7	1.0
0.8	1.13
0.9	1.25
1.0	1.38

入口圧力が0.7MPa以外のときは、下記係数を処理空気流量に乗じてください。

外形寸法図につきましては、「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」のAF4000シリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR・補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

FP1

FP2



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)

APK21-FP1 Series

- NC (通電時開) 形
- 接続口径 : Rc 1¹/₄~Rc2、32~50フランジ
- ピストン駆動式



電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

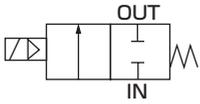
メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

JIS記号

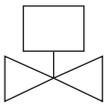


共通仕様

項目	仕様
使用流体	蒸気
作動圧力差 MPa	0~0.7
最高使用圧力 MPa	1
耐圧力 (水圧にて) MPa	3.2
流体温度 ℃	5~180
周囲温度 ℃	-10~60
耐熱クラス	クラス180 (H)
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 ピストン駆動
弁座漏れ (注) cm ³ /min(ANR)	800以下 (空気にて)
取付姿勢	コイルを上にした垂直姿勢に限定する

注：ただし空圧0.05~0.7MPaにおける値です。0.05MPa未満で使用の場合にはシールが不安定となりますのでご使用にあたってはお問い合わせください。

取付姿勢



機種別仕様

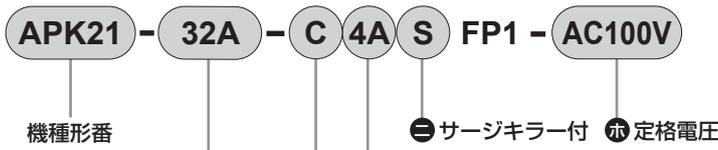
項目 機種形番	接続口径	オリフィス径(mm)	最低作動圧力差(MPa)	最高作動圧力差(MPa)	定格電圧	皮相電力(VA)				消費電力(W) 50/60Hz	質量(kg)
						保持時		起動時			
				蒸気		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz		
APK21-32A	Rc 1 ¹ / ₄	35	0	0.7	AC100V 50/60Hz	64	69	274	289	44/48	4.5
APK21-32F	32フランジ										8
APK21-40A	Rc 1 ¹ / ₂	5.5									
APK21-40F	40フランジ	9									
APK21-50A	Rc2	7									
APK21-50F	50フランジ	11.5									

注1：上記形番は基本の接続口径まで表示します。その他の組合せについては形番表示方法を参照してください。
注2：電圧変動範囲は定格電圧の±10%以内でご使用ください。

流量特性

機種形番	接続口径	オリフィス径(mm)	Cv値	有効断面積(mm ²)
APK21-32A	Rc 1 ¹ / ₄	35	25	460
APK21-32F	32フランジ			
APK21-40A	Rc 1 ¹ / ₂	43	34	625
APK21-40F	40フランジ			
APK21-50A	Rc 2	53	53	975
APK21-50F	50フランジ			

形番表示方法



記号	内容
① 接続口径	
32A	Rc1¼
32F	32フランジ
40A	Rc1½
40F	40フランジ
50A	Rc2
50F	50フランジ

④ ボディ・シール材質組合せ				
		ボディ	弁シール	Oリング
C	標準	青銅	PTFE	フッ素ゴム
F	オプション	ステンレス		

⑧~⑩

コイルハウジング・その他オプション・電圧等につきましては、下表をご覧ください。

〈形番表示例〉

APK21-32F-C4A-FP1-AC100V

機種名：APK21

- ① 接続口径 : 32フランジ
- ② ボディ・シール材質組合せ : ボディ-青銅、弁シール-PTFE
Oリング-フッ素ゴム
- ③ コイルハウジング : オープンフレーム形リード線
- ④ : なし
- ⑤ 定格電圧 : AC100V

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：相フランジはJIS B2210の10Kフランジです。（本体には付属しておりませんので、別途ご購入ください）

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、②項のオプションが不要な場合、無記号となります。

⑧ コイルハウジング			⑨	⑩ 定格電圧	
内容			サージキラー付	内容	
4A	標準	オープン フレーム形 (耐熱クラス180(H))	S	AC100V、AC200V	
4M	オプション				リード線
4N					HP端子箱付 (G1/2)
		HP端子箱ランプ付 (G1/2)			

⚠ ②項につきましては、下記注意事項をご覧ください。

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

⑨項について

注2：サージキラー付の場合は添付となります。

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のAPK21シリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ



エアオペレート式2ポート弁
(シリンダバルブ)

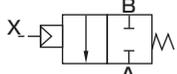
SAB※A-FP1 Series

- 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～Rc 2 32～50フランジ
- 使用流体：空気

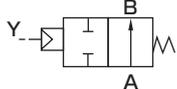


JIS記号

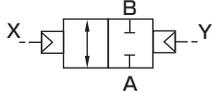
- NC(ノーマルクローズ)形



- NO(ノーマルオープン)形



- 複動作動形



共通仕様

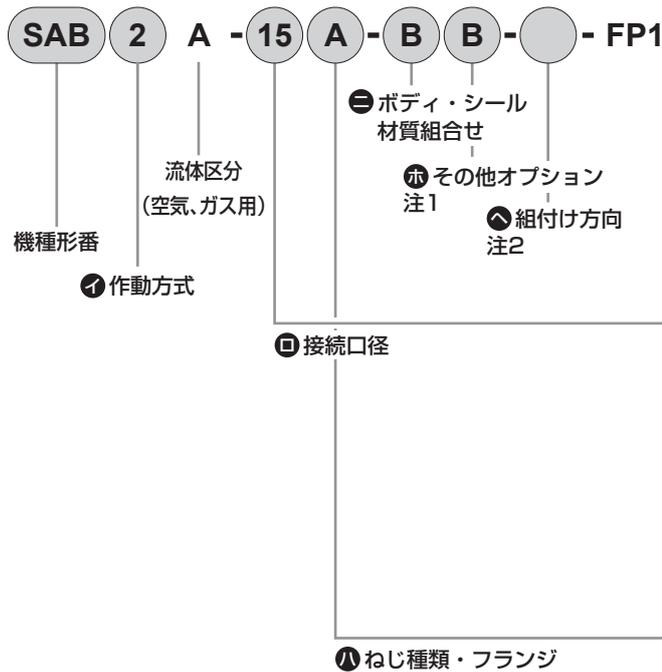
項目	SAB1A	SAB2A	SAB3A
作動方式	NC (ノーマルクローズ) 形	NO (ノーマルオープン) 形	複動作動形
使用流体	空気		
使用圧力 MPa	0～0.9	0～1	
耐圧力 (水圧にて) MPa	2.0		
流体温度 ℃	-10～90 (凍結のないこと)		
周囲温度 ℃	-10～60		
弁座漏れ cm ³ /min	0.12以下 (空気圧にて)		
取付姿勢	自在		
パイロット流体	空気		
パイロット圧力 MPa	0.35～0.7	流体制御バルブ総合 (CB-03-1S) を参照ください。	

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(注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		

注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。
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。

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)	
㊦ 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
B	青銅	フッ素ゴム
E	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 注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	
配置図については下図をご覧ください。		

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注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。
 注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。
 注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。

〈形番表示例〉

SAB2A-15A-BB-FP1

機種：SAB

- ① 作動方式 : NO (ノーマルオープン) 形
- ㊥ 接続口径 : 1/2
- ㊦ ねじ種類・フランジ : Rc
- ㊧ ボディ・シール材質組合せ : ボディ青銅、シールフッ素ゴム
- ㊨ その他オプション : 取付板付
- ㊩ 組付け方向 : オプションなし

㊩ 項 組付け方向

SAB (エアオペレイト形) 注1・3		
記号	B (取付板付)	B-R 注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。

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のSAB※Aシリーズをご覧ください。



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-FP1 Series

- ユニバーサル形
- 接続口径：Rc3/8 ~ Rc2



電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

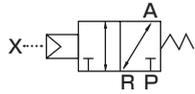
抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

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 °C	5~60	
周囲温度 °C	-5~60	
給油	無給油	
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)	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	Rc 1	25.4相当	60以下 (※1)	1.4
NAP11-25A	Rc 1				
NAP11-32A	Rc1 1/4	Rc 2	41.4相当	120以下 (※1)	4.2
NAP11-40A	Rc1 1/2				
NAP11-50A	Rc 2				

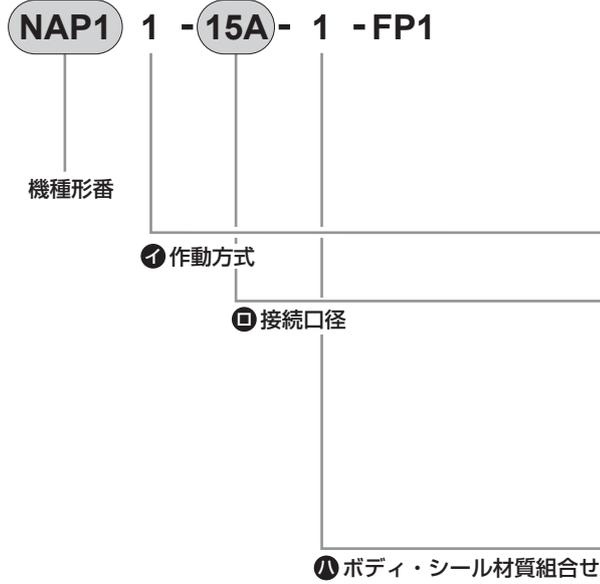
注1：応答時間は供給圧力0.5MPa、無給油におけるON時の数値です。
圧力により変わります。

流量特性

機種形番	P→A				A→R			
	C[dm ³ /(s·bar)]	b	Cv値	S(mm ²)	C[dm ³ /(s·bar)]	b	Cv値	S(mm ²)
NAP11-10A	15	0.31	3.4	—	16	0.28	3.4	—
NAP11-15A	18	0.29	3.6	—	17	0.26	3.6	—
NAP11-20A	35	0.27	8.4	—	41	0.21	8.6	—
NAP11-25A	—	—	8.6	200	—	—	9.0	210
NAP11-32A	—	—	25.8	600	—	—	26.2	610
NAP11-40A	—	—	27.0	630	—	—	26.6	620
NAP11-50A	—	—	28.2	660	—	—	27.0	630

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。

形番表示方法



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

〈形番表示例〉

NAP11-15A-1-FP1

機種名：NAP

- ① 作動方式 : ユニバーサル形
- ② 接続口径 : Rc1/2
- ③ ボディ・シール材質組合せ : ボディ/アルミ,シール/ニトリルゴム

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

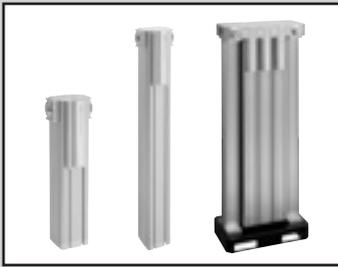
流体制御バルブ

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のNAP11シリーズをご覧ください。

窒素ガス精製ユニット

NS-FP2 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。



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 °C	5 ~ 50			
	入口空気相対湿度 RH	50% 以下			
	周囲温度 °C	5 ~ 50			
	入口空気清浄等級	1 : 6 : 1 (JIS B 8392-1 : 2012、ISO 8573-1 : 2010 による)			
定格	入口空気圧力 MPa	0.7			
	入口空気温度 °C	25			
	周囲温度 °C	25			
	出口窒素ガス流量 L/min(ANR)	99.9	5.6	11.0	30.6
定格流量	出口窒素ガス流量 L/min(ANR)	99	15.5	28.2	66.9
		97	28.7	49.9	118.1
		95	39.8	65.3	169.2
		90	78.1	137.3	313.5
		窒素濃度 (%) 以上	99.9	50.9	100.0
	入口空気流量 L/min(ANR)	99	64.6	117.5	278.8
		97	77.6	134.9	319.2
		95	88.5	145.2	376.0
		90	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 °C	5 ~ 50												
	入口空気相対湿度 RH	50% 以下												
	周囲温度 °C	5 ~ 50												
	入口空気清浄等級	1 : 6 : 1 (JIS B 8392-1 : 2012、ISO 8573-1 : 2010 による)												
定格	入口空気圧力 MPa	0.7												
		入口空気温度 °C	25											
			周囲温度 °C	25										
				出口窒素ガス流量 L/min(ANR)	99.9	22.0	33.0	61.2	91.8	122.4	66.0	88.0	110.0	183.6
	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		
	窒素濃度 (%) 以上	90	274.6		411.9	627.0	940.5	1254.0	823.8	1098.4	1373.0	1881.0	2508.0	
		入口空気流量 L/min(ANR)	99.9		200.0	300.0	556.4	834.6	1112.8	600.0	800.0	1000.0	1669.2	2225.6
			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。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR.L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

形番表示方法

NS - 4 S 1 10A - B T - FP2

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

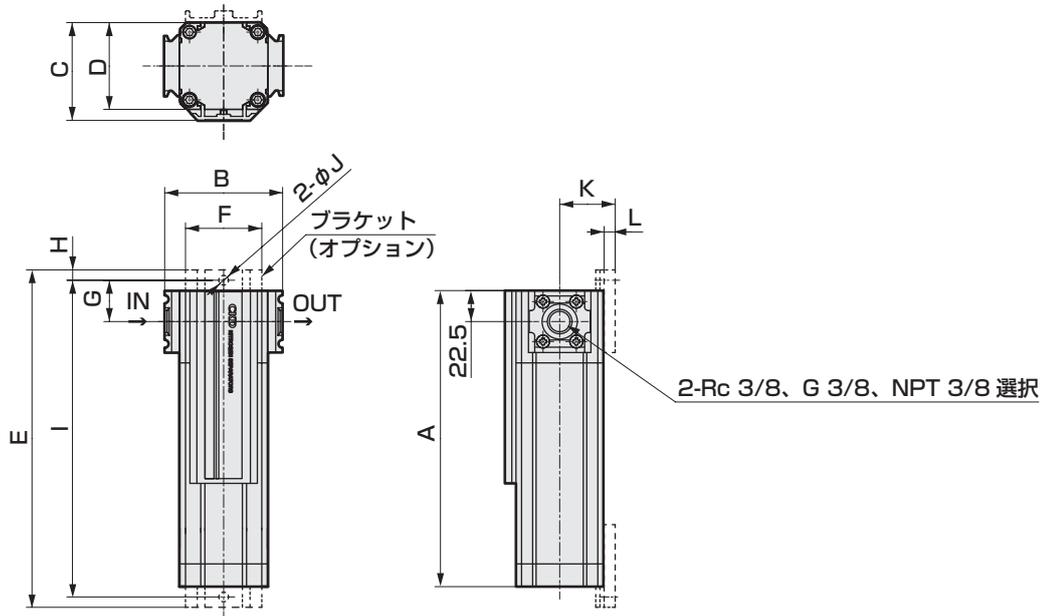
⑥ 設置方向

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)
10B	G 3/8 (NS-3S1,3L1,4S1,4L1)
10C	NPT 3/8 (NS-3S1,3L1,4S1,4L1)
20A	Rc 3/4 (NS-4S2,4S3,4L2,4L3,4L4)
20B	G 3/4 (NS-4S2,4S3,4L2,4L3,4L4)
20C	NPT 3/4 (NS-4S2,4S3,4L2,4L3,4L4)
25A	Rc 1 (NS-4S6,4S8,4SA,4L6,4L8)
25B	G 1 (NS-4S6,4S8,4SA,4L6,4L8)
25C	NPT 1 (NS-4S6,4S8,4SA,4L6,4L8)
⑤ オプション 注2	
N	オプション無
B	ブラケット
C	ブラケット + 逆流れ
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
X	逆流れ 注3
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)

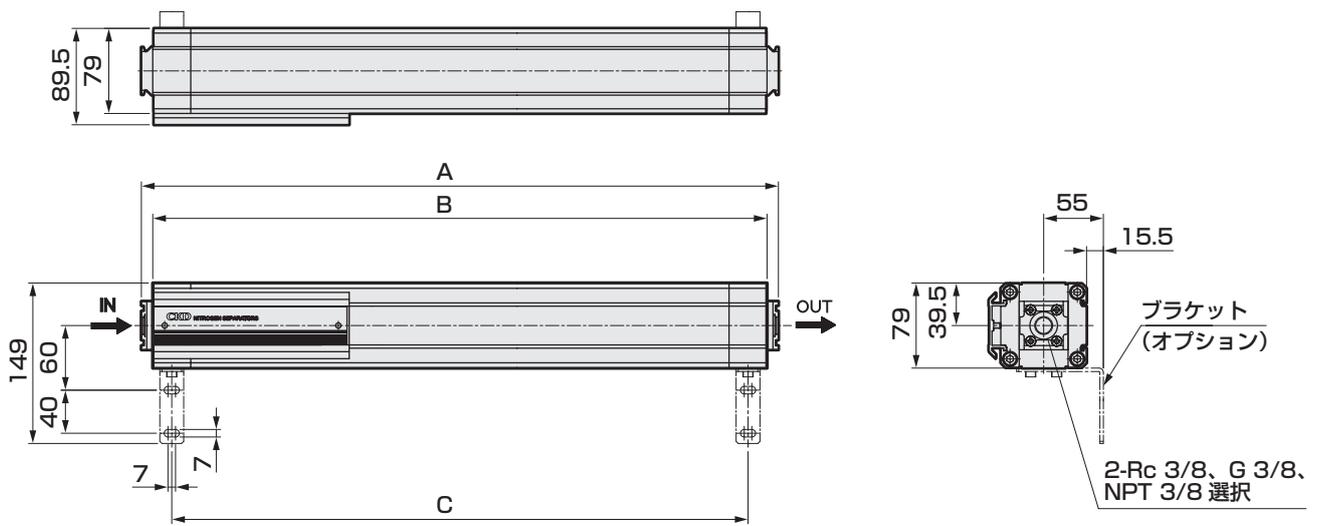
⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 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。
「E」を指定していただくと排気（酸素富化ガス）の配管接続が可能です。
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。

外形寸法図



形番	A	B	C	D	質量 (kg)	ブラケット関係寸法							
						E	F	G	H	I	J	K	L
NS-3S1	315	85	71	63	1.8	345	55	30	7.5	330	7	40	8
NS-3L1	565	85	71	63	2.7	595	55	30	7.5	580	7	40	8
NS-4S1	565	100	90	79	4.0	605	70	32.5	10	585	9	50	10
NS-4L1	1065	100	90	79	6.8	1105	70	32.5	10	1085	9	50	10



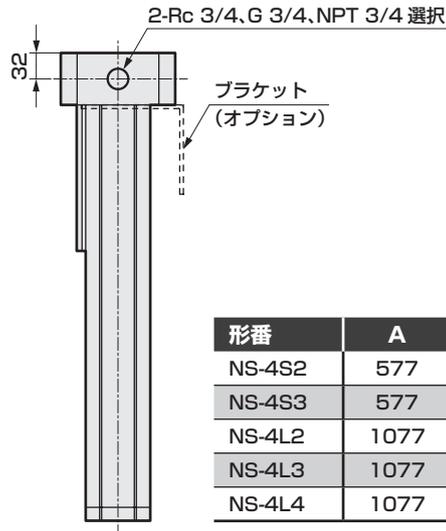
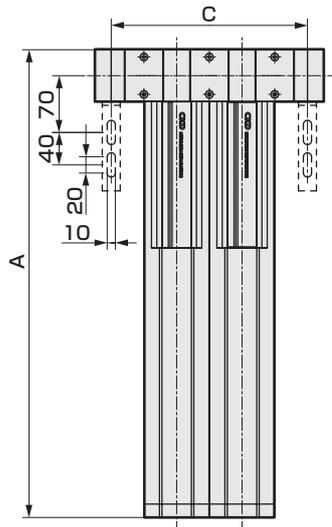
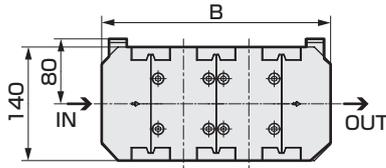
形番	A	B	C	質量 (kg)
NS-4S1※-※T	587	566	531	4.2
NS-4L1※-※T	1087	1066	1031	7.0

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

NS-FP2 Series

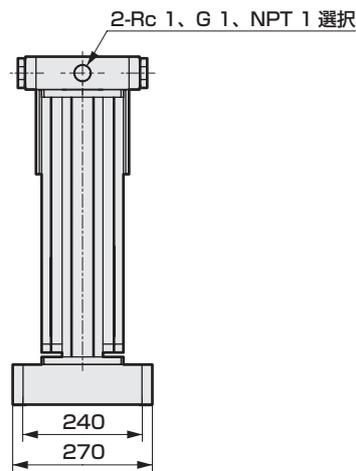
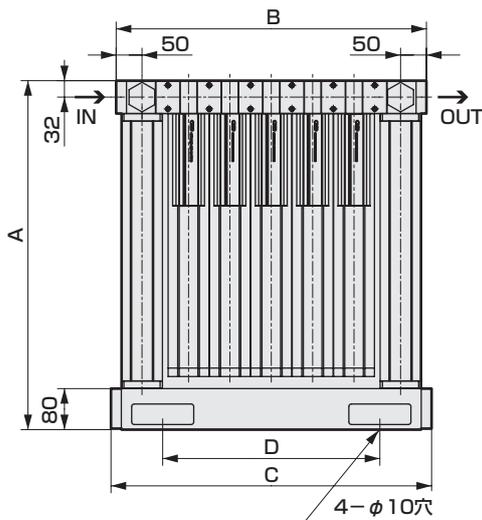
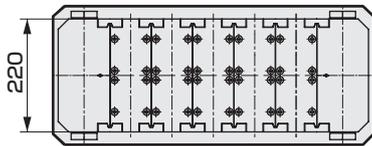
外形寸法図

● 本数2・3本・4本



形番	A	B	C	質量(kg)
NS-4S2	577	280	240	12
NS-4S3	577	360	320	17
NS-4L2	1077	280	240	18
NS-4L3	1077	360	320	25
NS-4L4	1077	440	400	32

● 本数6・8・10本



形番	A	B	C	D	質量(kg)
NS-4S6	680	440	460	260	41
NS-4S8	680	520	540	340	50
NS-4SA	680	600	620	420	59
NS-4L6	1180	440	460	260	63
NS-4L8	1180	520	540	340	78

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR.L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

1 P 1

1 P 2

インライン酸素濃度計

PNA-FP2 Series

インライン耐圧構造でパージ不要
窒素精製ユニットNSシリーズ、F.Rユニットに接続可能な
モジュラー構造



仕様

項目	内容	
測定方式	ジルコニア固体電解質方式	
サンプリング方式	自然拡散式	
表示	酸素濃度表示、窒素濃度表示（100-酸素濃度）切替可能	
使用流体	窒素富化圧縮空気	
使用圧力	MPa	0~1.0
耐圧力	MPa	1.5
周囲温度、湿度	0~50℃、80%RH以下（結露無きこと）	
流体温度	0~50℃（結露無きこと）	
保存周囲温度、湿度	-10~60℃、80%RH以下（結露無きこと）	
最大流量	L/min (ANR)	500（注1）
測定範囲	%O ₂	0.00~25.00
精度	(注2)	±0.05%O ₂ ±1digit（0.00~1.00%O ₂ の場合）
		±0.10%O ₂ ±1digit（1.01~2.50%O ₂ の場合）
		±0.5%O ₂ ±1digit（2.51~10.00%O ₂ の場合）
		±1.0%O ₂ ±1digit（10.01~25.00%O ₂ の場合）
応答時間	90%応答 20s以内（注3）	
アナログ出力	4~20mA電流出力（0.00~25.00%O ₂ に対して）	
アナログ出力負荷抵抗	0~400Ω	
アナログ出力確度	0.064mA/0.1%O ₂	
スイッチ出力	設定値及び検知素子異常：1ヶ（リレー出力）	
スイッチ出力容量	24V DC、1A	
電源電圧	24V DC±15%（ACアダプタ使用時：AC100V~AC240V）	
消費電力	10W以下	
保護構造	IP65相当	
EMC指令	EN61326-1	
質量	kg	1.6
ウォーミングアップ時間	電源投入後 約5分（注4）	

注1 500L/min(ANR)を超える場合は、お問い合わせください。
注2 酸素と窒素からなる乾燥気体中における値となります。
注3 応答時間は流量5L/min(ANR)以上における値です。
注4 ウォーミングアップ中は、アナログ出力、スイッチ出力は出力されません。

本体形番表示方法

PNA-10A-N-FP2



※コネクタケーブルは含まれておりません。
詳細は330ページをご参照ください。

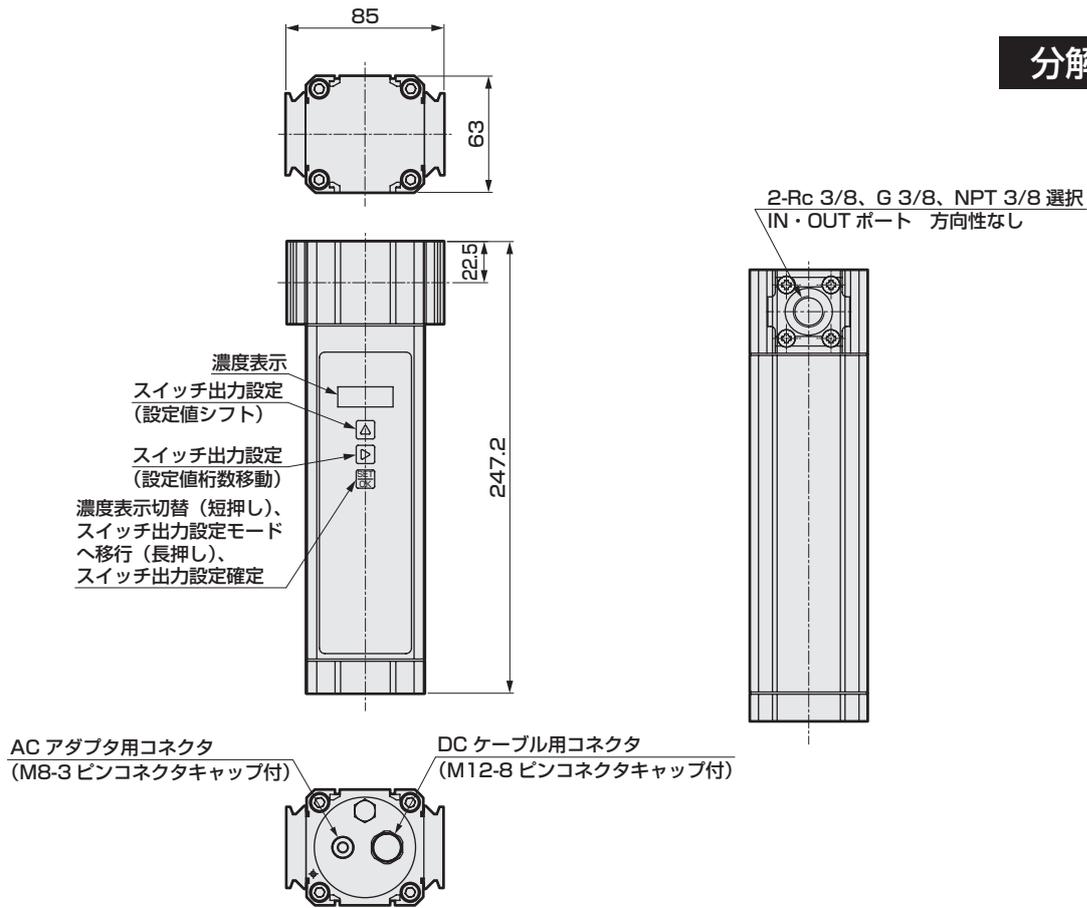
記号	内容
① 接続口径	
10A	Rc3/8
10B	G3/8
10C	NPT3/8
② トレーサビリティ	
N	なし
M	トレーサビリティ証明書、体系図、検査成績書付

<形番表示例>

PNA-10A-M-FP2

- ① 接続口径：Rc3/8
- ② トレーサビリティ：トレーサビリティ証明書、体系図、検査成績書付

外形寸法図

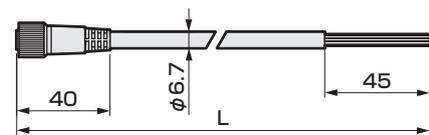


コネクタケーブル形番表示方法および外形寸法図

※コネクタケーブルは本体とは別売り品となります。

- DCケーブル
DC電源で駆動させる場合および、アナログ出力やスイッチ出力使用の場合にご使用ください。

形番	L寸法	No.	ケーブル色	内容
PNA-1D	1000	1	白	電源+
PNA-3D	3000	2	茶	電源-
PNA-5D	5000	3	緑	アナログ出力+
		4	黄	アナログ出力-
		5	灰	接点出力 (リレー出力)
		6	桃	-
		7	青	-
		8	-	-

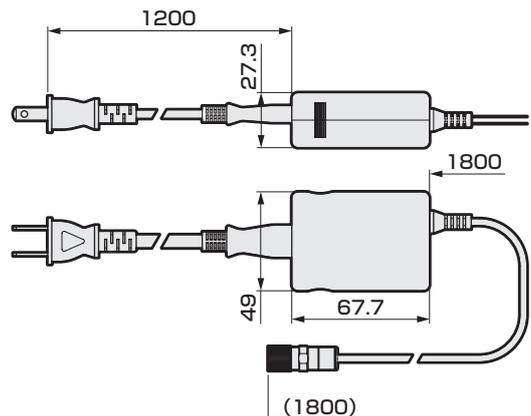


- ACアダプタ
AC電源で駆動させる場合にご使用ください。

形番	内容
PNA-A	ACアダプタ単品Aタイプ
PNA-AG	ACアダプタ+変換プラグセット ※グローバル電源変換プラグB、C、O、BFタイプ同梱

・プラグ形状

Bタイプ	Cタイプ	Oタイプ	BFタイプ



食品衛生法適合材料

FDA適合材料

抗菌・除菌コンビネーション

SFC307・SFC407-FP2 Series

●接続口径：1/4～1/2

RoHS

CAD



仕様

項目		SFC307	SFC407
構成機器	① 抗菌プレフィルタ	SFC310	SFC410
	② 抗菌高性能フィルタ	SFC320	SFC420
	③ 除菌フィルタ	SFC330	SFC430
使用流体		圧縮空気、窒素ガス(N ₂)、炭酸ガス(CO ₂)	
使用圧力範囲	MPa	0.1～1.0	
耐圧力	MPa	1.5	
耐差圧力	MPa	0.5	
周囲温度・流体温度	℃	5～45	
ろ過度	μm	0.01(除去効率99.99%)	
最大処理流量 注1	ℓ/min(ANR)	300	500
接続口径	Rc, NPT, G	1/4・3/8	1/4・3/8・1/2
質量	Kg	0.96	1.61
標準装備品		メンテナンスシール(添付)	
エレメント交換		1年(6000時間)または圧力降下0.1MPa	

注1：最大処理流量以内で使用してください。この値は一次圧力0.7MPa時です。

形番表示方法

SFC307 - 10 - X1 - FP2

- ① 機種形番
- ② 接続口径
- ③ 配管ねじ種類
- ④ 流れ方向

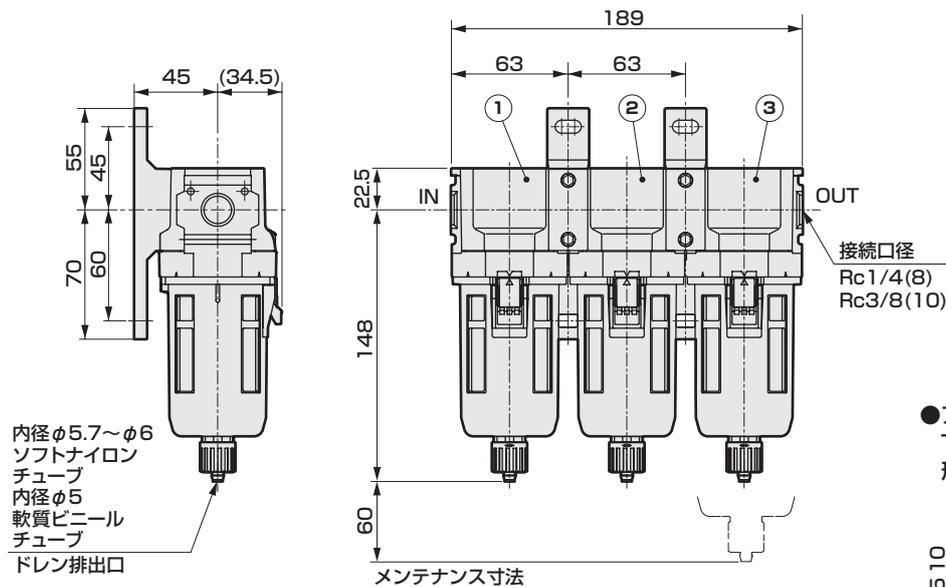
記号	内容	① 機種形番	
		SFC307	SFC407
② 接続口径			
8	1/4	●	●
10	3/8	●	●
15	1/2		●
③ 配管ねじ種類			
無記号	Rcねじ	●	●
N	NPTねじ	●	●
G	Gねじ	●	●
④ 流れ方向			
無記号	標準流れ(左→右)	●	●
X1	逆流れ(右→左)	●	●

●交換用エレメント単品形番

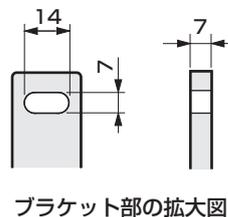
エレメント形番	抗菌プレフィルタ エレメント	抗菌高性能フィルタ エレメント	除菌フィルタ エレメント
SFC307	SFC310-ELEMENT	SFC320-ELEMENT	SFC330-ELEMENT
SFC407	SFC410-ELEMENT	SFC420-ELEMENT	SFC430-ELEMENT

外形寸法図

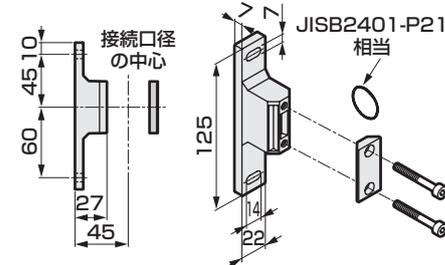
● SFC307



内径φ5.7~φ6
ソフトナイロン
チューブ
内径φ5
軟質ビニール
チューブ
ドレン排出口



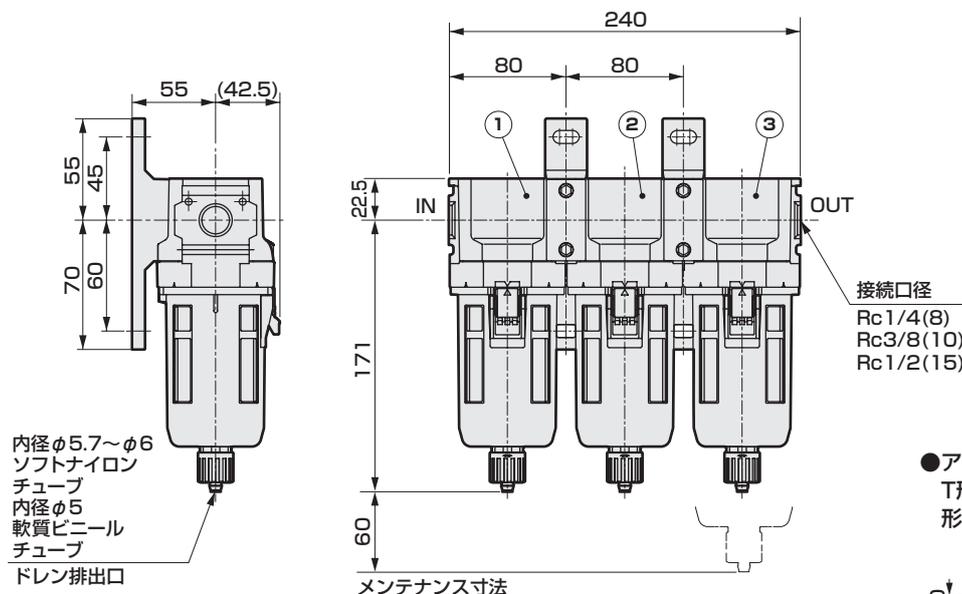
● アタッチメント
T形ブラケット
形番：SFB310-FP2



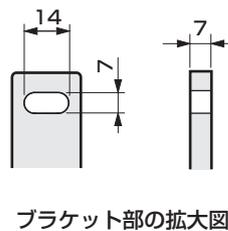
材質：アルミダイカスト
取付ねじはステンレス材使用

No.	シリーズ名
①	抗菌プレフィルタ
②	抗菌高性能フィルタ
③	除菌フィルタ

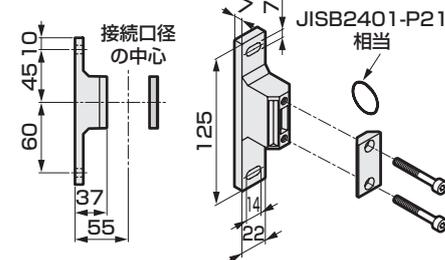
● SFC407



内径φ5.7~φ6
ソフトナイロン
チューブ
内径φ5
軟質ビニール
チューブ
ドレン排出口



● アタッチメント
T形ブラケット
形番：SFB410-FP2



材質：アルミダイカスト
取付ねじはステンレス材使用

No.	シリーズ名
①	抗菌プレフィルタ
②	抗菌高性能フィルタ
③	除菌フィルタ

電動アクチュエータ	空圧シリンダ	助力装置	空圧バルブ	FR L補助機器 電子機器	真空機器	メインライン機器	流体制御バルブ	メインライン機器	抗菌・除菌フィルタ	真空機器	流体制御バルブ
-----------	--------	------	-------	------------------	------	----------	---------	----------	-----------	------	---------

抗菌・除菌・脱臭コンビネーション

SFC309・SFC409-FP2 Series

●接続口径：1/4～1/2



仕様

項目		SFC309	SFC409
構成機器	① 抗菌プレフィルタ	SFC310	SFC410
	② 抗菌高性能フィルタ	SFC320	SFC420
	③ 脱臭フィルタ	SFC340	SFC440
	④ 除菌フィルタ	SFC330	SFC430
使用流体		圧縮空気、窒素ガス(N ₂)、炭酸ガス(CO ₂)	
使用圧力範囲	MPa	0.1～1.0	
耐圧力	MPa	1.5	
耐差圧力	MPa	0.5	
周囲温度・流体温度	℃	5～45	
ろ過度	μm	0.01 (除去効率99.99%)	
二次側油分濃度	mg/m ³	0.003以下 注2	
最大処理流量 注1	ℓ/min(ANR)	300	500
接続口径	Rc, NPT, G	1/4・3/8	1/4・3/8・1/2
質量	Kg	1.24	2.13
標準装備品		メンテナンスシール(添付)	
エレメント交換		1年(6000時間)または圧力降下0.1MPa 注3	

注1：最大処理流量以内で使用してください。この値は一次圧力0.7MPa時です。

注2：一次側にオイルミストフィルタ(MシリーズのMタイプ)を設置した時です。必ず一次側にエアドライヤ、オイルミストフィルタを設置してください。

注3：交換時期は保証値ではありません。製品の使用環境、使用状況等により交換時期より短くなる場合があります。

形番表示方法

SFC309 - 10 - X1 - FP2

① 機種形番

② 接続口径

③ 配管ねじ種類

④ 流れ方向

① 機種形番	
SFC309	SFC409
●	●
●	●
●	●

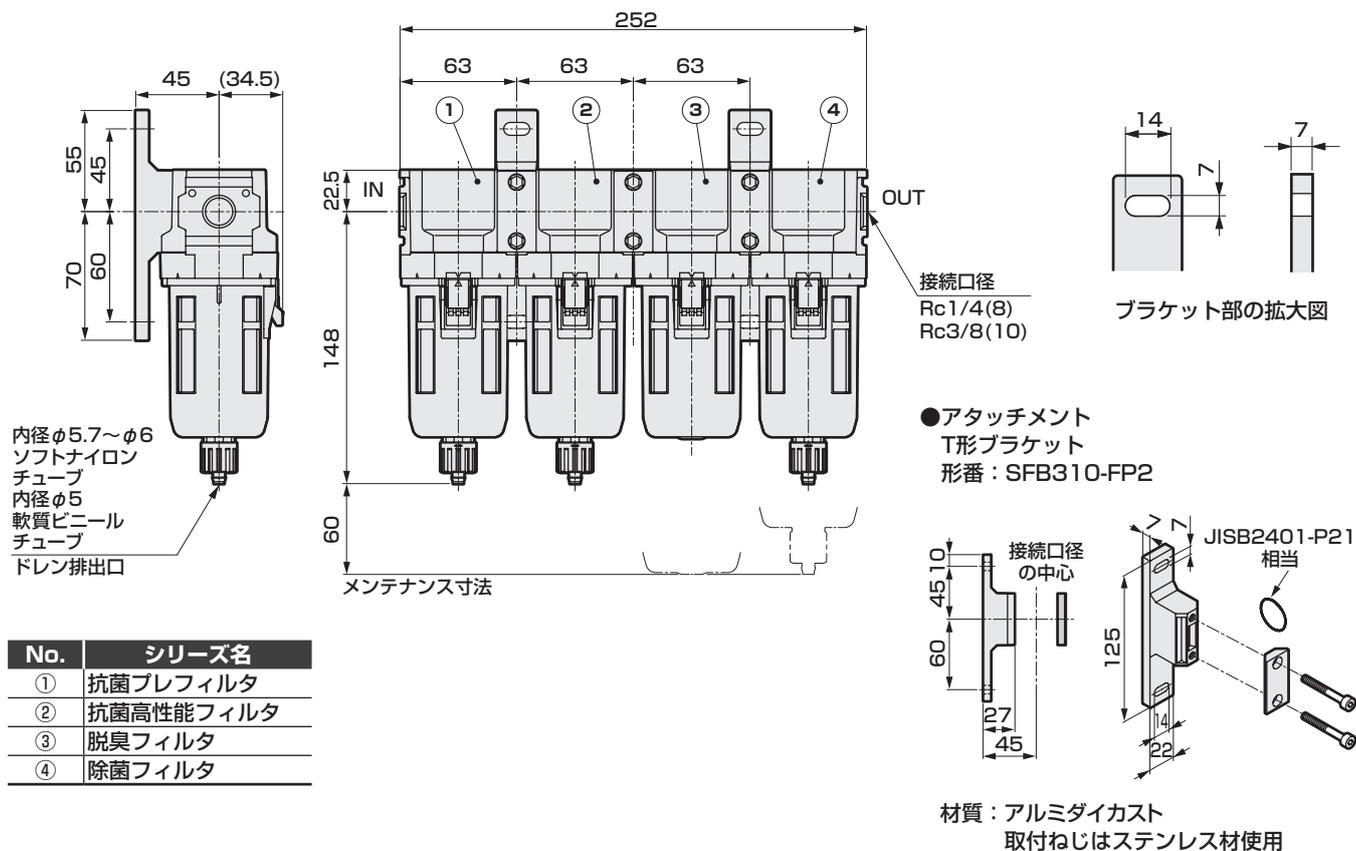
記号	内容	SFC309	SFC409
② 接続口径			
8	1/4	●	●
10	3/8	●	●
15	1/2		●
③ 配管ねじ種類			
無記号	Rcねじ	●	●
N	NPTねじ	●	●
G	Gねじ	●	●
④ 流れ方向			
無記号	標準流れ (左→右)	●	●
X1	逆流れ (右→左)	●	●

●交換用エレメント単品形番

エレメント形番 形式名	抗菌プレフィルタ エレメント	抗菌高性能フィルタ エレメント	除菌フィルタ エレメント	脱臭フィルタ エレメント
SFC309	SFC310-ELEMENT	SFC320-ELEMENT	SFC330-ELEMENT	SFC340-ELEMENT
SFC409	SFC410-ELEMENT	SFC420-ELEMENT	SFC430-ELEMENT	SFC440-ELEMENT

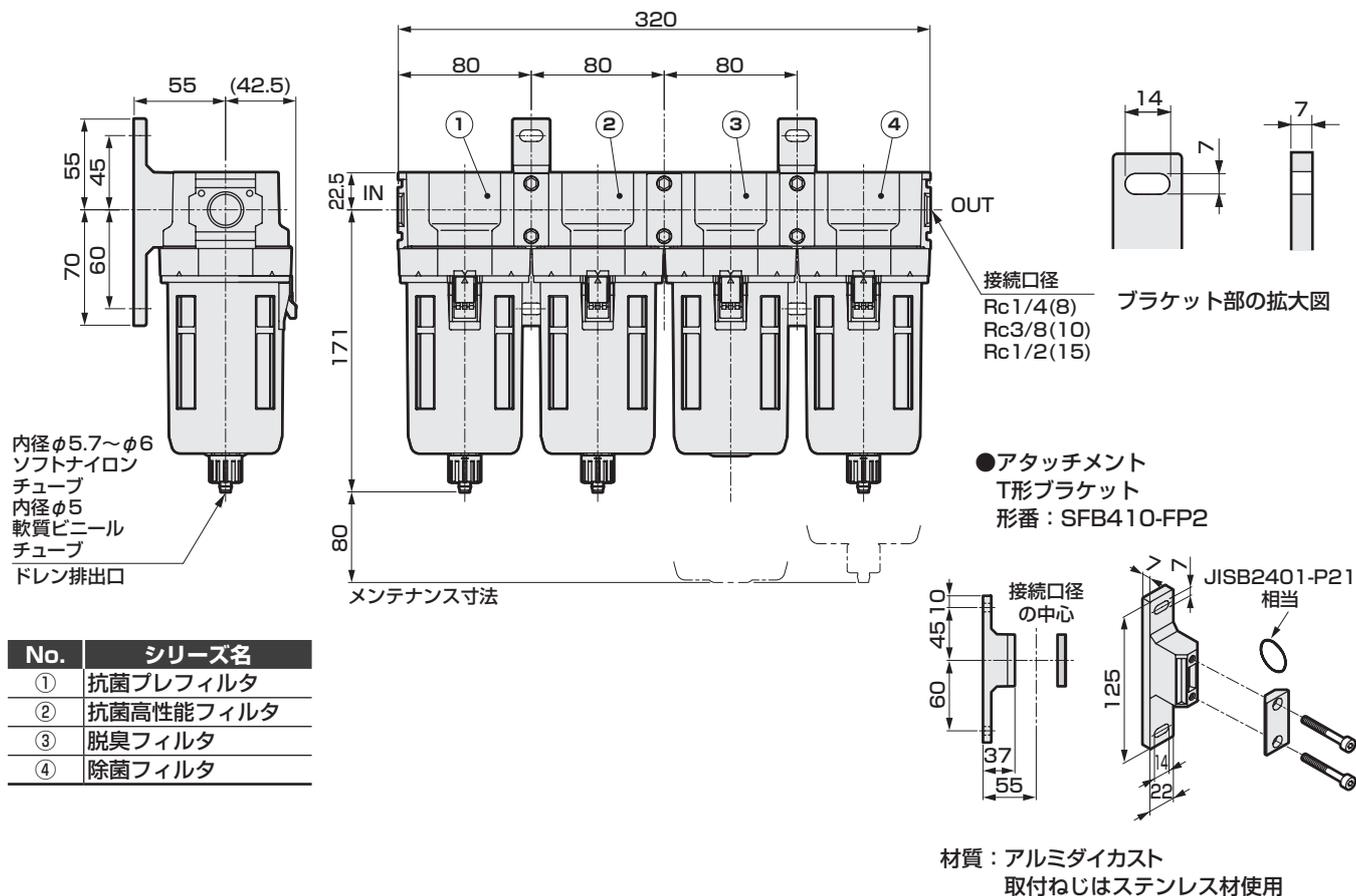
外形寸法図

● SFC309



No.	シリーズ名
①	抗菌プレフィルタ
②	抗菌高性能フィルタ
③	脱臭フィルタ
④	除菌フィルタ

● SFC409



No.	シリーズ名
①	抗菌プレフィルタ
②	抗菌高性能フィルタ
③	脱臭フィルタ
④	除菌フィルタ

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ



抗菌コンビネーション

SFC306・SFC406・SFC806-FP2 Series

●接続口径：1/4～1



仕様

項目	SFC306	SFC406	SFC806	
構成機器	① 抗菌プレフィルタ	SFC310	SFC410	SFC810
	② 抗菌高性能フィルタ	SFC320	SFC420	SFC820
使用流体	圧縮空気、窒素ガス(N ₂)、炭酸ガス(CO ₂)			
使用圧力範囲	MPa	0.1～1.0		
耐圧力	MPa	1.5		
周囲温度・流体温度	℃	5～45		
ろ過度	μm	0.1 (除去効率99%以上)		
最大処理流量 注1	ℓ/min(ANR)	360	700	2200
接続口径	Rc, NPT, G	1/4・3/8	1/4・3/8・1/2	3/4・1
質量	Kg	0.62	1.06	2.7
標準装備品	メンテナンスシール(添付)			
エレメント交換	1年(6000時間)または圧力降下0.1MPa			

注1：最大処理流量以内で使用してください。この値は一次圧力0.7MPa時です。

形番表示方法

SFC306 - 10 - X1 - FP2

① 機種形番

② 接続口径

③ 配管ねじ種類

④ 流れ方向

① 機種形番

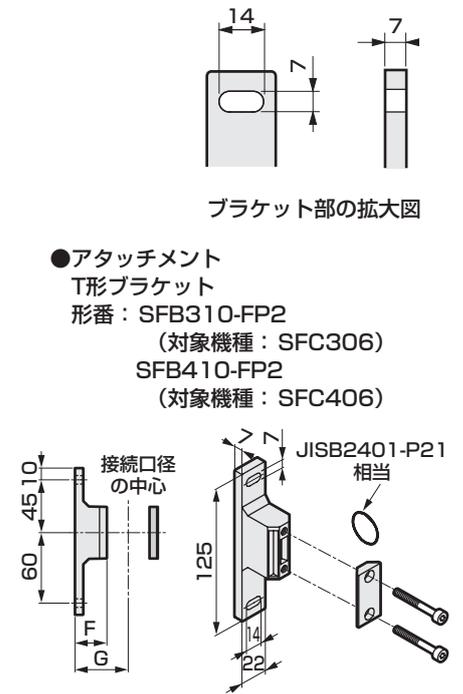
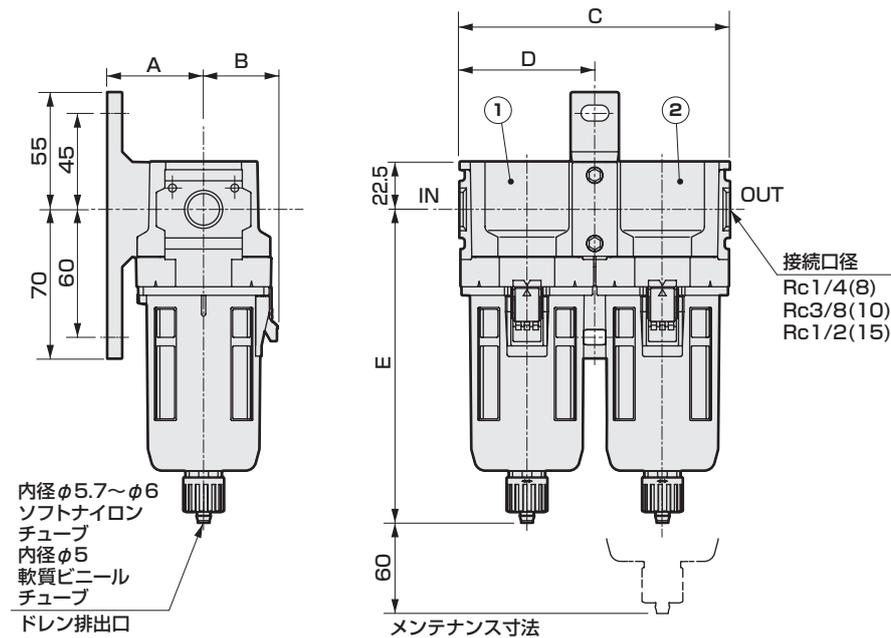
記号	内容	SFC306	SFC406	SFC806
② 接続口径				
8	1/4	●	●	
10	3/8	●	●	
15	1/2		●	
20	3/4			●
25	1			●
③ 配管ねじ種類				
無記号	Rcねじ	●	●	●
N	NPTねじ	●	●	●
G	Gねじ	●	●	●
④ 流れ方向				
無記号	標準流れ (左→右)	●	●	●
X1	逆流れ (右→左)	●	●	●

●交換用エレメント単品形番

エレメント形番 形式名	抗菌プレフィルタ エレメント	抗菌高性能フィルタ エレメント
SFC306	SFC310-ELEMENT	SFC320-ELEMENT
SFC406	SFC410-ELEMENT	SFC420-ELEMENT
SFC806	SFC810-ELEMENT	SFC820-ELEMENT

外形寸法図

● SFC306・SFC406



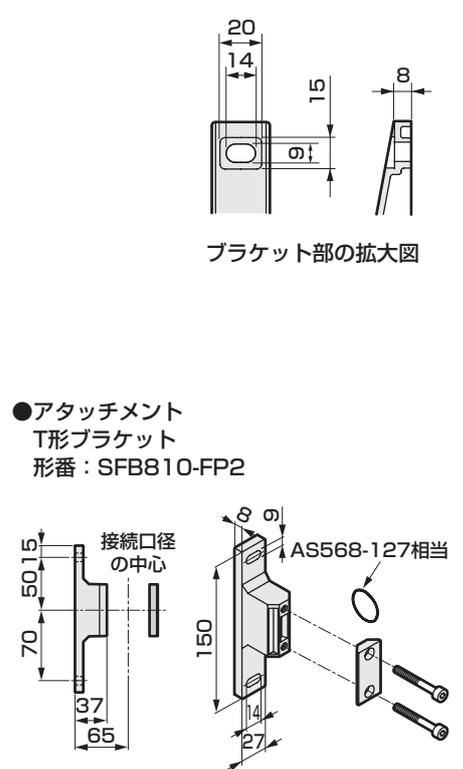
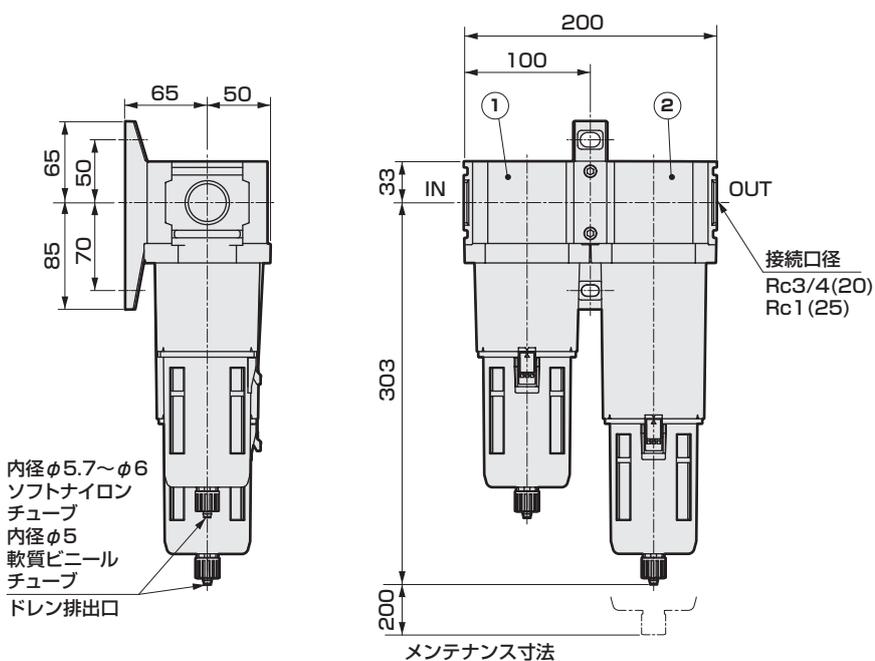
●アタッチメント
 T形ブラケット
 形番：SFB310-FP2
 (対象機種：SFC306)
 SFB410-FP2
 (対象機種：SFC406)

材質：アルミダイカスト
 取付ねじはステンレス材使用

No.	シリーズ名
①	抗菌プレフィルタ
②	抗菌高性能フィルタ

形番	A	B	C	D	E	F	G
SFC306	45	34.5	126	63	148	27	45
SFC406	55	42.5	160	80	171	37	55

● SFC806



●アタッチメント
 T形ブラケット
 形番：SFB810-FP2

材質：アルミダイカスト
 取付ねじはステンレス材使用

No.	シリーズ名
①	抗菌プレフィルタ
②	抗菌高性能フィルタ

電動アクチュエータ
 空圧シリンダ
 助力装置
 空圧バルブ
 FRL補助機器
 電子機器
 真空機器
 メインライン機器
 流体制御バルブ
 メインライン機器
 抗菌・除菌フィルタ
 真空機器
 流体制御バルブ

抗菌・脱臭コンビネーション

SFC308・SFC408・SFC808-FP2 Series

●接続口径：1/4～1



仕様

項目		SFC308	SFC408	SFC808
構成機器	① 抗菌プレフィルタ	SFC310	SFC410	SFC810
	② 抗菌高性能フィルタ	SFC320	SFC420	SFC820
	③ 脱臭フィルタ	SFC340	SFC440	SFC840
使用流体		圧縮空気、窒素ガス(N ₂)、炭酸ガス(CO ₂)		
使用圧力範囲	MPa	0.1～1.0		
耐圧力	MPa	1.5		
周囲温度・流体温度	℃	5～45		
ろ過度	μm	0.1(除去効率99%以上)		
二次側油分濃度	mg/m ³	0.003以下 注2		
最大処理流量 注1	ℓ/min(ANR)	360	700	2200
接続口径	Rc, NPT, G	1/4・3/8	1/4・3/8・1/2	3/4・1
質量	Kg	0.96	1.61	4.2
標準装備品		メンテナンスシール(添付)		
エレメント交換		1年(6000時間)または圧力降下0.1MPa 注3		

注1：最大処理流量以内で使用してください。この値は一次圧力0.7MPa時です。
 注2：一次側にオイルミストフィルタ(MシリーズのMタイプ)を設置した時です。必ず一次側にエアドライヤ、オイルミストフィルタを設置してください。
 注3：交換時期は保証値ではありません。製品の使用環境、使用状況等により交換時期より短くなる場合があります。

形番表示方法

SFC308 - 10 - X1 - FP2

- ① 機種形番
- ② 接続口径
- ③ 配管ねじ種類
- ④ 流れ方向

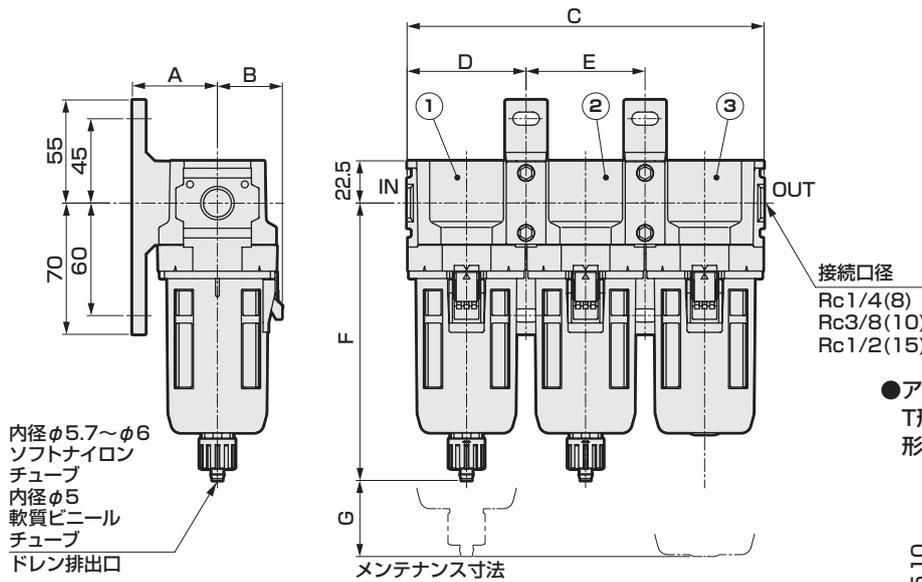
記号	内容	① 機種形番		
		SFC308	SFC408	SFC808
② 接続口径				
8	1/4	●	●	
10	3/8	●	●	
15	1/2		●	
20	3/4			●
25	1			●
③ 配管ねじ種類				
無記号	Rcねじ	●	●	●
N	NPTねじ	●	●	●
G	Gねじ	●	●	●
④ 流れ方向				
無記号	標準流れ(左→右)	●	●	●
X1	逆流れ(右→左)	●	●	●

●交換用エレメント単品形番

エレメント形番	抗菌プレフィルタ エレメント	抗菌高性能フィルタ エレメント	脱臭フィルタ エレメント
SFC308	SFC310-ELEMENT	SFC320-ELEMENT	SFC340-ELEMENT
SFC408	SFC410-ELEMENT	SFC420-ELEMENT	SFC440-ELEMENT
SFC808	SFC810-ELEMENT	SFC820-ELEMENT	SFC840-ELEMENT

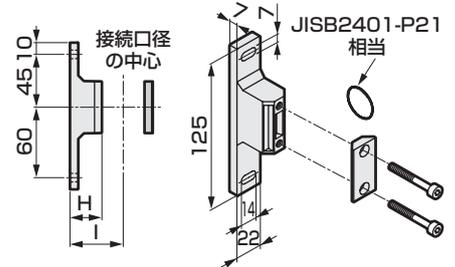
外形寸法図

● SFC308・SFC408



●アタッチメント
T形ブラケット

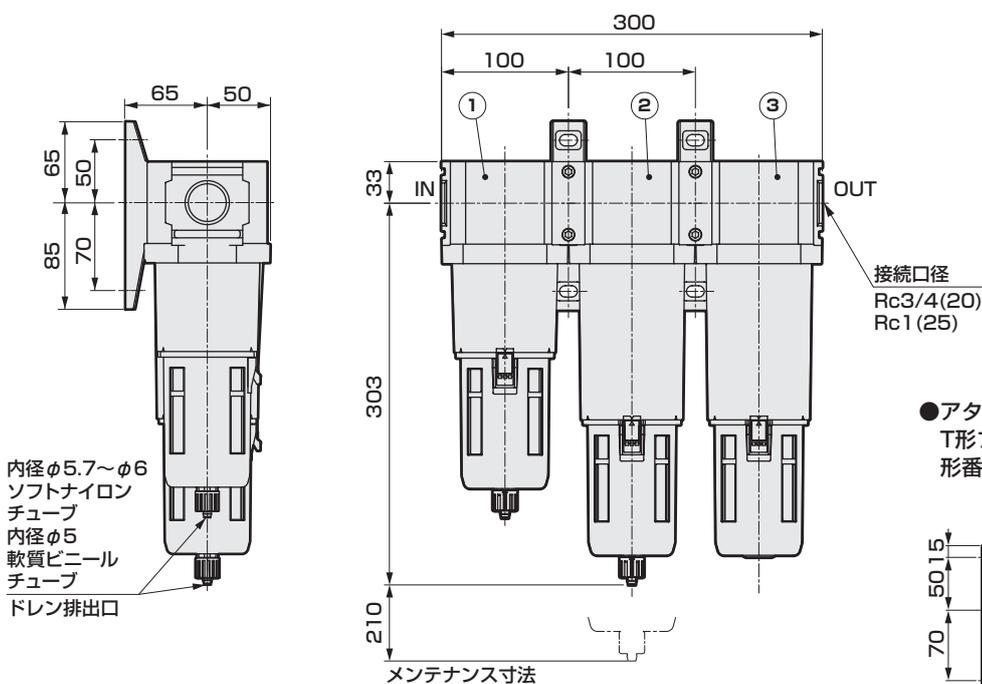
形番：SFB310-FP2(対象機種：SFC308)
SFB410-FP2(対象機種：SFC408)



No.	シリーズ名
①	抗菌プレフィルタ
②	抗菌高性能フィルタ
③	脱臭フィルタ

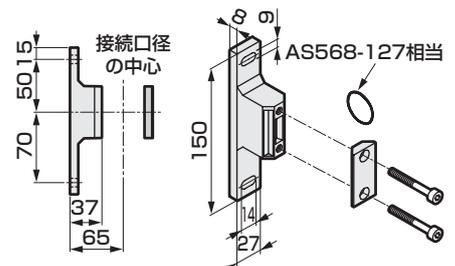
形番	A	B	C	D	E	F	G	H	I
SFC308	45	(34.5)	189	63	63	148	60	27	45
SFC408	55	(42.5)	240	80	80	171	80	37	55

● SFC808



●アタッチメント
T形ブラケット

形番：SFB810-FP2



No.	シリーズ名
①	抗菌プレフィルタ
②	抗菌高性能フィルタ
③	脱臭フィルタ

材質：アルミダイカスト
取付ねじはステンレス材使用

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

食品衛生法適合材料

FDA適合材料



抗菌プレフィルタ

SFC310・SFC410・SFC810-FP2 Series

●接続口径：1/4～1



仕様

項目	SFC310	SFC410	SFC810
使用流体	圧縮空気、窒素ガス(N ₂)、炭酸ガス(CO ₂)		
使用圧力範囲 MPa	0.1～1.0		
耐圧力 MPa	1.5		
周囲温度・流体温度 °C	5～45		
ろ過度 μm	5(除去効率90%以上)		
最大処理流量 注1 ℓ/min(ANR)	360	700	2200
接続口径 Rc, NPT, G	1/4・3/8	1/4・3/8・1/2	3/4・1
質量 Kg	0.28	0.52	1.16
標準装備品	メンテナンスシール(添付)		
エレメント交換	1年(6000時間)または圧力降下0.1MPa		

注1：最大処理流量以内で使用してください。この値は一次圧力0.7MPa時です。

形番表示方法

SFC310 - 10 - X1 - FP2

①機種形番

②接続口径

③配管ねじ種類

④流れ方向

①機種形番

SFC310	SFC410	SFC810
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●

記号	内容	SFC310	SFC410	SFC810
②接続口径				
8	1/4	●	●	●
10	3/8	●	●	●
15	1/2	●	●	●
20	3/4	●	●	●
25	1	●	●	●

記号	内容	SFC310	SFC410	SFC810
③配管ねじ種類				
無記号	Rcねじ	●	●	●
N	NPTねじ	●	●	●
G	Gねじ	●	●	●

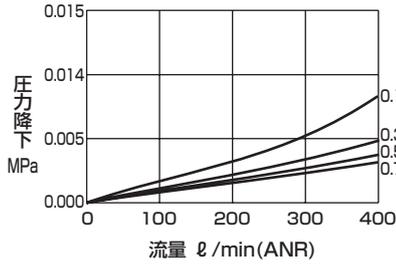
記号	内容	SFC310	SFC410	SFC810
④流れ方向				
無記号	標準流れ(左→右)	●	●	●
X1	逆流れ(右→左)	●	●	●

●交換用エレメント単品形番

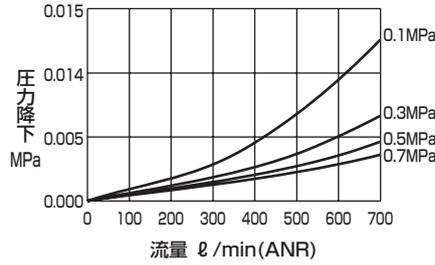
エレメント形番	抗菌プレフィルタエレメント
SFC310	SFC310-ELEMENT
SFC410	SFC410-ELEMENT
SFC810	SFC810-ELEMENT

流量特性

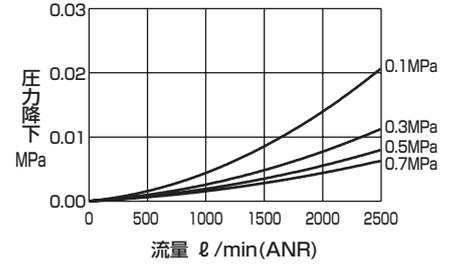
● SFC310



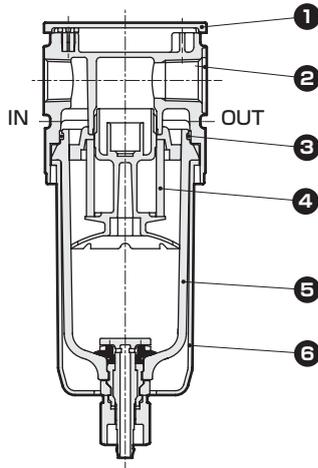
● SFC410



● SFC810



内部構造および部品リスト

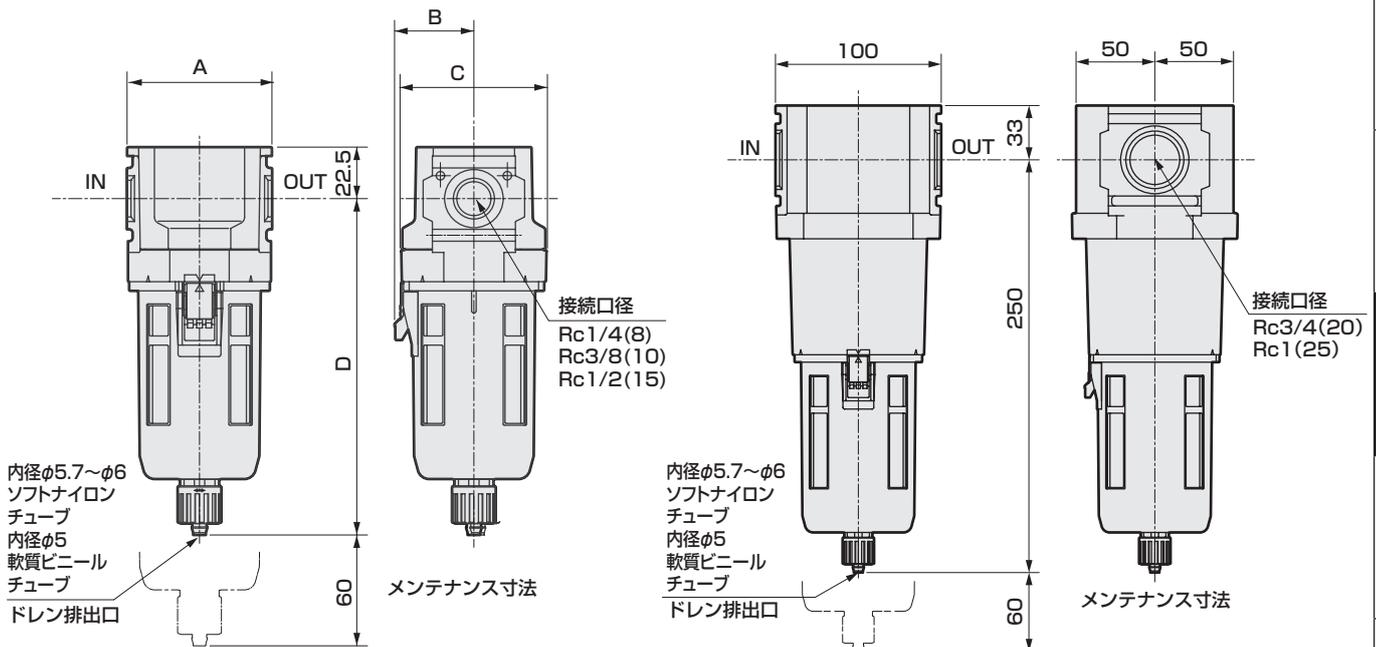


No.	部品名	材質		
		SFC310	SFC410	SFC810
1	プレートカバー	ABS樹脂		
2	ボディ	アルミ合金ダイカスト		
3	Oリング	フッ素ゴム		
4	エレメント	ポリエチレン、ポリプロピレン他		
5	ボウル	ポリアミド樹脂		
6	ボウルガード	ポリアミド樹脂		
7	ドレンコック	ポリアセタール樹脂		

外形寸法図

● SFC310、SFC410

● SFC810



形番	A	B	C	D
SFC310	63	34.5	63	148
SFC410	80	42.5	79	171

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

食品衛生法適合材料

FDA適合材料



抗菌高性能フィルタ

SFC320・SFC420・SFC820-FP2 Series

●接続口径：1/4～1



仕様

項目	SFC320	SFC420	SFC820
使用流体	圧縮空気、窒素ガス(N ₂)、炭酸ガス(CO ₂)		
使用圧力範囲 MPa	0.1～1.0		
耐圧力 MPa	1.5		
周囲温度・流体温度 °C	5～45		
ろ過度 μm	0.1(除去効率99%以上)		
最大処理流量 注1 ℓ/min(ANR)	360	700	2200
接続口径 Rc, NPT, G	1/4・3/8	1/4・3/8・1/2	3/4・1
質量 Kg	0.28	0.52	1.35
標準装備品	メンテナンスシール(添付)		
エレメント交換	1年(6000時間)または圧力降下0.1MPa		

注1：最大処理流量以内で使用してください。この値は一次圧力0.7MPa時です。

形番表示方法

SFC320 - 10 - X1 - FP2

①機種形番

②接続口径

③配管ねじ種類

④流れ方向

①機種形番

SFC320	SFC420	SFC820
●	●	●
●	●	●
	●	
		●
		●

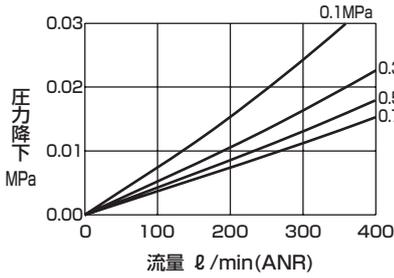
記号	内容	SFC320	SFC420	SFC820
② 接続口径				
8	1/4	●	●	
10	3/8	●	●	
15	1/2		●	
20	3/4			●
25	1			●
③ 配管ねじ種類				
無記号	Rcねじ	●	●	●
N	NPTねじ	●	●	●
G	Gねじ	●	●	●
④ 流れ方向				
無記号	標準流れ(左→右)	●	●	●
X1	逆流れ(右→左)	●	●	●

●交換用エレメント単品形番

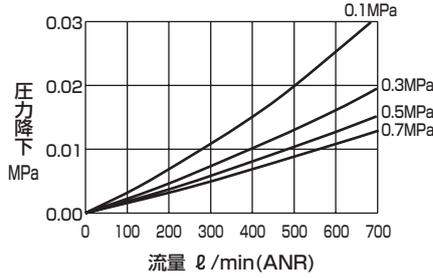
エレメント形番	抗菌高性能フィルタエレメント
SFC320	SFC320-ELEMENT
SFC420	SFC420-ELEMENT
SFC820	SFC820-ELEMENT

流量特性

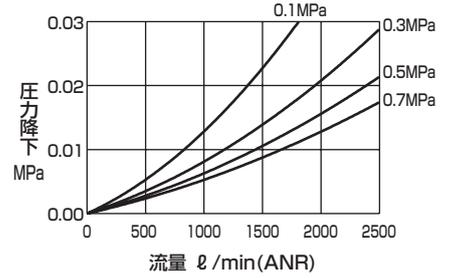
● SFC320



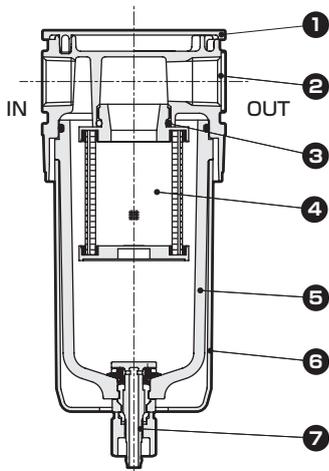
● SFC420



● SFC820



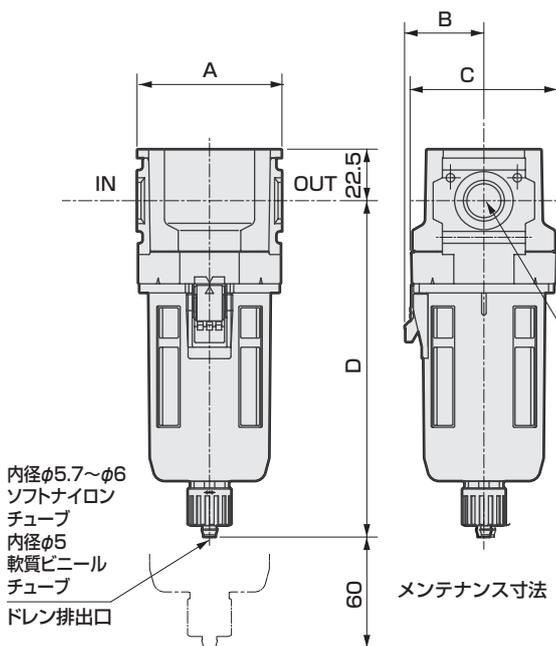
内部構造および部品リスト



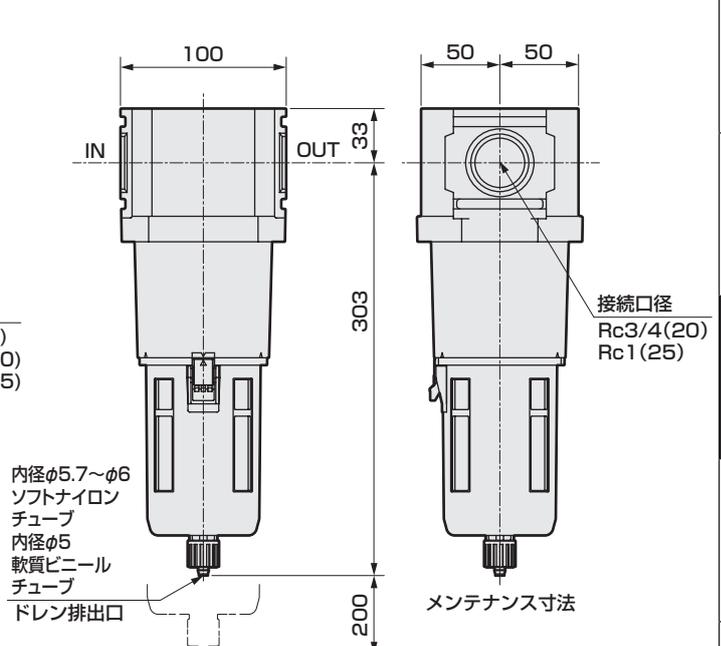
No.	部品名	材質		
		SFC320	SFC420	SFC820
1	プレートカバー	ABS樹脂		
2	ボディ	アルミ合金ダイカスト		
3	Oリング	フッ素ゴム		
4	エレメント	グラスファイバー、ポリプロピレン	グラスファイバー、PET他	
5	ボウル	ポリアミド樹脂		
6	ボウルガード	ポリアミド樹脂		
7	ドレンコック	ポリアセタール樹脂		

外形寸法図

● SFC320、SFC420



● SFC820



形番	A	B	C	D
SFC320	63	34.5	63	148
SFC420	80	42.5	79	171

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FRL補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

食品衛生法適合材料

FDA適合材料



除菌フィルタ

SFC330・SFC430-FP2 Series

●接続口径：1/4～1/2



仕様

項目	SFC330	SFC430
使用流体	圧縮空気、窒素ガス(N ₂)、炭酸ガス(CO ₂)	
使用圧力範囲	MPa 0.1～1.0	
耐圧力	MPa 1.5	
耐差圧力	MPa 0.5	
周囲温度・流体温度	℃ 5～45	
ろ過度	μm 0.01 (除去効率99.99%)	
最大処理流量 注1 ℓ/min(ANR)	300	500
接続口径	Rc, NPT, G 1/4・3/8	1/4・3/8・1/2
質量	Kg 0.28	0.52
標準装備品	メンテナンスシール(添付)	
エレメント交換	1年(6000時間)または圧力降下0.1MPa	

注1：最大処理流量以内で使用してください。この値は一次圧力0.7MPa時です。

形番表示方法

SFC330 - 10 - X1 - FP2

①機種形番

②接続口径

③配管ねじ種類

④流れ方向

①機種形番

SFC330	SFC430
●	●
●	●
	●

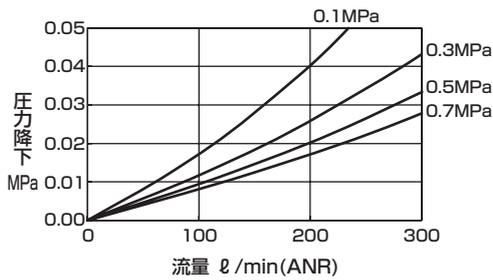
記号	内容	SFC330	SFC430
② 接続口径			
8	Rc1/4	●	●
10	Rc3/8	●	●
15	Rc1/2		●
③ 配管ねじ種類			
無記号	Rcねじ	●	●
N	NPTねじ	●	●
G	Gねじ	●	●
④ 流れ方向			
無記号	標準流れ (左→右)	●	●
X1	逆流 (右→左)	●	●

●交換用エレメント単品形番

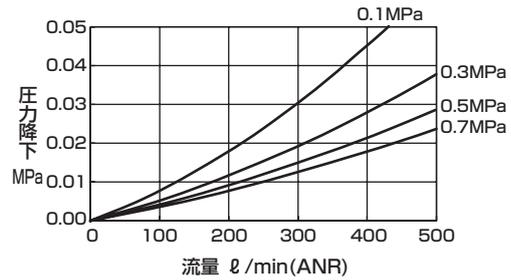
エレメント形番	除菌フィルタエレメント
SFC330	SFC330-ELEMENT
SFC430	SFC430-ELEMENT

流量特性

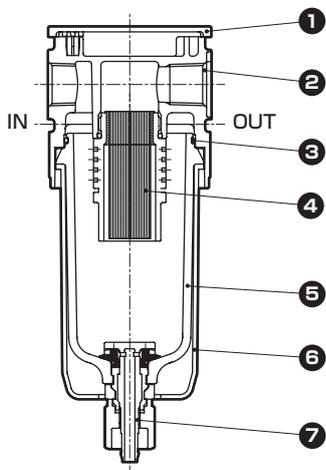
● SFC330



● SFC430



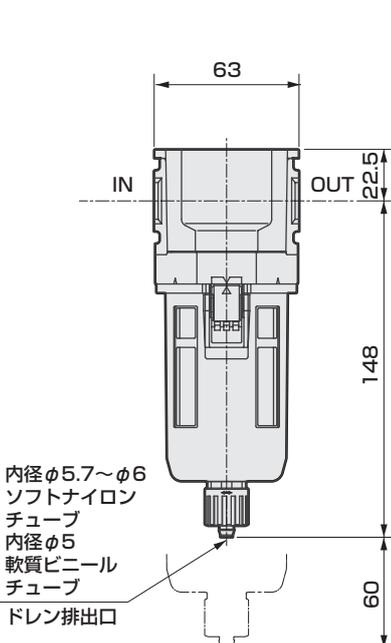
内部構造および部品リスト



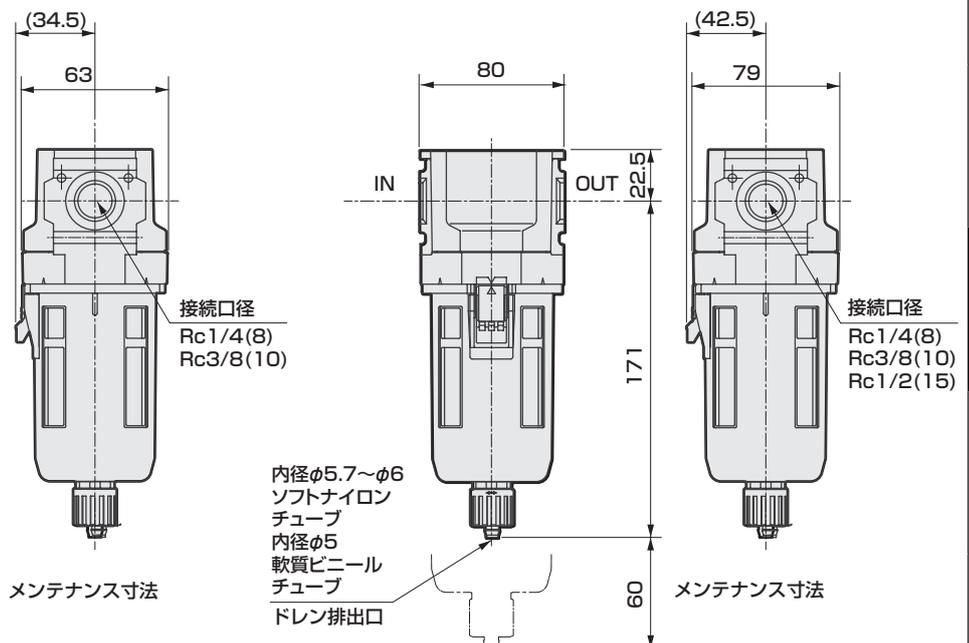
No.	部品名	材質	
		SFC330	SFC430
1	プレートカバー	ABS樹脂	
2	ボディ	アルミ合金ダイカスト	
3	Oリング	フッ素ゴム	
4	エレメント	ポリプロピレン、ウレタン樹脂、透明ポリアミド樹脂	
5	ボウル	ポリアミド樹脂	
6	ボウルガード	ポリアミド樹脂	
7	ドレンコック	ポリアセタール樹脂	

外形寸法図

● SFC330



● SFC430



電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

食品衛生法適合材料

FDA適合材料



脱臭フィルタ

SFC340・SFC440・SFC840-FP2 Series

●接続口径：1/4～1



仕様

項目	SFC340	SFC440	SFC840
使用流体	圧縮空気、窒素ガス(N ₂)、炭酸ガス(CO ₂)		
使用圧力範囲 MPa	0.1～1.0		
耐圧力 MPa	1.5		
周囲温度・流体温度 °C	5～45		
二次側油分濃度 mg/m ³	0.003以下 注2		
最大処理流量 注1 ℓ/min(ANR)	360	700	2200
接続口径 Rc, NPT, G	1/4・3/8	1/4・3/8・1/2	3/4・1
質量 Kg	0.28	0.52	1.35
標準装備品	メンテナンスシール(添付)		
エレメント交換	1年(6000時間)または圧力降下0.1MPa 注3		

注1：最大処理流量以内で使用してください。この値は一次圧力0.7MPa時です。

注2：一次側にオイルミストフィルタ(MシリーズのMタイプ)を設置した時です。必ず一次側にエアドライヤ、オイルミストフィルタを設置してください。

注3：交換時期は保証値ではありません。製品の使用環境、使用状況等により交換時期より短くなる場合があります。

形番表示方法

SFC340 - 10 - X1 - FP2

①機種形番

②接続口径

③配管ねじ種類

④流れ方向

①機種形番

SFC340	SFC440	SFC840
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●

記号	内容	SFC340	SFC440	SFC840
②接続口径				
8	1/4	●	●	●
10	3/8	●	●	●
15	1/2	●	●	●
20	3/4	●	●	●
25	1	●	●	●

③配管ねじ種類				
無記号	Rcねじ	●	●	●
N	NPTねじ	●	●	●
G	Gねじ	●	●	●

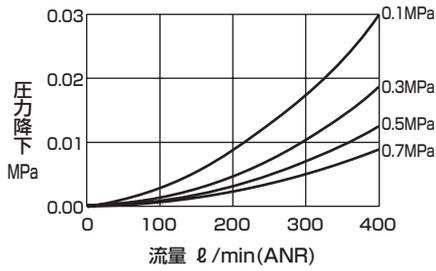
④流れ方向				
無記号	標準流れ(左→右)	●	●	●
X1	逆流れ(右→左)	●	●	●

●交換用エレメント単品形番

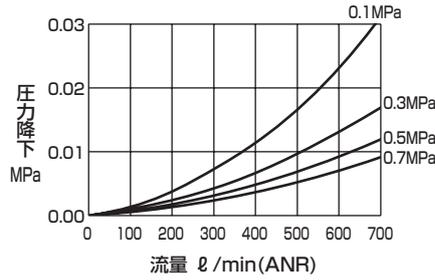
エレメント形番	脱臭フィルタエレメント
SFC340	SFC340-ELEMENT
SFC440	SFC440-ELEMENT
SFC840	SFC840-ELEMENT

流量特性

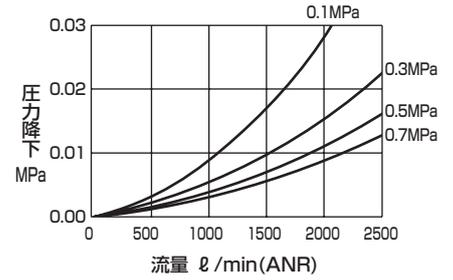
● SFC340



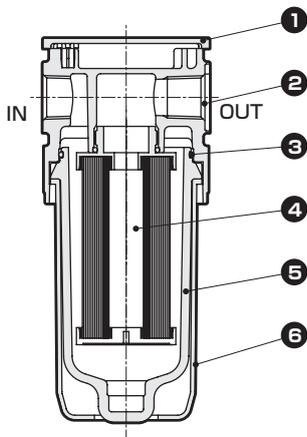
● SFC440



● SFC840



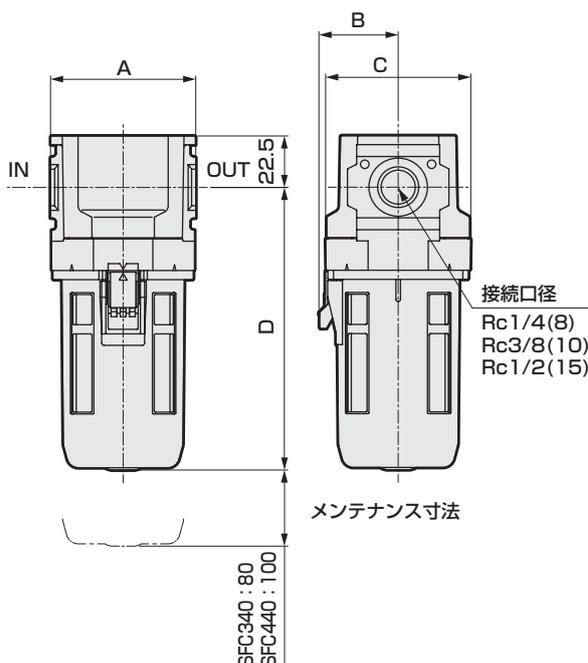
内部構造および部品リスト



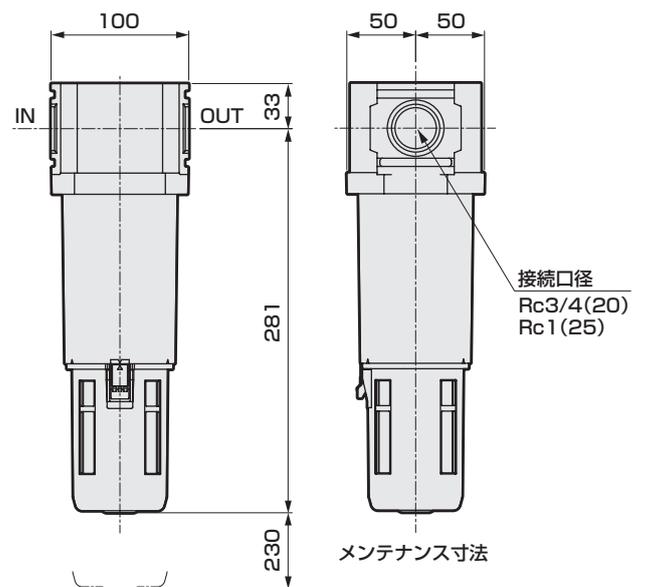
No.	部品名	材質		
		SFC340	SFC440	SFC840
1	プレートカバー	ABS樹脂		
2	ボディ	アルミ合金ダイカスト		
3	Oリング	フッ素ゴム		
4	エレメント	繊維状活性炭、PET		
5	ボウル	ポリアミド樹脂		
6	ボウルガード	ポリアミド樹脂		

外形寸法図

● SFC340、SFC440



● SFC840



形番	A	B	C	D
SFC340	63	34.5	63	123.5
SFC440	80	42.5	79	149

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR.L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

除菌フィルタ・インラインタイプ

SFS10-FP2 Series

- 接続口径：Rc1/4、Rc3/8
ワンタッチ継手φ8、φ10、φ12

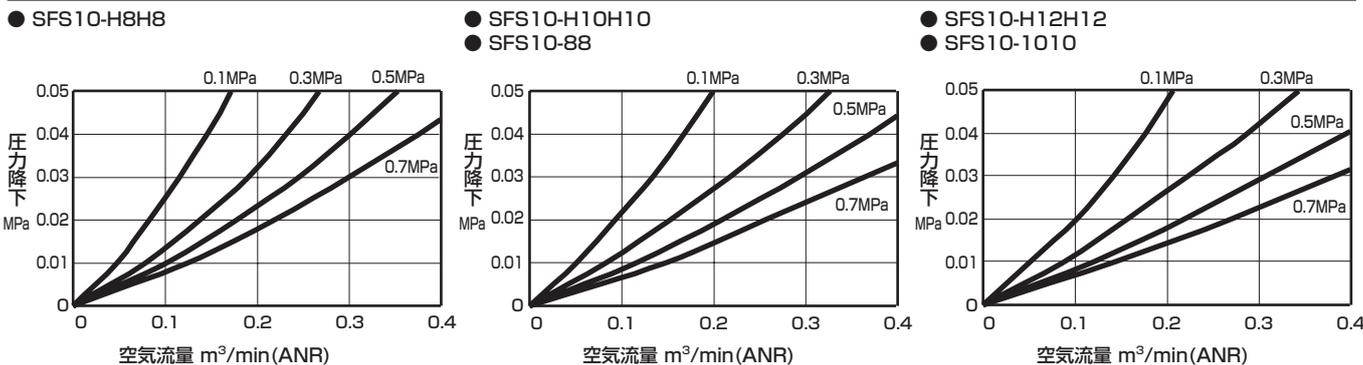


仕様

項目	樹脂タイプ		ステンスタイプ	
	SFS10-(※1)(※2)		SFS10-(※1)(※2)-M	
使用流体	圧縮空気、窒素ガス(N ₂)、炭酸ガス(CO ₂)			
IN側口径(※1)	ワンタッチ継手φ8、φ10、φ12、		Rc1/4、Rc3/8から選択	
OUT側口径(※2)	Rc1/4、Rc3/8から選択			
耐圧力 MPa	1.5		2.25(圧縮空気)、1.5(N ₂ 、CO ₂)	
耐差圧力 MPa	0.5			
使用圧力 MPa	-0.095~0.99		-0.095~1.5(圧縮空気)、-0.095~0.99(N ₂ 、CO ₂)	
周囲温度・流体温度 ℃	5~45			
ろ過度 μm	0.01(除去効率99.99%)			
処理流量 ℓ/min(ANR)	300~400 注1			
質量 kg	ワンタッチ継手の場合	ねじタイプの場合	0.5	
	0.15	0.11		
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			
エレメント交換	1年(6000時間)または圧力降下0.1MPa			

注1：1次圧力0.7MPa、圧力降下0.03MPa時の初期流量です。(接続口径により変化します。)

流量特性



形番表示方法

● 樹脂タイプ

SFS10 - H8 H8 - FP2



● ステンスタイプ(受注生産)

SFS10 - 8 8 - M - FP2



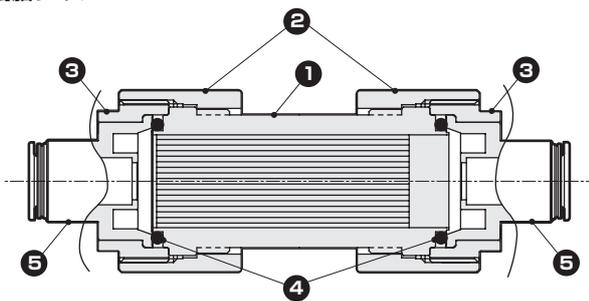
注1：製品には取付けねじ(M3×40)、平座金、ばね座金が各2個添付されます

● 交換用エレメント単品形番(エレメント1個、Oリング2個)

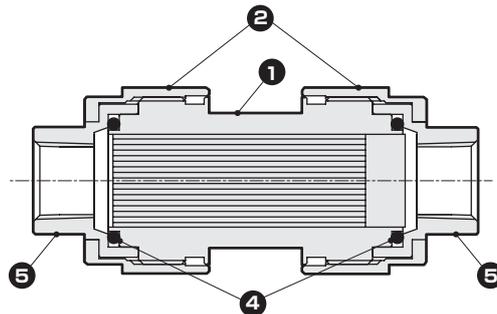
・樹脂タイプ用：SFS10-E ・ステンスタイプ：SFS10-E-M

内部構造および部品リスト

● 樹脂タイプ



● ステンレスタイプ

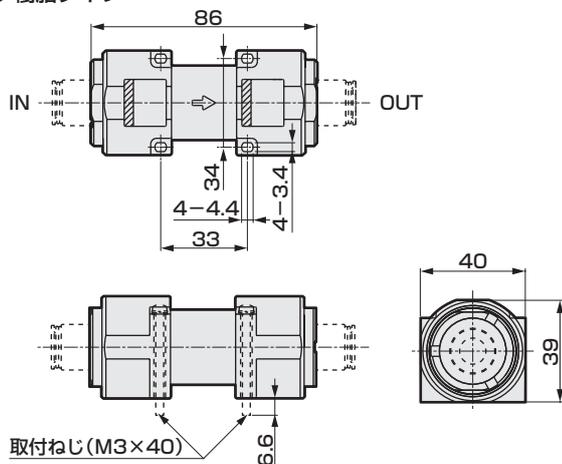


● 部品リスト

番号	部品名	樹脂タイプ	ステンレスタイプ
1	ハウジング	透明ポリアミド	ステンレス
	フィルタ	ポリプロピレン	
	ポッティング材	ウレタン樹脂	
2	ボディ	ポリアミド樹脂	ステンレス
3	プラグ	ポリアミド樹脂	-
4	Oリング	フッ素ゴム	フッ素ゴム
5	カートリッジ継手 (接続口径φ8、φ10、φ12)	黄銅 (ニッケルメッキ) フッ素ゴム プッシュリング: ステンレス	-
	アダプタ (接続口径Rc1/4、Rc3/8)	アルミニウム (アルマイト処理)	ステンレス

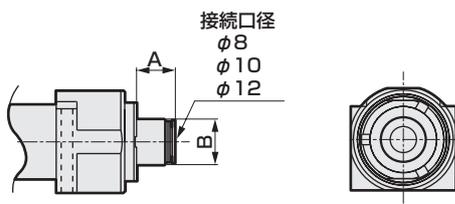
外形寸法図

● 樹脂タイプ

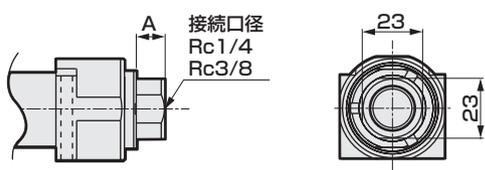


接続形番	接続口径	A	B
H8	φ8ワンタッチ継手	12	φ17.5
H10	φ10ワンタッチ継手	14.5	φ17.5
H12	φ12ワンタッチ継手	16	φ19.5
8	Rc1/4	11	-
10	Rc3/8	11	-

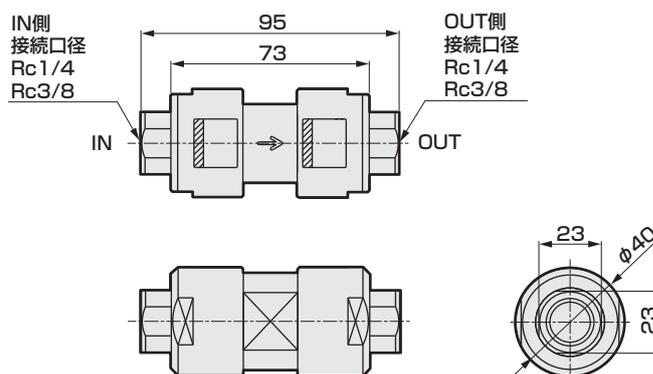
・ワンタッチ継手 (φ8、φ10、φ12)



・Rcねじ (Rc1/4、Rc3/8)



● ステンレスタイプ



電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

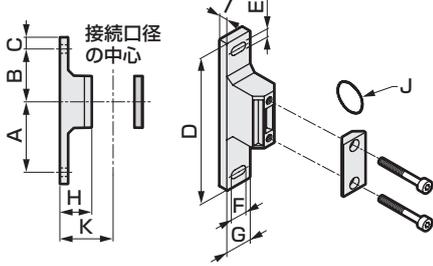
真空機器

流体制御バルブ

抗菌・除菌フィルタ

T形ブラケットセット

● 形番：SFB310-FP2・SFB410-FP2・SFB810-FP2

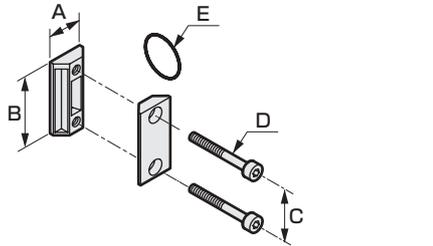


形番	適用機種	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	質量(kg)
SFB310-FP2	SFC3***シリーズ	60	45	10	125	7	14	22	27	7	JISB2401-P21	45	0.086
SFB410-FP2	SFC4***シリーズ	60	45	10	125	7	14	22	37	7	JISB2401-P21	55	0.094
SFB810-FP2	SFC8***シリーズ	70	50	15	150	9	14	27	37	8	AS568-127	65	0.169

・材質：アルミ合金ダイカスト
取付ねじはステンレス材使用

ジョイナセット

● 形番：SFJ400-FP2
SFJ800-FP2



形番	適用機種	A	B	C	D	E	質量(kg)
SFJ400-FP2	SFC3***シリーズ SFC4***シリーズ	21	44	32	M5	JIS B2401-P21相当	0.036
SFJ800-FP2	SFC8***シリーズ	26	65	50	M6	AS568-127相当	0.094

材質：アルミダイカスト
取付ねじはステンレス材使用

ディストリビュータ

形番表示方法

SFD401 - 00 - 8 - B31 - FP2

① 形番

② 接続口径

③ 配管ねじ種類

④ T形ブラケット

記号	内容	
① 形番		
SFD401	SFC3***シリーズ用 SFC4***シリーズ用	
SFD801	SFC8***シリーズ用	
② 接続口径		
	SFD401	SFD801
8	●	
10	●	
15	●	
20		●
25		●
③ 配管ねじ種類		
無記号	Rcねじ	
N	NPTねじ	
G	Gねじ	
④ T形ブラケット		
無記号	なし	
B31	SFC3***シリーズ	
B41	SFC4***シリーズ	
B81	SFC8***シリーズ	

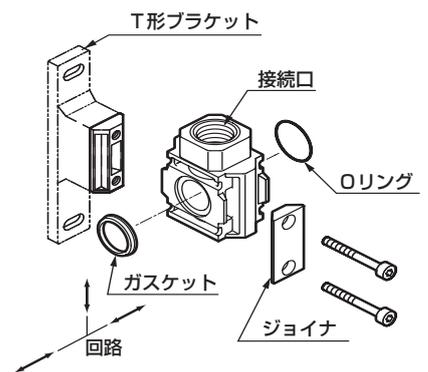
形番選定に

⚠ あたっの注意事項

注1：標準は、ジョイナセット（ジョイナ・ボルト・Oリング）とガスケット1本が添付されます。

注2：2方向への分岐はご相談ください。

組付方法



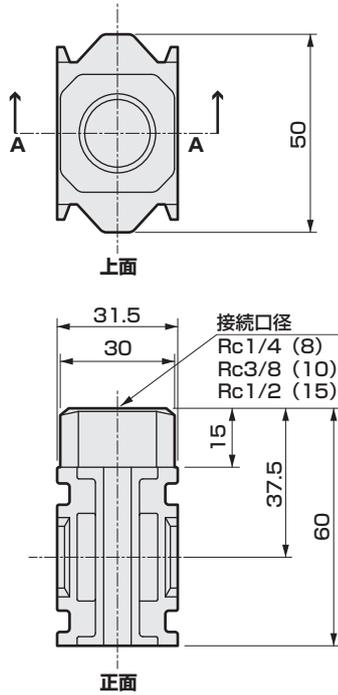
注1：空気の流れに対し、1次側へ取付ける場合は、Oリングを挿入、2次側へ取付ける場合は、ガスケットを挿入してご利用ください。

注2：Oリングやガスケットを挿入して組立てる時は、Oリングやガスケットが、折れ曲がったりしないようにご注意ください。

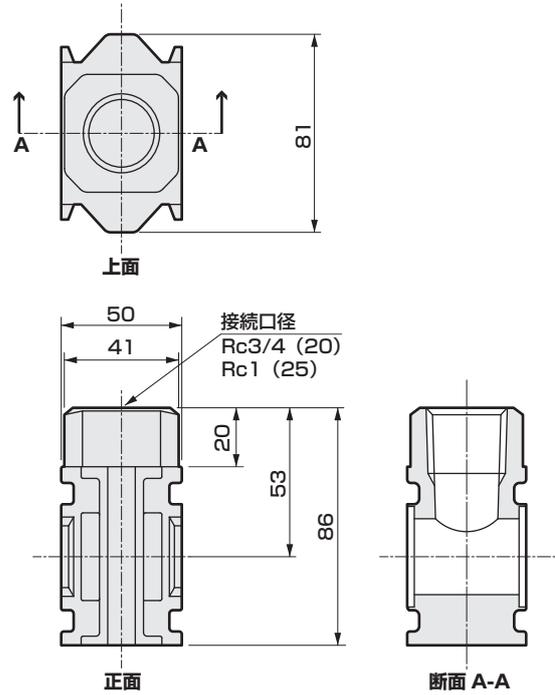
材質：アルミダイカスト
取付ねじはステンレス材使用

外形寸法図

● SFD401-00-※-※-FP2



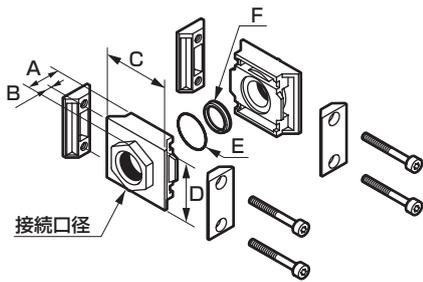
● SFD801-00-※-※-FP2



外形寸法および使用例

配管アダプタセット

● 形番：SFA400-※-FP2
SFA800-※-FP2



材質：アルミダイカスト
取付ねじはステンレス材使用

形番	接続口径	A	B	C	D	E(Oリング)	F(ガスケット)	質量(kg)
SFA400-8-FP2	1/4	20	6	50	45	JISB2401 P21相当 1本	1本	0.16
SFA400-10-FP2	3/8							
SFA400-15-FP2	1/2							
SFA800-20-FP2	3/4	35 (38)	15 (18)	81	66	AS568-127相当 1本	1本	0.53
SFA800-25-FP2	1							
SFA800-32-FP2	1 1/4							

注：()内の数字は1 1/4の時

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FRL補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

吸着パッド

VSP-FP2 Series

パッド径：φ1～φ200



真空システム機器セルボックス
カタログNo.CC-796



特長

■あらゆるワークの吸着に対応可能となる、豊富なバリエーションをラインナップ。

- パッド形状：9種類<スタンダードタイプ（一般形、深形）、スポンジタイプ、ベローズタイプ、多段ベローズタイプ、ソフトタイプ、ソフトベローズタイプ、薄物用タイプ、フラットタイプ
- パッド径：スタンダードタイプ（一般形）→10種類（φ1～φ200）
スタンダードタイプ（深形）→9種類（φ15～φ100）
スポンジタイプ→4種類（φ35～φ100）
ベローズタイプ→9種類（φ6～φ100）
多段ベローズタイプ→5種類（φ10～φ50）
ソフトタイプ→8種類（φ4～φ40）
ソフトベローズタイプ→5種類（φ6～φ20）
薄物用タイプ→4種類（φ8～φ20）
フラットタイプ→5種類（φ10～φ30）
- ホルダ形状：6種類<一般形ホルダ、小形ホルダに、それぞれに横配管/上配管/直付を用意>
- パッド材質：シリコンゴム（食品衛生法適合材質）

パッド材質の特性

項目	パッド材質		
	シリコンゴム S	シリコンスポンジゴム S	
用途	半導体 金型成型品 取出し 薄物ワーク 食品関係	表面に凸凹のあるワーク 食品関係	
パッド色	ナチュラル	サーモンピンク	
パッド形状別表面硬度 (シエアA)	スタンダードタイプ	50°	—
	ベローズタイプ	50°	—
	多段ベローズタイプ	50°	—
	ソフトタイプ	40°	—
	ソフトベローズタイプ	40°	—
	薄物用タイプ	40°	—
	フラットタイプ	40°	—
高温使用限界温度	180℃		
	低温使用限界温度		
		-40℃	
耐候性	◎		
耐オゾン性	◎		
耐酸性	○		
耐アルカリ性	◎		
耐油性	(ガンソリン・軽油)	△	
	(ベンゼン・トルエン)	△	

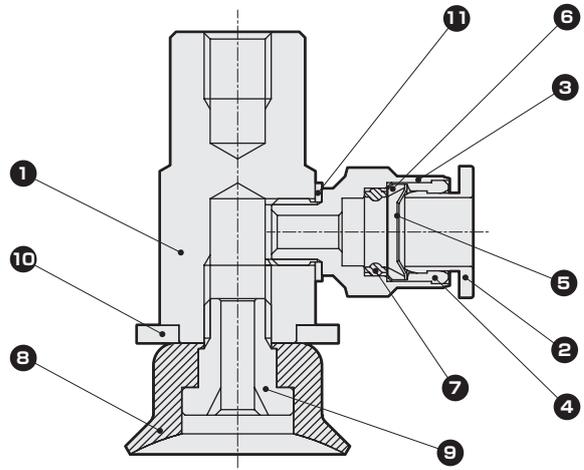
評価の見方⇒◎：最適、○：適、△：良好、×：不適
注1：諸物性については、パッド材質に使用されている一般的な合成ゴムの特性について示した物です。
注2：使用限界温度における実使用は瞬時における物であり、一定時間継続する場合には充分確認の上ご使用ください。

使用上の注意事項

- *各機器の構成材料、構造、使用条件の適合性を十分に確認のうえ、お客様のご判断にて使用してください。
- *パッド交換時には摩耗粉等が発生する場合があります。ご使用前にエアブロー等で十分除去してからご使用ください。

内部構造および部品リスト

●VSP-Bタイプ



品番	部品名称	材質	備考
1	金属本体	黄銅	無電解ニッケルメッキ
2	開放リング	ポリアセタール	—
3	継手本体	黄銅	無電解ニッケルメッキ
4	ガイドリング	黄銅	無電解ニッケルメッキ
5	ロック爪	ステンレス	—
6	ロックリング	黄銅	無電解ニッケルメッキ
7	弾性体スリーブ	ニトリルゴム	—
8	パッド	シリコンゴム	—
9	パッドネジ	黄銅	無電解ニッケルメッキ
10	平ワッシャー	黄銅	無電解ニッケルメッキ
11	ガスケット	ニトリルゴム・銅	—

形番表示方法

VSP - **A** **40** **A** **S** - **6T** - FP2

① ホルダ形状

② パッド径

③ パッド形状

④ パッド材質

⑤ 接続口径

記号	内容
① ホルダ形状	
MA	小形 固定式 真空取出口 上
MB	小形 固定式 真空取出口 横
ME	小形 直付形 固定式
A	固定式 真空取出口 上
B	固定式 真空取出口 横
E	直付形 固定式
② パッド径	
パッド径は別表1「◆パッド径-パッド形状組合せ表」をご覧ください。	
③ パッド形状	
R	スタンダードタイプ 一般形
A	スタンダードタイプ 深形
S	スポンジタイプ
B	ベローズタイプ
W	多段ベローズタイプ
L	ソフトタイプ
LB	ソフトベローズタイプ
P	薄物用タイプ
④ パッド材質	
S	シリコーンゴム
⑤ 接続口径	
無記号	M5×0.8
M5	M5×0.8
2	φ1.8ワンタッチ継手
4	φ4ワンタッチ継手
4T	φ4バーブ継手
6	φ6ワンタッチ継手
6T	φ6バーブ継手
6A	Rp1/8
8A	Rp1/4

別表1-◆パッド径-パッド形状の組合せ表

パッド形状	R	A	S	B	W	L	LB	P	F
1 φ1	●	-	-	-	-	-	-	-	-
2 φ2	●	-	-	-	-	-	-	-	-
3 φ3	●	-	-	-	-	-	-	-	-
4 φ4	●	-	-	-	-	●	-	-	-
6 φ6	●	-	-	●	-	●	●	-	-
8 φ8	●	-	-	●	-	●	●	●	-
10 φ10	-	-	-	●	●	●	●	●	●
15 φ15	-	●	-	●	-	●	●	●	●
20 φ20	-	●	-	●	●	●	●	●	●
25 φ25	-	●	-	●	-	-	-	-	●
30 φ30	-	●	-	●	●	●	-	-	●
35 φ35	-	-	●	-	-	-	-	-	-
40 φ40	-	●	-	●	●	●	-	-	-
50 φ50	-	●	●	●	●	-	-	-	-
60 φ60	-	●	-	●	-	-	-	-	-
70 φ70	-	-	●	-	-	-	-	-	-
80 φ80	●	●	-	●	-	-	-	-	-
100 φ100	●	●	●	●	-	-	-	-	-
150 φ150	●	-	-	-	-	-	-	-	-
200 φ200	●	-	-	-	-	-	-	-	-

◆パッド形状-パッド径毎-ホルダ形状-接続口径の組合せ表

パッド形状	適応パッド径	選択可能記号(ホルダ形状/接続口径・形状)					
		A	B	E	MA	MB	ME
R	φ1~φ4	4/4T	4/4T	無記号	×	×	×
	φ6、φ8	6/6T	6/6T	無記号	2/4T	2/4T	M5
	φ80、φ100	6A	6A	×	×	×	×
	φ150、φ200	8A	8A	×	×	×	×
A	φ15	6/6T	6/6T	×	4/4T	4/4T	×
	φ20~φ30	6/6T	6/6T	×	4/4T/6T	4/4T/6T	×
	φ40~φ60	6/6T	6/6T	×	×	×	×
	φ80、φ100	6A	6A	×	×	×	×
S	φ35、φ50	6/6T	6/6T	×	×	×	×
	φ60~φ100	6A	6A	×	×	×	×
	φ6、φ8	6/6T	6/6T	×	2/4T	2/4T	×
B	φ10、φ15	6/6T	6/6T	×	4/4T	4/4T	×
	φ20~φ30	6/6T	6/6T	×	4/4T/6T	4/4T/6T	×
	φ40、φ50	6/6T	6/6T	×	×	×	×
	φ60~φ100	6A	6A	×	×	×	×
W	φ10	6/6T	6/6T	×	4/4T	4/4T	×
	φ20、φ30	6/6T	6/6T	×	4/4T/6T	4/4T/6T	×
	φ40、φ50	6/6T	6/6T	×	×	×	×
L	φ4~φ15	6/6T	6/6T	×	4/4T	4/4T	×
	φ20、φ30	6/6T	6/6T	×	4/4T/6T	4/4T/6T	×
	φ40	6/6T	6/6T	×	×	×	×
LB	φ6~φ15	6/6T	6/6T	×	4/4T	4/4T	×
	φ20	6/6T	6/6T	×	4/4T/6T	4/4T/6T	×
	φ30	6/6T	6/6T	×	×	×	×
P	全サイズ	4/4T	4/4T	無記号	2/4T	2/4T	M5
F	φ10、φ15	6/6T	6/6T	×	4/4T	4/4T	×
	φ20~φ30	6/6T	6/6T	×	4/4T/6T	4/4T/6T	×

外形寸法図につきましては、「真空システム機器セルボックス(CC-796)」のVSPシリーズをご覧ください。

圧縮空気用 パイロット式2ポート電磁弁

EXA-FP2 Series

- NC (通電時開) 形
- 接続口径：ワンタッチ継手 φ6、φ8、φ10、φ12
- ダイアフラム駆動式



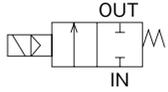
CEの詳細については
弊社HPをご確認ください。



流体制御バルブ総合
カタログNo.CB-03-1S

JIS記号

- NC(通電時開)形



仕様

項目	EXA-C6	EXA-C8	EXA-C10	EXA-C12
使用流体	圧縮空気			
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	パイロット式ダイアフラム駆動			
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	ワンタッチ継手φ6	ワンタッチ継手φ8	ワンタッチ継手φ10	ワンタッチ継手φ12
C [dm ³ /(s・bar)]	1.6	3.0	3.3	3.6
b	0.45	0.33	0.26	0.20
質量 注1 g	56	57	68	69
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。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

形番表示方法



記号	内容	
① 接続チューブ外径		
C6	φ6	
C8	φ8	
C10	φ10	
C12	φ12	
② シール材質		
H	H-NBR、禁油仕様 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下記表にて、ご確認ください。

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。

〈形番表示例〉

EXA-C6-H2CB-1-FP2
機種：小形エアブローバルブEXA

- ① 接続チューブ外径：φ6
- ② シール材質：H-NBR
- 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

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のEXAシリーズをご覧ください。

水用小形パイロット式電磁弁

FWD-FP2 Series

- NC (通電時開) 形
- 接続口径 : Rc 1/4~Rc 1



CEの詳細については
弊社HPをご確認ください。



流体制御バルブ総合
カタログNo.CB-03-1S

仕様

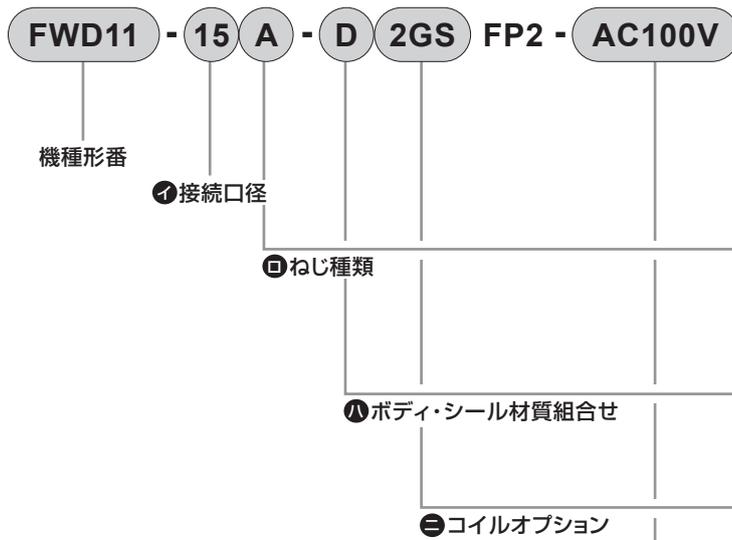
項目	FWD11-8A	FWD11-10A	FWD11-15A	FWD11-20A	FWD11-25A
作動方式	NC(通電時開)形				
使用流体	水(汚水・農業用水・液肥・不凍液は除く)				
作動圧力差 MPa	0.02~0.7				
最高使用圧力 MPa	0.7				
耐圧力(水圧にて) MPa	1.05				
流体温度 ℃	5 ~ 60 (凍結のないこと)				
周囲温度 ℃	-10 ~ 60 (流体の凍結のないこと)				
雰囲気	腐食性ガス・爆発性ガスのない場所				
弁構造	パイロット式ポペット構造 ダイアフラム駆動				
弁座漏れ cm ³ /min	0(水圧にて)(注1)				
取付姿勢	自在				
保護構造	IPX5				
接続口径	Rc 1/4	Rc 3/8	Rc 1/2	Rc 3/4	Rc 1
オリフィス径 mm	15 (注2)			22 (注2)	
Cv値	2.8	4.2	6.0	11.0	12.0
質量 g	340	320	390	730	950
定格電圧	AC100V50/60Hz、AC200V50/60Hz、DC24V				
電圧変動範囲	定格電圧 ± 10%				
皮相電力 VA	保持時(50/60Hz) : 5/4、起動時(50/60Hz) : 9/8			保持時(50/60Hz) : 9.5/7、起動時(50/60Hz) : 23/20	
消費電力 W	AC(50/60Hz) : 2.7/2、DC : 4			AC(50/60Hz) : 4/3.2、DC : 4	
耐熱クラス	クラス130(B)				

注1 : 弁座漏れ0cm³/minとは、1分間に水滴が出てこないことを示します。

注2 : オリフィス径とは、弁座部の径を示します。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L・補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

形番表示方法



形番選定にあたっての注意事項

- 注1：接続口径8、10、15の場合は、Pg9、20、25の場合はPg11になります。
- 注2：定格電圧は、AC110V50/60HzおよびAC220V50/60Hzも対応いたしますのでお問合せください。
- 注3：ダイアフラム材質についてはフッ素ゴムにも対応いたしますのでお問合せください。

〈形番表示例〉

FWD11-15A-D2GSFP2-AC100V

- ①接続口径 : 1/2
- ②ねじ種類 : Rcねじ
- ③ボディ・シール材質組合せ : ステンレス・PPS、NBR
- ④コイルオプション : DIN端子箱・サージキラー付 (Pg9)
- ⑤定格電圧 : AC100V 50/60Hz、AC110V 60Hz

記号	内容	
① 接続口径		
8	1/4	
10	3/8	
15	1/2	
20	3/4	
25	1	
② ねじ種類		
A	Rcねじ	
G	Gねじ	
N	NPTねじ	
③ ボディ・シール材質組合せ		
	ボディ	シール
D	ステンレス・PPS	NBR
④ コイルオプション		
2C	グロメットリード線	
2CS	グロメットリード線・サージキラー付	
2G	DIN端子箱付 (注1)	
2GS	DIN端子箱・サージキラー付 (注1)	
2H	DIN端子箱・ランプ付 (注1)	
2HS	DIN端子箱・ランプ・サージキラー付 (注1)	
⑤ 定格電圧		
AC100V	AC100V 50/60Hz、AC110V 60Hz	
AC200V	AC200V 50/60Hz、AC220V 60Hz	
DC24V	DC24V	

⑤ 定格電圧
注2

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合 (CB-03-1S)」のFWDシリーズをご覧ください。

小形 直動式2ポート電磁弁

USB2-FP2 Series

- NC (通電時開) 形
- 接続口径 : M5



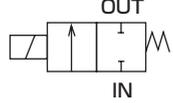
流体制御バルブ総合
カタログNo.CB-03-1S



CEの詳細については
弊社HPをご確認ください。

JIS記号

- NC (通電時開) 形



仕様

項目	USB2-M5-1	USB2-M5-2
使用流体	空気、水、乾燥空気、低真空 (1.33×10 ² Pa(abs))	
最高使用圧力 MPa	0.7	0.3
作動圧力差 MPa	0~0.7	0~0.3
耐圧力(水圧にて) MPa	1.5	
流体温度 ℃	- 10~60(凍結のないこと)	
周囲温度 ℃	-20~50	
弁座漏れ cm ³ /min	0.2以下(空圧にて)	
取付姿勢	自在	
質量 kg	0.07	
接続口径	M5	M5
オリフィス径 mm	1	1.5
Cv値	0.03	0.06
C[dm ³ /(s·bar)]	0.13	0.28
b	0.57	0.46

電気仕様

定格電圧	DC12V、DC24V(オプション : AC100V50/60Hz、AC200V50/60Hz)	
電圧変動範囲	±10%	
消費電力 W	DC	3
	AC	4
耐熱クラス	クラス130 (B)	

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 : 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。

形番表示方法

USB2 - M5 - 1 - M FP2 - DC24V

機種形番

接続口径
M5

①オリフィス

②ボディ・
シール材質組合せ

③電圧

記号	内容		
① オリフィス			
1	φ 1.0		
2	φ 1.5		
② ボディ・シール材質組合せ			
	ボディ	シール	処理
M	ステンレス	フッ素ゴム	禁油処理
③ 電圧			
DC12V	標準	DC12V	
DC24V		DC24V	
AC100V	オプション	AC100V50/60Hz	
AC200V		AC200V50/60Hz	

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のUSB2シリーズをご覧ください。



小形 直動式2ポート電磁弁

USB3-FP2 Series

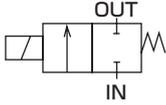
- NC (通電時開) 形
- 接続口径：Rc1/8



CEの詳細については
弊社HPをご確認ください。

JIS記号

- NC (通電時開) 形



仕様

項目	USB3-6-1	USB3-6-2	USB3-6-3
使用流体	空気、水、乾燥空気、低真空〔1.33×10 ² Pa(abs)〕		
最高使用圧力 MPa	0.9	0.4	0.1
作動圧力差 MPa	0~0.9	0~0.4	0~0.1
耐圧力(水圧にて) MPa	2		
流体温度 °C	-10~60(凍結のないこと)		
周囲温度 °C	-20~50		
弁座漏れ cm ³ /min	0.2以下(空圧にて)		
取付姿勢	自在		
質量 kg	0.13		
接続口径	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8
オリフィス径 mm	1.6	2.3	3.2
Cv値	0.09	0.18	0.3
C[dm ³ /(s·bar)]	0.34	0.64	1.2
b	0.56	0.51	0.48

電気仕様

定格電圧	DC12V、DC24V(オプション：AC100V50/60Hz、AC200V50/60Hz)		
電圧変動範囲	±10%		
消費電力 W	DC	4	
	AC	4	
耐熱クラス	クラス130(B)		

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：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。

形番表示方法

USB3 - 6 - 1 - M FP2 - DC24V

機種形番

接続口径
Rc1/8

① オリフィス径

② ボディ・シール材質
組合せ

③ 電圧

記号	内容		
① オリフィス径			
1	φ1.6		
2	φ2.3		
3	φ3.2		
② ボディ・シール材質組合せ			
	ボディ	シール	処理
M	ステンレス	フッ素ゴム	禁油処理
③ 電圧			
DC12V	標準	DC12V	
DC24V		DC24V	
AC100V	オプション	AC100V50/60Hz	
AC200V		AC200V50/60Hz	

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のUSB3シリーズをご覧ください。

小形 直動式3ポート電磁弁

USG2-FP2 Series

- ユニバーサル形
- 接続口径：M5



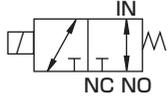
流体制御バルブ総合
カタログNo.CB-03-1S



CEの詳細については
弊社HPをご確認ください。

JIS記号

- ユニバーサル形



仕様

項目	USG2-M5-1	USG2-M5-2
使用流体	空気、水、乾燥空気、低真空 (1.33×10 ² Pa(abs))	
最高使用圧力 MPa	0.7	0.3
作動圧力差 MPa	0~0.7 (NO加圧時0~0.3)	0~0.3 (NO加圧時0~0.1)
耐圧力(水圧にて) MPa	1.5	
流体温度 °C	-10~60(凍結のないこと)	
周囲温度 °C	-20~50	
弁座漏れ cm ³ /min	0.2以下(空圧にて)	
取付姿勢	自在	
質量 kg	0.07	
接続口径	M5	M5
オリフィス径 mm	1	1.5
Cv値	0.03	0.06
C [dm ³ /(s·bar)]	0.13	0.28
b	0.57	0.46

電気仕様

定格電圧	DC12V、DC24V(オプション：AC100V50/60Hz、AC200V50/60Hz)	
電圧変動範囲	±10%	
消費電力 W	DC	3
	AC	4
耐熱クラス	クラス130(B)	

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

USG2 - M5 - 1 - M FP2 - DC24V

機種形番

接続口径
M5

①オリフィス径

②ボディ・シール材質組合せ

③電圧

記号	内容		
①オリフィス径	1	φ1.0	
	2	φ1.5	
②ボディ・シール材質組合せ	ボディ	シール	処理
	M	ステンレス	フッ素ゴム 禁油処理
③電圧	標準	DC12V	
		DC24V	
	オプション	AC100V	AC100V50/60Hz
		AC200V	AC200V50/60Hz

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のUSG2シリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ



小形 直動式3ポート電磁弁

USG3-FP2 Series

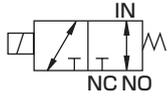
- ユニバーサル形
- 接続口径：Rc1/8



CEの詳細については
弊社HPをご確認ください。

JIS記号

- ユニバーサル形



仕様

項目	USG3-6-1	USG3-6-2
使用流体	空気、水、乾燥空気、低真空〔1.33×10 ² Pa(abs)〕	
最高使用圧力 MPa	0.7	0.3
作動圧力差 MPa	0~0.7(NO加圧時0~0.3)	0~0.3(NO加圧時0~0.1)
耐圧力(水圧にて) MPa	2	
流体温度 °C	-10~60(凍結のないこと)	
周囲温度 °C	-20~50	
弁座漏れ cm ³ /min	0.2以下(空圧にて)	
取付姿勢	自在	
質量 kg	0.14	
接続口径	Rc1/8	Rc1/8
オリフィス径 mm	1.2	1.8
Cv値	0.05	0.1
C[dm ³ /(s·bar)]	0.19	0.42
b	0.57	0.5

電気仕様

定格電圧	DC12V、DC24V(オプション：AC100V50/60Hz、AC200V50/60Hz)	
電圧変動範囲	±10%	
消費電力 W	DC	4
	AC	4
耐熱クラス	クラス130(B)	

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



機種形番

接続口径
Rc1/8

① オリフィス径

② ボディ・シール材質
組合せ

③ 電圧

記号	内容		
① オリフィス径			
1	φ1.2		
2	φ1.8		
② ボディ・シール材質組合せ			
	ボディ	シール	処理
M	ステンレス	フッ素ゴム	禁油処理
③ 電圧			
DC12V	標準	DC12V	
DC24V		DC24V	
AC100V	オプション	AC100V50/60Hz	
AC200V		AC200V50/60Hz	

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のUSG3シリーズをご覧ください。

小形 直動式2・3ポート電磁弁

US(樹脂ボディタイプ)-FP2 Series

- NC (通電時開) 形、ユニバーサル形
- 接続口径：M6、バーブ継手 (適用チューブ径φ6×φ4)



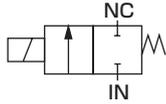
CEの詳細については
弊社HPをご確認ください。



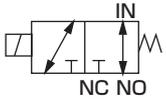
流体制御バルブ総合
カタログNo.CB-03-1S

JIS記号

- USB(2ポート弁)
：NC(通電時開)形



- USG(3ポート弁)
：ユニバーサル形



共通仕様

項目	USB・USG
使用流体	機種別仕様のご参照ください。
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ご参照ください。)
耐圧力	MPa 1.5 (US※2), 2 (US※3) (水圧にて)
流体温度	℃ 0~60 (凍結のないこと)
周囲温度	℃ 0~50
耐熱クラス	クラス130 (B)
雰囲気	爆発性・腐食性雰囲気でないこと
弁座漏れ	cm ³ /min 0.2以下 (空気にて)
接続口径	M6/バーブ継手 (適用チューブ径φ6×φ4)
取付姿勢	自在
定格電圧	DC12V DC24V
処理	禁油処理

機種別仕様

項目	使用流体	オリフィス径 [mm]	Cv値	C[dm ³ /(s·bar)]	b	最高作動圧力差 [MPa]	消費電力 [W]
2ポート弁 (※項 接液金属材質：2 (SUS316相当))							
USB2- ※ -1 -2	水・純水 (注1)	1	0.03	0.13	0.36	0.6	3
		1.5	0.06	0.27	0.28	0.3	3
		1.6	0.08	0.32	0.30	0.7	4
		2.3	0.13	0.45	0.30	0.3	4
3ポート弁 (※項 接液金属材質：2 (SUS316相当))							
USG2- ※ -1 -2	水・純水 (注1)	1	0.03	0.13	0.36	0.6(NO加圧時0.2)	3
		1.5	0.06	0.27	0.28	0.3(NO加圧時0.1)	3
		1.6	0.08	0.32	0.30	0.2(NO加圧時0.08)	4
2ポート弁 (※項 接液金属材質：1 (SUS405相当))							
USB2- ※ -1 -2	空気・水・ 乾燥空気・低真空 (1.33×10 ² Pa(abs)) (注1)	1	0.03	0.13	0.36	0.7	3
		1.5	0.06	0.27	0.28	0.3	3
		1.6	0.08	0.32	0.30	0.9	4
		2.3	0.13	0.45	0.30	0.3	4
3ポート弁 (※項 接液金属材質：1 (SUS405相当))							
USG2- ※ -1 -2	空気・水・ 乾燥空気・低真空 (1.33×10 ² Pa(abs)) (注1)	1	0.03	0.13	0.36	0.7(NO加圧時0.3)	3
		1.5	0.06	0.27	0.28	0.3(NO加圧時0.1)	3
		1.6	0.08	0.32	0.30	0.3(NO加圧時0.1)	4

注1：洗浄用に薬液が混入する場合は、接液部材質と使用流体の適合性を確認の上、ご使用ください。

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。

注3：2ポート弁を低真空でご使用の場合は、NCポート側を真空引きしてください。

US(樹脂ボディタイプ)-FP2 Series

形番表示方法

形番表示方法

① 機種形番 **USB2 - M6 - 1 - S 2** FP2 - **DC24V**

① 機種形番

② 接続口径

③ オリフィス径

④ ボディ・シール材質

⑤ 接液金属材質

⑥ 電圧

① 機種形番

2ポート弁		3ポート弁	
USB2	USB3	USG2	USG3

記号	内容	USB2	USB3	USG2	USG3
② 接続口径					
M6	M6	●	●	●(注1)	●
T6	バーブ継手	●	●	●	●
③ オリフィス径					
1	右記参照ください	φ1	φ1.6	φ1	φ1.6
2	右記参照ください	φ1.5	φ2.3	φ1.5	
④ ボディ・シール材質					
	ボディ	シール			
S	PPS	FKM	●	●	●
⑤ 接液金属材質					
1	SUS405相当	●	●	●	●
2	SUS316相当	●	●	●	●
⑥ 電圧					
	DC12V	●	●	●	●
	DC24V	●	●	●	●

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：USG2のNOポートはM5です。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のUSシリーズをご覧ください。

直動式2ポート電磁弁 単体
(マルチレックスバルブ)

AB31-FP2・AB41-FP2 Series

- NC (通電時開) 形
- 接続口径 : Rc 1/8~Rc 3/8



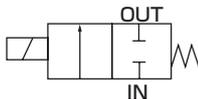
CEの詳細については
弊社HPをご確認ください。



流体制御バルブ総合
カタログNo.CB-03-1S

JIS記号

- NC (通電時開) 形



共通仕様

項目	仕様			
使用流体	空気・低真空 (1.33×10 ² Pa(abs))・水・油 (50mm ² /s以下)	温水	蒸気	
作動圧力差 MPa	0~5 (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 °C	-10~60 (凍結のないこと)		-10~90	-10~184
周囲温度 °C	-20~60		-20~100 注1	
耐熱クラス	クラス130(B)		クラス180(H)	
雰囲気	腐食性ガス、爆発性ガスのない場所			
弁構造	直動式ポペット構造			
弁座漏れ cm ³ /min(ANR)	0.2以下(空気にて)			300以下(空気にて)
取付姿勢	自在			
保護構造	IP65相当		IP00	
シール材質	フッ素ゴム			PTFE

注1 : コイルハウジングがHP端子箱ランプ付の場合 : -20~80°Cになります。

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	皮相電力 (VA)				消費電力 (W)		質量 (kg)
			空気		水・温水		油 (50mm ² /s)		蒸気	保持時			起動時	AC	DC				
			AC	DC	AC	DC	AC	DC	AC							50/60Hz	DC		
NC (通電時開) 形																			
AB31- ⁰¹ / ₀₂ -2	Rc1/8 Rc1/4	2.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	5 (流体 : 蒸気 の場合1)	AC100V	12	10	17	14	5.2/3.8	11	0.52
AB41- ⁰⁰ / ₀₃ -3	Rc1/4 Rc3/8	3.0	1.5	0.9	1.3	0.9	0.9	0.9	1.0	AC200V		18	15	29	24	6.7/5.7	11	0.69	
-5		4.0	1.0	0.5	0.7	0.5	0.5	0.5	0.7	DC24V									

- ※1 : 上記形番は基本の接続口径 (Rc)、オリフィス径を表示します。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 : ダイオード内蔵コイルの最高作動圧力差は、DCの欄を適用してください。

- ※4 : 電圧変動範囲は定格電圧の±10%以内でご使用ください。
- ※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。
- ※6 : AC100V (50/60Hz) は、AC110V (60Hz) でも使用可能です。AC200V (50/60Hz) は、AC220V (60Hz) でも使用可能です。ただし、コイルハウジング5A、5I、5Jを除きます。

流量特性

機種形番	接続口径	オリフィス径 (mm)	流量特性		
			C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv値
NC (通電時開) 形					
AB31- ⁰¹ / ₀₂ -2	Rc1/8 Rc1/4	2.0	0.53	0.52	0.15
AB41- ⁰⁰ / ₀₃ -3	Rc1/4	3.0	1.1	0.52	0.31
	Rc3/8	4.0	1.9	0.47	0.48

※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。

AB31・41-FP2 Series

形番表示方法

形番表示方法

AB31 - 01 - 2 - M 3A FP2 - AC100V

AB41

① 機種形番

② 接続口径

③ オリフィス径

④ ボディ・シール材質組合せ

⑤ コイルハウジング

⑥ 定格電圧

① 機種形番

機種形番	AB31	AB41
AB31	●	
AB41		●

記号	内容	AB31	AB41
② 接続口径			
01	Rc1/8	●	
02	Rc1/4	●	●
03	Rc3/8		●

③ オリフィス径			
2	φ2	●	
3	φ3		●
5	φ4		●

④ ボディ・シール材質組合せ				
	ボディ	シール	AB31	AB41
M	ステンレス	フッ素ゴム	●	●
N	ステンレス	PTFE	●	●

⑤ コイルハウジング			
3A	オープン	リード線	
3I	フレーム形	HP端子箱付	(G1/2)
3J	フレーム形	HP端子箱ランプ付	(G1/2)
4A	オープン	リード線	
4M	フレーム形	HP端子箱付	(G1/2)
4N	フレーム形 (耐熱クラス180(H))	HP端子箱ランプ付	(G1/2)
5A	オープン	リード線	
5I	フレーム形	HP端子箱付	(G1/2)
5J	フレーム形 (ダイオード内蔵)	HP端子箱ランプ付	(G1/2)

⑥ 定格電圧	
3A	AC 100V、AC 200V、DC12V、DC 24V、DC 48V、DC 100V
3I	DC 100V
3J	AC 100V、AC 200V、DC12V、DC 24V、DC 100V
4A	AC 100V、AC 200V
4M	
4N	
5A	AC 100V、AC 200V
5I	
5J	

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL・補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のAB31・AB41シリーズをご覧ください。

直動式 3ポート電磁弁 単体
(マルチレックスバルブ)

AG31-FP2・AG41-FP2 Series

- ユニバーサル形
- 接続口径：Rc1/8、Rc1/4、Rc3/8



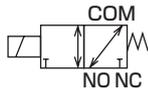
CEの詳細については
弊社HPをご確認ください。



流体制御バルブ総合
カタログNo.CB-03-1S

JIS記号

- AG31・41：ユニバーサル形



共通仕様

項目	仕様			
使用流体	空気・低真空(1.33×10 ² Pa(abs))・水・油(50mm ² /s以下)		温水	蒸気
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(注) °C	-10~60(連結ないこと)		-10~90	-10~184
周囲温度 °C	-20~60		-20~100 注1	
耐熱クラス	クラス130(B)		クラス180(H)	
雰囲気	腐食性ガス、爆発性ガスのない場所			
弁構造	直動式ポペット構造			
弁座漏れ cm ³ /min(ANR)	0.2以下(空気にて)			300以下(空気にて)
取付姿勢	自在			
保護構造	IP65相当		IP00	
シール材質	フッ素ゴム			PTFE

注1：コイルハウジングがHP端子箱ランプ付の場合：-20~80℃になります。

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	皮相電力 (VA)				消費電力 (W)		質量 (kg)								
				空気		水・温水		油(50mm ² /s)		蒸気		保持時		起動時		AC	DC									
				TOP	BODY	AC	DC	AC	DC	AC		DC	AC	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz		50/60Hz	DC						
AG31-01-1	Rc1/8	1.5	1.5	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.7	AC100V 50/60Hz 注4	14	11	20	16	6/4.2	11	0.51								
-01-2		2.0	2.0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.25	0.2	0.4																
-02-1	Rc1/4	1.5	1.5	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.7		AC200V 50/60Hz 注4	22	17	35				27	8.3/6.2	11	0.65				
-02-2		2.0	2.0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.25	0.2	0.4																
AG41-02-1	Rc1/4	2.0	2.0	1.0	0.7	1.0	0.7	0.4	0.3	1.0			DC24V	22	17				35				27	8.3/6.2	11	0.70
-02-2		2.3	2.3	0.7	0.4	0.7	0.4	0.25	0.15	0.7																
-03-1	Rc3/8	2.0	2.0	1.0	0.7	1.0	0.7	0.4	0.3	1.0	DC24V			22	17	35	27	8.3/6.2	11				0.70			
-03-2		2.3	2.3	0.7	0.4	0.7	0.4	0.25	0.15	0.7																

注1：上記形番は基本の接続口径 (Rc)、オリフィスまでを表示します。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。

注2：ダイオード内蔵コイルの最高作動圧力差はDCの欄を適用してください。

注3：電圧変動範囲は定格電圧の±10%以内でご使用ください。

注4：AC100V (50/60Hz) は、AC110V (60Hz) でも使用可能です。AC200V (50/60Hz) は、AC220V (60Hz) でも使用可能です。ただし、コイルハウジング5A、5M、5N、5I、5Jを除きます。

注5：シール材がPTFFのときはNO加圧はできません。

流量特性

機種形番	接続口径	オリフィス径(mm)		流量特性					
				C[dm ³ /(s·bar)]		b		Cv値	
				TOP	BODY	TOP	BODY	TOP	BODY
AG31-01-1	Rc 1/8	1.5	1.5	0.29	0.29	0.64	0.53	0.09	0.09
-01-2		2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52	0.15	0.15
-02-1	Rc 1/4	1.5	1.5	0.29	0.29	0.64	0.53	0.09	0.09
-02-2		2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52	0.15	0.15
AG41-02-1	Rc 1/4	2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52	0.15	0.15
-02-2		2.3	2.3	0.74	0.74	0.66	0.53	0.19	0.19
-03-1	Rc 3/8	2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52	0.15	0.15
-03-2		2.3	2.3	0.74	0.74	0.66	0.53	0.19	0.19

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

AG31 - 02 - 2 - M 3A FP2 - AC100V

AG41
機種形番

① 接続口径

② オリフィス径

③ ボディ・シール
材質組合せ

④ コイルハウジング

⑤ 電圧

機種形番

AG31	AG41
------	------

記号	内容	AG31	AG41
① 接続口径			
01	Rc1/8	●	
02	Rc1/4	●	●
03	Rc3/8		●

	AG31		AG41			
	TOP	BODY	TOP	BODY		
1	φ1.5	φ1.5	φ2.0	φ2.0	●	●
2	φ2.0	φ2.0	φ2.3	φ2.3	●	●

③ ボディ・シール材質組合せ			
	ボディ	シール	
M	ステンレス	フッ素ゴム	●
N	ステンレス	PTFE	●

④ コイルハウジング		
3A	オープン	リード線
3I	オープン	HP端子箱付 (G1/2)
3J	フレーム形	HP端子箱ランプ付 (G1/2)
4A	オープン	リード線
4M	フレーム形	HP端子箱付 (G1/2)
4N	(耐熱クラス180(H))	HP端子箱ランプ付 (G1/2)
5A	オープン	リード線
5I	フレーム形	HP端子箱付 (G1/2)
5J	(ダイオード内蔵)	HP端子箱ランプ付 (G1/2)

⑤ 定格電圧	
3A	AC 100V、AC 200V、DC 12V、DC 24V、DC 48V、DC 100V
3I	DC 48V、DC 100V
3J	AC 100V、AC 200V、DC 12V、DC 24V、DC 100V
4A	
4M	AC 100V、AC 200V
4N	
5A	
5I	AC 100V、AC 200V
5J	

※シール材PTFEの時、ソケット部Oリングはフッ素ゴムとなります。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR.L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のAG31・AG41シリーズをご覧ください。

直動式 3ポート電磁弁 単体
(マルチレックスバルブ)

AG33-FP2・AG43-FP2 Series

- NC加圧形
- 接続口径：Rc1/8、Rc1/4、Rc3/8



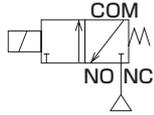
CEの詳細については
弊社HPをご確認ください。



流体制御バルブ総合
カタログNo.CB-03-1S

JIS記号

- AG33・43：NC加圧形



共通仕様

項目	仕様			
使用流体	空気・低真空(1.33×10 ² Pa(abs))・水・油(50mm ² /s以下)		温水	蒸気
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。)			
耐圧力(水圧にて) MPa	25			
流体温度 °C	-10~60(凍結のないこと)		-10~90	-10~184
周囲温度 °C	-20~60		-20~100 注1	
耐熱クラス	クラス130(B)		クラス180(H)	
雰囲気	腐食性ガス、爆発性ガスのない場所			
弁構造	直動式ポペット構造			
弁座漏れ cm ³ /min(ANR)	0.2以下(空気にて)			300以下(空気にて)
取付姿勢	自在			
保護構造	IP65相当		IP00	
シール材質	フッ素ゴム			PTFE

注1：コイルハウジングがHP端子箱ランプ付の場合：-20~80℃になります。

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	皮相電力(VA)				消費電力(W)		質量 (kg)
				空気		水・温水		油(50mm ² /s)		蒸気		保持時		起動時		AC	DC	
				TOP	BODY	AC	DC	AC	DC	AC		DC	AC	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	
AG33-01-1	Rc1/8	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	AC100V 50/60Hz 注5	14	11	20	16	6/4.2	11	0.51
-01-2		2.0	2.0	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7								
AG43-02-4	Rc1/4	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	AC200V 50/60Hz 注5	22	17	35	27	8.3/6.2	11	0.65
-02-1		2.0	2.0	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7								
-02-2	Rc1/4	3.0	3.0	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	DC24V							0.70
-02-5		3.5	3.0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4								
-03-4	Rc3/8	3.0	3.0	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7								
-03-5		3.5	3.0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4								

注1：上記形番は基本的接続口径(Rc)、オリフィスまでを表示します。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。

注2：ダイオード内蔵コイルの最高作動圧力差はDCの欄を適用してください。

注3：電圧の変動は定格電圧の±10%以内でご使用ください。

注4：真空でご利用の場合は、NOポート側を真空引きしてください。

注5：AC100VコイルはAC100V50/60Hz、AC110V60Hzで、AC200VコイルはAC200V50/60Hz、AC220V60Hzでご使用できます。
ただし、⊖項5A、5I、5J用コイルは、AC100V50/60Hz、AC200V50/60Hzのみご使用できます。

流量特性

機種形番	接続口径	オリフィス径(mm)		流量特性					
				C[dm ³ /(s·bar)]		b		Cv値	
				TOP	BODY	TOP	BODY	TOP	BODY
AG33-01-1	Rc 1/8	1.5	1.5	0.29	0.29	0.64	0.53	0.09	0.09
-01-2		2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52	0.15	0.15
-02-1	Rc 1/4	1.5	1.5	0.29	0.29	0.64	0.53	0.09	0.09
-02-2		2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52	0.15	0.15
AG43-02-4	Rc 1/4	3.0	3.0	1.1	1.1	0.72	0.52	0.31	0.31
-02-5		3.5	3.0	1.5	1.1	0.62	0.52	0.40	0.31
-03-4	Rc 3/8	3.0	3.0	1.1	1.1	0.72	0.52	0.31	0.31
-03-5		3.5	3.0	1.5	1.1	0.62	0.52	0.40	0.31

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

AG33 - 02 - 2 - M 3A FP2 - AC100V

AG43
機種形番

① 接続口径

② オリフィス径

③ ボディ・シール
材質組合せ

④ コイルハウジング

⑤ 電圧

機種形番

AG33	AG43
●	●

記号	内容	AG33	AG43
① 接続口径			
01	Rc1/8	●	
02	Rc1/4	●	●
03	Rc3/8		●

	AG33		AG43			
	TOP	BODY	TOP	BODY		
1	φ1.5	φ1.5	-	-	●	
2	φ2.0	φ2.0	-	-	●	
4	-	-	φ3.0	φ3.0		●
5	-	-	φ3.5	φ3.0		●

	ボディ・シール材質組合せ			
	ボディ	シール		
M	ステンレス	フッ素ゴム	●	●
N	ステンレス	PTFE ※	●	●

③ コイルハウジング		
3A		リード線
3I	オープン フレーム形	HP端子箱付 (G1/2)
3J		HP端子箱ランプ付 (G1/2)
4A		リード線
4M	オープン フレーム形	HP端子箱付 (G1/2)
4N	(耐熱クラス180(H))	HP端子箱ランプ付 (G1/2)
5A		リード線
5I	オープン フレーム形	HP端子箱付 (G1/2)
5J	(ダイオード内蔵)	HP端子箱ランプ付 (G1/2)

⑤ 定格電圧	
3A	AC 100V、AC 200V、DC12V、DC 24V、 DC 48V、DC 100V
3I	
3J	AC 100V、AC 200V、DC12V、DC 24V、DC 100V
4A	
4M	AC 100V、AC 200V
4N	
5A	
5I	AC 100V、AC 200V
5J	

※シール材PTFEの時、ソケット部Oリングはフッ素ゴムとなります。

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のAG33・AG43シリーズをご覧ください。

直動式 3 ポート電磁弁 単体
(マルチレックスバルブ)

AG34-FP2・AG44-FP2Series

- NO加圧形
- 接続口径：Rc1/8、Rc1/4、Rc3/8



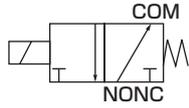
CEの詳細については
弊社HPをご確認ください。



流体制御バルブ総合
カタログNo.CB-03-1S

JIS記号

- AG34・44：NO加圧形



共通仕様

項目	仕様	
使用流体	空気・低真空(1.33×10 ² Pa(abs))・水・油(50mm ² /s以下)	温水
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 ℃	-10~60(凍結のないこと)	-10~90
周囲温度 ℃	-20~60	-20~100 注1
耐熱クラス	クラス130(B)	クラス180(H)
雰囲気	腐食性ガス、爆発性ガスのない場所	
弁構造	直動式ポペット構造	
弁座漏れ cm ³ /min(ANR)	0.2以下(空気にて)	
取付姿勢	自在	
保護構造	IP65相当	IP00
シール材質	フッ素ゴム	

注1：コイルハウジングがHP端子箱ランプ付の場合：-20~80℃になります。

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	皮相電力 (VA)				消費電力 (W)		質量 (kg)								
				空気		水・温水		油(50mm ² /s)			保持時		起動時		AC DC										
				TOP	BODY	AC	DC	AC	DC		AC	DC	50Hz	60Hz		50/60Hz									
AG34-01-1	Rc1/8	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.7	AC100V 50/60Hz 注5	14	11	20	16	6/4.2	11	0.51								
-01-2		2.0	2.0	0.7	0.45	0.7	0.6	0.3	0.2																
-02-1	Rc1/4	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.7		AC200V 50/60Hz 注5	22	17	35	27	8.3/6.2		11							
-02-2		2.0	2.0	0.7	0.45	0.7	0.6	0.3	0.2																
AG44-02-1	Rc1/4	2.0	2.0	1.2	0.75	1.5	1.0	1.0	0.45										DC24V	22	17	35	27	8.3/6.2	11
-02-3		2.0	3.0	1.2	0.75	1.5	0.9	1.0	0.45																
-02-4		3.0	3.0	0.4	0.3	0.5	0.3	0.3	0.2																
-03-1		2.0	2.0	1.2	0.75	1.5	1.0	1.0	0.45																
-03-3	Rc3/8	2.0	3.0	1.2	0.75	1.5	0.9	1.0	0.45																
-03-4		3.0	3.0	0.4	0.3	0.5	0.3	0.3	0.2																

注1：上記形番は基本の接続口径 (Rc)、オリフィスまでを表示します。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。

注2：ダイオード内蔵コイルの最高作動圧力差は、DCの欄を適用してください。

注3：電圧変動範囲は定格電圧の±10%以内で使用してください。

注4：低真空でご使用の場合は、NCポート側を真空引きしてください。

注5：AC100V (50/60Hz) は、AC110V (60Hz) でも使用可能です。AC200V (50/60Hz) は、AC220V (60Hz) でも使用可能です。ただし、コイルハウジング5A、5I、5Jを除きます。

流量特性

機種形番	接続口径	オリフィス径 (mm)		流量特性					
				C[dm ³ /(s・bar)]		b		Cv値	
				TOP	BODY	TOP	BODY	TOP	BODY
AG34-01-1	Rc 1/8	1.5	1.5	0.29	0.29	0.64	0.53	0.09	0.09
-01-2		2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52	0.15	0.15
-02-1	Rc 1/4	1.5	1.5	0.29	0.29	0.64	0.53	0.09	0.09
-02-2		2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52	0.15	0.15
AG44-02-1	Rc 1/4	2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52	0.15	0.15
-02-3		2.0	3.0	0.53	1.1	0.54	0.52	0.15	0.31
-02-4		3.0	3.0	1.1	1.1	0.72	0.52	0.31	0.31
-03-1		2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52	0.15	0.15
-03-3	Rc 3/8	2.0	3.0	0.53	1.1	0.54	0.52	0.15	0.31
-03-4		3.0	3.0	1.1	1.1	0.72	0.52	0.31	0.31

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

AG34 - 02 - 1 - M 3A FP2 - AC100V

AG44
機種形番

① 接続口径

② オリフィス径

③ ボディ・シール
材質組合せ

④ コイルハウジング

⑤ 電圧

機種形番

AG34	AG44
●	●
●	●
●	●

記号	内容	AG34	AG44
① 接続口径			
01	Rc1/8	●	●
02	Rc1/4	●	●
03	Rc3/8	●	●

	AG34		AG44		AG34	AG44
	TOP	BODY	TOP	BODY		
	1	φ1.5	φ1.5	φ2.0		
2	φ2.0	φ2.0	-	-	●	●
3	-	-	φ2.0	φ3.0	●	●
4	-	-	φ3.0	φ3.0	●	●

	ボディ・シール材質組合せ		AG34	AG44
	ボディ	シール		
M	ステンレス	フッ素ゴム	●	●

④ コイルハウジング			AG34	AG44
3A	オープン	リード線	●	●
3I	フレーム形	HP端子箱付	(G1/2)	●
3J	フレーム形	HP端子箱ランプ付	(G1/2)	●
4A	オープン	リード線	●	●
4M	フレーム形	HP端子箱付	(G1/2)	●
4N	(耐熱クラス180(H))	HP端子箱ランプ付	(G1/2)	●
5A	オープン	リード線	●	●
5I	フレーム形	HP端子箱付	(G1/2)	●
5J	(ダイオード内蔵)	HP端子箱ランプ付	(G1/2)	●

⑤ 定格電圧		AG34	AG44
3A	AC 100V、AC 200V、DC12V、DC 24V、	●	●
3I	DC 48V、DC 100V	●	●
3J	AC 100V、AC 200V、DC12V、DC 24V、DC 100V	●	●
4A		●	●
4M	AC 100V、AC 200V	●	●
4N		●	●
5A		●	●
5I	AC 100V、AC 200V	●	●
5J		●	●

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR.L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のAG34・AG44シリーズをご覧ください。

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-FP2 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



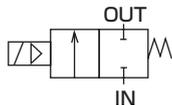
CEの詳細については
弊社HPをご確認ください。



流体制御バルブ総合
カタログNo.CB-03-1S

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-60℃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。)
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)(注)
取付姿勢	自在
保護構造	IP65相当

注：空圧0.02MPa以下の場合には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	Rc 1/4	12	0	0.7	AC100V50/60Hz AC200V50/60Hz DC24V	15.5	14	0.8
-10A	Rc 3/8	12		0.7				0.8
-15A	Rc 1/2	16		0.6				1.0
-20A	Rc 3/4	23		0.6				1.1
-25A	Rc 1	28		0.6				1.5

注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。

注2：電圧変動範囲は定格電圧の±10%以内でご使用ください。

注3：漏れ電流は下記の値以下でご使用ください。

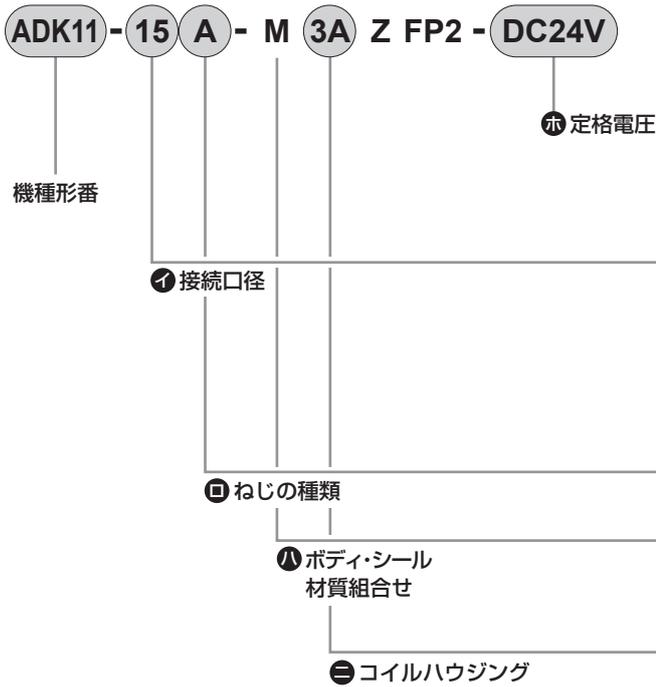
漏れ電流	電圧 機種形番	AC100V	AC200V	DC24V
	ADK11-8A~25A※ZFP2	10mA以下	5mA以下	20mA以下

流量特性

機種形番	接続口径	オリフィス径 (mm)	流量特性		
			C[dm ³ /(s·bar)]	b	S(mm ²)
ADK11-8A	Rc 1/4	12	9.2	0.36	—
ADK11-10A	Rc 3/8	12	11	0.46	—
ADK11-15A	Rc 1/2	16	20	0.31	—
ADK11-20A	Rc 3/4	23	—	—	162
ADK11-25A	Rc 1	28	—	—	231

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



記号	内容	
① 接続口径		
8	1/4	
10	3/8	
15	1/2	
20	3/4	
25	1	
② ねじの種類		
A	Rc	
③ ボディ・シール材質組合せ		
	ボディ	シール
M	ステンレス	フッ素ゴム
④ コイルハウジング		
3A	オープン	リード線
3I	フレーム形	HP端子箱付 (G1/2)
3J	フレーム形	HP端子箱ランプ付 (G1/2)
5A	オープン	リード線
5I	フレーム形	HP端子箱付 (G1/2)
5J	(ダイオード内蔵)	HP端子箱ランプ付 (G1/2)
Ⓜ 定格電圧		
3A		
3I	DC 24V	
3J		
5A		
5I	AC 100V、AC 200V	
5J		

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のADK11-Zシリーズをご覧ください。

ダイヤフラム式シリンダバルブ

LAD-FP2 Series

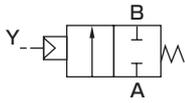
- NC(ノーマルクローズ)形、NO(ノーマルオープン)形、複動作動形
- 接続口径：Rc3/8、Rc1/2、Rc3/4、Rc1
- 使用流体：純水、水、空気、N₂ガス



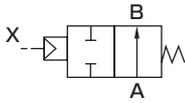
流体制御バルブ総合
カタログNo.CB-03-1S

JIS記号

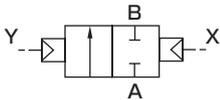
- NC(ノーマルクローズ)形



- 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ご使用ください。

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。

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ご使用ください。

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 (PTFEダイヤフラム)

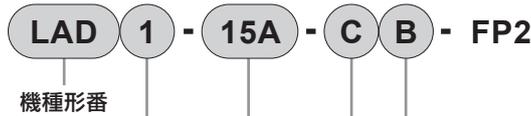
項目 機種形番	接続口径	オリフィス径 mm	Cv値	頻度 回/分	質量 kg	
					PPSボディ	SCS13ボディ
LAD※-10A	Rc3/8	8	1.7	30以下	0.15	0.3
LAD※-15A	Rc1/2	12	3.3	20以下	0.28	0.6
LAD※-20A	Rc3/4	20	8.5	20以下	0.55	1.1
LAD※-25A	Rc1	20	8.5	20以下	0.60	1.2

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

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRIL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

形番表示方法



① 作動方式

㊦ 接続口径

Ⓐ 材質組合せ

⊖ その他オプション

〈形番表示例〉

LAD1-15A-CB-FP2

機種名：ダイヤフラム式シリンダバルブ LAD

- ① 作動方式 : NC(ノーマルクローズ)形
- ㊦ 接続口径 : Rc1/2
- Ⓐ 材質組合せ : ボディPPS,ダイヤフラムPTFE
- ⊖ その他オプション : 取付板付

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		
10A	Rc3/8	
15A	Rc1/2	
20A	Rc3/4	
25A	Rc1	
Ⓐ 材質組合せ		
	ボディ	ダイヤフラム
P	PPS	EPDM
C	PPS	PTFE
R	SCS13	EPDM
F	SCS13	PTFE
⊖ その他オプション		
無記号	オプションなし	
1	流量調整付	
B	取付板	

注1：流量調整付と取付板の両方を追加する場合は、“1B”と表示してください。

注2：FDA準拠は、ボディがステンレス(SCS13)タイプに限ります。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR.L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のLADシリーズをご覧ください。

ダイヤフラム式シリンダバルブ 単体

NAD※-FP2・NAD※V-FP2 Series

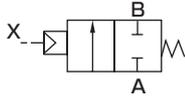
- NC(ノーマルクローズ)形、NO(ノーマルオープン)形、複動作動形
- 接続口径：Rc3/8
- 使用流体
 NAD※：空気、不活性ガス、水、腐食性のない液体
 NAD※V：低真空



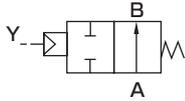
流体制御バルブ総合
カタログNo.CB-03-1S

JIS記号

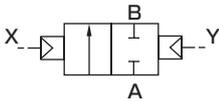
- NC(ノーマルクローズ)形



- NO(ノーマルオープン)形



- 複動作動形



仕様

項目	NAD1-10	NAD2-10	NAD3-10	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	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、不活性ガス、水、腐食性・浸透性のない液体			低真空(空気・水)		
流体粘度	mm ² /s 500以下					
使用圧力	0~0.5MPa(2次側圧力0.4MPa以下)			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	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	Rc3/8			Rc3/8		
オリフィス径	mm 7					
Cv値	1.1					
C[dm ³ /(s・bar)]	4.4					
b	0.3			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



機種形番

① 作動方式

② 流体区分

③ 接続口径

④ 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	空気、不活性ガス、水	
V	低真空	
③ 接続口径		
10	Rc3/8	
④ 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
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〉

NAD1-10-RB-FP2

機種名：NAD

①作動方式：NC(ノーマルクローズ)形

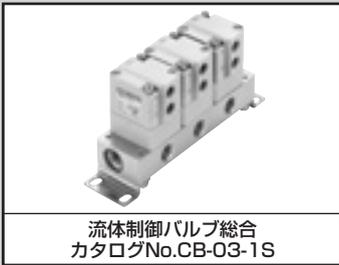
②流体区分：空気、不活性ガス、水

③接続口径：Rc3/8

④ボディ・シール材質組合せ：ボディ・ステンレス・シール・エチレンプロピレンゴム

⑤その他オプション：取付板付

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のNADシリーズをご覧ください。



流体制御バルブ総合
カタログNo.CB-03-1S

GNAD※-FP2・GNAD※V-FP2 Series

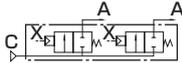
- NC(ノーマルクローズ)形、NO(ノーマルオープン)形、複動作動形
- 接続口径：Rc1/4、Rc3/8
- 使用流体
GNAD※：空気、不活性ガス、水、腐食性のない液体
GNAD※V：低真空



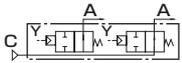
JIS記号

- 集中給気形(Cポート加圧)

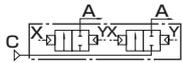
NC(ノーマルクローズ)形



NO(ノーマルオープン)形

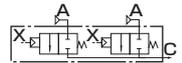


複動作動形

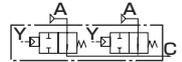


- 個別給気形(Aポート加圧)

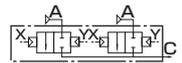
NC(ノーマルクローズ)形



NO(ノーマルオープン)形



複動作動形



仕様

項目	GNAD1-1.5	GNAD2-1.5	GNAD3-1.5	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	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、不活性ガス、水、腐食性・浸透性のない液体			低真空(空気・水)		
流体粘度	mm ² /s 500以下					
使用圧力	0~0.5MPa(2次側圧力0.4MPa以下)			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	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	0.7					
C[dm ³ /(s・bar)]	3.4					
b	0.1			-		
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 - 1 - 3 - R - FP2

機種形番

① 作動方式

② 流体区分

③ 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 流体区分			
無記号	空気、不活性ガス、水		
V	低真空		
③ 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
8	ステンレス	ポリプロピレン	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

〈形番表示例〉

GNAD1-1-3-R-FP2

機種名：GNAD

① 作動方式：NC(ノーマルクローズ)形

② 流体区分：空気、不活性ガス、水

③ 給気区分：集中給気形

④ マニホールド連数：3連

⑤ サブプレート・ボディ・シール材質組合せ：サブプレート-ステンレス・ボディ-ステンレス・シール-エチレンプロピレンゴム

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のGNADシリーズをご覧ください。

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-FP2・CHB-R※-FP2 CHBF-FP2・CHBF-R※-FP2 Series

● 接続口径：Rc3/8～Rc2



流体制御バルブ総合
カタログNo.CB-03-1S

JIS記号

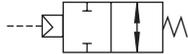
● CHB・CHBF
(複動形)



● CHB-R1・CHBF-R1
(単動-NC)



● CHB-R2・CHBF-R2
(単動-NO)



共通仕様

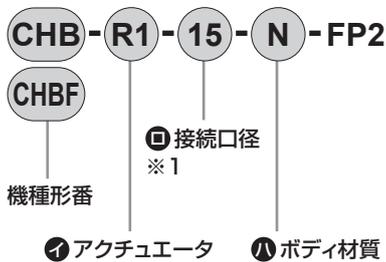
項目	複動作動形		単動作動形	
	CHB(スタンダードボア) CHBF(フルボア)	CHB-R※(スタンダードボア) CHBF-R※(フルボア)		
作動方式	エアオペレート形：複動作動形		エアオペレート形：単動作動形	
使用流体	水・空気・油(500mm ² /s以下)			
使用圧力 MPa	0～1.0			
耐圧力(水圧にて) MPa	2.0			
流体温度 ℃	0～80(凍結のないこと)			
周囲温度 ℃	-10～60(凍結のないこと)			
使用環境	屋内			
取付姿勢	自在			
頻度 回/min	1以下			
パイロット流体	圧縮空気			
給油	不要			
耐圧力(水圧にて) MPa	1.5			
使用圧力 MPa	0.35～0.7		0.4～0.7	
流体温度 ℃	5～60			
接続口径	Rc1/8		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	単動形
スタンダードボア	CHB-(R※)-10	Rc3/8	10	10	1.0	1.1
	CHB-(R※)-15	Rc1/2	10	6	1.0	1.1
	CHB-(R※)-20	Rc3/4	15	16	1.2	1.3
	CHB-(R※)-25	Rc1	20	29	1.3	2.2
	CHB-(R※)-32	Rc1 1/4	25	50	2.1	2.5
	CHB-(R※)-40	Rc1 1/2	32	98	2.6	4.7
	CHB-(R※)-50	Rc2	40	125	3.3	5.5
フルボア	CHBF-(R※)-15	Rc1/2	15	23	1.1	1.2
	CHBF-(R※)-20	Rc3/4	20	51	1.3	2.1
	CHBF-(R※)-25	Rc1	25	66	2.0	2.4
	CHBF-(R※)-32	Rc1 1/4	32	114	2.5	4.7
	CHBF-(R※)-40	Rc1 1/2	40	176	3.2	5.4

注1：CHB-(R※)-10はフルボアとなります。

形番表示方法



〈形番表示例〉

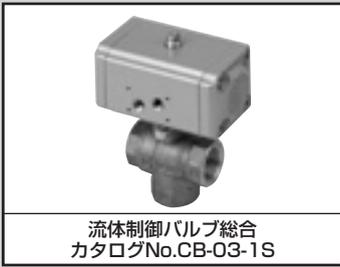
CHB-R1-15-N-FP2

機種名：CHB (スタンダードボア)

- ① アクチュエータ：単動作動形NC(ノーマルクローズ)形
- ② 接続口径：Rc1/2
- ③ ボディ材質：ステンレス禁油仕様

記号	内容	機種形番	
		CHB (スタンダードボア)	CHBF (フルボア)
① アクチュエータ			
無記号	複動作動形	●	●
R1	単動作動形NC(ノーマルクローズ)形	●	●
R2	単動作動形NO(ノーマルオープン)形	●	●
② 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	●	
③ ボディ材質			
N	ステンレス 禁油仕様	●	●

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のCHB・CHBFシリーズをご覧ください。



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-FP2・CHG-R※-FP2 Series

● 接続口径：Rc1/2～Rc2

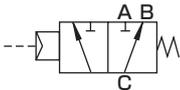


JIS記号

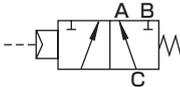
● CHG(複動形)



● CHG-R1(単動・常時B-C流路)



● CHG-R2(単動・常時A-C流路)



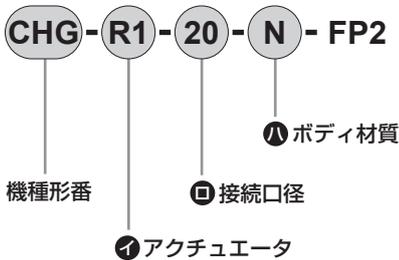
共通仕様

項目	CHG(複動作動形)	CHG-R※(単動作動形)
作動方式	エアオペレート形：複動作動形	エアオペレート形：単動作動形
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	
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	
耐圧力(水圧にて) MPa	1.5	
使用圧力 MPa	0.35～0.7	0.4～0.7
流体温度 ℃	5～60	
接続口径	Rc1/8	Rc1/8

機種別仕様

機種形番	接続口径	オリフィス径 (mm)	Cv値	質量(kg)	
				複動形	単動形
CHG-(R※-)15	Rc1/2	10	3	1.1	1.2
CHG-(R※-)20	Rc3/4	14	6	1.3	1.4
CHG-(R※-)25	Rc1	19	11	1.5	2.4
CHG-(R※-)32	Rc1 ¹ / ₄	23	16	2.3	2.8
CHG-(R※-)40	Rc1 ¹ / ₂	30	28	2.8	5.0
CHG-(R※-)50	Rc2	38	47	3.7	5.9

形番表示方法



〈形番表示例〉

CHG-R1-20-N-FP2

機種名：CHG

- ① アクチュエータ : 単動作動形 常時B-C流路
- ② 接続口径 : Rc3/4
- ③ ボディ材質 : ステンレス禁油仕様

記号	内容
① アクチュエータ	
無記号	複動作動形
R1	単動作動形 常時B-C流路
R2	単動作動形 常時A-C流路
② 接続口径	
15	Rc1/2
20	Rc3/4
25	Rc1
32	Rc1 ¹ / ₄
40	Rc1 ¹ / ₂
50	Rc2
③ ボディ材質	
N	ステンレス、禁油仕様

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のCHGシリーズをご覧ください。

電動式禁油ボールバルブ2ポート弁

MXB1-FP2・MXB1D-FP2 Series

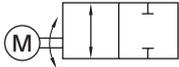
● 接続口径：Rc3/8～Rc2



流体制御バルブ総合
カタログNo.CB-03-1S



JIS記号



共通仕様

項目	MXB1 (標準形)・MXB1D (リレー付)
使用流体	水・空気・油 (500mm ² /s以下)
使用圧力 MPa	0～1.0 (ただしタイプにより違い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 ℃	0～80 (凍結のないこと)
周囲温度 ℃	-10～50
周囲湿度 %	95以下
取付姿勢	アクチュエータ部を上にした垂直取付から水平取付の範囲に限定する。 (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。)
加圧方向	任意
保護構造	IPX3 「防雨形」

電気仕様

項目	MXB1-10	MXB1-15	MXB1-20	MXB1-25	MXB1-32	MXB1-40	MXB1-50
定格電圧	注1 AC100V(50/60Hz)、AC200V(50/60Hz)、DC12V、DC24V						
皮相電力 VA	作動時	AC100V	4.9/5.9(50/60Hz)			13/15(50/60Hz)	
		AC200V	5.4/6.2(50/60Hz)			13/15(50/60Hz)	
	起動時	AC100V	4.9/5.9(50/60Hz)			13/15(50/60Hz)	
		AC200V	5.4/6.2(50/60Hz)			13/15(50/60Hz)	
平均電流値 A	DC12V	1.1			1.5		
	注2 DC24V	0.7			1.0		
起動電流 A	DC12V	1.8以下			3以下		
	注2 DC24V	1.2以下			2以下		
消費電力 W	AC	7			15		
	DC12V	13			18		
	DC24V	17			24		

項目	MXB1D-10	MXB1D-15	MXB1D-20	MXB1D-25	MXB1D-32	MXB1D-40	MXB1D-50
定格電圧	注1 AC100V(50/60Hz)、AC200V(50/60Hz)						
皮相電力 VA	作動時	AC100V	6.0/6.8(50/60Hz)			14/16(50/60Hz)	
		AC200V	6.6/7.2(50/60Hz)			14/16(50/60Hz)	
	起動時	AC100V	6.0/6.8(50/60Hz)			14/16(50/60Hz)	
		AC200V	6.6/7.2(50/60Hz)			14/16(50/60Hz)	
消費電力 W	8			16			

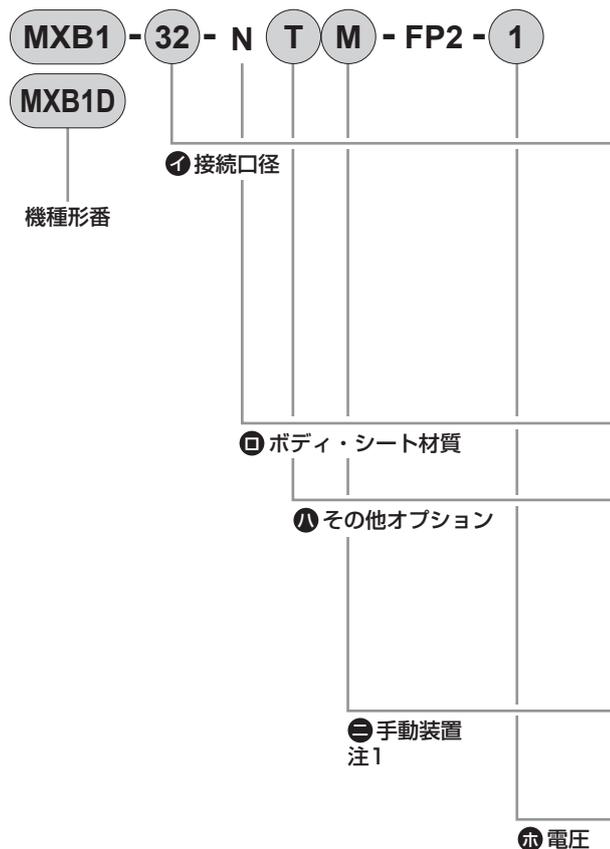
機種別仕様

項目	MXB1-10	MXB1-15	MXB1-20	MXB1-25	MXB1-32	MXB1-40	MXB1-50
	MXB1D-10	MXB1D-15	MXB1D-20	MXB1D-25	MXB1D-32	MXB1D-40	MXB1D-50
接続口径	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1	Rc1 1/4	Rc1 1/2	Rc2
オリフィス径 mm	10	10	15	20	25	32	40
Cv値	10	6	16	29	50	98	125
使用圧力 MPa	0～1.0						0～0.5
応答時間 秒	AC	10/8(50/60Hz)			13/11(50/60Hz)		
	DC	8			10.5		
頻度	AC	2回/分 以下			1回/分 以下		
	注3 DC	1回/分 以下			1回/2分 以下		
質量 kg	MXB1	1.2	1.2	1.4	1.5	2.6	3.1
	MXB1D	1.2	1.3	1.4	1.6	2.7	3.1

注1：定格電圧の±10%以内で使用してください。
 注2：各電流値は定格電圧時の値です。
 注3：頻度は必ず守ってください。
 注4：上記以外の仕様については別途ご相談ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

形番表示方法



記号	内容	機種形番			
		MXB1	MXB1D		
① 接続口径					
10	Rc3/8	●	●		
15	Rc1/2	●	●		
20	Rc3/4	●	●		
25	Rc1	●	●		
32	Rc1¼	●	●		
40	Rc1½	●	●		
50	Rc2	●	●		
② ボディ・シート材質					
N	ボディ・ステンレス・シート-PTFE・禁油仕様	●	●		
③ 其他オプション					
	内容	用途	備考	MXB1	MXB1D
無記号	5芯ケーブル0.5mm ² (信号取出線付)	—	—	●	●
T	3芯ケーブル0.75mm ² (信号取出なし)	信号取出線が 不要な場合	3芯のキャプタイヤ コード使用	●	●
④ 手動装置					
無記号	なし			●	●
M	手動装置付			●	●
⑤ 電圧					
1	AC100V (50/60Hz)			●	●
2	AC200V (50/60Hz)			●	●
3	DC24V			●	
4	DC12V			●	

注1: 手動装置付 (④ 項M) は接続口径32・40・50の選択となります。
その他の接続口径の場合、手動装置は標準装備されています。

〈形番表示例〉

MXB1-32-NTM-FP2-1

機種: MXB1 (標準形)

- ① 接続口径 : Rc1¼
- ② ボディ材質 : ボディ・ステンレス・シート-PTFE・禁油仕様
- ③ 其他オプション : 3芯ケーブル (信号取出なし)
- ④ 手動装置 : 手動装置付
- ⑤ 電圧 : AC100V (50/60Hz)

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のMXB1・MXB1Dシリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L・補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

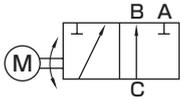
電動式禁油ボールバルブ3ポート弁

MXG1-FP2・MXG1D-FP2 Series

● 接続口径：Rc 1/2～Rc2



JIS記号



共通仕様

項目	MXG1(標準形)・MXG1D(リレー付)
使用流体	水・空気・油 (500mm ² /s以下)
使用圧力 MPa	0～1.0(ただしタイプにより違い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 ℃	0～80 (凍結のないこと)
周囲温度 ℃	-10～50
周囲湿度 %	95以下
取付姿勢	アクチュエータ部を上にした垂直取付から水平取付の範囲に限定する。
加圧方向	Cポート加圧に限定する
保護構造	IPX3「防雨形」

電気仕様

項目	MXG1-15	MXG1-20	MXG1-25	MXG1-32	MXG1-40	MXG1-50
定格電圧	注1 AC100V(50/60Hz)、AC200V(50/60Hz)、DC12V、DC24V					
皮相電力 VA	作動時	AC100V	4.9/5.9(50/60Hz)		13/15(50/60Hz)	
		AC200V	5.4/6.2(50/60Hz)		13/15(50/60Hz)	
	起動時	AC100V	4.9/5.9(50/60Hz)		13/15(50/60Hz)	
		AC200V	5.4/6.2(50/60Hz)		13/15(50/60Hz)	
平均電流値 A	DC12V	1.1		1.5		
	注2 DC24V	0.7		1.0		
起動電流 A	DC12V	1.8以下		3以下		
	注2 DC24V	1.2以下		2以下		
消費電力 W	AC	7		15		
	DC12V	13		18		
	DC24V	17		24		

項目	MXG1D-15	MXG1D-20	MXG1D-25	MXG1D-32	MXG1D-40	MXG1D-50
定格電圧	注1 AC100V(50/60Hz)、AC200V(50/60Hz)					
皮相電力 VA	作動時	AC100V	6.0/6.8(50/60Hz)		14/16(50/60Hz)	
		AC200V	6.6/7.2(50/60Hz)		14/16(50/60Hz)	
	起動時	AC100V	6.0/6.8(50/60Hz)		14/16(50/60Hz)	
		AC200V	6.6/7.2(50/60Hz)		14/16(50/60Hz)	
消費電力 W	8		16			

機種別仕様

項目	MXG1-15	MXG1-20	MXG1-25	MXG1-32	MXG1-40	MXG1-50
	MXG1D-15	MXG1D-20	MXG1D-25	MXG1D-32	MXG1D-40	MXG1D-50
接続口径	Rc1/2	Rc3/4	Rc1	Rc1 ¹ / ₄	Rc1 ¹ / ₂	Rc2
オリフィス径 mm	10	14	19	23	30	38
Cv値	3	6	11	16	28	47
使用圧力 MPa	0～1.0					0～0.5
応答時間 秒	AC	20/16(50/60Hz)		26/22(50/60Hz)		
	DC	16		21		
頻度	AC	1回/分 以下			1回/2分 以下	
	注3 DC	1回/2分 以下			1回/5分 以下	
質量 kg	MXG1	1.3	1.4	1.7	2.7	4.1
	MXG1D	1.3	1.5	1.7	2.7	4.2

注1：定格電圧の±10%以内で使用してください。

注2：各電流値は定格電圧時の値です。

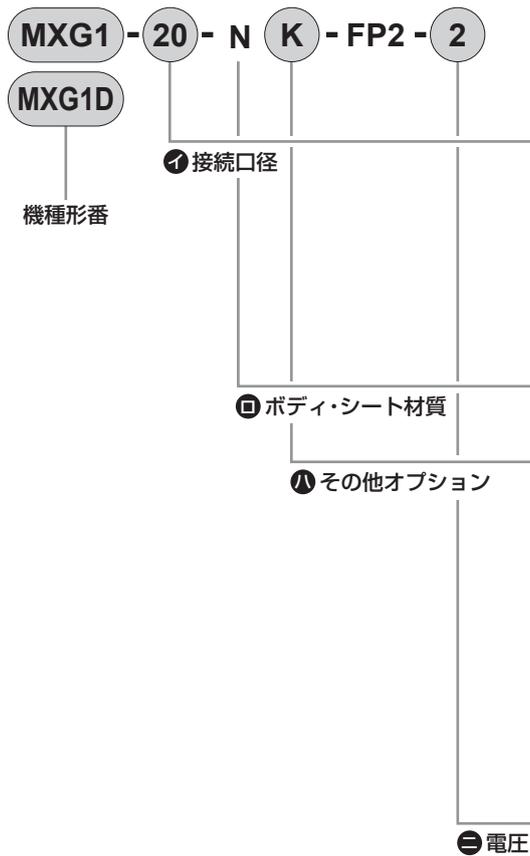
注3：頻度は必ず守ってください。

注4：上記以外の仕様については別途ご相談ください。

MXG1-FP2・MXG1D-FP2 Series

形番表示方法

形番表示方法



記号	内容	機種形番			
		MXG1	MXG1D		
① 接続口径					
15	Rc1/2	●	●		
20	Rc3/4	●	●		
25	Rc1	●	●		
32	Rc1¼	●	●		
40	Rc1½	●	●		
50	Rc2	●	●		
② ボディ・シート材質					
N	ボディ・ステンレス・シート・PTFE・禁油仕様	●	●		
③ その他オプション					
	内容	用途	備考		
無記号	5芯ケーブル0.5mm ² (信号取出線付)	—	—	●	●
T	3芯ケーブル0.75mm ² (信号取出なし)	信号取出線が 不要な場合	3芯のキャプタイヤ コード使用	●	●
K	混水形 (90°回転切換方式 応答時間 1/2)	ポンプ負荷の回避	切換中に多少 混水が生じる	●	●
TK	3芯ケーブル 0.75mm ² 混水形	—	—	●	●
④ 電圧					
1	AC100V (50/60Hz)	●	●		
2	AC200V (50/60Hz)	●	●		
3	DC24V	●			
4	DC12V	●			

〈形番表示例〉

MXG1-20-NK-FP2-2

機種：MXG1

- ① 接続口径 : Rc3/4
- ② ボディ・シート材質 : ボディ・ステンレス・シート・PTFE・禁油仕様
- ③ その他オプション : 混水形 (90°回転切換方式、応答時間 1/2)
- ④ 電圧 : AC200V (50/60Hz)

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FR L補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のMXG1・MXG1Dシリーズをご覧ください。

蒸気用パイロットキック式2ポート電磁弁

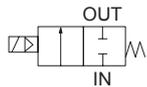
SPK-FP2 Series

- NC (通電時開形)
- 使用流体：蒸気
- 接続口径：Rc1/2~Rc1



流体制御バルブ総合
カタログNo.CB-03-1S

JIS記号



取付姿勢



共通仕様

項目	SPK11
使用流体	蒸気
作動圧力差 MPa	0~1.0
最高使用圧力 MPa	1
耐圧力(水圧にて) MPa	2
流体温度 ℃	5~180
周囲温度 ℃	-10~60
耐熱クラス	クラス180 (H)
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 ピストン駆動
弁座漏れ (注1) cm ³ /min (ANR)	400以下 (空気にて)
取付姿勢	コイルを上にした垂直姿勢から水平姿勢の範囲に限定する (注2)

注1：ただし空圧0.05~1.0MPaにおける値です。0.05MPa未満で使用の場合には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。

注2：使用圧力が0.05MPa未満の場合は、垂直姿勢に限定します。

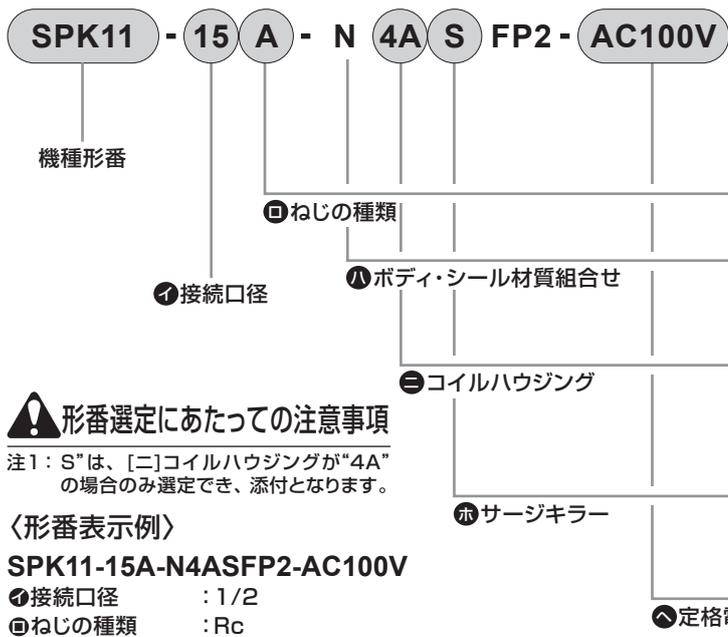
機種別仕様

項目	接続口径	オリフィス径(mm)	定格電圧	皮相電力(VA)				消費電力(W) AC	質量(kg)
				保持時		起動時			
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50/60Hz	
機種形番									
SPK11-15A	Rc1/2	16	AC100V	14	12	49	43	6.5/5.6	1.1
SPK11-20A	Rc3/4	23	AC110V						1.3
SPK11-25A	Rc1	28	AC200V AC220V						1.8

注1：上記の形番は基本の接続口径 (Rc) 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してください。

注2：電圧変動範囲は定格電圧の±10%以内でご使用ください。ただし圧力差0.7MPaを超えて使用する場合は-5%~+10%の変動内でご使用ください。

形番表示方法



形番選定にあたっての注意事項

注1：Sは、[ニ]コイルハウジングが「4A」の場合のみ選定でき、添付となります。

〈形番表示例〉

SPK11-15A-N4ASF2-AC100V

- ①接続口径 : 1/2
- ②ねじの種類 : Rc
- ③ボディ材質 : ステンレス
- ④コイルハウジング: リード線
- ⑤サージキラー : サージキラー添付
- ⑥定格電圧 : AC100V 50/60Hz, AC110V 60Hz

記号	内容	
① 接続口径		
15	1/2	
20	3/4	
25	1	
② ねじの種類		
A	Rc	
③ ボディ・シール材質組合せ		
	ボディ	シール
N	ステンレス	PTFE
④ コイルハウジング		
4A	リード線	
4M	端子箱	
4N	端子箱ランプ付	
⑤ サージキラー		
無記号	サージキラーなし	
S 注1	サージキラー添付	
⑥ 定格電圧		
AC100V	AC100V 50/60Hz, AC110V 60Hz	
AC200V	AC200V 50/60Hz, AC220V 60Hz	

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のSPKシリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR.L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

FP1

FP2

メタルフリー2ポート電磁弁

MYB3-FP2 Series

- NC (通電時開) 形
- 使用流体：水・純水・薬液
- 接続口径：Rc1/8、Rc1/4、Rc3/8



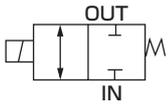
CEの詳細については
弊社HPをご確認ください。



流体制御バルブ総合
カタログNo.CB-03-1S

JIS記号

- MYB3 (2ポート)
：NC (通電時開) 形



仕様

項目	MYB3				
使用流体	水・純水・薬液(接液部の材質を腐食させない流体)				
耐圧力	MPa	0.3 (水圧にて)			
使用圧力	MPa	条件	各ポートの使用圧力範囲		
			流体の流れ方向	IN	OUT
		IN正圧	IN→OUT	0~0.2	0~0.1
		OUT正圧	OUT→IN	0~0.1	0~0.1
IN負圧	OUT→IN	-0.05~0	-0.05~0		
流体温度	℃	5~60			
周囲温度	℃	0~50			
雰囲気	爆発性・腐食性雰囲気でないこと				
弁座漏れ	cm ³ /min	0 (水圧にて)			
接続口径	Rc1/8、Rc1/4、Rc3/8				
オリフィス径	mm	5.0相当			
Cv値	0.5				
取付姿勢	自在				
質量	kg	0.55			
電気仕様					
定格電圧	DC24V・AC100V(50/60Hz)				
電圧変動範囲	±10%				
消費電力	W	AC	11		
		DC	11.5		
漏れ電流	mA	1以下 (DC24V) / 2以下 (AC100V) (注1)			
耐熱クラス	クラス 130 (B)				

注1：制御回路からの漏れ電流は表中以下でご使用ください。

注2：ご使用になる前に必ず流体制御バルブ総合 (カタログNo.CB-03-1S) の使用上の注意事項をお読みください。

形番表示方法

MYB3-**6**-FP2-**DC24V**

① 接続口径

② 定格電圧

記号	内容
① 接続口径	
6	Rc1/8
8	Rc1/4
10	Rc3/8
② 定格電圧	
DC24V	DC24V
AC100V	AC100V

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合(CB-03-1S)」のMYB3シリーズをご覧ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ



高耐食 直動式2ポート電磁弁

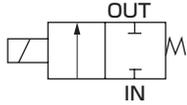
HB-FP2 Series

- NC (通電時開) 形
- 使用流体：水・純水・薬液
- 接続口径：Rc1/8、Rc1/4、Rc3/8



JIS記号

- NC (通電時開) 形



共通仕様

項目	HB31・41
使用流体	水・純水・薬液 (接続部の材質を腐食させない流体)
使用圧力 MPa	0~0.4
耐圧力 (水圧にて) MPa	2
流体温度 °C	-10~60 (凍結のないこと)
弁座漏れ cm ³ /min	0 (ただし水圧にて)
取付姿勢	自在
保護構造	IP65相当
電気仕様	
定格電圧	AC100V (50/60Hz)、AC200V (50/60Hz)、DC24V

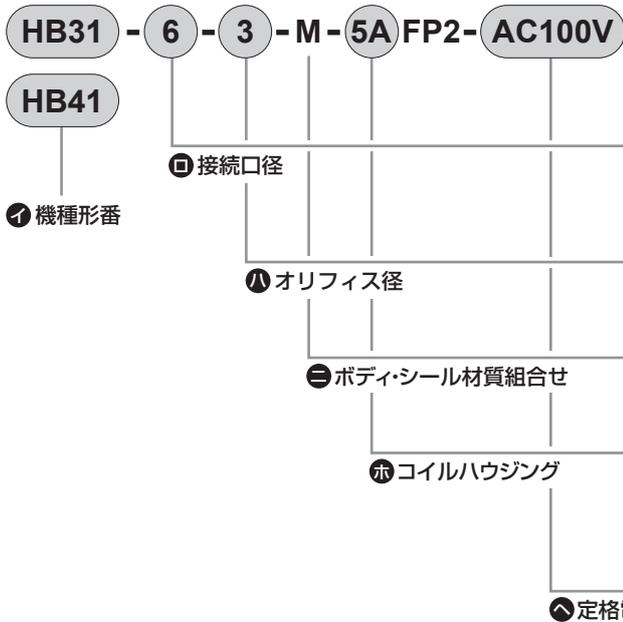
注1：定格電圧がACの時は、コイルにダイオードを内蔵しDCに変換します。

注2：ご使用になる前に必ず流体制御バルブ総合 (カタログNo.CB-03-1S) の使用上の注意事項をお読みください。

機種別仕様

項目	機種形番	接続口径	オリフィス径 (mm)	Cv値	使用圧力 (MPa)	周囲温度 (°C)	消費電力 (w)	質量 (kg)
	HB31-6-3	Rc1/8	3.0	0.31	0~0.4	-20~60	11	0.52
	HB31-8-3							
	HB41-8-5	Rc1/4	4.0	0.48				0.69
	HB41-10-5	Rc3/8						

形番表示方法



記号	内容	① 機種形番	
		HB31	HB41
② 接続口径			
6	Rc1/8	●	
8	Rc1/4	●	●
10	Rc3/8		●
③ オリフィス径			
3	φ3	●	
5	φ4		●
④ ボディ・シール材質組合せ			
	ボディ	シール	
M	ステンレス	フッ素ゴム	● ●
⑤ コイルハウジング			
3A	オープンフレーム形	リード線	● ●
5A	オープンフレーム形 (ダイオード内蔵)	リード線	● ●
⑥ 定格電圧 注2			
AC100V	AC100V	●	●
AC200V	AC200V	●	●
DC24V	DC24V	●	●

注1：上記●印の組合せが製作できます。

注2：⑤項が5Aの場合はAC100V、あるいはAC200Vとなり、3Aの場合はDC24Vとなります。

外形寸法図につきましては、「流体制御バルブ総合 (CB-03-1S)」のHBシリーズをご覧ください。

チェック弁（ノズルタイプ）

CCN-FP2 Series

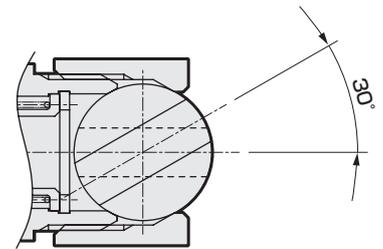
●作動圧力範囲：0.05～1.0MPa



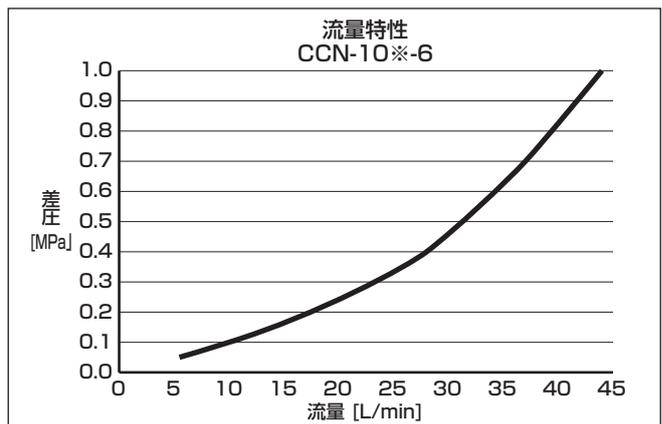
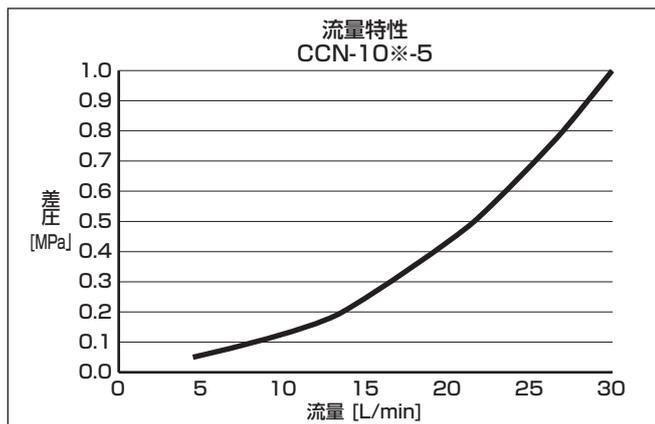
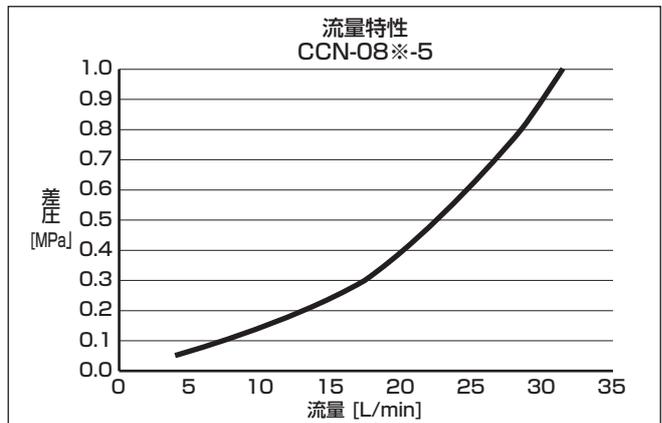
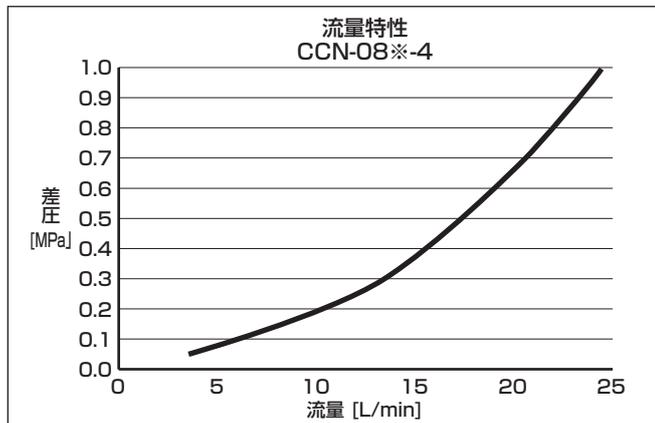
仕様

項目	CCN	
使用流体	水・油・その他腐食性のない液体（※1）	
流体粘度 mm ² /s	500以下	
最高使用圧力 MPa	1.0	
耐圧力(水圧にて) MPa	2.0	
流体温度 ℃	-10～60(凍結なきこと) (蒸気滅菌時130℃以下20分間以内)	
周囲温度 ℃	-10～60	
クラッキング圧力 kPa	25(参考値)（※2）	
閉止圧力 kPa	10(水頭：1m)	
接続口径	R1/4, G1/4, 1/4NPT	R3/8, G3/8, 3/8NPT
質量 kg	0.05	0.06
オリフィス径 mm	5	6
取付姿勢	自在（※3）	

- ※1：ステンレス(クロムめっき)、フッ素ゴムに影響を与えない液体
- ※2：クラッキング圧力とは5mL/min(AIR)の流量が認められる圧力を表します。
液体の種類、粘度により高くなる可能性があります。
また、長期間放置後の使用時には、初期のクラッキング圧力が通常のクラッキング圧力より高くなる可能性があります。
- ※3：ノズルの調整は30°まで可能です。(OUT側接続口径：4、5、6選択時)



流量特性



※弊社試験条件による参考値となります。
配管条件によって流量特性は変化しますのでご注意ください。

電動アクチュエータ
空圧シリンダ
助力装置
空圧バルブ
FRL補助機器
電子機器
真空機器
メインライン機器
流体制御バルブ
メインライン機器
抗菌・除菌フィルタ
真空機器
流体制御バルブ

形番表示方法

CCN - 08F - 4 - FP2

① IN側接続口径

② OUT側接続口径

記号	内容						
① IN側接続口径							
08F	R1/4						
10F	R3/8						
08G	G1/4(オスねじ)						
10G	G3/8(オスねじ)						
08H	1/4NPT(オスねじ)						
10H	3/8NPT(オスねじ)						
② OUT側接続口径							
		08F	10F	08G	10G	08H	10H
4	φ4	●		●		●	
5	φ5	●	●	●	●	●	●
6	φ6		●		●		●
A	Rc1/4	●	●				
B	R1/4	●	●				
C	G1/4(メスねじ)			●	●		
D	G1/4(オスねじ)			●	●		
E	1/4NPT(メスねじ)					●	●
F	1/4NPT(オスねじ)					●	●

電動アクチュエータ

空圧シリンダ

助力装置

空圧バルブ

FR.L補助機器
電子機器

真空機器

メインライン機器

流体制御バルブ

メインライン機器

抗菌・除菌フィルタ

真空機器

流体制御バルブ

外形寸法図、使用上の注意事項につきましては、「チェック弁(ノズルタイプ) CCNシリーズ (CC-1440)」のCCNシリーズをご覧ください。



安全性を確保するための

FPシリーズ：警告・注意事項

ご使用になる前に必ずお読みください。

一般の注意事項及び製品個別の注意事項は、「空圧シリンダ総合 I (CB-029S)」、「空圧シリンダ総合 II (CB-030S)」、「空圧バルブ総合 (CB-023S)」、「空圧・真空・補助機器総合 (CB-024S)」、「流体制御バルブ総合 (CB-03-1S)」をご確認ください。

なお、上記の総合カタログには飲料・食品などに直接触れる機器や用途への使用は適用外である旨記載しておりますが、FP2 シリーズはそのような用途でも製品仕様の範囲内である限りにおいてお使いいただける商品です。

設計・選定時

⚠ 注意

- 「食品衛生法準拠」とは、使用材質(樹脂、ゴム)が食品衛生法に適合している製品です。
- 各機器の構成材料と弁構造、使用流体、使用雰囲気との適合性を十分に確認の上、お客様のご判断にて使用してください。
- 機種によっては、バルブ作動により内部部品が摩耗する場合があります。影響がある場合は、2次側にフィルタの設置等必要な処置を施してください。

- 流体が水の場合や内部に水滴が残留している場合、機種によっては、錆が発生し2次側に流れる場合がありますので、影響のある場合は必要な処置を施してください。
- シリンダに使用している軸受には、微量の鉱物油が含まれております。製品仕様の範囲内においては、排出されないよう処理されておりますが設置場所については、ご配慮ください。
- 4G-FP1シリーズの保護構造及び潤滑油以外の材質は標準品と同じです。したがって、直接水のかかるまたは高温多湿環境下では漏電、腐食が発生する可能性がありますので、設置場所についてはご配慮ください。

使用時

⚠ 注意

- 取付後、配管漏れ、電線接続の有無を確認して正しい取付けがなされているかご確認ください。
- 製品を足場にしたり、重量物を乗せたりしないでください。

- 1ヶ月以上未使用の場合は、始業前に試運転を行ってください。
- 蒸気滅菌時等高温の流体を流す場合、バルブ本体も高温になるため、手や体で触れないでください。直接触れると火傷する場合がありますので、ご注意ください。



安全性を確保するための

FPシリーズ：警告・注意事項

ご使用になる前に必ずお読みください。

一般の注意事項及び製品個別の注意事項は、「電動アクチュエータ モータレス総合(CB-055)」・「電動アクチュエータ EBS-M・EBR-Mシリーズ(CC-1422)」をご確認ください。

個別注意事項：電動アクチュエータ EBS-M・EBR-M・EBS-L・EBR-L・EKS-L・ETS・ETV・ECS・ECVシリーズ

設計時・選定時

1. 共通

▲注意

- 移動テーブルがストロークエンドで衝突しない範囲でご使用ください。
- メンテナンス条件を装置の取扱説明書に明記してください。
 - 使用状況、使用環境、メンテナンスによって本製品の機能が著しく低下し、安全性が確保できない場合が発生します。メンテナンスが正確であれば、製品機能を十分に発揮させることができます。
- 取付、据付、調整方法については、取扱説明書を熟読し、正しい方法で行なってください。
- 製品は諸規格に合致の基に製造されています。分解・改造は絶対にしないでください。
- 本製品に取り付けられるモータ・制御の取扱説明書をご確認頂き、安全に注意して配線・設計をしてください。
- 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。

2. EBS-M・EBR-Mシリーズ

▲危険

- モータ用電源・制御用電源、入出力回路用電源には必ずDC安定化電源（DC48V±10%もしくはDC24V±10%）をご使用ください。AC電源へ直接接続した場合は、火災や破裂・破損などの原因になります。

▲注意

- 電源は製品の設置台数に対し、容量に余裕のあるものを選定してください。容量に余裕がないと、誤動作する恐れがあります。
(目安：□35…4.0A/台、□42…5.2A/台、□56…8.6A/台)

使用・メンテナンス時

1. 共通

▲注意

- 食品用グレード（NSF H1）のグリスを使用した製品です。他のグリスと混在しないでください。
- 1年間に2～3回は定期点検を行い、正常に動作することを確認してください。
- グリスの給脂間隔は3ヶ月に1度または、100kmを目安にしてください。但し、使用条件により異なりますので、初期点検による給脂間隔の決定を推奨します。詳細は取扱説明書をご確認ください。
- 1ヶ月以上未使用の場合は、始業前に試運転を行なってください。

2. EBS-M・EBR-Mシリーズ

▲注意

- 製品に内蔵されている基板には、静電気破損防止のために同回路と金属ボディの間にコンデンサが接続されています。そのため、本製品が取り付けられている装置にて耐電圧試験、絶縁抵抗試験は行わないでください。行った場合は、本製品が損傷します。装置として必要な場合は、本製品を外してから行ってください。
- アクチュエータとコントローラの組合せを変更する場合は、動作させる前に必ずプログラムやパラメータを確認してください。
思わぬ動きをし、事故につながる恐れがあります。

輸出に際しての注意事項

本カタログに掲載の製品または関連技術について

本カタログに記載の製品または関連技術には、米国輸出管理規則（EAR）の規制の対象になるものに、EAR対象品の表示を製品のページに記載しております。

EAR規制の対象となる製品または関連技術を輸出または提供される場合は、米国輸出管理規則（EAR）を遵守して頂きますようお願いいたします。



抗菌・除菌・脱臭フィルタ

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。

一般の注意事項及び製品個別の注意事項は、「空圧バルブ総合(CB-023S)」「空圧・真空・補助機器総合(CB-024S)」をご確認ください。

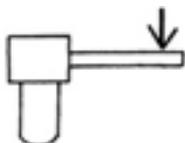
なお、上記の総合カタログには飲料・食品などに直接触れる機器や用途への使用は適用外である旨記載しておりますが、FP2 シリーズはそのような用途でも製品仕様の範囲内である限りにおいてお使いいただける商品です。

設計時・選定時

警告

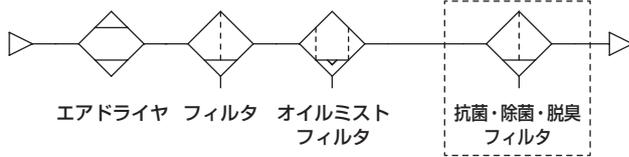
- 抗菌フィルタは、内部のフィルタエレメントに付着した菌に対し抗菌作用が働き、菌の増殖を抑制します。流す使用流体そのものの滅菌作用はありません。抗菌力を示す抗菌活性値は、弊社所定条件による実力値となります。
- 除菌フィルタは、使用流体にいる菌を除去及び減少させますが、すべての菌を除菌するものではありません。ウイルス等は除去できません。除菌力を示すLRVは弊社所定条件による実力値となります。
- この製品は産業用です。人命にかかわる装置、回路には使用しないでください。
- 本製品は性能に影響がない微少の漏れは許容しています。
- 窒素ガス (N₂)、炭酸ガス (CO₂) で使用する際は、十分な換気をしてください。
- このフィルタは、使用流体内に存在するゴミ、菌を取り2次側へ清浄な使用流体を提供するフィルタです。使用流体自体に抗菌・除菌機能を付加するものではありません。
- 次亜塩素酸ナトリウム、合成油、有機溶剤、化学薬品、切削油、ネジロック剤、もれ検知液、熱水等の雰囲気または付着する場所での使用はできません。プラスチックボウル、透明ケースの耐薬品性の詳細については、369 ページを参照ください。
- 配管荷重トルク
片持ち固定の配管は、無理な力がかかり、破損の原因となりやすいため避けてください。
(コンビネーション、モジュールタイプ)
ボディ及び配管部に配管荷重、又はトルクが、かからないようにしてください。

シリーズ名	SFC3※※	SFC4※※	SFC8※※
最大トルク N・m	50	50	100



- 本製品の材料と使用条件及び環境より適合性を十分に確認の上、ご使用ください。

注意

- 使用回路・使用流体を確認ください。
フィルタ性能低下防止のため1次側にドライヤ、エアフィルタ、オイルミストフィルタを取付け水分、油分を除去してください。
- 
- エアドライヤ フィルタ オイルミストフィルタ 抗菌・除菌・脱臭フィルタ
- 抗菌・除菌・脱臭フィルタの設置順序
食品に触れる圧縮空気・ガスに対しては、最後に除菌フィルタの設置を推奨します。
- 
- 最高使用圧力、最高耐差圧力を超えて使用しないでください。
製品の破損、およびエレメントが破損するおそれがあります。
 - 最大処理流量以上は流さないでください。
ろ過精度の性能低下、およびエレメントが破損するおそれがあります。
 - アブソリュートフィルタ（絶対ろ過度）としては使えません。
 - IN側とOUT側の圧力差が0.1MPaを超える条件で使用しないでください。
フィルタに急激な流体供給（二次側を大気開放でのブローなど）をすると、除去効率が低下することがあります。このような場合は、フィルタのIN側に絞り弁を設置し、圧力差が0.1MPa以下になるようにしてください。
差圧計GA400取付けについては別途ご相談ください。
 - ドレンが多い場合
エアドライヤ、ドレンセパレータを除菌抗菌フィルタの前に設置してください。
コンプレッサからのドレン過多の場合、高温多湿のエアは機器の寿命を短くしたり腐食の原因になります。
 - 水潤滑方式のコンプレッサ回路の場合
塩素系物質などが、圧縮空気に混入しない様に、注意してください。
 - 脱臭フィルタは活性炭によるオイル蒸気の吸着です。必ず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、事前にオイルミストは除去してください。
 - 脱臭フィルタは圧縮空気（窒素ガス、炭酸ガス）中に含まれるオイル蒸気を吸着除去するものです。活性炭には吸着しやすい物質と吸着しづらい物質があり、全ての二オイを吸着除去するものではありません。
 - 脱臭フィルタには抗菌・除菌機能はありません。

取付・据付・調整時

⚠警告

- 発生したオゾンがフィルタを通過しないようにしてください。フィルタのエレメントが劣化する場合があります。特にオゾンを発生する機器（イオナイザーなど）と組み合わせて使う場合。

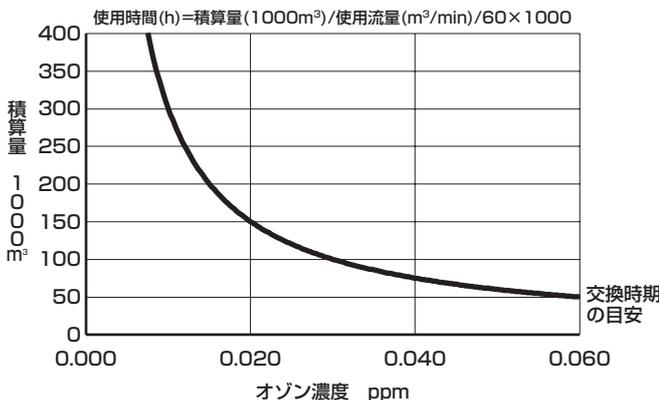
- ① フィルタの上流に設置しないでください。
- ② 下流に設置する場合も除電したままエアを止め、発生したオゾンが逆流しないように注意してください。

- 紫外線が直接照射する場所では使用しないでください。

- 除菌フィルタの中空糸膜は、流体中のオゾンや紫外線で酸化劣化すると破損して2次側に流出する場合がありますので、定期的な点検と交換を行ってください。

交換時期の目安は下図(グラフ)を参照してください。

オゾン濃度と積算量の関係
フィルタエレメント交換時期



⚠注意

- 製品は矢印で流れ方向を確認の上、正しく接続してください。

- メンテナンススペースの確保

保守点検に必要なスペースを確保してください。

- 使用する配管は取付後、使用前にフラッシング・洗浄を行なってください。

配管内にゴミ・異物が残っていると、製品の性能低下を起す原因となります。

- 配管や継手をねじ込む時に異物が混入しない様にしてください。

配管や継手類をねじ込む場合に、配管ねじの切粉やシール材の混入がないように注意してください。配管内にゴミ・異物が残っていると、製品の性能低下を起す原因となります。特に最終に設置するユニットのOUT側ポートから配管ねじの切粉が発生致しますと、その切粉は流れていきます。配管時には、カタログで定めた締付けトルク以下に締めた上、十分にフラッシングを実施してからご使用してください。

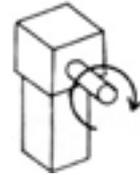
- ドレンコックを下向きに垂直に取付けてください。

- 配管ねじ込みトルク

〈コンビネーション、モジュールタイプ〉

配管される時は、ボディ及び配管部に過度のトルクをかけないでください。

シリーズ名	SFC3※※	SFC4※※	SFC8※※
最大トルク N・m	30	30	70



〈インラインタイプ〉

接続ねじ	締付けトルク N・m
Rc1/4	6~8
Rc3/8	13~15

- ドレン配管

- プラスチックボウルの場合、ドレン配管はタケノコニッパルになっており、直接取付できますが、チューブ差込み時、ドレンコックが締まっていることを確認してから行ってください。ボウルに横荷重をかけるような配管は避けてください。ドレン排出口に接続したチューブは、横荷重がかかる状態で固定しないでください。横荷重が加わる状態でドレン排出を行うと、外部漏れを起こす場合があります。

- ドレンコックの締付トルク

- プラスチックボウルのドレンコックの最大締付トルクは、0.5N・mです。

- 製品に無理な力が加わらないように配管してください。配管及び取り付け時に引っ張り、圧縮、曲げ、チューブによる外力等の力が製品に加わらないようにしてください。

- 配管接続が完了して使用流体を供給する場合、急激に高い圧力がかからないように供給してください。配管接続が外れ、配管チューブが飛び跳ねる恐れがあります。

- 適正な配管チューブを使用してください。

- 配管チューブはワンタッチ継手に確実に差し込んでからご使用ください。

- 配管時には接続部の二面幅を使用してください。

〈インラインタイプ〉

Rcねじ配管の場合は接続部の二面幅をスパナがけに使用して配管してください。それ以外の部分での固定は避けてください。

- メンテナンス時期を明確にするため、製品添付のメンテナンスシールを製品に貼ってご使用ください。

- 保管

長期間、高温、多湿の雰囲気および仕様範囲外の雰囲気でご保管しないでください。樹脂、ゴム部品の劣化、樹脂エレメントのハウジング白濁化の原因となります。仕様範囲外で保管する場合は、当社にご連絡ください。

抗菌・除菌フィルタ

使用・メンテナンス時

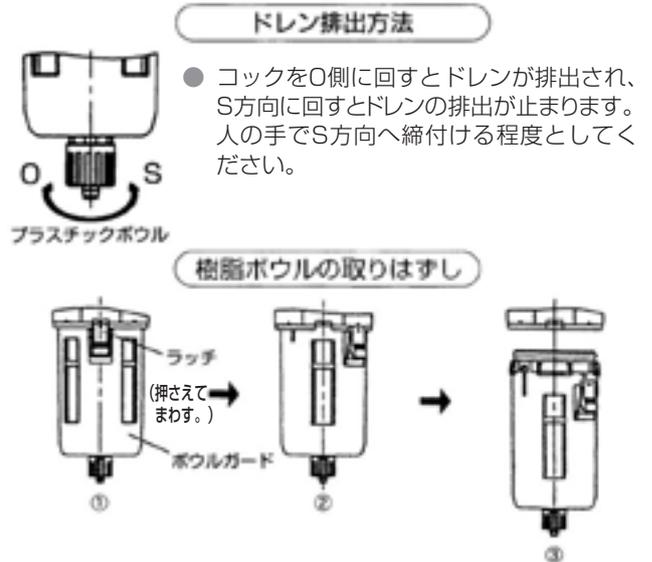
警告

- プラスチックボウル、透明ハウジングのクラック、傷、その他の劣化を検出するために半年に1回以上の定期点検を行ってください。
クラック、傷その他の劣化が認められた場合は、破壊の原因になりますので新しいボウル、又は製品交換してください。
- プラスチックボウルの汚れを定期的に確認してください。
 - 汚れが認められた場合や、透明度がおちた場合には、新品に交換してください。
 - 洗浄する場合は、破壊の原因になりますので、稀釈した家庭用中性洗剤にて洗浄し、その後汚れと洗剤を清水にて洗浄してください。
- ボウル取りはずし
ボウルを取りはずすときは、使用流体を止めてボウル内の圧力を完全に排出して、残圧がないことを確認してから行ってください。
- エアフィルタのドレン抜きをしてください。
二次側にドレンが流入すると機器の作動不良の原因になります。
- アルコールによる消毒・清浄は行わないでください。
プラスチック部品等の劣化、破損の原因となります。

注意

- フィルタエレメントに汚れや油が付着した場合は、抗菌・除菌力が低下します。
定期的な点検と交換をおこなってください。
メンテナンス詳細については、当社までお問い合わせください。
- 製品の改造はおこなわないでください。

- 使用・メンテナンス時は製品付属の取扱注意書をよく読んで内容を理解した上で作業を行ってください。
新しいエレメントを取りつけるときは、手を洗浄してから行ってください。



- エレメントは洗浄による再生はできません。1年(6000時間)又は圧力降下が0.1MPaに達した時、エレメントを新品と交換してください。
 - エレメント交換等のメンテナンスはお客様で実施願います。
 - エレメント交換時は1次側に付着している菌、ゴミ、異物が2次側に流入しないよう配慮願います。
- 使用時、製品に振動、衝撃、チューブの振れ等による外力が加わらないように使用してください。

プラスチックの耐薬品性について

警告

- プラスチックの耐薬品性については、下表に示します。
- この様な、化学薬品が使用流体中に含まれたり、雰囲気中又は付着するところでの使用は避けてください。
- このまま使用されますとボウルが破損し事故の原因となる場合があります。

プラスチックボウル、透明ハウジングの耐薬品性 下記の化学薬品の雰囲気がある場所での使用時にはご相談ください。
なお検査液、シール剤、接着剤にも下記化学成分を含んだものがあるため選定時確認願います。

化学薬品の種類	化学薬品の分類	化学薬品の主な製品	一般的な使用例	ナイロン
無機薬品	酸	次亜塩素酸ナトリウム・塩酸・硫酸・フッ酸・リン酸・クロム酸等	殺菌・金属の酸洗液・酸性脱脂液・皮膜処理液等	×
	アルカリ	力性ソーダ・力性カリ・消石灰・アンモニア水・炭酸ソーダ等アルカリ物質	金属のアルカリ性脱脂液 水溶性切削油剤・漏れ検知剤	○
	無機塩	硫化ソーダ・硝酸ソーダ・重クロム酸カリ・硫酸ソーダ等		○
有機薬品	芳香族炭化水素	ベンゼン・トルエン・キシレン・エチルベンゼン・スチレン等	塗料のシンナーに含有 (ベンゼン・トルエン・キシレン)	×
	塩素化脂肪族炭化水素	塩化メチル・塩化エチレン・塩化メチレン・塩化アセチレン・クロロホルム・トリクロレン・パークレン・四塩化炭素	金属の有機溶剤系の洗浄液 (トリクロレン・パークレン・四塩化炭素等)	○
	塩素化芳香族炭化水素	クロルベンゼン・ジクロルベンゼン・六塩化ベンゼン(B・H・C)等	農薬	○
	石油成分	ソルベントナフサ・ガソリン・灯油		○
	アルコール	メチルアルコール・エチルアルコール・シクロヘキサノール・ベンジルアルコール	凍結防止剤として使用 漏れ検知剤	×
	フェノール	石炭酸・クレゾール・ナフトール等	消毒液	×
	エーテル	メチルエーテル・メチルエチルエーテル・エチルエーテル	ブレーキ油の添加剤	○
	ケトン	アセトン・メチルエチルケトン・シクロヘキサノン・アセトフェノン等		×
	カルボン酸	ギ酸・酢酸・ブチル酸・アクリル酸・シュウ酸・フタル酸等	染色剤・シュウ酸はアルミの処理剤 フタル酸は塗料の基材として使用 漏れ検知剤として使用	×
	エステル	フタル酸ジメチル(DMP)・フタル酸ジエチル(DEP)・フタルジブチル(DBP)・フタル酸ジオクチル(DOP)	潤滑油・合成油・防錆油の添付剤 合成樹脂の可塑剤として利用	○
	オキシ酸	グリコール酸・乳酸・リンゴ酸・クエン酸・酒石酸		×
	ニトロ化合物	ニトロメタン・ニトロエタン・ニトロエチレン・ニトロベンゼン等		○
	アミン	メチルアミン・ジメチルアミン・エチルアミン・アニリン・アセトアニリド等	ブレーキ油の添加剤	×
	ニトリル	アセトニトリル・アクリロニトリル・ベンゾニトリル・アセトイソニトリル等	ニトリルゴムの原料	○



空気圧機器（窒素ガス精製ユニット）

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。

空気圧機器一般の注意事項は「空圧・真空・補助機器総合（No.CB-024S）」をご確認ください。

なお、上記の総合カタログには飲料・食品などに直接触れる機器や用途への使用は適用外である旨記載しておりますが、FP2シリーズはそのような用途でも製品仕様の範囲内である限りにおいてお使いいただける商品です。

個別注意事項：窒素ガス精製ユニット NS、NSU、PNAシリーズ

設計・選定時

注意

■ 使用環境について

- 直射日光や雨の当たるところでの使用は避けてください。
- ポウルの材質は、ポリカーボネートですので、下記の化学薬品の使用あるいは雰囲気中での使用は避けてください。【NSUシリーズ】
- オゾン発生環境での使用は避けてください。
- 振動・衝撃のある場所での使用は避けてください。
- 相対湿度50%以上の湿った空気での使用は避けてください。（分離膜が液滴（水等）でぬれると性能が著しく低下します。）
- 腐食性ガス（硫化水素、亜硫酸ガス、塩化水素、フッ素等の強酸性ガス）や強アルカリ性ガス（アミン、アンモニア、苛性ソーダ等）を含んだ空気を流すことは避けてください。

■ ニードルバルブは漏れがゼロを必要とするストップ弁としては使用できません。

製品の仕様上、ある程度の漏れを許容しています。

■ 流路内の発塵はゼロではありません。

発塵が問題となる回路ではファイナルクリーンフィルタを併せてご使用ください。（食品工程では、抗菌・除菌フィルタをご使用ください。）

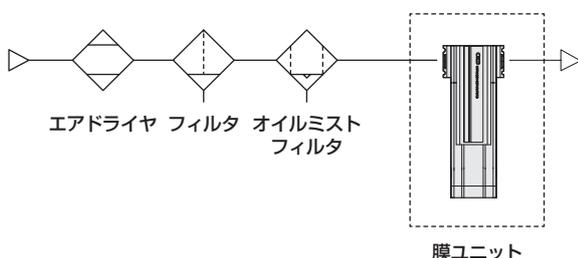
■ 「食品衛生法準拠」とは、使用材料が食品衛生法に適合している製品です。

■ 各機器の構成材料と弁構造、使用流体、使用雰囲気との適合性を十分に確認の上、お客様のご判断にて使用してください。

■ ニードルバルブの動作により内部部品が摩耗する場合があります。影響がある場合は、2次側にフィルタの設置等必要な処置を施してください。

■ 使用回路・使用流体を確認ください。

膜ユニットの性能低下防止のため1次側にドライヤ、エアフィルタ、オイルミストフィルタを取付け水分・油分を除去してください。使用流体に炭化水素類が含まれるおそれがある場合は、活性炭フィルタを設置してください。



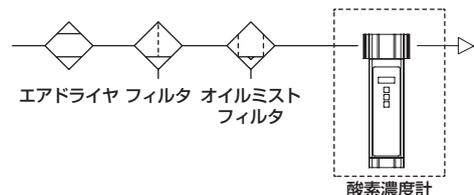
インライン酸素濃度計の注意事項

■ 使用環境について

- 直射日光や雨の当たるところでの使用は避けてください。
- 酸素濃度計は、下記雰囲気において測定誤差を生じたり、機器・酸素検知子の性能を損なう場合があります。
- 温度0~50℃の範囲外、或いは成分が空気と異なる場合は、測定誤差が大きくなりますのでご使用をお避けください。
- フロンガス、シリコン系ガス、SO_x(硫黄酸化物)、H₂S(硫化水素)等の腐食性ガス、Cl₂(塩素)、F₂(フッ素)、Br₂(臭素)等のハロゲンガスが含まれる空気、又は約500℃の高温で上記のガスが分離される含まれる空気は使用できません。
- 可燃性ガスが含まれる空気で使用しますと可燃性ガスが燃焼して指示が低下します。
- ダストやオイルミストが多量に存在する空気の使用は素子劣化の原因となります。
- 水滴・溶液など液体がセンサに触れると素子が破壊します。
- 強い衝撃や振動がある場所で使用しますと素子が破壊します。
- 強磁場及び電氣的ノイズの強い場所での使用は避けてください。
- 圧力が短い周期で脈動（連続で変化）する環境では指示が安定しません。安定した測定を行うためには静圧である必要があります。

■ 使用回路・使用流体を確認ください。

酸素濃度計の性能低下防止のため1次側にドライヤ、エアフィルタ、オイルミストフィルタを取付け水分・油分を除去してください。



■ 本製品は防爆仕様ではありません。検知素子はヒータで加熱しておりますので、爆発性雰囲気で使用すると、誘爆する可能性があります。

■ 本製品は酸欠計ではありません。労働安全衛生法における酸素濃度計としては使用しないでください。

■ 本製品を CE 適合品としてご使用の場合、本製品専用に電源を用意ください。

■ CE 適合品のための使用条件

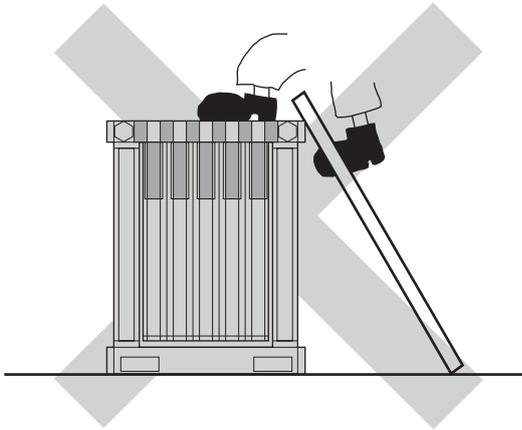
本製品は、EMC 指令に適合した CE 適合製品です。本製品に適用しているイミュニティに関する整合規格は EN61326-1 ですが、EMC 指令要求テスト環境下では下記安定性が適用されます。
安定性 ±0.5%O₂±1 digit (0.00~10.00%O₂の場合)
±1.0%O₂±1 digit (10.01~25.00%O₂の場合)

化学薬品の種類	化学薬品の分類	化学薬品の主な製品	一般的な使用例	ポリカーボネート
無機化合物	酸	塩酸・硫酸・フッ素・リン酸・クロム酸など	金属の酸洗い液・酸性脱脂液 皮膚処理液	×
	アルカリ	カ性ソーダ・カ性カリ・消石灰・アンモニア水・ 炭酸ソーダなど	金属のアルカリ性脱脂液	×
	無機塩	硫化ソーダ・硝酸カリ・重クロム酸カリ・ 硫酸ソーダなど		×
有機化合物	芳香族炭化水素	ベンゼン・トルエン・キシレン・エチルベンゼン・ スチレンなど	塗料のシンナーに含有 (ベンゼン・トルエン・キシレン)	×
	塩素化脂肪族炭化水素	塩化メチル・塩化エチレン・塩化メチレン・ 塩化アセチレン・クロロホルム・トリクレン・ パークレン・四塩化炭素	金属の有機溶剤系の洗浄液 (トリクレン・パークレン・四塩化炭素など)	×
	塩素化芳香族炭化水素	クロロベンゼン・ジクロロベンゼン・ 六塩化ベンゼン (B・H・C) など	農薬	×
	石油成分	ソルベント・ナフサ・ガソリン		×
	アルコール	メチルアルコール・エチルアルコール・ シクロヘキサノール・ベンジルアルコール	凍結防止剤として使用	×
	フェノール	石炭酸・クレゾール・ナフトールなど	消毒液	×
	エーテル	メチルエーテル・メチルエチルエーテル・ エチルエーテル	ブレーキ油の添加剤	×
	ケトン	アセトン・メチルエチルケトン・シクロヘキサノン・ アセトフェノンなど		×
	カルボン酸	ギ酸・酢酸・ブチル酸・アクリル酸・シュウ酸・ フタル酸など	染色剤・シュウ酸はアルミの処理剤 フタル酸は塗料の基剤として使用	×
	りん酸エステル	フタル酸ジメチル (DMP)・フタル酸ジエチル (DEP)・ フタル酸ジブチル (DBP)・フタル酸ジオクチル (DOP)	潤滑油・合成作動油・防錆油の添加剤 合成樹脂の可塑剤として利用	×
	オキシ酸	グリコール酸・乳酸・リンゴ酸・クエン酸・酒石酸		×
	ニトロ化合物	ニトロメタン・ニトロエタン・ニトロエチレン・ ニトロベンゼンなど		×
	アミン	メチルアミン・ジメチルアミン・エチルアミン・ アニリン・アセトアニリドなど	ブレーキ油の添加剤	×
	ニトリル	アセトニトリル・アクリロニトリル・ ベンズニトリル・アセトイソニトリルなど	ニトリルゴムの原料	×

取付・据付・調整時

▲注意

- 本体の上には絶対に乗らないでください。



- 配管の際、切削油、防錆油、ごみなど必ず取り除いてください。
- エアフィルタ、オイルミストフィルタはドレン排出口が真下を向くように取り付け、ドレン排出部配管は、内径φ5.7~6のチューブを長さ5m以内で、かつ立上がり配管は避けてください。[NSUシリーズ]
- 水滴および油分除去のため、油分除去用フィルタ(Mタイプ)を膜ユニットの直前に必ず取り付けてください。
分離膜に油分が付着すると窒素濃度が低下する場合があります。
- レギュレータは、膜ユニットの出口側に取り付けてください。
- NS(2・3本)を取り付ける場合は、入口と出口の配管を固定するか本体をブラケットで固定してください。
- NS(6本以上)を据付ける場合は、振動のない丈夫で水平な平面を選び、ベースをアンカーボルトで固定してください。

ダイヤル付ニードルバルブの注意事項

- 流量調整は、ダイヤル右回転で開、左回転で閉になります。
- 流量調整後はスライド式ロックレバーにてダイヤルを固定してください。
- 流量制御が可能な範囲は、ダイヤル回転数表示「1」から「12」または「13」までの間となります。
この範囲を外れての流量制御はご遠慮ください。特に全閉・全開方向にダイヤルを無理に廻すと故障の原因となるほか、流量特性に狂いが生じる恐れがありますのでご注意ください。
- ニードル全閉時にもダイヤル回転数は「0」を表示しません。
ダイヤル表示数に対する流量の校正はニードル全閉時以外で行っています。ニードル全閉時には必ずしも「0」を示しませんのでご注意ください。
「0」を過ぎると「19」を表示するかまたは無表示となります。
- ダイヤルを本体から外さないでください。
ダイヤルを外すと、流量特性の再調整や校正は行えません。

使用・メンテナンス時

⚠ 警告

■ 窒素ガスは、酸欠の危険がありますので、下記の指示に従い使用してください。

- ・ 風通しの良い、換気可能な場所で使用してください。
- ・ 窒素ガスの使用中は換気を行ってください。
- ・ 窒素ガス配管の漏洩検査を定期的に行ってください。

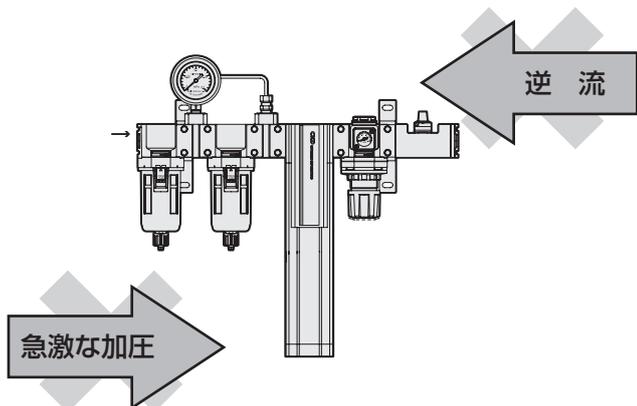
■ 膜ユニットの排気口からは酸素富化ガスが排出されますので、装置の設置に関しては以下の点にご注意ください。

- ・ 火気や可燃物から離して設置してください。
- ・ 装置の運転中は換気を行ってください。

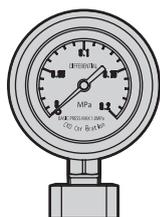
■ 直接人命に関わる目的に使用しないでください。

⚠ 注意

■ エアを逆流させないでください。 また、急激に加圧しないでください。差圧計およびマントルの破損につながります。[NSUシリーズ]



■ オイルミストフィルタの寿命は、圧力降下が0.07MPaに達した時点、もしくは1年の早い方です。寿命となりましたらマントルを新品と交換してください。(圧力降下は差圧計で確認してください。)(交換時、ウレタンフォーム層には触らないでください) [NSU シリーズ]



0.07MPa

■ 膜ユニットの寿命は、使用条件により異なりますが、3～5年を目安として交換してください。

■ ボウルとボウルガードの脱着は、圧力がかかっていないことを確認した後、操作してください。[NSUシリーズ]

■ 圧縮空気を供給してから必要な窒素濃度が得られるまでに時間が必要ですのでご注意ください。

インライン酸素濃度計の注意事項

■ 故障の原因になりますので、分解・改造はしないでください。

■ 使用条件によりセンサが劣化する可能性があります。より長く性能を維持するために1年毎の校正を推奨します。



空気圧機器（流量センサ）

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。

空気圧機器一般の注意事項は「空圧・真空・補助機器総合（No.CB-024S）」をご確認ください。

なお、上記の総合カタログには飲料・食品などに直接触れる機器や用途への使用は適用外である旨記載しておりますが、FP2シリーズはそのような用途でも製品仕様の範囲内である限りにおいてお使いいただける商品です。

個別注意事項：流量センサ NS-QFSシリーズ

設計・選定時

使用流体について

⚠ 危険

- 引火性の流体には絶対に使用しないでください。

⚠ 警告

- 取引用メータとしては使用できません。
計量法に適合していませんので、商取引には使用しないでください。工業用センサとして使用してください。
- 適用流体以外の流体は使用しないでください。
- 塩素、硫黄、酸等の腐食成分を含まない乾燥気体で、かつ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。
- 流体の質によっては流体を長時間滞留させると性能に悪影響を及ぼす可能性があります。配管内の流体を長時間密封しないでください。
- 使用圧力範囲・使用流量範囲
最高使用圧力以上又は最低使用圧力以下、使用流量範囲外での使用は故障の原因になりますので、仕様範囲内でご使用ください。
- センサの一次側にバルブを使用する場合は、禁油仕様のバルブをご使用ください。グリス、オイル等の飛散により、センサが誤作動したり破壊する恐れがあります。なお、バルブによっては摩耗粉が発生する場合がありますので、センサへの流れ込みを防ぐため、フィルタを取り付けてご使用ください。

使用環境について

⚠ 危険

- 防爆性環境：爆発性ガス雰囲気中では、絶対に使用しないでください。防爆構造になっていませんので、爆発火災を引起す可能性があります。

⚠ 警告

- 腐食性環境：亜硫酸ガス等の腐食性ガス雰囲気では使用しないでください。
- 周囲温度・流体温度：周囲温度・流体温度は5～50℃の範囲内でご使用ください。なお、温度範囲内であっても周囲温度・流体温度が急激に変化し結露が発生する場所では使用しないでください。
- 防滴環境：本製品の保護構造はIP40相当です。水分、塩分、塵埃及び切り粉がある場所、加圧、減圧環境下では設置しないでください。温度変化の激しい場所や、高湿度の環境では本体内部に結露による障害が発生する恐れがありますので使用できません。

流量単位について

⚠ 注意

- 本製品の流量は温度、圧力の影響を受けない質量流量で計測しています。単位はL/minですが、これは質量流量を20℃、1気圧(101kPa)、相対湿度65% RHでの体積流量に換算した場合の表示です。

過流量について

⚠ 注意

- 測定範囲の2倍程度の過流量が流れてもセンサには問題ありませんが、最大使用圧力近くでの動圧がかかった場合（一次側と二次側の間で最高使用圧以上の圧力差が加わった場合）、センサに異常をきたす恐れがあります。モレ検査のワーク充填時等、動圧がかかる場合は、必ずバイパス回路や、しぼりを設けてセンサに動圧がかからないようにしてください。

その他

⚠ 注意

- 流路内の発塵はゼロではありませんので、発塵が問題となる場合は、ファイナルクリーンフィルタを合わせてご使用ください。

取付・据付・調整時

配管について

⚠ 注意

- 配線の前に必ず配管・取付けを行ってください。
- 流体の流れ方向と本製品に指示された方向を合せて、配管してください。
- 本製品の直前には、減圧弁(レギュレータ)・電磁弁等を設置しないでください。偏流が発生し、誤差の原因となることがあります。
- 配管の前には、配管内の異物・切粉等を除去するため、エアブローを行って清掃してください。異物・切粉等が大量に混入すると整流ユニットやセンサチップを破損することがあります。
- 配管の漏れ検査を行う場合、漏れ検知液が本製品内部に入らないように注意してください。
- 本製品は窒素ガス精製ユニットシステムタイプNSU専用製品です。配管時は弊社製品とモジュラー接続してご使用ください。

取付について

⚠ 注意

- 流量表示は液晶を用いております。角度によって見えにくくなる場合があります。

配線について

⚠ 危険

- 電源電圧及び出力は、仕様電圧でご使用ください。仕様電圧以上の電圧を印加すると、誤作動、センサの破損および感電や火災の原因となります。また、出力の定格を超える負荷は、使用しないでください。出力の破損や火災の原因となります。
- 配線は制御装置・機械装置を停止し、電源を切った状態で行ってください。急激に作動させると予期しない動作をする場合があります。危険です。まず、制御装置・機械装置を停止状態のまま、通電試験を行い、目的としたスイッチデータ設定を行ってください。作業前、作業中は人体・工具・装置に帯電した静電気を放電させて、作業を行ってください。

⚠ 警告

- 本製品および配線は、強電線などのノイズ源から離して設置してください。電源線にのるサージは別に対策をとってください。表示や出力が変動する場合があります。

- 負荷を短絡しないでください。破裂したり焼損したりする恐れがあります。

- 配線の絶縁を確認してください。他の回路と接触、地絡、端子間絶縁不良がないようにしてください。センサに過電流が流れ込み、破損の原因となります。

- 配線時に線の色を確認を行ってください。誤配線はセンサの破壊・故障および誤作動につながりますので、取扱注意書にて、配線の色をご確認の上、配線ください。

- 本製品に使用する電源は交流電源とは絶縁された定格内のDC安定化電源を使用してください。絶縁されていない電源は、感電の危険があります。安定化されていない電源では、定格を超え、本製品を破損させたり精度を悪化させる場合があります。

- 電源は、交流1次側とは完全に絶縁されたDC安定化電源を使用し、電源側の+側-側どちらか一方をF.G.接続してご使用ください。内部電源回路と本製品筐体の間には、センサの絶縁破壊防止のため、バリスタ(制限電圧約40V)が接続されています。内部電源回路と本製品筐体の間での耐電圧試験・絶縁抵抗試験は行わないでください。これらの試験が必要な場合には配線を外してから行ってください。電源と本製品筐体間の過大な電位差は内部部品を焼損させます。なお、設置・接続・配線後の、装置・フレームの電気溶接や短絡事故などは、溶接電流・溶接時の過渡的な高電圧・サージ電圧などが、上記機器間に接続された配線・アース線や流体路を迷走し、電線や機器を破損させる場合があります。電気溶接などの作業は、本機や電気配線のF.G.接続をすべて取り外してから行ってください。

- 電源電圧範囲を超えて使用しないでください。使用範囲以上の電圧を印加したり、交流電源を印加すると、破裂したり焼損したりする恐れがあります。

- リード線にストレス(7N以上)がかからないようにしてください。

調整時

⚠ 注意

- 流体の脈動等、流量が安定しない状態でスイッチ動作を行うと動作不安定となる場合があります。不安定な領域でのスイッチ設定をさけ、スイッチ動作が安定する事を確認してから、ご使用ください。

使用・メンテナンス時

警告

■ CE適合のための使用条件

本製品は、EMC指令に適合したCE適合製品です。本製品に適用しているイミュニティに関する整合規格はEN61000-6-2ですが、この規格への適合として下記条件が必須となります。

条件

- 本製品の評価は、電源線と信号線が一对となったリード線を使用し、信号線として評価しています。
- サージイミュニティに対する耐性はありませんので、装置側にて対策を実施してください。

■ 故障の原因になりますので、分解・改造はしないでください。

■ 出力精度は、温度特性の他に通電による自己発熱の影響も受けます。ご使用時には、待機時間(通電後5分以上)をもうけるようにしてください。

■ 本製品は、通電直後は、自己診断のため約5秒は、流量検出スイッチ動作を行いません。通電後約5秒は信号を無視する制御回路・プログラムとしてください。

注意

■ 動作中に異常が発生した場合は、すぐに電源を遮断し、使用を中止し、販売店に連絡をしてください。

■ 本製品はマイクロセンサチップを使用しているため落下衝撃や振動の加わらない場所でご使用ください。また設置・運搬時にも精密機器としての取り扱いをしてください。

■ 本製品の流量は定格流量の範囲内でお使いください。

■ 本製品は使用圧力の範囲内でお使いください。

■ メンテナンス用のリード線単体購入は、別途お問い合わせください。

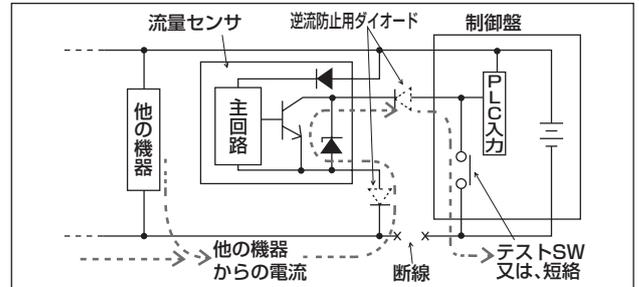
■ 出力の設定値を変更する場合は、制御系装置が意図しない動作をする可能性がありますので、装置を停止してから変更してください。

■ 流量範囲を超えた場合でも、アナログ出力されません。表示については「Hi」または「Lo」表示となります。但し、精度保証外となりますので、あらかじめご了承ください。

■ 精度については、お客様のご使用環境やご使用状態において、初期から変動する場合があります。定期的に動作確認することを推奨いたします。

■ センサチップは長時間使用すると劣化により、検出流量が変化していきますので、定期点検を行ってください。

■ 断線・配線抵抗による逆流電流にご注意ください。流量センサと同じ電源に流量センサを含めた他の機器が接続されている場合、制御盤の入力装置の動作を確認するため、スイッチ出力線と電源線一側を短絡させたり、または電源線一側が断線すると流量センサのスイッチ出力回路に逆流電流が流れ破損する場合があります。

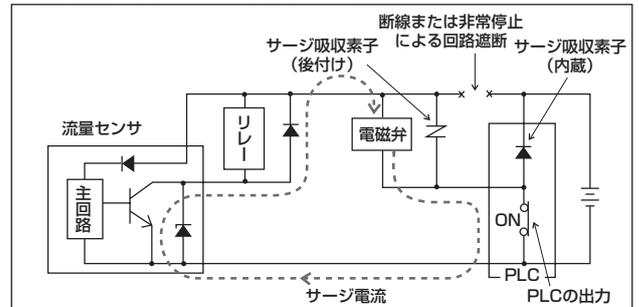


■ 逆流電流による破損を防止するには、下記のような対策を行ってください。

- ① 電源線、特に一側の電源線への電流の集中を避けるとともに、配線を極力太くしてください。
- ② 流量センサと同じ電源に接続する機器を制限してください。
- ③ 流量センサ出力線に直列にダイオードを入れ、電流の逆流を防止してください。
- ④ 流量センサの電源線一側に直列にダイオードを入れ、電流の逆流を防止してください。

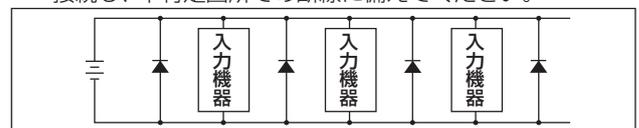
■ サージ電流の回り込みにご注意ください。

流量センサと電磁弁・リレーなどのサージを発生する誘導負荷と電源を共有している場合、誘導負荷が作動した状態で回路が遮断されると、サージ吸収素子の取付位置によっては、サージ電流がスイッチ出力回路に回りこみ破損する場合があります。



■ サージ電流回り込みによる破損を防止するには下記のような対策を行ってください。

- ① 電磁弁・リレーなどの誘導負荷となる出力系と流量センサなどの入力系の電源は分離させてください。
- ② 別電源とすることが出来ない場合は、すべての誘導負荷に対して直接サージ吸収用の素子をお取り付けください。PLCなどに接続されているサージ吸収素子はその機器のみを保護するものであるとお考えください。
- ③ さらに、下図のように電源配線の各所にサージ吸収素子を接続し、不特定箇所での断線に備えてください。



■ 表示部を押さないでください。故障の原因となります。

■ 表示部ケースの材質は樹脂です。汚れ等を取るために、溶剤・アルコール・洗浄剤などは使用しないでください。樹脂を侵す恐れがあります。薄めた中性洗剤を強く絞ったウエスなどで拭き取ってください。

標準機種で対応

下記の機種群は標準形でFP*仕様相当となっております。

FP1仕様相当

小形流量センサ	小形流量コントローラ	圧カスイッチ	ファインバフファ
FSM3(禁油処理P80シリーズ)	FCM (ステンレスボディ)	PPX	FBU2-SU
			

接続プラグ	blankプラグ	サイレンサ
GWP□-O	GWP□-B	SL・SLW・SLM
		

圧力計			
	薄形圧力計	セフティーマーク付圧力計	リミットマーク付圧力計
	G401	G40D	G45D
	汎用圧力計	パネルマウント用圧力計	スイッチ付圧力計
	G49D・G59D	G53D	G52D
	超小形圧力計	小形丸形圧力計	差圧計
	G29D	G39D	GA400

FP2仕様相当



ポペット形ダイヤフラムバルブSPDシリーズ
カタログNo.CC-1524

ポペット形ダイヤフラムバルブ

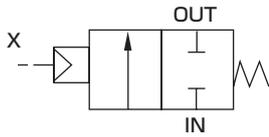
SPD Series

●接続：ISOフェルルール



JIS記号

● NC(ノーマルクローズ)形

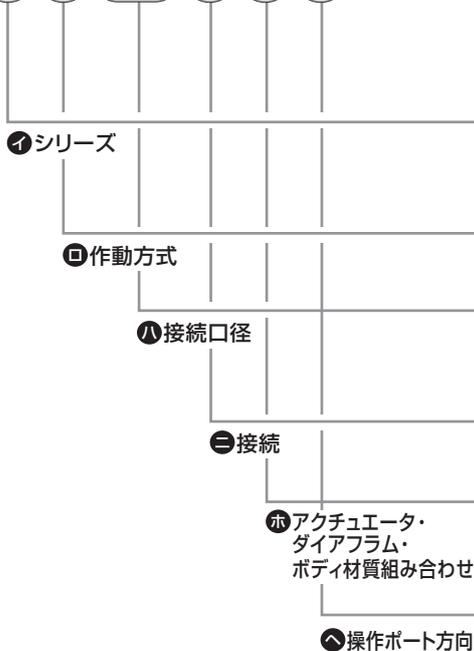


仕様

項目		SPD-1108	SPD-2115
作動方式		NC (ノーマルクローズ) 形	
使用流体		水、純水、薬液 (接液部の材質を腐食させない流体)	
流体温度		5~90 (蒸気滅菌時130 20分間以内可)	
耐圧力		MPa 0.9	
使用圧力		MPa 0~0.3	
背圧		MPa 0~0.1	
弁座漏れ		cm ³ /min 0 (水圧にて)	
周囲温度		℃ 0~60	
頻度		回/min 30以下	
Cv値		1.9	4.6
操作圧力		MPa 0.3~0.5	
操作ポート		Rc1/8	
材質	ダイヤフラム	PTFE	
	ボディ	SUS316L (バフ研磨#400相当、電解研磨)	
	アクチュエータ	A5056 (陽極酸化処理)	

形番表示方法

SPD- 1 1 08 Y F 1



記号		内容	機種形番	
			SPD-1	SPD-2
① シリーズ				
1	サイズ1		●	
2	サイズ2			●
② 作動方式				
1	NC(ノーマルクローズ)形		●	●
③ 接続口径				
08	8A		●	
15	15A			●
④ 接続				
Y	クランプ継手		●	●
⑤ アクチュエータ・ダイヤフラム・ボディ材質組み合わせ				
	アクチュエータ	ダイヤフラム	ボディ	
F	A5056	PTFE	SUS316L	● ●
⑥ 操作ポート方向				
1	方向1	<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>		● ●



除菌フィルタ

受注生産品

AF7000A Series

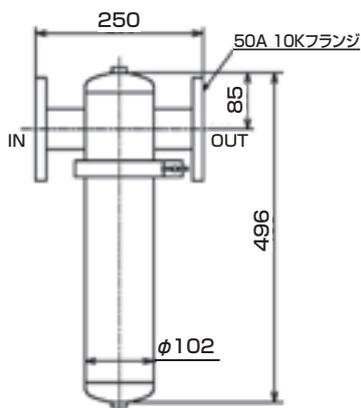
除菌、固形物除去用途に最適。除菌性能LRV \geq 8
 処理空気流量：6~18m³/min(ANR)(0.7MPa時)

仕様

項目	AF7006A	AF7012A	AF7018A
処理空気流量 m ³ /min(ANR)	6	12	18
使用流体	圧縮空気(JISB8392-1:2012[1:1:1]~[1:6:1])		
使用圧力 MPa	0.1~0.8		
耐圧力 MPa	1.2		
使用温度範囲 °C	5~60		
除菌性能	LRV \geq 8		
ろ過度 μ m	0.01		
初期圧力降下 MPa	0.01		
接続口径 フランジ	1 ¹ / ₂ , 2	1 ¹ / ₂ , 2	2
質量 kg	12.5	14	15.5

- 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°C大気圧相対湿度65%での状態を表しています。
 注3. ドレン排出器は取りついておりません。
 注4. エレメントは1年を目途に交換してください。
 注5. 一次側には、ドレン及びパーティクル除去のためエアドライヤ及びMシリーズ相当のフィルタを取付けてください。
 注6. フランジは10Kフランジです。

外形寸法図 ●AF7006A-50



形番表示方法



		①機種形番		
		AF7006A	AF7012A	AF7018A
記号	内容			
②流量区分				
006	6m ³ /min (ANR)	●		
012	12m ³ /min (ANR)		●	
018	18m ³ /min (ANR)			●
③エレメントタイプ				
A	除菌・超高性能固形物除去フィルタ	●	●	●
④口径				
40	FLG1 ¹ / ₂	●	●	
50	FLG2	●	●	●

関連商品

真空システム機器 SELVACS (セルボックス)

カタログNo.CC-796-5

■ コンパクト設計

各機器がコンパクト設計にされており、省スペースです。

■ 豊富な機種バリエーション

シリーズの機種・バリエーションが豊富で、幅広い分野・用途に対応できます。

■ ユニット化・モジュール化

核となるエジェクタシステム/真空ポンプシステムには、ユニット化・モジュール化をはかり、さらに省スペース、使い易さを追求しました。



ウエア形ダイヤフラムバルブ SWD/MWDシリーズ

カタログNo.CC-1096

■ アセプティック性 (無菌性) の追求

ダイヤフラムとボディの間に隙間ができないシール構造を採用。徹底した解析で洗浄効率の高い流路構造としました。

■ 省スペース、省エネ

ダイヤフラムの高効率化でアクチュエータを小型化し、且つ低いパイロット圧力で作動するため、空気消費量が大幅に削減できます。



エアブローノズル BN※シリーズ

カタログNo.CC-1347

■ 幅広いバリエーション

業種・用途に合わせた様々な形状をラインナップ。

■ 省エネ

周囲の空気を巻き込んでエアを増幅させる特殊構造を採用。少ないエア消費量でも、強力にエアを噴射します。

■ 均等性

より均一に狙ったところへエアを噴射する特殊構造を採用。安定したワークの品質を実現します。

■ 低騒音

乱気流を抑える、作業環境に優しい静音設計で、用途に合わせて、フラットタイプ、ラウンドタイプをご用意しています。



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

■ 日本防爆検定の第一類危険箇所、第二類危険箇所で使用 防爆性能 Ex ib II C T4 Gb 認証機関 DEKRA

■ 防爆最小クラスのバルブ幅10mm(4G1 EJ)を実現

■ 高い環境性能・信頼性・使いやすさを実現

- 誤作動を防止する手動保護カバー、誤作動防止弁の安全機構を装備。
- 配線取出し2方向
- インストップ弁スペーサ(オプション)は、生産ラインを止めずに個別にバルブの交換を可能に。

■ IP67に適合



生産性向上は、機器の長寿命から。

CKDが考える「HIGH PRODUCTIVITY」

機器の故障によるチョコ停、ライン稼働中の設備メンテナンス、もしこのような生産ロスが防げれば、生産性は向上します。

CKDのHPシリーズは、そんなものづくりの原点に機器の視点から着目しました。

高頻度・ストレス環境工程の生産性向上に向けて、

今までにない長寿命製品で『止まらない生産設備』と『安定稼働の実現』に貢献します。



壊れない

壊れてもすぐ交換できる

壊れる前に知らせる



メンテナンス費用・時間



設備のチョコ停・長時間停止



人手不足

HP1

長寿命

HP2

長寿命 + 予知保全



愛知環境賞

愛知県が資源循環型社会の形成を促進するため2005年に創設。省資源やリサイクルなどに関する優れた技術や活動が表彰されます。



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

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



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

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



薄形でもリニアガイドの剛性アップ
高剛性・高精度・高耐久を実現

薄形ロングストロークハンド

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



圧縮エアから考える
機器の高寿命と生産性向上

エアブースタ(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



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



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

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



薄形でも掴むと同時に測長可能
壊れる前に交換できる

測長機能付 薄形ロングストロークハンド

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



屋外の厳しい環境でも、長期間の使用を保証したCKDの屋外シリーズ。

屋外使用における耐久性を保証

- ・ 複合サイクル試験 (JIS H8502:1999) 960時間クリア。
- ・ オゾン曝露試験 (JIS D0205:1987) 400時間クリア。

促進耐候性※1 試験

3年加速相当

複合サイクル試験

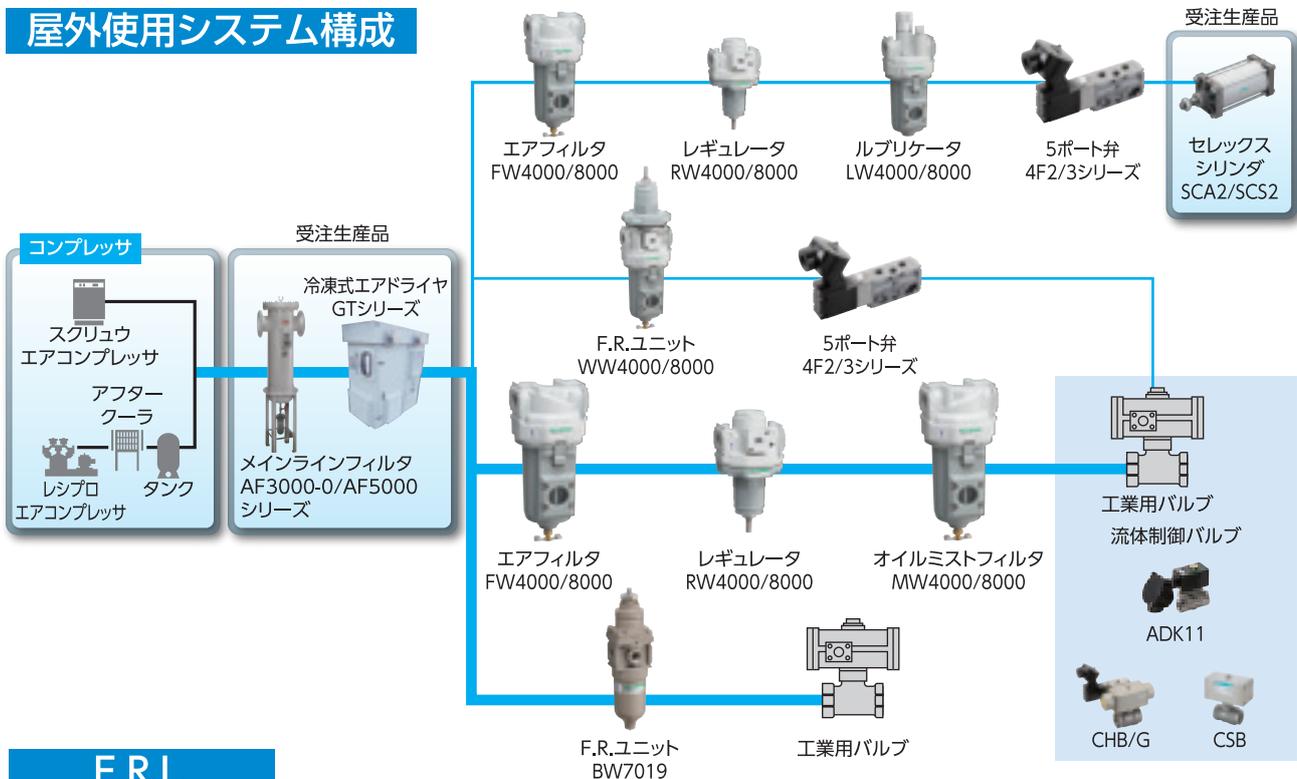
7年加速相当

オゾン曝露試験

400時間

※1:サンシャインウェザーメーター試験

屋外使用システム構成



F.R.L.



4F シリーズ



マルチレックスバルブ



特殊ポリオレフィン系樹脂(ポリプロピレン+特殊エラストマー)採用!

eco-flex

エコフレックス

株式会社アオイ製

エコフレックスは、従来にない柔軟性と透明性を実現した環境配慮型のフレキシブルチューブです。

eco-flexの特長

エコフレックス

●柔軟性

柔軟性に優れており、軟質タイプはソフトウレタンチューブよりも柔らかく、準軟質タイプでもソフトナイロンチューブ相当の柔らかさを実現。(当社比)

●環境に優しく無公害

食品衛生法適合(厚生省告示第370号取得)
※ecōsシリーズは油脂及び脂肪性食品に対する溶出試験のみ除外。

●軽量でエコノミー

比重(0.9)が小さく、質量軽減、作業性改善、装置の軽量化に寄与。

●透明でクリーン

特殊エラストマー採用により、発塵のないクリーンチューブ。透明性も高く、クリーンルーム、純水配管等に最適。

●エコロジー性

焼却時(750℃)に発生するガスは炭酸ガスのみ、窒素酸化物(NOx)硫黄酸化物(SOx)等の有毒ガス発生ゼロ。いわゆるダイオキシンは全く発生しないエコロジーチューブ。

エコス ecōs シリーズ [軟質タイプ]

■標準規格 ミリサイズ 標準1巻長さ:20m 標準色:透明色、黒色

呼 称	外径×内径 mm×mm	最小曲げ半径		製品質量 g/m	最高使用圧力 MPa	使用温度範囲 ℃
		正圧時 (mm)	負圧時 (mm)			
ecōs-4×2.5	4.0×2.5	8.0	10.0	6.9	0.50	-20~60
ecōs-6×4	6.0×4.0	14.0	17.0	14.1		
ecōs-8×5	8.0×5.0	20.0	24.0	27.6		
ecōs-10×6.5	10.0×6.5	25.0	30.0	40.8		
ecōs-12×8	12.0×8.0	30.0	36.0	56.5		

負圧→1.0~600Torr ※ecōs 4×2.5のみワンタッチ継手のご使用は避けて下さい。

(at 20℃)

■環境温度による最高使用圧力変化率表(単位:%)

環境温度	20℃以下	30℃	40℃	50℃	60℃
変化率	100	90	70	60	50

例)40℃における最高使用圧力 0.50MPa×70%=0.35MPa(全サイズ)

エコー ecōh シリーズ [準軟質タイプ]

■標準規格 ミリサイズ 標準1巻長さ:20m 標準色:透明色、黒色

呼 称	外径×内径 mm×mm	最小曲げ半径		製品質量 g/m	最高使用圧力 MPa	使用温度範囲 ℃
		正圧時 (mm)	負圧時 (mm)			
ecōh-4×2.5	4.0×2.5	12.0	14.0	6.9	1.20	-20~80
ecōh-6×4	6.0×4.0	20.0	23.0	14.1	1.10	
ecōh-8×6	8.0×6.0	35.0	40.0	19.8	0.80	
ecōh-10×7.5	10.0×7.5	45.0	50.0	30.9	0.80	
ecōh-12×9	12.0×9.0	55.0	62.0	44.5	0.80	
ecōh-10×8	10.0×8.0	60.0	70.0	25.4	0.60	

負圧→1.0~600Torr

(at 20℃)

■環境温度による最高使用圧力変化率表(単位:%)

環境温度	20℃以下	30℃	40℃	50℃	60℃	80℃
変化率	100	90	70	60	50	30

例)40℃における最高使用圧力 1.10MPa×70%=0.77MPa

MEMO

エコブリスタ CFF-360Eのご紹介



ランニングコスト削減に
省人化に
異物混入対策に



Easy

自動位置補正により、
打抜・シール位置がいつもピッタリ



Easy

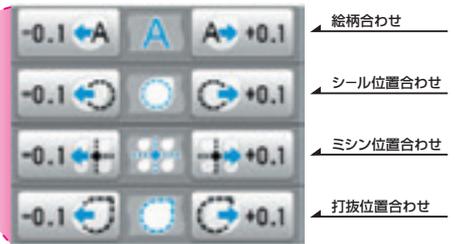
成形肉厚コントロール
(プラグ動作量)は、
デジタル簡単設定



Easy

シール圧コントロールは
デジタル簡単設定

簡単操作で楽々



← 絵柄合わせ

← シール位置合わせ

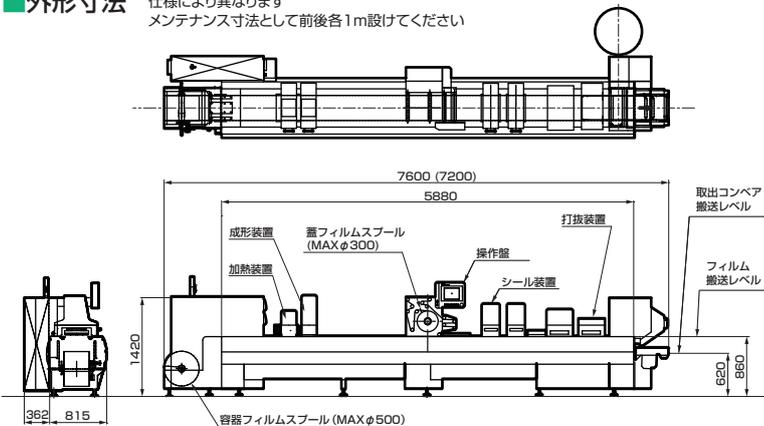
← ミシン位置合わせ

← 打抜位置合わせ

各位置合わせを「+」「-」で簡単調整

外形寸法

仕様により異なります
メンテナンス寸法として前後各1m設けてください



仕様

形式	CFF-360E	
項目		
包装能力	フィルム巾	200~360mm
	フィルム送り	120~200mm
	生産速度	MAX20ショット/分(被包装品により異なります)
成形深さ		MAX60mm
使用包材	容器	熱加塑性フィルム(例 A-PET・PP・HIPS・PVC・PVDC)
	フタ	各種複合フィルム(例 PA+PE・PET+MPET+PE)
包装スタイル	標準	○
	満杯	○
電源 *		AC200V 51kVA
圧縮空気(使用圧力0.6MPa) *		1,600Nℓ/分
重量 *		約3,800kg
全長 *		7,600mm (7,200mm)

PPIは10~20℃の冷却水が必要です。 ※仕様により異なります。

自動機械に関するお問合せ先

統括管理部 TEL:485-8551 愛知県小牧市応時2-250 TEL:(0568)74-1316 FAX:(0568)77-3412
 自動機東日本担当 〒105-0013 東京都港区浜松町1-3-1-1 TEL:(03)5402-3626 FAX:(03)5402-0121
 (文化放送メディアプラス4階)
 自動機中日本担当 〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250 TEL:(0568)74-1357 FAX:(0568)77-3317
 自動機西日本担当 〒550-0001 大阪府西区土佐堀1-3-20 TEL:(06)6459-5773 FAX:(06)6446-1945
 Overseas Sales Dept. 2-250 Ouji Komaki,Aichi 485-8551,Japan TEL:(0568)74-1336 FAX:(0568)77-3412

お問合せは
お近くの営業所へどうぞ

CKD株式会社

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
〒550-0001 大阪府大阪市西区土佐堀1-3-20
TEL(06)6459-5775 FAX(06)6446-1955
- 大阪東営業所
〒570-0083 大阪府守口市京阪本通1-2-3(損保ジャパン守口ビル6階)
TEL(06)4250-6333 FAX(06)6991-7477
- 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
〒550-0001 大阪府大阪市西区土佐堀1-3-20
TEL(06)6459-5770 FAX(06)6446-1945

中国

- 広島営業所
〒730-0029 広島県広島市三区中川町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
〒747-8501 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)869-2311 FAX(087)869-2318
- 松山営業所
〒790-0053 愛媛県松山市竹原2-1-33(サンライズ竹原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

フリーアクセス ☎0120-771060
お客様技術相談窓口
受付時間 9:00~12:00/13:00~17:00
(土日、休日除く)

東 北

- 北上営業所
〒024-0061 岩手県北上大通り2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 宮城県仙台市泉区泉中央4丁目1-5(SAKAE泉中央ビル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 栃木県宇都宮市東宿郷3-1-7(メットライフ宇都宮ビル1階)
TEL(028)638-5770 FAX(028)638-5790
- 太田営業所
〒373-0813 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
- 横浜営業所
〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜2-17-19(AR新横浜ビルディング4階)
TEL(045)475-3471 FAX(045)475-3470
- 厚木営業所
〒243-0027 神奈川県厚木市愛甲東一丁目22番6号
TEL(046)226-5201 FAX(046)226-5208
- 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

CKD Corporation Website <https://www.ckd.co.jp/>

- 2-250 Uji, Komaki City, Aichi 485-8551, Japan
- PHONE +81-568-74-1338 FAX +81-568-77-3461

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 FAX +91-(0)124-418-8216
- BANGALORE OFFICE
- PUNE OFFICE

改訂内容

- 掲載機種追加

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、ご留意ください。
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.

●このカタログに掲載の仕様および外観を、改善のため予告なく変更することがあります。

●Specifications are subject to change without notice. © CKD Corporation 2021 All copy rights reserved.

