

タイプ10

CPVバルブターミナル

FESTO



- 10mm幅 : CPV10 (400 l/min)
- 14mm幅 : CPV14 (800 l/min)
- 18mm幅 : CPV18 (1600 l/min)

15042746

フェスト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

本製品を正しく、安全にご使用いただくために、JIS B 8433およびISO 10218等のシステム通則を遵守し、各製品の仕様や注意事項も併せて十分ご確認のうえ、お取り扱いください。

本製品は一般産業機械用部品として開発・設計・製造されたものです。

ここでは各項目の危険度や予測される危害の程度に応じて「**危険**」、「**警告**」、「**注意**」、「**お願い**」の4項目に分類し、記述します。

また、労働安全衛生法やその他の安全規則についても必ずお守りください。尚、「**注意**」や「**お願い**」に記載する項目でも、状況や状態によっては重大な結果につながる可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので必ず熟読の上、遵守ください。

	危険	取り扱いを誤った際、『明らかに危険』な状態、または『切迫した危険』な状態。直ちに回避しない場合、人が死亡、重傷あるいはそれらに準ずる危険性を伴うもの。
	警告	取り扱いを誤った際、状況によっては人が死亡、重傷を負う可能性があるもの。またはそれに準ずる物的損壊の可能性を負うもの。
	注意	取り扱いを誤った際に人が傷害を負う可能性があるもの。またはそれに準ずる物的損壊が発生する可能性があるもの。
	お願い	負傷、物的損壊等の可能性はないが使用に際して守るべきもの。

警告

- ◆ 使用する空気源
圧力について : 空気圧はご使用の機器に合わせて、また配管や機器の接続による圧力の降下を考慮したものにして下さい。
湿分について : 配管の内部にドレンの発生が予想される場合にはドライヤなどの湿分除去装置を設けて下さい。ドレンは機器の動作不良を招きます。
- ◆ 使用する環境
 - 腐食性ガス、化学薬品、海水、水、水蒸気の雰囲気やこれらが付着する場所では使用しないで下さい。機能の劣化を早めたり、機能不全に陥ることがあります。
 - 熱伝道、熱輻射（日光等）を受ける場所での使用は避けてください。
 - 振動や衝撃を受ける場所では使用しないでください。
 - 溶接のスパッタは製品の表面に付着したり、隙間から内部に侵入して機能を阻害する場合があります。また、樹脂部品を溶かしたり発火させる可能性があります。これらの雰囲気は避けてください。
 - 各種の油脂や血液、塩分の付着はスクレーパを破損させたり、可動部分を固着させたりして機能を阻害しますのでこれらの雰囲気での使用は避けてください。

◆ 適合性の決定

空気圧機器の適合性の決定は、空気圧システムの決定者または仕様を決定する方が判断してください。フエスト製品の選定の際、負荷の最大あるいは最悪の条件での質量、慣性、抵抗、重力等、さらには安全率も考慮してください。

◆ 取り扱い

各機種の手扱いは空気圧機器に関して十分な知識と経験をもった方が行ってください。

◆ 安全の確認

機器を組み込んだ装置や設備の手扱いは安全を確認した後に行ってください。また機器の取り外しも装置や設備からの空気圧の排出、電源の遮断等の安全措置がとられているか確認の上行ってください。

◆ 用途の制限

本書に記載の機器は一般産業用の設備や装置の為のものです。下記用途への採用は禁止します。

- 機械や装置の重要保安装置
- 高度な安全性を必要とする場所や用途へ対応するようには開発、設計、製造されていません。

◆ 分解改造の禁止

付属ブラケットなど以外の、本体の分解や改造を禁止します。

◆ 飛び出し

供給圧力が無い状態でピストン側へ空気圧が供給されると、シリンダは高速稼働を始めます。人体や装置に損害が無いように飛び出し防止回路の設置等の対策をしてください。

◆ 圧力降下

急激な圧力降下に因り負荷の落下やシリンダの異常作動が発生した場合、人体や装置に損害を与えないよう対策をしてください。

◆ 非常停止

非常及び異常時の停止の際、またその後の復旧時には人体や装置に害のないよう十分に考慮して設計してください。

◆ 保守点検

- 保守点検時にはシステム内の残圧を排気し、機器の暴走が起きないようにしてください。
- エアフィルタのドレン抜きやリニアドライブの転がり軸受け部へのグリースの補充は定期的に行ってください。
- 保守作業の前には安全の確認、漏れや動作の確認、取付の確認、運転前の安全確認を行ってください。

◆ 取付 / 取扱説明書

保全や調整のためのスペースを確保して取り付けてください。取り付けねじの締め付けトルクは推奨値を厳守してください。

取扱説明書は必要な方が保存するようにしてください。

→ 注意

- ◆ 使用流体
無給油・給油両方の流体（ろ過圧縮空気）使用が可能ですが、給油後の油切れはシリンダの動作不良の原因となりますのでご注意ください。使用潤滑油についてはタービン油 1 種（無添加）ISOVG32を使用してください。
- ◆ ドライヤ
ドレンを大量に含んだ圧縮空気の使用はシリンダ等の動作不良を発生させる恐れがあります。この場合にはドライヤを設置してこれらを除去してください。
- ◆ 配管・継手
配管全てのブラッシングや洗浄は念入りに行ってください。また、テーパねじの継手のねじ込みにあたってはシール材が内部に入り込まないようにしてください。締め付けにあたっては適正な締付トルクを守ってください。
- ◆ 注意事項一般
指定された限界値（圧力、トルク、質量、速度、温度、電圧、磁界等）を必ず遵守してください。また、地域及び国によって定められた安全規定や規格に従ってください。規定外でのご使用による損害についてはフェストは一切の責任を負いかねます。

i お願い

- ◆ 著作権
本書掲載事項は全てFesto AG&Co. KGに帰属し、著作権により保護されています。いかなる場合であってもFesto AG&Co. KGの許可なく複写複製、変更、翻訳およびマイクロフィルムでの撮影や電子システムによる保存、変更は禁止します。
- ◆ カタログの記載内容
本書に記載されている内容は予告なしに変更されることがあります。

Festo GermanyのURL : www.festo.com

Festo JapanのURL : www.festo.jp

カタログのご請求は : info_jp@festo.com

オンラインでの見積依頼はやCADデータ、Softwareのダウンロードは : www.festo.com/catalogue

共通事項	基本情報	
	特 長	2
	インタフェース	4
	バルブプレート	7
	オプションプレート/手動操作	8
	サイドプレート	9
	出力ポート	10
	取り付け	12
	ワンタッチコネクタセット	13
	複数圧力の制御	14
	材 質/規 格	15
	バルブ幅10mm : CPV10	
	形 式	16
	仕 様	18
	外形寸法図	20
	バルブ幅14mm : CPV14	
	形 式	26
	仕 様	28
	外形寸法図	30
	バルブ幅18mm : CPV18	
	形 式	36
	仕 様	38
	外形寸法図	40

特長

● 3種のサイズ、コンパクトで大流量

バルブ1連の幅がCPV10 : 10mm, CPV14 : 14mm, CPV18 : 18mmとコンパクトで省スペース。

しかもそれぞれの標準流量が400 l/min, 800 l/min, 1600 l/minと大流量！



● 充実のバルブ機能

基本となる機能はもちろん、真空エジェクタやブランキングプレートなど全20種を超える充実のバルブ機能。

様々なアプリケーションに1台のバルブターミナルで対応することが可能！

● 最大搭載バルブ連数8連16コイル

1台のターミナルに8連までのバルブを搭載可能。

3ポート、2ポートバルブは1連につき2基搭載されているので同じスペースで16連！プロセスバルブ制御用などに最適！

● 多種にわたるインタフェースに対応

個別配線からDサブコネクタやAS-i、各種フィールドバスなど様々な配線方式に対応。フィールドバスはあらゆるプロトコルに対応！

● 真空の切換バルブとしても

P源から内部で分岐させる内部パイロットと別源からの外部パイロットを選ぶことが可能。

外部パイロット時には真空切換バルブとして使用することも、複数圧力の制御をさせることも可能！

● バルブ交換時に便利な空気圧マルチプレート

空気圧マルチプレートを使うとバルブ交換時の配管を誤ることなくスムーズに。

バルブ自体の交換作業もシンプルな構造なので簡単！

● 塗装阻害物質を含まないPWISフリー設計

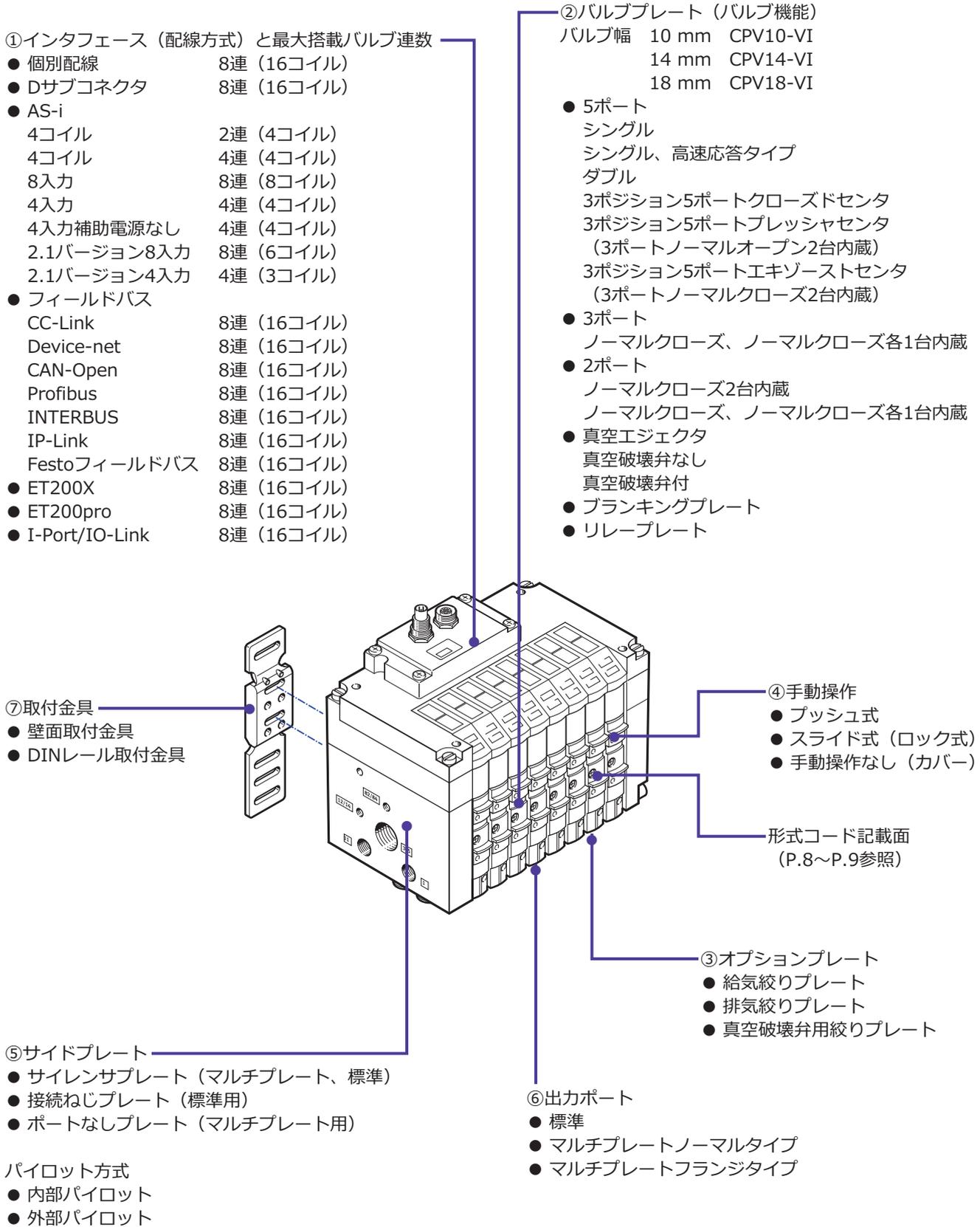
● 半導体製造装置や塗装ロボットなどのパイロット用しても実績多数

アクチュエータの動きを制御するだけでなく、パイロットバルブとしても実績も豊富。

コンパクトなので塗装ロボットの場合、ロボットのアーム部内に完全に収納させることも可能！

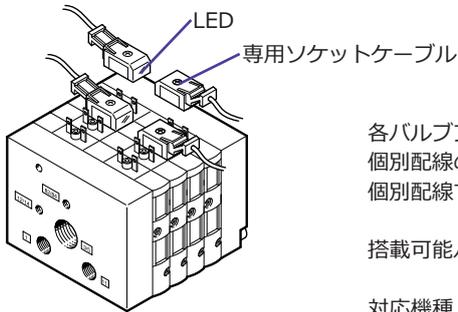
タイプ10 CPVバルブターミナル

共通事項 基本情報



①インタフェース

個別配線

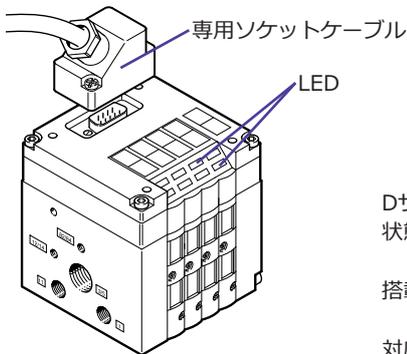


各バルブプレートごとに専用ソケット付ケーブルで配線します。
個別配線の場合、状態表示のLEDはターミナルではなくソケット付ケーブル側に配置しています。
個別配線では搭載バルブ連数において奇数連数が可能です。

搭載可能バルブ連数 : 2~8連 (奇数連数可能)、最大16コイル

対応機種 CPV10、CPV14、CPV18

Dサブコネクタ

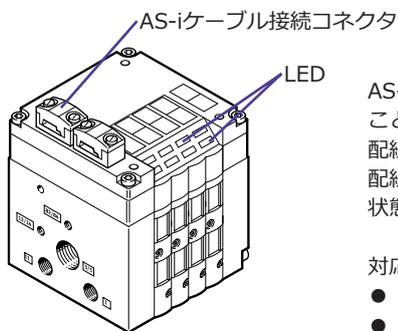


Dサブコネクタに専用ソケット付ケーブル (またはソケットのみ) で配線します。
状態表示のLEDはインタフェース側に配置しています。

搭載可能バルブ連数 : 4連、6連、8連 最大16コイル

対応機種 CPV10、CPV14、CPV18

AS-i補助電源付



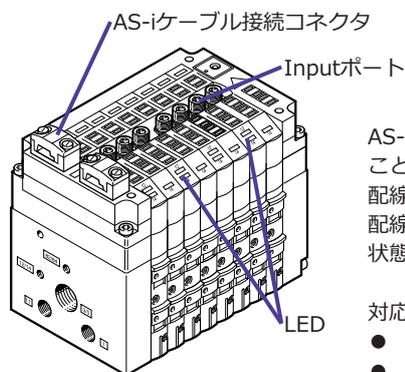
AS-iとはActuator Sensor Interfaceの略で、1本のケーブルで電源、通信、アナログまで取り込むことが可能な分散形省配線システムの国際規格です。

配線はAS-i専用ケーブルを接続コネクタに差し込むだけです。専用ケーブルはその形状により、配線ミスが起こらないようになっています。接続コネクタ2箇所のうち、1箇所は補助電源用です。状態表示のLEDはインタフェース側に配置しています。

対応機種

- 2連4コイル CPV10、CPV14、CPV18
- 4連4コイル CPV10、CPV14、CPV18

AS-i Input付



AS-iとはActuator Sensor Interfaceの略で、1本のケーブルで電源、通信、アナログまで取り込むことが可能な分散形省配線システムの国際規格です。

配線はAS-i専用ケーブルを接続コネクタに差し込むだけです。専用ケーブルはその形状により、配線ミスが起こらないようになっています。接続コネクタ2箇所のうち、1箇所は補助電源用です。状態表示のLEDはインタフェース側に配置しています。

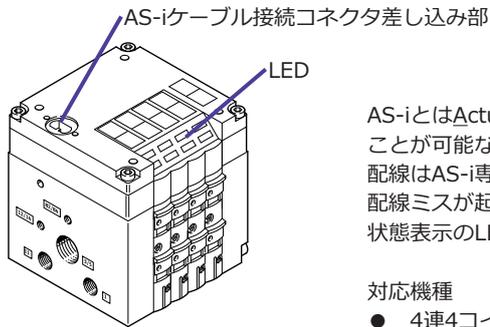
対応機種

- 4連4入力4コイル CPV10、CPV14
- 8連8入力8コイル CPV10、CPV14

タイプ10 CPVバルブターミナル

共通事項 基本情報

AS-i 補助電源なし

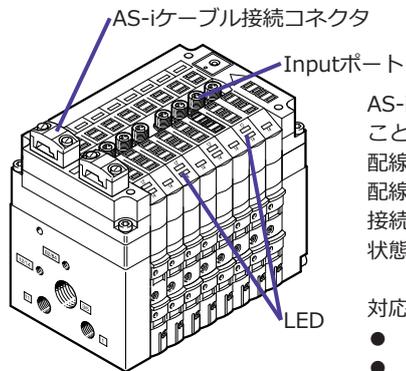


AS-iとはActuator Sensor Interfaceの略で、1本のケーブルで電源、通信、アナログまで取り込むことが可能な分散形省配線システムの国際規格です。
配線はAS-i専用ケーブルを接続コネクタに差し込むだけです。専用ケーブルはその形状により、配線ミスが起こらないようになっています。
状態表示のLEDはインタフェース側に配置しています。

対応機種

- 4連4コイル CPV10、CPV14

AS-i 2.1バージョン/3.0バージョン

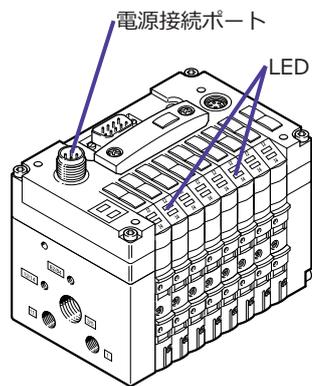


AS-iとはActuator Sensor Interfaceの略で、1本のケーブルで電源、通信、アナログまで取り込むことが可能な分散形省配線システムの国際規格です。
配線はAS-i専用ケーブルを接続コネクタに差し込むだけです。専用ケーブルはその形状により、配線ミスが起こらないようになっています。
接続コネクタ2個所のうち、1箇所は補助電源用です。
状態表示のLEDはインタフェース側に配置しています。

対応機種

- 4連4入力3コイル CPV10、CPV14
- 8連8入力6コイル CPV10、CPV14

フィールドバス

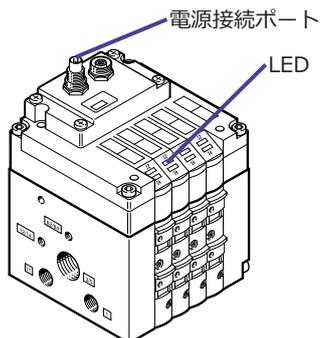


バルブターミナルと各種オープンネットワークとを直接接続することが可能です。各フィールドバスのノードはインタフェース内に内蔵されています。対応ネットワークは以下のとおりです。

ネットワークと対応機種、バルブ連数

- IP-Link CPV10、CPV14 8連 (16コイル)
- CC-Link CPV10、CPV14、CPV18 8連 (16コイル)
- Device-net CPV10、CPV14、CPV18 8連 (16コイル)
- CAN-Open CPV10、CPV14、CPV18 8連 (16コイル)
- Profibus CPV10、CPV14、CPV18 8連 (16コイル)
- INTERBUS CPV10、CPV14、CPV18 8連 (16コイル)

Festoフィールドバス



このインタフェースでは、上位のフィールドバスやコントロールブロックとの接続が可能です。また、バルブターミナルから別置きI/Oユニットへの接続が可能です。このため、システムの拡張が非常に簡単に出来るようになります。このインタフェースではマスタ1に対して4系統まで接続可能で、1系統につき最大16I/Oまで接続可能です。16Outとして4連、6連、8連 (最大16コイル) のバルブを接続することができます。

Festoフィールドバスマスタ経由で接続可能なプロトコル

- ABB CS31、Mueller Suconet K
- INTERBUS
- Allen Bradley (1771 RIO)
- Device-net
- Profibus DP, 12MBd

搭載可能バルブ連数 : 4連、6連、8連 最大16コイル

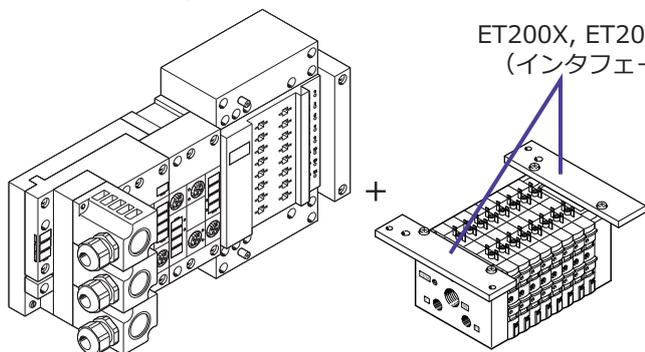
対応機種 CPV10、CPV14、CPV18

タイプ10 CPVバルブターミナル

共通事項 基本情報

①インタフェース

ET200X/ET200pro

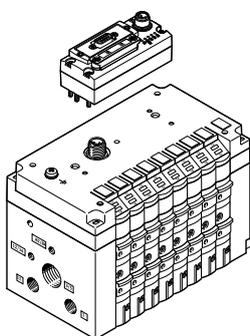


ET200X, ET200proはSiemens社製のI/Oモジュールです。
CPVバルブターミナルとの組み付けには専用の取付金具を使用
します。

搭載可能バルブ連数 : 4連、6連、8連 最大16コイル

対応機種 CPV10、CPV14

I-Port/IO-Link



FestoのI-PortはIO-Linkをベースにし、
特定のエリアにおいてこれと互換性を
持っています。
モジュールやバルブターミナルは全ての
I-Portで接続可能です。

インタフェース	形式コード	CPV10	CPV14	CPV18	バルブ連数	搭載コイル数
個別配線	IC	○	○	○	2~8	16
Dサブコネクタ	MP	○	○	○	4, 6, 8	16
AS-i補助電源なし	AS	○	○	-	4	4
AS-i補助電源付	AZ	○	○	○	2	4
					4	4
AS-i Input, 補助電源付	AE	○	○	-	4	4
					8	8
AS-i Input付, 補助電源なし	AO	○	○	-	4	4
					8	8
AS-i 2.1バージョン	BE	○	○	-	4	3
					8	6
AS-i 3.0バージョン	CE	○	○	-	4	3
					8	6
Festoフィールドバス	FB	○	○	○	8	16
Profibus-DP	D1	○	○	○	8	16
Profibus-DP CPIストリング	D2	○	○	○	8	16
ABB CS31	S2	○	○	-	8	16
INTERBUS	I1	○	○	○	8	16
DeviceNet	N2	○	○	○	8	16
DeviceNet CPIストリング	N3	○	○	○	8	16
CAN-Open	C2	○	○	○	8	16
CAN-Open CPIストリング	C3	○	○	○	8	16
CC-Link	CC	○	○	○	8	16
I-Port/IO-Link	IP	○	○	-	8	16
Siemens ET200X	ET	○	○	-	8	16
Siemens ET200pro	ETP	○	○	-	8	16

タイプ10 CPVバルブターミナル

共通事項 基本情報

②出力ポート

出力ポートは全てバルブターミナルの底面に配置しています。各バルブプレートには接続用のねじがあります。

【接続ねじ径】

- CPV10 : M7
- CPV14 : G1/8
- CPV18 : G1/4

出力ポート部にはオプションでマルチプレートを取り付けることが可能です。

このマルチプレートを使うと、配管を外さなくてもバルブ交換が可能になります。マルチプレートには出力ポートだけでなく、給排気、パイロット給排気ポートも配置されています。マルチプレートにはノーマルタイプと取り付け穴を持つフランジタイプ、制御盤内取り付けタイプ（3種類）があります。

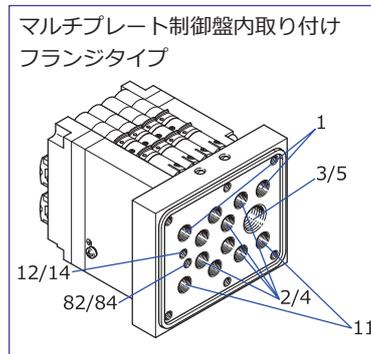
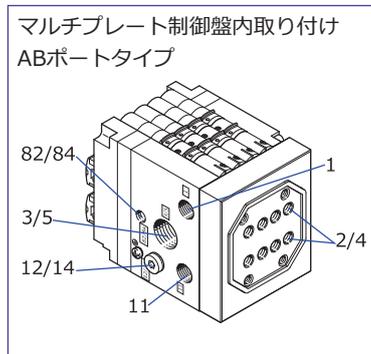
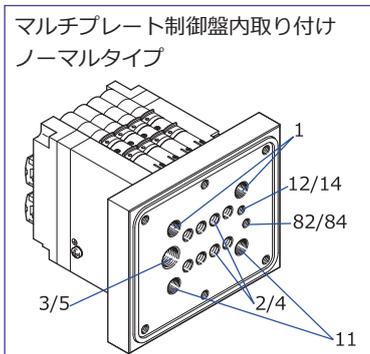
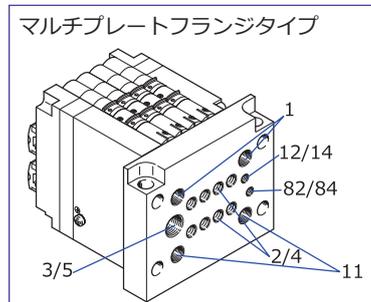
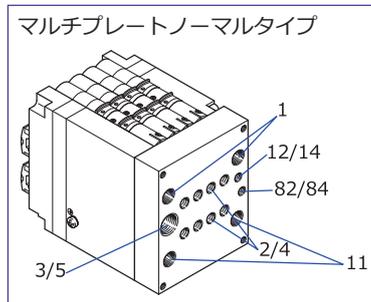
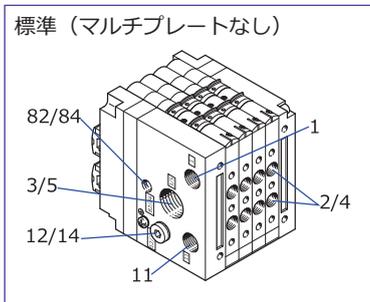
⑤のサイドプレートによって、マルチプレートの不要なポートにはプラグがされています。



↑ 出力ポート配置

マルチプレートは以下の場合には使用できませんのでご注意ください。

1. サイドプレートが標準仕様の時
2. CPV10、CPV14でバルブプレートに「3ポジション5ポートクローズドセンタ（形式コード：G）」が含まれている

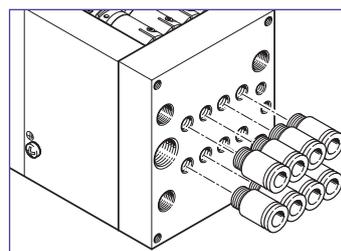


マルチプレート	形式コード	CPV10	CPV14	CPV18
なし（標準）	無記入	○	○	○
ノーマル	M	○	○	○
フランジ	P	○	○	○
制御盤取り付けノーマル	GQC	○	○	—
制御盤内取り付けABポート	GQD	○	○	—
制御盤内取り付けG1/8	GQE	○	—	—

CPVバルブターミナルは全サイズ、マルチプレート付/なしに関わらず、各出力ポートをワンタッチコネクタにすることが可能です。

ワンタッチコネクタにはMサイズとLサイズの2通りがあり、発注時に形式で指定すれば、全て組付け状態で納入されます。出力ポートのワンタッチコネクタの適用チューブ径は下表のとおりです。

ワンタッチコネクタ	形式コード	CPV10	CPV14	CPV18
なし	C	M7	G1/8	G1/4
Mサイズ	B	Φ4	Φ6	Φ8
Lサイズ	A	Φ6	Φ8	Φ10



③バルブプレート（バルブ機能）

バルブ機能	形式コード	回路記号	バルブ幅		
			10mm	14mm	18mm
5ポートシングル	M, MK*		○	○	○
5ポートシングル高速応答タイプ	F		○	-	-
5ポートダブル	J, JK*		○	○	○
3ポジション5ポートクローズドセンタ	G		-	-	○
			○	○	-
3ポジション5ポートエキゾーストセンタ (排気チェック弁内蔵)	CY		○	-	-
3ポジション5ポートエキゾーストセンタ (3ポートノーマルクローズ2台)	C, CK*		○	○	○
3ポジション5ポートプレッシャセンタ (3ポートノーマルオープン2台)	N, NK*		○	○	○
3ポートノーマルクローズ1台 + 3ポートノーマルオープン1台	H, HK*		○	○	-
2ポートノーマルクローズ2台	D, DK*		○	○	○
2ポートノーマルクローズ1台 + 2ポートノーマルオープン1台	I, IK*		○	○	○
真空エジェクタ（破壊弁なし）	A		○	○	○
真空エジェクタ（破壊弁付）	E		○	○	○
リレープレート 浮動接点2台、ノーマルオープン、負荷容量DC24V	R		○	○	-

※ ポート1, 11ダクト分離、給気は左側からのみ可能でCPV18にはありません。

タイプ10 CPVバルブターミナル

共通事項 基本情報

バルブ機能	形式コード	回路記号	バルブ幅			説明
			10mm	14mm	18mm	
ブランキングプレート 給気分離	T		○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ● ポート1と11をブロック これにより、このプレートの左右で異なる圧力を制御することが可能 ● 排気とパイロット給排気は共通
ブランキングプレート 給・排気分離	S		○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ● ポート1と11、3/5をブロック これにより、このプレートの左右で異なる圧力を制御しつつ背圧による影響をすることが可能
ブランキングプレート 分離なし	L		○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ● 全てのポートを解放 奇数連数のバルブターミナルを使いたい場合などに使用

注 意

1, 11 : 給気 3/5 : 排気 12/14 : パイロット給気 82/84 : パイロット排気

④ オプションプレート

機能	形式コード	回路記号	バルブ幅			説明
			10mm	14mm	18mm	
給気絞りプレート	P		○	○	-	<ul style="list-style-type: none"> ● メータアウト
排気絞りプレート	Q		○	○	-	<ul style="list-style-type: none"> ● メータイン
真空破壊弁用 絞りプレート	V		○	○	-	<ul style="list-style-type: none"> ● 破壊弁付真空エジェクタ (E) 使用時、破壊エアの調整に使用

⑤ 手動操作

CPVバルブターミナルの手動操作はバルブプレート上に配置されています。

機能	形式コード	説明	
プッシュ式	N		<ul style="list-style-type: none"> ● 手動操作部が固定されています。ペン先等でボールを押すとバルブが切り換り、放すと初期位置に戻ります。
スライド式 (ロック式)	R		<ul style="list-style-type: none"> ● 手動操作部は固定されていません。青い部分をスライドさせるとバルブが切り換り、放してもその状態を保持します。これを戻すと初期位置に戻ります。
手動操作なし	V		<ul style="list-style-type: none"> ● 手動操作部にカバーがされていて、手動操作が無効になっています。このカバーを外すとスライド式としてご使用いただけます。

タイプ10 CPVバルブターミナル

共通事項 基本情報

⑥ サイドプレート

注 意

1 : 給気1 11 : 給気2 3/5 : 排気 12/14 : パイロット給気 82/84 : パイロット排気

形式 コード	パイロット	サイレンサ プレート	サイドプレート		説 明
			左 側	右 側	
U	内 部	な し			給・排気・パイロット排気：右側 ●給気ポート左1箇所 ●1、11ポート同圧
V	内 部	な し			給・排気・パイロット排気：左側 ●給気ポート右1箇所 ●1、11ポート同圧
W	外 部	な し			給・排気・パイロット給・排気：右側 ●給気ポート左2箇所 ●1、11ポート異圧可
X	外 部	な し			給・排気・パイロット給・排気：左側 ●給気ポート右2箇所 ●1、11ポート異圧可
Y	内 部	な し			給・排気・パイロット排気：両側 ●給気ポート左2箇所、右1箇所 ●左側1、11ポート異圧可
Z	外 部	な し			給・排気・パイロット排気：両側 パイロット給気：右側 ●給気ポート左右各2箇所 ●1、11ポート異圧可
A	内 部	左 側			給気：右側 排気・パイロット排気：両側 ●給気ポート右1箇所 ●1、11ポート同圧
B	内 部	右 側			給気：左側 排気・パイロット排気：両側 ●給気ポート左2箇所 ●1、11ポート同圧
C	外 部	左 側			給気・パイロット給気：右側 排気・パイロット排気：両側 ●給気ポート左2箇所 ●1、11ポート異圧可
D	外 部	右 側			給気・パイロット給気：左側 排気・パイロット排気：両側 ●給気ポート右2箇所 ●1、11ポート異圧可

タイプ10 CPVバルブターミナル

共通事項 基本情報

形式コード	パイロット	サイレンサプレート	サイドプレート		説明
			左側	右側	
Y	内部	なし			給気：両側 排気：左側 パイロット排気：右側 ●給気ポート左右各2箇所 ●両側1、11ポート同圧
Z	外部	なし			給気：両側 排気：左側 パイロット給気：右側 ●給気ポート左右各2箇所 ●右側1、11ポート異圧可
E	外部	右側			給・排気：両側 パイロット給・排気：右側 ●給気ポート左右各2箇所 ●右側1、11ポート異圧可
F	外部	左側			給気・パイロット排気：両側 排気：左側 パイロット給気：右側 ●給気ポート左右各2箇所 ●1、11ポート異圧可
G	内部	左側			給気・パイロット排気：両側 排気：左側 ●給気ポート左右各2箇所 ●左側1、11ポート異圧可 ●右側1、11ポート同圧
H	外部	両側			給・排気、パイロット排気：両側 パイロット給気：右側 ●給気ポート左右各2箇所 ●1、11ポート異圧可
J	内部	両側			給・排気・パイロット排気：両側 ●給気ポート左2箇所、右1箇所 ●左側1、11ポート異圧可 ●右側1、11ポート同圧
K	内部	右側			給・排気：両側 パイロット排気：右側 ●給気ポート左2箇所、右1箇所 ●両側1、11ポート同圧

注意

- 給気が下側からになっているもの（P.10掲載分）は全てマルチプレート（P.11参照）仕様です。
マルチプレートを使用する場合、サイドプレートはマルチプレート仕様のものを選んでください。
- コードが斜字+アンダーラインになっているものについてはバルブプレート（P.8～9）にブランキングプレートTまたはSを採用する必要があります。

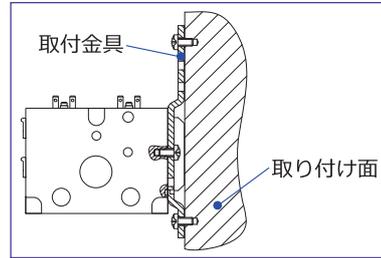
P.13～14も参照

共通事項 基本情報

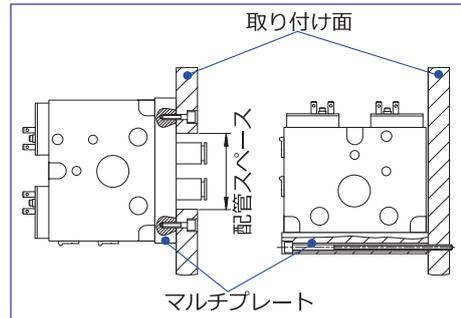
⑦取り付け

CPVバルブターミナルの取り付け方法は以下の3通りです。

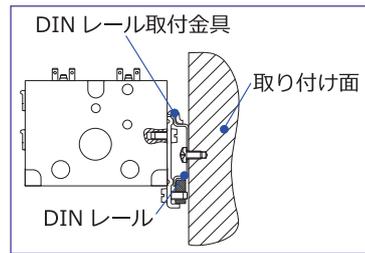
- 取付金具を使った壁取り付け
バルブターミナルの背面に取付金具を固定し、機械や壁面に直接取り付けます。



- マルチプレートを使った壁面取り付け
ノーマルタイプの場合、底面に取付穴があります。この穴を使い機械や壁面の裏側からボルト等で固定し、直接取り付けます。この時、出力ポートのワンタッチコネクタや配管のためのスペースを確保する必要があります。
フランジタイプの場合はバルブターミナルの正面からボルトで機械や壁面に直接取り付けます。この時、底面に出力ポートのワンタッチコネクタや配管のためのスペースを確保する必要があります。



- 専用金具を使ったDINレール取り付け
専用のブラケットを使ってDINレールに取り付けます。CPV10、CPV14とCPV18とは形状が異なります。



取付金具	形式コード	CPV10	CPV14	CPV18
なし	無記入	○	○	○
DINレール取付金具	H	○	○	○
取付金具（壁面用）	U	○	○	-
	W	-	-	○
ET200用取付金具	X	○	○	-

← インタフェースがET, ETP時のみ

タイプ10 CPVバルブターミナル

共通事項 基本情報

ワンタッチコネクタセット

バルブターミナルの形式の「オプション形式」に“A”をつけることで出力ポート（A, B）以外の各ポートに適切なワンタッチコネクタとサイレンサ、ブランキングプラグを付属させることが可能です。

サイドプレートのコードにより、どのサイズのワンタッチコネクタ・サイレンサが付属するかが決まります。

サイドプレート	マルチプレート	ポート番号	位置	CPV10	CPV14	CPV18
U, V	-	1	-	Φ8	Φ10	Φ12
		3/5	-	サイレンサ		
		82/84	-	サイレンサ		
Y	なし	1	左右	Φ8	Φ10	Φ12
		11	左	Φ8	Φ10	Φ12
		3/5	左	ブランキングプラグ		
			右	サイレンサ		
		12/14	左	ブランキングプラグ		
		82/84	左	ブランキングプラグ		
右	サイレンサ					
W, X	-	1	-	Φ8	Φ10	Φ12
		11	-	Φ8	Φ10	Φ12
		3/5	-	サイレンサ		
		12/14	-	Φ6	Φ8	Φ10
		82/84	-	サイレンサ		
Z	なし	1	左右	Φ8	Φ10	Φ12
		11	左右	Φ8	Φ10	Φ12
		3/5	左	ブランキングプラグ		
		3/5	右	サイレンサ		
		12/14	左	ブランキングプラグ		
		12/14	右	Φ6	Φ8	Φ10
		82/84	左	ブランキングプラグ		
		82/84	右	サイレンサ		
A, B	-	1	-	Φ8	Φ10	Φ12
		3/5	-	ブランキングプラグ		
		82/84	-	ブランキングプラグ		
C, D	-	1	-	Φ8	Φ10	Φ12
		11	-	Φ8	Φ10	Φ12
		3/5	-	ブランキングプラグ		
		12/14	-	Φ6	Φ8	Φ10
		82/84	-	ブランキングプラグ		
Y	M, P, GQC	1	左	Φ8	Φ10	Φ12
		11	左	Φ8	Φ10	Φ12
		11	右	ブランキングプラグ		
		3/5	-	サイレンサ		
		12/14	-	ブランキングプラグ		
		82/84	-	サイレンサ		
Z	M, P, GQC	1	左	Φ8	Φ10	Φ12
		11	左	Φ8	Φ10	Φ12
		3/5	-	サイレンサ		
		12/14	-	Φ6	Φ8	Φ10
		82/84	-	サイレンサ		
G, J, K	M, P, GQC	1	左右	Φ8	Φ10	Φ12
		11	左	Φ8	Φ10	Φ12
		11	右	ブランキングプラグ		
		3/5	-	ブランキングプラグ		
		12/14	-	ブランキングプラグ		
		82/84	-	ブランキングプラグ		
E, F, H	M, P, GQC	1	左右	Φ8	Φ10	Φ12
		11	左右	Φ8	Φ10	Φ12
		3/5	-	ブランキングプラグ		
		12/14	右	Φ6	Φ8	Φ10
		82/84	-	ブランキングプラグ		

注 意

同じサイドプレートのコードでもマルチプレートによりサイレンサやブランキングプラグのサイズが変わることがあります。

共通事項 基本情報

複数圧力の制御

マルチプレート使用時

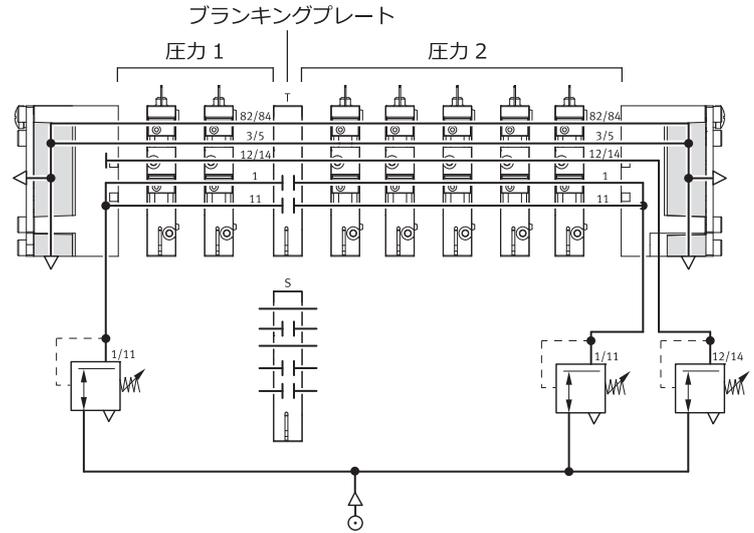
形式コード：H

右図は外部パイロット時の例です。

左右のポート1/11はブランキングプレート（コードTまたはS）で分離されていますので、異圧力にする事が可能です。

排気とパイロット排気はサイレンサプレートから開放されます。

各圧力のゾーンの排気による背圧の影響を避けたい場合には、ブランキングプレートのコードをSにして下さい。



サイドプレート使用時

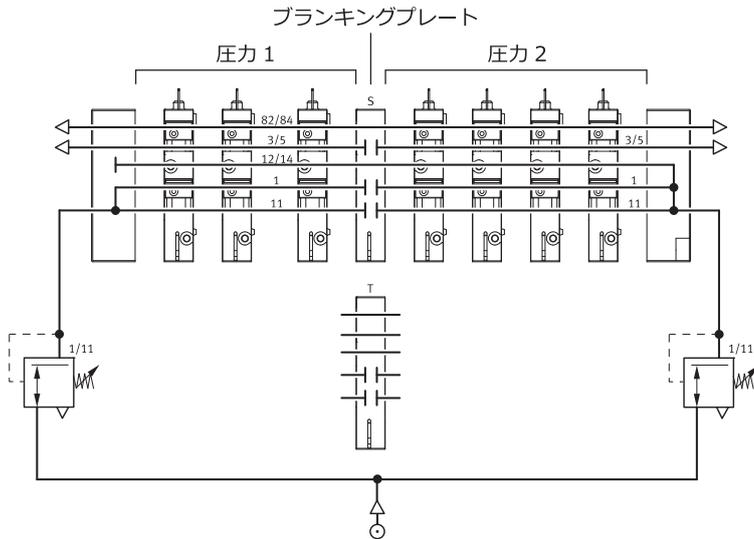
形式コード：Z

右図は内部パイロット時の例です。

左右のポート1/11はブランキングプレート（コードTまたはS）で分離されていますので、異圧力にする事が可能です。

排気とパイロット排気はサイドプレートから開放されます。

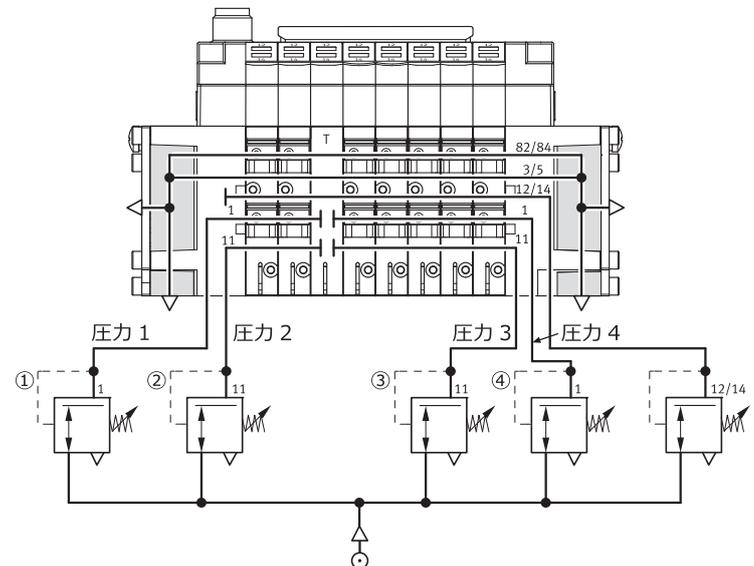
各圧力のゾーンの排気による背圧の影響を避けたい場合には、ブランキングプレートのコードをSにして下さい。



CPVは最大4種までの圧力を制御する事が可能です。

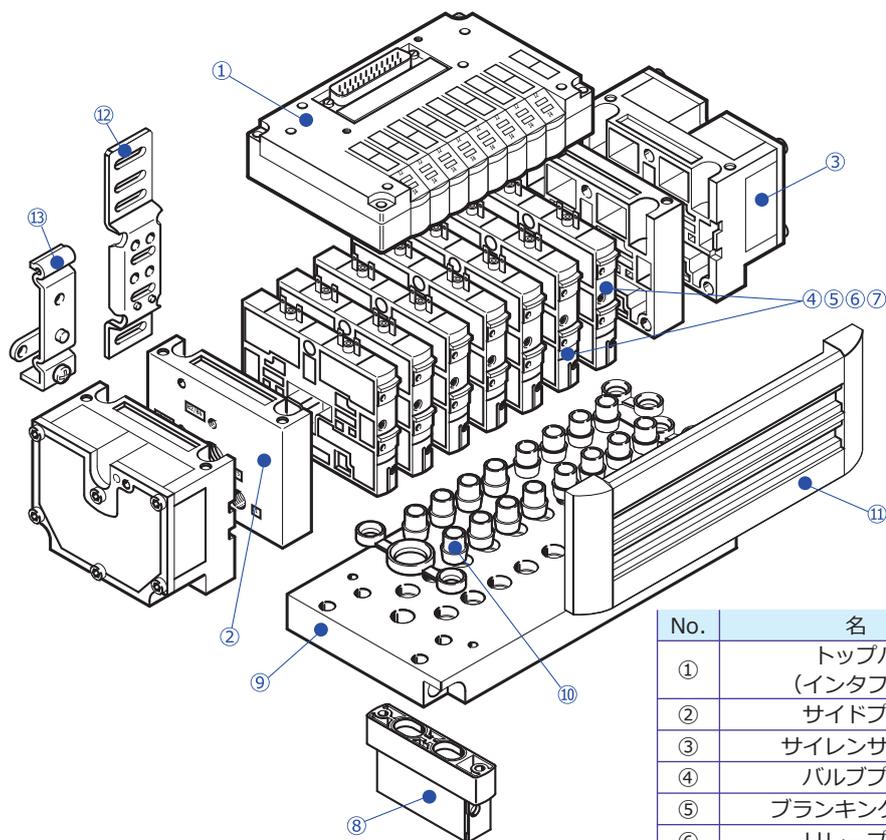
右図は外部パイロットでサイレンサプレート使用時の例です。

この場合使用するバルブプレートの機能は全て3ポート、2ポートが2台内蔵されたもの（コード：G, N, C, H, D, I）または、破壊弁付真空エジェクタ（コードE）のいずれかである必要があります。



- ① 真空 -90kPa
- ② エジェクタ供給圧力 0.2MPa
- ③ シリンダ押し側 0.6MPa
- ④ シリンダ引き側 0.4MPa

材 質



No.	名 称	主な材質
①	トップハット (インタフェース)	アルミ、ポリアミド シール類：NBR
②	サイドプレート	アルミ
③	サイレンサプレート	アルミ
④	バルブプレート	アルミ
⑤	ブランキングプレート	ポリアミド
⑥	リレープレート	ポリアミド (接点部：真鍮)
⑦	バルブ間パッキン	NBR
⑧	オプションプレート	アルミ、ポリアセテート
⑨	マルチプレート	鍛造アルミ合金
⑩	マルチプレートシール	NBR
⑪	手動操作カバー (オプション)	PCV
⑫	取付金具	鋼
⑬	DINレール取付金具	鋼

規 格

規 格	クラス、指令	適合機種
	UL 429, CSA22.2-139	INTERBUS, Device-net, CAN-Open, CC-Linkを除く全製品
	危険クラスI、区分2、グループA,B,C,D使用時 UL1604及びCSA22.2-213	個別配線、Dサブコネクタ
	EU指令94/9/EU準拠 カテゴリ II 3G/D EEx nAII T5 X -5℃≤Ta≤50℃ T80℃ IP65	全機種
	EU指令89/336/EU準拠、EN61000-6-4に基づき、 インタフェース発火性テスト済み EU61000-6-2に基づき、インタフェースイミュニティテスト済み	全機種

タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅10mm : CPV10

形式

18200 **CPV10 - VI**

製品番号

基本形式

基本構成 → **10 P** - **10** - **8 B** - **MP** - **N** - **W**

タイプ バルブ幅 ① ② ③ ④ ⑤

10mm

バルブ部形式 → - **M** **J** **M** **J** **S** **C** **C** **C**

⑥ ⑦ ⑥ ⑦ ⑥ ⑦ ⑥ ⑦ ⑥ ⑦ ⑥ ⑦ ⑥ ⑦

ポジション1 ポジション2 ポジション3 ポジション4 ポジション5 ポジション6 ポジション7 ポジション8

① バルブ連数 : 1~8

搭載できるバルブ連数はインタフェース③によって異なります。詳細はP.6をご参照ください。

② 出力ポート

A : Lサイズワンタッチコネクタ
B : Mサイズワンタッチコネクタ
C : M7ねじ

P.7参照

③ インタフェース

IC : 個別配線
MP : Dサブコネクタ
AS : AS-i 補助電源なし
AZ : AS-i 補助電源付
AE : AS-i Input, 補助電源付
AO : AS-i Input付, 補助電源なし
BE : AS-i 2.1バージョン
CE : AS-i 3.0バージョン
FB : Festoフィールドバス
D1 : Profibus-DP
D2 : Profibus-DP CPIストリング
S2 : ABB CS31
I1 : INTERBUS
N2 : DeviceNet
N3 : DeviceNet CPIストリング
C2 : CAN-Open
C3 : CAN-Open CPIストリング
CC : CC-Link
IP : I-Port/IO-Link
ET : Siemens ET200X
ETP : Siemens ET200pro

P.6参照

④ 手動操作

N : プッシュ式
R : スライド(ロック)式
V : 手動操作なし

P.9参照

⑦ オプションプレート

無記入 : オプションプレートなし
P : 給気絞りプレート
Q : 排気絞りプレート
V : 真空破壊弁用絞りプレート

P.9参照

⑤ サイドプレート

標準用	U	: 内部パイロット	給・排気・パイロット排気右側	サイレンサなし
	V	: 内部パイロット	給・排気・パイロット排気左側	サイレンサなし
	W	: 外部パイロット	給・排気・パイロット排気右側	サイレンサなし
	X	: 外部パイロット	給・排気・パイロット排気左側	サイレンサなし
	Y	: 内部パイロット	給・排気・パイロット排気両側	サイレンサなし
	Z	: 外部パイロット	給・排気・パイロット排気両側	サイレンサなし
	A	: 内部パイロット	給気右側 排気・パイロット排気左側	サイレンサ左側
	B	: 内部パイロット	給気左側 排気・パイロット排気右側	サイレンサ右側
	C	: 外部パイロット	給気右側 排気・パイロット排気左側	サイレンサ左側
	D	: 外部パイロット	給気左側 排気・パイロット排気右側	サイレンサ右側
マルチプレート用	Y	: 内部パイロット	給気両側 排気左側 パイロット排気右側	サイレンサなし
	Z	: 外部パイロット	給気両側 排気左側 パイロット排気右側	サイレンサなし
	E	: 外部パイロット	給・排気両側, パイロット排気右側	サイレンサ右側
	F	: 外部パイロット	給気両側, 排気左側, パイロット排気両側	サイレンサ左側
	G	: 内部パイロット	給気両側, 排気左側, パイロット排気両側	サイレンサ左側
	H	: 外部パイロット	給・排気・パイロット排気両側	サイレンサ両側
	J	: 内部パイロット	給・排気・パイロット排気両側	サイレンサ両側
	K	: 内部パイロット	給・排気両側, パイロット排気右側	サイレンサ右側

P.10~11参照

⑥ バルブプレート

M	: 5ポート シングル
MK	: 5ポート シングル (1, 11ダクト分離)
F	: 5ポート シングル 高速応答タイプ
J	: 5ポート ダブル
JK	: 5ポート ダブル (1, 11ダクト分離)
G	: 3ポジション5ポート クローズドセンタ
CY	: 3ポジション5ポート エキゾーストセンタ (3ポートN.C.x2台 チェック弁内蔵)
C	: 3ポジション5ポート エキゾーストセンタ (3ポートN.C.x2台)
CK	: 3ポジション5ポート エキゾーストセンタ (3ポートN.C.x2台 1, 11ダクト分離)
N	: 3ポジション5ポート プレッシュセンタ (3ポートN.O.x2台)
NK	: 3ポジション5ポート プレッシュセンタ (3ポートN.O.x2台 1, 11ダクト分離)
H	: 3ポート (N.C.x1台, N.O.x1台)
HK	: 3ポート (N.C.x1台, N.O.x1台 1, 11ダクト分離)
D	: 2ポート (N.C.x2台)
DK	: 2ポート (N.C.x2台 1, 11ダクト分離)
I	: 2ポート (N.C.x1台, N.O.x1台)
IK	: 2ポート (N.C.x1台, N.O.x1台 1, 11ダクト分離)
A	: 真空エジェクタ (破壊弁なし)
E	: 真空エジェクタ (破壊弁付)
R	: リレープレート
T	: ブランキングプレート (給気分離)
S	: ブランキングプレート (給・排気分離)
L	: ブランキングプレート (分離なし)

P.8~9参照

タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅10mm : CPV10



⑧ フィールドバスソケット

無記入	: フィールドバス仕様以外
GA	: 5ピンM12コネクタ (N2/N3, C2/C3専用)
GB	: 5ピン端子台 (N2/N3, C2/C3専用)
GC	: ソケットなし
GD	: 9ピンストレート (IP65 N2/N3, C2/C3専用)
GE	: 9ピンストレート (IP65 D1/D2専用)
GF	: 2xM12リバースキーアダプタ (IP65 D1/D2専用)
GI	: 2x9ピンDサブプラグソケット (IP65 I1専用)
GL	: 5ピン端子台
GM	: 2x9ピンDサブプラグソケット (IP65 CC専用)

⑩ 取付金具

無記入	: なし
H	: DINレール取付金具
U	: 取付金具 (壁面用)
X	: ET200取付金具

P.12参照

⑪ 手動操作部カバー

無記入	: なし
Z	: 標準タイプ
T	: 透明タイプ

⑥でリレープレート選択時取付不可

⑨ マルチプレート

無記入	: 標準仕様
M	: ノーマルタイプ
P	: フランジタイプ
V	: マルチプレート仕様マルチプレートなし
GCQ	: 盤内取り付けノーマルタイプ (M7)
GQD	: 盤内取り付けABポートタイプ
GQE	: 盤内取り付けG1/8タイプ

P.7参照

⑫ ソケット付ケーブル

無記入	: なし
IC D	: ケーブル2.5m付ソケット
専 E	: ケーブル5m付ソケット
用 F	: ケーブル10m付ソケット
MP Y	: ケーブルなし (ソケットのみ)
専 R	: ケーブル5m付ソケット
用 S	: ケーブル10m付ソケット

インタフェース: IC, MP時のみ

⑬ フィールドバス電源ソケット

無記入	: なし
NA	: 4ピンM12ストレート PG7
NB	: 4ピンM12ストレート PG9
NC	: 4ピンM12エルボ PG7
ND	: 4ピンM12エルボ PG9

インタフェース: フィールドバス時のみ

⑭ リレープレート用ソケット

無記入	: なし
K	: ケーブル2.5m付
L	: ケーブル5m付
F	: ケーブル10m付

部に数量 (例: 2L=5mケーブル付2個)

⑮ ワンタッチコネクタセット

無記入	: なし
A	: セット付

P.13参照

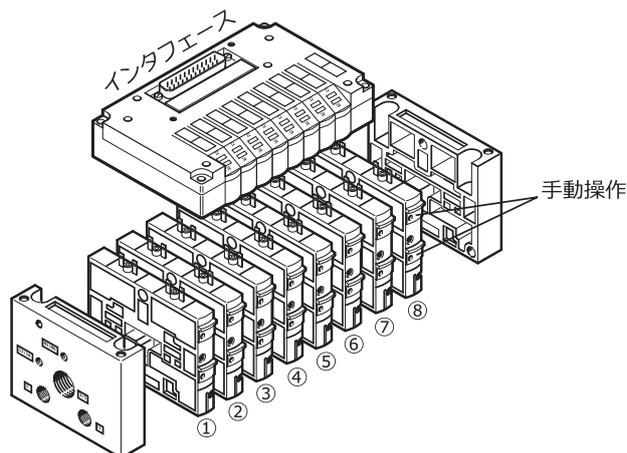
⑯ 取扱説明書

無記入	: 取扱説明書なし
D	: ドイツ語版
E	: 英語版
F	: フランス語版
I	: イタリア語版
S	: スペイン語版
V	: スウェーデン語版

これら以外の言語は要問合せ

【バルブポジションの番号】

バルブポジション番号はインタフェースを上、バルブプレートの手動操作部正面を見た時を基準に左から1, 2, ... 8とします。



タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅10mm : CPV10

仕様

【バルブターミナルの仕様】

搭載バルブ幅	[mm]	10
有効径	[mm]	4
標準流量	[l/min]	400
Cv値		0.41
音速コンダクタンス	[dm ³ /s · bar]	1.6
接続口径※1	給気 1, 11	G1/8
	排気 3/5	G3/8 (G1/4)
	出力 2/4	M7
	パイロット給気 12/14	M5 (M7)
	パイロット排気 82/84	M5 (M7)
温度範囲	使用周囲	[°C] -5~+50※2
	流体	[°C] -5~+50※2
	保管	[°C] -20~+40
保護仕様		IP65※3



※1 () 内はマルチプレート時のもの

※2 真空エジェクタ使用時は0~+50°C

※3 専用ソケット装着時

【バルブプレートの仕様】

形式コード	M	MK	F	J	JK	G	CY	C	CK	N	NK	H	HK	D	DK	I	IK	
バルブ原理	パイロット式スプール弁																	
作動流体	40μm以下ろ過圧縮空気（給油または無給油）および真空																	
作動圧力範囲	内部パイロット	[MPa]	0.3~0.8															
	外部パイロット	[MPa]	-0.09~0.8											※4		-0.09~0.8		
パイロット圧力範囲	[MPa]	0.3~0.8																
作動電圧	[V DC]	24-15~+10%																
消費電力	[W]	0.6	0.65	0.6														
サージ電圧	[V/min]	0.4未満（インタフェースIC, MP時のみ）																
デューティサイクル	[%]	100																
残存リップル	[Vss]	4																
応答時間	ON	[ms]	17	12	10※5	20	17					15						
	OFF	[ms]	27	17	-	30	25					17						

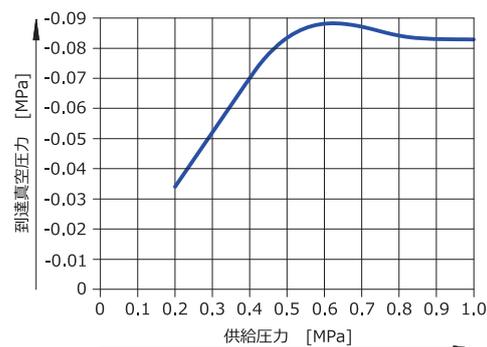
※4 0.01~1.0MPa

※5 切り換え時間

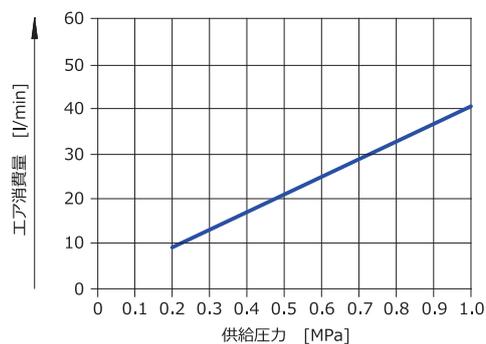
【バルブプレート（真空エジェクタ）の仕様】

形式コード	A	E		
機能	破壊弁なし	破壊弁付		
供給圧力範囲	[MPa]	0.3~0.8		
パイロット圧力範囲	[MPa]	0.3~0.8		
作動電圧	[V DC]	24-15~+10%		
消費電力	[W]	0.6		
デューティ	[%]	100		
破壊弁応答時間	ON	[ms]	-	15
	OFF	[ms]	-	17

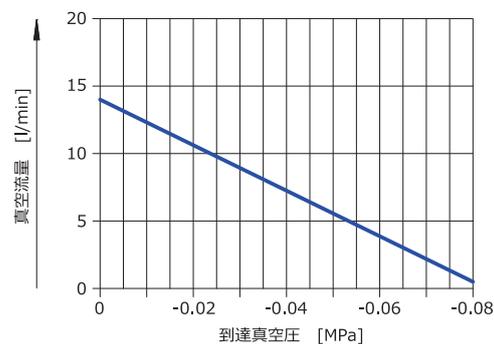
●到達真空圧力特性



●エア消費量特性



●真空流量特性



タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅10mm : CPV10

【バルブプレート (リレープレート) の仕様】

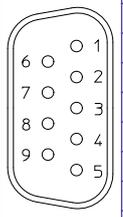
形式コード	A		
作動電圧	[V DC]	24-15~+10%	
消費電力	[W]	1.2	
リレー数	2		
負荷電流回路	1A/24V DC±10%		
応答時間	ON	[ms]	5
	OFF	[ms]	2

【概算質量 [kg]】

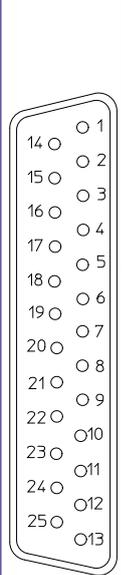
名称	バルブ連数	質量	
Dサブコネクタ	4	0.11	
	6	0.14	
	8	0.165	
	インタフェース AS-i	2	0.085
		4	0.11
		8	0.4
	Festoフィールドバス	4	0.145
		6	0.18
		8	0.2
サイドプレート (片側)	サイレンサなし	-	
	サイレンサプレート	-	
マルチプレート	2	0.12	
	4	0.165	
	6	0.225	
	8	0.27	
バルブプレート	3ポジション5ポートクローズドセンタ	-	
	真空エジェクタ	-	
	リレープレート	-	
	ブランキングプレート	-	
	上記以外	-	
オプションプレート	-	0.025	

【Dサブコネクタ仕様 (MP) 時のピン配置】

●4連時 : 9ピン

ソケット	ピンNo.	芯色	バルブポジション	コイル
	1	白	1	14
	2	緑		12
	3	黄	2	14
	4	グレー		12
	5	ピンク	3	14
	6	青		12
	7	赤	4	14
	8	紫		12
	9	黒	コモン	-

●6連/8連時 : 25ピン

ソケット	ピンNo.	芯色	バルブポジション	コイル
	1	白	1	14
	2	緑		12
	3	黄	2	14
	4	グレー		12
	5	ピンク	3	14
	6	青		12
	7	赤	4	14
	8	紫		12
	9	グレー/ピンク	5	14
	10	赤/青		12
	11	白/緑	6	14
	12	茶/緑		12
	13	白/黄	7	14
	14	黄/茶		12
	15	白/グレー	8	14
	16	グレー/茶		12
	17	白/ピンク	-	-
	18	ピンク/茶		
	19	白/青		
	20	茶/青		
	21	白/赤		
	22	茶/赤		
	23	白/黒		
	24	茶	0V	
	25	黒	0V	

注 意

ここに示すピン配置はオプションコード@ソケット付ケーブル Y, R, S時のものです。

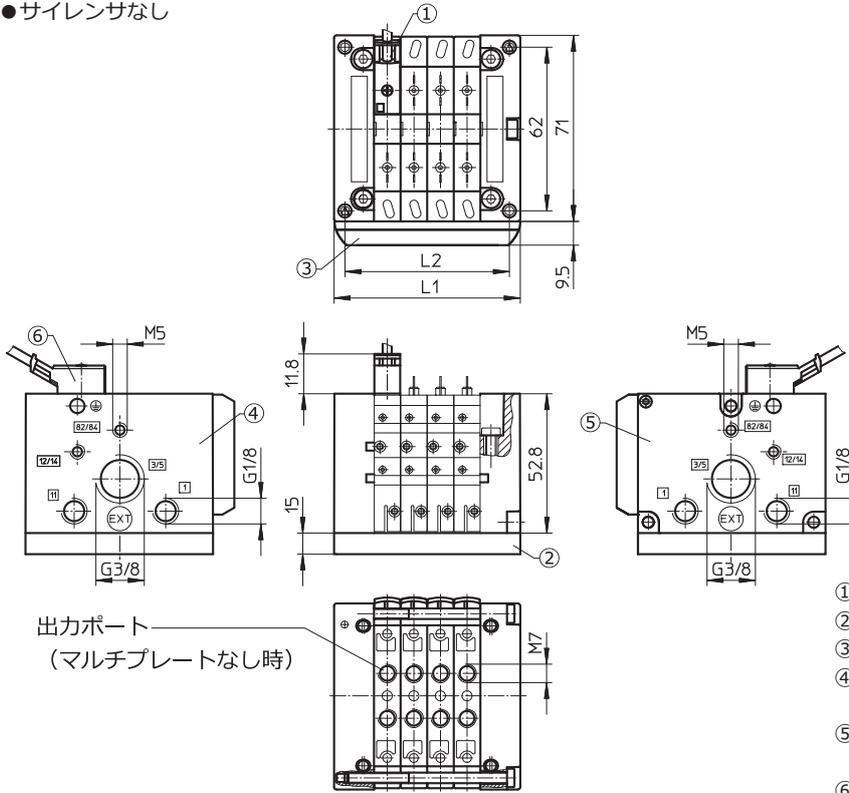
タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅10mm : CPV10

外形寸法図

【個別配線】

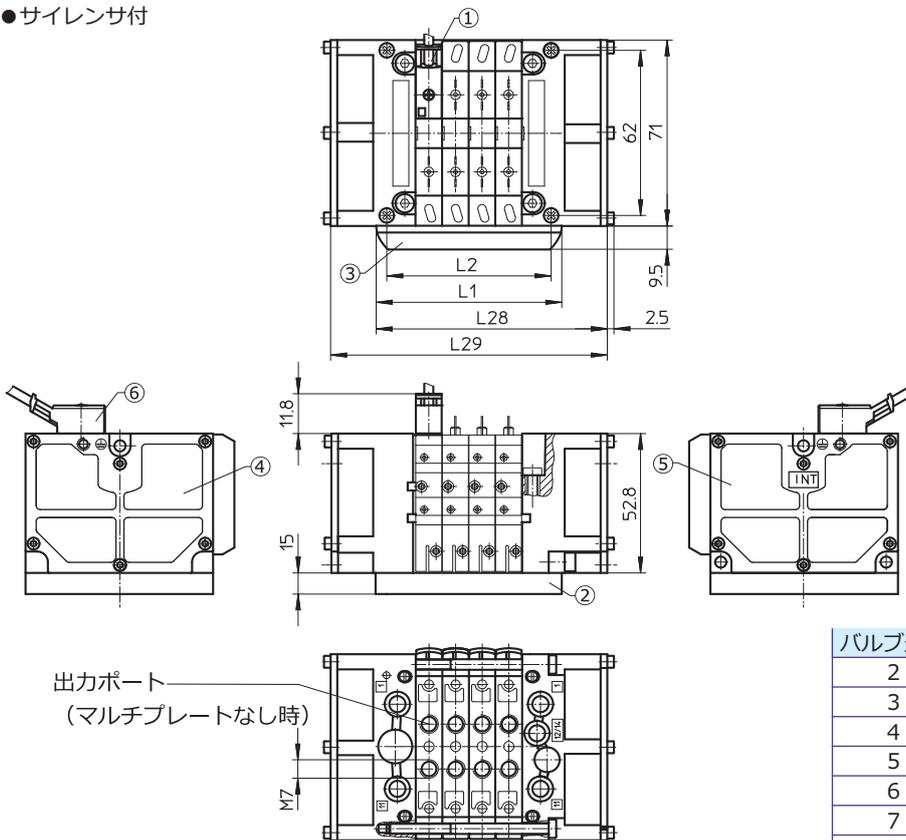
●サイレンサなし



バルブ連数	L1	L2
2	50	41.8
3	60	51.8
4	70	61.8
5	80	71.8
6	90	81.8
7	100	91.8
8	110	101.8

- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー
- ④ 左側サイドプレート
(マルチプレート時、各ポートはありません)
- ⑤ 右側サイドプレート
(マルチプレート時、各ポートはありません)
- ⑥ ケーブル付ソケット (KMYZ-7)

●サイレンサ付



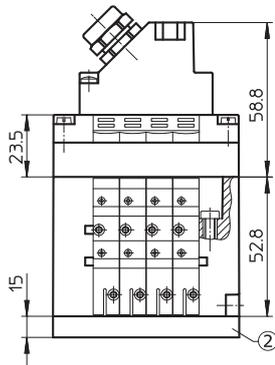
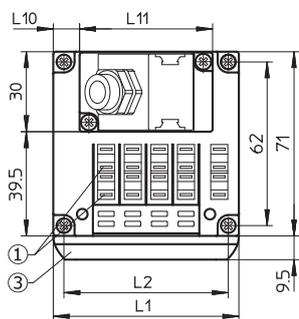
バルブ連数	L1	L2	L28	L29
2	50	41.8	67	84
3	60	51.8	77	94
4	70	61.8	87	104
5	80	71.8	97	114
6	90	81.8	107	124
7	100	91.8	117	134
8	110	101.8	127	144

- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー
- ④ 左側サイドプレート (サイレンサプレート)
- ⑤ 右側サイドプレート (サイレンサプレート)
- ⑥ ケーブル付ソケット (KMYZ-7)

タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅10mm : CPV10

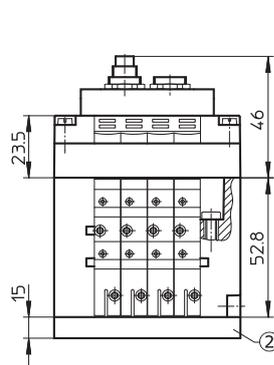
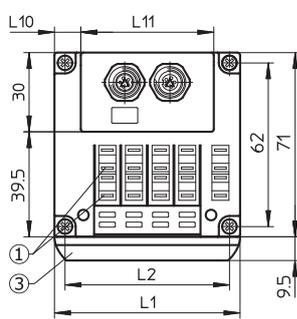
【Dサブコネクタ】



- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー

バルブ連数	L1	L2	L10	L11
4	70	61.8	10	50
6	90	81.8	10	70
8	110	101.8	20	70

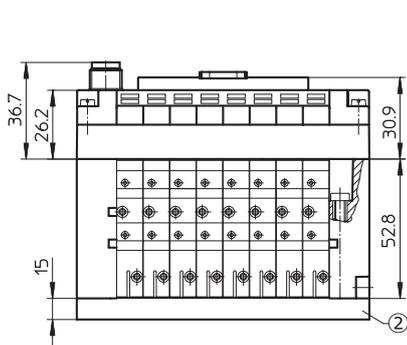
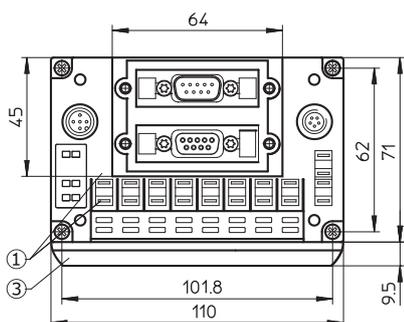
【Festoフィールドバス】



- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー

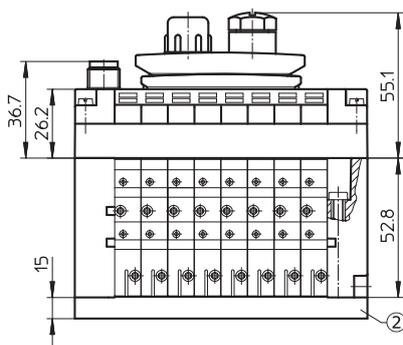
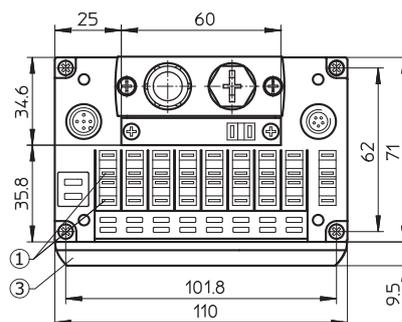
バルブ連数	L1	L2	L10	L11
4	70	61.8	10	50
6	90	81.8	10	70
8	110	101.8	20	70

【INTERBUS】



- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー

【DeviceNet, CANopen, CC-Link】 【Profibus-DP, ABB CS31】



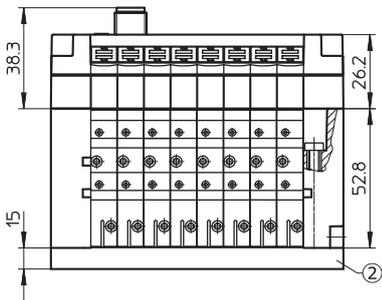
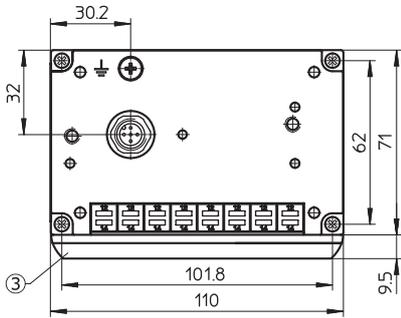
- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー

タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅10mm : CPV10

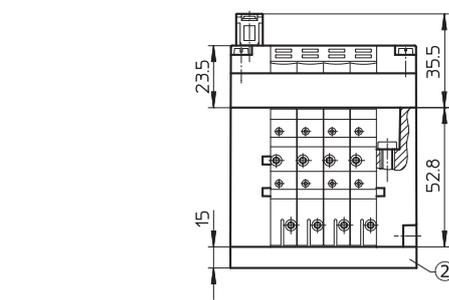
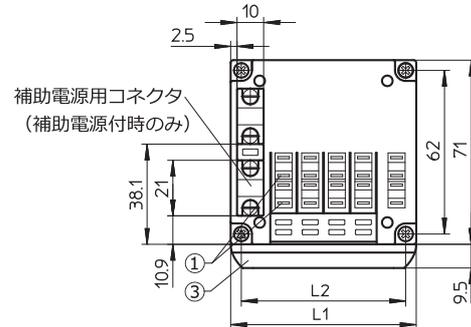
外形寸法図

【I-Port/IO-Link】



- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー

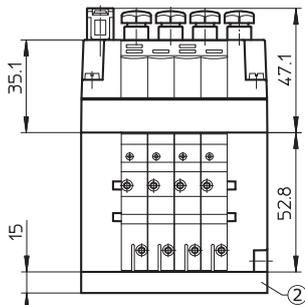
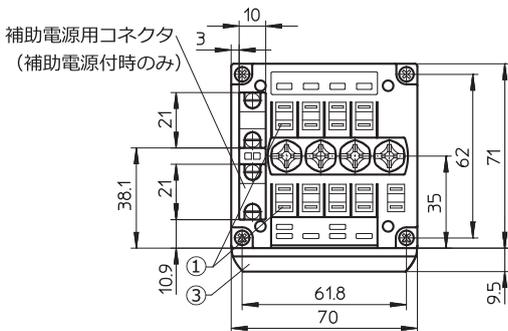
【AS-i (補助電源なし/付)】



- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー

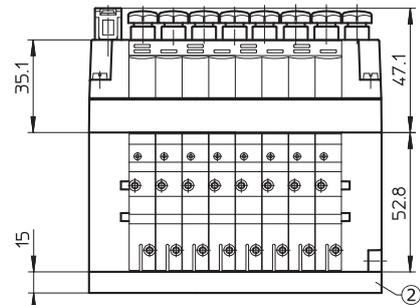
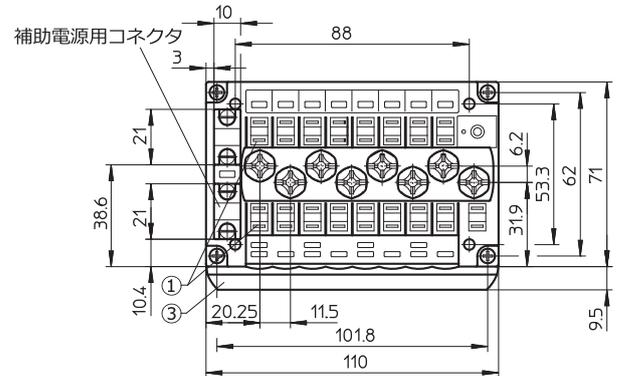
バルブ連数	L1	L2
2	50	41.8
4	70	61.8

【AS-i (Input付, 補助電源なし/付) : 4連】
【AS-i (2.1バージョン, 3.0バージョン) : 4連】



- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー

【AS-i (Input付, 補助電源付) : 8連】
【AS-i (2.1バージョン, 3.0バージョン) : 8連】



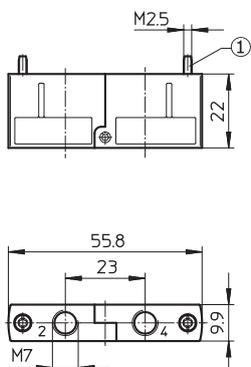
- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー

タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅10mm : CPV10

【オプションプレート】

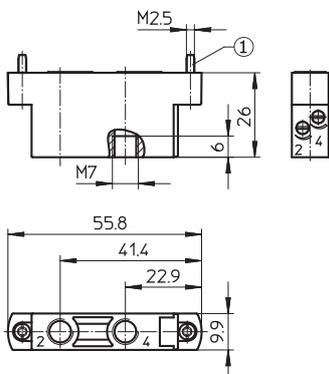
●3ポジション5ポートクローズドセンタ※



① 取り付けねじ

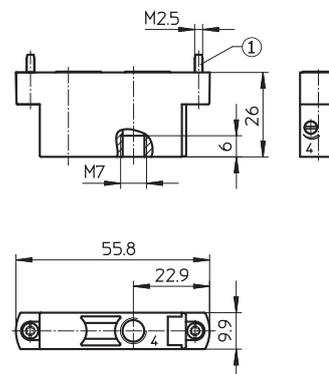
※ オプションプレートではありません。

●給気絞り/排気絞りプレート



① 取り付けねじ

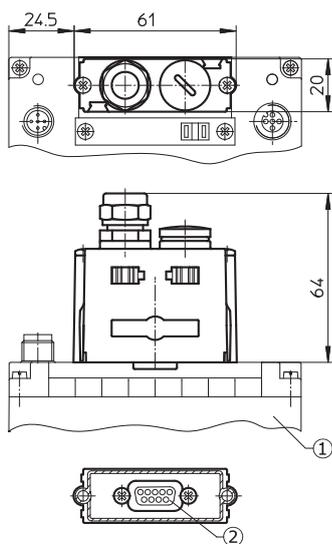
●真空破壊弁用絞りプレート



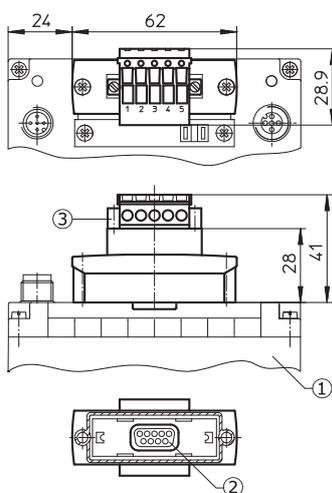
① 取り付けねじ

【フィールドバスソケット】

●9ピンストレート



●5ピン端子台



- ① バルブターミナル
- ② 9ピンDサブインタフェース
- ③ フィールドバスインタフェース

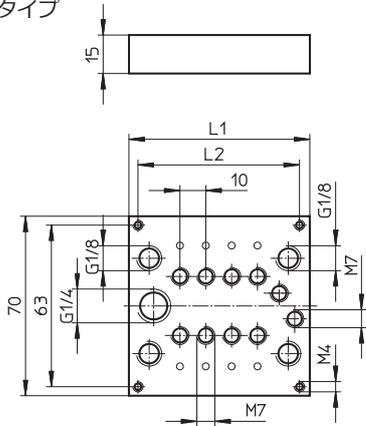
タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅10mm : CPV10

外形寸法図

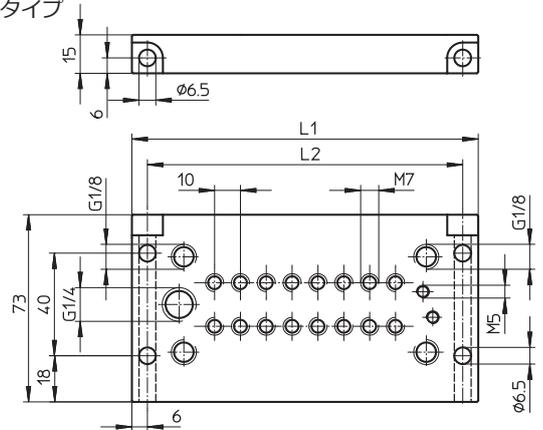
【マルチプレート】

●ノーマルタイプ



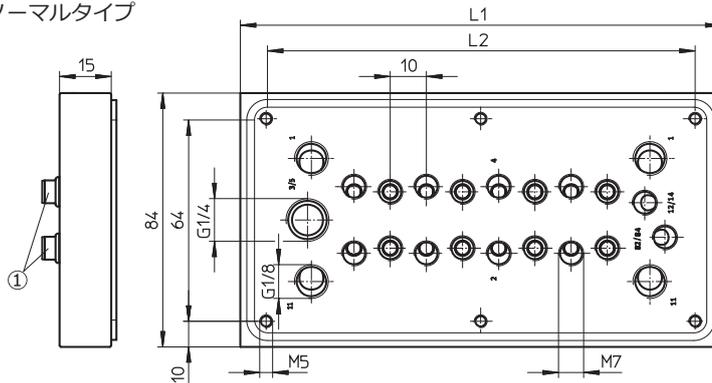
バルブ連数	L1	L2
2	49.5	42.5
4	69.5	62.5
6	89.5	82.5
8	109.5	102.5

●フランジタイプ



バルブ連数	L1	L2
2	74	62
4	94	82
6	114	102
8	134	122

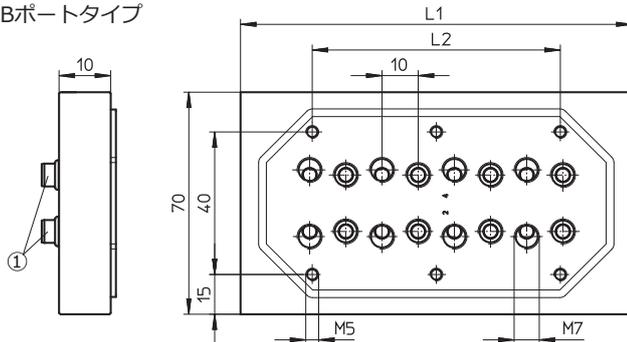
●盤内取り付けノーマルタイプ



バルブ連数	L1	L2
2	82	62
4	102	82
6	122	102
8	142	122

① パッキン

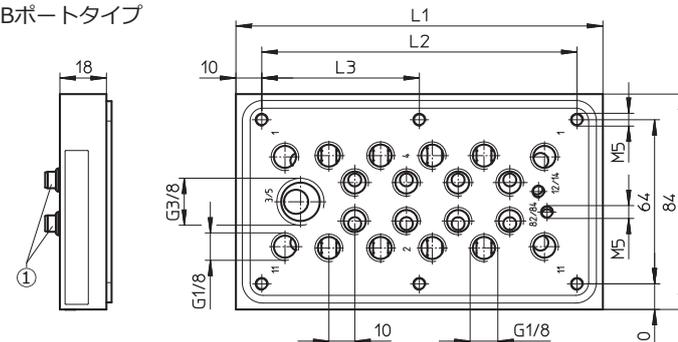
●盤内取り付けABポートタイプ



バルブ連数	L1	L2
2	49.5	—
4	69.5	28
6	89.5	48
8	109.5	68

① パッキン

●盤内取り付けABポートタイプ



バルブ連数	L1	L2	L3
2	82	62	—
4	102	82	45.55
6	122	102	61
8	142	122	61

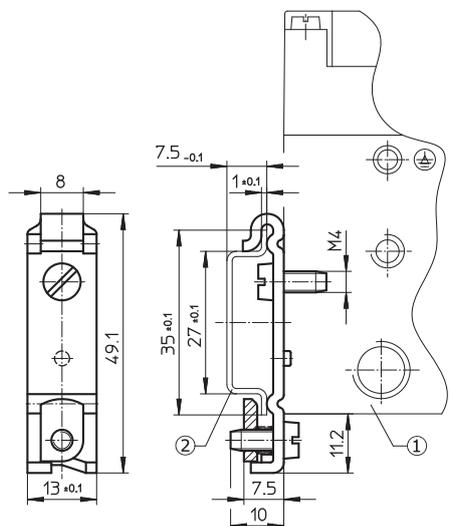
① パッキン

タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅10mm : CPV10

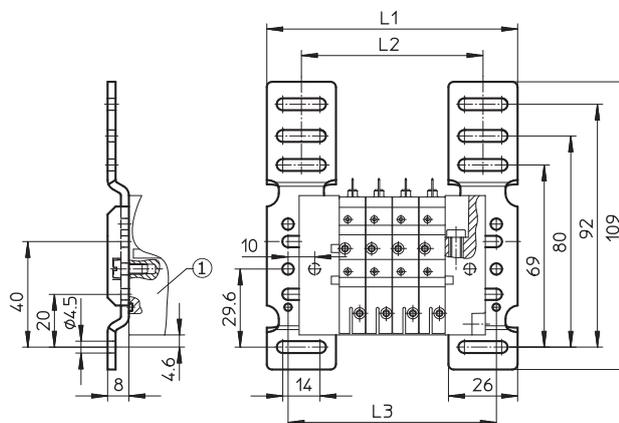
【取付金具】

●DINレール取付金具



- ① CPVバルブターミナル
② DINレール (EN 60715)

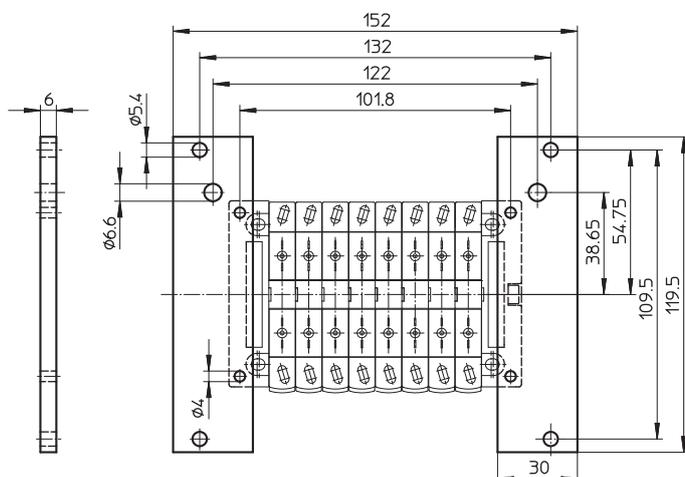
●壁面取付金具



バルブ連数	L1	L2	L3
2	74	48	58
3	84	58	68
4	94	68	78
5	104	78	88
6	114	88	98
7	124	98	108
8	134	108	118

① CPVバルブターミナル

●ET200取付金具



形式

18210 CPV10 - VI

製品番号

基本形式

基本構成 → 10 P - 14 - 8 B - MP - N - W
 タイプ バルブ幅 ① ② ③ ④ ⑤
 14mm

バルブ部形式 → - M J M J S C C C
 ⑥ ⑦ ⑥ ⑦ ⑥ ⑦ ⑥ ⑦ ⑥ ⑦ ⑥ ⑦
 ポジション1 ポジション2 ポジション3 ポジション4 ポジション5 ポジション6 ポジション7 ポジション8

① バルブ連数 : 1~8

搭載できるバルブ連数はインタフェース③によって異なります。詳細はP.6をご参照ください。

② 出力ポート

- A : Lサイズワンタッチコネクタ
 - B : Mサイズワンタッチコネクタ
 - C : G1/8ねじ
- P.7参照

③ インタフェース

- IC : 個別配線
 - MP : Dサブコネクタ
 - AS : AS-i 補助電源なし
 - AZ : AS-i 補助電源付
 - AE : AS-i Input, 補助電源付
 - AO : AS-i Input付, 補助電源なし
 - BE : AS-i 2.1バージョン
 - CE : AS-i 3.0バージョン
 - FB : Festoフィールドバス
 - D1 : Profibus-DP
 - D2 : Profibus-DP CPIストリング
 - S2 : ABB CS31
 - I1 : INTERBUS
 - N2 : DeviceNet
 - N3 : DeviceNet CPIストリング
 - C2 : CAN-Open
 - C3 : CAN-Open CPIストリング
 - CC : CC-Link
 - IP : I-Port/IO-Link
 - ET : Siemens ET200X
 - ETP : Siemens ET200pro
- P.6参照

④ 手動操作

- N : プッシュ式
 - R : スライド(ロック)式
 - V : 手動操作なし
- P.9参照

⑦ オプションプレート

- 無記入 : オプションプレートなし
 - P : 給気絞りプレート
 - Q : 排気絞りプレート
 - V : 真空破壊弁用絞りプレート
- P.9参照

⑤ サイドプレート

標準用	U	: 内部パイロット	給・排気・パイロット排気右側	サイレンサなし
	V	: 内部パイロット	給・排気・パイロット排気左側	サイレンサなし
	W	: 外部パイロット	給・排気・パイロット排気右側	サイレンサなし
	X	: 外部パイロット	給・排気・パイロット排気左側	サイレンサなし
	Y	: 内部パイロット	給・排気・パイロット排気両側	サイレンサなし
	Z	: 外部パイロット	給・排気・パイロット排気両側	サイレンサなし
	A	: 内部パイロット	給気右側 排気・パイロット排気左側	サイレンサ左側
	B	: 内部パイロット	給気左側 排気・パイロット排気右側	サイレンサ右側
	C	: 外部パイロット	給気右側 排気・パイロット排気左側	サイレンサ左側
	D	: 外部パイロット	給気左側 排気・パイロット排気右側	サイレンサ右側
マルチプレート用	Y	: 内部パイロット	給気両側 排気左側 パイロット排気右側	サイレンサなし
	Z	: 外部パイロット	給気両側 排気左側 パイロット排気右側	サイレンサなし
	E	: 外部パイロット	給・排気両側, パイロット排気右側	サイレンサ右側
	F	: 外部パイロット	給気両側, 排気左側, パイロット排気両側	サイレンサ左側
	G	: 内部パイロット	給気両側, 排気左側, パイロット排気両側	サイレンサ左側
	H	: 外部パイロット	給・排気・パイロット排気両側	サイレンサ両側
	J	: 内部パイロット	給・排気・パイロット排気両側	サイレンサ両側
	K	: 内部パイロット	給・排気両側, パイロット排気右側	サイレンサ右側

P.10~11参照

⑥ バルブプレート

- M : 5ポート シングル
- J : 5ポート ダブル
- JK : 5ポート ダブル (1, 11ダクト分離)
- G : 3ポジション5ポート クローズドセンタ
- C : 3ポジション5ポート エキゾーストセンタ (3ポートN.C.x2台)
- CK : 3ポジション5ポート エキゾーストセンタ (3ポートN.C.x2台 1, 11ダクト分離)
- N : 3ポジション5ポート プレッシュャセンタ (3ポートN.O.x2台)
- NK : 3ポジション5ポート プレッシュャセンタ (3ポートN.O.x2台 1, 11ダクト分離)
- H : 3ポート (N.C.x1台, N.O.x1台)
- HK : 3ポート (N.C.x1台, N.O.x1台 1, 11ダクト分離)
- D : 2ポート (N.C.x2台)
- DK : 2ポート (N.C.x2台 1, 11ダクト分離)
- I : 2ポート (N.C.x1台, N.O.x1台)
- IK : 2ポート (N.C.x1台, N.O.x1台 1, 11ダクト分離)
- A : 真空エジェクタ (破壊弁なし)
- E : 真空エジェクタ (破壊弁付)
- R : リレープレート
- T : ブランキングプレート (給気分離)
- S : ブランキングプレート (給・排気分離)
- L : ブランキングプレート (分離なし)

P.8~9参照

タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅14mm : CPV14



⑧ フィールドバスソケット

無記入	: フィールドバス仕様以外
GA	: 5ピンM12コネクタ (N2/N3, C2/C3専用)
GB	: 5ピン端子台 (N2/N3, C2/C3専用)
GC	: ソケットなし
GD	: 9ピンストレート (IP65 N2/N3, C2/C3専用)
GE	: 9ピンストレート (IP65 D1/D2専用)
GF	: 2xM12リバースキーアダプタ (IP65 D1/D2専用)
GI	: 2x9ピンDサブプラグソケット (IP65 I1専用)
GL	: 5ピン端子台
GM	: 2x9ピンDサブプラグソケット (IP65 CC専用)

⑩ 取付金具

無記入	: なし
H	: DINレール取付金具
U	: 取付金具 (壁面用)
X	: ET200取付金具

P.12参照

⑪ 手動操作部カバー

無記入	: なし
Z	: 標準タイプ
T	: 透明タイプ

⑥でリレープレート選択時取付不可

⑨ マルチプレート

無記入	: 標準仕様
M	: ノーマルタイプ
P	: フランジタイプ
V	: マルチプレート仕様マルチプレートなし
GCQ	: 盤内取り付けノーマルタイプ (M7)
GQD	: 盤内取り付けABポートタイプ

P.7参照

⑫ ソケット付ケーブル

無記入	: なし
IC D	: ケーブル2.5m付ソケット
専 E	: ケーブル5m付ソケット
用 F	: ケーブル10m付ソケット
MP Y	: ケーブルなし (ソケットのみ)
専 R	: ケーブル5m付ソケット
用 S	: ケーブル10m付ソケット

インタフェース: IC, MP時のみ

⑬ フィールドバス電源ソケット

無記入	: なし
NA	: 4ピンM12ストレート PG7
NB	: 4ピンM12ストレート PG9
NC	: 4ピンM12エルボ PG7
ND	: 4ピンM12エルボ PG9

インタフェース: フィールドバス時のみ

⑭ リレープレート用ソケット

無記入	: なし
K	: ケーブル2.5m付
L	: ケーブル5m付
F	: ケーブル10m付

部に数量 (例: 2L=5mケーブル付2個)

⑮ ワンタッチコネクタセット

無記入	: なし
A	: セット付

P.13参照

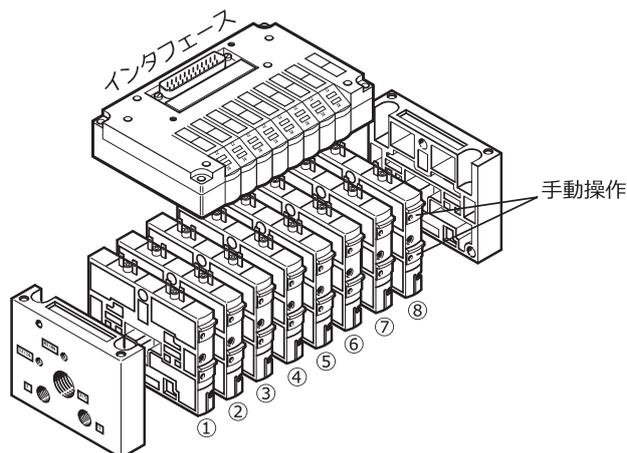
⑯ 取扱説明書

無記入	: 取扱説明書なし
D	: ドイツ語版
E	: 英語版
F	: フランス語版
I	: イタリア語版
S	: スペイン語版
V	: スウェーデン語版

これら以外の言語は要問合せ

【バルブポジションの番号】

バルブポジション番号はインタフェースを上、バルブプレートの手動操作部正面を見た時を基準に左から1, 2, ... 8とします。



タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅14mm : CPV14

仕様

【バルブターミナルの仕様】

搭載バルブ幅	[mm]	14	
有効径	[mm]	6	
標準流量	[l/min]	800	
Cv値		0.813	
音速コンダクタンス	[dm ³ /s · bar]	3.2	
接続口径 ^{※1}	給気 1, 11	G1/4	
	排気 3/5	G1/2 (G3/8)	
	出力 2/4	G1/8	
	パイロット給気 12/14	G1/4	
温度範囲	パイロット排気 82/84	G1/8	
	使用周囲	[°C]	-5~+50 ^{※2}
	流体	[°C]	-5~+50 ^{※2}
保管	[°C]	-20~+40	
保護仕様		IP65 ^{※3}	



- ※1 () 内はマルチプレート時のもの
- ※2 真空エジェクタ使用時は0~+50°C
- ※3 専用ソケット装着時

【バルブプレートの仕様】

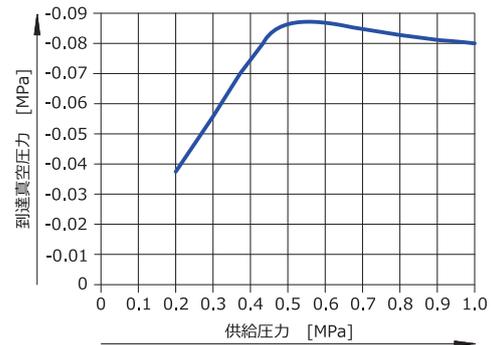
形式コード	M	MK	J	JK	G	C	CK	N	NK	H	HK	D	DK	I	IK
バルブ原理	パイロット式スプール弁														
作動流体	40μ m以下ろ過圧縮空気（給油または無給油）および真空														
作動圧力範囲	内部パイロット	[MPa]	0.3~0.8												
	外部パイロット	[MPa]	-0.09~0.8												
パイロット圧力範囲	[MPa]	0.3~0.8													
作動電圧	[V DC]	24-15~+10%													
消費電力	[W]	0.6													
サージ電圧	[V/min]	0.4未満（インタフェースIC, MP時のみ）													
デューティ	[%]	100													
残存リップル	[Vss]	4													
応答時間	ON	[ms]	25	12 ^{※4}	22	24					13				
	OFF	[ms]	35	-	30	30					16				

※4 切り換え時間

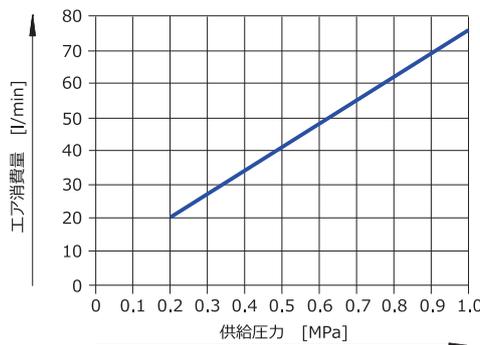
【バルブプレート（真空エジェクタ）の仕様】

形式コード	A	E		
機能	破壊弁なし	破壊弁付		
供給圧力範囲	[MPa]	0.3~0.8		
パイロット圧力範囲	[MPa]	0.3~0.8		
作動電圧	[V DC]	24-15~+10%		
消費電力	[W]	0.9		
デューティ	[%]	100		
破壊弁応答時間	ON	[ms]	-	15
	OFF	[ms]	-	17

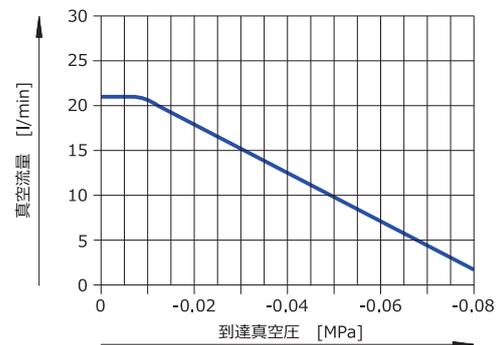
●到達真空圧力特性



●エア消費量特性



●真空流量特性



タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅14mm : CPV14

【バルブプレート（リレープレート）の仕様】

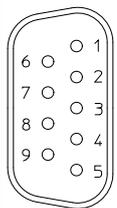
形式コード	A		
作動電圧	[V DC]	24-15~+10%	
消費電力	[W]	1.2	
リレー数	2		
負荷電流回路	1A/24V DC±10%		
応答時間	ON	[ms]	5
	OFF	[ms]	2

【概算質量 [kg]】

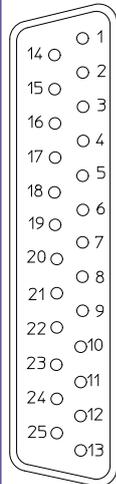
名称	バルブ連数	質量	
Dサブコネクタ	4	0.17	
	6	0.23	
	8	0.275	
	インタフェース	2	0.13
		4	0.175
		8	0.46
	Festoフィールドバス	4	0.23
		6	0.25
	Festo, 各種フィールドバス	8	0.3
サイドプレート（片側）	サイレンサなし	-	
	サイレンサプレート	-	
マルチプレート	2	0.27	
	4	0.39	
	6	0.51	
	8	0.63	
バルブプレート	3ポジション5ポートクローズドセンタ	-	
	真空エジェクタ	-	
	リレープレート	-	
	ブランキングプレート	-	
	上記以外	-	
オプションプレート	-	0.054	

【Dサブコネクタ仕様（MP）時のピン配置】

●4連時：9ピン

ソケット	ピンNo.	芯色	バルブポジション	コイル
	1	白	1	14
	2	緑		12
	3	黄	2	14
	4	グレー		12
	5	ピンク	3	14
	6	青		12
	7	赤	4	14
	8	紫		12
	9	黒	コモン	-

●6連/8連時：25ピン

ソケット	ピンNo.	芯色	バルブポジション	コイル
	1	白	1	14
	2	緑		12
	3	黄	2	14
	4	グレー		12
	5	ピンク	3	14
	6	青		12
	7	赤	4	14
	8	紫		12
	9	グレー/ピンク	5	14
	10	赤/青		12
	11	白/緑	6	14
	12	茶/緑		12
	13	白/黄	7	14
	14	黄/茶		12
	15	白/グレー	8	14
	16	グレー/茶		12
	17	白/ピンク	-	-
	18	ピンク/茶		
	19	白/青		
	20	茶/青	0V	0V
	21	白/赤		
	22	茶/赤		
	23	白/黒	0V	0V
	24	茶		
	25	黒	0V	0V

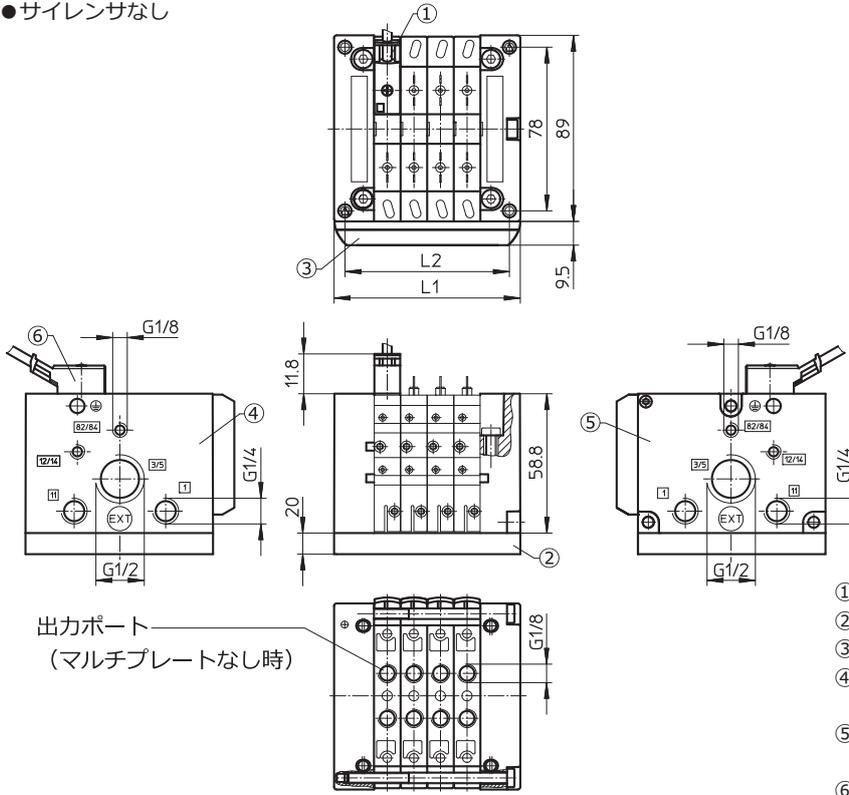
注意

ここに示すピン配置はオプションコード@ソケット付ケーブル Y, R, S時のものです。

外形寸法図

【個別配線】

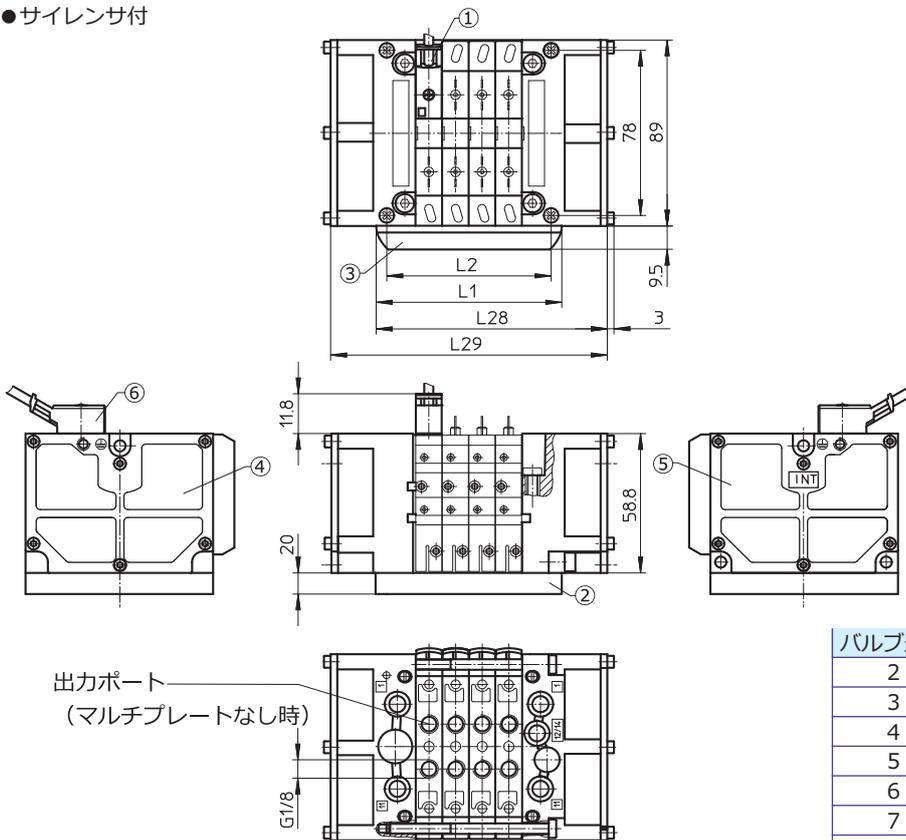
●サイレンサなし



バルブ連数	L1	L2
2	68	58
3	82	72
4	96	86
5	110	100
6	124	114
7	138	128
8	152	142

- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー
- ④ 左側サイドプレート
(マルチプレート時、各ポートはありません)
- ⑤ 右側サイドプレート
(マルチプレート時、各ポートはありません)
- ⑥ ケーブル付ソケット (KMYZ-7)

●サイレンサ付



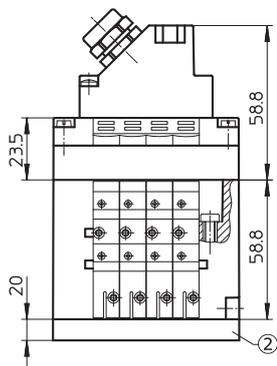
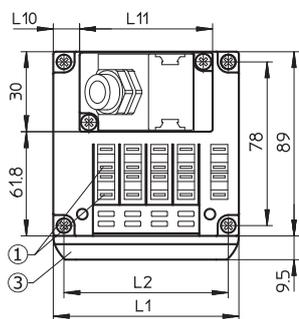
バルブ連数	L1	L2	L28	L29
2	68	58	85	102
3	82	72	99	116
4	96	86	113	130
5	110	100	127	144
6	124	114	141	158
7	138	128	155	172
8	152	142	169	186

- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー
- ④ 左側サイドプレート (サイレンサプレート)
- ⑤ 右側サイドプレート (サイレンサプレート)
- ⑥ ケーブル付ソケット (KMYZ-7)

タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅14mm : CPV14

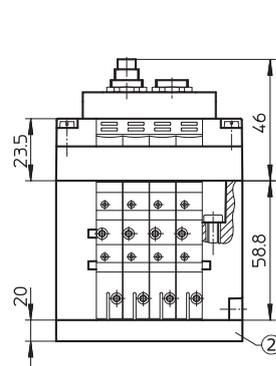
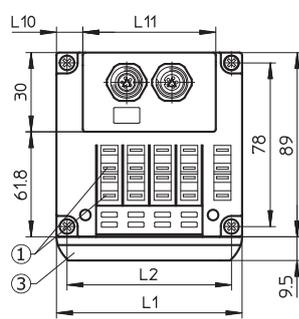
【Dサブコネクタ】



- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー

バルブ連数	L1	L2	L10	L11
4	96	86	23	50
6	124	114	27	70
8	152	142	41	70

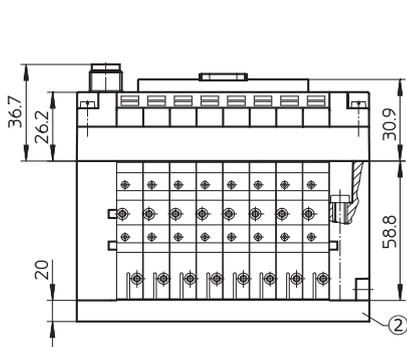
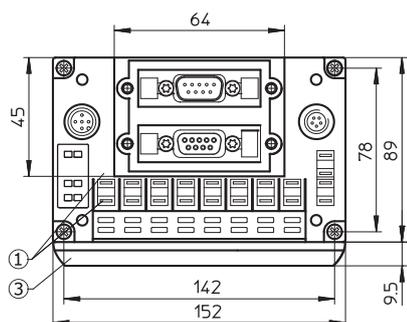
【Festoフィールドバス】



- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー

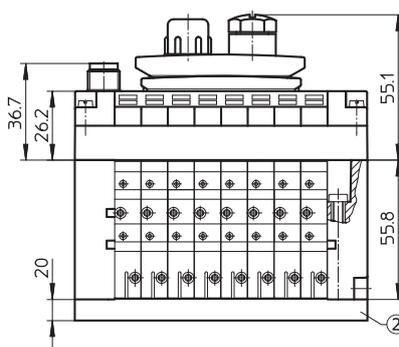
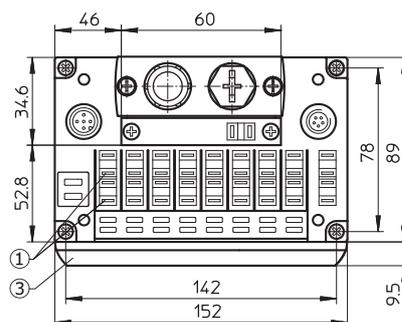
バルブ連数	L1	L2	L10	L11
4	96	86	23	50
6	124	114	27	70
8	152	142	41	70

【INTERBUS】



- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー

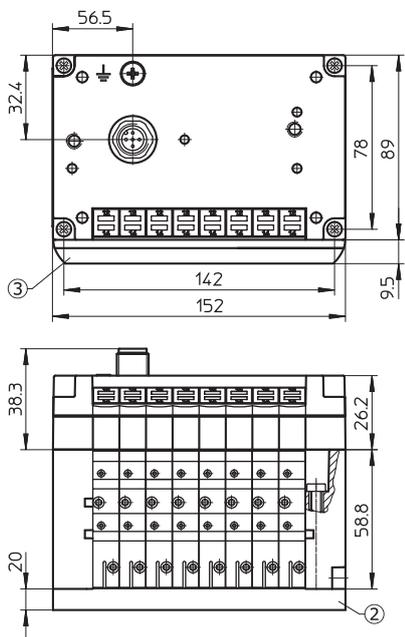
【DeviceNet, CANopen, CC-Link】 【Profibus-DP, ABB CS31】



- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー

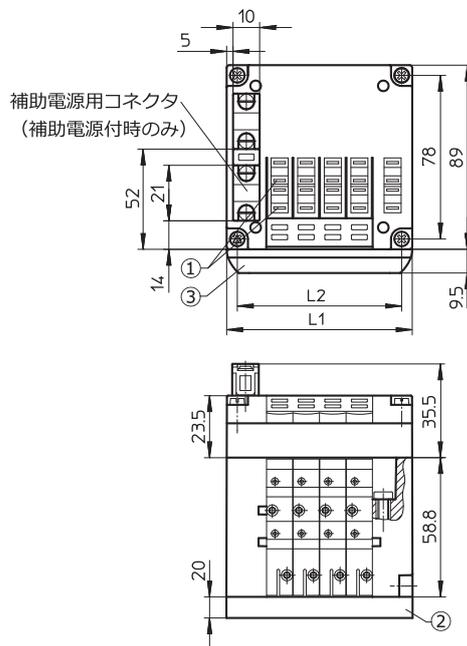
外形寸法図

【I-Port/IO-Link】



- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー

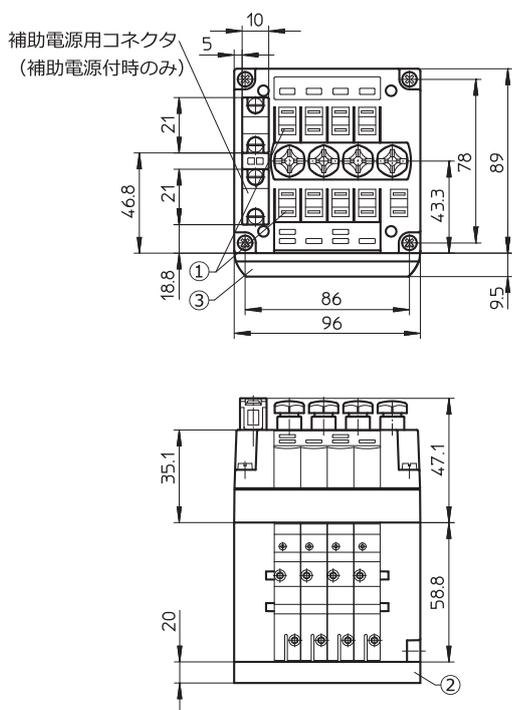
【AS-i (補助電源なし/付)】



バルブ連数	L1	L2
2	68	58
4	96	86

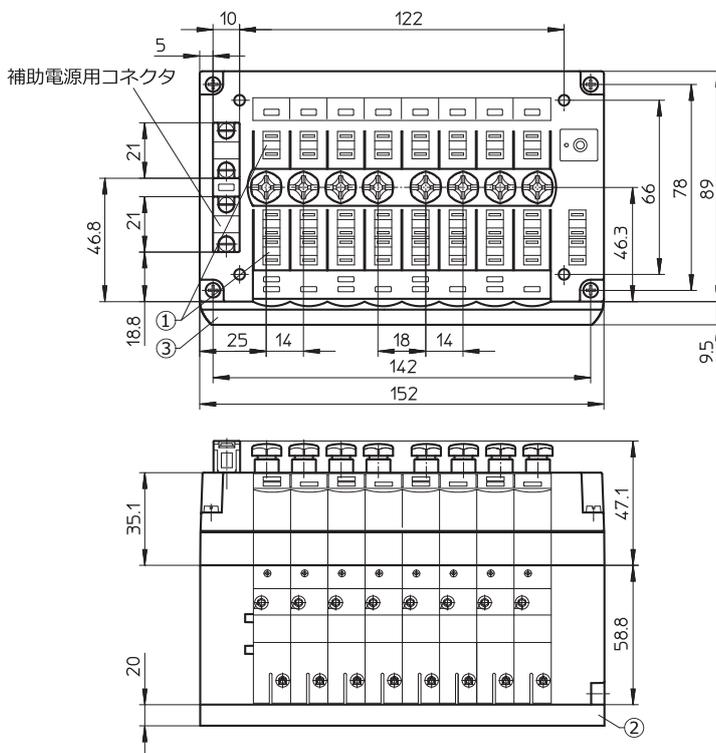
- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー

【AS-i (Input付, 補助電源なし/付) : 4連】
【AS-i (2.1バージョン, 3.0バージョン) : 4連】



- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー

【AS-i (Input付, 補助電源付) : 8連】
【AS-i (2.1バージョン, 3.0バージョン) : 8連】



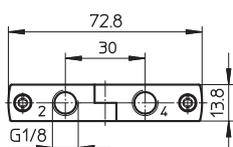
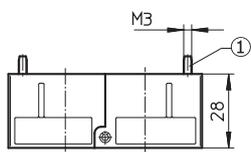
- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー

タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅14mm : CPV14

【オプションプレート】

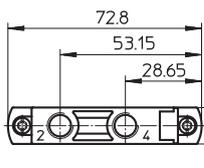
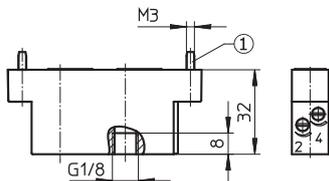
●3ポジション5ポートクローズドセンタ※



① 取り付けねじ

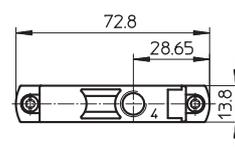
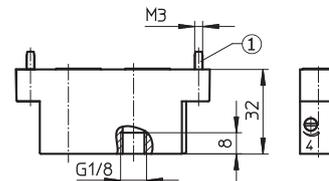
※ オプションプレートではありません。

●給気絞り/排気絞りプレート



① 取り付けねじ

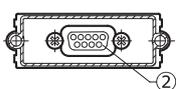
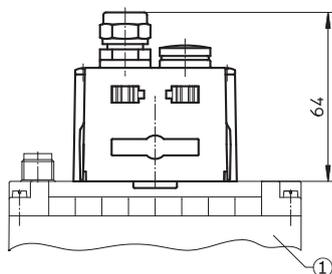
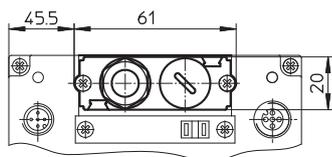
●真空破壊弁用絞りプレート



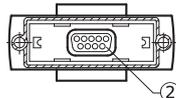
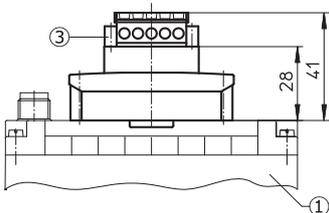
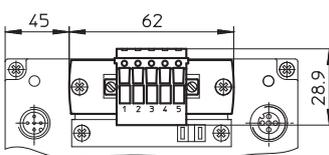
① 取り付けねじ

【フィールドバスソケット】

●9ピンストレート



●5ピン端子台



- ① バルブターミナル
- ② 9ピンDサブインタフェース
- ③ フィールドバスインタフェース

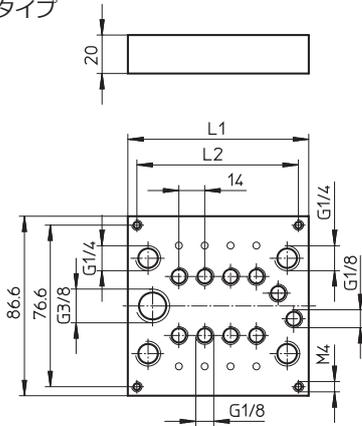
タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅14mm : CPV14

外形寸法図

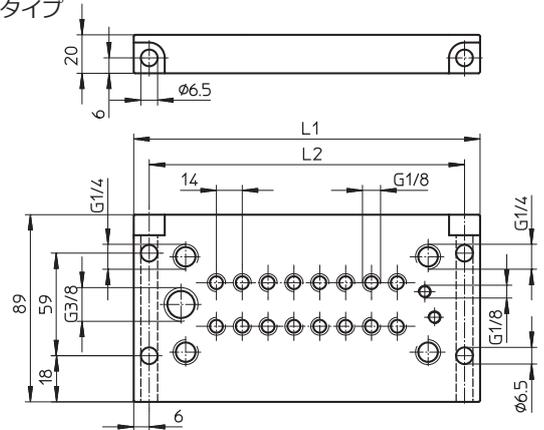
【マルチプレート】

●ノーマルタイプ



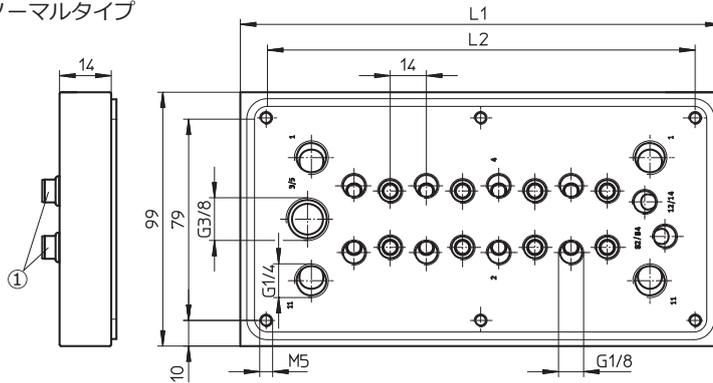
バルブ連数	L1	L2
2	67.5	53.5
4	95.5	81.5
6	123.5	109.5
8	151.5	137.5

●フランジタイプ



バルブ連数	L1	L2
2	92	80
4	120	108
6	148	136
8	176	164

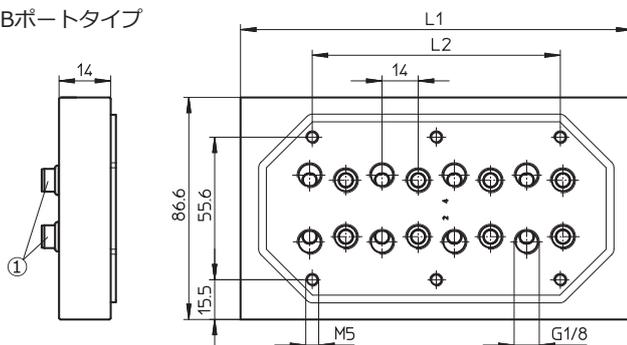
●盤内取り付けノーマルタイプ



バルブ連数	L1	L2
2	102	82
4	130	110
6	158	138
8	186	166

① パッキン

●盤内取り付けABポートタイプ



バルブ連数	L1	L2
2	67.5	13
4	95.5	40
6	123.5	68
8	151.5	96

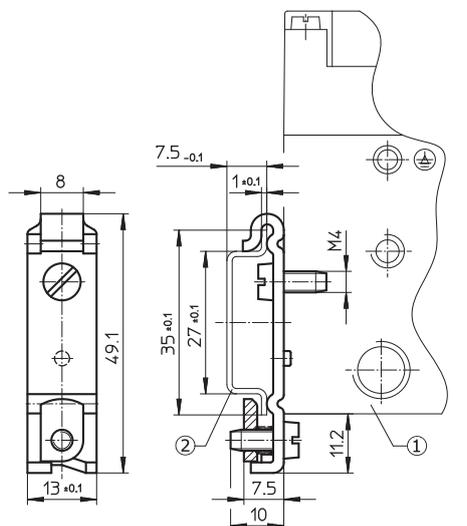
① パッキン

タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅14mm : CPV14

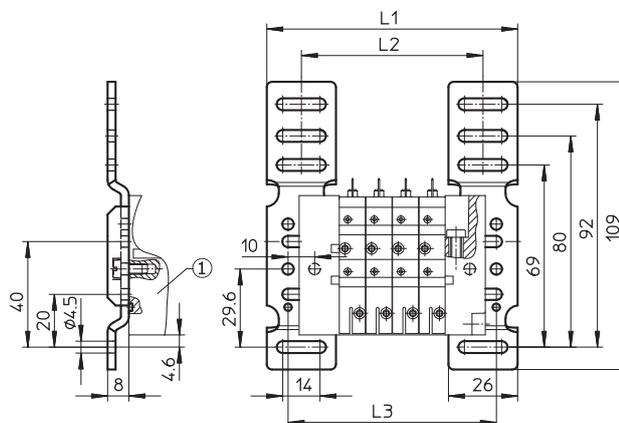
【取付金具】

●DINレール取付金具



- ① CPVバルブターミナル
② DINレール (EN 60715)

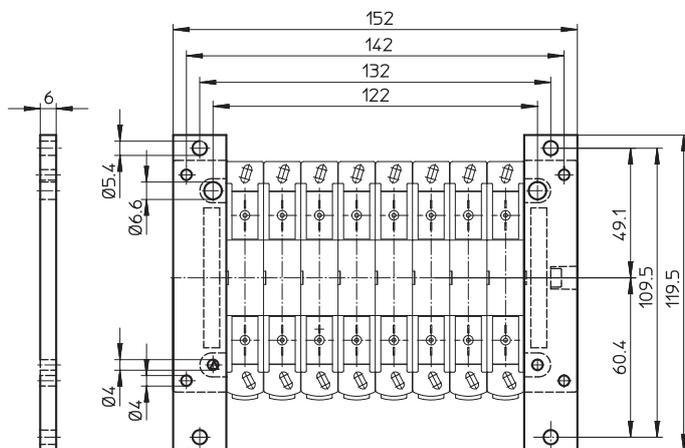
●壁面取付金具



バルブ連数	L1	L2	L3
2	90	64	74
3	104	78	88
4	118	92	102
5	132	106	116
6	146	120	130
7	160	134	144
8	174	148	158

- ① CPVバルブターミナル

●ET200取付金具



形 式

18220

CPV10 - VI

製品番号

基本形式

基本構成 → **10 P** - **18** - **8** **B** - **MP** - **N** - **W**
 タイプ バルブ幅
 18mm

バルブ部形式 → - **M** **J** **M** **J** **S** **C** **C** **C**
 ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥

① バルブ連数 : 1~8

搭載できるバルブ連数はインタフェース③によって異なります。詳細はP.6をご参照ください。

② 出力ポート

- A : Lサイズワンタッチコネクタ
- B : Mサイズワンタッチコネクタ
- C : G1/4ねじ

P.7参照

③ インタフェース

- IC : 個別配線
- MP : Dサブコネクタ
- AZ : AS-i 補助電源付
- FB : Festoフィールドバス
- D1 : Profibus-DP
- D2 : Profibus-DP CPIストリング
- I1 : INTERBUS
- N2 : DeviceNet
- N3 : DeviceNet CPIストリング
- C2 : CAN-Open
- C3 : CAN-Open CPIストリング
- CC : CC-Link

P.6参照

④ 手動操作

- N : プッシュ式
- R : スライド(ロック)式
- V : 手動操作なし

P.9参照

⑤ サイドプレート

標準用	U	: 内部パイロット	給・排気・パイロット排気右側	サイレンサなし
	V	: 内部パイロット	給・排気・パイロット排気左側	サイレンサなし
	W	: 外部パイロット	給・排気・パイロット排気右側	サイレンサなし
	X	: 外部パイロット	給・排気・パイロット排気左側	サイレンサなし
	Y	: 内部パイロット	給・排気・パイロット排気両側	サイレンサなし
	Z	: 外部パイロット	給・排気・パイロット排気両側	サイレンサなし
	A	: 内部パイロット	給気右側 排気・パイロット排気左側	サイレンサ左側
	B	: 内部パイロット	給気左側 排気・パイロット排気右側	サイレンサ右側
	C	: 外部パイロット	給気右側 排気・パイロット排気左側	サイレンサ左側
	D	: 外部パイロット	給気左側 排気・パイロット排気右側	サイレンサ右側
マルチプレート用	Y	: 内部パイロット	給気両側 排気左側 パイロット排気右側	サイレンサなし
	Z	: 外部パイロット	給気両側 排気左側 パイロット排気右側	サイレンサなし
	E	: 外部パイロット	給・排気両側, パイロット排気右側	サイレンサ右側
	F	: 外部パイロット	給気両側, 排気左側, パイロット排気両側	サイレンサ左側
	G	: 内部パイロット	給気両側, 排気左側, パイロット排気両側	サイレンサ左側
	H	: 外部パイロット	給・排気・パイロット排気両側	サイレンサ両側
	J	: 内部パイロット	給・排気・パイロット排気両側	サイレンサ両側
	K	: 内部パイロット	給・排気両側, パイロット排気右側	サイレンサ右側

P.10~11参照

⑥ バルブプレート

- M : 5ポート シングル
- J : 5ポート ダブル
- G : 3ポジション5ポート クローズドセンタ
- C : 3ポジション5ポート エキゾーストセンタ (3ポートN.C.x2台)
- N : 3ポジション5ポート プレッシャセンタ (3ポートN.O.x2台)
- H : 3ポート (N.C.x1台, N.O.x1台)
- D : 2ポート (N.C.x2台)
- I : 2ポート (N.C.x1台, N.O.x1)
- A : 真空エジェクタ (破壊弁なし)
- E : 真空エジェクタ (破壊弁付)
- T : ブランキングプレート (給気分離)
- S : ブランキングプレート (給・排気分離)
- L : ブランキングプレート (分離なし)

P.8~9参照

タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅18mm : CPV18



⑦ フィールドバスソケット

無記入	: フィールドバス仕様以外
GA	: 5ピンM12コネクタ (N2/N3, C2/C3専用)
GB	: 5ピン端子台 (N2/N3, C2/C3専用)
GC	: ソケットなし
GD	: 9ピンストレート (IP65 N2/N3, C2/C3専用)
GE	: 9ピンストレート (IP65 D1/D2専用)
GF	: 2xM12リバースキーアダプタ (IP65 D1/D2専用)
GI	: 2x9ピンDサブプラグソケット (IP65 I1専用)
GL	: 5ピン端子台
GM	: 2x9ピンDサブプラグソケット (IP65 CC専用)

⑨ 取付金具

無記入	: なし
H	: DINレール取付金具
W	: 取付金具 (壁面用)

P.12参照

⑩ 手動操作部カバー

無記入	: なし
Z	: 標準タイプ
T	: 透明タイプ

⑧ マルチプレート

無記入	: 標準仕様
M	: ノーマルタイプ
P	: フランジタイプ
V	: マルチプレート仕様マルチプレートなし

P.7参照

⑪ ソケット付ケーブル

無記入	: なし
IC	D : ケーブル2.5m付ソケット
専	E : ケーブル5m付ソケット
用	F : ケーブル10m付ソケット
MP	Y : ケーブルなし (ソケットのみ)
専	R : ケーブル5m付ソケット
用	S : ケーブル10m付ソケット

インタフェース: IC, MP時のみ

⑫ フィールドバス電源ソケット

無記入	: なし
NA	: 4ピンM12ストレート PG7
NB	: 4ピンM12ストレート PG9
NC	: 4ピンM12エルボ PG7
ND	: 4ピンM12エルボ PG9

インタフェース: フィールドバス時のみ

⑬ リレープレート用ソケット

無記入	: なし
K	: ケーブル2.5m付
L	: ケーブル5m付
F	: ケーブル10m付

一部に数量 (例: 2L=5mケーブル付2個)

⑭ ワンタッチコネクタセット

無記入	: なし
A	: セット付

P.13参照

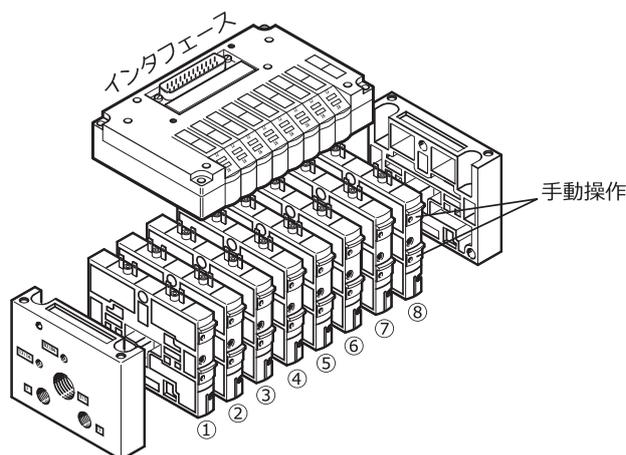
⑮ 取扱説明書

無記入	: 取扱説明書なし
D	: ドイツ語版
E	: 英語版
F	: フランス語版
I	: イタリア語版
S	: スペイン語版
V	: スウェーデン語版

これら以外の言語は要問合せ

【バルブポジションの番号】

バルブポジション番号はインタフェースを上、バルブプレートの手動操作部を正面に見た時を基準に左から1, 2, … 8とします。



タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅18mm : CPV18

仕様

【バルブターミナルの仕様】

搭載バルブ幅	[mm]	18
有効径	[mm]	8
標準流量	[l/min]	1600 (1400 ^{※1})
Cv値		1.63 (1.42 ^{※1})
音速コンダクタンス	[dm ³ /s · bar]	6.30 (5.66 ^{※1})
接続口径	給気 1, 11	G3/8
	排気 3/5	G1/2
	出力 2/4	G1/4
	パイロット給気 12/14	G1/4
	パイロット排気 82/84	G1/4
温度範囲	使用周囲	[°C] -5~+50 ^{※2}
	流体	[°C] -5~+50 ^{※2}
	保管	[°C] -20~+40
保護仕様		IP65 ^{※3}



- ※1 3位置5ポートクローズドセンタ時
- ※2 真空エジェクタ使用時は0~+50°C
- ※3 専用ソケット装着時

【バルブプレート仕様】

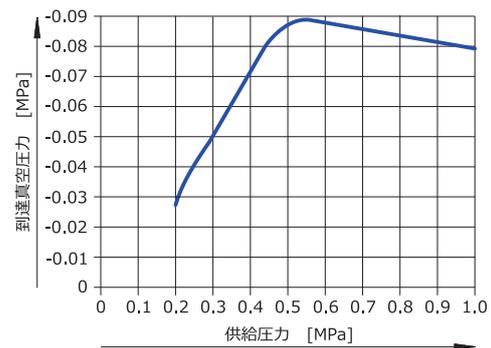
形式コード	M	J	G	C	N	H	D	I
バルブ原理	パイロット式スプール弁							
作動流体	40μ m以下ろ過圧縮空気（給油または無給油）および真空							
作動圧力範囲	内部パイロット [MPa]	0.3~0.8						
	外部パイロット [MPa]	-0.09~0.8						
パイロット圧力範囲 [MPa]	0.3~0.8							
作動電圧 [V DC]	24-15~+10%							
消費電力 [W]	1.5							
サージ電圧 [V/min]	0.4未満（インタフェースIC, MP時のみ）							
デューティ [%]	100							
残存リップル [Vss]	4							
応答時間	ON [ms]	18	12 ^{※4}	14	18			14
	OFF [ms]	26	-	32	24			20

※4 切り換え時間

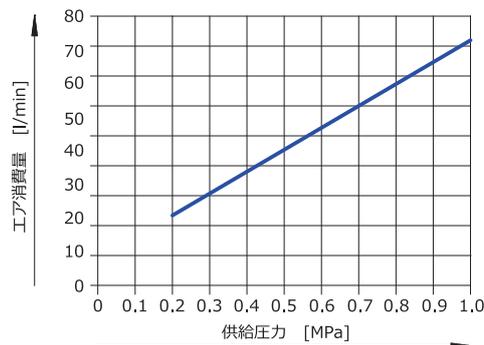
【バルブプレート（真空エジェクタ）仕様】

形式コード	A	E
機能	破壊弁なし	破壊弁付
供給圧力範囲 [MPa]	0.3~0.8	
パイロット圧力範囲 [MPa]	0.3~0.8	
作動電圧 [V DC]	24-15~+10%	
消費電力 [W]	1.5	
デューティ [%]	100	
破壊弁応答時間	ON [ms]	14
	OFF [ms]	20

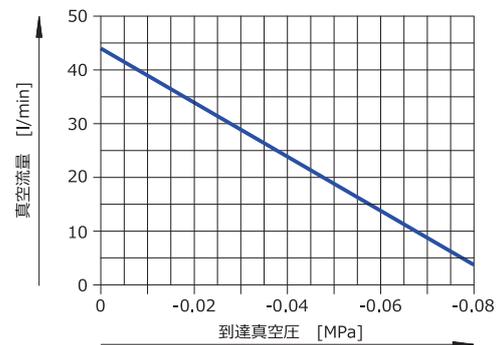
●到達真空圧力特性



●エア消費量特性



●真空流量特性



タイプ10 CPVバルブターミナル

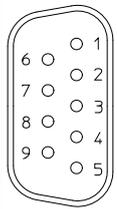
バルブ幅18mm : CPV18

【概算質量 [kg]】

名称	バルブ連数	質量	
Dサブコネクタ	4	0.11	
	6	0.14	
	8	0.165	
	インタフェース AS-i	2	0.085
		4	0.11
	各種フィールドバス	4	0.145
6		0.18	
8		0.2	
サイドプレート (片側)	サイレンサなし	-	
	サイレンサプレート	-	
マルチプレート	2	0.12	
	4	0.165	
	6	0.225	
	8	0.27	
バルブプレート	3ポジション5ポートクローズドセンタ	-	
	真空エジェクタ	-	
	ブランキングプレート	-	
	上記以外	-	
オプションプレート	-	0.025	

【Dサブコネクタ仕様 (MP) 時のピン配置】

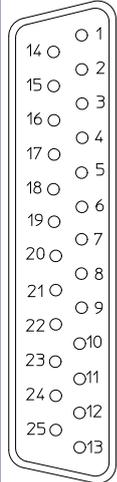
●4連時 : 9ピン

ソケット	ピンNo.	芯色	バルブポジション	コイル
	1	白	1	14
	2	緑		12
	3	黄	2	14
	4	グレー		12
	5	ピンク	3	14
	6	青		12
	7	赤	4	14
	8	紫		12
	9	黒	コモン	-

注意

ここに示すピン配置はオプションコード@ソケット付ケーブル Y, R, S時のものです。

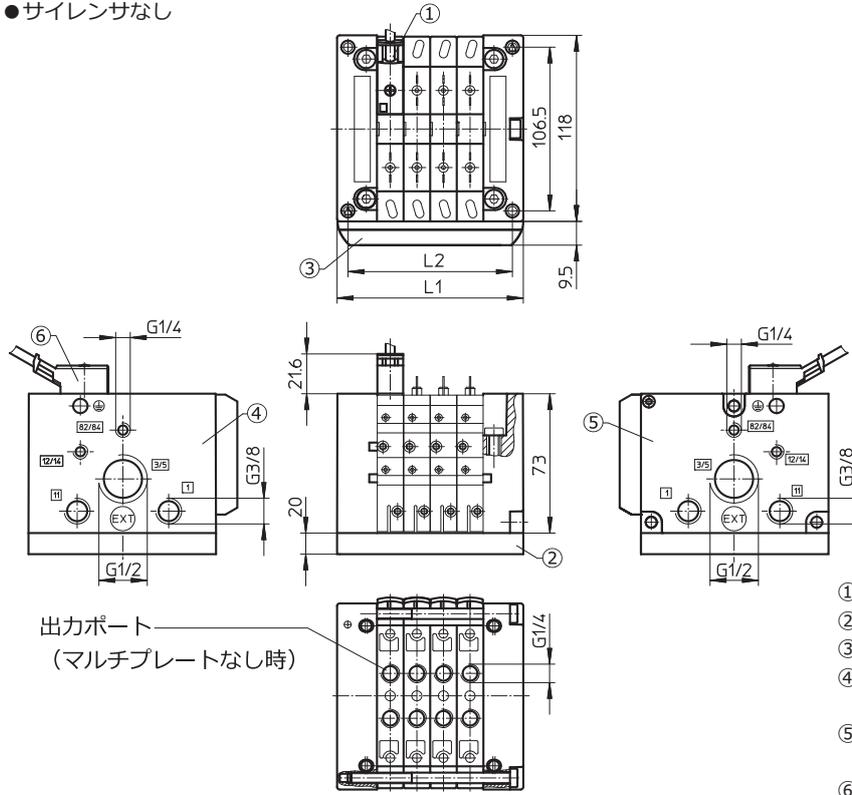
●6連/8連時 : 25ピン

ソケット	ピンNo.	芯色	バルブポジション	コイル
	1	白	1	14
	2	緑		12
	3	黄	2	14
	4	グレー		12
	5	ピンク	3	14
	6	青		12
	7	赤	4	14
	8	紫		12
	9	グレー/ピンク	5	14
	10	赤/青		12
	11	白/緑	6	14
	12	茶/緑		12
	13	白/黄	7	14
	14	黄/茶		12
	15	白/グレー	8	14
	16	グレー/茶		12
	17	白/ピンク	-	-
	18	ピンク/茶		
	19	白/青		
	20	茶/青		
	21	白/赤		
	22	茶/赤		
	23	白/黒		
	24	茶		
	25	黒	0V	

外形寸法図

【個別配線】

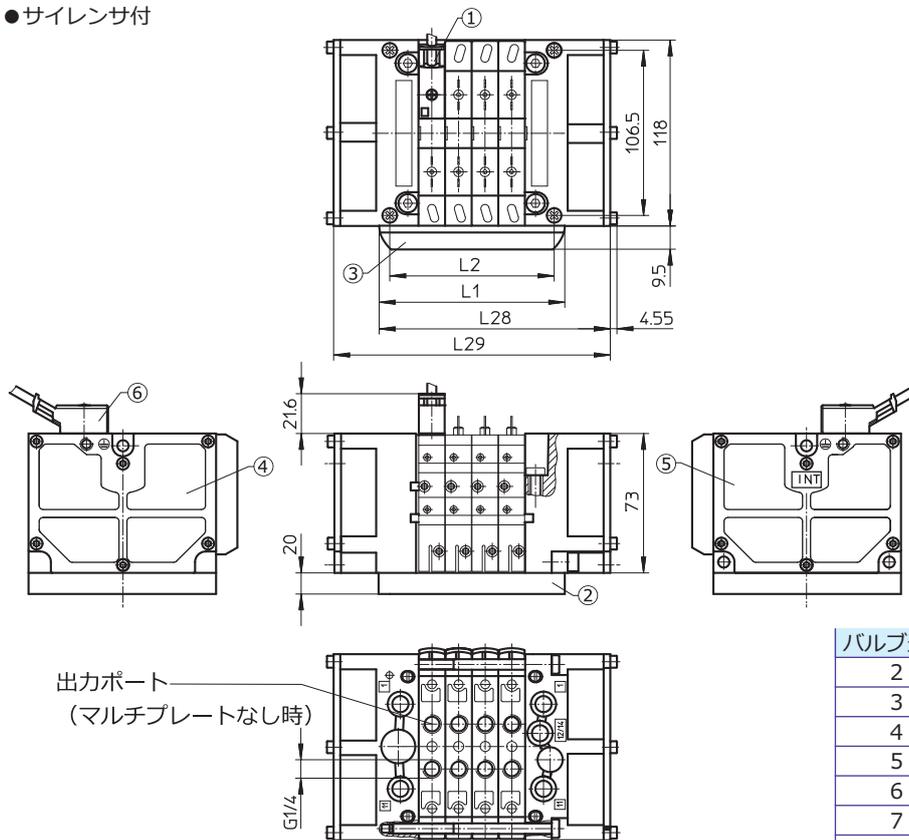
●サイレンサなし



バルブ連数	L1	L2
2	96	85.5
3	114	103.5
4	132	121.5
5	150	139.5
6	168	157.5
7	186	175.5
8	204	193.5

- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー
- ④ 左側サイドプレート
(マルチプレート時、各ポートはありません)
- ⑤ 右側サイドプレート
(マルチプレート時、各ポートはありません)
- ⑥ ケーブル付ソケット (KMEB-2)

●サイレンサ付



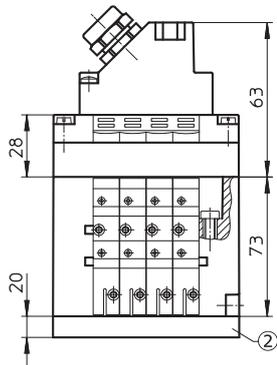
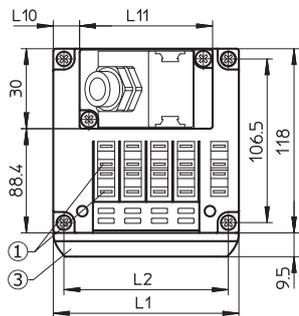
バルブ連数	L1	L2	L28	L29
2	96	85.5	127	158
3	114	103.5	145	176
4	132	121.5	163	194
5	150	139.5	181	212
6	168	157.5	199	230
7	186	175.5	217	248
8	204	193.5	235	266

- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー
- ④ 左側サイドプレート (サイレンサプレート)
- ⑤ 右側サイドプレート (サイレンサプレート)
- ⑥ ケーブル付ソケット (KMEB-2)

タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅18mm : CPV18

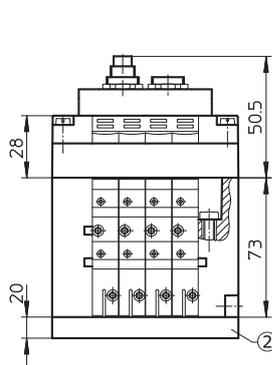
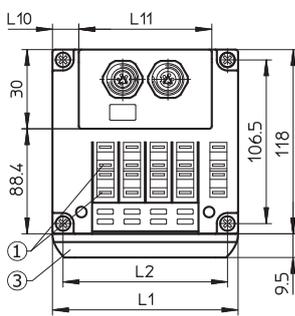
【Dサブコネクタ】



- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー

バルブ連数	L1	L2	L10	L11
4	132	121.5	41	50
6	168	157.5	49	70
8	204	193.5	67	70

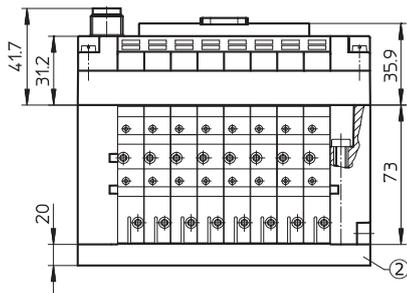
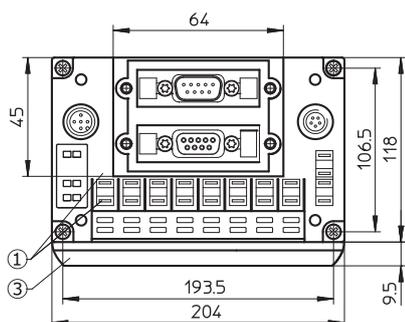
【Festoフィールドバス】



- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー

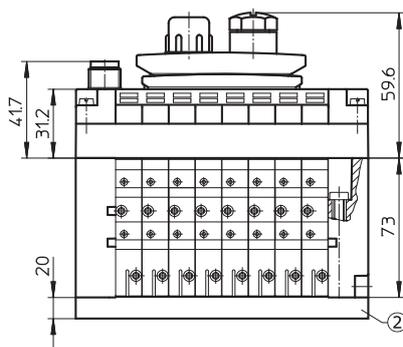
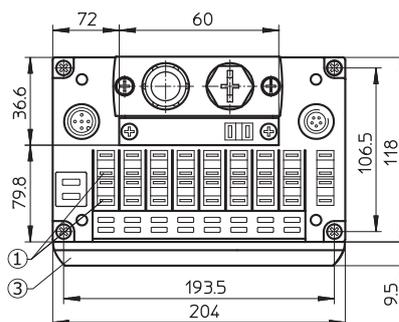
バルブ連数	L1	L2	L10	L11
4	132	121.5	41	50
6	168	157.5	49	70
8	204	193.5	67	70

【INTERBUS】



- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー

【DeviceNet, CANopen, CC-Link】
【Profibus-DP, ABB CS31】



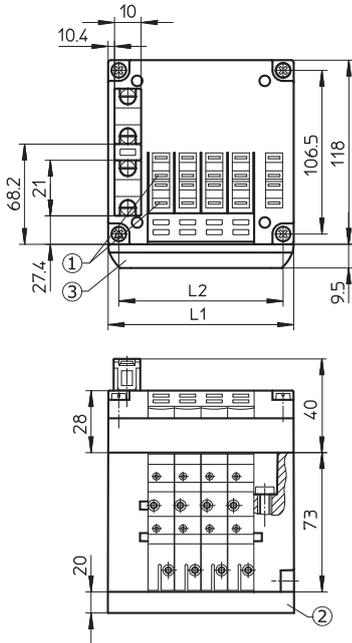
- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー

タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅18mm : CPV18

外形寸法図

【AS-i (補助電源なし/付)】

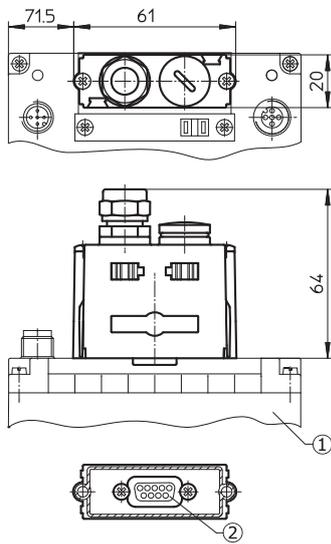


- ① 名称記入ラベル用溝
- ② マルチプレート
- ③ 手動操作部カバー

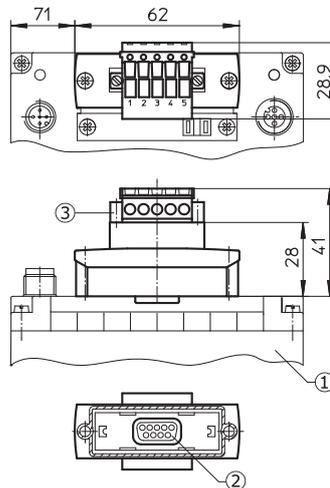
バルブ連数	L1	L2
2	68	58
4	96	86

【フィールドバスソケット】

●9ピンストレート



●5ピン端子台



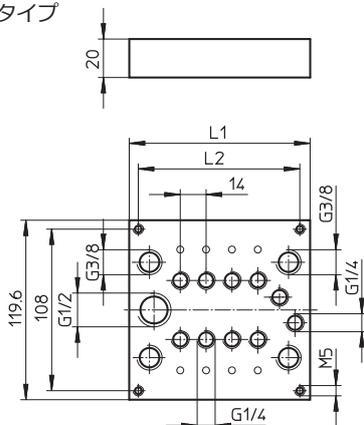
- ① バルブターミナル
- ② 9ピンDサブインタフェース
- ③ フィールドバスインタフェース

タイプ10 CPVバルブターミナル

バルブ幅18mm : CPV18

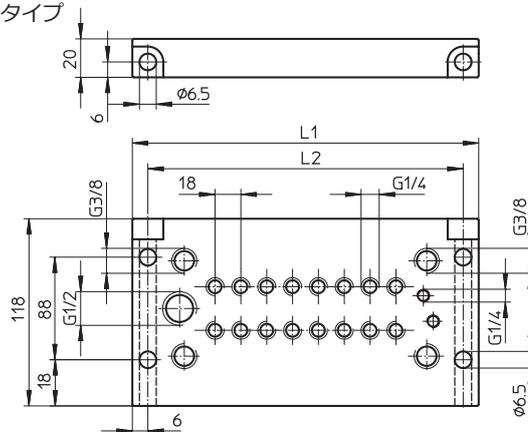
【マルチプレート】

●ノーマルタイプ



バルブ連数	L1	L2
2	95.5	87.5
4	131	123
6	167	159
8	203	195

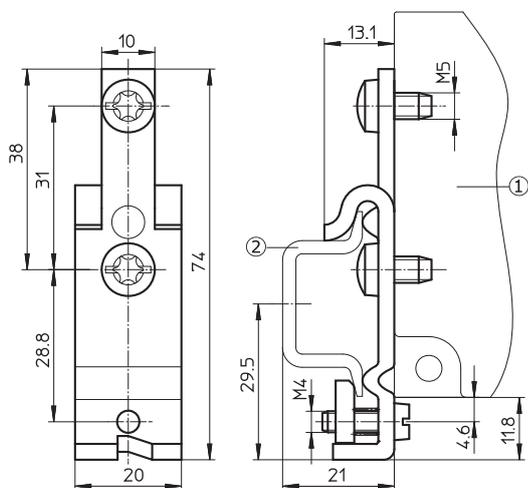
●フランジタイプ



バルブ連数	L1	L2
2	119	107
4	155	143
6	191	179
8	227	215

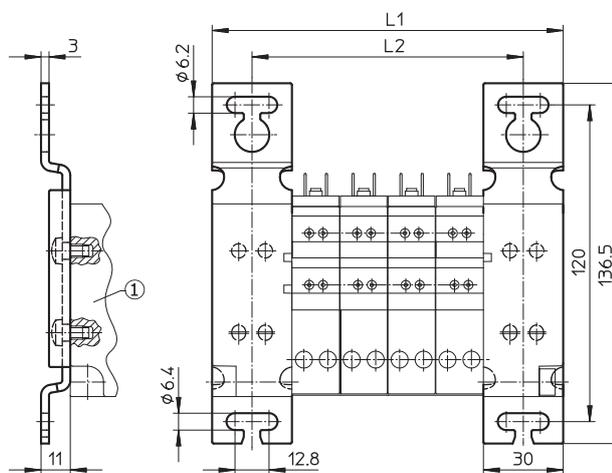
【取付金具】

●DINレール取付金具



- ① CPVバルブターミナル
② DINレール (EN 60715)

●壁面取付金具



バルブ連数	L1	L2
2	90	64
3	104	78
4	118	92
5	132	106
6	146	120
7	160	134
8	174	148

- ① CPVバルブターミナル

Argentina

Festo S.A.
Edison 2392 (1640) Martinez Prov. Buenos Aires
Tel. +54 (0)11 4717 82 00
Fax +54 (0)11 47 17 82 82
E-mail: info@ar.festo.com

Australia

Festo Pty. Ltd.
Head Office (Melbourne) 179-187 Browns Road
P.O. Box 261 Noble Park Vic. 3174
Call Toll Free 1300 88 96 96
Fax Toll Free 1300 88 95 95
Tel. +61(0)3 97 95 95 55
Fax +61(0)3 97 95 97 87
E-mail: info_au@festo.com

Austria

Festo Gesellschaft m.b.H.
Linzer StraÙe 227 1140 Wien
Tel. +43 (0)1 910 75-0
Fax +43 (0)1 910 75-250
E-mail: automation@festo.at

Belarus

IP Festo
220035 Minsk Prospekt Masherova , 78
Tel. +375 (0)17 204 85 58
Fax +375 (0)17 204 85 59
E-mail: info_by@festo.com

Belgium

Festo Belgium sa
Rue Colonel Bourg 101 1030 Bruxelles
Tel. +32 (0)2 702 32 11
Fax +32 (0)2 702 32 09
E-mail: info_be@festo.com

Belgium

Festo Belgium nv
Kolonel Bourgstraat 101 1030 Brussel
Tel. +32 (0)2 702 32 11
Fax +32 (0)2 702 32 09
E-mail: info_be@festo.com

Brazil

Festo Brasil Ltda
Rua Guiseppes Crespi, 76 KM 12,5 - Via Anchieta
04183-080 São Paulo SP-Brazil
Tel. +55 (0)11 50 13 16 00
Fax +55 (0)11 50 13 18 68
E-mail: info_br@festo.com

Bulgaria

Festo EOOD
1592 Sofia Bul. Christophor Kolumb 9
Tel. +359 (0)2 960 07 12
Fax +359 (0)2 960 07 13
E-mail: info_bg@festo.com

Canada

Festo Inc.
5300 Explorer Drive Mississauga, Ontario L4W 5G4
Tel. +1 (0)905 624 90 00
Fax +1 (0)905 624 90 01
E-mail: info_ca@festo.com

Chile

Festo S.A.
Avenida Americo Vespucio, 760 Pudahuel Santiago
Tel. +56 2 690 28 00
Fax +56 2 690 28 60
E-mail: info.chile@cl.festo.com

China

Festo (China) Ltd.
1156 Yunqiao Road, Jimqiao Export Processing Zone, Pudong, 201206 Shanghai
Tel. +86 21 60 81 51 00
Fax +86 21 58 54 03 00
E-mail: info_cn@cn.festo.com

Colombia

Festo Ltda.
Autopista Bogot - Medelln Km 6 (costado sur) Tenjo, Cundinamarca
Tel. +57 (1) 865 77 88
Fax +57 (1) 865 77 88 Ext.287
E-mail: mercadeo@co.festo.com

Croatia

Festo d.o.o.
Nova Cesta 181 10000 Zagreb
Tel. +385 (0)1 619 19 69
Fax +385 (0)1 619 18 18
E-mail: info_hr@festo.com
Czech Republic

Festo, s.r.o.

Modransk 543/76 147 00 Praha 4
Tel. +420 261 09 96 11
Fax +420 241 77 33 84
E-mail: info_cz@festo.com

Denmark

Festo A/S
Islevdalvej 180 2610 Rodovre
Tel. +45 70 21 10 90
Fax +45 44 88 81 10
E-mail: info_dk@festo.com

Estonia

Festo OY AB Eesti Filiaal
Laki 11B 12915 Tallinn
Tel. +372 666 15 60
Fax +372 666 15 61
E-mail: info_ee@festo.com

Finland

Festo OY
Mkituntantie 9 P.O. Box 86 01511 Vantaa
Tel. +358 (09) 87 06 51
Fax +358 (09) 87 06 52 00
E-mail: info_fi@festo.com

France

Festo Eurl
ZA des Maisons Rouges 8 rue du clos sainte Catherine 94360 Bry-sur-Marne Numro Indigo
Tel. +33 (0) 820 20 46 40
Fax +33 (0) 820 20 46 41
E-mail: info_fr@festo.com

Germany

Festo AG & Co. KG
Postfach 73726 Esslingen Ruter StraÙe 82 73734 Esslingen
Tel. +49 (0)711 347 0
Fax +49 (0)711 347 26 28
E-mail: info_de@festo.com

Greece

Festo Ltd.
40 Hamosternes Ave. P.C. 11853 Athens
Tel. +30 210 341 29 00
Fax +30 210 341 29 05
E-mail: info_gr@festo.com

Hong Kong

Festo Ltd.
6/F New Timely Factory Building, 497 Castle Peak Road, Kowloon, Hong Kong
Tel. + 852 27 43 83 79
Fax + 852 27 86 21 73
E-mail: info_hk@festo.com

Hungary

Festo Kft.
Csillaghegyi t 32-34. 1037 Budapest
Tel. +36 1 436 51 11
Fax +36 1 436 51 01
E-mail: info_hu@festo.com

India

Festo Controls Private Ltd.
237B, Bommasandra Industrial Area, Bangalore Hosur Highway, Bangalore 560 099
Tel. +91 (0)80 22 89 41 00
Fax +91 (0)80 27 83 20 58 / 27 83 33 62
E-mail: info_in@festo.com

Indonesia

PT. Festo
JL. Sultan Iskandar Muda No. 68 Arteri Pondok Indah Jakarta 12240
Tel. +62 (0)21 27 50 79 00
Fax +62 (0)21 27 50 79 98
E-mail: info_id@festo.com

Iran

Festo Pneumatic S.K.
2, 6th street, 16th avenue, Km 8, Special Karaj Road P.O.Box 15815-1485 Teheran 1389793761
Tel. +98 (0)21 44 52 24 09
Fax +98 (0)21 44 52 24 08
E-mail: Mailroom@festo.ir

Ireland

Festo Limited
Unit 5 Sandford Park Sandford Industrial Estate Dublin 18
Tel. +353 (0)1 295 49 55
Fax +353 (0)1 295 56 80
E-mail: info_ie@festo.com

Israel

Festo Pneumatic Israel Ltd.
P.O. Box 1076 Ha'atzma'ut Road 48 Yehud 56100
Tel. +972 (0)3 632 22 66
Fax +972 (0)3 632 22 77
E-mail: info_il@festo.com

Italy

Festo SpA
Via Enrico Fermi 36/38 20090 Assago (MI)
Tel. +39 02 45 78 81
Fax +39 02 488 06 20
E-mail: info_it@festo.com

Japan

Festo K.K.
1-26-10 Hayabuchi Tsuzuki-ku Yokohama 224-0025
Tel. +81 (0)45 593 56 10 / -5611
Fax +81 (0)45 593 56 78
E-mail: info_jp@festo.com

Korea South

Festo Korea Co., Ltd.
470-1 Gasan-dong Geumcheon-gu Seoul #153-803
Tel. +82 (0)2 850 71 14
Fax +82 (0)2 864 70 40
E-mail: info_kr@festo.com

Latvia

Festo SIA
A. Deglava iela 60 1035 Riga
Tel. +371 67 57 78 64
Fax +371 67 57 79 46
E-mail: info_lv@festo.com

Lithuania

Festo UAB
Karaliaus Mindaugo pr. 22 3000 Kaunas
Tel. +370 (8) 372 13 14
Fax +370 (8) 372 13 15
E-mail: info_lt@festo.com

Malaysia

Festo Sdn. Berhad
10 Persiaran Industri Bandar Sri Damansara Wilayah Persekutuan 52200 Kuala Lumpur
Tel. +60 (0)3 62 86 80 00
Fax +60 (0)3 62 75 64 11
E-mail: info_my@festo.com

Mexico

Festo Pneumatic, S.A.
Av. Ceyln 3, Col. Tequesqunhuac 54020 Tlalnepantla Estado de Mxico
Tel. +52 (0)155 53 21 66 00
Fax +52 (0)155 53 21 66 55
E-mail: festo.mexico@mx.festo.com

Netherlands

Festo B.V.
Schieweg 62 2627 AN Delft
Tel. +31 (0)15 251 88 99
Fax +31 (0)15 251 88 67
E-mail: info@festo.nl

New Zealand

Festo Ltd.
20 Fisher Crescent Mount Wellington Auckland
Tel. +64 (0)9 574 10 94
Fax +64 (0)9 574 10 99
E-mail: info_nz@festo.com

Nigeria

Festo Automation Ltd.
Motorways Centre, First Floor, Block C Alausa, Ikeja, Lagos
Tel. +234 (0)1 794 78 20
Fax +234 (0)1 555 78 94
E-mail: info@ng-festo.com

Norway

Festo AS
Ole Deviksv ei 2 0666 Oslo
Tel. +47 22 72 89 50
Fax +47 22 72 89 51
E-mail: info_no@festo.com

Peru

Festo S.R.L.
Amador Merino Reyna 480 San Isidro Lima
Tel. +51 (1) 222 15 84
Fax +51 (1) 222 15 95
E-mail: festo.peru@pe.festo.com

Philippines

Festo Inc.
Festo Building KM 18, West Service Road South Superhighway 1700 Paranaque City Metro Manila
Tel. +63 (0)2 776 68 88
Fax +63 (0)2 823 42 19
E-mail: info_ph@festo.com

Poland

Festo Sp. z o.o.
Janki k/Warszawy ul. Mszczonowska 7 05090 Raszyn
Tel. +48 (0)22 711 41 00
Fax +48 (0)22 711 41 02
E-mail: info_pl@festo.com

Romania

Festo S.R.L.
St. Constantin 17 010217 Bucuresti
Tel. +40 (0)21 310 29 83
Fax +40 (0)21 310 24 09
E-mail: info_ro@festo.com

Russia

OOSTO Festo-RF
Michurinskiy prosp., 49 119607 Moscow
Tel. +7 495 737 34 00
Fax +7 495 737 34 01
E-mail: info_ru@festo.com

Singapore

Festo Pte. Ltd.
6 Kian Teck Way Singapore 628754
Tel. +65 62 64 01 52
Fax +65 62 61 10 26
E-mail: info@sg.festo.com

Slovakia

Festo spol. s r.o.
Gavlovicov ul. 1 83103 Bratislava 3
Tel. +421 (0)2 49 10 49 10
Fax +421 (0)2 49 10 49 11
E-mail: info_sk@festo.com

Slovenia

Festo d.o.o. Ljubljana
IC Trzin, Biatnica 8 1236 Trzin
Tel. +386 (0)1 530 21 00
Fax +386 (0)1 530 21 25
E-mail: info_si@festo.com

South Africa

Festo (Pty) Ltd.
22-26 Electron Avenue P.O. Box 255 Isando 1600
Tel. +27 (0)11 971 55 00
Fax +27 (0)11 974 21 57
E-mail: info_za@festo.com

Spain

Festo Pneumatic, S.A.U.
Avenida Granvia, 159 Distrito Econmico Granvia L/H 08908 Hospitalet de Llobregat Barcelona
Tel.: 901243660
Fax: 902243660
Tel. +34 93 261 64 00
Fax +34 93 261 64 20
E-mail: info_es@festo.com

Sweden

Festo AB
Stillsmansgatan 1 Box 21038 200 21 Malm
Tel. +46 (0)20 38 38 40
Fax +46 (0)40 38 38 10
E-mail: order@festo.se

Switzerland

Festo AG
Moosmattstrasse 24 8953 Dietikon ZH
Tel. +41 (0)44 744 55 44
Fax +41 (0)44 744 55 00
E-mail: info_ch@festo.com

Taiwan

Festo Co., Ltd.
24450 No. 9, Kung 8th Road, Linkou 2nd Industrial Zone Linkou Hsiang, Taipei Hsien, Taiwan
Tel. +886 (0)2 26 01-92 81
Fax +886 (0)2 26 01 92 86-7
E-mail: festotw@tw.festo.com

Thailand

Festo Ltd.
67/1 Phaholyothin Rd., T. Klong 1, A. Klongluang Pathumthani 12120
Tel. +66 29 01 88 00
Fax +66 29 01 88 30
E-mail: info_th@festo.com

Turkey

Festo San. ve Tic. A.S.
Tuzla Mermereiler Organize Sanayi Blgesi 6/18 34956 Tuzla - Istanbul/TR
Tel. +90 (0)216 585 00 85
Fax +90 (0)216 585 00 50
E-mail: info_tr@festo.com

Ukraine

Festo Ukraina DP Festo ul. Borisoglebskaya, 11 Kiev, 04070
Tel. +380 (0)44 239 24 33
Fax +380 (0)44 463 70 96
E-mail: info_ua@festo.com

United Kingdom

Festo Limited
Applied Automation Centre Caswell Road Brackmills Trading Estate Northampton NN4 7PY
Tel. +44 (0)1604 / 66 70 00
Fax +44 (0)1604 / 66 70 01
E-mail: info_gb@festo.com

United States

Festo Corporation (New York)
395 Moreland Road P.O. Box 18023 Hauppauge, NY 11788
Call Toll-free 800/963 3786
Fax Toll-free 800/963 3786
Tel. +1(631) 435 08 00
Fax +1(631) 435 80 26
E-mail: customer-service@us.festo.com

Venezuela

Festo C.A.
Av. 23 esquina con calle 71 N 22-62, Edif. Festo. Sector Paraíso Maracaibo - Venezuela
Tel. +58 (261) 759 11 20/759 41 20/759 44 38
Fax +58 (261) 759 04 55
E-mail: festo@festo.com.ve

Vietnam

Festo Co., Ltd (Cong Ty TNHH Festo)
No. 206 Tran Nao Street Ward Binh An District 2 Ho Chi Minh City
Tel. +84 (0)8 740 69 09
Fax +84 (0)8 740 69 10
E-mail: info_vn@festo.com

フェスト ワールドワイド**フェスト株式会社**

本社：
〒224-0025
横浜市都筑区早瀬
1-26-10

名古屋地域担当
Tel. 045-593-5611
Fax 045-593-5678

大阪営業所
Tel. 06-6320-3427
Fax 06-6320-3428

中国・四国地域担当
Tel. 06-6320-3442
Fax 06-6320-3445

九州地域担当
Tel. 06-6320-3438
Fax 06-6320-3448

テクニカルエンジニアリング
Tel. 045-593-5608
Fax 045-593-5678

URL : www.festo.jp
E-mail : info_jp@festo.com