

# 真空システム用関連機器

## 真空レギュレータ／電子式真空レギュレータ

真空レギュレータ:IRV10・20	P.867
電子式真空レギュレータ:ITV009□/ITV209□	P.867

## 方向制御機器

方向制御機器選定ガイド(エジェクタシステム／真空ポンプシステム)	P.868
V100・SYJ, VQZ, VK, VX2, VX3	P.870
VT・VP, VG342, VNB, VEX3	P.871
VQD, VQD1000-V, SJ3A6, SY3A□R/ SY5A□R, SY5A2R	P.872

## 真空用圧カスイッチ

ZSE20(F), ZSE20A(F), ZSE20B(F), ZSE10(F), ZSE20C(F), PS1100/1200, PSE200A・300A・530・540, PF2M7, PFMV	P.873
--	-------

## 真空用圧力計

真空用圧力計:GZ46・GZ46E	P.874
-------------------	-------

## 流量制御機器

絞り弁:AS-X214	P.876
チェックバルブ:AK	P.876
ワンタッチ管継手付チェックバルブ:AKH	P.876
チェックバルブ プッシュタイプ:AKB	P.876

## オーダーメイド仕様

絞り弁付真空破壊弁:SY5A2R	P.877
絞り弁付真空破壊弁:SV1A4R-X8	P.881

SP

ZCUK

AFJ

AMJ

AMV

ZH  
-X185

ZH  
-X□

関連  
機器



# 真空システム用関連機器

## 真空レギュレータ／電子式真空レギュレータ



RoHS

### 真空レギュレータ

シリーズ	型式	設定圧力範囲	管接続口径	BEST AUTOMATION
<b>IRVシリーズ</b> 	<b>IRV10</b>	-100～-1.3kPa	$\phi 6, \phi 8$ $\phi 1/4", \phi 5/16"$	No.⑧
	<b>IRV20</b>		$\phi 6, \phi 8, \phi 10$ $\phi 1/4", \phi 5/16", \phi 3/8"$	

### 電子式真空レギュレータ

●電気信号に比例して空気圧力を無段階に制御します。

シリーズ	型式	設定圧力範囲	入力信号	管接続口径	BEST AUTOMATION
<b>ITV009□シリーズ</b> 	<b>ITV009□</b>	-1～-100kPa	電流形DC4～20mA (シンクタイプ) 電流形DC0～20mA (シンクタイプ) 電圧形DC0～5V 電圧形DC0～10V	ワンタッチ 管継手内蔵 ミリサイズ： $\phi 4$ インチサイズ： $\phi 5/32$	No.⑧
<b>ITV209□シリーズ</b> 	<b>ITV209□</b>	-1.3～-80kPa	電流形DC4～20mA (シンクタイプ) 電流形DC0～20mA (シンクタイプ) 電圧形DC0～5V 電圧形DC0～10V プリセット入力 (4点・16点) 10bitデジタル入力 CC-Link対応 DeviceNet™対応 PROFIBUS DP対応 RS-232C通信	1/4	No.⑧

SP

ZCUK

AFJ

AMJ

AMV

ZH  
-X185

ZH  
-X□

関連  
機器

# 真空システム用関連機器

## 方向制御機器

システム対応別  
ソレノイドバルブの機種選定ガイド  
エジェクタ/真空ポンプシステムの制御を行うための  
ソレノイドバルブ(2・3ポート弁)のラインアップ

### 図の見方

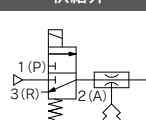
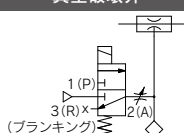
弁構造は標準品(一般用)、外部パイロット仕様、真空仕様があり、回路構成および有効断面積に合わせて最適機種をご選定ください。各機器の詳細仕様については別途カタログをご参照ください。

システム対応

## エジェクタシステム

真空破壊弁

供給弁



回路構成

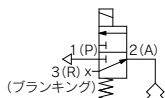
### ソレノイドバルブ

弁構造

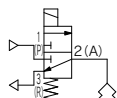
ソレノイドバルブ	弁構造	真空破壊弁			供給弁		
		標準品	外部パイロット仕様(R)	真空仕様(V)	標準品	外部パイロット仕様(R)	真空仕様(V)
<b>小型3ポートソレノイドバルブ V100, SYJ</b> コンパクトサイズ: 10mm幅 (V100, SYJ300) 15mm幅 (SYJ500) 18mm幅 (SYJ700) 低消費電力: 0.1W	<b>V100</b>  <b>SYJ300-500-700</b>	●	-	-	●	-	-
		-	-	-	-	●	-
<b>3ポートソレノイドバルブ VQZ</b> 10mm幅: VQZ100 15mm幅: VQZ200 18mm幅: VQZ300	<b>VQZ100-200-300</b>	-	●	-	-	●	-
<b>3ポートソレノイドバルブ VK</b>		●	-	●	●	-	-
<b>直動形2ポートソレノイドバルブ VX2</b>		●	-	●	●	-	-
<b>直動形3ポートソレノイドバルブ VX31-32-33</b>		●	-	●	●	-	-
<b>3ポートソレノイドバルブ VT</b> VT307-317-325		●	-	●	●	-	-
<b>3ポートソレノイドバルブ VP</b> VP300/500/700		-	●	-	-	●	-
<b>3ポートソレノイドバルブ VG342</b>		-	●	-	-	●	-
<b>真空パイロット形2ポートバルブ VNB□□□□V</b>		-	●	●	-	●	●
<b>3ポジションバルブ VEX3</b>		-	●	●	-	●	●
<b>3・4ポートソレノイドバルブ VQD</b> VQD1000/VQD100	<b>VQD1000</b>	-	-	●	●	-	-
	<b>VQD100</b>	-	-	●	●	-	●
<b>真空・破壊ユニット VQD1000-V</b>		-	-	-	-	-	-
<b>絞り弁付真空破壊弁 SJ3A6</b>		-	●	-	-	●	-
<b>絞り弁付真空破壊バルブ SY3A□R/SY5A□R</b>		-	●	-	-	●	-
<b>絞り弁付真空破壊弁/直接配管形 SY5A2R</b>		● (オーダーメイド)	-	-	● (オーダーメイド)	-	-

## 真空ポンプシステム

真空切換弁



真空加圧エアのデバイダ弁



## 機種選定上のご注意

### △ 注意

●真空破壊弁、真空切換弁は2ポート弁または、3ポート弁のRポートにプラグ栓をご使用ください。(VEX3は除く)

- 1) 真空保持用電磁弁とは、用途が異なりますのでご注意ください。
- 2) 流量特性につきましては、ホームページWEBカタログをご参照ください。

真空切換弁			真空加圧エアのデバイダ弁			管接続口径	BEST AUTOMATION
標準品	外部パイロット仕様 (R)	真空仕様 (V)	標準品	外部パイロット仕様 (R)	真空仕様 (V)		
●	-	-	●	-	-	M3×0.5 M5×0.8 1/8・1/4	No.②
-	●	-	-	●	-	M5×0.8 1/8・1/4	No.②
-	-	●	-	-	●	M5×0.8 1/8	No.②
●	-	●	-	-	-	1/8～3/8	WEB カタログ
●	-	●	●	-	●	1/8～3/8	WEB カタログ
-	-	●	-	-	●	1/8～3/8	No.②
-	●	-	-	●	-	1/8～1/2	No.②
-	●	-	-	●	-	1/2～3/4 1	No.②
-	●	●	-	●	●	3/8～2	WEB カタログ
-	●	●	-	●	●	1/8～1/2	WEB カタログ
-	-	●	-	-	●	M5×0.8	No.②
-	-	●	-	-	●	M5×0.8	P.785
-	●	-	-	●	-	M5×0.8	No.①
-	●	-	-	●	-	φ6, φ8	No.①
● (オーターメイト)	-	-	● (オーターメイト)	-	-	φ6, φ8	No.①

SP

ZCUK

AFJ

AMJ

AMV

ZH-X185

ZH-X□

関連  
機器

# 真空システム用関連機器

## 方向制御機器／ソレノイドバルブ

### 小型3ポートソレノイドバルブ V100, SYJ



真空に使用可能-100kPaまで  
コンパクトサイズ:10mm幅(V100, SYJ300)  
15mm幅(SYJ500)  
18mm幅(SYJ700)  
低消費電力0.1W (節電回路付)

直接配管形 ベース配管形

詳細は、BEST AUTOMATION  
No.②をご参照ください。

#### 型式

配管仕様	電磁弁型式	管接続口径
直接配管形	SYJ312-322	M3×0.5
	SYJ512-522	M5×0.8
	SYJ712-722	1/8
	V114UT	M5×0.8
ベース配管形 (サブプレート付)	V114-124(A)	M5×0.8
	SYJ314-324	M5×0.8
	SYJ514-524	1/8
	SYJ714-724	1/8・1/4

### 3ポートソレノイドバルブ VQZ100・200・300



ベース配管形

詳細は、BEST AUTOMATION  
No.②をご参照ください。

#### 型式／メタルシール・弾性体シール形

配管仕様	電磁弁型式		管接続口径
	VQZ100	VQZ115 VQZ215	
ベース配管形 (サブプレート付)	VQZ 200	VQZ235 VQZ225 VQZ245	1/8・1/4
		VQZ315 VQZ335 VQZ325 VQZ345	1/4・3/8

### 3ポートソレノイドバルブ VK



コンパクトサイズ:18mm幅  
真空使用可能

直接配管形 ベース配管形

詳細は、BEST AUTOMATION  
No.②をご参照ください。

#### 型式

配管仕様	電磁弁型式	管接続口径
直接配管形	VK332	M5×0.8
	*真空用/VK332V	M5×0.8
ベース配管形 (サブプレート付)	VK334	1/8
	*真空用/VK334V	1/8

\* 真空仕様:使用圧力範囲-101.2kPa~0.1MPa  
\* 低ワット(DC2W)、長期通電用も別途あります。

### 小型2ポートソレノイドバルブ VX2 中真空



詳細は、ホームページWEB  
カタログをご参照ください。

#### 型式

サイズ	管接続口径	オリフィス径mmφ	型式
1	1/8, 1/4	2	VX214
		3	
		5	
2	1/4, 3/8	4	VX224
		7	
		5	
3	1/4, 3/8	8	VX234
		10	
		10	
		1/2	

### 小型3ポートソレノイドバルブ VX3オプションV, M 中真空・ノンリーク用



詳細は、ホームページWEB  
カタログをご参照ください。

#### 型式

サイズ	管接続口径	オリフィス径mmφ	型式
1	1/8, 1/4	1.5	VX31□□ $\frac{1}{2}$
		2.2	
		3	
2	1/4, 3/8	2.2	VX32□□ $\frac{1}{2}$
		3	
		4	
3	1/4, 3/8	2.2	VX33□□ $\frac{1}{2}$
		3	
		4	

#### バキュームバット用

型式	管接続口径 Rc	オリフィス径φ	
		加圧側	真空側
VXV313□	1/8・1/4	1.5	3
VXV324□	1/4・3/8	2.2	4
VXV334□		2.2	4

## 3ポート電磁弁 VT・VP



詳細は、BEST AUTOMATION No.②をご参照ください。

### 型式／弾性体シール形

配管仕様	電磁弁型式	管接続口径
直接配管形	VT325(V)	1/4・3/8
	*VT307(V)	1/8・1/4
	**VT317(V)	1/4
直接配管形	VP342	1/8・1/4
	VP542	1/4・3/8
	VP742	3/8・1/2
	VP344	1/8・1/4
ベース配管形	VP544	1/4・3/8
	VP744	3/8・1/2
	VP3145	3/8・1/2・3/4
直接配管形	VP3165	3/4・1・1 1/4
	VP3185	1 1/4・1 1/2・2

※：低ワット(DC2W)長期通電用も別途あります。  
 ※※：長期通電用も別途あります。  
 V：真空仕様・使用圧力範囲-101.2kPa~0.1MPa

## 3ポート電磁弁 VG342



### 型式／弾性体シール形

配管仕様	電磁弁型式	管接続口径
直接配管形	VG342	1/2~3/4
		1
	*真空用/VG342R	1/2~3/4
		1

※使用圧力範囲：-101.2kPa~0.9MPa

詳細は、BEST AUTOMATION No.②をご参照ください。

## 真空パイロット形2ポートバルブ VNB□□□□V

加圧エアが得られず、メインの真空で弁を動作させたい場合に使用します。

詳細は、ホームページWEBカタログをご参照ください。



### 仕様(真空パイロット形)

使用流体	真空
使用圧力範囲	-101kPa~大気圧
パイロット圧力範囲	-101~-47.9kPa

### 型式

型式	管接続口径 ねじ込み	オリフィス径 ø[mm]
VNB2□4□□□-10A	3/8	11
VNB2□□□□□-10A		15
VNB2□4□□□-15A	1/2	11
VNB2□□□□□-15A		15
VNB3□4□□□-20A	3/4	14
VNB3□□□□□-20A		20

型式	管接続口径		オリフィス径 ø[mm]
	ねじ込み	フランジ	
VNB4□4□□□-25A	1	-	16
VNB4□□□□□-25A			25
VNB5□4□□□-32A	1 1/4	-	22
VNB5□□□□□-32A			32
VNB5□4□□□-32F	-	32	22
VNB5□□□□□-32F			32
VNB6□4□□□-40A	1 1/2	-	28
VNB6□□□□□-40A			40
VNB6□4□□□-40F	-	40	28
VNB6□□□□□-40F			40
VNB7□4□□□-50A	2	-	33
VNB7□□□□□-50A			50
VNB7□4□□□-50F	-	50	33
VNB7□□□□□-50F			50

## 3ポジションバルブ VEX3

詳細は、ホームページWEBカタログをご参照ください。



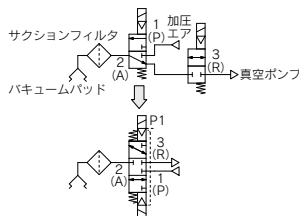
### 真空吸着と真空破壊に

真空吸着と真空破壊の他に休止(クローズド)がとれる3ポート3ポジションのダブルソレノイドにより、同一の回路に多数のバルブを使用するシステム構成に最適

### 型式

	型式	管接続口径
直接配管形	VEX312□-01	1/8
	VEX312□-02	1/4
	VEX332□-02	1/4
	VEX332□-03	3/8
	VEX332□-04	1/2
	VEX350□-04	1/2
ベース配管形 (サブプレート付)	VEX322□-01	1/8
	VEX322□-02	1/4
	VEX342□-02	1/4
	VEX342□-03	3/8
	VEX342□-04	1/2

	型式	管接続口径
直接配管形	VEX350□-06	3/4
	VEX350□-10	1
	VEX370□-10	1
	VEX370□-12	1 1/4
	VEX390□-14	1 1/2
	VEX390□-20	2



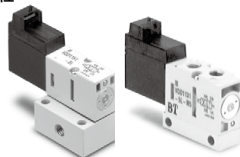
●順次切換動作が、真空ポンプ系への加圧エアの流入を防ぎます。

### △注意

●クローズドセンタによりAポートの真空を保持する場合、真空パッドおよび配管などからの漏れにより、真空度の低下がありますのでご注意ください。なお緊急遮断弁には使用できません。

## 3・4ポートソレノイドバルブ VQD

抜群の高速で安定した応答性  
(ON:4ms、OFF:2ms、  
バラツキ精度±1ms)  
真空中に使用可能  
(-101.2kPaまで)



ベース配管形      直接配管形

### 型式

詳細は、BEST AUTOMATION No.②をご参照ください。

配管仕様	電磁弁型式		管接続口径
直接配管形	VQD1000	VQD1121	M5×0.8
ベース配管形 (サブプレート付)		VQD1151	
		VQD1251	
		VQD115	

※標準品は使用圧力範囲:0~0.7MPa、真空仕様は-101.2kPa~0.7MPa

## 真空・破壊ユニット VQD1000-V

- 応答速度  
13ms(500mm時\*)/  
18.5ms(1000mm時\*)  
※ユニットからワークまでの距離  
(配管内径φ2.5)
- オーバershootのない  
滑らかなワークの離脱  
破壊エアによるワークの吹き飛ばしなし。
- 真空・正圧の切換タイミングの調整不要  
(シングル信号制御)
- 破壊エアの絞り回路不要

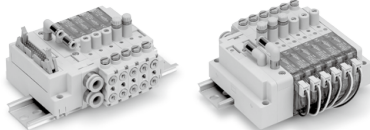


詳細は、BEST AUTOMATION No.②をご参照ください。

## 絞り弁付真空破壊弁 SJ3A6

スプール弁を2本内蔵。  
バルブ1台で真空吸着・  
破壊の制御が可能。

- 消費電力0.15W(節電回路付)
- 幅10mm  
(SJ3000シリーズと同等サイズ)。
- 破壊エアの流量調整ができる絞り弁付。
- 真空側、破壊側それぞれに交換可能な  
フィルタを内蔵。
- 圧力スイッチなどを接続できる  
圧力検出ポート付。
- 4ポートソレノイドバルブSJ2000/  
3000との混載可能(オーダーメイド)。  
(詳しくは当社にご確認ください)。
- 1(P)ポートと3/5(E)を異なる正圧に  
して2系統の圧力切換が可能。  
(この場合、Pポート側のみ流量調整が可能。)



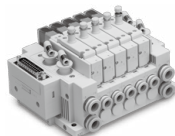
詳細は、BEST AUTOMATION No.①をご参照ください。

## 絞り弁付真空破壊バルブ

### SY3A□R/SY5A□R

バルブ1台で真空吸着・破壊の制御が可能。

- 同一マニホール드에標準バルブと混載が可能  
※単独EXH.スベサ使用時



コネクタ接続ベース



金属ベース

詳細は、BEST AUTOMATION No.①をご参照ください。

## 直接配管形 絞り弁付真空破壊弁 **オーダーメイド**

### SY5A2R

- 真空吸着搬送用ライン
- 真空破壊用バルブに絞り弁を内蔵
- 単体  
外部パイロットタイプデュアル2ポートソレノイドバルブ
- マニホールド  
SS5Y5-20(個別配線タイプ)、  
SS5Y5-20P形(フラットケーブルタイプ)マニホールド



# 真空システム用関連機器

## 真空用圧カスイッチ

詳細は、ホームページWEBカタログをご参照ください。

3画面  
高精度デジタル圧カスイッチ  
ZSE20(F)



汎用流体用3画面  
高精度デジタル圧カスイッチ  
ZSE20C(F)



ブレッシャセンサ  
PSE530



3画面  
高精度デジタル圧カスイッチ  
ZSE20A(F)



エアチェッカ  
電子式圧力確認スイッチ  
PS1100/1200



小形空気圧用圧カセンサ  
PSE540



3画面  
高精度デジタル圧カスイッチ  
ZSE20B(F)



3画面  
多チャンネルデジタル表示設定器  
PSE200A



2色表示式デジタル  
フロースイッチ PF2M7



薄形デジタル圧カスイッチ  
ZSE10(F)



3画面  
デジタル表示設定器  
PSE300A



フローセンサ PFMV



SP

ZCUK

AFJ

AMJ

AMV

ZH

-X185

ZH

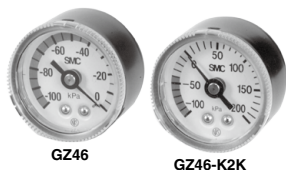
-X□

関連  
機器

# 真空システム用関連機器

## 真空用圧力計: GZ46・GZ46E

RoHS



GZ46

GZ46-K2K

### △ 製品個別注意事項

ご使用前に必ずお読みください。  
安全上のご注意につきましては、  
P.33をご確認ください。

選定

### △ 注意

- ① 本体に直接衝撃や振動がかからないようにしてください。
- ② 圧力の脈動および高頻度作動での使用の場合は当社にご連絡ください。

取付け

### △ 注意

- ① 運搬および取付時、落下等による衝撃は加えないようにしてください。  
示度精度不良の原因となります。
- ② 取付姿勢は圧力計目盛の零点を下向きにし地面に対して垂直にしてください。
- ③ 取付場所は温度および湿度の高い場所には使用しないでください。  
作動不良の原因となります。
- ④ 圧力計をねじ込む際は、必ず四角二面取り部にスパナをかけてねじ込んでください。  
他の部分をもってねじ込むとエア漏れおよび破損の原因となります。

### 標準仕様

型式		GZ46	GZ46E
形状			背面ねじタイプ
注1) 接続ねじ		R1/8 R1/4(オプション:M=M5×ねじ付)	
注2) 注5) 使用流体		空気	
注6) 示度精度		±3%	
部品洗浄		—	接流体部脱脂洗浄
注4) 材質	ケース(表面処理)	ステンレス鋼(黒色メラミン塗装)	
	透明カバー(表面処理)	ポリカーボネート 品番:G46-00-00-3	ポリカーボネート(ハードコート処理) 品番:G46-00-00-2
	株(表面処理)	黄銅	黄銅(無電解ニッケルめっき)注3)
	ブルドン管	黄銅	
質量(kg)		0.078	0.08
アタッチメントカバー リングアセンブリ	C	品番:1305104-1A	
	C1	品番:1305104-3A	

注1) 圧力計を取付けする際は、締付け過ぎないようにご注意ください。破損の原因となります。

シール剤はシールテープを使用してください。

推奨締付トルク=R1/8:7~9N・m,R1/4:12~14N・mとしてください。

注2) 他の流体を使用する場合は、腐食の問題がありますので別途相談ください。

注3) 圧力計内部の可動部分(ギヤー等)は黄銅製です。

注4) X3(接流体部)SUS仕様はありません。

注5) 凍結が生じないようにご注意ください。作動不良の原因となります。

注6) 精度保証温度範囲は23℃±5℃となります。

### 型式(常備品)

型式	注1) 圧力レンジ	表示単位	接続ねじ	備考
	kPa			
GZ46-K-01~02	-100~0	kPa	R1/8・1/4	—
GZ46-K-01~02-C C1	-100~0	kPa	R1/8・1/4	カバーリングアセンブリ付
GZ46-K-01~02M	-100~0	kPa	R1/8・1/4 M5(めねじ)	—
GZ46E-K-01~02M	-100~0	kPa	R1/8・1/4 M5(めねじ)	—
GZ46-K2K-01~02	-100~200	kPa	R1/8・1/4	—

注1) 最大表示圧力以上に圧力をかけないでください。作動不良の原因となります。

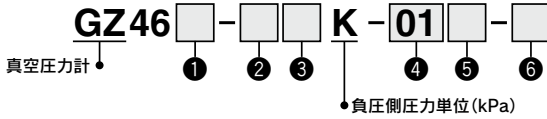
### 型式(オーダーメイド品)

下表以外の品番は納期がかかることがありますので予め御確認ください。

型式	注1) 圧力レンジ	表示単位	接続ねじ	備考
	kPa			
GZ46-K1K-01~02	-100~100	kPa	R1/8・1/4	—

注1) 最大表示圧力以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。

型式表示方法

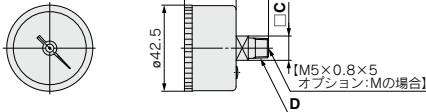


	記号	内容	① 仕様	
			GZ46	GZ46E
	+		—	禁油・外部銅系不可
② 正圧側圧力単位	無記号 K	— kPa	●	●
	+			
③ 表示圧力範囲	無記号	-100~0kPa	●	●
	1	-100~100kPa	●	●
	2	-100~200kPa	●	●
	+			
④ 接続ねじ	01	R1/8	●	●
	02	R1/4	●	●
	+			
⑤ オプション	無記号	—	●	●
	注1) M	M5(めねじ)付	●	●
	+			
⑥ 注2) アタッチメント	無記号	カバーリングなし	●	●
	C	透明カバー突出なし (透明カバー取外不可)	●	●
	C1	透明カバー突出あり (透明カバー取外可能)	●	●

注1) M5(めねじ)付は、チューブ配管の際に継手を取付けて使用してください。  
 注2) カバーリングアセンブリ付の場合、配管するためにオプション：Mの選択を推奨します。

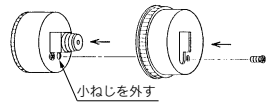
外形寸法図

GZ46-□□-01~02(M)  
 GZ46E-□□-01~02(M)



型式	A	B	C	D
GZ46-□□-01(M)	41.5	25.5	12	R1/8
GZ46-□□-02(M)	45.5	25.5	14	R1/4
GZ46E-□□-01(M)	40.5	24.5	12	R1/8
GZ46E-□□-02(M)	44.5	24.5	14	R1/4

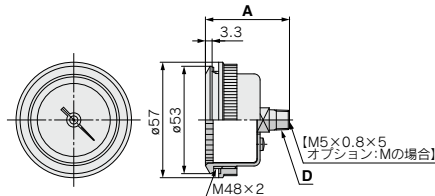
カバーリングアセンブリの組付方法



1. 圧力計の小ねじ(1カ所)を外してください。
2. 圧力計にカバーリングをセットします。
3. カバーリングに付属の小ねじで締め付けてください。  
組付トルクは0.6~0.7N・mとしてください。  
ただし、再組付の場合は0.5~0.6N・mとする。

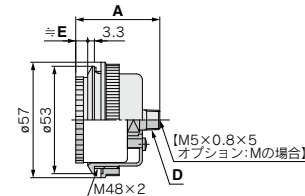
カバーリングアセンブリ付の場合(パネルマウント用)

GZ46-□□-01~02(M)-C  
 GZ46E-□□-01~02(M)-C



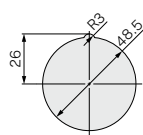
型式	A	D
GZ46-□□-01(M)-C	41.5	R1/8
GZ46-□□-02(M)-C	45.5	R1/4
GZ46E-□□-01(M)-C	41.5	R1/8
GZ46E-□□-02(M)-C	45.5	R1/4

GZ46-□□-01~02(M)-C1  
 GZ46E-□□-01~02(M)-C1



型式	A	E	D
GZ46-□□-01(M)-C1	41.5	6	R1/8
GZ46-□□-02(M)-C1	45.5	6	R1/4
GZ46E-□□-01(M)-C1	40.5	5	R1/8
GZ46E-□□-02(M)-C1	44.5	5	R1/4

パネルカット寸法  
 板厚Max.3.5



SP  
 ZCUK  
 AFJ  
 AMJ  
 AMV  
 ZH-X185  
 ZH-X□  
 関連機器

# 真空システム用関連機器 流量制御機器

詳細は、BEST AUTOMATION No.⑨をご参照ください。

## 絞り弁 AS-X214

真空破壊エアの制御が可能

### ワンタッチ管継手付

チューブはワンタッチで着脱でき、しかも本体はご使用機器へ直接ねじ込装着で配管工数は大幅にダウンします。



管接続 口径 Rc	適用チューブ外径mm					
	3.2	4	6	8	10	12
M5×0.8	●	●	●	—	—	—
1/8	●	●	●	●	●	—
1/4	—	●	●	●	●	—
3/8	—	—	—	—	●	●
1/2	—	—	—	—	●	●

※流量は標準品の制御流れと同等です。

## チェックバルブ AK

大きなバルブ容量  
低クラッキング圧/0.02MPa



型式	管接続口径 Rc
AK2000	1/8・1/4
AK4000	1/4・3/8・1/2
AK6000	3/4・1

## ワンタッチ管継手付チェックバルブ AKH ストレートタイプ

配管途中への設置が容易



### ミリサイズ

型式	適用チューブ 外径	
AKH	04-00	φ4
	06-00	φ6
	08-00	φ8
	10-00	φ10
	12-00	φ12

### インチサイズ

型式	適用チューブ 外径	
AKH	03-00	5/32
	07-00	1/4
	09-00	5/16
	11-00	3/8
	13-00	1/2

## ワンタッチ管継手付チェックバルブ AKH ハーフユニオンタイプ



機器への  
直接取付が  
可能



### ミリサイズ

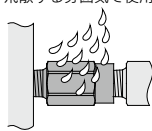
型式	適用チューブ 外径	管接続口径R					
		M5	1/8	1/4	3/8	1/2	
AKH	04□	φ4	●	●	●	●	●
	06□	φ6	●	●	●	●	●
	08□	φ8	●	●	●	●	●
	10□	φ10	●	●	●	●	●
	12□	φ12	●	●	●	●	●

### インチサイズ

型式	適用チューブ 外径	管接続口径NPT					
		1/8	1/4	3/8	1/2		
AKH	03□	φ5/32	●	●	●	●	
	07□	φ1/4	●	●	●	●	
	09□	φ5/16	●	●	●	●	
	11□	φ3/8	●	●	●	●	
	13□	φ1/2	●	●	●	●	

## チェックバルブ AKB プッシュタイプ

クーラント液、スパッタ等の  
飛散する雰囲気で使用可能



### Rねじ

型式	めねじ Rc	おねじR			
		1/8	1/4	3/8	1/2
AKB	01□	1/8	●		
	02□	1/4		●	
	03□	3/8			●
	04□	1/2			●

### NPTねじ

型式	めねじ NPT	おねじNPT			
		1/8	1/4	3/8	1/2
AKB	01□	1/8	●		
	02□	1/4		●	
	03□	3/8			●
	04□	1/2			●

# 真空システム用関連機器 オーダーメイド仕様



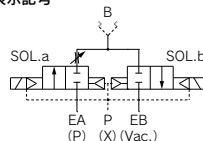
## 1 絞り弁付真空破壊弁／SY5A2R

- 真空吸着搬送用ライン
- 真空破壊用バルブに絞り弁を内蔵
- SS5Y5-20(個別配線タイプ)、  
SS5Y5-20P形(フラットケーブルタイプ)マニホールド  
での使用が可能
- バルブ有効断面積

Bポート 管接続口径 <sup>注1)</sup>	有効断面積: mm <sup>2</sup>	
	EA→B <sup>注2)</sup>	B→EB
<b>C6</b>	4.4	6.8
<b>C8</b>	4.5	7.0

注1) 口径については、品番体系をご参照ください。  
注2) 内蔵の絞り弁、全開状態時。

表示記号



## 仕様

弁の形式	外部パイロット式 3位置3ポートバルブ	
切換方式	ノーマルクローズ	
使用流体	空気	
使用圧力範囲	P(外部パイロット圧力)	0.15~0.7MPa
	EA(真空破壊圧力)	0~0.7MPa
	EB(真空)	-100kPa~0MPa
パイロット弁排気方法	パイロット弁個別排気	
周囲温度および使用流体温度	-10~50℃(ただし、凍結なきこと)	

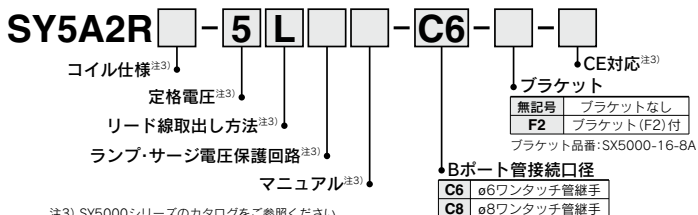
## 有効断面積、および質量

Bポート 管接続口径 <sup>注1)</sup>	有効断面積: mm <sup>2</sup>		質量 [g]
	EA→B <sup>注2)</sup>	B→EB	
<b>C6</b>	4.4	6.8	94
<b>C8</b>	4.5	7.0	88

注1) 口径については、品番体系をご参照ください。  
注2) 内蔵の絞り弁、全開状態時。

## 型式表示方法

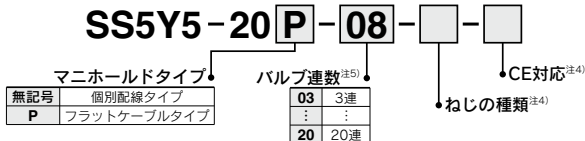
### 単体：外部パイロットタイプ3位置3ポートバルブ



注3) SY5000シリーズのカタログをご参照ください。

### マニホールド：直接配管形一体ベース(20形、20P形)

※マニホールドベース品番の下に搭載するバルブおよびオプションの品番を1連目より順に併記してください。



注4) SY5000シリーズのカタログをご参照ください。  
注5) 20P(フラットケーブルタイプ)の場合は12連までとなります。

手配例  
SS5Y5-20-05……………1set  
\* SY5A2R-5LOU-C6…5set  
→ \*印は組込み記号ですので、必ず搭載する  
電磁弁等の品番の初めに付けてください。

SP

ZCUK

AFJ

AMJ

AMV

ZH

-X185

ZH

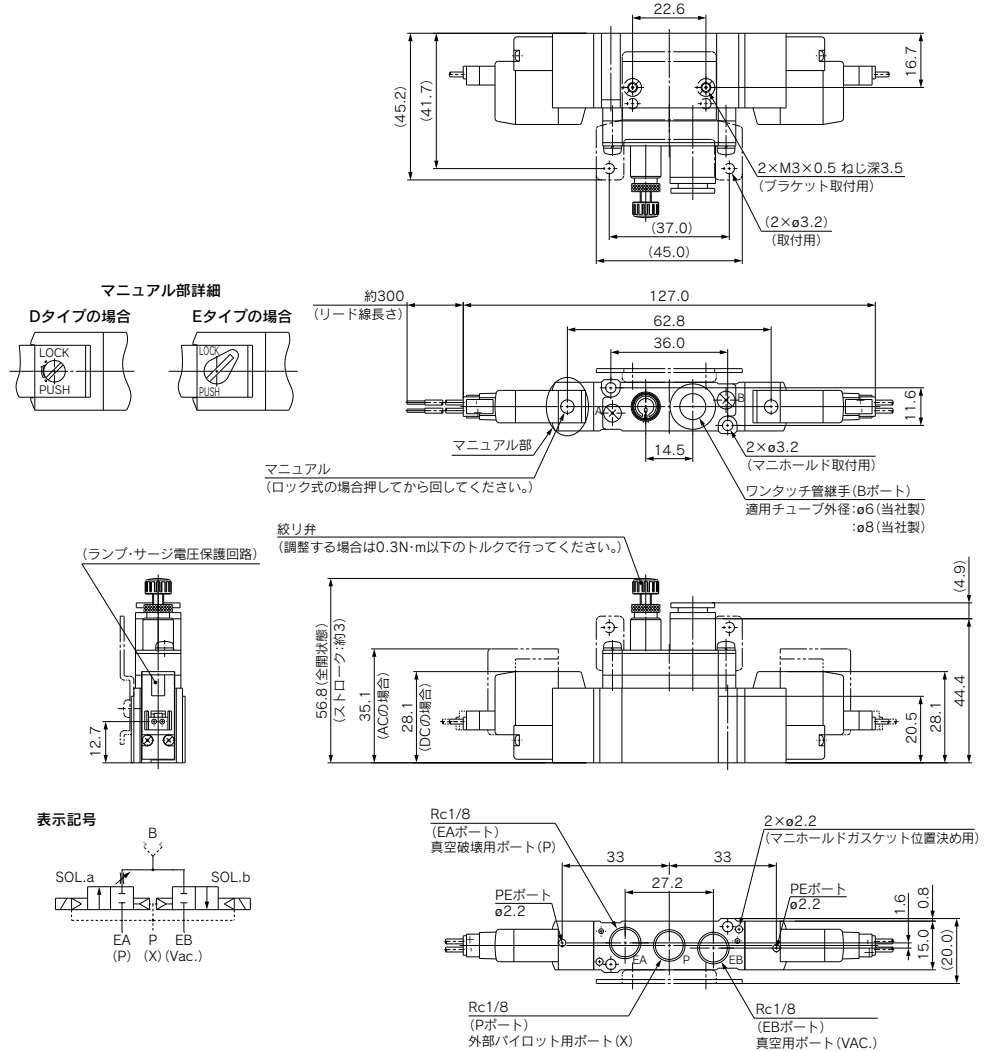
-X□

関連  
機器

# オーダーメイド仕様／真空システム用関連機器

## 1 絞り弁付真空破壊弁／SY5A2R

### 外形寸法図／単体:SY5A2R

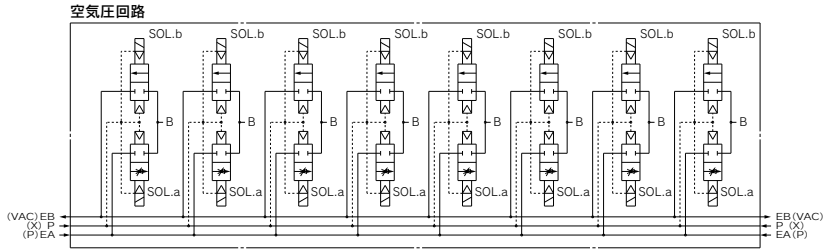
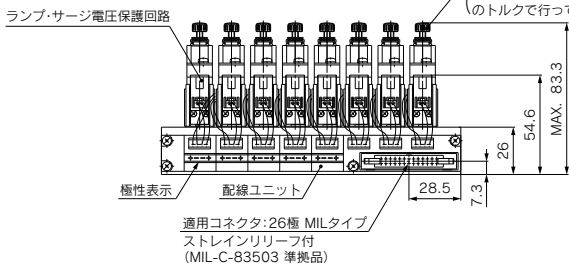
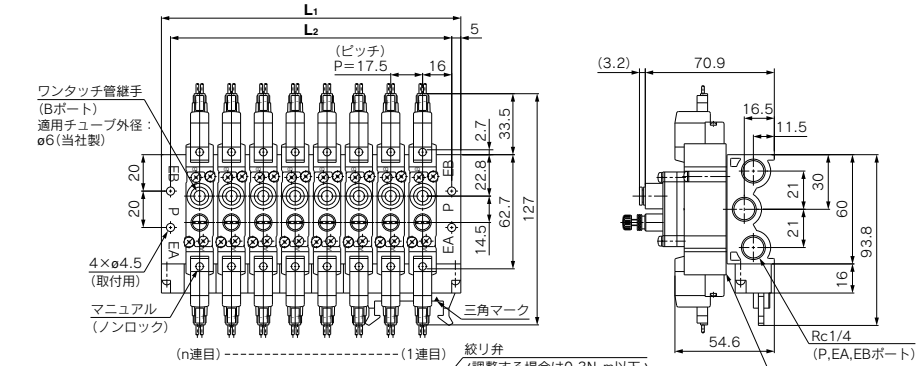


#### 【バルブ単体注記】

- 注1) 電気結線およびランプ、サージ電圧保護回路付の電気回路の詳細につきましては、当社BEST AUTOMATION No.①「SYシリーズ」をご参照ください。  
 注2) 本図は、SY5A2R-□□□□□□□□ (F2) の場合を示します。  
 注3) プラケット付の場合は、一点鎖線の位置に取付けられています。  
 注4) 適用パイロット弁は、V111/V115-□□□□です。

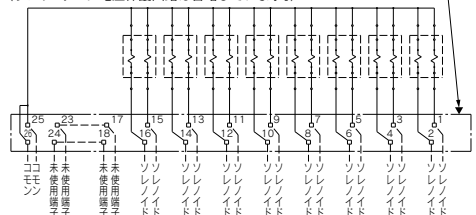
# オーダーメイド仕様／真空システム用関連機器

## 外形寸法図／マニホールド:SS5Y5-20P-連数-□□-□



コネクタ結線図【例:本図の場合】

(ランプ・サージ電圧保護回路は省略しています。)



L:寸法表:mm

n	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L <sub>1</sub>	77	94.5	112	129.5	147	164.5	182	199.5	217	234.5
L <sub>2</sub>	67	84.5	102	119.5	137	154.5	172	189.5	207	224.5
□□	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12

※適用ブランキングプレートAss'y品番

SS5Y5-20-□□の場合:SY5000-26-20A(ビス、ガスケット付)

SS5Y5-20P-□□の場合:SY5000-26-21A(ビス、ガスケットおよびダストキャップ付)

※本製品をマニホールドで使用する場合、標準品SY5000/500との混載使用はできません。

SP

ZCUK

AFJ

AMJ

AMV

ZH

-X185

ZH

-X□

関連

機器



# SS5Y5-20□-□-□／製品個別注意事項

ご使用前に必ずお読みください。

安全上のご注意につきましては、P.33をご確認ください。

## マニホールドの使用について

### △注意

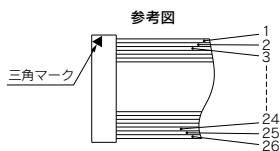
〈20形、20P形〉

標準品と配管ポートが異なります。接続を間違えると正常に作動しません。

[Pポート:外部パイロット用ポート、EAポート:真空破壊用加圧ポート、EBポート:真空吸引側ポート]

〈20P形〉

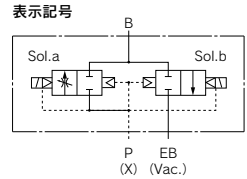
- ①ご使用される空気源中に多量のドレンが含まれていると、PEポートからの排気が直接かかる位置に配線ユニットがあるため電気的なトラブルの原因になりますので、空気源の管理を十分に行ってください。
- ②10連以上の場合、コモンは2極とも配線してください。
- ③電磁弁の交換などを行う場合には、必ずソレノイドa側をコネクタ(MILタイプ)側にして取付けてください。
- ④コネクタに端子番号は表示されていません。
- ⑤コネクタ結線図に示す端子番号は、参考図のようにかみ合するコネクタのフラットケーブルに、仮に三角マーク側から1、2、3…26とした場合の相関を示します。(参考図、参照)





## 2 絞り弁付真空破壊弁／SV1A4R-X8

- 真空吸着搬送用
- 破壊エアの流量調整ができる絞り弁付  
(絞り弁は安全を考慮したドライバ操作形を採用)
- 破壊エア／真空の同時遮断が可能(3ポジション機能)
- SV1000シリーズマニホールドに対応



### 仕様

#### 共通仕様

切換方式	内部パイロット式3位置3ポート電磁弁	
弁形式	常時閉(N.C.)	
使用流体	空気	
使用圧力範囲	P(真空破壊圧力)	0.15~0.7MPa
	EB(真空圧力)	-100kPa~0MPa(大気圧)
周囲・流体温度	-10~50℃	
許容電圧変動	-10~+10%	
リード線取出し方法	プラグインタイプ	
質量	73g	

注) 上記表以外の仕様については標準品SV1000シリーズと同一になります。

#### 型式表示方法(標準品SV1000シリーズ型式表示方法を参照願います。)

**SV1A4R-  F    -X8**

↓  
定格電圧

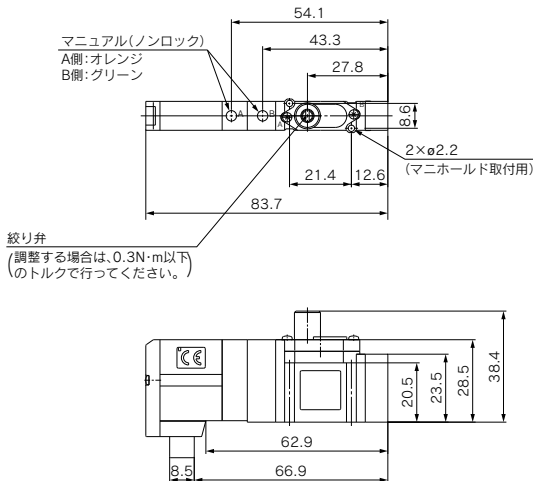
↓  
マニュアル

↓  
ランプ・サージ電圧保護回路

注) 本製品を標準品5ポート電磁弁とマニホールド上で混載する場合は、当社にご確認ください。

### 外形寸法図

真空破壊用の絞り弁部寸法以外は標準品(SV1000)と同一です。



注) 搭載するマニホールドには、必ずAポートにプラグを取付けてご使用ください。

△製品を安全にご使用いただくために、使用前には必ずP.33の「安全上のご注意」の内容を、よくお読みください。