

5ポートソレノイドバルブ

VQ1000/2000 Series

メタルシール 弾性体シール

省スペース、省容積

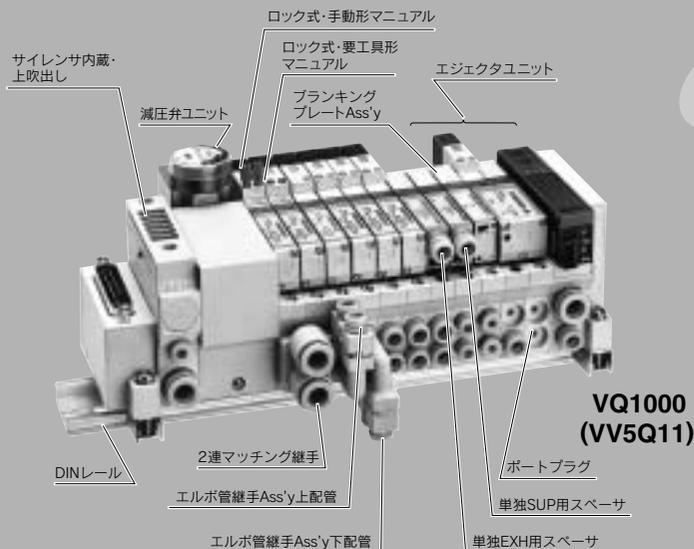
パイロット弁をワンサイドに集約。
管継手を全て一面に配置し、取付3方向を
フリーとした省スペース設計。

設置スペース ----- 45%ダウン
設置容積 ----- 50%ダウン

抜群の応答性能・長寿命

(メタルシールタイプ・シングル・ランプサージ電圧保護回路付)

VQ1000 10ms
VQ2000 20ms } 2億回
バラツキ精度 ±2ms



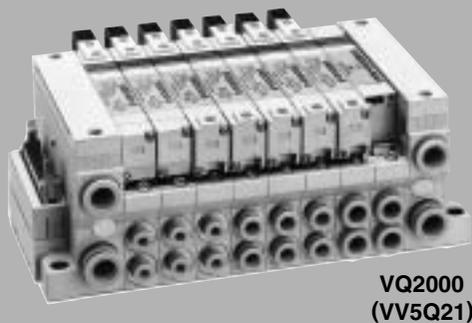
※写真は実用例ではありません。

豊富なオプションパーツ

薄形、大流量

機種	マニホールド ピッチ mm	流量特性		シリンダ サイズ
		メタルシール C(dm ³ /(s·bar))	弾性体シール C(dm ³ /(s·bar))	
VQ1000	10.5	0.72	1.0	~ø50
VQ2000	16	2.6	3.2	~ø80

※流量特性は4/2→5/3 (A/B→R1/R2)の値



革新の マウント方式

バルブ交換が簡単な
ノンビス・ワンクランプ構造
(プラグインユニット)

ワンタッチ 管継手内蔵で 簡単な配管作業

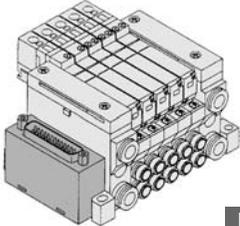
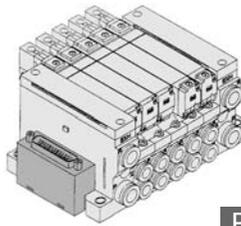
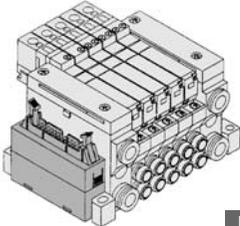
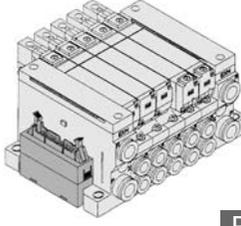
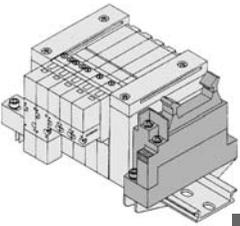
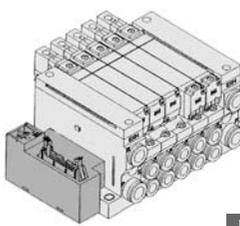
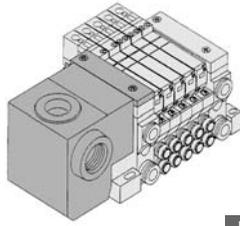
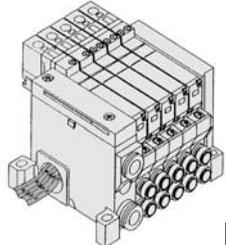
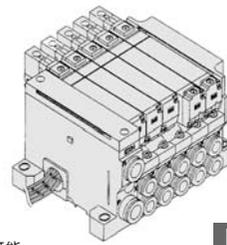
豊富な集中配線方式

F キット (Dサブコネクタキット) ピン数:15,25	P キット (フラットケーブルキット) ピン数:10,16,20,26	J キット (PCワイヤリブシステム対応 フラットケーブルキット) ピン数:20
G キット (端子台付フラット ケーブルキット) ピン数:20	T キット (端子台付 ボックスキット)	L キット (リード線キット)
S キット (シリアル伝送 キット)	M キット (マルチコネクタキット)	

(VQ2000のみ)

VQ Series / ベース配管タイプ: バリエーション

マニホールドバリエーション

		プラグイン		
		VQ1000シリーズ	VQ2000シリーズ	
F Dサブコネクタ MIL規格準拠のDサブコネクタに対応 キット		 <p>P.698</p>	 <p>P.698</p>	
	P フラットケーブルコネクタ 26, 20, 16, 10PIN MIL規格準拠のフラットケーブル用コネクタに対応 キット		 <p>P.702</p>	 <p>P.702</p>
		J フラットケーブルコネクタ(20P) MIL規格準拠のフラットケーブル用コネクタに対応。 PCワイヤリングシステム対応可能 キット	P/Jキット対応	P/Jキット対応
	G 端子台付フラットケーブルコネクタ MIL規格準拠のフラットケーブル用コネクタに対応。 オムロン製シリアル対応可能。 PCワイヤリングシステム対応可能 キット		 <p>P.710</p>	 <p>P.710</p>
		T 端子台ボックス (ターミナル端子台) ターミナル端子台をコンパクトに集中 キット		 <p>P.714</p>
	端子台ボックス 保護構造 IP65対応可能			端子台ボックス 保護構造 IP65対応可能
L リード線 直接リード線を取り出したタイプ キット		 <p>P.718</p>	 <p>P.718</p>	
	リード線 直接リード線を取り出したタイプ キット		リード線 直接リード線を取り出したタイプ キット	保護構造 IP65対応可能

マニホールドバリエーション

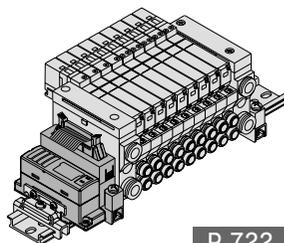
プラグイン

VQ1000シリーズ

VQ2000シリーズ

ゲートウェイ方式
シリアル伝送
システム

シリアルユニット: EX510



保護構造
IP20対応

P.722

一体型
シリアル伝送
システム

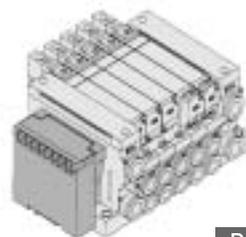
出力対応

シリアルユニット:
EX120・123・124

S
キット



P.726



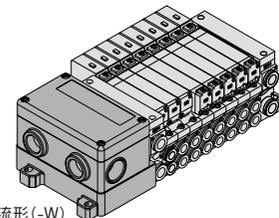
保護構造
IP20対応

P.726



防塵形 (-XP)

P.726



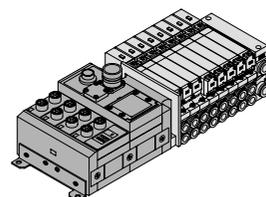
耐塵・防噴流形 (-W)
保護構造
IP65対応

P.726

一体型
シリアル伝送
システム

入出力対応

シリアルユニット: EX240



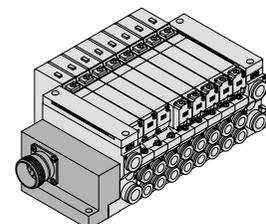
保護構造
IP65対応

P.730

マルチコネクタ

IP65 (耐塵・防噴流形)
に対応

M
キット



Wタイプのみに対応

P.732

SJ

SY

SV

SYJ

SZ

VP4

S0700

VQ

VQ4

VQ5

VQC

VQZ

SQ

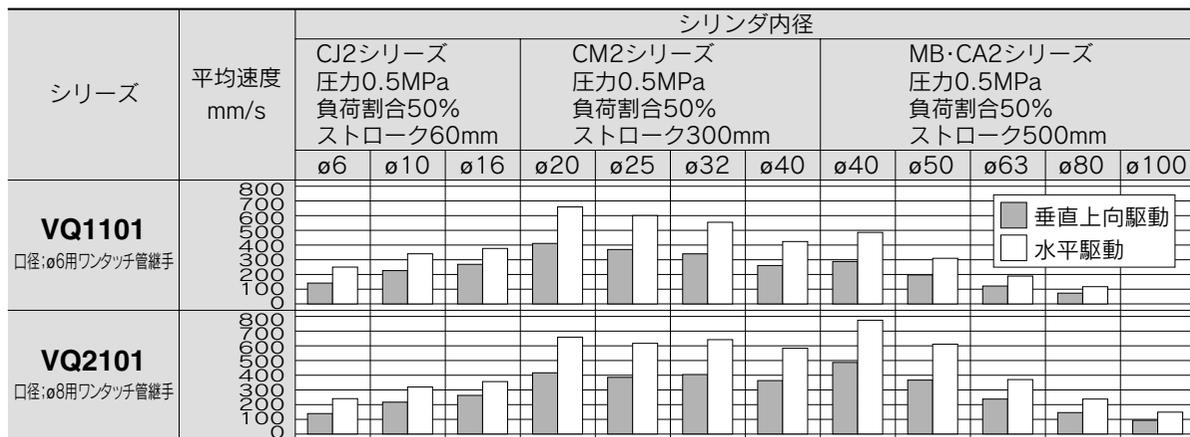
VFS

VFR

VQ7

シリンダ平均速度早見表

早見表は目安です。
各種条件に対する詳細は、当社機器選定プログラム
をご利用の上、ご判断ください。



※シリンダは押し出し時、スピードコントローラはメータアウト、シリンダ直結、ニードル全開の場合です。
※シリンダの平均速度は、全ストローク時間でストロークを割った値です。
※負荷割合は、((負荷質量×9.8) / 理論出力) × 100%

早見表条件

シリーズ	条件	CJ2シリーズ	CM2シリーズ	MB・CA2シリーズ
VQ1101	チューブ×長さ	T0604(外径φ6 / 内径φ4) × 1m		
	スピードコントローラ	AS3001F-06		
	サイレンサ	AN103-X233		
VQ2101	チューブ×長さ	T0806(外径φ8 / 内径φ6) × 1m		
	スピードコントローラ	AS3001F-08		
	サイレンサ	AN200-KM8		

SJ

SY

SV

SYJ

SZ

VP4

S0700

VQ

VQ4

VQ5

VQC

VQZ

SQ

VFS

VFR

VQ7

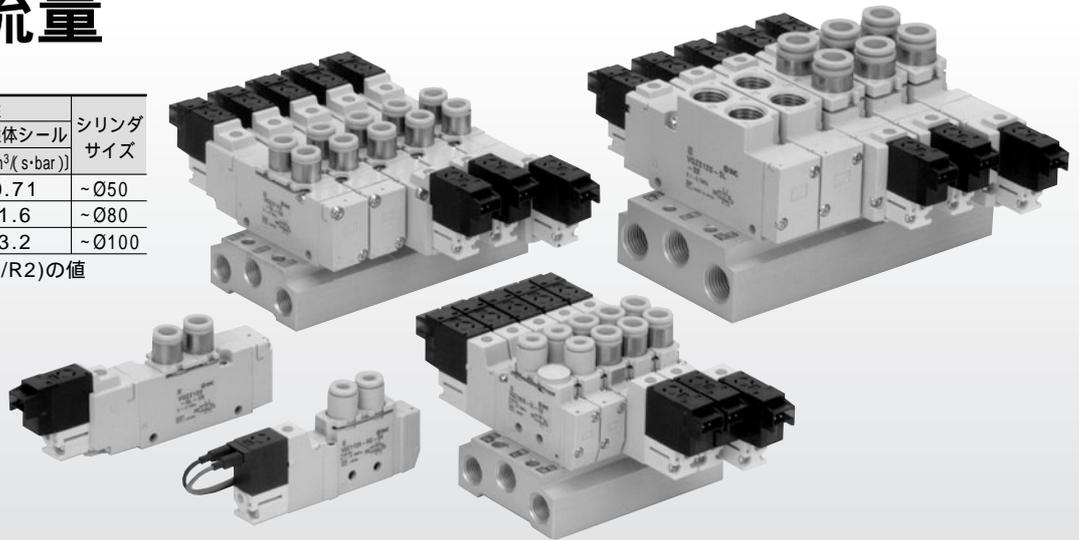
メタルシール・弾性体シール 5ポートソレノイドバルブ 直接配管形

VQZ1000-2000-3000

小形・大流量

機種	マニホールド ピッチ mm	流量特性		シリンダ サイズ
		メタルシール C[dm ³ (s·bar)]	弾性体シール C[dm ³ (s·bar)]	
VQZ1000	10	0.54	0.71	~Ø50
VQZ2000	15	1.4	1.6	~Ø80
VQZ3000	18	2.4	3.2	~Ø100

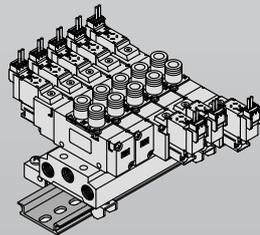
流量特性は4/2 5/3(A/B R1/R2)の値



高速応答・長寿命

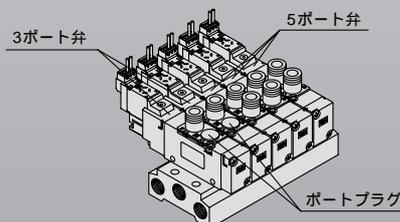
	応答時間	寿命
VQZ1000	10ms	2億回
VQZ2000	12ms	
VQZ3000	15ms	
バラツキ精度		±2ms
メタルシール、シングルランプ・サージ電圧保護回路付 弊社ライブ条件による。		

■DINレール取付け可能



■主弁構造にメタルシールと弾性体シール

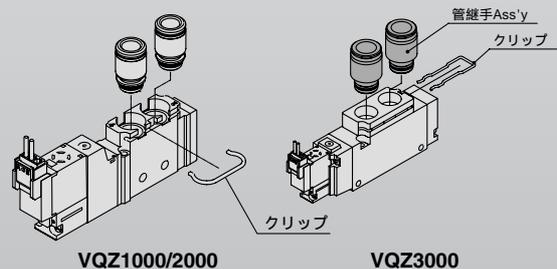
■3ポート・5ポート混載可能



■DINコネクタタイプで耐塵・防噴流形 IP65)対応可能

■ワンタッチ管継手内蔵で簡単な配管作業

管継手はクリップ止めですので簡単に交換可能です。

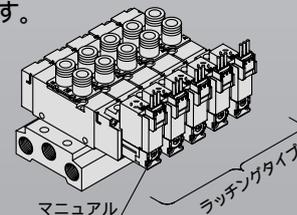


VQZ1000/2000

VQZ3000

■ワンサイドソレノイド

ラッチングソレノイドの採用により、ダブルタイプのソレノイドを片側に集約出来るため、より省スペース・省配線が可能となります。



SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VZS

VFS

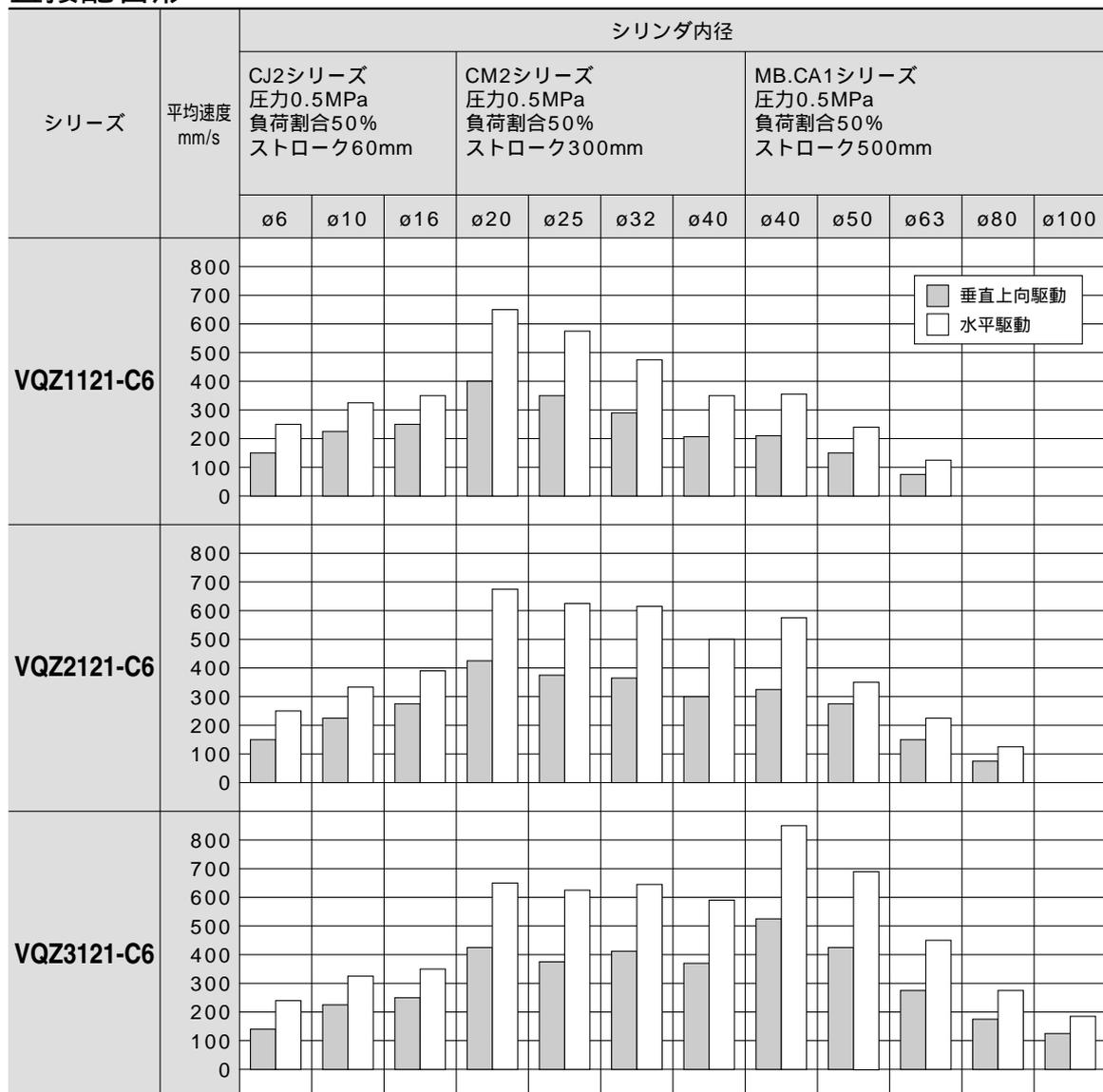
VS

VQ7

シリンダ平均速度早見表

早見表は目安です。
各種条件に対する詳細は、当社機器選定プログラムをご利用の上、ご判断ください。

直接配管形



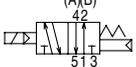
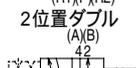
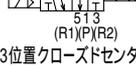
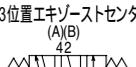
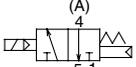
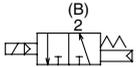
シリンダは押し出し時、スピードコントローラはメータアウト、シリンダ直結、ニードル全開の場合です。
シリンダの平均速度は、全ストローク時間でストロークを割った値です。
負荷割合は、 $((\text{負荷質量} \times 9.8) / \text{理論出力}) \times 100\%$

早見表条件

直接配管形	CJ2シリーズ	CM2シリーズ	MB.CA1シリーズ
VQZ1121-C6	チューブ×長さ	T0604 × 1m	
	スピードコントローラ	AS2051F-06	
	サイレンサ	AN120-M5	
VQZ2121-C6	チューブ×長さ	T0604 × 1m	
	スピードコントローラ	AS3001F-06	
	サイレンサ	INA-25-46	
VQZ3121-C6	チューブ×長さ	T1075 × 1m	
	スピードコントローラ	AS4001F-10	
	サイレンサ	AN101-01	

VQZ Series 直接配管形

使用条件による機種選定表

		音速コンダクタンス C[dm ³ /(s·bar)]		切換方式	電圧	リード線 取出し方法	ランプ・サージ 電圧保護回路	手動操作		
5 ポ ー ト	VQZ1000	0.54	0.71	2位置シングル (A)(B)  (R1)(P)(R2)	(標準) DC12V DC24V (準標準) AC100V AC200V AC110V AC220V	グロメット(G)	ランプ・サージ 電圧保護回路付	ノンロック プッシュ式 (要工具形)		
	VQZ2000	1.4	1.6	2位置ダブル (A)(B)  (R1)(P)(R2) 3位置クローズセンタ (A)(B)  (R1)(P)(R2) 3位置エキゾーストセンタ (A)(B)  (R1)(P)(R2)					L形プラグ コネクタ(L)	
	VQZ3000	2.4	3.2	3位置プレッシャセンタ (A)(B)  (R1)(P)(R2)						M形プラグ コネクタ(M)
混 載 用 3 ポ ー ト	VQZ1000	0.54	0.71	(A) 4  5 1 (R)(P)		DIN形 コネクタ(Y)	DIN形 コネクタ(YZ) (VQZ1000 は除く)			
	VQZ2000	1.4	1.6	N.C.					(VQZ1000 は除く)	
	VQZ3000	2.4	3.2	(B) 2  3 1 (R)(P)						N.O.

流量特性は4/2 5/3(A/B R1/R2)の値。

直接配管形

混載用3ポート

- SV
- SZ
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP4
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VZS
- VFS
- VS
- VQ7

⚠️ 製品個別注意事項

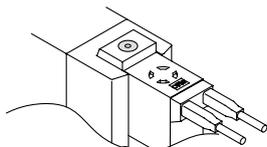
ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意、共通注意事項については、前付42～46をご確認ください。

⚠️ 警告

マニュアル操作

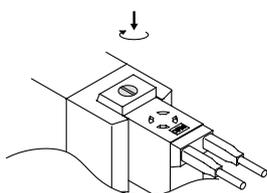
電磁弁の電気信号に関わらず、主弁の切換えを行う時に操作します。標準品はプッシュ式（要工具形）です。準標準品にはロック式（要工具形）があります。

プッシュ式（要工具形）

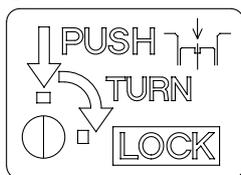


小型のドライバ等でマニュアルが突当たるところまで押ししてください。離すとマニュアルが復帰します。

ロック式（要工具形）



小型のマイナスイニテーターでマニュアルが突当たるところまで押し、右へ90°回すとマニュアルがロックします。解除する時は、左へ回してください。



⚠️ 注意

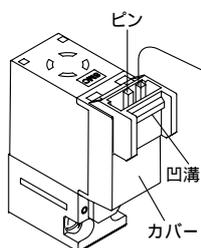
ロック式マニュアルを回す際、必要以上にトルクをかけないでください。（0.1N・m以下）

⚠️ 注意

L形 / M形プラグコネクタの使用法

コネクタの着脱

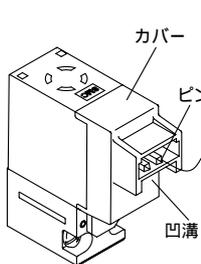
M形プラグコネクタ



コネクタを装着する場合、レバーとコネクタ本体を指ではさむようにして真直ぐピンに挿入し、カバーの凹溝にレバーの爪を押し込むようにしてロックします。

コネクタを引抜く場合、親指でレバーを押し下げて爪を凹溝から外しながら真直ぐに引いて外します。

L形プラグコネクタ



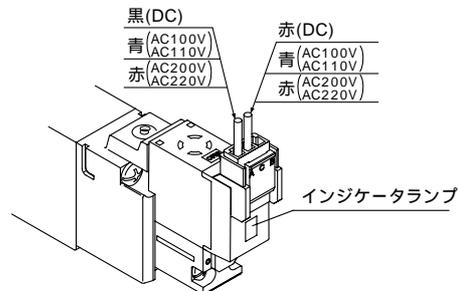
コネクタを装着する場合、レバーとコネクタ本体を指ではさむようにして真直ぐピンに挿入し、カバーの凹溝にレバーの爪を押し込むようにしてロックします。

コネクタ
リード線
0.2～0.33mm²
(最大被覆外径φ1.7mm)

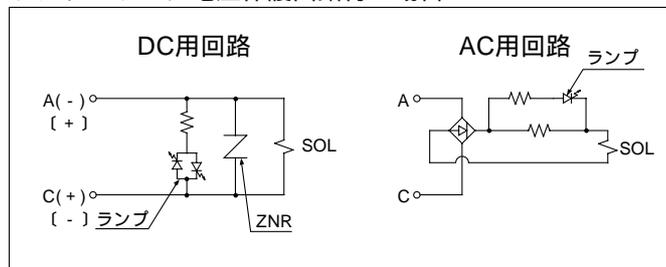
プラグコネクタAss'y型式は P.1368をご覧ください。

結線方法および電気回路図

DC共、極性がありませんので、各リード線を電源側と接続してください。



ランプ・サージ電圧保護回路付の場合

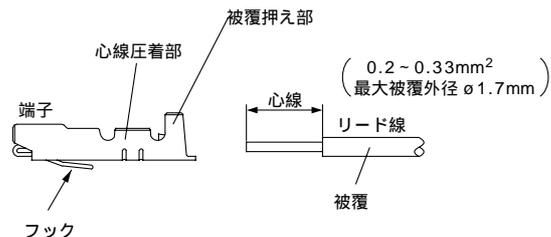


無極性ランプの使用により極性はありません。ラッチングタイプはP.1366をご覧ください。

リード線の接続方法（リード線付を手配されている場合は不要です。）

リード線とソケットの圧着

リード線の先端を3.2～3.7mm皮むきして、心線の先を揃えてソケットに入れ、圧着工具により、圧着してください。この時、心線圧着部にリード線の被覆が入らないようご注意ください。

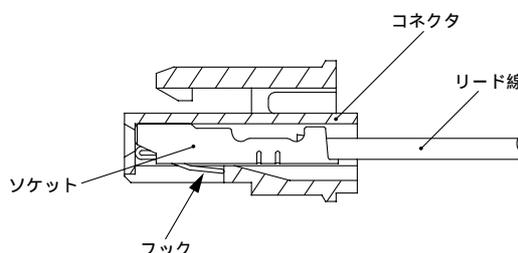


圧着工具、型番DXT170-75-1

リード線付ソケットの着脱

装着する場合
ソケットをコネクタの角穴（⊕、⊖表示あり）に挿入し、更にリード線をつまんで最後まで押してソケットのフックをコネクタの座に引掛けロックします。（押し込むとフックが開いて自動的にロックされます。）次にリード線を軽く引いてロックされていることを確認してください。

引抜く場合
ソケットをコネクタから引抜く時は、ソケットのフックを先の細い棒（約1mm）で押し込みながら、リード線を引抜いてください。なお、ソケットをそのまま再使用する場合は、フックを外側へ広げてください。



DIN形コネクタの使用法

ISO# : DIN 43650 C (ピン間隔8mm) 準拠

結線要領

- ①固定ねじを緩め、コネクタを電磁弁端子台から引抜きます。
- ②固定ねじを抜いてから、ターミナルブロック下部の切欠部へマイナスドライバ等を差し込んでこじあげ、ターミナルブロックとハウジングを分離します。
- ③ターミナルブロックの端子ねじ(マイナスねじ)を緩め、結線方法に従ってリード線の心線を端子へ差し込み、端子ねじで確実に固定してください。
- ④グランドナットを締め込んで、コードを固定してください。

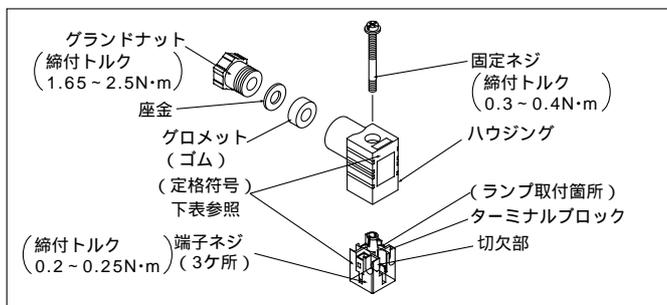
取出口変更要領

ターミナルブロックとハウジングを分離した後、ハウジングを任意の方向(90°ごとに4方向)に組付けることによりコード取出口を変更出来ます。ランプ付の場合、コードのリード線でランプを破損したりしないよう注意してください。

注意事項

コネクタは、斜めに傾けないよう真直ぐに差し込み、または、引抜いてください。

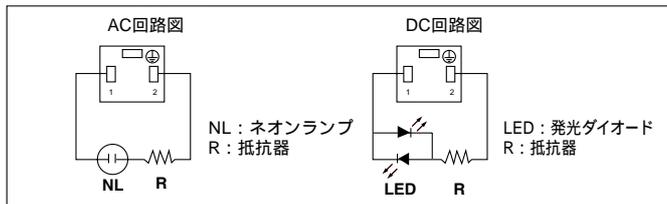
適合ケーブル

コード外径 : $\phi 3.5 \sim \phi 7$ (参考) JIS C 3306相当の0.5mm²で2心、3心

DINコネクタ品番

ランプなし	AXT100-20-1	
ランプ付	定格電圧	定格符号
	DC24V	24V
	DC12V	12V
	AC100V	100V
	AC200V	200V
	AC110V	110V
	AC220V	220V
	品番	
		AXT100-20-2-05
		AXT100-20-2-06
		AXT100-20-2-01
		AXT100-20-2-02
		AXT100-20-2-03
		AXT100-20-2-04

ランプ付の回路図

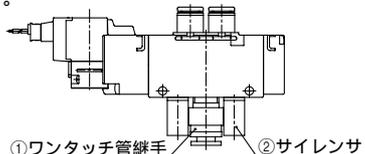


単体で使用する場合のP,Rポート用ワンタッチ管継手およびサイレンサ型式

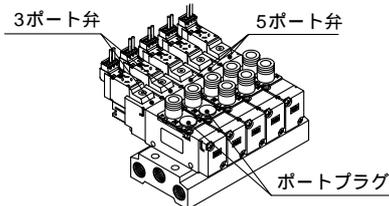
1(P)ポート用ワンタッチ管継手および3(R2, R)、5(R1)ポートサイレンサ型式

シリーズ	①1(P)ポート用ワンタッチ管継手	②3(R2,R)、5(R1)ポート用サイレンサ	ワンタッチ管継手
VQZ1000	KQH06-M5	AN120-M5	KJSO4-M5
VQZ2000	KQH06-01S	INA-25-46	IN-457-32L(φ6用)
VQZ3000	KQH08-02S	AN101-01	KQH06-01S

上記はバルブ単体使用の場合のご使用出来る最大口径の管継手およびサイレンサです。

混載用3ポート弁 (VQZ¹/₃ 82^φ, N.C./VQZ¹/₃ 92^φ, N.O.)

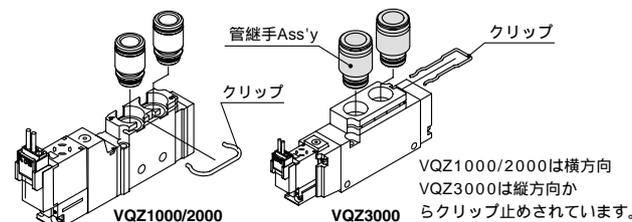
混載用3ポート弁は5ポート弁シングルタイプと構造は同じですが、N.C.タイプは2(B)ポート、N.O.タイプは4(A)ポートにポートプラグが装着されています。ポートプラグを管継手に交換することで、5ポート弁シングルタイプとして使用可能です。



ワンタッチ管継手の交換方法

シリンダポート用管継手は、カセット式になっており容易に交換が行えます。

管継手は、クリップによって抜け止めされています。マイナス時計ドライバ等でクリップを外し管継手を交換します。取付けは管継手が突き当たる位置まで挿入後、クリップを所定の位置まで挿入してください。



注意事項

管継手Ass'yを、マニホールドベースより抜取の際は、クリップを外した後、ワンタッチ管継手部にチューブまたは、プラグ(KQP-)を接続し、チューブまたはプラグを保持して引抜いてください。リリースプッシュを保持し引抜くと破損する事があります。

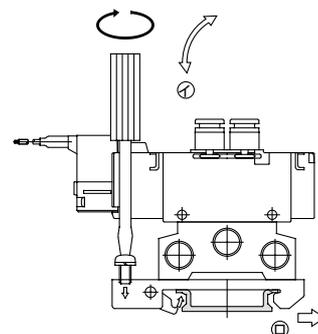
DINレールへの取外し、取付け方法

取外し手順

- 1) 両側のエンドプレートの①側のクランプネジを緩めます。
- 2) マニホールドベースの①側を上げて図の➡方向にズラして外します。

取付け手順

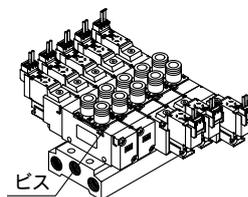
- 1) マニホールドベースの③側のフックをDINレールに引掛けます。
- 2) ①側を押しつけてDINレールに取付け、エンドプレートの①側のクランプネジを締付けます。ネジの適正締付けトルクは0.3~0.4N・mです。



バルブの取付け方法

ガasketの装着状態を確認後、下表の締付トルクにて、ビスを確実に締付けてください。

機種	適正締付トルク
VQZ1000	0.18~0.25N・m
VQZ2000	0.25~0.35N・m
VQZ3000	0.5~0.7N・m



流量の求め方

流量の求め方につきましては、前付32をご参照ください。

SV
SZ
SY
SYJ
SX
VK
VZ
VF
VFR
VP4VQC
SQ
VQ
VQ4
VQ5
VQZ
VQD
VZS
VFS
VS
VQ7

直接配管形

プラグリード
ユニット

5ポートソレノイドバルブ

VQZ1000-2000-3000

単体



海外規格適合機種の詳細は、
SMCホームページをご参照ください。

バルブ型式表示方法

VQZ 1 1 2 1 — 5 M — C6 —

シリーズ

1	VQZ1000 ボディ巾10mm
2	VQZ2000 ボディ巾15mm
3	VQZ3000 ボディ巾18mm

切換方式

1	2位置シングル (A)(B)
2	2位置ダブル (A)(B) (A)(B)
3	3位置クロースドセンタ (A)(B)
4	3位置エキゾーストセンタ
5	3位置プレッシャセンタ (A)(B)

注) VQZ1000、メタルシールタイプは除く

ボディ型式

2	直接配管形
---	-------

シール方式

0	メタルシール
1	弾性体シール

ファンクション

記号	仕様	DC	AC
無記号	標準タイプ	(1.0W)	注3)
注1) K	高圧タイプ (メタルシールタイプのみ)	(1.0W)	—
Y	低ワットタイプ	(0.5W)	—
注2) R	外部パイロット		

注1) 準標準。
注2) VQZ1000を除く外部パイロット仕様詳細はP.1367をご覧ください。
注3) AC仕様の消費電力はP.1347をご覧ください。
注4) 記号が2つ以上重なる場合はアルファベット順にご記入ください。

オプション

無記号	なし
F	ブラケット付 (シングルに適用)

管接続口径 (4(A),2(B)ポート)

記号	管接続口径	VQZ1000	VQZ2000	VQZ3000
C3	φ3.2用ワンタッチ管継手		—	—
C4	φ4用ワンタッチ管継手		—	—
C6	φ6用ワンタッチ管継手		—	—
C8	φ8用ワンタッチ管継手	—	—	—
C10	φ10用ワンタッチ管継手	—	—	—
M5	M5ネジ		—	—
O2	Rc1/4	—	—	—

注1) インチサイズ ワンタッチ管継手に関してはP.1367をご覧ください。

手動操作方法

無記号-ノンロック プッシュ式 (要工具形)	B-ロック式 (要工具形)
------------------------------	------------------

リード線取出し方法

G-グロメット (DC仕様)	L-L形プラグ コネクタ リード線付	LO-L形プラグ コネクタ コネクタなし	M-M形プラグ コネクタ リード線付	MO-M形プラグ コネクタ コネクタなし
	ランプ・サージ 電圧保護回路付	ランプ・サージ 電圧保護回路付	ランプ・サージ 電圧保護回路付	ランプ・サージ 電圧保護回路付
Y-DIN形 ターミナル	YO-DIN形 ターミナル コネクタなし	YZ-DIN形 注1)ターミナル	YOS-DIN形 注1)ターミナル コネクタなし	YS-DIN形 注1)ターミナル
		ランプ・サージ 電圧保護回路付	サージ 電圧保護回路付	サージ 電圧保護回路付

注1) DIN形タイプはVQZ2000、3000に適用。
注2) 標準リード線長さ300mm。

コイル電圧

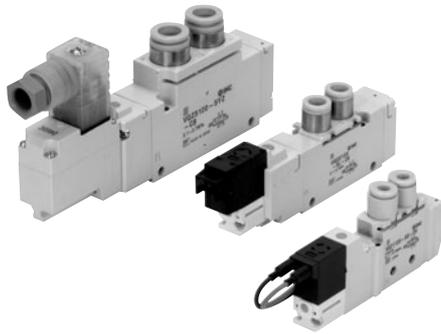
1	AC100V(50/60Hz)
2	AC200V(50/60Hz)
3	AC110V(50/60Hz)
4	AC220V(50/60Hz)
5	DC24V
6	DC12V
注9)	その他 特殊電圧

注) 特殊電圧については当社にご確認ください。

当バルブに取付けるワンタッチ管継手およびサイレンサの型式はP.1345をご覧ください。

VQZ1000-2000-3000 Series 直接配管形

標準仕様



		バルブ仕様		電気仕様		
		2位置	3位置	消費電力 (電流値)		
弁構造	メタルシール		弾性体シール			
使用流体	空気・不活性ガス		空気・不活性ガス			
最高使用圧力	0.7MPa(高压タイプ : 1.0MPa)		0.7MPa			
最低使用圧力	2位置 シングル	0.1MPa	VQZ3000、3位置のみ	0.15MPa		
	ダブル	0.15MPa		0.2MPa		
3位置	0.15MPa		0.2MPa			
周囲温度および使用流体温度	-10 ~ 50 注1)		-10 ~ 50 注1)			
最大作動頻度	2位置 シングル	20Hz	5Hz			
	ダブル	10Hz	3Hz			
3位置	10Hz		3Hz			
パイロット弁排気方式	個別排気					
給油	不要					
パイロット弁手動操作	プッシュ式 / ロック式(要工具形)準標準					
耐衝撃 / 耐振動 注2)	150 / 30 m/s ²					
保護構造	防塵					
コイル定格電圧	DC12V, 24V AC100V, 110V, 200V, 220V					
許容電圧変動	定格電圧の ±10%					
コイル絶縁の種類	B種相当					
消費電力 (電流値)	DC24V	DC1W(42mA)、DC0.5W(21mA)				
	DC12V	DC1W(83mA)、DC0.5W(42mA)				
	AC100V	起動0.5VA(5mA)、励磁0.5VA(5mA)				
	AC110V	起動0.55VA(5mA)、励磁0.55VA(5mA)				
	AC200V	起動1.0VA(5mA)、励磁1.0VA(5mA)				
	AC220V	起動1.1VA(5mA)、励磁1.1VA(5mA)				

- 注1) 低温の場合はドライエアを使用し結露なきこと。
 注2) 耐衝撃.....落下式衝撃試験機で、主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、
 通電および非通電の各条件でそれぞれ1回試験したとき誤作動なし。(初期における値)
 耐振動.....45 ~ 2000Hz 1掃引、主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、
 通電および非通電の各条件で試験したとき誤作動なし。(初期における値)

型式

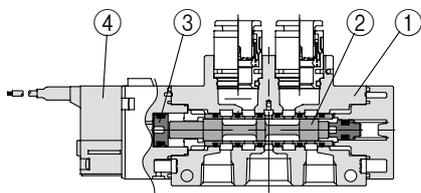
シリーズ	位置ソレノイド数	型式	流量特性							応答時間 ms 注1)			質量 g 注2)		
			1 4/2(P A/B)			4/2 5/3(A/B EA/EB)			標準: 1W	高压1W 低ワット: 0.5W	AC				
			C(d m ³ /(s·bar))	b	Cv	C(d m ³ /(s·bar))	b	Cv							
VQZ1000	2位置	シングル	メタルシール	VQZ1120	0.54	0.20	0.13	0.54	0.26	0.13	12以下	15以下	29以下	42	
		弾性体シール	VQZ1121	0.90	0.40	0.26	0.71	0.40	0.19	12以下	15以下	34以下			
		ダブル	メタルシール	VQZ1220	0.54	0.20	0.13	0.54	0.26	0.13	10以下	13以下	13以下		
		弾性体シール	VQZ1221	0.90	0.40	0.26	0.71	0.40	0.19	10以下	13以下	13以下			
	3位置	クローズドセンタ	メタルシール	VQZ1320	0.55	0.29	0.13	0.50	0.25	0.08	20以下	26以下	40以下		61
		弾性体シール	VQZ1321	0.87	0.38	0.23	0.68	0.39	0.18	25以下	33以下	47以下			
エキゾーストセンタ		メタルシール	VQZ1420	0.55	0.28	0.13	0.54	0.26	0.13	20以下	26以下	40以下			
弾性体シール		VQZ1421	0.87	0.38	0.23	0.71	0.40	0.19	25以下	33以下	47以下				
プレッシャセンタ	弾性体シール	VQZ1521	0.91	0.41	0.26	0.68	0.39	0.18	25以下	33以下	47以下				
VQZ2000	2位置	シングル	メタルシール	VQZ2120	1.2	0.21	0.30	1.4	0.20	0.32	14以下	18以下	34以下	64	
		弾性体シール	VQZ2121	1.7	0.39	0.45	1.6	0.35	0.44	15以下	20以下	36以下			
		ダブル	メタルシール	VQZ2220	1.2	0.21	0.30	1.4	0.20	0.32	10以下	13以下	13以下		
		弾性体シール	VQZ2221	1.7	0.39	0.45	1.6	0.35	0.44	12以下	15以下	15以下			
	3位置	クローズドセンタ	メタルシール	VQZ2320	1.1	0.21	0.26	1.1	0.24	0.26	23以下	30以下	44以下	88	
		弾性体シール	VQZ2321	1.4	0.33	0.35	1.4	0.37	0.36	25以下	33以下	47以下			
		エキゾーストセンタ	メタルシール	VQZ2420	1.1	0.23	0.28	1.4	0.20	0.32	23以下	30以下	44以下		
		弾性体シール	VQZ2421	1.4	0.33	0.35	1.6	0.35	0.44	25以下	33以下	47以下			
プレッシャセンタ	メタルシール	VQZ2520	1.3	0.28	0.34	1.2	0.27	0.30	23以下	30以下	44以下				
弾性体シール	VQZ2521	1.7	0.34	0.44	1.4	0.37	0.36	25以下	33以下	47以下					
VQZ3000	2位置	シングル	メタルシール	VQZ3120	2.4	0.23	0.56	2.4	0.19	0.54	17以下	22以下	34以下	109	
		弾性体シール	VQZ3121	3.1	0.34	0.79	3.2	0.38	0.81	25以下	33以下	57以下			
		ダブル	メタルシール	VQZ3220	2.4	0.23	0.56	2.4	0.19	0.54	10以下	13以下	13以下		
		弾性体シール	VQZ3221	3.1	0.34	0.79	3.2	0.38	0.81	15以下	20以下	20以下			
	3位置	クローズドセンタ	メタルシール	VQZ3320	2.3	0.19	0.54	2.1	0.21	0.54	25以下	33以下	53以下	134	
		弾性体シール	VQZ3321	2.7	0.30	0.66	2.4	0.33	0.62	30以下	39以下	59以下			
		エキゾーストセンタ	メタルシール	VQZ3420	2.3	0.19	0.54	2.4	0.19	0.54	25以下	33以下	53以下		
		弾性体シール	VQZ3421	2.7	0.30	0.66	3.2	0.38	0.81	30以下	39以下	59以下			
プレッシャセンタ	メタルシール	VQZ3520	2.5	0.25	0.60	2.1	0.18	0.47	25以下	33以下	53以下				
弾性体シール	VQZ3521	3.2	0.38	0.82	2.4	0.33	0.62	30以下	39以下	59以下					

- 注1) JISB8375-1981による(供給圧力0.5MPaランプ・サージ電圧保護回路付クリーンエア使用時の値。)
 圧力およびエア質によって応答時間の数値は変わります。ダブルタイプはON時の値。
 注2) ねじポートタイプの質量。

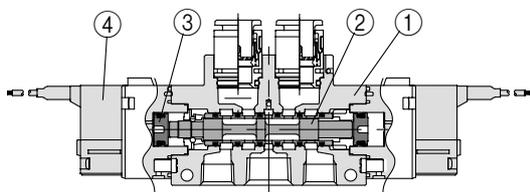
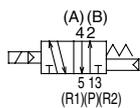
VQZ1000-2000-3000 Series 直接配管形

構造図：VQZ1000-2000-3000

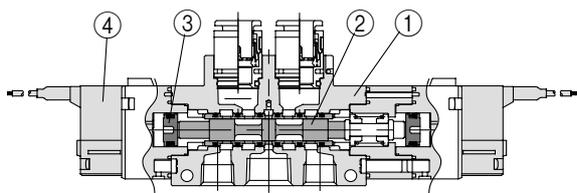
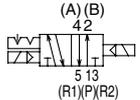
メタルシールタイプ



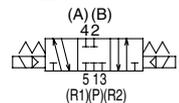
2位置シングル



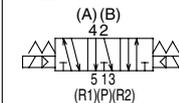
2位置ダブル



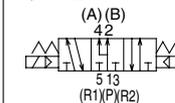
3位置クローズドセンタ



3位置エキゾーストセンタ

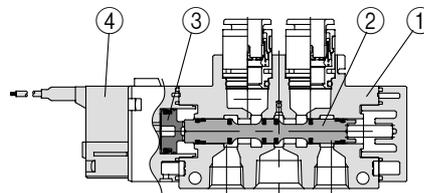


注) 3位置プレッシャセンタ

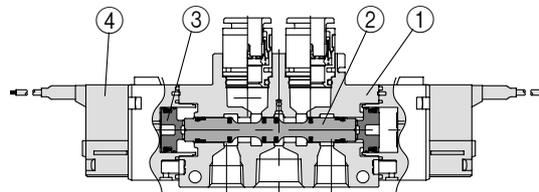
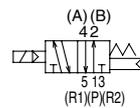


注) VQZ1000、メタルシールタイプは除く。

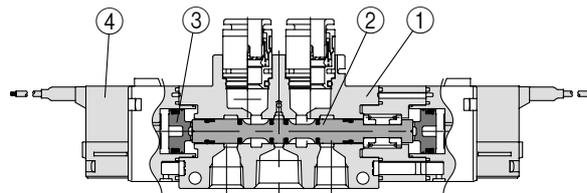
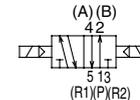
弾性体シールタイプ



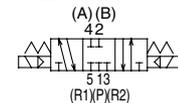
2位置シングル



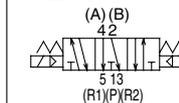
2位置ダブル



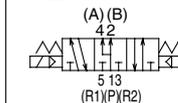
3位置クローズドセンタ



3位置エキゾーストセンタ



3位置プレッシャセンタ



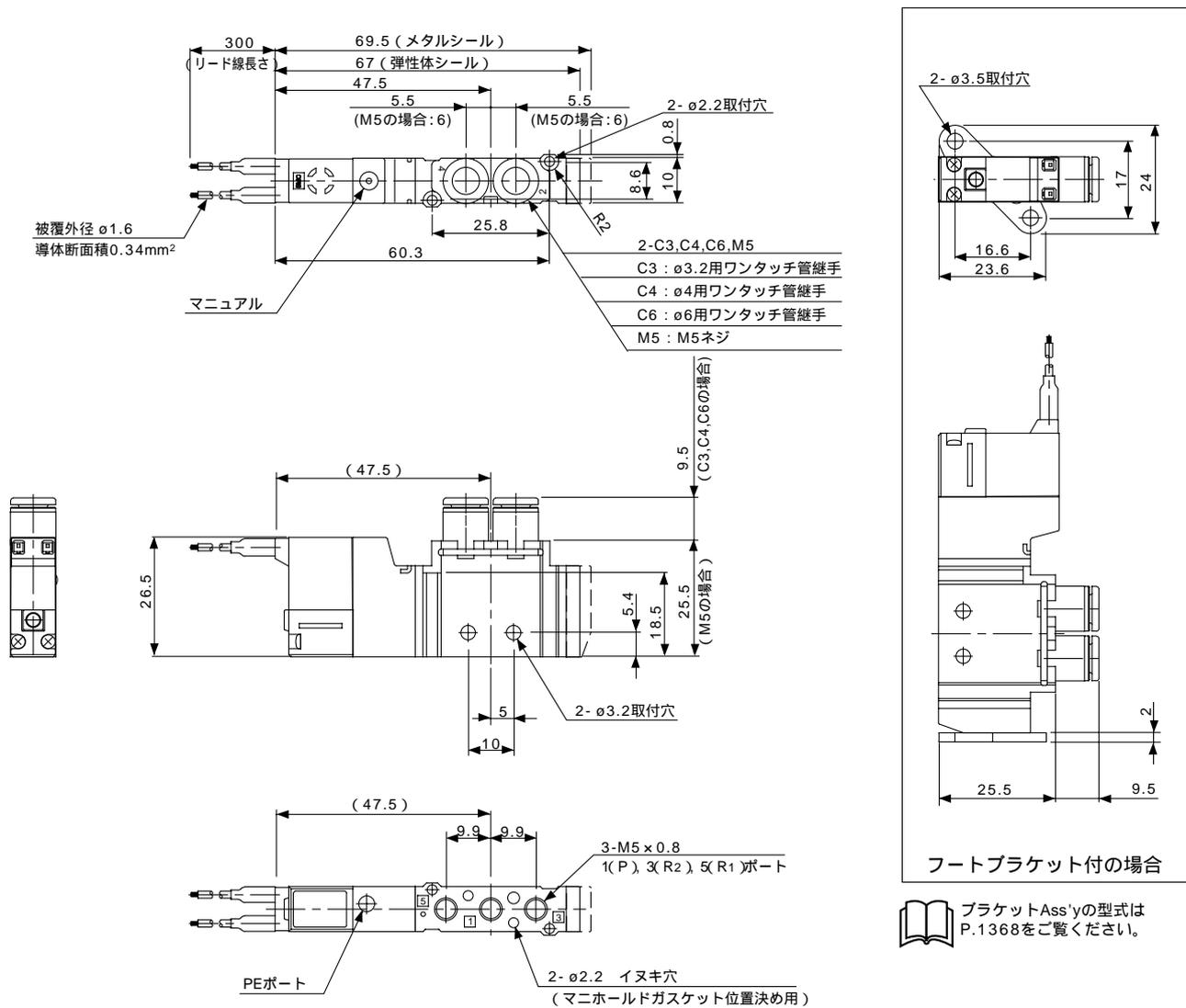
構成部品

番号	部品名	材質	備考
1	ボディ	アルミダイカスト	
2	スプール・スリーブ	ステンレス鋼	メタルシール
	スプール弁	アルミ / HNBR	弾性体シール
3	ピストン	樹脂	
4	パイロット弁Ass'y	—	

パイロット弁Ass'y型式はP.1368をご覧ください。

外形寸法図 / VQZ1000

2位置シングル

グロメット(G) : VQZ112₁⁰ - G -C3,C4,C6,M5

SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

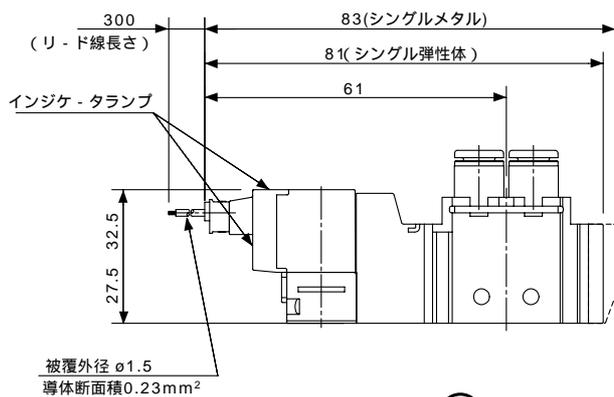
VQD

VZS

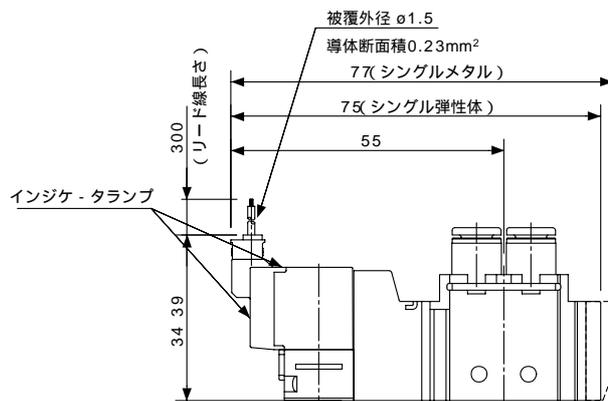
VFS

VS

VQ7

L形プラグコネクタ(L) : VQZ112₁⁰ - L -C3,C4,C6,M5

はACの場合

M形プラグコネクタ(M) : VQZ112₁⁰ - M -C3,C4,C6,M5

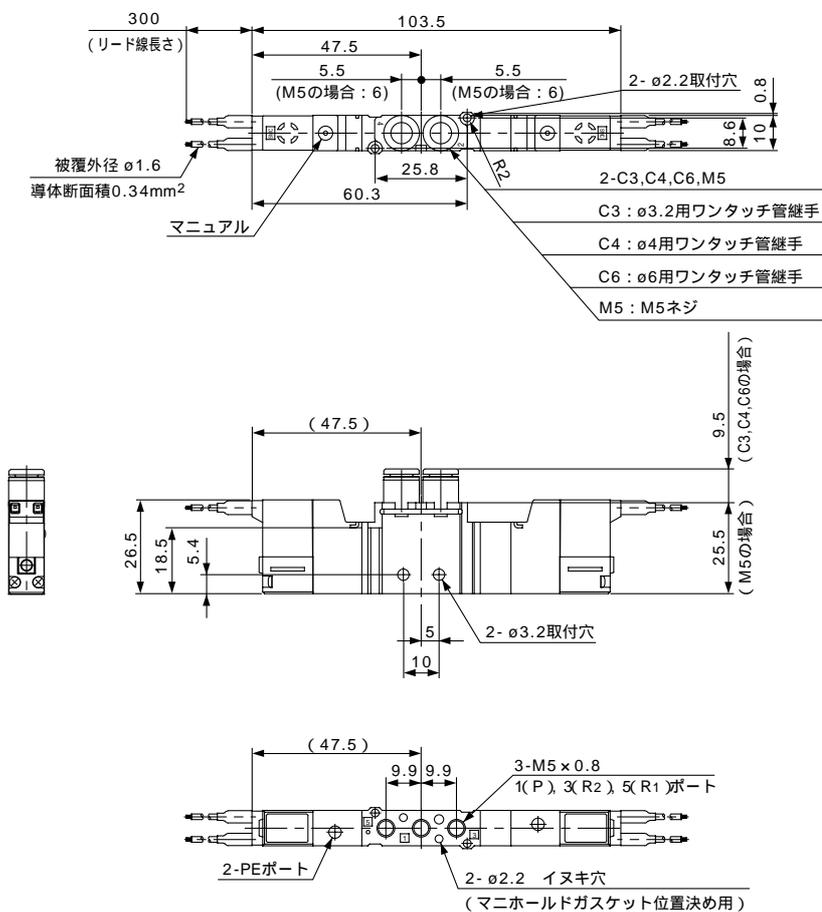
はACの場合

VQZ1000-2000-3000 Series 直接配管形

VQZ1000

3位置クローズドセンタ・エキゾーストセンタ・プレッシャセンタ (メタルシールタイプは除く)

グロメット(G): VQZ1 $\frac{3}{4}$ 2 $\frac{0}{1}$ - G -C3,C4,C6,M5



SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

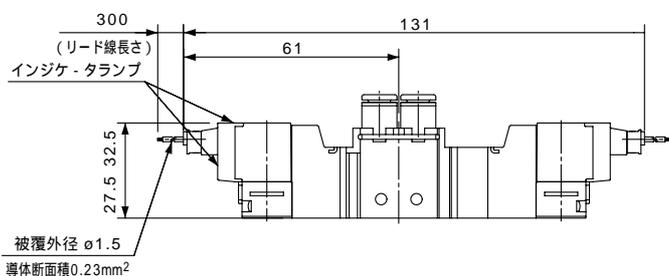
VZS

VFS

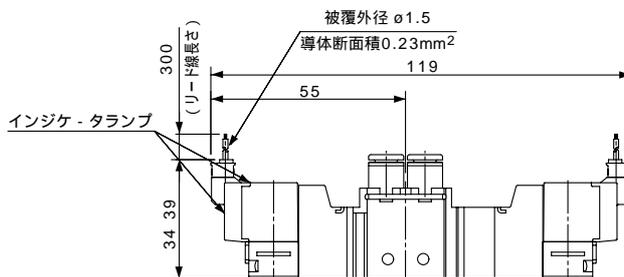
VS

VQ7

L形プラグコネクタ(L): VQZ1 $\frac{3}{4}$ 2 $\frac{0}{1}$ - L -C3,C4,C6,M5



M形プラグコネクタ(M): VQZ1 $\frac{3}{4}$ 2 $\frac{0}{1}$ - M -C3,C4,C6,M5



はACの場合



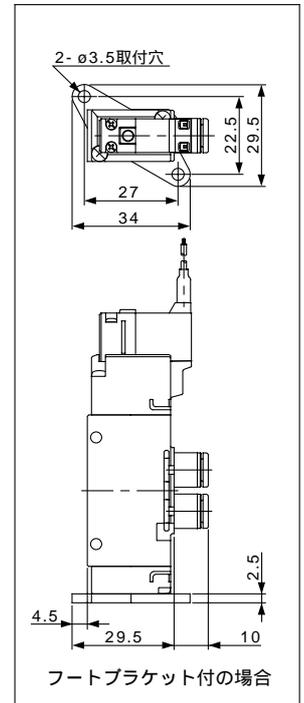
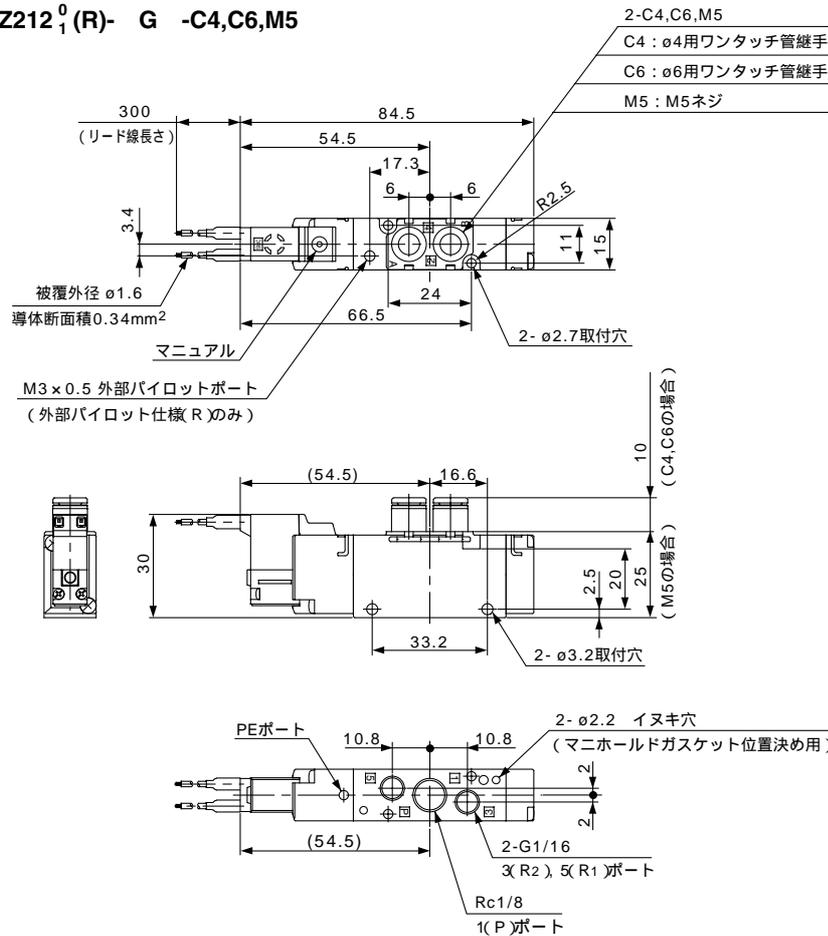
はACの場合

VQZ1000-2000-3000 Series 直接配管形

外形寸法図 / VQZ2000

2位置シングル

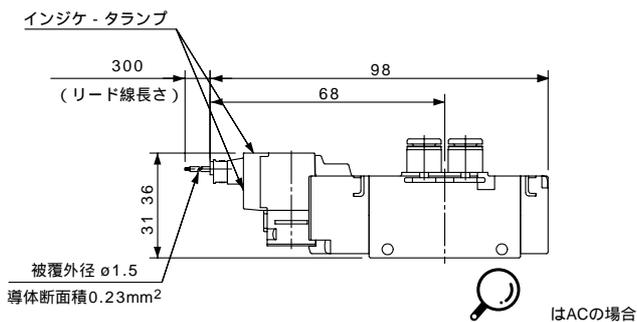
グロメット(G) : VQZ212⁰₁(R)- G -C4,C6,M5



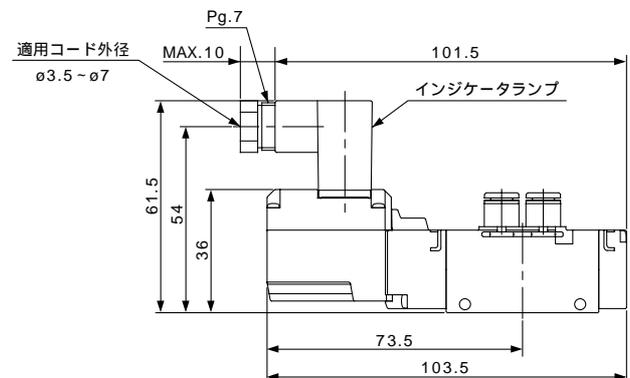
ブラケット Ass'yの型式は P.1368をご覧ください。

P.R ポート用のワンタッチ管継手およびサイレンサの型式は P.1345をご覧ください。

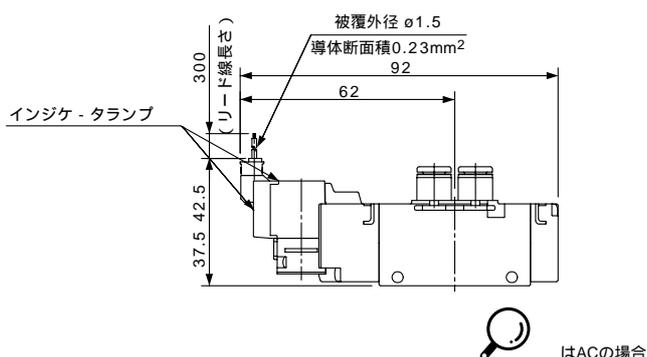
L形プラグコネクタ(L) : VQZ212⁰₁(R)- L -C4,C6,M5



DIN形ターミナル(Y) : VQZ212⁰₁(R)- Y -C4,C6,M5



M形プラグコネクタ(M) : VQZ212⁰₁(R)- M -C4,C6,M5

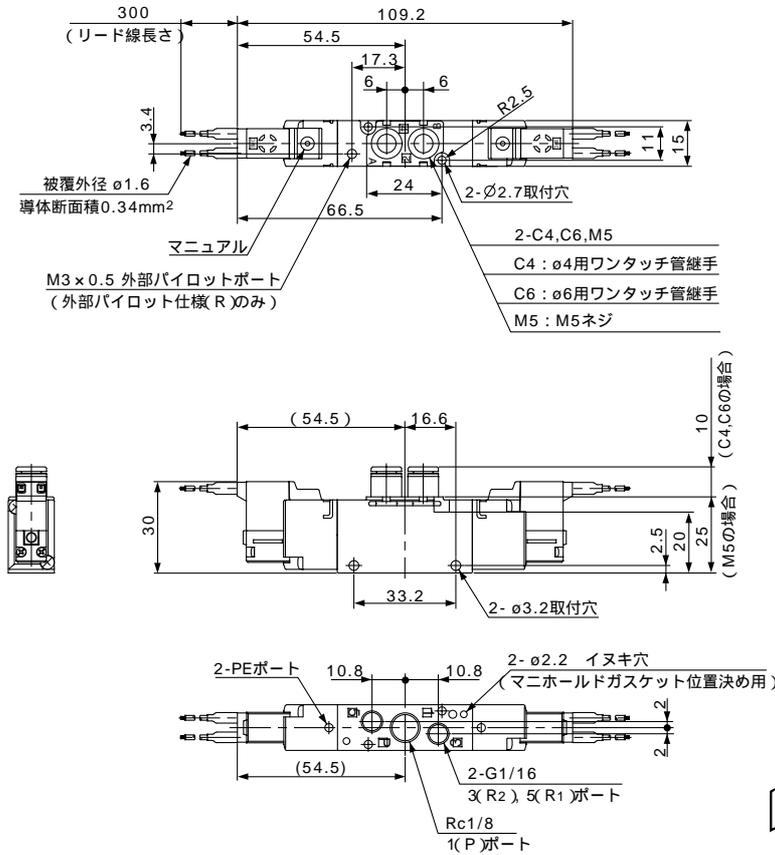


VQZ1000-2000-3000 Series 直接配管形

VQZ2000

2位置ダブル

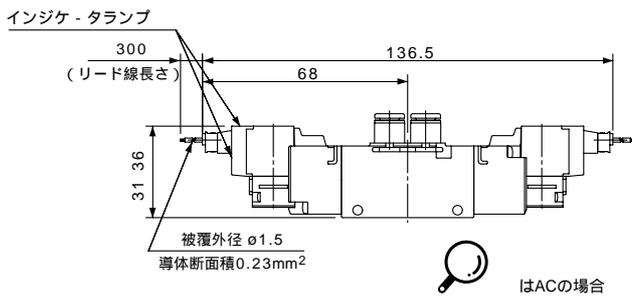
グロメット(G) : VQZ222₁⁰(R)- G -C4,C6,M5



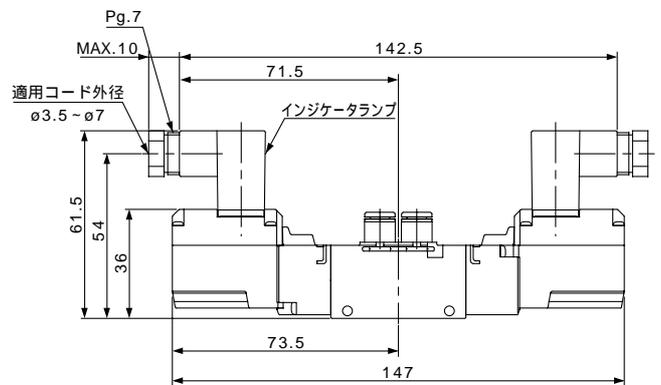
- SV
- SZ
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP4

- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VZS
- VFS
- VS
- VQ7

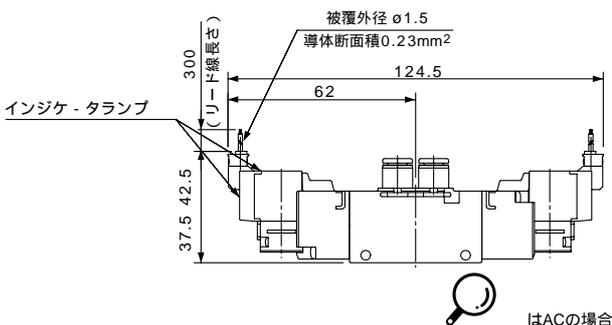
L形プラグコネクタ(L) : VQZ222₁⁰(R)- L -C4,C6,M5



DIN形ターミナル(Y) : VQZ222₁⁰(R)- Y -C4,C6,M5



M形プラグコネクタ(M) : VQZ222₁⁰(R)- M -C4,C6,M5

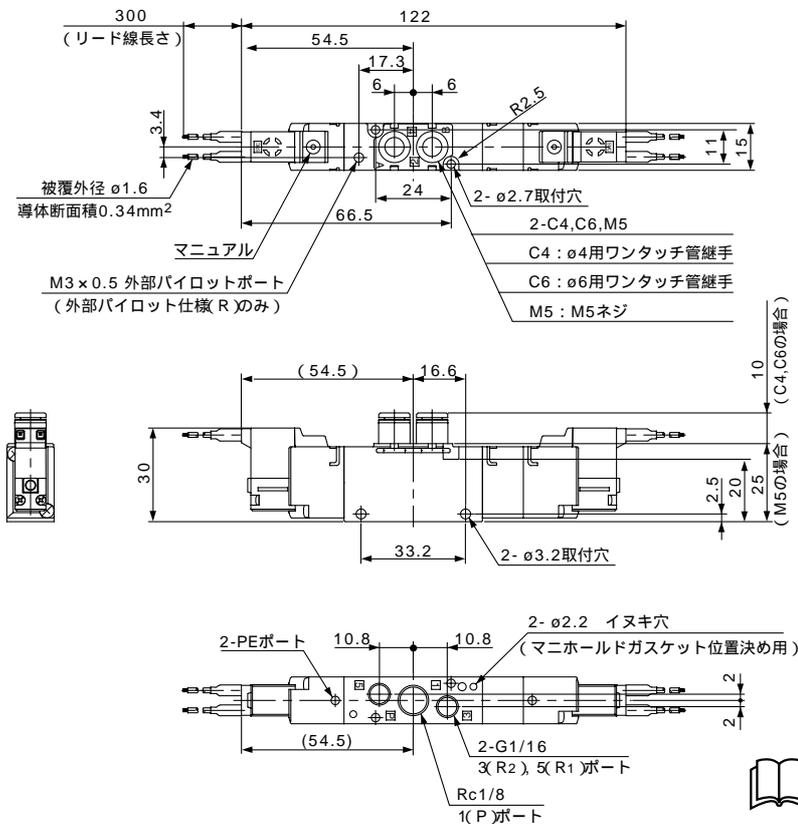


VQZ1000-2000-3000 Series 直接配管形

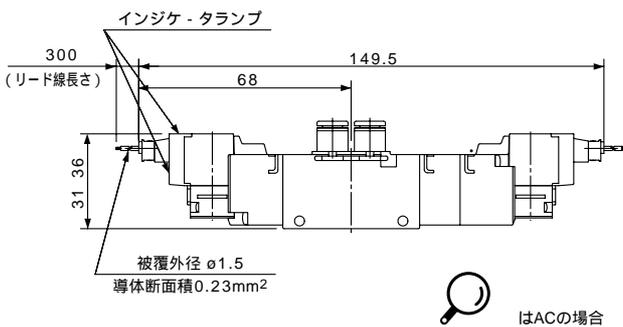
外形寸法図 / VQZ2000

3位置クローズドセンタ・エキゾーストセンタ・プレッシャセンタ

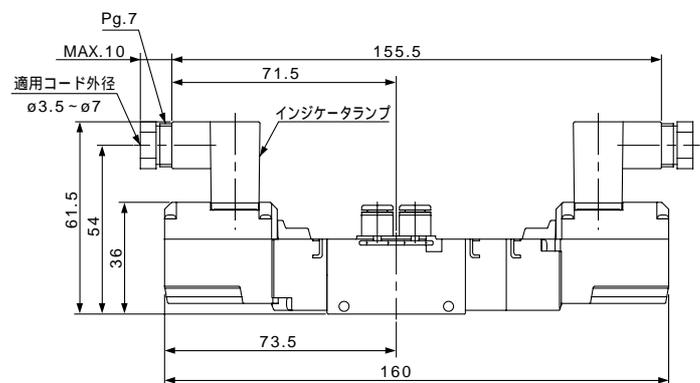
グロメット(G) : VQZ2³₄2⁰₁(R)- G -C4,C6,M5



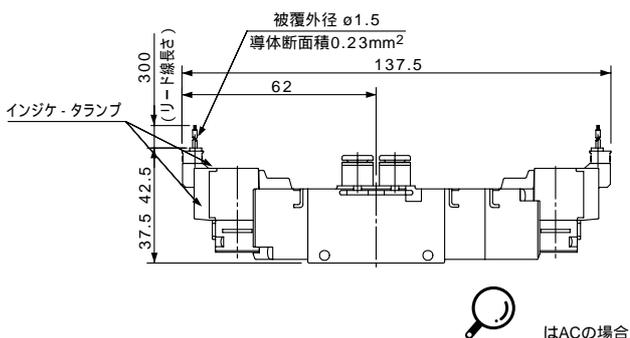
L形プラグコネクタ(L) : VQZ2³₄2⁰₁(R)- L -C4,C6,M5



DIN形ターミナル(Y) : VQZ2³₄2⁰₁(R)- Y -C4,C6,M5



M形プラグコネクタ(M) : VQZ2³₄2⁰₁(R)- M -C4,C6,M5

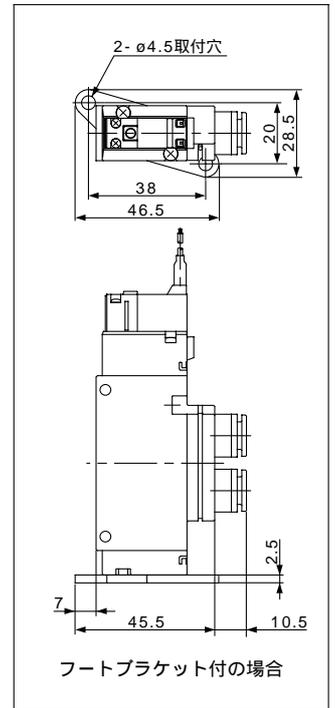
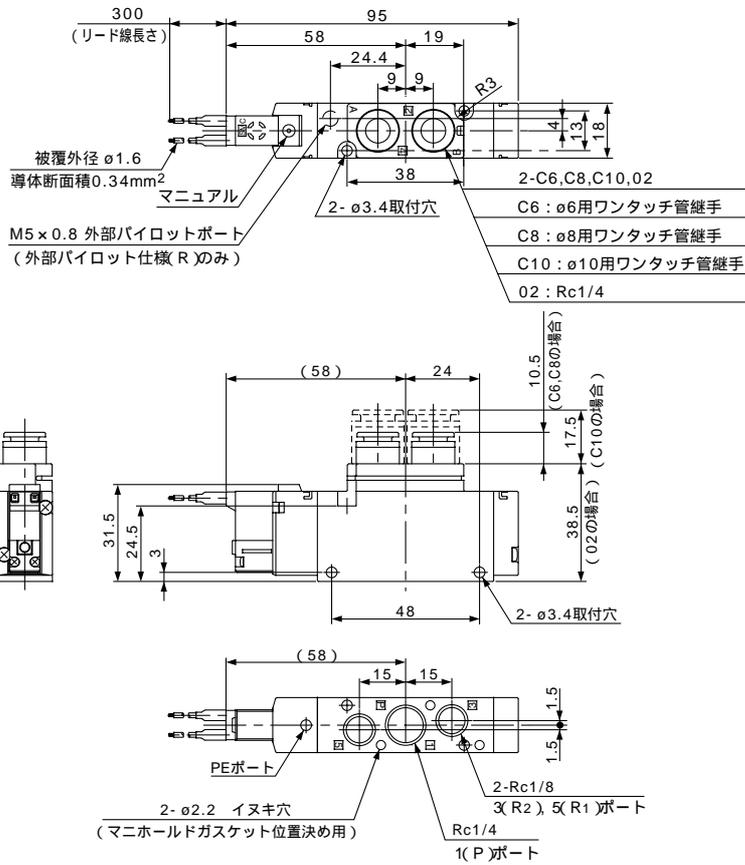


VQZ1000-2000-3000 Series 直接配管形

VQZ3000

2位置シングル

グロメット(G) : VQZ312₁⁰(R)- G -C6,C8,C10,02

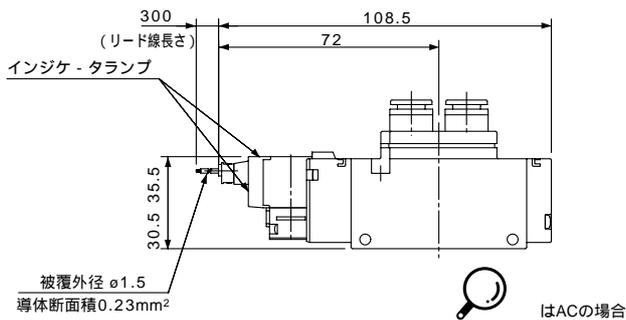


ブレイク Ass'yの型式は P.1368をご覧ください。

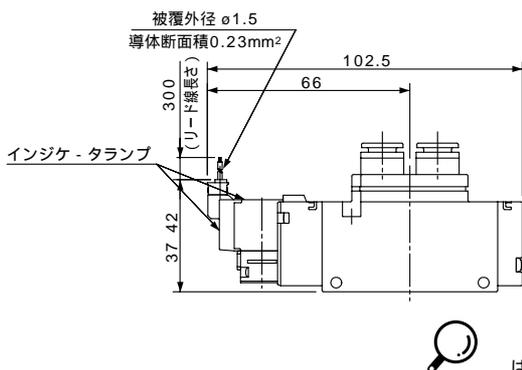
SV
 SZ
 SY
 SYJ
 SX
 VK
 VZ
 VF
 VFR
 VP4

VQC
 SQ
 VQ
 VQ4
 VQ5
 VQZ
 VQD
 VZS
 VFS
 VS
 VQ7

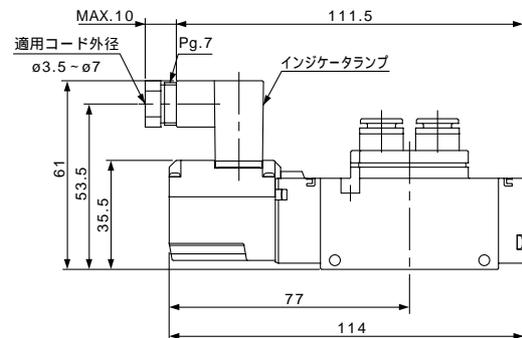
L形プラグコネクタ(L) : VQZ312₁⁰(R)- L -C6,C8,C10,02



M形プラグコネクタ(M) : VQZ312₁⁰(R)- M -C6,C8,C10,02



DIN形ターミナル(Y) : VQZ312₁⁰(R)- Y -C6,C8,C10,02

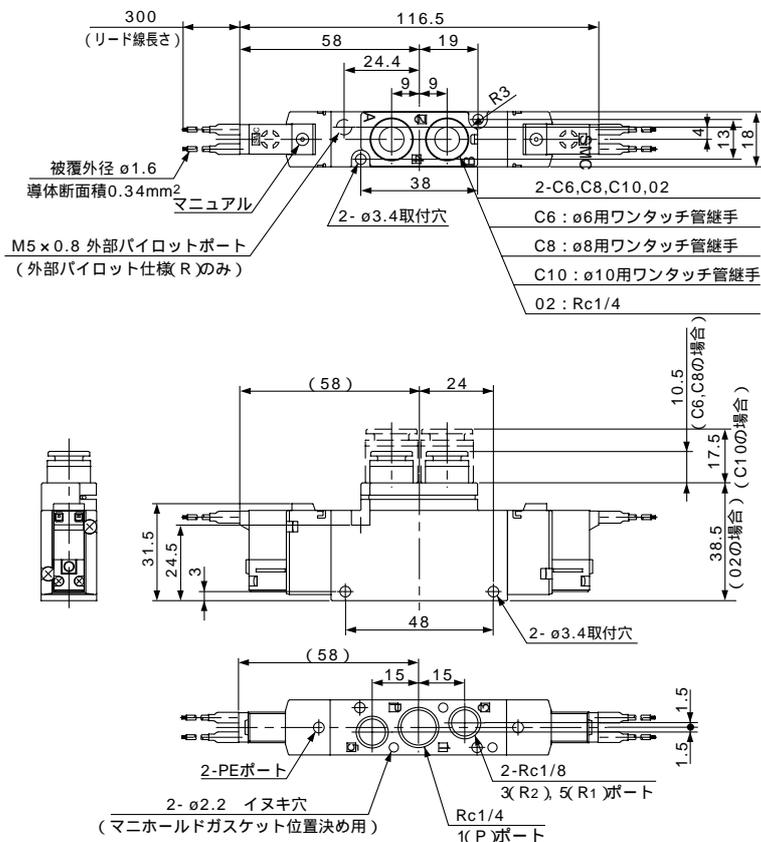


VQZ1000-2000-3000 Series 直接配管形

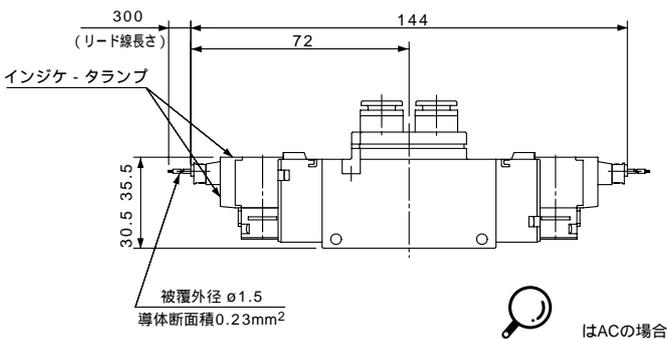
外形寸法図 / VQZ3000

2位置ダブル

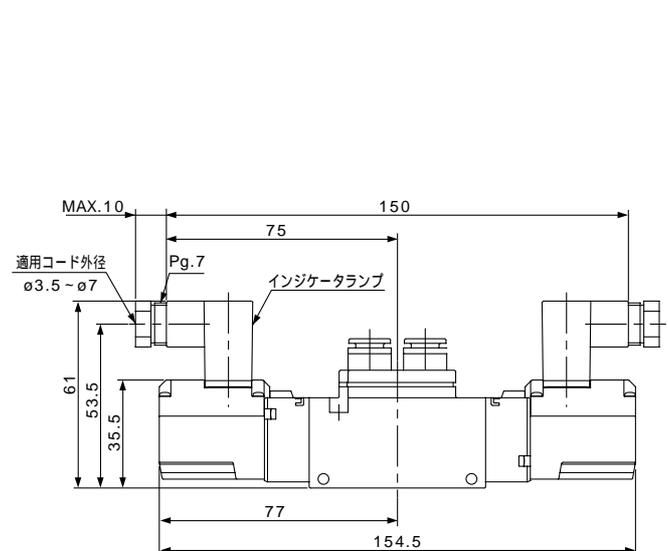
グロメット(G) : VQZ322₁(R)- G -C6,C8,C10,02



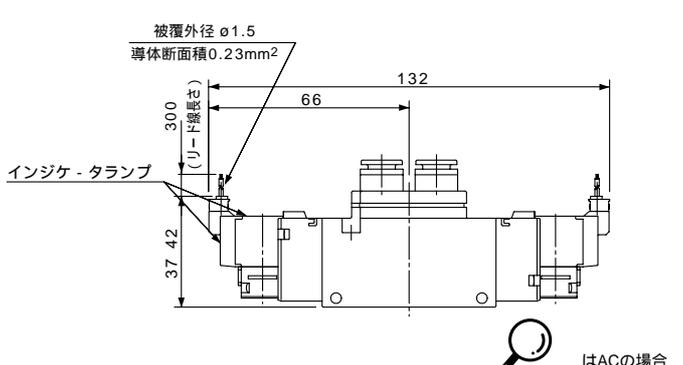
L形プラグコネクタ(L) : VQZ322₁(R)- L -C6,C8,C10,02



DIN形ターミナル(Y) : VQZ322₁(R)- Y -C6,C8,C10,02



M形プラグコネクタ(M) : VQZ322₁(R)- M -C6,C8,C10,02

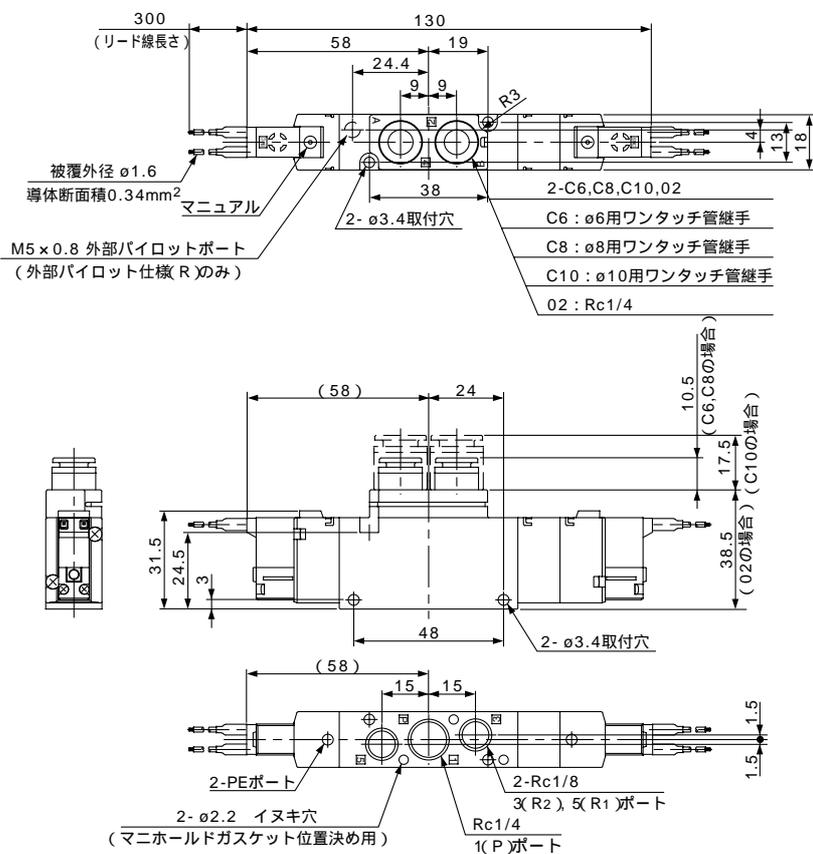


VQZ1000-2000-3000 Series 直接配管形

VQZ3000

3位置クローズドセンタ・エキゾーストセンタ・プレッシャセンタ

グロメット(G) : VQZ3³₄2⁰₁(R)- G -C6,C8,C10,02



SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

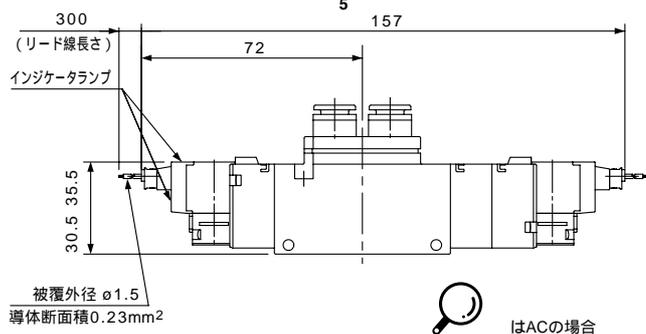
VZS

VFS

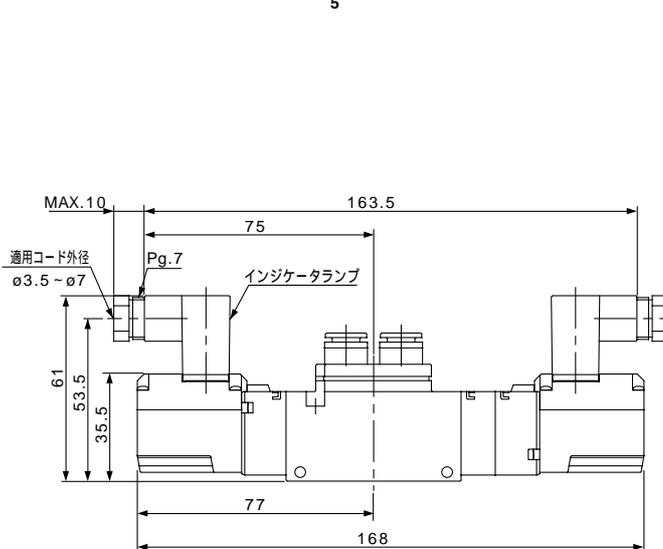
VS

VQ7

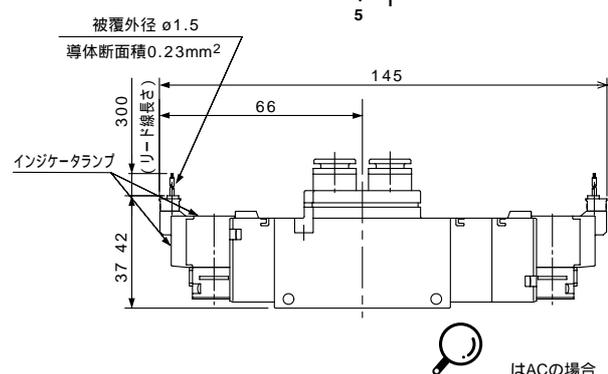
L形プラグコネクタ(L) : VQZ3³₄2⁰₁(R)- L -C6,C8,C10,02



DIN形ターミナル(Y) : VQZ3³₄2⁰₁(R)- Y -C6,C8,C10,02



M形プラグコネクタ(M) : VQZ3³₄2⁰₁(R)- M -C6,C8,C10,02



直接配管形

プラグリード
ユニット

5ポートソレノイドバルブ

VQZ1000-2000-3000

マニホールド

コネクタキット

マニホールド型式表示方法

VV5QZ 1 2 - 08 C -

シリーズ

1	VQZ1000
2	VQZ2000
3	VQZ3000

マニホールド型式

2	直接配管形
---	-------

連数

02	2 連
...	...
20	20 連

キット名

C	コネクタ
---	------

オプション

無記号	なし
D	DINレール取付形(DINレール標準長さ付)
注 DO	DINレール取付形(DINレールなし)



注)DINレールは別途手配ください。
DINレール型式はP.1363をご覧ください。

バルブ型式表示方法

VQZ 1 1 2 1 - 5 M - C6

シリーズ

1	VQZ1000 ボディ巾10mm
2	VQZ2000 ボディ巾15mm
3	VQZ3000 ボディ巾18mm

切換方式

1	2位置シングル
2	2位置ダブル
3	3位置クローズセンタ
4	3位置エキゾーストセンタ
注5	3位置プレッシャセンタ
8	混載用3ポート N.C.
9	混載用3ポート N.O.

注)VQZ1000、メタルシールタイプは除く。

ボディ型式

2	直接配管形
---	-------

シール方式

0	メタルシール
1	弾性体シール

ファンクション

記号	仕様	DC	AC
無記号	標準タイプ	(1.0W)	注3)
注1) K	高圧タイプ (メタルシールタイプのみ)	(1.0W)	—
Y	低ワットタイプ	(0.5W)	—
注2) R	外部パイロット		

注1) 準標準。

注2) 外部パイロット仕様詳細はP.1367をご覧ください。

注3) AC仕様の消費電力はP.1347をご覧ください。

注4) 記号が2つ以上重なる場合はアルファベット順にご記入ください。

管接続口径(4(A),2(B)ポート)

記号	管接続口径	VQZ1000	VQZ2000	VQZ3000
C3	φ3.2用ワンタッチ管継手		—	—
C4	φ4用ワンタッチ管継手			—
C6	φ6用ワンタッチ管継手			
C8	φ8用ワンタッチ管継手	—	—	
C10	φ10用ワンタッチ管継手	—	—	
M5	M5ネジ			—
02	Rc1/4	—	—	



注1) インチサイズ ワンタッチ管継手に関してはP.1367をご覧ください。

手動操作方法

無記号	ノンロック プッシュ式(要工具形)
B	ロック式(要工具形)

リード線取出し方法

記号	リード線取出し方法	ランプ・サージ 電圧保護回路
G	グロメット(DC仕様)	無
L	L形プラグコネクタリード線付	
LO	L形プラグコネクタコネクタなし	有
M	M形プラグコネクタリード線付	
MO	M形プラグコネクタコネクタなし	
注1) Y	DIN形ターミナル	無
注1) YO	DIN形ターミナルコネクタなし	
注1) YZ	DIN形ターミナル	有
注1) YS	DIN形ターミナル	有(ランプ無)
注1) YOS	DIN形ターミナルコネクタなし	有(ランプ無)

注1) DIN形タイプはVQZ2000、3000に適用。

注2) 標準リード線長さ300mm。

コイル電圧

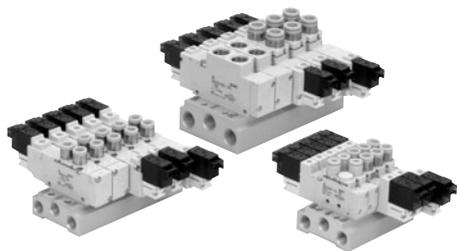
1	AC100V(50/60Hz)
2	AC200V(50/60Hz)
3	AC110V(50/60Hz)
4	AC220V(50/60Hz)
5	DC24V
6	DC12V
注) 9	その他 特殊電圧



注) 特殊電圧については当社にご確認ください。

VQZ1000-2000-3000 Series 直接配管形

マニホールド仕様



シリーズ	ベース型式	配管仕様		適用電磁弁	適用連数	マニホールドベース 質量 g
		配管方向	接続口径			
VQZ1000	VV5QZ12-	上	1(P), 3・5(R) Rc 1/8 4(A), 2(B) C3(φ3.2用) C4(φ4用) C6(φ6用) M5(M5ネジ)	VQZ1 20 VQZ1 21	2~20連	2連: 64 1連増: 18
VQZ2000	VV5QZ22-	上	Rc 1/8 C4(φ4用) C6(φ6用) M5(M5ネジ)	VQZ2 20 VQZ2 21	2~20連	2連: 86 1連増: 26
VQZ3000	VV5QZ32-	上	Rc 1/4 C6(φ6用) C8(φ8用) C10(φ10用) Rc1/4	VQZ3 20 VQZ3 21	2~20連	2連: 181 1連増: 53

マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

VV5QZ22-05C.....1set (Cキット5連マニホールドベース品番)
 * **VVQZ2000-10A-2**.....1set (ブランキングプレート Ass'y品番)
 * **VQZ2120-5M-C6**1set (シングルタイプ品番)
 * **VQZ2220-5M-C6**2set (ダブルタイプ品番)
 * **VQZ2320-5M-C6**1set (3位置タイプ品番)

* 印は組み込み記号です。* 印を搭載する電磁弁等の品番の初めに付けてください。
 * D側から数えて1連目から順番に併記してください。

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併記してください。
 なお配列が複雑になる場合にはマニホールド仕様書にてご指示ください。

SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VZS

VFS

VS

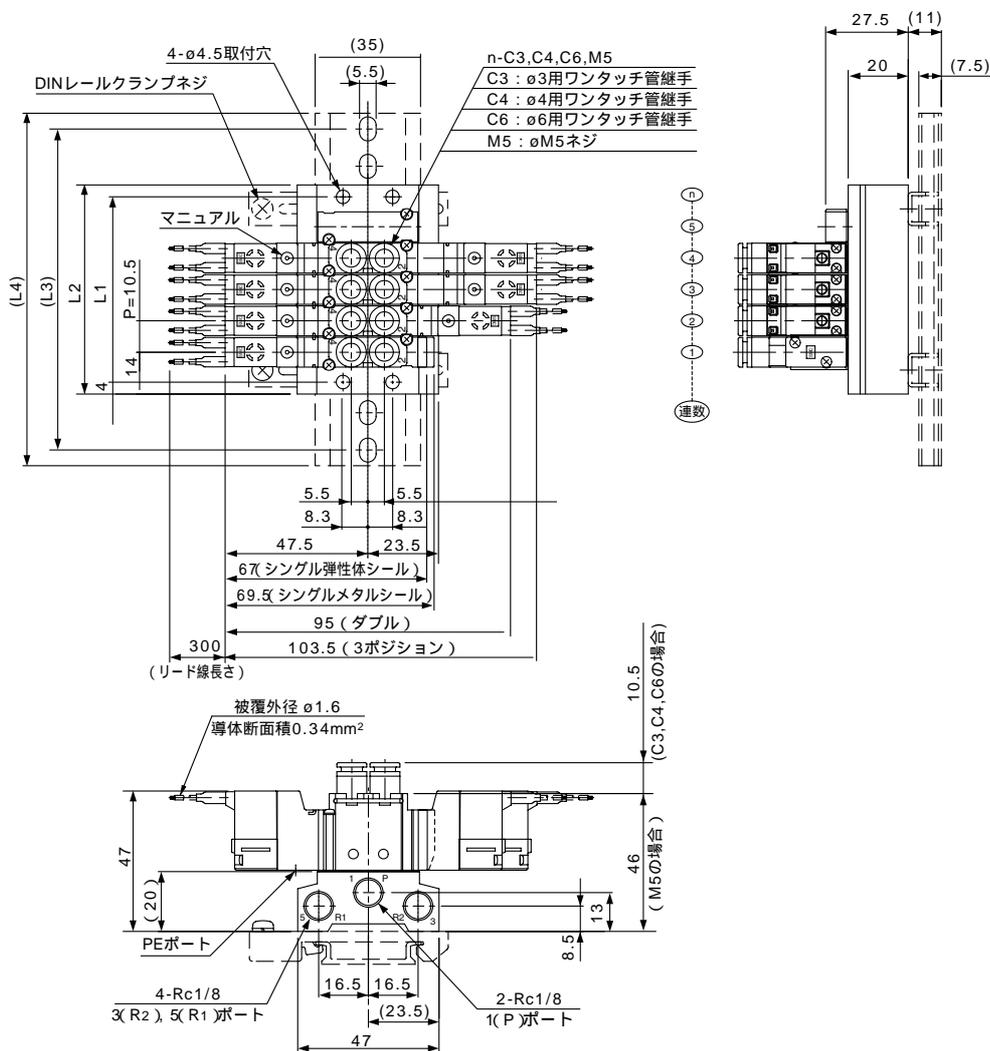
VQ7

VQZ1000-2000-3000 Series 直接配管形

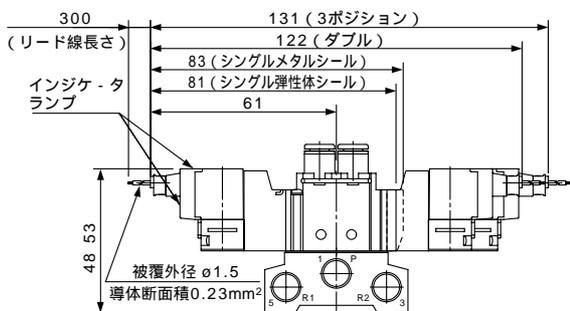
外形寸法図 / VQZ1000

VV5QZ12-連数 C

グロメット(G)

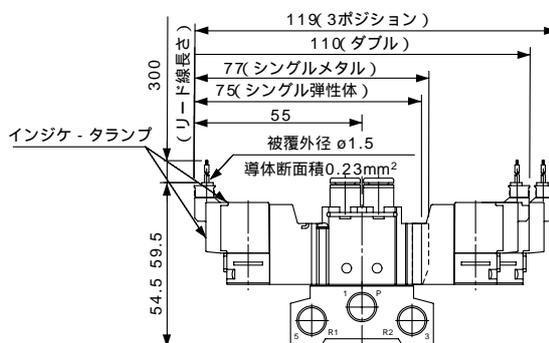


L形プラグコネクタ(L)



はACの場合

M形プラグコネクタ(M)



はACの場合

寸法表

計算式 L1=10.5n+9.5 L2=10.5n+17.5 n: 連数(最大20連)

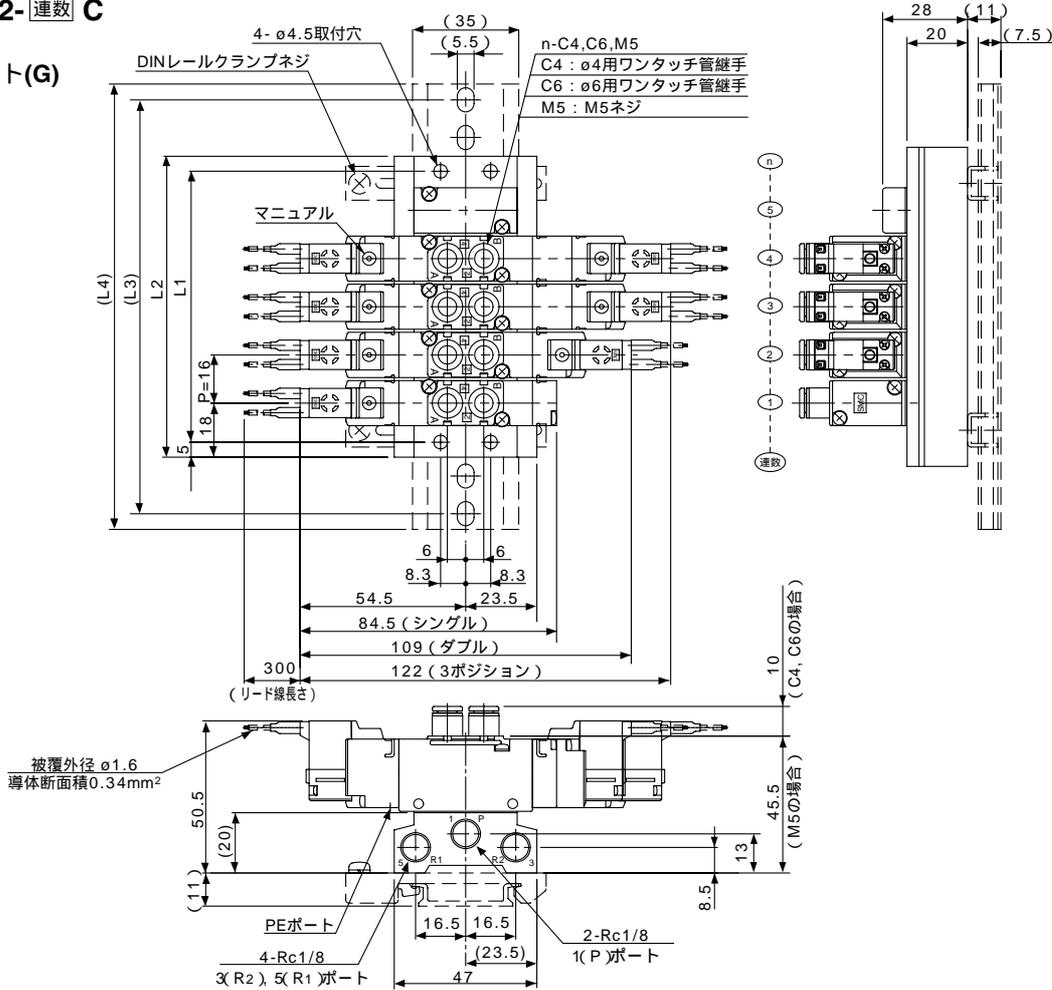
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5
L2	38.5	49	59.5	70	80.5	91	101.5	112	122.5	133	143.5	154	164.5	175	185.5	196	206.5	217	227.5
L3	62.5	75	87.5	100	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250
L4	73	85.5	98	110.5	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5

VQZ1000-2000-3000 Series 直接配管形

VQZ2000

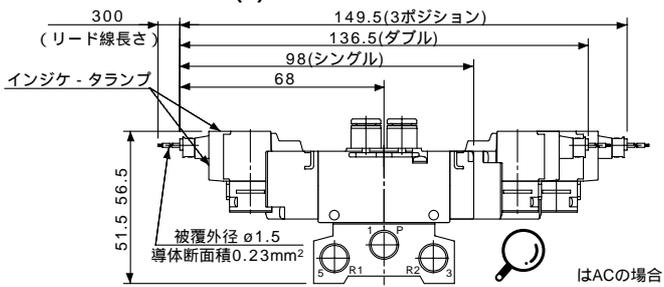
VV5QZ22- 連数 C

グロメット(G)

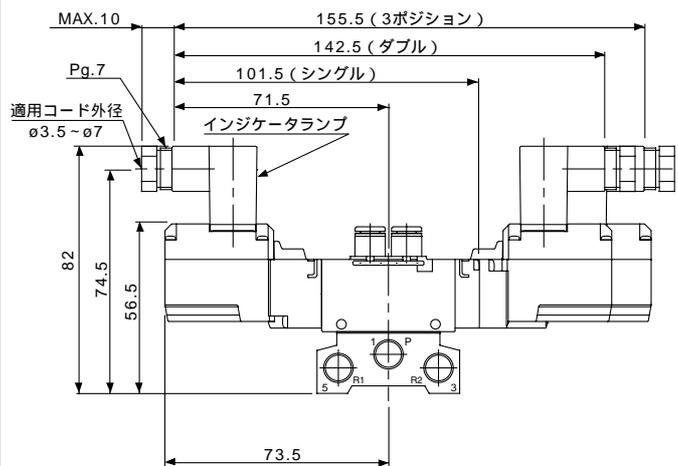


- SV
- SZ
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP4
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ**
- VQD
- VZS
- VFS
- VS
- VQ7

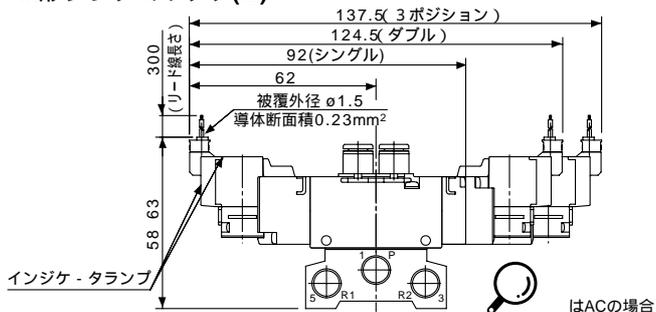
L形プラグコネクタ(L)



DIN形ターミナル(Y)



M形プラグコネクタ(M)



寸法表

計算式 L1=16n+10 L2=16n+20 n: 連数(最大20連)

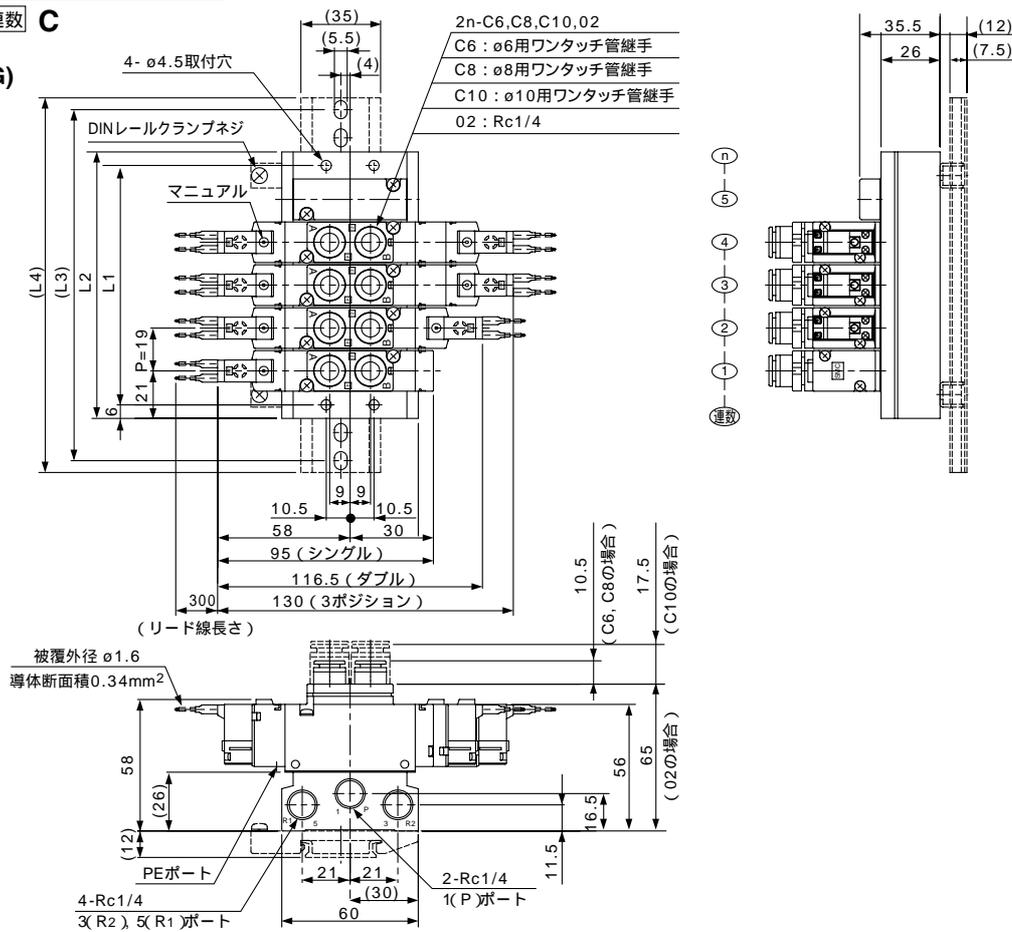
n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250	266	282	298	314	330
L2	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340
L3	75	87.5	112.5	125	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5
L4	85.5	98	123	135.5	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	323	348	360.5	373

VQZ1000-2000-3000 Series 直接配管形

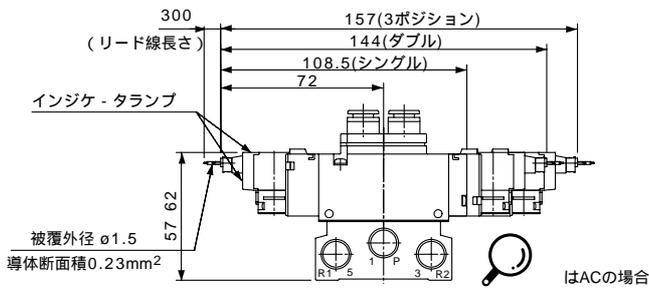
外形寸法図 / VQZ3000

VV5QZ32-連数 C

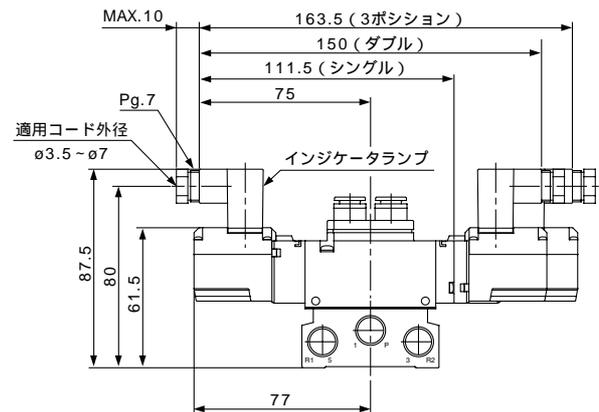
グロメット(G)



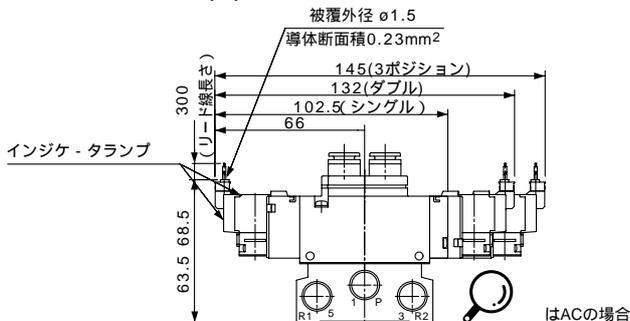
L形プラグコネクタ(L)



DIN形ターミナル(Y)



M形プラグコネクタ(M)



寸法表

計算式 L1=19n+11 L2=19n+23 n: 連数(最大20連)

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391	
L2	61	80	99	118	137	156	175	194	213	232	251	270	289	308	327	346	365	384	403	
L3	87.5	100	125	137.5	162.5	187.5	200	225	237.5	262.5	275	300	312.5	337.5	350	375	387.5	412.5	425	
L4	98	110.5	135.5	148	173	198	210.5	235.5	248	273	285.5	310.5	323	348	360.5	385.5	398	423	435.5	

VQZ1000-2000-3000 Series 直接配管形

マニホールドオプション

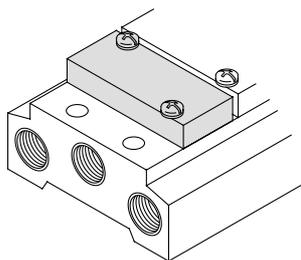
ブランキングプレート Ass'y

VVQZ1000-10A-2 (VQZ1000用)

VVQZ2000-10A-2 (VQZ2000用)

VVQZ3000-10A-2 (VQZ3000用)

メンテナンス上、バルブを外す時および、予備バルブの取付け予定がある場合などに、そのマニホールド上に取り付けて使用します。



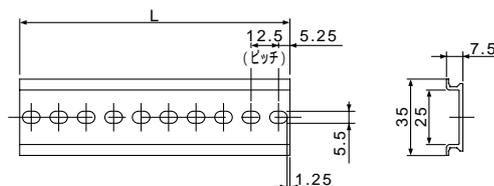
DINレール

AXT100-DR-

はDINレール寸法表よりNo.を記入してください。
L寸法は各キットの寸法図を参照ください。

各マニホールドはDINレールへの取付けが可能です。
DINレール取付け形のオプション記号「-D」で手配ください。

この場合、DINレールは指定連数のマニホールド全長に対し、約30mm長いものが付属します。



L寸法表

No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L寸法	23	35.5	48	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5
No.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
L寸法	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498	510.5

$L = 12.5n + 10.5$

ブランキングプラグ

KQP-23-X19

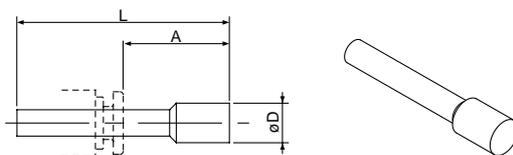
KQP-04-X19

KQP-06-X19

KQP-08-X19

KQP-10-X19

●白色仕様

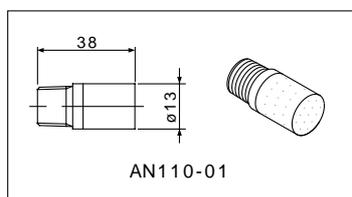


寸法表

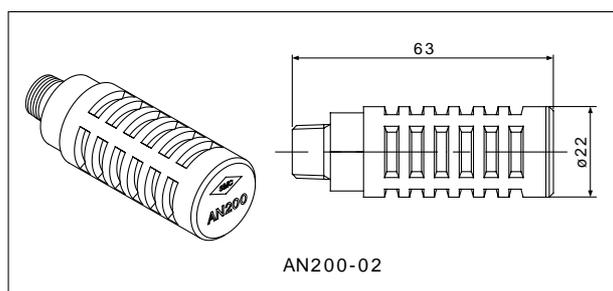
適用管継手 サイズød	型式	A	L	D
3.2	KQP-23-X19	16	31.5	3.2
4	KQP-04-X19	16	32	6
6	KQP-06-X19	18	35	8
8	KQP-08-X19	20.5	39	10
10	KQP-10-X19	22	43	12

サイレンサ(EXHポート用)

EXHポートに装着し使用するサイレンサです。



AN110-01



AN200-02

寸法表

型式	サイレンサ品番
VQZ1000	AN110-01
VQZ2000	AN110-01
VQZ3000	AN200-02



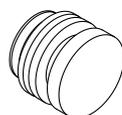
バルブ単体に取り付けるサイレンサはP.1345をご覧ください。

ポートプラグ

VVQZ100-CP(VQZ1000/VQZ2000用)

VVQZ2000-CP(VQZ3000用)

5ポートバルブを3ポートバルブ仕様とする場合等にシリンダポートをふさぐプラグです。



SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VZS

VFS

VS

VQ7

VQZ1000-2000-3000 Series 直接配管形

マニホールドオプション

パーフェクトブロック(別置形): VQZ1000用
VQ1000-FPG-

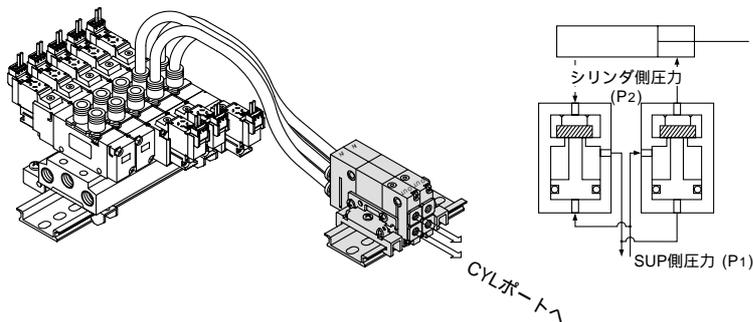
2次側の配管途中に使用し、長時間のシリンダ中間位置保持が可能
パイロット式ダブルチェック弁を内蔵したパーフェクトブロックと
3位置・エキゾーストセンタ電磁弁を組み合わせることにより、
長時間のシリンダ中間停止・位置の保持が出来ます。
また、2位置シングル・ダブル電磁弁と組み合わせることにより、
SUPの残圧開放時にシリンダストロークエンドで落下防止用として
ご使用になれます。

仕様

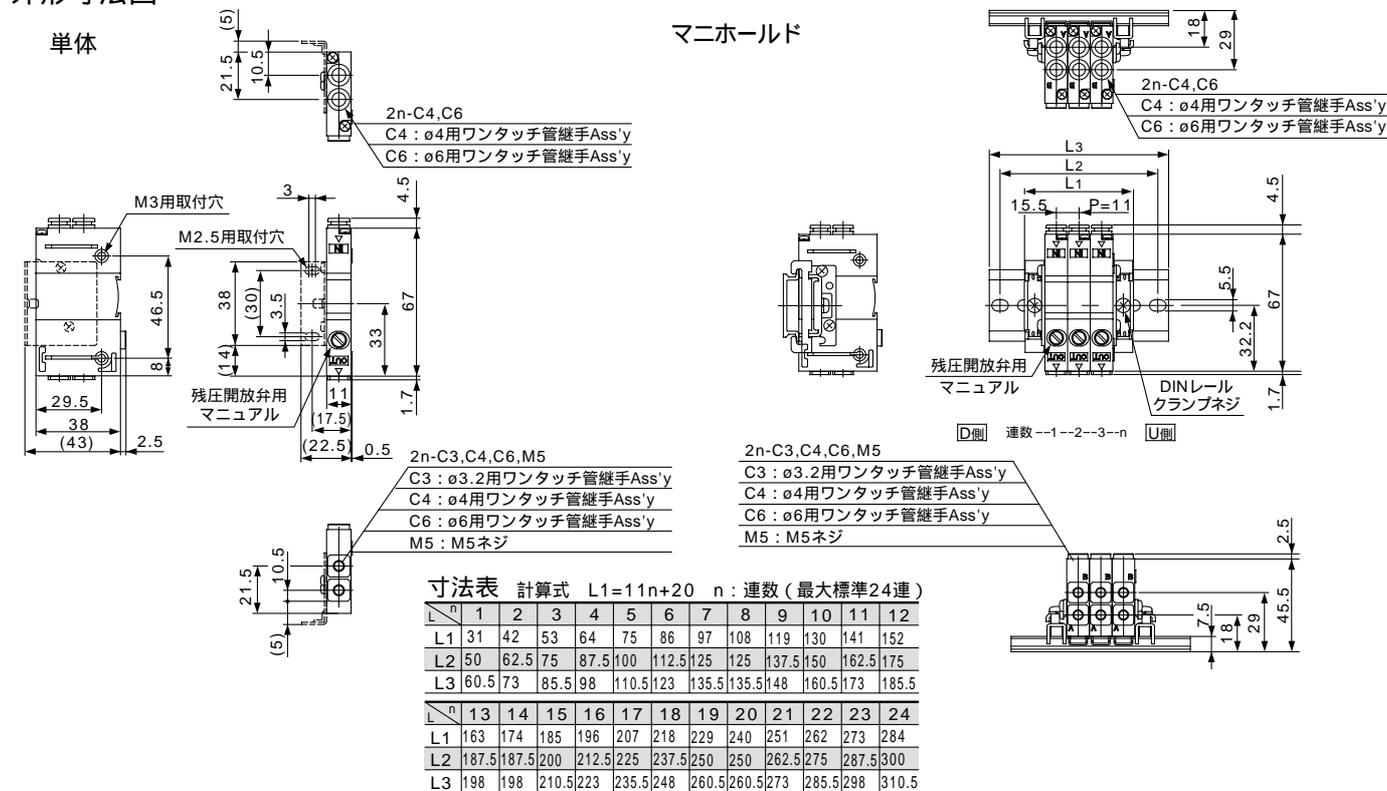
最高使用圧力	0.8MPa
最低使用圧力	0.15MPa
周囲温度および使用流体温度	-5 ~ 50
流量特性 : C	0.60dm ³ /(s · bar)
最大作動頻度	180 c.p.m

注) JISB8375-1981による
(供給圧力0.5MPa)

<チェック弁作動原理図>



外形寸法図



型式表示方法

単体パーフェクトブロック

VQ1000-FPG- **C4** **M5** **F**

IN側口径

C4	ø4用ワンタッチ管継手
C6	ø6用ワンタッチ管継手

OUT側口径

M5	M5ネジ
C3	ø3.2用ワンタッチ管継手
C4	ø4用ワンタッチ管継手
C6	ø6用ワンタッチ管継手

オプション

無記号	なし
D	DINレール取付形 (マニホールド用)
F	ブラケット付
N	銘板プレート

注) 2つ以上となる場合はアルファベット順にご記入ください。
例) -DN

マニホールド

VVQ1000-FPG- **06**

連数

01	1連
...	...
16	16連

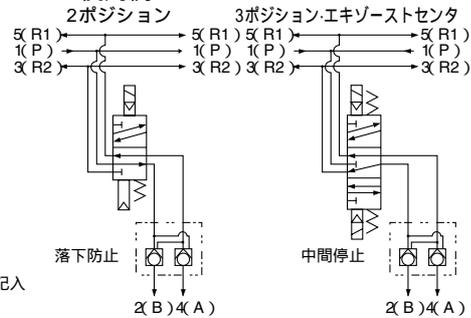
<手配例>

VVQ1000-FPG-06...マニホールド6連
VQ1000-FPG-C4M5-D, 3set } パーフェク
VQ1000-FPG-C6M5-D, 3set } トブロック

注意

バルブとシリンダ間の配管および継手部等から漏れがあると、シリンダの長時間停止が出来ませんので、中性洗剤等でエア漏れの有無をチェックしてください。
また、シリンダのチューブガスケット、ピストンパッキン、ロッドパッキン等も漏れをチェックしてください。
ワンタッチ管継手は若干のエア漏れを許容していますので、長時間シリンダの中間停止をする場合はネジ配管(M5ネジ)を推奨します。
3位置・クローズドセンタ、プレッシャセンタ電磁弁との組み合わせは出来ません。
M5用管継手Ass'yはパーフェクトブロックに組み込まず付属しています。
ご使用となる管継手をネジ込み後パーフェクトブロックに装着してください。
{締付けトルク0.8~1.2N・m}
パーフェクトブロックの排気側を絞り過ぎますと、中間停止精度の低下および中間停止不良の原因になりますのでご注意ください。

<使用例>



<ブラケットAss'y>

品番	注1 締付トルク
VQ1000-FPG-FB	0.22 ~ 0.25N・m

注) パーフェクトブロックにブラケットを取付ける際の締付トルクです。

VQZ1000-2000-3000 Series 直接配管形

マニホールドオプション

パーフェクトブロック(別置形): VQZ2000、3000用
VQ2000-FPG-

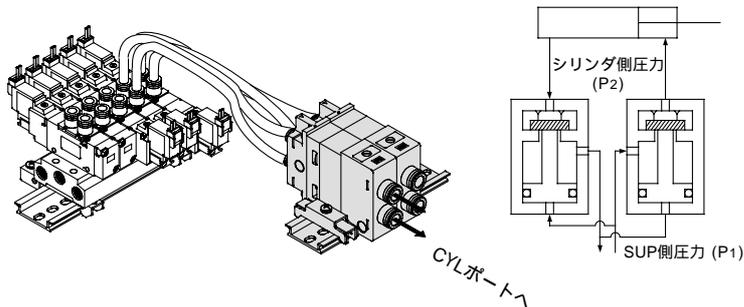
2次側の配管途中に使用し、長時間のシリンダ中間位置保持が可能。
 パイロット式ダブルチェック弁を内蔵したパーフェクトブロックと
 3位置・エキゾーストセンタ電磁弁を組み合わせることにより、
 長時間のシリンダ中間停止・位置の保持が出来ます。
 また、2位置シングル・ダブル電磁弁と組み合わせることにより、
 SUPの残圧開放時にシリンダストロークエンドで落下防止用として
 ご使用になれます。

仕様

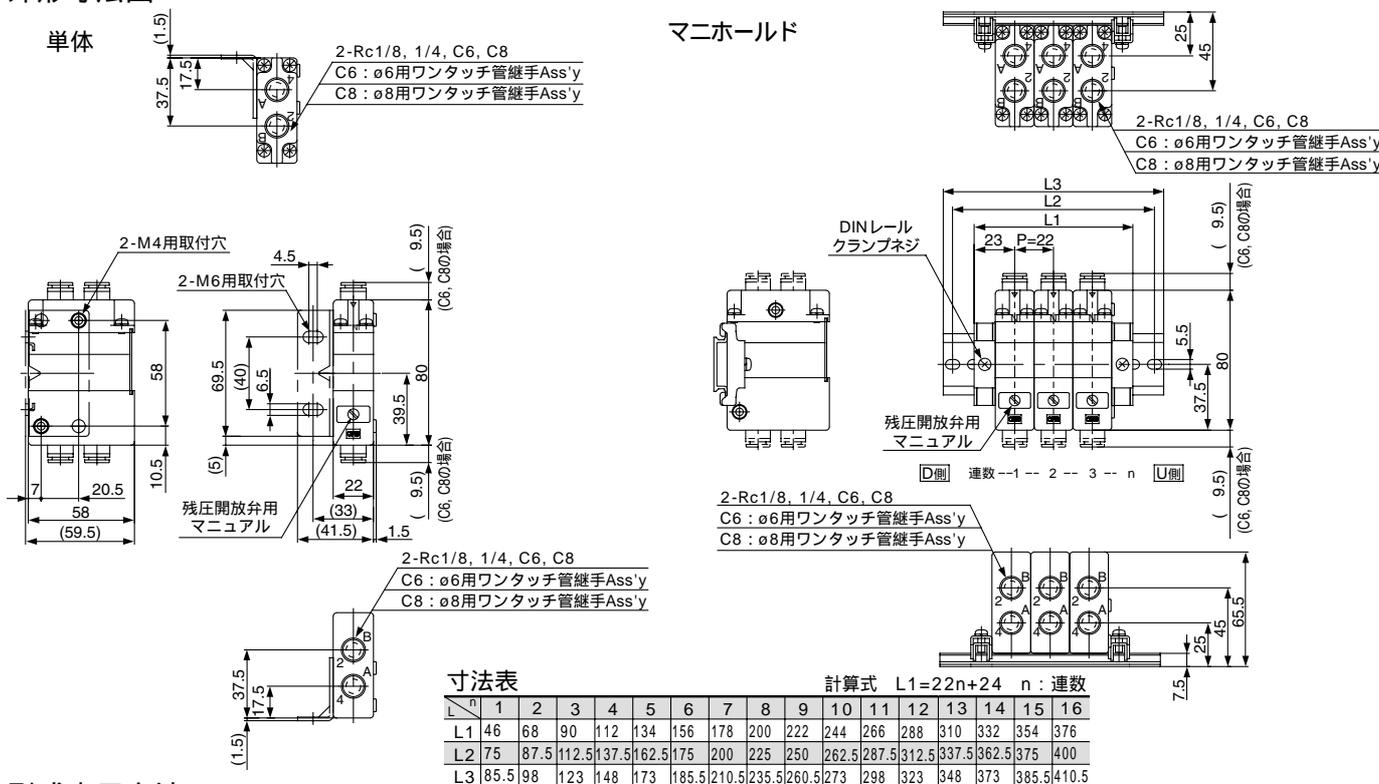
最高使用圧力	0.8MPa
最低使用圧力	0.15MPa
周囲温度および使用流体温度	-5 ~ 50
流量特性 : C	3.0dm ³ /(s · bar)
最大作動頻度	180 c.p.m

注) JISB8375-1981による
 (供給圧力0.5MPa)

<チェック弁作動原理図>



外形寸法図



寸法表

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	46	68	90	112	134	156	178	200	222	244	266	288	310	332	354	376
L2	75	87.5	112.5	137.5	162.5	175	200	225	250	262.5	287.5	312.5	337.5	362.5	375	400
L3	85.5	98	123	148	173	185.5	210.5	235.5	260.5	273	298	323	348	373	385.5	410.5

計算式 L1=22n+24 n: 連数

型式表示方法

単体パーフェクトブロック

VQ2000-FPG-01 01 F

IN側口径

01	Rc1/8
02	Rc1/4
C6	φ6用ワンタッチ管継手
C8	φ8用ワンタッチ管継手

OUT側口径

01	Rc1/8
02	Rc1/4
C6	φ6用ワンタッチ管継手
C8	φ8用ワンタッチ管継手

オプション

無記号	なし
D	DINレール取付形 (マニホールド用)
F	ブラケット付
N	銘板プレート

マニホールド

VVQ2000-FPG-06

連数

01	1連
...	...
16	16連

<手配例>

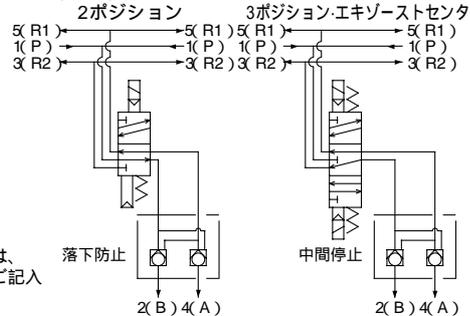
VVQ2000-FPG-06...マニホールド6連
 VQ2000-FPG-C6C6-D; 3set } パーフェクト
 VQ2000-FPG-C8C8-D; 3set } ブロック

注意

バルブとシリンダ間の配管および継手部等から漏れがあると、シリンダの長時間停止が出来ませんので、中性洗剤等でエア漏れの有無をチェックしてください。
 また、シリンダのチューブガスケット、ピストンパッキン、ロッドパッキン等も漏れをチェックしてください。
 ワンタッチ管継手は若干のエア漏れを許容していますので、長時間シリンダの中間停止をする場合はネジ配管を推奨します。
 3位置・クローズドセンタ、プレッシャセンタ電磁弁との組合せは出来ません。
 パーフェクトブロックに継手類をねじ込む場合、右記の適正締付トルクで締付けてください。
 シリンダ側圧力がSUP側圧力の2倍以上にならないように、シリンダ負荷重量を設定してください。
 パーフェクトブロックの排気側を絞り過ぎますと、中間停止精度の低下および中間停止不良の原因になりますのでご注意ください。

接続ねじ	適正締付トルク N·m
Rc1/8	7 9
Rc1/4	12 14

<使用例>



<ブラケットAss'y>

品番	注1)締付トルク
VQ2000-FPG-FB	0.8 ~ 1.0N·m

注) パーフェクトブロックにブラケットを取付ける際の締付トルクです。

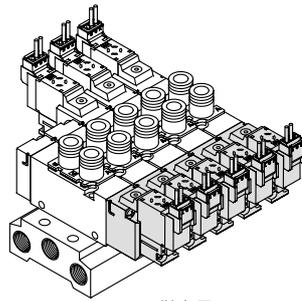
VQZ1000-2000-3000 Series 直接配管形

ワンサイドソレノイド(ラッチングソレノイド)タイプ

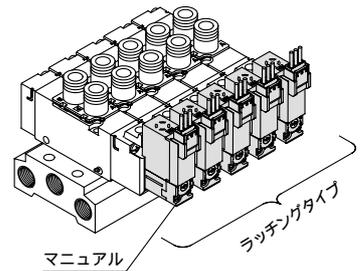
標準のダブルソレノイドタイプは、バルブ本体の両側にソレノイドが取付けられた形になっています。

しかし、ラッチング(自己保持機構付)ソレノイドの採用により、片側シングルソレノイドタイプと同様なスッキリした外觀形状となります。

機能および使用方法は従来のダブルソレノイドタイプと同じです。

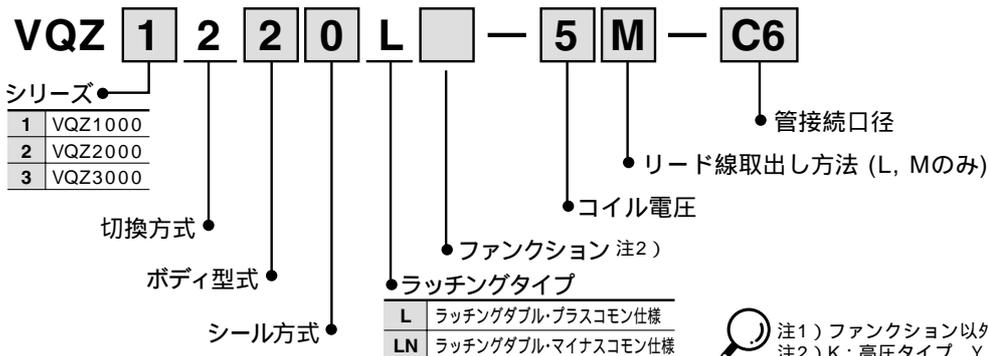


従来品



ワンサイドソレノイド(ラッチングソレノイド)タイプ

ラッチングタイプバルブ型式表示

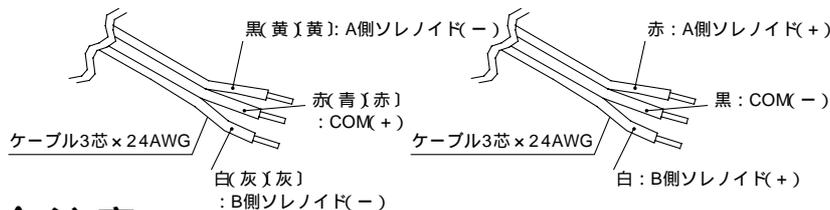


結線方法

リード線は下図の様にバルブと接続されていますので、それぞれ電源側と接続してください。

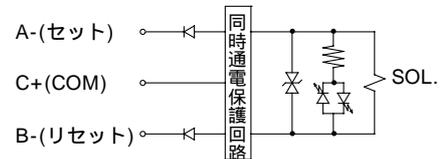


ダブルソレノイドタイプ 注1) ()はAC100V, 110Vの場合、ダブルソレノイドタイプ
[]はAC200V, 220Vの場合

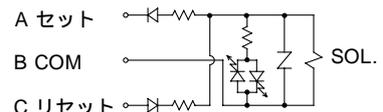


電気回路図

ラッチングソレノイドタイプ(DC)



ラッチングソレノイドタイプ(AC)



- 注1) ・セット側通電: ランプ(オレンジ)点灯
・リセット側通電: ランプ(グリーン)点灯
・誤配線防止(ストップダイオード)機構付
・サージ吸収(ZNR/サージ吸収ダイオード)機構付
- 注2) A(セット)側通電で電磁弁流路はP-Aとなり、
B(リセット)側通電で電磁弁流路はA-Rとなります。
- 注3) マイナスコモン仕様の対応可能です。

⚠ 注意

ラッチングタイプ使用上の注意

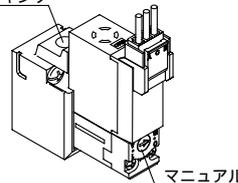
- ON, OFF信号が同時に通電されないような回路でご使用ください。
- 自己保持に必要な最少励磁時間は20msです。
- 通常の使用法、使用場所なら問題ありませんが、振動/衝撃のある場所(30/150m/s²以上)、高い磁場のある場所での使用は避けてください。
- 本バルブは出荷時点、ソレノイド内の可動鉄心はB側ON位置(リセット)を保持していますが、通電によって、A側ON位置またはB側ON位置を確認してからご使用ください。
- 長期通電される場合は当社にご確認ください。

マニュアル操作方法

ダブル(ラッチング)タイプのマニュアルは、パイロット弁にマニュアルが標準装備されています。

なお、本体側マニュアルは使用出来ません。

プランキング



- マニュアルを右に180°回転させ、マークを、Aに合わせ矢印(←)の方向に押せば、セット状態(流路P-A)でロックします。
- マニュアルを左に180°回転させ、マークを、Bに合わせ矢印(←)の方向に押せば、リセット状態(流路P-B)に戻ります。(出荷時リセット状態)

⚠ 注意

ロック式マニュアルを回す際、必要以上にトルクをかけないでください。(0.1N・m以下)

VQZ Series 直接配管形

準標準仕様

外部パイロット仕様 (VQZ1000は除く)

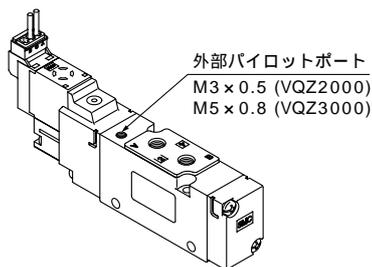
使用するエア圧力が、電磁弁の最低作動圧力0.1~0.2MPaより低い場合、または真空仕様として使用する場合、外部パイロット仕様として使用可能です。

バルブ型式は外部パイロット仕様「R」を付記して手配ください。

バルブ型式表示方法例

VQZ2120R—5M—C6

●外部パイロット仕様



圧力仕様

シリーズ		VQZ2000,3000		
		2位置シングル	2位置ダブル	3位置
外部パイロット圧力範囲 注1)	メタルシール	0.1 0.7MPa		VQZ3000,3位置のみ 0.15 0.7MPa
	弾性体シール	0.15 0.7MPa	0.1 0.7MPa	0.2 0.7MPa
注1) 使用圧力範囲		- 100KPa ~ 0.7MPa		

注1) 高圧タイプの場合、最高使用圧力および外部パイロット圧力範囲の上限が1MPaとなります。

インチサイズワンタッチ管継手および海外ねじ規格の対応

海外向けとしてインチサイズ用ワンタッチ管継手およびNPT,NPTF,Gの対応が可能です。

バルブ型式表示方法例

VQZ2120—5M—N7 T

●ねじ規格
(シリンダポートおよび
1(P),3(R2),5(R1)ポート)

無記号	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

注1) VQZ2000の
3(R2),5(R1)ポートは
G1/16のみです。
注2) VQZ1000は除く。

●シリンダポート管接続口径

記号	N1	N3	N7	N9	N11	M5	02
適用チューブ外径インチ	ø1/8"	ø5/32"	ø1/4"	ø5/16"	ø3/8"	M5ネジ	1/4ネジ
A, B ポート	VQZ1000						
	VQZ2000						
	VQZ3000						

注) ミリサイズ用ワンタッチ管継手(C)の対応も可能です。

マニホールド型式表示方法

末尾に各記号を付記ください。

VV5QZ22—05C—00T

●ねじ規格
(1(P),3(R2),5(R1)
ポート)

無記号	Rc
00N	NPT
00T	NPTF
00F	G

耐塵・防噴流形(IP65)の対応

DIN形コネクタタイプは耐塵・防噴流形(IP65)の対応が可能です。

バルブ単体型式表示方法

{ VQZ2000/3000の弾性体シールタイプ(外部パイロットタイプは除く)に対応。 }

VQZ3121—5YZB W—02

●IP65対応

無記号	対応なし(標準)
注) W	対応

注) IP65タイプの
パイロット排気方式
は集合排気になります。
(標準は個別排気)

SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VZS

VFS

VS

VQ7

VQZ Series 直接配管形

交換部品

ワンタッチ管継手Ass'y (シリンダポート用)

機種	継手サイズ	C3	C4	C6	C8	C10
VQZ1000,2000		VVQ1000-50A-C3	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-50A-C6	—	—
VQZ3000		—	—	VVQ1000-51A-C6	VVQ1000-51A-C8	VVQ1000-51A-C10

注) ご注文は10個単位となります。

プラグコネクタAss'y

DCプラスコモンの場合

・シングル

AXT661-14A-□

・ラッチング

AXT661-13A-□

DCマイナスコモンの場合

・ラッチング

AXT661-13AN-□

AC100V、110Vの場合

・シングル

AXT661-31A-□

・ラッチング

AXT661-32A-□

AC200V、220Vの場合

・シングル

AXT661-34A-□

・ラッチング

AXT661-35A-□

コネクタ・ソケット(3ヶ)のみ

AXT661-12A

● リード線長さ

無記号	300mm
6	600mm
10	1000mm
20	2000mm
30	3000mm
50	5000mm

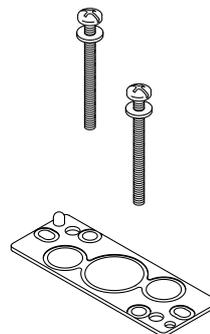
プラグコネクタ付のバルブのリード線長さは、標準で300mmです。

リード線長さが600mm以上のバルブを手配する場合は、プラグコネクタなしのバルブとプラグコネクタAss'y品番を併記してください。

ガスケット・ビス Ass'y

	品番
VQZ1000	VQZ1000-GS-2
VQZ2000	VQZ2000-GS-2
VQZ3000	VQZ3000-GS-2

注) 上記品番はガスケット1ヶ、ビス2本が10個単位になっています。ご注文は、この10個単位となります。



パイロット弁Ass'y

VQ11 1 □ — 5 G — □

● シリーズ

1	VQZ1000,2000,3000
0	ラッチングタイプ

● ファンクション

記号	仕様	DC	AC
無記号	標準タイプ	(1.0W)	
注1) K	高圧タイプ (メタルシールタイプのみ)	(1.0W)	
Y	低ワットタイプ	(0.5W)	
注3) L	ラッチングタイプ	(1.0W)	
注4) N	マイナスコモンタイプ		

注1) 準標準。
注2) 記号が2つ以上重なる場合はアルファベット順にご記入ください。
注3) K: 高圧タイプ、Y: 低ワットタイプはありません。またリード線取出し方法はL形/M形プラグコネクタタイプのみです。
注4) ラッチングタイプに適用。

● コイル電圧

1	AC100V (50/60Hz)
2	AC200V (50/60Hz)
3	AC110V (50/60Hz)
4	AC220V (50/60Hz)
5	DC24V
6	DC12V
注) 9	その他 特殊電圧

注) 特殊電圧については当社にご確認ください。

● 適用機種 (付属ビス長さが異なります)

無記号	VQZ2000,3000
4	VQZ1000シングル、ダブルのA側B側 VQZ1000 3位置のA側、ラッチングタイプ
5	VQZ1000 3位置のB側

● リード線取出し方法

記号	リード線取出し方法	ランプ・サージ電圧保護回路
G	グロメット (DC仕様)	無
L	L形プラグコネクタ リード線付	有
LO	L形プラグコネクタ コネクタなし	
M	M形プラグコネクタ リード線付	
MO	M形プラグコネクタ コネクタなし	無
注1) Y	DIN形ターミナル	
注1) YO	DIN形ターミナル コネクタなし	
注1) YZ	DIN形ターミナル ランプ・サージ電圧保護回路付	有
注1) YS	DIN形ターミナル・サージ電圧保護回路付	有 (ランプ無)
注1) YOS	DIN形ターミナル サージ電圧保護回路付 コネクタなし	有 (ランプ無)

注1) DIN形はVQZ2000,3000に適用。

ブラケットAss'y

		品番	注) 締付トルク(N・m)
VQZ1000	メタルシール	VQZ1000-FB-M	0.2 ~ 0.26
	ラバーシール	VQZ1000-FB-R	
VQZ2000		VQZ2000-FB	0.25 ~ 0.35
VQZ3000		VQZ3000-FB	0.25 ~ 0.35

注) バルブにブラケットを取付ける際の締付トルクです。

メタルシール・弾性体シール 3・5ポートソレノイドバルブ ベース配管形 VQZ1000-2000-3000

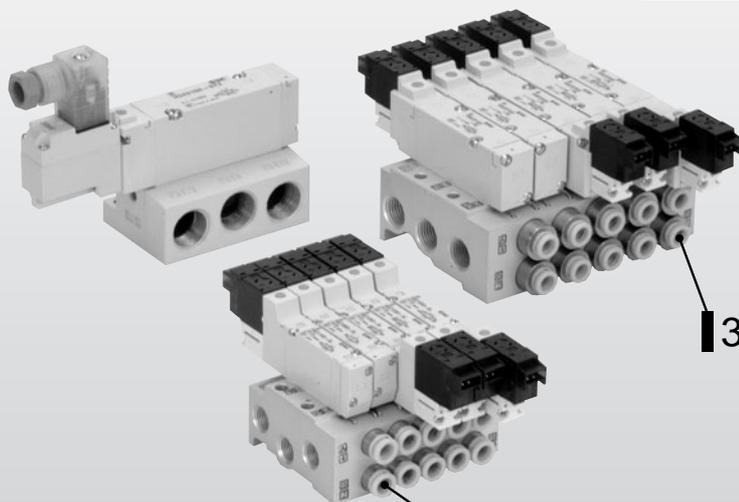
小形・大流量

機種	マニホールド ピッチ mm	流量特性		シリンダ サイズ
		メタルシール ($\text{C} \text{ dm}^3 / (\text{s} \cdot \text{bar})$)	弾性体シール ($\text{C} \text{ dm}^3 / (\text{s} \cdot \text{bar})$)	
VQZ1000	10	0.70	1.3	~ $\phi 63$
VQZ2000	15	1.9	2.3	~ $\phi 100$
VQZ3000	18	3.0	4.6	~ $\phi 100$

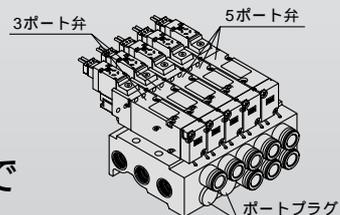
流量特性は4/2 5/3(A/B) R1/R2の値

高速応答・長寿命

	応答時間	寿命
VQZ1000	10ms	2億回
VQZ2000	12ms	
VQZ3000	15ms	
バラツキ精度		$\pm 2\text{ms}$
メタルシール・シングル ランプ・サージ電圧保護回路付 当社ライフ条件による		



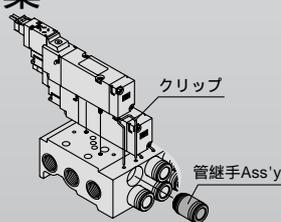
3ポート・5ポート混載可能



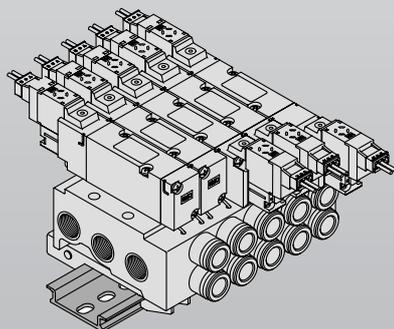
DINレール取付け可能

ワンタッチ管継手内蔵で
簡単な配管作業

管継手はクリップ止め
ですので簡単に
交換可能です。



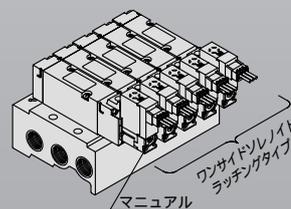
DINコネクタタイプで耐塵・
防噴流形(IP65)対応可能



主弁構造にメタルシールと弾性体シール

ワンサイドソレノイド

ラッチングソレノイドの採用により、ダブル
タイプのソレノイドを片側に集約出来る
ため、より省スペース・省配線が可能と
なります。

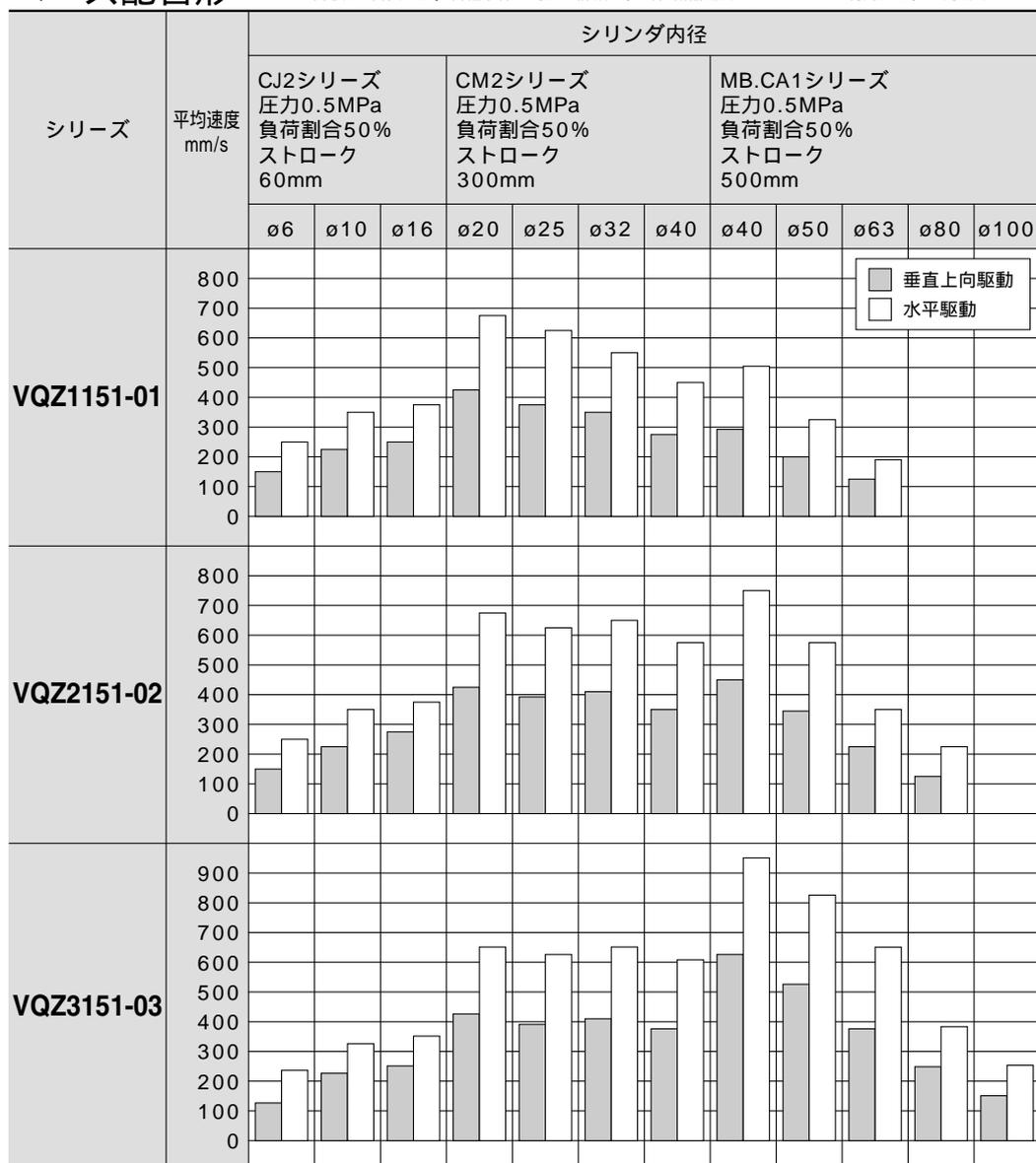


SV
SZ
SY
SYJ
SX
VK
VZ
VF
VFR
VP4
VQC
SQ
VQ
VQ4
VQ5
VQZ
VQD
VZS
VFS
VS
VQ7

シリンダ平均速度早見表

ベース配管形

早見表は目安です。各種条件に対する詳細は、当社機器選定プログラムをご利用の上、ご判断ください。



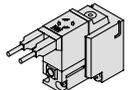
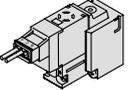
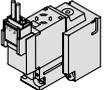
シリンダは押し出し時、スピードコントローラはメータアウト、シリンダ直結、ニードル全開の場合です。
シリンダの平均速度は、全ストローク時間でストロークを割った値です。
負荷割合は、 $((\text{負荷質量} \times 9.8) / \text{理論出力}) \times 100\%$

早見表条件

直接配管形	CJ2シリーズ	CM2シリーズ	MB.CA1シリーズ	
VQZ1151-01	チューブ×長さ	T0604 × 1m		
	スピードコントローラ	AS3001F-06		
	サイレンサ	AN110-01		
VQZ2151-02	チューブ×長さ	T0604 × 1m	T0806 × 1m	
	スピードコントローラ	AS3001F-06	AS3001F-08	
	サイレンサ	AN200-02		
VQZ3151-03	チューブ×長さ	T0604 × 1m	T1075 × 1m	T1209 × 1m
	スピードコントローラ	AS3001F-06	AS4001F-10	AS4001F-12
	サイレンサ	AN300-03		

VQZ Series ベース配管形

使用条件による機種選定表

		音速コンダクタンス C[dm³/(s·bar)]		切換方式		電圧		リード線 取出し方法		ランプ・サージ 電圧保護回路		手動操作	
ベース配管形	5 ポ ー ト		0.70	1.3	2位置シングル (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2)	(標準) DC12V DC24V (準標準) AC100V AC200V AC110V AC220V	グロメット(G)  L形プラグ コネクタ(L)  M形プラグ コネクタ(M)  DIN形 コネクタ(Y)  (VQZ1000 は除く)	ランプ・サージ 電圧保護回路付 L形プラグ コネクタ(L) M形プラグ コネクタ(M) DIN形 コネクタ(YZ) (VQZ1000 は除く)	ノンロック プッシュ式 (要工具形) ロック式 (要工具形)	SV SZ SY SYJ SX VK VZ VF VFR VP4 VQC SQ VQ VQ4 VQ5 VQZ VQD VZS VFS VS VQ7			
			1.9	2.3	2位置ダブル (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2) 3位置クローズセンタ (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2) 3位置エキゾーストセンタ (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2) 3位置プレッシャセンタ (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2)								
			3.0	4.6	2位置シングル (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2) 2位置ダブル (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2) 3位置クローズセンタ (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2) 3位置エキゾーストセンタ (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2) 3位置プレッシャセンタ (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2)								
	混 載 用 3 ポ ー ト		0.90	1.3	(A) 4 5 1 (R)(P)								
			1.9	2.3	N.C. (A) 4 5 1 (R)(P)								
			3.0	4.6	N.O. (A) 4 5 1 (R)(P)								

流量特性は4/2 5/3(A/B R1/R2)の値。

⚠ 製品個別注意事項

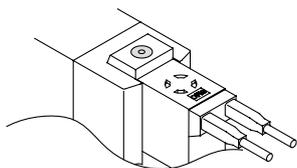
ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意、共通注意事項については、前付42～46をご確認ください。

⚠ 警告

マニュアル操作

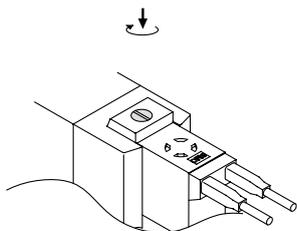
電磁弁の電気信号に関わらず、主弁の切換えを行う時に操作します。標準品はプッシュ式（要工具形）です。準標準品にはロック式（要工具形）があります。

プッシュ式（要工具形）

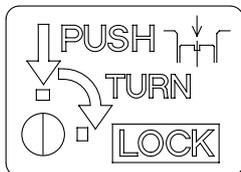


小型のドライバ等でマニュアルが突当たるところまで押してください。離すとマニュアルが復帰します。

ロック式（要工具形）



小型のマイナスドライバでマニュアルが突当たるところまで押し、右へ90°回すとマニュアルがロックします。解除する時は、左へ回してください。



⚠ 注意

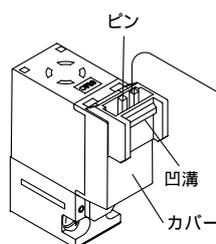
ロック式マニュアルを回す際、必要以上にトルクをかけないでください。
(0.1N・m以下)

⚠ 注意

L形/M形プラグコネクタの使用方法

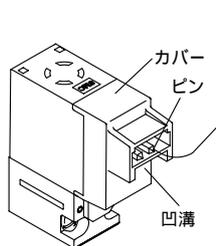
コネクタの着脱

M形プラグコネクタ

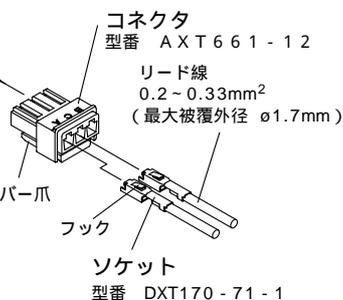


コネクタを装着する場合、レバーとコネクタ本体を指ではさむようにして真直ぐピンに挿入し、カバーの凹溝にレバーの爪を押込むようにしてロックします。

L形プラグコネクタ



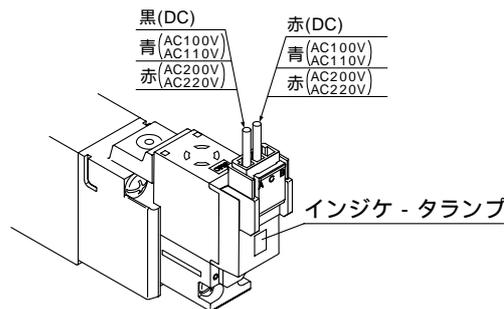
コネクタを引抜く場合、親指でレバーを押し下げて爪を凹溝から外しながら真直ぐに引いて外します。



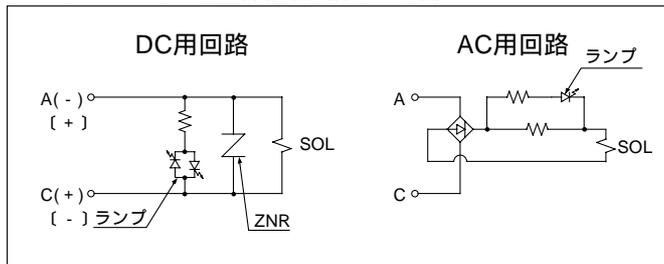
プラグコネクタAss'y型式はP.1401をご覧ください。

結線方法および電気回路図

DC共、極性がありませんので、各リード線を電源側と接続してください。



ランプ・サージ電圧保護回路付の場合



無極性ランプの使用により極性はありません。ラッチングタイプはP.1399をご覧ください。

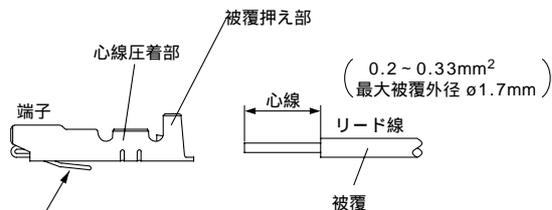
⚠ 製品個別注意事項

ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意、共通注意事項については、前付42～46をご確認ください。

リード線の接続方法 (リード線付を手配されている場合は不要です。)

リード線とソケットの圧着

リード線の先端を3.2～3.7mm皮むきして、心線の先を揃えてソケットに入れ、圧着工具により、圧着してください。この時、心線圧着部にリード線の被覆が入らないようにご注意ください。



圧着工具型番：DXT170-75-1

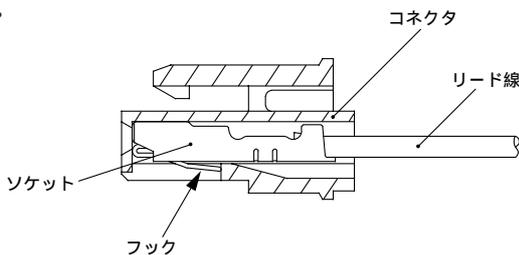
リード線付ソケットの着脱

装着する場合

ソケットをコネクタの角穴(⊕、⊖表示あり)に挿入し、更にリード線をつまんで最後まで押してソケットのフックをコネクタの座に引掛けロックします。(押し込むとフックが開いて自動的にロックされます。)次にリード線を軽く引いてロックされていることを確認してください。

引抜く場合

ソケットをコネクタから引抜く時は、ソケットのフックを先の細い棒(約1mm)で押し込みながら、リード線を引抜いてください。なお、ソケットをそのまま再使用する場合は、フックを外側へ広げてください。



DIN形コネクタの使用方法

ISO # : DIN 43650C(ピン間隔8mm)準拠

結線要領

- ①固定ねじを緩め、コネクタを電磁弁端子台から引抜きます。
- ②固定ねじを抜いてから、ターミナルブロック下部の切欠部へマイナスドライバ等を差し込んでこじあげ、ターミナルブロックとハウジングを分離します。
- ③ターミナルブロックの端子ねじ(マイナスねじ)を緩め、結線方法に従ってリード線の心線を端子へ差し込み、端子ねじで確実に固定してください。
- ④グラウンドナットを締め込んで、コードを固定してください。

取出口変更要領

ターミナルブロックとハウジングを分離した後、ハウジングを任意の方向(90°ごとに4方向)に組付けることによりコード取出口を変更出来ます。ランプ付の場合、コードのリード線でランプを破損したりしないよう注意してください。

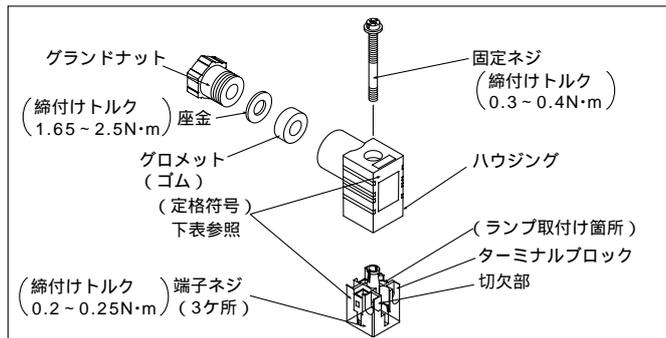
注意事項

コネクタは、斜めに傾けないよう真直ぐに差し込み、または、引抜いてください。

適合ケーブル

コード外径：φ3.5～φ7

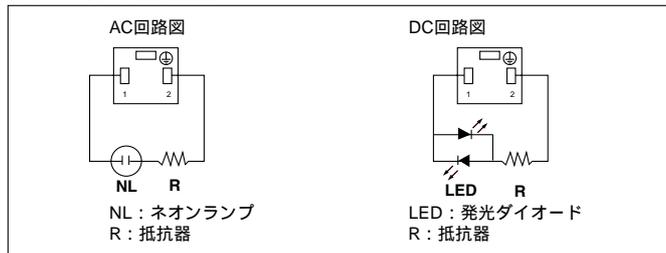
(参考) JIS C 3306相当の0.5mm²で2心、3心



DINコネクタ品番 (DIN準拠)

ランプなし	AXT100-20-1	
ランプ付		
定格電圧	定格符号	品番
DC24V	24V	AXT100-20-2-05
DC12V	12V	AXT100-20-2-06
AC100V	100V	AXT100-20-2-01
AC200V	200V	AXT100-20-2-02
AC110V	110V	AXT100-20-2-03
AC220V	220V	AXT100-20-2-04

ランプ付の回路図



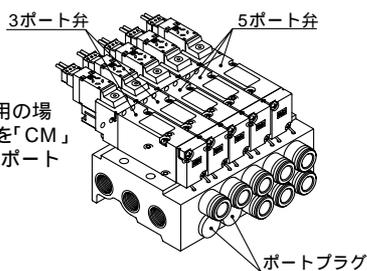
⚠ 製品個別注意事項

ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意、共通注意事項については、前付42～46をご確認ください。

⚠ 注意

混載用3ポート弁 (VQZ $\frac{1}{3}$ 85°, N.C./VQZ $\frac{1}{3}$ 95°, N.O.)

混載用3ポート弁は5ポート弁と外観形状は同じです。このタイプをご使用の場合、3ポート弁の4(A)ポートは、5ポート弁マニホールドの4(A)ポートになります。また、2(B)ポートは、プラグを使用しても、開放されたままでも使用上問題ありません。

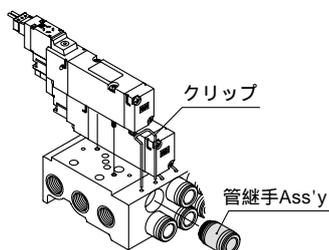


2(B)ポートにポートプラグご使用の場合、マニホールド型式、管接続口径を「CM」とし、マニホールド仕様書にて、ポートプラグ位置をご指示ください。

ワンタッチ管継手の交換方法

シリンダポート用管継手は、カセット式になっており容易に交換が行えます。

管継手は、クリップによって抜け止めされています。バルブを外した後、マイナス時計ドライバ等でクリップを外し管継手を交換します。取付けは管継手が突き当たる位置まで挿入後、クリップを所定の位置まで挿入してください。



注意事項

管継手Ass'yを、マニホールドベースより抜取る際は、クリップを外した後、ワンタッチ管継手にチューブまたは、プラグ(KQP-)を接続し、チューブ(またはプラグ)を保持して引抜いてください。リリースブッシュを保持し引抜くと、破損する事があります。

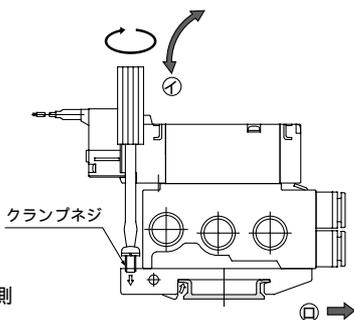
DINレールへの取外し、取付方法

取外し手順

- 1) 両側のエンドプレートの①側のクランプネジを緩めます。
- 2) マニホールドベースの①側を上げて図の矢印➡方向にズラして外します。

取付手順

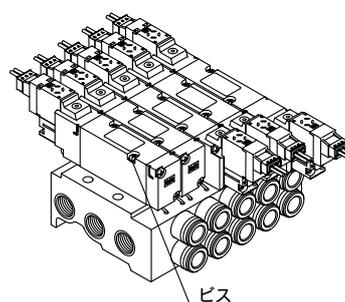
- 1) マニホールドベースの②側のフックをDINレールに引掛けます。
- 2) ①側を押しつけてDINレールに取付け、エンドプレートの①側のクランプネジを締付けます。ネジの適正締付トルクは0.3～0.4N・mです。



バルブの取付け方法

ガスケットの装着状態を確認後、下表の締付けトルクにて、ビスを確実に締付けてください。

機種	適正締付けトルク
VQZ1000	0.18～0.25N・m
VQZ2000	0.25～0.35N・m
VQZ3000	0.5～0.7N・m



流量の求め方

流量の求め方につきましては、前付32をご参照ください。

ベース配管形

プラグリード
ユニット

5ポートソレノイドバルブ

VQZ1000-2000-3000

単体



海外規格適合機種の詳細は、
SMCホームページをご参照ください。

バルブ型式表示方法

VQZ 1 1 5 1 □ — 5 M □ — 01

シリーズ

1	VQZ1000	ボディ巾10mm
2	VQZ2000	ボディ巾15mm
3	VQZ3000	ボディ巾18mm

切換方式



注) VQZ1000、メタルシールタイプは除く

ボディ型式

5	ベース配管形
---	--------

シール方式

0	メタルシール
1	弾性体シール

ファンクション

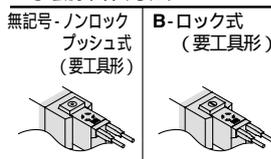
記号	仕様	DC	AC
無記号	標準タイプ	(1.0W)	注3)
注1) K	高圧タイプ (メタルシールタイプのみ)	(1.0W)	—
Y	低ワットタイプ	(0.5W)	—
注2) R	外部パイロット		

注1) 準標準。
注2) 外部パイロット仕様詳細はP.1400
をご覧ください。
注3) AC仕様の消費電力はP.1377をご
覧ください。
注4) 記号が2つ以上重なる場合はアルフ
アベット順にご記入ください。

管接続口径{ 4(A).2(B)ポート }

記号	管接続口径	VQZ1000	VQZ2000	VQZ3000
無記号	サブプレートなし			
01	Rc1/8			—
02	Rc1/4	—		
03	Rc3/8	—	—	

手動操作方法



リード線取出し方法

G-グロメット (DC仕様)	L-L形プラグ コネクタ リード線付	LO-L形プラグ コネクタ コネクタなし	M-M形プラグ コネクタ リード線付	MO-M形プラグ コネクタ コネクタなし
	ランプ・サージ 電圧保護回路付	ランプ・サージ 電圧保護回路付	ランプ・サージ 電圧保護回路付	ランプ・サージ 電圧保護回路付
Y-DIN形 注1)ターミナル	YO-DIN形 注1)ターミナル コネクタなし	YZ-DIN形 注1)ターミナル	YOS-DIN形 注1)ターミナル コネクタなし	YS-DIN形 注1)ターミナル
		ランプ・サージ 電圧保護回路付	サージ 電圧保護回路付	サージ 電圧保護回路付

注1) DINタイプはVQZ2000、3000に適用。
注2) 標準リード線長さ300mm。

コイル電圧

1	AC100V(50/60Hz)
2	AC200V(50/60Hz)
3	AC110V(50/60Hz)
4	AC220V(50/60Hz)
5	DC24V
6	DC12V
注9)	その他 特殊電圧

注) 特殊電圧については
当社にご確認ください。



注) サブプレート型式はP.1401を
ご覧ください。

VQZ1000-2000-3000 Series

ベース配管形

標準仕様



		メタルシール	弾性体シール
弁構造		空気・不活性ガス	空気・不活性ガス
使用流体		0.7MPa(高圧タイプ:1.0MPa)	0.7MPa
最低使用圧力	2位置シングル	0.1MPa VQZ3000、3位置のみ 0.15MPa	0.15MPa
	ダブル		0.1MPa
3位置			0.2MPa
周囲温度および使用流体温度		-10~50 注1)	-10~50 注1)
最大作動頻度	2位置	20Hz	5Hz
	シングル		
3位置		10Hz	3Hz
パイロット弁排気方式		個別排気	
給油		不要	
手動操作		プッシュ式 / ロック式 要工具形 準標準	
耐衝撃 / 耐振動 注2)		150/30 m/s ²	
保護構造		防塵	
コイル定格電圧		DC12V, 24V AC100V, 110V, 200V, 220V	
許容電圧変動		定格電圧の±10%	
コイル絶縁の種類		B種相当	
電気仕様	消費電力 (電流値)	DC24V	DC1W(42mA)、DC0.5W(21mA)
		DC12V	DC1W(83mA)、DC0.5W(42mA)
		AC100V	起動0.5VA(5mA)、励磁0.5VA(5mA)
		AC110V	起動0.55VA(5mA)、励磁0.55VA(5mA)
		AC200V	起動1.0VA(5mA)、励磁1.0VA(5mA)
		AC220V	起動1.1VA(5mA)、励磁1.1VA(5mA)

バルブ仕様

電気仕様

注1) 低温の場合はドライエアを使用し結露なきこと。
 注2) 耐衝撃.....落下式衝撃試験機で、主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、
 通電および非通電の各条件でそれぞれ1回試験したとき誤作動なし。(初期における値)
 耐振動.....45~2000Hz 1掃引、主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、
 通電および非通電の各条件で試験したとき誤作動なし。(初期における値)

型式

シリーズ	位置ソレノイド数	型式	流量特性						応答時間 ms 注1)			質量 g 注2)		
			1/2(P A/B)		4/2(5/3(A/B EA/EB))		標準: 1W	高圧1W 低カット: 0.5W	AC					
			Q _v dm ³ (s·bar)	b	C _v	Q _v dm ³ (s·bar)				b	C _v			
VQZ1000	2位置	シングル	メタルシール VQZ1150	0.70	0.21	0.17	0.70	0.21	0.17	12以下	15以下	29以下	37	
			弾性体シール VQZ1151	1.2	0.35	0.30	1.3	0.24	0.32	12以下	15以下	34以下		
		ダブル	メタルシール VQZ1250	0.70	0.21	0.17	0.70	0.21	0.17	10以下	13以下	13以下		
			弾性体シール VQZ1251	1.2	0.35	0.30	1.3	0.24	0.32	10以下	13以下	13以下		
	3位置	クローズドセンタ	メタルシール VQZ1350	0.56	0.20	0.13	0.57	0.22	0.14	20以下	26以下	40以下		56
			弾性体シール VQZ1351	1.1	0.33	0.27	1.0	0.38	0.27	25以下	33以下	47以下		
		エキゾーストセンタ	メタルシール VQZ1450	0.56	0.20	0.13	0.70	0.21	0.17	20以下	26以下	40以下		
			弾性体シール VQZ1451	1.1	0.33	0.27	1.3	0.24	0.32	25以下	33以下	47以下		
プレッシャセンタ	弾性体シール VQZ1551	1.4	0.20	0.34	1.0	0.38	0.27	25以下	33以下	47以下				
	VQZ2000	2位置	シングル	メタルシール VQZ2150	1.6	0.13	0.36	1.9	0.16	0.40	14以下	18以下	34以下	60
弾性体シール VQZ2151				2.0	0.35	0.51	2.3	0.29	0.53	15以下	20以下	36以下		
ダブル			メタルシール VQZ2250	1.6	0.13	0.36	1.9	0.16	0.40	10以下	13以下	13以下		
			弾性体シール VQZ2251	2.0	0.35	0.51	2.3	0.29	0.53	12以下	15以下	15以下		
3位置		クローズドセンタ	メタルシール VQZ2350	1.5	0.16	0.35	1.3	0.26	0.32	23以下	30以下	44以下	84	
			弾性体シール VQZ2351	1.7	0.27	0.39	1.7	0.28	0.39	25以下	33以下	47以下		
		エキゾーストセンタ	メタルシール VQZ2450	1.5	0.16	0.35	1.9	0.16	0.40	23以下	30以下	44以下		
			弾性体シール VQZ2451	1.7	0.27	0.39	2.3	0.29	0.53	25以下	33以下	47以下		
プレッシャセンタ	メタルシール VQZ2550	1.8	0.13	0.39	1.5	0.26	0.36	23以下	30以下	44以下				
	弾性体シール VQZ2551	2.0	0.35	0.50	1.7	0.28	0.39	25以下	33以下	47以下				
VQZ3000	2位置	シングル	メタルシール VQZ3150	2.6	0.12	0.60	3.0	0.15	0.74	17以下	22以下	34以下	94	
			弾性体シール VQZ3151	3.9	0.29	1.0	4.6	0.26	1.2	25以下	33以下	57以下		
		ダブル	メタルシール VQZ3250	2.6	0.12	0.60	3.0	0.15	0.74	10以下	13以下	13以下		
			弾性体シール VQZ3251	3.9	0.29	1.0	4.6	0.26	1.2	15以下	20以下	20以下		
	3位置	クローズドセンタ	メタルシール VQZ3350	2.4	0.12	0.58	2.8	0.16	0.65	25以下	33以下	53以下	119	
			弾性体シール VQZ3351	3.1	0.33	0.82	3.6	0.35	0.97	30以下	39以下	59以下		
		エキゾーストセンタ	メタルシール VQZ3450	2.4	0.12	0.58	3.0	0.15	0.74	25以下	33以下	53以下		
			弾性体シール VQZ3451	3.9	0.33	0.82	4.6	0.26	1.2	30以下	39以下	59以下		
プレッシャセンタ	メタルシール VQZ3550	3.0	0.12	0.69	2.9	0.16	0.65	25以下	33以下	53以下				
	弾性体シール VQZ3551	4.4	0.27	1.1	3.6	0.35	0.97	30以下	39以下	59以下				

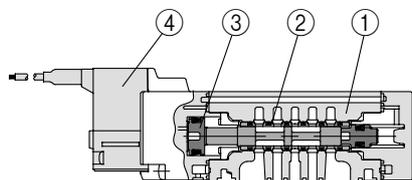
注1) JIS B 8375-1981による(供給圧力0.5MPaランブ・サージ電圧保護回路付クリーンエア使用時の値)。圧力およびエア質によって応答時間の数値は変わります。ダブルタイプはON時の値。
 注2) サブプレートなしの質量。

VQZ1000-2000-3000 Series

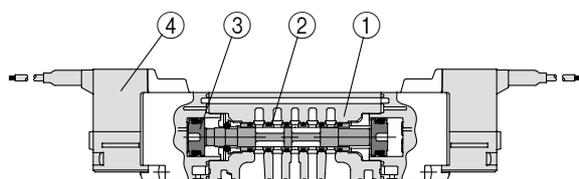
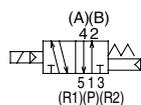
ベース配管形

構造図：VQZ1000-2000-3000

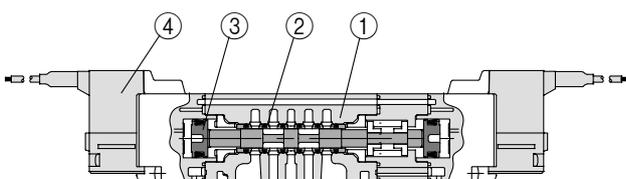
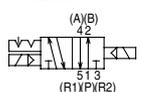
メタルシールタイプ



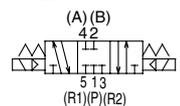
2位置シングル



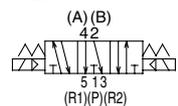
2位置ダブル



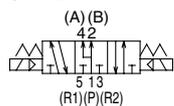
3位置クローズドセンタ



3位置エキゾーストセンタ

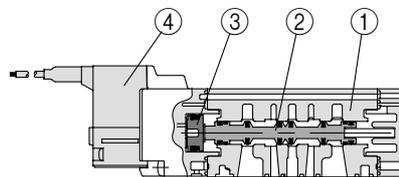


注) 3位置プレッシャセンタ

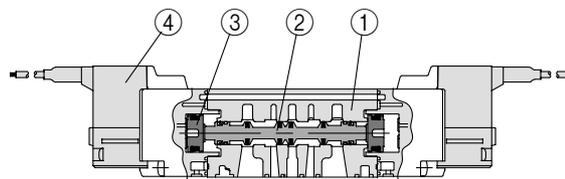
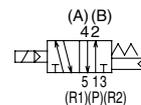


注) VQZ1000、
メタルシール
タイプは除く。

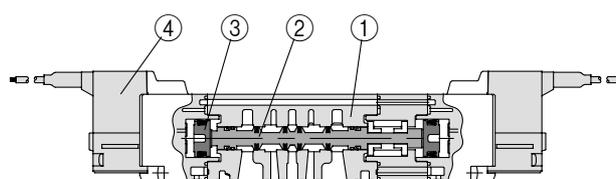
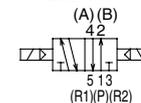
弾性体シールタイプ



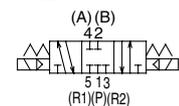
2位置シングル



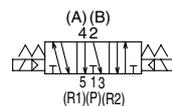
2位置ダブル



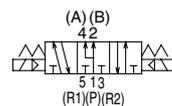
3位置クローズドセンタ



3位置エキゾーストセンタ



3位置プレッシャセンタ



構成部品

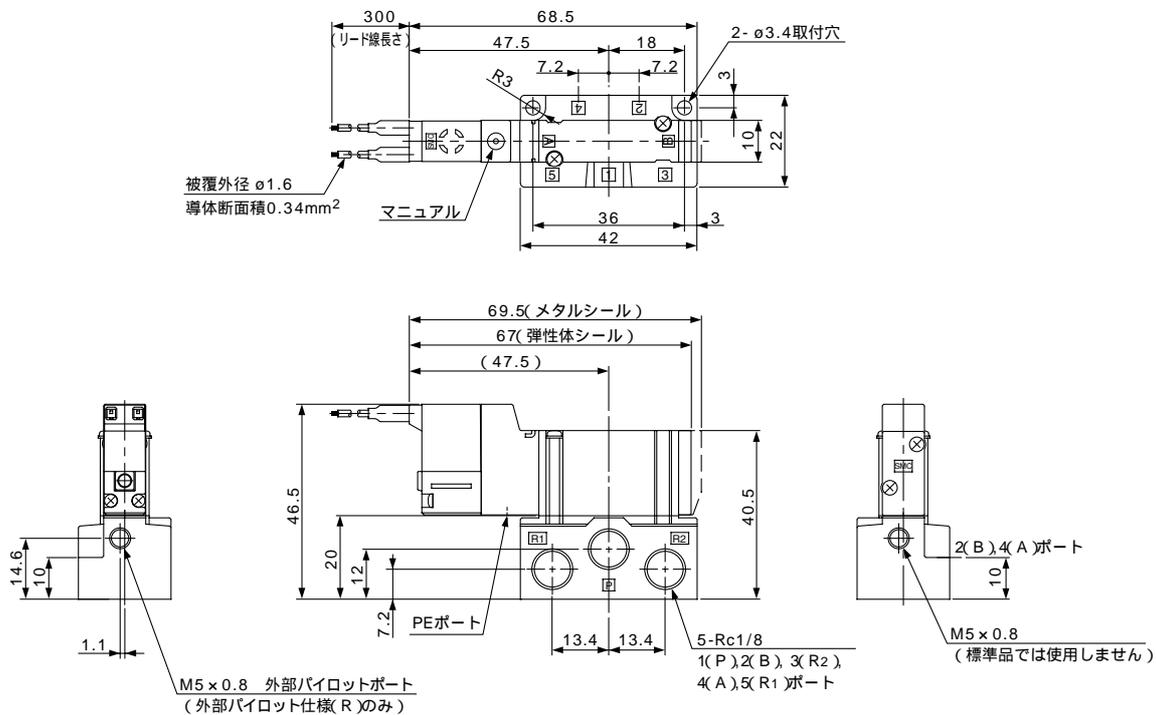
番号	部品名	材質	備考
1	ボディ	アルミダイカスト	
2	スプール・スリーブ	ステンレス鋼	メタルシール
	スプール弁	アルミ / HNBR	弾性体シール
3	ピストン	樹脂	
4	パイロット弁Ass'y	—	



パイロット弁Ass'y型式はP.1401をご覧ください。

外形寸法図 / VQZ1000

2位置シングル

グロメット(G) : VQZ115⁰₁(R)- G -01

SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

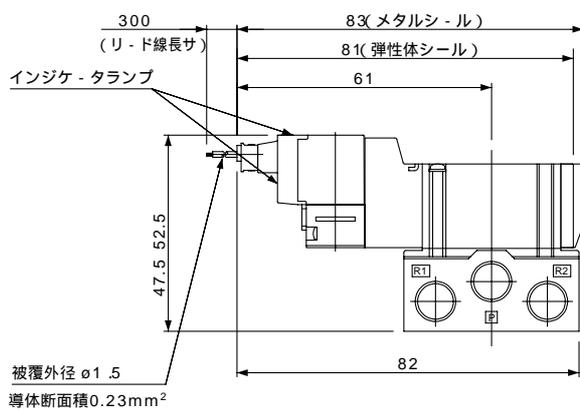
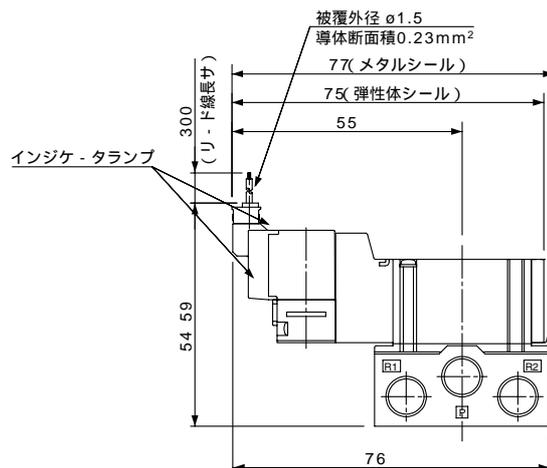
VQD

VZS

VFS

VS

VQ7

L形プラグコネクタ(L) : VQZ115⁰₁(R)- L -01M形プラグコネクタ(M) : VQZ115⁰₁(R)- M -01

はACの場合



はACの場合

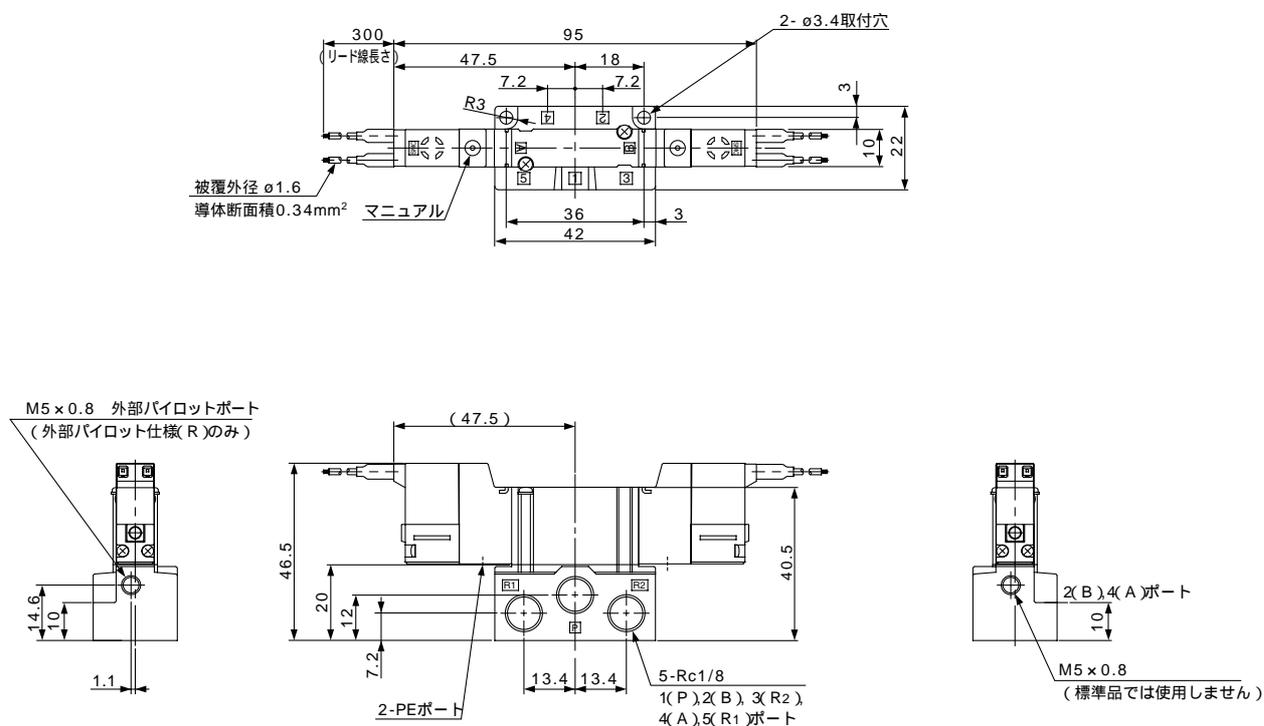
VQZ1000-2000-3000 Series

ベース配管形

外形寸法図 / VQZ1000

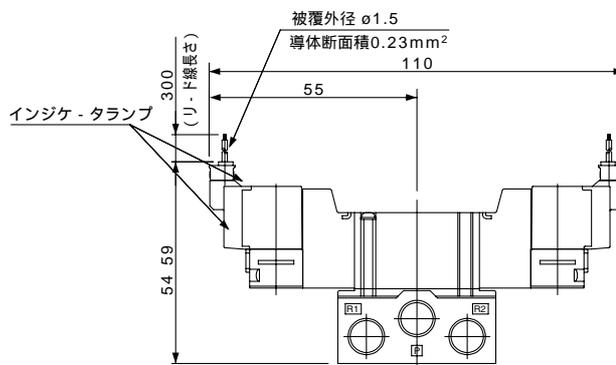
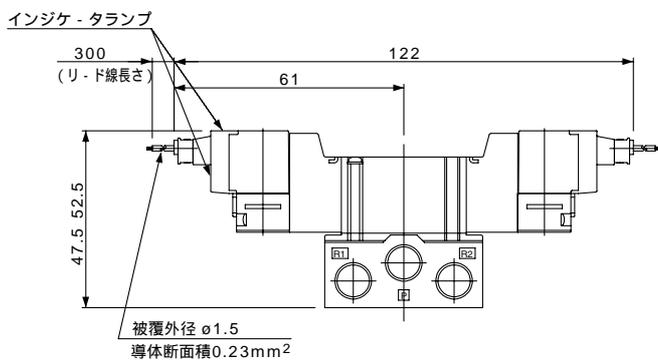
2位置ダブル

グロメット(G) : VQZ125₁⁰(R)- G -01



L形プラグコネクタ(L) : VQZ125₁⁰(R)- L -01

M形プラグコネクタ(M) : VQZ125₁⁰(R)- M -01



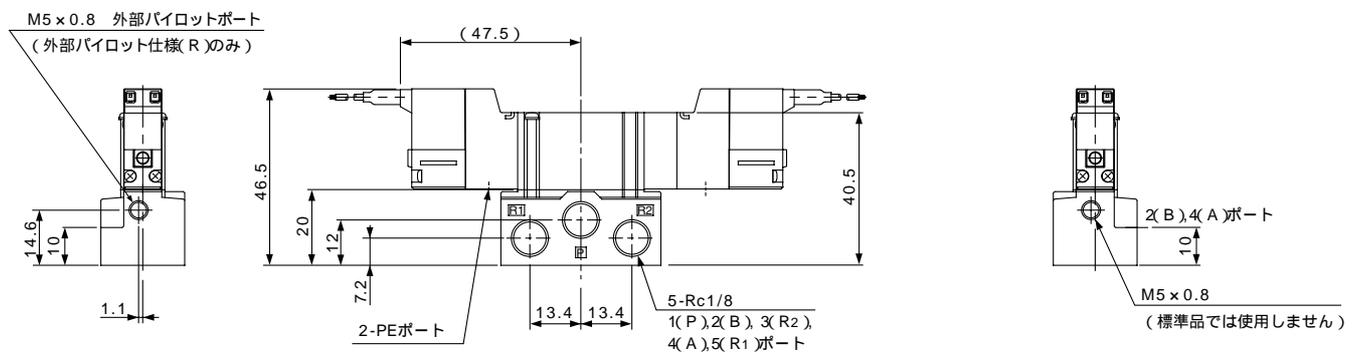
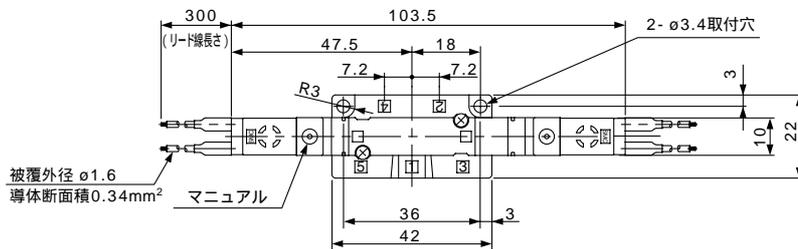
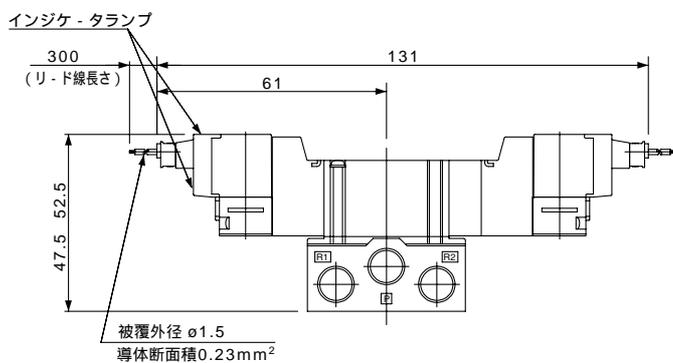
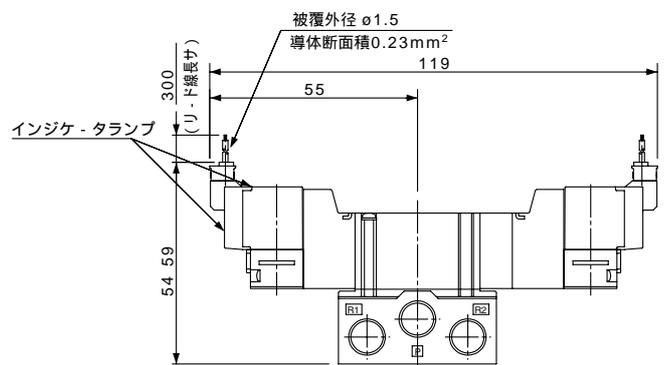
はACの場合



はACの場合

VQZ1000

3位置クローズドセンタ・エキゾーストセンタ・プレッシャセンタ(メタルシールタイプは除く)

グロメット(G) : VQZ1³₄ 5⁰₁ (R)- G -01L形プラグコネクタ(L) : VQZ1³₄ 5⁰₁ (R)- L -01M形プラグコネクタ(M) : VQZ1³₄ 5⁰₁ (R)- M -01

はACの場合



はACの場合

SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VZS

VFS

VS

VQ7

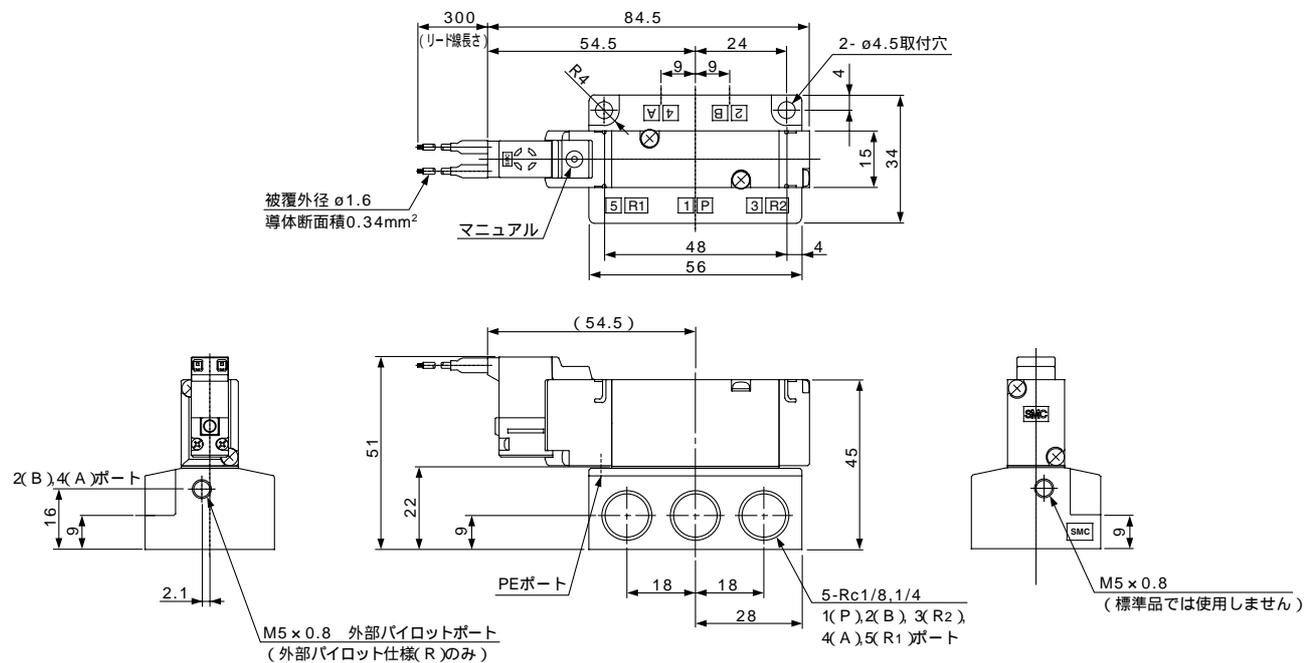
VQZ1000-2000-3000 Series

ベース配管形

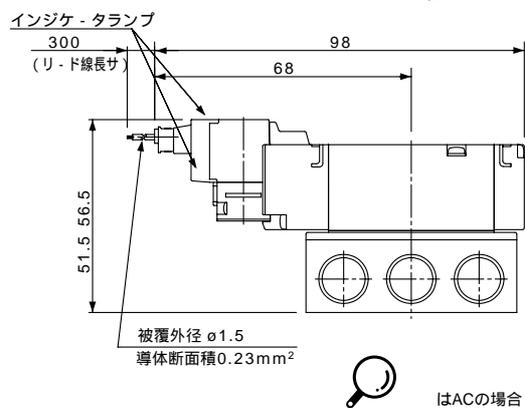
外形寸法図 / VQZ2000

2位置シングル

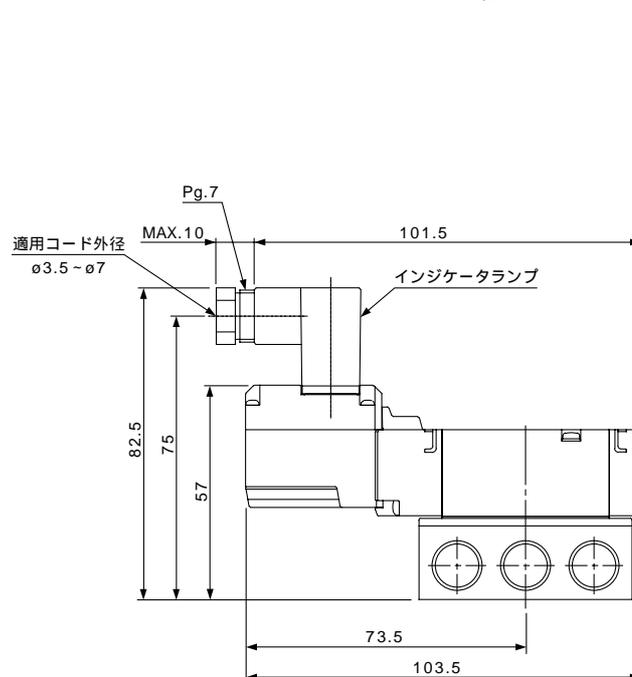
グロメット(G) : VQZ215⁰₁(R)- G -⁰¹₀₂



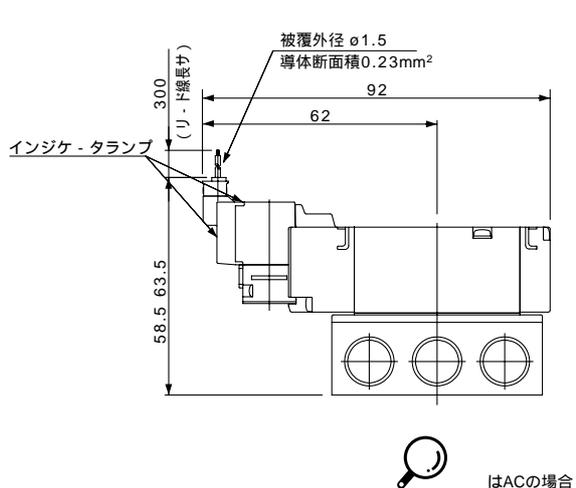
L形プラグコネクタ(L) : VQZ215⁰₁(R)- L -⁰¹₀₂



DIN形ターミナル(Y) : VQZ215⁰₁(R)- Y -⁰¹₀₂



M形プラグコネクタ(M) : VQZ215⁰₁(R)- M -⁰¹₀₂

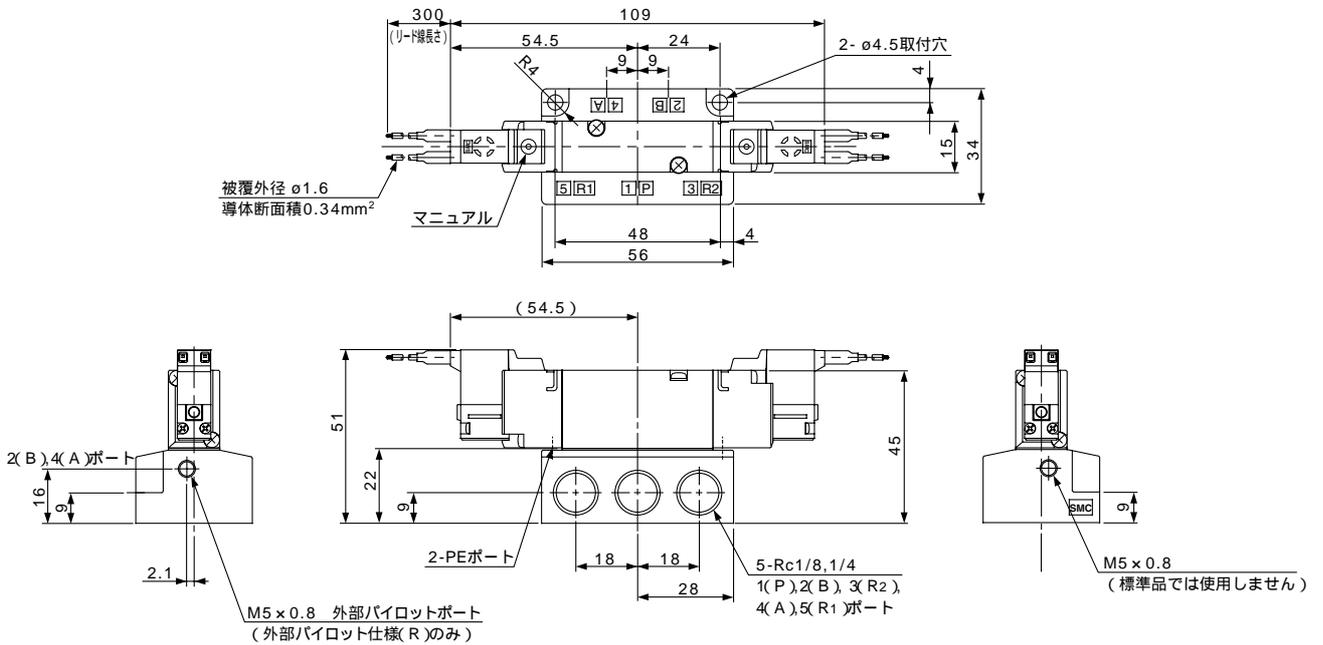


VQZ1000-2000-3000 Series ベース配管形

VQZ2000

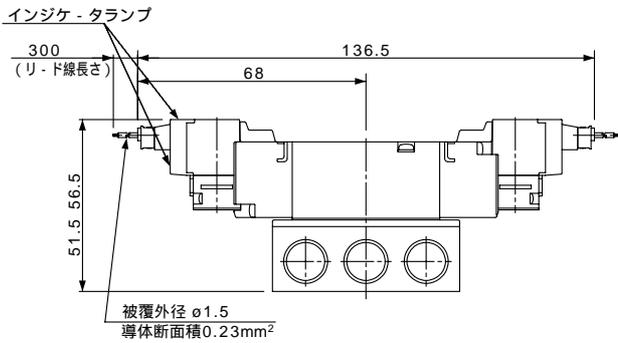
2位置ダブル

グロメット(G) : VQZ225⁰₁(R)- G -⁰¹₀₂



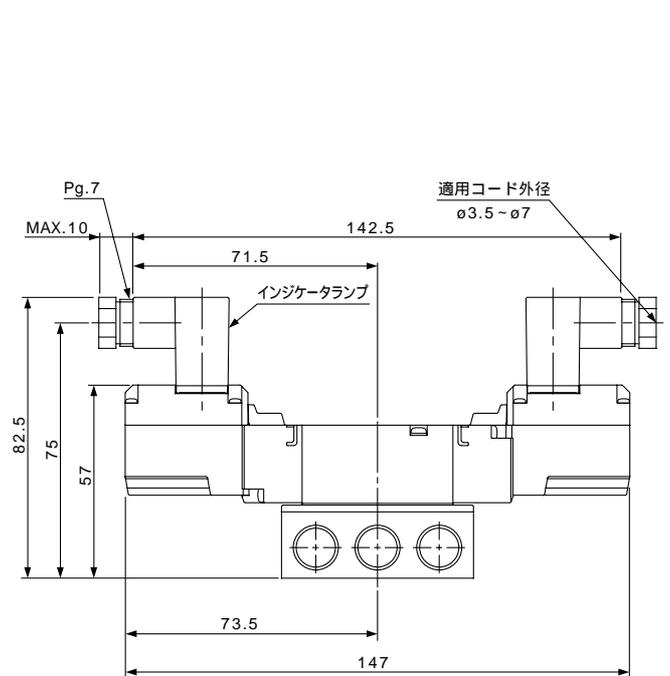
- SV
- SZ
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP4

L形プラグコネクタ(L) : VQZ225⁰₁(R)- L -⁰¹₀₂



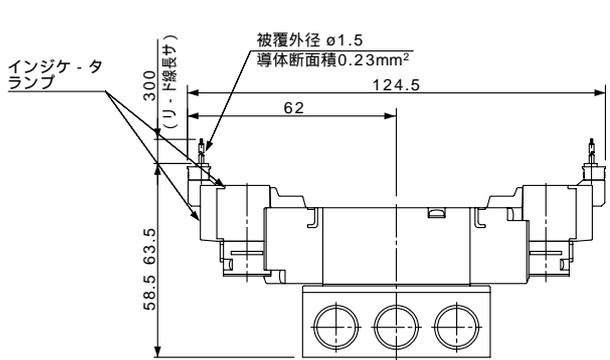
はACの場合

DIN形ターミナル(Y) : VQZ225⁰₁(R)- Y -⁰¹₀₂



- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ**
- VQD
- VZS
- VFS
- VS
- VQ7

M形プラグコネクタ(M) : VQZ225⁰₁(R)- M -⁰¹₀₂



はACの場合

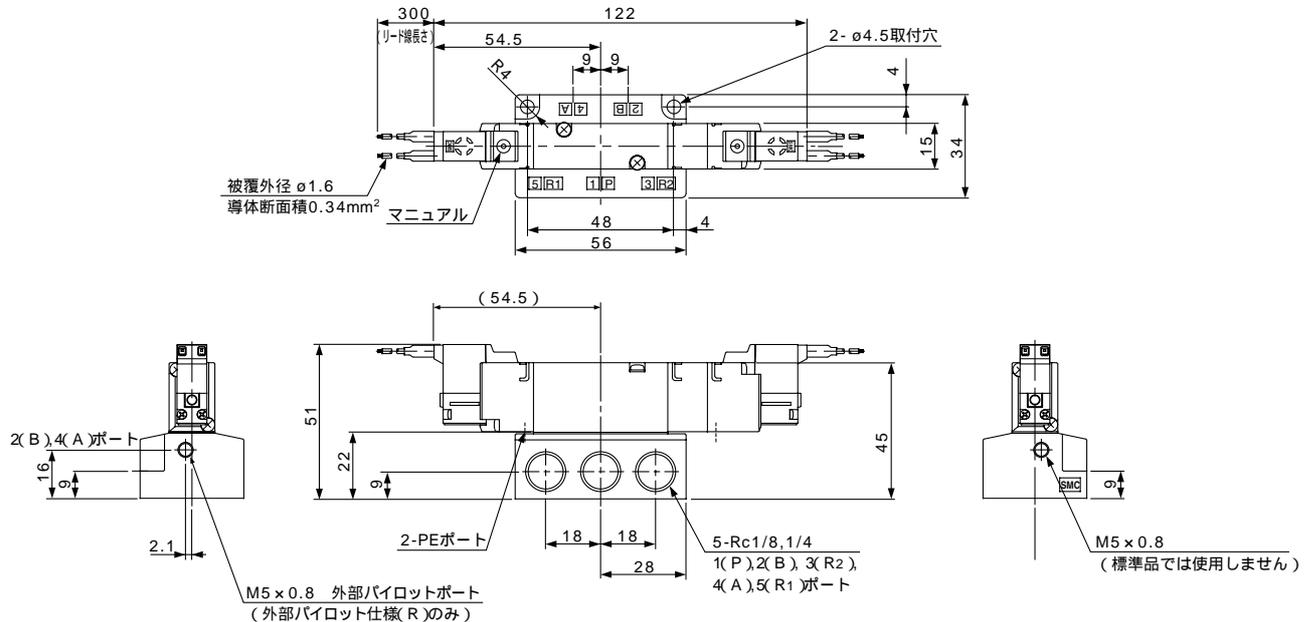
VQZ1000-2000-3000 Series

ベース配管形

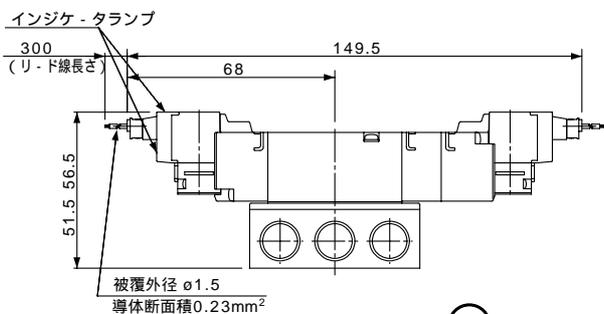
外形寸法図 / VQZ2000

3位置クローズドセンタ・エキゾーストセンタ・プレッシャセンタ

グロメット(G) : VQZ2³/₄5⁰/₁(R)- G⁰¹/₀₂

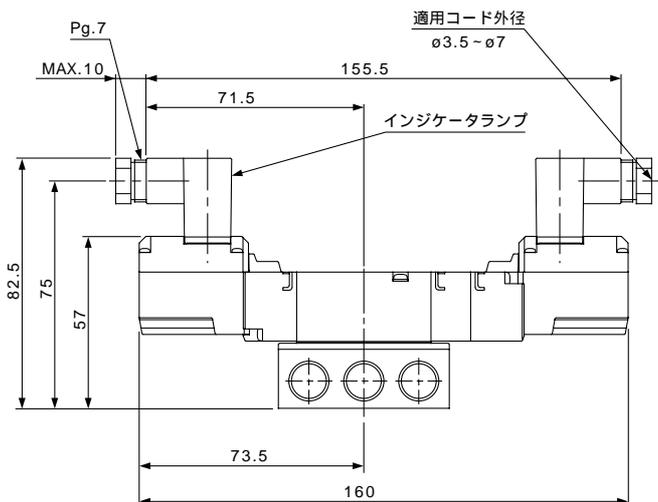


L形プラグコネクタ(L) : VQZ2³/₄5⁰/₁(R)- L⁰¹/₀₂

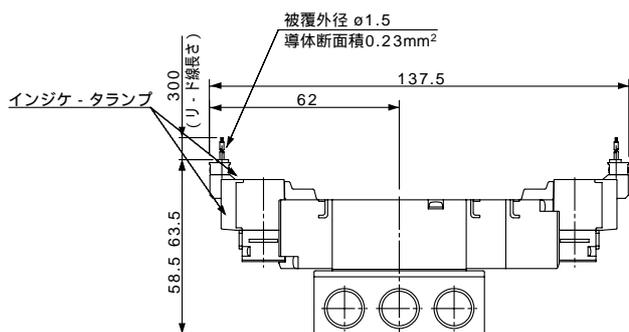


はACの場合

DIN形ターミナル(Y) : VQZ2³/₄5⁰/₁(R)- Y⁰¹/₀₂



M形プラグコネクタ(M) : VQZ2³/₄5⁰/₁(R)- M⁰¹/₀₂



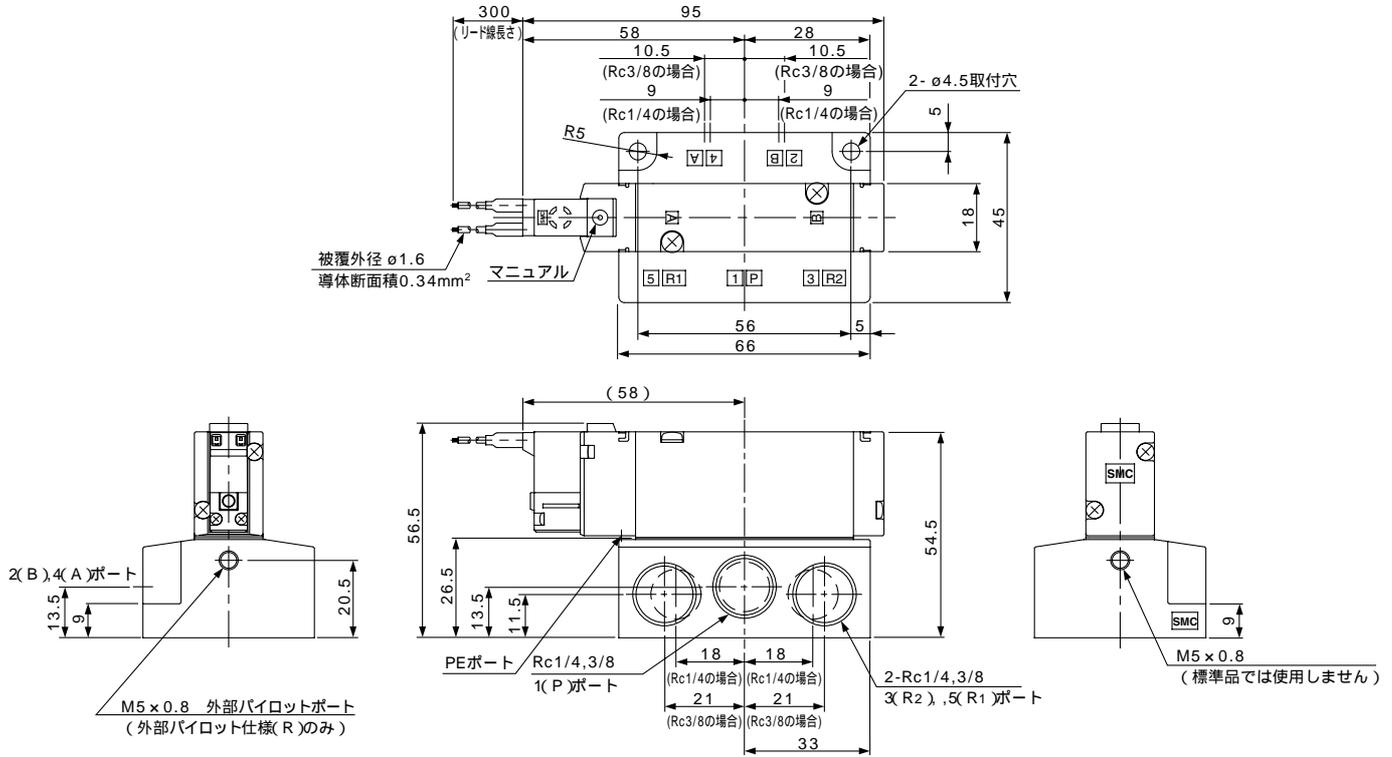
はACの場合

VQZ1000-2000-3000 Series ベース配管形

VQZ3000

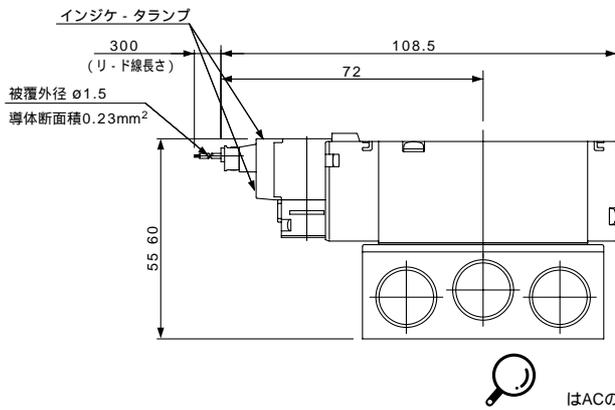
2位置シングル

グロメット(G) : VQZ315⁰₁(R)- G -⁰²₀₃

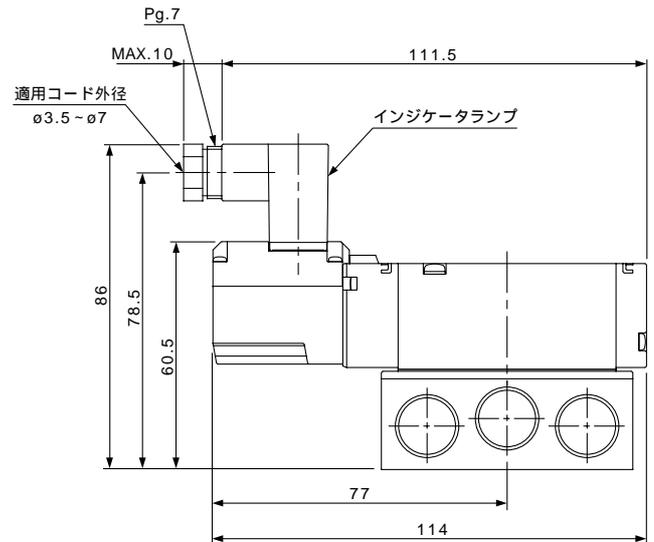


- SV
- SZ
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP4

L形プラグコネクタ(L) : VQZ315⁰₁(R)- L -⁰²₀₃

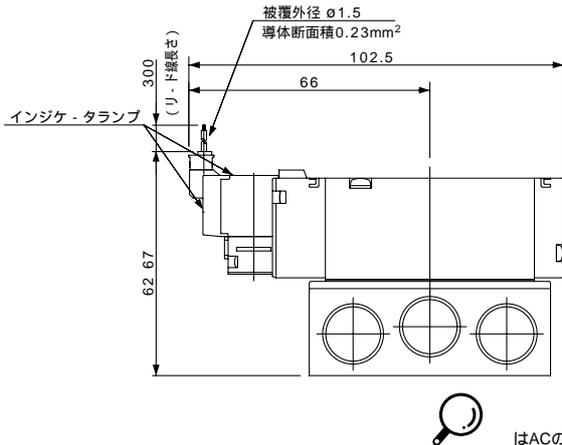


DIN形ターミナル(Y) : VQZ315⁰₁(R)- Y -⁰²₀₃



- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ**
- VQD
- VZS
- VFS
- VS
- VQ7

M形プラグコネクタ(M) : VQZ315⁰₁(R)- M -⁰²₀₃



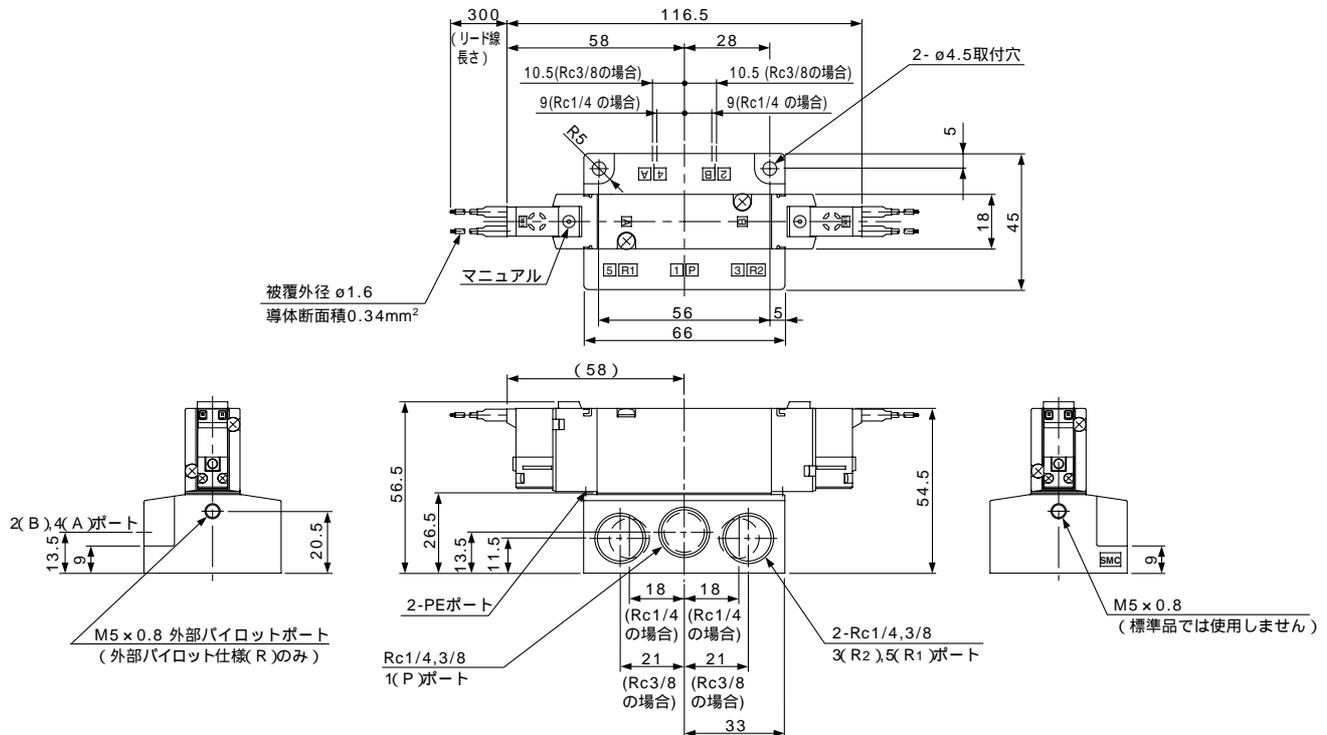
VQZ1000-2000-3000 Series

ベース配管形

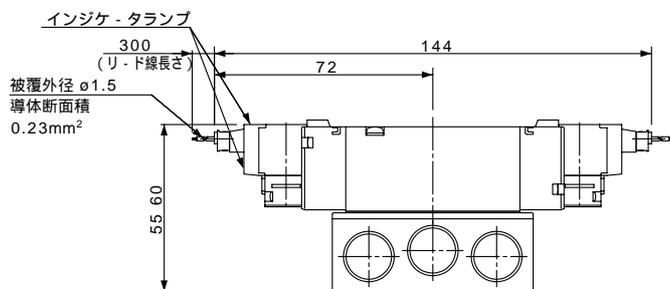
外形寸法図 / VQZ3000

2位置ダブル

グロメット(G) : VQZ325⁰₁(R)- G⁰²₋₀₃

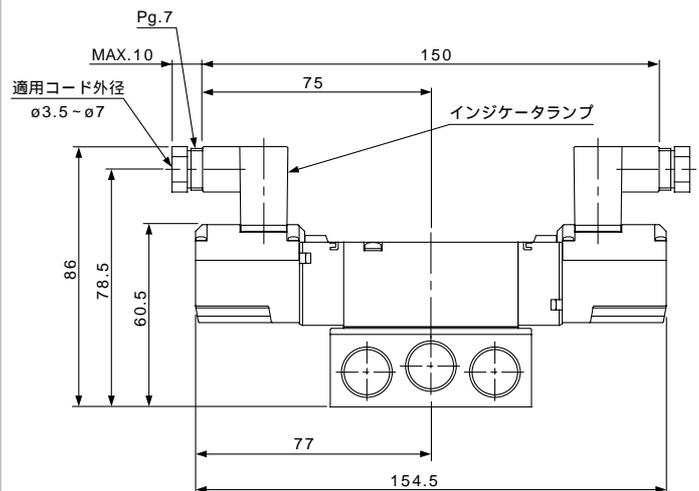


L形プラグコネクタ(L) : VQZ325⁰₁(R)- L⁰²₋₀₃

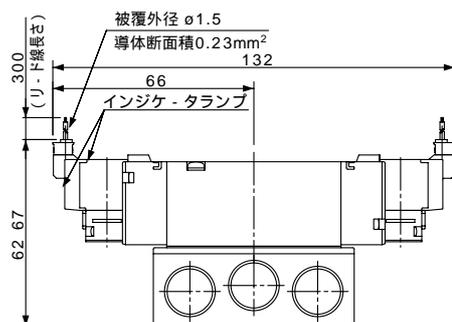


はACの場合

DIN形ターミナル(Y) : VQZ325⁰₁(R)- Y⁰²₋₀₃



M形プラグコネクタ(M) : VQZ325⁰₁(R)- M⁰²₋₀₃

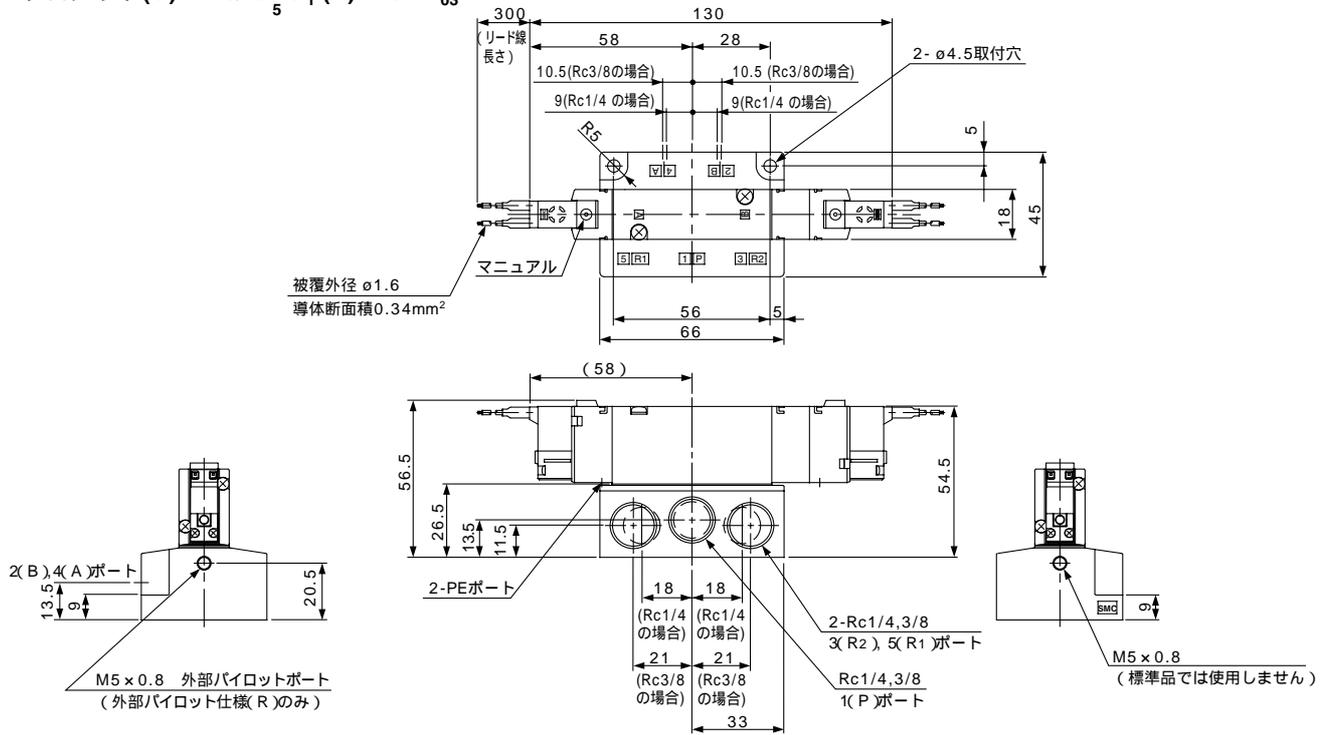


はACの場合

VQZ3000

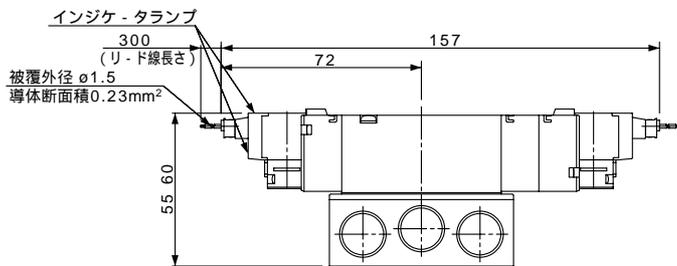
3位置クローズドセンタ・エキゾーストセンタ・プレッシャセンタ

グロメット(G) : VQZ $\frac{3}{5}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{0}{1}$ (R)- G $\frac{-02}{-03}$



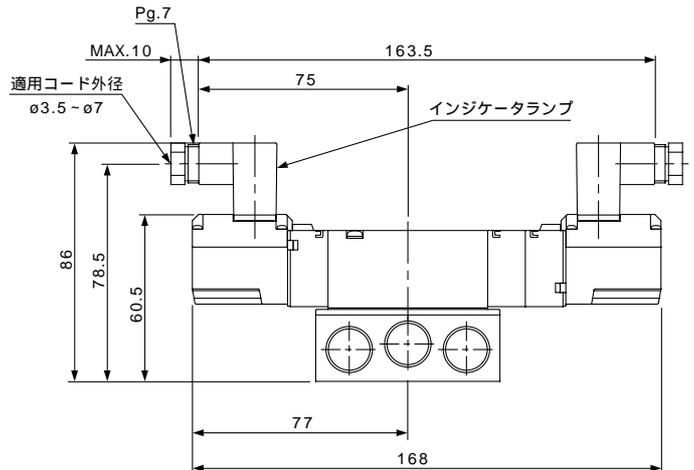
- SV
- SZ
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP4

L形プラグコネクタ(L) : VQZ $\frac{3}{5}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{0}{1}$ (R)- L $\frac{-02}{-03}$



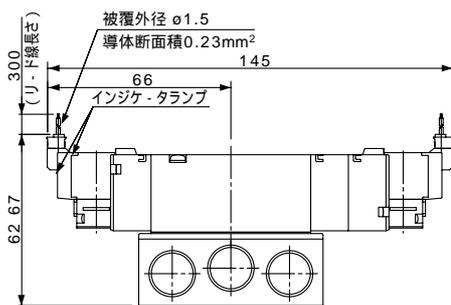
はACの場合

DIN形ターミナル(Y) : VQZ $\frac{3}{5}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{0}{1}$ (R)- Y $\frac{-02}{-03}$



- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VZS
- VFS
- VS
- VQ7

M形プラグコネクタ(M) : VQZ $\frac{3}{5}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{0}{1}$ (R)- M $\frac{-02}{-03}$



はACの場合

ベース配管形

プラグリード
ユニット

5ポートソレノイドバルブ

VQZ1000-2000-3000

マニホールド コネクタキット

マニホールド型式表示方法

VV5QZ **1** **5** - **08** **C6** **C** - **N**

シリーズ

1	VQZ1000
2	VQZ2000
3	VQZ3000

マニホールド型式

5	ベース配管形
---	--------

連数

02	2連
...	...
20	20連

管接続口径 {4(A), 2(B)ポート}

記号	管接続口径	VQZ1000	VQZ2000	VQZ3000
C3	φ3.2用 ワンタッチ管継手		-	-
C4	φ4用 ワンタッチ管継手			-
C6	φ6用 ワンタッチ管継手			
C8	φ8用 ワンタッチ管継手	-		
C10	φ10用 ワンタッチ管継手	-	-	
M5	M5ネジ		-	-
O1	Rc1/8		-	-
O2	Rc1/4		-	-
注1 CM	口径混合			

オプション

無記号	なし
D	DINレール取付形 (DINレール標準長さ付)
注1 DO	DINレール取付形 (DINレールなし)
注2 N	銘板プレート付
R	外部パイロット仕様

注1) DINレールは別途手配ください。
DINレール型式はP.1394をご覧ください。
注2) VQZ2000, 3000に適用。

キット名

C	コネクタ
---	------

注1) 口径混合およびポートプラグ付の場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。
また、口径混合、ポートプラグはワンタッチ管継手タイプのみ可能です。
注2) インチサイズ ワンタッチ管継手に関してはP.1400をご覧ください。

バルブ型式表示方法

VQZ **1** **1** **5** **1** - **5** **M**

シリーズ

1	VQZ1000	ボディ巾	10mm
2	VQZ2000	ボディ巾	15mm
3	VQZ3000	ボディ巾	18mm

手動操作方法

無記号	ノンロック	プッシュ式(要工具形)
B	ロック式(要工具形)	

リード線取出し方法

記号	リード線取出し方法	ランプ・サージ 電圧保護回路
G	グロメット(DC仕様)	無
L	L形プラグコネクタリード線付	有
LO	L形プラグコネクタコネクタなし	
M	M形プラグコネクタリード線付	
MO	M形プラグコネクタコネクタなし	無
注1 Y	DIN形ターミナル	
注1 YO	DIN形ターミナルコネクタなし	
注1 YZ	DIN形ターミナル	有
注1 YS	DIN形ターミナル	有(ランプ無)
注1 YOS	DIN形ターミナルコネクタなし	有(ランプ無)

注1) DIN形タイプはVQZ2000, 3000に適用。
注2) 標準リード線長さ300mm。

コイル電圧

1	AC100V(50/60Hz)
2	AC200V(50/60Hz)
3	AC110V(50/60Hz)
4	AC220V(50/60Hz)
5	DC24V
6	DC12V
注9	その他 特殊電圧

注) 特殊電圧については当社にご確認ください。

シール方式

0	メタルシール
1	弾性体シール

ファンクション

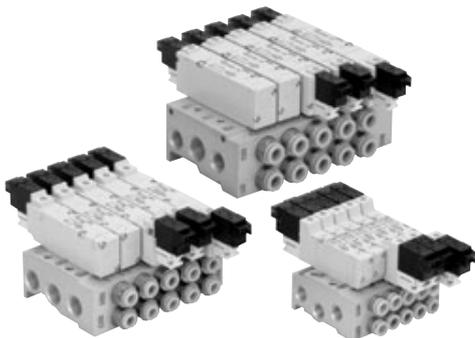
記号	仕様	DC	AC
無記号	標準タイプ	(1.0W) 注3)	
注1) K	高圧タイプ (メタルシールタイプのみ)	(1.0W)	-
Y	低ワットタイプ	(0.5W)	-
注2) R	外部パイロット		

注1) 準標準。
注2) 外部パイロット仕様詳細はP.1400をご覧ください。
注3) AC仕様の消費電力はP.1377をご覧ください。
注4) 記号が2つ以上重なる場合はアルファベット順にご記入ください。

VQZ1000-2000-3000 Series

ベース配管形

マニホールド仕様



シリーズ	ベース型式	配管仕様		適用電磁弁	適用連数	注) マニホールド ベース 質量 g
		配管方向	接続口径			
VQZ1000	VV5QZ15-	横	1(P), 3-5(R) 4(A), 2(B) C3(ø3.2用) C4(ø4用) C6(ø6用) M5(M5ネジ)	VQZ1 50 VQZ1 51	2~20連	2連: 105 1連増: 27
VQZ2000	VV5QZ25-	横	C4(ø4用) C6(ø6用) C8(ø8用) Rc1/8	VQZ2 50 VQZ2 51	2~20連	2連: 193 1連増: 54
VQZ3000	VV5QZ35-	横	1(P)ポート Rc3/8 3-5(R)ポート Rc1/4 C6(ø6用) C8(ø8用) C10(ø10用) Rc1/4	VQZ3 50 VQZ3 51	2~20連	2連: 398 1連増: 102

注) ねじポートタイプの質量。

マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

VQZ2150-5L
 VQZ2250-5L
 VQZ2350-5L
 VVQZ2000-10A-5
 C6: ø6用ワンタッチ管継手

VV5QZ25-05C6C1set (Cキット5連マニホールドベース品番)
 * VVQZ2000-10A-5...1set (ブランキングプレート Ass'y品番)
 * VQZ2150-5L1set (シングルタイプ品番)
 * VQZ2250-5L2set (ダブルタイプ品番)
 * VQZ2350-5L1set (3位置タイプ品番)

* 印は組み込み記号です。* 印を搭載する電磁弁等の品番の初めに付けてください。
 → D側から数えて1連目から順番に併記してください。

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併記してください。
 なお配列が複雑になる場合にはマニホールド仕様書にてご指示ください。

SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VZS

VFS

VS

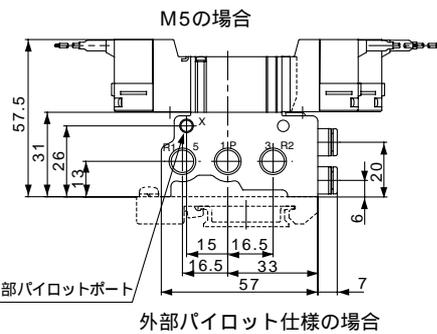
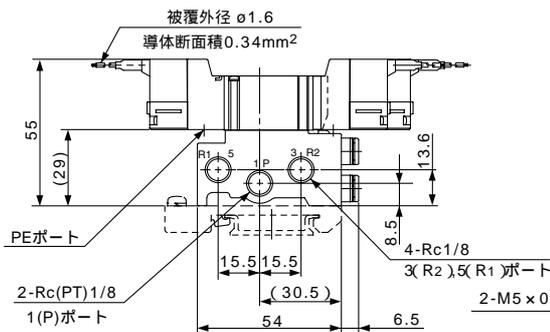
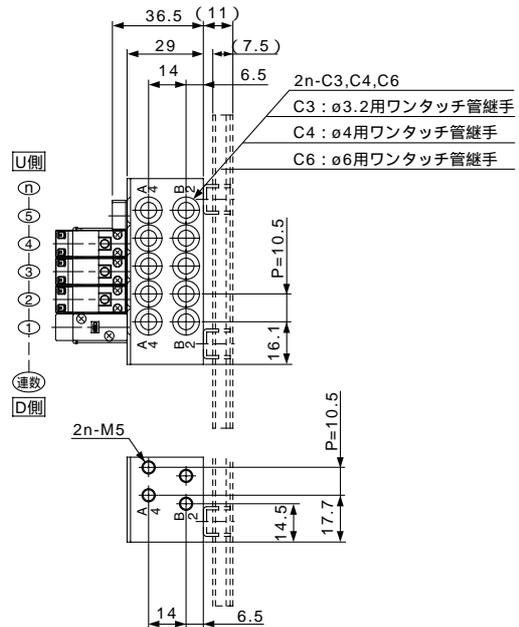
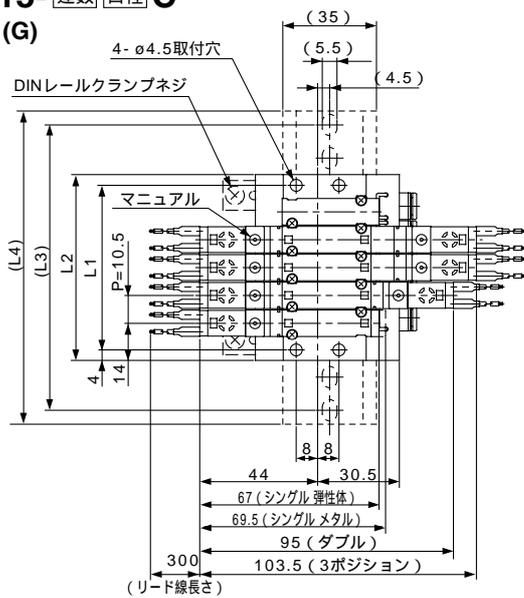
VQ7

VQZ1000-2000-3000 Series ベース配管形

外形寸法図 / VQZ1000

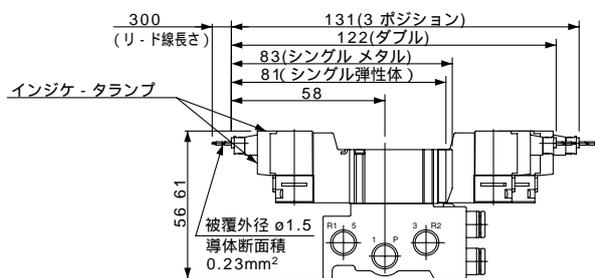
VV5QZ15- 連数 口径 **C**

グロメット(G)



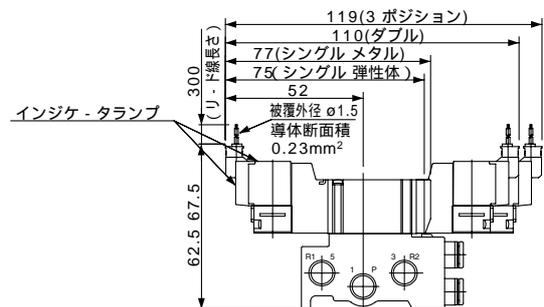
破線はDINレール取付形[-D]を示します。

L形プラグコネクタ(L)



はACの場合

M形プラグコネクタ(M)



はACの場合

寸法表

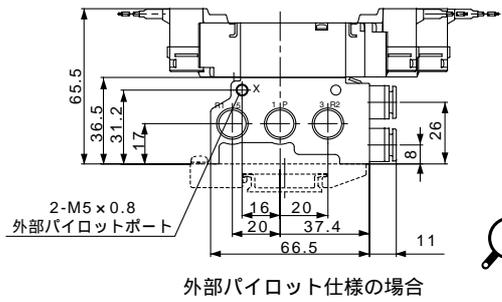
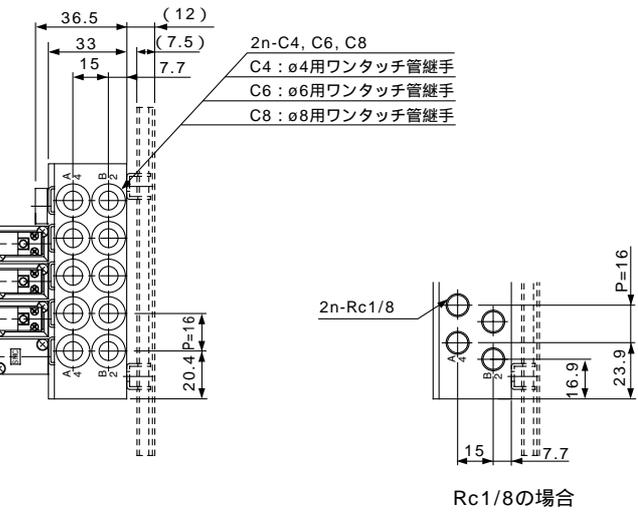
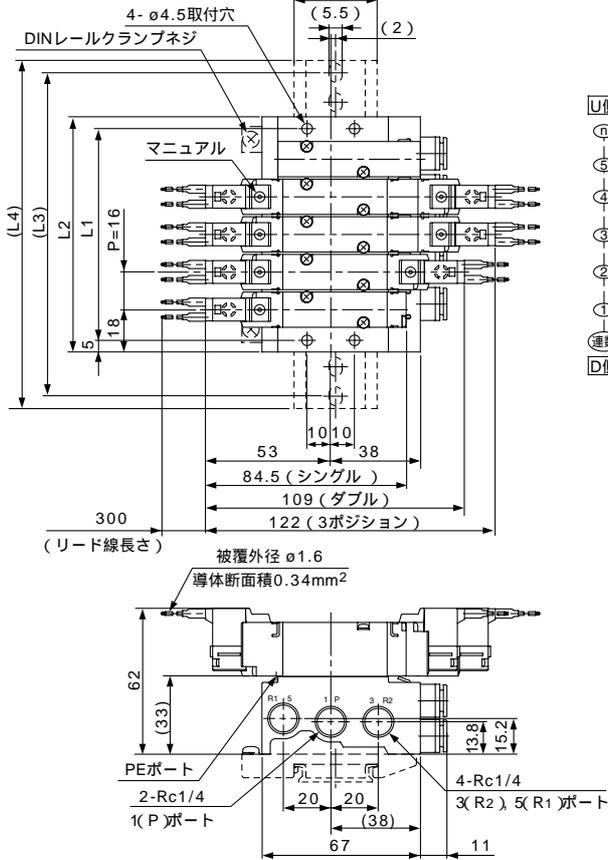
計算式 L1=10.5n+9.5 L2=10.5n+17.5 n : 連数(最大20連)

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5
L2	38.5	49	59.5	70	80.5	91	101.5	112	122.5	133	143.5	154	164.5	175	185.5	196	206.5	217	227.5
L3	62.5	75	87.5	100	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250
L4	73	85.5	98	110.5	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5

VQZ2000

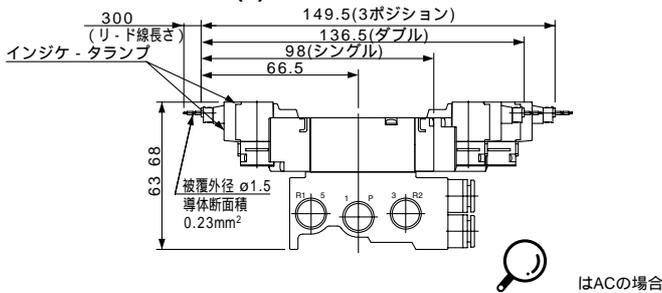
VV5QZ25- 連数 口径 C

グロメット(G)

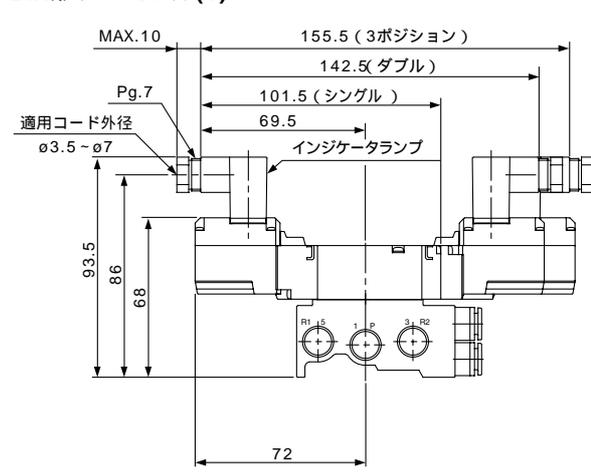


- SV
- SZ
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP4
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VZS
- VFS
- VS
- VQ7

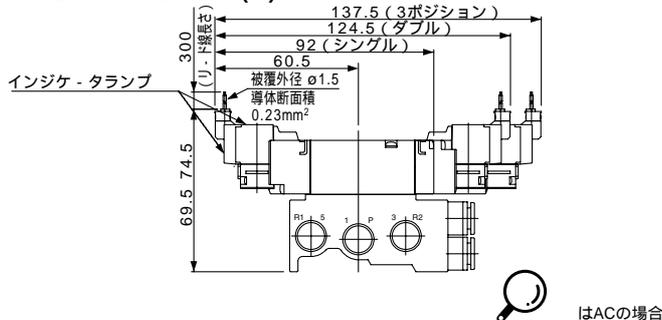
L形プラグコネクタ(L)



DIN形ターミナル(Y)



M形プラグコネクタ(M)



寸法表

計算式 L1=16n+10 L2=16n+20 n: 連数(最大20連)

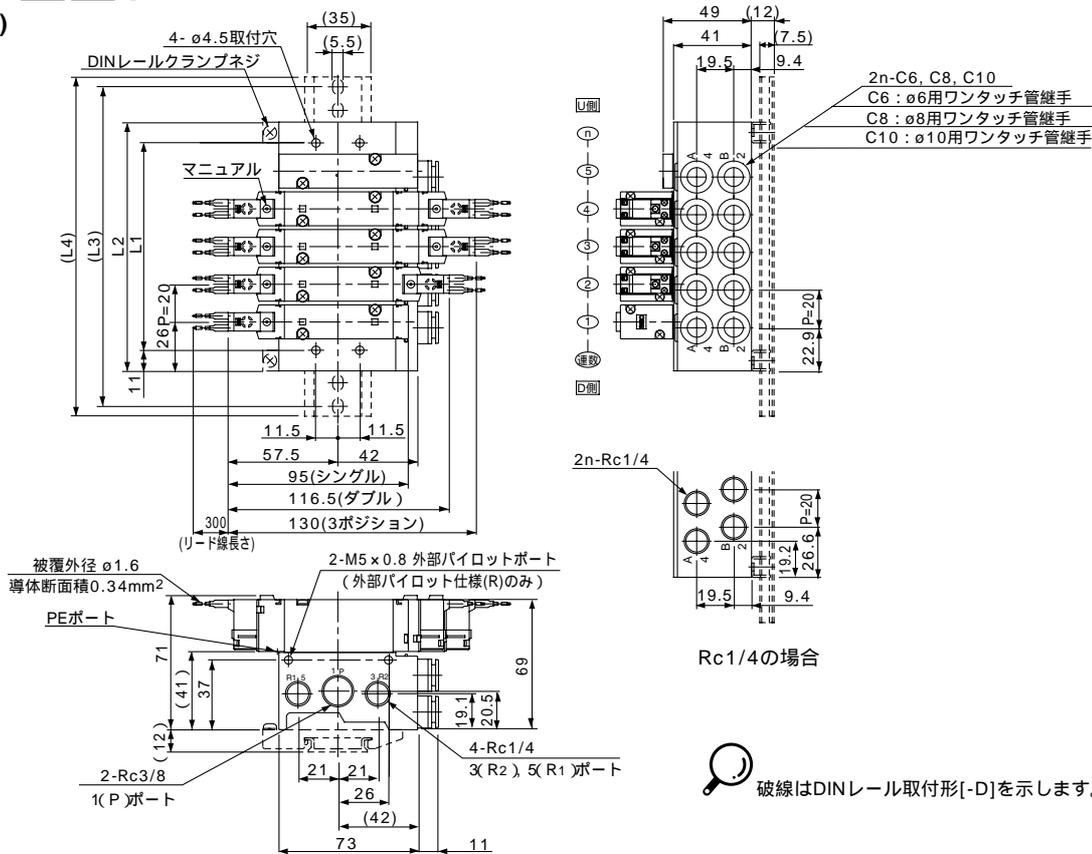
L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1		42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250	266	282	298	314	330
L2		52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340
L3		75	87.5	112.5	125	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5
L4		85.5	98	123	135.5	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	323	348	360.5	373

VQZ1000-2000-3000 Series ベース配管形

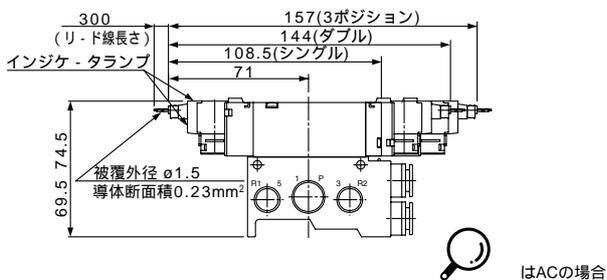
外形寸法図 / VQZ3000

VV5QZ35- 連数 □ 口径 C

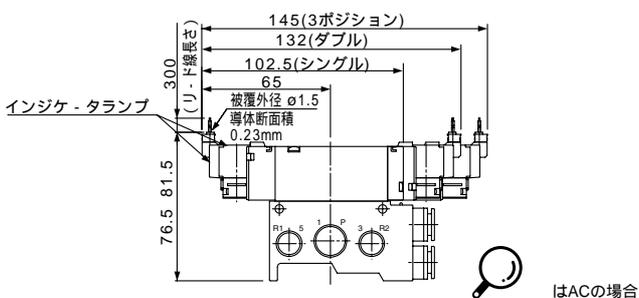
グロメット(G)



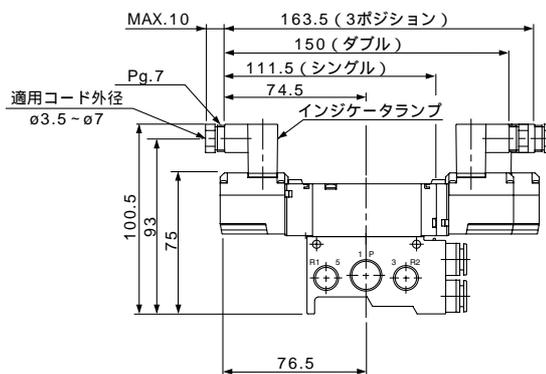
L形プラグコネクタ(L)



M形プラグコネクタ(M)



DIN形ターミナル(Y)



寸法表

計算式 L1=20n+10 L2=20n+32 n: 連数(最大20連)

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	50	70	90	110	130	150	170	190	210	230	250	270	290	310	330	350	370	390	410
L2	72	92	112	132	152	172	192	212	232	252	272	292	312	332	352	372	392	412	432
L3	100	112.5	137.5	162.5	175	200	212.5	237.5	262.5	275	300	312.5	337.5	362.5	375	400	412.5	437.5	462.5
L4	110.5	123	148	173	185.5	210.5	223	248	273	285.5	310.5	323	348	373	385.5	410.5	423	448	473

マニホールドオプション

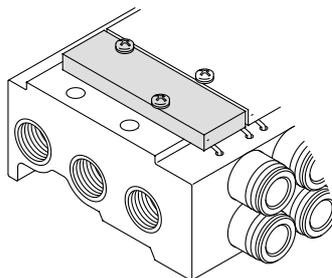
ブランキングプレート Ass'y

VVQZ1000-10A-5 (VQZ1000用)

VVQZ2000-10A-5 (VQZ2000用)

VVQZ3000-10A-5 (VQZ3000用)

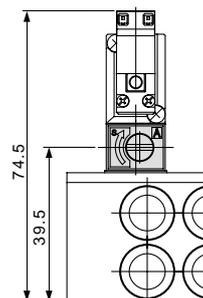
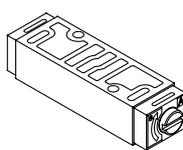
メンテナンス上、バルブを外す時および、予備バルブの取付け予定がある場合などに、そのマニホールドブロック上に取付けて使用します。



絞り弁スペーサ (VQZ2000に適用)

VVQZ2000-20A-5

マニホールドベースとバルブ間に絞り弁スペーサをのせ、シリンダのスピードを排気絞りによって制御出来ます。



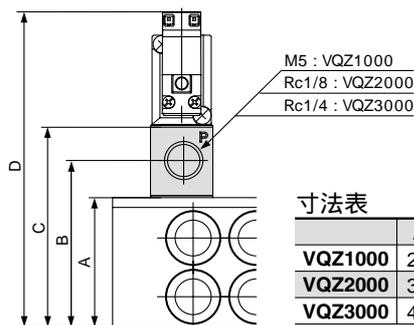
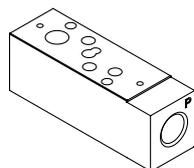
単独SUP用スペーサ

VVQZ1000-P-5-M5 (VQZ1000用)

VVQZ2000-P-5-01 (VQZ2000用)

VVQZ3000-P-5-02 (VQZ3000用)

マニホールドブロック上に、単独SUP用スペーサをのせ、各バルブごとに異種圧力を使用する場合など単独で供給ポートを設けることが出来ます。



寸法表

	A	B	C	D ^{注)}
VQZ1000	29	35	40	67
VQZ2000	33	43	52	81
VQZ3000	41	52	63	93

注) グロメットの場合

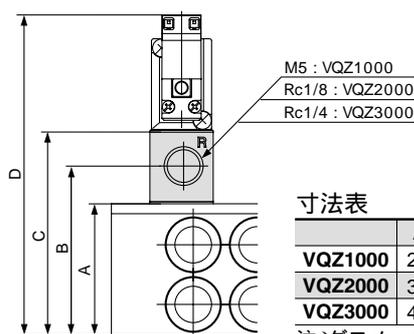
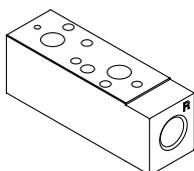
単独EXH用スペーサ

VVQZ1000-R-5-M5 (VQZ1000用)

VVQZ2000-R-5-01 (VQZ2000用)

VVQZ3000-R-5-02 (VQZ3000用)

マニホールドブロック上に、単独EXH用スペーサをのせ、回路上、バルブ排気が他のステーションに影響するような場合に、各バルブごとに単独で排気ポートを設けることが出来ます。



寸法表

	A	B	C	D ^{注)}
VQZ1000	29	35	40	67
VQZ2000	33	43	52	81
VQZ3000	41	52	63	93

注) グロメットの場合

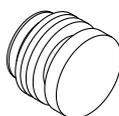
ポートプラグ

VVQZ1000-CR (VQZ1000用)

VVQZ2000-CR (VQZ2000用)

VVQZ3000-CR (VQZ3000用)

5ポートバルブを3ポートバルブ仕様とする場合等にシリンダポートをふさぐプラグです。



SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VZS

VFS

VS

VQ7

VQZ1000-2000-3000 Series ベース配管形

マニホールドオプション

銘板プレート [-N] (VQZ2000・3000に適用)

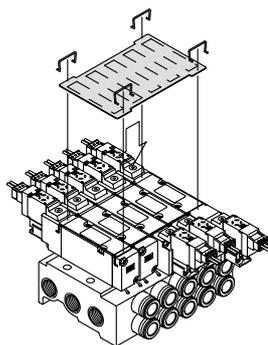
VVQZ2000-N5- 連数 (VQZ2000用)

VVQZ3000-N5- 連数 (VQZ3000用)

電磁弁の機能名称のシール等を貼るための透明の樹脂プレートです。取付けは、エンドプレートのサイドの溝に図のようにたわませて挿入してください。

・マニホールド品番の末尾にNを付けてください。

銘板プレート取付用クリップ4ヶ付属

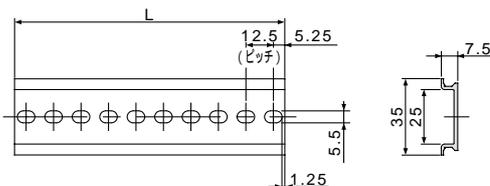


DINレール AXT100-DR-

はDINレール寸法表よりNo.を記入してください。
L寸法は各マニホールドの寸法図を参照ください。

各マニホールドはDINレールへの取付けが可能です。
DINレール取付形のオプション記号「-D」で手配ください。

この場合、DINレールは指定連数のマニホールド全長に対し、約30mm長いものが付属します。



L寸法表

No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L寸法	23	35.5	48	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5

$L = 12.5n + 10.5$

No.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
L寸法	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498	510.5

ブランキングプラグ

KQP-23-X19

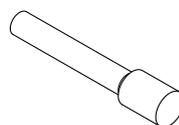
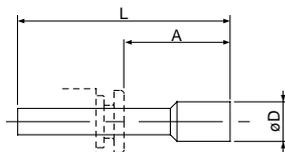
KQP-04-X19

KQP-06-X19

KQP-08-X19

KQP-10-X19

● 白色仕様



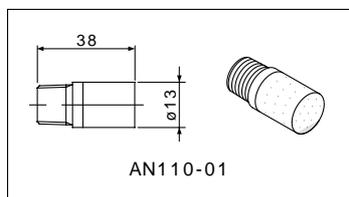
寸法表

適用管継手 サイズød	型式	A	L	D
3.2	KQP-23-X19	16	31.5	3.2
4	KQP-04-X19	16	32	6
6	KQP-06-X19	18	35	8
8	KQP-08-X19	20.5	39	10
10	KQP-10-X19	22	43	12

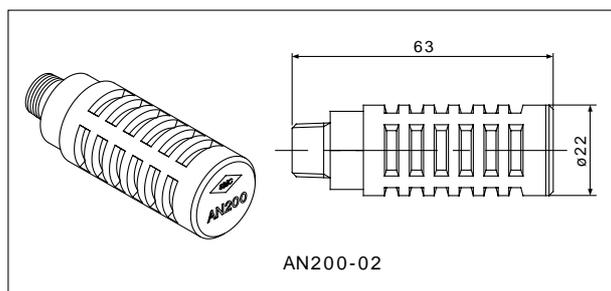
サイレンサ

(マニホールドEXHポート用)

マニホールドのEXHポートに装着し使用するサイレンサです。



AN110-01



AN200-02

型式	サイレンサ品番
VQZ1000	AN110-01
VQZ2000	AN200-02
VQZ3000	AN200-02

VQZ1000-2000-3000 Series ベース配管形

マニホールドオプション

パーフェクトブロック(別置形): VQZ1000用
VQ1000-FPG-

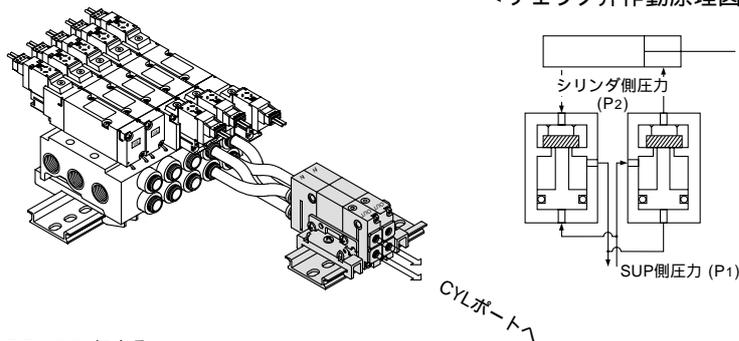
2次側の配管途中に使用し、長時間のシリンダ中間位置保持が可能
パイロット式ダブルチェック弁を内蔵したパーフェクトブロックと
3位置・エキゾーストセンタ電磁弁を組み合わせることにより、
長時間のシリンダ中間停止・位置の保持が出来ます。
また、2位置シングル・ダブル電磁弁と組み合わせることにより、
SUPの残圧開放時にシリンダストロークエンドで落下防止用として
ご利用になれます。

仕様

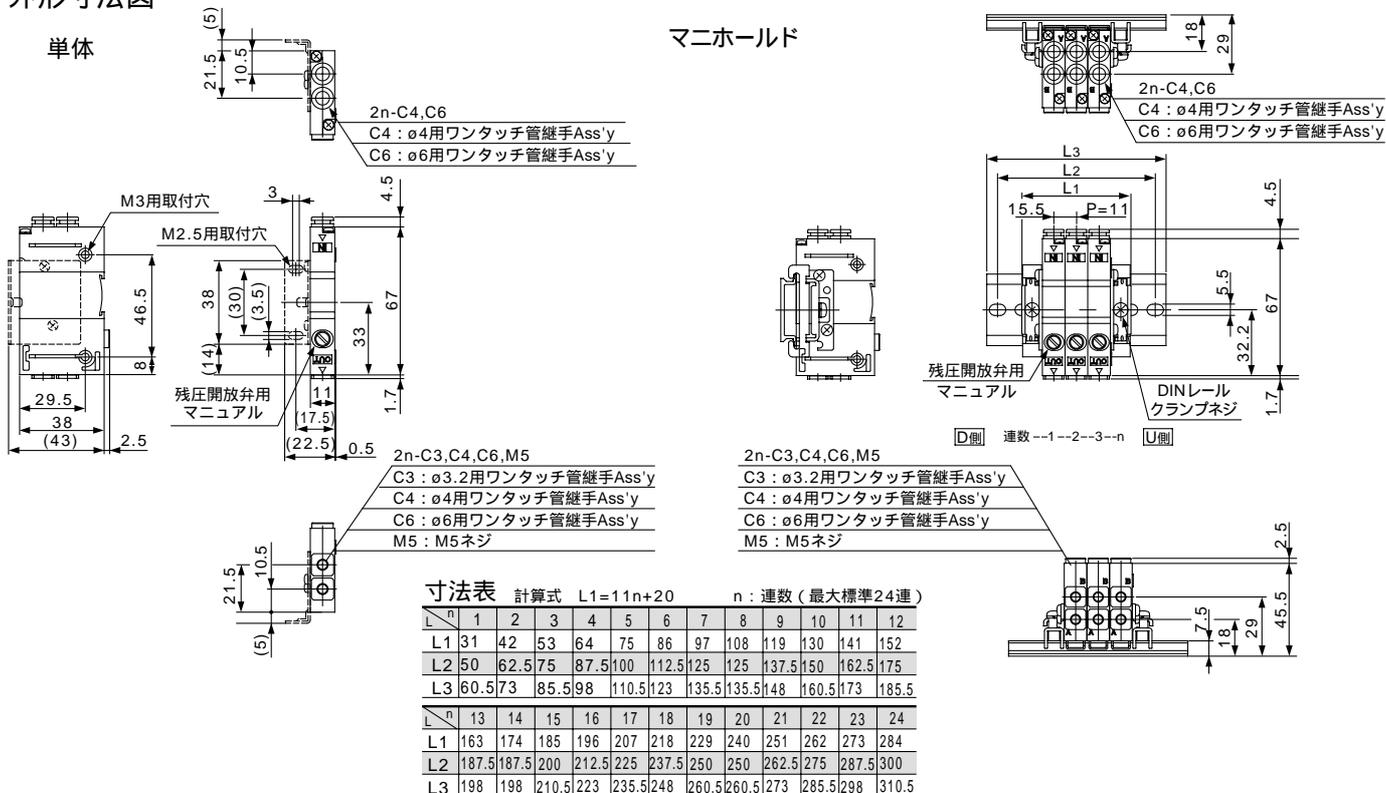
最高使用圧力	0.8MPa
最低使用圧力	0.15MPa
周囲温度および使用流体温度	-5 ~ 50
流量特性 : C	0.60dm ³ /(s · bar)
最大作動頻度	180 c.p.m

注) JIS B 8375-1981による
(供給圧力0.5MPa)

<チェック弁作動原理図>



外形寸法図



寸法表 計算式 $L1=11n+20$ n : 連数 (最大標準24連)

L ⁿ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	31	42	53	64	75	86	97	108	119	130	141	152
L2	50	62.5	75	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	
L3	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	

L ⁿ	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	163	174	185	196	207	218	229	240	251	262	273	284
L2	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300
L3	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5

型式表示方法

単体パーフェクトブロック

VQ1000-FPG- C4 M5 F

IN側口径		OUT側口径	
C4	ø4用ワンタッチ管継手	M5	M5ネジ
C6	ø6用ワンタッチ管継手	C3	ø3.2用ワンタッチ管継手
		C4	ø4用ワンタッチ管継手
		C6	ø6用ワンタッチ管継手

マニホールド

VVQ1000-FPG- 06

● 連数

01	1連
...	...
16	16連

<手配例>

VVQ1000-FPG-06... マニホールド6連
 VQ1000-FPG-C4M5-D, 3set } パーフェクト
 VQ1000-FPG-C6M5-D, 3set } ブロック

● オプション

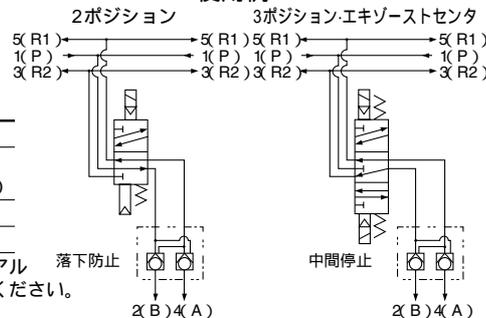
無記号	なし
D	DINレール取付形 (マニホールド用)
F	ブラケット付
N	銘板プレート

注) 2つ以上となる場合はアルファベット順にご記入ください。
例) -DN

注意

バルブとシリンダ間の配管および継手部等から漏れがあると、シリンダの長時間停止が出来ませんので、中性洗剤等でエア漏れの有無をチェックしてください。
また、シリンダのチューブガスケット、ピストンパッキン、ロッドパッキン等も漏れをチェックしてください。
ワンタッチ管継手は若干のエア漏れを許容していますので、長時間シリンダの中間停止をする場合はネジ配管(M5ネジ)を推奨します。
3位置・クローズドセンタ、プレッシャセンタ電磁弁との組み合わせは出来ません。
M5用管継手Ass'yはパーフェクトブロックに組み込まず付属しています。
ご使用となる管継手をねじ込み後パーフェクトブロックに装着してください。
{ 締付けトルク0.8 ~ 1.2N · m }
パーフェクトブロックの排気側を絞り過ぎますと、中間停止精度の低下および中間停止不良の原因になりますのでご注意ください。

<使用例>



<ブラケットAss'y>

品番	締め付けトルク
VQ1000-FPG-FB	0.22 ~ 0.25N · m

注) パーフェクトブロックにブラケットを取付ける際の締め付けトルクです。

- SV
- SZ
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP4
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VZS
- VFS
- VS
- VQ7

VQZ1000-2000-3000 Series ベース配管形

マニホールドオプション

パーフェクトブロック(別置形): VQZ2000、3000用
VQ2000-FPG-

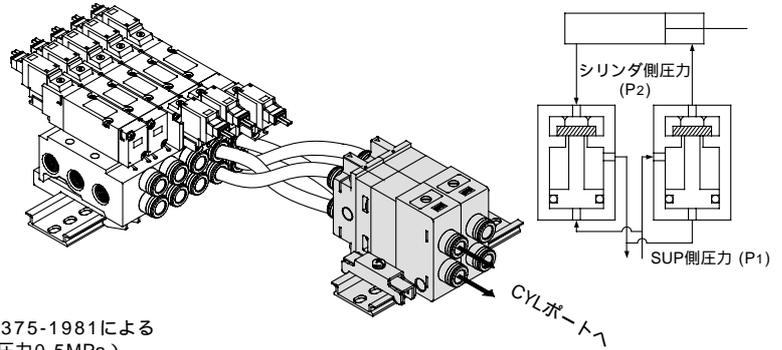
2次側の配管途中に使用し、長時間のシリンダ中間位置保持が可能。
 パイロット式ダブルチェック弁を内蔵したパーフェクトブロックと
 3位置・エキゾーストセンタ電磁弁を組み合わせることにより、
 長時間のシリンダ中間停止・位置の保持が出来ます。
 また、2位置シングル・ダブル電磁弁と組み合わせることにより、
 SUPの残圧開放時にシリンダストロークエンドで落下防止用として
 ご使用になれます。

仕様

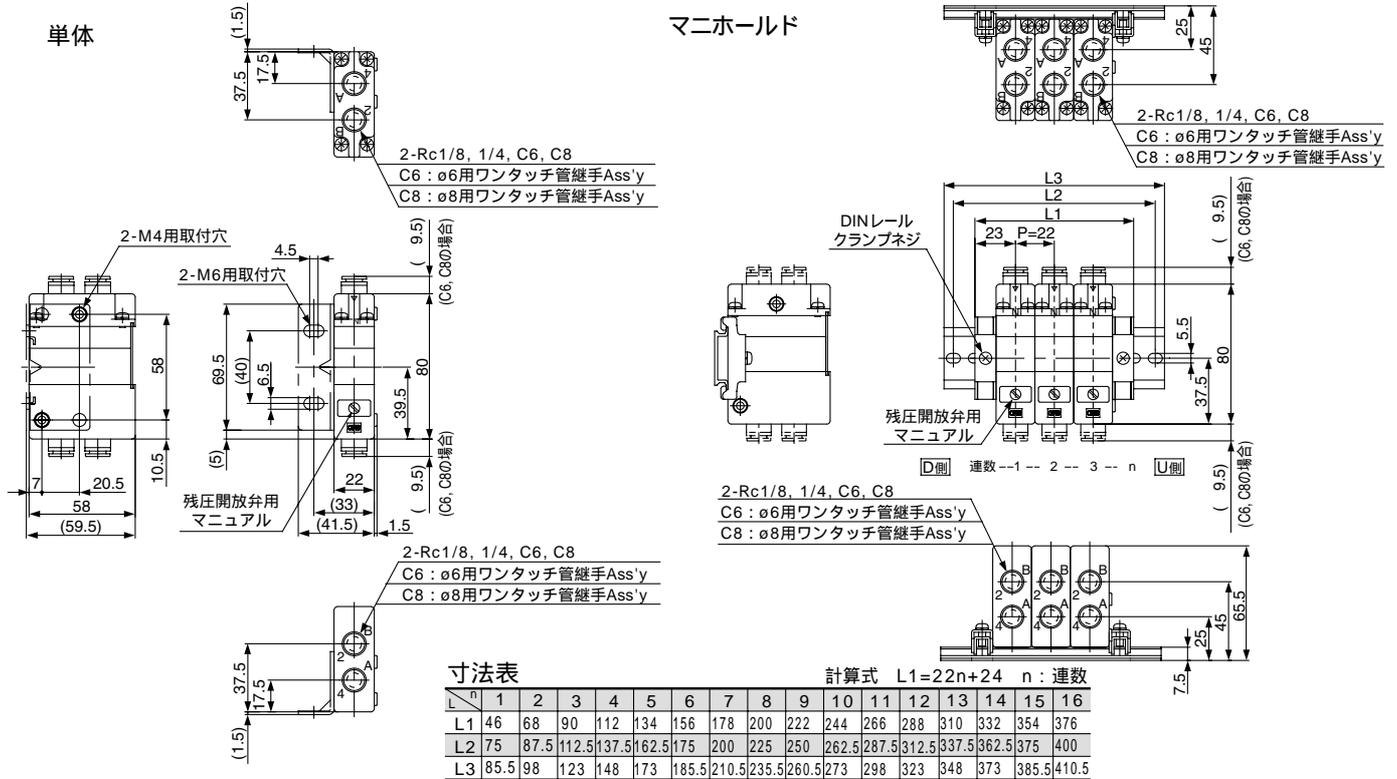
最高使用圧力	0.8MPa
最低使用圧力	0.15MPa
周囲温度および使用流体温度	-5 ~ 50
流量特性: C	3.0dm ³ /(s·bar)
最大作動頻度	180 c.p.m

注) JISB8375-1981による
 (供給圧力0.5MPa)

<チェック弁作動原理図>



外形寸法図



型式表示方法

単体パーフェクトブロック

VQ2000-FPG-**01 01** F

IN側口径	OUT側口径
01 Rc1/8	01 Rc1/8
02 Rc1/4	02 Rc1/4
C6 ø6用ワンタッチ管継手	C6 ø6用ワンタッチ管継手
C8 ø8用ワンタッチ管継手	C8 ø8用ワンタッチ管継手

オプション	無記号	なし
F	ブラケット付	
D	DINレール取付形 (マニホールド用)	
N	銘板プレート	

マニホールド

VVQ2000-FPG-**06**

連数	
01	1連
...	...
16	16連

<手配例>

VVQ2000-FPG-06...マニホールド6連
 VQ2000-FPG-C6C6-D; 3set } パーフェクト
 VQ2000-FPG-C8C8-D; 3set } ブロック

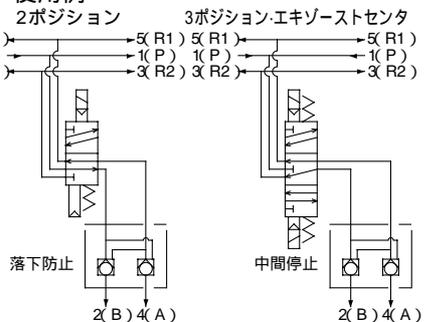
注意

バルブとシリンダ間の配管および継手部等から漏れがあると、シリンダの長時間停止が出来ませんので、中性洗剤等でエア漏れの有無をチェックしてください。
 また、シリンダのチューブガスケット、ピストンパッキン、ロッドパッキン等も漏れをチェックしてください。
 ワンタッチ管継手は若干のエア漏れを許容していますので、長時間シリンダの中間停止をする場合はネジ配管を推奨します。
 3位置・クローズドセンタ、プレッシャセンタ電磁弁との組合せは出来ません。
 パーフェクトブロックに継手類をねじ込む場合、右記の適正締付トルクで締付けてください。

接続ねじ	適正締付トルク N·m
Rc1/8	7 9
Rc1/4	12 14

シリンダ側圧力がSUP側圧力の2倍以上にならないように、シリンダ負荷重量を設定してください。
 パーフェクトブロックの排気側を絞り過ぎますと、中間停止精度の低下および中間停止不良の原因になりますのでご注意ください。

<使用例>



<ブラケットAss'y>

品番	締め付けトルク
VQ2000-FPG-FB	0.8 ~ 1.0N·m

注) パーフェクトブロックにブラケットを取付ける際の締め付けトルクです。

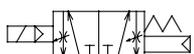
VQZ1000-2000-3000 Series ベース配管形

絞り弁内蔵コンパクトボディタイプ / VQZ2000用

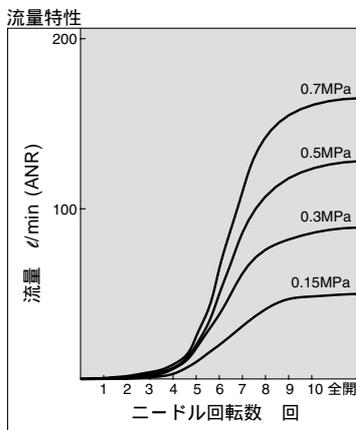
- ・バルブ本体に排気絞り弁を内蔵し、シリンダのスピード調整が簡単に出来ます。(弾性体シールタイプ)
- ・ニードルは抜け止め機構付です。



シンボル



(シングルの場合)



仕様

位置 ソレノイド数	型式	流量特性						応答時間 ms 注1)			注2) 質量 g			
		1	4/2(P A/B)	A/B)	4/2	5/3(A/B EA/EB)	EA/EB)	標準: 1W	高圧1W 低ワット: 0.5W	AC				
2位置	シングル	メタルシール(絞り無し)	VQZ2150-C	0.74	0.19	0.17	0.63	0.19	0.16	12以下	15以下	29以下	40	
		弾性体シール(絞り無し)	VQZ2151-C	1.2	0.17	0.26	1.0	0.20	0.24	15以下	20以下	36以下		
		弾性体シール(絞り付き)	VQZ2151S-C	1.2	0.13	0.27	0.40	0.25	0.10	15以下	20以下	36以下		
		弾性体シール(絞り無し)	VQZ2250-C	0.74	0.19	0.17	0.63	0.19	0.16	10以下	13以下	13以下		
3位置	ダブル	弾性体シール(絞り無し)	VQZ2251-C	1.2	0.17	0.26	1.0	0.20	0.24	15以下	20以下	20以下	58	
		弾性体シール(絞り付き)	VQZ2251S-C	1.2	0.13	0.27	0.40	0.25	0.10	15以下	20以下	20以下		
	クローズドセンタ	メタルシール(絞り無し)	VQZ2350-C	0.47	0.23	0.11	0.41	0.28	0.10	20以下	26以下	40以下		54
		弾性体シール(絞り無し)	VQZ2351-C	0.53	0.42	0.15	0.62	0.31	0.16	25以下	33以下	47以下		
	弾性体シール(絞り付き)	VQZ2351S-C	0.59	0.33	0.15	0.35	0.28	0.09	25以下	33以下	47以下			
3位置	エキゾーストセンタ	メタルシール(絞り無し)	VQZ2450-C	0.50	0.29	0.12	0.65	0.13	0.15	20以下	26以下	40以下	54	
		弾性体シール(絞り無し)	VQZ2451-C	0.53	0.42	0.15	1.1	0.16	0.24	25以下	33以下	47以下		
		弾性体シール(絞り付き)	VQZ2451S-C	0.53	0.34	0.13	0.42	0.35	0.10	25以下	33以下	47以下		

- 注1) 絞り弁内蔵は弾性体シールタイプに可能です。
- 注2) ボディをコンパクト化しているため標準のVQZ2000とは互換性はありません。
- 注3) 絞りを調整する場合は、0.3N・m以下のトルクで行ってください。

- 注1) JIS B 8375-1981によるランプ・サージ電圧保護回路付クリーンエア使用時の値)圧力およびエア質によって応答時間の数値は変わります。ダブルタイプはON時の値。
- 注2) サブプレートなしの質量。

マニホールド型式

VV5QZ25C — 05 C4 C — D

シリーズ	2 VQZ2000	マニホールド型式	5 ベース配管形	コンパクトボディタイプ	連数	02 2連 : : 20 20連	管接続口径 {4(A), 2(B)ポート}	C3 ø3.2用 ワンタッチ管継手 C4 ø4用 ワンタッチ管継手 C6 ø6用 ワンタッチ管継手 01 Rc1/8	オプション	無記号 なし D DINレール取付形 (DINレール標準長さ付) 注) DO DINレール取付形 (DINレールなし)
------	-----------	----------	----------	-------------	----	------------------------	-----------------------	---	-------	---

バルブ型式

VQZ2 1 5 1 — 5 M — C

合成シンボル	1 2位置シンボル 2 2位置ダブル 3 3位置クローズドセンタ 4 3位置エキゾーストセンタ	ボディ型式	5 ベース配管形	シール方式	0 メタルシール 1 弾性体シール	絞り弁	無記号 なし 注) S 付き 注) 弾性体シールのみ	ファンクション	記号 仕様 DC AC 無記号 標準タイプ (1.0W) 注2) 注1) K 高圧タイプ (メタルシールタイプのみ) (1.0W) — Y 低ワットタイプ (0.5W) —	管接続口径 {4(A), 2(B)ポート}	記号 管接続口径 無記号 サブプレートなし 01 Rc1/8	コイル電圧	1 AC100V(50/60Hz) 2 AC200V(50/60Hz) 3 AC110V(50/60Hz) 4 AC220V(50/60Hz) 5 DC24V 6 DC12V 注) 9 その他 特殊電圧	コンパクトボディタイプ	記号 管接続口径 無記号 サブプレートなし 01 Rc1/8	リード線取だし方法	無記号 ノンロック プッシュ式(要工具形) B ロック式(要工具形)	注) L, LO, M, MOは全てランプ・サージ電圧保護回路付となります。	サブプレート型式 VQZ2000C-S-01	ブランキングプレートAss'y型式 VVQZ2000C-10A-5
--------	--	-------	----------	-------	----------------------	-----	----------------------------------	---------	---	-----------------------	--------------------------------------	-------	---	-------------	--------------------------------------	-----------	---------------------------------------	--	---------------------------	--------------------------------------

- 注1) 準標準。
- 注2) AC仕様の消費電力はP.1377をご覧ください。
- 注3) 記号が2つ以上重なる場合はアルファベット順にご記入ください。

- 注) 特殊電圧については当社にご確認ください。

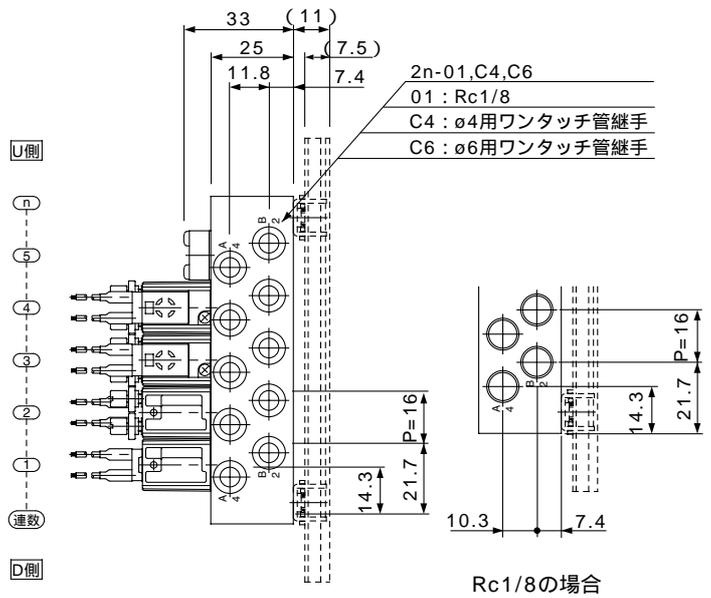
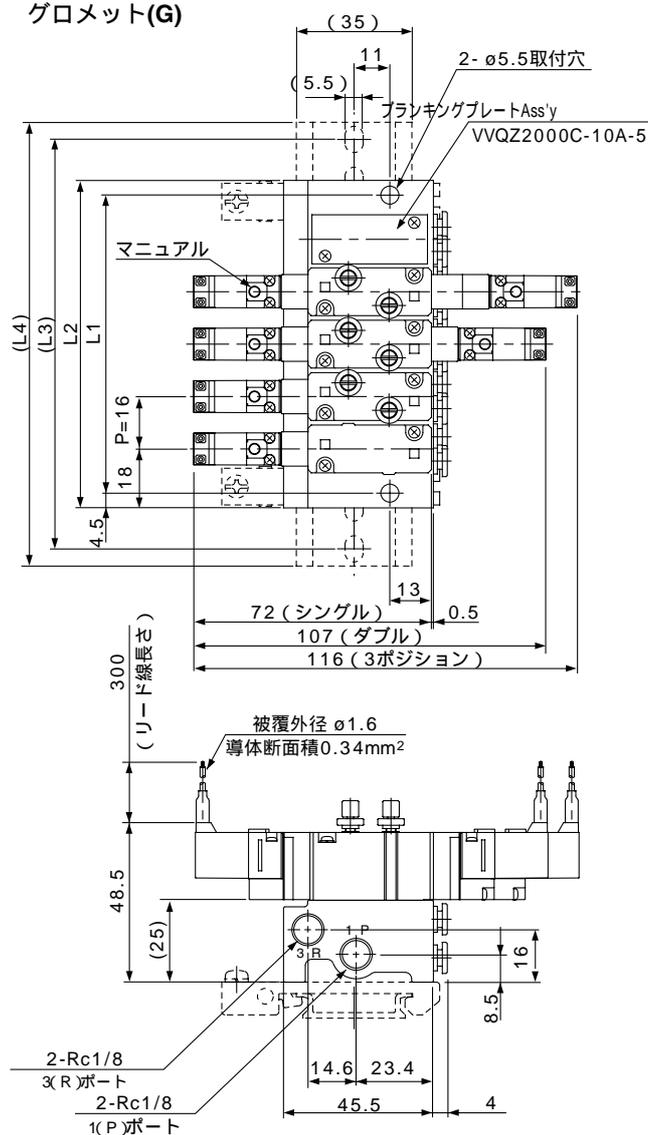


VQZ1000-2000-3000 Series ベース配管形

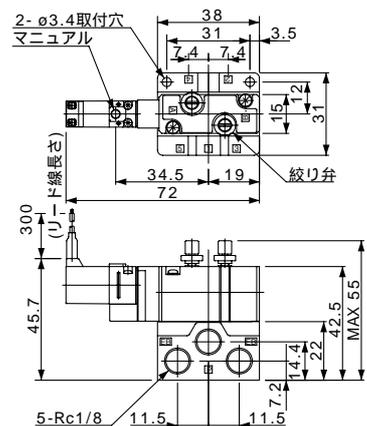
外形寸法図 / VQZ2000

VV5QZ25C- 連数 口径 C

グロメット(G)

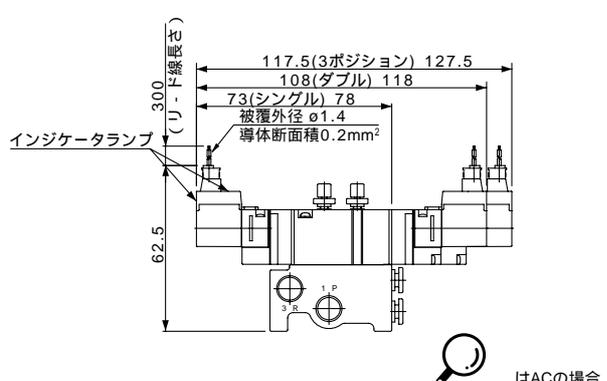


Rc1/8の場合

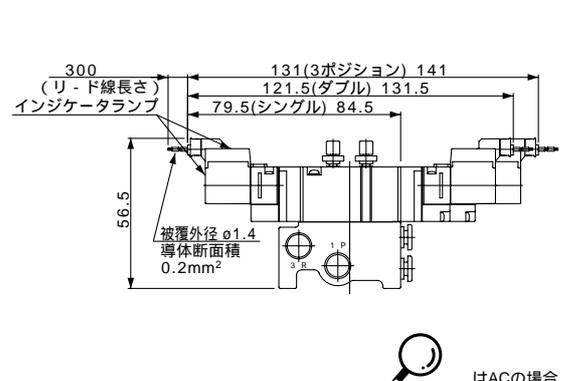


破線はDINレール取付形[-D]を示します。

L形プラグコネクタ(L)



M形プラグコネクタ(M)



寸法表

計算式 L1=16n+11 L2=16n+20 n: 連数(最大20連)

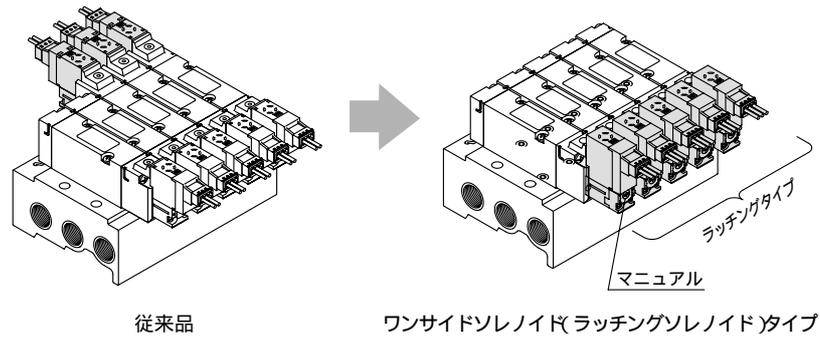
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251	267	283	299	315	331
L2	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340
L3	75	87.5	112.5	125	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5
L4	85.5	98	123	135.5	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	323	348	360.5	373

ワンサイドソレノイド(ラッチングソレノイド)タイプ

標準のダブルソレノイドタイプは、バルブ本体の両側にソレノイドが取付けられた形になっています。

しかし、ラッチング(自己保持機構付)ソレノイドの採用により、片側シングルソレノイドタイプと同様なスッキリした外觀形状となります。

機能および使用方法は従来のダブルソレノイドタイプと同じです。



ラッチングタイプバルブ型式表示



シリーズ	
1	VQZ1000
2	VQZ2000
3	VQZ3000

切換方式

ボディ型式

シール方式

ラッチングタイプ

L	ラッチングダブル・プラスコモン仕様
LN	ラッチングダブル・マイナスコモン仕様

コイル電圧

リード線取出し方法 (L, Mのみ)

管接続口径



注1) ファンクション以外は全て標準仕様と同じです。
注2) K: 高圧タイプ、Y: 低ワットタイプはありません。

結線方法

結線方法電気回路図

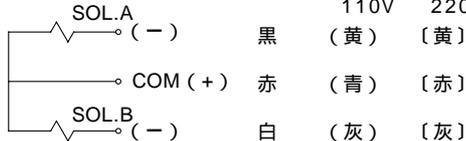
リード線は下図の様にバルブと接続されていますので、それぞれ電源側と接続してください。

プラスコモン仕様

リード線色

DC24V AC100V AC200V

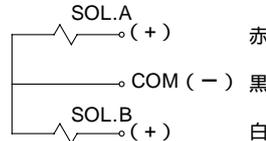
110V 220V



マイナスコモン仕様

リード線色

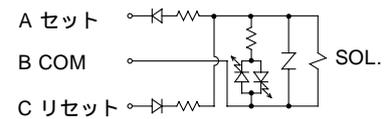
DC24V



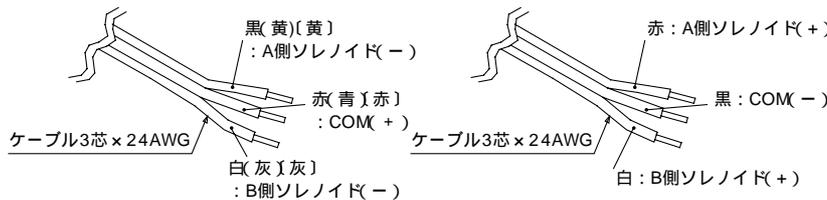
ラッチングソレノイドタイプ(DC)



ラッチングソレノイドタイプ(AC)



ダブルソレノイドタイプ 注) ()はAC100V,110Vの場合 ()はAC200V,220Vの場合



注1) ・セット側通電: ランプ(オレンジ)点灯
・リセット側通電: ランプ(グリーン)点灯
・誤配線防止(ストップダイオード)機構付
・サージ吸収(ZNR/サージ吸収ダイオード)機構付
注2) A(セット)側通電で電磁弁流路はP-Aとなり、B(リセット)側通電で電磁弁流路はA-Rとなります。
注3) マイナスコモン仕様の対応可能です。

⚠注意

ラッチングタイプ使用上の注意

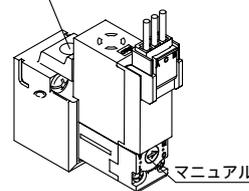
- ON、OFF信号が同時に通電されないような回路でご使用ください。
- 自己保持に必要な最少励磁時間は20msです。
- 通常の使用法、使用場所なら問題ありませんが、振動/衝撃のある場所(30/150m/s²以上)、高い磁場のある場所での使用は避けてください。
- 本バルブは出荷時点、ソレノイド内の可動鉄心はB側ON位置(リセット)を保持していますが、通電によって、A側ON位置またはB側ON位置を確認してからご使用ください。
- 長期通電される場合は当社にご確認ください。

マニュアル操作方法

ダブル(ラッチング)タイプのマニュアルは、パイロット弁にマニュアルが標準装備されています。

なお、本体側マニュアルは使用出来ません。

ブラッキング



- マニュアルを右に180°回転させマークを、Aに合わせ矢印(←)の方向に押せば、セット状態(流路P-A)でロックします。
- マニュアルを左に180°回転させマークを、Bに合わせ矢印(←)の方向に押せば、リセット状態(流路P-B)に戻ります。(出荷時リセット状態)

⚠注意

ロック式マニュアルを回す際、必要以上にトルクをかけないでください。(0.1N・m以下)

SV
SZ
SY
SYJ
SX
VK
VZ
VF
VFR
VP4

VQC
SQ
VQ
VQ4
VQ5

VQZ
VQD
VZS
VFS
VS
VQ7

VQZ Series ベース配管形

準標準仕様

外部パイロット仕様

使用するエア圧力が、電磁弁の最低作動圧力0.1～0.2MPaより低い場合、または真空仕様として使用する場合、外部パイロット仕様として使用可能です。

バルブ型式は外部パイロット仕様「R」を付記して手配ください。

バルブ型式表示方法例

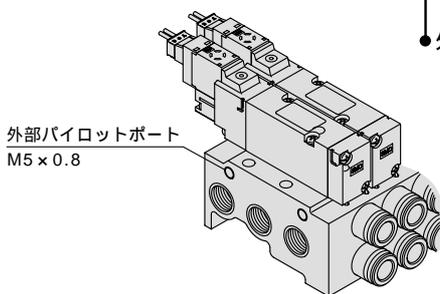
VQZ2150R—5M—02

●外部パイロット仕様

マニホールド型式表示方法例

VV5QZ25—06C6C—R

●外部パイロット仕様



圧力仕様

シリーズ		VQZ1000,2000,3000		
		2位置シングル	2位置ダブル	3位置
外部パイロット圧力範囲 注1)	メタルシール	0.1 0.7MPa	VQZ3000,3位置のみ 0.15 0.7MPa	
	弾性体シール	0.15 0.7MPa	0.1 0.7MPa	0.2 0.7MPa

注1) 使用圧力範囲 -100kPa～0.7MPa

注1) 高圧タイプの場合、最高使用圧力および外部パイロット圧力範囲の上限が1MPaとなります。

インチサイズワンタッチ管継手および海外ねじ規格の対応

海外向けとしてインチサイズ用ワンタッチ管継手およびNPT,NPTF,Gの対応が可能です。

マニホールド型式表示方法

VV5QZ15—08 N7 T C—N

●ねじ規格
(シリンダポートおよび
1(P),3(R2),5(R1)ポート)

無記号	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

●シリンダポート管接続口径

記号	N1	N3	N7	N9	N11	NM ^{注1)}	M5	O1	O2
適用チューブ外径	ø1/8"	ø5/32"	ø1/4"	ø5/16"	ø3/8"	混合	M5ねじ	1/8ねじ	1/4ねじ
シリンダポート	VQZ1000								
	VQZ2000								
	VQZ3000								

注1) ワンタッチ管継手タイプとネジタイプとの混合は不可
注2) ミリサイズ用ワンタッチ管継手(C)の対応も可能です。

Rcねじ以外の海外ねじ規格の対応

各ポートのねじ規格はRcを標準としていますが、海外向けとして、NPT, NPTF, Gの対応が可能です。型式は、標準品番の口径サイズに各記号を付記してください。

バルブ単体型式表示方法

VQZ2151—5M—02 T

●ねじ規格
(サブプレートのシリンダポート
および1(P),3(R2),5(R1)ポート)

無記号	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

耐塵・防噴流形(IP65)の対応

DIN形コネクタタイプは耐塵・防噴流形(IP65)の対応が可能です。

バルブ単体型式表示方法

{ VQZ2000/3000の弾性体シールタイプ
(外部パイロットタイプは除く)に対応 }

VQZ3151—5YZB W—03

●IP65対応

無記号	対応なし(標準)
注)W	対応

注) IP65タイプのパイロット排気方式は集合排気になります。(標準は個別排気)

VQZ Series ベース配管形

交換部品

ワンタッチ管継手Ass'y (シリンダポート用)

機種	継手サイズ	C3	C4	C6	C8	C10
VQZ1000		VVQ1000-50A-C3	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-50A-C6	—	—
VQZ2000		—	VVQ1000-51A-C4	VVQ1000-51A-C6	VVQ1000-51A-C8	—
VQZ3000		—	—	VVQ2000-51A-C6	VVQ2000-51A-C8	VVQ2000-51A-C10

注) ご注文は10個単位となります。

プラグコネクタAss'y

DCプラスコモンの場合

・シングル

AXT661-14A-□

・ラッチング

AXT661-13A-□

DCマイナスコモンの場合

・ラッチング

AXT661-13AN-□

AC100V、110Vの場合

・シングル

AXT661-31A-□

・ラッチング

AXT661-32A-□

AC200V、220Vの場合

・シングル

AXT661-34A-□

・ラッチング

AXT661-35A-□

コネクタ・ソケット(3ヶ)のみ

AXT661-12A

リード線長さ

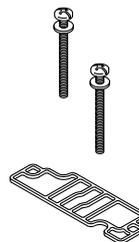
無記号	300mm
6	600mm
10	1000mm
20	2000mm
30	3000mm
50	5000mm

プラグコネクタ付のバルブのリード線長さは、標準で300mmです。
リード線長さが600mm以上のバルブを手配する場合は、プラグコネクタなしのバルブとプラグコネクタAss'y品番を併記してください。

ガスケット・ビス Ass'y

	品番
VQZ1000	VQZ1000-GS-5
VQZ2000	VQZ2000-GS-5
VQZ3000	VQZ3000-GS-5

注) 上記品番はガスケット1ヶ、ビス2本が10個単位になっています。
ご注文は、この10個単位となります。



パイロット弁Ass'y

VQ11 1 □ — 5 G — □

シリーズ

1	VQZ1000,2000,3000
0	ラッチングタイプ

ファンクション

記号	仕様	DC	AC
無記号	標準タイプ	{1.0W}	
注1) K	高圧タイプ (メタルシールタイプのみ)	{1.0W}	—
Y	低ワットタイプ	{0.5W}	—
注3) L	ラッチングタイプ	{1.0W}	
注4) N	マイナスコモンタイプ		—

注1) 標準。
注2) 記号が2つ以上重なる場合はアルファベット順にご記入ください。
注3) K: 高圧タイプ、Y: 低ワットタイプはありません。またリード線取出方法はL形/M形プラグコネクタタイプのみです。
注4) ラッチングタイプに適用。

コイル電圧

1	AC100V (50/60Hz)
2	AC200V (50/60Hz)
3	AC110V (50/60Hz)
4	AC220V (50/60Hz)
5	DC24V
6	DC12V
注)9	その他 特殊電圧

注) 特殊電圧については当社にご確認ください。

適用機種 (付属ビス長さが異なります)

無記号	VQZ2000,3000
4	VQZ1000シングル、ダブルのA-B側 VQZ1000 3位置のA側、ラッチングタイプ
5	VQZ1000 3位置のB側

リード線取出し方法

記号	リード線取出し方法	ランプ・サージ電圧保護回路
G	グロメット (DC仕様)	無
L	L形プラグコネクタ リード線付	有
LO	L形プラグコネクタ コネクタなし	
M	M形プラグコネクタ リード線付	
MO	M形プラグコネクタ コネクタなし	
注1) Y	DIN形ターミナル	無
注1) YO	DIN形ターミナル コネクタなし	有
注1) YZ	DIN形ターミナル ランプ・サージ電圧保護回路付	
注1) YS	DIN形ターミナル・サージ電圧保護回路付	
注1) YOS	DIN形ターミナル サージ電圧保護回路付 コネクタなし	

注1) DIN形はVQZ2000,3000に適用。

サブプレート

機種	サブプレート型式
VQZ1000	VQZ1000-S-01
VQZ2000	VQZ2000-S-01 (Rc1/8) 02 (Rc1/4)
VQZ3000	VQZ3000-S-02 (Rc1/4) 03 (Rc3/8)

SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VZS

VFS

VS

VQ7