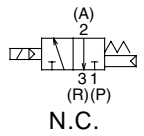
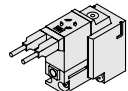
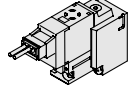
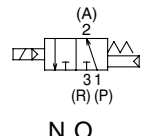
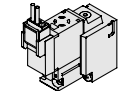
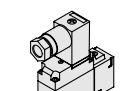


メタルシール・弾性体シール 3ポートソレノイドバルブ 直接配管形

VQZ100-200-300

ソレノイドバルブバリエーション

		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	SY				
		3 ポート	直接 配管形						SYJ				
直接配管形	VQZ100	—	0.56 (ボペット)	 (A) 2 3 1 (R) (P) N.C.	(標準) DC12V DC24V	グロメット(G)  L形プラグ コネクタ(L) 	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)	VK				
	VQZ200	1.3	1.7						 (A) 2 3 1 (R) (P) N.O. (VQZ100は除く)	(準標準) AC100V AC200V AC110V AC220V	M形プラグ コネクタ(M) 	L形プラグ コネクタ(L) M形プラグ コネクタ(M)	VT
	VQZ300	2.4	3.0										DIN形 コネクタ(Y)  (VQZ100 は除く)
								VP					
									VG				
									VP				
									VQ				
									VKF				
									VQZ				
									VZ				
									VS				

⚠ 製品個別注意事項

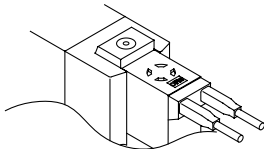
ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意、共通注意事項については、前付42～46をご確認ください。

⚠ 警告

マニュアル操作

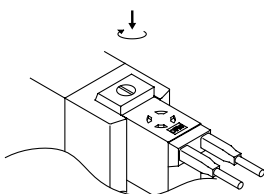
電磁弁の電気信号に関わらず、主弁の切換えを行う時に操作します。標準品はプッシュ式（要工具形）です。準標準品にはロック式（要工具形）があります。

プッシュ式（要工具形）



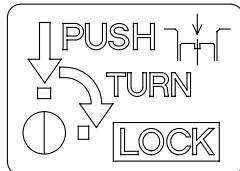
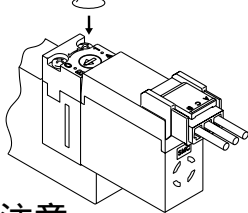
小型のドライバ等でマニュアルが突当るところまで押ししてください。離すとマニュアルが復帰します。

ロック式（要工具形）VQZ200/300



小型のマイナスドライバでマニュアルが突当るところまで押し、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。

ロック式（要工具形）VQZ100



マニュアルを右に180°回転させ▶マークを、1に合わせ矢印()の方向に押せば、ON状態でロックします。マニュアルを左に180°回転させ▶マークを0に合わせればロックは解除され、マニュアルは復帰します。

⚠ 注意

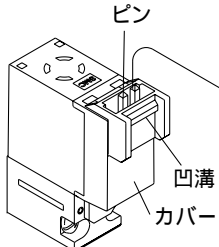
ロック式マニュアルを回す際、必要以上にトルクをかけないでください。

⚠ 注意

L形 / M形プラグコネクタの使用法

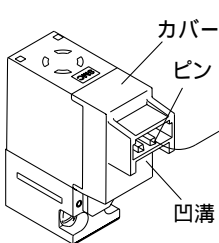
コネクタの着脱

M形プラグコネクタ

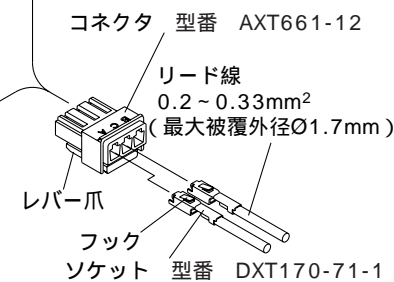


コネクタを装着する場合、レバーとコネクタ本体を指ではさむようにして真直ぐピンに挿入し、カバーの凹溝にレバーの爪を押し込むようにしてロックします。

L形プラグコネクタ



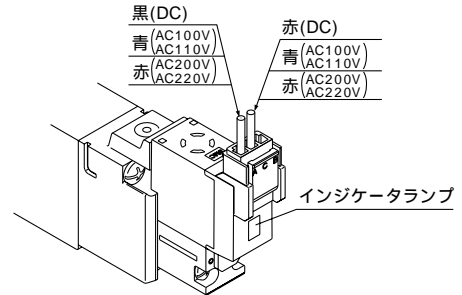
コネクタを引抜く場合、親指でレバーを押し下げて爪を凹溝から外しながら真直ぐに引いて外します。



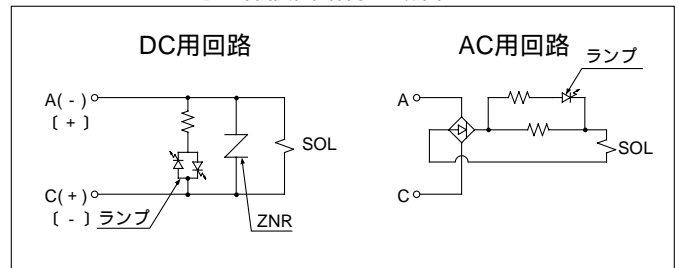
プラグコネクタAss'y型式は P.1849をご覧ください。

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

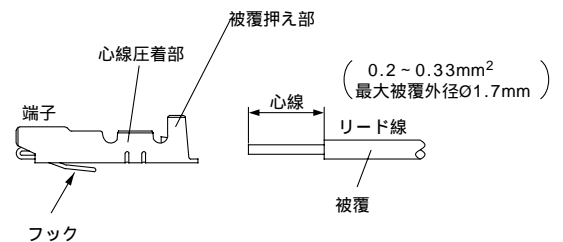


🔍 無極性ランプの使用により極性はありません。

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

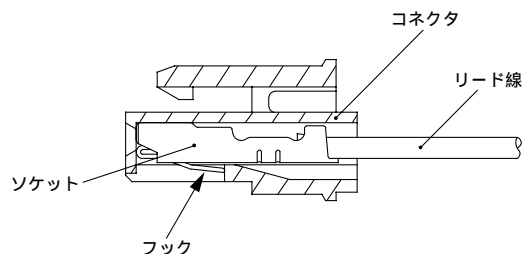
リード線付ソケットの着脱

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つけ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 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。

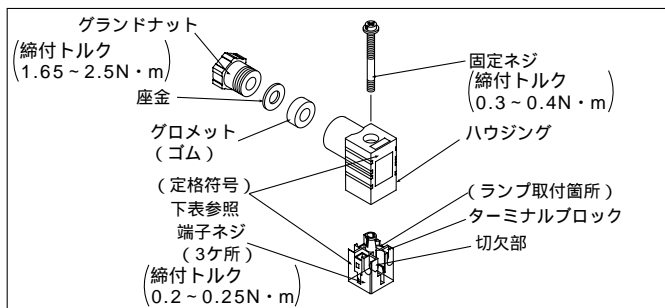
注意事項

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 : $\phi 3.5 \sim \phi 7$

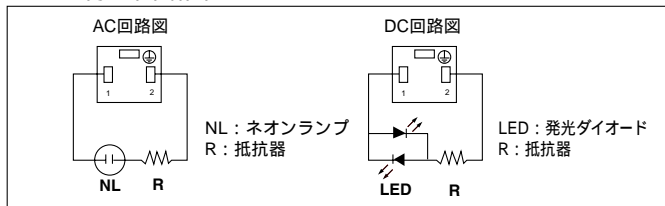
(参考) JIS C 3306相当の0.5mm²で2心、3心



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	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

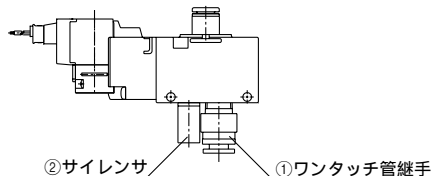


単体で使用する場合のP,Rポート用ワンタッチ管継手およびサイレンサ型式

1(P)ポート用ワンタッチ管継手および3(R)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(R)ポート用	
		サイレンサ	ワンタッチ管継手
VQZ100	KQH06-M5	AN120-M5-S	KJSO4-M5
VQZ200	KQH06-01S	INA-25-46	IN-457-32L(φ6用)
VQZ300	KQH08-02S	AN101-01	KQH08-01S

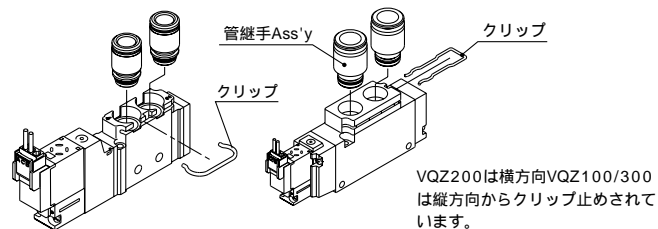
上記はバルブ単体使用の場合のご使用出来る最大口径の管継手およびサイレンサです。



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) VQZ100については、P.1853をご覧ください。

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。

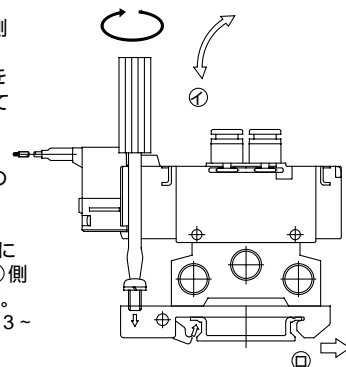
DINレールへの取外し、取付け方法

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④側を上げて図の➡方向にズラして外します。

取付け手順

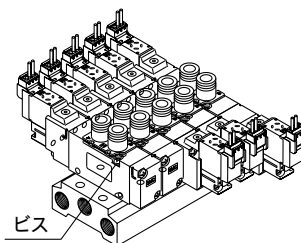
- 1) マニホールドベースの③側のフックをDINレールに引掛けます。
- 2) ④側を押しつけてDINレールに取付け、エンドプレートの①側のクランプネジを締付けます。ネジの適正締付けトルクは0.3~0.4N・mです。



バルブの取付け方法

ガスケット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
VQZ100	0.13 0.19N・m
VQZ200	0.25 ~ 0.35N・m
VQZ300	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。

VQZ100-200-300

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。

VQZ100 / バルブ型式表示方法

VQZ 1 1 5 — **5 M** — **C6** — **PR**

シリーズ ●
1 VQZ100 ボディ巾10mm

切換方式 ●
1 N.C. (A) (P)(R)

ボディ型式 ●

オプション ●

無記号	なし
F	ブラケット付

管接続口径{ 2(A)ポート }

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
M5	M5ネジ(交換可能タイプ)

注) インチサイズ ワンタッチ管継手に
関してはP.1848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)
------------------------------	------------------

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	(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.1848をご覧ください。
注3) AC仕様の消費電力はP.1836
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。

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

注) 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.1833をご覧ください。

VQZ200-300 / バルブ型式表示方法

VQZ 2 1 2 — 5 M — C6 —

● オプション

無記号	なし
F	ブラケット付

● シリーズ

2	VQZ200 ボディ巾15mm
3	VQZ300 ボディ巾18mm

● 管接続口径 { 2(A)ポート }

記号	管接続口径	VQZ200	VQZ300
C4	Ø4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	—	—
C10	Ø10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.1848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)
------------------------------	------------------

● 切換方式

番号	切換方式	シール
1	N.C. (A) 2 3 1 (R)(P)	メタルシール
2	N.O. (A) 2 3 1 (R)(P)	メタルシール
3	N.C. (A) 2 3 1 (R)(P)	弾性体シール
4	N.O. (A) 2 3 1 (R)(P)	弾性体シール

● リード線取出し方法

接続形式	プラグ/コネクタ	リード線付	保護回路
G-グロメット (DC仕様)	L-L形プラグコネクタ	LO-L形プラグコネクタ	M-M形プラグコネクタ
	リード線付	コネクタなし	リード線付
	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	YZ-DIN形ターミナル	YOS-DIN形ターミナル
	コネクタなし	コネクタなし	コネクタなし
		ランプ・サージ 電圧保護回路付	サージ電圧 保護回路付

注) 標準リード線長さ300mm。

● ボディ型式

2	直接配管形
---	-------

● 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.1848をご覧ください。
注3) AC仕様の消費電力はP.1836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。

● 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
9	その他 特殊電圧

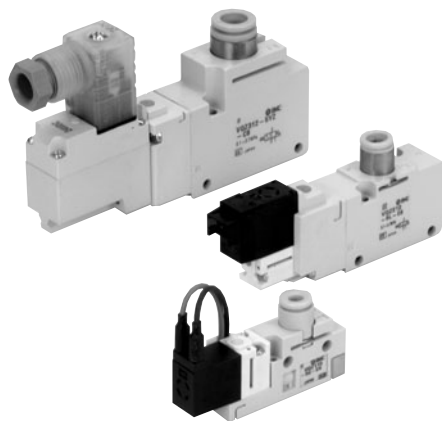
注) 特殊電圧については当社にご確認ください。

- SY
- SYJ
- VK
- VZ
- VT
- VT
- VP
- VG
- VP
- VQ
- VKF
- VQZ
- VZ
- VS

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.1833をご覧ください。

VQZ100-200-300 Series 直接配管形

標準仕様



バルブ仕様	弁構造	メタルシール	弾性体シール	VQZ100(ポベットシール)
	使用流体	空気・不活性ガス		
	最高使用圧力	0.7MPa(高圧タイプ:1.0MPa)	0.7MPa	0.7MPa(高圧タイプ:1.0MPa)
	最低使用圧力	0.1MPa	0.15MPa	0.15MPa
	周囲温度および使用流体温度	-10~50 注1)	-10~50 注1)	-10~50 注1)
	最大作動頻度	20Hz	5Hz	20Hz
	パイロット弁排気方式	個別排気		集中排気
	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			
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)		

- 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

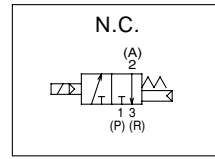
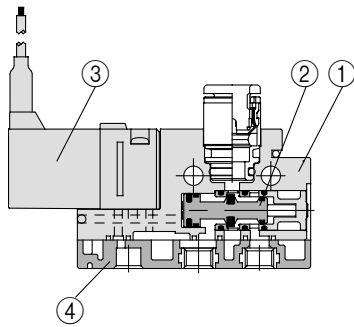
シリーズ	弁構造	型式		流量特性						応答時間 ms ^{注1)}			注2) 質量 g
				1 2(P A)			2 3(A R)			標準: 1W	高圧: 1W 低圧: 0.5W	AC	
				C[dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	C[dm ³ /(s·bar)]	b	Cv				
VQZ100	N.C.弁	ポベット	VQZ115	0.59	0.44	0.17	0.56	0.30	0.14	10以下	13以下	22以下	25
VQZ200	N.C.弁	メタルシール	VQZ212	1.2	0.21	0.30	1.3	0.24	0.33	14以下	18以下	34以下	58
		弾性体シール	VQZ232	1.6	0.33	0.39	1.7	0.37	0.45	15以下	20以下	36以下	
	N.O.弁	メタルシール	VQZ222	1.2	0.25	0.31	1.3	0.20	0.31	14以下	18以下	34以下	
		弾性体シール	VQZ242	1.6	0.36	0.40	1.7	0.36	0.45	15以下	20以下	36以下	
VQZ300	N.C.弁	メタルシール	VQZ312	2.7	0.18	0.62	2.4	0.28	0.56	17以下	22以下	34以下	92
		弾性体シール	VQZ332	3.5	0.34	0.87	3.0	0.33	0.72	25以下	33以下	57以下	
	N.O.弁	メタルシール	VQZ322	2.6	0.21	0.59	2.2	0.16	0.49	17以下	22以下	34以下	
		弾性体シール	VQZ342	3.5	0.38	0.88	2.9	0.27	0.69	25以下	33以下	57以下	

- 注1) JIS B 8375-1981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。
 注2) ねじポートタイプの質量。

構造図

VQZ100

ポペットタイプ

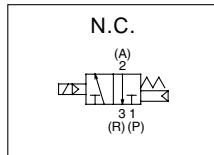
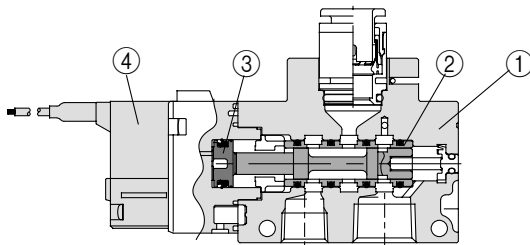


構成部品

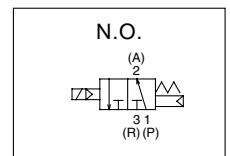
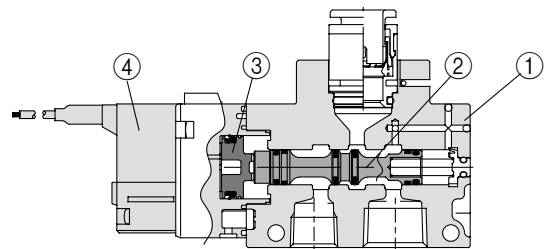
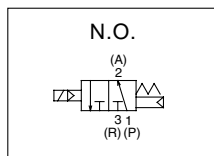
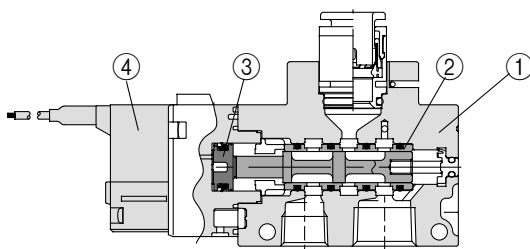
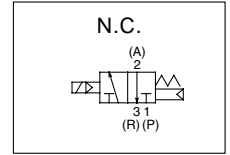
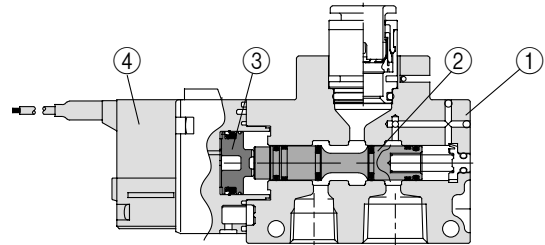
番号	部品名	材質	備考
1	ボディ	樹脂	
2	スプール弁	アルミ / HNBR	
3	パイロット弁Ass'y	—	
4	P.R.プレート	樹脂 / アルミ	VQZ100-12A (標準仕様) VQZ100-12B (外部パイロット仕様)

VQZ200-300

メタルシールタイプ



弾性体シールタイプ



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.1849をご覧ください。

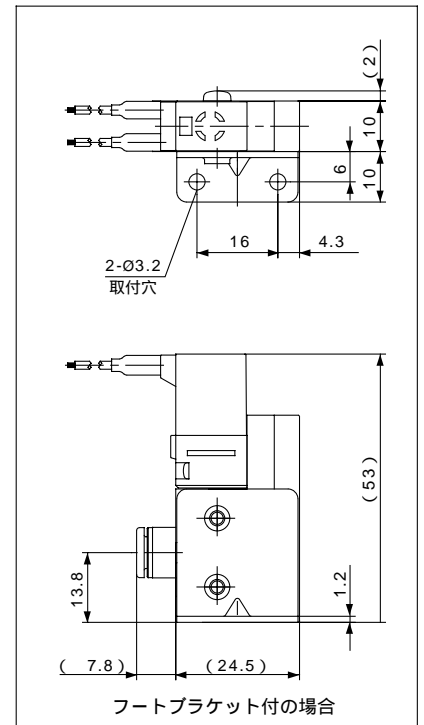
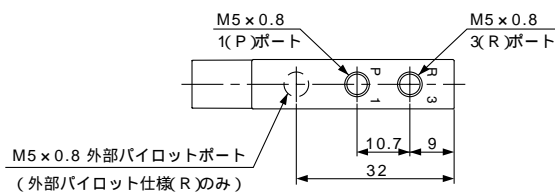
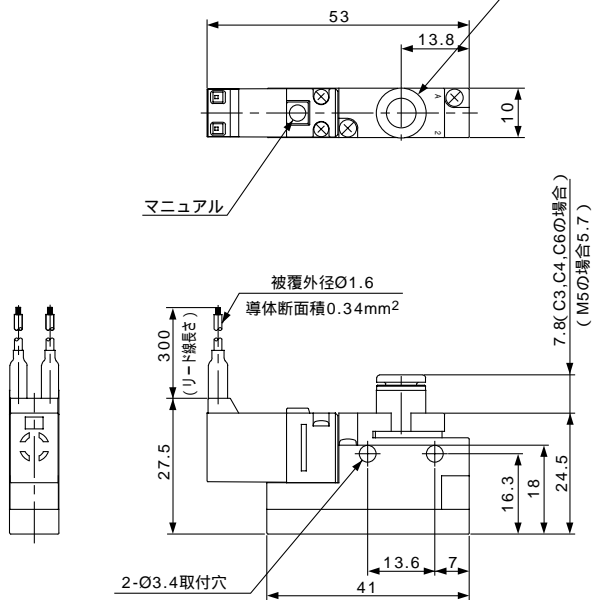
- SY
- SYJ
- VK
- VZ
- VT
- VT
- VP
- VG
- VP
- VQ
- VKF
- VQZ**
- VZ
- VS

外形寸法図 / VQZ100

単体

グロメット(G) : VQZ115- G -C3,C4,C6,M5-PR

- C3,C4,C6,M5
- 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
- M5 : M5ネジ

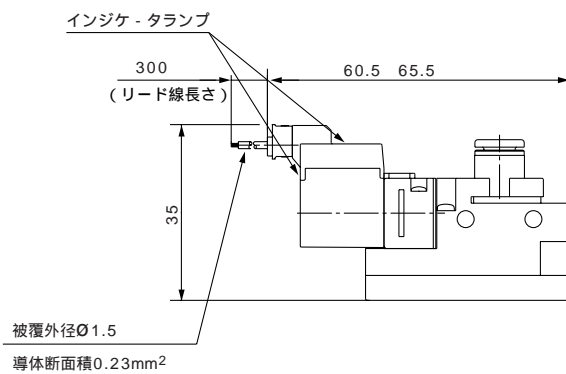


フットプレート付の場合
 ブラケット Ass'y の型式は P.1849 をご覧ください。

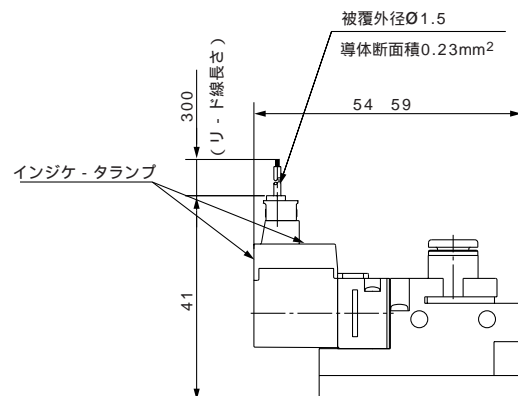


P, Rポートのワンタッチ管継手およびサイレンサ型式はP.1833をご覧ください。

L形プラグコネクタ(L) : VQZ115- L -C3,C4,C6,M5-PR



M形プラグコネクタ(M) : VQZ115- M -C3,C4,C6,M5-PR



はACの場合



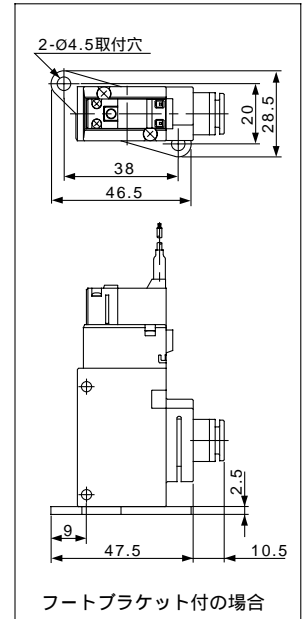
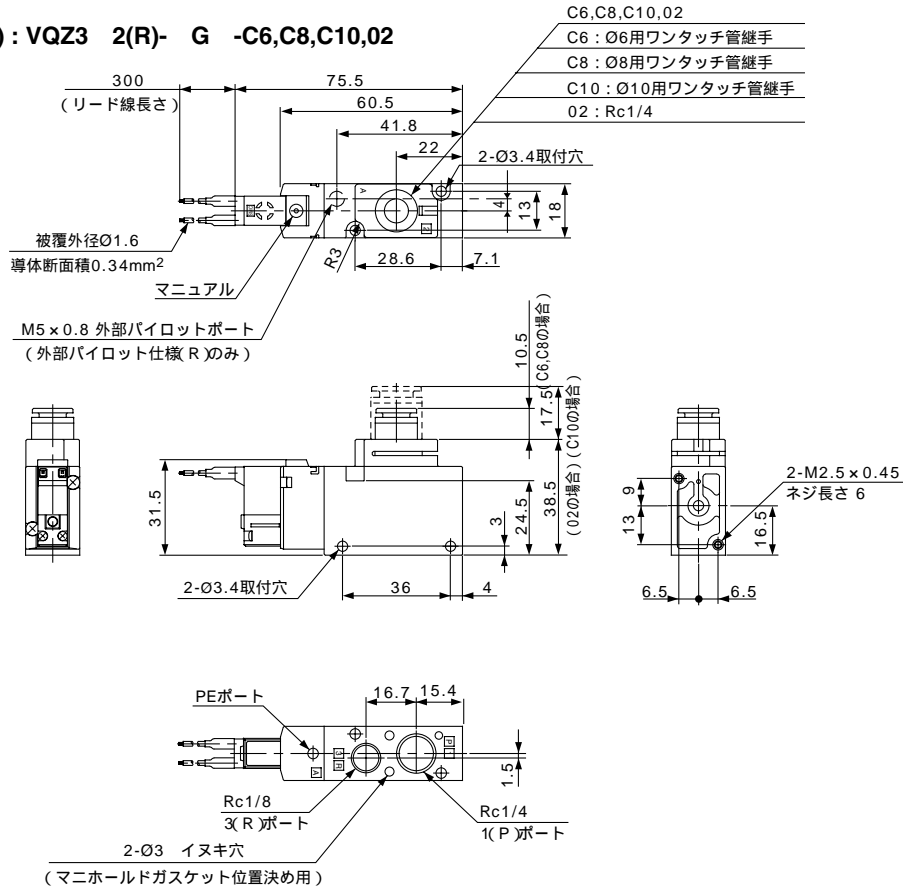
はACの場合

VQZ100-200-300 Series 直接配管形

外形寸法図 / VQZ300

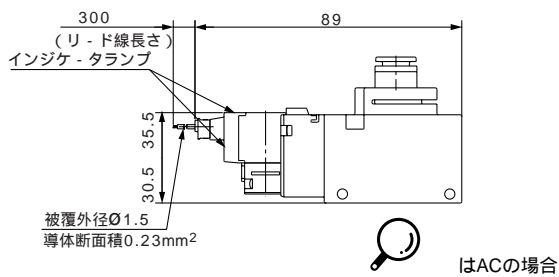
単体

グロメット(G) : VQZ3 2(R)- G -C6,C8,C10,02

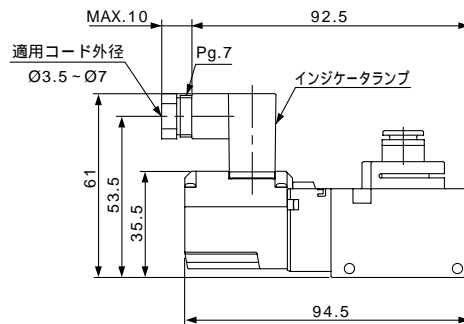


ブラケット Ass'y の型式は P.1849 をご覧ください。

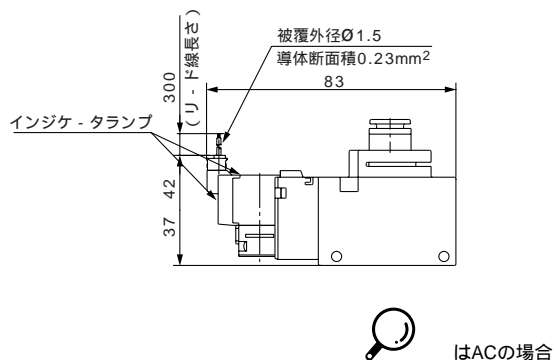
L形プラグコネクタ(L) : VQZ3 2(R)- L -C6,C8,C10,02



DIN形ターミナル(Y) : VQZ3 2(R)- Y -C6,C8,C10,02



M形プラグコネクタ(M) : VQZ3 2(R)- M -C6,C8,C10,02



直接配管形

プラグリード
ユニット

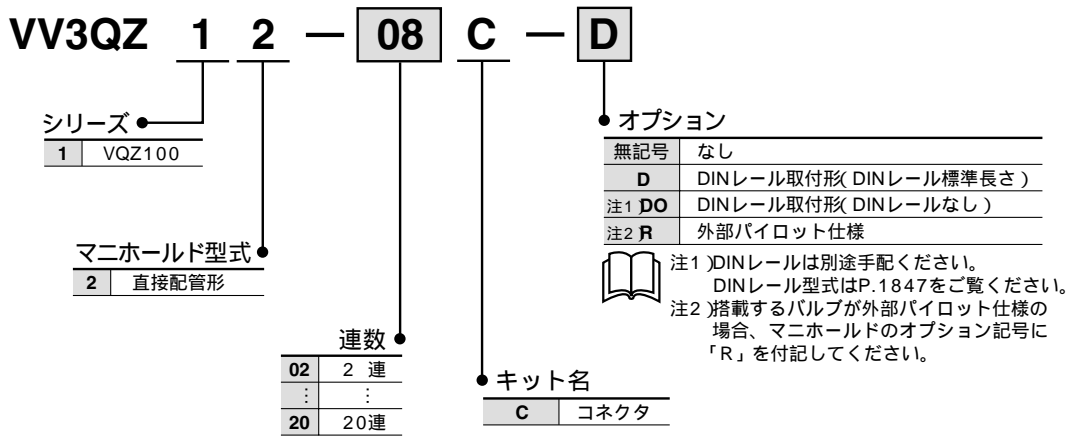
3ポートソレノイドバルブ

VQZ100-200-300

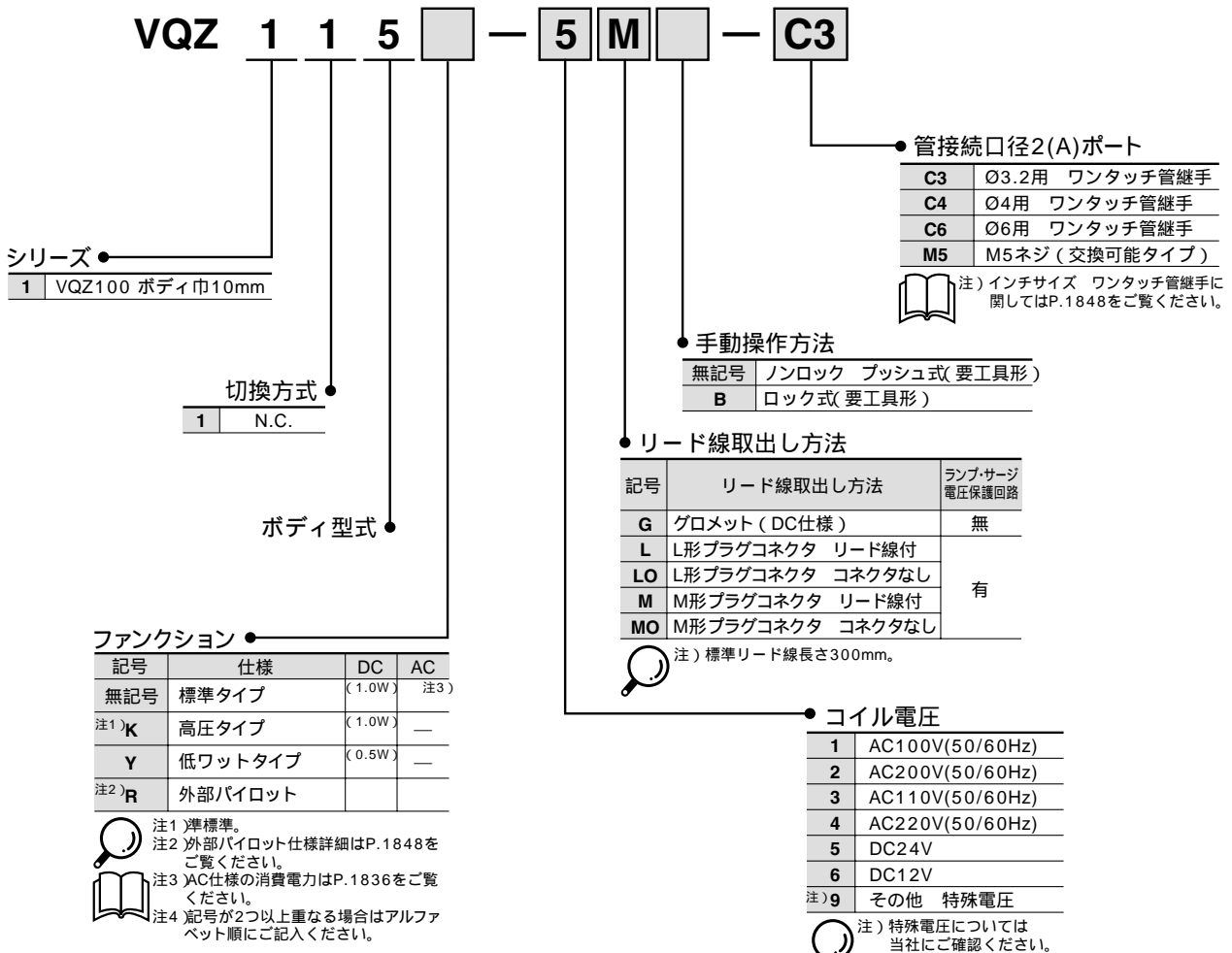
マニホールド

コネクタキット

VQZ100 / マニホールド型式表示方法



VQZ100 / バルブ型式表示方法



SY

SYJ

VK

VZ

VT

VT

VP

VG

VP

VQ

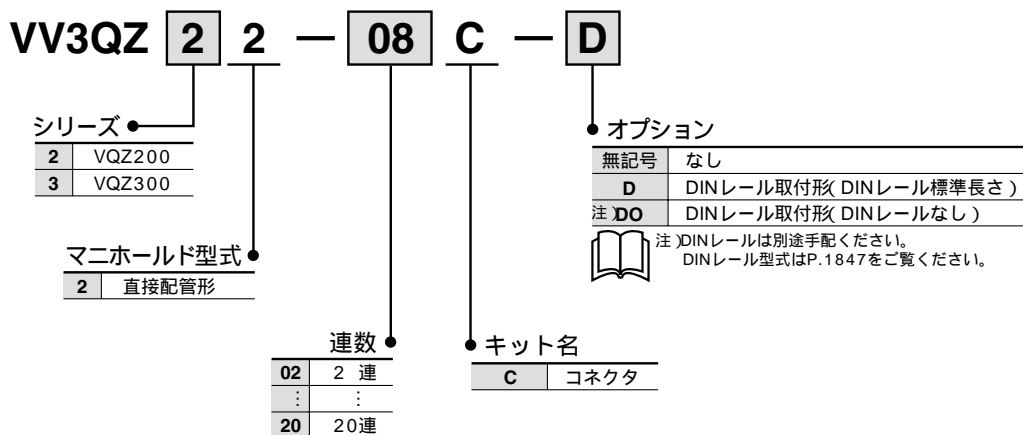
VKF

VQZ

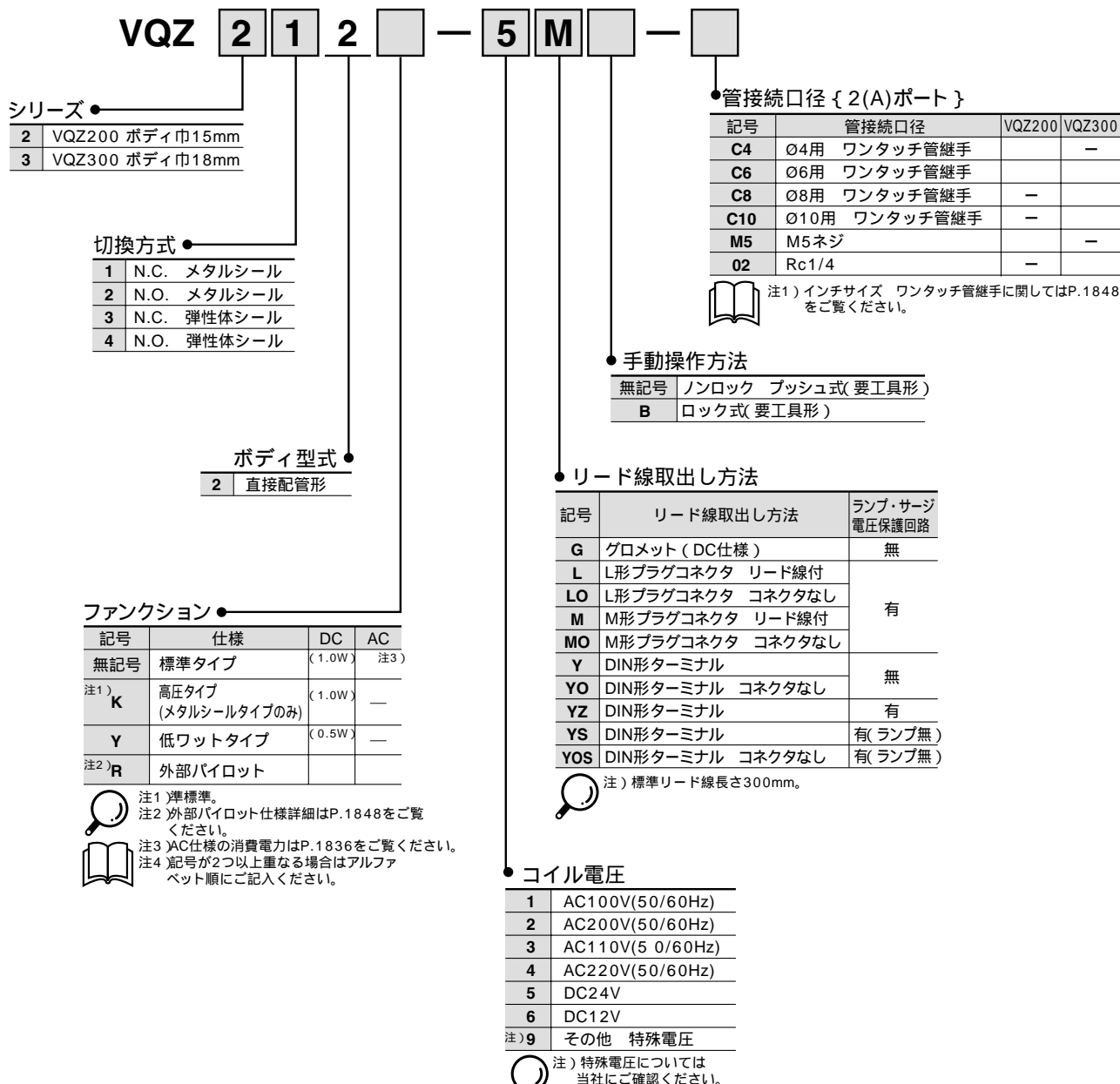
VZ

VS

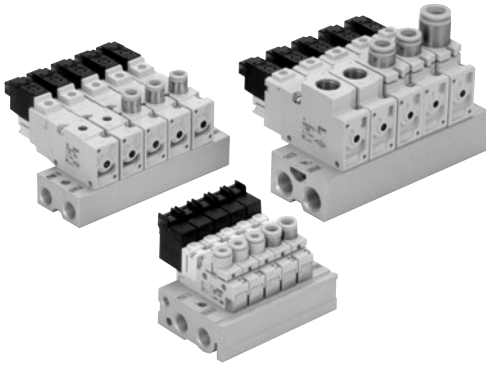
VQZ200-300 / マニホールド型式表示方法



VQZ200-300 / バルブ型式表示方法



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				
			1(P), 3(R)	2(A)			
VQZ100	VV3QZ12-	上	Rc1/8	C3 (ø3.2用) C4 (ø4用) C6 (ø6用) M5 (M5ネジ)	VQZ115	2~20連	2連: 83 1連増: 19
VQZ200	VV3QZ22-	上	Rc1/8	C4 (ø4用) C6 (ø6用) M5 (M5ネジ)	VQZ22	2~20連	2連: 68 1連増: 20
VQZ300	VV3QZ32-	上	Rc1/4	C6 (ø6用) C8 (ø8用) C10 (ø10用) Rc1/4	VQZ3	2~20連	2連: 114 1連増: 37

マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

VV3QZ22-05C1set (Cキット5連マニホールドベース品番)

* **VVQZ200-10A-2** ...1set (プランキングプレートAss'y品番)

* **VQZ212-5M-C6** ... 4set (N.C.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。

SY

SYJ

VK

VZ

VT

VT

VP

VG

VP

VQ

VKF

VQZ

VZ

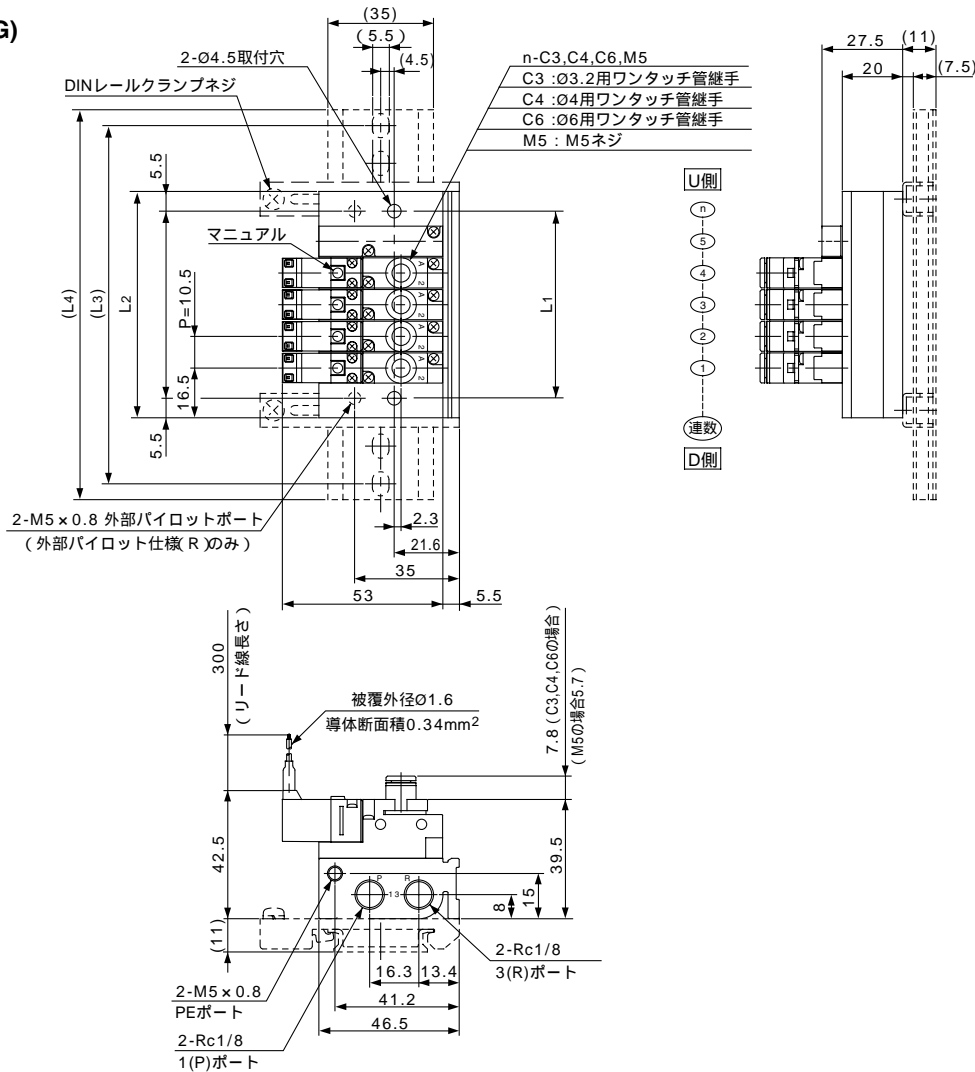
VS

VQZ100-200-300 Series 直接配管形

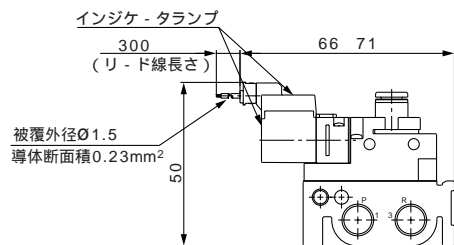
外形寸法図 / VQZ100

VV3QZ12- 連数 C

グロメット(G)

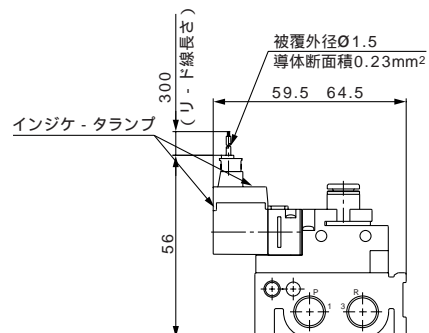


L形プラグコネクタ(L)



はACの場合

M形プラグコネクタ(M)



はACの場合

寸法表

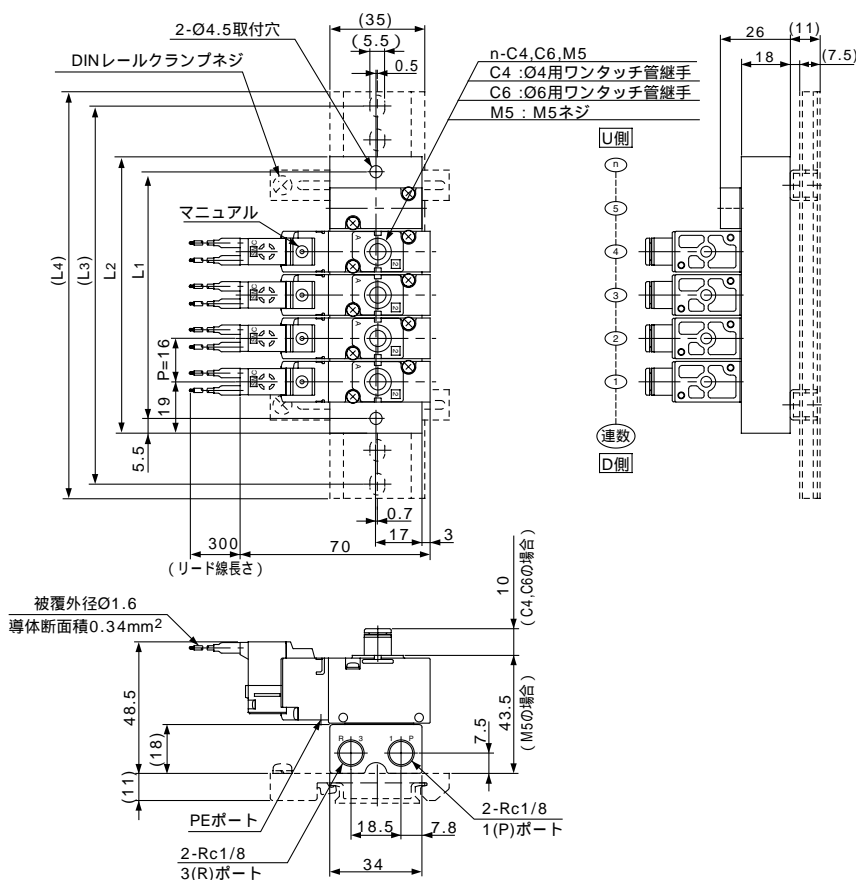
計算式 $L1=10.5n+9.5$ $L2=10.5n+22.5$ n: 連数(最大20連)

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	43.5	54	64.5	75	85.5	96	106.5	117	127.5	138	148.5	159	169.5	180	190.5	201	211.5	222	232.5
L3	75	75	87.5	100	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200	200	212.5	225	237.5	250	262.5
L4	85.5	85.5	98	110.5	123	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	248	260.5	273

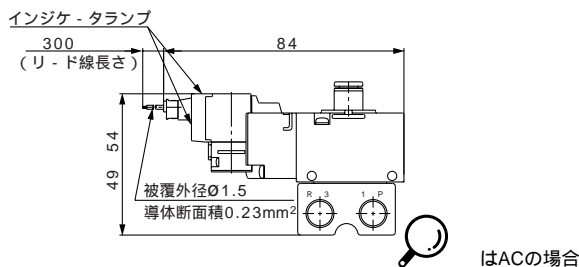
外形寸法図 / VQZ200

VV3QZ22- 連数 C

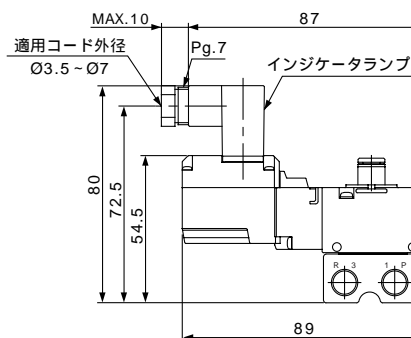
グロメット(G)



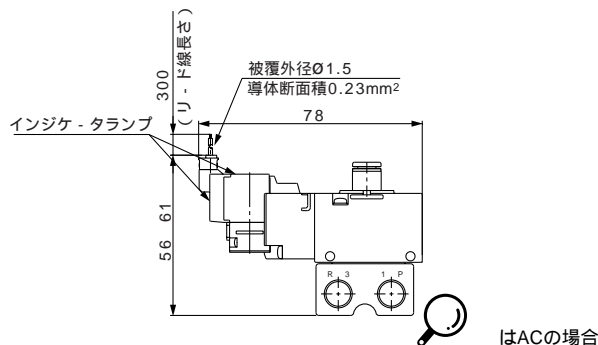
L形プラグコネクタ(L)



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=16n+11 L2=16n+22 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	54	70	86	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246	262	278	294	310	326	342
L3	75	100	112.5	125	137.5	162.5	175	187.5	212.5	225	237.5	250	275	287.5	300	325	337.5	350	362.5
L4	85.5	110.5	123	135.5	148	173	185.5	198	223	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373

SY

SYJ

VK

VZ

VT

VT

VP

VG

VP

VQ

VKF

VQZ

VZ

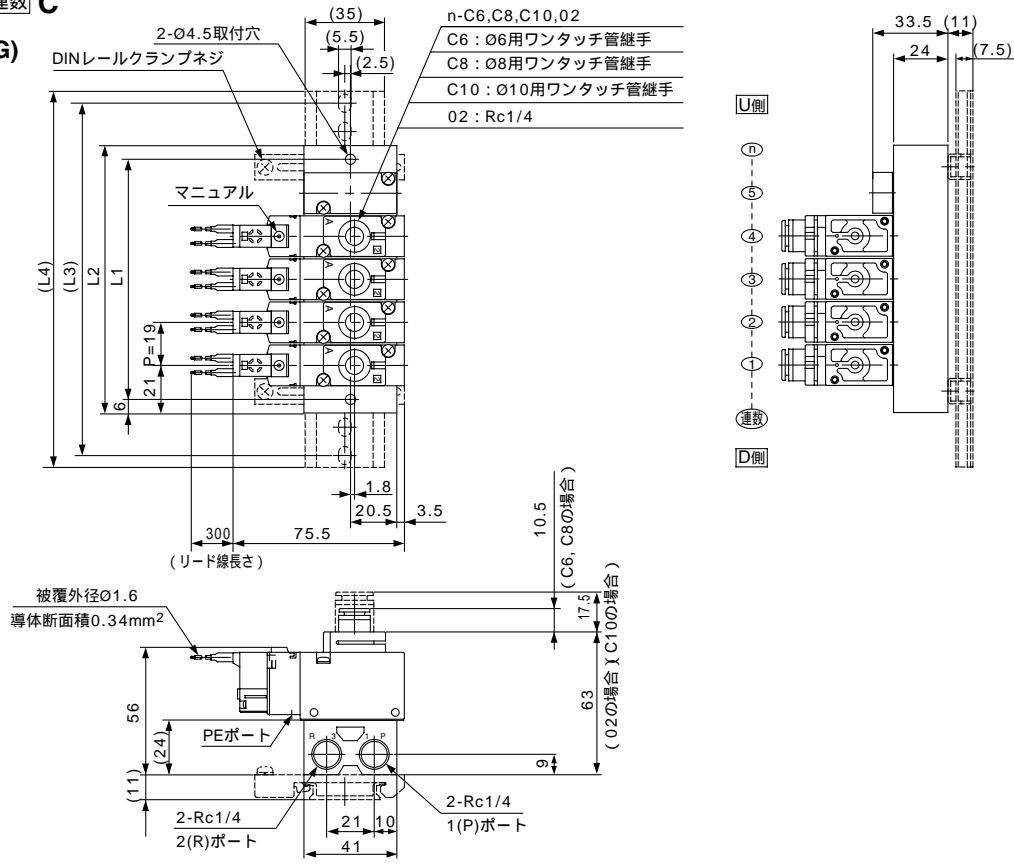
VS

VQZ100-200-300 Series 直接配管形

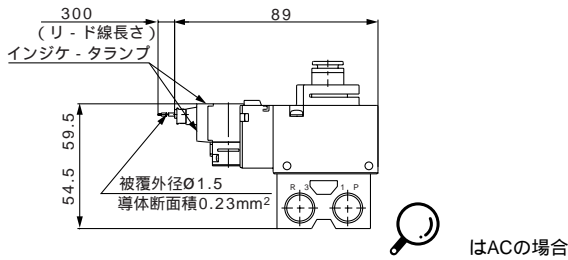
VQZ300

VV3QZ32- 連数 C

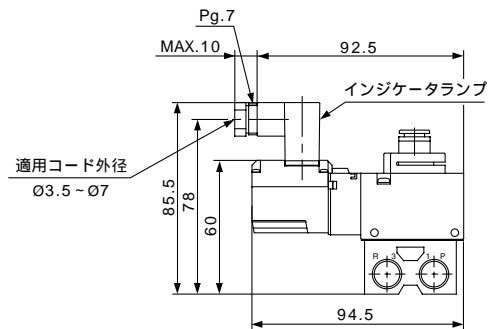
グロメット(G)



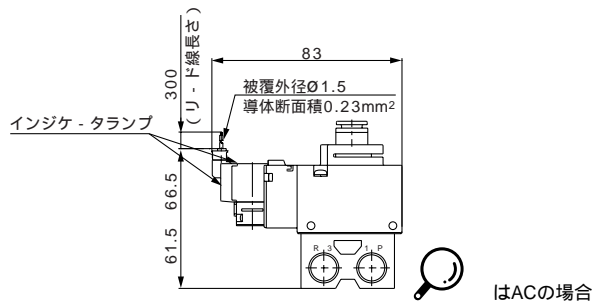
L形プラグコネクタ(L)



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)

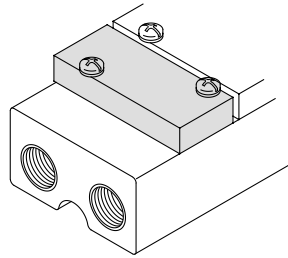
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391
L2	61	80	99	118	137	156	175	194	213	232	251	270	289	308	327	346	365	384	403
L3	87.5	100	125	137.5	162.5	187.5	200	225	237.5	262.5	275	300	312.5	337.5	350	375	387.5	412.5	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

マニホールドオプション

ブランキングプレート Ass'y

- VVQZ100-10A-5 (VQZ100用)
- VVQZ200-10A-2 (VQZ200用)
- VVQZ300-10A-2 (VQZ300用)

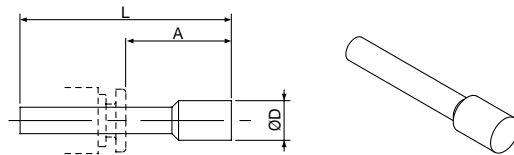
メンテナンス上 パルプを外す時および、予備パルプの取付け予定がある場合などに、そのマニホールド上に取付けて使用します。



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

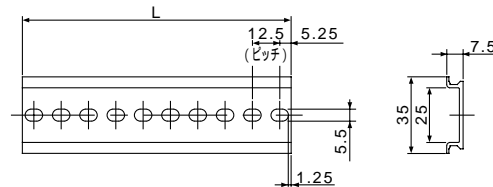
適用管継手 サイズOd	型式	A	L	D
3.2	KQP-23-X19	16	31.5	3.2
4	KQP-04-X19	16	32	6
6	KQP-06-X19	18	35	8
8	KQP-08-X19	20.5	39	10
10	KQP-10-X19	22	43	12

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

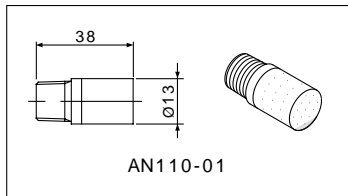
No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L寸法	23	35.5	48	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5
No.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
L寸法	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473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

L=12.5n+10.5

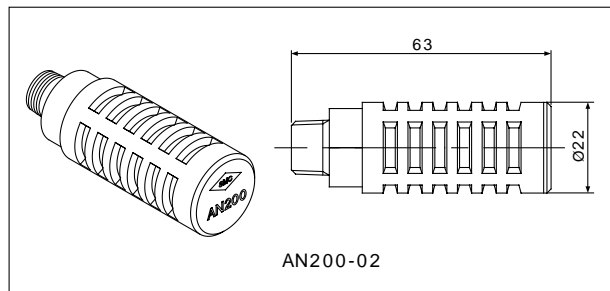
サイレンサ

(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

寸法表

型式	サイレンサ品番
VQZ100	AN110-01
VQZ200	AN110-01
VQZ300	AN200-02



パルプ単体用のサイレンサはP.1833をご覧ください。

SY

SYJ

VK

VZ

VT

VT

VP

VG

VP

VQ

VKF

VQZ

VZ

VS

VQZ Series 直接配管形

準標準仕様

外部パイロット仕様

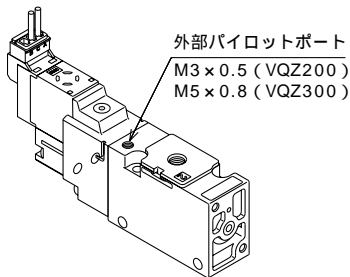
使用するエア圧力が、電磁弁の最低作動圧力0.1～0.15MPaより低い場合、または真空仕様として使用する場合、外部パイロット仕様として使用可能です。

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

VQZ212R—5M—C6

●外部パイロット仕様



圧力仕様

シリーズ		注2) VQZ100	VQZ200, VQZ300
外部パイロット圧力範囲 注1)	メタルシール		0.1 0.7MPa
	弾性体シール (VQZ100:ポペット)	0.2 0.7MPa	0.15 0.7MPa
注1) 使用圧力範囲		-100kPa～0.7MPa	

注1) 高压タイプの場合、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。

注2) VQZ100シリーズで真空仕様とする場合は、1(P)ポートより真空引きしてください。破壊をかける場合は、3(R)ポートより加圧してください。ただし、破壊圧力は、外部パイロット圧力の50%以下に設定してください。

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

VQZ212—5M—N7 T

●ねじ規格
(シリンダポートおよび1(P), 3(R)ポート)

無記号	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

注1) VQZ200の3(R)ポートはG1/16のみです。
注2) VQZ100は除く。

●シリンダポート管接続口径

記号	N1	N3	N7	N9	N11	M5	O2
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
2(A)ポート	VQZ 100						
	VQZ 200						
	VQZ 300						

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。

VV3QZ22—05C—00T

●ねじ規格
(1(P), 3(R)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

{ VQZ200/300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。 }

VQZ332—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)

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)

継手サイズ	C3	C4	C6	C8	C10	M5(VQZ100のみ)
機種						
VQZ100,200	VVQ1000-50A-C3	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-50A-C6	—	—	VVQ1000-50A-M5
VQZ300	—	—	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の場合

AXT661-14A-

AC100V、110Vの場合

AXT661-31A-

AC200V、220Vの場合

AXT661-34A-

コネクタ・ソケット(3ヶ)のみ

AXT661-12A

● リード線長さ

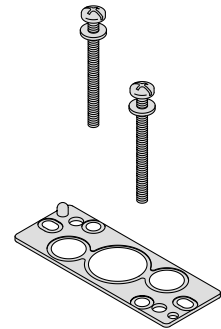
無記号	300mm
6	600mm
10	1000mm
20	2000mm
30	3000mm
50	5000mm

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
VQZ100	VQZ100-GS-2
VQZ200	VQZ200-GS-2
VQZ300	VQZ300-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

0	VQZ100
1	VQZ200,300

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、VQZ100のみ)	(1.0W)	—
Y	低ワットタイプ	(0.5W)	—

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。

● 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。

ブラケット Ass'y

	品番	注) 締付トルク(N・m)
VQZ100	VQZ100-FB	0.45 ~ 0.55
VQZ200	VQZ200-FB	0.25 ~ 0.35
VQZ300	VQZ300-FB	0.25 ~ 0.35

注) パルブにブラケットを取付ける際の締付トルクです。

● 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	有(ランプ無)

注1) DIN形はVQZ200,300に適用。
注2) VQZ100用パイロット弁リード線取出し方法(L、M)は、バルブ本体型式と逆になりますのでご注意ください。

バルブ型式	パイロット弁型式
VQZ115 - L	VQ110 - M
VQZ115 - M	VQ110 - L

SY

SYJ

VK

VZ

VT

VT

VP

VG

VP

VQ

VKF

VQZ

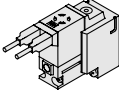
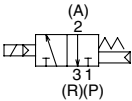
VZ

VS

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

VQZ100-200-300

ソレノイドバルブバリエーション

		音速コンダクタンス C _v (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
ベース配管形	3 ポート	VQZ100	メタル ラバー (ボベツト) 1.0			グロメット(G)  L形プラグ コネクタ L)	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)
	VQZ200	2.0 3.0	 N.C.	(標準) DC12V DC24V	M形プラグ コネクタ M)	L形プラグ コネクタ L)		
	VQZ300	3.2 4.1	 N.O. (VQZ100は除く)	(準標準) AC100V AC200V AC110V AC220V	DIN形 コネクタ Y)	M形プラグ コネクタ M)	DIN形 コネクタ YZ) (VQZ100 は除く)	ロック式 (要工具形)

- SY
- SYJ
- VK
- VZ
- VT
- VT
- VP
- VG
- VP
- VQ
- VKF
- VQZ**
- VZ
- VS

⚠ 製品個別注意事項

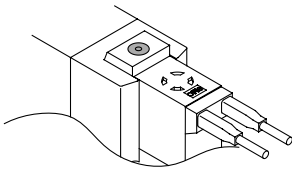
ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意、共通注意事項については、前付42～46をご確認ください。

⚠ 警告

マニュアル操作

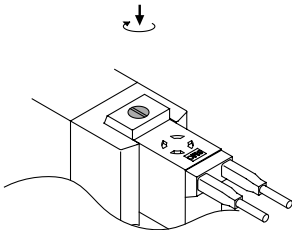
電磁弁の電気信号に関わらず、主弁の切換えを行う時に操作します。標準品はプッシュ式（要工具形）です。準標準品にはロック式（要工具形）があります。

プッシュ式（要工具形）

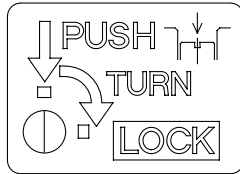


小型のドライバ等でマニュアルが突当たるところまで押ししてください。離すとマニュアルが復帰します。

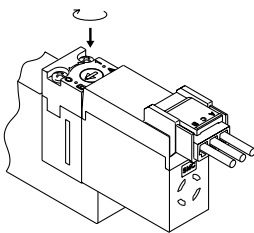
ロック式（要工具形）VQZ200/300



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。



ロック式（要工具形）VQZ100



マニュアルを右に180°回転させ▶マークを、1に合わせ矢印（ ）の方向に押せば、ON状態でロックします。マニュアルを左に180°回転させ▶マークを0に合わせればロックは解除され、マニュアルは復帰します。

⚠ 注意

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

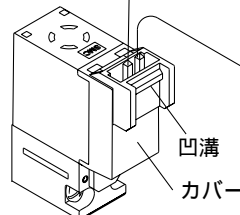
⚠ 注意

L形 / M形プラグコネクタの使用法

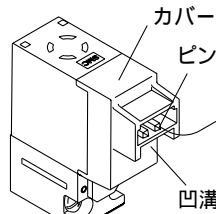
コネクタの着脱

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。

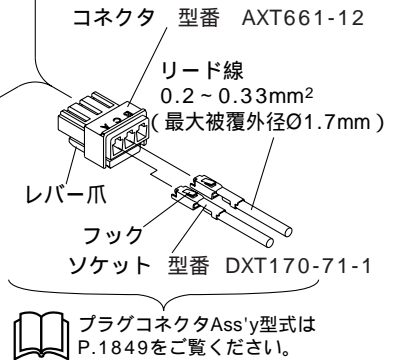
M形プラグコネクタ



L形プラグコネクタ



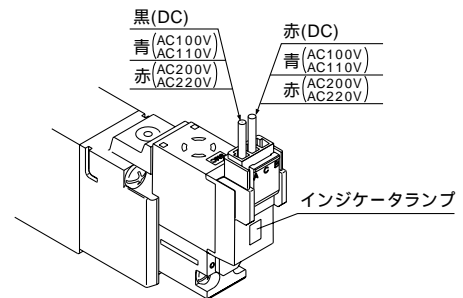
コネクタを引抜く場合、親指でレバーを押し下げて爪を凹溝から外しながら真直ぐに引いて外します。



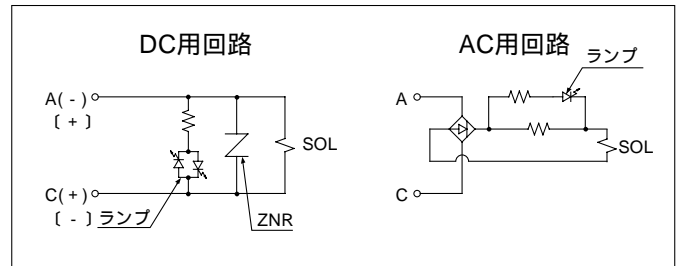
プラグコネクタAss'y型式は P.1849をご覧ください。

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。

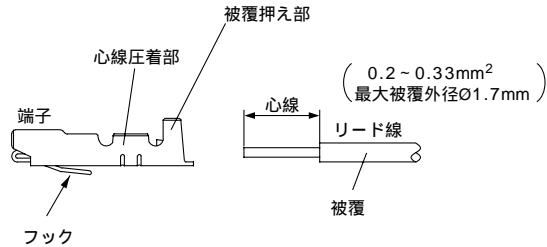
⚠ 製品個別注意事項

ご使用の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

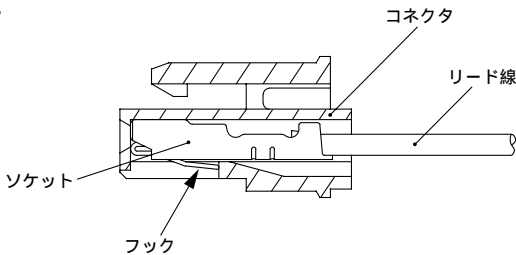
リード線付ソケットの着脱

装着する場合

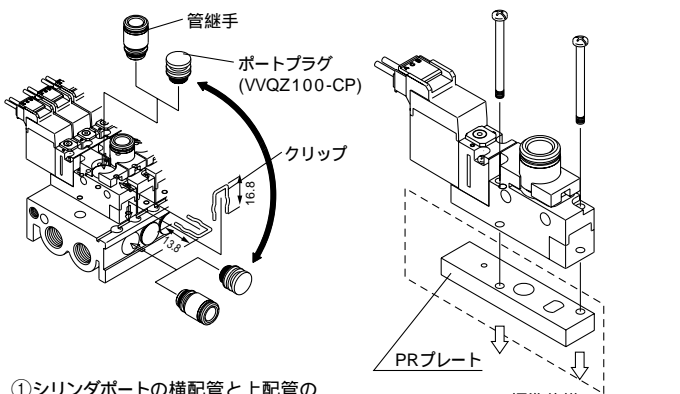
ソケットをコネクタの角穴 (⊕、⊙ 表示あり) に挿入し、更にリード線をつまんで最後まで押してソケットのフックをコネクタの座に引掛けロックします。(押し込むとフックが開いて自動的にロックされます。) 次にリード線を軽く引いてロックされていることを確認してください。

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。



VQZ100配管方向組替え方法



① シリンダポートの横配管と上配管の組替えが可能です。管継手およびポートプラグはカセット式になっていますのでマイナスドライバ等でクリップをはずした後管継手およびポートプラグを取外してください。管継手とポートプラグを入れ替えることにより、横配管と上配管の組替えができます。組替え時の取付けは、管継手およびポートプラグが突当たる位置まで確実に挿入後、クリップを所定の位置まで完全に挿入してください。

② 上配管形タイプのバルブは、PRプレートを装着することにより単体として使用することが出来ます。

⚠ 注意

クリップはバルブ用とベース用の全長が違います。入れ替えて組付けると継手が抜ける恐れがありますので、間違えないようにしてください。

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。

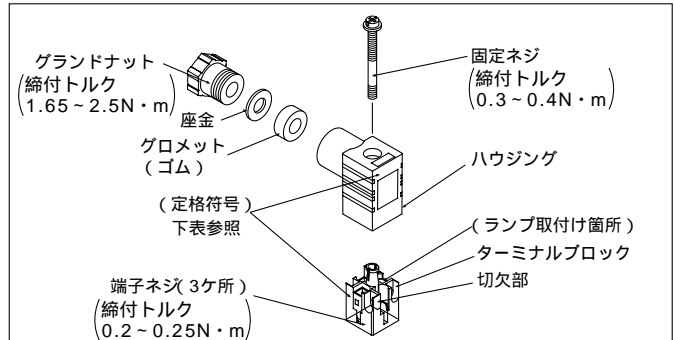
注意事項

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

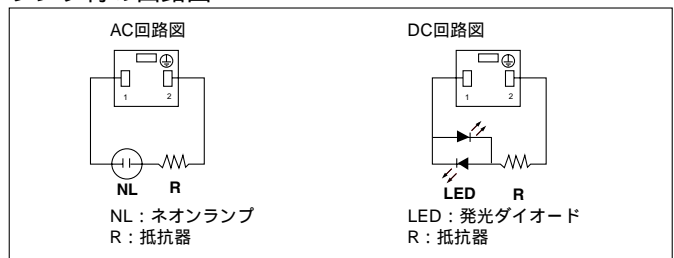
(参考) JIS C 3306相当の0.5mm²で2心、3心



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



SY

SYJ

VK

VZ

VT

VT

VP

VG

VP

VQ

VKF

VQZ

VZ

VS

⚠ 製品個別注意事項

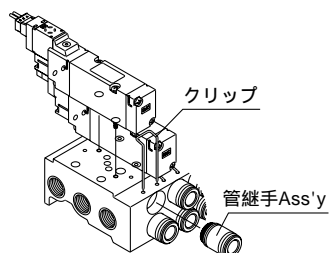
ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意、共通注意事項については、前付42～46をご確認ください。

⚠ 注意

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。



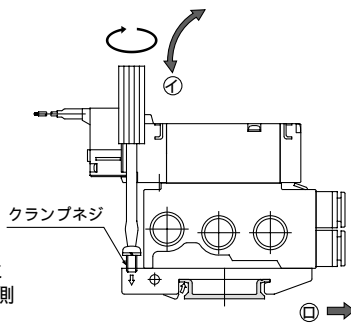
注意事項

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。



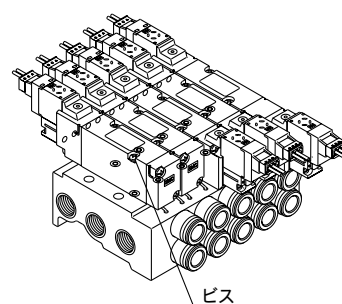
取付手順

- 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
VQZ100	0.13～0.19N・m
VQZ200	0.25～0.35N・m
VQZ300	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。

3ポートソレノイドバルブ

VQZ100-200-300

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。

VQZ100 / バルブ型式表示方法

VQZ 1 1 5 — **5 M** — **01**

シリーズ ●

1	VQZ100 ボディ巾10mm
---	-----------------

切換方式 ●

1	N.C. (A) (P) (R)
---	------------------

ボディ型式 ●

5	ベース配管形
---	--------

管接続口径 { 2(A)ポート }

CP	サブプレートなし
01	Rc1/8

● 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)

リード線取だし方法

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	ランプ・サージ 電圧保護回路付

注) 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) サブプレート型式はP.1871を
ご覧ください。

注) 特殊電圧について
は当社にご確認ください。

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	< 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.1870
をご覧ください。
注3) AC仕様の消費電力はP.1858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。

VQZ200-300 / バルブ型式表示方法

VQZ 2 1 5 — 5 M —

シリーズ ●

2	VQZ200	ボディ巾15mm
3	VQZ300	ボディ巾18mm

切換方式 ●

1	N.C. (A)		メタルシール
	2 (R) (P)		
2	N.O. (A)		メタルシール
	2 (R) (P)		
3	N.C. (A)		弾性体シール
	2 (R) (P)		
4	N.O. (A)		弾性体シール
	2 (R) (P)		

ボディ型式 ●

5	ベース配管形
---	--------

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		

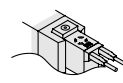
注1) 準標準。
 注2) 外部パイロット仕様詳細はP.1870をご覧ください。
 注3) AC仕様の消費電力はP.1858をご覧ください。
 注4) 記号が2つ以上重なる場合はアルファベット順にご記入ください。

● 管接続口径{ 2(A)ポート }

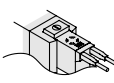
記号	管接続口径	VQZ200	VQZ300
無記号	サブプレートなし		
01	Rc1/8		—
02	Rc1/4		
03	Rc3/8	—	

● 手動操作方法

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	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 ターミナル	YOS-DIN形 ターミナル コネクタなし	YS-DIN形 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) 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

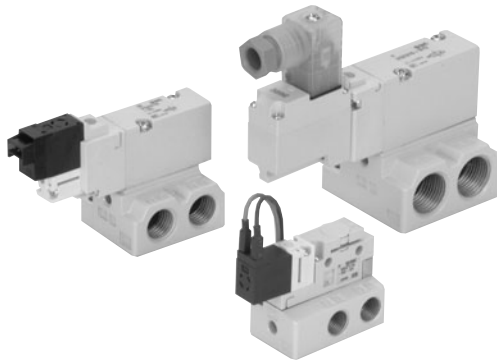
注) 特殊電圧については
 当社にご確認ください。

注) サブプレート型式はP.1871を
 ご覧ください。

- SY
- SYJ
- VK
- VZ
- VT
- VT
- VP
- VG
- VP
- VQ
- VKF
- VQZ**
- VZ
- VS

VQZ100-200-300 Series ベース配管形

標準仕様



バルブ仕様	弁構造	メタルシール	弾性体シール	VQZ100(ポケットシール)
	使用流体	空気・不活性ガス		
	最高使用圧力	0.7MPa(高圧タイプ: 1.0MPa)	0.7MPa	0.7MPa(高圧タイプ: 1.0MPa)
	最低使用圧力	0.1MPa	0.15MPa	0.15MPa
	周囲温度および使用流体温度	-10~50 注1)		
	最大作動頻度	20Hz	5Hz	20Hz
	パイロット弁排気方式	個別排気		集中排気
	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)	

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)

流量特性

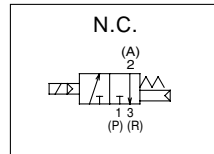
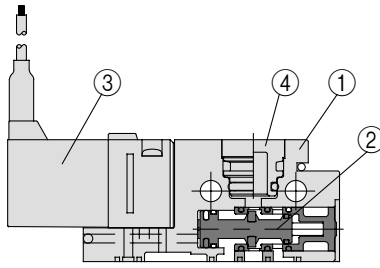
シリーズ	弁構造	型式	流量特性						応答時間 ms ^{注1)}			注2) 質量 g
			1 2(P A)			2 3(A R)			標準: 1W	高圧: 1W 低圧: 0.5W	AC	
			C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv				
VQZ100	N.C.弁	ポケット VQZ115	0.87	0.46	0.23	1.0	0.35	0.25	10以下	13以下	22以下	25
VQZ200	N.C.弁	メタルシール VQZ215	1.7	0.17	0.38	2.0	0.20	0.45	14以下	18以下	34以下	53
		弾性体シール VQZ235	2.3	0.46	0.65	3.0	0.40	0.80	15以下	20以下	36以下	
	N.O.弁	メタルシール VQZ225	1.7	0.18	0.38	1.8	0.21	0.39	14以下	18以下	34以下	
		弾性体シール VQZ245	2.5	0.43	0.67	3.0	0.30	0.74	15以下	20以下	36以下	
VQZ300	N.C.弁	メタルシール VQZ315	3.0	0.21	0.70	3.2	0.27	0.80	17以下	22以下	34以下	77
		弾性体シール VQZ335	4.5	0.42	1.3	4.1	0.36	1.0	25以下	33以下	57以下	
	N.O.弁	メタルシール VQZ325	2.9	0.21	0.72	2.9	0.16	0.69	17以下	22以下	34以下	
		弾性体シール VQZ345	4.4	0.45	1.2	4.5	0.38	1.2	25以下	33以下	57以下	

注1) JIS B 8375-1981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。
 注2) サブプレートなしの質量

構造図

VQZ100

ポペットタイプ

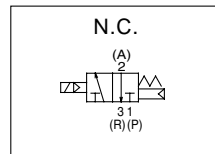
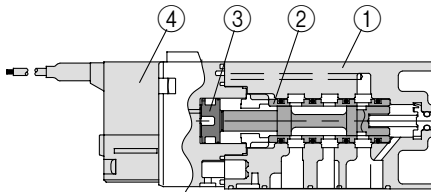


構成部品

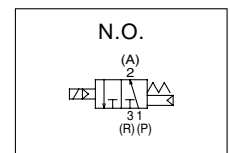
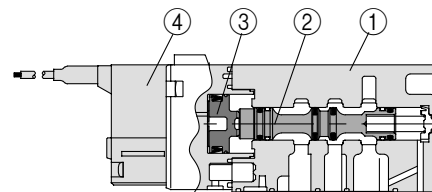
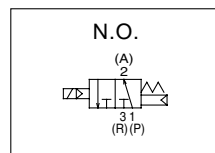
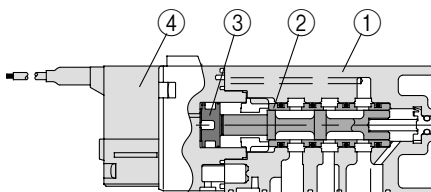
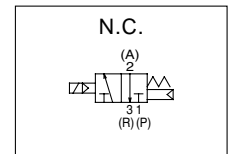
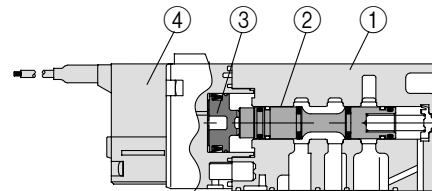
番号	部品名	材質	備考
1	ボディ	樹脂	
2	スプール弁	アルミ / HNBR	
3	パイロット弁Ass'y	—	
4	ポートプラグ	樹脂 / HNBR	VVQZ100-CP

VQZ200-300

メタルシールタイプ



弾性体シールタイプ



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.1871をご覧ください。

SY

SYJ

VK

VZ

VT

VT

VP

VG

VP

VQ

VKF

VQZ

VZ

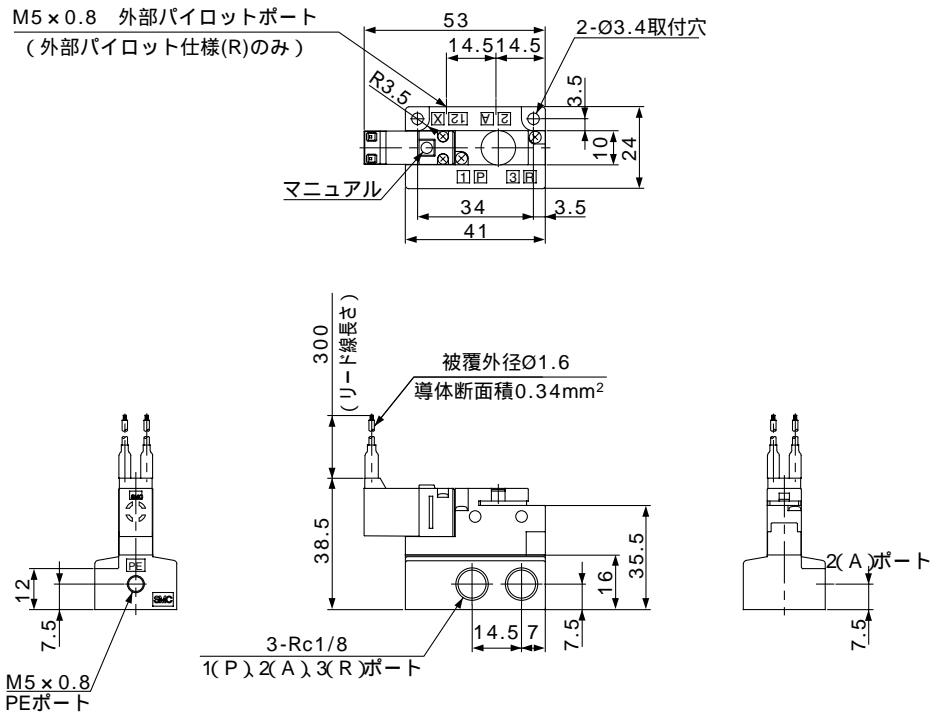
VS

VQZ100-200-300 Series ベース配管形

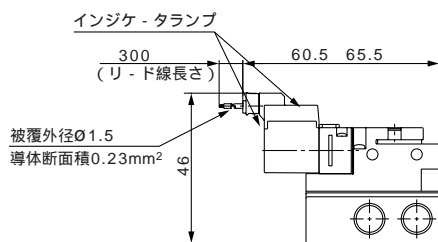
外形寸法図 / VQZ100

単体

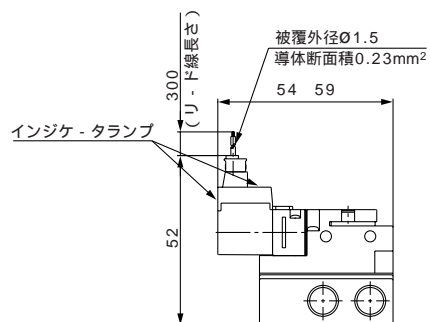
グロメット(G) : VQZ115(R)- G -01



L形プラグコネクタ(L) : VQZ115(R)- L -01



M形プラグコネクタ(M) : VQZ115(R)- M -01



はACの場合

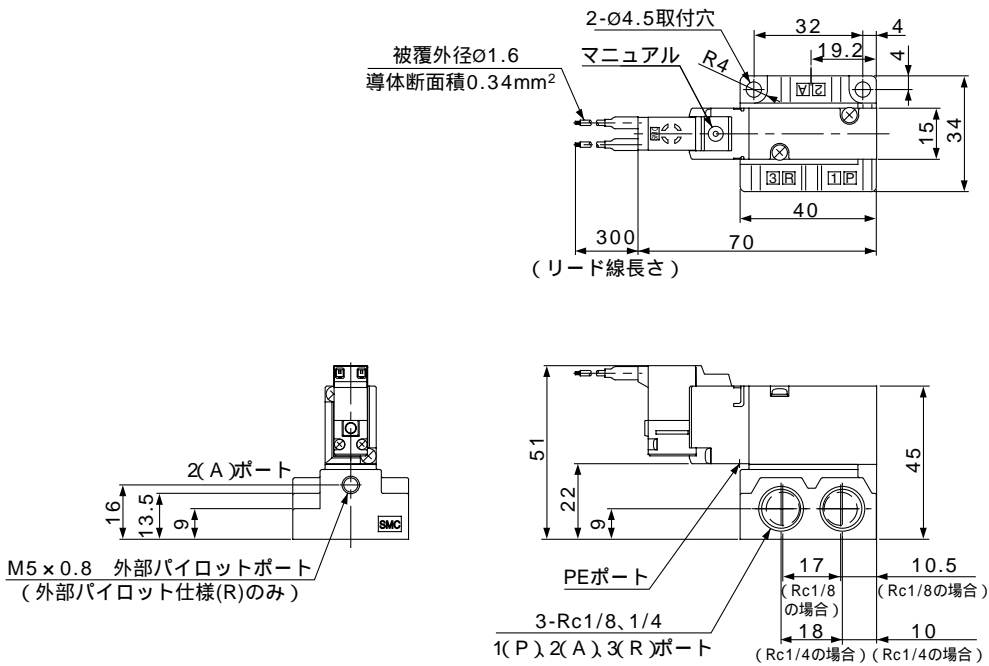


はACの場合

外形寸法図 / VQZ200

単体

グロメット(G) : VQZ2 5(R)- G ⁰¹₋₀₂



SY

SYJ

VK

VZ

VT

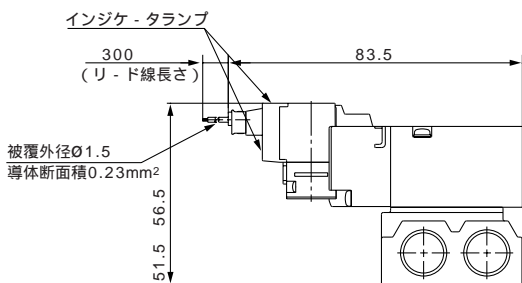
VT

VP

VG

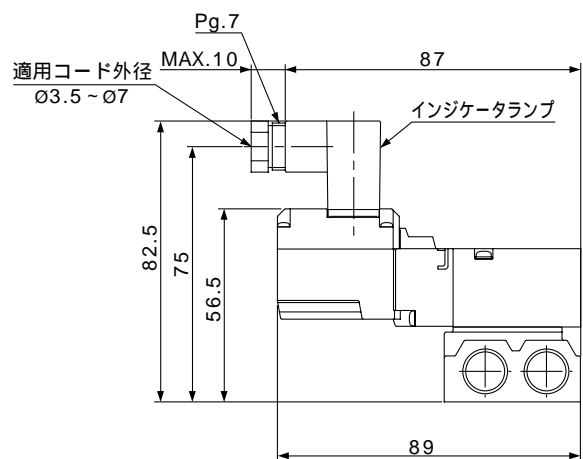
VP

L形プラグコネクタ(L) : VQZ2 5(R)- L ⁰¹₋₀₂



はACの場合

DIN形ターミナル(Y) : VQZ2 5(R)- Y ⁰¹₋₀₂



VQ

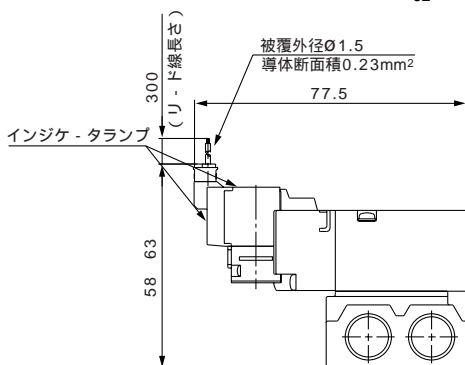
VKF

VQZ

VZ

VS

M形プラグコネクタ(M) : VQZ2 5(R)- M ⁰¹₋₀₂



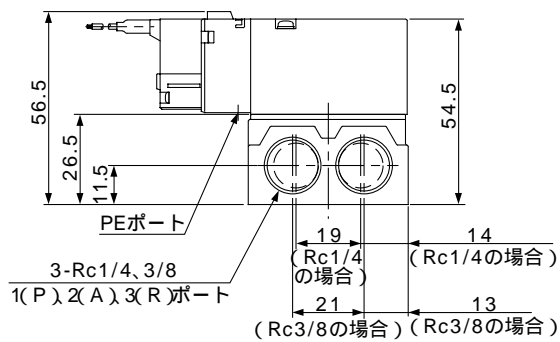
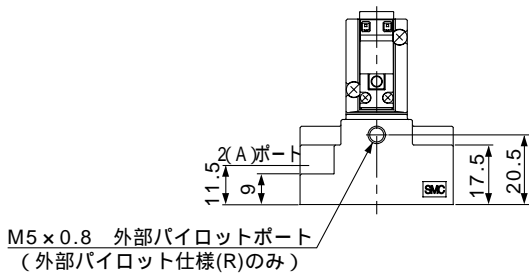
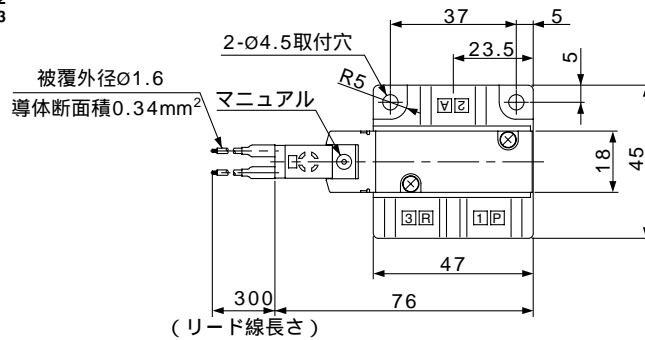
はACの場合

VQZ100-200-300 Series ベース配管形

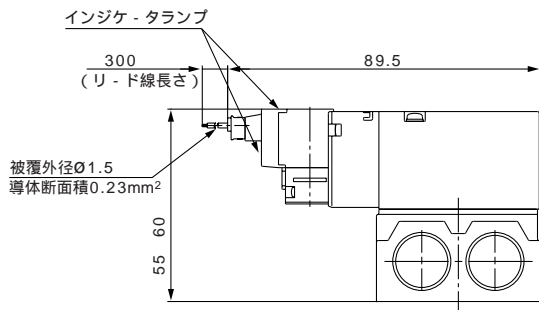
VQZ300

単体

グロメット(G) : VQZ3 5(R)- G ⁰²/₀₃

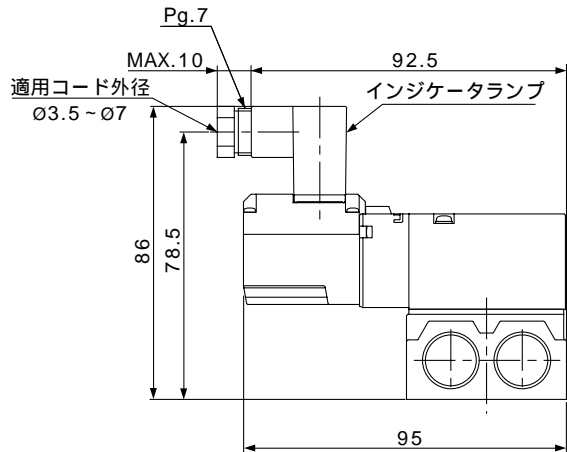


L形プラグコネクタ(L) : VQZ3 5(R)- L ⁰²/₀₃

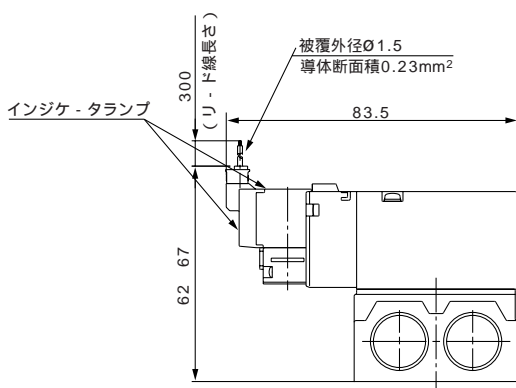


はACの場合

DIN形ターミナル(Y) : VQZ3 5(R)- Y ⁰²/₀₃



M形プラグコネクタ(M) : VQZ3 5(R)- M ⁰²/₀₃



はACの場合

VQZ100-200-300

マニホールド コネクタキット

VQZ100 / マニホールド型式表示方法

VV3QZ 1 5 - 08 C6 C - D

シリーズ ●
1 VQZ100

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 {2(A)ポート} ●

C3	Ø3.2用 ワンタッチ管継手	横配管用
C4	Ø4用 ワンタッチ管継手	
C6	Ø6用 ワンタッチ管継手	
M5	M5ネジ (交換可能タイプ)	
注1 CP	ポートプラグ付	上配管用
注2 CM	口径混合	—

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)
注)DO	DINレール取付形 (DINレールなし)
R	外部パイロット仕様

注)DINレールは別途手配ください。
DINレール型式はP.1869をご覧ください。

注1)CPの場合全ての2(A)ポートにポートプラグが取り付けられていますので、マニホールドに装着するバルブは上配管用となります。

注2)口径混合(上・横配管混合を含む)の場合は、マニホールド仕様書にてご指示ください。

注3)インチサイズ ワンタッチ管継手に関してはP.1870をご覧ください。

VQZ100 / バルブ型式表示方法

VQZ 1 1 5 - 5 M -

シリーズ ●
1 VQZ100 ボディ巾10mm

切換方式 ●
1 N.C.

ボディ型式 ●
5 ベース配管形

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	(1.0W)	—
Y	低ワットタイプ	(0.5W)	—
注2)R	外部パイロット		

注1)標準。
注2)外部パイロット仕様詳細はP.1870をご覧ください。
注3)AC仕様の消費電力はP.1858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 ●

CP	ポートプラグ付	横配管用
C3	Ø3.2用 ワンタッチ管継手	上配管用
C4	Ø4用 ワンタッチ管継手	
C6	Ø6用 ワンタッチ管継手	
M5	M5ネジ	

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	

注)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。

SY

SYJ

VK

VZ

VT

VT

VP

VG

VP

VQ

VKF

VQZ

VZ

VS

VQZ200-300 / マニホールド型式表示方法

VV3QZ 2 5 — 08 C6 C — D

シリーズ

2	VQZ200
3	VQZ300

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 {2(A)ポート}

記号	管接続口径	VQZ200	VQZ300
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	—	
01	Rc1/8		—
02	Rc1/4	—	
注1)CM	口径混合		

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)
注)DO	DINレール取付形 (DINレールなし)
R	外部パイロット仕様

注)DINレールは別途手配ください。
DINレール型式はP.1869をご覧ください。

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.1870をご覧ください。

VQZ200-300 / バルブ型式表示方法

VQZ 2 1 5 — 5 M

シリーズ

2	VQZ200	ボディ巾15mm
3	VQZ300	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
Y	DIN形ターミナル	
YO	DIN形ターミナル コネクタなし	
YZ	DIN形ターミナル	有
YS	DIN形ターミナル	有(ランプ無)
YOS	DIN形ターミナル コネクタなし	有(ランプ無)

注)標準リード線長さ300mm。

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		

ボディ型式

5	ベース配管形
---	--------

切換方式

1	N.C. メタルシール
2	N.O. メタルシール
3	N.C. 弾性体シール
4	N.O. 弾性体シール

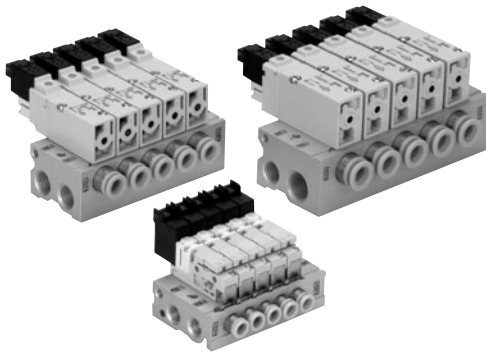
注1)準標準。
注2)外部パイロット仕様詳細はP.1870をご覧ください。
注3)AC仕様の消費電力はP.1858をご覧ください。
注4)記号が2つ以上重なる場合はアルファベット順にご記入ください。

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。

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				
			1(P), 3(R)	2(A)			
VQZ100	VV3QZ15-	横・上	Rc1/8	C3 (Ø3.2用) C4 (Ø4用) C6 (Ø6用) M5 (M5ネジ)	VQZ115	2~20連	2連: 83 1連増: 19
VQZ200	VV3QZ25-	横	Rc1/4	C4 (Ø4用) C6 (Ø6用) C8 (Ø8用) Rc1/8	VQZ2 5	2~20連	2連: 126 1連増: 38
VQZ300	VV3QZ35-	横	1(P)ポート Rc3/8 3(R)ポート Rc1/4	C6 (Ø6用) C8 (Ø8用) C10 (Ø10用) Rc1/4	VQZ3 5	2~20連	2連: 209 1連増: 60

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)

VV3QZ25-05C6C.....1set (Cキット5連マニホールドベース品番)

- * VVQZ200-10A-5 ...1set (プランキングプレート Ass'y品番)
- * VQZ215-5L 4set (N.C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。

SY

SYJ

VK

VZ

VT

VT

VP

VG

VP

VQ

VKF

VQZ

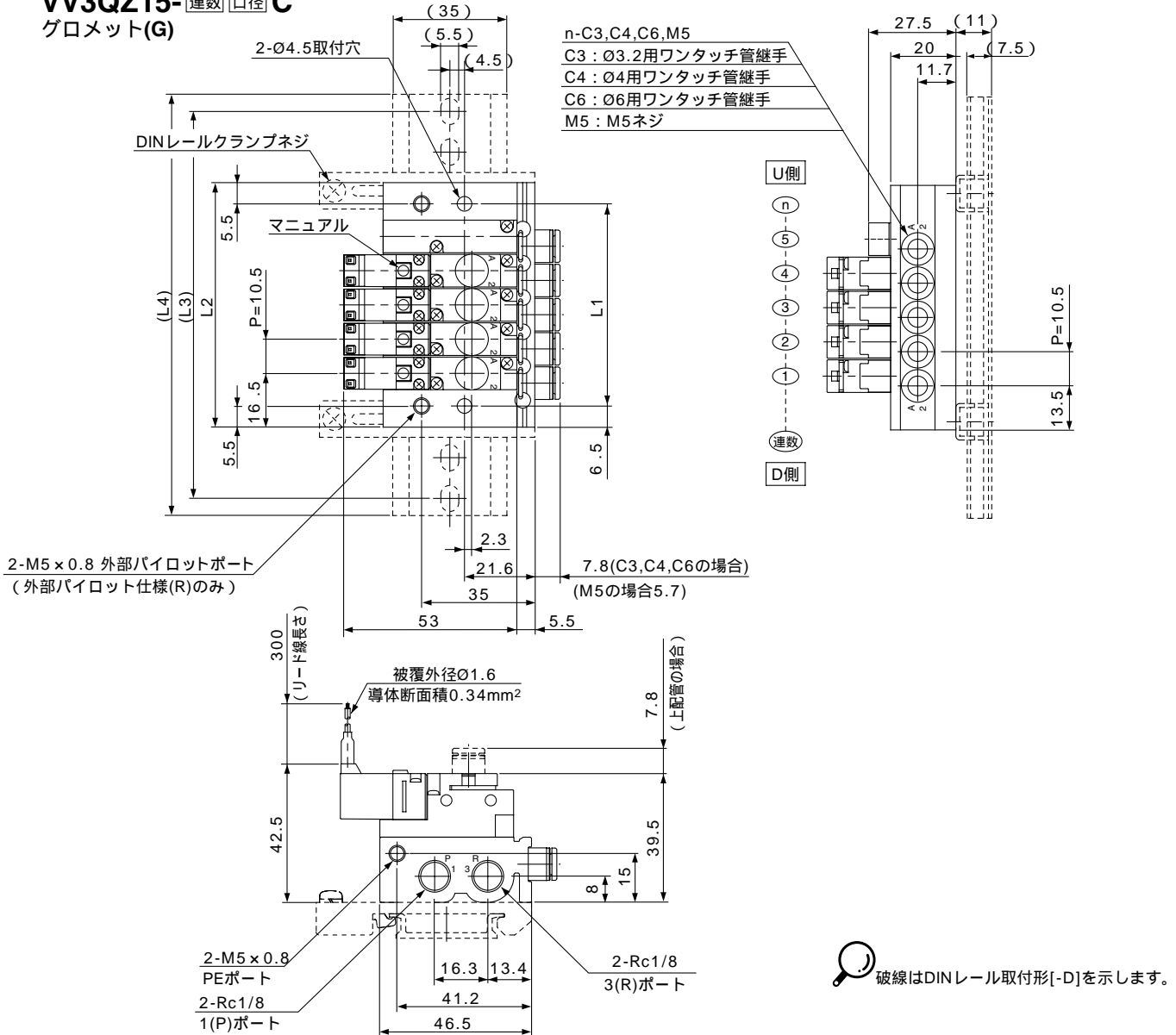
VZ

VS

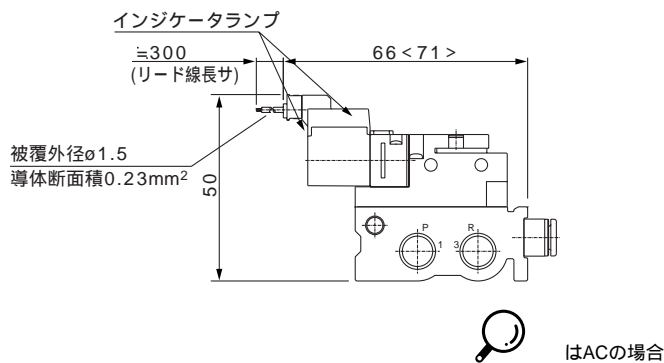
VQZ100-200-300 Series ベース配管形

外形寸法図 / VQZ100

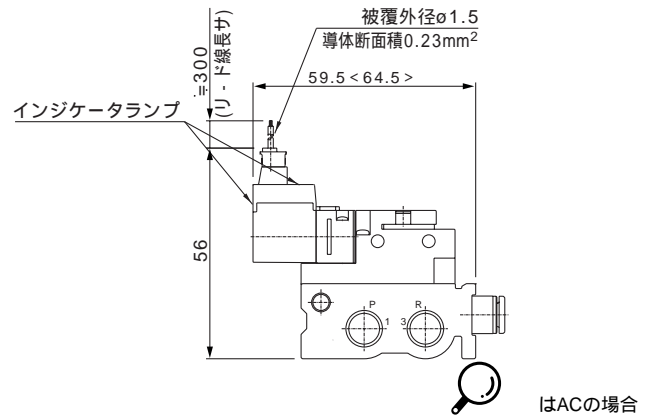
VV3QZ15- 連数 口径 C
グロメット(G)



L形プラグコネクタ(L)



M形プラグコネクタ(M)



寸法表

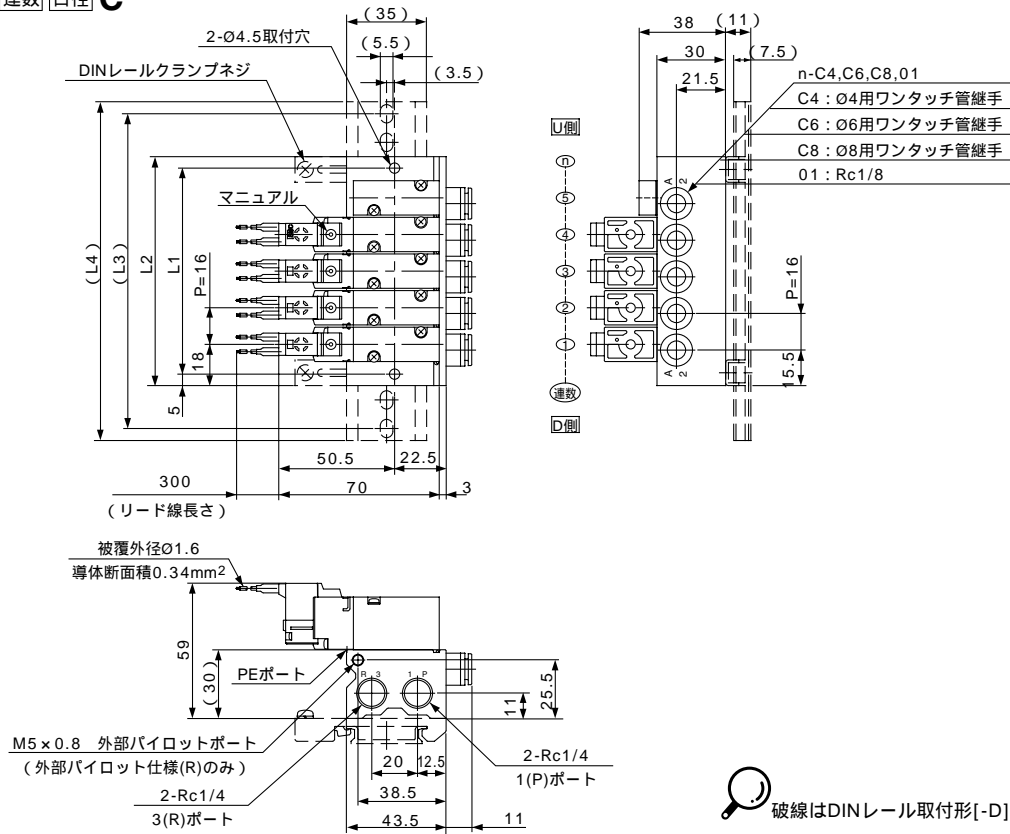
計算式 L1=10.5n+9.5 L2=10.5n+22.5 n: 連数(最大20連)

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	43.5	54	64.5	75	85.5	96	106.5	117	127.5	138	148.5	159	169.5	180	190.5	201	211.5	222	232.5
L3	75	75	87.5	100	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200	200	212.5	225	237.5	250	262.5
L4	85.5	85.5	98	110.5	123	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	248	260.5	273

外形寸法図 / VQZ200

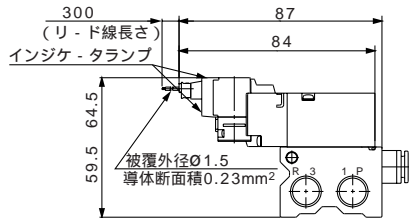
VV3QZ25- 連数 口径 C

グロメット(G)



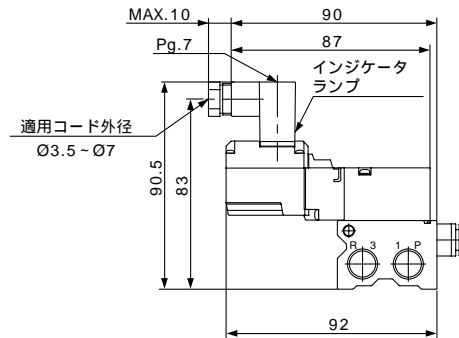
破線はDINレール取付形[-D]を示します。

L形プラグコネクタ(L)

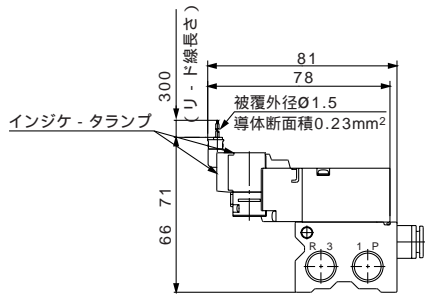


はACの場合

DIN形ターミナル(Y)



M形プラグコネクタ(M)



はACの場合

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

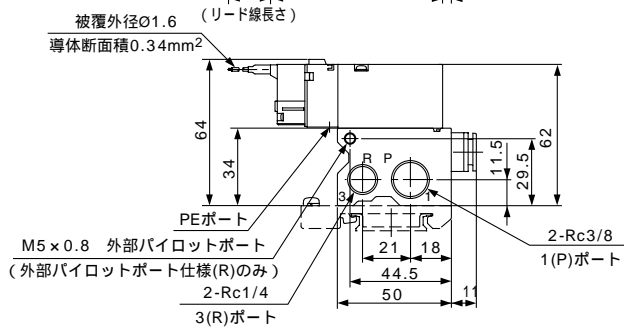
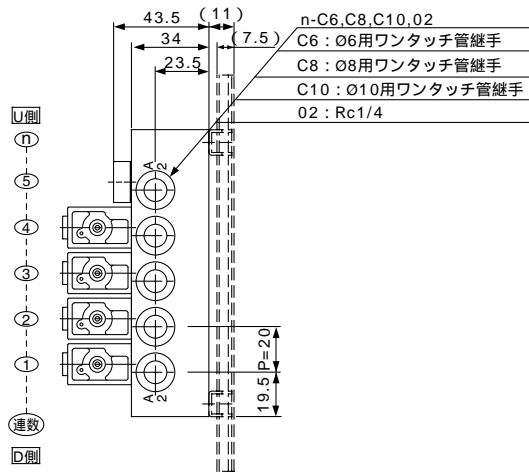
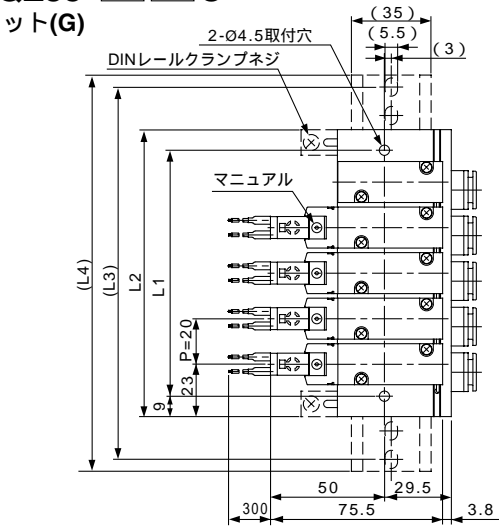
- SY
- SYJ
- VK
- VZ
- VT
- VT
- VP
- VG
- VP
- VQ
- VKF
- VQZ**
- VZ
- VS

VQZ100-200-300 Series ベース配管形

VQZ300

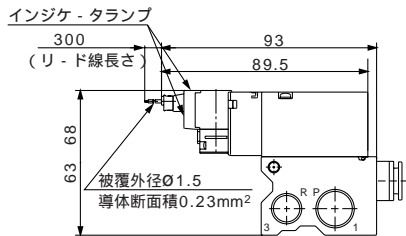
VV3QZ35- 連数 口径 C

グロメット(G)



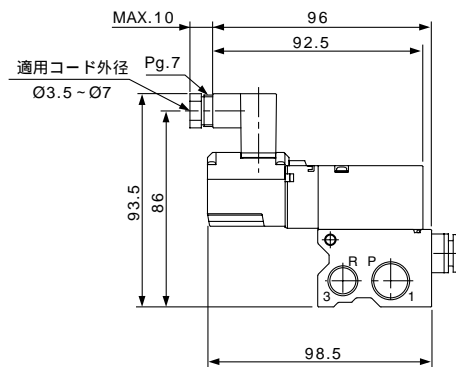
破線はDINレール取付形[-D]を示します。

L形プラグコネクタ(L)

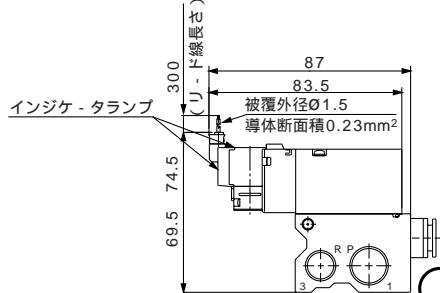


はACの場合

DIN形ターミナル(Y)



M形プラグコネクタ(M)



はACの場合

寸法表

計算式 $L1=20n+8$ $L2=20n+26$ 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	48	68	88	108	128	148	168	188	208	228	248	268	288	308	328	348	368	388	408
L2	66	86	106	126	146	166	186	206	226	246	266	286	306	326	346	366	386	406	426
L3	87.5	112.5	137.5	150	175	187.5	212.5	237.5	250	275	287.5	312.5	337.5	350	375	387.5	412.5	437.5	450
L4	98	123	148	160.5	185.5	198	223	248	260.5	285.5	298	323	348	360.5	385.5	398	423	448	460.5

マニホールドオプション

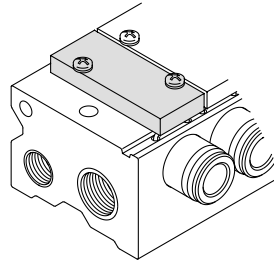
ブランキングプレート Ass'y

VVQZ100-10A-5 (VQZ100用)

VVQZ200-10A-5 (VQZ200用)

VVQZ300-10A-5 (VQZ300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付けて使用します。



ブランキングプラグ

KQP-23-X19

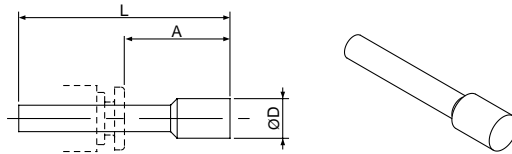
KQP-04-X19

KQP-06-X19

KQP-08-X19

KQP-10-X19

● 白色仕様



寸法表

適用管継手 サイズ ϕd	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

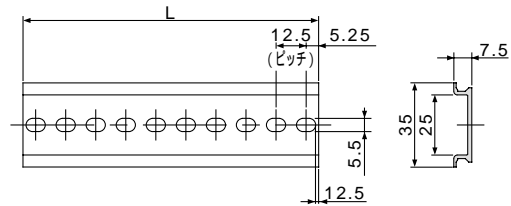
DINレール

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してください。

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

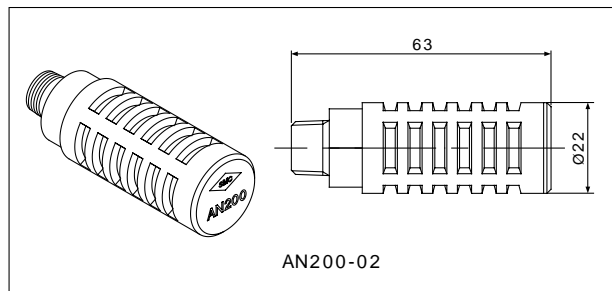
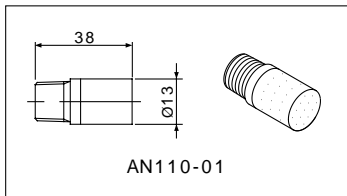
$L = 12.5n + 10.5$

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

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。



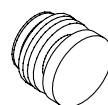
寸法表

型式	サイレンサ品番
VQZ100	AN110-01
VQZ200	AN200-02
VQZ300	AN200-02

ポートプラグ

VVQZ100-CP (VQZ100用)

シリンダポートの横配管と上配管を組替える場合に使用します。



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0.1～0.15MPa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

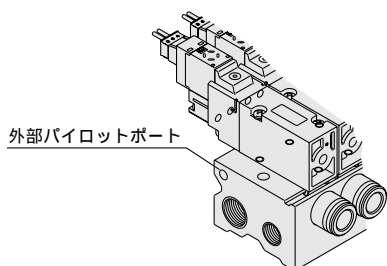
VQZ215R—5M—02

●外部パイロット仕様

マニホールド型式表示方法例

VV3QZ25—06C6C—R

●外部パイロット仕様



圧力仕様

シリーズ		注2) VQZ100	VQZ200 VQZ300
外部パイロット 圧力範囲 注1)	メタル シール		0.1 0.7MPa
	弾性体 シール (VQZ100: ボペット)	0.2 0.7MPa	0.15 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。

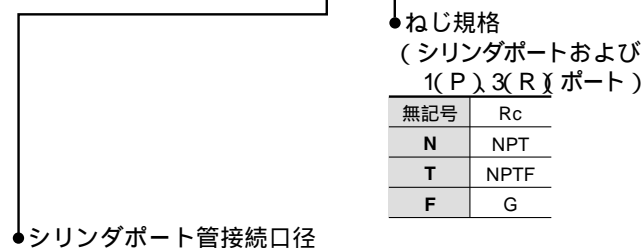
注2) VQZ100シリーズで真空仕様とする場合は、1(P)ポートより真空引きしてください。破壊をかける場合は、3(R)ポートより加圧してください。ただし、破壊圧力は、外部パイロット圧力の50%以下に設定してください。

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

VV3QZ15—08 N7 T C



●ねじ規格
(シリンダポートおよび1(P)3(R)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	VQZ100									
	VQZ200									
	VQZ300									

注1) VQZ100を除き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

VQZ215—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(R)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

{ VQZ200/300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 }

VQZ335—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	M5 (VQZ100のみ)
VQZ100		VVQ1000-50A-C3	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-50A-C6	—	—	VVQ1000-50A-M5
VQZ200		—	VVQ1000-51A-C4	VVQ1000-51A-C6	VVQ1000-51A-C8	—	—
VQZ300		—	—	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の場合

AXT661-14A-

AC100V、110Vの場合

AXT661-31A-

AC200V、220Vの場合

AXT661-34A-

コネクタ・ソケット(3ヶ)のみ

AXT661-12A

リード線長さ

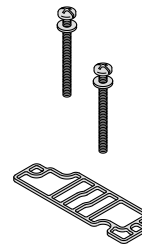
無記号	300mm
6	600mm
10	1000mm
20	2000mm
30	3000mm
50	5000mm

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
VQZ100	VQZ100-GS-5
VQZ200	VQZ200-GS-5
VQZ300	VQZ300-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

0	VQZ100
1	VQZ200、300

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、VQZ100のみ)	(1.0W)	—
Y	低ワットタイプ	(0.5W)	—

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。

リード線取出し方法

G	グロメット (DC仕様)
注1) L	L形プラグコネクタ リード線付
注1) LO	L形プラグコネクタ コネクタなし
注1) M	M形プラグコネクタ リード線付
注1) MO	M形プラグコネクタ コネクタなし
注2) Y	DIN形ターミナル
注2) YO	DIN形ターミナル コネクタなし
注2) YS	DIN形ターミナル ランプ・サージ電圧保護回路付
注2) YZ	DIN形ターミナル サージ電圧保護回路付
注2) 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) L, LO, M, MOタイプは、標準でランプ・サージ電圧保護回路が装置されています。

注2) DIN形はVQZ200, 300に適用。

注3) VQZ100用パイロット弁リード線取出し方法(L, M)は、バルブ本体型と逆になりますのでご注意ください。

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。

サブプレート

機種	サブプレート型式
VQZ100	VQZ100-S-01(R) 注)
VQZ200	VQZ200-S- ⁰¹ (Rc1/8) ⁰² (Rc1/4)
VQZ300	VQZ300-S- ⁰² (Rc1/4) ⁰³ (Rc3/8)

注) Rは外部パイロット式の場合を示す。VQZ100以外は、外部パイロット式と内部パイロット式は共通です。

バルブ型式	パイロット弁型式
VQZ115 - L	VQ110 - M
VQZ115 - M	VQ110 - L