# 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]

EX510シリーズは、生産の中止を予定しています。新規設備/装置の設計の際は、他のシリーズ(EX260/EX600)の使用をご検討ください。

PCワイヤリングシステム対応の"PLCと接続する各種ユニット、接続ケーブル" は製造元より生産終了となりましたのでご提供できませんが、"バルブマニホールド(マニホールドと搭載バルブ)" は継続販売しております。詳細はホームページ**WEBカタログ**をご参照ください。

C € CE

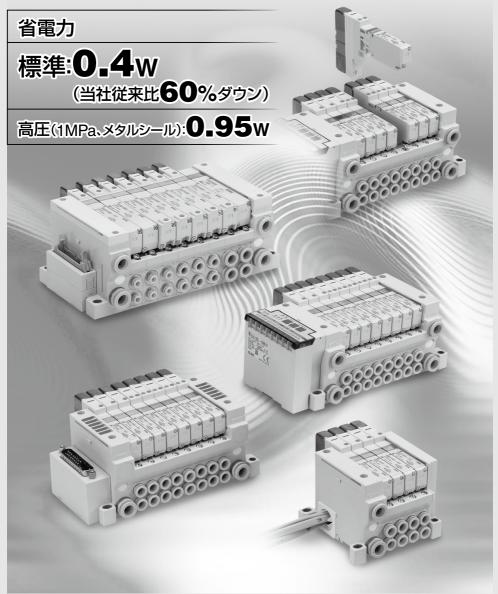
SYJ

SZ

VP4

VQZ SQ VFS VFR

50-V□E



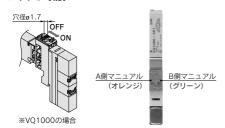
# ●省スペース、省容積

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、取付け3方向を フリーとした省スペース設計。

- ●バルブ交換が簡単な ノンビス・ワンクランプ構造
- ワンタッチ管継手内蔵で 簡単な配管作業

● スライド形ロック式マニュアル を用意

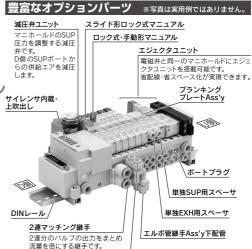
マニュアルのスライドによりON/OFF操作および ロックが可能。



# ●薄形、大流量

	マニホールド	流量	特性	
機種	ピッチ	メタルシール	弾性体シール	シリンダ サイズ
		C(dm <sup>3</sup> /(s·bar))	C(dm³/(s·bar))	9.12
<b>VQ1000</b> 10.5		0.72	1.0	~ø50
<b>VQ2000</b> 16		2.6	3.2	~ø80

※流量特性は4/2→5/3(A/B→R1/R2)の値



エルボ管継手Ass'y上配管

## バルブ仕様

ボア径の大きなシリンダを駆動

するときに使用します。







SV SYJ SZ

۷F

VP4

VQ 4.5

VQZ SQ

VFS

VFR

VQ 7-□

50-V□E

51-SY

# ● 豊富な集中配線方式





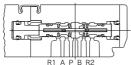
弾性体シールタイプのみ

- 1つのボディに2つの3ポート弁内蔵。
- A側、B側の3ポート弁がそれぞれ独立して作動可能。
- ●3ポート弁で使用する場合、今までの半分の連数で済みます。
- ●4ポジション5ポート弁としても使用できます。

エキゾーストセンタ: VQ1A01

: VQ2A01 プレッシャセンタ: **VQ1B01** 

: VQ2B01



型式	A側	B側	JIS記号
VQ1A01 VQ2A01	N.C.弁	N.C.弁	4(A) 2(B)  75(R1) 1(P) 3(R2)
VQ1B01 VQ2B01	N.O.弁	N.O.弁	4(A) 2(B)  75(R1) 1(P) 3(R2)
VQ1C01 VQ2C01	N.C.弁	N.O.弁	4 (A) 2 (B)  ZDA 4  5 (R1) 1 (P) 3 (R2)

		\																	
	準標準										オ	プミ	ノヨ	ン					
外部パイロット	Dサブコネクタ 15P	フラットケーブル 10P 10P 20P	マイナスコモン仕様	インチサイズ	配線仕様特殊対応	ブランキングプレート	単独給気・排気スペーサ	給気・排気ブロックプレート	銘板プレート	背圧防止弁	DINレール取付形	サイレンサ内蔵	EXHポート用	シリンダポート用	2連マッチング継手	シリンダポート用プラグ	減圧弁ユニット	エジェクタユニット	別置形パーフェクトブロック
•	•	•	S キット を除く	•	L キット を除く	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		P.4	104			_						P.4	14						
•	•	•	S キット を除く	•	ト キット を除く	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•
		P Z	104									P.4	20						

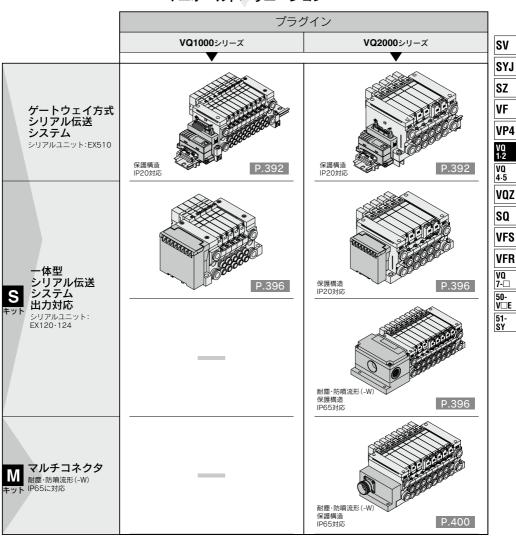
**SMC** 

# 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

	マーホール アフェーション								
	プラク	ブイン							
	<b>VQ1000</b> シリーズ	<b>VQ2000</b> シリーズ							
Dサブコネクタ MIL規格準拠の キット Dサブコネクタに対応	P.376	P.376							
フラットケーブルコネクタ 26,20,16,10PIN キット MIL規格準拠のフラットケーブル用コネクタに対応	P.380	P.380							
端子台ボックス (ターミナル端子台) キット ターミナル端子台を コンパクトに集中	P.384	保護備造 IP65対応可能 P.384							
リード線 直接リード線を 取出したタイプ	P.388	<b>保護構造</b> P.388							

# マニホールドバリエーション

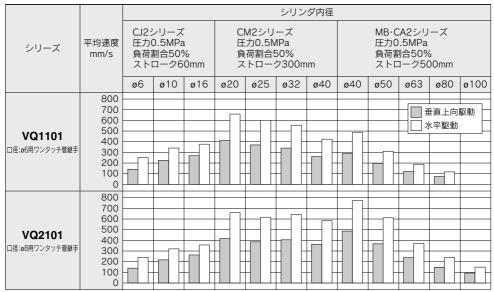


**SMC** 

# 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 をご利用のうえ、ご判断ください。



※シリンダは押出し時、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。

## 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				
	チューブ×長さ	T0604(外径ø6/内径ø4)×1m						
VQ1101	スピードコントローラ	AS3002F-06						
	サイレンサ	AN15-C08						
	チューブ×長さ	(長さ T0806(外径ø8/内径ø6						
VQ2101	スピードコントローラ	AS3002F-08						
	サイレンサ	AN20-C10						

<sup>※</sup>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。

<sup>※</sup>負荷割合は、((負荷質量×9.8)/理論出力)×100%

# INDEX

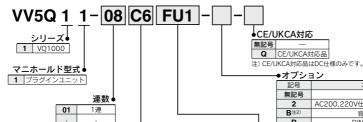
	特長	P.360	
	マニホールドバリエーション	P.362	
	シリンダ平均速度早見表		SV
	<b>VQ1000</b> 型式表示方法・マニホールドオプション	P.366	9 V
	<b>VQ2000</b> 型式表示方法・マニホールドオプション		SYJ
	<b>VQ1000/2000</b> 型式・標準仕様・マニホールド仕様	P.374	SZ
	<u>VQ</u> 1000/2000	Ī	VF
	<b>□</b> キット(Dサブコネクタキット)	P.376	VP4
	VQ1000/2000		VQ 1-2
	□ キット(フラットケーブルキット)	P.380	VQ 4.5
	VQ1000/2000	-	VQZ
	■ キット(端子台ボックスキット)	P.384	SQ
	VQ1000/2000	Ī	VFS
	■キット(リード線キット)	P.388 \	VFR
	<u>VQ</u> 1000/2000		VQ 7-□
	S キット(シリアル伝送キット)EX510	P.392	 50- V□E
	VQ1000/2000	Ī	51- SY
	S キット(シリアル伝送キット)EX120・124	P.396	01
	VQ2000		
	<b>M</b> キット(マルチコネクタキット)	P.400	
P. C.	<b>VQ2000</b> サブプレート単体	P.403	
	VQ1000/2000 準標準仕様	P.404	
	VQ1000/2000 構造図	P.408	
	<b>VQ1000/2000</b> マニホールド分解図	P.410	
	VQ1000/2000 マニホールドオプションパーツ	P.414	
	VQ1000/2000 製品個別注意事項	P.427	

# **アラグインユニット**

# **/Q1000 Series** (€ ĽK

注) CE/UKCA対応品はDC 仕様のみです。

#### マニホールド型式表示方法



シリンダポート管接続口径 ▲

2.52	ングングが一下官技術口注 ●										
記号	管接続口径	Г	記号	管接続口径							
C3	ø3.2用ワンタッチ管継手付		L5	エルボ上配管M5ねじ							
C4	ø4用ワンタッチ管継手付		B3	エルボ下配管ø3.2ワンタッチ管継手付							
C6	ø6用ワンタッチ管継手付		B4	エルボ下配管ø4ワンタッチ管継手付							
M5	M5ねじ		B6	エルボ下配管ø6ワンタッチ管継手付							
CM <sup>注1)</sup>	混合およびボートプラグ付		B5	エルボ下配管M5ねじ							
L3	エルボ上配管ø3.2ワンタッチ管継手付		LM <sup>注1)</sup>	エルボ配管混合口径(上向き、下向き混合も含む)							
L4	エルボ上配管ø4ワンタッチ管継手付		MM <sup>注2)</sup>	異種配管混合、オプション搭載							
L6	エルボ上配管ø6ワンタッチ管継手付										

(下表参昭)

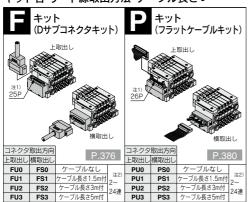
最小および最大連数は

キットによって異なり

- 注1) 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。
- 注2) 異種配管混合または2連マッチング継手Ass'yを選択の場合は"MM"を記入し、マニホールド仕様書 にてご指示ください。
- 注3) インチサイズ用ワンタッチ管継手はP.406の準標準ページをご覧ください。 注4) M5ねじの場合、M5用管継手はマニホールドに組込まず付属しています。

簡易特注品は簡易特注システムにて対応致します。 適用機種の詳細は、ホームページをご参照ください。

## キット名·リード線取出方法·ケーブル長さ •



注1) 上記以外にF,Pキットのピン数ちがいもあります。詳細はP.404をご覧ください。

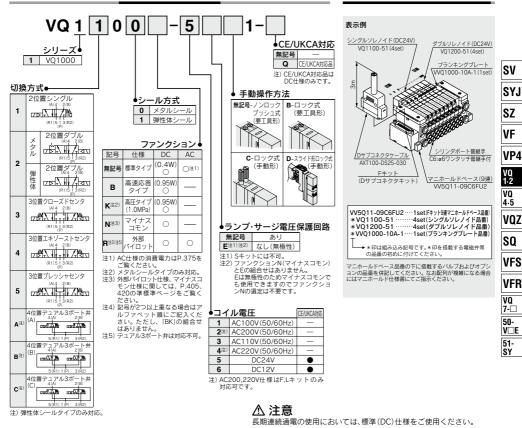
注2) 詳細はP.405をご覧ください。 366

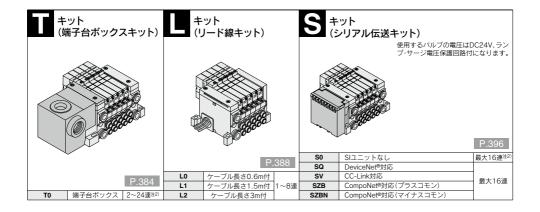
- オプション なし AC200,220V仕様(F,Lキットのみ対応可) 背圧防止弁付 ח DINレール取付形 D0 DINレール金具付(DINレールなし) **D**□注7) DINレール長さ指定 減圧弁ユニット1set G1注3)注8] G2注3)注8 減圧弁ユニット2set 減圧弁ユニット3set G3注3)注8 **J**□注4) エジェクタ取付形 **K**注5) 配線仕様特殊(ダブル配線以外) **N**注9) 銘板プレート付 外部パイロット サイレンサ内蔵、直接吹出し
- 注1) 2つ以上となる場合には、表の上から順にアルファベッ トをご記入ください。例)-BRS
- 注2) 背圧防止弁付[-B]の場合は、マニホールド全連に付きま す。必要とする連数のみ背圧防止弁をご使用の場合は、 マニホールド仕様書にて取付位置をご指示ください。 注3)マニホールド仕様書にて取付位置をご指示ください。
- 注4) エジェクタ取付形の詳細につきましてはP.418をご覧 ください。また[J]と[N]の組合せはできません。
- 注5) マニホールド仕様書にて配線仕様をご指示ください。(L キットを除く)
- 注6) 外部パイロット仕様とする搭載バルブは外部パイロッ ト仕様「R」にてご指示ください。
- 注7) □は連数です。例) [D08] 指定可能な連数はマニホール ド連数より長い連数です。
- 注8) G1, G2, G3とNの組合せはできません
- 注9) マニホールドのみの手配で、コネクタ付ブランキングブ レートおよびスライド形ロック式マニュアルタイプの バルブを搭載する場合、銘板プレートは、別途手配して ください。P.415をご覧ください。

# ベース配管形 プラグインユニット **VQ1000 Series**

#### 

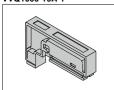
バルブ型式表示方法 DC仕様の マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)



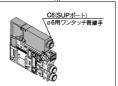


# VQ1000シリーズ マニホールドオプション

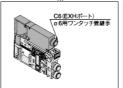
ブランキングプレートAss'y VVQ1000-10A-1



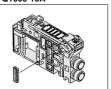
単独SUP用スペーサ VVQ1000-P-1-<sup>C6</sup><sub>N7</sub>



単独EXH用スペーサ VVQ1000-R-1-C6 N7



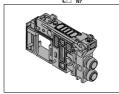
SUPブロックプレート VVQ1000-16A



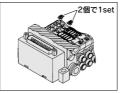
コネクタ付ブランキングプレート VVQ1000-1C□-□



EXHブロックベースAss'y VVQ1000-19A-F-- C6,M5



背圧防止弁Ass'y[-B] VVQ1000-18A



銘板プレート[-N] VVQ1000-NC-連数(1~最大連数)(-X4)



ブランキングプラグ KQ2P-□



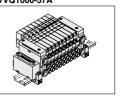
ポートプラグ VVQ0000-58A



エルボ管継手Ass'y VVQ1000-F-L



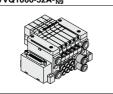
DINレール取付金具[-D,-D0,-D□] VVQ1000-57A



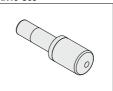
サイレンサ内蔵、直接吹出し[-S]



2連マッチング継手Ass'y VVQ1000-52A-08



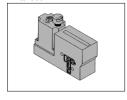
サイレンサ(EXHポート用) AN15-C08



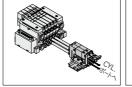
●シリンダポート用管継手品番は P.428をご覧ください。 ●スペアパーツ品番はP.411をご覧



減圧弁ユニット VVQ1000-AR-1



パーフェクトブロック VQ1000-FPG-□□-□



エジェクタ取付形 [-J[]]



368

SV

SYJ

SZ VF

VP4

VQ 1·2 VQ 4·5

VQZ

SQ VFS

VFR

VQ 7-□ 50-V□E

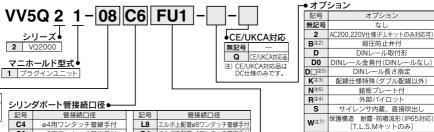
51-SY

# **アラグインユニット**

# **∕Q2000 Series** (€ ੫ౖ੬

注) CE/UKCA対応品はDC 仕様のみです。

#### マニホールド型式表示方法



数はキットによっ て異なります。 (下表参昭)

連数●

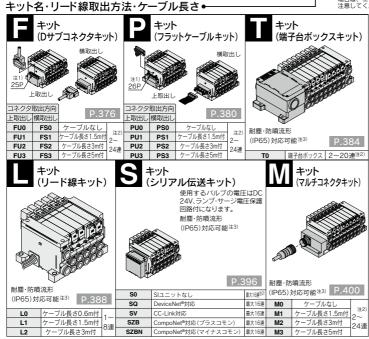
01 1 連

最小および最大連

- ø6用ワンタッチ管継手付 ø8用ワンタッチ管継手付 C8 混合およびボートプラグ付 エルボ上配管ø4ワンタッチ管継手付 CM<sup>注1</sup> L4 L6 エルボ上配管ø6ワンタッチ管継手付
  - エルボ下配管ø4ワンタッチ管継手付 B6 エルボ下配管ø6ワンタッチ管継手付 В8 エルボ下配管ø8ワンタッチ管継手付 LM注1) エルボ配管混合口径(上向き、下向き混合も含む) MM<sup>注2)</sup>異種配管混合、オプション搭載
- 注1) 混合およびボ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。 注2) 異種配管混合または2連マナング継手ASSy、パーフェクトブロック(直接取付形) を選択の場合は"MM"を記入し、マニホールド仕様書にてご指示ください。 注3) インチサイズ用ワンタッチ管継手はP.406の準標準ページをご覧ください。

簡易特注品は簡易特注システムにて対応致します。 適用機種の詳細は、ホームページをご参照ください。

- (土) 2つ以上となる場合には、素の上から順にアルファベットをご配入ください。例)-BRS 注2 | 質圧的止弁付に BIの場合は、マニホールド全連に付きます。必要とする連数のの責任的止弁をご使用の場合は、マニホールド性機器にて取付位置をご指示ください。 (土・) トを除く) トルール・ 大体機能にて取付位置をご指示ください。 (土・) トを除く) トルール・ 大体機能にてご指示ください。 (土・) 外部パイロット 仕様に RIにてご指示ください。 (土・) トルール・ 大きり 口は連数です。例 1008 | 指立可能な連数はマニホール 洋路のマニホールドのみの手配で、スライド形ロック式マニュアルタイプのパルブを搭載する場合、銘板ブレートは、別途手配してください。 P421をご覧にさいます。 アリケイブのパルブを搭載する場合、銘板ブレートは、別途手配してください。 P421をご覧にさいます。 オーカインアの出し口に直接水などがかからないように注意してください。

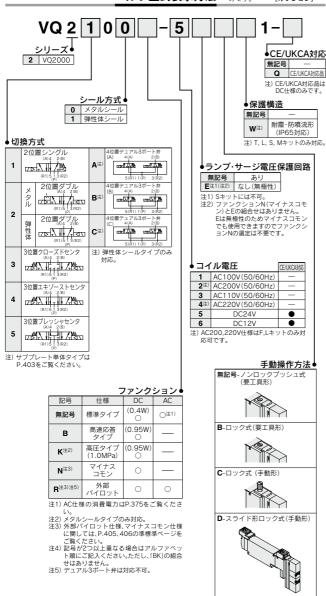


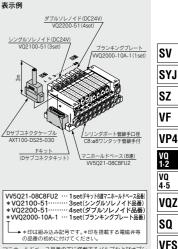
注1) 上記以外にF,Pキットのピン数ちがいもあります。詳細はP.404をご覧ください。 注3) IP65対応については各キットのページをご覧ください。(T,L,S,Mキットにて対応) 注2) 詳細はP.405をご覧ください。

# ベース配管形 プラグインユニット **VQ2000 Series**

#### 注) CE/UKCA 対応品は 対応品は CCA バルブ型式表示方法 みです。 オプション

#### マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)





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ブ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。

VFR

VO

|7-□

50-

V□E

51-

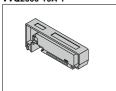
SY

#### ♪ 注意

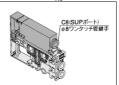
長期連続通電の使用においては、標準(DC)仕様をご使用ください。

# VQ2000シリーズ マニホールドオプション

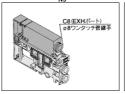
ブランキングプレートAss'y VVQ2000-10A-1



単独SUP用スペーサ VVQ2000-P-1-C8 N9



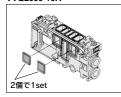
単独EXH用スペーサ VVQ2000-R-1-C8 NS



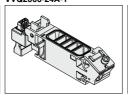
SUPブロックプレート VVQ2000-16A



EXHブロックプレート VVQ2000-19A



SUPストップ弁スペーサ VVQ2000-24A-1



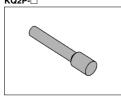
背圧防止弁Ass'y[-B] VVQ2000-18A



銘板プレート[-N] VVQ2000-N-連数(1~最大連数)(-X4)



ブランキングプラグ KQ2P-□



ポートプラグ VVQ1000-58A



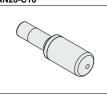
DINレール取付金具[-D,-D0,-D□] VVQ2000-57A



サイレンサ内蔵、直接吹出し[-S]



サイレンサ(EXHポート用) AN20-C10



エルボ管継手Ass'y VVQ2000-F-L□



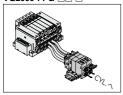
2連マッチング継手Ass'y VVQ2000-52A-N11



●シリンダポート用管継手品番は P.428をご覧ください。 ●スペアパーツ品番はP.413をご覧

ください。

パーフェクトブロック(別置形) VQ2000-FPG-□□-□



パーフェクトブロック (直接取付形) VVQ2000-23A-□



SV

SYJ

SZ VF

VP4

VQ 1·2 VQ 4·5

VQZ

SQ

VFS

VFR VQ

VQ 7-□ 50-V□E

51-SY

# プラグインユニット ベース配管形

# VQ1000/2000 Series



#### 型式

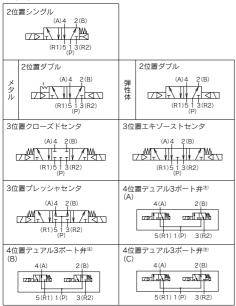
							流量特	<b>持性</b> 注1)			応	答時間 ms注	2)	
シリーズ	וע	レノイド数	型式		1→2/4 (P-	→A/B)		2/4→3/5 (A/E	3→R1/	R2)	### O 414	高速応答	10	質量 g
					C(dm³/(s·bar))	b	Cv	C(dm³/(s·bar))	b	Cv	標準:0.4W	:0.95W	AC	9
		シングル	メタルシール	VQ1100	0.70	0.15	0.16	0.72	0.25	0.18	15以下	12以下	29以下	67
	2位置	22710	弾性体シール	VQ1101	0.85	0.20	0.21	1.0	0.30	0.25	20以下	15以下	34以下	07
	罿	ダブル	メタルシール	VQ1200	0.70	0.15	0.16	0.72	0.25	0.18	13以下	10以下	13以下	
		2210	弾性体シール	VQ1201	0.85	0.20	0.21	1.0	0.30	0.25	20以下	15以下	20以下	
		クローズド	メタルシール	VQ1300	0.68	0.15	0.16	0.72	0.25	0.18	26以下	20以下	40以下	
VQ1000		センタ	弾性体シール	VQ1301	0.70	0.20	0.16	0.65	0.42	0.18	33以下	25以下	47以下	
VQ1000	3位置	エキゾースト	メタルシール	VQ1400	0.68	0.15	0.16	0.72	0.25	0.18	26以下	20以下	40以下	77
	置	センタ	弾性体シール	VQ1401	0.70	0.20	0.16	1.0	0.30	0.25	33以下	25以下	47以下	
		プレッシャ	メタルシール	VQ1500	0.70	0.15	0.16	0.72	0.25	0.18	26以下	20以下	40以下	
		センタ	弾性体シール	VQ1501	0.85	0.20	0.21	0.65	0.42	0.18	33以下	25以下	47以下	
	4位置	デュアル 3ポート弁	弾性体シール	VQ1 8 01	0.70	0.20	0.16	0.70	0.20	0.16	33以下	25以下	47以下	
		シングル	メタルシール	VQ2100	2.0	0.15	0.46	2.6	0.15	0.60	29以下	22以下	49以下	95
	2位	シンシル	弾性体シール	VQ2101	2.2	0.28	0.55	3.2	0.30	0.80	31以下	24以下	51以下	95
	뿔	ダブル	メタルシール	VQ2200	2.0	0.15	0.46	2.6	0.15	0.60	20以下	15以下	20以下	
		シブル	弾性体シール	VQ2201	2.2	0.28	0.55	3.2	0.30	0.80	26以下	20以下	26以下	
		クローズド	メタルシール	VQ2300	2.0	0.15	0.46	2.0	0.18	0.46	38以下	29以下	58以下	
VQ2000		センタ	弾性体シール	VQ2301	2.0	0.28	0.49	2.2	0.31	0.60	44以下	34以下	64以下	
VQ2000	3位置	エキゾースト	メタルシール	VQ2400	2.0	0.15	0.46	2.6	0.15	0.60	38以下	29以下	58以下	105
	置	センタ	弾性体シール	VQ2401	2.0	0.28	0.49	3.2	0.30	0.80	44以下	34以下	64以下	105
		プレッシャ	メタルシール	VQ2500	2.4	0.17	0.57	2.0	0.18	0.46	38以下	29以下	58以下	
		センタ	弾性体シール	VQ2501	3.2	0.28	0.80	2.2	0.31	0.60	44以下	34以下	64以下	
	4位置	デュアル 3ポート弁	弾性体シール	VQ2801	1.8	0.28	0.46	1.8	0.28	0.46	44以下	34以下	64以下	

注1) シリンダボート管接続口径C6: (V01000)、C8: (V02000)背圧防止弁なしの億。 注2) JIS B8419: 2010による(供給圧力0.5MPaランブ・サーン電圧保護回路付、クリーンエア使用時の値。 圧力およびエア質によって変わります。)ダブルタイプはON時の億。



# ベース配管形 プラグインユニット **VQ1000/2000 Series**

#### JIS記号



注) 弾性体シールタイプのみ対応。

マニホールド仕様

#### 標準仕様

ホー	<b>宗十</b> に								
	弁構造		メタルシール	弾性体シール					
	使用流体		空気	空気					
	最高使用圧	カ	0.7MPa (高圧タイプ1.0MPa)	0.7MPa					
		シングル	0.1MPa	0.15MPa					
	最低 使用圧力	ダブル	0.1MPa	0.1MPa					
バルブ		3ポジジョン	0.1MPa	0.2MPa					
仕様		4ポジション		0.15MPa					
	周囲温度およ	び使用流体温度	-10~5	50℃注1)					
	給油		不要						
	手動操作		プッシ ロック式(要工具)						
	耐衝擊/耐	<b>振動</b> 注2)	150/30m/s²						
	保護構造		防塵,耐塵·防噴流形(IP65対応)注4)						
	コイル定格	電圧	DC12V,24V,AC100V,110V, 200V,220V(50/60Hz)						
	許容電圧変	動	定格電圧の±10%						
	コイル絶縁	の種類	B種科	相当					
		DC24V	DC0.4W(17mA), D	CO.95W(40mA)注3)					
電気		DC12V	DC0.4W(34mA), D	CO.95W(80mA) <sup>注3)</sup>					
仕様	消費電力	AC100V	起動0.96VA(10mA),	励磁0.96VA(10mA)					
	(電流値)	AC110V	起動1.0VA(9mA),	励磁1.0VA(9mA)					
		AC200V	起動1.26VA(6mA),	励磁1.26VA(6mA)					
		AC220V	起動1.38VA(6mA),	励磁1.38VA(6mA)					
				I JOYA (OIIIA) ANDIX I JOYA (OIIIA)					

- 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……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回試験したとき誤動作なし(初期における値) ・45~2000Hz 1掃引、主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、

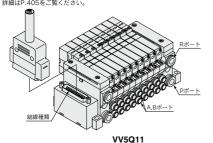
通電および非通電の各条件で試験したとき誤動作なし。

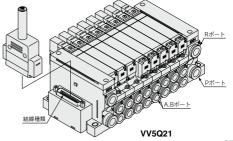
(初期における値) 注3) 高速応答 (初期における値) 注4) 保護構造 耐磨・防噴流形(IP65対応)品はVQ2000シリーズのT,L,S,Mキットに

				配管仕様			② 適用電磁弁	5連質量	
シリーズ	ベース型式	結線種類	配管方向	接続口	]径 <sup>注1)</sup>	適用連数注2)		D建員里 q	
			即自力的	1(P), 3(R)	4(A), 2(B)			9	
VQ1000	VV5Q11-□□□	Fキット-Dサブコネクタ Pキット-フラットケーブル Tキット-端子台ボックス Lキット-リード線	横	C8(ø8用) 「オプション」 サイレンサ 内蔵	C3(ø3.2用) C4(ø4用) C6(ø6用)	(F,P,Tキット) 2~24連 (Sキット) 2~16連)	VQ1□00 VQ1□01	643 (シングル) 754 (ダブル・3P)	
VQ2000	VV5Q21-□□□	Sキット-シリアル伝送  Fキット-Dサブコネクタ  Pキット-フラットケーブル  Tキット-端子台ボックス  Lキット-リード線  Sキット-シリアル伝送  Mキット-マルチコネクタ	横	C10(ø10用) 「オプション」 サウスが 内蔵 「直接吹き出し」	M5(M5ねじ) C4(ø4用) C6(ø6用) C8(ø8用)	( L+ツト 1~8連 ) (F,Pキット 2~24連 ) (Sキット 2~16連 ) (L+ット 1~8連 ) (T+ット 2~20連 )	VQ2□00 VQ2□01	1076 (シングル) 1119 (ダブル・3P)	

**SMC** 

注1) インチサイズ用ワンタッチ管継手付も対応可能です。詳細はP.406準標準ページをご覧ください。 注2) 詳細はP.405をご覧ください。





SV SYJ

SZ ۷F

VP4

VQZ

SO **VFS** 

VFR

VQ |7-□ 50ν̈⊡E

51-SY

# **W**Q1000/2000 Series キット(Dサブコネクタキット)





- ●電気結線方法にDサブコネクタを使用することにより、結線作業の合 理化、省力化が計れます。
- ●コネクタにMIL規格準拠Dサブコネクタ(25P)、(15P準標準)を使用 しているため、市販のコネクタが使用可能で幅広い互換性が得られ ます。
- ●コネクタの取出方向は上方向と横方向がありますので取付スペース に合わせた選択が可能です。
- ●最大連数24連。

#### マニホールド仕様

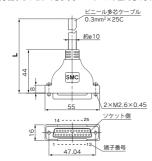
シリーズ	配管方向	接続	適用連数	
		1 (P),3(R)	4(A),2(B)	
VQ1000	横	C8	C3,C4,C6,M5	最大24連
VQ2000	横	C10	C4,C6,C8	最大24連

# Dサブコネクタ(25P)

#### ケーブルAss'v●

# AXT100-DS25-030

(DサブコネクタケーブルAss'yはマニホールド品番に含めて 手配することができます。マニホールド型式をご参照ください。



上記以外に15P仕様もあります。詳細はP.404をご覧ください。

注2) 上記以外の長さのものも対応可能です。詳細は当社にご確認ください。

#### DサブコネクタケーブルAss'y

ケーブル 長さ( <b>L</b> )	アセンブリ品番	備考
1.5m	AXT100-DS25-015	- THOE#
3m	AXT100-DS25-030	ケーブル25芯 ×24AWG
5m	AXT100-DS25-050	A24AW0

※市販のコネクタをお求めの場合は、MIL-C-24308 準拠品25Pタイプのメス形コネクタをご使用くだ

※移動配線には使用できません。

#### コネクタメーカ例

- · 富士通(株)社
- · 日本航空電子工業(株)社
- · 日本圧着端子販売(株)社 ・ヒロセ電機(株)社

#### 電気特性

坝日	村生
導体抵抗 Ω/km, 20℃	65 以下
耐圧 V, 1分, AC	1000
絶縁抵抗 MΩ/km, 20℃	5以上

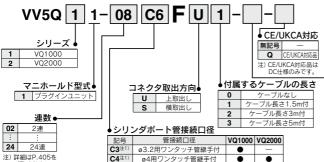
注) Dサブコネクタケ ブルの最小曲げ内半 径は20mmです。

#### DサブコネクタケーブルAss'y 端子番号別線色表 端子番号 リード線色 ドットマーキング 里 本 赤 橙 4 苗 6 ナシ 青 8 白 q 黒 苗 赤 14 黒 16 青 白 18 橙 赤 白 白 桃 赤 24 黒 白

注) CE/UKCA対応品は DC仕様のみです。







MM<sup>注4)</sup> 異種配管混合、オプション搭載 注1) エルボ上配管またはエルボ下配管の場合、記号はLまたはBになります。

C6注1)

C8注1)

CM注2)注3)

注1) エルボ上配管またはエルボト配管の場合、配号はLまだはBになります。 例別8666周円フクッチ管線手行エルボ、下配管) 注2) エルボ継手を含む混合の場合はLM(上向き、下向き混合も含む)になります。 注3) 混合およびボートブラグ内の場合はマニホールド化修書にてご指示ください。 注4) 異種配管混合または2連マッチング継手ASSy、パーフェクトプロック(直接取行 形)を選択の場合は"MM"を記入し、マニホールド化度にてご指示ください。 注5) インチサイズ用ワンタッチ管継手はP.406の準標準ページをご覧ください。

ø4用ワンタッチ管継手付

ø6用ワンタッチ管継手付

ø8用ワンタッチ管継手付

M5ねじ

混合およびポートプラグ付



記号	オプション	VQ1000	VQ2000
無記号	なし	•	•
2	AC200,220V仕様 (F,Lキットのみ対応可)	•	•
<b>B</b> 注2)	背圧防止弁付	•	•
D	DINレール取付形	•	•
D0	DINレール金具付(DINレールなし)	•	•
<b>D</b> □ <sup>注3)</sup>	DINレール長さ指定 (□:連数、02~24)	•	•
G1注4)注8)	減圧弁ユニット1set		
G2注4)注8)	減圧弁ユニット2set	•	_
G3注4)注8)	減圧弁ユニット3set		
<b>J</b> □注5)	エジェクタ取付形	•	_
<b>K</b> 注6)	配線仕様特殊(ダブル配線以外)	•	•
N	銘板プレート付	•	•
R <sup>注7)</sup>	外部パイロット	•	•
S	サイレンサ内蔵、直接吹出し	•	•

注1) 2つ以上となる場合には、アルファベット順にご記

入ください。例)BRS 注2)背圧防止弁付「B」の場合は、マニホールド全連に付きます。必要とする連数のみ背圧防止弁をご使用の場合、

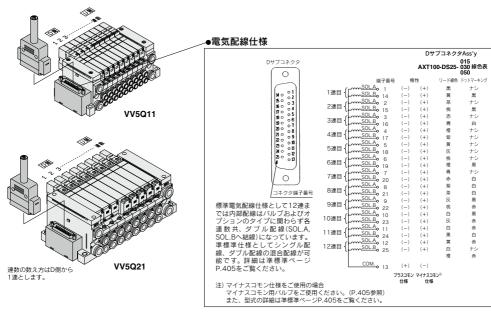
ます。必要さる連数のか背は防止并をこ使用の場合、 マニホールド仕様書にで取付位置をご指示ください。 注3) 指定可能な連数はマニホールド連数より長い連数です。 注4) マニホールド仕様層に下限付位置をご指示ください。 注5) エジェクタ取付形の詳細につきましてはP.418をご 覧ください。また月1と NIの組合せはできません。 注6) マニホールド仕様書にて配線仕様をご指示ください。

注7) 外部パイロット仕様とする搭載バルブは外部パイロット 仕様「R」にてご指示ください。 注8) G1, G2, G3とNの組合せはできません。

•

ご覧ください。

# ベース配管形 プラグインユニット **VQ1000/2000** Series



## バルブ型式表示方法

UK CA [オプション] 注) CE/UKCA対応品は DC仕様のみです。

С

D

# マニホールドアセンブリの選定方法

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。

#### 〈表示例〉

Dサブコネクタキット・ケーブル(3m)付 VV5Q11-09C6FU2…1set-マニホールドベース品番 \*VQ1100-51········ 2set-バルブ品番(1~2連目) \*VQ1200-51······· 4set-バルブ品番(3~6連目) \*VO1300-51········ 2set-バルブ品番(7~8連目) \* VVQ1000-10A-1…1set - ブランキングブレート品番(9連目)

\*\*"们は搭載する 電磁弁等の品番の 初めに付けてくだ D側から数えて1連目から順 番に併記してください。なお、 品番併記が複雑になる場合 には、マニホールド仕様書に てご指示ください。

SV

SYJ

SZ

۷F

VP4

VQ 1.2

VQ

4.5

VQZ

SO

VFS

VFR

VO

|7-□

50-

SY

V∏E 51-

İ	•
	State Constant

0 0 ◆CE/UKCA対応

ファンクション

コモン

外部

パイロット

記号 仕様

1 VQ1000 2 VQ2000

切換方式● 1 2位置シングル 2 2位置ダブル 3 3位置クローズドセンタ 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 4位置デュアルポート(N.C.+N.C.) B 4位置デュアルポート(N.O.+N.O.) C 4位置デュアルポート(N.C.+N.O.)

**シール方式 ●** メタルシール 0 **1** 弾性体シール

(0.4W ○注1) 無記号 標準タイプ 高速応答 (0.95W タイプ 高圧タイプ (0.95W **K**注2 (1.0MPa) マイナス **N**注3

DC AC

注1) AC仕様の消費電力はP.375を 注)メタルシールタイプのみ対応。 注)メタルシールタイプのみ対応。 注)メタルシールタイプのみ対応。 注)外部パイロット仕様、マイナスコーモン仕様に関しては、P,405、406の準標準ページをご覧く

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

ルファベット順にご記入ください。ただし、「BK」の組合せは

ありません。 注5) デュアル3ポート弁は対応不可。

#### 注) CE/UKCA対応品は DC仕様のみです。 手動操作方法 無記号 ノンロックプッシュ式(要工具形) ロック式(要工具形) В ロック式(手動形)

無記号

Q CE/UKCA対応品

スライド形ロック式(手動形) ランプ・サージ電圧保護回路 無記号 あり

E注) なし(無極性) ファンクションN(マイナスコモン)とEの組合 注) せはありません。 Eは無極性のためマイナ スコモンでも使用できますのでファンクショ

ンNの選定は不要です。

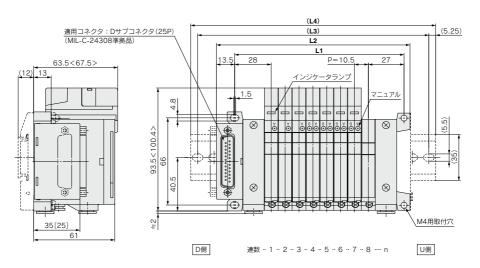
●コイル電圧 AC100V (50/60Hz) 1 2 AC200V (50/60Hz) AC110V(50/60Hz) 3 4 AC220V (50/60Hz) 5 DC24V 6 DC12V

## ⚠ 注意

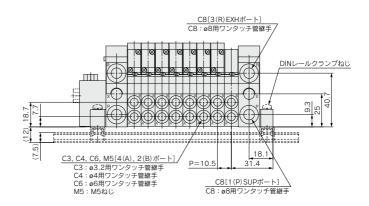
長期連続通電の使用においては、標準(DC)仕様をご使用ください。

# VV5Q11

< >はAC仕様の場合 破線はDINレール取付形[-D]とコネクタ横取出し[FS]を示します。



[]は25ピン(上取出し)の場合。



寸	法表													Ē	計算式	L1 = 10	0.5n+	44.5	L2=1	0.5n-	+62.5	n:連	数(最大	(24連)
	/_	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	L1	65.5	76	86.5	97	107.5	118	128.5	139	149.5	160	170.5	181	191.5	202	212.5	223	233.5	244	254.5	265	275.5	286	296.5
	L2	83.5	94	104.5	115	125.5	136	146.5	157	167.5	178	188.5	199	209.5	220	230.5	241	251.5	262	272.5	283	293.5	304	314.5
(	L3)	112.5	125	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	325	337.5
(	L4)	123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5	335.5	348

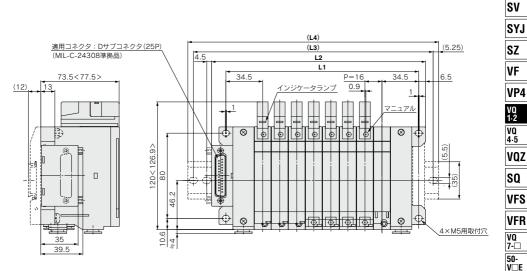
エジェクタ取付形の場合:計算式 L1=10.5n+28.7+(エジェクタユニット数×26.7) L2=10.5n+46.3+(エジェクタユニット数×26.7) L4はL2に約30加算した長さになります。



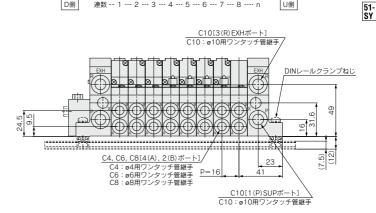
# ベース配管形 プラグインユニット **VQ1000/2000 Series**

# VV5Q21

< >はAC仕様の場合 破線はDINレール取付形[-D]とコネクタ横取出し[FS]を示します。



D側 連数 -- 1 --- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7 --- 8 ---- n U側



寸法	表															計算式	t L1=	=16n+	-53、L	2=16	n+73	n:連	数(最大	(24連)
	/5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L.	1	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309	325	341	357	373	389	405	421	437
L	2	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313	329	345	361	377	393	409	425	441	457
(L	3)	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	225	250	262.5	275	300	312.5	325	337.5	350	375	387.5	400	412.5	437.5	450	462.5	487.5
(L	4)	148	160.5	173	198	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	423	448	460.5	473	498

# VQ1000/2000 Series キット(フラットケーブルキット)





- ●電気結線は、MILタイプコネクタを使用することにより、結線作業の 合理化、省力化が計れます。
- ●コネクタにMIL規格準拠フラットケーブル用コネクタ(26P)を使用 しているため、市販のコネクタが使用可能で幅広い互換性が得られ ます。
- ●コネクタの取出方向は上方向と横方向がありますので取付スペース に合わせた選択が可能です。
- ●最大連数24連。

# フラットケーブル(26P)

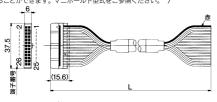
#### マニホールド仕様

		配管仕様		
シリーズ	配管方向	接続	適用連数	
	配官力円	1 (P),3(R)	4(A),2(B)	
VQ1000	横	C8	C3,C4,C6,M5	最大24連
VQ2000	横	C10	C4,C6,C8	最大24連

# ケーブルAss'v●

#### AXT100-FC26-

(フラットケーブル用コネクタAss'yは、マニホールド品番に含めて) 手配することができます。マニホールド型式をご参照ください。



#### フラットケーブル用コネクタAss'v

ケーブル長さ( <b>L</b> )	アセンブリ品番	備考
1.5m	AXT100-FC26-1	/ =f = 00#
3m	AXT100-FC26-2	ケーブル26芯 ×28AWG
5m	AXT100-FC26-3	A ZUAWU

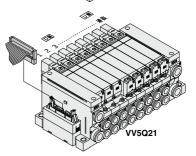
※市販のコネクタをお求めの場合は、MIL-C-83503準拠品26Pタイ プ・ストレインリリーフ付をご使用ください。

※移動配線には使用できません。

#### コネクタメーカ例

- ・トロヤ雷機(株)社
- ・富十涌(株)計 ・スリーエムジャパン(株)社 ・日本航空電子工業(株)社
- · 日本圧着端子販売(株)社
- ·沖電線(株)社
- 注1) 上記以外に10P, 16P, 20P仕様もあります。詳細はP.404をご覧ください。
- 注2) 上記以外の長さのものも対応可能です。詳細は当社にご確認ください。

# VV5Q11



連数の数え方はD側から1連とします。

# 注)CE/UKCA対応品は **( ( UK** DC仕様のみです。 **( ( CA** [ォプション]



# マニホールド型式表示方法



CM<sup>注2]注3]</sup> 混合およびポートプラグ付

- MM<sup>注4)</sup> 異種配管混合、オプション搭載 •

•

•

- 【注1 エルボ上配管またはエルボ下配管の場合、記号ははまたはBになります。例 別8(a6用ワンタッチ管継手付エルボ、下配管) 注2) エルボ爆手を含む混合の場合はLM(上向き、下向を混合も含む)になります。注3) 混合およびボートブ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。注4) 異種配管混合または2種マッチング編手Ass'y、パーフェクトブロック(直接取付形)を選択の場合は"MM"を記入し、マニホールド仕様書にてご指示くだ。
- 注5) インチサイズ用ワンタッチ管継手はP.406の準標準ページをご覧ください。

⊸オプシ	ョン		
記号	オプション	VQ1000	VQ2000
無記号	なし	•	•
<b>B</b> 注2)	背圧防止弁付	•	•
D	DINレール取付形	•	•
D0	DINレール金具付(DINレールなし)	•	•
<b>D</b> □ <sup>注3)</sup>	DINレール長さ指定(□:連数、02~24)	•	•
G1注4)注8)	減圧弁ユニット1set		
G2注4)注8)	減圧弁ユニット2set	•	-
G3注4)注8)	減圧弁ユニット3set		
<b>J</b> □注5)	エジェクタ取付形	•	_
<b>K</b> 注6)	配線仕様特殊(ダブル配線以外)	•	•
N	銘板プレート付	•	•
R <sup>注7)</sup>	外部パイロット	•	•
S	サイレンサ内蔵、直接吹出し	•	1 100 (100 70)

- 注1) 2つ以上となる場合には、アルファベット順にご
- 記入ください。例)-BRS 注2) 背圧防止弁付[-B]の場合は、マニホールド全連に 付きます。必要とする連数のみ背圧防止弁をご使 用の場合、マニホールド仕様書にて取付位置をご 指示ください。
- 油が、ル.こい。 注3) 指定司能な連動はマニホールド連数より長い連数です。 注4) マニホールド仕様書にて取付位置をご指示ください。 注5) エシエクタ取付外の詳細につきましてはP.418をご 覧ください。また「JLと NIJの組合せはできません。 注6) マニホールド仕様書にて配線仕様をご指示ください。
- 注り 外部パイロットは映画に c 肌酸は像とこ指示されていた。 注7) 外部パイロット仕様とする搭載バルブは外部パイロット仕様「R」にてご指示ください。 注8) G1, G2, G3とNの組合せはできません。

●電気配線仕様



バルブ型式表示方法

注) CE/UKCA対応品は DC仕様のみです。

В

C

D

無記号

0 ♦CE/UKCA対応 無記号 VQ1000 Q CE/UKCA対応品 VQ2000 注) CE/UKCA対応品は DC仕様のみです。 シール方式● ファンクション・ 手動操作方法 0 メタルシール 記品 仕様

○注1

DC AC

		00.0	17.19	
L	1 弾性体シール 換方式	無記号	標準タイプ	(0.4W)
<b>● U</b> J:			高速応答	(0.95W)
1	2位置シングル	В	タイプ	0
2	2位置ダブル		高圧タイプ	(n asw)
3	3位置クローズドセンタ	<b>K</b> 注2)	(1.0MPa)	0.3311)
4	3位置エキゾーストセンタ		マイナス	
5	3位置プレッシャセンタ	<b>N</b> 注3)	コモン	0
Α	4位置デュアルボート(N.C.+N.C.)		外部	
В	4位置アュアルボート(N.O.+N.O.)	R注3)注5)	パイロット	0
С	4位置デュアルボート(N.C.+N.O.)	·注1) Δ	↑仕様の消	要索力け

消費電力はP.375を

注1) AC仕様の消費電刀はP.37つで ご覧ください。 注2) メタルシールタイプのみ対応。 注3) 外部パイロット仕様マイナスコ モン仕様に関しては、P.405、 \*\*0~60~性頑迷ページをご覧くだ

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。ただし、「BK」の組合せは ありません。 注5) デュアル3ポート弁は対応不可。

# マニホールドアセンブリの選定方法

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。

#### 〈表示例〉

フラットケーブルキット·ケーブル(3m)付 VV5011-09C6PU2…1set-マニホールドベース品番 \*VQ1100-51……2set-バルブ品番(1~2連目) \*VO1200-51··········4set-バルブ品番(3~6連目) \*VQ1300-51········2setーバルブ品番(7~8連目) \* VVQ1000-10A-1…1set - ブランキングブレート品番(9連目)

\*\*\*\*田は搭載する 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。なお、 品番併記が複雑になる場合・ には、マニホールド仕様書に てご指示ください。

SV SYJ SZ ۷F

VP4

VQ

4.5

VQZ

SO

VFS

VFR

VO

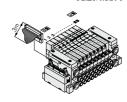
|7-□

50-

51-

SY

V□E



■コイル電圧 1 AC100V(50/60Hz) 3 AC110V(50/60Hz) 5 6 DC12V

無記号 ノンロックプッシュ式(要工具形)

**♦ランプ・サージ電圧保護回路**

ファンクションN(マイナスコモン) とEの組合せはありません。 Eは無極性のためマイナスコモンで も使用できますのでファンクショ

あり E注) なし(無極性)

/Nの選定は不要です。

**SMC** 

ロック式(要工具形)

ロック式(手動形)

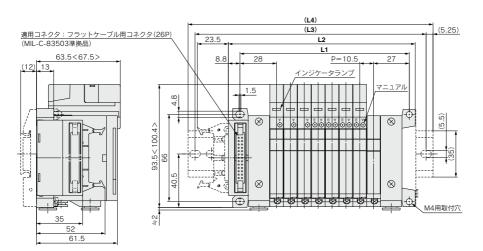
スライド形ロック式(手動形)

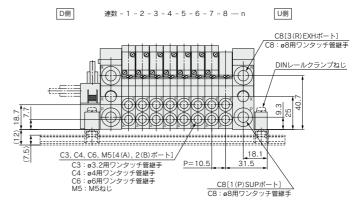
長期連続通電の使用にお いては、標準(DC)仕様を ご使用ください。

♪ 注意

# VV5Q11

< >はAC仕様の場合 破線はDINレール取付形[-D]とコネクタ横取出し[PS]を示します。





3	寸法表	法表 計算式 L1=10.5n+44.5、L2=10.5n+57.5 n:連数(最大24連)																						
Ī	/_	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	L1	65.5	76	86.5	97	107.5	118	128.5	139	149.5	160	170.5	181	191.5	202	212.5	223	233.5	244	254.5	265	275.5	286	296.5
	L2	78.5	89	99.5	110	120.5	131	141.5	152	162.5	173	183.5	194	204.5	215	225.5	236	246.5	257	267.5	278	288.5	299	309.5
_	(L3)	112.5	125	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250	262.5	275	287.5	287.5	300	312.5	325	337.5
	(L4)	123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273	285.5	298	298	310.5	323	335.5	348
-																								

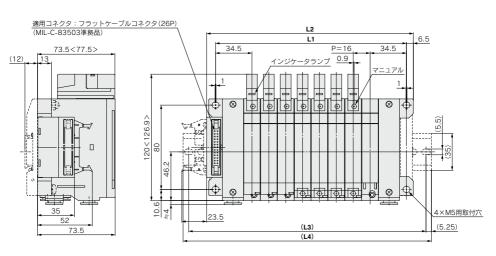
エジェクタ取付形の場合:計算式 L1=10.5n+28.7+(エジェクタユニット数×26.7) L2=10.5n+41.3+(エジェクタユニット数×26.7) L4は2に約30加算した長きになります。

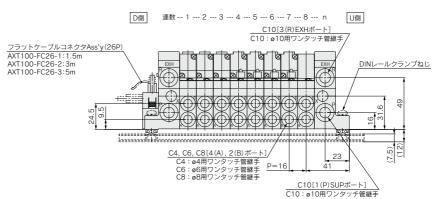


# ベース配管形 プラグインユニット **VQ1000/2000 Series**

# VV5Q21

< >はAC仕様の場合 破線はDINレール取付形[-D]とコネクタ横取出し[PS]を示します。





寸法表	<b>寸法表</b> 計算式 L1=16n+53、L2=16n+68 n:連数(最大24)													(24連)									
_ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309	325	341	357	373	389	405	421	437
L2	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340	356	372	388	404	420	436	452
(L3)	125	150	162.5	175	187.5	212.5	225	237.5	262.5	275	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	387.5	400	412.5	425	450	462.5	475
(L4)	135.5	160.5	173	185.5	198	223	235.5	248	273	285.5	298	310.5	323	348	360.5	373	398	410.5	423	435.5	460.5	473	485.5

**SMC** 

SYJ

SZ

VF VP4

VQ 1.2 VQ 4.5

VQZ

SQ VFS

VFR vq

7-□ 50-V□E

51-SY

# **VQ1000/2000 Series** キット(端子台ボックスキット)

#### IP65対応可能

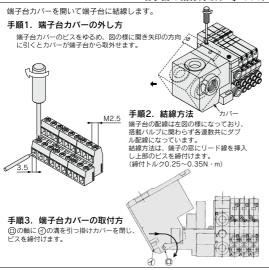
VV5Q11

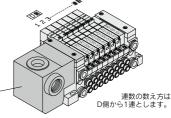
- ●ボックス内に小型端子台を設けたタイプです。リード線取出口 VQ1000 : G1/2,VQ2000 : G3/4 を設けてありま
- すので電線管金具の接続が可能です。
- ●最大連数24連(VQ1000)、20連(VQ2000)。
- ●保護構造 耐塵・防噴流形(IP65)対応可能(VQ2000シリーズ)

#### マニホールド仕様

		配管仕様		
シリーズ	配管方向	接続	口径	適用連数
	能官力问	1(P),3(R)	4(A),2(B)	
VQ1000	横	C8	C3,C4,C6,M5	最大24連
VQ2000	横	C10	C4,C6,C8	最大20連





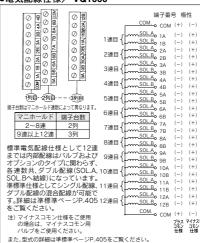


VV5Q21

ド線取出口

#### ●電気配線仕様/ VQ1000

- ド線取出口



#### マニホールド型式表示方法

注) CE/UKCA対応品は DC仕様のみです。



**CA** [オプション]

# 08 C6 T 0-

VQ1000 VQ2000

マニホールド型式 プラグインユニット

02	2連							
:								
24注1)	24連							
VO2000は最大20連								

**事**数

詳細はP.405をご覧ください。

VQ1000シリーズのマイナスコ モン仕様の型式は準標準ページ P.405をご覧ください。 VQ2000シリーズは標準品マニホ ールドのままご使用になれます。

∳CE/l	JKCA対応
無記号	_
Q	CE/UKCA対応品
	JKCA対応品は ±様のみです。

シリンダポート管接続口径

C3注1)	ø3.2用ワンタッチ管継手付	•	_
C4 <sup>注1)</sup>	ø4用ワンタッチ管継手付	•	•
C6 <sup>注1)</sup>	ø6用ワンタッチ管継手付	•	•
C8注1)	ø8用ワンタッチ管継手付	_	•
M5	M5ねじ	•	_
CM注2)注3)	混合およびボートプラグ付	•	•
MM注4)	異種配管混合、オプション搭載	•	

- 注1) エルボ上配管またはエルボ下配管の場合、記号はLまたはBになります。 例) B6(e6用ワンタッチ管継手付エルボ、下配管)
- 注2) エルボ線手を含む混合の場合はLML(日内 N 下配宜) 注2) エルボ線手を含む混合の場合はLML(日内 N 下向を混合も含む)になります。 注3) 混合およびボ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。 注4) 異種配管混合または2速マッチング継手Ass'y、パーフェクトプロック(直接取 付形)を選択の場合は「MM"を記入し、マニホールド仕様書にてご指示ください。
- 注5) インチサイズ用ワンタッチ管継手はP.406の準標準ページをご覧ください。

⊸オプシ	·ョン		
記号	オプション	VQ1000	VQ2000
無記号	なし	•	•
B注2)	背圧防止弁付	•	•
D	DINレール取付形	•	•
D0	DINレール金具付(DINレールなし)	•	•
<b>D</b> □注6)	DINレール長さ指定(□:連数、02~24)	•	•
G1注4)注8)	減圧弁ユニット1set		
G2注4)注8)	減圧弁ユニット2set	•	_
G3注4)注8)	減圧弁ユニット3set	1	
<b>J</b> □注5)	エジェクタ取付形	•	_
<b>K</b> 注6)	配線仕様特殊(ダブル配線以外)	•	•
N	銘板プレート付	•	•
<b>R</b> 注7)	外部パイロット	•	•
S	サイレンサ内蔵、直接吹出し	•	•
<b>W</b> 注9)	保護構造 耐塵·防噴流形(IP65対応)	_	•

- | Washia | 財産物量が取りがいいのがの | では、 注1) 2つ以上なる場合にはアルファベット順に記入ください。例・BRS | 注2 | 曽田所止弁付1日の場合は、マニホールト全連に付きます。 必要とする連数のみ間は防止弁をご使用の場合、マニホールト性機能で取付位置をご指示ください。 第五回転走速数はマニホールド性機能でして以付位置をご指示ください。 注3 | 第五回転走速数はマニホールド位置をご指示ください。 注5 | エジェクラ明付形の影相につきましてはP 418をご覧ください。 また 「リヒトルト仕機能」で 配路は保をご指示ください。 注7 | 外部パイロット仕様とする指載パルブは外部パイロット仕様とで高級仕様をご指示ください。 注7 | 外部パイロット仕様とする指載パルブは外部パイロット仕様と 「国にて指示ください。 注8 | G1、G2、G3とNの組合せばできません。 注9 | サイレン中风離、直接収出、タイプと組合せて使用する場合は、エア吸出し口に直接水などがかからないように注意してください。



V01000 V02000

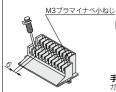
#### ●端子台の配線方法(VO2000)

端子台カバーを開けて端子台に配線します。 手順1. 端子台カバーの取外し

端子台カバーの取付ねじ(4ヶ所)を緩め、カバーを 外します。

手順2. 配線方法 端子台のねじを緩め配線を 取付け、ねじを締付けて配

線します。(締付トルク0.5 ~0.7N·m) 端子台の配線は右図のよう になっており、搭載バルフ に関わらず各連ダブル配線 になっています。



適合圧着端子 1.25-3S, 1.25Y-3 1.25Y-3N, 1.25Y-3.5

シリーズ

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

A 4位置デュアルポート(N.C.+N.C.) **B** 4位置デュアルボート(N.O.+N.O.)

C 4位置デュアルボート(N.C.+N.O.)

DC AC

(0.4W

(0.95W

0.95W

1 VQ1000

2 VQ2000

**↓**ファンクション 記号 仕様

高速応答

タイフ

高圧タイプ

(1.0MPa) マイナス

コモン

外部

イロット

無記号標準タイプ

**K**注2

**N**注3

**R**注3)注5

切換方式●

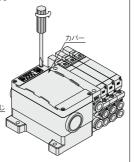
1

2

3

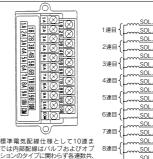
4

5



手順3. 端子台カバーの取付け ガスケットの装着状態を確認の上、カバー の取付ねじを締付けてください。 (締付トルク0.7~1.2N·m)

#### ●電気配線仕様/VQ2000



9連日

10連目 ₹

〈表示例〉

端子台ボックスキット

\*\*"印は搭載する

電磁弁等の品番の

初めに付けてくだ

さい。

では内部配線はバルブおよびオブ ションのタイプに関わらず各連数共、 ダブル配線(SOL.A,SOL.Bへ結線) になっています。 準標準仕様としてシングル配線

ダブル配線の混合配線が可能です。 詳細は準煙準ページP 405をご覧 ください。

注) マイナスコモン仕様をご使用 の場合はマイナスコモン用バ ルブをご使用ください。

また、型式の詳細は準標準ページP.405 をご覧ください。

端子番号 極性 SOL.A SOL.B 1B (+)SOL.A 2A (+)SV SOL.B 2B (+)SOL.A 34 (+)SOL.B SYJ 3B SOL.A 4A (+)SOL.B 4B (+)SZ SOL.A 5Α (+)SOL.B 5B (+)SOL.A ۷F 6A (+)SOL.B 6B (+)SOL.A 7A (+)VP4 SOL.B<sub>o</sub> 7B (+)SOL.A 8A (+)

SOL.B 8B (+) SOL.A<sub>o</sub> 9A (+)SOL.B 9B (+)SOL.A 10A (+)SOL.B 10B -o COM (+)

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。

VV5Q11-08C6T0……1set-マニホールドベース品番

\*VQ1100-51·······2set-バルブ品番(1~2連目)

\*VQ1200-51·······4set-バルブ品番(3~6連目)

\* VVO1000-10A-1…1setーブランキングプレート(8連目)

D側から数えて1連目から順

番に併記してください。なお、 品番併記が複雑になる場合。

には、マニホールド仕様書に

てご指示ください。

\*VQ1300-51·······1set-バルブ品番(7連目)

プラス マイナス コモン コモン 仕様 仕様

VFS

VFR VO

VQ

4.5

VQZ

SO

l**7-**□ 50-

V∏E 51-SY

## バルブ型式表示方法

0 0

-ル方式

0 メタルシール **1** 弾性体シール

()注1

注) CE/UKCA対応品は DC仕様のみです。



【 **( UK** CA 「オブション」 マニホールドアセンブリの選定方法

●CE/UKCA対応 無記号 o CE/UKCA対応品 注) CE/UKCA対応品は

●   休護博垣											
無記号	防塵										
<b>W</b> 注)	耐塵・防噴流形 (IP65対応)										

スライド形ロック式(手動形)

DC仕様のみです。

注) VO2000のみ対応。

●手動	操作方法
無記号	ノンロックプッシュ式(要工具形)
В	ロック式(要工具形)
С	ロック式(手動形)

## 

あり 無記号 E注) なし

ファンクションN(マイナスコモン) ファンクションN(マイナスコモン) とEの組合せはありません。 Eは無極性のためマイナスコモンで も使用できますのでファンクショ ンNの選定は不要です。

コイル電圧

注1)	AC仕様の消費電力はP.375を
	ご覧ください。
注2)	メタルシールタイプのみ対応。
注3)	外部パイロット仕様、マイナスコ
	モン仕様に関しては、P.405、
	406の準標準ページをご覧くだ

注4) 記号が2つ以上重なる場合はア ファベット順にご記入くだ い。ただし、[BK]の組合せ はありません。 注5) デュアル3ポート弁は対応不可。

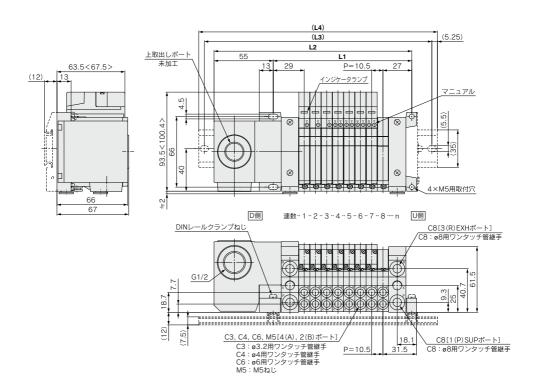
#### 1 AC100V(50/60Hz) 3 AC110V(50/60Hz) DC24V 5 DC12V 6

# ♪ 注意

標準(DC)仕様をご使用ください。

# VV5Q11

< >はAC仕様の場合 破線および( )寸法は、[-D]タイプ(DINレール取付金具付)を示します。



寸法表													計	算式 L	.1=10	.5n+	45.5	L2=1	0.5n-	⊦105	n:連	数(最大	(24連)
L_n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	66.5	77	87.5	98	108.5	119	129.5	140	150.5	161	171.5	182	192.5	203	213.5	224	234.5	245	255.5	266	276.5	287	297.5
L2	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231	241.5	252	262.5	273	283.5	294	304.5	315	325.5	336	346.5	357
(L3)	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	262.5	275	287.5	300	312.5	325	325	337.5	350	362.5	375	387.5
(L4)	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323	335.5	335.5	348	360.5	373	385.5	398

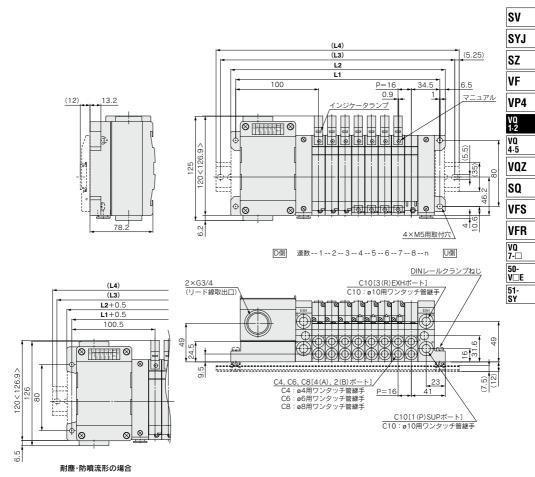
エジェクタ取付形の場合:計算式 L1=10.5n+29.7+(エジェクタユニット数×26.7) L2=10.5n+88.8+(エジェクタユニット数×26.7) L4は2に約30加算した長きになります。



# ベース配管形 プラグインユニット **VQ1000/2000 Series**

# VV5Q21

< >はAC仕様の場合 破線はDINレール取付形[-D]タイプ(DINレール取付金具付)を示します。



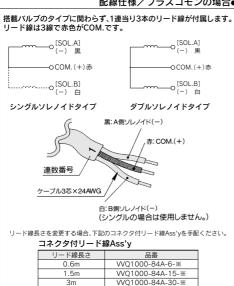
寸法表											1	計算式 L	_1 = 16r	1+118.	5 L2=	16n+1	31 n:	連数(最	大20連)
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	150.5	166.5	182.5	198.5	214.5	230.5	246.5	262.5	278.5	294.5	310.5	326.5	342.5	358.5	374.5	390.5	406.5	422.5	438.5
L2	163	179	195	211	227	243	259	275	291	307	323	339	355	371	387	403	419	435	451
(L3)	187.5	200	225	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	375	400	412.5	425	450	462.5	475
(L4)	198	210.5	235.5	248	260.5	273	298	310.5	323	348	360.5	373	385.5	410.5	423	435.5	460.5	473	485.5

# **VQ1000/2000** Series キット(リード線キット)

#### IP65対応可能

- ●直接リード線を取出したタイプで1連から対応できます。
- ●SUP・EXHポートが片側に集約されており、より省スペース化が 計れます。
- ●最大連数8連。
- ●保護構造 耐塵・防噴流形(IP65)対応可能(VQ2000シリーズ)

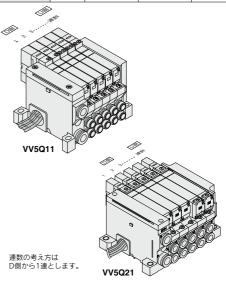
#### 配線仕様/プラスコモンの場合●



# マニホールド仕様

		配管仕様			
シリーズ	配管方向	接続	適用連数		
	配置力円	1 (P),3(R)	4(A),2(B)		
VQ1000	横	C8	C3,C4,C6,M5	最大8連	
VQ2000	横	C10	C6,C8	最大8連	

VV5Q21

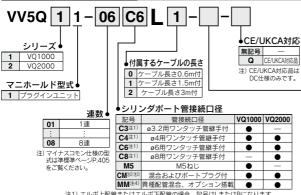


# ※印は連数番号1~8 マニホールド型式表示方法

注) CE/UKCA対応品は **( ( UK** DC仕様のみです。

●オプション





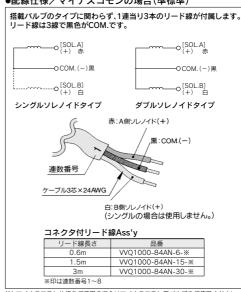
- 注1) エルボ上配管またはエルボ下配管の場合、記号はLまたはBになります。

- 注 IJ JJ/N/上郎官または、JJ/N/ト郎官の場合、 独与はしまたはい、なります。 例 B6666用フクッチで管線手付エルボ、下配管) 注2) エルボ線手を含む混合の場合はLM(上向き、下向き混合も含む)になります。 注3) 混合あなびボートブラグ付の場合はマニホールド仕機圏にてご指示ください。 注4) 異種配管混合または2種マッチング継手Assy、パーフェクトブロック(直接取 付形)を選択の場合は"MM"を記入し、マニホールド仕様圏にてご指示ください。 注5) インチサイズ用ワンタッチ管継手はP.406の準標準ページをご覧ください。
- VQ1000 VQ2000 記号 オプション 無記号 AC200.220V仕様 • (F,Lキットのみ対応可) **B**注2) 背圧防止弁付 . • D DINレール取付形 • D0 DINレール金具付(DINレールなし) D□注3) DINレール長さ指定(□:連数、02~08) G1注4)注 減圧弁ユニット1set G2注4)注7 減圧弁ユニット2set 減圧弁ユニット3set • G3注4)注7 **J**□注5) エジェクタ取付形 Ν 銘板プレート付 • R注6) 外部パイロット • s サイレンサ内蔵、直接吹出し **W**注8)注9) 保護構造 耐塵·防噴流形(IP65対応) •

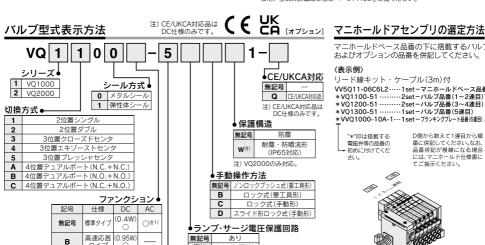
# ベース配管形 プラグインユニット **VQ1000/2000** Series



#### ●配線仕様/マイナスコモンの場合(準標準)



(注) マイナスコモン仕様をご使用の場合はマイナスコモン用バルブをご使用ください。 また、型式の詳細は準標準ページP.405をご覧ください。



# 注1) AC仕様の消費電力はP.375をご覧ください。 注2) メタルシールタイプのみ対応。

(0.95W

- 注1) AC仕様の消費電力はP.3/5をご覧ください。 注2) メタルシールタイプのみ対応。 注3) 外部パイロット仕様、マイナスコモン仕様に関して は.P.405、406の准律準ページをご覧ください。 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配 入くださいただし、[BKJの組合せはありません。 注5) テュアル3ポート押は対応不可。

タイフ

高圧タイプ

(1.0MPa)

マイナス

コモン

外部

パイロット

**K**注2)

**N**注3)

R注3)注5)

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。

リード線キット・ケーブル(3m)付 VV5Q11-06C6L2·····1set-マニホールドベース品番 \*VQ1100-51 ········2set - バルブ品番(1~2連目) \*VQ1200-51 ·······2set-バルブ品番(3~4連目) \*VO1300-51 ·······1set-バルブ品番(5連目)

\* VVQ1000-10A-1···1 set - ブランキングブレート品番(6連目)

\*\*"印は搭載する 電磁弁等の品番の 初めに付けてくだ

D側から数えて1連目から順 番に併記してください。なお 品番併記が複雑になる場合・ には、マニホールド仕様書に てご指示ください。

SV

SYJ

SZ

۷F

VP4

VQ 4.5

VQZ

SO

VFS

VFR

VO

|7-□

50-V∏E

51-

SY



# ⚠ 注意

長期連続通電の使用においては、 標準(DC)仕様をご使用ください。



●コイル電圧

ファンクションN(マイナスコモン)とEの組合 せはありません。

Eは無極性のためマイナスコモンでも使用できますのでファンクションNの選定は不要です。

1 AC100V(50/60Hz) 2 AC200V(50/60Hz)

3 AC110V(50/60Hz)

4 AC220V(50/60Hz)

DC24V DC12V CF/UKCA#I®

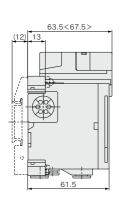
E<sup>注)</sup> なし(無極性)

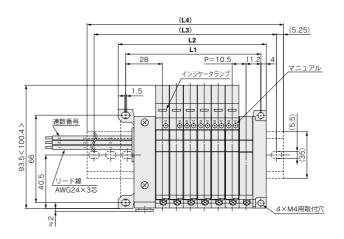
5

6

# VV5Q11

< >はAC仕様の場合 破線はDINレール取付形[-D]タイプ(DINレール取付金具付)を示します。





C8[3(R)EXHポート] C8: ø8用ワンタッチ管継手 DINレールクランプねじ . 04 8.7 (7.5) (12)20 C8[1(P)SUPポート] C8: ø8用ワンタッチ管継手 33.3 P = 10.5C3, C4, C6, M5[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

連数 -- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- n

U側

寸法表	計	計算式 L1=10.5n+28.5 L2=10.5n+38 n:連数(最大8連)												
	1	2	3	4	5	6	7	8						
L1	39	49.5	60	70.5	81	91.5	102	112.5						
L2	48.5	59	69.5	80	90.5	101	111.5	122						
(L3)	75	87.5	87.5	100	112.5	125	137.5	150						
(L4)	85.5	98	98	110.5	123	135.5	148	160.5						

M5: M5ねじ

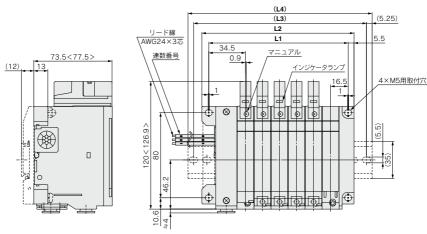
エジェクタ取付形の場合:計算式 L1=10.5n+28.5+(エジェクタユニット数×26.7) L2=10.5n+38+(エジェクタユニット数×26.7) L4はL2に約30加算した長台になります。

D側

# ベース配管形 プラグインユニット **VQ1000/2000 Series**

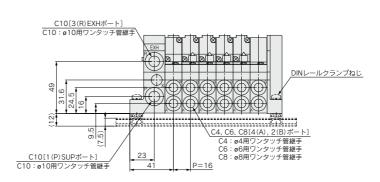
# VV5Q21

#### < >はAC仕様の場合 破線はDINレール取付形[-D]タイプ(DINレール取付金具付)を示します。



耐塵・防噴流形の場合

D側 連数--- 1 --- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- n U側



寸法表		計算式 L1=16n+35、L2=16n+47 n:連数(最大8連										
_ n	1	2	3	4	5	6	7	8				
L1	51	67	83	99	115	131	147	163				
L2	63	79	95	111	127	143	159	175				
(L3)	87.5	100	125	137.5	150	162.5	184.5	200				
(L4)	98	110.5	135.5	148	160.5	173	198	210.5				

**SMC** 

SV SYJ

SZ

VF VP4

> VQ 1.2

> VQ 4.5 **VQZ**

SQ

VFS VFR

VQ 7-□ 50-V□E

51-SY

# **VQ1000/2000** Series

キット(シリアル伝送キット)ベース配管形プラグインマニホールド:EX510ゲートウェイ方式シリアル伝送システム対応

EX510シリーズは、生産の中止を予定しています。新規設備/装置の 設計の際は、他のシリーズ(EX260/EX600)の使用をご検討ください。

#### マニホールド型式表示方法

( € Ľ

#### VV5Q 1 1 - SB 08 D

マニホールドシリーズ 1 VQ1000 2 V02000

SIユニット仕様
・

無記号	NPN出力(+COM.)
N	PNP出力(-COM.)

バルブ連数 記号 連数 1連

#### SIユニット品番体系表

		•
記号	SIユニット仕様	SIユニット品番
無記号	NPN出力(+COM.)	EX510-S002A
N	PNP出力(-COM.)	EX510-S102A

80	8連	
主) 最大1 (配線1	6連。 ±様特殊♂	)場合

#### シリンダポート管接続口径●

記号		管接続口径	VQ1000	VQ2000					
	C3	ø3.2用ワンタッチ管継手付	•	_					
	C4	ø4用ワンタッチ管継手付	•	•					
	C6	ø6用ワンタッチ管継手付	•	•					
	C8	ø8用ワンタッチ管継手付	_	•					
	M5	M5ねじ	•						
	CM注1)	混合およびポートプラグ付	•	•					
=	L3	エルボ上配管ø3.2ワンタッチ管継手付	•	_					
Ē	L4	エルボ上配管ø4ワンタッチ管継手付	•	•					
サ	L6	エルボ上配管ø6ワンタッチ管継手付	•	•					
イズ	L8	エルボ上配管ø8ワンタッチ管継手付	_	•					
	L5	エルボ上配管M5ねじ	•	_					
	B3	エルボ下配管ø3.2ワンタッチ管継手付	•	_					
	B4	エルボ下配管ø4ワンタッチ管継手付	•	•					
	B6	エルボ下配管ø6ワンタッチ管継手付	•	•					
	B8	エルボ下配管ø8ワンタッチ管継手付	_						
	B5	エルボ下配管M5ねじ	•	_					
	LM注1)	エルボ配管混合(上向き、下向き混合も含む)	•	•					
	N1	ø1/8"用ワンタッチ管継手付	•	_					
	N3	ø5/32"用ワンタッチ管継手付	•	•					
	N7	ø1/4"用ワンタッチ管継手付	•	•					
	N9	ø5/16"用ワンタッチ管継手付	_	•					
	M5T	UNF10-32ねじ	•	_					
	<b>NM</b> 注1)	混合およびポートプラグ付	•	•					
1	LN1	エルボ上配管ø1/8"ワンタッチ管継手付	•	_					
之	LN3	エルボ上配管ø5/32"ワンタッチ管継手付	•	•					
チサ	LN7	エルボ上配管ø1/4"ワンタッチ管継手付	•	•					
1	LN9	エルボ上配管ø5/16"ワンタッチ管継手付	_	•					
ズ		エルボ上配管UNF10-32ねじ	•	_					
	BN1	エルボ下配管ø1/8"ワンタッチ管継手付	•	_					
	BN3	エルボ下配管ø5/32"ワンタッチ管継手付	•	•					
	BN7	エルボ下配管ø1/4"ワンタッチ管継手付	•	•					
	BN9	エルボ下配管ø5/16"ワンタッチ管継手付	_	•					
	B5T	エルボ下配管UNF10-32ねじ	•						
		エルボ配管混合(上向き、下向き混合も含む)	•	•					
M	M <sup>注2)</sup>	異種配管混合、オプション搭載							
注1) 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。									

注1) 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 注2) 異種配管混合または2連マッチング継手Ass'y、パーフェクトプロック(直接取付形) を選択の場合は"MM"を記入し、マニホールド仕様書にてご指示ください。

EX510ゲートウェイ方式シリアル伝送システムの詳細につきま しては、BEST AUTOMATION No.①および「取扱説明書」をご 確認ください。取扱説明書は当社ホームページからダウンロー ド願います。https://www.smcworld.com

無記号 Q

●オプション	
<b>B</b> 注3)	背圧防止弁付
<b>D</b> 注1)	DINレール取付形
<b>D</b> □ <sup>注9)</sup>	DINレール長さ指定(□:連数、02~16)
G1注4)注8)注10)	減圧弁ユニット1set
G2注4)注8)注10)	減圧弁ユニット2set
G3注4)注8)注10)	減圧弁ユニット3set
<b>J</b> □注5)注8)	エジェクタ取付形
<b>K</b> 注6)	配線仕様特殊(ダブル配線以外)
N	銘板プレート付
<b>R</b> 注7)	外部パイロット
S	サイレンサ内蔵、直接吹出し

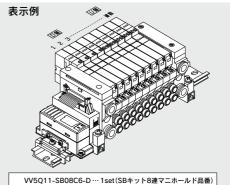
●CE/UKCA対応

CE/UKCA対応品

- 注1) DまたはD□を必ず選択してださい。 注2) 2つ以上となる場合には、アルファベット順にご記入ください。 例)-BRS
- 注3) 育任防止弁付「B」の場合は、マニホールド全連に付きます。 必要よする連絡のみ背圧防止弁をご使用の場合は、マニホー ルド仕様書にて取付位置をご指示ください。 注4) マニホールド仕様書にて取付位置をご指示ください。 注5) エジェクタ取付形の詳細につきましては9.418をご覧くださ

- は、また「JJと「NJの組合せばできません。 注6) マニホールド仕様書にて配線仕様をご指示ください。 注7) 外部パイロット仕様とする搭載パルブは外部パイロット仕様 「RJにてご指示ください。
- 注8) VQ1000のみ対応。
- 注9) 指定可能な連数はマニホールド連数より長い連数です。 注10) G1, G2, G3とNの組合せはできません。

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)



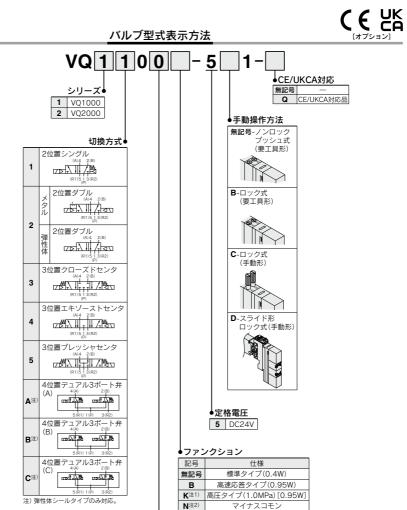
\*VQ1100-51 ············ 4set(シングルタイプ品番)

\*VO1200-51 ·············· 3set(ダブルタイプ品番) -\*VQ1300-51 ············ 1set(3位置タイプ品番)

★\*印は組込み記号ですので、必ず搭載する電磁弁等の品番の初めに 付けてください。 ▶ D側から数えて1連目から順番に併記してください。

マニホールド品番の下に搭載するバルブおよびオブションの品番を併記してくだ さい。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。

# ベース配管形 プラグインマニホールド **VQ1000/2000 Series**



#### ♦シール方式

0 メタルシール 弾性体シール

**R**注2)注4)

をご覧ください。

外部パイロット 注1) メタルシールタイプのみ対応。 注2) 外部パイロット仕様、マイナスコモン仕様 に関しては、P.405、406の準標準ページ

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。ただし、「BK」の組合せはありません。 注4) デュアル3ポート弁は対応不可。

SV

SYJ

SZ

۷F

VP4

VQ

VQZ

SO

VFS

VFR

VO

|7-□ 50-

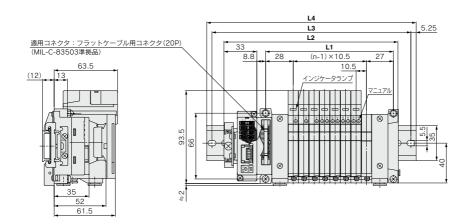
V□E

51-

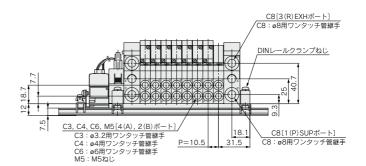
SY



# **VV5Q11**



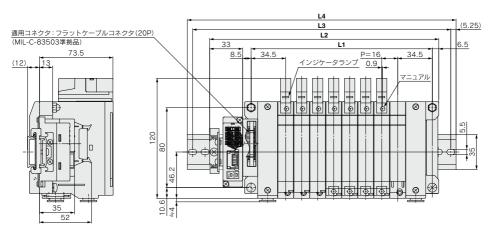
D側 連数-1-2-3-4-5-6-7-8-n U側



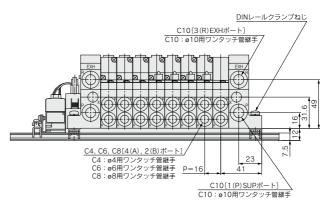
寸法表 計算式 L1=10.5n+44.5 L2=10.5n+91 n:連数(最大16												晨大16連)				
_ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	55	65.5	76	86.5	97	107.5	118	128.5	139	149.5	160	170.5	181	191.5	202	212.5
L2	101.5	112	122.5	133	143.5	154	164.5	175	185.5	196	206.5	217	227.5	238	248.5	259
L3	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5
L4	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298

# ベース配管形 プラグインマニホールド **VQ1000/2000 Series**

# VV5Q21



D側 連数 -- 1 --- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7 --- 8 --- n U側



寸法表										計算記	t L1=1	6n+53	L2=16	n+101	n:連数(量	晨大16連)
n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309
L2	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309	325	341	357
L3	137.5	162.5	175	187.5	212.5	225	237.5	250	275	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	387.5
L4	148	173	185.5	198	223	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	323	348	360.5	373	398

SV SYJ

SZ

VF VP4

> VQ 1·2 VQ 4·5

VQZ

SQ VFS

VFR VQ

7-□ 50-V□E

V⊔E 51-SY

# **VQ1000/2000** Series

キット(シリアル伝送キット): EX120·124 一体型(出力対応)シリアル伝送システム対応

#### IP65対応可能

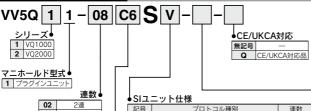
- ●シリアル伝送システムにより、結線作業の省力化と共に省配線、 省スペース化をはかります。
- ●保護構造 耐塵・防噴流形(IP65)対応可能(VO2000シリーズ)

#### マニホールド仕様

		配管仕様			
シリーズ	配管方向	接続	口径	適用連数	
	配官力円	1(P),3(R)	4(A),2(B)		
VQ1000	横	C8	C3,C4,C6,M5	最大16連	
VQ2000	横	C10	C4,C6,C8	最大16連	

# ( € UK (#ブション)

#### マニホールド型式表示方法



02 16注) 16連 注1) 詳細はP.405をご 監ください。 注2) 最大連数16連。

(9~16連は、マニホールド仕様書に てご指示ください)

プロトコル種別 記号 0 SIユニットなし a DeviceNet®(16点)対応

CC-Link(16点)対応 最大16連 **ZB**注)CompoNet®(16点)対応(プラスコモン) ZBN注)CompoNet®(16点)対応(マイナスコモン)

注) 通信コネクタ(相手方)は付属品ではありませんので、別手配に なります。

#### シリンダポート管接続口径

記号	管接続口径	VQ1000	VQ2000	ľ
C3 <sup>注1)</sup>	ø3.2用ワンタッチ管継手付	•	-	
C4注1)	ø4用ワンタッチ管継手付	•	•	i
C6 <sup>注1)</sup>	ø6用ワンタッチ管継手付	•	•	
<b>C8</b> 注1)	ø8用ワンタッチ管継手付	_	•	
M5	M5ねじ	•	_	
CM <sup>注2)注3)</sup>	混合およびポートプラグ付	•	•	
MM <sup>注4)</sup>	異種配管混合、オプション搭載	•	•	

注1) エルボ上配管またはエルボ下配管の場合、記号

向き混合も含むしになります。 注3) 混合およびボートブ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。

注4) 異種配管混合または2連マッチング継手Ass'y、 ーフェクトブロック(直接取付形)を選択の場合は "MM"を記入し、マニホールド仕様書にてご指示く

ださい。 注5) インチサイズ用ワンタッチ管継手はP.406の準標準ページをご覧ください。

→オプシ	ノョン		
記号	オプション	VQ1000	VQ2000
無記号	なし	•	•
<b>B</b> 注2)	背圧防止弁付	•	•
D	DINレール取付形	•	•
D0	DINレール金具付 (DINレールなし)	•	•
<b>D</b> □注3)	DINレール長さ指定 (□:連数、02~16)	•	•
G1注4)注9)	減圧弁ユニット1set		
G2 <sup>注4)注9)</sup>	減圧弁ユニット2set	•	_
G3注4)注9)	減圧弁ユニット3set		
<b>J</b> □注5)	エジェクタ取付形	•	_
<b>K</b> 注6)	配線仕様特殊 (ダブル配線以外)	•	•
N	銘板プレート付	•	•
R <sup>注7)</sup>	外部パイロット	•	•
S	サイレンサ内蔵、直接吹出し	•	•
<b>W</b> 注8)注10)	保護構造 耐塵·防噴流形(IP65対応)	_	•

- 注1) 2つ以上となる場合には、アルファベット順にご 記入ください。例)-BRS 注2) 背圧防止弁付[-B]の場合は、マニホールド全連に
  - 付きます。必要とする連数のみ背圧防止弁をご使 用の場合 マニホールド仕様書にて取付位置をご 指示ください
- 注3) 指定可能な連数はマニホールド連数より長い連数
- 注4) マニホールド仕様書にて取付位置をご指示くださ
- い。 注5) エジェクタ取付形の詳細につきましてはP.418を ご覧ください。また[J]と[N]の組合せはできませ
- 注6) マニホールド仕様書にて配線仕様をご指示くださ
- 注7) 外部パイロット仕様とする搭載バルブは外部パイロ
- ット仕様「RIにてご指示ください。 注8) W(耐塵・防噴流形)の場合のSIユニットおよびバルブの形状はP.399の外形寸法図をご覧ください。
- プリアがいるようなアンス (プログロ・スター) (イロ・スター) (イロ

#### SIユニット品番体系表 /ナプミュング(M/2 セントの組合)

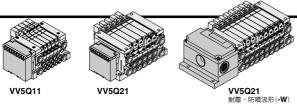
(7)	(カノンヨン W なしの場合)						
記号	プロトコル種別	SIユニット品番					
Q	DeviceNet®(16点)対応	標準:EX120-SDN1 防塵:品番設定なし					
٧	CC-Link(16点)対応	標準:EX120-SMJ1					
ZB	CompoNet®(16点)対応(プラスコモン)	標準:EX120-SCM1 防塵:品番設定なし					
ZBN	CompoNet®(16点)対応(マイナスコモン)	標準:EX120-SCM3 防塵:品番設定なし					

#### SIユニット品番体系表(オプション"W"あり)

記号	ブロトコル種別	SIユニット品番
Q	DeviceNet®(16点)対応	EX124D-SDN1
٧	CC-Link(16点)対応	EX124D-SMJ1

EX120・124一体型(出力対応)シリアル伝送システムの詳細につきましては、BEST AUTOMATION No.①および「取扱説明書」 をご確認ください。取扱説明書は当社ホームページからダウンロード願います。https://www.smcworld.com

# ベース配管形 プラグインユニット **VQ1000/2000 Series**



# バルブ型式表示方法



#### 切換方式●

1 VQ1000

2 VQ2000

77777777					
1	2位置シングル				
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				
5	3位置プレッシャセンタ				
Α	4位置デュアルポート(N.C.+N.C.)				
В	4位置デュアルボート(N.O.+N.O.)				
С	4位置デュアルポート(N.C.+N.O.)				

#### 0 メタルシール **1** 弾性体シール

# CE/UKCA対応

無記号	_		
Q	CE/UKCA対応品		

# ● 保護構造

無記号	防塵						
<b>W</b> 注)	耐塵·防噴流形(IP65対応)						
注) VO:	注) VO2000のみ対応。						

#### ●手動操作方法

	無記号	ノンロックプッシュ式(要工具形)
	В	ロック式(要工具形)
ſ	С	ロック式(手動形)
ſ	D	スライド形ロック式(手動形)

#### ↓コイル電圧

	DC24V
5	ランプ・サージ電圧
	保護回路付

◆ファンクション					
記号	仕様	DC			
無記号	標準タイプ	(0.4W)			
В	高速応答 タイプ	(0.95W)			
<b>K</b> 注1)	高圧タイプ (1.0MPa)	(0.95W)			
<b>N</b> 注2)	マイナス コモン	0			
R注2)注4)	外部 パイロット	0			

- 注1) メタルシールタイプのみ対応。 注2) 外部パイロット仕様、マイナスコ モン仕様に関しては、P.405、 406の準標準ページをご覧くだ
- 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。ただし、「BK」の組合せはあ
  りません。
  注4) デュアル3ポート弁は対応不可。

# マニホールドアセンブリの選定方法(手配例)

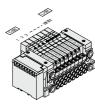
マニホールドベース品番の下に搭載するバルブ およびオプションの品番を併記してください。

#### 〈表示例〉

VV5U11-U8Cb5V·····1setーマーホールトペース品面	
* VQ1100-51·······2set-バルブ品番(1~2連目)	١
*VQ1200-51·······4set-バルブ品番(3~6連目)	l.
* VQ1300-51·······1set - バルブ品番(7連目)	ĺ
* VVQ1000-10A-1…1set - プランキングブレート品番(8連目)	ı

"\*"印は搭載する 電磁弁等の品番の 初めに付けてくだ **\$1.1.** 

D側から数えて1連目から順番に併記してください。なお、 品番併記が複雑になる場合→ には、マニホールド仕様書にてご指示ください。



SV

SYJ SZ

۷F

VP4

VQ 1.2 VQ 4.5

VQZ

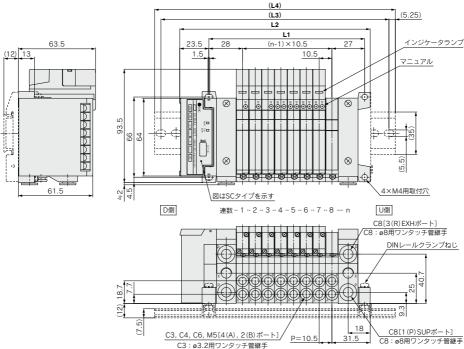
SO VFS

VFR

VQ |7-□ 50-V□E 51-SY

破線はDINレール取付形[-D]タイプ (DINレール取付金具付)を示します。

# VV5Q11



エジェクタ取付形の場合:計算式 L1=10.5n+28.7+(エジェクタユニット数×26.7) L2=10.5n+56.3+(エジェクタユニット数×26.7) L4はL2に約30加算した長さになります。

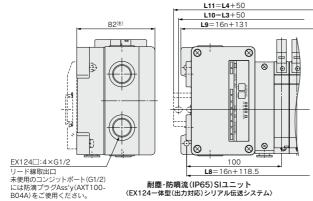
C3: Ø3:ZHワンタッチ管継手 C4: ø4用ワンタッチ管継手 C6: ø6用ワンタッチ管継手 M5: M5ねじ

寸法表 L1=10.5n+44.5, L2=10.5n+72.5, n:連数(最大16連) 計算式 2 3 4 5 6 8 q 10 11 12 13 14 15 16 L1 65.5 76 97 107.5 118 128 5 139 149 5 1915 212.5 86.5 160 170.5 181 202 L2 104 114.5 125 135.5 146 156.5 167 209 219.5 240.5 93.5 188 198.5 (L3) 137.5 150 162.5 175 187.5 187.5 200 212.5 237.5 250 250 262.5 (L4) 148 235.5 248 273 135.5 135.5 160.5 173 185.5 198 198 210.5 260.5 260.5

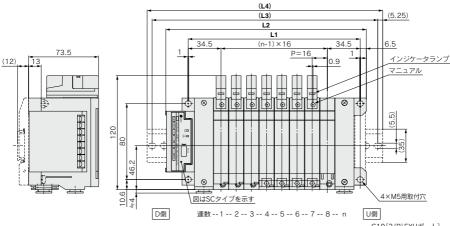
# ベース配管形 プラグインユニット **VQ1000/2000 Series**

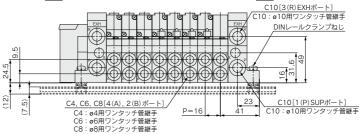
# VV5Q21

破線はDINレール取付形[-D]タイプ(DINレール取付金具付)を示します。 注)EX124D-SMJ1の場合は85になります。



〈EX124一体型(出力対応)シリアル伝送システム〉





耐塵·防噴流形SIユニットの場合 L8=16n+118.5, L9=16n+131 L10=L3+50, L11=L4+50

寸法表										計算式	L1=16n-	+53, L2=		, n:連数(	最大16連)
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309
L2	115	131	147	163	179	195	211	227	243	259	275	291	307	323	339
(L3)	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5
(L4)	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	273	298	310.5	323	348	360.5	373

399

SV SYJ

SZ ۷F

VP4

VQZ

SO VFS

VFR

VQ |7-⊡ 50-V□E 51-SY



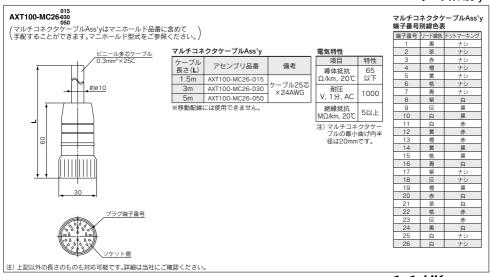
- ●電気結線方法にマルチコネクタを使用することにより、結線作業の 合理化、省力化が計れます。
- ●マニホールドとコネクタがIP65(耐塵·防噴流形)に対応しているた め、電気回りを完全に保護できます(オプションW選択時)。
- ●最大連数24連。

#### マニホールド仕様

		配管仕様		
シリーズ	配管方向	接続	適用連数	
	配官力问	1 (P),3(R)	4(A),2(B)	
VQ2000	横	C10	C4,C6,M8	最大24連

#### マルチコネクタ(26P)

#### ケーブルAss'y●



#### マニホールド型式表示方法

注)CE/UKCA対応品は **( ( UK** DC仕様のみです。



3 ケーブル長さ5m付

N

**R**注5)

s

連数 02 2連 24 24連 注) 詳細はP.405を ご覧ください。

CM<sup>注2]注3]</sup> 混合およびポートプラグ付 MM<sup>注4)</sup> 異種配管混合、オプション搭載 注1) エルボト配管またはエルボ下配管の場合、記号はl ま たはBになります。

例)B6(ø6用ワンタッチ管継手付エルボ、下配管) 注2) エルボ継手を含む混合の場合はLM(上向き、下向き

混合も含む)になります。 注3) 混合およびポートプラグ付の場合はマニホールド仕

C4注1) ø4用ワンタッチ管継手付

C6注1) ø6用ワンタッチ管継手付

C8注1) ø8用ワンタッチ管継手付

注3) 混合めるびハートノラグリの場合はマーホールトは 様書にてご指示ください。 注4) 異種配管混合または2連マッチング継手Ass'y、パー フェクトブロック(直接取付形)を選択の場合は"MM"

を記入し、マニホールド仕様書にてご指示ください。 注5) インチサイズ用ワンタッチ管継手はP.406の準標準 ベージをご覧ください。

保護構造 耐塵·防噴流形(IP65対応) 注1) 2つ以上となる場合には、アルファベット順にご記入 ください。例)、RKP

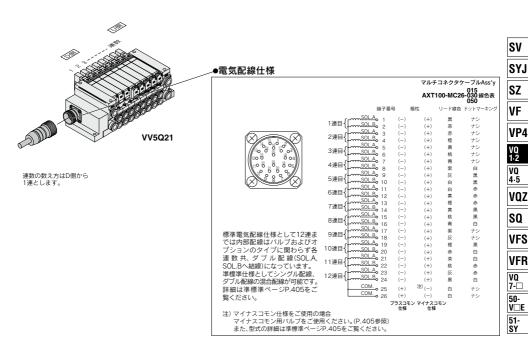
銘板プレート付

外部パイロット

サイレンサ内蔵、直接吹出し

注1) 2つ以上となる場合には、アルファベット順にご記入 ください。例, BKR と2) 育圧防止井付1-810 場合は、マニホールド全連に付き ます。必要とする連数のみ育圧防止井をご使用の場合、 注3) 指定可能な連数はマニルールド建株は見くい建放です。 注4) マニホールド性株園にて配線仕様をご指示ください。 注4) マニホールド性株園にで配線仕様をご指示ください。 5) 外部パイロット仕様と7 る括載パルプは外部パイロッ 七様限別にで指示ください。 かオレンサ内機、直接の出しタイプと組合せて使用す る場合は、エア吸出し口に直接水などがかからないよ うに注意してください。





# バルブ型式表示方法

注) CE/UKCA対応品は DC仕様のみです。

# マニホールドアセンブリの選定方法

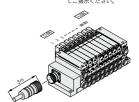
マニホールドベース品番の下に搭載するバルブ およびオプションの品番を併記してください。

#### 〈表示例〉

マルチコネクタキット・ケーブル(3m)付 VV5Q21-09C6M2-W…1setーマニホールドベース品番 \*VQ2100-51 ·········3setーバルブ品番(1~3連目) \*VQ2200-51 ········3set-バルブ品番(4~6連目) \*VQ2300-51 ········2set-バルブ品番(7~8連目) \* VVQ2000-10A-1…1set - ブランキングブレート品番(9連目)

\*"田は搭載する 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。なお、 品番併記が複雑になる場合・ には、マニホールド仕様書に てご指示ください。



シリーズ

2 VQ2000

# 切換方式●

1	2位置シングル
2	2位置ダブル
3	3位置クローズドセンタ
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
Α	4位置デュアルポート(N.C.+N.C.)
В	4位置デュアルポート(N.O.+N.O.)
С	4位置デュアルポート(N.C.+N.O.)

#### シールナポー

_	707320
0	メタルシール
1	選性体シール

パイロット 注1) AC仕様の消費電力はP.375

仕様 DC AC

高速応答 (0.95W

タイプ

高圧タイプ (0.95W

(1.0MPa)

マイナス

外部

(0.4W)

○注1

0 0

記号

無記号 標準タイフ

**K**注2)

**N**注3) コモン

- をご覧ください。 注2) メタルシールタイプのみ対応。 注2) メタルシールタイプのみ対応。 注3) 外部パイロット仕様、マイナ スコモン仕様に関しては、 P.405、406の準標準ページ 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。ただし、「BK」の組
- 合せはありません。 注5) デュアル3ポート弁は対応不可。

#### ●CE/UKCA対応 無記号

Q CE/UKCA対応品 注) CE/UKCA対応品は DC仕様のみです。

# - 保護構造

В

Ш	無記号	防塵						
П	W	耐塵·防噴流形(IP65対応)						
● 手動操作方法								
₾		操 <b>作方法</b> /ンロックブッシュ式(要エ具形)						

#### С ロック式(手動形) D スライド形ロック式(手動形

ロック式(要工具形)

♦ランフ	ブ・サージ電圧	保護回路
無記号	あり	
E注)	なし(無極性)	

注) ファンクションN(マイナスコモ ファンクションN(マイナスコモン)とEの組合せはありません。 Eは無極性のためマイナスコモンでも使用できますのでファン クションNの選定は不要です。

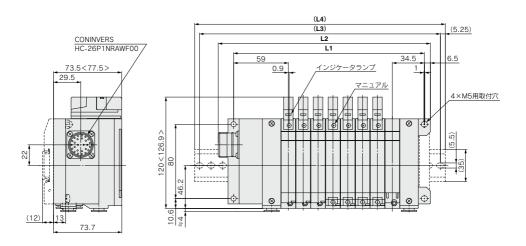
◆コイル電圧 CEUKCAjjū										
1	AC100V(50/60Hz)									
3	AC110V(50/60Hz)	_								
5	DC24V	•								
6	DC12V	•								

#### ♪ 注意

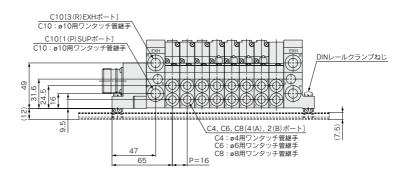
長期連続通電の使用においては、 標準(DC)仕様をご使用ください。

# VV5Q21

# < >はAC仕様の場合 破線はDINレール取付形[-D]タイプ(DINレール取付金具付)を示します。



D側 連数-- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- 8 -- n U側



可法表							計算式 L1=16n+77.5 L2=16n+100.5 n:連数(最大24連)																
Ln	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	109.5	125.5	141.5	157.5	173.5	189.5	205.5	221.5	237.5	253.5	269.5	285.5	301.5	317.5	333.5	349.5	365.5	381.5	397.5	413.5	429.5	445.5	461.5
L2	132.5	148.5	164.5	180.5	196.5	212.5	228.5	244.5	260.5	276.5	292.5	308.5	324.5	340.5	356.5	372.5	388.5	404.5	420.5	436.5	452.5	468.5	484.5
(L3)	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	375	400	412.5	425	450	462.5	475	500	512.5
(L4)	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	323	348	360.5	373	385.5	410.5	423	435.5	460.5	473	485.5	510.5	523

----

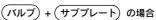
# サブプレート単体 VQ2000のみに対応 **VQ2000** Series

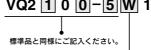
注)CE/UKCA 対応品は 対応品は DC仕構の みです。 [ォブション]

保護構造 IP65に標準対応

使い易い端子台タイプ







# 保護構造・

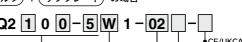
 無記号
 防塵

 W<sup>注1)</sup>
 IP65(耐塵·防噴流形)

注1) バルブがIP65仕様になります。 注2) バルブが標準(防塵)仕様の場合、 AC200, 220Vは対応できません。

サブプレート 単品の場合

VQ2000 - PW - 02



●CE/UKCA対応 無記号 — Q CE/UKCA対応品 注)CE/UKCA対応品は DC仕様のみです。 SV

SYJ

SZ

۷F

VP4

VQ 1.2

VQ

4.5

VQZ

SO

VFS

VFR

VQ 7-□ 50-V□E

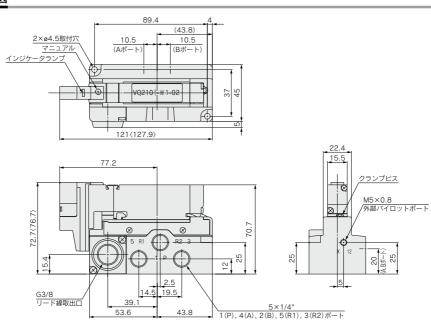
51-SY

◆ ねじの種類 無記号 Rc

無記号 Rc N NPT T NPTF F G

ポート口径02 1/4

## 外形寸法図



- < >はAC仕様の場合
- 注) IP65仕様として使用する場合は、リード線取出口にシールコネクタを取付けてください。



# VQ1000/2000 Series

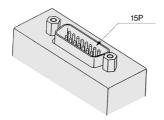
#### 準標準什様

#### コネクタピン数違いの場合の手配方法

Fキット、Pキットのピン数は標準F:25P、P:26Pの他に次のピン数があります。ご希望のピン数、ケーブル長さをケーブルAss'y表よりお選びください。 -ブルAss'yは別途手配となります。



# トリート (Dサブコネクタキット) 15P用



#### マニホールド型式表示方法例



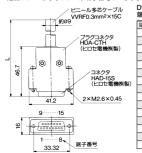
#### 型式表示例内容

Dサブコネクタ、15P コネクタ取出方向一横取出し ケーブルなし

#### キット名・リード線取出方法

ビン数取出方向	上取	-取出し 横取出し									
15P(最大連数7連)	キット F	UA	キット F	SA							

NMC線仕様は25ピン(標準品)と同様に端子番号1が1連目SOL.A、端子番号 9が1連目SOL.BとなりCOM.は端子番号8になります。



#### -ブルAss'y 端子番号別線色表

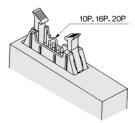
11 1000	0.1- 15.0
リート線色	ドットマーキング
黒	ナシ
茶	ナシ
赤	ナシ
橙	ナシ
黄	ナシ
桃	ナシ
青	ナシ
紫	巾
灰	黒
白	黒
白	赤
黄	赤
橙	赤
黄	黒
桃	黒
	茶赤橙黄桃青紫灰白白黄橙黄

#### DサブコネクタケーブルAss'y

ケーブル長さ(L) ピン数	15P
1.5m	AXT100-DS15-1
3m	AXT100-DS15-2
5m	AXT100-DS15-3

<sup>※</sup>市販のコネクタをお求めの場合は、MIL-C-24308準拠品を ご使用ください。

#### キット(フラットケーブルキット)10P, 16P, 20P用



#### マニホールド型式表示方法例



フラットケーブル 20P コネクタ取出方向一横取出し

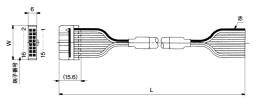
ケーブルなし

#### キット名・リード線取出方法・

ピン数取出方向	上取出し		横取出し	
10P(最大連数4連)	ale or 1	UA	ale ou l	SA
16P(最大連数7連)	キット P	UB	キット	SB
20P(最大連数9連)		UC		SC

#### 配線仕様

※配線仕様は26ピン(標準品)と同様に端子番号1が1連目SOL.A、端子番号2が 1連目SOL.BとなりCOM.は端子番号の最大より2ピン使用します。



#### フラットケーブルAss'y

ケーブル長さ(L) ピン数	10P	16P	20P
1.5m	AXT100-FC10-1	AXT100-FC16-1	AXT100-FC20-1
3m	AXT100-FC10-2	AXT100-FC16-2	AXT100-FC20-2
5m	AXT100-FC10-3	AXT100-FC16-3	AXT100-FC20-3
コネクタ幅( <b>W</b> )	17.2	24.8	30

※市販のコネクタをお求めの場合は、MIL-C-83503 準拠品・ストレインリリーフ付をご使用ください。

# ベース配管形 プラグインユニット **VQ1000/2000** Series

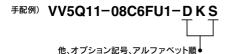
#### 配線仕様特殊

Fキット、Pキット、J,Gキット、Tキット、Sキットの内部配線は、バルブおよ びオプションのタイプに関わらず各連数共、ダブル配線(SOL.A,SOL.Bへ 結線)になっています。

準標準仕様として、シングル配線、ダブル配線の混合配線が可能です。

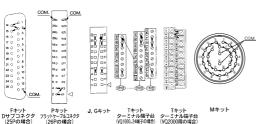
#### 1.手配方法

マニホールド品番は、オプション記号[-K]で手配し、必ずマニホールド仕様書 にて、シングル配線、ダブル配線の連数位置をご指示ください。



#### 2.配線仕様

コネクタ端子番号は1連目のA側ソレノイドを1番として図の矢印順に結線さ れ、順次空番なしで詰めて結線されます。



Tキット Tキット ターミナル端子台 ターミナル端子台 (VQ1000,24端子の場合) (VQ2000用の場合)

#### 3.最大連数

ラットケーブルコネ (26Pの場合)

マニホールドの最大連数はソレノイド数で決まります。シングルタイプは1点、ダ ブルタイプは2点とし、その合計が下表の最大点数以下となるように連数を決 定ください。

J Gキット

							<b>Gキット</b> (端子台付フラットケーブル)	
タイプ	F s □ 25P	F <sub>S</sub> A 15P	P s □ 26P	PsC 20P	P <sub>s</sub> B 16P	PsA 10P	J <sup>U</sup> □ 20P	G□
最大点数	24点	14点	24点	18点	14点	8点	16点	16点

キット		Tキ: (ターミナ)		Sキット (シリアル)	Mキット (マルチコネクタ)
タイプ	VQ1000	端子台数2列 16点	端子台数3列 24点	s□	M□
最大点数	VQ2000	20	点	16点	24点

#### マイナスコモン仕様

マイナスコモンをご使用の場合は、下記の品番になります。

Tキット(VQ1000)、Lキット(VQ1000,2000)の場合、マニホールド品番は下記のようになりますがこの他のキットについては、標準品マニホール ドのままご使用になれます。ただしSキット(EX510ゲートウェイ方式、 EX240-体型、EX120/121/122-体型(CompoNet®対応)を除く)、Gキ ットのマイナスコモン仕様はありません。

SV

SYJ

SZ

۷F

VP4

VQ

4.5

VQZ

SO

VFS

VFR

VO

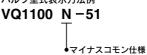
|7-□

50-V□E

51-

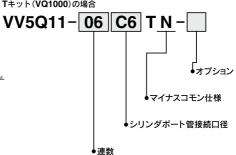
SY

#### バルブ型式表示方法例



マニホールド型式表示方法例

Tキット(VQ1000)の場合



Lキット(VQ1000, 2000)の場合



# VQ1000/2000 Series

#### 準標準什様

#### 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の1-0.2MPaより低い場合、ある い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。 マニホールドおよびバルブ型式は、外部パイロット仕様に入を付記し手配くだ さい。マニホールドのXボートに外部パイロット用ワンタッチ管線手が内蔵さ れます。

VQ1000:C4(ø4用ワンタッチ管継手) VQ2000:C6(ø6用ワンタッチ管継手)

#### マニホールド型式表示方法例

# VV5Q11-08C6FU1-RS 外部パイロット仕様◆ 他、オプション記号、アルファベット順◆

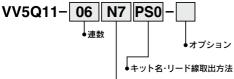
#### バルブ型式表示方法例



- 注1) ファンクションが2つ以上重なる場合はアルファベット順になります。 注2) 本バルブのパイロットEXHはR1通路に排気しているため、EXH加圧およびSUP
- ポート以外からの真空引きはできません。

#### インチサイズ用ワンタッチ管継手

インチサイズ用ワンタッチ管継手をご使用の場合は、下記のマニホールド 型式となります。



#### シリンダポート管接続口径●

2000	フランフホード 自球机口注 ・								
80	号	N1	N3	N7	N9	M5T	NM		
適用チュー	適用チューブ外径インチ		ø5/32"	ø1/4"	ø5/16"	10-32UNF (M5ねじ)	混合		
4(A), 2(B)	VQ1000	•	•	•	_	•	•		
ボート	VQ2000	_	•	•	•	_	•		

注) シリンダポート管接続口径でインチサイズ管継手を選んだ場合、1(P),3(R)ポートもインチサイズ管継手となります。

#### DINレール取付タイプ

マニホールドはDINレールへの取付けが可能です。 DINレール取付形のオブション記号「DI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。その他、次の場合も対応できます。

#### ●DINレールが不要な場合

(DINレール取付金具のみ付属)

マニホールド品番はオプション記号「-DO」で手配ください。

#### 手配例)

# VV5Q11-08C6FU1-D0S

他、オプション記号、アルファベット順・

#### ●DINレール長さを指定連数より長くする場合

マニホールド品番はオプション記号[-D]の後に必要な連数を明記し、手配ください。

#### 手配例)

#### VV5Q11-08C6FU1-D09S

9連用DINレール●

他、オプション記号、アルファベット順・

※指定可能な連数はマニホールド連数より長い連数です。

#### ●後からDINレール取付形にする場合

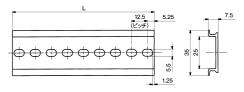
DINレール取付用の金具を手配ください。(オプションP.416、422参照)

品番: VVQ1000-57A(VQ1000用) VVQ2000-57A(VQ2000用) 各1set 2個組

#### ●DINレールのみ手配する場合

DINレール品番: 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。



L寸法	表							L=1	2.5×r	+10.5
No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L寸法	23	35.5	48	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5
No.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L寸法	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
L寸法	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5
No.	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
L寸法	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498	510.5

SV

SYJ

SZ VF

VP4

VQ 1.2 VQ 4.5

VQZ

SQ VFS

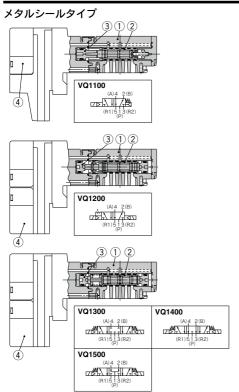
VFR

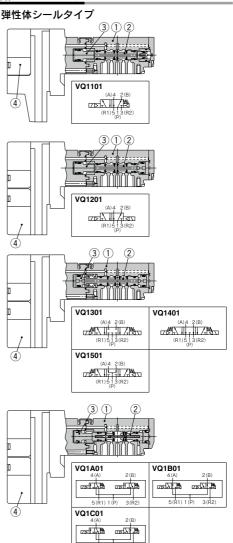
VQ 7-□ 50-V□E

51-SY

# VQ1000/2000 Series 構造図

# プラグインユニット VQ1000:構造図/主要部品・スペアパーツ





#### 構成部品

番号	部品名	材質	備考
1	ボディ	亜鉛ダイカスト	
2	スプール・スリーブ	ステンレス鋼	
3	ピストン	樹脂	
4	パイロット弁Ass'y	_	

注) パイロット弁Ass'y型式はP.411をご覧ください。

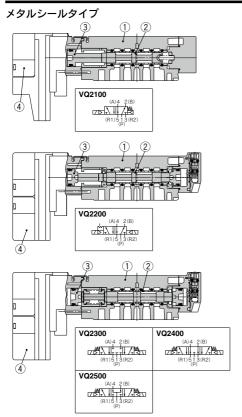
#### 構成部品

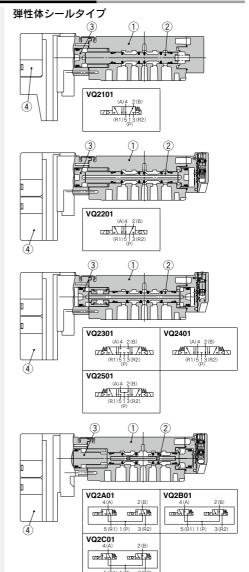
番号	部品名	材質	備考
1	ボディ	亜鉛ダイカスト	
2	スプール弁	アルミニウム·HNBR	
3	ピストン	樹脂	
4	パイロット弁Ass'y	-	

注) パイロット弁Ass'y型式はP.411をご覧ください。

# ベース配管形 プラグインユニット **VQ1000/2000 Series**

# プラグインユニット **VQ2000**:構造図/主要部品・スペアパーツ





#### 構成部品

1100	100 DI DI							
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						
3	ピストン	樹脂						
4	パイロット弁Ass'y	_						

注) バイロット弁Ass'y型式はP.411をご覧ください。

	Ϋ́	

	11777	PFPH							
ı	番号	部品名	材質	備考					
	1	ボディ	アルミダイカスト						
	2	スプール弁	アルミニウム・HNBR						
	3	ピストン	樹脂						
	4	パイロット弁Ass'y	_						

注) パイロット弁Ass'y型式はP.411をご覧ください。

SV SYJ

SZ

VF VP4

VQZ

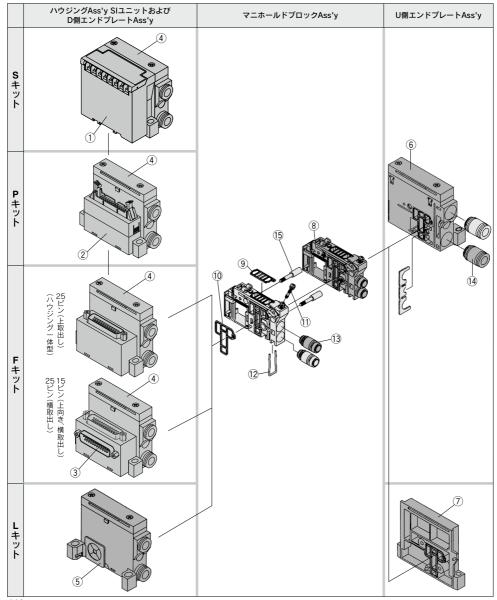
SO

VFS
VG
7--50V=E
51SY

# マニホールド分解図

# プラグインユニット/VQ1000:分解図

(F, P, L, Sキット)



#### 〈ハウジングAss'yおよびSIユニット〉 ハウジングAss'yおよびSIユニット品番

番号	対象マニホールド	品番	名称
(1)	(SQキット)	EX120-SDN1	DeviceNet®対応
_	(SVキット)	EX120-SMJ1	CC-Link対応
2	P&キット	AXT100-1-P <sub>S</sub> □ <sup>注)</sup>	フラットケーブルハウジングAss'y□はピン数: 26, 20, 16, 10
(3)	FUキット	AXT100-1-FU15	DサブコネクタハウジングAss'y(上取出し)ピン数:15
(3)	FSキット	AXT100-1-FS□	DサブコネクタハウジングAss'y(横取出し)□はピン数:25,15

注) PUはコネクタ上取出し、PSはコネクタ横取出しです。

〈D側エンドプレートAss'y〉 ④⑤D側エンドプレートAss'y品番

VVQ1000-3A-1-□-□

リード線取出方法 ← ●オプション 
 FU25
 Fキット上取出し25ビ

 上記以外のFキット用

 無記号
 集中排気形

 R注1)
 外部パイロット

 S注1)
 サイレンサ内蔵、直接吹出し
 上記以外の Pキット用 Lキット用 Sキット用

- 注1) 2つ以上重なる場合は、RSとなります。 注2) F, P, SキットのハウジングAss'yお よびSIユニットは含まれません
  - (FU25を除く) ①23を別途手配ください。

〈マニホールドブロックAss'y〉 増連用タイロッド(2個)および ⑧マニホールドブロックAss'y品番 リード線Ass'yが付属。



#### 〈マニホールドブロック用スペアパーツ〉

#### スペアパーツ

番号	品番	名称	材質	個数
9	VVQ1000-80A-1	ガスケット	HNBR	12
10	VVQ1000-80A-2	パッキン	HNBR	12
11)	VVQ1000-80A-3	クランプビス	炭素鋼	12
12	VVQ1000-80A-4	クリップ	ステンレス鋼	12

注) 各スペアパーツは1set12個組です。

〈U側エンドプレートAss'y品番〉 ⑥U側エンドプレートAss'y品番(F, P, Sキット用) VVQ1000-2A-1-□

> **dオプション** 無記号 集中排気形 外部パイロット サイレンサ内蔵、直接吹出し s 注) 印の管継手Ass'vは含まれます。

⑦U側エンドプレートAss'y品番(Lキット用) VVQ1000-2A-1-L

〈管継手Ass'y〉 ③管継手Ass'y品番(シリンダポート用)

VVQ1000-50A-●□径

注) ご注文は10個単位となります。

**C3** 適用チューブø3.2 C4 適用チューブø4 **C6** 適用チューブø6 M5 M5ねじ

⑭管継手Ass'y品番(1(P), 3(R)ポート用)

VVQ1000-51A-C8

→ 適用チューブø8

注) ご注文は10個単位となります。

#### ⑤タイロッドAss'y品番(2本組)

#### VVQ1000-TR-□

注1)マニホールド連数を減らす時に手配願います。 # 注呼はマニホールドブロックAss'yに付属されるため手配不要です。 注2) □は連数02~24 注3) S, P, F, L+ット用

#### パイロット弁Ass'v

V112 □ - □ A

**ØSMC** 

ファンクション						イル電圧
記号	仕様	DC	AC		1	AV100V(50/60Hz)
無記号	標準タイプ	(0.4W)	()注1)		2	AV200V (50/60Hz)
無記写	1京年メイノ	0	O#17		3	AV110V(50/60Hz)
В	高速応答	(0.95W)		1	4	AV220V(50/60Hz)
В	タイプ	0	_		5	DC24V
1/	高圧タイプ	(0.95W)		1	6	DC12V
K	(1.0MPa)	0	_	'		

- 注1) AC仕様の消費電力はP.375をご覧ください。
- 注2) シングルソレノイド・ダブルソレノイド共通
- 注3) パイロット弁Ass'yの変更により電圧(ランプ・サージ電圧保護回路含む)・プラ スコモン・マイナスコモンの変更には対応できませんのでご注意ください。

SV

SYJ SZ

۷F

VP4

VQ 4.5

VQZ

SO VFS

VFR VO |7-□

50-V∏E 51-SY

# マニホールド分解図

# プラグインユニット/VQ2000:分解図

# (F, P, L, Sキット)

	ハウジングAss'y およびSIユニット	D側エンドプレートAss'y	マニホールドブロックAss'y	U側エンドプレートAss'y
Sキット			9 12 8	
Pキット	2			
F キット	3	4	10	
Lキット		5		

#### 〈ハウジングAss'yおよびSIユニット〉 ハウジングAss'vおよびSIユニット品番

番号	対象マニホールド	品番	名称
1	(SQキット)	EX120-SDN1 [EX124D-SDN1]注1)	DeviceNet <sup>®</sup> 対応
(1)	(SVキット)	EX120-SMJ1 [EX124D-SMJ1]注1)	CC-Link対応
3	Pงキット	AXT100-1-PS□注2)	フラットケーブルハウジングAss'y□はピン数:26, 20, 16, 10
3	F&キット	AXT100-1-F <sub>S</sub> □ <sup>注2)</sup>	DサブコネクタハウジングAss'y□はピン数:25, 15

- 注1) 耐應·防噴流形(IP65対応)の場合。
- 注2) FU, PUはコネクタ上取出し、FS, PSはコネクタ横取出しです。

#### 〈D側エンドプレートAss'y〉

④⑤D側エンドプレートAss'y品番

VVQ2000-3A-1-□-□□



●保護構造 

- 注) F.Pキットは「無記号」のみになります。 F.Pキットは「Mimのみになります。 Mキットは「Wiのみになります。 S.L.Tキットは、マニホールドのタイプに応じて選択してください。
- →オプション 無記号 集中排気形 R<sup>注1)</sup> 外部パイロッ **S**注1) サイレンサ内蔵、直接吹出し
- 注1) 2つ以上重なる場合は、RSとなります。
- 注2) F, P, SキットのハウジングAss'yおよびSIユニットは含まれません。 ①②③を別途手配ください。
- 注3) サイレンサ内蔵、直接吹出しタイプと組合せて使用する場合は、エア吹出し口 に直接水などがかからないように注意してください。

#### 〈U側エンドプレートAss'y〉

⑥U側エンドプレートAss'y品番(F, P, T, S, Mキット用)

VVQ2000-2A-1-□□ オプション◆

無記号 集中排気形 R 外部パイロ

サイレンサ内蔵、直接吹出し 注) F. Pキットは「無記号」のみになります。 S, T, Mキットは、マニ ニホールドのタイ プに応じて選択してください。

- 注1) ⑭の管継手Ass'yは含まれます。
- 注2) F,P,SキットのハウジングAss'yおよびSIユニットは含まれません。 ①②③を別途手配ください。
- 注3) サイレンサ内蔵、直接吹出しタイプと組合せて使用する場合は、エア吹出し口 に直接水などがかからないように注意してください。

保護構造

⑦U側エンドプレートAss'y品番(Lキット用)

VVQ2000-2A-1-L-

→保護構造 無記号 ₩ 耐塵·防噴流形(IP65対応)

注) マニホールドのタイプに応じて選択してください。

#### 〈マニホールドブロックAss'y〉

⑧マニホールドブロックAss'y品番 増連用タイロッド(2個)およびリード線Ass'yが付属。

●口径

C4 ø4ワンタッチ継手付

C6 ø6ワンタッチ継手付

C8 ø8ワンタッチ継手付

CO ワンタッチ継手なし(クリップ付)

# VVQ2000-1A- □ - □ - □

リード線取出方法 ◆ リード線なし Fキット用2連~12連用 ダブル配線 Fキット用13連~24連用 Fキット用2連~24連用 シングル配線 P, Sキット2連~12連用 がル配線 P, Sキット13連~24連用 ダブル配約 P. Sキット2連~24連用 シングル配約 P3 シングル配線 **L0**□ L0キット□は連数(1~8) シングル配線 M1 Mキット用2~12連用 ダブル配線 M2 Mキット用13~24連用 ダブル配線 M3 Mキット用2~24連用 シングル配線

## ●保護構造

耐塵·防噴流形(IP65対応)

注) F,Pキットは「無記号」のみになります。 S,L,T,Mキットは、マニホールドのタイプに応じて選択して ください。

〈管継手Ass'y〉

①管継手Ass'v品番(シリンダポート用)

VVQ1000-51A-

注) ご注文は10個単位となります。

●口径 C4 適用チューブø4 C6 適用チューブø6 C8 適用チューブø8

⑭管継手Ass'y品番(1(P),3(R)ポート用)

VVQ2000-51A-C10

→適用チューブø10

注) ご注文は10個単位となります。

⑤ タイロッドAss'v品番(2本組)

注2) □は連数02~24 注3) S, P, F, Lキット用

#### 〈マニホールドブロック用スペアパーツ〉 フペアパーツ

番号	品番	名称	材質	個数
9	VVQ2000-80A-1	ガスケット	HNBR	12
10	VVQ2000-80A-2	パッキン	HNBR	12
11)	VVQ2000-80A-3	クランプビス	炭素鋼	12
(12)	VVQ2000-80A-4	クリップ	ステンレス鋼	12

注) 各スペアパーツは1set12個組です。

SV SYJ

SZ

۷F

VP4

VQ 1.2

VQ 4.5

VQZ SO

VFS

VFR

VO |7-□ 50-V□E

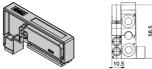
51-SY

#### マニホールドオプションパーツ/VQ1000用

#### ブランキングプレートAss'y VVQ1000-10A-1

JIS記号 エエエ

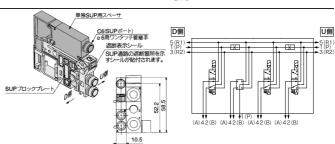
メンテナンス上、バルブを取外す時および予備バルブ の取付予定のある場合などにそのマニホールドブロッ クの上に取付けて使用します。



#### 単独SUP用スペーサ VVQ1000-P-1- C6

同じマニホールドで異種圧力を使用する場合などに異種 圧力の供給ポートとして使用します。(1連分使用) 単独SUP用スペーサからの供給圧力で使用するステー

- ションの両サイドを遮断して使用します。(使用例参照) ※マニホールド仕様書にて、スペーサの搭載位置およ びSUP過路の遮断位置をご指示ください。遮断箇所 は1setにつき、1ヶ所または2ヶ所必要です。 (SUPを遮断するSUPブロックブレート、2個は単独 SUP用スペーサに付属します。)
- ※標準仕様は、単独SUP用スペーサのマニホールド連 数位置にも電気配線が接続されています。
- ※スペーサ搭載連数に配線が不要な場合は、マニホールド仕様書にて、「特殊配線仕様」の欄に「×」を記入してください。

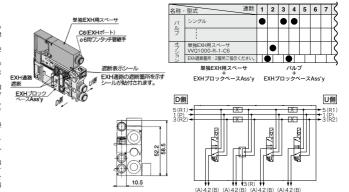


#### 単独EXH用スペーサ VVQ1000-R-1-09

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、単独でバルブ排気させる時に使用します。(1連 分使用)

単独排気させるステーションの両サイドを遮断して使 用します。(使用例参照)

- NOS する版内的を紹介 ※マニホールド仕様書にてスペーサの搭載位置および EXH通路の遮断位置をご指示ください。遮断箇所は 1setにつき1ケ所または2ケ所必要です。
- ※マニホールドに組込んで手配される場合は遮断位置 にEXHブロックペースAss'yが使用されますが、EXHブ ロックペースAss'yはが関しますので手配は不要です。 単独EXH用スペーサを別途手配する場合、EXHブロッ カペーフは付属しませんので別途手配ください。
- クベースは付属しませんので別途手配ください。 ※標準仕様は、単独EXH用スペーサのマニホールド連 数位置にも電気配線が接続されています。
- ※スペーサ搭載連数に配線が不要な場合は、マニホールド仕様書にて、「特殊配線仕様」の欄に「×」を記入してください。
- ※スペーサを搭載する連数位置には背圧防止弁を装着 しないでください。他の連数に背圧防止弁を装着する場合はマニホールドオブション記号「-BIで手配せずにマニホールド仕様書で装着する連数位置をご指示ください。



#### SUPブロックプレート VVQ1000-16A

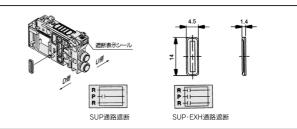
異なった圧力を1つのマニホールドに供給する場合、圧力の異なる連数間を遮断するのに使用します。

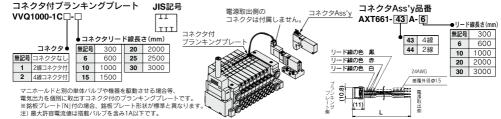
※マニホールド仕様書にて取付位置をご指示ください。

#### 〈遮断表示シール〉

遮断位置を確認するための表示シールが付属します。 (SUP通路遮断、SUP・EXH通路遮断各1枚)

※ブロックブレートをマニホールドに組込んで発注する場合は マニホールドに遮断表示シールが貼付されています。





#### EXHブロックベースAss'y VVQ1000-19A-- [日-(C3,C4,C6,M5,N1,N3,N7)

マニホールドブロックAss'y

2 1 69	МАШЛЛА					
F0	リード線なし					
F1	Fキット用2連~12連用 ダブル配線					
F2	Fキット用13連~24連用 ダブル配線					
F3	Fキット用2連~24連用 シングル配線					
P1	P,G,T,Sキット2連~12連用 ダブル配線					
P2	P,G,T,Sキット13連~24連用 ダブル配線					
P3	P,G,T,Sキット2連~24連用 シングル配線					
L0*	LOキット)					
L1*	L1キット ※は連数(1~8)とする。					
L2*	L2キット					

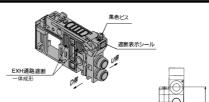
バルブ排気が他のステーションに影響するような場合などに排気を分割したいステーション間に使用するマニホールドブロックAss'yです。EXHブロックベースAss'yはEXH通路のD側が運動されています。

単独EXH用スペーサと組合せ、単独排気する場合の 遮断用としても使用します。

#### 〈遮断表示シール〉

遮断位置を確認するための表示シールが付属します。 (EXH通路遮断、SUP·EXH通路遮断各1枚)

※EXHブロックベースをマニホールドに組込んで発注する場合はマニホールドに遮断表示シールが貼付されています。



※マニホールド仕様書にて取付位置をご指示ください。※マニホールドに含んで発注する場合、マニホールド品番の次に「※」をつけて

マニホールド品番の次に「※」をつけて EXHブロックベースAss'y品番を明記してください。





EXH通路遮断 SUP·EXH通路遮断

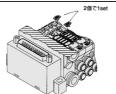
# 背圧防止弁Ass'y[-B]

#### VVQ1000-18A

他のバルブ排気のまわり込みによって生しるシリンダの誤作動 を防止します。影響を受けるバルブのマニホールトのR(EXH) ボートに挿入して使用します。特に単動シリンダを使用する場合や、エキゾーストセンタタイプの電磁弁を使用する時に有効 です。

※マニホールド全連に取付けて手配する場合、マニホールド品 番末尾に「-BJをつけてください。

注) 必要とする連数のみ背圧防止弁をつける場合には品番を明 記し、マニホールド仕様書にて連数位置をご指示ください。





#### 〈使用上の注意〉

1.マニホールド業番タイの角圧所に井Assyはよ エック井縄をものたヤとがJMBなですが、構 造上再圧に対してエアリークを若干許否しており ますので、マニホールドの排気が一トを他方の対 気がトーとさるので配便したり、超速を扱いた たりしますと排気系的の単大により再圧の影響を 防止できず、アクチュエータおよびアオペレー ト機能が操作動する場合がありますので排気エア が続いれたが、このでは、アイトレート機能が操作動する場合がありますので排気エア

D側

(A) 42(B)

U側

SV

SYJ SZ

۷F

VP4

VQ

4.5

VQZ

SO

VFS

VFR

VO

l**7-**□

50-V□E

51-

SY

が絞られないようにご注意ください。
2.背圧防止弁を装着した場合、バルブ
の有効断面積が約20%ダウンします。

#### 銘板プレート[-N]

#### VVQ1000-NC -連数(1~最大連数)(-X4)

N:標準 NC:コネクタ付ブランキング マニュアルバルブ搭載時用 プレート搭載時用

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浦に図のようにたわませて挿入してください。 \*\*コネクタ付プランキングプレートが搭載される場合は、"VVQ1000-NC-n"になります。 \*\*スライド形ロック式マニュアルのバルブが搭載される場合は、"VVQ1000-N-n-X4"になります。 ります。

※マニホールドに取付けて手配する場合、マニホールド品番末尾に[-N]をつけてください。





#### ブランキングプラグ〈ワンタッチ管継手用〉

#### KQ2P-□

使用しないシリンダポートおよびSUP·EXH ポートに挿入します。

ご注文は10個単位となります。



	寸法表									
	適用管維手 サイズø <b>d</b>	型式	A	L	D	適用管継手 サイズø <b>d</b>	型式	A	L	D
	3.2	KQ2P-23	16	31.5	3.2	1/8"	KQ2P-01	16	31.5	5
	4	KQ2P-04	16	32	6	5/32"	KQ2P-03	16	32	6
Ť	- 6	KQ2P-06	18	35	8	1/4"	KQ2P-07	18	35	8.5
ł	8	KQ2P-08	20.5	39	10	5/16"	KQ2P-09	20.5	39	10

#### ポートプラグ VVQ0000-58A

シリンダポートをふさぐプラグです。

\*マニホールドに取付けて手配する場合、マニホールド品番の口径は「CM」とし、マニホール ド仕様庸にて連数位置およびシリンダボート4(A)、2(B)の取付位置をご指示ください。 \*取外す場合は、M3ビス等をボートブラグの穴に軽くねじ込んで引張ってください。





#### エルボ管継手Ass'y

#### VVQ1000-F-L(C3,C4,C6,M5,N1,N3,N7)

配管の方向をマニホールドの上面方向または、下面方向へ 取出す時に使用します。

※マニホールドに取付けて手配する場合、マニホールドの □径は「L□」または「B□」としてください。(全連装着時) 全連に装着しない場合、エルボ管継手Ass'y品番を明記し、 マニホールド仕様書にて連数位置をご指示ください。

※マニホールド連数端にエルボ管継手Ass'yを取付け、かつ、 EXHボートにサイレンサを取付ける場合、サイレンサは AN203-KM8を選定ください。 AN200-KM8はエルボ継手と干渉します。







上方向



# VQ1000 Series

#### マニホールドオプションパーツ/VQ1000用

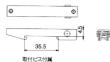
#### DINレール取付金具[-D,-D0,-D□] VVQ1000-57A

マニホールドをDINレールに取付ける時に使用する金

※マニホールドに取付けて手配する場合、マニホールド 品番末尾に「-D」をつけてください。

DINレール金具1setでマニホールド1set分(DINレール金具2個)が付属します。





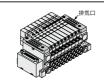
#### サイレンサ内蔵、直接吹出し[-S]

マニホールドのエンドプレート上面に排気口を設けた マーボールドのセンドンレード エ田に好楽にはと改りた タイプです。サイレンサが内蔵されており、高い消音効 果があります。(消音効果30dB) ※マニホールドに取付けて手配する場合、マニホール

ド品番末尾に[-S]をつけてください。

注) エア源に多量のドレンが発生しますと、排気エアと 共にドレンが排出されますので、ご注意ください。

●メンテナンスにつきましては、P.429をご覧ください。

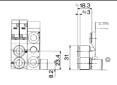


#### 2連マッチング継手Ass'y VVQ1000-52A- C8

2連分のバルブの出力をまとめ流量を倍にする継手です。 ボア径の大きなシリンダを駆動するときに使用します。 口径はø8用またはø5/16"用ワンタッチ管継手です。

※マニホールド品番の口径は「MM」になります。 2連マッチング継手Ass'y品番を明記し マニホールド仕様書にて取付位置をご指示ください。 ※2連マッチング継手Ass'yには固定用クリップとして、 2連1体形の専用クリップが付属します。

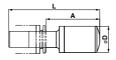




#### サイレンサ(EXHポート用)

EXHポート(ワンタッチ管継手)に挿入して使用するサイレンサ です。

※マニホールド連数端にエルボ管継手Ass'y(VVQ1000-F-L□) を取付ける場合、AN15-C08を選定ください。



#### 適用管維3 有効断面積 消音効果 型式 Α L D サイズø**d** dΒ AN15-C08 26.5 45 VQ1000 8 13 20 30

#### 減圧弁ユニット VVQ1000-AR-1

最高使用圧力(MPa)

マニホールドのSUP圧力を調整する減圧弁です。 D側のSUPボートからの供給エアを減圧します。 減圧弁ユニットが取付けられる場合、マニホールドのU側の SUPボートはプラグされます。

1マニホールドに3ユニットまで取付可能です。

#### ・手配方法

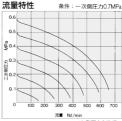
マニホールド品番はオプション記号[-G※]で手配し、必ずマ ニホールド仕様書にて取付位置をご指示ください。1ユニット 1連として数えますが、3連分を使用しますので、マニホール ド寸法にご注意ください。 減圧弁ユニットは配線されませんのでパルブは各キットの標

準最大連数まで搭載可能です。

#### マニホールド型式表示方法例 VV5Q11-14C6FUO-D G 2

マニホールド連数 搭載パルブ数…12set 減圧弁ユニット数…2set

減圧弁ユニット数…2set ■減圧弁フェット付



圧力特性<sup>条件(初期設定)</sup>二次側圧力0.7MPa 初期設定値 4Pa 0.2 0.1 ー次側圧力 MPa

#### 設定圧力範囲(MPa) 周囲温度および使用流体温度(°C) 使用流体 クラッキング圧力(弁体)(MPa)

仕様

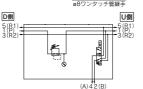
構造 リリーフタイフ

他、オプション記号、アルファベット順 G27-10-01付属 調圧スクリ J側SU<u>Pポートは</u> 「ラグされます」 ø8ワンタッチ管継手

0.8

0.05~0.7 5~50

空信



# 102

# 8 1連として数えます。

# ⚠ 注意

#### 圧力設定

1次側圧力を確認してから調圧スクリュを回して、2次側圧 力の設定を行ってください。右回転で2次側圧力が上昇し、 左回転で下降します。(圧力の設定は F昇方向で設定してく ださい)

#### · 設置

アクチュエータの作動頻度によっては急激な圧力変化が起 こることがありますので圧力計の耐久性にご注意ください。

#### パーフェクトブロック(別置形):VQ1000用 VQ1000-FPG-□□-□

2次側の配管途中に取付けることにより、長時間の

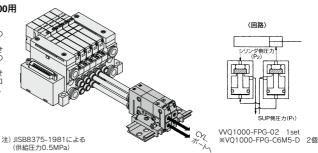
シリンダ中間位置保持が可能。 3ポジション・エキゾーストセンタ電磁弁と組合せ ることにより、長時間のシリンダ中間停止・位置の

るここになった。 保持ができます。

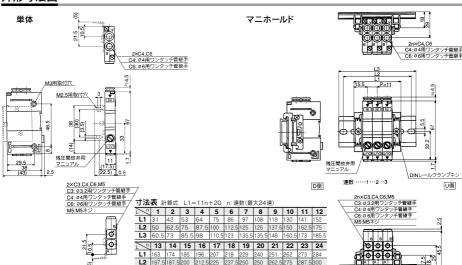
また、2ポジションシングル・ダブル電磁弁と組合せることにより、SUPの残圧開放時にシリンダストロ ークエンドで落下防止用としてご使用になれます。

#### 44.14

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 <sup>3</sup> /(s·bar)
最大作動頻度	180CPM



#### 外形寸法図



# 型式表示方法

# VQ1000-FPG-C4 M5-F

IN側口径●					
M5	M5ねじ				
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				
N3	ø5/32"用ワンタッチ管継手				

単体パーフェクトブロック

N7 ø1/4"用ワンタッチ管継手 マニホールド(DINレール取付形) VVQ1000 - FPG - 06

パーフェクトブロックはDINレ ール取付形[-D]を手配してく ださい。

#### (手配例)

VVQ1000-FPG-06…マニホールド6連 \*VQ1000-FPG-

C4M5-D, 3set \*VO1000-FPG-

パーフェクト ブロック C6M5-D. 3set

#### OUT側口径 M5ねじ C3 ø3.2用ワンタッチ管継手 C4 ø4用ワンタッチ管継手 ø6用ワンタッチ管継手 C6 N3 Ø5/32"用ワンタッチ管継手

L3 | 198 | 198 | 210.5|223 | 235.5|248

ø1/4"用ワンタッチ管継手 連数 01 1 連 16 16連

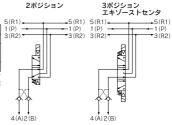
#### 〈ブラケットAss'y〉

品番	締付トルク
VQ1000-FPG-FB	0.22~0.25N·m

#### DINレール取付用クリップ品番 VQ1000-FPG-DC

·フェクトブロックをDINレールに取付け る時に使用するクリップです。(オブション 「-D」の仕様と同じです。)

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



〈使用例〉

⚠ 注意 ・バルブとシーング間の配管および継手部等から漏れがあると、シリングの長時間停止ができませんので、中性洗剤寄て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とストンパッキンロットパッキン等も漏れをチェックしてください。ワンタッチ電機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グの中間停止をする場

・フノップ下電影子は4日で加工/編化を計合していますがCRの両辺プリングが中向庁 合はよぶ配置がある。 ・3ポジション・クローズドセンタ・ブレッシャセンタ電弧井との組合せはできません。 ・MS用管線手Assyはバーフェクトブロックに組込まず付属しています。 「使用となる管線手をネジ込み後、バーフェクトブロックに表題してください。

ことはこなられているのは、アナンドンロングと表面していている。 (縁行トルクス8・1.2N・m) ・バ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。 ・シリンダ圧力が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。

**ØSMC** 

417

SV SYJ SZ

۷F VP4

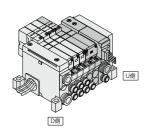
VQZ SO

VFS VFR

VO |7-□ 50-V∏E 51-SY

#### マニホールドオプション/エジェクタ取付形:VQ1000

電磁弁と同一のマニホールドにエジェクタユニットを搭載可能です。従来、電磁 弁マニホールドとエジェクタユニットは別置で使用していましたが、このオブ ションにより省配線・省スペース化が実現できます。



- 注1) エジェクタ取付形マニホ -ルドのSUP・EXHはD 側片側配管になります。 U側エンドプレートはL キットと同じエンドプレ - トになります。
- 注2) エジェクタユニットの供 給ポートと排気ポートは 個別配管となります。 注3) エジェクタ取付形のマ
- ホールドは、U側より取 付けとなります。
- 注4) エジェクタユニット1set で1連とします。 ※マニホールド仕様にて連数 位置をご指示ください。

#### 什样

<u>II IN</u>					
エジェクタバルブ型式	VVQ1000□-J□-□□1-A	VVQ1000□-J□-□□1-B			
ノズル径(mm)	0.7	1.0			
最大吸込流量(NL/min)	11	20			
最高真空圧力(mmHg)	-630				
最高使用圧力(MPa)	0.7(高圧タイプ0.8)				
標準供給圧力(MPa)	0.5				
使用温度範囲(℃)	5~	50			

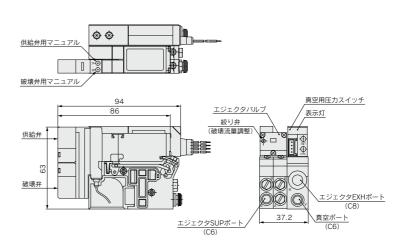
#### 最大エジェクタユニット数

マニホールドに搭載可能なエジェクタ数は 同マニホールドに搭載するバルブ数によって異なります。

最大エジェクタ	最大搭載バルブ数				
ユニット数	F, P, T キット	S, G, J キット	Lキット		
1	11(20)	7(14)	7		
2	10(16)	6(12)	6		
3	9(12)	5(10)	5		
4	8(8)	4(8)	_		
5	4(4)	3(4)			

注) 最大搭載バルブ数はダブル配線の場合を示す。( )内はシングル配線の場合上表 以外および混合配線につきましては当社にご確認ください。

#### 外形寸法図



## 型式表示方法

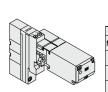
418



他、オプション記号、アルファベット順

- 例) VV5Q11-05C6FUO-JP1...1set -マニホールド品番
  - \*VO1100-51 ···········2set バルブ品番(1~2連目) \*VQ1200-51 ······2set - バルブ品番(3~4連目) \*VVQ1000-J1-51-A········1set - エジェクタバルブ品番 \*ZSE1-00-15CL················1 set – 真空用圧力スイッチ品番
- 注1) エジェクタユニットは、1set1連としてマニホールド寸法を計算してください。 注2) エジェクタユニットは、U側エンドプレート側に搭載されます。 注3) U側エンドプレートは、エジェクタユニット付専用エンドプレートになります。
- (P,Rポートなし)
- 注4) エジェクタユニット付の場合のマニホールド寸法は、標準とは異なりますので、 ご注意ください。各キット寸法ページの計算式をご参照ください。

#### エジェクタバルブ/型式表示方法



記号 AC 什样 DC (0.4W) 無記号 標準タイフ ()注1) 高速応答 (0.95W) R 高圧タイフ (0.8MPa) (0.95W) マイナスコモン Ν

VVQ1000

注1) AC仕様の消費電力はP.375をご覧ください。 注2) 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。ただし、「BK」の組合せはあり

-J1-5C1-A コイル電圧 AC100V(50/60Hz) AC200V (50/60Hz) 2 3 AC110V(50/60Hz) 4 AC220V(50/60Hz) 5 DC24V 6 DC12V

●仕様 記号 ノズル径 破壊弁の有無 0.7 Α 有 В 1.0

●手動操作方法

無記号 ノンロックプッシュ(要工具形) ロック式(要工具形) В ロック式(手動形) D スライド形ロック式(手動形)

۷F VP4

4.5

VQZ SO VFS

VFR

VO

|7-□

50-

51-SY

νΩE

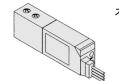
SV

SYJ

SZ

## 真空用圧力スイッチ/型式表示方法

#### ZSE1-00-15



スイッチ仕様/電圧(無接点: DC12~24V) ♦				
	14	1点設定・アナログ出力なし・3回転設定		
	15	1点設定・アナログ出力なし・200度設定		
	16	2点設定・アナログ出力なし・3回転設定		
	17	2点設定・アナログ出力なし・200度設定		
	18	1点設定・アナログ出力付・3回転設定		
	19	1点設定・アナログ出力付・200度設定		

→配線仕様

マニホールド型式

プラグインユニット

1

無記号	グロメットタイプ·リード線長さ0.6m
L	グロメットタイプ·リード線長さ3m
С	コネクタタイプ·リード線長さ0.6m
CL	コネクタタイプ·リード線長さ3m
CN	コネクタなし <sup>注)</sup>

注) リード線長さが5mのスイッチを発注する場合はコ ネクタなしのスイッチとコネクタを別々に手配してください。(下記参照)なお、詳細につきましては、 真空用機器(ホームページ)を参照してください。

コネクタ/型式表示方法

●リード線なしコネクタの場合(コネクタ1ケとソケット4個)… ●リード線付コネクタの場合。

ZS-20-A ZS-20-5A-<u>50</u>

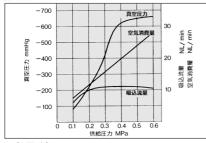
リード線長さ(m) 無記号 0.6 30 50

15

# エジェクタユニットの流量特性・排気特性

流量特性は供給圧力が0.5MPaの時のものです。







**SMC** 

流量特性

-700

-600

-400

-300

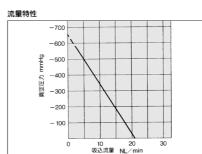
-200

-100

0

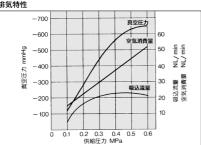
mmHg -500

真空圧力



吸込流量 NL/min

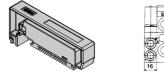




#### マニホールドオプションパーツ/VQ2000用

#### ブランキングプレートAss'v JIS記号 VVQ2000-10A-1

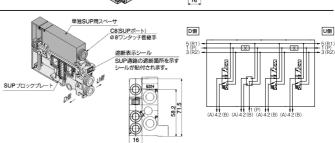
メンテナンス上、バルブを取外す時および予備バルブ の取付予定のある場合などにそのマニホールドブロッ クの上に取付けて使用します。



#### 単独SUP用スペーサ VVQ2000-P-1-C8

同じマニホールドで異種圧力を使用する場合などに異 種圧力の供給ボートとして使用します。(1連分使用) 単独SUP用スペーサからの供給圧力で使用するステー ションの両サイドを遮断して使用します。(使用例参照)

- ※マニホールド仕様書にて、スペーサの搭載位置および SUP通路の遮断位置をご指示ください。遮断箇所は 1setにつき、1ケ所または2ケ所必要です。
- (SUPを遮断するSUPプロックプレート、2個は単独 SUP用スペーサに付属します。) ※標準仕様は、単独SUP用スペーサのマニホールド連 数位置にも電気配線が接続されています。
- ※スペーサ搭載連数に配線が不要な場合は、マニホー ルド仕様書にて、「特殊配線仕様」の欄に「×」を記入 してください。



#### 単独EXH用スペーサ VVQ2000-R-1-C8

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、単独でバルブ排気させる時に使用します。(1連 分(使用)

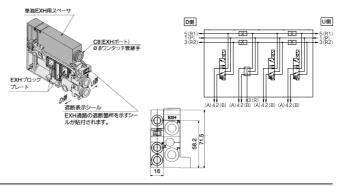
単独排気させるステーションの両サイドを遮断して使用 します。(使用例参照)

※マニホールド仕様書にてスペーサの搭載位置および EXH通路の遮断位置をご指示ください。遮断箇所は 1setにつき、1ケ所または2ケ所必要です。(EXHを遮断するEXHブロックプレート、2set(4個)は単独EXH 用スペーサに付属します。)

※標準仕様は、単独EXH用スペーサのマニホールド連 数位置にも電気配線が接続されています。

※スペーサ搭載連数に配線が不要な場合は、マニホー ルド仕様書にて、「特殊配線仕様」の欄に「×」を記入 してください。

※スペーサを搭載する連数位置には背圧防止弁を装着し ないでください。他の連数に背圧防止弁を装着する場合 はマニホールドオプション記号[-B]で手配せずにマニ ホールド仕様書で装着する連数位置をご指示ください。



#### SUPブロックプレート VVQ2000-16A

異なった圧力を1つのフェホールドに供給する場合 圧 カの異なる連数間を遮断するのに使用します。

※マニホールド仕様書にて取付位置をご指示ください。

# 遮断表示シール 7.3

SUP·EXH通路遮断

#### 〈遮断表示シール〉

遮断箇所を確認するための表示シールが付属します。

(SUP通路遮断、SUP·EXH通路遮断各1枚)

#### EXHブロックプレート VVQ2000-19A

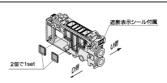
バルブ排気が他のステ ションに影響するような場合 などに排気を分割したいステーション間に使用する EXHブロックプレートです。

単独EXH用スペーサと組合せ、単独排気する場合にも 使用します。

※マニホールド仕様書にて取付位置をご指示ください。

#### 〈遮断表示シール〉

遮断箇所を確認するための表示シールが付属します。 (EXH通路遮断、SUP·EXH通路遮断各1枚)





SUP通路遮断





※ブロックプレートをマニホールドに組込んで発 注する場合はマニホールドに遮断表示シ が貼付されています。

※ブロックプレートをマニホールドに組込んで発

注する場合はマニホールドに遮断表示シール が貼付されています。

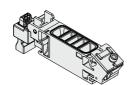


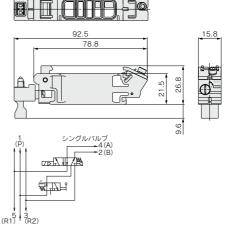
#### SUPストップ弁スペーサ

#### VVQ2000-24A-1

マニホールドブロック上にSUPストップ弁スペーサを のせ供給エアを各バルブごとに単独に遮断することが できます。

保護構造 耐塵·防噴流形(IP65相当)





回路図 (シングルバルブ搭載の例)

#### 背圧防止弁Ass'y[-B] VVQ2000-18A

他のバルブ排気のまわり込みによって生じるシリンダ の誤作動を防止します。影響を受けるバルブのマニホ ールドのR(EXH)ボートに挿入して使用します。特に 単動シリンダを使用する場合や、エキゾーストセンタ タイプの電磁弁を使用する時に有効です。

ツィノの電磁升を使用9の時に有効で9。 ※マニホールドに取付けて手配する場合、マニホール ド品番末尾に「-BJをつけてください。(全連装着時) 注)必要とする連数のみ背圧防止弁をつける場合には

注)必要とする連数のみ背圧防止弁をつける場合には 品番を明記し、マニホールド仕様書にて取付位置 をご指示ください。





#### 〈使用上の注意〉

1. マニホールド装着タイプの背圧防止弁 Ass/はオニック弁構造をもったアセンプ リ部品ですが、構造上背圧に対してエアリ ークを若非務型に石おりますので、マニホールドの解表が一トを他ちの排気が一トとともの配置にたり、配管を必われた りしますと対象無抗の増生を必われた りしますと対象無抗の増生を必われた リカート・機器が指性動する場合が ありますので排気エアが扱られないよう にご注意ぐたさい。 SV SYJ

SZ VF

VP4

VQ 4.5 VQZ

SO

VFS

VFR

VO

|7-□

50-

51-

V□E

2. 背圧防止弁を装着した場合、バルブの有効 断面積が約20%ダウンします。

#### 銘板プレート[-N]

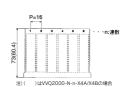
#### VVQ2000-N-連数(1~最大連数)(-X4□)

- - X4A: スライドロック式 マニュアル、オールシングルバルブ搭載用 - X4B: スライドロック式 マニュアル、シングル、ダブル、 3ボジションバルブ混載用

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。 ※スライド形ロック式マニュアルの/パレブが搭載される場合は、"VVQ2000-N-n-X4A/X4B" になります。

※マニホールドに取付けて手配する場合、マニホールド品番末尾に[-N]をつけてください。



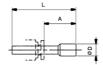


#### ブランキングプラグ(ワンタッチ管継手用)

#### KQ2P-□

使用しないシリンダポートおよび SUP・EXHポートに挿入します。 ご注文は10個単位となります。





寸法表									
適用管継手 サイズの <b>d</b>	型式	A	L	D	適用管継手 サイズの <b>d</b>	型式	A	L	D
4	KQ2P-04	16	32	6		KQ2P-03	16	32	6
6	KQ2P-06	18	35	8	1/4"	KQ2P-07	18	35	8.5
8	KQ2P-08	20.5	39	10	5/16"	KQ2P-09	20.5	39	10
10	KQ2P-10	22	43	12	3/8"	KQ2P-11	22	43	11.5

#### ポートプラグ

#### VVQ1000-58A

シリンダポートをふさぐプラグです。

※マニホールドに取付けて手配する場合、マニホールド 品番の口径は「CM」とし、マニホールド仕様書にて連 数位置およびシリンダボートA・Bの取付位置をご指 示ください。





#### マニホールドオプションパーツ/VQ2000用

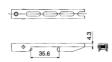
#### DINレール取付金具[-D,-D0,-D□] VVQ2000-57A

マニホールドをDINレールに取付ける時に使用する金

※マニホールドに取付けて手配する場合、マニホール ド品番末尾に[-D]をつけてください。

DINレール金具1setでマニホールド1set分(DINレール金具2個)が付属します。





#### サイレンサ内蔵、直接吹出し[-S]

マニホールドのエンドプレート上面に排気口を設けた マーホールトのエントフレート上面に採丸口を設けた タイプです。サイレンサが内蔵されており、高い消音効 果があります。(消音効果30dB) ※マニホールドに取付けて手配する場合、マニホール

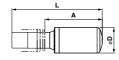
ド品番末尾に[-S]を付けてください。

- 注1) エア源に多量のドレンが発生しますと、排気エアと 共にドレンが排出されますので、ご注意ください。 注2) [W] (IP65仕様)と組合せて使用する場合は、エア 吹出し口に直接水などがかからないように注意し
- てください。(T, L, S, Mキット) ●メンテナンスにつきましては、P.429をご覧ください。



#### サイレンサ(EXHポート用)

EXHポート(ワンタッチ管継手)に挿入して使用するサイ レンサです。



寸法表							
シリーズ	適用管継手 サイズの <b>d</b>	型式	A	L	D	有効断面積 mm²	消音効果 dB
VQ2000	10	AN20-C10	36.5	57.5	16.5	30	30

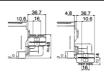
#### エルボ管継手Ass'y

#### VVQ2000-F-L (C4,C6,C8,N3,N7,N9)

配管の方向をマニホールドの上面方向または、下面方 向へ取出す時に使用します。

全連に装着しない場合、エルボ管継手Ass'y品番を明記 し、マニホールド仕様書にて取付位置をご指示くださ





# 2連マッチング継手Ass'y VVQ2000-52A-N11

2連分のバルブの出力をまとめ流量を倍にする継手です。 ポア径の大きなシリンダを駆動するときに使用します。 口径はø10用またはø3/8"用ワンタッチ管継手です。

※マニホールド品番の口径は「MM」になります。

2連マッチング継手Ass'y品番を明記し、マニホールド仕様書にて取付位置をご指示ください。





#### マニホールドオプション

#### パーフェクトブロック(別置形):**VQ2000**用

#### VQ2000-FPG-□□-□

2次側の配管途中に取付けることにより、長時間のシリンダ中間位置保持が可能。 3位置・エキゾーストセンタ電磁弁と組合せることにより、長時間のシリンダ 中間停止・位置の保持ができます。

また、2位置シングル・ダブル電磁弁と組合せることにより、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。

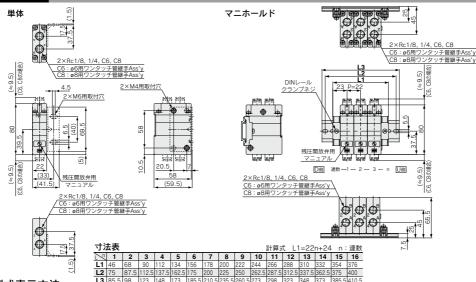
#### 44

エル	
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	3.0dm3/(s·bar)
最大作動頻度	180 c.p.m

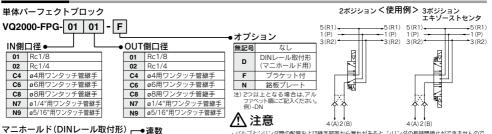
注) JISB8375-1981による (供給圧力0.5MPa)

# <回路図> シリンダ側圧力 C/2.7 SUP側圧力(P1)

## 外形寸法図



#### 型式表示方法



VVQ2000-FPG- 06 パーフェクトブロックはDINレ

ール取付形[-D]を手配してく ださい。

<手配例> VVQ2000-FPG-06…マニホールド6連 \*V02000-FPG-

C6C6-D, 3set パーフェクト \*V02000-FPG-ブロック C8C8-D. 3set

〈ブラケットAss'y〉 番品 締付トルク VQ2000-FPG-FB 0.8~1.0N·m

#### DINレール取付用クリップ品番 VQ2000-FPG-DC

01 16

フェクトブロックをDINレールに取 付ける時に使用するクリップです。(オ プション[-D]の仕様と同じです。)

///レ/とンソフタ間の地面のもび様子即やサン海はいのかに、ソンフンル次内間が出いてもたいかい 中性抗熱時で工業社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・ビストンパッキン、ロッドパッキン等も漏れをチェックしてください。 ワンタン子音響は岩ギャロエア湯和を若得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

ねじ配管を推奨します。
- 3ポジション・クローズドセンタ・ブレッシャセンタ電磁弁との組合せはできません。
- パーフェクトブロックに継手類をねじ込む場合、下記の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	12~1/	

バーフェクトプロックの排気側を絞り過ぎますと、中周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注意(ださい。
 シリンタ圧力が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。

SV

SYJ SZ

۷F

VP4

VQ

4.5

VQZ

SO

VFS

VFR

VO

|7-□

50-

51-

SY

V∏E

# VQ2000 Series

#### マニホールドオプション

パーフェクトブロック(直接取付形)

#### VVQ2000-23A-C4

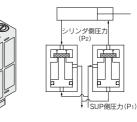
•		
記号	口径	配管方向
C3	ø3.2用ワンタッチ管継手付	上
C4	ø4用ワンタッチ管継手付	4
C6	ø6用ワンタッチ管継手付	上
C8	ø8用ワンタッチ管継手付	上
В3	ø3.2用ワンタッチ管継手付	裏
B4	ø4用ワンタッチ管継手付	裏
B6	ø6用ワンタッチ管継手付	裏
B8	ø8用ワンタッチ管継手付	裏

マニホールドに直接取付けることで長時間のシリンダ中間位置保持が可能。 バ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合せることにより、長時間のシリンダ中間停 止・位置の保持ができます。また、2位置シングル・ダブル電磁弁と組合せる 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。

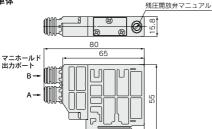
#### 44样

L 14		
最高使用圧力	0.7MPa	
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	1.8dm <sup>3</sup> /(s·bar)	
最大作動頻度	180 c.p.m	

#### くチェック弁作動原理図>



#### 外形寸法図





/ 残圧開放弁用マニュアル



B6:ø6用ワンタッチ管継手付(裏配管用)

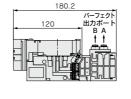
外観色:赤

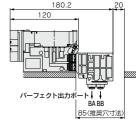
15

#### B8:ø8用ワンタッチ管継手付(裏配管用) ▲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 パパックとファンフ側の配置のおりを呼からずりの場合があることファンフの表情間停止ができませんので、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。
- ●エア漏れゼロを保証していませんので長時間停止位置を保持できない場合があり
- る。 ③位置・クローズドセンタ、ブレッシャセンタ電磁弁との組合せはできません。 ●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。
- 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。 ●配管方向でパーフェクト出力ポートが異なりますのでポート表示を確認のうえ配 管してください。

#### マニホールド取付時





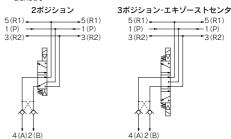
上配管時(VVQ2000-23A-C□)

裏配管時(VVQ2000-23A-B□)

#### くポート表示>

配管方向	マニホールド出力ポート	パーフェクト出力ポート
L	Α	Α
	В	В
rite .	A	BA
裏	В	BB

#### <使用例>



# プラグインユニット

# **1000 Series : 713** us





sv

SYJ SZ

۷F

VP4

VQ 1.2

VQ

VQZ

SO

VFS

VFR

VO

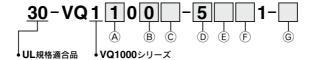
|7-□

50-

51-

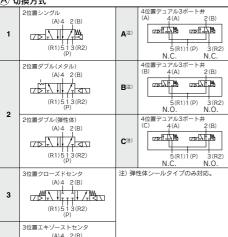
SY

V∏E



バルブ型式表示方法

#### A 切換方式



(R1)513(R2)

(A) 4 2 (B)

(R1)513(R2)

3位置プレッシャセンタ

4

5

#### B シール方式

	5単1生14シール			
<b>©</b> ファンクション				
無記号	標準タイプ(0.4W)			
В	高速応答タイプ(0.95W)			
<b>K</b> 注2)	高圧タイプ(1.0MPa, 0.95W)			
N1:±31	コノナココエン・			

メタルシ

- R<sup>注4)</sup> 外部パイロット 注1) 記号が2つ以上重なる場合は、アル ファベット順になります。ただし、 [BK]の組合せはありません。
- 注2) メタルシールタイプのみ対応。 注3) SIユニットにおいて-COM.を選定 された場合は、搭載バルブはマイ ナスコモンを選定願います。 注4) デュアル3ポート弁は対応不可。

#### (D) コイル電圧

5注)	DC24V
6	DC12V
注) Sキッ	トはDC24Vのみとなります

#### (E) ランプ・サージ コンフ 電圧保護回路の有無

無記号 <b>E</b> 注1)注2)	あり		
<b>E</b> 注1)注2)	なし(無極性)		

注1) Sキットには不可。 注2) ファンクションN(マイナスコモ ン)とEの組合せはありません。 Eは無極性のためマイナスコモン でも使用できますのでファンクシ ョンNの選定は不要です。

#### (F) 手動操作方法 無記号:ノンロック

プッシュ式(要工具形)



(要工具形)



**D**:スライド形 ヘン - 1ル ロック式(手動形)



#### (C) CE/UVCA+++

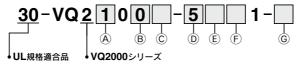
© CL/ONCAXIII	
無記号	_
Q	CE/UKCA対応品

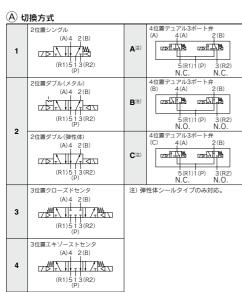
仕様、外形寸法は標準品をご参照ください。

# **プラグインユニット 2000** Series



#### バルブ型式表示方法





<b>B</b> 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
	血三口	価準クノブ(0 4M)

無記号	標準タイフ(0.4W)
В	高速応答タイプ(0.95W)
K <sup>注2)</sup>	高圧タイプ(1.0MPa, 0.95W)
N <sup>注3)</sup>	マイナスコモン
R <sup>注4)</sup>	外部パイロット

- 注1) 記号が2つ以上重なる場合は、アル ファベット順になります。ただし、 [BK]の組合せはありません。 注2) メタルシールタイプのみ対応。
- 注3) SIユニットにおいて-COM.を選定 された場合は、搭載バルブはマイ ナスコモンを選定願います。 注4) デュアル3ポート弁は対応不可。

#### (D) コイル電圧

5	注)	DC24V
6	;	DC12V
:+1 9	:+"	トけDC2AVのストかります

#### (E) ランプ·サージ 電圧保護回路の有無

	- 171-1925 - 19-19-19-19-19-19-19-19-19-19-19-19-19-1	
無記号	あり	
<b>E</b> 注1)注2)	なし(無極性)	

- 注1) Sキットには不可。
- 注2) ファンクションN(マイナスコモ ン)とEの組合せはありません。 Eは無極性のためマイナスコモン でも使用できますのでファンクシ ョンNの選定は不要です。

#### F) 手動操作方法

<u> </u>			
無記号: ノンロック プッシュ式(要工具形)			
<b>B</b> :ロック式 (要工具形)			







ロック式(手動形)



© CL/OKCAXIII		
無記号	_	
Q	CE/UKCA対応品	

仕様、外形寸法は標準品をご参照ください。

5

3位置ブレッシャセンタ

(A) 4 2(B) 

(R1)513(R2)

# $\Lambda$

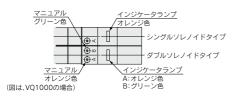
# VQ1000/2000 Series/製品個別注意事項①

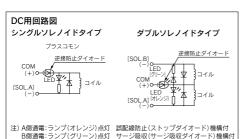
ご使用の前に必ずお読みください。 安全上のご注意につきましてはP.8、3·4·5ポート電磁弁/共通注意事項につきましては P.9~15をご確認ください。

#### ランプ・サージ電圧保護回路

## / 注意

ランプの点灯位置は、シングルソレノイドタイプ、ダブルソレノイドタイプ共ワンサイドに集中させています。ダブルソレノイドタイプはA側通電時とB側通電時をマニュアルの色と同色の2色で表示します。





#### 長期連続通電

# ∧ 注意

アルブを長期間連続的に通電すると、コイルの発熱による温度上 昇でバルブの性能低下および、寿命低下や接近する周辺機器に悪 影響を与える場合があります。特に隣り合う3連以上を同時に長 期連続通電する場合やデュアル3ポート弁において、A側、B側を 同時に長期連続通電する場合は、温度上昇が大きくなりますので、 十分注意してください。なお節電回路付を選択できる場合は必ず 節電回路付を使用してください。

#### UL認定品について

## ⚠ 注意

ULに適合する場合、組合せる直流電源は、UL1310に従うClass2電源ユニットをご使用ください。

ソレノイドバルブ本体または銘版にc **知** usマークのある場合の みり 認定品となります。

#### マニュアル操作

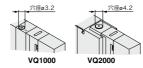
## ₹警告

バルブに電気信号を入力せずに、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。

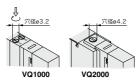
準標準品にはロック式(要工具形および手動形)があります。

#### ■ブッシュ式(要工具形)



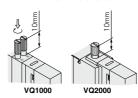
小型のドライバ等でマニュア ルがつき当たるところまで押 してください。はなすとマニュ アルが復帰します。

■ロック式(要工具形)〈準標準〉



小型のマイナスドライバでマ ニュアルがつき当たるところ 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(手動形)(準標準)



小型のマイナスドライバまた は指でマニュアルがつき当た 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)

SV

SYJ SZ

۷F

VP4

VQ 4·5

SQ2

VFS

VFR VQ 7-

50-V□E 51-

# **VQ1000/2000 Series**/製品個別注意事項②

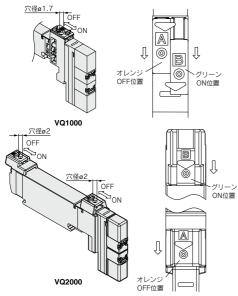


ご使用の前に必ずお読みください。 安全上のご注意につきましてはP.8、3·4·5ポート電磁弁/共通注意事項につきましては P.9~15をご確認ください。

#### マニュアル操作

## ▲警告

■スライド形ロック式(手動形)(準標準)



小型のマイナスドライバまたは指でマニュアルをバイロット弁側(ON側) につき当たるまでスライドするとロックします。解除する時は、継手側 (OFF側)にスライドさせてください。なお、ø1.7以下のドライバ等を使用 してブッシュ式としても使用できます。(VQ2000の場合はø2以下。)

#### 電磁弁の取外方法、取付方法

# ∧注意



#### 取外し手順

①クランブビスを空回りするまで緩めます。(ビスは脱落しません)②ビスの頭を押しながらバルブ本体のコイル側を上に持ち上げ、クランプ金具Bより取外します。ねじを押す操作が固い場合は、バルブのマニュアル付近を軽く下へ押すと操作し易くなります。

#### 電磁弁の取外方法、取付方法

# ∧注意

#### 取付け手順

- ①クランプビスを押します→クランプ金具Aが開きますのでバルブのエンドプレート側のツメをクランプBに斜め方向より差し込みます。
- ②下へバルブ本体を押し込みます。(ビスをはなすとクランプ 金具Aにロックされます)
- ③クランプビスを締付けます。
  - (適正締付トルクVQ1000:0.25~0.35N·m, VQ2000:0.5~0.7N·m)

#### ⚠注意

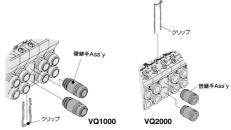
ガスケットや電磁弁のシール面にゴミ等が付着するとエア漏れの原因 になりますので付着しないようにご注意ください。

#### シリンダポート用管継手の交換方法

# 注意

シリンダポート用の管継手は、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ので、マイナスドライバ等でクリップをはずし、管継手を交換します。

取付けは、管継手Ass'yがつき当たる位置まで挿入した後、 クリップを再度所定の位置まで挿入してください。



適用チューブ外径	管継手Ass'y品番		
	VQ1000	VQ2000	
適用チューブø3.2	VVQ1000-50A-C3	_	
適用チューブø4	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4	
適用チューブø6	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6	
適用チューブø8	_	VVQ1000-51A-C8	
M5	VVQ1000-50A-M5	_	
適用チューブø1/8"	VVQ1000-50A-N1	_	
適用チューブø5/32"	VVQ1000-50A-N3	VVQ1000-51A-N3	
適用チューブø1/4"	VVQ1000-50A-N7	VVQ1000-51A-N7	
適用チューブø5/16"		VVQ1000-51A-N9	

※その他の管継手はオプションページP.415、416、422をご覧ください。

#### ▲注意

- エア漏れの原因になりますのでOリングにキズやゴミを付けないよう ご注意ください。
- M5用管継手Ass'yはご使用となる管継手をねじ込み後、マニホールドベースに装着してください。 (締付トルク0.8~1.2N·m)
- 3) ご注文は10個単位となります。



# **VQ1000/2000 Series**/製品個別注意事項③



ご使用の前に必ずお読みください。 安全上のご注意につきましてはP.8、3·4·5ポート電磁弁/共通注意事項につきましては P.9~15をご確認ください。

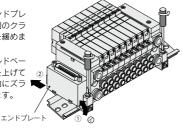
#### DINレールへの取外方法、取付方法

# ∧注意

#### 取外手順

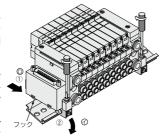
1) 両側のエンドプレ ートの①側のクラ ンプねじを緩めま す。

2) マニホールドベー スの①側を上げて 図の②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©側のフック をDINレールに引 掛けます。



#### 保護構造IP65対応について

# ∧注意

IP65対応品への配線接続は、IP65以上の保護構造となるように考慮してください。

#### 内蔵サイレンサのエレメントについて

# ≜警告

マニホールドベースの両側エンドプレートには、フィルタエレメントが内蔵されています。エレメントが汚れ、目づまりしますと、シリンダスピードの低下等、不具合の原因となりますのでエレメントの交換をお願いします。

SV

SYJ

SZ

۷F

VP4

VQ

VQZ

SO

VFS

VFR

VO

|7-□

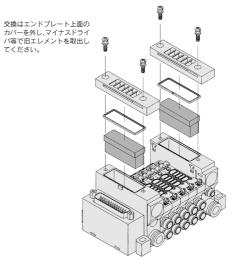
50-V□E

51-SY

#### エレメント品番

	タイプ	エレメント品番	
		VQ1000	VQ2000
	サイレンサ内蔵 直接吹出し	VVQ1000-82A-1	VVQ2000-82A-1

1set10個組になります。



#### 流量の求め方

流量の求め方につきましては、ホームページ**WEBカタログ**をご参 照ください。