5ポートソレノイドバルブ

VQC1000/2000 Series

メタルシール 弾性体シール **コネクタ接続マニホールド**

保護構造IP67対応可能

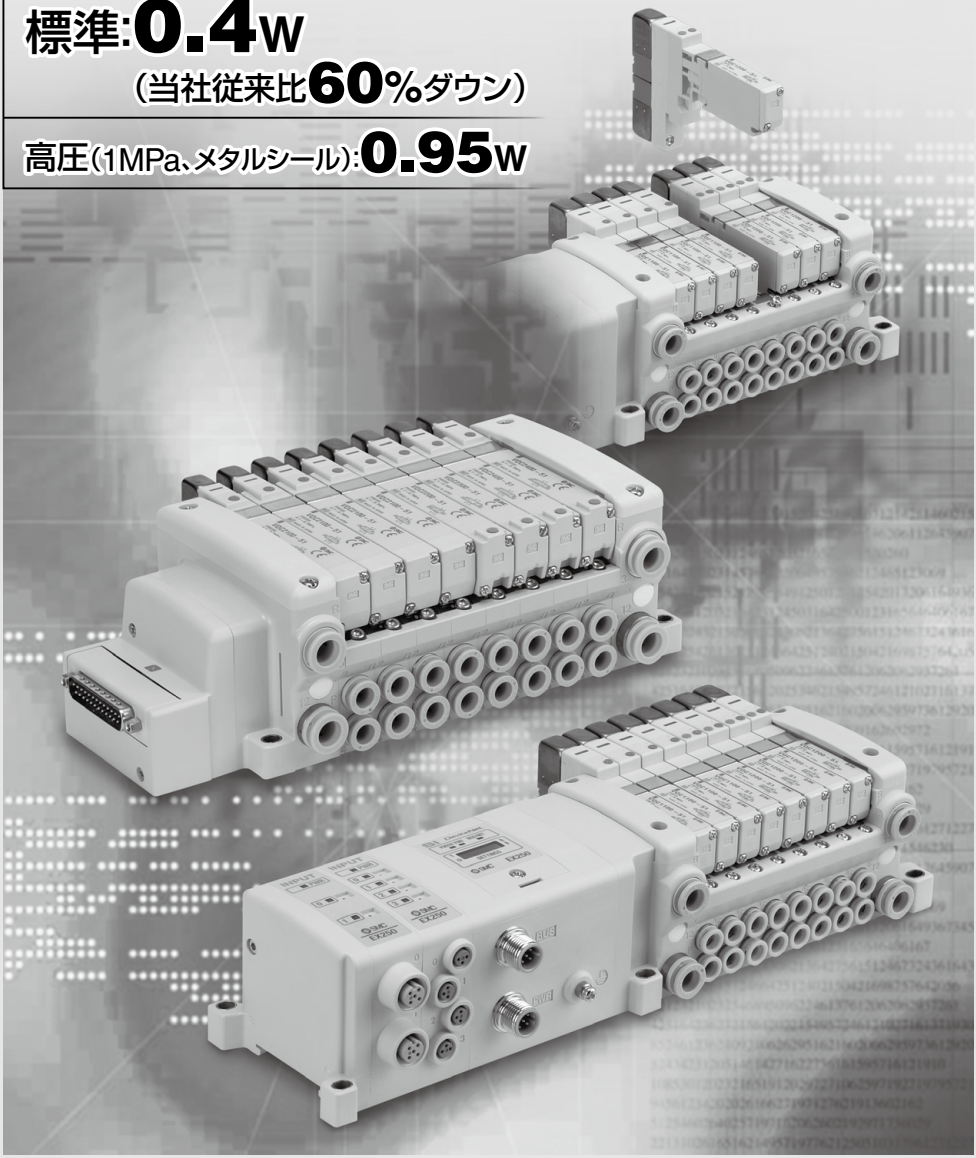
CE

RoHS

省電力

標準:0.4W
(当社従来比60%ダウン)

高圧(1MPa、メタルシール):0.95W



VQC1000/2000 Series

◎省電力

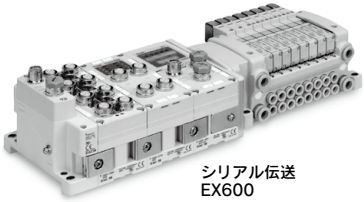
標準：0.4W（当社従来比**60%**ダウン）
高圧（1MPa、メタルシール）：0.95W

◎保護構造IP67対応可能 耐塵・防浸形（S,T,L,Mキットに対応）

（IEC60529による）

◎EX600（入力／出力対応）シリアル伝送システム（フィールドバス機器）に対応

- DeviceNet®, PROFIBUS DP, CC-Link, EtherNet/IP™, EtherCAT, PROFINETのフィールドバスプロトコルに対応。
- EtherNet/IP™, PROFINETにつきましては無線システムに対応。
- **最大9連注）、順不同で連結可能。**
  オートスイッチ／圧力スイッチ／フロースイッチなどの入力機器を接続するユニットや、電磁弁／リレー／表示灯などの出力機器を接続するユニットが、順不同で連結可能です。
  注）SIユニットを除く
- **アナログユニット**
  アナログ入力またはアナログ出力機器の接続が可能。
  デジタル（スイッチ）入力／出力ユニットのほかに、アナログに対応したユニットもラインアップされており、各種機器との接続・制御が可能です。



シリアル伝送
EX600

- **自己診断機能**
  入力機器（センサ）の断線検出機能と、入力・出力信号のON/OFFカウンタ機能により、メンテナンス時期の把握と箇所の特定が可能です。
  ハンドヘルドターミナルを使用することで、入力・出力のモニタおよびパラメータ設定が可能です。

◎安全通信（PROFIsafe）に対応 EX260シリーズ

- **安全規格ISO 13849に準拠した安全回路の構築に対応するフィールドバスユニットです。**

PROFIsafeは国際規格IEC 61784-3-3として制定されており、PROFINET通信上で安全関連データを伝送し、安全規格ISO 13849-1 PL e、IEC 61508/IEC 62061 SIL 3まで使用できる通信プロトコルです。

- **安全通信プロトコルのご使用について**
  安全通信プロトコル対応ユニットの詳細は、EX260の**WEBカタログ**をご参照ください。
  ISO 13849に準拠した安全システムにて、マニホールドバルブを使用する場合、機器／空気圧回路および電気の両面からの考慮が必要です。
  設備における安全レベルに準じた機能を有する機器（バルブ含む）を選定することが必要となります。
  ISO 13849-2の妥当性確認を行ったバルブを使用することが必要な場合があります。
  妥当性確認を行ったバルブの詳細につきましては、当社へご相談ください。
  また、機器選定の注意事項に関しましては、「安全上のご注意」をご参照ください。

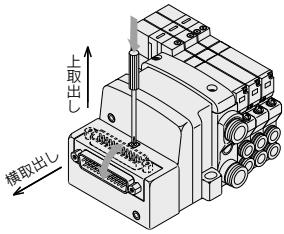
◎小形・大流量

機種（シリーズ）	マニホールドピッチ（mm）	流量特性注）						適用シリンダサイズ（mm）
		メタルシール			弾性体シール			
		C〔dm³/(s·bar)〕	b	Cv	C〔dm³/(s·bar)〕	b	Cv	
VQC1000	10.5	0.72	0.25	0.18	1.0	0.30	0.25	～ø50
VQC2000	16	2.6	0.15	0.60	3.2	0.30	0.80	～ø80

注）2位置シングル、4/2→5/3（A/B→R1/R2）の値。

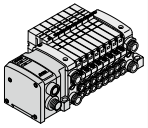
◎コネクタ取出方向がワンプッシュで変更可能 (F,Pキット)

マニュアルを押すだけでコネクタの取出方向が、上、横に変更できます。
横→上へ変更する場合は、マニュアル操作は不要です。

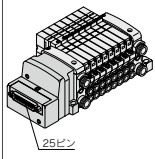


◎豊富な集中配線方式

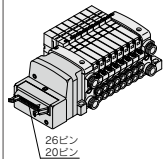
S キット（シリアル伝送）



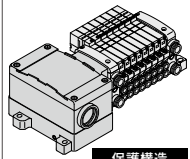
F キット（Dサブコネクタ）



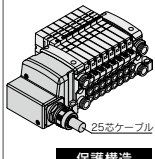
P キット（フラットケーブル）



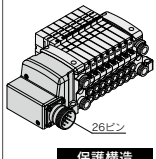
T キット（端子台ボックス）



L キット（リード線）



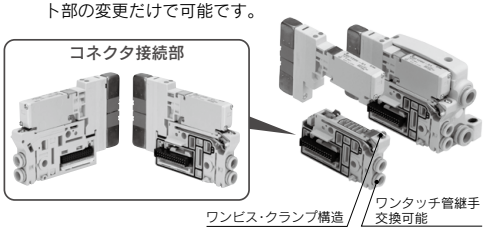
M キット（マルチコネクタ）



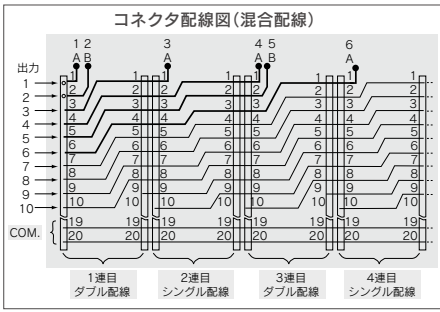
- 配線作業やメンテナンスを容易にするため6つの方式を標準化また、4つの方式に保護構造IP67対応品を設定。
- Sキットには入出力タイプ対応品を設定。（ゲートウェイを除く）

◎コネクタ接続マニホールド

- マニホールドブロック内の配線にコネクタ接続方式を採用して、増連や仕様変更にも柔軟に対応できます。
- 各キットともコネクタ接続方式ですから、Fキット（Dサブコネクタ）からSキット（シリアル伝送）への変更がキット部の変更だけで可能です。



コネクタ配線図（混合配線）



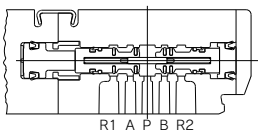
（コネクタ配線図参照）
コネクタ間を接続している基板のパターンは1連数毎にシフトさせています。
これによってダブル配線、シングル配線または混合の場合にも連数位置を選ばず、接続可能です。

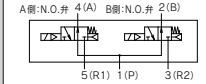
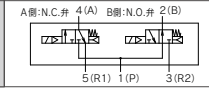
◎デュアル3ポート弁、4ポジション

VQC1000/2000（弾性体シールタイプのみ）

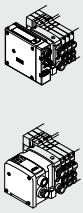
- 1つのボディに2つの3ポート弁内蔵。
- A側、B側の3ポート弁がそれぞれ独立して作動可能。
- 3ポート弁で使用する場合、今までの半分の連数で済みます。
- 4ポジション5ポート弁としても使用できます。

エキゾーストセンタ：**VQC1A01**
：**VQC2A01**
プレッシャセンタ：**VQC1B01**
：**VQC2B01**

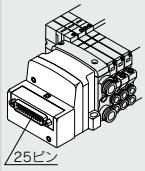
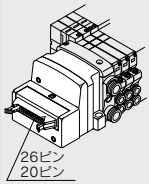
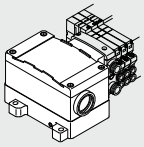
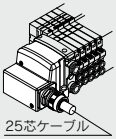
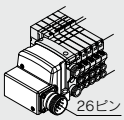


型式	JIS記号
VQC1A01 **VQC2A01**	
VQC1B01 **VQC2B01**	
VQC1C01 **VQC2C01**	

ベース配管タイプ:バリエーション

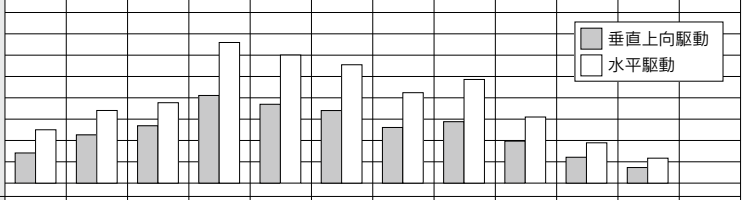
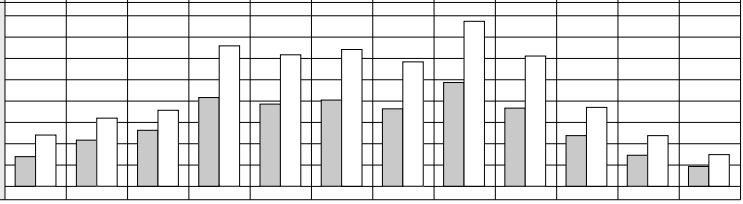
			音速 コンダクタンス C[dm³/(s·bar)] (CYL.→EXH (4/2→5/3) の値)		適用シリンダチューブ内径	Sキット シリアル伝送					
			シングル/ダブル	3ポジション(クローズドセンタ)		ゲートウェイ方式	一体型(入出力対応)			一体型(出力対応)	
						EX500 対応プロトコル ・PROFIBUS DP ・EtherNet/IP™ ・PROFINET  IP67対応	EX600 対応プロトコル ・DeviceNet® ・PROFIBUS DP ・CC-Link ・EtherNet/IP™※ ・EtherCAT ・PROFINET※ ※無線システムに対応 IP67対応	EX245 対応プロトコル ・PROFINET IP65対応	EX250 対応プロトコル ・DeviceNet® ・PROFIBUS DP ・AS-Interface ・CANopen ・EtherNet/IP™ IP67対応	EX260 対応プロトコル ・DeviceNet® ・PROFIBUS DP ・CC-Link ・EtherCAT ・PROFINET ・EtherNet/IP™ ・Ethernet POWERLINK ・IO-Link ・PROFIsafe IP67対応	EX126 対応プロトコル ・CC-Link IP67対応
VQC1000 Series P.544	メタルシール	VQC1□00	0.72	0.72	~ø50	●	●	—	●	●	●
	弾性体シール	VQC1□01	1.0	0.65							
VQC2000 Series P.550	メタルシール	VQC2□00	2.6	2.0	~ø80	●	●	●	●	●	●
	弾性体シール	VQC2□01	3.2	2.2							

マニホールドオプション P.588

	Fキット	**P**キット	**T**キット	**L**キット	**M**キット	接続口径	
	Dサブコネクタ	フラットケーブル	端子台ボックス	リード線取出し	マルチコネクタ		
	Dサブコネクタ (MIL規格準拠のDサブコネクタに対応)  25ピン	フラットケーブル (MIL規格準拠のフラットケーブルコネクタに対応)  26ピン 20ピン	端子台ボックス (ターミナル端子台) ターミナル端子台をコンパクトに集中。  IP67対応	リード線 (シース付多芯ケーブルと防水コネクタの採用によりIP67に対応)  25芯ケーブル IP67対応	マルチコネクタ (防水型マルチコネクタの採用によりIP67に対応)  26ピン IP67対応	SUP EXH ポート 1, 3 (P, R)	シリンダポート 2, 4 (A, B)
	●	●	●	●	●	C8 (ø8用) N9 (ø5/16")	C3 (ø3.2用) C4 (ø4用) C6 (ø6用) M5 (M5ねじ) N1 (ø1/8") N3 (ø5/32") N7 (ø1/4")
	●	●	●	●	●	C10 (ø10用) N11 (ø3/8") 両口タイプの場合 C12 (ø12用) N13 (ø1/2")	C4 (ø4用) C6 (ø6用) C8 (ø8用) N3 (ø5/32") N7 (ø1/4") N9 (ø5/16")

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。

シリーズ	平均速度 mm/s	シリンダ内径											
		CJ2シリーズ 圧力0.5MPa 負荷割合50% ストローク60mm			CM2シリーズ 圧力0.5MPa 負荷割合50% ストローク300mm				MB・CA2シリーズ 圧力0.5MPa 負荷割合50% ストローク500mm				
		ø6	ø10	ø16	ø20	ø25	ø32	ø40	ø40	ø50	ø63	ø80	ø100
VQC1101	800 700 600 500 400 300 200 100 0												
VQC2101	800 700 600 500 400 300 200 100 0												

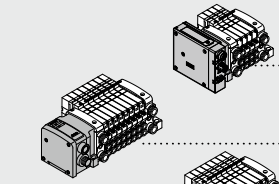
※シリンダは押出し時、スピードコントローラはメータアウト、シリンダ直結、ニードル全開の場合です。
※シリンダの平均速度は、全ストローク時間でストロークを割った値です。
※負荷割合は、((負荷質量×9.8)／理論出力)×100%

早見表条件

シリーズ	条　件	CJ2シリーズ	CM2シリーズ	MB・CA2シリーズ
VQC1101	チューブ×長さ	T0604(外径ø6／内径ø4)×1m		
	スピードコントローラ	AS3002F-06		
	サイレンサ	AN15-C08		
VQC2101	チューブ×長さ	T0806(外径ø8／内径ø6)×1m		
	スピードコントローラ	AS3002F-08		
	サイレンサ	AN20-C10		

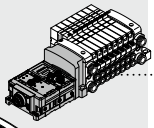
INDEX

特長 **P.538**
バリエーション **P.540**
シリンダ平均速度早見表 **P.542**
VQC1000 型式表示方法・マニホールドオプション **P.544**
VQC2000 型式表示方法・マニホールドオプション **P.550**
VQC1000/2000 型式・標準仕様・マニホールド仕様 **P.556**

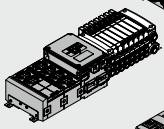


VQC1000/2000
S キット(シリアル伝送キット)
EX500 ゲートウェイ分散システム2(128点) **P.558**

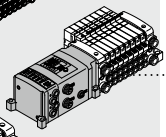
VQC1000/2000
S キット(シリアル伝送キット)
EX500 ゲートウェイ分散システム(64点) **P.560**



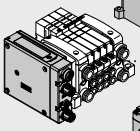
VQC1000/2000
S キット[シリアル伝送キット]EX600 ..... **P.562**



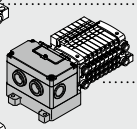
VQC2000
S キット[シリアル伝送キット]EX245 ..... **P.565-1**



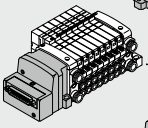
VQC1000/2000
S キット(シリアル伝送キット)EX250 ..... **P.566**



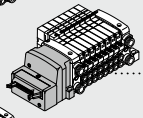
VQC1000/2000
S キット(シリアル伝送キット)EX260 ..... **P.567**



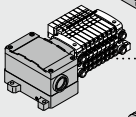
VQC1000/2000
S キット(シリアル伝送キット)EX126 ..... **P.570**



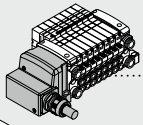
VQC1000/2000
F キット(Dサブコネクタキット) **P.572**



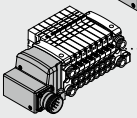
VQC1000/2000
P キット(フラットケーブルキット) **P.574**



VQC1000/2000
T キット(端子台ボックスキット) **P.576**



VQC1000/2000
L キット(リード線キット) **P.578**



VQC1000/2000
M キット(マルチコネクタキット) **P.580**

VQC1000/2000 構造図 **P.582**
VQC1000/2000 マニホールド分解図 **P.584**
VQC1000/2000 マニホールドオプションパーツ **P.588**
VQC1000/2000 製品個別注意事項 **P.595**

ベース配管形
プラグインユニット
VQC1000 Series

安全通信(PROFIsafe)に対応したマニホールドは、P.555をご参照ください。

マニホールド型式表示方法

VV5QC 1 1 – 08 C6 FD1 ———— [ ] ……F・L・M P・T キット
(❶ 08、❷ C6、❸ FD1、❿ [ ])

VV5QC 1 1 – 08 C6 SDQ [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] – [ ] ……S キット

VQC1000シリーズ・ベース配管プラグイン

EX600対応Sキットのみ記入……❹……❻

❺　❼…❽…❾……EX250対応Sキットのみ記入

❶ バルブ連数

01	1連
⋮	⋮

最大連数は、リード線取出方法によって異なります(❸キット名・リード線取出方法・ケーブル長さ参照)。
注) Sキット/AS-Interface対応の場合、最大ソレノイド数は下記になりますので連数にご注意ください。
・8in/8out仕様:最大8ソレノイド
・4in/4out仕様:最大4ソレノイド

❷ シリンダポート管接続口径

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
M5	M5ねじ
CM	混合およびポートプラグ付
L3	エルボ上配管 ø3.2用ワンタッチ管継手付
L4	エルボ上配管 ø4用ワンタッチ管継手付
L6	エルボ上配管 ø6用ワンタッチ管継手付
L5	M5ねじ
B3	エルボ下配管 ø3.2用ワンタッチ管継手付
B4	エルボ下配管 ø4用ワンタッチ管継手付
B6	エルボ下配管 ø6用ワンタッチ管継手付
B5	M5ねじ
LM	エルボ配管 混合口径(上向き、下向き混合も含む)
MM注2)	異種配管混合、オプション搭載

注1) CM,LM,NM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) インチサイズは次の記号になります。
・N1:ø1/8"　・N3:ø5/32"
・N7:ø1/4"　・NM:混合
上配管エルボはLN□、下配管エルボはBN□となります。

❹ エンドプレート種類(EX600対応Sキットのみ記入)

無記号	エンドプレートなし
2	M12 電源コネクタ Bコード
3	7/8インチ 電源コネクタ
4	M12 電源コネクタ IN/OUT Aコード PIN配列1
5	M12 電源コネクタ IN/OUT Aコード PIN配列2

注) SIユニットなしの場合は無記号になります。
※"4,5"タイプはピン配列が異なります。

❻ I/Oユニット連数(EX600対応Sキットのみ記入)

無記号	なし
1	1連
⋮	⋮
9	9連

注1) SIユニットなしの場合は、無記号になります。
注2) SIユニットはI/Oユニット連数に含みません。
注3) I/Oユニットを選定された場合はSIユニットと分割されて出荷されますので、お客様にて組付けいただくこととなります。取付方法は添付されます取扱説明書をご参照ください。

❼ 入力ブロック数(EX250対応Sキットのみ記入)

無記号	SIユニットおよび入力ブロックなし(SD0)
0	入力ブロックなし
1	入力ブロック1個付
⋮	⋮
8	入力ブロック8個付

注) Sキット/AS-Interface対応の場合、最大連数に制限があります。詳細はBest Pneumatics No.①-1 P.805をご参照ください。

❽ 入力ブロックの種類(EX250対応Sキットのみ記入)

無記号	入力ブロックなし
1	M12 2点入力
2	M12 4点入力
3	M8　4点入力(3ピン)

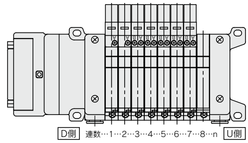
❾ 入力ブロック仕様(EX250対応Sキットのみ記入)

無記号	PNPセンサ入力または、入力ブロックなし
N	NPNセンサ入力

❿ オプション

無記号	なし
B注2)	背圧防止弁、全連付
D	DINレール付(レール長さ:標準)注7)
D□注3)	DINレール付(レール長さ:特殊)注7)
K注4)	特殊配線仕様(ダブル配線以外)
N注10)	銘板プレート付
R注5)	外部パイロット
S注6)	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) 必要とする連数のみ背圧防止弁をご使用の場合は、背圧防止弁品番を併記し、マニホールド仕様書にて取付連数をご指示ください。
注3) DINレール長さが特殊な場合、D□(□は連数)。
例)「-D08」
この場合、マニホールド連数にかかわらず8連用のDINレールに搭載されます。
指示可能な連数はマニホールド連数より長い連数です。
DINレールなしの場合は「-D0」です。
注4) シングル配線、ダブル配線が混合となる場合、各連数の配線仕様をマニホールド仕様書に必ずご指示ください。
注5) 外部パイロット「-R」の場合、適用バルブも外部パイロット仕様「R」とご指示ください。
注6) サイレンサ内蔵タイプはIP67を満足できなくなります。
注7) SIユニットなし(SD0, SD60)の場合、DINレール付(D)は選定できません。
注8) EX600のDINレールのない仕様からDINレールにて取付ける仕様へ変更する際は当社にご確認ください。
注9) EX600のDINレール付の場合、マニホールドにDINレールは取付いておりません(同梱包)ので取付けの際はP.597をご参照ください。
注10) マニホールドのみの手配で、コネクタ付ブランキングプ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.589をご覧ください。



※連数の数え方はD側から1連とします。

❺ SIユニット 出力極性

SIユニット出力極性		EX250一体型(入出力対応)シリアル伝送システム				
		DeviceNet®	PROFIBUS DP	AS-Interface	CANopen	EtherNet/IP™
無記号	プラスコモン	—	—	—	—	—
N	マイナスコモン	○	○	○	○	○

SIユニット出力極性		EX500ゲートウェイ分散システム2(128点)	EX500ゲートウェイ分散システム(64点)	EX260一体型(出力対応)シリアル伝送システム								EX126一体型(出力対応)シリアル伝送システム
				DeviceNet®	PROFIBUS DP	CC-Link	EtherCAT	PROFINET	EtherNet/IP™	Ethernet POWERLINK	IO-Link	CC-Link
無記号	プラスコモン	—	○	○	○	○	○	○	○	—	—	○
N	マイナスコモン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—

SIユニット出力極性		EX600一体型(入力／出力対応)シリアル伝送システム(フィールドバス機器)								
		DeviceNet®	PROFIBUS DP	CC-Link	EtherNet/IP™	EtherCAT	PROFINET	EtherNet/IP™対応無線ベース	PROFINET対応無線ベース	無線リモート
無記号	プラスコモン	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N	マイナスコモン	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※SIユニットなし(SD0□)の場合は、無記号を選んでください。

EX600一体型(入出力対応)シリアル伝送システムの詳細につきましては、Best Pneumatics No.①-1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。http://www.smcworld.com

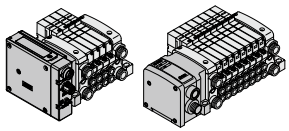
EX600/1ポート対応のEtherNet/IP対応SIユニットが2022年3月をもって販売を中止いたします。2ポート対応のEtherNet/IP対応SIユニットへの置換えをご検討ください。

❸ キット名・リード線取出し方法・ケーブル長さ
生産中止品番記号　置換え品番記号
SD6ZE ▶ SD6EA

❸ キット名・リード線取出方法・ケーブル長さ

※( )内はシングル、ダブル混合配線の場合の最大ソレノイド点数です。最大連数はソレノイド数の合計で決まります。混合配線の場合、オプション記号[-K]を付記してください。

S キット (シリアル伝送キット: EX500ゲートウェイ方式)



注) ご使用の際はゲートウェイユニット、通信ケーブルが別途必要になります。

IP67対応

SIユニット:**EX500**

SD0	SIユニットなし	—	—
SDA3	EX500ゲートウェイ分散システム2(128点)	32点出力[注1]	1～12連(24)
SDA2	EX500ゲートウェイ分散システム(64点)	16点出力	1～8連(16)

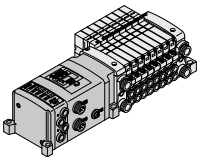
S キット (シリアル伝送キット (フィールドバス機器): EX600一体型(入出力対応))

IP67対応

SIユニット:**EX600**

SD60	SIユニットなし	1～12連(24)
SD6Q	DeviceNet®	
SD6N	PROFIBUS DP	
SD6V	CC-Link	
SD6F	PROFINET	
SD6FA	PROFINET(IO-Linkユニット対応)	
SD6ZE	EtherNet/IP™(1ポート)	
SD6EA	EtherNet/IP™(2ポート)	
SD6D	EtherCAT	
SD6WE	EtherNet/IP™対応無線ベース[注5]	
SD6WF	PROFINET対応無線ベース[注5]	
SD6WS	無線リモート[注5]	

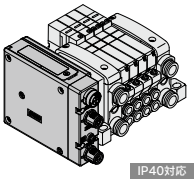
S キット (シリアル伝送キット: EX250一体型(入出力対応))



SIユニット:**EX250**　IP67対応

SD0	SIユニットなし	1～12連(24)
SDQ	DeviceNet®対応	
SDN	PROFIBUS DP対応	
SDTA	AS-Interface対応 8in/8out 31Slave Mode 電源2系統	1～4連(8)
SDTB	AS-Interface対応 4in/4out 31Slave Mode 電源2系統	1～2連(4)
SDTC[注2]	AS-Interface対応 8in/8out 31Slave Mode 電源1系統	1～4連(8)
SDTD[注2]	AS-Interface対応 4in/4out 31Slave Mode 電源1系統	1～2連(4)
SDY	CANopen対応	1～12連(24)
SDZEN	EtherNet/IP™対応	

S キット (シリアル伝送キット: EX260一体型(出力対応))

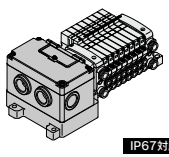


IP40対応

SIユニット:**EX260**　IP67対応

記号	プロトコル	出力点数	通信コネクタ仕様	連数
SD0	SIユニットなし			1～12連(24)
SQA	DeviceNet®	32	M12	
SQB		16		1～8連(16)
SNA	PROFIBUS DP	32	M12	1～12連(24)
SNB		16		1～8連(16)
SNC		32	D-sub[注4]	1～12連(24)
SND		16		1～8連(16)
SVA	CC-Link	32	M12	1～12連(24)
SVB		16		1～8連(16)
SDA	EtherCAT	32	M12	1～12連(24)
SDB		16		1～8連(16)
SFA	PROFINET	32	M12	1～12連(24)
SFB		16		1～8連(16)
SEA	EtherNet/IP™	32	M12	1～12連(24)
SEB		16		1～8連(16)
SGA	Ethernet POWERLINK	32	M12	1～12連(24)
SGB		16		1～8連(16)
SKA	IO-Link	32	M12	1～12連(24)

S キット (シリアル伝送キット: EX126一体型(出力対応))

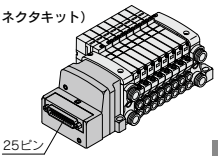


IP67対応

SIユニット:**EX126**

SDVB	シリアルキット CC-Link対応	1～8連(16)

F キット (Dサブコネクタキット)

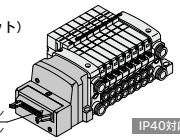


25ピン　IP40対応

FD0	Dサブコネクタキット(25P)ケーブルなし	1～12連(24)
FD1	Dサブコネクタキット(25P)ケーブル長さ1.5m付	
FD2	Dサブコネクタキット(25P)ケーブル長さ3m付	
FD3	Dサブコネクタキット(25P)ケーブル長さ5m付	

P キット (フラットケーブルキット)

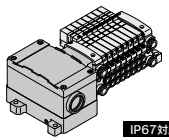
注) フラットケーブル20Pの場合、ケーブルAss'yは別途手配ください。



26ピン
20ピン　IP40対応

PD0	フラットケーブルキット(26P)ケーブルなし	1～12連(24)
PD1	フラットケーブルキット(26P)ケーブル長さ1.5m付	
PD2	フラットケーブルキット(26P)ケーブル長さ3m付	
PD3	フラットケーブルキット(26P)ケーブル長さ5m付	
PDC	フラットケーブルキット(20P)ケーブルなし	1～9連(18)

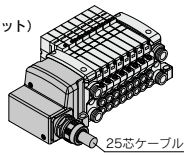
T キット (端子台ボックスキット)



IP67対応

TD0	端子台ボックスキット	1～10連(20)

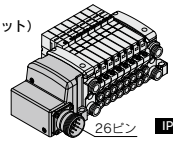
L キット (リード線キット)



25芯ケーブル　IP67対応

LD0	リード線キット(25芯)リード線長さ0.6m	1～12連(24)
LD1	リード線キット(25芯)リード線長さ1.5m	
LD2	リード線キット(25芯)リード線長さ3m	

M キット (マルチコネクタキット)



26ピン　IP67対応

MD0	マルチコネクタキット(26P)ケーブルなし	1～12連(24)
MD1	マルチコネクタキット(26P)ケーブル長さ1.5m付	
MD2	マルチコネクタキット(26P)ケーブル長さ3m付	
MD3	マルチコネクタキット(26P)ケーブル長さ5m付	

・カッコで示される最大連数は、特殊配線仕様(オプション[-K])に適用されます。

注1) 32点出力で使用する場合は、EX500ゲートウェイ分散システム2(128点)対応のGWユニットをご使用ください。

注2) SDTC,SDTD仕様のSIユニットを選定の際、SIユニットから入力ブロックおよびバルブへの供給電流に制限があります。詳細はBest Pneumatics No.①-1 P.805をご参照ください。

注3) D-sub Sキットの場合のみ、IP40対応となります。(その他のSキットは全てIP67対応です。)

注4) SIユニット品番は、P.546をご参照ください。

注5) 無線システムは各国国内法規、電波法取得国のみで使用可能です。

1ポート対応のEtherNet/IP対応SIユニットが2022年3月をもって販売を中止いたします。
2ポート対応のEtherNet/IP対応SIユニットへの置換えをご検討ください。

生産中止品番		置換え品番
EX600-SEN1	▶	EX600-SEN3
EX600-SEN2	▶	EX600-SEN4

SIユニット品番体系表

EX500ゲートウェイ分散システム2(128点)

記号	SIユニット品番	掲載ページ
	マイナスコモン(PNP)	
SDA3	EX500-S103	P.585

EX500ゲートウェイ分散システム(64点)

記号	SIユニット品番		掲載ページ
	プラスコモン(NPN)	マイナスコモン(PNP)	
SDA2	EX500-Q001	EX500-Q101	P.585

EX600

記号	対応プロトコル	SIユニット品番		掲載ページ
		プラスコモン(NPN)	マイナスコモン(PNP)	
SD6Q	DeviceNet®	EX600-SDN2A	EX600-SDN1A	P.585
SD6N	PROFIBUS DP	EX600-SPR2A	EX600-SPR1A	
SD6V	CC-Link	EX600-SMJ2	EX600-SMJ1	
SD6F	PROFINET	EX600-SPN2	EX600-SPN1	
SD6FA	PROFINET(IO-Linkユニット対応)	EX600-SPN4	EX600-SPN3	
SD6ZE	EtherNet/IP™(1ポート)	EX600-SEN2	EX600-SEN1	
SD6EA	EtherNet/IP™(2ポート)	EX600-SEN4	EX600-SEN3	
SD6D	EtherCAT	EX600-SEC2	EX600-SEC1	
SD6WE	EtherNet/IP™対応無線ベース注)	EX600-WEN2	EX600-WEN1	
SD6WF	PROFINET対応無線ベース注)	EX600-WPN2	EX600-WPN1	
SD6WS	無線リモート注)	EX600-WSV2	EX600-WSV1	

注) 無線システムは各国国内法規、電波法取得国のみで使用可能です。

EX260

記号	対応プロトコル	出力点数	SIユニット品番		通信コネクタ仕様	掲載ページ
			プラスコモン(NPN)	マイナスコモン(PNP)		
SQA	DeviceNet®	32	EX260-SDN2	EX260-SDN1	M12	P.586
SQB		16	EX260-SDN4	EX260-SDN3		
SNA	PROFIBUS DP	32	EX260-SPR2	EX260-SPR1		
SNB		16	EX260-SPR4	EX260-SPR3		
SNC		32	EX260-SPR6	EX260-SPR5	D-sub注)	
SND		16	EX260-SPR8	EX260-SPR7		
SVA	CC-Link	32	EX260-SMJ2	EX260-SMJ1	M12	
SVB		16	EX260-SMJ4	EX260-SMJ3		
SDA	EtherCAT	32	EX260-SEC2	EX260-SEC1	M12	
SDB		16	EX260-SEC4	EX260-SEC3		
SFA	PROFINET	32	EX260-SPN2	EX260-SPN1	M12	
SFB		16	EX260-SPN4	EX260-SPN3		
SEA	EtherNet/IP™	32	EX260-SEN2	EX260-SEN1	M12	
SEB		16	EX260-SEN4	EX260-SEN3		
SGA	Ethernet POWERLINK	32	—	EX260-SPL1	M12	
SGB		16	—	EX260-SPL3		
SKA	IO-Link	32	—	EX260-SIL1	M12	

注) 通信コネクタ仕様がD-subの場合、保護構造はIP40です。
(その他はIP67仕様です。)

EX250

記号	対応プロトコル	SIユニット品番	掲載ページ
SDQ	DeviceNet®対応	EX250-SDN1	P.586
SDN	PROFIBUS DP対応	EX250-SPR1	
SDTA	AS-Interface対応 (8in/8out 31Slave Mode 電源2系統)	EX250-SAS3	
SDTB	AS-Interface対応 (4in/4out 31Slave Mode 電源2系統)	EX250-SAS5	
SDTC	AS-Interface対応 (8in/8out 31Slave Mode 電源1系統)	EX250-SAS7	
SDTD	AS-Interface対応 (4in/4out 31Slave Mode 電源1系統)	EX250-SAS9	
SDY	CANopen対応	EX250-SCA1A	
SDZEN	EtherNet/IP™対応	EX250-SEN1	

EX126

記号	対応プロトコル	SIユニット品番	掲載ページ
SDVB	CC-Link	EX126D-SMJ1	P.586

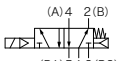
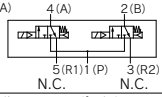
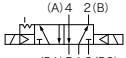
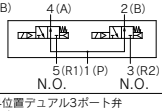
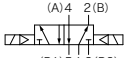
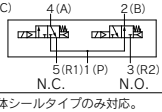
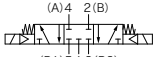
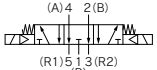
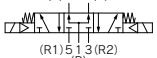
EXシリーズ(シリアル伝送システム)の詳細につきましては、Best Pneumatics No.①-1および「取扱説明書」をご確認ください。
取扱説明書は当社ホームページからダウンロード願います。
http://www.smcworld.com

バルブ型式表示方法

VQC 1 1 0 0 □ – 5 □ □ 1

VQC1000シリーズ　Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ Ⓔ Ⓕ

Ⓐ 切換方式

1	2位置シングル 	A注)	4位置デュアル3ポート弁 
2	2位置ダブル(メタル) 	B注)	4位置デュアル3ポート弁 
	2位置ダブル(弾性体) 	C注)	4位置デュアル3ポート弁 
3	3位置クローズドセンタ 	注) 弾性体シールタイプのみ対応。	
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 		

Ⓑ 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

無記号	標準タイプ(0.4W)
B	高速応答タイプ(0.95W)
K注1)	高圧タイプ(1.0MPa, 0.95W)
N注2)	マイナスコモン
R注3)	外部パイロット

※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1) メタルシールタイプのみ対応。

注2) 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3) デュアル3ポート弁は対応不可。

Ⓓ コイル電圧

5注)	DC24V
6	DC12V

注) SキットはDC24Vのみとなります。

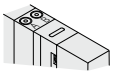
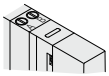
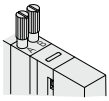
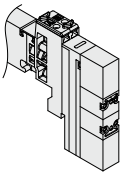
Ⓔ ランプ・サージ電圧保護回路の有無

無記号	あり
E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。

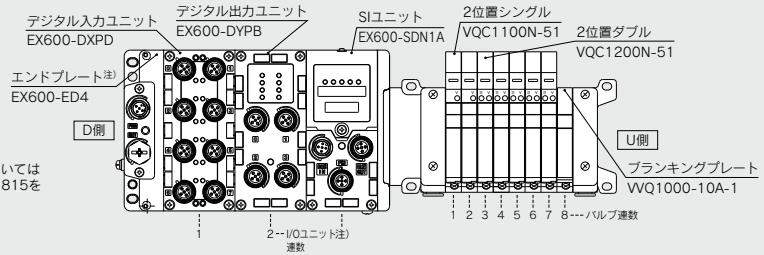
Ⓕ マニュアル

無記号	ノンロック プッシュ式(要工具形) 
B	ロックプッシュターン式(要工具形) 
C	ロックターン式(手動形) 
D	ロックスライド式(手動形) 

マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

表示例

マニホールド
M12コネクタ電源



搭載するI/Oユニット品番については Best Pneumatics No.①-1 P.815をご参照ください。
・デジタルユニット
・アナログユニット

シリアル伝送キット

VV5QC11-08C6SD6Q4N2…1set　マニホールドベース品番
＊VQC1100N-51 ……2set　バルブ品番(1〜2連目)
＊VQC1200N-51 ……5set　バルブ品番(3〜7連目)
＊VVQ1000-10A-1……1set　ブランキングプレート品番(8連目)
＊EX600-DXPD ……1set　I/Oユニット品番(1連目)
＊EX600-DYPB ……1set　I/Oユニット品番(2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指示してください。

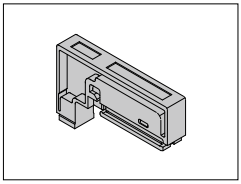
D側から数えて1連目から順番に併記してください。なお、品番併記が複雑になる場合には、マニホールド仕様書に指示してください。

注) SIユニット品番およびエンドプレート品番は併記しないでください。

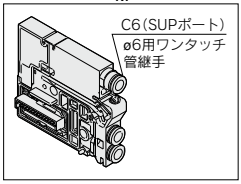
＊印は組み込み記号です。
＊印を搭載するソレノイドバルブ等の品番の初めに付けてください。

マニホールドオプション
オプションの詳細はP.588～591をご覧ください。

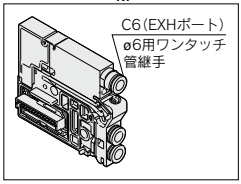
ブランキングプレートAss'y
VVQ1000-10A-1



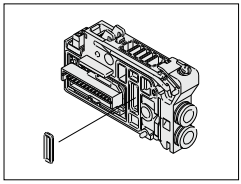
単独SUP用スペーサ
VVQ1000-P-1-C6 N7



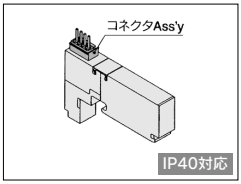
単独EXH用スペーサ
VVQ1000-R-1-C6 N7



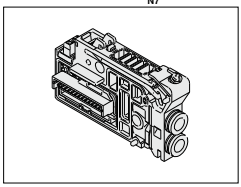
SUPブロックプレート
VVQ1000-16A



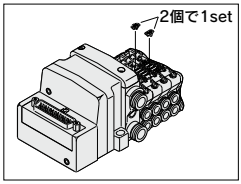
コネクタ付ブランキングプレート
VVQ1000-1C□-□



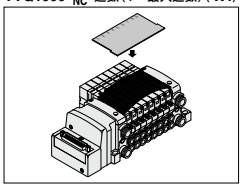
EXHブロックベースAss'y
VVQC1000-19A-S-C3,C4 C6,M5 N1,N3 N7 D



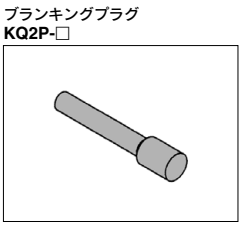
背圧防止弁Ass'y[**-B**]
VVQ1000-18A



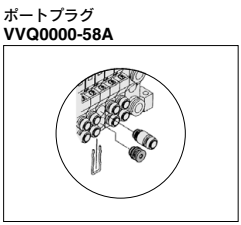
銘板プレート[**-N**]
VVQ1000-N NC-連数(1～最大連数)(-X4)



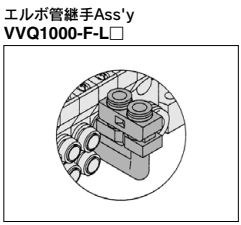
ブランキングプラグ
KQ2P-□



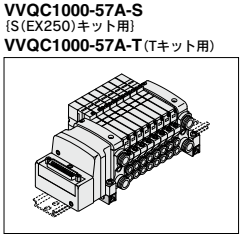
ボートプラグ
VVQ0000-58A



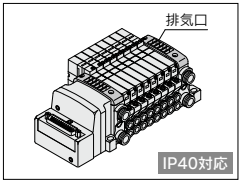
エルボ管継手Ass'y
VVQ1000-F-L□



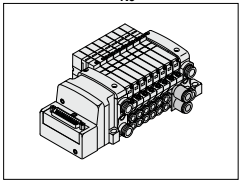
DINレール取付金具[**-D**]
VVQ1000-57A
{F,L,M,P,S(EX500)キット用}
VVQC1000-57A-S
{S(EX250)キット用}
VVQC1000-57A-T(Tキット用)



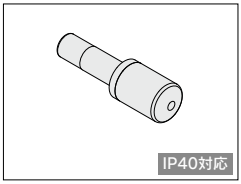
サイレンサ内蔵、直接吹出し[**-S**]



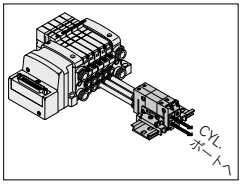
2連マッチング継手Ass'y
VVQ1000-52A-C8 N9



サイレンサ(EXHポート用)
AN15-C08

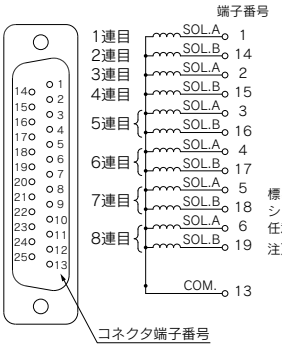


パーフェクトブロック
VVQ1000-FPG-□□-□



配線仕様特殊[**-K**]

配線例)
Dサブコネクタ



標準品はダブル用配線ですが、シングル・ダブル混合用配線を任意に指定可。

注) 詳細につきましては、各キットのページをご参照ください。
Fキット……P.572
Pキット……P.574
Tキット……P.576
Lキット……P.578
Mキット……P.580

ベース配管形

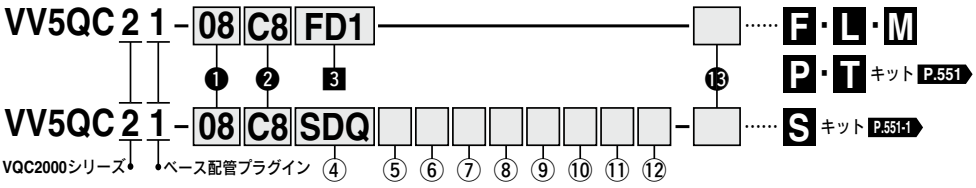
プラグインユニット
VQC2000 Series

Sキットの場合
シリーズ毎に選択項目内容が異なります。下表より対応した選択項目番号を選択ください。

シリーズ	選択番号(P.550,551,551-1参照)
EX600	❶❷,④,⑦,⑧,⑨,⑬
EX245	❶❷,④,⑤,⑥,⑬
EX250	❶❷,④,⑧,⑩,⑪,⑫,⑬
EX500,260,126	❶❷,④,⑧,⑬

安全通信(PROFIsafe)に対応したマニホールドは、P.555をご参照ください。

マニホールド型式表示方法



❶ バルブ連数

01	1連
⋮	⋮

最大連数は、リード線取出方法によって異なります(❸④キット名・リード線取出方法・ケーブル長さ参照)。
注) Sキット/AS-Interface対応の場合、最大ソレノイド数は下記になりますので、連数にご注意ください。
・8in/8out仕様:最大8ソレノイド
・4in/4out仕様:最大4ソレノイド

❷ シリンダポート管接続口径

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
CM	混合およびポートプラグ付
L4	エルボ上配管 ø4用ワンタッチ管継手付
L6	エルボ上配管 ø6用ワンタッチ管継手付
L8	エルボ上配管 ø8用ワンタッチ管継手付
B4	エルボ下配管 ø4用ワンタッチ管継手付
B6	エルボ下配管 ø6用ワンタッチ管継手付
B8	エルボ下配管 ø8用ワンタッチ管継手付
LM	エルボ配管 混合口径(上向き、下向き混合も含む)
MM注2)	異種配管混合、オプション搭載

注1) CM,LM,NM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) インチサイズは次の記号になります。
・N3:ø5/32"
・N7:ø1/4"
・N9:ø5/16"
・NM:混合
上配管エルボはLN□、下配管エルボはBN□となります。

⑤ 入出力モジュールの有無(EX245対応Sキットのみ記入)

無記号	入出力モジュールなし
Y	入出力モジュール付

⑥ 入出力モジュールの数(EX245対応Sキットのみ記入)

無記号	入出力モジュールなし (SIユニットなしの場合)
1	1連
⋮	⋮
8	8連

⑦ エンドプレート種類(EX600対応Sキットのみ記入)

無記号	エンドプレートなし
2	M12 電源コネクタ Bコード
3	7/8インチ 電源コネクタ
4	M12 電源コネクタ IN/OUT Aコード PIN配列1
5	M12 電源コネクタ IN/OUT Aコード PIN配列2

注) SIユニットなしの場合は無記号になります。
※"4,5"タイプはピン配列が異なります。

⑨ I/Oユニット連数(EX600対応Sキットのみ記入)

無記号	なし
1	1連
⋮	⋮
9	9連

注1) SIユニットなしの場合は、無記号になります。
注2) SIユニットはI/Oユニット連数に含みません。
注3) I/Oユニットを選定された場合はSIユニットと分割されて出荷されますので、お客様にて組付けいただくこととなります。取付方法は添付されます取扱説明書をご参照ください。

⑩ 入力ブロック数(EX250対応Sキットのみ記入)

無記号	SIユニットおよび入力ブロックなし(SD0)
0	入力ブロックなし
1	入力ブロック1個付
⋮	⋮
8	入力ブロック8個付

注) Sキット/AS-Interface対応の場合、最大連数に制限があります。詳細はBest Pneumatics No.①-1 P.805をご参照ください。

⑪ 入力ブロックの種類(EX250対応Sキットのみ記入)

無記号	入力ブロックなし
1	M12 2点入力
2	M12 4点入力
3	M8 4点入力(3ピン)

⑫ 入力ブロック仕様(EX250対応Sキットのみ記入)

無記号	PNPセンサ入力または、入力ブロックなし
N	NPNセンサ入力

⑬ オプション

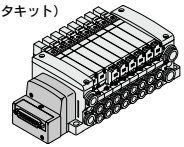
無記号	なし
B注2)	背圧防止弁、全連付
D	DINレール付(レール長さ:標準)注9)
D□注4)	DINレール付(レール長さ:特殊)注9)
K注5)	特殊配線仕様(ダブル配線以外)
N注12)	銘板プレート付
R注6)	外部パイロット
S注7)	サイレンサ内蔵、直接吹出し
T注8)	U側 P,Rポート両口タイプ

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) 必要とする連数のみ背圧防止弁をご使用の場合は、背圧防止弁品番を併記し、マニホールド仕様書にて取付連数をご指示ください。
注3) VQC2000シリーズのエンドプレートを電源7/8インチコネクタでDINレール取付(DINレール付)を選択した場合、I/Oユニット連数が9連ではバルブ連数が23連までとなります。24連ではDINレール取付(DINレール付)の指示ができませんので、注意してください。(P.565DINレール全長をご参照ください。)
注4) DINレール長さが特殊な場合、D□(□は連数)。
例)「-D08」
この場合、マニホールド連数にかかわらず8連用のDINレールに搭載されます。
指示可能な連数はマニホールド連数より長い連数です。
DINレールなしの場合は「-D0」です。
注5) シングル配線、ダブル配線が混合となる場合、各連数の配線仕様をマニホールド仕様書に必ずご指示ください。
注6) 外部パイロット「-R」の場合、適用バルブも外部パイロット仕様「R」とご指示ください。
注7) サイレンサ内蔵タイプはIP67を満足できなくなります。
注8) U側のSUP・EXHポートが両口(シリンダポート側とコイル側)となり、口径はø12用ワンタッチ管継手付になります。
注9) SIユニットなし(SD0, SD60)およびEX245の場合、DINレール付(D)は選定できません。
注10) EX600のDINレールのない仕様からDINレールにて取付ける仕様へ変更する際は当社にご確認ください。
注11) EX600のDINレール付の場合、マニホールドにDINレールは取付いておりません(同梱包)ので取付けの際はP.597をご参照ください。
注12) マニホールドのみの手配で、スライド形口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.593をご覧ください。

3 キット名·リード線取出方法·ケーブル長さ

※( )内はシングル、ダブル混合配線の場合の最大連数です。最大連数はソレノイド数の合計で決まります。混合配線の場合、オプション記号[-K]を付記してください。

F キット (Dサブコネクタキット)

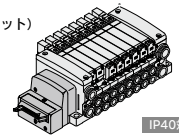


IP40対応

FD0	Dサブコネクタキット(25P)ケーブルなし	1～12連 (24)
FD1	Dサブコネクタキット(25P)ケーブル長さ1.5m付	
FD2	Dサブコネクタキット(25P)ケーブル長さ3m付	
FD3	Dサブコネクタキット(25P)ケーブル長さ5m付	

P キット (フラットケーブルキット)

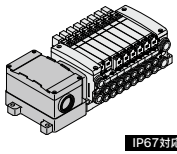
注) フラットケーブル20Pの場合、ケーブルAss'yは別途手配ください。



IP40対応

PD0	フラットケーブルキット(26P)ケーブルなし	1～12連 (24)
PD1	フラットケーブルキット(26P)ケーブル長さ1.5m付	
PD2	フラットケーブルキット(26P)ケーブル長さ3m付	
PD3	フラットケーブルキット(26P)ケーブル長さ5m付	
PDC	フラットケーブルキット(20P)ケーブルなし	1～9連 (18)

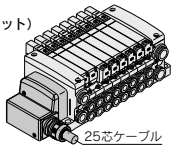
T キット (端子台ボックスキット)



IP67対応

TD0	端子台ボックスキット	1～10連 (20)

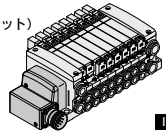
L キット (リード線キット)



IP67対応

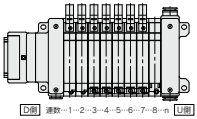
LD0	リード線キット(25芯)リード線長さ0.6m	1～12連 (24)
LD1	リード線キット(25芯)リード線長さ1.5m	
LD2	リード線キット(25芯)リード線長さ3m	

M キット (マルチコネクタキット)



IP67対応

MD0	マルチコネクタキット(26P)ケーブルなし	1～12連 (24)
MD1	マルチコネクタキット(26P)ケーブル長さ1.5m付	
MD2	マルチコネクタキット(26P)ケーブル長さ3m付	
MD3	マルチコネクタキット(26P)ケーブル長さ5m付	



※連数の数え方はD側から1連とします。

EX600/1ポート対応のEtherNet/IP対応SIユニットが2022年3月をもって販売を中止いたします。2ポート対応のEtherNet/IP対応SIユニットへの置換えをご検討ください。

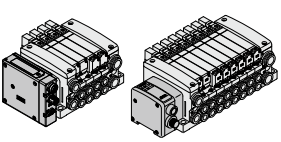
④ キット名

生産中止品番記号		置換え品番記号
SD6ZE	▶	SD6EA

④ キット名

※( )内はシングル、ダブル混合配線の場合の最大連数です。最大連数はソレノイド数の合計で決まります。混合配線の場合、オプション記号[-K]を付記してください。

S キット (シリアル伝送キット: EX500ゲートウェイ方式)



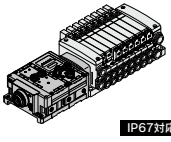
IP67対応

SIユニット:**EX500**

注) ご使用の際はゲートウェイユニット、通信ケーブルが別途必要になります。

SD0	SIユニットなし	—	—
SDA3	EX500ゲートウェイ 分散システム2(128点)	32点 出力注1)	1～12連 (24)
SDA2	EX500ゲートウェイ 分散システム(64点)	16点 出力	1～8連 (16)

S キット (シリアル伝送キット: EX600一体型(入出力対応))

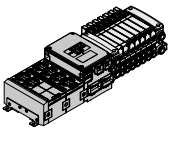


IP67対応

SIユニット:**EX600**

SD60	SIユニットなし	1～12連 (24)
SD6Q	DeviceNet®	
SD6N	PROFIBUS DP	
SD6V	CC-Link	
SD6F	PROFINET	
SD6FA	PROFINET(IO-Linkユニット対応)	
SD6ZE	EtherNet/IP™(1ポート)	
SD6EA	EtherNet/IP™(2ポート)	
SD6D	EtherCAT	
SD6WE	EtherNet/IP™対応 無線ベース注5)	
SD6WF	PROFINET対応 無線ベース注5)	
SD6WS	無線リモート注5)	

S キット (シリアル伝送キット: EX245一体型(入出力対応))

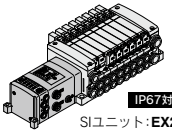


IP65対応

SIユニット:**EX245**

記号	プロトコル	通信コネクタ	電源コネクタ	連数
SD0	SIユニットなし			1～12連 (24)
SDAAN	PROFINET	プッシュ/プル (SCRJ):2個	プッシュ/プル (24V):2個	
SDABN		プッシュ/プル (RJ45):2個	プッシュ/プル (24V):2個	
SDACN		M12:2個	7/8インチ:2個	

S キット (シリアル伝送キット: EX250一体型(入出力対応))

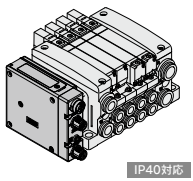


IP67対応

SIユニット:**EX250**

SD0	SIユニットなし	1～12連 (24)
SDQ	DeviceNet®対応	
SDN	PROFIBUS DP対応	
SDTA	AS-Interface対応 8in/8out 31Slave Mode 電源2系統	1～4連 (8)
SDTB	AS-Interface対応 4in/4out 31Slave Mode 電源2系統	1～2連 (4)
SDTC 注2)	AS-Interface対応 8in/8out 31Slave Mode 電源1系統	1～4連 (8)
SDTD 注2)	AS-Interface対応 4in/4out 31Slave Mode 電源1系統	1～2連 (4)
SDY	CANopen対応	1～12連 (24)
SDZEN	EtherNet/IP™対応	

S キット (シリアル伝送キット: EX260一体型(出力対応))

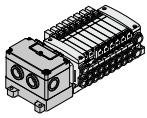


IP40対応

SIユニット:**EX260** IP67対応

記号	プロトコル	出力点数	通信コネクタ仕様	連数
SD0	SIユニットなし			1～12連 (24)
SQA	DeviceNet®	32	M12	
SQB		16		1～8連 (16)
SNA	PROFIBUS DP	32	M12	1～12連 (24)
SNB		16		1～8連 (16)
SNC		32	D-sub注3)	1～12連 (24)
SND		16		1～8連 (16)
SVA	CC-Link	32	M12	1～12連 (24)
SVB		16		1～8連 (16)
SDA	EtherCAT	32	M12	1～12連 (24)
SDB		16		1～8連 (16)
SFA	PROFINET	32	M12	1～12連 (24)
SFB		16		1～8連 (16)
SEA	EtherNet/IP™	32	M12	1～12連 (24)
SEB		16		1～8連 (16)
SGA	Ethernet POWERLINK	32	M12	1～12連 (24)
SGB		16		1～8連 (16)
SKA	IO-Link	32	M12	1～12連 (24)

S キット (シリアル伝送キット: EX126一体型(出力対応))



IP67対応

SIユニット:**EX126**

SDVB	シリアルキット CC-Link対応	1～8連 (16)

・カッコで示される最大連数は、特殊配線仕様(オプション[-K])に適用されます。

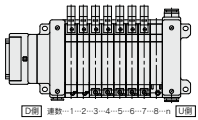
注1) 32点出力で使用する場合は、EX500ゲートウェイ分散システム2(128点)対応のGWユニットをご使用ください。

注2) SDTC,SDTD仕様のSIユニットを選定の際、SIユニットから入力ブロックおよびバルブへの供給電流に制限があります。詳細はBest Pneumatics No.①-1 P.805をご参照ください。

注3) D-sub Sキットの場合のみ、IP40対応となります。

注4) SIユニット品番は、P.552をご参照ください。

注5) 無線システムは各国国内法規、電波法取得国のみで使用可能です。



※連数の数え方はD側から1連とします。

⑧ SIユニット 出力極性

SIユニット出力極性		EX250一体型(入出力対応)シリアル伝送システム				
		DeviceNet®	PROFIBUS DP	AS-Interface	CANopen	EtherNet/IP™
無記号	プラスコモン	—	—	—	—	—
N	マイナスコモン	○	○	○	○	○

SIユニット出力極性		EX245一体型(入出力対応)シリアル伝送システム	EX500ゲートウェイ分散システム2(128点)	EX500ゲートウェイ分散システム(64点)	EX260一体型(出力対応)シリアル伝送システム								EX126一体型(出力対応)シリアル伝送システム
		PROFINET			DeviceNet®	PROFIBUS DP	CC-Link	EtherCAT	PROFINET	EtherNet/IP™	Ethernet POWERLINK	IO-Link	CC-Link
無記号	プラスコモン	—	—	○	○	○	○	○	○	○	—	—	○
N	マイナスコモン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—

SIユニット出力極性		EX600一体型(入力/出力対応)シリアル伝送システム								
		DeviceNet®	PROFIBUS DP	CC-Link	EtherNet/IP™	EtherCAT	PROFINET	EtherNet/IP™対応 無線ベース	PROFINET対応 無線ベース	無線 リモート
無記号	プラスコモン	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N	マイナスコモン	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※SIユニットなし(SD0□)の場合は、無記号を選んでください。

EX600一体型(入出力対応)シリアル伝送システムの詳細につきましては、Best Pneumatics No.①-1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。http://www.smcworld.com

1ポート対応のEtherNet/IP対応SIユニットが2022年3月をもって販売を中止いたします。
2ポート対応のEtherNet/IP対応SIユニットへの置換えをご検討ください。

生産中止品番		置換え品番
EX600-SEN1	▶	EX600-SEN3
EX600-SEN2	▶	EX600-SEN4

SIユニット品番体系表

EX500ゲートウェイ分散システム2(128点)

記号	SIユニット品番	掲載ページ
	マイナスコモン(PNP)	
SDA3	EX500-S103	P.585

EX500ゲートウェイ分散システム(64点)

記号	SIユニット品番		掲載ページ
	プラスコモン(NPN)	マイナスコモン(PNP)	
SDA2	EX500-Q001	EX500-Q101	P.585

EX600

記号	対応プロトコル	SIユニット品番		掲載ページ
		プラスコモン(NPN)	マイナスコモン(PNP)	
SD6Q	DeviceNet®	EX600-SDN2A	EX600-SDN1A	P.585
SD6N	PROFIBUS DP	EX600-SPR2A	EX600-SPR1A	
SD6V	CC-Link	EX600-SMJ2	EX600-SMJ1	
SD6F	PROFINET	EX600-SPN2	EX600-SPN1	
SD6FA	PROFINET(IO-Linkユニット対応)	EX600-SPN4	EX600-SPN3	
SD6ZE	EtherNet/IP™(1ポート)	EX600-SEN2	EX600-SEN1	
SD6EA	EtherNet/IP™(2ポート)	EX600-SEN4	EX600-SEN3	
SD6D	EtherCAT	EX600-SEC2	EX600-SEC1	
SD6WE	EtherNet/IP™対応無線ベース注)	EX600-WEN2	EX600-WEN1	
SD6WF	PROFINET対応無線ベース注)	EX600-WPN2	EX600-WPN1	
SD6WS	無線リモート注)	EX600-WSV2	EX600-WSV1	

注) 無線システムは各国国内法規、電波法取得国のみで使用可能です。

EX245

記号	対応プロトコル	SIユニット品番	掲載ページ
SDAAN	PROFINET	EX245-SPN1A	P.586
SDABN		EX245-SPN2A	
SDACN		EX245-SPN3A	

EX260

記号	対応プロトコル	出力点数	SIユニット品番		通信コネクタ仕様	掲載ページ
			プラスコモン(NPN)	マイナスコモン(PNP)		
SQA	DeviceNet®	32	EX260-SDN2	EX260-SDN1	M12	P.586
SQB		16	EX260-SDN4	EX260-SDN3		
SNA	PROFIBUS DP	32	EX260-SPR2	EX260-SPR1		
SNB		16	EX260-SPR4	EX260-SPR3		
SNC		32	EX260-SPR6	EX260-SPR5	D-sub注)	
SND		16	EX260-SPR8	EX260-SPR7		
SVA	CC-Link	32	EX260-SMJ2	EX260-SMJ1	M12	
SVB		16	EX260-SMJ4	EX260-SMJ3		
SDA	EtherCAT	32	EX260-SEC2	EX260-SEC1	M12	
SDB		16	EX260-SEC4	EX260-SEC3		
SFA	PROFINET	32	EX260-SPN2	EX260-SPN1	M12	
SFB		16	EX260-SPN4	EX260-SPN3		
SEA	EtherNet/IP™	32	EX260-SEN2	EX260-SEN1	M12	
SEB		16	EX260-SEN4	EX260-SEN3		
SGA	Ethernet POWERLINK	32	—	EX260-SPL1	M12	
SGB		16	—	EX260-SPL3		
SKA	IO-Link	32	—	EX260-SIL1	M12	

注) 通信コネクタ仕様がD-subの場合、保護構造はIP40です。
(その他はIP67仕様です。)

EX250

記号	対応プロトコル	SIユニット品番	掲載ページ
SDQ	DeviceNet®対応	EX250-SDN1	P.586
SDN	PROFIBUS DP対応	EX250-SPR1	
SDTA	AS-Interface対応 (8in/8out 31Slave Mode 電源2系統)	EX250-SAS3	
SDTB	AS-Interface対応 (4in/4out 31Slave Mode 電源2系統)	EX250-SAS5	
SDTC	AS-Interface対応 (8in/8out 31Slave Mode 電源1系統)	EX250-SAS7	
SDTD	AS-Interface対応 (4in/4out 31Slave Mode 電源1系統)	EX250-SAS9	
SDY	CANopen対応	EX250-SCA1A	
SDZEN	EtherNet/IP™対応	EX250-SEN1	

EX126

記号	対応プロトコル	SIユニット品番	掲載ページ
SDVB	CC-Link	EX126D-SMJ1	P.586

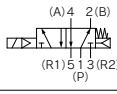
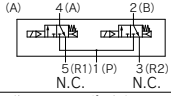
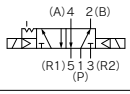
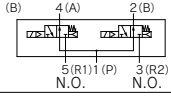
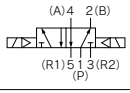
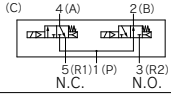
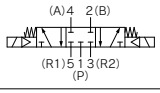
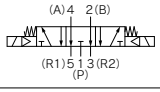
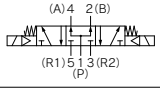
EXシリーズ(シリアル伝送システム)の詳細につきましては、Best Pneumatics No.①-1および「取扱説明書」をご確認ください。
取扱説明書は当社ホームページからダウンロード願います。
http://www.smcworld.com

バルブ型式表示方法

VQC2 1 0 0 □ – 5 □ □ 1

VQC2000シリーズ　Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ Ⓔ Ⓕ

Ⓐ 切換方式

1	2位置シングル 	A注)	4位置デュアル3ポート弁 
2	2位置ダブル(メタル) 	B注)	4位置デュアル3ポート弁 
	2位置ダブル(弾性体) 	C注)	4位置デュアル3ポート弁 
3	3位置クローズドセンタ 	注) 弾性体シールタイプのみ対応。	
4	3位置エキゾーストセンタ 		
5	3位置ブレッシャセンタ 		

Ⓑ 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

無記号	標準タイプ(0.4W)
B	高速応答タイプ(0.95W)
K注1)	高圧タイプ(1.0MPa, 0.95W)
N注2)	マイナスコモン
R注3)	外部パイロット

※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1) メタルシールタイプのみ対応。

注2) 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3) デュアル3ポート弁は対応不可。

Ⓓ コイル電圧

5注)	DC24V
6	DC12V

注) SキットはDC24Vのみとなります。

Ⓔ ランプ・サージ電圧保護回路の有無

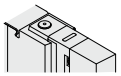
無記号	あり
E注1)注2)	なし(無極性)

注1) Sキットには不可。

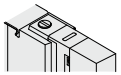
注2) ファンクションN(マイナスコモン)とEの組合せはありません。Eは無極性のためマイナスコモンでも使用できますのでファンクションNの選定は不要です。

Ⓕ マニュアル

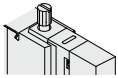
無記号 ノンロック プッシュ式(要工具形)



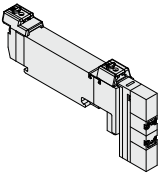
B ロックプッシュターン式(要工具形)



C ロックターン式(要工具形)

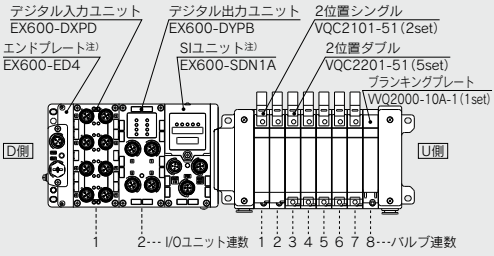


D ロックスライド式(手動形)



マニホールドアセンブリの表示方法(手配例):EX600の場合※

表示例(VV5QC21-□SD6□の場合)



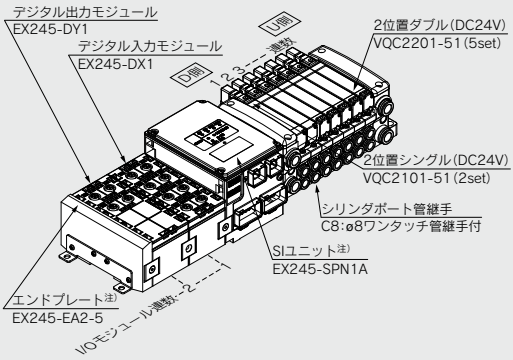
VV5QC21-08C8SD6Q4N2‥1set(Sキット8連マニホールドベース品番)
＊VQC2101-51‥‥‥‥‥‥2set(2位置シングル品番)(1～2連目)
＊VQC2201-51‥‥‥‥‥‥5set(2位置ダブル品番)(3～7連目)
＊VVQ2000-10A-1‥‥‥‥1set(ブランキングプレート)(8連目)
＊EX600-DXPD‥‥‥‥‥‥1set I/Oユニット品番(1連目)
＊EX600-DYPB‥‥‥‥‥‥1set I/Oユニット品番(2連目)
└→＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブ、次にI/Oユニットを図に示す1連目より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指示してください。

注) SIユニット品番およびエンドプレート品番は併記しないでください。

マニホールドアセンブリの表示方法(手配例):EX245の場合※

表示例(VV5QC21-□SDAAN□の場合)



VV5QC21-07C8SDAANY2‥1set(Sキット7連マニホールドベース品番)
＊VQC2101-51‥‥‥‥‥‥2set(シングルソレノイド品番)(1～2連目)
＊VQC2201-51‥‥‥‥‥‥5set(ダブルソレノイド品番)(3～7連目)
＊EX245-DX1 ‥‥‥‥‥‥1set(I/Oモジュール品番)(1連目)
＊EX245-DY1‥‥‥‥‥‥‥1set(I/Oモジュール品番)(2連目)
└→＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

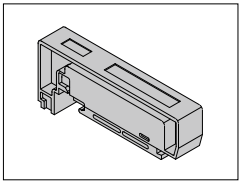
・マニホールドベース品番の下に、搭載するバルブおよびオプションの品番を併記してください。なお、配列が複雑な場合はマニホールド仕様書を書いてご指示ください。

注) SIユニット品番およびエンドプレート品番は併記しないでください。

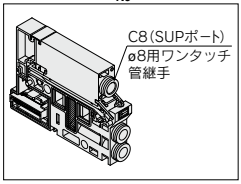
※EX245・250のI/Oモジュール(ブロック)の連数はSIユニット側から数えて1連目となります。

マニホールドオプション
オプションの詳細はP.592～594をご覧ください。

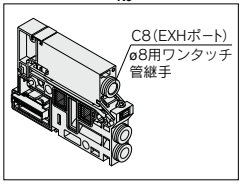
ブランキングプレートAss'y
VVQ2000-10A-1



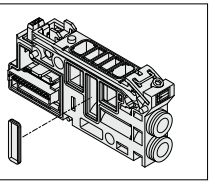
単独SUP用スペーサ
VVQ2000-P-1-$^{C8}_{N9}$



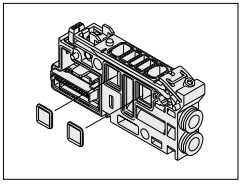
単独EXH用スペーサ
VVQ2000-R-1-$^{C8}_{N9}$



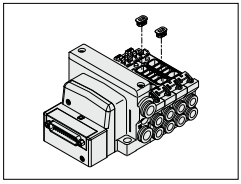
SUPブロックプレート
VVQ2000-16A



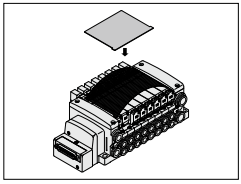
EXHブロックプレート
VVQ2000-19A



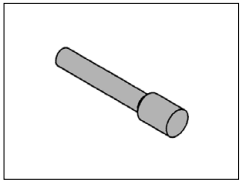
背圧防止弁Ass'y[-B]
VVQ2000-18A



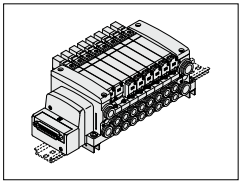
銘板プレート[-N]
VVQ2000-N-連数(1～最大連数)(-X4)



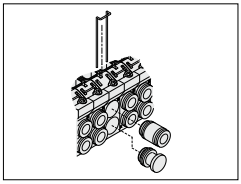
ブランキングプラグ
KQ2P-□



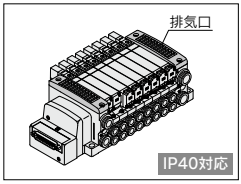
DINレール取付金具[-D]
VVQC2000-57A
{F,L,M,P,S(EX500)キット用}
VVQC2000-57A-S
{S(EX250)キット用}
VVQC2000-57A-T(Tキット用)



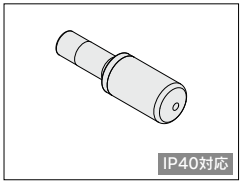
ポートプラグ
VVQ1000-58A



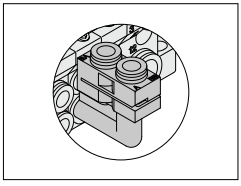
サイレンサ内蔵、直接吹出し[-S]



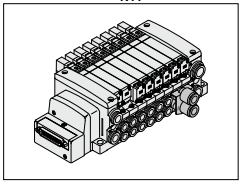
サイレンサ(EXHポート用)
AN20-C10



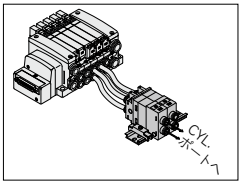
エルボ管継手Ass'y
VVQ2000-F-L□



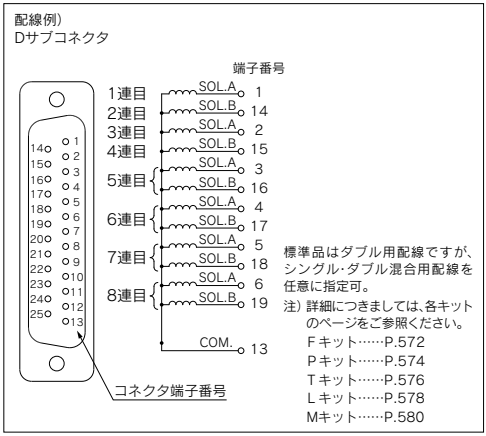
2連マッチング継手Ass'y
VVQ2000-52A-$^{C10}_{N11}$



パーフェクトブロック
VVQ2000-FPG-□□-□



配線仕様特殊[-K]



ベース配管形 プラグインユニット

EX260シリーズ対応 安全通信プロトコル対応(PROFIsafe)

VQC1000/2000 Series CE

安全通信プロトコルのご使用について
安全通信プロトコル対応ユニットの詳細は、EX260のWEBカタログをご参照ください。
ISO 13849に準拠した安全システムにて、マニホールドバルブを使用する場合、機器／空気圧回路および電気の両面からの考慮が必要です。
設備における安全レベルに準じた機能を有する機器(バルブ含む)を選定することが必要となります。
ISO 13849-2の妥当性確認を行ったバルブを使用することが必要な場合があります。
妥当性確認を行ったバルブの詳細につきましては、当社へご相談ください。
また、機器選定の注意事項に関しましては、「安全上のご注意」をご参照ください。

フィールドバス＆産業用イーサネットに対応したマニホールドは、P.544、550をご参照ください。

マニホールド型式表示方法

VV5QC 1 1 − 08 C6 SFP N − □
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

●ベース配管プラグイン

❶シリーズ

1	VQC1000
2	VQC2000

❷バルブ連数

記号	連数	備考
01	1連	ダブル配線仕様[注1]
⋮	⋮	
12	12連	
01	1連	特殊配線仕様[注2] (ソレノイドの数24まで対応可能。)
⋮	⋮	
24	24連	

注1) ダブル配線仕様:マニホールドすべての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。
2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。
信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。
注2) 特殊配線仕様:オプション記号[-K]を付記してください。配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。
(シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。)

❸ シリンダポート管接続口径

		VQC1000	VQC2000
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	混合およびポートプラグ付	●	●
L3	エルボ上配管 ø3.2用ワンタッチ管継手付	●	—
L4	エルボ上配管 ø4用ワンタッチ管継手付	●	●
L6	エルボ上配管 ø6用ワンタッチ管継手付	●	●
L8	エルボ上配管 ø8用ワンタッチ管継手付	—	●
L5	M5ねじ	●	—
B3	エルボ下配管 ø3.2用ワンタッチ管継手付	●	—
B4	エルボ下配管 ø4用ワンタッチ管継手付	●	●
B6	エルボ下配管 ø6用ワンタッチ管継手付	●	●
B8	エルボ下配管 ø8用ワンタッチ管継手付	—	●
B5	M5ねじ	●	—
LM	エルボ配管 混合口径(上向き、下向き混合も含む)	●	●
MM[注2]	異種配管混合、オプション搭載	●	●

注1) CM,LM,NM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) インチサイズは次の記号になります。
・N1:ø1/8"(VV5QC11のみ) ・N3:ø5/32"
・N7:ø1/4" ・N9:ø5/16"(VV5QC21のみ)
・NM:混合
上配管エルボはLN□、下配管エルボはBN□となります。

❹ キット名

シリアル伝送キット:EX260一体型(出力対応) IP67対応

記号	プロトコル	出力点数	通信コネクタ仕様	SIユニット品番
SD0	SIユニットなし			—
SFP	PROFIsafe	32	M12	EX260-FPS1

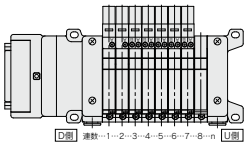
❺ SIユニット 出力極性

SIユニット 出力極性	EX260一体型(出力対応)シリアル伝送システム
	PROFIsafe
N	マイナスコモン ○

注) プラスコモン(NPN)の対応はありません。

❻ オプション

無記号	なし
B[注2]	背圧防止弁、全連付
D	DINレール付 (レール長さ:標準)[注7]
D□[注3]	DINレール付 (レール長さ:特殊)[注7]
K[注4]	特殊配線仕様 (ダブル配線以外)
N[注10]	銘板プレート付
R[注5]	外部パイロット
S[注6]	サイレンサ内蔵、直接吹出し
T[注9]	U側P, Rポート両口タイプ



※連数の数え方はD側から1連とします。

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) 必要とする連数のみ背圧防止弁をご使用の場合は、背圧防止弁品番を併記し、マニホールド仕様書にて取付連数をご指示ください。
注3) DINレール長さが特殊な場合、D□(□は連数)。 例)「-D08」
この場合、マニホールド連数にかかわらず8連用のDINレールに搭載されます。
指示可能な連数はマニホールド連数より長い連数です。
DINレールなしの場合は「-D0」です。
注4) シングル配線、ダブル配線が混合となる場合、各連数の配線仕様をマニホールド仕様書に必ずご指示ください。
注5) 外部パイロット「-R」の場合、適用バルブも外部パイロット仕様「R」とご指示ください。
注6) サイレンサ内蔵タイプはIP67を満足できなくなります。
注7) SIユニットなし(SD0)の場合、DINレール付(D)は選定できません。
注8) マニホールドのみの手配で、コネクタ付ブランキングプレートを搭載する場合、銘板プレートは、別途手配してください。P.589をご覧ください。
注9) VQC2000のみ
U側のSUP・EXHポートが両口(シリンダポート側とコイル側)となり、口径はø12用ワンタッチ管継手付になります。

バルブ型式表示方法

妥当性確認を行ったバルブにつきましては、当社へご相談ください。

SIユニット品番体系表

EX260 SIユニット(安全通信)

EX260−F PS1

●通信プロトコル

記号	プロトコル	出力点数	SIユニット出力極性	通信コネクタ仕様	マニホールド記号	掲載ページ
PS1	PROFIsafe	32	ソース/PNP(マイナスコモン)	M12	SFPN	P.586

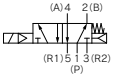
EXシリーズ(シリアル伝送システム)の詳細につきましては、Best Pneumatics No.①-1および「取扱説明書」をご確認ください。
取扱説明書は当社ホームページからダウンロード願います。
http://www.smcworld.com

プラグインユニット

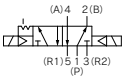
型式

表示記号

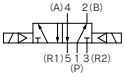
2位置シングル



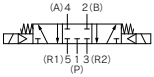
2位置ダブル(メタル)



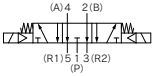
2位置ダブル(弾性体)



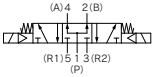
3位置クローズドセンタ



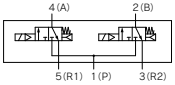
3位置エキゾーストセンタ



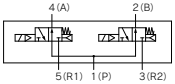
3位置プレッシャセンタ



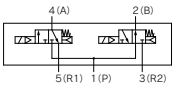
4位置デュアル3ポート弁(A)



4位置デュアル3ポート弁(B)



4位置デュアル3ポート弁(C)



シリーズ	ソレノイド数		型式		流量特性						応答時間注2) ms		質量 g
					1→4/2(P→A/B)			4/2→5/3(A/B→R1/R2)			標準: 0.4W	高速応答: 0.95W	
					C[dm³/(s·bar)]	b	Cv	C[dm³/(s·bar)]	b	Cv			
VQC1000	2位置	シングル	メタルシール	VQC1100	0.70	0.15	0.16	0.72	0.25	0.18	15以下	12以下	67
			弾性体シール	VQC1101	0.85	0.20	0.21	1.0	0.30	0.25	20以下	15以下	
		ダブル	メタルシール	VQC1200	0.70	0.15	0.16	0.72	0.25	0.18	13以下	10以下	77
			弾性体シール	VQC1201	0.85	0.20	0.21	1.0	0.30	0.25	20以下	15以下	
	3位置	クローズドセンタ	メタルシール	VQC1300	0.68	0.15	0.16	0.72	0.25	0.18	26以下	20以下	
			弾性体シール	VQC1301	0.70	0.20	0.16	0.65	0.42	0.18	33以下	25以下	
		エキゾーストセンタ	メタルシール	VQC1400	0.68	0.15	0.16	0.72	0.25	0.18	26以下	20以下	
			弾性体シール	VQC1401	0.70	0.20	0.16	1.0	0.30	0.25	33以下	25以下	
		プレッシャセンタ	メタルシール	VQC1500	0.70	0.15	0.16	0.72	0.25	0.18	26以下	20以下	
			弾性体シール	VQC1501	0.85	0.20	0.21	0.65	0.42	0.18	33以下	25以下	
	4位置	デュアル3ポート弁	弾性体シール	VQC1A/B/C01	0.70	0.20	0.16	0.70	0.20	0.16	33以下	25以下	
VQC2000	2位置	シングル	メタルシール	VQC2100	2.0	0.15	0.46	2.6	0.15	0.60	29以下	22以下	95
			弾性体シール	VQC2101	2.2	0.28	0.55	3.2	0.30	0.80	31以下	24以下	
		ダブル	メタルシール	VQC2200	2.0	0.15	0.46	2.6	0.15	0.60	20以下	15以下	105
			弾性体シール	VQC2201	2.2	0.28	0.55	3.2	0.30	0.80	26以下	20以下	
	3位置	クローズドセンタ	メタルシール	VQC2300	2.0	0.15	0.46	2.0	0.18	0.46	38以下	29以下	
			弾性体シール	VQC2301	2.0	0.28	0.49	2.2	0.31	0.60	44以下	34以下	
		エキゾーストセンタ	メタルシール	VQC2400	2.0	0.15	0.46	2.6	0.15	0.60	38以下	29以下	
			弾性体シール	VQC2401	2.0	0.28	0.49	3.2	0.30	0.80	44以下	34以下	
		プレッシャセンタ	メタルシール	VQC2500	2.4	0.17	0.57	2.0	0.18	0.46	38以下	29以下	
			弾性体シール	VQC2501	3.2	0.28	0.80	2.2	0.31	0.60	44以下	34以下	
	4位置	デュアル3ポート弁	弾性体シール	VQC2A/B/C01	1.8	0.28	0.46	1.8	0.28	0.46	44以下	34以下	

注1) VQC1000:シリンダポート管接続口径C6.背圧防止弁なしの値。
VQC2000:シリンダポート管接続口径C8.背圧防止弁なしの値。
注2) JIS B8419:2010による(供給圧力0.5MPaランプ・サージ電圧保護回路付、クリーンエア使用時の値。圧力およびエア質によって変わります。)ダブルタイプはON時の値。

標準仕様

バルブ仕様	弁構造		メタルシール	弾性体シール
	使用流体		空気	
	最高使用圧力		0.7MPa(高圧タイプ1.0MPa)	0.7MPa
	最低使用圧力	シングル	0.1MPa	0.15MPa
		ダブル	0.1MPa	
		3ポジション	0.1MPa	0.2MPa
		4ポジション	——	0.15MPa
	周囲温度および使用流体温度		−10〜50℃注1)	
	給油		不要	
	手動操作		プッシュ式／ロック式(要工具形)準標準	
	耐衝撃／耐振動		150 ／ 30m/s²注2)	
	保護構造		防塵(IP67対応可能)注3)	
電気仕様	コイル定格電圧		DC24V	
	許容電圧変動		定格電圧の±10%	
	コイル絶縁の種類		B種相当	
	消費電力(電流値)	DC24V	DC0.4W(17mA)，DC0.95W(40mA)注4)	
		DC12V	DC0.4W(34mA)，DC0.95W(80mA)注4)	

注1) 低温の場合はドライエアを使用し結露なきこと。
注2) 耐衝撃……落下式衝撃試験機で、主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件でそれぞれ1回試験したとき誤作動なし。
耐振動……45〜2000Hz、1掃引、主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件で試験したとき誤作動なし。
注3) 対応可能なバリエーションはP.540、541をご参照ください。
注4) 高速応答、高圧タイプ(0.95W)仕様の値。

マニホールド仕様

シリーズ	ベース型式	結線種類	配管仕様			適用連数注2)	適用電磁弁	5連質量 g
			配管方向	接続口径注1)				
				1, 3(P, R)	2, 4(A, B)			
VQC1000	VV5QC11-□□□	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 Sキット-シリアル伝送 Lキット-リード線 Mキット-マルチコネクタ	横	C8(ø8用) [オプション サイレンサ 内蔵 直接吹き出し]	C3(ø3.2用) C4(ø4用) C6(ø6用) M5(M5ねじ)	(F,L,M,Pキット 1〜12連) (Tキット 1〜10連)	VQC1□00-5 VQC1□01-5	643 (シングル) 754 (ダブル・3P)
VQC2000	VV5QC21-□□□		横	C10(ø10用) [オプション サイレンサ 内蔵 直接吹き出し] 両口タイプ C12(ø12用)	C4(ø4用) C6(ø6用) C8(ø8用)	(Sキット注3) 1〜8連:EX500 1〜12連:EX250 EX245)	VQC2□00-5 VQC2□01-5	1076 (シングル) 1119 (ダブル・3P)

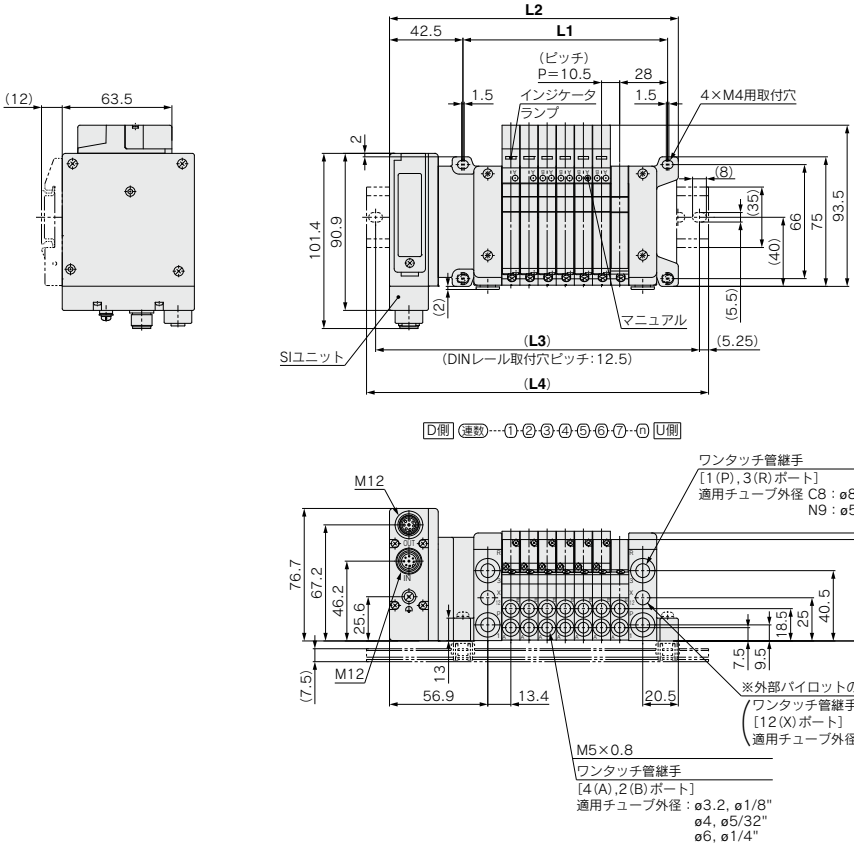
注1) インチサイズ用ワンタッチ管継手付も対応可能です。
注2) 準標準仕様として配線仕様特殊により、最大連数を延長することも可能です。
注3) Sキットの適用連数は、対応プロトコルによって制限があります。P.551-1をご参照ください。

S *VQC1000 Series*

キット(シリアル伝送キット)EX500ゲートウェイ分散システム2(128点)対応 **IP67対応**

VV5QC11

Sキット(シリアル伝送キット:EX500)



L:寸法表

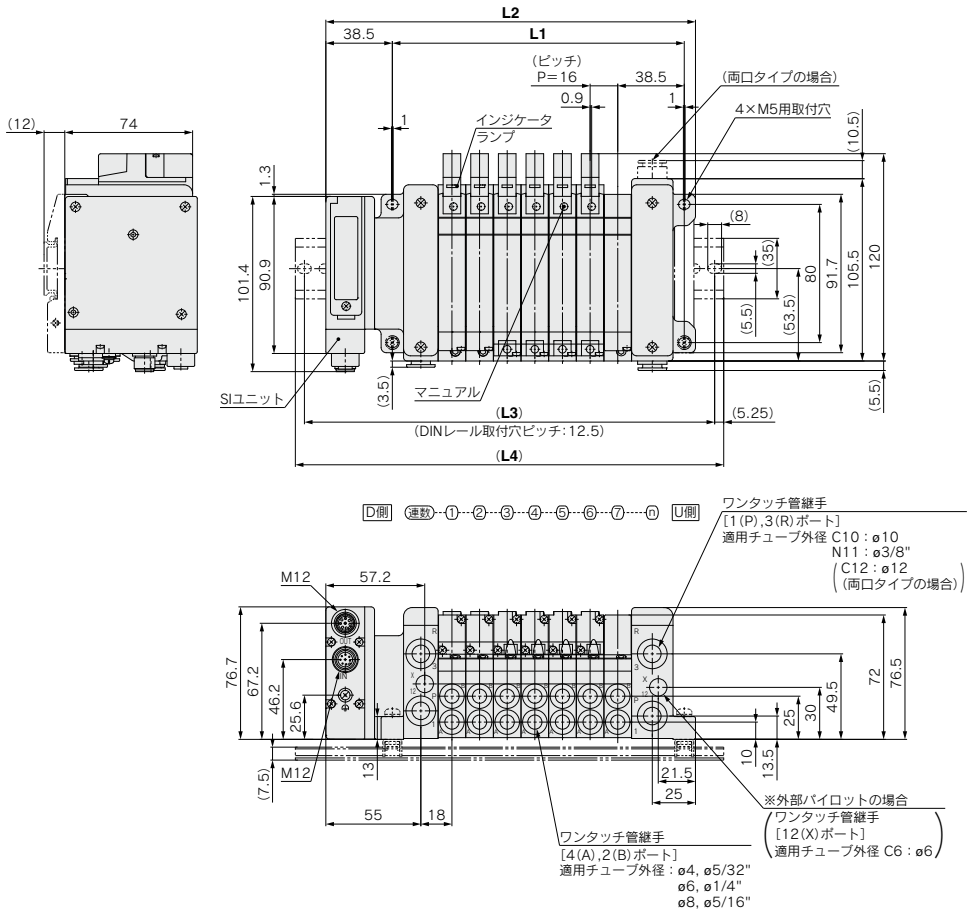
n:連数

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
L1	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5
L2	104.2	114.7	125.2	135.7	146.2	156.7	167.2	177.7	188.2	198.7	209.2	219.7	230.2	240.7	251.2
L3	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275
L4	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5

L \ n	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5	297
L2	261.7	272.2	282.7	293.2	303.7	314.2	324.7	335.2	345.7
L3	287.5	300	312.5	325	325	337.5	350	362.5	375
L4	298	310.5	323	335.5	335.5	348	360.5	373	385.5

S VQC2000 Series
キット(シリアル伝送キット)EX500ゲートウェイ分散システム2(128点)対応 IP67対応

VV5QC21
Sキット(シリアル伝送キット:EX500)



L:寸法表

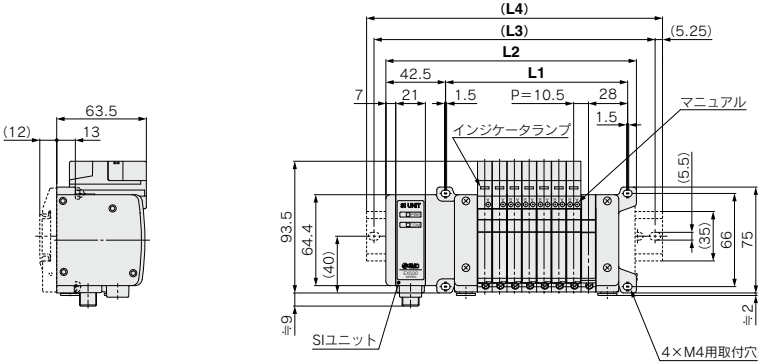
n:連数

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
L1	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297
L2	118	134	150	166	182	198	214	230	246	262	278	294	310	326	342
L3	137.5	162.5	175	187.5	212.5	225	237.5	250	275	287.5	300	325	337.5	350	362.5
L4	148	173	185.5	198	223	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373

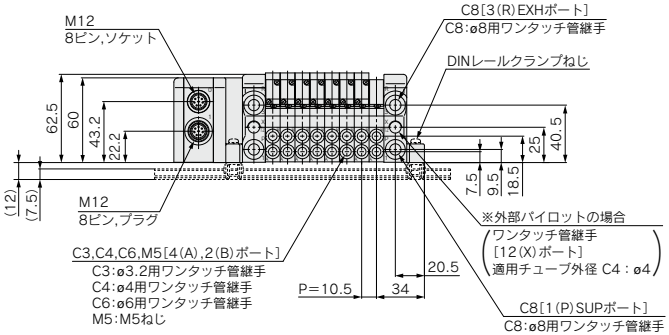
L \ n	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	313	329	345	361	377	393	409	425	441
L2	358	374	390	406	422	438	454	470	486
L3	387.5	400	412.5	437.5	450	462.5	475	500	512.5
L4	398	410.5	423	448	460.5	473	485.5	510.5	523

S *VQC1000 Series*
キット(シリアル伝送キット)EX500ゲートウェイ分散システム(64点)対応 IP67対応

VV5QC11
Sキット(シリアル伝送キット:EX500)



D側 (連数)…①②③④⑤⑥⑦⑧…ⓝ U側



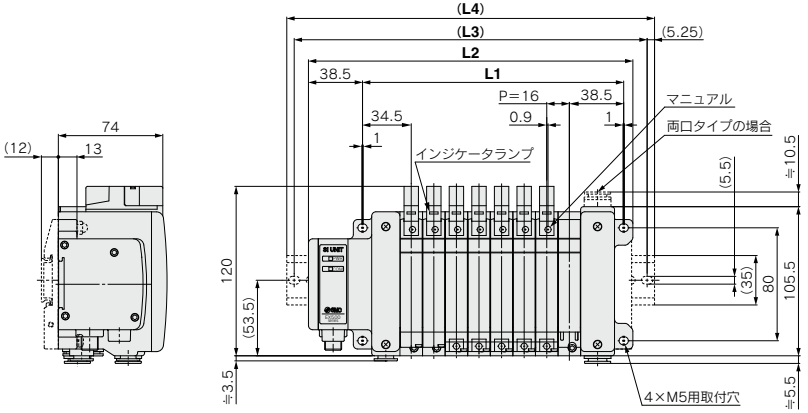
破線はDINレール取付形[-D]タイプ(DINレール取付金具付)を示します。

計算式/L1=10.5n+45 L2=10.5n+93.5 n:連数(最大16連)

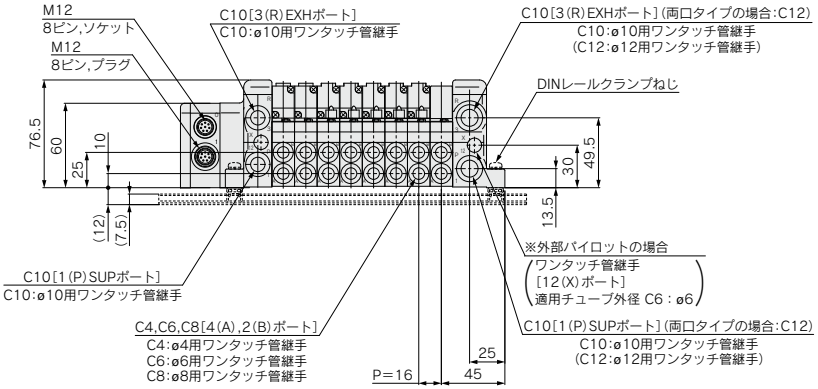
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213
L2	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5	230	240.5	251	261.5
L3	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5
L4	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298

S VQC2000 Series
キット(シリアル伝送キット)EX500ゲートウェイ分散システム(64点)対応 IP67対応

VV5QC21
Sキット(シリアル伝送キット:EX500)



D側 (連数)…①…②…③…④…⑤…⑥…⑦…⑧…n U側



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。

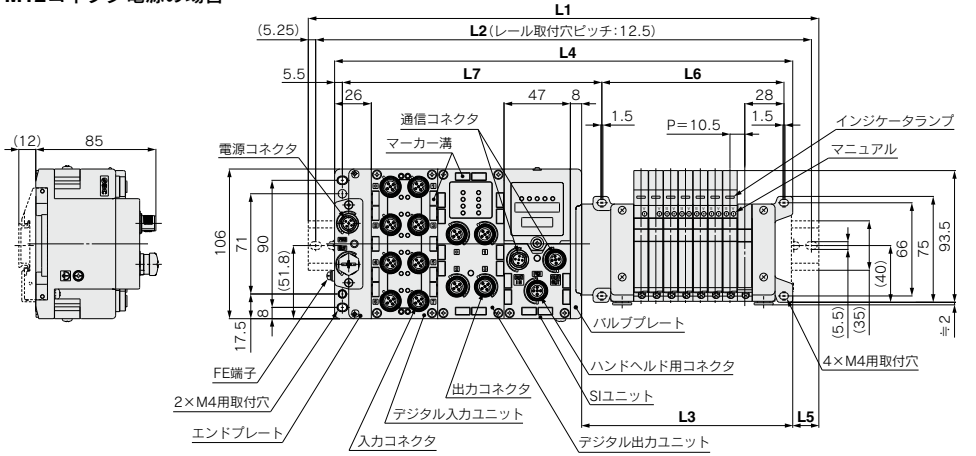
計算式/L1=16n+57 L2=16n+102 n:連数(最大16連)

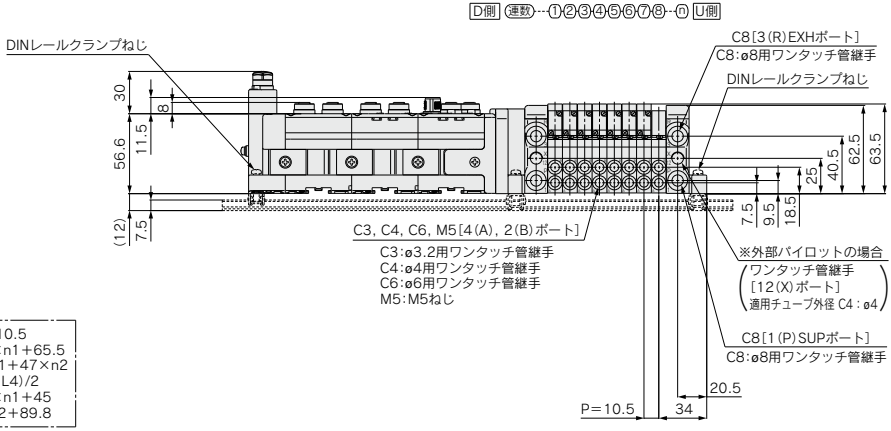
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313
L2	118	134	150	166	182	198	214	230	246	262	278	294	310	326	342	358
L3	137.5	162.5	175	187.5	212.5	225	237.5	250	275	287.5	300	325	337.5	350	362.5	387.5
L4	148	173	185.5	198	223	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373	398

S *VQC1000 Series*

キット(シリアル伝送キット)EX600一体型(入出力対応)シリアル伝送システム対応 IP67対応

VV5QC11
Sキット(シリアル伝送キット:EX600)
M12コネクタ電源の場合





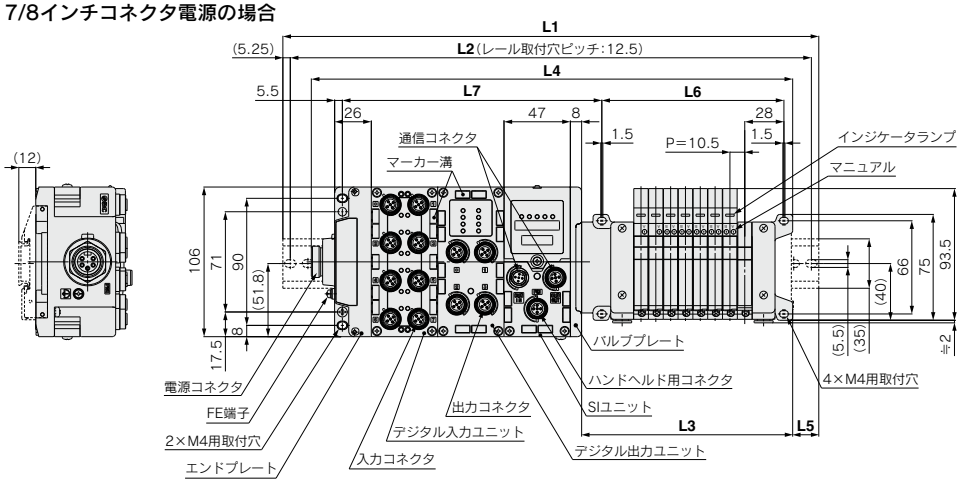
L2=L1 − 10.5
L3=10.5×n1+65.5
L4=L3+81+47×n2
L5=(L1 − L4)/2
L6=10.5×n1+45
L7=47×n2+89.8

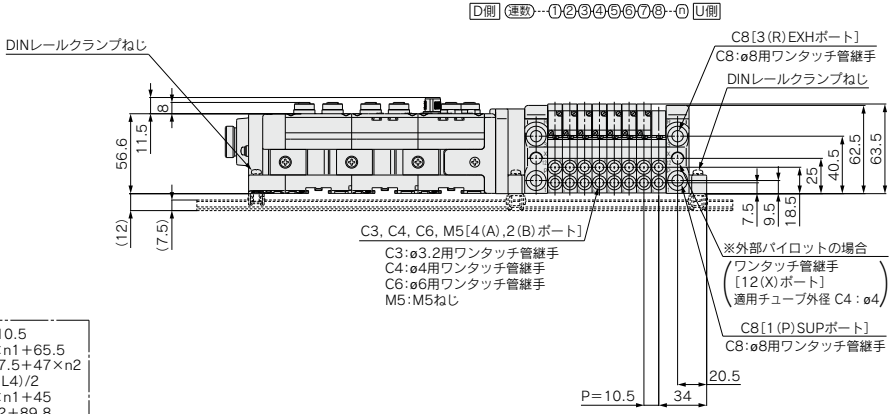
L1:DINレール全長

I/O ユニット連数(n2) \ バルブ連数(n1)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5	335.5	348	360.5	373	385.5	398	398	410.5	423	435.5
1	235.5	248	260.5	273	285.5	298	298	310.5	323	335.5	348	360.5	360.5	373	385.5	398	410.5	423	423	435.5	448	460.5	473	485.5
2	285.5	298	310.5	323	323	335.5	348	360.5	373	385.5	398	398	410.5	423	435.5	448	460.5	460.5	473	485.5	498	510.5	523	523
3	335.5	348	360.5	360.5	373	385.5	398	410.5	423	423	435.5	448	460.5	473	485.5	485.5	498	510.5	523	535.5	548	560.5	560.5	573
4	385.5	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5	460.5	473	485.5	498	510.5	523	523	535.5	548	560.5	573	585.5	585.5	598	610.5	623
5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	485.5	498	510.5	523	535.5	548	548	560.5	573	585.5	598	610.5	623	623	635.5	648	660.5	673
6	473	485.5	498	510.5	523	523	535.5	548	560.5	573	585.5	585.5	598	610.5	623	635.5	648	648	660.5	673	685.5	698	710.5	710.5
7	523	535.5	548	548	560.5	573	585.5	598	610.5	610.5	623	635.5	648	660.5	673	685.5	685.5	698	710.5	723	735.5	748	748	760.5
8	573	585.5	585.5	598	610.5	623	635.5	648	648	660.5	673	685.5	698	710.5	710.5	723	735.5	748	760.5	773	773	785.5	798	810.5
9	610.5	623	635.5	648	660.5	673	673	685.5	698	710.5	723	735.5	748	748	760.5	773	785.5	798	810.5	810.5	823	835.5	848	860.5

S VQC1000 Series
キット(シリアル伝送キット)EX600一体型(入出力対応)シリアル伝送システム対応 IP67対応

VV5QC11
Sキット(シリアル伝送キット:EX600)
7/8インチコネクタ電源の場合





L2=L1 − 10.5
L3=10.5×n1+65.5
L4=L3+97.5+47×n2
L5=(L1 − L4)/2
L6=10.5×n1+45
L7=47×n2+89.8

L1:DINレール全長

I/O ユニット連数(n2) \ バルブ連数(n1)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273	285.5	298	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	373	385.5	398	410.5	423	435.5	435.5	448
1	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323	335.5	335.5	348	360.5	373	385.5	398	398	410.5	423	435.5	448	460.5	460.5	473	485.5	498
2	298	310.5	323	335.5	348	360.5	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	435.5	448	460.5	473	485.5	498	498	510.5	523	535.5	548
3	348	360.5	373	385.5	398	398	410.5	423	435.5	448	460.5	460.5	473	485.5	498	510.5	523	523	535.5	548	560.5	573	585.5	598
4	398	410.5	423	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498	498	510.5	523	535.5	548	560.5	560.5	573	585.5	598	610.5	623	623	635.5
5	448	460.5	460.5	473	485.5	498	510.5	523	523	535.5	548	560.5	573	585.5	585.5	598	610.5	623	635.5	648	660.5	660.5	673	685.5
6	485.5	498	510.5	523	535.5	548	560.5	560.5	573	585.5	598	610.5	623	623	635.5	648	660.5	673	685.5	685.5	698	710.5	723	735.5
7	535.5	548	560.5	573	585.5	585.5	598	610.5	623	635.5	648	648	660.5	673	685.5	698	710.5	723	723	735.5	748	760.5	773	785.5
8	585.5	598	610.5	623	623	635.5	648	660.5	673	685.5	685.5	698	710.5	723	735.5	748	748	760.5	773	785.5	798	810.5	810.5	823
9	635.5	648	648	660.5	673	685.5	698	710.5	710.5	723	735.5	748	760.5	773	785.5	785.5	798	810.5	823	835.5	848	848	860.5	873

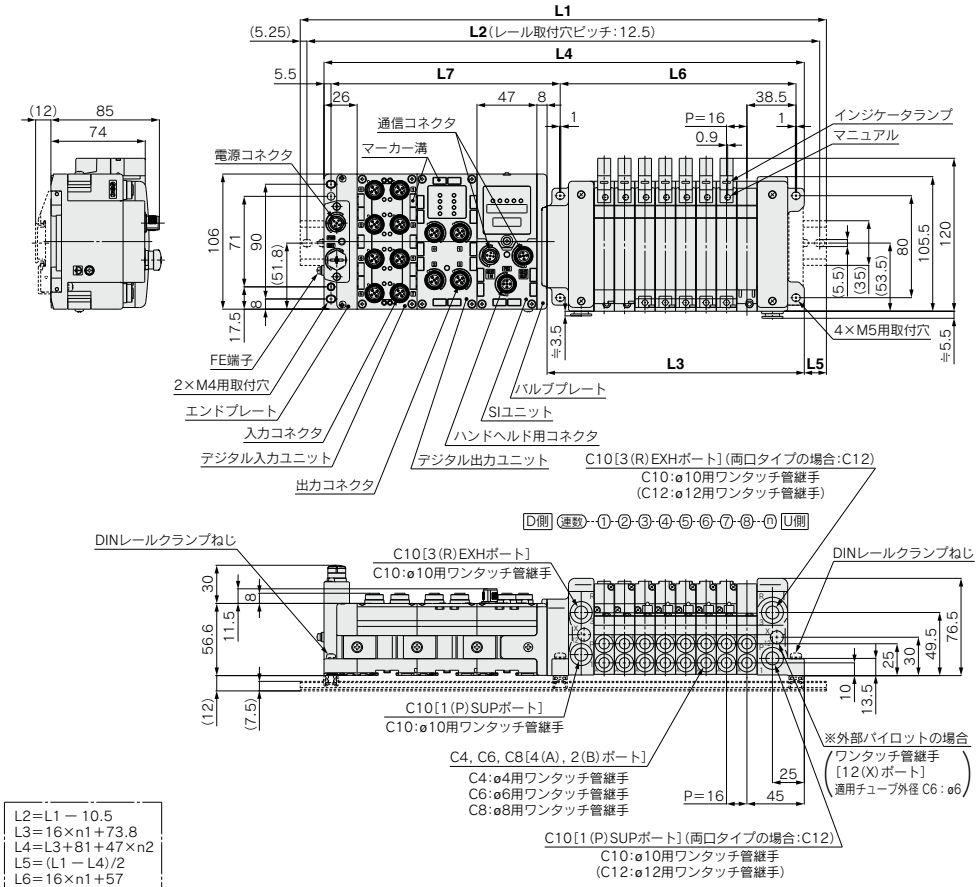
S *VQC2000 Series*

キット(シリアル伝送キット)EX600一体型(入出力対応)シリアル伝送システム対応 **IP67対応**

VV5QC21

Sキット(シリアル伝送キット:EX600)

M12コネクタ電源の場合



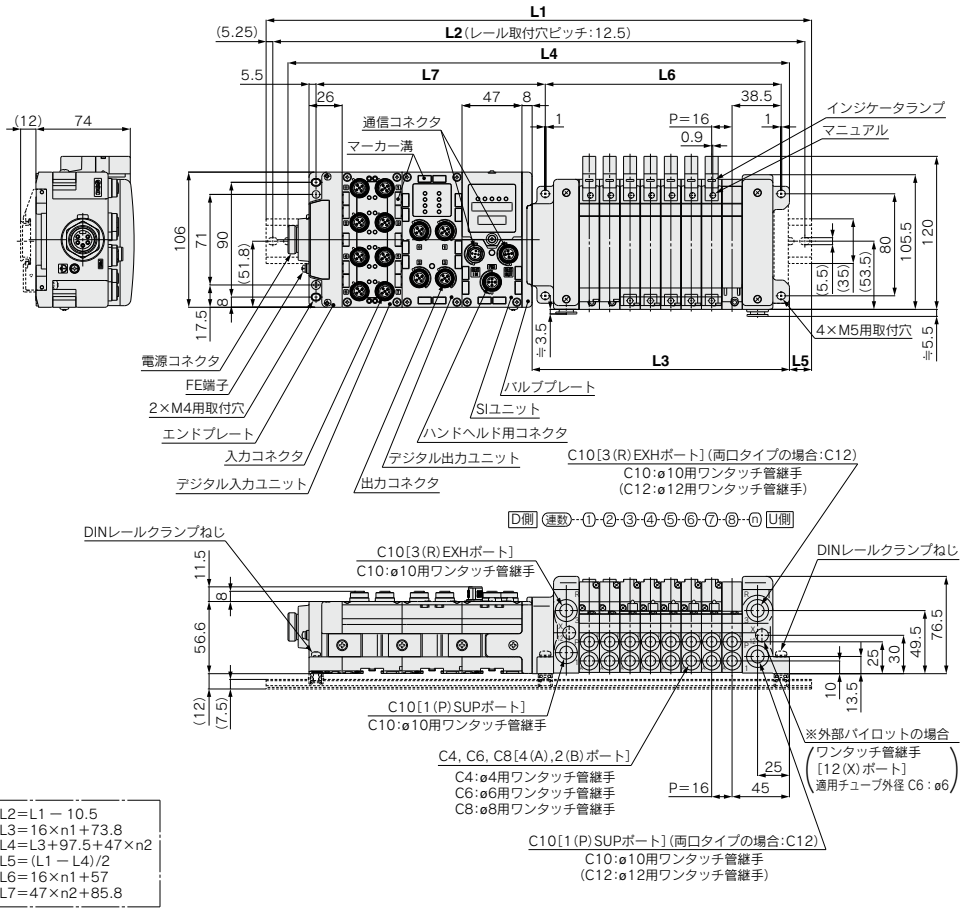
L2=L1 − 10.5
L3=16×n1+73.8
L4=L3+81+47×n2
L5=(L1 − L4)/2
L6=16×n1+57
L7=47×n2+85.8

L1:DINレール全長

I/Oユニット連数(n2) \ バルブ連数(n1)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	298	323	335.5	348	373	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	473	498	510.5	523	548	560.5	573
1	248	273	285.5	298	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	473	498	510.5	523	548	560.5	573	585.5	610.5	623
2	298	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	423	448	460.5	473	498	510.5	523	535.5	560.5	573	585.5	610.5	623	635.5	648	673
3	348	360.5	385.5	398	410.5	423	448	460.5	473	498	510.5	523	535.5	560.5	573	585.5	598	623	635.5	648	673	685.5	698	710.5
4	398	410.5	423	448	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	560.5	573	585.5	598	623	635.5	648	673	685.5	698	710.5	735.5	748	760.5
5	448	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	548	573	585.5	598	623	635.5	648	660.5	685.5	698	710.5	735.5	748	760.5	773	798	810.5
6	485.5	510.5	523	535.5	548	573	585.5	598	623	635.5	648	660.5	685.5	698	710.5	723	748	760.5	773	798	810.5	823	835.5	860.5
7	535.5	548	573	585.5	598	610.5	635.5	648	660.5	685.5	698	710.5	723	748	760.5	773	798	810.5	823	835.5	860.5	873	885.5	898
8	585.5	598	610.5	635.5	648	660.5	673	698	710.5	723	748	760.5	773	785.5	810.5	823	835.5	860.5	873	885.5	898	923	935.5	948
9	635.5	648	660.5	673	698	710.5	723	748	760.5	773	785.5	810.5	823	835.5	848	873	885.5	898	923	935.5	948	960.5	985.5	985.5

S VQC2000 Series
キット(シリアル伝送キット)EX600一体型(入出力対応)シリアル伝送システム対応 IP67対応

VV5QC21
Sキット(シリアル伝送キット:EX600)
7/8インチコネクタ電源の場合



L2=L1 − 10.5
L3=16×n1+73.8
L4=L3+97.5+47×n2
L5=(L1 − L4)/2
L6=16×n1+57
L7=47×n2+85.8

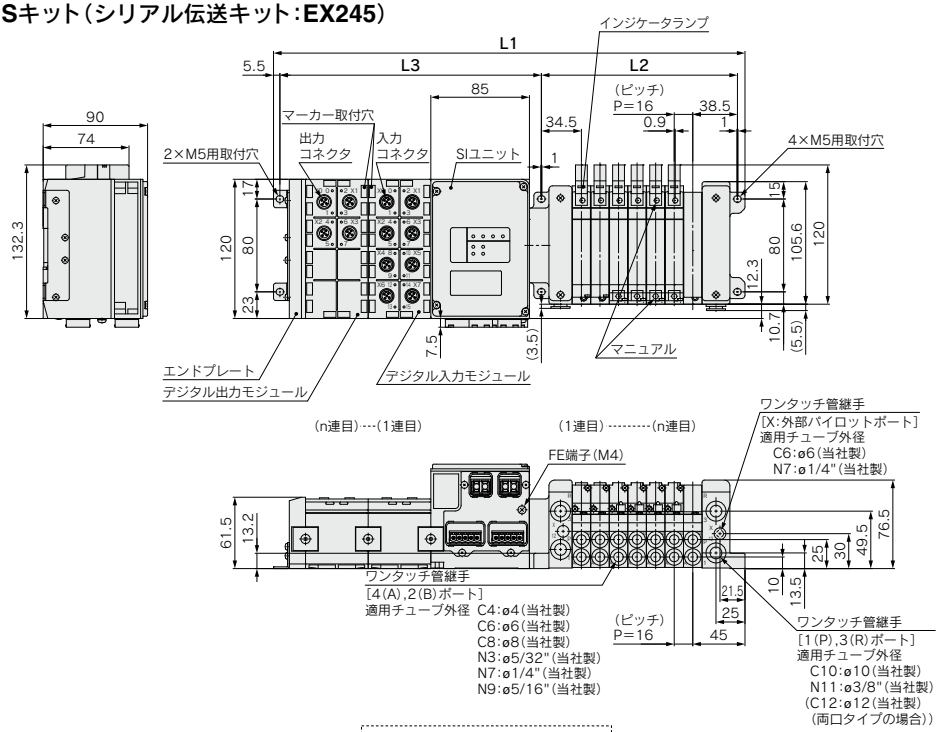
L1:DINレール全長

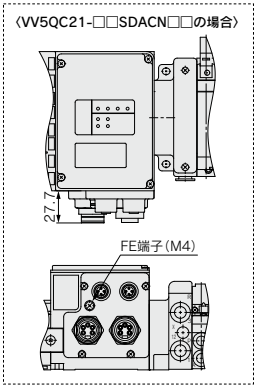
I/O ユニット 連数(n2) \ バルブ連数(n1)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	223	235.5	260.5	273	285.5	298	323	335.5	348	373	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	485.5	498	510.5	523	548	560.5	573	585.5
1	273	285.5	298	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	473	498	510.5	523	548	560.5	573	585.5	610.5	623	635.5
2	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	473	498	510.5	523	535.5	560.5	573	585.5	610.5	623	635.5	648	673	685.5
3	360.5	385.5	398	410.5	423	448	460.5	473	498	510.5	523	535.5	560.5	573	585.5	610.5	623	635.5	648	673	685.5	698	710.5	735.5
4	410.5	423	448	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	560.5	573	585.5	598	623	635.5	648	673	685.5	698	710.5	735.5	748	760.5	785.5
5	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	560.5	573	585.5	598	623	635.5	648	660.5	685.5	698	710.5	735.5	748	760.5	773	798	810.5	823
6	510.5	523	535.5	548	573	585.5	598	623	635.5	648	660.5	685.5	698	710.5	735.5	748	760.5	773	798	810.5	823	835.5	860.5	873
7	548	573	585.5	598	610.5	635.5	648	660.5	685.5	698	710.5	723	748	760.5	773	798	810.5	823	835.5	860.5	873	885.5	910.5	923
8	598	610.5	635.5	648	660.5	685.5	698	710.5	723	748	760.5	773	785.5	810.5	823	835.5	860.5	873	885.5	898	923	935.5	948	973
9	648	660.5	673	698	710.5	723	748	760.5	773	785.5	810.5	823	835.5	860.5	873	885.5	898	923	935.5	948	960.5	985.5	985.5	—

S *VQC2000 Series*
キット(シリアル伝送キット)EX245

IP65対応

VV5QC21
Sキット(シリアル伝送キット:EX245)





L3=54n2+117.4

L:寸法表 計算式/L1=16n+186.4 L2=16n+57 ※L1寸法はI/Oユニットなしの場合。I/Oユニット1ヶ追加につき54mm加算されます。※n2はI/Oユニット連数

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
L1	202.4	218.4	234.4	250.4	266.4	282.4	298.4	314.4	330.4	346.4	362.4	378.4	394.4	410.4	426.4
L2	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297

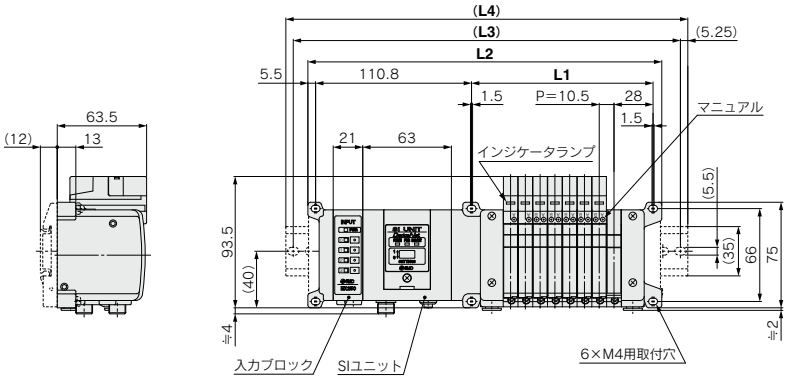
L \ n	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	442.4	458.4	474.4	490.4	506.4	522.4	538.4	554.4	570.4
L2	313	329	345	361	377	393	409	425	441

S *VQC1000/2000 Series*

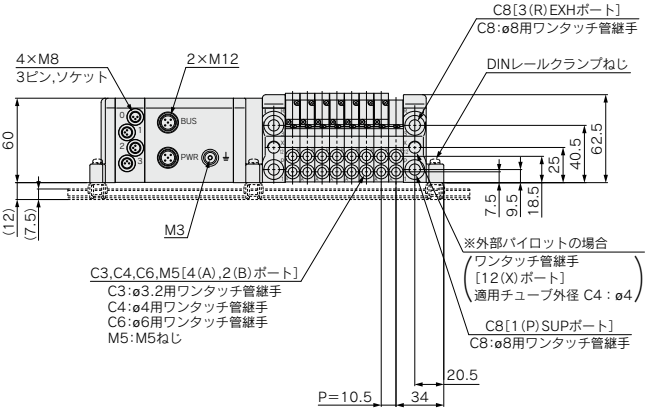
キット(シリアル伝送キット)EX250一体型(入出力対応)シリアル伝送システム対応 IP67対応

VV5QC11

Sキット(シリアル伝送キット:EX250)



D側 (連数)…①②③④⑤⑥⑦⑧…n U側



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。

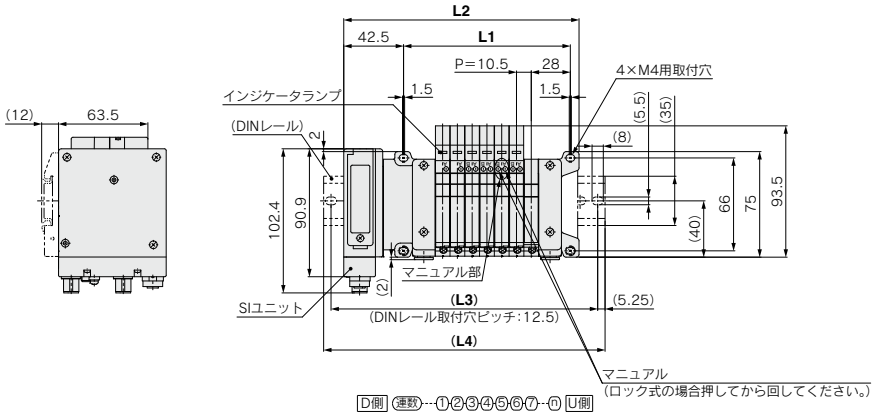
計算式/L1=10.5n+45 L2=10.5n+167.5(入力ブロック1ケの場合。1ケ追加につき21mm加算されます。) n:連数(最大24連)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5	297
L2	178	188.5	199	209.5	220	230.5	241	251.5	262	272.5	283	293.5	304	314.5	325	335.5	346	356.5	367	377.5	388	398.5	409	419.5
L3	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	325	337.5	350	362.5	375	387.5	387.5	400	412.5	425	437.5	450
L4	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5	335.5	348	360.5	373	385.5	398	398	410.5	423	435.5	448	460.5

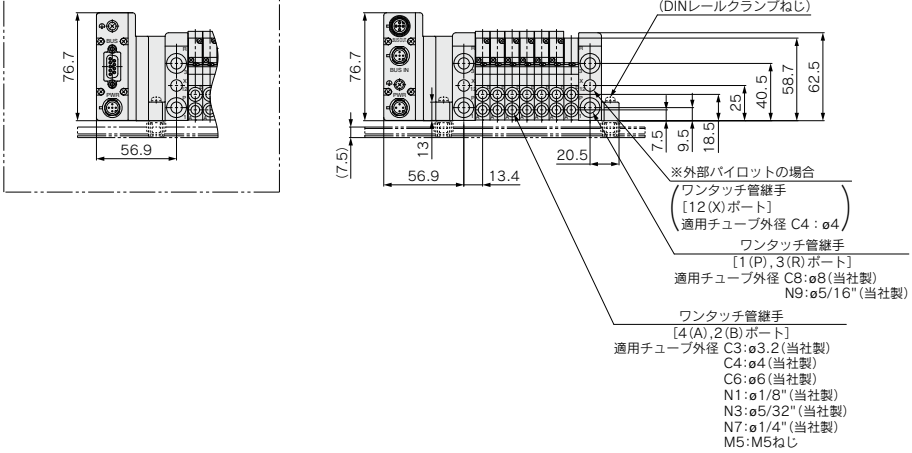
S VQC1000 Series
キット(シリアル伝送キット)EX260一体型(出力対応)シリアル伝送システム対応

IP40対応
IP67対応

VV5QC11
Sキット(シリアル伝送キット:EX260)



〈通信コネクタ仕様 D-subの場合〉



n:連数(最大24連)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5	297
L2	104.2	114.7	125.2	135.7	146.2	156.7	167.2	177.7	188.2	198.7	209.2	219.7	230.2	240.7	251.2	261.7	272.2	282.7	293.2	303.7	314.2	324.7	335.2	345.7
L3	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	350	362.5	375
L4	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	360.5	373	385.5

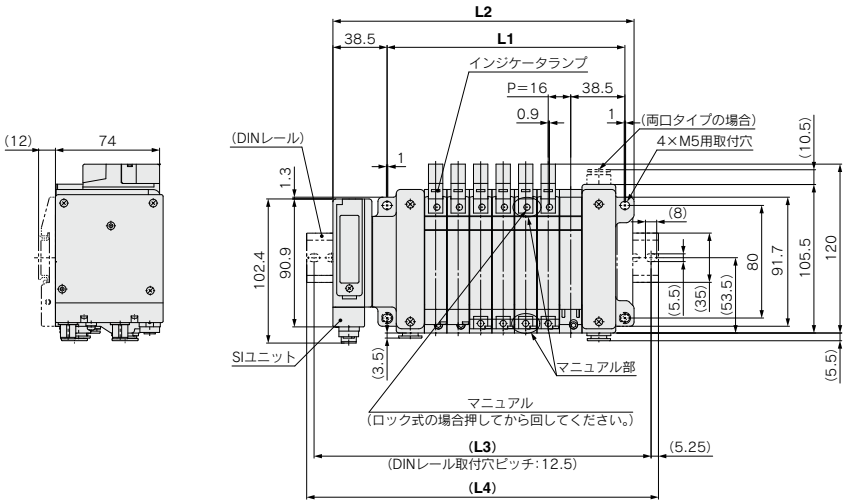
S *VQC2000 Series*

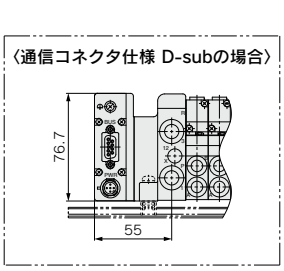
IP40対応

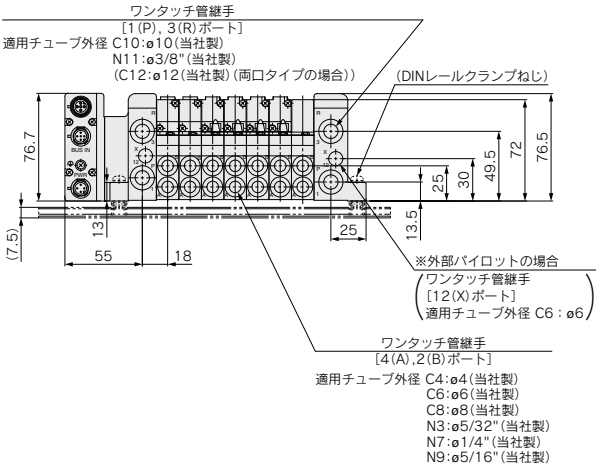
キット(シリアル伝送キット)EX260一体型(出力対応)シリアル伝送システム対応 **IP67対応**

VV5QC21

Sキット(シリアル伝送キット:EX260)





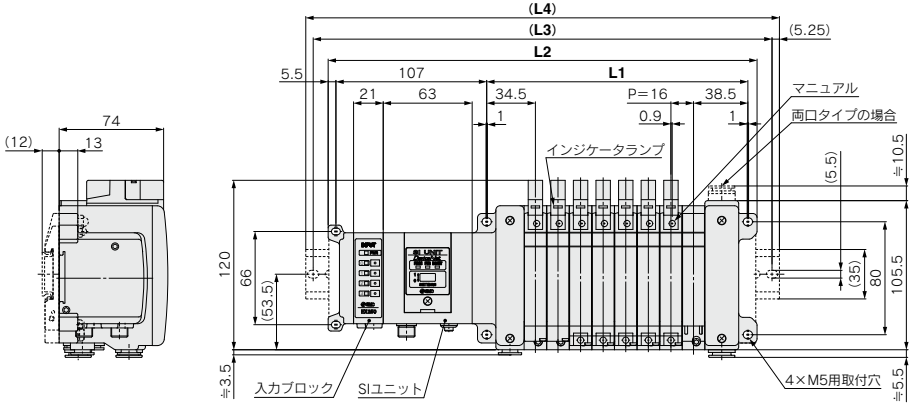


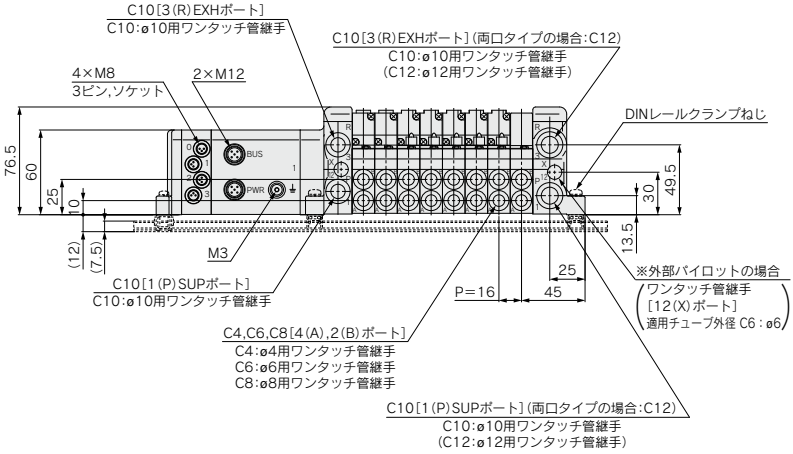
n:連数(最大24連)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313	329	345	361	377	393	409	425	441
L2	118	134	150	166	182	198	214	230	246	262	278	294	310	326	342	358	374	390	406	422	438	454	470	486
L3	137.5	162.5	175	187.5	212.5	225	237.5	250	275	287.5	300	325	337.5	350	362.5	387.5	400	412.5	437.5	450	462.5	475	500	512.5
L4	148	173	185.5	198	223	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373	398	410.5	423	448	460.5	473	485.5	510.5	523

S VQC1000/2000 Series
キット(シリアル伝送キット)EX250一体型(入出力対応)シリアル伝送システム対応 IP67対応

VV5QC21
Sキット(シリアル伝送キット:EX250)





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。

計算式/L1=16n+57 L2=16n+176(入力ブロック1ケの場合。1ケ追加につき21mm加算されます。) n:連数(最大24連)

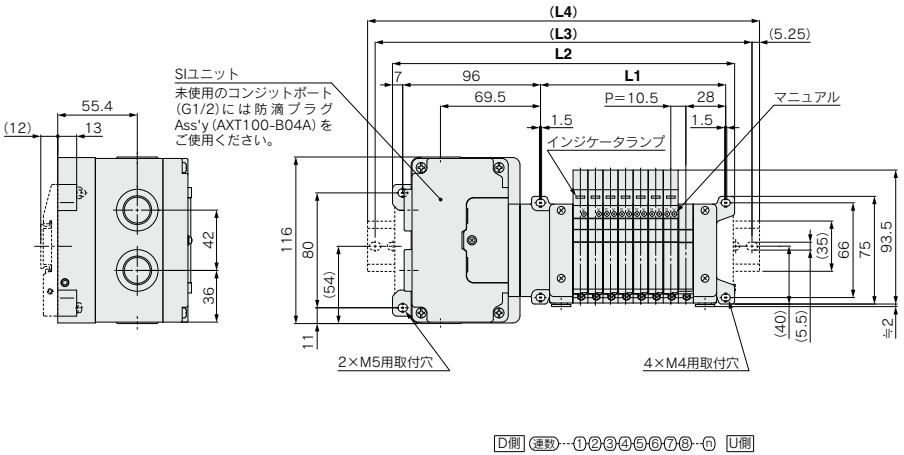
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313	329	345	361	377	393	409	425	441
L2	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432	448	464	480	496	512	528	544	560
L3	212.5	237.5	250	262.5	275	287.5	312.5	325	337.5	362.5	375	387.5	400	425	437.5	450	462.5	487.5	500	512.5	537.5	550	562.5	587.5
L4	223	248	260.5	273	285.5	298	323	335.5	348	373	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	473	498	510.5	523	548	560.5	573	598

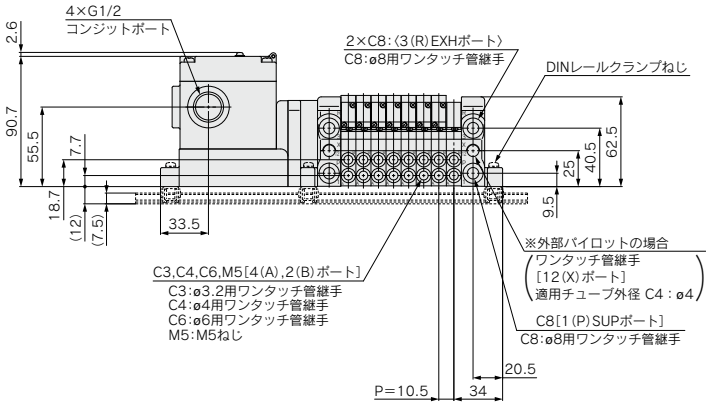
S *VQC1000/2000 Series*

キット(シリアル伝送キット)EX126一体型(出力対応)シリアル伝送システム対応 IP67対応

VV5QC11

Sキット(シリアル伝送キット:EX126)





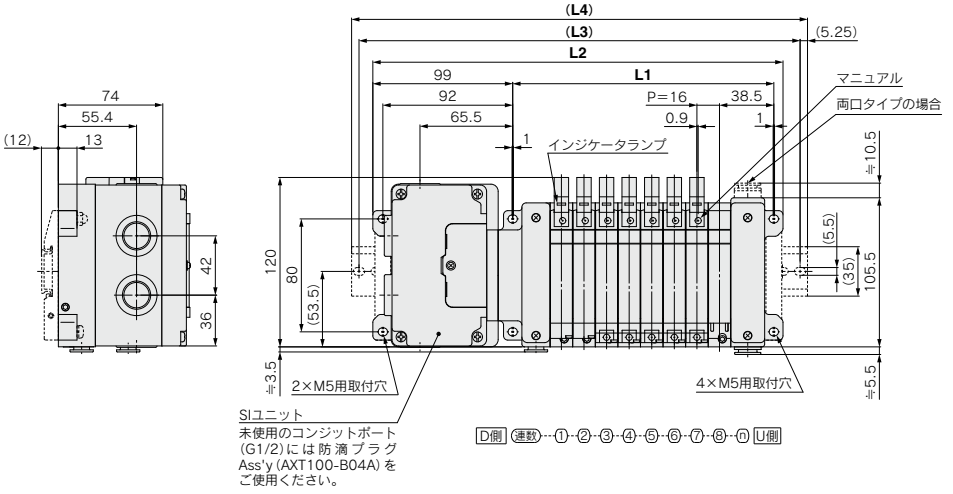
破線はDINレール取付形[-D]タイプ(DINレール取付金具付)を示します。

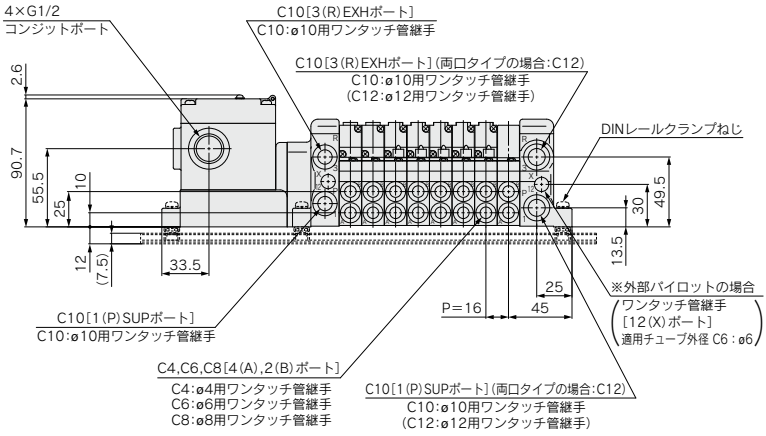
計算式/L1=10.5n+45 L2=10.5n+154.5 n:連数(最大16連)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213
L2	165	175.5	186	196.5	207	217.5	228	238.5	249	259.5	270	280.5	291	301.5	312	322.5
L3	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5	325	337.5	350
L4	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323	335.5	348	360.5

S *VQC1000/2000 Series*
キット(シリアル伝送キット)EX126一体型(出力対応)シリアル伝送システム対応 IP67対応

VV5QC21
Sキット(シリアル伝送キット:EX126)



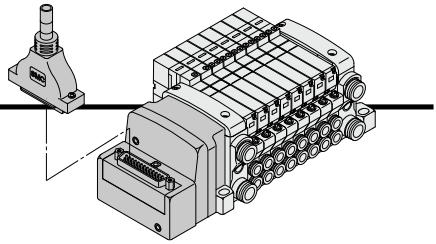


破線はDINレール取付形[-D]タイプ(DINレール取付金具付)を示します。

計算式／L1＝16n＋57　L2＝16n＋163　n:連数(最大16連)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313
L2	179	195	211	227	243	259	275	291	307	323	339	355	371	387	403	419
L3	200	225	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	337.5	371	362.5	375	400	412.5	425	450
L4	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

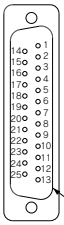
F VQC1000/2000 Series
キット(Dサブコネクタキット) IP40対応



- ●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)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、上方向と横方向を自由に変更できますので、取付スペースに合せた変更が後から可能です。

電気配線仕様

Dサブコネクタ



標準電気配線仕様として12連までは、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。
オプションとしてシングル配線、ダブル配線の混合配線が可能です。
詳細は下記、配線仕様特殊(オプション)をご覧ください。

Dサブコネクタ Ass'y線色表 (AXT100-DS25-015/030/050)

	端子番号		極性		リード線色	ドットマーキング
1連目	SOL.A	1	(−)	(+)	黒	ナシ
	SOL.B	14	(−)	(+)	黄	黒
2連目	SOL.A	2	(−)	(+)	茶	ナシ
	SOL.B	15	(−)	(+)	桃	黒
3連目	SOL.A	3	(−)	(+)	赤	ナシ
	SOL.B	16	(−)	(+)	青	白
4連目	SOL.A	4	(−)	(+)	橙	ナシ
	SOL.B	17	(−)	(+)	紫	ナシ
5連目	SOL.A	5	(−)	(+)	黄	ナシ
	SOL.B	18	(−)	(+)	灰	ナシ
6連目	SOL.A	6	(−)	(+)	桃	ナシ
	SOL.B	19	(−)	(+)	橙	黒
7連目	SOL.A	7	(−)	(+)	青	ナシ
	SOL.B	20	(−)	(+)	赤	白
8連目	SOL.A	8	(−)	(+)	紫	白
	SOL.B	21	(−)	(+)	茶	白
9連目	SOL.A	9	(−)	(+)	灰	黒
	SOL.B	22	(−)	(+)	桃	赤
10連目	SOL.A	10	(−)	(+)	白	黒
	SOL.B	23	(−)	(+)	灰	赤
11連目	SOL.A	11	(−)	(+)	白	赤
	SOL.B	24	(−)	(+)	黒	白
12連目	SOL.A	12	(−)	(+)	黄	赤
	SOL.B	25	(−)	(+)	白	ナシ
	COM.	13	(+)	(−)	橙	赤
			プラスコモン仕様	マイナスコモン仕様注)		

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

配線仕様特殊(オプション)

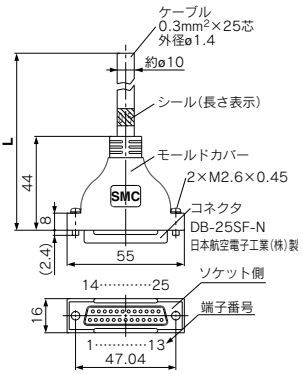
(25Pの場合)

オプションとして、シングル配線、ダブル配線の混合配線が可能です。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24点以下となるように連数を決定してください。

ケーブル Ass'y

AXT100-DS25-015/030/050

(Dサブコネクタケーブル Ass'yはマニホールド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。)



Dサブコネクタケーブル Ass'y

ケーブル長さ(L)	アセンブリ品番	備考
1.5m	AXT100-DS25-015	ケーブル 0.3mm²×25芯
3m	AXT100-DS25-030	
5m	AXT100-DS25-050	

※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さい。
※移動配線には使用できません。
※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 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
1	黒	ナシ
2	茶	ナシ
3	赤	ナシ
4	橙	ナシ
5	黄	ナシ
6	桃	ナシ
7	青	ナシ
8	紫	白
9	灰	黒
10	白	黒
11	白	赤
12	黄	赤
13	橙	赤
14	黄	黒
15	桃	黒
16	青	白
17	紫	ナシ
18	灰	ナシ
19	橙	黒
20	赤	白
21	茶	白
22	桃	赤
23	灰	赤
24	黒	白
25	白	ナシ

電気特性

項目	特性
導体抵抗 Ω/km, 20℃	65以下
耐電圧 V, 1分, AC	1000
絶縁抵抗 MΩ/km, 20℃	5以上

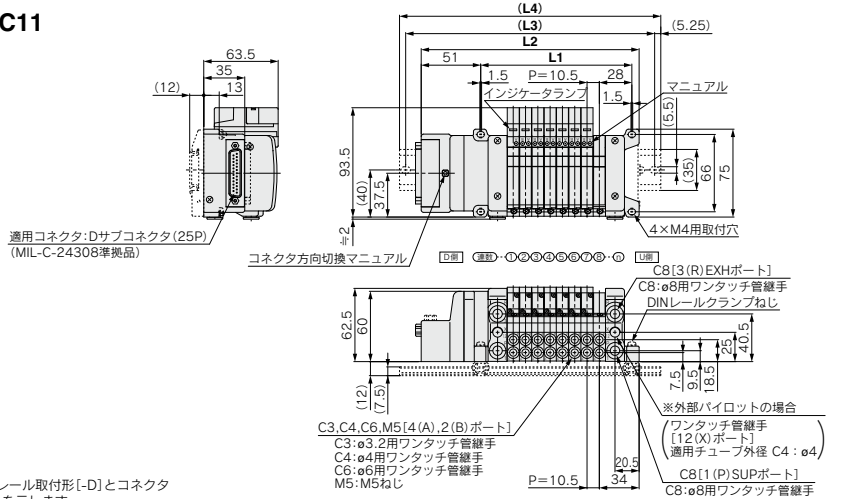
注) Dサブコネクタケーブルの最小曲げ内半径は20mmです。

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

F VQC1000/2000 Series
キット(Dサブコネクタキット) IP40対応

VV5QC11

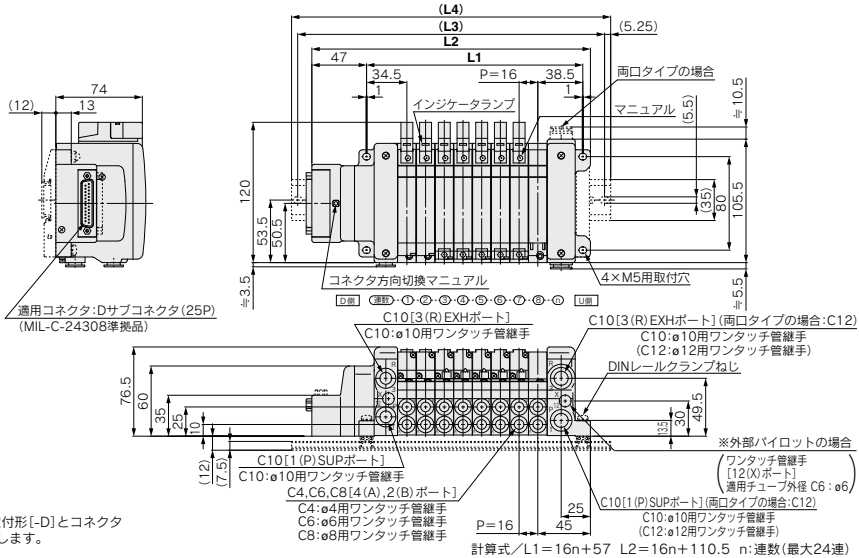


破線はDINレール取付形[-D]とコネクタ取出し[FS]を示します。

計算式/L1=10.5n+45 L2=10.5n+102 n:連数(最大24連)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5	297
L2	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5	186	196.5	207	217.5	228	238.5	249	259.5	270	280.5	291	301.5	312	322.5	333	343.5	354
L3	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	375
L4	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	385.5

VV5QC21

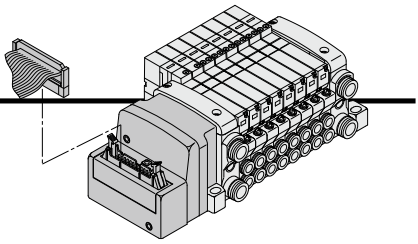


破線はDINレール取付形[-D]とコネクタ横取出し[FU]を示します。

計算式/L1=16n+57 L2=16n+110.5 n:連数(最大24連)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313	329	345	361	377	393	409	425	441
L2	126.5	142.5	158.5	174.5	190.5	206.5	222.5	238.5	254.5	270.5	286.5	302.5	318.5	334.5	350.5	366.5	382.5	398.5	414.5	430.5	446.5	462.5	478.5	494.5
L3	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5	275	300	312.5	325	350	362.5	375	387.5	412.5	425	437.5	450	475	487.5	500	525
L4	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	398	423	435.5	448	460.5	485.5	498	510.5	535.5

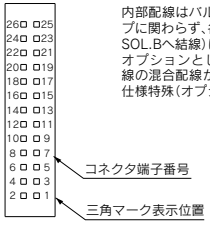
P *VQC1000/2000 Series*
キット(フラットケーブルキット) IP40対応



- **電気結線はフラットケーブルタイプ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(26P)，(20P)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、上方向と横方向を自由に変更できますので、取付スペースに合せた変更が後から可能です。**

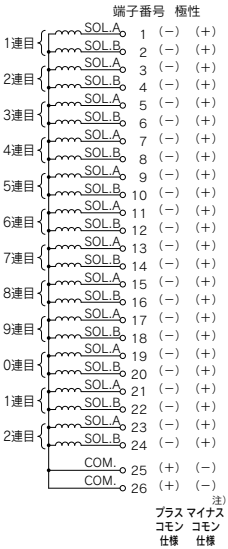
電気配線仕様

フラットケーブル用コネクタ

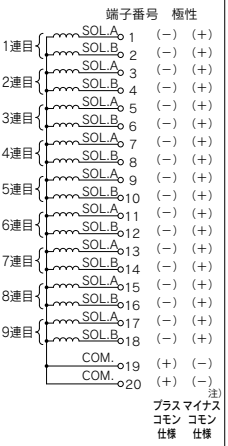


内部配線はバルブおよびオプションのタイプに関わらず、各連数共ダブル配線(SOL.A, SOL.Bへ結線)になっています。
オプションとしてシングル配線、ダブル配線の混合配線が可能です。詳細は下記、配線仕様特殊(オプション)をご覧ください。

〈26P〉



〈20P〉

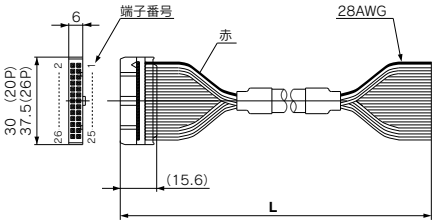


注) マイナスコモン仕様をご使用の場合、マイナスコモン用バルブをご使用ください。

ケーブル Ass'y

AXT100-FC $\begin{matrix}20\\26\end{matrix}$**-** $\begin{matrix}1\\2\\3\end{matrix}$

(26Pタイプの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。)



フラットケーブルコネクタAss'y

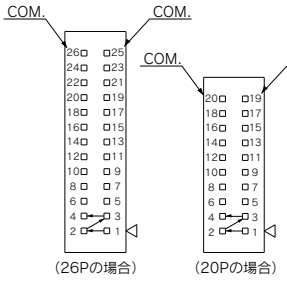
ケーブル長さ(L)	アセンブリ品番	
	26P	20P
1.5m	AXT100-FC26-1	AXT100-FC20-1
3m	AXT100-FC26-2	AXT100-FC20-2
5m	AXT100-FC26-3	AXT100-FC20-3

※市販のコネクタをお求めの場合は、MIL-C-83503準拠品26Pまたは20P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。
※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。

コネクタメーカ例

- ヒロセ電機(株)社
- スリーエムジャパン(株)社
- 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
- 沖電線(株)社

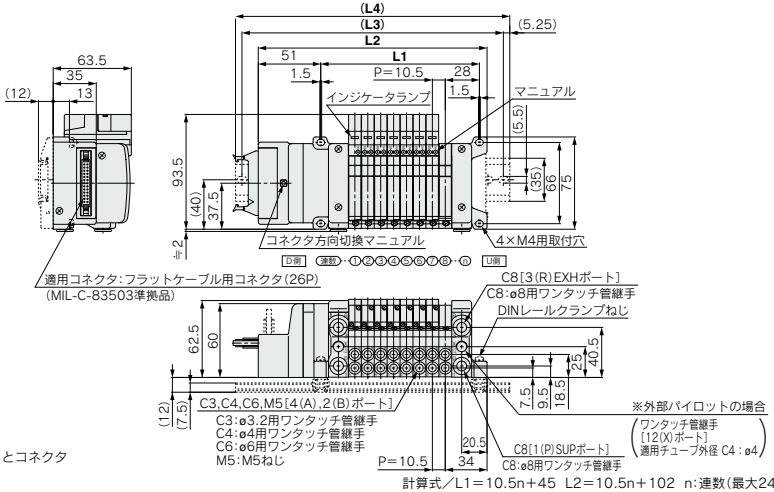
配線仕様特殊(オプション)



オプションとして、シングル配線、ダブル配線の混合配線が可能です。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24点以下となるように連数を決定してください。

P VQC1000/2000 Series
キット(フラットケーブルキット) IP40対応

VV5QC11

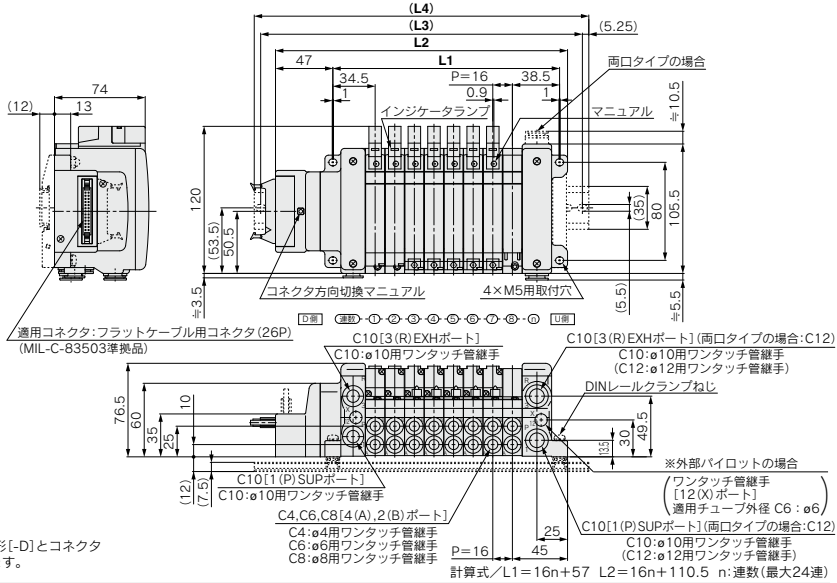


破線はDINレール取付形[-D]とコネクタ横出し[PU]を示します。

計算式/L1=10.5n+45 L2=10.5n+102 n:連数(最大24連)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5	297
L2	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5	186	196.5	207	217.5	228	238.5	249	259.5	270	280.5	291	301.5	312	322.5	333	343.5	354
L3	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	375
L4	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	385.5

VV5QC21

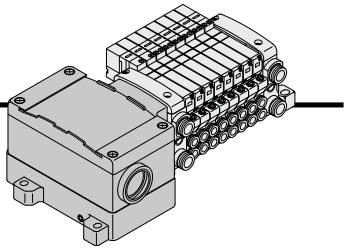


破線はDINレール取付形[-D]とコネクタ横出し[PU]を示します。

計算式/L1=16n+57 L2=16n+110.5 n:連数(最大24連)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313	329	345	361	377	393	409	425	441
L2	126.5	142.5	158.5	174.5	190.5	206.5	222.5	238.5	254.5	270.5	286.5	302.5	318.5	334.5	350.5	366.5	382.5	398.5	414.5	430.5	446.5	462.5	478.5	494.5
L3	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5	275	300	312.5	325	350	362.5	375	387.5	412.5	425	437.5	450	475	487.5	500	525
L4	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	398	423	435.5	448	460.5	485.5	498	510.5	535.5

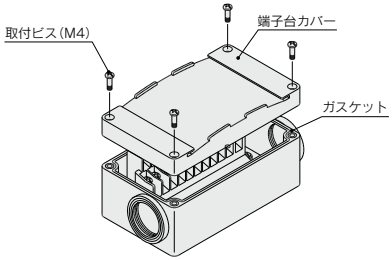
T *VQC1000/2000 Series*
キット(端子台ボックスキット) **IP67対応**



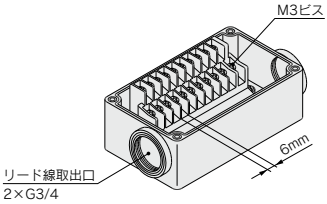
●ボックス内に小型端子台を設けたタイプです。リード線取出口G3/4を設けてありますので電線管金具の接続が可能です。

端子台の結線方法

手順1. 端子台カバーの外し方
取付ビス(M4)4本をゆるめ端子台カバーを取外します。



手順2. 端子台の配線は下図の様になっており、搭載バルブに関わらず各連数共にダブル配線になっています。
端子台内部にマーキングされていますので、それぞれ電源側と結線してください。



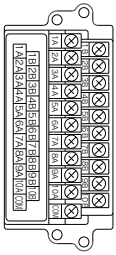
手順3. 端子台カバーの取付方
ガスケットの装着状態を確認後下表の締付トルクにてビスを確実に締付けてください。

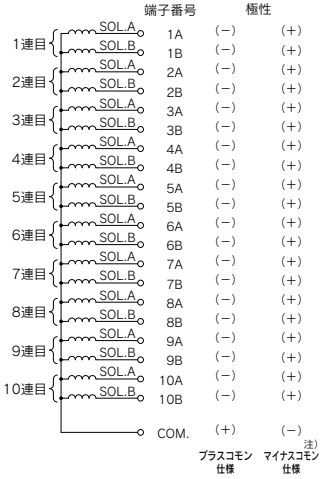
適正締付トルク　N·m
0.7～1.2

・適合圧着端子:1.25－3S,1.25Y－3,1.25Y－3N,1.25Y－3.5
・銘板プレート:VVQ5000-N-T
・防滴プラグAss'y(G3/4用):AXT100-B06A

電気配線仕様(IP67対応可能)

標準配線





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。
オプションとしてシングル配線、ダブル配線の混合配線が可能です。

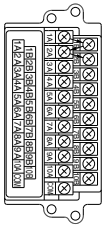
注) マイナスコモン仕様をご使用の場合は、マイナスコモン用バルブをご使用ください。

配線仕様特殊(オプション)

オプションとして、シングル配線、ダブル配線の混合配線が可能です。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20点以下となるように連数を決定してください。

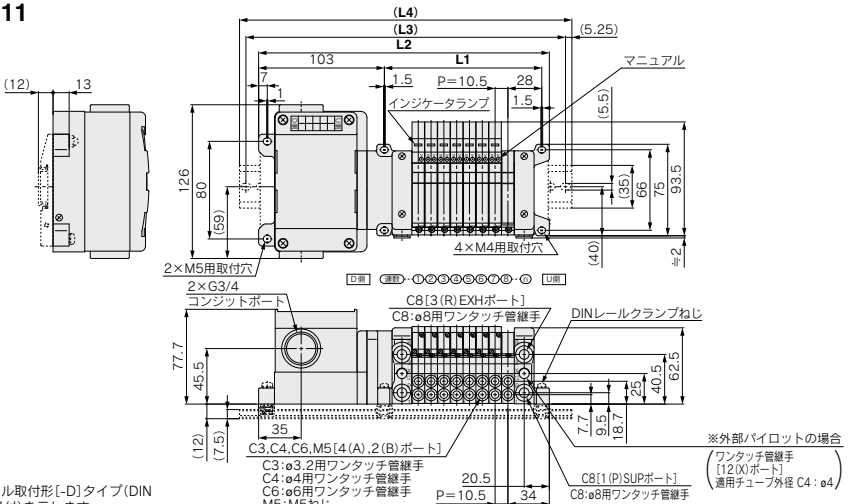
1.手配方法
マニホールド品番は、オプション記号[-K]で手配し、必ずマニホールド仕様書にて、シングル配線、ダブル配線の連数位置をご指示ください。

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 *VQC1000/2000 Series*
キット(端子台ボックスキット) IP67対応

VV5QC11

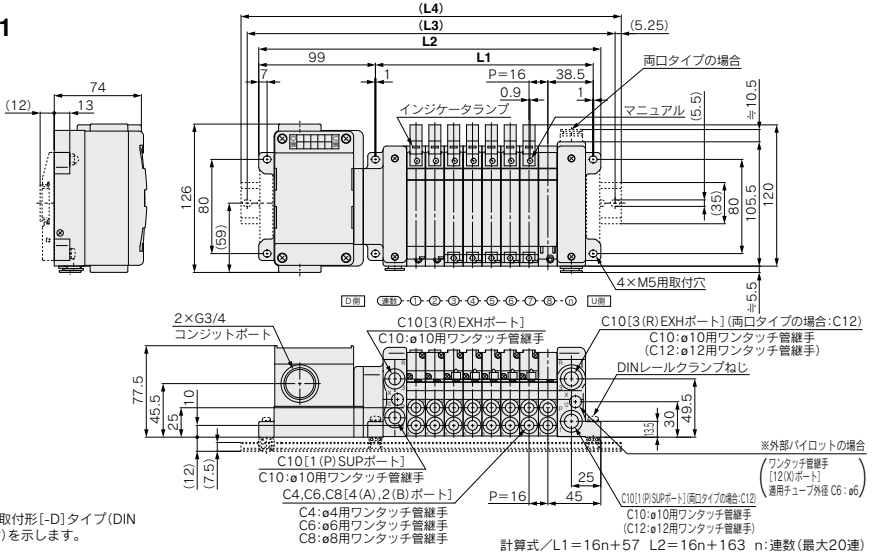


破線はDINレール取付形[-D]タイプ(DINレール取付金具付)を示します。

計算式／L1＝10.5n＋45　L2＝10.5n＋154.5　n:連数(最大20連)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213	223.5	234	244.5	255
L2	165	175.5	186	196.5	207	217.5	228	238.5	249	259.5	270	280.5	291	301.5	312	322.5	333	343.5	354	364.5
L3	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	375	387.5
L4	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	385.5	398

VV5QC21

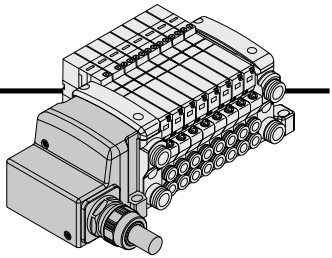


破線はDINレール取付形[-D]タイプ(DINレール取付金具付)を示します。

計算式／L1＝16n＋57　L2＝16n＋163　n:連数(最大20連)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313	329	345	361	377
L2	179	195	211	227	243	259	275	291	307	323	339	355	371	387	403	419	435	451	467	483
L3	200	225	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	337.5	371	362.5	375	400	412.5	425	450	462.5	496	487.5	512.5
L4	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	498	523

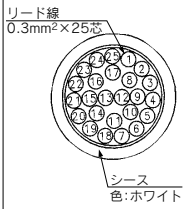
L *VQC1000/2000 Series*
キット(リード線キット) IP67対応



●直接リード線を取出したタイプです。
●シース付のケーブルと防水コネクタの採用によりIP67に対応。

電気配線仕様

リード線仕様



標準電気配線仕様として12連までは、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。オプションとしてシングル配線、ダブル配線の混合配線が可能です。
詳細は下記、配線仕様特殊(オプション)をご覧ください。

		端子番号	極性		リード線色	ドットマーキング
1連目	SOL.A	1	(−)	(+)	黒	ナシ
	SOL.B	14	(−)	(+)	黄	黒
2連目	SOL.A	2	(−)	(+)	茶	ナシ
	SOL.B	15	(−)	(+)	桃	黒
3連目	SOL.A	3	(−)	(+)	赤	ナシ
	SOL.B	16	(−)	(+)	青	白
4連目	SOL.A	4	(−)	(+)	橙	ナシ
	SOL.B	17	(−)	(+)	紫	ナシ
5連目	SOL.A	5	(−)	(+)	黄	ナシ
	SOL.B	18	(−)	(+)	灰	ナシ
6連目	SOL.A	6	(−)	(+)	桃	ナシ
	SOL.B	19	(−)	(+)	橙	黒
7連目	SOL.A	7	(−)	(+)	青	ナシ
	SOL.B	20	(−)	(+)	赤	白
8連目	SOL.A	8	(−)	(+)	紫	白
	SOL.B	21	(−)	(+)	茶	白
9連目	SOL.A	9	(−)	(+)	灰	黒
	SOL.B	22	(−)	(+)	桃	赤
10連目	SOL.A	10	(−)	(+)	白	黒
	SOL.B	23	(−)	(+)	灰	赤
11連目	SOL.A	11	(−)	(+)	白	赤
	SOL.B	24	(−)	(+)	黒	白
12連目	SOL.A	12	(−)	(+)	黄	赤
	SOL.B	25	(−)	(+)	白	ナシ
COM.		13	(+)	(−)	橙	赤
			プラスコモン仕様	マイナスコモン仕様[注2]		

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

リード線長さ

VV5QC11−08 C6 LD 0

リード線長さ

0	0.6m
1	1.5m
2	3.0m

電気特性

項目	特性
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

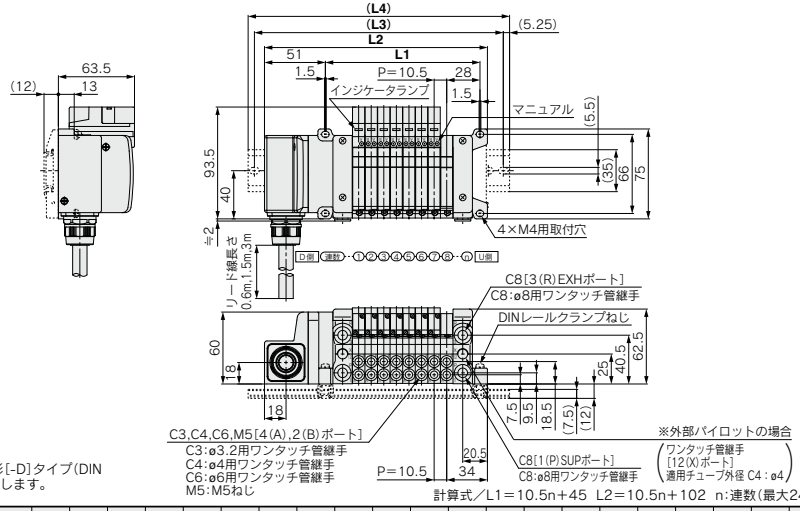
注) 移動配線には使用できません。ケーブルの最小曲げ内半径は20mmです。

配線仕様特殊(オプション)

オプションとして、シングル配線、ダブル配線の混合配線が可能です。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24点以下となるように連数を決定してください。

L VQC1000/2000 Series
キット(リード線キット) IP67対応

VV5QC11

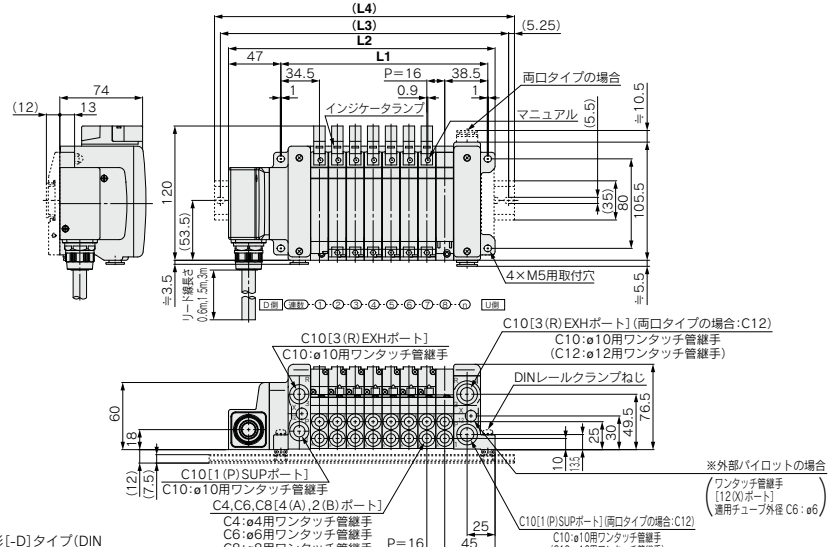


破線はDINレール取付形[-D]タイプ(DINレール取付金具付)を示します。

計算式／L1＝10.5n＋45　L2＝10.5n＋102　n:連数(最大24連)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5	297
L2	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5	186	196.5	207	217.5	228	238.5	249	259.5	270	280.5	291	301.5	312	322.5	333	343.5	354
L3	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	375
L4	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	385.5

VV5QC21

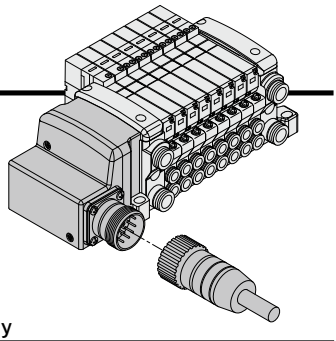


破線はDINレール取付形[-D]タイプ(DINレール取付金具付)を示します。

計算式／L1＝16n＋57　L2＝16n＋110.5　n:連数(最大24連)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313	329	345	361	377	393	409	425	441
L2	126.5	142.5	158.5	174.5	190.5	206.5	222.5	238.5	254.5	270.5	286.5	302.5	318.5	334.5	350.5	366.5	382.5	398.5	414.5	430.5	446.5	462.5	478.5	494.5
L3	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5	275	300	312.5	325	350	362.5	375	387.5	412.5	425	437.5	450	475	487.5	500	525
L4	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	398	423	435.5	448	460.5	485.5	498	510.5	535.5

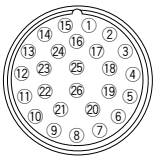
M *VQC1000/2000 Series*
キット(マルチコネクタキット) IP67対応



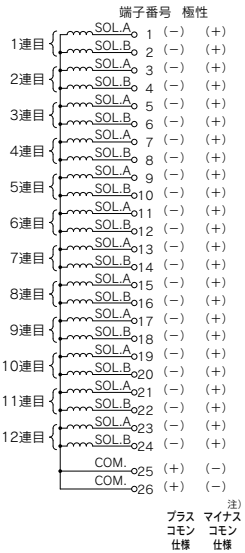
●電気結線はマルチコネクタを使用することにより、結線作業の合理化、省力化が計れます。
●防水型マルチコネクタの採用により、IP67に対応。

電気配線仕様

マルチコネクタ



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。
オプションとしてシングル配線、ダブル配線の混合配線が可能です。詳細は下記、配線仕様特殊(オプション)をご覧ください。



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

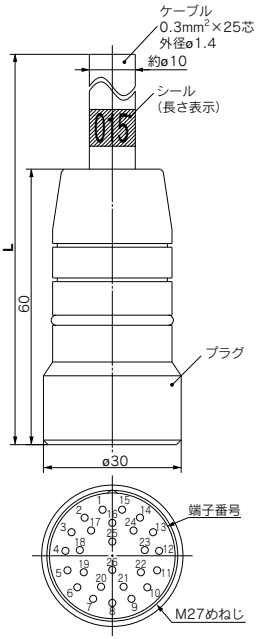
配線仕様特殊(オプション)

オプションとして、シングル配線、ダブル配線の混合配線が可能です。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24点以下となるように連数を決定してください。

ケーブル Ass'y

AXT100-MC26-015/030/050

(26Pタイプのマルチコネクタケーブル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。)



マルチコネクタ 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
1	黒	ナシ
2	茶	ナシ
3	赤	ナシ
4	橙	ナシ
5	黄	ナシ
6	桃	ナシ
7	青	ナシ
8	紫	白
9	灰	黒
10	白	黒
11	白	赤
12	黄	赤
13	橙	赤
14	黄	黒
15	桃	黒
16	青	白
17	紫	ナシ
18	灰	ナシ
19	橙	黒
20	赤	白
21	茶	白
22	桃	赤
23	灰	赤
24	黒	白
25	白	ナシ
26	白	ナシ

電気特性

項目	特性
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) マルチコネクタケーブルの最小曲げ内半径は20mmです。

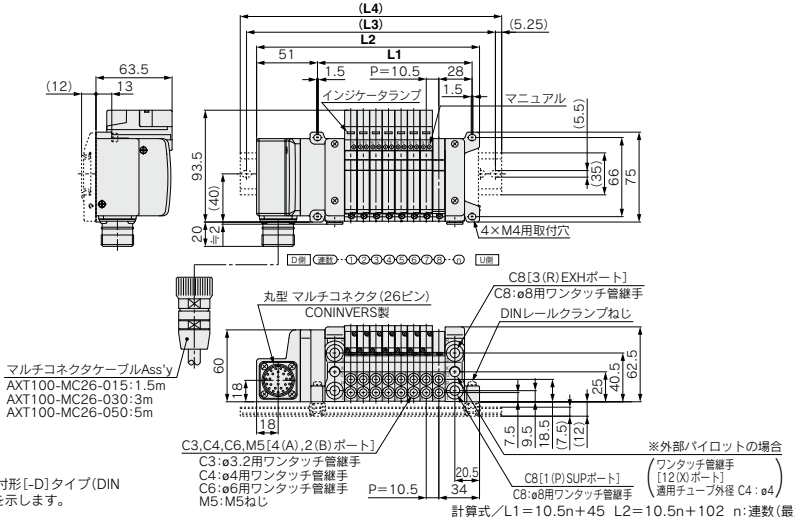
マルチコネクタケーブルAss'y

ケーブル長さ(L)	アセンブリ品番
	26P
1.5m	AXT100-MC26-015
3m	AXT100-MC26-030
5m	AXT100-MC26-050

※移動配線には使用できません。
※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。

M *VQC1000/2000 Series*
キット(マルチコネクタキット) IP67対応

VV5QC11

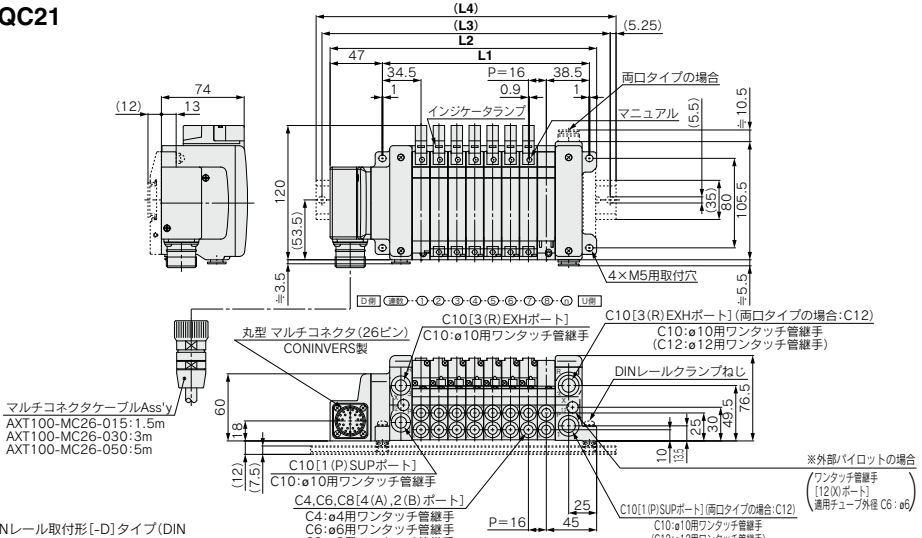


破線はDINレール取付形[-D]タイプ(DINレール取付金具付)を示します。

計算式/L1=10.5n+45 L2=10.5n+102 n:連数(最大24連)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5	297
L2	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5	186	196.5	207	217.5	228	238.5	249	259.5	270	280.5	291	301.5	312	322.5	333	343.5	354
L3	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	375
L4	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	385.5

VV5QC21



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。

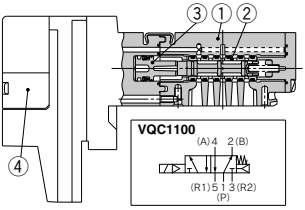
計算式/L1=16n+57 L2=16n+110.5 n:連数(最大24連)

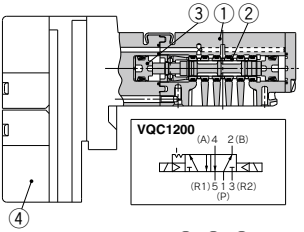
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313	329	345	361	377	393	409	425	441
L2	126.5	142.5	158.5	174.5	190.5	206.5	222.5	238.5	254.5	270.5	286.5	302.5	318.5	334.5	350.5	366.5	382.5	398.5	414.5	430.5	446.5	462.5	478.5	494.5
L3	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5	275	300	312.5	325	350	362.5	375	387.5	412.5	425	437.5	450	475	487.5	500	525
L4	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	398	423	435.5	448	460.5	485.5	498	510.5	535.5

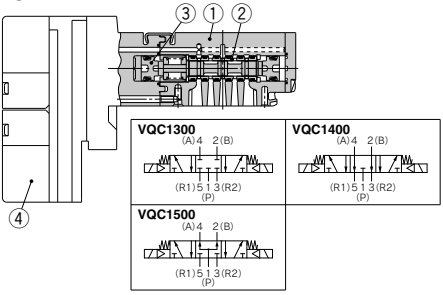
構造図

プラグインユニット **VQC1000**:構造図／主要部品･スペアパーツ

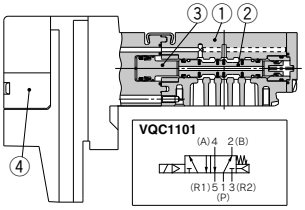
メタルシールタイプ

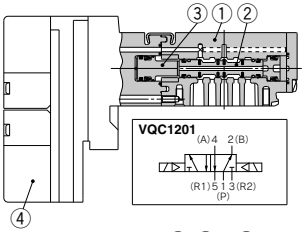


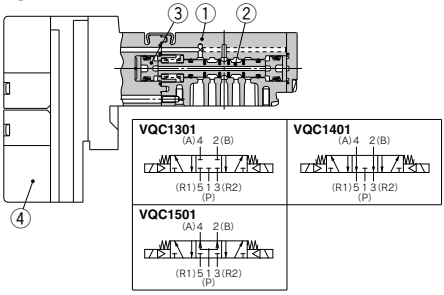


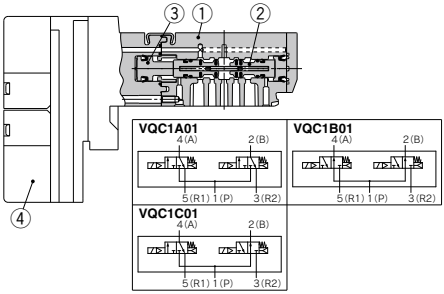


弾性体シールタイプ









構成部品

番号	部品名	材質	備考
1	ボディ	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.587をご覧ください。

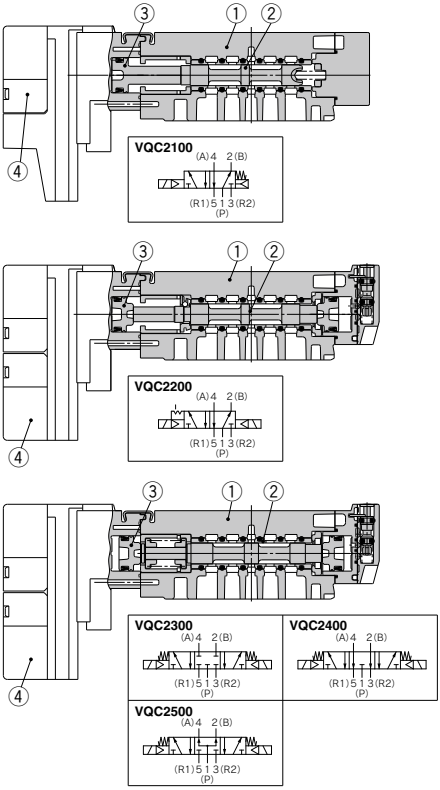
構成部品

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	—	

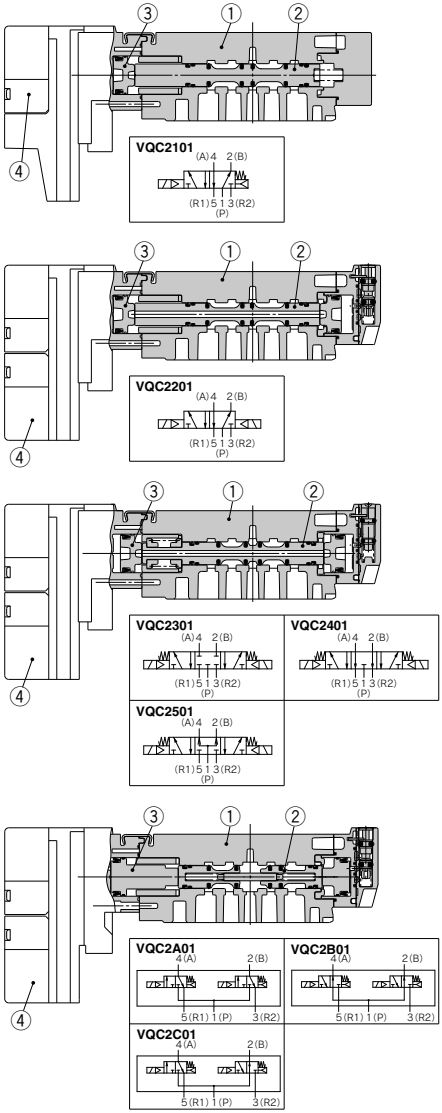
注) パイロット弁Ass'y型式はP.587をご覧ください。

プラグインユニット **VQC2000**:構造図／主要部品･スペアパーツ

メタルシールタイプ



弾性体シールタイプ



構成部品

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

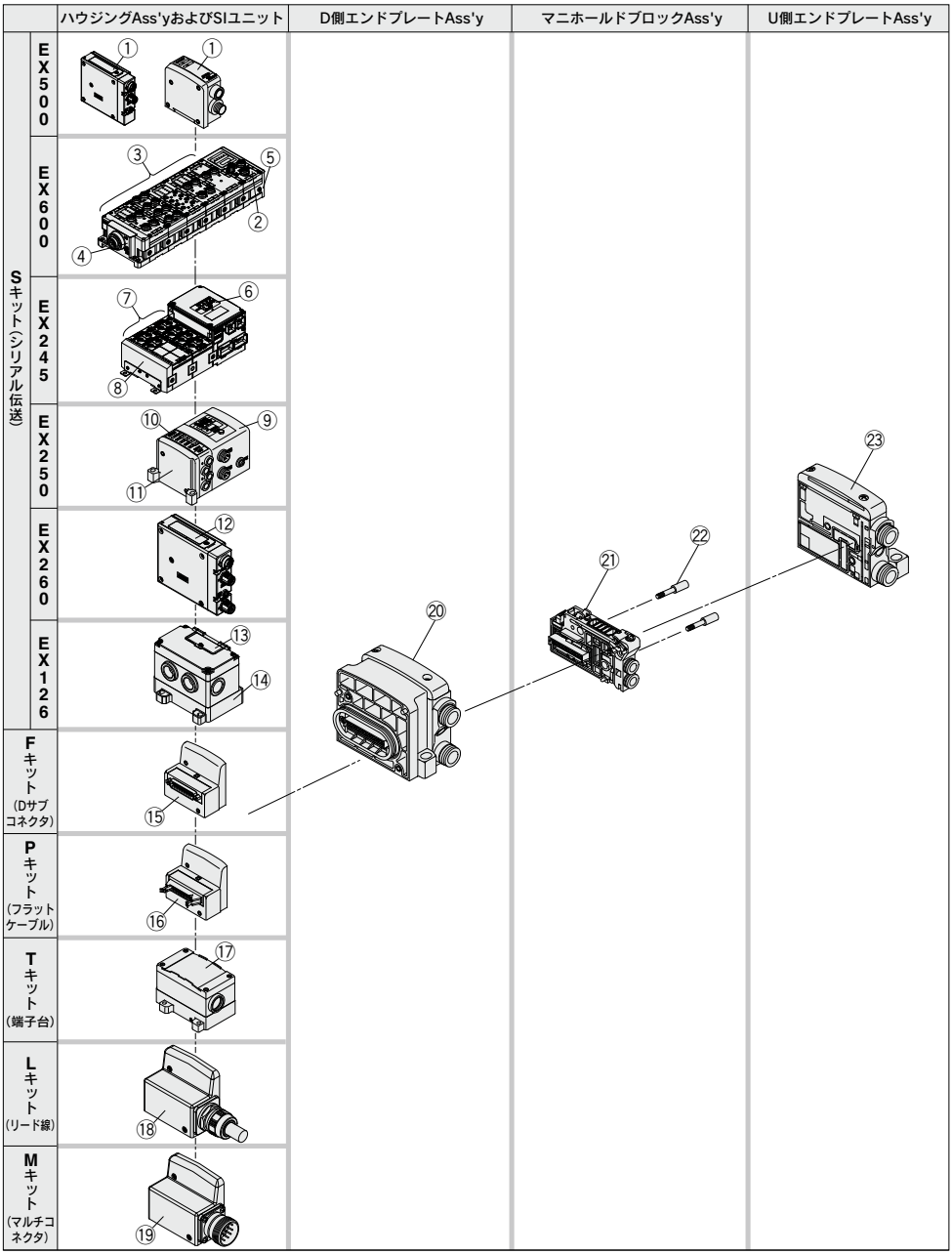
注）パイロット弁Ass'y型式はP.587をご覧ください。

構成部品

番号	部品名	材質	備考
1	ボディ	アルミダイカスト	
2	スプール弁	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.587をご覧ください。

マニホールド分解図


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(シリアル伝送)
EX500
EX600
EX245
EX250
EX260
EX126
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)
Lキット (リード線)
Mキット (マルチコネクタ)
①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
⑳
㉑
㉒
㉓

1ポート対応のEtherNet/IP対応SIユニットが2022年3月をもって販売を中止いたします。
2ポート対応のEtherNet/IP対応SIユニットへの置換えをご検討ください。

生産中止品番		置換え品番
EX600-SEN1	▶	EX600-SEN3
EX600-SEN2	▶	EX600-SEN4

マニホールドAss'y品番

《ハウジングAss'yおよびSIユニット・入力ブロック》

番号	名称	品番	備考
①	SIユニット	**EX500-S103**	ゲートウェイ分散システム2(128点)対応、マイナスコモン(PNP)
		EX500-Q001	ゲートウェイ分散システム(64点)対応、プラスコモン(NPN)
		EX500-Q101	ゲートウェイ分散システム(64点)対応、マイナスコモン(PNP)
②	SIユニット	**EX600-SDN1A**	DeviceNet®対応PNP(マイナスコモン)
		EX600-SDN2A	DeviceNet®対応PNP(プラスコモン)
		EX600-SMJ1	CC-Link対応PNP(マイナスコモン)
		EX600-SMJ2	CC-Link対応PNP(プラスコモン)
		EX600-SPR1A	PROFIBUS DP対応PNP(マイナスコモン)
		EX600-SPR2A	PROFIBUS DP対応NPN(プラスコモン)
		EX600-SEN1	EtherNet/IP™(1ポート)対応PNP(マイナスコモン)
		EX600-SEN2	EtherNet/IP™(1ポート)対応NPN(プラスコモン)
		EX600-SEN3	EtherNet/IP™(2ポート)対応PNP(マイナスコモン)
		EX600-SEN4	EtherNet/IP™(2ポート)対応NPN(プラスコモン)
		EX600-SPN1	PROFINET対応PNP(マイナスコモン)
		EX600-SPN2	PROFINET対応NPN(プラスコモン)
		EX600-SPN3	PROFINET(IO-Linkユニット対応)PNP(マイナスコモン)
		EX600-SPN4	PROFINET(IO-Linkユニット対応)NPN(プラスコモン)
		EX600-SEC1	EtherCAT対応PNP(マイナスコモン)
		EX600-SEC2	EtherCAT対応NPN(プラスコモン)
		EX600-WEN1注1)	無線ベースEtherNet/IP™対応PNP(マイナスコモン)
		EX600-WEN2注1)	無線ベースEtherNet/IP™対応NPN(プラスコモン)
		EX600-WPN1注1)	無線ベースPROFINET対応PNP(マイナスコモン)
		EX600-WPN2注1)	無線ベースPROFINET対応NPN(プラスコモン)
		EX600-WSV1注1)	無線リモートPNP(マイナスコモン)
		EX600-WSV2注1)	無線リモートNPN(プラスコモン)
③	デジタル入力ユニット	**EX600-DXNB**	NPN入力　M12コネクタ 5ピン(4個)　8点入力
		EX600-DXPB	PNP入力　M12コネクタ 5ピン(4個)　8点入力
		EX600-DXNC	NPN入力　M8コネクタ 3ピン(8個)　8点入力
		EX600-DXNC1	NPN入力　M8コネクタ 3ピン(8個)　8点入力断線検出機能付
		EX600-DXPC	PNP入力　M8コネクタ 3ピン(8個)　8点入力
		EX600-DXPC1	PNP入力　M8コネクタ 3ピン(8個)　8点入力断線検出機能付
		EX600-DXND	NPN入力　M12コネクタ 5ピン(8個)　16点入力
		EX600-DXPD	PNP入力　M12コネクタ 5ピン(8個)　16点入力
		EX600-DXNE	NPN入力　D-subコネクタ 25ピン　16点入力
		EX600-DXPE	PNP入力　D-subコネクタ 25ピン　16点入力
		EX600-DXNF	NPN入力　スプリング式端子台 32ピン　16点入力
		EX600-DXPF	PNP入力　スプリング式端子台 32ピン　16点入力
	デジタル出力ユニット	**EX600-DYNB**	NPN出力　M12コネクタ 5ピン(4個)　8点出力
		EX600-DYPB	PNP出力　M12コネクタ 5ピン(4個)　8点出力
		EX600-DYNE	NPN出力　D-subコネクタ 25ピン　16点出力
		EX600-DYPE	PNP出力　D-subコネクタ 25ピン　16点出力
		EX600-DYNF	NPN出力　スプリング式端子台 32ピン　16点出力
		EX600-DYPF	NPN出力　スプリング式端子台 32ピン　16点出力
	デジタル入出力ユニット	**EX600-DMNE**	NPN入出力　D-subコネクタ 25ピン　8点入出力
		EX600-DMPE	PNP入出力　D-subコネクタ 25ピン　8点入出力
		EX600-DMNF	NPN入出力　スプリング式端子台 32ピン　8点入出力
		EX600-DMPF	PNP入出力　スプリング式端子台 32ピン　8点入出力
	アナログ入力ユニット	**EX600-AXA**	M12コネクタ 5ピン(2個)　2チャンネル入力
	アナログ出力ユニット	**EX600-AYA**	M12コネクタ 5ピン(2個)　2チャンネル出力
	アナログ入出力ユニット	**EX600-AMB**	M12コネクタ 5ピン(4個)　2チャンネル入出力
	IO-Linkユニット注2)	**EX600-LAB1**	ポートクラスA　M12コネクタ 5ピン(4個)
		EX600-LBB1	ポートクラスB　M12コネクタ 5ピン(4個)
④	エンドプレート	**EX600-ED2**	M12 電源コネクタ Bコード
		EX600-ED2-2	M12 電源コネクタ Bコード DINレール取付金具付
		EX600-ED3	7/8インチ 電源コネクタ
		EX600-ED3-2	7/8インチ 電源コネクタ DINレール取付金具付
		EX600-ED4	M12 電源コネクタ IN/OUT Aコード PIN配列1
		EX600-ED4-2	M12 電源コネクタ IN/OUT Aコード PIN配列1 DINレール取付金具付
		EX600-ED5	M12 電源コネクタ IN/OUT Aコード PIN配列2
		EX600-ED5-2	M12 電源コネクタ IN/OUT Aコード PIN配列2 DINレール取付金具付
⑤	バルブプレート	**EX600-ZMV1**	同梱品：ナベ小ねじ(M4×6)2本付、ナベ小ねじ(M3×8)4本付

注1) 無線システムは各国国内法規、電波法取得国のみで使用可能です。
注2) 対応SIユニットの型式はPROFINET対応品の"EX600-SPN3またはEX600-SPN4"となります。また、EtherNet/IP™対応品の型式はオーダーメイド仕様の"EX600-SEN3-X80"となり、マニホールドもオーダーメイドとなります。

マニホールドAss'y品番

《ハウジングAss'yおよびSIユニット・入力ブロック》

番号	名称	品番	備考
⑥	SIユニット	**EX245-SPN1A**	通信コネクタ:プッシュプルコネクタ(SCRJ) 2個/電源コネクタ:プッシュプルコネクタ(24V) 2個
		EX245-SPN2A	通信コネクタ:プッシュプルコネクタ(RJ45) 2個/電源コネクタ:プッシュプルコネクタ(24V) 2個
		EX245-SPN3A	通信コネクタ:M12コネクタ(4ピン、ソケット、Dコード) 2個/電源コネクタ:8/7インチコネクタ(5ピン、プラグ) 1個 7/8インチコネクタ(5ピン、ソケット) 1個
⑦	デジタル入力モジュール	**EX245-DX1**	デジタル入力(16点)
	デジタル出力モジュール	**EX245-DY1**	デジタル出力(8点)
	IO-Linkモジュール注1)	**EX245-LA1**	ポートクラスA
		EX245-LB1	ポートクラスB
⑧	エンドプレート	**EX245-EA2-5**	
⑨	SIユニット	**EX250-SPR1**	PROFIBUS DP対応PNP(マイナスコモン)
		EX250-SAS3	AS-Interface 31SLAVE 8 IN/8 OUT電源2系統PNP(マイナスコモン)
		EX250-SAS5	AS-Interface 31SLAVE 4 IN/4 OUT電源2系統PNP(マイナスコモン)
		EX250-SAS7	AS-Interface 31SLAVE 8 IN/8 OUT電源1系統PNP(マイナスコモン)
		EX250-SAS9	AS-Interface 31SLAVE 4 IN/4 OUT電源1系統PNP(マイナスコモン)
		EX250-SCA1A	CANopen対応PNP(マイナスコモン)
		EX250-SDN1	DeviceNet®対応PNP(マイナスコモン)
		EX250-SEN1	EtherNet/IP™対応PNP(マイナスコモン)
⑩	入力ブロック	**EX250-IE1**	M12 2点入力
		EX250-IE2	M12 4点入力
		EX250-IE3	M8 4点入力
⑪	エンドプレートAss'y	**EX250-EA1**	標準用
		EX250-EA2	DINレール取付用
⑫	SIユニット	**EX260-SDN1**	DeviceNet® M12コネクタ 32点PNP(マイナスコモン)
		EX260-SDN2	DeviceNet® M12コネクタ 32点NPN(プラスコモン)
		EX260-SDN3	DeviceNet® M12コネクタ 16点PNP(マイナスコモン)
		EX260-SDN4	DeviceNet® M12コネクタ 16点NPN(プラスコモン)
		EX260-SPR1	PROFIBUS DP M12コネクタ 32点PNP(マイナスコモン)
		EX260-SPR2	PROFIBUS DP M12コネクタ 32点NPN(プラスコモン)
		EX260-SPR3	PROFIBUS DP M12コネクタ 16点PNP(マイナスコモン)
		EX260-SPR4	PROFIBUS DP M12コネクタ 16点NPN(プラスコモン)
		EX260-SPR5	PROFIBUS DP D-subコネクタ 32点PNP(マイナスコモン)
		EX260-SPR6	PROFIBUS DP D-subコネクタ 32点NPN(プラスコモン)
		EX260-SPR7	PROFIBUS DP D-subコネクタ 16点PNP(マイナスコモン)
		EX260-SPR8	PROFIBUS DP D-subコネクタ 16点NPN(プラスコモン)
		EX260-SMJ1	CC-Link M12コネクタ 32点PNP(マイナスコモン)
		EX260-SMJ2	CC-Link M12コネクタ 32点NPN(プラスコモン)
		EX260-SMJ3	CC-Link M12コネクタ 16点PNP(マイナスコモン)
		EX260-SMJ4	CC-Link M12コネクタ 16点NPN(プラスコモン)
		EX260-SEC1	EtherCAT M12コネクタ 32点PNP(マイナスコモン)
		EX260-SEC2	EtherCAT M12コネクタ 32点NPN(プラスコモン)
		EX260-SEC3	EtherCAT M12コネクタ 16点PNP(マイナスコモン)
		EX260-SEC4	EtherCAT M12コネクタ 16点NPN(プラスコモン)
		EX260-SPN1	PROFINET M12コネクタ 32点PNP(マイナスコモン)
		EX260-SPN2	PROFINET M12コネクタ 32点NPN(プラスコモン)
		EX260-SPN3	PROFINET M12コネクタ 16点PNP(マイナスコモン)
		EX260-SPN4	PROFINET M12コネクタ 16点NPN(プラスコモン)
		EX260-SEN1	EtherNet/IP™ M12コネクタ 32点PNP(マイナスコモン)
		EX260-SEN2	EtherNet/IP™ M12コネクタ 32点NPN(プラスコモン)
		EX260-SEN3	EtherNet/IP™ M12コネクタ 16点PNP(マイナスコモン)
		EX260-SEN4	EtherNet/IP™ M12コネクタ 16点NPN(プラスコモン)
		EX260-SPL1	Ethernet POWERLINK M12コネクタ 32点PNP(マイナスコモン)
		EX260-SPL3	Ethernet POWERLINK M12コネクタ 16点PNP(マイナスコモン)
		EX260-SIL1	IO-Link M12コネクタ 32点PNP(マイナスコモン)
		EX260-FPS1	PROFIsafe M12コネクタ 32点PNP(マイナスコモン)
⑬	SIユニット	**EX126D-SMJ1**	CC-Link対応NPN(プラスコモン)
⑭	端子台プレート	**VVQC1000-74A-2**	EX126 SIユニット取付用
⑮	Dサブコネクタハウジング Ass'y	**VVQC1000-F25-1**	Fキット25ピン
⑯	フラットケーブルハウジングAss'y	**VVQC1000-P26-1**	Pキット26ピン
		VVQC1000-P20-1	Pキット20ピン
⑰	端子台ボックスハウジングAss'y	**VVQC1000-T0-1**	Tキット
⑱	リード線ハウジングAss'y	**VVQC1000-L25-0-1**	Lキットリード線長さ0.6m
		VVQC1000-L25-1-1	Lキットリード線長さ1.5m
		VVQC1000-L25-2-1	Lキットリード線長さ3.0m
⑲	マルチコネクタハウジングAss'y	**VVQC1000-M26-1**	Mキット26ピン

注1) 対応SIユニットの型式は、PROFINET対応品の"EX245-SPN□A"のみとなります。

マニホールドAss'y品番

《D側エンドプレートAss'y》

⑳D側エンドプレートAss'y品番

VVQC 1 000-3A-1- □ - □

シリーズ

1	VQC1000
2	VQC2000

管接続口径

記号	VQC1000	VQC2000
C8	●	
C10		●
N9	●	
N11		●

オプション

無記号	集中排気形
R	外部パイロット
S	サイレンサ内蔵、直接吹出し

《U側エンドプレートAss'y》

㉓U側エンドプレートAss'y品番

VVQC 1 000-2A- 1 - C8 - □

シリーズ

1	VQC1000
2	VQC2000

給排気ポート取出方向

1	シリンダポート側
2注)	両口タイプ

注) VQC2000のみ。

管接続口径

記号	VQC1000	VQC2000
C8	●	
C10		●
C12		●
N9	●	
N11		●
N13		●

オプション

無記号	集中排気形
R	外部パイロット
S	サイレンサ内蔵、直接吹出し

《マニホールドブロックAss'y》

㉑マニホールドブロックAss'y品番

VVQC 1 000-1A- D - C6 - □

シリーズ

1	VQC1000
2	VQC2000

注) 増連用タイロッド(2本)が付属。

配線仕様

D	ダブル配線
S	シングル配線

管接続口径

記号	管接続口径	VQC1000	VQC2000
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	●	●
C8	ø8用		●
N1	ø1/8"用	●	
N3	ø5/32"用	●	●
N7	ø1/4"用	●	●
N9	ø5/16"用		●
M5	M5用ねじ	●	

オプション

無記号	なし
B	背圧防止弁付

《交換部品》

バイロット弁Ass'y

V112 □ - 5 A

コイル電圧

5	DC24V
6	DC12V

ファンクション

無記号	標準タイプ(0.4W)
B	高速応答タイプ(0.95W)
K	高圧タイプ(1.0MPa, 0.95W)

注1) シングルソレノイド・ダブルソレノイド共通。
注2) バイロット弁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。

㉒タイロッドAss'y品番(2本組)

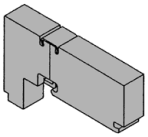
VQC1000	VVQC1000-TR-□
VQC2000	VVQC2000-TR-□

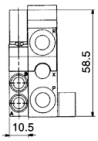
注1) マニホールド連数を減らす時に手配願います。増連時はマニホールドブロックAss'yに付属されるため、手配不要です。
注2) □は連数 02～24

マニホールドオプションパーツ／VQC1000用

ブランキングプレートAss'y　JIS記号
VVQ1000-10A-1

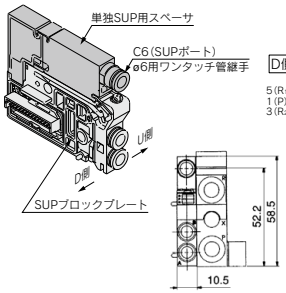
メンテナンス上、バルブを取りはずす時および予備バルブの取付予定のある場合などにそのマニホールドブロックの上に取付けて使用します。





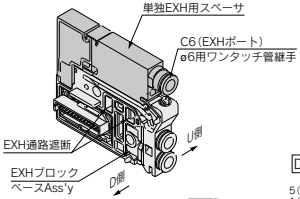
単独SUP用スペーサ
VVQ1000-P-1-$^{C6}_{N7}$

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ブロックプレート、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。



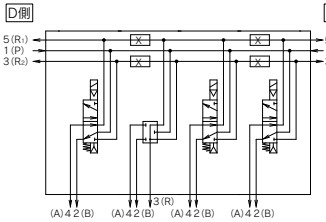
単独EXH用スペーサ
VVQ1000-R-1-$^{C6}_{N7}$

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。
※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ブロックベースAss'yが使用されますが、EXHブロックベースAss'yは付属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。



名称・型式	連数	1	2	3	4	5	6	7
バルブ	シングル	●		●	●			
オプション	単独EXH用スペーサ VVQ1000-R-1-C6		●					
	EXH遮断箇所:2箇所ご指示ください。	●		●				

単独EXH用スペーサ + EXHブロックベースAss'y　　バルブ + EXHブロックベースAss'y



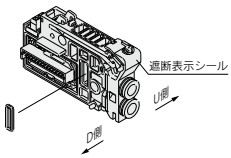
SUPブロックプレート
VVQ1000-16A

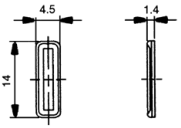
異なった圧力を1つのマニホールドに供給する場合、圧力の異なる連数間を遮断するのに使用します。

※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通路遮断

SUP・EXH通路遮断

コネクタ付ブランキングプレート

VVQ1000-1C□-□

コネクタ

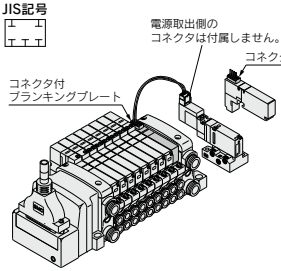
無記号	コネクタなし
1	2線コネクタ付
2	4線コネクタ付

コネクタリード線長さ(mm)

無記号	300	20	2000
6	600	25	2500
10	1000	30	3000
15	1500		

マニホールドと別の単体バルブや機器を駆動させる場合等、電気出力を個別に取出すコネクタ付のブランキングプレートです。
※銘板プレート「N」付の場合、銘板プレート形状が標準と異なります。
注) 最大許容電流値は搭載バルブを含み1A以下です。

JIS記号



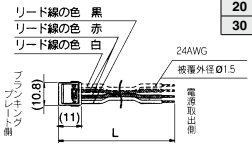
コネクタAss'y品番

AXT661-43 A-6

43	4線
44	2線

リード線長さ(mm)

無記号	300
6	600
10	1000
20	2000
30	3000

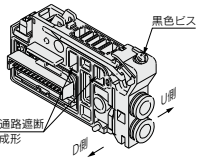


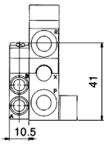
EXHブロックベースAss'y

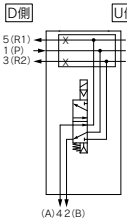
VVQC1000-19A-□-(C3,C4,C6,M5,N1,N3,N7)

配線仕様

S	シングル配線
D	ダブル配線







※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EXHブロックベースAss'y品番を明記してください。

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側が遮断されています。
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。

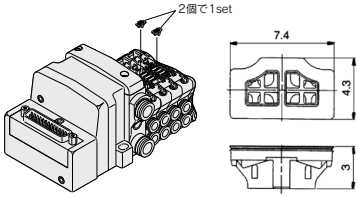
EXH通路遮断

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)ポ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[-B]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. マニホールド装着タイプの背圧防止弁Ass'yはチェック弁構造をもったアセンブリ部品ですが、構造上背圧に対してエアリークを若干許容しておりますので、マニホールドの排気ポートを他方の排気ポートとまとめて配管したり、配管径を絞られたりしますと排気抵抗の増大により背圧の影響を防止できず、アクチュエータおよびエアオペレート機器が誤作動する場合がありますので排気エア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。

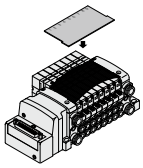
銘板プレート[-N]

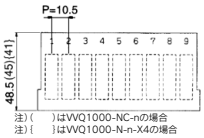
VVQ1000-$^{N}_{NC}$-連数(1～最大連数)(-X4)

N:標準
NC:コネクタ付ブランキングプレート搭載時用

-X4:スライド形ロック式マニュアルバルブ搭載時用

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溝に図のようにたわませて挿入してください。
※コネクタ付ブ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。
※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。

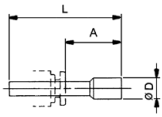




ブランキングプラグ〈ワンタッチ管継手用〉

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。



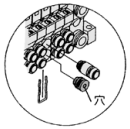
寸法表

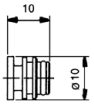
適用管継手サイズØd	型式	A	L	D	適用管継手サイズØd	型式	A	L	D
3.2	KQ2P-23	16	31.5	5	1/8"	KQ2P-01	16	31.5	5
4	KQ2P-04	16	32	6	5/32"	KQ2P-03	16	32	6
6	KQ2P-06	18	35	8	1/4"	KQ2P-07	18	35	8.5
8	KQ2P-08	20.5	39	10	5/16"	KQ2P-09	20.5	39	10

マニホールドオプションパーツ／VQC1000用

ポートプラグ
VVQ0000-58A

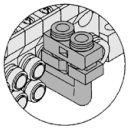
シリンダポートをふさぐプラグです。
※マニホールドに取付けて手配する場合、マニホールド品番の口径は「CM」とし、マニホールド仕様書にて連数位置およびシリンダポート4(A),2(B)の取付位置をご指示ください。
※取外す場合は、M3ビス等をポートプラグの穴に軽くねじ込んで引張ってください。

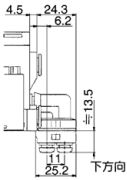


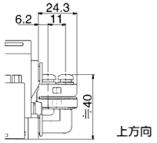


エルボ管継手Ass'y
VVQ1000-F-L(C3,C4,C6,M5,N1,N3,N7)

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、マニホールドの口径は「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ポートにサイレンサを取付ける場合、サイレンサはAN15-C08を選定ください。
AN200-KM8はエルボ継手と干渉します。



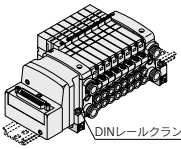


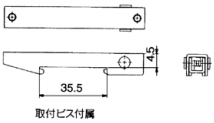


DINレール取付金具[-D]
VVQ1000-57A
{F,L,M,P,S(EX500)キット用}
VVQC1000-57A-S
{S(EX250)キット用}
VVQC1000-57A-T(Tキット用)

マニホールドをDINレールに取付ける時に使用する金具です。
※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。

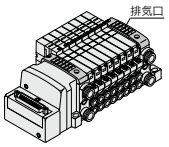
DINレール金具1setでマニホールド1set分(DINレール金具2個)が付属します。





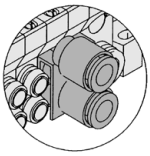
サイレンサ内蔵、直接吹出し[-S]

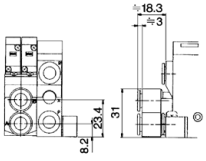
マニホールドのエンドプレート上面に排気口を設けたタイプです。サイレンサが内蔵されており、高い消音効果があります。(消音効果30dB)
※マニホールドに取付けて手配する場合、マニホールド品番末尾に「-S」をつけてください。
注) エア源に多量のドレンが発生しますと、排気エアと共にドレンが排出されますので、ご注意ください。
●メンテナンスについては、P.597をご覧ください。



2連マッチング継手Ass'y
VVQ1000-52A-$^{C8}_{N9}$

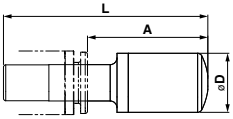
2連分のバルブの出力をまとめ流量を倍にする継手です。ボア径の大きなシリンダを駆動するときに使用します。口径はø8用またはø5/16"用ワンタッチ管継手です。
※マニホールド品番の口径は「MM」になります。2連マッチング継手Ass'y品番を明記し、マニホールド仕様書にて取付位置をご指示ください。
※2連マッチング継手Ass'yには固定用クリップとして、2連1体形の専用クリップが付属します。





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。AN200-KM8は継手と干渉します。



寸法表

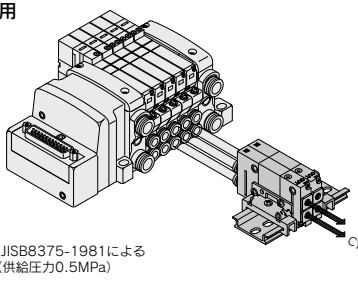
シリーズ	適用管継手サイズød	型式	A	L	D	有効断面積 mm²	消音効果 dB
VQC1000	8	AN15-C08	26.5	45	13	20	30

パーフェクトブロック(別置形):VQC1000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。

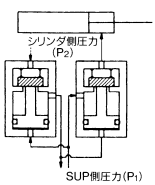
仕様

最高使用圧力	0.8MPa
最低使用圧力	0.15MPa
周囲温度および使用流体温度	−5〜50℃
流量特性:C	0.60dm³/(s·bar)
最大作動頻度	180CPM



注) JISB8375-1981による
(供給圧力0.5MPa)

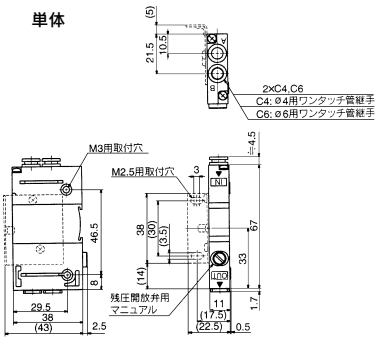
〈回路〉



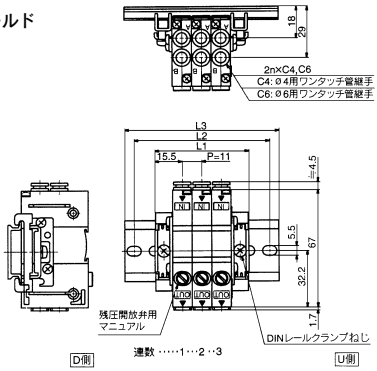
VVQ1000-FPG-02 1set
※VQ1000-FPG-C6M5-D 2個

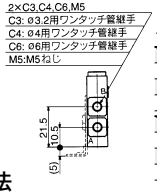
外形寸法図

単体



マニホールド

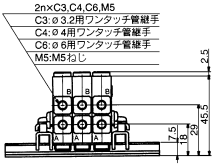




寸法表 計算式 L1=11n+20 n:連数(最大24連)

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

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



型式表示方法

単体パーフェクトブロック

VQ1000-FPG-[C4][M5]−[F]

IN側口径

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
N7	ø1/4"用ワンタッチ管継手

OUT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
N7	ø1/4"用ワンタッチ管継手

オプション

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

注) 2つ以上となる場合はアルファベット順にご記入ください。例)-DN

マニホールド(DINレール取付形)

VVQ1000-FPG-[06]

連数

01	1連
⋮	⋮
16	16連

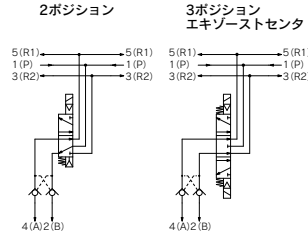
パーフェクトブロックはDINレール取付形[−D]を手配してください。

〈手配例〉
VVQ1000-FPG-06…マニホールド6連
※VQ1000-FPG-C4M5-D,3set
※VQ1000-FPG-C6M5-D,3set
} パーフェクトブロック

〈ブラケットAss'y〉

品番	締付トルク
VQ1000-FPG-FB	0.22〜0.25N·m

〈使用例〉

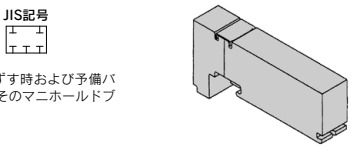
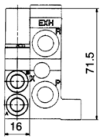


⚠ 注意

- バルブとシリンダ間の配管および継手部等から漏れがあると、シリンダの長時間停止ができませんので、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。
- ワンタッチ管継手は若干のエア漏れを許容していますので長時間シリンダの中間停止をする場合はねじ配管(M5ねじ)を推奨します。
- 3ポジション・クローズドセンタ・プレッシャセンタ電磁弁との組合せはできません。
- M5用管継手Ass'yはパーフェクトブロックに組込まず付属しています。
  ご使用となる管継手をねじ込み後、パーフェクトブロックに装着してください。
  {締付トルク0.8〜1.2N·m}
- パーフェクトブロックの排気側を絞り過ぎますと、中間停止精度の低下および中間停止不良の原因になりますのでご注意ください。
- 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。

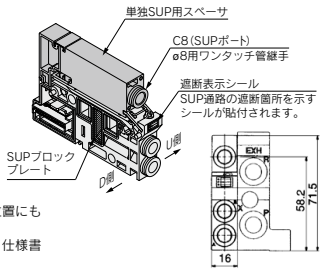
マニホールドオプションパーツ／VQC2000用

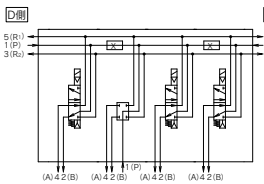
ブランキングプレートAss'y JIS記号
VVQ2000-10A-1

メンテナンス上、バルブを取りはず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。

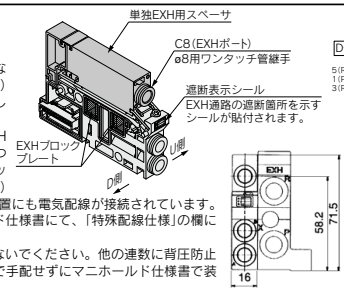
単独SUP用スペーサ
VVQ2000-P-1-$^{C8}_{N9}$

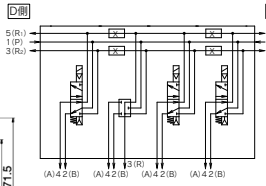




同じマニホールドで異種圧力を使用する場合などに異種圧力の供給ポートとして使用します。(1連分使用)
単独SUP用スペーサからの供給圧力で使用するステーションの両サイドを遮断して使用します。(使用例参照)
※マニホールド仕様書にて、スペーサの搭載位置およびSUP通路の遮断位置をご指示ください。遮断箇所は1setにつき、1ケ所または2ケ所必要です。
(SUPを遮断するSUPブロックプレート、2個は単独SUP用スペーサに付属します。)
※標準仕様は、単独SUP用スペーサのマニホールド連数位置にも電気配線が接続されています。
※スペーサ搭載連数に配線が不要な場合は、マニホールド仕様書にて、「特殊配線仕様」の欄に「×」を記入してください。

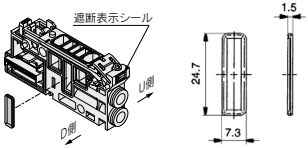
単独EXH用スペーサ
VVQ2000-R-1-$^{C8}_{N9}$





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。

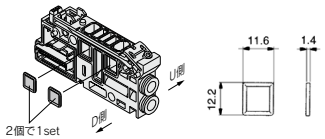
※マニホールド仕様書にて取付位置をご指示ください。

〈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)

SUP通路遮断　**SUP･EXH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ールが貼付されています。

EXHブロックプレート
VVQ2000-19A



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。

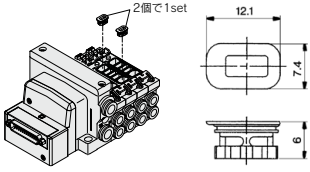
※マニホールド仕様書にて取付位置をご指示ください。

〈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)

EXH通路遮断　**SUP･EXH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ールが貼付されています。

背圧防止弁Ass'y[-B]
VVQ2000-18A



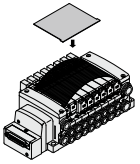
他のバルブ排気のまわり込みによって生じるシリンダの誤作動を防止します。影響を受けるバルブのマニホールドのR(EXH)ポートに挿入して使用します。特に単動シリンダを使用する場合や、エキゾーストセンタタイプの電磁弁を使用する時に有効です。
※マニホールドに取付けて手配する場合、マニホールド品番末尾に「-B」をつけてください。(全連装着時)
注) 必要とする連数のみ背圧防止弁をつける場合には品番を明記し、マニホールド仕様書にて取付位置をご指示ください。

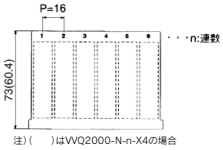
〈使用上の注意〉
1. マニホールド装着タイプの背圧防止弁Ass'yはチェック弁構造をもったアセンブリ部品ですが、構造上背圧に対してエアリークを若干許容しておりますので、マニホールドの排気ポートを他方の排気ポートとまとめて配管したり、配管径を絞られたりしますと排気抵抗の増大により背圧の影響を防止できず、アクチュエータおよびエアオペレート機器が誤作動する場合がありますので排気エアが絞られないようにご注意ください。
2. 背圧防止弁を装着した場合、バルブの有効断面積が約20%ダウンします。

銘板プレート[-N]
VVQ2000-N-連数(1～最大連数)(-X4)

-X4：スライド形ロック式マニュアルバルブ搭載時用

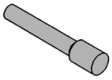
電磁弁の機能名称のシール等を貼るための透明の樹脂プレートです。
取付けは、エンドプレートのサイドの溝に図のようにたわませて挿入してください。
※スライド形ロック式マニュアルのバルブが搭載される場合は、"VVQ2000-N-n-X4"になります。
※マニホールドに取付けて手配する場合、マニホールド品番末尾に「-N」をつけてください。

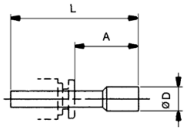




ブランキングプラグ(ワンタッチ管継手用)
KQP2-□

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。



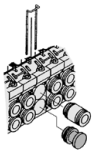


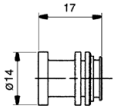
寸法表

適用管継手サイズ ød	型式	A	L	D
4	KQ2P-04	16	32	6
6	KQ2P-06	18	35	8
8	KQ2P-08	20.5	39	10
10	KQ2P-10	22	43	12
5/32"	KQ2P-03	16	32	6
1/4"	KQ2P-07	18	35	8.5
5/16"	KQ2P-09	20.5	39	10
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ポートA・Bの取付位置をご指示ください。

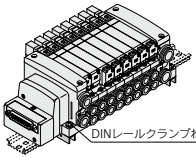


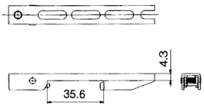


DINレール取付金具[-D]
VVQC2000-57A
{F,L,M,P,S(EX500)キット用}
VVQC2000-57A-S
{S(EX250)キット用}
VVQC2000-57A-T(Tキット用)

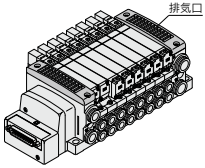
マニホールドをDINレールに取付ける時に使用する金具です。
※マニホールドに取付けて手配する場合、マニホールド品番末尾に「-D」をつけてください。

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。

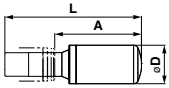




サイレンサ内蔵、直接吹出し[-S]
マニホールドのエンドプレート上面に排気口を設けたタイプです。サイレンサが内蔵されており、高い消音効果があります。(消音効果30dB)
※マニホールドに取付けて手配する場合、マニホールド品番末尾に「-S」を付けてください。
注) エア源に多量のドレンが発生しますと、排気エアと共にドレンが排出されますので、ご注意ください。
●メンテナンスについては、P.597をご覧ください。



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。

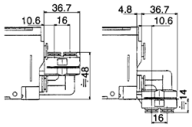


寸法表

シリーズ	適用管継手サイズ ød	型式	A	L	D	有効断面積 mm^2	消音効果 dB
VQC2000	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)

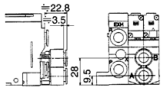
配管の方向をマニホールドの上面方向または、下面方向へ取出す時に使用します。
全連に装着しない場合、エルボ管継手Ass'y品番を明記し、マニホールド仕様書にて取付位置をご指示ください。



2連マッチング継手Ass'y
VVQ2000-52A-C10/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。
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。

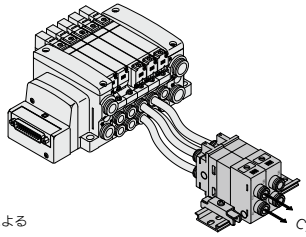
※マニホールド品番の口径は「MM」になります。
2連マッチング継手Ass'y品番を明記し、マニホールド仕様書にて取付位置をご指示ください。



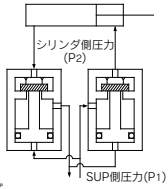
マニホールドオプションパーツ／VQC2000用

パーフェクトブロック(別置形):VQC2000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。



＜回路図＞



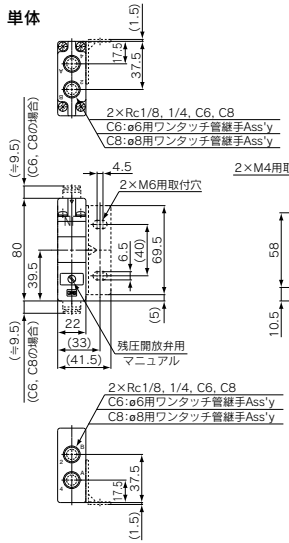
仕様

最高使用圧力	0.8MPa
最低使用圧力	0.15MPa
周囲温度および使用流体温度	−5〜50℃
流量特性:C	3.0dm³/(s·bar)
最大作動頻度	180 c.p.m

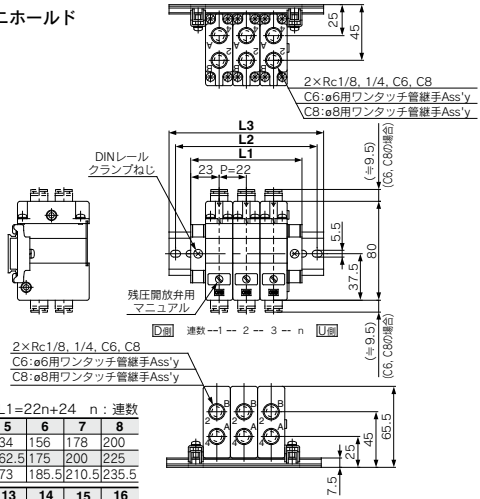
注) JISB8375-1981による
(供給圧力0.5MPa)

外形寸法図

単体



マニホールド



寸法表 計算式 L1=22n+24 n：連数

	1	2	3	4	5	6	7	8
L1	46	68	90	112	134	156	178	200
L2	75	87.5	112.5	137.5	162.5	175	200	225
L3	85.5	98	123	148	173	185.5	210.5	235.5

	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	222	244	266	288	310	332	354	376
L2	250	262.5	287.5	312.5	337.5	362.5	375	400
L3	260.5	273	298	323	348	373	385.5	410.5

型式表示方法

単体パーフェクトブロック

VQ2000-FPG-[01][01]-[F]

IN側口径

01	Rc1/8
02	Rc1/4
C6	ø6用ワンタッチ管継手
C8	ø8用ワンタッチ管継手
N7	ø1/4"用ワンタッチ管継手
N9	ø5/16"用ワンタッチ管継手

OUT側口径

01	Rc1/8
02	Rc1/4
C6	ø6用ワンタッチ管継手
C8	ø8用ワンタッチ管継手
N7	ø1/4"用ワンタッチ管継手
N9	ø5/16"用ワンタッチ管継手

オプション

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

注) 2つ以上となる場合は、アルファベット順にご記入ください。例) -DN

マニホールド(DINレール取付形)

VVQ2000-FPG-[06]

連数

01	1連
⋮	⋮
16	16連

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
※VQ2000-FPG-C6C6-D,3set
※VQ2000-FPG-C8C8-D,3set
} パーフェクトブロック

〈ブラケットAss'y〉

品番	締付トルク
VQ2000-FPG-FB	0.8〜1.0N·m

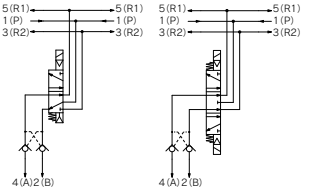
⚠ 注意

・バルブとシリンダ間の配管および継手部等から漏れがあると、シリンダの長時間停止ができませんので、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。
・ワンタッチ管継手は若干のエア漏れを許容していますので長時間シリンダの中間停止をする場合はねじ配管を推奨します。
・3ポジション・クローズドセンタ・プレッシャセンタ電磁弁との組合せはできません。
・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	12〜14

・パーフェクトブロックの排気側を絞り過ぎますと、中間停止精度の低下および中間停止不良の原因になりますのでご注意ください。
・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。

＜使用例＞



SMC

VQC1000/2000 Series／製品個別注意事項①

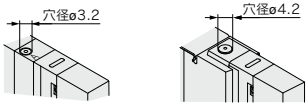
ご使用の前に必ずお読みください。
安全上のご注意につきましては後付50、3·4·5ポート電磁弁／共通注意事項につきましてはP.3～9をご確認ください。

マニュアル操作について

⚠警告

マニュアル操作を行うと、接続された装置が作動しますので、危険のないことを確認してから行ってください。
標準品はプッシュ式(要工具形)です。準標準品には、ロック式(要工具形)があります。

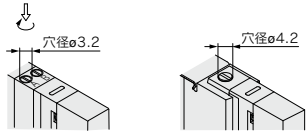
ノンロックプッシュ式(要工具形)



VQC1000 **VQC2000**

小型のドライバ等でマニュアルが突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。

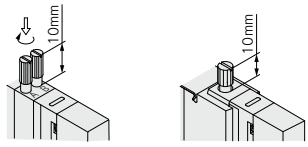
ロック式(要工具形)〈準標準〉



VQC1000 **VQC2000**

小型のマイナスドライバでマニュアルが突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〉



VQC1000 **VQC2000**

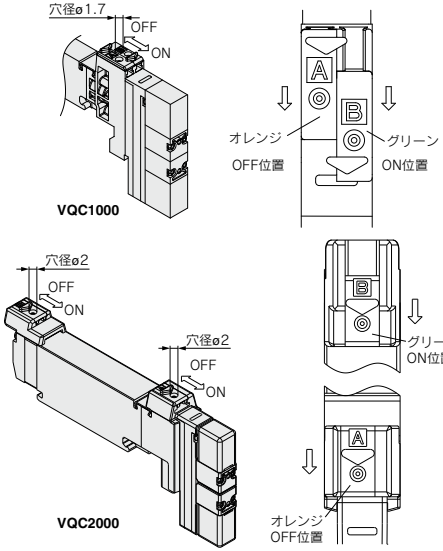
小型のマイナスドライバまたは指でマニュアルが突き当たるところまで押し、右へ90°回すとマニュアルがロックします。解除する時は、左へ回してください。

⚠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)

⚠警告

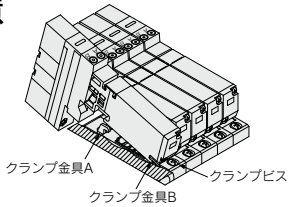
スライド形ロック式(手動形)〈準標準〉



小型のマイナスドライバまたは指でマニュアルをパイロット弁側(ON側)に突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プッシュ式としても使用できます。(VQC2000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クランプ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。

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VQC1000：0.25～0.35 N·m、VQC2000：0.5～0.7N·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。

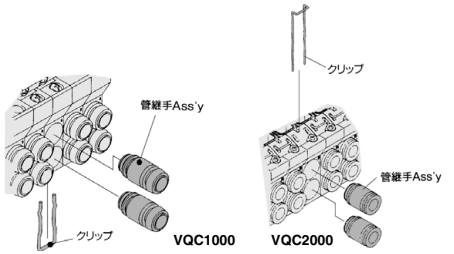
VQC1000/2000 Series／製品個別注意事項②

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後付50、3·4·5ポート電磁弁／共通注意事項につきましてはP.3～9をご確認ください。

シリンダポート用管継手の交換方法

⚠注意

シリンダポートのワンタッチ管継手の場合は、カセット式になっており容易に交換が行えます。管継手は、クリップによって抜け止めされています。バルブを取外した後、マイナス時計ドライバ等でクリップを外し管継手を交換します。取付けは管継手が突き当たる位置まで挿入後、クリップを所定の位置まで挿入してください。



適用チューブ外径	管継手Ass'y品番	
	VQC1000	**VQC2000**
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.590、593をご覧ください。

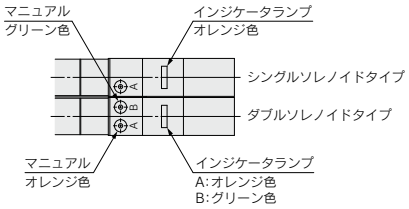
⚠注意

1) 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。
2) 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。

ランプ·サージ電圧保護回路

⚠注意

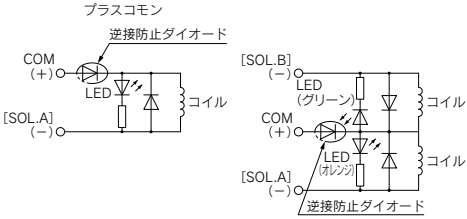
ランプの点灯位置は、シングルソレノイドタイプ、ダブルソレノイドタイプ共ワンサイドに集中させています。ダブルソレノイドタイプはA側通電時とB側通電時をマニュアルの色と同色の2色で表示します。



（図は、VQC1000の場合）

DC用回路図

シングルソレノイドタイプ　　ダブルソレノイドタイプ



注) A側通電：ランプ(オレンジ)点灯 誤配線防止(ストップダイオード)機構付
B側通電：ランプ(グリーン)点灯 サージ吸収(サージ吸収ダイオード)機構付

VQC1000/2000 Series／製品個別注意事項③

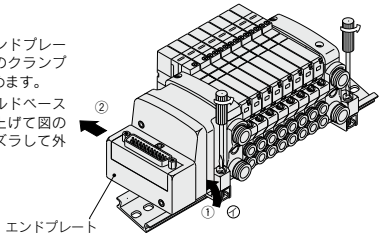
ご使用の前に必ずお読みください。
安全上のご注意につきましては後付50、3·4·5ポート電磁弁／共通注意事項につきましてはP.3～9をご確認ください。

DINレールへの取外し方法、取付方法

⚠注意

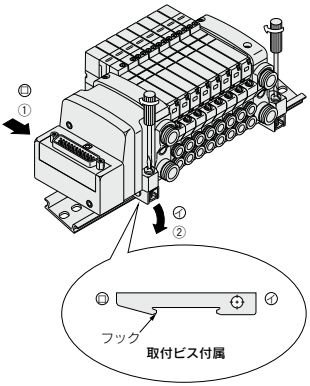
取外し手順

1) 両側のエンドプレートの㋑側のクランプねじを緩めます。
2) マニホールドベースの㋑側を上げて図の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㋺側のフックをDINレールに引掛けます。
2) ㋑側を押しつけてDINレールに取付け、エンドプレートの㋑側のクランプねじを締付けます。(適正締付トルク VQC1000：1.1～1.3N·m、VQC2000：1.4～1.6N·m)



保護構造IP67対応について

⚠注意

IP67対応品への配線接続は、IP67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

⚠注意

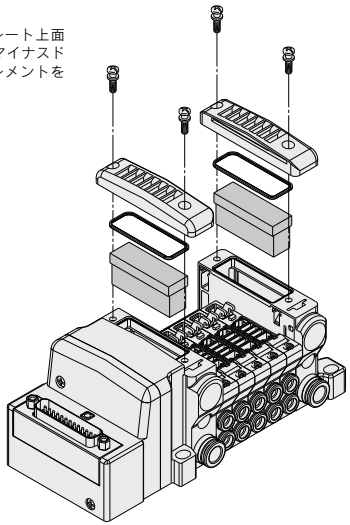
マニホールドベースの両側エンドプレートには、フィルタエレメントが内蔵されています。エレメントが汚れ、目づまりしますと、シリンダスピードの低下等、不具合の原因となりますのでエレメントの交換をお願いします。

エレメント品番

タイプ	エレメント品番	
	VQC1000	**VQC2000**
サイレンサ内蔵 直接吹出し	VVQ1000-82A-1	VVQ2000-82A-1 (D側エンドプレート用) VVQC2000-82A-1 (U側エンドプレート用)

1set10個組になります。

交換はエンドプレート上面のカバーを外し、マイナスドライバ等で旧エレメントを取出してください。



流量の求め方

流量の求め方につきましては、前付頁をご参照ください。

VQC1000/2000 Series／製品個別注意事項④

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後付50、3·4·5ポート電磁弁／共通注意事項につきましてはP.3～9をご確認ください。

シリアルEX500, EX260, EX250, EX126に関してのご注意

⚠警告

①本製品は一般的なFA機器への使用を意図しています。
本製品を直接人命に関わるような機器、装置および、誤動作や故障により膨大な損害が発生するような機器、装置への使用は避けてください。

②爆発性雰囲気、引火性ガスの雰囲気、腐食性の雰囲気では使用しないでください。けが、火災等の原因になります。

③運搬、設置、配管、配線、運転、操作、保守、点検の作業は、専門知識のある人が実施してください。感電、けが、火災等の恐れがあります。

④即時に運転を停止し、電源を遮断できるように外部に非常停止回路を設置してください。

⑤本製品の改造はしないでください。けが、破損の恐れがあります。

⚠注意

①使用の際は取扱説明書をよくお読みになり、注意事項を厳守のうえ、仕様の範囲内でご使用ください。

②本製品を落としたり、過大な衝撃を加えないでください。破損および故障や誤動作の原因となります。

③電源事情の悪い場所では、定格電源を供給できるようにしてください。仕様以外の電圧で使用すると、誤動作、ユニットの破損および、感電や火災の原因となります。

④通電中はコネクタ端子や内部基板に触らないでください。通電中にコネクタ端子や内部基板に触ると、誤動作、ユニットの破損および、感電の恐れがあります。
マニホールドバルブや入力ブロックの増減を行う場合や、コネクタの抜き差しを行う場合は、必ず電源OFF状態で行ってください。

⑤使用周囲温度は仕様範囲内でご使用ください。周囲温度範囲が仕様内でも、温度が急激に変化する場所では使用しないでください。

⑥本製品内部に、配線クズ等の異物が入らないようにしてください。火災や故障、誤動作の原因となります。

⑦保護構造により使用環境を考慮してご使用ください。
IP65·67の場合は、電源配線用ケーブル、通信用コネクタおよびM12コネクタ付ケーブルで各ユニット間を適正に配線処理することや、未使用ポートがある場合は、防水キャップにより適正に処理することや、入力ユニットと入力ブロックおよびSIユニットとマニホールドバルブが適正な取付けを行うこと等により達成されます。常時水のかかる環境での使用は、カバー等の対策を行ってください。

⑧締付トルクを守ってください。
締付トルク範囲を超えて締付けるとねじを破損する可能性があります。

⚠注意

⑨次のような場所で使用する際は、遮蔽対策を十分行ってください。
・静電気などによるノイズが発生する場所
・電界強度の強い場所
・放射能を被曝する恐れのある場所
・電源線が近くを通る場所

⑩本製品を装置に組込む際、ノイズフィルタ等により十分なノイズ対策を行ってください。

⑪本製品は最終機器に組込まれて使用されるコンポーネントですので、装置へ組込んだ場合のEMC指令の適合性は、お客様自身で確認いただくようお願いします。

⑫銘板を取外さないでください。

⑬定期点検を行い、正常に動作することをご確認ください。意図しない誤動作や誤操作で、安全が確保できなくなる可能性があります。

⑭温度サイクルが掛かる環境下では、使用しないでください。
通常の気温変化以外の温度サイクルが掛かるような場合は、製品内部に悪影響を及ぼす可能性があります。

⑮直射日光の当る場所では使用しないでください。
直射日光が当る場合は、日光を遮断してください。
故障、誤動作の原因となります。

⑯周囲の熱源による、輻射熱を受ける場所での使用はしないでください。
動作不良の原因となります。

使用供給電源に関しての安全上のご注意

⚠注意

①電源は単一電源でも別電源でも使用可能ですが、配線は必ず2系統(ソレノイドバルブ用、入力および制御部用)で行ってください。

②UL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。

ケーブルに関しての安全上のご注意

⚠注意

①誤配線にご注意ください。誤動作、ユニットの破損および火災の原因になります。

②信号ラインへのノイズ・サージの混入防止のため、各配線は、動力線·高圧線と同一配線はしないでください。誤動作の原因になります。

③配線の絶縁性を確認してください。絶縁不良があると、過大な電圧の印加または電流の流れ込みにより、ユニットを破損する原因になります。

④ケーブルを繰返し曲げたり、引張ったり、重いものを載せたり、挟み込むようなことはしないでください。断線の原因になります。

VQC1000/2000 Series／製品個別注意事項⑤

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後付50、3·4·5ポート電磁弁／共通注意事項につきましてはP.3～9をご確認ください。

EX600に関してのご注意

設計·選定上の注意

⚠警告

①仕様範囲を超えて使用しないでください。

仕様範囲を超えて使用すると、火災・誤動作・システム破損の原因となります。
仕様を確認のうえ、ご使用ください。

②インターロック回路に使用する場合は

- **別系統による(機械式の保護機能など)多重のインターロックを設けてください。**
- **正常に動作していることの点検を実施してください。**

誤動作による、事故の恐れがあります。

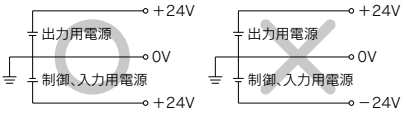
⚠注意

①UL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。

②規定の電圧でご使用してください。

規定以外の電圧で使用すると、故障·誤動作の恐れがあります。

③ユニットに供給する電源は、出力用電源、制御、入力用電源ともに0Vを基準としてください。



④足場になる箇所には取付けないでください。

誤って乗ったり、足を掛けたりしたことにより過大な荷重が加わると、破損することがあります。

⑤保守スペースを確保してください。

保守点検に必要なスペースを確保してください。

⑥銘板を取外さないでください。

保守点検時の誤りや取扱説明書の誤使用により、故障·誤動作の恐れがあります。
また、安全規格不適合の恐れがあります。

⑦電源投入時の突入電流に注意すること。

接続される負荷によっては、初期充電電流により過電流保護機能がはたらき、ユニットが誤動作する可能性があります。

取付

⚠注意

①ユニット取扱い時や組付時には、

- **ユニット取扱い時、ユニット接続用コネクタ・プラグの金属鋭利部に触れないでください。**
- **ユニットを分解するとき、勢いあまって手をぶつけないようにしてください。**

ユニット結合部はパッキンで固く結合されています。

- **ユニットを結合するとき、ユニットの間に指を挟まれないようにしてください。**

けがの恐れがあります。

②落としたり、打ち当てたり、過度の衝撃を加えないでください。

破損し、故障・誤動作の原因となります。

③締付トルクを守ってください。

締付トルク範囲を超えて締付けると、ねじを破損する可能性があります。
指定の締付トルクと異なるトルクで締付けた場合、IP67が達成されません。

④大型のマニホールド電磁弁ユニットを持ち運ぶ際には、接続部に応力がかからないように持ち上げてください。

大型のマニホールド電磁弁の場合には、ユニットとの接続部が破損する可能性があります。
また重量物となる場合もありますので、持ち運び際には無理をせず、複数の作業者にて運搬/設置作業を行ってください。

⑤マニホールドを設置する際には、平らな面に取付けてください。

マニホールド全体にねじれが発生すると、エア漏れもしくは接触不良などの原因になります。

配線

⚠注意

①省配線システムの安全と耐ノイズ性を向上するために、接地を施してください。

接地はできるだけ専用接地としてユニットの近くにし、接地の距離を短くしてください。

②ケーブルに繰返しの曲げや引っ張り、重い物を載せたり、力が加わったりしないようにしてください。

ケーブルに繰返し曲げ応力や引張力が加わるような配線は、断線の原因となります。

③誤配線をしないでください。

誤配線の内容によっては、省配線システムが破壊したり、誤動作したりする可能性があります。

④配線作業を通電中に行わないでください。

省配線システムや入出力機器が破損したり、誤動作したりする可能性があります。

■商標に関して
DeviceNet® is a registered trademark of ODVA, Inc.
EtherNet/IP® is a registered trademark of ODVA, Inc.
EtherCAT® is registered trademark and patented technology, licensed by Beckhoff Automation GmbH, Germany.

VQC1000/2000 Series／製品個別注意事項⑥

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後付50、3･4･5ポート電磁弁／共通注意事項につきましてはP.3～9をご確認ください。

EX600に関してのご注意

配線

⚠注意

⑤動力線や高圧線と同一配線経路で使用はしないでください。

動力線・高圧線からの信号ラインのノイズ・サージの混入により誤動作の恐れがあります。
省配線システムや入出力機器の配線と動力線・高圧線は、別配線(別配管)にしてください。

⑥配線の絶縁性を確認してください。

絶縁不良(他の回路と混触、端子間の絶縁不良など)があると、省配線システム、各入出力機器への過大な電圧の印加または電流の流れ込みにより、省配線システムや各入出力機器が破壊する可能性があります。

⑦省配線システムを機器・装置に組込む場合は、ノイズフィルタなどを設置し十分なノイズ対策を実施してください。

ノイズの混入により、誤動作の恐れがあります。

⑧入力機器・出力機器・ハンドヘルドターミナルの配線作業を行う際には、水・溶液・油がコネクタ部より内部に浸入しないようにしてください。

破損し、故障・誤動作の原因となります。

⑨コネクタ部に応力が加わらないように配線をしてください。

接触不良の原因となり、故障・誤動作の要因となります。

使用環境

⚠警告

①可燃性ガス・爆発性ガスの雰囲気では使用しないこと。

火災・爆発の恐れがあります。
このシステムは、防爆構造ではありません。

⚠注意

①保護構造により、使用環境を考慮してください。

保護構造がIP65/67の場合、下記条件が実施されることで達成できます。

1) 電源配線用ケーブル、通信線コネクタおよびM12コネクタ付ケーブルで、各ユニット間を適正に配線処理する。
2) 各ユニットとマニホールドバルブは適正な取付けを行う。
3) 未使用のコネクタには、防水キャップを必ず取付ける。
なお、常時水の掛かる環境での使用は、カバーなどで対策してください。

保護構造がIP40の場合、腐食性ガス、化学薬品、海水、水、水蒸気の雰囲気または付着する場所では使用しないでください。
EX600-D□□E, EX600-D□□Fを接続した場合、マニホールドの保護構造はIP40になります。
またハンドヘルドターミナルはIP20ですので、使用の際には、内部に異物が侵入したり、水・溶剤・油がかからないようにご注意ください。

使用環境

⚠注意

②次のような場所で使用する場合は、遮蔽対策を十分に実施してください。

対策が不十分の場合は、誤動作・故障の原因となります。
対策効果の確認は、個々の機器・装置に組込んで実施してください。

1) 静電気などによるノイズが発生する場所
2) 電界強度が強い場所
3) 放射能により被曝する恐れのある場所
4) 電源線が近くを通る場所

③油分・薬品環境下では、使用しないでください。

クーラント液や洗浄液など、種々の油並びに薬品の環境下でのご使用については、短期間でもユニットが悪影響(故障、誤動作など)を受ける場合があります。

④腐食性のあるガス、液体がかかる環境下には使用しないでください。

ユニットが破損し誤動作する可能性があります。

⑤サージ発生源がある場所では、使用しないでください。

ユニット周辺に、大きなサージを発生させる装置機器(電磁式リフター・高周波誘導炉・溶接機・モータなど)がある場合、ユニット内部回路素子の劣化または破壊を招く恐れがありますので、発生源のサージ対策を考慮頂くと共にラインの混触を避けてください。

⑥リレー・電磁弁・ランプなどサージ電圧を発生する負荷を直接駆動する場合の負荷には、サージ吸収素子内蔵タイプの製品をご使用ください。

サージ電圧が発生する負荷を直接駆動すると、ユニット破損の恐れがあります。

⑦CEマーキングにおける雷サージに対する耐性は有していませんので、装置側で雷サージ対策を実施してください。

⑧製品内部に、粉塵、配線クズなどの異物が入らないようにしてください。

故障、誤動作の原因となります。

⑨ユニットは、振動、衝撃のない場所に取付けてください。

故障、誤動作の原因となります。

⑩温度サイクルが掛かる環境下では、使用しないでください。

通常の気温変化以外の温度サイクルが掛かるような場合は、ユニット内部に悪影響を及ぼす可能性があります。

⑪直射日光の当る場所では使用しないでください。

直射日光が当る場合は、日光を遮断してください。
故障、誤動作の原因となります。

⑫周囲温度範囲を守って使用してください。

誤動作の恐れがあります。

⑬周囲の熱源による、輻射熱を受ける場所での使用はしないでください。

動作不良の原因となります。

VQC1000/2000 Series／製品個別注意事項⑦

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後付50、3·4·5ポート電磁弁／共通注意事項につきましてはP.3～9をご確認ください。

EX600に関してのご注意

調整・使用

⚠警告

①濡れた手で操作・設定をしないでください。

感電の恐れがあります。

〈ハンドヘルドターミナル〉

②表示部を押さないでください。

けが、LCD表示部破損の原因になります。

③強制入力・出力機能は、信号の状態を強制的に変更させる機能ですので、操作時は、周囲・設備の安全を確認のうえ行ってください。

けが、設備破損の恐れがあります。

④パラメータ設定を誤ると誤動作の要因になりますので、設定の確認は必ず実施してください。

けが、設備破損の恐れがあります。

⚠注意

①SIユニットの各スイッチは、先の細い時計ドライバなどで設定してください。
またスイッチ操作時は、関連する部分以外には接触しないようにしてください。

部品破損および短絡により故障の原因となります。

②ご使用状況に合せた、適切な設定を行ってください。

不適切な設定になっていますと、動作不良の原因となります。
各スイッチの設定に関しては、取扱説明書を参照ください。

③プログラミングおよびアドレスに関する詳細内容は、PLCメーカのマニュアルを参照してください。

プロトコルに関するプログラミングの内容は、ご使用のPLCメーカにての対応となります。

〈ハンドヘルドターミナル〉

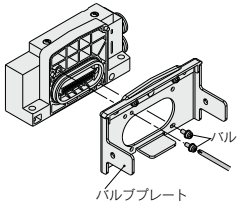
④先の尖ったものでボタンを操作しないでください。

破損、故障の原因となります。

⑤操作ボタン部に過大な荷重や衝撃を加えないでください。

破損し、故障・誤動作の原因になります。

SIユニットなしで発注された場合、マニホールドとSIユニットを連結するバルブプレートは取付けられておりませんので、付属のバルブ固定用ねじを使用しバルブプレートを装着願います。
（締付トルク：0.6～0.7N·m）



保守点検

⚠警告

①分解・改造(基板の組み替え含む)・修理は行わないでください。

けが、故障の恐れがあります。

②保守点検をするときは、

- **供給電源をOFFにしてください。**
- **供給しているエアを止めて、配管中の圧縮空気を排気し、大気開放状態を確認してから実施してください。**

システム構成機器の、意図しない誤動作の可能性があります。
また、けがの恐れがあります。

⚠注意

①ユニット取扱い時や交換時には、

- **ユニット取扱い時、ユニット接続用コネクタ・プラグの金属鋭利部に触れないでください。**
- **ユニットを分解するとき、勢いあまって、手をぶつけないようにしてください。**

ユニット結合部はパッキンで固く結合されています。

- **ユニットを結合するとき、ユニットの間に指を挟まれないようにしてください。**

けがの恐れがあります。

②保守点検を定期的に実施してください。

機器・装置の誤動作により、意図しないシステム構成機器の誤動作の可能性があります。

③保守点検完了後に、適正な機能検査を実施してください。

正常に機器が動作しないなどの異常の場合は、運転を停止してください。
システム構成機器の、意図しない誤動作の可能性があります。

④ユニットの清掃は、ベンジンやシンナなどを使用しないでください。

表面に傷が付いたり、表示が消えたりする恐れがあります。
柔らかい布で拭き取ってください。
汚れがひどい時は、水で薄めた中性洗剤に浸した布をよく絞ってから汚れを拭き取り、乾いた布で再度拭き取ってください。

■商標に関して
DeviceNet® is a registered trademark of ODVA, Inc.
EtherNet/IP® is a registered trademark of ODVA, Inc.
EtherCAT® is registered trademark and patented technology, licensed by Beckhoff Automation GmbH, Germany.