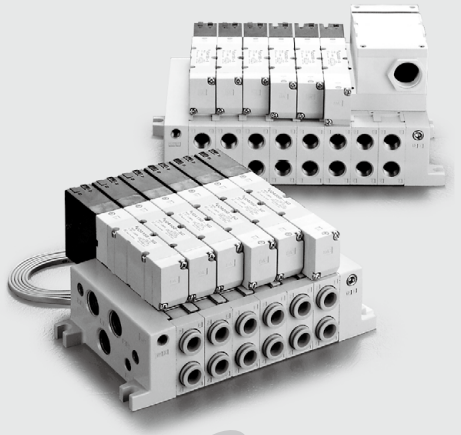
5ポートソレノイドバルブ

VQ4000 Series

メタルシール　弾性体シール



省スペース、省容積

パイロット弁をワンサイドに集約
全方向、凸部のないすっきりした
デザイン省スペース設計

設置スペース ――― 40%ダウン
設置容積 ――― 50%ダウン
（当社比）

小形・大容量

（ø140までのシリンダ駆動に好適）

ワンタッチ管継手内蔵で簡単な配管作業

保護構造 IP65対応可能 耐塵・防噴流形

抜群の応答性能・長寿命

（メタルシールタイプ・ランプサージ電圧保護回路付）

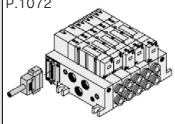
VQ4100（シングル）	17mS	1億回
VQ4200（ダブル）	12mS	1億回
バラツキ精度	±3mS	

※当社ライフ条件による

豊富な集中配線方式

〈プラグインタイプ〉

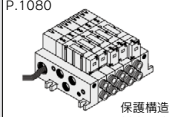
F キット（Dサブコネクタ）
P.1072



T キット（端子台ボックス）
P.1076

保護構造 IP65対応可能

L キット（リード線）
P.1080



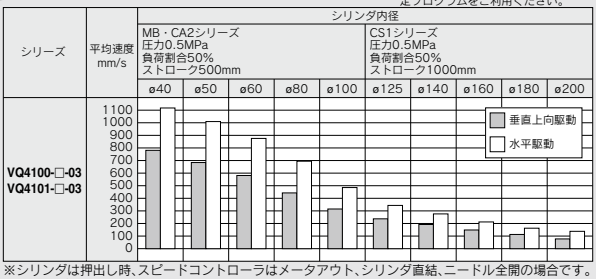
保護構造 IP65対応可能

S キット（シリアル伝送）
P.1084

保護構造 IP65対応可能

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ください。



※シリンダは押出し時、スピードコントローラはメータアウト、シリンダ直結、ニードル全開の場合です。
※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%

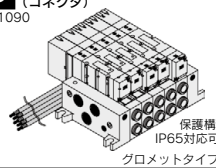
システム構成

スピードコントローラ	サイレンサ	SPG（調管）口径×長さ
AS420-03	AN30-03	10A×1m

個別配線方式

〈プラグリードタイプ〉

C キット（コネクタ）
P.1090



保護構造 IP65対応可能
グロメットタイプ

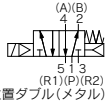
ベース配管形
プラグイン・プラグリード／単体ユニット
VQ4000 Series

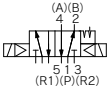
型式

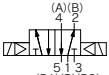
シリーズ	位置ソレノイド数		型式		管接続口径	流量特性 1→4/2(P→A/B) C(dm³/(s·bar))	b	Cv	4/2→5/3(A/B→EA/EB) C(dm³/(s·bar))	b	Cv	応答時間ms 標準：1W	低ワット：0.5W	AC	質量 kg
VQ4000	2位置	シングル	メタルシール	VQ41□0	Rc3/8	6.2	0.19	1.5	6.9	0.17	1.7	20以下	22以下	22以下	0.23 (0.29)
			弾性体シール	VQ41□1		7.2	0.43	2.1	7.3	0.38	2.0	25以下	27以下	27以下	
		ダブル	メタルシール	VQ42□0		6.2	0.19	1.5	6.9	0.17	1.7	12以下	14以下	14以下	0.26 (0.32)
			弾性体シール	VQ42□1		7.2	0.43	2.1	7.3	0.38	2.0	15以下	17以下	17以下	
	3位置	クローズドセンタ	メタルシール	VQ43□0		5.9	0.23	1.5	6.3	0.18	1.6	45以下	47以下	47以下	0.28 (0.34)
			弾性体シール	VQ43□1		7.0	0.34	1.9	6.4	0.42	1.9	50以下	52以下	52以下	
		エキゾーストセンタ	メタルシール	VQ44□0		6.2	0.18	1.5	6.9	0.17	1.7	45以下	47以下	47以下	0.28 (0.34)
			弾性体シール	VQ44□1		7.0	0.38	1.9	7.3	0.38	2.0	50以下	52以下	52以下	
		プレッシャセンタ	メタルシール	VQ45□0		6.2	0.18	1.6	6.4	0.18	1.6	45以下	47以下	47以下	0.28 (0.34)
			弾性体シール	VQ45□1		7.0	0.38	1.9	7.1	0.38	2.0	50以下	52以下	52以下	
		パーフェクト	メタルシール	VQ46□0		2.7	–	–	3.7	–	–	55以下	57以下	57以下	0.50 (0.56)
			弾性体シール	VQ46□1		2.8	–	–	3.9	–	–	62以下	64以下	64以下	

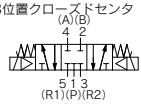
注1) シリンダポート管接続口径Rc3/8：サブプレート搭載時の値
注2) JIS B8375-1981による(供給圧力0.5MPaランプ・サージ電圧保護回路付、クリーンエア使用時の値。圧力およびエア質によって変わります。)ダブルタイプはON時の値。
注3) (　)内はプラグリードユニットの値を示す。
表はサブプレートなしの場合。サブプレート付の場合、プラグイン：0.41kg
プラグリード：0.30kg　それぞれ加算のこと。

表示記号

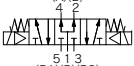
2位置シングル


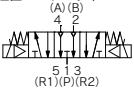
2位置ダブル(メタル)


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


3位置パーフェクト


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	空気
	最高使用圧力 注3)		1.0MPa(0.7MPa)	
	最低使用圧力	シングル	0.15MPa	0.20MPa
		ダブル	0.15MPa	0.15MPa
		3ポジション	0.15MPa	0.20MPa
	周囲温度および使用流体温度		−10～50℃ 注1)	−5～50℃ 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		150/30 m/s²	
	保護構造		防塵(IP65対応可能)	
電気仕様	コイル定格電圧		DC12V,24V,AC100V,110V,200V,220V(50/60Hz)	
	許容電圧変動		定格電圧の±10%	
	コイル絶縁の種類		B種相当	
	消費電力(電流値)	DC24V	DC1W(42mA)、　DC0.5W(21mA)	
		DC12V	DC1W(83mA)、　DC0.5W(42mA)	
		AC100V	起動1.2VA(12mA)、 励磁1.2VA(12mA)	
		AC110V	起動1.3VA(11.7mA)、 励磁1.3VA(11.7mA)	
		AC200V	起動2.4VA(12mA)、 励磁2.4VA(12mA)	
		AC220V	起動2.6VA(11.7mA)、 励磁2.6VA(11.7mA)	

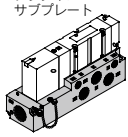
注1) 低温の場合はドライエアを使用し結露なきこと。
注2) 耐衝撃…落下式衝撃試験機で、主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件でそれぞれ1回試験したとき誤作動なし。(初期における値)
耐振動… 45～2000Hz　1掃引、主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件で試験したとき誤作動なし。(初期における値)
注3) (　)の値は低ワット(0.5W)仕様の値

バルブ型式表示方法

[オプション]

ボディ形式

0：プラグイン サブプレート



管接続口径

無記号	サブプレートなし（マニホールド用）
02	Rc1/4
03	Rc3/8

注）ねじ規格につきましては、P.1097をご覧ください。

配管仕様

無記号	横配管
B	裏配管

プラグイン VQ4 1 0 0 □ − □ □ □ □ □ − □ □ − □

プラグリード VQ4 2 5 1 □ − □ □ □ □ □ − □ □ − □

切換方式

1		2位置シングル (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2)
2	メタル	2位置ダブル (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2)
	弾性体	2位置ダブル (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2)
3		3位置クローズドセンタ (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2)
4		3位置エキゾーストセンタ (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2)
5		3位置プレッシャセンタ (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2)
注）6		3位置パーフェクト (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2)

注）パーフェクト仕様につきましてはP.1094をご覧ください。

保護構造

無記号	防塵
W	耐塵・防噴流形（IP65対応）

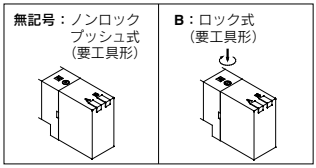
CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

手動操作方法

無記号：ノンロック プッシュ式（要工具形）

B：ロック式（要工具形）

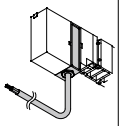


ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	あり
E	ランプなし・サージ電圧保護回路付

リード線取出方法

グロメット	G	リード線長さ0.6m
	H	リード線長さ1.5m

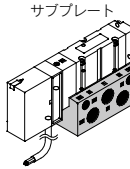


コイル電圧

1	AC100V(50/60Hz)
2	AC200V(50/60Hz)
3	AC110V(50/60Hz)
4	AC220V(50/60Hz)
5	DC24V
6	DC12V

ボディ形式

5：プラグリード サブプレート



ファンクション

無記号	標準タイプ(1W)
注1）Y	低ワットタイプ(0.5W)
注2）R	外部パイロット

注1）DC仕様に適用。長期間連続的に通電を行う場合にご選定ください。
詳細はP.3をご覧ください。
注2）外部パイロット仕様詳細につきましては、P.1097をご覧ください。また外部パイロットとパーフェクトスペーサの組合せはできません。
注3）記号が2つ重なる場合は、アルファベット順にご記入ください。

シール方式

0	メタルシール
1	弾性体シール

[オプション]

サブプレート型式表示方法

VQ4000 − □ □ − □ □ − □

リード線取出方法

P	プラグインコンジットターミナル
S	プラグリード

保護構造

無記号	防塵
注）W	耐塵・防噴流形

注）プラグリードタイプの場合は不要。

配管仕様

無記号	横配管
B	注1）裏配管

注1）裏配管の場合Rc1/4のみになります。
注2）ねじ規格につきましては、P.1097をご覧ください。

CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

管接続口径

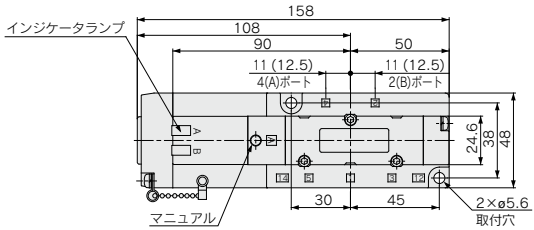
02	Rc1/4
03	Rc3/8

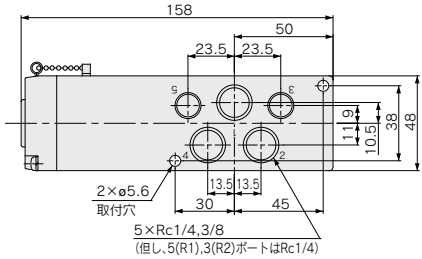
パイロット弁Ass'y(電圧)交換方法
・パイロット弁Ass'y品番につきましてはP.1102、1103をご覧ください。
・交換方法につきましてはP.1108をご覧ください。

プラグインタイプ

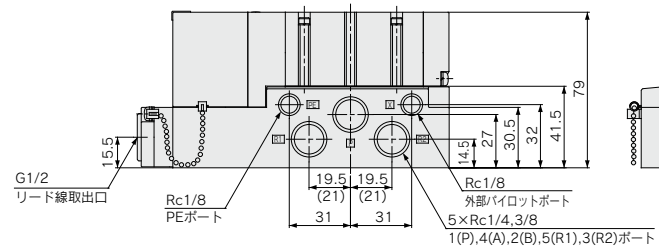
コンジットターミナル

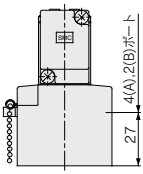
2位置シングル：VQ410$^{0}_{1}$-□





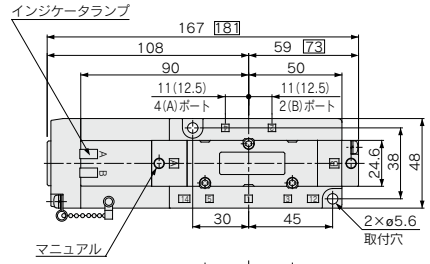
裏配管図

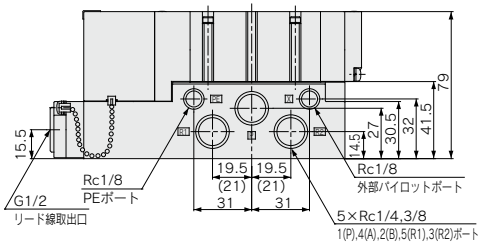




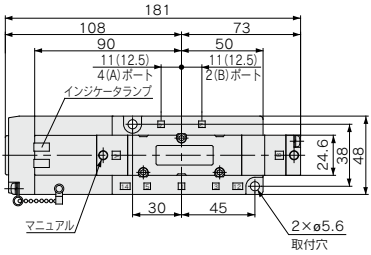
(　)の数値はRc3/8の場合

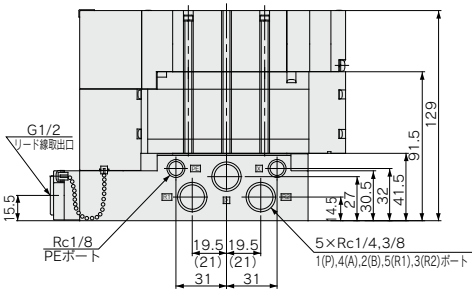
2位置ダブル：VQ420$^{0}_{1}$-□
3位置クローズドセンタ：VQ430$^{0}_{1}$-□
3位置エキゾーストセンタ：VQ440$^{0}_{1}$-□
3位置プレッシャセンタ：VQ450$^{0}_{1}$-□





3位置パーフェクト：VQ460$^{0}_{1}$-□



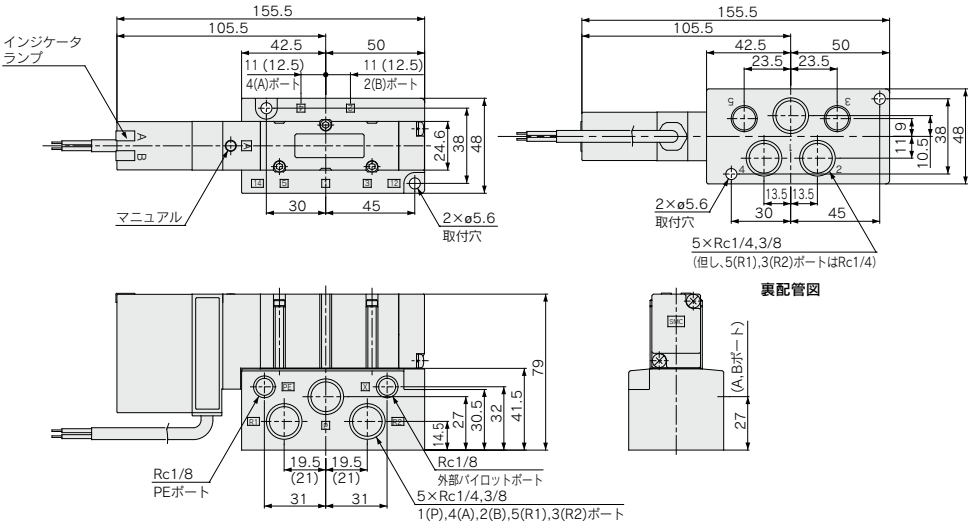


□の数値は3位置の場合
(　)の数値はRc3/8の場合

プラグリードタイプ

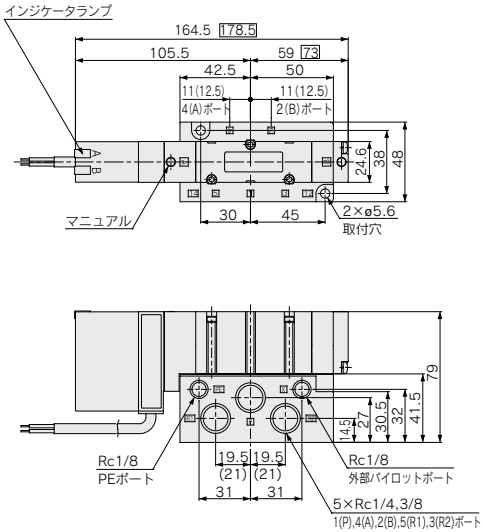
グロメット

2位置シングル：VQ415⁰₁-□ᴳᴴ

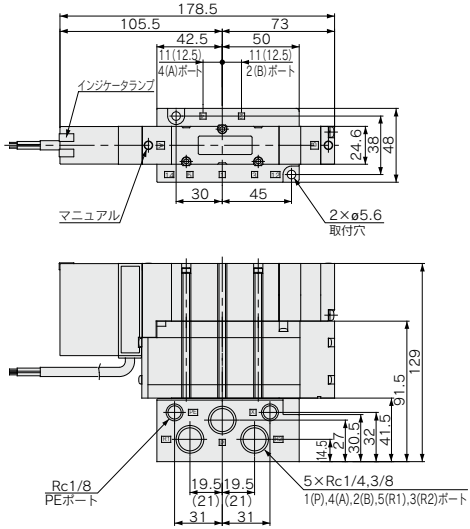


( )の数値はRc3/8の場合

2位置ダブル：VQ425⁰₁-□ᴳᴴ
3位置クローズドセンタ：VQ435⁰₁-□ᴳᴴ
3位置エキゾーストセンタ：VQ445⁰₁-□ᴳᴴ
3位置プレッシャセンタ：VQ455⁰₁-□ᴳᴴ



3位置パーフェクト：VQ465⁰₁



□の数値は3位置の場合
( )の数値はRc3/8の場合

ベース配管形
プラグインユニット
VQ4000 Series

CE

［オプション］

マニホールド型式表示方法

VV5Q 4 1 − 08 C8 □ F U1 □ − K − □

シリーズ

4	VQ4000

マニホールド型式

1	プラグインユニット

連数

01	1連
⋮	⋮

最小および最大連数は、キットによって異なります。
（下表参照）

シリンダポート管接続口径

C6	ø6用ワンタッチ管継手付
C8	ø8用ワンタッチ管継手付
C10	ø10用ワンタッチ管継手付
C12	ø12用ワンタッチ管継手付
02	Rc1/4
03	Rc3/8
B	裏配管Rc1/4
CM	混合

ポートねじ種類

無記号	Rc
F	G
T	NPT/NPTF

キット名

制御ユニット
P.1098～1101
をご覧ください。

CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

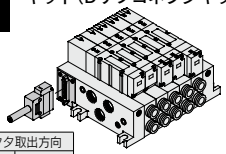
オプション

記号	オプション
無記号	なし
注2) CD	エキゾーストクリーナ：D側取付用
注2) CU	エキゾーストクリーナ：U側取付用
注3) K	配線仕様特殊（ダブル配線以外）
N	銘板プレート（Tキットのみ）
SB	サイレンサボックス付直接吹出し：両側排気（F・Lキットのみ）
注2) SD	サイレンサボックス付直接吹出し：D側排気
注2) SU	サイレンサボックス付直接吹出し：U側排気
W	保護構造　IP65対応（Fキットを除く）

注1) 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）-CDK
注2) [CD/CU]と[SD/SU]との組合せはできません。
注3) マニホールド仕様書にて配線仕様をご指示ください。
（Lキットを除く）

キット名・リード線取出方法・ケーブル長さ

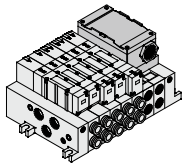
F キット（Dサブコネクタキット）



コネクタ取出方向 D側		コネクタ取出方向 U側			
キット F	D0	キット F	U0	ケーブルなし	1～18連
	D1		U1	ケーブル長さ1.5m付	
	D2		U2	ケーブル長さ3m付	
	D3		U3	ケーブル長さ5m付	

IP65対応可能

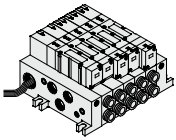
T キット（端子台ボックスキット）



端子台取付位置 D側	端子台取付位置 U側		
TD	TO	端子台ボックス	注）3～18連

IP65対応可能

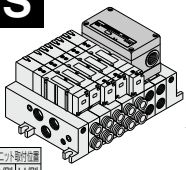
L キット（リード線キット）



リード線取出方向 D側		リード線取出方向 U側			
キット L	D0	キット L	U0	ケーブル長さ0.6m付	1～16連
	D1		U1	ケーブル長さ1.5m付	
	D2		U2	ケーブル長さ3m付	

IP65対応可能

S キット（シリアル伝送キット）

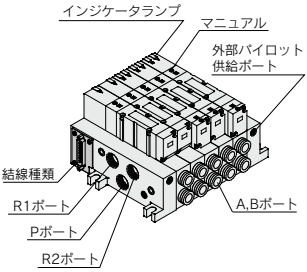


使用するバルブの電圧はDC24V、ランプ・サージ電圧保護回路付になります。

IP65対応可能
入出力対応
シリアル伝送
システム対応可能

ユニット取付位置 D側	ユニット取付位置 U側			
SD	S	0	SIユニットなし	注1) 3～18連
		F1	NKE（株）：省配線システム対応	
		H	NKE（株）：省配線Hシステム対応	
		J1	パナソニック電工SUNX（株）：S-LINK（16点出力）対応	
		J2	パナソニック電工SUNX（株）：S-LINK（8点出力）対応	
		Q	DeviceNet対応	
		R1	オムロン（株）：CompoBus/S（16点）対応	
		R2	オムロン（株）：CompoBus/S（8点）対応	
		V	CC-Link対応	

注1) TキットおよびSキットは、端子台ボックス/SIユニットの取付に2連を使用するため、最小連数は3連になります。
注2) CE対応のSIユニットにつきましてはSIユニット品番体系表（P.1084）をご参照ください。



注）図はVV5Q41-05C12FD0を示す。

簡易特注品は簡易特注システムにて対応いたします。
詳細は、ホームページをご参照ください。

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 4(A),2(B)ポート配管方向	配管仕様 接続口径 注) 1(P),5(R1),3(R2)	配管仕様 接続口径 注) 4(A),2(B)	適用最大連数	適用電磁弁	質量kg (計算式)
VQ4000	VV5Q41-□□□	■ Fキット-Dサブコネクタ ■ Tキット-端子台ボックス ■ Lキット-リード線 ■ Sキット-シリアル伝送	横	Rc1/2	C6(ø6用) C8(ø8用) C10(ø10用) C12(ø12用) Rc1/4 Rc3/8	F,Tキット 18連 Lキット 16連 Sキット 18連	VQ4□00 VQ4□01	F,Lキット：0.32n+0.75 S,Tキット：0.32(n−2)+1.8 ・電磁弁質量は含まない
			裏	オプション サイレンサボックス付 直接吹出し	Rc1/4			

注) インチサイズ用ワンタッチ管継手付、ねじ規格の詳細は、P.1097準標準ページをご覧ください。　　n：連数

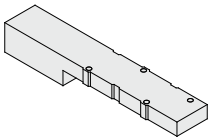
マニホールド連数における流量特性(単独作動の場合)

機種	流路／連数		1連目	5連目	10連目	15連目
2位置メタルシール VQ4 1/2 00	1→4/2(P→A/B)	C[dm³/(s·bar)]	5.9	5.9	5.9	5.9
		b	0.23	0.23	0.23	0.23
		Cv	1.5	1.5	1.5	1.5
	4/2→5/3(A/B→EA/EB)	C[dm³/(s·bar)]	6.2	6.2	6.2	6.2
		b	0.19	0.19	0.19	0.19
		Cv	1.5	1.5	1.5	1.5
2位置弾性体シール VQ4 1/2 01	1→4/2(P→A/B)	C[dm³/(s·bar)]	6.8	6.8	6.8	6.8
		b	0.31	0.31	0.31	0.31
		Cv	1.8	1.8	1.8	1.8
	4/2→5/3(A/B→EA/EB)	C[dm³/(s·bar)]	7.0	7.0	7.0	7.0
		b	0.38	0.38	0.38	0.38
		Cv	1.9	1.9	1.9	1.9

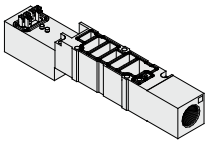
注) 管接続口径のRc3/8の場合

マニホールドオプション

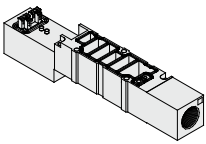
ブランキングプレートAss'y
VVQ4000-10A-1



単独SUP.用スペーサ
VVQ4000-P-1-02/03

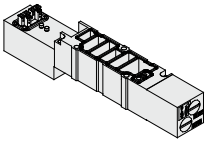


単独EXH.用スペーサ
VVQ4000-R-1-02/03

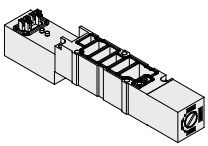


・各オプションの詳細寸法はP.1092～1096をご覧ください。
・スペアパーツ品番はP.1108をご覧ください。
・制御ユニットはP.1098～1101をご覧ください。

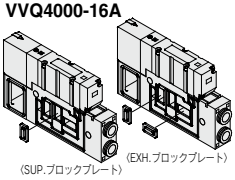
絞り弁スペーサ
VVQ4000-20A-1



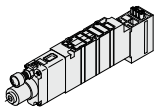
SUP.ストップ弁スペーサ
VVQ4000-37A-1



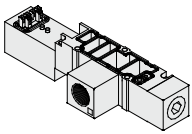
SUP.・EXH.ブロックプレート
VVQ4000-16A



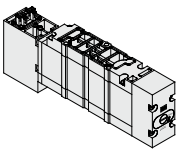
スペーサ形減圧弁
ARBQ4000-00-A/B/P-1



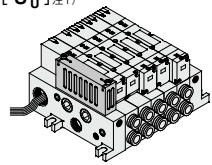
開放弁スペーサ
VVQ4000-24A-1D 注1、2)



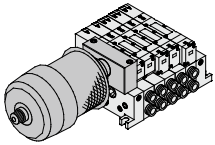
残圧排気付パーフェクトスペーサ
VVQ4000-25A-1 注1)



サイレンサボックス付直接吹出し
[-S D/U] 注1)

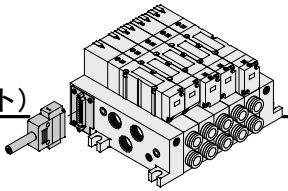


エキゾーストクリーナ取付け用
[-C D/U] 注1)



注1) 開放弁スペーサ、残圧排気付パーフェクトスペーサ は外部パイロット仕様の組合せはできません。
注2) Lキットのみ搭載可能。他のキットにつきましては、制御ユニット：Eタイプにて手配願います。
(P.1098～1101をご覧ください。)

F キット(Dサブコネクタキット)



●電気結線方法にDサブコネクタを使用することにより、結線作業の合理化、省力化が計れます。
●コネクタにMIL規格準拠Dサブコネクタ(25P)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。
●コネクタの取出し方向は、D側方向とU側方向がありますので取付け方向に合わせた選択が可能です。
●最大連数18連。

マニホールド仕様

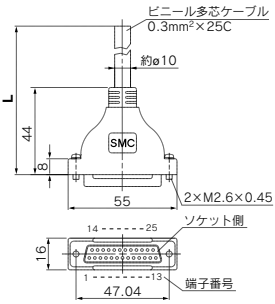
シリーズ	配管仕様			適用連数
	4(A),2(B)ポート配管方向	接続口径		
		1(P),5(R1),3(R2)	4(A),2(B)	
VQ4000	横	Rc1/2	C8,10,12 Rc1/4,3/8	最大18連
	裏		Rc1/4	

Dサブコネクタキット(25P)

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。)



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25芯×24AWG
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。

コネクタメーカ例
・富士通(株)社
・日本航空電子工業(株)社
・日本圧着端子販売(株)社
・ヒロセ電機(株)社

電気特性

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 MΩkm、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。

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

注) 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。

CE

[オプション]

マニホールド型式表示方法

VV5Q 4 1 - 08 C8 □ F U 1 - □ - □

シリーズ●

4	VQ4000

マニホールド型式●

1	プラグインユニット

連数●

01	1連
⋮	⋮
18	18連

シリンダポート管接続口径●

C6	ø6用ワンタッチ管継手付
C8	ø8用ワンタッチ管継手付
C10	ø10用ワンタッチ管継手付
C12	ø12用ワンタッチ管継手付
02	Rc1/4
03	Rc3/8
B	裏配管Rc1/4
CM	混合

注) 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。詳細はP.1073をご覧ください。

ポートねじ種類●

無記号	Rc
F	G
T	NPT/NPTF

コネクタ取出方向●

D	D側取出し
U	U側取出し

付属するケーブルの長さ●

0	ケーブルなし
1	ケーブル長さ1.5m付
2	ケーブル長さ3m付
3	ケーブル長さ5m付

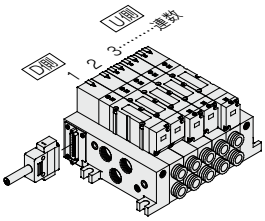
CE対応●

無記号	—
Q	CE対応品

オプション●

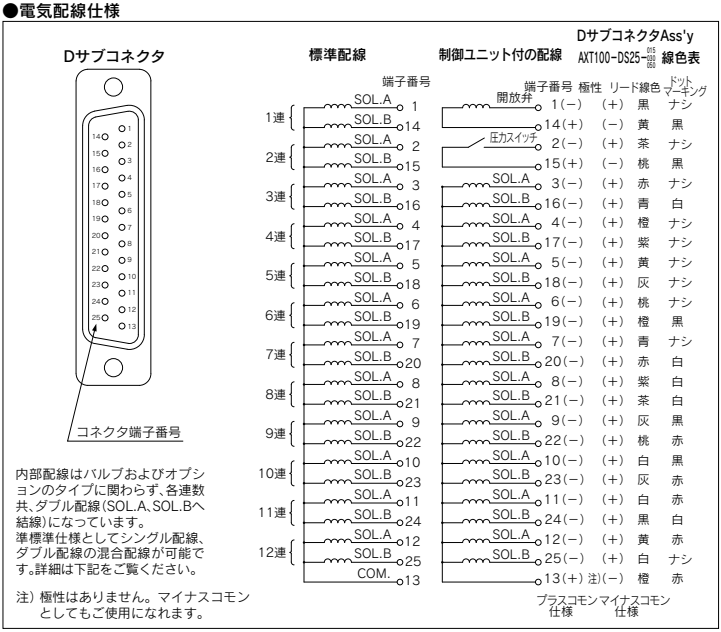
記号	オプション
無記号	なし
注2)CD	エキゾーストクリーナ:D側取付用
注2)CU	エキゾーストクリーナ:U側取付用
注3)K	配線仕様特殊(ダブル配線以外)
SB	サイレンサボックス付直接吹出し:両側排気
注2)SD	サイレンサボックス付直接吹出し:D側排気
注2)SU	サイレンサボックス付直接吹出し:U側排気

注1) 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)-CDK
注2) [CD]と[SD]との組合せはできません。
注3) マニホールド仕様書にて配線仕様をご指示ください。
注4) 制御ユニット付につきましてはP.1098~1101をご覧ください。



連数の数え方は
D側から1連とします。

●電気配線仕様



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

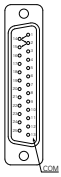
注) 極性はありません。マイナスコモンとしてもご使用になれます。

配線仕様特殊

内部配線は、バルブおよびオプションのタイプに関わらず各連数共、ダブル配線(SOL.A、SOL.Bへ結線)になっています。
準標準仕様として、シングル配線、ダブル配線の混合配線が可能です。

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

2.配線仕様
コネクタ端子番号は1連目のA側ソレノイドを1番として図の矢印順に結線され、順次空番なしで詰めて結線されます。
但し、最大連数は18連となります。



Dサブコネクタ

CE
[オプション]

バルブ型式表示方法

VQ 4 1 0 0 □ − 5 □ □ − □

シリーズ

4	VQ4000

切換方式

1	2位置シングル
2	2位置ダブル
3	3位置クローズドセンタ
4	3位置エキゾーストセンタ
5	3位置プレッシャセンタ
6	3位置パーフェクト

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(1W)
注1)Y	低ワットタイプ(0.5W)
注2)R	外部パイロット

コイル電圧

1	AC100V(50/60Hz)
2	AC200V(50/60Hz)
3	AC110V(50/60Hz)
4	AC220V(50/60Hz)
5	DC24V
6	DC12V

手動操作方法

無記号	ノンロックプッシュ式(要工具形)
B	ロック式(要工具形)

ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	あり
E	ランプなし・サージ電圧保護回路付

CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

注1) DC仕様に適用。長期間連続的に通電を行う場合にご選定ください。詳細はP.3をご覧ください。
注2) 外部パイロット仕様詳細につきましては、P.1097をご覧ください。
また外部パイロットとパーフェクトスペーサの組合せはできません。
注3) 記号が2つ重なる場合は、アルファベット順にご記入ください。

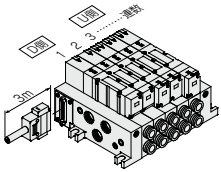
マニホールドアセンブリの選定方法

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

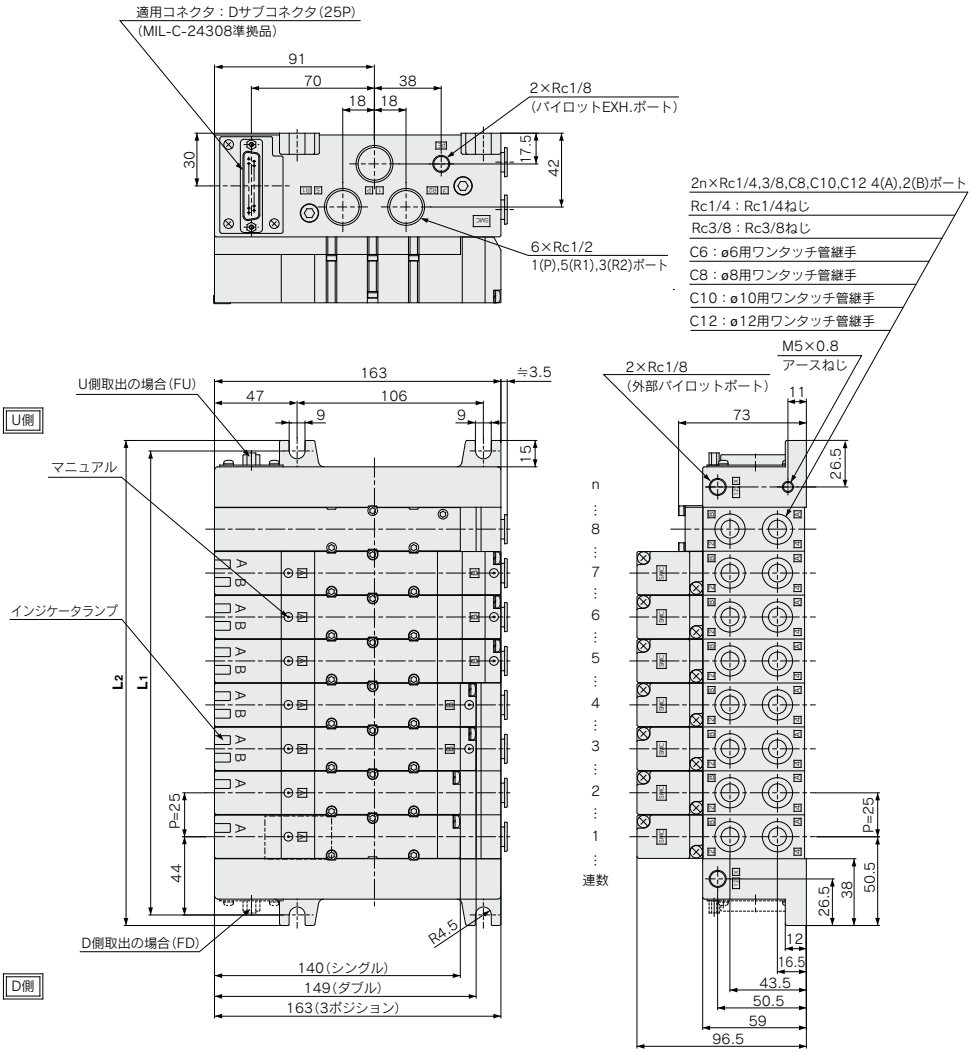
〈表示例〉
Dサブコネクタキット・ケーブル(3m)付
VV5Q41-05C8FD2(-Q)…1set－マニホールドベース品番
＊VQ4100-5(-Q)……2set－バルブ品番(1~2連目)
＊VQ4200-5(-Q)……2set－バルブ品番(3~4連目)
＊VQ4300-5(-Q)……1set－バルブ品番(5連目)

"＊"印は搭載する電磁弁等の品番の初めに付けてください。

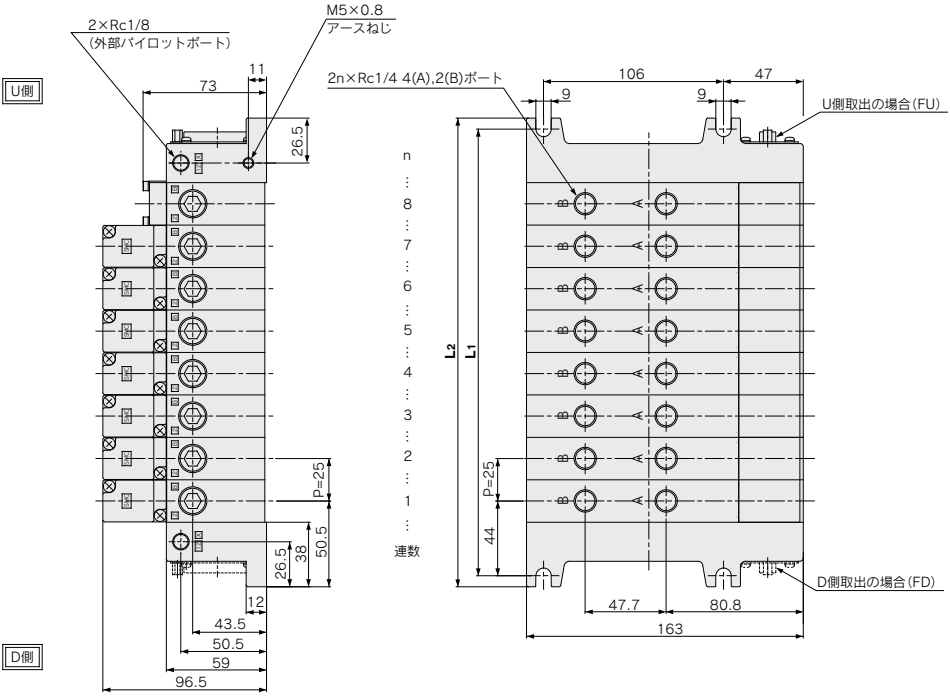
D側から数えて1連目から順番に併記してください。
なお、品番併記が複雑になる場合には、マニホールド仕様書にてご指示ください。



F キット(Dサブコネクタキット)



裏配管図



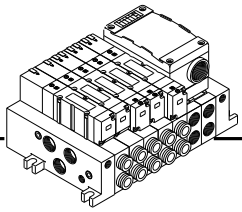
寸法表

計算式　L1=25n+63　L2=25n+76　n：連数(最大標準18連)

L＼n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L_1	88	113	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363	388	413	438	463	488	513
L_2	101	126	151	176	201	226	251	276	301	326	351	376	401	426	451	476	501	526

T キット(端子台ボックスキット)

IP65対応可能



●保護構造　IP65対応可能。
●ボックス内に小型端子台を設けたタイプです。リード線取出し口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。
●最大連数18連。
●端子台ボックス取付けに2連使用します。

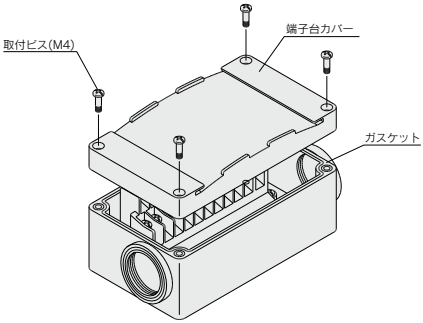
マニホールド仕様

シリーズ	配管仕様			適用連数
	4(A),2(B)ポート配管方向	接続口径		
		1(P),5(R1),3(R2)	4(A),2(B)	
VQ4000	横	Rc1/2	C8,10,12 Rc1/4,3/8	最大18連
	裏		Rc1/4	

端子台の結線方法

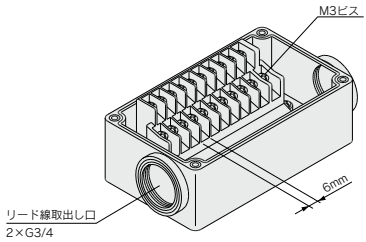
手順1.　端子台カバーの外し方

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.　端子台の配線は右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

CE
[オプション]

マニホールド型式表示方法

VV5Q 4 1 − 08 C8 □ T 0 − □ − □

シリーズ

4	VQ4000

マニホールド型式

1	プラグインユニット

連数

03	3連
⋮	⋮
18	18連

注) 端子台ボックスの取付に2連使用します。搭載バルブ連数+端子台ボックス取付用2連がマニホールド連数になります。13連以上の場合は、マニホールド仕様書にて配線仕様をご指示ください。

シリンダポート管接続口径

C6	ø6用ワンタッチ管継手付
C8	ø8用ワンタッチ管継手付
C10	ø10用ワンタッチ管継手付
C12	ø12用ワンタッチ管継手付
02	Rc1/4
03	Rc3/8
B	裏配管Rc1/4
CM	混合

注) 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。詳細はP.1077をご覧ください。

ポートねじ種類

無記号	Rc
F	G
T	NPT/NPTF

ボックス取付位置

O	U側取付
D	D側取付

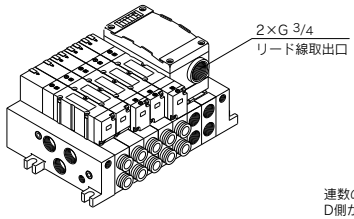
CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

オプション

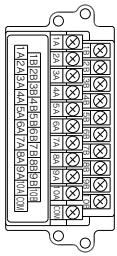
記号	オプション
無記号	なし
注2) CD	エキゾーストクリーナ：D側排気
注2) CU	エキゾーストクリーナ：U側排気
注3) K	配線仕様特殊(ダブル配線以外、13連以上の場合)
注4) N	銘板プレート
注2) SD	サイレンサボックス付直接吹出し：D側排気
注2) SU	サイレンサボックス付直接吹出し：U側排気
W	保護構造　IP65対応

注1) 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)-CDK
注2) [CD]と[SD]との組合せはできません。
注3) マニホールド仕様書にて配線仕様をご指示ください。
注4) 銘柄プレートは端子台カバーにはめ込むタイプとなります。
注5) 制御ユニット付につきましてはP.1098～1101をご覧ください。



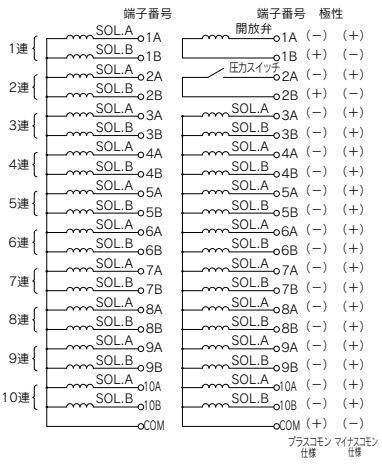
連数の数え方は
D側から1連とします。

●電気配線仕様



内部配線はバルブおよびオプションのタイプに関わらず、各連数共、ダブル配線(SOL.A、SOL.Bへ結線)になっています。
準標準仕様としてシングル配線、ダブル配線の混合配線が可能です。

注) 極性はありません。マイナスコモンとしてもご使用になれます。

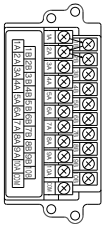


配線仕様特殊

内部配線は、バルブおよびオプションのタイプに関わらず各連数共、ダブル配線(SOL.A、SOL.Bへ結線)になっています。準標準仕様として、シングル配線、ダブル配線の混合配線が可能です。ただし、最大連数は16連となります。

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

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



バルブ型式表示方法

[オプション]

VQ 4 1 0 0 □ − 5 □ □ □ − □

●シリーズ

4	VQ4000

●切換方式

1	2位置シングル
2	2位置ダブル
3	3位置クローズドセンタ
4	3位置エキゾーストセンタ
5	3位置プレッシャセンタ
6	3位置パーフェクト

●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(1W)
注1) Y	低ワットタイプ(0.5W)
注2) R	外部パイロット

注1) DC仕様に適用。長期間連続的に通電を行う場合にご選定ください。詳細はP.3をご覧ください。
注2) 外部パイロット仕様詳細につきましては、P.1097をご覧ください。また外部パイロットとパーフェクトスペーサの組合せはできません。
注3) 記号が2つ重なる場合は、アルファベット順にご記入ください。

●コイル電圧

1	AC100V(50/60Hz)
2	AC200V(50/60Hz)
3	AC110V(50/60Hz)
4	AC220V(50/60Hz)
5	DC24V
6	DC12V

●ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	あり
E	ランプなし・サージ電圧保護回路付

●手動操作方法

無記号	ノンロックプッシュ式(要工具形)
B	ロック式(要工具形)

●保護構造

無記号	防塵
W	耐塵・防噴流形(IP65対応)

●CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

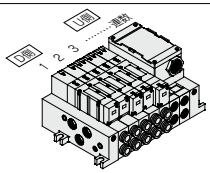
マニホールドアセンブリの選定方法

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

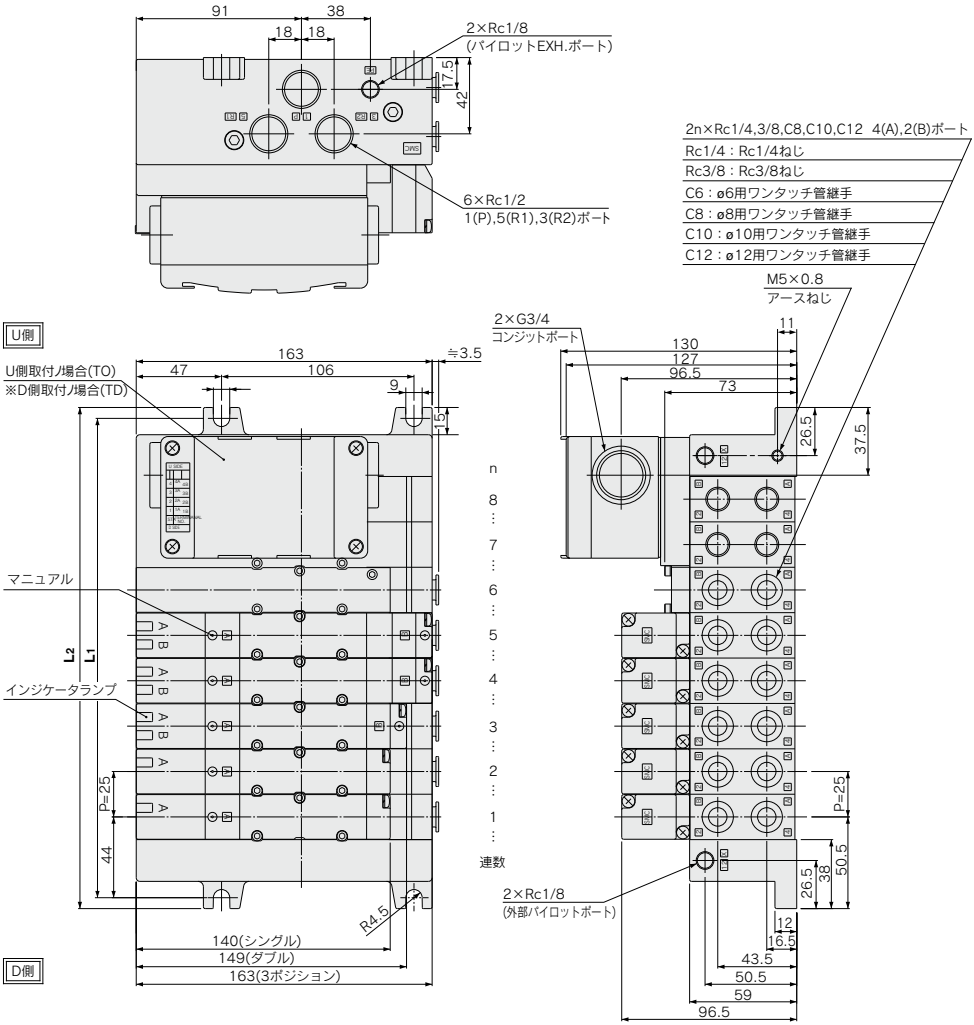
〈表示例〉
端子台ボックスキット
VV5Q41-07C8T0(-Q)…1set －マニホールドベース品番
＊VQ4100-5(-Q)……2set－バルブ品番(1～2連目)
＊VQ4200-5(-Q)……2set－バルブ品番(3～4連目)
＊VQ4300-5(-Q)……1set－バルブ品番(5連目)

"＊"印は搭載する電磁弁等の品番の初めに付けてください。

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

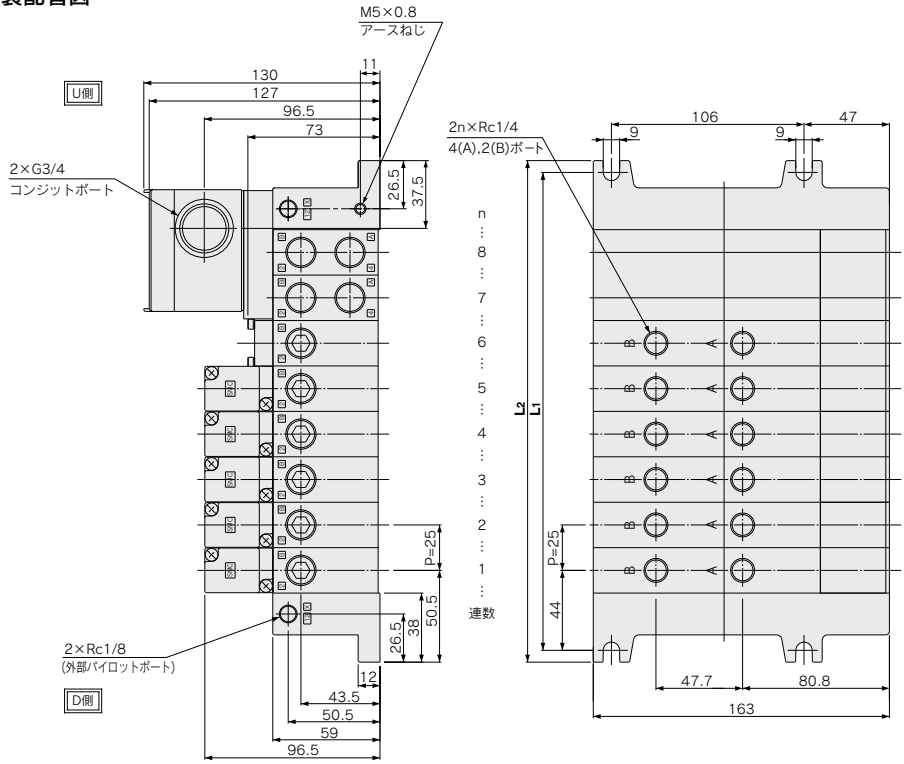


T キット(端子台ボックスキット)



図はVV5Q41-08C12TO-Wを示す。

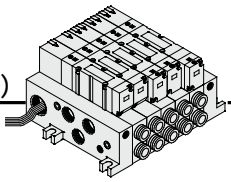
裏配管図



寸法表 計算式 L1=25n+63 L2=25n+76 n：連数(最大標準18連)※ターミナルボックス取付用の2連を含む

L＼n	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L1	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363	388	413	438	463	488	513
L2	151	176	201	226	251	276	301	326	351	376	401	426	451	476	501	526

L キット(リード線キット)



IP65対応可能

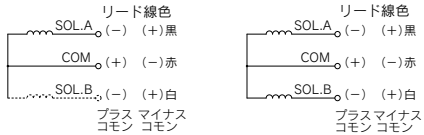
●保護構造　IP65対応可能。
●直接リード線を取出したタイプで1連から対応できます。
●リード線取出し方向はD側方向とU側方向がありますので取付け方向に合わせた選択が可能です。
●最大連数16連。

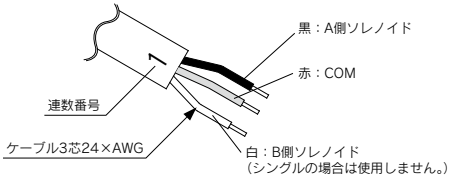
マニホールド仕様

シリーズ	配管仕様			適用連数
	4(A),2(B)ポート配管方向	接続口径		
		1(P),5(R1),3(R2)	4(A),2(B)	
VQ4000	横	Rc1/2	C8,10,12 Rc1/4,3/8	最大16連
	裏		Rc1/4	

配線仕様

搭載バルブのタイプに関わらず、1連当り3本のリード線が付属します。
リード線は3線で赤色がCOMです。





コネクタ付リード線Ass'y

リード線長さ	品番
0.6m	VVQ5000-44A-8-□
1.5m	VVQ5000-44A-15-□
3m	VVQ5000-44A-30-□

□：連数番号は1～16

リード線長さを変更する場合、右記のコネクタ付リード線Ass'yを手配ください。
注1) 極性はありません。マイナスコモンとしてもご使用になれます。
注2) 制御ユニット付マニホールドの場合、開放弁、圧力スイッチはSOL.A側へ結線してください。

CE
[オプション]

マニホールド型式表示方法

VV5Q 4 1 − 08 C8 □ L U □ − □ − □

シリーズ

4	VQ4000

マニホールド型式

1	プラグインユニット

連数

01	1連
⋮	⋮
16	16連

シリンダポート管接続口径

C6	ø6用ワンタッチ管継手付
C8	ø8用ワンタッチ管継手付
C10	ø10用ワンタッチ管継手付
C12	ø12用ワンタッチ管継手付
02	Rc1/4
03	Rc3/8
B	裏配管Rc1/4
CM	混合

ポートねじ種類

無記号	Rc
F	G
T	NPT/NPTF

ケーブル取出方向

D	D側取出し
U	U側取出し

付属するケーブルの長さ

0	ケーブル長さ0.6m付
1	ケーブル長さ1.5m付
2	ケーブル長さ3m付

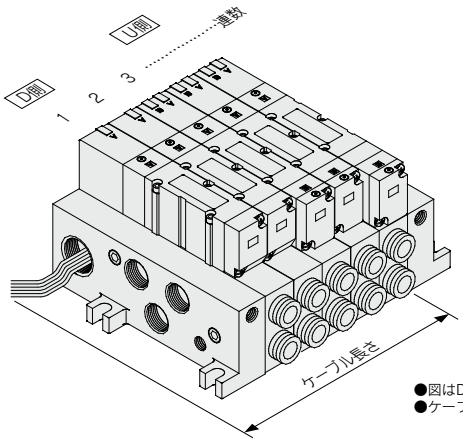
オプション

記号	オプション
無記号	なし
CD	エキゾーストクリーナ：D側取付用
CU	エキゾーストクリーナ：U側取付用
SB	サイレンサボックス付直接吹出し：両側排気
SD	サイレンサボックス付直接吹出し：D側排気
SU	サイレンサボックス付直接吹出し：U側排気
W	保護構造　IP65対応

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)-CDW

CE対応

無記号	—
Q	CE対応品



●図はD側取出しを示す。
●ケーブル長さは電磁弁本体からの長さとなります。

バルブ型式表示方法

[オプション]

VQ 4 1 0 0 □ − 5 □ □ □ − □

シリーズ

4	VQ4000

切換方式

1	2位置シングル
2	2位置ダブル
3	3位置クローズドセンタ
4	3位置エキゾーストセンタ
5	3位置プレッシャセンタ
6	3位置パーフェクト

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(1W)
注1)Y	低ワットタイプ(0.5W)
注2)R	外部パイロット

注1) DC仕様に適用。長期間連続的に通電を行う場合にご選定ください。詳細はP.3をご覧ください。
注2) 外部パイロット仕様詳細につきましてはP.1097をご覧ください。また外部パイロットとパーフェクトスペーサの組合せはできません。
注3) 記号が2つ重なる場合はアルファベット順にご記入ください。

コイル電圧

1	AC100V(50/60Hz)
2	AC200V(50/60Hz)
3	AC110V(50/60Hz)
4	AC220V(50/60Hz)
5	DC24V
6	DC12V

ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	あり
E	ランプなし・サージ電圧保護回路付

手動操作方法

無記号	ノンロックプッシュ式(要工具形)
B	ロック式(要工具形)

保護構造

無記号	防塵
W	耐塵・防噴流形(IP65対応)

CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

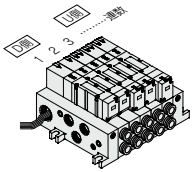
マニホールドアセンブリの選定方法

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

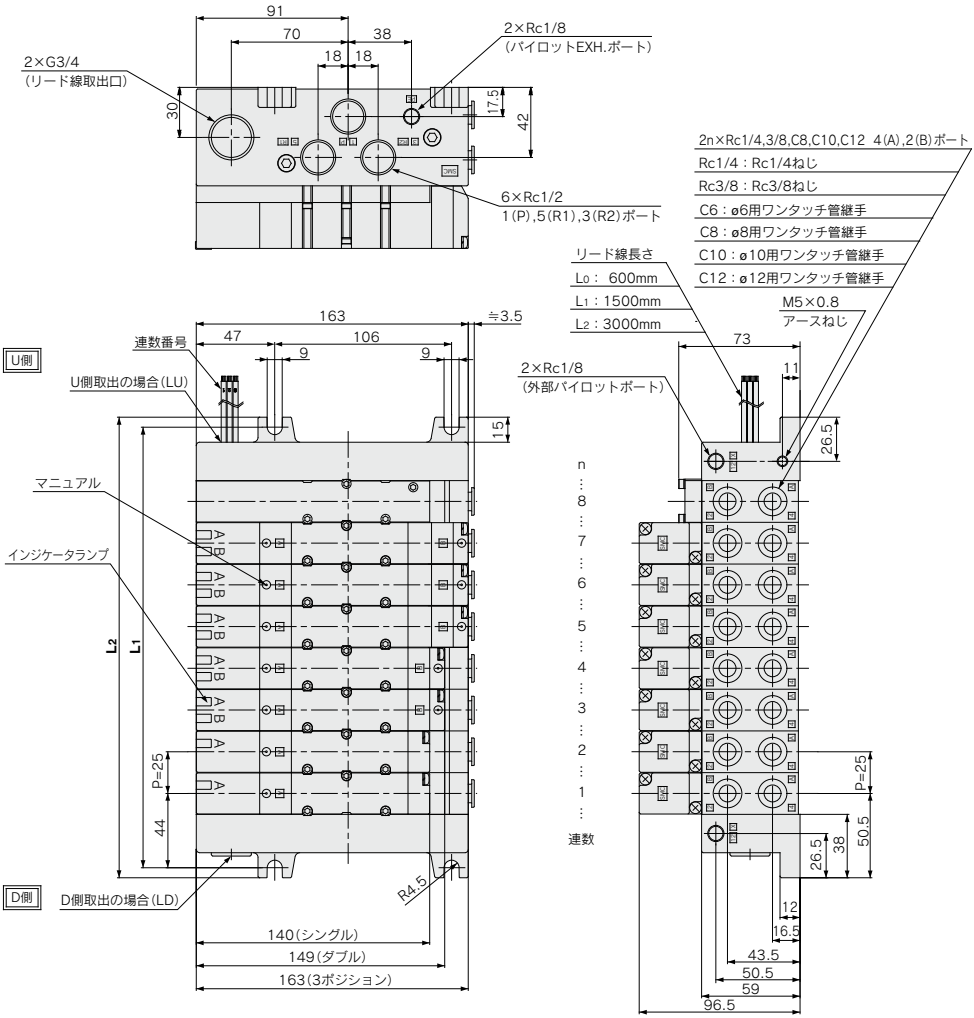
〈表示例〉
リード線キット・ケーブル(3m)付
VV5Q41-05C8LD2(-Q)…1set— マニホールドベース品番
＊VQ4100-5(-Q)……2set— バルブ品番(1～2連目)
＊VQ4200-5(-Q)……2set— バルブ品番(3～4連目)
＊VQ4300-5(-Q)……1set— バルブ品番(5連目)

"＊"印は搭載する電磁弁等の品番の初めに付けてください。

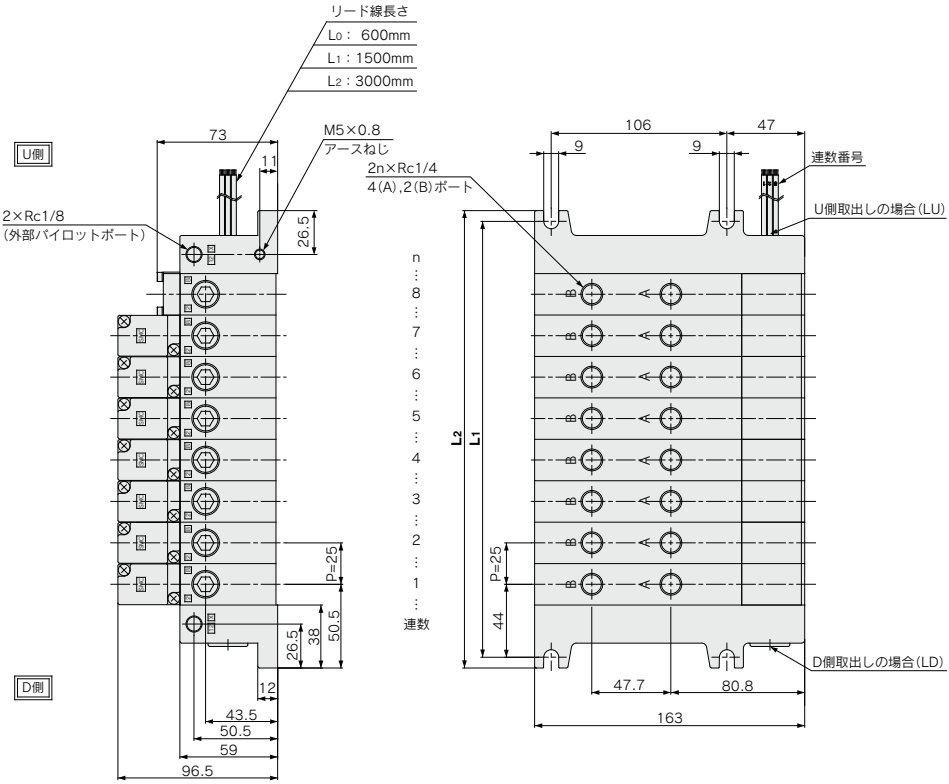
D側から数えて1連目から順番に併記してください。
なお、品番併記が複雑になる場合には、マニホールド仕様書にてご指示ください。



L キット(リード線キット)



裏配管図



寸法表　　計算式　L1=25n+63　L2=25n+76　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	88	113	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363	388	413	438	463
L2	101	126	151	176	201	226	251	276	301	326	351	376	401	426	451	476

S キット(シリアル伝送キット):EX123・124(出力対応)シリアル伝送システム対応 IP65対応可能

●シリアル伝送システムにより、結線作業の省力化と共に省配線、省スペース化を図ります。

●内部配線はバルブおよびオプションのタイプに関わらず各連数共、ダブル配線(SOL.A、SOL.Bへ結線)になっています。準標準仕様としてシングル配線、ダブル配線の混合配線が可能です。

マニホールド仕様

シリーズ	配管仕様			適用連数
	4(A),2(B)ポート配管方向	接続口径		
		1(P),5(R1),3(R2)	4(A),2(B)	
VQ4000	横	Rc1/2	C8,10,12 Rc1/4,3/8	最大18連
	裏		Rc1/4	

項目	仕様
外部供給電源	DC24V+10%、−5%
消費電流 (ユニット内部)	0.1A

●G1/2用防滴プラグAss'y:AXT100-B04A

注) CE対応のSIユニットにつきましてはSIユニット品番体系表をご参照ください。 [オプション]

マニホールド型式表示方法

VV5Q 4 1 − 08 C8 □ S □ V − □ − □

シリーズ

4	VQ4000

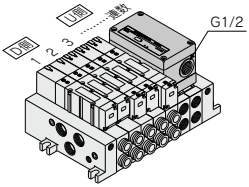
マニホールド型式

1	プラグインユニット

連数

03	3連
⋮	⋮
18	18連

注) SIユニット取付に2連使用します。搭載バルブ連数+SIユニット取付用2連がマニホールド連数になります。11連以上の場合はマニホールド仕様書にて配線仕様にご指示ください。



※連数の数え方は、D側から1連とします。

シリンダポート管接続口径

C6	ø6用ワンタッチ管継手付
C8	ø8用ワンタッチ管継手付
C10	ø10用ワンタッチ管継手付
C12	ø12用ワンタッチ管継手付
02	Rc1/4
03	Rc3/8
B	裏配管Rc1/4
CM	混合

ポートねじ種類

無記号	Rc
F	G
T	NPT/NPTF

SIユニット取付方向

無記号	U側取付
D	D側取付

オプション

記号	オプション
無記号	なし
注2) CD	エキゾーストクリーナ:D側排気
注2) CU	エキゾーストクリーナRc1用:U側排気
注3) K	配線仕様特殊(ダブル配線以外、11連以上の場合)
注2) SD	サイレンサボックス付直接吹出し:D側排気
注2) SU	サイレンサボックス付直接吹出し:U側排気
注2) W	保護構造 IP65対応

注1) 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)-CDK
注2) [CD]と[SD]との組合せはできません。
注3) マニホールド仕様書にて配線仕様をご指示ください。
注4) 制御ユニット付につきましてはP.1098〜1101をご覧ください。
注5) 制御ユニット付の場合、開放弁、圧力スイッチは別電源となります。
リード線取出しは、Lキット:ケーブル長さ0.6mとなります。

CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

注) CE対応のSIユニットにつきましてはSIユニット品番体系表をご参照ください。

SIユニット仕様

0	SIユニットなし
F1	NKE(株):省配線システム対応
H	NKE(株):省配線Hシステム対応
J1	パナソニック電工SUNX(株):S-LINK(16点出力)対応
J2	パナソニック電工SUNX(株):S-LINK(8点出力)対応
Q	DeviceNet対応
R1	オムロン(株):CompoBus/S(16点)対応
R2	オムロン(株):CompoBus/S(8点)対応
V	CC-Link対応

SIユニット品番体系表

記号	プロトコル種別	SIユニット品番	CE対応	掲載ページ
F1	NKE(株):省配線システム対応	D側:EX123D-SUW1 U側:EX123U-SUW1	—	P.1105
H	NKE(株):省配線Hシステム対応	D側:EX123D-SUH1 U側:EX123U-SUH1	—	
J1	パナソニック電工SUNX(株): S-LINK(16点出力)対応	D側:EX123D-SSL1 U側:EX123U-SSL1	—	
J2	パナソニック電工SUNX(株): S-LINK(8点出力)対応	D側:EX123D-SSL2 U側:EX123U-SSL2	—	
Q	DeviceNet対応	D側:EX124D-SDN1 U側:EX124U-SDN1	●	
R1	オムロン(株):CompoBus/S(16点)対応	D側:EX124D-SCS1 U側:EX124U-SCS1	●	
R2	オムロン(株):CompoBus/S(8点)対応	D側:EX124D-SCS2 U側:EX124U-SCS2	●	
V	CC-Link対応	D側:EX124D-SMJ1 U側:EX124U-SMJ1	●	

EX123・124一体型(出力対応)シリアル伝送システムの詳細につきましては、P.2055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

[オプション]

VQ 4 1 0 0 □ − 5 □ □ □ □

シリーズ

4	VQ4000

切換方式

1	2位置シングル
2	2位置ダブル
3	3位置クローズドセンタ
4	3位置エキゾーストセンタ
5	3位置プレッシャセンタ
6	3位置パーフェクト

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(1W)
注1) Y	低ワットタイプ(0.5W)
注2) R	外部パイロット

注1) DC仕様に適用。長期間連続的に通電を行う場合にご選定ください。詳細はP.3をご覧ください。
注2) 外部パイロット仕様詳細につきましてはP.1097をご覧ください。また外部パイロットとパーフェクトスペーサの組合せはできません。
注3) 記号が2つ重なる場合はアルファベット順にご記入ください。

コイル電圧

5	DC24V

ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	あり
E	ランプなし・サージ電圧保護回路付

手動操作方法

無記号	ノンロックプッシュ式(要工具形)
B	ロック式(要工具形)

保護構造

無記号	防塵
W	耐塵・防噴流形(IP65対応)

CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

マニホールドアセンブリの選定方法(手配例)

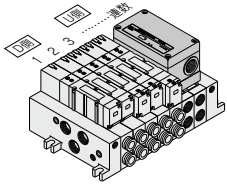
マニホールドベース品番の下に搭載するバルブおよびオプションの品番を併記してください。

〈表示例〉

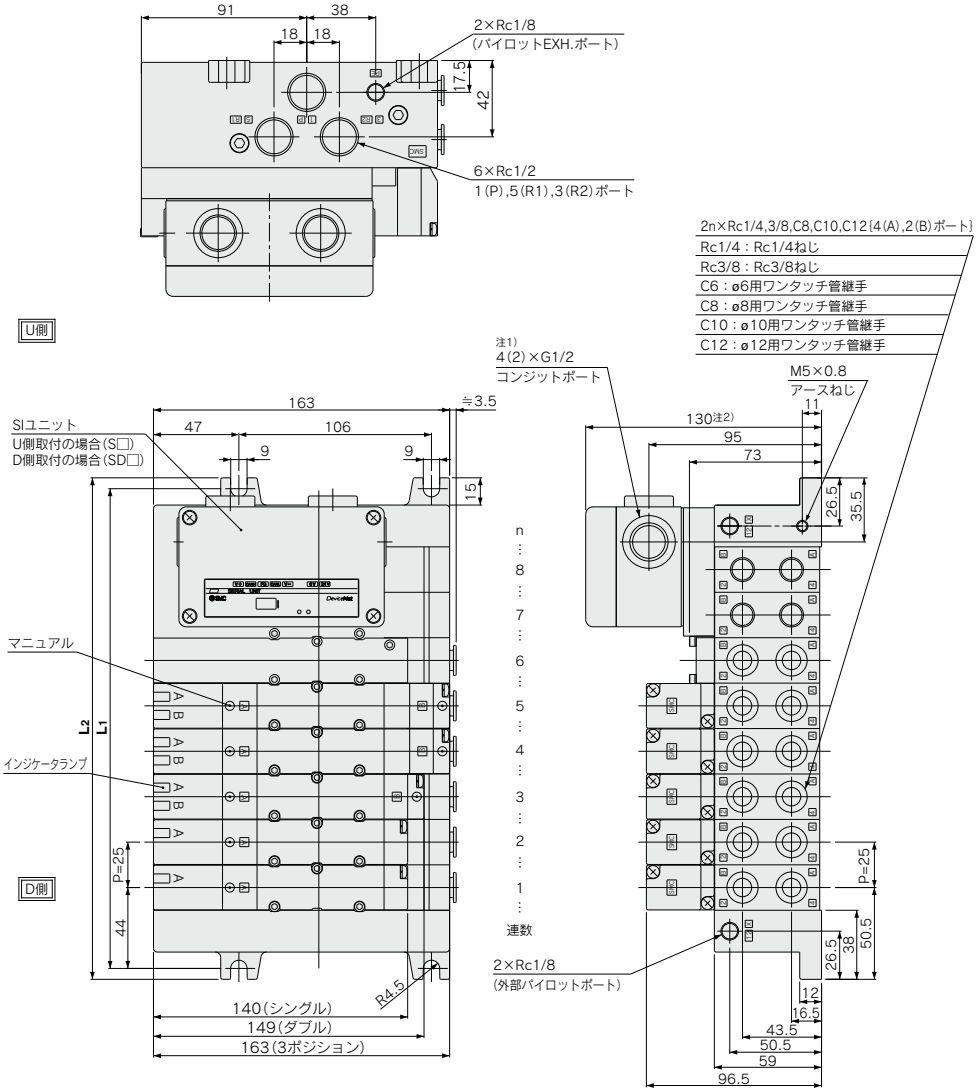
VV5Q41-07C8SV(-Q)…1set— マニホールドベース品番
＊VQ4100-5(-Q)……2set— バルブ品番(1～2連目)
＊VQ4200-5(-Q)……2set— バルブ品番(3～4連目)
＊VQ4300-5(-Q)……1set— バルブ品番(5連目)

"＊"印は搭載する電磁弁等の品番の初めに付けてください。

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



S キット(シリアル伝送キット):EX123・124(出力対応)シリアル伝送システム対応

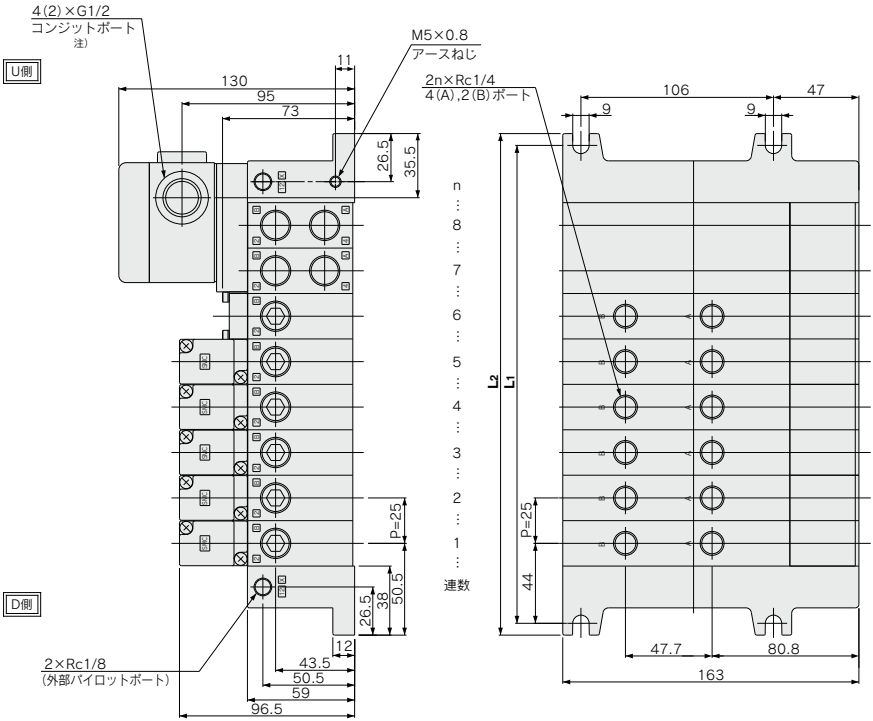


注1) SIユニットがEX124タイプの場合、コンジットポート(G1/2)が4ヶ所となります。また、EX123D(U)タイプの場合は、コンジットポートが2ヶ所となります。
注2) EX124D(U)-SMJ1の場合は133になります。

図はVV5Q41-08C12SQ-Wを示す。

寸法表 計算式 L1=25n+63 L2=25n+76 n:連数(最大標準18連)※SIユニットボックス取付用の2連を含む

L \ n	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L1	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363	388	413	438	463	488	513
L2	151	176	201	226	251	276	301	326	351	376	401	426	451	476	501	526



寸法表 計算式 L1=25n+63 L2=25n+76 n：連数(最大標準18連)※SIユニット取付用の2連を含む

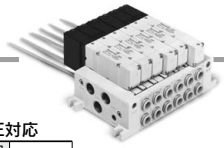
L＼n	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L1	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363	388	413	438	463	488	513
L2	151	176	201	226	251	276	301	326	351	376	401	426	451	476	501	526

ベース配管形

[オプション]

プラグリードユニット:Cキット(コネクタキット)

VQ4000 Series



マニホールド型式表示方法

VV5Q 4 5 − 08 C8 □ C □□ − W − □

シリーズ

4	VQ4000

マニホールド型式

5	プラグリードユニット

連数

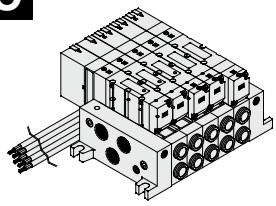
01	1連
⋮	⋮
16	16連

シリンダポート管接続口径

C6	ø6用ワンタッチ管継手付
C8	ø8用ワンタッチ管継手付
C10	ø10用ワンタッチ管継手付
C12	ø12用ワンタッチ管継手付
02	Rc1/4
03	Rc3/8
B	裏配管Rc1/4
CM	混合

キット名

C キット(コネクタ)



C	コネクタキット	最大16連

ポートねじ種類

無記号	Rc
F	G
T	NPT/NPTF

CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

オプション

記号	オプション
無記号	なし
注2) CD	エキゾーストクリーナ:D側取付用
注2) CU	エキゾーストクリーナ:U側取付用
SB	サイレンサボックス付直接吹出し:両側排気
注2) SD	サイレンサボックス付直接吹出し:D側排気
注2) SU	サイレンサボックス付直接吹出し:U側排気
W	保護構造 IP65対応

注1) 2つ重なる場合は、アルファベット順にご記入ください。
例)-CDW

注2)「C$^{U}_{D}$」と「S$^{U}_{D}$」との組合せはできません。

配線仕様はP.1107(グロメットタイプ)をご覧ください。

制御ユニット

P.1098～1101をご覧ください。

バルブ型式表示方法

VQ 4 1 5 0 □ − 5 G □ □ □ − □

シリーズ

4	VQ4000

切換方式

1	2位置シングル
2	2位置ダブル
3	3位置クローズドセンタ
4	3位置エキゾーストセンタ
5	3位置プレッシャセンタ
6	3位置パーフェクト

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(1W)
注1)Y	低ワットタイプ(0.5W)
注2)R	外部パイロット

注1) DC仕様に適用。長期間連続的に通電を行う場合にご選定ください。詳細はP.3をご覧ください。
注2) 外部パイロット仕様詳細につきましては、P.1097をご覧ください。また外部パイロットとパーフェクトスペーサの組合せはできません。
注3) 記号が2つ重なる場合は、アルファベット順にご記入ください。

コイル電圧

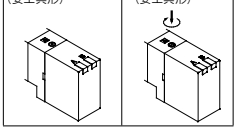
1	AC100V(50/60Hz)	4	AC220V(50/60Hz)
2	AC200V(50/60Hz)	5	DC24V
3	AC110V(50/60Hz)	6	DC12V

保護構造

無記号	防塵
W	耐塵・防噴流形(IP65対応)

手動操作方法

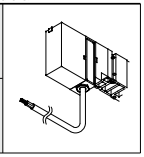
無記号-	B-
ノンロックプッシュ式(要工具形)	ロック式(要工具形)



ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	あり
E	ランプなし・サージ電圧保護回路付

リード線取出方法

グロメット	G リード線長さ 0.6m	
	H リード線長さ 1.5m	

CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

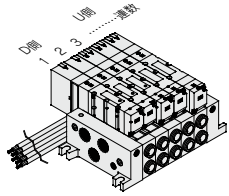
マニホールドアセンブリの選定方法

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

〈表示例〉
コネクタキット
VV5Q45-05C12C(-Q)…1set ― マニホールドベース品番
＊VQ4150-5G(-Q)…2set ― バルブ型式(1～2連目)
＊VQ4250-5G(-Q)…2set ― バルブ型式(3～4連目)
＊VQ4350-5G(-Q)…1set ― バルブ型式(5連目)

"＊"印は搭載する電磁弁等の品番の初めに付けてください。

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



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

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 4(A)、2(B)ポート配管方向	配管仕様 注)接続口径 1(P)、5(R1)、3(R2)	配管仕様 注)接続口径 4(A)、2(B)	適用最大連数	適用電磁弁	質量kg(計算式)
VQ4000	VV5Q45-□□□	■ Cキット-グロメット	横	Rc1/2	C8(ø8用) C10(ø10用) C12(ø12用) Rc1/4 Rc3/8	2～16連	VQ4□50 VQ4□51	0.31n+0.55 ・電磁弁質量は含まない
			裏	オプション サイレンサ ボックス付 直接吹出し	Rc1/4			

注) インチサイズ用ワンタッチ管継手付、ねじ規格の詳細は、P.1097準標準ページをご覧ください。

n：連数

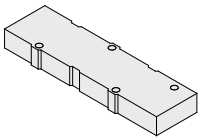
マニホールド連数における流量特性(単独作動の場合)

機種	流路／連数		1連目	5連目	10連目	15連目
2位置メタルシール **VQ4 $\frac{1}{2}$ 50**	1→4/2(P→A/B)	C[dm³/(s·bar)]	5.9	5.9	5.9	5.9
		b	0.23	0.23	0.23	0.23
		Cv	1.5	1.5	1.5	1.5
	4/2→5/3(A/B→EA/EB)	C[dm³/(s·bar)]	6.2	6.2	6.2	6.2
		b	0.19	0.19	0.19	0.19
		Cv	1.5	1.5	1.5	1.5
2位置弾性体シール **VQ4 $\frac{1}{2}$ 51**	1→4/2(P→A/B)	C[dm³/(s·bar)]	6.8	6.8	6.8	6.8
		b	0.31	0.31	0.31	0.31
		Cv	1.8	1.8	1.8	1.8
	4/2→5/3(A/B→EA/EB)	C[dm³/(s·bar)]	7.0	7.0	7.0	7.0
		b	0.38	0.38	0.38	0.38
		Cv	1.9	1.9	1.9	1.9

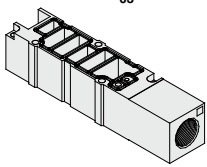
注) 管接続口径のRc3/8の場合

マニホールドオプション

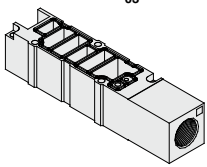
ブランキングプレートAss'y
VVQ4000-10A-5



単独SUP用スペーサ
VVQ4000-P-5-$^{02}_{03}$

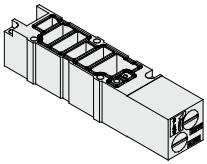


単独EXH用スペーサ
VVQ4000-R-5-$^{02}_{03}$

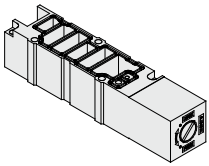


・各オプションの詳細寸法はP.1092～1096をご覧ください。
・スペアパーツ品番はP.1105をご覧ください。
・制御ユニットはP.1098～1101をご覧ください。

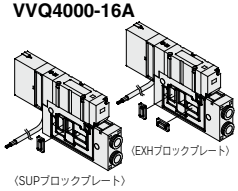
絞り弁スペーサ
VVQ4000-20A-5



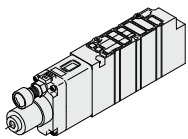
SUPストップ弁スペーサ
VVQ4000-37A-5



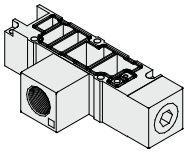
SUP・EXHブロックプレート
VVQ4000-16A



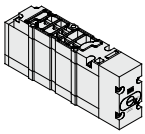
スペーサ形減圧弁
ARBQ4000-00-$^{A}_{B}$-5
P



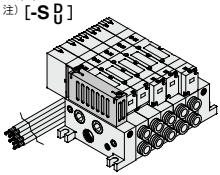
開放弁スペーサ
注) **VVQ4000-24A-5D**



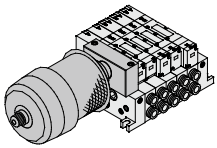
残圧排気付パーフェクトスペーサ
注) **VVQ4000-25A-5**



サイレンサボックス付直接吹出し
注) **[-S$^{D}_{U}$]**

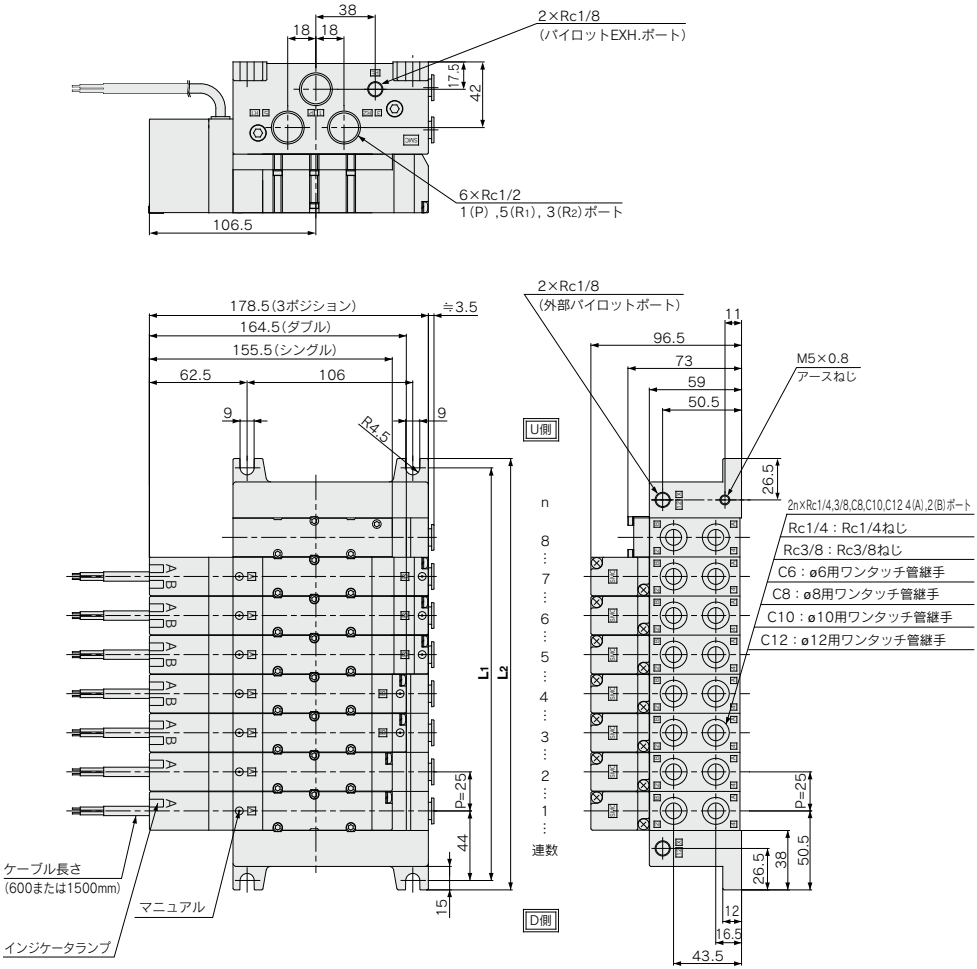


エキゾーストクリーナ取付け用
注) **[-C$^{D}_{U}$]**

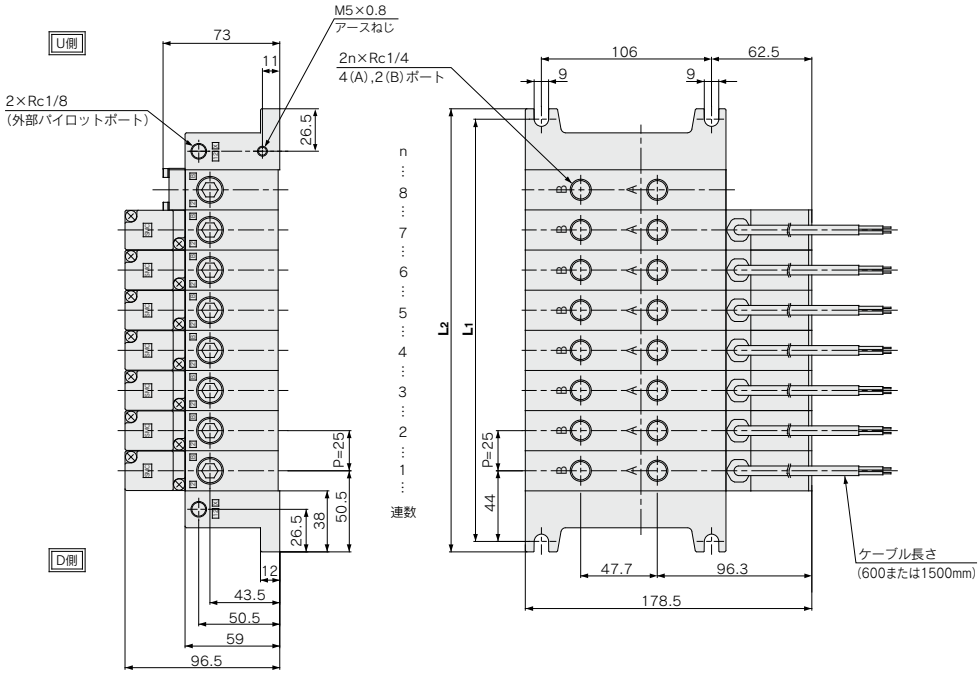


注) 開放弁スペーサ、サイレンサボックス付直接吹出し、エキゾーストクリーナ取付用タイプ、残圧排気付パーフェクトスペーサは外部パイロット仕様の組合せはできません。

C キット(コネクタキット)



裏配管図



寸法表　　計算式　L1=25n+63　L2=25n+76　n:連数(最大16連)

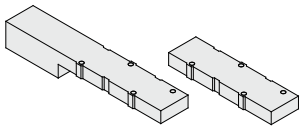
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	88	113	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363	388	413	438	463
L2	101	126	151	176	201	226	251	276	301	326	351	376	401	426	451	476

マニホールドオプションパーツ

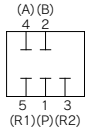
ブランキングプレートAss'y

VVQ4000-10A-1(プラグインタイプ)
VVQ4000-10A-5(プラグリードタイプ)

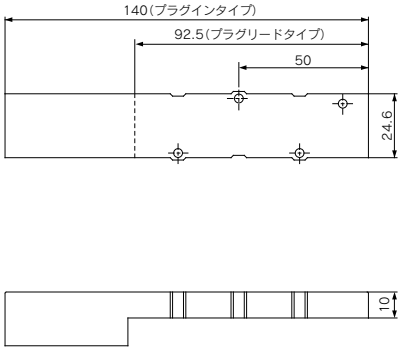
メンテナンス上バルブを取外す時および予備バルブの取付け予定がある場合などにそのマニホールドブロック上に取付けて使用します。



プラグインタイプ　プラグリードタイプ



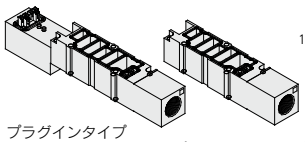
回路図



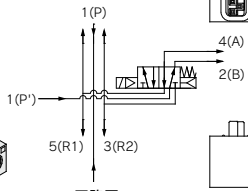
単独SUP用スペーサ

VVQ4000-P-1-02/03(プラグインタイプ)
VVQ4000-P-5-02/03(プラグリードタイプ)

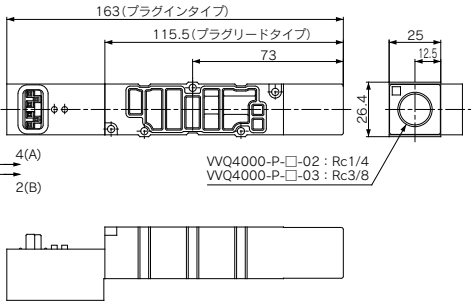
マニホールドブロック上に単独SUP用スペーサをのせ供給ポートを各バルブごとに単独で設けることができます。



プラグインタイプ　プラグリードタイプ



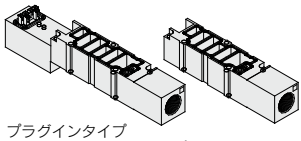
回路図



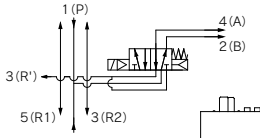
単独EXH用スペーサ

VVQ4000-R-1-02/03(プラグインタイプ)
VVQ4000-R-5-02/03(プラグリードタイプ)

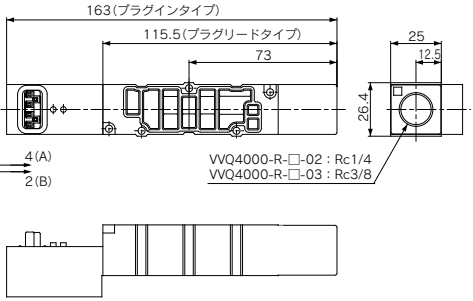
マニホールドブロック上に単独EXH用スペーサをのせ排気ポートを各バルブごとに単独で設けることができます。(共通EXHタイプ)



プラグインタイプ　プラグリードタイプ



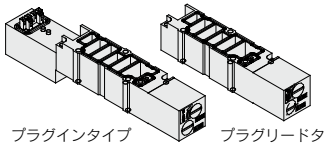
回路図

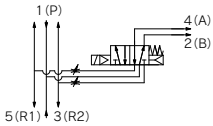


絞り弁スペーサ

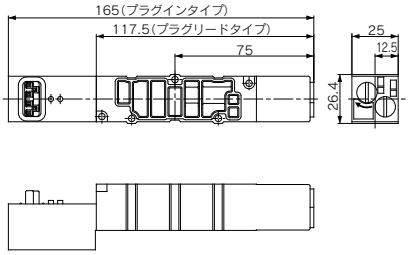
VVQ4000-20A-1（プラグインタイプ）
VVQ4000-20A-5（プラグリードタイプ）

マニホールドブロック上に絞り弁スペーサをのせシリンダのスピードを排気絞りによって制御できます。





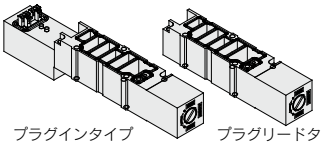
回路図

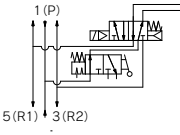


SUPストップ弁スペーサ

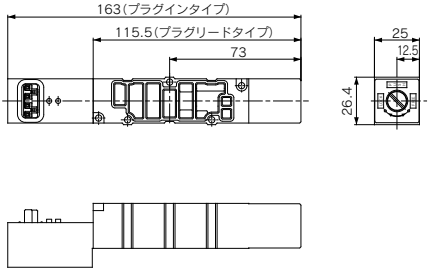
VVQ4000-37A-1（プラグインタイプ）
VVQ4000-37A-5（プラグリードタイプ）

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





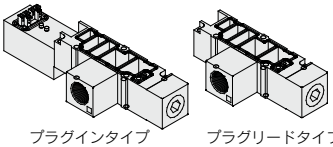
回路図

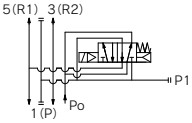


開放弁スペーサ：D側取付用

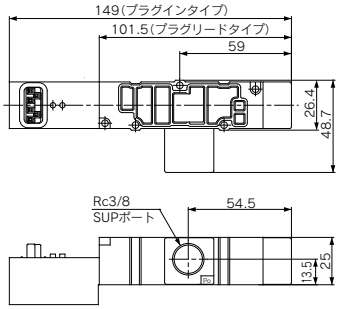
VVQ4000-24A-1D（プラグインタイプ）
VVQ4000-24A-5D（プラグリードタイプ）

バルブVQ41□□（シングル）を開放弁用スペーサと組合せることによりエア開放弁として使用できます。
注1) 2位置ダブル、3位置の搭載はできません。
注2) Lキットのみ搭載可能。他のキットについては、制御ユニット：Eタイプにて手配してください。（P.1098～1101をご覧ください。）





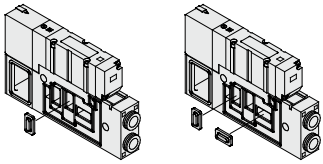
回路図

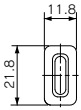


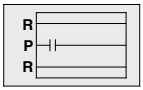
SUP・EXHブロックプレート

VVQ4000-16A

異なった圧力をひと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。


〈SUPブロックプレート〉 〈EXHブロックプレート〉



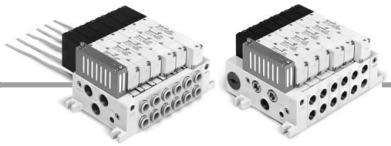


SUP通路遮断

EXH通路遮断

SUP・EXH通路遮断

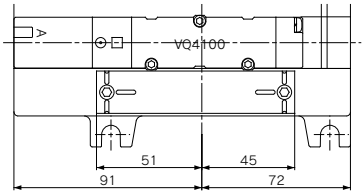
マニホールドオプションパーツ

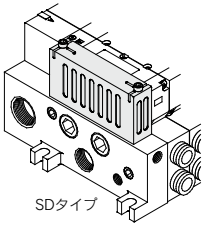


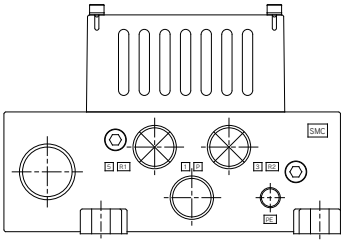
サイレンサボックス付直接吹出し
VV5Q4 $^{1}_{5}$-□□□-SB（両側排気）
VV5Q4 $^{1}_{5}$-□□□-SD（D側排気）
VV5Q4 $^{1}_{5}$-□□□-SU（U側排気）

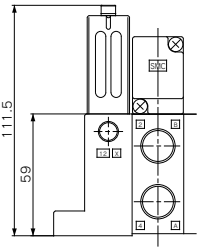
マニホールドのエンドプレート上面に排気口を設けたタイプです。サイレンサが内蔵されており、高い消音効果があります。（消音効果35dB以上）
有効断面積：60.2mm²

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。

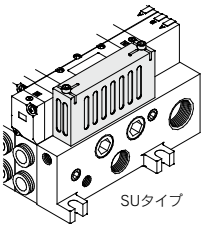








注）図はVV5Q41-□□□-SDの場合を示す



●サイレンサボックスAss'y：VVQ4000-33A（ガスケット、取付ボルト付）

残圧排気付パーフェクトスペーサ

VVQ4000-25A-1（プラグインタイプ）
VVQ4000-25A-5（プラグリードタイプ）

長時間のシリンダ中間位置保持が可能

ダブルチェック弁を内蔵したパーフェクト用スペーサを組み合せると、スプール弁間のエア漏れに影響を受けずに、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位置タイプ（VQ4 $^{1}_{2}$□□）とパーフェクトスペーサを組合せた場合、シリンダの中間保持はできませんが、ストロークエンドでの落下防止としてご使用になれます。

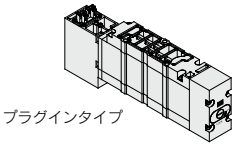
仕様

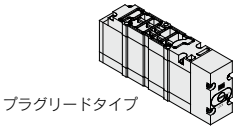
パーフェクトスペーサ品番	VVQ4000-25A-$^{1}_{5}$	
	中間停止用	落下防止用
適用電磁弁	VQ44□□	VQ4 $^{1}_{2}$□□

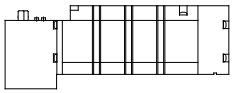
⚠注意

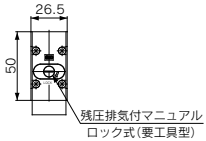
取扱い上のご注意

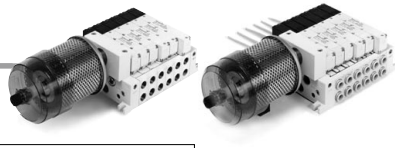
●3位置パーフェクトバルブの場合（VQ46 $^{1}_{5}$0）には、バルブとシリンダの間の配管および継手部等からの漏れの有無を中性洗剤の溶液等でチェックして完全に漏れがないようにしてください。またシリンダのパッキンおよびピストンパッキン部からの漏れもチェックしてください。漏れがある場合にはバルブを非通電にした時シリンダが中立位置で停止しないですぐ移動する場合があります。
●ワンタッチ管継手は、若干のエア漏れを許容していますので長時間シリンダの中間停止をする場合はねじ配管を推奨します。
●パーフェクトスペーサの排気側を絞り過ぎますと中間停止精度の低下および中間停止不良の原因になりますのでご注意ください。
●3位置：VQ4 $^{2}_{3}$□□との組合せはできません。
●シリンダ側圧力がSUP側圧力の2倍以上にならないシリンダ負荷重量を設定してください。
●外部パイロットとパーフェクトスペーサの組合せはできません。











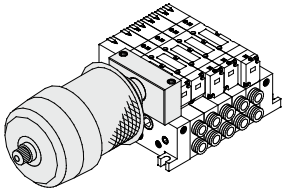
エキゾーストクリーナ取付マニホールド

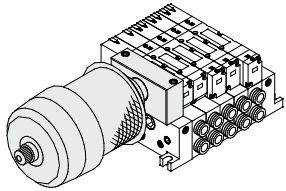
VV5Q4 $^{1}_{5}$ -□□□-CD(D側取付け)
VV5Q4 $^{1}_{5}$ -□□□-CU(U側取付け)

マニホールドのエンドプレート上面にエキゾーストクリーナ取付用アダプタプレートを設けたタイプです。ドレン・オイルミストの回収(99.9%以上)、および高い消音効果があります。
(消音効果:35dB以上)

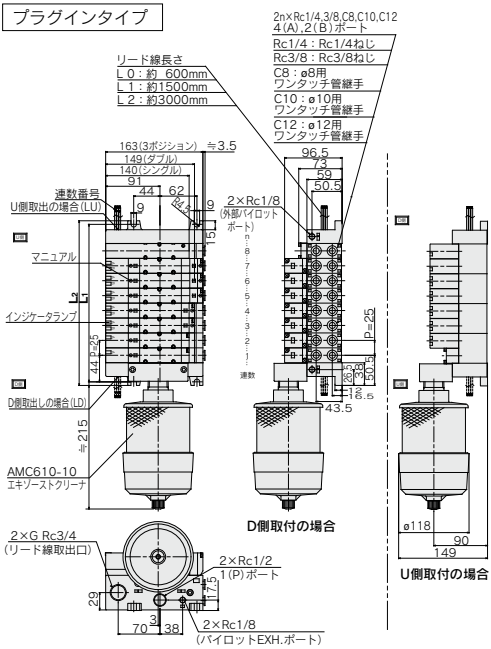
適用エキゾーストクリーナ
AMC610-10(接続口径Rc1)

注1) エキゾーストクリーナ:AMC610-10は付属しておりませんので別途手配ください。
注2) エキゾーストクリーナが下側になる様に取付けてください。
注3) エキゾーストクリーナの詳細はBest Pneumatics No.⑥をご覧ください。

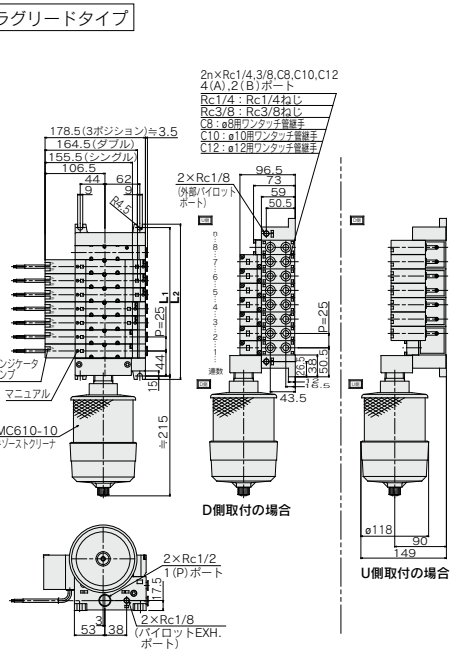




プラグインタイプ



プラグリードタイプ



n:連数

寸法表 計算式 L1=25n+63 L2=25n+76 (最大16連)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8
L1	88	113	138	163	188	213	238	263
L2	101	126	151	176	201	226	251	276

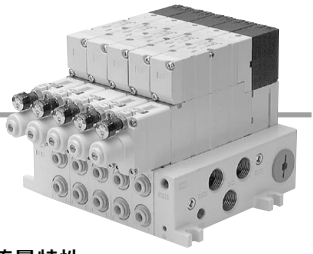
L \ n	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	288	313	338	363	388	413	463	463
L2	301	326	351	376	401	426	476	476

n:連数

寸法表 計算式 L1=25n+63 L2=25n+76 (最大16連)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8
L1	88	113	138	163	188	213	238	263
L2	101	126	151	176	201	226	251	276

L \ n	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	288	313	338	363	388	413	463	463
L2	301	326	351	376	401	426	476	476



マニホールドオプションパーツ

スペーサ形減圧弁（P,A,Bポート減圧）

ARBQ4000-00-□-1（プラグインタイプ）
ARBQ4000-00-□-5（プラグリードタイプ）

マニホールドブロック上にスペーサ形減圧弁をのせ各バルブごとに減圧が可能となります。

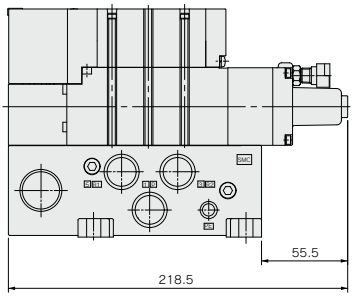
仕様

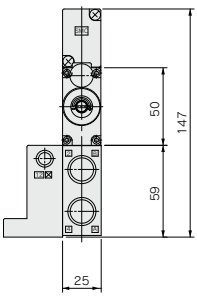
スペーサ形減圧弁型式		ARBQ4000					
減圧ポート		A		B		P	
適用電磁弁		プラグイン	プラグリード	プラグイン	プラグリード	プラグイン	プラグリード
最高使用圧力		1.0MPa					
設定圧力範囲		0.05～0.85MPa					
使用流体		空　気					
周囲および使用流体温度		−5～60℃（ただし、凍結なきこと）					
圧力計接続口径		M5×0.8					
質量（kg）		0.33	0.30	0.33	0.30	0.33	0.30
供給側有効断面積（mm²）P1=0.7MPa, P2=0.5MPa時のS	P→A	15		31		14	
	P→B	35		16		15	
排気側有効断面積（mm²）P2=0.5MPa時のS	A→EA	18		40		40	
	B→EB	37		19		37	

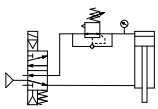
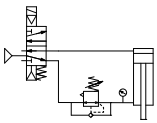
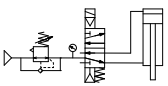
注1）電磁弁の使用圧力範囲内に設定してください。
注2）スペーサ形減圧弁は逆加圧バルブで使用される場合を除いて、ベースのPポートからだけ加圧してご使用ください。なお、逆加圧バルブの場合Pポート減圧弁はご使用できません。
注3）パーフェクトスペーサをご使用になる場合は、バルブ、スペーサ形減圧弁、パーフェクトスペーサの順で組付けてご使用ください。
注4）クローズドセンタでAポート減圧、Bポート減圧を使用される場合は、使用上の問題がありますので当社にご確認ください。
注5）スペーサ形減圧弁は、耐塵・防噴流保護構造IP65相当でのご使用はできません。

型式表示方法

電磁弁型式	適用スペーサ形減圧弁型式	減圧ポート
VQ4□0□（プラグインタイプ）	ARBQ4000-00-A-1	A
	ARBQ4000-00-B-1	B
	ARBQ4000-00-P-1	P
VQ4□5□（プラグリードタイプ）	ARBQ4000-00-A-5	A
	ARBQ4000-00-B-5	B
	ARBQ4000-00-P-5	P



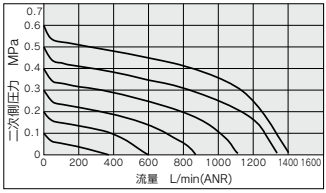


減圧ポート：**A**	減圧ポート：**B**	減圧ポート：**P**
		

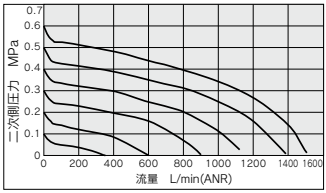
流量特性

条件　一次側圧力：0.7MPa

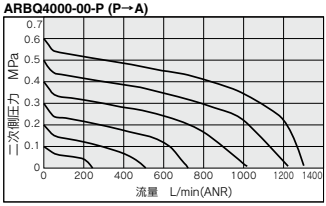
ARBQ4000-00-A



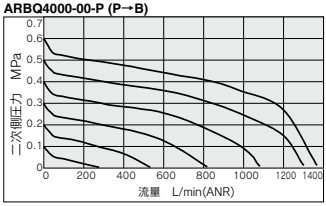
ARBQ4000-00-B



ARBQ4000-00-P (P→A)

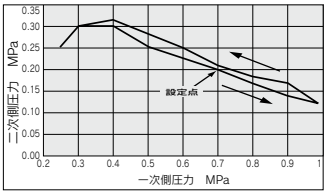


ARBQ4000-00-P (P→B)



圧力特性

条件　一次側圧力：0.7MPa
二次側圧力：0.2MPa
流量：20L/min(ANR)



準標準仕様

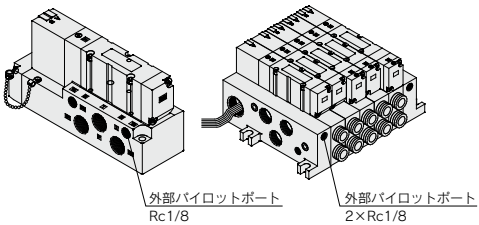
外部パイロット仕様

●使用する供給圧力が
・電磁弁の最低作動圧力0.15～0.2MPaより低い場合、または低下する場合
・逆加圧(Rポート加圧)、シリンダ加圧(A・Bポート加圧)として使用する場合
・真空仕様として使用する場合(ただし、当社にご確認ください。)
には外部パイロット仕様として使用可能です。
バルブ型式は外部パイロット仕様[R]と付記して手配ください。
なお、マニホールド、オプションにつきましては標準品にて対応可能です。
●マニホールドにおける内部・外部パイロット混載が可能です。
●シングル、ダブル、3P.(パーフェクト除く)タイプともユニバーサルポーティングの対応が可能です。

バルブ型式表示方法例

VQ4100 R－5－03

●外部パイロット仕様



〈サブプレート〉　〈マニホールド〉

注) 内・外部パイロットの混載可能

圧力仕様

弁構造		メタルシール	弾性体シール
使用圧力範囲		真空～1.0MPa	
注) 外部パイロット圧力範囲	シングル	0.15～1.0MPa (0.15～0.7MPa)	0.2～1.0MPa (0.2～0.7MPa)
	ダブル		0.15～1.0MPa (0.15～0.7MPa)
	3ポジション		0.2～1.0MPa (0.2～0.7MPa)

注) (　)は低ワット(0.5W)仕様の値

下記のマニホールドオプション取付け時の外部パイロット仕様組合せはできません。

開放弁スペーサ	VVQ4000-24A-□D
サイレンサボックス付直接吹出し	VV5Q4□-□□□-S□
エキゾーストクリーナ取付け用	VV5Q4□-□□□-C$^{U}_{D}$
制御ユニット付マニホールド	VV5Q4□-□□□ 制御ユニット品番
残圧排気付パーフェクトスペーサ	VVQ4000-25A-$^{1}_{5}$

インチサイズワンタッチ管継手

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

マニホールド型式表示方法例

VV5Q41－06 N11 SA－K

●シリンダポート管接続口径

N7	ø1/4"
N9	ø5/16"
N11	ø3/8"

海外ねじ規格の対応

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

バルブ単体型式表示方法例

VQ4100－5－03 T

シリンダポート管接続口径

●ねじ規格(P,RおよびA,Bポート)

無記号	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

マニホールド型式表示方法例

VV5Q41－08 03 T FU1

シリンダポート管接続口径

●ねじ規格(P,RおよびA,Bポート)

無記号	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

VV5Q41－08 C8 T FU1

シリンダポート口径

●ねじ規格(P,Rポート)

無記号	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

サブプレートおよびオプション型式表示方法例

VQ4000 －P－ B 02 N (サブプレート)

VVQ4000－P－1－03 T (オプション)

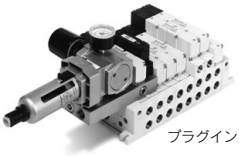
管接続口径

●ねじ規格

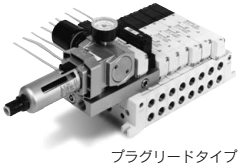
無記号	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

制御ユニット付マニホールド

●エアフィルタ、減圧弁、エア開放弁圧力スイッチの制御機器をマニホールドにユニットとして取付けることができ、配管作業の省力化が計れます。
●最大連数は各キットにより異なりますので、マニホールド仕様をご覧ください。
●制御ユニット取付けに2連使用します。
(Eタイプは1連使用。)



プラグインタイプ



プラグリードタイプ

⚠注意

オートドレン付、手動ドレン付エアフィルタの場合、エアフィルタが下側になる様に取付けてください。

マニホールド仕様

ベース型式	結線種類	配管仕様			注) 適用最大連数	適用電磁弁
		4(A)、2(B)ポート配管方向	接続口径			
			1(P),5(R1),3(R2)	4(A)、2(B)		
VV5Q41 -□□□	Fキット-Dサブコネクタ Tキット-端子台ボックス Lキット-リード線	横	Rc1/2	C8(ø8用) C10(ø10用) C12(ø12用) Rc1/4,Rc3/8	F,Tキット 14連(13連)	VQ4□00 VQ4□01
VV5Q45 -□□□	Cキット-コネクタキット	裏	オプション サイレンサボックス付直接吹き出し	Rc1/4	L,Cキット 18連(17連)	VQ4□50 VQ4□51

注)取付けのための必要マニホールド連数を含む。( )はEタイプの場合。

制御ユニットの仕様

エアフィルタ(オートドレン付/手動ドレン付)	
ろ過度	5μm
減圧弁	
設定圧力(二次圧)	0.05～0.85MPa
注1)圧力スイッチ	
設定圧力範囲(OFF時)	0.1～0.6MPa
応差	0.08MPa以下
接点構成	1a
ランプ	LEDランプ赤
最大接点容量	AC2VA、DC2W
最大使用電流	AC,DC24V以下時 50mA AC,DC100V時 20mA
エア開放弁(シングルのみ)	
使用圧力範囲	0.15～1MPa (0.15～0.7MPa)

注)( )内は低ワット仕様の値

制御ユニットオプション

注2) 開放弁用スペーサ	〈プラグインタイプ〉 VVQ4000-24A-1D	
	〈プラグリードタイプ〉 VVQ4000-24A-5D	
圧力スイッチ	IS1000P-2-1	
注3) ブランキングプレート	フィルタ付減圧弁	MP2-3
	圧力スイッチ	MP3-2
	開放弁 プラグイン	VVQ4000-24A-10
	開放弁 プラグリード	VVQ4000-24A-15
フィルタエレメント	INA-13-854-12-5B	

注1) 定格電圧：DC24V ～AC100V
内部電圧降下：4V
注2) バルブVQ41□□(シングル)と開放弁スペーサを組合せることによりエア開放弁としてご使用できます。
注3) プラグリードタイプは後から取付けることはできません。

CE
[オプション]

型式表示方法

VV5Q 4 1 – 08 C8 □ F U1 □ □ – □ – □

シリーズ

4	VQ4000

マニホールド型式

1	プラグインユニット
5	プラグリードユニット

連数

02	2連
⋮	⋮

最少および最大連数はキットによって異なります。

シリンダポート管接続口径

C6	ø6用ワンタッチ管継手付
C8	ø8用ワンタッチ管継手付
C10	ø10用ワンタッチ管継手付
C12	ø12用ワンタッチ管継手付
02	Rc1/4
03	Rc3/8
B	裏配管Rc1/4
CM	混合

ポートねじ種類

無記号	Rc
F	G
T	NPT/NPTF

キット名注5)

エア開放弁のコイル定格

無記号	エア開放弁なし (F.Gタイプのみ)
1	AC100V50/60Hz
5	DC24V
9	その他

制御ユニットの種類

制御機器 \ 記号	無記号	A	AP	M	MP	F	G	C	E
オートドレン付エアフィルタ		●	●			●			
手動ドレン付エアフィルタ				●	●		●		
減圧弁		●	●	●	●	●	●		
エア開放弁		●	●	●	●			●	●
圧力スイッチ			●		●				
ブランキングプレート(エア開放弁)						●	●		
ブランキングプレート(フィルタ、減圧弁)								●	
ブランキングプレート(圧力スイッチ)		●		●		●	●	●	
取付けのための必要マニホールドブロック数		2連	2連	2連	2連	2連	2連	2連	1連

注) リード線取出し：L、Cキットを除き制御ユニット付からなしへ変更できません。

オプション

記号	オプション
無記号	なし
注2) K	配線仕様特殊(ダブル配線以外)
N	銘板プレート(Tキットに対応可)
注3) SU	サイレンサボックス付直接吹き出し：U側排気
注4) W	保護構造 IP65対応

注1) 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)-KN
注2) マニホールド仕様書にて配線仕様をご指示ください。
注3) S、Tキットには搭載できません。
注4) 圧力スイッチ付(AP,MPタイプ)の組合せはできません。
注5) Sキットの場合、開放弁、圧力スイッチは別電源となります。
リード線取出しは、ケーブル長さ0.6mとなります。

CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

制御ユニットの使用方法について

〈構造・配管について〉

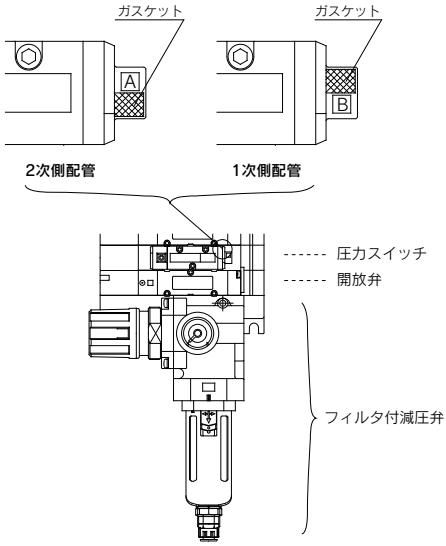
1) 供給圧(Po)はフィルタ付減圧弁①を通り所定の圧力に調圧され、開放弁②(2次側の残圧を開閉する機能で常時ON状態で使用)を通じてマニホールドベース側(P)へ供給されます。
2) 開放弁②がOFFの時Poポートからの供給圧はブロックされ、マニホールド側Pポートに供給されていたエアーは開放弁②を通ってR1ポートに排出されます。
3) 圧力スイッチは開放弁②の2次側に配管されています。(開放弁②が通電状態時に作動します。)
また、内部降下電圧が4Vありますのでテスタ等でON、OFFの確認ができないことがあります。

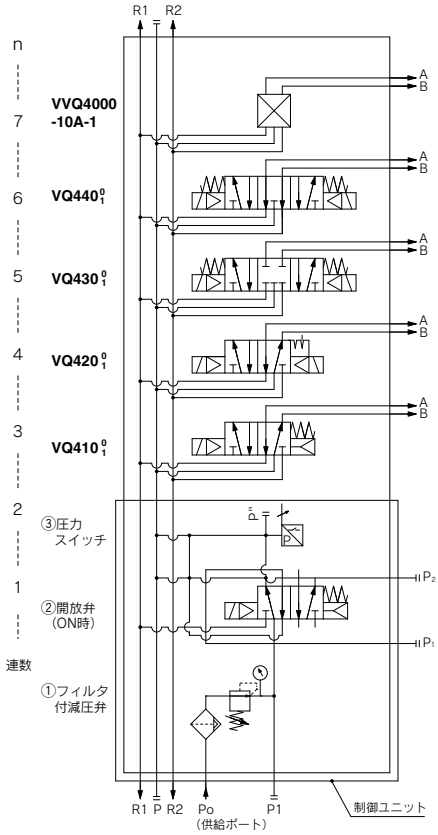
〈配線について〉

1) マニホールドはリード線取出し：L,Cキットを除き個別配線となっています。詳細は各キットの内部配線図をご覧ください。なお、リード線取出しはLキット：ケーブル長さ0.6mとなります。

〈圧力スイッチの配管変更について〉

1) 圧力スイッチ③を開放弁②の1次側へ配管変換される場合、圧力スイッチを取外しガスケットの上・下を反転して B 表示にしてください。
2) 圧力スイッチ取付け時、ボルトの締付トルクは0.8～1.2N·mとしてください。

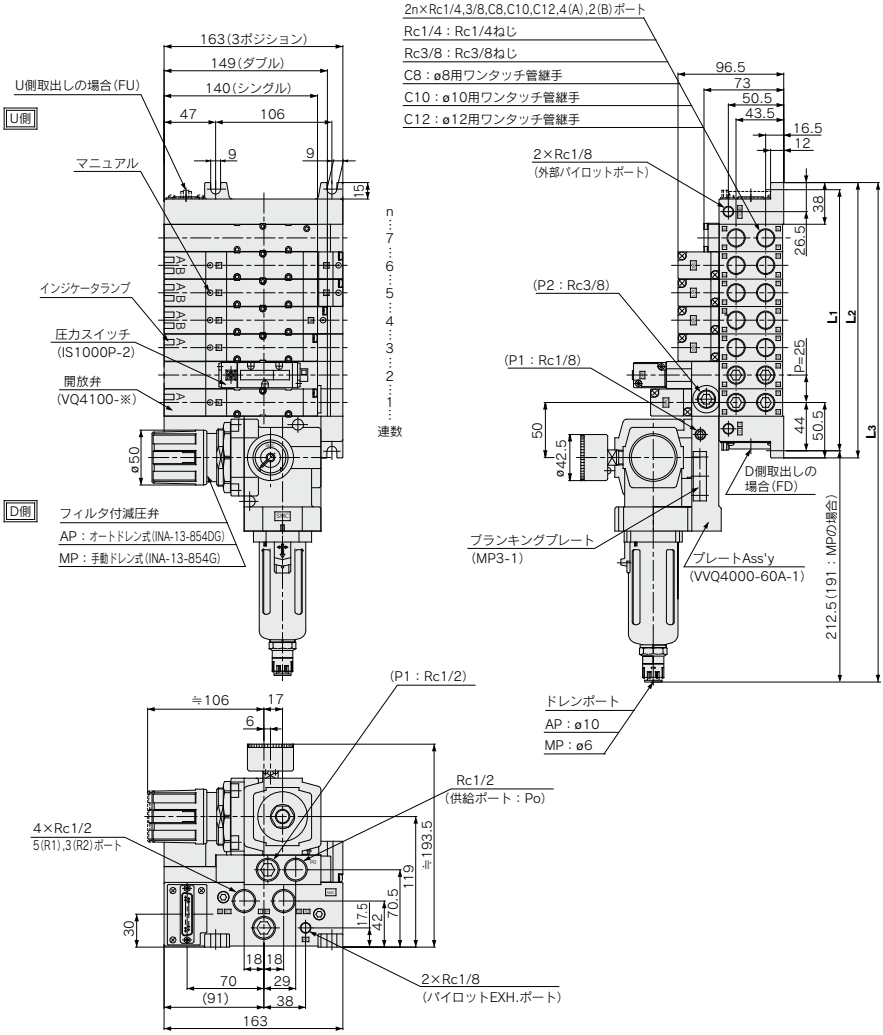




制御ユニットマニホールド回路図

制御ユニット付マニホールド

プラグインタイプ

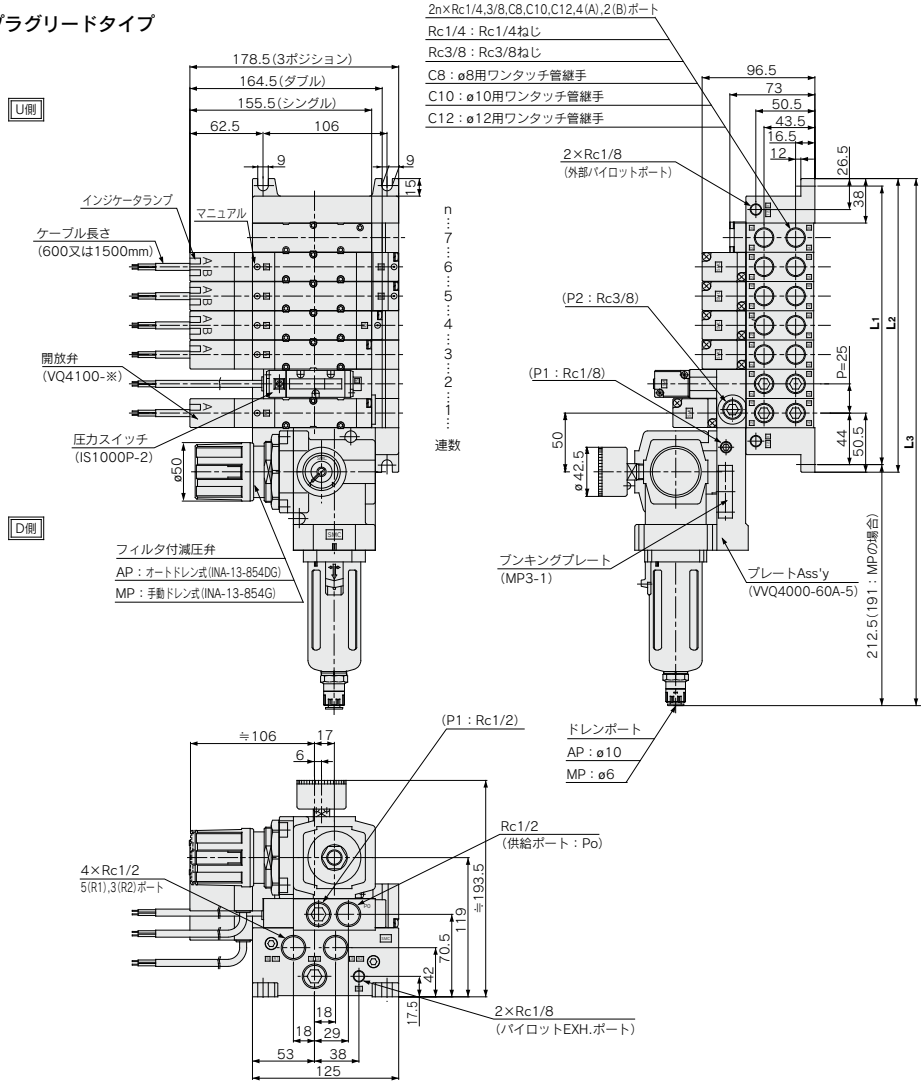


寸法表　　計算式　L1=25n+63　L2=25n+76　L3=25n+282(260.5)　　n：連数

L＼n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	113	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363
L2	126	151	176	201	226	251	276	301	326	351	376
L3	332	357	382	407	432	457	482	507	532	557	582
	(310.5)	(335.5)	(360.5)	(385.5)	(410.5)	(435.5)	(460.5)	(485.5)	(510.5)	(535.5)	(560.5)

※L3寸法(　)はMPタイプを示す。

プラグリードタイプ



寸法表　　計算式　L_1=25n+63　L_2=25n+76　L_3=25n+282(260.5)　　n：連数

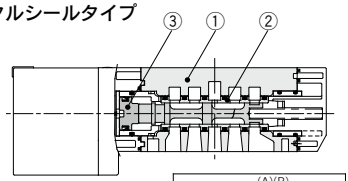
L＼n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L_1	113	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363
L_2	126	151	176	201	226	251	276	301	326	351	376
L_3	332	357	382	407	432	457	482	507	532	557	582
	(310.5)	(335.5)	(360.5)	(385.5)	(410.5)	(435.5)	(460.5)	(485.5)	(510.5)	(535.5)	(560.5)

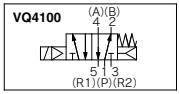
※L_3寸法(　)はMPタイプを示す。

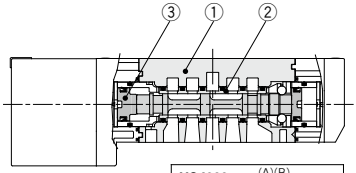
VQ4000 Series
構造図

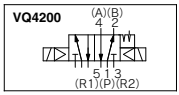
プラグインユニット

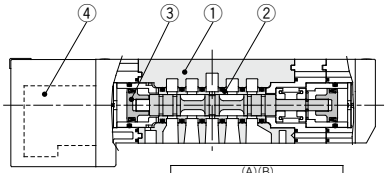
メタルシールタイプ

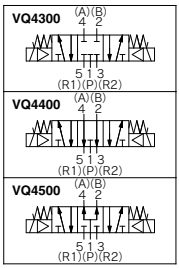




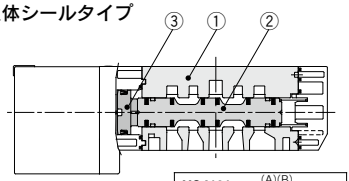


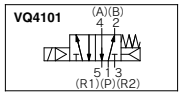


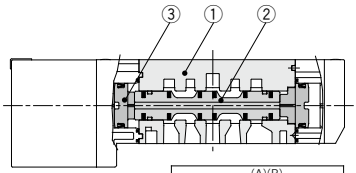


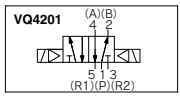


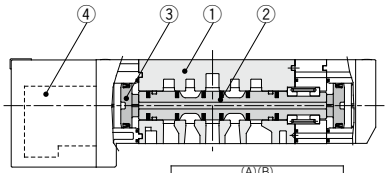
弾性体シールタイプ

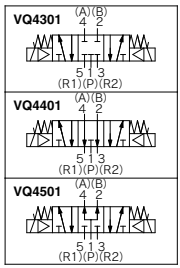












構成部品

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	

交換部品

4	パイロット弁Ass'y	VQZ111P-□-A/B/E	□：コイル定格電圧 例）DC24V：5 A：A側ランプ付 B：B側ランプ付 E：ランプ無 （A, B共用）

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	

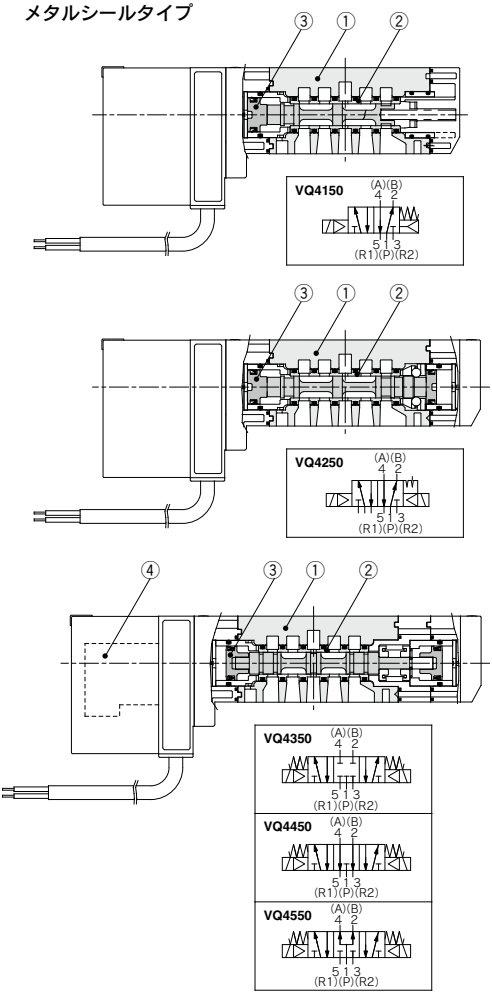
交換部品

4	パイロット弁Ass'y	VQZ111P-□-A/B/E	□：コイル定格電圧 例）DC24V：5 A：A側ランプ付 B：B側ランプ付 E：ランプ無 （A, B共用）

構造図

プラグリードユニット

メタルシールタイプ



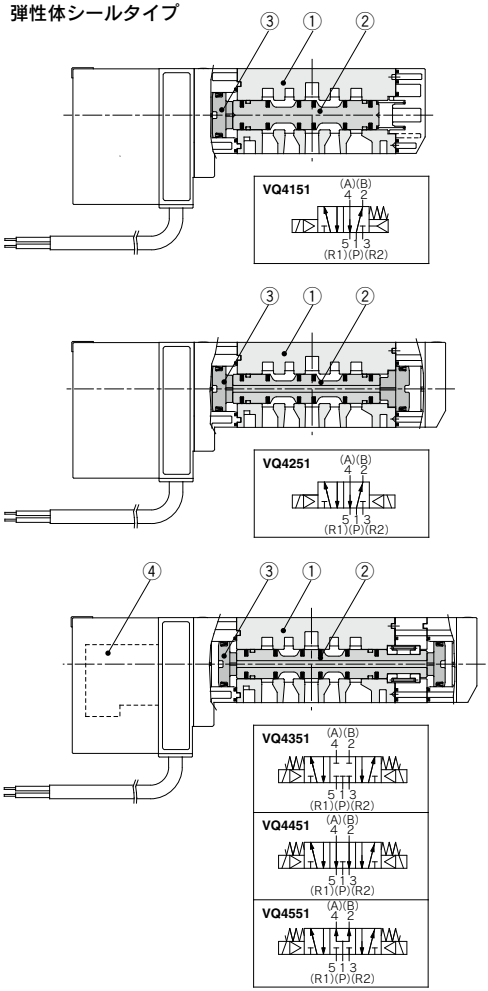
構成部品

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	

交換部品

4	パイロット弁Ass'y	VQZ111P-□-A/B/E	□：コイル定格電圧 例）DC24V：5 A：A側ランプ付 B：B側ランプ付 E：ランプ無 （A, B共用）

弾性体シールタイプ



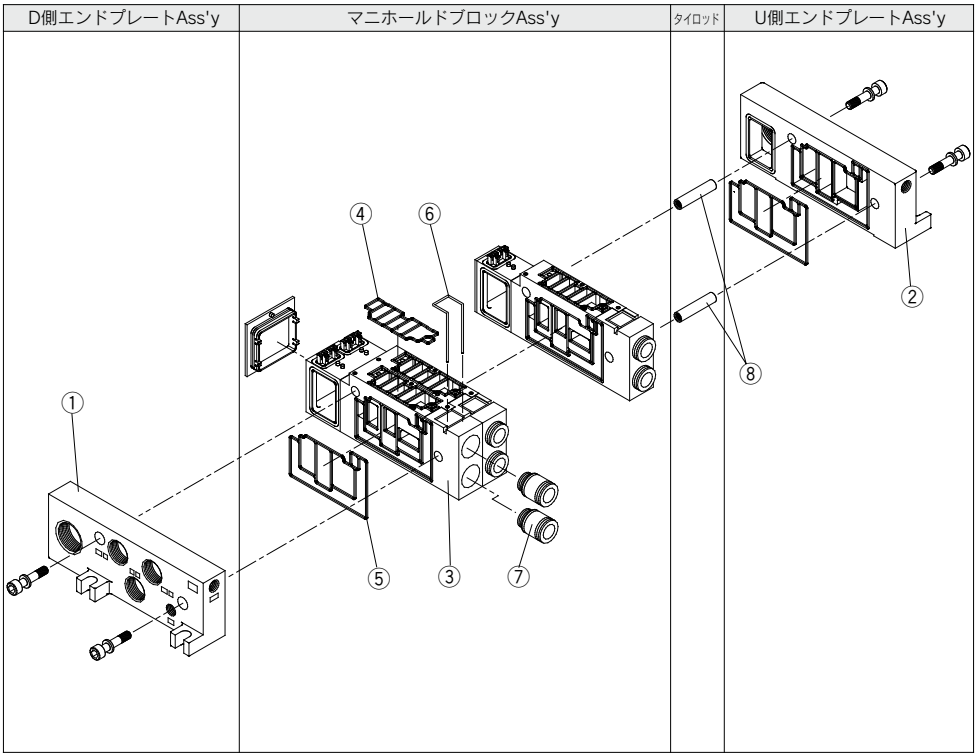
構成部品

番号	部品名	材質	備考
1	ボディ	アルミダイカスト	
2	スプール弁	アルミニウム・HNBR	
3	ピストン	樹脂	

交換部品

4	パイロット弁Ass'y	VQZ111P-□-A/B/E	□：コイル定格電圧 例）DC24V：5 A：A側ランプ付 B：B側ランプ付 E：ランプ無 （A, B共用）

マニホールド分解図



注）リード線取出し方法の変更はできません。

分解図はプラグインタイプを示します。

例）

	D連			U連
	1……2……3……4……5……6……連数			
5連（奇数）の場合	2連	2連	1連	
6連（偶数）の場合	2連	2連	2連	

〈D側エンドプレートAss'y〉

①D側エンドプレートAss'y品番(F,L,S,Tキット用)

VVQ4000－3A－1□－□－□

ポートねじ種類

無記号	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

リード線取出方法

L	F,L,T,Sキット
注1) F	Fキット(コネクタ取出し側)
C	Cキット(プラグリードタイプ)

オプション

無記号	標準
注2) W	保護構造 IP65対応
CD	エキゾーストクリーナ取付用
SD	サイレンサボックス付直接吹出し

注1) D側用Dサブコネクタ Ass'y：VVQ4000-19A-Dは付属しておりません。(別途手配)
注2) Fキットの防滴仕様はありません。

D側エンドプレートAss'y品番(Sキット入出力タイプ用)

VVQ4000－3A－12

※SIユニット側コネクタ付

〈マニホールドブロックAss'y〉

③マニホールドブロックAss'y品番

VVQ4000－1□－□－□□－□

タイプ

A	1連用
C	注3) 2連用

ポートねじ種類

無記号	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

オプション

無記号	標準
注2) W	保護構造 IP65対応

リード線取出方法

F1	Fキット　ダブル配線
F2	Fキット　シングル配線
T1	Tキット　ダブル配線
T2	Tキット　シングル配線
S1	Sキット　ダブル配線
S2	Sキット　シングル配線
L0□	L0キット □は連数(1～16)とする。
L1□	L1キット □は連数(1～16)とする。
L2□	L2キット □は連数(1～16)とする。
C	Cキット　(プラグリードタイプ)

口径

02	Rc1/4
03	Rc3/8
B	注4) 裏配管 Rc1/4
C6	ø6用ワンタッチ継手付
C8	ø8用ワンタッチ継手付
C10	ø10用ワンタッチ継手付
C12	ø12用ワンタッチ継手付
N7	ø1/4ワンタッチ継手付
N9	ø5/16ワンタッチ継手付
N11	ø3/8ワンタッチ継手付

注1) 増連用タイロッド(2個)およびリード線Ass'yが付属。
注2) Fキットの防滴仕様はありません。
注3) Lキットの2連用ブロックAss'yを手配する場合、リード線番号はD側の若い番号(連数)で手配してください。
注4) 裏配管タイプは、1連用のみの設定となります。

⑧タイロッド品番(2本組)

VVQ4000－TR－□

連数：02～18

注) 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。

〈SIユニット〉

SIユニット品番

タイプ	使用機種記号	SIユニット品番	名称
出力専用タイプ	O	—	SIユニットなし
	F1	EX123U/D-SUW1	NKE(株)製省配線システム(16点出力)対応
	H	EX123U/D-SUH1	NKE(株)製省配線　Hシステム(16点出力)対応
	J1	EX123U/D-SSL1	パナソニック電工SUNX(株)：S-LINKシステム(16点出力)対応
	J2	EX123U/D-SSL2	パナソニック電工SUNX(株)：S-LINKシステム(8点出力)対応
	Q	EX124U/D-SDN1	DeviceNet対応(電源2系統)
	R1	EX124U/D-SCS1	オムロン(株)：CompoBus/S(16点)対応(電源2系統)
	R2	EX124U/D-SCS2	オムロン(株)：CompoBus/S(8点)対応(電源2系統)
	V	EX124U/D-SMJ1	CC-Link対応(電源2系統)

〈U側エンドプレートAss'y品番〉

②U側エンドプレートAss'y品番(F,L,S,Tキット用)

VVQ4000－2A－1□－□－□

ポートねじ種類

無記号	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

リード線取出方法

L	F,L,T,Sキット
注1) F	Fキット(コネクタ取出し側)
C	Cキット(プラグリードタイプ)

オプション

無記号	標準
注2) W	保護構造 IP65対応
CU	エキゾーストクリーナ取付用
SU	サイレンサボックス付直接吹出し

注1) D側用Dサブコネクタ Ass'y：VVQ4000-19A-Dは付属しておりません。(別途手配)
注2) Fキットの防滴仕様はありません。

U側エンドプレートAss'y品番(Sキット入出力タイプ用)

VVQ4000－2A－12

※SIユニット側コネクタ付

〈マニホールドブロック用交換部品〉

交換部品

番号	品番	名称	材質	個数
4	VVQ4000-80A-1	ガスケット	HNBR	10
5	VVQ4000-80A-2	ガスケット	HNBR	10
6	VVQ4000-80A-4	クリップ	ステンレス鋼	10

注) 各スペアパーツは1Set10個組です。

〈管継手Ass'y〉

⑦管継手Ass'y品番(シリンダポート用)

VVQ4000－50B－□

口径

C6	適用チューブ ø6
C8	適用チューブ ø8
C10	適用チューブ ø10
C12	適用チューブ ø12
N7	適用チューブ ø1/4
N9	適用チューブ ø5/16
N11	適用チューブ ø3/8

注) ご注文は10個単位となります。

〈Dサブコネクタ Ass'y〉

VVQ4000－19A－□

D	D側取出し用
U	U側取出し用

バルブ、オプション取付ボルト一覧表

オプション個数	バルブ、オプション	ボルト品番	数量(本)	備　考	オプション取付図
0	バルブ単体	AXT632-17-4 (M3×37)	3		バルブ
	ブランキングプレート (VVQ4000-10A-$\frac{1}{5}$)	AXT632-38-1 (M3×14)	4	マニホールド用	ブランキングプレート
1段	バルブ＋単独SUPスペーサ (VVQ4000-P-$\frac{1}{5}$-$\frac{02}{03}$)	① AXT632-17-10(M3×62)	3	マニホールド用	①　② バルブ スペーサ
		② AXT632-17-19(M3×26)	2		
	バルブ＋単独EXHスペーサ (VVQ4000-R-$\frac{1}{5}$-$\frac{02}{03}$)	① AXT632-17-10(M3×62)	3	マニホールド用	
		② AXT632-17-19(M3×26)	2		
	バルブ＋絞り弁スペーサ (VVQ4000-20A-$\frac{1}{5}$)	① AXT632-17-10(M3×62)	3		
		② AXT632-17-19(M3×26)	2	サブプレート搭載の場合は不要	
	バルブ＋開放弁スペーサ (VVQ4000-24A-$\frac{1}{5}$D)	① AXT632-17-10(M3×62)	3	マニホールド用	
		② AXT632-17-19(M3×26)	2		
	バルブ＋SUPストップ弁スペーサ (VVQ4000-37A-$\frac{1}{5}$)	① AXT632-17-10(M3×62)	3		
		② AXT632-17-19(M3×26)	2	サブプレート搭載の場合は不要	
	バルブ＋残圧開放弁付パーフェクト (VVQ4000-25A-$\frac{1}{5}$)	① AXT632-17-11(M3×87)	3		
		② AXT632-41-1(M3×54)	2	サブプレート搭載の場合は不要	
	バルブ＋スペーサ形減圧弁スペーサ (ARBQ4000-00$\frac{A}{B}$$\frac{}{P}$-$\frac{1}{5}$)	① AXT632-17-11(M3×87)	3		
		② AXT632-17-8(M3×52)	2	サブプレート搭載の場合は不要	
	ブランキングプレート＋SUPストップ弁 (上)　(下)	① AXT632-41-4(M3×42)	3	マニホールド用	①　② ブランキングプレート スペーサ
		② AXT632-17-19(M3×26)	2		
2段	バルブ＋単独SUP＋単独EXH (上)　(下) (下)　(上)	① AXT632-17-11(M3×87)	3	マニホールド用	①　② バルブ スペーサ(上) スペーサ(下)
		② AXT632-17-8(M3×52)	2		
	バルブ＋絞り弁＋単独SUPまたは (上)　単独EXH(上) (下)　(下)	① AXT632-17-11(M3×87)	3	マニホールド用 単独EXHは、上側不可	
		② AXT632-17-8(M3×52)	2		
	バルブ＋SUP.ストップ弁＋単独SUPまたは (上)　単独EXHまたは 絞り弁(下)	① AXT632-17-11(M3×87)	3	マニホールド用	
		② AXT632-17-8(M3×52)	2		
	バルブ＋残圧開放弁付＋単独SUPまたは パーフェクト　単独EXH (上)　(下)	① AXT632-17-14(M3×112)	3	マニホールド用	
		② AXT632-41-2(M3×78)	2		
	バルブ＋スペーサ形減圧弁＋単独SUPまたは (上)　単独EXHまたは 絞り弁(下)	① AXT632-17-14(M3×112)	3	マニホールド用 単独EXH、絞り弁は、上側可	
		② AXT632-41-2(M3×78)	2		
	バルブ＋絞り弁＋残圧開放弁付 (上)　パーフェクト (下)	① AXT632-17-14(M3×112)	3	マニホールド用	
		② AXT632-41-2(M3×78)	2		
	バルブ＋残圧開放弁付＋スペーサ形 パーフェクト　減圧弁 (下)　(上)	① AXT632-17-16(M3×137)	3	マニホールド用	
		② AXT632-41-3(M3×103)	2		
	ブランキング＋　SUP.　＋単独SUP プレート　ストップ弁 (上)　(下)	① AXT632-17-17(M3×66)	3	マニホールド用	①　② ブランキングプレート スペーサ(上) スペーサ(下)
		② AXT632-17-8(M3×52)	2		
3段	バルブ＋SUP.ストップ弁(上) ＋単独SUP(中、下)＋単独EXH(中、下)	① AXT632-17-14(M3×112)	3	マニホールド用	①　② バルブ スペーサ(上) スペーサ(中) スペーサ(下)
		② AXT632-17-13(M3×77)	2		
	バルブ＋残圧開放弁付パーフェクト(上) ＋単独SUP(中、下)＋単独EXH(中、下)	① AXT632-17-16(M3×137)	3	マニホールド用	
		② AXT632-41-3(M3×103)	2		
	バルブ＋スペーサ(上):スペーサ形減圧弁 スペーサ(中):「単独SUPまたは単独EXH」/「絞り弁」 スペーサ(下):「絞り弁」/「単独SUPまたは単独EXH」	① AXT632-17-16(M3×137)	3	マニホールド用 単独EXH、絞り弁は、上側可	
		② AXT632-41-3(M3×103)	2		
	バルブ＋残圧開放弁付パーフェクト(上) ＋SUP.ストップ弁(中) ＋単独SUP(EXH)(下)	① AXT632-17-16(M3×137)	3	マニホールド用	
		② AXT632-41-3(M3×103)	2		
	バルブ＋スペーサ形減圧弁(上) ＋残圧開放弁付パーフェクト(中) ＋単独SUP(EXH)(下)	① AXT632-17-20(M3×162)	3	マニホールド用 (特注対応)	
		② AXT632-41-5(M3×128)	2		

注1) SUP.ストップ弁と単独SUP.が搭載される場合は、ストップ弁は単独SUP.の上側になります。

VQ4000 Series／製品個別注意事項①

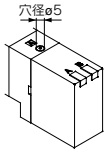
ご使用の前に必ずお読みください。
安全上のご注意につきましては前付53、3･4･5ポート電磁弁／共通注意事項につきましてはP.3～8をご確認ください。

マニュアル操作について

⚠警告

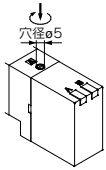
マニュアル操作を行うと、接続された装置が作動しますので、危険のないことを確認してから行ってください。
標準品はプッシュ式(要工具形)です。準標準品には、ロック式(要工具形)があります。

プッシュ式(要工具形)

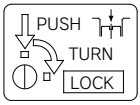


小型のドライバ等でマニュアルが突当たるところまで押してください。
離すとマニュアルが復帰します。

ロック式(要工具形)〈準標準〉



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

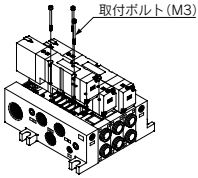


バルブの取付方法

⚠注意

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

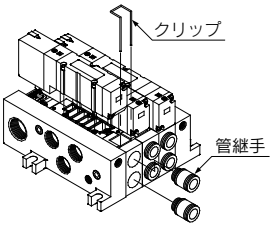
適正締付トルク
0.8～1.2



ワンタッチ管継手の交換方法

⚠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。

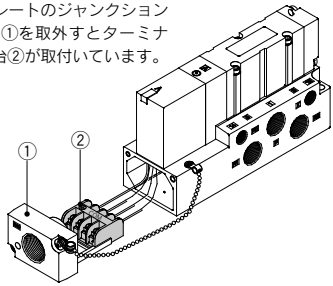


リード線の結線方法

⚠注意

プラグインサブプレート(ターミナル端子付)

●サブプレートのジャンクションカバー ①を取外すとターミナル端子台②が取付いています。



●ターミナル端子台には、次のようにマーキングされていますので各々電源側と結線してください。

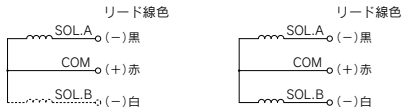
型式＼端子台マーキング	A	COM	B	⏚
VQ410 0/1	A側	COM	—	—
VQ420 0/1	A側	COM	B側	—
VQ4 3/4/5/6 0 0/1	A側	COM	B側	—

注1) 極性はありません。—COMとしてもご使用になれます。
注2) サブプレートはVQ410 0/1 においてもダブル配線されています。

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

プラグリード：グロメットタイプ

各々対応する線に結線してください。



シングルソレノイドタイプ　　ダブルソレノイドタイプ

	シングルソレノイドタイプ	ダブルソレノイドタイプ
標準品	黒：A側ソレノイド 赤：COM	黒：A側ソレノイド 赤：COM 白：B側ソレノイド
保護構造 IP65対応	黒：A側ソレノイド 赤：COM 白：B側ソレノイド (シングルの場合は使用しません。)	

注)極性はありません。−COMとしてもご使用になれます。

VQ4000 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前付53、3･4･5ポート電磁弁／共通注意事項につきましてはP.3～8をご確認ください。

ランプカバーの脱着について

⚠注意

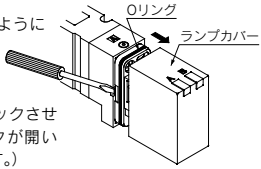
ランプカバーの脱着

●取外す場合

パイロットカバーを取外す時はカバーのフックをマイナスドライバにて外側へ1mm程拡げ真っ直ぐ引き抜いてください。
斜めに引抜きますとパイロット弁を破損したり保護用Oリングにキズが生じる場合があります。

●装着する場合

パイロット弁に触れないようにカバーを真っ直ぐに挿入し、保護用Oリングがねじれないように最後まで押してカバーフックをロックさせます。（押し込むとフックが開いて自動的にロックされます。）



パイロット弁の交換について

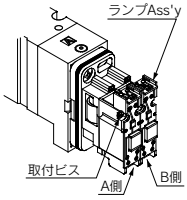
⚠注意

●取外す場合

1）パイロット弁を取付けているねじを小型ドライバで外してください。

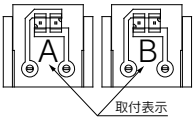
●装着する場合

1）ガスケットの装着状態の確認後、下表の締付トルク表にて取付ビスを確実に締付けてください。



適正締付トルク　N･m
0.1～0.13

注）パイロット弁のランプ基板はA側：オレンジ、B側：グリーンとなっていますので取付表示に従い取付けてください。



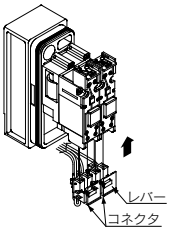
プラグリードタイプの場合

プラグコネクタの脱着

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

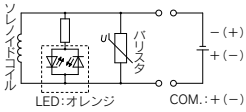
●コネクタを引抜く場合、親指でレバーを押し下げ爪を凹溝から外しながら真っ直ぐに引いて外します。

注）リード線は強く引っ張らないでください。接触不良や断線などの原因となります。

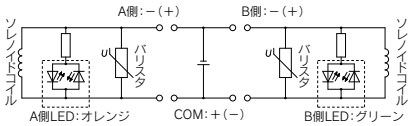


内部配線仕様

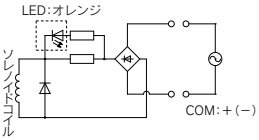
⚠注意



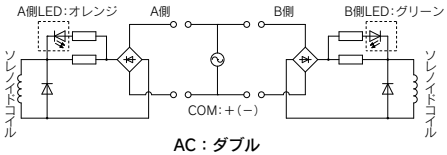
DC：シングル



DC：ダブル



AC：シングル



AC：ダブル

注）DCの場合、OFF時のコイルサージ電圧は－60V発生します。コイルサージ電圧を更に抑える必要がある場合は、別途当社にご確認ください。

保護構造IP65対応について

⚠注意

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

流量の求め方

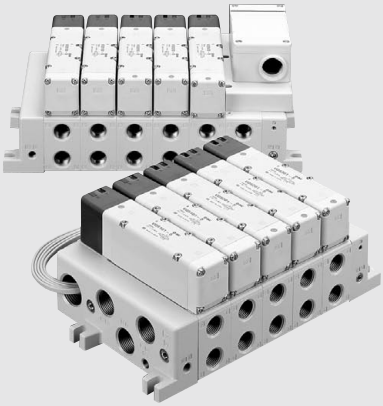
流量の求め方につきましては、前付42～45をご参照ください。

■商標に関して
DeviceNet™ is a trademark of ODVA.

5ポートソレノイドバルブ

VQ5000 Series

メタルシール　弾性体シール



省スペース、省容積

パイロット弁をワンサイドに集約
全方向、凸部のないすっきりした
デザイン省スペース設計

設置スペース ――― 40%ダウン
設置容積 ――― 50%ダウン
（当社比）

小形・大容量

（ø180までのシリンダ駆動に好適）

保護構造 IP65対応可能 耐塵・防噴流形

抜群の応答性能・長寿命

（メタルシールタイプ・ランプサージ電圧保護回路付）

VQ5100（シングル）	32mS	1億回
VQ5200（ダブル）	17mS	1億回

※当社ライフ条件による

バラツキ精度　±3mS

高速・高頻度・長寿命かつレスポンスタイムのバラツキ精度を求められる用途に対応

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ください。

シリーズ	平均速度 mm/s	シリンダ内径									
		MB・CA1シリーズ 圧力0.5MPa 負荷割合50% ストローク500mm				CS1シリーズ 圧力0.5MPa 負荷割合50% ストローク1000mm					
		ø50	ø63	ø80	ø100	ø125	ø140	ø160	ø180	ø200	ø250
VQ5100-□-04 VQ5101-□-04	1100										
	1000										
	900										
	800										
	700										
	600										
	500										
	400										
	300										
	200										
	100										
	0										

■ 垂直上向駆動
□ 水平駆動

※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%

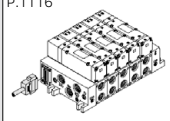
システム構成

スピードコントローラ	サイレンサ	SPG(鋼管)口径×長さ
AS420-04	AN40-04	10A×1m

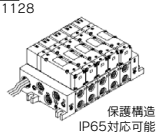
豊富な集中配線方式

〈プラグインタイプ〉

F キット（Dサブコネクタ）
P.1116

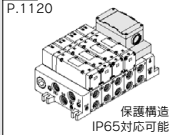


L キット（リード線）
P.1128



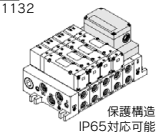
保護構造 IP65対応可能

T キット（端子台ボックス）
P.1120



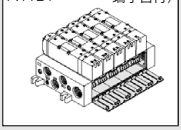
保護構造 IP65対応可能

S キット（シリアル伝送）
P.1132



保護構造 IP65対応可能

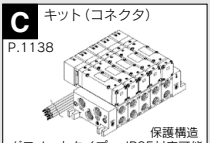
T1 キット（個別ターミナル端子台付）
P.1124



●配線作業やメンテナンスを容易にするため5つの方式を標準化
また、3つの方式に保護構造IP65対応品を設定

個別配線方式〈プラグリードタイプ〉

C キット（コネクタ）
P.1138



保護構造 IP65対応可能
グロメットタイプ

ベース配管形

プラグイン・プラグリード／単体ユニット

VQ5000 Series

型式

シリーズ	位置ソレノイド数		型式		管接続口径	流量特性 1→4/2(P→A/B) C(dm³/(s·bar))	b	Cv	流量特性 4/2→5/3(A/B→EA/EB) C(dm³/(s·bar))	b	Cv	応答時間 ms 標準:1W	低ワット:0.5W	AC	質量 kg
VQ5000	2位置	シングル	メタルシール	VQ51$^{0}_{5}$0	Rc1/2	12	0.14	2.9	14	0.18	3.4	35以下	38以下	38以下	0.59(0.67)
			弾性体シール	VQ51$^{0}_{5}$1		16	0.33	4.4	17	0.31	4.7	40以下	43以下	43以下	0.58(0.66)
		ダブル	メタルシール	VQ52$^{0}_{5}$0		12	0.14	2.9	14	0.18	3.4	20以下	23以下	23以下	0.62(0.70)
			弾性体シール	VQ52$^{0}_{5}$1		16	0.33	4.4	17	0.31	4.7	25以下	28以下	28以下	0.60(0.68)
	3位置	クローズドセンタ	メタルシール	VQ53$^{0}_{5}$0		11	0.24	2.6	11	0.23	2.8	50以下	53以下	53以下	0.65(0.73)
			弾性体シール	VQ53$^{0}_{5}$1		12	0.33	3.4	13	0.37	3.7	60以下	63以下	63以下	0.58(0.66)
		エキゾーストセンタ	メタルシール	VQ54$^{0}_{5}$0		12	0.13	2.9	14	0.18	3.4	50以下	53以下	53以下	0.65(0.73)
			弾性体シール	VQ54$^{0}_{5}$1		14	0.39	3.9	16	0.35	4.5	60以下	63以下	63以下	0.58(0.66)
		プレッシャセンタ	メタルシール	VQ55$^{0}_{5}$0		12	0.23	2.9	13	0.24	3.3	50以下	53以下	53以下	0.65(0.73)
			弾性体シール	VQ55$^{0}_{5}$1		13	0.32	3.4	14	0.40	3.9	60以下	63以下	63以下	0.58(0.66)
		パーフェクト	メタルシール	VQ56$^{0}_{5}$0		8.0	–	–	8.5	–	–	62以下	65以下	65以下	1.17(1.25)
			弾性体シール	VQ56$^{0}_{5}$1		8.3	–	–	9.0	–	–	75以下	78以下	78以下	1.10(1.18)

注1) サブプレート搭載時の値。

注2) シリンダポート管接続口径Rc1/2:サブプレート搭載時の値。

注3) JISB8375-1981による(供給圧力0.5MPa{5.1kgf/cm²}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。

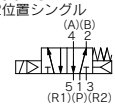
注4) ( )内はプラグリードユニットの値を示す。
表はサブプレートなしの場合。サブプレート付の場合、プラグイン:0.65kg
プラグリード:0.55kgそれぞれ加算のこと。

プラグインユニット

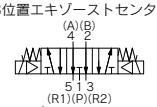
プラグリードユニット

表示記号

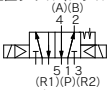
2位置シングル



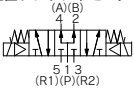
3位置エキゾーストセンタ



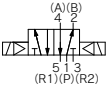
2位置ダブル(メタル)



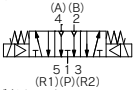
3位置プレッシャセンタ



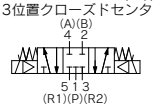
2位置ダブル(弾性体)



3位置パーフェクト



3位置クローズドセンタ



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 注3)		1.0MPa(0.7MPa)	
	最低使用圧力	シングル	0.10MPa	0.20MPa
		ダブル	0.10MPa	0.15MPa
		3ポジション	0.15MPa	0.20MPa
	保証耐圧力		1.5MPa	
	周囲温度および使用流体温度		−5〜50℃ 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		150/30 m/s² 注2)	
	保護構造		防塵(IP65対応可能)	
電気仕様	コイル定格電圧		DC12V,24V,AC100V,110V,200V,220V(50/60Hz)	
	許容電圧変動		定格電圧の±10%	
	コイル絶縁の種類		B種相当	
	消費電力(電流値)	DC24V	DC1W(42mA)、注3)DC0.5W(21mA)	
		DC12V	DC1W(83mA)、注3)DC0.5W(42mA)	
		AC100V	起動1.2VA(12mA)、励磁1.2VA(12mA)	
		AC110V	起動1.3VA(11.7mA)、励磁1.3VA(11.7mA)	
		AC200V	起動2.4VA(12mA)、励磁2.4VA(12mA)	
		AC220V	起動2.6VA(11.7mA)、励磁2.6VA(11.7mA)	

注1) 低温の場合はドライエアを使用し結露なきこと。

注2) 耐衝撃…落下式衝撃試験機で、主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件でそれぞれ1回試験したとき誤作動なし。(初期における値)
耐振動…45〜2000Hz 1掃引、主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件で試験したとき誤作動なし。(初期における値)

注3) ( )の値は低ワット(0.5W)仕様の値

バルブ型式表示方法

[オプション]

プラグイン VQ5 1 0 0 □ − 5 □ □ □ − □ □ − □

プラグリード VQ5 2 5 1 □ − 5 G □ □ □ − □ □ − □

ボディ形式

0：プラグイン サブプレート

管接続口径

無記号	サブプレートなし（マニホールド用）
04	Rc1/2

注）ねじ規格につきましては、P.1145をご覧ください。

配管仕様

無記号	横配管
B	裏配管

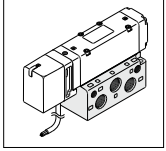
切換方式

1		2位置シングル (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2)
2	メタル	2位置ダブル (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2)
2	弾性体	2位置ダブル (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2)
3		3位置クローズドセンタ (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2)
4		3位置エキゾーストセンタ (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2)
5		3位置プレッシャセンタ (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2)
6		3位置バーフェクト (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P)(R2)

注）パーフェクト詳細につきましてはP.1142をご覧ください。

ボディ形式

5：プラグリード サブプレート



保護構造

無記号	防塵
W	耐塵・防噴流形（IP65対応）

CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

手動操作方法

無記号：ノンロック プッシュ式（要工具形） 穴径ø6.1

B：ロック式（要工具形） 穴径ø6.1

ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	あり
E	ランプなし・サージ電圧保護回路付

リード線取出方法

グロメット	G	リード線長さ0.6m
	H	リード線長さ1.5m

コイル電圧

1	AC100V(50/60Hz)
2	AC200V(50/60Hz)
3	AC110V(50/60Hz)
4	AC220V(50/60Hz)
5	DC24V
6	DC12V

ファンクション

無記号	標準タイプ(1W)
注1)Y	低ワットタイプ(0.5W)
注2)R	外部パイロット

注1）DC仕様に適用。長期間連続的に通電を行う場合にご選定ください。詳細はP.3をご覧ください。
注2）外部パイロット仕様詳細につきましては、P.1145をご覧ください。
注3）記号が2つ重なる場合は、アルファベット順にご記入ください。

シール方式

0	メタルシール
1	弾性体シール

[オプション]

サブプレート型式表示方法

VQ5000 − P □ − □ 04 − □

リード線取出方法

P	プラグインコンジットターミナル
S	プラグリード

保護構造

無記号	防塵
注)W	耐塵・防噴流形

注）プラグリードタイプの場合は不要

配管仕様

無記号	横配管
B	裏配管

管接続口径

04	Rc1/2

注1）裏配管の場合Rc1/2になります。
注2）ねじ規格につきましては、P.1145をご覧ください。

CE対応

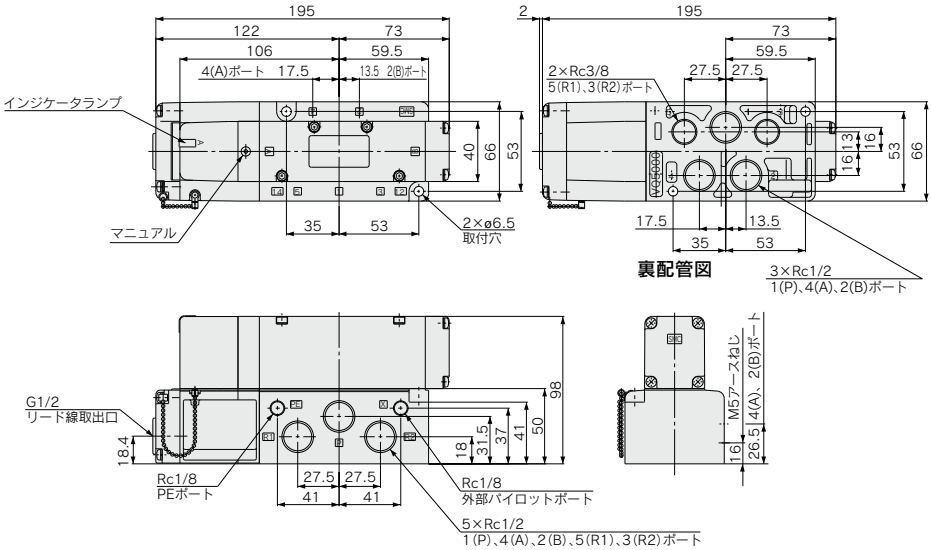
無記号	—
Q	CE対応品

パイロット弁Ass'y(電圧)交換方法
・パイロット弁Ass'y品番につきましてはP.1146、1147をご覧ください。
・交換方法につきましてはP.1152をご覧ください。

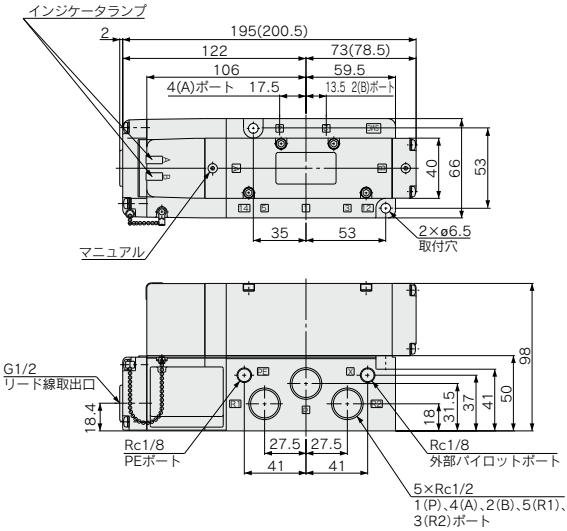
プラグインタイプ

コンジットターミナル

2位置シングル：VQ510$^{0}_{1}$

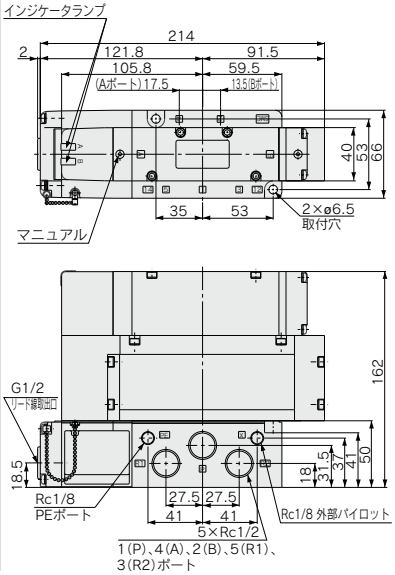


2位置ダブル：VQ520$^{0}_{1}$
3位置クローズドセンタ：VQ530$^{0}_{1}$
3位置エキゾーストセンタ：VQ540$^{0}_{1}$
3位置プレッシャセンタ：VQ550$^{0}_{1}$



( )の数値はメタルシール3位置タイプの場合

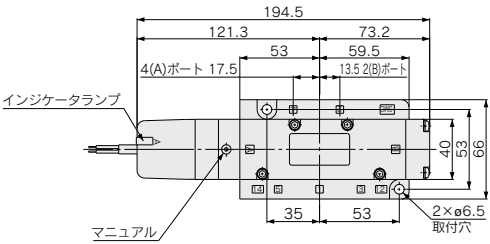
3位置パーフェクト：VQ560$^{0}_{1}$

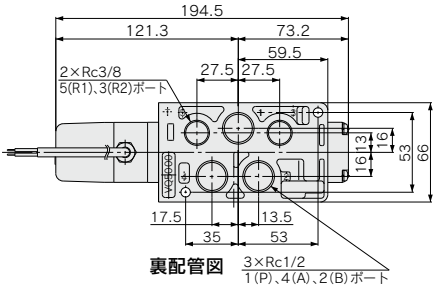


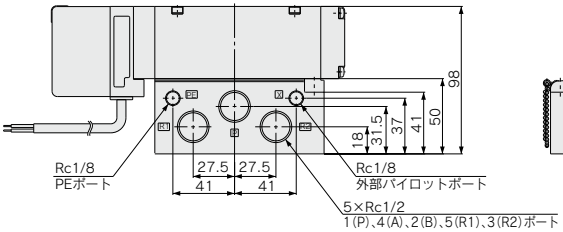
プラグリードタイプ

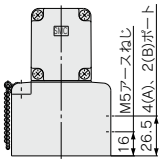
グロメット

2位置シングル：VQ515$^{0}_{1}$-□$^{G}_{H}$

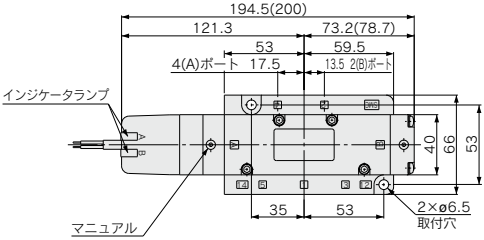


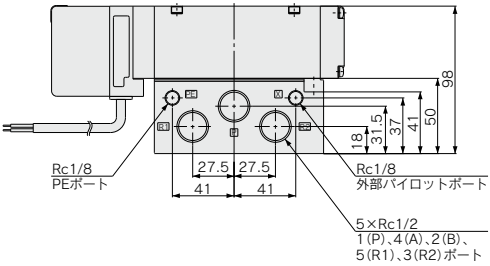






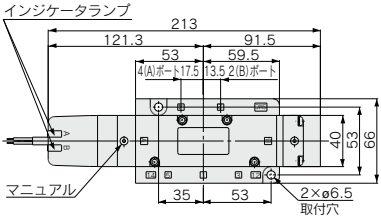
2位置ダブル：VQ525$^{0}_{1}$-□$^{G}_{H}$
3位置クローズドセンタ：VQ535$^{0}_{1}$-□$^{G}_{H}$
3位置エキゾーストセンタ：VQ545$^{0}_{1}$-□$^{G}_{H}$
3位置プレッシャセンタ：VQ555$^{0}_{1}$-□$^{G}_{H}$

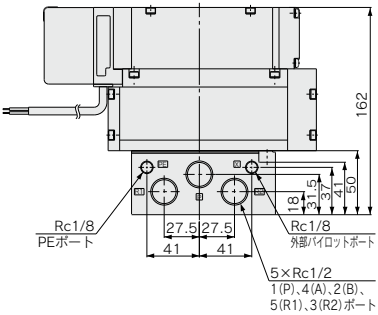




( )の数値はメタルシール3位置タイプの場合

3位置パーフェクト：VQ565$^{0}_{1}$-□$^{G}_{H}$





ベース配管形
プラグインユニット
VQ5000 Series

[オプション]

マニホールド型式表示方法

VV5Q 5 1 − 08 03 F U1 − □ − □

シリーズ

5	VQ5000

マニホールド型式

1	プラグインユニット

連数

01	1連
⋮	⋮

最小連数は、キットによって異なります。（下表参照）

キット名

シリンダポート管接続口径

03	Rc3/8
04	Rc1/2
B	裏配管Rc1/2
CM	混合注）

注）混合の場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

オプション

記号	オプション
無記号	なし
注2）CD1	エキゾーストクリーナRc1用：D側排気
注2）CD2	エキゾーストクリーナRc1 1/2用：D側排気
注2）CU1	エキゾーストクリーナRc1用：U側排気
注2）CU2	エキゾーストクリーナRc1 1/2用：U側排気
注4）K	配線仕様特殊（ダブル配線以外）
N	銘板プレート（Tキットのみ）
注3）SB	サイレンサボックス付直接吹出し：D,U両側排気
注2）SD	サイレンサボックス付直接吹出し：D側排気
注2）SU	サイレンサボックス付直接吹出し：U側排気
W	保護構造　IP65対応（F,T1キットを除く）

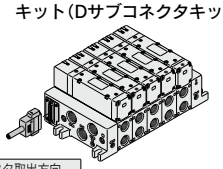
注1）2つ以上となる場合は、アルファベット順にご記入ください。例）-CD1K
注2）[C$^{D}_{U}$□]と[S$^{D}_{U}$]との組合せはできません。
注3）F,L,T1キットのみ対応となります。
注4）マニホールド仕様書にて配線仕様をご指示ください。（Lキットを除く）

CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

キット名・リード線取出方法・ケーブル長さ

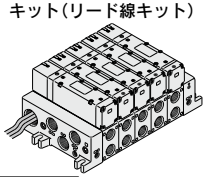
F キット（Dサブコネクタキット）



コネクタ取出方向

D側		U側			
キットF	D0	キットF	U0	ケーブルなし	1～12連
	D1		U1	ケーブル長さ1.5m付	
	D2		U2	ケーブル長さ3m付	
	D3		U3	ケーブル長さ5m付	

L キット（リード線キット）

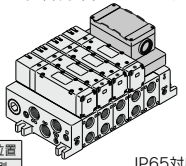


IP65対応可能

リード線取出方向

D側		U側			
キットL	D0	キットL	U0	ケーブル長さ0.6m付	注）1～12連
	D1		U1	ケーブル長さ1.5m付	
	D2		U2	ケーブル長さ3m付	

T キット（端子台ボックスキット）

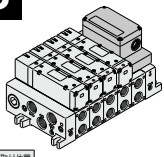


IP65対応可能

ボックス取付位置

D側	U側		
TD	TU	端子台ボックス	2～12連

S キット（シリアル伝送キット）



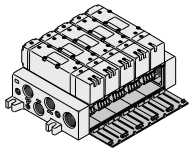
使用するバルブの電圧はDC24V、ランプ・サージ電圧保護回路付になります。

IP65対応可能

ユニット取付位置

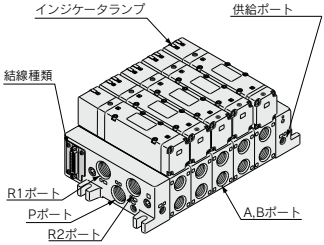
D側	U側			CE対応	
SD	SU	0	SIユニットなし	●	注）2～12連
		F1	NKE（株）省配線システム対応	—	
		H	NKE（株）省配線Hシステム対応	—	
		J1	パナソニック電工SUNX（株）S-LINK（16点出力）対応	—	
		J2	パナソニック電工SUNX（株）S-LINK（8点出力）対応	—	
		Q	DeviceNet対応	●	
		R1	オムロン（株）CompoBus/S（16点）対応	●	
		R2	オムロン（株）CompoBus/S（8点）対応	●	
		V	CC-Link対応	●	

T1 キット（個別ターミナル端子台付キット）



キットT1	ターミナル端子台付	1～12連

注）TキットおよびSキットは、端子台ボックス/SIユニットの取付に1連を使用するため、最小連数は2連になります。



注）図はVV5Q51-0504FD0を示す。

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			適用最大連数	適用電磁弁	質量kg（計算式）
			4(A)・2(B)ポート配管方向	接続口径 注) 1(P)、5(R1)、3(R2)	接続口径 注) 4(A)、2(B)			
VQ5000	VV5Q51-□□□	■ Fキット-Dサブコネクタ ■ Tキット-端子台ボックス ■ T1キット-個別ターミナル端子台付キット ■ Lキット-リード線 ■ Sキット-シリアル伝送	横	Rc3/4 （オプション サイレンサ ボックス付 直接吹出し）	Rc3/8 Rc1/2	F,L,T1キット 12連 Tキット 12連 Sキット 12連	VQ5□00 VQ5□01	F,Lキット：0.62n+1.4 S,Tキット：0.62(n−1)+2.6 ・電磁弁質量は含まない
			裏		Rc1/2			

注) Rcねじ以外の海外ねじ規格の詳細は、P.1145準標準ページをご覧ください。　　n：連数

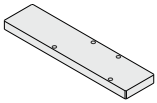
マニホールド連数における流量特性（単独作動の場合）

機種	流路／連数		1連目	5連目	10連目
2位置メタルシール **VQ5 $^{1}_{2}$00**	1→4/2(P→A/B)	C〔dm³/(s·bar)〕	11	11	11
		b	0.24	0.24	0.24
		Cv	2.7	2.7	2.7
	4/2→5/3(A/B→EA/EB)	C〔dm³/(s·bar)〕	12	12	12
		b	0.14	0.14	0.14
		Cv	2.9	2.9	2.9
2位置弾性体シール **VQ5 $^{1}_{2}$01**	1→4/2(P→A/B)	C〔dm³/(s·bar)〕	12	12	12
		b	0.33	0.33	0.33
		Cv	3.4	3.4	3.4
	4/2→5/3(A/B→EA/EB)	C〔dm³/(s·bar)〕	16	16	16
		b	0.33	0.33	0.33
		Cv	4.4	4.4	4.4

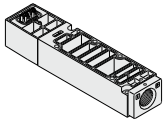
注) 管接続口径のRc1/2の場合

マニホールドオプション

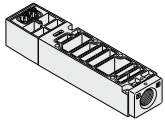
ブランキングプレートAss'y
VVQ5000-10A-1



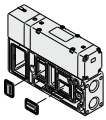
単独SUP用スペーサ
VVQ5000-P-1-$^{03}_{04}$



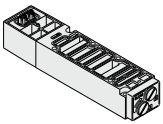
単独EXH用スペーサ
VVQ5000-R-1-$^{03}_{04}$



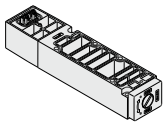
EXHブロックプレート
VVQ5000-16A-2



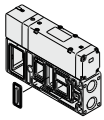
絞り弁スペーサ
VVQ5000-20A-1



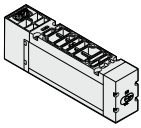
SUPストップ弁スペーサ
VVQ5000-37A-1



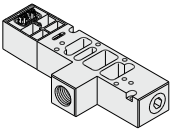
SUPブロックプレート
VVQ5000-16A-1



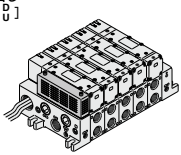
残圧開放弁付パーフェクトスペーサ
VVQ5000-25A-1



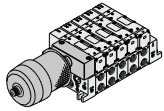
開放弁スペーサ
VVQ5000-24A-1D



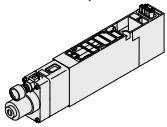
サイレンサボックス付直接吹出し
[-S$^{D}_{U}$]



エキゾーストクリーナ取付け用
[-C$^{D}_{U}$□]

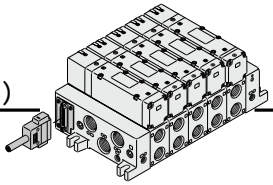


スペーサ形減圧弁
ARBQ5000-00-$^{A}_{B}$-1
P



・各オプションの詳細寸法はP.1140～1144をご覧ください。
・スペアパーツ品番はP.1149をご覧ください。

F キット(Dサブコネクタキット)



●電気結線方法にDサブコネクタを使用することにより、結線作業の合理化、省力化が計れます。
●コネクタにMIL規格準拠Dサブコネクタ(25P)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。
●コネクタの取出し方向は、D側方向とU側方向がありますので取付け方向に合わせた選択が可能です。
●最大連数12連。

マニホールド仕様

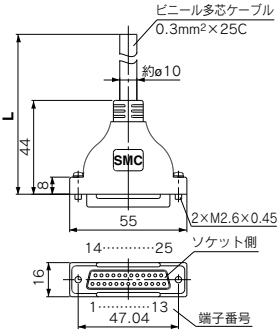
シリーズ	配管仕様			適用連数
	4(A)、2(B)ポート配管方向	接続口径		
		1(P)、5(R1)、3(R2)	4(A)、2(B)	
VQ5000	横	Rc3/4	Rc3/8 Rc1/2	最大12連
	裏		Rc1/2	

Dサブコネクタキット(25P)

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。)



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25芯×24AWG
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。

コネクタメーカ例
・富士通(株)社
・日本航空電子工業(株)社
・日本圧着端子販売(株)社
・ヒロセ電機(株)社

電気特性

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 MΩkm、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。

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

注) 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。

CE
[オプション]

マニホールド型式表示方法

VV5Q 5 1 - 08 03 F U 1 - □ - □

シリーズ●

5	VQ5000

マニホールド型式●

1	プラグインユニット

連数●

01	1連
⋮	⋮
12	12連

シリンダポート管接続口径●

03	Rc3/8
04	Rc1/2
B	裏配管Rc1/2
CM	混合

コネクタ取出方向●

D	D側取出し
U	U側取出し

付属するケーブルの長さ●

0	ケーブルなし
1	ケーブル長さ1.5m付
2	ケーブル長さ3m付
3	ケーブル長さ5m付

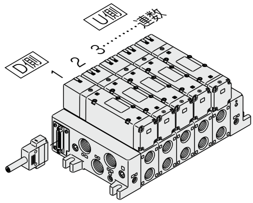
CE対応●

無記号	—
Q	CE対応品

オプション●

記号	オプション
無記号	なし
CD1	エキゾーストクリーナRc1用:D側排気
CD2	エキゾーストクリーナRc1 1/2用:D側排気
CU1	エキゾーストクリーナRc1用:U側排気
CU2	エキゾーストクリーナRc1 1/2用:U側排気
注3)K	配線仕様特殊(ダブル配線以外)
SB	サイレンサボックス付直接吹出し:D,U両側取付用
SD	サイレンサボックス付直接吹出し:D側排気
SU	サイレンサボックス付直接吹出し:U側排気

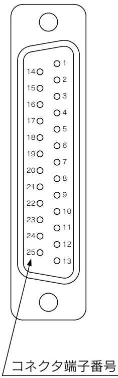
注1) 2つ以上となる場合は、アルファベット順にご記入ください。
例)-CD1K
注2) [C□]と[S□]との組合せはできません。
注3) マニホールド仕様書にて配線仕様をご指示ください。



連数の数え方は
D側から1連とします。

●電気配線仕様

Dサブコネクタ



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。準標準仕様としてシングル配線、ダブル配線の混合配線が可能です。詳細は下記をご覧ください。

標準配線

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

連数	ソレノイド	端子番号	極性	リード線色	ドットマーキング
1連	SOL.A	1	(−)	(+)黒	ナシ
	SOL.B	14	(−)	(+)黄	黒
2連	SOL.A	2	(−)	(+)茶	ナシ
	SOL.B	15	(−)	(+)桃	黒
3連	SOL.A	3	(−)	(+)赤	ナシ
	SOL.B	16	(−)	(+)青	白
4連	SOL.A	4	(−)	(+)橙	ナシ
	SOL.B	17	(−)	(+)紫	ナシ
5連	SOL.A	5	(−)	(+)黄	ナシ
	SOL.B	18	(−)	(+)灰	ナシ
6連	SOL.A	6	(−)	(+)桃	ナシ
	SOL.B	19	(−)	(+)橙	黒
7連	SOL.A	7	(−)	(+)青	ナシ
	SOL.B	20	(−)	(+)赤	白
8連	SOL.A	8	(−)	(+)紫	白
	SOL.B	21	(−)	(+)茶	白
9連	SOL.A	9	(−)	(+)灰	黒
	SOL.B	22	(−)	(+)桃	赤
10連	SOL.A	10	(−)	(+)白	黒
	SOL.B	23	(−)	(+)灰	赤
11連	SOL.A	11	(−)	(+)白	赤
	SOL.B	24	(−)	(+)黒	白
12連	SOL.A	12	(−)	(+)黄	赤
	SOL.B	25	(−)	(+)白	ナシ
	COM.	13	(+) 注)	(−)橙	赤

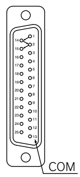
(+) プラスコモン仕様 (−) マイナスコモン仕様

配線仕様特殊

内部配線は、バルブおよびオプションのタイプに関わらず各連数共、ダブル配線(SOL.A、SOL.Bへ結線)になっています。
準標準仕様として、シングル配線、ダブル配線の混合配線が可能です。

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

2.配線仕様
コネクタ端子番号は1連目のA側ソレノイドを1番として図の矢印順に結線され、順次空番なしで詰めて結線されます。
ただし、最大連数は12連となります。



Dサブコネクタ

バルブ型式表示方法

[オプション]

VQ 5 1 0 0 □ − 5 □ □ − □

シリーズ

5	VQ5000

切換方式

1	2位置シングル
2	2位置ダブル
3	3位置クローズドセンタ
4	3位置エキゾーストセンタ
5	3位置プレッシャセンタ
6	3位置パーフェクト

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(1W)
注1)Y	低ワットタイプ(0.5W)
注2)R	外部パイロット

注1) DC仕様に適用。長期間連続的に通電を行う場合にご選定ください。
詳細はP.3をご覧ください。
注2) 外部パイロット仕様詳細につきましてはP.1145をご覧ください。
注3) 記号が2つ重なる場合はアルファベット順にご記入ください。

コイル電圧

1	AC100V(50/60Hz)
2	AC200V(50/60Hz)
3	AC110V(50/60Hz)
4	AC220V(50/60Hz)
5	DC24V
6	DC12V

ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	あり
E	ランプなし・サージ電圧保護回路付

手動操作方法

無記号	ノンロックプッシュ式(要工具形)
B	ロック式(要工具形)

CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

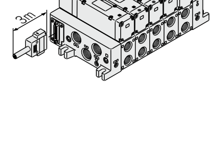
マニホールドベース品番の下に搭載するバルブおよびオプションの品番を併記してください。

〈表示例〉
Dサブコネクタキット・ケーブル(3m)付

VV5Q51-0503FD2(-Q)…1set −マニホールドベース品番
∗VQ5100-5(-Q)…2set −バルブ品番(1~2連目)
∗VQ5200-5(-Q)…2set −バルブ品番(3~4連目)
∗VQ5300-5(-Q)…1set −バルブ品番(5連目)

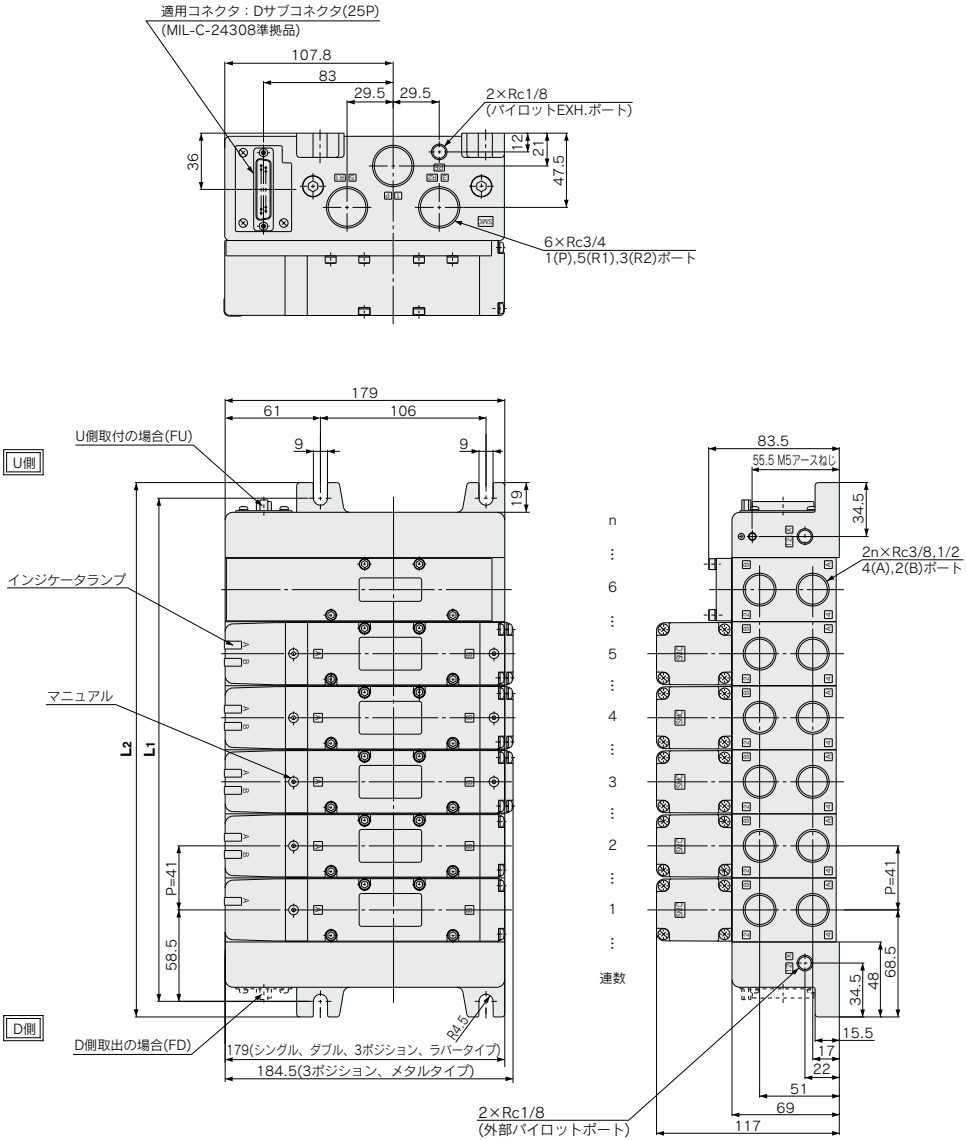
"∗"印は搭載する電磁弁等の品番の初めに付けてください。

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

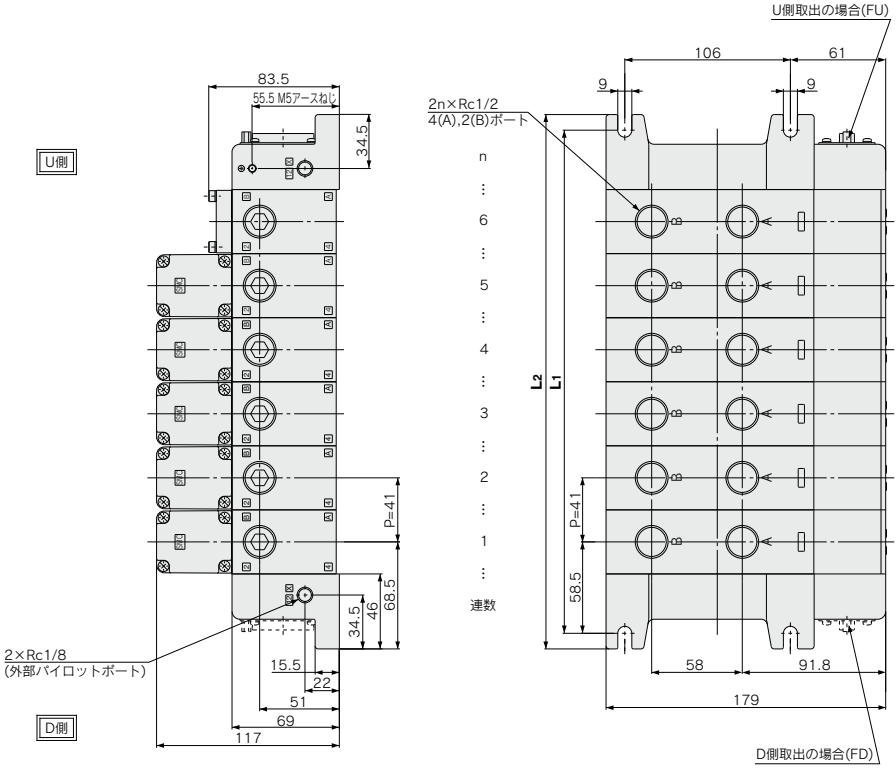


SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

F キット（Dサブコネクタキット）



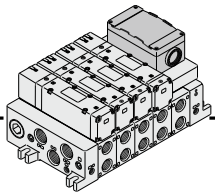
裏配管図



寸法表 計算式 L1=41n+76 L2=41n+96 n：連数(最大12連)

L＼n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L_1	117	158	199	240	281	322	363	404	445	486	527	568
L_2	137	178	219	260	301	342	383	424	465	506	547	588

T キット(端子台ボックスキット)



IP65対応可能

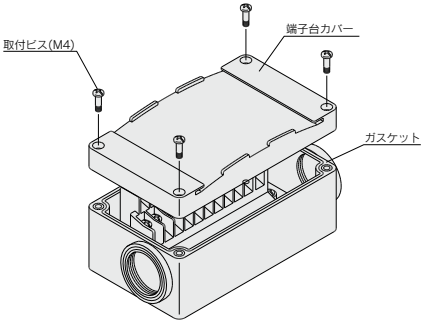
●保護構造　IP65対応可能。
●ボックス内に小型端子台を設けたタイプです。リード線取出し口G3/4を設けてありますので電線管金具の接続が可能です。
●最大連数11連。(準標準12連)
●端子台ボックス取付けに1連使用します。

マニホールド仕様

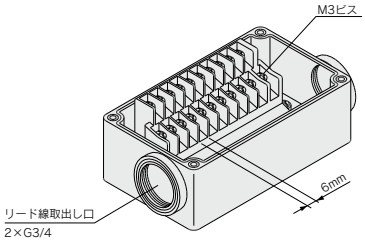
シリーズ	配管仕様			適用連数
	4(A)、2(B)ポート配管方向	接続口径		
		1(P)、5(R1)、3(R2)	4(A)、2(B)	
VQ5000	横	Rc3/4	Rc3/8 Rc1/2	最大12連
	裏		Rc1/2	

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.　端子台の配線は右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

CE
[オプション]

マニホールド型式表示方法

VV5Q 5 1 − 08 03 T □ − K − □

シリーズ

5	VQ5000

マニホールド型式

1	プラグインユニット

連数

02	2連
⋮	⋮
12	12連

注) 端子台ボックスの取付に1連使用します。搭載バルブ連数+端子台ボックス取付用1連がマニホールド連数になります。
12連の場合はマニホールド仕様書にて配線仕様をご指示ください。

シリンダポート管接続口径

03	Rc3/8
04	Rc1/2
B	裏配管Rc1/2
CM	混合

ボックス取付位置

D	D側取付
U	U側取付

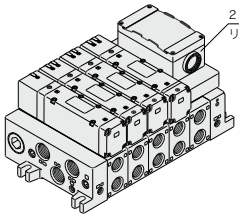
CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

オプション

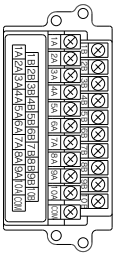
記号	オプション
無記号	なし
注2)CD1	エキゾーストクリーナRc1用：D側排気
注2)CD2	エキゾーストクリーナRc1 1/2用：D側排気
注2)CU1	エキゾーストクリーナRc1用：U側排気
注2)CU2	エキゾーストクリーナRc1 1/2用：U側排気
注4)K	配線仕様特殊(ダブル配線以外、12連の場合)
N	銘板プレート
注2)SD	サイレンサボックス付直接吹出し：D側排気
注2)SU	サイレンサボックス付直接吹出し：U側排気
W	保護構造　IP65対応

注1) 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)-CD1K
注2) [C□]と[S□]との組合せはできません。
注3) マニホールド仕様書にて配線仕様をご指示ください。



連数の数え方は
D側から1連とします。

●電気配線仕様(IP65対応可能)



内部配線はバルブおよびオプションのタイプに関わらず、各連数共、ダブル配線(SOL.A、SOL.Bへ結線)になっています。
準標準仕様としてシングル配線、ダブル配線の混合配線が可能です。

標準配線

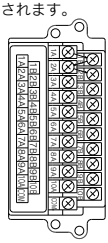
	端子番号	極性	
1連	SOL.A 1A	(−)	(+)
	SOL.B 1B	(−)	(+)
2連	SOL.A 2A	(−)	(+)
	SOL.B 2B	(−)	(+)
3連	SOL.A 3A	(−)	(+)
	SOL.B 3B	(−)	(+)
4連	SOL.A 4A	(−)	(+)
	SOL.B 4B	(−)	(+)
5連	SOL.A 5A	(−)	(+)
	SOL.B 5B	(−)	(+)
6連	SOL.A 6A	(−)	(+)
	SOL.B 6B	(−)	(+)
7連	SOL.A 7A	(−)	(+)
	SOL.B 7B	(−)	(+)
8連	SOL.A 8A	(−)	(+)
	SOL.B 8B	(−)	(+)
9連	SOL.A 9A	(−)	(+)
	SOL.B 9B	(−)	(+)
10連	SOL.A 10A	(−)	(+)
	SOL.B 10B	(−)	(+)
	SOL.A COM	(+)	(−)
		プラスコモン	マイナスコモン

配線仕様特殊

内部配線は、バルブおよびオプションのタイプに関わらず各連数共、ダブル配線(SOL.A、SOL.Bへ結線)になっています。準標準仕様として、シングル配線、ダブル配線の混合配線が可能です。ただし、最大連数は12連となります。

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

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



バルブ型式表示方法

[オプション]

VQ 5 1 0 0 □ − 5 □ □ □ − □

シリーズ

5	VQ5000

切換方式

1	2位置シングル
2	2位置ダブル
3	3位置クローズドセンタ
4	3位置エキゾーストセンタ
5	3位置プレッシャセンタ
6	3位置パーフェクト

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(1W)
注1)Y	低ワットタイプ(0.5W)
注2)R	外部パイロット

注1) DC仕様に適用。長期間連続的に通電を行う場合にご選定ください。
詳細はP.3をご覧ください。
注2) 外部パイロット仕様詳細につきましてはP.1145をご覧ください。
注3) 記号が2つ重なる場合はアルファベット順にご記入ください。

コイル電圧

1	AC100V(50/60Hz)
2	AC200V(50/60Hz)
3	AC110V(50/60Hz)
4	AC220V(50/60Hz)
5	DC24V
6	DC12V

ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	あり
E	ランプなし・サージ電圧保護回路付

手動操作方法

無記号	ノンロックプッシュ式(要工具形)
B	ロック式(要工具形)

保護構造

無記号	防塵
W	耐塵・防噴流形(IP65対応)

CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

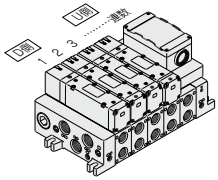
マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

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

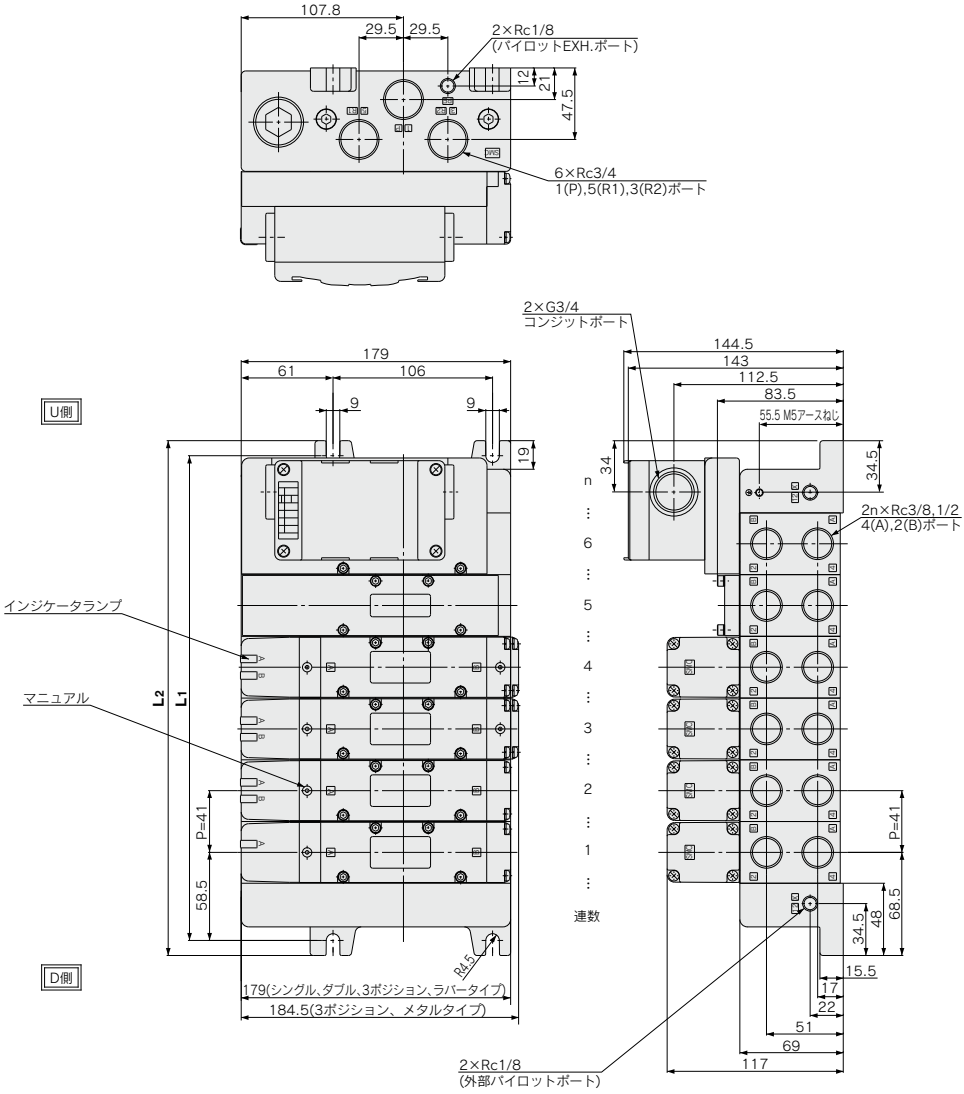
〈表示例〉
端子台ボックスキット
VV5Q51-0603TU(-Q)…1set −マニホールドベース品番
＊VQ5100-5(-Q)……2set−バルブ品番(1~2連目)
＊VQ5200-5(-Q)……2set−バルブ品番(3~4連目)
＊VQ5300-5(-Q)……1set−バルブ品番(5連目)

"＊"印は搭載する電磁弁等の品番の初めに付けてください。

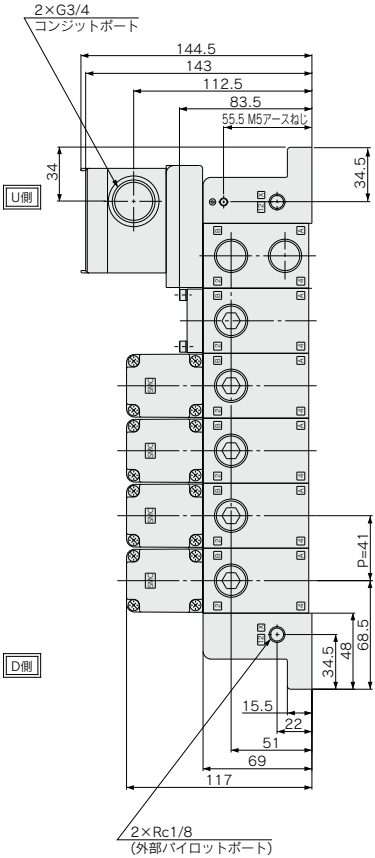
D側から数えて1連目から順番に併記してください。
なお、品番併記が複雑になる場合には、マニホールド仕様書にてご指示ください。

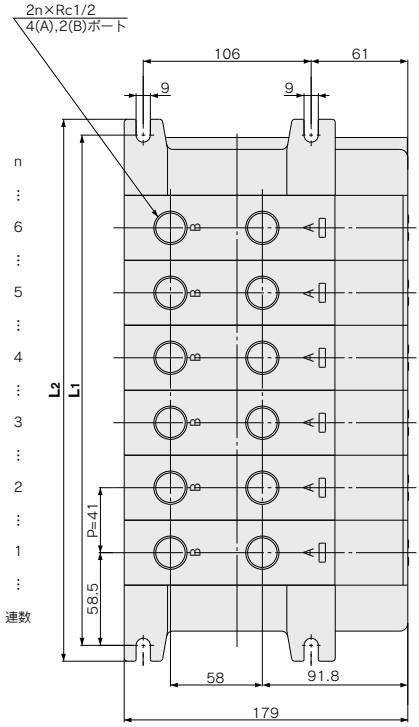


T キット(端子台ボックスキット)



裏配管図



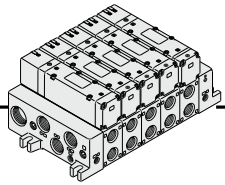


n：連数(最大12連)
※ターミナルボックス取付用の1連を含む

寸法表 計算式 L1=41n+76 L2=41n+96

L＼n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	158	199	240	281	322	363	404	445	486	527	568
L2	178	219	260	301	342	383	424	465	506	547	588

T1 キット（個別ターミナル端子台付キット）



●マニホールドのジャンクションカバーを開くと、マニホールドブロックにターミナル端子台が取付けてあります。ソレノイドからのリード線は端子台の裏側の端子に結線されています。（端子台には、リード線がソレノイドA側、B側とも結線されており、端子台のマーキング1、2、3、4に対応しています。端子台の結線方法をご参照ください。）
●最大連数12連。

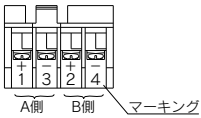
マニホールド仕様

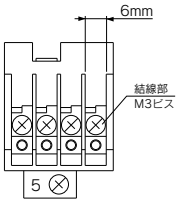
シリーズ	配管仕様			適用連数
	4(A)、2(B)ポート配管方向	接続口径		
		1(P)、5(R1)、3(R2)	4(A)、2(B)	
VQ5000	横	Rc3/4	Rc3/8, 1/2	最大12連
	裏		Rc1/2	

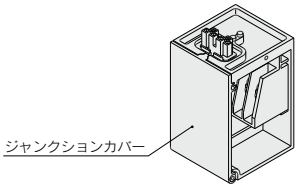
端子台の結線方法

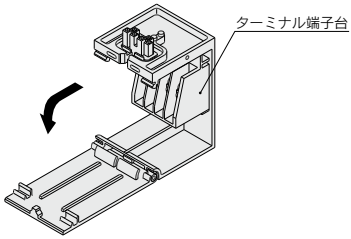
型式＼端子台マーキング	1	3	2	4
VQ510$^{0}_{1}$	A側＋	A側－		
VQ520$^{0}_{1}$	A側＋	A側－	B側＋	B側－
VQ5$^{3}_{4}$$^{0}_{5}$$^{0}_{1}$	A側＋	A側－	B側＋	B側－

●適合圧着端子：1.25-3S, 1.25Y-3, 1.25Y-3N, 1.25Y-3.5
●極性（＋，－）はありません。









CE
[オプション]

マニホールド型式表示方法

VV5Q 5 1 － 08 03 T1 － SD － □

シリーズ

5	VQ5000

マニホールド型式

1	プラグインユニット

連数

1	1連
⋮	⋮
12	12連

シリンダポート管接続口径

03	Rc3/8
04	Rc1/2
B	裏配管Rc1/2
CM	混合

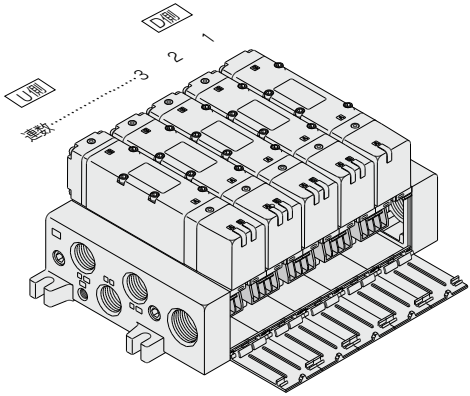
CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

オプション

記号	オプション
無記号	なし
注1) CD1	エキゾーストクリーナRc1用：D側排気
注1) CD2	エキゾーストクリーナRc1 1/2用：D側排気
注1) CU1	エキゾーストクリーナRc1用：U側排気
注1) CU2	エキゾーストクリーナRc1 1/2用：U側排気
SB	サイレンサボックス付直接吹出し：U,D両端排気
注1) SD	サイレンサボックス付直接吹出し：D側排気
注1) SU	サイレンサボックス付直接吹出し：U側排気

注1）[C$^{D}_{U}$□]と[S$^{D}_{U}$]との組合せはできません。



バルブ型式表示方法

［オプション］

VQ 5 1 0 0 □ − 5 □ □ − □

シリーズ

5	VQ5000

切換方式

1	2位置シングル
2	2位置ダブル
3	3位置クローズドセンタ
4	3位置エキゾーストセンタ
5	3位置プレッシャセンタ
6	3位置パーフェクト

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(1W)
注1)Y	低ワットタイプ(0.5W)
注2)R	外部パイロット

注1) DC仕様に適用。長期間連続的に通電を行う場合にご選定ください。
詳細はP.3をご覧ください。
注2) 外部パイロット仕様詳細につきましてはP.1145をご覧ください。
注3) 記号が2つ重なる場合はアルファベット順にご記入ください。

コイル電圧

1	AC100V(50/60Hz)
2	AC200V(50/60Hz)
3	AC110V(50/60Hz)
4	AC220V(50/60Hz)
5	DC24V
6	DC12V

ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	あり
E	ランプなし・サージ電圧保護回路付

手動操作方法

無記号	ノンロックプッシュ式(要工具形)
B	ロック式(要工具形)

CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

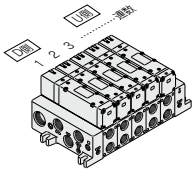
マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

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

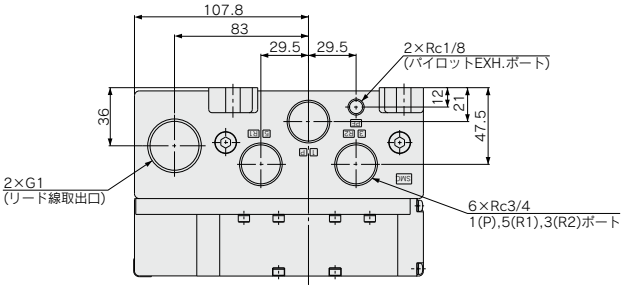
〈表示例〉
個別ターミナル端子台付キット
VV5Q51-0503T1(-Q)…1set－マニホールドベース品番
＊VQ5100-5(-Q)……2set－バルブ品番(1～2連目)
＊VQ5200-5(-Q)……2set－バルブ品番(3～4連目)
＊VQ5300-5(-Q)……1set－バルブ品番(5連目)

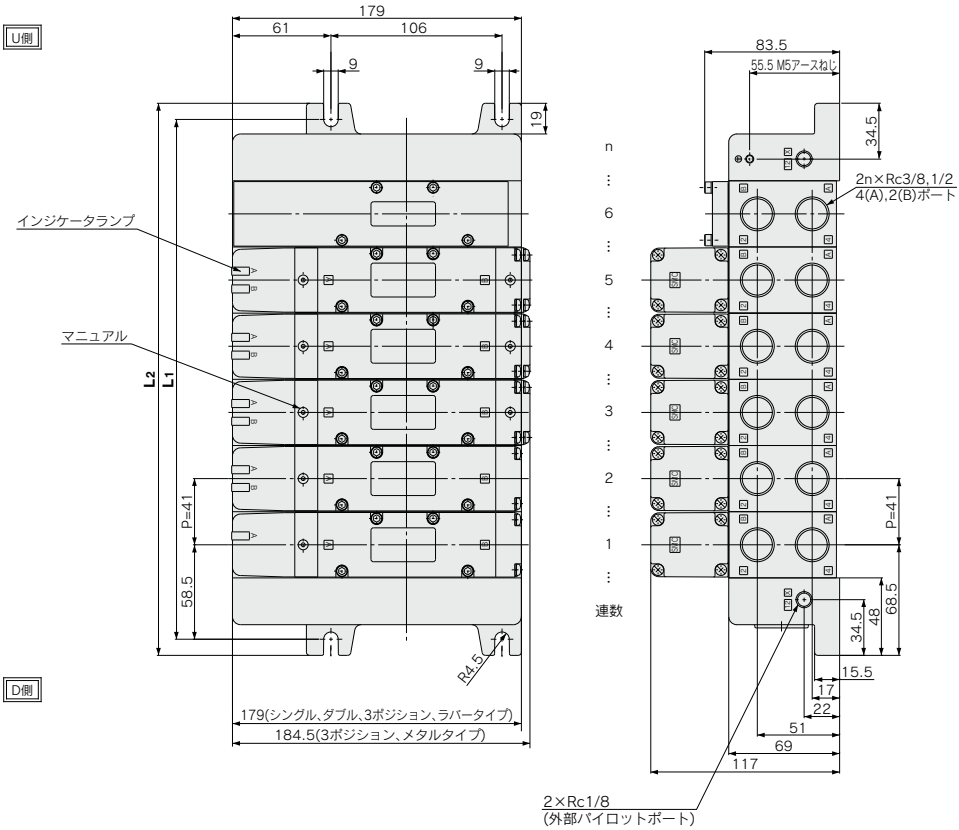
"＊"印は搭載する電磁弁等の品番の初めに付けてください。

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

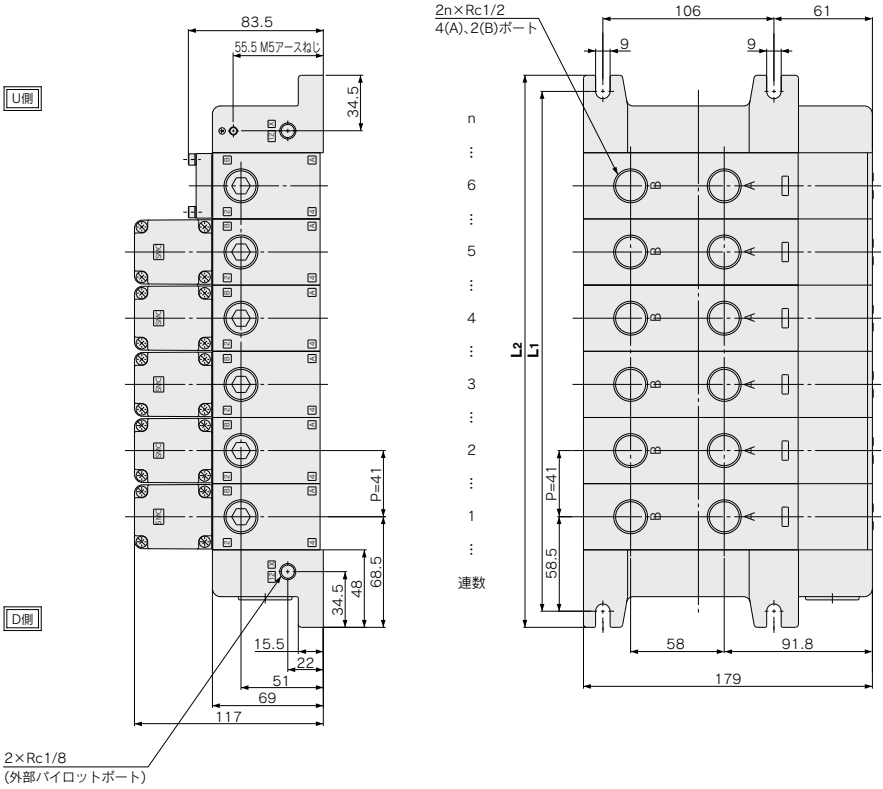


T1 キット(個別ターミナル端子台付キット)





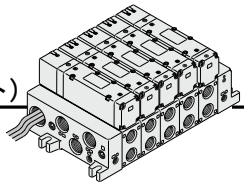
裏配管図



寸法表 計算式 $L_1=41n+76$ $L_2=41n+96$ n：連数(最大12連)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L_1	117	158	199	240	281	322	363	404	445	486	527	568
L_2	137	178	219	260	301	342	383	424	465	506	547	588

L キット(リード線キット)



IP65対応可能

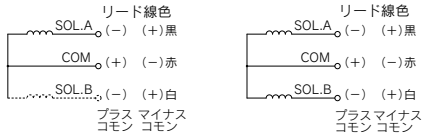
●保護構造　IP65対応可能。
●直接リード線を取出したタイプで2連から対応できます。
●リード線取出し方向はD側方向とU側方向がありますので取付け方向に合わせた選択が可能です。
●最大連数12連。

マニホールド仕様

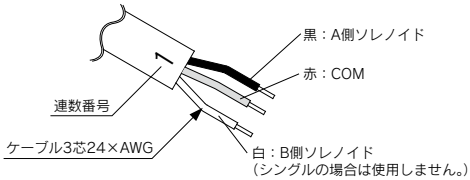
シリーズ	配管仕様			適用連数
	4(A)、2(B)ポート配管方向	接続口径		
		1(P)、5(R1)、3(R2)	4(A)、2(B)	
VQ5000	横	Rc3/4	Rc3/8 Rc1/2	最大12連
	裏		Rc1/2	

配線仕様

搭載バルブのタイプに関わらず、1連当り3本のリード線が付属します。
リード線は3線で赤色がCOMです。



シングルソレノイドタイプ　　ダブルソレノイドタイプ



リード線長さを変更する場合、右記のコネクタ付リード線Ass'yを手配ください。

コネクタ付リード線Ass'y

リード線長さ	品番
0.6m	VVQ5000-44A-8-□
1.5m	VVQ5000-44A-15-□
3m	VVQ5000-44A-30-□

□：連数番号は1～12

CE
[オプション]

マニホールド型式表示方法

VV5Q 5 1 − 08 03 L U □ − □ − □

●シリーズ

5	VQ5000

●マニホールド型式

1	プラグインユニット

●連数

01	1連
⋮	⋮
12	12連

●シリンダポート管接続口径

03	Rc3/8
04	Rc1/2
B	裏配管Rc1/2
CM	混合

●リード線取出方向

D	D側取出し
U	U側取出し

●付属するケーブルの長さ

0	ケーブル長さ0.6m付
1	ケーブル長さ1.5m付
2	ケーブル長さ3m付

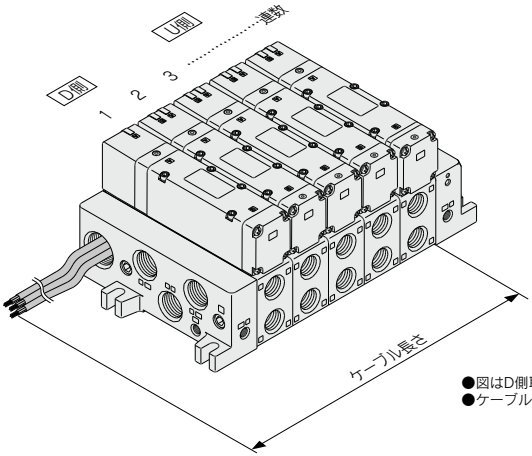
●CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

●オプション

記号	オプション
無記号	なし
注1)CD1	エキゾーストクリーナRc1用：D側排気
注1)CD2	エキゾーストクリーナRc1 1/2用：D側排気
注1)CU1	エキゾーストクリーナRc1用：U側排気
注1)CU2	エキゾーストクリーナRc1 1/2用：U側排気
SB	サイレンサボックス付直接吹出し：U,D両側排気
注1)SD	サイレンサボックス付直接吹出し：D側排気
注1)SU	サイレンサボックス付直接吹出し：U側排気
W	保護構造　IP65対応

注1) [C□]と[S□]との組合せはできません。



●図はD側取出しを示す。
●ケーブル長さは電磁弁本体からの長さとなります。

バルブ型式表示方法

CE ［オプション］

VQ 5 1 0 0 □ − 5 □ □ □ − □

シリーズ

5	VQ5000

切換方式

1	2位置シングル
2	2位置ダブル
3	3位置クローズドセンタ
4	3位置エキゾーストセンタ
5	3位置プレッシャセンタ
6	3位置パーフェクト

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(1W)
注1)Y	低ワットタイプ(0.5W)
注2)R	外部パイロット

注1）DC仕様に適用。長期間連続的に通電を行う場合にご確認ください。
詳細はP.3をご覧ください。
注2）外部パイロット仕様詳細につきましてはP.1145をご覧ください。
注3）記号が2つ重なる場合はアルファベット順にご記入ください。

コイル電圧

1	AC100V(50/60Hz)
2	AC200V(50/60Hz)
3	AC110V(50/60Hz)
4	AC220V(50/60Hz)
5	DC24V
6	DC12V

ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	あり
E	ランプなし・サージ電圧保護回路付

手動操作方法

無記号	ノンロックプッシュ式(要工具形)
B	ロック式(要工具形)

保護構造

無記号	防塵
W	耐塵・防噴流形(IP65対応)

CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

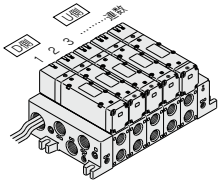
マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

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

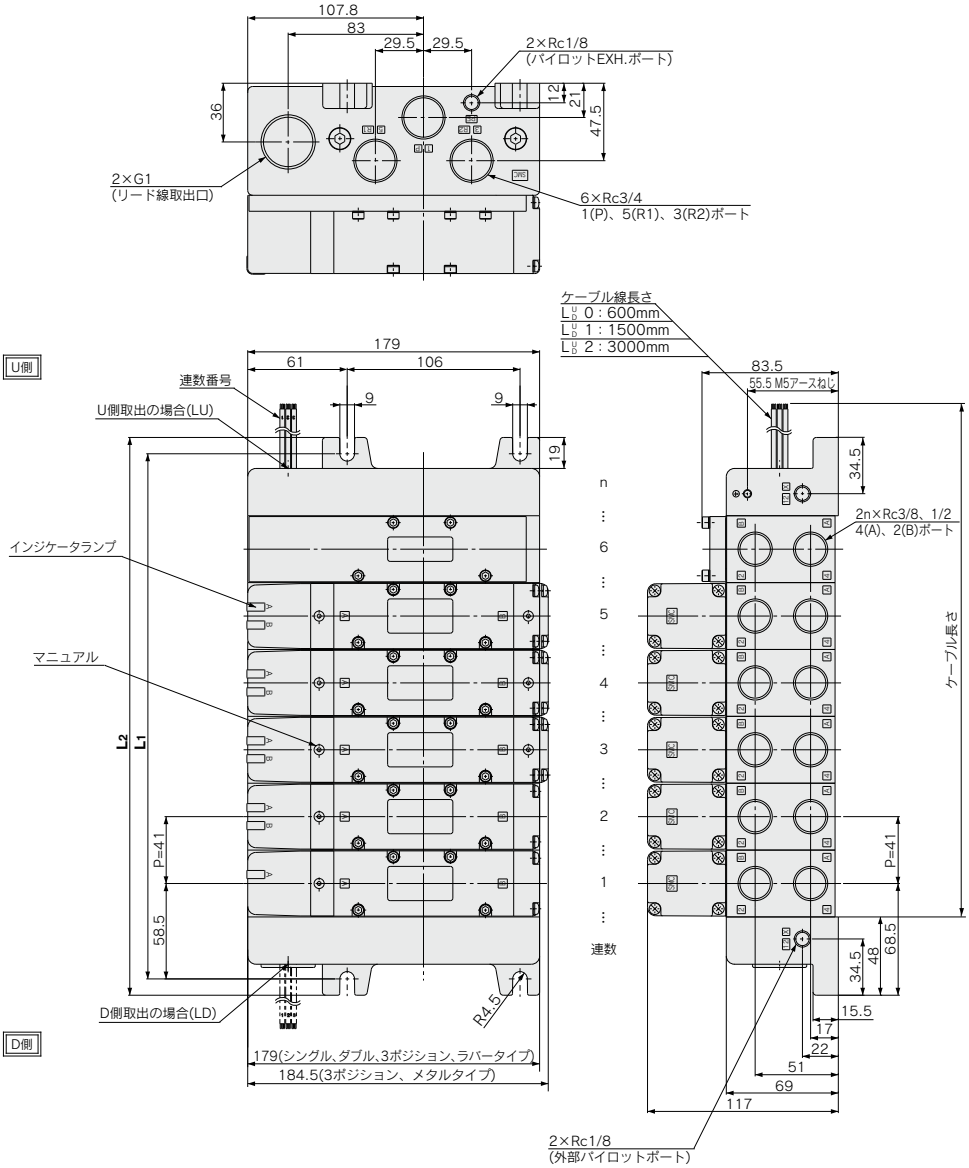
〈表示例〉
リード線キット・ケーブル(3m)付
VV5Q51-0503LD2(-Q)…1set －マニホールドベース品番
＊VQ5100-5(-Q)……2set－バルブ品番(1～2連目)
＊VQ5200-5(-Q)……2set－バルブ品番(3～4連目)
＊VQ5300-5(-Q)……1set－バルブ品番(5連目)

"＊"印は搭載する電磁弁等の品番の初めに付けてください。

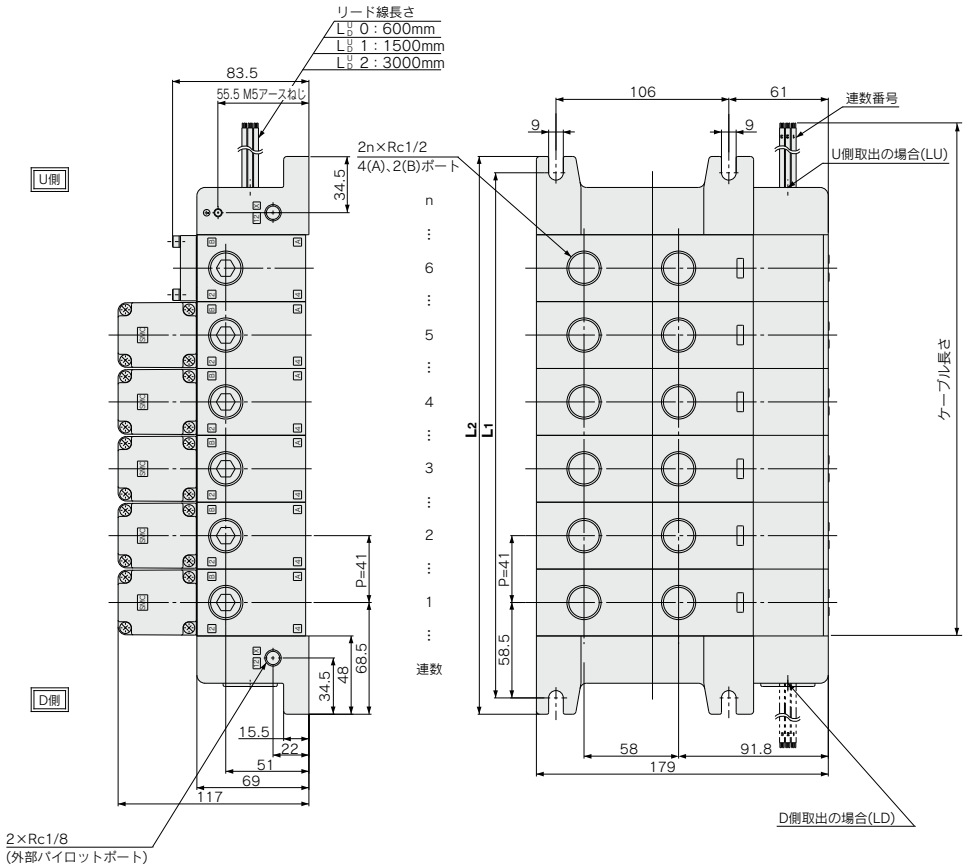
D側から数えて1連目から順番に併記してください。
なお、品番併記が複雑になる場合には、マニホールド仕様書にてご指示ください。



L キット(リード線キット)



裏配管図



寸法表 計算式 $L_1=41n+76$ $L_2=41n+96$ n：連数(最大12連)

L＼n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L_1	117	158	199	240	281	322	363	404	445	486	527	568
L_2	137	178	219	260	301	342	383	424	465	506	547	588

S キット(シリアル伝送キット):EX123・124(出力対応)シリアル伝送システム対応 IP65対応可能

●シリアル伝送システムにより、結線作業の省力化と共に省配線、省スペース化を計ります。

マニホールド仕様

シリーズ	配管仕様			適用連数
	4(A)、2(B)ポート配管方向	接続口径		
		1(P)、5(R1)、3(R2)	4(A)、2(B)	
VQ5000	横	Rc3/4	Rc3/8 Rc1/2	最大12連
	裏		Rc1/2	

●内部配線はバルブおよびオプションのタイプに関わらず各連数共、ダブル配線(SOL.A、SOL.Bへ結線)になっています。準標準仕様としてシングル配線、ダブル配線の混合配線が可能です。

項目	仕様
外部供給電源	DC24V+10%、−5%
消費電流 (ユニット内部)	0.1A

CE
[オプション]

マニホールド型式表示方法

VV5Q 5 1 − 08 03 S U Q − □ − □

シリーズ

5	VQ5000

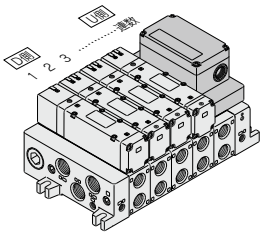
マニホールド型式

1	プラグインユニット

連数

02	2連
⋮	⋮
12	12連

注) SIユニット取付に1連使用します。
搭載バルブ連数+SIユニット取付用1連がマニホールド連数になります。
10連以上の場合は、マニホールド仕様書にて配線仕様をご指示ください。



※連数の数え方は、D側から1連とします。

シリンダポート管接続口径

03	Rc3/8
04	Rc1/2
B	裏配管Rc1/2
CM	混合

SIユニット取付位置

D	D側取付
U	U側取付

オプション

記号	オプション
無記号	なし
注2)CD1	エキゾーストクリーナRc1用:D側排気
注2)CD2	エキゾーストクリーナRc1 1/2用:D側排気
注2)CU1	エキゾーストクリーナRc1用:U側排気
注2)CU2	エキゾーストクリーナRc1 1/2用:U側排気
注3)K	配線仕様特殊(ダブル配線以外、10連以上の場合)
注2)SD	サイレンサボックス付直接吹出し:D側排気
注2)SU	サイレンサボックス付直接吹出し:U側排気
W	保護構造 IP65対応

注1) 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)-CD1K
注2) [C D □]と[S D U]との組合せはできません。
注3) マニホールド仕様書にて配線仕様をご指示ください。

CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

SIユニット仕様

		CE対応
0	SIユニットなし	●
F1	NKE(株):省配線システム対応	—
H	NKE(株):省配線Hシステム対応	—
J1	パナソニック電工SUNX(株):S-LINK(16点出力)対応	—
J2	パナソニック電工SUNX(株):S-LINK(8点出力)対応	—
Q	DeviceNet対応	●
R1	オムロン(株):CompoBus/S(16点)対応	●
R2	オムロン(株):CompoBus/S(8点)対応	●
V	CC-Link対応	●

SIユニット品番体系表

記号	プロトコル種別	SIユニット品番	掲載ページ
F1	NKE(株):省配線システム対応	D側:EX123D-SUW1 U側:EX123U-SUW1	P.1149
H	NKE(株):省配線Hシステム対応	D側:EX123D-SUH1 U側:EX123U-SUH1	
J1	パナソニック電工SUNX(株): S-LINK(16点出力)対応	D側:EX123D-SSL1 U側:EX123U-SSL1	
J2	パナソニック電工SUNX(株): S-LINK(8点出力)対応	D側:EX123D-SSL2 U側:EX123U-SSL2	
Q	DeviceNet対応	D側:EX124D-SDN1 U側:EX124U-SDN1	
R1	オムロン(株):CompoBus/S(16点)対応	D側:EX124D-SCS1 U側:EX124U-SCS1	
R2	オムロン(株):CompoBus/S(8点)対応	D側:EX124D-SCS2 U側:EX124U-SCS2	
V	CC-Link対応	D側:EX124D-SMJ1 U側:EX124U-SMJ1	

EX123・124(出力対応)シリアル伝送システムの詳細につきましては、P.2055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

[オプション]

VQ 5 1 0 0 □ − 5 □ □ □ − □

シリーズ

5	VQ5000

切換方式

1	2位置シングル
2	2位置ダブル
3	3位置クローズドセンタ
4	3位置エキゾーストセンタ
5	3位置プレッシャセンタ
6	3位置パーフェクト

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(1W)
注1)Y	低ワットタイプ(0.5W)
注2)R	外部パイロット

注1) DC仕様に適用。長期間連続的に通電を行う場合にご選定ください。
詳細はP.3をご覧ください。
注2) 外部パイロット仕様詳細につきましてはP.1145をご覧ください。
注3) 記号が2つ重なる場合はアルファベット順にご記入ください。

コイル電圧

5	DC24V

ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	あり
E	ランプなし・サージ電圧保護回路付

手動操作方法

無記号	ノンロックプッシュ式(要工具形)
B	ロック式(要工具形)

保護構造

無記号	防塵
W	耐塵・防噴流形(IP65対応)

CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

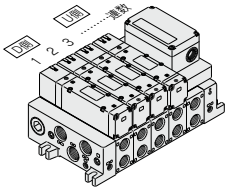
マニホールドベース品番の下に搭載するバルブおよびオプションの品番を併記してください。

〈表示例〉

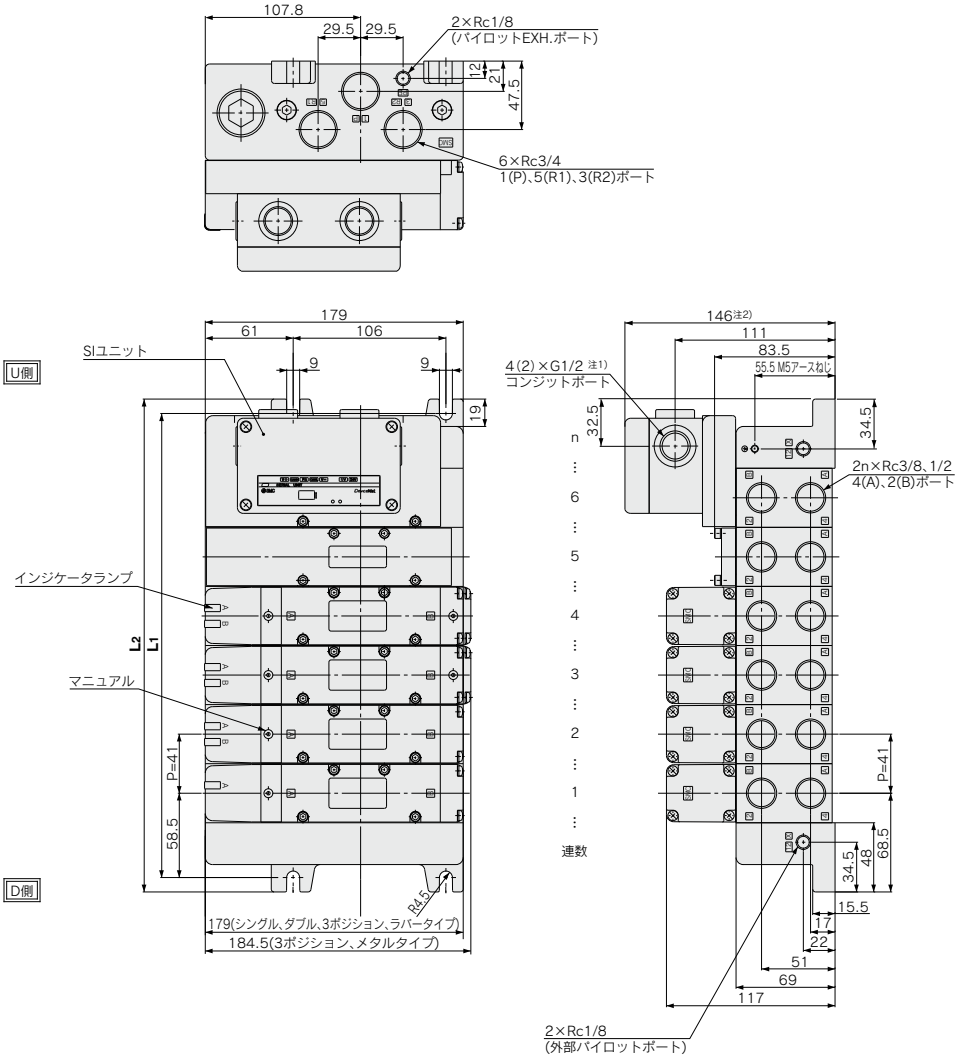
VV5Q51-0603SUQ(-Q)…1set ーマニホールドベース品番
＊VQ5100-5(-Q)……2set ーバルブ品番(1～2連目)
＊VQ5200-5(-Q)……2set ーバルブ品番(3～4連目)
＊VQ5300-5(-Q)……1set ーバルブ品番(5連目)

"＊"印は搭載する電磁弁等の品番の初めに付けてください。

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

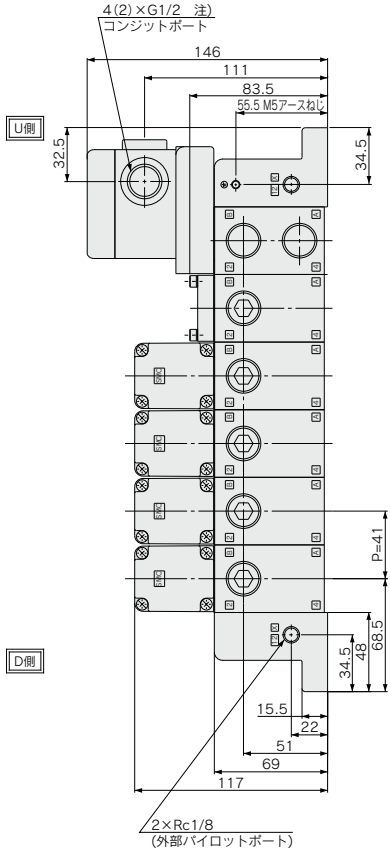


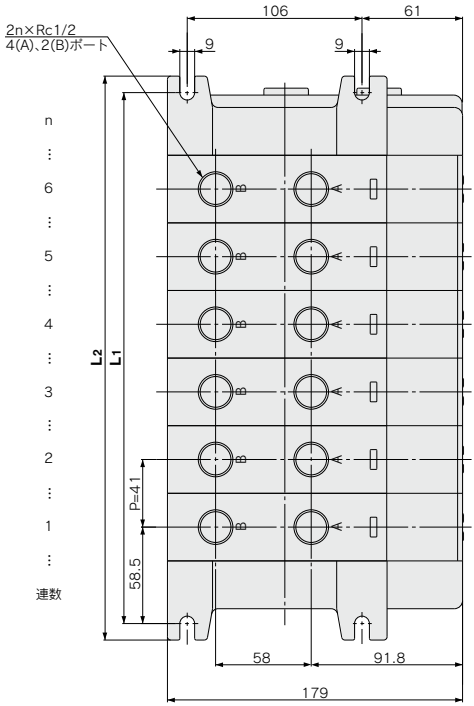
S キット(シリアル伝送キット):EX123・124一体型(出力対応)シリアル伝送システム対応



注1) EX124D(U)タイプは、コンジットポート(G1/2)が4ヶ所、EX123D(U)タイプは、コンジットポートが2ヶ所となります。。
注2) EX124D(U)-SMJ1の場合は149になります。

裏配管図





n：連数(最大12連)
※SIユニット取付用の1連を含む

寸法表 計算式 L_1=41n+76 L_2=41n+96

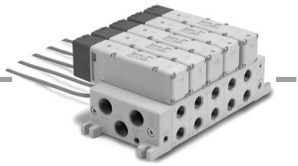
L＼n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L_1	158	199	240	281	322	363	404	445	486	527	568
L_2	178	219	260	301	342	383	424	465	506	547	588

ベース配管形

[オプション]

プラグリードユニット:Cキット(コネクタキット)

VQ5000 Series



マニホールド型式表示方法

VV5Q 5 5 − 08 03 C − W − □

シリーズ

5	VQ5000

マニホールド型式

5	プラグリードユニット

連数

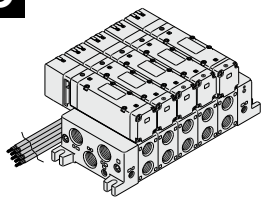
01	1連
⋮	⋮
12	12連

シリンダポート管接続口径

03	Rc3/8
04	Rc1/2
B	裏配管Rc1/2
CM	混合

キット名

C キット(コネクタ)



C	コネクタキット	最大12連

CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

オプション

記号	オプション
無記号	なし
注1) CD1	エキゾーストクリーナRc1用：D側排気
注1) CD2	エキゾーストクリーナRc1 1/2用：D側排気
注1) CU1	エキゾーストクリーナRc1用：U側排気
注1) CU2	エキゾーストクリーナRc1 1/2用：U側排気
SB	サイレンサボックス付直接吹出し：D,U両側排気
注1) SD	サイレンサボックス付直接吹出し：D側排気
注1) SU	サイレンサボックス付直接吹出し：U側排気
W	保護構造 IP65対応

注1)「C$^{U}_{D}$□」と「S$^{U}_{D}$」との組合せはできません。

配線仕様はP.1151(グロメットタイプ)をご覧ください。

バルブ型式表示方法

VQ 5 1 5 0 □ − 5 G □ □ □ − □

シリーズ

5	VQ5000

切換方式

1	2位置シングル
2	2位置ダブル
3	3位置クローズドセンタ
4	3位置エキゾーストセンタ
5	3位置プレッシャセンタ
6	3位置パーフェクト

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(1W)
注1)Y	低ワットタイプ(0.5W)
注2)R	外部パイロット

注1) DC仕様に適用。長期間連続的に通電を行う場合にご選定ください。詳細はP.3をご覧ください。
注2) 外部パイロット仕様詳細につきましてはP.1145をご覧ください。
注3) 記号が2つ重なる場合はアルファベット順にご記入ください。

コイル電圧

1	AC100V(50/60Hz)	4	AC220V(50/60Hz)
2	AC200V(50/60Hz)	5	DC24V
3	AC110V(50/60Hz)	6	DC12V

CE対応

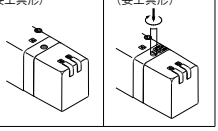
無記号	—
Q	CE対応品

保護構造

無記号	防塵
W	耐塵・防噴流形(IP65対応)

手動操作方法

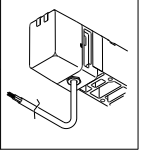
無記号-	B-
ノンロックプッシュ式(要工具形)	ロック式(要工具形)



ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	あり
E	ランプなし・サージ電圧保護回路付

リード線取出方法

グロメット	G リード線長さ 0.6m	
	H リード線長さ 1.5m	

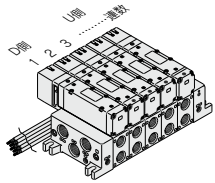
マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

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

〈表示例〉
コネクタキット
VV5Q55-05042C(-Q)…1set－マニホールドベース品番
＊VQ5150-5G(-Q)…2set－バルブ型式(1~2連目)
＊VQ5250-5G(-Q)…2set－バルブ型式(3~4連目)
＊VQ5350-5G(-Q)…1set－バルブ型式(5連目)

"＊"印は搭載する電磁弁等の品番の初めに付けてください。

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



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			適用最大連数	適用電磁弁	質量kg（計算式）
			4(A)・2(B)ポート配管方向	接続口径 注） 1(P)、5(R1)、3(R2)	接続口径 注） 4(A)、2(B)			
VQ5000	VV5Q55-□□□	■ Cキット-グロメット	横	Rc3/4	Rc3/8 Rc1/2	2～12連	VQ5□50 VQ5□51	0.58n+0.9 ・電磁弁質量は含まない
			裏	オプション サイレンサ ボックス付 直接吹出し	Rc1/2			

注）Rcねじ以外の海外ねじ規格の詳細は、P.1145準標準ページをご覧ください。　　n：連数

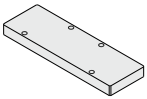
マニホールド連数における流量特性（単独作動の場合）

機種	流路／連数		1連目	5連目	10連目
2位置メタルシール **VQ5 $^{1}_{2}$00**	1→4/2(P→A/B)	C〔dm³/(s·bar)〕	11	11	11
		b	0.24	0.24	0.24
		Cv	2.7	2.7	2.7
	4/2→5/3(A/B→EA/EB)	C〔dm³/(s·bar)〕	12	12	12
		b	0.14	0.14	0.14
		Cv	2.9	2.9	2.9
2位置弾性体シール **VQ5 $^{1}_{2}$01**	1→4/2(P→A/B)	C〔dm³/(s·bar)〕	12	12	12
		b	0.33	0.33	0.33
		Cv	3.4	3.4	3.4
	4/2→5/3(A/B→EA/EB)	C〔dm³/(s·bar)〕	16	16	16
		b	0.33	0.33	0.33
		Cv	4.4	4.4	4.4

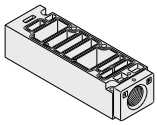
注）管接続口径のRc1/2の場合

マニホールドオプション

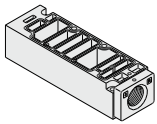
ブランキングプレートAss'y
VVQ5000-10A-5



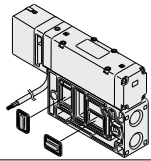
単独SUP用スペーサ
VVQ5000-P-5-$^{03}_{04}$



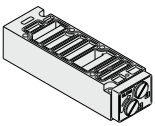
単独EXH用スペーサ
VVQ5000-R-5-$^{03}_{04}$



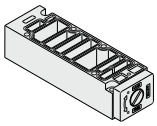
EXHブロックプレート
VVQ5000-16A-2



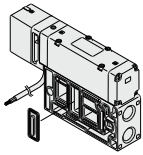
絞り弁スペーサ
VVQ5000-20A-5



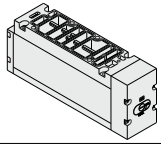
SUPストップ弁スペーサ
VVQ5000-37A-5



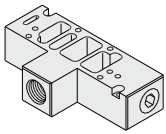
SUPブロックプレート
VVQ5000-16A-1



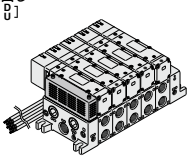
残圧開放弁付
パーフェクトスペーサ
VVQ5000-25A-5



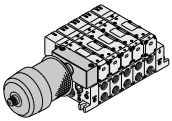
開放弁スペーサ
VVQ5000-24A-5D



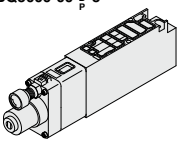
サイレンサボックス付直接
吹出し
[-S $^{D}_{U}$]



エキゾーストクリーナ取付け用
[-C $^{D}_{U}$□]

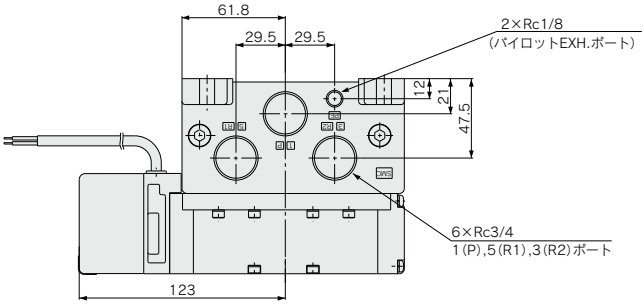


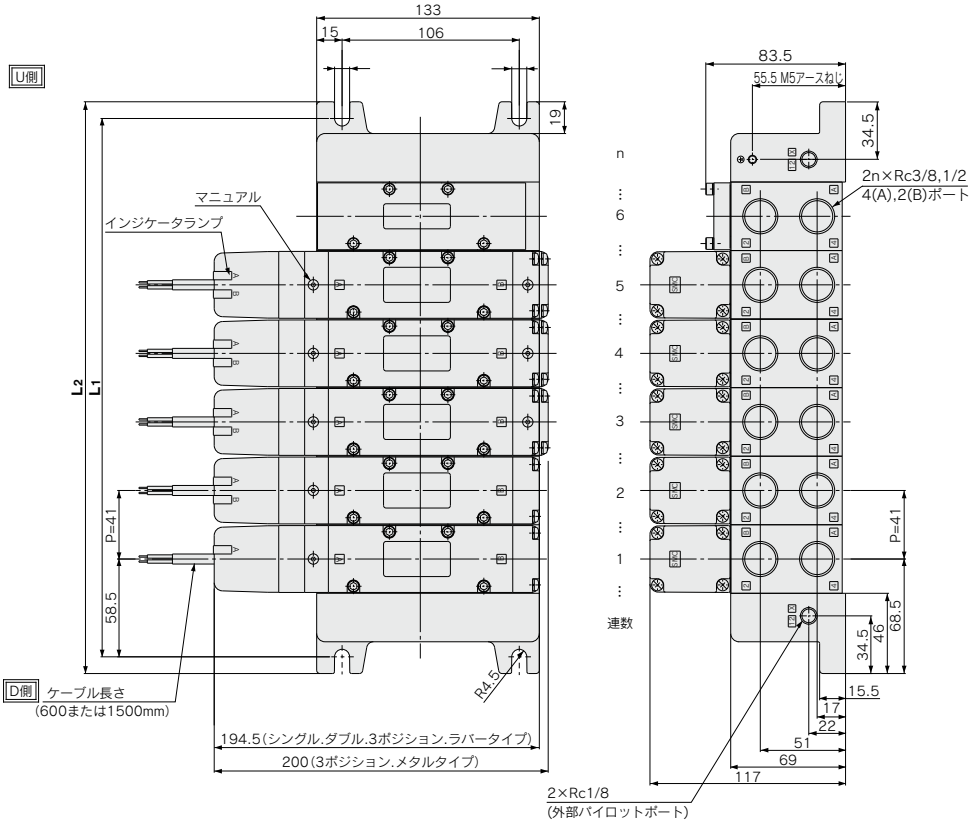
スペーサ形減圧弁
ARBQ5000-00-$^{A}_{B}$-5
P



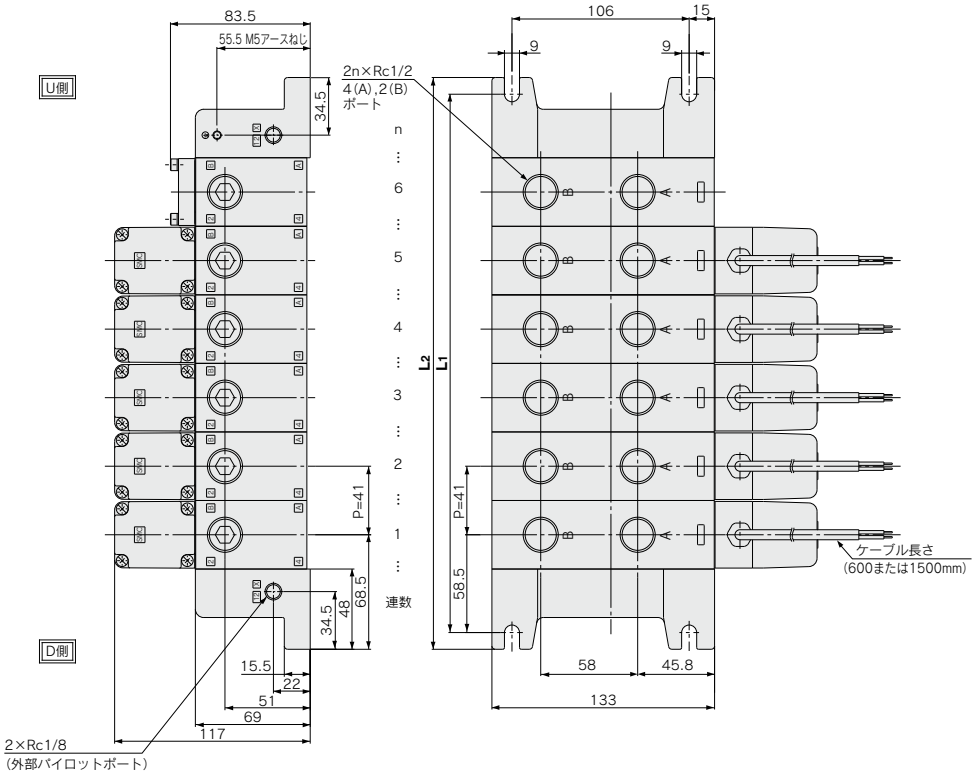
・各オプションの詳細寸法はP.1140～1144をご覧ください。
・スペアパーツ品番はP.1149をご覧ください。

C キット(コネクタキット)





裏配管図



寸法表 計算式 L1=41n+76 L2=41n+96 n：連数(最大12連)

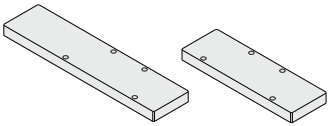
L＼n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	117	158	199	240	281	322	363	404	445	486	527	568
L2	137	178	219	260	301	342	383	424	465	506	547	588

マニホールドオプションパーツ

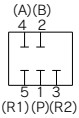
ブランキングプレートAss'y

VVQ5000-10A-1(プラグインタイプ)
VVQ5000-10A-5(プラグリードタイプ)

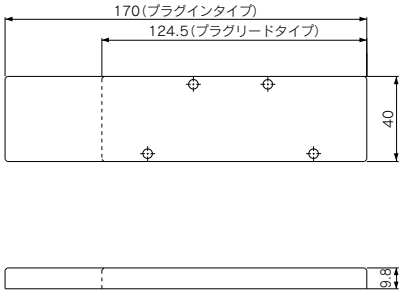
メンテナンス上バルブを取外す時および予備バルブの取付け予定がある場合などにそのマニホールドブロック上に取付けて使用します。



プラグインタイプ　　プラグリードタイプ



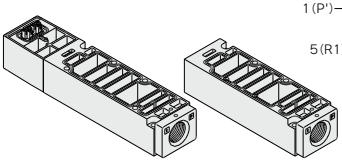
回路図



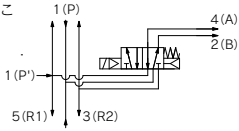
単独SUP用スペーサ

VVQ5000-P-1-$^{03}_{04}$(プラグインタイプ)
VVQ5000-P-5-$^{03}_{04}$(プラグリードタイプ)

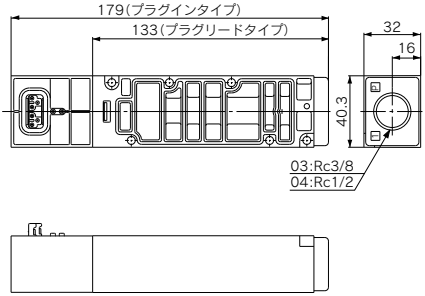
マニホールドブロック上に単独SUP用スペーサをのせ供給ポートを各バルブごとに単独で設けることができます。



プラグインタイプ　　プラグリードタイプ



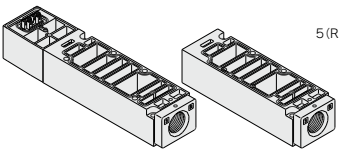
回路図



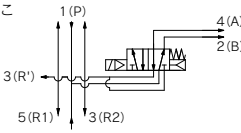
単独EXH用スペーサ

VVQ5000-R-1-$^{03}_{04}$(プラグインタイプ)
VVQ5000-R-5-$^{03}_{04}$(プラグリードタイプ)

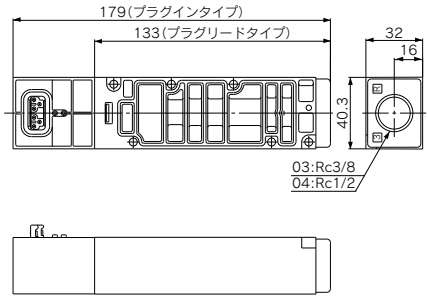
マニホールドブロック上に単独EXH用スペーサをのせ排気ポートを各バルブごとに単独で設けることができます。(共通EXHタイプ)



プラグインタイプ　　プラグリードタイプ



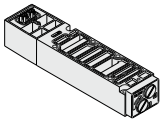
回路図

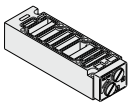


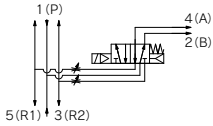
絞り弁スペーサ

VVQ5000-20A-1（プラグインタイプ）
VVQ5000-20A-5（プラグリードタイプ）

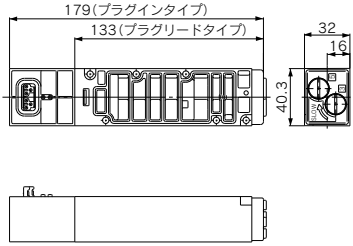
マニホールドブロック上に絞り弁スペーサをのせシリンダのスピードを排気絞りによって制御できます。


プラグインタイプ


プラグリードタイプ



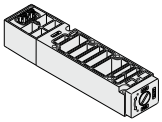
回路図

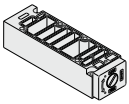


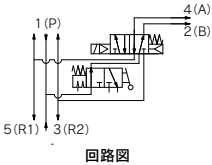
SUPストップ弁スペーサ

VVQ5000-37A-1（プラグインタイプ）
VVQ5000-37A-5（プラグリードタイプ）

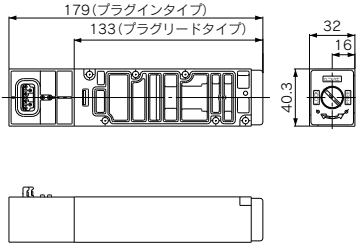
マニホールドブロック上にSUPストップ弁スペーサをのせ供給エアを各バルブごとに単独に遮断することができます。


プラグインタイプ


プラグリードタイプ



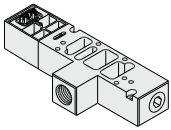
回路図

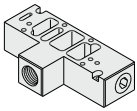


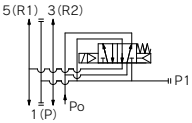
開放弁スペーサ：D側取付用

VVQ5000-24A-1D（プラグインタイプ）
VVQ5000-24A-5D（プラグリードタイプ）

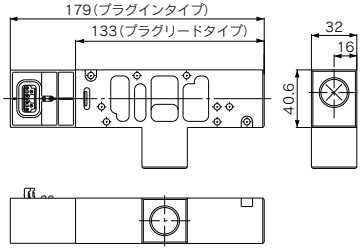
バルブVQ51□□（シングル）を開放弁用スペーサと組合せることによりエア開放弁として使用できます。
注）2位置ダブル、3位置の搭載はできません。


プラグインタイプ


プラグリードタイプ



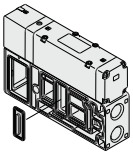
回路図

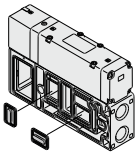


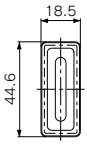
SUPブロックプレート　EXHブロックプレート

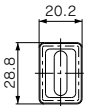
VVQ5000-16A-1　**VVQ5000-16A-2**

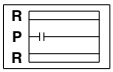
異なった圧力をひとつのマニホールドに供給する場合、圧力の異なる連数間をしゃ断するのに使用します。


〈SUPブロックプレート〉

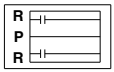

〈EXHブロックプレート〉



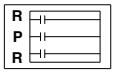




SUP通路遮断



EXH通路遮断



SUP・EXH通路遮断

マニホールドオプションパーツ

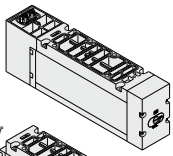
残圧開放弁付パーフェクトスペーサ

VVQ5000-25A-1（プラグインタイプ）
VVQ5000-25A-5（プラグリードタイプ）

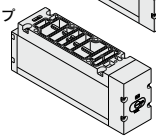
長時間のシリンダ中間位置保持が可能

ダブルチェック弁を内蔵したパーフェクトスペーサを組合せると、スプール弁間のエア漏れに影響を受けずに、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位置タイプ（VQ5 $\frac{1}{2}$□□）とパーフェクトスペーサを組合せ落下防止としてご使用になれます。

プラグインタイプ



プラグリードタイプ



仕様

パーフェクトスペーサ品番	VVQ5000-25A-$\frac{1}{5}$	
	中間停止用	落下防止
適用電磁弁	VQ54□□	VQ5 $\frac{1}{2}$□□

⚠注意

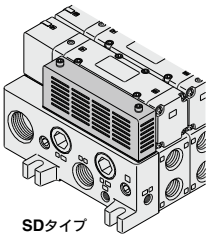
取扱い上のご注意

- 3位置形パーフェクトバルブの場合（VQ56$\frac{00}{50}$0）には、バルブとシリンダの間の配管および継手部等からの漏れの有無を中性洗剤の溶液等でチェックして完全に漏れがないようにしてください。またシリンダのパッキンおよびピストンパッキン部からの漏れもチェックしてください。漏れがある場合にはバルブを非通電にした時シリンダが中立位置で停止しないですぐ移動する場合があります。
- パーフェクトスペーサの排気側を絞りすぎますと中間停止精度の低下および中間停止不良原因になりますのでご注意ください。
- 3位置VQ5$\frac{3}{5}$□□との組合せはできません。
- シリンダ圧力が供給圧力の2倍以上にならない範囲でご使用ください。

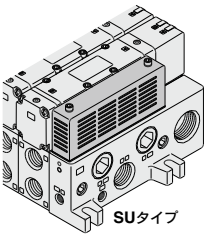
サイレンサボックス付直接吹出し

VV5Q5 $\frac{1}{5}$ -□□□-SD（D側排気）
VV5Q5 $\frac{1}{5}$ -□□□-SU（U側排気）
VV5Q5 $\frac{1}{5}$ -□□□-SB（両側排気）
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35dB以上）

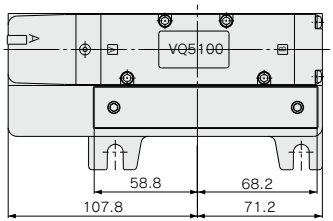
注）エア源に多量のドレンが発生しますと、排気エアと共にドレンが排出されますので、ご注意ください。

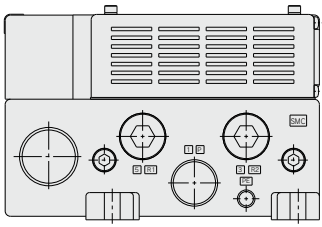


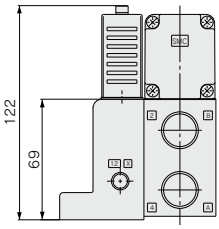
SDタイプ



SUタイプ







注）図はVV5Q51-□□□-SDの場合を示す

● サイレンサボックスAss'y：VVQ5000-75A（ガスケット、取付ボルト付）

マニホールドオプションパーツ

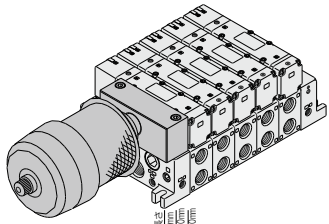
エキゾーストクリーナ取付マニホールド

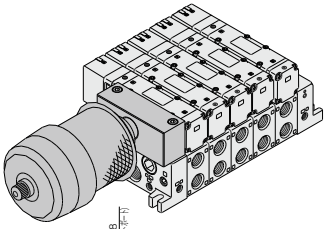
VV5Q5 1/5 -□□□-CD 1/2(D側取付け)
VV5Q5 1/5 -□□□-CU 1/2(U側取付け)

マニホールドのエンドプレート上面にエキゾーストクリーナ取付用アダプタプレートを設けたタイプです。ドレン・オイルミストの回収(99.9%以上)、および高い消音効果があります。
(消音効果：35dB以上)

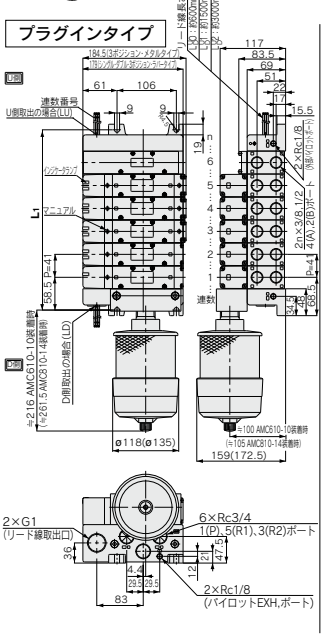
適用エキゾーストクリーナ
AMC610-10(接続口径Rc1)、AMC810-14(接続口径Rc1 1/2)

注1) エキゾーストクリーナ：AMC610-10、AMC810-14は付属しておりませんので、別途手配ください。
注2) エキゾーストクリーナが下側になる様に取付けてください。
注3) エキゾーストクリーナの詳細はBest Pneumatics No.⑥をご覧ください。

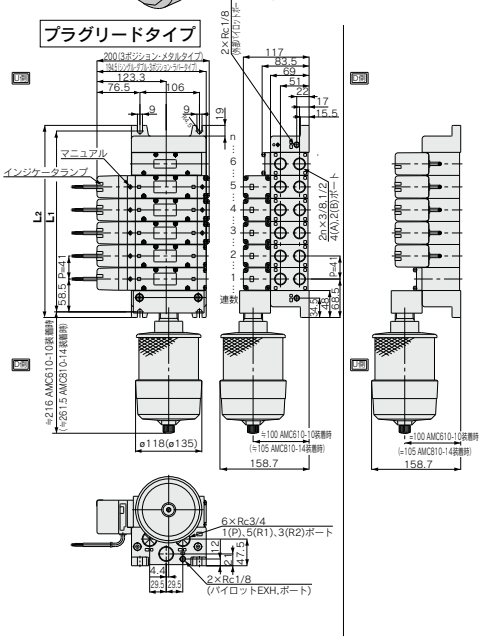




プラグインタイプ



プラグリードタイプ



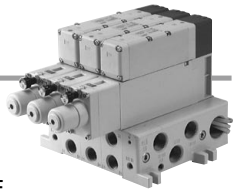
寸法表 計算式 L1=41n+76 L2=41n+96 n：連数(最大12連)

L＼n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	158	199	240	281	322	363	404	445	486	527	568
L2	178	219	260	301	342	383	424	465	506	547	588

寸法表 計算式 L1=41n+76 L2=41n+96 n：連数(最大12連)

L＼n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	158	199	240	281	322	363	404	445	486	527	568
L2	178	219	260	301	342	383	424	465	506	547	588

マニホールドオプションパーツ



スペーサ形減圧弁（P、A、Bポート減圧）

ARBQ5000-00-□-1（プラグインタイプ）
ARBQ5000-00-□-5（プラグリードタイプ）

マニホールドブロック上にスペーサ形減圧弁をのせ各バルブごとに減圧が可能となります。

仕様

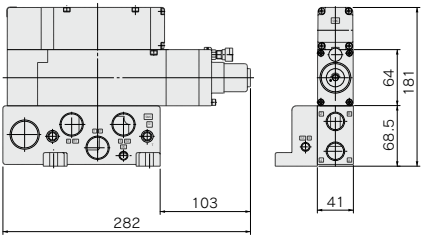
スペーサ形減圧弁型式		ARBQ5000					
減圧ポート		A		B		P	
適用電磁弁		プラグイン	プラグリード	プラグイン	プラグリード	プラグイン	プラグリード
最高使用圧力		1.0MPa					
設定圧力範囲		0.05～0.85MPa					
使用流体		空　気					
周囲および使用流体温度		−5～60℃（ただし、凍結なきこと）					
圧力計接続口径		M5×0.8					
質量 (kg)		0.79	0.74	0.78	0.73	0.79	0.74
供給側有効断面積 (mm²) P_1=0.7MPa, P_2=0.5MPa時のS	P→A	33		75		29	
	P→B	64		33		28	
排気側有効断面積 (mm²) P_2=0.5MPa時のS	A→EA	36		75		78	
	B→EB	68		38		69	

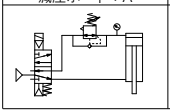
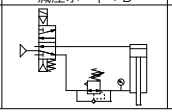
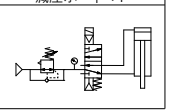
注1）電磁弁の使用圧力範囲内に設定してください。
注2）スペーサ形減圧弁は逆加圧バルブで使用される場合を除いて、ベースのPポートからだけ加圧してご使用ください。なお、逆加圧バルブの場合、Pポート減圧弁はご使用できません。
注3）パーフェクトスペーサをご使用になる場合は、バルブ、スペーサ形減圧弁、パーフェクトスペーサの順で組付けてご使用ください。
注4）クローズドセンタでAポート減圧、Bポート減圧を使用される場合は、使用上の問題がありますので当社にご確認ください。
注5）スペーサ形減圧弁は、耐塵・防噴流保護構造IP65相当でのご使用はできません。

型式表示方法

電磁弁型式	適用スペーサ形減圧弁型式	減圧ポート
VQ5□0□（プラグインタイプ）	ARBQ5000-00-A-1	A
	ARBQ5000-00-B-1	B
	ARBQ5000-00-P-1	P
VQ5□5□（プラグリードタイプ）	ARBQ5000-00-A-5	A
	ARBQ5000-00-B-5	B
	ARBQ5000-00-P-5	P

外形寸法図

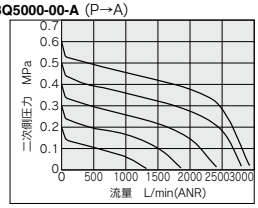


減圧ポート：A	減圧ポート：B	減圧ポート：P
		

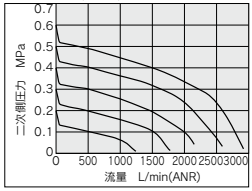
流量特性

条件　一次側圧力：0.7MPa

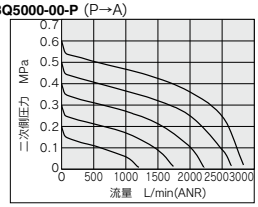
ARBQ5000-00-A (P→A)



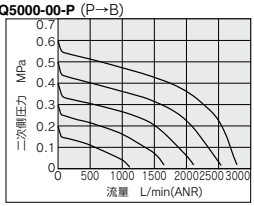
ARBQ5000-00-B (P→B)



ARBQ5000-00-P (P→A)

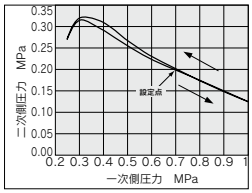


ARBQ5000-00-P (P→B)



圧力特性

条件　一次側圧力：0.7MPa
　　二次側圧力：0.2MPa
　　流量：20 L/min(ANR)



準標準仕様

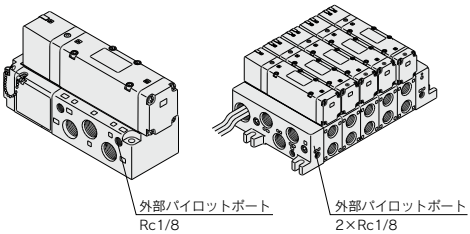
外部パイロット仕様

使用する供給圧力が
・電磁弁の最低作動圧力0.1～0.2MPaより低い場合、または低下する場合
・逆加圧(Rポート加圧)、シリンダ加圧(A・Bポート加圧)として使用する場合
・真空仕様として使用する場合(ただし、当社にご確認ください。)には外部パイロット仕様として使用可能です。
バルブ型式は外部パイロット仕様[R]と付記して手配ください。
なお、マニホールド、オプションにつきましては標準品にて対応可能です。
・シングル、ダブル、3P(パーフェクト除く)タイプともユニボーサルポーティングの対応が可能です。

バルブ型式表示方法例

VQ5100 R－5－04

●外部パイロット仕様



〈サブプレート〉　〈マニホールド〉

注) 内・外部パイロットの混載可能

圧力仕様

弁構造		メタルシール	弾性体シール
使用圧力範囲		真空～1.0MPa	
注) 外部パイロット 圧力範囲	シングル	0.1～1.0MPa (0.1～0.7MPa)	0.2～1.0MPa (0.2～0.7MPa)
	ダブル		0.15～1.0MPa (0.15～0.7MPa)
	3ポジション	0.15～1.0MPa (0.15～0.7MPa)	0.2～1.0MPa (0.2～0.7MPa)

注) (　)は低ワット(0.5W)仕様の値。

海外ねじ規格の対応

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

バルブ単体型式表示方法例

VQ5100－5－04 □

シリンダポート
管接続口径

●ねじ規格
1(P)、5(R1)、3(R2)および4(A)、2(B)ポート

無記号	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

マニホールド型式表示方法例

VV5Q51－08 03 □ FU1

シリンダポート
管接続口径

●ねじ規格
1(P)、5(R1)、3(R2)および4(A)、2(B)ポート

無記号	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

サブプレートおよびオプション型式表示方法例

VQ5000　－P－　B 04 □ (サブプレート)

VVQ5000－P－1－04 □ (オプション)

管接続口径

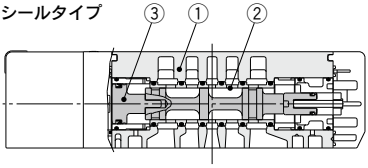
●ねじ規格

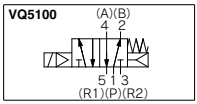
無記号	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

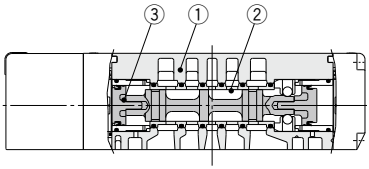
VQ5000 Series
構造図

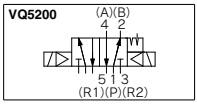
プラグインユニット

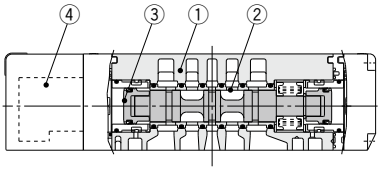
メタルシールタイプ

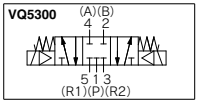


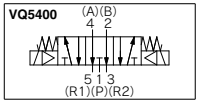


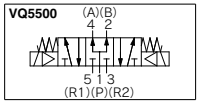




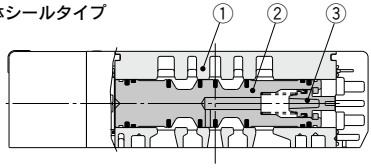


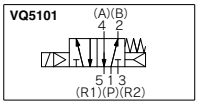


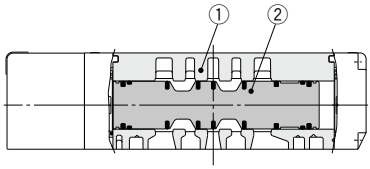


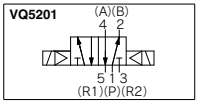


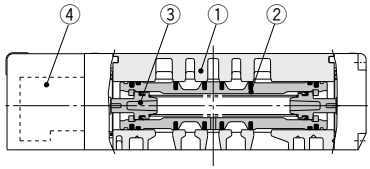
弾性体シールタイプ

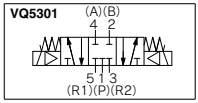


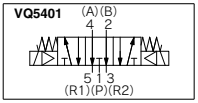


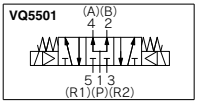












構成部品

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	

交換部品

4	パイロット弁Ass'y	VQZ111P-□-A/B/E	□：コイル定格電圧 例）DC24V：5 A：A側ランプ付 B：B側ランプ付 E：ランプ無 （A, B共用）

構成部品

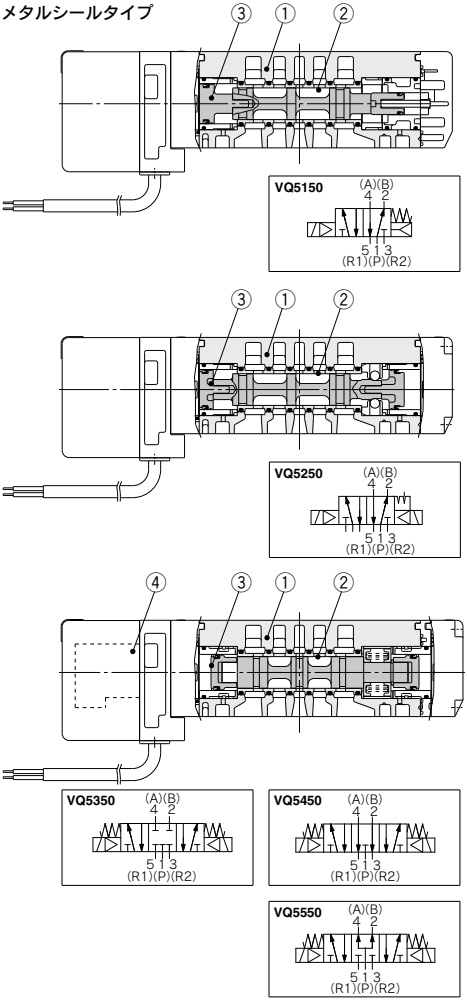
番号	部品名	材質	備考
1	ボディ	アルミダイカスト	
2	スプール弁	アルミニウム･HNBR	
3	ピストン	樹脂	

交換部品

4	パイロット弁Ass'y	VQZ111P-□-A/B/E	□：コイル定格電圧 例）DC24V：5 A：A側ランプ付 B：B側ランプ付 E：ランプ無 （A, B共用）

プラグリードユニット

メタルシールタイプ



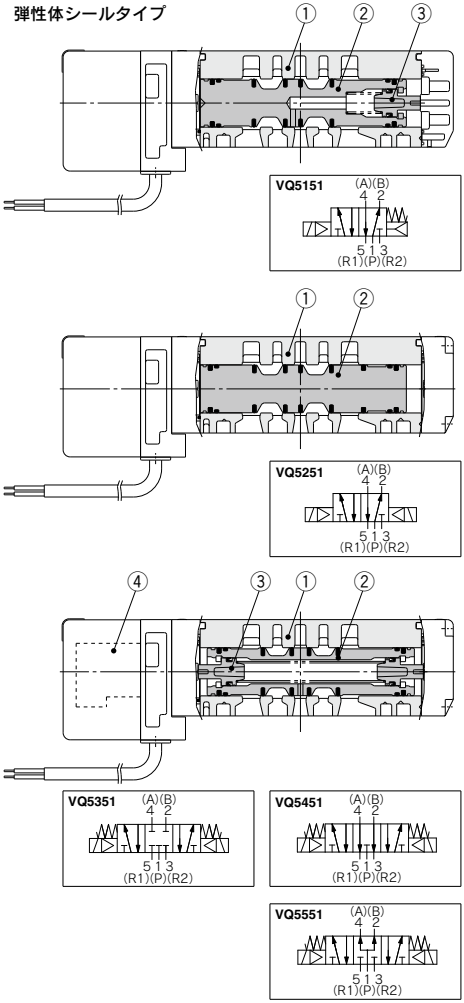
構成部品

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	

交換部品

4	パイロット弁Ass'y	VQZ111P-□-A/B/E	□：コイル定格電圧 例）DC24V：5 A：A側ランプ付 B：B側ランプ付 E：ランプ無 （A, B共用）

弾性体シールタイプ



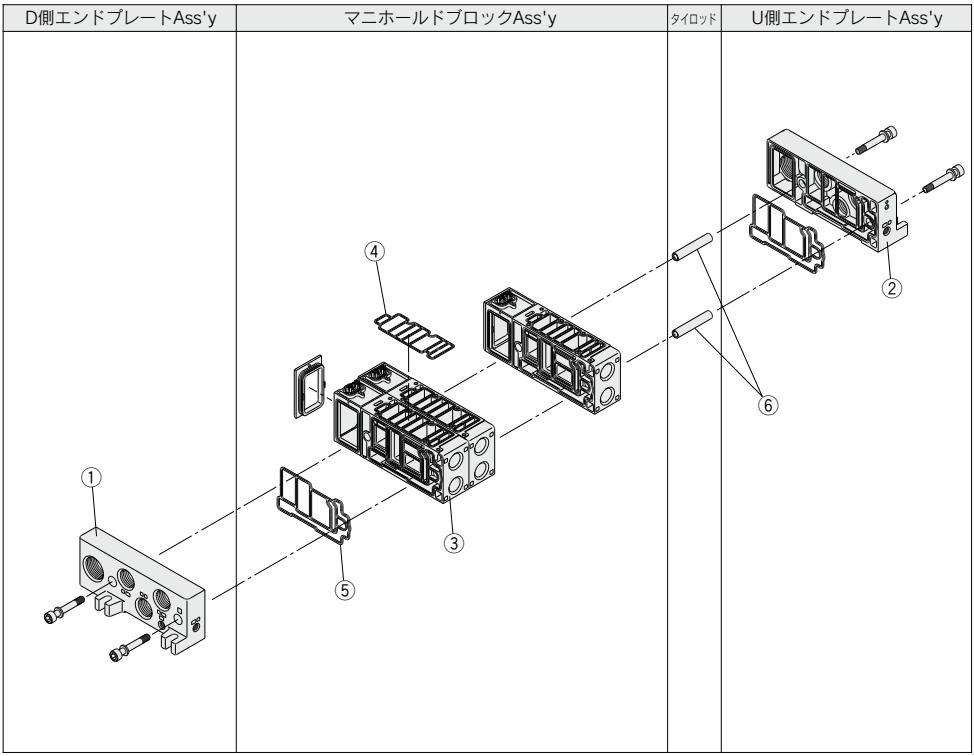
構成部品

番号	部品名	材質	備考
1	ボディ	アルミダイカスト	
2	スプール弁	アルミニウム・NBR	
3	ピストン	樹脂	

交換部品

4	パイロット弁Ass'y	VQZ111P-□-A/B/E	□：コイル定格電圧 例）DC24V：5 A：A側ランプ付 B：B側ランプ付 E：ランプ無 （A, B共用）

マニホールド分解図



分解図はプラグインタイプを示します。

注1）リード線取出し方法の変更はできません。

〈D側エンドプレートAss'y〉

①D側エンドプレートAss'y品番(F、L、S、T、T1キット用)

VVQ5000－3A－1－□□－□

リード線取出方法

L	T1、F、L、T、Sキット
注1) F	Fキット(コネクタ取出し側)
C	Cキット(プラグリードタイプ)

ねじ規格

無記号	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

オプション

無記号	標準
注2)W	保護構造 IP65対応
CD1	エキゾーストクリーナRc1取付用
CD2	エキゾーストクリーナRc1 1/2取付用
SD	サイレンサボックス付直接吹出し

注1) D側用Dサブコネクタ Ass'y : VVQ4000-19A-Dは、付属しておりませんので別途手配ください。
注2) F、T1キットの防滴仕様はありません。

〈U側エンドプレートAss'y品番〉

②U側エンドプレートAss'y品番(F、L、S、T、T1キット用)

VVQ5000－2A－1□－□－□

ねじ規格

無記号	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

リード線取出方法

L	T1、F、L、T、Sキット
注1)F	Fキット(コネクタ取出し側)
C	Cキット(プラグリードタイプ)

オプション

無記号	標準
注2)W	保護構造 IP65対応
CU1	エキゾーストクリーナRc1取付用
CU2	エキゾーストクリーナRc1 1/2取付用
SU	サイレンサボックス付直接吹出し

注1) U側用Dサブコネクタ Ass'y : VVQ4000-19A-Uは、付属しておりませんので別途手配ください。
注2) F、T1キットの防滴仕様はありません。

〈マニホールドブロックAss'y〉

③マニホールドブロックAss'y品番

VVQ5000－1□－□－□□－□

タイプ

A	1連用

オプション

無記号	標準
注2)W	保護構造 IP65対応

リード線取出方法

F1	Fキット　ダブル配線
F2	Fキット　シングル配線
T0	T1キット(個別ターミナル端子台)ダブル配線
T1	Tキット(端子台ボックス)ダブル配線
T2	Tキット(端子台ボックス)シングル配線
S1	Sキット　ダブル配線
S2	Sキット　シングル配線
L0□	L0キット □は連数(1～12)とする。
L1□	L1キット □は連数(1～12)とする。
L2□	L2キット □は連数(1～12)とする。
C	Cキット(プラグリードタイプ)

ねじ規格

無記号	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

口径

03	Rc3/8
04	Rc1/2
B	裏配管 Rc1/2

注1) 増連用タイロッド(2個)およびリード線Ass'yが付属。
注2) F、T1キットの防滴仕様はありません。

〈マニホールドブロック用交換部品〉

交換部品

番号	品番	名称	材質	個数
④	VVQ5000-80A-1	ガスケット	H-NBR	10
⑤	VVQ5000-80A-2	ガスケット	H-NBR	10

注) 各スペアパーツは1Set10個組です。

〈Dサブコネクタ Ass'y〉

VVQ4000－19A－□

コネクタ取出方向

D	D側取出し用
U	U側取出し用

⑥タイロッド品番(2本組)

VVQ5000－TR－□

連数02～12

注) 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に付属される為、手配不要です。

〈SIユニット〉

SIユニット品番

タイプ	使用機種記号	SIユニット品番		名称
		U側取付用	D側取付用	
出力専用タイプ	F1	EX123U-SUW1	EX123D-SUW1	NKE(株)：省配線システム
	H	EX123U-SUH1	EX123D-SUH1	NKE(株)：省配線Hシステム
	J1	EX123U-SSL1	EX123D-SSL1	パナソニック電工SUNX(株)：S-LINKシステム(16点出力)
	J2	EX123U-SSL2	EX123D-SSL2	パナソニック電工SUNX(株)：S-LINKシステム(8点出力)
	Q	EX124U-SDN1	EX124D-SDN1	DeviceNet対応
	R1	EX124U-SCS1	EX124D-SCS1	オムロン(株)：CompoBus/S(16点)(電源2系統)
	R2	EX124U-SCS2	EX124D-SCS2	オムロン(株)：CompoBus/S(8点)(電源2系統)
	V	EX124U-SMJ1	EX124D-SMJ1	三菱電機(株)：CC-Link(電源2系統)

バルブ、オプション取付ボルト一覧表

オプション個数	バルブ、オプション	ボルト品番	数量(本)	備　考	オプション取付図
0	バルブ単体	AXT632-25-4 (M4×50)	4		バルブ
	ブランキングプレート (VVQ5000-10A-$\frac{1}{5}$)	AXT632-25-8 (M4×17)	4	マニホールド用	ブランキングプレート
1段	バルブ+単独SUPスペーサ (VVQ5000-P-$\frac{1}{5}$-$\frac{03}{04}$)	① AXT632-25-5(M4×82)	4	マニホールド用	①② バルブ スペーサ
		② AXT632-25-10(M4×34)	2		
	バルブ+単独EXHスペーサ (VVQ5000-R-$\frac{1}{5}$-$\frac{03}{04}$)	① AXT632-25-5(M4×82)	4	マニホールド用	
		② AXT632-25-10(M4×34)	2		
	バルブ+絞り弁スペーサ (VVQ5000-20A-$\frac{1}{5}$)	① AXT632-25-5(M4×82)	4		
		② AXT632-25-10(M4×34)	2	サブプレート搭載の場合は不要	
	バルブ+開放弁スペーサ (VVQ5000-24A-$\frac{1}{5}$D)	① AXT632-25-5(M4×82)	4	マニホールド用	
		② AXT632-25-10(M4×34)	2		
	バルブ+残圧開放弁付パーフェクト (VVQ5000-25A-$\frac{1}{5}$)	① AXT632-25-6(M4×114)	4		
		② AXT632-66-1(M4×64)	2	サブプレート搭載の場合は不要	
	バルブ+SUPストップ弁スペーサ (VVQ5000-37A-$\frac{1}{5}$)	① AXT632-25-5(M4×82)	4		
		② AXT632-25-10(M4×34)	2	サブプレート搭載の場合は不要	
	バルブ+スペーサ形減圧弁スペーサ (ARBQ5000-00$\frac{A}{B}$-$\frac{1}{5}$)	① AXT632-25-6(M4×114)	4		
		② AXT632-66-1(M4×64)	2	サブプレート搭載の場合は不要	
	ブランキングプレート+SUPストップ弁 (上)　(下)	① AXT632-25-4(M4×50)	4	マニホールド用	①② ブランキングプレート スペーサ
		② AXT632-25-10(M4×34)	2		
2段	バルブ+単独SUP+単独EXH (上)(下)　(下)(上)	① AXT632-25-6(M4×114)	4	マニホールド用	①② バルブ スペーサ(上) スペーサ(下)
		② AXT632-25-11(M4×66)	2		
	バルブ+絞り弁+単独SUPまたは単独EXH (上)(下)　(上)(下)	① AXT632-25-6(M4×114)	4	マニホールド用 ※単独EXH:(上)不可	
		② AXT632-25-11(M4×66)	2		
	バルブ+SUP.ストップ弁+単独SUPまたは単独EXHまたは絞り弁 (上)　(下)	① AXT632-25-6(M4×114)	4	マニホールド用	
		② AXT632-25-11(M4×66)	2		
	バルブ+残圧開放弁付+単独SUPまたはパーフェクト単独EXH (上)　(下)	① AXT632-25-7(M4×146)	4	マニホールド用	
		② AXT632-66-2(M4×96)	2		
	バルブ+スペーサ形減圧弁+残圧開放弁付パーフェクト (上)　(下)	① AXT632-25-14(M4×178)	4	マニホールド用	
		② AXT632-66-3(M4×128)	2		
	バルブ+スペーサ形減圧弁+単独SUPまたは単独EXHまたは絞り弁 (上)　(下)	① AXT632-25-7(M4×146)	4	マニホールド用 ※単独EXH、絞り弁:(上)可	
		② AXT632-66-2(M4×96)	2		
	ブランキング+ SUP. +単独SUP プレート ストップ弁 (上)　(下)	① AXT632-25-5(M4×82)	4	マニホールド用	①② ブランキングプレート スペーサ(上) スペーサ(下)
		② AXT632-25-11(M4×66)	2		
3段	バルブ+SUP.ストップ弁(上) +単独SUP(中、下)+単独EXH(中、下)	① AXT632-25-7(M4×146)	4	マニホールド用	①② バルブ単体 スペーサ(上) スペーサ(中) スペーサ(下)
		② AXT632-25-12(M4×98)	2		
	バルブ+残圧開放弁付パーフェクト(上) +単独SUP(中、下)+単独EXH(中、下)	① AXT632-25-14(M4×178)	4	マニホールド用	
		② AXT632-66-3(M4×128)	2		
	バルブ+スペーサ(上):スペーサ形減圧弁 スペーサ(中):「単独SUPまたは単独EXH」/「絞り弁」 スペーサ(下):「絞り弁」/「単独SUPまたは単独EXH」	① AXT632-25-14(M4×178)	4	マニホールド用 ※単独EXH、絞り弁:(上)可	
		② AXT632-66-3(M4×128)	2		

注1) SUP.ストップ弁と単独SUP.が搭載される場合は、ストップ弁は単独SUP.の上側になります。

VQ5000 Series／製品個別注意事項①

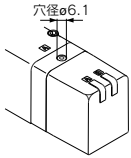
ご使用の前に必ずお読みください。
安全上のご注意につきましては前付53、3･4･5ポート電磁弁／共通注意事項につきましてはP.3～8をご確認ください。

マニュアル操作について

⚠警告

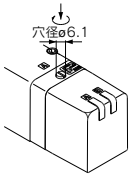
マニュアル操作を行うと、接続された装置が作動しますので、危険のないことを確認してから行ってください。
標準品はプッシュ式(要工具形)です。準標準品には、ロック式(要工具形)があります。

プッシュ式(要工具形)

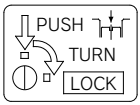


小型のドライバ等でマニュアルが突当たるところまで押してください。
離すとマニュアルが復帰します。

ロック式(要工具形)〈準標準〉



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

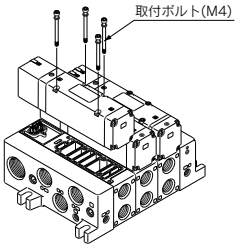


バルブの取付方法

⚠注意

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

適正締付トルク　N･m
1～1.8

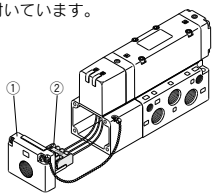


リード線の結線方法

⚠注意

プラグインサブプレート(ターミナル端子付)

●サブプレートのジャンクションカバー ①を取外すとターミナル端子台②が取付いています。



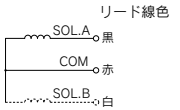
●ターミナル端子台には、次のようにマーキングされていますので各々電源側と結線してください。

型式＼端子台マーキング	A	COM	B	⏚
VQ510 0/1	A側	COM	—	—
VQ520 0/1	A側	COM	B側	—
VQ5 3/4/5/6 0 0/1	A側	COM	B側	—

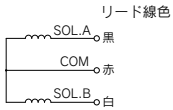
注1) 極性はありません。－COMとしてもご使用になれます。
注2) サブプレートはVQ510 0/1 においてもダブル配線されています。

●適合圧着端子：1.25-3s、1.25Y-3、1.25Y-3N、1.25Y-3.5

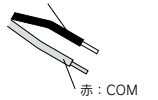
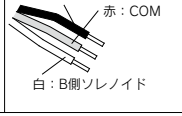
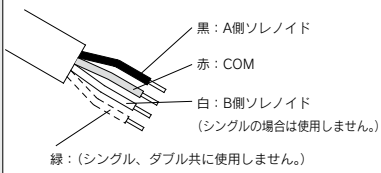
プラグリード：グロメットタイプ
各々対応する線に結線してください。



シングルソレノイドタイプ



ダブルソレノイドタイプ

	シングルソレノイドタイプ	ダブルソレノイドタイプ
標準品		
保護構造 IP65対応		

注) 極性はありません。

VQ5000 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前付53、3･4･5ポート電磁弁／共通注意事項につきましてはP.3～8をご確認ください。

ランプカバーの脱着について

⚠注意

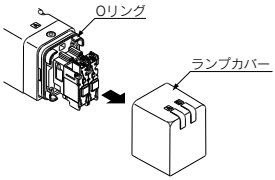
ランプカバーの脱着

●取外す場合

パイロットカバーを取外す時はカバーを真っ直ぐ引抜いてください。斜めに引抜きますとパイロット弁を破損したり保護用Oリングにキズが生じる場合があります。

●装着する場合

パイロット弁に触れないようにカバーを真っ直ぐに挿入し、保護用Oリングがねじれないように最後まで押してカバーフックをロックさせます。(押し込むとフックが開いて自動的にロックされます。)



パイロット弁の交換について

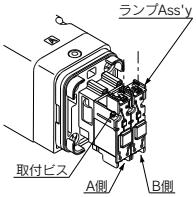
⚠注意

●取外す場合

1) パイロット弁を取付けているねじを小型ドライバで外してください。

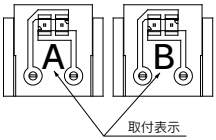
●装着する場合

1) ガスケットの装着状態の確認後、下表の締付トルク表にて取付けビスを確実に締付けてください。



適正締付トルク　N･m
0.1～0.13

注) パイロット弁のランプ基板はA側：オレンジ、B側：グリーンとなっていますので取付表示に従い取付けてください。

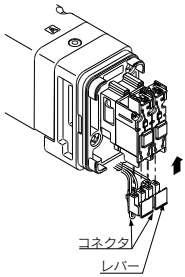


プラグリードタイプの場合

プラグコネクタの脱着

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

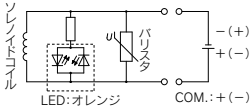
●コネクタを引抜く場合、親指でレバーを押し下げ爪を凹溝から外しながら真っ直ぐに引いて外します。



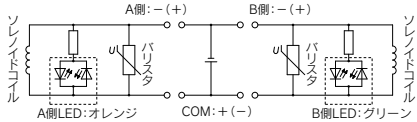
注) リード線は強く引っ張らないでください。接触不良や断線などの原因となります。

内部配線仕様

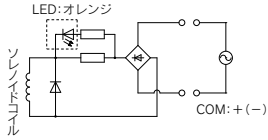
⚠注意



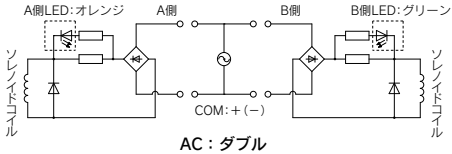
DC：シングル



DC：ダブル



AC：シングル



AC：ダブル

流量の求め方

流量の求め方につきましては、前付42～45をご参照ください。

■商標に関して

DeviceNet™ is a trademark of ODVA.