

5通电磁阀

VQ1000/2000 系列

间隙密封

弹性密封

EX510系列计划停产。设计新设备/装置时，请考虑使用其他系列 (EX260/EX600)。

对应PC接线系统的“与PLC连接的各种单元、连接电缆”，因制造商已停止生产，因此无法提供。但“集装箱(与集装箱连接的阀)”仍在售卖。详情请参照本公司官网的产品目录。

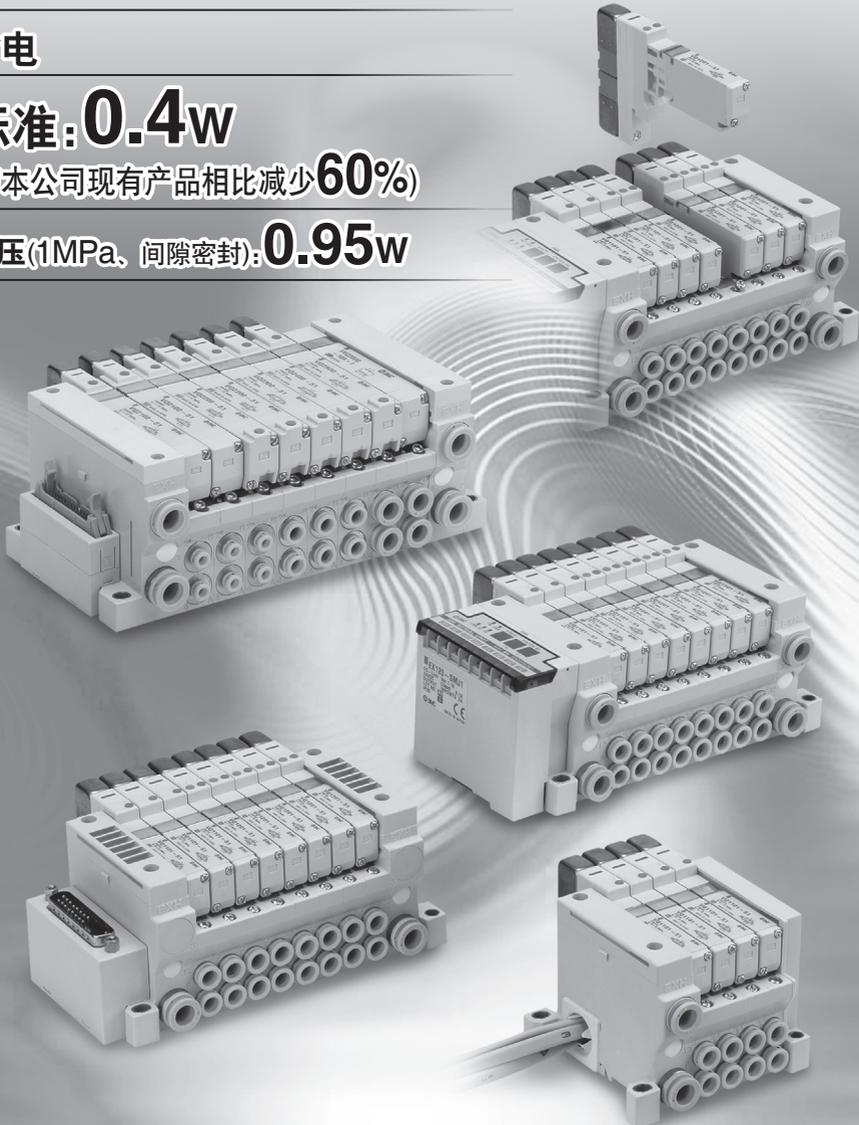


省电

标准: 0.4w

(与本公司现有产品相比减少60%)

高压(1MPa、间隙密封): 0.95w



SV

SYJ

SZ

VF

VP4

VQ
1/2

VQ
4-5

VQZ

SQ

VFS

VFR

VQ
7-□

50-
V□E

51-
SY

省空间、省体积

先导阀集中在一侧
管接头完全配置在一侧，可从3个方向自由安装
的省空间设计。

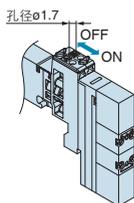
阀更换简单

无螺钉·一次夹紧的结构

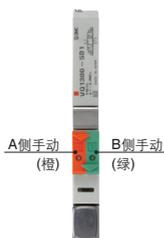
内置快换管接头， 配管工作简单

备有滑动型锁定式手动开关

通过滑动开关可进行ON/OFF操作及锁定。



※VQ1000の場合



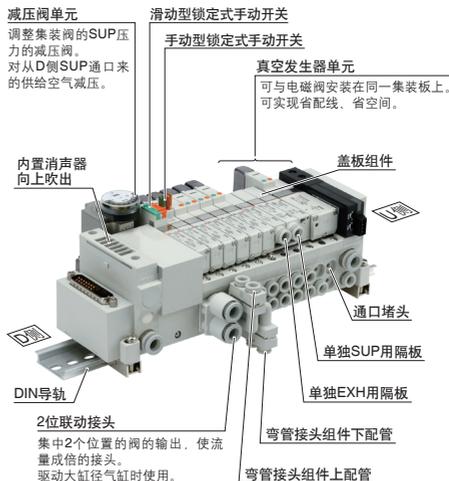
薄型、大流量

型号	集装阀 间距 mm	流量特性		缸径
		间隙密封	弹性密封	
		C [dm ³ /(s·bar)]	C [dm ³ /(s·bar)]	
VQ1000	10.5	0.72	1.0	~ø50
VQ2000	16	2.6	3.2	~ø80

※流量特性为4/2→5/3 (A/B→R1/R2)的值。

丰富的可选件

※照片非实用例。



阀规格

声速流导 C [dm ³ /(s·bar)] 4/2→5/3 (A/B→R1/R2)	切换方式					电压			导线引出方式			手动操作方法				
	单电控	双电控	中封式	中泄式	中压式	DC 12V 24V	AC 100V 110V (50/60 Hz)	AC 200V 220V (50/60 Hz)	插入式	直接出线式	L形插座式	M形插座式	推压式 要工具型	锁定式 要工具型	锁定式 手动型	滑动型 锁定式 手动型
单双电控 3位中封式	●	●	●	●	●	●	●	仅限 F、L 组件	●				●	●	●	●
									P.374							
								仅限 F、L 组件	●				●	●	●	●
									P.374							

底板配管型

插入式



VQ1000 系列



VQ2000 系列

丰富的集中配线方式

F 组件
(D型辅助接头组件)
针数: 15, 25



上方引出



横向引出

P 组件
(扁平电缆组件)
针数: 10, 16, 20, 26

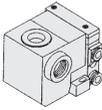


上方引出



横向引出

T 组件
(带端子台盒组件)



L 组件
(导线组件)



S 组件
(串行传送组件)



M 组件
(多针接头组件)



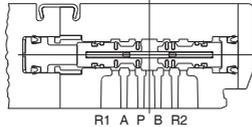
(仅VQ2000)

双3通阀, 4位置

仅弹性密封型

- 1个主体内, 内置2个3通阀。
- A侧、B侧的3通阀可各自单独动作。
- 使用3通阀の場合, 可用现在的半数位数。
- 可作为4位5通阀使用。

中泄式: VQ1A01
: VQ2A01
中压式: VQ1B01
: VQ2B01



R1 A P B R2

型号	A侧	B侧	JIS图形符号
VQ1A01 VQ2A01	N.C. 阀	N.C. 阀	
VQ1B01 VQ2B01	N.O. 阀	N.O. 阀	
VQ1C01 VQ2C01	N.C. 阀	N.O. 阀	

准标准

可选项

外部先导式	D型辅助接头 15P 16P 20P	扁平电缆 10P 16P 20P	—COM规格	英制尺寸快换管接头	对应特殊配线规格	盖板	单独供气·排气隔板	供气·排气塞板	标牌板	背压防止阀	DIN导轨安装型	内置消声器	EXH通口用	消声器	气缸通口用	弯管接头	2位联动接头	气缸通口用堵头	减压阀单元	真空发生器单元	分置型中位止回块
●	●	●	S 组件 除外	●	L 组件 除外	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
P.404												P.414									
●	●	●	S 组件 除外	●	L 组件 除外	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
P.404												P.420									

SV
SYJ
SZ
VF
VP4
VQ
1/2
4.5
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ
7-□
50-
V□E
51-
SY

VQ 系列 / 底板配管型: 扩展品种

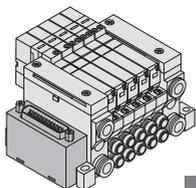
集装阀扩展品种

插入式

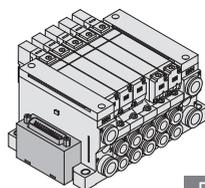
VQ1000系列

VQ2000系列

F D型辅助接头
对应符合MIL标准的
D型辅助插头
组件

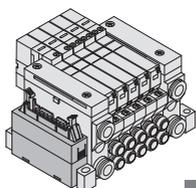


P.376

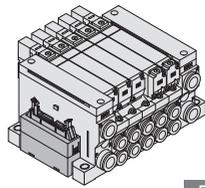


P.376

P 扁平电缆接头
26,20,16,10PIN
对应符合MIL标准的
扁平电缆接头
组件

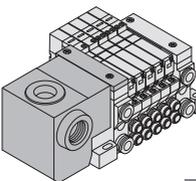


P.380

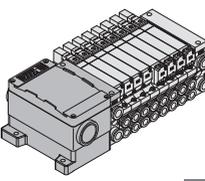


P.380

T 端子台盒
(接线端子台)
接线端子台
紧凑集中
组件



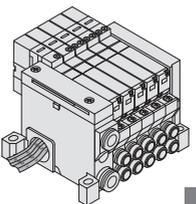
P.384



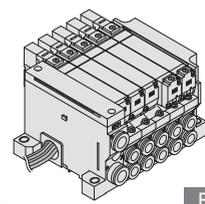
防护等级
可对应IP65

P.384

L 导线
直接引出导线型
组件



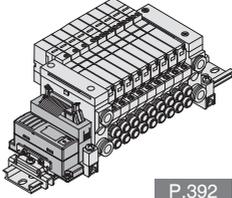
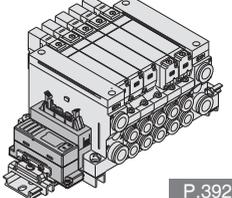
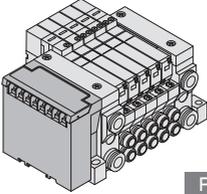
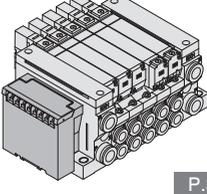
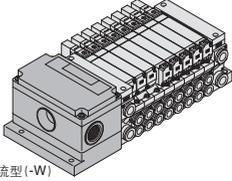
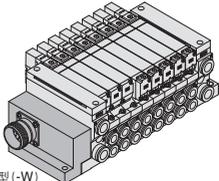
P.388



防护等级
可对应IP65

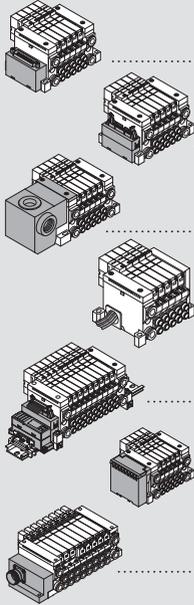
P.388

集装阀扩展品种

		插入式	
		VQ1000系列	VQ2000系列
<p>网关方式 串行传送系统 串行单元: EX510</p>		 <p>防护等级 对应IP20</p> <p>P.392</p>	 <p>防护等级 对应IP20</p> <p>P.392</p>
	<p>一体型 串行传送系统 对应输出</p> <p>S 组件</p> <p>串行单元: EX120·124</p>	 <p>P.396</p>	 <p>防护等级 对应IP20</p> <p>P.396</p>
		—	 <p>防尘·防喷流型(-W) 防护等级 对应IP65</p> <p>P.396</p>
<p>M 组件</p> <p>多针接头 防尘·防喷流型(-W) 对应IP65</p>	—	 <p>防尘·防喷流型(-W) 防护等级 对应IP65</p> <p>P.400</p>	

SV
SYJ
SZ
VF
VP4
VQ
12
VQ
4-5
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ
7-□
50-
V□E
51-
SY

INDEX



特长	P.360
集装阀扩展品种	P.362
气缸平均速度速查表	P.364
VQ1000型号表示方法、集装阀可选项	P.366
VQ2000型号表示方法、集装阀可选项	P.370
VQ1000/2000型号、标准规格、集装阀规格	P.374
VQ1000/2000 F 组件 (D型辅助接头)	P.376
VQ1000/2000 P 组件 (扁平电缆)	P.380
VQ1000/2000 T 组件 (端子台盒)	P.384
VQ1000/2000 L 组件 (导线引出)	P.388
VQ1000/2000 S 组件 (串行传送) EX510	P.392
VQ1000/2000 S 组件 (串行传送) EX120、124	P.396
VQ2000 M 组件 (多针接头)	P.400
VQ2000 底板单体式	P.403
VQ1000/2000 准标准规格	P.404
VQ1000/2000 结构图	P.408
VQ1000/2000 集装阀分解图	P.410
VQ1000/2000 集装阀的可选项	P.414
VQ1000/2000 产品单独注意事项	P.427

SV
SYJ
SZ
VF
VP4
VQ 1/2
VQ 4-5
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ 7-□
50- V□E
51- SY

插入式单元 底板配管型

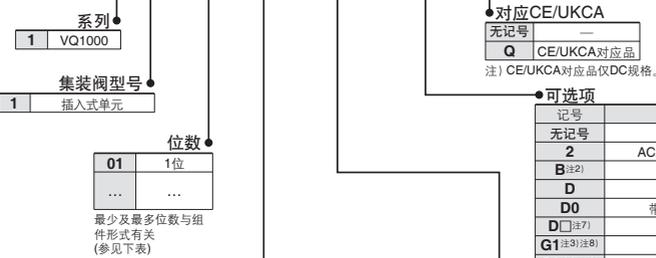
VQ1000 系列



[可选项]
注) CE/UKCA对应品仅限DC规格。

集装阀型号表示方法

VV5Q 1 1-08 C6 FU1 - -



记号	可选项
无记号	无
2	AC200,220V规格(仅对应F,L组件)
B ^{注2)}	带背压防止阀
D	DIN导轨安装型
D0	带DIN导轨连接器(无DIN导轨)
D□ ^{注7)}	指定DIN导轨长度
G1 ^{注8)}	减压阀单元1套
G2 ^{注8)}	减压阀单元2套
G3 ^{注8)}	减压阀单元3套
J□ ^{注4)}	真空发生器安装型
K ^{注5)}	特殊配线规格(双配线除外)
N ^{注9)}	带标牌板
R ^{注6)}	外部先导式
S	内置消声器、直接吹出

气缸通口接管口径

记号	接管口径	记号	接管口径
C3	带ø3.2用快换接头	L5	弯头上配管为M5螺纹
C4	带ø4用快换接头	B3	弯头下配管带ø3.2快换接头
C6	带ø6用快换接头	B4	弯头下配管带ø4快换接头
M5	M5螺纹	B6	弯头下配管带ø6快换接头
CM ^{注1)}	混合口径及带通口堵头	B5	弯头下配管为M5螺纹
L3	弯头上配管带ø3.2快换接头	LM ^{注1)}	弯头配管混合口径(也含向上、向下混合)
L4	弯头上配管带ø4快换接头	MM ^{注2)}	不同种类配管混合、装配可选项
L6	弯头上配管带ø6快换接头		

注1) 混合口径及带通口堵头的场合,在集装说明书上说明。
注2) 选择不同种类配管混合,或是2位联动接头组件的场合,记入“MM”,在集装说明书上说明。
注3) 英制尺寸用快换接头,请参见P.406的基准内容。
注4) M5螺纹的场合,M5用管接头未组装进集装阀,仅附带。

简易非标准品由简易非标准系统对应。
适合种类详见本公司官网。

注1) 2个及2个以上的场合,按字母顺序记入,例)-BRS
注2) 带背压防止阀[-B]的场合,装在集装阀的全部位置上,仅对所需位数装背压防止阀的场合,请在集装说明书上说明安装位置。
注3) 在集装说明书上要指出安装位置。
注4) 真空发生器安装型详见P.418,[J]和[N]不能组合。
注5) 在集装说明书上要指出配线规格(L组件除外)。
注6) 作为外部先导式规格装载的阀要指示外部先导式规格[R]。
注7) □内填位数,例)[D08]可指定的位数是比集装位数长的位数。
注8) G1, G2, G3不能和N组合。
注9) 如果仅订购集装阀,并搭载带接头的盖板及滑动型锁闭式手动型的阀时,标牌板请另行订购,详见P.415。

组件名称、导线引出方式、电缆长度

F 组件 (D型辅助接头)

注1) 25P

上方引出

横向引出

接头引出方向	P.376	
上方引出	横向引出	
FU0	FS0	无电缆
FU1	FS1	电缆长度1.5m
FU2	FS2	电缆长度3m
FU3	FS3	电缆长度5m

注2) 2-24位

P 组件 (扁平电缆)

注1) 26P

上方引出

横向引出

接头引出方向	P.380	
上方引出	横向引出	
PU0	PS0	无电缆
PU1	PS1	电缆长度1.5m
PU2	PS2	电缆长度3m
PU3	PS3	电缆长度5m

注2) 2-24位

注1) F、P组件的针数除上述外还有其他情况,详见P.404。
注2) 详见P.405。

注) CE/UKCA
对应品仅限
DC规格。



[可选项]

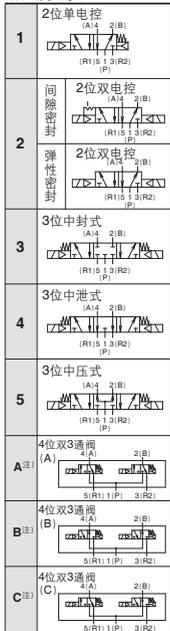
集装阀组件的表示方法(订购示例)

阀型号表示方法

VQ 1 1 0 0 - 5 - 1 -

系列
1 VQ1000

切换方式



注) 仅弹性密封对应。

密封方式
0 间隙密封
1 弹性密封

记号	规格	DC	AC
无记号	标准式	(0.4W) ○注1)	—
B	高速响应	(0.95W) ○	—
K注2)	高压式 (1.0MPa)	(0.95W) ○	—
N注3)	-COM	○	—
R注3)注5)	外部 先导式	○	○

注1) AC规格的消耗功率参见P.375。
注2) 仅间隙密封对应。
注3) 外部先导式规格。-COM规格参见P.405-420的准标准页。
注4) 2个记号以上的场合按字母顺序记入。但无[BK]组合。
注5) 不对应双3通阀。

对应CE/UKCA

无记号 —

Q CE/UKCA对应品

注) CE/UKCA对应品仅DC规格。

手动操作方式

无记号 非锁定
推压式
(要工具型)



B 锁定式
(要工具型)



C 锁定式
(手动型)



D 滑动型锁紧式
(手动型)



指示灯、过电压保护回路

无记号 有

E注1)注2) 无(无极性)

注1) S组件上不可。

注2) 没有功能N(-COM)和E的组合。

E是无极性。-COM也可使用。因此

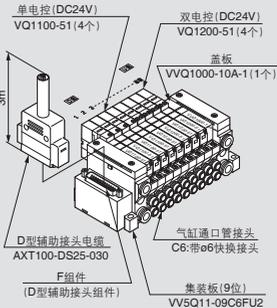
无需选择功能N。

线圈电压

	CE/UKCA对应
1	AC100V(50/60Hz) —
2注)	AC200V(50/60Hz) —
3	AC110V(50/60Hz) —
4注)	AC220V(50/60Hz) —
5	DC24V ●
6	DC12V ●

注) AC200,220V规格仅可对应F.L组件。

表示示例



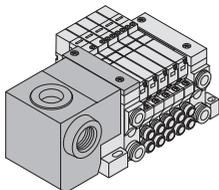
VV5Q11-09C6FU2 ……1个(F组件9位集装板型号)
* VQ1100-51 ……4个(单电控阀型号)
* VQ1200-51 ……4个(双电控阀型号)
* VVQ1000-10A-1 ……1个(盖板型号)

在集装板型号的下, 应并记所装阀及可选项的型号。
在排列复杂的场合, 请在集装说明书上说明。

注意

关于长期连续通电的使用, 请使用标准(DC)规格。

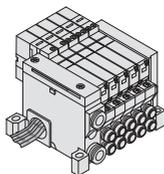
T 组件
(端子台盒)



P.384

T0 端子台盒 2-24位注2)

L 组件
(导线引出)

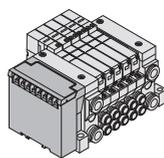


P.388

L0 电缆长度0.6m
L1 电缆长度1.5m
L2 电缆长度3m

1-8位

S 组件
(串行传送)



使用阀的电压是DC24V, 带指示灯及过电压保护回路。

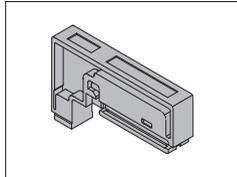
P.396

S0 无S1单元
SQ DeviceNet®对应
SV CC-Link®对应
SZB CompoNet®对应(+COM)
SZBN CompoNet®对应(-COM)

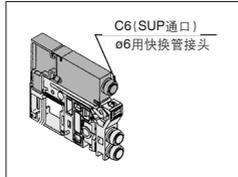
最大16位注2)

最大16位

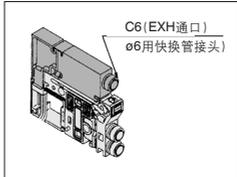
盖板组件
VVQ1000-10A-1



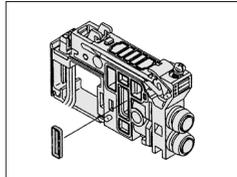
单独SUP用隔板
VVQ1000-P-1-N7



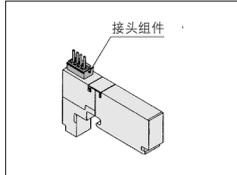
单独EXH用隔板
VVQ1000-R-1-N7



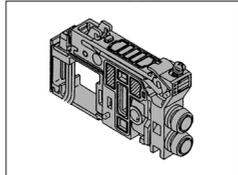
SUP塞板
VVQ1000-16A



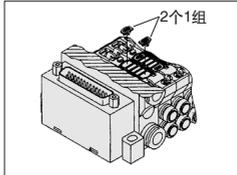
带接头的盖板
VVQ1000-1C□-□



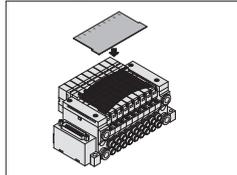
EXH塞板组件
VVQ1000-19A-□
□: C3 C4
C6 M5
N1 N5
N7



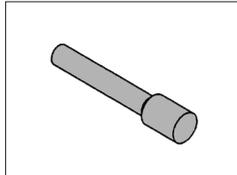
背压防止阀组件[-B]
VVQ1000-18A



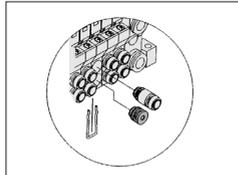
标牌板[-N]
VVQ1000-Nc-位数(1~最多位数)(-X4)



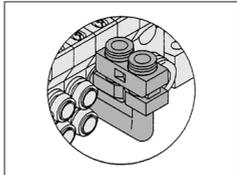
堵头
KQ2P-□



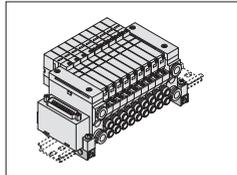
通口堵头
VVQ0000-58A



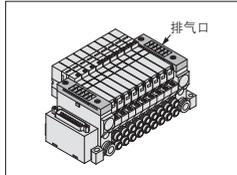
弯管接头组件
VVQ1000-F-L□



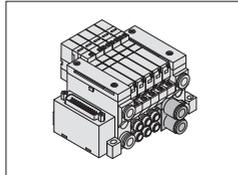
DIN导轨安装件[-D,-D0,-D□]
VVQ1000-57A



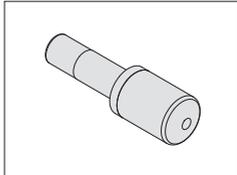
内置消声器、直接吹出[-S]



2位联动接头组件
VVQ1000-52A-C8-N9

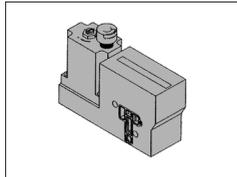


消声器(EXH通口用)
AN15-C08

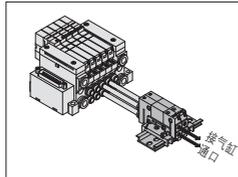


●气缸通口用管接头型号参见P.428。
●备件型号参见P.411。

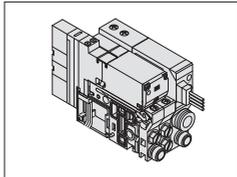
减压阀单元
VVQ1000-AR-1



中止回块
VQ1000-FPG-□□-□



真空发生器安装型
(-J□)



SV
SYJ
SZ
VF
VP4
VQ 1-2
VQ 4-5
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ 7-□
50- V□E
51- SY

插入式单元

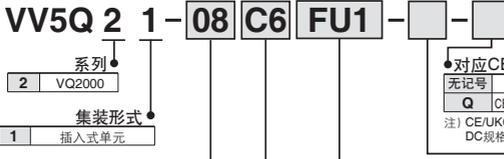
底板配管型

VQ2000 系列



[可选项]
注) CE/UK/CA对应品仅限DC规格。

集装阀型号表示方法



位数

01	1位
:	:

最少及最多位数与组件形式有关 (参见下表)

气缸通口接管口径

记号	接管口径	记号	接管口径
C4	带ø4用快换接头	L8	弯头上配管带ø8快换接头
C6	带ø6用快换接头	B4	弯头下配管带ø4快换接头
C8	带ø8用快换接头	B6	弯头下配管带ø6快换接头
CM ^[注1]	混合口径及带通口堵头	B8	弯头下配管带ø8快换接头
L4	弯头上配管带ø4快换接头	LM ^[注1]	弯头配管混合口径(也含向上、向下混合)
L6	弯头上配管带ø6快换接头	MM ^[注2]	不同种类配管混合, 装配可选项

注1) 混合尺寸及带通口堵头的场合, 在集装说明书上说明。
注2) 选择不同种类配管混合, 或是2位联动接头组件, 中止位回环(直接安装型)的场合, 记入“MM”, 在集装说明书上说明。
注3) 英制尺寸用快换接头, 请参见P.406的标准准内容。

简易非标准品由简易非标准系统对应。
适合种类详见本公司官网。

可选项

记号	可选项
无记号	无
2	AC200,220V规格(仅对应F.L组件)
B ^[注2]	带背压防止阀
D	DIN导轨安装型
D0	带DIN导轨连接件(无DIN导轨)
D□ ^[注5]	指定DIN导轨长度
K ^[注3]	特殊配线规格(双配线除外)
N ^[注4]	带标牌板
R ^[注4]	外部先导式
S	内置消声器, 直接吹出
W ^[注7]	防护等级 防尘、防喷流型(对应IP65) [仅T.L.S.M组件]

注1) 2个及2个以上的场合, 按字母顺序记入。例) -BRS
注2) 带背压防止阀(B)的场合, 在集装的全部位置上都可以带。
仅部分位置需使用背压防止阀的场合, 要在集装说明书上指出安装位置。
注3) 在集装说明书上要指出配线规格, (L组件除外)
注4) 作为外部先导式规格装配的阀要指示外部先导式规格[FR]。
注5) □内填位数。例) [D08]可指定的位数是比集装位数数的位数。
注6) 如果仅订购集装阀, 并搭载带接头的盖板及滑动型锁定位手动型的阀时, 标牌板请另行订购。详见P.421。
注7) 与内置消声器, 直接引型组合使用时, 请注意不要让水等直接接触空气吹出口。

组件名称·导线引出方式·电缆长度

F 组件 (D型辅助接头)

注1) 25P

上方引出
横向引出

接头引出方向	上方引出	横向引出
FU0	FS0	无电缆
FU1	FS1	电缆长度1.5m
FU2	FS2	电缆长度3m
FU3	FS3	电缆长度5m

注2) 2-24位

P 组件 (扁平电缆)

注1) 26P

上方引出
横向引出

接头引出方向	上方引出	横向引出
PU0	PS0	无电缆
PU1	PS1	电缆长度1.5m
PU2	PS2	电缆长度3m
PU3	PS3	电缆长度5m

注2) 2-24位

T 组件 (端子台盒)

防尘、防喷流型
(IP65)可对应^[注3]

P.384

T0 端子台盒 2-20位^[注2]

L 组件 (导线引出)

防尘、防喷流型
(IP65)可对应^[注3]

P.388

接头引出方向	上方引出	横向引出
L0	电缆长度0.6m	
L1	电缆长度1.5m	
L2	电缆长度3m	

注2) 1-8位

S 组件 (串行传送)

使用阀的电压是DC24V, 带指示灯及过电压保护回路。
防尘、防喷流型
(IP65)可对应^[注3]

P.396

组件	规格	位数
S0	无SI单元	最多16位
SQ	DeviceNet [®] 对应	最多16位
SV	CC-Link对应	最多16位
SZB	CompoNet [®] 对应(+COM)	最多16位
SZBN	CompoNet [®] 对应(-COM)	最多16位

M 组件 (多针接头)

防尘、防喷流型
(IP65)可对应^[注3]

P.400

组件	规格	位数
M0	无电缆	最多16位
M1	电缆长度1.5m	最多16位
M2	电缆长度3m	最多16位
M3	电缆长度5m	最多16位

注2) 2-24位

注1) F、P组件的针数除上述外还有其他情况。详见P.404。
注2) 详见P.405。

注3) 关于IP65, 参见各组件对应页。(对应T.L.S.M组件)

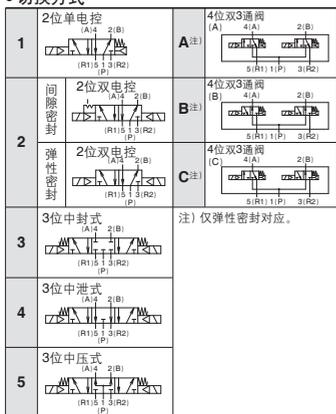
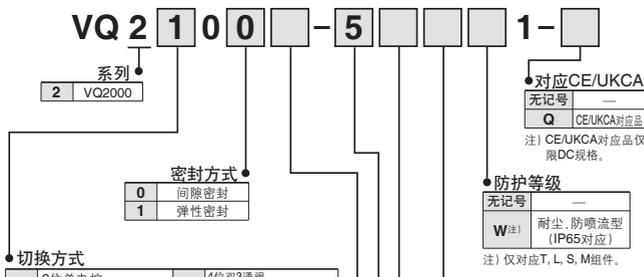
注) CE/UKCA
对应品仅限
DC规格。



[可选项]

阀型号表示方法

集装阀组件的表示方法(订购示例)



注) 底板单体型参见P.403。

指示灯、过电压保护回路

无记号 有
E注1)注2) 无(无极性)

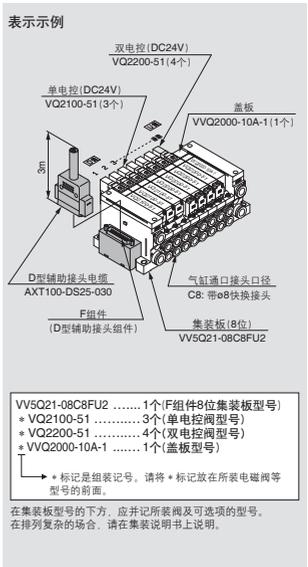
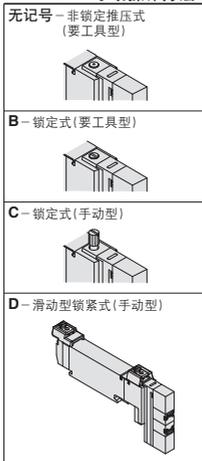
注1) S组件上不可。
注2) 没有功能N(-COM)和E的组合。
E是无极性 -COM也可使用。因此无需选择功能N。

线圈电压

	CE/UKCA对应品
1	AC100V (50/60Hz) —
2注1)	AC200V (50/60Hz) —
3	AC110V (50/60Hz) —
4注1)	AC220V (50/60Hz) —
5	DC24V — ●
6	DC12V — ●

注) AC200,220V规格仅可对应F,L组件。

手动操作方法



- VV5Q21-08CFU2 1个(F组件8位集装板型号)
- * VQ2100-51 3个(单电控阀型号)
 - * VQ2200-51 4个(双电控阀型号)
 - * VVQ2000-10A-1 1个(盖板型号)
- * 标记是组装机号。请将 * 标记放在所装电磁阀等型号的前面。

- SV
- SYJ
- SZ
- VF
- VP4
- VQ 1/2
- VQ 4.5
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ 7-□
- 50-V□E
- 51-SY

功能

记号	规格	DC	AC
无记号	标准型	(0.4W) ○	○注1)
B	高速响应型	(0.95W) ○	—
K注2)	高压型 (1.0MPa)	(0.95W) ○	—
N注3)	-COM	○	—
R注3)注5)	外部先导式	○	○

注1) AC规格的消耗功率参见P.375。
注2) 仅回除密封对应。
注3) 外部先导式规格。-COM规格参见P.405、406的标准规范。
注4) 2个记号以上的场合按字母顺序录入,但无[BK]组合。
注5) 不对应双3通阀。

注意

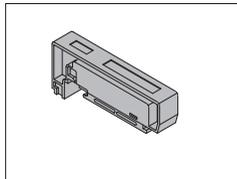
关于长期连续通电的使用，请使用标准(DC)规格。

VQ2000 系列

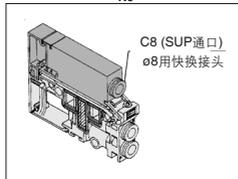
VQ2000系列 集装阀可选项

P.420-424

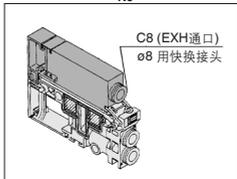
盖板组件
VVQ2000-10A-1



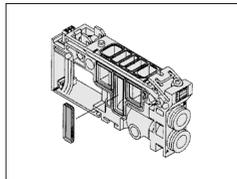
单独SUP用隔板 C8
VVQ2000-P-1-N9



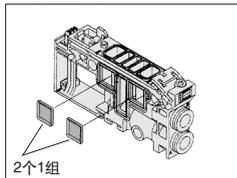
单独EXH用隔板 C8
VVQ2000-R-1-N9



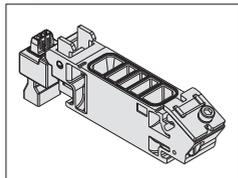
SUP塞板
VVQ2000-16A



EXH塞板
VVQ2000-19A



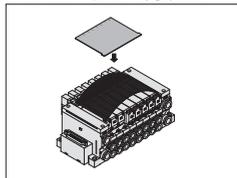
SUP.停止阀隔板
VVQ2000-24A-1



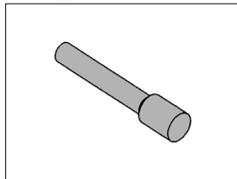
背压防止阀组件[-B]
VVQ2000-18A



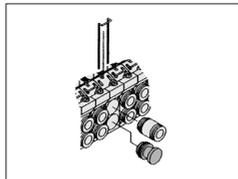
标牌板[-N]
VVQ2000-N-位数(1~最多位数)(-X4)



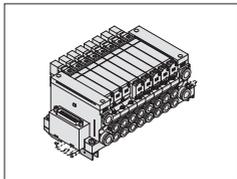
堵头
KQ2P-□



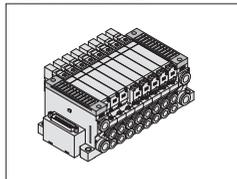
通口堵头
VVQ1000-58A



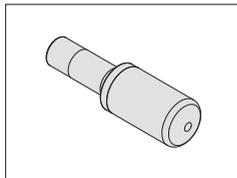
DIN导轨安装件[-D,-D0,-D□]
VVQ2000-57A



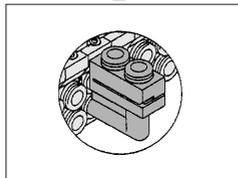
内置消声器.直接吹出[-S]



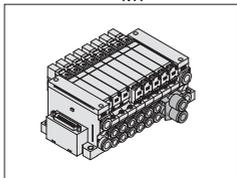
消声器(EXH端口用)
AN20-C10



弯管接头组件
VVQ2000-F-L□

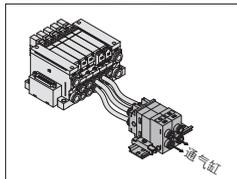


2位联动接头组件
VVQ2000-52A-C10
N11

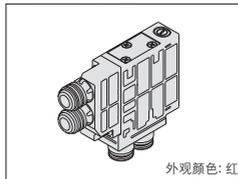


●气缸通口用管接头型号参见P.428。
●备件型号参见P.413。

中位止回块(分置型)
VQ2000-FPG-□□-□



中位止回块
(直接安装型)
VVQ2000-23A-□

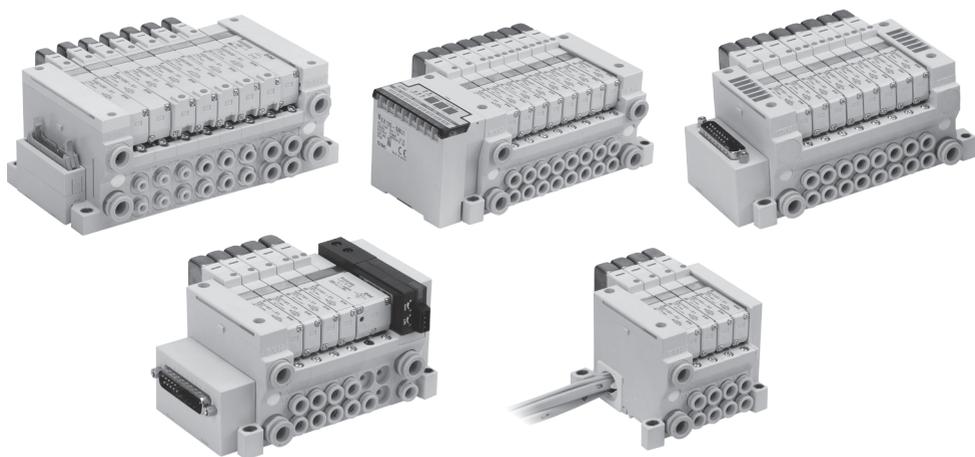


SV
SYJ
SZ
VF
VP4
VQ 1-2
VQ 4-5
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ 7-□
50- V□E
51- SY

插入式单元

底板配管型

VQ1000/2000 系列



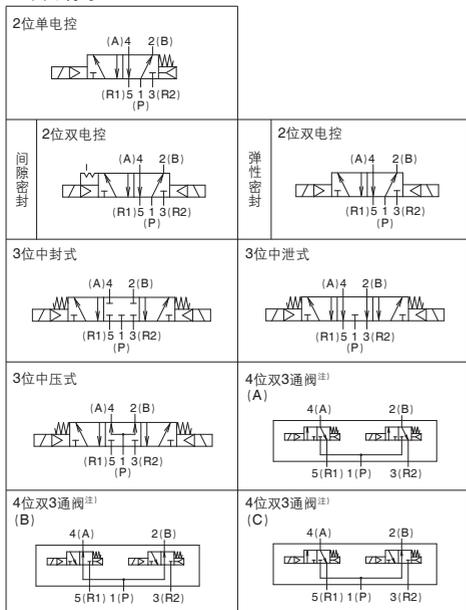
形式

系列	线圈数	形式	流量特性 ^{注1)}						响应时间 ^{ms^{注2)}}			重量 g		
			1-2/4(P→A/B)			2/4-3/5(A/B→R1/R2)			标准 0.4W	高速响应 0.95W	AC			
			C[dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	C[dm ³ /(s·bar)]	b	Cv						
VQ1000	2位阀	单电控	间隙密封	VQ1100	0.70	0.15	0.16	0.72	0.25	0.18	15以下	12以下	29以下	67
			弹性密封	VQ1101	0.85	0.20	0.21	1.0	0.30	0.25	20以下	15以下	34以下	
	双电控	间隙密封	VQ1200	0.70	0.15	0.16	0.72	0.25	0.18	13以下	10以下	13以下	77	
		弹性密封	VQ1201	0.85	0.20	0.21	1.0	0.30	0.25	20以下	15以下	20以下		
	3位阀	中封式	间隙密封	VQ1300	0.68	0.15	0.16	0.72	0.25	0.18	26以下	20以下		40以下
			弹性密封	VQ1301	0.70	0.20	0.16	0.65	0.42	0.18	33以下	25以下		47以下
		中泄式	间隙密封	VQ1400	0.68	0.15	0.16	0.72	0.25	0.18	26以下	20以下		40以下
			弹性密封	VQ1401	0.70	0.20	0.16	1.0	0.30	0.25	33以下	25以下		47以下
		中压式	间隙密封	VQ1500	0.70	0.15	0.16	0.72	0.25	0.18	26以下	20以下		40以下
			弹性密封	VQ1501	0.85	0.20	0.21	0.65	0.42	0.18	33以下	25以下		47以下
4位阀	双3通阀	弹性密封	VQ1501 ^A _C	0.70	0.20	0.16	0.70	0.20	0.16	33以下	25以下	47以下		
VQ2000	2位阀	单电控	间隙密封	VQ2100	2.0	0.15	0.46	2.6	0.15	0.60	29以下	22以下		49以下
			弹性密封	VQ2101	2.2	0.28	0.55	3.2	0.30	0.80	31以下	24以下	51以下	
	双电控	间隙密封	VQ2200	2.0	0.15	0.46	2.6	0.15	0.60	20以下	15以下	20以下	105	
		弹性密封	VQ2201	2.2	0.28	0.55	3.2	0.30	0.80	26以下	20以下	26以下		
	3位阀	中封式	间隙密封	VQ2300	2.0	0.15	0.46	2.0	0.18	0.46	38以下	29以下		58以下
			弹性密封	VQ2301	2.0	0.28	0.49	2.2	0.31	0.60	44以下	34以下		64以下
		中泄式	间隙密封	VQ2400	2.0	0.15	0.46	2.6	0.15	0.60	38以下	29以下		58以下
			弹性密封	VQ2401	2.0	0.28	0.49	3.2	0.30	0.80	44以下	34以下		64以下
		中压式	间隙密封	VQ2500	2.4	0.17	0.57	2.0	0.18	0.46	38以下	29以下		58以下
			弹性密封	VQ2501	3.2	0.28	0.80	2.2	0.31	0.60	44以下	34以下		64以下
	4位阀	双3通阀	弹性密封	VQ2501 ^A _C	1.8	0.28	0.46	1.8	0.28	0.46	44以下	34以下		64以下

注1) 气缸通口接管口径C6:(VQ1000), C8:(VQ2000)无背压防止阀的值。

注2) 根据JIS B8419:2010(供给压力0.5MPa,带指示灯,过电压保护回路,使用洁净空气时的值,根据压力及空气品质而变化。),双电控为ON时的值。

JIS图形符号



注) 仅弹性密封。

标准规格

阀规格	阀结构	间隙密封	弹性密封	
	使用流体	空气	空气	
	最高使用压力	0.7MPa (高压型1.0MPa)	0.7MPa	
	最低使用压力	单电控	0.1MPa	0.15MPa
		双电控	0.1MPa	0.1MPa
		3位阀	0.1MPa	0.2MPa
		4位阀	—	0.15MPa
	环境温度及使用流体温度	-10~50℃ ^{注1)}		
	给油	不要		
	手动操作	推压式 / 锁定型(要工具型, 手动型)标准型		
耐冲击 / 耐振动 ^{注2)}	150/30m/s ²			
防护等级	防尘、耐尘、防喷流型(IP65对应) ^{注4)}			
电气规格	线圈额定电压	DC12V, 24V, AC100V, 110V, 200V, 220V (50/60Hz)		
	允许电压变动	额定电压的±10%		
	绝缘线圈的种类	相当于B种		
	消耗功率 (电流值)	DC24V	DC0.4W (17mA), DC0.95W (40mA) ^{注3)}	
		DC12V	DC0.4W (34mA), DC0.95W (80mA) ^{注3)}	
		AC100V	启动0.96VA (10mA), 励磁0.96VA (10mA)	
		AC110V	启动1.0VA (9mA), 励磁1.0VA (9mA)	
	AC200V	启动1.26VA (6mA), 励磁1.26VA (6mA)		
AC220V	启动1.38VA (6mA), 励磁1.38VA (6mA)			

注1) 低温の場合、使用干燥空气、未結露。

注2) 耐冲击 …… 在落下式试验机上、沿主阀芯及动铁芯的轴向及垂直方向、在通电和不通电的各个条件下、各做1次试验、都没有误动作(为初期的值)。

耐振动 …… 45~2000Hz 1周期内、沿主阀芯及动铁芯的轴向及垂直方向、在通电和不通电的各个条件下做实验、都没有误动作(为初期的值)。

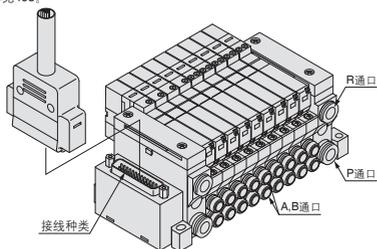
注3) 高速响应: 高压型(0.95V)规格的値。

注4) 防护等级: 防尘、防喷流型(IP65)对应VQ2000系列的T、L、S、M组件。

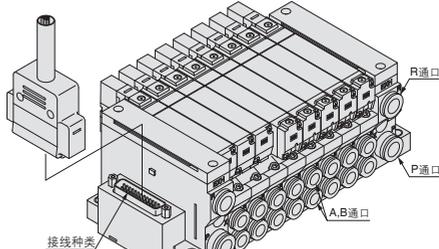
集装阀规格

系列	底板型号	接线种类	配管方向	配管规格		适合台数 ^{注2)}	适合电磁阀	5位重量 g
				连接口径 ^{注1)}				
				1(P), 3(R)	4(A), 2(B)			
VQ1000	VV5Q11-□□□	F组件-D型辅助接头 P组件-扁平电缆 T组件-端子台盒 L组件-导线引出 S组件-串行传送	横向	C8(ø8用) [可选项 内置消声器 直接吹出]	C3(ø3.2用) C4(ø4用) C6(ø6用) M5(M5螺纹)	(F,P,T组件) 2~24位 (S组件) 2~16位 (L组件) 1~8位	VQ1□00 VQ1□01	643 (单电控) 754 (双电控·3P)
VQ2000	VV5Q21-□□□	F组件-D型辅助接头 P组件-扁平电缆 T组件-端子台盒 L组件-导线引出 S组件-串行传送 M组件-多针接头	横向	C10(ø10用) [可选项 内置消声器 直接吹出]	C4(ø4用) C6(ø6用) C8(ø8用)	(F,P组件) 2~24位 (S组件) 2~16位 (L组件) 1~8位 (T组件) 2~20位	VQ2□00 VQ2□01	1076 (单电控) 1119 (双电控·3P)

注1) 也能对应英制尺寸带快换接头。详见P.406的标准内容。
注2) 详见405。

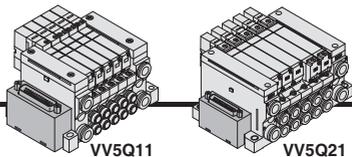


VV5Q11



VV5Q21

F VQ1000/2000 系列 组件(D型辅助接头)



- 电气接线方法由于使用D型辅助接头，使接线作业既合理又省力。
- 由于使用了符合MIL标准的D型辅助接头(25P)、(准标准15P)，因此能使用市场上销售的接头，具有广泛的互换性。
- 接头的引出方向有上方和横向，可根据安装空间选择。
- 最多位数为24位。

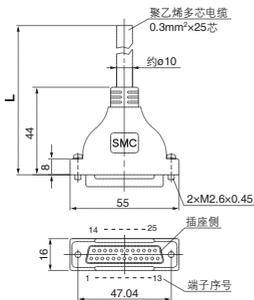
集装阀规格

系列	配管方向	配管规格		适合位数
		连接口径		
VQ1000	横向	C8	4(A),2(B)	最多24位
VQ2000	横向	C10	C4,C6,C8	最多24位

D型辅助接头(25P)

电缆组件

015
AXT100-DS25-030
050
(D型辅助接头电缆组件可在集装阀型号中订购。
参见集装阀型号。)



D型辅助接头电缆组件

导线长度(L)	组件型号	备注
1.5m	AXT100-DS25-015	电缆 0.3mm ² ×25芯
3m	AXT100-DS25-030	
5m	AXT100-DS25-050	

※在市场购买接头的场合，请使用符合MIL-C-24308标准25P的插座。

※移动配线上不能使用。

接头制造厂示例

- 富士通公司
- 日本航空电子工业公司
- 日本压着端子制造公司(JST)
- 广潮电机公司

电气特性

项目	特性
导体电阻 Ω/km, 20℃	65 以下
耐压 V, 1分, AC	1000
绝缘电阻 MΩ/km, 20℃	5以上

注) D型辅助接头电缆的最小弯曲半径为20mm。

D型辅助接头电缆组件

端子序号颜色表

端子序号	导线颜色	圆点标记
1	黑	没有
2	棕	没有
3	红	没有
4	橙	没有
5	黄	没有
6	粉	没有
7	蓝	没有
8	紫	白
9	灰	黑
10	白	黑
11	白	红
12	黄	红
13	橙	红
14	黄	黑
15	粉	黑
16	蓝	白
17	紫	没有
18	灰	没有
19	橙	黑
20	红	白
21	棕	白
22	粉	红
23	灰	红
24	黑	白
25	白	没有

注1) 上述以外还有15P规格。详见P.404。

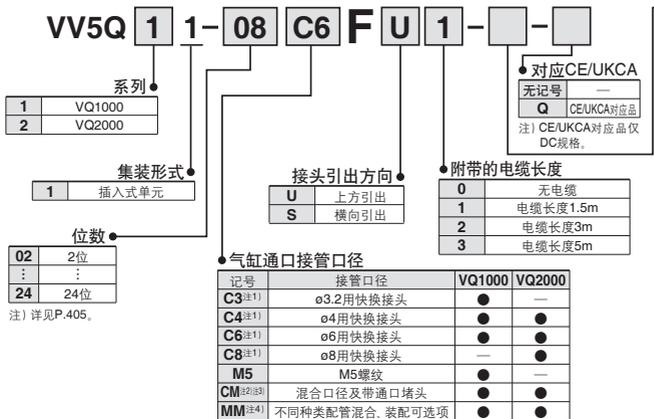
注2) 也可对应上述以外的长度。详细情况与本公司确认。

注) CE/UKCA对应品仅DC规格。



[可选项]

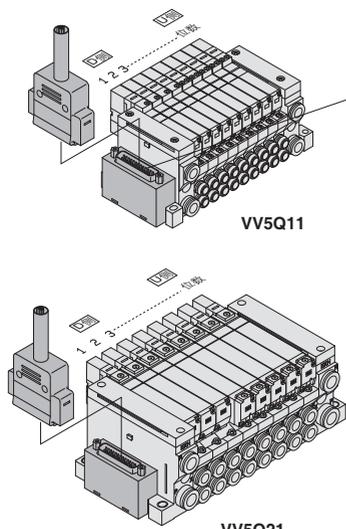
集装阀型号表示方法



可选项

记号	可选项	VQ1000	VQ2000
无记号	无	●	●
2	AC200,220V规格 (仅F.L组件可对应)	●	●
B ^[注2]	带背压防止阀	●	●
D	DIN导轨安装型	●	●
D0	带DIN导轨安装件(无DIN导轨)	●	●
D□ ^[注3]	DIN导轨长度指定 (□:位数,02-24)	●	●
G1 ^[注4] [注8]	减压阀单元1个	●	—
G2 ^[注4] [注8]	减压阀单元2个	●	—
G3 ^[注4] [注8]	减压阀单元3个	●	—
J□ ^[注5]	真空发生器安装型	●	—
K ^[注6]	特殊配线规格(双配线除外)	●	●
N	带标牌板	●	●
R ^[注7]	外部先导式	●	●
S	内置消声器,直接吹出	●	●

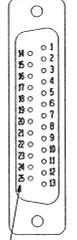
- 注1) 2个及2个以上记号的情况，按字母顺序排列。例) -BRS
- 注2) 带背压防止阀(B)的情况下，在集装阀的全部位置上都可以附带。仅部分位置需使用背压防止阀的情况，请在集装说明书上指出安装位置。
- 注3) 可指定的位数是比集装两位数长的位数。
- 注4) 请在集装说明书上指出安装位置。
- 注5) 真空发生器安装型详见P.418。[J]和[N]不能组合。
- 注6) 请在集装说明书上指出配线规格。
- 注7) 作为外部先导式规格表载的商请指示外部先导式规格[P]。
- 注8) G1, G2, G3不能和N组合。



位数的教法，从D侧数作为第1位。

●电气配线规格

D型辅助接头



接头端子序号

标准电气配线规格到12位，不论阀及可选项的形式，各位置的内部配线都是双配线(在SOLA、SOLB上接线)，作为标准规格，可以进行单配线与双配线的混合配线。详见标准内容P.405。

注) 使用 -COM规格の場合，请使用 -COM用阀。(详见P.405) 型号详见标准内容P.405。

D型辅助接头组件

AXT100-DS25 015 030 线色表 050

端子序号	极性	导线色	圆点标记
1位 SOLA 1	(-) (+)	黑	没有
14 SOLA 14	(-) (+)	黄	没有
2位 SOLA 2	(-) (+)	棕	没有
15 SOLA 15	(-) (+)	粉	没有
3位 SOLA 3	(-) (+)	红	没有
16 SOLA 16	(-) (+)	蓝	白
4位 SOLA 4	(-) (+)	橙	没有
17 SOLA 17	(-) (+)	紫	没有
5位 SOLA 5	(-) (+)	黄	没有
18 SOLA 18	(-) (+)	灰	没有
6位 SOLA 6	(-) (+)	粉	没有
19 SOLA 19	(-) (+)	橙	没有
7位 SOLA 7	(-) (+)	蓝	没有
20 SOLA 20	(-) (+)	红	白
8位 SOLA 8	(-) (+)	紫	白
21 SOLA 21	(-) (+)	棕	白
9位 SOLA 9	(-) (+)	灰	黑
22 SOLA 22	(-) (+)	粉	黑
10位 SOLA 10	(-) (+)	白	灰
23 SOLA 23	(-) (+)	灰	黑
11位 SOLA 11	(-) (+)	白	红
24 SOLA 24	(-) (+)	黑	白
12位 SOLA 12	(-) (+)	黄	红
25 SOLA 25	(-) (+)	白	没有
COM. 13	(+) (-)	橙	没有

+COM 规格 -COM^① 规格

阀型号表示方法

注) CE/UKCA对应品仅限DC规格。



[可选项]

集装阀组件的选定方法

在集装底板型号的下方，应并记所装阀及可选项的型号。

〈示例〉
D型辅助接头组件、带电缆(3m)
VV5Q11-09C6FU2..... 1个 集装底板型号
* VQ1100-51..... 2个 阀型号(第1-2位)
* VQ1200-51..... 4个 阀型号(第3-6位)
* VQ1300-51..... 2个 阀型号(第7-8位)
* VVQ1000-10A-1..... 1个 盖板型号(第9位)

* *标记应放在所装电磁阀等的型号的前面。
从D侧数为第1位，按顺序列出型号。型号排列复杂的情况下，请在集装说明书上说明。

VQ 1 1 0 0 - 5 1 -

系列
1 VQ1000
2 VQ2000

切换方式
1 2位单电控
2 2位双电控
3 3位中封式
4 3位中泄式
5 3位中压式
A 4位双3通(N.C.+N.C.)
B 4位双3通(N.O.+N.O.)
C 4位双3通(N.C.+N.O.)

密封形式
0 间隙密封
1 弹性密封

●功能

记号	规格	DC	AC
无记号	标准型 (0.4W)	○	○ ^{注1)}
B	高速响应型 (0.95W)	○	—
K ^{注2)}	高压型 (1.0MPa)	○	—
N ^{注3)}	-COM	○	—
R ^{注3)①5)}	外部先导式	○	○

注1) AC规格的消耗功率参见P.375。
注2) 仅向除密封对应。
注3) 外部先导式规格，-COM规格参见P.405 406的标准内容。
注4) 2个记号以上的场合按字母顺序记入，但无[BK]组合。
注5) 不对应双3通阀。

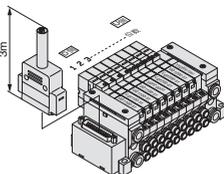
●对应CE/UKCA
无记号 —
Q CE/UKCA对应品
注) CE/UKCA对应品仅限DC规格。

●手动操作方法
无记号 非锁定推压式(要工具型)
B 锁定式(要工具型)
C 锁定式(手动型)
D 滑动型锁定式(手动型)

●指示灯、过电压保护回路
无记号 有
E^{注)} 无(无极性)
注) 没有功能N(-COM)和E的组合。
E是无极性，-COM也可使用，因此无需选择功能N。

●线圈电压

	DC/UKCA ^{注)}
1	AC100V (50/60Hz) —
2	AC200V (50/60Hz) —
3	AC110V (50/60Hz) —
4	AC220V (50/60Hz) —
5	DC24V ●
6	DC12V ●



⚠注意

关于长期连续通电的使用，请使用标准(DC)规格。

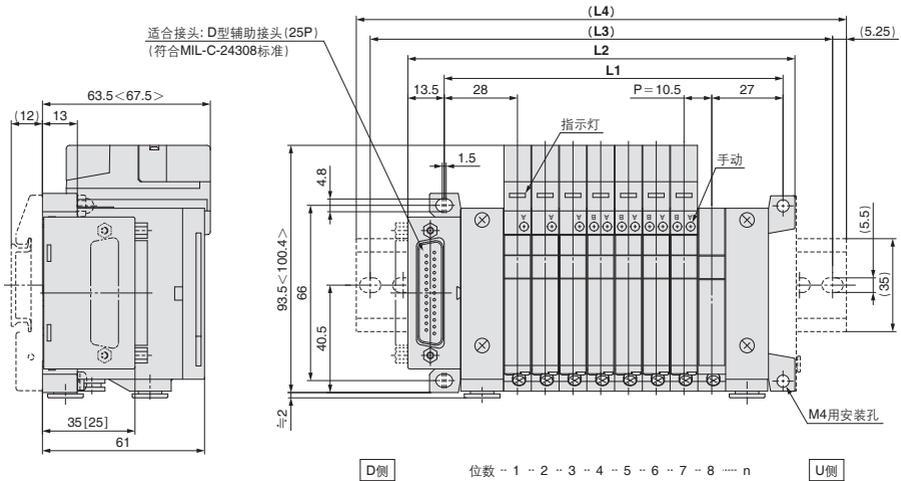


F VQ1000/2000 系列

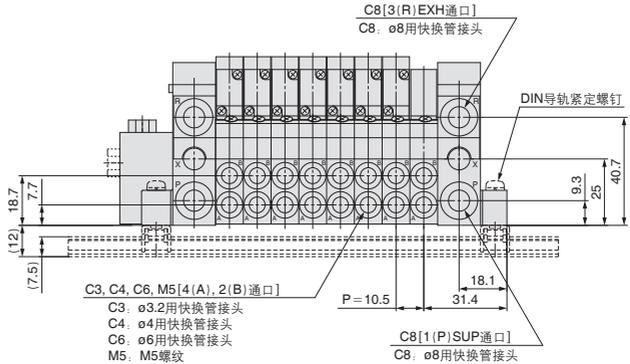
组件(D型辅助接头)

VV5Q11

< >为AC规格の場合
虚线表示DIN导轨安装型(-D)及接头横向引出[FS]。



[]为25-pin(向上引出)の場合。



尺寸表

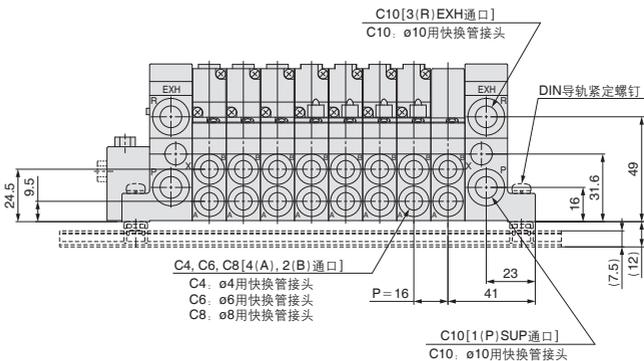
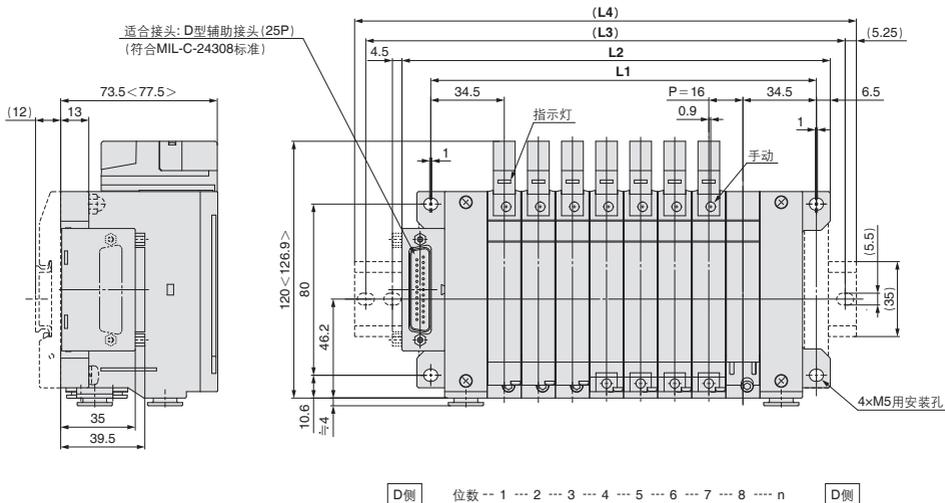
计算式 L1 = 10.5n + 44.5 L2 = 10.5n + 62.5 n:位数(最多24位)

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

真空发生器安装型の場合: 计算式
L1 = 10.5n + 28.7 + (真空发生器单元数×26.7)
L2 = 10.5n + 46.3 + (真空发生器单元数×26.7)
L4是在L2上约加30后的长度。

VV5Q21

< >为AC规格の場合
虚线表示DIN导轨安装型(-D)及接头横向引出[FS]。



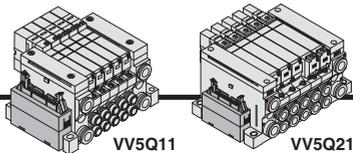
尺寸表

计算式 L1 = 16n + 53, L2 = 16n + 73 n: 位数(最多24位)

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309	325	341	357	373	389	405	421	437
L2	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313	329	345	361	377	393	409	425	441	457
(L3)	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	225	250	262.5	275	300	312.5	325	337.5	350	375	387.5	400	412.5	437.5	450	462.5	487.5
(L4)	148	160.5	173	198	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	423	448	460.5	473	498

SV
SYJ
SZ
VF
VP4
VQ 1/2
VQ 4.5
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ 7-□
50-V□E
51-SY

P VQ1000/2000 系列 组件(扁平电缆)



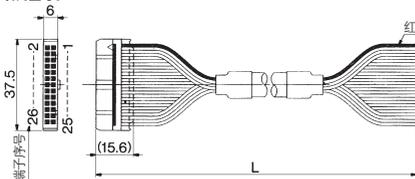
- 电气接线由于使用MIL型接头，使接线作业既合理又省力。
- 由于使用了符合MIL标准的扁平电缆接头(26P)，因此能使用市场上销售的接头，具有广泛的互换性。
- 接头的引出方向有上方和横向，可根据安装空间进行选择。
- 最多位数为24位。

集装阀规格

系列	配管规格		适合位数
	配管方向	连接口径	
VQ1000	横向	C8	最多24位
VQ2000	横向	C10	最多24位

扁平电缆(26P)

AXT100-FC26-1
(扁平电缆用接头组件可在集装阀型号中订购。请参见集装阀型号。)



扁平电缆用接头组件

电缆长度(L)	组件型号	备注
1.5m	AXT100-FC26-1	电缆26芯 x28AWG
3m	AXT100-FC26-2	
5m	AXT100-FC26-3	

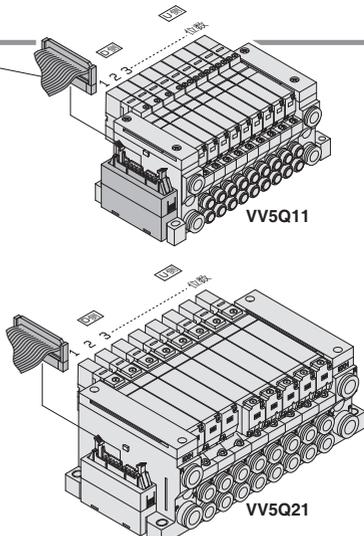
※在市场上购买接头时，请使用符合MIL-C-83503标准26P带张力释放的接头。
※移动配管线上不能使用。

接头生产厂家示例

- 广瀨电机公司
- 富士通公司
- 日本压着端子制造公司(JST)
- 3M日本公司
- 日本航空电子工业公司
- 冲电气公司(OKI)

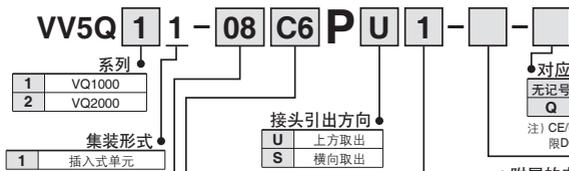
注1) 上述以外还有10P、16P、20P规格。详见P.404。
注2) 也可对应上述以外的长度。详细情况请与本公司确认。

电缆组件



位数的数法从D侧作为第1位。

集装阀型号表示方法



系列	选项
1	VQ1000
2	VQ2000

集装形式	选项
1	插入式单元

位数	选项
02	2位
:	:
24	24位

注) 详见P.405。

记号	接管口径	VQ1000	VQ2000
C3 ^{注1)}	φ3.2用快换接头	●	—
C4 ^{注1)}	φ4用快换接头	●	●
C6 ^{注1)}	φ6用快换接头	●	●
C8 ^{注1)}	φ8用快换接头	—	●
M5	M5螺纹	—	—
CM ^{注2)}	混合口径及带通口堵头	●	●
MM ^{注4)}	不同种类配管混合。装配可选项	●	●

注1) 弯头上配管或弯头下配管的情况。记号变成L或B。
例) B6(带φ6快换接头的弯头。下配管)

注2) 含弯头接头的混合口径的情况变成LM(也包括向上、向下混合)。

注3) 混合尺寸及带通口堵头的情况。在集装说明书上说明。

注4) 选择不同种类配管混合。或者是2位联动接头组件。中位上回快(直接安装型)的情况。请记入“MM”，在集装说明书上说明。

注5) 英制尺寸用快换接头。请参见P.406的准标准内容。

对应的CE/UKCA

无记号	—
Q	CE/UKCA对应品

注) CE/UKCA对应品仅限DC规格。

附属的电缆长度

0	无电缆
1	电缆长度1.5m
2	电缆长度3m
3	电缆长度5m

注) CE/UKCA对应品仅限DC规格。



[可选项]

可选项

记号	可选项	VQ1000	VQ2000
无记号	无	●	●
B ^{注2)}	带背压防止阀	●	●
D	DIN导轨安装型	●	●
D0	带DIN导轨安装件(无DIN导轨)	●	●
D1 ^{注3)}	DIN导轨长度指定(□位数: 02-24)	●	●
G1 ^{注4)}	减压阀单元1个	●	—
G2 ^{注4)}	减压阀单元2个	●	—
G3 ^{注4)}	减压阀单元3个	●	—
J ^{注5)}	真空发生器安装型	●	—
K ^{注6)}	特殊配线规格(双配线除外)	●	●
N	带标牌板	●	●
R ^{注7)}	外部先导式	●	●
S	内置消声器。直接吹出	●	●

注1) 2个及2个以上记号的情况。按字母顺序记入。例) -BRS

注2) 带背压防止阀(-B)的情况。在集装的全部位置上都可以附带。仅部分位置需使用背压防止阀的情况。请在集装说明书上指出安装位置。

注3) 可指定的位数是比集装阀位数的位数。

注4) 请在集装说明书上指出安装位置。

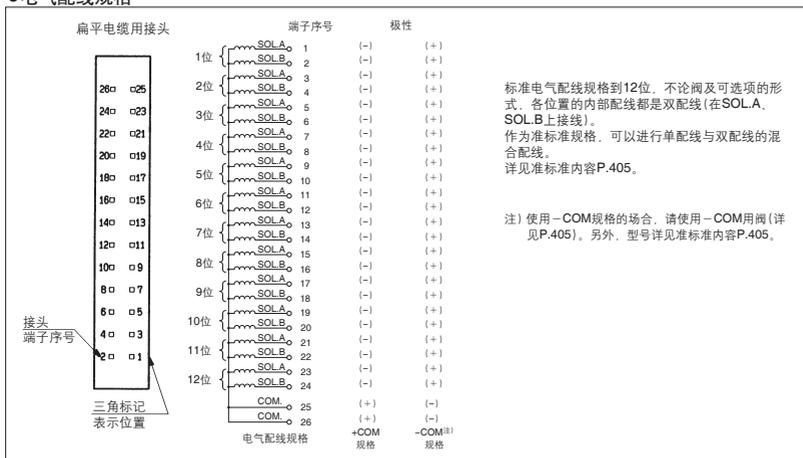
注5) 真空发生器安装型详见P.418。[J]和[N]不能组合。

注6) 请在集装说明书上指出配线规格。

注7) 作为外部先导式规格载表的网请指示外部先导式规格[R]。

注8) G1, G2, G3不能和N组合。

●电气配线规格

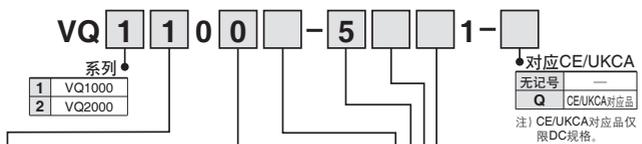


阀型号表示方法

注) CE/UKCA对应品仅限DC规格。



[可选项]



●切换方式

1	2位单电控
2	2位双电控
3	3位中封式
4	3位中泄式
5	3位中压式
A	4位双3通(N.C.+N.C.)
B	4位双3通(N.O.+N.O.)
C	4位双3通(N.C.+N.O.)

●手动操作方法

无记号	非锁定推压式(要工具型)
B	锁定式(要工具型)
C	锁定式(手动型)
D	滑动型锁定式(手动型)

●指示灯·过电压保护回路

无记号	有
E注)	无(无极性)

注) 没有功能N(-COM)和E的组合。
E是无极性，-COM也可使用，因此无需选择功能N。

●线圈电压

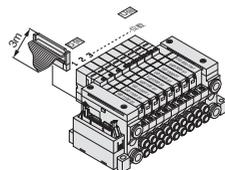
1	AC100V(50/60Hz)	—
3	AC110V(50/60Hz)	—
5	DC24V	●
6	DC12V	●

集装阀组件的表示方法

在集装底板型号的下方，应并记所装阀及可选项的型号。

〈示例〉

- 扁平电缆组件·带电缆(3m)
- VV5Q11-09C6PU2 1个 集装底板型号
- * VQ1100-51 2个 阀型号(第1-2位)
 - * VQ1200-51 4个 阀型号(第3-6位)
 - * VQ1300-51 2个 阀型号(第7-8位)
 - * VVQ1000-10A-1 1个 盖板型号(第9位)
- * * * 标记应放在所装电磁阀等的型号的前面。
从D侧数为第1位，按顺序列出型号，型号排列复杂的情况，请在集装说明书上说明。



△ 注意

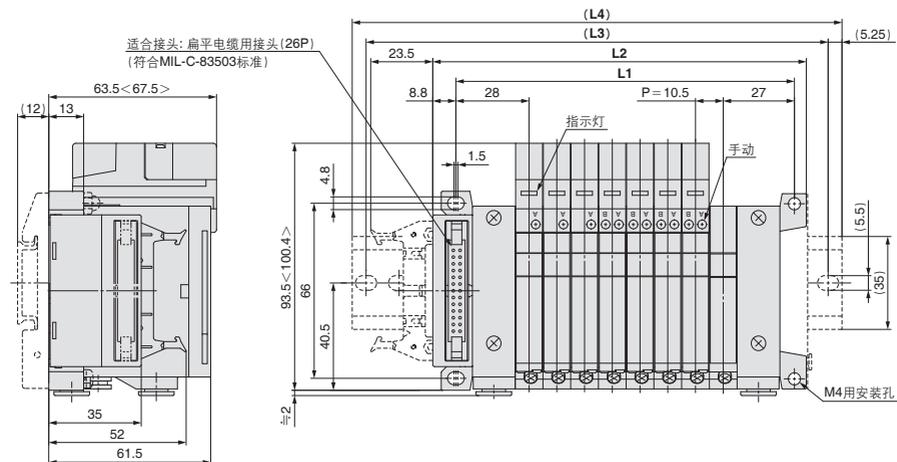
关于长期连续通电的使用，请使用标准(DC)规格。

P VQ1000/2000 系列

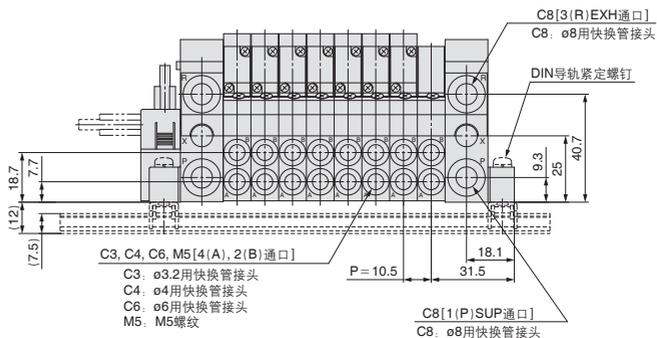
组件(扁平电缆组件)

VV5Q11

< > 内为AC规格の場合
虚线表示DIN导轨安装型(-D)及接头横向引出[PS]。



D侧 位数 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 n U侧



尺寸表

计算式 L1 = 10.5n + 44.5, L2 = 10.5n + 57.5 n: 位数(最多24位)

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

真空发生器安装型の場合: 计算式 L1 = 10.5n + 28.7 + (真空发生器单元数×26.7)

L2 = 10.5n + 41.3 + (真空发生器单元数×26.7)

L4是在L2上约加30后的长度。

T VQ1000/2000 系列 组件(端子台盒组件)

可对应IP65

- 在盒内没有小端子台,因设有导线引出口
VQ1000: G1/2, VQ2000: G3/4, 可用电线导管连接。
- 最多位数24位(VQ1000), 20位(VQ2000)。
- 防护等级: 耐尘、防喷流型(对应IP65)(VQ2000系列)

集装阀规格

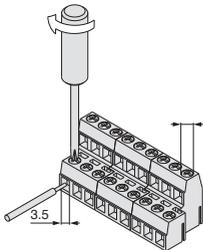
系列	配管规格		适合位数
	配管方向	连接口径	
VQ1000	横向	1(P),3(R) 4(A),2(B)	最多24位
VQ2000	横向	C3,C4,C6,M5 C4,C6,C8	最多20位

端子台的接线方法(VQ1000)

打开端子台罩,在端子台上接线。

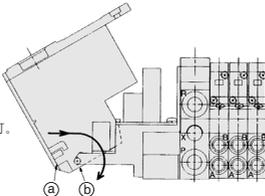
步骤1. 取下端子台罩的方法

旋松端子台罩的螺钉,按如图所示箭头方向往外拉,罩便从端子台上取下。



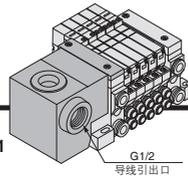
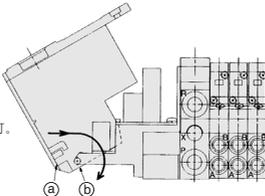
步骤2:接线方法

端子台配线如左图所示,不管阀的形式,各位置都是双配线。
接线方法:把导线插入端子台的窗口,紧上部螺钉即可。(紧固力矩0.25~0.35N·m)

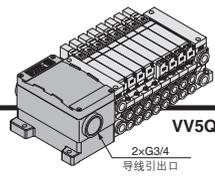


步骤3:安装端子台罩的方法

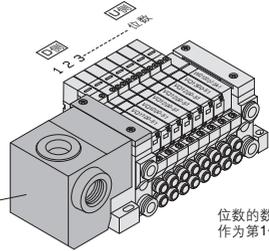
将槽③钩在①上,关闭罩,紧固小螺钉。



VV5Q11



VV5Q21



位数的数法从D侧作为第1位。

●电气配线规格 / VQ1000

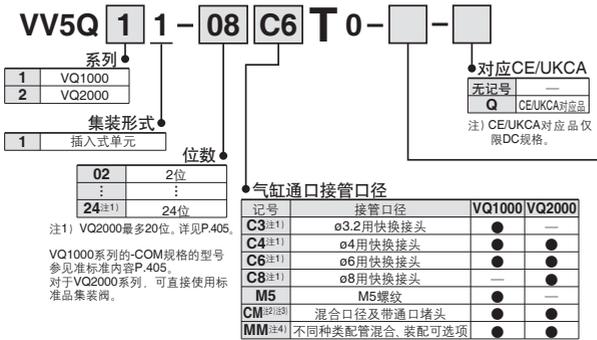
端子序号	极性
1位	SOL_A 1A (-) (+)
2位	SOL_B 2B (-) (+)
3位	SOL_A 3A (-) (+)
4位	SOL_B 4B (-) (+)
5位	SOL_A 5A (-) (+)
6位	SOL_B 6B (-) (+)
7位	SOL_A 7A (-) (+)
8位	SOL_B 8B (-) (+)
9位	SOL_A 9A (-) (+)
10位	SOL_B 10B (-) (+)
11位	SOL_A 11A (-) (+)
12位	SOL_B 12B (-) (+)
	COM COM (+) (-)

标准电气配线规格到12位,不论阀及可选项的形式,各位置的内部配线都是双配线(在SOL_A, SOL_B上接线)。作为非标准规格,可以进行单配线及双配线的混合配线。详见标准内容P.405。

注) 使用-COM规格の場合,请使用-COM用。

另外,型号详见标准内容P.405。

集装阀型号表示方法



注) CE/UKCA对应品仅限DC规格。



[可选项]

●可选项

记号	可选项	VQ1000	VQ2000
无记号	无	●	●
B ^{注2)}	带背压防止阀	●	●
D	DIN导轨安装型	●	●
D0	带DIN导轨安装件(无DIN导轨)	●	●
D1 ^{注6)}	DIN导轨长度指定(L,上位型,02-24)	●	●
G1 ^{注4)}	减压阀单元1个	—	—
G2 ^{注4)}	减压阀单元2个	●	—
G3 ^{注4)}	减压阀单元3个	—	—
J ^{注5)}	真空发生器安装型	●	—
K ^{注6)}	特殊配线规格(双配线除外)	—	—
N	带牌板	●	●
R ^{注7)}	外部先导式	●	●
S	内置消声器,直接吹出	●	●
W ^{注9)}	防护等级,耐尘、防喷流型(对应IP65)	—	●

- 注1) 2个及2个以上记号的情况,按字母顺序记入。例)-BRS
- 注2) 带背压防止阀[-B]的情况,在集装的全部位置上都可以附带,仅部分位置需使用背压防止阀的情况,请在集装说明书上指出安装位置。
- 注3) 指定了的位数是比集装阀位数长的位数。
- 注4) 请在集装说明书上指出安装位置。
- 注5) 真空发生器安装型详见P.418, [J]和[N]不能组合。
- 注6) 请在集装说明书上指出配线规格。
- 注7) 作为外部先导式规格装载的阀请指示外部先导式规格[P]。
- 注8) G1, G2, G3不能和N组合。
- 注9) 与内置消声器,直接引出型组合使用时,请注意不要让水等直接接触到空气吹出口。

●端子台的配线方法(VQ2000)

打开端子台盖，在端子台上配线。

步骤1:取下端子台盖
旋松端子台盖的安装螺钉(4个)，取下盖。

步骤2. 配线方法
旋松端子台的螺钉，安装配线，紧固螺钉，进行配线。
(紧固力矩0.5~0.7 N·m)
端子台的配线如右图所示，不论装载阀的形式，各位都是双配线。

步骤3. 安装端子台盖
确认垫片是安装状态，安装盖并紧固螺钉。
(紧固力矩0.7~1.2N·m)

M3内十字盘头小螺钉

适合压着端子:
1.25-3S, 1.25Y-3,
1.25Y-3N, 1.25Y-3.5

●电气配线规格 / VQ2000

端子序号	极性
1位	SOL_A 1A (-) (+)
	SOL_B 1B (-) (+)
2位	SOL_A 2A (-) (+)
	SOL_B 2B (-) (+)
3位	SOL_A 3A (-) (+)
	SOL_B 3B (-) (+)
4位	SOL_A 4A (-) (+)
	SOL_B 4B (-) (+)
5位	SOL_A 5A (-) (+)
	SOL_B 5B (-) (+)
6位	SOL_A 6A (-) (+)
	SOL_B 6B (-) (+)
7位	SOL_A 7A (-) (+)
	SOL_B 7B (-) (+)
8位	SOL_A 8A (-) (+)
	SOL_B 8B (-) (+)
9位	SOL_A 9A (-) (+)
	SOL_B 9B (-) (+)
10位	SOL_A 10A (-) (+)
	SOL_B 10B (-) (+)
	COM. (+) (-)

注) 使用 -COM规格的情况，请使用 -COM用阀。
+COM规格 -COM规格

另外，型号详见标准内容P.405。

- SV
- SYJ
- SZ
- VF
- VP4
- VQ 1-2
- VQ 4-5
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ 7-□
- 50-V□E
- 51-SY

阀型号表示方法

注) CE/UKCA对应品仅限DC规格。 [可选项]

VQ 1 1 0 0 - 5 - - - 1 -

系列

1	VQ1000
2	VQ2000

切换方式

1	2位单电控
2	2位双电控
3	3位中封式
4	3位中泄式
5	3位中压式
A	4位双3通(N.C.+N.C.)
B	4位双3通(N.O.+N.O.)
C	4位双3通(N.C.+N.O.)

密封形式

0	间隙密封
1	弹性密封

对应CE/UKCA

无记号	—
Q	CE/UKCA对应品

注) CE/UKCA对应品仅限DC规格。

防护等级

无记号	防尘
W ^{注1)}	耐尘、防喷流型(对应IP65)

注) 仅VQ2000对应。

手动操作方法

无记号	非锁定推压式(要工具型)
B	锁定式(要工具型)
C	锁定式(手动型)
D	滑动型锁定式(手动型)

指示灯·过电压保护回路

无记号	有
E ^{注1)}	无

注) 没有功能N(-COM)和E的组合。
E是无极性，-COM也可使用，因此无需选择功能N。

线圈电压

无记号	规格	DC	AC
无记号	标准型	(0.4W) ○ ^{注1)}	—
B	高速响应型	(0.95W) ○	—
K ^{注2)}	高压型(1.0MPa)	(0.95W) ○	—
N ^{注3)}	-COM	○	—
R ^{注3)注5)}	外部先导式	○	○

注1) AC规格的消耗功率参见P.375。
注2) 仅间隙密封对应。
注3) 外部先导式规格，-COM规格参见P.405、406的标准内容。
注4) 2个记号以上的场合按字母顺序记入，但无“BK”组合。
注5) 不对应双3通阀。

CE UKCA [可选项]

集装阀组件的选定方法

在集装底板型号的下方，应并记所装阀及可选型的型号。

〈示例〉

端子台盒组件
VVSQ11-08CBT01个 集装底板型号
* VQ1100-512个 阀型号(第1-2位)
* VQ1200-514个 阀型号(第3-6位)
* VQ1300-511个 阀型号(第7位)
* VVQ1000-10A-11个 盖板型号(第8位)

* “*”标记应放在所装电磁阀等的型号的前面。
从D侧数为第1位，按顺序列出货量，型号排列复杂的情况，请在集装说明书上说明。

⚠ 注意

关于长期连续通电的使用，请使用标准(DC)规格。

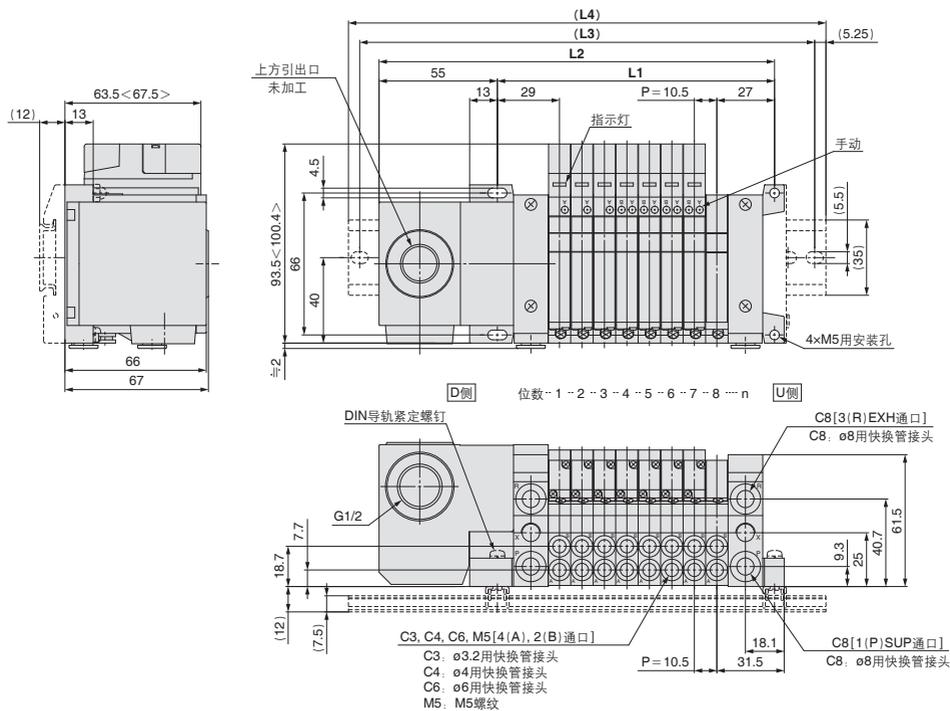


T VQ1000/2000 系列

组件(端子台盒组件)

VV5Q11

< >内为AC规格の場合
虚线及()内尺寸表示[D型]型(带DIN导轨安装件)。



尺寸表

计算式 L1 = 10.5n + 45.5 L2 = 10.5n + 105 n: 位数(最多24位)

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1		66.5	77	87.5	98	108.5	119	129.5	140	150.5	161	171.5	182	192.5	203	213.5	224	234.5	245	255.5	266	276.5	287	297.5
L2		126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231	241.5	252	262.5	273	283.5	294	304.5	315	325.5	336	346.5	357
(L3)		150	162.5	175	187.5	197.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	262.5	275	287.5	300	312.5	325	325	337.5	350	362.5	375	387.5
(L4)		160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323	335.5	335.5	348	360.5	373	385.5	398

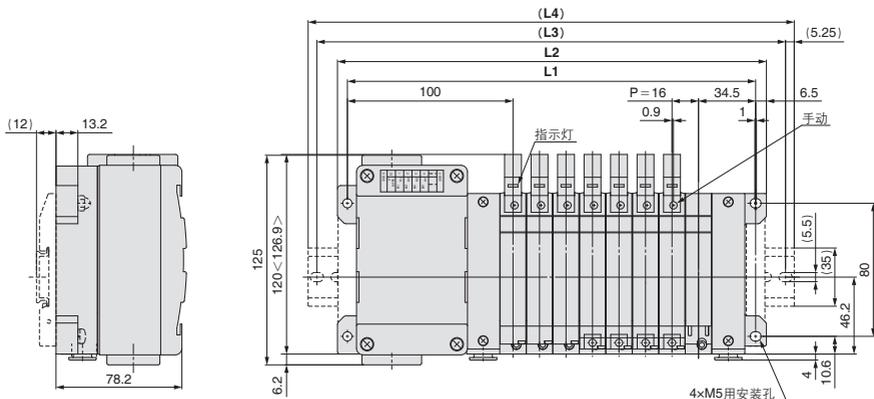
真空发生器安装型的场合: 计算式 L1 = 10.5n + 29.7 + (真空发生器单元数×26.7)

L2 = 10.5n + 88.8 + (真空发生器单元数×26.7)

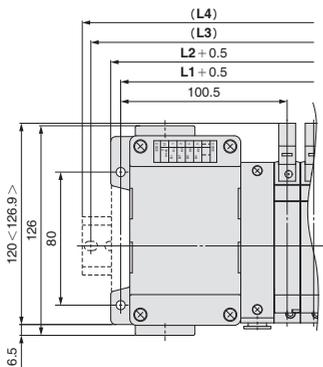
L4是在L2上约加30后的长度。

VV5Q21

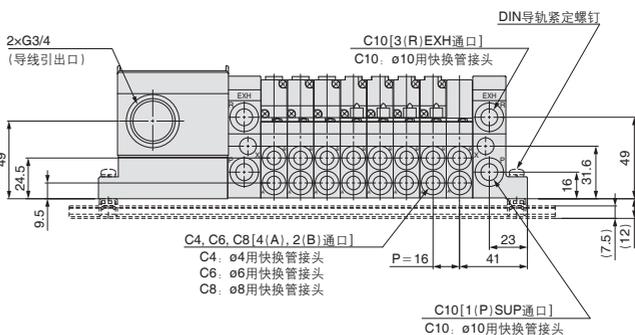
< >内为AC规格の場合
虚线表示DIN导轨安装型-DI(带DIN导轨安装件)。



□D侧 位数 -- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- 8 -- n □U侧



耐尘・防喷雾型の場合



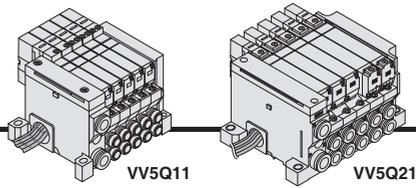
尺寸表

计算式 L1=16n+118.5 L2=16n+131 n: 位数(最多20位)

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

- SV
- SYJ
- SZ
- VF
- VP4
- VQ 1/2
- VQ 4.5
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ 7-□
- 50-V□E
- 51-SY

VQ1000/2000 系列 组件(导线引出)



可对应IP65

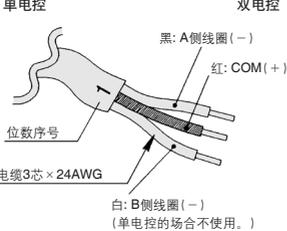
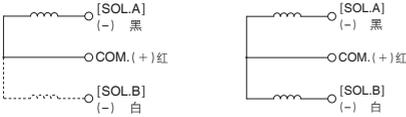
- 直接引出导线的形式，可从1位开始对应。
- SUP、EXH进口集中于一侧，省空间。
- 最大位数8位。
- 防护等级 耐尘、防喷流型(IP65)可对应(VQ2000系列)

集装阀规格

系列	配管规格		适合位数
	配管方向	连接口径	
VQ1000	横向	1(P),3(R) C8	4(A),2(B) C3,C4,C6,M5 最大8位
VQ2000	横向	C10	C6,C8 最大8位

配线规格 / +COMの場合

不论所装阀的形式，每1位都带3根导线。
红色线为COM。

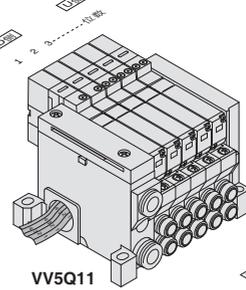


变更导线长度的场合，可订购下述带接头的导线组件。

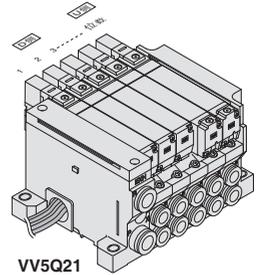
带接头的导线组件

导线长度	型号
0.6m	VVQ1000-84A-6-※
1.5m	VVQ1000-84A-15-※
3m	VVQ1000-84A-30-※

※标记表示位数序号1-8



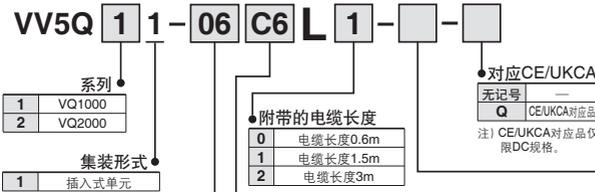
VV5Q11



VV5Q21

位数的数法，从D侧数为第1位。

集装阀型号表示方法



注) CE/UKCA对应品仅限DC规格。



[可选项]

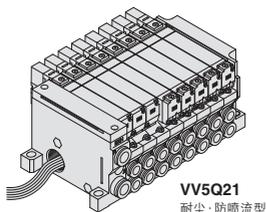
可选项

记号	可选项	VQ1000	VQ2000
无记号	无	●	●
2 ^[注8]	AC200,220V规格 (仅F.L.组件可对应)	●	●
B ^[注2]	带背压防止阀	●	●
D	DIN导轨安装型	●	●
DD	带DIN导轨安装件[无DIN导轨]	●	●
D□ ^[注3]	DIN导轨长度指定[□:位数 02-08]	●	●
G1 ^[注4] [注7]	减压阀单元1个	●	—
G2 ^[注4] [注7]	减压阀单元2个	●	—
G3 ^[注4] [注7]	减压阀单元3个	●	—
J□ ^[注5]	真空发生器安装型	●	—
N	带标牌板	●	●
R ^[注6]	外部先导式	●	●
S	内置消声器、直接吹出	—	●
W ^[注8] [注9]	防护等级 耐尘、防喷流型[对应IP65]	—	●

注1) -COM规格的型号参见标准内容P.405。

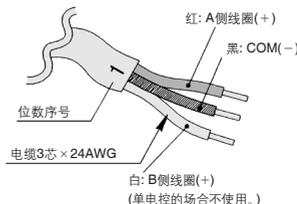
- 注1) 弯头上配管或弯头下配管的场合，记号变成L或B。
例) B6(带ø6快换接头的弯头，下配管)
注2) 含弯头接头的混合口径的场合变成LM，也包括向上、向下混合。
注3) 混合尺寸及带端口堵头的场合，在集装说明书上说明。
注4) 选择不同种类配管混合，或者是2位联动接头组件，中心位回块(直接安装型)的场合，记入“MM”，在集装说明书上说明。
注5) 英制尺寸用快换管接头，请参见P.406的标准内容。

- 注1) 2个及以上记号的场合，按字母顺序记入。例) -BRS
注2) 带背压防止阀[-B]的场合，在集装的全部位置上都可以附带，仅部分位置需使用背压防止阀的场合，请在集装说明书上指出安装位置。
注3) 可指定的位数是集装两位数的位数。
注4) 请在集装说明书上指出安装位置。
注5) 真空发生器安装型详见P.418。[J]和[N]不能组合。
注6) 作为外部先导式规格表载的图请指示外部先导式规格[R]。
注7) G1、G2、G3不能和N组合。
注8) 2和W不能组合。如果需要AC200V,220V规格对应IP65，请仅选择[W]。
注9) 与内置消声器，直接引出型组合使用时，请注意不要让水等直接接触到空气吹出口。



●配线规格/-COMの場合(准标准)

不论所装阀的形式，每1位都带3根导线。黑色线为COM。



带接头的导线组件

导线长度	型号
0.6m	VVQ1000-84AN-6-※
1.5m	VVQ1000-84AN-15-※
3m	VVQ1000-84AN-30-※

※标记表示位序号1-8。

注) 使用-COM规格の場合，应使用-COM用阀。型号详见准标准内容P.405。

阀型号表示方法

注) CE/UK/A对应品仅限DC规格。



[可选项]



系列

1	VQ1000
2	VQ2000

密封形式

0	间隙密封
1	弹性密封

切换方式

1	2位单电控
2	2位双电控
3	3位中封式
4	3位中泄式
5	3位中压式
A	4位双3通(N.C.+N.C.)
B	4位双3通(N.O.+N.O.)
C	4位双3通(N.C.+N.O.)

●对应CE/UK/A

无记号	—
Q	CE/UK/A对应品

注) CE/UK/A对应品仅限DC规格。

●防护等级

无记号	防尘
W ^{注)}	防尘、防喷流型(对应IP65)

注) 仅VQ2000对应。

●手动操作方法

无记号	非锁定推压式(要工具型)
B	锁定式(要工具型)
C	锁定式(手动型)
D	滑动型锁定式(手动型)

●指示灯·过电压保护回路

无记号	有
E ^{注)}	无(无极性)

注) 没有功能N(-COM)和E的组合。E是无极性，-COM也可使用，因此无需选择功能N。

●线圈电压

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

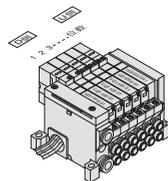
集装阀组件的选定方法

在集装底板型号的下方，应并记所装阀及可选项的型号。

〈示例〉

- 导线引出·带电缆(3m)
VVS011-06C6L2 1个-集装底板型号
* VQ1100-51 2个 阀型号(第1-2位)
* VQ1200-51 2个 阀型号(第3-4位)
* VQ1300-51 12个 阀型号(第5位)
* VVQ1000-10A-1 1个-盖板型号(第6位)

* " " 标记应放在所装电磁阀等的型号的前面。
从D位数为第1位，按顺序列出型号。型号排列复杂的情况下，请在集装说明书上说明。



记号	规格	DC	AC
无记号	标准型	(0.4W) ○	○ ^{注1)}
B	高速响应型	(0.95W) ○	—
K ^{注2)}	高压型(1.0MPa)	(0.95W) ○	—
N ^{注3)}	-COM	○	—
R ^{注3)} 注5)	外部先导式	○	○

注1) AC规格的消耗功率参见P.375。
注2) 仅间隙密封对应。
注3) 外部先导式规格。-COM规格参见P.405、406的准标准内容。
注4) 2个记号以上的场合按字母顺序记入。但无「BK」组合。
注5) 不对应双3通阀。

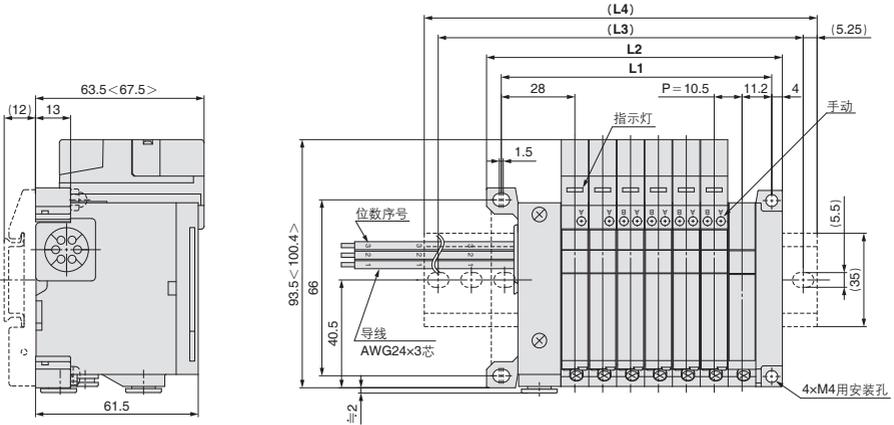
△注意

关于长期连续通电的使用，请使用标准(DC)规格。

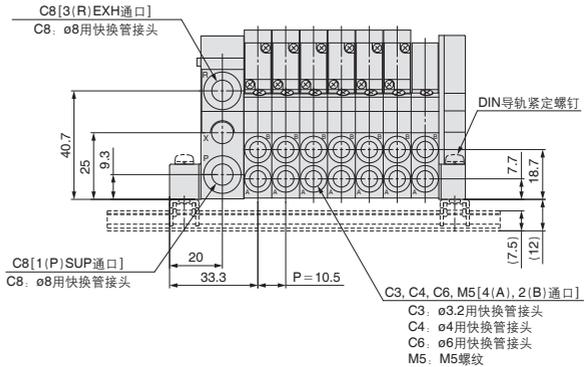
VQ1000/2000 系列 组件(导线引出)

VV5Q11

< > 内为AC规格の場合
虚线表示DIN导轨安装型[-D](带DIN导轨安装件)。



D侧 位数 -- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- n U侧



尺寸表

计算式 L1=10.5n+28.5 L2=10.5n+38 n: 位数(最多8位)

n	1	2	3	4	5	6	7	8
L1	39	49.5	60	70.5	81	91.5	102	112.5
L2	48.5	59	69.5	80	90.5	101	111.5	122
(L3)	75	87.5	87.5	100	112.5	125	137.5	150
(L4)	85.5	98	98	110.5	123	135.5	148	160.5

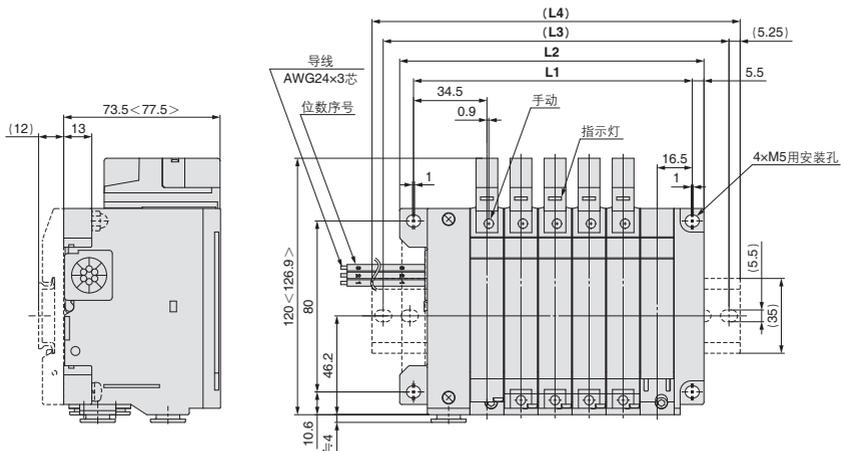
真空发生器安装型の場合: 计算式 L1=10.5n+28.5+(真空发生器单元数×26.7)

L2=10.5n+38+(真空发生器单元数×26.7)

L4是在L2上约加30后的长度。

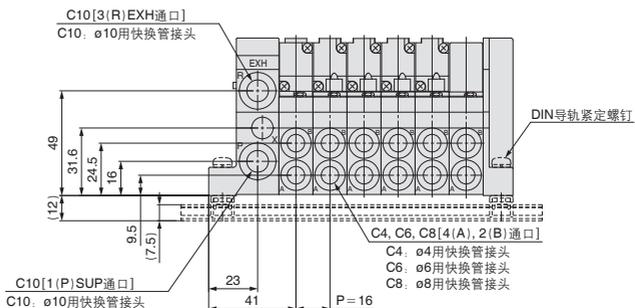
VV5Q21

< > 内为AC规格の場合
虚线表示DIN导轨安装型[-D](带DIN导轨安装件)。



防尘·防喷流型的场合

D侧 位数 --- 1 --- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- n U侧



尺寸表 计算式 $L1 = 16n + 35$, $L2 = 16n + 47$ n: 位数(最多8位)

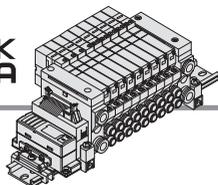
L	n	1	2	3	4	5	6	7	8
L1		51	67	83	99	115	131	147	163
L2		63	79	95	111	127	143	159	175
(L3)		87.5	100	125	137.5	150	162.5	184.5	200
(L4)		98	110.5	135.5	148	160.5	173	198	210.5

- SV
- SYJ
- SZ
- VF
- VP4
- VQ12**
- VQ4.5
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ7-□
- 50-V□E
- 51-SY

S VQ1000/2000 系列

组件(串行传送组件)底板配管型插入式集装阀:对应EX510网关方式串行传送系统

EX510系列计划停产。设计新设备/装置时,请考虑使用其他系列(EX260/EX600)。



集装阀型号表示方法

VV5Q 1 1 - SB 08 - D -

集装阀系列

1	VQ1000
2	VQ2000

SI单元规格

无记号	NPN输出(+COM.)
N	PNP输出(-COM.)

阀位数

记号	位数
01	1位
:	:
08	8位

SI单元型号体系表

记号	SI单元规格	SI单元型号
无记号	NPN输出(+COM.)	EX510-S002A
N	PNP输出(-COM.)	EX510-S102A

注) 最多16位。
(特殊配线规格の場合)

气缸通口接管口径

记号	接管口径	VQ1000	VQ2000
C3	带φ3.2用快换接头	●	—
C4	带φ4用快换接头	●	●
C6	带φ6用快换接头	●	●
C8	带φ8用快换接头	—	●
M5	M5螺纹	—	—
CM ^[注1]	混合口径及带通口堵头	●	●
L3	弯头上配管带φ3.2快换接头	●	—
L4	弯头上配管带φ4快换接头	●	—
L6	弯头上配管带φ6快换接头	●	●
L8	弯头上配管带φ8快换接头	—	●
L5	弯头上配管M5螺纹	—	—
B3	弯头下配管带φ3.2快换接头	●	—
B4	弯头下配管带φ4快换接头	●	●
B6	弯头下配管带φ6快换接头	●	●
B8	弯头下配管带φ8快换接头	—	●
B5	弯头下配管M5螺纹	—	—
LM ^[注1]	弯头配管混合口径(也包含向上、向下混合)	●	●
N1	带φ1/8"用快换接头	—	—
N3	带φ5/32"用快换接头	●	●
N7	带φ1/4"用快换接头	●	●
N9	带φ5/16"用快换接头	—	●
M5T	UNF10-32螺纹	—	—
NM ^[注1]	混合口径及带通口堵头	●	●
LN1	弯头上配管带φ1/8"快换接头	—	—
LN3	弯头上配管带φ5/32"快换接头	●	●
LN7	弯头上配管带φ1/4"快换接头	●	●
LN9	弯头上配管带φ5/16"快换接头	—	●
L5T	弯头上配管UNF10-32螺纹	—	—
BN1	弯头下配管带φ1/8"快换接头	—	—
BN3	弯头下配管带φ5/32"快换接头	●	●
BN7	弯头下配管带φ1/4"快换接头	●	●
BN9	弯头下配管带φ5/16"快换接头	—	●
B5T	弯头下配管UNF10-32螺纹	—	—
LNM ^[注1]	弯头配管混合口径(也包含向上、向下混合)	●	●
MM ^[注2]	不同种类配管混合、装配可选项	●	●

注1) 混合尺寸及带通口堵头的场合,在集装说明书上指示。
注2) 选择不同种类配管混合,或者是2位联动接头组件、中位回块(直接安装型)的场合,请记入"MM",在集装说明书上说明。

对应CE/UKCA

无记号	—
Q	CE/UKCA对应品

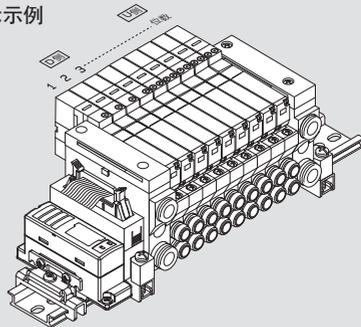
可选项

B ^[注3]	带背压防止阀
D ^[注1]	DIN导轨安装型
D□ ^[注9]	DIN导轨长度指定(□:位数, 02-16)
G1 ^[注4] [注8]	减压阀单元1个
G2 ^[注4] [注8]	减压阀单元2个
G3 ^[注4] [注8]	减压阀单元3个
J□ ^[注5] [注8]	真空发生器安装型
K ^[注6]	特殊配线规格(双配线除外)
N	带标牌板
R ^[注7]	外部先导式
S	内置消声器,直接吹出

注1) 请务必选择D或D□。
注2) 2个及以上记号的情况,按字母顺序输入。例)-BRS
注3) 带背压防止阀[B]的场合,在集装的全部位置上都可以附带,仅部分位置需使用背压防止阀的场合,请在集装说明书上指出安装位置。
注4) 请在集装说明书上指出安装位置。
注5) 真空发生器安装型详见P.418。[J]和[N]不能组合。
注6) 请在集装说明书上指出配线规格。
注7) 作为外部先导式规格装载的阀请指示外部先导式规格[R]。
注8) 仅VQ1000对应。
注9) 可指定的位数是比集装式位数长的位数。
注10) G1, G2, G3不能和N组合。

集装阀组件的表示方法(订购示例)

表示示例



VV5Q11-SB08C6-D-1 (SB组件8位集装阀型号)

- VQ1100-51 4个(单电控阀型号)
- VQ1200-51 3个(双电控阀型号)
- VQ1300-51 1个(3位阀型号)

● 标记是组入记号,请务必在装载的电磁阀等型号的前面。

● 从D侧第1位按顺序并记。

在集装阀型号的下方,并记所装阀及可选项的型号。排列复杂的场合,请在集装说明书上指示。

EX510网关方式串行传送系统的详细情况,请参考本公司官网产品目录及《使用说明书》,请从本公司官网下载《使用说明书》。
<https://www.smc.com.cn>



阀型号表示方法

VQ 1 1 0 0 - 5 1 -

系列

1	VQ1000
2	VQ2000

对应CE/UKCA

无记号	—
Q	CE/UKCA对应品

切换方式

1	2位单电控 间隙密封	
2	2位双电控 弹性密封	
3	3位中封式	
4	3位中泄式	
5	3位中压式	
A注)	4位双3通阀 (A)	
B注)	4位双3通阀 (B)	
C注)	4位双3通阀 (C)	

注) 仅弹性密封对应。

手动操作方法

无记号 - 非锁定推压式 (要工具型)

B-锁定式 (要工具型)

C-锁定式 (手动型)

D-滑动型锁定式 (手动型)

额定电压

5	DC24V
---	-------

功能

记号	规格
无记号	标准型 (0.4W)
B	高速响应型 (0.95W)
K注1)	高压型 (1.0MPa) [0.95W]
N注2)	-COM
R注2)注4)	外部先导式

注1) 仅间隙密封对应。
 注2) 外部先导式规格。*COM规格参见P.405、406的基准内容。
 注3) 2个记号以上的场合按字母顺序记入。但无[BK]组合。
 注4) 不对应双3通阀。

密封方式

0	间隙密封
1	弹性密封

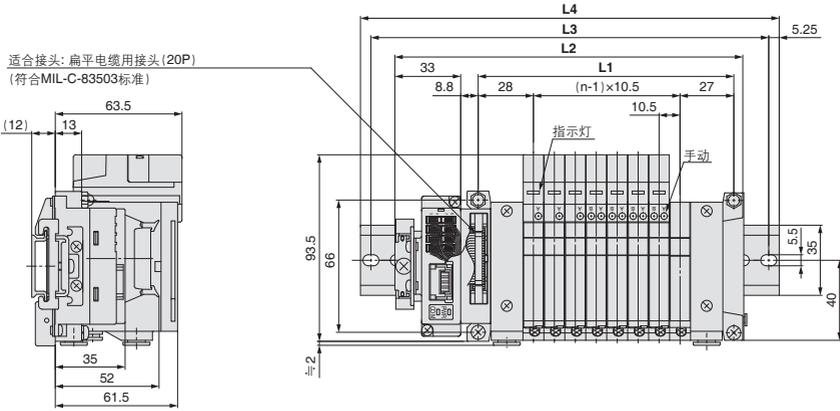
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
VQ 1/2
VQ 4-5
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ 7-□
50-V□E
51-SY



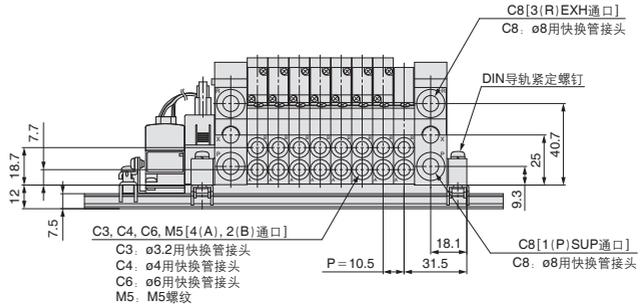
VQ1000/2000 系列

组件(串行传送组件)底板配管型插入式集装箱:对应EX510网关方式串行传送系统

VV5Q11



位數 -1 ~ 2 ~ 3 ~ 4 ~ 5 ~ 6 ~ 7 ~ 8 ... n

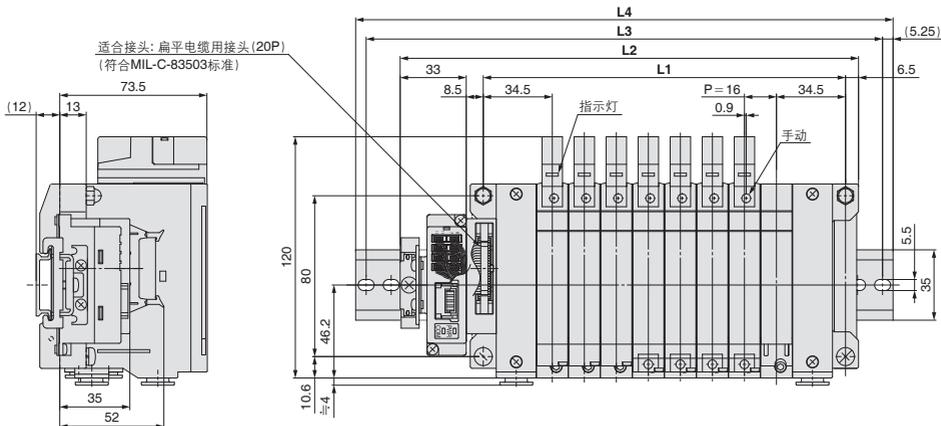


尺寸表

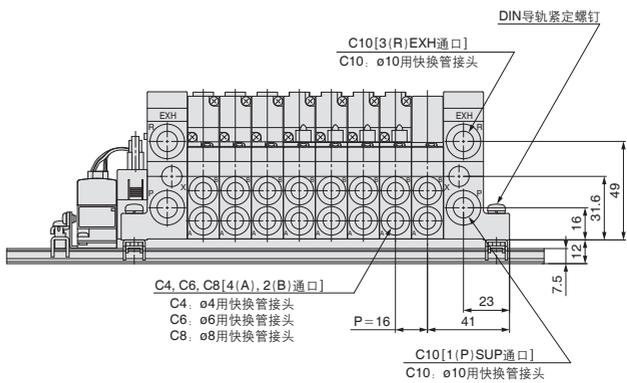
计算式 L1 = 10.5n + 44.5 L2 = 10.5n + 91 n: 位數 (最多16位)

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

VV5Q21



D侧 位数 -- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- 8 -- n U侧



尺寸表

计算式 L1=16n+53 L2=16n+101 n: 位数(最多16位)

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

- SV
- SYJ
- SZ
- VF
- VP4
- VQ 1/2
- VQ 4.5
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ 7-□
- 50-V□E
- 51-SY

S VQ1000/2000 系列

组件(串行传送组件):对应EX120·124一体型(对应输出)串行传送系统

可对应IP65

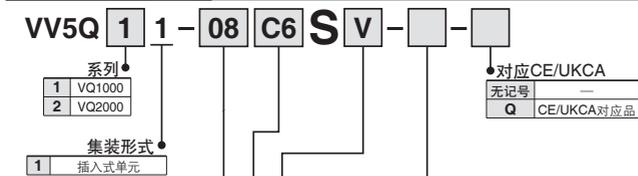
- 串行传送系统不仅接线作业省力化,且省配线,省空间。
- 防护等级:耐尘、防喷流型(IP65)可对应(VQ2000系列)

集装阀规格

系列	配管规格		适合位数
	配管方向	连接口径	
VQ1000	横向	1(P),3(R)	4(A),2(B)
		C8	C3,C4,C6,M5
VQ2000	横向	C10	C4,C6,C8
			最多16位



集装阀型号表示方法



可选项

记号	可选项	VQ1000	VQ2000
无记号	无	●	●
B ^[注2]	带背压防止阀	●	●
D	DIN导轨安装型	●	●
D0	带DIN导轨安装件(无DIN导轨)	●	●
D□ ^[注3]	DIN导轨长度指定(□:位数,02-16)	●	●
G1 ^{[注4][注9]}	减压单元1个	●	—
G2 ^{[注4][注9]}	减压单元2个	●	—
G3 ^{[注4][注9]}	减压单元3个	●	—
J□ ^[注5]	真空发生器安装型	●	—
K ^[注6]	特殊配线规格(双配线除外)	●	●
N	带标牌板	●	●
R ^[注7]	外部先导式	●	●
S	内置消声器,直接吹出	●	●
W ^{[注8][注10]}	耐尘·防喷流型(对应IP65)	—	●

注1) 2个及以上记号的情况,按字母顺序记入。
例) -BRS

注2) 带背压防止阀[B]的情况,在集装的全部位置上都可以附带,仅部分位置需使用背压防止阀的情况,请在集装说明书上指出安装位置。

注3) 可指定的位数是比集装单位数长的位数。

注4) 请在集装说明书上指出安装位置。

注5) 真空发生器安装型详见P.418。[J]和[N]不能组合。

注6) 请在集装说明书上指出配线规格。

注7) 作为外部先导式规格装载的阀请指示外部先导式规格[R]。

注8) W(耐尘·防喷流型)的场合的SI单元及阀的形状参见P.399的外形尺寸图。

注9) G1, G2, G3不能和N组合。

注10) 与内置消声器,直接引出型组合使用时,请注意不要让水等直接接触空气吹出口。

SI单元规格

记号	协议类别	位数
0	无SI单元	最多16位
Q	对应DeviceNet [®] (16点)	
V	对应CC-Link(16点)	
ZB ^[注1]	对应CompoNet [®] (16点)(+COM)	
ZBN ^[注1]	对应CompoNet [®] (16点)(-COM)	

注) 通信接头(相对侧)不是附件,请另行订购。

气缸接口接管口径

记号	接管口径	VQ1000	VQ2000
C3 ^[注1]	带ø3.2用快换接头	●	—
C4 ^[注1]	带ø4用快换接头	●	●
C6 ^[注1]	带ø6用快换接头	●	●
C8 ^[注1]	带ø8用快换接头	—	●
M5	M5螺纹	●	—
CM ^{[注2][注4]}	混合口径及带通口堵头	●	●
MM ^[注4]	不同种类配管混合,装配可选项	●	●

注1) 弯头上配管或弯头下配管的场合,记号变成L或B。
例) B6(带ø6快换接头的弯头,下配管)

注2) 含弯头接头的混合口径的场合变成LM(也含向上、向下混合)。

注3) 混合尺寸及带通口堵头的场合,在集装说明书上说明。

注4) 选择不同种类配管混合,或者是2位联动接头组件,中心位回块(直接安装型)的场合,请记入"MM",在集装说明书上说明。

注5) 英制尺寸用快换管接头,参见P.406的基准内径。

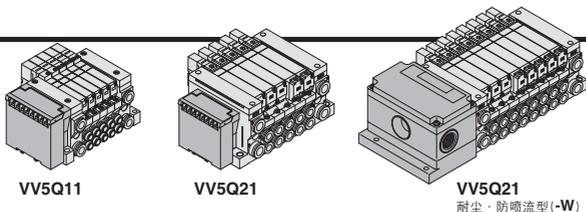
SI单元型号体系表(可选项没有"W"的场合)

记号	协议类别	SI单元型号
Q	对应DeviceNet [®] (16点)	标准: EX120-SDN1 防尘: 无型号设定
V	对应CC-Link(16点)	标准: EX120-SMJ1
ZB	对应CompoNet [®] (16点)(+COM)	标准: EX120-SCM1 防尘: 无型号设定
ZBN	对应CompoNet [®] (16点)(-COM)	标准: EX120-SCM3 防尘: 无型号设定

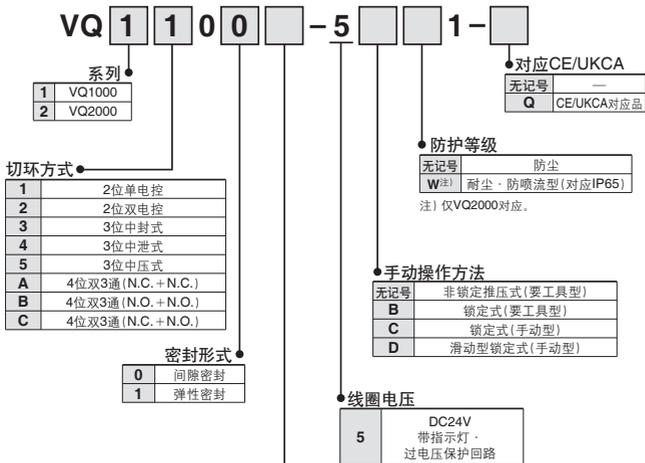
SI单元型号体系表(有可选项"W")

记号	协议类别	SI单元型号
Q	对应DeviceNet [®] (16点)	EX124D-SDN1
V	对应CC-Link(16点)	EX124D-SMJ1

EX120-124一体型(对应输出)串行传送系统的详细情况,请参考本公司官网产品目录及《使用说明书》。请从本公司官网下载《使用说明书》。https://www.smc.com.cn



阀型号表示方法



功能

记号	规格	DC
无记号	标准型	(0.4W) ○
B	高速响应型	(0.95W) ○
K ^{注1)}	高压型 (1.0MPa)	(0.95W) ○
N ^{注2)}	-COM	○
R ^{注2)注4)}	外部先导式	○

注1) 仅间隙密封对应。
 注2) 外部先导式规格。-COM规格参见P.405、406的标准内容。
 注3) 2个记号以上的场合按字母顺序记入,但无[BK]组合。
 注4) 不对应双3通阀。

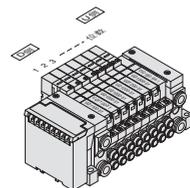
集装阀组件的选定方法(订购示例)

在集装底板型号的下方, 应并记所装阀及可选项的型号。

<表示示例>

- VV5Q11-08C6SV.....1个-集装底板型号
- * VQ1100-512个-阀型号(第1-2位)
- * VQ1200-514个-阀型号(第3-6位)
- * VQ1300-511个-阀型号(第7位)
- * VVQ1000-10A-11个-盖板型号(第8位)

* * 标记应放在所装电磁阀等的型号的前面。
 从D侧数为第1位, 按顺序列出型号, 型号排列复杂的场合, 请在集装说明书上说明。



SV
SYJ
SZ
VF
VP4
VQ 1-2
VQ 4-5
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ 7-□
50- V□E
51- SY

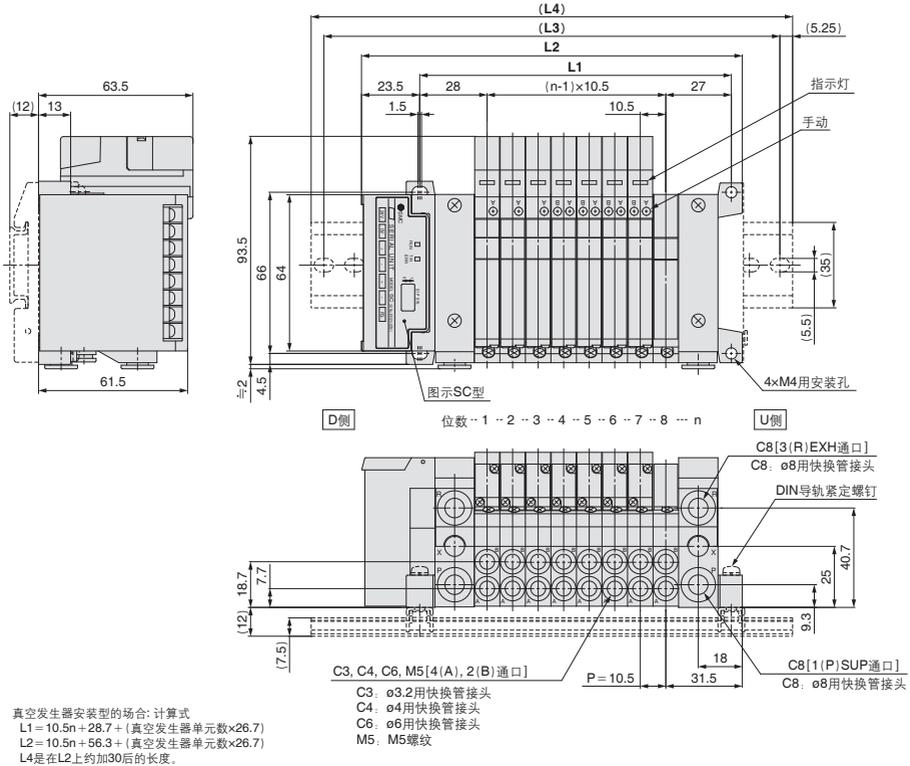


VQ1000/2000 系列

组件(串行传送):对应EX120—体型(对应输出)串行传送系统

虚线表示DIN导轨安装型(-D)
(带DIN导轨安装件)。

VV5Q11



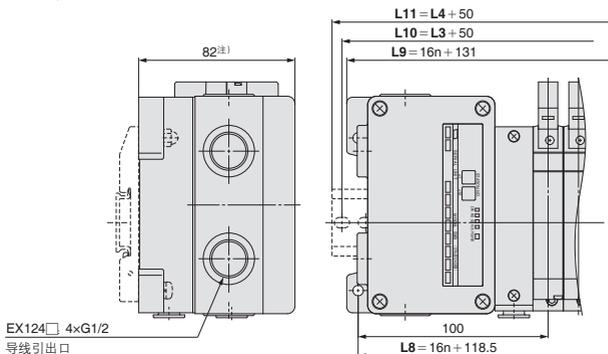
尺寸表

计算式 L1 = 10.5n + 44.5, L2 = 10.5n + 72.5, n: 位数(最多16位)

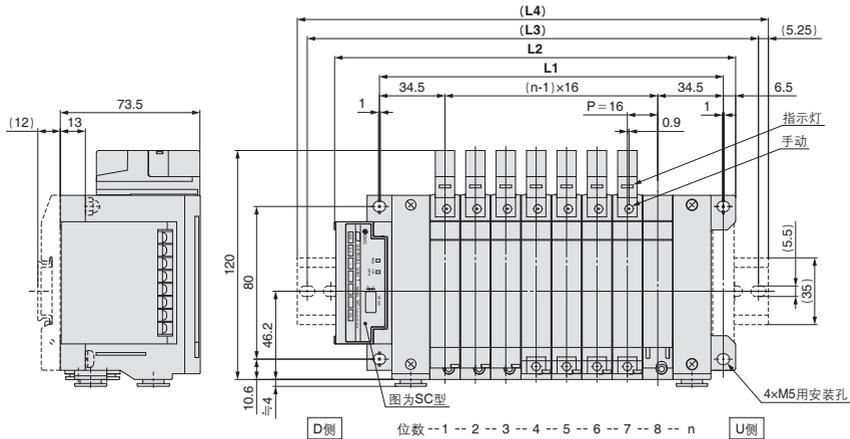
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	65.5	76	86.5	97	107.5	118	128.5	139	149.5	160	170.5	181	191.5	202	212.5
L2	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5	230	240.5
(L3)	125	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5
(L4)	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273

VV5Q21

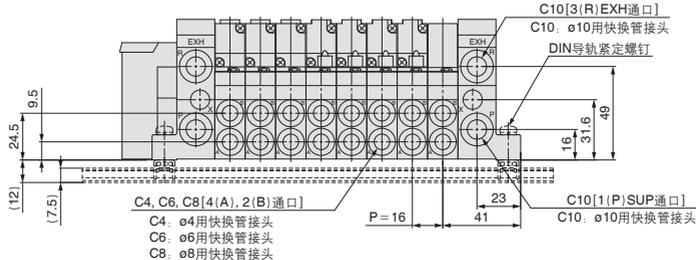
虚线表示DIN导轨安装型[-D](带DIN导轨安装件)。
注) EX124D-SMJ1 的场合为85。



耐尘・防喷流型(IP65)SI单元
<EX124一体型(对应输出)串行传送系统>



D侧 位数 -- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- 8 -- n U侧



耐尘・防喷流型SI单元の場合 L8=16n+118.5, L9=16n+131
L10=L3+50, L11=L4+50

计算式 L1=16n+53, L2=16n+83, n:位数(最多16位)

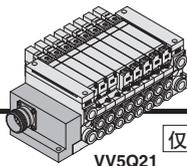
尺寸表

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

SV
SYJ
SZ
VF
VP4
VQ 1/2
VQ 4.5
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ 7-□
50-V□E
51-SY

M VQ2000 系列

组件 (多针接头)



仅VQ2000对应

VV5Q21

- 电气接线方法因使用多针接头,使接线作业既合理又省力。
- 集装阀和接头对应IP65(耐尘·防喷流型),因此电气回路可完全保护(选择可选项V时)。
- 最多位数24位。

集装阀规格

系列	配管规格			适合位数
	配管方向	连接口径		
VQ2000	横向	1(P),3(R)	4(A),2(B)	最多24位
		C10	C4,C6,M8	

多针接头 (26P)

电缆组件

AXT100-MC26-015
030
050

(多针接头电缆组件可含在集装阀型号中订购。)
(参见集装阀型号。)

聚乙烯多芯电缆
0.3mm²×25C

约φ10

接头端子序号

插座侧

多针接头电缆组件

电缆长度 (L)	组件型号	备注
1.5m	AXT100-MC26-015	电缆25芯 ×24AWG
3m	AXT100-MC26-030	
5m	AXT100-MC26-050	

※移动配线上不能使用。

电气特性

项目	特性
导体电阻 Ω/km, 20°C	65 以下
耐压 V, 1分, AC	1000
绝缘电阻 MΩ/km, 20°C	5以上

注) 多针接头电缆的最小弯曲内半径为20mm。

多针接头电缆组件各端子序号线色表

端子序号	导线颜色	圆点标记
1	黑	没有
2	橙	没有
3	红	没有
4	橙	没有
5	黄	没有
6	粉	没有
7	蓝	没有
8	紫	白
9	灰	黑
10	白	黑
11	白	红
12	黄	红
13	橙	红
14	黄	黑
15	粉	黑
16	蓝	白
17	紫	没有
18	灰	没有
19	橙	黑
20	红	白
21	橙	白
22	粉	红
23	灰	红
24	黑	白
25	白	没有
26	白	没有

注) 也可对应上述以外的长度,可向本公司咨询。

集装阀型号表示方法

注) CE/UKCA 对应品仅限DC规格。



[可选项]

VV5Q 2 1 - 08 C6 M 1 - N -

系列: 2 VQ2000

集装形式: 1 插入式单元

位数: 02 2位, 24 24位 (注) 详见P.405。

气缸通口接管口径: C4, C6, C8, CM, MM

带附带的电缆长度: 0 无电缆, 1 1.5m, 2 3m, 3 5m

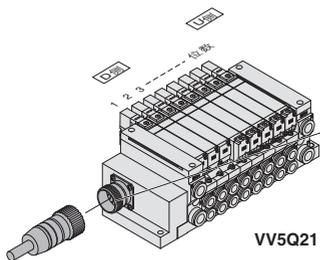
对应CE/UKCA: 无记号, Q

注) CE/UKCA 对应品仅限DC规格。

可选项表:

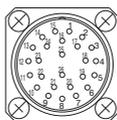
记号	可选项
无记号	无
B ^[注1]	带背压防止阀
D	DIN导轨安装型
D0	带DIN导轨安装件(无DIN)
D ^[注3]	DIN导轨长度指定(□:位数, 02-24)
K ^[注4]	特殊配线规格(双配线除外)
N	带标牌板
R ^[注5]	外部先导式
S	内置消声器 直接吹出
W ^[注6]	防护等级 防尘·防喷流型(对应IP65)

注1) 2个及2个以上记号的情况,按字母顺序记入。例) -BKR
注2) 带背压防止阀(-B)的情况,在集装的全部位置上都可以附带,仅部分位置需使用背压防止阀的情况,请在集装说明书上指出安装位置。
注3) 可指定的位数是比集装位数长的位数。
注4) 请在集装说明书上指出配线规格。
注5) 作为外部先导式规格装置的阅读请指示外部先导式规格[R]。
注6) 与内置消声器,直接引出型组合使用时,请注意不要让水等直接接触到空气吹出口。



位数的数法，从D侧数作为第1位。

●电气配线规格



标准电气配线规格到12位，不论沟及可选项的形式，各位置的内部配线都是双配线(在SOLA, SOLB上接线)。作为标准规格，可以进行单配线与双配线的混合配线。
详见标准内容P.405。

注) 使用-COM规格の場合，请使用-COM用沟(详见P.405)。型号表示详见标准内容P.405。

多针接头电缆组件
015
AXT100-MC26-030 线色表
050

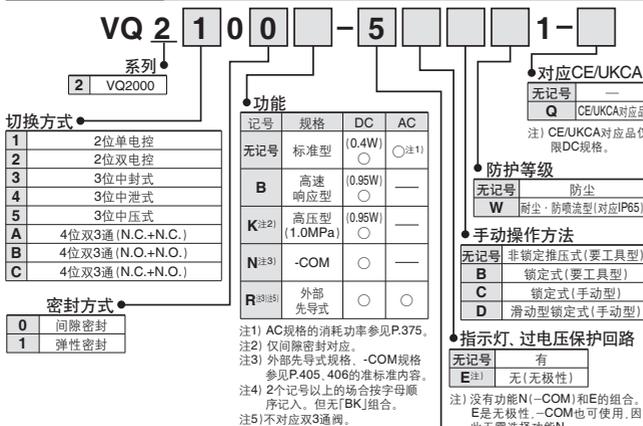
端子序号	极性	导线颜色	圆点标记		
1位	SOLA ₁ 1	(-)	(+)	黑	没有
	SOLB ₁ 2	(-)	(+)	橙	没有
2位	SOLA ₂ 3	(-)	(+)	红	没有
	SOLB ₂ 4	(-)	(+)	橙	没有
3位	SOLA ₃ 5	(-)	(+)	黄	没有
	SOLB ₃ 6	(-)	(+)	粉	没有
4位	SOLA ₄ 7	(-)	(+)	蓝	没有
	SOLB ₄ 8	(-)	(+)	黄	没有
5位	SOLA ₅ 9	(-)	(+)	灰	黑
	SOLB ₅ 10	(-)	(+)	黑	黑
6位	SOLA ₆ 11	(-)	(+)	白	红
	SOLB ₆ 12	(-)	(+)	黄	红
7位	SOLA ₇ 13	(-)	(+)	橙	红
	SOLB ₇ 14	(-)	(+)	黄	黑
8位	SOLA ₈ 15	(-)	(+)	粉	白
	SOLB ₈ 16	(-)	(+)	蓝	黑
9位	SOLA ₉ 17	(-)	(+)	黄	没有
	SOLB ₉ 18	(-)	(+)	灰	没有
10位	SOLA ₁₀ 19	(-)	(+)	橙	黑
	SOLB ₁₀ 20	(-)	(+)	红	白
11位	SOLA ₁₁ 21	(-)	(+)	棕	白
	SOLB ₁₁ 22	(-)	(+)	粉	红
12位	SOLA ₁₂ 23	(-)	(+)	灰	红
	SOLB ₁₂ 24	(-)	(+)	黑	白
COM	COM 25	(+)	注) (-)	白	没有
	COM 26	(-)	注) (-)	白	没有

阀型号表示方法

注) CE/UK/A对应品仅限DC规格。



[可选项]



注1) AC规格的消耗功率参见P.375。
注2) 仅间隙密封对应。
注3) 外部先导式规格，-COM规格参见P.405、406的标准内容。
注4) 2个记号以上的场合按顺序填入，但无“BK”组合。
注5) 不对应双3通阀。

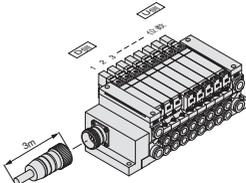
集装阀组件的选定方法

在集装底板型号的下方，应并记所装阀及可选项的型号。

- 《表示例》
多针接头组件·带电缆(3m)
VV5Q21-09C6M2-W.....1个集装底板型号
* VQ2100-513个阀型号(第1-3位)
* VQ2200-513个阀型号(第4-6位)
* VQ2300-512个阀型号(第7-8位)
* VQ2000-10A-1.....1个盖板型号(第9位)

* “*”标记应放在所装电磁阀等的型号的前面。

从D侧数为第1位，按顺序列出型号，型号排列复杂的情况下，请在集装说明书上说明。



△ 注意

关于长期连续通电的使用，请使用标准(DC)规格。

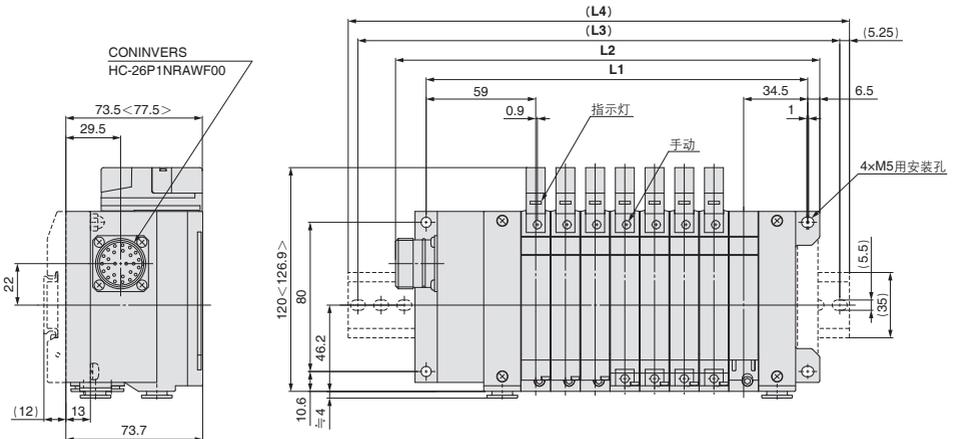


VQ2000 系列

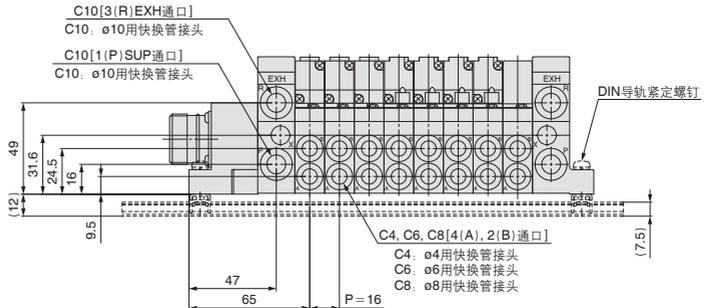
组件 (多针接头)

VV5Q21

< >内为AC规格の場合
虚线表示DIN导轨安装型[-D] (带DIN导轨安装件)。



[D侧] 位数--1--2--3--4--5--6--7--8--n [U侧]



尺寸表

计算式 $L1 = 16n + 77.5$ $L2 = 16n + 100.5$ n: 位数 (最多24位)

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

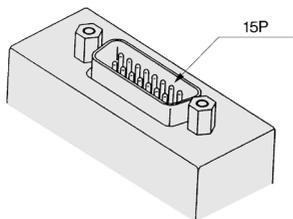
VQ1000/2000 系列

准标准规格

接头针数不同时的订购方法

F组件、P组件的针数标准为F: 25P, P: 26P, 除此以外也有其它针数。请由电缆组件表选择所需针数、电缆长度。电缆组件另行订购。

F 组件(D型辅助接头)15P用



集装阀型号表示方法示例



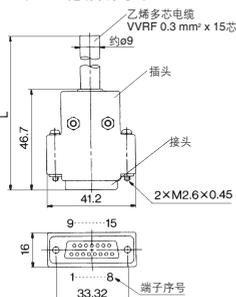
型号表示例内容
D型辅助插头、15P
插头引出方向—横向
无电缆

组件名称·导线引出方式

针数 引出方向	上方引出		横向引出	
	组件 F	UA	组件 F	SA
15P(最多位数7位)				

配线规格

※配线规格和25-pin(标准品)一样。端子序号1是第1位SOLA, 端子序号9是第1位SOLB, COM是端子序号8。



D型辅助接头电缆组件
不同端子序号线色表

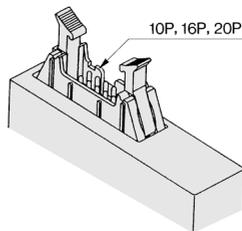
端子序号	导线颜色	圆点标记
1	黑	没有
2	棕	没有
3	红	没有
4	橙	没有
5	黄	没有
6	粉	没有
7	蓝	没有
8	紫	白
9	灰	黑
10	白	黑
11	白	红
12	黄	红
13	橙	红
14	黄	黑
15	粉	黑

D型辅助接头电缆组件

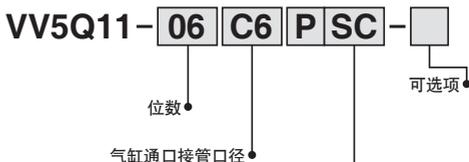
电缆长度(L)	针数	15P
1.5m		AXT100-DS15-1
3m		AXT100-DS15-2
5m		AXT100-DS15-3

※在市场上购买接头时, 应使用符合MIL-C-24308标准的产品。

P 组件(扁平电缆)10P, 16P, 20P用



集装阀型号表示方法示例



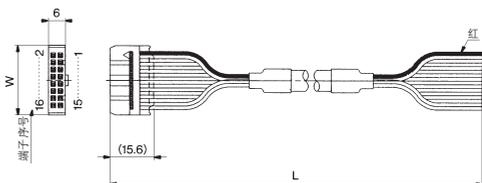
型号表示例内容
扁平电缆、20P
接头引出方向—横向
无电缆

组件名称·导线引出方式

针数 引出方向	上方引出		横向引出	
	组件 P	UA UB UC	组件 P	SA SB SC
10P(最多位数4位)				
16P(最多位数7位)				
20P(最多位数9位)				

配线规格

※配线规格和26-pin(标准品)一样。端子序号1是第1位SOLA, 端子序号2是第1位SOLB, COM使用最大端子序号中的2-pin。



扁平电缆组件

电缆长度(L)	针数	10P	16P	20P
1.5m		AXT100-FC10-1	AXT100-FC16-1	AXT100-FC20-1
3m		AXT100-FC10-2	AXT100-FC16-2	AXT100-FC20-2
5m		AXT100-FC10-3	AXT100-FC16-3	AXT100-FC20-3
接头宽(W)		17.2	24.8	30

※在市场上购买接头时, 应使用符合MIL-C-83503标准, 带张力释放的接头。

特殊配线规格

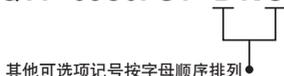
F, P, J, G, T和S组件的内部配线, 不论阀和可选项的形式, 各位数都是双配线(在SOL.A、SOL.B上接线)。

作为标准规格, 可以进行单配线、双配线的混合配线。

1. 订购方法

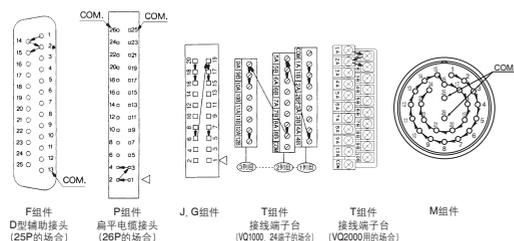
集装阀型号用可选项记号[-K]来订购, 请务必在集装说明书中给出单配线、双配线的位数位置。

订购示例) **VV5Q11-08C6FU1-DKS**



2. 配线规格

接头端子序号是把第1位的A侧线圈作为1号, 按图中箭头的指向顺序接线, 依次无空号地紧密连接。



3. 最多位数

集装阀的最多位数取决于电磁线圈数。单电控为1点, 双电控为2点, 其合计应不超过下表的最多点数, 以此来决定位数。

组件	F组件 (D型辅助接头)		P组件 (扁平电缆)				J组件 (扁平电缆)	G组件 (带端子台扁平电缆)
形式	F $\frac{U}{25P}$	F $\frac{U}{15P}$	P $\frac{U}{26P}$	P $\frac{U}{20P}$	P $\frac{U}{16P}$	P $\frac{U}{10P}$	J $\frac{U}{20P}$	G□
最多点数	24点	14点	24点	18点	14点	8点	16点	16点

组件	T组件 (接线端子台)		S组件 (单行传送)	M组件 (多针接头)
形式	端子台数2列		S□	M□
VQ1000	16点	24点		
VQ2000	20点		16点	24点

-COM规格

使用-COM的情况, 变成下述阀型号。

T组件(VQ1000), L组件(VQ1000, 2000)的情况, 集装阀型号如下所示, 其他组件同标准品集装阀一样, 但S组件(EX510网关方式, EX240一体型, EX120/121/122一体型(CompoNet®对应)除外), G组件没有-COM规格。

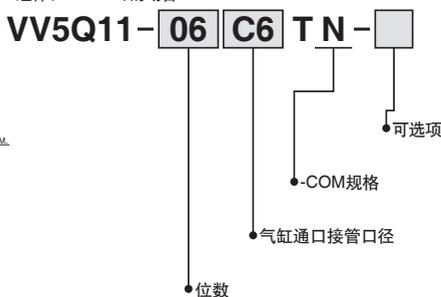
阀型号表示方法示例

VQ1100 N-51



集装阀型号表示方法示例

T组件(VQ1000)的情况



L组件(VQ1000, 2000)的情况



导线引出方式	电缆长度
0	电缆长度0.6m
1	电缆长度1.5m
2	电缆长度3m

- SV
- SYJ
- SZ
- VF
- VP4
- VQ 1/2
- VQ 4.5
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ 7-□
- 50-V□E
- 51-SY

VQ1000/2000 系列

标准规格

外部先导式规格

使用的空气压力比电磁阀的最低动作压力0.1~0.2MPa低的情况，或者用作真空规格的情况，可使用外部先导式规格。

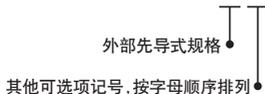
在集装阀及阀的型号上，请牢记外部先导式规格[R]来订购。在集装阀的X通口上，已内置外部先导用的快换接头。

VQ1000: C4(ø4用快换接头)

VQ2000: C6(ø6用快换接头)

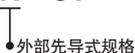
集装阀型号表示方法示例

VV5Q11-08C6FU1-RS



阀型号表示方法示例

VQ1100 R-51

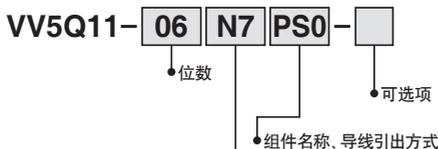


注1) 功能2个及以上的情况，按字母顺序排列。

注2) 本阀的先导EXH通过R1通路进行排气，因此，无法进行EXH口加压及除SUP口以外的真空抽取。

英制尺寸快换接头

使用英制尺寸快接头的场合，集装阀型号如下所示。



气缸通口接管口径

记号	N1	N3	N7	N9	M5T	NM
适合管子外径(英寸)	ø1/8"	ø5/32"	ø1/4"	ø5/16"	10-32UNF (M5螺攻)	混合
4(A), 2(B) 通口	VQ1000	●	●	●	—	●
	VQ2000	—	●	●	—	●

注) 气缸通口接管口径选用英制尺寸管接头的场合，1(P), 3(R)通口也变成英制尺寸管接头。

1(P), 3(R)通口英制尺寸

VQ1000ø5/16"(N9)

VQ2000ø3/8"(N11)

DIN导轨安装型

集装阀可以安装在DIN导轨上。DIN导轨安装型用可选项记号[-D]来订购。此时，附带的DIN导轨将比指定位数的集装阀全长长约30mm。另外，也对应下面的情况。

●无需DIN导轨的场合

(仅附DIN导轨安装件)

集装阀型号用可选项记号[-D0]订购。

订购示例)

VV5Q11-08C6FU1-D0S

其他可选项记号, 按字母顺序排列

●DIN导轨长度比指定位数长的场合

订购时, 集装阀型号应在可选项记号[-D]的后面明示所需的位数。

订购示例)

VV5Q11-08C6FU1-D09S

9位用DIN导轨

其他可选项记号, 按字母顺序排列

※可指定的位数是比集装阀位数长的位数。

●把集装形式变成DIN导轨安装型的场合

请订购DIN导轨安装件(参见可选项P.416, 422)。

型号: VVQ1000-57A (VQ1000用)

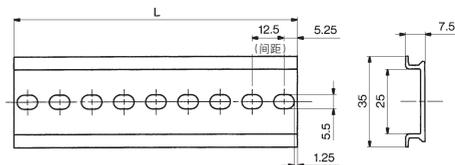
VVQ2000-57A (VQ2000用)

1套 2组

●仅订购DIN导轨的场合

DIN导轨型号: AXT100-DR-□

※□内記入从DIN导轨尺寸表中查得的No.。
L尺寸参见各组件的尺寸图。



L尺寸表

L = 12.5xn + 10.5

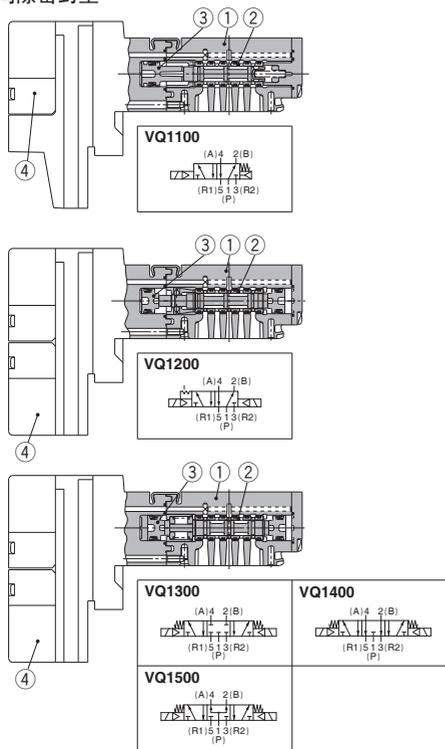
No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L尺寸	23	35.5	48	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5
No.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L尺寸	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5
No.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
L尺寸	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5
No.	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
L尺寸	398	410.5	423	435.5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

SV
SYJ
SZ
VF
VP4
VQ 1-2
VQ 4-5
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ 7-□
50- V□E
51- SY

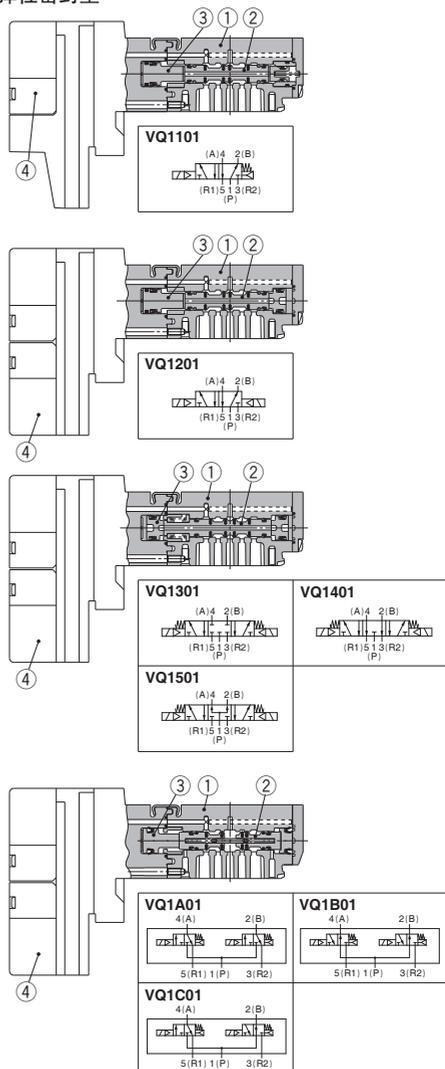
VQ1000/2000 系列 结构图

插入式单元 VQ1000: 结构图/主要零部件·备件

间隙密封型



弹性密封型



组成零部件

序号	零部件名称	材质	备注
1	主体	压铸锌	
2	阀芯、阀套	不锈钢	
3	活塞	树脂	
4	先导阀组件	—	

注) 先导阀组件型号, 请参见P.411.

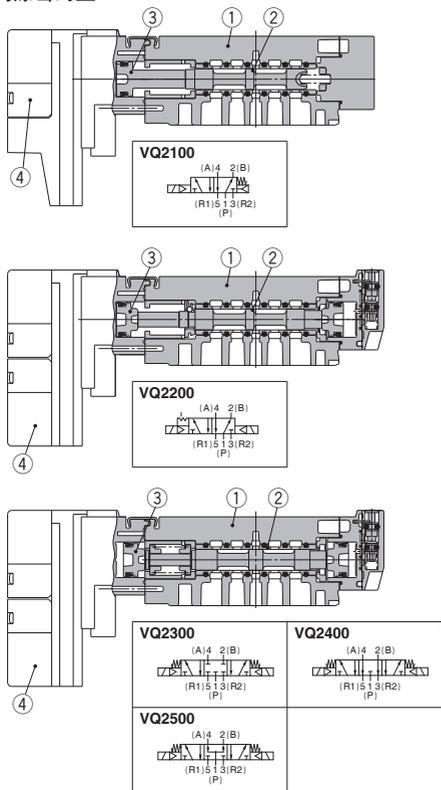
组成零部件

序号	零部件名称	材质	备注
1	主体	压铸锌	
2	阀芯	铝合金·HNBR	
3	活塞	树脂	
4	先导阀组件	—	

注) 先导阀组件型号, 请参见P.411.

插入式单元 **VQ2000**: 结构图/主要零部件·备件

间隙密封型

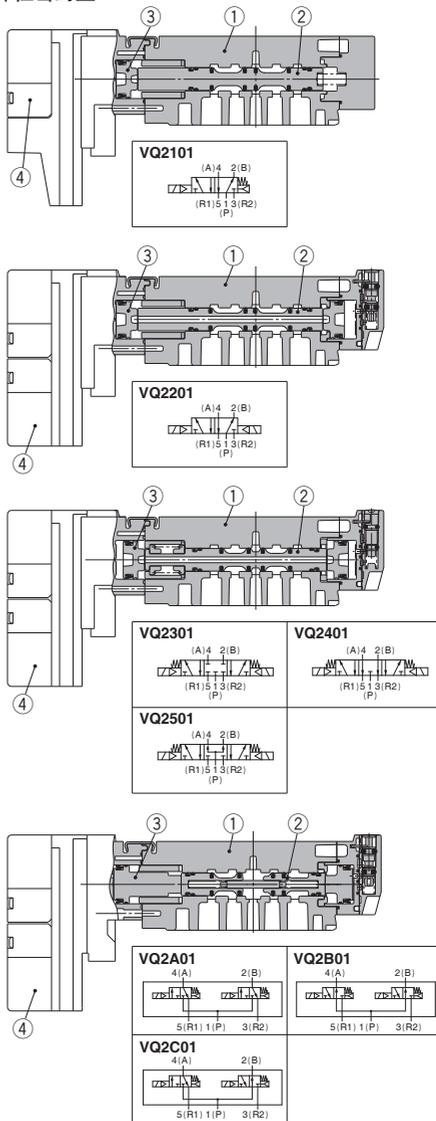


组成零部件

序号	零部件名称	材质	备注
1	主体	压铸铝	
2	阀芯、阀套	不锈钢	
3	活塞	树脂	
4	先导阀组件	—	

注) 先导阀组件型号, 请参见P.411.

弹性密封型



组成零部件

序号	零部件名称	材质	备注
1	主体	压铸铝	
2	阀芯	铝合金·HNBR	
3	活塞	树脂	
4	先导阀组件	—	

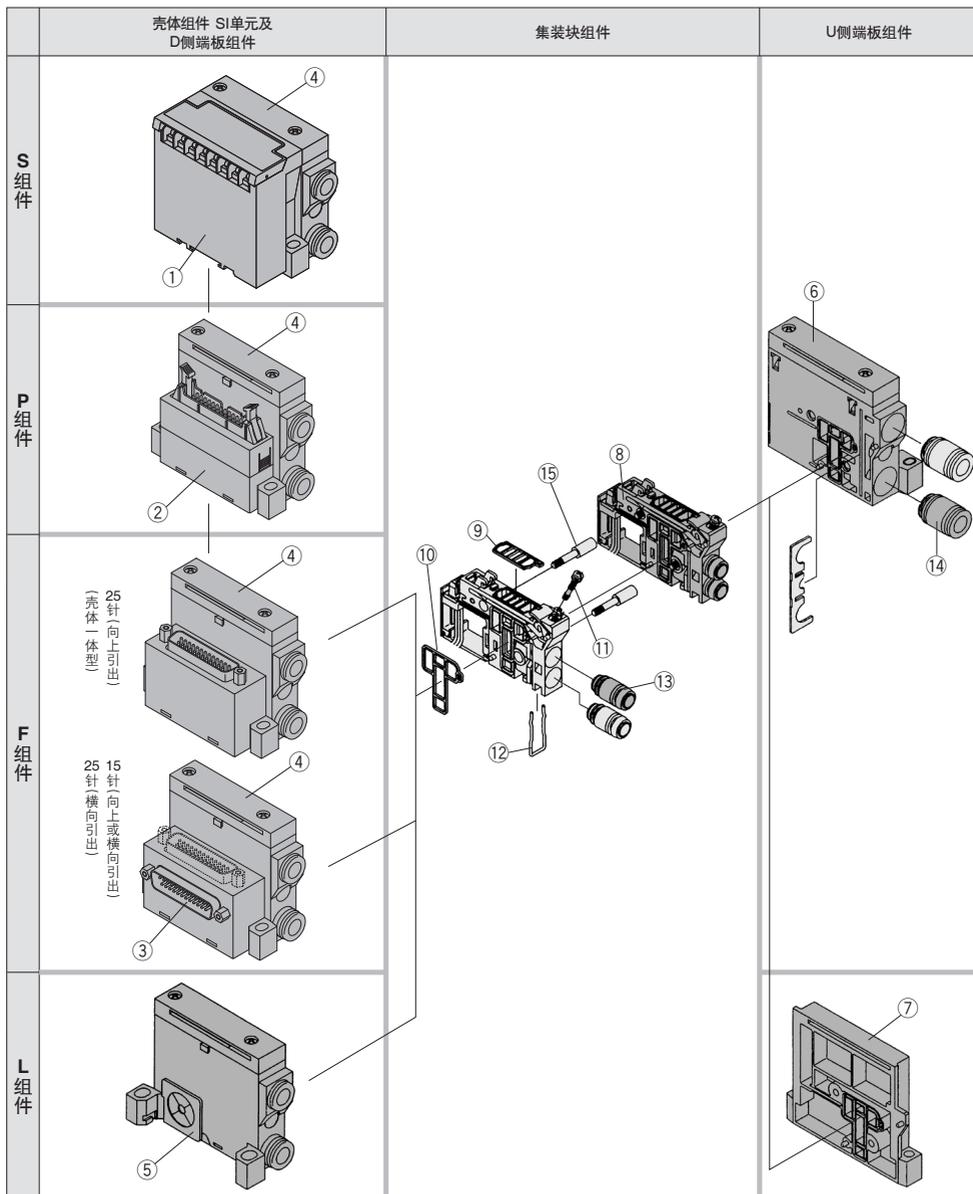
注) 先导阀组件型号, 请参见P.411.

SV
SYJ
SZ
VF
VP4
VQ 1-2
VQ 4-5
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ 7-□
50-V□E
51-SY

集装阀分解图

插入式单元/VQ1000:分解图

(F, P, L, S组件)



<壳体组件及SI单元>

壳体组件及SI单元型号

序号	集装阀组件名	型号	名称
①	(SQ组件)	EX120-SDN1	对应DeviceNet®
	(SV组件)	EX120-SMJ1	对应CC-Link
②	P ³ 组件	AXT100-1-P□□注1	扁平电缆壳体组件□□内为针数: 26, 20, 16, 10
	FU组件	AXT100-1-FU15	D型辅助接头壳体组件(上方引出)针数: 15
③	FS组件	AXT100-1-FS□	D型辅助接头壳体组件(横向引出)□□内为针数: 25, 15

注) PU为接头上方引出, PS为接头横向引出。

<D侧端块组件>

④⑤D侧端块组件型号

VVQ1000-3A-1-□-□

导线引出方式		可选项	
FU25	F组件上引出25-pin用	无记号	集中排气型
F	上記以外的F组件用	R注1)	外部先导式
P	P组件用	S注1)	内置消声器, 直接吹出
L	L组件用		
S	S组件用		

注1) 2个以上重复の場合为RS。
注2) F, P, S组件不含壳体组件及SI单元(FU25除外)。
①②③另行订购。

<集装块组件> 带端位用的拉杆(2个)及导线组件。

⑧集装块组件型号

VVQ1000-1A-□-□

导线引出方式		口径	
F0	无导线	C3	ø3.2快换接头
F1	F组件用2-12位用 双配线	C4	ø4快换接头
F2	F组件用13-24位用 双配线	C6	ø6快换接头
F3	F组件用2-24位用 单配线	M5	M5螺纹
P1	P, S组件2-12位用 双配线	C0	无快换接头(带卡子)
P2	P, S组件13-24位用 双配线		
P3	P, S组件2-24位用 单配线		
L0	L0组件□为位数(1-8)		
L1	L1组件□为位数(1-8)		
L2	L2组件□为位数(1-8)		

<集装块用备件>

备件

序号	型号	名称	材质	个数
⑨	VVQ1000-80A-1	垫片	HNBR	12
⑩	VVQ1000-80A-2	密封圈	HNBR	12
⑪	VVQ1000-80A-3	紧定螺钉	碳钢	12
⑫	VVQ1000-80A-4	卡子	不锈钢	12

注) 各备件1组12个。

<U侧端块组件型号>

⑥U侧端块组件型号(F, P, S组件用)

VVQ1000-2A-1-□

可选项	
无记号	集中排气型
R	外部先导式
S	内置消声器, 直接吹出

注) 含⑭的管接头组件。

⑦U侧端块组件型号(L组件用)

VVQ1000-2A-1-L

<管接头组件>

⑬管接头组件型号(气缸通口用)

VVQ1000-50A-□

口径	
C3	适合管子ø3.2
C4	适合管子ø4
C6	适合管子ø6
M5	M5螺纹

注) 订货10个为1单位。

⑭管接头组件型号(1(P), 3(R)通口用)

VVQ1000-51A-C8

适合管子ø8

注) 订货10个为1单位。

⑮拉杆组件型号(2个/组)

VVQ1000-TR-□

注1) 集装位数减少时请订购。
增位时, 由于已附在集装块组件上, 因此无需订购。
注2) □内位数02-24
注3) S, P, F, L组件用

先导阀组件

V112□-□A

功能		线圈电压	
记号	规格	DC	AC
无记号	标准型	(0.4W)	○注1)
B	高速响应型	(0.95W)	—
K	高压型(1.0MPa)	(0.95W)	—
1	AV100V(50/60Hz)		
2	AV200V(50/60Hz)		
3	AV110V(50/60Hz)		
4	AV220V(50/60Hz)		
5	DC24V		
6	DC12V		

注1) AC规格的消费功率参见P.375。

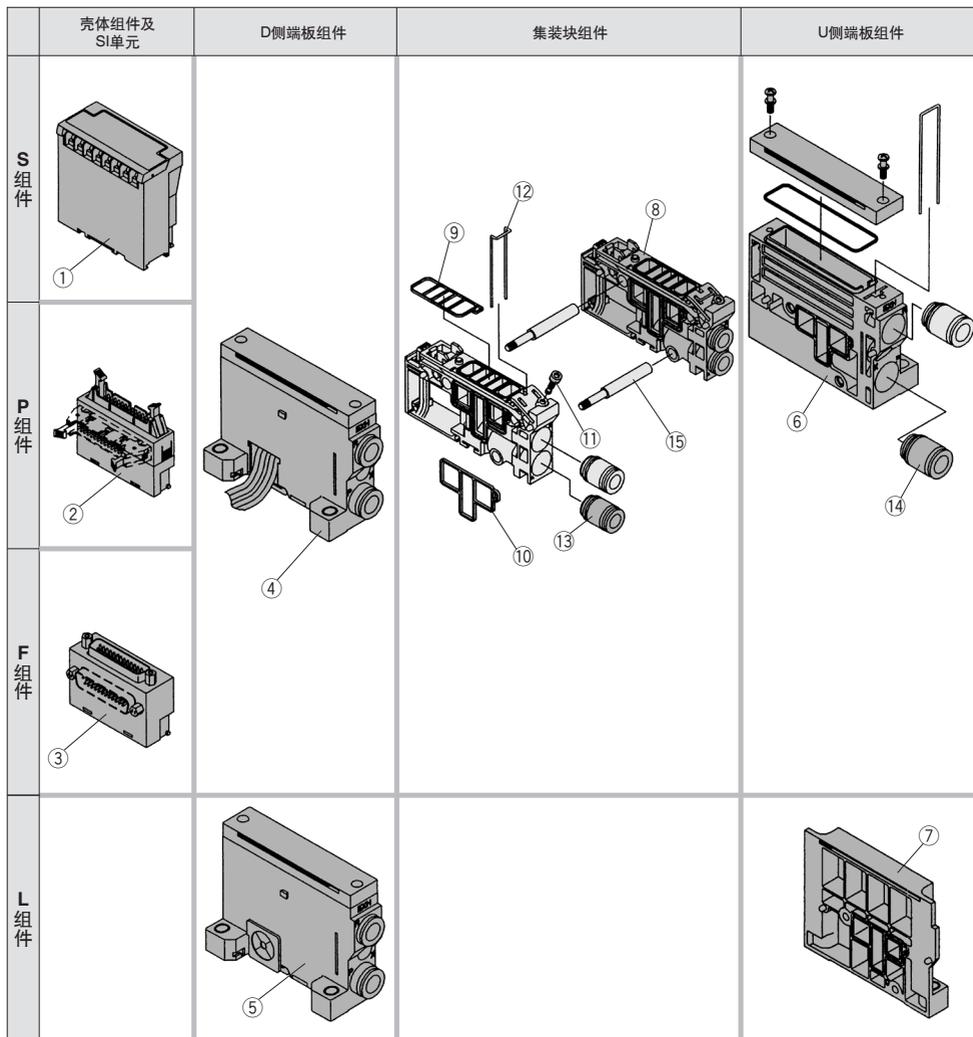
注2) 单线圈, 双线圈共通

注3) 请注意, 由于先导阀组件的变更, 不能对应电压(含指示灯·过电压保护回路)·-COM·+COM的变更。

集装阀分解图

插入式单元/VQ2000:分解图

(F, P, L, S组件)



<壳体组件及SI单元> 壳体组件及SI单元型号

序号	集装阀组件名	型号	名称
①	(SQ组件)	EX120-SDN1 [EX124D-SDN1]注1)	对应DeviceNet®
	(SV组件)	EX120-SMJ1 [EX124D-SMJ1]注1)	对应CC-Link
②	P _F 组件	AXT100-1-P _F □注2)	扁平电缆壳体组件□内为针数:26,20,16,10
③	F _S 组件	AXT100-1-F _S □注2)	D型辅助接头壳体组件□内为针数:25,15

注1) 耐尘·防喷流型(对应IP65)の場合。
注2) FU, PU为接头上方引出, FS, PS为接头横向引出。

<D侧端板组件>

④⑤D侧端板组件型号

VVQ2000-3A-1-□-□-□



注1) 2个以上重复の場合为RS。
注2) F, P, S组件不含壳体组件及SI单元。
①②③另行订购。
注3) 与内置消声器, 直接引出型组合使用时, 请注意不要让水等直接接触空气吹出口。

<集装块组件>

⑧集装块组件型号 带增位用的拉杆(2个)及导线组件。

VVQ2000-1A-□-□-□



<集装块用备件>

序号	型号	名称	材质	个数
⑨	VVQ2000-80A-1	垫片	HNBR	12
⑩	VVQ2000-80A-2	密封圈	HNBR	12
⑪	VVQ2000-80A-3	紧固螺钉	碳钢	12
⑫	VVQ2000-80A-4	卡子	不锈钢	12

注) 各备件1组12个。

<U侧端板组件>

⑥U侧端板组件型号(F, P, T, S, M组件用)

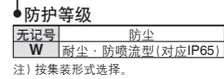
VVQ2000-2A-1-□-□



注1) 含T的管接头组件。
注2) F, P, S组件不含壳体组件及SI单元。
①②③另行订购。
注3) 与内置消声器, 直接引出型组合使用时, 请注意不要让水等直接接触空气吹出口。

⑦U侧端板组件型号(L组件用)

VVQ2000-2A-1-L-□



<管接头组件>

⑬管接头组件型号(气缸通口用)

VVQ1000-51A-□



⑭管接头组件型号(1(P),3(R)通口用)

VVQ2000-51A-C10



注) 订货10个为1单位。

⑮拉杆组件型号(2个/组)

VVQ2000-TR-□

注1) 集装位数减少时请订购, 增位时, 由于已附在集装块组件上, 因此无需订购。
注2) □内位数02-24
注3) S, P, F, L组件用

VQ1000 系列

集装阀的可选件 / VQ1000用

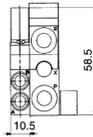
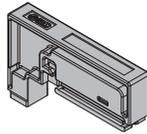
盖板组件

VVQ1000-10A-1

JIS记号



为了维修而卸下阀时, 以及需安装备用阀的场合等, 将盖板组件装在集装块的相应位置上使用。



单独SUP用隔板

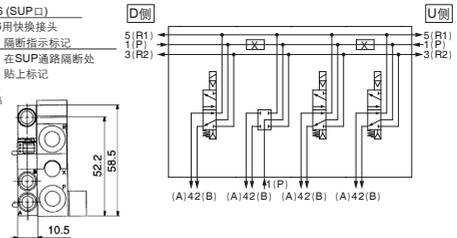
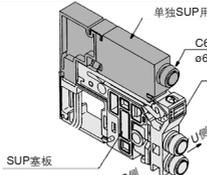
VVQ1000-P-1-C6

在一个集装阀需使用不同压力的场合等, 本隔板可作为不同压力的供给通路使用(使用1个位置)。由单独SUP用隔板提供供给压力的阀位置的两侧被隔断(参见使用例)。

※在集装说明书上, 请说明隔板安装位置及SUP通路的隔断位置。1组应隔断1处或2处。(隔断SUP的SUP基板, 2个附在单独SUP用隔板上。)

※作为标准规格, 电气配线也连接到安装单独SUP用隔板的集装位位置上。

※装隔板的位上不用配线时, 在集装说明书[特殊配线规格]栏内记入[X]。



单独EXH用隔板

VVQ1000-R-1-C6

回路中排气对其他位置的阀有影响的场合, 应使用本隔板让单独排气(使用1个位置)。

应隔断单独排气位置的两侧(参见使用例)。

※在集装说明书上, 请说明隔板安装位置及EXH通路的隔断位置。1组应隔断1处或2处。

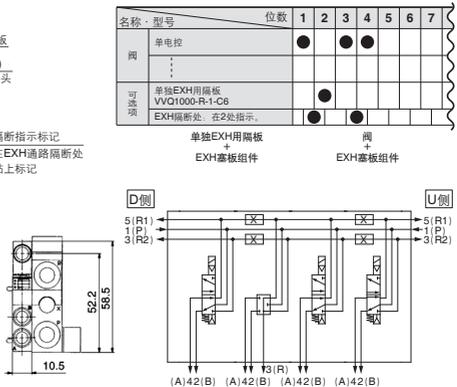
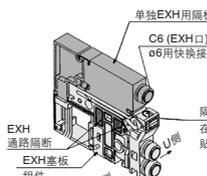
※装入集装阀上订购的场合, 在隔断位置使用EXH基板组件, 附带EXH基板组件, 无需另外订购。

订购单独EXH用隔板的场合, EXH基板不附带, 请另外订购。

※作为标准规格, 电气配线也连接到安装单独EXH用隔板的集装位位置上。

※装隔板的位上不用配线时, 在集装说明书[特殊配线规格]栏内记入[X]。

※请勿在配置隔板的位置安装背压防止阀, 在其他位置安装背压防止阀的场合, 不要通过集装阀可选项记号“B”进行订购, 请在集装说明书中对安装位置进行说明。



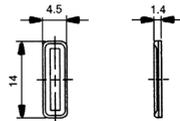
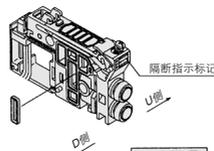
名称·型号	位数						
阀	1	2	3	4	5	6	7
单电控	●		●	●			
双电控							
可选项	单独EXH用隔板 VVQ1000-R-1-C6 EXH隔断处, 在2处指示。						

SUP基板

VVQ1000-16A

在1个集装阀上提供不同压力的场合, 在要求压力不同的位置间, 应插入SUP基板。

※在集装说明书上, 请说明安装位置。



<隔断指示标记>

附有可确认隔断处的指示标记。

(SUP通路隔断和SUP·EXH通路隔断各1个)

※把基板装入集装阀内订购的场合, 请在集装阀上贴上隔断标记。



SUP通路隔断



SUP·EXH通路隔断

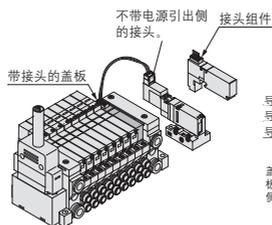
带接头的盖板

VVQ1000-1C

图形符号



接头		接头导线长度 (mm)			
无记号	接头	300	20	2000	
1	带2线接头	6	600	25	2500
2	带4线接头	10	1000	30	3000
		15	1500		



接头组件型号

AXT661-43|A-6

无记号	导线长度 (mm)
43	4线
44	2线
6	600
10	1000
20	2000
30	3000

导线颜色: 黑
导线颜色: 红
导线颜色: 白

24AWG 带皮外径 ø1.5

驱动不在集装板上的单体阀和元件的场合, 带接头的盖板可将电气输出单独引出。

※带标牌板[M]的场合, 标牌板的形状与标准型是不同的。

(注) 最大允许电流值在1A以下(含负载阀)。

EXH基板组件

VVQ1000-19A-F-(C3,C4,C6,M5,N1,N3,N7)

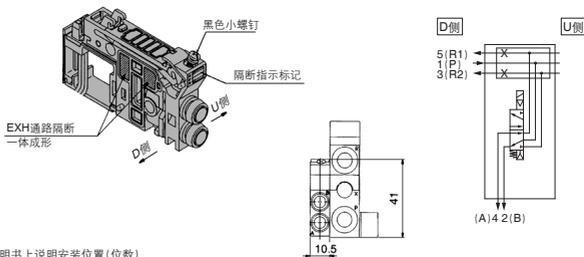
集装块组件
导线引出方式

F0	无导线
F1	F组件用 2位-12位用 双配线
F2	F组件用 13位-24位用 双配线
F3	F组件用 2位-24位用 单配线
P1	P.G.T.S组件 2位-12位用 双配线
P2	P.G.T.S组件 13位-24位用 双配线
P3	P.G.T.S组件 2位-24位用 单配线
L0※	L0组件
L1※	L1组件 / ※填位数(1-8)。
L2※	L2组件

当排气对其他位置的阀有影响的场合等，想分别排气的位置间可使用本集装块组件。EXH基板组件阻断EXH通路的D侧。

若与单独EXH用隔板组合，也可作为单独排气的阻断用。

※在集装说明书上说明安装位置(位数)。
※含在集装阀内订货的场合。
请务必在集装型号的下面加[※]，并明确给出EXH基板组件的型号。



<阻断指示标记>

附有可确认阻断处的指示标记。
(EXH通路阻断和SUP-EXH通路阻断各1个)
※EXH基板装入集装阀订货的场合，在集装阀上贴有阻断指示标记。



EXH通路阻断



SUP-EXH通路阻断

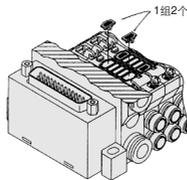
背压防止阀组件[-B]

VVQ1000-18A

防止因其阀排气而造成气缸误动作。将本组件插入受到影响的阀的集装块R(EXH)通口上。特别是在使用单作用气缸和中泄式电磁阀时有效。

※在集装阀全部位置上安装订购的场合，在集装阀型号的末尾加[-B]。

注)1)位在需要的安装位置(位数)加背压防止阀的场合，请明确给出型号，并在集装说明书上说明安装位置(位数)。



<使用上的注意>

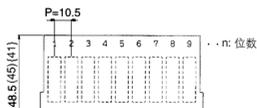
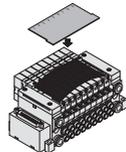
- 集装安装型的背压防止阀组件是一种带有单向阀结构的组件。由于其结构设计，在背压情况下会允许少量空气泄漏。因此，如果将集装阀的排气口与其他排气通口合并配管，或缩小配管直径，可能会因排气阻抗增加而无法有效防止背压影响，从而导致执行元件和气动元件发生误动作。因此请务必注意，确保排气空气不受限制。
- 装有背压防止阀的场合，阀的有效截面积约减小20%。

标准板[-N]

VVQ1000-N-位数(1-最多位数)-X4)

N: 标准
NC: 带接头安装用的盖板
-X4: 滑动型锁定式手动阀安装用

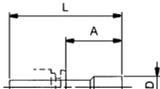
是用于粘贴电磁阀名称的贴纸等的透明树脂板。
安装时请如图所示将其弯曲，插入端面侧面的沟槽内。
※装载带接头的盖板的场合，可选项变成“VVQ1000-NC-n”。
※装载滑动型锁定式手动阀的场合，可选项变成“VVQ1000-N-n-X4”。
※安装在集装阀上订购的场合，在集装阀型号的末尾加[-N]。



堵头(快换接头用)

KQ2P-□

插入不使用的气缸通口及SUP、EXH通口上。
订货是10个为一单位。



尺寸表

适合管接头 尺寸φd	型号	A	L	D	适合管接头 尺寸φd	型号	A	L	D
3.2	KQ2P-23	16	31.5	3.2	1/8"	KQ2P-01	16	31.5	5
4	KQ2P-04	16	32	6	5/32"	KQ2P-03	16	32	6
6	KQ2P-06	18	35	8	1/4"	KQ2P-07	18	35	8.5
8	KQ2P-08	20.5	39	10	5/16"	KQ2P-09	20.5	39	10

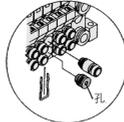
通口堵头

VVQ0000-58A

是堵住气缸通口的堵头。

※在集装阀上安装订购的场合，集装阀型号的口径为[CM]，在集装说明书上，请说明位数位置及气缸通口4(A),2(B)的安装位置。

※卸下的场合，用M3小螺钉等轻轻插入通口堵头的孔上向外拉便可。



弯管接头组件

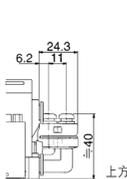
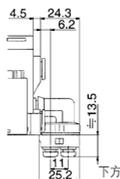
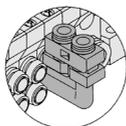
VVQ1000-F-L-(C3,C4,C6,M5,N1,N3,N7)

配管从集装块的上方或下方取出时使用。

※在集装阀上安装订购的场合，集装阀的口径变为[□]或[□]全部位置安装时。

不装满全部位置的场合，请明确给出弯管接头组件的型号，并在集装说明书上说明位数位置。

※在集装位数据端面上安装弯管接头组件，且EXH口上安装消声器的场合，消声器应选AN203-KM8，因消声器AN200-KM8与弯管接头有干涉。



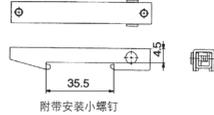
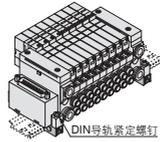
VQ1000 系列

集装箱的可选项 / VQ1000用

DIN导轨安装件 [-D, -D0, -D□] VVQ1000-57A

把集装箱安装在DIN导轨上时,所使用的金属安装件。
※在集装箱上安装订购的场合,在集装箱型号末尾加[-D]。

1组集装箱带1组DIN导轨安装件(DIN导轨安装件2个)。

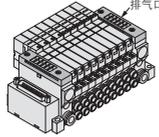


内置消声器、直接吹出 [-S]

在集装箱的端板上设有排气口,内置消声器,具有高消声效果。(消音效果30dB)
※在集装箱上安装订购的场合,在集装箱型号末尾加[-S]。

注) 气源内一旦含有大量冷凝水,会和排出空气一起排出,请注意。

●关于维护,参见P.429。

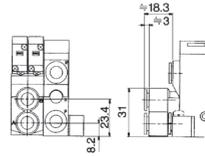
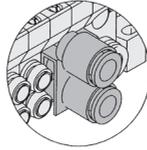


2位联动接头组件

VVQ1000-52A-C8

这是一个将2位阀的输出合并,使流量加倍的接头。
口径是ø8或ø5/16"用快换接头。

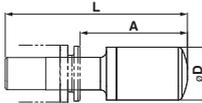
※集装箱型号的接管口径为[MM]。
请明确标记2位联动接头组件型号,并在集装箱说明书上给出安装位置。
※2位联动接头组件中,附有2位一体型专用夹子,作为固定夹子。



消声器(EXH口用)

插入EXH口(快换接头)使用的消声器。

※集装箱位端部上安装弯管接头组件(VVQ1000-F-L□)的场合,请选择AN15-C08。



尺寸表

系列	适合管接头尺寸øD	型号	A	L	D	有效截面积 mm ²	消音效果 dB
VQ1000	8	AN15-C08	26.5	45	13	20	30

减压阀单元

VVQ1000-AR-1

是调节集装箱的SUP压力的减压阀。
将D侧SUP口的供给压力调低。
安装了减压阀单元的情况,集装箱的U侧SUP口被堵住。
1个集装箱上,最多可安装3个单元。

· 订购方法

集装箱型号用可选项记号「-G※」订购,请务必在集装箱说明书上指出安装位置(位数),1个单元按1位计数,使用时占3位,因此要注意集装箱的尺寸。
减压阀单元没有配线,可按各组件的标准最多位数来装载。

减压阀单元没有配线,可按各组件的标准最多位数来装载。

集装箱型号表示方法例

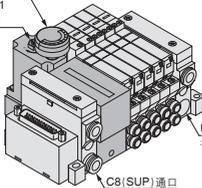
VV5Q11-14C6FUO-D G 2

- 集装箱
- 12个 装载阀位数...12个
- 减压阀单元数...2个
- 带减压阀单元
- 其他可选项记号,按字母顺序排列

规格

最高使用压力(MPa)	0.8
设定压力范围(MPa)	0.05~0.7
环境温度及使用流体温度(°C)	5~50
使用流体	空气
开启压力(阀体)(MPa)	0.02
结构	溢流型

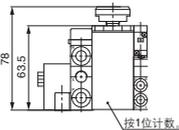
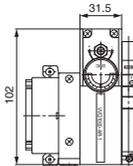
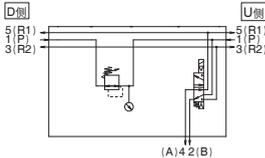
压力表
附G27-10-01
调压螺杆



U侧SUP口被堵住。

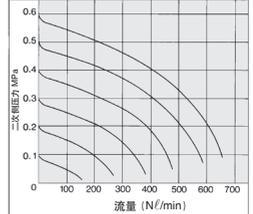
C8(SUP) 端口

ø8快换接头



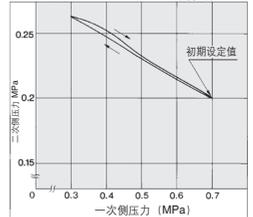
流量特性

条件:一次侧压力 0.7MPa



压力特性

条件(初期设定) 一次侧压力 0.7MPa
二次侧压力 0.2MPa



⚠ 注意

· 压力设定

1次侧压力确认后,回转调压螺杆,便可设定2次侧压力。向右回转,2次侧压力上升;向左回转,则下降。(压力的设定应沿上方方向设定)

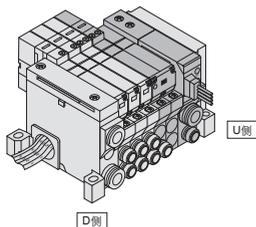
· 设置

根据执行元件的动作频率,可能会引起急剧的压力变化,因此请注意压力表的耐久性。

VQ1000 系列

集装阀可选件/真空发生器安装型:VQ1000

真空发生器单元和电磁阀可装在一个集装阀上。以前,电磁阀和真空发生器单元是分开使用的,本可选件实现了省配线、省空间。



- 注1 真空发生器安装型集装阀的SUP、EXH口变成仅D侧配管,U侧端板变成与L组件相同的端板。
 - 注2 真空发生器单元的供气口和排气口都是单独配管。
 - 注3 真空发生器安装型集装阀变成从U侧安装。
 - 注4 真空发生器单元1个算1位。
- ※在集装阀规格上请说明位数位置。

规格

真空发生器阀型号	VVQ1000□-J□-□□1-A	VVQ1000□-J□-□□1-B
喷嘴口径(mm)	0.7	1.0
最大吸入流量(NL/min)	11	20
最高真空压力(mmHg)	-630	
最高使用压力(MPa)	0.7(高压型0.8)	
标准供给压力(MPa)	0.5	
使用温度范围(°C)	5-50	

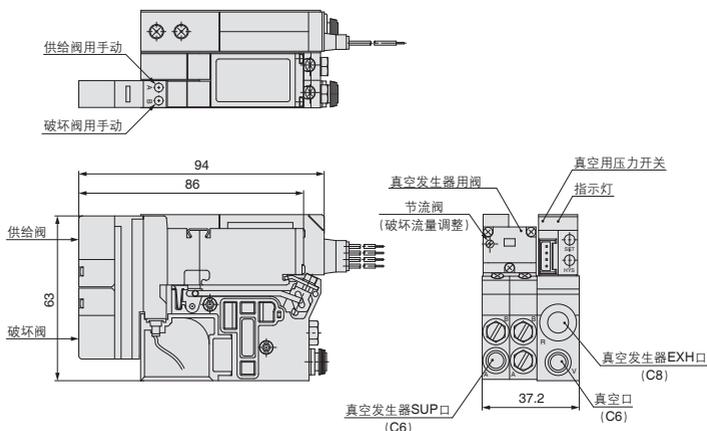
最多真空发生器单元数

可装在集装阀上的真空发生器数量与装在同一集装阀上的阀数有关。

最多真空发生器单元数	最多集装阀数		
	F, P, T 组件	S, G, J 组件	L组件
1	11(20)	7(14)	7
2	10(16)	6(12)	6
3	9(12)	5(10)	5
4	8(8)	4(8)	—
5	4(4)	3(4)	—

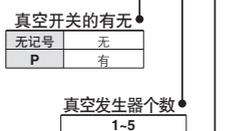
注) 最多集装的阀数是指双配线的场合。()内是单配线的场合。上表以外及混合配线的情况请向本公司确认。

外形尺寸图



型号表示方法

VV5Q11-05C6FUO-J P 1 S

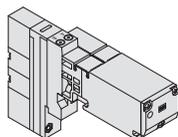


其他可选件记号, 按字母顺序排列

- 例) VV5Q11-05C6FUO-JP1 1个 - 集装阀型号
- * VQ1100-51 2个 - 阀型号(第1~2位)
- * VQ1200-51 2个 - 阀型号(第3~4位)
- * VVQ1000-J1-51-A 1个 - 真空发生器阀型号
- * ZSE1-00-15CL 1个 - 真空压力开关型号

- 注1) 1个真空发生器单元作为1位来计算集装阀的尺寸。
- 注2) 真空发生器单元装在U侧端板上。
- 注3) U侧端板变成带真空发生器单元的专用端板。(无P,R通口)
- 注4) 带真空发生器单元的情况,集装阀的尺寸与标准型不同,请参见各组件尺寸页的计算式。

真空发生器阀/型号表示方法



VVQ1000 - J 1 - 5 C 1 - A

记号	规格	DC (0.4W)	AC	功能
无记号	标准型	○	○	注1)
B	高速响应型	(0.95W)	—	—
K	高压型 (0.8MPa)	(0.95W)	—	—
N	-COM	○	—	—

注1) AC规格的消耗功率参见P.375。
注2) 2个及以上记号的情况
按字母顺序记入,但无「BK」组合。

●规格

记号	喷嘴口径	破坏阀的有无
A	0.7	有
B	1.0	—

●线圈电压

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

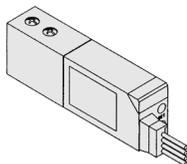
●手动操作方法

无记号	非锁定推压式(要工具型)
B	锁定式(要工具型)
C	锁定式(手动型)
D	滑动型锁定式(手动型)

●集装形式

1	插入式单元
---	-------

真空用压力开关/型号表示方法



ZSE1-00-15 CL

开关规格/电压(无触点: DC12-24V)

14	1点设定, 无模拟输出, 3圈设定
15	1点设定, 无模拟输出, 200度设定
16	2点设定, 无模拟输出, 3圈设定
17	2点设定, 无模拟输出, 200度设定
18	1点设定, 带模拟输出, 3圈设定
19	1点设定, 带模拟输出, 200度设定

●配线规格

无记号	直接出线式, 导线长度0.6m
L	直接出线式, 导线长度3m
C	接头型, 导线长度0.6m
CL	接头型, 导线长度3m
CN	无插头 ^{注)}

注) 订购导线长度5m的开关的场合, 无接头的开关及接头应分别订购(如下)。详见真空用元件(本公司官网)

接头/型号表示方法

- 无导线接头的场合(1个插头, 4个插座) ZS-20-A
- 带导线接头的场合 ZS-20-5A-50

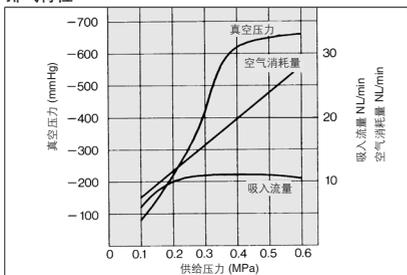
●导线长度(m)

无记号	0.6
30	3
50	5

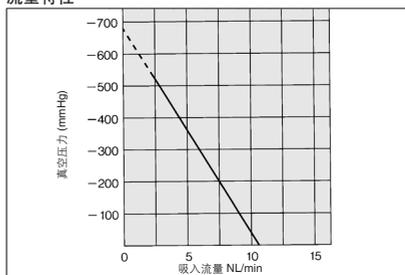
真空发生器单元的流量特性、排气特性

流量特性是供给压力0.5MPa时。

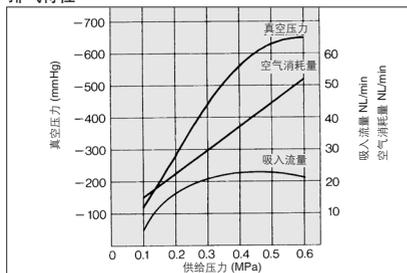
喷嘴口径: $\phi 0.7$
排气特性



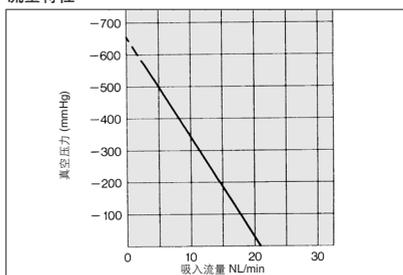
流量特性



喷嘴口径: $\phi 1.0$
排气特性



流量特性



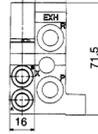
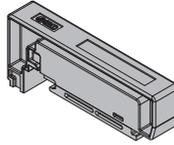
VQ2000 系列

集装阀可选件/VQ2000用

盖板组件

VVQ2000-10A-1

JIS图形符号



为了维修而卸下阀时，以及需安装备用阀的场合等，将盖板组件装在集装块的相应位置上。

单独SUP用隔板

VVQ2000-P-1-C₈N₉

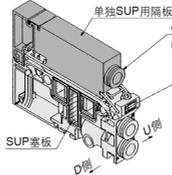
在一个集装阀上需使用不同压力的场合等，本隔板可作为不同压力的供给通路使用(使用1个位置)。

由单独SUP用隔板提供供给压力的阀位置两侧被隔断(参见使用例)。

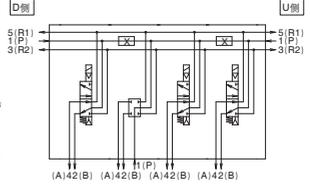
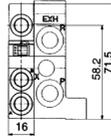
※在集装说明书上，请说明隔板安装位置及SUP通路的隔断位置。1组应隔断1处或2处。(隔断SUP的SUP塞板2个附在单独SUP用隔板上。)

※标准规格的电气配线也连接到安装单独SUP用隔板的集装位位置上。

※装隔板的位位上不用配线时，在集装说明书[特殊配线规格]栏内记入[X]。



隔断指示标记
在SUP通路隔断处
贴上标记



单独EXH用隔板

VVQ2000-R-1-C₈N₉

回路单独排气对其他位置的阀有影响的场合，应使用本隔板让单独排气(使用1个位置)。

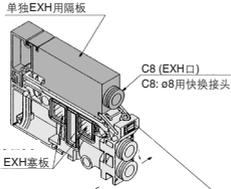
应隔断单独排气位置的两侧(参见使用例)。

※在集装说明书上，请说明隔板安装位置及EXH通路的隔断位置。1组应隔断1处或2处。(隔断排气的EXH塞板，2组(4个)附在单独EXH用隔板上。)

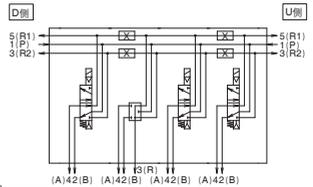
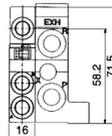
※标准规格的电气配线也连接到安装单独EXH用隔板的集装位位置上。

※装隔板的位位上不用配线时，在集装说明书[特殊配线规格]栏内，记入[X]。

※请勿在配置隔板的位置安装背压防止阀。在其他位置安装背压防止阀的场合，不要通过集装阀可选项记号“B”进行配备。请在集装说明书中对安装位置进行说明。



隔断指示标记
在EXH通路的隔断处
贴上标记

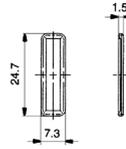
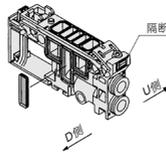


SUP塞板

VVQ2000-16A

在1个集装阀上提供不同压力的场合，在要求压力不同的位位间，应插入SUP塞板。

※请在集装说明书上说明安装位置。



(隔断指示标记)

附有可确认隔断处的指示标记。(SUP通路隔断和SUP·EXH隔断各1个)



SUP通路隔断



SUP·EXH通路隔断

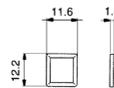
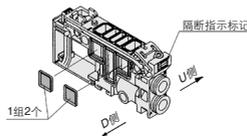
※把塞板装入集装阀内订购的场合，请在集装阀上贴上隔断指示标记。

EXH塞板

VVQ2000-19A

阀排气对其他位置的阀有影响的场合等，在想分别排气的位位间可使用EXH塞板。和单独EXH用隔板组合，也可用于单独排气的场合。

※请在集装说明书上说明安装位置。



(隔断指示标记)

附有可确认隔断处的指示标记。(SUP通路隔断和SUP·EXH通路隔断各1个)



EXH通路隔断

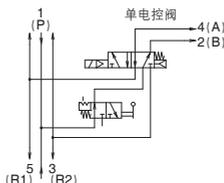
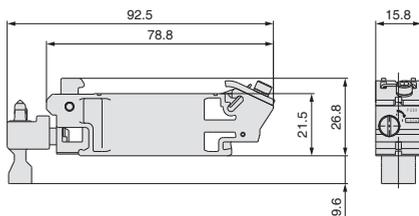
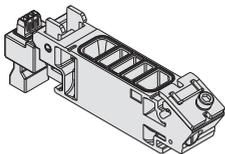


SUP·EXH通路隔断

※把塞板装入集装阀内订购的场合，请在集装阀上贴上隔断指示标记。

SUP停止阀隔板
VVQ2000-24A-1

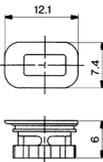
在集装块上,设置SUP停止阀隔板,可单独切断各阀上的供气。
防护等级:耐尘·防喷流型(相当于IP65)



回路图
(安装单电控阀的示例)

背压防止阀组件[-B]
VVQ2000-18A

防止因其他阀排气而造成气缸误动作。将该组件插入受到影响的阀的集装式R(EXH)端口上。特别是在使用单作用气缸和中泄式电磁阀时有效。
※安装在集装块上订购的场合,在集装块型号的末尾加[-B](全部位置安装时)。
注)仅在需要的位数加背压防止阀的场合,请明确给出型号,并在集装说明书上说明安装位置(位数)。



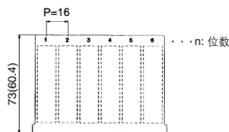
(使用上的注意)

1. 集装安装型的背压防止阀组件是一种带有单向阀结构的组件。由于其结构设计,在背压情况下会允许少量空气泄漏,因此,如果将集装块的排气口与其他排气口合并配管,或缩小配管直径,可能会因排气阻抗增加而无法有效防止背压影响,从而导致执行元件和气动元件发生误动作,因此请务必注意,确保排气空气不受限制。
2. 装有背压防止阀的场合,阀的有效截面积的减小20%。

标牌板[-N]
VVQ2000-N-位数(1~最多位数)(-X4)

- X4A: 滑动型锁定式手动阀、单电控阀安装用
- X4B: 滑动型锁紧式手动阀、单电控、双电控3位阀混装用

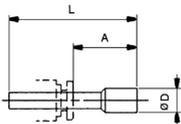
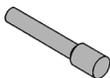
是用于粘贴电磁阀功能名称的贴纸等的透明树脂板。
安装时请如图所示将其弯曲,插入端板侧面的沟槽内。
※装载滑动型锁定式手动阀的场合,可选项变成“VVQ2000-N-n-X4A/X4B”。
※安装在集装块上订购的场合,在集装块型号的末尾加[-N]。



注) ()是VVQ2000-N-n-X4A/X4B的场合

堵头(快换接头用)
KQ2P-□

插入不使用的气缸端口及SUP、EXH端口上。
订货是10个为一单位。

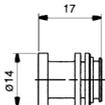


尺寸表

适合管接头尺寸ød	型号	A	L	D	适合管接头尺寸ød	型号	A	L	D
4	KQ2P-04	16	32	6	5/32"	KQ2P-03	16	32	6
6	KQ2P-06	18	35	8	1/4"	KQ2P-07	18	35	8.5
8	KQ2P-08	20.5	39	10	5/16"	KQ2P-09	20.5	39	10
10	KQ2P-10	22	43	12	3/8"	KQ2P-11	22	43	11.5

通口堵头
VVQ1000-58A

堵住气缸端口用的堵头。
※安装在集装块上订购的场合,集装块型号的接管口径为[CM],在集装说明书上,请说明位数位置及气缸端口A,B的安装位置。



VQ2000 系列

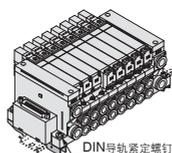
集装阀可选件/VQ2000用

DIN导轨安装件[-D,-D0,-D□]

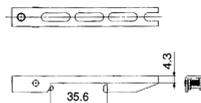
VVQ2000-57A

把集装阀安装在DIN导轨上时,所使用的金属安装件。
※安装在集装阀上订购的场合,在集装阀型号末尾加[-D]。

1组集装阀带1组DIN导轨安装件(DIN导轨安装件2个)。



DIN导轨紧固螺钉

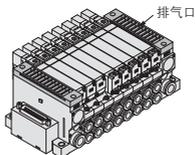


内置消声器,直接吹出[-S]

在集装阀的端板上设有排气口,内置消声器,具有高消声效果。(消声效果30dB)
※安装在集装阀上订购的场合,在集装阀型号末尾加[-S]。

- 注1) 气源内一旦含有大量冷凝水,会和排出空气一起排出,请注意。
注2) 与“W”(IP65规格)组合使用时,请注意不要让水等直接溅到空气吹出口上。(T, L, S, M组件)

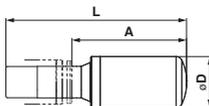
●关于维护,参见P.429。



排气口

消声器(EXH□用)

插入EXH□(快换接头)上使用的消声器。



尺寸表

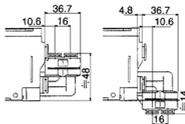
系列	适合管接头尺寸φd	型式	A	L	D	有效截面积 mm ²	消声效果 dB
VQ2000	10	AN20-C10	36.5	57.5	16.5	30	30

弯管接头组件

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

配管从集装板的上方或下方取出时使用。

不装满全部位置的场合,请明确给出弯管接头组件的型号,并在集装说明书上说明安装位置。



与2位联动管接头组件

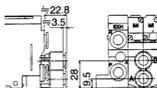
VVQ2000-52A-N11

这是一个将2位阀的输出合并,使流量加倍的接头。
口径是φ10或φ3/8"用快换接头。



※集装阀型号的接管口径变成[MM]。

请注明2位联动接头组件型号,并在集装说明上给出安装位置(位数)。



集装阀可选项

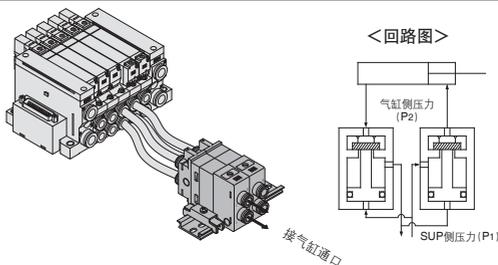
中位止回块(分置型): VQ2000用 VQ2000-FPG-□□-□

安装在2次侧的配管中途, 可使气缸长时间保持在中间停止位置。
和3位中泄式电磁阀的组合, 便能使气缸长时间保持在中间停止位置。
另外, 和2位中位电控或双电控电磁阀的组合, 在SUP的残压释放时, 可防止气缸在行程末端时落下。

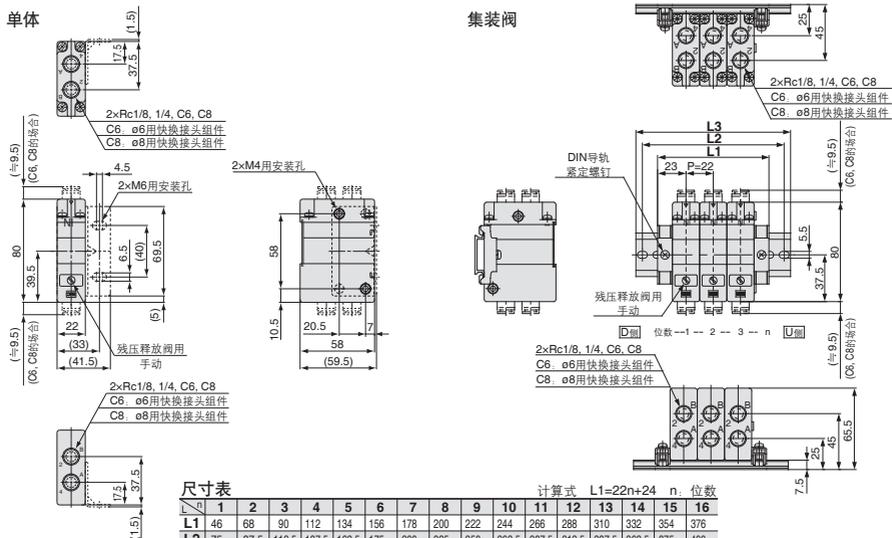
规格

最高使用压力	0.8MPa
最低使用压力	0.15MPa
环境温度及使用流体温度	-5~50°C
流量特性: C	3.0dm ³ /(s·bar)
最大动作频率	180 c.p.m

注) 依据JISB8375-1981
(供给压力0.5MPa)



外形尺寸图



型号表示方法

单体式中位止回块

VQ2000-FPG-01 01 - F

IN侧口径

01	Rc1/8
02	Rc1/4
C4	ø4用快换接头
C6	ø6用快换接头
C8	ø8用快换接头
N7	ø1/4"用快换接头
N9	ø5/16"用快换接头

OUT侧口径

01	Rc1/8
02	Rc1/4
C4	ø4用快换接头
C6	ø6用快换接头
C8	ø8用快换接头
N7	ø1/4"用快换接头
N9	ø5/16"用快换接头

可选项

无记号	无
D	DIN导轨安装型(集装阀用)
F	带托架
N	带标牌板

注) 2个及以上记号的情况, 按字母顺序記入。
例: -DN

集装阀(DIN导轨安装型)

VVQ2000-FPG-06

位数

01	1位
⋮	⋮
16	16位

(托架组件)

型号	紧固力矩
VQ2000-FPG-FB	0.8~1.0N·m

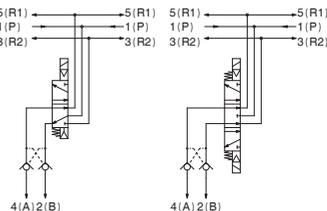
DIN导轨安装用夹子型号 VQ2000-FPG-DC

将中位止回块安装在DIN导轨时使用的夹子。(与可选项-D)的规格相同。)

<订购示例>

VVQ2000-FPG-06...集装阀6位
※VQ2000-FPG-C8C8-D, 3set } 中位止回块
※VQ2000-FPG-C8C8-D, 3set }

2位阀 <使用示例> 3位中泄式



注意

- 阀和气缸之间的配管及管接头等处一旦有泄漏, 气缸就不能长时间中停, 因此请用中性洗涤剂检测有无空气泄漏。另外, 请检测一下缸筒密封处, 活塞密封圈和活杆密封圈等处有无泄漏。
- 快换接头允许少量泄漏, 气缸长时间中间停止的情况下, 推荐使用螺纹配管。
- 不能与3位中泄式、中压式电磁阀相组合。
- 在中位止回块上拧入管接头时, 按下述力矩紧固。

连接螺纹	适合紧固力矩 N·m
Rc1/8	7~9
Rc1/4	12~14

- 中位止回块的排气侧一旦节流过度, 就会造成中停精度下降及中停不良, 请注意。
- 设定气缸负载重量时, 气缸压力不要大于SUP侧压力的2倍。

VQ2000 系列

集装阀可选项

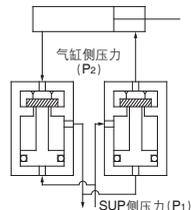
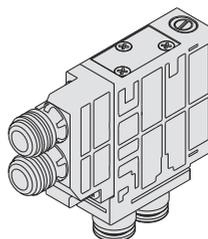
中位止回块(直接安装型)

VVQ2000-23A-C□

记号	口径	配管方向
C3	ø3.2用快换接头	上方
C4	ø4用快换接头	上方
C6	ø6用快换接头	上方
C8	ø8用快换接头	上方
B3	ø3.2用快换接头	底面
B4	ø4用快换接头	底面
B6	ø6用快换接头	底面
B8	ø8用快换接头	底面

通过直接安装在集装阀上,能长时间的保持气缸的中间位置。
内置先导式双向阀的中位止回块与3位·中泄式电磁阀组合,可长时间保持气缸的中间停止位置。另外,与2位单电控、双电控电磁阀组合,在SUP的残压开放时,可用于防止气缸在行程末端的落下。

<单向阀动作原理图>

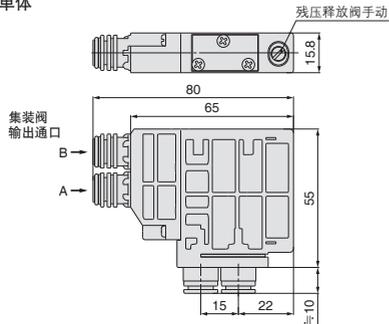


规格

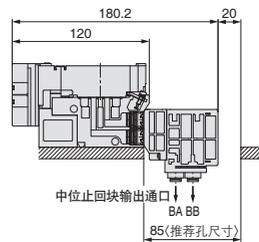
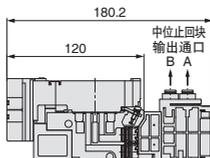
最高使用压力	0.7MPa
最低使用压力	0.15MPa
环境温度及使用流体温度	-5~50℃
流量特性:C	1.8dm ³ /(s·bar)
最大动作频率	180 c.p.m

外形尺寸图

单体

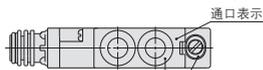


集装阀安装时



上配管时(VVQ2000-23A-C□)

底配管时(VVQ2000-23A-B□)

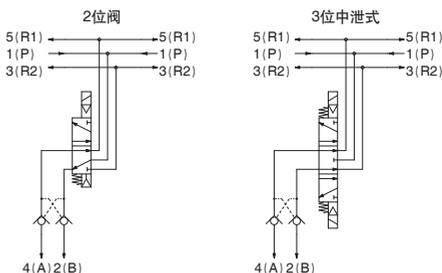


2x中位止回块输出出口 (OUT侧)	残压释放阀手动 外观颜色: 红
C3. ø3.2用快换接头(上配管用)	
C4. ø4用快换接头(上配管用)	
C6. ø6用快换接头(上配管用)	
C8. ø8用快换接头(上配管用)	
B3. ø3.2用快换接头(底配管用)	
B4. ø4用快换接头(底配管用)	
B6. ø6用快换接头(底配管用)	
B8. ø8用快换接头(底配管用)	

<通口表示>

配管方向	集装阀输出出口	中位止回块输出出口
上方	A	A
	B	B
底面	A	BA
	B	BB

<使用示例>



注意

- 如果从阀和气缸间的配管及接头等处有泄漏,则气缸不能长时间停止。因此,请用中性洗涤剂 etc 检查有无空气泄漏。
- 另外,也要检查缸筒密封垫、活塞密封圈、活塞杆密封圈等处的泄漏。
- 因不能保证空气无泄漏,因此,有时无法长时间保持停止位置。
- 与3位中封式·中压式的电磁阀不能组合。
- 设定气缸的负载重量时,气缸侧压力不要大于SUP侧压力的2倍。
- 中位止回块的排气侧若过节流,会成为中间停止精度下降及中间停止不良的原因,应注意。
- 中位止回块输出出口的配管方向不同,配管时,请确认通口表示。

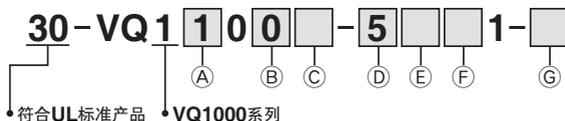
插入式单元

底板配管型

VQ1000 系列



阀型号表示方法



A 切换方式

1	2位单电控 (A)4 2(B) (R1)5 1 3(R2) (P)	A注1) 4位双3通阀 (A) 4(A) 2(B) 5(R1) 1(P) 3(R2) N.C. N.C.
2	2位双电控(间隙密封) (A)4 2(B) (R1)5 1 3(R2) (P)	B注2) 4位双3通阀 (B) 4(A) 2(B) 5(R1) 1(P) 3(R2) N.O. N.O.
	2位双电控(弹性密封) (A)4 2(B) (R1)5 1 3(R2) (P)	C注3) 4位双3通阀 (C) 4(A) 2(B) 5(R1) 1(P) 3(R2) N.C. N.O.
3	3位中封式 (A)4 2(B) (R1)5 1 3(R2) (P)	注) 仅弹性密封对应。
4	3位中泄式 (A)4 2(B) (R1)5 1 3(R2) (P)	
5	3位中压式 (A)4 2(B) (R1)5 1 3(R2) (P)	

B 密封方式

0	间隙密封
1	弹性密封

C 功能

无记号	标准型(0.4W)
B	高速响应型(0.95W)
K注2)	高压型(1.0MPa, 0.95W)
N注3)	-COM
R注4)	外部先导式

- 注1) 2个记号以上的场合按字母顺序记入,但无[BK]组合。
 注2) 仅间隙密封对应。
 注3) S1单元选定-COM.的场合,搭载的阀请选择定-COM.。
 注4) 不对应双3通阀。

D 线圈电压

5注1)	DC24V
6	DC12V

注) S组件仅DC24V。

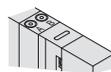
E 指示灯・过电压保护回路

无记号	有
E注1)注2)	无(无极性)

- 注1) S组件上不可。
 注2) 没有功能N(-COM)和E的组合。
 E是无极性 -COM也可使用,因此无需选择功能N。

F 手动操作方法

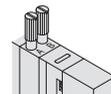
无记号,非锁定推压式(要工具型)



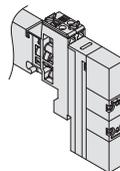
B. 锁定式(要工具型)



C. 锁定式(手动型)



D. 滑动型锁定式(手动型)



G 对应CE/UKCA

无记号	—
Q	CE/UKCA对应品

规格、外形尺寸请参见标准品。

SV

SYJ

SZ

VF

VP4

VQ

1-2

VQ

4-5

VQZ

SQ

VFS

VFR

VQ

7-□

50-

V□E

51-

SY

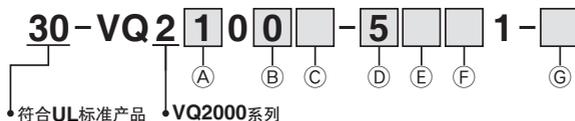
插入式单元

底板配管型

VQ2000 系列



阀型号表示方法



A 切换方式

1	2位单电控 (A)4 2(B) (R1)5 1 3(R2) (P)	A注) 4位双3通阀 (A) 4(A) 2(B) 5(R1) 1(P) 3(R2) N.C. N.C.
	2位双电控(间隙密封) (A)4 2(B) (R1)5 1 3(R2) (P)	
	2位双电控(弹性密封) (A)4 2(B) (R1)5 1 3(R2) (P)	
2	3位中封式 (A)4 2(B) (R1)5 1 3(R2) (P)	B注) 4位双3通阀 (B) 4(A) 2(B) 5(R1) 1(P) 3(R2) N.O. N.O.
	3位中泄式 (A)4 2(B) (R1)5 1 3(R2) (P)	
3	3位中压式 (A)4 2(B) (R1)5 1 3(R2) (P)	C注) 4位双3通阀 (C) 4(A) 2(B) 5(R1) 1(P) 3(R2) N.C. N.O.
	3位中泄式 (A)4 2(B) (R1)5 1 3(R2) (P)	
4	3位中泄式 (A)4 2(B) (R1)5 1 3(R2) (P)	
5	3位中泄式 (A)4 2(B) (R1)5 1 3(R2) (P)	

注) 仅弹性密封对应。

B 密封方式

0	间隙密封
1	弹性密封

C 功能

无记号	标准型(0.4W)
B	高速响应型(0.95W)
K ^{注2)}	高压型(1.0MPa, 0.95W)
N ^{注3)}	-COM
R ^{注4)}	外部先导式

注1) 2个记号以上的场合按字母顺序记入, 但无K组合。
 注2) 仅间隙密封对应。
 注3) S元件选定-COM. 的场合, 搭载的阀请选定-COM.
 注4) 不对应双3通阀。

D 线圈电压

5 ^{注1)}	DC24V
6	DC12V

注) S组件仅DC24V。

E 指示灯·过电压保护回路

无记号	有
E ^{注1)注2)}	无(无极性)

注1) S组件上不可。
 注2) 没有功能N(-COM)和E的组合。
 E是无极性,-COM也可使用, 因此无需选择功能N。

F 手动操作方法

无记号	非锁定推压式(要工具型)
1	锁定式(要工具型)
2	锁定式(手动型)
3	滑动型锁定式(手动型)

G 对应CE/UKCA

无记号	—
Q	CE/UKCA对应品

规格、外形尺寸请参见标准品。



VQ1000/2000 系列 / 产品单独注意事项①

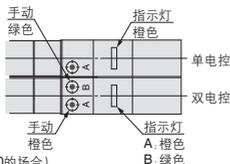
使用前必读。

安全注意事项及3、4、5通电磁阀的共同注意事项请参见本公司官网产品目录及《使用说明书》。

指示灯、过电压保护回路

注意

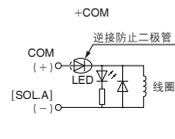
指示灯灯亮的位置，单电控、双电控都集中于一侧。双电控形式在A侧通电和B侧通电时，会用与手部颜色相同的2种颜色显示。



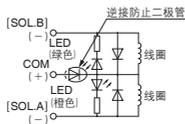
(图示为VQ1000の場合)

DC用回路图

单电控



双电控



注) A侧通电, 灯亮(棕色)
B侧通电, 灯亮(绿色)

带防止误配线(停止二极管)机构
带过电压吸收(过电压吸收二极管)机构

长期连续通电

注意

电磁阀长期连续通电时, 由于线圈组件发热使温度上升, 会有造成电磁阀性能下降、寿命降低以及对周边元件产生不良影响的情况。特别是相邻3位以上同时长期连续通电的情况, 以及双3通阀A侧、B侧同时长期连续通电的情况, 温度会大幅上升, 请务必注意。另外, 可以选择带节电回路的情况, 请务必选择带节电回路的阀。

UL认证品

注意

需符合UL标准的场合, 配备的直流电源请使用符合UL1310的Class2电源。

电磁阀主体或铭牌上有 us 标识的产品为UL认证品。

手动操作

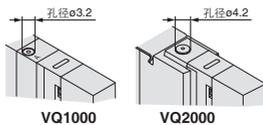
警告

请在不向电磁阀输入电气信号, 主阀切换时进行手动操作。

标准品是推压式(要工具型)

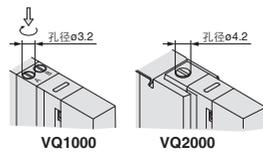
标准品有锁定式(要工具型及手动型)

■推压式(要工具型)



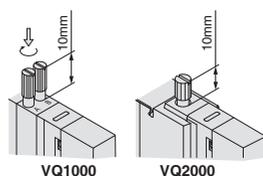
用小型螺丝刀等将手动钮压到底。一放开, 手动钮便复位。

■锁定式(要工具型)(准标准)



用小型一字形螺丝刀将手动钮压到底, 再向右转90°便锁住。解锁时向左转。

■锁定式(手动型)(准标准)



用小型一字形螺丝刀或手指将手动钮压到底, 再向右转90°便锁住。解锁时向左转。

注意

回转锁定制手动钮时, 操作力矩应小于0.1N·m。

SV

SYJ

SZ

VF

VP4

VQ

1-2

VQ

4-5

VQZ

SQ

VFS

VFR

VQ

7-□

50-

V□E

51-

SY



VQ1000/2000 系列 / 产品单独注意事项②

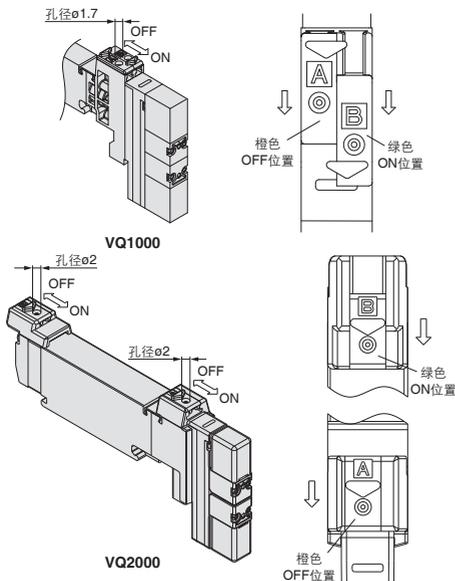
使用前必读。

安全注意事项及3、4、5通电磁阀的共同注意事项请参见本公司官网产品目录及《使用说明书》。

手动操作

警告

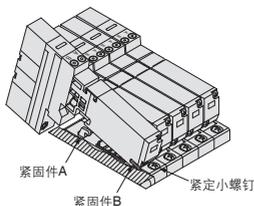
■滑动型锁定式(手动型)(准标准)



用小型一字螺丝刀或者用手指推动滑块到先导阀侧(ON侧)即锁紧。解除时,滑动滑块到接头侧(OFF侧)。另外,使用 $\phi 1.7$ 以下的螺丝刀等,也可作为推压式使用。(VQ2000の場合 $\phi 2$ 以下。)

电磁阀的装卸方法

注意



拆卸步骤

- ①旋松锁定小螺钉至完全松开。(但未脱落)
- ②一边按压小螺钉的头部,一边将阀体的线圈侧向上提,阀便从紧固件B上取下。小螺钉头部不易按压的场合,可轻轻按压阀的手动操作部附近,这样会使操作变得容易。

电磁阀的装卸方法

注意

安装步骤

- ①压下锁定小螺钉一紧固件A便打开,把阀的端板侧的钩子斜插入紧固件B上。
- ②向下压阀体。(一松开小螺钉,阀便被锁在紧固件A上)
- ③紧固锁定小螺钉。
(适合的紧固力矩VQ1000: 0.25~0.35N·m,
VQ2000: 0.5~0.7N·m)

注意

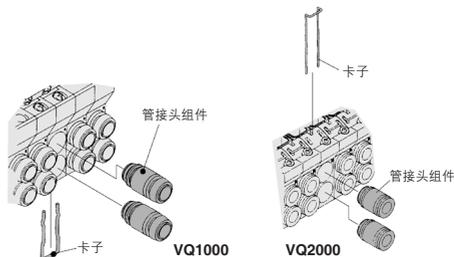
垫片及电磁阀的密封面上一旦附着灰尘等,会造成漏气,请注意。

气缸通口用管接头的更换方法

注意

气缸通口用的管接头装成盒式,容易进行更换。由于卡子卡住,管接头拔不下来,因此用一字形螺丝刀等卸下卡子,便可更换管接头。

安装时,把管接头组件插到底后,再把卡子插入到指定的位置。



适合管子外径	管接头组件型号	
	VQ1000	VQ2000
适合管子 $\phi 3.2$	VVQ1000-50A-C3	—
适合管子 $\phi 4$	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4
适合管子 $\phi 6$	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6
适合管子 $\phi 8$	—	VVQ1000-51A-C8
M5	VVQ1000-50A-M5	—
适合管子 $\phi 1/8"$	VVQ1000-50A-N1	—
适合管子 $\phi 5/32"$	VVQ1000-50A-N3	VVQ1000-51A-N3
适合管子 $\phi 1/4"$	VVQ1000-50A-N7	VVQ1000-51A-N7
适合管子 $\phi 5/16"$	—	VVQ1000-51A-N9

*其他的管接头参见可选件内容P.415、416、422。

注意

- ①O形圈上不得有伤痕及异物,以免引起漏气。
- ②拧入使用的管接头后,将M5用管接头组件装在集装板上。
(紧固力矩0.8~1.2N·m)
- ③订货是10个为1单位。



VQ1000/2000 系列 / 产品单独注意事项③

使用前必读。

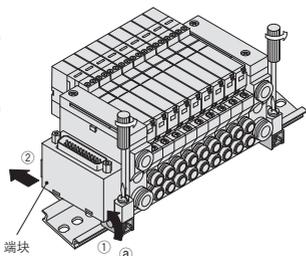
安全注意事项及3、4、5通电磁阀的共同注意事项请参见本公司官网产品目录及《使用说明书》。

DIN导轨的装卸方法

注意

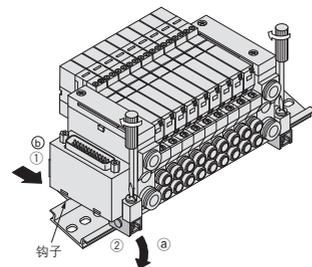
拆卸步骤

- 1) 旋松两侧端块上①侧的紧固螺钉。
- 2) 把集装板②侧向上提，再向图示的②方向滑移便卸下。



安装步骤

- 1) 让集装板①侧的钩子钩在DIN导轨上。
- 2) 压下②侧，安装在DIN导轨上，紧固端块侧的紧固螺钉。(适合的紧固力矩 VQ1000: 1.1-1.3N·m, VQ2000: 1.4-1.6N·m)



关于防护等级对应IP65

注意

IP65对应品的配线连接应具有IP65以上的防护等级。

关于内置消声器的滤芯

警告

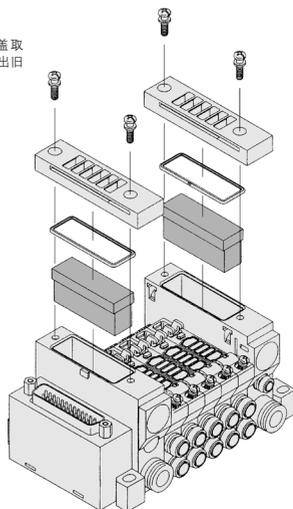
在集装板两侧的端板上，内置有滤芯。滤芯一旦污染、堵塞，会发生气缸速度降低等故障，此时请更换滤芯。

滤芯型号

形式	滤芯型号	
	VQ1000	VQ2000
内置消声器 直接吹出	VVQ1000-82A-1	VVQ2000-82A-1

订货是10个为1单位。

更换时，将端块上面的盖取下，用一字形螺丝刀等取出旧的滤芯。



流量的求法

流量的求法请参考本公司官网的产品目录。

SV

SYJ

SZ

VF

VP4

VQ
1/2

VQ
4-5

VQZ

SQ

VFS

VFR

VQ
7-□

50-
V□E

51-
SY

关于商标

DeviceNet®是ODVA的商标。
CompoNet®是ODVA的商标。