

5通电磁阀

VQ1000/2000 系列

金属密封

弹性体密封

省电

标准: **0.4w**

(与本公司以前产品相比减少**60%**)

高压(1MPa、金属密封): **0.95w**

CE

[可选项]

RoHS

SJ

SY

SY

SV

SYJ

SZ

VF

VP4

S0700

VQ

VQ4

VQ5

VQC

VQC4

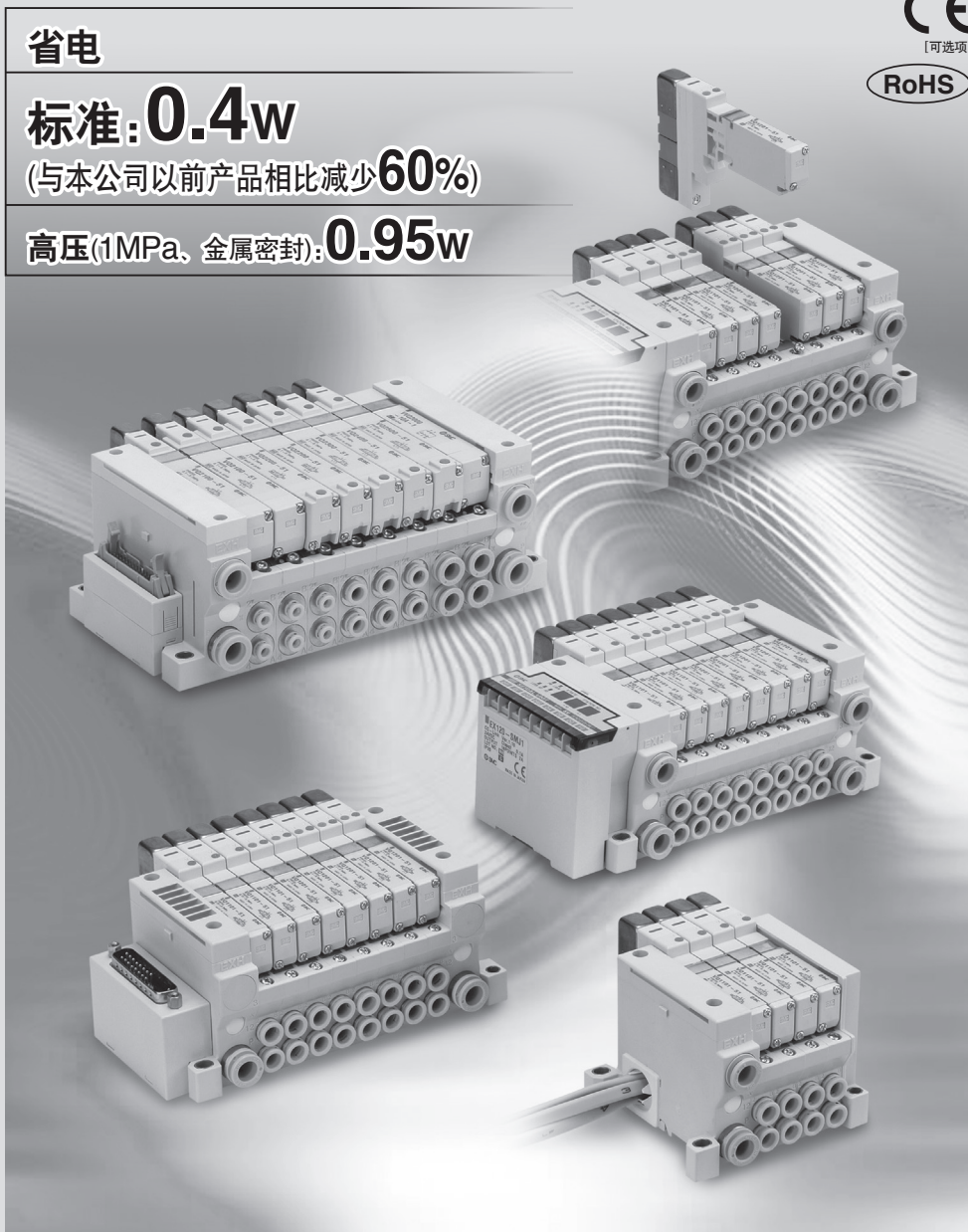
VQZ

SQ

VFS

VFR

VQ7



5通电磁阀 VQ 系列

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
省空间设计

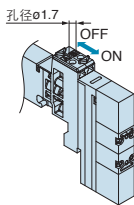
阀更换简单

无螺钉 一次夹紧的结构

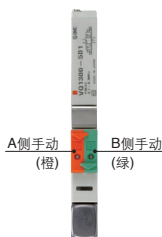
由于内置快换管接头，配管工作简单

备有滑动型锁紧式手动

通过滑动开关可进行ON/OFF操作，及锁紧。



※VQ1000の場合



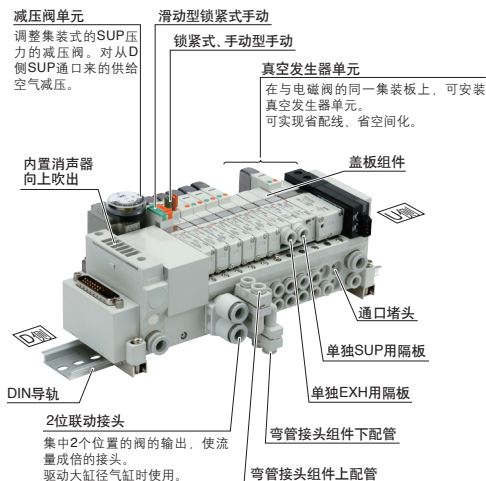
薄型、大流量

型号	集装式 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。

丰富的扩展配件

※照片非实用例。



阀规格

底板配管型	插入式	声速流导 C [dm ³ /(s·bar)] 4/2--5/3 (A/B--R1/R2)	机能					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	锁紧式 要工具型	锁紧式 手动型	滑动型 锁紧式 手动型
			单电控	双电控	3位中封式													
VQ1000 系列	间隙密封	VQ1□00	0.72	0.72														
	弹性密封		VQ1□01	1.0	0.65													
VQ2000 系列	间隙密封	VQ2□00	2.6	2.0														
	弹性密封	VQ2□01	3.2	2.2														








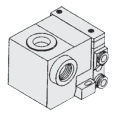





VQ1000 系列



VQ2000 系列

丰富的集中配线方式

<p>F 组件 (D型辅助插座) 针数: 15, 25</p>  <p>上方取出</p>  <p>横向取出</p>	<p>P 组件 (扁平电缆组件) 针数: 10, 16, 20, 26</p>  <p>上方取出</p>  <p>横向取出</p>	<p>J 组件 (对应PC接线系统扁平电缆组件) 针数: 20</p>  <p>上方取出</p>  <p>横向取出</p>		
<p>G 组件 (带端子台的扁平电缆组件) 针数: 20</p> 	<p>T 组件 (带端子台盒组件)</p> 	<p>L 组件 (导线组件)</p> 	<p>S 组件 (串行传送组件)</p> 	<p>M 组件 (多针插座组件)</p>  <p>(仅VQ2000)</p>

双3通阀, 4位置

仅弹性密封型

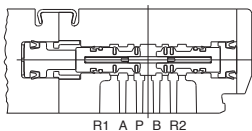
P 1个主体内, 内置2个3通阀。

A侧、B侧的3通阀可各自单独动作。

P 使用3通阀的场合, 可用现在的半数位数。

P 可作为4位5通阀使用。

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



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型辅助插座 15P	扁平电缆插座 10P 16P 20P	COM规格	英寸尺寸快接管接头	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	弯头管接头	气缸通口用	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	分置型中位止回阀	
●	●	●	S, G 组件除外	●	L 组件除外	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
P.1040					P.1050																
●	●	●	S, G 组件除外	●	L 组件除外	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
P.1040					P.1056																

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

VQ 系列 / 底板配管型: 扩展品种

集装式扩展品种

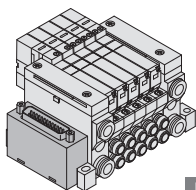
插入式

VQ1000系列

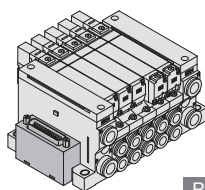
VQ2000系列

F D型辅助插座
对应符合MIL标准的
D型辅助插头

组件



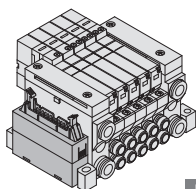
P.1004



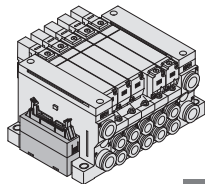
P.1004

P 扁平电缆插座
26,20,16,10针
对应符合MIL标准的
扁平电缆插头

组件



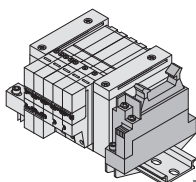
P.1008



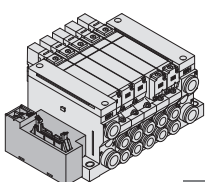
P.1008

J 扁平电缆插座
(20针)
对应符合MIL标准的
扁平电缆插头
可对应PC接线系统

组件



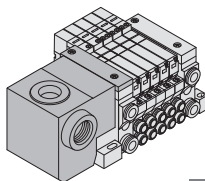
P.1016



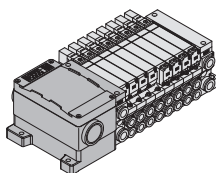
P.1016

G 带端子台
扁平电缆
对应符合MIL标准的
扁平电缆插头
可对应欧姆龙制串行
可对应PC接线系统

组件



P.1020

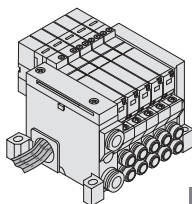


保护结构
可对应IP65

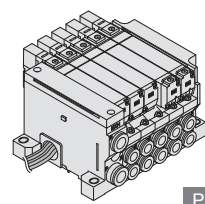
P.1020

T 端子台盒
(接线端子台)
接线端子台
紧凑集中

组件



P.1024



保护结构
可对应IP65

P.1024

L 导线
直接取出导线型

组件

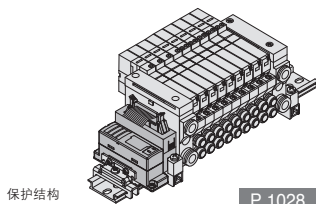
集装箱式扩展品种

插入式

VQ1000系列

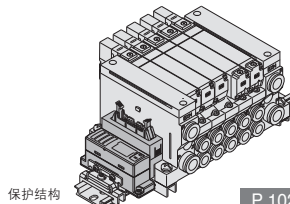
VQ2000系列

网关方式
串行传送系统
串行单元: EX510



保护结构
对应IP20

P.1028



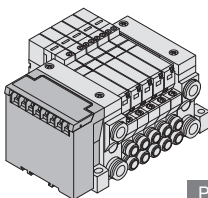
保护结构
对应IP20

P.1028

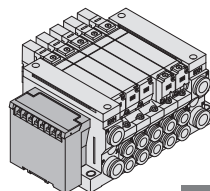
一体型
串行传送系统
对应输出
串行单元:
EX120-123-124

S

组件

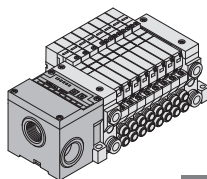


P.1032



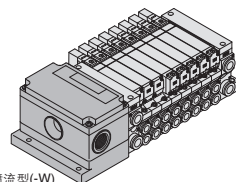
保护结构
对应IP20

P.1032



防尘型(-XP)

P.1032



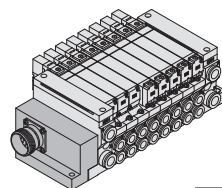
耐尘、防喷流型(-W)
保护结构
对应IP65

P.1032

多针插座
对应IP65
(耐尘+防喷流型)

M

组件



仅对应W型

P.1036

SJ

SY

SY

SV

SYJ

SZ

VF

VP4

S0700

VQ

VQ4

VQ5

VQC

VQC4

VQZ

SQ

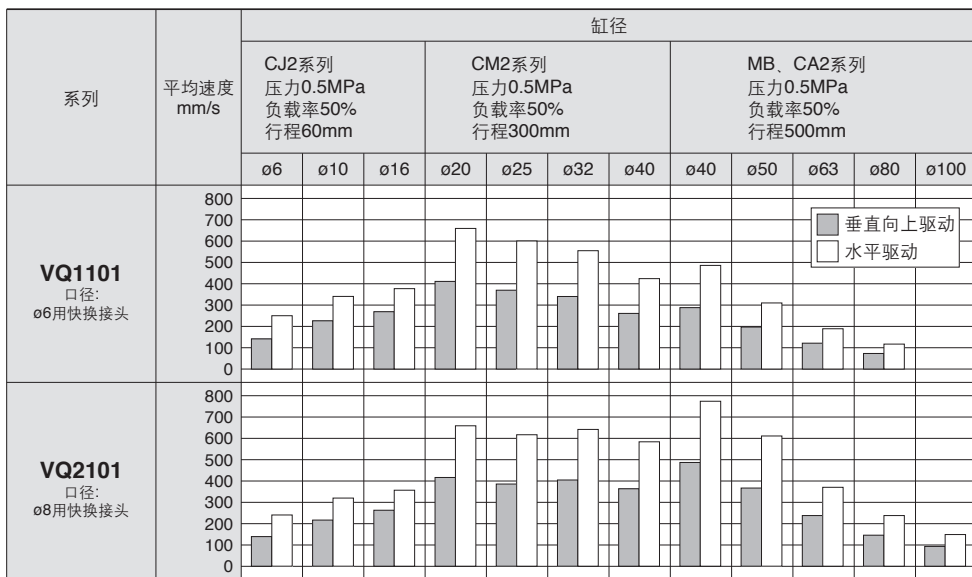
VFS

VFR

VQ7

气缸平均速度速查表

速查表是大致参考值。
对各种条件下的详细情况，可利用本公司
元件选定程序来判断。



※气缸伸出时，速度控制阀是排气节流、气缸直结、针阀全开的场合。

※气缸的平均速度是用全行程时间除以行程的值。

※负载率= $(\text{负载质量} \times 9.8) / \text{理论输出力} \times 100\%$

一览表条件

系列	条件	CJ2系列	CM2系列	MB、CA2系列
VQ1101	管径×长度	T0604(外径ø6 / 内径ø4) × 1m		
	速度控制阀	AS3002F-06		
	消声器	AN15-C08		
VQ2101	管径×长度	T0806(外径ø8 / 内径ø6) × 1m		
	速度控制阀	AS3002F-08		
	消声器	AN20-C10		

INDEX

	特长	P.988
	集装箱扩展品种	P.990
	气缸平均速度速查表	P.992
	VQ1000型号表示方法、集装箱式可选项	P.994
	VQ2000型号表示方法、集装箱式可选项	P.998
	VQ1000/2000型号、标准规格、集装箱式规格	P.1002
	VQ1000/2000 F 组件 (D型辅助插座)	P.1004
	VQ1000/2000 P 组件 (扁平电缆)	P.1008
	VQ1000/2000 J 组件 (扁平电缆)	P.1012
	VQ1000/2000 G 组件 (带端子台的扁平电缆)	P.1016
	VQ1000/2000 T 组件 (端子台盒)	P.1020
	VQ1000/2000 L 组件 (导线引出)	P.1024
	VQ1000/2000 S 组件 (串行传送) EX510	P.1028
	VQ1000/2000 S 组件 (串行传送) EX120、123、124	P.1032
	VQ2000 M 组件 (多针插座)	P.1036
	VQ2000 底板单体式	P.1039
	VQ1000/2000 准标准规格	P.1040
	VQ1000/2000 结构简图	P.1044
	VQ1000/2000 集装箱式分解图	P.1046
	VQ1000/2000 集装箱式的可选项	P.1050
	VQ1000/2000 产品单独注意事项	P.1061

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

插入式单元 底板配管型

VQ1000 系列



[可选项]
注) CE对应品 仅限DC规格。

集装式型号表示方法

VV5Q 1 1-08 C6 F U1 - -

系列
1 VQ1000

集装式型号
1 插入式单元

位数
01 1位
:
:
最少及最多位数与组件形式有关
(参见下表)

组件名

对应CE

无记号	-
Q	对应CE品

※仅DC规格

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7)}	指定DIN导轨长度
G1 ^{注3)注8)}	减压阀单元1套
G2 ^{注3)注8)}	减压阀单元2套
G3 ^{注3)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	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)}	混合口径及带通口螺塞	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
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) 混合及带通口螺塞的情况，在集装说明书上说明。
注2) 选择不同种类配管混合，或是2位外部接头组件的情况，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.1042的标准。
注4) M5螺纹的情况，M5用管接头未组进集装式，仅附带。

注1) 2个及2个以上的场合，按字母顺序记入。例) -BRS
注2) 带背压防止阀的情况[-B]，按在集装式的全部位置上，仅对所集位装背压防止阀的情况，请在集装说明书上说明。
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.1054。[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配的阀要指示外部先导式规格[R]。
注7) □内填位数。例)[D08]指定可能的位数是比集装位数长的位数。
注8) G1, G2, G3不能和N组合。

简易订制品由简易订制系统对应。
适合种类详见公司网络主页。

组件名称、导线引出方式、电缆长度

F 组件 (D型辅助插座)				P 组件 (扁平电缆)				J 组件 (扁平电缆(20P))				G 组件 (带端子台的扁平电缆)							
<p>上方取出 注1) 25P 横向取出</p>				<p>上方取出 注1) 26P 横向取出</p>				<p>上方取出 20P 横向取出</p>				<p>使用端的电压是DC24V。 20P 另行配置 欧姆龙公司制SI单元</p>							
<p>插头取出方向 上方取出 横向取出</p> <p>P.1004</p>				<p>插头取出方向 上方取出 横向取出</p> <p>P.1008</p>				<p>插头取出方向 上方取出 横向取出</p> <p>P.1012</p>				<p>插头取出方向 上方取出 横向取出</p> <p>P.1016</p>							
组件 F	U0	U1	U2	U3	组件 P	U0	U1	U2	U3	组件 J	U0	U1	U2	U3	组件 G	0	1	2	3
	S0	S1	S2	S3		S0	S1	S2	S3		S0	S1	S2	S3		无电缆	无电缆	无电缆	无电缆
		无电缆	电缆长度1.5m	电缆长度3m			无电缆	电缆长度1.5m	电缆长度3m			无电缆	电缆长度1.5m	电缆长度3m					
			注2) 2~24位					注2) 2~24位					注2) 2~16位						

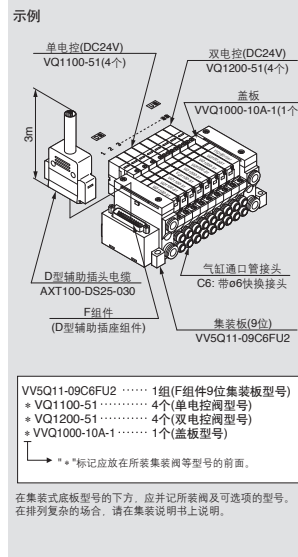
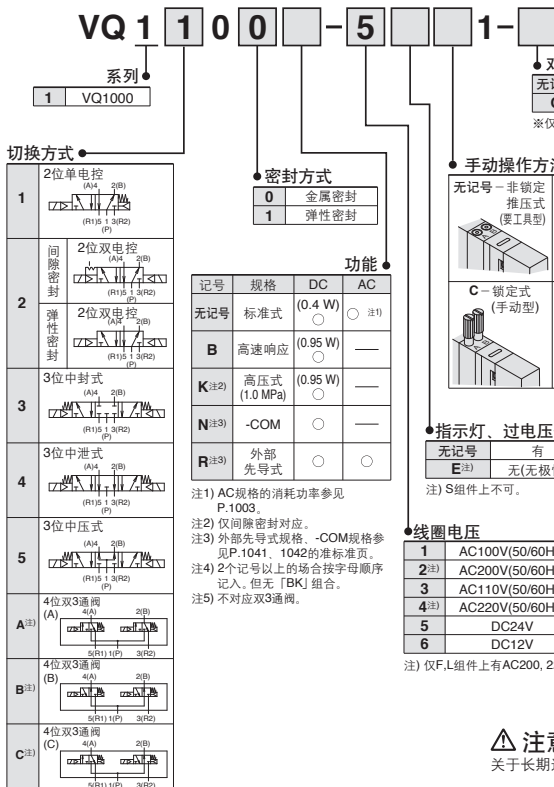
注1) F, P组件的针数除上述外还有其他，详见P.1040。
注2) 详见P.1041。



阀型号表示方法

注) CE 对应品仅限 DC 规格。 [可选项]

集装式组件的表示方法(订购示例)



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

T 组件 (端子台盒)

P.1020

组件T	O	端子台盒	2-24位 ^(注)
-----	---	------	----------------------

L 组件 (导线引出)

P.1024

组件L	0	电缆长度0.6m	1-8位
	1	电缆长度1.5m	
	2	电缆长度3m	

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。也可对应防尘型SI单元。详见P.1032。

注) 关于CE对应的SI单元，请参考SI单元型号体系表(P.1032)。

P.1032

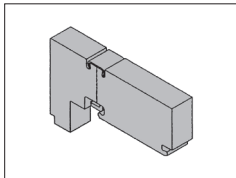
组件S	规格	数量
0	无SI单元	—
F1	NKE公司制省配线系统	最多16位 ^(注)
H	NKE公司制省配线系统	—
J1	SUNX公司:S-LINK系统(16点输出)	—
J2	SUNX公司:S-LINK系统(8点输出)	最多8位
Q	DeviceNet™	—
R1	欧姆龙公司:CompoBus/S(16点)	最多16位
R2	欧姆龙公司:CompoBus/S(8点)	最多8位
V	CC-Link对应	—
ZB	CompoNet™对应(+COM)	最多16位
ZBN	CompoNet™对应(-COM)	—

VQ1000 系列

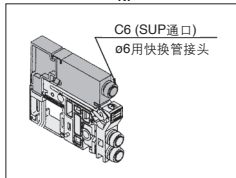
VQ1000系列 集装式可选项

P.1050~1054

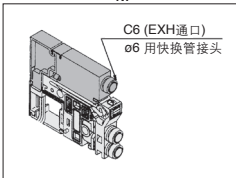
盖板组件
VVQ1000-10A-1



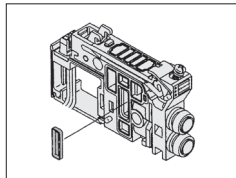
单独SUP用隔板
VVQ1000-P-1-C₆-N₇



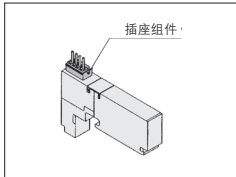
单独EXH用隔板
VVQ1000-R-1-C₆-N₇



SUP塞板
VVQ1000-16A

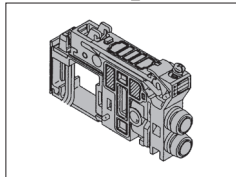


带插座的盖板
VVQ1000-1C□-□

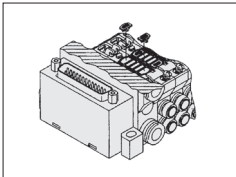


EXH塞板组件
VVQ1000-19A-

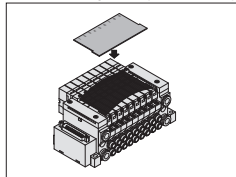
F□	C ₆ C ₄
P□	C ₆ A ₆
N□	N ₇ N ₅



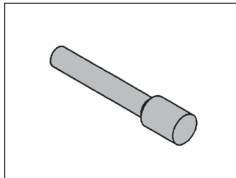
背压防止阀组件[-B]
VVQ1000-18A



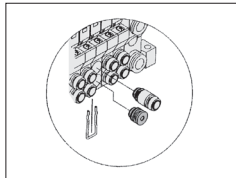
标牌板[-N]
VVQ1000-N_C-位数 (1~最多位数)



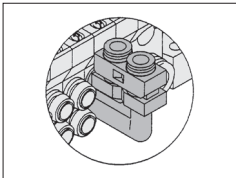
堵头
KQ2P-□



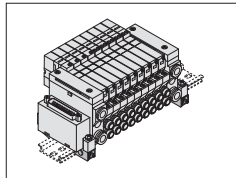
通口螺塞
VVQ0000-58A



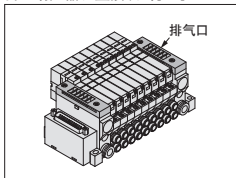
弯头管接头组件
VVQ1000-F-L□



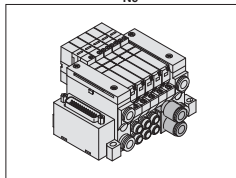
DIN导轨安装件[-D,-D0,-D□]
VVQ1000-57A



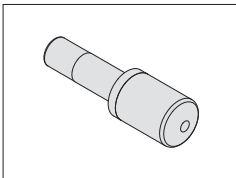
内置消声器、直接吹出[-S]



与集装的2位联动接头组件
VVQ1000-52A-C₆-N₉

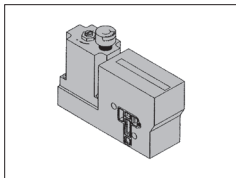


消声器(EXH通口用)
AN15-C08

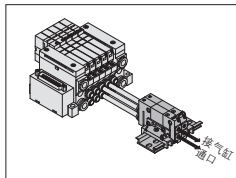


● 气缸通口用管接头型号参见P.1062。
● 备件型号参见P.1047。

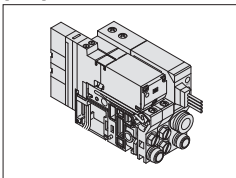
减压阀单元
VVQ1000-AR-1



中位止回块
VQ1000-FPG-□□-□



真空发生器安装型
[-J□]



SJ

SY

SY

SV

SYJ

SZ

VF

VP4

S0700

VQ

VQ4

VQ5

VQC

VQC4

VQZ

SQ

VFS

VFR

VQ7

插入式组件

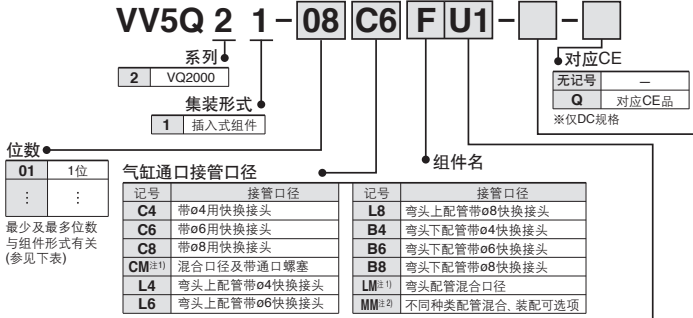
底板配管型

VQ2000 系列



[可选项]
注) CE对应品仅限DC规格。

集装式型号表示方法



位数
最少及最多数位与组件形式有关 (参见下表)

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	弯头上配管带ø4快换接头
C8	带ø8用快换接头	B6	弯头上配管带ø6快换接头
CM	混合口径及带通口螺塞	B8	弯头上配管带ø8快换接头
L4	弯头上配管带ø4快换接头	LM	不同种类配管混合
L6	弯头上配管带ø6快换接头	MM	不同种类配管混合, 装配可选项

注1) 混合尺寸及带通口螺塞の場合, 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, 中位止回块(直接安装型)の場合, 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.1042的准标准。

简易订制品由简易订制系统与对应。
适合种类详见公司网络主页。

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	带背压防止阀
D	DIN导轨安装型
DO	带DIN导轨连接件(无DIN导轨)
D ₁	指定DIN导轨长度
K	特殊配线规格(双配线除外)
N	带标牌板
R	外部先导式
S	内置消声器, 直接吹出
W	保护结构耐尘, 防喷流型(对应IP65)(仅T.L.S.M组件)

注1) 2个及2个以上的場合, 按字母顺序记入。
例) -DNF
注2) 带背压防止阀(-B)の場合, 在集装的全部位置上都可以带, 仅部分位置需用背压防止阀の場合, 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(组件除外)。
注4) 作为外部先导式规格装数的概要指示外部先导式规格[F]。
注5) □内填位数。例)[DO8]指定可能的位数是比集装位数长的位数。

组件名称·导线引出方式·电缆长度

<h4>F 组件 (D型辅助插座)</h4> <p>注1) 25P</p> <p>上方取出 横向取出</p> <p>插头取出方向: 上方取出 横向取出</p> <p>P.1004</p> <table border="1"> <tr><td>U0</td><td>无电缆</td><td>注2)</td></tr> <tr><td>U1</td><td>电缆长度1.5m</td><td>2~</td></tr> <tr><td>U2</td><td>电缆长度3m</td><td>24位</td></tr> <tr><td>U3</td><td>电缆长度5m</td><td></td></tr> </table>	U0	无电缆	注2)	U1	电缆长度1.5m	2~	U2	电缆长度3m	24位	U3	电缆长度5m		<h4>P 组件 (扁平电缆)</h4> <p>注1) 26P</p> <p>上方取出 横向取出</p> <p>插头取出方向: 上方取出 横向取出</p> <p>P.1008</p> <table border="1"> <tr><td>U0</td><td>无电缆</td><td>注2)</td></tr> <tr><td>U1</td><td>电缆长度1.5m</td><td>2~</td></tr> <tr><td>U2</td><td>电缆长度3m</td><td>24位</td></tr> <tr><td>U3</td><td>电缆长度5m</td><td></td></tr> </table>	U0	无电缆	注2)	U1	电缆长度1.5m	2~	U2	电缆长度3m	24位	U3	电缆长度5m		<h4>J 组件 (扁平电缆(20P))</h4> <p>注1) 20P</p> <p>上方取出 横向取出</p> <p>插头取出方向: 上方取出 横向取出</p> <p>P.1012</p> <table border="1"> <tr><td>U0</td><td>无电缆</td><td>注2)</td></tr> <tr><td>U1</td><td>电缆长度1.5m</td><td>2~</td></tr> <tr><td>U2</td><td>电缆长度3m</td><td>16位</td></tr> <tr><td>U3</td><td>电缆长度5m</td><td></td></tr> </table>	U0	无电缆	注2)	U1	电缆长度1.5m	2~	U2	电缆长度3m	16位	U3	电缆长度5m		<h4>G 组件 (带端子台的扁平电缆)</h4> <p>使用筒的电压是DC24V。</p> <p>上方取出 横向取出</p> <p>插头取出方向: 上方取出 横向取出</p> <p>P.1016</p> <table border="1"> <tr><td>U0</td><td>无电缆</td><td>注2)</td></tr> <tr><td>U1</td><td>电缆长度1.5m</td><td>2~</td></tr> <tr><td>U2</td><td>电缆长度3m</td><td>16位</td></tr> <tr><td>U3</td><td>电缆长度5m</td><td></td></tr> </table>	U0	无电缆	注2)	U1	电缆长度1.5m	2~	U2	电缆长度3m	16位	U3	电缆长度5m													
U0	无电缆	注2)																																																													
U1	电缆长度1.5m	2~																																																													
U2	电缆长度3m	24位																																																													
U3	电缆长度5m																																																														
U0	无电缆	注2)																																																													
U1	电缆长度1.5m	2~																																																													
U2	电缆长度3m	24位																																																													
U3	电缆长度5m																																																														
U0	无电缆	注2)																																																													
U1	电缆长度1.5m	2~																																																													
U2	电缆长度3m	16位																																																													
U3	电缆长度5m																																																														
U0	无电缆	注2)																																																													
U1	电缆长度1.5m	2~																																																													
U2	电缆长度3m	16位																																																													
U3	电缆长度5m																																																														
<h4>T 组件 (端子台盒)</h4> <p>防尘, 防喷流型 (IP65)可对应</p> <p>P.1020</p> <table border="1"> <tr><td>组件T</td><td>O 端子台盒</td><td>2~20位(注2)</td></tr> </table>	组件T	O 端子台盒	2~20位(注2)	<h4>L 组件 (导线引出)</h4> <p>防尘, 防喷流型 (IP65)可对应</p> <p>P.1024</p> <table border="1"> <tr><td>组件L</td><td>O 端子台盒</td><td>2~20位(注2)</td></tr> <tr><td>1</td><td>电缆长度0.6m</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>电缆长度1.5m</td><td>1~</td></tr> <tr><td>2</td><td>电缆长度3m</td><td>8位</td></tr> </table>	组件L	O 端子台盒	2~20位(注2)	1	电缆长度0.6m		1	电缆长度1.5m	1~	2	电缆长度3m	8位	<h4>S 组件 (串行传送)</h4> <p>使用筒的电压是DC24V, 带指示灯及过电压保护回路, 防尘型SI单元也可对应。耐尘, 防喷流型(IP65)可对应。详见P.1032。</p> <p>注) 关于CE对应的SI单元, 请参考SI单元型号体系表(P.1032)。</p> <p>P.1032</p> <table border="1"> <tr><td>0</td><td>无SI单元</td><td></td></tr> <tr><td>F1</td><td>NKE公司制省配线系统</td><td>注2) 最多16位</td></tr> <tr><td>H</td><td>NKE公司制省配线H系统</td><td></td></tr> <tr><td>J1</td><td>SUNX公司:S-LINK系统(16点输出)</td><td></td></tr> <tr><td>J2</td><td>SUNX公司:S-LINK系统(8点输出)</td><td>最多8位</td></tr> <tr><td>Q</td><td>DeviceNet™对应</td><td></td></tr> <tr><td>R1</td><td>欧姆龙公司:CompoBus/S(16点)</td><td>最多16位</td></tr> <tr><td>R2</td><td>欧姆龙公司:CompoBus/S(8点)</td><td>最多8位</td></tr> <tr><td>V</td><td>CC-Link对应</td><td>最多16位</td></tr> <tr><td>ZB</td><td>CompoNet™对应(-COM)</td><td>最多16位</td></tr> <tr><td>ZBN</td><td>CompoNet™对应(-COM)</td><td>最多16位</td></tr> </table>	0	无SI单元		F1	NKE公司制省配线系统	注2) 最多16位	H	NKE公司制省配线H系统		J1	SUNX公司:S-LINK系统(16点输出)		J2	SUNX公司:S-LINK系统(8点输出)	最多8位	Q	DeviceNet™对应		R1	欧姆龙公司:CompoBus/S(16点)	最多16位	R2	欧姆龙公司:CompoBus/S(8点)	最多8位	V	CC-Link对应	最多16位	ZB	CompoNet™对应(-COM)	最多16位	ZBN	CompoNet™对应(-COM)	最多16位	<h4>M 组件 (多针插座)</h4> <p>注1) 关于CE对应的SI单元, 请参考SI单元型号体系表(P.1032)。</p> <p>P.1036</p> <table border="1"> <tr><td>组件M</td><td>O 端子台盒</td><td>2~24位</td></tr> <tr><td>1</td><td>电缆长度1.5m</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>电缆长度3m</td><td>2~</td></tr> <tr><td>3</td><td>电缆长度5m</td><td>24位</td></tr> </table>	组件M	O 端子台盒	2~24位	1	电缆长度1.5m		2	电缆长度3m	2~	3	电缆长度5m	24位
组件T	O 端子台盒	2~20位(注2)																																																													
组件L	O 端子台盒	2~20位(注2)																																																													
1	电缆长度0.6m																																																														
1	电缆长度1.5m	1~																																																													
2	电缆长度3m	8位																																																													
0	无SI单元																																																														
F1	NKE公司制省配线系统	注2) 最多16位																																																													
H	NKE公司制省配线H系统																																																														
J1	SUNX公司:S-LINK系统(16点输出)																																																														
J2	SUNX公司:S-LINK系统(8点输出)	最多8位																																																													
Q	DeviceNet™对应																																																														
R1	欧姆龙公司:CompoBus/S(16点)	最多16位																																																													
R2	欧姆龙公司:CompoBus/S(8点)	最多8位																																																													
V	CC-Link对应	最多16位																																																													
ZB	CompoNet™对应(-COM)	最多16位																																																													
ZBN	CompoNet™对应(-COM)	最多16位																																																													
组件M	O 端子台盒	2~24位																																																													
1	电缆长度1.5m																																																														
2	电缆长度3m	2~																																																													
3	电缆长度5m	24位																																																													

注1) F、P组件的针数除上述外还有其他。详见P.1040。
注2) 详见P.1041。
注3) 关于IP65, 参见T.L.S各组件的页数。

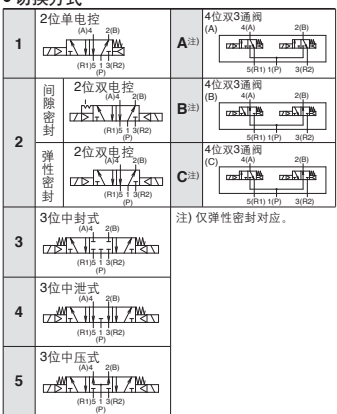
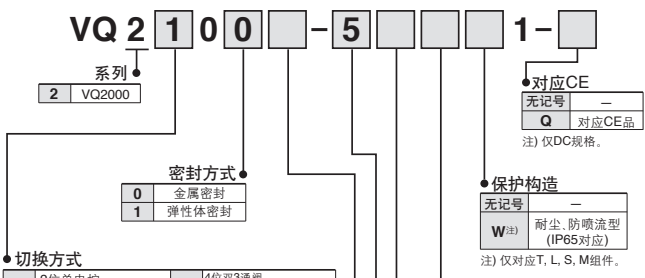




阀型号表示方法

注) CE对应品仅限DC规格。
[可选项]

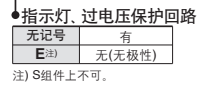
集装式组件的表示方法(订购例)



注) 底板单体型参见P.1039。

记号	规格	功能	
		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 (1.0 MPa)	(0.95W) ○	—
N 注3)	-COM	○	—
R 注3)注5)	外部先导式	○	○

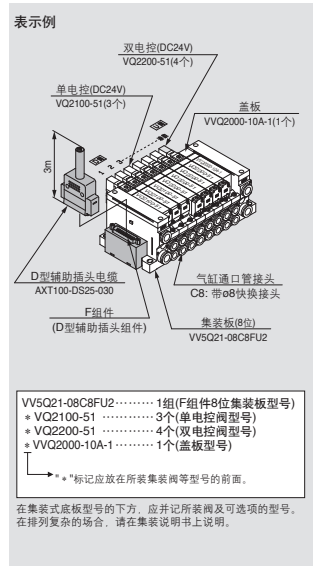
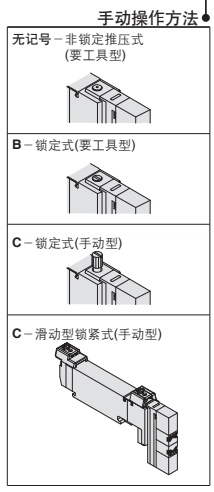
注1) AC规格的消费功率参见P.1003。
注2) 仅间隙密封对应。
注3) 外部先导式规格、-COM规格参见P.1041、1042的准标准页。
注4) 2个记号以上的场合按字母顺序记入。但无“BK1”组合。
注5) 不对应双3通阀。



线圈电压

	CE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) 仅F,L组件上有AC200, 220V规格。



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

△注意

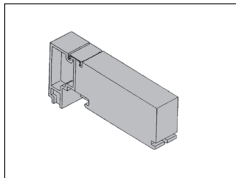
关于长期连续通电的使用, 请使用标准(DC)规格。

VQ2000 系列

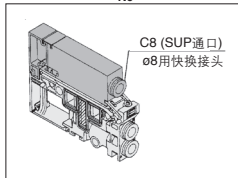
VQ2000系列 集装式可选项

P.1056~1060

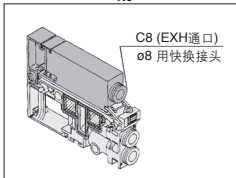
盖板组件
VVQ2000-10A-1



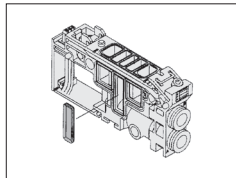
单独SUP用隔板
VVQ2000-P-1-C₈⁸



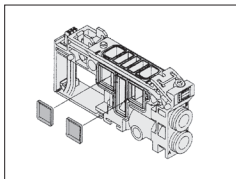
单独EXH用隔板
VVQ2000-R-1-C₈⁸



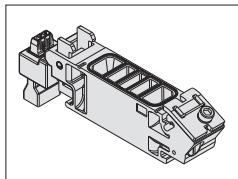
SUP 基板
VVQ2000-16A



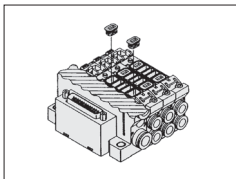
EXH 基板
VVQ2000-19A



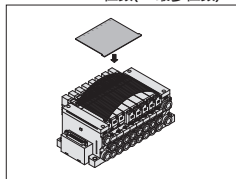
SUP 停止阀隔板
VVQ2000-24A-1



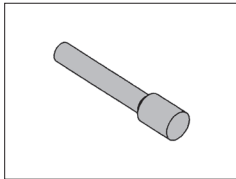
背压防止阀组件[-B]
VVQ2000-18A



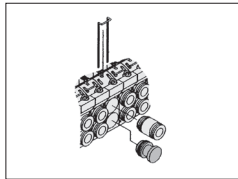
标牌板[-N]
VVQ2000-N-位数(1~最多位数)



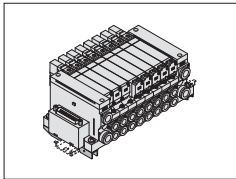
堵头
KQ2P-□



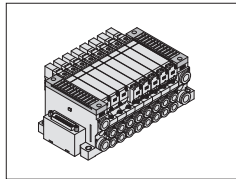
通口螺塞
VVQ1000-58A



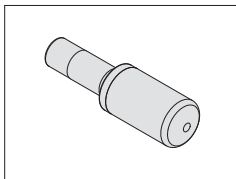
DIN 导轨安装件[-D,-D0,-D□]
VVQ2000-57A



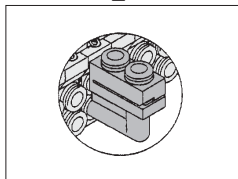
内置消声器,直接吹出[-S]



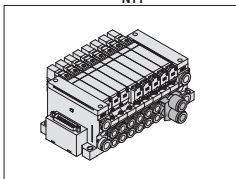
消声器(EXH 通口用)
AN20-C10



弯头管接头组件
VVQ2000-F-L□

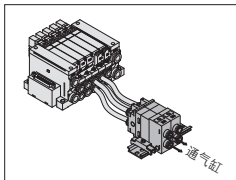


2位联动接头组件
VVQ2000-52A-C₁₀¹⁰-N₁₁

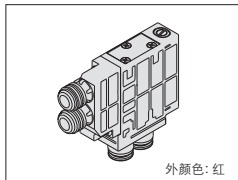


● 气缸通口用管接头型号参见P.1062。
● 备件型号参见P.1049。

中位止回块(分置型)
VQ2000-FPG-□□-□



中位止回块
(直接安装型)
VVQ2000-23A-□

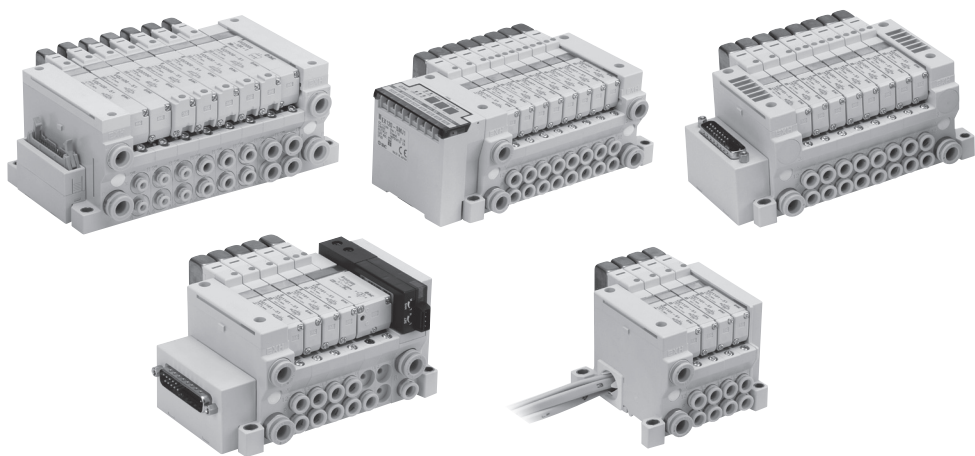


SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

插入式组件

底板配管型

VQ1000/2000 系列



形式

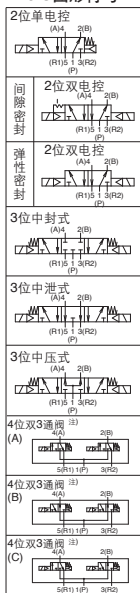
系列	线圈数	形式	流量特性 ^{注1)}						响应时间 ms ^{注2)}			质量 g			
			1→2/4(P→A/B)			2/4→3/5(A/B→R1/R2)			标准:0.4 W	高速响应: 0.95 W	AC				
			C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv							
VQ1000	2位阀	单电控	金属密封	VQ1100	0.70	0.15	0.16	0.72	0.25	0.18	15以下	12以下	29以下	67	
			弹性体密封	VQ1101	0.85	0.20	0.21	1.0	0.30	0.25	20以下	15以下	34以下		
	双电控	金属密封	VQ1200	0.70	0.15	0.16	0.72	0.25	0.18	13以下	10以下	13以下			
		弹性体密封	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	金属密封	VQ1300	0.68	0.15	0.16	0.72	0.25	0.18	26以下	20以下	40以下		77
			弹性体密封	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	金属密封	VQ1400	0.68	0.15	0.16	0.72	0.25	0.18	26以下	20以下	40以下		
			弹性体密封	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	金属密封	VQ1500	0.70	0.15	0.16	0.72	0.25	0.18	26以下	20以下	40以下		
			弹性体密封	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	弹性体密封	VQ _B ^A _C 01	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	金属密封	VQ2100	2.0	0.15	0.46	2.6	0.15	0.60	29以下	22以下	49以下	95	
			弹性体密封	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	金属密封	VQ2200	2.0	0.15	0.46	2.6	0.15	0.60	20以下	15以下	20以下			
		弹性体密封	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	金属密封	VQ2300	2.0	0.15	0.46	2.0	0.18	0.46	38以下	29以下	58以下		105
			弹性体密封	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	金属密封	VQ2400	2.0	0.15	0.46	2.6	0.15	0.60	38以下	29以下	58以下		
			弹性体密封	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	金属密封	VQ2500	2.4	0.17	0.57	2.0	0.18	0.46	38以下	29以下	58以下		
			弹性体密封	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	弹性体密封	VQ _B ^A _C 01	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C8(VQ1000), C8:(VQ2000)无背压防止阀的值。

注2) 根据JISB8375-1981(供给压力0.5MPa, 带指示灯, 过电压保护回路, 使用清洁空气时的值。
随压力及空气品质而变)。双电控为ON时的值。

标准规格

JIS图形符号



注) 仅弹性体密封。

规格	密封形式		
	金属密封	弹性体密封	
使用流体	空气、惰性气体		
最高使用压力	0.7MPa(高压型1.0MPa)		
最低使用压力	单电控	0.1MPa	
	双电控	0.1MPa	
	3位阀	0.1MPa	
	4位阀	0.15MPa	
环境温度及使用流体温度	-10~50°C(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		
保护结构	防尘、耐尘: 防喷流型(IP65)注4)		
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B种		
电气规格	消耗功率(电流量)	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、使用未结露の干燥空气。

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于轴向、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 …… 沿主阀芯及动铁芯的轴向及垂直于轴向、在通电和不通电的各个条件下、按45~2000Hz的频率范围振动实验、都没有误动作(为初期的值)。

注3) 高速响应、高压型(0.95 W)规格的値。

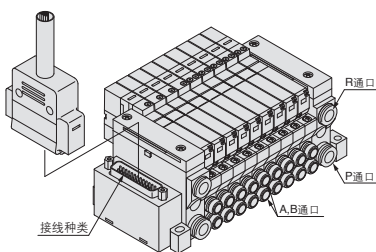
注4) 保护结构: 防尘、防喷流型(IP65)对应VQ2000系列的T、L、S、M组件。

集装式规格

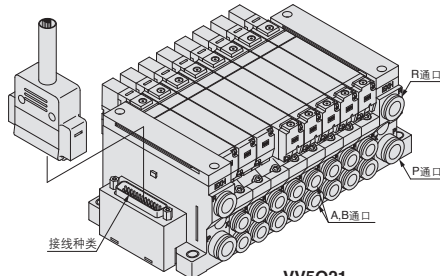
系列	底板型号	接线种类	配管方向	配管规格		适合位数组(注2)	适合电磁阀	5位质量g
				连接口径(注1)				
VQ1000	VV5Q11-□□□	F组件-D型辅助插座 P组件-扁平电缆 J组件-扁平电缆(20P) G组件-带端子台的扁平电缆 T组件-端子台盒 L组件-导线引出 S组件-串行传送	横	1(P), 3(R)	4(A), 2(B)	F, P, T组件 (2~24位) J, G, S组件 (2~16位) L组件 (1~8位)	VQ1□00 VQ1□01	643 (单电控) 754 (双电控·3位)
				可选项 内置消声器 直接吹出	C3(ø3.2用) C4(ø4用) C6(ø6用) M5(M5螺纹)			
VQ2000	VV5Q21-□□□	F组件-D型辅助插座 P组件-扁平电缆 J组件-扁平电缆(20P) G组件-带端子台的扁平电缆 T组件-端子台盒 L组件-导线引出 S组件-串行传送 M组件-多针插座	横	C10(ø10用)	C4(ø4用) C6(ø6用) C8(ø8用)	F, P组件 (2~24位) J, G, 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·3位)
				可选项 内置消声器 直接吹出				

注1) 也能对应英制快换接头。详见P.1042。

注2) 详见P.1041。



VV5Q11

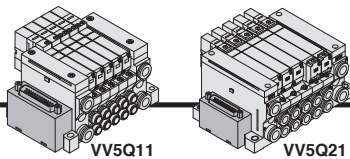


VV5Q21

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

F VQ1000/2000 系列

组件(D型辅助插座)



- 电气接线方法由于使用D型辅助插头，使接线作业既合理又省力。
- 由于使用了符合MIL标准的D型辅助插头(25P)，(准标准15P)，能使用市场上销售的插头，故具有广泛的互换性。
- 插头的取出方向有上方和横向，故安装方位可合理选择。
- 最多位数为24位。

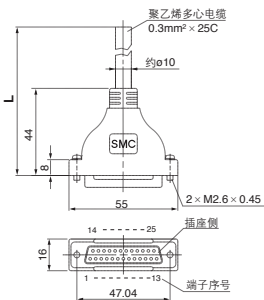
集装式规格

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	C8	C3,C4,C6,M5	最多24位
		C10	C4,C6,C8	最多24位

D型辅助插头(25P)

电缆组件

015
AXT100-DS25-030
050
(D型辅助插头电缆组件可在集装式型号中订购。)
(参见集装式型号。)



D型辅助插头电缆组件

导线长度 (L)	组件型号	备注
1.5m	AXT100-DS25-015	电缆25心 ×24AWG
3m	AXT100-DS25-030	
5m	AXT100-DS25-050	

※在市场购买插头的场合，请使用符合MIL-C-24308标准25P的插头。

※移动配线上不能使用。

插头制造厂例

- 富士通公司
- 日本航空电子工业公司
- 日本压着端子贩卖公司
- 广潮电机公司

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) D型辅助插头电缆的最小弯曲半径为20mm。

D型辅助插头电缆组件

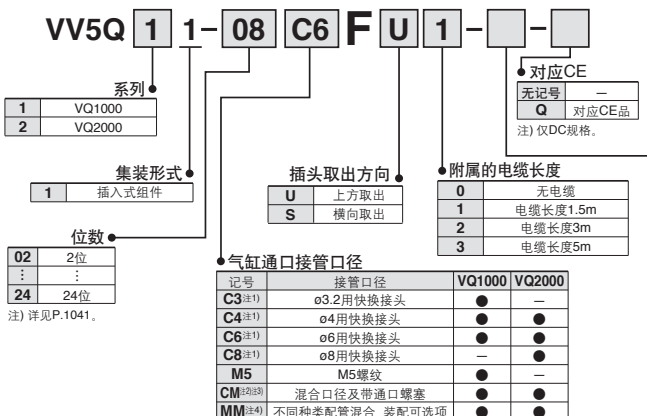
端子序号线色表

端子序号	导线色	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	桃	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	桃	黑
16	蓝	白
17	紫	没有
18	灰	没有
19	橙	黑
20	红	白
21	棕	白
22	桃	红
23	灰	红
24	黑	白
25	白	没有

- 注1) 上記以外还有15P规格。详见P.1040。
注2) 上記以外的长度也可对应。详细情况与本公司确认。

集装式型号表示方法

注) CE对应品仅限DC规格。

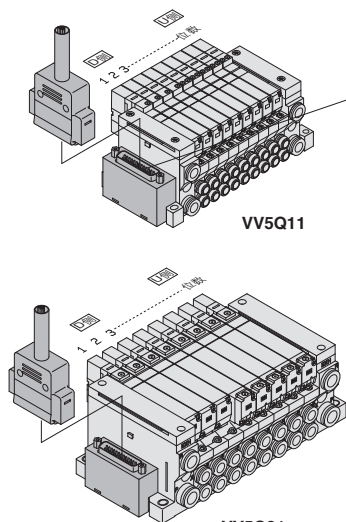


可选项

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	标题板	●	●
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带，仅部分位置需使用背压防止阀的情况，要在集装说明书上指出安装位置。
注3) 指定可能的位数是比集装式位数的位数。
注4) 在集装说明书上要指出配线规格。
注5) 真空发生器安装型详见P.1054。[J]和[N]不能组合。
注6) 在集装说明书上要指出配线规格。
注7) 作为外部先导式规格载数的需要指示外部先导式规格[P]。
注8) G1, G2, G3不能和N组合。

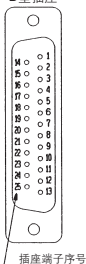
- 注1) 弯头上配管或弯头下配管的情况，记号变成L或B。
例) B6(带φ6快换接头的弯头下配管)
注2) 含弯头接头的混合口径的情况变成LM。
注3) 混合尺寸及带通口螺塞的情况，在集装说明书上说明。
注4) 选择不同种类配管混合，或者是2位联动接头组件、中位止回阀(直接安装型)的情况，记入“MM”，在集装说明书上说明。
注5) 英制尺寸用快换接头，请参见P.1042的准标准。



位数的教法，从D侧数作为第1位。

●电气配线规格

D型插座



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、SOL.B上接线)，作为标准规格。单配线与双配线的混合配线是可能的。详见P.1041。

注) 使用-COM规格の場合，请使用-COM用阀 (详见P.1041)。型号表示详见P.1041。

D型辅助插头组件

015
AXT100-DS25-030 线色表
050

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

阀型号表示方法

注) CE对应品仅限DC规格。



集装式组件的表示方法

在集装式底板型号的下方，应并记所装阀及可选项的型号。

(示例) D型辅助插头组件，带电缆(3m)

- VV5Q11-09CGF2..... 1组 集装式底板型号
- * 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)
- * VQ1000-10A-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，顺序给出型号，型号排列复杂的情况下，请在集装说明书上说明。



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.)

●功能

记号	规格	DC	AC
无记号	标准式	(0.4 W) ○ (注1)	—
B	高速响应	(0.95 W) —	—
K ^(注2)	高压式 (1.0 MPa)	(0.95 W) ○	—
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.103。
注2) 仅间隙密封对应。
注3) 外部先导式规格，-COM规格参见P.1041、1042的标准准页。
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。

密封形式

0	金属密封
1	弹性体密封

●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	滑动型锁紧式(手动型)

●指示灯、过电压保护回路

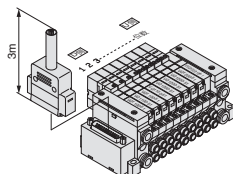
无记号	有
E	无(无极性)

●线圈电压

线圈电压	CE对应
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。

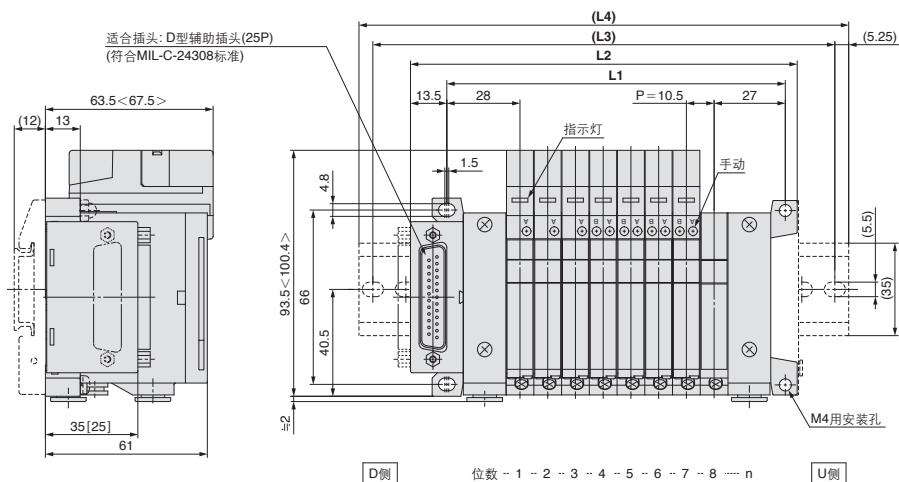


F VQ1000/2000 系列

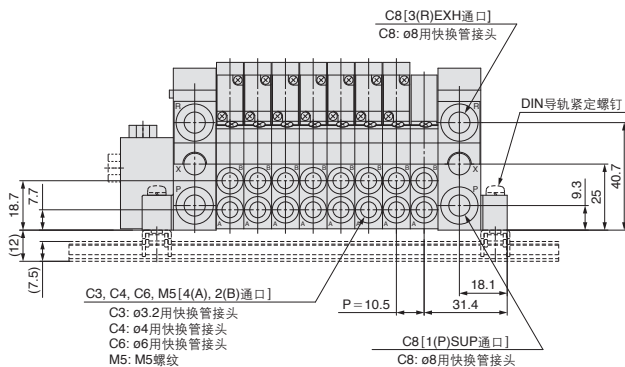
组件(D型辅助插座)

VV5Q11

< >为AC规格の場合
虚线表示DIN导轨安装型[-D]及插头横向取出[FS].



[]为25针(向上取出)の場合。



尺寸表

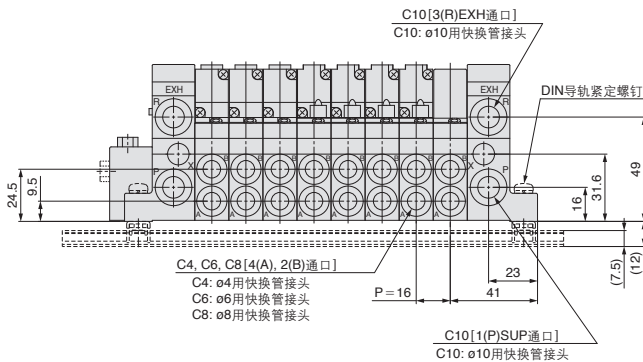
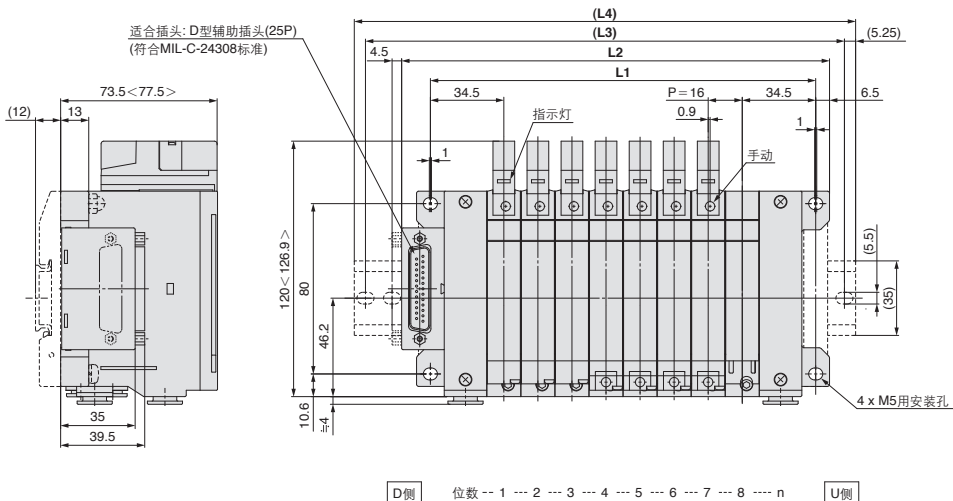
计算式 L1 = 10.5n + 44.5 L2 = 10.5n + 62.5 n: 位数(最多24位)

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	137.5	150	162.5	175	187.5	197.5	207.5	217.5	227.5	237.5	247.5	257.5	267.5	277.5	287.5	297.5	307.5	317.5	327.5	337.5	347.5
(L4)		123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	285.5	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 + (真空发生器组件数 × 26.7)
L2 = 10.5n + 46.3 + (真空发生器组件数 × 26.7)
L4是在L2上加30。

VV5Q21

< >为AC规格の場合
虚线表示DIN导轨安装型[-D]及插头横向取出[FS].



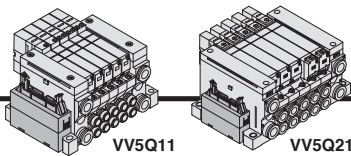
尺寸表

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	453
L2	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313	329	345	361	377	393	409	425	441	457	473
(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	

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

P VQ1000/2000 系列 组件(扁平电缆)

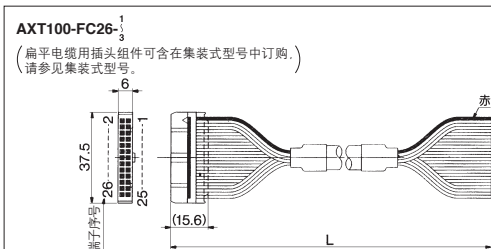


- 电气接线由于使用MIL型插头，使接线作业既合理又省力。
- 由于使用了符合MIL标准的扁平电缆插头(26P)，能使用市场上销售的插头，故具有广泛的互换性。
- 插头的取出方向有上方和横向，故安装方位可合理选择。
- 最多位数为24位。

集装式规格

系列	配管方向	配管规格		适合位数
		1(P), 3(R)	4(A), 2(B)	
VQ1000	横向	C8	C3, C4, C6, M5	最多24位
VQ2000	横向	C10	C4, C6, C8	最多24位

扁平电缆(26P)



扁平电缆用插头组件

电缆长度(L)	组件型号	备注
1.5m	AXT100-FC26-1	电缆26心 ×28AWG
3m	AXT100-FC26-2	
5m	AXT100-FC26-3	

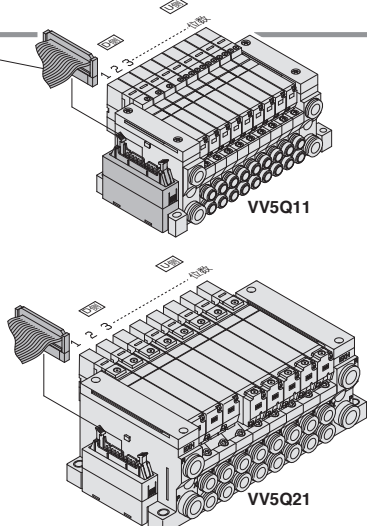
※在市场上购买插头时，请使用符合MIL-C-83503标准26P张力释放的插头。
※移动配线上不能使用。

插头生产厂家例

- 广濂电机公司
- 富士通公司
- 日本压着端子贩卖公司
- 住友3-M公司
- 日本航空电子工业公司
- 冲电线公司

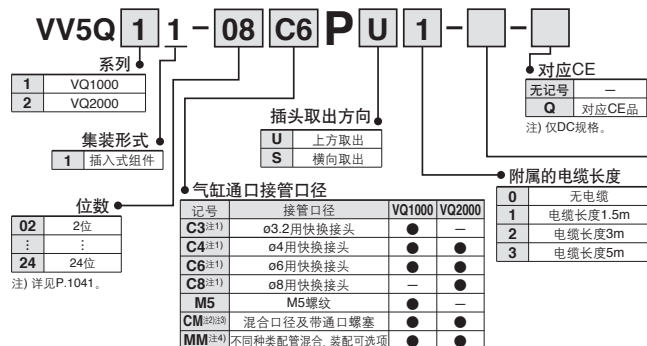
注1) 上記以外还有10P, 16P, 20P规格。详见P.1040。
注2) 上記以外的长度也有。详细情况与本公司确认。

电缆组件



位数的数法从D侧作为第1位。

集装式型号表示方法



注) CE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(记号: 02-24)	●	●
G1 ^{注4)注5)}	减压阀单元1个	●	—
G2 ^{注4)注5)}	减压阀单元2个	●	—
G3 ^{注4)注5)}	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	名牌板	●	●
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]の場合，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の場合，要在集装说明书上指出安装位置。

注3) 指定可能的位数是比集装位数长的位数。

注4) 在集装说明书上要指出安装位置。

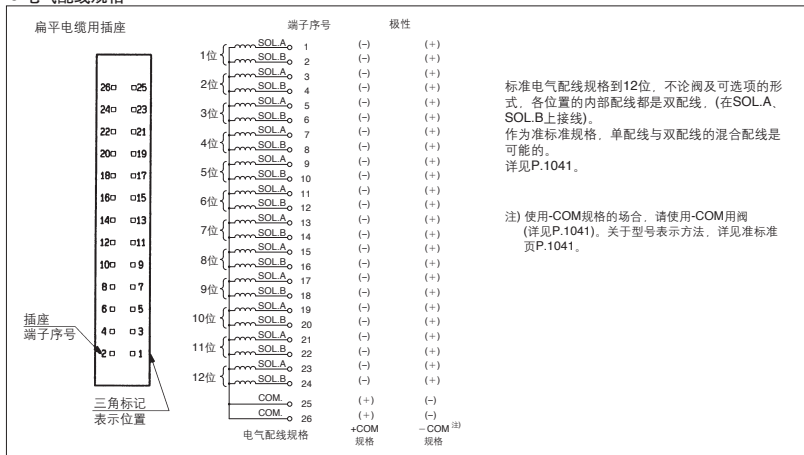
注5) 真空发生器安装型详见P.1054。[J]和[N]不能组合。

注6) 在集装说明书上要指出配线规格。

注7) 作为外部先导式规格装载的阀要指示外部先导式规格[图]。

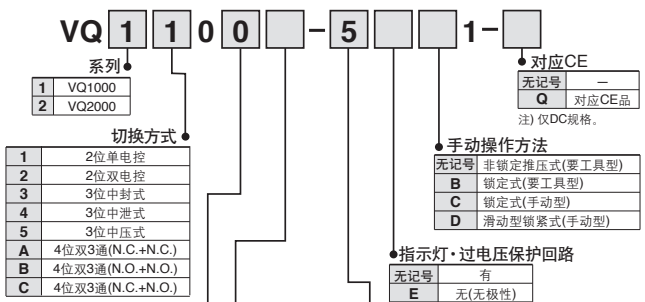
注8) G1, G2, G3不能和N组合。

● 电气配线规格



阀型号表示方法

注) CE对应品仅限DC规格。 **CE** [可选项]



⚠ 注意

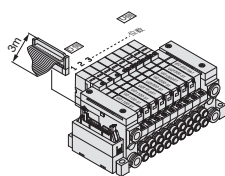
关于长期连续通电的使用，请使用标准(DC)规格。

集装式组件的表示方法

在集装式底板型号的下方，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 集装式底板型号
= 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，顺序给出型号，型号排列复杂的情况下，请在集装说明书上说明。



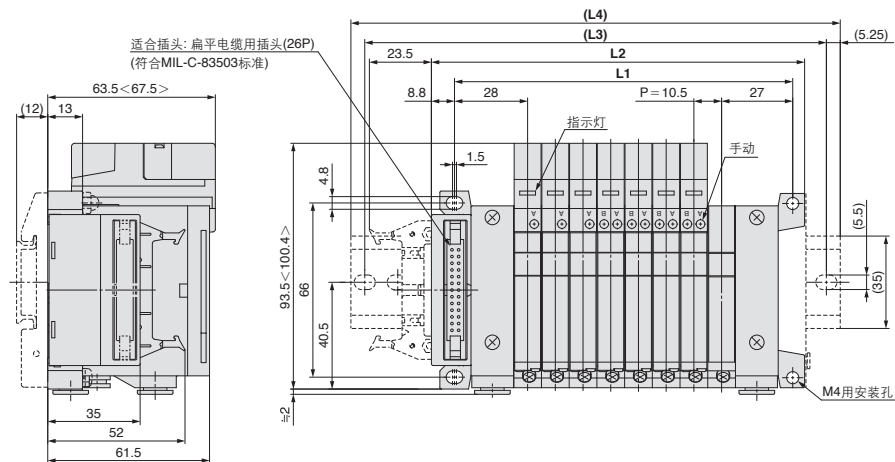
注1) AC规格的消耗功率参见P.1003。
注2) 仅回除密封对应。
注3) 外部先导式规格，-COM规格参见P.1041、1042的标准页。
注4) 2个记号以上的场合按字母顺序记入，但无「BK」的组合。
注5) 不对应双3通阀。

P VQ1000/2000 系列

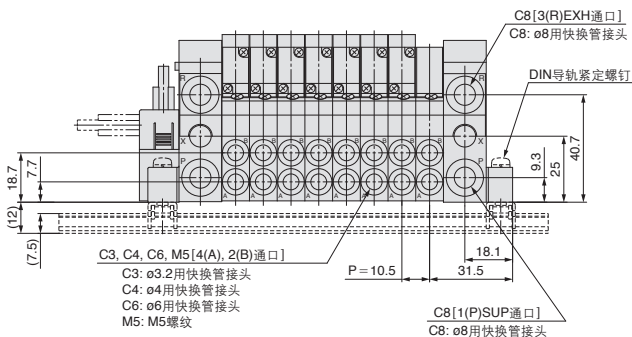
组件(扁平电缆组件)

VV5Q11

< > 内为AC规格の場合
虚线表示DIN导轨安装型[-D]及插头横向取出[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

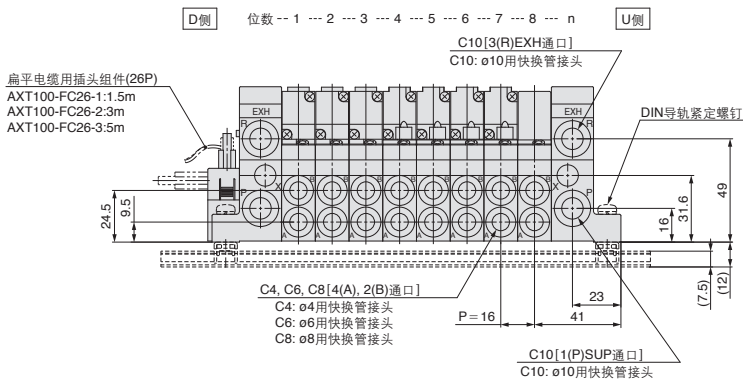
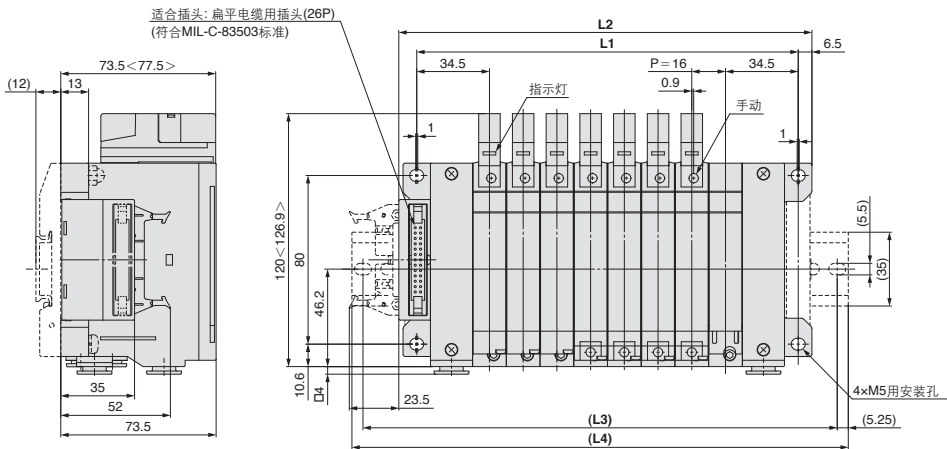
真空发生器安装型の場合: 计算式 L1 = 10.5n + 28.7 + (真空发生器组件数 × 26.7)

L2 = 10.5n + 41.3 + (真空发生器组件数 × 26.7)

L4是在L2上约加30.

VV5Q21

< > 为内为AC规格の場合
虚线表示DIN导轨安装型[-D]及插头横向取出[PS].



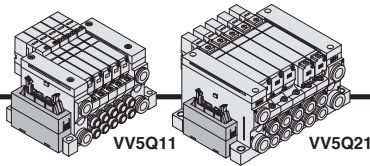
尺寸表

计算式 L1 = 16n + 53 L2 = 16n + 68 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		100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340	356	372	388	404	420	436	452
(L3)		125	150	162.5	175	187.5	212.5	225	237.5	262.5	275	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	387.5	400	412.5	425	450	462.5	475
(L4)		135.5	160.5	173	185.5	198	223	235.5	248	273	285.5	298	310.5	323	348	360.5	373	398	410.5	423	435.5	460.5	473	485.5

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

J VQ1000/2000 系列 组件(扁平电缆)



- 电气接线由于使用MIL型插头，使接线作业既合理又省力。
- 由于使用了符合MIL标准的扁平电缆插头(20P)，能使用市场上销售的插头，故具有广泛的互换性。
- 插头的取出方向有上方和横向，故安装方位可合理选择。
- 最多位数为16位。

集装式规格

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

扁平电缆(20P)

AXT100-FC20-¹/₃
(扁平电缆用插头组件可在集装式型号中订购。请参见集装式型号。)

扁平电缆用插头组件

电缆长度(L)	组件型号	备注
1.5m	AXT100-FC20-1	电缆20心 ×28AWG
3m	AXT100-FC20-2	
5m	AXT100-FC20-3	

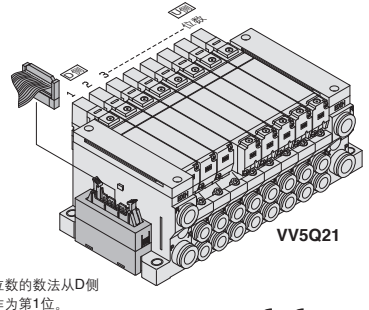
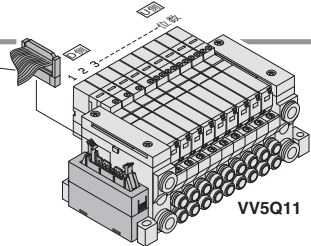
※在市场上购买插头时，请使用符合MIL-C-83503标准20P带张力释放的插头。
※移动配线上不能使用。

插头生产厂家例

- 广瀚电机公司
- 住友3-M公司
- 富士通公司
- 日本航空电子工业公司
- 日本压着端子贩卖公司
- 冲电线公司

(注) 上記以外の長さ也有。详细情况由本公司确认。

电缆组件



位数的数法从D侧作为第1位。

集装式型号表示方法

VV5Q 1 1 - 08 C6 J U 1 - -

系列
1 VQ1000
2 VQ2000

集装形式
1 插入式组件

位数
02 2位
16 16位

插头引出方向
U 上方取出
S 横向取出

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

气缸通口接管口径

记号	接管口径	VQ1000	VQ2000
C3 ^(注1)	ø3.2用快换接头	●	—
C4 ^(注1)	ø4用快换接头	●	●
C6 ^(注1)	ø6用快换接头	●	●
C8 ^(注1)	ø8用快换接头	—	●
M5	M5螺纹	●	—
CM ^(注3)	混合口径及带通口螺塞	●	●
MM ^(注4)	不同种类配管混合。装配可选项	●	●

●对CE
无记号 —
Q 对应CE品

(注) 详见P.1041。

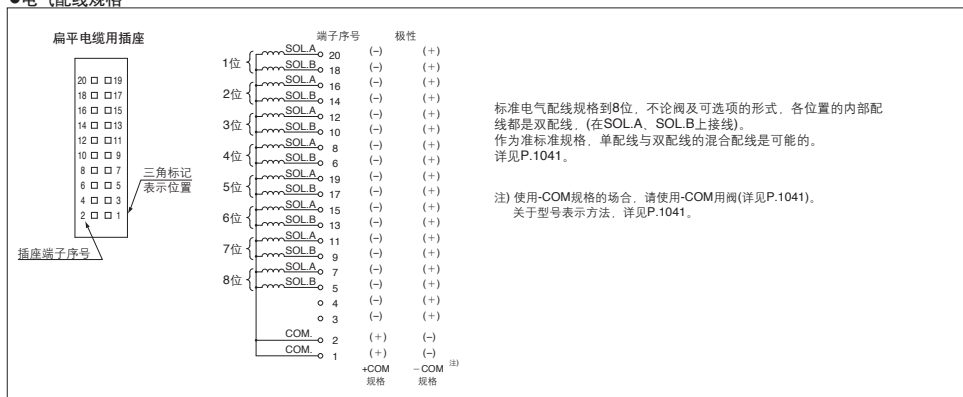


可选项

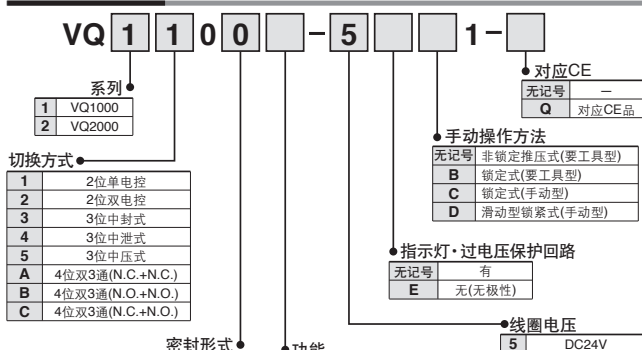
记号	可选项	VQ1000	VQ2000
无记号	无	●	●
B ^(注2)	带背压防止阀	●	●
D	DIN导轨安装型	●	●
D0	带DIN导轨安装件(无DIN导轨)	●	●
D□ ^(注3)	DIN导轨长度指定(□:位数、02~24)	●	●
G1 ^(注4)注8)	减压阀单元1个	—	—
G2 ^(注4)注8)	减压阀单元2个	●	—
G3 ^(注4)注8)	减压阀单元3个	—	—
J□ ^(注5)	真空发生器安装型	—	—
K ^(注6)	特殊配线规格(双配线除外)	●	●
N	带标牌板	●	●
R ^(注7)	外部先导式	●	●
S	内置消声器。直接吹出	●	●

- 注1) 2个及2个以上记号的情况，按字母顺序记入。例：D-BRS
 注2) 带背压防止阀[注8]的情况，在集装的全部位置上都可以带。仅部分位置需使用带背压防止阀的情况，要在集装说明书上指出安装位置。
 注3) 指定可能的位数是比集装式位数长的位数。
 注4) 在集装说明书上要指出安装位置。
 注5) 真空发生器安装型详见P.69。[J]和[N]不能组合。
 注6) 在集装说明书上要指出配线规格。
 注7) 作为外部先导式规格装载的简图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

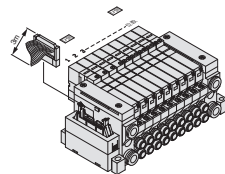


集装式组件的表示方法

在集装式底板型号的下方，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)
VV5Q11-08C6JU2 1组 集装式底板型号
* VQ1100-51 2个 阀型号(第1~2位)
* VQ1200-51 4个 阀型号(第3~6位)
* VQ1300-51 1个 阀型号(第7位)
* VQ1100-10A-1 1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，顺序给出型号。型号排列复杂的情况下，请在集装说明书上说明。



注1) 仅间隙密封对应。
注2) 外部先导式规格，-COM规格参见P.1041、1042的标准规范。
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。

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

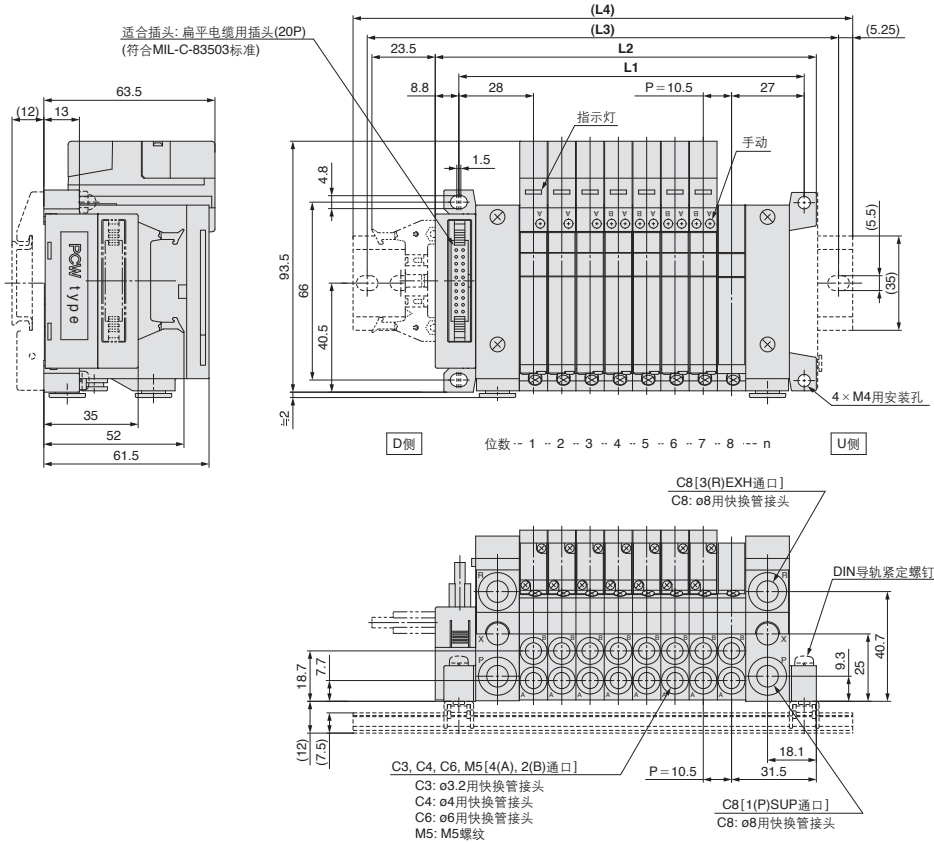


VQ1000/2000 系列

组件(扁平电缆)

VV5Q11

虚线表示DIN导轨安装型[-D]及插头横向取出[JS].



尺寸表

计算式 L1 = 10.5n + 44.5 L2 = 10.5n + 57.5 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		78.5	89	99.5	110	120.5	131	141.5	152	162.5	173	183.5	194	204.5	215	225.5
(L3)		112.5	125	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250
(L4)		123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5

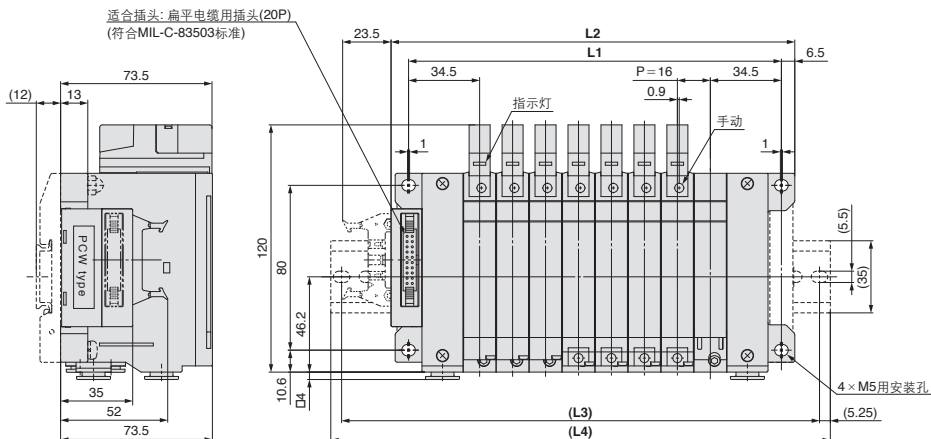
真空发生器安装型的场合: 计算式 L1 = 10.5n + 28.7 + (真空发生器组件数 × 26.7)

L2 = 10.5n + 41.3 + (真空发生器组件数 × 26.7)

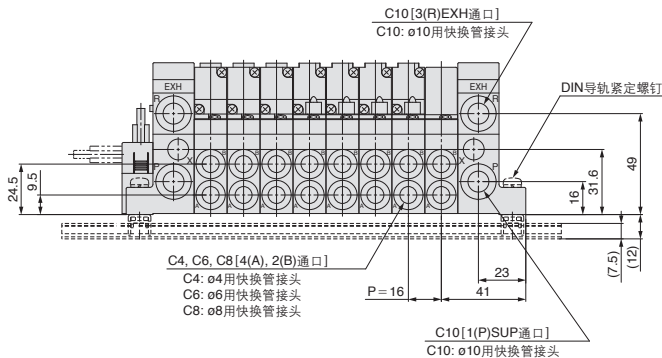
L4是在L2上约加30.

VV5Q21

虚线表示DIN导轨安装型[-D]及插头横向取出[JS].



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

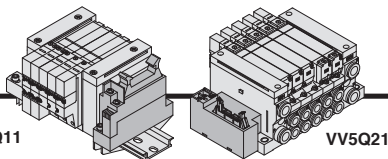


尺寸表

计算式 $L1 = 16n + 53$ $L2 = 16n + 68$ 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		85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309
L2		100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324
(L3)		125	150	162.5	175	187.5	212.5	225	237.5	262.5	275	287.5	300	312.5	337.5	350
(L4)		135.5	160.5	173	185.5	198	223	235.5	248	273	285.5	298	310.5	323	348	360.5

G VQ1000/2000 系列 组件(带端子台的扁平电缆)



- 电气接线方式上使用20针的扁平电缆, 备有电源用的端子台。
- 电磁阀和电源可用同一个电缆接到输出单元上, 此输出单元需从输出部的电源供给内部回路。
- 最多位数16位。

集装式规格

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16位
VQ2000	横向	C10	C4, C6, C8	最多16位

扁平电缆(20P)

AXT100-FC20-1
(扁平电缆用插头组件可在集装式型号中订购。)
(请参见集装式型号。)

扁平电缆用插头组件

电缆长度(L)	组件型号	备注
1.5m	AXT100-FC20-1	电缆20芯 × 28AWG
3m	AXT100-FC20-2	
5m	AXT100-FC20-3	

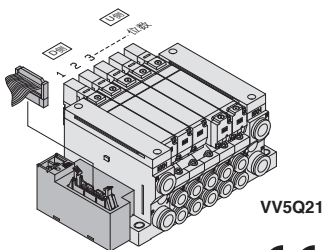
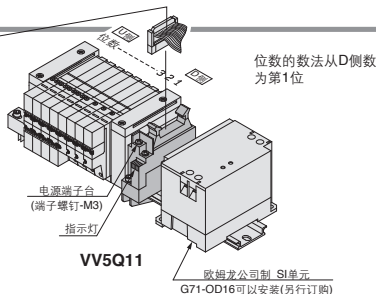
※在市场上购买插头时, 请使用符合MIL-C-83503标准20P带张力释放的插头。
※移动配管线上不能使用。

插头生产厂家例

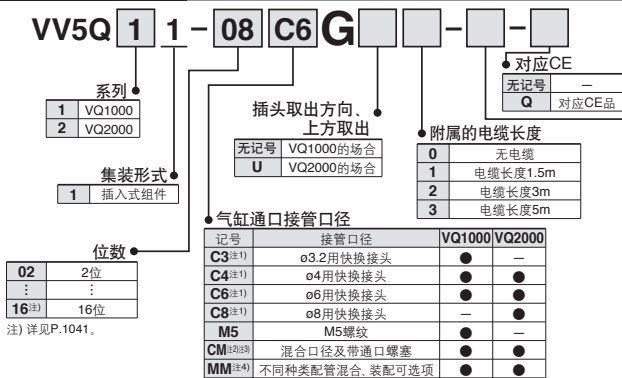
- 广瀬电机公司
- 住友3M公司
- 日本航空电子工业公司
- 日本压着端子贩卖公司
- 冲电线公司
- 富士通公司

注) 上記以外的长度也有, 详细情况由本公司确认。

电缆组件



集装式型号表示方法



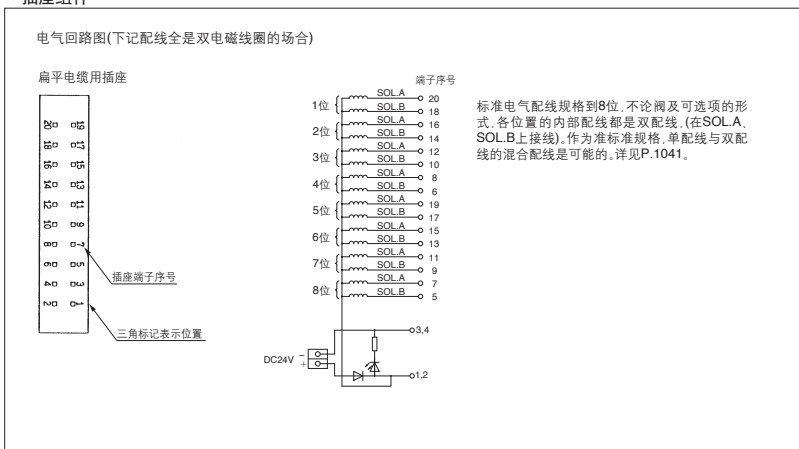
可选项

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, 02-24)	●	●
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)	特殊配管规格(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	●	●

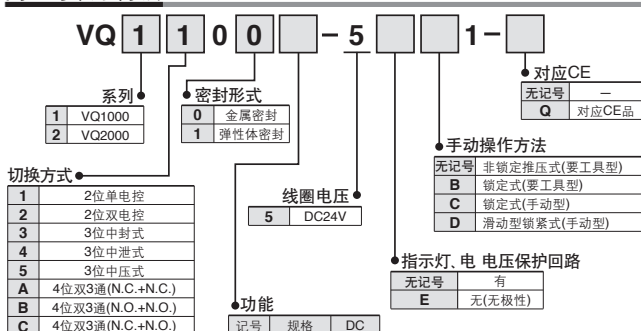
- 注1) 2个及2个以上记号的情况, 按字母顺序记入。例) -BRS
 注2) 带背压防止阀[B]的情况, 在集装的全部位置上都可以带, 仅部分位置需使用背压防止阀的情况, 要在集装说明书上指出安装位置。
 注3) 指定可能的位数是比集装式位数长的位数。
 注4) 在集装说明书上要指出安装位置。
 注5) 真空发生器安装型型号P.69。[J]和[N]不能组合。
 注6) 在集装说明书上要指出配线规格。
 注7) 作为外部先导式规格载表的商要指出外部先导式规格[R]。
 注8) G1, G2, G3不能和N组合。



● 插座组件



阀型号表示方法



集装式组件的表示方法

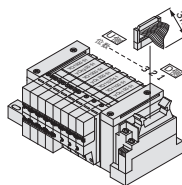
在集装式底板型号下方, 应并记所装阀及可选项的型号。

〈示例〉

带端子台的扁平电缆组件·带电缆(3m)

VV5Q11-08C6G2	1组	集装式底板型号
* VQ1100-51	4个	阀型号(第1~4位)
* VQ1200-51	1个	阀型号(第5位)
* VQ1300-51	3个	阀型号(第6~8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, 顺序给出型号, 型号排列复杂的情况, 请在集装说明书上说明。



记号	规格	DC
无记号	标准式	(0.4 W) ○
B	高速响应	(0.95 W) ○
K ^{注1)}	高压式 (1.0 MPa)	(0.95 W) ○
R ^{注2)注4)}	外部先导式	○

注1) 仅间隙密封对应。
注2) 外部先导式规格参见P.1042的标准准页。
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。

SJ

SY

SY

SV

SYJ

SZ

VF

VP4

S0700

VQ

VQ4

VQ5

VQC

VQC4

VQZ

SQ

VFS

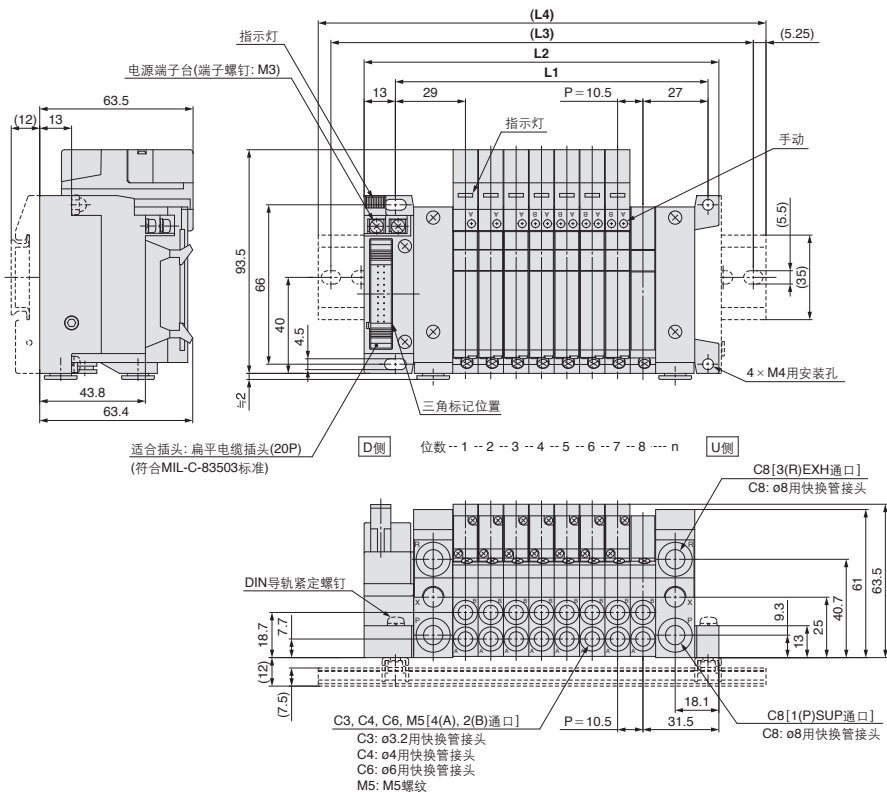
VFR

VQ7

G VQ1000/2000 系列 组件(带端子台的扁平电缆)

VV5Q11

虚线及()内尺寸表示[-D]型(带DIN导轨安装件)。



尺寸表

计算式 L1 = 10.5n + 45.5 L2 = 10.5n + 63 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		66.5	77	87.5	98	108.5	119	129.5	140	150.5	161	171.5	182	192.5	203	213.5
L2		84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231
(L3)		112.5	125	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5
(L4)		123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273

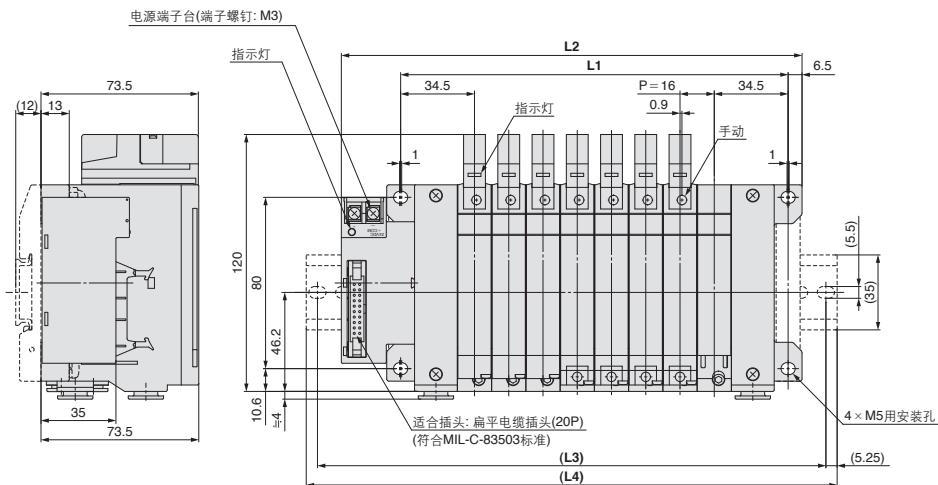
真空发生器安装型的场合: 计算式 L1 = 10.5n + 29.7 + (真空发生器组件数 × 26.7)

L2 = 10.5n + 46.8 + (真空发生器组件数 × 26.7)

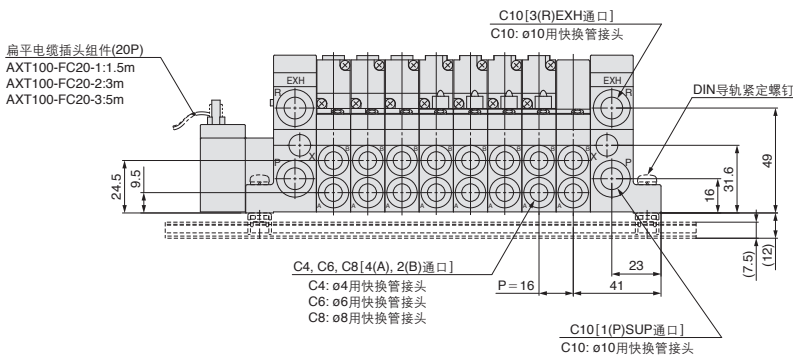
L4是在L2上约加30。

VV5Q21

虚线表示DIN导轨安装型(带DIN导轨安装件)[-D]。



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



尺寸表

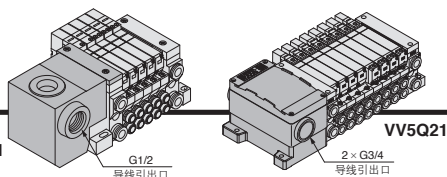
计算式 L1 = 16n + 53 L2 = 16n + 87 n: 位数(最多16位)

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1		85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309
L2		119	135	151	167	183	199	215	231	247	263	279	295	311	327	343
(L3)		150	162.5	175	187.5	212.5	225	237.5	262.5	275	287.5	300	325	337.5	350	362.5
(L4)		160.5	173	185.5	198	223	235.5	248	273	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373

T VQ1000/2000 系列 组件(端子台盒组件)

可对应IP65

- 在盒内有10个小端子台，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)。
- 保护结构：耐尘、防喷流型(对应IP65)(VQ2000系列)。



集装式规格

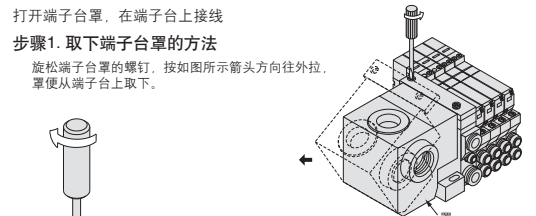
系列	配管方向	配管规格		适合位数
		1(P), 3(F)	4(A), 2(B)	
VQ1000	横向	C8	C3, C4, C6, M5	最多24位
VQ2000	横向	C10	C4, C6, C8	最多20位

端子台的接线方法(VQ1000)

打开端子台罩，在端子台上接线

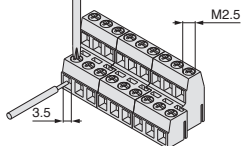
步骤1: 取下端子台罩的方法

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。



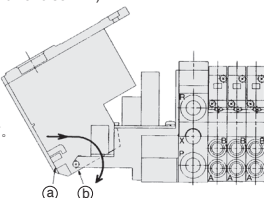
步骤2: 接线方法

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：把导线插入端子的窗口，紧固上部的螺钉便可。(紧固力矩 0.25~0.35N·m)

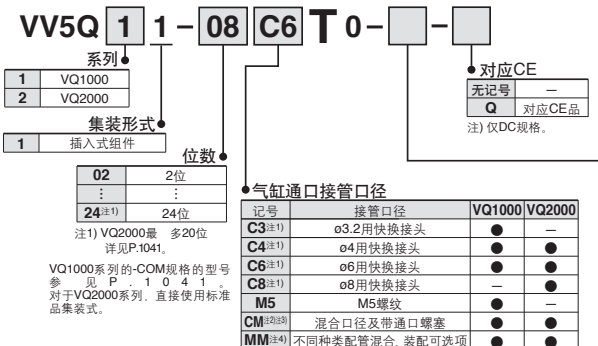


步骤3: 安装端子台罩的方法

将铁a钩在D上，关闭罩，紧固小螺钉。



集装式型号表示方法



电气配线规格 / VQ1000

端子序号	极性
COM	COM (+) (-)
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 (-) (+)
11位	SOL_A 11A (-) (+)
	SOL_B 11B (-) (+)
12位	SOL_A 12A (-) (+)
	SOL_B 12B (-) (+)
COM	COM (+) (-) <small>注3)</small>

注) 使用-COM规格の場合、请使用-COM、
用图、型号表示详见P.1041.

注) 端子台数与集装位数有关

集装位数	端子台数
2-8位	2排
9位以上12位	3排

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)，作为标准规格，单配线与双配线的混合配线是可能的。
详见P.1041.

注) CE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)}	带背压防止型	●	●
D	DIN导轨安装型	●	—
D0	带DIN导轨安装件(无DIN导轨)	●	—
D□ ^{注6)}	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)}	真空发生装置安装型	●	—
K ^{注6)}	特殊规格规格(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	保护结构，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) 带背压防止型(B)的情况，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情况，要在集装说明书上指出安装位置。
注3) 指定可能的位数是比集装式位数长的位数。
注4) 在集装说明书上指出安装位置。
注5) 真空发生装置安装型详见P.1054，[J]和[N]不能组合。
注6) 在集装说明书上指出配线规格。
注7) 作为外部先导式规格数值的商要指示外部先导式规格[F]。
注8) G1, G2, G3不能和N组合。

●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:端子台盖取下
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
确认垫片是装着状态，安装盖并紧固螺钉。(紧固力矩0.7~1.2N·m)

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

标准电气配线规格到10位，不论阀及可选项的形式，各位位的内部配线都是双配线。(在SOL A, SOL B上接线)，作为准标准规格，单配线与双配线的混合配线是可能的。详见P.1041。

注) 使用-COM规格の場合，请使用-COM用阀。

型号表示详见P.1041。

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)

+COM规格 -COM规格

阀型号表示方法

注) CE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 金属密封
1 弹性体密封

保护构造
无记号 防尘
W注) 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 滑动型锁紧式(手动型)

指示灯·过电压保护回路
无记号 有
E 无

功能

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

线圈电压 CE对应

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

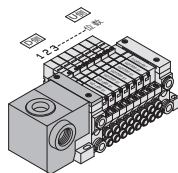
注1) AC规格的消耗功率参见P.1003。
注2) 仅间隙密封对应。
注3) 外部先导式规格，-COM规格参见P.1041、1042的准标准页。
注4) 2个记号以上的场合按字母顺序记入，但无[BK]组合。
注5) 不应对应双3通阀。

集装式组件的选定方法

在集装式底板型号的下方，应并记所装阀及可选项的型号。

〈示例〉
端子台盒组件
VVSQ11-08C6T01组 集装式底板型号
= 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，顺序给出型号，型号排列复杂的情况下，请在集装说明书上说明。



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

△注意

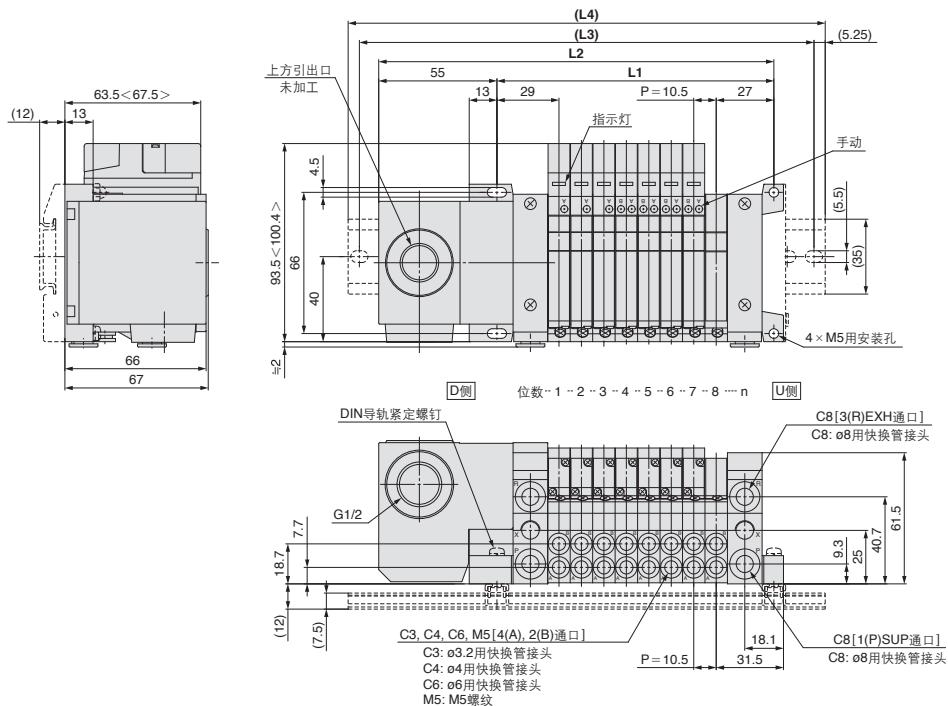
关于长期连续通电的使用，请使用标准(DC)规格。

T VQ1000/2000 系列

组件(端子台盒组件)

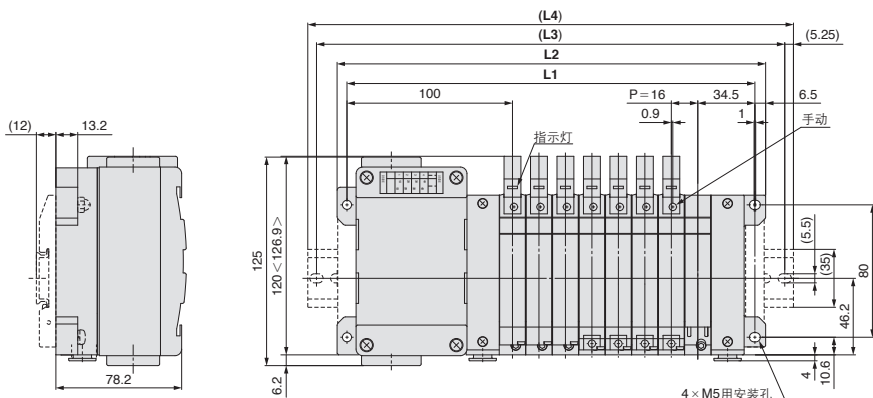
VV5Q11

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

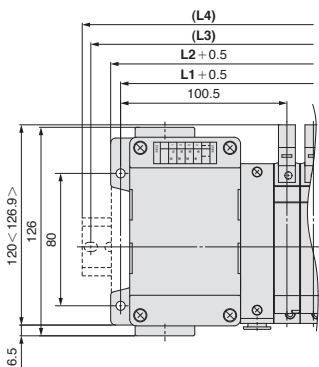


VV5Q21

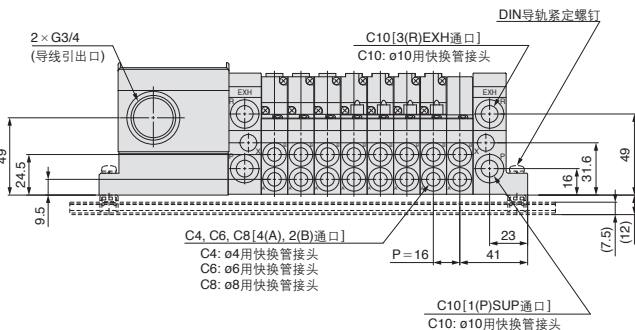
< >内为AC规格の場合
虚线及()内尺寸表示[-D](带DIN导轨安装件)。



□D侧 位数--1--2--3--4--5--6--7--8--n □U侧



耐尘・防喷流型的场合



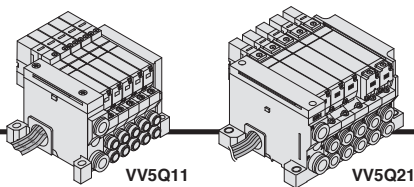
尺寸表

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

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

VQ1000/2000 系列 组件(导线引出)



可对应IP65

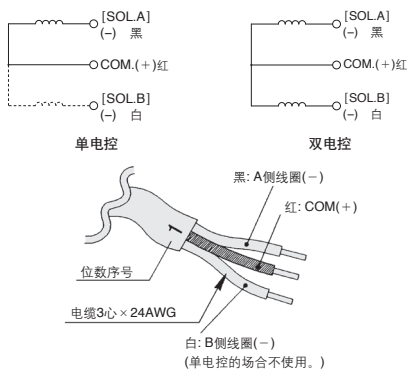
- 直接引出导线的形式，从1位起。
- SUP、EXH通口集中于一侧，省空间。
- 最大位数8位。
- 保护结构 防尘、防喷流型(IP65)可对应(VQ2000系列)

集装式规格

系列	配管方向	配管规格		适合位数
		连接口径		
VQ1000	横向	C8	C3, C4, C6, M5	最多8位
VQ2000	横向	C10	C6, C8	最多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。

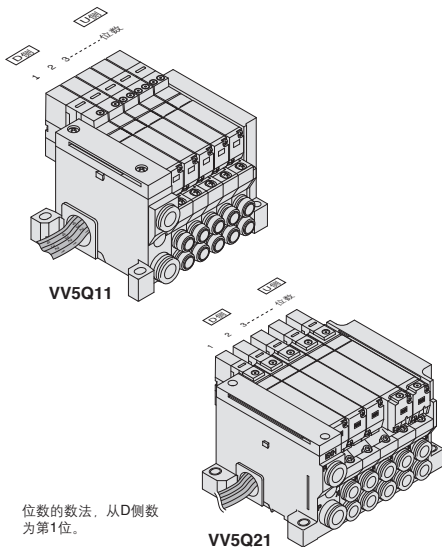


导线长度变更の場合，可订购下记的带插头的导线组件。

带插头的导线组件

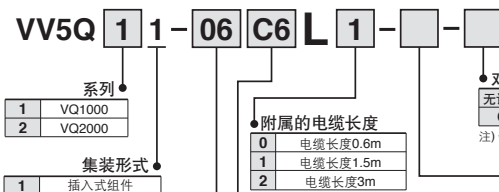
导线长度	型号
0.6m	VVQ1000-84A-6-※
1.5m	VVQ1000-84A-15-※
3m	VVQ1000-84A-30-※

※印表示位数序号1~8



位数的数法，从D侧数为第1位。

集装式型号表示方法



● 附属的电缆长度

0	电缆长度0.6m
1	电缆长度1.5m
2	电缆长度3m

● 气缸通口接管口径

记号	接管口径	VQ1000	VQ2000
C3 ^[注1]	ø3.2用快换接头	●	—
C4 ^[注1]	ø4用快换接头	●	●
C6 ^[注1]	ø6用快换接头	●	●
C8 ^[注1]	ø8用快换接头	—	●
M5	M5螺纹	●	—
CM ^{[注2][注3]}	混合口径及带通口螺塞	●	●
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の場合，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の場合变成LM。

[注3] 混合尺寸及带通口螺塞の場合，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、中位止回阀(直接安装型)の場合，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.1042的准标准。

[注] CE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	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, 02~24)	●	●
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	保护结构 防尘、防喷流型(对应IP65)	—	●

[注1] 2个及2个以上记号の場合，按字母顺序记入。例) -BRS

[注2] 带背压防止阀(B)の場合，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の場合，要在集装说明书上指出安装位置。

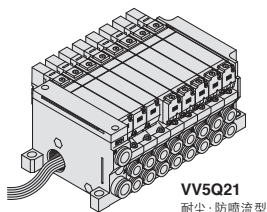
[注3] 指定可能的位数是比标准式位数的位数。

[注4] 在集装说明书上需指定安装位置。

[注5] 真空发生器安装型详见P.1054。[J]和[N]不能组合。

[注6] 作为外部先导式规格规格的阀类指示外部先导式规格[R]。

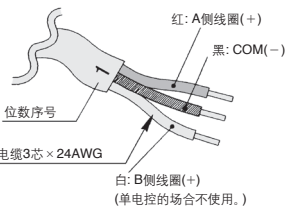
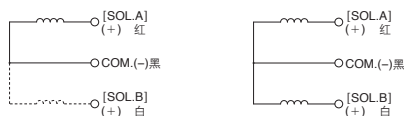
[注7] G1, G2, G3不能和N组合。



VV5Q21
防尘·防喷流型

●配线规格/-COMの場合(标准)

不论所装阀的形式，每1位都带3根导线。黑色线为COM。



带插头的导线组件

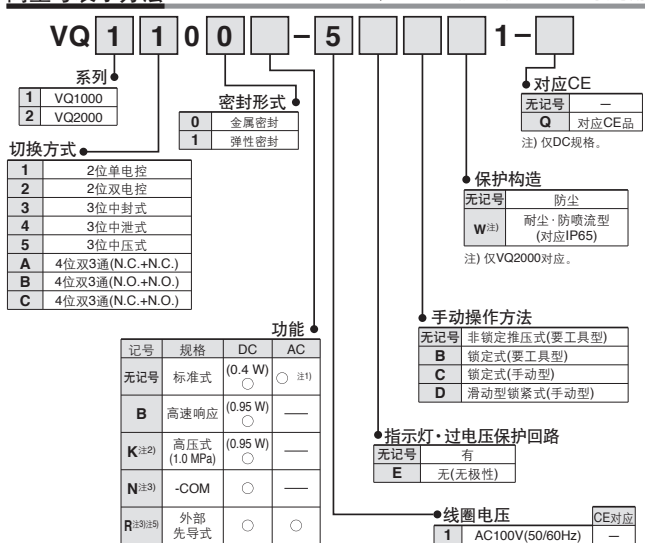
导线长度	型号
0.6m	VVQ1000-84AN-6-※
1.5m	VVQ1000-84AN-15-※
3m	VVQ1000-84AN-30-※

※印表示位数字号1~8。

注) 使用-COM规格の場合，应使用-COM用阀。型号详见P.1041。

阀型号表示方法

注) CE对应品仅限DC规格。 [可选项]



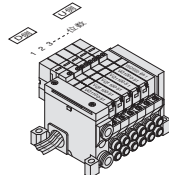
注1) AC规格的消耗功率参见P.1003。
 注2) 仅间隙密封对应。
 注3) 外部先导式规格，-COM规格参见P.1041、1042的标准准页。
 注4) 2个记号以上的场合按字母顺序记入，但无「BK」组合。
 注5) 不对应双3通阀。

集装式组件的表示方法

在集装式底板型号的下方，应并记所装阀及可选项的型号。

〈示例〉
 导线引出·带电缆(3m)
 VV5Q11-06C6L2 1组·集装式底板型号
 * VQ1100-51 2个·阀型号(第1-2位)
 * VQ1200-51 2个·阀型号(第3-4位)
 * VQ1300-51 1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侧数为第1位，顺序给出型号。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。

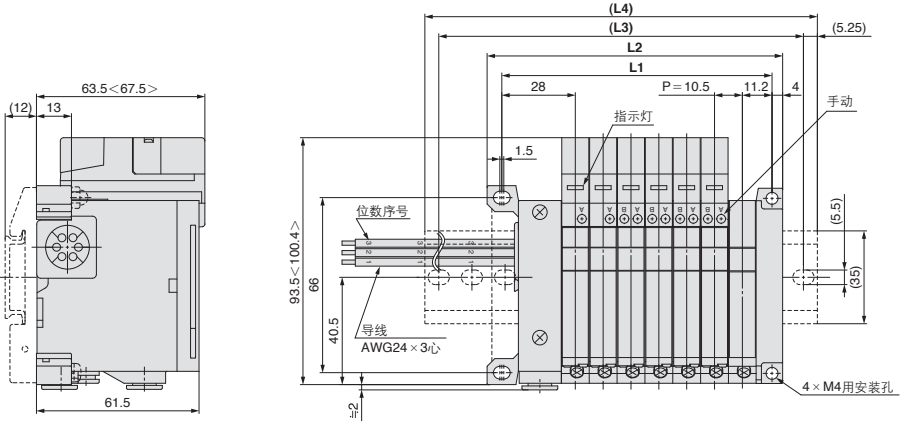
- SJ
- SY
- SY
- SV
- SYJ
- SZ
- VF
- VP4
- S0700
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQC
- VQC4
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ7

VQ1000/2000 系列

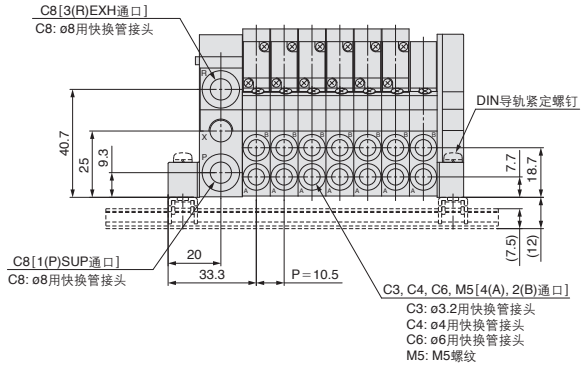
组件(导线引出)

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

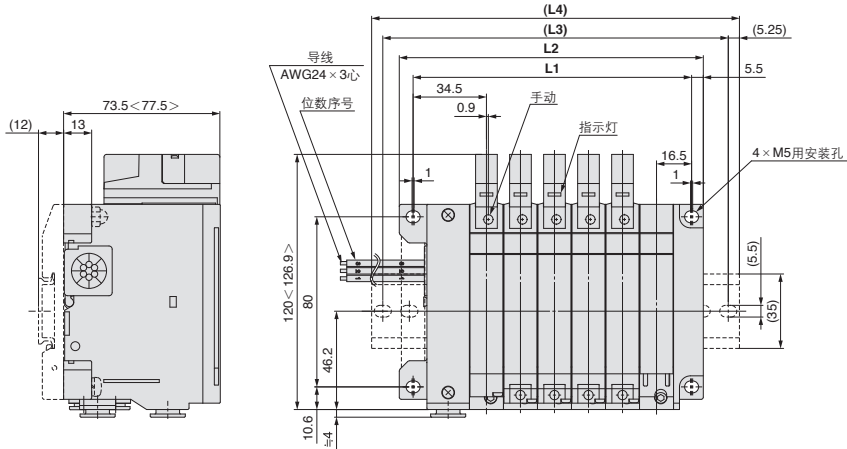
真空发生器安装型の場合: 计算式 L1 = 10.5n + 28.5 + (真空发生器组件数 × 26.7)

L2 = 10.5n + 38 + (真空发生器组件数 × 26.7)

L4是在L2上加30。

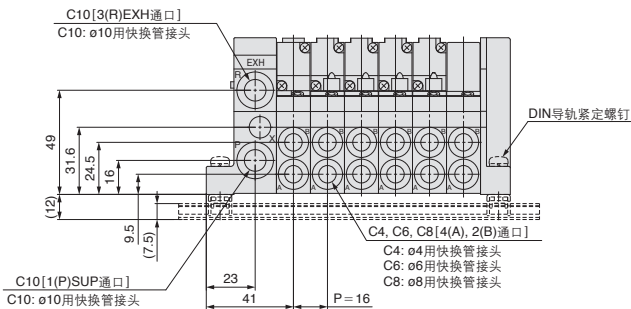
VV5Q21

< >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)。



耐尘・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)

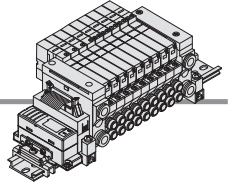
n	1	2	3	4	5	6	7	8
L1	51	67	83	99	115	131	147	163
L2	63	79	95	111	127	143	159	175
(L3)	87.5	100	125	137.5	150	162.5	184.5	200
(L4)	98	110.5	135.5	148	160.5	173	198	210.5

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



VQ1000/2000 系列

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



集装式型号表示方法

VV5Q 1 1 - SB 08 - D -

集装式系列

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

注) 最多16位。
(特殊配线规格の場合)

对应CE

无记号	-
Q	对应CE品

可选项

B注1)	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)注10)	减压阀单元1个
G2注4)注8)注10)	减压阀单元2个
G3注4)注8)注10)	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

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

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)	带混合口径及带通口螺塞	●	●
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	●	●
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)	带混合口径及带通口螺塞	●	●
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螺孔	●	—
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	●	—
LMN注1)	弯头配管混合口径	●	●
MM注2)	不同种类配管混合、装配可选项	●	●

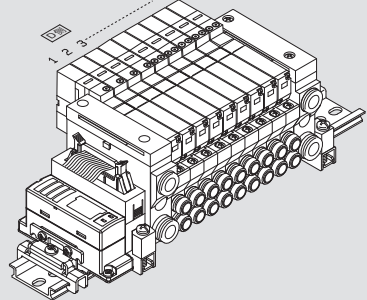
注1) 混合尺寸及带通口螺塞の場合、在集装说明书上指示。
注2) 选择不同种类配管混合、或者是2位联动接头组件、中位止回块(直接安装型)の場合、记入"MM", 在集装说明书上说明。

EX510网关方式串行传送系统的详细情况, 请参考第2124页, 或者《使用操作说明书》。请从本公司网站首页下载《使用操作说明书》。http://www.smcworld.com

注1) 请务必选择D或D□。
注2) 2个及以上记号の場合、按字母顺序记入。例) -BRS
注3) 带背压防止阀[B]の場合、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の場合、要在集装说明书上指出安装位置。
注4) 在集装说明书上要指出安装位置。
注5) 真空发生器安装型详见P.1054, [J]和[N]不能组合。
注6) 在集装说明书上要指出配线规格。
注7) 作为外部先导式规格载的简图指示外部先导式规格[R]。
注8) 仅VQ1000对应。
注9) 指定可能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。

集装式组件的表示方法(订购例)

表示例



VV5Q11-SB08C6-D 1组(SB组件8位集装式型号)

→ 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)

→ * 印是组入记号, 附在装载的电磁阀等型号的前面。

→ 从D侧数从第1位顺序并记。

在集装式型号的下方, 并记所装阀及可选项的型号。排列复杂の場合、在集装说明书上指示。



阀型号表示方法

VQ 1 1 0 0 - 5 1 -

系列

1	VQ1000
2	VQ2000

对应CE

无记号	-
Q	对应CE品

切换方式

1	2位单电控
2	2位双电控 回隙密封
	2位双电控 弹性密封
3	3位中封式
	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)



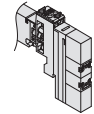
B - 锁定式
(要工具型)



C - 锁定式
(手动型)



D - 滑动型锁紧式
(手动型)



额定电压

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

功能

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

注1) 仅回隙密封对应。

注2) 外部先导式规格、-COM规格参见P.1041、1042的标准准页。

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	金属密封
1	弹性体密封

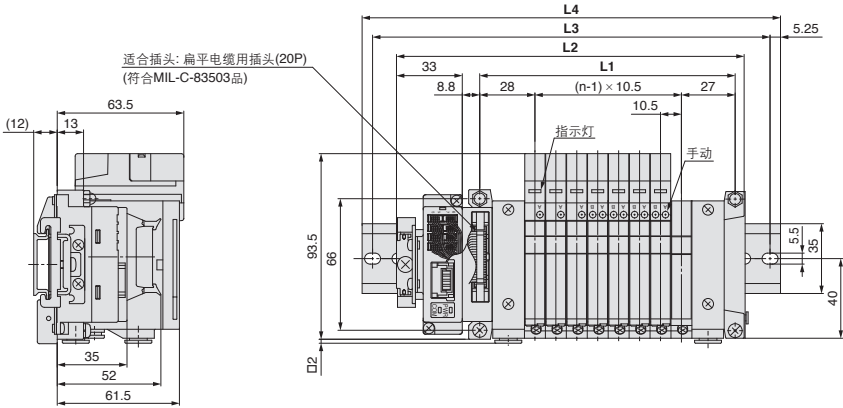
- SJ
- SY
- SY
- SV
- SYJ
- SZ
- VF
- VP4
- S0700
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQC
- VQC4
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ7



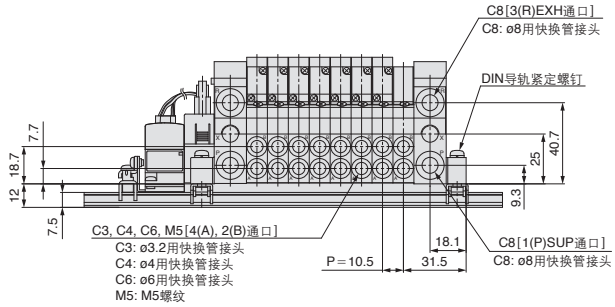
VQ1000/2000 系列

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

VV5Q11



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

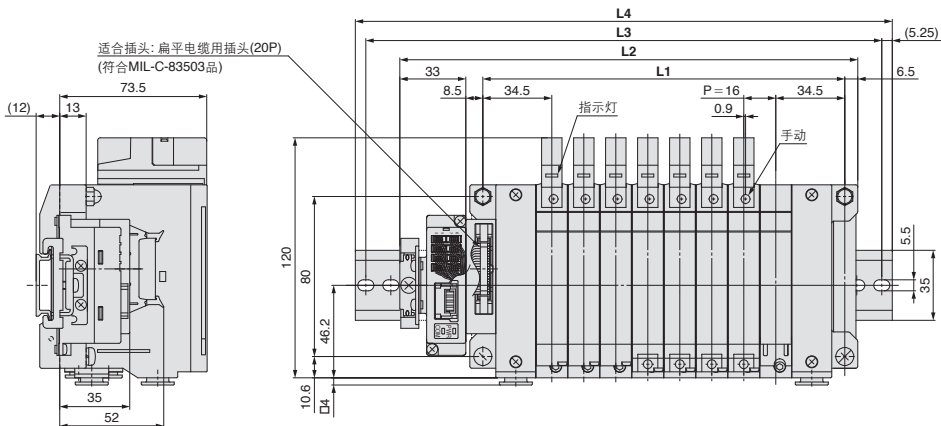


尺寸表

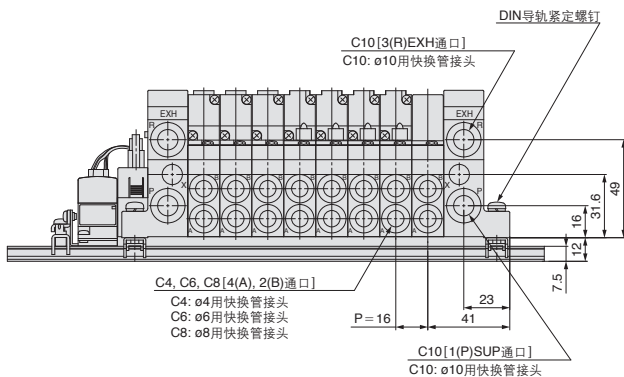
计算式 L1 = 10.5n + 44.5 L2 = 10.5n + 91 n: 位数(最多16位)

L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1		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

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



VQ1000/2000 系列

组件(串行传送组件):对应EX120·123·124—体型(对应输出)串行传送系统


可对应IP65

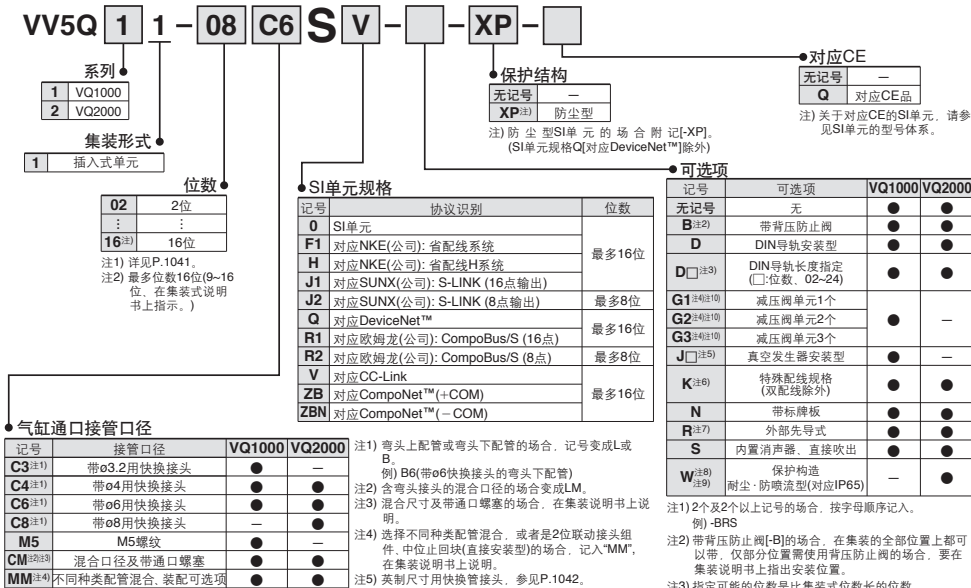
- 串行传送系统不仅接线作业省力化,且省配线,省空间。
- 保护结构:耐尘、防喷流型(IP65)可对应(VQ2000系列)

集装式规格

系列	配管方向	配管规格		适合位数
		连接口径		
VQ1000	横向	C8	C3, C4, C6, M5	最多16位
VQ2000	横向	C10	C4, C6, C8	最多16位

集装式型号表示方法

注)关于对应CE的SI单元,请参见SI单元的类型体系。 [可选项]



SI单元类型体系

(可选项没有“W”的场合[含防尘型(-XP)])

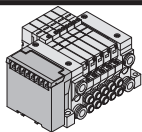
记号	协议识别	SI单元型号	CE对应
F1	NKE(对应NKE(公司):省配线系统)	标准 EX120-SUW1 防尘 EX120-SUW1-XP	—
H	对应NKE(公司):省配线H系统	标准 EX120-SUH1 防尘 EX120-SUH1-XP	—
J1	对应SUNX(公司):S-LINK(16点输出)	标准 EX120-SSL1 防尘 EX120-SSL1-XP	—
J2	对应SUNX(公司):S-LINK(8点输出)	标准 EX120-SSL2 防尘 EX120-SSL2-XP	—
Q	对应DeviceNet™	标准 EX120-SDN1 防尘 无型号设定	●
R1	对应欧姆龙(公司):CompoBus/S(16点)	标准 EX120-SCS1 防尘 EX120-SCS1-XP	●
R2	对应欧姆龙(公司):CompoBus/S(8点)	标准 EX120-SCS2 防尘 EX120-SCS2-XP	●
V	对应CC-Link	标准 EX120-SMJ1 防尘 EX120-SMJ1-XP	●
ZB	对应CompoNet™(+COM)	标准 EX120-SCM1 防尘 无型号设定	●
ZBN	对应CompoNet™(-COM)	标准 EX120-SCM3 防尘 无型号设定	●

SI单元类型体系表(有可选项“W”)

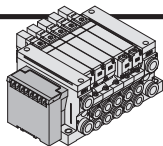
记号	协议识别	SI单元型号	CE对应
F1	对应NKE(公司):省配线系统	EX123D-SUW1	—
H	对应NKE(公司):省配线H系统	EX123D-SUH1	—
J1	对应SUNX(公司):S-LINK(16点输出)	EX123D-SSL1	—
J2	对应SUNX(公司):S-LINK(8点输出)	EX123D-SSL2	—
Q	对应DeviceNet™	EX124D-SDN1	●
R1	对应欧姆龙(公司):CompoBus/S(16点)	EX124D-SCS1	●
R2	对应欧姆龙(公司):CompoBus/S(8点)	EX124D-SCS2	●
V	对应CC-Link	EX124D-SMJ1	●

EX12EX120, 123, 124(对应输出)串行传送系统的详细情况,请参第2051, 2055页,或者《使用操作说明书》。请从本公司网站主页下载《使用操作说明书》。<http://www.smcworld.com>

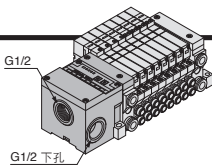




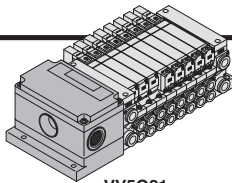
VV5Q11



VV5Q21



VV5Q11
防尘型 (-XP)



VV5Q21
防尘、防喷流型(-W)

阀型号表示方法



[可选项]

集装式组件的表示方法(订购例)

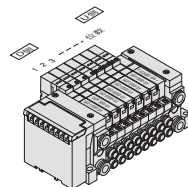
在集装式底板型号的下方, 应并记所装阀及可选项的型号。

(<示例>)

- VV5Q11-08C6SV 1组-集装式底板型号
- * VQ1100-51 2个-阀型号(第1-2位)
- * VQ1300-51 4个-阀型号(第3-6位)
- * VQ1000-51 1个-阀型号(第7位)
- * VVQ1000-10A-1 1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, 顺序给出型号, 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

对应CE

无记号	—
Q	对应CE品

保护结构

无记号	防尘
W ^{注3)}	防尘、防喷流型(对应IP65)

注) 仅VQ2000对应。

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	金属密封
1	弹性体密封

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	滑动型锁紧式(手动型)

线圈电压

5	DC24V 带指示灯· 过电压保护回路
---	---------------------------

功能

记号	规格	DC
无记号	标准式	(0.4 W) ○
B	高速响应	(0.95 W) ○
K ^{注1)}	高压式 (1.0 MPa)	(0.95 W) ○
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.1041、1042的标准首页。

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。

SJ

SY

SY

SV

SYJ

SZ

VF

VP4

S0700

VQ

VQ4

VQ5

VQC

VQC4

VQZ

SQ

VFS

VFR

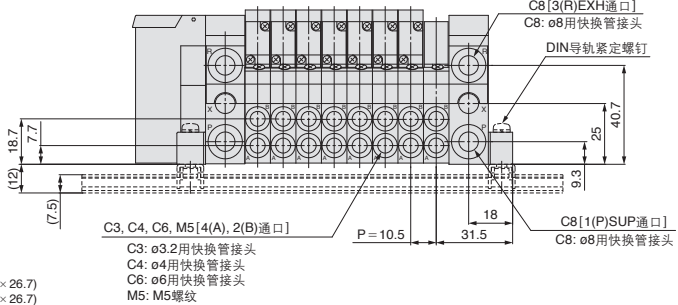
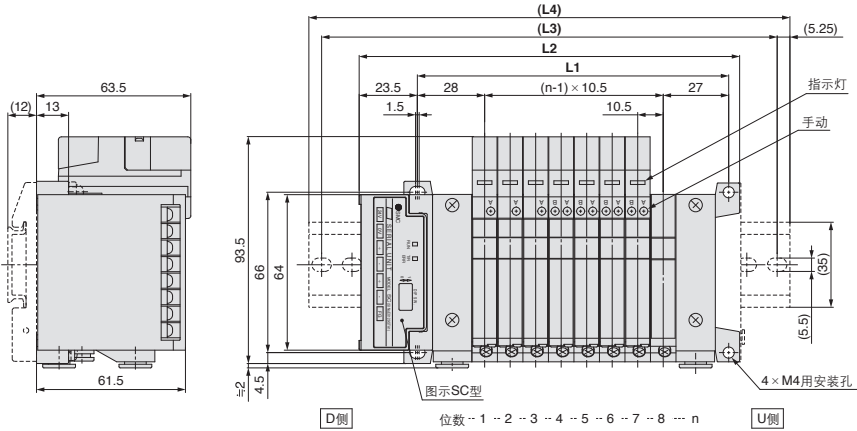
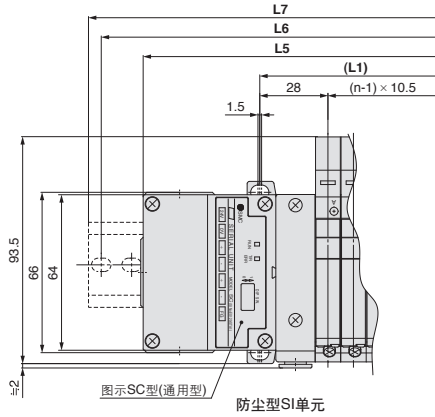
VQ7



VQ1000/2000 系列

组件(串行传送):对应EX120—一体型(对应输出)串行传送系统

VV5Q11



真空发生器安装型の場合: 计算式
 $L1 = 10.5n + 28.7$ (真空发生器组件数 × 26.7)
 $L2 = 10.5n + 56.3$ (真空发生器组件数 × 26.7)
 L4是在L2上加30.

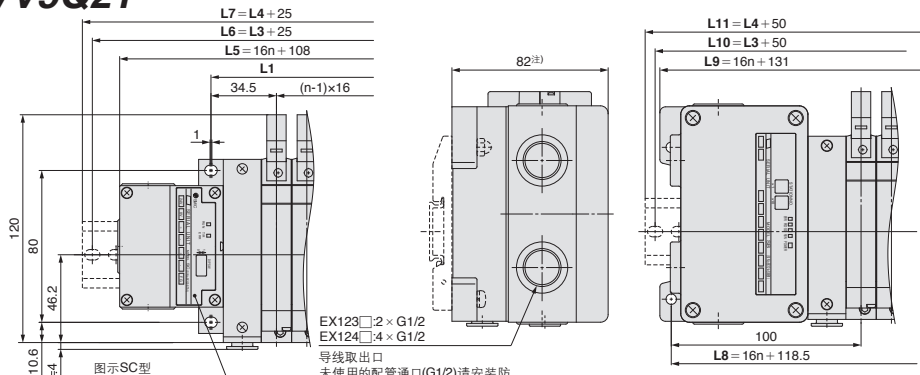
防塵型SI单元の場合 $L5 = 10.5n + 97$, $L6 = L3 + 25$, $L7 = L4 + 25$
 计算式 $L1 = 10.5n + 44.5$, $L2 = 10.5n + 72.5$ n:位数(最多16位)

尺寸表

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1		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

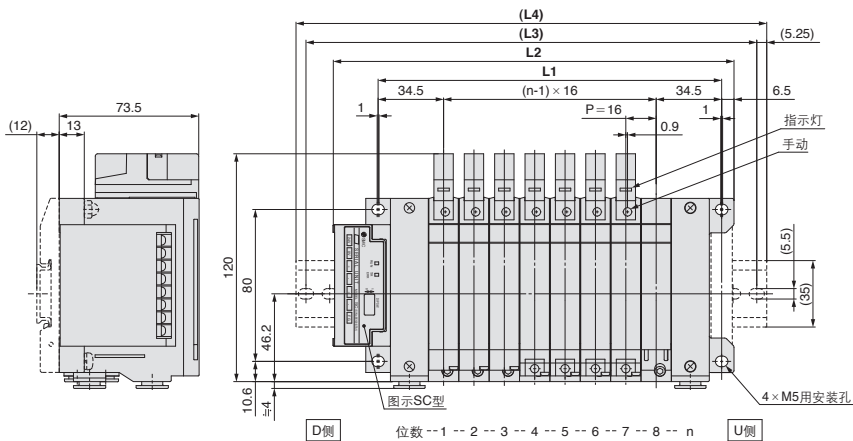
VV5Q21

虚线表示DIN导轨安装型[-D] (带DIN导轨安装件)。注) EX124D-SMJ1 的情况为85。

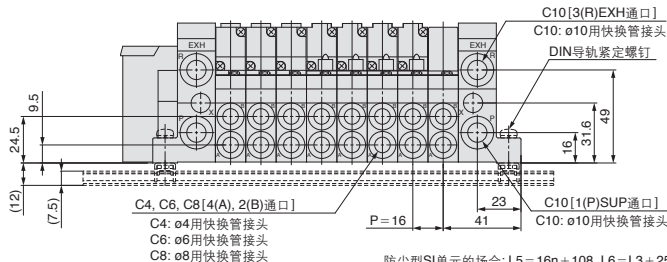


EX123 □2 × G1/2
EX124 □4 × G1/2
导线出入口
未使用的配管接口(G1/2)请安装防滴堵头组件(AXT100-B04A)。

耐尘·防喷流型(IP65)SI单元
 <EX123, 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



防尘型SI单元の場合: L5 = 16n + 108, L6 = L3 + 25, L7 = L4 + 25
 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)

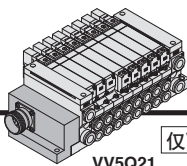
尺寸表

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

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

M VQ2000 系列

组件(多针插座)



仅VQ2000对应

- 电气接线方法因使用多针插头,使接线作业既合理又省力。
- 集装式和插头对应IP65(防尘·防喷流型),故电气回路可完全保护。
- 最多位数24位。

集装式规格

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

多针插头(26P)

电缆组件

AXT100-MC26-015
050

(多针插头电缆组件可在集装式型号中订购。)
(参见集装式型号。)

聚乙烯多心电缆
0.3mm² x 25C

约φ10

φ30

φ10

插头端子序号

插座侧

注)也可对应上记以外的长度,可向本公司咨询。

多针插头电缆组件

电缆长度(L)	组件型号	备注
1.5m	AXT100-MC26-015	电缆25心 ×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℃	65 以下
耐压 V, 1分钟, AC	1000
绝缘电阻 MΩ/km, 20℃	5以上

注)多针插头电缆的最小弯曲内半径为20mm。

多针插头电缆组件各端子序号线色表

端子序号	导线色	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	桃	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	桃	黑
16	蓝	白
17	紫	没有
18	灰	没有
19	橙	黑
20	红	白
21	棕	白
22	桃	红
23	灰	红
24	黑	白
25	白	没有
26	白	没有

集装式型号表示方法

注) CE对应品仅限DC规格。 [可选项]

VV5Q 2 1 - 08 C6 M 1 - N W -

系列

2 VQ2000

集装形式

1 插入式组件

位数

02	2位
:	:
24	24位

注) 详见P.1041。

气缸通口径管口径

记号	接管口径
C4 ^{注1)}	带φ4用快换接头
C6 ^{注1)}	带φ6用快换接头
C8 ^{注1)}	带φ8用快换接头
CM ^{注2)}	混合口径及带通口螺塞
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φ6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。

注3) 混合尺寸及带通口螺塞的场合, 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, 中位上回块(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.1042的准标准。

保护的构造

IP65(防尘·防喷流型)

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

对CE

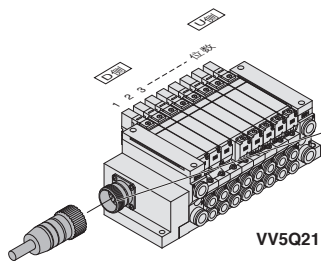
无记号	—
Q	对应CE品

注) 仅DC规格。

可选项

记号	可选项
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(D1-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

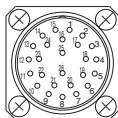
注1) 2个及2个以上记号的场合, 按字母顺序记入。例) -BKR
 注2) 带背压防止阀[B]的场合, 在集装的全部位置上都可以带, 仅部分位置需使用背压防止阀的场合, 要在集装说明书上指出安装位置。
 注3) 指定可能的位数是比集装式位数长的位数。
 注4) 在集装说明书上要指出配线规格。
 注5) 作为外部先导式规格装套的简要指示外部先导式规格[R]。



位数的数法，从D侧数作为第1位。

VV5Q21

电气配线规格



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，单配线与双配线的混合配线是可能的。详见P.1041。

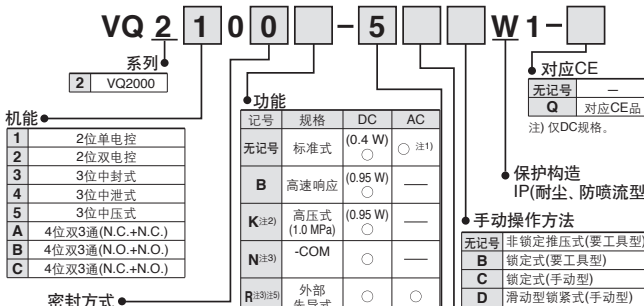
注) 使用-COM规格の場合，请使用-COM用阀(详见P.1041)。型号表示详见P.1041。

多针插头电缆组件
AXT100-MC26-030 线色表
015
050

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

阀型号表示方法

注) CE对应品仅限DC规格。



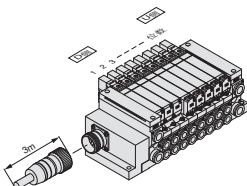
集装式组件的表示方法

在集装式底板型号的下方，应并记所装阀及可选项的型号。

〔示例〕
多针插头组件·带电缆(3m)
VV5Q21-09C6M2-W 1组-集装底板型号
* VQ2100-51 3个-阀型号(第1-3位)
* VQ2200-51 3个-阀型号(第4-6位)
* VQ2300-51 2个-阀型号(第7-8位)
* VVQ2000-10A-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，顺序给出型号，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。

指示灯、过电压保护回路

无记号	有
E	无(无极性)

线圈电压

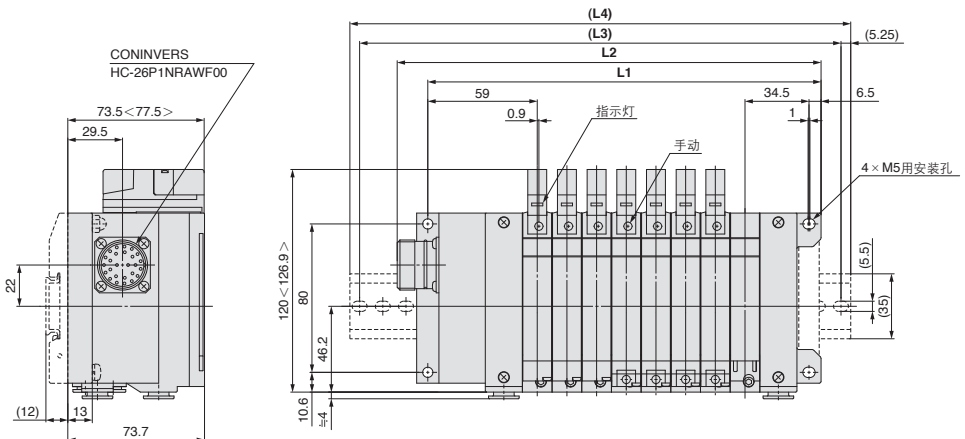
	CE对应
1	AC100V(50/60Hz) -
3	AC110V(50/60Hz) -
5	DC24V ●
6	DC12V ●

M**VQ2000 系列**

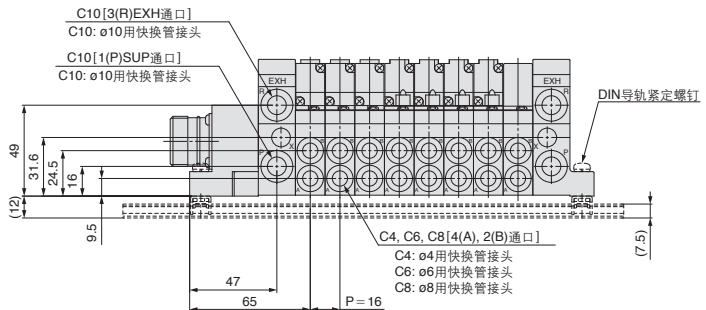
组件(多针插座)

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

底板单体式 仅VQ2000对应

VQ2000 系列



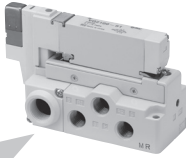
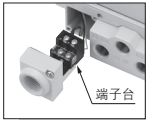
型号表示方法

注) CE对应品仅限DC规格。

[可选项]

保护结构 标准对应IP65

使用容易的端子台形式



阀 + 底板 の場合

VQ2 1 0 0 - 5 W 1 - 02

与标准品同样记入。

保护结构

无记号	防尘
W 注1)	IP65(耐尘、防喷流型)

注1) 阀为IP65规格。

注2) 阀为标准(防尘)规格の場合、不对应AC200, 220V。

对应CE

无记号	-
Q	对应CE品

注) 仅DC规格。

螺纹种类

无记号	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

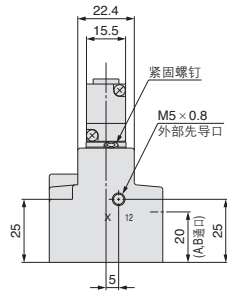
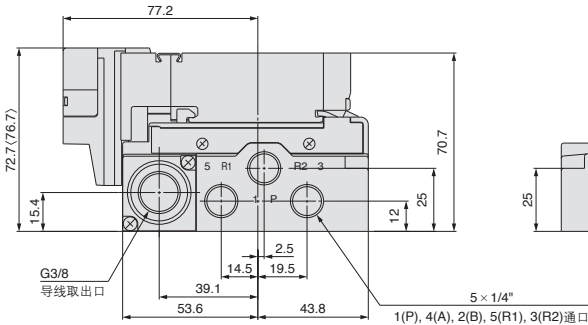
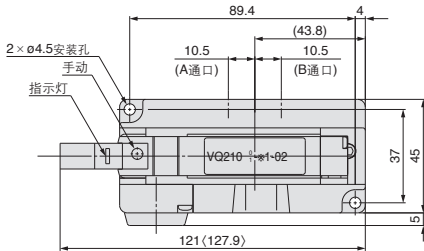
通口径

02	1/4
----	-----

底板 单件の場合

VQ2000 - PW - 02

外形尺寸图



< > 为AC规格の場合

注) 作为IP65规格使用的場合、请在导线引出口安装密封插头。

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

VQ1000/2000 系列

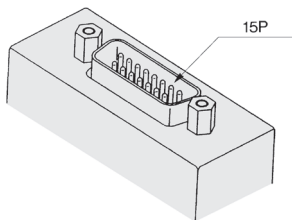
标准规格

插头针数不同场合的订购方法

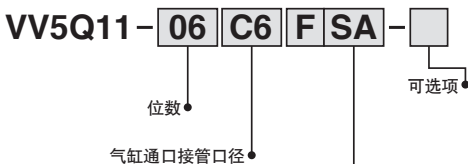
F组件, P组件的针数标准为F: 25P, P: 26P, 除此以外也有其它针数。所需针数, 电缆长度由电缆组件表选择。电缆组件另行订购。

F

组件(D型辅助插头)15P用



集装式型号表示方法例



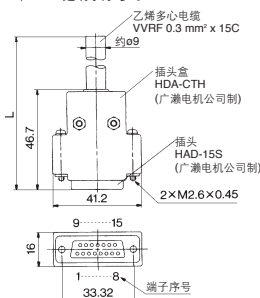
型号表示例内容
D型辅助插头, 15P
插头取出方向-横向
无电缆

组件名称·导线引出方式

针数	取出方向	上方取出		横向取出	
		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针(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型辅助插头电缆组件
不同端子序号线色表

端子序号	导线色	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	桃	没有
7	蓝	没有
8	紫	没有
9	灰	白
10	白	黑
11	白	黑
12	黄	红
13	橙	红
14	黄	黑
15	桃	黑

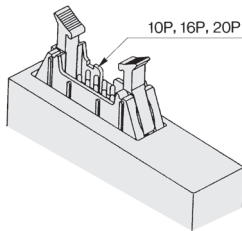
D型辅助插头电缆组件

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

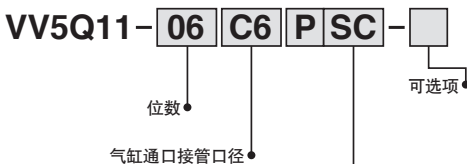
※在市场上购买插头时, 应使用符合MIL-C-24308标准的产品。

P

组件(扁平电缆插头)10P, 16P, 20P用



集装式型号表示方法例



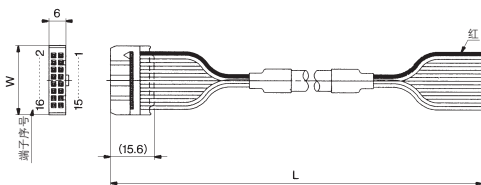
型号表示例内容
扁平电缆, 20P
插头取出方向-横向
无电缆

组件名称·导线引出方式

针数	取出方向	上方取出			横向取出	
		组件 P	UA	组件 P	SA	
10P(最多位数4位)	UB <td>SB</td>		SB			
16P(最多位数7位)	UC <td>SC </td>		SC			
20P(最多位数9位)						

配线规格

※配线规格和26针(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使用端子序号最大的2针。



扁平电缆组件

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

※在市场上购买插头时, 应使用符合MIL-C-83503标准, 带张力释放的插头。

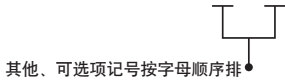
特殊配线规格

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，单配线、双配线的混合配线是可能的。

1. 订购方法

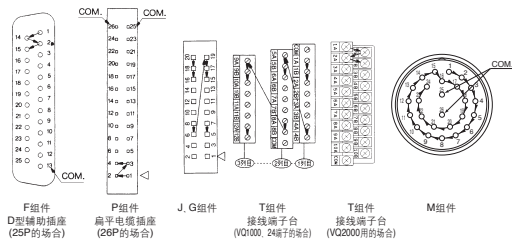
集装式型号用可选项记号[-K]来订购。必须在集装说明书中给出单配线、双配线的位数、位置。

订购例) **VV5Q11-08C6FU1-DKS**



2. 配线规格

插座端子序号是把第1位的A侧线圈作为1号，按箭头的指向顺序接线。顺序没有空号，连续接线。



3. 最多位数

最多的集装位数取决于电磁线圈数。设单电控为1点，双电控为2点，其合计就是下表的最多点数来决定位数。

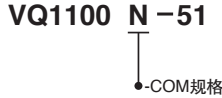
组件	F组件 (D型辅助插座)		P组件 (扁平电缆)			J组件 (扁平电缆)	G组件 (带端子台扁平电缆)
形式	F _U □ 25P	F _A □ 15P	P _U □ 26P	P _C □ 20P	P _B □ 18P	P _A □ 10P	J _U □ 20P
最多点数	24点	14点	24点	18点	14点	8点	16点

组件	T组件 (接线端子台)		S组件 (串行传送)	M组件 (多针插座)
形式	VQ1000	VQ2000	S□	M□
	端子台数2排	端子台数3排		
最多点数	16点	24点	16点	24点

-COM规格

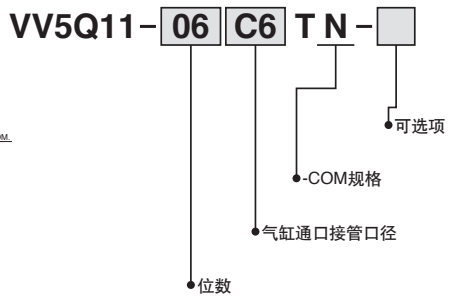
使用-COM的情况，变成下记那样的阀型号。
T组件(VQ1000)、L组件(VQ1000, 2000)的情况，集装式型号如下那样。其他组件如同标准品集装式一样，但S组件(EX510网关方式及EX240一体型除外)、G组件没有-COM规格。

阀型号表示方法例

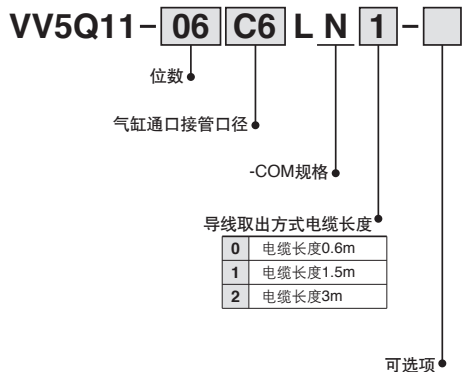


集装式型号表示方法例

T组件(VQ1000)の場合



L组件(VQ1000, 2000)の場合



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

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。

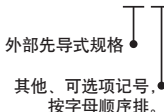
在集装式及阀的型号上，要附记外部先导式规格[R]来订购。在集装式的X通口上，已内置外部先导用的快换接头。

VQ1000: C4(ø4用快换接头)

VQ2000: C6(ø6用快换接头)

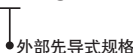
集装式型号表示方法例

VV5Q11-08C6FU1-RS



阀型号表示方法例

VQ1100 R-51

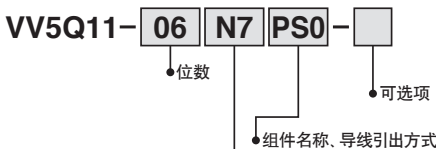


注1 功能2个及以上の場合，按字母顺序排列。

注2 本阀的先导排气是接到集装式的R1通路上排气，因此，从EXH口加压是不能够的。除SUP口以外作为真空口也不能够。

英制尺寸快换接头

使用英制尺寸快换接头的场合，型号表示成下述形式。



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螺柱)	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)通口也变成如下英制尺寸管接头。

- 1 (P), 3 (R)通口英制尺寸
 VQ1000ø5/16"(N9)
 VQ2000ø3/8"(N11)

DIN导轨安装型

每个集装式都能装DIN导轨。DIN导轨安装型用可选项记号[-D]来订购。作为附件配置的DIN导轨相对于给定位数的集装式全长约增加30mm。

另外，也对应下面的情况。

● 不要DIN导轨的场合

(仅附DIN导轨安装件)

集装式型号由可选项记号[-D0]来订购。

订购例)

VV5Q11-08C6FU1-D0S

其他、可选项记号
按字母顺序排

● DIN导轨长度比给定位数长的场合

在集装式型号的可选项记号[-D]的后面要明示所必须的位数。

订购例)

VV5Q11-08C6FU1-D09S

9位用DIN导轨
其他、可选项记号
按字母顺序排

※指定可能的位数比集装式位数长的位数。

● 把集装形式改变成DIN导轨安装型的场合

订购DIN导轨安装件(参见选项P.1052, 1058)

型号: VVQ1000-57A (VQ1000用)

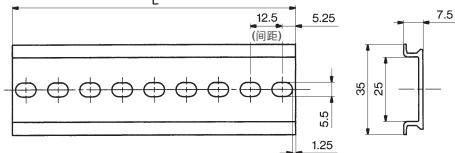
VVQ2000-57A (VQ2000用)

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

SJ

SY

SY

SV

SYJ

SZ

VF

VP4

S0700

VQ

VQ4

VQ5

VQC

VQC4

VQZ

SQ

VFS

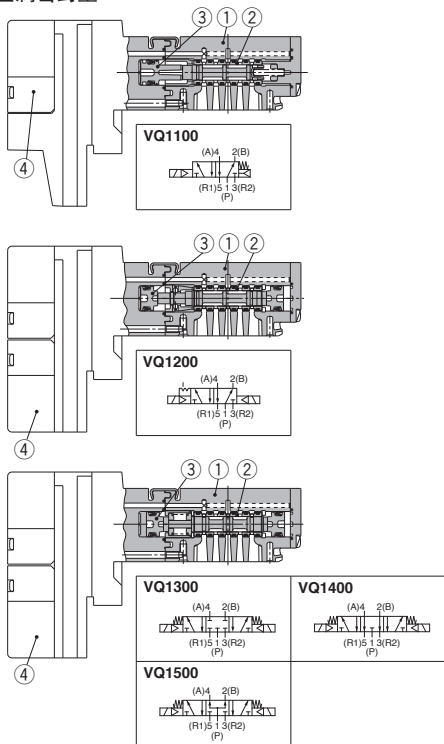
VFR

VQ7

VQ1000/2000 系列 结构简图

插入式单元 VQ1000: 结构简图/主要零部件·备件

金属密封型

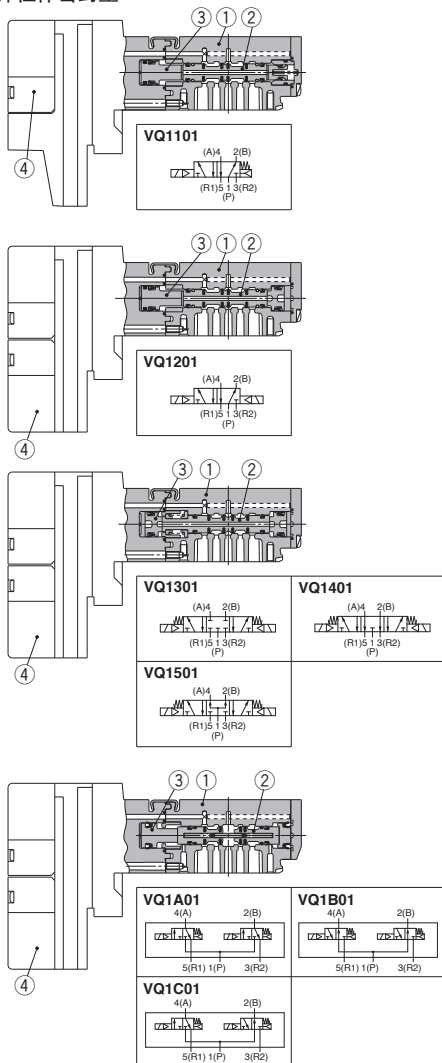


组成零部件

序号	零部件名称	材质	备注
1	主体	压铸锌	
2	阀套、阀芯	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.1047.

弹性体密封型



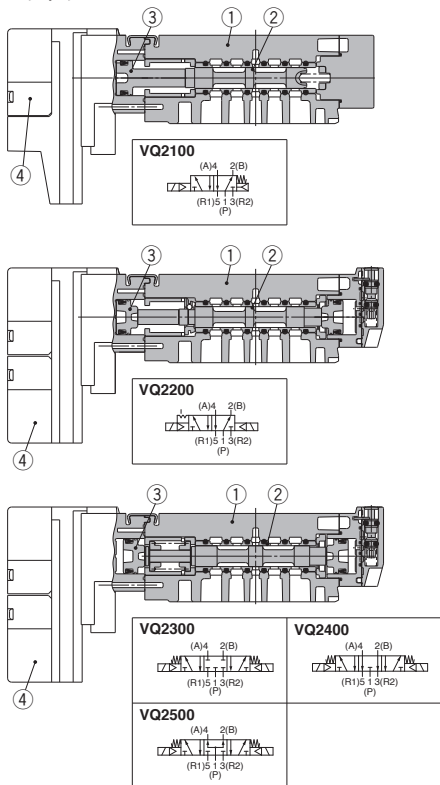
组成零部件

序号	零部件名称	材质	备注
1	主体	压铸锌	
2	阀芯	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.1047.

插入单元 **VQ2000**: 结构简图/主要零部件·备件

金属密封型

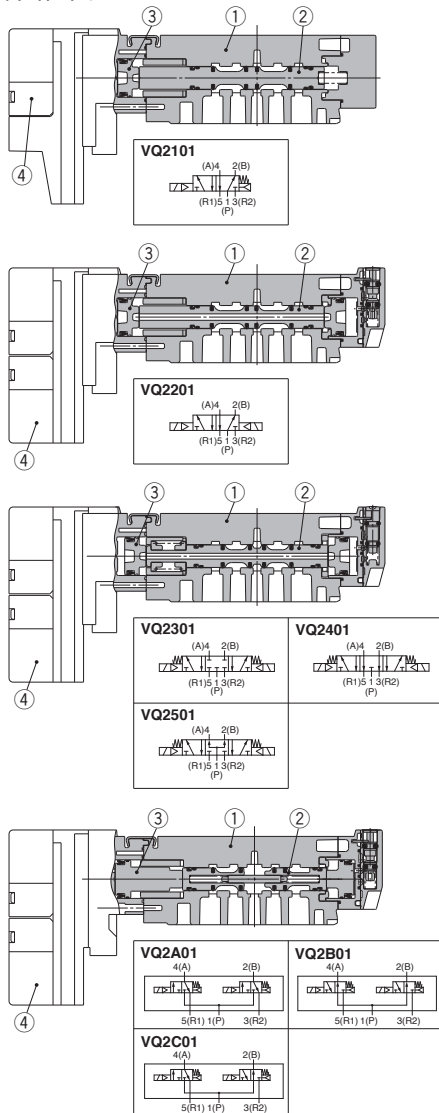


组成零部件

序号	零部件名称	材质	备注
1	主体	压铸铝	
2	阀套、阀芯	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.1047.

弹性体密封型



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	—	

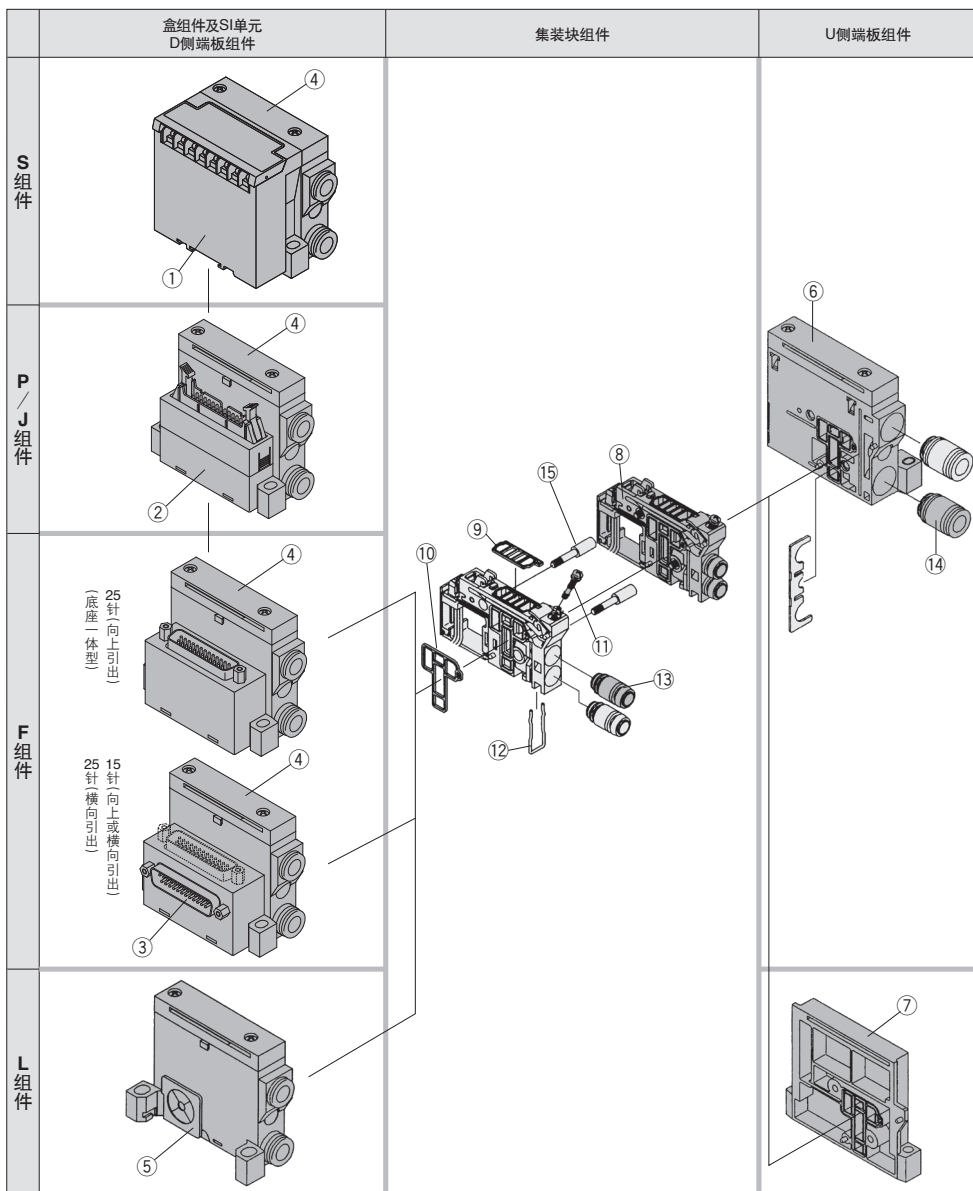
注) 先导阀组件型号, 请参见P.1047.

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

集装箱式分解图

插入式单元/VQ1000:分解图

(F, P, J, L, S组件)



<盒组件及SI单元>

盒组件及SI单元型号

序号	集装式组件名	品番	名称
①	(SF1组件)	EX120-SUW1(-XP) ^{注2)}	NKE公司制省配线系统(16点输出)
	(SH组件)	EX120-SUH1(-XP) ^{注2)}	NKE公司制省配线H系统(16点输出)
	(SJ1组件)	EX120-SSL1(-XP) ^{注2)}	SUNX公司: S-LINK系统(16点输出)
	(SJ2组件)	EX120-SSL2(-XP) ^{注2)}	SUNX公司: S-LINK系统(8点输出)
	(SQ组件)	EX120-SDN1	对应DeviceNet™
	(SR1组件)	EX120-SCS1(-XP) ^{注2)}	欧姆龙公司: CompoBus/S(16点)
②	(SR2组件)	EX120-SCS2(-XP) ^{注2)}	欧姆龙公司: CompoBus/S(8点)
	(SV组件)	EX120-SMJ1(-XP) ^{注2)}	对应CC-Link
③	PU ^{注1)} 组件	AXT100-1-PU ^{注1)}	扁平电缆盒组件□内为针数:26, 20, 16, 10
	J ^{注1)} 组件	AXT100-1-J ^{注1)}	扁平电缆盒组件
④	FU组件	AXT100-1-FU15	D型辅助插座盒组件(上方取出)针数:15
	FS组件	AXT100-1-FS□	D型辅助插座盒组件(上方取出)□内为针数:25, 15

注1) PU, JU插头上方向取出。PS, JS插头横向取出。
 注2) 防尘型SI单元の場合。末尾上追记[-XP]。(S, SQ组件不对应)

<D侧端块组件>

④⑤D侧端块组件型号

VVQ1000-3A-1-□-□

导线引出方式

FU25	F组件上取出25针用
F	上記以外のF组件用
P	J, P组件用
L	L组件用
S	S组件用

可选项

无记号	集中排气型
R^{注1)}	外部先导式
S^{注1)}	内置消声器, 直接吹出

注1) 2个记号为RS。
 注2) F, P, J, S组件不含盒组件及SI单元(FU25除外)。
 ①②③另行订购。

<集装块组件> 带增位用的拉杆(2个)

⑧集装块组件型号及导线组件。

VVQ1000-1A-□-□

导线引出方式

F0	无导线
F1	F组件用2~12位用 双配线
F2	F组件用13~24位用 双配线
F3	F组件用2~24位用 单配线
P1	P, J, S组件用2~12位用 双配线
P2	P, J, S组件用13~24位用 双配线
P3	P, J, S组件用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)

C3	ø3.2快换接头
C4	ø4快换接头
C6	ø6快换接头
M5	M5螺纹
C0	无快换接头(带卡子)

<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	密封件	HNBR	12
⑪	VVQ1000-80A-3	紧固螺钉	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, J, 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⑩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)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根/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, 因此不需订购。
 注2) □内位数02~24
 注3) S, P, J, F, L组件用

先导阀组件

V112□-□A

功能

记号	规格	DC	AC
无记号	标准式	(0.4W) ○	○ ^{注1)}
B	高速响应	(0.95W) ○	—
K	高压式(1.0MPa)	(0.95W) ○	—

线圈电压

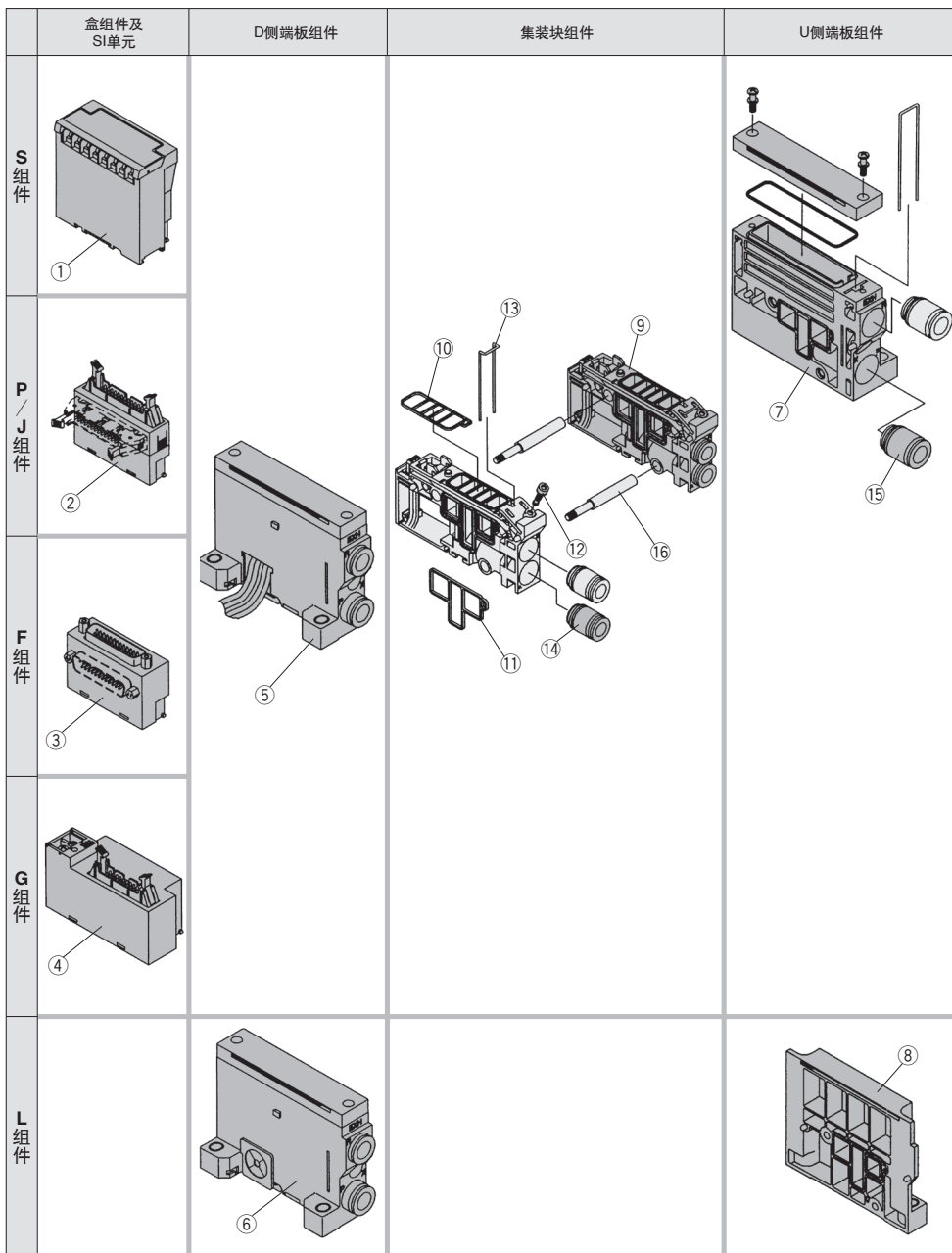
记号	线圈电压
1	AV100V(50/60Hz)
2	AV200V(50/60Hz)
3	AV110V(50/60Hz)
4	AV220V(50/60Hz)
5	DC24V
6	DC12V

注1) AC规格的消费功率参见P.1003。
 注2) 单线圈·双线圈共通。

集装式分解图

插入式单元/VQ2000:分解图

(F, P, J, L, S组件)



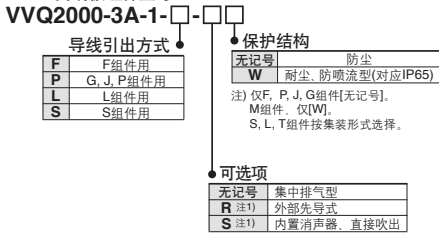
<盒组件及SI单元> <盒组件及SI单元型号>

序号	集装式组件名	型号	名称
①	(SF1组件)	EX120-SUW1(-XP) ^{注1)} [EX123D-SUW1] ^{注2)}	NKE公司制省配线系统(16点输出)
	(SH组件)	EX120-SUH1(-XP) ^{注1)} [EX123D-SUH1] ^{注2)}	NKE公司制省配线H系统(16点输出)
	(SJ1组件)	EX120-SSL1(-XP) ^{注1)} [EX123D-SSL1] ^{注2)}	SUNX公司: S-LINK系统(16点输出)
	(SJ2组件)	EX120-SSL2(-XP) ^{注1)} [EX123D-SSL2] ^{注2)}	SUNX公司: S-LINK系统(8点输出)
	(SQ组件)	EX120-SDN1 [EX124D-SDN1] ^{注2)}	对应DeviceNet™
	(SR1组件)	EX120-SCS1(-XP) ^{注1)} [EX124D-SCS1] ^{注2)}	欧姆龙公司: CompoBus/S(16点)
	(SR2组件)	EX120-SCS2(-XP) ^{注1)} [EX124D-SCS2] ^{注2)}	欧姆龙公司: CompoBus/S(8点)
②	(SV组件)	EX120-SMJ1(-XP) ^{注1)} [EX124D-SMJ1] ^{注2)}	对应CC-Link
	P ₂ 组件	AXT100-1-P ₂ □ ^{注3)}	扁平电缆盒组件□内为针数: 26、20、16、10
③	J ₂ 组件	AXT100-1-J ₂ □ ^{注3)}	扁平电缆盒组件
	F ₂ 组件	AXT100-1-F ₂ □ ^{注3)}	D型辅助插座盒组件□内为针数: 25、15
④	G组件	AXT100-1-GU20	带端子扁平电缆盒组件

注1) 防尘型SI单元の場合，末尾追加-XP。
 注2) 耐尘・防喷流型(IP65对应)の場合。
 注3) FU, PU, JU为插头上方引出，FS, PS, JS为插头横向引出。

<D侧端板组件>

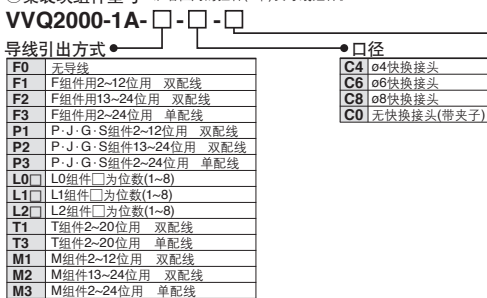
⑤⑥D侧端板组件型号



注1) 2个记号为RS。
 注2) F, P, J, G, S组件不含盒组件及SI单元。
 ①②③④另行订购。
 注3) [S] (内置消声器)及[W] (IP65)不可组合。

<集装块组件>

⑨集装块组件型号 带端位用的拉杆(2个)及导线组件。



<集装块用备件>

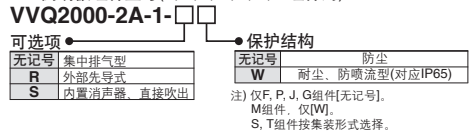
备件

序号	型号	名称	材质	个数
⑩	VVQ2000-80A-1	垫片	HNBR	12
⑪	VVQ2000-80A-2	密封件	HNBR	12
⑫	VVQ2000-80A-3	紧固螺钉	碳钢	12
⑬	VVQ2000-80A-4	夹子	不锈钢	12

注) 各备件1组12个。

<U侧端板组件>

⑦U侧端板组件型号(F, P, J, G, T, S, M组件用)



注1) 含19的管接头组件
 注2) F, P, J, G, S组件不含盒组件及SI单元。
 ①②③④另行订购。
 注3) [S] (内置消声器)及[W] (IP65)不可组合。

⑧U侧端板组件型号(L组件用)

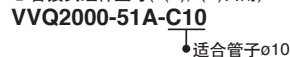


<管接头组件>

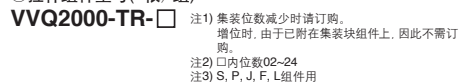
⑭管接头组件型号(气缸通口用)



⑮管接头组件型号(1(P),3(R)口用)



⑯拉杆组件型号(2根/组)



VQ1000 系列

集装式的可选件/VQ1000用

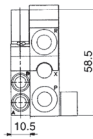
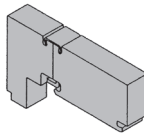
盖板组件

VVQ1000-10A-1

图形符号



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



单独SUP用隔板

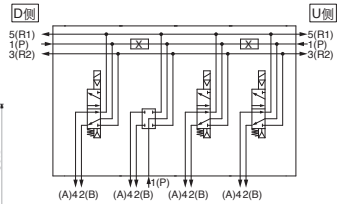
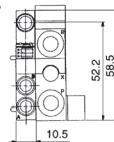
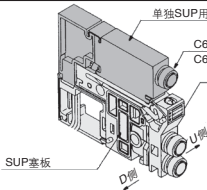
VVQ1000-P-1-N^{C6}

在一个集装式需使用不同压力的场合,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的位置的两侧被隔断(参见使用例)。

※在集装说明书上,要说明隔板安装位置及SUP通路的隔断位置。一组应隔断1处或2处。(隔断SUP的SUP塞板,2个附在单独SUP用隔板上。)

※电气配线也连接到安装单独SUP用隔板的集装位置上。

※装隔板的位数上不用配线时,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-N^{C6}

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

※在集装说明书上,要说明隔板安装位置及EXH通路的隔断位置。一组应隔断1处或2处。

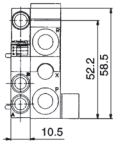
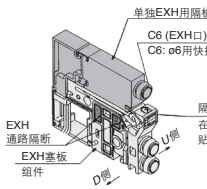
※装入集装式上订购的场合,在隔断位置使用EXH隔板组件。EXH隔板组件作为附件不用另外订购。

※另外订购单独EXH用隔板的场合,EXH塞板不附带,请另外订购。

※电气配线也连接到安装单独EXH用隔板的集装位置上。

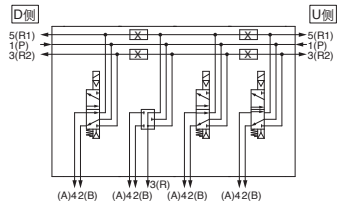
※装隔板的位数上不用配线时,在集装说明书[特殊配线规格]栏内记入[X]。

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



名称-型号	位数						
单电控	1	2	3	4	5	6	7
隔	●		●				
可选项			●				
EXH隔断处-在2处指示			●				

单单独EXH用隔板 EXH塞板组件 隔 EXH塞板组件

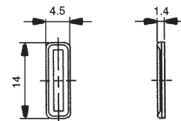
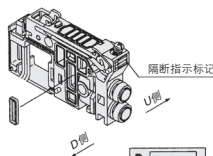


SUP塞板

VVQ1000-16A

在1个集装式上要提供不同压力的场合,在要求压力不同的位置间,应插入SUP塞板。

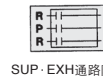
※在集装说明书上,要说明安装位数。



<隔断指示标记>

为了从外面确认隔断处,故附有指示标记。(SUP通路隔断和SUP-EXH隔断各1个)

※把塞板装入集装式内的场合,要在集装式上贴上隔断标记。



带插座的盖板

VVQ1000-1C

图形符号

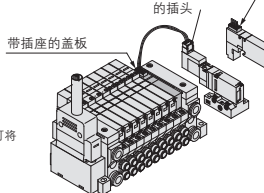


插头号	无记号	导线长度(mm)	
		300	2000
1	带2线插头	10	1000
2	带4线插头	15	1500

带插座的盖板

不带电源取出侧的插头

插座组件

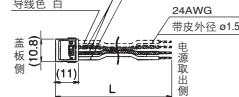


插头组件型号

AXT661-43A-6

导线长度(mm)	无记号
300	6
600	10
1000	20
2000	30
3000	

导线色: 黑
导线色: 红
导线色: 白



驱动不在集装式上的单体阀和元件的场合,带插座的盖板可将电气输出单独取出。

※带标牌[N]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
L2※	L2组件

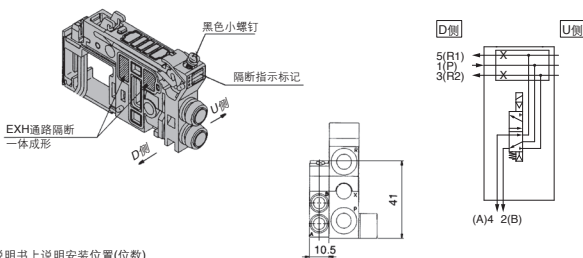
※填位数(1~8)

回路上阀排气对其他位置的阀有影响的场合。本集装块组件是在想分别排气的位置用。EXH基板组件隔断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隔断用。

<隔断指示标记>

用EXH基板组件隔断EXH通路的场合，为了从外面确认隔断处而附属的指示标记(EXH通路隔断和SUP·EXH通路隔断各1个)。

※EXH基板装入集装式发货的场合，在集装式上贴有隔断指示标记。



※在集装说明书上说明安装位置(位数)。※含在集装式内发货的场合，必须在集装型号的下面加【※】。要明确给出EXH基板组件的型号。



EXH通路隔断



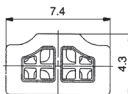
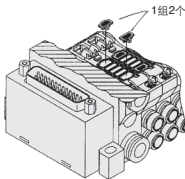
SUP·EXH通路隔断

背压防止阀组件 [-B]

VVQ1000-18A

是防止因其他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侧的R(EXH)通口上。在使用单作用气缸和中泄式电磁阀时特别有效。

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



<使用上的注意>

1. 背压防止阀组件是具有单向阀结构的部件。允许稍稍漏气，故集装排气口不要被节流。
2. 装有背压防止的场合，阀的有效截面积积减小20%。

标识板 [-N]

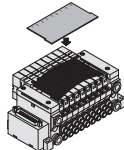
VVQ1000-NC (位数(1~最多位数))

N:标准
NC:带插座的盖板
装载时用

指标记电磁阀机能名称等的透明树脂盖板。安装时把它象图那样弄弯，插入端板侧面的沟槽内粘紧。

※装载带插座的盖板的场合，可选项变成“VVQ1000-NC-n”。

※安装在集装式上订购的场合，在集装式型号的末尾加[-N]。

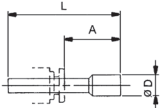


堵头 (快换接头用)

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od	型号	A	L	D	适合管接头尺寸od	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

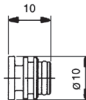
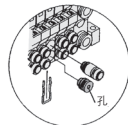
通口螺塞

VVQ0000-58A

是塞住气缸通口的螺塞。

※在集装式上安装订购的场合，集装式型号的接管口径为[CM]。在集装说明书上，要说明安装位置(位数)及气缸通口4(A),2(B)的安装位置。

※卸下的场合，用M3小螺钉轻轻打入通口螺塞的孔上向外拉便可。



弯头管接头组件

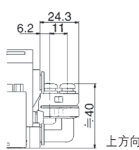
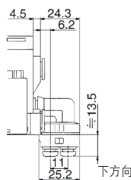
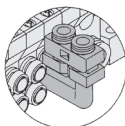
VVQ1000-F-L (C3,C4,C6,M5,N1,N3,N7)

配管要从集装板的上方或下方取出时使用。

※在集装式上安装订购的场合，集装式的口径变为[□]或[□] (全部位置安装时)。

不是全部位置都装上场的场合，要明确给出弯头管接头组件的型号，并在集装说明书上说明安装位置(位数)。

※在集装位数端部上安装弯头管接头组件，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与弯头接头有干涉。



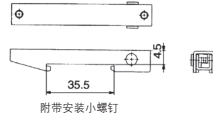
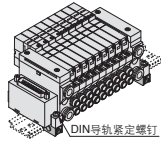
VQ1000 系列

集成式的可选件/VQ1000用

DIN导轨安装件[-D,-D0,-D□] VVQ1000-57A

把集成式安装在DIN导轨上时，所使用的金属安装件。
※在集成式上安装订购的场合，在集成式型号末尾加[-D]。

1组集成式带1组DIN导轨安装件(DIN导轨安装件2个)

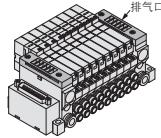


内置消声器、直接吹出[-S]

在集成式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)。
※在集成式上安装订购的场合，在集成式型号末尾加[-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.1063。



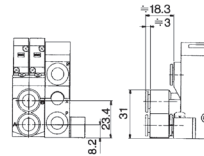
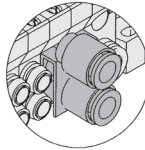
与2位联动接头组件

VVQ1000-52A-C8-N9

为了驱动缸径大的气缸，让集成的两个位置的阀同时动作，则流量增大1倍。是这种场合气缸进口使用的管接头。口径是ø8或ø5/16"快换接头。

※集成式型号的接管口径变成[MM]。要正确标记2位联动接头组件型号，并在集成式说明书上给出安装位置。

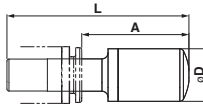
※2位联动接头组件中，附有2位一体型专用夹子，作为固定夹子。



消声器(EXH口用)

插入EXH口(快换接头)使用的消声器。

※集成式数端部上安装弯头管接头组件(VVQ1000-F-L□)的场合，选AN203-KMB。



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	消声效果 dB
VQ1000	8	AN15-C08	26.5	45	13	20	30

减压阀单元

VVQ1000-AR-1

是调节集成式的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场合，集成式的U侧SUP口堵死。

1个集成式上，最多可安装3个单元。

· 订购方法

集成式型号用可选项记号[-G※]订购。必须在集成式说明书上指出安装位置(位数)。1个单元按1位计数。使用时因占3位，故要注意集成式的尺寸。

减压阀单元没有配线，可按各组件的标准最多位数来装配。

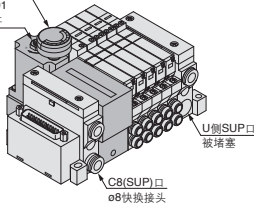
规格

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

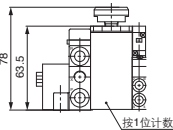
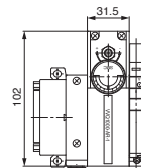
调压螺杆



集成式型号表示方法例

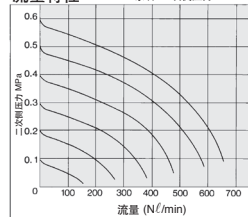
VV5Q11-14C6FUO-D G 2

- 集装位数
- 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
- 集装位数
- 减压阀单元数--12个
- 带减压阀单元



流量特性

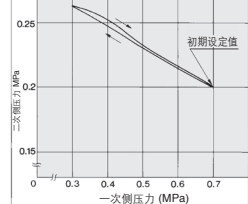
条件:一次侧压力 0.7MPa



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。(压力的设定应沿上升方向设定)
- 设置
根据执行元件的动作频率，引起急剧的压力变化时，要注意压力表的寿命。

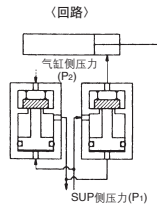
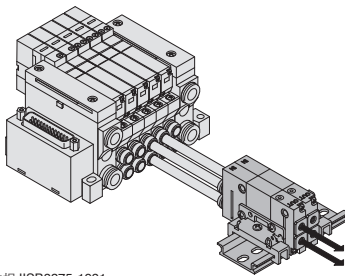
中位止回块(分置型):VQ1000用
VQ1000-FPG-□□-□

安装在2次侧的配管上, 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	0.60dm ³ /(s·bar)
最大动作频率	180CPM

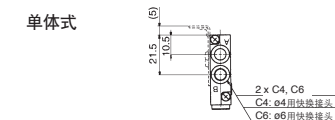
(注) 依据JISB8375-1981
(供给压力: 0.5MPa)



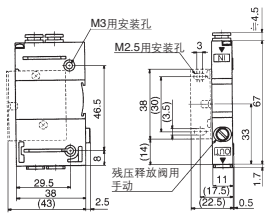
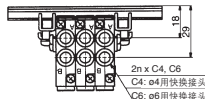
VVQ1000-FPG-02 1组
※VQ1000-FPG-C6M5-D 2个

外形尺寸图

单体式

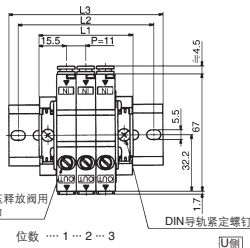


集装式



尺寸表

L	计算式 L1 = 11n + 20 n:位数(最多24位)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	31	42	53	64	75	86	97	108	119	130	141	152
L2	50	62.5	75	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	
L3	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	
n	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	L1	163	174	185	196	207	218	229	240	251	262	273
L2	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300
L3	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5



型号表示方法

单体式中位止回块

VQ1000-FPG-C4 M5-F

IN侧口径

M5	M5螺孔
C3	ø3.2用快换接头
C4	ø4用快换接头
C6	ø6用快换接头
N3	ø5/32"用快换接头
N7	ø1/4"用快换接头

OUT侧口径

M5	M5螺孔
C3	ø3.2用快换接头
C4	ø4用快换接头
C6	ø6用快换接头
N3	ø5/32"用快换接头
N7	ø1/4"用快换接头

可选项

无记号	无
F	带托架
D	DIN导轨安装型(集装式用)
N	带标识板

注)2个及以上记号の場合、按字母顺序记入、例-DN

集装式(DIN导轨安装型)

VVQ1000-FPG-06

中位止回块安装在DIN导轨安装型[-D]上。

<订购例>

- VVQ1000-FPG-06…集装式6位
- ※VQ1000-FPG-C4M5-D, 3个 } 中位止回块
- ※VQ1000-FPG-C6M5-D, 3个

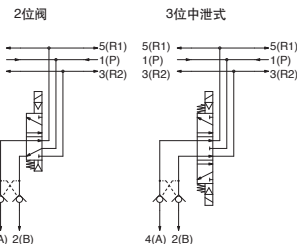
<托架组件>

型号	紧固力矩
VQ1000-FPG-FB	0.22~0.25 N·m

位数

01	1位
∴	∴
16	16位

(使用例)



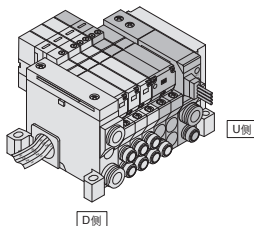
注意

- 阀和气缸之间的配管及管接头等处一旦有泄漏, 气缸就不可能长时间中停。请用中性洗涤剂检测有无空气泄漏。另外, 要检测一下缸筒密封圈、活塞密封圈和活塞杆密封圈等处有无泄漏。
- 快换接头允许少许泄漏。要求气缸长时间停止在中间位置的情况, 推荐使用螺线管配管(M5螺栓)。
- 不能与3位中时式和中压式电磁阀相组合。
- M5用管接头不装在中间止回块上, 但附带。
- 使用时, 将管接头拧入后, 再安装在中间止回块上。(紧固力矩为0.8~1.2N·m)
- 中间止回块的排气侧一旦节流过度, 就会造成中停时压力下降及中停不良。
- 气缸压力不要大于SUP侧压力的2倍, 依此设定气缸负载重量。

VQ1000 系列

集装式可选件/真空发生器安装型: VQ1000

把真空发生器单元和电磁阀装在同一集装式上是可能的。过去，集装阀和真空发生器单元是分开发行的。本可选件实现了省配线、省空间。



- 注1) 带真空发生器安装型的集装式的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) 真空发生器安装型的集装式变成从U侧安装。
 - 注4) 真空发生器单元1个算1位。
- ※在集装式规格上要说明安装位置(位数)。

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	

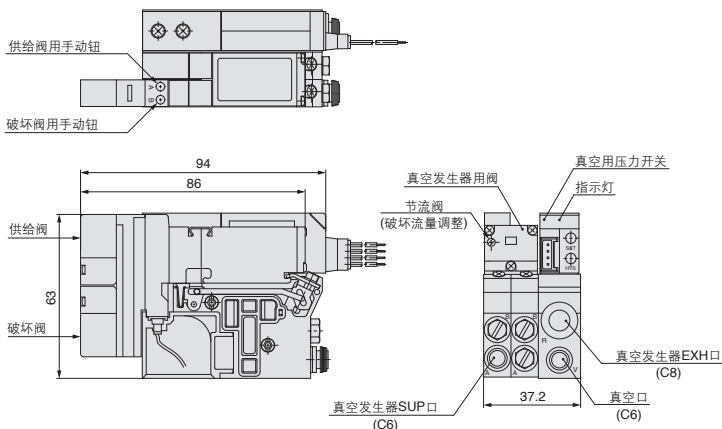
最多真空发生器单元数

能装在集装式上的真空发生器数与装在同一集装式上的阀数有关。

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)	—

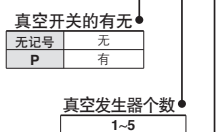
注) 最多集装的阀数是指双配线的场合。()内是单配线的场合。上表以外及混合配线情况由本公司确认。

外形尺寸图



型号表示方法

VV5Q11-05C6FUO-J P 1 S

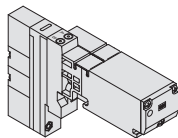


其他、可选件记号、按字母顺序排 ●

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

- 注1) 1个真空发生器单元作为1位来计算集装式的尺寸。
- 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，集装式的尺寸与标准型是不同的。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** - **5** **C** **1** - **A**

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

注1) AC规格的消费功率参见P.1003。
注2) 2个及以上记号的情况，按字母顺序記入，但无「BK」组合。

●规格

记号	喷嘴口径	被环回的有无
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

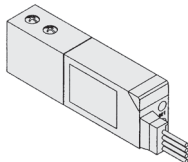
●手动操作方法

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

●集装形式

1	插入式组件
----------	-------

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	插头式, 导线长度0.6m
CL	插头式, 导线长度3m
CN	无插头 ^{注)}

注) 订购导线长度5m的情况下, 无插头的开关及插头应分别配置(如下)。详见真空用元件样本。

插头/型号表示方法

- 插头无导线的场合(1个插头、4个导线插头) **ZS-20-A**
- 带导线插头的场合 **ZS-20-5A-50**

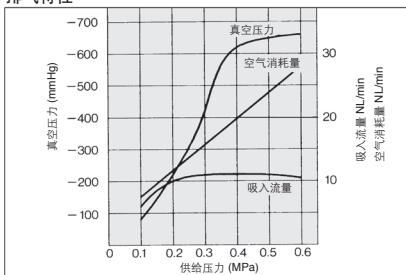
●导线长度(m)

无记号	0.6
30	3
50	5

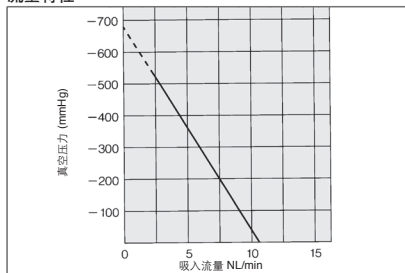
真空发生器组件的流量特性、排气特性

流量特性是供给压力0.5MPa时。

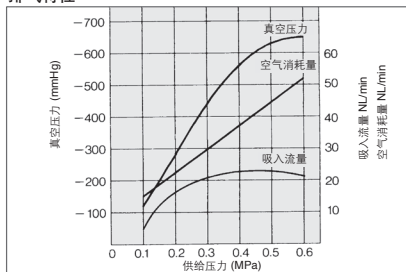
喷嘴口径: $\phi 0.7$
排气特性



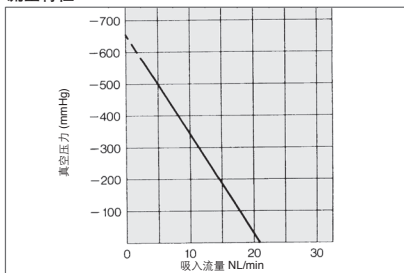
流量特性



喷嘴口径: $\phi 1.0$
排气特性



流量特性



VQ2000 系列

集装式可选件/VQ2000用

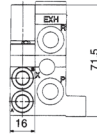
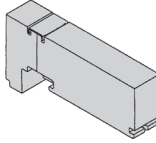
盖板组件

VVQ2000-10A-1

图形符号



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



单独SUP用隔板

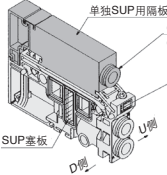
VVQ2000-P-1-C₈
N₉

在一个集装式上需使用不同压力的场合，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的位置的两侧被隔断(参见使用例)。

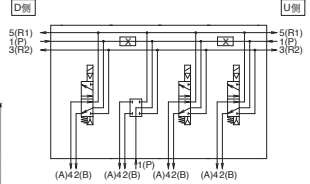
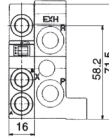
※在集装说明书上，要说明隔板安装位置及SUP通路的隔断位置。一组应隔断1处或2处。(隔断SUP的SUP塞板2个附在单独SUP用隔板上。)

※电气配线也连接到安装单独SUP用隔板的集装位置上。

※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]。



C8 (SUP口)
C8: ø8用快换接头
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-C₈
N₉

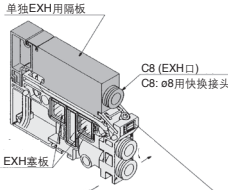
回路上阀排气对其他位置的阀有影响的场合，应使用本隔板让该回单独排气(使用1个位置)。应隔断单独排气位置的两侧(参见使用例)。

※在集装说明书上，要说明隔板安装位置及EXH通路的隔断位置。一组应隔断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。)

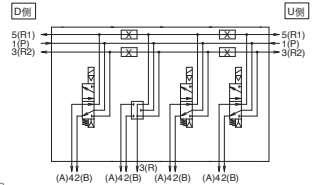
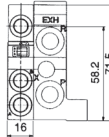
※电气配线也连接到安装单独EXH用隔板的集装位置上。

※装隔板的位上不用配线时，在集装说明书上，在[特殊配线规格]栏内，记入[X]。

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



C8 (EXH口)
C8: ø8用快换接头
隔断指示标记
在EXH通路的隔断处
贴上标记

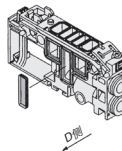


SUP塞板

VVQ2000-16A

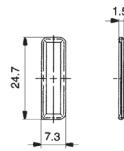
在1个集装式上要提供不同压力的场合，在要求压力不同的位置间，应插入SUP塞板。

※要在集装说明书上说明安装位置。



隔断指示标记

U侧



<隔断指示标记>

用塞板隔断SUP通路的场合，为了从外面确认隔断处，故附有指示标记。(SUP通路隔断和SUP·EXH隔断各1个)



SUP通路隔断



SUP·EXH通路隔断

※把塞板装入集装式内的场合，要在集装上贴上隔断指示标记。

EXH塞板

VVQ2000-19A

回路上阀排气对其他位置的阀有影响的场合，EXH塞板是使用在想分别排气的场合，和单独EXH用隔板组合，也可用于单独排气的场合。

※要在集装说明书上说明安装位置。

<隔断指示标记>

用EXH塞板隔断EXH通路的场合，为了从外面确认隔断处而附带的指示标记。(SUP通路隔断和SUP·EXH通路隔断各1个)

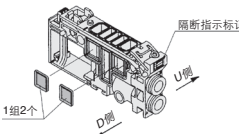


EXH通路隔断



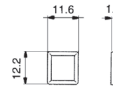
SUP·EXH通路隔断

※把塞板装入集装式内的场合，要在集装上贴上隔断指示标记。



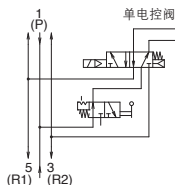
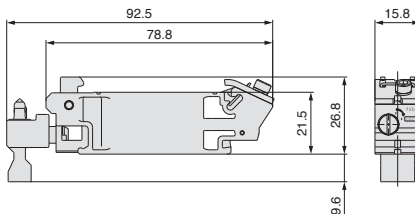
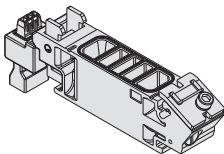
隔断指示标记

U侧



SUP.停止阀隔板
VVQ2000-24A-1

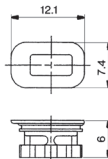
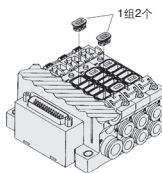
在集装块上, 设置SUP.停止阀隔板, 可单独切断各阀上的供气。
保护构造: 防尘·防喷流型(相当IP65)



回路图
(安装单电控阀的例)

背压防止阀组件[-B]
VVQ2000-18A

是防止因其他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式的R(EXH)通口上。在使用单作用气缸和中泄式电磁阀时特别有效。
※在集装式上安装订购的场合, 在集装式型号的末尾加[-B](全部位置安装时)。
注)仅必要的安装位置(位数)加背压防止阀的场合, 要明确给出型号, 并在集装说明书上说明安装位置(位数)。

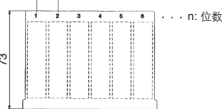
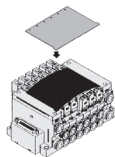


<使用上的注意>

1. 背压防止阀组件是具有单向阀结构的部件。允许稍许漏气, 故集装排气口的排出空气不要被节流。
2. 装有背压防止阀的场合, 阀的有效截面积约减小20%。

标牌板[-N]
VVQ2000-N-位数(1~最多位数)

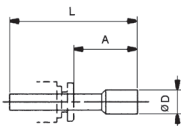
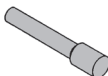
指标记电磁阀机能名称等的透明树脂胶板。
安装时, 把它象图那样弄弯, 插入端板侧面的沟槽内粘紧。
※在集装式上安装订购的场合, 在集装式型号的末尾加[-N]。



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。



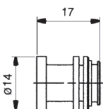
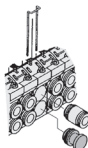
尺寸表

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
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

通口螺塞

VVQ1000-58A

堵死气缸通口用的螺塞。
※在集装式上安装订购的场合, 集装式型号的接管口径为[CM]。在集装说明书上, 要说明安装位置(位数)及气缸通口A, B的安装位置。



VQ2000 系列

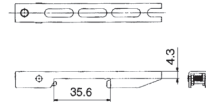
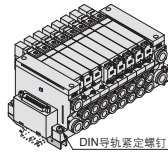
集装式可选件/VQ2000用

DIN导轨安装件[-D,-D0,-D□]

VVQ2000-57A

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

1组集装式带1组DIN导轨安装件(DIN导轨安装件2个)

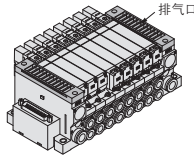


内置消声器,直接吹出[-S]

在集装式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)。
※在集装式上安装订购的场合，在集装式型号末尾加[-S]。

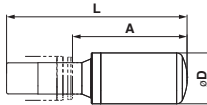
注) 气源内一旦含有大量冷凝水，会和排出空气一起排出，请注意。

- 关于维护，参见P.1063。



消声器(EXH口用)

插入EXH口(快换接头)上使用的消声器。



尺寸表

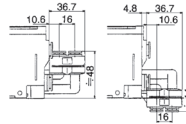
系列	适合管接头尺寸φD	型号	A	L	D	有效截面积 mm ²	消声效果 dB
VQ2000	10	AN20-C10	36.5	57.5	16.5	30	30

弯头管接头组件

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

配管要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，要明确给出弯头管接头组件的型号，并在集装说明书上说明安装位置。

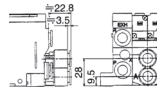


与集装的2位相匹配的管接头组件

VVQ2000-52A-R1□

为了驱动缸径大的气缸，让集装的2个位置的阀同时动作，则流量增大1倍。是这种场合气缸通口使用的管接头，口径是φ10或φ3/8"快换接头。

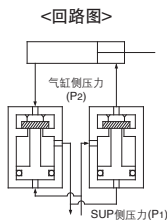
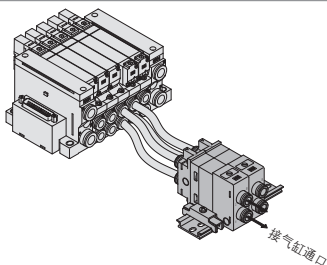
※集装式型号的接管口径变成[MM]。要牢记2位联动接头组件型号，并在集装说明上给出安装位置(位数)。



装配式可选项

中位止回块(分置型):VQ2000用 VQ2000-FPG-□□-□□

安装在2次侧的配管上,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位单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。



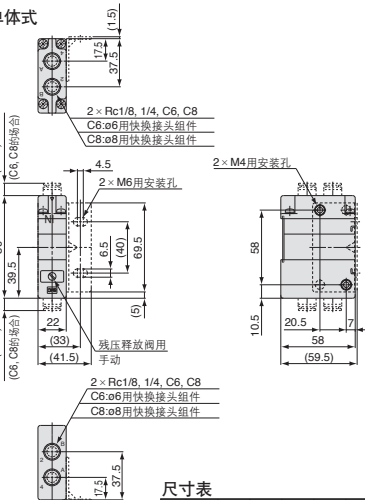
规格

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

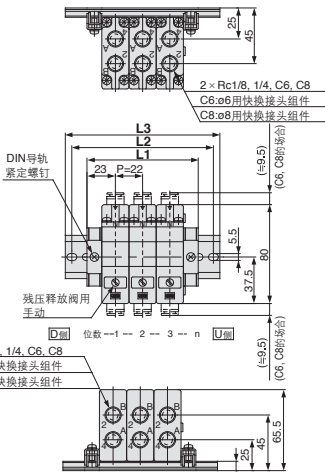
注) 依据JISB8375-1981 (供给压力0.5MPa)

外形尺寸图

单体式



集装式



尺寸表

位	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	46	68	90	112	134	156	178	200	222	244	266	288	310	332	354	376
L2	75	87.5	112.5	137.5	162.5	175	200	225	250	262.5	287.5	312.5	337.5	362.5	375	400
L3	85.5	98	123	148	173	185.5	210.5	235.5	260.5	273	298	323	348	373	385.5	410.5

计算式 L1=22n+24 n: 位数

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
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
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(集装式用)
F	带托架
N	带标牌板

注) 2个及以上记号的情况,按字母顺序记录。例)-DN

集装式(DIN导轨安装型) VVQ2000-FPG-06

中位止回块安置在DIN导轨安装型[-D]上。

<订购例>
VVQ2000-FPG-06---集装式6位
※VQ2000-FPG-
C6C6-D, 3个 } 中位止回块
※VQ2000-FPG-
C8C8-D, 3个 }

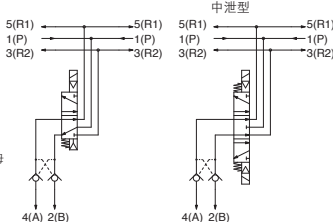
位数

01	1位
...	...
16	16位

<托架组件>

型号	紧固力矩
VQ2000-FPG-FB	0.8~1.0N·m

2位 <使用示例> 3位



注意

- 阀和气缸之间的配管及管接头等处一旦有泄漏,气缸就不能长时间停止。请用中性洗涤剂检测有无空气泄漏。另外,要检测一下缸筒密封圈、活塞密封圈和活塞杆密封圈等处有无泄漏。
- 快换接头允许少许泄漏。要求气缸长时间停止在中间位置的情况,推荐使用螺紋配管。
- 不能与3位中封式和中压式电磁阀相组合。
- 在中位止回块上拧入管接头。使用时,按下列力矩紧固。

连接螺纹	适合紧固力矩(N·m)
Rc 1/8	7 ~ 9
Rc 1/4	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。
- 气缸压力不要大于SUP侧压力的2倍,依此设定气缸负载重量。

VQ2000 系列

集装式可选项

中位止回块(直接安装型)

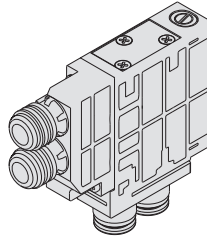
VVQ2000-23A-□

安装在集装式上,能长时间的保持气缸的中间位置。

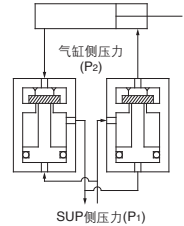
内置先导式双向阀的中位止回块与3位中泄式电磁阀组合,可长时间保持气缸的中间停止位置。另外,与2位单电控、双电控电磁阀组合在SUP的残压开放时,可用于气缸在行程末端的落下防止。

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

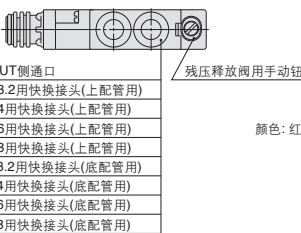
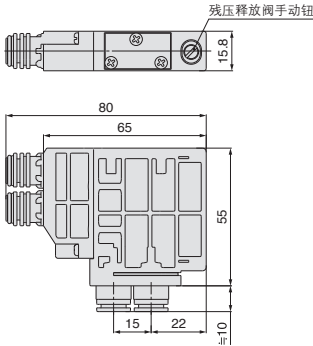


<单向阀动作原理图>

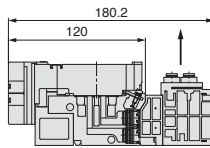


外形尺寸图

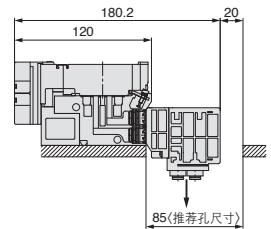
单体式



集装式安装时



上配管时(VVQ2000-23A-C□)



底配管时(VVQ2000-23A-B□)

△注意

●从阀和气缸间的配管及接头等处有泄漏,故气缸不能长时间停止。用中性洗涤剂检查空气泄漏的有无。

另外,也要检查缸筒密封圈、活塞密封圈、活塞杆密封圈等处的泄漏。

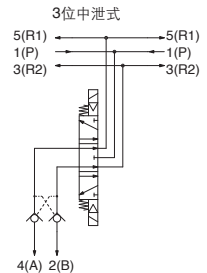
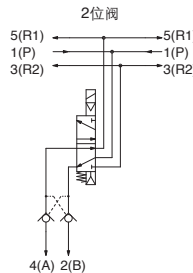
●因不能保证空气无泄漏,故长时间停止位置是不能保持的。

●与3位中封式、中压式的电磁阀不能组合。

●按照气缸侧压力小于SUP侧压力2倍,来设定气缸的负载重量。

●中位止回块的排气侧若过分节流,会成为中间停止精度下降及中间停止不良的原因,应注意。

<使用例>





VQ1000/2000 系列 / 产品单独注意事项①

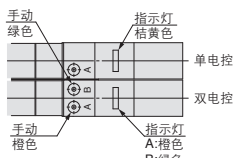
使用前必读。

安全注意事项由前附53确认，3、4、5通电电磁阀的共同注意事项由P.3~8确认。

指示灯、过电压保护回路

注意

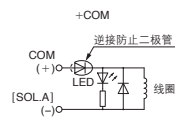
指示灯的灯亮的位置，对单电控、双电控都集中于同一侧。双电控形式，把A侧通电和B侧通电时的指示颜色与手动的指示颜色保持同色。



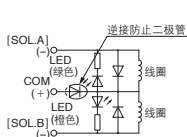
(图示为VQ1000の場合)

DC用回路图

单电控



双电控



注 A侧通电：灯亮(橙色)
B侧通电：灯亮(绿色)

带防止误配线(防止二极管)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。特别是相邻3位以上同时长期连续通电的场合，以及双3通阀A侧、B侧同时长期连续通电的场合，温度会大幅上升，请务必注意。因此，长期连续通电的场合，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，配备的直流电源必须是符合UL1310的Class2电源。

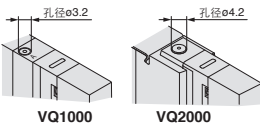
电磁阀主体或铭牌上有  us 标识的产品为UL认证品。

手动操作

警告

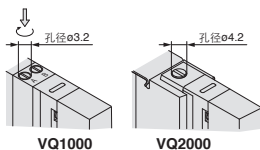
不论电磁阀有无电气信号，本操作都可以进行主阀切换。标准品是推压式(要工具型)
非标准品有锁定式(要工具型及手动型)

■推压式(要工具型)



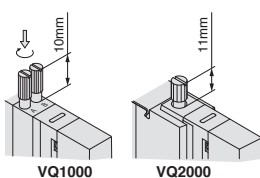
用小型旋具将手动钮压到底。
一放开，手动钮便复位。

■锁定式(要工具型)<非标准>



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)<非标准>



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

回转锁定式手动钮时，操作力矩应小于0.1N·m。

SJ

SY

SY

SV

SYJ

SZ

VF

VP4

S0700

VQ

VQ4

VQ5

VQC

VQC4

VQZ

SQ

VFS

VFR

VQ7



VQ1000/2000 系列 / 产品单独注意事项②

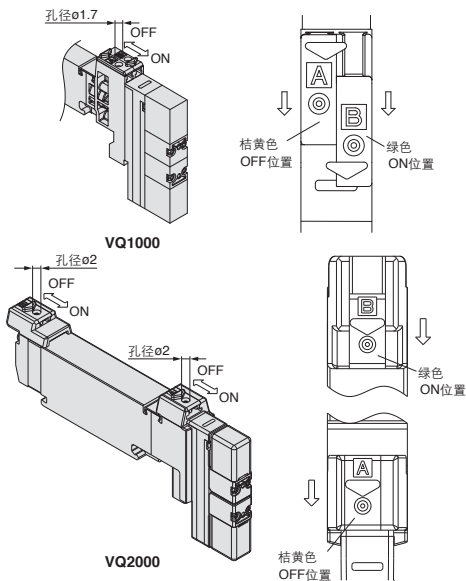
使用前必读。

安全注意事项由前附53确认, 3、4、5通电磁阀的共同注意事项由P.3~8确认。

手动操作

警告

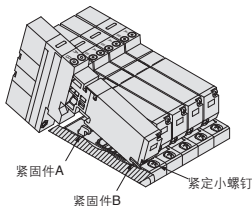
■ 滑动型锁紧式(手动型) <准标准>



用小型一字型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,使滑块到接头侧(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



卸阀步骤

- ① 旋松紧固小螺钉至完全松开(但未脱落)。
- ② 一边压小螺钉的头部,一边将阀体的线圈侧向上提,阀便从紧固件B上取下。小螺钉头部不容易压的场合,可轻轻地压阀的手动操作附近的部位,便易操作了。

电磁阀的装卸方法

注意

安装步骤

- ① 压下紧固小螺钉→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 向下压下阀体(一松开小螺钉,阀便被锁在紧固件A上)。
- ③ 紧固固定小螺钉
(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。

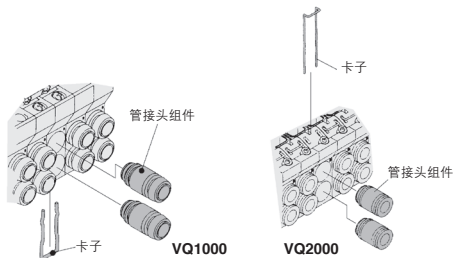
气缸通口用管接头的更换方法

注意

气缸通口用的管接头装成盒式,容易进行更换。

由于夹子卡住,管接头拔不下来。用一字形螺丝刀等卸下夹子,便可更换管接头。

安装时,把管接头组件插到底后,再把夹子插入到所定的位置。



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P.1051, 1052, 1058。

注意

- ① O形圈上不得有伤痕及污物,以免引起漏气。
- ② M5用管接头组件拧入管接头后,将它装在集装板上。
(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。

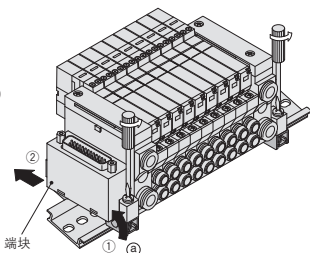
安全注意事项由前附53确认，3、4、5通电磁阀的共同注意事项由P.3~8确认。

DIN导轨的装卸方法

⚠ 注意

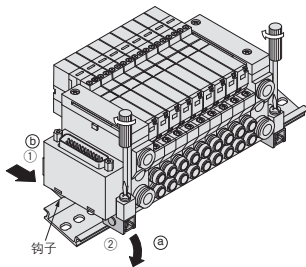
拆卸步骤

- 1) 旋松两侧端块的③侧的紧定螺钉。
- 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②侧的钩子钩在DIN导轨上。
- 2) 压下③侧，安装在DIN导轨上，紧固端块③侧的紧定螺钉，其紧固力矩为 $0.4 \sim 0.6 \text{ N} \cdot \text{m}$ 。



保护结构对应IP65

⚠ 注意

符合IP65所使用的配线连接应具有IP65或以上的保护结构。

内置消声器的滤芯

⚠ 警告

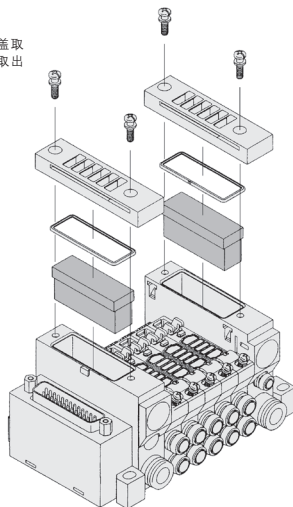
在集装式两侧的端板上，内置滤芯。滤芯一旦污染、阻塞，会发生气缸速度降低等故障，故应更换滤芯。

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

流量的求法参考前附42~45。

SJ

SY

SY

SV

SYJ

SZ

VF

VP4

S0700

VQ

VQ4

VQ5

VQC

VQC4

VQZ

SQ

VFS

VFR

VQ7

■关于商标

DeviceNet™是ODVA的商标。
CompoNet™是ODVA的商标。

