

直接配管型
插头引线单元

5通电磁阀
VQZ1000·2000·3000系列
集装式

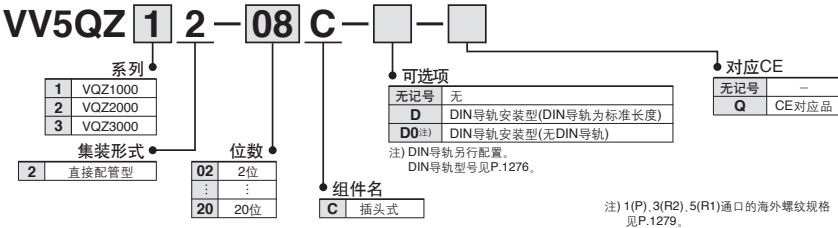
插头式组件



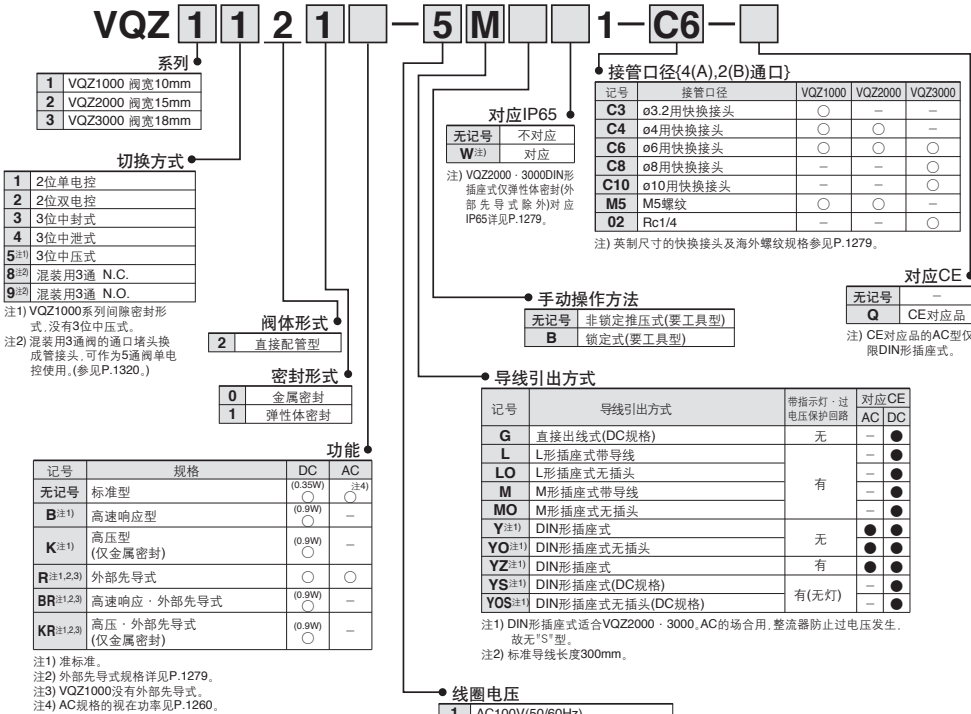
[可选项]
注) CE对应品型的AC型仅限
DIN插座。

Order Made
订制规格
(详见-P.1321.)

集中板型号表示方法



阀型号表示方法



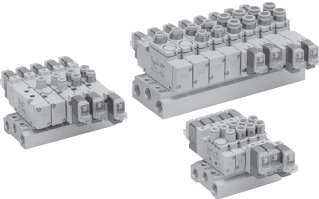
注意
长期连续通电的使用应使用标准(DC)规格。

线圈电压	
1	AC100V(50/60Hz)
2	AC200V(50/60Hz)
3	AC110V[AC115V](50/60Hz)
4	AC220V[AC230V](50/60Hz)
5	DC24V
6	DC12V



VQZ1000 · 2000 · 3000 系列

集装式规格



系列	集装板型号	配管规格			适合电磁阀	适合位数	集装板 质量 g
		配管方向	连接口径				
			1(P),3-5(P)	4(A),2(B)			
VQZ1000	VV5QZ12-□□□	上	Rc 1/8	C3(ø3.2用) C4(ø4用) C6(ø6用) M5(M5螺纹)	VQZ1□20 VQZ1□21	2~20位	2位: 64 增1位: 18
VQZ2000	VV5QZ22-□□□	上	Rc 1/8	C4(ø4用) C6(ø6用) M5(M5螺纹)	VQZ2□20 VQZ2□21	2~20位	2位: 86 增1位: 26
VQZ3000	VV5QZ32-□□□	上	Rc 1/4	C6(ø6用) C8(ø8用) C10(ø10用) Rc1/4	VQZ3□20 VQZ3□21	2~20位	2位: 181 增1位: 53

集装式组件的表示方法(配置示例)

表示例

VQZ2120-5M1-C6
VQZ2220-5M1-C6
VQZ2320-5M1-C6
VVQZ2000-10A-2
C6:ø6用快换接头
V5QZ22-05C

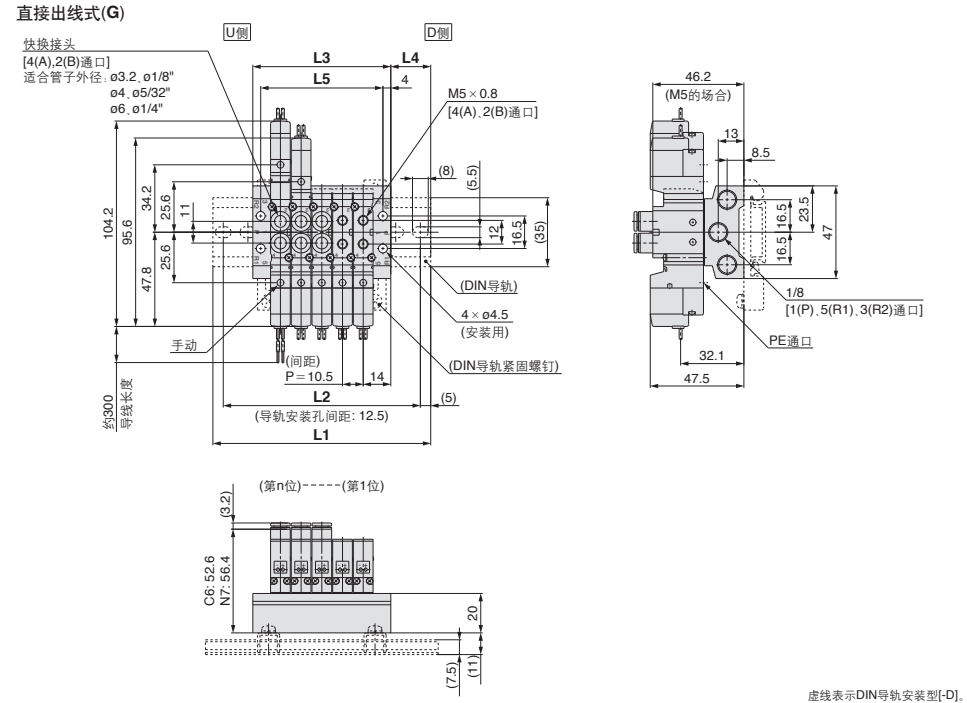
VV5QZ22-05C..... 1个(C组件5位集装板型号)
* VVQZ2000-10A-2 1个(盖板组件型号)
* VQZ2120-5M1-C6 1个(单电磁阀型号)
* VQZ2220-5M1-C6 2个(双电磁阀型号)
* VQZ2320-5M1-C6 1个(3位阀型号)

→ *是组入记号, 放在要安装电磁阀等型号的前面。
→ 从D侧数为第1位顺序并记。

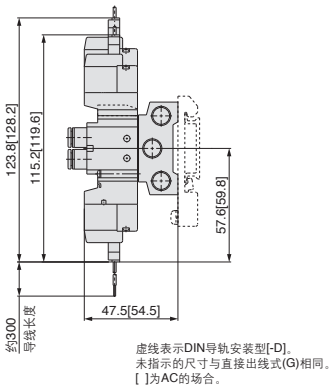
在集装板型号的下面, 并记安装的阀及可选项的型号。排列复杂的场合, 在集装式说明书上说明。

外形尺寸图 / **VQZ1000**

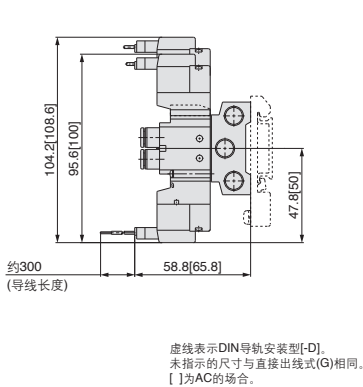
VV5QZ12- [位数] C



L形插座式(L)



M形插座式(M)



尺寸表

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	73	85.5	98	110.5	116.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	
L2	62.5	75	87.5	100	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	
L3	38.5	49	59.5	70	80.5	91	101.5	112	122.5	133	143.5	154	164.5	175	185.5	196	206.5	217	227.5	
L4	17.5	18.5	19.5	20.5	15	16	17	18	19	20	21	16	17	18	19	20	21	15.5	16.5	
L5	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5	

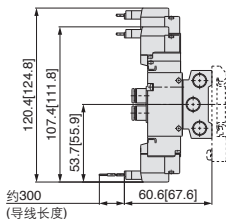
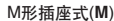
计算式 L5=10.5n+9.5 L3=10.5n+17.5 n: 位数(最多20位)

外形尺寸图/VQZ2000

直接出线式(G)



虚线表示DIN导轨安装型[-D]。
未指示的尺寸与直接出线式(G)相同。
[]为ACの場合。



虚线表示DIN导轨安装型[-D]。
未指示的尺寸与直接出线式(G)相同。
[]为ACの場合。

MAX.10

152.8

139.8

68.9

63.1

74.4

81.9

141.6

154.6

Pg7

适合电缆外径
Ø3.5~Ø7

虚线表示DIN导轨安装型[-D]。
未指示的尺寸与直接出线式(G)相同。

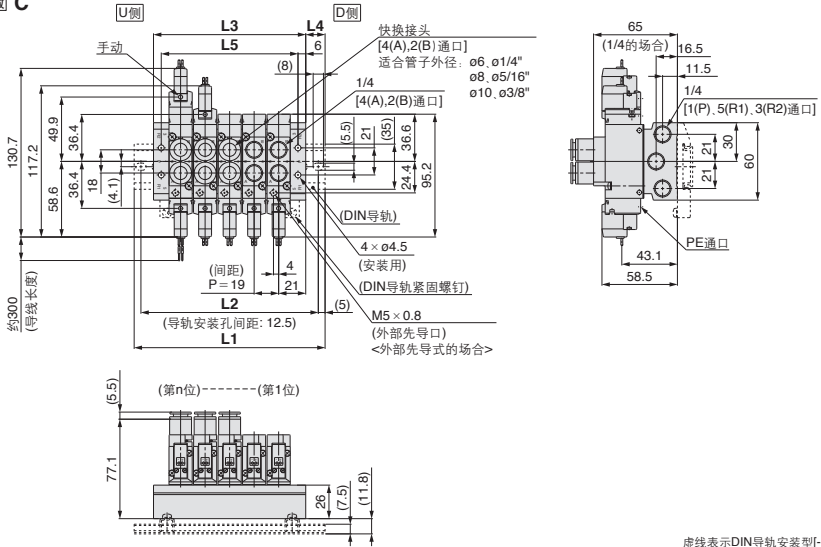
计算式 $L5=16n+10$ $L3=16n+20$ n :位数(最多20位)

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	85.5	88	123	135.5	148	173	185.5	198	210.5	235	248	260.5	285.5	298	310.5	323	348	360.5	373
L2	75	87.5	112.5	125	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5
L3	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340
L4	17	15	19.5	18	16	20.5	19	17	15.5	20	18	16.5	21	19	17.5	15.5	20	18.5	16.5
L5	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250	266	282	298	314	330

外形尺寸图/VQZ3000

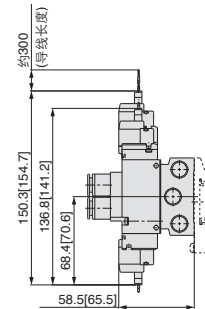
VV5QZ32-位数 C

直接出线式(G)

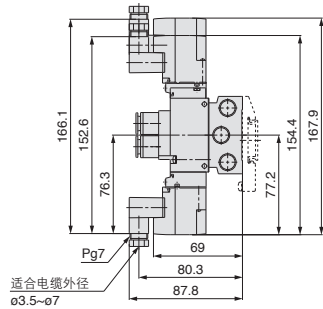


L形插座式(L)

虚线表示DIN导轨安装型[-D]。
未指示的尺寸与直接出线式(G)相同。
[]为AC的场合。

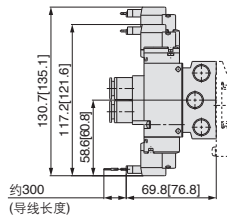


DIN形插座式(Y)



M形插座式(M)

虚线表示DIN导轨安装型[-D]。
未指示的尺寸与直接出线式(G)相同。
[]为AC的场合。



虚线表示DIN导轨安装型[-D]。
未指示的尺寸与直接出线式(G)相同。

尺寸表

L		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1		98	110.5	135.5	148	173	198	210.5	235.5	248	273	285.5	310.5	323	348	360.5	385.5	398	423	435.5
L2		87.5	100	125	137.5	162.5	187.5	200	225	237.5	262.5	275	300	312.5	337.5	350	375	387.5	412.5	425
L3		61	80	99	118	137	156	175	194	213	232	251	270	289	308	327	346	365	384	403
L4		18.5	15.5	18.5	15	18	21	18	21	17.5	20.5	17.5	20.5	17	20	17	20	16.5	19.5	16.5
L5		49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

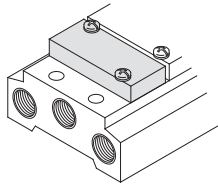
计算式 L1=19n+11 L2=19n+23 n:位数(最多20位)

VQZ1000・2000・3000 系列

集装式可选项

- 盖板组件
VVQZ1000-10A-2(VQZ1000用)
VVQZ2000-10A-2(VQZ2000用)
VVQZ3000-10A-2(VQZ3000用)

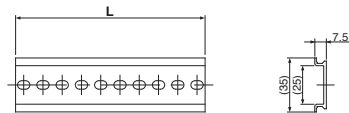
维修时，卸下阀的位置，预定备用安装阀的位置等，在那个集装位置上使用。



DIN导轨 AXT100-DR-□

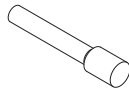
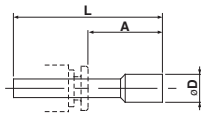
※□内記入DIN导轨尺寸表中的No.。
尺寸L参见各组件的尺寸图。

各集装式可以安装DIN导轨。DIN导轨安装型可选项记号[-D]表示。
这种场合，DIN导轨相对于指定位数的集装式全长增加约30mm。



L尺寸表		L=12.5n+10.5																		
No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L尺寸	23	35.5	48	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5	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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
L尺寸	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498	510.5

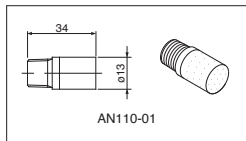
- 堵头
KQ2P-23
KQ2P-04
KQ2P-06
KQ2P-08
KQ2P-10



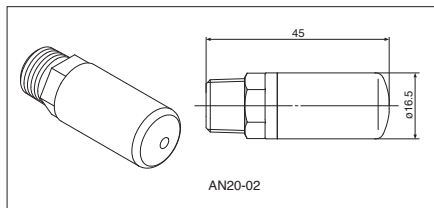
尺寸表				
适合管接头尺寸øD	型号	A	L	D
3.2	KQ2P-23	16	31.5	5
4	KQ2P-04	16	32	6
6	KQ2P-06	18	35	8
8	KQ2P-08	20.5	39	10
10	KQ2P-10	22	43	12

消声器(EXH通口用)

安装在EXH通口上使用的消声器。



AN110-01



AN20-02

尺寸表	
型号	消声器型号
VQZ1000	AN110-01
VQZ2000	AN110-01
VQZ3000	AN20-02

安装在阀单体上的消声器见P.1324。

- 通口堵头
VVQZ100-CP(VQZ1000・2000用)
VVQZ2000-CP(VQZ3000用)

把5通阀当作3通阀规格の場合等上，堵塞气缸通口用。

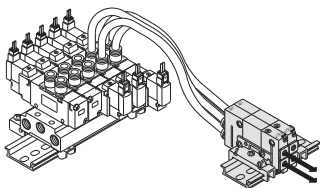


中位止回块(分置型): **VQZ1000**用

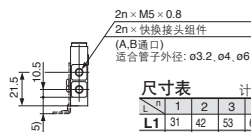
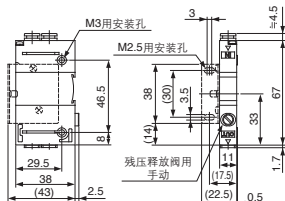
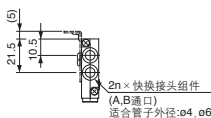
2次侧的配管途中使用,可长时间保持气缸的中间位置。内置先导式双向单向阀的中位止回块,与3位中泄式电磁阀组合,可保持长时间的气缸中间停止位置。另外,与2位单电控,双电控电磁阀组合,在供气侧的残压释放时,在气缸行程末端,可防止落下。

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℃
流量特性: C	0.60dm ³ /(s · bar)
最大动作频率	180c.p.m

注) 依据JISB8375-1981
(供给压力0.5MPa)



单体式



计算式 $L1=11n+20$ n : 位数(最多标准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	138	151	163.5	175	187.5
L3	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198

单体中位止回块

VQ1000-FPG- **C4** **M5** - **F**

C4	ø4用快换接头
C6	ø6用快换接头

M5	M5螺纹
C3	ø3.2用快换接头
C4	ø4用快换接头
C6	ø6用快换接头

无记号	无
D	DIN导轨安装型 (集装式用)
F	带托架
N	标牌板

注) 2个及以上の場合、括弧順序記入。例)-DN

VVQ1000-FPG- 06

· 位数

01	1位
⋮	⋮
16	16位

<表示例>

※VQ1000-FPG-C4M5-D, 3个
※VQ1000-FPG-C6M5-D, 3个

中位止回块

- 阀和空气乏气的配管及接头等处，一旦有泄漏，气缸就不会可靠地工作。可用中性洗涤剂检测有无空气泄漏。缸筒背面、活塞室杆密封等处也应检查泄漏。
- 因快换接头允许有些泄漏，想让气缸长时间停在中间位置の場合，推荐使用螺纹配管(M5螺纹)。
- 不能与3位4通式 中压式电磁阀组合。
- M5管接头封头，未安装在中心位止回阀上。只附属。接入使用的管接头后，安装在中心位止回阀上。(紧固力矩0.8-1.2N·m)
- 中心位止回阀的排气侧，一旦过节流，就会造成中间停止精度下降及中停不良。

型号	紧固力矩 ^{注)}
VQ1000-FPG-FB	0.22~0.25N·m

注) 中位止回块上安装托架时的紧固力矩。

VQZ1000 · 2000 · 3000 系列

集装式可选项

中位止回块(分置型): VQZ2000, 3000用

VQ2000-FPG-□□-□□

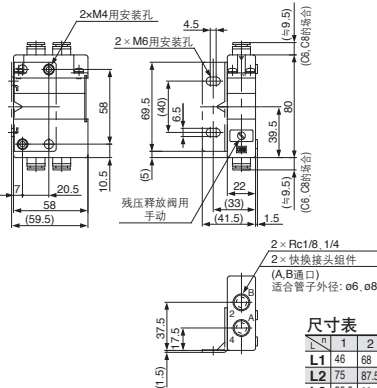
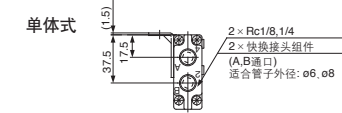
2次侧的配管途中使用, 可长时间保持气缸的中间位置。内置先导式双向阀的中位止回块, 与3位中泄式电磁阀组合, 可保持长时间的气缸中间停止位置。另外, 与2位单电控、双电控电磁阀组合, 在供气侧的残压释放时, 在气缸行程末端, 可防止落下。

规格

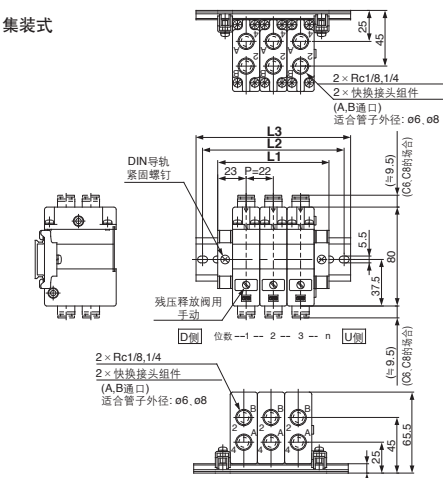
最高使用压力	0.8MPa
最低使用压力	0.15MPa
环境温度及使用流体温度	-5~50°C
流量特性: C	3.0dm³/(s · bar)
最大动作频率	180c.p.m

注) 依据JISB8375-1981
(供给压力0.5MPa)

外形尺寸图



集装式



尺寸表

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	46	86	90	112	134	156	178	200	222	244	266	288	310	332	354	376
L2	75	87.5	115	112.5	137.5	162.5	175	200	225	250	287.5	287.5	312.5	337.5	375	400
L3	85.5	98	123	148	173	198.5	210.5	235.5	260.5	273	298	323	348	373	398.5	410.5

计算式 L1=22n+24 n: 位数

型号表示方法

单体中位止回块

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

OUT侧口径

01	Rc1/8
02	Rc1/4
C6	ø6用快换接头
C8	ø8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	标牌板

注) 2个及以上の場合, 按字母顺序記入。例)-DN

集装式(DIN导轨安装型)

VVQ2000-FPG-06

中位止回块配置DIN
导轨安装型[-D]。

位数

01	1位
...	...
16	16位

<表示例>

VVQ2000-FPG-06...集装式6位

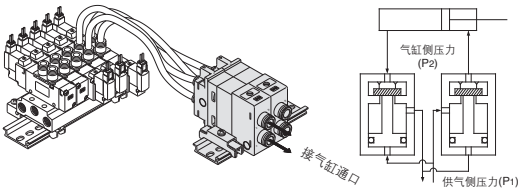
※VQ2000-FPG-C6C6-D, 3位

※VQ2000-FPG-C8C8-D, 3位

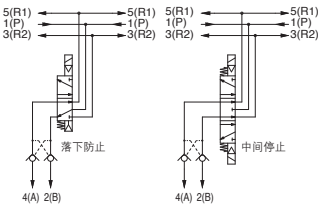
中位止回块

1278

<单向阀动作原理图>



<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。可用中性洗涤剂检测有无空气泄漏。缸筒密封圈, 活塞杆密封圈及活塞杆密封圈等处也应检查泄漏。
- 因快换接头允许有些泄漏, 想让气缸长时间停在中间位置的情况, 推荐使用橡胶配管(M5螺纹)。
- 不能与3位中封式、中压式电磁阀组合。
- 中位止回块上, 拧入接头类的场合, 按表力矩紧固。
- 气缸侧压力不要大于供气侧压力的2倍。按此设定气缸负载重量。
- 中位止回块的排气侧一旦过节流, 就会造成中间停止精度下降及中停不良。

连接螺纹	适合紧固力矩N · m
Rc1/8	7~9
Rc1/4	12~14

<托架组件>

型号	紧固力矩注)
VQ2000-FPG-FB	0.8~1.0N · m

注) 中位止回块上安装托架时的紧固力矩。

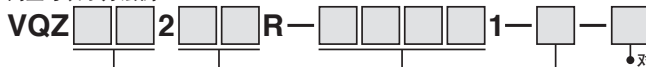
VQZ 系列 直接配管型

准标准规格

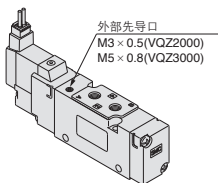
外部先导式规格(VQZ1000除外)

使用的空气压力比电磁阀的最低动作压力0.1~0.2MPa低の場合、或作为真空规格使用的場合、可使用外部先导式规格。
阀的型号上附记外部先导式规格「R」。

阀型号表示方法例



●与标准品同样记入。



●对应CE

无记号	—
Q	对应品CE

压力规格

系列		VQZ2000, 3000		
		2位单电控	2位双电控	3位
外部 先导式	金属 密封	0.1~0.7MPa (VQZ3000, 3位为 0.15~0.7MPa)		
	弹性体 密封	0.15~0.7MPa	0.1~0.7MPa	0.2~0.7MPa
使用压力范围 ^{注)}		~ 100KPa~0.7MPa		

注) 高压型の場合、最高使用压力及外部先导式压力范围的上限为1MPa。

英制尺寸快换接头及海外螺纹规格的对应

面向海外的英制尺寸用快换接头及NPT、NPTF、G螺纹可对应。

阀型号表示方法例



●与标准品同样记入。

气缸通口接管口径

记号	N1	N3	N7	N9	N11	M5	02
适合管子外径尺寸	ø1/8"	ø5/32"	ø1/4"	ø5/16"	ø3/8"	M5螺纹	1/4螺纹
A, B 通口	VQZ1000	●	●	●	—	●	—
	VQZ2000	—	●	●	—	●	—
	VQZ3000	—	—	●	●	—	●

注) 米制尺寸用快换接头(G□)也可对应。

螺纹规格

{气缸通口及
1(P), 3(R2), 5(R1)通口}

无记号	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

注1) VQZ2000的3(R2), 5(R1)

通口仅G1/16。

注2) VQZ1000除外。

集装式型号表示方法



●与标准品
同样记入

●螺纹规格

{1(P), 3(R2), 5(R1)通口}

无记号	Rc
00N	NPT
00T	NPTF
00F	G

●对应CE

无记号	—
Q	对应品CE

保护等级IP65(依据IEC60529)的对应

DIN形插座式可对应IP65。

阀单体型号表示方法

{VQZ2000, 3000的弹性密封型(外部先导式除外)可对应。}



●与标准品同样记入。

●对应CE

无记号	—
Q	对应品CE

注) IP65型的先导排气方式为集中排气。(标准品为各自排气)

VQZ 系列 可换件

直接配管型

快换接头组件(气缸通口用)

型号	接头尺寸	C3	C4	C6	C8	C10
VQZ1000・2000		VVQ1000-50A-C3	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-50A-C6	—	—
VQZ3000		—	—	VVQ1000-51A-C6	VVQ1000-51A-C8	VVQ1000-51A-C10

注) 订货时, 10个为一单位。

<插头组件>

DC 的场合: **SY100-30-4A-**

AC100V 的场合: **SY100-30-1A-**

AC200V 的场合: **SY100-30-2A-**

其它AC的场合: **SY100-30-3A-**

无导线的场合: **SY100-30-A**
(仅1个插头, 2个导线插头)

导线长度

无记号	300mm
6	600mm
10	1000mm
15	1500mm
20	2000mm
25	2500mm
30	3000mm
50	5000mm

配置方法

插座式无插头的电磁阀型号上, 并记插头组件型号。

例) 导线长度2000mm的场合

DC 的场合

VQZ1120-5LO1-M5
SY100-30-4A-20

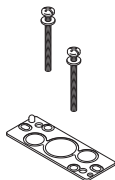
AC 的场合

VQZ1120-1LO1-M5
SY100-30-1A-20

<垫片・小螺钉组件>

	型号
VQZ1000	VQZ1000-GS-2
VQZ2000	VQZ2000-GS-2
VQZ3000	VQZ3000-GS-2

注) 上記型号垫片1个, 小螺钉2个为1个单位。一次订货时为10个单位。

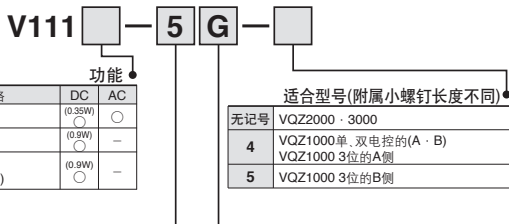


<托架组件>

	型号	紧固力矩 (N・m)③
VQZ1000	金属密封	VQZ1000V-FB-M
	弹性体密封	VQZ1000V-FB-R
VQZ2000		VQZ2000-FB
VQZ3000		VQZ3000-FB

注) 后附托架时, 卸下端板的小螺钉, 使用托架组件附属的小螺钉, 按表中紧固力矩, 安装端板和托架, 这时, 端板内的弹簧应处于原来的位置不得丢失。

<先导阀组件>



记号	规格	DC	AC
无记号	标准型	(0.35W)	○
B ^{注)}	高速响应型	(0.9W)	—
K ^{注)}	高压型 (仅间隙密封)	(0.9W)	—

注) 准标准。

线圈电压

1	AC100V(50/60Hz)
2	AC200V(50/60Hz)
3	AC110V[AC115V](50/60Hz)
4	AC220V[AC230V](50/60Hz)
5	DC24V
6	DC12V

导线引出方式

记号	DC	AC	导线引出方式	指示灯、过电压保护回路
G	—	—	直接出线式(DC规格)	无
LU	LZ	—	L形插座式带导线	有
LOU	LOZ	—	L形插座式无插头	
MU	MZ	—	M形插座式带导线	
MOU	MOZ	—	M形插座式无插头	

<DIN形插座式(VQZ2000・3000上适合)>



记号	规格	DC	AC
无记号	标准型	(0.35W)	○
B ^{注)}	高速响应型	(0.9W)	—
K ^{注)}	高压型 (仅金属密封)	(0.9W)	—

注) 准标准。

线圈电压

1	AC100V(50/60Hz)
2	AC200V(50/60Hz)
3	AC110V[AC115V](50/60Hz)
4	AC220V[AC230V](50/60Hz)
5	DC24V
6	DC12V

导线引出方式

记号	导线引出方式	指示灯、过电压保护回路
Y	DIN形插座式	无
YO	DIN形插座式无插头	
YZ	DIN形插座式带指示灯及过电压保护回路	有
YS	DIN形插座式带过电压保护回路(DC规格)	有
YOS	DIN形插座式带过电压保护回路无插头(DC规格)	(无灯)

注) AC 的场合, 用整流器防止过电压的发生, 故无“S”型。



注意

仅先导阀组件进行更换的场合, V111(直接出线式, L形、M形)与V115(DIN形插座式)不能相互替换。

VQZ1000・2000・3000 系列

订制规格

关于详细尺寸、规格及交货期，请向本公司确认。



1 先导集中排气规格

先导排气从主气路的通口排气。

※没有外部无泄漏型。

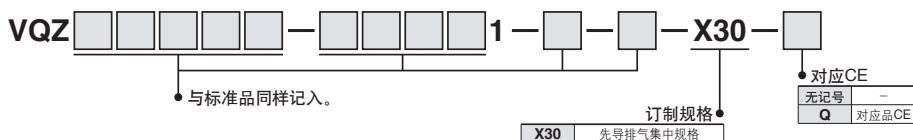
※不能与外部先导式组合。

※不能与间隙密封的2位双电控组合。

※集装式型号表示方法与标准品相同。在阀型号表示方法上指示。

适合电磁阀系列: VQZ1000、2000、3000

型号表示方法



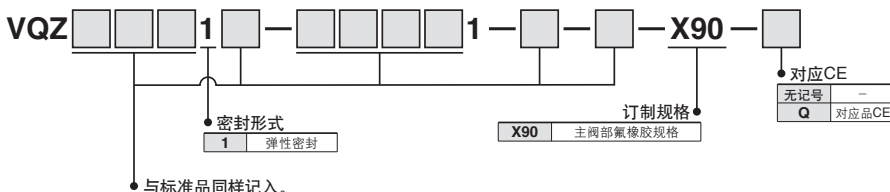
2 主阀部氟橡胶规格

与接触流体部的主阀部的密封件材质使用氟橡胶。

※集装式型号表示方法与标准品相同。在阀型号表示方法上指示。

适合电磁阀系列: VQZ1000、2000、3000

型号表示方法



3 全氟橡胶规格

接触流体部的橡胶材质使用氟橡胶。

※集装式型号表示方法与标准品相同。在阀型号表示方法上指示。

适合电磁阀系列: VQZ1000、2000、3000

型号表示方法

