

个别配线集成阀  
直接配管  
直接安装型

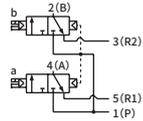
# M3GD1·2EA/M4GD1·2·3·4EA Series

● 适用缸径：φ20~φ140

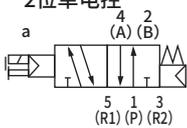


## JIS 符号

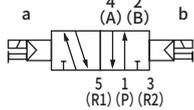
- 内置2个3通阀型  
(A侧阀：NC型，B侧阀：NC型)



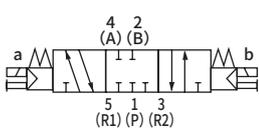
- 5通阀  
2位单电控



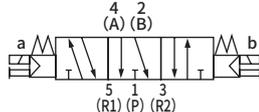
- 2位双电控



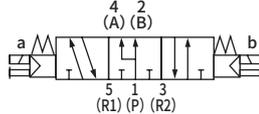
- 3位中封



- 3位A·B·R连接



- 3位P·A·B连接



## 集成阀通用规格

项目	内 容	
集成阀形式	一体型底板	
安装方法	直接安装型	
供排气方法	集中供气·集中排气	
先导排气方法	内部先导	主阀·先导阀集中排气型(标准) (内置先导排气单向阀)
配管方向	阀上面方向	
阀的种类与操作方式	先导式软滑阀	
使用流体	压缩空气	
最高使用压力	MPa	0.7
最低使用压力	MPa	0.2
耐压力	MPa	1.05
环境温度	°C	-5~55(不得冻结)
流体温度	°C	5~55
手动装置	非锁定·锁定通用型	
给油	注1	无需
防护等级	注2	IP67
耐振动	m/s <sup>2</sup>	50以下
耐冲击	m/s <sup>2</sup>	300以下
环境	不可在腐蚀性气体环境中使用	

注1 给油时，请使用1种ISO VG32透平油。过多给油、间歇给油，会导致动作不稳定。

注2 IP67(IEC60529)标准的测试方法。尽管针对灰尘和水采取了保护措施，但不可在水中使用，敬请注意。此外，在经常接触灰尘和水的环境中使用时，请采取安装盖板等措施。

## 线圈规格

项目	内 容	
额定电压	V	DC12
电压波动范围		+10% -20%
额定电流	A	0.05
功耗	W	0.6
绝缘等级		B

## 各机种规格

配管口径	M3GD1·M4GD1	M3GD2·M4GD2	M4GD3	M4GD4
最大连数	20连	20连	20连	15连
2·4气口 (A·B气口)	快插接头 φ4、φ6 M5	快插接头 φ4、φ6、φ8 G1/8	快插接头 φ6、φ8、φ10 G1/4	快插接头 φ8、φ10、φ12 G3/8
1·3·5气口 (P·R1·R2气口)	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
集成底板 重量计算公式(n:连数) g	23n+52	47n+64	74n+88	150n+199

集成连数为10连(4G3、4G4为5连)以上时，请从两侧的气口进行供排气。  
集成底板重量为螺纹规格的值。

3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

M3GE※0EA  
M4GE※0EA

关联元件

集成规格书

使用时的注意事项

## 流量特性

机种型号	切换位置分类	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	
M3GD1 M4GD1	内置2个3通阀型	0.86	0.31	1.1 (0.66)	0.19 (0.22)	
	2位	0.99	0.20	1.2 (0.70)	0.20 (0.12)	
	3位	中封	0.94	0.23	1.1 —	0.20 —
		ABR连接	0.93	0.18	1.3 (0.70)	0.23 (0.02)
		PAB连接	1.1	0.28	1.1 —	0.23 —
M3GD2 M4GD2	内置2个3通阀型	1.7	0.40	2.3 (1.7)	0.29 (0.32)	
	2位	2.3	0.36	2.9 (1.7)	0.24 (0.33)	
	3位	中封	2.1	0.35	2.5 —	0.32 —
		ABR连接	2.2	0.37	2.9 (1.8)	0.32 (0.29)
		PAB连接	2.4	0.34	2.5 —	0.33 —
M4GD3	2位	3.2	0.37	3.8 (2.5)	0.13 (0.28)	
	3位	中封	2.9	0.35	3.3 —	0.35 —
		ABR连接	3.0	0.34	3.8 (2.6)	0.12 (0.27)
		PAB连接	3.3	0.30	3.3 —	0.32 —
M4GD4	2位	7.3	0.12	9.0 —	0.17 —	
	3位	中封	6.4	0.15	8.2 —	0.22 —
		ABR连接	6.3	0.33	8.9 —	0.26 —
		PAB连接	8.0	0.08	8.3 —	0.22 —

注1：有效截面积S与音速导率C的换算公式为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

注2：( )内为带排气误动作防止阀的值。

3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

M3GE※0EA  
M4GE※0EA

关联元件

集成  
规格书

使用时的  
注意事项

# M3GD1·2※EA/M4GD1·2·3·4※EA Series

个别配线集成阀：直接配管

## 型号表示方法

集成阀型号

M 4GD1 1 0 EA - C4G RN H - 6 - 4

3通集成阀型号

M 3GD1 66 0 EA - M5G RN H - 2 - 4

底板安装用单体阀

4GD1 1 9 EA - C6G RN H - 4

底板安装用3通单体阀

3GD1 66 9 EA - M5G RN H - 4

A 機種型号

B 切换位置分类

C 防爆系列

D 配管口径

E 电缆连接

F 选择项

G 安装类型

H 连数

I 电压

A 機種型号

3GD1	3GD2	4GD1	4GD2	4GD3	4GD4
------	------	------	------	------	------

符号	内容	3GD1	3GD2	4GD1	4GD2	4GD3	4GD4
<b>B 切换位置分类</b>							
1	2位单电控			●	●	●	●
2	2位双电控			●	●	●	●
3	3位中封			●	●	●	●
4	3位ABR连接			●	●	●	●
5	3位PAB连接			●	●	●	●
66	内置2个3通阀型 注1·2 A阀侧：常闭 B阀侧：常闭	●	●				
8	混合集成阀组 (有不同型式切换位置时)	●	●	●	●	●	●

<b>C 防爆系列</b>							
EA	符合ATEX指令产品	●	●	●	●	●	●

<b>D 配管口径 {2(B)、4(A)气口}</b>							
气口	4(A)、2(B)气口	P·R1·R2气口 ②=G1/8 ③=G1/4 ④=G3/8 ⑤=G1/2					
C4G	φ4快插接头	②	③	②	③		
C6G	φ6快插接头	②	③	②	③	④	
C8G	φ8快插接头		③		③	④	⑤
C10G	φ10快插接头					④	⑤
C12G	φ12快插接头						⑤
CX	快插接头混装型 注3	②	③	②	③	④	⑤
M5G	M5	②		②			
06G	G1/8		③		③		
08G	G1/4					④	
10G	G3/8						⑤

<b>E 电缆连接</b>							
RN	M8接插件 无电缆	●	●	●	●	●	●
R1	M8接插件 直线电缆型 注4	●	●	●	●	●	●
R2	M8接插件 L形电缆型 注4	●	●	●	●	●	●

<b>F 选择项</b>							
无符号	非锁定·锁定通用手动装置(标准)	●	●	●	●	●	●
H	带排气误动作防止阀 注5·7	●	●	●	●	●	●
F	A·B气口过滤网 注6	●	●	●	●	●	●
Z1	供气隔板 注7·8	●	●	●	●	●	●
Z3	排气隔板 注7·8	●	●	●	●	●	●

<b>G 安装类型</b>							
无符号	直接安装型	●	●	●	●	●	●

<b>H 连数</b>							
2	2连						2
5	5	●	●	●	●	●	5
20	20连(最大连数请参阅第41页)						15

<b>I 电压</b>							
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

### 型号选择时的注意事项

- 注1 与3·5通阀混装时，为M4GD※80EA。此外，与遮蔽板混装时，为M3GD※80EA。
- 注2 外形尺寸与同规格的2位双电控相同。
- 注3 不能选择单体阀的4(A)、2(B)气口的快插接头混装型。
- 注4 M8接插件电缆的长度为300mm。其它长度请参阅第63页。
- 注5 3位中封和PAB连接没有排气误动作防止阀规格(H)。关于排气误动作防止阀，请参阅第76页。
- 注6 P气口标准内置过滤网。
- 注7 4G4不能选择排气误动作防止阀(H)、供气隔板(Z1)、排气隔板(Z3)。
- 注8 请在集成规格书中标明隔板的安装位置和数量。不对应隔板的多级叠加。有关详情，请参阅第58~61页。
- 注9 安全栅另售。请参阅第67页进行选型。

3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

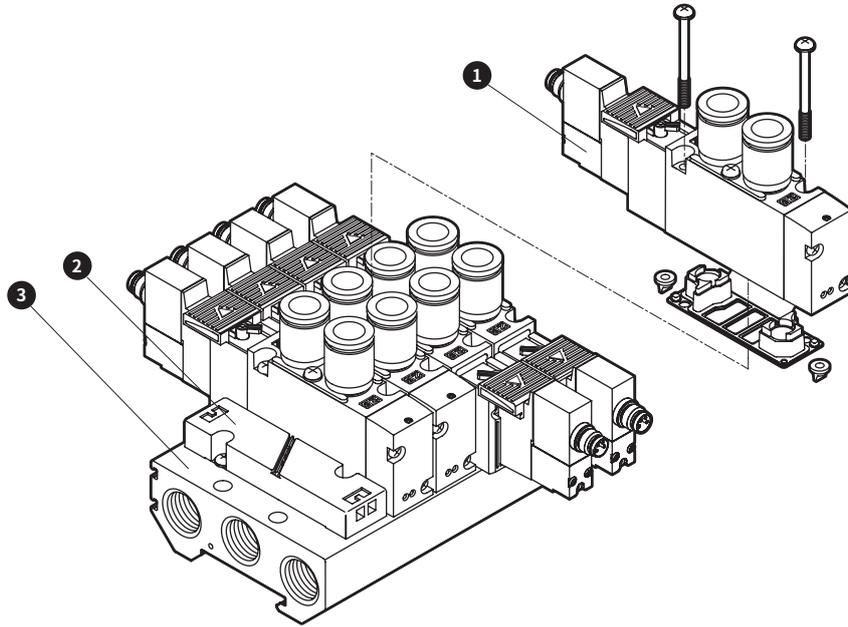
M3GE※0EA  
M4GE※0EA

关联元件

集成规格书

使用时的注意事项

## 集成阀构成部件说明及部件一览表



3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

M3GE※0EA  
M4GE※0EA

关联元件

集成规格书

使用时的注意事项

### 主要构成部件一览表

编号	构成部件名称	型号	内容	备注
1	底板安装用单体阀	4GD□□9EA- <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: small;"> <span>配管口径</span> <span>电线连接</span> <span>选择项</span> <span>电压</span> </div> <div style="margin-top: 5px;"> <span>切换位置分类</span>  <span>流量规格大小</span> </div>	单体阀 密封垫 安装螺钉 2 (PR单向阀 2)	详情请见第43页
2	遮蔽板	3G1·4G1 4G1R-MP 3G2·4G2 4G2R-MP 4G3 4G3R-MP 4G4 4G4A-MP	遮蔽板 密封垫 安装螺钉 2	※4G3·4G4附带2个PR单向阀。
3	集成底板组件	M4GD□R-00G- <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: small;"> <span>选择项</span> <span>连数</span> </div> <div style="margin-top: 5px;"> <span>流量规格大小</span> </div>	集成底板	

### 部件一览表

编号	部件名称	型号	编号	部件名称	型号
-	M8接插件电缆	4GEX-M8CC- <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: small;"> <span>方向</span> <span>长度</span> </div> ※详情请见第63页	-	弹壳型快插接头及相关部件	4G1 φ4直管型 4G1R-JOINT-C4
		4G1 φ6直管型 4G1R-JOINT-C6			
		4G2 φ4直管型 4G2R-JOINT-C4			
		4G2 φ6直管型 4G2R-JOINT-C6			
		4G2 φ8直管型 4G2R-JOINT-C8			
		4G3 φ6直管型 4G3R-JOINT-C6			
		4G3 φ8直管型 4G3R-JOINT-C8			
		4G3 φ10直管型 4G3R-JOINT-C10			
		4G4 φ8直管型 4G4-JOINT-C8			
		4G4 φ10直管型 4G4-JOINT-C10			
		4G4 φ12直管型 4G4-JOINT-C12			

# M4GD1※0EA Series

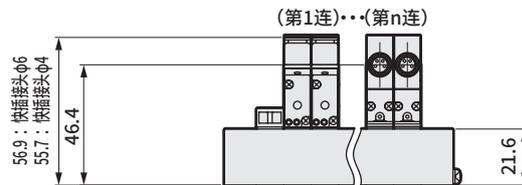
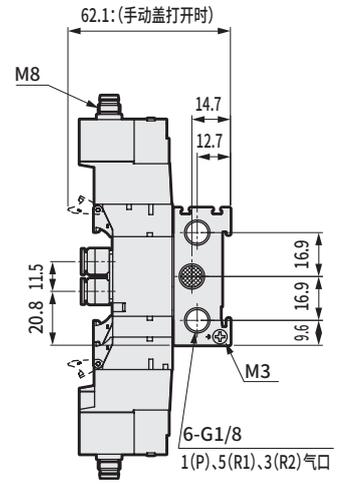
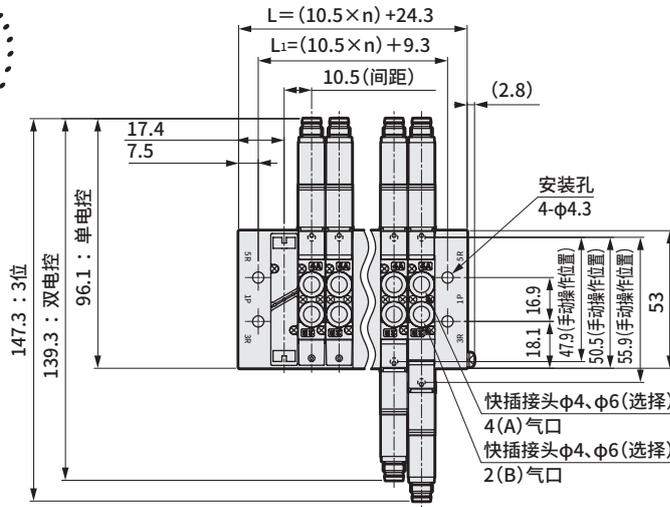
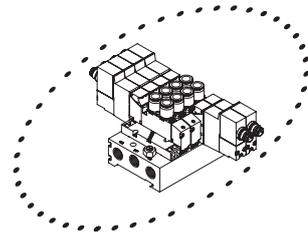
个别配线集成阀：直接配管

外形尺寸图

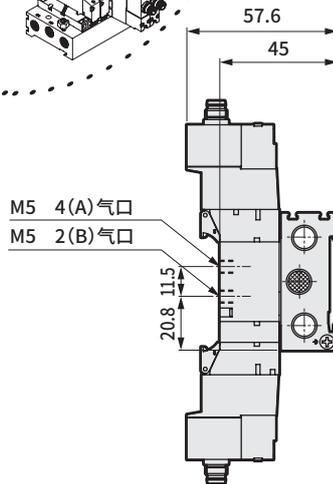
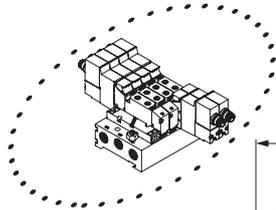
## M4GD1※0EA

● 无接插件 (RN)

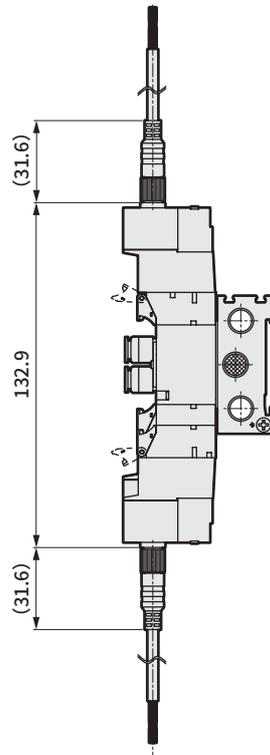
※ 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



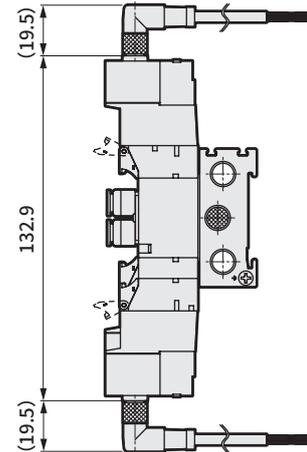
● M5内螺纹型 (M5G)



● M8接插件·直线电缆型 (R1)



● M8接插件·L形电缆型 (R2)



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	45.3	55.8	66.3	76.8	87.3	97.8	108.3	118.8	129.3	139.8	150.3	160.8	171.3	181.8	192.3	202.8	213.3	223.8	234.3
L <sub>1</sub>	30.3	40.8	51.3	61.8	72.3	82.8	93.3	103.8	114.3	124.8	135.3	145.8	156.3	166.8	177.3	187.8	198.3	208.8	219.3

3GD※0EA  
 4GD※0EA  
 3GE※0EA  
 4GE※0EA  
 M3GD※0EA  
 M4GD※0EA  
 M3GE※0EA  
 M4GE※0EA  
 关联元件  
 集成规格书  
 使用时的注意事项



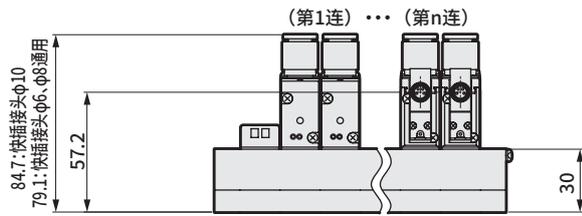
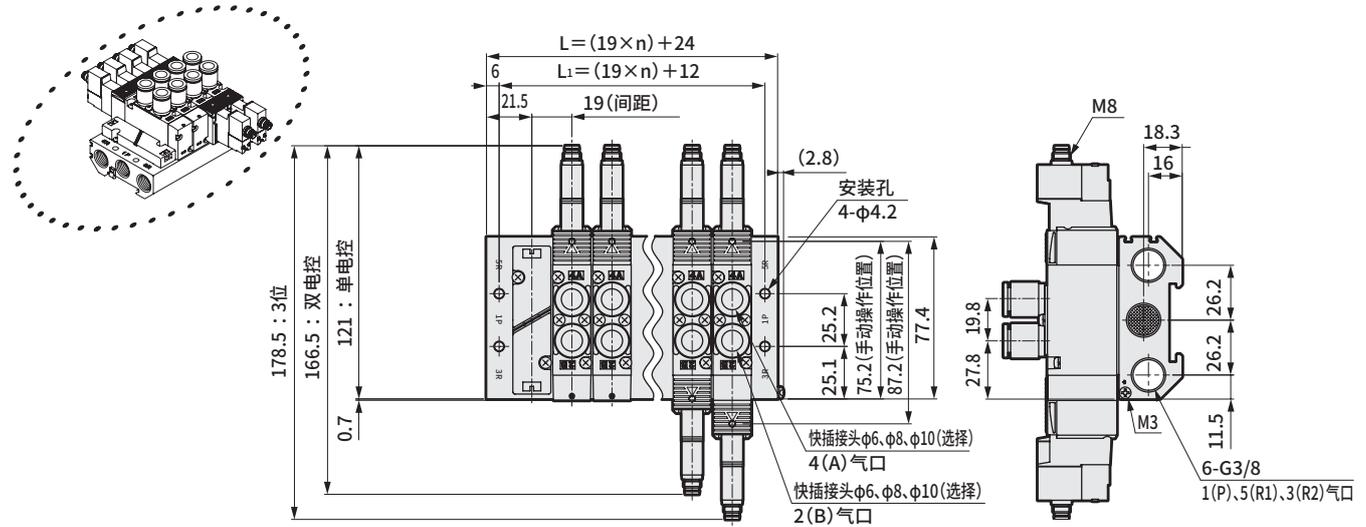
# M4GD3※0EA Series

个别配线集成阀：直接配管

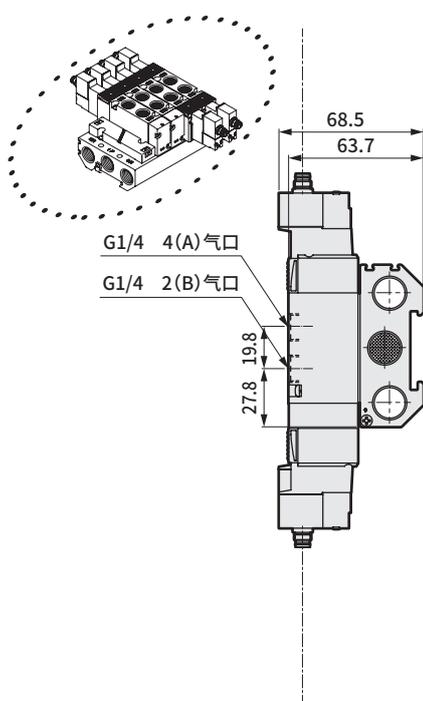
外形尺寸图

## M4GD3※0EA

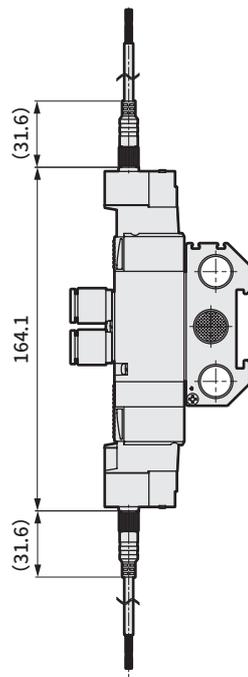
● 无接插件 (RN)



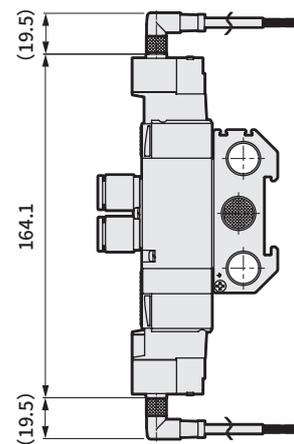
● G1/4内螺纹型 (08G)



● M8接插件·直线电缆型 (R1)



● M8接插件·L形电缆型 (R2)



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	62.0	81.0	100.0	119.0	138.0	157.0	176.0	195.0	214.0	233.0	252.0	271.0	290.0	309.0	328.0	347.0	366.0	385.0	404.0
L <sub>1</sub>	50.0	69.0	88.0	107.0	126.0	145.0	164.0	183.0	202.0	221.0	240.0	259.0	278.0	297.0	316.0	335.0	354.0	373.0	392.0

3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

M3GE※0EA  
M4GE※0EA

关联元件

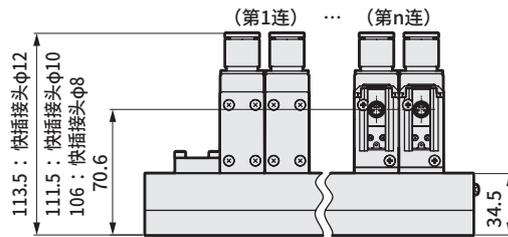
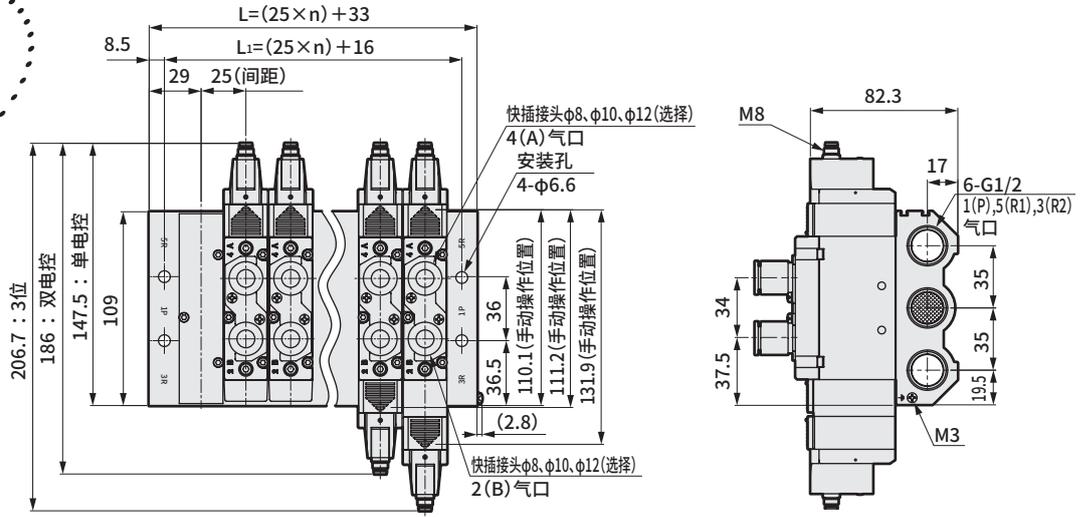
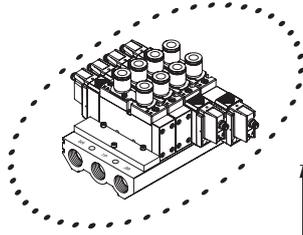
集成规格书

使用时的注意事项

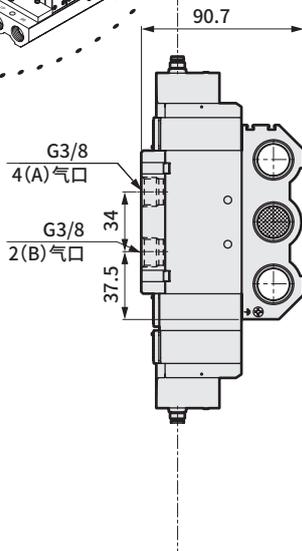
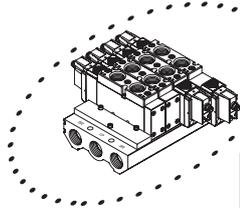
## 外形尺寸图

### M4GD4※0EA

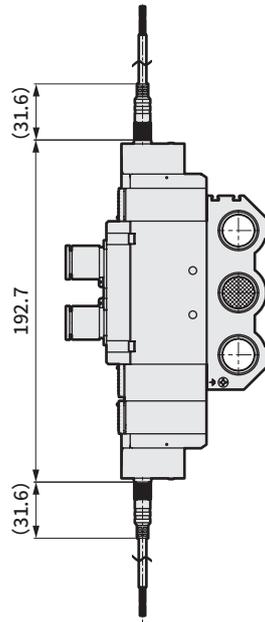
●无接插件(RN)



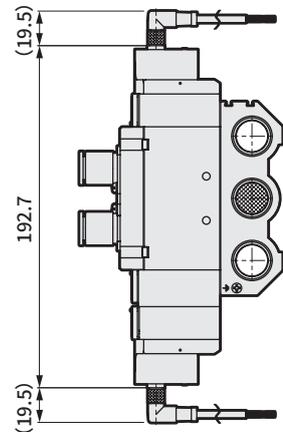
●G3/8内螺纹型(10G)



●M8接插件·直线电缆型(R1)



●M8接插件·L形电缆型(R2)



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
L	83	108	133	158	183	208	233	258	283	308	333	358	383	408
L <sub>i</sub>	66	91	116	141	166	191	216	241	266	291	316	341	366	391

3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

M3GE※0EA  
M4GE※0EA

关联元件

集成  
规格书

使用时的  
注意事项



个别配线集成阀  
底板配管  
直接安装型

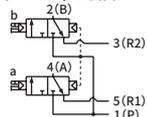
# M3GE1·2EA/M4GE1·2·3·4EA Series

● 适用缸径：φ20~φ140

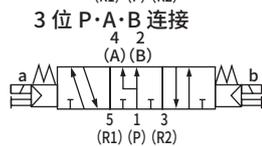
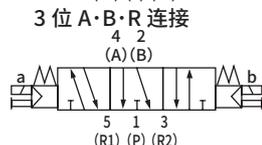
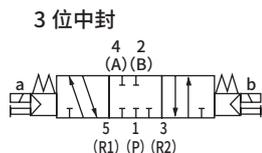
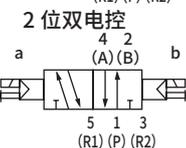
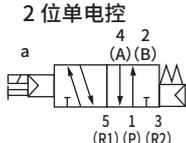


## JIS 符号

● 内置 2 个 3 通阀型  
(A 侧阀：NC 型, B 侧阀：NC 型)



● 5 通阀



## 集成阀通用规格

项目	内 容	
集成阀形式	一体型底板	
安装方法	直接安装型	
供排气方法	集中供气·集中排气	
先导排气方法	内部先导	主阀·先导阀集中排气型(标准) (内置先导排气单向阀)
配管方向	底板部横向	
阀的种类与操作方式	先导式软滑阀	
使用流体	压缩空气	
最高使用压力	MPa	0.7
最低使用压力	MPa	0.2
耐压力	MPa	1.05
环境温度	°C	-5~55(不得冻结)
流体温度	°C	5~55
手动装置	非锁定·锁定通用型	
给油	注1	无需
防护等级	注2	IP67
耐振动	m/s <sup>2</sup>	50以下
耐冲击	m/s <sup>2</sup>	300以下
环境	不可在腐蚀性气体环境中使用	

注1 给油时,请使用1种ISO VG32透平油。过多给油、间歇给油,会导致动作不稳定。

注2 IP67(IEC60529)标准的测试方法。尽管针对灰尘和水采取了保护措施,但不可在水中使用,敬请注意。此外,在经常接触灰尘和水的环境中使用时,请采取安装盖板等措施。

## 线圈规格

项目	内 容	
额定电压	V	DC12
电压波动范围		+10% -20%
保持电流	A	0.05
功耗	W	0.6
绝缘等级		B

## 各机种规格

配管口径	M3GE1·M4GE1	M3GE2·M4GE2	M4GE3	M4GE4	
				G1/4 G3/8	G1/2
最大连数	20连	20连	20连	15连	12连
2·4气口 (A·B气口)	快插接头 φ4、φ6 M5	快插接头 φ4、φ6、φ8 G1/8	快插接头 φ6、φ8、φ10 G1/4	快插接头 φ8、φ10、φ12 G1/4、G3/8	G1/2
1·3·5气口 (P·R1·R2气口)	G1/8	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2
集成底板 重量计算公式(n:连数) g	35n+61	71n+106	113n+170	273n+329	391n+560

集成连数为10连(4G3、4G4为5连)以上时,请从两侧的气口进行供排气。

集成底板重量为螺纹规格的值。

3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

M3GE※0EA  
M4GE※0EA

关联元件

集成规格书

使用时的注意事项

## 流量特性

机种型号	切换位置分类		P→A/B		A/B→R1/R2	
			C [dm <sup>3</sup> / (s · bar) ]	b	C [dm <sup>3</sup> / (s · bar) ]	b
M3GE1 M4GE1	内置2个3通阀型		0.86	0.35	1.1 (0.67)	0.22 (0.23)
	2位		1.1	0.22	1.2 (0.70)	0.20 (0.10)
	3位	中封	0.98	0.22	1.1 —	0.24 —
		ABR连接	0.97	0.35	1.3 (0.68)	0.22 (0.24)
		PAB连接	1.1	0.38	1.1 —	0.21 —
M3GE2 M4GE2	内置2个3通阀型		1.7	0.44	2.1 (1.6)	0.32 (0.30)
	2位		2.4	0.34	2.7 (1.7)	0.24 (0.31)
	3位	中封	2.2	0.34	2.4 —	0.29 —
		ABR连接	2.2	0.34	2.8 (1.8)	0.24 (0.27)
		PAB连接	2.4	0.29	2.4 —	0.29 —
M4GE3	2位		3.5	0.34	3.8 (2.6)	0.11 (0.27)
	3位	中封	3.1	0.33	3.3 —	0.22 —
		ABR连接	3.0	0.30	3.8 (2.7)	0.11 (0.22)
		PAB连接	3.6	0.36	3.3 —	0.28 —
M4GE4 1气口口径 G3/8	2位		6.4	0.42	6.9 —	0.12 —
	3位	中封	6.0	0.37	6.8 —	0.12 —
		ABR连接	6.0	0.31	7.1 —	0.11 —
		PAB连接	6.0	0.37	6.8 —	0.13 —
M4GE4 1气口口径 G1/2	2位		8.3	0.23	9.0 —	0.21 —
	3位	中封	7.4	0.15	8.8 —	0.19 —
		ABR连接	7.5	0.28	9.4 —	0.17 —
		PAB连接	7.7	0.21	8.7 —	0.18 —

注1：有效截面积S与音速导率C的换算公式为 $S=5.0 \times C$ 。

注2：( )内为带排气误动作防止阀的值。

3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

M3GE※0EA  
M4GE※0EA

关联元件

集成  
规格书

使用时的  
注意事项

# M3GE1·2/M4GE1·2·3·4※0EA Series

个别配线集成阀：底板配管

## 型号表示方法

集成阀型号

M 4GE1 1 0 EA - C4G RN H - 6 - 4

3通集成阀型号

M 3GE1 66 0 EA - M5G RN H - 2 - 4

底板安装用单体阀

4GE1 1 9 EA - 00 RN H - 4

底板安装用3通单体阀

3GE1 66 9 EA - 00 RN H - 4

A 机种型号

B 切换位置分类

C 防爆系列

D 配管口径

E 电缆连接

F 选择项

G 安装类型

H 连数

I 电压

A 机种型号

3 GE 1	3 GE 2	4 GE 1	4 GE 2	4 GE 3	4 GE 4
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

符号	内容	3 GE 1	3 GE 2	4 GE 1	4 GE 2	4 GE 3	4 GE 4
<b>B 切换位置分类</b>							
1	2位单电控			●	●	●	●
2	2位双电控			●	●	●	●
3	3位中封			●	●	●	●
4	3位ABR连接			●	●	●	●
5	3位PAB连接			●	●	●	●
66	内置2个3通阀型 注1·2 A阀侧：常闭 B阀侧：常闭	●	●				
8	混合集成阀组 (有不同型式切换位置时)	●	●	●	●	●	●
<b>C 防爆系列</b>							
EA	符合ATEX指令产品	●	●	●	●	●	●
<b>D 配管口径 {2(B)、4(A)气口}</b>							
气口	4(A)、2(B)气口	P·R1·R2气口 ②=G1/8 ③=G1/4 ④=G3/8 ⑤=G1/2					
C4G	φ4快插接头	②	③	②	③		
C6G	φ6快插接头	②	③	②	③	④	
C8G	φ8快插接头		③		③	④	④
C10G	φ10快插接头					④	④
C12G	φ12快插接头						④
CXG	快插接头混装型	②	③	②	③	④	④
M5G	M5	②		②			
06G	G1/8		③		③		
08G	G1/4					④	④
10G	G3/8						④
15G	G1/2						⑤
00	底板安装用阀	●	●	●	●	●	●
<b>E 电缆连接</b>							
RN	M8接插件 无电缆	●	●	●	●	●	●
R1	M8接插件 直线电缆型 注3	●	●	●	●	●	●
R2	M8接插件 L形电缆型 注3	●	●	●	●	●	●
<b>F 选择项</b>							
无符号	非锁定·锁定通用手动装置(标准)	●	●	●	●	●	●
H	带排气误动作防止阀 注4·6	●	●	●	●	●	●
F	A·B气口过滤网 注5	●	●	●	●	●	●
Z1	供气隔板 注6·7	●	●	●	●	●	●
Z3	排气隔板 注6·7	●	●	●	●	●	●
<b>G 安装类型</b>							
无符号	直接安装型 注8	●	●	●	●	●	●
<b>H 连数 注8</b>							
2	2连						2
5	5						5
20	20连(最大连数请参阅第49页)						15
<b>I 电压</b>							
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

### 型号选择时的注意事项

- 注1 与3·5通阀混装时，为M4GE※80EA。此外，与遮蔽板混装时，为M3GE※80EA。
- 注2 外形尺寸与同规格的2位双电控相同。
- 注3 M8接插件电缆的长度为300mm。其它长度请参阅第63页。
- 注4 3位中封和PAB连接没有排气误动作防止阀规格(H)。关于排气误动作防止阀，请参阅第76页。
- 注5 P气口标准内置过滤网。
- 注6 4G4不能选择排气误动作防止阀(H)、供气隔板(Z1)、排气隔板(Z3)。
- 注7 请在集成规格书中标明隔板的安装位置和数量。不对应隔板的多级叠加。不对应与遮蔽板的组合。有关详情，请参阅第58~61页。
- 注8 M4GE4的配管口径12的集成最大连数最多为12。
- 注9 安全栅另售。请参阅第67页进行选型。

3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

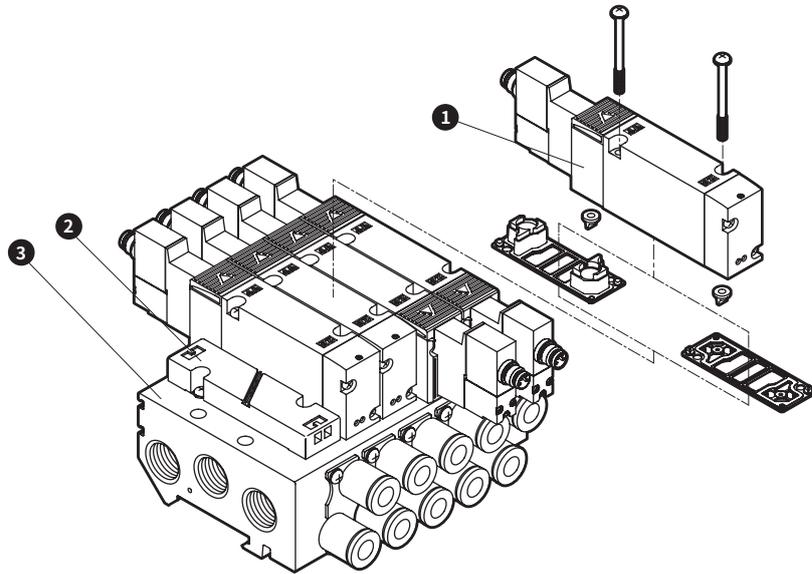
M3GE※0EA  
M4GE※0EA

关联元件

集成规格书

使用时的注意事项

## 集成阀构成部件说明及部件一览表



### 主要构成部件一览表

编号	构成部件名称	型号	内容	备注
1	底板安装用单体阀	4GE□□9EA-00- <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: small;"> <span>电线连接</span> <span>选择项</span> <span>电压</span> </div> <div style="margin-left: 20px;"> <span>切换位置分类</span>  <span>流量规格大小</span> </div>	单体阀 密封垫 安装螺钉 2 (PR单向阀 2)	详情请见第51页
2	遮蔽板	3G1·4G1 4G1R-MP 3G2·4G2 4G2R-MP 4G3 4G3R-MP 4G4 4GB4-MP	遮蔽板 密封垫 安装螺钉 2	※4G3·4G4附带2个PR单向阀。
3	集成底板组件	M4GE□R- <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: small;"> <span>配管口径</span> <span>选择项</span> <span>连数</span> </div> <div style="margin-left: 20px;"> <span>流量规格大小</span> </div>	集成底板	

### 部件一览表

编号	部件名称	型号	编号	部件名称	型号
-	M8插件电缆	4GEX-M8CC- <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: small;"> <span>方向</span> <span>长度</span> </div> ※详情请见第63页	4G1	φ4直管型	4G1R-JOINT-C4
-	安全栅	详情请见第67页~第69页	4G1	φ6直管型	4G1R-JOINT-C6
				弹壳型堵头	4G1R-JOINT-CPG
			4G2	φ4直管型	4G2R-JOINT-C4
			4G2	φ6直管型	4G2R-JOINT-C6
			4G2	φ8直管型	4G2R-JOINT-C8
				弹壳型堵头	4G2R-JOINT-CPG
			4G3	φ6直管型	4G3R-JOINT-C6
			4G3	φ8直管型	4G3R-JOINT-C8
			4G3	φ10直管型	4G3R-JOINT-C10
				弹壳型堵头	4G3R-JOINT-CPG
			4G4	φ8直管型	4G4-JOINT-C8
			4G4	φ10直管型	4G4-JOINT-C10
			4G4	φ12直管型	4G4-JOINT-C12

3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

M3GE※0EA  
M4GE※0EA

关联元件

集成规格书

使用时的注意事项

# M4GE1※0EA Series

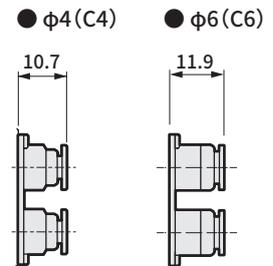
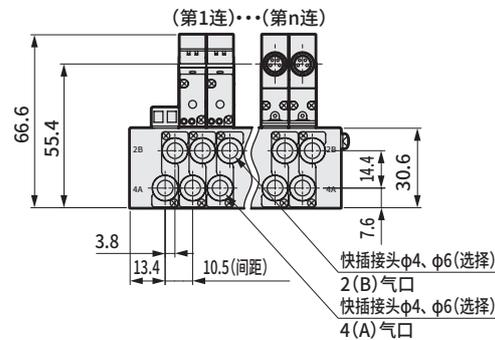
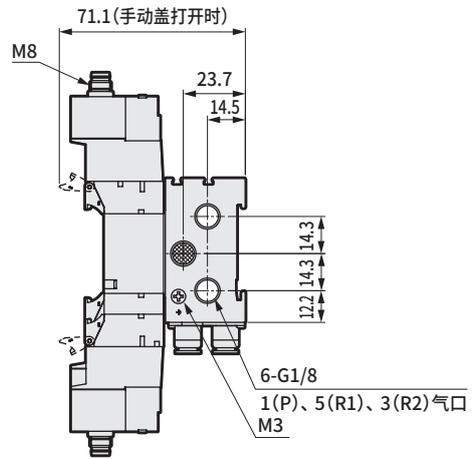
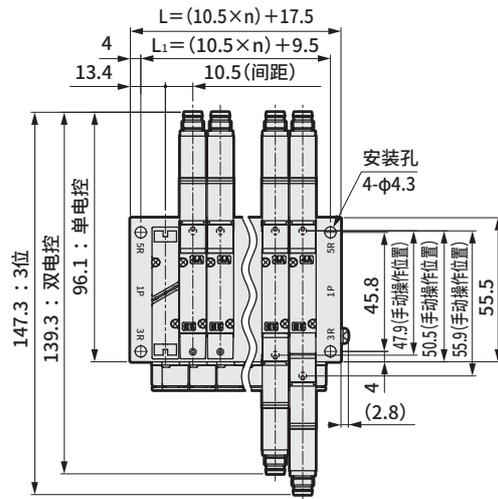
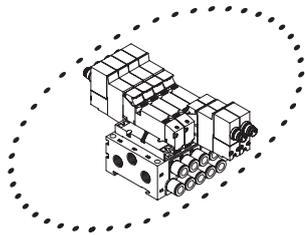
个别配线集成阀：底板配管

## 外形尺寸图

### M4GE1※0EA

- 直接安装  
无接插件(RN)

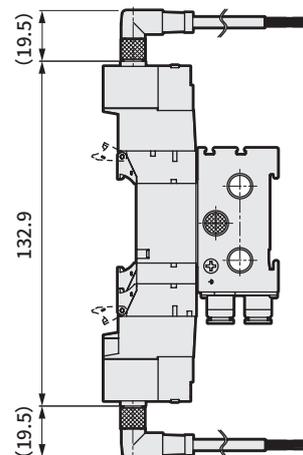
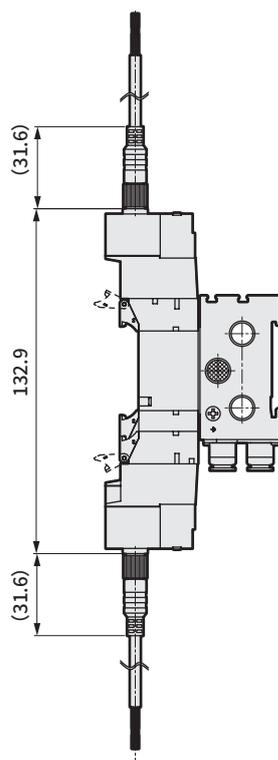
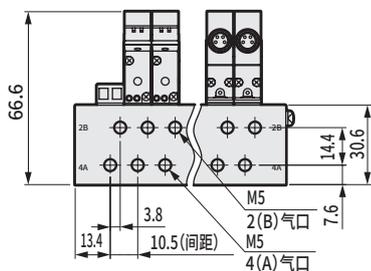
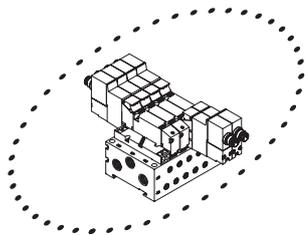
注 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



- M5内螺纹型 (M5G)

- M8接插件·直线电缆型 (R1)

- M8接插件·L形电缆型 (R2)



3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

M3GE※0EA  
M4GE※0EA

关联元件

集成  
规格书

使用时的  
注意事项

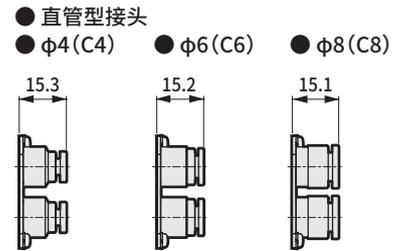
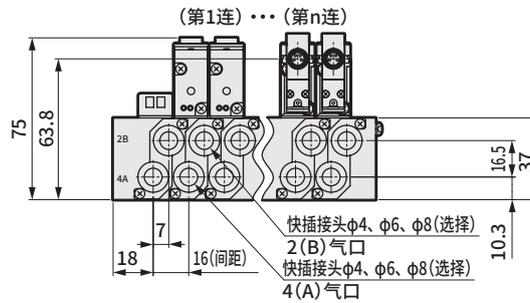
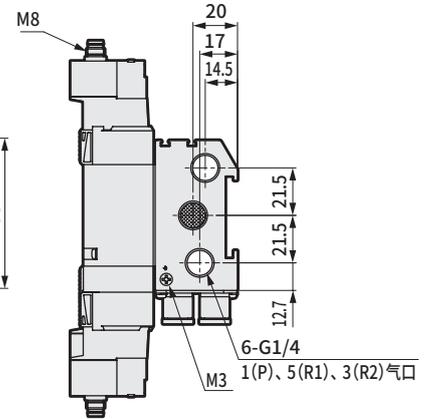
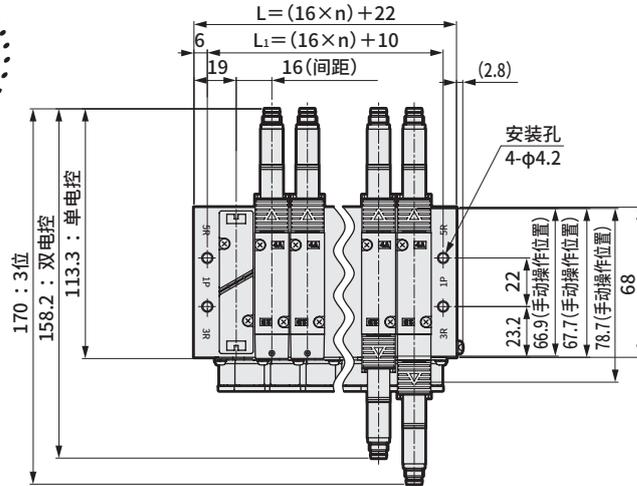
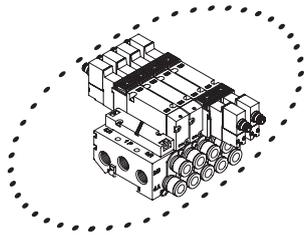
连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	38.5	49.0	59.5	70.0	80.5	91.0	101.5	112.0	122.5	133.0	143.5	154.0	164.5	175.0	185.5	196.0	206.5	217.0	227.5
L <sub>1</sub>	30.5	41.0	51.5	62.0	72.5	83.0	93.5	104.0	114.5	125.0	135.5	146.0	156.5	167.0	177.5	188.0	198.5	209.0	219.5

### 外形尺寸图

#### M4GE2※0EA

● 无接插件(RN)

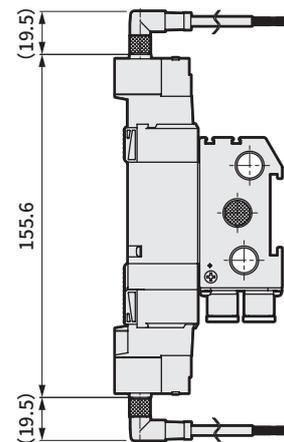
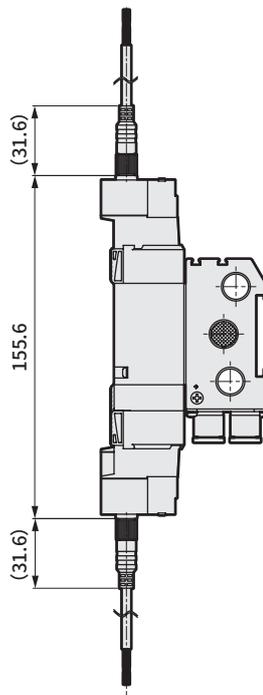
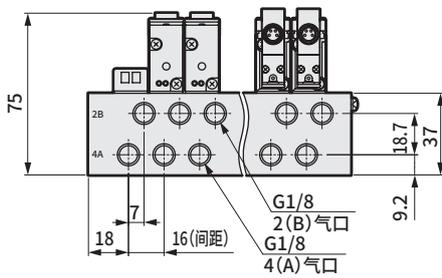
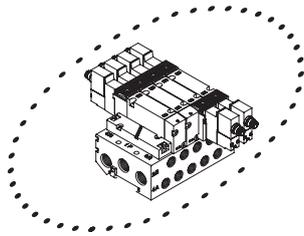
注 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



● G1/8内螺纹型(06G)

● M8接插件·直线电缆型(R1)

● M8接插件·L形电缆型(R2)



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	54.0	70.0	86.0	102.0	118.0	134.0	150.0	166.0	182.0	198.0	214.0	230.0	246.0	262.0	278.0	294.0	310.0	326.0	342.0
L1	42.0	58.0	74.0	90.0	106.0	122.0	138.0	154.0	170.0	186.0	202.0	218.0	234.0	250.0	266.0	282.0	298.0	314.0	330.0

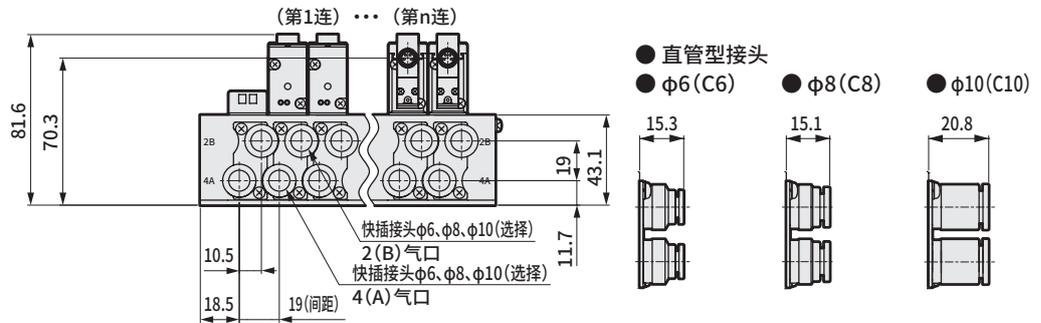
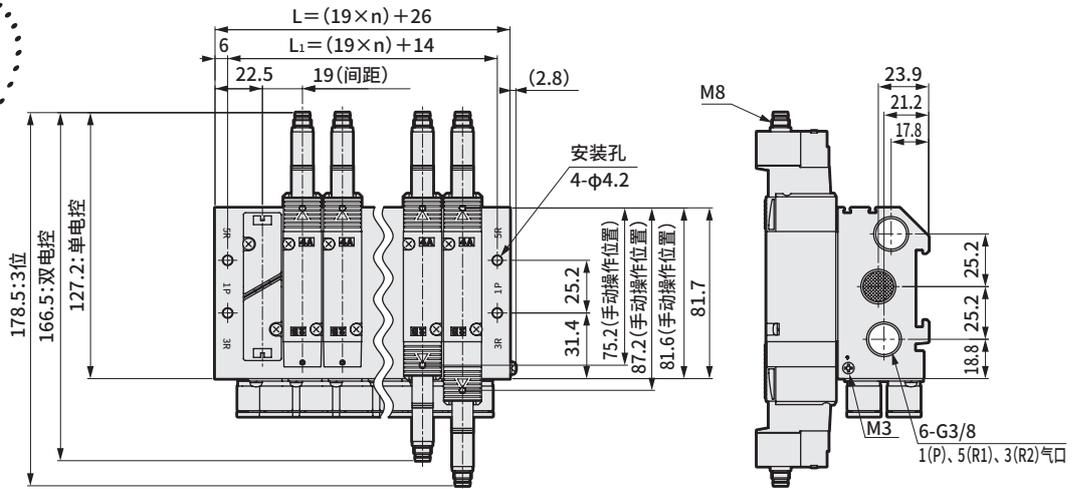
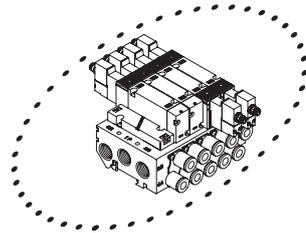
# M4GE3※0EA Series

个别配线集成阀：底板配管

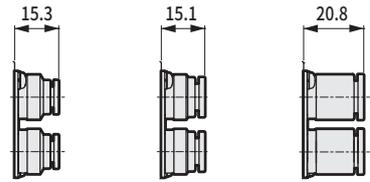
外形尺寸图

## M4GE3※0EA

● 无接插件 (RN)



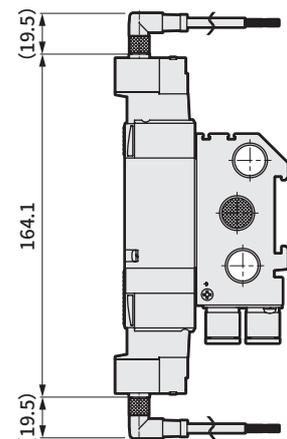
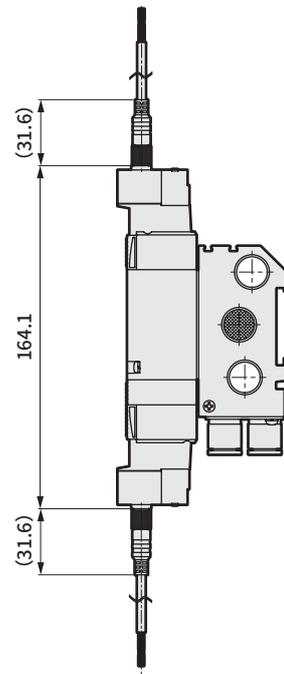
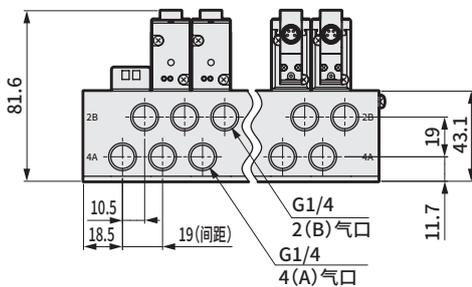
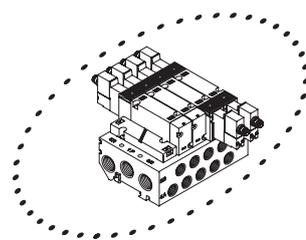
- 直管型接头
- φ6 (C6)      ● φ8 (C8)      ● φ10 (C10)



● G1/4内螺纹型 (08G)

● M8接插件·直线电缆型 (R1)

● M8接插件·L形电缆型 (R2)



3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

M3GE※0EA  
M4GE※0EA

关联元件

集成规格书

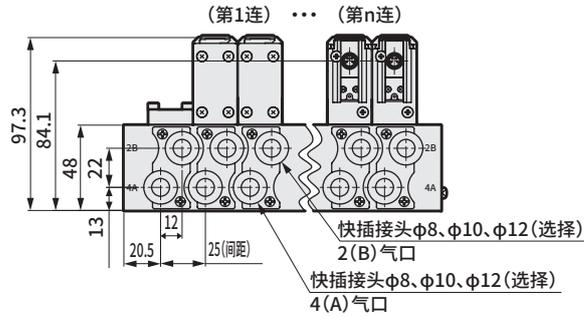
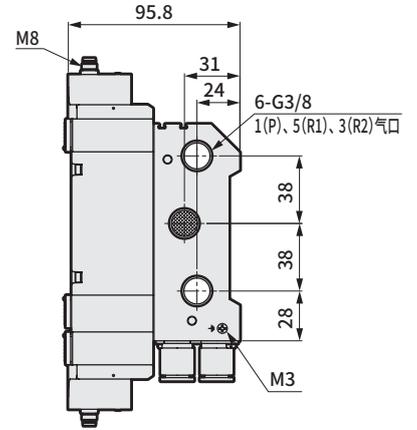
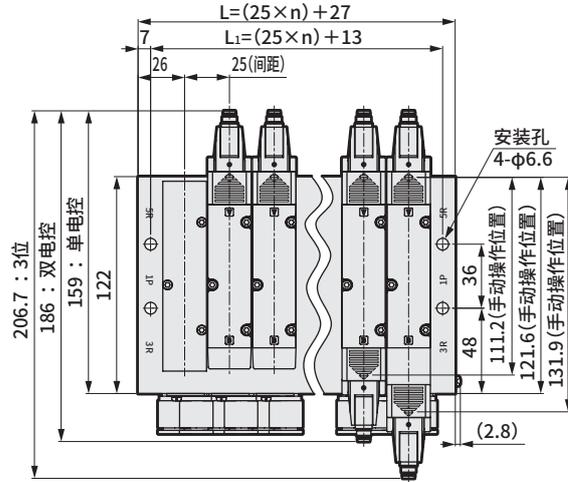
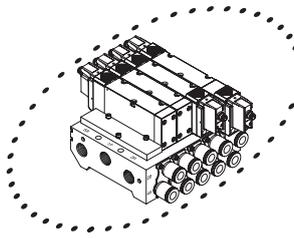
使用时的注意事项

连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	64.0	83.0	102.0	121.0	140.0	159.0	178.0	197.0	216.0	235.0	254.0	273.0	292.0	311.0	330.0	349.0	368.0	387.0	406.0
L1	52.0	71.0	90.0	109.0	128.0	147.0	166.0	185.0	204.0	223.0	242.0	261.0	280.0	299.0	318.0	337.0	356.0	375.0	394.0

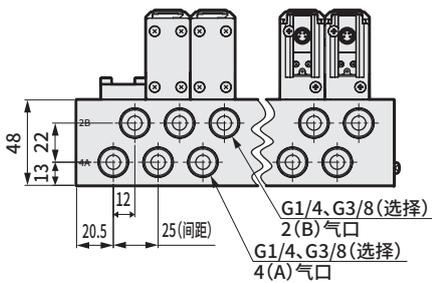
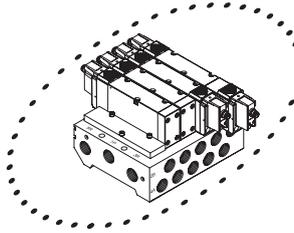
## 外形尺寸图

### M4GE4※0EA

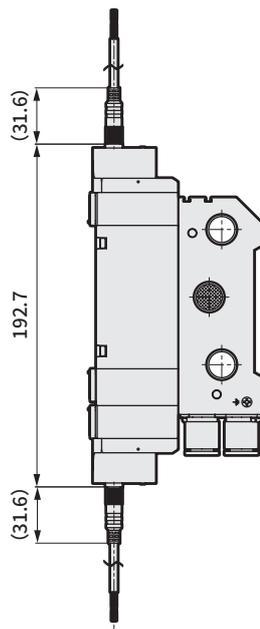
● 无接插件 (RN)



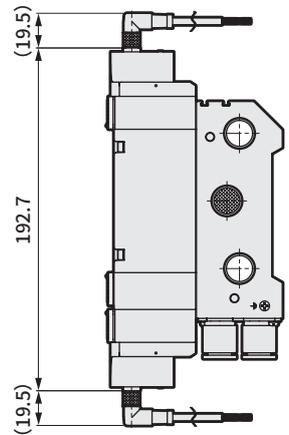
● G1/4、G3/8内螺纹型 (08G、10G)



● M8接插件·直线电缆型 (R1)



● M8接插件·L形电缆型 (R2)



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
L	77	102	127	152	177	202	227	252	277	302	327	352	377	402
L1	63	88	113	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363	388

3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

M3GE※0EA  
M4GE※0EA

关联元件

集成  
规格书

使用时的  
注意事项

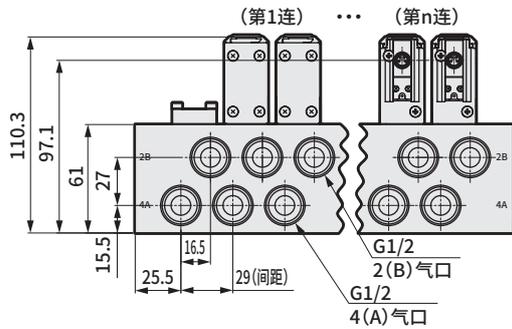
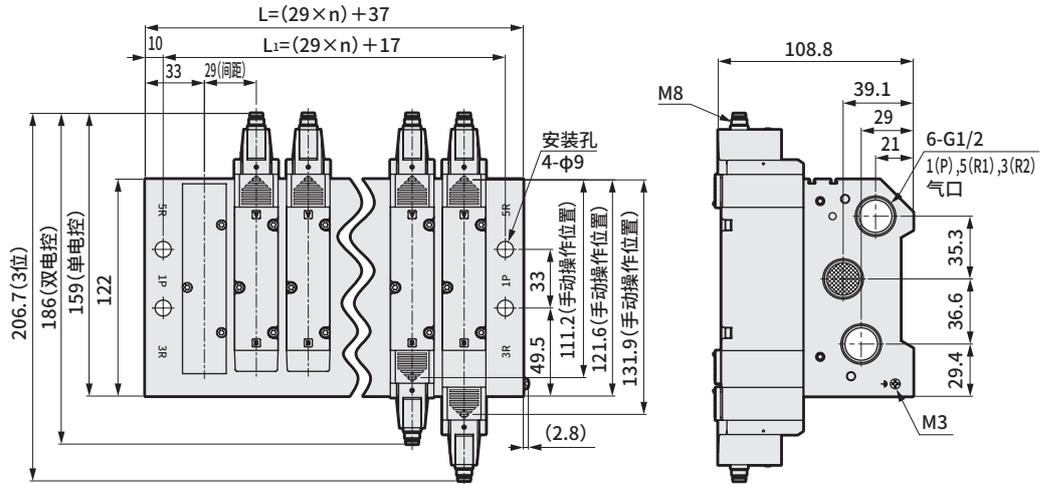
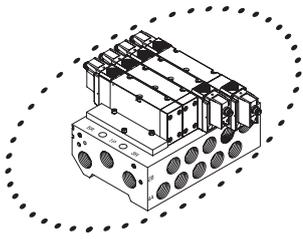
# M4GE4※0EA Series

个别配线集成阀：底板配管

## 外形尺寸图

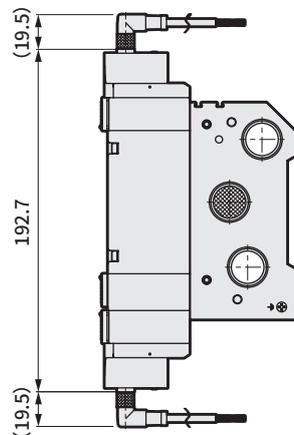
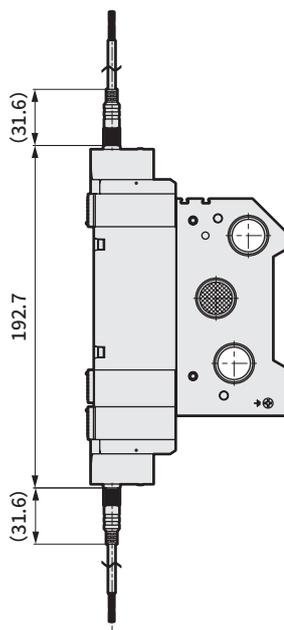
### M4GE4※0EA

- G1/2内螺纹型 (15G)  
无接插件 (RN)



- M8接插件·直线电缆型 (R1)

- M8接插件·L形电缆型 (R2)



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	95	124	153	182	211	240	269	298	327	356	385
L <sub>1</sub>	75	104	133	162	191	220	249	278	307	336	365

3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

M3GE※0EA  
M4GE※0EA

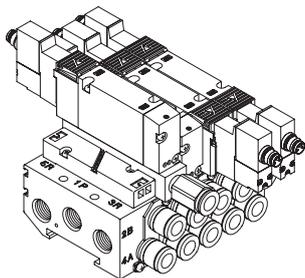
关联元件

集成规格书

使用时的注意事项

## 关联元件

### ● 供气隔板



### 规格

机种型号	P→A/B		A/B→R		重量 g
	C (dm <sup>3</sup> / (s·bar) )	b	C (dm <sup>3</sup> / (s·bar) )	b	
4G1	0.70	0.23	0.93	0.16	8
4G2	1.6	0.17	1.8	0.16	35
4G3	2.6	0.22	3.1	0.14	56

注1：安装阀时的值。

注2：有效截面积S与音速导率C的换算公式为 $S=5.0 \times C$ 。

### 单体型号表示方法

### ● 供气隔板

供气隔板型号

4G 3 E - P - GWS10

Ⓐ 供气隔板机种型号

Ⓑ 配管口径号  
注1

### 阀机种型号

4G1 4G2 4G3

符号	内容	4G1	4G2	4G3
<b>Ⓐ 供气隔板机种型号</b>				
1	4G1用	●		
2	4G2用		●	
3	4G3用			●
<b>Ⓑ 配管口径</b>				
无符号	M5	●		
06G	G1/8		●	
08G	G1/4			●
GWS4	φ4接头	●		
GWS6	φ6接头	●	●	
GWS8	φ8接头		●	●
GWS10	φ10接头			●

表示不可制作。

附带品：安装螺钉 2、PR单向阀 2、  
阀体密封垫 1

### ⚠ 型号选择时的注意事项

注1 请在各产品样本的集成规格书中标明供气隔板的安装位置和数量。

注2 不对应与遮蔽板的组合。

注3 4G4型的供气隔板为定制。请与我司营业所商谈。

3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

M3GE※0EA  
M4GE※0EA

关联元件

集成规格书

使用时的注意事项

# M4GD1~3·M4GE1~3※0EA Series

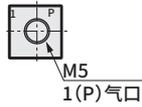
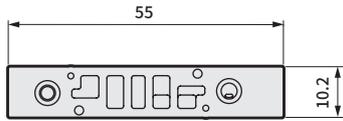
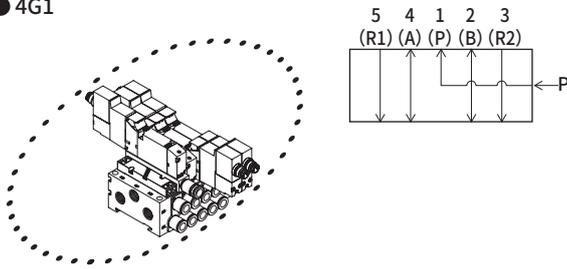
关联元件

关联元件

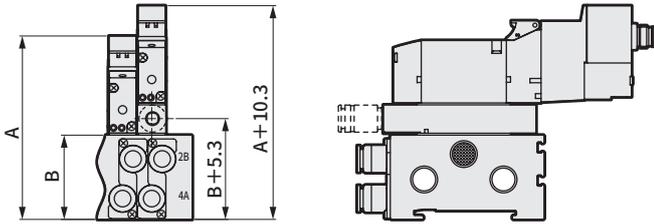
● 供气隔板

外形尺寸图

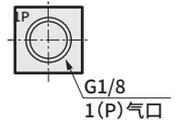
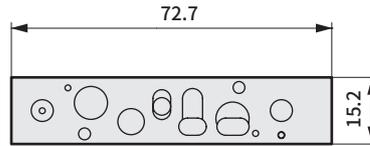
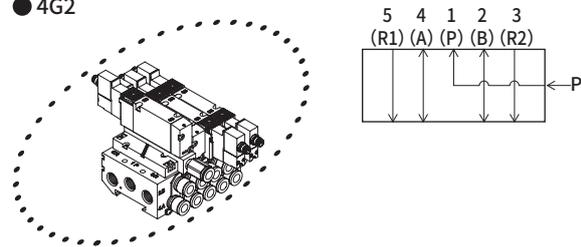
● 4G1



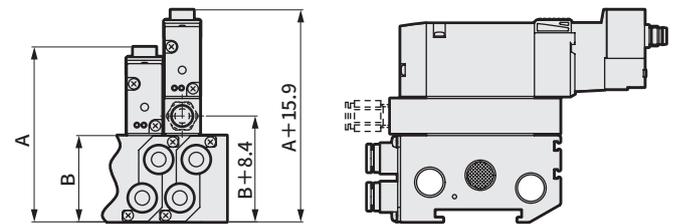
安装时的尺寸



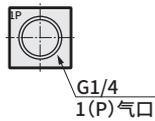
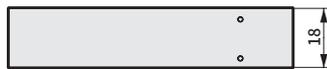
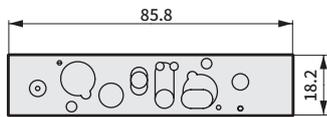
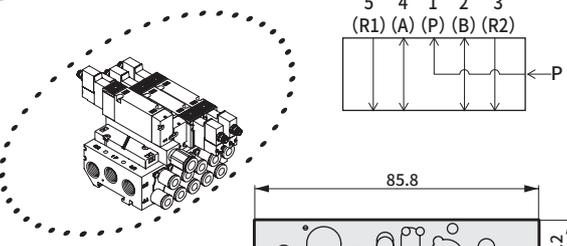
● 4G2



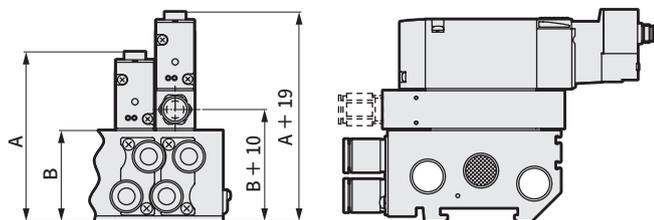
安装时的尺寸



● 4G3



安装时的尺寸

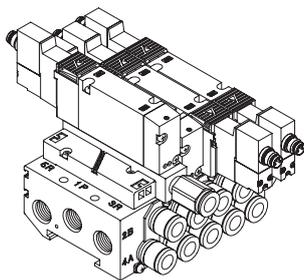


注：A、B尺寸请确认各规格的外形尺寸图。

3GD※0EA  
4GD※0EA  
  
 3GE※0EA  
4GE※0EA  
  
 M3GD※0EA  
M4GD※0EA  
  
 M3GE※0EA  
M4GE※0EA  
  
 关联元件  
  
 集成规格书  
  
 使用时的注意事项

## 关联元件

### ● 排气隔板



### 规格

机种型号	P→A/B		A/B→R		重量 g
	C (dm <sup>3</sup> / (s·bar) )	b	C (dm <sup>3</sup> / (s·bar) )	b	
4G1	0.94	0.28	0.68	0.33	7
4G2	1.5	0.24	1.9	0.24	34
4G3	3.4	0.21	2.9	0.27	58

注1：安装阀时的值。

注2：有效截面积S与音速导率C的换算公式为S≈5.0×C。

### 单体型号表示方法

### ● 排气隔板

排气隔板型号

4G 3 E - R - GWS10

Ⓐ 排气隔板机种型号

Ⓑ 配管口径  
注1

### 阀机种型号

符号	内容	阀机种型号		
		4G1	4G2	4G3
<b>Ⓐ 排气隔板机种型号</b>				
1	4G1用	●		
2	4G2用		●	
3	4G3用			●
<b>Ⓑ 配管口径</b>				
无符号	M5	●		
06G	G1/8		●	
08G	G1/4			●
GWS4	φ4接头	●		
GWS6	φ6接头	●	●	
GWS8	φ8接头		●	●
GWS10	φ10接头			●

表示不可制作。

附带品：安装螺钉 2(注2)、PR单向阀 2、  
阀体密封垫 1

### ⚠ 型号选择时的注意事项

注1 请在各产品样本的集成规格书中标明排气隔板的安装位置和数量。

注2 不对应与遮蔽板的组合。

注3 4G4型的排气隔板为定制。请与我司营业所商谈。

3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

M3GE※0EA  
M4GE※0EA

关联元件

集成  
规格书

使用时的  
注意事项

# M4GD1~3·M4GE1~3※0EA Series

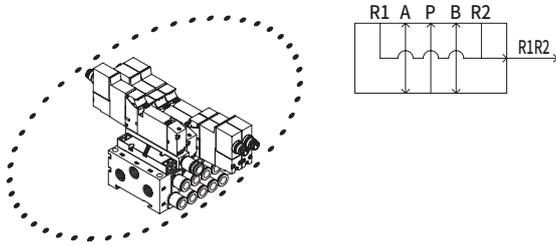
关联元件

关联元件

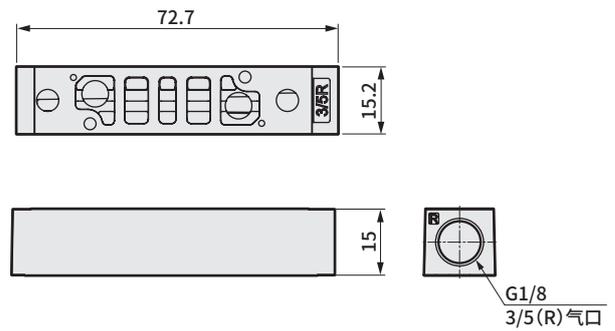
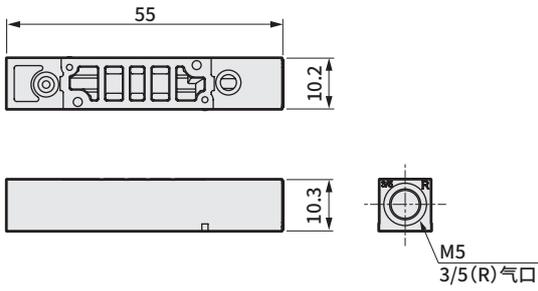
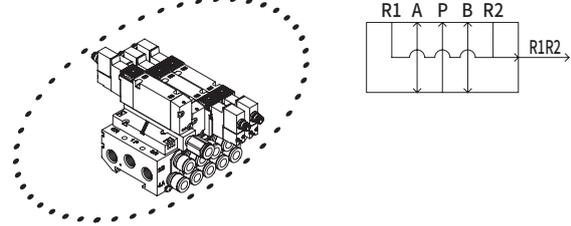
● 排气隔板

外形尺寸图

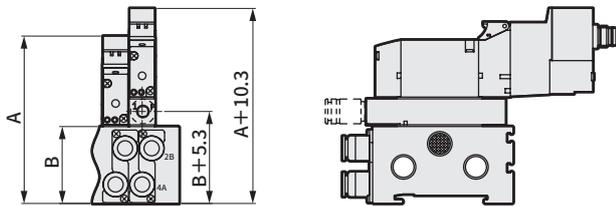
● 4G1



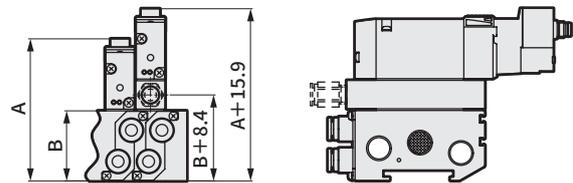
● 4G2



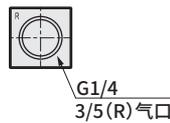
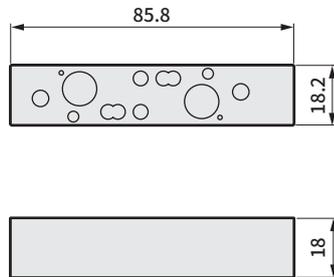
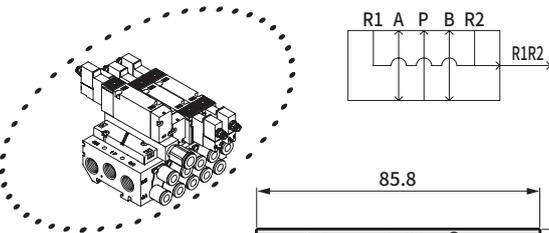
安装时的尺寸



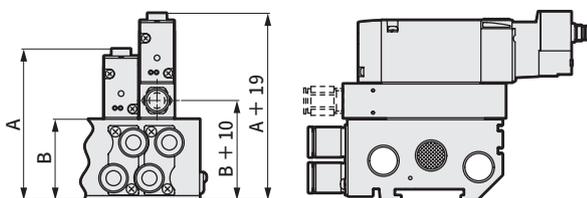
安装时的尺寸



● 4G3



安装时的尺寸



注：A、B尺寸请确认各规格的外形尺寸图。

3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

M3GE※0EA  
M4GE※0EA

关联元件

集成规格书

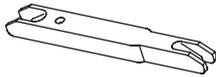
使用时的注意事项

## 关联元件

### ● 堵头类

部件名称	型号	适用口径	外观
盲堵	GWP4-B	φ4	
	GWP6-B	φ6	
	GWP8-B	φ8	
	GWP10-B	φ10	
	GWP12-B	φ12	
螺堵	4G1R-M5P	M5	 (FPL-M5)
	4G2R-06GP	G1/8	 内六角堵头
	4G3R-08GP	G1/4	
	4G3R-10GP	G3/8	
	4G4-15GP	G1/2	

- 快插接头拔管器  
φ4・φ6快插接头用  
4GR-EOT4-6



3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

M3GE※0EA  
M4GE※0EA

关联元件

集成  
规格书

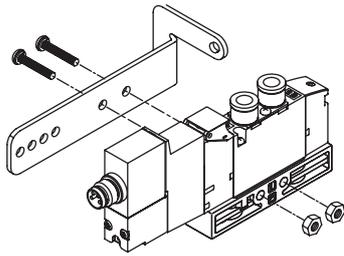
使用时的  
注意事项

# M4GD1~4·M4GE1~4※0EA Series

相关部件

相关部件

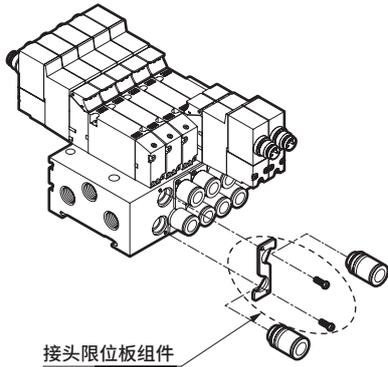
## ① 安装板(P)组件



### 安装(P)组件

机种	组件型号	成套部件
4GD1	4G1R-MOUNT-PLATE-KIT	安装板、安装螺钉 2、螺母 2
4GD2	4G2R-MOUNT-PLATE-KIT	安装板、安装螺钉 2
4GD3	4G3R-MOUNT-PLATE-KIT	安装板、安装螺钉 2

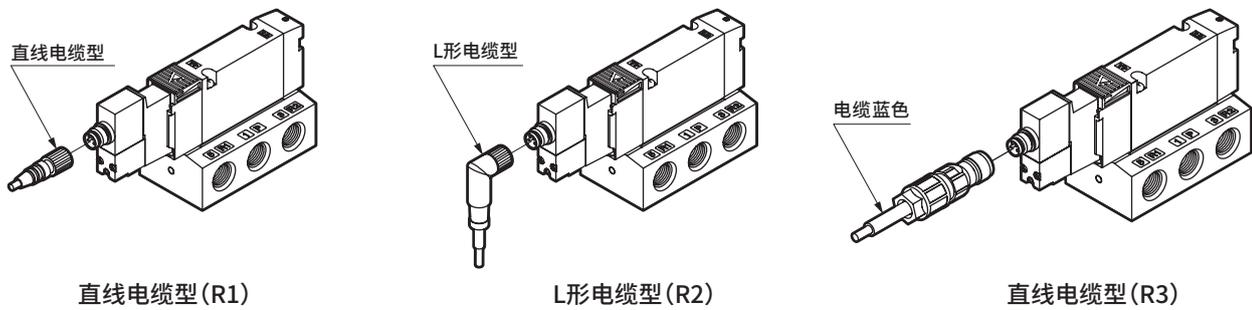
## ② 弹壳型快插接头相关部件单体



### 接头限位板组件

机种	组件型号
M4G1	4G1R-JNT-STP-PLATE-KIT
M4G2	4G2R-JNT-STP-PLATE-KIT
M4G3	4G3R-JNT-STP-PLATE-KIT
M4G4	4GB4-JNT-STP-PLATE-KIT

## ③ M8接插件电缆



### ◆ 线缆的静电容量及电感量

类型	静电容量 [nF/m] at 1kHz	电感量 [mH/m] at 1kHz
直管形 (R1)	0.058	0.003
L形 (R2)	0.125	0.003
直管形 (R3)	0.065	0.002

### ◆ 电缆的最小弯曲半径

类型	无负荷 [mm]	有负荷 [mm]
直管形 (R1)	20.0	36.0
L形 (R2)	23.5	42.3
直管形 (R3)	20.0	-

### 4GEX - M8CC - R1 - 300

Ⓐ 方向 Ⓑ 长度

Ⓐ 方向		4G1	4G2	4G3	4G4
R1 注1	直线电缆 (颜色: 灰色)	●	●	●	●
R2 注1	L形电缆 (颜色: 黑色)	●	●	●	●
R3 注2	直线电缆 (颜色: 蓝色)		●	●	●

Ⓑ 长度	
300	电缆长度300mm
500	电缆长度500mm
1000	电缆长度1000mm
3000	电缆长度3000mm

注1: R1、R2型为标识用蓝色标记。

注2: 为接单生产品。

3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

M3GE※0EA  
M4GE※0EA

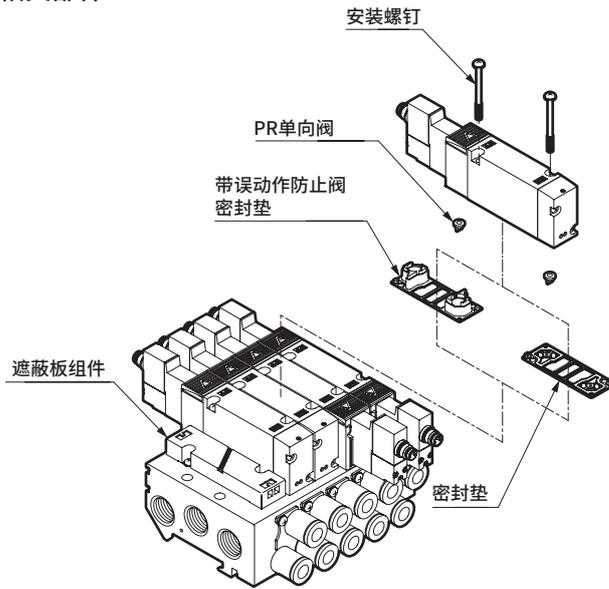
关联示件

集成规格书

使用时的注意事项

### 相关部件

#### ③ 集成阀相关部件



#### 遮蔽板组件

机种	型号	内容	备注
M3G1·M4G1	4G1R-MP	遮蔽板 密封垫 安装螺钉 2	4G3·4G4 附带 2 个PR单向阀。
M3G2·M4G2	4G2R-MP		
M4G3	4G3R-MP		
M4GD4	4GA4-MP		
M4GE4	4GB4-MP		

#### 密封垫

机种	部件型号
3G1·4G1	4G1R-GASKET
3G1·4G1 (遮蔽板用)	4G1R-MP-GASKET
3G2·4G2	4G2R-GASKET
3G2·4G2 (遮蔽板用)	4G2R-MP-GASKET
4G3	4G3R-GASKET
4GD4	4GA4-GASKET
4GE4	4GB4-GASKET

#### 带误动作防止阀密封垫

机种	部件型号
3G1·4G1	4G1R-CHECK-VALVE
3G2·4G2	4G2R-CHECK-VALVE
4G3	4G3R-CHECK-VALVE

注：4G4型无带误动作防止阀密封垫。

#### PR单向阀组件 (2个一组)

机种	组件型号
3G1·4G1	4G1R-PR
3G2·4G2	4G2R-PR
4G3	4G3R-PR
4G4	4G4-PR

#### 安装螺钉 (10根一组)

机种	部件型号
3G1·4G1	4G1R-SET-SCREW
3G2·4G2	4G2R-SET-SCREW
4G3	4G3R-SET-SCREW
4G4	4G4-SET-SCREW

3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

M3GE※0EA  
M4GE※0EA

关联元件

集成  
规格书

使用时的  
注意事项

# M4GD1~4·M4GE1~4※0EA Series

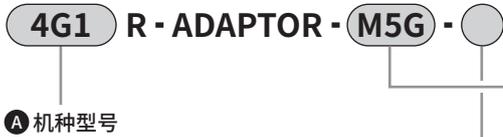
相关部件

相关部件

## ④ 底板

型号表示方法

### ● 4GD配管适配器



A 机种型号

		A 机种型号				
		3G1	3G2	4G1	4G2	4G3
符号	内容					
<b>B 配管口径 (P·R1·R2气口)</b>						
M5G	M5	●		●		
06G	G1/8		●		●	
08G	G1/4					●

C 选择项						
P	带安装板 (附带)	●	●	●	●	●

表示不可制作。

注:4G4型无配管适配器。

### ● 4GE单体底板



A 机种型号

		A 机种型号					
		3G1	3G2	4G1	4G2	4G3	4G4
符号	内容						
<b>B 配管口径 (A·B·P·R1·R2气口)</b>							
06G	G1/8	●		●			
08G	G1/4		●		●	●	
10G	G3/8					●	●
15G	G1/2						●

C 选择项							
F	A·B 气口内置过滤网 注1	●	●	●	●	●	●

注1 P气口标准内置过滤网。

表示不可制作。

3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

M3GE※0EA  
M4GE※0EA

关联部件

集成规格书

使用时的注意事项

## 相关部件

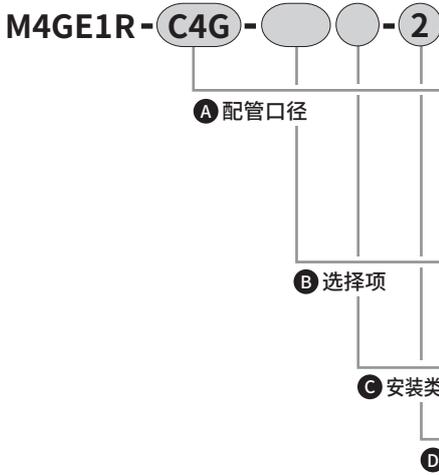
### ⑤ 集成阀底板组件个别配线型

#### ● M4GD 底板



符号	内容		
<b>A 机种型号</b>			
M4GD1	金属底板	4G1规格	直接配管
M4GD2	金属底板	4G2规格	直接配管
M4GD3	金属底板	4G3规格	直接配管
M4GD4	金属底板	4G4规格	直接配管
<b>D 连数</b>			
2	2连		
}	{		
20	最大连数请参阅规格页。		

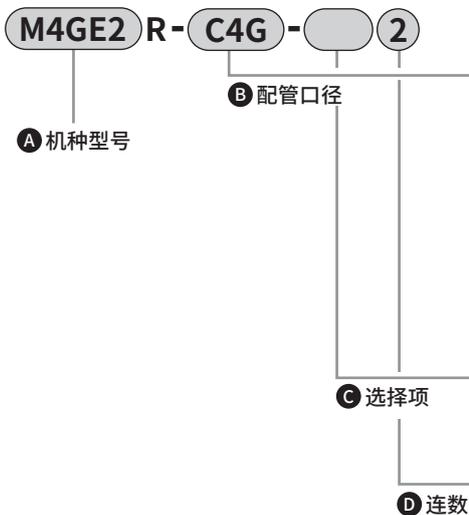
#### ● M4GE1 底板



符号	内容	
<b>A 配管口径</b>		
气口	4(A)·2(B)气口	P·R1·R2气口
C4G	φ4快插接头	G1/8
C6G	φ6快插接头	
M5G	M5	
<b>B 选择项</b>		
无符号		
F	A·B气口内置过滤网 注1	
<b>C 安装类型</b>		
无符号	直接安装型	
<b>D 连数</b>		
2	2连	
}	{	
20	最大连数请参阅规格页。	

注1：P气口标准内置过滤网。

#### ● M4GE2/3 底板



符号	内容	A 机种型号	
		M4GE2	M4GE3
<b>B 配管口径</b>			
气口	4(A)·2(B)气口	P·R1·R2气口 ①=G1/4 ②=G3/8	
C4G	φ4快插接头	①	
C6G	φ6快插接头	①	②
C8G	φ8快插接头	①	②
C10G	φ10快插接头		②
06G	G1/8	①	
08G	G1/4		③
<b>C 选择项</b>			
无符号			
F	A·B气口内置过滤网 注1		
<b>D 连数</b>			
2	2连		
}	{		
20	最大连数请参阅规格页。		

注1：P气口标准内置过滤网。

3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

M3GE※0EA  
M4GE※0EA

关联元件

集成规格书

使用时的注意事项

## 绝缘型防爆安全栅外形尺寸图

型号：D5048S

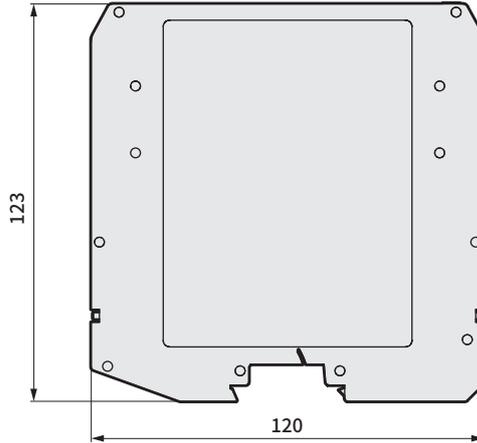
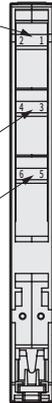


终端No.显示(非危险场所侧)

终端：No.1：+ } 安全栅输入：DC24V±10%  
终端：No.2：- }

(终端：No.3、4为故障输出。)

(终端：No.5、6为优先输入。)



终端No.显示(危险场所侧)

终端：No.8：+  
终端：No.10：-

※终端No.7、9在与本公司线圈组合的状态下无法满足使用电压及本安参数，因此请勿使用。



### 安全栅的本安参数

项目	终端No.8-10间
本安回路最大电压 $U_0$	24.8V
本安回路最大电流 $I_0$	108mA
本安回路最大功率 $P_0$	667mW
本安回路容许电容 $C_0$	0.113 $\mu$ F
本安回路容许电感 $L_0$	1.42mH
使用温度范围	-40~70°C

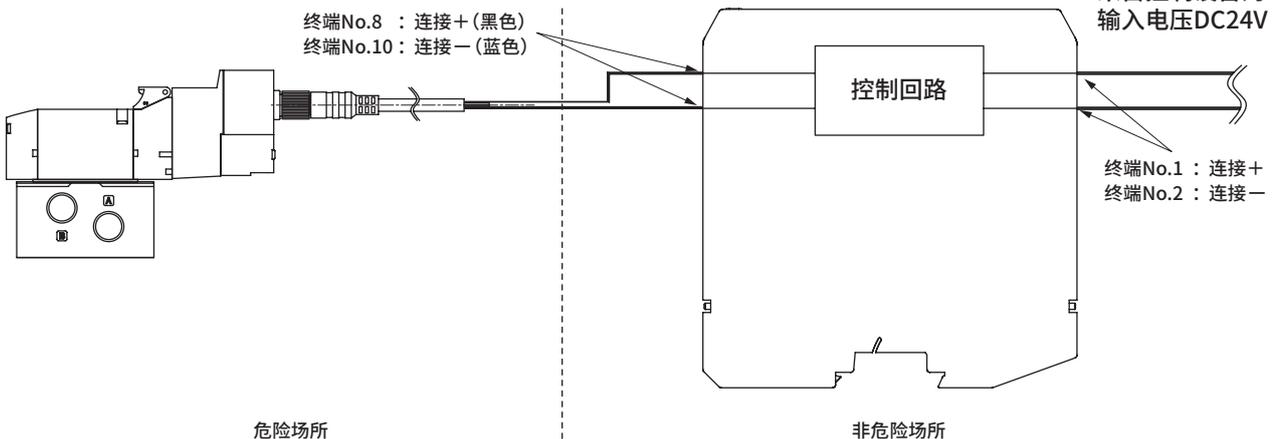
供应商：IDEC株式会社(G.M.I)  
详细规格请参阅IDEC株式会社或G.M.I的产品样本。

- 注1. 请务必将阀与安全栅组合使用。
- 注2. 连接终端有极性。请注意误配线。
- 注3. 适用电线为0.25~2.5mm<sup>2</sup>。
- 注4. 终端的推荐紧固扭矩为0.5~0.6N·m。
- 注5. 安全栅的防护等级为IP20。

关联示例

### 关于阀与安全栅的连接

4GD/E EA系列



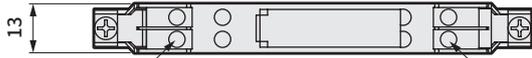
危险场所

非危险场所

※通过绝缘型安全栅向阀供给DC12V相当的电压。

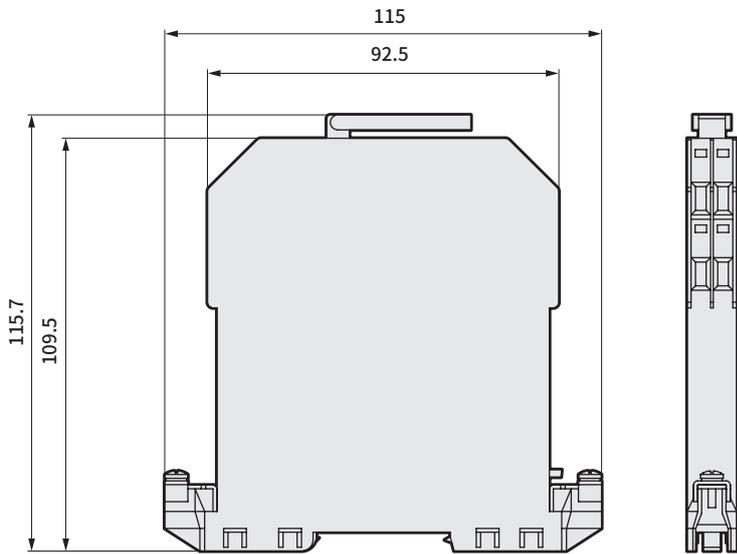
齐纳型安全栅（1CH型）外形尺寸图

型号： Z728



终端No.显示(非危险场所侧)  
终端：No.7：-  
终端：No.8：+

终端No.显示(危险场所侧)  
终端：No.1：+  
终端：No.2：-



供应商：倍加福株式会社  
详细规格请参阅倍加福株式会社的产品样本。

安全栅的本安参数

项目	内容
本安回路最大电压 $U_0$	28V
本安回路最大电流 $I_0$	93mA
本安回路最大功率 $P_0$	0.65W
本安回路容许电容 $C_0$	0.083 $\mu$ F
本安回路容许电感 $L_0$	3.05mH
使用温度范围	-20~60°C
限流电阻	300 $\Omega$

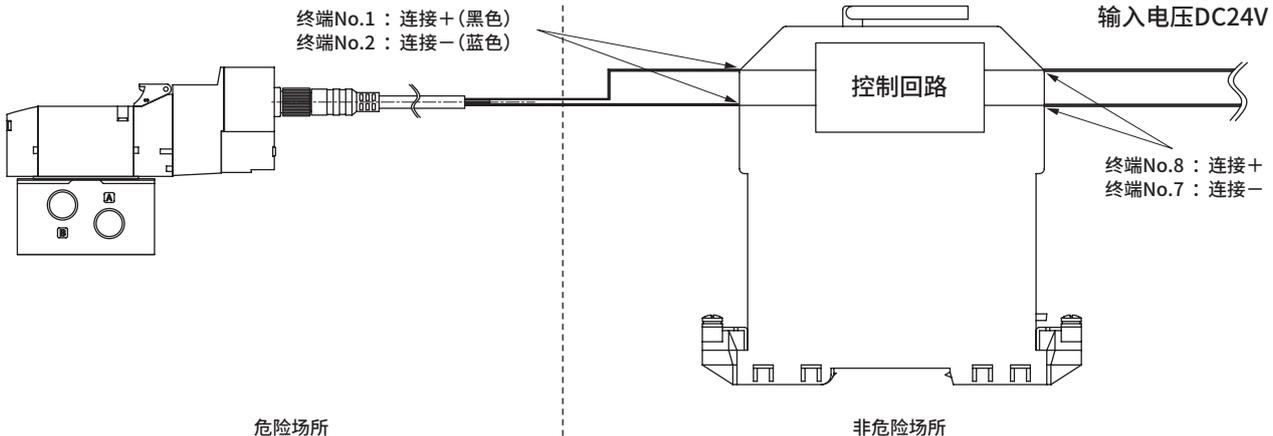
- ※请务必将阀与安全栅组合使用。
- ※连接终端有极性。
- ※接线错误可能会导致安全栅故障。
- ※适用电线的容许面积为2.5mm<sup>2</sup>。
- ※安全栅的防护等级为IP20。
- ※安装安全栅时，需要A类接地。

关于阀与安全栅的连接

4GD/E EA系列

1CH型齐纳型安全栅

来自控制设备的  
输入电压DC24V



危险场所

非危险场所

3GD※0EA  
4GD※0EA

3GE※0EA  
4GE※0EA

M3GD※0EA  
M4GD※0EA

M3GE※0EA  
M4GE※0EA

关联元件

集成  
规格书

使用时的  
注意事项

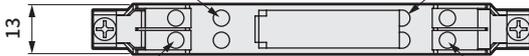
## 齐纳型安全栅（2CH型）外形尺寸图

型号：Z779



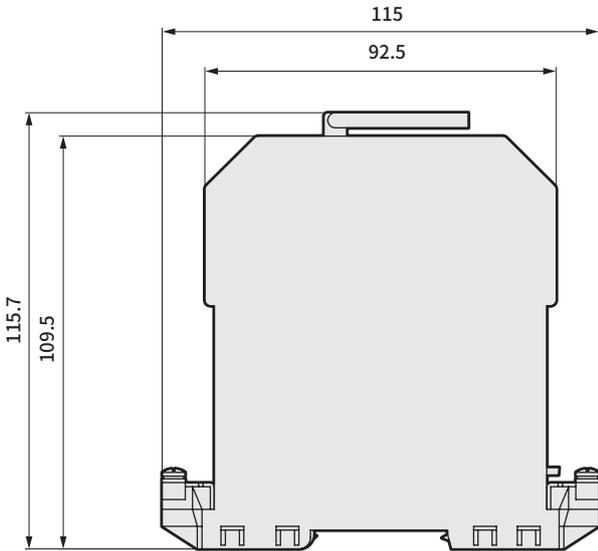
终端No.显示(非危险场所侧)  
终端：No.5：+  
终端：No.6：-

终端No.显示(危险场所侧)  
终端：No.4：+  
终端：No.3：-



终端No.表示(非危险场所侧)  
终端：No.7：-  
终端：No.8：+

终端No.显示(危险场所侧)  
终端：No.1：+  
终端：No.2：-



### 安全栅的本安参数

项目	内容	
	CH1	CH2
本安回路最大电压 $U_0$	28V	28V
本安回路最大电流 $I_0$	93mA	93mA
本安回路最大功率 $P_0$	0.65W	0.65W
本安回路容许电容 $C_0$	0.083 $\mu$ F	0.083 $\mu$ F
本安回路容许电感 $L_0$	3.05mH	3.05mH
使用温度范围	-20~60°C	-20~60°C
限流电阻	301 $\Omega$	301 $\Omega$

- ※请务必将阀与安全栅组合使用。
- ※连接终端有极性。
- ※接线错误可能会导致安全栅故障。
- ※适用电线的容许面积为2.5mm<sup>2</sup>。
- ※安全栅的防护等级为IP20。
- ※安装安全栅时，需要A类接地。

供应商：倍加福株式会社  
详细规格请参阅倍加福株式会社的产品样本。

## 关于阀与安全栅的连接

