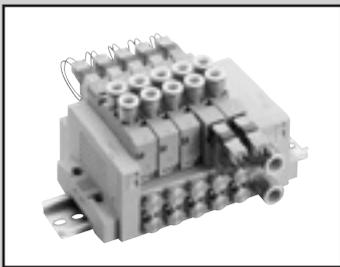


4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
4GA/B  
(气控阀)  
4GB  
带传感器  
4GD/E  
M4GD/E  
MN4GD/E  
4GA4/B4  
MN3E  
MN4E  
W4GA/B2  
W4GB4  
MN3S0  
MN4S0  
4SA/B0  
4KA/B  
4KA/B  
(气控阀)  
4F  
4F  
(气控阀)  
PV5G  
GMF  
PV5  
GMF  
PV5S-0  
3Q  
MV3QR  
3MA/B0  
3PA/B  
P·M·B  
NP·NAP  
NVP  
4G※0EJ  
4F※0EX  
4F※0E  
HMV  
HSV  
2QV  
3QV  
SKH  
消音器  
全气动系统  
(全空压)  
全气动系统  
(V)  
卷末



个别配线模块集成阀  
直接配管

# MN4GD1.2 Series

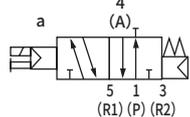
● 适用缸径：φ20~φ80



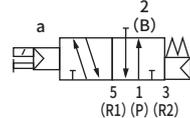
## JIS符号

● 3通阀

2位单电控NC型

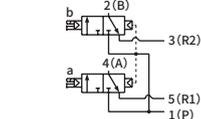


2位单电控NO型



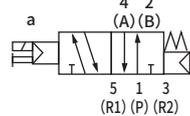
● 3通阀2个内置型

(A侧阀:NC型, B侧阀:NC型)

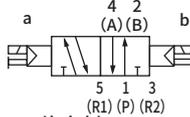


● 5通阀

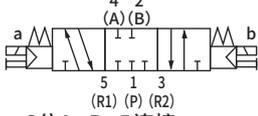
2位单电控



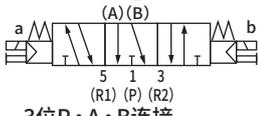
2位双电控



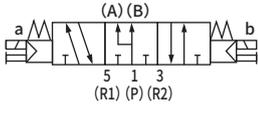
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



## 集成通用规格

| 项目        | 内容                        |             |
|-----------|---------------------------|-------------|
| 集成阀形式     | 模块集成阀                     |             |
| 安装方法      | DIN导轨安装型                  |             |
| 供排气方法     | 集中供气·集中排气<br>(内置排气误动作防止阀) |             |
| 先导排气方法    | 主阀·先导阀集中排气<br>(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)                      | 防尘          |
| 耐振动       | m/s <sup>2</sup>          | 50以下        |
| 耐冲击       | m/s <sup>2</sup>          | 300以下       |
| 环境        | 无法在腐蚀性气体环境中使用             |             |

注1 给润滑油时, 请使用ISOVG32透平油。  
过多给油、间歇给油, 会导致动作不稳定。  
注2 使用时请注意避免沾上水滴、油等。  
DIN端子箱规格时为IP65(防喷流型)。但是,  
条件是必须以规定的合适的紧固扭矩固定导线  
护套。

## 电气规格

| 项目              | 内容           |              |              |              |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                 | DC24         | DC12         | AC100        | AC200        |
| 额定电压 V          |              |              |              |              |
| 电压波动范围          | ±10%         |              |              |              |
| 保持电流A (注3)      | 0.015(0.017) | 0.030(0.034) | 0.009(0.009) | 0.006(0.006) |
| 功耗W (注3)        | 0.35(0.40)   |              | —            |              |
| 视在功率VA (注3)(注4) | —            |              | 0.93(0.98)   | 1.40         |
| 绝缘等级            | B            |              |              |              |
| 浪涌吸收器           | 选择项          |              |              |              |
| 指示器             | 指示灯(选择项)     |              |              |              |

注3 ( )内为带指示灯的值。注4 AC200V为DIN端子箱(带指示灯)的值。

## 各机种规格

| 项目   | MN3GD1·MN4GD1 | MN3GD2·MN4GD2         |
|------|---------------|-----------------------|
|      | 最大连数          | 24连                   |
| 配管口径 | A·B气口         | 快插接头φ4、φ6<br>M5       |
|      | P·R气口         | 快插接头φ6、φ8、φ6.4        |
|      |               | 快插接头φ4、φ6、φ8<br>Rc1/8 |
|      |               | 快插接头φ8、φ10            |

·关于DIN导轨安装, 请确认第854页的“关于安装方式”。  
·重量请参阅第618页。

## 各机种性能·特性

| 项目         |          |       | MN3GD1·MN4GD1 |      | MN3GD2·MN4GD2 |      |
|------------|----------|-------|---------------|------|---------------|------|
|            |          |       | ON时           | OFF时 | ON时           | OFF时 |
| 响应时间<br>ms | 3通阀2个内置型 |       | 12            | 15   | 15            | 30   |
|            | 2位       | 单电控   | 15            | 25   | 20            | 30   |
|            |          | 双电控   | 15            | —    | 20            | —    |
|            | 3位       | ABR连接 | 20            | 30   | 25            | 35   |

表示带指示灯浪涌吸收器的值。响应时间为供给压力0.5MPa、20°C、自润滑状态下的值。会因压力及油质而变化。

## 流量特性

| 机种型号             | 切换位置分类   | P→A/B                        |      | A/B→R                        |             |             |
|------------------|----------|------------------------------|------|------------------------------|-------------|-------------|
|                  |          | C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)] | b    | C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)] | b           |             |
| MN3GD1<br>MN4GD1 | 3通阀2个内置型 | 0.87                         | 0.37 | 1.0 (0.68)                   | 0.14 (0.22) |             |
|                  | 2位       | 0.98                         | 0.33 | 1.2 (0.71)                   | 0.11 (0.27) |             |
|                  | 3位       | 中封                           | 0.92 | 0.34                         | 1.0 —       | 0.16 —      |
|                  |          | ABR连接                        | 0.92 | 0.29                         | 1.1 (0.69)  | 0.13 (0.22) |
|                  |          | PAB连接                        | 1.1  | 0.35                         | 1.1 —       | 0.17 —      |
| MN3GD2<br>MN4GD2 | 3通阀2个内置型 | 1.7                          | 0.37 | 2.2 (1.6)                    | 0.13 (0.21) |             |
|                  | 2位       | 2.2                          | 0.21 | 2.5 (1.7)                    | 0.19 (0.10) |             |
|                  | 3位       | 中封                           | 2.0  | 0.25                         | 2.3 —       | 0.10 —      |
|                  |          | ABR连接                        | 2.0  | 0.27                         | 2.5 (1.7)   | 0.18 (0.12) |
|                  |          | PAB连接                        | 2.3  | 0.31                         | 2.3 —       | 0.16 —      |

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。

### 臭氧对应规格 · 耐切削油对应规格

可用第616页的型号表示方法⑤项选择项“A”选择。

### 二次电池对应规格 (样本编号：CC-1226C)

●为了能用于二次电池制造工序，对空气流路、滑动部的材料有限制。

※※ - 电压 - **P4**

### CE标志对应规格

※※ - 电压 - **ST**

·DC24V以下的标准电压即使型号不带“ST”也为CE标志对应产品。

4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
4GA/B  
(气控阀)  
4GB  
带传感器  
4GD/E  
M4GD/E  
MN4GD/E  
4GA4/B4  
MN3E  
MN4E  
W4GA/B2  
W4GB4  
MN3S0  
MN4S0  
4SA/B0  
4KA/B  
4KA/B  
(气控阀)  
4F  
4F  
(气控阀)  
PV5G  
GMF  
PV5  
GMF  
PV5S-0  
3Q  
MV3QR  
3MA/B0  
3PA/B  
P·M·B  
NP·NAP  
NVP  
4G※0EJ  
4F※0EX  
4F※0E  
HMV  
HSV  
2QV  
3QV  
SKH  
消音器  
全气动系统  
(全空压)  
全气动系统  
(V)  
卷末

# MN4GD1·2 Series

个别配线模块集成阀；直接配管

## 型号表示方法

集成阀型号

**MN4GD1** ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **10** - ③

3通集成阀型号

**MN3GD1** ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **10** - ③

带电磁阀的阀模块单体

**N4GD1** ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - ③

带电磁阀3通阀模块单体

**N3GD1** ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - ③

电磁阀单体

**4GD1** ① 9 R - **C6** - **E2** **H** - ③

3通电磁阀单体

**3GD1** ① 9 R - **C6** - **E2** **H** - ③

② 切换位置分类

④ 机种型号

③ 配管口径  
(注1)

⑤ 电线连接

⑥ 选择项

⑦ 连数

⑧ 电压

### ⚠ 型号选择时的注意事项

- 注1 P·R气口的口径请通过集成规格书中的供排气模块型号指定。
- 注2 与4·5通阀的混合型时，为MN4GD※80R。此外，与遮蔽板的混合型时，为MN3GD※80R。
- 注3 外形尺寸与各自的2位双电控相同。
- 注4 无法选择单体阀的4(A)、2(B)气口的快插接头混合型。
- 注5 3位中封和PAB连接没有带排气误动作防止阀的规格(H)。关于排气误动作防止阀，请参阅第851页。
- 注6 P气口标准内置过滤网。
- 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。此外，有关详情，请参阅第679~682页。
- 注8 仅支持DIN端子箱。不对应3通阀2个内置型。

| A 机种型号 |        |                  |        |         |         |         |         |
|--------|--------|------------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 集成阀    |        | 带电磁阀的阀模块单体·电磁阀单体 |        |         |         |         |         |
| 3通阀    | 5通阀    |                  |        |         |         |         |         |
| MN3GD1 | MN3GD2 | MN4GD1           | MN4GD2 | (N)3GD1 | (N)3GD2 | (N)4GD1 | (N)4GD2 |

### B 切换位置分类

|    |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 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            |   |   | ● | ● |   |   |   | ● | ● |
| 1  | 2位单电控常闭 (注2)       | ● | ● |   |   | ● | ● |   |   |   |
| 11 | 2位单电控常通 (注2)       | ● | ● |   |   | ● | ● |   |   |   |
| 66 | 3通阀2个内置型 (注2)(注3)  | ● | ● |   |   | ● | ● |   |   |   |
|    | A侧阀：常闭<br>B侧阀：常闭   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 8  | 混合集成阀 (有不同型式切换位置时) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

### C 配管口径(A·B气口)

| 种类 |              |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C4 | φ4快插接头       | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| C6 | φ6快插接头       | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| C8 | φ8快插接头       |   |   | ● |   |   |   | ● |   | ● |
| CX | 快插接头混合型 (注4) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| M5 | M5           |   |   | ● |   |   |   | ● |   | ● |
| O6 | Rc1/8        |   |   | ● |   | ● |   | ● |   | ● |

### D 电线连接

电线连接请参阅下页。

### E 选择项

|     |                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 无符号 | 非锁定·锁定通用手动装置    | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| H   | 带排气误动作防止阀 (注5)  | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| A   | 臭氧·切削油对应        | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| F   | A·B气口内置过滤网 (注6) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Z1  | 供气隔板 (注7)       | ● | ● | ● | ● |   |   |   |   |   |
| Z3  | 排气隔板 (注7)       | ● | ● | ● | ● |   |   |   |   |   |

### F 连数

|    |                              |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|----|------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|--|
| 1  | 1连                           |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| ?  | ?                            | ● | ● | ● | ● |  |  |  |  |  |
| 24 | 24连(MN3GD2·MN4GD2的最大连数为20连。) |   |   |   |   |  |  |  |  |  |

### G 电压

|   |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | AC100V(内置整流回路)      | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 2 | AC200V(内置整流回路) (注8) |   | ● |   |   |   |   | ● |   | ● |
| 3 | DC24V               | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 4 | DC12V               |   | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

表示不可制作。

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GB 带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统 (全空压)
- 全气动系统 (V)
- 卷末

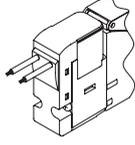
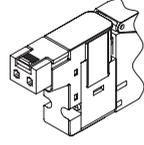
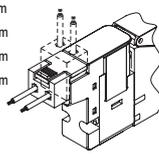
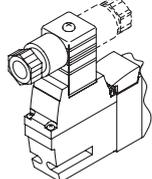
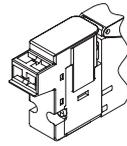
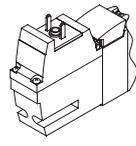
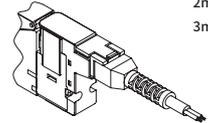
# MN4GD1·2 Series

个别配线模块集成阀；直接配管

## [电线连接一览表]

|                      |                                       | A 机种型号 |   |     |   |                          |     |     |     |  |
|----------------------|---------------------------------------|--------|---|-----|---|--------------------------|-----|-----|-----|--|
|                      |                                       | 集成阀    |   |     |   | 带电磁阀的阀<br>模块单体·<br>电磁阀单体 |     |     |     |  |
|                      |                                       | 3通阀    |   | 5通阀 |   | (N)                      |     | (N) |     |  |
| 无符号                  | 直接引线 (300mm)                          | M      | N | M   | N | (N)                      | (N) | (N) | (N) |  |
| B                    | DIN端子箱 (Pg7) 带浪涌吸收器·指示灯 (注10)(注12)    | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |
| BN                   | DIN端子箱 (Pg7) (无端子箱) 带浪涌吸收器 (注10)(注12) | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |
| E形接插件(向上·横向通用)       |                                       |        |   |     |   |                          |     |     |     |  |
| E0                   | 导线(300mm) (注11)                       | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |
| E00                  | 导线(500mm) (注11)                       | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |
| E01                  | 导线(1000mm) (注11)                      | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |
| E02                  | 导线(2000mm) (注11)                      | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |
| E03                  | 导线(3000mm) (注11)                      | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |
| E0N                  | 无导线(无插座) (注11)                        | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |
| E1                   | 无导线(附带插座·端子) (注11)                    | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |
| E2                   | 导线(300mm) 带浪涌吸收器·指示灯                  | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |
| E20                  | 导线(500mm) 带浪涌吸收器·指示灯                  | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |
| E21                  | 导线(1000mm) 带浪涌吸收器·指示灯                 | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |
| E22                  | 导线(2000mm) 带浪涌吸收器·指示灯                 | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |
| E23                  | 导线(3000mm) 带浪涌吸收器·指示灯                 | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |
| E2N                  | 无导线(无插座) 带浪涌吸收器·指示灯                   | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |
| E3                   | 无导线(附带插座·端子) 带浪涌吸收器·指示灯               | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |
| EJ形接插件(带盖插座、向上·横向通用) |                                       |        |   |     |   |                          |     |     |     |  |
| E01J                 | 导线(1000mm) (注11)                      | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |
| E02J                 | 导线(2000mm) (注11)                      | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |
| E03J                 | 导线(3000mm) (注11)                      | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |
| E21J                 | 导线(1000mm) 带浪涌吸收器·指示灯                 | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |
| E22J                 | 导线(2000mm) 带浪涌吸收器·指示灯                 | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |
| E23J                 | 导线(3000mm) 带浪涌吸收器·指示灯                 | ●      | ● | ●   | ● | ●                        | ●   | ●   | ●   |  |

注9 直接引线规格仅支持DC电压。  
 注10 指示灯附带在端子箱中。  
 注11 AC电压附带整流回路。  
 注12 端子箱为符合EN175301-803 Type C(旧 DIN 43650-C)的产品。  
 详情请参阅第856页、第857页。

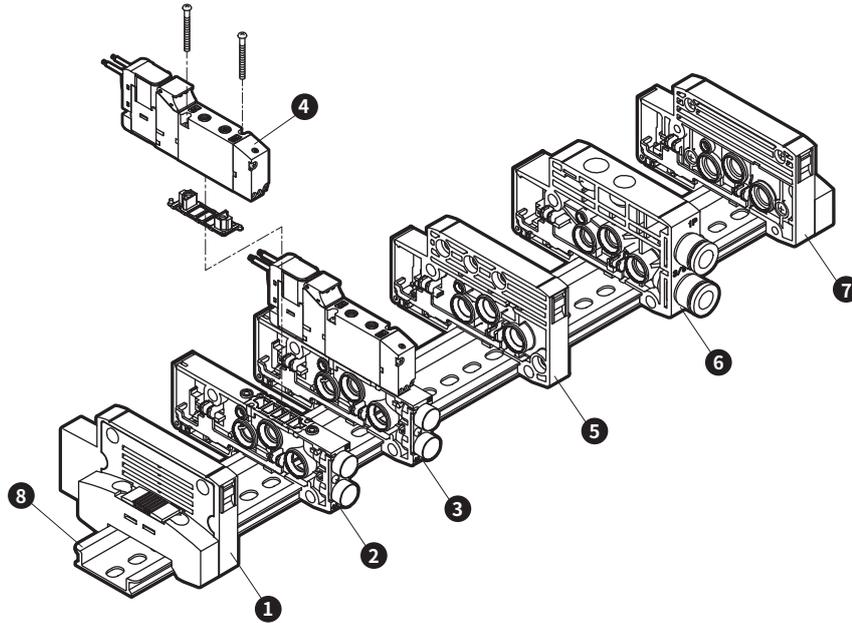
| 电线连接   |   | 单体阀·个别配线集成阀                 |   |
|--|---|-----------------------------|---|
| 无符号<br>直接引线<br>● 导线长度<br>300mm                                     |    | E1<br>E3<br>E形接插件<br>附带插座端子 |    |
| E0<br>E2<br>● 导线长度<br>300mm<br>500mm<br>1000mm<br>2000mm<br>3000mm |    | B<br>DIN端子箱                 |    |
| E0N<br>E2N<br>E形接插件<br>无插座   |  | BN<br>DIN端子箱<br>无端子箱        |  |
| E0※J<br>E2※J<br>EJ形接插件<br>● 导线长度<br>1m<br>2m<br>3m                 |  |                             |   |

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GB 带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统 (全空压)
- 全气动系统 (V)
- 卷末

# MN4GD1·2 Series

个别配线模块集成阀；直接配管

## 集成阀构成部件说明及部件一览表



主要构成部件一览表（详情请参阅第668~682页）

| 编号 | 构成部件名称     | 型号(示例)          | 编号 | 构成部件名称 | 型号(示例)        |
|----|------------|-----------------|----|--------|---------------|
| 1  | 终端模块L      | N4G1R-EL        | 5  | 隔断模块   | N4G1R-S       |
| 2  | 阀模块单体      | N4GA1R-V1       | 6  | 供排气模块  | N4G1R-Q-8     |
| 3  | 带电磁阀的阀模块单体 | N4GD110R-M5-H-3 | 7  | 终端模块R  | N4G1R-ER      |
| 4  | 电磁阀阀体      | 4GD119R-M5-H-3  | 8  | DIN导轨  | N4GR-BAA (长度) |

### D型个别配线重量

#### 4GD1

| 部件名称     | 型号                          | 重量 | 部件名称  | 型号            | 重量      |
|----------|-----------------------------|----|-------|---------------|---------|
| 带电磁阀的阀模块 | N3GD110R-C6-3               | 70 | 供排气模块 | N4G1R-Q-8     | 58      |
|          | N3GD1110R-C6-3              | 70 | 终端模块  | N4G1R-E※      | 60      |
|          | N4GD110R-C6-3               | 70 |       | N4G1R-EX※     | 60      |
|          | N4GD120R-C6-3               | 87 | 隔断模块  | N4G1R-S       | 45      |
|          | N4GD1 $\frac{3}{4}$ 0R-C6-3 | 89 | 阀模块   | N4GA1R-V1     | 28      |
|          | N3GD1660R-C6-3              | 87 | DIN导轨 | N4GR-BAA (长度) | 0.19/mm |
| 带遮蔽板的阀模块 | N4GA1R-MP                   | 34 |       |               |         |

#### 4GD2

| 部件名称     | 型号                          | 重量  | 部件名称  | 型号            | 重量      |
|----------|-----------------------------|-----|-------|---------------|---------|
| 带电磁阀的阀模块 | N3GD210R-C8-3               | 135 | 供排气模块 | N4G2R-Q-10    | 83      |
|          | N3GD2110R-C8-3              | 135 | 终端模块  | N4G2R-E※      | 84      |
|          | N4GD210R-C8-3               | 135 |       | N4G2R-EX※     | 85      |
|          | N4GD220R-C8-3               | 154 | 隔断模块  | N4G2R-S       | 60      |
|          | N4GD2 $\frac{3}{4}$ 0R-C8-3 | 166 | 阀模块   | N4GA2R-V2     | 53      |
|          | N3GD2660R-C8-3              | 154 | DIN导轨 | N4GR-BAA (长度) | 0.19/mm |
| 带遮蔽板的阀模块 | N4GA2R-MP                   | 66  |       |               |         |

### 部件一览表

| 适用       | 部件名称       | 型号             | 适用                      | 部件名称                             | 型号                                   |
|----------|------------|----------------|-------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| 阀<br>4G1 | 弹壳型接头φ4直管型 | 4G1R-JOINT-C4  | 通用                      | 线圈组件                             | 4GR-[*1]-[*2]-COIL-[*3]              |
|          | 弹壳型接头φ6直管型 | 4G1R-JOINT-C6  |                         |                                  | ※1: 电线连接(无符号,B,E0,…)、※3: 电压(1,2,3,4) |
|          | 弹壳型堵头      | 4G1R-JOINT-CPG |                         | ※2: 臭氧·切削油对应(无符号,A)              |                                      |
| 阀<br>4G2 | 弹壳型接头φ4直管型 | 4G2R-JOINT-C4  |                         | E形接插件插座组件                        | 4GR-SOCKET-ASSY-[*1]-[*3]            |
|          | 弹壳型接头φ6直管型 | 4G2R-JOINT-C6  |                         | ※1: 电线连接(E0,E00,…)、※3: 电压(1,3,4) |                                      |
|          | 弹壳型接头φ8直管型 | 4G2R-JOINT-C8  |                         | EJ形接插件插座组件                       | 4GR-SOCKET-ASSY-[*1]                 |
|          | 弹壳型堵头      | 4G2R-JOINT-CPG | ※1: 电线连接(E01J,E02J,…) ) |                                  |                                      |
|          |            |                | 阀<br>4G2                | DIN端子箱组件                         | 4GR-TERMINAL-BOX-[*3]                |
|          |            |                |                         |                                  | ※3: 电压(1,2,3,4)                      |

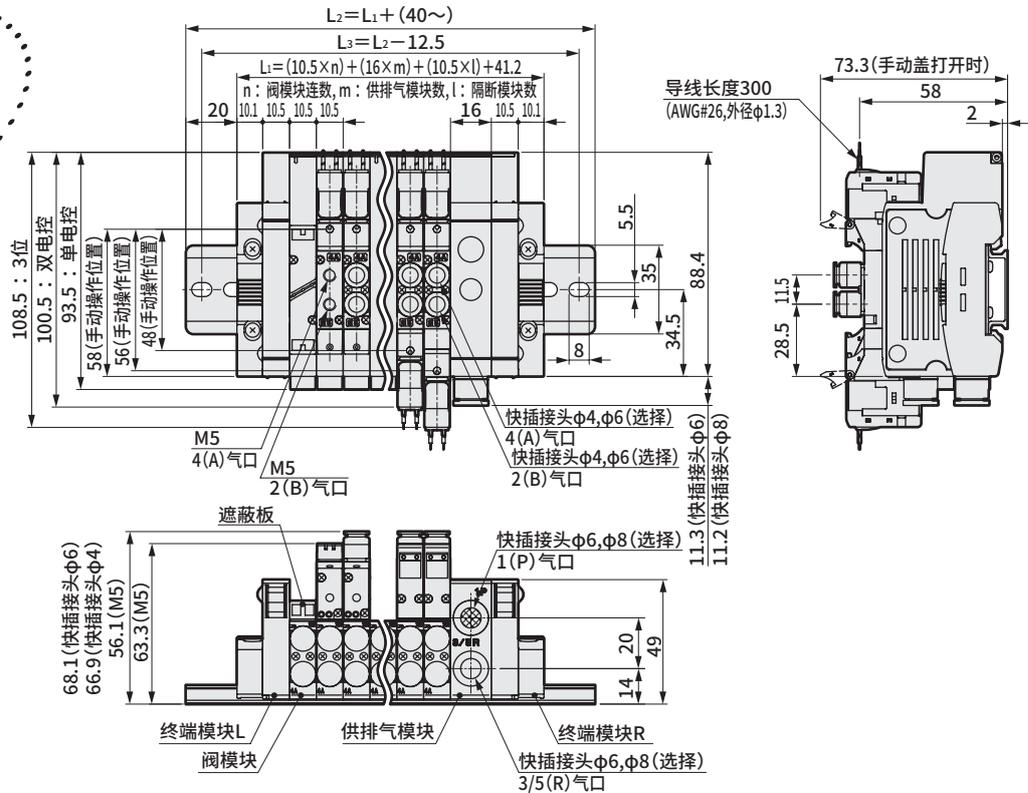
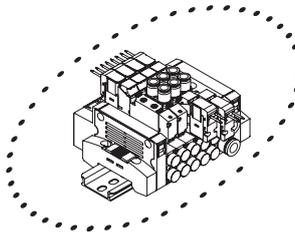
### 外形尺寸图



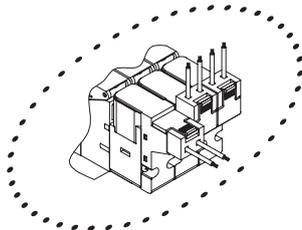
### MN4GD1

● 直接引线(无符号)

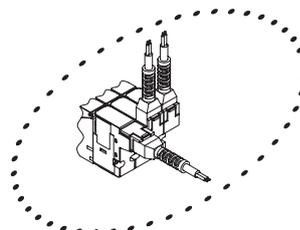
※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。  
此外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



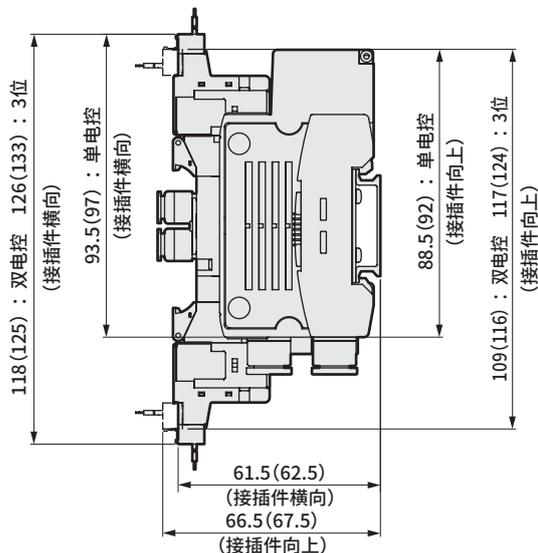
● E形插件型(E)



● EJ形插件型(E\*\*J)

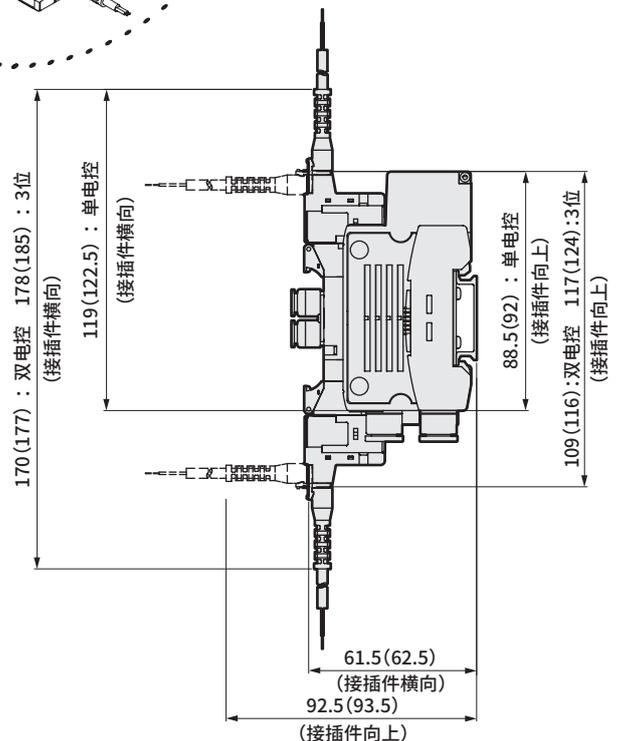


注：( )内为AC电压时



注：( )内为AC电压时

※关于供排气模块快插接头的外形尺寸图，请参阅第660页。



|                |
|----------------|
| 4GA/B          |
| M4GA/B         |
| MN4GA/B        |
| 4GA/B (气控阀)    |
| 4GB 带传感器       |
| 4GD/E          |
| M4GD/E         |
| <b>MN4GD/E</b> |
| 4GA4/B4        |
| MN3E           |
| MN4E           |
| W4GA/B2        |
| W4GB4          |
| MN3S0          |
| MN4S0          |
| 4SA/B0         |
| 4KA/B          |
| 4KA/B (气控阀)    |
| 4F             |
| 4F (气控阀)       |
| PV5G           |
| GMF            |
| PV5            |
| GMF            |
| PV5S-0         |
| 3Q             |
| MV3QR          |
| 3MA/B0         |
| 3PA/B          |
| P·M·B          |
| NP·NAP         |
| NVP            |
| 4G**0EJ        |
| 4F**0EX        |
| 4F**0E         |
| HMV            |
| HSV            |
| 2QV            |
| 3QV            |
| SKH            |
| 消音器            |
| 全气动系统 (全空压)    |
| 全气动系统 (V)      |
| 卷末             |

# MN4GD2 Series

个别配线模块集成阀；直接配管

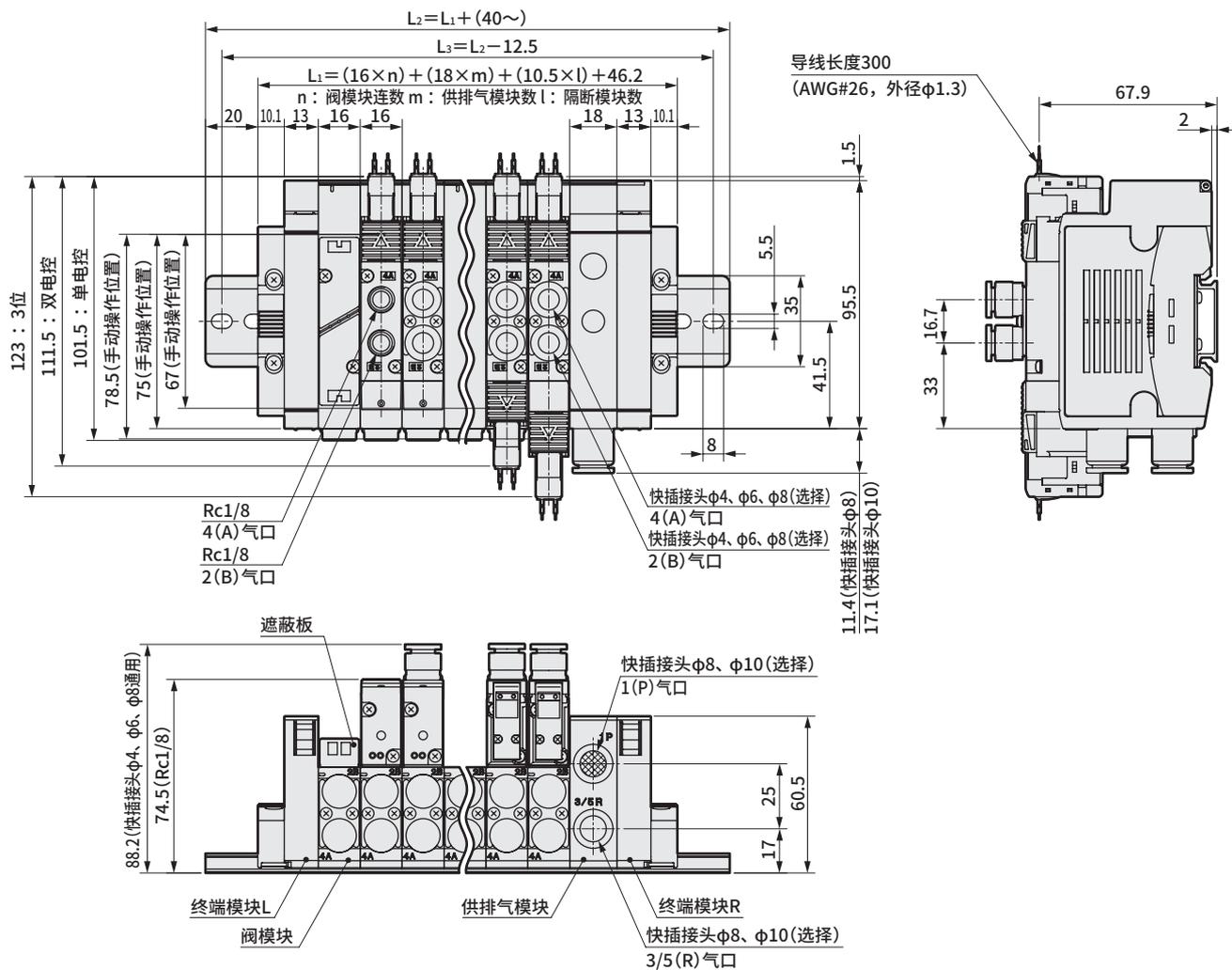
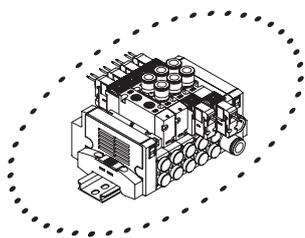
外形尺寸图



## MN4GD2

●直接引线(无符号)

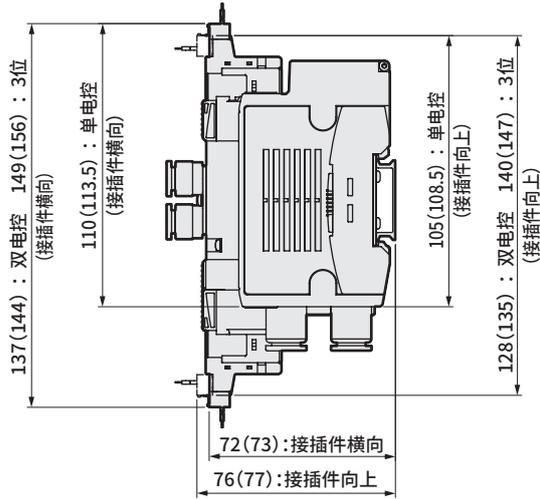
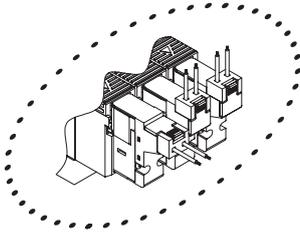
※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。  
此外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GB 带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统 (全空压)
- 全气动系统 (V)
- 卷末

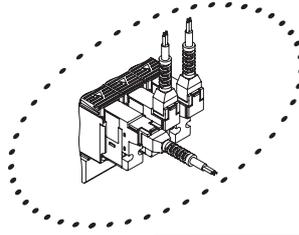
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型(E)

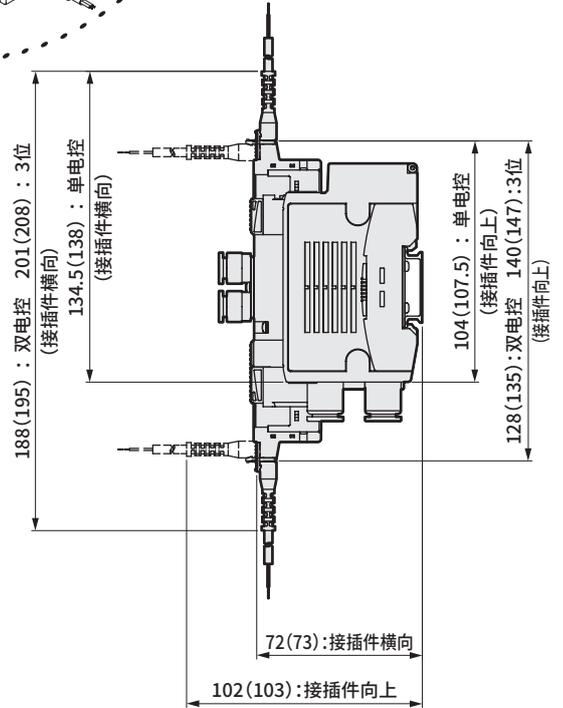


注：( )内为AC电压时

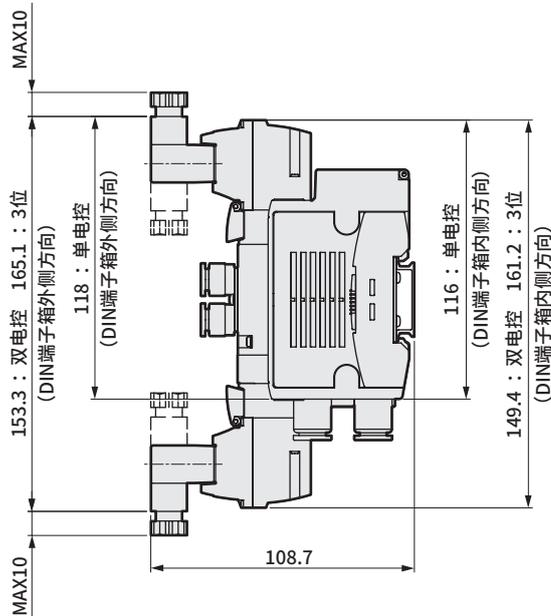
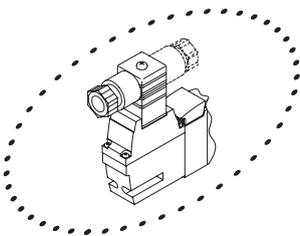
### ● EJ形接插件型(E\* \* \*J)



注：( )内为AC电压时



### ● DIN端子箱型(B)

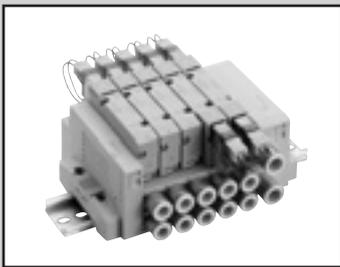


注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

※关于供排气模块快插接头的外形尺寸图，请参阅第660页。

|                |
|----------------|
| 4GA/B          |
| M4GA/B         |
| MN4GA/B        |
| 4GA/B<br>(气控阀) |
| 4GB<br>带传感器    |
| 4GD/E          |
| M4GD/E         |
| <b>MN4GD/E</b> |
| 4GA4/B4        |
| MN3E           |
| MN4E           |
| W4GA/B2        |
| W4GB4          |
| MN3S0          |
| MN4S0          |
| 4SA/B0         |
| 4KA/B          |
| 4KA/B<br>(气控阀) |
| 4F             |
| 4F<br>(气控阀)    |
| PV5G           |
| GMF            |
| PV5            |
| GMF            |
| PV5S-0         |
| 3Q             |
| MV3QR          |
| 3MA/B0         |
| 3PA/B          |
| P·M·B          |
| NP·NAP         |
| NVP            |
| 4G※0EJ         |
| 4F※0EX         |
| 4F※0E          |
| HMV            |
| HSV            |
| 2QV            |
| 3QV            |
| SKH            |
| 消音器            |
| 全气动系统<br>(全空压) |
| 全气动系统<br>(V)   |
| 卷末             |

4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
4GA/B  
(气控阀)  
4GB  
带传感器  
4GD/E  
M4GD/E  
MN4GD/E  
4GA4/B4  
MN3E  
MN4E  
W4GA/B2  
W4GB4  
MN3S0  
MN4S0  
4SA/B0  
4KA/B  
4KA/B  
(气控阀)  
4F  
4F  
(气控阀)  
PV5G  
GMF  
PV5  
GMF  
PV5S-0  
3Q  
MV3QR  
3MA/B0  
3PA/B  
P·M·B  
NP·NAP  
NVP  
4G※0EJ  
4F※0EX  
4F※0E  
HMV  
HSV  
2QV  
3QV  
SKH  
消音器  
全气动系统  
(全空压)  
全气动系统  
(V)  
卷末



个别配线模块集成阀  
底板配管

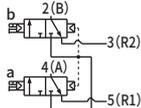
# MN4GE1.2 Series

● 适用缸径：φ20~φ80

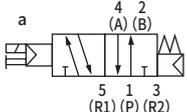


## JIS符号

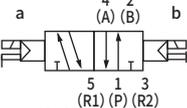
● 3通阀2个内置型  
(A侧阀:NC型, B侧阀:NC型)



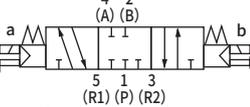
● 5通阀  
2位单电控



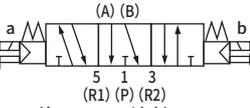
2位双电控



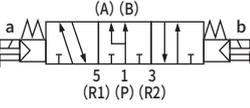
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



## 集成通用规格

| 项目        | 内 容                       |             |
|-----------|---------------------------|-------------|
| 集成阀形式     | 模块集成阀                     |             |
| 安装方法      | DIN导轨安装型                  |             |
| 供排气方法     | 集中供气·集中排气<br>(内置排气误动作防止阀) |             |
| 先导排气方法    | 主阀·先导阀集中排气<br>(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)                      | 防尘          |
| 耐振动       | m/s <sup>2</sup>          | 50以下        |
| 耐冲击       | m/s <sup>2</sup>          | 300以下       |
| 环境        | 无法在腐蚀性气体环境中使用             |             |

注1 给润滑油时, 请使用ISOVG32透平油。  
过多给油、间歇给油, 会导致动作不稳定。  
注2 使用时请注意避免沾上水滴、油等。  
DIN端子箱规格时为IP65(防喷流型)。但是,  
条件是必须以规定的合适的紧固扭矩固定导  
线护套。

## 电气规格

| 项目     | 内 容        |              |              |              |              |
|--------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 额定电压   | V          | DC24         | DC12         | AC100        | AC200        |
| 电压波动范围 | ±10%       |              |              |              |              |
| 保持电流   | A(注3)      | 0.015(0.017) | 0.030(0.034) | 0.009(0.009) | 0.006(0.006) |
| 功耗     | W(注3)      | 0.35(0.40)   |              | —            |              |
| 视在功率   | VA(注3)(注4) | —            |              | 0.93(0.98)   | 1.40         |
| 绝缘等级   | B          |              |              |              |              |
| 浪涌吸收器  | 选择项        |              |              |              |              |
| 指示器    | 指示灯(选择项)   |              |              |              |              |

注3 ( )内为带指示灯的值。  
注4 AC200V为DIN端子箱(带指示灯)的值。

## 各机种规格

| 项目   | MN3GE1·MN4GE1 | MN3GE2·MN4GE2 |
|------|---------------|---------------|
| 最大连数 | 24连           | 20连           |
| 配管口径 | A·B气口         | 快插接头φ4、φ6     |
|      | P·R气口         | 快插接头φ6、φ8     |
|      |               | 快插接头φ8、φ10    |

·关于DIN导轨安装, 请确认第854页的“关于安装方式”。  
·重量请参阅第626页。

## 各机种性能·特性

| 项目         |          | MN3GE1·MN4GE1 |      | MN3GE2·MN4GE2 |      |    |
|------------|----------|---------------|------|---------------|------|----|
|            |          | ON时           | OFF时 | ON时           | OFF时 |    |
| 响应时间<br>ms | 3通阀2个内置型 | 12            | 15   | 15            | 30   |    |
|            | 2位       | 单电控           | 15   | 25            | 20   | 30 |
|            |          | 双电控           | 15   | —             | 20   | —  |
|            | 3位       | ABR连接         | 20   | 30            | 25   | 35 |

表示带指示灯浪涌吸收器的值。响应时间为供给压力0.5MPa、20°C、自润滑状态下的值。会因压力及油质而变化。

## 流量特性

| 机种型号             | 切换位置分类   | P→A/B                        |      | A/B→R                        |             |             |
|------------------|----------|------------------------------|------|------------------------------|-------------|-------------|
|                  |          | C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)] | b    | C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)] | b           |             |
| MN3GE1<br>MN4GE1 | 3通阀2个内置型 | 0.86                         | 0.35 | 1.0 (0.66)                   | 0.15 (0.25) |             |
|                  | 2位       | 1.0                          | 0.30 | 1.1 (0.72)                   | 0.11 (0.26) |             |
|                  | 3位       | 中封                           | 0.96 | 0.32                         | 1.0 —       | 0.14 —      |
|                  |          | ABR连接                        | 0.96 | 0.29                         | 1.2 (0.71)  | 0.11 (0.30) |
|                  |          | PAB连接                        | 1.1  | 0.31                         | 1.0 —       | 0.15 —      |
| MN3GE2<br>MN4GE2 | 3通阀2个内置型 | 1.7                          | 0.42 | 2.2 (1.6)                    | 0.15 (0.19) |             |
|                  | 2位       | 2.4                          | 0.35 | 2.5 (1.7)                    | 0.19 (0.19) |             |
|                  | 3位       | 中封                           | 2.2  | 0.38                         | 2.3 —       | 0.17 —      |
|                  |          | ABR连接                        | 2.2  | 0.38                         | 2.5 (1.7)   | 0.18 (0.20) |
|                  |          | PAB连接                        | 2.3  | 0.29                         | 2.3 —       | 0.15 —      |

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。

臭氧对应规格 · 耐切削油对应规格

可用第624页型号表示方法(E)项选择项“A”选择。

二次电池对应规格 (样本编号：CC-1226C)

●为了能用于二次电池制造工序，对空气流路、滑动部的材料有限制。

※※ - 电压 - P4

CE标志对应规格

※※ - 电压 - ST

· DC24V以下的标准电压即使型号不带“ST”也为CE标志对应产品。

4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
4GA/B  
(气控阀)  
4GB  
带传感器  
4GD/E  
M4GD/E  
MN4GD/E  
4GA4/B4  
MN3E  
MN4E  
W4GA/B2  
W4GB4  
MN3S0  
MN4S0  
4SA/B0  
4KA/B  
4KA/B  
(气控阀)  
4F  
4F  
(气控阀)  
PV5G  
GMF  
PV5  
GMF  
PV5S-0  
3Q  
MV3QR  
3MA/B0  
3PA/B  
P·M·B  
NP·NAP  
NVP  
4G※0EJ  
4F※0EX  
4F※0E  
H MV  
H SV  
2QV  
3QV  
SKH  
消音器  
全气动系统  
(全空压)  
全气动系统  
(V)  
卷末

# MN4GE1·2 Series

个别配线模块集成阀；底板配管

## 型号表示方法

集成阀型号

**MN4GE1** ① 0 R - C6 - E2 H - 10 - ③

3通集成阀型号

**MN3GE1** ⑥⑥ 0 R - C6 - E2 H - 10 - ③

带电磁阀的阀模块单体

**N4GE1** ① 0 R - C6 - E2 H - ③

带电磁阀3通阀模块单体

**N3GE1** ⑥⑥ 0 R - C6 - E2 H - ③

电磁阀单体

**4GE1** ① 9 R - 00 - E2 H - ③

3通电磁阀单体

**3GE1** ⑥⑥ 9 R - 00 - E2 H - ③



## 型号选择时的注意事项

- 注1 A或B气口的堵头规格仅限2位单电控的设定。P·R气口的口径请通过集成规格书中的供排气模块型号指定。
- 注2 CL\*快插接头L形(向上)仅对应单电控集成。此外，A气口为长弯管，B气口为短弯管。
- 注3 快插接头L形为混合(CX)时，A/B气口的规格相同。
- 注4 电磁阀单体时，配管口径请设为00。
- 注5 与4·5通阀的混合型时，为MN4GE※80R。此外，与遮蔽板的混合型时，为MN3GE※80R。
- 注6 外形尺寸与各自的2位双电控相同。
- 注7 无法选择单体阀的4(A)、2(B)气口的快插接头混合型。
- 注8 3位中封和PAB连接没有带排气误动作防止阀的规格(H)。关于排气误动作防止阀，请参阅第851页。
- 注9 P气口标准内置过滤网。
- 注10 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。非单电控时，无法同时选择快插接头L形向上。
- 注11 此外，有关详情，请参阅第679~682页。仅支持DIN端子箱。不对应3通阀2个内置型。

| A 机种型号   |        |        |        |            |         |         |         |
|----------|--------|--------|--------|------------|---------|---------|---------|
| 集成阀      |        |        |        | 带电磁阀的阀模块单体 |         |         |         |
| 3通阀2个内置型 |        | 5通阀    |        | 电磁阀单体      |         |         |         |
| MN3GE1   | MN3GE2 | MN4GE1 | MN4GE2 | (N)3GE1    | (N)3GE2 | (N)4GE1 | (N)4GE2 |

## B 切换位置分类

| 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 | 3通阀2个内置型<br>(注5)(注6) | A侧阀：常闭 |  |   |   | ● | ● |
|    |                      | B侧阀：常闭 |  |   |   |   |   |
| 8  | 混合集成阀(有不同型式切换位置时)    |        |  | ● | ● | ● | ● |

## C 配管口径(A·B气口)

| 种类     |              |            |   |   |   |   |   |
|--------|--------------|------------|---|---|---|---|---|
| C4     | φ4快插接头       |            | ● | ● | ● | ● | ● |
| C6     | φ6快插接头       |            | ● | ● | ● | ● | ● |
| C8     | φ8快插接头       |            |   | ● |   | ● | ● |
| CL4    | φ4快插接头L形向上   |            | ● |   | ● |   | ● |
| CL6    | φ6快插接头L形向上   |            | ● | ● | ● | ● | ● |
| CL8    | φ8快插接头L形向上   |            |   | ● |   | ● | ● |
| CD4    | φ4快插接头L形向下   |            | ● |   | ● |   | ● |
| CD6    | φ6快插接头L形向下   |            | ● | ● | ● | ● | ● |
| CD8    | φ8快插接头L形向下   |            |   | ● |   | ● | ● |
| CX     | 快插接头混合型 (注7) |            | ● | ● | ● | ● | ● |
| 单侧堵头规格 | A气口          | B气口        |   |   |   |   |   |
| C4NC   | φ4快插接头       | 堵头         |   |   | ● | ● | ● |
| C6NC   | φ6快插接头       |            |   |   | ● | ● | ● |
| C8NC   | φ8快插接头       |            |   |   |   | ● | ● |
| C4NO   | 堵头           | φ4快插接头     |   |   | ● | ● | ● |
| C6NO   |              | φ6快插接头     |   |   | ● | ● | ● |
| C8NO   |              | φ8快插接头     |   |   |   | ● | ● |
| CL4NC  | φ4快插接头L形向上   | 堵头         |   |   | ● |   | ● |
| CL6NC  | φ6快插接头L形向上   |            |   |   | ● | ● | ● |
| CL8NC  | φ8快插接头L形向上   |            |   |   |   | ● | ● |
| CL4NO  | 堵头           | φ4快插接头L形向上 |   |   | ● |   | ● |
| CL6NO  |              | φ6快插接头L形向上 |   |   | ● | ● | ● |
| CL8NO  |              | φ8快插接头L形向上 |   |   |   | ● | ● |
| CD4NC  | φ4快插接头L形向下   | 堵头         |   |   | ● |   | ● |
| CD6NC  | φ6快插接头L形向下   |            |   |   | ● | ● | ● |
| CD8NC  | φ8快插接头L形向下   |            |   |   |   | ● | ● |
| CD4NO  | 堵头           | φ4快插接头L形向下 |   |   | ● |   | ● |
| CD6NO  |              | φ6快插接头L形向下 |   |   | ● | ● | ● |
| CD8NO  |              | φ8快插接头L形向下 |   |   |   | ● | ● |
| 00     | 底板安装用单体阀     |            |   |   | ● | ● | ● |

## D 电线连接

电线连接请参阅下页。

## E 选项

| 无符号 | 非锁定·锁定通用手动装置    |  |   |   |   |   |   |
|-----|-----------------|--|---|---|---|---|---|
| H   | 带排气误动作防止阀 (注8)  |  | ● | ● | ● | ● | ● |
| A   | 臭氧·切削油对应        |  | ● | ● | ● | ● | ● |
| F   | A·B气口内置过滤网 (注9) |  | ● | ● | ● | ● | ● |
| Z1  | 供气隔板 (注10)      |  | ● | ● | ● | ● | ● |
| Z3  | 排气隔板 (注10)      |  | ● | ● | ● | ● | ● |

## F 连数

| 1  | 1连                    |  |   |   |   |   |   |
|----|-----------------------|--|---|---|---|---|---|
| ?  | ?                     |  | ● | ● | ● | ● | ● |
| 24 | 24连(MN4GE2的最大连数为20连。) |  |   |   |   |   |   |

## G 电压

| 1 | AC100V(内置整流回路)       |  |   |   |   |   |   |
|---|----------------------|--|---|---|---|---|---|
| 2 | AC200V(内置整流回路) (注11) |  | ● | ● | ● | ● | ● |
| 3 | DC24V                |  | ● | ● | ● | ● | ● |
| 4 | DC12V                |  | ● | ● | ● | ● | ● |

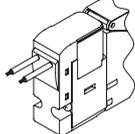
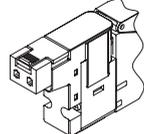
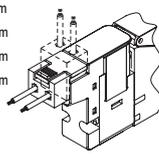
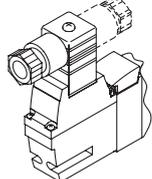
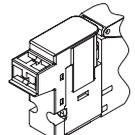
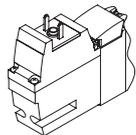
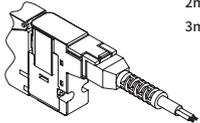
# MN4GE1·2 Series

个别配线模块集成阀；底板配管

## [电线连接一览表]

|                      |                                    | A 机种型号   |        |        |        |            |         |         |         |   |
|----------------------|------------------------------------|----------|--------|--------|--------|------------|---------|---------|---------|---|
|                      |                                    | 集成阀      |        |        |        | 带电磁阀的阀模块单体 |         |         |         |   |
|                      |                                    | 3通阀2个内置型 |        | 5通阀    |        | 电磁阀单体      |         | 电磁阀单体   |         |   |
| 无符号                  | 直接引线                               | MN3GE1   | MN3GE2 | MN4GE1 | MN4GE2 | (N)3GE1    | (N)3GE2 | (N)4GE1 | (N)4GE2 |   |
| <b>D 电线连接</b>        |                                    |          |        |        |        |            |         |         |         |   |
| 无符号                  | 直接引线(300mm) (注12)                  | ●        | ●      | ●      | ●      | ●          | ●       | ●       | ●       | ● |
| B                    | DIN端子箱(Pg7) 带浪涌吸收器·指示灯(注13)(注15)   |          | ●      |        | ●      |            | ●       |         | ●       |   |
| BN                   | DIN端子箱(Pg7)(无端子箱) 带浪涌吸收器(注13)(注15) |          | ●      |        | ●      |            | ●       |         | ●       |   |
| E形接插件(向上·横向通用)       |                                    |          |        |        |        |            |         |         |         |   |
| E0                   | 导线(300mm) (注14)                    | ●        | ●      | ●      | ●      | ●          | ●       | ●       | ●       | ● |
| E00                  | 导线(500mm) (注14)                    | ●        | ●      | ●      | ●      | ●          | ●       | ●       | ●       | ● |
| E01                  | 导线(1000mm) (注14)                   | ●        | ●      | ●      | ●      | ●          | ●       | ●       | ●       | ● |
| E02                  | 导线(2000mm) (注14)                   | ●        | ●      | ●      | ●      | ●          | ●       | ●       | ●       | ● |
| E03                  | 导线(3000mm) (注14)                   | ●        | ●      | ●      | ●      | ●          | ●       | ●       | ●       | ● |
| E0N                  | 无导线(无插座) (注14)                     | ●        | ●      | ●      | ●      | ●          | ●       | ●       | ●       | ● |
| E1                   | 无导线(附带插座·端子) (注14)                 | ●        | ●      | ●      | ●      | ●          | ●       | ●       | ●       | ● |
| E2                   | 导线(300mm) 带浪涌吸收器·指示灯               | ●        | ●      | ●      | ●      | ●          | ●       | ●       | ●       | ● |
| E20                  | 导线(500mm) 带浪涌吸收器·指示灯               | ●        | ●      | ●      | ●      | ●          | ●       | ●       | ●       | ● |
| E21                  | 导线(1000mm) 带浪涌吸收器·指示灯              | ●        | ●      | ●      | ●      | ●          | ●       | ●       | ●       | ● |
| E22                  | 导线(2000mm) 带浪涌吸收器·指示灯              | ●        | ●      | ●      | ●      | ●          | ●       | ●       | ●       | ● |
| E23                  | 导线(3000mm) 带浪涌吸收器·指示灯              | ●        | ●      | ●      | ●      | ●          | ●       | ●       | ●       | ● |
| E2N                  | 无导线(无插座) 带浪涌吸收器·指示灯                | ●        | ●      | ●      | ●      | ●          | ●       | ●       | ●       | ● |
| E3                   | 无导线(附带插座·端子) 带浪涌吸收器·指示灯            | ●        | ●      | ●      | ●      | ●          | ●       | ●       | ●       | ● |
| EJ形接插件(带盖插座、向上·横向通用) |                                    |          |        |        |        |            |         |         |         |   |
| E01J                 | 导线(1000mm) (注14)                   | ●        | ●      | ●      | ●      | ●          | ●       | ●       | ●       | ● |
| E02J                 | 导线(2000mm) (注14)                   | ●        | ●      | ●      | ●      | ●          | ●       | ●       | ●       | ● |
| E03J                 | 导线(3000mm) (注14)                   | ●        | ●      | ●      | ●      | ●          | ●       | ●       | ●       | ● |
| E21J                 | 导线(1000mm) 带浪涌吸收器·指示灯              | ●        | ●      | ●      | ●      | ●          | ●       | ●       | ●       | ● |
| E22J                 | 导线(2000mm) 带浪涌吸收器·指示灯              | ●        | ●      | ●      | ●      | ●          | ●       | ●       | ●       | ● |
| E23J                 | 导线(3000mm) 带浪涌吸收器·指示灯              | ●        | ●      | ●      | ●      | ●          | ●       | ●       | ●       | ● |

注12 直接引线规格仅支持DC电压。  
 注13 指示灯附带在端子箱中。  
 注14 AC电压附带整流回路。  
 注15 端子箱为符合EN175301-803 Type C(旧 DIN 43650-C)的产品。  
 详情请参阅第856页、第857页。

| 电线连接   |  |
|--|--|
| 单体阀·个别配线集成阀  |  |
| <b>无符号</b><br>直接引线<br>● 导线长度<br>300mm<br>   | <b>E1 E3</b><br>E形接插件<br>附带插座端子<br> |
| <b>E0 E2</b><br>E形接插件<br>● 导线长度<br>300mm<br>500mm<br>1000mm<br>2000mm<br>3000mm<br> | <b>B</b><br>DIN端子箱<br>              |
| <b>E0N E2N</b><br>E形接插件<br>无插座<br>  | <b>BN</b><br>DIN端子箱<br>无端子箱<br>   |
| <b>E0※J E2※J</b><br>EJ形接插件<br>● 导线长度<br>1m<br>2m<br>3m<br>                        |  |

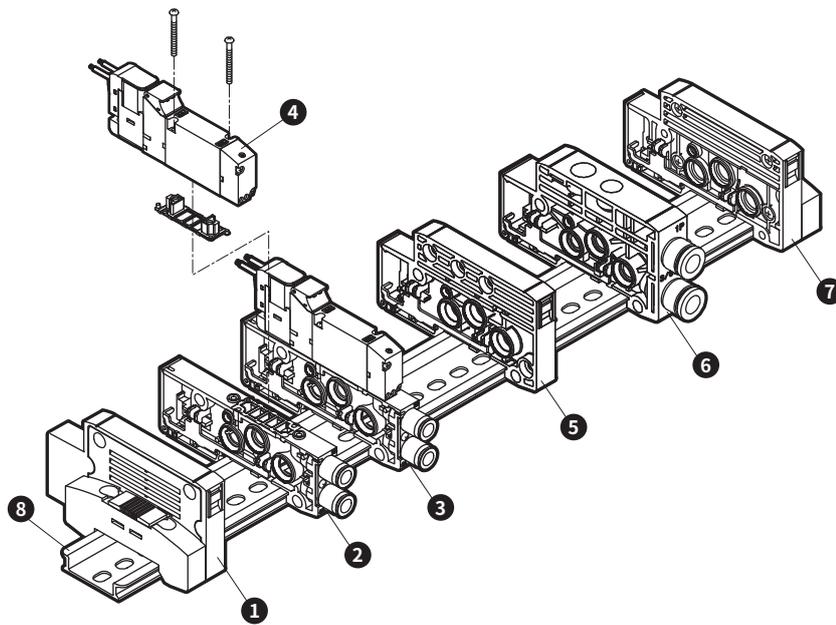
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GB 带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统 (全空压)
- 全气动系统 (V)
- 卷末

# MN4GE1·2 Series

个别配线模块集成阀；底板配管

## 集成阀构成部件说明及部件一览表

4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
4GA/B (气控阀)  
4GB 带传感器  
4GD/E  
M4GD/E  
MN4GD/E  
4GA4/B4  
MN3E  
MN4E  
W4GA/B2  
W4GB4  
MN3S0  
MN4S0  
4SA/B0



### 主要构成部件一览表 (详情请参阅第668~682页)

| 编号 | 构成部件名称     | 型号(示例)          | 编号 | 构成部件名称 | 型号(示例)       |
|----|------------|-----------------|----|--------|--------------|
| 1  | 终端模块L      | N4G1R-EL        | 5  | 隔断模块   | N4G1R-S      |
| 2  | 阀模块单体      | N4GB1R-V1-C6    | 6  | 供排气模块  | N4G1R-Q-8    |
| 3  | 带电磁阀的阀模块单体 | N4GE110R-C6-H-3 | 7  | 终端模块R  | N4G1R-ER     |
| 4  | 电磁阀阀体      | 4GE119R-00-H-3  | 8  | DIN导轨  | N4GR-BAA(长度) |

### E型个别配线重量

#### 4GE1

| 部件名称     | 型号                          | 重量           | 部件名称  | 型号           | 重量           |
|----------|-----------------------------|--------------|-------|--------------|--------------|
| 带电磁阀的阀模块 | N4GE110R-C6-3               | 68           | 供排气模块 | N4G1R-Q-8    | 58           |
|          | N4GE120R-C6-3               | 84           | 终端模块  | N4G1R-E※     | 60           |
|          | N4GE1 $\frac{3}{4}$ 0R-C6-3 | 85           | 隔断模块  | N4G1R-S      | 45           |
|          | N3GE1660R-C6-3              | 84           | 阀模块   | N4GB1R-V1-C※ | 33           |
|          | 带遮蔽板的阀模块                    | N4GB1R-MP-C6 | 37    | DIN导轨        | N4GR-BAA(长度) |

#### 4GE2

| 部件名称     | 型号                          | 重量           | 部件名称  | 型号           | 重量           |
|----------|-----------------------------|--------------|-------|--------------|--------------|
| 带电磁阀的阀模块 | N4GE210R-C8-3               | 132          | 供排气模块 | N4G2R-Q-10   | 83           |
|          | N4GE220R-C8-3               | 147          | 终端模块  | N4G2R-E※     | 84           |
|          | N4GE2 $\frac{3}{4}$ 0R-C8-3 | 158          |       | N4G2R-EX※    | 85           |
|          | N3GE2660R-C8-3              | 147          | 隔断模块  | N4G2R-S      | 60           |
|          | 带遮蔽板的阀模块                    | N4GB2R-MP-C8 | 69    | 阀模块          | N4GB2R-V1-C※ |
|          |                             |              | DIN导轨 | N4GR-BAA(长度) | 0.19/mm      |

### 部件一览表

| 适用                                    | 部件名称      | 型号            | 适用              | 部件名称      | 型号         |  |
|---------------------------------------|-----------|---------------|-----------------|-----------|------------|--|
| 4F※0E                                 | 阀<br>4G1  | 弹壳型接头φ4直管型    | 4G1R-JOINT-C4   | 通用        | 线圈组件       | 4GR-[*1]-[*2]-COIL-[*3]<br>※1: 电线连接(无符号,B,E0,…)、※3: 电压(1,2,3,4)<br>※2: 臭氧·切削油对应(无符号,A) |
|                                       |           | 弹壳型接头φ6直管型    | 4G1R-JOINT-C6   |           | E形接插件插座组件  | 4GR-SOCKET-ASSY-[*1]-[*3]<br>※1: 电线连接(E0,E00,…)、※3: 电压(1,3,4)                          |
|                                       |           | 弹壳型接头φ4(短)弯管型 | 4G1R-JOINT-CL4  |           | EJ形接插件插座组件 | 4GR-SOCKET-ASSY-[*1]<br>※1: 电线连接(E01J,E02J,…) )  |
|                                       |           | 弹壳型接头φ4长弯管型   | 4G1R-JOINT-CLL4 | 阀<br>4G2R | DIN端子箱组件   | 4GR-TERMINAL-BOX-[*3]<br>※3: 电压(1,2,3,4)   |
|                                       |           | 弹壳型接头φ6(短)弯管型 | 4G1R-JOINT-CL6  |           |            |  |
|                                       |           | 弹壳型接头φ6长弯管型   | 4G1R-JOINT-CLL6 |           |            |  |
|                                       |           | 弹壳型接头φ6长弯管型   | 4G1R-JOINT-CLL6 |           |            |  |
| 消音器<br>全气动系统<br>(全空压)<br>全气动系统<br>(V) | 阀<br>4G2R | 弹壳型接头φ4直管型    | 4G2R-JOINT-C4   |           |            |  |
|                                       |           | 弹壳型接头φ6直管型    | 4G2R-JOINT-C6   |           |            |  |
|                                       |           | 弹壳型接头φ8直管型    | 4G2R-JOINT-C8   |           |            |  |
|                                       |           | 弹壳型接头φ6(短)弯管型 | 4G2R-JOINT-CL6  |           |            |  |
|                                       |           | 弹壳型接头φ6长弯管型   | 4G2R-JOINT-CLL6 |           |            |  |
|                                       |           | 弹壳型接头φ8(短)弯管型 | 4G2R-JOINT-CL8  |           |            |  |
|                                       |           | 弹壳型接头φ8长弯管型   | 4G2R-JOINT-CLL8 |           |            |  |
|                                       |           | 弹壳型堵头         | 4G2R-JOINT-CPG  |           |            |  |

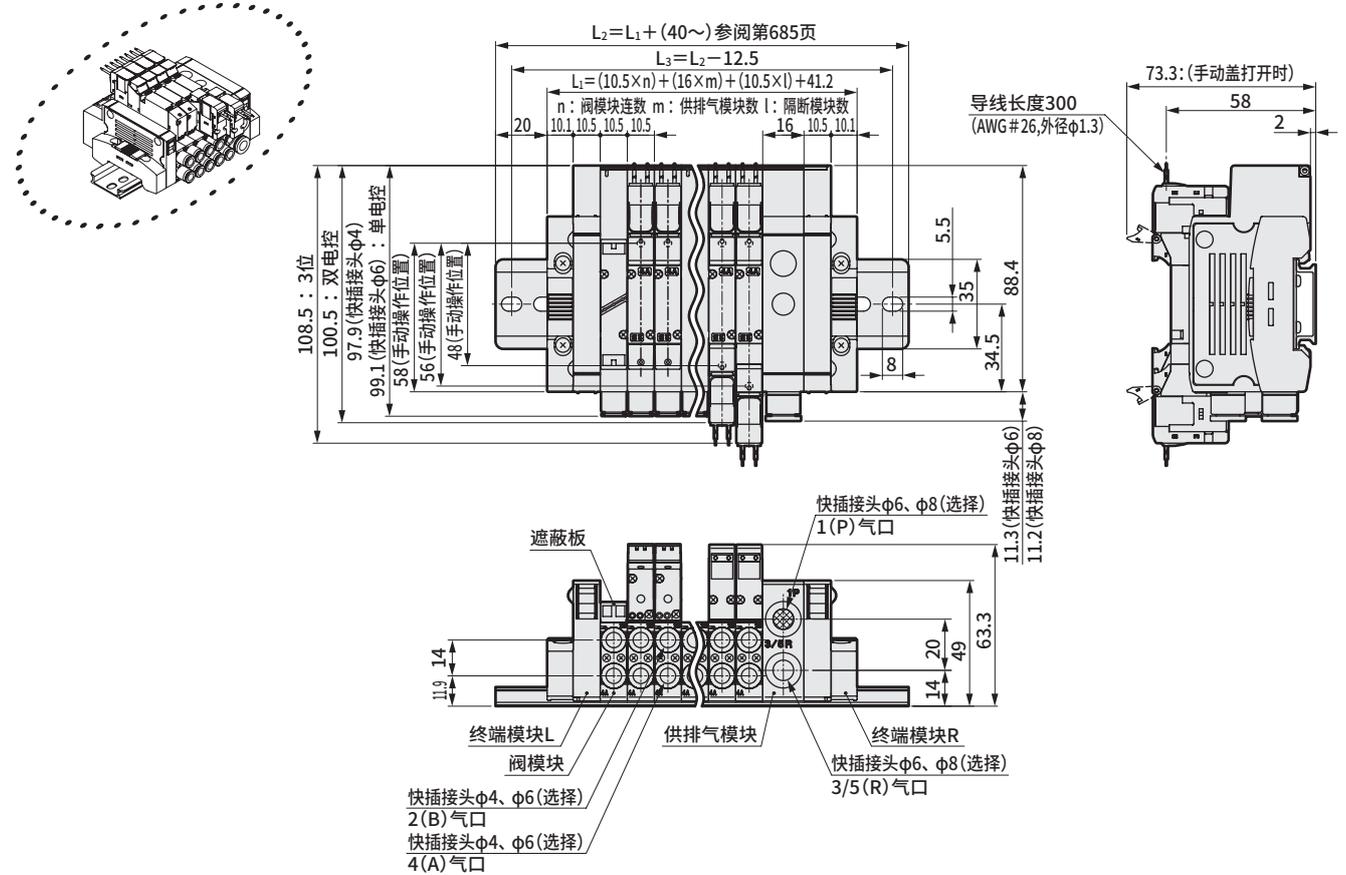
### 外形尺寸图



### MN4GE1

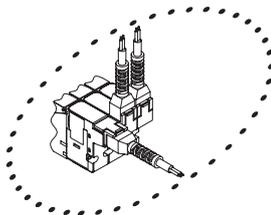
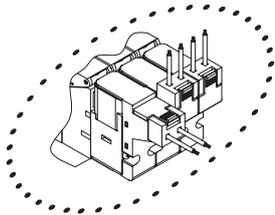
●直接引线(无符号)

※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。  
此外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

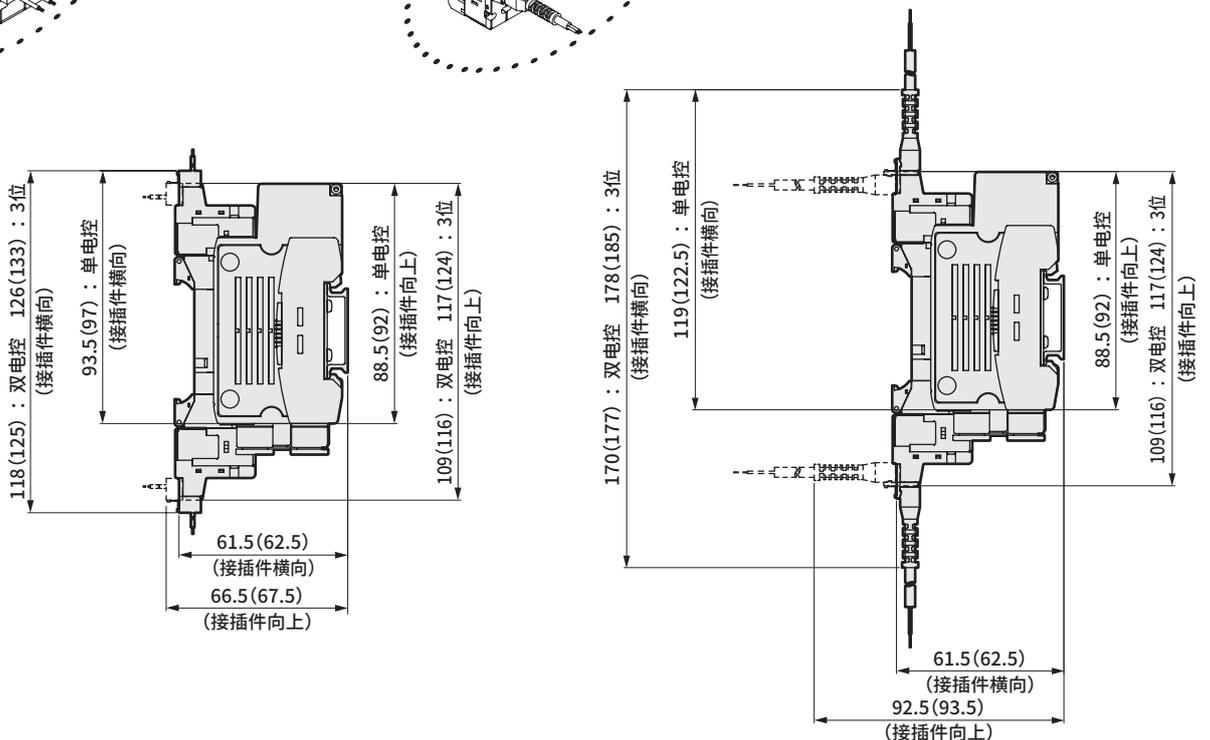


●E形接插件型(E)

●EJ形接插件型(E\*\*J)



注: ( )内为AC电压时



※关于阀模块快插接头、供排气模块快插接头的外形尺寸图，请参阅第660页。

|                |
|----------------|
| 4GA/B          |
| M4GA/B         |
| MN4GA/B        |
| 4GA/B (气控阀)    |
| 4GB 带传感器       |
| 4GD/E          |
| M4GD/E         |
| <b>MN4GD/E</b> |
| 4GA4/B4        |
| MN3E           |
| MN4E           |
| W4GA/B2        |
| W4GB4          |
| MN3S0          |
| MN4S0          |
| 4SA/B0         |
| 4KA/B          |
| 4KA/B (气控阀)    |
| 4F             |
| 4F (气控阀)       |
| PV5G           |
| GMF            |
| PV5            |
| GMF            |
| PV5S-0         |
| 3Q             |
| MV3QR          |
| 3MA/B0         |
| 3PA/B          |
| P·M·B          |
| NP·NAP         |
| NVP            |
| 4G**EJ         |
| 4F**EX         |
| 4F**OE         |
| HMV            |
| HSV            |
| 2QV            |
| 3QV            |
| SKH            |
| 消音器            |
| 全气动系统 (全空压)    |
| 全气动系统 (V)      |
| 卷末             |

# MN4GE2 Series

个别配线模块集成阀；底板配管

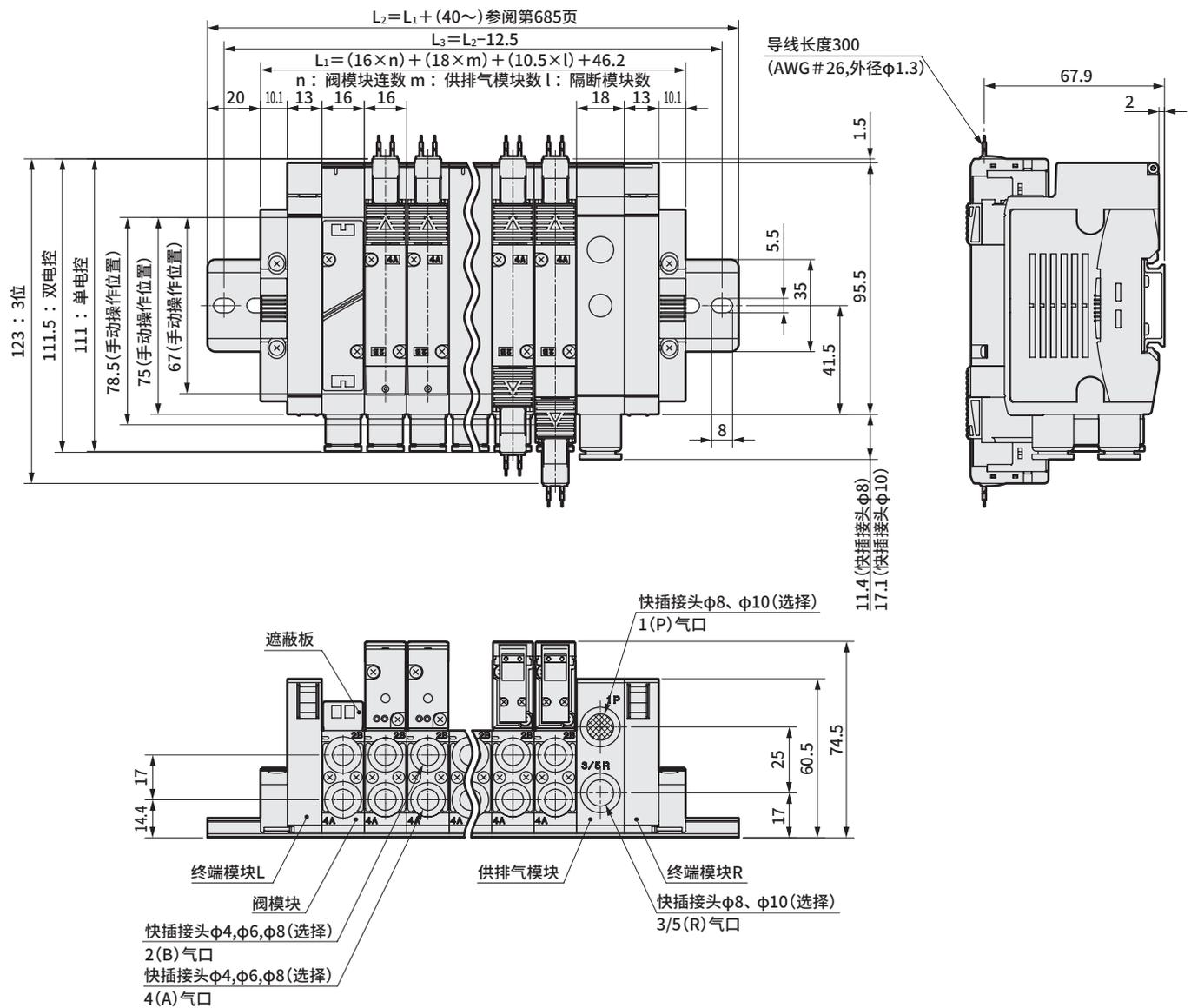
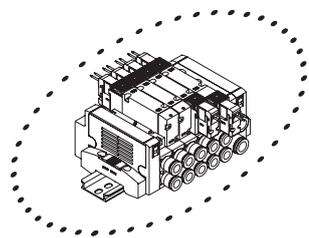
## 外形尺寸图



### MN4GE2

● 直接引线 (无符号)

※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。  
此外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

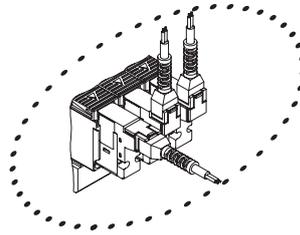
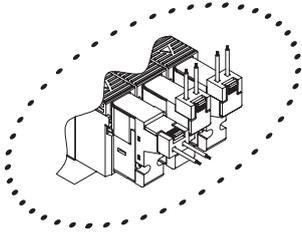


※关于阀模块快插接头、供排气模块快插接头的外形尺寸图，请参阅第600页。

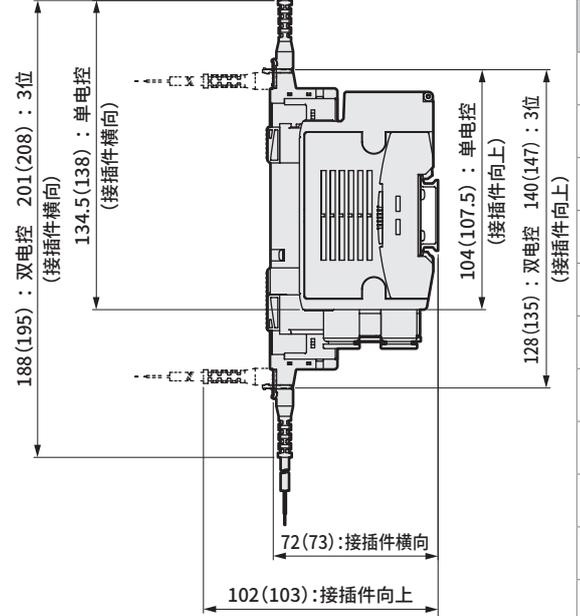
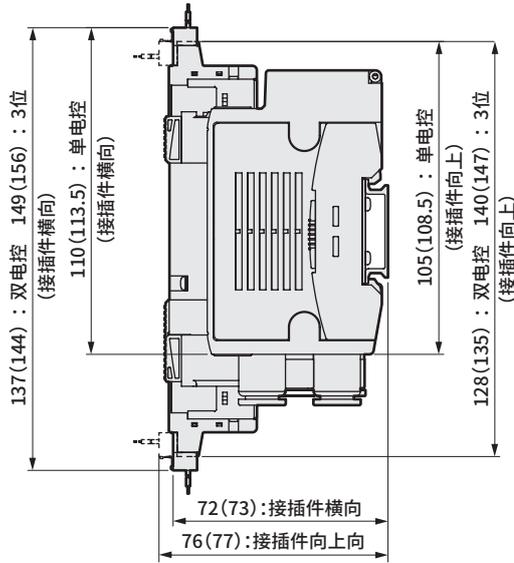
## 外形尺寸图

● E形接插件型 (E)

● EJ形接插件型 (E\* \*J)

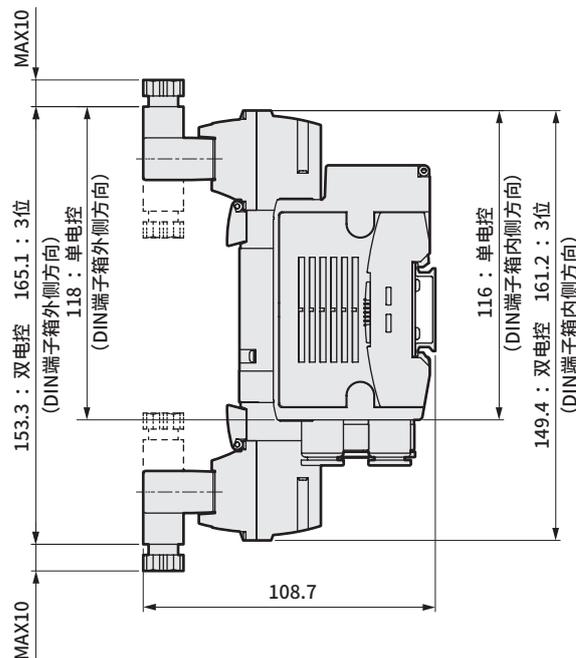
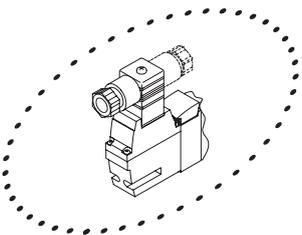


注：( )内为AC电压时



注：( )内为AC电压时

● DIN端子箱型 (B)



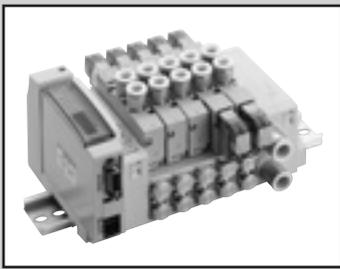
注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

|                |
|----------------|
| 4GA/B          |
| M4GA/B         |
| MN4GA/B        |
| 4GA/B<br>(气控阀) |
| 4GB<br>带传感器    |
| 4GD/E          |
| M4GD/E         |
| MN4GD/E        |
| 4GA4/B4        |
| MN3E<br>MN4E   |
| W4GA/B2        |
| W4GB4          |
| MN3S0<br>MN4S0 |
| 4SA/B0         |
| 4KA/B          |
| 4KA/B<br>(气控阀) |
| 4F             |
| 4F<br>(气控阀)    |
| PV5G<br>GMF    |
| PV5<br>GMF     |
| PV5S-0         |
| 3Q             |
| MV3QR          |
| 3MA/B0         |
| 3PA/B          |
| P·M·B          |
| NP·NAP<br>NVP  |
| 4G※0EJ         |
| 4F※0EX         |
| 4F※0E          |
| HMV<br>HSV     |
| 2QV<br>3QV     |
| SKH            |
| 消音器            |
| 全气动系统<br>(全空压) |
| 全气动系统<br>(V)   |
| 卷末             |

省配线模块集成阀  
直接配管

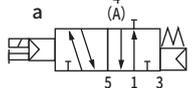
# MN4GD1·2-T※ Series

● 适用缸径：φ20~φ80

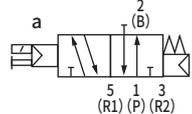


## JIS符号

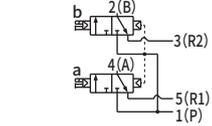
● 3通阀  
2位单电控NC型



2位单电控NO型

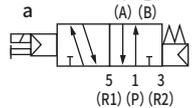


● 3通阀2个内置型  
(A侧阀：NC型，B侧阀：NC型)

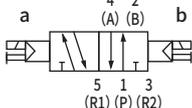


● 5通阀

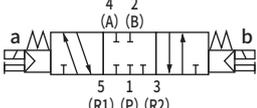
2位单电控



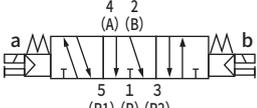
2位双电控



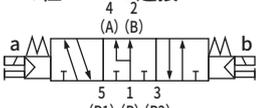
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



## 集成通用规格

| 项目                   | 内容                        |
|----------------------|---------------------------|
| 集成阀形式                | 模块集成阀                     |
| 安装方法                 | DIN导轨安装型                  |
| 供排气方法                | 集中供气·集中排气<br>(内置排气误动作防止阀) |
| 先导排气方法               | 主阀·先导阀集中排气<br>(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)            | 防尘                        |
| 耐振动 m/s <sup>2</sup> | 50以下                      |
| 耐冲击 m/s <sup>2</sup> | 300以下                     |
| 环境                   | 无法在腐蚀性气体环境中使用             |

注1：给润滑油时，请使用ISOVG32透平油。过多给油、间歇给油，会导致动作不稳定。

注2：防护等级为防尘结构。非防滴。使用时请注意避免水滴油滴飞溅。

## 电气规格

| 项目         | 内容           |              |       |
|------------|--------------|--------------|-------|
|            | T1□、T30□、T5□ | T6G1、T7□、T8□ |       |
| 额定电压 V     | DC24         | DC12         | DC24  |
| 电压波动范围(注3) | ±10%         | +10%、-5%     |       |
| 保持电流A      | 0.017        | 0.034        | 0.017 |
| 功耗W        | 0.4          |              |       |
| 绝缘等级       | B            |              |       |
| 浪涌吸收器      | 齐纳二极管        |              |       |
| 指示器        | LED          |              |       |

注3：T6G1、T7□、T8□(串行传输型)可能会因内部回路而导致电压下降，请注意电压波动范围。

## 各机种规格

| 项目     | MN3GD1·MN4GD1 |                |     |     |     |     |     |      |       |        |        |
|--------|---------------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|--------|--------|
|        | T10           | T11            | T30 | T50 | T51 | T52 | T53 | T6G1 | T7*1  | T8*1/2 |        |
| 最大连数   | 标准配线          | 16连            | 24连 | 24连 | 16连 | 18连 | 8连  | 24连  | 16连   | 8/16连  | 16/24连 |
|        | 双配线           | 8连             | 12连 | 12连 | 8连  | 9连  | 4连  | 12连  | 8连    | 4/8连   | 8/16连  |
| 线圈最大点数 | 16点           | 24点            | 24点 | 16点 | 18点 | 8点  | 24点 | 16点  | 8/16点 | 16/32点 |        |
| 配管口径   | A·B气口         | 快插接头φ4、φ6 M5   |     |     |     |     |     |      |       |        |        |
|        | P·R气口         | 快插接头φ6、φ8、φ6.4 |     |     |     |     |     |      |       |        |        |

| 项目     | MN3GD2·MN4GD2 |                    |     |     |     |     |     |      |       |        |        |
|--------|---------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|--------|--------|
|        | T10           | T11                | T30 | T50 | T51 | T52 | T53 | T6G1 | T7*1  | T8*1/2 |        |
| 最大连数   | 标准配线          | 16连                | 20连 | 20连 | 16连 | 18连 | 8连  | 20连  | 16连   | 8/16连  | 16/20连 |
|        | 双配线           | 8连                 | 12连 | 12连 | 8连  | 9连  | 4连  | 12连  | 8连    | 4/8连   | 8/16连  |
| 线圈最大点数 | 16点           | 24点                | 24点 | 16点 | 18点 | 8点  | 24点 | 16点  | 8/16点 | 16/32点 |        |
| 配管口径   | A·B气口         | 快插接头φ4、φ6、φ8 Rc1/8 |     |     |     |     |     |      |       |        |        |
|        | P·R气口         | 快插接头φ8、φ10         |     |     |     |     |     |      |       |        |        |

·重量请参阅第634页。

## 流量特性

| 机种型号             | 切换位置分类   | P→A/B                       |             | A/B→R                       |                   |                     |
|------------------|----------|-----------------------------|-------------|-----------------------------|-------------------|---------------------|
|                  |          | C[dm <sup>3</sup> /(s·bar)] | b           | C[dm <sup>3</sup> /(s·bar)] | b                 |                     |
| MN3GD1<br>MN4GD1 | 3通阀2个内置型 | 0.87                        | 0.37        | 1.0 (0.68)                  | 0.14 (0.22)       |                     |
|                  | 2位       | 0.98                        | 0.33        | 1.2 (0.71)                  | 0.11 (0.27)       |                     |
|                  | 3位       | 中封                          | 0.92        | 0.34                        | 1.0               | 0.16                |
|                  |          | ABR连接<br>PAB连接              | 0.92<br>1.1 | 0.29<br>0.35                | 1.1 (0.69)<br>1.1 | 0.13 (0.22)<br>0.17 |
| MN3GD2<br>MN4GD2 | 3通阀2个内置型 | 1.7                         | 0.37        | 2.2 (1.6)                   | 0.13 (0.21)       |                     |
|                  | 2位       | 2.2                         | 0.21        | 2.5 (1.7)                   | 0.19 (0.10)       |                     |
|                  | 3位       | 中封                          | 2.0         | 0.25                        | 2.3               | 0.10                |
|                  |          | ABR连接<br>PAB连接              | 2.0<br>2.3  | 0.27<br>0.31                | 2.5 (1.7)<br>2.3  | 0.18 (0.12)<br>0.16 |

注1：有效截面积S与音速导率C的换算公式为S≈5.0×C。

注2：( )内为带排气误动作防止阀的值。

4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
4GA/B  
(气控阀)  
4GB  
带传感器  
4GD/E  
M4GD/E  
MN4GD/E  
4GA4/B4  
MN3E  
MN4E  
W4GA/B2  
W4GB4  
MN3S0  
MN4S0  
4SA/B0  
4KA/B  
4KA/B  
(气控阀)  
4F  
4F  
(气控阀)  
PV5G  
GMF  
PV5  
GMF  
PV5S-0  
3Q  
MV3QR  
3MA/B0  
3PA/B  
P·M·B  
NP·NAP  
NVP  
4G※0EJ  
4F※0EX  
4F※0E  
HMV  
HSV  
2QV  
3QV  
SKH  
消音器  
全气动系统  
(全空压)  
全气动系统  
(V)  
卷末

## 省配线规格

| 项目    | T10              | T11          | T30         | T50                        | T51                        | T52                        | T53                        |
|-------|------------------|--------------|-------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 类型    | 集中端子台<br>M3螺纹旋入式 | 集中端子台<br>压紧式 | D-Sub接插件    | 20针扁平电缆接插件<br>带电源端子        | 20针扁平电缆接插件<br>无电源端子        | 10针扁平电缆接插件<br>无电源端子        | 26针扁平电缆接插件<br>无电源端子        |
| 连接接插件 | —                | —            | D-Sub接插件25针 | 符合MIL-C-83503标准<br>压接插座20针 | 符合MIL-C-83503标准<br>压接插座20针 | 符合MIL-C-83503标准<br>压接插座10针 | 符合MIL-C-83503标准<br>压接插座26针 |

## 串行传输从站规格

通信设定文件请从本公司网站(<https://www.ckd.co.jp/zh/>)下载。

| 项目       | T6G1                        |
|----------|-----------------------------|
| 网络名      | CC-Link ver1.10             |
| 电源 单元侧   | DC 24V±10%                  |
| 电压 阀侧    | DC 24V+10%, -5%             |
| 消耗<br>电流 | 单元侧<br>100mA以下<br>(输出全点ON时) |
|          | 阀侧<br>15mA以下<br>(输出全点OFF时)  |
|          | 通信侧<br>—                    |
| 输出点数     | 16点                         |
| 占用点数     | 1站                          |
| 动作显示     | LED(电源及通信状态)                |
| 输出方式     | NPN                         |

| 项目       | T7G1            | T7L1※1                         | T7D1        | T7S1                          | T7SP1                                      |
|----------|-----------------|--------------------------------|-------------|-------------------------------|--|
| 网络名      | CC-Link ver1.10 | SAVE NET                       | DeviceNet※2 | CompoNet                      |  |
| 电源<br>电压 | 单元侧             | DC 24V+10%, -5%                |             |                               |  |
|          | 阀侧              | 电源端子通用                         |             |                               |  |
|          | 通信侧             | —                              | —           | DC11~25V ※3                   | DC14.0V~26.4V                              |
| 消耗<br>电流 | 单元侧             | 110mA以下<br>(输出全点ON时)<br>不含负荷电流 |             | 40mA以下<br>(输出全点ON时)<br>不含负荷电流 |  |
|          | 阀侧              | —                              |             | —                             |  |
|          | 通信侧             | —                              | —           | 50mA以下                        | 65mA以下(全点ON: DC24V)<br>95mA以下(全点ON: DC14V) |
| 输出点数     | 16点             | 16点                            | 16点         | 16点<br>字从站<br>1节点(16点)        |  |
| 占用点数     | 1站              | 1站                             | 2字节         | —                             |  |
| 动作显示     | LED(电源及通信状态)    |                                |             |                               |  |
| 输出方式     | NPN             |                                |             | NPN                           | PNP  |

| 项目       | T8G1<br>T8G2           | T8GP1<br>T8GP2                                  | T8P1<br>T8P2        | T8PP1<br>T8PP2       | T8EC1<br>T8EC2       | T8ECP1<br>T8ECP2    | T8EN1<br>T8EN2       | T8ENP1<br>T8ENP2          | T8D1<br>T8D2 | T8DP1<br>T8DP2 | T8EB1<br>T8EB2    | T8EBP1<br>T8EBP2 | T8EP1<br>T8EP2 | T8EPP1<br>T8EPP2 |
|----------|------------------------|---|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------------|--------------|----------------|-------------------|------------------|----------------|------------------|
| 通信系统名称   | CC-Link ver1.10        |   | PROFIBUS-DP(V0)     |                      | EtherCAT             |                     | EtherNet/IP          |                           | DeviceNet    |                | CC-Link IEF Basic |                  | PROFINET       |                  |
| 电源 单元侧   | DC24V±10%              |   |                     |                      |                      |                     |                      |                           | DC11 ~ 25V   |                | DC24V±10%         |                  |                |                  |
| 电压 阀侧    | DC24V+10%、-5%          |   |                     |                      |                      |                     |                      |                           |              |                |                   |                  |                |                  |
| 消耗<br>电流 | 单元侧                    | 60mA以下<br>(输出全点ON时)                             | 60mA以下<br>(输出全点ON时) | 110mA以下<br>(输出全点ON时) | 120mA以下<br>(输出全点ON时) | 70mA以下<br>(输出全点ON时) | 130mA以下<br>(输出全点ON时) | 130mA以下<br>(输出全点ON时)      | —            |                |                   |                  |                |                  |
|          | 阀侧                     | T8□1: 15mA以下<br>T8□2: 20mA以下<br>(输出全点ON时)不含负荷电流 |                     |                      |                      |                     |                      | 15mA以下<br>(输出全点ON时)不含负荷电流 |              |                |                   |                  |                |                  |
| 输出点数     | T8□1: 16点<br>T8□2: 32点 |   |                     |                      |                      |                     |                      |                           |              |                |                   |                  |                |                  |
| 占用点数     | 1站                     |   |                     |                      |                      |                     |                      |                           |              |                |                   |                  |                |                  |
| 动作显示     | LED(电源及通信状态)           |   |                     |                      |                      |                     |                      |                           |              |                |                   |                  |                |                  |
| 输出方式     | NPN输出                  | PNP输出   | NPN输出               | PNP输出                | NPN输出                | PNP输出               | NPN输出                | PNP输出                     | NPN输出        | PNP输出          | NPN输出             | PNP输出            | NPN输出          | PNP输出            |

※1 对应传输速度128点、传输方式：半双工通信。其他规格请咨询本公司。

※2 还对应DeviceNet标准网络(DLNK等)。

※3 通信电源(DeviceNet电缆的V+,V-)与电源端子(单元电源、阀电源)绝缘。

4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
4GA/B  
(气控阀)  
4GB  
带传感器  
4GD/E  
M4GD/E  
MN4GD/E  
4GA4/B4  
MN3E  
MN4E  
W4GA/B2  
W4GB4  
MN3S0  
MN4S0  
4SA/B0  
4KA/B  
4KA/B  
(气控阀)  
4F  
4F  
(气控阀)  
PV5G  
GMF  
PV5  
GMF  
PV5S-0  
3Q  
MV3QR  
3MA/B0  
3PA/B  
P·M·B  
NP·NAP  
NVP  
4G※0EJ  
4F※0EX  
4F※0E  
H MV  
H SV  
2QV  
3QV  
SKH  
消音器  
全气动系统  
(全空压)  
全气动系统  
(V)  
卷末



# MN4GD1·2-T※ Series

省配线模块集成阀；直接配管

| A 机种型号 |        |        |            |         |         |
|--------|--------|--------|------------|---------|---------|
| 集成阀    |        |        | 带电磁阀的阀模块单体 |         |         |
| 3通阀    | 5通阀    |        | 电磁阀单体      |         |         |
| MN3GD1 | MN3GD2 | MN4GD1 | MN4GD2     | (N)3GD1 | (N)3GD2 |
|        |        |        |            | (N)4GD1 | (N)4GD2 |

| D 省配线连接(指示灯·浪涌吸收器标配) DC12·24V |                   |            |   |   |   |
|-------------------------------|-------------------|------------|---|---|---|
| T10                           | 集中端子台(M3螺纹)       | 左侧规格       | ● | ● | ● |
| T10R                          |                   | 右侧规格       | ● | ● | ● |
| T11                           | 集中端子台(压紧)         | 左侧规格       | ● | ● | ● |
| T11R                          |                   | 右侧规格       | ● | ● | ● |
| T30                           | D-Sub接插件          | 左侧规格       | ● | ● | ● |
| T30R                          |                   | 右侧规格       | ● | ● | ● |
| T50                           | 20针扁平电缆接插件(带电源端子) | 左侧规格       | ● | ● | ● |
| T50R                          |                   | 右侧规格       | ● | ● | ● |
| T51                           | 20针扁平电缆接插件(无电源端子) | 左侧规格       | ● | ● | ● |
| T51R                          |                   | 右侧规格       | ● | ● | ● |
| T52                           | 10针扁平电缆接插件(无电源端子) | 左侧规格       | ● | ● | ● |
| T52R                          |                   | 右侧规格       | ● | ● | ● |
| T53                           | 26针扁平电缆接插件(无电源端子) | 左侧规格       | ● | ● | ● |
| T53R                          |                   | 右侧规格       | ● | ● | ● |
| D 串行传输(指示灯·浪涌吸收器标配) DC24V     |                   |            |   |   |   |
| T6G1                          | CC-Link           | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T7D1                          | DeviceNet         | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T7G1                          | CC-Link           | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T7L1                          | SAVE NET          | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T7S1                          | CompoNet          | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T7SP1                         |                   | PNP 16点    | ● | ● | ● |
| T8G1                          | CC-Link           | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T8G2                          |                   | NPN 32点    | ● | ● | ● |
| T8GP1                         |                   | PNP 16点    | ● | ● | ● |
| T8GP2                         |                   | PNP 32点    | ● | ● | ● |
| T8P1                          | PROFIBUS-DP       | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T8P2                          |                   | NPN 32点    | ● | ● | ● |
| T8PP1                         |                   | PNP 16点    | ● | ● | ● |
| T8PP2                         |                   | PNP 32点    | ● | ● | ● |
| T8EC1                         | EtherCAT          | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T8EC2                         |                   | NPN 32点    | ● | ● | ● |
| T8ECP1                        |                   | PNP 16点    | ● | ● | ● |
| T8ECP2                        |                   | PNP 32点    | ● | ● | ● |
| T8EN1                         | EtherNet/IP       | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T8EN2                         |                   | NPN 32点    | ● | ● | ● |
| T8ENP1                        |                   | PNP 16点    | ● | ● | ● |
| T8ENP2                        |                   | PNP 32点    | ● | ● | ● |
| T8D1                          | DeviceNet         | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T8D2                          |                   | NPN 32点    | ● | ● | ● |
| T8DP1                         |                   | PNP 16点    | ● | ● | ● |
| T8DP2                         |                   | PNP 32点    | ● | ● | ● |
| T8EB1                         | CC-Link IEF Basic | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T8EB2                         |                   | NPN 32点    | ● | ● | ● |
| T8EBP1                        |                   | PNP 16点    | ● | ● | ● |
| T8EBP2                        |                   | PNP 32点    | ● | ● | ● |
| T8EP1                         | PROFINET          | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T8EP2                         |                   | NPN 32点    | ● | ● | ● |
| T8EPP1                        |                   | PNP 16点    | ● | ● | ● |
| T8EPP2                        |                   | PNP 32点    | ● | ● | ● |
| A2N                           | 无导线(无插座)          | 带浪涌吸收器·指示灯 | ● | ● | ● |

表示不可制作。

## 臭氧对应规格 · 耐切削油对应规格

第632页可用型号表示方法(F)项选择项“A”选择。

## 二次电池对应规格 (样本编号: CC-1226C)

- 仅限于可用于二次电池制造工序中的气路、滑动部的材料。

※※ - 电压 - P4

## CE标志对应规格

※※ - 电压 - ST

- DC24V以下的标准电压即使型号不带“ST”也为CE标志对应产品。

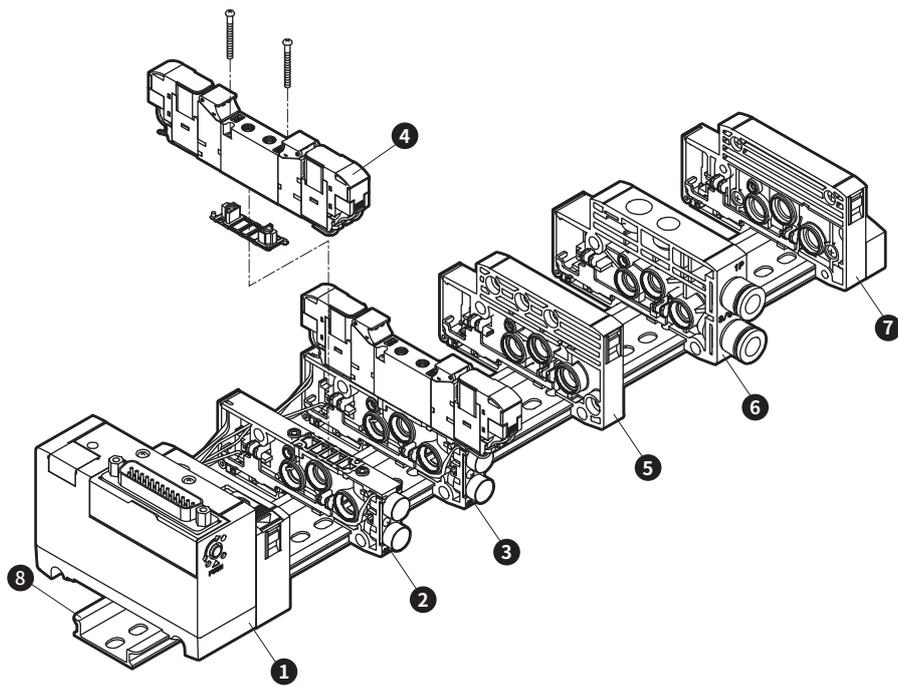
|             |
|-------------|
| 4GA/B       |
| M4GA/B      |
| MN4GA/B     |
| 4GA/B (气控阀) |
| 4GB 带传感器    |
| 4GD/E       |
| M4GD/E      |
| MN4GD/E     |
| 4GA4/B4     |
| MN3E MN4E   |
| W4GA/B2     |
| W4GB4       |
| MN3S0 MN4S0 |
| 4SA/B0      |
| 4KA/B       |
| 4KA/B (气控阀) |
| 4F          |
| 4F (气控阀)    |
| PV5G GMF    |
| PV5 GMF     |
| PV5S-0      |
| 3Q          |
| MV3QR       |
| 3MA/B0      |
| 3PA/B       |
| P·M·B       |
| NP·NAP NVP  |
| 4G※0EJ      |
| 4F※0EX      |
| 4F※0E       |
| HMV HSV     |
| 2QV 3QV     |
| SKH         |
| 消音器         |
| 全气动系统 (全空压) |
| 全气动系统 (V)   |
| 卷末          |

# MN4GD1·2-T※ Series

省配线模块集成阀；直接配管

## 集成阀构成部件说明及部件一览表

4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
4GA/B (气控阀)  
4GB 带传感器  
4GD/E  
M4GD/E  
MN4GD/E  
4GA4/B4  
MN3E  
MN4E  
W4GA/B2  
W4GB4  
MN3S0  
MN4S0  
4SA/B0  
4KA/B  
4KA/B (气控阀)  
4F  
4F (气控阀)  
PV5G  
GMF  
PV5  
GMF  
PV5S-0  
3Q  
MV3QR  
3MA/B0  
3PA/B  
P·M·B  
NP·NAP  
NVP  
4G※0EJ  
4F※0EX  
4F※0E  
HNV  
HSV  
2QV  
3QV  
SKH  
消音器  
全气动系统 (全空压)  
全气动系统 (V)  
卷末



### 主要构成部件一览表 (详情请参阅第668~682页)

| 编号 | 构成部件名称     | 型号(示例)             | 编号 | 构成部件名称 | 型号(示例)       |
|----|------------|--------------------|----|--------|--------------|
| 1  | 电装模块(注)    | N4G1R-T30          | 5  | 隔断模块   | N4G1R-S      |
| 2  | 阀模块单体      | N4GA1R-V2          | 6  | 供排气模块  | N4G1R-Q-8    |
| 3  | 带电磁阀的阀模块单体 | N4GD120R-M5-A2NH-3 | 7  | 终端模块R  | N4G1R-ER     |
| 4  | 电磁阀阀体      | 4GD129R-M5-A2NH-3  | 8  | DIN导轨  | N4GR-BAA(长度) |

(注)无法订购电装模块单体。

### D型省配线重量

#### 4GD1

| 部件名称     | 型号                 | 重量 | 部件名称         | 型号        | 重量      | 部件名称           | 型号           | 重量  |
|----------|--------------------|----|--------------|-----------|---------|----------------|--------------|-----|
| 带电磁阀的阀模块 | N3GD110R-C6-A2N-3  | 72 | 供排气模块        | N4G1R-Q-8 | 53      | 电装模块           | N4G1R-T10(R) | 207 |
|          | N3GD1110R-C6-A2N-3 | 72 | 终端模块         | N4G1R-E※  | 60      |                | N4G1R-T30(R) | 165 |
|          | N4GD110R-C6-A2N-3  | 72 |              | N4G1R-EX※ | 60      |                | N4G1R-T50(R) | 163 |
|          | N4GD120R-C6-A2N-3  | 91 | 隔断模块         | N4G1R-S   | 45      |                | N4G1R-T6G1   | 295 |
|          | N4GD120R-C6-A2N-3  | 93 | 阀模块(单电控用)    | N4GA1R-V1 | 28      |                | N4G1R-T7※    | 203 |
|          | N3GD1660R-C6-A2N-3 | 91 | 阀模块(双电控·3位用) | N4GA1R-V2 | 30      |                | N4G1R-T8※    | 229 |
| 带遮蔽板的阀模块 | N4GA1R-MP※         | 34 | DIN导轨        | N4GR-BAA※ | 0.19/mm | (注)无法订购电装模块单体。 |              |     |

#### 4GD2

| 部件名称     | 型号                 | 重量  | 部件名称         | 型号         | 重量      | 部件名称           | 型号           | 重量  |
|----------|--------------------|-----|--------------|------------|---------|----------------|--------------|-----|
| 带电磁阀的阀模块 | N3GD210R-C8-A2N-3  | 137 | 供排气模块        | N4G2R-Q-10 | 83      | 电装模块           | N4G2R-T10(R) | 223 |
|          | N3GD2110R-C8-A2N-3 | 137 | 终端模块         | N4G2R-E※   | 84      |                | N4G2R-T30(R) | 182 |
|          | N4GD210R-C8-A2N-3  | 137 |              | N4G2R-EX※  | 85      |                | N4G2R-T50(R) | 184 |
|          | N4GD220R-C8-A2N-3  | 157 | 隔断模块         | N4G2R-S    | 60      |                | N4G2R-T6G1   | 312 |
|          | N4GD220R-C8-A2N-3  | 169 | 阀模块(单电控用)    | N4GA2R-V1  | 53      |                | N4G2R-T7※    | 244 |
|          | N3GD2660R-C8-A2N-3 | 157 | 阀模块(双电控·3位用) | N4GA2R-V2  | 55      |                | N4G2R-T8※    | 242 |
| 带遮蔽板的阀模块 | N4GA2R-MP※         | 66  | DIN导轨        | N4GR-BAA※  | 0.19/mm | (注)无法订购电装模块单体。 |              |     |

### 部件一览表

| 适用       | 部件名称       | 型号             | 适用      | 部件名称                   | 型号   |
|----------|------------|----------------|---------|------------------------|--|
| 阀<br>4G1 | 弹壳型接头φ4直管型 | 4G1R-JOINT-C4  | 通用      | 线圈组件                   | 4GR-A2N-[※2]-COIL-[※3]<br>※2:臭氧·切削油对应(无符号,A)<br>※3:电压(3,4) |
|          | 弹壳型接头φ6直管型 | 4G1R-JOINT-C6  |         |                        |  |
|          | 弹壳型堵头      | 4G1R-JOINT-CPG |         |                        |  |
| 阀<br>4G2 | 弹壳型接头φ4直管型 | 4G2R-JOINT-C4  | 集成<br>阀 | 增设用插座组件<br>(详情请见第837页) | a侧线圈用<br>N4GR-SOCKET-ASSY-[选型编号]                           |
|          | 弹壳型接头φ6直管型 | 4G2R-JOINT-C6  |         |                        |  |
|          | 弹壳型接头φ8直管型 | 4G2R-JOINT-C8  |         |                        |  |
|          | 弹壳型堵头      | 4G2R-JOINT-CPG |         |                        |  |
|          |            |                |         |                        | b侧线圈用<br>N4GR-RELAY-SOCKET-[选型编号]                          |

|                |
|----------------|
| 4GA/B          |
| M4GA/B         |
| MN4GA/B        |
| 4GA/B<br>(气控阀) |
| 4GB<br>带传感器    |
| 4GD/E          |
| M4GD/E         |
| <b>MN4GD/E</b> |
| 4GA4/B4        |
| MN3E<br>MN4E   |
| W4GA/B2        |
| W4GB4          |
| MN3S0<br>MN4S0 |
| 4SA/B0         |
| 4KA/B          |
| 4KA/B<br>(气控阀) |
| 4F             |
| 4F<br>(气控阀)    |
| PV5G<br>GMF    |
| PV5<br>GMF     |
| PV5S-0         |
| 3Q             |
| MV3QR          |
| 3MA/B0         |
| 3PA/B          |
| P·M·B          |
| NP·NAP<br>NVP  |
| 4G※0EJ         |
| 4F※0EX         |
| 4F※0E          |
| HMV<br>HSV     |
| 2QV<br>3QV     |
| SKH            |
| 消音器            |
| 全气动系统<br>(全空压) |
| 全气动系统<br>(V)   |
| 卷末             |

# MN4GD1·2-T10 Series

省配线模块集成阀；直接配管

外形尺寸图



4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

4GA/B (气控阀)

4GB 带传感器

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

4GA4/B4

MN3E

MN4E

W4GA/B2

W4GB4

MN3S0

MN4S0

4SA/B0

4KA/B

4KA/B (气控阀)

4F

4F (气控阀)

PV5G

GMF

PV5

GMF

PV5S0

3Q

MV3QR

3MA/B0

3PA/B

P·M·B

NP·NAP

NVP

4G※0EJ

4F※0EX

4F※0E

HMV

HSV

2QV

3QV

SKH

消音器

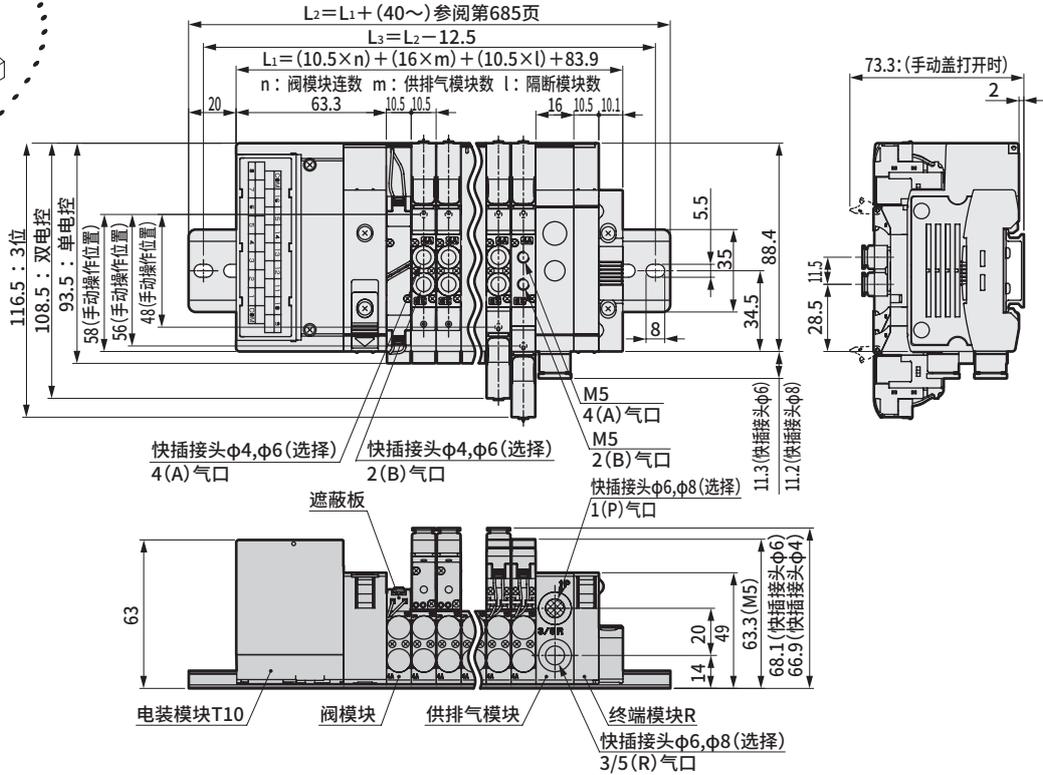
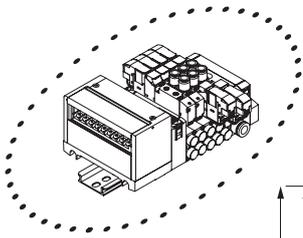
全气动系统 (全空压)

全气动系统 (V)

卷末

## MN4GD1

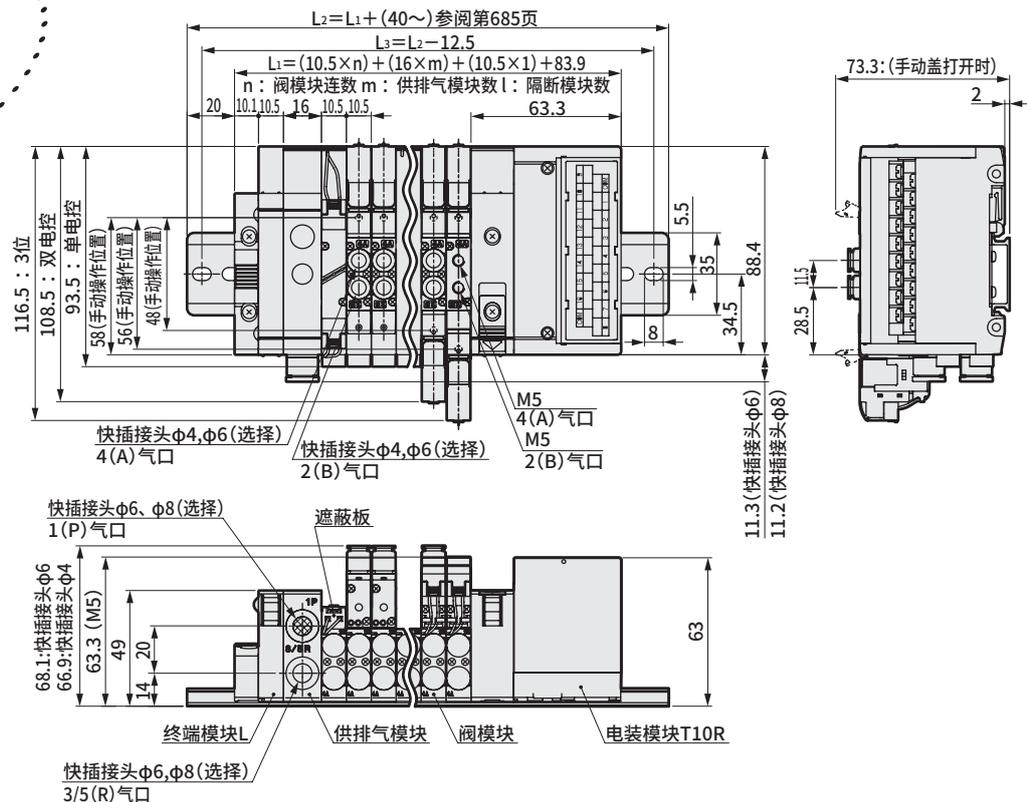
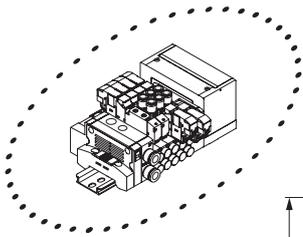
●集中端子台(M3螺纹)左侧(T10)



注1: 也有压接规格(T11)。外形尺寸与T10相同。

注2: 2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。此外, 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

●集中端子台(M3螺纹)右侧(T10R)



注1: 也有压接规格(T11R)。外形尺寸与T10R相同。

注2: 2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。此外, 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

# MN4GD1·2-T10 Series

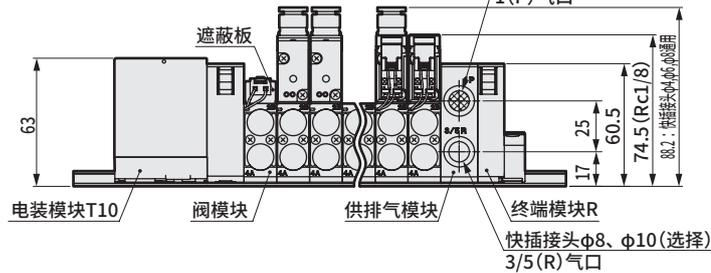
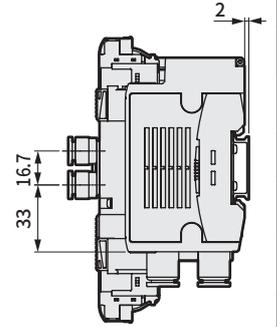
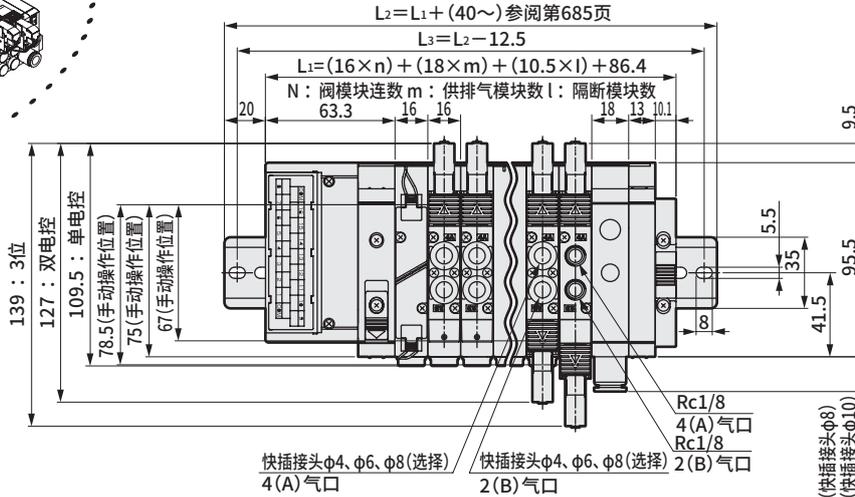
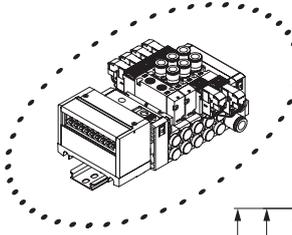
省配线模块集成阀；直接配管

## 外形尺寸图

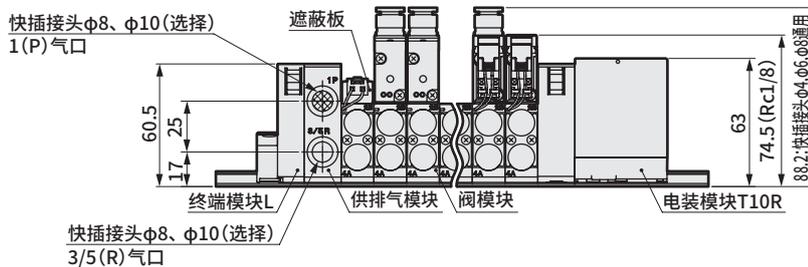
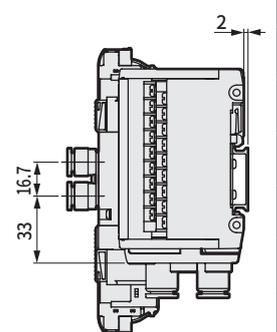
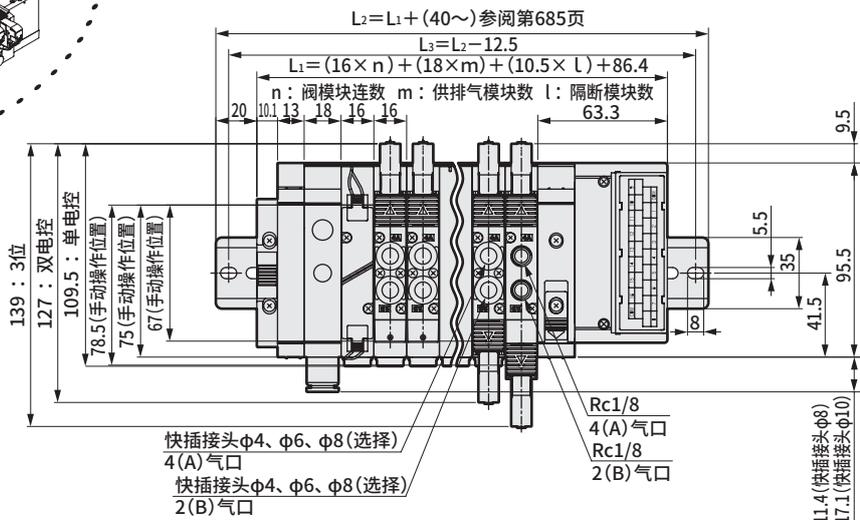
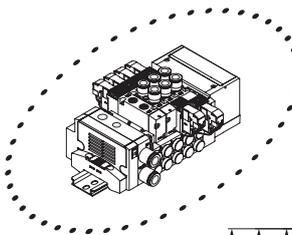


### MN4GD2

#### ●集中端子台(M3螺纹)左侧(T10)



#### ●集中端子台(M3螺纹)右侧(T10R)



注1: 也有压接规格(T11)。外形尺寸与T10相同。

注2: 2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。此外, 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

注1: 也有压接规格(T11R)。外形尺寸与T10R相同。

注2: 2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。此外, 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

|            |
|------------|
| 4GA/B      |
| M4GA/B     |
| MN4GA/B    |
| 4GA/B(气控阀) |
| 4GB带传感器    |
| 4GD/E      |
| M4GD/E     |
| MN4GD/E    |
| 4GA4/B4    |
| MN3E       |
| MN4E       |
| W4GA/B2    |
| W4GB4      |
| MN3S0      |
| MN4S0      |
| 4SA/B0     |
| 4KA/B      |
| 4KA/B(气控阀) |
| 4F         |
| 4F(气控阀)    |
| PV5G       |
| GMF        |
| PV5        |
| GMF        |
| PV5S-0     |
| 3Q         |
| MV3QR      |
| 3MA/B0     |
| 3PA/B      |
| P·M·B      |
| NP·NAP     |
| NVP        |
| 4G※0EJ     |
| 4F※0EX     |
| 4F※0E      |
| HMV        |
| HSV        |
| 2QV        |
| 3QV        |
| SKH        |
| 消音器        |
| 全气动系统(全空压) |
| 全气动系统(V)   |
| 卷末         |

# MN4GD1·2-T30 Series

省配线模块集成阀；直接配管

外形尺寸图



4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

4GA/B (气控阀)

4GB 带传感器

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

4GA/B/4

MN3E

MN4E

W4GA/B2

W4GB4

MN3S0

MN4S0

4SA/B0

4KA/B

4KA/B (气控阀)

4F

4F (气控阀)

PV5G

GMF

PV5

GMF

PV5S-0

3Q

MV3QR

3MA/B0

3PA/B

P·M·B

NP·NAP

NVP

4G※0EJ

4F※0EX

4F※0E

HMV

HSV

2QV

3QV

SKH

消音器

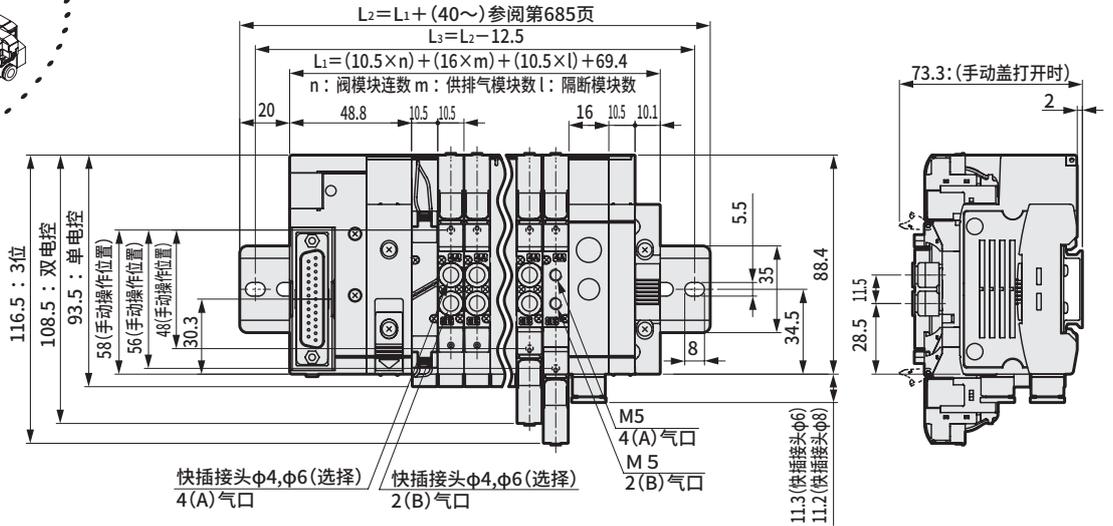
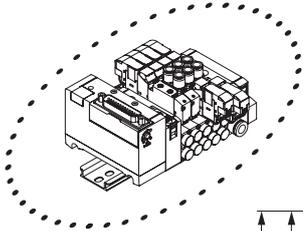
全气动系统 (全空压)

全气动系统 (V)

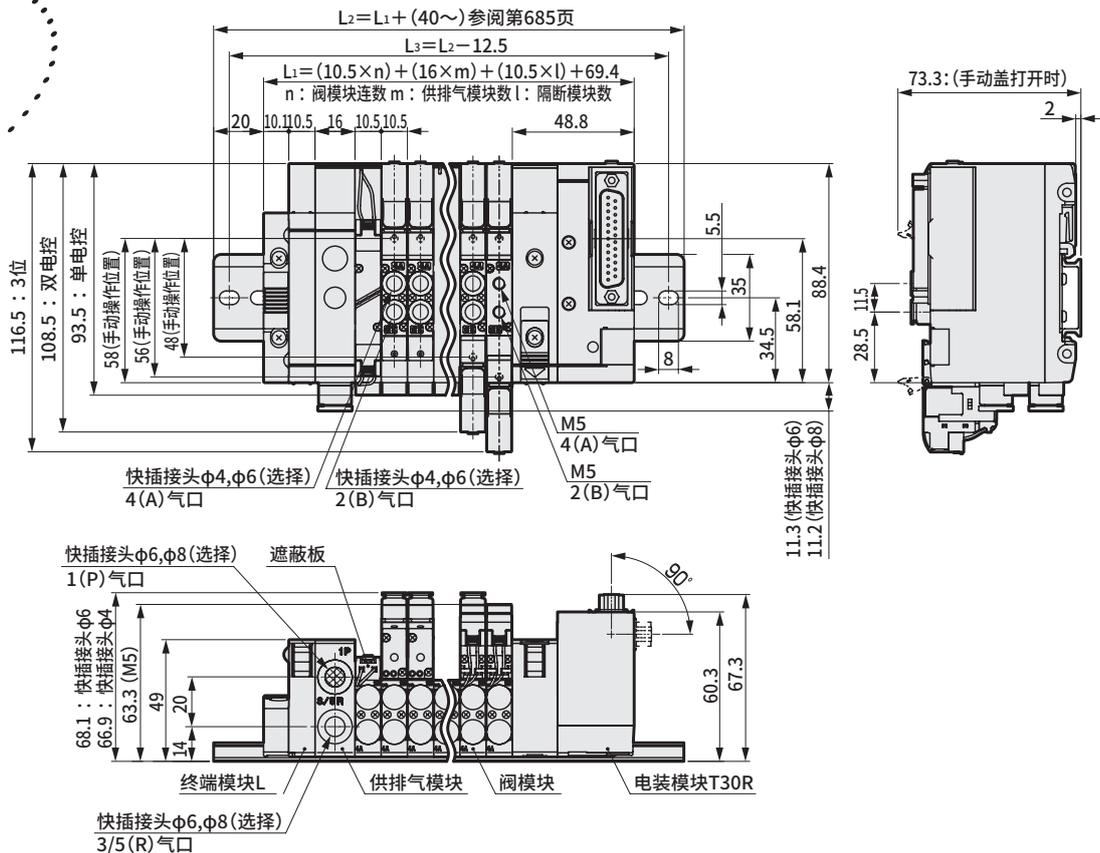
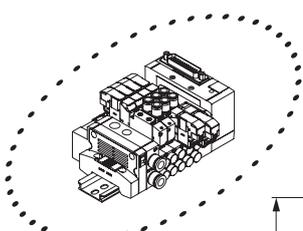
卷末

## MN4GD1

### ● D-Sub接插件左侧 (T30)



### ● D-Sub接插件右侧 (T30R)



# MN4GD1·2-T30 Series

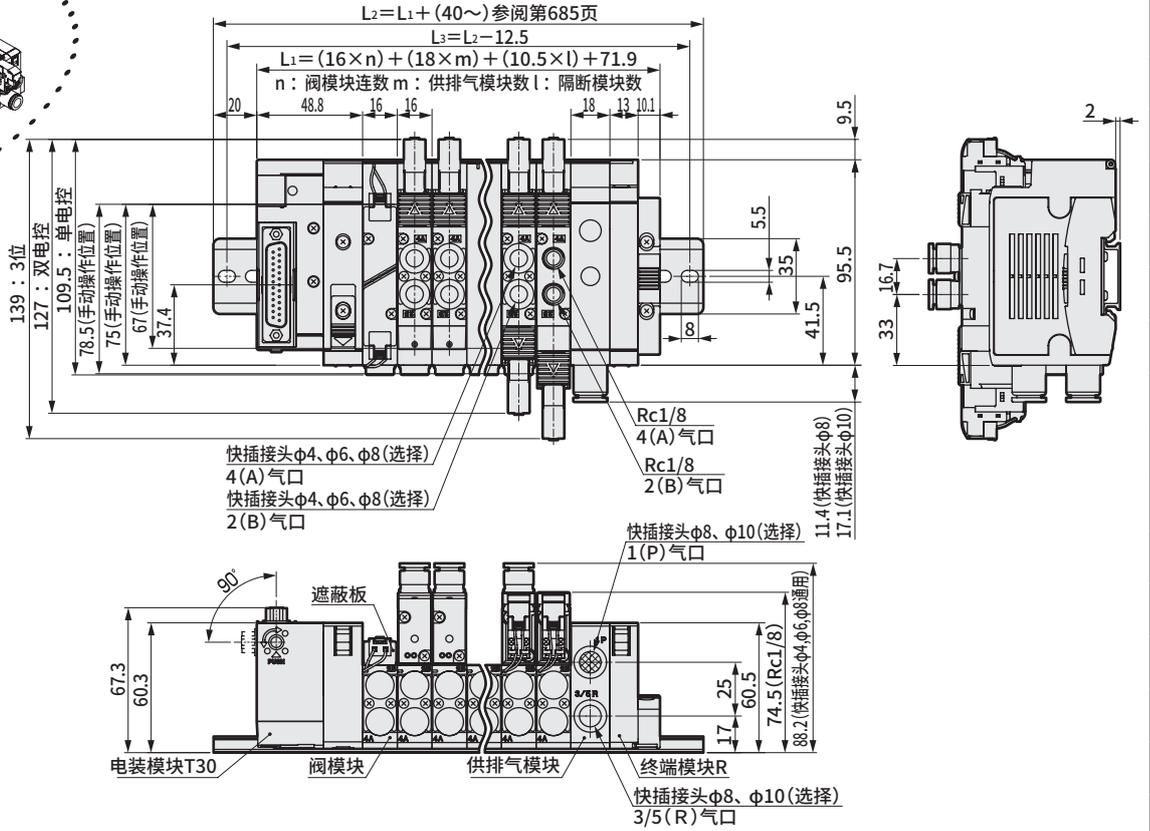
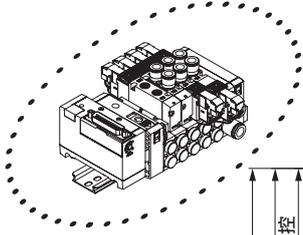
省配线模块集成阀；直接配管

## 外形尺寸图

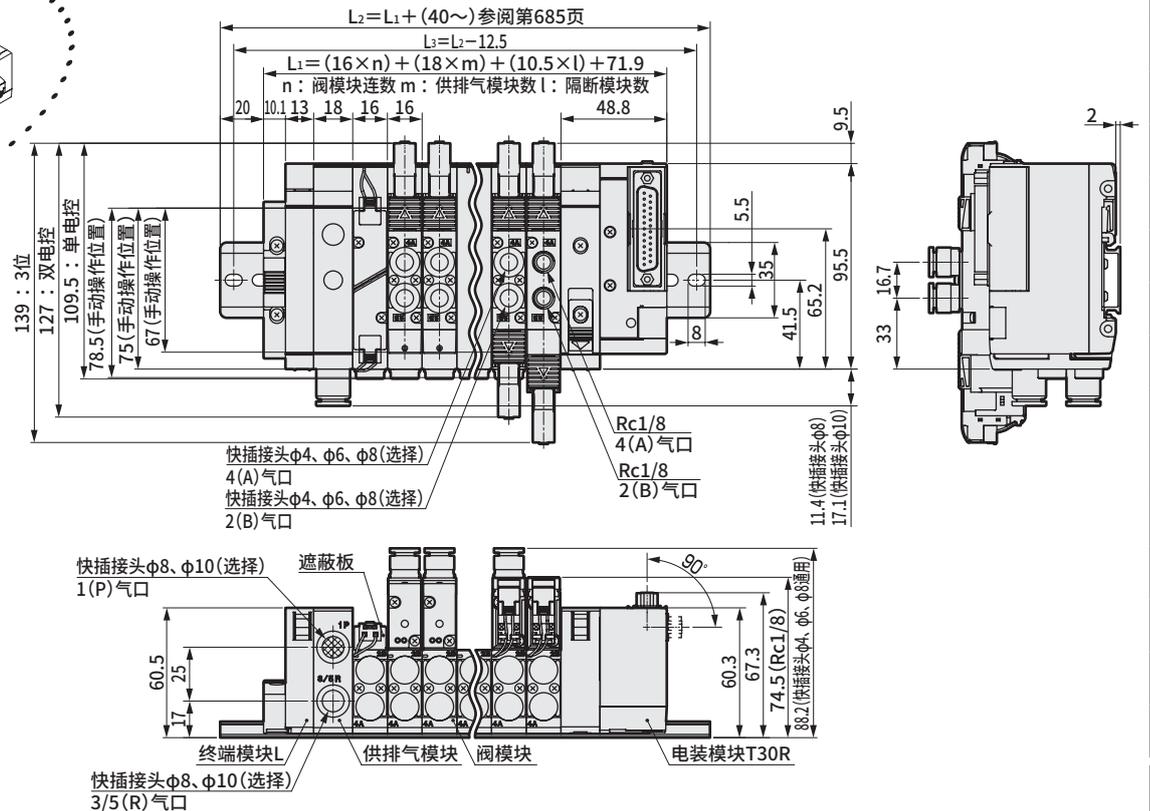
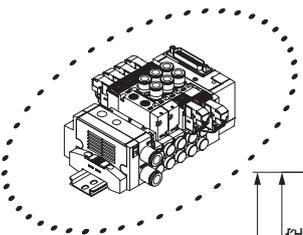


### MN4GD2

#### ● D-Sub接插件左侧 (T30)



#### ● D-Sub接插件右侧 (T30R)



|             |
|-------------|
| 4GA/B       |
| M4GA/B      |
| MN4GA/B     |
| 4GA/B (气控阀) |
| 4GB 带传感器    |
| 4GD/E       |
| M4GD/E      |
| MN4GD/E     |
| 4GA4/B4     |
| MN3E        |
| MN4E        |
| W4GA/B2     |
| W4GB4       |
| MN3S0       |
| MN4S0       |
| 4SA/B0      |
| 4KA/B       |
| 4KA/B (气控阀) |
| 4F          |
| 4F (气控阀)    |
| PV5G        |
| GMF         |
| PV5         |
| GMF         |
| PV5S-0      |
| 3Q          |
| MV3QR       |
| 3MA/B0      |
| 3PA/B       |
| P·M·B       |
| NP·NAP      |
| NVP         |
| 4G※0EJ      |
| 4F※0EX      |
| 4F※0E       |
| HMV         |
| HSV         |
| 2QV         |
| 3QV         |
| SKH         |
| 消音器         |
| 全气动系统 (全空压) |
| 全气动系统 (V)   |
| 卷末          |

# MN4GD1·2-T50 Series

省配线模块集成阀；直接配管

## 外形尺寸图



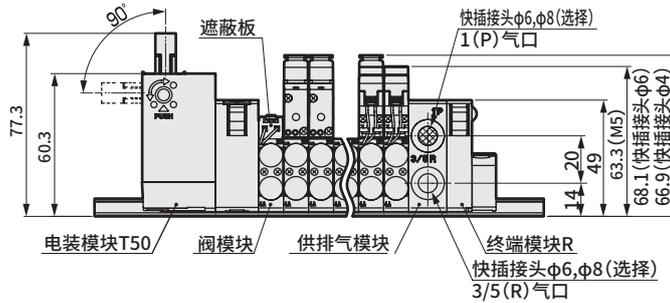
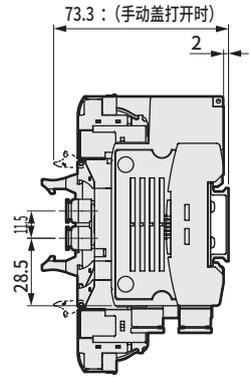
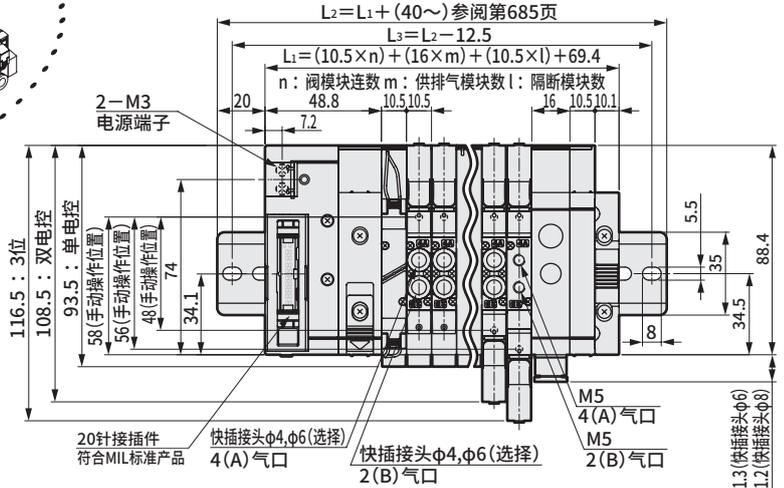
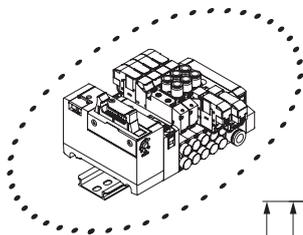
### MN4GD1

● 扁平电缆接插件左侧 (T50)  
带电源终端端子

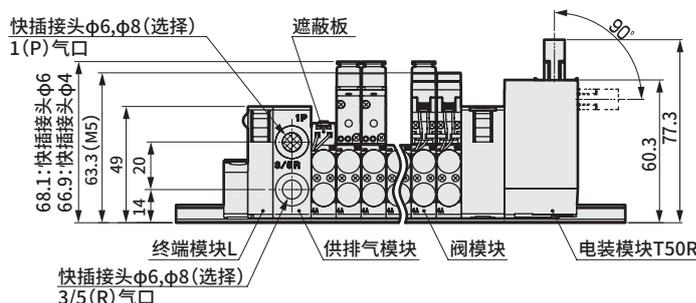
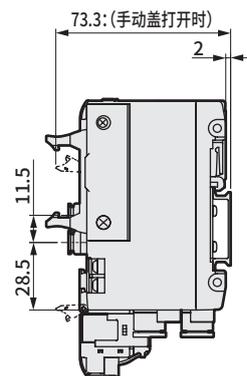
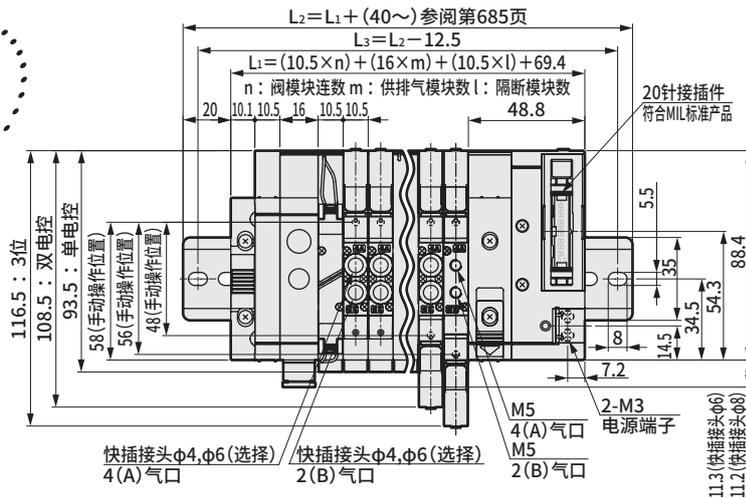
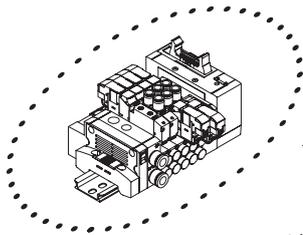
注1：扁平电缆接插件中也有T51、T52、T53。外形尺寸与T50相同。

注2：2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。此外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GB 带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E**
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 扁平电缆接插件右侧 (T50R)  
带电源终端端子
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统 (全空压)
- 全气动系统 (V)
- 卷末



● 扁平电缆接插件右侧 (T50R)  
带电源终端端子



# MN4GD1·2-T50 Series

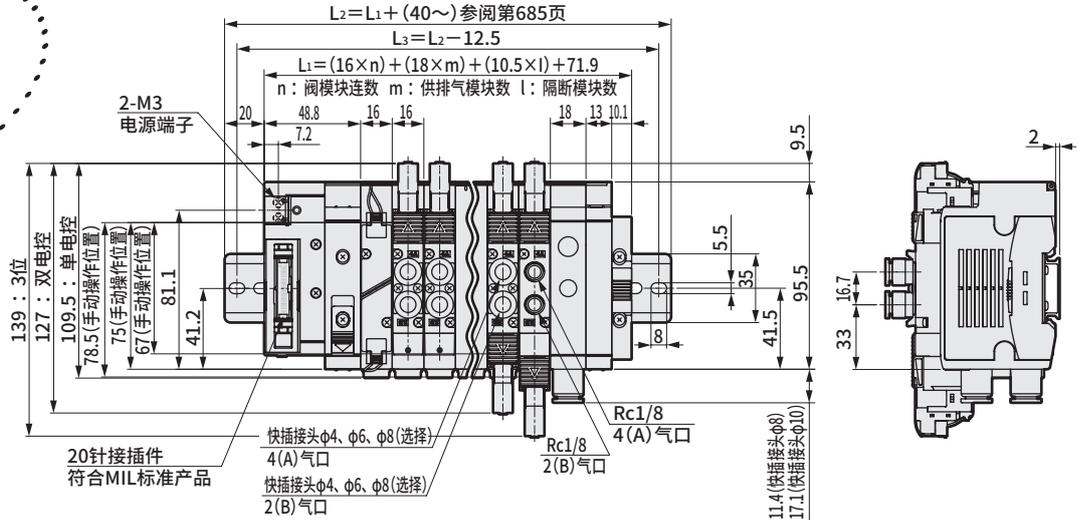
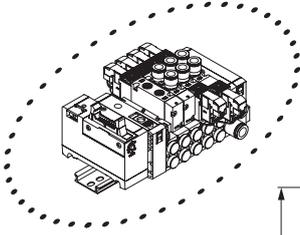
省配线模块集成阀；直接配管

## 外形尺寸图

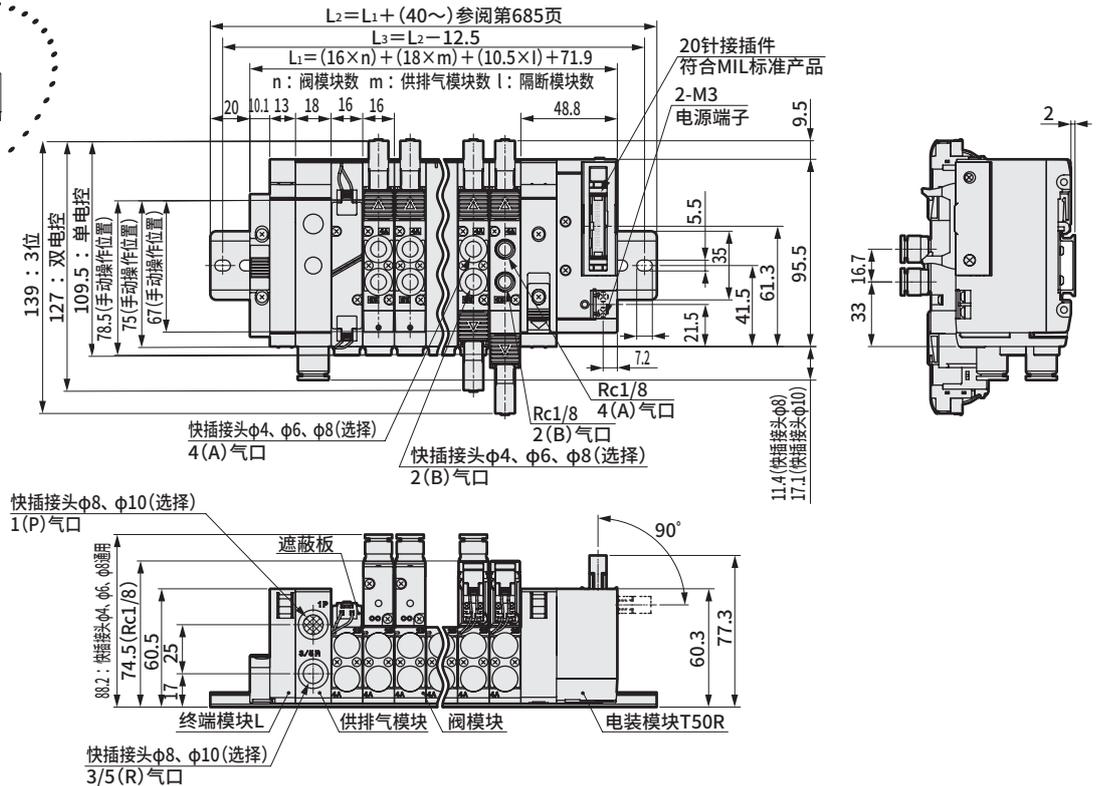
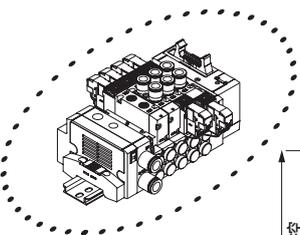


### MN4GD2

- 扁平电缆接插件左侧 (T50)  
带电源终端端子



- 扁平电缆接插件右侧 (T50R)  
带电源终端端子



|                |
|----------------|
| 4GA/B          |
| M4GA/B         |
| MN4GA/B        |
| 4GA/B (气控阀)    |
| 4GB 带传感器       |
| 4GD/E          |
| M4GD/E         |
| <b>MN4GD/E</b> |
| 4GA4/B4        |
| MN3E           |
| MN4E           |
| W4GA/B2        |
| W4GB4          |
| MN3S0          |
| MN4S0          |
| 4SA/B0         |
| 4KA/B          |
| 4KA/B (气控阀)    |
| 4F             |
| 4F (气控阀)       |
| PV5G           |
| GMF            |
| PV5            |
| GMF            |
| PV5S-0         |
| 3Q             |
| MV3QR          |
| 3MA/B0         |
| 3PA/B          |
| P·M·B          |
| NP·NAP         |
| NVP            |
| 4G※0EJ         |
| 4F※0EX         |
| 4F※0E          |
| HMV            |
| HSV            |
| 2QV            |
| 3QV            |
| SKH            |
| 消音器            |
| 全气动系统 (全气压)    |
| 全气动系统 (V)      |
| 卷末             |

# MN4GD1 · 2-T6G1 Series

省配线模块集成阀；直接配管

外形尺寸图



4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

4GA/B (气控阀)

4GB 带传感器

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

4GA4/B4

MN3E

MN4E

W4GA/B2

W4GB4

MN3S0

MN4S0

4SA/B0

4KA/B

4KA/B (气控阀)

4F

4F (气控阀)

PV5G

GMF

PV5

GMF

PV5S-0

3Q

MV3QR

3MA/B0

3PA/B

P·M·B

NP·NAP

NVP

4G※0EJ

4F※0EX

4F※0E

HMV

HSV

2QV

3QV

SKH

消音器

全气动系统 (全空压)

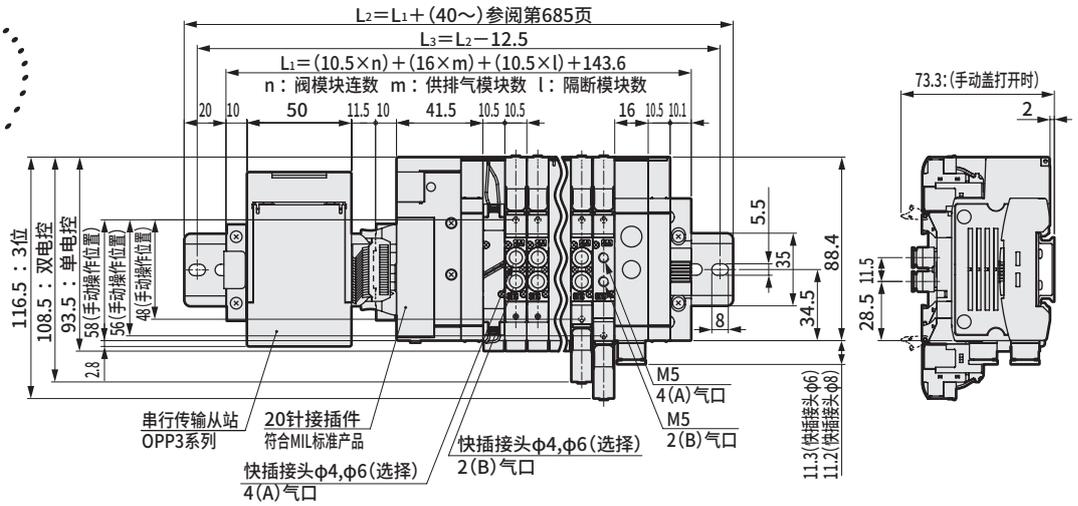
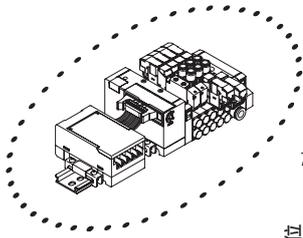
全气动系统 (V)

卷末

## MN4GD1

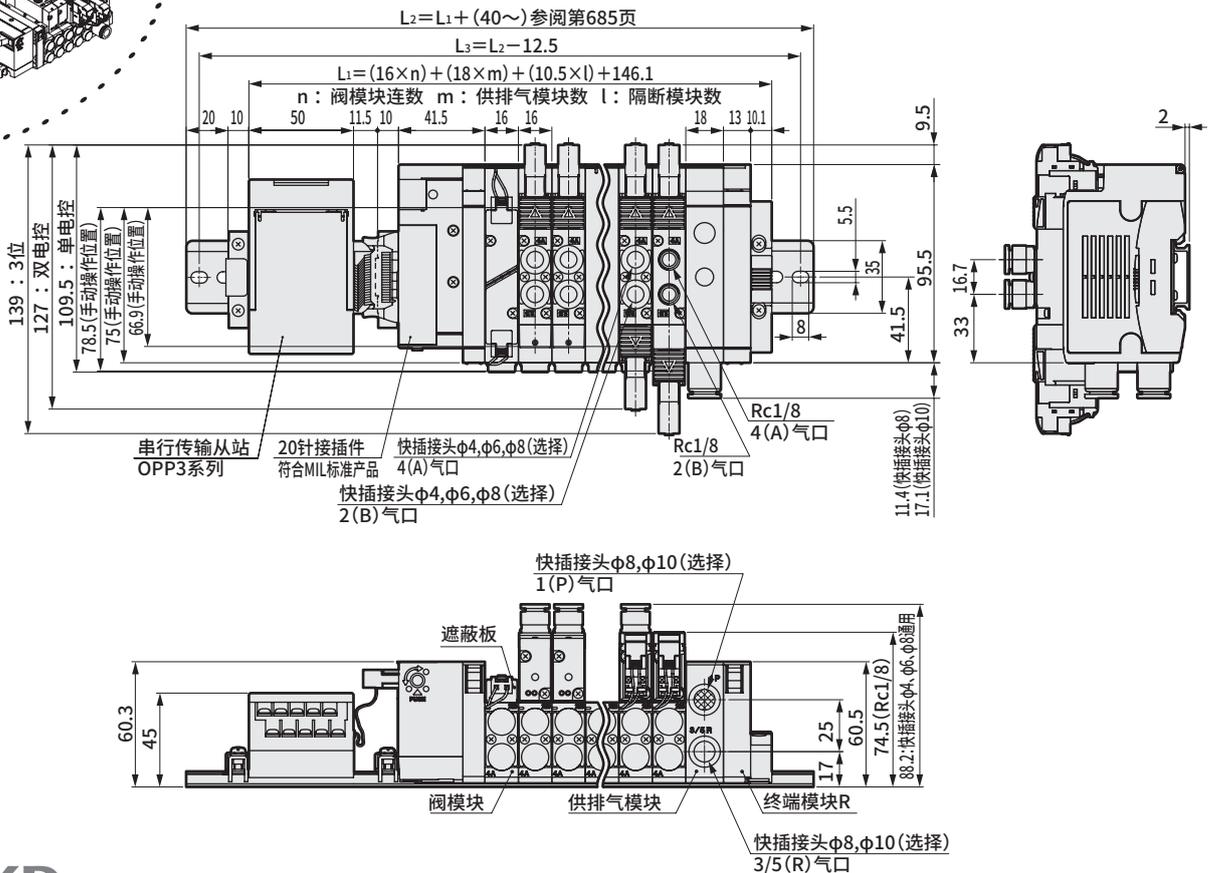
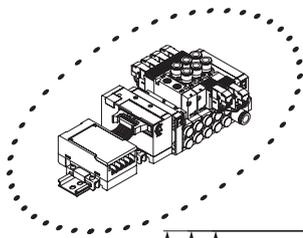
● 串行传输 (T6G1)

注：2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。此外，内  
置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



## MN4GD2

● 串行传输 (T6G1)



# MN4GD1 · 2-T7 ✖ Series

省配线模块集成阀；直接配管

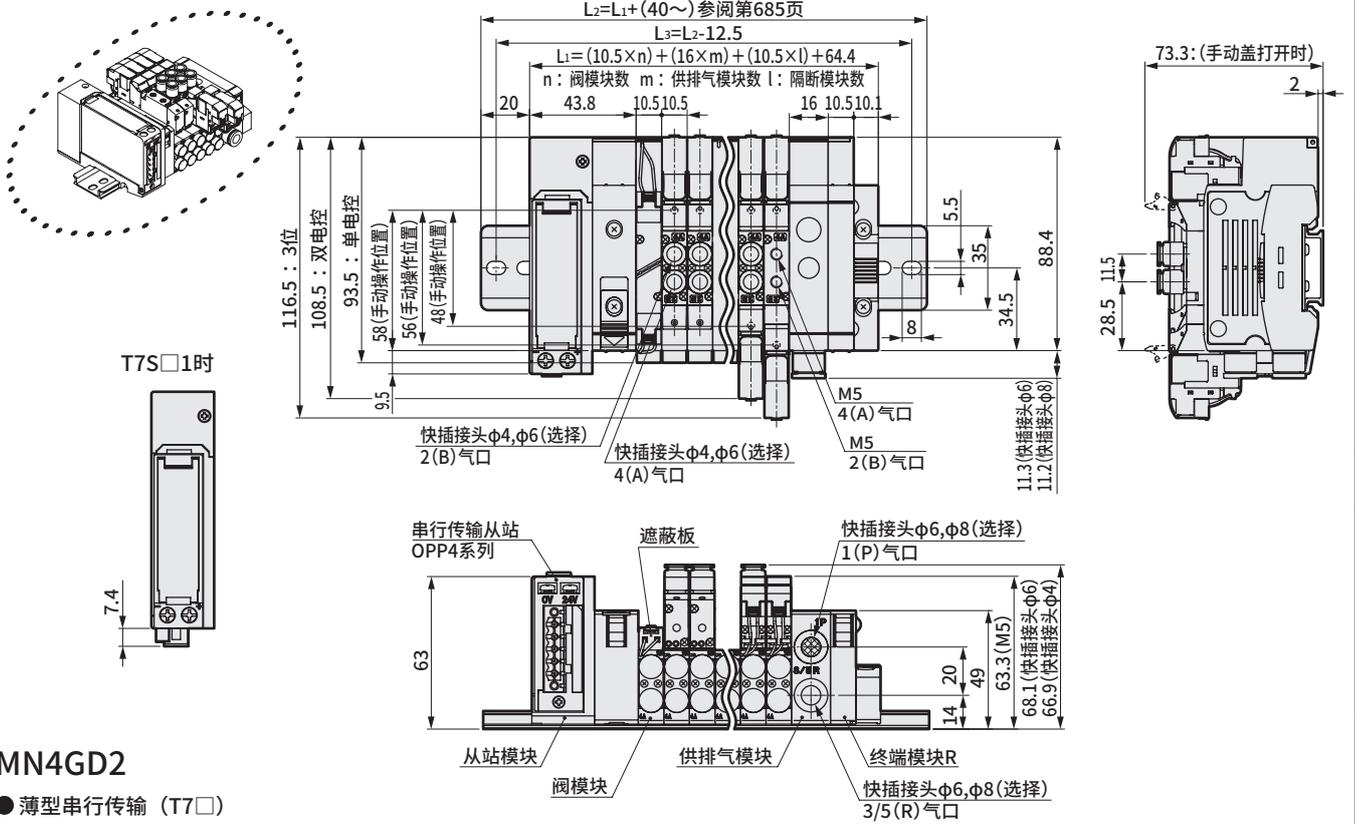
## 外形尺寸图



### MN4GD1

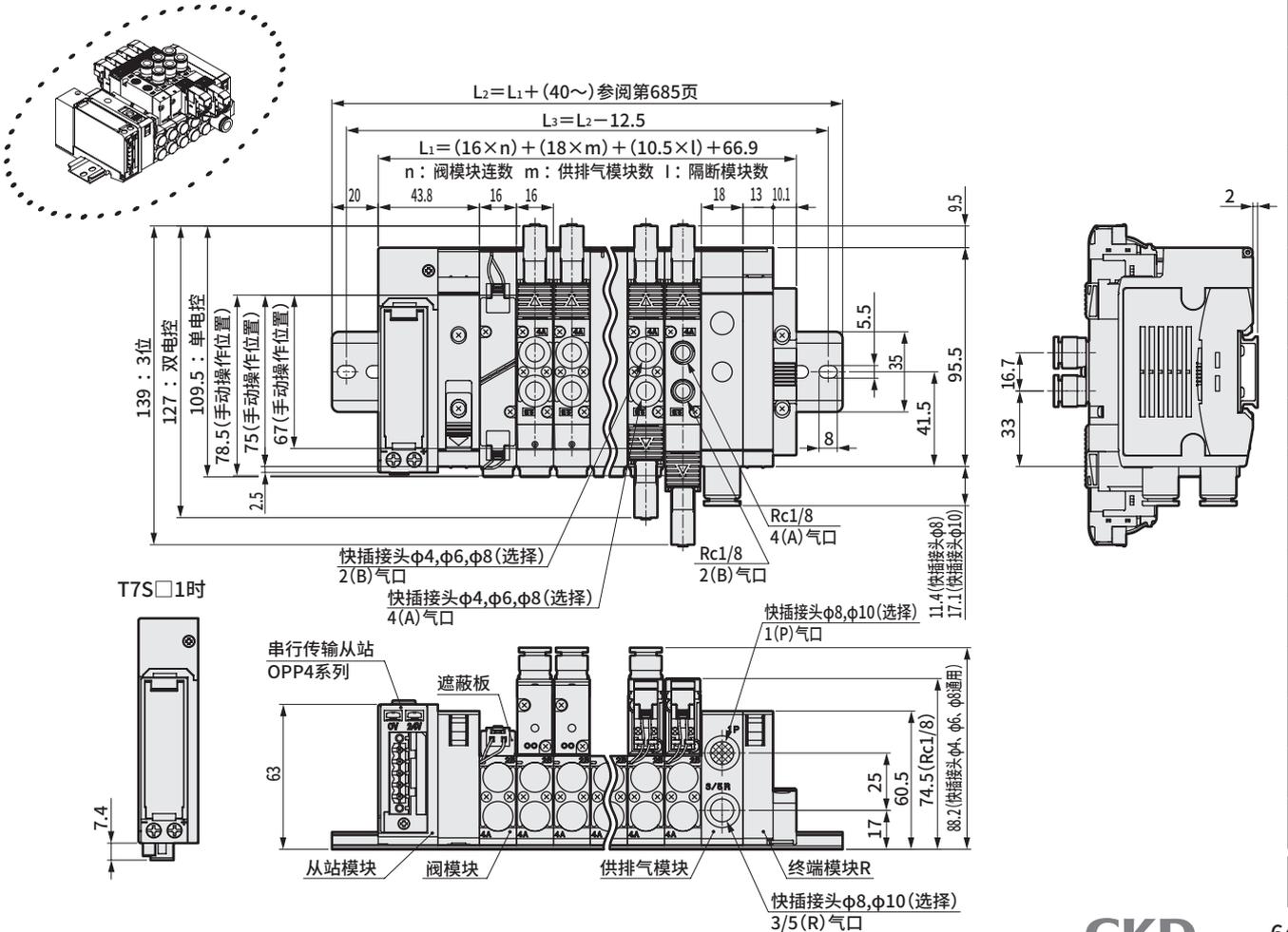
● 薄型串行传输 (T7□)

注：2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。此外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



### MN4GD2

● 薄型串行传输 (T7□)



|                |
|----------------|
| 4GA/B          |
| M4GA/B         |
| MN4GA/B        |
| 4GA/B (气控阀)    |
| 4GB 带传感器       |
| 4GD/E          |
| M4GD/E         |
| <b>MN4GD/E</b> |
| 4GA4/B4        |
| MN3E           |
| MN4E           |
| W4GA/B2        |
| W4GB4          |
| MN3S0          |
| MN4S0          |
| 4SA/B0         |
| 4KA/B          |
| 4KA/B (气控阀)    |
| 4F             |
| 4F (气控阀)       |
| PV5G           |
| GMF            |
| PV5            |
| GMF            |
| PV5S-0         |
| 3Q             |
| MV3QR          |
| 3MA/B0         |
| 3PA/B          |
| P·M·B          |
| NP·NAP         |
| NVP            |
| 4G✖0EJ         |
| 4F✖0EX         |
| 4F✖0E          |
| HMV            |
| HSV            |
| 2QV            |
| 3QV            |
| SKH            |
| 消音器            |
| 全气动系统 (全空压)    |
| 全气动系统 (V)      |
| 卷末             |

# MN4GD1 · 2-T8 Series

省配线模块集成阀；直接配管

## 外形尺寸图

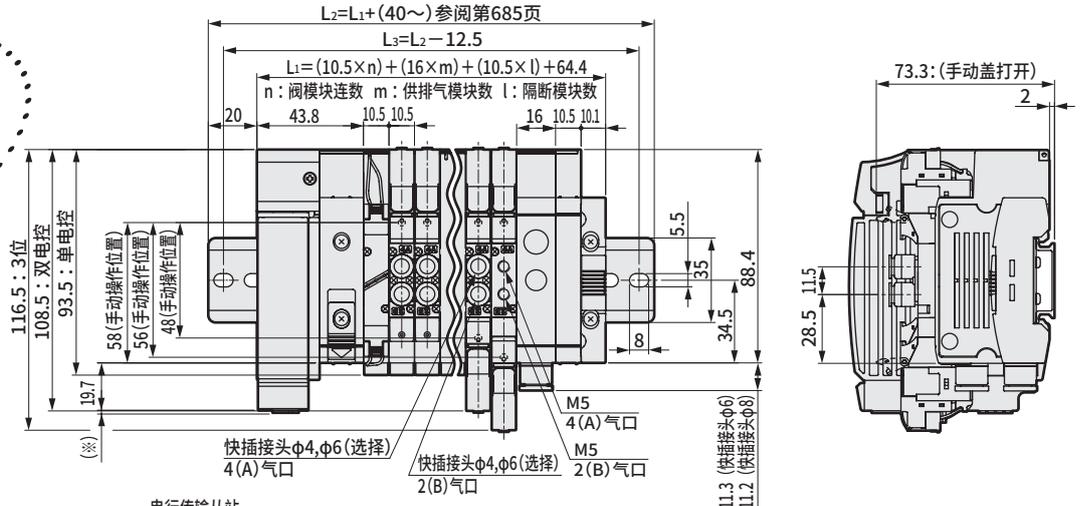
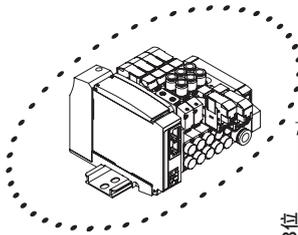


### MN4GD1

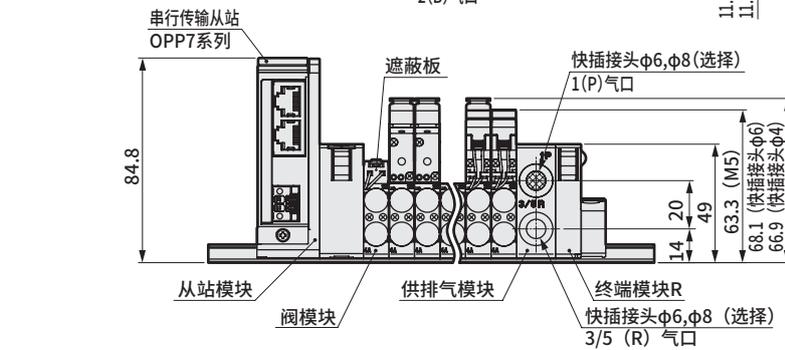
● 串行传输 (T8□)

注：2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装堵头。此外，内  
置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GB 带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E**
- 4GA/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统 (全空压)
- 全气动系统 (V)
- 卷末

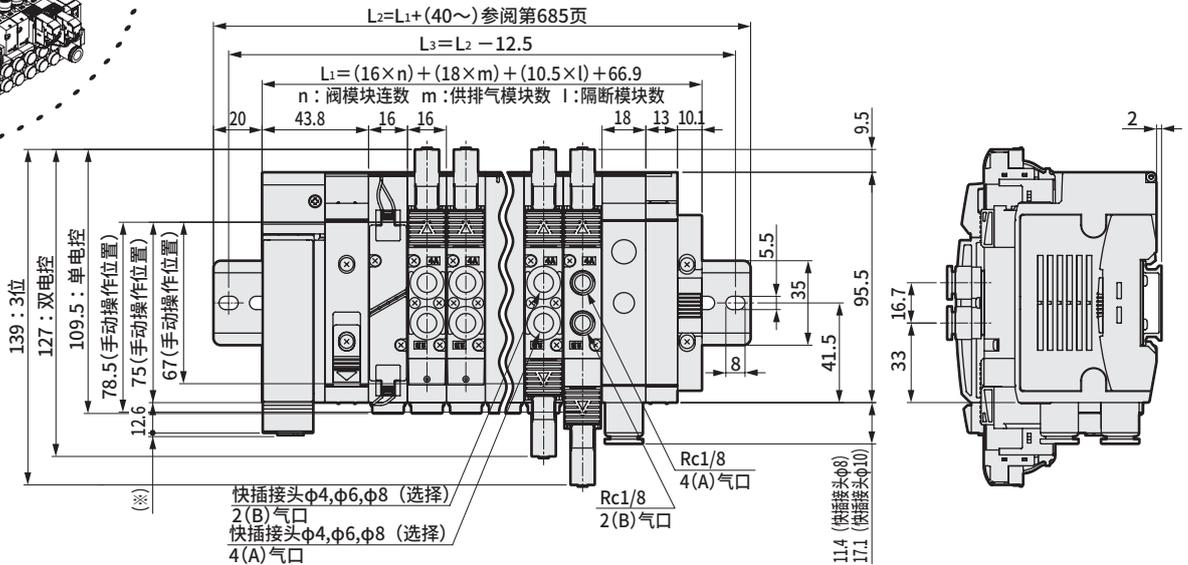
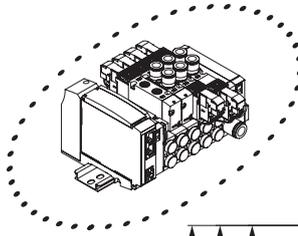


| 串行传输  | ※尺寸 |
|-------|-----|
| T8G □ | 1.0 |
| T8P □ | 4.9 |
| T8E □ | 1.5 |
| T8D □ | 1.0 |

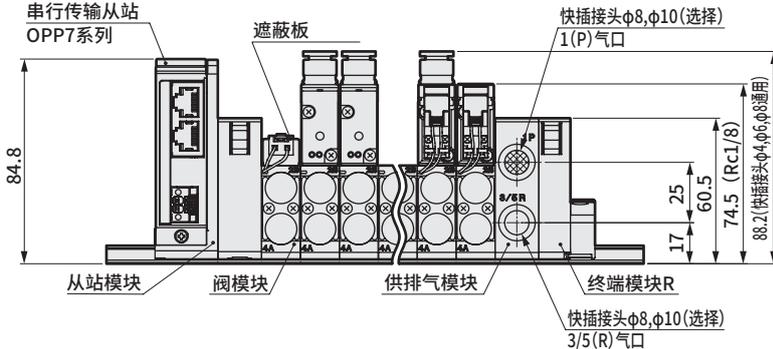


### MN4GD2

● 串行传输 (T8□)



| 串行传输  | ※尺寸 |
|-------|-----|
| T8G □ | 1.0 |
| T8P □ | 4.9 |
| T8E □ | 1.5 |
| T8D □ | 1.0 |

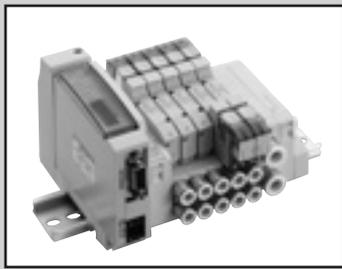


|                |
|----------------|
| 4GA/B          |
| M4GA/B         |
| MN4GA/B        |
| 4GA/B<br>(气控阀) |
| 4GB<br>带传感器    |
| 4GD/E          |
| M4GD/E         |
| <b>MN4GD/E</b> |
| 4GA4/B4        |
| MN3E<br>MN4E   |
| W4GA/B2        |
| W4GB4          |
| MN3S0<br>MN4S0 |
| 4SA/B0         |
| 4KA/B          |
| 4KA/B<br>(气控阀) |
| 4F             |
| 4F<br>(气控阀)    |
| PV5G<br>GMF    |
| PV5<br>GMF     |
| PV5S-0         |
| 3Q             |
| MV3QR          |
| 3MA/B0         |
| 3PA/B          |
| P·M·B          |
| NP·NAP<br>NVP  |
| 4G※0EJ         |
| 4F※0EX         |
| 4F※0E          |
| HMV<br>HSV     |
| 2QV<br>3QV     |
| SKH            |
| 消音器            |
| 全气动系统<br>(全空压) |
| 全气动系统<br>(V)   |
| 卷末             |

省配线模块集成阀  
底板配管

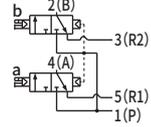
# MN4GE1·2-T※ Series

● 适用缸径：φ20~φ80



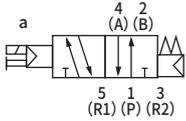
## JIS符号

● 3通阀2个内置型  
(A侧阀:NC型, B侧阀:NC型)

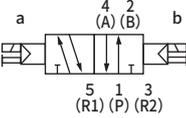


● 5通阀

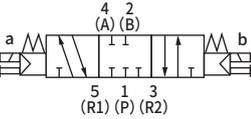
2位单电控



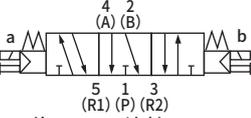
2位双电控



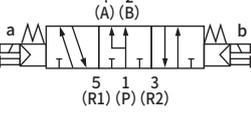
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



## 集成通用规格

| 项目        | 内 容                       |             |
|-----------|---------------------------|-------------|
| 集成阀形式     | 模块集成阀                     |             |
| 安装方法      | DIN导轨安装型                  |             |
| 供排气方法     | 集中供气·集中排气<br>(内置排气误动作防止阀) |             |
| 先导排气方法    | 主阀·先导阀集中排气<br>(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)                      | 防尘          |
| 耐振动       | m/s <sup>2</sup>          | 50以下        |
| 耐冲击       | m/s <sup>2</sup>          | 300以下       |
| 环境        | 无法在腐蚀性气体环境中使用             |             |

注1：给润滑油时，请使用ISOVG32透平油。过多给油、间歇给油，会导致动作不稳定。

注2：防护等级为防尘结构。非防滴。使用时请注意避免水滴油滴飞溅。

## 电气规格

| 项 目        | 内 容          |              |          |
|------------|--------------|--------------|----------|
|            | T1□、T30□、T5□ | T6G1、T7□、T8□ |          |
| 额定电压       | V            | DC24         | DC12     |
| 电压波动范围(注3) |              | ±10%         | +10%、-5% |
| 保持电流A      |              | 0.017        | 0.034    |
| 功耗W        |              | 0.4          |          |
| 绝缘等级       |              | B            |          |
| 浪涌吸收器      |              | 齐纳二极管        |          |
| 指示器        |              | LED          |          |

注3：T6G1、T7□、T8□(串行传输型)可能会因内部回路而导致电压下降，请注意电压波动范围。

## 各机种规格

| 项目     | MN3GE1·MN4GE1 |           |     |     |     |     |     |      |       |        |        |
|--------|---------------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|--------|--------|
|        | T10           | T11       | T30 | T50 | T51 | T52 | T53 | T6G1 | T7*1  | T8*1/2 |        |
| 最大连数   | 标准配线          | 16连       | 24连 | 24连 | 16连 | 18连 | 8连  | 24连  | 16连   | 8/16连  | 16/24连 |
|        | 双配线           | 8连        | 12连 | 12连 | 8连  | 9连  | 4连  | 12连  | 8连    | 4/8连   | 8/16连  |
| 线圈最大点数 | 16点           | 24点       | 24点 | 16点 | 18点 | 8点  | 24点 | 16点  | 8/16点 | 16/32点 |        |
| 配管口径   | A·B气口         | 快插接头φ4、φ6 |     |     |     |     |     |      |       |        |        |
|        | P·R气口         | 快插接头φ6、φ8 |     |     |     |     |     |      |       |        |        |

·重量请参阅第650页。

| 项目     | MN3GE2·MN4GE2 |              |     |     |     |     |     |      |       |        |        |
|--------|---------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|--------|--------|
|        | T10           | T11          | T30 | T50 | T51 | T52 | T53 | T6G1 | T7*1  | T8*1/2 |        |
| 最大连数   | 标准配线          | 16连          | 20连 | 20连 | 16连 | 18连 | 8连  | 20连  | 16连   | 8/16连  | 16/20连 |
|        | 双配线           | 8连           | 12连 | 12连 | 8连  | 9连  | 4连  | 12连  | 8连    | 4/8连   | 8/16连  |
| 线圈最大点数 | 16点           | 24点          | 24点 | 16点 | 18点 | 8点  | 24点 | 16点  | 8/16点 | 16/32点 |        |
| 配管口径   | A·B气口         | 快插接头φ4、φ6、φ8 |     |     |     |     |     |      |       |        |        |
|        | P·R气口         | 快插接头φ8、φ10   |     |     |     |     |     |      |       |        |        |

·重量请参阅第650页。

## 流量特性

| 机种型号             | 切换位置分类   | P→A/B                       |             | A/B→R                       |                   |                     |
|------------------|----------|-----------------------------|-------------|-----------------------------|-------------------|---------------------|
|                  |          | C[dm <sup>3</sup> /(s·bar)] | b           | C[dm <sup>3</sup> /(s·bar)] | b                 |                     |
| MN3GE1<br>MN4GE1 | 3通阀2个内置型 | 0.86                        | 0.35        | 1.0 (0.66)                  | 0.15 (0.25)       |                     |
|                  | 2位       | 1.0                         | 0.30        | 1.1 (0.72)                  | 0.11 (0.26)       |                     |
|                  | 3位       | 中封                          | 0.96        | 0.32                        | 1.0               | 0.14                |
|                  |          | ABR连接<br>PAB连接              | 0.96<br>1.1 | 0.29<br>0.31                | 1.2 (0.71)<br>1.0 | 0.11 (0.30)<br>0.15 |
| MN3GE2<br>MN4GE2 | 3通阀2个内置型 | 1.7                         | 0.42        | 2.2 (1.6)                   | 0.15 (0.19)       |                     |
|                  | 2位       | 2.4                         | 0.35        | 2.5 (1.7)                   | 0.19 (0.19)       |                     |
|                  | 3位       | 中封                          | 2.2         | 0.38                        | 2.3               | 0.17                |
|                  |          | ABR连接<br>PAB连接              | 2.2<br>2.3  | 0.38<br>0.29                | 2.5 (1.7)<br>2.3  | 0.18 (0.20)<br>0.15 |

注1：有效截面积S与音速率C的换算公式为S≈5.0×C。

注2：( )内为带排气误动作防止阀的值。

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

4GA/B  
(气控阀)

4GB  
带传感器

4GD/E

MN4GD/E

4GA4/B4

MN3E

MN4E

W4GA/B2

W4GB4

MN3S0

MN4S0

4SA/B0

4KA/B

4KA/B  
(气控阀)

4F

4F  
(气控阀)

PV5G

GMF

PV5

GMF

PV5S-0

3Q

MV3QR

3MA/B0

3PA/B

P·M·B

NP·NAP

NVP

4G※0EJ

4F※0EX

4F※0E

HMV

HSV

2QV

3QV

SKH

消音器

全气动系统  
(全空压)

全气动系统  
(V)

卷末

## 省配线规格

| 项目    | T10              | T11          | T30             | T50                        | T51                        | T52                        | T53                        |
|-------|------------------|--------------|-----------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 类型    | 集中端子台<br>M3螺纹旋入式 | 集中端子台<br>压紧式 | D-Sub接插件        | 20针扁平电缆接插件<br>带电源端子        | 20针扁平电缆接插件<br>无电源端子        | 10针扁平电缆接插件<br>无电源端子        | 26针扁平电缆接插件<br>无电源端子        |
| 连接接插件 | —                | —            | D-Sub接插件<br>25针 | 符合MIL-C-83503标准<br>压接插座20针 | 符合MIL-C-83503标准<br>压接插座20针 | 符合MIL-C-83503标准<br>压接插座10针 | 符合MIL-C-83503标准<br>压接插座26针 |

## 串行传输从站规格

通信设定文件请从本公司网站(<https://www.ckd.co.jp/zh>)下载。

| 项目       | T6G1            |                      |
|----------|-----------------|----------------------|
| 网络名      | CC-Link ver1.10 |                      |
| 电源 单元侧   | DC 24V±10%      |                      |
| 电压 阀侧    | DC 24V+10%, -5% |                      |
| 消耗<br>电流 | 单元侧             | 100mA以下<br>(输出全点ON时) |
|          | 阀侧              | 15mA以下<br>(输出全点OFF时) |
|          | 通信侧             | —                    |
| 输出点数     | 16点             |                      |
| 占用点数     | 1站              |                      |
| 动作显示     | LED(电源及通信状态)    |                      |
| 输出方式     | NPN             |                      |

| 项目       | T7G1            | T7L1※1                         | T7D1        | T7S1                          | T7SP1                                      |
|----------|-----------------|--------------------------------|-------------|-------------------------------|--|
| 网络名      | CC-Link ver1.10 | SAVE NET                       | DeviceNet※2 | CompoNet                      |  |
| 电源<br>电压 | 单元侧             | DC 24V+10%, -5%                |             |                               |  |
|          | 阀侧              | 电源端子通用                         |             |                               |  |
|          | 通信侧             | —                              | —           | DC11~25V ※3                   | DC14.0V~26.4V                              |
| 消耗<br>电流 | 单元侧             | 110mA以下<br>(输出全点ON时)<br>不含负荷电流 |             | 40mA以下<br>(输出全点ON时)<br>不含负荷电流 |  |
|          | 阀侧              | —                              |             | —                             |  |
|          | 通信侧             | —                              | —           | 50mA以下                        | 65mA以下(全点ON: DC24V)<br>95mA以下(全点ON: DC14V) |
| 输出点数     | 16点             | 16点                            | 16点         | 16点                           |  |
| 占用点数     | 1站              | 1站                             | 2字节         | 字从站<br>1节点(16点)               |  |
| 动作显示     | LED(电源及通信状态)    |                                |             |                               |  |
| 输出方式     | NPN             |                                |             | NPN                           | PNP  |

| 项目       | T8G1                   | T8GP1   | T8P1                | T8PP1                | T8EC1                | T8ECP1              | T8EN1                | T8ENP1                    | T8D1  | T8DP1     | T8EB1             | T8EBP1    | T8EP1    | T8EPP1 |  |
|----------|------------------------|---|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------------|-------|-----------|-------------------|-----------|----------|--------|--|
|          | T8G2                   | T8GP2   | T8P2                | T8PP2                | T8EC2                | T8ECP2              | T8EN2                | T8ENP2                    | T8D2  | T8DP2     | T8EB2             | T8EBP2    | T8EP2    | T8EPP2 |  |
| 通信系统名称   | CC-Link ver1.10        | PROFIBUS-DP(V0)                                 |                     |                      | EtherCAT             |                     |                      | EtherNet/IP               |       | DeviceNet | CC-Link IEF Basic |           | PROFINET |        |  |
| 电源 单元侧   | DC24V±10%              |   |                     |                      |                      |                     |                      |                           |       | DC11~25V  |                   | DC24V±10% |          |        |  |
| 电压 阀侧    | DC24V+10%、-5%          |   |                     |                      |                      |                     |                      |                           |       |           |                   |           |          |        |  |
| 消耗<br>电流 | 单元侧                    | 60mA以下<br>(输出全点ON时)                             | 60mA以下<br>(输出全点ON时) | 110mA以下<br>(输出全点ON时) | 120mA以下<br>(输出全点ON时) | 70mA以下<br>(输出全点ON时) | 130mA以下<br>(输出全点ON时) | 130mA以下<br>(输出全点ON时)      |       |           |                   |           |          |        |  |
|          | 阀侧                     | T8□1: 15mA以下<br>T8□2: 20mA以下<br>(输出全点ON时)不含负荷电流 |                     |                      |                      |                     |                      | 15mA以下<br>(输出全点ON时)不含负荷电流 |       |           |                   |           |          |        |  |
| 输出点数     | T8□1: 16点<br>T8□2: 32点 |   |                     |                      |                      |                     |                      |                           |       |           |                   |           |          |        |  |
| 占用点数     | 1站                     |   |                     |                      |                      |                     |                      |                           |       |           |                   |           |          |        |  |
| 动作显示     | LED(电源及通信状态)           |   |                     |                      |                      |                     |                      |                           |       |           |                   |           |          |        |  |
| 输出方式     | NPN输出                  | PNP输出   | NPN输出               | PNP输出                | NPN输出                | PNP输出               | NPN输出                | PNP输出                     | NPN输出 | PNP输出     | NPN输出             | PNP输出     | NPN输出    | PNP输出  |  |

※1 对应传输速度128点、传输方式：半双工通信。其他规格请咨询本公司。

※2 还对应DeviceNet标准网络(DLNK等)。

※3 通信电源(DeviceNet电缆的V+,V-)与电源端子(单元电源、阀电源)绝缘。

# MN4GE1·2-T Series

省配线模块集成阀底；板配管

## 型号表示方法

集成阀型号

MN4GE1 1 0R - C6 - T30 W H - 10 - 3

3通 集成阀型号

MN3GE1 66 0R - C6 - T30 W H - 10 - 3

带电磁阀的阀模块单体

N4GE1 1 0R - C6 - A2N \* 1 H - 3

带电磁阀3通阀模块单体

N3GE1 66 0R - C6 - A2N \* 1 H - 3

电磁阀单体

4GE1 1 9R - 00 - A2N H - 3

3通电磁阀单体

3GE1 66 9R - 00 - A2N H - 3

B 切换位置分类

C 配管口径

A 机种型号

E 端子·接插件针脚排列方式

D 省配线连接、串行传输

## 型号选择时的注意事项

- 注1 A或B气口的堵头规格仅限2位单电控的设定。P·R气口的口径请通过集成规格书中的供排气模块型号指定。
- 注2 CL\*快插接头L形仅对应单电控集成。此外，A气口为长弯管，B气口为短弯管。
- 注3 快插接头L形为混合(CX)时，A/B气口的规格相同。
- 注4 电磁阀单体时，配管口径请设为00。
- 注5 与4·5通阀的混合型时，为MN4GE※80R。此外，与遮蔽板的混合型时，为MN3GE※80R。
- 注6 外形尺寸与各自的2位双电控相同。
- 注7 无法选择单体阀的4(A)、2(B)气口的快插接头混合型。
- 注8 无符号...根据所安装的阀的种类进行配线。W※...与所安装的阀的种类无关，均为双电控用的配线。
- 注9 3位中封和PAB连接没有带排气误动作防止阀的规格(H)。有关排气误动作防止阀，请参阅第851页。
- 注10 P气口标准内置过滤网。
- 注11 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。无法同时选择快插接头L形向上。此外，有关详情，请参阅第679~682页。

F 选择项

G 连数

H 电压

| A 机种型号   |        |            |         |
|----------|--------|------------|---------|
| 集成阀      |        | 带电磁阀的阀模块单体 |         |
| 3通阀2个内置型 | 5通阀    | 电磁阀单体      |         |
| MN3GE1   | MN4GE1 | (N)3GE1    | (N)4GE1 |
| MN3GE2   | MN4GE2 | (N)3GE2    | (N)4GE2 |

## B 切换位置分类

| 切换位置 | 2位单电控 | 2位双电控 | 3位中封 | 3位ABR连接 | 3位PAB连接 | 3通阀2个内置型 (注5)(注6) | 混合集成阀 (有不同型式切换位置时) |
|------|-------|-------|------|---------|---------|-------------------|--------------------|
| 1    |       | ●     |      |         |         |                   |                    |
| 2    |       | ●     |      |         |         |                   |                    |
| 3    |       |       | ●    |         |         |                   |                    |
| 4    |       |       | ●    | ●       |         |                   |                    |
| 5    |       |       | ●    | ●       |         |                   |                    |
| 66   |       |       |      |         |         | ●                 | ●                  |
| 8    | ●     | ●     | ●    | ●       | ●       | ●                 | ●                  |

## C 配管口径(A·B气口)

| 机种    | A气口          | B气口        | 通用堵头规格 |
|-------|--------------|------------|--------|
| C4    | φ4快插接头       |            |        |
| C6    | φ6快插接头       |            |        |
| C8    | φ8快插接头       |            |        |
| CL4   | φ4快插接头L形向上   |            |        |
| CL6   | φ6快插接头L形向上   |            |        |
| CL8   | φ8快插接头L形向上   |            |        |
| CD4   | φ4快插接头L形向下   |            |        |
| CD6   | φ6快插接头L形向下   |            |        |
| CD8   | φ8快插接头L形向下   |            |        |
| CX    | 快插接头混合型 (注7) |            |        |
| C4NC  | φ4快插接头       | 堵头         |        |
| C6NC  | φ6快插接头       | 堵头         |        |
| C8NC  | φ8快插接头       | 堵头         |        |
| C4NO  | 堵头           | φ4快插接头     |        |
| C6NO  | 堵头           | φ6快插接头     |        |
| C8NO  | 堵头           | φ8快插接头     |        |
| CL4NC | φ4快插接头L形向上   | 堵头         |        |
| CL6NC | φ6快插接头L形向上   | 堵头         |        |
| CL8NC | φ8快插接头L形向上   | 堵头         |        |
| CL4NO | 堵头           | φ4快插接头L形向上 |        |
| CL6NO | 堵头           | φ6快插接头L形向上 |        |
| CL8NO | 堵头           | φ8快插接头L形向上 |        |
| CD4NC | φ4快插接头L形向下   | 堵头         |        |
| CD6NC | φ6快插接头L形向下   | 堵头         |        |
| CD8NC | φ8快插接头L形向下   | 堵头         |        |
| CD4NO | 堵头           | φ4快插接头L形向下 |        |
| CD6NO | 堵头           | φ6快插接头L形向下 |        |
| CD8NO | 堵头           | φ8快插接头L形向下 |        |
| 00    | 底板安装用单体阀     |            |        |

## D 省配线连接、串行传输

省配线连接、串行传输请参阅下页。

## E 端子·接插件针脚排列方式

| 无符号 | 标准配线 (注8) | W | 双配线 (注8) |
|-----|-----------|---|----------|
|     | ●         | ● | ●        |

## F 选择项

| 无符号 | 非锁定·锁定通用手动装置 | H | 带排气误动作防止阀 (注9) | A | 臭氧·切削油对应 | F | A·B气口内置过滤网 (注10) | Z1 | 供气隔板 (注11) | Z3 | 排气隔板 (注11) |
|-----|--------------|---|----------------|---|----------|---|------------------|----|------------|----|------------|
|     | ●            | ● | ●              | ● | ●        | ● | ●                | ●  | ●          | ●  | ●          |

## G 连数

| 1 | 1连 | ? | ? | 24 | 24连(MN4GE2的最大连数为20连。) |
|---|----|---|---|----|-----------------------|
|   | ●  | ● | ● | ●  | ●                     |

## H 电压

| 3 | DC24V | 4 | DC12V |
|---|-------|---|-------|
|   | ●     | ● | ●     |

表示不可制作。

[配管口径、配线连接方式一览表]

| A 機種型号       |   |     |                |     |     |
|--------------|---|-----|----------------|-----|-----|
| 集成阀          |   |     | 带电磁阀的阀<br>模块单体 |     |     |
| 3通阀<br>2个内置型 |   | 5通阀 | 电磁阀单体          |     |     |
| M            | N | M   | M              | (N) | (N) |
| 3            | 3 | 4   | 4              | 3   | 3   |
| G            | G | G   | G              | G   | G   |
| E            | E | E   | E              | E   | E   |
| 1            | 2 | 1   | 2              | 1   | 2   |

| C 省配线连接(指示灯·浪涌吸收器标配) DC12·24V |             |      |   |   |   |
|-------------------------------|-------------|------|---|---|---|
| T10                           | 集中端子台(M3螺纹) | 左侧规格 | ● | ● | ● |
| T10R                          |             | 右侧规格 | ● | ● | ● |
| T11                           | 集中端子台(压紧)   | 左侧规格 | ● | ● | ● |
| T11R                          |             | 右侧规格 | ● | ● | ● |
| T30                           | D-Sub接插件    | 左侧规格 | ● | ● | ● |
| T30R                          |             | 右侧规格 | ● | ● | ● |
| T50                           | 20针扁平电缆     | 左侧规格 | ● | ● | ● |
| T50R                          | 接插件(带电源端子)  | 右侧规格 | ● | ● | ● |
| T51                           | 20针扁平电缆     | 左侧规格 | ● | ● | ● |
| T51R                          | 接插件(无电源端子)  | 右侧规格 | ● | ● | ● |
| T52                           | 10针扁平电缆     | 左侧规格 | ● | ● | ● |
| T52R                          | 接插件(无电源端子)  | 右侧规格 | ● | ● | ● |
| T53                           | 26针扁平电缆     | 左侧规格 | ● | ● | ● |
| T53R                          | 接插件(无电源端子)  | 右侧规格 | ● | ● | ● |

| D 串行传输(指示灯·浪涌吸收器标配) DC24V |                   |            |   |   |   |
|---------------------------|-------------------|------------|---|---|---|
| T6G1                      | CC-Link           | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T7D1                      | DeviceNet         | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T7G1                      | CC-Link           | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T7L1                      | SAVE NET          | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T7S1                      | CompoNet          | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T7SP1                     |                   | PNP 16点    | ● | ● | ● |
| T8G1                      | CC-Link           | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T8G2                      |                   | NPN 32点    | ● | ● | ● |
| T8GP1                     |                   | PNP 16点    | ● | ● | ● |
| T8GP2                     |                   | PNP 32点    | ● | ● | ● |
| T8P1                      | PROFIBUS-DP       | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T8P2                      |                   | NPN 32点    | ● | ● | ● |
| T8PP1                     |                   | PNP 16点    | ● | ● | ● |
| T8PP2                     |                   | PNP 32点    | ● | ● | ● |
| T8EC1                     | EtherCAT          | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T8EC2                     |                   | NPN 32点    | ● | ● | ● |
| T8ECP1                    |                   | PNP 16点    | ● | ● | ● |
| T8ECP2                    |                   | PNP 32点    | ● | ● | ● |
| T8EN1                     | EtherNet/IP       | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T8EN2                     |                   | NPN 32点    | ● | ● | ● |
| T8ENP1                    |                   | PNP 16点    | ● | ● | ● |
| T8ENP2                    |                   | PNP 32点    | ● | ● | ● |
| T8D1                      | DeviceNet         | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T8D2                      |                   | NPN 32点    | ● | ● | ● |
| T8DP1                     |                   | PNP 16点    | ● | ● | ● |
| T8DP2                     |                   | PNP 32点    | ● | ● | ● |
| T8EB1                     | CC-Link IEF Basic | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T8EB2                     |                   | NPN 32点    | ● | ● | ● |
| T8EBP1                    |                   | PNP 16点    | ● | ● | ● |
| T8EBP2                    |                   | PNP 32点    | ● | ● | ● |
| T8EP1                     | PROFINET          | NPN 16点    | ● | ● | ● |
| T8EP2                     |                   | NPN 32点    | ● | ● | ● |
| T8EPP1                    |                   | PNP 16点    | ● | ● | ● |
| T8EPP2                    |                   | PNP 32点    | ● | ● | ● |
| A2N                       | 无导线(无插座)          | 带浪涌吸收器·指示灯 | ● | ● | ● |

臭氧对应规格 · 耐切削油对应规格

第648页可用型号表示方法(F)项选择项“A”选择。

二次电池对应规格 (样本编号: CC-1226C)

● 仅限于可用于二次电池制造工序中的气路、滑动部的材料

※※ - 电压 - P4

CE标志对应规格

※※ - 电压 - ST

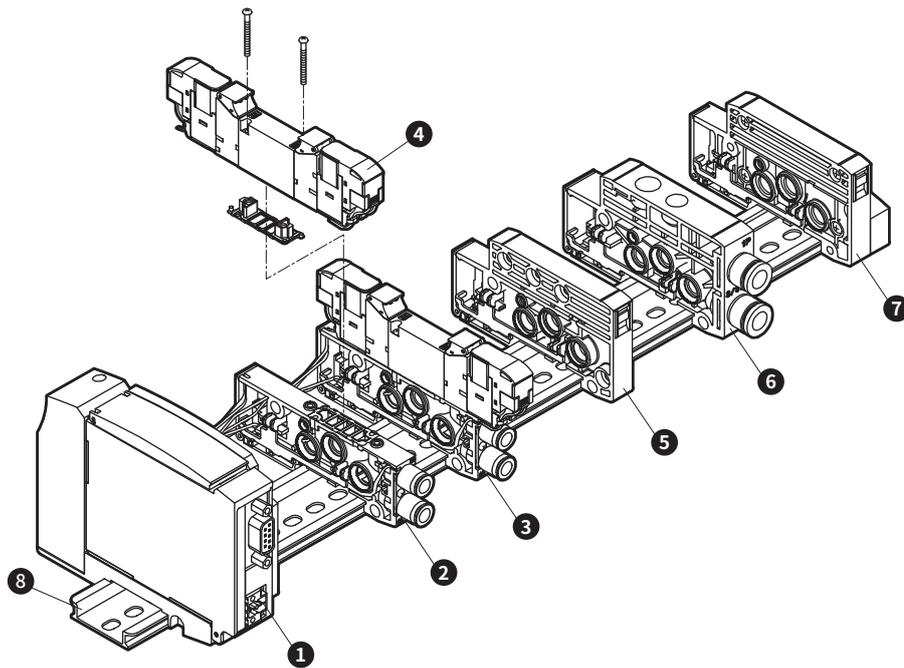
· DC24V以下的标准电压即使型号不带“ST”也为CE标志对应产品。

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GB 带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统 (全空压)
- 全气动系统 (V)
- 卷末

# MN4GE1·2-T※ Series

省配线模块集成阀；底板配管

## 集成阀构成部件说明及部件一览表



### 主要构成部件一览表（详情请参阅第668~682页）

| 编号 | 构成部件名称     | 型号(示例)             | 编号 | 构成部件名称 | 型号(示例)        |
|----|------------|--------------------|----|--------|---------------|
| 1  | 电装模块 (注)   | N4G1R-T8P1         | 5  | 隔断模块   | N4G1R-S       |
| 2  | 阀模块单体      | N4GB1R-V2-C6       | 6  | 供排气模块  | N4G1R-Q-8     |
| 3  | 带电磁阀的阀模块单体 | N4GE120R-C6-A2NH-3 | 7  | 终端模块R  | N4G1R-ER      |
| 4  | 电磁阀阀体      | 4GE129R-00-A2NH-3  | 8  | DIN导轨  | N4GR-BAA (长度) |

注：无法订购电装模块单体。

### E型省配线重量

#### 4GE1

| 部件名称     | 型号                 | 重量 | 部件名称         | 型号           | 重量           | 部件名称 | 型号           | 重量           |     |
|----------|--------------------|----|--------------|--------------|--------------|------|--------------|--------------|-----|
| 带电磁阀的阀模块 | N4GE110R-C6-A2N-3  | 70 | 终端模块         | N4G1R-E※     | 60           | 电装模块 | N4G1R-T10(R) | 207          |     |
|          | N4GE120R-C6-A2N-3  | 88 |              | N4G1R-EX※    | 60           |      | N4G1R-T30(R) | 165          |     |
|          | N4GE1½0R-C6-A2N-3  | 89 |              | 隔断模块         | N4G1R-S      |      | 45           | N4G1R-T50(R) | 167 |
|          | N3GE1660R-C6-A2N-3 | 88 |              | 阀模块(单电控用)    | N4GB1R-V1-C※ |      | 33           | N4G1R-T6G1   | 285 |
| 带遮蔽板的阀模块 | N4GB1R-MP※-C6      | 37 | 阀模块(双电控·3位用) | N4GB1R-V2-C※ | 35           |      | N4G1R-T7※    | 203          |     |
| 供排气模块    | N4G1R-Q-8          | 58 | DIN导轨        | N4GR-BAA※    | 0.19/mm      |      | N4G1R-T8※    | 229          |     |

注：无法订购电装模块单体。

#### 4GE2

| 部件名称     | 型号                 | 重量  | 部件名称         | 型号           | 重量           | 部件名称 | 型号           | 重量           |     |
|----------|--------------------|-----|--------------|--------------|--------------|------|--------------|--------------|-----|
| 带电磁阀的阀模块 | N4GE210R-C8-A2N-3  | 134 | 终端模块         | N4G2R-E※     | 84           | 电装模块 | N4G2R-T10(R) | 223          |     |
|          | N4GE220R-C8-A2N-3  | 151 |              | N4G2R-EX※    | 85           |      | N4G2R-T30(R) | 182          |     |
|          | N4GE2½0R-C8-A2N-3  | 162 |              | 隔断模块         | N4G2R-S      |      | 60           | N4G2R-T50(R) | 184 |
|          | N3GE2660R-C8-A2N-3 | 151 |              | 阀模块(单电控用)    | N4GB2R-V1-C※ |      | 55           | N4G2R-T6G1   | 312 |
| 带遮蔽板的阀模块 | N4GB2R-MP※-C8      | 69  | 阀模块(双电控·3位用) | N4GB2R-V2-C※ | 57           |      | N4G2R-T7※    | 244          |     |
| 供排气模块    | N4G2R-Q-10         | 83  | DIN导轨        | N4GR-BAA※    | 0.19/mm      |      | N4G2R-T8※    | 242          |     |

注：无法订购电装模块单体。

### 部件一览表

| 适用          | 部件名称          | 型号              | 适用             | 部件名称            | 型号                     |                        |                                   |
|-------------|---------------|-----------------|----------------|-----------------|------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 4F※0E       | 弹壳型接头φ4直管型    | 4G1R-JOINT-C4   | 通用             | 线圈组件            | 4GR-A2N-[※2]-COIL-[※3] |                        |                                   |
|             | 弹壳型接头φ6直管型    | 4G1R-JOINT-C6   |                |                 | ※2：臭氧·切削油对应(无符号,A)     |                        |                                   |
|             | 弹壳型接头φ4(短)弯管型 | 4G1R-JOINT-CL4  |                |                 | ※3：电压(3,4)             |                        |                                   |
|             | 4G1           | 弹壳型接头φ4长弯管型     |                | 4G1R-JOINT-CLL4 | 集成阀                    | 增设用插座组件<br>(详情请见第837页) | a侧线圈用<br>N4GR-SOCKET-ASSY-[选型编号]  |
|             |               | 弹壳型接头φ6(短)弯管型   |                | 4G1R-JOINT-CL6  |                        |                        | b侧线圈用<br>N4GR-RELAY-SOCKET-[选型编号] |
|             |               | 弹壳型接头φ6长弯管型     |                | 4G1R-JOINT-CLL6 |                        |                        |                                   |
|             |               | 弹壳型接头φ8(短)弯管型   |                | 4G1R-JOINT-CL8  |                        |                        |                                   |
| 弹壳型接头φ8长弯管型 |               | 4G1R-JOINT-CLL8 |                |                 |                        |                        |                                   |
| 弹壳型堵头       |               | 4G1R-JOINT-CPG  |                |                 |                        |                        |                                   |
| 4G2         |               | 弹壳型堵头           | 4G2R-JOINT-CPG |                 |                        |                        |                                   |

## 外形尺寸图

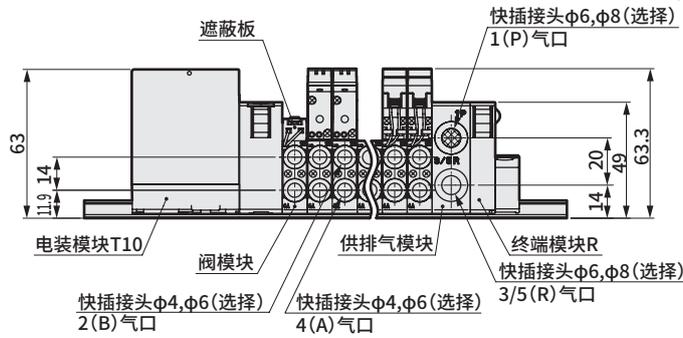
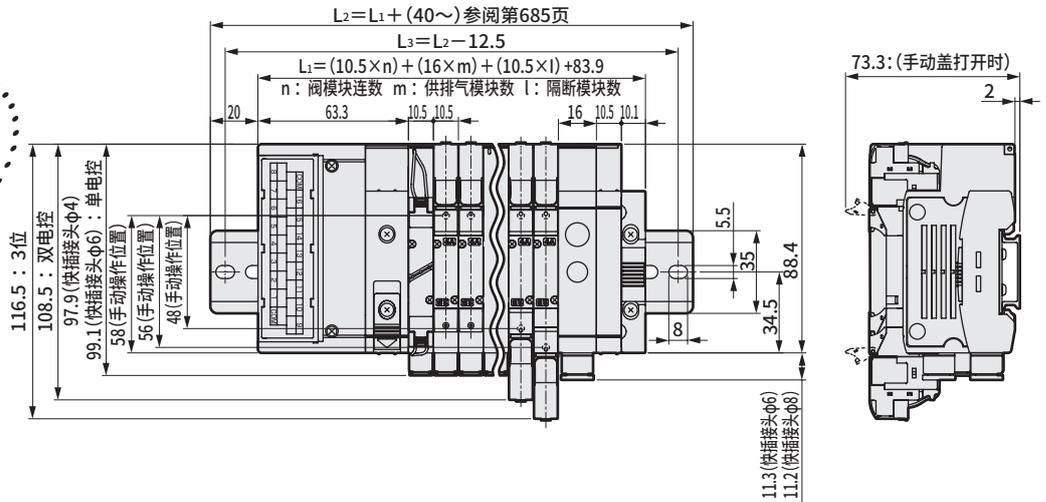
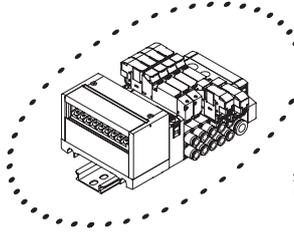


### MN4GE1

注：3通阀2个内置型与双电控的尺寸相同。

●集中端子台（M3螺纹）左侧（T10）

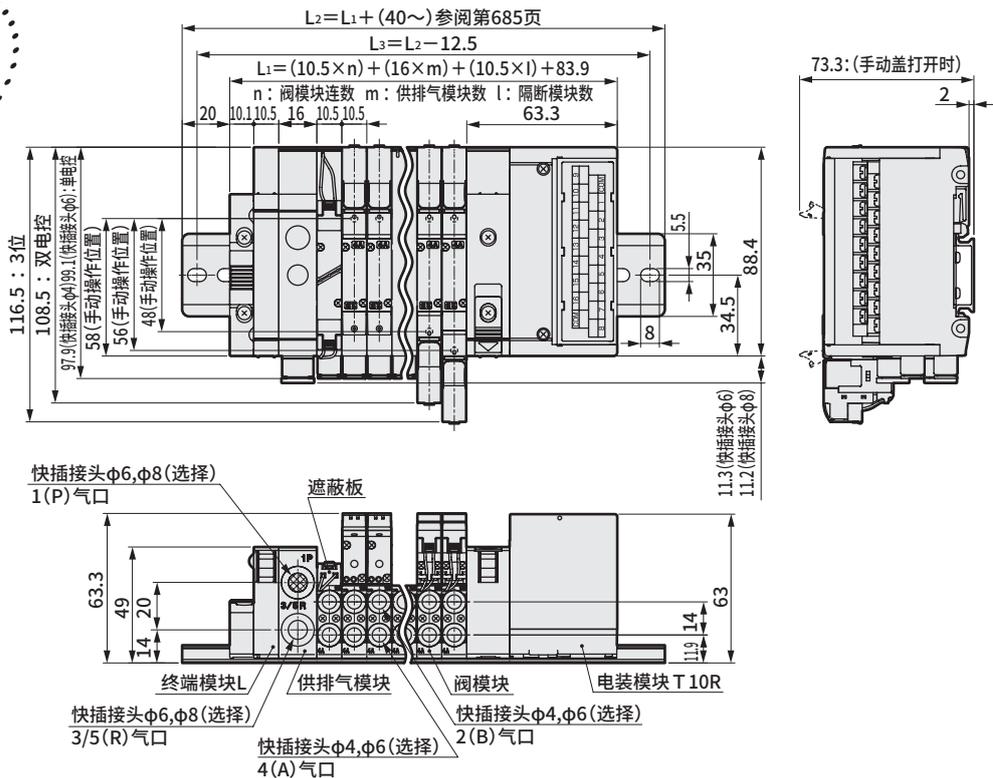
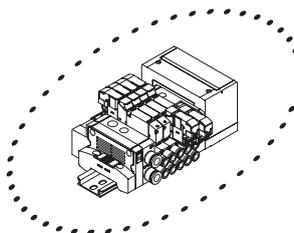
注：备有压紧规格型（T11）。  
外形尺寸与T10相同。



注：关于快插接头L形，请参阅第660页。

●集中端子台（M3螺纹）右侧（T10R）

注：备有压紧规格型（T11R）。  
外形尺寸与T10R相同。



|                           |
|---------------------------|
| 4GA/B                     |
| M4GA/B                    |
| MN4GA/B                   |
| 4GA/B<br>(气控阀)            |
| 4GB<br>带传感器               |
| 4GD/E                     |
| M4GD/E                    |
| <b>MN4GD/E</b>            |
| 4GA4/B4                   |
| MN3E<br>MN4E              |
| W4GA/B2                   |
| W4GB4                     |
| MN3S0<br>MN4S0            |
| 4SA/B0                    |
| 4KA/B                     |
| 4KA/B<br>(气控阀)            |
| 4F                        |
| 4F<br>(气控阀)               |
| PV5G<br>GMF<br>PV5<br>GMF |
| PV5S-0                    |
| 3Q                        |
| MV3QR                     |
| 3MA/B0                    |
| 3PA/B                     |
| P·M·B                     |
| NP·NAP<br>NVP             |
| 4G※0EJ                    |
| 4F※0EX                    |
| 4F※0E                     |
| HMV<br>HSV<br>2QV<br>3QV  |
| SKH                       |
| 消音器                       |
| 全气动系统<br>(全空压)            |
| 全气动系统<br>(V)              |
| 卷末                        |

# MN4GE2-T10 Series

省配线模块集成阀；底板配管

外形尺寸图



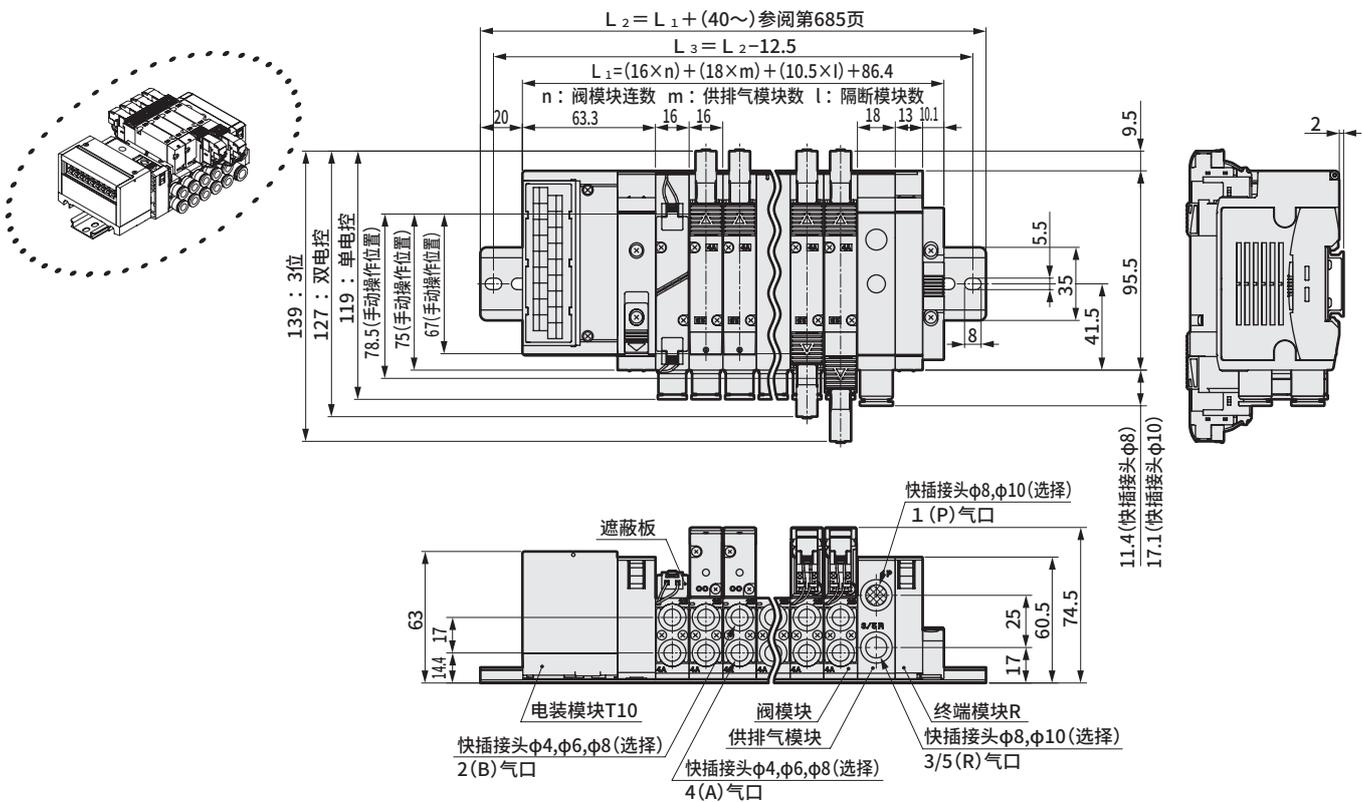
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GB 带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E**
- 4GA/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统 (全空压)
- 全气动系统 (V)
- 卷末

## MN4GE2

●集中端子台 (M3螺纹) 左侧 (T10)

注：备有压紧规格型 (T11)。外形尺寸与T10相同。

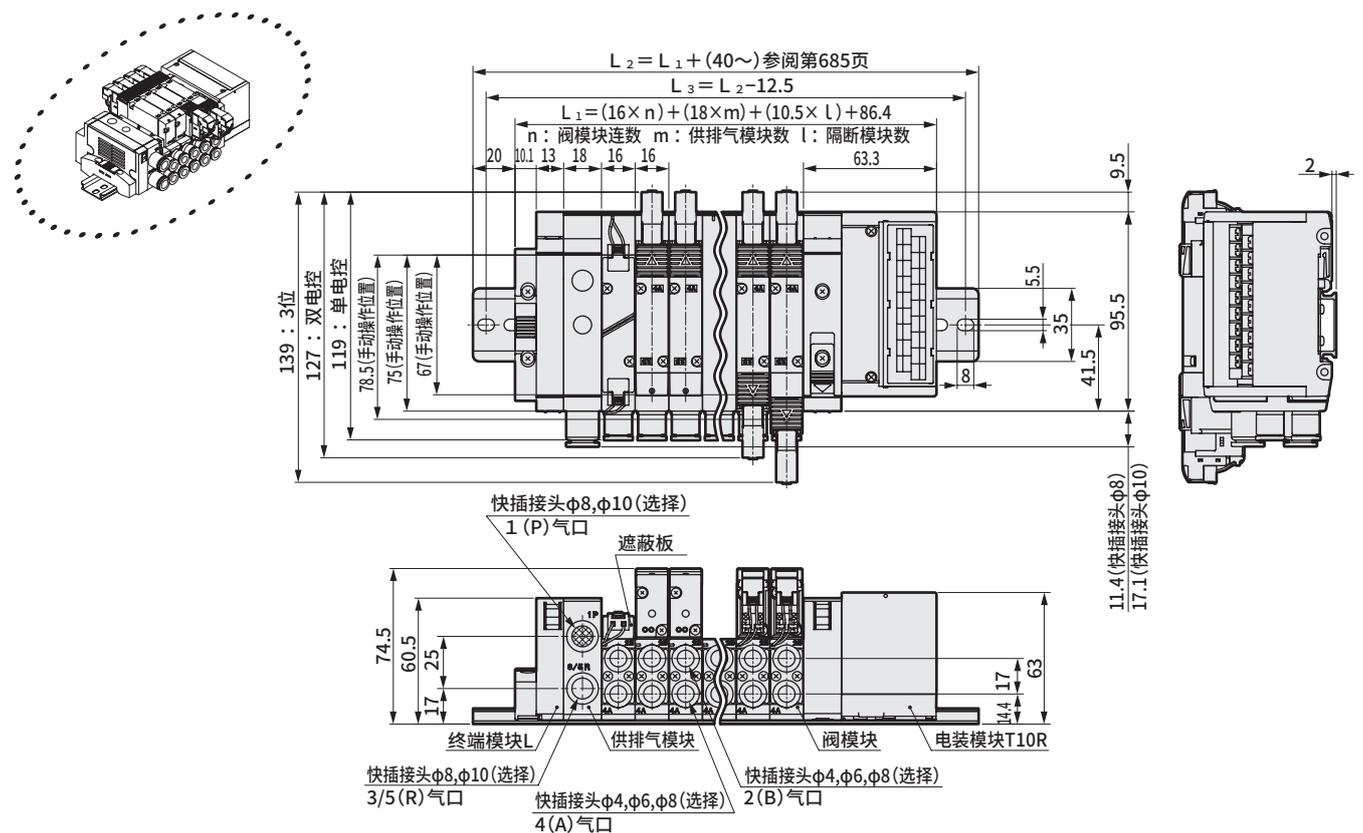
注：3通阀2个内置型与双电控的尺寸相同。



●集中端子台 (M3螺纹) 右侧 (T10R)

注：备有压紧规格型 (T11R)。外形尺寸与T10R相同。

注：关于快插接头L形，请参阅第660页。



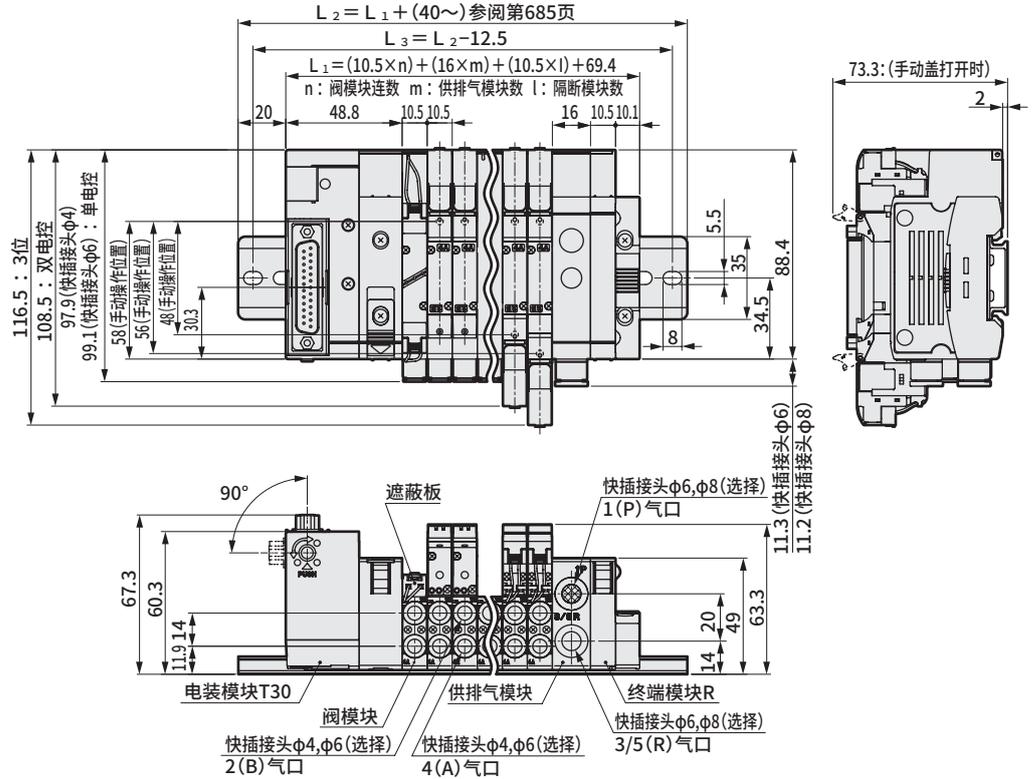
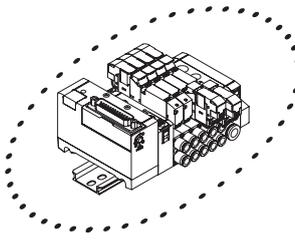
### 外形尺寸图



### MN4GE1

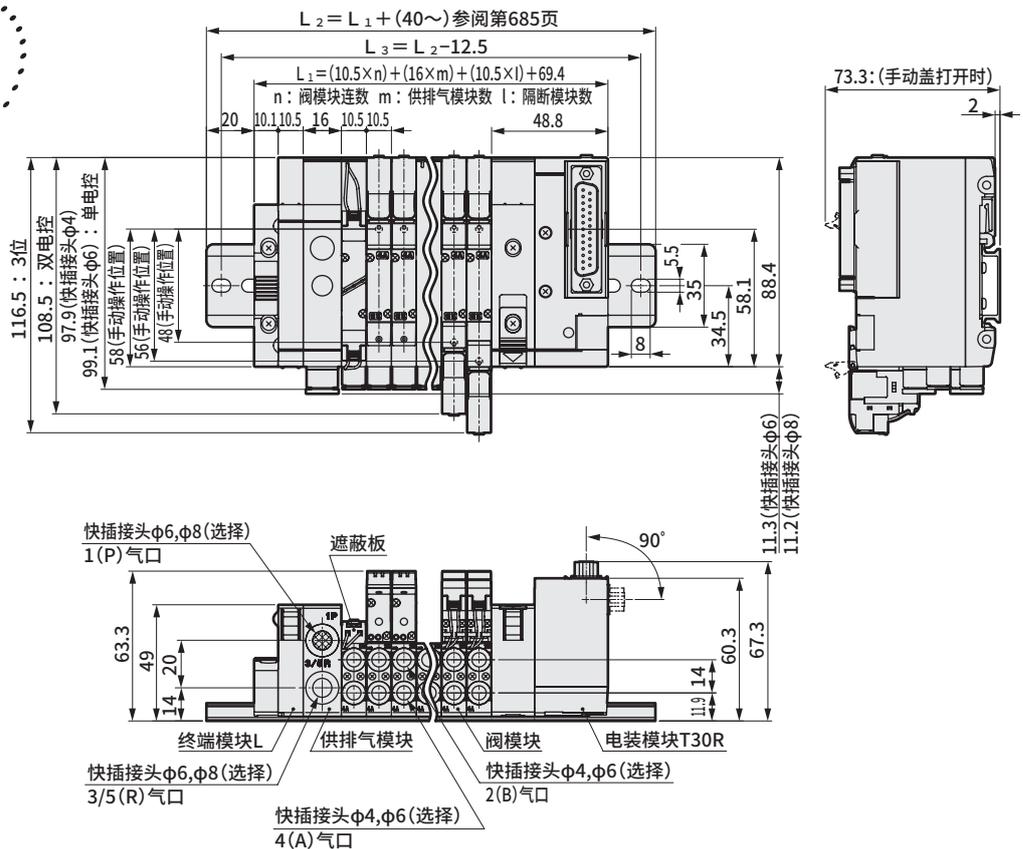
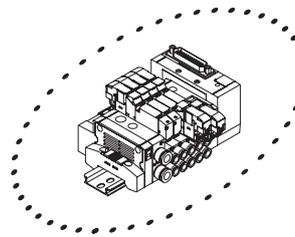
注：3通阀2个内置型与双电控的尺寸相同。

#### ● D-Sub接插件左侧 (T30)



#### ● D-Sub接插件右侧 (T30R)

注：关于快插接头L形，请参阅第660页。



|                |
|----------------|
| 4GA/B          |
| M4GA/B         |
| MN4GA/B        |
| 4GA/B (气控阀)    |
| 4GB 带传感器       |
| 4GD/E          |
| M4GD/E         |
| <b>MN4GD/E</b> |
| 4GA4/B4        |
| MN3E           |
| MN4E           |
| W4GA/B2        |
| W4GB4          |
| MN3S0          |
| MN4S0          |
| 4SA/B0         |
| 4KA/B          |
| 4KA/B (气控阀)    |
| 4F             |
| 4F (气控阀)       |
| PV5G           |
| GMF            |
| PV5            |
| GMF            |
| PV5S-0         |
| 3Q             |
| MV3QR          |
| 3MA/B0         |
| 3PA/B          |
| P·M·B          |
| NP·NAP         |
| NVP            |
| 4G※0EJ         |
| 4F※0EX         |
| 4F※0E          |
| HMV            |
| HSV            |
| 2QV            |
| 3QV            |
| SKH            |
| 消音器            |
| 全气动系统 (全空压)    |
| 全气动系统 (V)      |
| 卷末             |

# MN4GE2-T30 Series

省配线模块集成阀：底板配管

外形尺寸图



4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

4GA/B (气控阀)

4GB 带传感器

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

4GA4/B4

MN3E

MN4E

W4GA/B2

W4GB4

MN3S0

MN4S0

4SA/B0

4KA/B

4KA/B (气控阀)

4F

4F (气控阀)

PV5G

GMF

PV5

GMF

PV5S-0

3Q

MV3QR

3MA/B0

3PA/B

P·M·B

NP·NAP

NVP

4G※0EJ

4F※0EX

4F※0E

HMV

HSV

2QV

3QV

SKH

消音器

全气动系统 (全空压)

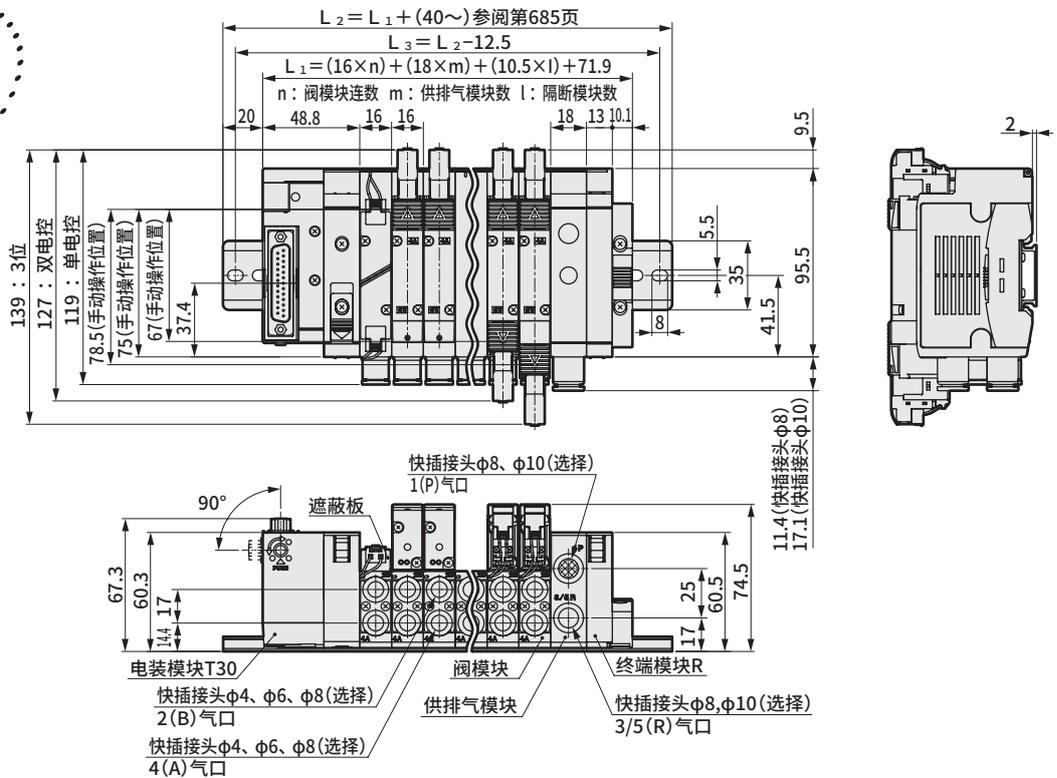
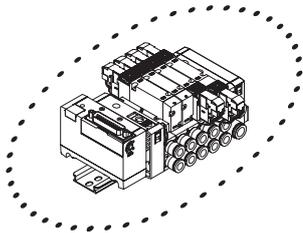
全气动系统 (V)

卷末

## MN4GE2

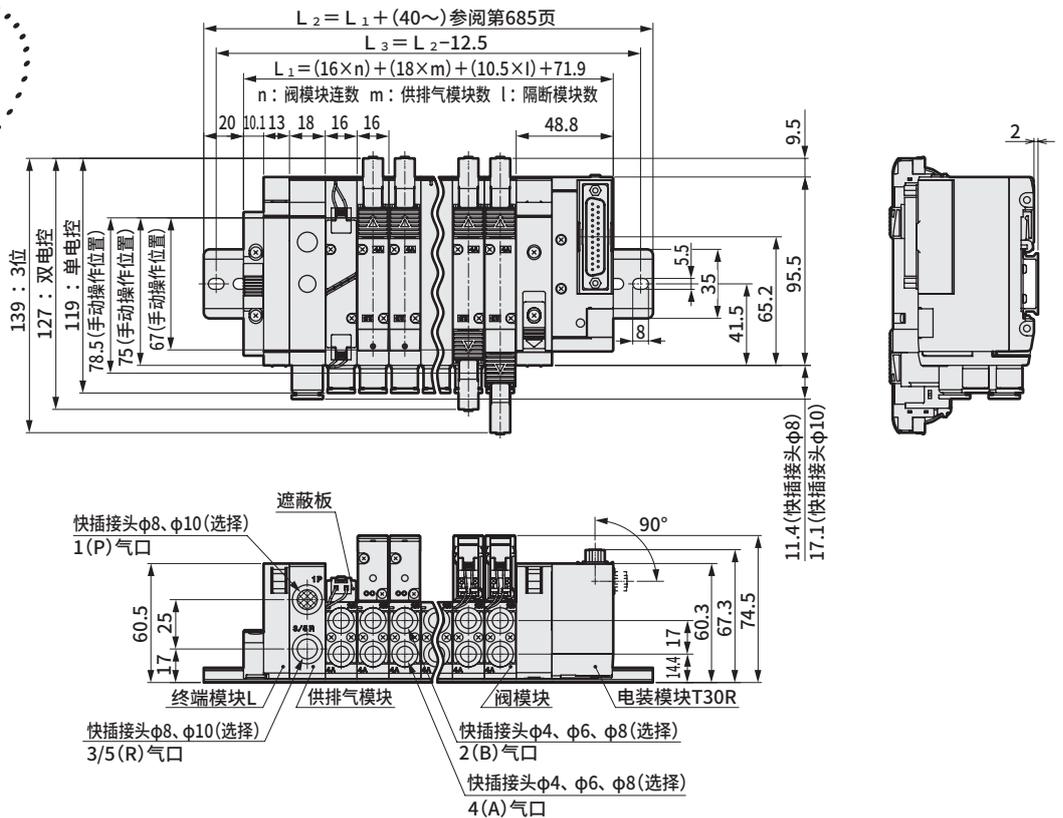
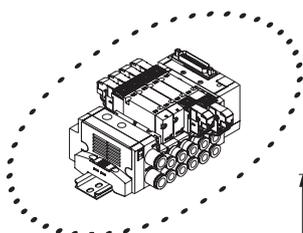
● D-Sub接插件左侧 (T30)

注：3通阀2个内置型与双电控的尺寸相同。



● D-Sub接插件右侧 (T30R)

注：关于快插接头L形，请参阅第660页。

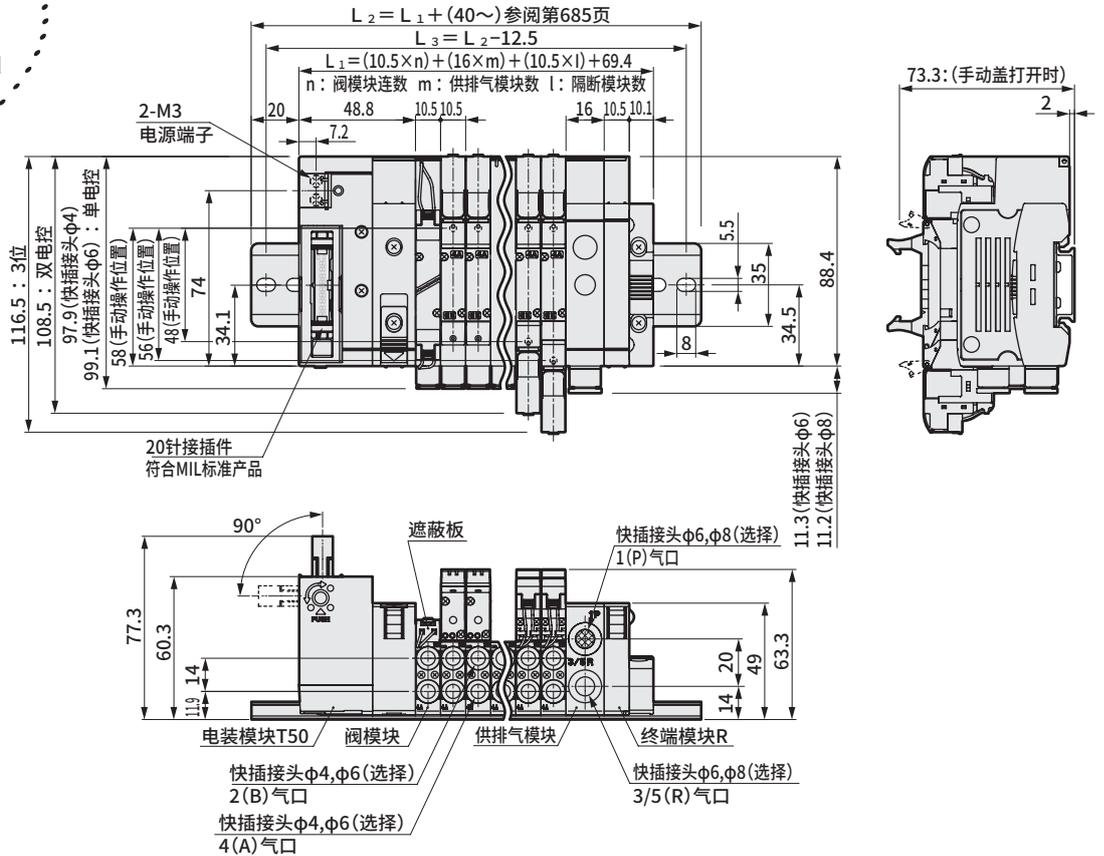
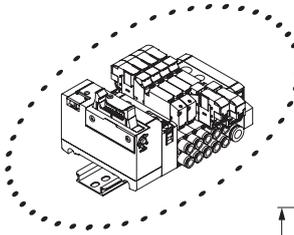


### 外形尺寸图

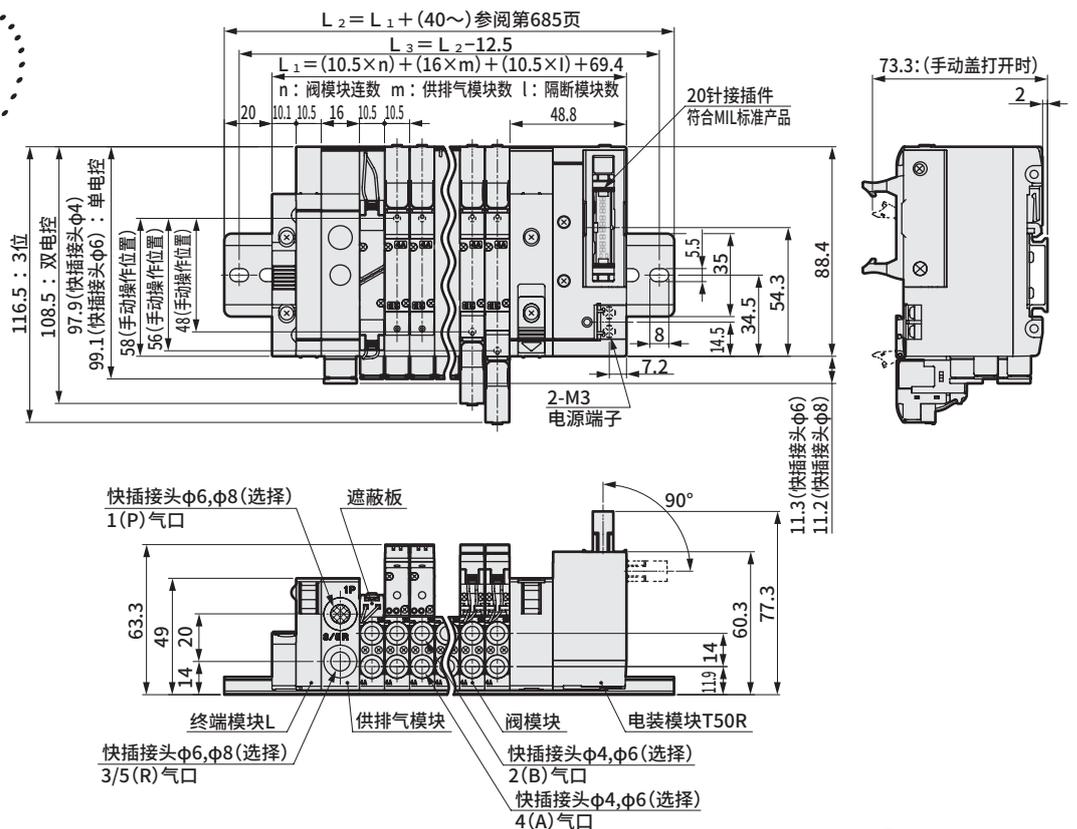
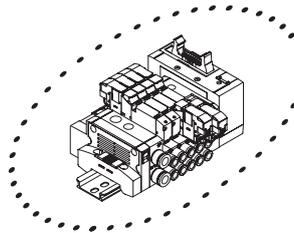


#### MN4GE1

- 扁平电缆接插件左侧 (T50)  
带电源终端端子



- 扁平电缆接插件右侧 (T50R)  
带电源端子



注：关于快插接头L形，请参阅第660页。

|                |
|----------------|
| 4GA/B          |
| M4GA/B         |
| MN4GA/B        |
| 4GA/B (气控阀)    |
| 4GB 带传感器       |
| 4GD/E          |
| M4GD/E         |
| <b>MN4GD/E</b> |
| 4GA4/B4        |
| MN3E           |
| MN4E           |
| W4GA/B2        |
| W4GB4          |
| MN3S0          |
| MN4S0          |
| 4SA/B0         |
| 4KA/B          |
| 4KA/B (气控阀)    |
| 4F             |
| 4F (气控阀)       |
| PV5G           |
| GMF            |
| PV5            |
| GMF            |
| PV5S-0         |
| 3Q             |
| MV3QR          |
| 3MA/B0         |
| 3PA/B          |
| P·M·B          |
| NP·NAP         |
| NVP            |
| 4G※0EJ         |
| 4F※0EX         |
| 4F※0E          |
| HMV            |
| HSV            |
| 2QV            |
| 3QV            |
| SKH            |
| 消音器            |
| 全气动系统 (全空压)    |
| 全气动系统 (V)      |
| 卷末             |

# MN4GE2-T50 Series

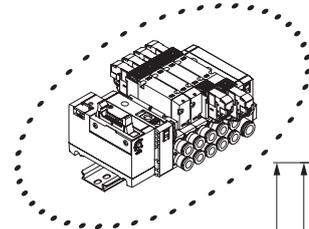
省配线模块集成阀；底板配管

外形尺寸图

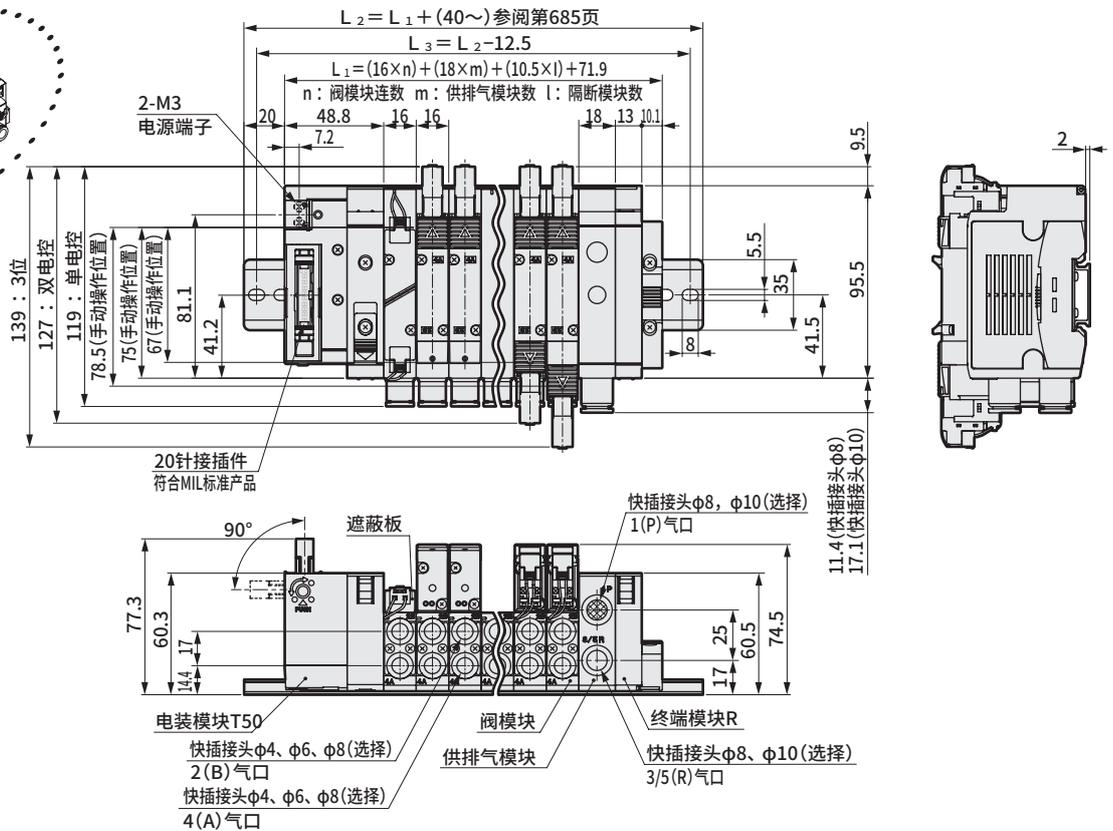


## MN4GE2

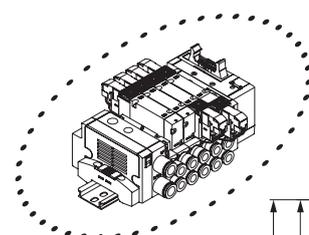
● 扁平电缆接插件左侧  
带电源终端端子 (T50)



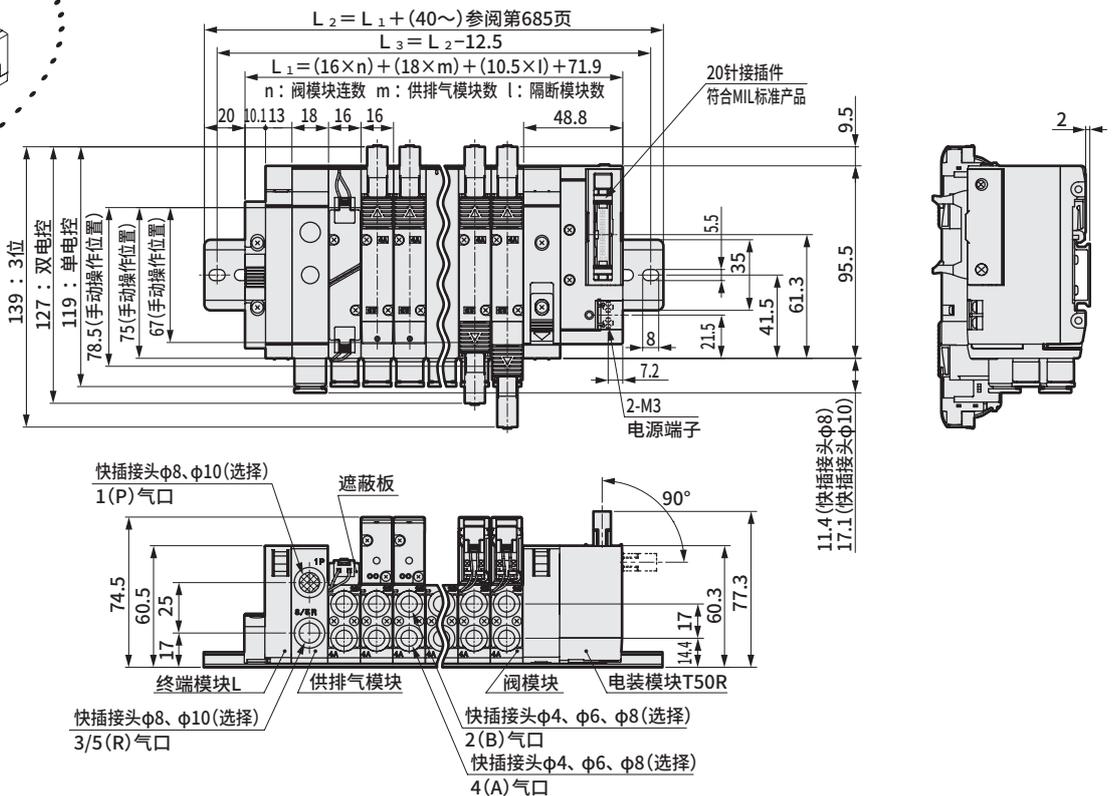
注1：扁平电缆接插件中也有T51、T52、T53。外形尺寸与T50相同。  
注2：3通阀2个内置型与双电控的尺寸相同。



● 扁平电缆接插件右侧  
带电源终端端子 (T50R)



注：关于快插接头L形，请参阅第660页。



# MN4GE1 · 2-T6G1 Series

省配线模块集成阀；底板配管

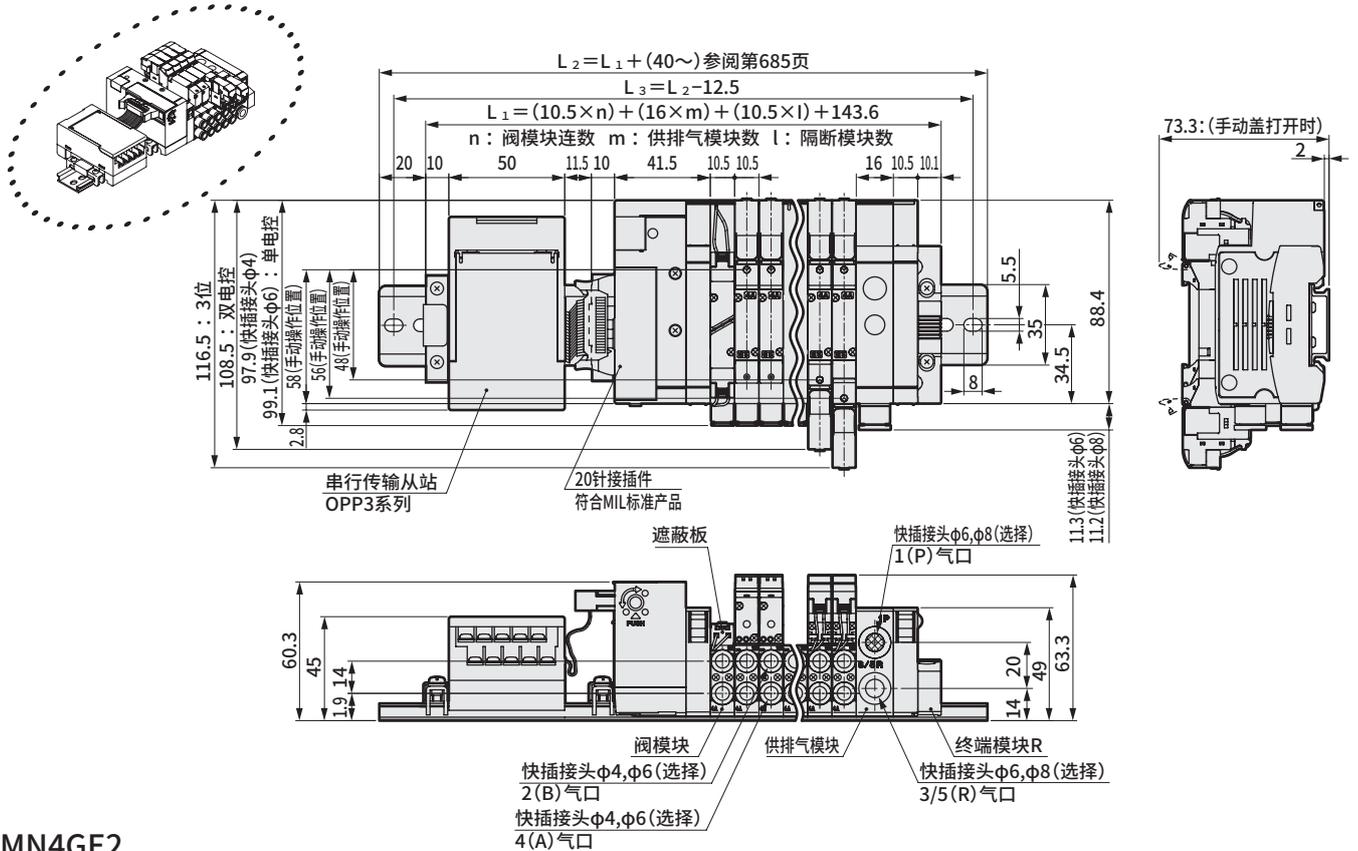
## 外形尺寸图



### MN4GE1

● 串行传输 (T6G1)

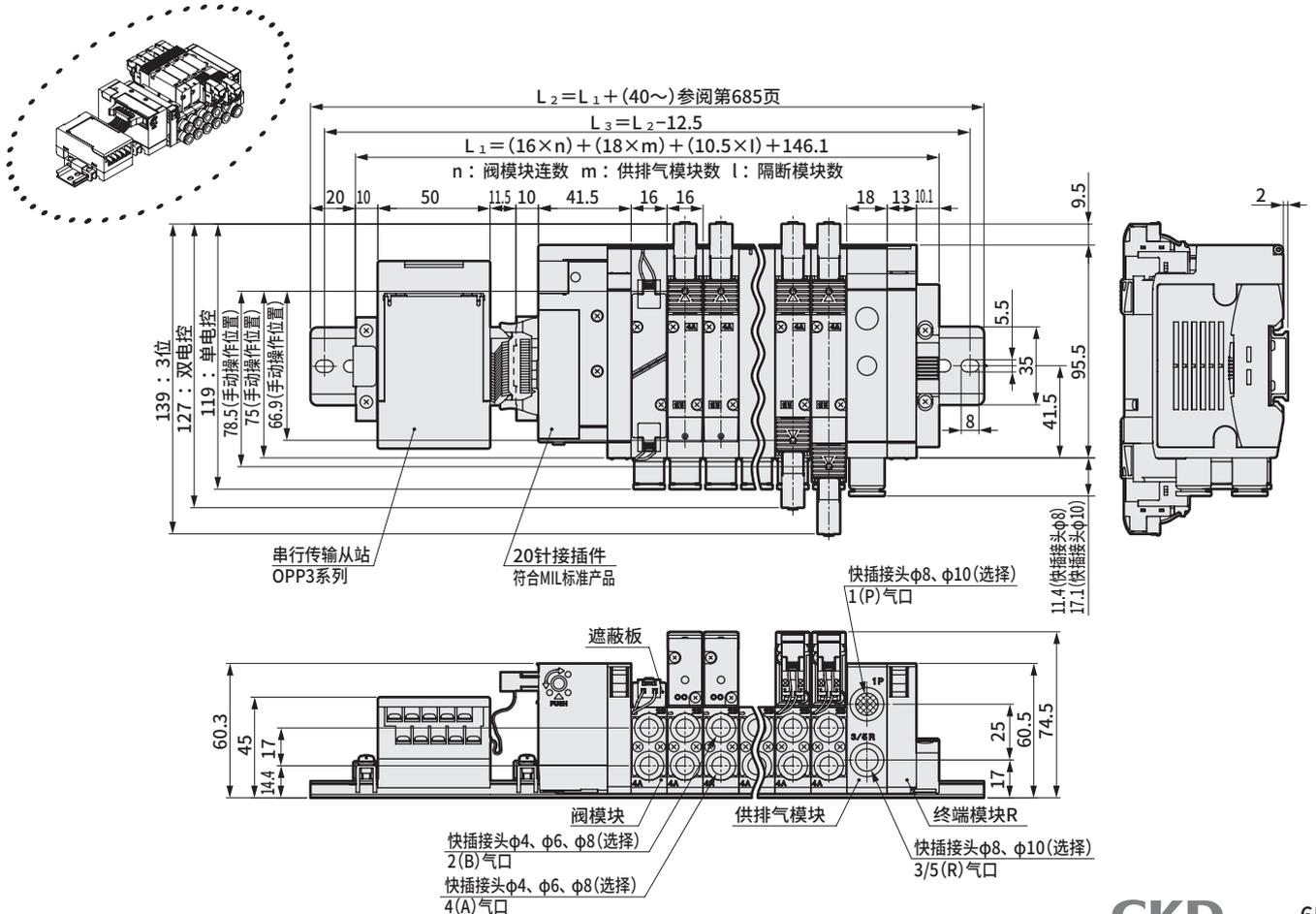
注：3通阀2个内置型与双电控的尺寸相同。



### MN4GE2

● 串行传输 (T6G1)

注：关于快插接头L形，请参阅第660页。



|                |
|----------------|
| 4GA/B          |
| M4GA/B         |
| MN4GA/B        |
| 4GA/B (气控阀)    |
| 4GB 带传感器       |
| 4GD/E          |
| M4GD/E         |
| <b>MN4GD/E</b> |
| 4GA4/B4        |
| MN3E           |
| MN4E           |
| W4GA/B2        |
| W4GB4          |
| MN3S0          |
| MN4S0          |
| 4SA/B0         |
| 4KA/B          |
| 4KA/B (气控阀)    |
| 4F             |
| 4F (气控阀)       |
| PV5G           |
| GMF            |
| PV5            |
| GMF            |
| PV5S-0         |
| 3Q             |
| MV3QR          |
| 3MA/B0         |
| 3PA/B          |
| P·M·B          |
| NP·NAP         |
| NVP            |
| 4G※0EJ         |
| 4F※0EX         |
| 4F※0E          |
| HMV            |
| HSV            |
| 2QV            |
| 3QV            |
| SKH            |
| 消音器            |
| 全气动系统 (全气压)    |
| 全气动系统 (V)      |
| 卷末             |

# MN4GE1 · 2-T7 ✕ Series

省配线模块集成阀；底板配管

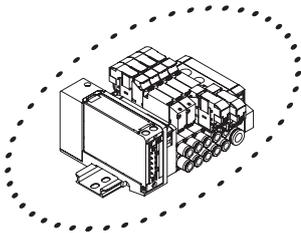
## 外形尺寸图



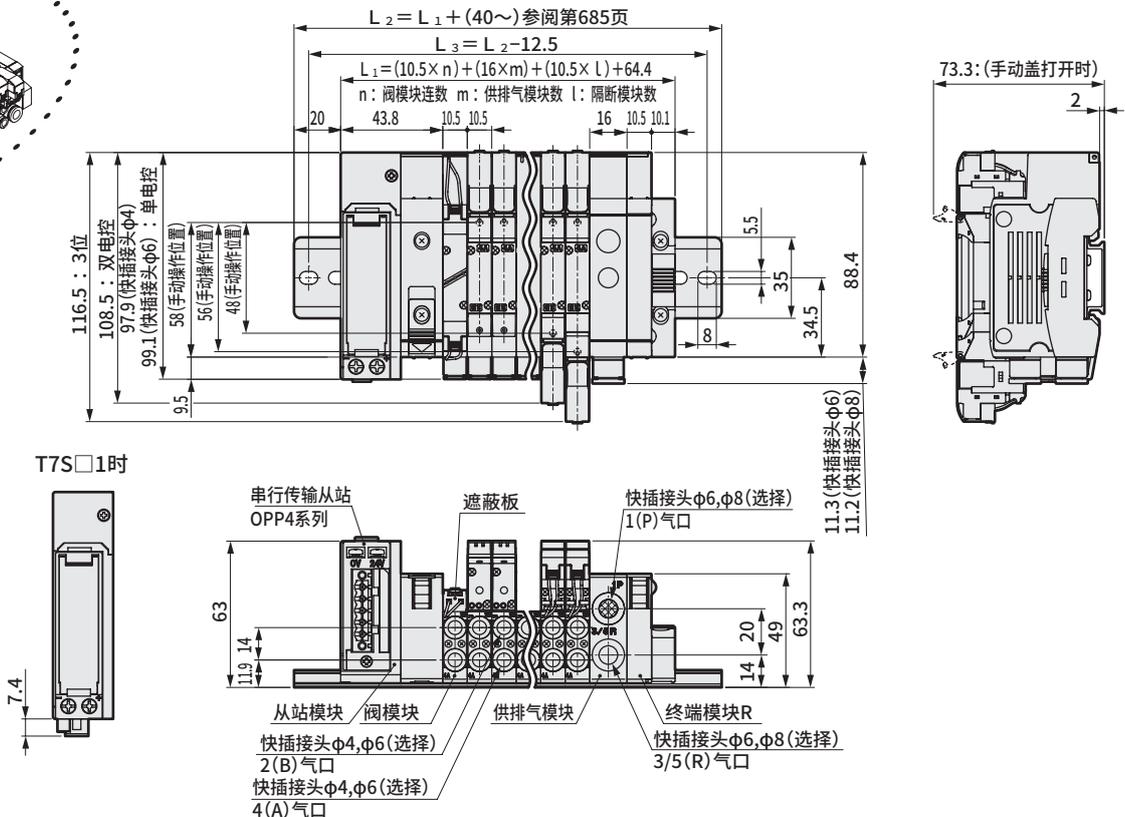
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GB 带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E**
- 4GA/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- MN4GE2**
- 薄型串行传输 (T7□)
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统 (全空压)
- 全气动系统 (V)
- 卷末

### MN4GE1

● 薄型串行传输 (T7□)



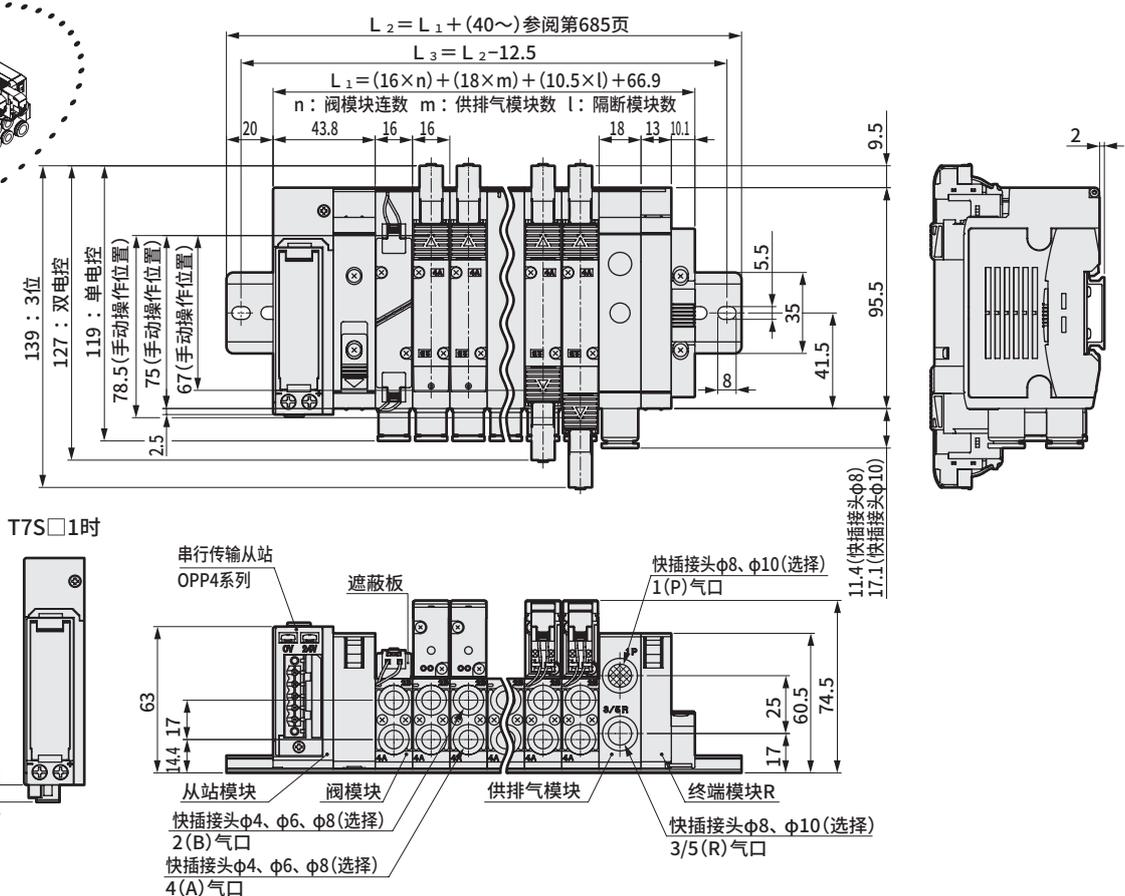
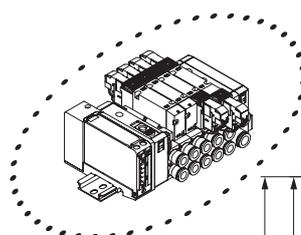
注：3通阀2个内置型与双电控的尺寸相同。



### MN4GE2

● 薄型串行传输 (T7□)

注：关于快插接头L形，请参阅第660页。



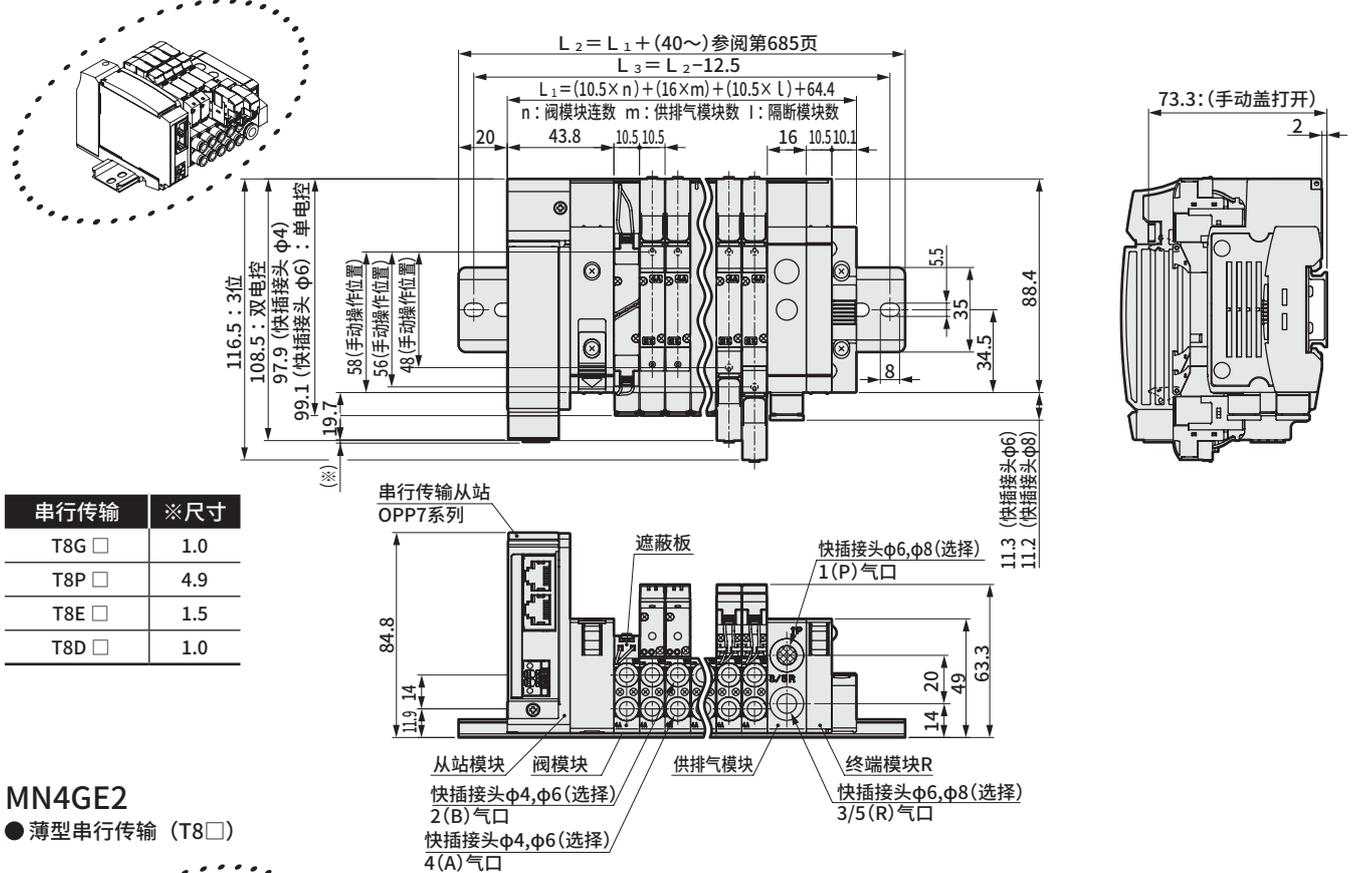
### 外形尺寸图



#### MN4GE1

- 薄型串行传输 (T8□)

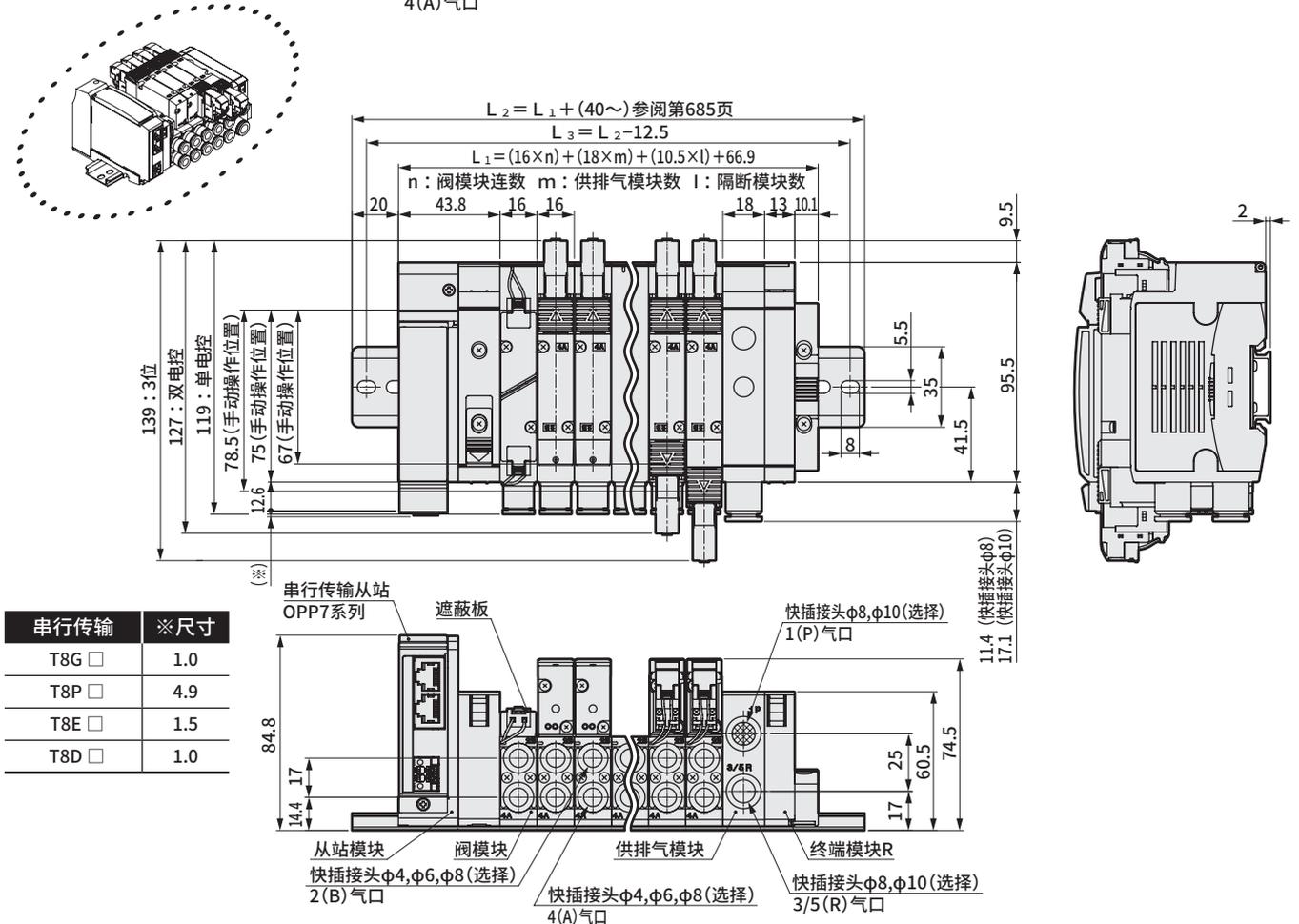
注：3通阀2个内置型与双电控的尺寸相同。



| 串行传输  | ※尺寸 |
|-------|-----|
| T8G □ | 1.0 |
| T8P □ | 4.9 |
| T8E □ | 1.5 |
| T8D □ | 1.0 |

#### MN4GE2

- 薄型串行传输 (T8□)



| 串行传输  | ※尺寸 |
|-------|-----|
| T8G □ | 1.0 |
| T8P □ | 4.9 |
| T8E □ | 1.5 |
| T8D □ | 1.0 |

|                |
|----------------|
| 4GA/B          |
| M4GA/B         |
| MN4GA/B        |
| 4GA/B (气控阀)    |
| 4GB 带传感器       |
| 4GD/E          |
| M4GD/E         |
| <b>MN4GD/E</b> |
| 4GA4/B4        |
| MN3E           |
| MN4E           |
| W4GA/B2        |
| W4GB4          |
| MN3S0          |
| MN4S0          |
| 4SA/B0         |
| 4KA/B          |
| 4KA/B (气控阀)    |
| 4F             |
| 4F (气控阀)       |
| PV5G           |
| GMF            |
| PV5            |
| GMF            |
| PV5S-0         |
| 3Q             |
| MV3QR          |
| 3MA/B0         |
| 3PA/B          |
| P·M·B          |
| NP·NAP         |
| NVP            |
| 4G※0EJ         |
| 4F※0EX         |
| 4F※0E          |
| HMV            |
| HSV            |
| 2QV            |
| 3QV            |
| SKH            |
| 消音器            |
| 全气动系统 (全空压)    |
| 全气动系统 (V)      |
| 卷末             |

# MN4GE1·2-T7※ Series

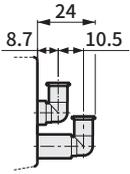
省配线模块集成阀；底板配管

## 外形尺寸图

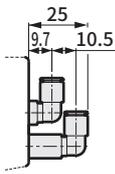
### MN4GE1 阀模块

● 快插接头L形(向上)

φ4(CL4)

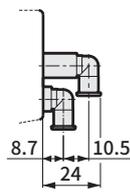


φ6(CL6)

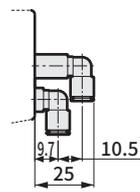


● 快插接头L形(向下)

φ4(CD4)

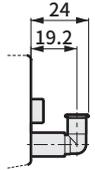


φ6(CD6)

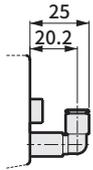


● 快插接头L形(向上)、单侧堵头

φ4(CL4NC)

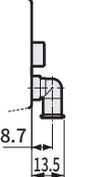


φ6(CL6NC)

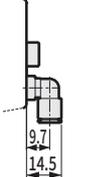


● 快插接头L形(向下)、单侧堵头

φ4(CD4NC)



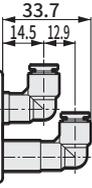
φ6(CD6NC)



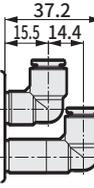
### MN4G1 供排气模块

● 快插接头L形(向上)

φ6(6L)

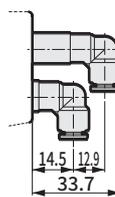


φ8(8L)

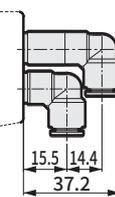


● 快插接头L形(向下)

φ6(6D)



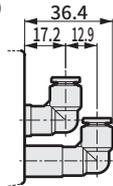
φ8(8D)



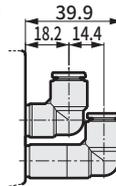
### MN4GE2 阀模块

● 快插接头L形(向上)

φ6(CL6)

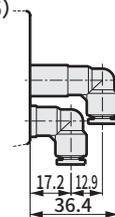


φ8(CL8)

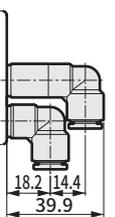


● 快插接头L形(向下)

φ6(CD6)



φ8(CD8)



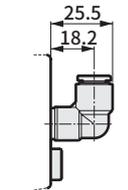
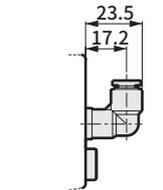
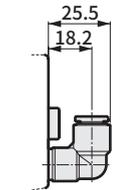
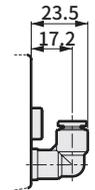
● 快插接头L形(向上)、单侧堵头

φ6(CL6NC)

φ8(CL8NC)

φ6(CL6NO)

φ8(CL8NO)



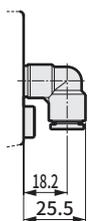
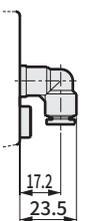
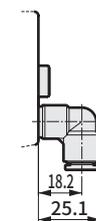
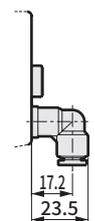
● 快插接头L形(向下)、单侧堵头

φ6(CD6NC)

φ8(CD8NC)

φ6(CD6NO)

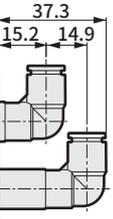
φ8(CD8NO)



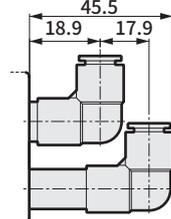
### MN4G2 供排气模块

● 快插接头L形(向上)

φ8(8L)

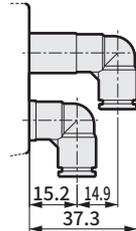


φ10(10L)

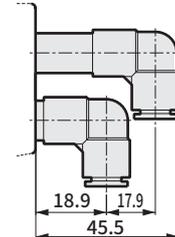


● 快插接头L形(向下)

φ8(8D)



φ10(10D)



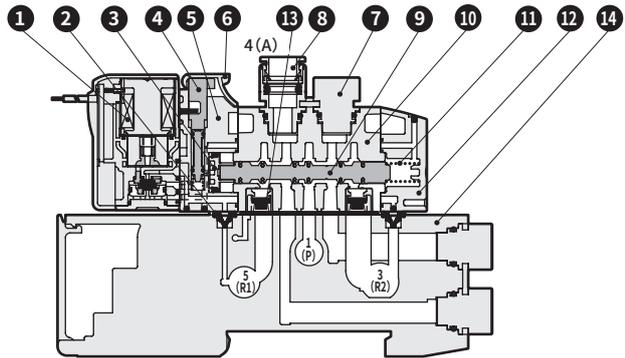
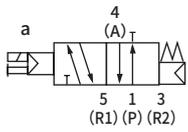
|                |
|----------------|
| 4GA/B          |
| M4GA/B         |
| MN4GA/B        |
| 4GA/B<br>(气控阀) |
| 4GB<br>带传感器    |
| 4GD/E          |
| M4GD/E         |
| <b>MN4GD/E</b> |
| 4GA4/B4        |
| MN3E<br>MN4E   |
| W4GA/B2        |
| W4GB4          |
| MN3S0<br>MN4S0 |
| 4SA/B0         |
| 4KA/B          |
| 4KA/B<br>(气控阀) |
| 4F             |
| 4F<br>(气控阀)    |
| PV5G<br>GMF    |
| PV5<br>GMF     |
| PV5S-0         |
| 3Q             |
| MV3QR          |
| 3MA/B0         |
| 3PA/B          |
| P·M·B          |
| NP·NAP<br>NVP  |
| 4G※0EJ         |
| 4F※0EX         |
| 4F※0E          |
| HMV<br>HSV     |
| 2QV<br>3QV     |
| SKH            |
| 消音器            |
| 全气动系统<br>(全空压) |
| 全气动系统<br>(V)   |
| 卷末             |

# MN3GD1·2 Series

## 内部结构及部件一览表

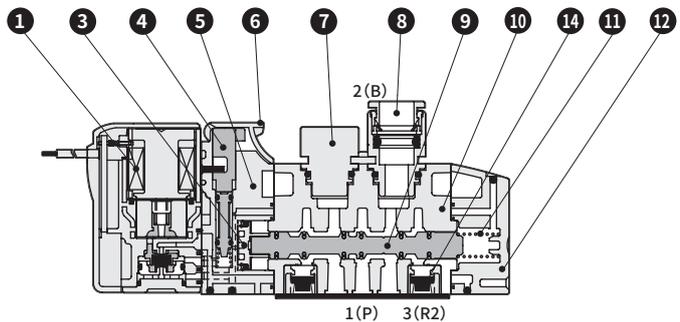
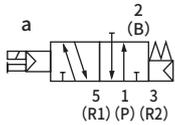
### N3GD110R·N3GD210R

● 2位单电控：常闭  
直接引线(无符号)



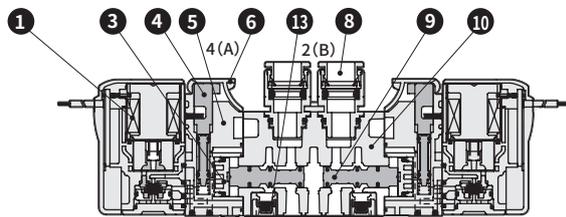
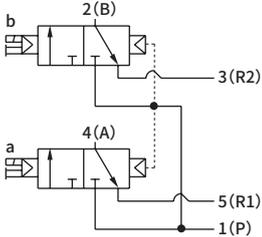
### N3GD1110R·N3GD2110R

● 2位单电控：常通  
直接引线(无符号)



### N3GD1660R·N3GD2660R

● 3通阀2个内置型 A侧阀：常闭、B侧阀：常闭  
直接引线(无符号)



## 主要部件一览表

| 编号 | 部件名称    | 材质     |
|----|---------|--------|
| 1  | 线圈组件    | -      |
| 2  | 先导排气单向阀 | 氢化丁腈橡胶 |
| 3  | 活塞D组件   | -      |
| 4  | 手动装置    | 树脂     |
| 5  | 活塞室     | 树脂     |
| 6  | 手动保护盖   | 树脂     |
| 7  | 弹壳型堵头   | 铝      |
| 8  | 弹壳型快插接头 | -      |
| 9  | 阀芯组件    | -      |
| 10 | 阀体      | 铝合金压铸件 |
| 11 | 阀芯弹簧    | -      |
| 12 | 阀盖      | 树脂     |
| 13 | 误动作防止阀  | -      |
| 14 | 阀模块     | 树脂     |

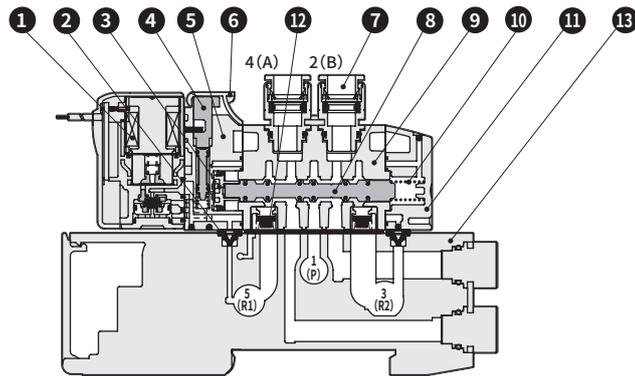
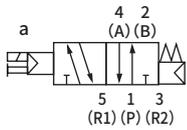
## 部件一览表

| 编号 | 部件名称             | 型号   |                |
|----|------------------|--|----------------|
| 1  | 线圈组件             | 4GR- <input type="checkbox"/> 电线连接- <input type="checkbox"/> COIL- <input type="checkbox"/> 电压<br>无符号：标准<br>A：臭氧对应 |                |
| 8  | 弹壳型快插接头及相关部件     | 3G1<br>4G1<br>φ4直管型  | 4G1R-JOINT-C4  |
|    |                  | φ6直管型  | 4G1R-JOINT-C6  |
|    |                  | 弹壳型堵头  | 4G1R-JOINT-CPG |
|    |                  | 3G2<br>4G2<br>φ4直管型  | 4G2R-JOINT-C4  |
|    |                  | φ6直管型  | 4G2R-JOINT-C6  |
|    |                  | φ8直管型  | 4G2R-JOINT-C8  |
|    |                  | 弹壳型堵头  | 4G2R-JOINT-CPG |
| -  | E形接插件插座组件        | 4GR-SOCKET-ASSY- <input type="checkbox"/> 电线连接- <input type="checkbox"/> 电压  |                |
| -  | EJ形接插件插座组件       | 4GR-SOCKET-ASSY- <input type="checkbox"/> 电线连接   |                |
| -  | DIN端子箱组件 (仅3GD2) | 4GR-TERMINAL-BOX- <input type="checkbox"/> 电压  |                |

## 内部结构及部件一览表

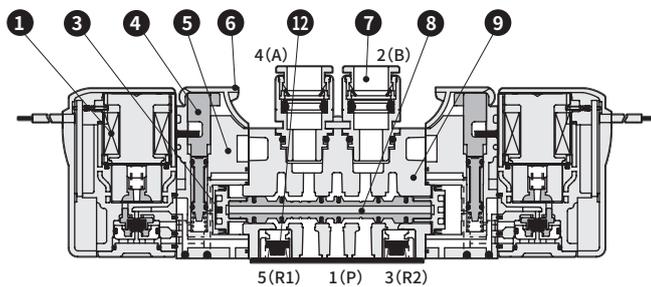
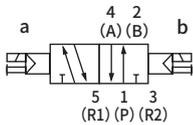
### N4GD110R·N4GD210R

- 2位单电控
- 直接引线(无符号)



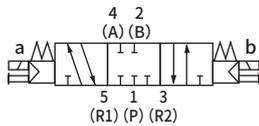
### N4GD120R·N4GD220R

- 2位双电控
- 直接引线(无符号)

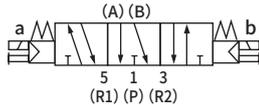


### N4GD1<sup>3</sup>/<sub>5</sub>0R·N4GD2<sup>3</sup>/<sub>5</sub>0R

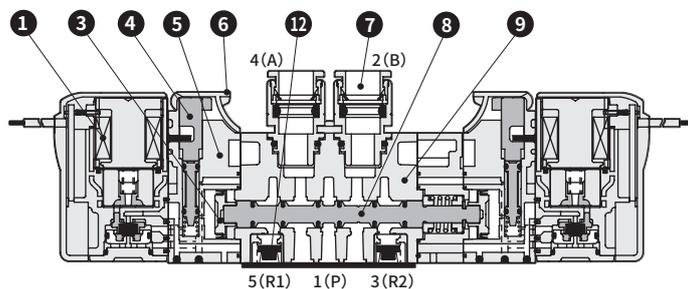
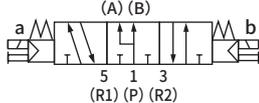
- 3位
- 直接引线(无符号)
- 中封



A·B·R连接



P·A·B连接



## 主要部件一览表

| 编号 | 部件名称    | 材质     |
|----|---------|--------|
| 1  | 线圈组件    | -      |
| 2  | 先导排气单向阀 | 氢化丁腈橡胶 |
| 3  | 活塞D组件   | -      |
| 4  | 手动装置    | 树脂     |
| 5  | 活塞室     | 树脂     |
| 6  | 手动保护盖   | 树脂     |
| 7  | 弹壳型快插接头 | -      |
| 8  | 阀芯组件    | -      |
| 9  | 阀体      | 铝合金压铸件 |
| 10 | 阀芯弹簧    | -      |
| 11 | 阀盖      | 树脂     |
| 12 | 误动作防止阀  | -      |
| 13 | 阀模块     | 树脂     |

## 部件一览表

| 编号 | 部件名称             | 型号   |                |
|----|------------------|--|----------------|
| 1  | 线圈组件             | 4GR- <input type="checkbox"/> 电线连接- <input type="checkbox"/> COIL- <input type="checkbox"/> 电压<br>无符号：标准<br>A：臭氧对应 |                |
| 7  | 弹壳型快插接头及相关部件     | 3G1<br>φ4直管型   | 4G1R-JOINT-C4  |
|    |                  | φ6直管型  | 4G1R-JOINT-C6  |
|    |                  | 弹壳型堵头  | 4G1R-JOINT-CPG |
|    |                  | 3G2<br>φ4直管型   | 4G2R-JOINT-C4  |
|    |                  | φ6直管型  | 4G2R-JOINT-C6  |
| 7  | 弹壳型快插接头及相关部件     | φ8直管型  | 4G2R-JOINT-C8  |
|    |                  | 弹壳型堵头  | 4G2R-JOINT-CPG |
| -  | E形接插件插座组件        | 4GR-SOCKET-ASSY- <input type="checkbox"/> 电线连接- <input type="checkbox"/> 电压  |                |
| -  | EJ形接插件插座组件       | 4GR-SOCKET-ASSY- <input type="checkbox"/> 电线连接   |                |
| -  | DIN端子箱组件 (仅4GD2) | 4GR-TERMINAL-BOX- <input type="checkbox"/> 电压  |                |

|                |
|----------------|
| 4GA/B          |
| M4GA/B         |
| MN4GA/B        |
| 4GA/B (气控阀)    |
| 4GB 带传感器       |
| 4GD/E          |
| M4GD/E         |
| <b>MN4GD/E</b> |
| 4GA4/B4        |
| MN3E           |
| MN4E           |
| W4GA/B2        |
| W4GB4          |
| MN3S0          |
| MN4S0          |
| 4SA/B0         |
| 4KA/B          |
| 4KA/B (气控阀)    |
| 4F             |
| 4F (气控阀)       |
| PV5G           |
| GMF            |
| PV5            |
| GMF            |
| PV5S-0         |
| 3Q             |
| MV3QR          |
| 3MA/B0         |
| 3PA/B          |
| P·M·B          |
| NP·NAP         |
| NVP            |
| 4G※0EJ         |
| 4F※0EX         |
| 4F※0E          |
| HMV            |
| HSV            |
| 2QV            |
| 3QV            |
| SKH            |
| 消音器            |
| 全气动系统 (全空压)    |
| 全气动系统 (V)      |
| 卷末             |

# MN4GE1·2 Series

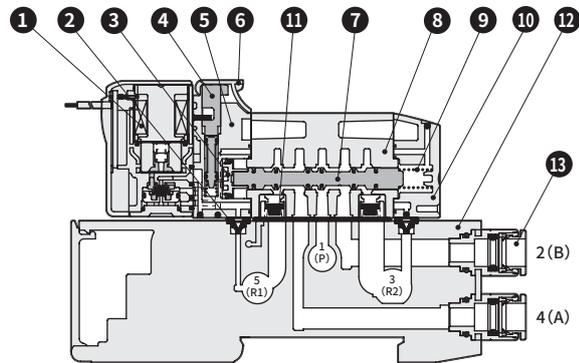
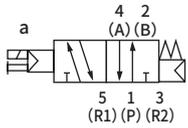
## 内部结构及部件一览表

### N3GE1660R·N3GE2660R

● 3通阀2个内置型A侧阀：常闭、B侧阀：常闭  
直接引线(无符号) 请参阅第665页。

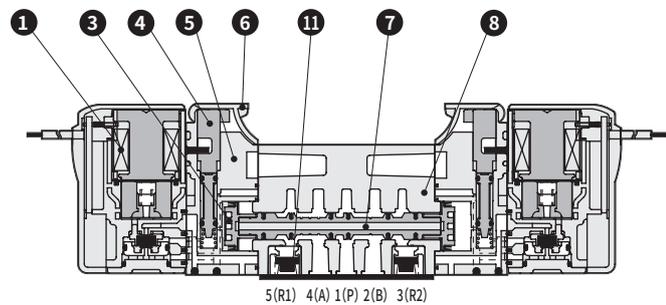
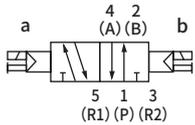
### N4GE110R·N4GE210R

● 2位单电控  
直接引线(无符号)



### N4GE120R·N4GE220R

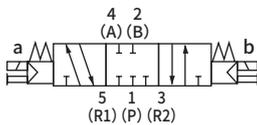
● 2位双电控  
直接引线(无符号)



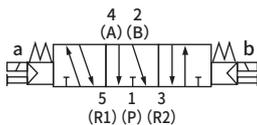
### N4GE1<sup>3</sup>/<sub>5</sub>0R·N4GE2<sup>3</sup>/<sub>5</sub>0R

● 3位  
直接引线(无符号)

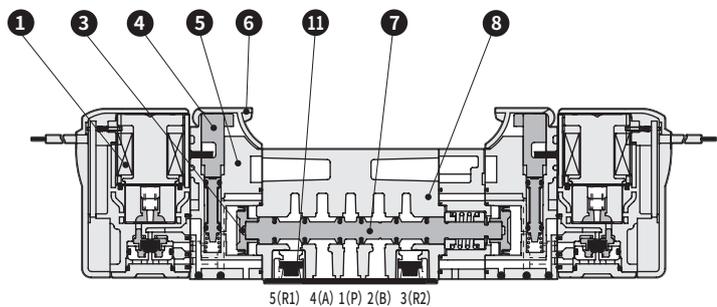
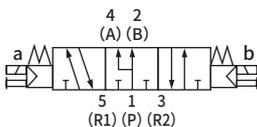
中封



A·B·R连接



P·A·B连接



## 主要部件一览表

| 编号 | 部件名称    | 材质     |
|----|---------|--------|
| 1  | 线圈组件    | -      |
| 2  | 先导排气单向阀 | 氢化丁腈橡胶 |
| 3  | 活塞D组件   | -      |
| 4  | 手动装置    | 树脂     |
| 5  | 活塞室     | 树脂     |
| 6  | 手动保护盖   | 树脂     |
| 7  | 阀芯组件    | -      |
| 8  | 阀体      | 铝合金压铸件 |
| 9  | 阀芯弹簧    | -      |
| 10 | 阀盖      | 树脂     |
| 11 | 误动作防止阀  | -      |
| 12 | 阀模块     | 树脂     |
| 13 | 弹壳型快插接头 | -      |

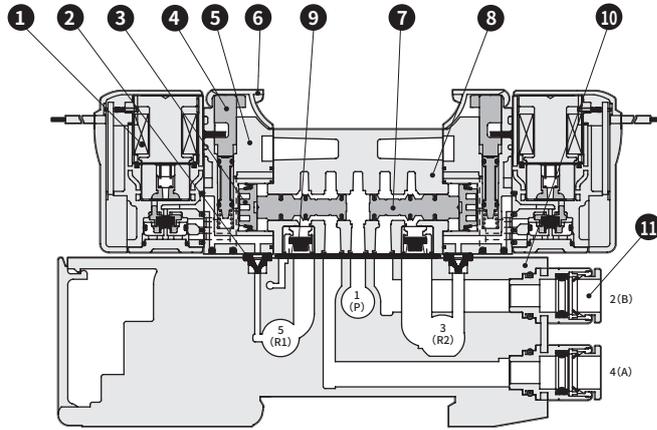
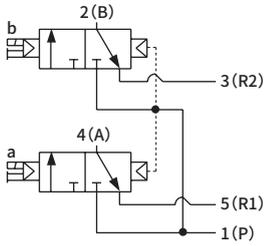
## 部件一览表

| 编号         | 部件名称             | 型号   |                |
|------------|------------------|--|----------------|
| 1          | 线圈组件             | 4GR— <input type="checkbox"/> 电线连接— <input type="checkbox"/> COIL— <input type="checkbox"/> 电压<br>无符号：标准<br>A：臭氧对应 |                |
| 13         | 弹壳型快插接头及相关部件     | 3G1<br>4G1<br>φ4直管型  | 4G1R-JOINT-C4  |
|            |                  | φ6直管型  | 4G1R-JOINT-C6  |
|            |                  | 弹壳型堵头  | 4G1R-JOINT-CPG |
|            |                  | φ4直管型  | 4G2R-JOINT-C4  |
|            |                  | φ6直管型  | 4G2R-JOINT-C6  |
| 3G2<br>4G2 | φ8直管型            | 4G2R-JOINT-C8  |                |
|            | 弹壳型堵头            | 4G2R-JOINT-CPG   |                |
| -          | E形接插件插座组件        | 4GR-SOCKET-ASSY— <input type="checkbox"/> 电线连接— <input type="checkbox"/> 电压  |                |
| -          | EJ形接插件插座组件       | 4GR-SOCKET-ASSY— <input type="checkbox"/> 电线连接   |                |
| -          | DIN端子箱组件 (仅4GE2) | 4GR-TERMINAL-BOX— <input type="checkbox"/> 电压  |                |

## 内部结构及部件一览表

### N3GE1660R · N3GE2660R

● 3通阀2个内置型 A侧阀：常闭、B侧阀：常闭  
直接引线(无符号)



### 主要部件一览表

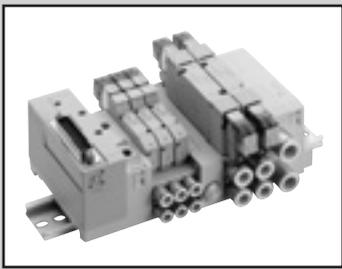
| 编号 | 部件名称    | 材质     |
|----|---------|--------|
| 1  | 线圈组件    | -      |
| 2  | 先导排气单向阀 | 氢化丁腈橡胶 |
| 3  | 活塞组件    | -      |
| 4  | 手动装置    | 树脂     |
| 5  | 活塞室     | 树脂     |
| 6  | 手动保护盖   | 树脂     |
| 7  | 阀芯组件    | -      |
| 8  | 阀体      | 铝合金压铸件 |
| 9  | 误动作防止阀  | -      |
| 10 | 阀模块     | 树脂     |
| 11 | 弹壳型快插接头 | -      |

### 部件一览表

| 编号 | 部件名称             | 型号  |                |
|----|------------------|---|----------------|
| 1  | 线圈组件             | 4GR- <input type="checkbox"/> 电线连接- <input type="checkbox"/> -COIL- <input type="checkbox"/> 电压<br>无符号：标准<br>A：臭氧对应 |                |
| 11 | 弹壳型快插接头及相关部件     | 3G1<br>4G1<br>φ4直管型   | 4G1R-JOINT-C4  |
|    |                  | φ6直管型   | 4G1R-JOINT-C6  |
|    |                  | 弹壳型堵头   | 4G1R-JOINT-CPG |
|    |                  | 3G2<br>4G2<br>φ4直管型   | 4G2R-JOINT-C4  |
|    |                  | φ6直管型   | 4G2R-JOINT-C6  |
|    |                  | φ8直管型   | 4G2R-JOINT-C8  |
|    |                  | 弹壳型堵头   | 4G2R-JOINT-CPG |
| -  | E形插件插座组件         | 4GR-SOCKET-ASSY- <input type="checkbox"/> 电线连接- <input type="checkbox"/> 电压   |                |
| -  | EJ形插件插座组件        | 4GR-SOCKET-ASSY- <input type="checkbox"/> 电线连接  |                |
| -  | DIN端子箱组件 (仅3GE2) | 4GR-TERMINAL-BOX- <input type="checkbox"/> 电压   |                |

|                          |
|--------------------------|
| 4GA/B                    |
| M4GA/B                   |
| MN4GA/B                  |
| 4GA/B<br>(气控阀)           |
| 4GB<br>带传感器              |
| 4GD/E                    |
| M4GD/E                   |
| MN4GD/E                  |
| 4GA4/B4                  |
| MN3E<br>MN4E             |
| W4GA/B2                  |
| W4GB4                    |
| MN3S0<br>MN4S0           |
| 4SA/B0                   |
| 4KA/B                    |
| 4KA/B<br>(气控阀)           |
| 4F                       |
| 4F<br>(气控阀)              |
| PV5G<br>GMF              |
| PV5<br>GMF               |
| PV5S-0                   |
| 3Q                       |
| MV3QR                    |
| 3MA/B0                   |
| 3PA/B                    |
| P·M·B                    |
| NP·NAP<br>NVP            |
| 4G※0EJ                   |
| 4F※0EX                   |
| 4F※0E                    |
| HMV<br>HSV<br>2QV<br>3QV |
| SKH                      |
| 消音器                      |
| 全气动系统<br>(全空压)           |
| 全气动系统<br>(V)             |
| 卷末                       |

4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
4GA/B  
(气控阀)  
4GB  
带传感器  
4GD/E  
M4GD/E  
MN4GD/E  
4GA4/B4  
MN3E  
MN4E  
W4GA/B2  
W4GB4  
MN3S0  
MN4S0  
4SA/B0  
4KA/B  
4KA/B  
(气控阀)  
4F  
4F  
(气控阀)  
PV5G  
GMF  
PV5  
GMF  
PV5S-0  
3Q  
MV3QR  
3MA/B0  
3PA/B  
P·M·B  
NP·NAP  
NVP  
4G※0EJ  
4F※0EX  
4F※0E  
HVM  
HSV  
2QV  
3QV  
SKH  
消音器  
全气动系统  
(全空压)  
全气动系统  
(V)  
卷末



4G1·2 混合集成阀

# MN3GDX12, MN4GDX12 MN4GEX12 Series

● 适用缸径：φ20~φ80

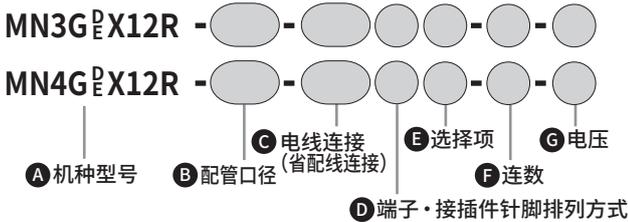


## 规格

与各系列通用。

个别配线时请参阅第614页(直接配管)、第622页(底板配管)，省配线时请参阅第630页(直接配管)、第646页(底板配管)。

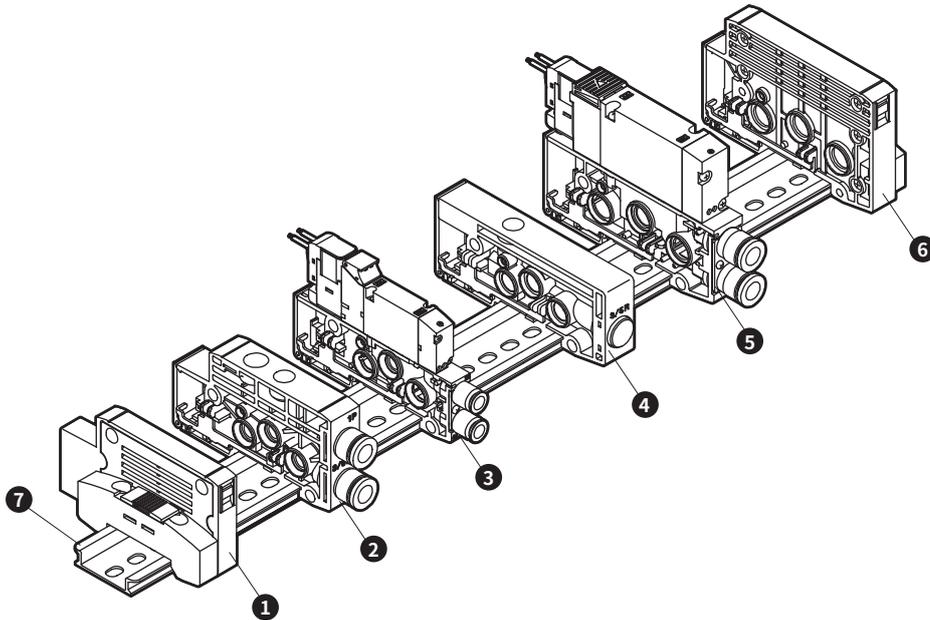
## 型号表示方法



\* 机种型号为“MN□G□X12R”。其他项目与各系列的表示例通用。

个别配线时请参阅第616页(直接配管)、第624页(底板配管)，省配线时请参阅第632页(直接配管)、第648页(底板配管)。

## 集成阀构成部件说明及部件一览表



\*4G1·2 混合集成阀的注意事项

将接头朝外，混合模块的左侧为4G1系列，右侧为4G2系列。  
(无法进行反向的位置设定，敬请注意。)

## 主要构成部件一览表 (详情请参阅第668~682页)

| 编号 | 构成部件名称     | 型号(示例)          |
|----|------------|-----------------|
| 1  | 终端模块L      | N4G1R-EL        |
| 2  | 供排气模块      | N4G1R-Q-8       |
| 3  | 带电磁阀的阀模块单体 | N4GE110R-C6-H-3 |
| 4  | 混合模块       | N4G12R-MIX      |
| 5  | 带电磁阀的阀模块单体 | N4GE210R-C8-H-3 |
| 6  | 终端模块R      | N4G2R-ER        |
| 7  | DIN导轨      | N4GR-BAA (长度)   |

## 重量

N4G12R-MIX : 49g

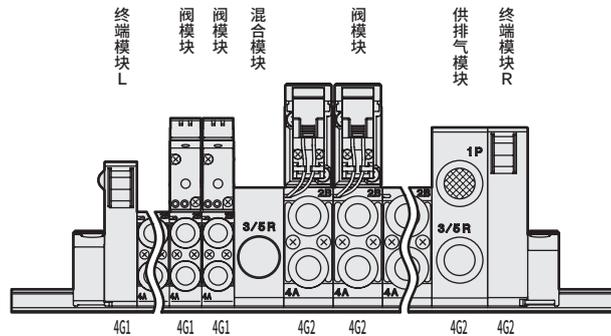
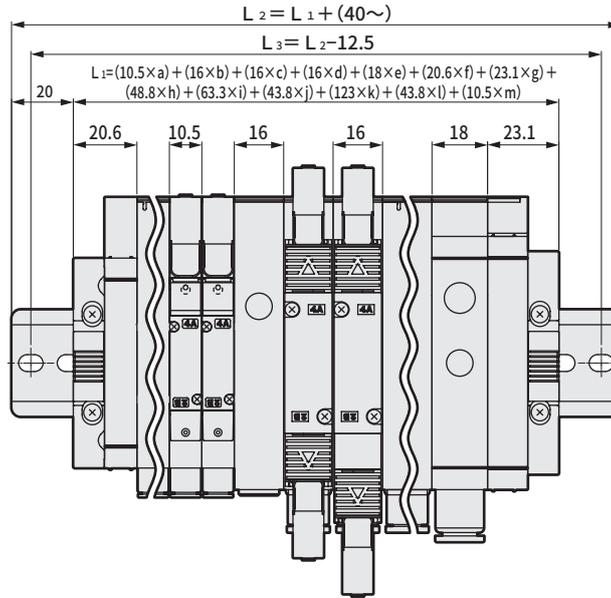
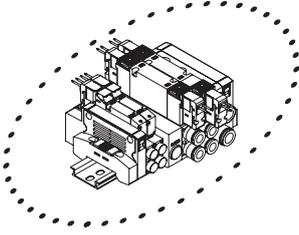
关于其他构成部件，请参阅各系列的规格。

## 混合模块：外形尺寸图

单位 mm

### MN4GEX12

注：关于E形接插件、EJ形接插件、DIN端子箱，请参阅各机种的相应页（MN4GD：第619页、第621页、MN4GE：第627页、第629页）。  
注：关于快插接头L形，请参阅第562页。



该图为混合集成阀的一例，可自由组合。  
尺寸如下所示，请在参阅前页的同时进行组合。

| 部件名称                          | 尺寸       |
|-------------------------------|----------|
| a : 4 G 1  阀模块数               | 10.5 × a |
| b : 4 G 2  阀模块数               | 16 × b   |
| c : 混合模块数                     | 16 × c   |
| d : 4 G 1  供排气模块数             | 16 × d   |
| e : 4 G 2  供排气模块数             | 18 × e   |
| f : 4 G 1  终端模块L数             | 20.6 × f |
| g : 4 G 2  终端模块R数             | 23.1 × g |
| h : 4 G 1/2  省配线 T 3 0/T 5 *数 | 48.8 × h |
| i : 4 G 1/2  省配线 T 1 0/T11 *数 | 63.3 × i |
| j : 4 G 1/2  省配线 T 7 *数       | 43.8 × j |
| k : 4 G 1/2  省配线 T 6 G1数      | 123 × k  |
| l : 4 G 1/2  省配线 T 8 *数       | 43.8 × l |
| m : 4 G 1/2  隔断模块数            | 10.5 × m |

注1：必须在 4 G 1 与 4 G 2 之间安装混合模块。  
注2：最大连数为20连。

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GB 带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P · M · B
- NP · NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统 (全空压)
- 全气动系统 (V)
- 卷末