

- \* 体积小、重量轻。
- \* 线圈内置整流器回路，AC/DC 电磁线圈可互换。
- \* 孔口直径大:  $\phi 10$  (Cv2.1)。
- \* 可以集装，最多集装10位。
- \* 耐久性增加。

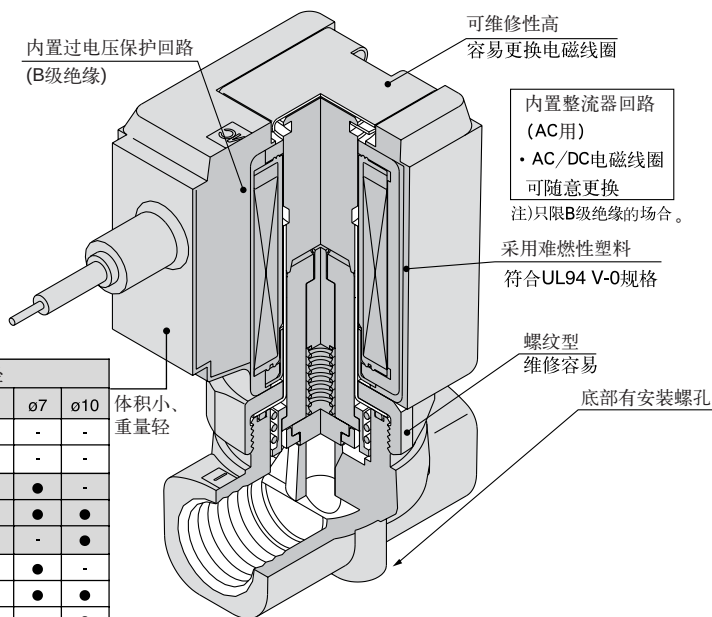
## 共同规格

| 形式      | 标准型                               | 高温型          |
|---------|-----------------------------------|--------------|
| 电磁阀构造   | 直动式座阀                             |              |
| 适合流体    | 油[50mm <sup>2</sup> /s (50cSt)以下] |              |
| 阀身材料    | C37, SUS                          |              |
| 密封材料    | FKM                               |              |
| 环境温度    | -20 ~ +60°C                       | -20 ~ +60°C  |
| 流体温度    | -10 ~ +60°C (但未冻结)                | -10 ~ +100°C |
| 保护构造    | 防尘・防喷流 (IP65 标准)                  |              |
| 环境      | 没有腐蚀及爆炸气体的场合                      |              |
| 阀泄漏     | 0 cm <sup>3</sup> /min (当在油压时)    |              |
| 耐冲击/耐振动 | 150/30 m/s <sup>2</sup> 以下        |              |
| 安装姿势    | 自由                                |              |

## 电磁线圈规格

|          |            |                                  |  |                        |                                 |
|----------|------------|----------------------------------|--|------------------------|---------------------------------|
| 标准电压     |            | DC24V, 12V, AC110V, 220V         |  | AC110V, 220V (50/60Hz) |                                 |
| 允许电压变动范围 |            | 额定电压的±10%                        |  |                        |                                 |
| 绝缘级别     |            | B 级                              |  | H级                     |                                 |
| 功率消耗     | 直流         | VCL2：6W, VCL3：8W, VCL4：11.5W     |  | —                      |                                 |
|          | 交流<br>50HZ | VCL2：8.5VA, VCL3：10VA, VCL4：13VA |  | 启动                     | VCL2：22VA, VCL3：36VA, VCL4：45VA |
|          |            |                                  |  | 保持                     | VCL2：10VA, VCL3：15VA, VCL4：19VA |

| 型号<br>(常断型) | 规格                   | 规格                              | 规格             | 规格             |
|-------------|----------------------|---------------------------------|----------------|----------------|
| 接管口<br>径 Rc | 孔口直径<br>( $\phi$ mm) | 有效截面积<br>mm <sup>2</sup> (Cv 值) | 最大动作<br>压差 MPa | 最高系统<br>压力 MPa |
| VCL21       | $\phi 2$             | 2.8 (0.16)                      | 1.5            | 2.0            |
| VCL21       | $\frac{1}{8}$ (6A)   | $\phi 3$                        | 5.9 (0.33)     |                |
| VCL21       | $\frac{1}{4}$ (8A)   | $\phi 4$                        | 9.2 (0.51)     |                |
| VCL21       |                      | $\phi 5$                        | 11.7 (0.65)    |                |
| VCL31       | $\phi 3$             | 6.3 (0.35)                      | 1.5            | 2.0            |
| VCL31       | $\frac{1}{4}$ (8A)   | $\phi 4$                        | 9.7 (0.54)     |                |
| VCL31       | $\frac{3}{8}$ (10A)  | $\phi 5$                        | 14.4 (0.80)    |                |
| VCL31       | $\frac{1}{2}$ (15A)  | $\phi 7$                        | 24.8 (1.38)    |                |
| VCL31       |                      | $\phi 10$                       | 37.8 (2.10)    |                |
| VCL41       | $\phi 3$             | 6.3 (0.35)                      | 2.0            | 2.0            |
| VCL41       | $\frac{1}{4}$ (8A)   | $\phi 4$                        | 10.8 (0.60)    |                |
| VCL41       | $\frac{3}{8}$ (10A)  | $\phi 5$                        | 15.3 (0.85)    |                |
| VCL41       | $\frac{1}{2}$ (15A)  | $\phi 7$                        | 24.8 (1.38)    |                |
| VCL41       | $\frac{3}{4}$ (20A)  | $\phi 10$                       | 37.8 (2.10)    |                |



## 接管口径与孔口直径的组合

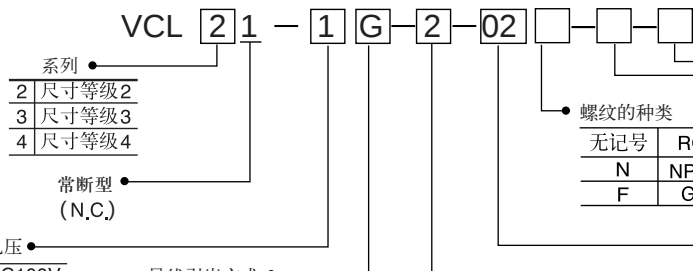
| 型号   | 接管口径                | 孔口直径     |          |          |          |          |           |
|------|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
|      |                     | $\phi 2$ | $\phi 3$ | $\phi 4$ | $\phi 5$ | $\phi 7$ | $\phi 10$ |
| VCL2 | $\frac{1}{8}$ (6A)  | ●        | ●        | ●        | ●        | -        | -         |
|      | $\frac{1}{4}$ (8A)  | ●        | ●        | ●        | ●        | -        | -         |
| VCL3 | $\frac{1}{4}$ (8A)  | -        | ●        | ●        | ●        | ●        | -         |
|      | $\frac{3}{8}$ (10A) | -        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●         |
| VCL4 | $\frac{1}{2}$ (15A) | -        | -        | -        | -        | -        | ●         |
|      | $\frac{1}{4}$ (8A)  | -        | ●        | ●        | ●        | ●        | -         |
|      | $\frac{3}{8}$ (10A) | -        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●         |
|      | $\frac{1}{2}$ (15A) | -        | -        | -        | -        | -        | ●         |
|      | $\frac{3}{4}$ (20A) | -        | -        | -        | -        | -        | ●         |

体积小、重量轻

螺纹型  
维修容易

底部有安装螺孔

## 型号表示方法 (单体式)



- 系列
- 2 尺寸等级2
  - 3 尺寸等级3
  - 4 尺寸等级4

常断型 (N.C.)

电压

- 1 AC100V
- 2 AC200V
- 3 AC110V
- 4 AC220V
- 5 DC24V
- 6 DC12V
- 36 AC230V

导线引出方式

- G 直接出线式
- C 导管式
- T 导管接线座式
- TL 导管接线座式带灯
- D DIN 无灯
- DL 插座式 带灯
- DO 无插头

孔口直径

| 记号 | 孔口直径      | 等级2 | 等级3 | 等级4 |
|----|-----------|-----|-----|-----|
| 2  | $\phi 2$  | ●   | -   | -   |
| 3  | $\phi 3$  | ●   | ●   | ●   |
| 4  | $\phi 4$  | ●   | ●   | ●   |
| 5  | $\phi 5$  | ●   | ●   | ●   |
| 7  | $\phi 7$  | -   | ●   | ●   |
| 10 | $\phi 10$ | -   | ●   | ●   |

可选项

|     |       |
|-----|-------|
| 无记号 | 无     |
| F   | 脚座式托架 |

材质及绝缘的种类

| 代号  | 阀身材料 | 密封材料 | 绝缘级别 |
|-----|------|------|------|
| 无记号 | C37  | FKM  | B级   |
| D   |      |      | H级   |
| H   | SUS  |      | B级   |
| N   |      |      | H级   |

接管口径

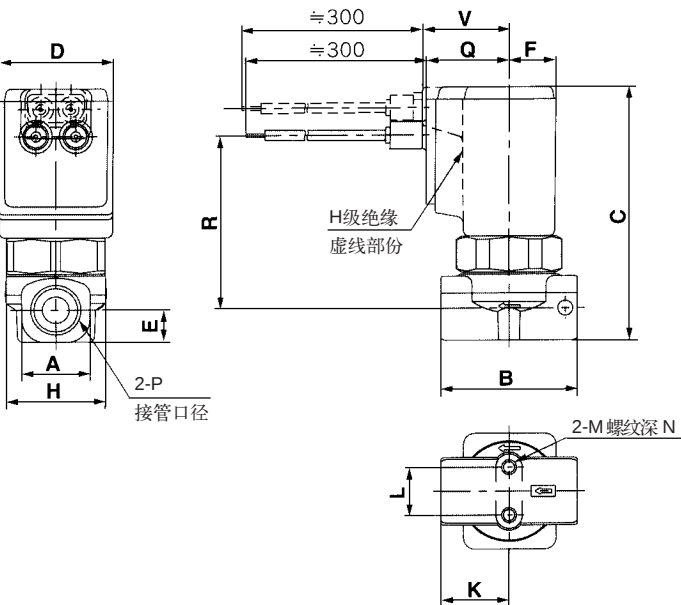
| 记号 | 接管口径                | 等级2 | 等级3 | 等级4 |
|----|---------------------|-----|-----|-----|
| 01 | $\frac{1}{8}$ (6A)  | ●   | -   | -   |
| 02 | $\frac{1}{4}$ (8A)  | ●   | ●   | ●   |
| 03 | $\frac{3}{8}$ (10A) | -   | ●   | ●   |
| 04 | $\frac{1}{2}$ (15A) | -   | ●   | ●   |
| 06 | $\frac{3}{4}$ (20A) | -   | -   | ●   |

注1) B种绝缘的AC, 内置整流回路。  
注2) H种绝缘仅AC, 无整流回路。

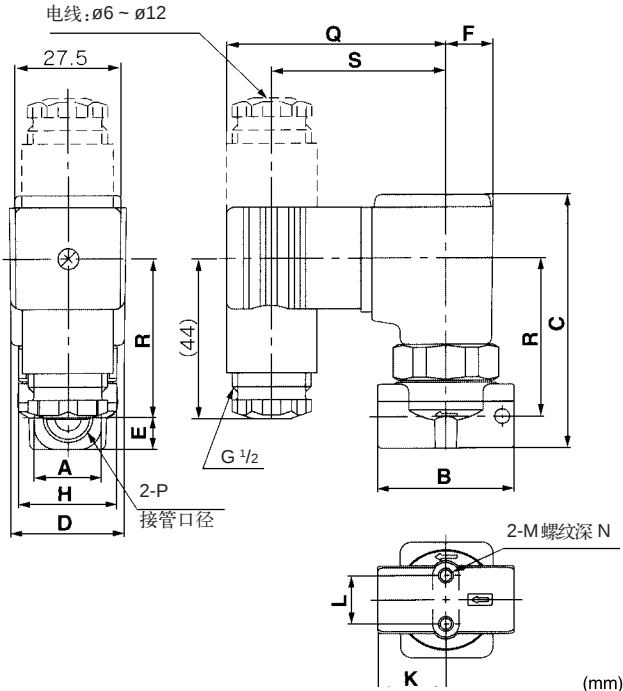
注1) B种绝缘线圈全带过电压吸收器。  
注2) H种绝缘线圈的导线引出方式是 G、C、T、TL、(不带过电压吸收器)。

外形尺寸图 (毫米)

直接出线式: G



DIN形插座式: D

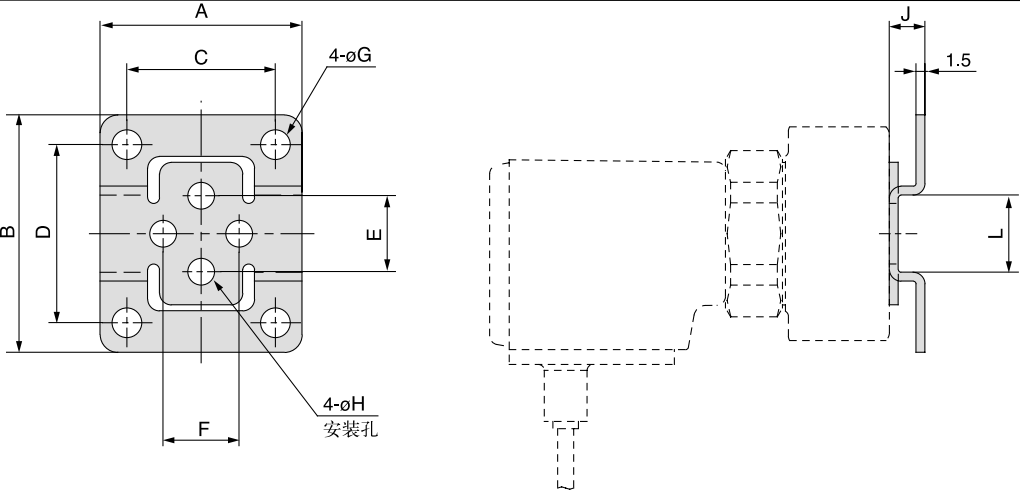


通电时通型(常断型)

| 型号    | P<br>接管口径<br>Rc | A    | B  | C    | D    | E    | F    | H  | K    | L    | M  | N   | 导线引出方式   |      |      |            |      |      |
|-------|-----------------|------|----|------|------|------|------|----|------|------|----|-----|----------|------|------|------------|------|------|
|       |                 |      |    |      |      |      |      |    |      |      |    |     | 直接出线式: G |      |      | DIN形插座式: D |      |      |
|       |                 |      |    |      |      |      |      |    |      |      |    |     | Q        | V    | R    | Q          | R    | S    |
| VCL21 | 1/8             | 13.5 | 28 | 64   | 31   | 6.5  | 12.5 | 28 | 14   | 12.8 | M4 | 4.5 | 22       | 23   | 45   | 58         | 40.5 | 46.5 |
|       | 1/4             | 18   | 36 | 67.5 | 31   | 8.5  | 12.5 | 28 | 18   | 12.8 | M4 | 6   | 22       | 23   | 46   | 58         | 41.5 | 46.5 |
| VCL31 | 1/4, 3/8        | 22   | 40 | 81.5 | 36.5 | 11   | 15   | 32 | 20   | 19   | M5 | 8   | 24       | 25   | 56.5 | 60         | 52   | 48.5 |
|       | 1/2             | 30   | 50 | 86   | 36.5 | 13.5 | 15   | 32 | 25   | 23   | M5 | 8   | 24       | 25   | 59   | 60         | 54.5 | 48.5 |
| VCL41 | 1/4, 3/8        | 22   | 45 | 90   | 41   | 11   | 17   | 36 | 22.5 | 23   | M5 | 8   | 26       | 26.5 | 64.5 | 62         | 60   | 50.5 |
|       | 1/2             | 30   | 50 | 94   | 41   | 13.5 | 17   | 36 | 25   | 23   | M5 | 8   | 26       | 26.5 | 66.5 | 62         | 62   | 50.5 |
|       | 3/4             | 35   | 60 | 102  | 41   | 17.5 | 17   | 36 | 30   | 28.2 | M5 | 8   | 26       | 26.5 | 70   | 62         | 65.5 | 50.5 |

注) H级绝缘の場合。

托架



托架尺寸表

| 托架型号        | 适合电磁阀 | 接管口径     | A  | B  | C  | D  | E    | F    | G | H   | J | L  |
|-------------|-------|----------|----|----|----|----|------|------|---|-----|---|----|
| VCW20-12-01 | VCL2□ | 1/8, 1/4 | 34 | 40 | 25 | 30 | 12.8 | 12.8 | 5 | 4.5 | 6 | 13 |
| VCW30-12-02 | VCL3□ | 1/4, 3/8 | 42 | 52 | 30 | 40 | 19   | 19   | 6 | 5.5 | 7 | 19 |
| VCW30-12-04 |       | 1/2      | 48 | 56 | 36 | 44 | 23   | 23   | 6 | 5.5 | 7 | 23 |
| VCW40-12-02 | VCL4□ | 1/4, 3/8 | 42 | 52 | 30 | 40 | 23   | 23   | 6 | 5.5 | 7 | 19 |
| VCW40-12-04 |       | 1/2      | 48 | 56 | 36 | 44 | 23   | 23   | 6 | 5.5 | 7 | 23 |
| VCW40-12-06 |       | 3/4      | 56 | 65 | 44 | 53 | 28.2 | 28.2 | 6 | 5.5 | 7 | 26 |

注) 托架材料: SUS。