

D2F

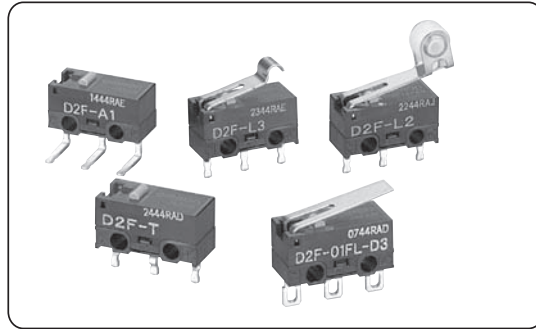
超级小型基本开关

端子品种丰富的 超级小型基本开关

- 通过高精度、2片弹簧的速动机构实现长寿命。
- 采用助焊剂无法上爬的整体式成形端子结构。
- 印刷基板用端子还备有独立端子、直角端子。焊接端子也备有2个形状。

D
2
F

符合RoHS



■型号标准

D2F-①②③④

①额定值

无标记：AC125V 3A
：AC125V 1A(低负载动作型)
01：DC30V 0.1A

②动作力(O_F)最大

无标记：1.47N
F：0.74N
注：针状按钮型的数据

③驱动杆

无标记：针状按钮型
L：摆杆型
L2：滚珠摆杆型
L3：R形摆杆型(R1.3)
L30：R形摆杆型(R2.5)

④端子规格

无标记：印刷基板用端子(直型)
-T：印刷基板用独立端子
-A：印刷基板用端子(右角型)
-A1：印刷基板用端子(左角型)
-D3：焊接端子
-D：焊接小型端子

D2F

超级小型基本开关

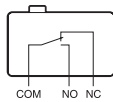
■种类

| 驱动杆 | 额定值 动作力 (OF) 最大 端子规格 | 3A | 1A | 0.1A | |
|--------------|----------------------------|--------------|-----------------|-----------------|---------------|
| | | 一般型 1.47N | 低负荷动作型 0.74N | 低负荷动作型 0.74N | 一般型 1.47N |
| | 印刷基板用端子 (直型) | D2F | D2F-F | D2F-01F | D2F-01 |
| | 印刷基板用独立端子 | D2F-T | D2F-F-T | D2F-01F-T | D2F-01-T |
| | 印刷基板用端子 (右角型) | D2F-A | D2F-F-A | D2F-01F-A | D2F-01-A |
| | 印刷基板用端子 (左角型) | D2F-A1 | D2F-F-A1 | D2F-01F-A1 | D2F-01-A1 |
| | 焊接端子 | D2F-D3 | D2F-F-D3 | D2F-01F-D3 | D2F-01-D3 |
| | 焊接小型端子 | D2F-D | D2F-F-D | D2F-01F-D | D2F-01-D |
| | 印刷基板用端子 (直型) | D2F-L | D2F-FL | D2F-01FL | D2F-01L |
| | 印刷基板用独立端子 | D2F-L-T | D2F-FL-T | D2F-01FL-T | D2F-01L-T |
| | 印刷基板用端子 (右角型) | D2F-L-A | D2F-FL-A | D2F-01FL-A | D2F-01L-A |
| | 印刷基板用端子 (左角型) | D2F-L-A1 | D2F-FL-A1 | D2F-01FL-A1 | D2F-01L-A1 |
| | 焊接端子 | D2F-L-D3 | D2F-FL-D3 | D2F-01FL-D3 | D2F-01L-D3 |
| | 焊接小型端子 | D2F-L-D | D2F-FL-D | D2F-01FL-D | D2F-01L-D |
| | 印刷基板用端子 (直型) | D2F-L2 | D2F-FL2 | D2F-01FL2 | D2F-01L2 |
| | 印刷基板用独立端子 | D2F-L2-T | D2F-FL2-T | D2F-01FL2-T | D2F-01L2-T |
| | 印刷基板用端子 (右角型) | D2F-L2-A | D2F-FL2-A | D2F-01FL2-A | D2F-01L2-A |
| | 印刷基板用端子 (左角型) | D2F-L2-A1 | D2F-FL2-A1 | D2F-01FL2-A1 | D2F-01L2-A1 |
| | 焊接端子 | D2F-L2-D3 | D2F-FL2-D3 | D2F-01FL2-D3 | D2F-01L2-D3 |
| | 焊接小型端子 | D2F-L2-D | D2F-FL2-D | D2F-01FL2-D | D2F-01L2-D |
| R形拨杆型 (R1.3) | 印刷基板用端子 (直型) | D2F-L3 | D2F-FL3 | D2F-01FL3 | D2F-01L3 |
| | 印刷基板用独立端子 | D2F-L3-T | D2F-FL3-T | D2F-01FL3-T | D2F-01L3-T |
| | 印刷基板用端子 (右角型) | D2F-L3-A | D2F-FL3-A | D2F-01FL3-A | D2F-01L3-A |
| | 印刷基板用端子 (左角型) | D2F-L3-A1 | D2F-FL3-A1 | D2F-01FL3-A1 | D2F-01L3-A1 |
| | 焊接端子 | D2F-L3-D3 | D2F-FL3-D3 | D2F-01FL3-D3 | D2F-01L3-D3 |
| | 焊接小型端子 | D2F-L3-D | D2F-FL3-D | D2F-01FL3-D | D2F-01L3-D |
| R形拨杆型 (R2.5) | 印刷基板用端子 (直型) | D2F-L30 | D2F-FL30 | D2F-01L30 | D2F-01FL30 |
| | 印刷基板用独立端子 | D2F-L30-T | D2F-FL30-T | D2F-01L30-T | D2F-01FL30-T |
| | 印刷基板用端子 (右角型) | D2F-L30-A | D2F-FL30-A | D2F-01L30-A | D2F-01FL30-A |
| | 印刷基板用端子 (左角型) | D2F-L30-A1 | D2F-FL30-A1 | D2F-01L30-A1 | D2F-01FL30-A1 |
| | 焊接端子 | D2F-L30-D3 | D2F-FL30-D3 | D2F-01L30-D3 | D2F-01FL30-D3 |
| | 焊接小型端子 | D2F-L30-D | D2F-FL30-D | D2F-01L30-D | D2F-01FL30-D |

D
2
F

■接触规格

●1c型 (双投型)



■接点规格

| 项目 | 型号 | D2F系列 | D2F-01系列 |
|---------------|----------|------------|----------|
| 接点 | 规格 | 横杆 | |
| | 材质 | 银合金 | 金合金 |
| | 间隔 (标准值) | 0.25mm | |
| 最小适用负载 (参考值)* | | DCSV 100mA | DCSV 1mA |

*关于最小适用负载, 请参考【请正确使用】的
【关于微小负载型中的使用】。

■额定值

| 额定电压 | 型号 | D2F系列 | | D2F-01系列 | |
|--------|----|-------------|----------------|-------------|----------------|
| | | 1.47N (一般型) | 0.74N (低负荷动作型) | 1.47N (一般型) | 0.74N (低负荷动作型) |
| AC125V | | 3A | 1A | — | |
| DC 30V | | 2A | 0.5A | 0.1A | |

注. 上述额定值是在下面条件下测得的数据。

- (1)环境温度: 20±2℃
- (2)环境湿度: 65±5%RH
- (3)操作频率: 30次/min

■安全规格认证额定值

上述“■种类”中记载的型号并非认证产品。
需要认证型号时, 请垂询本公司。

UL(UL1054)/CSA(CSA C22.2 No.55)

| 额定电压 | 型号 | D2F (一般型) | D2F (低负荷动作型) | D2F-01 |
|--------|----|-----------|--------------|--------|
| AC125V | | 3A | 1A | — |
| DC 30V | | 2A | 0.5A | 0.1A |

OMRON

A-95

D2F

超级小型基本开关

性能

| 项目 | 型号 | D2F-01系列 | D2F-F系列 | D2F系列 |
|------------|--------------|-------------------------------------|---------|--------|
| 容许操作速度 | | 针状按钮型: 1mm~500mm/s、摆杆型: 5mm~500mm/s | | |
| 容许操作频率 | 机械 | 针状按钮型: 200次/min、摆杆型: 100次/min | | |
| | 电气 | 30次/min以下 | | |
| 绝缘电阻 | | 100MΩ以上 (DC500V绝缘电阻计) | | |
| 接触电阻 (初始值) | | 100mΩ以下 | 50mΩ以下 | 30mΩ以下 |
| | 同级端子之间 | AC600V 50/60Hz 1min | | |
| | 带电金属部与地之间 | AC1,500V 50/60Hz 1min | | |
| 耐电压 | 各端子与非带电金属部之间 | AC1,500V 50/60Hz 1min | | |
| | 误动作 | 频率10~55Hz 双振幅1.5mm | | |
| 振动*1 | 耐久 | 最大1,000m/s ² | | |
| 冲击*1 | 误动作 | 最大300m/s ² | | |
| | 机械 | 100万次以上 (60次/min) | | |
| 寿命*2 | 电气 | 3万次以上 (30次/min) | | |
| | 保护结构 | IEC IP40 | | |
| 使用环境温度 | | -25~+85℃ 60%RH以下 (无结冰、无凝露) | | |
| 使用环境湿度 | | 85%RH以下 (+5~+35℃时) | | |
| 重量 | | 约0.5g (针状按钮型的情况) | | |

注:上述数值为初始值。

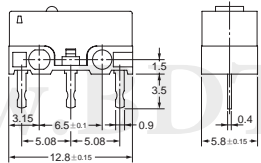
*1. 在针状按钮型中为自由位置和总行程位置的数值, 在摆杆型中为总行程位的数值。

接点的闭路或开路在1ms以内。

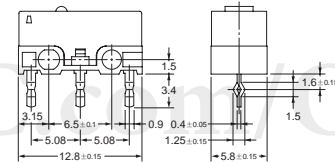
*2. 有关试验条件请另行垂询。

端子种类/形状 (单位: mm)

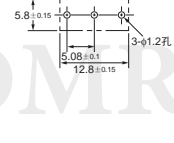
●印刷基板用端子 (直型)



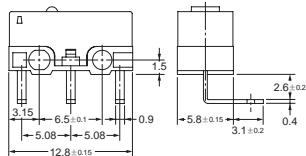
●印刷基板独立端子



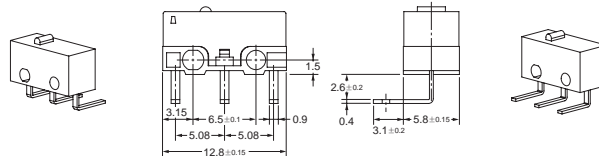
印刷基板加工尺寸 (参考)



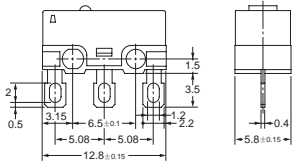
●印刷基板用端子 (右角型)



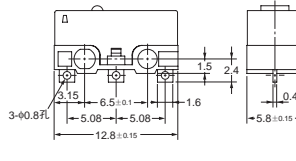
●印刷基板用端子 (左角型)



●焊接端子



●焊接小型端子



安装孔加工尺寸 (单位: mm)



D2F

超级小型基本开关

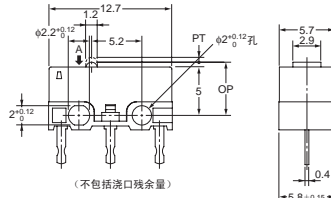
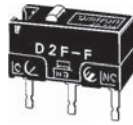
■外形尺寸 (单位: mm) / 动作特性

图例、图纸为印刷基板用端子的情况。独立端子、焊接端子、直角端子被省略了, 请参考前页。

□中填入端子规格符号。

●针状按钮型

- D2F□
- D2F-01□
- D2F-F□
- D2F-01F□

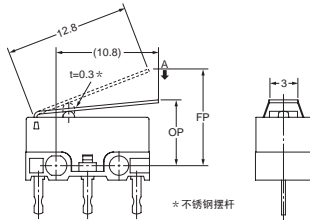
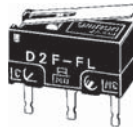


| 动作特性 | 型号 | D2F-□ | | D2F-F□ | |
|--------|-------|-----------|----------|--------|----------|
| | | D2F-01□ | D2F-01F□ | D2F-F□ | D2F-01F□ |
| 动作力 | OF 最大 | 1.47N | | 0.74N | |
| 回复力 | RF 最小 | 0.20N | | 0.05N | |
| 预行程 | PT 最大 | 0.5mm | | 0.5mm | |
| 过行程 | OT 最小 | 0.25mm | | 0.25mm | |
| 响应差的行程 | MD 最大 | 0.12mm | | 0.12mm | |
| 动作位置 | OP | 5.5±0.3mm | | | |



●摆杆型

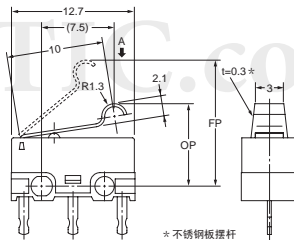
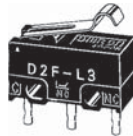
- D2F-L□
- D2F-01L□
- D2F-FL□
- D2F-01FL□



| 动作特性 | 型号 | D2F-L□ | | D2F-FL□ | |
|--------|-------|-----------|-----------|---------|-----------|
| | | D2F-01L□ | D2F-01FL□ | D2F-FL□ | D2F-01FL□ |
| 动作力 | OF 最大 | 0.78N | | 0.25N | |
| 回复力 | RF 最小 | 0.05N | | 0.02N | |
| 过行程 | OT 最小 | 0.55mm | | 0.55mm | |
| 响应差的行程 | MD 最大 | 0.5mm | | 0.5mm | |
| 自由位置 | FP 最大 | 10mm | | | |
| 动作位置 | OP | 6.8±1.5mm | | | |

●R形摆杆型 (R1.3)

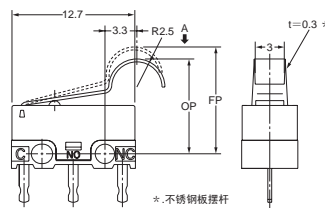
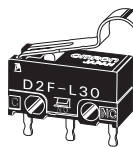
- D2F-L3□
- D2F-01L3□
- D2F-FL3□
- D2F-01FL3□



| 动作特性 | 型号 | D2F-L3□ | | D2F-FL3□ | |
|--------|-------|-----------|------------|----------|------------|
| | | D2F-01L3□ | D2F-01FL3□ | D2F-FL3□ | D2F-01FL3□ |
| 动作力 | OF 最大 | 0.78N | | 0.39N | |
| 回复力 | RF 最小 | 0.05N | | 0.02N | |
| 过行程 | OT 最小 | 0.5mm | | 0.5mm | |
| 响应差的行程 | MD 最大 | 0.45mm | | 0.45mm | |
| 自由位置 | FP 最大 | 13mm | | | |
| 动作位置 | OP | 8.5±1.2mm | | | |

●R形摆杆型 (R2.5)

- D2F-L30□
- D2F-01L30□
- D2F-FL30□
- D2F-01FL30□



| 动作特性 | 型号 | D2F-L30□ | | D2F-FL30□ | |
|--------|-------|------------|-------------|-----------|-------------|
| | | D2F-01L30□ | D2F-01FL30□ | D2F-FL30□ | D2F-01FL30□ |
| 动作力 | OF 最大 | 0.54N | | 0.3N | |
| 回复力 | RF 最小 | 0.04N | | 0.02N | |
| 过行程 | OT 最小 | 0.5mm | | 0.5mm | |
| 响应差的行程 | MD 最大 | 0.5mm | | 0.5mm | |
| 自由位置 | FP 最大 | 12.6mm | | | |
| 动作位置 | OP | 9.5±1.0mm | | | |

注1. 上述外形尺寸图中, 未注公差为±0.4mm。

注2. 动作特性为向A方向(↓)动作时的情况。

