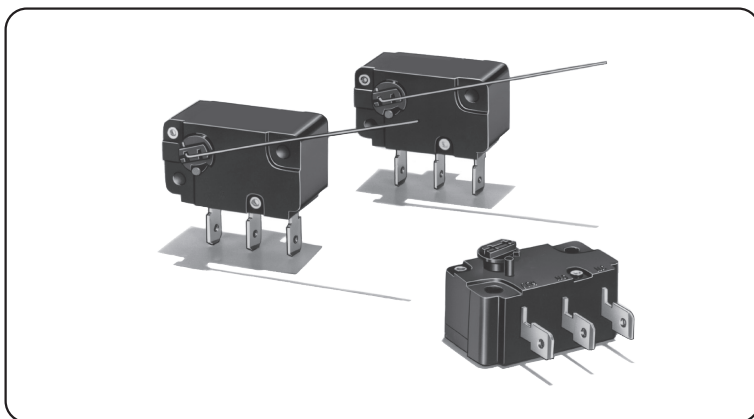


D2MC

轻转矩基本开关

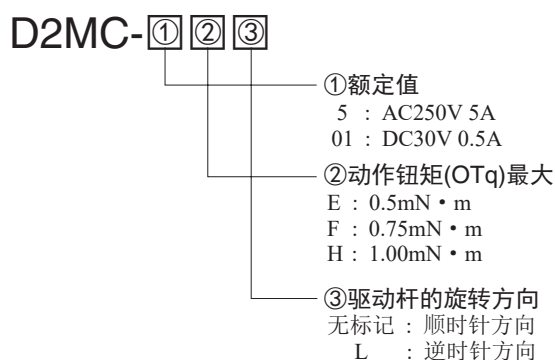
高可靠性、轻转矩(0.5mN·m)的旋转动作基本开关

- 0.5A额定型使用了横杆方式的金合金接点。在微小负载领域发挥接触可靠性。
- 可动弹簧采用盘簧。机械寿命长达1,000万次以上。



D
2
M
C

■型号标准



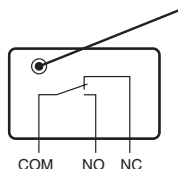
■种类

| 旋转方向 | 额定值 | | 5A | 0.5A |
|-------------|----------|---------|----------|-----------|
| | 动作 | 转矩(OTq) | | |
| 顺时针方向 (CW) | 0.5mN·m | | D2MC-5E | D2MC-01E |
| | 0.75mN·m | | D2MC-5F | D2MC-01F |
| | 1.00mN·m | | D2MC-5H | D2MC-01H |
| 逆时针方向 (CCW) | 0.5mN·m | | D2MC-5EL | D2MC-01EL |
| | 0.75mN·m | | D2MC-5FL | D2MC-01FL |
| | 1.00mN·m | | D2MC-5HL | D2MC-01HL |

注. 本体不包含驱动摆杆。
请另行选用 (CAA1M型) 的驱动摆杆。

■接触规格

●1c型 (双投型)



■接点规格

| 项目 | 型号 | D2MC-5 | D2MC-01 |
|--------|----------|------------|----------|
| 接点 | 规格 | 铆钉 | 横杆 |
| | 材质 | 银合金 | 金合金 |
| | 间隔 (标准值) | 0.5mm | |
| 浪涌电流 | 常闭 | 最大15A | 最大0.5A |
| | 常开 | 最大7A | 最大0.5A |
| 最小适用负载 | | DC5V 160mA | DC5V 1mA |

■额定值

| 型号 | 项目 | |
|-----------|---------|------|
| | 额定电压 | 阻性负载 |
| D2MC-5系列 | AC 125V | 5A |
| | AC 250V | 5A |
| D2MC-01系列 | AC 125V | 0.5A |
| | DC 30V | 0.5A |

注. 上述额定值是在下面的条件下试验测得的数值。

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

■性能

| 型号 | 项目 | D2MC-5系列 | D2MC-01系列 |
|------------|--------------|----------------------------|-----------------------|
| 容许操作速度 | | 1°~360°/s | |
| 容许操作频率 | 机械 | 240次/min | |
| | 电气 | 60次/min (0.5mN·m时) | |
| 绝缘电阻 | | 100MΩ (DC500V绝缘电阻计) | |
| 接触电阻 (初始值) | | 20mΩ以下 | 100mΩ以下 |
| 耐电压 | 同极端子之间 | AC600V 50/60Hz 1min | |
| | 带电金属部与地之间 | AC1,500V 50/60Hz 1min | |
| | 各端子与非带电金属部之间 | AC1,500V 50/60Hz 1min | |
| 振动 *1 | 误动作 | 频率10~55Hz 双振幅1.5mm | |
| | 耐久 | 最大1,000m/s ² | |
| 冲击 *1 | 误动作 | 转矩0.5mN·m型 | 最大100m/s ² |
| | | 转矩0.75mN·m型 | 最大100m/s ² |
| | | 转矩1.00mN·m型 | 最大200m/s ² |
| 寿命 *2 | 机械 | 1,000万次以上 (60次/min) | |
| | 电气 | 10万次以上 (30次/min) | |
| 保护结构 | | IEC IP40 | |
| 使用环境温度 | | -25~+80℃ 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10g | |

注. 上述数值为初始值。

*1. 接点的闭路或开路在1ms以内。

*2. 关于试验条件请另行查询。

■安全规格认证额定值

UL(UL61058-1)/cUL(CSA C22.2 No.61058-1)

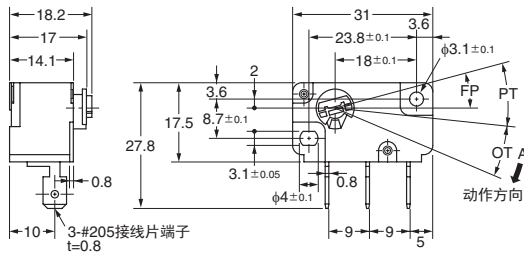
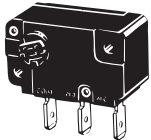
| 额定电压 | 型号 | D2MC-01 | D2MC-5 |
|--------|----|---------|--------|
| AC125V | | 0.5A | 5A |
| AC250V | | — | 5A |
| DC30V | | 0.5A | — |

■外形尺寸 (单位: mm) / 动作特性

□中记入额定值动作扭矩 (OTq) 最大时的数值。可组合的型号, 请参阅「■种类」。

●顺时针方向(CW)

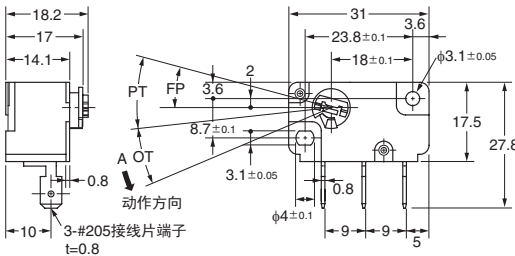
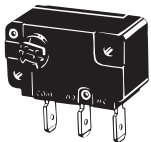
D2MC-□□



| 动作特性 | 型号 | D2MC-5E | D2MC-5F | D2MC-5H |
|--------|-----|----------|----------|----------|
| | | D2MC-01E | D2MC-01F | D2MC-01H |
| 动作转矩 | OTq | 最大 | 0.5mN·m | 1.00mN·m |
| | | 最小 | 0.06mN·m | 0.13mN·m |
| 回复转矩 | RTq | 最大 | 0.75mN·m | 1.00mN·m |
| | | 最小 | 0.09mN·m | 0.13mN·m |
| 预行程 | PT | 最大 | 21° | 21° |
| 过行程 | OT | 最小 | 17° | 17° |
| 响应差的行程 | MD | 最小 | 3° | 3° |
| 复位总行程 | RT | 最小 | 5° | 5° |
| 总行程 | TT | 最小 | 38° | |
| 自由位置 | FP | | 15°±3° | |

●逆时针方向(CCW)

D2MC-□□L



| 动作特性 | 型号 | D2MC-5EL | D2MC-5FL | D2MC-5HL |
|--------|-----|-----------|-----------|-----------|
| | | D2MC-01EL | D2MC-01FL | D2MC-01HL |
| 动作转矩 | OTq | 最大 | 0.5mN·m | 1.00mN·m |
| | | 最小 | 0.06mN·m | 0.13mN·m |
| 回复转矩 | RTq | 最大 | 0.75mN·m | 1.00mN·m |
| | | 最小 | 0.09mN·m | 0.13mN·m |
| 预行程 | PT | 最大 | 21° | 21° |
| 过行程 | OT | 最小 | 17° | 17° |
| 响应差的行程 | MD | 最小 | 3° | 3° |
| 复位总行程 | RT | 最小 | 5° | 5° |
| 总行程 | TT | 最小 | 38° | |
| 自由位置 | FP | | 15°±3° | |

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。

■请正确使用

★「共通注意事项」请参考相关页。

安全要点

- 与#205接线片端子的链接
使用#205接线片用插座, 将其对准端子, 垂直插入。
如果在端子的横向及上下方施加过大的外力, 可能会导致端子变形和外壳破损。

使用注意事项

●关于安装

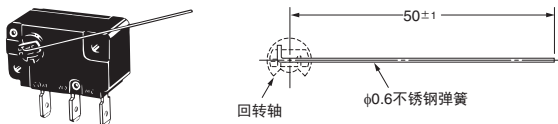
安装时使用M3螺钉, 使用平垫圈、弹簧垫圈来紧固。
此时请使用0.2~0.29N·m的紧固转矩。

■驱动杆·摆杆 (另售)

◎CAA1M

有另行购买的驱动摆杆 (线型摆杆)。

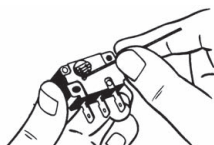
但本体中不附带, 请另行查询。



●驱动杆的安装方法

如下图所示, 可单触式轻松安装。

①请将驱动杆前端插入转轴孔中。



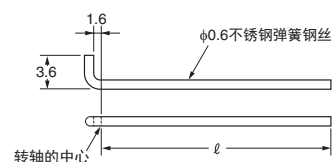
②向旋转槽的方向压下。



●设计驱动杆时的注意事项

设计驱动杆时请注意下述事项。

- 适用材质: 不锈钢丝、琴钢丝、硬质拉丝的铝合金丝
- 形状: 并无特别限制, 但为了避免因自重导致开关的回位不良或由于摆杆过长引起触点抖动, 请采用下图的尺寸。距支点的长度 (ℓ) 的值为50mm。



订购前请务必阅读我司网站上的“注意事项”。

欧姆龙电子部品(中国)统辖集团

网站

欧姆龙电子部品贸易(上海)有限公司

<https://components.omron.com.cn>

Cat. No. **B051-CN1-03**

2022年11月

© OMRON Corporation 2020-2022 All Rights Reserved.
规格等随时可能更改,恕不另行通知。