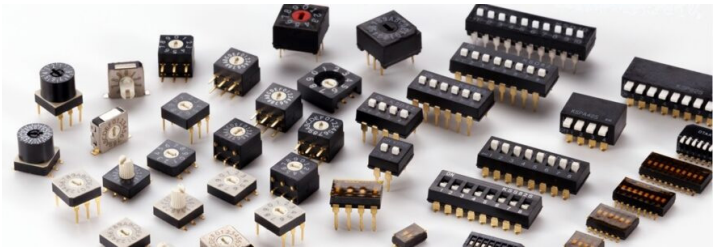
OTAX

DIP 开关

操作用开关

数据表

2026 年 10 月





DIP 开关

DIP 滑动式	KSD/KSS 系列	1 ～ 4
	KHS 系列	5 ～ 10
	KY 系列	11 ～ 14
	KJ 系列	15 ～ 16
DIP 琴键式	KSP 系列	17 ～ 22
	KHP 系列	23 ～ 26
DIP 旋转式	KD/KM/KW 系列	27 ～ 32
	KS/KE 系列	33 ～ 36
	KZ 系列	37 ～ 42
SIP 开关	SX 系列	43 ～ 46
DIP 用焊接条件		47

操作用开关

A 系列	拨动・防水拨动	49 ～ 56
	摇臂	57 ～ 62
	按钮	63 ～ 68
	旋转	69 ～ 72
AV 系列	拨动	73 ～ 78
	摇臂	79 ～ 82
AW 系列	防水拨动	83 ～ 88
AY 系列	防水拨动	89 ～ 90
B 系列	拨动	91 ～ 96
	摇臂	97 ～ 100
	按钮	101 ～ 106
	滑动	107 ～ 110
C 系列	拨动	111 ～ 114
	摇臂	115 ～ 118
	滑动	119 ～ 122
D 系列	旋转	123 ～ 124
E 系列	旋转	125 ～ 126
FX 系列	拨动・防水拨动	127 ～ 136
	摇臂	137 ～ 144
	按钮	145 ～ 152
J 系列	旋转	153 ～ 156
L 系列	摇臂	157 ～ 162
N 系列	拨动	163 ～ 166
	按钮	167 ～ 170
T 系列	摇臂	171 ～ 176
V 系列	摇臂	177 ～ 182
VSA 系列	滑动	183 ～ 184
VZ 系列	摇臂	185 ～ 190

DIP 开关 | KSD/KSS 系列 | DIP 滑动式 | 通孔安装型・表面贴装 | 1 ～ 12 极（除 11 极外）

滑动式 / 表面贴装型



扁平操作钮滑动式 / 通孔安装型



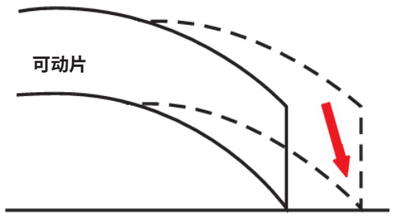
系列概要

DIP 开关产量位居世界前列的 OTAX，其 DIP 开关的主力系列。

系列特点

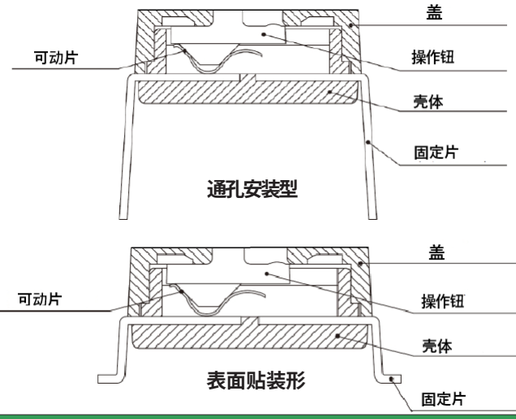
1. 采用刀刃式高压力接触方式，实现微小电流下的稳定接触。
2. 较高的触点接触压力可防止因振动和冲击引起的误动作。
3. 端子形状和外形尺寸与半导体的 DIP 型封装相同，因此便于进行自动安装作业。
4. 操作钮除普通滑动型外，还备有去除突出部的扁平型。

■ 刀刃式高压力结构触点



由于可动片的刀刃状前端以嵌入固定片的方式接触，因此该接点结构不易受接点表面污垢、异物等的影响。

■ 结构图



通用规格

额定值	DC5V　10mA
接触电阻	50 m Ω 以下（初始值）
绝缘耐压	AC300V　1 分钟
绝缘电阻	100M Ω以上
电气寿命	1,000 回
使用温度范围	-40℃～ +85℃
储存温度范围	-40℃～ +85℃
操作力	7.9N 以下
回流焊次数	2 回以下

材料规格

部件名称	材质	表面处理
旋钮	耐热性聚酰胺	白色
盖	PPS	黑色
外壳	PPS	黑色
可动片	铜合金	镀金
固定片	铜合金	镀金

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | KSD/KSS 系列 | DIP 滑动式 | 通孔安装型・表面贴装 | 1 ～ 12 极（除 11 极外）

品名构成

系列名称	操作部形状	极数		端子类型	包装形式
K	S	D	8	2	S	E

操作部形状	符号
滑动式	D
扁平操作钮滑动式	S
滑动式 (ON-OFF 反向)	DA
扁平操作钮滑动式 (ON-OFF 反向)	SA

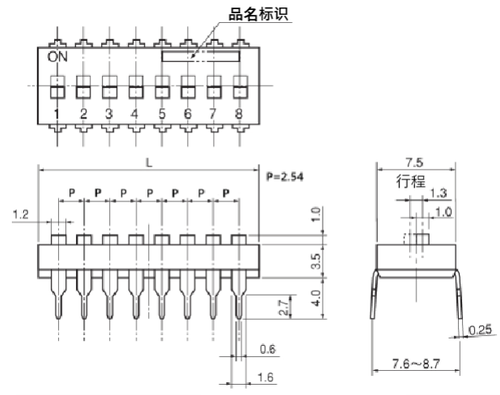
极数	符号
1	12
2	22
3	32
4	42
5	52
6	62
7	72
8	82
9	92
10	102
12	122

端子类型	符号
通孔安装型	无
表面贴装	S

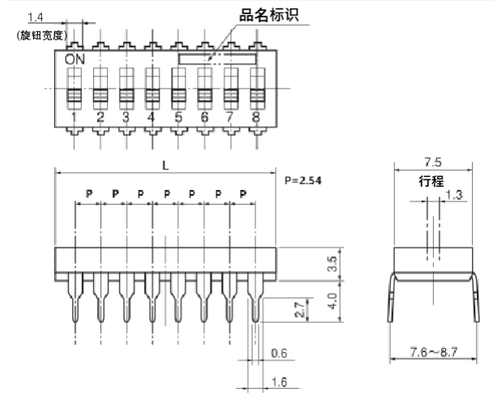
包装形式	符号
管装	无
编带卷盘（仅限表面贴装）（每卷数量请参见 P.4）	E
编带卷盘（表面贴装のみ）（100 个 / 卷盘）	E100

标准尺寸（通孔安装型）

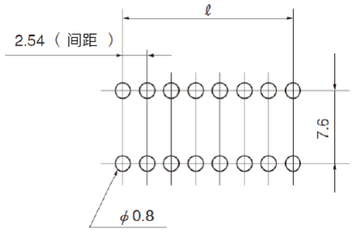
滑动型　KSD □□□



扁平旋钮滑动型　KSS □□□



安装孔尺寸



品名及尺寸

品名	极数	L (mm)	ℓ (mm)
KSD12	1	4.5	—
KSS12			
KSD22	2	7.0	2.54
KSS22			
KSD32	3	9.6	5.08
KSS32			
KSD42	4	12.1	7.62
KSS42			
KSD52	5	14.6	10.16
KSS52			
KSD62	6	17.2	12.70
KSS62			

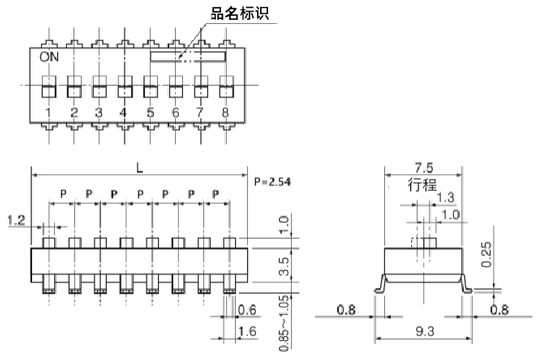
品名	极数	L (mm)	ℓ (mm)
KSD72	7	19.7	15.24
KSS72			
KSD82	8	22.3	17.78
KSS82			
KSD92	9	24.8	20.32
KSS92			
KSD102	10	27.3	22.86
KSS102			
KSD122	12	32.5	27.94
KSS122			

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

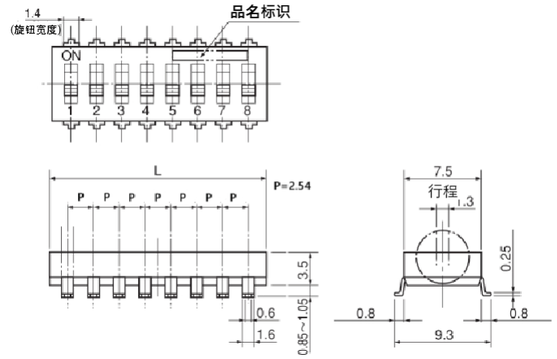
OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

标准尺寸（表面贴装型）

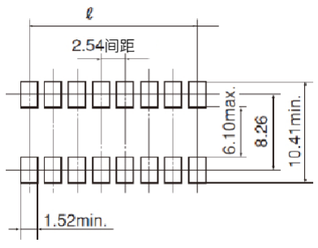
滑动式　KSD □□ S □



扁平操作钮滑动式　KSS □□ S □



安装焊盘尺寸



品名及尺寸

品名	极数	L (mm)	ℓ (mm)
KSD12S□	1	4.5	–
KSS12S□			
KSD22S□	2	7.0	2.54
KSS22S□			
KSD32S□	3	9.6	5.08
KSS32S□			
KSD42S□	4	12.1	7.62
KSS42S□			
KSD52S□	5	14.6	10.16
KSS52S□			
KSD62S□	6	17.2	12.70
KSS62S□			

品名	极数	L (mm)	ℓ (mm)
KSD72S□	7	19.7	15.24
KSS72S□			
KSD82S□	8	22.3	17.78
KSS82S□			
KSD92S□	9	24.8	20.32
KSS92S□			
KSD102S□	10	27.3	22.86
KSS102S□			
KSD122S□	12	32.5	27.94
KSS122S□			

焊接条件

※关于焊接条件，请参阅另行提供的数据表。（手工焊接条件为 A）

产品使用注意事项

1. 清洗液可使用醇类、石油系、酮类及氯系溶剂。
2. 回流焊条件会因实际作业工序中的印制电路板尺寸、装配密度而异，因此使用前请先参阅另行提供的数据表中的温度曲线，并确认实装产品的表面温度及焊接状态后再使用。

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | KSD/KSS 系列 | DIP 滑动式 | 通孔安装型・表面贴装 | 1 ～ 12 极（除 11 极外）

捆包箱・管装、卷盘捆包数量

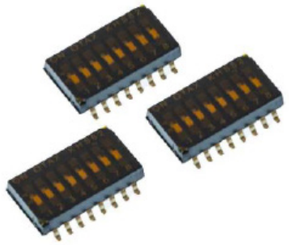
极数	每条料管装入数量（个）	通孔安装型		表面贴装型	
		每箱料管数量（条）	每箱总装入数量（个）	每箱料管数量（条）	每箱总装入数量（个）
1	100	40	4,000	60	6,000
2	60	40	2,400	60	3,600
3	45	40	1,800	60	2,700
4	35	40	1,400	58	2,000 （最后一条料管仅装入尾数 5 个）
5	30	40	1,200	60	1,800
6	25	40	1,000	60	1,500
7	20	40	800	60	1,200
8	20	40	800	60	1,200
9	15	40	600	60	900
10	15	40	600	60	900
12	14	40	550 （最后一条料管仅装入尾数 4 个）	58	800 （最后一条料管仅装入尾数 2 个）

极数	KSD □□ SE	KSS □□ SE
	每卷总装入数量（个）	每卷总装入数量（个）
1	1,450	1,500
2	700	750
3	700	750
4	700	750
5	700	750
6	700	750
7	700	750
8	700	750
9	700	750
10	700	750
12	700	750

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | **KHS 系列** | DIP 滑动式 | 表面贴装 | 1,2,4,6,8,10 极

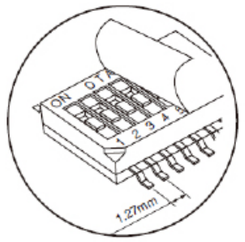


系列概要

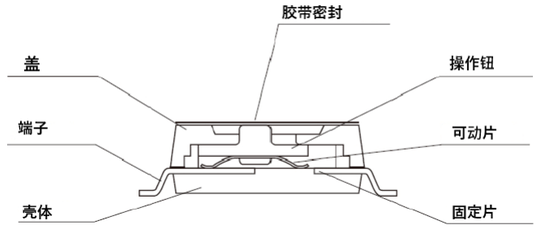
OTAX 率先于世界开发的半间距表面贴装型 DIP 滑动开关。
端子备有鸥翼型和 J 引线型。

系列特点

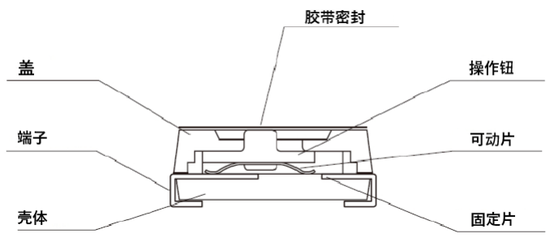
1. 通过内部机构的超小型化，实现了半间距（P = 1.27mm）的超小型化。
2. 可实现高密度贴装（与本公司产品相比，8 极时面积为 41.9%）。
3. 接点采用镀金标准规格。
4. 端子形状备有鸥翼型、J 引线型两种。
5. 可通过 SMT 贴片机进行自动贴装，并可进行回流焊及清洗（采用胶带密封）。关于自动贴装，可对应卷带、料管等包装形式。



■ 结构图



鸥翼型



J 形引脚

通用规格

额定值	DC24V　25mA
接触电阻	100 m Ω 以下（初始值）
绝缘耐压	AC300V　1 分钟
绝缘电阻	100M Ω以上
电气寿命	1,000 回
使用温度范围	-30℃～ +85℃
储存温度范围	-40℃～ +85℃
操作力	4.9N 以下
回流焊次数	2 回以下

材料规格

部件名称	材质	表面处理
旋钮	液晶聚合物	白色
盖	PPS	黑色
外壳	PPS	黑色
端子（除接点部以外）	铜合金	闪镀金
可动板（可动触点）	铜合金	镀金
固定板（固定触点）	铜合金	镀金

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | KHS 系列 | DIP 滑动式 | 表面贴装 | 1,2,4,6,8,10 极

品名构成

K	H	S	8	2		E	
系列名称		操作部位形状	极数		端子类型	包装形式及数量	胶带密封

操作部位形状	符号
滑动	S

极数	符号
1	12
2	22
4	42
6	62
8	82
10	102

端子类型	符号
鸥翼型	无
J 形引脚	L

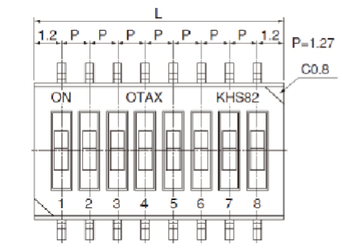
※ J 形端子无 1 极

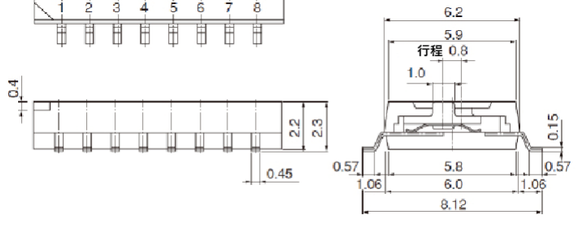
包装形式	符号
管装（鸥翼型）	C
管装（J 形引脚）	L
编带卷盘（2,000 个 / 卷盘）	E
编带卷盘（100 个 / 卷盘）	E100
编带卷盘（500 个 / 卷盘）	EF

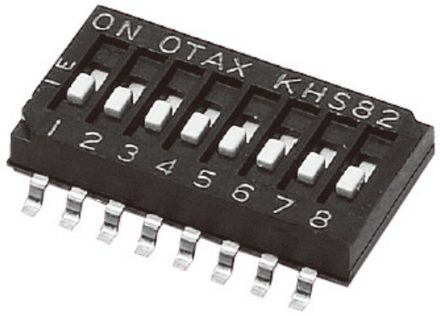
胶带密封	符号
有	无
无	-2

标准尺寸（鸥翼型）

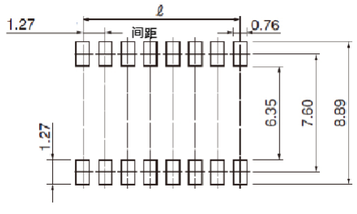
鸥翼型　KHS □□□□







安装焊盘尺寸



品名及尺寸

品名	极数	L (mm)	ℓ (mm)
KHS12 □□	1	2.40	0.00
KHS22 □□	2	3.67	1.27
KHS42 □□	4	6.21	3.81
KHS62 □□	6	8.75	6.35
KHS82 □□	8	11.29	8.89
KHS102 □□	10	13.83	11.43

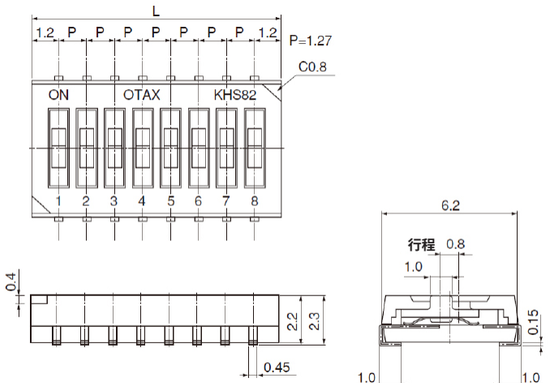
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | **KHS** 系列 | DIP 滑动式 | 表面贴装 | 1,2,4,6,8,10 极

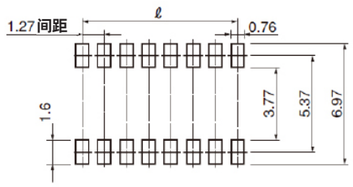
标准尺寸（J 形引脚）

J 形引脚　KHS □□ L □□





安装焊盘尺寸



品名及尺寸

品名	极数	L (mm)	ℓ (mm)
KHS22L □□	2	3.67	1.27
KHS42L □□	4	6.21	3.81
KHS62L □□	6	8.75	6.35
KHS82L □□	8	11.29	8.89
KHS102L □□	10	13.83	11.43

焊接条件

※关于焊接条件，请参阅另行提供的数据表。（手工焊接条件为 B）

产品使用注意事项

1. 清洗液可使用醇类、石油系、酮类及氯系溶剂。
2. 回流焊条件会因实际作业工序中的印制电路板尺寸、装配密度而异，因此使用前请先参阅另行提供的数据表中的温度曲线，并确认实装产品的表面温度及焊接状态后再使用。

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

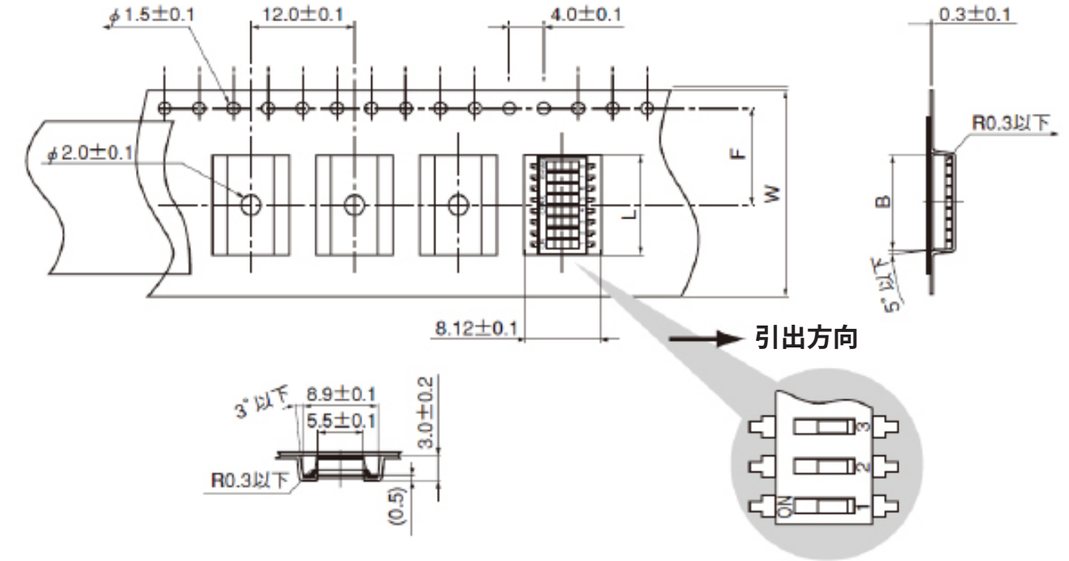
DIP 开关 | **KHS** 系列 | DIP 滑动式 | 表面贴装 | 1,2,4,6,8,10 极

包装箱・管装梱包数量

极数	每条料管装入数量（个）	每箱料管数量（条）	每箱总装入数量（个）
1	195	100	19,500
2	125	100	12,500
4	70	100	7,000
6	50	100	5,000
8	40	100	4,000
10	30	100	3,000

编带卷盘包装规格

鸥翼型端子



极数	W ± 0.3	F ± 0.1	B ± 0.1	L ± 0.5
1	16.0	7.5	3.18	2.40
2			4.45	3.67
4			7.00	6.21
6			9.55	8.75
8	24.0	11.5	12.10	11.29
10			14.60	13.83

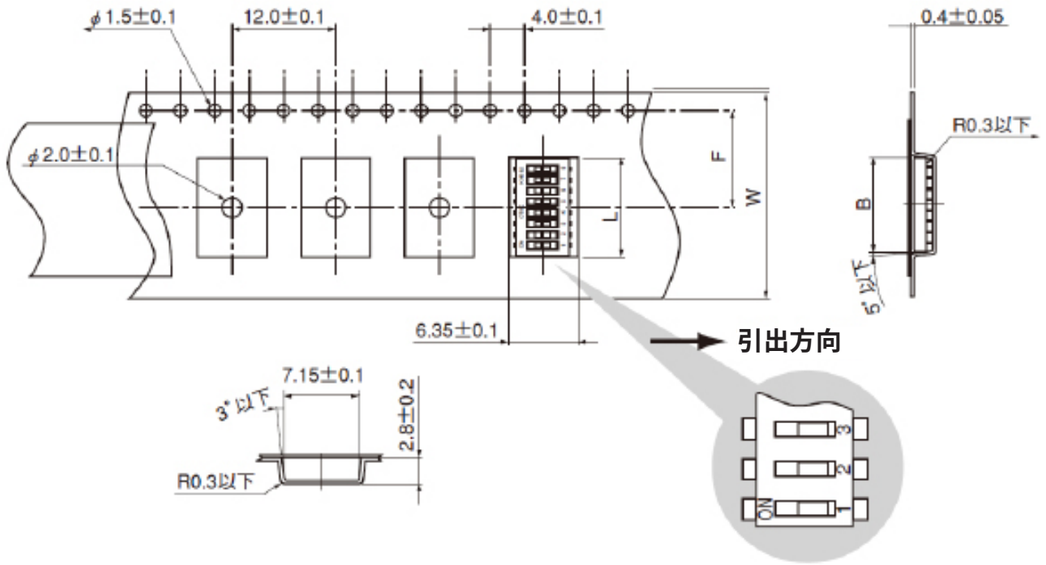
适用标准

JIS C 0806
TB0804 ～ TB2420
EIA-481-A
16, 24mm Embossed Tape

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

J 形引脚端子



极数	W ± 0.3	F ± 0.1	B ± 0.1	L ± 0.5
2	16.0	7.5	4.45	3.67
4			7.00	6.21
6			9.55	8.75
8	24.0	11.5	12.10	11.29
10			14.60	13.83

适用标准

JIS C 0806
TB0804 ～ TB2420
EIA-481-A
16, 24mm Embossed Tape

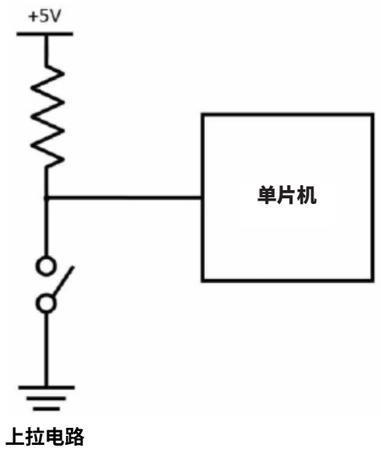
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | KHS 系 列 | DIP 滑动式 | 表面贴装 | 1,2,4,6,8,10 极

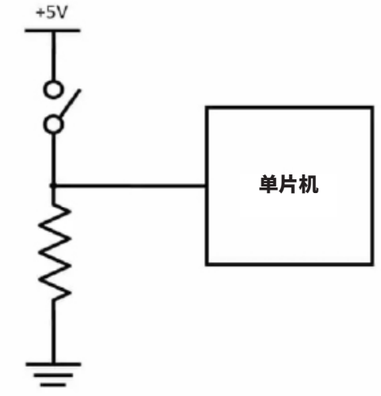
开关小提示

微处理器的上拉与下拉



上拉电路

作为微处理器的基础知识，在初次制作使用微处理器的电路时，容易遇到问题的是上拉电阻和下拉电阻。众所周知，微处理器的控制是使用 H（1）和 L（0）两个值进行的数字控制。通常，H 连接到称为 Vdd 的电源电压（5V、3.3V、1.7V 等）。相对地，如果认为 L 在未连接任何东西时就是 0，从某种意义上说这是错误的。因为微处理器端子在未连接任何东西的状态下，称为悬空或 Hi-Z（高阻抗），在电气上是不稳定的，容易受到噪声等影响。因此，对于使用的端子，需要分别通过电阻连接到电源（Vdd）或接地（Vss）。连接到 Vdd 的情况称为上拉（将通常状态设定为 H），连接到 Vss 的情况称为下拉（将通常状态设定为 L）。由此，可以在电气上强制设定各端子的 H 和 L。顺便说一下，在上拉的情况下，如果在这里连接 DIP 开关，当开关置于 ON 时，会连接到接地，因此从数字电路的角度看为 L（0）。当开关置于 OFF 时，则为 H（1）。



下拉电路

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

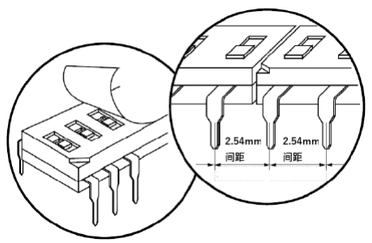
DIP 开关 | **KY 系列** | DIP 滑动式 | 通孔・表面贴装 | 2,4,6,8,10 极

滑动型 / 表面贴装型



滑动型
通孔安装型





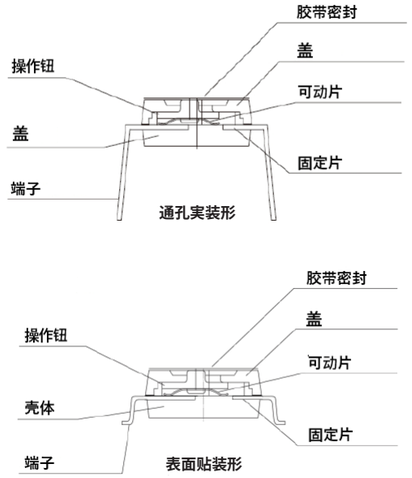
系列概要

超薄型滑动型，可连续安装，易于实现多极化。

系列特点

1. 通过内部机构的超小型化，实现了端部可堆叠安装（长度方向的连续安装）。在保持 2.54mm 间距的同时，可实现 16 极、24 极等多极组合。
2. 本产品为 2.6mm 厚的超薄型。
3. 接点采用镀金标准表面处理。
4. 所有机型均带胶带密封，可进行自动清洗。

■ 结构图



通用规格

额定值	DC24V　25mA
接触电阻	100 m Ω 以下（初始值）
绝缘耐压	AC300V　1 分钟
绝缘电阻	100M Ω以上
电气寿命	1,000 回
使用温度范围	-30℃～ +85℃
储存温度范围	-30℃～ +85℃
操作力	5.9N 以下
回流焊次数	2 回以下

材料规格

部件名称	材质	表面处理
旋钮	液晶聚合物	白色
盖	PPS	黑色
外壳	PPS	黑色
端子（除接点部以外）	铜合金	闪镀金
可动板（可動接点）	铜合金	镀金
固定板　（固定接点）	铜合金	镀金

※上述☒品以外的☒品及定制品，☒咨☒我☒。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | **KY 系列** | DIP 滑动式 | 通孔・表面贴装 | 2,4,6,8,10 极

品名构成

系列名称	操作部位位形状	极数		端子类型	包装形式
K	Y	S	8	2	S	E

操作部位形状	符号
滑动	S

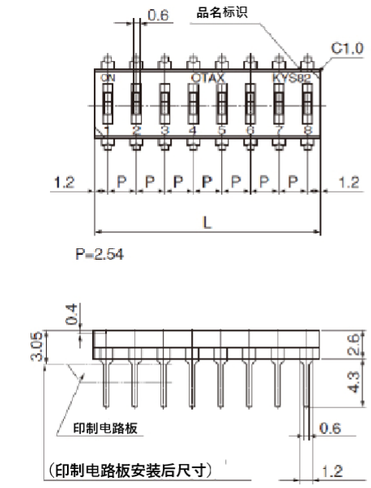
极数	符号
2	22
4	42
6	62
8	82
10	102

端子类型	符号
通孔实装	无
表面贴装	S

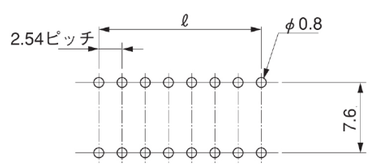
包装形式	符号
管装	无
编带卷盘（仅限表面贴装）	E

标准尺寸（通孔安装型）

滑动型　KYS □□□



安装孔尺寸



（取付面から見た図）

品名及尺寸

品名	极数	L（mm）	ℓ（mm）
KYS22	2	4.94	2.54
KYS42	4	10.02	7.62
KYS62	6	15.10	12.70
KYS82	8	20.18	17.78
KYS102	10	25.26	22.86

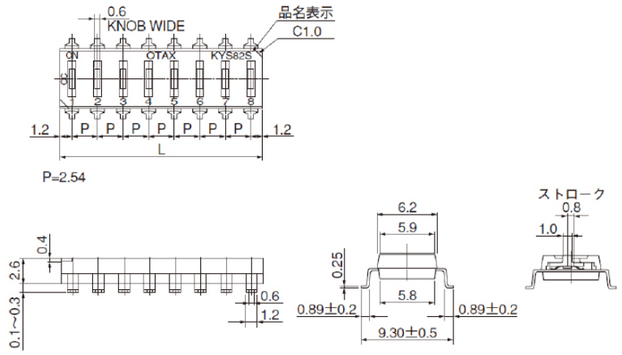
※上述☒品以外的☒品及定制品，☒咨☒我☒。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

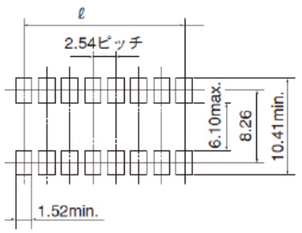
DIP 开关 | KY 系列 | DIP 滑动式 | 通孔・表面贴装 | 2,4,6,8,10 极

标准尺寸（表面贴装型）

滑动タイプ　KYS □□ S □



安装焊盘尺寸



品名及尺寸

品名	极数	L (mm)	ℓ (mm)
KYS22S □	2	4.94	2.54
KYS42S □	4	10.02	7.62
KYS62S □	6	15.10	12.70
KYS82S □	8	20.18	17.78
KYS102S □	10	25.26	22.86

焊接条件

※焊接条件につきましては、別データシートを参照願います。（手はんだ条件は B)

产品使用注意事项

1. 清洗液は、アルコール類、石油系、ケトン系、塩素系溶剤が使用できます。
2. リフロー半田の条件は実際の作業工程におけるプリント配線板の寸法、組立密度によって異なりますので、事前に別データシートの温度プロファイルをご参照の上、実装品の表面温度と半田付け状態をご確認してからご使用ください。

※上述□品以外的□品及定制品，□咨□我□。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | KY 系列 | DIP 滑动式 | 通孔・表面贴装 | 2,4,6,8,10 极

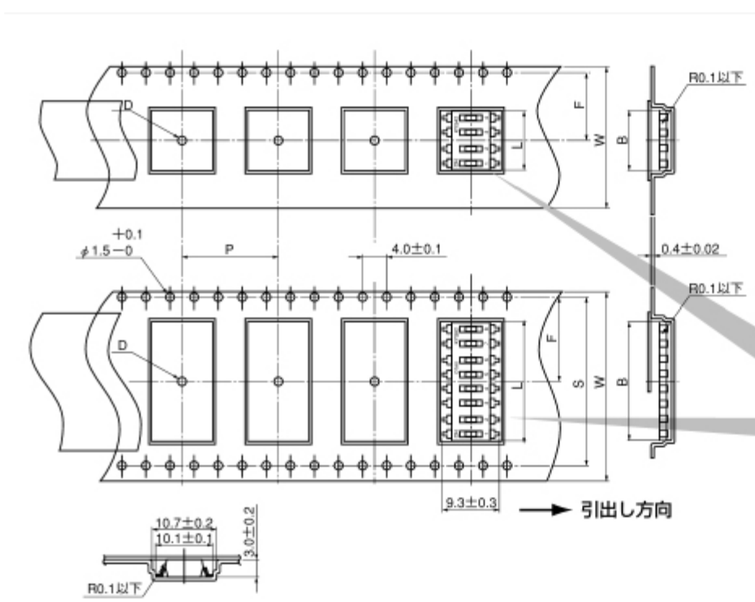
包装箱・管装、编带卷盘梱包数量

极数	1 管装当たりの入り数（個）	1 箱当たりの管装数（本）	1 箱当たりの総入数（個）
2	90	60	5,400
4	40	60	2,400
6	30	60	1,800
8	20	60	1,200
10	15	67	1,000（最後の管装は端数 10 個）

极数	1 卷盘当たりの個数
2	1,000
4	1,000
6	1,000
8	1,000
10	800

编带卷盘包装规格

鸥翼型端子



适用标准
JIS C 0806
TB0804 ～ TB2420,
TB3212 ～ TB3232,
TB4424 ～ TB5656
EIA-481-A
24, 32, 44 mm Embossed Tape

极数	W ± 0.3	S ± 0.1	F ± 0.1	B ± 0.1	L ± 0.5	D +0.1/-0	P ± 0.1
2	24.0		11.5	5.3	4.94	φ1.50	16.0
4				10.4	10.02		
6				15.4	15.10		
8	32.0	28.4	14.2	20.5	20.18	φ2.00	
10	44.0	40.4	20.2	25.6	25.26		24.0

※上述□品以外的□品及定制品，□咨□我□。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | **KJ 系列** | DIP 滑动式 | 表面贴装 | 单极



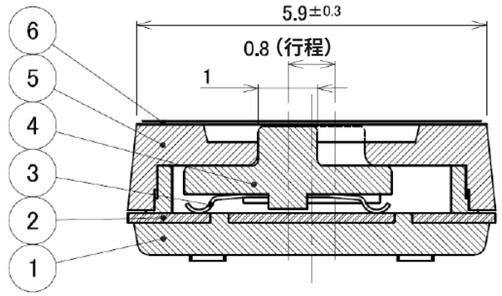
系列概要

超小型表面贴装型跳线开关。

系列特点

1. 可进行自动贴装、回流焊及清洗（采用胶带密封）。
2. 接点采用可靠性高的镀金接点。
3. 符合 RoHS Ⅱ。
4. 卷带包装可选择装入数量为 1,000 个或 100 个。

■ 结构图・材料



材料规格

部件名称	材质	表面处理
① 外壳	PPS	黑
② 固定板（固定触点）	铜合金	镀金
③ 可动板（可动触点）	铜合金	镀金
④ 旋钮	液晶聚合物	白
⑤ 盖	PPS	黑
⑥ 胶带密封	聚酰亚胺	–

通用规格

额定值	DC24V　25mA
接触电阻	100 m Ω 以下（初始值）
绝缘耐压	AC250V　1 分钟
绝缘电阻	100M Ω以上
电气寿命	200 回
使用温度范围	-40℃～ +85℃
储存温度范围	-40℃～ +85℃
操作力	4.9N 以下
回流焊次数	2 回以下

焊接条件

※关于焊接条件，请参阅另行提供的数据表。（手工焊接条件为 B）

产品使用注意事项

1. 回流焊条件会因实际作业工序中的印制电路板尺寸、装配密度而异，因此使用前请先参阅另行提供的数据表中的温度曲线，并确认实装产品的表面温度及焊接状态后再使用。

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | **KJ 系列** | DIP 滑动式 | 表面贴装 | 单极

品名构成

系列名称		操作部位形状	极数		电路	捆包方法	胶带密封
K	J	S	1	2	A	E100	-2

操作部位形状	符号
滑动	S

极数	符号
1	12

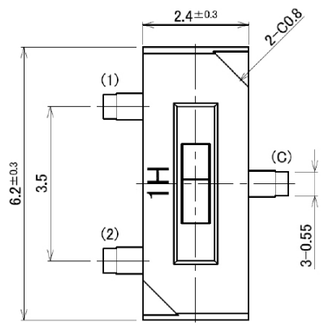
捆包方法	符号
编带卷盘（1,000 个卷）	–
编带卷盘（100 个卷）	E100

电路	符号
ON-OFF-ON	–
ON-ON	A

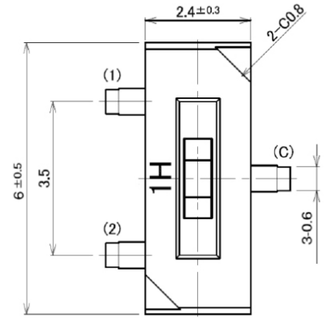
胶带密封	符号
有	–
无	-2

标准尺寸・安装焊盘尺寸・电路图

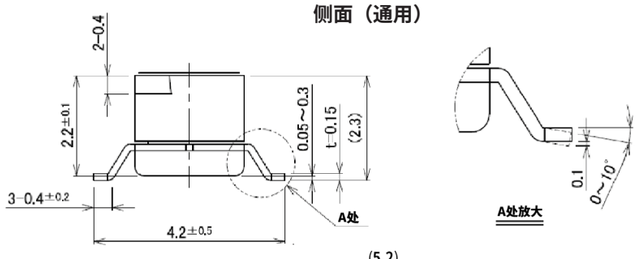
ON-ON 型



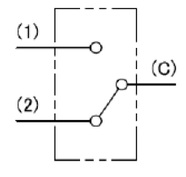
ON-OFF-ON 型



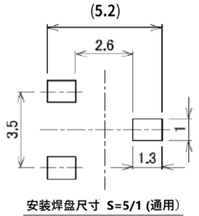
侧面（通用）



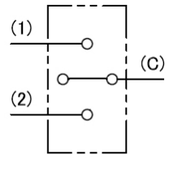
A处放大



电路图



安装焊盘尺寸 S=5/1（通用）



电路图

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | KSP 系列 | DIP 琴键式 | 通孔・表面贴装 | 2 ～ 10 极

琴键式 / 通孔实装



琴键式 / 表面贴装



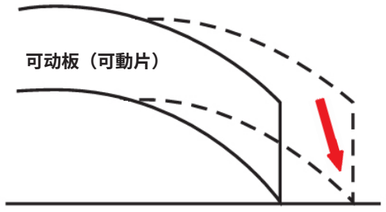
系列概要

DIP 开关产量位居世界前列的 OTAX，其 DIP 开关的主力系列。

系列特点

1. 采用刀刃式高压力接触方式，实现微小电流下的稳定接触。
2. 较高的触点接触压力可防止因振动和冲击引起的误动作。
3. 端子形状和外形尺寸与半导体的 DIP 型封装相同，因此便于进行自动安装作业。

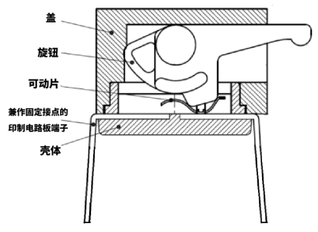
■ 刀刃式高压力结构触点



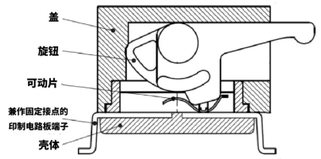
由于可动片的刀刃状前端以嵌入固定片的方式接触，因此该接点结构不易受接点表面污垢、异物等的影响。

■ 结构图

通孔实装形



表面贴装形



通用规格

额定值	DC5V　10mA
接触电阻	50 m Ω 以下（初始值）
绝缘耐压	AC300V　1 分钟
绝缘电阻	100M Ω以上
电气寿命	1,000 回
使用温度范围	-40℃～ +85℃
保管温度範囲	-40℃～ +85℃
储存湿度范围	85%RH 以下，无结露
操作力	7.9N 以下
回流焊次数	2 回以下

材料规格

部件名称	材质	表面处理
旋钮	耐热性聚酰胺	白色
盖	PPS	黑色
外壳	PPS	黑色
可动板（可動接点）	铜合金	镀金
固定板（固定接点）	铜合金	镀金（仅接点部）

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | KSP 系列 | DIP 琴键式 | 通孔・表面贴装 | 2 ～ 10 极

品名构成

系列名称	操作部位形状	极数		端子类型	包装形式
K	S	P	8	2	S	E

操作部位形状	符号
琴键	P
琴键（按下 OFF）	PA

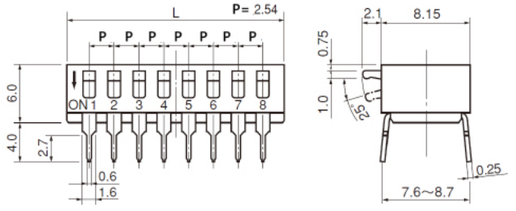
极数	符号
2	22
3	32
4	42
5	52
6	62
7	72
8	82
9	92
10	102

端子类型	符号
通孔实装	–
表面贴装	S

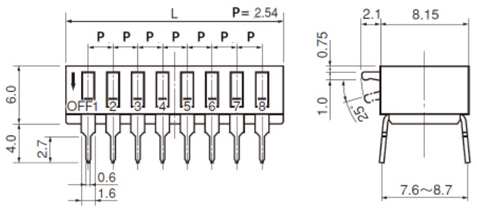
包装形式	符号
管装	–
编带卷盘（仅表面贴装）（500 個 / 卷盘）	E

标准尺寸（通孔安装型）

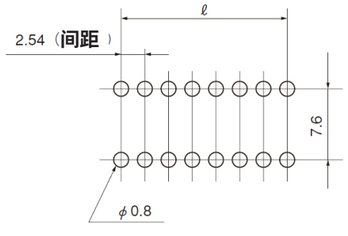
琴键式　KSP □□□



琴键式（按下 OFF）KSPA □□□



安装孔尺寸



品名及尺寸

品名	极数	L（mm）	ℓ（mm）
KSP22	2	7.0	2.54
KSPA22			
KSP32	3	9.6	5.08
KSPA32			
KSP42	4	12.1	7.62
KSPA42			
KSP52	5	14.6	10.16
KSPA52			
KSP62	6	17.2	12.70
KSPA62			

品名	极数	L（mm）	ℓ（mm）
KSP72	7	19.7	15.24
KSPA72			
KSP82	8	22.3	17.78
KSPA82			
KSP92	9	24.8	20.32
KSPA92			
KSP102	10	27.3	22.86
KSPA102			

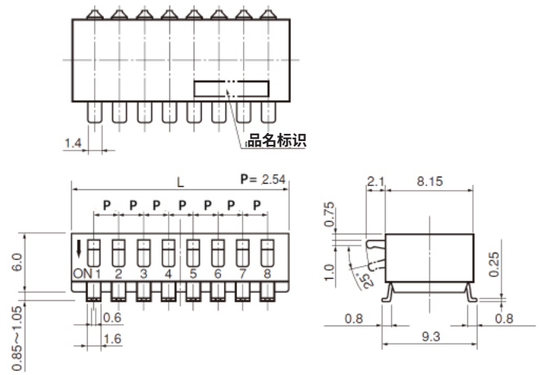
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

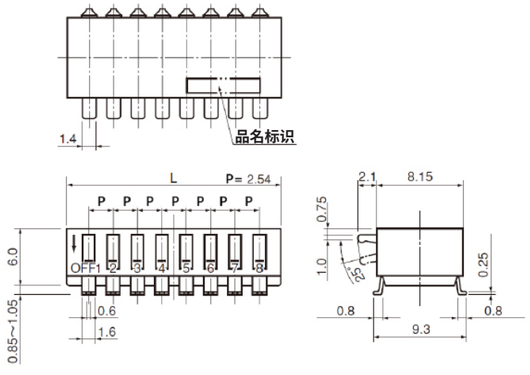
DIP 开关 | KSP 系列 | DIP 琴键式 | 通孔・表面贴装 | 2 ～ 10 极

标准尺寸（表面贴装型）

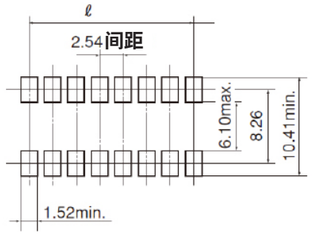
琴键式　KSP □□ S



琴键式（按下 OFF）KSPA □□ S □



安装焊盘尺寸



品名及尺寸

品名	极数	L (mm)	ℓ (mm)
KSP22S □	2	7.0	2.54
KSPA22S □			
KSP32S □	3	9.6	5.08
KSPA32S □			
KSP42S □	4	12.1	7.62
KSPA42S □			
KSP52S □	5	14.6	10.16
KSPA52S □			
KSP62S □	6	17.2	12.70
KSPA62S □			

品名	极数	L (mm)	ℓ (mm)
KSP72S □	7	19.7	15.24
KSPA72S □			
KSP82S □	8	22.3	17.78
KSPA82S □			
KSP92S □	9	24.8	20.32
KSPA92S □			
KSP102S □	10	27.3	22.86
KSPA102S □			

焊接条件

※关于焊接条件，请参阅另行提供的数据表。（手工焊接条件为 A）

产品使用注意事项

1. 清洗液可使用醇类、石油系、酮类及氯系溶剂。
2. 回流焊条件会因实际作业工序中的印制电路板尺寸、装配密度而异，因此使用前请先参阅另行提供的数据表中的温度曲线，并确认实装产品的表面温度及焊接状态后再使用。
3. 交货时旋钮位置为 OFF。请在贴装→焊接→清洗过程中保持此状态。

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | KSP 系列 | DIP 琴键式 | 通孔・表面贴装 | 2 ～ 10 极

包装箱・管装梱包数量・编带卷盘仕样

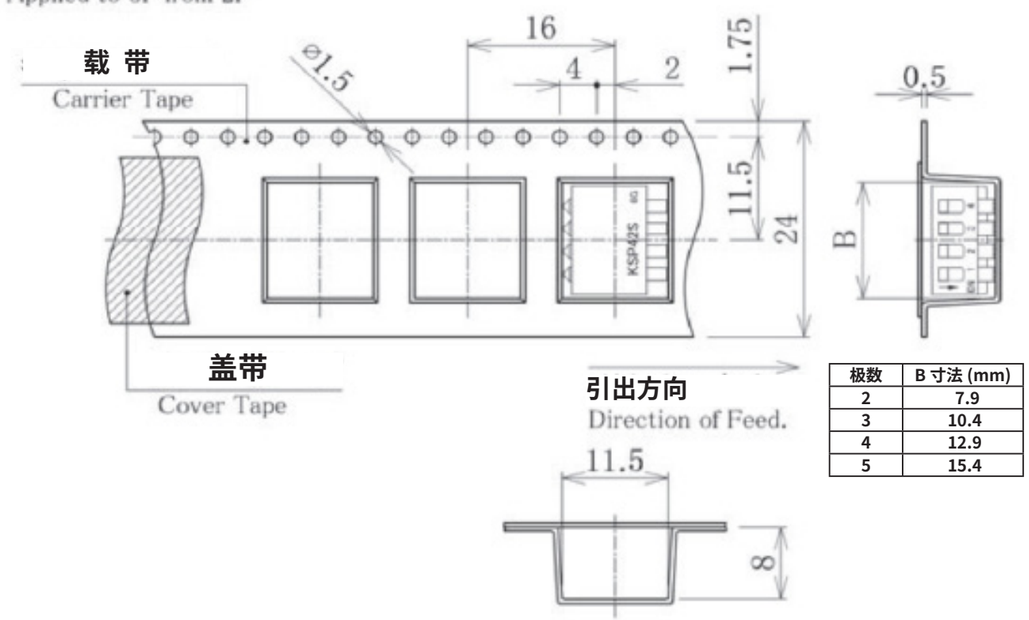
包装箱・管装梱包数量

极数	每条料管装入数量（个）	每箱料管数量（条）	每箱总装入数量（个）
2	60	30	1,800
3	45	30	1,350
4	35	30	1,050
5	30	30	900
6	25	30	750
7	20	30	600
8	20	30	600
9	15	30	450
10	15	30	450

编带卷盘寸法（2 极～ 5 极）

适用于 2 极～ 5 极

Applied to 5P from 2P



极数	B 寸法 (mm)
2	7.9
3	10.4
4	12.9
5	15.4

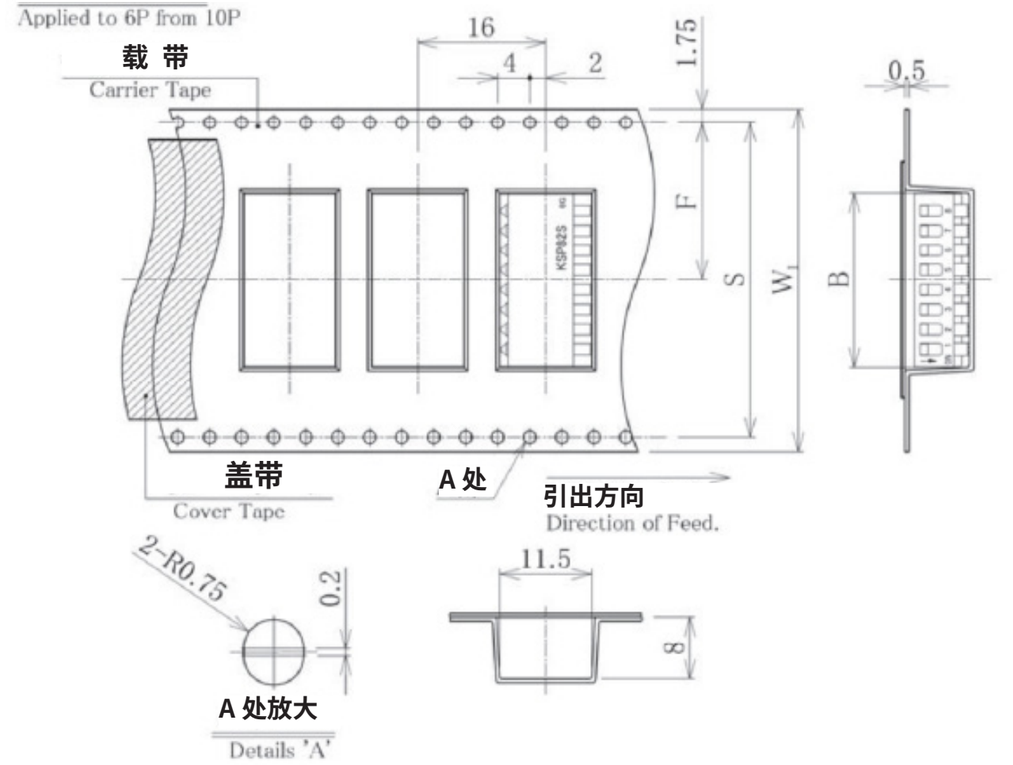
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

编带卷盘寸法（6 极～ 10 极）

适用于 6 极～ 10 极

Applied to 6P from 10P



各部尺寸（mm）

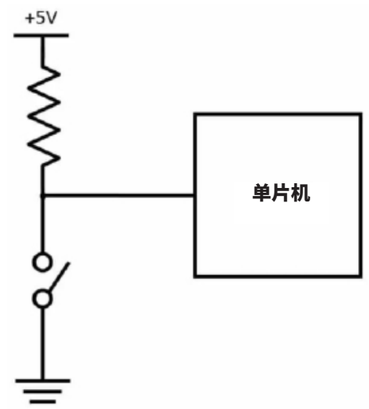
极数	W_1	S	F	B
6	32.0	28.4	14.2	18.0
7				20.5
8	44.0	40.4	20.2	22.7
9				25.5
10				28.1

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

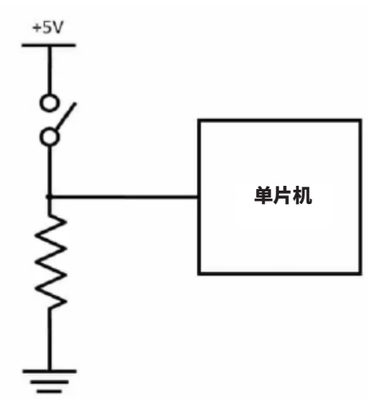
开关小提示

微处理器的上拉与下拉



上拉电路

作为微处理器的基础知识，在初次制作使用微处理器的电路时，容易遇到问题的是上拉电阻和下拉电阻。众所周知，微处理器的控制是使用 H（1）和 L（0）两个值进行的数字控制。通常，H 连接到称为 Vdd 的电源电压（5V、3.3V、1.7V 等）。相对地，如果认为 L 在未连接任何东西时就是 0，从某种意义上说这是错误的。因为微处理器端子在未连接任何东西的状态下，称为悬空或 Hi-Z（高阻抗），在电气上是不稳定的，容易受到噪声等影响。因此，对于使用的端子，需要分别通过电阻连接到电源（Vdd）或接地（Vss）。连接到 Vdd 的情况称为上拉（将通常状态设定为 H），连接到 Vss 的情况称为下拉（将通常状态设定为 L）。由此，可以在电气上强制设定各端子的 H 和 L。顺便说一下，在上拉的情况下，如果在这里连接 DIP 开关，当开关置于 ON 时，会连接到接地，因此从数字电路的角度看为 L（0）。当开关置于 OFF 时，则为 H（1）。



下拉电路

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | KHP 系列 | DIP 琴键式 | 表面贴装 | 2, 4, 6, 8, 10 极

琴键式 / 表面贴装





系列概要

可实现高密度贴装的半间距超小型琴键式 DIP 开关。

系列特点

1. 通过内部机构的极超小型化，实现了半间距（P ＝ 1.27mm）的超小型化。
2. 可实现高密度贴装（与本公司产品相比，8 极时体积约为 4 成）。
3. 接点采用具有高接触可靠性的双触点镀金标准规格。
4. 包装形式可对应卷带和料管两种。

通用规格

额定值	DC24V　25mA
接触电阻	100 m Ω 以下（初始值）
绝缘耐压	AC300V　1 分钟
绝缘电阻	100M Ω以上
电气寿命	1,000 回
使用温度范围	-30℃～ +85℃
保管温度範囲	-40℃～ +85℃
储存湿度范围	85%RH 以下，无结露
操作力	4.9N 以下
回流焊次数	2 回以下

材料规格

部件名称	材质	表面处理
旋钮	液晶聚合物	白色
盖	PPS	黑色
外壳	PPS	黑色
可动板（可動接点）	铜合金	镀金
固定板（固定接点）	铜合金	镀金
端子	铜合金	闪镀金

品名构成

系列名称	操作部位形状	极数		包装形式
K	H	P	8	2	C

操作部位形状	符号
琴键式	P

极数	符号
2	22
4	42
6	62
8	82
10	102

包装形式	符号
管装	C
编带卷盘（1,000 个 / 卷盘）	E

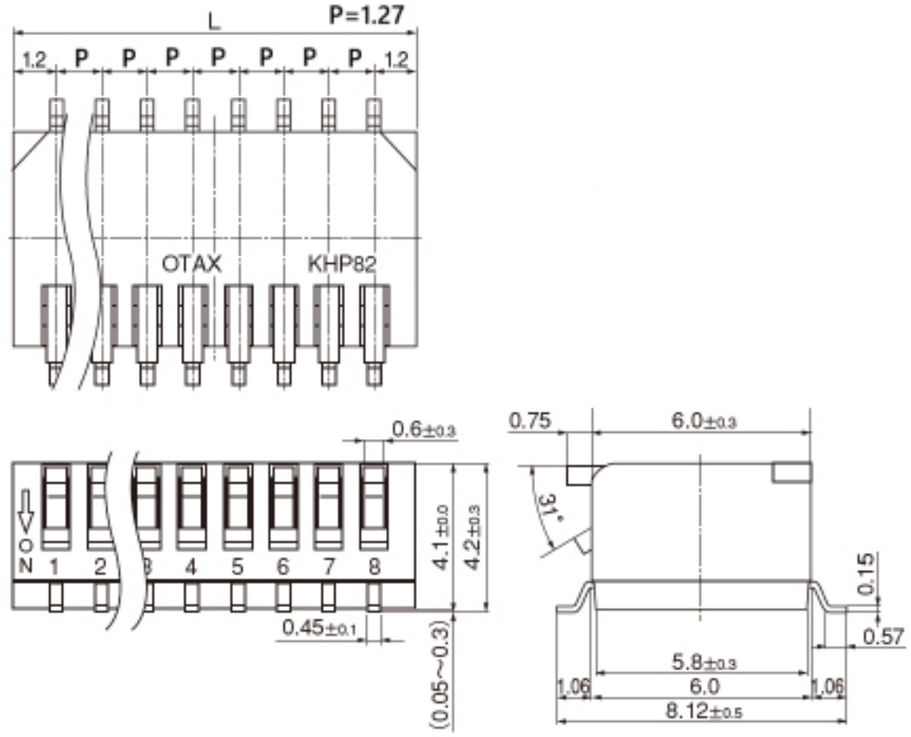
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

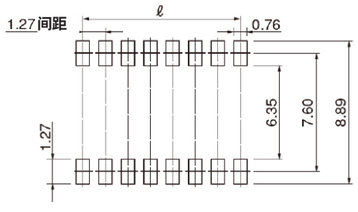
DIP 开关 | KHP 系列 | DIP 琴键式 | 表面贴装 | 2, 4, 6, 8, 10 极

标准尺寸

KHP □□□



安装焊盘尺寸



品名及尺寸

品名	极数	L (mm)	ℓ (mm)
KHP22 □	2	3.67	1.27
KHP42 □	4	6.21	3.81
KHP62 □	6	8.75	6.35
KHP82 □	8	11.29	8.89
KHP102 □	10	13.83	11.43

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

焊接条件

※关于焊接条件，请参阅另行提供的数据表。（手工焊接条件为 A）

产品使用注意事项

1. 回流焊条件会因实际作业工序中的印制电路板尺寸、装配密度而异，因此使用前请先参阅另行提供的数据表中的温度曲线，并确认实装产品的表面温度及焊接状态后再使用。
2. 交货时旋钮位置为OFF。请在贴装→焊接→清洗过程中保持此状态

包装箱・管装梱包数量・编带卷盘仕様

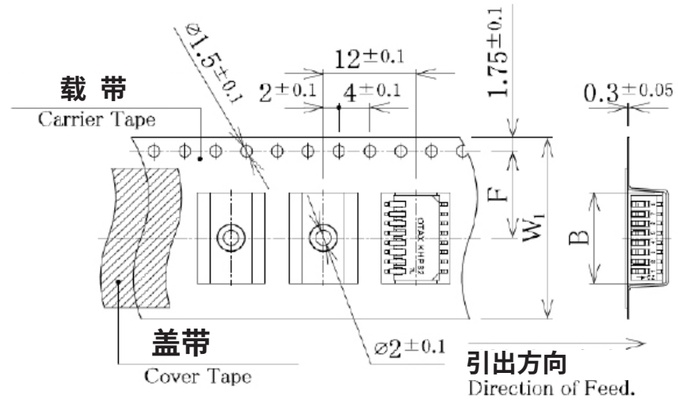
包装箱・管装梱包数量

极数	每条料管装入数量（个）	每箱料管数量（条）	每箱总装入数量(个)
2	125	100	12,500
4	70	100	7,000
6	50	100	5,000
8	40	100	4,000
10	30	100	3,000

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

编带卷盘寸法



极数	W ± 0.3	F ± 0.1	B ± 0.1	L ± 0.5
2	16.0	7.5	4.45	3.67
4			7.00	6.21
6			9.55	8.75
8	24.0	11.5	12.10	11.29
10			14.60	13.83

适用标准
JIS C 0806
TB0804 ～ TB2420
EIA-481-A
16, 24mm Embossed Tape

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | KD/KM/KW 系列 | DIP 旋转式 | 通孔・表面贴装 | 10/16 位 正码 / 反码


螺丝刀型


小型轴型


小型轴＋指示器型


轮盘型

系列概要

DIP 开关产量位居世界前列的 OTAX，其 DIP 开关的主力系列。

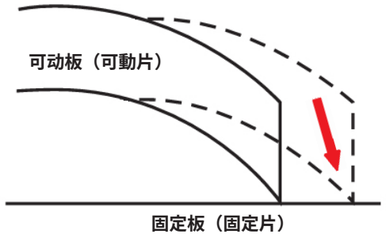
系列特点

印制电路板安装型旋转数字编码开关，采用刀刃式高压力接触方式和钢珠接点切换方式，实现了稳定接触和长寿命。

采用完全密闭结构，可保持平滑的旋转手感，并可进行清洗。

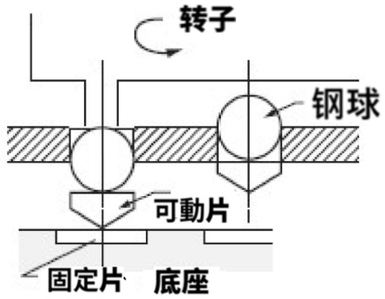
操作部备有螺丝刀型、小轴型、小轴＋指示器型以及拨轮型4种，安装方向也备有纵向型和横向型，可满足客户的各种需求。

■ 刀刃式高压力结构触点



由于可动片的刀刃状前端以嵌入固定片的方式接触，因此该接点结构不易受接点表面污垢、异物等的影响。

■ 采用钢球的稳定接点切换方式



通用规格

额定值	0.4VA DC20V Max.
接触电阻	50 m Ω 以下（初始值）
绝缘耐压	AC300V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上
电气寿命	20,000 档位
使用温度范围	-30℃～ +85℃
保管温度範囲	-30℃～ +85℃
储存湿度范围	85%RH 以下、无结露
操作力	98mN·m 以下
回流焊次数	2 回以下

材料规格

部件名称	材质	表面处理
外壳	PPS	黑色
框架	PPS	黑色
端子	铜合金	闪镀金
转子（螺丝刀型）	耐热性聚酰胺	颜色：参见附表
O 形圈	FPM、NBR（指示器型）	
可动板（可动触点）	铜合金	闪镀金
板簧	SUS	
固定板（固定触点）	铜合金	闪镀金
钢球	SUJ2	
小型轴	PBT	颜色：参见附表
轮盘	PBT	颜色：参见附表

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | KD/KM/KW 系列 | DIP 旋转式 | 通孔・表面贴装 | 10/16 位 正码 / 反码

品名构成

操作部位位形状	编码方式	步数 / 操作部位			端子类型	操作部位位方向
K	D	R	1	0	2	S	

系列名称

操作部位位形状	符号
螺丝刀	D
小型轴	M
轮盘	W

码	符号
正码	R
反码	C

极数	符号
10 位 / 螺丝刀	102
10 位 / 小型轴・轮盘	104
10 位 / 指示器	104-3
16 位 / 螺丝刀・小型轴・轮盘	162
16 位 / 指示器	162-3

端子类型	符号
通孔实装	
表面贴装	S

※表面贴装品仅可选择操作部为螺丝刀型、操作部方向为纵向型。

操作部位位方向	符号
縦形	
横形	H

操作部位位颜色・品名早見表

操作部位	码	10 位		16 位	
		操作部位颜色	品名	操作部位颜色	品名
螺丝刀	正码	红	KDR102 □□	黑	KDR162 □□
	反码	橙色	KDC102 □□	白	KDC162 □□
小型轴	正码	黑	KMR104 □	黑	KMR162 □
	反码	白	KMC104 □	白	KMC162 □
轮盘	正码	黑	KWR104 □	黑	KWR162 □
	反码	白	KWC104 □	白	KWC162 □
小型轴＋指示器	正码	黑	KMR104-3 □	黑	KMR162-3 □
	反码	黑	KMC104-3 □	黑	KMC162-3 □

包装箱・管装包装数量

品名	每箱总装入数量	明细
KDR/KDC	1,500 个	45 x 33 管装＋ 15 x 1 管装
KMR/KMC	1,000 个	35 x 28 管装＋ 20 x 1 管装
KWR/KWC	1,500 个	45 x 33 管装＋ 15 x 1 管装
KDR □ H/KDC □ H	1,500 个	45 x 33 管装＋ 15 x 1 管装
KWR □ H/KWC □ H	1,000 个	35 x 28 管装＋ 20 x 1 管装
KMR □ H/KMC □ H	600 个	20 x 30 管装

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

码

为交货时的位置

■2进化10进 实码型

码	位置 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		●		●		●		●		●
2			●	●			●	●		
4					●	●	●	●		
8									●	●

■2進化16進 実码型

码	位置 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
1		●		●		●		●		●		●		●		●
2			●	●			●	●			●	●			●	●
4					●	●	●	●					●	●	●	●
8									●	●	●	●	●	●	●	●

■2進化10進 补码型

码	位置 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	●		●		●		●		●	
2	●	●			●	●			●	●
4	●	●	●	●					●	●
8	●	●	●	●	●	●	●	●		

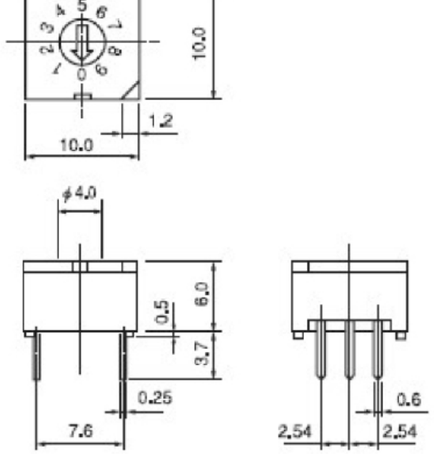
■2進化16進 补码型

码	位置 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
1	●		●		●		●		●		●		●		●	
2	●	●			●	●			●	●			●	●		
4	●	●	●	●					●	●	●	●				
8	●	●	●	●	●	●	●	●								

标准尺寸

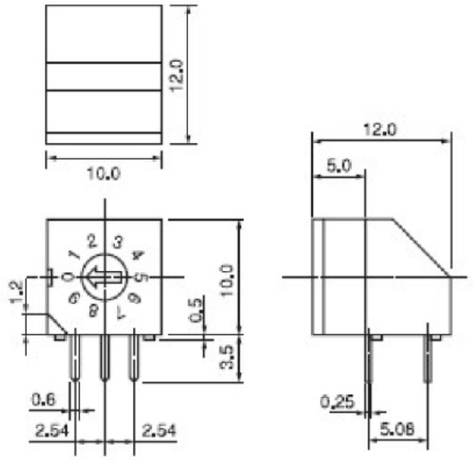
螺丝刀型 / 縦形

KD □□□□



螺丝刀型 / 横形

KD □□□□ H

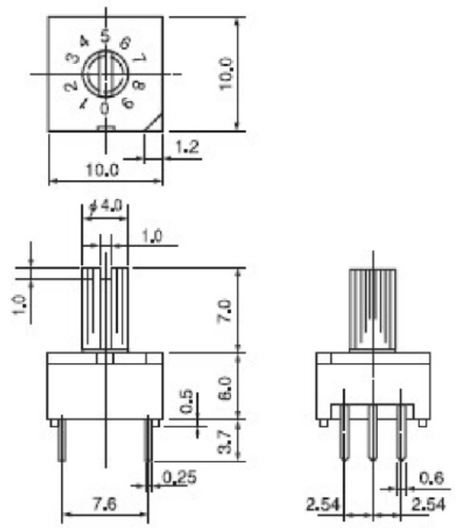


※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

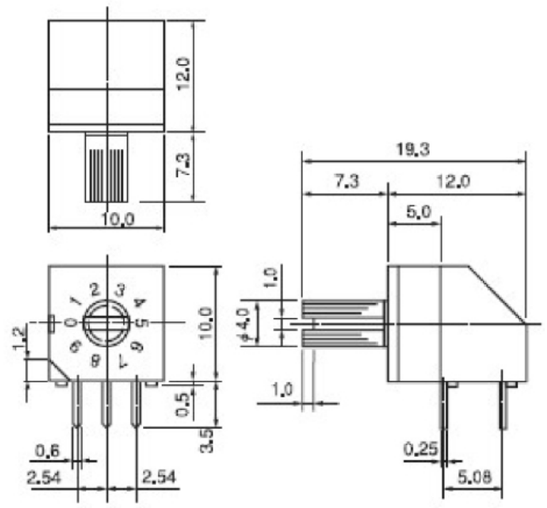
小型轴型 / 縦形

KM □□□□



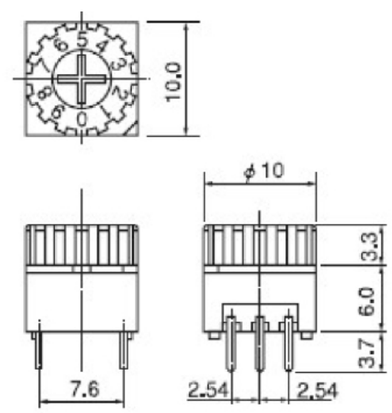
小型轴型 / 横形

KM □□□□ H



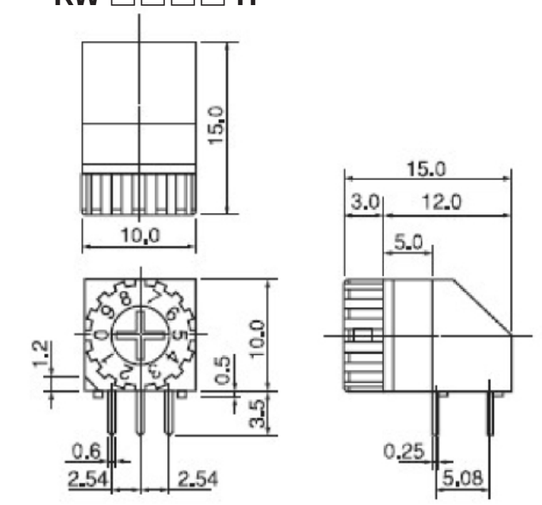
轮盘型 / 縦形

KW □□□□



轮盘型 / 横形

KW □□□□ H



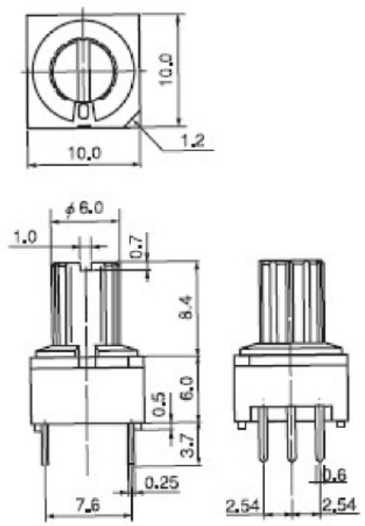
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

小型轴＋指示器 / 縦形

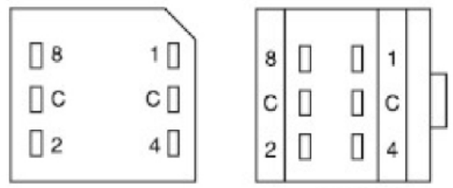
KM □□□□ -3

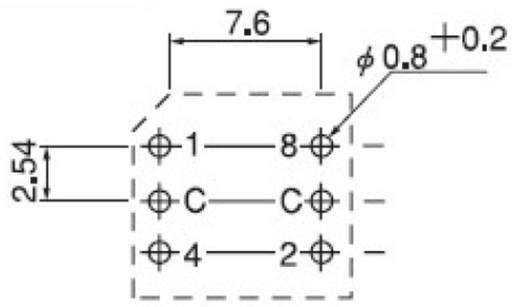
可一目了然地识别当前选择的编码。



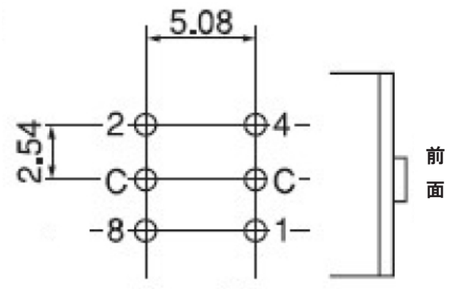
端子接续図、安装孔尺寸

实码 / 补码均为相同配置。另外，本图为从主体底面观察的图。





纵向型：从开关安装面侧观察的图。



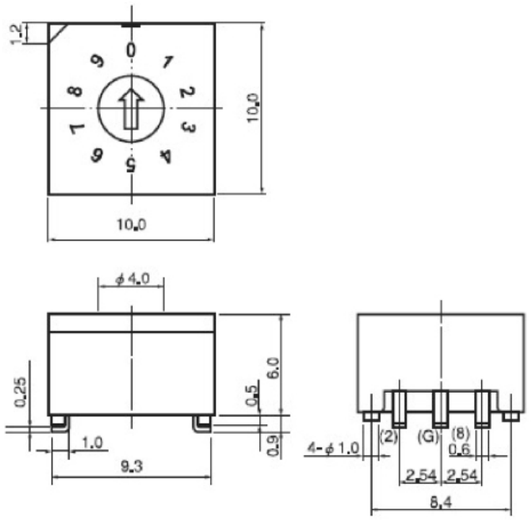
横向形：从开关安装面侧观察的图。

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

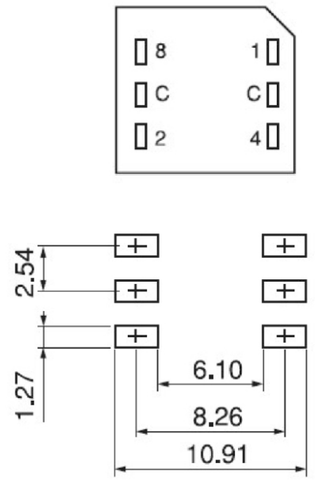
螺丝刀型、表面贴装（縦形）

KD □□□□ S



端子接续図、安装焊盘尺寸

实码 / 补码均为相同配置。另外，本图为从主体底面观察的图。





焊接条件

※关于焊接条件，请参阅另行提供的数据表。（手工焊接条件为 A）

产品使用注意事项

1. 清洗液可使用醇类、石油系、酮类及氯系溶剂。
2. 回流焊条件会因实际作业工序中的印制电路板尺寸、装配密度而异，因此使用前请先参阅另行提供的数据表中的温度曲线，并确认实装产品的表面温度及焊接状态后再使用。
3. 交货时，实码型无论 10 位还是 16 位，转子位置均设定在 0 位；补码型则 10 位设定为 7，16 位设定为 F。请在贴装→焊接→清洗的过程中保持此状态。
4. 本系列产品符合 RoHS 法规要求。

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | KS/KE 系列 | DIP 旋转式 | 通孔 | 10/16 位 正码 / 反码





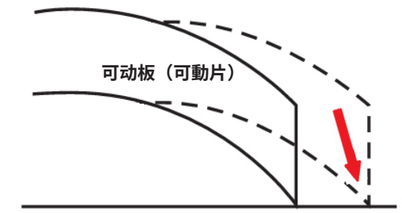
系列概要

DIP 开关产量位居世界前列的 OTAX，其 DIP 开关的主力系列。

系列特点

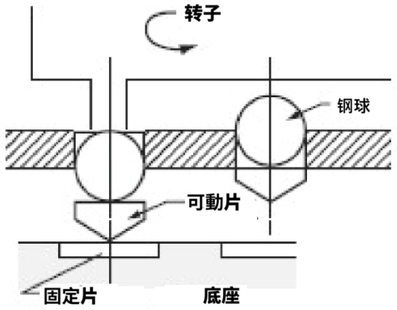
印制电路板安装型小型DIP旋转开关，采用刀刃式高压力接触方式，并通过钢珠实现平滑旋转的接点切换方式，从而实现稳定接触和长寿命。轴部防水型可对应助焊剂清洗。

■ 刀刃式高压力结构触点



固定板（固定片）
由于可动片的刀刃状前端以嵌入固定片的方式接触，因此该接点结构不易受接点表面污垢、异物等的影响。

■ 采用钢球的稳定接点切换方式



通用规格

额定值	0.4VA DC20V Max.
接触电阻	50 m Ω 以下（初始值）
绝缘耐压	AC300V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上
电气寿命	20,000 档位
使用温度范围	-30℃～ +85℃
保管温度範囲	-30℃～ +85℃
储存湿度范围	85%RH 以下，无结露
操作力	98mN·m 以下

材料规格

部件名称	材质	表面处理
外壳	PPS	黑色
框架	PPS	黑色
端子	铜合金	闪镀金
可动板（可动触点）	铜合金	镀金
固定板（固定触点）	铜合金	闪镀金
钢球	SUJ2	-
轴	黄铜	镍
O 形圈	FPM	
手工焊接条件	400℃± 10℃　4 ± 1 秒	
波峰焊接条件	预热：100～105℃　30 ± 5 秒 焊锡温度：265 ± 3℃ 8 ± 2 秒	

产品使用注意事项

1. 清洗液可使用醇类、石油系、酮类及氯系溶剂。（仅限轴部防水型）
2. 交货时，实码型无论 10 位还是 16 位，转子位置均设定在 0 位；补码型则 10 位设定为 7，16 位设定为 F。请在贴装→焊接→清洗的过程中保持此状态。
3. 本系列产品符合 RoHS 法规要求。

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: otax@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | KS/KE 系列 | DIP 旋转式 | 通孔 | 10/16 位 正码 / 反码

品名构成

系列名称	操作部位形状	编码方式	步数 / 操作部位			操作部位方向	安装支架
K	S	R	1	0	4		

操作部位形状	符号
轴部	S
轴部防水	E

码	符号
正码	R
反码	C

极数	符号
10 位	104
16 位	164

操作部位方向	符号
纵向型	
横向型	H

安装支架	符号
无	
有	S

包装箱・捆包数量

KSR/KSC/KER/KEC
25 x 40 外壳＝ 1,000 个

码

为交货时的位置

■2進化10進 实码型

码	位置 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		●		●		●		●		●
2			●	●			●	●		
4					●	●	●	●		
8									●	●

■2進化16進 实码型

码	位置 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
1		●		●		●		●		●		●		●		●
2			●	●			●	●			●	●			●	●
4					●	●	●	●					●	●	●	●
8									●	●	●	●	●	●	●	●

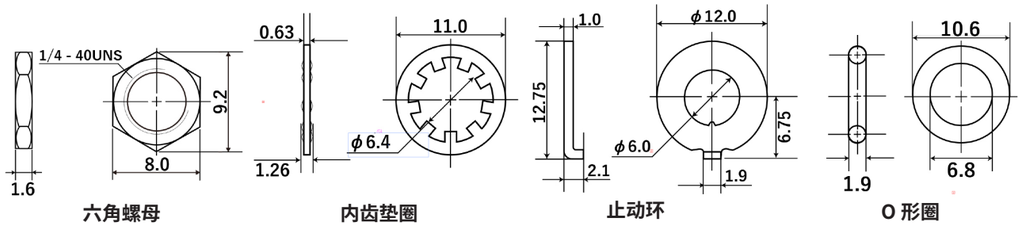
■2進化10進 补码型

码	位置 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	●		●		●		●		●	
2	●	●			●	●			●	●
4	●	●	●	●					●	●
8	●	●	●	●	●	●	●	●		

■2進化16進 补码型

码	位置 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
1	●		●		●		●		●		●		●		●	
2	●	●			●	●			●	●			●	●		
4	●	●	●	●					●	●	●	●				
8	●	●	●	●	●	●	●	●								

安装金具



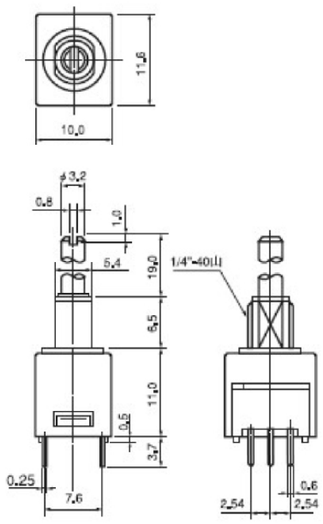
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: otax@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

标准尺寸

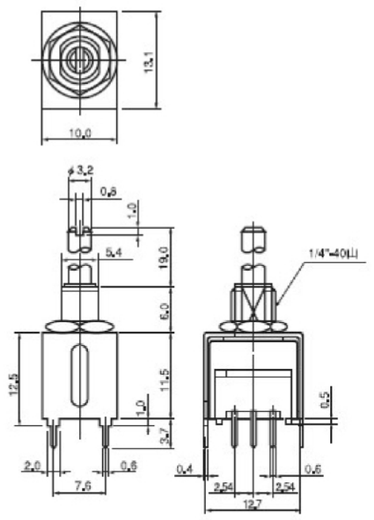
轴型 / 纵向型

KS □□□□



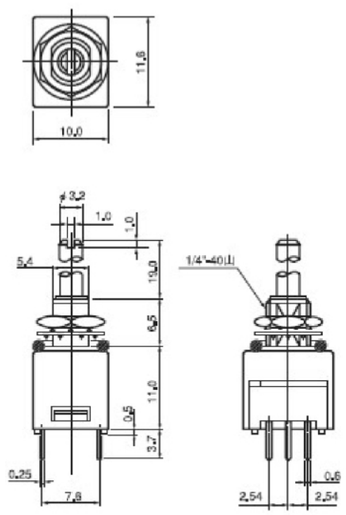
轴型 / 安装支架有 / 纵向型

KS □□□□ S



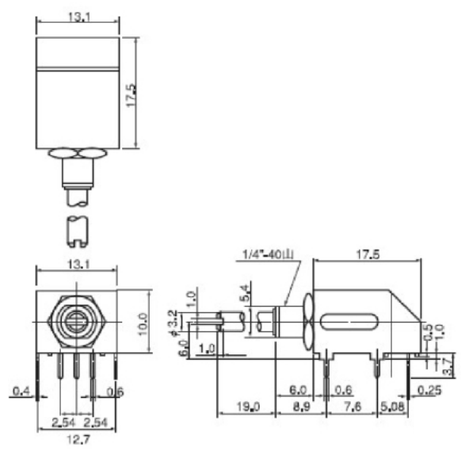
轴部防水型 / 纵向型

KE □□□□



轴部防水型 / 安装支架有 / 横向型

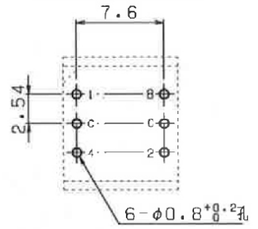
KS □□□□ HS



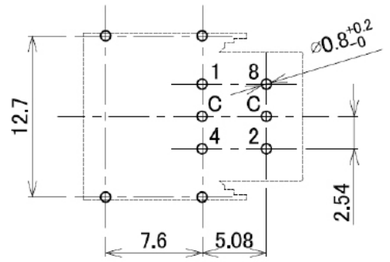
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: otax@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

印制电路板安装孔尺寸、面板安装孔尺寸、面板安装孔尺寸、安装支架尺寸

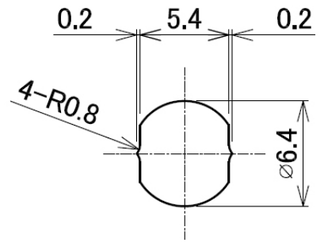


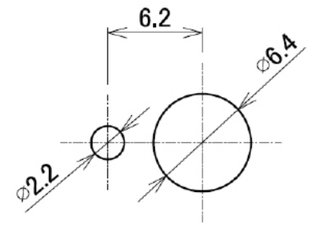
纵向型



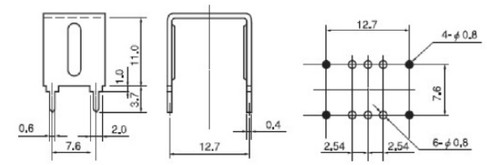
横向型

（从开关上方观察的图）

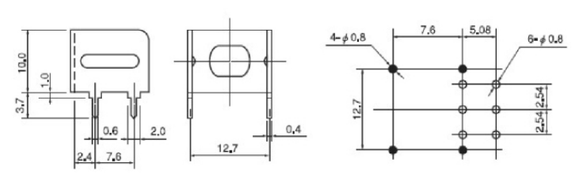




面板安装孔（不使用止动环时）

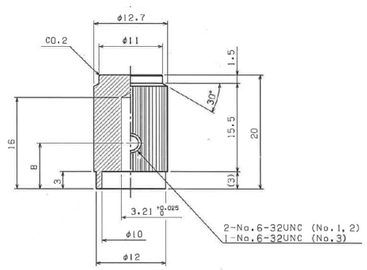


面板安装孔（使用止动环时）

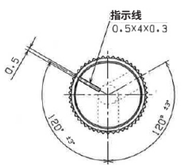


纵向型用支架及安装孔尺寸（●为支架用）

另售旋钮
6825-4907
（黑色、指示线白色）
6825-4908
（银色、指示线黑色）
铝制滚花表面处理



横向型用支架及安装孔尺寸（●为支架用）



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: otax@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | **KZ** 系列 | DIP 旋转式 | 通孔・表面贴装 | 10/16 位 正码 / 反码



系列概要

最小尺寸为□ 7.2mm × 3mm 的超小型 DIP 旋转开关。

系列特点

这是一款实现了极限超小型化的DIP旋转开关，尺寸为7.2～7.5mm见方，高度为3.0～3.2mm。操作部备有螺丝刀型和小轴型。端子间距也备有2.54mm和1.27mm两种，并配备通孔用PWB端子，以及表面贴装用J引线端子和鸥翼端子，可满足广泛需求。此外，转子部采用金属弹簧，实现清晰爽快的操作感；接点部施以镀金处理，并通过分散切换时反弹的结构，实现了高接触稳定性。

通用规格

额定值	0.4VA DC20V Max.
接触电阻	100 m Ω 以下（初始值）
绝缘耐压	AC250V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上
电气寿命	10,000 档位
使用温度范围	-40℃～ +85℃
保管温度範囲	-30℃～ +70℃
储存湿度范围	30 - 70%RH，无结露
操作力	19.6mN·m 以下
回流焊次数	2 回以下

材料规格

部件名称	材质	表面处理
外壳	PPS	黑
框架	PPS	灰・黑
转子（螺丝刀型）	LCP	白
小型轴	LCP	白
板片	SUS	—
可动板（可动触点）	铜合金	镀金
固定板（固定触点）	铜合金	闪镀金
固定座	SUS	闪镀金

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | **KZ** 系列 | DIP 旋转式 | 通孔・表面贴装 | 10/16 位 正码 / 反码

品名构成

系列名称		端子间距、颜色、文字	操作部位形状	编码方式	位数		操作部位方向	端子类型	包装形式
K	Z	0	D	R	1	0	V	T	M

端子间距、颜色、文字	符号
2.54mm、灰、激光	0
2.54mm、黑、白捺印	1
1.27mm、銀、激光	4

操作部位形状	符号
螺丝刀	D
小型轴	M

码	符号
正码	R
反码	C

位数	符号
10 位	10
16 位	16

操作部位位方向	符号
縦形	V
横形	H

端子类型	符号
通孔实装	T
表面贴装（鸥翼型）	S
表面贴装（J 形引脚）	L

包装形式	符号
管装	M
编带卷盘	E

※“ 操作部方向”中“ 端子间距、颜色、文字”为0、1时仅限V，为4 时仅限H.“ 端子种别”的L 仅限0、1。
“ 包装形式”的E 仅限表面贴装。

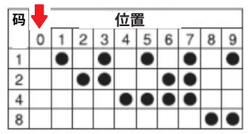
包装箱・管装・卷盘梱包数量

品名	实装	包装形式	梱包
KZ(0/1) □□□□VTM	通孔	管装	60 个 / 条 × 60 条＝ 3,600 个 / 箱
KZ(0/1) □□□□VSM	鸥翼型	管装	60 个 / 条 × 60 条＝ 3,600 个 / 箱
KZ(0/1) □□□□VSE	鸥翼型	编带卷盘	1,000 个 / 卷盘
KZ(0/1) □□□□VLM	J 形引脚	管装	60 个 / 条 × 60 条＝ 3,600 个 / 箱
KZ(0/1) □□□□VLE	J 形引脚	编带卷盘	1,000 个 / 卷盘
KZ4 □□□□HTM	通孔	管装	60 个 / 条 × 60 条＝ 3,600 个 / 箱
KZ4 □□□□HSM	鸥翼型	管装	45 个 / 条 × 60 条＝ 2,700 个 / 箱
KZ4 □□□□HSE	鸥翼型	编带卷盘	500 个 / 卷盘

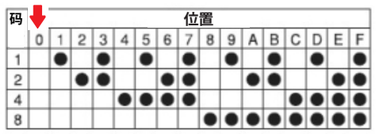
码

为交货时的位置

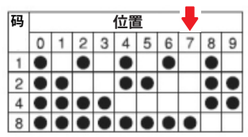
■2進化10進 实码型



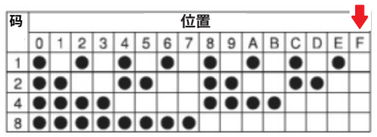
■2進化16進 实码型



■2進化10進 补码型



■2進化16進 补码型



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

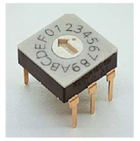
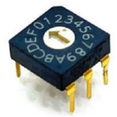
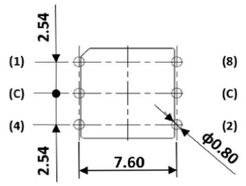
OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | KZ 系列 | DIP 旋转式 | 通孔・表面贴装 | 10/16 位 正码 / 反码

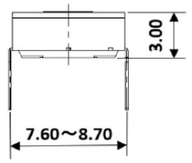
标准尺寸、安装孔尺寸、安装焊盘尺寸

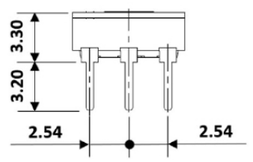
螺丝刀型 / 通孔 / 纵向型

KZ □ D □□□ VTM

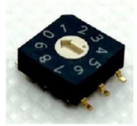
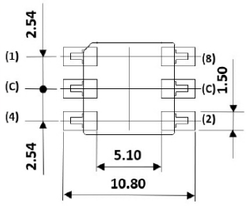


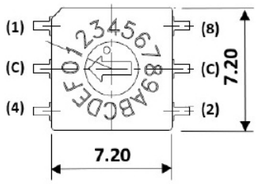




螺丝刀型 / 表面贴装 (鸥翼型) / 纵向型

KZ □ D □□□ VS □

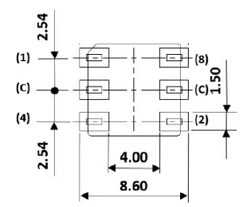




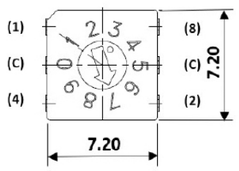


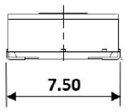
螺丝刀型 / 表面贴装 (J 形引脚) / 纵向型

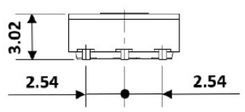
KZ □ D □□□ VL □











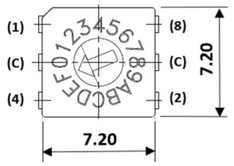
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP 开关 | KZ 系列 | DIP 旋转式 | 通孔・表面贴装 | 10/16 位 正码 / 反码

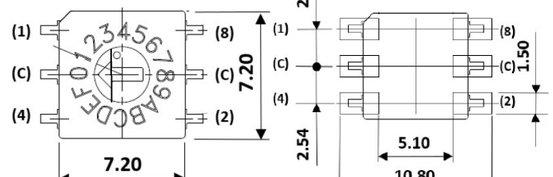
小型轴型 / 通孔 / 纵向型

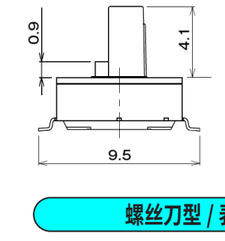
KZ □ M □□□ VTM

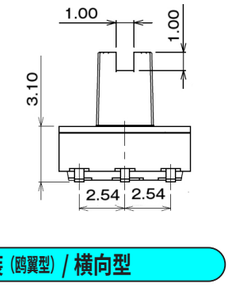



小型轴型 / 表面贴装 (鸥翼型) / 纵向型

KZ □ M □□□ VS □

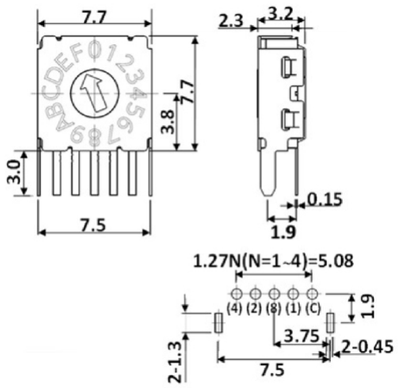







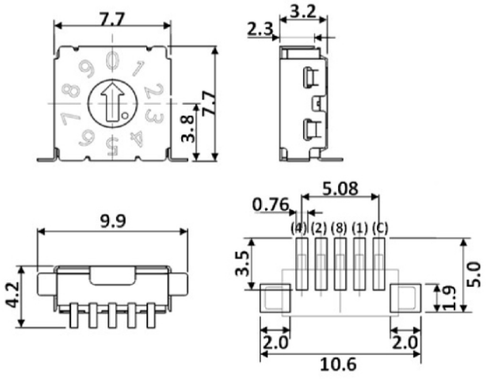
螺丝刀型 / 通孔 / 横向型

KZ4D □□□ HTM

螺丝刀型 / 表面贴装 (鸥翼型) / 横向型

KZ4D □□□ HS □

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

焊接条件

※关于焊接条件，请参阅另行提供的数据表。（手工焊接条件为 B）

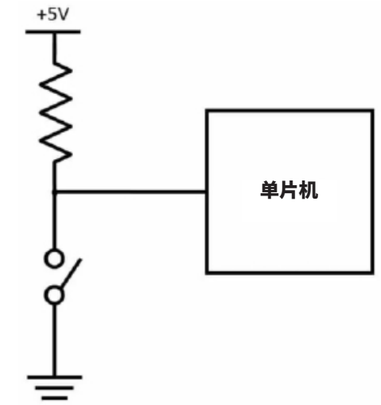
产品使用注意事项

1. 回流焊条件会因实际作业工序中的印制电路板尺寸、装配密度而异，因此使用前请先参阅另行提供的数据表中的温度曲线，并确认实装产品的表面温度及焊接状态后再使用。
2. 交货时，实码型无论 10 位还是 16 位，转子位置均设定在 0 位；补码型则 10 位设定为 7，16 位设定为 F。请在贴装→焊接→清洗的过程中保持此状态。
3. 本系列产品符合 RoHS 法规要求。

DIP 开关 | KZ 系列 | DIP 旋转式 | 通孔・表面贴装 | 10/16 位 正码 / 反码

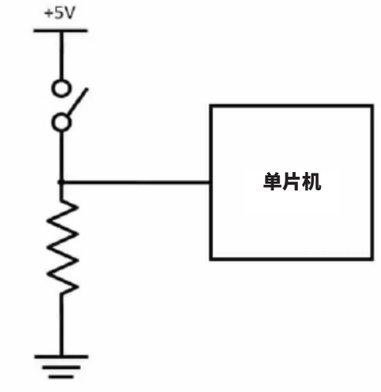
开关小提示

微处理器的上拉与下拉



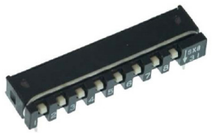
上拉电路

作为微处理器的基础知识，在初次制作使用微处理器的电路时，容易遇到问题的是上拉电阻和下拉电阻。众所周知，微处理器的控制是使用 H（1）和 L（0）两个值进行的数字控制。通常，H 连接到称为 Vdd 的电源电压（5V、3.3V、1.7V 等）。相对地，如果认为 L 在未连接任何东西时就是 0，从某种意义上说这是错误的。因为微处理器端子在未连接任何东西的状态下，称为悬空或 Hi-Z（高阻抗），在电气上是不稳定的，容易受到噪声等影响。因此，对于使用的端子，需要分别通过电阻连接到电源（Vdd）或接地（Vss）。连接到 Vdd 的情况称为上拉（将通常状态设定为 H），连接到 Vss 的情况称为下拉（将通常状态设定为 L）。由此，可以在电气上强制设定各端子的 H 和 L。顺便说一下，在上拉的情况下，如果在这里连接 DIP 开关，当开关置于 ON 时，会连接到接地，因此从数字电路的角度看为 L（0）。当开关置于 OFF 时，则为 H（1）。

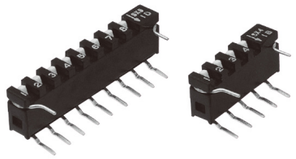


下拉电路

SIP 开关 | SX 系列 | SIP 开关 | 通孔 | 2、4、6、8、10 极







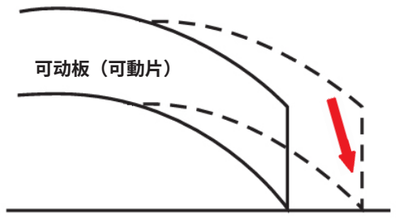
系列概要

安装宽度缩小至传统产品的 1/2（与本公司 DIP 产品相比）的超薄型 SIP 开关。

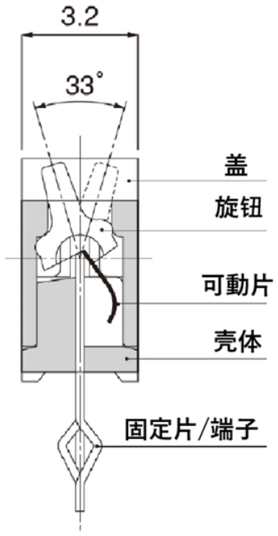
系列特点

1. 采用刀刃式高压力接触方式，实现微小电流下的稳定接触。
2. 在动作机构部设置了咔嗒机构，实现了轻快的操作感（咔嗒感）。
3. 可进行整体清洗。

■ 刀刃式高压力结构触点



由于可动片的刀刃状前端以嵌入固定片的方式接触，因此该接点结构不易受接点表面污垢、异物等的影响。



通用规格

额定值	DC5V　10mA
接触电阻	300 m Ω 以下（初始值）
绝缘耐压	AC300V　1 分钟
绝缘电阻	100M Ω以上
电气寿命	1,000 回
使用温度范围	-30℃～ +60℃
储存温度范围	-30℃～ +80℃
操作力	5.9N 以下

材料规格

部件名称	材质	表面处理
旋钮	耐热性聚酰胺	白色
盖	PBT	黑色
外壳	PPS	黑色
可动板（可動接点）	铜合金	闪金镀层
固定板（固定接点）	铜合金	闪金镀层
端子	铜合金	闪镀金
手工焊接条件	烙铁头温度 320°C以下　4 ± 1 秒	
波峰焊接条件	预热 100 ～ 105°C　30 ± 5 秒 焊锡温度 265 ± 3°C 8 ± 2 秒	

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

SIP 开关 | SX 系列 | SIP 开关 | 通孔 | 2、4、6、8、10 极

品名构成

系列名称		端子形状	极数	
S	X	V	8	2

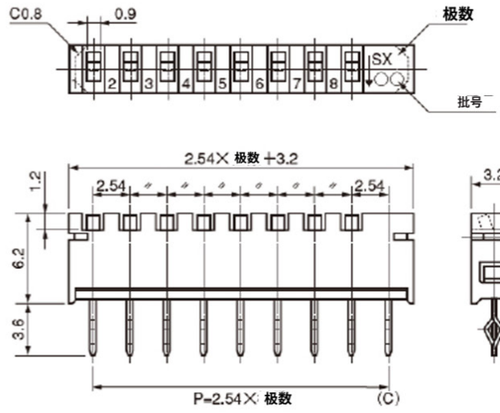
端子形状	符号
垂直型	V
水平型	H

极数	符号
2	22
4	42
6	62
8	82
10	102

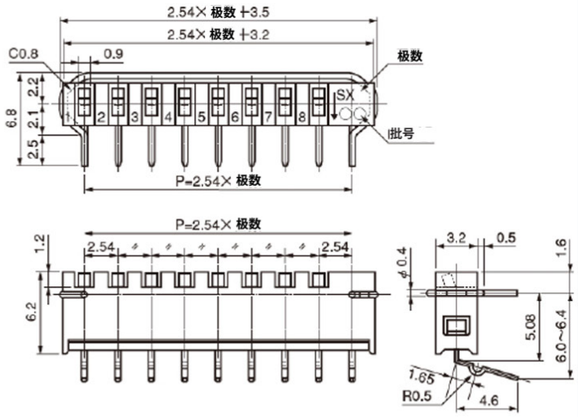
※端子形状符号和极数的末尾 1 位不在产品上标示。

标准尺寸

垂直型　SXV □□

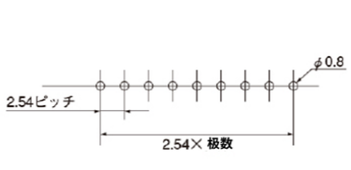


水平型　SXH □□

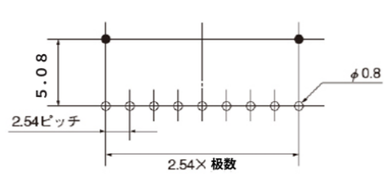


安装孔尺寸

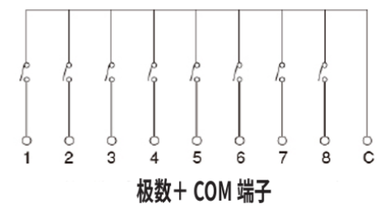
垂直型



水平型



电路图

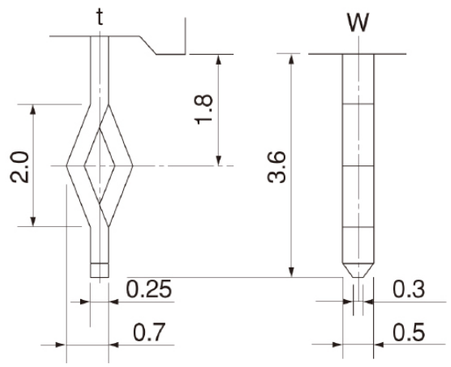


（注）●为支架安装用（极数＋ 1 孔）　单位：mm

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

印制电路板端子



包装箱・管装包装数量

极数	每条料管装入数量（个）	SXV		SXH	
		每箱料管数量（条）	每箱总装入数量（个）	每箱料管数量（条）	每箱总装入数量（个）
2	50	100	5,000	70	3,500
4	30	100	3,000	70	2,100
6	25	100	2,500	70	1,750
8	20	100	2,000	70	1,400
10	15	100	1,500	70	1,050

产品使用注意事项

1. 清洗液可使用醇类、石油系、酮类及氯系溶剂。
2. 交货时，旋钮位置为 OFF。请在贴装→焊接→清洗的过程中保持此状态。
3. 本系列产品符合 RoHS 法规要求。

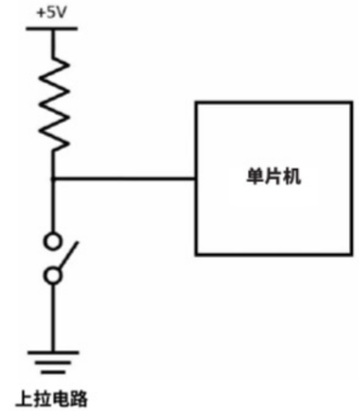
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

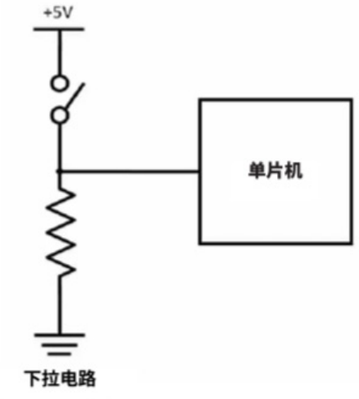
SIP 开关 | SX 系列 | SIP 开关 | 通孔 | 2、4、6、8、10 极

开关小提示

微处理器的上拉与下拉



作为微处理器的基础知识，在初次制作使用微处理器的电路时，容易遇到问题的是上拉电阻和下拉电阻。众所周知，微处理器的控制是使用 H（1）和 L（0）两个值进行的数字控制。通常，H 连接到称为 Vdd 的电源电压（5V、3.3V、1.7V 等）。相对地，如果认为 L 在未连接任何东西时就是 0，从某种意义上说这是错误的。因为微处理器端子在未连接任何东西的状态下，称为悬空或 Hi-Z（高阻抗），在电气上是不稳定的，容易受到噪声等影响。因此，对于使用的端子，需要分别通过电阻连接到电源（Vdd）或接地（Vss）。连接到 Vdd 的情况称为上拉（将通常状态设定为 H），连接到 Vss 的情况称为下拉（将通常状态设定为 L）。由此，可以在电气上强制设定各端子的 H 和 L。顺便说一下，在上拉的情况下，如果在这里连接 DIP 开关，当开关置于 ON 时，会连接到接地，因此从数字电路的角度看为 L（0）。当开关置于 OFF 时，则为 H（1）。



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd.
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（总机）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

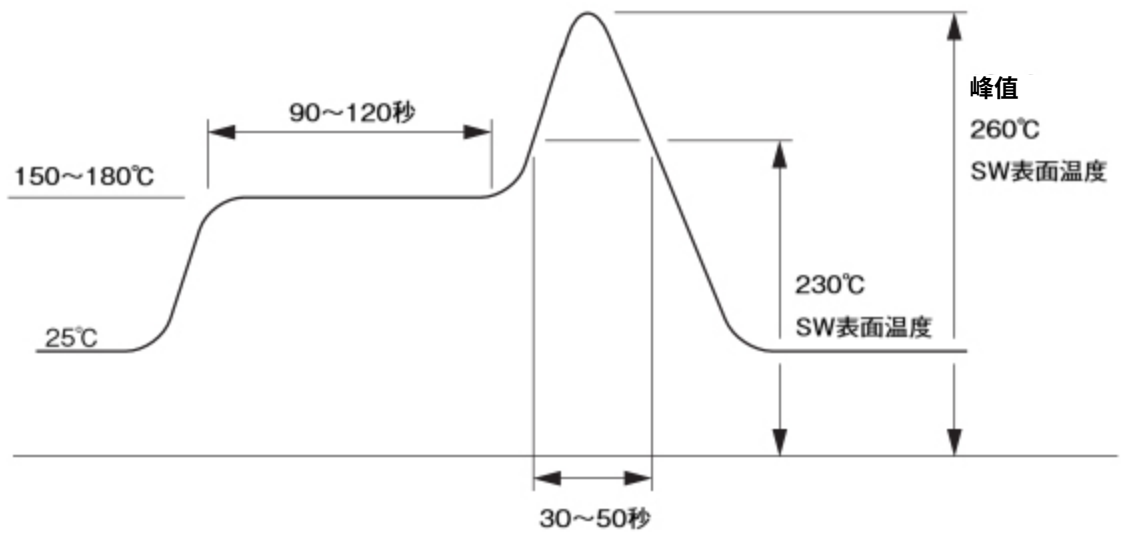
手工焊接条件

条件名称	烙铁头温度	时间
A	400 ± 10℃	4 秒以内
B	350℃以下	3 秒以内

波峰焊条件

条件名称	预热温度	预热时间	焊锡温度	焊锡浸渍时间間
A	110℃以下	60 秒以内	260 ± 5℃	5 秒以内

回流焊条件



注记：

上述温度曲线为假定使用热风型回流炉时的条件。使用远红外炉或 VPS 炉时，请根据需要调整条件。

系列概要

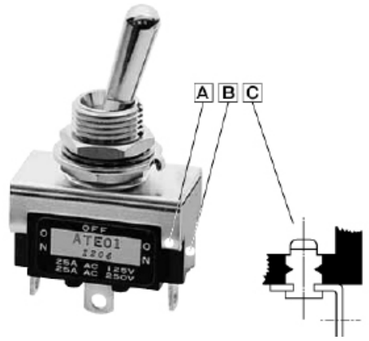
长期畅销的高额定、高可靠性操作开关，产品阵容包括拨动开关、防水拨动开关、摇臂开关、按钮开关及旋转开关。

系列特点

1. 标准品的所有壳体均采用 UL94 V-0 阻燃性树脂。
2. 减少接点开闭时的弹跳，实现从小电流到大电流的稳定开闭。
3. 所有品种均采用嵌件成型，消除金属与树脂部之间的间隙，防止助焊剂流入壳体内部。
4. 采用安全结构，即使壳体因受热而变形，也不会发生绝缘不良。
5. 采用满足各类规格标准的设计，结构坚固，并具有优异的耐环境性、耐冲击性和耐振性。

A 框架采用短铆接方式。
框架与导电部之间完全分离，实现了极高的绝缘性。
B 采用获得 UL 规格 94V-0 认证的阻燃性树脂。
具有非常优异的耐电弧性、耐热性、耐寒性、耐湿性和耐冲击性。
C 采用固定接点嵌入方式，可完全防止助焊剂流入壳体内部。

采用该方式时，不会因受热导致端子松动或壳体变形等而对电气性能造成影响。



通用规格

■额定值　□处填入端子种别符号（1、2、4、5）。

电压 \ 符号	0 □	1 □	2 □	负载	备注
AC125/250V	25A	20A	15A	阻性负载	仅含电阻成分的负载，功率因数＝ 1
DC30V	25A	20A	15A		

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。



包装数量	
单极・2 极	100个
3 极・4 极	50个

接触电阻	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	20,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

品名构成

系列名称	极数	操作部位種別	开关动作	电流容量	端子类型	防水種別
A		T	A	2	1	

极数	符号
1	无
2	无
3	3
4	4

操作部位	符号
拨动	T

电流容量	符号
25A 125/250V AC	0
20A 125/250V AC	1
15A 125/250V AC	2

防水種別	符号
非防水	无
防水	W

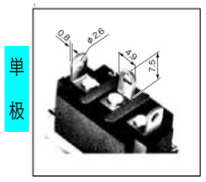
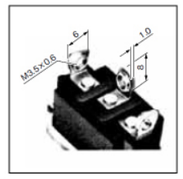
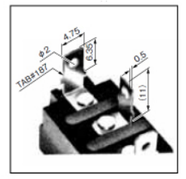
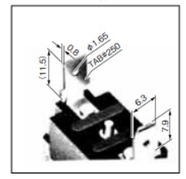
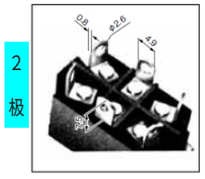
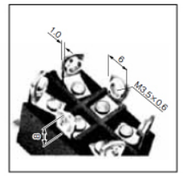
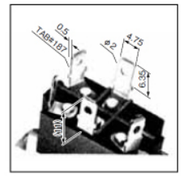
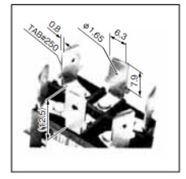
开关动作			符号	
另一侧	中心	键槽侧	单极 3 极	2 极 4 极
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P
ON	-	<ON>	F	R
<ON>	OFF	<ON>	G	S
ON	OFF	<ON>	H	T
ON	ON	ON		PA
ON	ON	<ON>		TA

端子类型	符号
焊片端子	1
螺钉端子	2
插片端子 #187	4
插片端子 #250	5

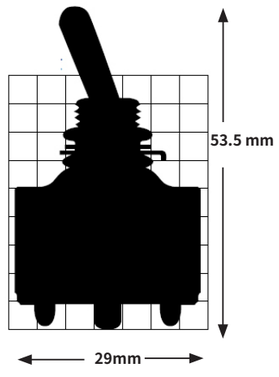
螺钉端子及 TAB 端子 #187 仅限 15A，TAB 端子 #250 仅限 20、25A。

< >：瞬时式动作
■的PA・TA类型为订制生产产品。规格等请另行咨询。此外，该类型没有防水规格。

■ 端子形状示例（单•2 极、ON-ON、ON-OFF 型）

	焊片端子	螺钉端子	插片端子 #187	插片端子 #250
单极				
2 极				

轮廓图（ATA21）



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

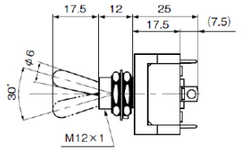
开关品名、動作、端子接続、端子編号图

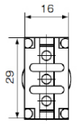
单　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作 <> 表示瞬时式		
ATA01	25A	ATA11	20A	ATA21	15A	单极单投	ON 1-3	—	OFF
ATD01	25A	ATD11	20A	ATD21	15A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
ATE01	25A	ATE11	20A	ATE21	15A	单极双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
ATF01	25A	ATF11	20A	ATF21	15A	单极双投	ON 2-3	—	‹ON› 2-1
ATG01	25A	ATG11	20A	ATG21	15A	单极双投	‹ON› 2-3	OFF	‹ON› 2-1
ATH01	25A	ATH11	20A	ATH21	15A	单极双投	ON 2-3	OFF	‹ON› 2-1

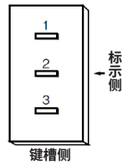








■ 端子编号图

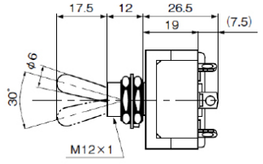


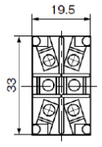
2　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作 <> 表示瞬时式 键槽侧		
ATK01	25A	ATK11	20A	ATK21	15A	2 极单投	ON 1-3 4-6	—	OFF
ATN01	25A	ATN11	20A	ATN21	15A	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
ATP01	25A	ATP11	20A	ATP21	15A	2 极双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
ATR01	25A	ATR11	20A	ATR21	15A	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	‹ON› 2-1 5-4
ATS01	25A	ATS11	20A	ATS21	15A	2 极双投	‹ON› 2-3 5-6	OFF	‹ON› 2-1 5-4
ATT01	25A	ATT11	20A	ATT21	15A	2 极双投	ON 2-3 5-6	OFF	‹ON› 2-1 5-4

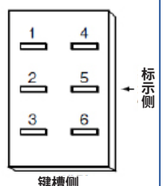








■ 端子编号图

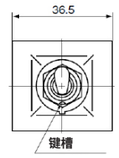


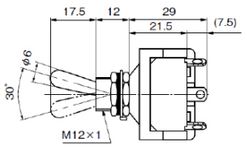
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

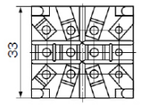
3　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作 <> 表示瞬时式 键槽侧		
A3TA01	25A	A3TA11	20A	A3TA21	15A	3 极单投	ON 1-3 4-6 7-9	—	OFF
A3TD01	25A	A3TD11	20A	A3TD21	15A	3 极双投	ON 2-3 5-6 8-9	—	ON 2-1 5-4 8-7
A3TE01	25A	A3TE11	20A	A3TE21	15A	3 极双投	ON 2-3 5-6 8-9	OFF	ON 2-1 5-4 8-7
A3TF01	25A	A3TF11	20A	A3TF21	15A	3 极双投	ON 2-3 5-6 8-9	—	‹ON› 2-1 5-4 8-7
A3TG01	25A	A3TG11	20A	A3TG21	15A	3 极双投	‹ON› 2-3 5-6 8-9	OFF	‹ON› 2-1 5-4 8-7
A3TH01	25A	A3TH11	20A	A3TH21	15A	3 极双投	ON 2-3 5-6 8-9	OFF	‹ON› 2-1 5-4 8-7

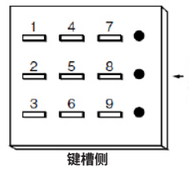








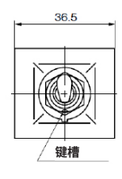
■ 端子编号图

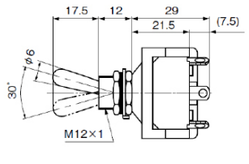


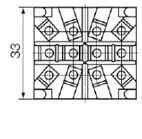
4　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作 <> 表示瞬时式 键槽侧		
A4TK01	25A	A4TK11	20A	A4TK21	15A	4 极单投	ON 1-3 4-6 7-9 10-12	—	OFF
A4TN01	25A	A4TN11	20A	A4TN21	15A	4 极双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	ON 2-1 5-4 8-7 11-10
A4TP01	25A	A4TP11	20A	A4TP21	15A	4 极双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	ON 2-1 5-4 8-7 11-10
A4TR01	25A	A4TR11	20A	A4TR21	15A	4 极双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	‹ON› 2-1 5-4 8-7 11-10
A4TS01	25A	A4TS11	20A	A4TS21	15A	4 极双投	‹ON› 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	‹ON› 2-1 5-4 8-7 11-10
A4TT01	25A	A4TT11	20A	A4TT21	15A	4 极双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	‹ON› 2-1 5-4 8-7 11-10

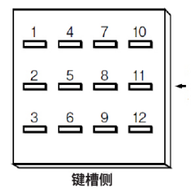








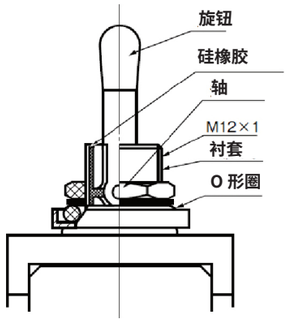
■ 端子编号图

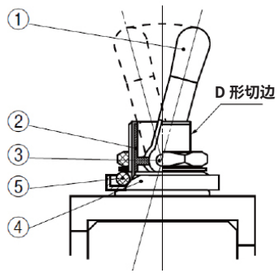


※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

面板安装防水型钮子

A□T□□□W　通过 O 形圈以及操作部内部周围的硅胶灌封形成双重防水机构，防止水侵入开关内部。

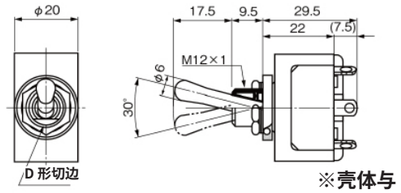




符号	名称	材料
①	旋钮	黄铜棒
②	防水橡胶	硅橡胶（白）
③	轴	SUS
④	衬套	黄铜棒
⑤	O 形圈	NBR

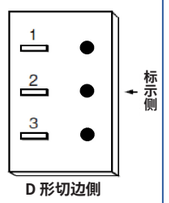
单　极





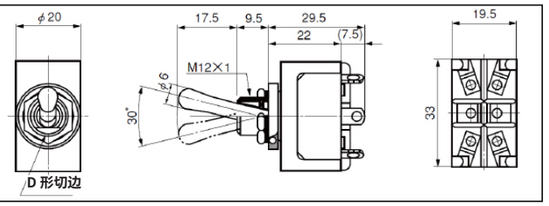
※壳体与 2 极品共用

■ 端子编号图

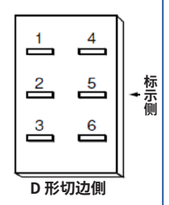


2　极



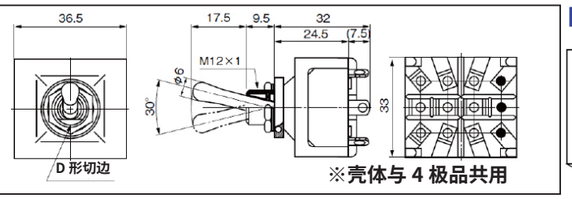


■ 端子编号图



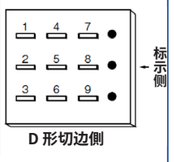
3　极





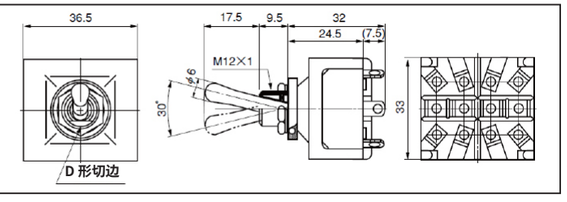
※壳体与 4 极品共用

■ 端子编号图

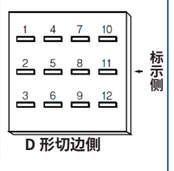


4　极





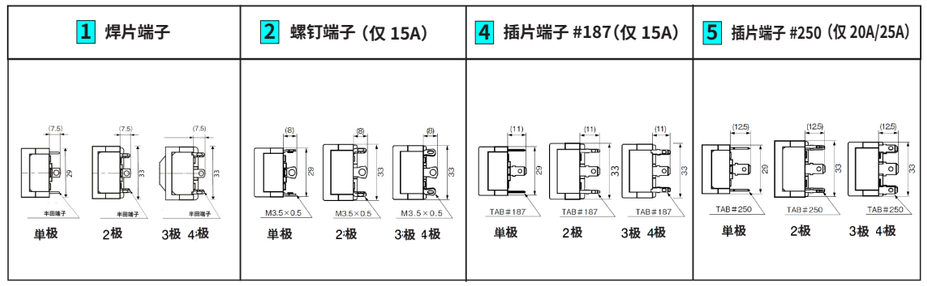
■ 端子编号图



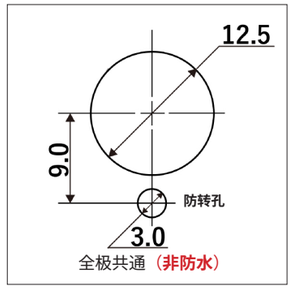
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

端子、取付穴、安装金具寸法

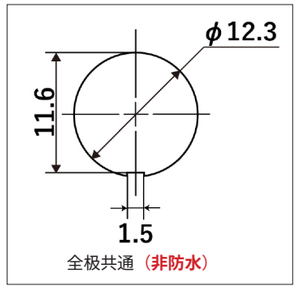
■ 端子尺寸　A□T□□■□



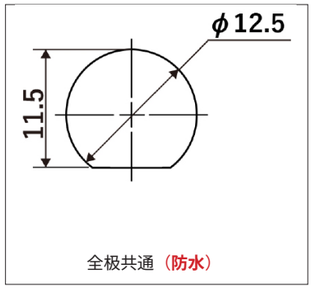
■ 安装孔尺寸



全极共通（非防水）

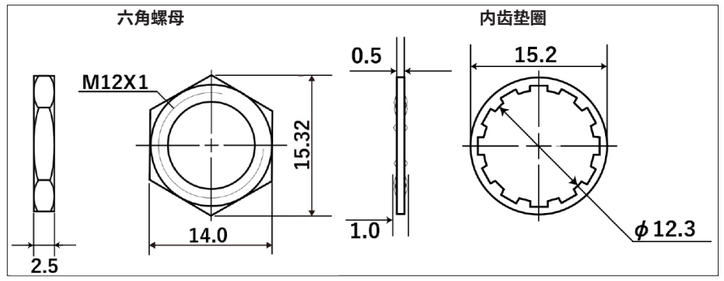


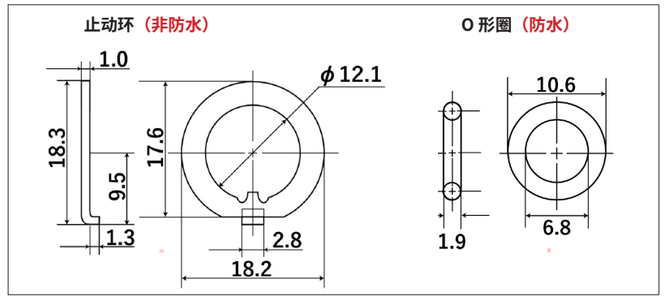
全极共通（非防水）

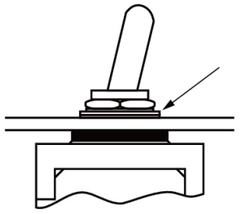


全极共通（防水）

■ 安装金具等寸法







防水型时，请从面板上方安装垫圈。
板厚最大为3.5mm。

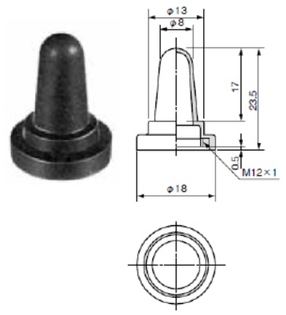
※　非防水型的附件仅安装下螺母，其余附件随附；防水型则全部安装。

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

防水帽、其他部件

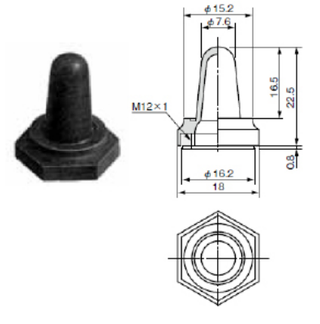
※防水型单体即可发挥防水性能，但也可与下列防水帽配合使用，以进一步提高防水性。

圆形防水帽



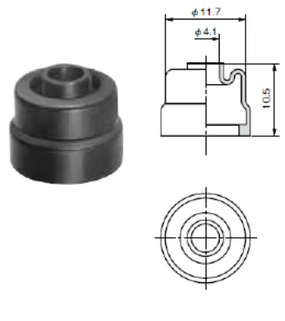
材质	色	产品编号
氯丁橡胶	黑	6047-1481

六角防水帽



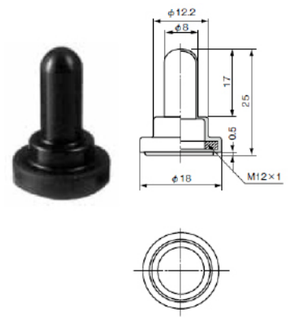
材质	色	产品编号
氯丁橡胶	黑	6047-0860

圆形防尘帽



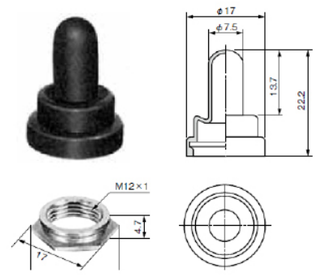
材质	色	产品编号
氯丁橡胶	黑	7847-8619

可直接安装在衬套上。
（也可带 M12 六角螺母安装）



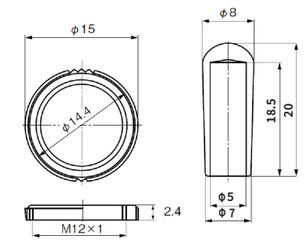
材质	色	产品编号
硅橡胶	黑	6047-5967
	红	6047-6414
氯丁橡胶	黑	6047-5949
乙丙橡胶	黑	6047-6170
	红	6047-6171

防水帽・螺母



材质	色	产品编号
氯丁橡胶	黑	6047-2568

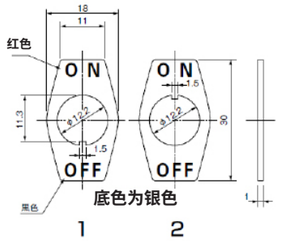
其他部件



衬套丸螺母	帽	
产品编号	色	产品编号
9801-0134	黄	6247-6795
	青	6247-6446
	红	6247-6445
	浅蓝色	6247-7223
	緑	6247-7086

ON・OFF 铭牌（除防水型以外）



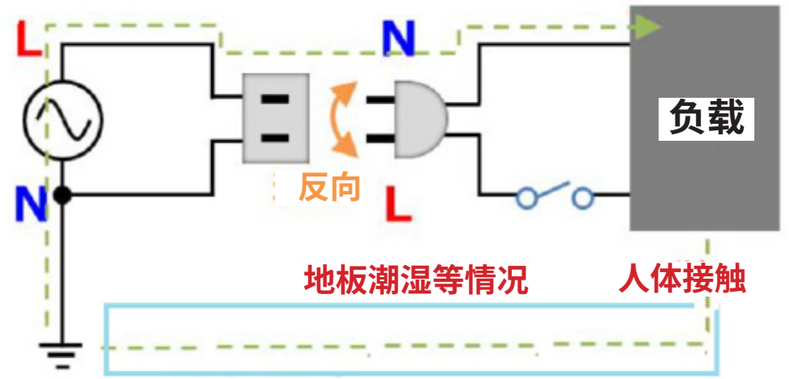


	产品编号
1	9804-0135
2	9804-1105

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

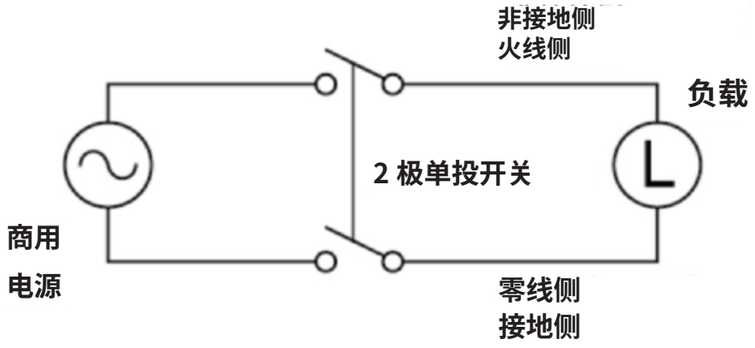
开关小提示

■电源开关双极切断方式



（以下内容适用于日本的 100V 交流电源环境。中国大陆的商用电源通常为 220V/50Hz，插头、接地方式及相关安全要求可能不同，请根据当地法规和使用环境进行确认。）

您知道商用 100V 交流电源的插头其实是有方向的吗？
100V 交流电源的一侧称为接地侧，与大地相连。另一方面，在电子、电气设备中，金属底盘常常被用作接地端。
在这种情况下，如果如图所示将插头反向连接，当地板处于潮湿状态时，人体接触电子、电气设备的底盘，就可能如图所示形成电路并有电流流过，从而存在发生触电事故的危险。为防止此类事故，建议电源开关采用双极切断方式。
通常，电源开关设置为对设备的火线（L）侧进行接通和断开控制，而双极切断方式则是使用 2 极开关，同时对火线（L）侧和零线（N）侧进行接通和断开。在上述地板潮湿的情况，或用于施加高电压的设备时，可提高安全性。



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

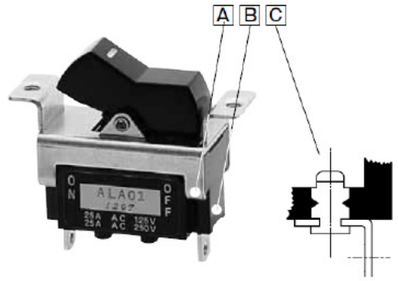
长期畅销的高额定、高可靠性操作开关，产品阵容包括拨动开关、防水拨动开关、摇臂开关、按钮开关及旋转开关。

系列特点

1. 标准品的所有壳体均采用 UL94 V-0 阻燃性树脂。
2. 减少接点开闭时的弹跳，实现从小电流到大电流的稳定开闭。
3. 所有品种均采用嵌件成型，消除金属与树脂部之间的间隙，防止助焊剂流入壳体内部。
4. 采用安全结构，即使壳体因受热而变形，也不会发生绝缘不良。
5. 采用满足各类规格标准的设计，结构坚固，并具有优异的耐环境性、耐冲击性和耐振性。

A 框架采用短铆接方式。
框架与导电部之间完全分离，实现了极高的绝缘性。
B 采用获得 UL 规格 94V-0 认证的阻燃性树脂。
具有非常优异的耐电弧性、耐热性、耐寒性、耐湿性和耐冲击性。
C 采用固定接点嵌入方式，可完全防止助焊剂流入壳体内部。

采用该方式时，不会因受热导致端子松动或壳体变形等而对电气性能造成影响。



通用规格

■额定值　□处填入端子种别符号（1、2、4、5）。

電圧 ＼ 符号	0 □	1 □	2 □	负载	備考
AC125/250V	25A	20A	15A	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1
DC30V	25A	20A	15A		

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。



包装数量	
单极	100个
2 极・3 极・4 极	50个

接触电阻	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	20,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

摇臂
A 系列
250V/125VAC
25A
20A
15A
半田
螺钉
插片端子
单极 2 极
3 极 4 极

品名构成

系列名称	极数	操作部位種別	开关动作	电流容量	端子类型
A		L	A	2	1

极数	符号
1	无
2	无
3	3
4	4

操作部位	符号
摇臂	L

电流容量	符号
25A 125/250V AC	0
20A 125/250V AC	1
15A 125/250V AC	2

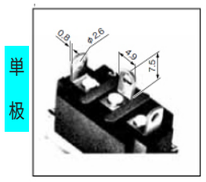
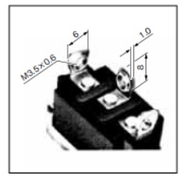
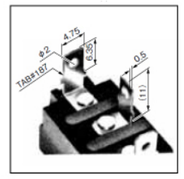
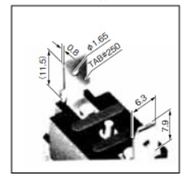
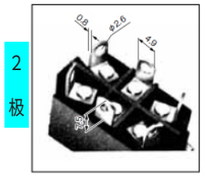
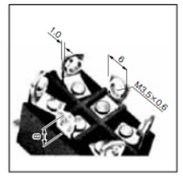
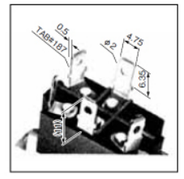
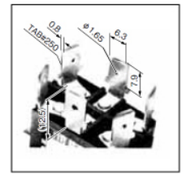
开关动作			符号	
正面 左侧押	中心	正面 右侧押	单极 3 极	2 极 4 极
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P
ON	-	<ON>	F	R
<ON>	OFF	<ON>	G	S

< >：瞬时式动作

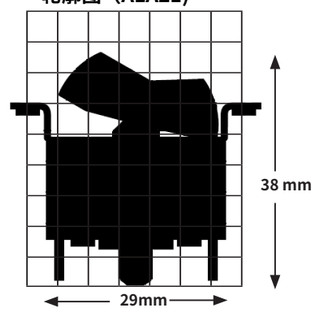
端子类型	符号
焊片端子	1
螺钉端子	2
插片端子 #187	4
插片端子 #250	5

螺钉端子及 TAB 端子 #187 仅限 15A，TAB 端子 #250 仅限 20、25A。

■ 端子形状示例（单・2 极、ON-ON 型）

	焊片端子	螺钉端子	插片端子 #187	插片端子 #250
单极				
2 极				

轮廓图（ALA21）

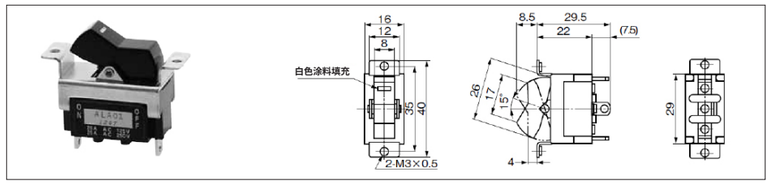


※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

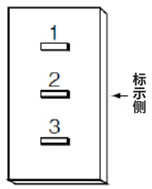
开关品名、動作、端子接続、端子編号図

单　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作 <> 表示瞬时式		
ALA01	25A	ALA11	20A	ALA21	15A	单极单投	ON 1-3	—	OFF
ALD01	25A	ALD11	20A	ALD21	15A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
ALE01	25A	ALE11	20A	ALE21	15A	单极双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
ALF01	25A	ALF11	20A	ALF21	15A	单极双投	ON 2-3	—	<ON> 2-1
ALG01	25A	ALG11	20A	ALG21	15A	单极双投	<ON>2-3	OFF	<ON> 2-1

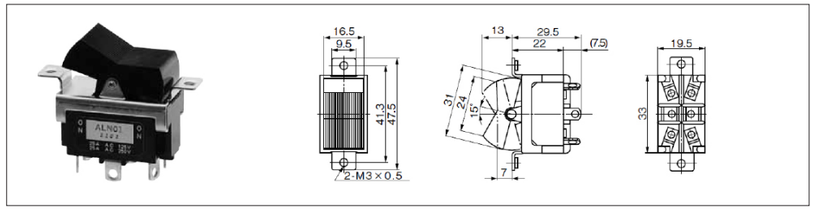


■ 端子编号図

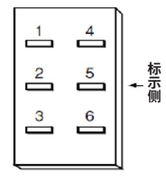


2　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作 <> 表示瞬时式		
ALK01	25A	ALK11	20A	ALK21	15A	2极单投	ON 1-3 4-6	—	OFF
ALN01	25A	ALN11	20A	ALN21	15A	2极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
ALP01	25A	ALP11	20A	ALP21	15A	2极双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
ALR01	25A	ALR11	20A	ALR21	15A	2极双投	ON 2-3 5-6	—	<ON> 2-1 5-4
ALS01	25A	ALS11	20A	ALS21	15A	2极双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4



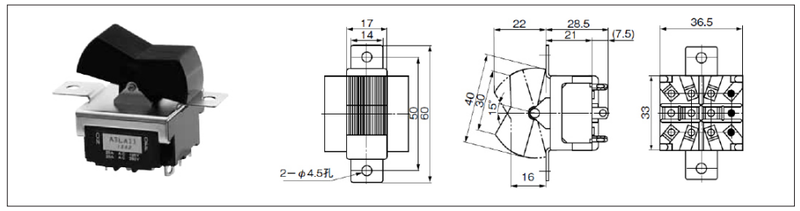
■ 端子编号図



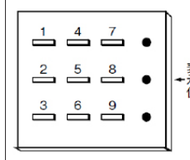
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

3　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作 <> 表示瞬时式		
A3LA01	25A	A3LA11	20A	A3LA21	15A	3极单投	ON 1-3 4-6 7-9	—	OFF
A3LD01	25A	A3LD11	20A	A3LD21	15A	3极双投	ON 2-3 5-6 8-9	—	ON 2-1 5-4 8-7
A3LE01	25A	A3LE11	20A	A3LE21	15A	3极双投	ON 2-3 5-6 8-9	OFF	ON 2-1 5-4 8-7
A3LF01	25A	A3LF11	20A	A3LF21	15A	3极双投	ON 2-3 5-6 8-9	—	<ON> 2-1 5-4 8-7
A3LG01	25A	A3LG11	20A	A3LG21	15A	3极双投	<ON> 2-3 5-6 8-9	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7

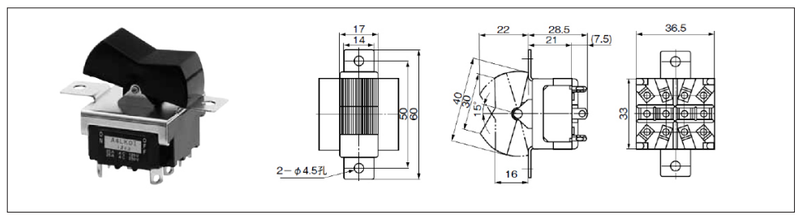


■ 端子编号図

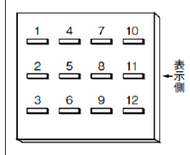


4　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作 <> 表示瞬时式		
A4LK01	25A	A4LK11	20A	A4LK21	15A	4极单投	ON 1-3 4-6 7-9 10-12	—	OFF
A4LN01	25A	A4LN11	20A	A4LN21	15A	4极双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	ON 2-1 5-4 8-7 11-10
A4LP01	25A	A4LP11	20A	A4LP21	15A	4极双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	ON 2-1 5-4 8-7 11-10
A4LR01	25A	A4LR11	20A	A4LR21	15A	4极双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	<ON> 2-1 5-4 8-7 11-10
A4LS01	25A	A4LS11	20A	A4LS21	15A	4极双投	<ON> 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7 11-10



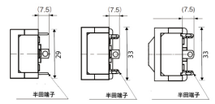
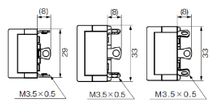
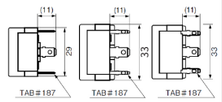
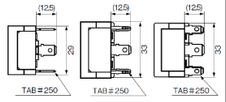
■ 端子编号図



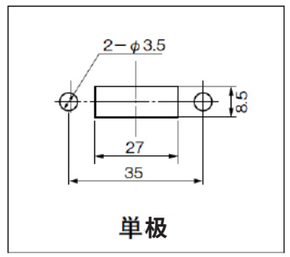
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

端子、取付穴、安装金具寸法

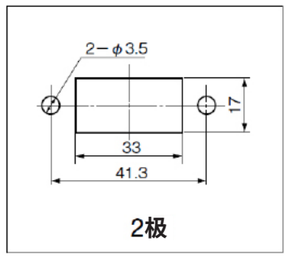
■ 端子尺寸 A□T□□■

1 焊片端子	2 螺钉端子（仅 15A）	4 插片端子 #187（仅 15A）	5 插片端子 #250（仅 20A/25A）
			
单极 2极 3极 4极	单极 2极 3极 4极	单极 2极 3极 4极	单极 2极 3极 4极

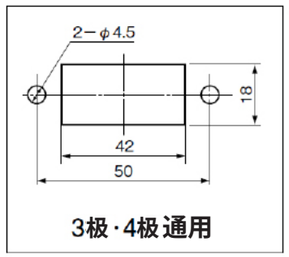
■ 安装孔尺寸



单极



2极

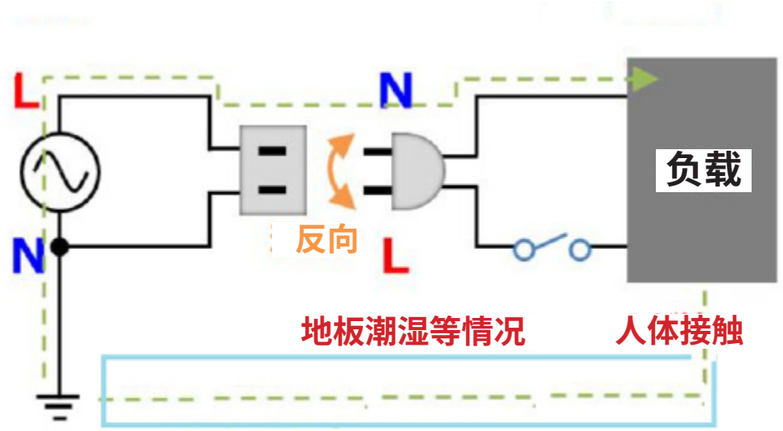


3极·4极通用

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

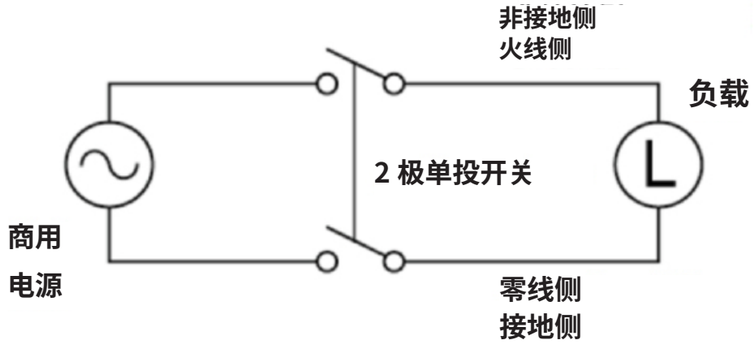
开关小提示

■电源开关双极切断方式



（以下内容适用于日本的 100V 交流电源环境。中国大陆的商用电源通常为 220V/50Hz，插头、接地方式及相关安全要求可能不同，请根据当地法规和使用环境进行确认。）

您知道商用 100V 交流电源的插头其实是有方向的吗？
100V 交流电源的一侧称为接地侧，与大地相连。另一方面，在电子、电气设备中，金属底盘常常被用作接地端。
在这种情况下，如果如图所示将插头反向连接，当地板处于潮湿状态时，人体接触电子、电气设备的底盘，就可能如图所示形成电路并有电流流过，从而存在发生触电事故的危险。为防止此类事故，建议电源开关采用双极切断方式。
通常，电源开关设置为对设备的火线（L）侧进行接通和断开控制，而双极切断方式则是使用 2 极开关，同时对火线（L）侧和零线（N）侧进行接通和断开。在上述地板潮湿的情况，或用于施加高电压的设备时，可提高安全性。



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

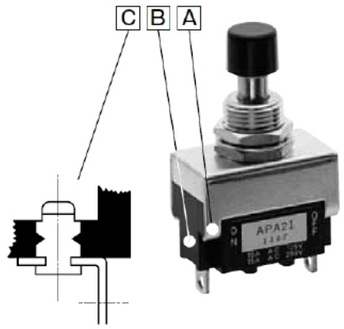
长期畅销的高额定、高可靠性操作开关，产品阵容包括拨动开关、防水拨动开关、摇臂开关、按钮开关及旋转开关。

系列特点

1. 标准品的所有壳体均采用 UL94 V-0 阻燃性树脂。
2. 减少接点开闭时的弹跳，实现从小电流到大电流的稳定开闭。
3. 所有品种均采用嵌件成型，消除金属与树脂部之间的间隙，防止助焊剂流入壳体内部。
4. 采用安全结构，即使壳体因受热而变形，也不会发生绝缘不良。
5. 采用满足各类规格标准的设计，结构坚固，并具有优异的耐环境性、耐冲击性和耐振性。

A 框架采用短铆接方式。
框架与导电部之间完全分离，实现了极高的绝缘性。
B 采用获得 UL 规格 94V-0 认证的阻燃性树脂。
具有非常优异的耐电弧性、耐热性、耐寒性、耐湿性和耐冲击性。
C 采用固定接点嵌入方式，可完全防止助焊剂流入壳体内部。

采用该方式时，不会因受热导致端子松动或壳体变形等而对电气性能造成影响。



通用规格

■额定值　□处填入端子种别符号（1、2、4、5）。

电压 \ 符号	0 □	1 □	2 □	负载	备注
AC125/250V	25A	20A	15A	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1
DC30V	25A	20A	15A		

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。



包装数量	
单极・2 极	100个
3 极・4 极	50个

接触电阻	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	20,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

品名构成

系列名称	操作部位種別	开关动作	电流容量	端子类型
A	P	A	2	1

操作部位	符号
一按钮	P
二按钮	B

电流容量	符号
25A 125/250V AC	0
20A 125/250V AC	1
15A 125/250V AC	2

开关动作			符号	
初始状态	(仅二按钮)	按键按下时	单极 3 极	2 极 4 极
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P
ON	-	<ON>	F	R

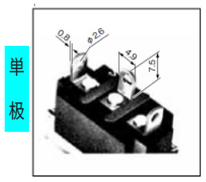
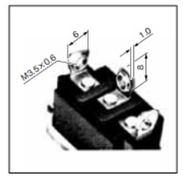
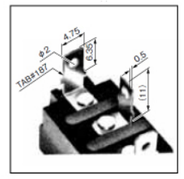
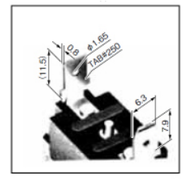
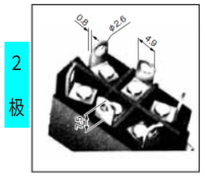
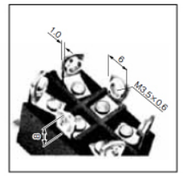
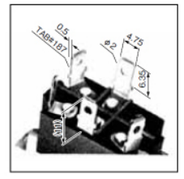
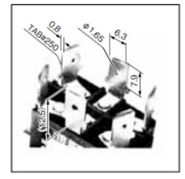
< >：瞬时式动作

开关动作 F,R：仅一按钮
开关动作 E,P：仅二按钮

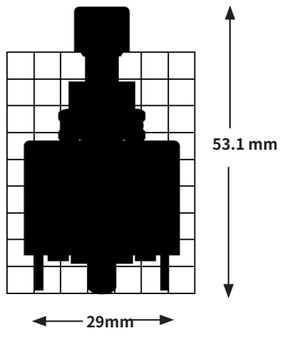
端子类型	符号
焊片端子	1
螺钉端子	2
插片端子 #187	4
插片端子 #250	5

螺钉端子及 TAB 端子 #187 仅限 15A，TAB 端子 #250 仅限 20、25A。

■ 端子形状示例（单・2 极、ON-ON 形）

	焊片端子	螺钉端子	插片端子 #187	插片端子 #250
单极				
2 极				

轮廓图（APD21）



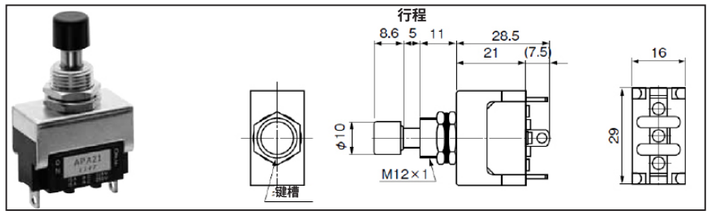
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

开关品名、動作、端子接続、端子編号图

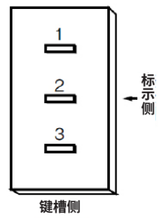
单　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作　<>：瞬时式 每按一次按钮即切换一次（自锁式）		
APA01	25A	APA11	20A	APA21	15A	单极单投	ON 1-3	—	OFF
APD01	25A	APD11	20A	APD21	15A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1

品名		品名		品名		电路	按钮停止位置	按下按钮时
APF01	25A	APF11	20A	APF21	15A	单极双投	ON 2-3	<ON> 2-1



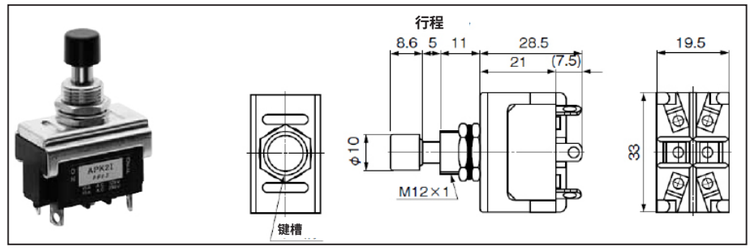
■ 端子编号图



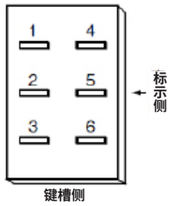
2　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作　<>：瞬时式 每按一次按钮即切换一次（自锁式）		
APK01	25A	APK11	20A	APK21	15A	2极单投	ON 1-3 4-6	—	OFF
APN01	25A	APN11	20A	APN21	15A	2极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4

品名		品名		品名		电路	按钮停止位置	按下按钮时
APR01	25A	APR11	20A	APR21	15A	2极双投	ON 2-3 5-6	<ON> 2-1 5-4



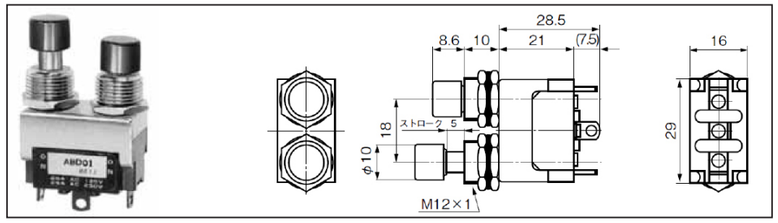
■ 端子编号图



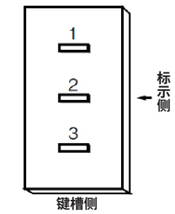
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

单　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作　<>：瞬时式		
ABA01	25A	ABA11	20A	ABA21	15A	单极单投	ON 1-3	—	OFF
ABD01	25A	ABD11	20A	ABD21	15A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
ABE01	25A	ABE11	20A	ABE21	15A	单极双投	ON 2-3	OFF	<ON 2-1

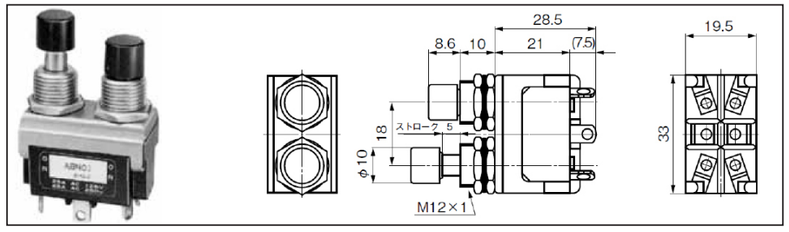


■ 端子编号图

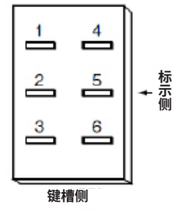


2　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作　<>：瞬时式		
ABK01	25A	ABK11	20A	ABK21	15A	2极单投	ON 1-3 4-6	—	OFF
ABN01	25A	ABN11	20A	ABN21	15A	2极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
ABP01	25A	ABP11	20A	ABP21	15A	2极双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4



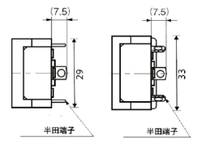
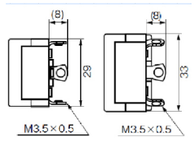
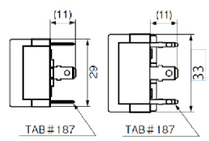
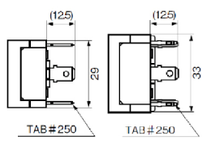
■ 端子编号图



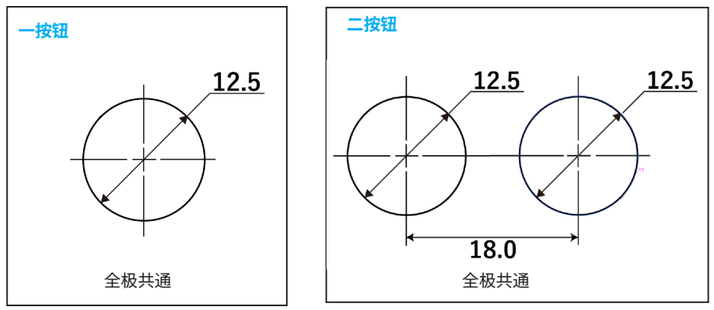
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

端子、取付穴、安装金具寸法

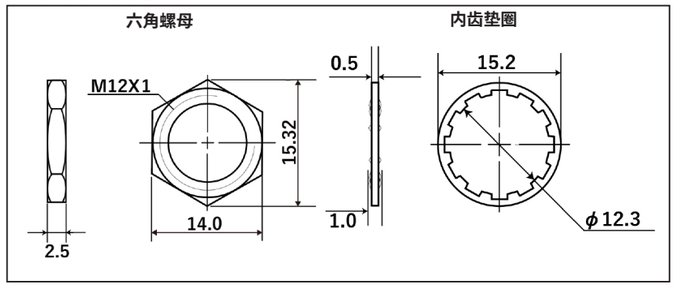
■ 端子尺寸 APㅁㅁ■ 或者 ABㅁㅁ■

1 焊片端子	2 螺钉端子（仅 15A）	4 插片端子 #187（仅 15A）	5 插片端子 #250（仅 20A/25A）
			
单极 2极	单极 2极	单极 2极	单极 2极

■ 安装孔尺寸



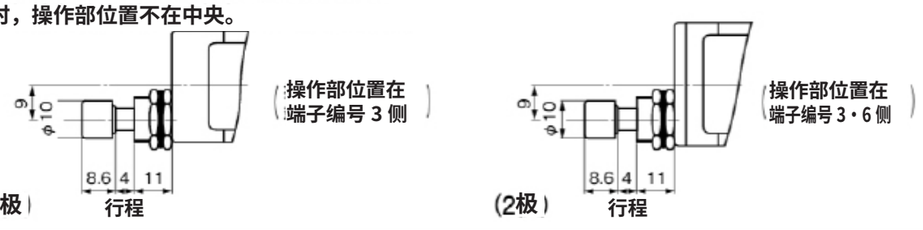
■ 安装金具寸法



※ 附件仅安装下螺母，其余附件随附。

■ 注意事项

APFㅁㅁ
APRㅁㅁ
时，操作部位置不在中央。



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

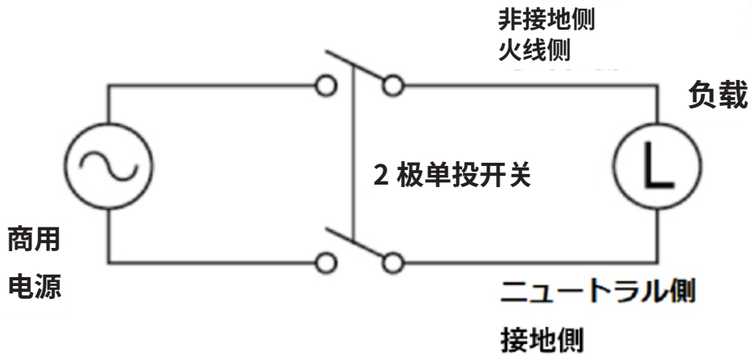
开关小提示

■电源开关双极切断方式



（以下内容适用于日本的 100V 交流电源环境。中国大陆的商用电源通常为 220V/50Hz，插头、接地方式及相关安全要求可能不同，请根据当地法规和使用环境进行确认。）

您知道商用 100V 交流电源的插头其实是有方向的吗？
100V 交流电源的一侧称为接地侧，与大地相连。另一方面，在电子、电气设备中，金属底盘常常被用作接地端。
在这种情况下，如果如图所示将插头反向连接，当地板处于潮湿状态时，人体接触电子、电气设备的底盘，就可能如图所示形成电路并有电流流过，从而存在发生触电事故的危险。为防止此类事故，建议电源开关采用双极切断方式。
通常，电源开关设置为对设备的火线（L）侧进行接通和断开控制，而双极切断方式则是使用 2 极开关，同时对火线（L）侧和零线（N）侧进行接通和断开。在上述地板潮湿的情况，或用于施加高电压的设备时，可提高安全性。



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

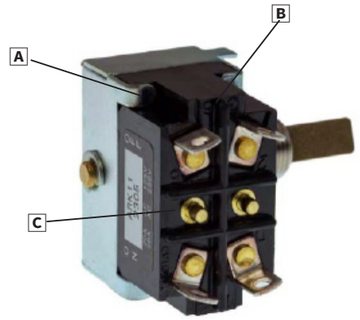
长期畅销的高额定、高可靠性操作开关，产品阵容包括拨动开关、防水拨动开关、摇臂开关、按钮开关及旋转开关。

系列特点

1. 标准品的所有壳体均采用 UL94 V-0 阻燃性树脂。
2. 减少接点开闭时的弹跳，实现从小电流到大电流的稳定开闭。
3. 所有品种均采用嵌件成型，消除金属与树脂部之间的间隙，防止助焊剂流入壳体内部。
4. 采用安全结构，即使壳体因受热而变形，也不会发生绝缘不良。
5. 采用满足各类规格标准的设计，结构坚固，并具有优异的耐环境性、耐冲击性和耐振性。

A 框架采用短铆接方式。
框架与导电部之间完全分离，实现了极高的绝缘性。
B 采用获得 UL 规格 94V-0 认证的阻燃性树脂。
具有非常优异的耐电弧性、耐热性、耐寒性、耐湿性和耐冲击性。
C 采用固定接点嵌入方式，可完全防止助焊剂流入壳体内部。

采用该方式时，不会因受热导致端子松动或壳体变形等而对电气性能造成影响。



通用规格

■额定值　□处填入端子种别符号（1、2、4、5）。

电压 \ 符号	0 □	1 □	2 □	负载	备注
AC125/250V	25A	20A	15A	阻性负载	仅含电阻成分的负载，功率因数＝ 1
DC30V	25A	20A	15A		

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。

接触电阻	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	20,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内

包装数量
100 个

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

品名构成

系列名称	极数	操作部位種別	开关动作	电流容量	端子类型
A		R	K	2	1

极数	符号
2	无
4	4

操作部位	符号
旋转	R

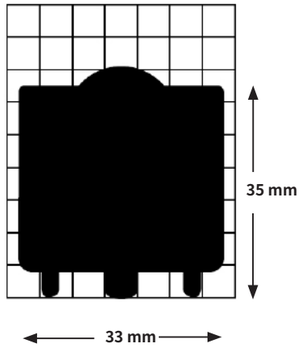
电流容量	符号
25A 125/250V AC	0
20A 125/250V AC	1
15A 125/250V AC	2

开关动作			符号
另一侧	中心	键槽侧	2 极 4 极
ON	-	OFF	K
ON	-	ON	N
ON	OFF	ON	P

端子类型	符号
焊片端子	1
螺钉端子	2
插片端子 #187	4
插片端子 #250	5

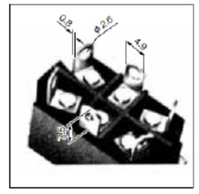
螺钉端子及 TAB 端子 #187 仅限 15A，TAB 端子 #250 仅限 20、25A。

轮廓图（ARN21）

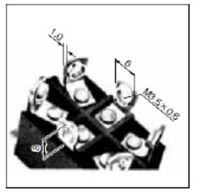


■ 端子形状示例（2 极、ON-ON 形）

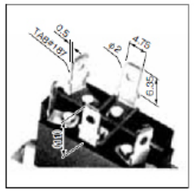
焊片端子



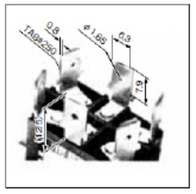
螺钉端子



插片端子 #187



插片端子 #250

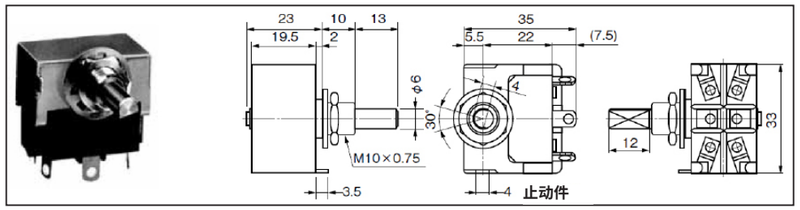


※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

开关品名、动作、端子接続

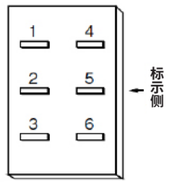
2 极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作 <>:瞬时式		
ARK01	25A	ARK11	20A	ARK21	15A	2 极单投	ON 1-3 4-6	—	OFF
ARN01	25A	ARN11	20A	ARN21	15A	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON
ARP01	25A	ARP11	20A	ARP21	15A	2 极双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON



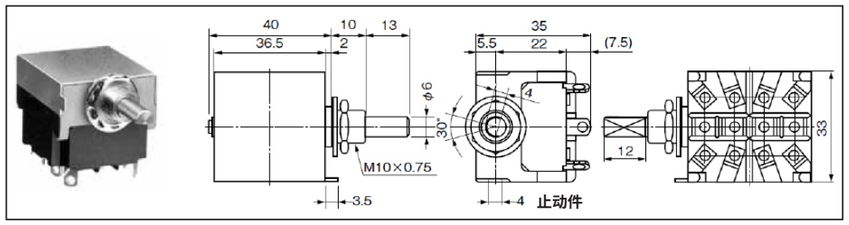
※轴形状可选择圆形、D 形切边、滚花（直纹）。

■ 端子编号图



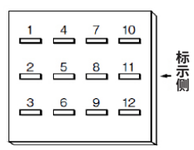
4 极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作 <>:瞬时式		
A4RK01	25A	A4RK11	20A	A4RK21	15A	4 极单投	ON 1-3 4-6 7-9 10-12	—	OFF
A4RN01	25A	A4RN11	20A	A4RN21	15A	4 极双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	ON 2-1 8-7 5-4 11-10
A4RP01	25A	A4RP11	20A	A4RP21	15A	4 极双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	ON 2-1 8-7 5-4 11-10



※轴形状可选择圆形、D 形切边、滚花（直纹）。

■ 端子编号图

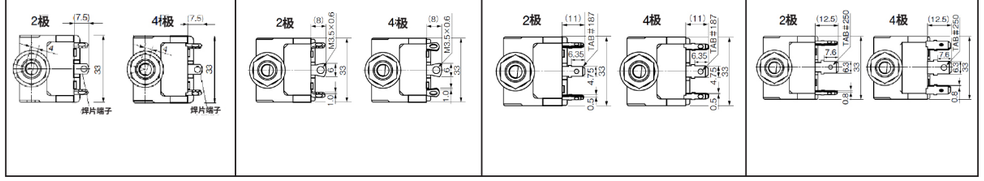


※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

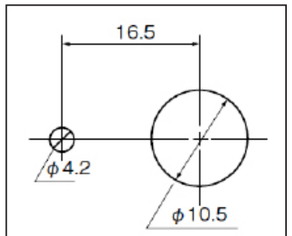
端子、取付穴、安装金具寸法

■ 端子尺寸 A R

1 焊片端子	2 螺钉端子（仅 15A）	4 插片端子 #187（仅 15A）	5 插片端子 #250（仅 20A/25A）

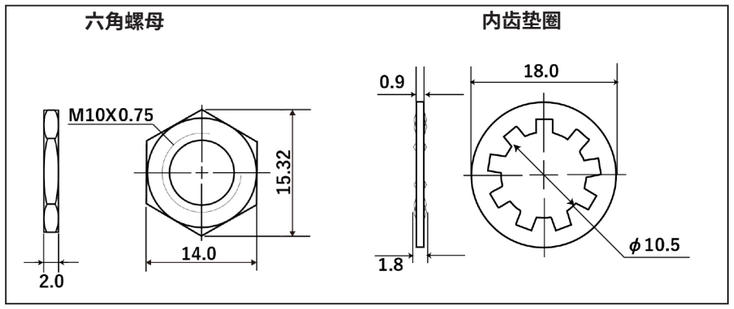


■ 安装孔尺寸



2 极・4 极共通

■ 安装金具寸法



※ 附件仅安装下螺母，其余附件随附。

旋转
A 系列
250V/125VAC 25A 20A 15A
半田 螺钉 插片端子
2 极 4 极

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

在保持 A 系列高性能的同时，实现了更易接受的价格。产品阵容包括拨动开关和摇臂开关。



通用规格

■额定值

電圧 ＼ 符号	05	15	25	35	负载	备注
AC125/250V	25A	20A	15A	10A	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1
DC30V	25A	20A	15A	10A		

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。



包装数量	
单极・2 极	100个
3 极・4 极	50个

接触电阻	10 m Ω 以下 (DC2V 1A、初始值)
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	20,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

品名构成

系列名称		极数	操作部位種別	开关动作	电流容量	端子类型
A	V		T	A	2	5

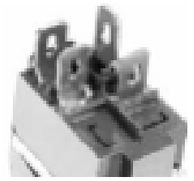
极数	符号
1	无
2	无
3	3
4	4

操作部位	符号
拨动	T

电流容量	符号
25A 125/250V AC	0
20A 125/250V AC	1
15A 125/250V AC	2
10A 125/250V AC	3

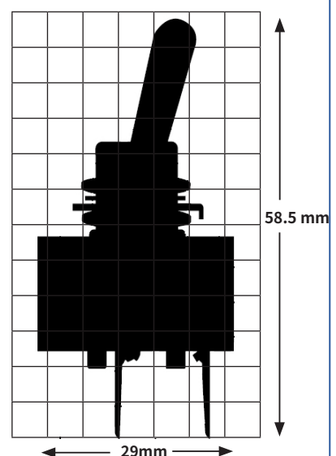
开关动作			符号	
另一侧	中心	键槽侧	单极 3 极	2 极 4 极
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N

端子类型	符号
插片端子 #250	5



插片端子 #250

轮廓图（AVTA05）

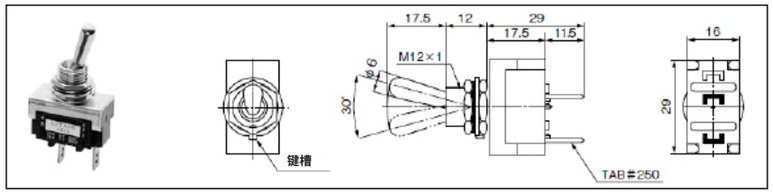


※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

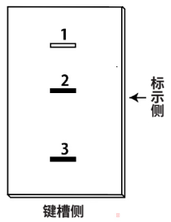
开关品名、動作、端子接続、端子編号图

单　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作		
AVTA05	25A	AVTA25	15A	单极单投	ON 2-3	—	OFF
AVTD05	25A	AVTD25	15A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
AVTA15	20A	AVTA35	10A	单极单投	ON 2-3	—	OFF
AVTD15	20A	AVTD35	10A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1

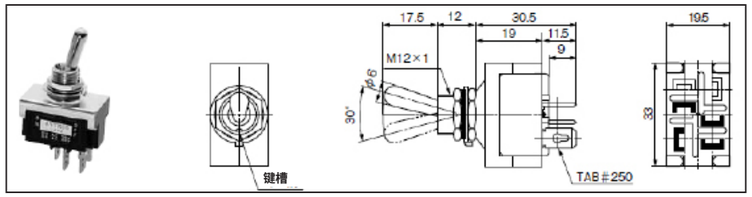


■ 端子编号图

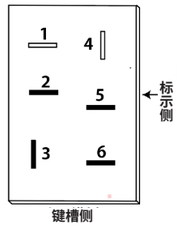


2　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作		
AVTK05	25A	AVTK25	15A	2 极单投	ON 2-3 5-6	—	OFF
AVTN05	25A	AVTN25	15A	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
AVTK15	20A	AVTK35	10A	2 极单投	ON 2-3 5-6	—	OFF
AVTN15	20A	AVTN35	10A	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4



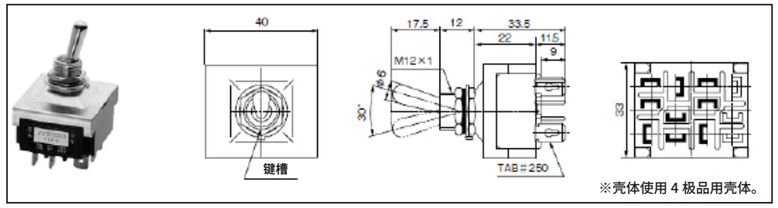
■ 端子编号图



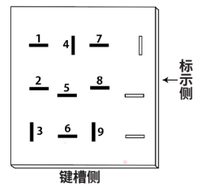
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

3　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作		
AV3TA05	25A	AV3TA25	15A	3 极单投	ON 2-3 5-6 8-9	—	OFF
AV3TD05	25A	AV3TD25	15A	3 极双投	ON 2-3 5-6 8-9	—	ON 2-1 5-4 8-7
AV3TA15	20A	AV3TA35	10A	3 极单投	ON 2-3 5-6 8-9	—	OFF
AV3TD15	20A	AV3TD35	10A	3 极双投	ON 2-3 5-6 8-9	—	ON 2-1 5-4 8-7

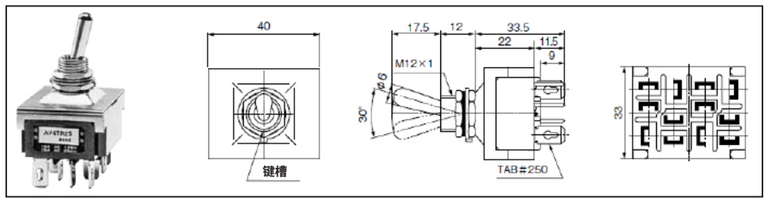


■ 端子编号图

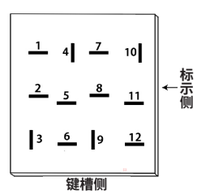


4　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作		
AV4TK05	25A	AV4TK25	15A	4 极单投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	OFF
AV4TN05	25A	AV4TN25	15A	4 极双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	ON 2-1 5-4 8-7 11-10
AV4TK15	20A	AV4TK35	10A	4 极单投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	OFF
AV4TN15	20A	AV4TN35	10A	4 极双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	ON 2-1 5-4 8-7 11-10



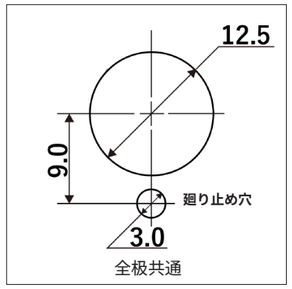
■ 端子编号图



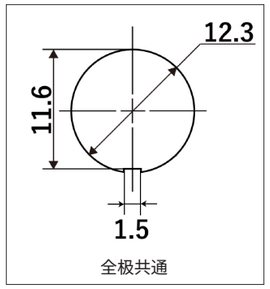
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

端子、取付穴、安装金具寸法

■ 安装孔尺寸

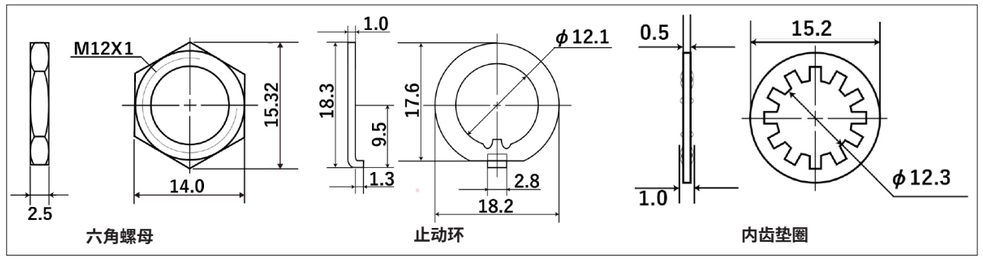


使用止动环时



不使用止动环时

■ 安装金具寸法

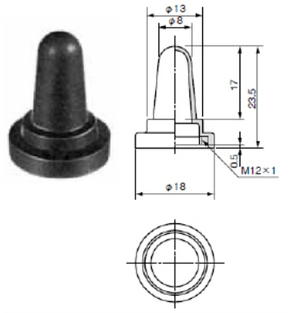


※ 附件仅安装下螺母，其余附件随附。

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

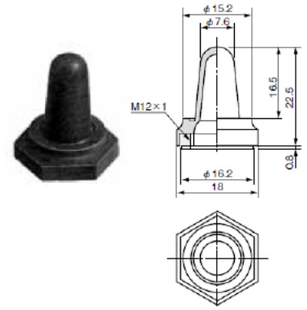
防水帽、其他部件

圆形防水帽



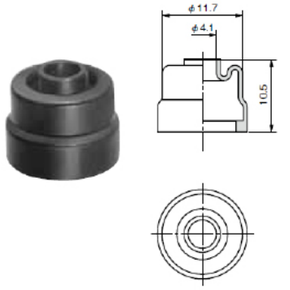
材质	色	产品编号
氯丁橡胶	黑	6047-1481

六角防水帽



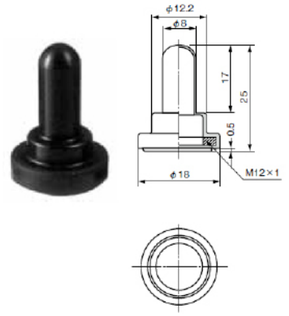
材质	色	产品编号
氯丁橡胶	黑	6047-0860

圆形防尘帽



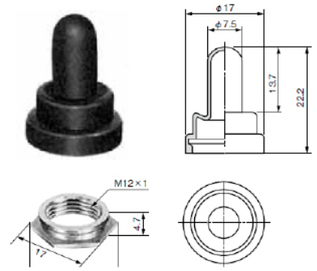
材质	色	产品编号
氯丁橡胶	黑	7847-8619

可直接安装在衬套上。
（也可带 M12 六角螺母安装）



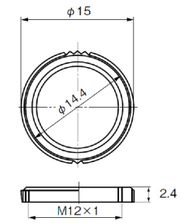
材质	色	产品编号
硅橡胶	黑	6047-5967
	赤	6047-6414
氯丁橡胶	黑	6047-5949
乙丙橡胶	黑	6047-6170
	赤	6047-6171

防水帽・螺母



材质	色	产品编号
氯丁橡胶	黑	6047-2568

其他部件

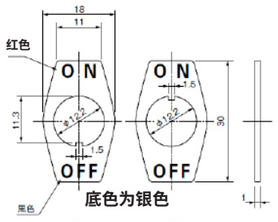


衬套丸螺母

产品编号
9801-0134

ON・OFF 铭牌





	产品编号
1	9804-0135
2	9804-1105

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

在保持 A 系列高性能的同时，实现了更易接受的价格。产品阵容包括拨动开关和摇臂开关。



通用规格

■额定值

电压 \ 符号	05	15	25	35	负载	备注
AC125/250V	25A	20A	15A	10A	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1
DC30V	25A	20A	15A	10A		

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。

包装数量	
单极	100个
2 极	50个



接触电阻	10 m Ω 以下 (DC2V 1A、初始值)
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	20,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

品名构成

系列名称		操作部位種別	开关动作	电流容量	端子类型
A	V	L	A	2	5

操作部位	符号
摇臂	L

电流容量	符号
25A 125/250V AC	0
20A 125/250V AC	1
15A 125/250V AC	2
10A 125/250V AC	3

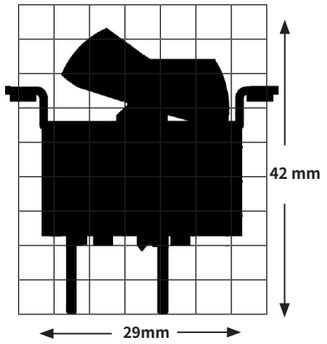
开关动作			符号	
正面左侧按下	中心	正面右侧按下	单极	2 极
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N

端子类型	符号
插片端子 #250	5



插片端子 #250

轮廓图（AVLA05）

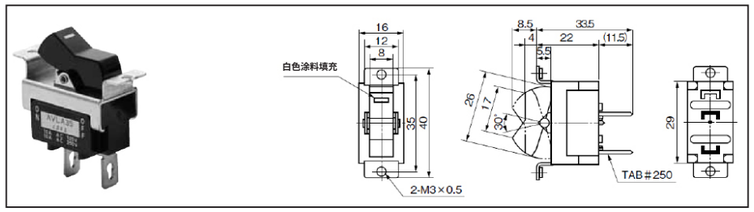


※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

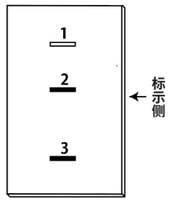
开关品名、动作、端子接続

单　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作		
AVLA05	25A	AVLA25	15A	单极单投	ON 2-3	—	OFF
AVLD05	25A	AVLD25	15A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
AVLA15	20A	AVLA35	10A	单极单投	ON 2-3	—	OFF
AVLD15	20A	AVLD35	10A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1

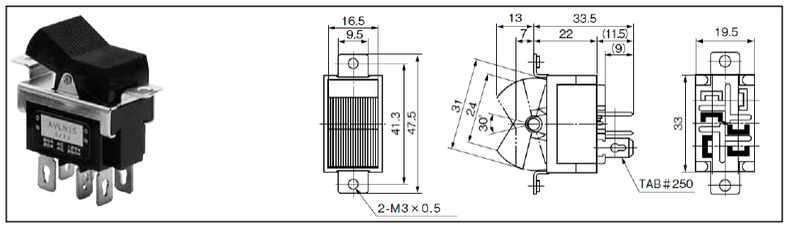


■ 端子编号图

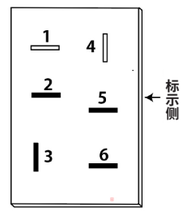


2　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作		
AVLK05	25A	AVLK25	15A	2 极单投	ON 2-3 5-6	—	OFF
AVLN05	25A	AVLN25	15A	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
AVLK15	20A	AVLK35	10A	2 极单投	ON 2-3 5-6	—	OFF
AVLN15	20A	AVLN35	10A	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4

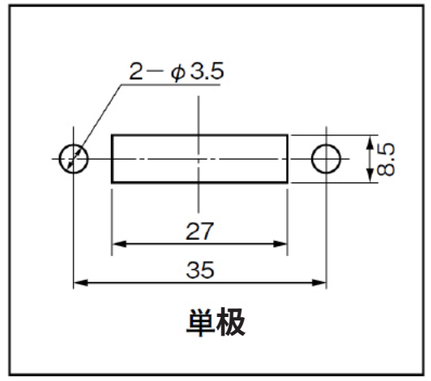


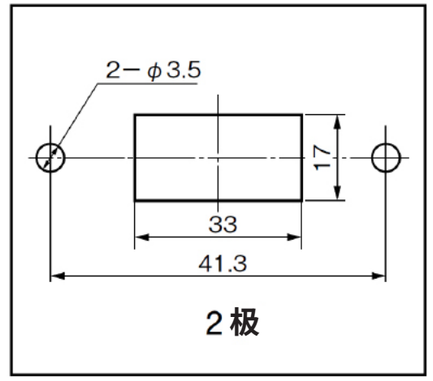
■ 端子编号图



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

安装孔尺寸





摇臂
AV 系列
250V/125VAC
25A
20A
15A
10A
插片端子
单极 2 极

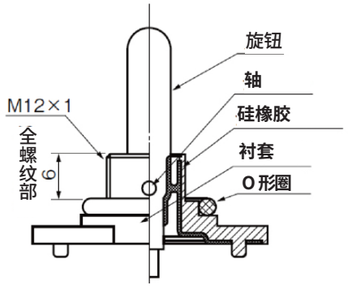
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列特点

AW 系列防水型拨动开关不同于以往仅使用 O 形圈的防水开关，而是将衬套与操纵杆通过硅橡胶一体成型，即使在开关操作时，也可阻止水从面板上部侵入开关内部。

阻止水从面板上部侵入开关内部。

1. 通过硅橡胶嵌件成型，使旋钮部与衬套部之间的间隙完全密封。
2. 固定接点采用金属嵌件方式。
3. 衬套部与壳体部采用完全密封方式。





通用规格

■额定值　□处填入端子种别符号（1、2、4、5）。

電压 ＼ 符号	0 □	1 □	2 □	负载	备注
AC125/250V	25A	20A	15A	阻性负载	仅含电阻成分的负载，功率因数＝ 1
DC30V	25A	20A	15A		

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。



包装数量	
单极・2 极	100个
3 极・4 极	50个

接触电阻	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	20,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

品名构成

系列名称		操作部位種別	开关动作	电流容量	端子类型
A	W	T	A	2	1

操作部位	符号
防水拨动	T

电流容量	符号
25A 125/250V AC	0
20A 125/250V AC	1
15A 125/250V AC	2

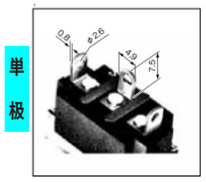
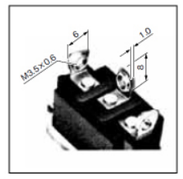
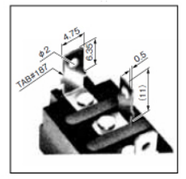
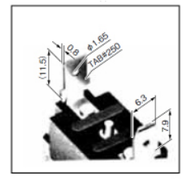
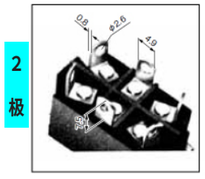
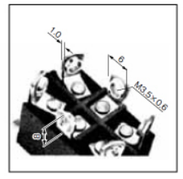
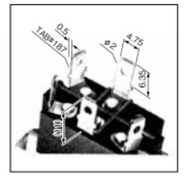
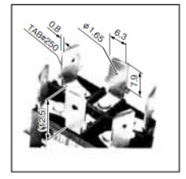
开关动作			符号	
另一侧	中心	键槽侧	单极	2 极
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P
ON	-	<ON>	F	R
<ON>	OFF	<ON>	G	S
ON	OFF	<ON>	H	T

< >：瞬时式动作

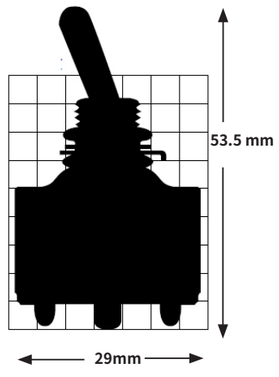
端子类型	符号
焊片端子	1
螺钉端子	2
插片端子 #187	4
插片端子 #250	5

螺钉端子及 TAB 端子 #187 仅限 15A，TAB 端子 #250 仅限 20、25A。

■ 端子形状示例（单・2 极、ON-ON 形）

	焊片端子	螺钉端子	插片端子 #187	插片端子 #250
单极				
2 极				

轮廓图（AWTA21）

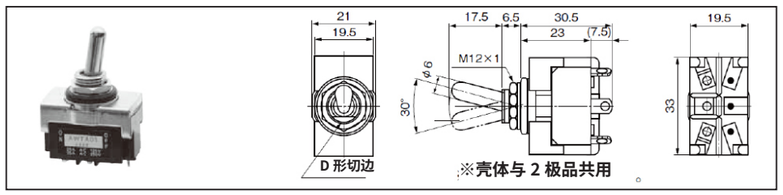


※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

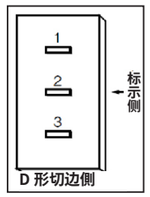
开关品名、动作、端子接续、端子编号图

单　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作　<>：瞬时式		
AWTA01	25A	AWTA11	20A	AWTA21	15A	单极单投	ON 1-3	—	OFF
AWTD01	25A	AWTD11	20A	AWTD21	15A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
AWTE01	25A	AWTE11	20A	AWTE21	15A	单极双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
AWTF01	25A	AWTF11	20A	AWTF21	15A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
AWTG01	25A	AWTG11	20A	AWTG21	15A	单极双投	<ON>2-3	OFF	<ON>2-1
AWTH01	25A	AWTH11	20A	AWTH21	15A	单极双投	ON 2-3	OFF	<ON>2-1

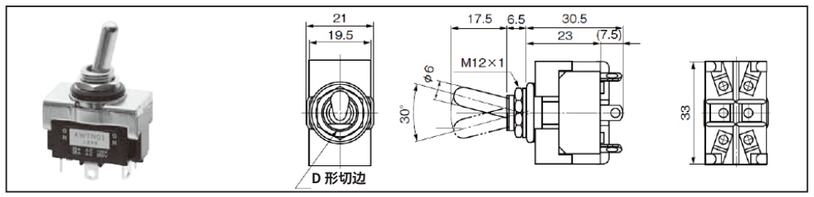


■ 端子编号图

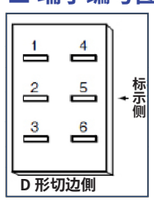


2　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作　<>：瞬时式		
AWTK01	25A	AWTK11	20A	AWTK21	15A	2 极单投	ON 1-3 4-6	—	OFF
AWTN01	25A	AWTN11	20A	AWTN21	15A	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
AWTP01	25A	AWTP11	20A	AWTP21	15A	2 极双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
AWTR01	25A	AWTR11	20A	AWTR21	15A	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
AWTS01	25A	AWTS11	20A	AWTS21	15A	2 极双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4
AWTT01	25A	AWTT11	20A	AWTT21	15A	2 极双投	ON 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4

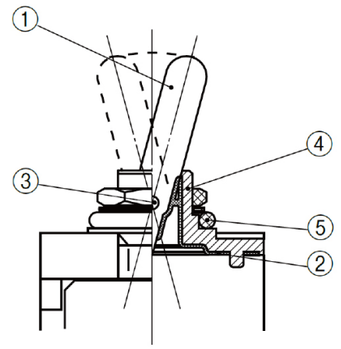


■ 端子编号图



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

开关的结构与材料

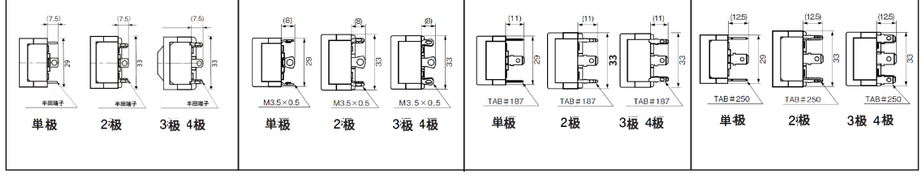


符号	名称	材料
①	旋钮	黄铜棒
②	防水橡胶	硅橡胶（白）
③	轴	SUS
④	衬套	锌压铸件
⑤	O 形圈	NBR

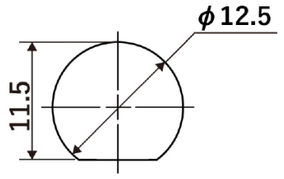
端子、取付穴、安装金具寸法

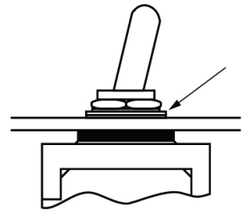
■ 端子尺寸 A W T

1 焊片端子	2 螺钉端子（仅 15A）	4 插片端子 #187（仅 15A）	5 插片端子 #250（仅 20A/25A）



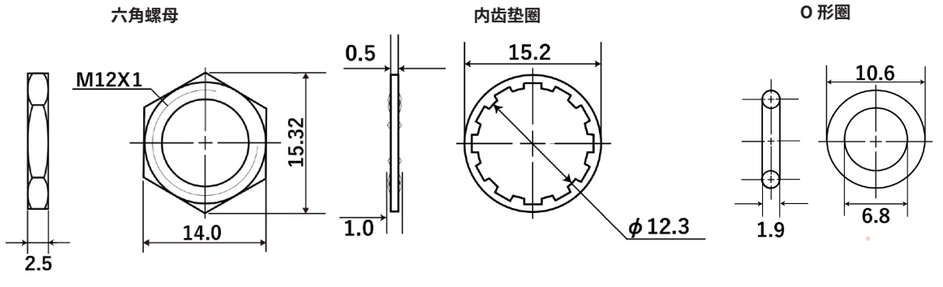
■ 安装孔尺寸





防水型时，请从面板上方安装垫圈。
板厚最大为3.5mm。

■ 安装金具等寸法



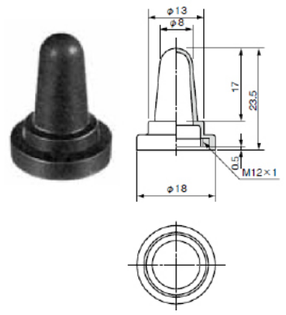
※　附件则全部安装。

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

防水帽、其他部件

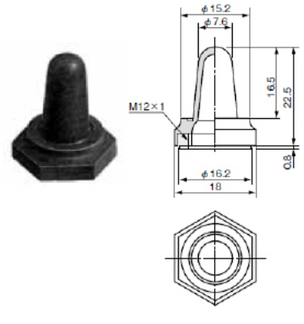
※防水型单体即可发挥防水性能，但也可与下列防水帽配合使用，以进一步提高防水性。

圆形防水帽



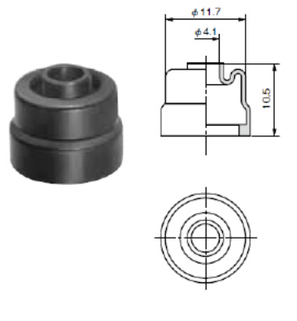
材质	色	产品编号
氯丁橡胶	黑	6047-1481

六角防水帽



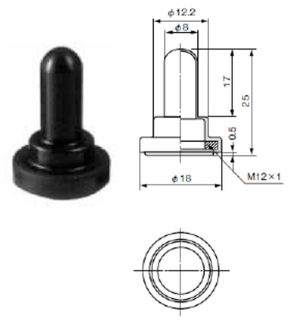
材质	色	产品编号
氯丁橡胶	黑	6047-0860

圆形防尘帽



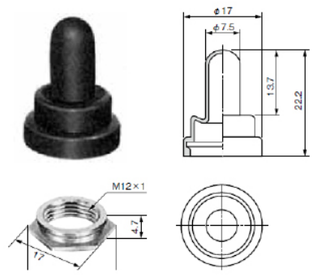
材质	色	产品编号
氯丁橡胶	黑	7847-8619

可直接安装在衬套上。
（也可带 M12 六角螺母安装）



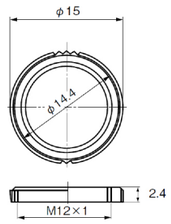
材质	色	产品编号
硅橡胶	黑	6047-5967
	红	6047-6414
氯丁橡胶	黑	6047-5949
乙丙橡胶	黑	6047-6170

防水帽・螺母



材质	色	产品编号
氯丁橡胶	黑	6047-2568

其他部件



衬套丸螺母

产品编号
9801-0134

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

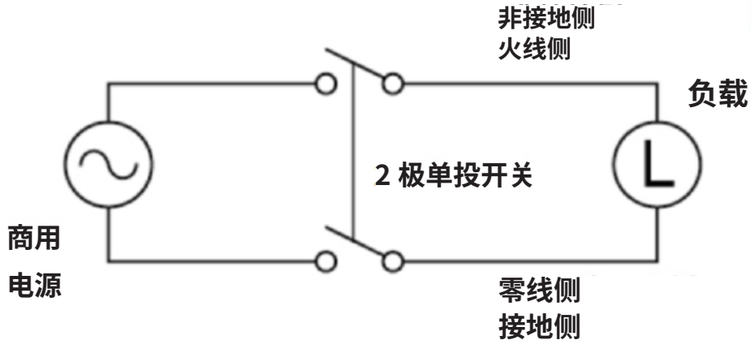
开关小提示

■电源开关双极切断方式



（以下内容适用于日本的 100V 交流电源环境。中国大陆的商用电源通常为 220V/50Hz，插头、接地方式及相关安全要求可能不同，请根据当地法规和使用环境进行确认。）

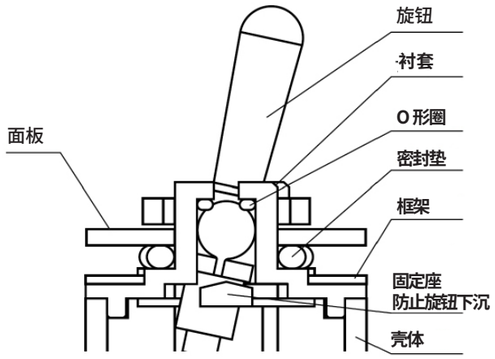
您知道商用 100V 交流电源的插头其实是有方向的吗？
100V 交流电源的一侧称为接地侧，与大地相连。另一方面，在电子、电气设备中，金属底盘常常被用作接地端。
在这种情况下，如果如图所示将插头反向连接，当地板处于潮湿状态时，人体接触电子、电气设备的底盘，就可能如图所示形成电路并有电流流过，从而存在发生触电事故的危险。为防止此类事故，建议电源开关采用双极切断方式。
通常，电源开关设置为对设备的火线（L）侧进行接通和断开控制，而双极切断方式则是使用 2 极开关，同时对火线（L）侧和零线（N）侧进行接通和断开。在上述地板潮湿的情况，或用于施加高电压的设备时，可提高安全性。



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列特点

1. 内置 O 形圈，可防止水侵入开关内部。
2. 比 A 系列更小型，可实现节省空间的安装。
3. 绝缘材料采用获得 UL94 V-0 认证，并具有优异耐电弧性、耐热性、耐湿性和耐冲击性的材料。





通用规格

■额定值

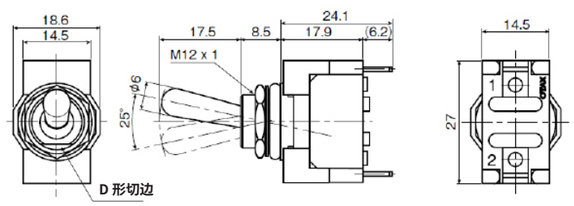
电压 \ 符号	01	负载	备注
AC250V	10A	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1
AC100V	25A		
DC30V	25A		

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。

接触电阻	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	10,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内

包装数量
100个





※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

品名构成

系列名称		操作部位種別	开关动作	电流容量	端子类型
A	Y	T	A	0	1

操作部位	符号
防水拨动	T

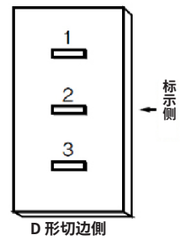
电流容量	符号
10A 250V AC 25A 125VAC	0

开关动作			符号
另一侧	中心	键槽侧	单极
ON	-	OFF	A

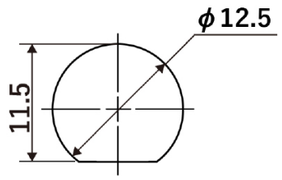
端子类型	符号
焊片端子	1

品名	阻性负载 AC125/ DC30V	阻性负载 AC250V	电路	动作		
AYTA01	25A	10A	单极单投	ON	—	OFF

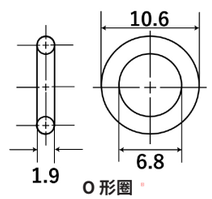
■ 端子编号图

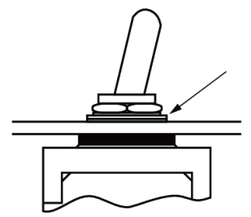


■ 安装孔尺寸

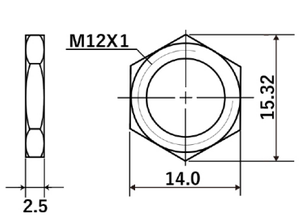


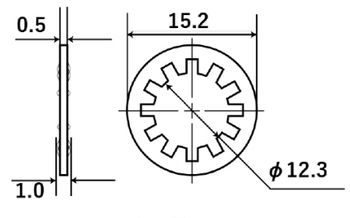
■ 安装金具等寸法



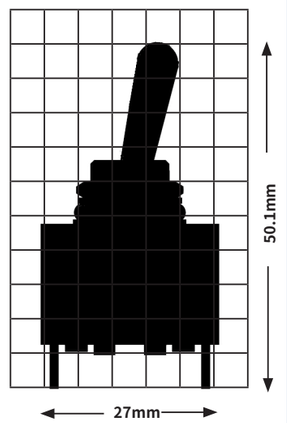


请从面板上方安装垫圈。板厚最大为3.5mm。





轮廓图（AYTA01）

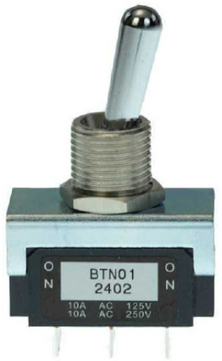


※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

最大额定电流 10A 的小型、价格实惠系列，产品阵容包括拨动开关、摇臂开关、按钮开关和滑动开关。

系列特点



1. 标准品的所有壳体材质均采用 UL94 V-1 阻燃性树脂。
2. 采用以极力减少弹跳为目标的接触结构，实现稳定的开闭。
3. 作为全品种 10A 额定产品，实现了小型化、低价格（与本公司产品相比）和高性能。
4. 通过端子部密封，防止焊接时产生的助焊剂侵入壳体内部。
5. 采用端子与接点一体铆接结构，即使壳体因焊接等热量而万一发生变形，也不会引起电气事故。

通用规格

電圧 ＼ 符号	0 □	1 □	负载	备注
AC125/250V	10A	6A	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1
DC30V	10A	6A		

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。

接触电阻	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	10,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内

包装数量
100 个

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

品名构成

系列名称 B | 操作部位種別 T | 开关动作 A | 电流容量 0 | 端子类型 1

操作部位	符号
拨动	T

电流容量	符号
10A 125/250V AC	0
6A 125/250V AC	1

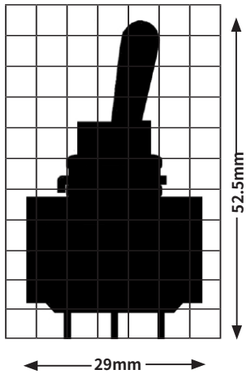
开关动作			符号	
另一侧	中心	键槽侧	单极	2 极
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P
ON	-	<ON>	F	R
<ON>	OFF	<ON>	G	S

< >：瞬时式动作

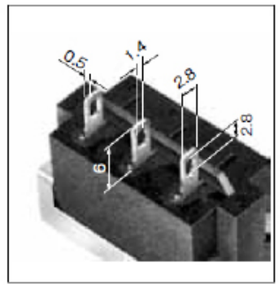
端子类型	符号
焊片端子	1
插片端子 #110	3

■ 端子形状示例（单极、ON-ON、ON-OFF 型）

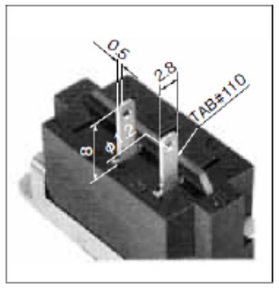
轮廓图（BTD01）



焊片端子 (ON-ON)



插片端子#110(ON-OFF)



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

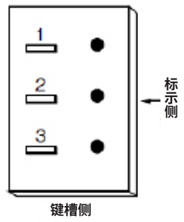
拨动
B 系列
250V/125VAC 10A 6A
半田 插片端子
单极 2 极

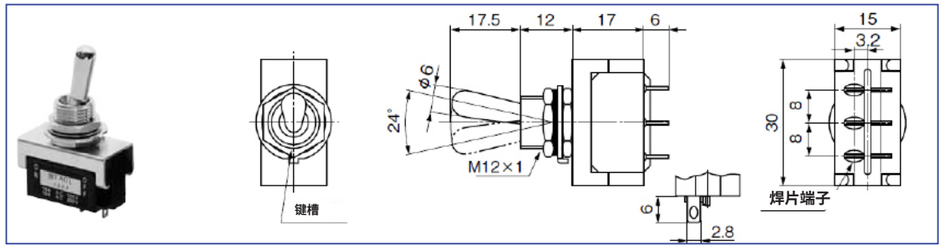
开关品名、动作、端子接続、端子编号图

单　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作 <>：瞬时式		
BTA01	10A	BTA11	6A	单极单投	ON 2-3	—	OFF
BTD01	10A	BTD11	6A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
BTE01	10A	BTE11	6A	单极双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
BTF01	10A	BTF11	6A	单极双投	ON 2-3	—	<ON>2-1
BTG01	10A	BTG11	6A	单极双投	<ON>2-3	OFF	<ON>2-1

■ 端子编号图

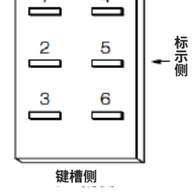


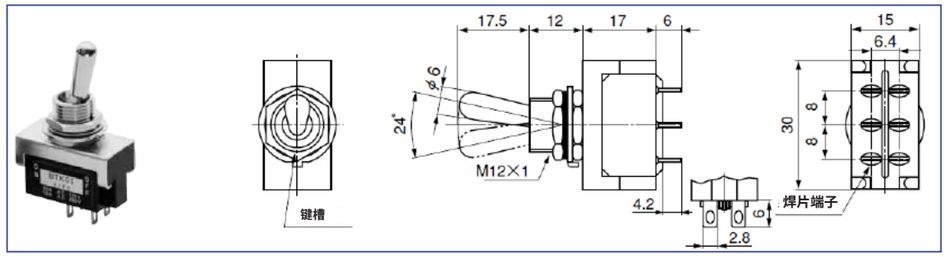


2　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作 <>：瞬时式		
BTK01	10A	BTK11	6A	2 极单投	ON 2-3 5-6	—	OFF
BTN01	10A	BTN11	6A	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
BTP01	10A	BTP11	6A	2 极双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
BTR01	10A	BTR11	6A	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	<ON> 2-1 5-4
BTS01	10A	BTS11	6A	2 极双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4

■ 端子编号图

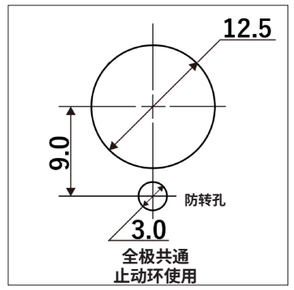


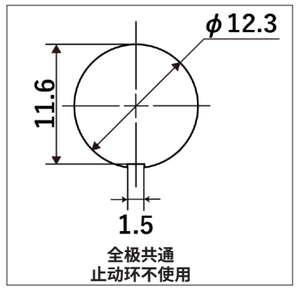


※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

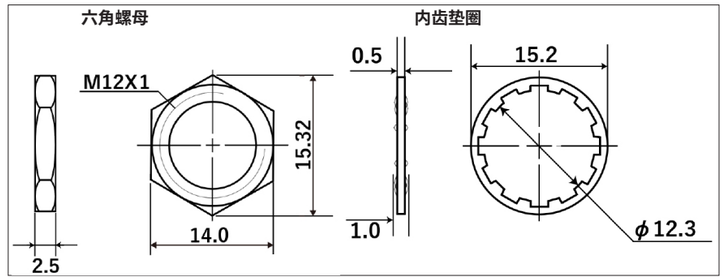
安装孔尺寸、安装金具寸法

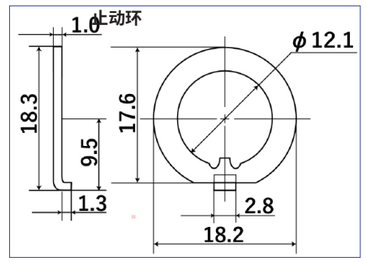
■ 安装孔尺寸





■ 安装金具等寸法





※　附件则全部安装。

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

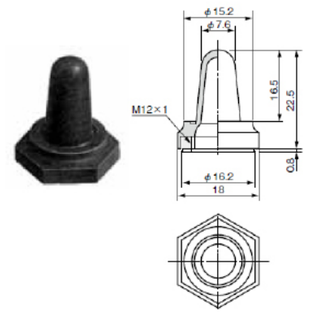
防水帽、其他部件

圆形防水帽



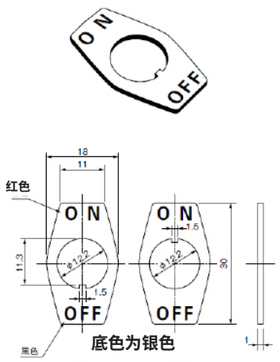
材质	色	产品编号
氯丁橡胶	黑	6047-1481

六角防水帽



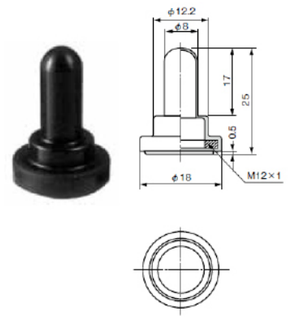
材质	色	产品编号
氯丁橡胶	黑	6047-0860

ON・OFF 铭牌

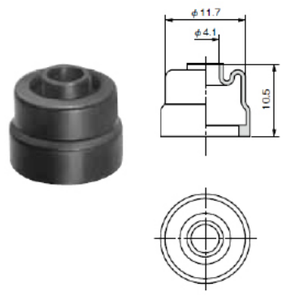


	产品编号
1	9804-0135
2	9804-1105

圆形防尘帽



材质	色	产品编号
硅橡胶	黑	6047-5967
	红	6047-6414
氯丁橡胶	黑	6047-5949
乙丙橡胶	黑	6047-6170



材质	色	产品编号
氯丁橡胶	黑	7847-8619

可直接安装在衬套上。
（也可带 M12 六角螺母安装）

关于欧洲 RoHS 指令的应对

OTAX 制造的 DIP 开关、操作开关、连接器、端子台，所有品种均符合下列 RoHS 指令。
【欧洲议会及欧洲理事会关于 RoHS 的指令 2011/65/EU】
不含指定的 10 种特定有害物质（豁免用途除外）。
（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚、邻苯二甲酸二 (2- 乙基己基) 酯、邻苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二正丁酯、邻苯二甲酸二异丁酯）

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

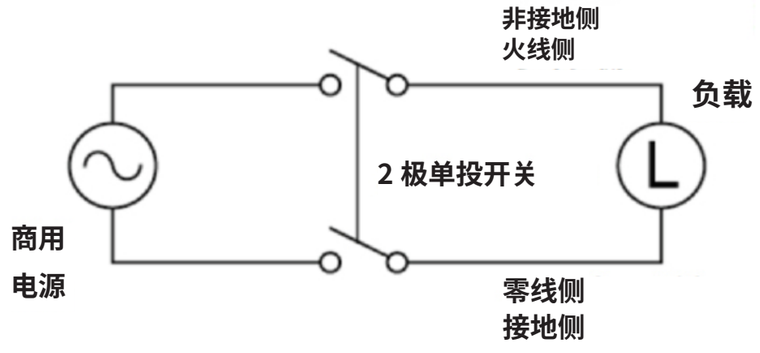
开关小提示

■电源开关双极切断方式



（以下内容适用于日本的 100V 交流电源环境。中国大陆的商用电源通常为 220V/50Hz，插头、接地方式及相关安全要求可能不同，请根据当地法规和使用环境进行确认。）

您知道商用 100V 交流电源的插头其实是有方向的吗？
100V 交流电源的一侧称为接地侧，与大地相连。另一方面，在电子、电气设备中，金属底盘常常被用作接地端。
在这种情况下，如果如图所示将插头反向连接，当地板处于潮湿状态时，人体接触电子、电气设备的底盘，就可能如图所示形成电路并有电流流过，从而存在发生触电事故的危险。为防止此类事故，建议电源开关采用双极切断方式。
通常，电源开关设置为对设备的火线（L）侧进行接通和断开控制，而双极切断方式则是使用 2 极开关，同时对火线（L）侧和零线（N）侧进行接通和断开。在上述地板潮湿的情况，或用于施加高电压的设备时，可提高安全性。



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

最大额定电流 10A 的小型、价格实惠系列，产品阵容包括拨动开关、摇臂开关、按钮开关和滑动开关。

系列特点



1. 标准品的所有壳体材质均采用 UL94 V-1 阻燃性树脂。
2. 采用以极力减少弹跳为目标的接触结构，实现稳定的开闭。
3. 作为全品种 10A 额定产品，实现了小型化、低价格（与本公司产品相比）和高性能。
4. 通过端子部密封，防止焊接时产生的助焊剂侵入壳体内部。
5. 采用端子与接点一体铆接结构，即使壳体因焊接等热量而万一发生变形，也不会引起电气事故。

通用规格

■额定值　□处填入端子种别符号。

电压 \ 符号	0 □	1 □	负载	备注
AC125/250V	10A	6A	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1
DC30V	10A	6A		

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。

接触电阻	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	10,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内

包装数量
100个

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

品名构成

系列名称	操作部位種別	开关动作	电流容量	端子类型
B	L	A	0	1

操作部位	符号
摇臂	L

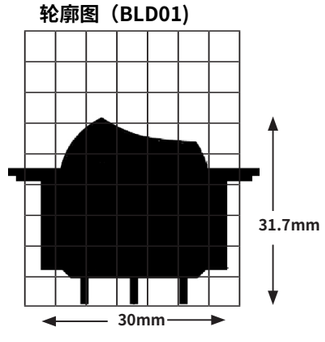
电流容量	符号
10A 125/250V AC	0
6A 125/250V AC	1

端子类型	符号
焊片端子	1
插片端子 #110	3

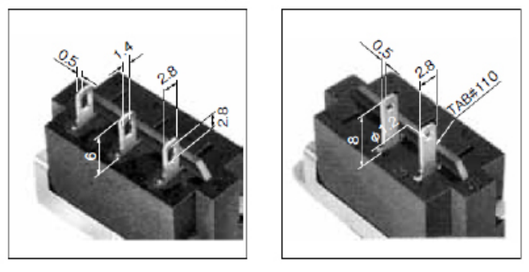
开关动作			符号	
左側押下	中心	右側押下	单极	2 极
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P
ON	-	<ON>	F	R
<ON>	OFF	<ON>	G	S

< >は瞬时式动作

轮廓图（BLD01）



焊片端子 (ON-ON)　插片端子#110(ON-OFF)



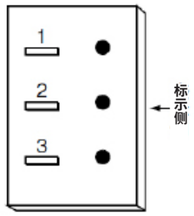
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

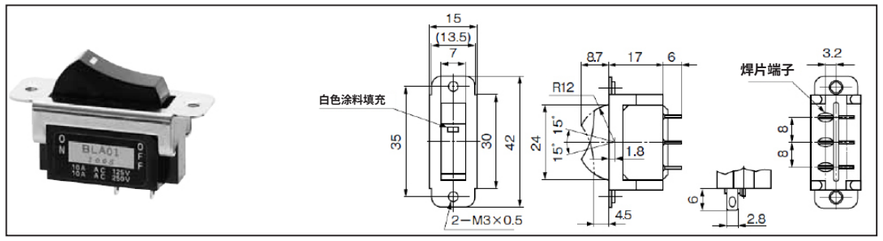
开关品名、动作、端子接续・安装孔尺寸

单　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作 <>：瞬时式		
BLA01	10A	BLA11	6A	单极单投	ON 2-3	—	OFF
BLD01	10A	BLD11	6A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
BLE01	10A	BLE11	6A	单极双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
BLF01	10A	BLF11	6A	单极双投	ON 2-3	—	<ON>2-1
BLG01	10A	BLG11	6A	单极双投	<ON>2-3	OFF	<ON>2-1

■ 端子编号图

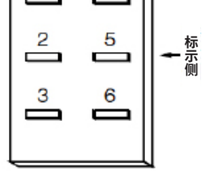


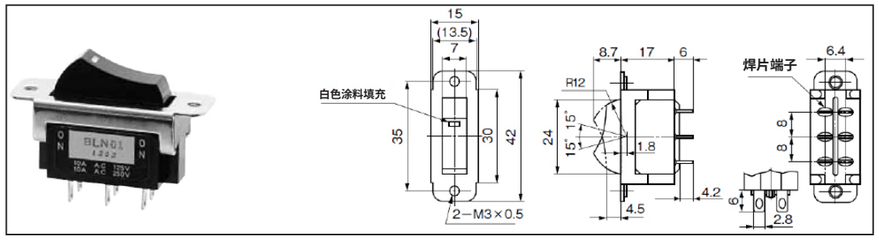


2　极

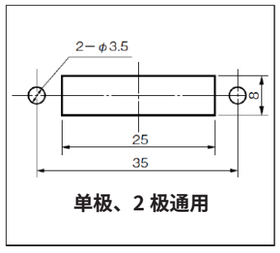
品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作 <>：瞬时式		
BLK01	10A	BLK11	6A	2 极单投	ON 2-3 5-6	—	OFF
BLN01	10A	BLN11	6A	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
BLP01	10A	BLP11	6A	2 极双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
BLR01	10A	BLR11	6A	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	<ON> 2-1 5-4
BLS01	10A	BLS11	6A	2 极双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4

■ 端子编号图





安 装 孔 尺 寸



单极、2 极通用

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

关于欧洲 RoHS 指令的应对

OTAX 制造的 DIP 开关、操作开关、连接器、端子台，所有品种均符合下列 RoHS 指令。
【欧洲议会及欧洲理事会关于 RoHS 的指令 2011/65/EU】
不含指定的 10 种特定有害物质（豁免用途除外）。
（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚、邻苯二甲酸二 (2- 乙基己基) 酯、邻苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二正丁酯、邻苯二甲酸二异丁酯）

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

最大额定电流 10A 的小型、价格实惠系列，产品阵容包括拨动开关、摇臂开关、按钮开关和滑动开关。

系列特点



1. 标准品的所有壳体材质均采用 UL94 V-1 阻燃性树脂。
2. 采用以极力减少弹跳为目标的接触结构，实现稳定的开闭。
3. 作为全品种 10A 额定产品，实现了小型化、低价格（与本公司产品相比）和高性能。
4. 通过端子部密封，防止焊接时产生的助焊剂侵入壳体内部。
5. 采用端子与接点一体铆接结构，即使壳体因焊接等热量而万一发生变形，也不会引起电气事故。

通用规格

■额定值　□处填入端子种别符号。

電圧 ＼ 符号	0 □	1 □	负载	备注
AC125/250V	10A	6A	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1
DC30V	10A	6A		

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。

接触电阻	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	10,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内

包装数量
100 个

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

OTAX Co., Ltd. 〒 223-8558 神奈川県横浜市 港北区新羽町 1215 番地　https://www.otax.co.jp/

品名构成

系列名称	操作部位種別	开关动作	电流容量	端子类型
B	P	A	0	1

操作部位	符号
一按钮	P
二按钮	B

电流容量	符号
10A 125/250V AC	0
6A 125/250V AC	1

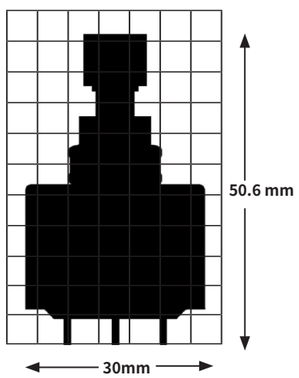
开关动作			符号	
初始状态	(仅二按钮)	按键按下时	单极	2 极
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P
ON	-	<ON>	F	R

< > : 瞬时式动作

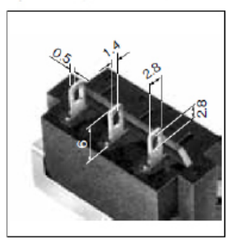
端子类型	符号
焊片端子	1
插片端子 #110	3

开关动作 F,R：仅一按钮
开关动作 E,P：仅二按钮

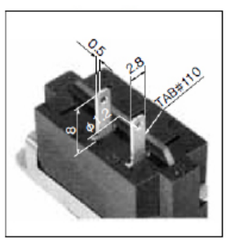
轮廓图（BPD01）



焊片端子 (ON-ON)



插片端子#110(ON-OFF)



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

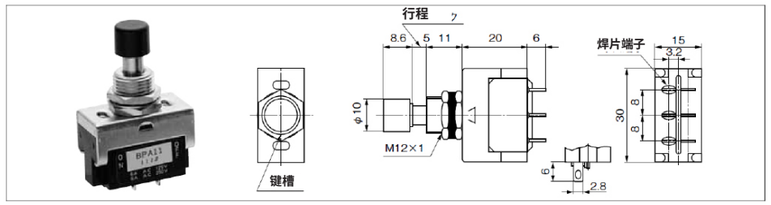
OTAX Co., Ltd. 〒 223-8558 神奈川県横浜市 港北区新羽町 1215 番地　https://www.otax.co.jp/

开关品名、动作、端子接続

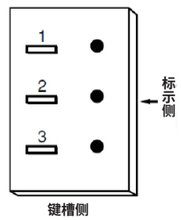
单　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作　<>：瞬时式 每按一次按钮即切换一次（自锁式）		
BPA01	10A	BPA11	6A	单极单投	ON 2-3	—	OFF
BPD01	10A	BPD11	6A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1

品名		品名		电路	按钮停止位置	按下按钮时
BPF01	10A	BPF11	6A	单极双投	ON 2-3	<ON> 2-1



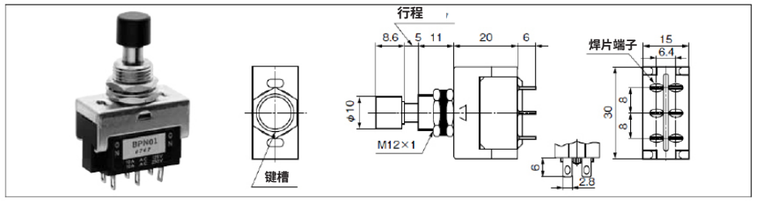
■ 端子编号图



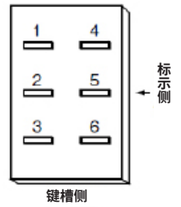
2　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作　<>：瞬时式 每按一次按钮即切换一次（自锁式）		
BPK01	10A	BPK11	6A	2 极单投	ON 2-3 5-6	—	OFF
BPN01	10A	BPN11	6A	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4

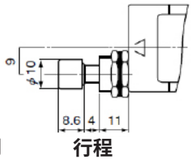
品名		品名		电路	按钮停止位置	按下按钮时
BPR01	10A	BPR11	6A	2 极双投	ON 2-3 5-6	<ON> 2-1 5-4



■ 端子编号图



BPF □ □
BPR □ □ 时，操作部位置不在中央。



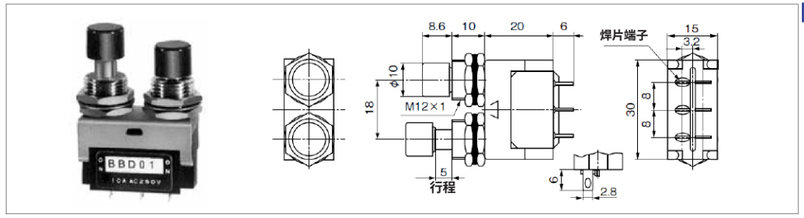
操作部位置在
端子编号 3・6 侧

单极、2 极通用　　行程

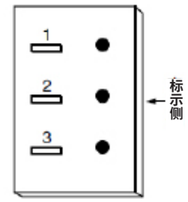
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

单　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作　<>：瞬时式		
BBA01	10A	BBA11	6A	单极单投	ON 2-3	—	OFF
BBD01	10A	BBD11	6A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
BBE01	10A	BBE11	6A	单极双投	ON 2-3	OFF	<ON 2-1

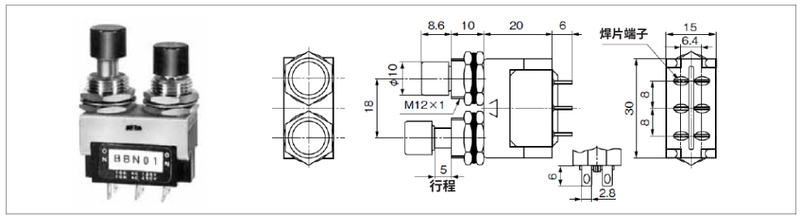


■ 端子编号图

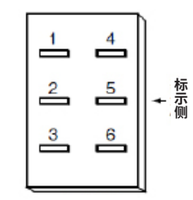


2　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作　<>：瞬时式		
BBK01	10A	BBK11	6A	2 极单投	ON 2-3 5-6	—	OFF
BBN01	10A	BBN11	6A	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
BBP01	10A	BBP11	6A	2 极双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4



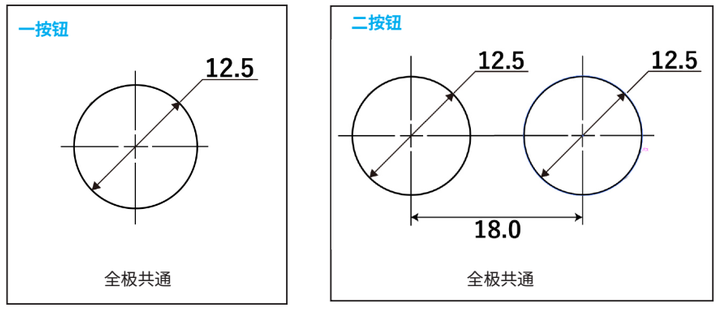
■ 端子编号图



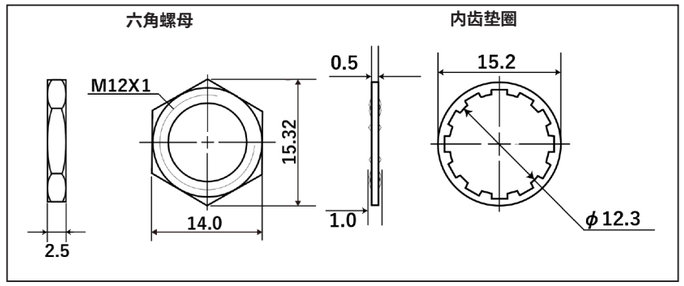
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

取付穴、安装金具寸法

■ 安装孔尺寸



■ 安装金具寸法



※ 附件仅安装下螺母，其余附件随附。

关于欧洲 RoHS 指令的应对

OTAX 制造的 DIP 开关、操作开关、连接器、端子台，所有品种均符合下列 RoHS 指令。
【欧洲议会及欧洲理事会关于 RoHS 的指令 2011/65/EU】
不含指定的 10 种特定有害物质（豁免用途除外）。
（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚、邻苯二甲酸二 (2- 乙基己基) 酯、邻苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二正丁酯、邻苯二甲酸二异丁酯）

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

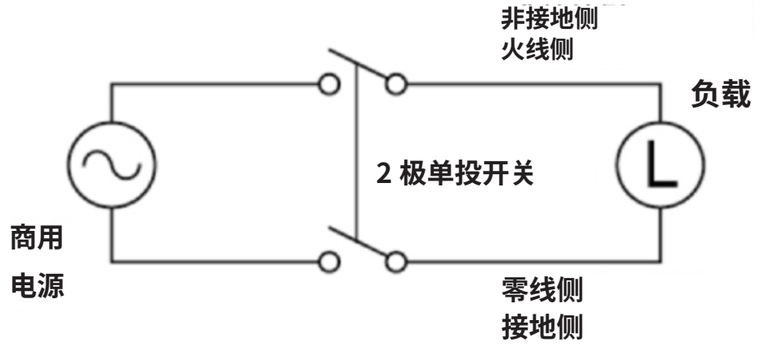
开关小提示

■电源开关双极切断方式



（以下内容适用于日本的 100V 交流电源环境。中国大陆的商用电源通常为 220V/50Hz，插头、接地方式及相关安全要求可能不同，请根据当地法规和使用环境进行确认。）

您知道商用 100V 交流电源的插头其实是有方向的吗？
100V 交流电源的一侧称为接地侧，与大地相连。另一方面，在电子、电气设备中，金属底盘常常被用作接地端。
在这种情况下，如果如图所示将插头反向连接，当地板处于潮湿状态时，人体接触电子、电气设备的底盘，就可能如图所示形成电路并有电流流过，从而存在发生触电事故的危险。为防止此类事故，建议电源开关采用双极切断方式。
通常，电源开关设置为对设备的火线（L）侧进行接通和断开控制，而双极切断方式则是使用 2 极开关，同时对火线（L）侧和零线（N）侧进行接通和断开。在上述地板潮湿的情况，或用于施加高电压的设备时，可提高安全性。



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

最大额定电流 10A 的小型、价格实惠系列，产品阵容包括拨动开关、摇臂开关、按钮开关和滑动开关。

系列特点



1. 标准品的所有壳体材质均采用 UL94 V-1 阻燃性树脂。
2. 采用以极力减少弹跳为目标的接触结构，实现稳定的开闭。
3. 作为全品种 10A 额定产品，实现了小型化、低价格（与本公司产品相比）和高性能。
4. 通过端子部密封，防止焊接时产生的助焊剂侵入壳体内部。
5. 采用端子与接点一体铆接结构，即使壳体因焊接等热量而万一发生变形，也不会引起电气事故。

通用规格

■额定值　□处填入端子种别符号。

電圧 ＼ 符号	0 □	1 □	负载	备注
AC125/250V	10A	6A	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1
DC30V	10A	6A		

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。

接触电阻	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	10,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内

包装数量
100 个

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

品名构成

系列名称	操作部位種別	开关动作	电流容量	端子类型
B	S	A	0	1

操作部位	符号
滑动	S

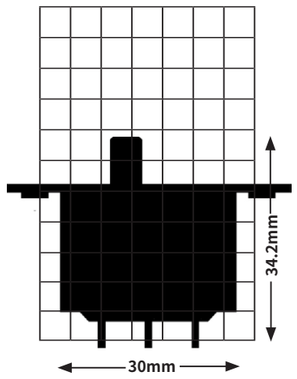
电流容量	符号
10A 125/250V AC	0
6A 125/250V AC	1

开关动作			符号	
正面左侧	中心	正面右侧	单极	2 极
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P

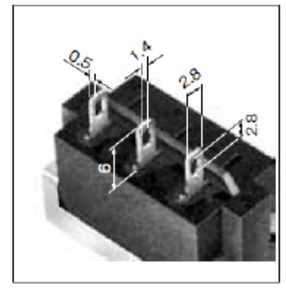
端子类型	符号
焊片端子	1
插片端子 #110	3

■ 端子形状示例（单极、ON-ON、ON-OFF 型）

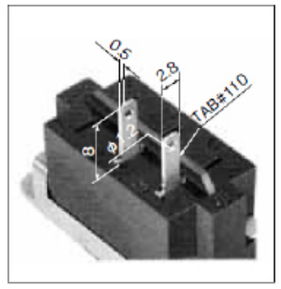
轮廓图（BSD01）



焊片端子 (ON-ON)



插片端子#110(ON-OFF)



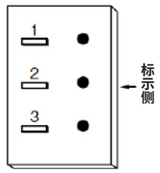
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

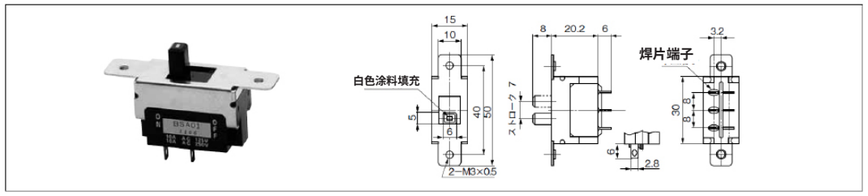
开关品名、动作、端子接续、端子编号图・安装孔尺寸

单　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作　<>：瞬时式		
					◢■	■	■◣
BSA01	10A	BSA11	6A	单极单投	OFF	—	ON 2-3
BSD01	10A	BSD11	6A	单极双投	ON 2-1	—	ON 2-3
BSE01	10A	BSE11	6A	单极双投	ON 2-1	OFF	ON 2-3

■ 端子编号图



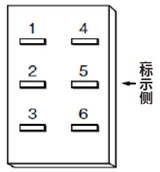


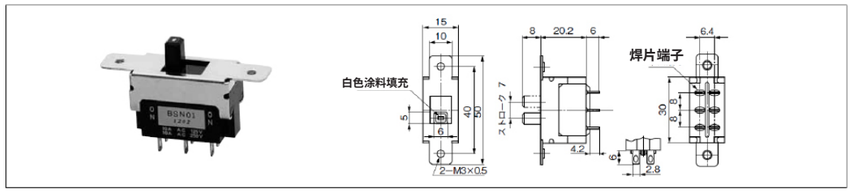
壳体使用 2 极品用壳体。

2　极

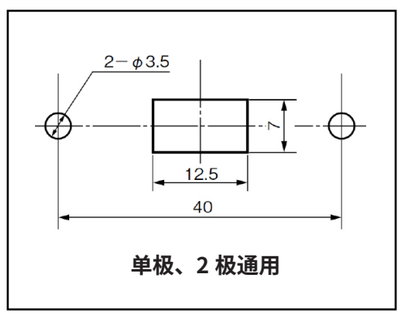
品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作　<>：瞬时式		
					◢■	■	■◣
BSK01	10A	BSK11	6A	2 极单投	OFF	—	ON 2-3 5-6
BSN01	10A	BSN11	6A	2 极双投	ON 2-1 5-4	—	ON 2-3 5-6
BSP01	10A	BSP11	6A	2 极双投	ON 2-1 5-4	OFF	ON 2-3 5-6

■ 端子编号图





安 装 孔 尺 寸



单极、2 极通用

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

关于欧洲 RoHS 指令的应对

OTAX 制造的 DIP 开关、操作开关、连接器、端子台，所有品种均符合下列 RoHS 指令。
【欧洲议会及欧洲理事会关于 RoHS 的指令 2011/65/EU】
不含指定的 10 种特定有害物质（豁免用途除外）。
（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚、邻苯二甲酸二 (2- 乙基己基) 酯、邻苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二正丁酯、邻苯二甲酸二异丁酯）

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

最大额定电流 6A 的小型开关，将面板下方高度控制在最小 16mm（单极时），并实现了实惠的价格。产品阵容包括拨动开关、摇臂开关和滑动开关。

系列特点



1. 标准品的所有壳体材质均采用 UL94 V-1 阻燃性树脂。
2. 采用以极力减少弹跳为目标的接触结构，实现稳定的开闭。
3. 作为全品种 6A 额定产品，实现了小型化、低价格（与本公司产品相比）和高性能。

通用规格

■额定值

電圧 ＼ 符号	01	11	负载	备注
AC125/250V	6A	3A	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1
DC30V	6A	3A		

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。

接触电阻	20 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	10,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内

包装数量	
单极	200个
2 极	100个

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

品名构成

系列名称	操作部位種別	开关动作	电流容量	端子类型
C	T	A	0	1

操作部位	符号
拨动	T

电流容量	符号
6A 125/250V AC	0
3A 125/250V AC	1

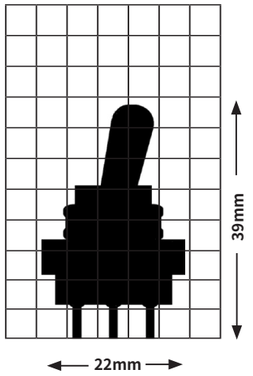
开关动作			符号	
另一侧	中心	键槽侧	单极	2 极
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P
<ON>	OFF	<ON>	G	S

< >：瞬时式动作

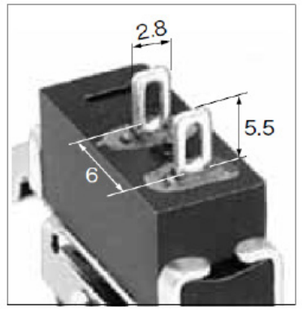
端子类型	符号
焊片端子	1

■ 端子形状示例（单极、ON-OFF 型）

轮廓图（CTD01）



焊片端子



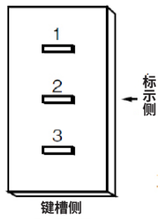
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

开关品名、动作、端子接续、端子编号图

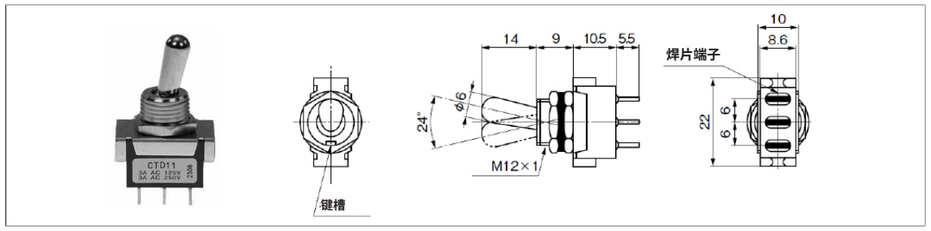
单　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作 <> 表示瞬时式		
CTA01	6A	CTA11	3A	单极单投	ON 2-3	—	OFF
CTD01	6A	CTD11	3A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
CTE01	6A	CTE11	3A	单极双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
CTG01	6A	CTG11	3A	单极双投	<ON> 2-3	OFF	<ON> 2-1

■ 端子编号图



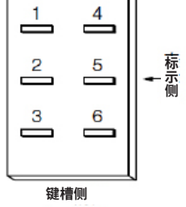
※壳体上没有端子编号标示。



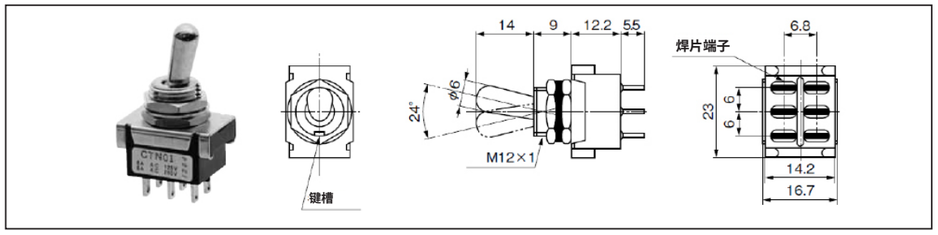
2　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作 <> 表示瞬时式		
CTK01	6A	CTK11	3A	2 极单投	ON 2-3 5-6	—	OFF
CTN01	6A	CTN11	3A	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
CTP01	6A	CTP11	3A	2 极双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
CTS01	6A	CTS11	3A	2 极双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4

■ 端子编号图



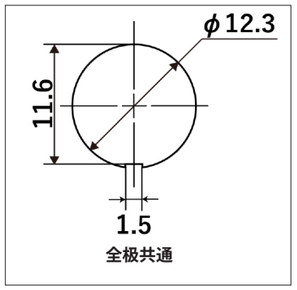
※壳体上没有端子编号标示。



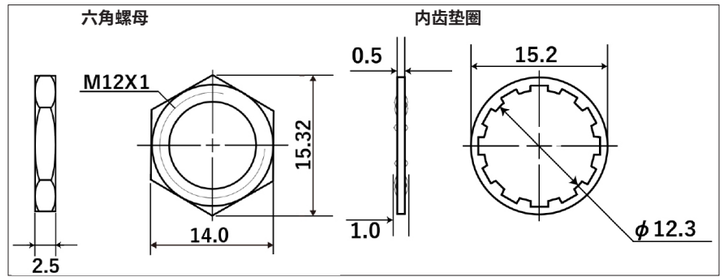
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

安装孔尺寸、取付け金具寸法・端子形状寸法

■ 安装孔尺寸

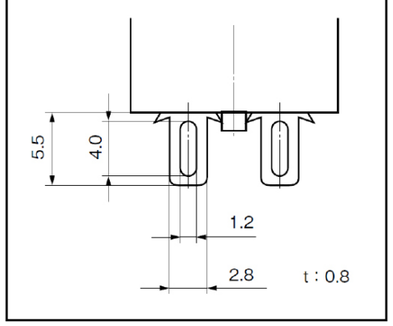


■ 安装金具等寸法



※　附件仅安装下螺母，其余附件随附。

■ 端子形状及尺寸



关于欧洲 RoHS 指令的应对

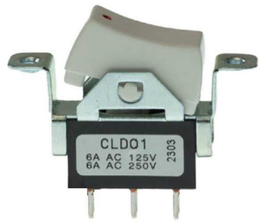
OTAX 制造的 DIP 开关、操作开关、连接器、端子台，所有品种均符合下列 RoHS 指令。
【欧洲议会及欧洲理事会关于 RoHS 的指令 2011/65/EU】
不含指定的 10 种特定有害物质（豁免用途除外）。
（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚、邻苯二甲酸二 (2- 乙基己基) 酯、邻苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二正丁酯、邻苯二甲酸二异丁酯）

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

最大额定电流 6A 的小型开关，将面板下方高度控制在最小 16mm（单极时），并实现了实惠的价格。产品阵容包括拨动开关、摇臂开关和滑动开关。

系列特点



1. 标准品的所有壳体材质均采用 UL94 V-1 阻燃性树脂。
2. 采用以极力减少弹跳为目标的接触结构，实现稳定的开闭。
3. 作为全品种 6A 额定产品，实现了小型化、低价格（与本公司产品相比）和高性能。

通用规格

■额定值　□处填入安装形状符号。

电压 ＼ 符号	0 □	1 □	负载	备注
AC125/250V	6A	3A	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1
DC30V	6A	3A		

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。

接触电阻	20 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	10,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内

包装数量	
CL □ 01	200个
其他	100个

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

品名构成

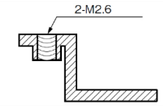
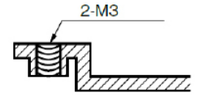
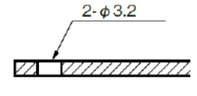
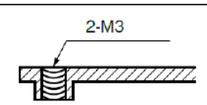
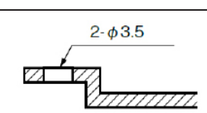
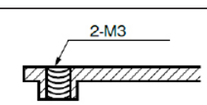
系列名称	操作部位種別	开关动作	电流容量	取付形状
C	L	A	0	5

操作部位	符号
摇臂	L

电流容量	符号
6A 125/250V AC	0
3A 125/250V AC	1

开关动作			符号	
左侧押下	中心	右侧押下	单极	2 极
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P
<ON>	OFF	<ON>	G	S

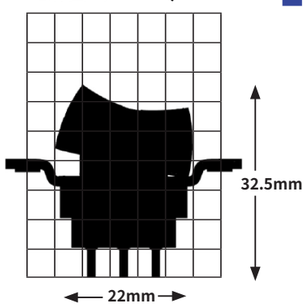
< >：瞬时式动作

安装形状	安装孔尺寸	符号
标准支架 下沉量大 有螺钉山（29mm 间距）		1
沉入式支架 下沉量小 有螺钉山（35mm 间距）		5
平面支架 无下沉 无螺钉山（35mm 间距）		6
平面支架 无下沉 有螺钉山（35mm 间距）		7
サ沉入式支架 下沉量小 无螺钉山（35mm 间距）		8
平面支架 无下沉 有螺钉山（30mm 间距）		9

※ 2 极仅限安装形状 7 号。

※安装形状 9 号的操作部没有白点。

轮廓图（CLD05）



■ 端子形状示例（单极、ON-OFF 型）

焊片端子



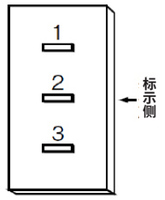
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

开关品名、动作、端子接续・安装孔尺寸

单　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作　<>：瞬时式		
CLA0□	6A	CLA1□	3A	单极单投	ON 2-3	—	OFF
CLD0□	6A	CLD1□	3A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
CLE0□	6A	CLE1□	3A	单极双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
CLG0□	6A	CLG1□	3A	单极双投	<ON>2-3	OFF	<ON>2-1

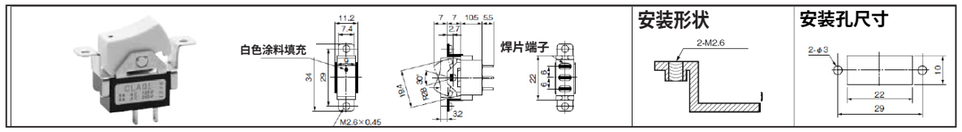
■ 端子编号图



※壳体上没有端子编号标示。

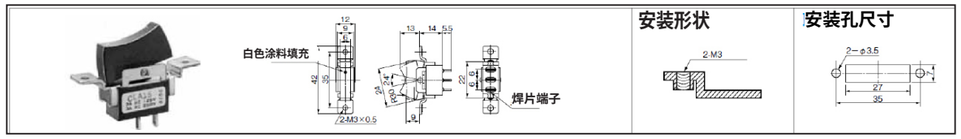
■ 标准支架、下沉量大、有螺钉山（29mm 间距）

C L □ □ 1



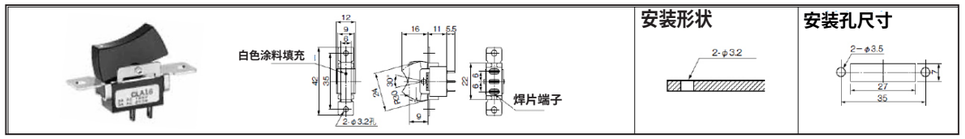
■ 沉入式支架、下沉量小、有螺钉山（35mm 间距）

C L □ □ 5



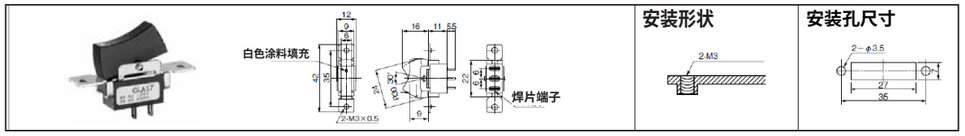
■ 平面支架、无下沉、无螺钉山（35mm 间距）

C L □ □ 6



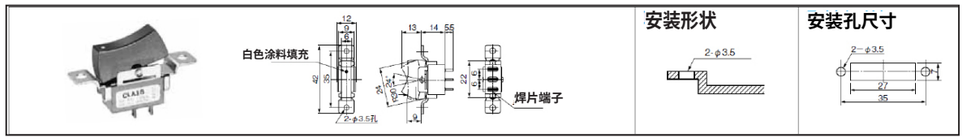
■ 平面支架、沈み无、有螺钉山（35mm 间距）

C L □ □ 7



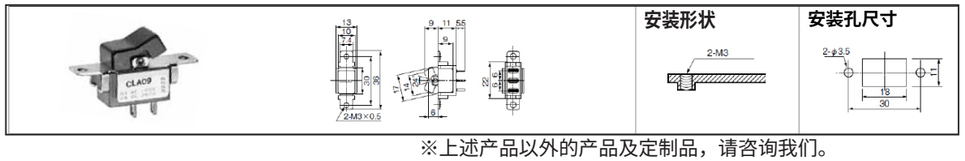
■ 沉入式支架、下沉量小、无螺钉山（35mm 间距）

C L □ □ 8



■ 平面支架、无下沉、有螺钉山（30mm 间距）

C L □ □ 9

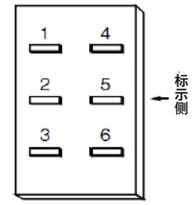


※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

2　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作　<>：瞬时式		
CLK07	6A	CLK17	3A	2 极单投	ON 2-3 5-6	—	OFF
CLN07	6A	CLN17	3A	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
CLP07	6A	CLP17	3A	2 极双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
CLS07	6A	CLS17	3A	2 极双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4

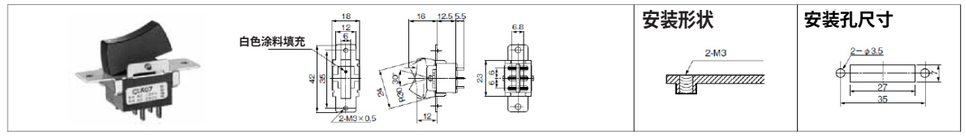
■ 端子编号图



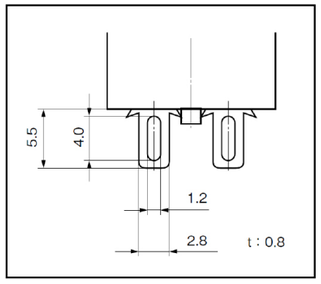
※壳体上没有端子编号标示。

■ 平面支架、无下沉、有螺钉山（35mm 间距）

C L □ □ 7



端子形状及尺寸（单极・2 极）



关于欧洲 RoHS 指令的应对

OTAX 制造的 DIP 开关、操作开关、连接器、端子台，所有品种均符合下列 RoHS 指令。
【欧洲议会及欧洲理事会关于 RoHS 的指令 2011/65/EU】
不含指定的 10 种特定有害物质（豁免用途除外）。
（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚、邻苯二甲酸二 (2- 乙基己基) 酯、邻苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二正丁酯、邻苯二甲酸二异丁酯）

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

最大额定电流 6A 的小型开关，将面板下方高度控制在最小 16mm（单极时），并实现了实惠的价格。产品阵容包括拨动开关、摇臂开关和滑动开关。

系列特点



1. 标准品的所有壳体材质均采用 UL94 V-1 阻燃性树脂。
2. 采用以极力减少弹跳为目标的接触结构，实现稳定的开闭。
3. 作为全品种 6A 额定产品，实现了小型化、低价格（与本公司产品相比）和高性能。

通用规格

■额定值

电压 \ 符号	01	11	负载	备注
AC125/250V	6A	3A	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1
DC30V	6A	3A		

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。

接触电阻	20 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	10,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内

包装数量
400 个

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

品名构成

系列名称	操作部位種別	开关动作	电流容量	端子类型
C	S	A	0	1

操作部位	符号
滑动	S

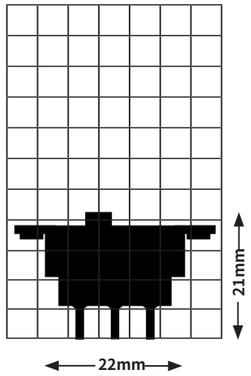
电流容量	符号
6A 125/250V AC	0
3A 125/250V AC	1

开关动作			符号
左侧	中心	右侧	单极
ON	-	OFF	A
ON	-	ON	D
ON	OFF	ON	E

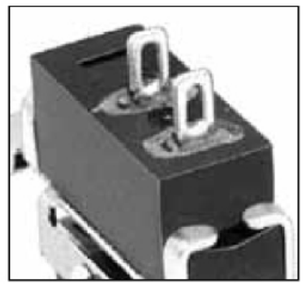
端子类型	符号
焊片端子	1

■ 端子形状示例（ON-OFF 型）

轮廓图（CSD01）



焊片端子



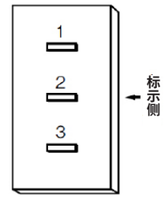
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

开关品名、动作、端子接续、端子编号图・安装孔尺寸・端子形状

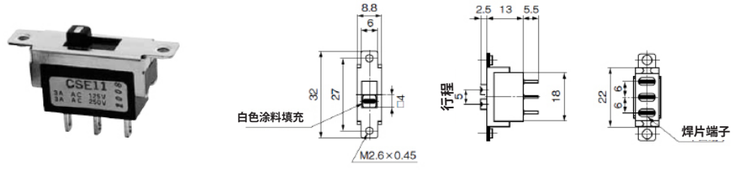
单　极

品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	品名	阻性负载 AC125/250V DC30V	电路	动作　<>：瞬时式		
CSA01	6A	CSA11	3A	单极单投	OFF	—	ON 2-3
CSD01	6A	CSD11	3A	单极双投	ON 2-1	—	ON 2-3
CSE01	6A	CSE11	3A	单极双投	ON 2-1	OFF	ON 2-3

■ 端子编号图



※壳体上没有端子编号标示。



安 装 孔 尺 寸

端子形状及尺寸

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

关于欧洲 RoHS 指令的应对

OTAX 制造的 DIP 开关、操作开关、连接器、端子台，所有品种均符合下列 RoHS 指令。
【欧洲议会及欧洲理事会关于 RoHS 的指令 2011/65/EU】
不含指定的 10 种特定有害物质（豁免用途除外）。
（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚、邻苯二甲酸二 (2- 乙基己基) 酯、邻苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二正丁酯、邻苯二甲酸二异丁酯）

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

226 × 28mm 的旋转开关，回路数、接点数、回路特性、操作部形状等均可根据客户要求进行定制设计。



通用规格

■额定值

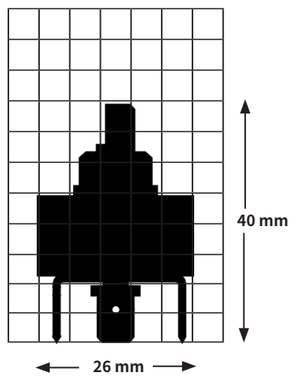
電圧	额定值	负载	备注
AC125V	6A	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1
AC250V	3A		

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。

接触电阻	30 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	100M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	10,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内

包装数量
100 个

轮廓图（衬套型）



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

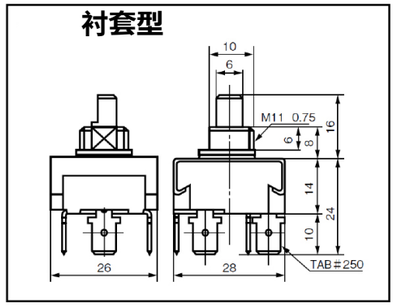
品名构成

系列名称	档位角度	电路数	接点数	经历编号	
D	C	4	4		

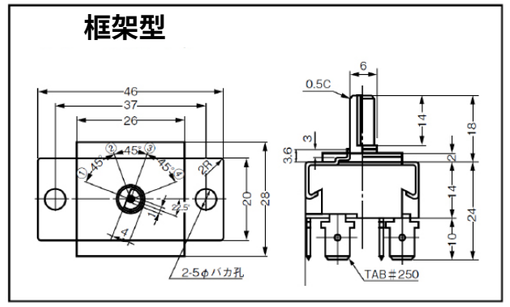
档位角度	符号
45 度	C

※轴形状可选择圆形、D 形切边、滚花。
※备有衬套型和框架型。
※经历编号为定制订单的型号。

衬套型

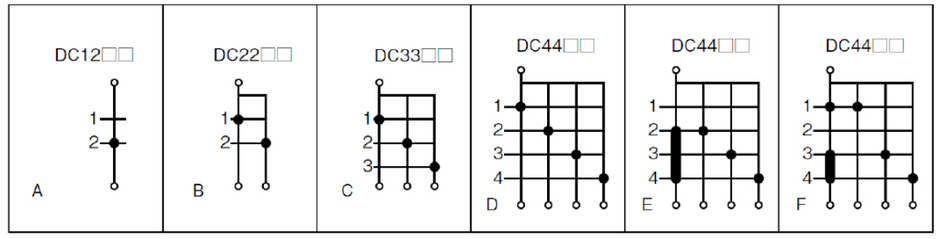


框架型



轴尺寸仅供参考

■ 电路特性例



关于欧洲 RoHS 指令的应对

OTAX 制造的 DIP 开关、操作开关、连接器、端子台，所有品种均符合下列 RoHS 指令。
【欧洲议会及欧洲理事会关于 RoHS 的指令 2011/65/EU】
不含指定的 10 种特定有害物质（豁免用途除外）。
（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚、邻苯二甲酸二 (2- 乙基己基) 酯、邻苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二正丁酯、邻苯二甲酸二异丁酯）

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

最大支持 20A 额定电流的中、大电流用旋转开关，回路数、接点数、步进角度、回路特性、操作部形状等均可根据客户要求进行定制设计。

（全品均符合【欧洲议会及欧洲理事会关于 RoHS 的指令 2011/65/EU】。）

通用规格

■额定值

符号 / 电压	EC	EK	ER	负载	备注
AC125V/AC250V	20A	10A	6A（最多 4 回路） 20A（最多 2 回路）	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。

接触电阻	30 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	100M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	20,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内

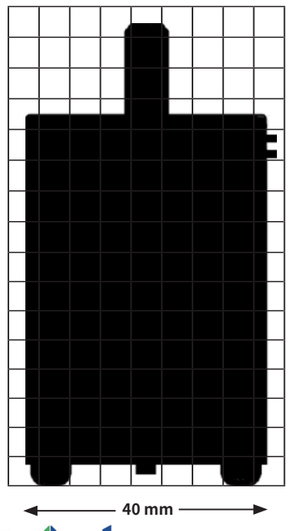
包装数量
50 个

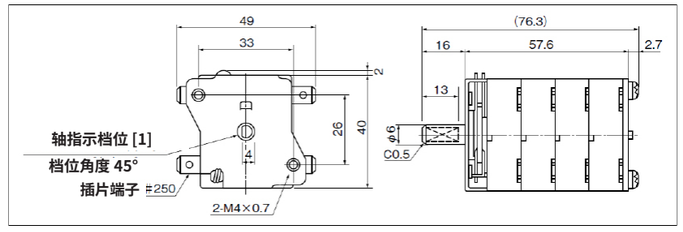
品名构成

系列名称	型	电路数	接点数	经历编号	
E	C	7	6		
		电路图中的纵线	电路图中的横线		

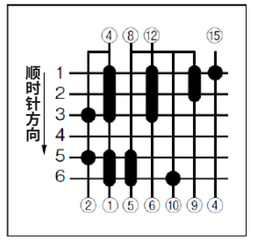


轮廓图（EC76 □□）





■ 电路特性例



（公共端数、回路元件数、档位数等均可任意设定。）

但回路最多为 8 回路（4 层）。

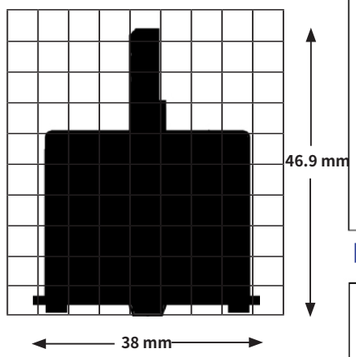
轴尺寸仅供参考

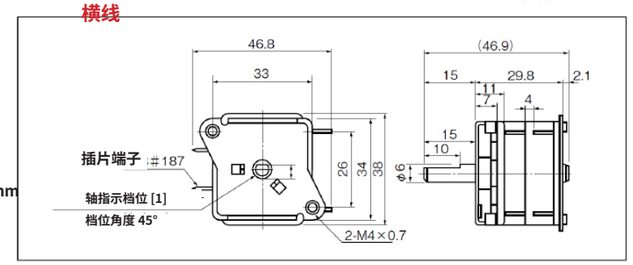
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列名称	型	电路数	接点数	经历编号	
E	K	4	5		
		电路图中的纵线	电路图中的横线		

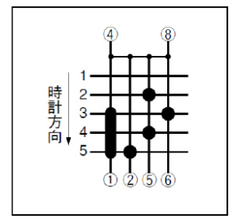


轮廓图（EK44 □□）





■ 电路特性例

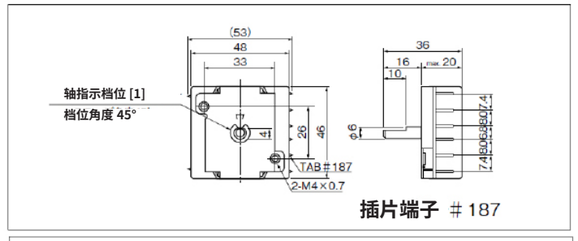


（公共端数、回路元件数、档位数等均可任意设定。）

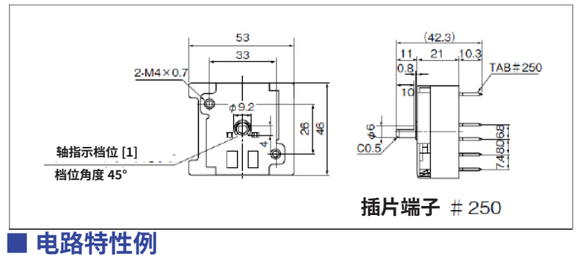
但回路最多为 6 回路（3 层）。

轴尺寸仅供参考

系列名称	型	电路数	接点数	经历编号	
E	R	4	5		
		电路图中的纵线	电路图中的横线		



插片端子 ≠187



插片端子 ≠250

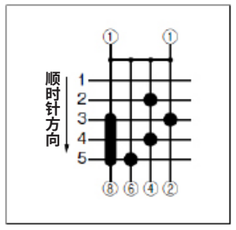


插片端子 ≠187



插片端子 ≠250

■ 电路特性例

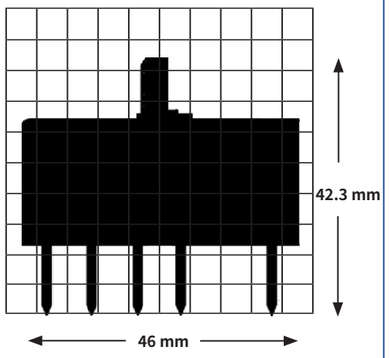


（公共端数、回路元件数、档位数等均可任意设定。）

但回路最多为 6 回路（3 层）。

轴尺寸仅供参考

轮廓图（ER45 □□）插片端子 #250



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

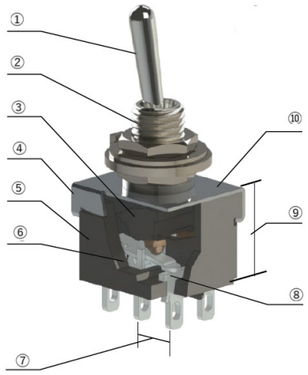
系列概要

具工使用的 6A 额定、面板 / 印制电路板安装型小型高可靠性开关，产品阵容包括拨动开关、防水拨动开关、摇臂开关和按钮开关。

系列特点

① 备有 6 种操作部形状，可根据面板设计和用途进行选择。还备有可防止误操作的锁定杆型以及高强度的大衬套型（M12）。
② 内置防止旋钮下沉的止动机构。
③ 为确保接触稳定性，根据开关动作类型采用独立弹簧。
④ 将框架金属部控制在最小限度，保持高绝缘性和高安全性。
⑤ 使用耐热性、电气绝缘性和机械强度优异的 UL94V-0 阻燃性树脂。
⑥ 采用支撑机构，确保可动接片与共用端子（固定接点）的可靠接触，并减少弹跳。
⑦ 端子间距采用 5mm 间距，可适用于标准英制间距和公制间距两种印制电路板。
⑧ 接点采用接触可靠性高、耐电弧性优异的银合金。
⑨ 考虑到在印制电路板上的使用，开关高度从单极到 4 极均保持相同。
⑩ 框架采用防腐蚀性优异的不锈钢材料。

（全品均符合【欧洲议会及欧洲理事会关于 RoHS 的指令 2011/65/EU】。）



通用规格

■额定值

銀合金接点	镀金接点	负载	备注
AC125/250V 6A	0.4VA AC・DC20V MAX	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1
DC30V 3A			

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。



包装数量	
单极・2 极	400 个
3 极・4 极	200 个
印制电路板安装用端子（全极）	200 个
长拨动（全极）	200 个

接触电阻	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,000V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	25,000 回 （但开关动作 <ON>-OFF-<ON>（G、S）仅为 5,000 回）
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

品名构成

系列名称	极数	操作部位種別	开关动作	操作部位形状	端子类型	接点材质
F	X		T	D	0	1	

极数	符号
1	无
2	无
3	3
4	4

操作部位	符号
拨动	T
印制电路板安装型拨动	H
防水拨动	W

接点材质	符号
銀合金	无
镀金	G

※在微小电流下使用时，请选择镀金接点。银接点在微小电流下，表面的氧化膜、硫化膜无法通过电弧去除，接触会变得不稳定。

开关动作			符号	
另一侧	中心	键槽侧	单极 3 极	2 极 4 极
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P
ON	-	<ON>	F	R
<ON>	OFF	<ON>	G	S
ON	OFF	<ON>	H	T
ON	ON	ON		PA

< >：瞬时式动作

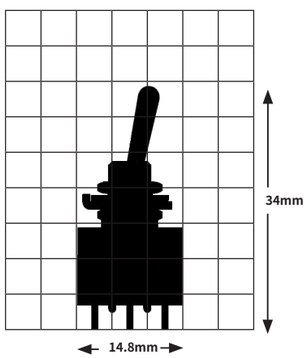
端子类型	符号
焊片端子	1
印制电路板安装用端子	3

※印制电路板安装用仅限 3

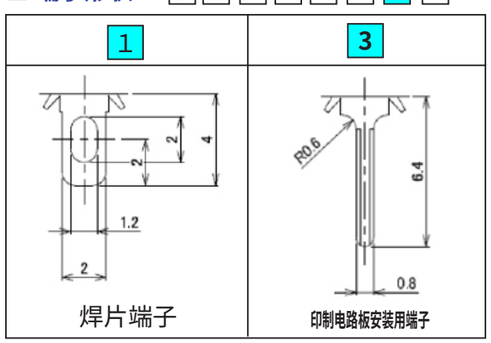
操作部位形状	符号
标准拨杆	0
大型拨杆	1
短拨杆拨动	2
长拨动	3
扁平杆拨动	4
锁定杆拨动	5

※印制电路板安装用仅限 0

轮廓图（FXTD01）



■ 端子形状 F X □ □ □ □ ■ □



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

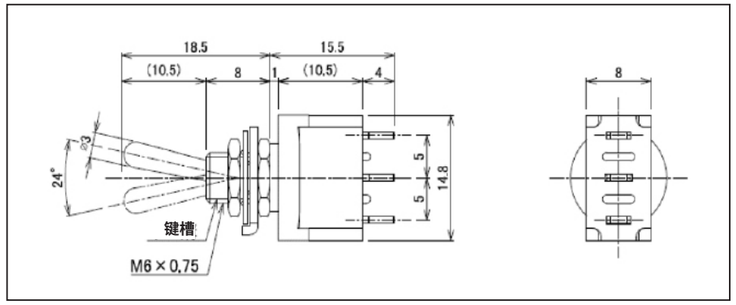
开关品名、动作、端子接续、端子编号图

标準拨动　单极　焊片端子　FX□T□01□

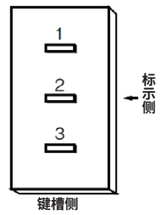
■ 操作部位形状



品名（单极）	电路	动作 <>：瞬时式		
FXTD01	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
FXTE01	单极双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
FXTF01	单极双投	ON 2-3	—	<ON>2-1
FXTG01	单极双投	<ON>2-3	OFF	<ON>2-1
FXTH01	单极双投	ON 2-3	OFF	<ON>2-1



■ 端子编号图



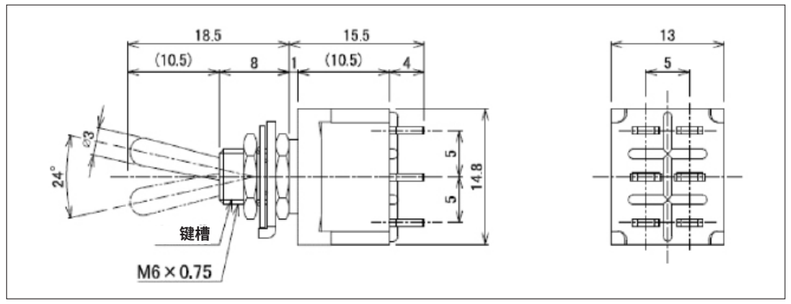
※壳体上没有端子编号标示。

标準拨动　2 极　焊片端子　FX□T□01□

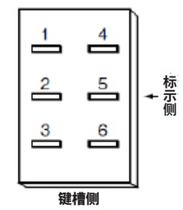
■ 操作部位形状



品名（2 极）	电路	动作 <>：瞬时式		
FXTN01	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
FXTP01	2 极双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
FXTR01	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	<ON> 2-1 5-4
FXTS01	2 极双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4
FXTT01	2 极双投	ON 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4
FXTPA01	单极3 投	ON 2-3 5-6	ON 2-3 4-5	ON 2-1 5-4



■ 端子编号图



※壳体上没有端子编号标示。

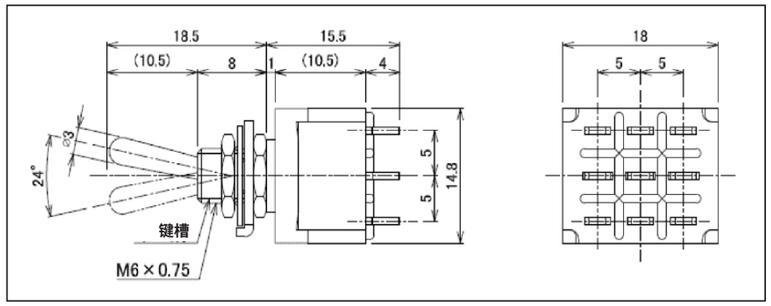
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

标準拨动　3 极　焊片端子　FX3T□01□

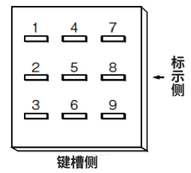
■ 操作部位形状



品名（3 极）	电路	动作 <>：瞬时式		
FX3TD01	3 极双投	ON 2-3 5-6 8-9	—	ON 2-1 5-4 8-7
FX3TE01	3 极双投	ON 2-3 5-6 8-9	OFF	ON 2-1 5-4 8-7
FX3TF01	3 极双投	ON 2-3 5-6 8-9	—	<ON> 2-1 5-4 8-7
FX3TG01	3 极双投	<ON> 2-3 5-6 8-9	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7
FX3TH01	3 极双投	ON 2-3 5-6 8-9	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7



■ 端子编号图



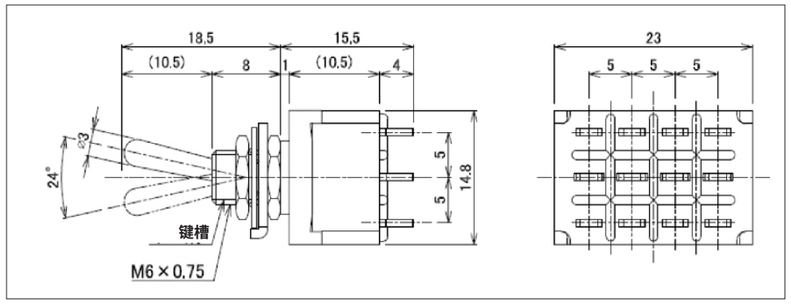
※壳体上没有端子编号标示。

标準拨动　4 极　焊片端子　FX4T□01□

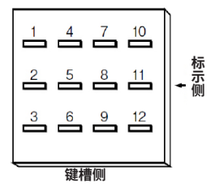
■ 操作部位形状



品名（4 极）	电路	动作 <>：瞬时式		
FX4TN01	4 极双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	ON 2-1 5-4 8-7 11-10
FX4TP01	4 极双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	ON 2-1 5-4 8-7 11-10
FX4TR01	4 极双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	<ON> 2-1 5-4 8-7 11-10
FX4TS01	4 极双投	<ON> 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7 11-10
FX4TT01	4 极双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7 11-10
FX4TPA01	2 极3 投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	ON 1-2 5-6 8-9 11-10	ON 2-1 5-4 8-7 11-10



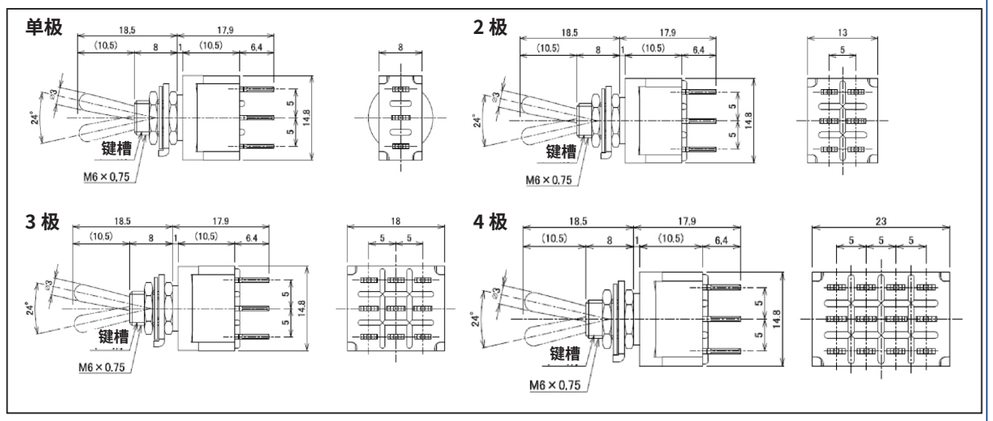
■ 端子编号图



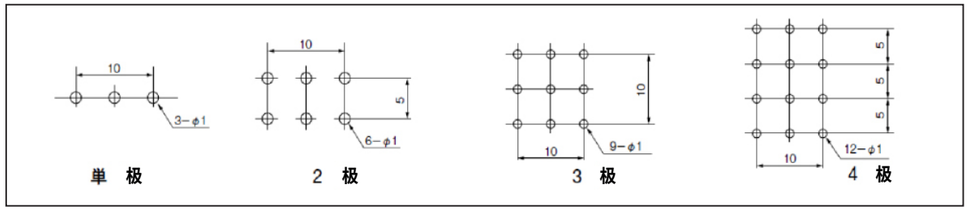
※壳体上没有端子编号标示。

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

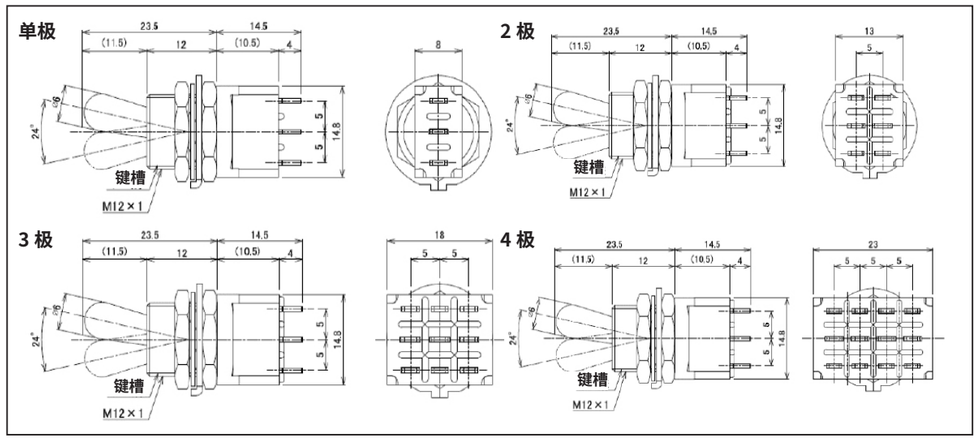
標準拨动　印制电路板安装用端子　FX□T□03□



■ 印制电路板安装孔尺寸



大型拨动　焊片端子・印制电路板安装用端子（下图为仅焊接端子）　FX□T□1□□

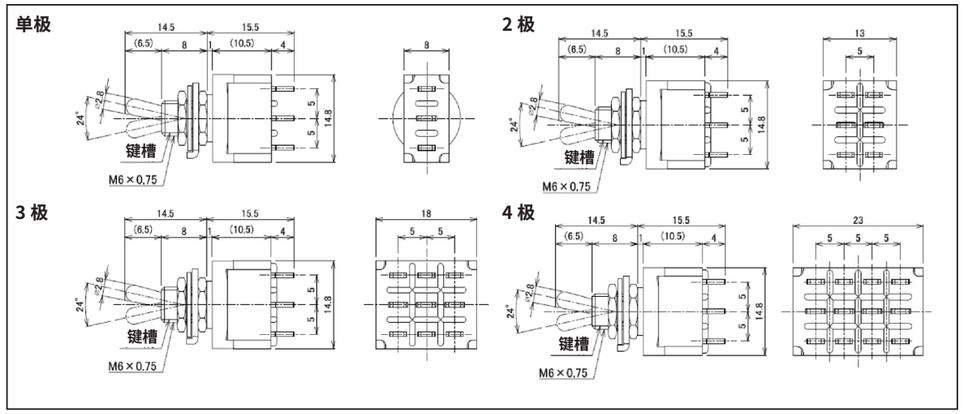


■ 操作部位形状



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

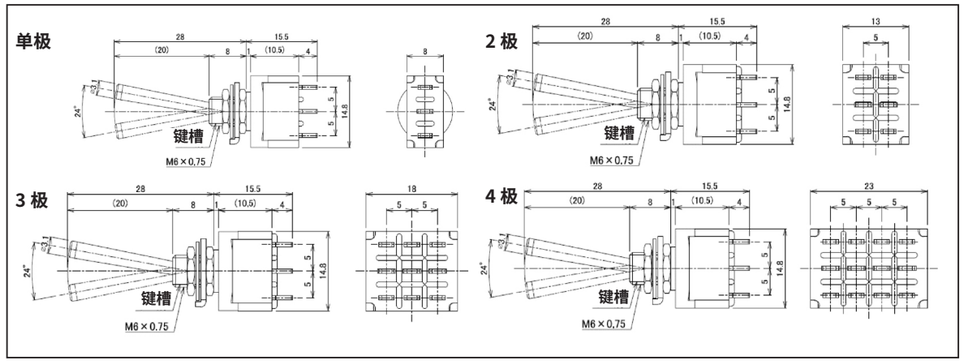
短拨动　焊片端子・印制电路板安装用端子（下图为仅焊接端子）　FX□T□2□□



■ 操作部位形状



长拨动　焊片端子・印制电路板安装用端子（下图为仅焊接端子）　FX□T□3□□



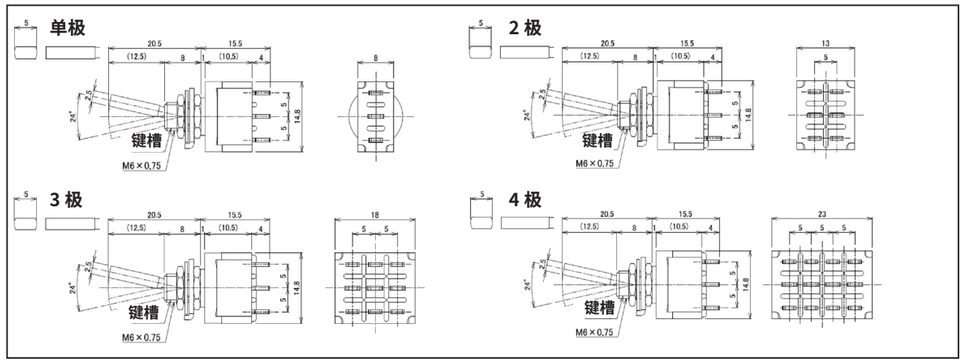
■ 操作部位形状



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

扁平杆拨动　焊片端子・印制电路板安装用端子（下图为仅焊接端子）

FX□T□4□□

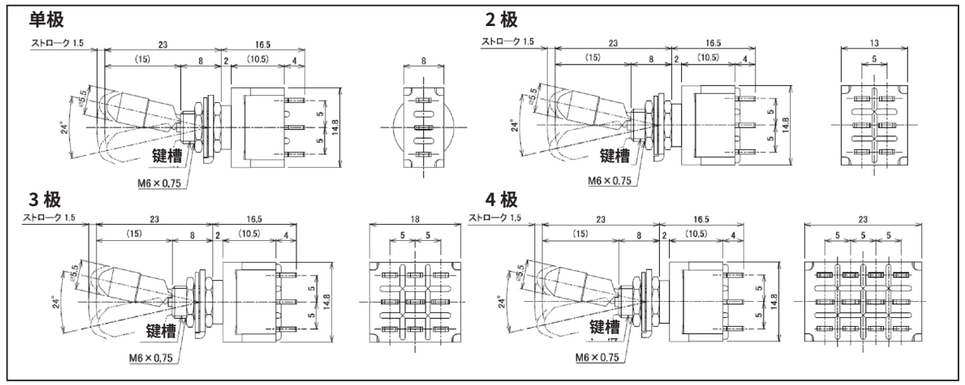


■ 操作部位形状



锁定杆拨动　焊片端子・印制电路板安装用端子（下图为仅焊接端子）

FX□T□5□□



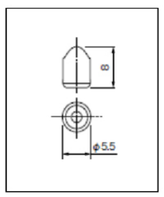
■ 操作部位形状



■ 特长

锁定杆开关采用如下结构：在操作开关时，必须先将杆帽向上拉起后才能进行操作。通过该机构，可防止非预期的开关误操作和误动作。最适用于医疗设备、通信设备、NC 控制设备、计算机外围设备等误操作、误动作可能导致重大事故的设备用开关。

杆帽形状及按开关动作分类的锁定机构

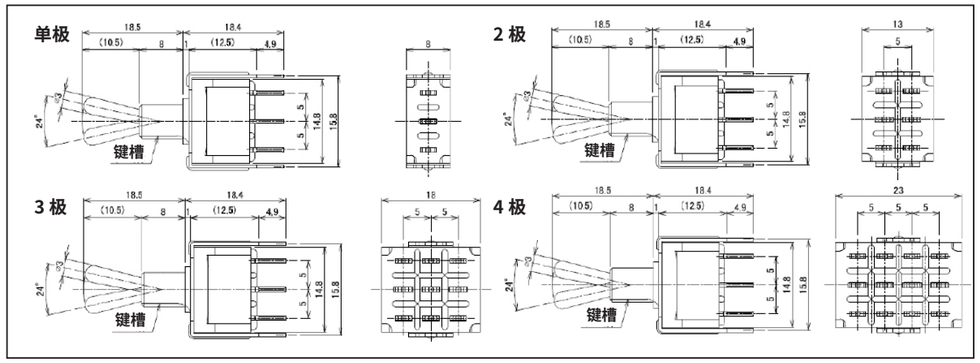


特　性	形　状
D.N	键槽
E. P	键槽
F. R	键槽
G.S	键槽
H.T	键槽

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

印制电路板用拨动　印制电路板安装用端子

FX□H□03□

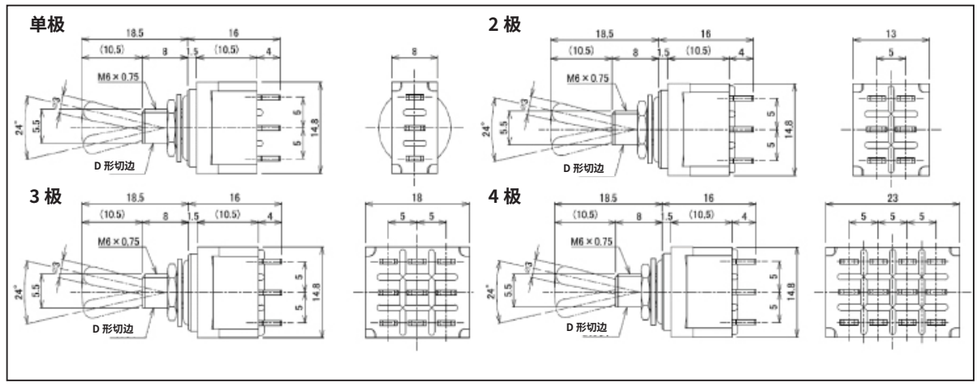


■ 操作部位形状



防水拨动　焊片端子・印制电路板安装用端子（下图为仅焊接端子）

FX□W□01□

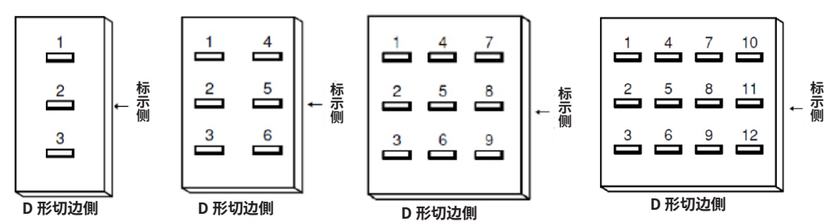


■ 操作部位形状



■ 端子编号图

※壳体上没有端子编号标示。

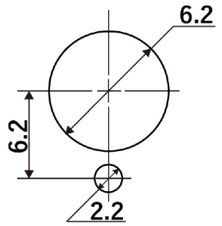


※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

安装孔尺寸、安装部件

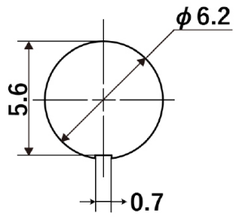
■ 安装孔尺寸（衬套タイプ）

有止动环（非防水）



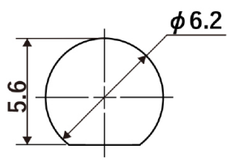
全极通用

无止动环（非防水）



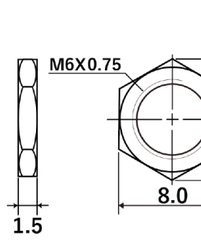
全极通用

D 形切边（防水）

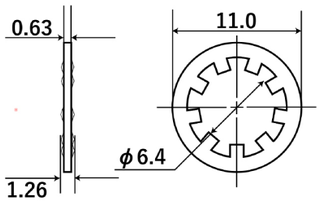


全极通用

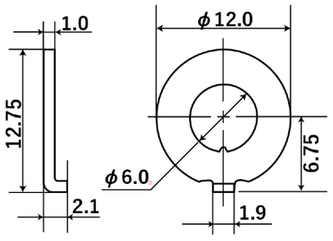
■安装支架尺寸及安装方法



六角螺母



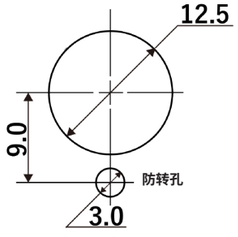
内齿垫圈



止动环（非防水）

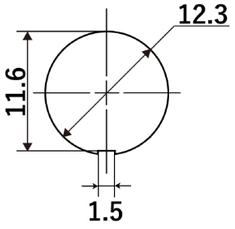
■ 安装孔尺寸（大型拨动）

有止动环

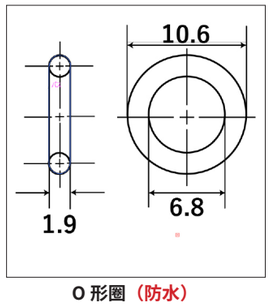


单极・2 极通用

无止动环

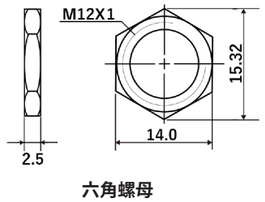


单极・2 极通用

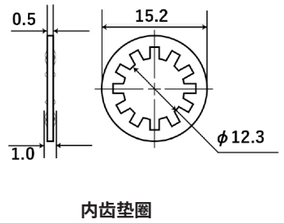


O 形圈（防水）

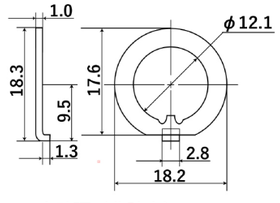
■ 安装金具尺寸（大型拨动）



六角螺母



内齿垫圈

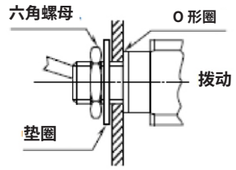


止动环（非防水）

※ 非防水型的附件仅安装下螺母，其余附件随附；防水型则全部安装。

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

安装方法（防水型）

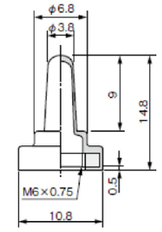


防水帽、其他部件

六角防水帽



材质	色	产品编号
氯丁橡胶	黑	6547-0750

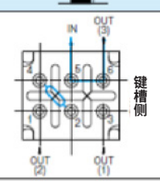
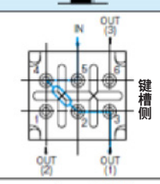
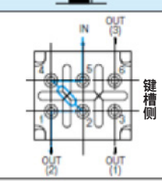




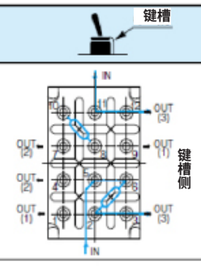
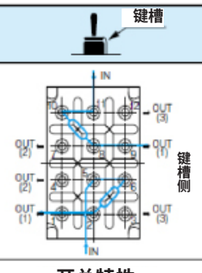
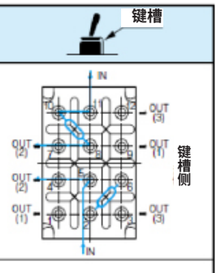
注记：ON-ON-ON（PA 型，单极 3 投・2 极 3 投）时的接线图

PA 型开关需要由客户对下列 部分进行接线。

单极 3 投时

开关操作方向	键槽	键槽	键槽
接线图			
电路特性	开关特性		
□□PA□	ON	ON	ON
连接端子	5 - 6	5 - 3	5 - 1

2 极 3 投时

开关操作方向	键槽	键槽	键槽
接线图			
电路特性	开关特性		
□□PA□	ON	ON	ON
连接端子	5 - 3 11 - 12	5 - 1 11 - 9	5 - 4 11 - 7

※上述接线图中的①～⑫端子编号实际上未标示在产品上。

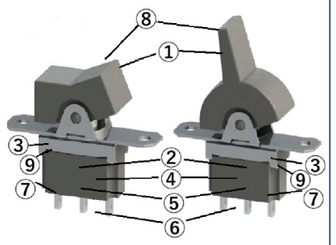
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

易于使用的 6A 额定、面板 / 印制电路板安装型小型高可靠性开关，产品阵容包括拨动开关、防水拨动开关、摇臂开关和按钮开关。

系列特点

① 根据面板设计和用途，操作部备有杆型和摇臂型两种。此外，除通常采用螺钉进行面板安装的类型外，还备有卡扣式安装和印制电路板安装型。
② 为确保接触稳定性，根据开关动作类型采用独立弹簧。
③ 将框架金属部控制在最小限度，保持高绝缘性和高安全性。
④ 使用耐热性、电气绝缘性和机械强度优异的 UL94 V-0 阻燃性树脂。
⑤ 采用支撑机构，确保可动接片与共用端子（固定接点）的可靠接触，并减少弹跳。
⑥ 端子间距采用 5mm 间距，可适用于标准英制间距和公制间距两种印制电路板。
⑦ 接点采用接触可靠性高、耐电弧性优异的银合金。
⑧ 考虑到在印制电路板上的使用，开关高度从单极到 4 极均保持相同。
⑨ 框架采用防腐蚀性优异的不锈钢材料。



（全品均符合【欧洲议会及欧洲理事会关于 RoHS 的指令 2011/65/EU】。）

通用规格

■额定值

銀合金接点	镀金接点	负载	备注
AC125/250V 6A	0.4VA AC・DC20V MAX	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1
DC30V 3A			

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。





包装数量
200 个

接触电阻	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,000V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	25,000 回 (但开关动作 <ON>-OFF-<ON> (G、S) 仅为 5,000 回)
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

品名构成

系列名称		极数	操作部位種別	开关动作	操作部位形状	端子类型	接点材质
F	X		E	D	1	1	

极数	符号
1	无
2	无
3	3
4	4

操作部位 / 安装方式	符号
标准・印制电路板安装杆・摇臂	E
卡扣式 杆・摇臂	L

※卡扣式仅限单极、2 极

接点材质	符号
銀合金	无
镀金	G

※在微小电流下使用时，请选择镀金接点。银接点在微小电流下，表面的氧化膜、硫化膜无法通过电弧去除，接触会变得不稳定。

开关动作			符号	
正面 左侧押	中心	正面 右侧押	单极 3 极	2 极 4 极
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P
ON	-	<ON>	F	R
<ON>	OFF	<ON>	G	S
ON	OFF	<ON>	H	T

< > : 瞬时式动作

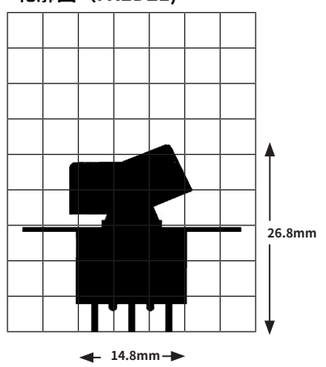
端子类型	符号
焊片端子	1
PCB 端子	3

※印制电路板安装用仅限 3

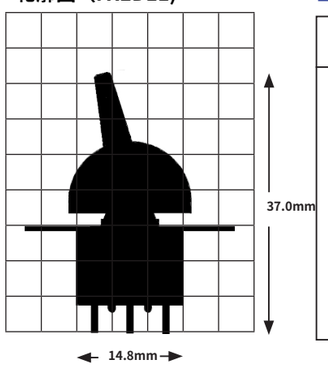
操作部位形状	符号
杆	1
摇臂	2
杆（印制电路板安装）	3
摇臂（印制电路板安装）	4

※印制电路板安装用仅限 3、4

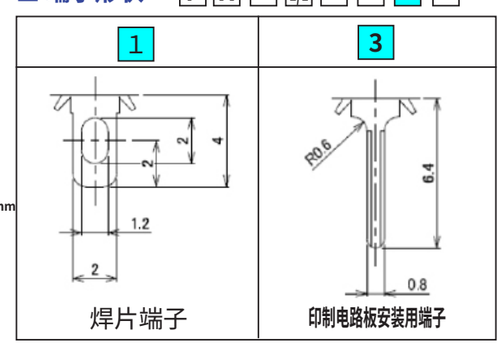
轮廓图（FXED21）



轮廓图（FXED11）



■ 端子形状 F X □ E/L □ □ ■ □



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

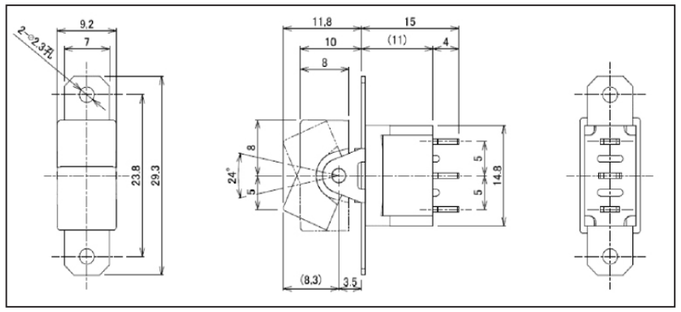
开关品名、动作、端子接续、端子编号图

标准摇臂　单极　焊片端子　FX□E□21□

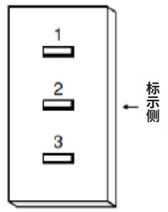
品名（单极）	电路	动作 <>：瞬时式		
FXED21	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
FXEE21	单极双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
FXEF21	单极双投	ON 2-3	—	<ON> 2-1
FXEG21	单极双投	<ON> 2-3	OFF	<ON> 2-1
FXEH21	单极双投	ON 2-3	OFF	<ON> 2-1

■ 操作部位形状





■ 端子编号图



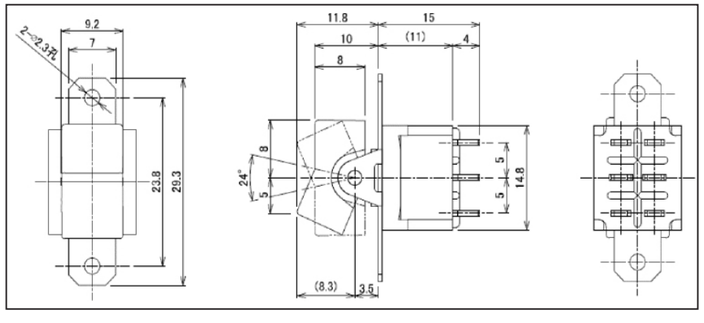
※壳体上没有端子编号标示。

标准摇臂　2 极　焊片端子　FX□E□21□

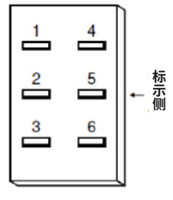
品名（2 极）	电路	动作 <>：瞬时式		
FXEN21	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
FXEP21	2 极双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
FXER21	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	<ON> 2-1 5-4
FXES21	2 极双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4
FXET21	2 极双投	ON 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4

■ 操作部位形状





■ 端子编号图



※壳体上没有端子编号标示。

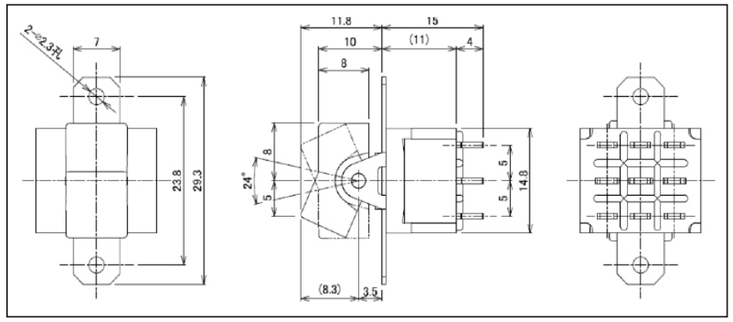
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

标准摇臂　3 极　焊片端子　FX3E□21□

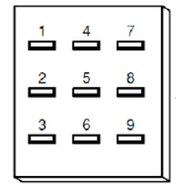
品名（3 极）	电路	动作 <>：瞬时式		
FX3ED21	3 极双投	ON 2-3 5-6 8-9	—	ON 2-1 5-4 8-7
FX3EE21	3 极双投	ON 2-3 5-6 8-9	OFF	ON 2-1 5-4 8-7
FX3EF21	3 极双投	ON 2-3 5-6 8-9	—	<ON> 2-1 5-4 8-7
FX3EG21	3 极双投	<ON> 2-3 5-6 8-9	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7
FX3EH21	3 极双投	ON 2-3 5-6 8-9	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7

■ 操作部位形状





■ 端子编号图



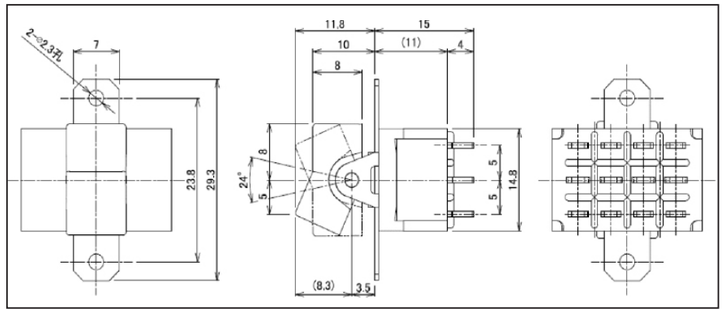
※壳体上没有端子编号标示。

标准摇臂　4 极　焊片端子　FX4E□21□

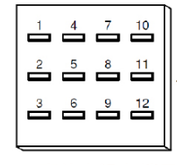
品名（4 极）	电路	动作 <>：瞬时式		
FX4EN21	4 极双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	ON 2-1 5-4 8-7 11-10
FX4EP21	4 极双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	ON 2-1 5-4 8-7 11-10
FX4ER21	4 极双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	<ON> 2-1 5-4 8-7 11-10
FX4ES21	4 极双投	<ON> 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7 11-10
FX4ET21	4 极双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7 11-10

■ 操作部位形状





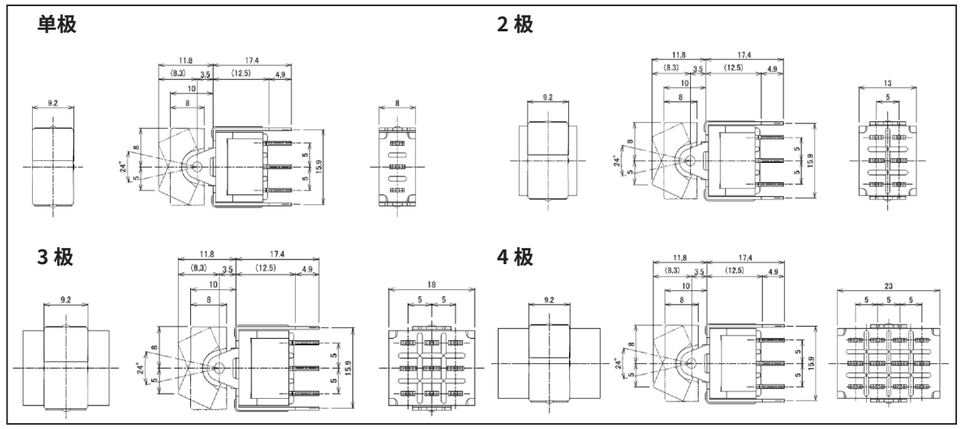
■ 端子编号图



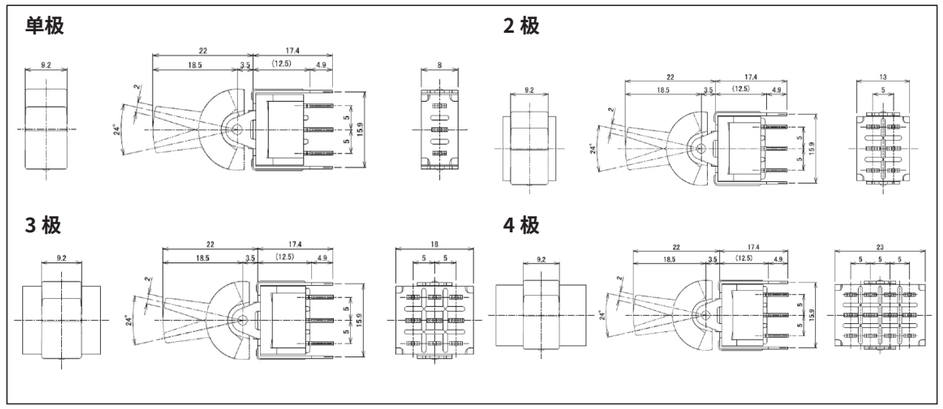
※壳体上没有端子编号标示。

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

印制电路板安装用摇臂　印制电路板端子　FX□E□43□



印制电路板安装用杆　印制电路板端子　FX□E□33□



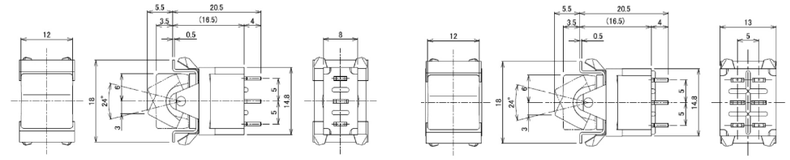
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

卡扣式摇臂开关　焊片端子・印制电路板端子（下图为仅焊接端子）　FX□L□2□□

■ 操作部位形状　单极



2 极

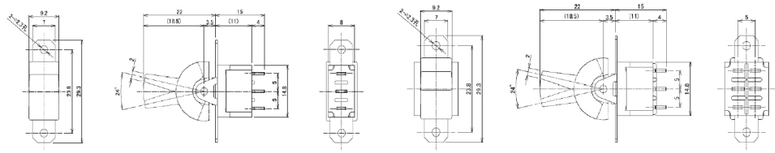


标准杆　焊片端子・印制电路板端子（下图为仅焊接端子）　FX□E□1□□

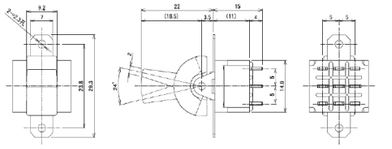
■ 操作部位形状　单极



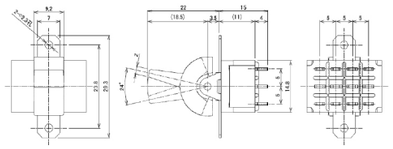
2 极



3 极

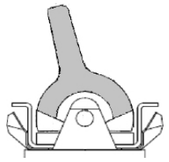


4 极

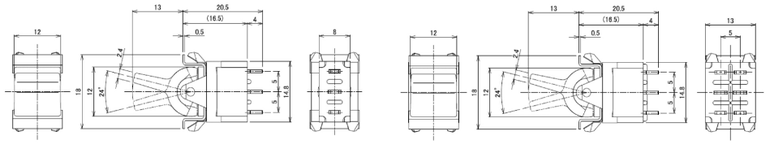


卡扣式杆　焊片端子・印制电路板端子（下图为仅焊接端子）　FX□L□1□□

■ 操作部位形状　单极



2 极

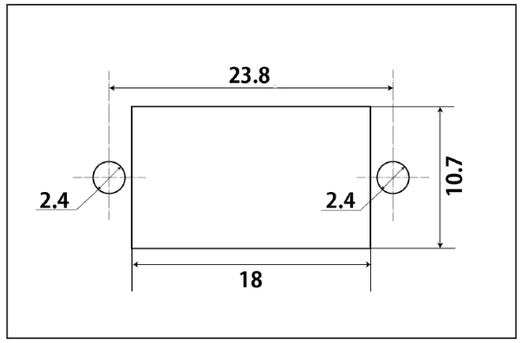


※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

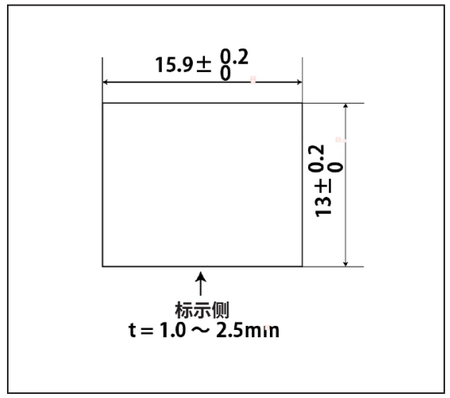
安装孔尺寸、取付部品

■ 安装孔尺寸

标准杆・摇臂

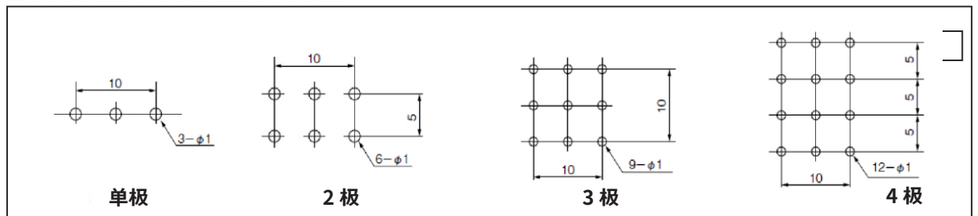


卡扣式

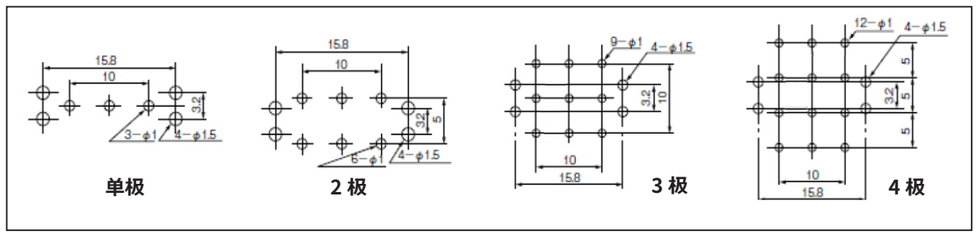


■ 印制电路板安装孔尺寸

面板安装时的印制电路板用端子安装孔



印制电路板安装用安装孔



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

■ 微小电流用开关

额定电流为数安培级的开关，通常使用银（合金）接点。银（合金）接点在中长期使用过程中，其表面会发生氧化或硫化，导致接触电阻增大，但在开关 ON-OFF 时产生的电弧热量会去除这些氧化或硫化膜。
然而，在电流为数 mA 级的微小电流电路中，不会产生足以去除接点表面膜层的电弧，因此随着时间推移，银接点会发生接触不良。微小电流电路请使用接点表面经过镀金处理的专用开关。



镀金接点开关示例（左：NTD12、右：FXTN01G）

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

摇臂
FX 系列
250V/125VAC 6A
焊片端子 印制电路板安装用 端子
单极 2 极 3 极 4 极

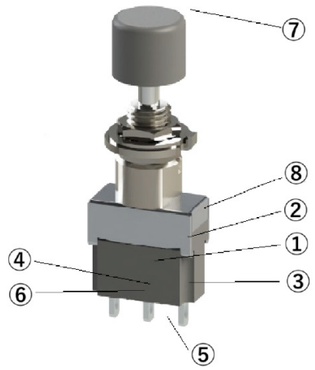
系列概要

易于使用的 6A 额定、面板 / 印制电路板安装型小型高可靠性开关，产品阵容包括拨动开关、防水拨动开关、摇臂开关和按钮开关。

系列特点

① 为确保接触稳定性，根据开关动作类型采用独立弹簧。
② 将框架金属部控制在最小限度，保持高绝缘性和高安全性。
③ 使用耐热性、电气绝缘性和机械强度优异的 UL94V-0 阻燃性树脂。
④ 采用支撑机构,确保可动接片与共用端子（固定接点）的可靠接触,并减少弹跳。
⑤ 端子间距采用 5mm 间距，可适用于标准英制间距和公制间距两种印制电路板。
⑥ 接点采用接触可靠性高、耐电弧性优异的银合金。
⑦ 考虑到在印制电路板上的使用，开关高度从单极到 4 极均保持相同。
⑧ 框架采用防腐蚀性优异的不锈钢材料。

（全品均符合【欧洲议会及欧洲理事会关于 RoHS 的指令 2011/65/EU】。）



通用规格

■额定值

銀合金接点	镀金接点	负载	备注
AC125/250V 6A	0.4VA AC・DC20V MAX	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1
DC30V 3A			

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。

包装数量
400 个



接触电阻	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,000V 1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上 (DC500V)
电气寿命	25,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃ 3 秒以内

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

品名构成

系列名称	极数	操作部位種別	开关动作	操作部位形状	端子类型	接点材质
F	X		P	D	0	1	

极数	符号
1	无
2	无
3	3
4	4

操作部位	符号
按钮	P
防水按钮	M

接点材质	符号
銀合金	无
镀金	G

※在微小电流下使用时，请选择镀金接点。银接点在微小电流下，表面的氧化膜、硫化膜无法通过电弧去除，接触会变得不稳定。

开关动作			符号	
初始状态	中心	按键按下时	单极 3 极	2 极 4 极
ON	-	ON	D	N
ON	-	<ON>	F	R

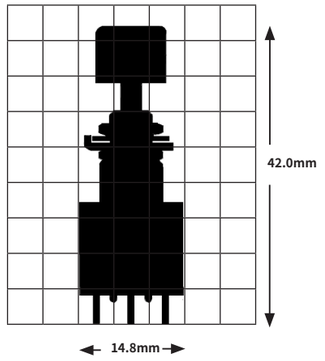
< > : 瞬时式动作

端子类型	符号
焊片端子	1
PCB 端子	3

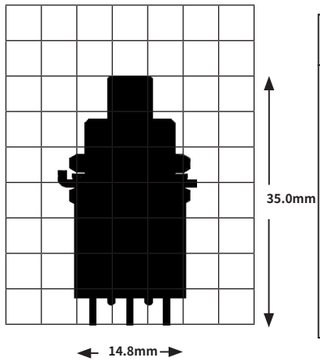
操作部位形状	符号
標準按钮	0
大型按钮	1

※防水按钮用仅限 0

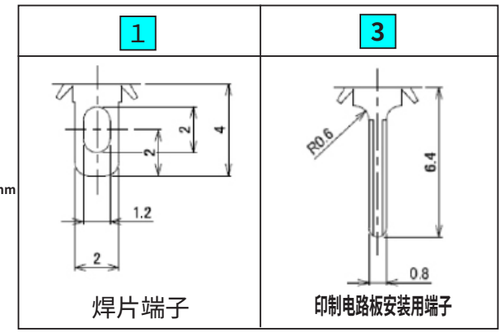
轮廓图（FXPD01）



轮廓图（FXPD11）



■ 端子形状 F X P/M



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

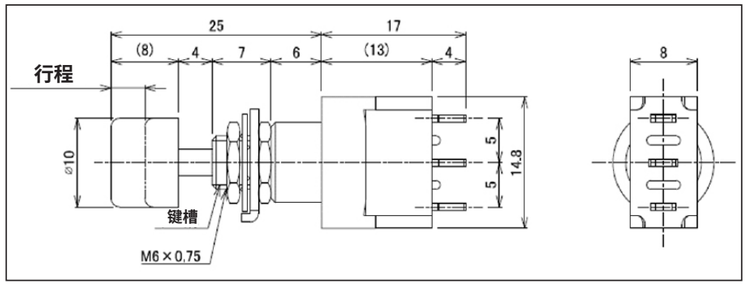
开关品名、动作、端子接续、端子编号图

标準按钮　单极　焊片端子　FX□P□01□

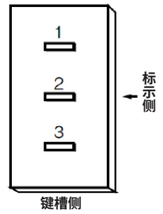
品名	电路	动作　<>：瞬时式	
FXPD01	单极双投	每按一次按钮即切换一次（自锁式）	
		ON 2-3 或 ON 2-1	
FXPF01	单极双投	仅在按下按钮时切换（瞬时式）	
		松开按钮时（通常状态）	按下按钮时
		ON 2-3	<ON>2-1

■ 操作部位形状





■ 端子编号图



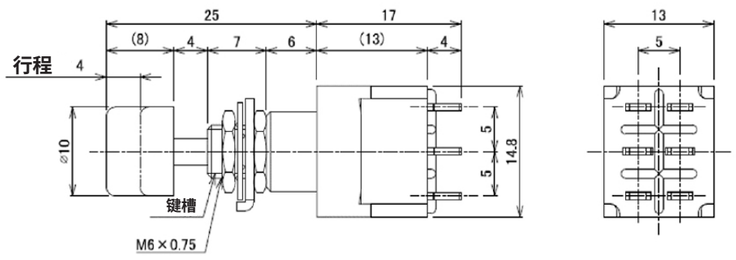
※壳体上没有端子编号标示。

標準按钮　2 极　焊片端子　FX□P□01□

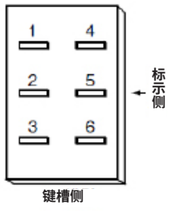
品名 焊片端子	电路	动作　<>：瞬时式	
FXPN01	2 极双投	每按一次按钮即切换一次（自锁式）	
		ON 2-3 5-6 或 ON 2-1 5-4	
FXPR01	2 极双投	仅在按下按钮时切换（瞬时式）	
		松开按钮时（通常状态）	按下按钮时
		ON 2-3 5-6	<ON> 2-1 5-4

■ 操作部位形状





■ 端子编号图



※壳体上没有端子编号标示。

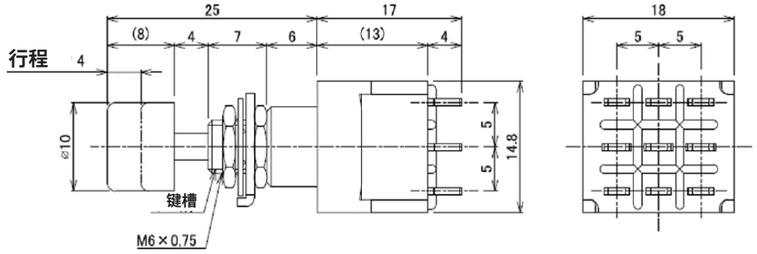
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

標準按钮　3 极　焊片端子　FX3P□01□

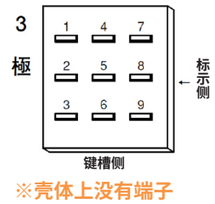
品名	电路	动作　<>：瞬时式	
FX3PD01	3 极双投	每按一次按钮即切换一次（自锁式）	
		ON 2-3 5-6 8-9 或 ON 2-1 5-4 8-7	
FX3PF01	3 极双投	仅在按下按钮时切换（瞬时式）	
		松开按钮时（通常状态）	按下按钮时
		ON 2-3 5-6 8-9	<ON> 2-1 5-4 8-7

■ 操作部位形状





■ 端子编号图



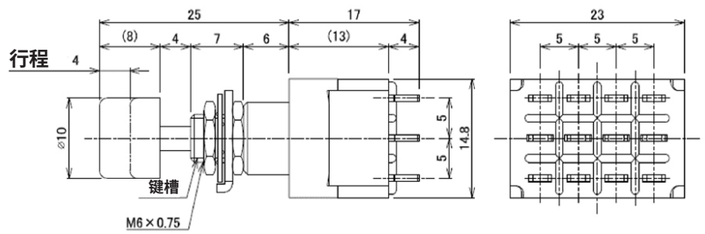
※壳体上没有端子编号标示。

標準按钮　4 极　焊片端子　FX4P□01□

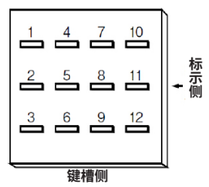
品名	电路	动作　<>：瞬时式	
FX4PN01	4 极双投	每按一次按钮即切换一次（自锁式）	
		ON 2-3 5-6 8-9 11-12 或 ON 2-1 5-4 8-7 11-10	
FX4PR01	4 极双投	仅在按下按钮时切换（瞬时式）	
		松开按钮时（通常状态）	按下按钮时
		ON 2-3 5-6 8-9 11-12	<ON> 2-1 5-4 8-7 11-10

■ 操作部位形状





■ 端子编号图



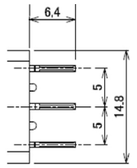
※壳体上没有端子编号标示。

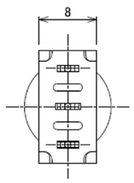
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

標準按钮　印制电路板端子（仅端子部）

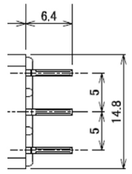
F X □ P □ 0 3 □

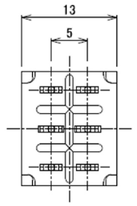
单极



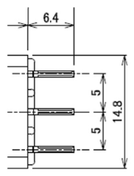


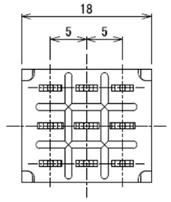
2 极



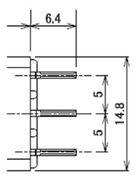


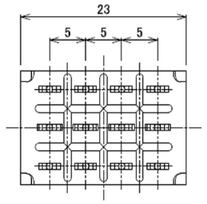
3 极



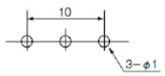


4 极

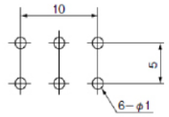




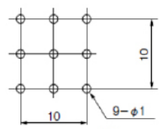
■ 印制电路板安装孔尺寸



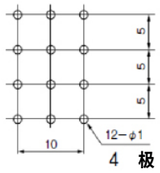
单　极



2　极



3　极

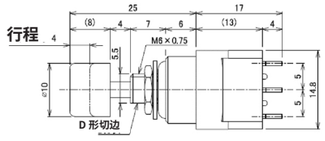


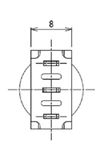
4　极

防水按钮　焊片端子

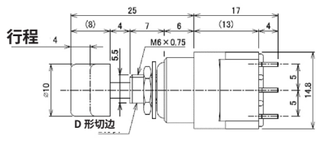
F X □ M □ 0 1 □

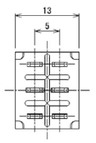
单极



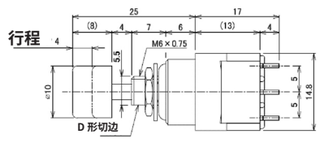


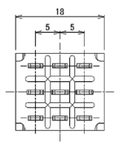
2 极



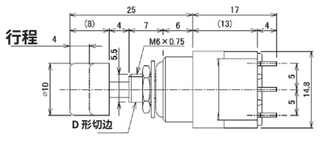


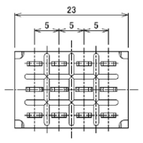
3 极





4 极





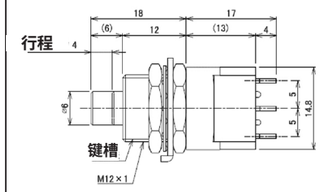
※印制电路板用端子请参照标准按钮的尺寸。

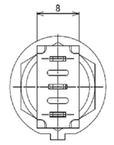
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

大型按钮　焊片端子

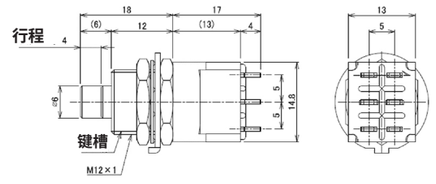
F X □ M □ 1 1 □

单极





2 极

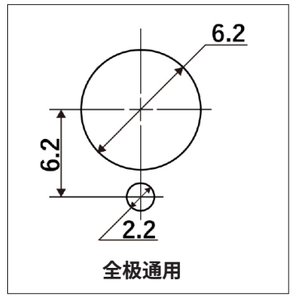


※印制电路板用端子请参照标准按钮的尺寸。

安装孔尺寸、安装部件

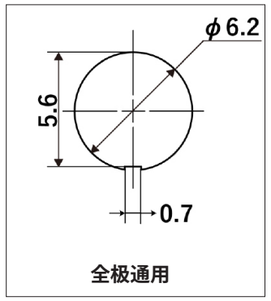
■ 安装孔尺寸（標準ボタン・防水）

有止动环（非防水）



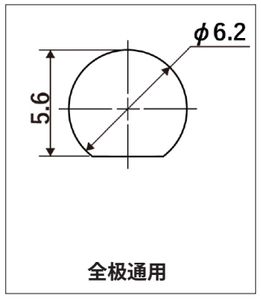
全极通用

无止动环（非防水）



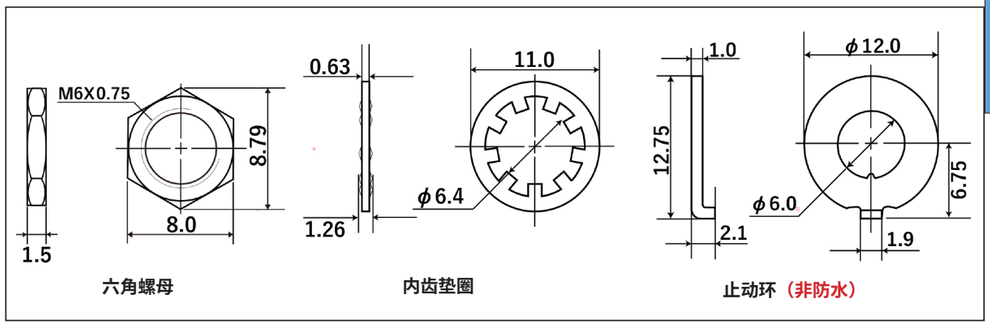
全极通用

D 形切边（防水）



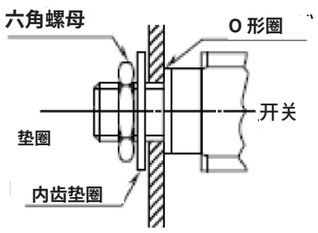
全极通用

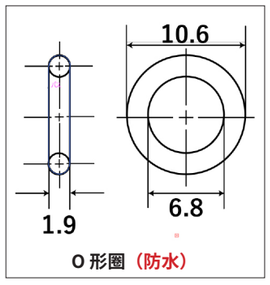
■安装支架尺寸及安装方法（標準按钮・防水）



六角螺母　　内齿垫圈　　止动环（非防水）

安装方法（防水型）



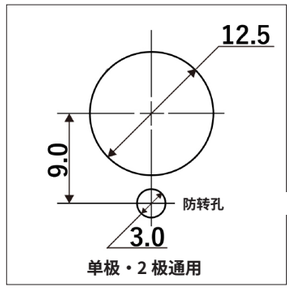


O 形圈（防水）

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

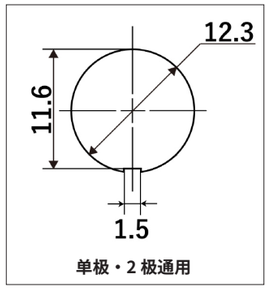
■ 安装孔尺寸（大型按钮）

有止动环



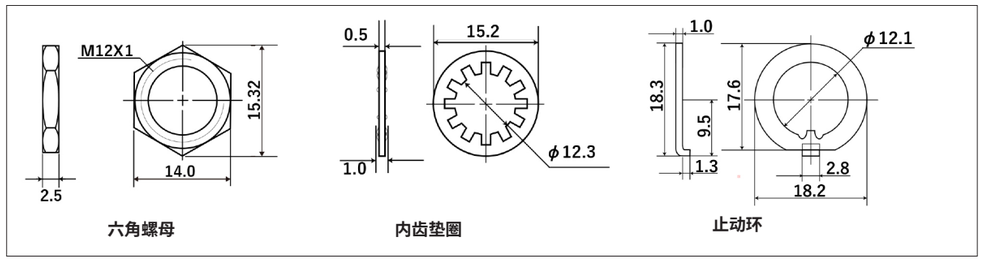
单极・2 极通用

无止动环



单极・2 极通用

■ 安装金具寸法（大型按钮）



※　非防水型的附件仅安装下螺母，其余附件随附；防水型则全部安装。

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

开关小提示

■ 微小电流用开关

额定电流为数安培级的开关，通常使用银（合金）接点。银（合金）接点在中长期使用过程中，其表面会发生氧化或硫化，导致接触电阻增大，但在开关 ON-OFF 时产生的电弧热量会去除这些氧化或硫化膜。
然而，在电流为数 mA 级的微小电流电路中，不会产生足以去除接点表面膜层的电弧，因此随着时间推移，银接点会发生接触不良。微小电流电路请使用接点表面经过镀金处理的专用开关。



镀金接点开关示例（左：NTD12、右：FXTN01G）

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要



1. 超小型印制电路板用旋转开关。
2. 接点部采用金 / 镍镀层，并采用擦拭式自清洁方式，即使在微小电流下也可实现稳定接触。
3. 端子采用嵌件成型，形成完全密封结构，防止助焊剂侵入。
4. JRA 型通过外部可调式止动件，可任意设定旋转档位数。
5. JRE 型带 O 形圈，可防止水从面板上方侵入。

通用规格

■额定值

電压	额定值	负载	备注
DC20V	0.4VA	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1

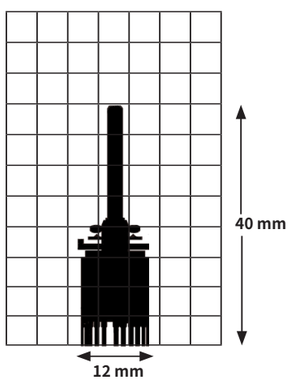
※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。

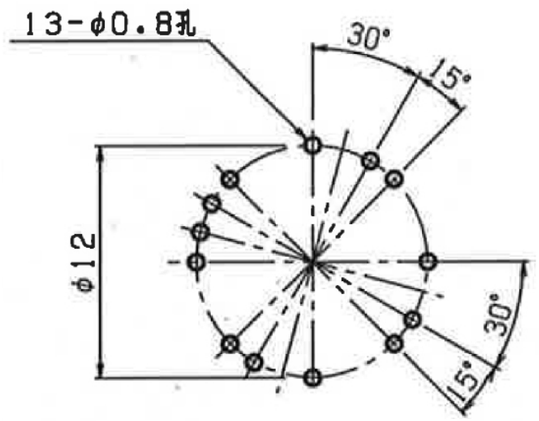
接触电阻	100 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC500V　1 分钟
绝缘电阻	100M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	10,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
波峰焊条件	270℃以下　5 秒以内
操作力	98mN·m MAX

包装数量
25 个 / 外壳 x 40 外壳= 1,000 个

■ PCB 安装孔尺寸図（全电路・接点通用）

轮廓图（JRA1-12）





※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

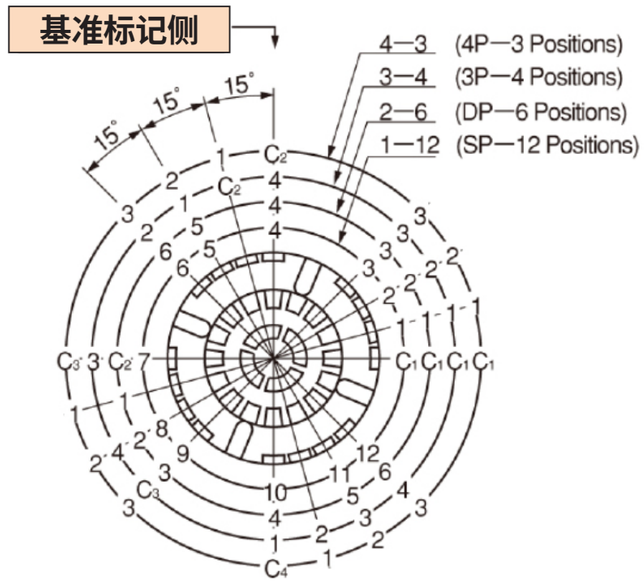
品名构成

系列名称	型名		电路数		接点数
J	R	A	1	–	12

型名	符号
标准型	RA
防水型	RE

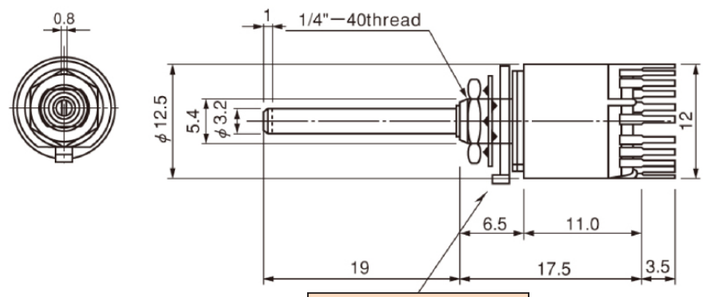
电路数	接点数	符号
1	12	1-12
2	6	2-6
3	4	3-4
4	3	4-3

■回路、接点与端子的关系图（从开关背面观察时）



标准尺寸図

标准型（JRA □ - □）



JRA 型

止动件的变化形式

1．在基准标记位置插入止动件。
2．将轴沿逆时针方向旋转至止动件位置。
3．在设定接点数加 2 后的编号孔中插入第 2 个止动件。
［例］1-6 时，以基准标记位置为起点，沿顺时针方向第 8 个孔。
注）1-12 时，随附 2 个止动件。

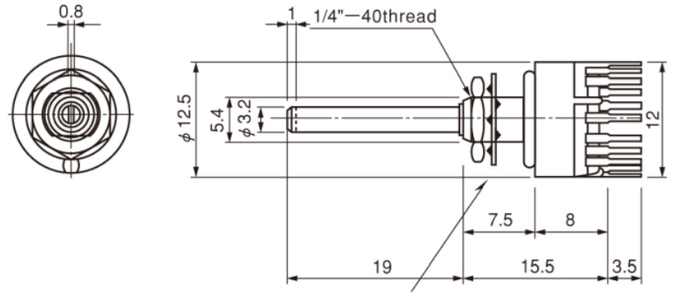
※如需上述以外的停止数，请咨询我们。



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

旋转
J 系列
DC20V 0.4VA
印制电路板安装用端子
1 电路12 接点
2 电路6 接点
3 电路4 接点
4 电路3 接点

防水型（JRE □ - □）



附件、安装孔尺寸、安装金具

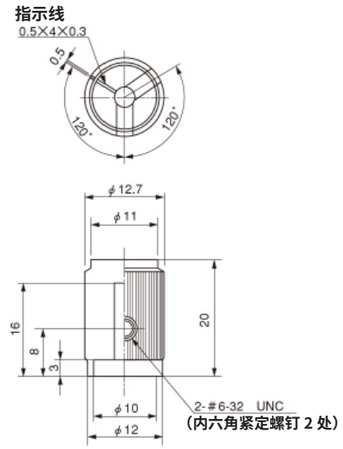
■旋钮



铝制滚花表面处理
（黑色）
指示线白色
产品编号 68254907

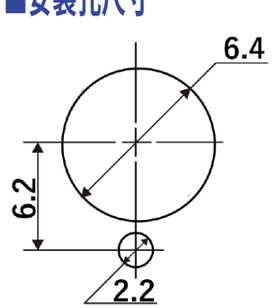


铝制滚花表面处理
（银色）
指示线黑色
产品编号 68254908

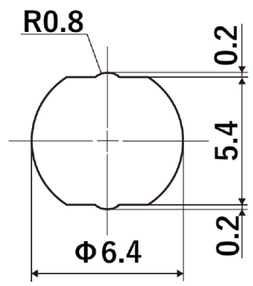


安装铝制滚花旋钮时，请使用
#6-32UNC 内六角扳手。

■安装孔尺寸



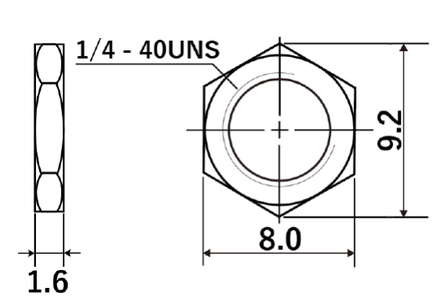
有止动环



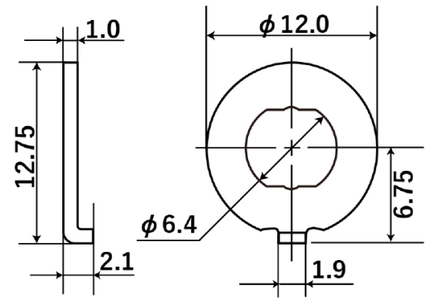
无止动环

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

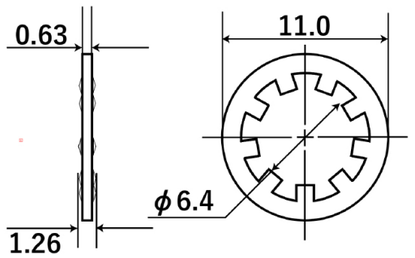
■安装金具



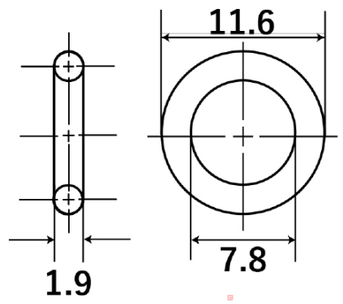
六角螺母



止动环



内齿垫圈



O 形圈（防水用）

关于欧洲 RoHS 指令的应对

OTAX 制造的 DIP 开关、操作开关、连接器、端子台，所有品种均符合下列 RoHS 指令。
【欧洲议会及欧洲理事会关于 RoHS 的指令 2011/65/EU】
不含指定的 10 种特定有害物质（豁免用途除外）。
（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚、邻苯二甲酸二 (2- 乙基己基) 酯、邻苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二正丁酯、邻苯二甲酸二异丁酯）

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

可提供最高 20A 额定规格，是最适合用作电源开关的卡扣式摇臂开关，并备有氖灯照明型。

系列特点

1. 采用卡扣式结构，可实现一次按压安装。
2. 备有将氖灯与 3 种颜色的操作部相组合的照明型。
3. 虽为薄型，仍可支持高达 20A 的额定电流。
4. LL □ 55 类型为 UL、cUL、TÜV 认证产品。







通用规格

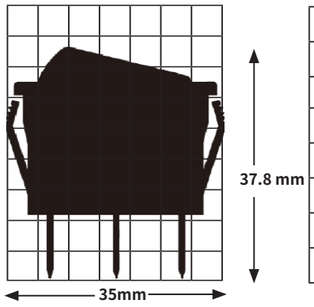
■额定值

电压 ＼ 符号	非照明型			氖灯照明型				负载	备注
	15	35	55	15	25	35	45		
AC125V	10A	16A	20A	10A		16A		阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1
AC250V	10A	16A	20A		10A		16A		

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。

包装数量	
单极	100个
2 极	50个

轮廓图（LLD15C1）



接触电阻	20 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	10,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内
氖灯寿命	20,000 時間

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

品名构成

■ 非照明型

系列名称	操作部位種別	开关动作	电流容量	端子类型	操作部位形状	操作部位颜色	操作部位表示
L	L	A	1	5	C	1	1

操作部位	符号
摇臂	L

电流容量	符号
10A 125/250V AC	1
16A 125/250V AC	3
20A 125/250V AC	5

操作部位形状	符号
弯曲型	C

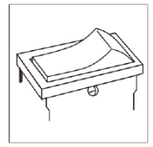
操作部位表示	符号
	1
	2
	3
	4
表示无	无

※符号 2 时，操作部侧面显示当前的 ON-OFF 状态。符号 3 和 4 则表示按下该侧时所处的 ON-OFF 状态。(I 或 – 表示 ON，○表示 OFF)

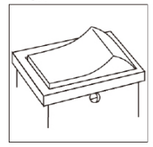
开关动作			符号	
左侧押	中心	右侧押	单极	2 极
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N

端子类型	符号
插片端子 #250	5

单极



2 极



操作部位颜色	符号
黑	1
赤	2

■ 氖灯照明型

系列名称	操作部位種別	开关动作	电流容量	端子类型	操作部位形状	操作部位颜色
L	L	A	1	5	L	1

操作部位	符号
摇臂	L

电流容量	符号
10A 125V AC	1
10A 250V AC	2
16A 125V AC	3
16A 250VAC	4

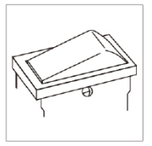
操作部位形状	符号
直型	L

开关动作			符号	
左侧押	中心	右侧押	单极	2 极
ON	-	OFF	A	K

端子类型	符号
插片端子 #250	5

操作部位颜色	符号
橙色透明	1
赤透明	2
緑透明	3

单极

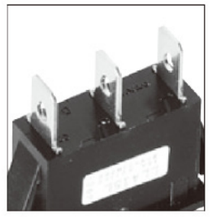


2 极

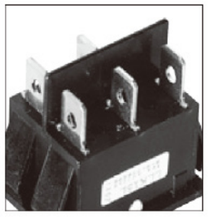


■ 端子形状示例（单极・2 极）

单极



2 极



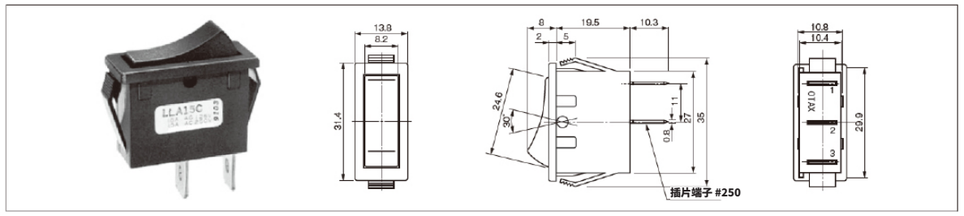
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

开关品名、动作、端子接続、安装孔尺寸

■ 非照光型

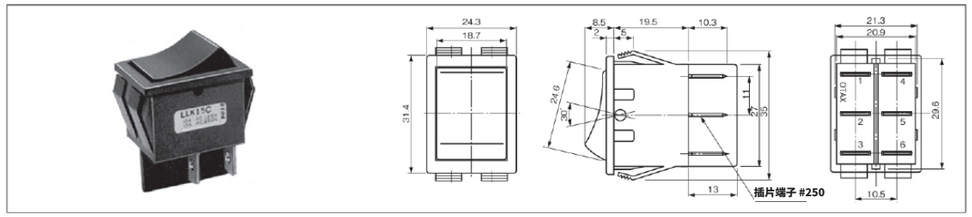
单　极

品名	阻性负载 AC125/250V	电路	动作		
LLA15C □	10A	单极单投	ON 2-3	—	OFF
LLD15C □	10A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
LLA35C □	16A	单极单投	ON 2-3	—	OFF
LLD35C □	16A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
LLA55C □	20A	单极单投	ON 2-3	—	OFF
LLD55C □	20A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1

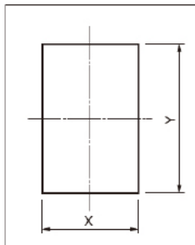


２　极

品名	阻性负载 AC125/250V	电路	动作		
LLK15 □□	10A	２极单投	ON 2-3 5-6	—	OFF
LLN15 □□	10A	２极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
LLK35 □□	16A	２极单投	ON 2-3 5-6	—	OFF
LLN35 □□	16A	２极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
LLK55 □□	20A	２极单投	ON 2-3 5-6	—	OFF
LLN55 □□	20A	２极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4



安装孔尺寸（非照光・照光共通）



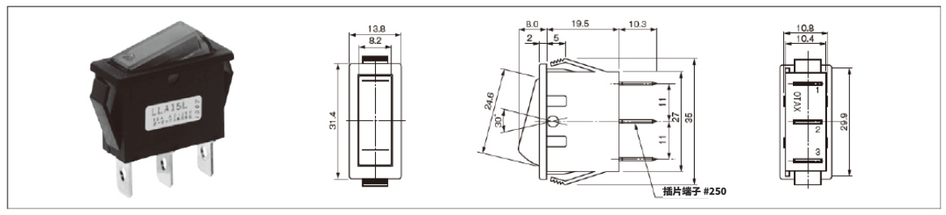
	安装板厚	X	Y
单极	1.0～3.0	$10.9^{+0.1}_{0}$	$30.0^{+0.1}_{0}$
２极	1.0～3.0	$21.4^{+0.1}_{0}$	$30.0^{+0.1}_{0}$

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

■ 氖灯照光型

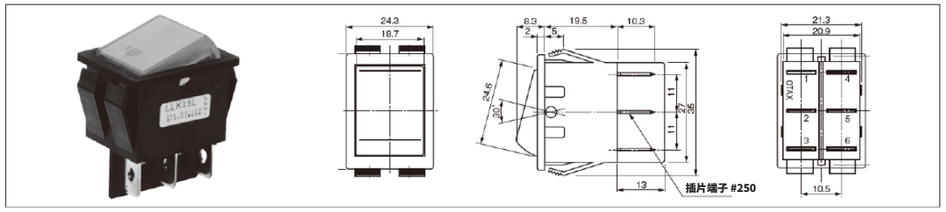
单　极

品名	阻性负载	电路	动作		
LLA15L □	AC125V/10A	单极单投	ON 2-3	—	OFF
LLA25L □	AC250V/10A	单极单投	ON 2-3	—	OFF
LLA35L □	AC125V/16A	单极单投	ON 2-3	—	OFF
LLA45L □	AC250V/16A	单极单投	ON 2-3	—	OFF

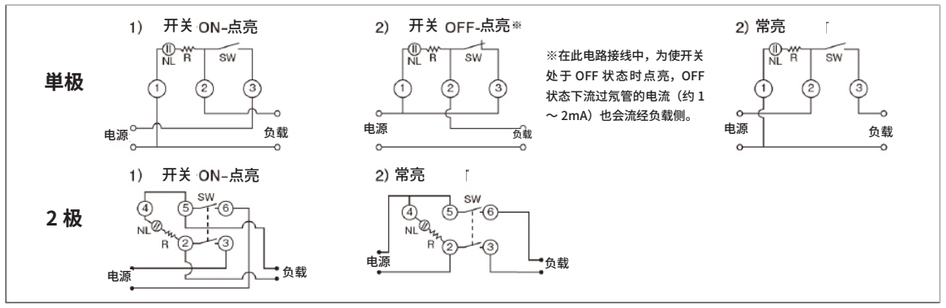


２　极

品名	阻性负载	电路	动作		
LLK15L □	AC125V/10A	２极单投	ON 2-3 5-6	—	OFF
LLK25L □	AC250V/10A	２极单投	ON 2-3 5-6	—	OFF
LLK35L □	AC125V/16A	２极单投	ON 2-3 5-6	—	OFF
LLK45L □	AC250V/16A	２极单投	ON 2-3 5-6	—	OFF



結線方法



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

关于欧洲 RoHS 指令的应对

OTAX 制造的 DIP 开关、操作开关、连接器、端子台，所有品种均符合下列 RoHS 指令。
【欧洲议会及欧洲理事会关于 RoHS 的指令 2011/65/EU】
不含指定的 10 种特定有害物质（豁免用途除外）。
（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚、邻苯二甲酸二 (2- 乙基己基) 酯、邻苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二正丁酯、邻苯二甲酸二异丁酯）

使用注意事项

1. 卡扣式安装请仅进行一次。
2. 氖灯可能会因电磁场的影响而发生误放电，因此请注意配置位置。

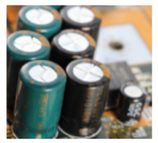
开关小提示

关于电容负载的注意事项

近年来，许多电子产品的电源部分都采用开关电源。从其内部构成来看，整流电路后紧接着设置有大容量电容器，因此，从开关的角度来看，这属于最严苛的负载之一，即电容负载。此外，近年来日益普及的LED照明，其电源也大多属于电容负载。

因此，请充分注意开关开闭时产生的浪涌电流，并据此选择开关的电流容量。当会有较大浪涌电流流过时，请选择内置浪涌电流抑制电路的开关电源等，或者考虑采用《OTAX 开关产品使用注意事项》中介绍的各种浪涌电流抑制电路。

在高浪涌电流条件下，如不采取任何措施而持续使用，最坏情况下可能导致开关接点熔接，从而引发事故。

电容负载 	电容器在开关 ON 的同时会急剧吸收电流，因此会流过非常大的浪涌电流。	在微秒～毫秒级的时间内，电流可达到稳态电流的 10 ～ 1000 倍。	开关电源（电源电路一次侧设有大容量电容器。）、LED 照明	（请实际测量浪涌电流，选择容量充足的开关。此外，请考虑采用浪涌电流抑制电路。）

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

超小型印制电路板专用开关，产品阵容包括拨动开关、摇臂开关和按钮开关。

系列特点

1. 采用印制电路板占用面积仅为 31.5mm² 的极超小型设计（直型端子），实现节省空间。
2. 采用密闭结构，可进行助焊剂的整体清洗。
3. 端子间距采用 2.54mm 的印制电路板标准间距，并采用方形端子，可从直型、垂直型、水平型三种端子中选择安装方向。







通用规格

■额定值

電压	额定值值	负载	备注
AC/DC 28V Max.	0.4VA Max.	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。

接触电阻	80 m Ω 以下 (DC2V 10mA)（初始值）
绝缘耐压	AC500V　1 分钟
绝缘电阻	500M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	50,000 回～ 100,000 回
使用温度范围	-20℃～ +80℃
储存温度范围	-20℃～ +80℃
手工焊接条件	400℃　4 ± 1 秒以内
波峰焊条件	265 ± 5℃　10 秒以内

包装数量	
印制电路板直型端子	100个
印制电路板垂直型端子	50个
印制电路板水平型端子	25个

材料规格	
部件名称	材质
外壳	PPS
杆	PPS
框架	PA
絶緣棒	PEI
固定板（固定触点）	铜合金
可动板（可动触点）	铜合金
螺旋弹簧	琴钢丝

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

品名构成

系列名称	操作部位種別	开关动作	端子类型	
N	T	D	1	2

操作部位	符号
拨动	T

开关动作			符号	
另一侧	中心	键槽侧	单极	2 极
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P
ON	-	<ON>	F	R
<ON>	OFF	<ON>	G	S
ON	OFF	<ON>	H	T

< >：瞬时式动作

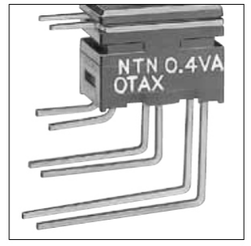
端子类型	符号
印制电路板直型端子	12
印制电路板垂直型端子	22
印制电路板水平型端子	32

※壳体上没有端子编号标示。

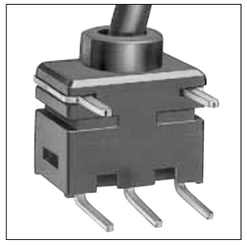
■ 端子形状示例（单・2 极、ON-ON 型）



印制电路板直型端子
（2 极 ON-ON）

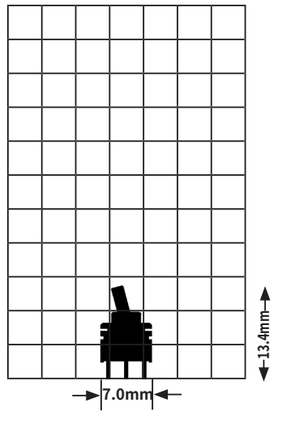


印制电路板垂直型端子
（2 极 ON-ON）



印制电路板水平型端子
（单极 ON-ON）

轮廓图（NTD12）



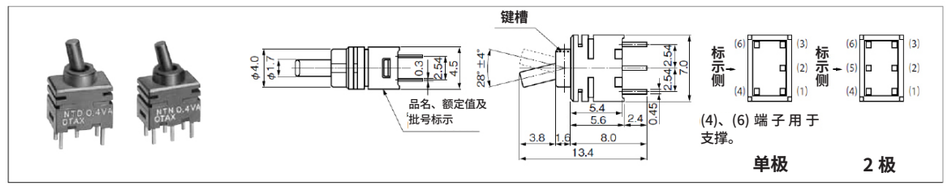
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

开关品名、动作、端子接续、端子编号图、印制电路板安装孔尺寸

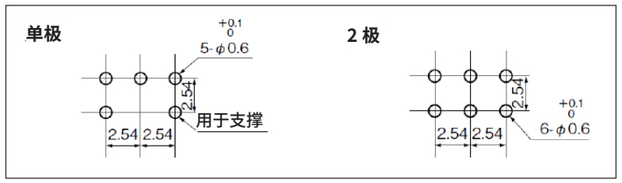
印制电路板直型端子

品名	电路	动作 <>：瞬时式		
NTD12	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
NTE12	单极双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
NTF12	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
NTG12	单极双投	<ON>2-3	OFF	<ON>2-1
NTH12	单极双投	<ON>2-3	OFF	ON 2-1

品名	电路	动作 <>：瞬时式		
NTN12	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
NTP12	2 极双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
NTR12	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
NTS12	2 极双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4
NTT12	2 极双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4



※壳体上没有端子编号标示。

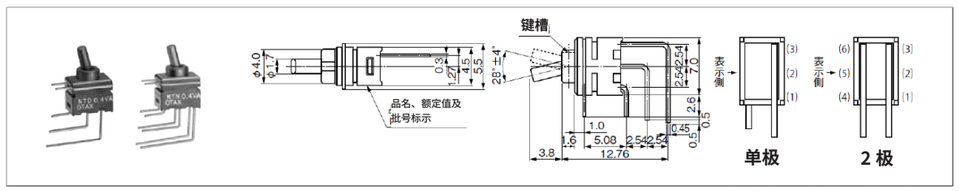


※单极、2 极的壳体采用共用规格。

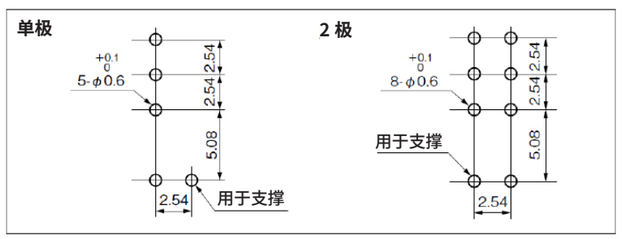
印制电路板垂直型端子

品名	电路	动作 <>：瞬时式		
NTD22	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
NTE22	单极双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
NTF22	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
NTG22	单极双投	<ON>2-3	OFF	<ON>2-1
NTH22	单极双投	<ON>2-3	OFF	ON 2-1

品名	电路	动作 <>：瞬时式		
NTN22	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
NTP22	2 极双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
NTR22	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
NTS22	2 极双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4
NTT22	2 极双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4



※壳体上没有端子编号标示。



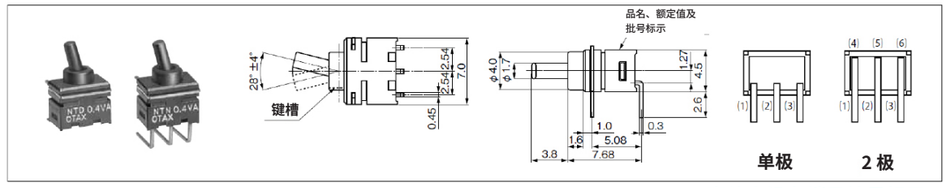
※单极、2 极的壳体采用共用规格。

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

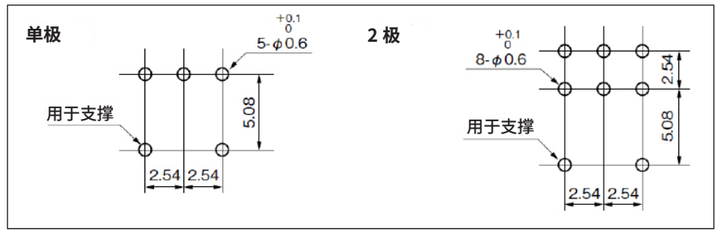
印制电路板水平型端子

品名	电路	动作 <>：瞬时式		
NTD32	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
NTE32	单极双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
NTF32	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
NTG32	单极双投	<ON>2-3	OFF	<ON>2-1
NTH32	单极双投	<ON>2-3	OFF	ON 2-1

品名	电路	动作 <>：瞬时式		
NTN32	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
NTP32	2 极双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
NTR32	2 极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
NTS32	2 极双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4
NTT32	2 极双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4



※壳体上没有端子编号标示。



※单极、2 极的壳体采用共用规格。

产品使用注意事项

1. 清洗液可使用醇类溶剂。
2. 由于采用密封结构，可进行整体清洗，但清洗条件请预先在实际使用条件下进行确认。

关于欧洲 RoHS 指令的应对

OTAX 制造的 DIP 开关、操作开关、连接器、端子台，所有品种均符合下列 RoHS 指令。
【欧洲议会及欧洲理事会关于 RoHS 的指令 2011/65/EU】
不含指定的 10 种特定有害物质（豁免用途除外）。
（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚、邻苯二甲酸二 (2- 乙基己基) 酯、邻苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二正丁酯、邻苯二甲酸二异丁酯）

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

超小型印制电路板专用开关，产品阵容包括拨动开关、摇臂开关和按钮开关。

系列特点

1. 采用印制电路板占用面积仅为 31.5mm² 的极超小型设计（直型端子），实现节省空间。
2. 采用密闭结构，可进行助焊剂的整体清洗。
3. 端子间距采用 2.54mm 的印制电路板标准间距，并采用方形端子，可从直型、垂直型、水平型三种端子中选择安装方向。





安装按钮时



通用规格

■额定值

電压	额定值值	负载	备注
AC/DC 28V Max.	0.4VA Max.	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。

接触电阻	80 m Ω 以下 (DC2V 10mA)（初始值）
绝缘耐压	AC500V　1 分钟
绝缘电阻	500M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	50,000 回 ※ ON-<ON> 型为 10,000 次
使用温度范围	-20℃～ +80℃
储存温度范围	-20℃～ +80℃
手工焊接条件	400℃　4 ± 1 秒以内
波峰焊条件	265 ± 5℃　10 秒以内

包装数量	
印制电路板直型端子	100个
印制电路板垂直型端子	50个
印制电路板水平型端子	25个

材料规格	
部件名称	材质
外壳	PPS
操作部位	PPS
框架	PA
固定板（固定触点）	铜合金
可动板（可动触点）	铜合金
螺旋弹簧	琴钢丝
按钮	PA

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

品名构成

系列名称	操作部位種別	开关动作	端子类型	
N	P	C	1	2

操作部位	符号
按钮	P

开关动作			符号	
初始状态		按键按下时	单极	2 极
OFF	-	<ON>	C	M
ON	-	<ON>	F	

< > : 瞬时式动作

端子类型	符号
印制电路板直型端子	12
印制电路板垂直型端子	22
印制电路板水平型端子	32

※壳体上没有端子编号标示。

另售按钮	
黑	9805-8494

※如需黑色以外的颜色，请事先咨询我们。

■ 端子形状示例



印制电路板直型端子
（2 极 OFF-<ON>）

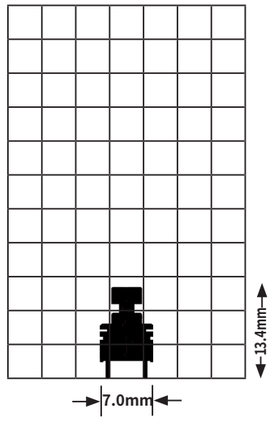


印制电路板垂直型端子
（2 极 OFF-<ON>）



印制电路板水平型端子
（单极 OFF-<ON>）

轮廓图（NPC12）



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

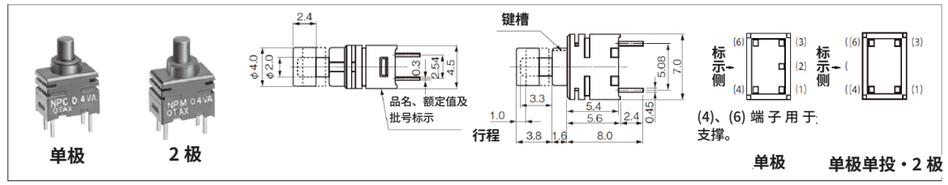
按钮
N 系列
0.4VA Max. AC/DC 28V Max.
印制电路板端子 直型 垂直型 水平型
单极 2 极

开关品名、动作、端子接续、端子编号图、印制电路板安装孔尺寸

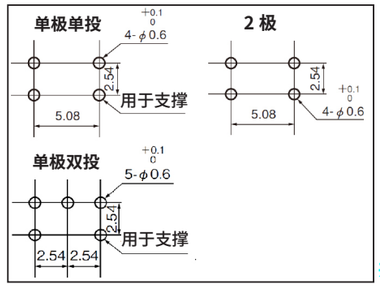
印制电路板直型端子

品名	电路	动作 <>：瞬时式	
		松开按钮时（通常状态）	按下按钮时
NPC12	单极单投	OFF	<ON> 3-1
NPF12	单极双投	ON 2-3	<ON> 2-1

品名	电路	动作 <>：瞬时式	
		松开按钮时（通常状态）	按下按钮时
NPM12	2 极单投	OFF	<ON> 3-1 6-4



※壳体上没有端子编号标示。

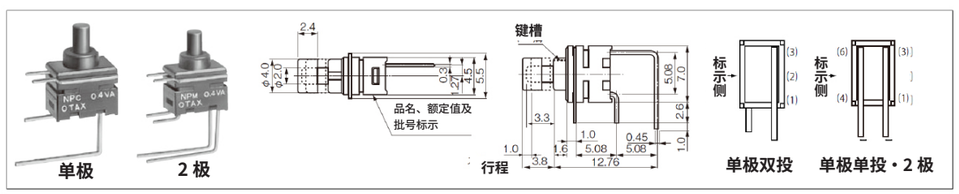


※单极、2 极的壳体采用共用规格。

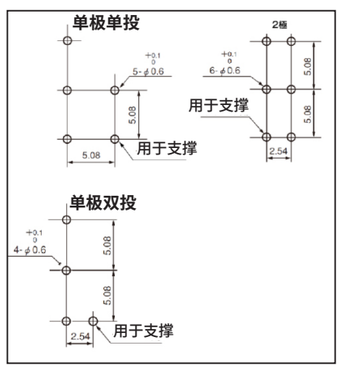
印制电路板垂直型端子

品名	电路	动作 <>：瞬时式	
		松开按钮时（通常状态）	按下按钮时
NPC22	单极单投	OFF	<ON> 3-1
NPF22	单极双投	ON 2-3	<ON> 2-1

品名	电路	动作 <>：瞬时式	
		松开按钮时（通常状态）	按下按钮时
NPM22	2 极单投	OFF	<ON> 3-1 6-4



※壳体上没有端子编号标示。



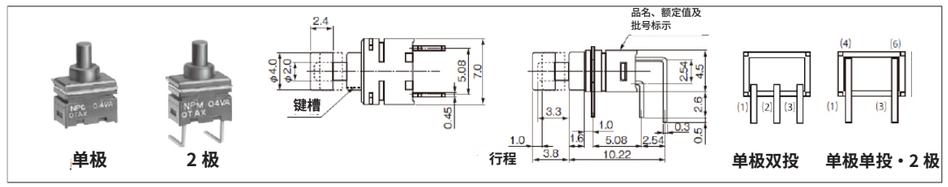
※单极、2 极的壳体采用共用规格。

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

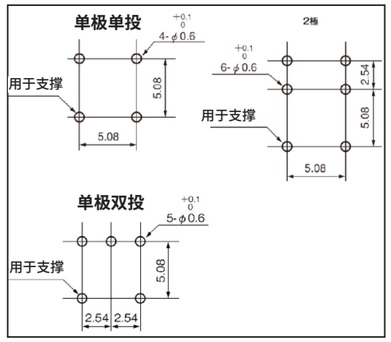
印制电路板水平型端子

品名	电路	动作 <>：瞬时式	
		松开按钮时（通常状态）	按下按钮时
NPC32	单极单投	OFF	<ON> 3-1
NPF32	单极双投	ON 2-3	<ON> 2-1

品名	电路	动作 <>：瞬时式	
		松开按钮时（通常状态）	按下按钮时
NPM32	2 极单投	OFF	<ON> 3-1 6-4

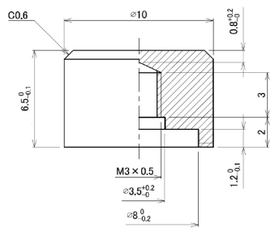


※壳体上没有端子编号标示。



※单极、2 极的壳体采用共用规格。

另售按钮



产品使用注意事项

1. 清洗液可使用醇类溶剂。
2. 由于采用密封结构，可进行整体清洗，但清洗条件请预先在实际使用条件下进行确认。

关于欧洲 RoHS 指令的应对

OTAX 制造的 DIP 开关、操作开关、连接器、端子台，所有品种均符合下列 RoHS 指令。
【欧洲议会及欧洲理事会关于 RoHS 的指令 2011/65/EU】
不含指定的 10 种特定有害物质（豁免用途除外）。
（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚、邻苯二甲酸二 (2- 乙基己基) 酯、邻苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二正丁酯、邻苯二甲酸二异丁酯）

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

将保险丝座集成于 10A 额定卡扣式摇臂开关中的复合产品。还备有采用氖灯的照明型。

系列特点

1. 由于带有保险丝座，可节省电源部分的安装空间。
2. 采用卡扣式结构，可实现一次按压安装。
3. 备有将氖灯与 3 种颜色的操作部相组合的照明型。



通用规格

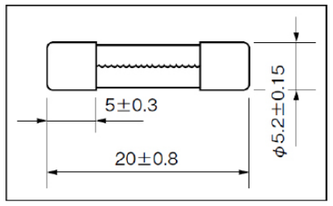
■额定值

电压 \ 符号	15	25	负载	备注
AC125V	10A	—	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1
AC250V	—	10A		

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。

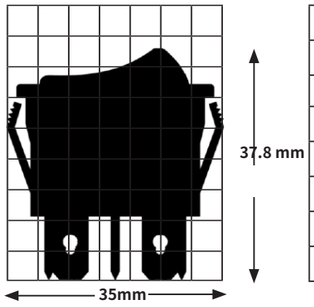
包装数量
50 个

■ 关于保险丝



- 标称尺寸　Φ 5.2 × 20mm
- 端子　金属帽型
- 额定电流　最大 10A　建议使用时，工作电流不超过额定电流的 0.6 ～ 0.7 倍。
- 根据所使用的电流，适用的保险丝有所不同。请使用合适的保险丝。
- 交货时不附带保险丝。

轮廓图（TLD15C1）



接触电阻	20 m Ω 以下 (DC2 ～ 4V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	10,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内
氖灯寿命	20,000 時間

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

品名构成

■ 非照明型

系列名称 T | 操作部位種別 L | 开关动作 A | 电流容量 1 | 端子类型 5 | 操作部位形状 C | 操作部位颜色 1

操作部位	符号
卡入式摇臂开关	L

电流容量	符号
10A 125V AC	1
10A 250V AC	2

操作部位形状	符号
弯曲型	C

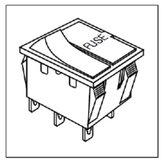
开关动作			符号	
左侧押	中心	右侧押	单极	2 极
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N

端子类型	符号
插片端子 #250	5

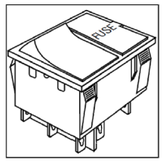
操作部位颜色	符号
黑	1
赤	2



单极



2 极



■ 氖灯照明型

系列名称 T | 操作部位種別 L | 开关动作 A | 电流容量 1 | 端子类型 5 | 操作部位形状 L | 操作部位颜色 1

操作部位	符号
卡入式摇臂开关	L

电流容量	符号
10A 125V AC	1
10A 250V AC	2

操作部位形状	符号
直型	L

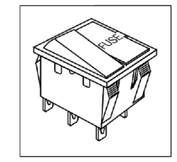
开关动作			符号	
左侧押	中心	右侧押	单极	2 极
ON	-	OFF	A	K

端子类型	符号
插片端子 #250	5

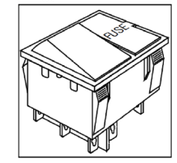
操作部位颜色	符号
橙透明	1
赤透明	2
緑透明	3

※操作部颜色不标示在本体上。

单极



2 极



■ 端子形状示例

单极（ON-OFF、照明型）



2 极（ON-OFF、照明型）



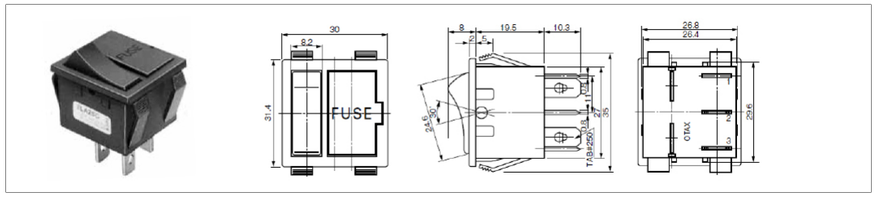
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

开关品名、动作、端子接续、安装孔尺寸

■ 非照明型

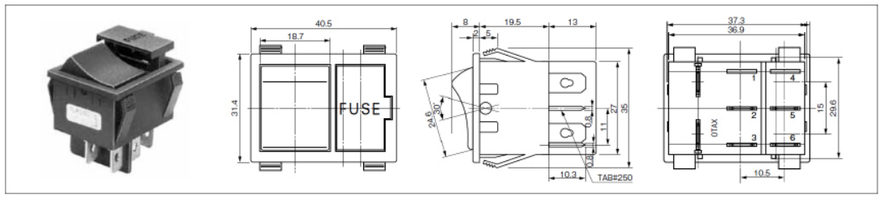
单　极

品名	阻性负载 AC125V	品名	阻性负载 AC250V	电路	动作		
TLA15 □□	10A	TLA25 □□	10A	单极单投	ON 2-3	—	OFF
TLD15 □□	10A	TLD25 □□	10A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1

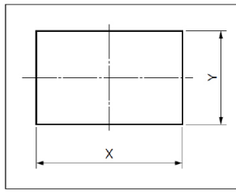


2　极

品名	阻性负载 AC125V	品名	阻性负载 AC250V	电路	动作		
TLK15 □□	10A	TLK25 □□	10A	2极单投	ON 2-3 5-6	—	OFF
TLN15 □□	10A	TLN25 □□	10A	2极双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4



安装孔尺寸（非照明・照明共通）



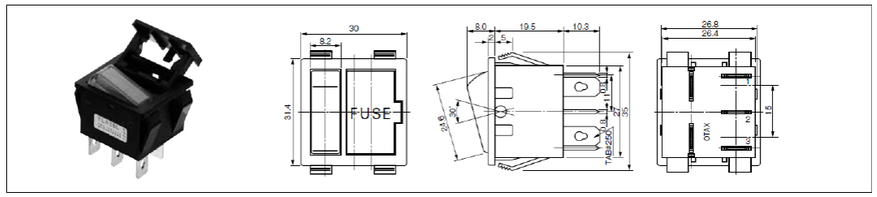
	安装板厚	X	Y
单极	1.0～3.0	$26.9^{+0.1}_{0}$	$30.0^{+0.1}_{0}$
2 极	1.0～3.0	$37.4^{+0.1}_{0}$	$30.0^{+0.1}_{0}$

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

■ 氖灯照明型

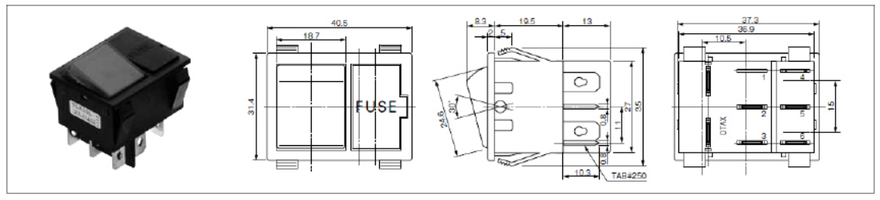
单　极

品名	阻性负载 AC125V	品名	阻性负载 AC250V	电路	动作		
TLA15L □	10A	TLA25L □	10A	单极单投	ON 2-3	—	OFF

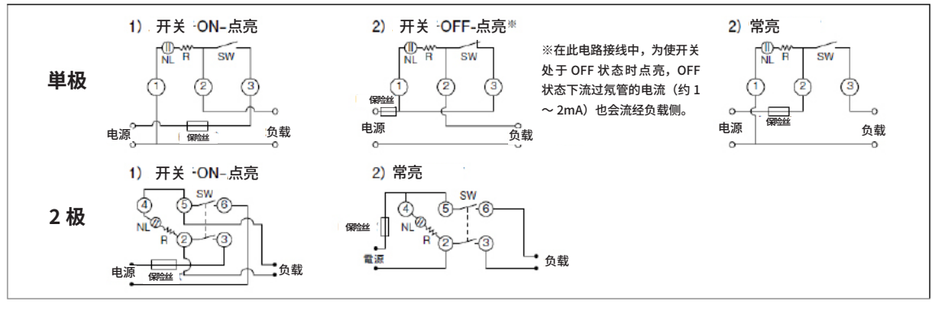


2　极

品名	阻性负载 AC125V	品名	阻性负载 AC250V	电路	动作		
TLK15L □	10A	TLK25L □	10A	2极单投	ON 2-3 5-6	—	OFF



結線方法　※更换保险丝时，请务必在开关处于 OFF 状态下进行。



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

关于欧洲 RoHS 指令的应对

OTAX 制造的 DIP 开关、操作开关、连接器、端子台，所有品种均符合下列 RoHS 指令。
【欧洲议会及欧洲理事会关于 RoHS 的指令 2011/65/EU】
不含指定的 10 种特定有害物质（豁免用途除外）。
（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚、邻苯二甲酸二 (2- 乙基己基) 酯、邻苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二正丁酯、邻苯二甲酸二异丁酯）

使用注意事项

1. 卡扣式安装请仅进行一次。
2. 氖灯可能会因电磁场的影响而发生误放电，因此请注意配置位置。

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

摇臂
T
系列
250VAC
10A
125VAC
10A
插片端子
#250
单极 2 极

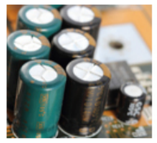
开关小提示

关于电容负载的注意事项

近年来，许多电子产品的电源部分都采用开关电源。从其内部构成来看，整流电路后紧接着设置有大容量电容器，因此，从开关的角度来看，这属于最严苛的负载之一，即电容负载。此外，近年来日益普及的LED照明，其电源也大多属于电容负载。

因此，请充分注意开关开闭时产生的浪涌电流，并据此选择开关的电流容量。当会有较大浪涌电流流过时，请选择内置浪涌电流抑制电路的开关电源等，或者考虑采用《OTAX 开关产品使用注意事项》中介绍的各种浪涌电流抑制电路。

在高浪涌电流条件下，如不采取任何措施而持续使用，最坏情况下可能导致开关接点熔接，从而引发事故。

电容负载 	电容器在开关 ON 的同时会急剧吸收电流，因此会流过非常大的浪涌电流。	在微秒～毫秒级的时间内，电流可达到稳态电流的 10 ～ 1000 倍。	开关电源（电源电路一次侧设有大容量电容器。）、LED 照明	（请实际测量浪涌电流，选择容量充足的开关。此外，请考虑采用浪涌电流抑制电路。）

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

最大额定电流为 10A 的小型卡扣式摇臂开关，还备有 LED 点照明型和防尘型。

系列特点

1. 采用卡扣式结构，可实现一次按压安装。
2. 单极型的最小安装尺寸（安装孔）仅为 19.2 × 12.9mm，采用节省空间设计。
3. 备有采用 LED 的点照明型。
4. 备有防尘型，可防止在工厂等环境中因异物混入而导致的故障。









通用规格

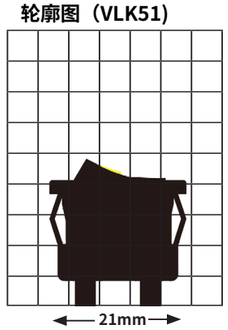
■额定值

电压 ＼ 符号	51, 53, 54	04	14	负载	备注
AC125V AC250V	10A	6A	3A	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。

包装数量	
VLA04・14 VLD04・14 VLK51・53	400个
其他	200个

轮廓图（VLK51）



接触电阻	20 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	10,000 回
使用温度范围	-20℃～ +70℃
储存温度范围	-20℃～ +70℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

品名构成

標　準　型

系列名称 V | 操作部位種別 L | 开关动作 A | 电流容量 0 | 端子类型 4 | 端子詳細、操作部位表示 -61

操作部位	符号
摇臂	L

开关动作			符号	
左侧押	中心	右侧押	单极	2 极
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	

电流容量	符号
6A 125/250V AC	0
3A 125/250V AC	1
10A 125/250V AC	5

※ 2 极仅限 10A，
单极仅限 6A/3A。

端子类型	符号
焊片端子	1
印制电路板端子	3
插片端子 #187	4

※单极仅限插片端子 #187。

端子詳細	表示	符号
焊片端子	侧面 | ○	-
焊片端子	白点	-60
焊片端子	上面 | ○	-62
印制电路板端子（右角型）	侧面 | ○	-
印制电路板端子（右角型）	白点	-60
印制电路板端子（右角型）	上面 | ○	-62
印制电路板端子（左角型）	侧面 | ○	-18
印制电路板端子（左角型）	白点	-19
印制电路板端子（左角型）	上面 | ○	-67
印制电路板端子（直型）	侧面 | ○	-17
印制电路板端子（直型）	白点	-97
印制电路板端子（直型）	上面 | ○	-68
插片端子#187（单极）	白点	-60
插片端子#187（单极）	侧面 | ○	-61
插片端子#187（单极）	上面 | ○	-62
插片端子#187（2 极）	上面 | ○	-46
插片端子#187（2 极）	无印字	-48

※单极仅限插片端子 #187 的 -60、-61、-62 规格。

防　塵　型

系列名称 V | 操作部位種別 L | 开关动作 A | 电流容量 0 | 端子类型 4 | 操作部位表示 A | 操作部位颜色 1

操作部位	符号
摇臂	L

电流容量	符号
6A 125/250V AC	0

操作部位表示	符号
侧面○|	A
白点	B
上面 | ○	C
无印字	D

操作部位颜色	符号
黑	1
赤	2

※操作部颜色不标示在本体上。

开关动作			符号
左侧押	中心	右侧押	单极
ON	-	OFF	A

端子类型	符号
插片端子 #187	4

※符号 A 时，操作部侧面显示当前的 ON-OFF 状态。符号 B 和 C 则表示按下该侧时所处的 ON-OFF 状态。（I 或 — 表示 ON，○表示 OFF。）

照　明　型

系列名称 V | 操作部位種別 L | 开关动作 A | 电流容量 0 | 端子类型 4 | 照明式種別 L | 操作部位颜色／LED 色 1

操作部位	符号
摇臂	L

电流容量	符号
6A 125/250V AC	0

照明式種別	符号
LED 照明型	L

开关动作			符号
左侧押	中心	右侧押	单极
ON	-	OFF	A

端子类型	符号
插片端子 #187	4

LED 色	符号
黄	1
赤	2
緑	3

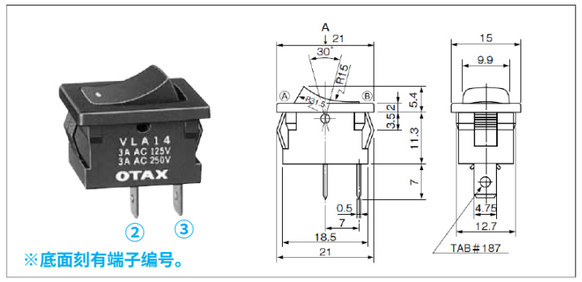
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

开关品名、动作、端子接続、安装孔尺寸

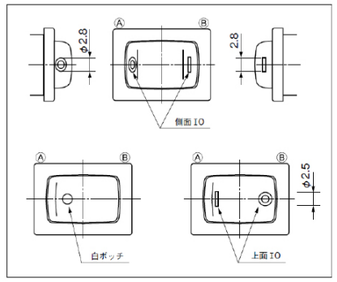
■ 標準カ入式

单　极

品名	阻性负载 AC125/250V	电路	动作		
VLA04- □□	6A	单极单投	ON 2-3	—	OFF
VLD04- □□	6A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1
VLA14- □□	3A	单极单投	ON 2-3	—	OFF
VLD14- □□	3A	单极双投	ON 2-3	—	ON 2-1



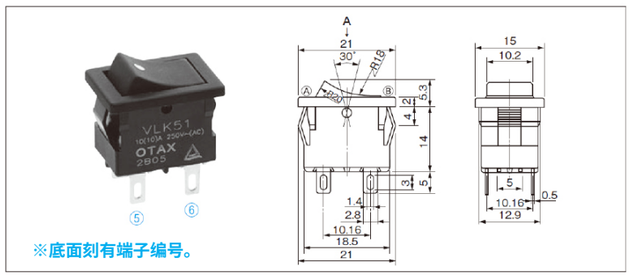
操作部位表示例



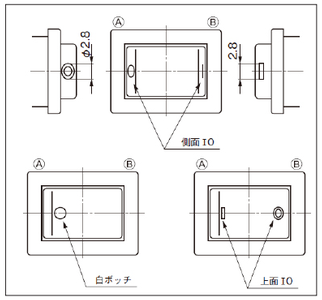
2　极

品名	阻性负载 AC125/250V	电路	动作		
VLK5 □- □□	10A	2 极单投	ON 2-3 5-6	—	OFF

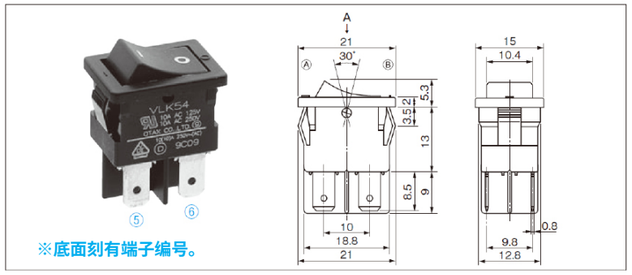
焊片端子　VLK51-□□



操作部位表示例



插片端子　VLK54-□□



安装孔尺寸（全型共用）

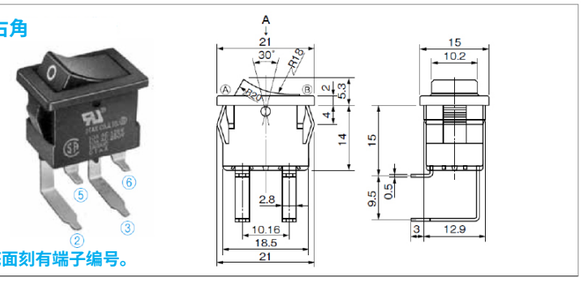


安装板厚	X	Y
0.75~1.25	$19.2^{\ 0}_{-0.1}$	$12.9^{+0.1}_{\ 0}$
1.25~2.00	$19.4^{\ 0}_{-0.1}$	$12.9^{+0.1}_{\ 0}$

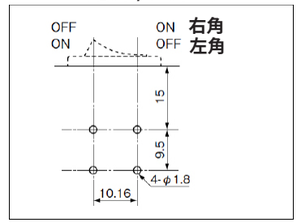
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

印制电路板端子　VLK53-□□

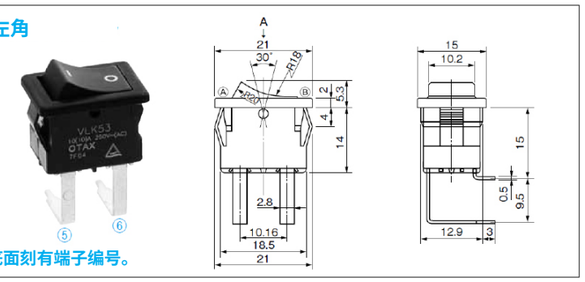
●右角



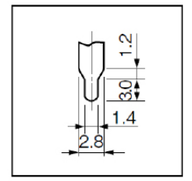
印制电路板安装孔尺寸
（右角 / 左角型）



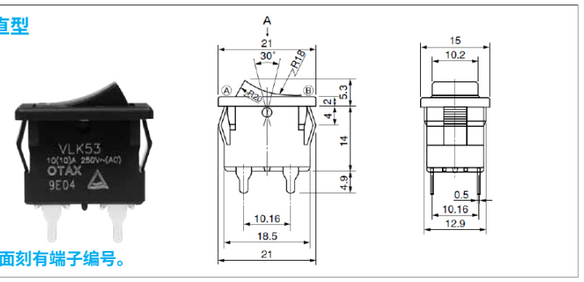
●左角



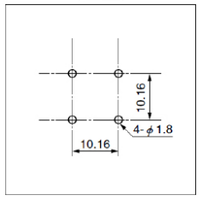
印制电路板端子形状



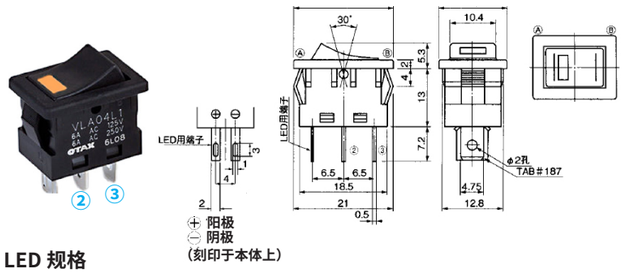
●直型



印制电路板安装孔尺寸
（直型）

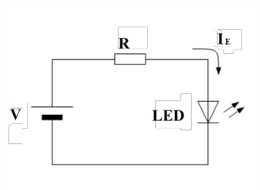


LED 照明型　VLA04L□



LED 规格

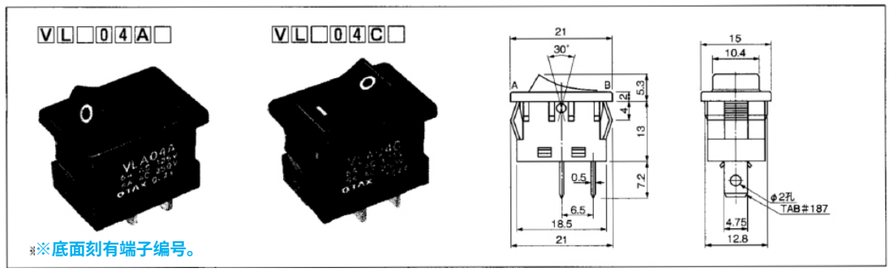
		绝对最大额定值			推荐电气条件	
		允许耗散功率	正向电流	反向电压	正向電压	正向电流
发光颜色	简称	PD	IF	VR	VF(IF=20mA)	IF
	单位	mW	mA	V	V	mA
黄		125	50	4	2.10	20
赤		75	30	5	1.95	20
緑		75	30	5	2.10	20



为获得所需的正向电流，请将适当的限流电阻或恒流二极管等与 LED 串联连接。
限流电阻的计算方法：限流电阻（Ω）＝（电源电压（V）－推荐正向电压（V））／推荐正向电流（A）
例如，电源电压为 5V、推荐正向电压为 2.1V、推荐正向电流为 20mA 时：（5 － 2.1）／（20／1000）＝ 145 Ω

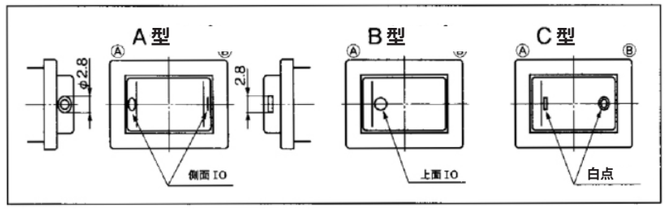
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

防塵形　VLA04□□

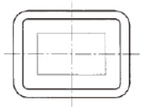


※底面刻有端子编号。

操作部位表示例

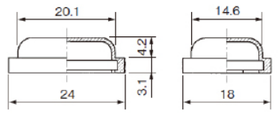


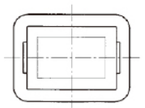
防　水　帽



材质	色	产品编号
硅胶	半透明	7847-B894

※订购时请事先咨询我们。





关于欧洲 RoHS 指令的应对

OTAX 制造的 DIP 开关、操作开关、连接器、端子台，所有品种均符合下列 RoHS 指令。
【欧洲议会及欧洲理事会关于 RoHS 的指令 2011/65/EU】
不含指定的 10 种特定有害物质（豁免用途除外）。
（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚、邻苯二甲酸二 (2- 乙基己基) 酯、邻苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二正丁酯、邻苯二甲酸二异丁酯）

使用注意事项

1.　卡扣式安装请仅进行一次。

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

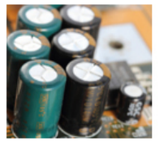
开关小提示

关于电容负载的注意事项

近年来，许多电子产品的电源部分都采用开关电源。从其内部构成来看，整流电路后紧接着设置有大容量电容器，因此，从开关的角度来看，这属于最严苛的负载之一，即电容负载。此外，近年来日益普及的LED照明，其电源也大多属于电容负载。

因此，请充分注意开关开闭时产生的浪涌电流，并据此选择开关的电流容量。当会有较大浪涌电流流过时，请选择内置浪涌电流抑制电路的开关电源等，或者考虑采用《OTAX 开关产品使用注意事项》中介绍的各种浪涌电流抑制电路。

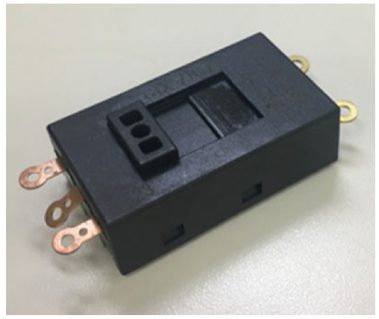
在高浪涌电流条件下，如不采取任何措施而持续使用，最坏情况下可能导致开关接点熔接，从而引发事故。

电容负载 	电容器在开关 ON 的同时会急剧吸收电流，因此会流过非常大的浪涌电流。	在微秒～毫秒级的时间内，电流可达到稳态电流的 10 ～ 1000 倍。	开关电源（电源电路一次侧设有大容量电容器。）、LED 照明	（请实际测量浪涌电流，选择容量充足的开关。此外，请考虑采用浪涌电流抑制电路。）

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

参考介绍：这是定制品的小型滑动开关。如有类似产品的需求，请咨询我们。



通用规格

■额定值

電圧	额定值	负载	备注
AC250V	7.5A	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1
AC125V	13.5A		

※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。

接触电阻	30 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	100M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	20,000 回
使用温度范围	-10℃～ +75℃
储存温度范围	-20℃～ +75℃
操作力	3.43 ～ 8.82N
手工焊接条件	320℃以下　4 ± 1 秒

※已取得 TÜV、CQC 安全认证。

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

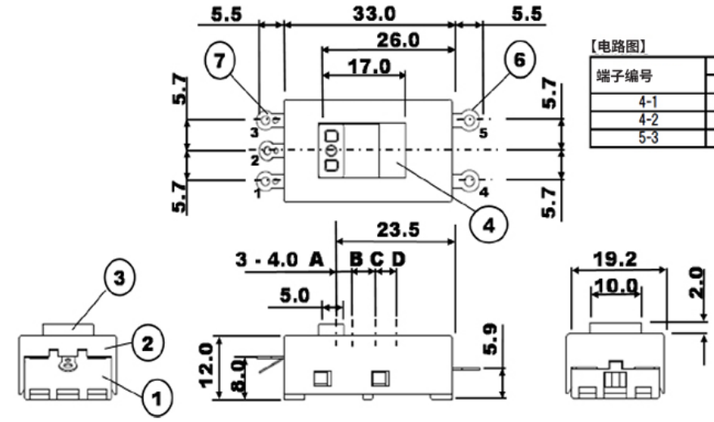
品名构成

V S A 5 3 D

材料规格

部件名称	材质	仕上
①外壳	PBT	黑色
②盖	PBT	黑色
③旋钮	PBT	黑色
④防尘板	PBT	黑色
夹簧	SUS	—
⑥固定板	铜合金	—
⑦可动板	铜合金	—
接点	銀合金	—

外形図・开关动作



【电路图】

端子编号	旋钮位置			
	A	B	C	D
4-1	OFF	ON	ON	ON
4-2	OFF	OFF	ON	ON
5-3	OFF	OFF	OFF	ON

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

系列概要

10A 额定防尘小型卡扣式摇臂开关。

系列特点

1. 采用卡扣式结构，可实现一次按压安装。
2. 安装尺寸（安装孔）最小为 19.2 × 12.9mm，采用节省空间设计。（与 V 系列相同）
3. 实现了具有咔嗒感的清晰切换操作。
4. 防尘型设计，采用 O 形圈防止尘埃侵入接点部。
5. 已取得 cUL、VDE 认证。



通用规格

■额定值

電压	额定值	负载	备注
AC125V AC250V	10A	阻性负载	仅含电阻成分的负载、功率因数＝1

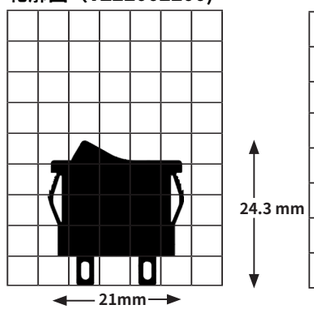
※ 电阻负载是仅含电阻成分的负载，而实际电路中还存在感性负载、电容负载、电机负载等，各类负载均可能产生浪涌电流，因此请选择相对于稳态电流值具有充分余量的开关额定值。详情请参阅此处的《OTAX 开关产品使用注意事项》。

■ 材料规格

部件名称	材质	仕上
钮	PA66	黑
框架	PA66	黑
外壳	PBT(PPS)	黑
可动板（可动触点）	铜合金	接点部：銀合金
固定板（固定触点）	铜合金	接点部：銀合金
共用端子	铜合金	—

包装数量
300 个

轮廓图（VZ22002200）



接触电阻	20 m Ω 以下 (DC2 ～ 4V 1A)（初始值）
绝缘耐压	AC1,500V　1 分钟
绝缘电阻	1,000M Ω以上　(DC500V)
电气寿命	10,000 回
操作力	2 极：14.7N MAX　单极：9.8N MAX
使用温度范围	-25℃～ +85℃
储存温度范围	-30℃～ +80℃
手工焊接条件	350 ± 3℃　3 秒以内

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

摇臂
VZ 系列
250V/125VAC 10A
焊片端子 PCB 端子 插片端子
单极 2 极
cUL VDE

品名构成

系列名称	极数	开关动作	电流容量	（予備）	端子类型	操作部位表示	外壳颜色	特殊产品编号
V	Z	2	2	0	0	2	2	0	0

极数	符号
单极	1
2 极	2

开关动作	符号
ON－OFF	2

电流容量	符号
10A 125/250V AC	0

操作部位表示	符号
侧面 | ○	0
白点	1
上面○ |	2
上面○－	3
表示无	4

※上述操作部的颜色均为黑色。另外，符号1时，操作部侧面显示当前的ON-OFF状态。符号2、3则表示按下该侧时所处的ON-OFF状态。（|或－表示ON，○表示OFF。）

特殊产品编号	符号
标準	0
焊片端子（单极 2-3）	2
焊片端子（单极 5-6）	5

端子詳細	符号
2 极印制电路板端子	1
焊片端子	2
插片端子 #187（2 极）	3
插片端子 #187（单极 2-3）	G
插片端子 #187（单极 5-6）	H

外壳颜色	符号
黑	0

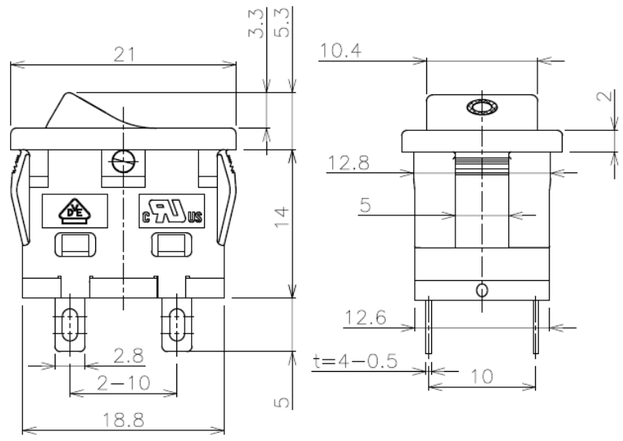
开关品名、动作、端子接続、安装孔尺寸

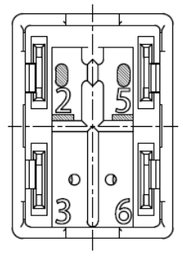
■ 焊片端子

2　极

品名	阻性负载 AC125/250V	电路	动作		
					
VZ22002 □00	10A	2 极单投	ON 2-3 5-6	—	OFF







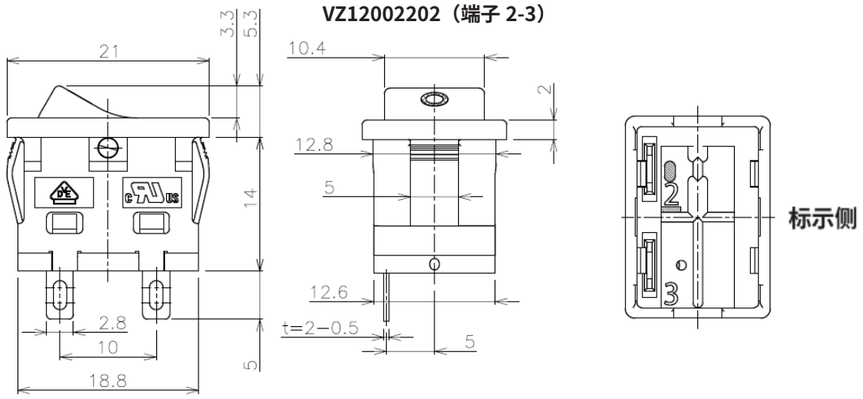
标示侧

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

单　极

品名	阻性负载 AC125/250V	电路	动作		
			◣		◢
VZ12002 □02	10A	单极单投	ON 2-3	—	OFF
VZ12002 □05	10A	单极单投	ON 5-6	—	OFF

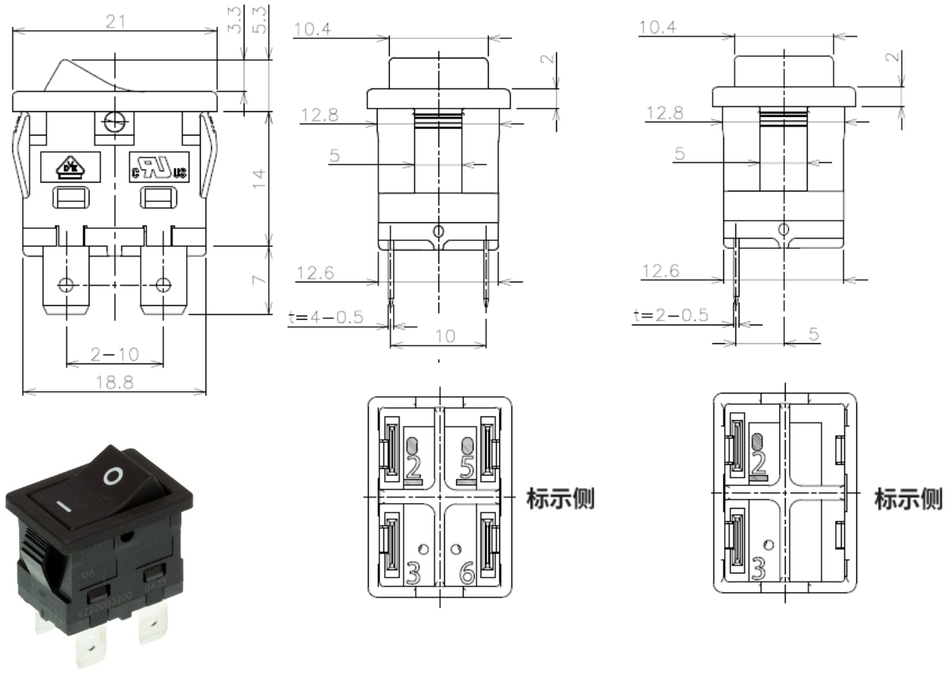
VZ12002202（端子 2-3）



■ 插片端子（#187）

VZ22003400（2 极）

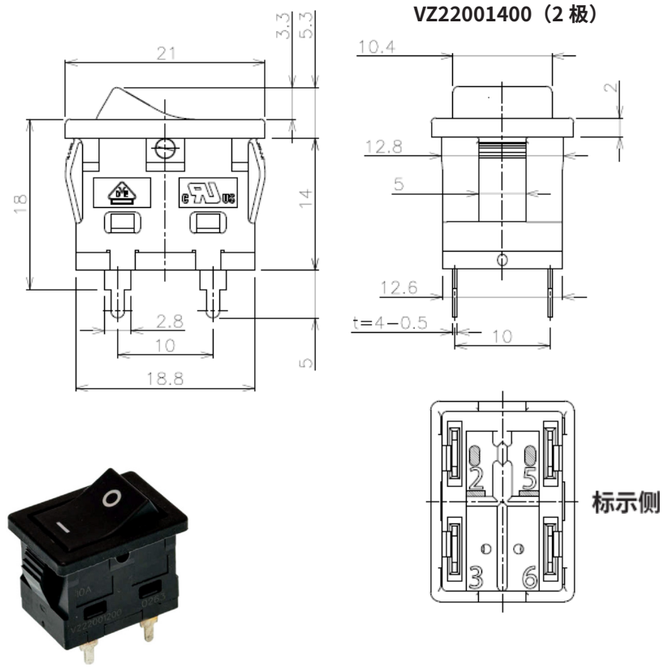
VZ1200G400（单极 2-3）



※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

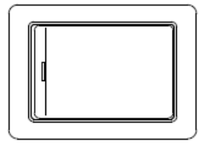
■ PCB 端子

VZ22001400（2 极）

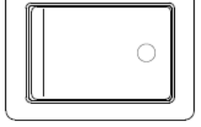


■ 操作部位表示

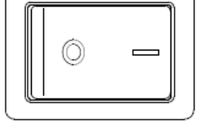
侧面 | ○（上：ON, 下：OFF）



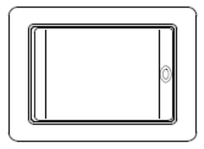
白点（按右侧 ON）



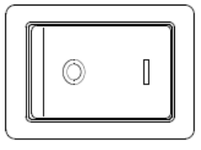
上面○−（按右侧 ON）

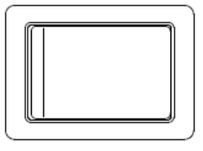


上面○ |（按右侧 ON）



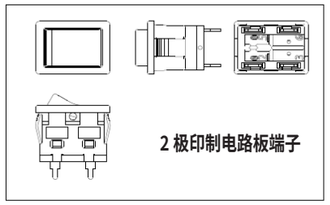
表示无（按右侧 ON）

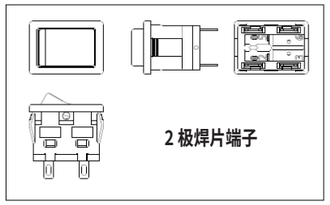


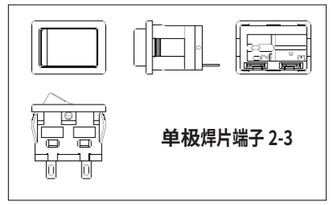


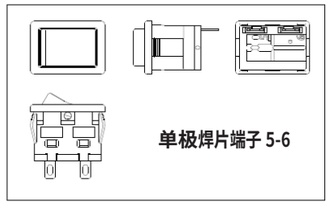
※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

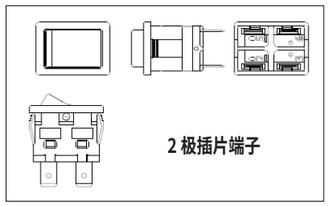
■ 全端子概略图

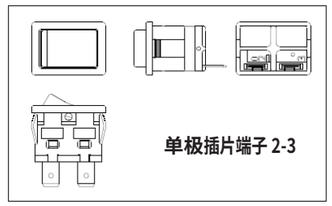


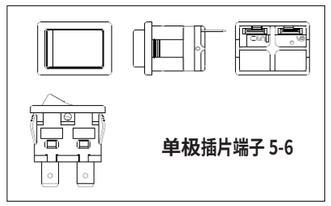




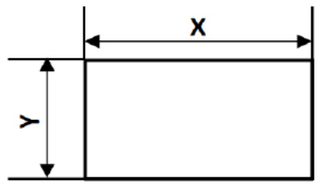








■ 安装孔尺寸



安装基板厚	X 尺寸	Y 尺寸
0.75≦ t <1.25	$19.2^{0}_{-0.1}$	$12.9^{+0.1}_{0}$
1.25≦ t <2.00	$19.4^{0}_{-0.1}$	$12.9^{+0.1}_{0}$

关于欧洲 RoHS 指令的应对

OTAX 制造的 DIP 开关、操作开关、连接器、端子台，所有品种均符合下列 RoHS 指令。【欧洲议会及欧洲理事会关于 RoHS 的指令 2011/65/EU】不含指定的 10 种特定有害物质（豁免用途除外）。（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚、邻苯二甲酸二 (2- 乙基己基) 酯、邻苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二正丁酯、邻苯二甲酸二异丁酯）

使用注意事项

1. 卡扣式安装请仅进行一次。

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

开关小提示

关于电容负载的注意事项

近年来，许多电子产品的电源部分都采用开关电源。从其内部构成来看，整流电路后紧接着设置有大容量电容器，因此，从开关的角度来看，这属于最严苛的负载之一，即电容负载。此外，近年来日益普及的 LED 照明，其电源也大多属于电容负载。 因此，请充分注意开关开闭时产生的浪涌电流，并据此选择开关的电流容量。当会有较大浪涌电流流过时，请选择内置浪涌电流抑制电路的开关电源等，或者考虑采用《OTAX 开关产品使用注意事项》中介绍的各种浪涌电流抑制电路。 在高浪涌电流条件下，如不采取任何措施而持续使用，最坏情况下可能导致开关接点熔接，从而引发事故。

电容负载 	电容器在开关 ON 的同时会急剧吸收电流，因此会流过非常大的浪涌电流。	在微秒～毫秒级的时间内，电流可达到稳态电流的 10 ～ 1000 倍。	开关电源（电源电路一次侧设有大容量电容器。）、LED 照明	（请实际测量浪涌电流，选择容量充足的开关。此外，请考虑采用浪涌电流抑制电路。）

※上述产品以外的产品及定制品，请咨询我们。

オータックス株式会社
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地

TEL:045-543-5621（代表）
HP：https://www.otax.co.jp/