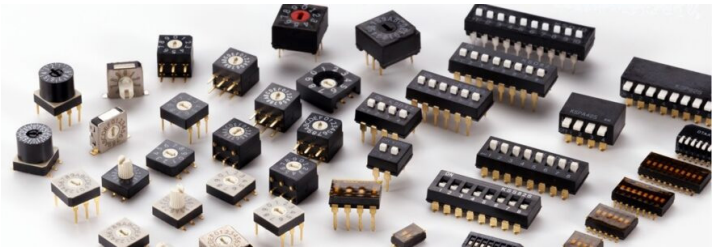
オータックス

DIP スイッチ
操作用スイッチ
データシート

2026 年 7 月版

Web 公開用



DIP スイッチ

DIP スライド	KSD/KSS シリーズ	1 ～ 4
	KHS シリーズ	5 ～ 10
	KY シリーズ	11 ～ 14
	KJ シリーズ	15 ～ 16
DIP ピアノ	KSP シリーズ	17 ～ 22
	KHP シリーズ	23 ～ 26
DIP ロータリー	KD/KM/KW シリーズ	27 ～ 32
	KS/KE シリーズ	33 ～ 36
	KZ シリーズ	37 ～ 42
SIP スイッチ	SX シリーズ	43 ～ 46
DIP 用半田付け条件		47

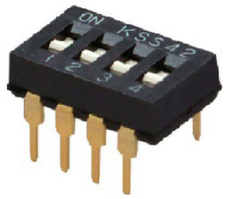
操作用スイッチ

A シリーズ	トグル・防水トグル	49 ～ 56
	ロッカー	57 ～ 62
	押ボタン	63 ～ 68
	ロータリー	69 ～ 72
AV シリーズ	トグル	73 ～ 78
	ロッカー	79 ～ 82
AW シリーズ	防水トグル	83 ～ 88
AY シリーズ	防水トグル	89 ～ 90
B シリーズ	トグル	91 ～ 96
	ロッカー	97 ～ 100
	押ボタン	101 ～ 106
	スライド	107 ～ 110
C シリーズ	トグル	111 ～ 114
	ロッカー	115 ～ 118
	スライド	119 ～ 122
D シリーズ	ロータリー	123 ～ 124
E シリーズ	ロータリー	125 ～ 126
FX シリーズ	トグル・防水トグル	127 ～ 136
	ロッカー	137 ～ 144
	押ボタン	145 ～ 152
J シリーズ	ロータリー	153 ～ 156
L シリーズ	ロッカー	157 ～ 162
N シリーズ	トグル	163 ～ 166
	押ボタン	167 ～ 170
T シリーズ	ロッカー	171 ～ 176
V シリーズ	ロッカー	177 ～ 182
VSA シリーズ	スライド	183 ～ 184
VZ シリーズ	ロッカー	185 ～ 190

DIP スイッチ | KSD/KSS シリーズ | DIP スライド | スルーホール・表面実装 | 1 ～ 12 極 (11 極除く)

スライドタイプ / 表面実装

フラットノブスライドタイプ
スルーホール実装



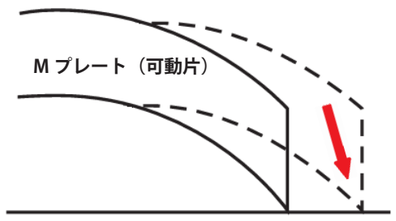
シリーズの概要

世界有数の DIP スイッチ生産量を誇るオータックスの DIP スイッチのメインシリーズです。

シリーズの特長

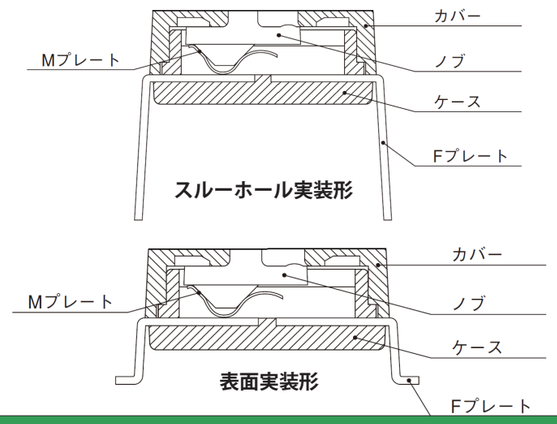
1. ナイフエッジ・ハイプレッシャー接触方式により微小電流での安定した接触を実現しています。
2. 高い接点接触圧が振動衝撃による誤動作を防止します。
3. 端子形状と外形寸法は半導体の DIP 型パッケージと同等ですので自動取付作業が容易に出来ます。
4. 操作ノブに通常のスライドタイプ以外に突出部を無くしたフラットタイプを用意しています。

■ ナイフエッジ・ハイプレッシャー構造接点



可動片のナイフ状の先端部が固定片に食い込むように接触するため、接点表面の汚れ・異物等の影響を受けにい構造の接点です。

■ 構造図



共通仕様

定格	DC5V　10mA
接触抵抗	50 m Ω 以下（初期値）
絶縁耐圧	AC300V　1 分間
絶縁抵抗	100M Ω以上
電気的寿命	1,000 回
使用温度範囲	-30℃～ +85℃
保存温度範囲	-30℃～ +85℃
動作力	7.9N 以下
リフロー回数	2 回以下

材料仕様

部品名	材質	仕上げ
ノブ	耐熱性ポリアミド	白色
カバー	PPS	黒色
ケース	PPS	黒色
M プレート（可動接点）	銅合金	金メッキ
F プレート（固定接点）	銅合金	金メッキ

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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

DIP スイッチ | KSD/KSS シリーズ | DIP スライド | スルーホール・表面実装 | 1 ～ 12 極 (11 極除く)

品名構成

K	S	D	8	2	S	E
	シリーズ名	操作部形状	極数		端子種別	梱包形態

操作部形状	記号
スライド	D
フラットノブスライド	S
スライド (ON-OFF 逆)	DA
フラットノブスライド (ON-OFF 逆)	SA

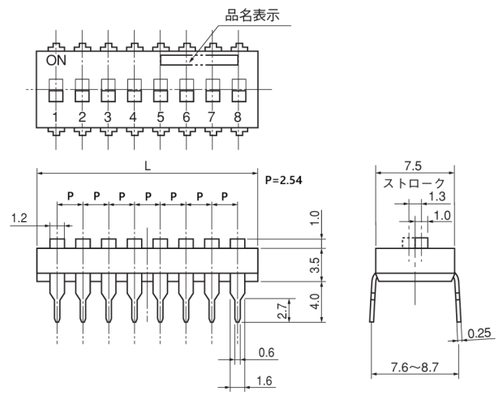
極数	記号
1	12
2	22
3	32
4	42
5	52
6	62
7	72
8	82
9	92
10	102
12	122

端子種別	記号
スルーホール実装	無し
表面実装	S

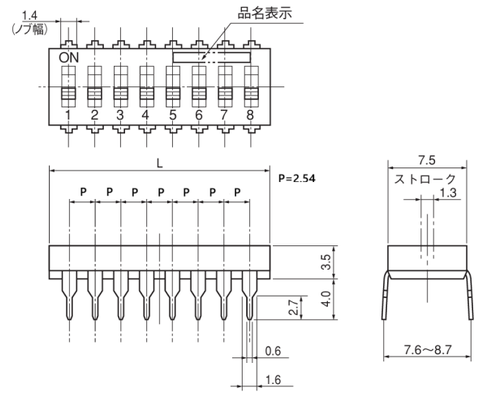
梱包形態	記号
マガジン	無し
テープリール（表面実装のみ）（1 リール当たりの個数は P.4 参照）	E
テープリール（表面実装のみ）（100 個 / リール）	E100

標準寸法（スルーホール実装タイプ）

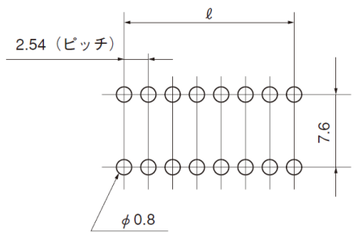
スライドタイプ　KSD □□□



フラットノブスライドタイプ　KSS □□□



取付穴寸法



品名及び寸法

品名	極数	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	極数	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			

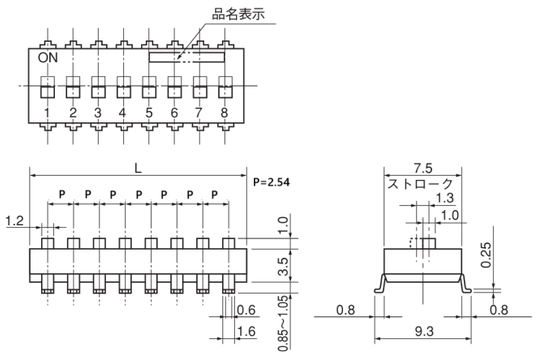
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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

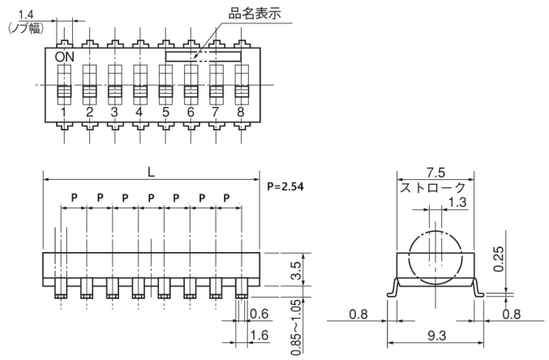
DIP スイッチ | KSD/KSS シリーズ | DIP スライド | スルーホール・表面実装 | 1 ～ 12 極 (11 極除く)

標準寸法（表面実装タイプ）

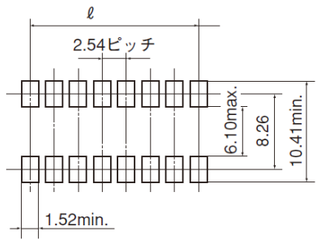
スライドタイプ　KSD □□ S □



フラットノブスライドタイプ　KSS □□ S □



取付ランド寸法



品名及び寸法

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

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

半田付け条件

※半田付け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 A）

製品取扱上の注意

1. 洗浄液は、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。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP スイッチ | KSD/KSS シリーズ | DIP スライド | スルーホール・表面実装 | 1 ～ 12 極 (11 極除く)

梱包箱・マガジン、リール梱包数量

極数	1 マガジン当たりの入り数（個）	スルーホール実装タイプ		表面実装タイプ	
		1 箱当たりのマガジン数（本）	1 箱当たりの総入数（個）	1 箱当たりのマガジン数（本）	1 箱当たりの総入数（個）
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 （最後のマガジンは端数 5 個のみ）
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 （最後のマガジンは端数 4 個のみ）	58	800 （最後のマガジンは端数 2 個のみ）

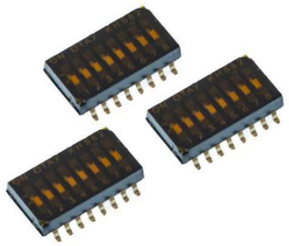
極数	KSD □□ SE	KSS □□ SE
	1 リール当たりの総入数（個）	1 リール当たりの総入数（個）
1	1,450	1,500
2	700	750
3	700	750
4	700	750
5	700	750
6	700	750
7	700	750
8	700	750
9	700	750
10	700	750
12	700	750

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP スイッチ　KHS シリーズ

DIP スライド　表面実装　1,2,4,6,8,10 極

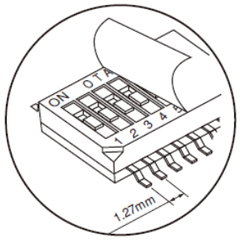


シリーズの概要

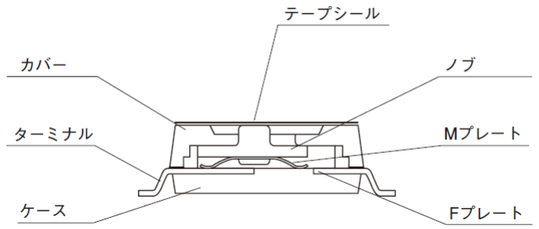
オータックスが世界に先駆けて開発したハーフピッチ面実装タイプの
DIP スライドスイッチです。端子はガルウィングとJリードを用意しています。

シリーズの特長

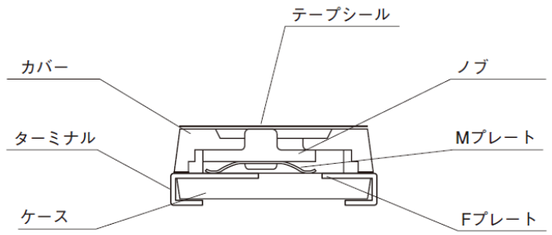
1. 内部機構の超小型化により、ハーフピッチ（P＝1.27mm）の超小型化を実現。
2. 高密度実装可能（当社比 8 極にて面積 41.9%）
3. 接点は、金メッキ標準仕様。
4. 端子形状は、ガルウィングタイプ、Jリードタイプの２種類を用意
5. SMT マウンターによる自動実装、リフロー及び洗浄（テープシールによる）可能。
   自動実装に関してはテープリール、マガジン等の対応可能。



■ 構造図



ガルウィング



Jリード

共通仕様

定格	DC24V　25mA
接触抵抗	100 m Ω 以下（初期値）
絶縁耐圧	AC300V　1 分間
絶縁抵抗	100M Ω以上
電気的寿命	1,000 回
使用温度範囲	-30℃～ +85℃
保存温度範囲	-30℃～ +85℃
動作力	4.9N 以下
リフロー回数	2 回以下

材料仕様

部品名	材質	仕上げ
ノブ	液晶ポリマー	白色
カバー	PPS	黒色
ケース	PPS	黒色
ターミナル（接点部以外）	銅合金	金フラッシュ
M プレート（可動接点）	銅合金	金メッキ
F プレート（固定接点）	銅合金	金メッキ

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP スイッチ　KHS シリーズ

DIP スライド　表面実装　1,2,4,6,8,10 極

品名構成

K	H	S	8	2		E	
シリーズ名		操作部形状	極数		端子種別	梱包形態・入数	テープシール

操作部形状	記号
スライド	S

極数	記号
1	12
2	22
4	42
6	62
8	82
10	102

端子種別	記号
ガルウィング	無し
Jリード	L

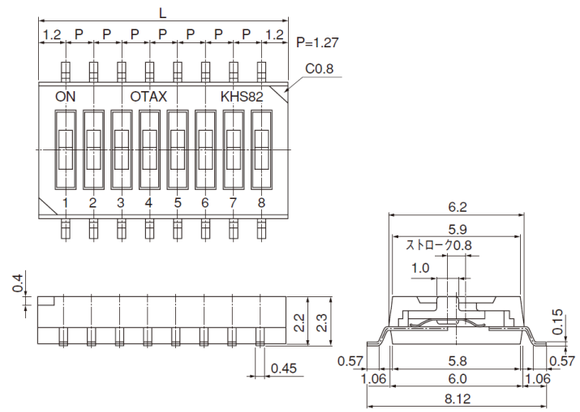
※Jリードは１極無し

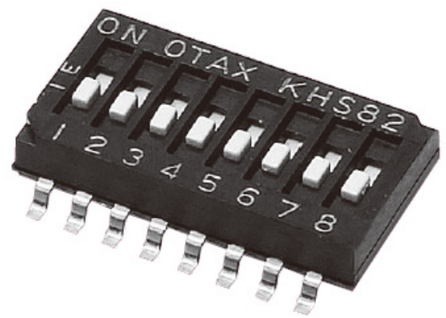
梱包形態	記号
マガジン（ガルウィング）	C
マガジン（Jリード）	L
テープリール(2,000個/リール)	E
テープリール（100個/リール）	E100
テープリール（500個/リール）	EF

テープシール	記号
有	無し
無	-2

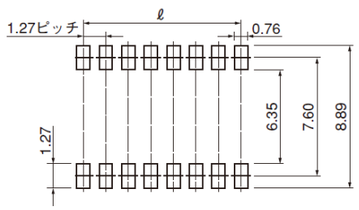
標準寸法（ガルウィング）

ガルウィング　KHS □□□□





取付ランド寸法



品名及び寸法

品名	極数	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

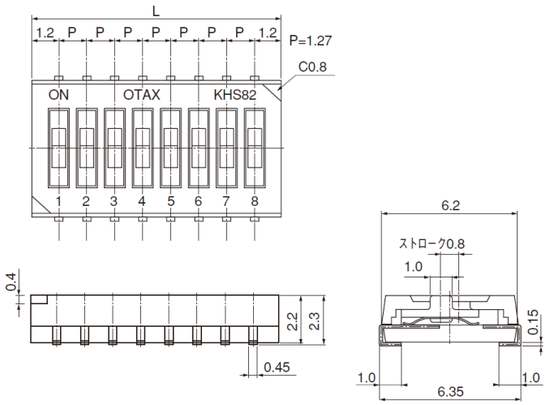
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

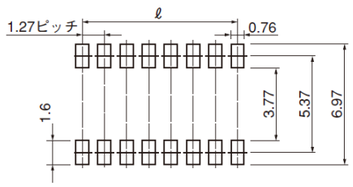
DIP スイッチ | KHS シリーズ | DIP スライド | 表面実装 | 1,2,4,6,8,10 極

標準寸法（J リード）

J リード　KHS □□ L □□



取付ランド寸法



品名及び寸法

品名	極数	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

半田付け条件

※半田付け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)

製品取扱上の注意

1. 洗浄液は、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。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

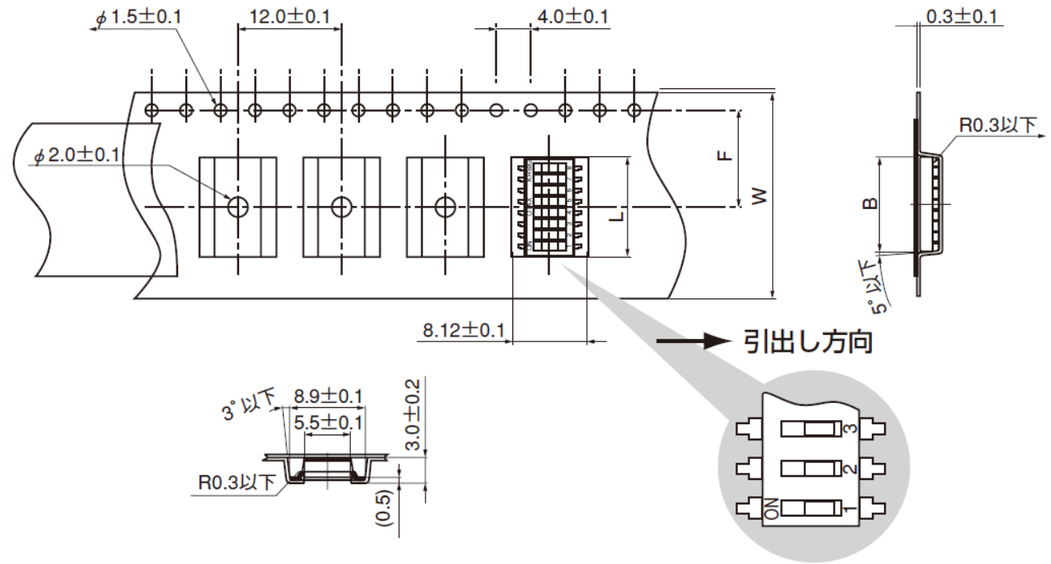
DIP スイッチ | KHS シリーズ | DIP スライド | 表面実装 | 1,2,4,6,8,10 極

梱包箱・マガジン梱包数量

極数	1 マガジン当たりの入り数（個）	1 箱当たりのマガジン数（本）	1 箱当たりの総入数（個）
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

テープリールパッケージ仕様

ガルウィング端子



極数	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

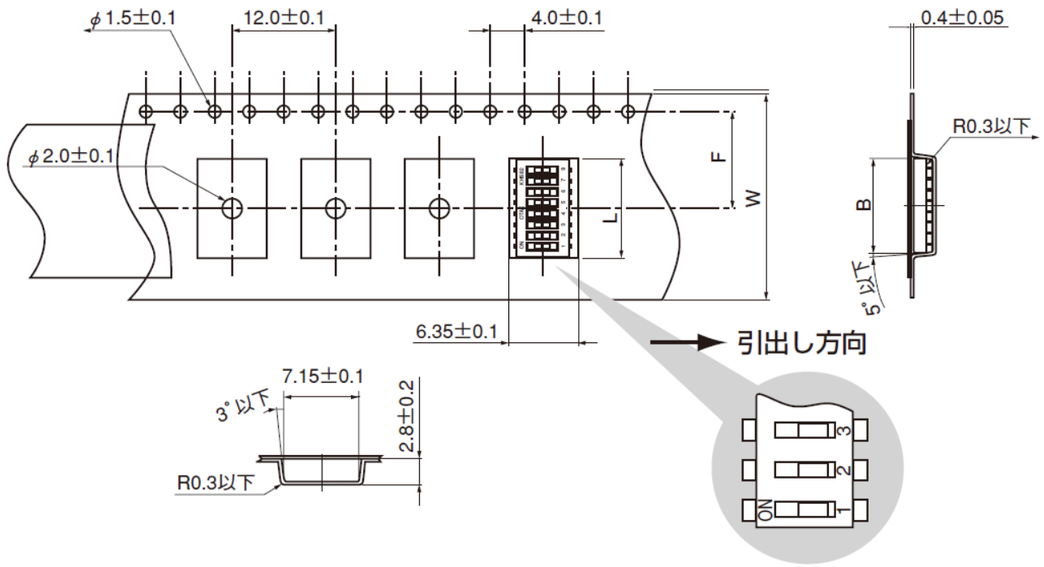
適用規格

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

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

J リード端子



極数	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

適用規格

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

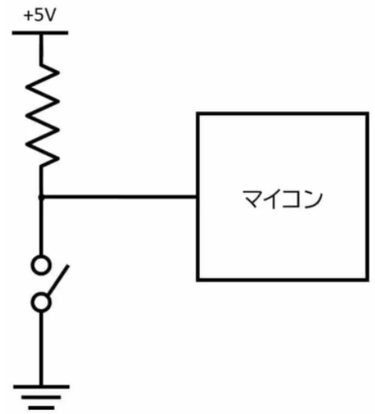
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

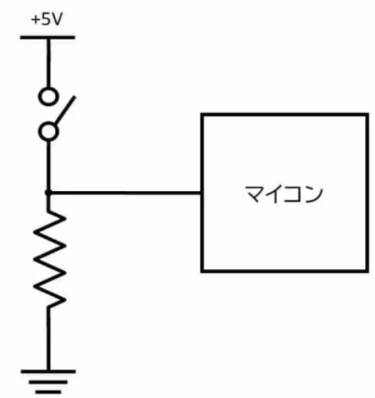
DIP スイッチ | KHS シリーズ | DIP スライド | 表面実装 | 1,2,4,6,8,10 極

スイッチワンポイントアドバイス

マイクロプロセッサーのプルアップとプルダウン



プルアップ回路



プルダウン回路

マイクロプロセッサーの基礎として、最初にマイクロプロセッサーを使った回路を作る時に、つまづきやすいのがプルアップ抵抗、プルダウン抵抗です。マイクロプロセッサーの制御はご承知の通り、H（1）と L（0）の 2 つの値を使ったデジタル制御です。通常 H の方は Vdd と呼ばれる電源電圧（5V、3.3V、1.7V など）につなぎます。これに対し、L の方は何もつながなければ 0 であろうと解釈するのはある意味間違いです。何故なら、マイクロプロセッサーの端子に何もつないでいない状態はフローティング（浮いている）とか Hi-Z（ハイインピーダンス）と呼ばれ、電気的には不安定でノイズなどの影響を受けやすくなるからです。なので、使用する端子には、抵抗を介して電源（Vdd）またはグラウンド（Vss）にそれぞれつなぎます。Vdd につなぐ場合をプルアップ（通常状態を H に設定）、Vss につなぐ場合をプルダウン（通常状態を L に設定）と言います。これによって各端子の H と L を電気的に強制的に設定する訳です。ちなみにプルアップの場合、ここに DIP スイッチを接続した場合、スイッチを ON にするとグラウンドに接続されるので、デジタル回路的には L（0）になります。OFF にすると H（1）になります。

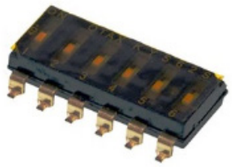
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

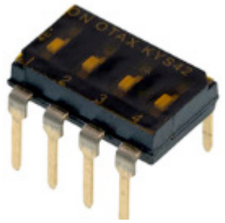
DIP スイッチ　KY シリーズ

DIP スライド　スルーホール・表面実装　2,4,6,8,10 極

スライドタイプ / 表面実装



スライドタイプ
スルーホール実装

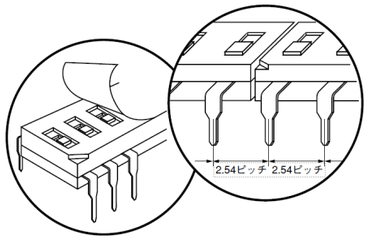


シリーズの概要

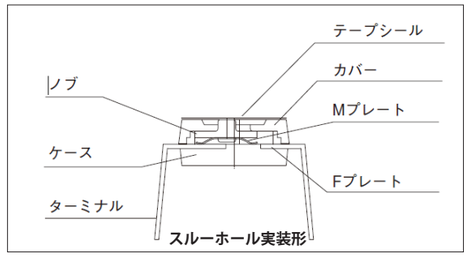
超薄型スライドタイプで、連続取付けが可能であり、多極化が容易です。

シリーズの特長

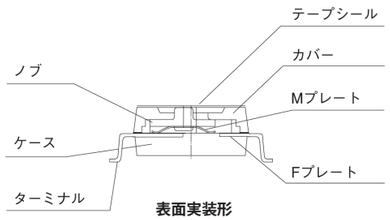
1. 内部機構の超小型化により､エンドスタッカブル（長手方向での連続取り付け）を実現。2.54mm ピッチを保ったままで、16 極、24 極といった多極組合せが可能になりました。
2. 2.6mm 厚の超薄型タイプです。
3. 接点は、金メッキ標準仕上を採用しています。
4. 全機種テープシール付きで自動洗浄が可能です。



■ 構造図



スルーホール実装形



表面実装形

共通仕様

定格	DC24V　25mA
接触抵抗	100 m Ω 以下（初期値）
絶縁耐圧	AC300V　1 分間
絶縁抵抗	100M Ω以上
電気的寿命	1,000 回
使用温度範囲	-30℃～ +85℃
保存温度範囲	-30℃～ +85℃
動作力	5.9N 以下
リフロー回数	2 回以下

材料仕様

部品名	材質	仕上げ
ノブ	液晶ポリマー	白色
カバー	PPS	黒色
ケース	PPS	黒色
ターミナル（接点部以外）	銅合金	金フラッシュ
M プレート（可動接点）	銅合金	金メッキ
F プレート （固定接点）	銅合金	金メッキ

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP スイッチ　KY シリーズ

DIP スライド　スルーホール・表面実装　2,4,6,8,10 極

品名構成

シリーズ名		操作部形状	極数		端子種別	梱包形態
K	Y	S	8	2	S	E

操作部形状	記号
スライド	S

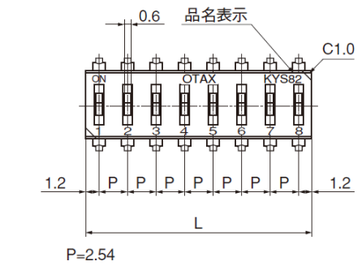
極数	記号
2	22
4	42
6	62
8	82
10	102

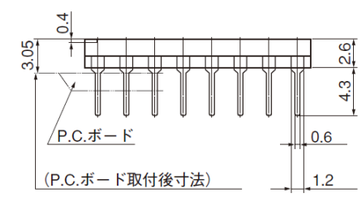
端子種別	記号
スルーホール実装	無し
表面実装	S

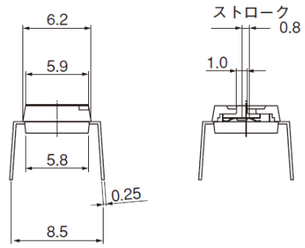
梱包形態	記号
マガジン	無し
テープリール（表面実装のみ）	E

標準寸法（スルーホール実装タイプ）

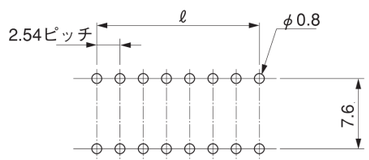
スライドタイプ　KYS □□□







取付穴寸法



（取付面から見た図）

品名及び寸法

品名	極数	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

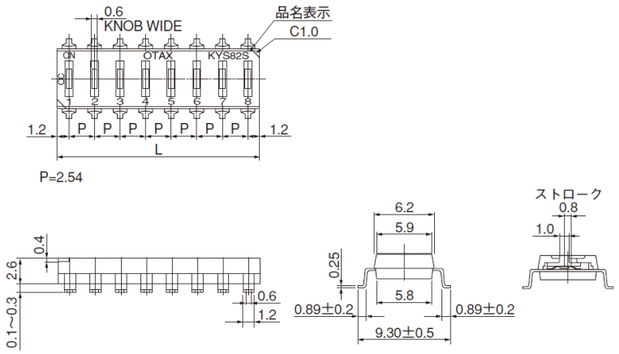
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

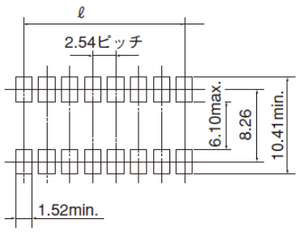
DIP スイッチ | KY シリーズ | DIP スライド | スルーホール・表面実装 | 2,4,6,8,10 極

標準寸法（表面実装タイプ）

スライドタイプ　KYS □□ S □



取付ランド寸法



品名及び寸法

品名	極数	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

半田付け条件

※半田付け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）

製品取扱上の注意

1. 洗浄液は、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。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP スイッチ | KY シリーズ | DIP スライド | スルーホール・表面実装 | 2,4,6,8,10 極

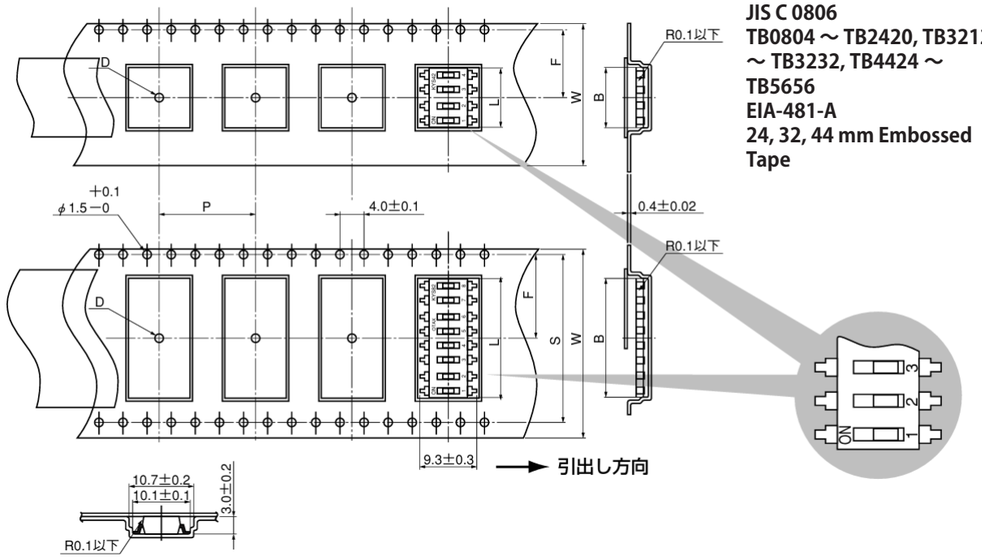
梱包箱・マガジン、テープリール梱包数量

極数	1 マガジン当たりの入り数（個）	1 箱当たりのマガジン数（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（最後のマガジンは端数 10 個）

極数	1 リール当たりの個数
2	1,000
4	1,000
6	1,000
8	1,000
10	800

テープリールパッケージ仕様

ガルウィング端子



適用規格

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

極数	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

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP スイッチ | **KJ** シリーズ | DIP スライド | 表面実装 | 単極

シリーズの概要

超小型の表面実装型ジャンパースイッチです。

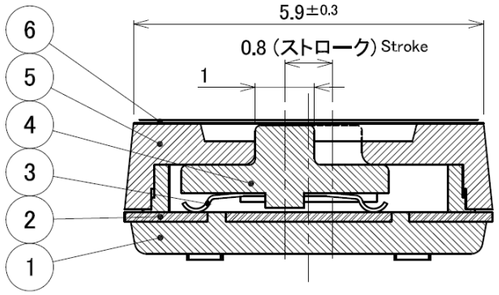
シリーズの特長

1. 自動実装、リフロー及び洗浄（テープシールによる）が可能です。
2. 接点は信頼性の高い金めっき接点を採用しています。
3. RoHS II に対応しています。
4. テープリールは、入数 1,000 個・100 個から選べます。

■ 構造図と材料

材料仕様

部品名	材質	仕上げ
① ケース	PPS	黒
② F プレート（固定接点）	銅合金	金めっき
③ M プレート（可動接点）	銅合金	金めっき
④ ノブ	液晶ポリマー	白
⑤ カバー	PPS	黒
⑥ テープシール	ポリイミド	ー



共通仕様

定格	DC24V　25mA
接触抵抗	100 m Ω 以下（初期値）
絶縁耐圧	AC250V　1 分間
絶縁抵抗	100M Ω以上
電気的寿命	200 回
使用温度範囲	-40℃～ +85℃
保存温度範囲	-40℃～ +85℃
動作力	4.9N 以下
リフロー回数	2 回以下

半田付け条件

※半田付け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）

製品取扱上の注意

1. 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。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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

DIP スイッチ | **KJ** シリーズ | DIP スライド | 表面実装 | 単極

品名構成

シリーズ名		操作部形状	極数		回路	梱包方法	テープシール
K	J	S	1	2	A	E100	-2

操作部形状	記号
スライド	S

極数	記号
1	12

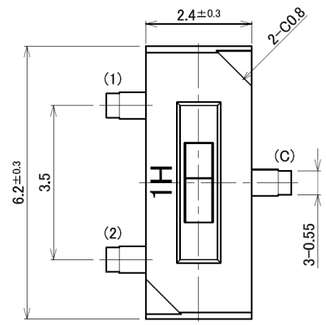
梱包方法	記号
テープリール（1,000 個巻）	ー
テープリール（100 個巻）	E100

回路	記号
ON-OFF-ON	ー
ON-ON	A

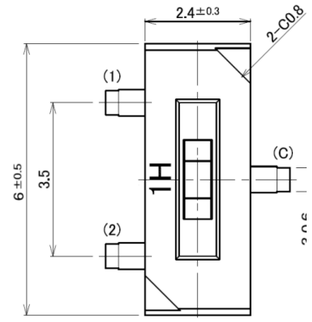
テープシール	記号
有	ー
無	-2

標準寸法・取付ランド寸法・回路図

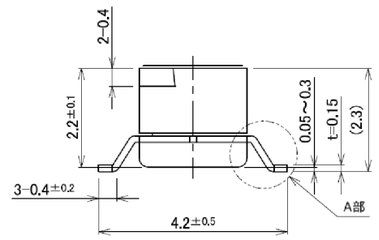
ON-ON タイプ

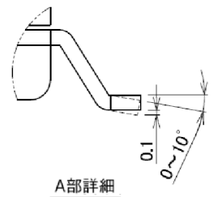


ON-OFF-ON タイプ

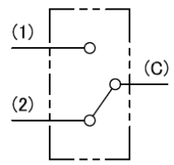


側面（共通）

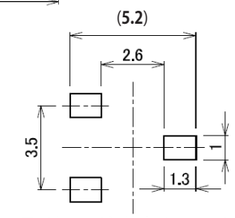




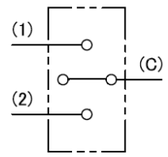
A部詳細



回路図



取付ランド寸法（S=5/1）（共通）



回路図

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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

DIP スイッチ | KSP シリーズ | DIP ピアノ | スルーホール・表面実装 | 2 ～ 10 極

ピアノタイプ / スルーホール実装

ピアノタイプ / 表面実装

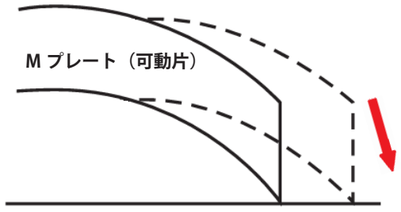
シリーズの概要

世界有数の DIP スイッチ生産量を誇るオータックスの DIP スイッチのメインシリーズ。

シリーズの特長

1. ナイフエッジ・ハイプレッシャー接触方式により微小電流での安定した接触を実現しています。
2. 高い接点接触圧が振動衝撃による誤動作を防止します。
3. 端子形状と外形寸法は半導体の DIP 型パッケージと同等ですので自動取付作業が容易に出来ます。

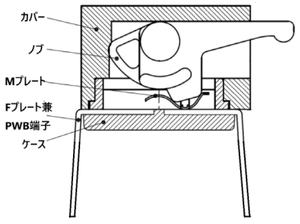
■ ナイフエッジ・ハイプレッシャー構造接点



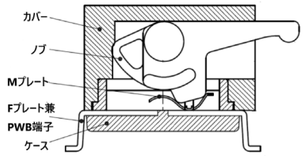
可動片のナイフ状の先端部が固定片に食い込むように接触するため、接点表面の汚れ・異物等の影響を受けにくくなっています。

■ 構造図

スルーホール実装形



表面実装形



共通仕様

定格	DC5V　10mA
接触抵抗	50 m Ω 以下（初期値）
絶縁耐圧	AC300V　1 分間
絶縁抵抗	100M Ω以上
電気的寿命	1,000 回
使用温度範囲	-30℃～ +85℃
保管温度範囲	-40℃～ +85℃
保管湿度範囲	85%RH 以下、結露なきこと
動作力	7.9N 以下
リフロー回数	2 回以下

材料仕様

部品名	材質	仕上げ
ノブ	耐熱性ポリアミド	白色
カバー	PPS	黒色
ケース	PPS	黒色
M プレート（可動接点）	銅合金	金メッキ
F プレート（固定接点）	銅合金	金メッキ（接点部のみ）

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP スイッチ | KSP シリーズ | DIP ピアノ | スルーホール・表面実装 | 2 ～ 10 極

品名構成

シリーズ名	操作部形状	極数	端子種別	梱包形態
K S	P	8 2	S	E

操作部形状	記号
ピアノ	P
ピアノ（押下げ OFF）	PA

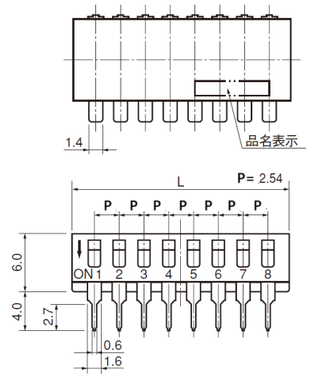
極数	記号
2	22
3	32
4	42
5	52
6	62
7	72
8	82
9	92
10	102

端子種別	記号
スルーホール実装	–
表面実装	S

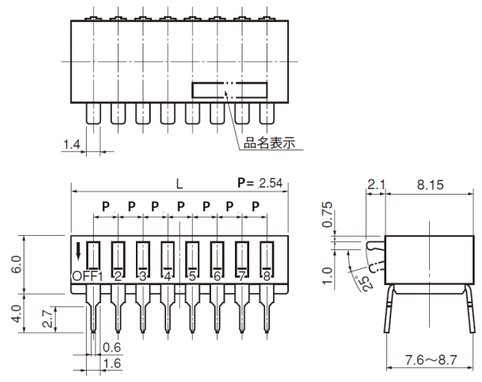
梱包形態	記号
マガジン	–
テープリール（表面実装のみ）（500 個 / リール）	E

標準寸法（スルーホール実装タイプ）

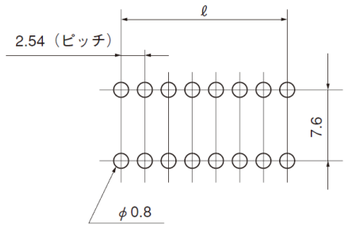
ピアノタイプ　KSP □□□



ピアノ（押下げ OFF）タイプ KSPA □□□



取付穴寸法



品名及び寸法

品名	極数	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	極数	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			

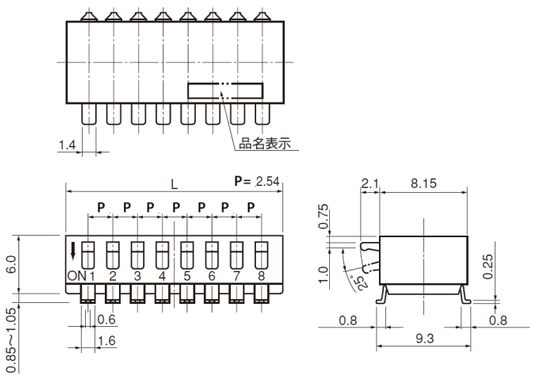
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

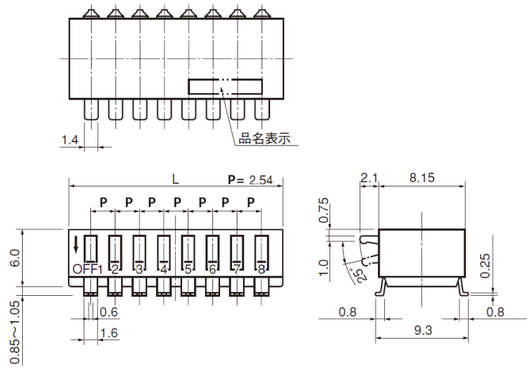
DIP スイッチ | KSP シリーズ | DIP ピアノ | スルーホール・表面実装 | 2 ～ 10 極

標準寸法（表面実装タイプ）

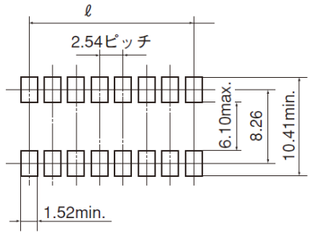
ピアノタイプ　KSP □□ S



ピアノ（押下げ OFF）タイプ KSPA □□ S □



取付ランド寸法



品名及び寸法

品名	極数	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	極数	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 □			

半田付け条件

※半田付け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 A）

製品取扱上の注意

1. 洗浄液は、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。
3. 納入時ノブの位置は OFF になっています。実装→半田付け→洗浄まではこの状態を維持して下さい。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

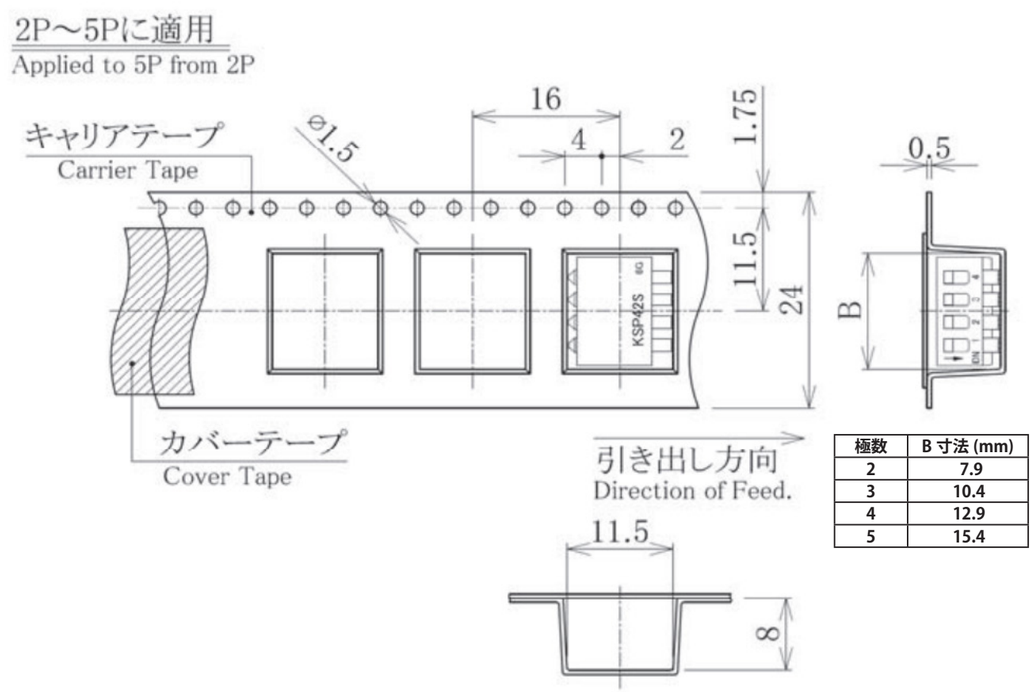
DIP スイッチ | KSP シリーズ | DIP ピアノ | スルーホール・表面実装 | 2 ～ 10 極

梱包箱・マガジン梱包数量・テープリール仕様

梱包箱・マガジン梱包数量

極数	マガジン 1 本当たりの個数	1 箱当たりのマガジン数（本）	1 箱当たりの総入数（個）
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

テープリール寸法（2 極～ 5 極）

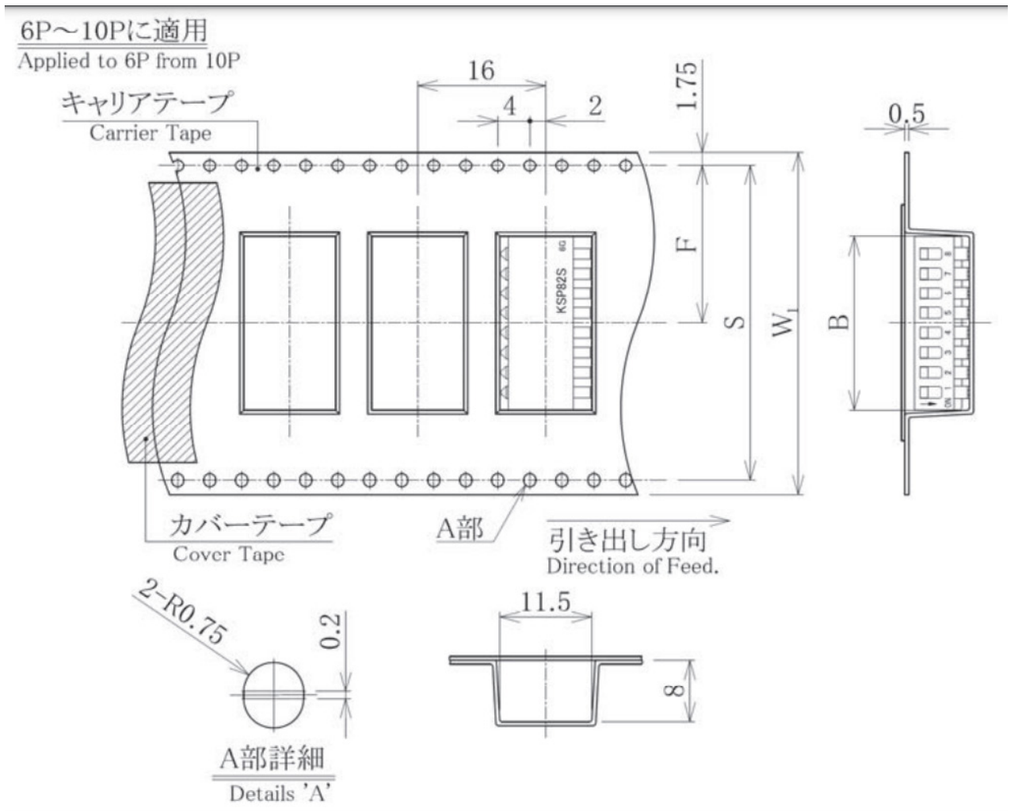


極数	B 寸法 (mm)
2	7.9
3	10.4
4	12.9
5	15.4

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

テープリール寸法（6 極～ 10 極）



各部の寸法（mm）

極数	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

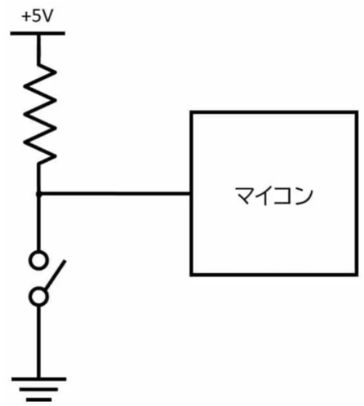
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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

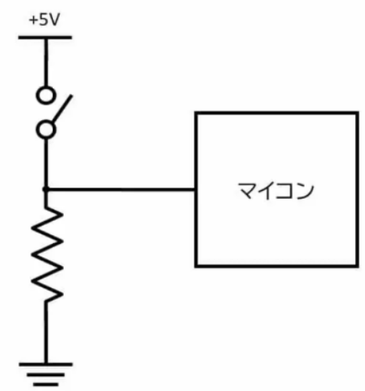
DIP スイッチ | KSP シリーズ | DIP ピアノ | スルーホール・表面実装 | 2 ～ 10 極

スイッチワンポイントアドバイス

マイクロプロセッサーのプルアップとプルダウン



プルアップ回路



プルダウン回路

マイクロプロセッサーの基礎として、最初にマイクロプロセッサーを使った回路を作る時に、つまづきやすいのがプルアップ抵抗、プルダウン抵抗です。マイクロプロセッサーの制御はご承知の通り、H（1）と L（0）の 2 つの値を使ったデジタル制御です。通常 H の方は Vdd と呼ばれる電源電圧（5V、3.3V、1.7V など）につなぎます。これに対し、L の方は何もつながなければ 0 であろうと解釈するのはある意味間違いです。何故なら、マイクロプロセッサーの端子に何もつないでいない状態はフローティング（浮いている）とか Hi-Z（ハイインピーダンス）と呼ばれ、電気的には不安定でノイズなどの影響を受けやすくなるからです。
なので、使用する端子には、抵抗を介して電源（Vdd）またはグラウンド（Vss) にそれぞれつなぎます。Vdd につなぐ場合をプルアップ（通常状態を H に設定）、Vss につなぐ場合をプルダウン（通常状態を L に設定）と言います。これによって各端子の H と L を電気的に強制的に設定する訳です。
ちなみにプルアップの場合、ここに DIP スイッチを接続した場合、スイッチを ON にするとグラウンドに接続されるので、デジタル回路的には L（0）になります。OFF にすると H（1）になります。プルダウンでは逆になります。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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

DIP スイッチ | KHP シリーズ | DIP ピアノ | 表面実装 | 2, 4, 6, 8, 10 極

ピアノタイプ / 表面実装

シリーズの概要

高密度実装可能なハーフピッチの超小型ピアノ DIP スイッチです。

シリーズの特長

1. 内部機構の極超小型化により、ハーフピッチ（P ＝ 1.27mm）の超小型化を実現。
2. 高密度実装可能（弊社比 8 極にて体積約 4 割）。
3. 接点は、高い接触信頼性を持つツインコンタクト金メッキ標準仕様。
4. 梱包としてテープリール、マガジンの両方に対応。

共通仕様

定格	DC24V　25mA
接触抵抗	100 m Ω 以下（初期値）
絶縁耐圧	AC300V　1 分間
絶縁抵抗	100M Ω以上
電気的寿命	1,000 回
使用温度範囲	-30℃～ +85℃
保管温度範囲	-40℃～ +85℃
保管湿度範囲	85%RH 以下、結露なきこと
動作力	4.9N 以下
リフロー回数	2 回以下

材料仕様

部品名	材質	仕上げ
ノブ	液晶ポリマー	白色
カバー	PPS	黒色
ケース	PPS	黒色
M プレート（可動接点）	銅合金	金メッキ
F プレート（固定接点）	銅合金	金メッキ
ターミナル	銅合金	金フラッシュ

品名構成

シリーズ名	操作部形状	極数		梱包形態
K	H	P	8	2	C

操作部形状	記号
ピアノ	P

極数	記号
2	22
4	42
6	62
8	82
10	102

梱包形態	記号
マガジン	C
テープリール（1,000 個 / リール）	E

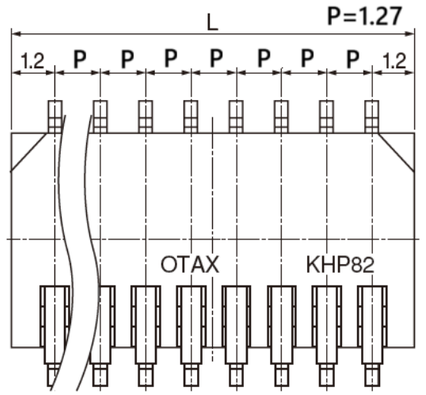
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

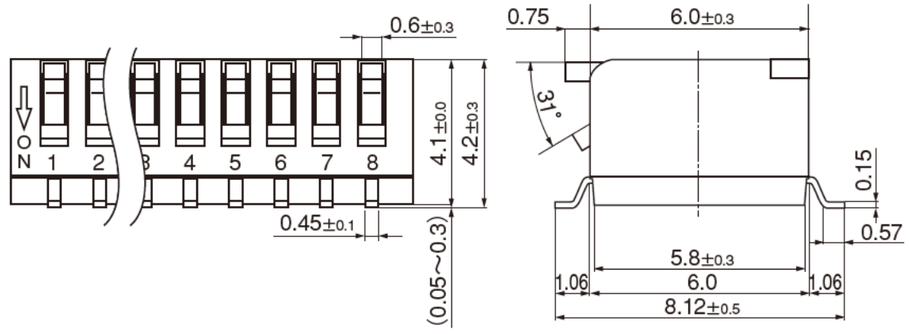
オータックス株式会社
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
otax
TEL: 045-543-5621（代表）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP スイッチ | KHP シリーズ | DIP ピアノ | 表面実装 | 2, 4, 6, 8, 10 極

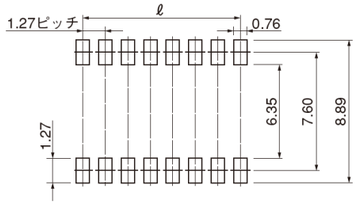
標準寸法

KHP □□□





取付ランド寸法



品名及び寸法

品名	極数	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

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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

DIP スイッチ | KHP シリーズ | DIP ピアノ | 表面実装 | 2, 4, 6, 8, 10 極

半田付け条件

※半田付け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 A)

製品取扱上の注意

1. 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。
2. 納入時ノブの位置は OFF になっています。実装→半田付けまではこの状態を維持して下さい。

梱包箱・マガジン梱包数量・テープリール仕様

梱包箱・マガジン梱包数量

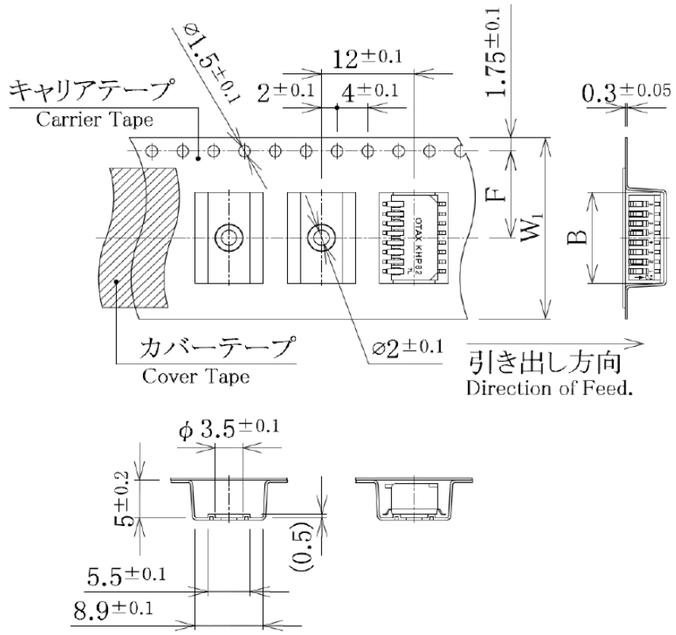
極数	マガジン 1 本当たりの個数	1 箱当たりのマガジン数（本）	1 箱当たりの総入数（個）
2	125	100	12,500
4	70	100	7,000
6	50	100	5,000
8	40	100	4,000
10	30	100	3,000

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP スイッチ | KHP シリーズ | DIP ピアノ | 表面実装 | 2, 4, 6, 8, 10 極

テープリール寸法



極数	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

適用規格

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

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

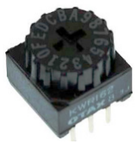
オータックス株式会社
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（代表）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP スイッチ | KD/KM/KW シリーズ | DIP ロータリー | スルーホール・表面実装 | 10/16 ポジション リアル / コンプリメント

ドライバータイプ

ミニシャフトタイプ

ミニシャフト＋インディケータータイプ


ホイールタイプ

シリーズの概要

世界有数の DIP スイッチ生産量を誇るオータックスの DIP スイッチのメインシリーズ。

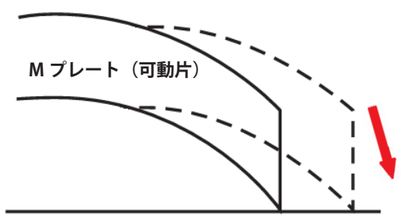
シリーズの特長

プリント基板実装形のロータリーデジタルコードスイッチで、ナイフエッジ・ハイプレッシャー接触方式とスチールボールによる接点切換方式によって、接触安定性と長寿命を実現しています。

完全密閉構造により回転のスムースさを保ち、かつ洗浄可能になっています。

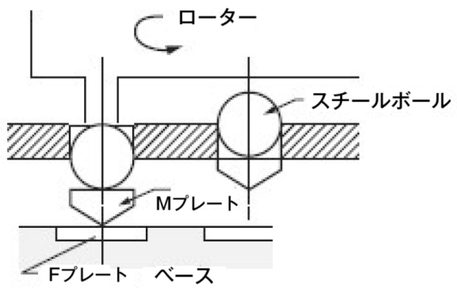
ドライバータイプ、ミニシャフトタイプ、ミニシャフト＋インディケータータイプ、そしてホイールタイプの 4 つの操作部を用意し、また実装方向も縦型と横型を用意し、お客様の様々なニーズに応えています。

■ ナイフエッジ・ハイプレッシャー構造接点



可動片のナイフ状の先端部が固定片に食い込むように接触するため、接点表面の汚れ・異物等の影響を受けにくくなっています。

■ スチールボールによる安定した接点切替方式



共通仕様

定格	0.4VA DC20V Max.
接触抵抗	50 m Ω 以下（初期値）
絶縁耐圧	AC300V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上
電気的寿命	20,000 ステップ
使用温度範囲	-30℃～ +85℃
保管温度範囲	-30℃～ +85℃
保管湿度範囲	85%RH 以下、結露なきこと
動作力	98mN･m 以下
リフロー回数	2 回以下

材料仕様

部品名	材質	仕上げ
ケース	PPS	黒色
フレーム	PPS	黒色
ターミナル	銅合金	金フラッシュ
ローター（ドライバータイプ）	耐熱性ポリアミド	色：別表参照
O リング	FPM、NBR（インディケータータイプ）	
M プレート（可動接点）	銅合金	金フラッシュ
リーフスプリング	SUS	
F プレート（固定接点）	銅合金	金フラッシュ
スチールボール	SUJ2	
ミニシャフト	PBT	色：別表参照
ホイール	PBT	色：別表参照

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP スイッチ | KD/KM/KW シリーズ | DIP ロータリー | スルーホール・表面実装 | 10/16 ポジション リアル / コンプリメント

品名構成

	操作部形状	コード区分	ステップ数 / 操作部			端子種別	操作部方向
K	D	R	1	0	2	S	

シリーズ名

操作部形状	記号
ドライバー	D
ミニシャフト	M
ホイール	W

コード	記号
リアル	R
コンプリメント	C

極数	記号
10 ポジション / ドライバー	102
10 ポジション / ミニシャフト・ホイール	104
10 ポジション / インディケーター	104-3
16 ポジション / ドライバー・ミニシャフト・ホイール	162
16 ポジション / インディケーター	162-3

端子種別	記号
スルーホール実装	
表面実装	S

※表面実装品は操作部がドライバータイプ、操作部方向縦形のみ選択可能です。

操作部方向	記号
縦形	
横形	H

操作部色・品名早見表

操作部	コード	10 ポジション 操作部色	10 ポジション 品名	16 ポジション 操作部色	16 ポジション 品名
ドライバー	リアル	黒	KDR102□□	黒	KDR162□□
	コンプリメント	オレンジ	KDC102□□	白	KDC162□□
ミニシャフト	リアル	黒	KMR104□	黒	KMR162□
	コンプリメント	白	KMC104□	白	KMC162□
ホイール	リアル	黒	KWR104□	黒	KWR162□
	コンプリメント	白	KWC104□	白	KWC162□
ミニシャフト＋インディケーター	リアル	黒	KMR104-3□	黒	KMR162-3□
	コンプリメント	黒	KMC104-3□	黒	KMC162-3□

梱包箱・マガジン梱包数量

品名	1 箱合計入数	内訳
KDR/KDC	1,500 個	45 x 33 マガジン＋ 15 x 1 マガジン
KMR/KMC	1,000 個	35 x 28 マガジン＋ 20 x 1 マガジン
KWR/KWC	1,500 個	45 x 33 マガジン＋ 15 x 1 マガジン
KDR □ H/KDC □ H	1,500 個	45 x 33 マガジン＋ 15 x 1 マガジン
KWR □ H/KWC □ H	1,000 個	35 x 28 マガジン＋ 20 x 1 マガジン
KMR □ H/KMC □ H	600 個	20 x 30 マガジン

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

コード

↓ は納入時のポジション

■2進化10進
リアルコード

コード	ポジション 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		●		●		●		●		●
2			●	●			●	●		
4					●	●	●	●		
8									●	●

■2進化16進
リアルコード

コード	ポジション 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
コンプリメントコード

コード	ポジション 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	●		●		●		●		●	
2	●	●			●	●			●	●
4	●	●	●	●					●	●
8	●	●	●	●	●	●	●	●		

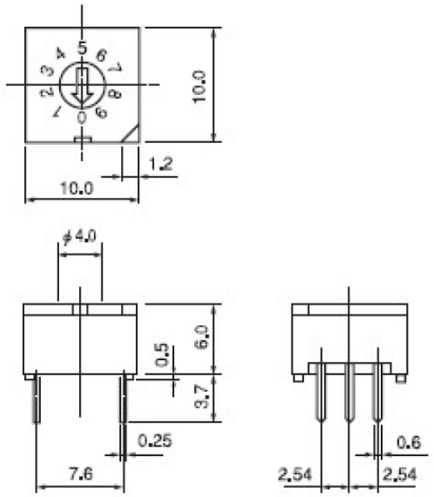
■2進化16進
コンプリメントコード

コード	ポジション 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
1	●		●		●		●		●		●		●		●	
2	●	●			●	●			●	●			●	●		
4	●	●	●	●					●	●	●	●				
8	●	●	●	●	●	●	●	●								

標準寸法

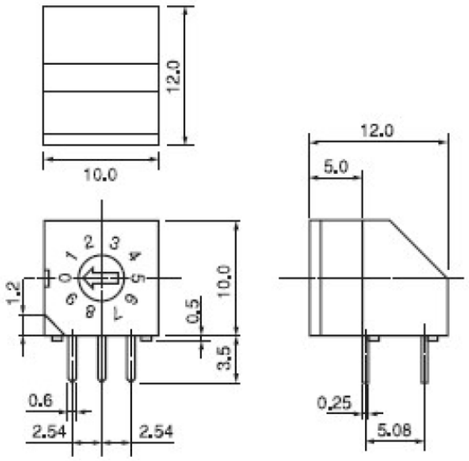
ドライバータイプ / 縦形

KD □□□□



ドライバータイプ / 横形

KD □□□□ H



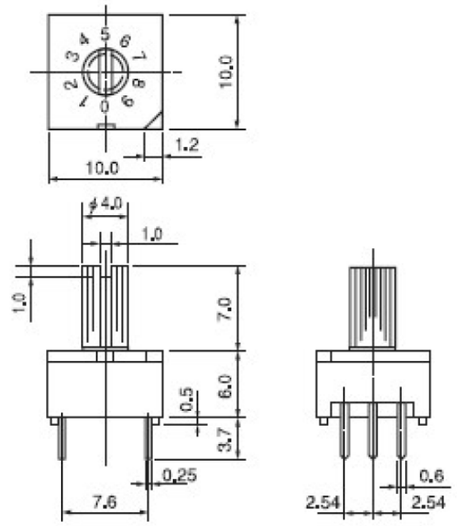
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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

DIP スイッチ | KD/KM/KW シリーズ | DIP ロータリー | スルーホール・表面実装 | 10/16 ポジション リアル / コンプリメント

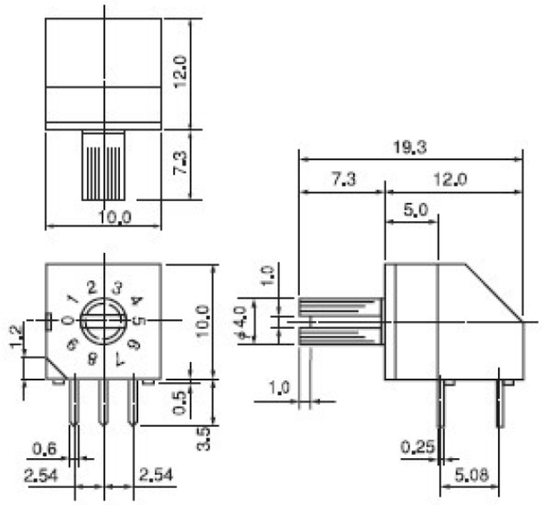
ミニシャフトタイプ / 縦形

KM □□□□



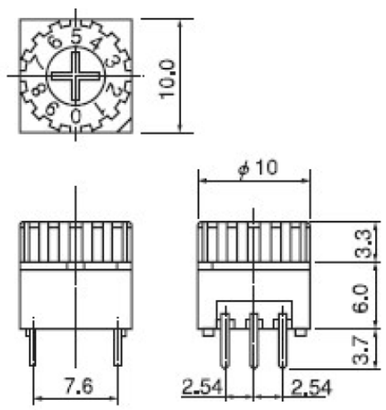
ミニシャフトタイプ / 横形

KM □□□□ H



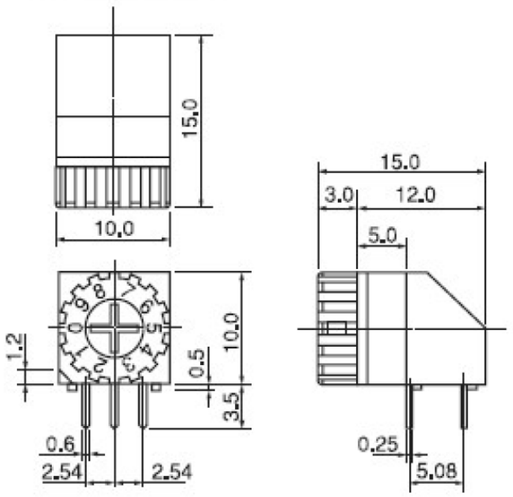
ホイールタイプ / 縦形

KW □□□□



ホイールタイプ / 横形

KW □□□□ H



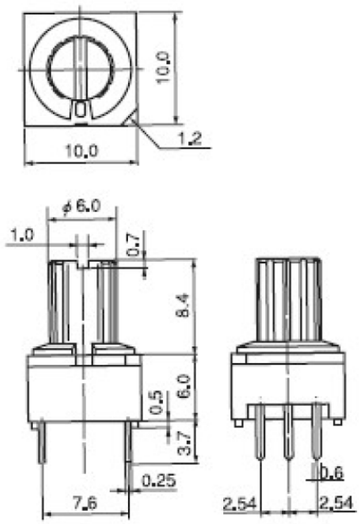
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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

ミニシャフト＋インディケーター / 縦形

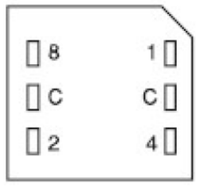
KM □□□□ -3

選択しているコードが一目で分かります。

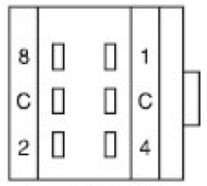


端子接続図、取付穴寸法

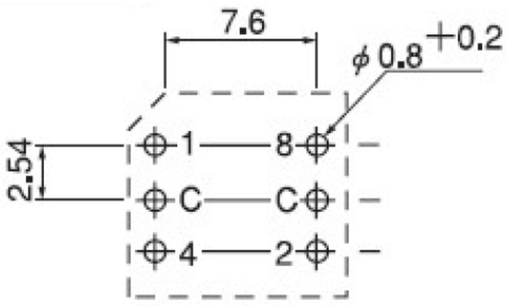
リアル / コンプリメントとも同一配置です。またボディーの底面より見た図です。



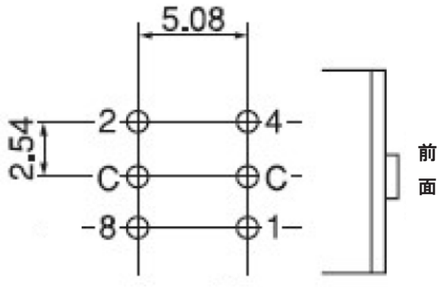
縦形



横形



縦形：スイッチ取付け面より見た図。



横形：スイッチ取付け面より見た図。

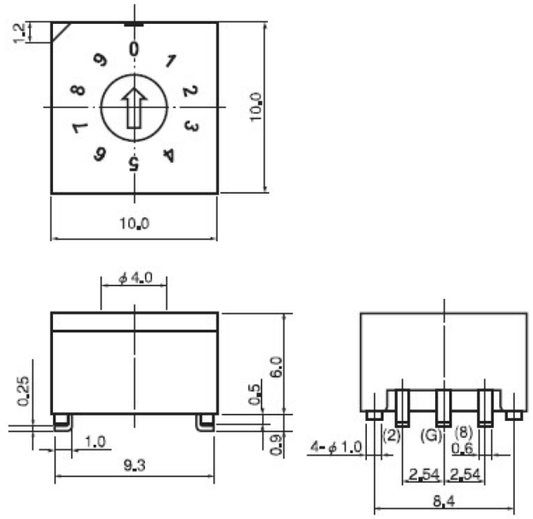
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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

DIP スイッチ | KD/KM/KW シリーズ | DIP ロータリー | スルーホール・表面実装 | 10/16 ポジション リアル / コンプリメント

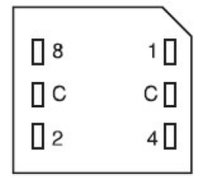
ドライバータイプ、表面実装（縦形）

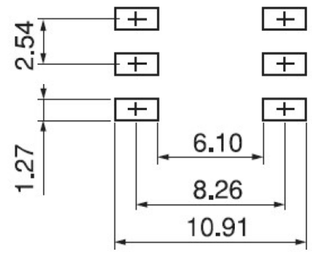
KD □□□□ S



端子接続図、取付ランド寸法

リアル / コンプリメントとも同一配置です。またボディーの底面より見た図です。





半田付け条件

※半田付け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 A）

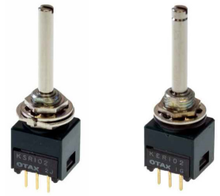
製品取扱上の注意

1. 洗浄液は、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。
3. 納入時、リアルコードは 10、16 ポジションともローターの位置が 0 ポジションに、コンプリメントコードでは 10 ポジションで 7、16 ポジションで F となっております。実装→半田付け→洗浄まではこの状態を維持してください。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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

DIP スイッチ | KS/KE シリーズ | DIP ロータリー | スルーホール | 10/16 ポジション リアル / コンプリメント



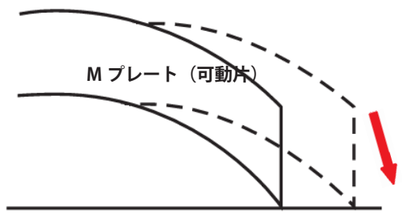
シリーズの概要

世界有数の DIP スイッチ生産量を誇るオータックスの DIP スイッチのメインシリーズ。

シリーズの特長

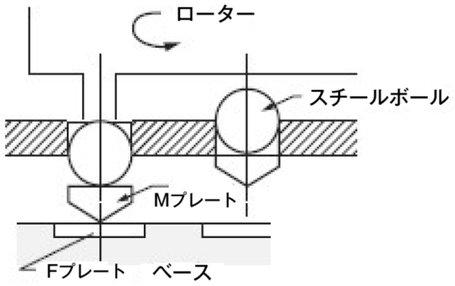
プリント配線板実装形の小型DIPロータリースイッチで、ナイフエッジ・ハイプレッシャー接触方式とスムーズな回転でのスチールボールによる接点切換方式によって、接触の安定と長寿命を実現しています。シャフト防水タイプはフラックス洗浄に対応しています。

■ ナイフエッジ・ハイプレッシャー構造接点



可動片のナイフ状の先端部が固定片に食い込むように接触するため、接点表面の汚れ・異物等の影響を受けにくくなっています。

■ スチールボールによる安定した接点切替方式



共通仕様

定格	0.4VA DC20V Max.
接触抵抗	50 m Ω 以下（初期値）
絶縁耐圧	AC300V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上
電気的寿命	20,000 ステップ
使用温度範囲	-30℃～ +85℃
保管温度範囲	-30℃～ +85℃
保管湿度範囲	85%RH 以下、結露なきこと
動作力	98mN･m 以下

材料仕様

部品名	材質	仕上げ
ケース	PPS	黒色
フレーム	PPS	黒色
ターミナル	銅合金	金フラッシュ
M プレート（可動接点）	銅合金	金めっき
F プレート（固定接点）	銅合金	金フラッシュ
スチールボール	SUJ2	-
シャフト	黄銅	ニッケル
O リング	FPM	
手はんだ付け条件	400℃± 10℃　4 ± 1 秒	
フローはんだ付け条件	プレヒート：100～105℃　30 ± 5 秒 はんだ温度：265 ± 3℃ 8 ± 2 秒	

製品取扱上の注意

1. 洗浄液は、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. 納入時、リアルコードは 10、16 ポジションともローターの位置が 0 ポジションに、コンプリメントコードでは 10 ポジションで 7、16 ポジションで F となっております。実装→半田付け→洗浄まではこの状態を維持してください。
3. 本シリーズは RoHS 規制対応品です。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: otax@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP スイッチ | KS/KE シリーズ | DIP ロータリー | スルーホール | 10/16 ポジション リアル / コンプリメント

品名構成

シリーズ名	操作部形状	コード区分	ステップ数 / 操作部			操作部方向	操作部方向
K	S	R	1	0	4		

操作部形状	記号
シャフト	S
シャフト防水	E

コード	記号
リアル	R
コンプリメント	C

極数	記号
10 ポジション	104
16 ポジション	164

操作部方向	記号
縦形	
横形	H

サポーター	記号
無	
有	S

梱包箱・梱包数量

KSR/KSC/KER/KEC
25 x 40 ケース＝ 1,000 個

コード

は納入時のポジション

■2進化10進
リアルコード

コード	ポジション 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		●		●		●		●		●
2			●	●			●	●		
4					●	●	●	●		
8									●	●

■2進化16進
リアルコード

コード	ポジション 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
1		●		●		●		●		●		●		●		●
2			●	●			●	●			●	●			●	●
4					●	●	●	●					●	●	●	●
8									●	●	●	●	●	●	●	●

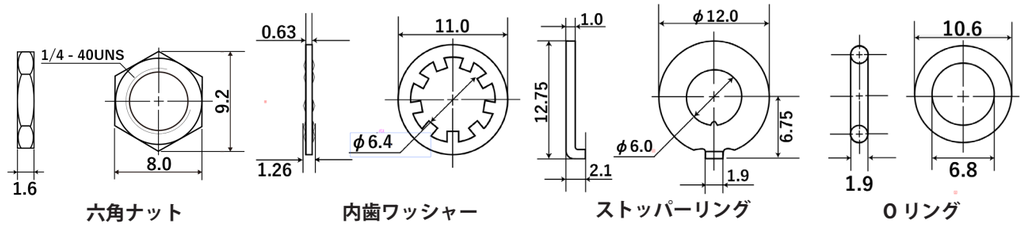
■2進化10進
コンプリメントコード

コード	ポジション 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	●		●		●		●		●	
2	●	●			●	●			●	●
4	●	●	●	●					●	●
8	●	●	●	●	●	●	●	●		

■2進化16進
コンプリメントコード

コード	ポジション 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
1	●		●		●		●		●		●		●		●	
2	●	●			●	●			●	●			●	●		
4	●	●	●	●					●	●	●	●				
8	●	●	●	●	●	●	●	●								

取 付 金 具



六角ナット　内歯ワッシャー　ストッパーリング　O リング

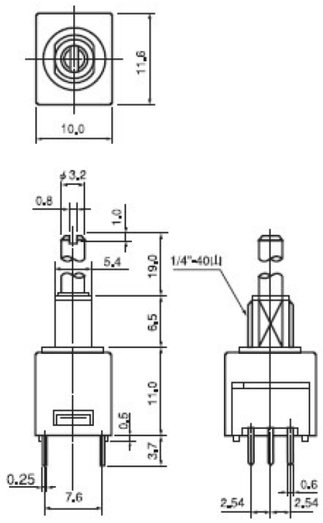
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: otax@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

標準寸法

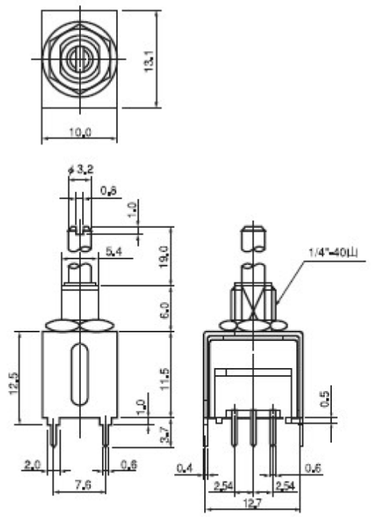
シャフトタイプ / 縦形

KS □□□□



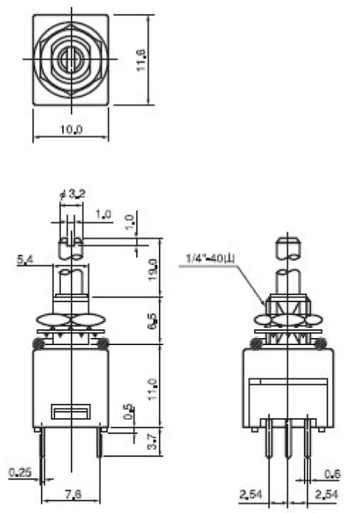
シャフトタイプ / サポーター付き / 縦形

KS □□□□ S



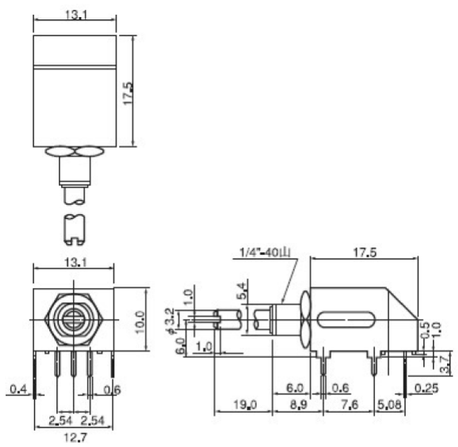
シャフト防水タイプ / 縦形

KE □□□□



シャフトタイプ / サポーター付き / 横形

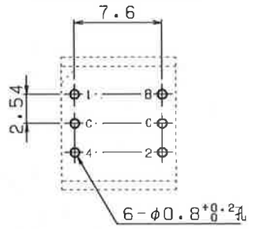
KS □□□□ HS



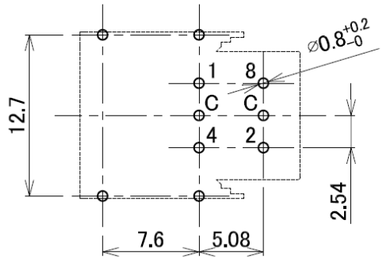
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: otax@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

プリント配線板取付穴寸法、パネル取付穴寸法、、パネル取付穴寸法サポーター寸法

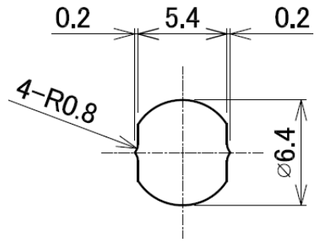


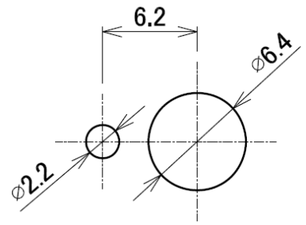
縦形



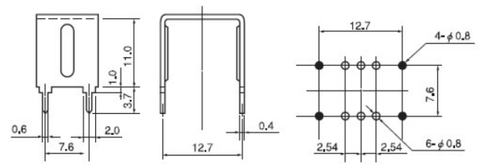
横形

（スイッチ上部から見た図）

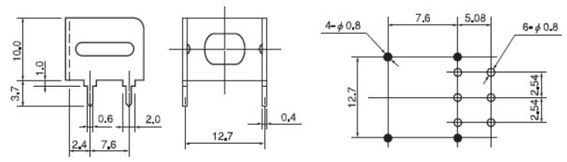




パネル取付穴（ストッパーリングを使用しない場合）

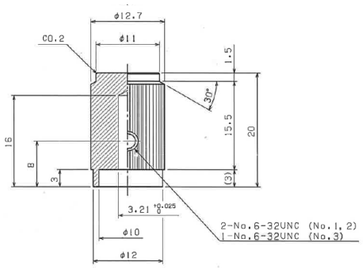


パネル取付穴（ストッパーリングを使用する場合）

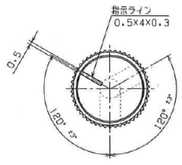


縦形用サポーターと取付穴寸法（●はサポーター用）

別売りツマミ
6825-4907
（黒色、指示ライン白）
6825-4908
（シルバー、指示ライン黒）
アルミローレット仕上げ



横形用サポーターと取付穴寸法（●はサポーター用）



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: otax@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP スイッチ | KZ シリーズ | DIP ロータリー | スルーホール・表面実装 | 10/16 ポジション リアル / コンプリメント

シリーズの概要

最小□ 7.2mm x 3mm の超小型 DIP ロータリースイッチ。

シリーズの特長

7.2～7.5mm□、高さ3.0～3.2mmという極限までの超小型化を図ったDIPロータリースイッチです。操作部にはドライバータイプとミニシャフトタイプをご用意しています。端子ピッチも2.54mmと1.27mmを揃え、スルーホール用PWB端子、表面実装用にJリードとガルウィング端子を取り揃え、幅広いニーズに応えています。またローター部には金属ばねを採用し歯切れの良い操作感を実現し、さらには接点部には金メッキを施し、また切り替え時の反発を分散させる構造により高い接触安定性を実現しています。

共通仕様

定格	0.4VA DC20V Max.
接触抵抗	100 m Ω 以下（初期値）
絶縁耐圧	AC250V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上
電気的寿命	10,000 ステップ
使用温度範囲	-30℃～ +85℃
保管温度範囲	-30℃～ +70℃
保管湿度範囲	85%RH 以下、結露なきこと
動作力	19.6mN·m 以下
リフロー回数	2 回以下

材料仕様

部品名	材質	仕上げ
ケース	PPS	黒
フレーム	PPS	灰・黒
ローター（ドライバータイプ）	LCP	白
ミニシャフト	LCP	白
プレート	SUS	ー
M プレート（可動接点）	銅合金	金メッキ
F プレート（固定接点）	銅合金	金フラッシュ
ホルダー	SUS	金フラッシュ

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP スイッチ | KZ シリーズ | DIP ロータリー | スルーホール・表面実装 | 10/16 ポジション リアル / コンプリメント

品名構成

シリーズ名		端子ピッチ・色・文字	操作部形状	コード区分	ポジション数		操作部方向	端子種別	梱包形態
K	Z	0	D	R	1	0	V	T	M

端子ピッチ、色、文字	記号
2.54mm、灰、レーザー	0
2.54mm、黒、白捺印	1
1.27mm、銀、レーザー	4

操作部形状	記号
ドライバー	D
ミニシャフト	M

コード	記号
リアル	R
コンプリメント	C

極数	記号
10 ポジション	10
16 ポジション	16

操作部方向	記号
縦形	V
横形	H

端子種別	記号
スルーホール実装	T
表面実装（ガルウィング）	S
表面実装（J リード）	L

梱包形態	記号
マガジン	M
テープリール	E

※「操作部方向」は「端子ピッチ、色、文字」が0、1はV のみ、4 はH のみ。「端子種別」のL は0、1 のみ。「梱包形態」のE は表面実装のみ。

梱包箱・マガジン・リール梱包数量

品名	実装	梱包形態	梱包
KZ □□□□□□TM	スルーホール	マガジン	60 個 / 本 X 60 本 = 3,600 個 / 箱
KZ4 □□□□□SM	表面実装	マガジン	45 個 / 本 X 60 本 = 2,700 個 / 箱
KZ1 □□□□□SE	表面実装	テープリール	1,000 個 / リール
KZ4 □□□□□SE	表面実装	テープリール	500 個 / リール

コード

↓ は納入時のポジション

■2進化10進
リアルコード

コード	ポジション 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		●		●		●		●		●
2			●	●			●	●		
4					●	●	●	●		
8									●	●

■2進化16進
リアルコード

コード	ポジション 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
コンプリメントコード

コード	ポジション 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	●		●		●		●		●	
2	●	●			●	●			●	●
4	●	●	●	●					●	●
8	●	●	●	●	●	●	●	●		

■2進化16進
コンプリメントコード

コード	ポジション 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
1	●		●		●		●		●		●		●		●	
2	●	●			●	●			●	●			●	●		
4	●	●	●	●					●	●	●	●				
8	●	●	●	●	●	●	●	●								

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

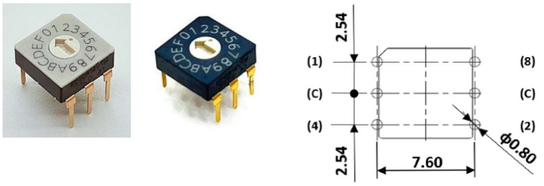
オータックス株式会社
〒 223-8558 神奈川県横浜市
港北区新羽町 1215 番地
TEL: 045-543-5621（代表）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

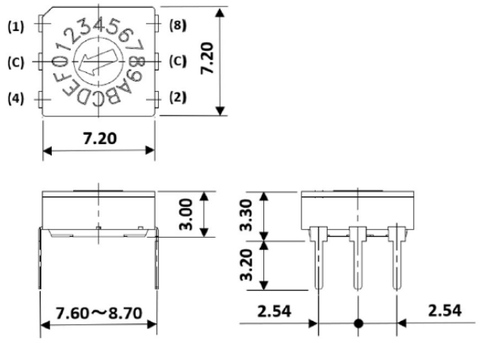
DIP スイッチ | KZ シリーズ | DIP ロータリー | スルーホール・表面実装 | 10/16 ポジション リアル / コンプリメント

標準寸法と取付穴 / ランド寸法

ドライバータイプ / スルーホール / 縦形

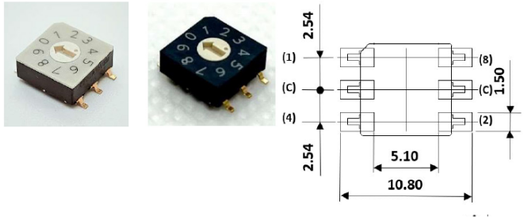
KZ □ D □□□ VTM

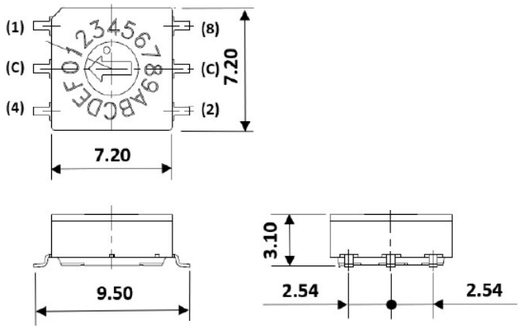




ドライバータイプ / 表面実装 (ガルウィング) / 縦形

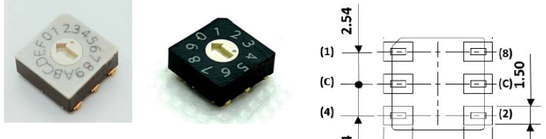
KZ □ D □□□ VS □

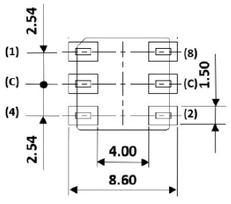


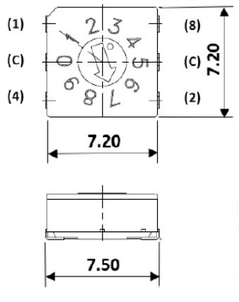


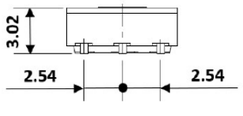
ドライバータイプ / 表面実装 (Jリード) / 縦形

KZ □ D □□□ VL □









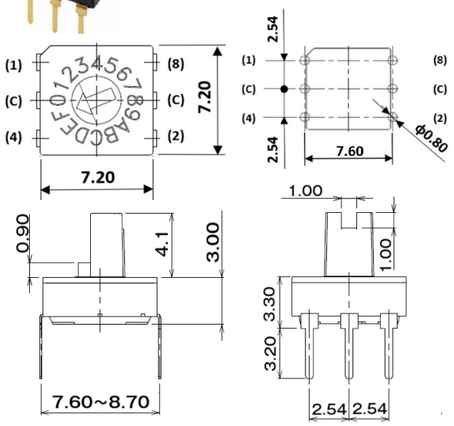
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

DIP スイッチ | KZ シリーズ | DIP ロータリー | スルーホール・表面実装 | 10/16 ポジション リアル / コンプリメント

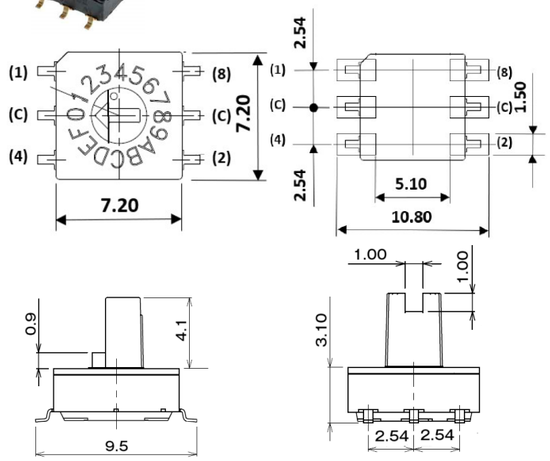
ミニシャフトタイプ / スルーホール / 縦形

KZ □ M □□□ VTM



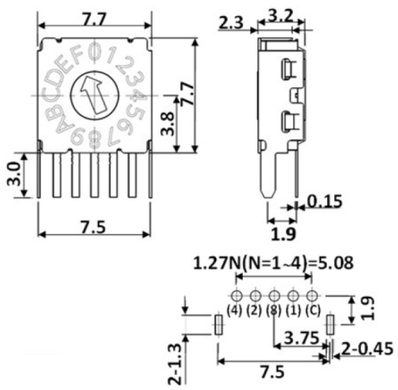
ミニシャフトタイプ / 表面実装 (ガルウィング) / 縦形

KZ □ M □□□ VS □



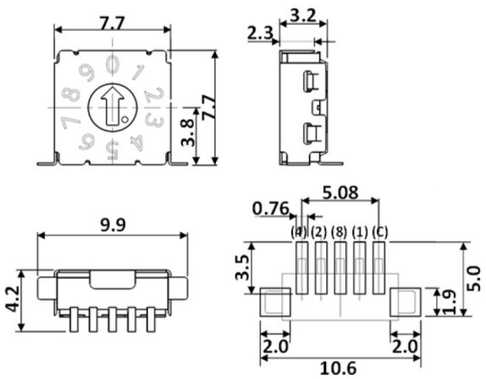
ドライバータイプ / スルーホール / 横形

KZ4D □□□ HTM



ドライバータイプ / 表面実装 (ガルウィング) / 横形

KZ4D □□□ HS □



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

半田付け条件

※半田付け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)

製品取扱上の注意

1. 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。
2. 納入時、リアルコードは 10、16 ポジションともローターの位置が 0 ポジションに、コンプリメントコードでは 10 ポジションで 7、16 ポジションで F となっております。実装→半田付けまではこの状態を維持してください。

欧州 RoHS 指令への取り組み

オータックスの製造する、DIP スイッチ、操作用スイッチ、コネクター、端子台につきましては、全品種下記の RoHS 指令に対応したものとなっております。
【RoHS に関する欧州議会及び欧州理事会の指令 2011/65/EU】
指定されている特定有害 10 物質 (除外用途を除く) を含まないこと。
(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニール、ポリ臭化ジフェニルエーテル、フタル酸ジ -2- エチルヘキシル、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジ -n- ブチル、フタル酸ジイソブチル)

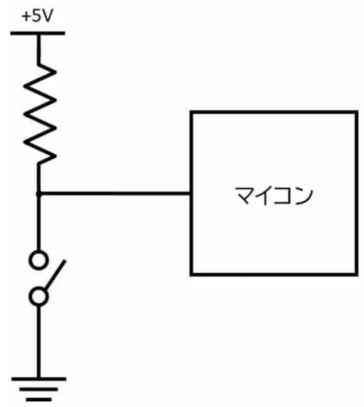
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

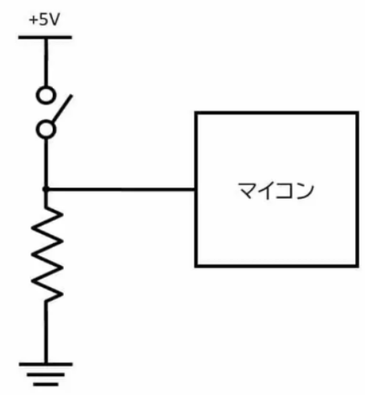
DIP スイッチ | KZ シリーズ | DIP ロータリー | スルーホール・表面実装 | 10/16 ポジション リアル / コンプリメント

スイッチワンポイントアドバイス

マイクロプロセッサーのプルアップとプルダウン



プルアップ回路



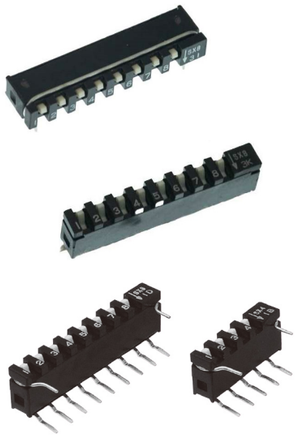
プルダウン回路

マイクロプロセッサーの基礎として、最初にマイクロプロセッサーを使った回路を作る時に、つまづきやすいのがプルアップ抵抗、プルダウン抵抗です。マイクロプロセッサーの制御はご承知の通り、H（1）と L（0）の 2 つの値を使ったデジタル制御です。通常 H の方は Vdd と呼ばれる電源電圧（5V、3.3V、1.7V など）につなぎます。これに対し、L の方は何もつながなければ 0 であろうと解釈するのはある意味間違いです。何故なら、マイクロプロセッサーの端子に何もつないでいない状態はフローティング（浮いている）とか Hi-Z（ハイインピーダンス）と呼ばれ、電気的には不安定でノイズなどの影響を受けやすくなるからです。
なので、使用する端子には、抵抗を介して電源（Vdd）またはグラウンド（Vss) にそれぞれつなぎます。Vdd につなぐ場合をプルアップ（通常状態を H に設定)、Vss につなぐ場合をプルダウン（通常状態を L に設定）と言います。これによって各端子の H と L を電気的に強制的に設定する訳です。
ちなみにプルアップの場合、ここに DIP スイッチを接続した場合、スイッチを ON にするとグラウンドに接続されるので、デジタル回路的には L（0）になります。OFF にすると H（1）になります。プルダウンでは逆になります。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

SIP スイッチ | **SX** シリーズ | SIP スイッチ | スルーホール | 2、4、6、8、10 極



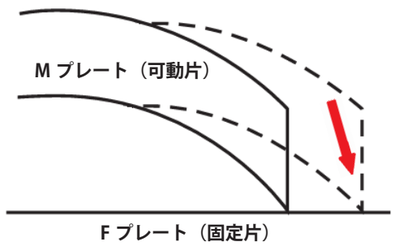
シリーズの概要

実装幅を従来の 1/2（当社 DIP 製品比）の超薄型に まとめた SIP スイッチです。

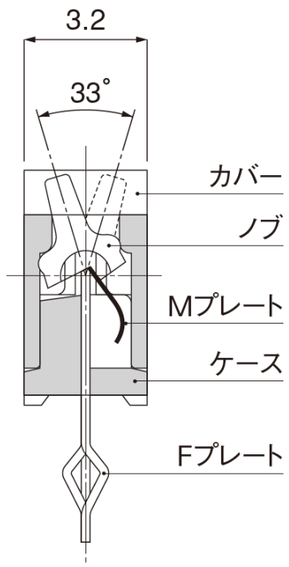
シリーズの特長

1. ナイフエッジ・ハイプレッシャー接触方式により微小電流での安定した接触を実現しています。
2. 動作構造部にクリック機構を設け、軽快な操作感（クリック感）を実現させました。
3. 丸洗い洗浄が可能です。

■ ナイフエッジ・ハイプレッシャー構造接点



可動片のナイフ状の先端部が固定片に食い込むように接触するため、接点表面の汚れ・異物等の影響を受けにくくなっています。



共通仕様

定格	DC5V　10mA
接触抵抗	300 m Ω 以下（初期値）
絶縁耐圧	AC300V　1 分間
絶縁抵抗	100M Ω以上
電気的寿命	1,000 回
使用温度範囲	-30℃～ +60℃
保存温度範囲	-30℃～ +80℃
動作力	5.9N 以下

材料仕様

部品名	材質	仕上げ
ノブ	耐熱性ポリアミド	白色
カバー	PBT	黒色
ケース	PPS	黒色
M プレート（可動接点）	銅合金	金フラッシュ
F プレート（固定接点）	銅合金	金フラッシュ
ターミナル	銅合金	金フラッシュ
手はんだ付け条件	こて先温度 320℃以下　4 ± 1 秒	
フローはんだ付け条件	プレヒート 100～105℃ 30±5秒 はんだ温度 265±3℃ 8±2秒	

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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

SIP スイッチ | **SX** シリーズ | SIP スイッチ | スルーホール | 2、4、6、8、10 極

品名構成

シリーズ名		端子形状	極数	
S	X	V	8	2

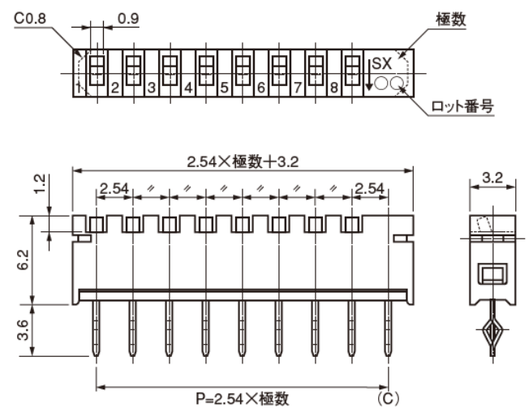
端子形状	記号
バーティカル	V
ホリゾンタル	H

極数	記号
2	22
4	42
6	62
8	82
10	102

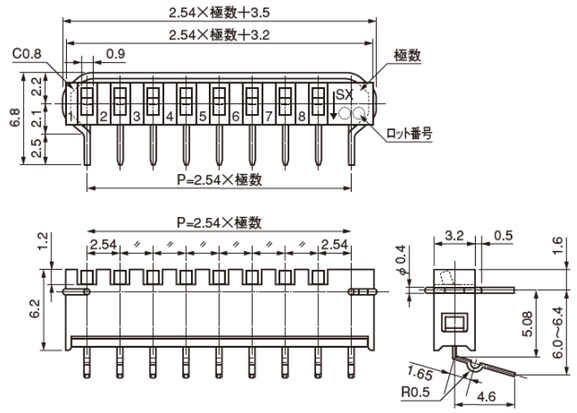
※端子形状記号と極数の末尾 1 桁は製品には表示していません。

標準寸法

バーティカルタイプ　SXV □□

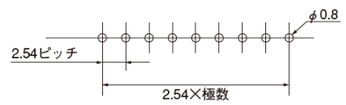


ホリゾンタルタイプ　SXH □□

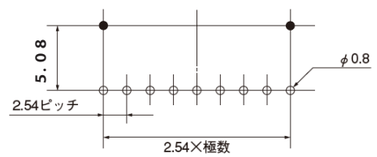


取付穴寸法

バーティカルタイプ



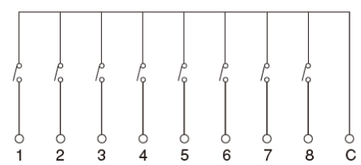
ホリゾンタルタイプ



（注）●はサポーターマウント用　（極数プラス 1 孔）

単位 mm

回路図

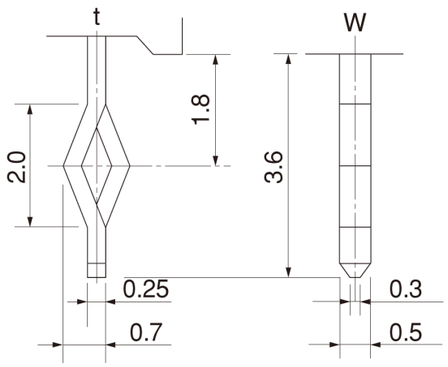


（極数プラス COM ターミナル）

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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

PWB 端子



梱包箱・マガジン梱包数量

極数	1 マガジン当たりの入り数（個）	SXV		SXH	
		1 箱当たりのマガジン数（本）	1 箱当たりの総入数（個）	1 箱当たりのマガジン数（本）	1 箱当たりの総入数（個）
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

製品取扱上の注意

1. 洗浄液は、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. 納入時、ノブの位置は OFF になっています。実装→半田付→洗浄迄はこの状態を維持して下さい。
3. 本シリーズは RoHS 規制対応品です。

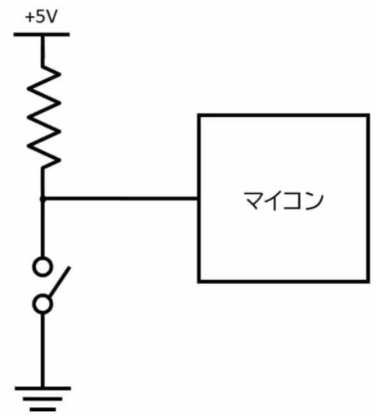
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

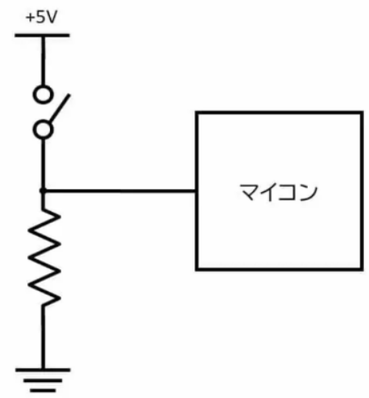
SIP スイッチ | SX シリーズ | SIP スイッチ | スルーホール | 2、4、6、8、10 極

スイッチワンポイントアドバイス

マイクロプロセッサーのプルアップとプルダウン



プルアップ回路



プルダウン回路

マイクロプロセッサーの基礎として、最初にマイクロプロセッサーを使った回路を作る時に、つまづきやすいのがプルアップ抵抗、プルダウン抵抗です。マイクロプロセッサーの制御はご承知の通り、H（1）と L（0）の 2 つの値を使ったデジタル制御です。通常 H の方は Vdd と呼ばれる電源電圧（5V、3.3V、1.7V など）につなぎます。これに対し、L の方は何もつながなければ 0 であろうと解釈するのはある意味間違いです。何故なら、マイクロプロセッサーの端子に何もつないでいない状態はフローティング（浮いている）とか Hi-Z（ハイインピーダンス）と呼ばれ、電気的には不安定でノイズなどの影響を受けやすくなるからです。
なので、使用する端子には、抵抗を介して電源（Vdd）またはグラウンド（Vss) にそれぞれつなぎます。Vdd につなぐ場合をプルアップ（通常状態を H に設定）、Vss につなぐ場合をプルダウン（通常状態を L に設定）と言います。これによって各端子の H と L を電気的に強制的に設定する訳です。
ちなみにプルアップの場合、ここに DIP スイッチを接続した場合、スイッチを ON にするとグラウンドに接続されるので、デジタル回路的には L（0）になります。OFF にすると H（1）になります。プルダウンでは逆になります。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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）
Mail: sales@otax.co.jp
HP: https://www.otax.co.jp/

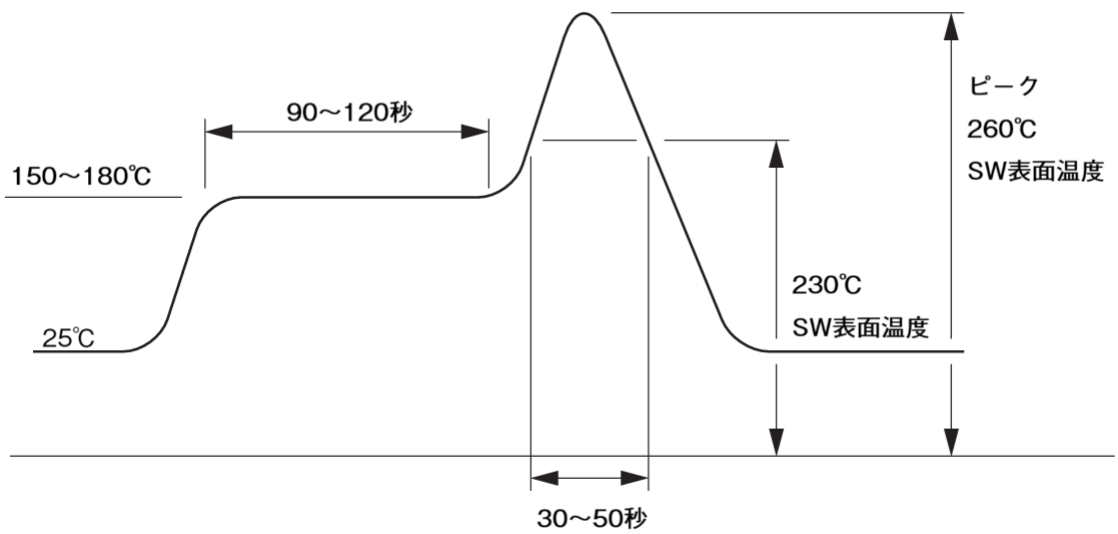
手はんだ条件

条件名	こて先温度	時間
A	400 ± 10℃	4 秒以内
B	350℃以下	3 秒以内

フローはんだ条件

条件名	予熱温度	予熱時間	はんだ温度	はんだ浸漬時間
A	110℃以下	60 秒以内	260 ± 5℃	5 秒以内

リフローはんだ条件



注記：
上記のプロファイルは熱風型リフロー炉を想定した条件です。遠赤外線炉や VPS 炉の場合は必要に応じて条件を調整してください。

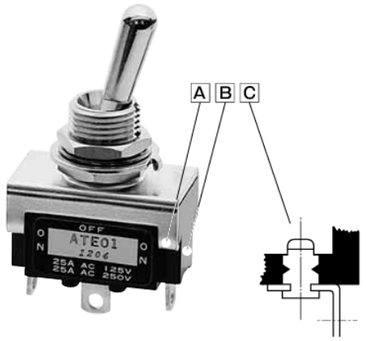
シリーズの概要

ロングセラーの高定格・高信頼性の操作用スイッチでトグル・防水トグル・ロッカー・押ボタン・ロータリースイッチを取り揃えております。

シリーズの特長

1. 標準品のケースにはすべて UL94 V-0 の難燃性樹脂を使用しています。
2. 接点開閉時のバウンスを減らし、小電流から大電流まで安定した開閉を実現しています。
3. 全品種インサート成型によって金属と樹脂部の隙間を無くしフラックスがケース内に流入しません。
4. 万一ケースが熱で変形しても絶縁不良が生じない安全な構造を採用しています。
5. 各種規格を満足する設計で、堅牢でかつ耐環境性、耐衝撃・耐震性などに優れています。

Ⓐ フレームはショートカシメ方式の採用。
フレームと導電部間を完全分離、非常に高い絶縁性を実現。
Ⓑ UL 規格 94 V-0 認定の難燃性樹脂を採用。
耐アーク性、耐熱、耐寒、耐湿、耐衝撃性に非常に優れています。
Ⓒ ケース内へのフラックス流入を完全に防止する固定接点埋込方式を採用。



この方式では熱による端子のゆるみ及びケースの変形などで電気的性能上支障を来たすことはありません。

共通仕様

■定格　□には端子種別記号（1, 2, 4, 5）が入ります。

電圧＼記号	0 □	1 □	2 □	負荷	備考
AC125/250V	25A	20A	15A	抵抗負荷	抵抗分だけの負荷、力率＝１
DC30V	25A	20A	15A		

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。
詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

梱包数量	
単極・２極	100個
３極・４極	50個

接触抵抗	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	20,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

シリーズ名	極数	操作部種別	スイッチ動作	電流容量	端子種別	防水種別
A		T	A	2	1	

極数	記号
1	なし
2	なし
3	3
4	4

操作部	記号
トグル	T

電流容量	記号
25A 125/250V AC	0
20A 125/250V AC	1
15A 125/250V AC	2

防水種別	記号
非防水	なし
防水	W

スイッチ動作			記号	
反対側	センター	キー溝側	単極 3 極	2 極 4 極
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

端子種別	記号
半田端子	1
ネジ端子	2
TAB 端子 #187	4
TAB 端子 #250	5

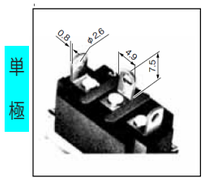
ネジ端子および TAB 端子 # 187 は 15A、TAB 端子 # 250 は 20,25A のみです。

< >はモーメンタリー動作
■のPA・TAタイプは受注生産品です。仕様等は別途お問い合わせください。またこのタイプに防水仕様はありません。

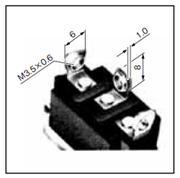
■ 端子形状例（単・２極、ON-ON、ON-OFF 形）

単極

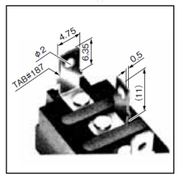
半田端子



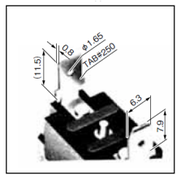
ネジ端子



TAB 端子 #187

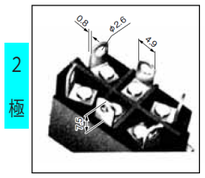


TAB 端子 #250

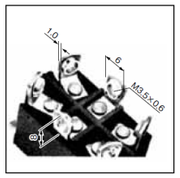


２極

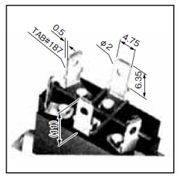
半田端子



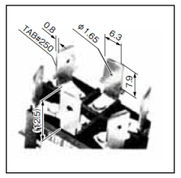
ネジ端子



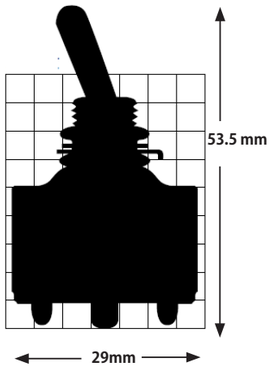
TAB 端子 #187



TAB 端子 #250



シルエット（ATA21）



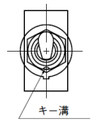
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

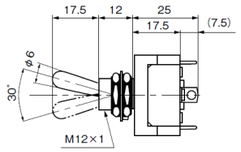
トグル
A シリーズ
250V/125VAC
25A
20A
15A
半田
ネジ
TAB 端子
単極２極
３極４極

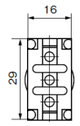
スイッチ品名、動作、端子接続、端子番号図

単　極

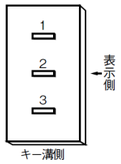
品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作 <> はモーメンタリー キー溝側		
ATA01	25A	ATA11	20A	ATA21	15A	単極単投	ON 1-3	—	OFF
ATD01	25A	ATD11	20A	ATD21	15A	単極双投	ON 2-3	—	ON 2-1
ATE01	25A	ATE11	20A	ATE21	15A	単極双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
ATF01	25A	ATF11	20A	ATF21	15A	単極双投	ON 2-3	—	<ON>2-1
ATG01	25A	ATG11	20A	ATG21	15A	単極双投	<ON>2-3	OFF	<ON>2-1
ATH01	25A	ATH11	20A	ATH21	15A	単極双投	ON2-3	OFF	<ON> 2-1





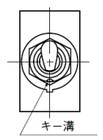


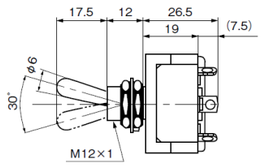
■ 端子番号図

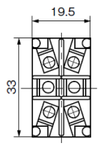


2　極

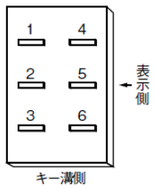
品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作 <> はモーメンタリー キー溝側		
ATK01	25A	ATK11	20A	ATK21	15A	２極単投	ON 1-3 4-6	—	OFF
ATN01	25A	ATN11	20A	ATN21	15A	２極双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
ATP01	25A	ATP11	20A	ATP21	15A	２極双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
ATR01	25A	ATR11	20A	ATR21	15A	２極双投	ON 2-3 5-6	—	<ON> 2-1 5-4
ATS01	25A	ATS11	20A	ATS21	15A	２極双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4
ATT01	25A	ATT11	20A	ATT21	15A	２極双投	ON 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4







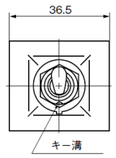
■ 端子番号図

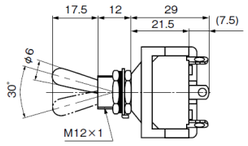


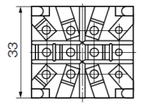
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

3　極

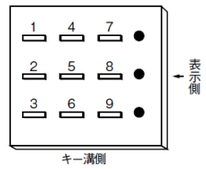
品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作 <> はモーメンタリー キー溝側		
A3TA01	25A	A3TA11	20A	A3TA21	15A	３極単投	ON 1-3 4-6 7-9	—	OFF
A3TD01	25A	A3TD11	20A	A3TD21	15A	３極双投	ON 2-3 5-6 8-9	—	ON 2-1 5-4 8-7
A3TE01	25A	A3TE11	20A	A3TE21	15A	３極双投	ON 2-3 5-6 8-9	OFF	ON 2-1 5-4 8-7
A3TF01	25A	A3TF11	20A	A3TF21	15A	３極双投	ON 2-3 5-6 8-9	—	<ON> 2-1 5-4 8-7
A3TG01	25A	A3TG11	20A	A3TG21	15A	３極双投	<ON> 2-3 5-6 8-9	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7
A3TH01	25A	A3TH11	20A	A3TH21	15A	３極双投	ON 2-3 5-6 8-9	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7





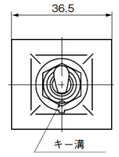


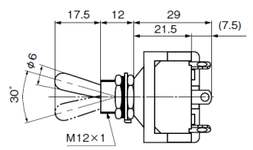
■ 端子番号図

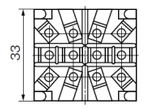


4　極

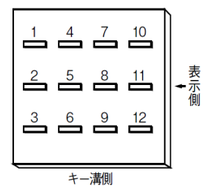
品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作 <> はモーメンタリー キー溝側		
A4TK01	25A	A4TK11	20A	A4TK21	15A	４極単投	ON 1-3 4-6 7-9 10-12	—	OFF
A4TN01	25A	A4TN11	20A	A4TN21	15A	４極双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	ON 2-1 5-4 8-7 11-10
A4TP01	25A	A4TP11	20A	A4TP21	15A	４極双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	ON 2-1 5-4 8-7 11-10
A4TR01	25A	A4TR11	20A	A4TR21	15A	４極双投	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極双投	<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極双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7 11-10







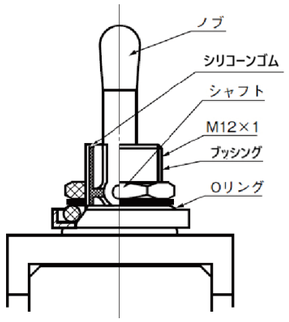
■ 端子番号図

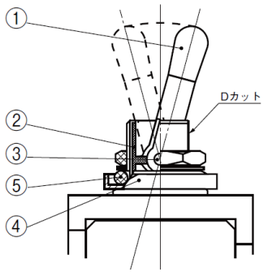


※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

パネル取付防水形トグル

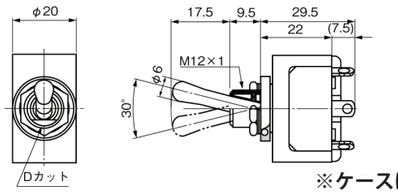
A □ T □ □ □ W　Ｏリングと操作部内部周囲へのシリコーンポッティングによる
デュアル防水機構で、スイッチ内部への水の侵入を防止します。





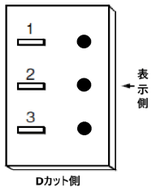
記号	名称	材料
①	ノブ	黄銅棒
②	防水ゴム	シリコーンゴム（白）
③	シャフト	SUS
④	ブッシング	黄銅棒
⑤	Ｏリング	NBR

単　極

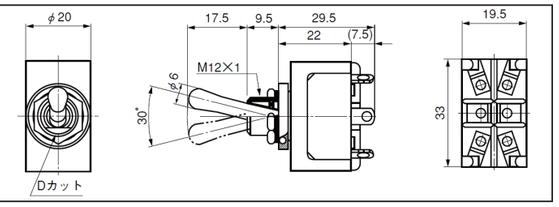


※ケースは２極品と併用

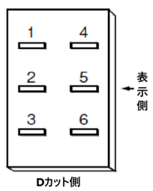
■ 端子番号図



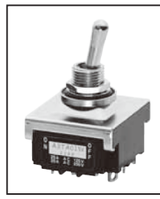
２　極

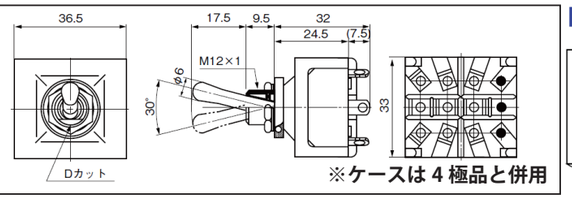


■ 端子番号図



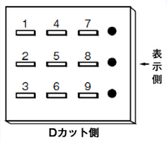
３　極



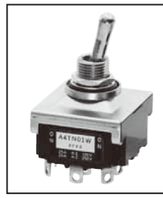


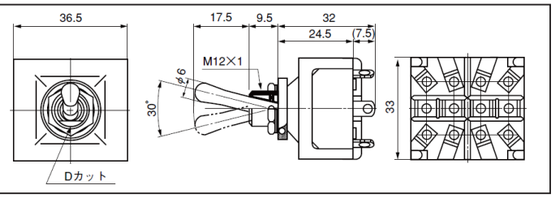
※ケースは４極品と併用

■ 端子番号図

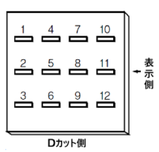


４　極





■ 端子番号図

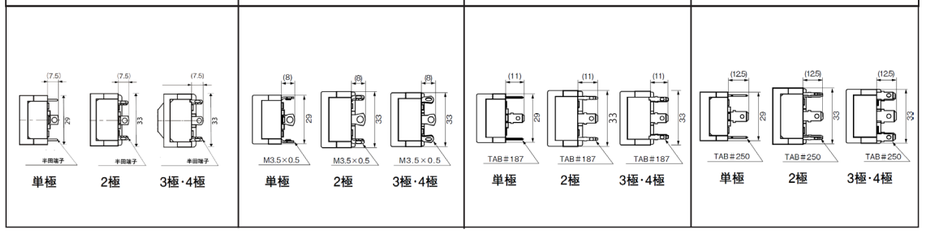


※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

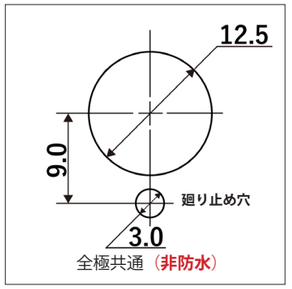
端子、取付穴、取付金具寸法

■ 端子寸法　A □ T □ □ ■ □

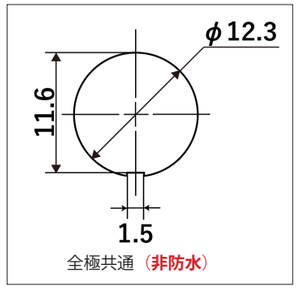
1 半田端子	2 ネジ端子（15A のみ）	4 TAB 端子 #187（15A のみ）	5 TAB 端子 #250（20A・25A のみ）



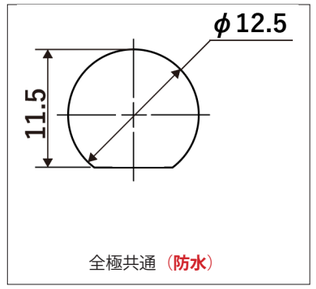
■ 取付穴寸法



全極共通（非防水）

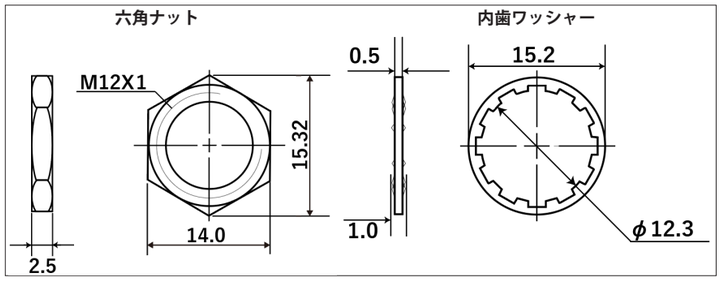


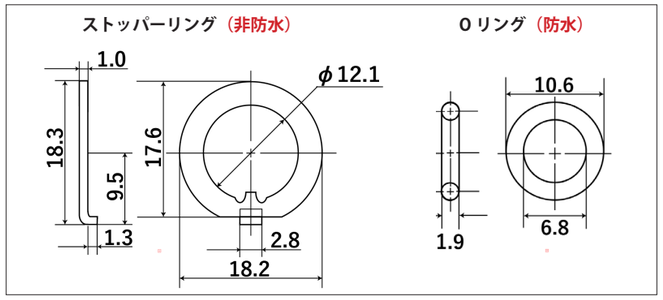
全極共通（非防水）

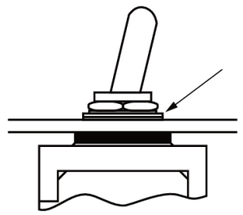


全極共通（防水）

■ 取付金具等寸法







防水形の場合はワッシャーはパネル上面より取付けてください。
板厚は最大3.5mm です。

※　付属品は非防水は下ナットのみ取付け他は添付、防水は全取付けとなります。

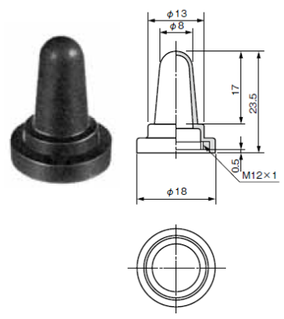
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

トグル
A シリーズ
250V/125VAC
25A
20A
15A
半田
ネジ
TAB 端子
単極２極
３極４極

防水キャップ、その他の部品

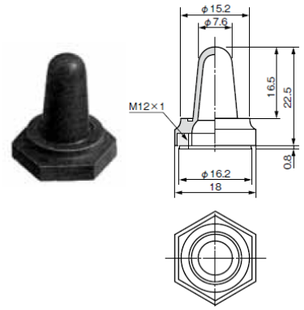
※防水形は単体で防水性能を発揮しますが、下記の防水キャップを併用して、更に防水性を高めることが出来ます。

丸形防水キャップ



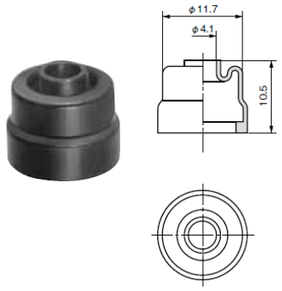
材質	色	品番
クロロプレンゴム	黒	6047-1481

六角防水キャップ



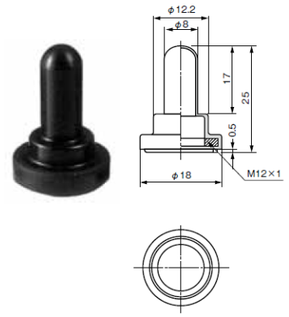
材質	色	品番
クロロプレンゴム	黒	6047-0860

丸形防塵キャップ



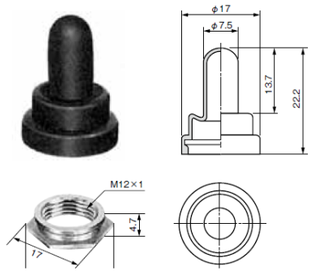
材質	色	品番
クロロプレンゴム	黒	7847-8619

直接ブッシングに取り付けられます。
（M12 六角ナット付きでも可）



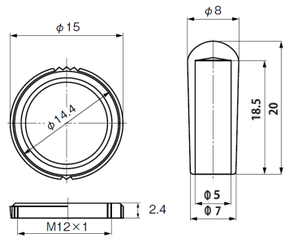
材質	色	品番
シリコーンゴム	黒	6047-5967
	赤	6047-6414
クロロプレンゴム	黒	6047-5949
エチレンプロピレンゴム	黒	6047-6170
	赤	6047-6171

防水キャップ・ナット



材質	色	品番
クロロプレンゴム	黒	6047-2568

その他の部品



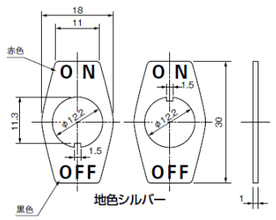
ブッシング丸ナット

品番
9801-0134

キャップ

色	品番
黄	6247-6795
青	6247-6446
赤	6247-6445
水色	6247-7223
緑	6247-7086

ON・OFF 銘板（防水タイプは除く）



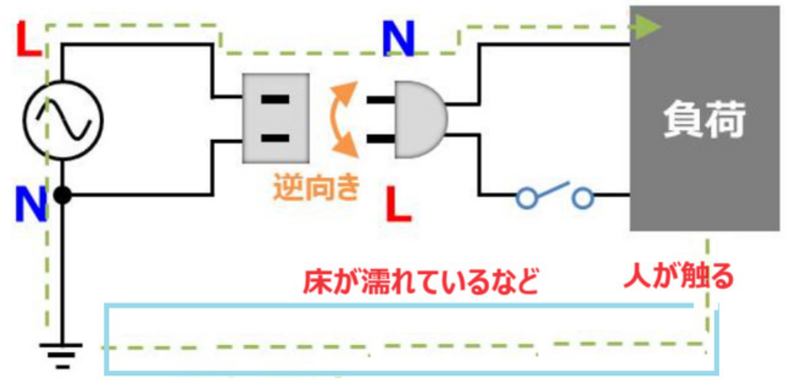
1　2

	品番
1	9804-0135
2	9804-1105

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

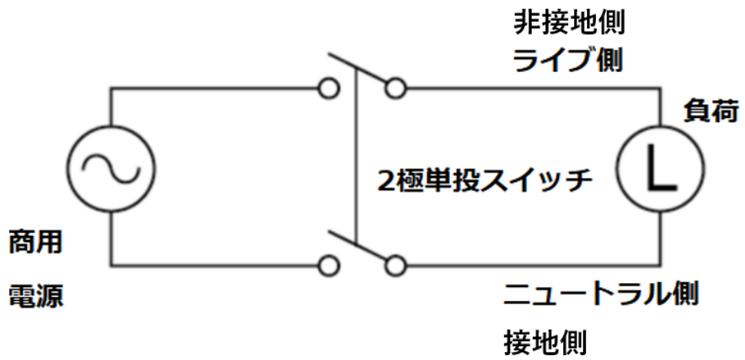
スイッチワンポイントアドバイス

■ 電源スイッチの両切り



商用の 100V の交流電源のプラグには実は向きがあるのをご存じでしょうか？
100V 交流電源の片側は接地といって大地にアースされています。一方で電子・電気機器では金属シャーシをグラウンドとして使用することが良く行われています。
この場合、図のようにプラグを逆向きにつないだ場合、床が濡れている状態で人が電子・電気機器のシャーシに触ると、図のように回路が形成され電流が流れ、感電事故となる危険性があります。

こうした事故を防ぐために、電源スイッチの「両切り」をお勧めします。
通常電源スイッチは機器のライブ（L）側を入り切りするように設置しますが、2 極のスイッチを使って、ライブ（L）側とニュートラル（N）側を同時に入り切りするのが「両切り」です。上記のような床が濡れている場合とか、高電圧がかかる機器の場合に、安全性が高くなります。



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

トグル
A シリーズ
250V/125VAC
25A
20A
15A
半田
ネジ
TAB 端子
単極２極
３極４極

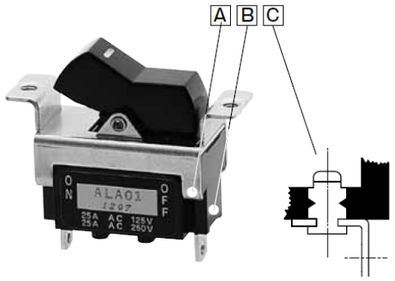
シリーズの概要

ロングセラーの高定格・高信頼性の操作用スイッチでトグル・防水トグル・ロッカー・押ボタン・ロータリースイッチを取り揃えております。

シリーズの特長

1. 標準品のケースにはすべて UL94 V-0 の難燃性樹脂を使用しています。
2. 接点開閉時のバウンスを減らし、小電流から大電流まで安定した開閉を実現しています。
3. 全品種インサート成型によって金属と樹脂部の隙間を無くしフラックスがケース内に流入しません。
4. 万一ケースが熱で変形しても絶縁不良が生じない安全な構造を採用しています。
5. 各種規格を満足する設計で、堅牢でかつ耐環境性、耐衝撃・耐震性などに優れています。

Ⓐ フレームはショートカシメ方式の採用。
フレームと導電部間を完全分離、非常に高い絶縁性を実現。
Ⓑ UL 規格 94 V-0 認定の難燃性樹脂を採用。
耐アーク性、耐熱、耐寒、耐湿、耐衝撃性に非常に優れています。
Ⓒ ケース内へのフラックス流入を完全に防止する固定接点埋込方式を採用。
この方式では熱による端子のゆるみ及びケースの変形などで電気的性能上支障を来たすことはありません。



共通仕様

■定格　□には端子種別記号（1, 2, 4, 5）が入ります。

電圧＼記号	0 □	1 □	2 □	負荷	備考
AC125/250V	25A	20A	15A	抵抗負荷	抵抗分だけの負荷、力率＝１
DC30V	25A	20A	15A		

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。
詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

梱包数量	
単極	100個
２極・３極・４極	50個

接触抵抗	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	20,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

シリーズ名	極数	操作部種別	スイッチ動作	電流容量	端子種別
A		L	A	2	1

極数	記号
1	なし
2	なし
3	3
4	4

操作部	記号
ロッカー	L

電流容量	記号
25A 125/250V AC	0
20A 125/250V AC	1
15A 125/250V AC	2

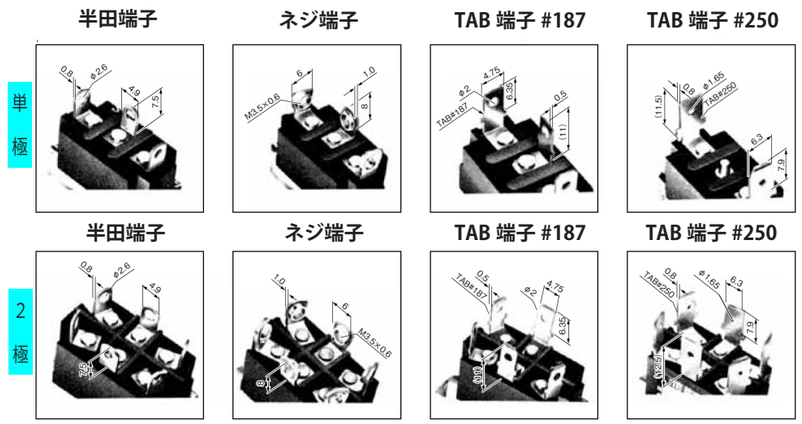
スイッチ動作			記号	
正面 左側押	センター	正面 右側押	単極 3 極	2 極 4 極
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P
ON	-	<ON>	F	R
<ON>	OFF	<ON>	G	S

< >はモーメンタリー動作

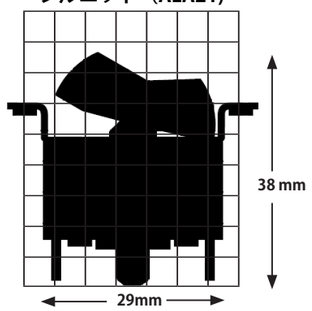
端子種別	記号
半田端子	1
ネジ端子	2
TAB 端子 #187	4
TAB 端子 #250	5

ネジ端子および TAB 端子 # 187 は 15A、TAB 端子 # 250 は 20,25A のみです。

■ 端子形状例（単・２極、ON-ON 形）



シルエット（ALA21）



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

ロッカー

A シリーズ

250V/125VAC
25A
20A
15A

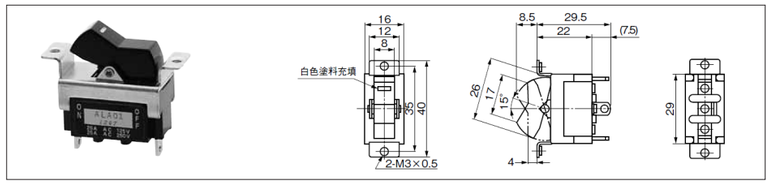
半田
ネジ
TAB 端子

単極２極
３極４極

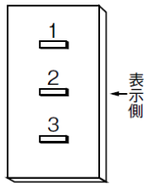
スイッチ品名、動作、端子接続

単　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー		
ALA01	25A	ALA11	20A	ALA21	15A	単極単投	ON 1-3	—	OFF
ALD01	25A	ALD11	20A	ALD21	15A	単極双投	ON 2-3	—	ON 2-1
ALE01	25A	ALE11	20A	ALE21	15A	単極双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
ALF01	25A	ALF11	20A	ALF21	15A	単極双投	ON 2-3	—	<ON> 2-1
ALG01	25A	ALG11	20A	ALG21	15A	単極双投	<ON>2-3	OFF	<ON>2-1

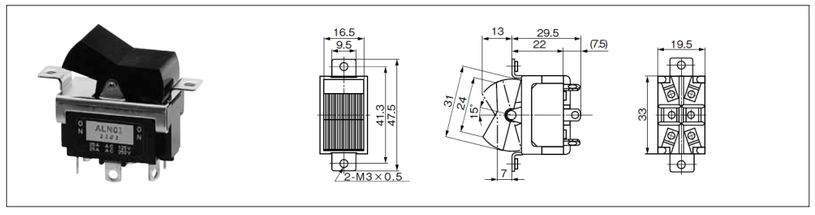


■ 端子番号図

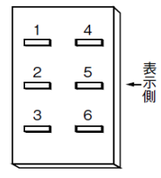


2　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー		
ALK01	25A	ALK11	20A	ALK21	15A	２極単投	ON 1-3 4-6	—	OFF
ALN01	25A	ALN11	20A	ALN21	15A	２極双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
ALP01	25A	ALP11	20A	ALP21	15A	２極双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
ALR01	25A	ALR11	20A	ALR21	15A	２極双投	ON 2-3 5-6	—	<ON> 2-1 5-4
ALS01	25A	ALS11	20A	ALS21	15A	２極双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4



■ 端子番号図



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

ロッカー

A シリーズ

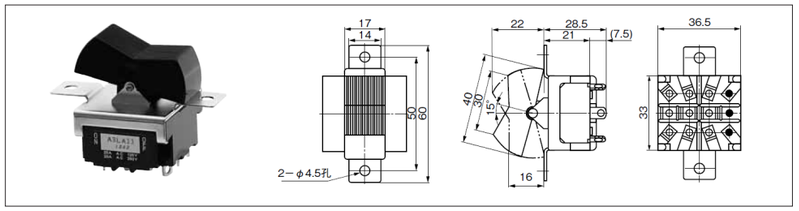
250V/125VAC
25A
20A
15A

半田
ネジ
TAB 端子

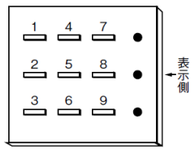
単極２極
３極４極

3　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー		
A3LA01	25A	A3LA11	20A	A3LA21	15A	３極単投	ON 1-3 4-6 7-9	—	OFF
A3LD01	25A	A3LD11	20A	A3LD21	15A	３極双投	ON 2-3 5-6 8-9	—	ON 2-1 5-4 8-7
A3LE01	25A	A3LE11	20A	A3LE21	15A	３極双投	ON 2-3 5-6 8-9	OFF	ON 2-1 5-4 8-7
A3LF01	25A	A3LF11	20A	A3LF21	15A	３極双投	ON 2-3 5-6 8-9	—	<ON> 2-1 5-4 8-7
A3LG01	25A	A3LG11	20A	A3LG21	15A	３極双投	<ON> 2-3 5-6 8-9	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7

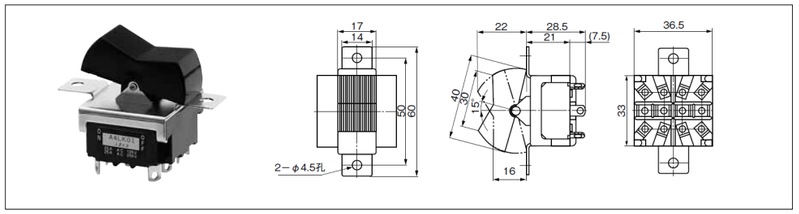


■ 端子番号図

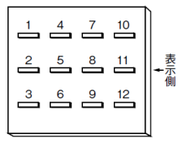


4　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー		
A4LK01	25A	A4LK11	20A	A4LK21	15A	４極単投	ON 1-3 4-6 7-9 10-12	—	OFF
A4LN01	25A	A4LN11	20A	A4LN21	15A	４極双投	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極双投	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極双投	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極双投	<ON> 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7 11-10



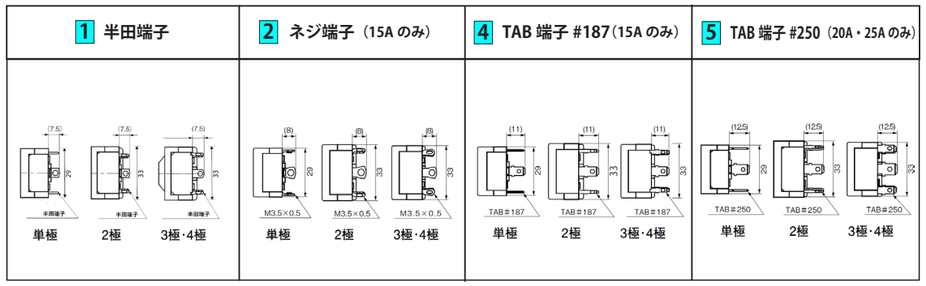
■ 端子番号図



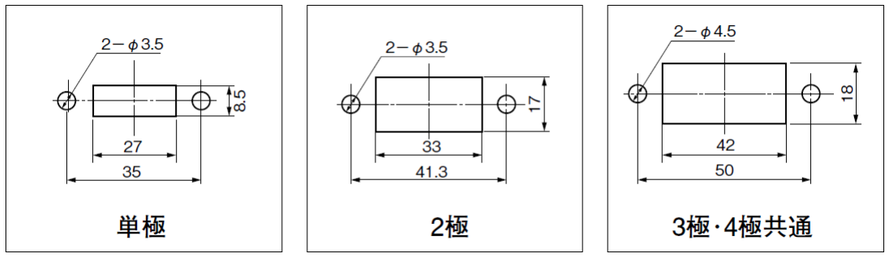
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

端子、取付穴、取付金具寸法

■ 端子寸法 A□T□□■



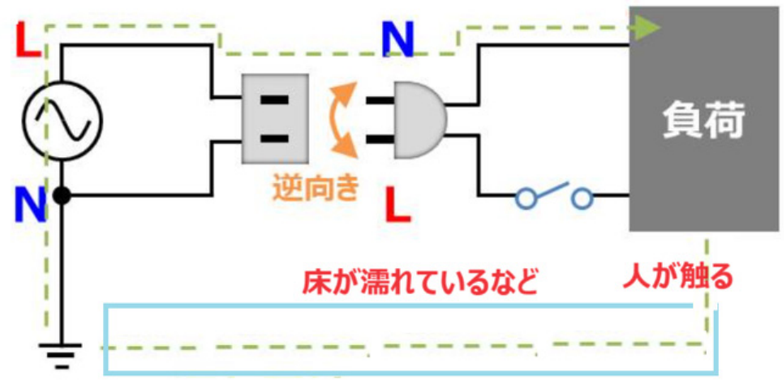
■ 取付穴寸法



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

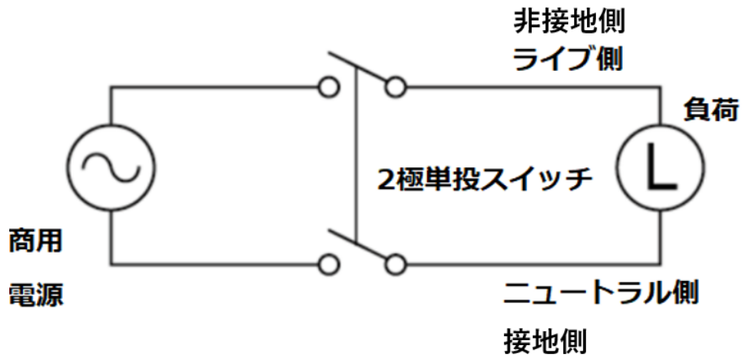
スイッチワンポイントアドバイス

■ 電源スイッチの両切り



商用の 100V の交流電源のプラグには実は向きがあるのをご存じでしょうか？
100V 交流電源の片側は接地といって大地にアースされています。一方で電子・電気機器では金属シャーシをグラウンドとして使用することが良く行われています。
この場合、図のようにプラグを逆向きにつないだ場合、床が濡れている状態で人が電子・電気機器のシャーシに触ると、図のように回路が形成され電流が流れ、感電事故となる危険性があります。

こうした事故を防ぐために、電源スイッチの「両切り」をお勧めします。
通常電源スイッチは機器のライブ（L) 側を入り切りするように設置しますが、2 極のスイッチを使って、ライブ（L) 側とニュートラル（N）側を同時に入り切りするのが「両切り」です。上記のような床が濡れている場合とか、高電圧がかかる機器の場合に、安全性が高くなります。



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

ロッカー
A シリーズ
250V/125VAC
25A
20A
15A
半田
ネジ
TAB 端子
単極２極
３極４極

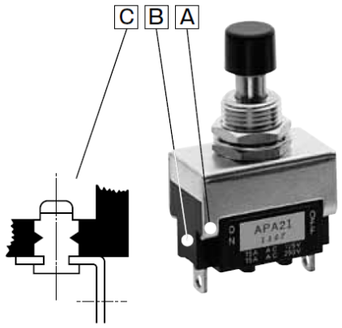
シリーズの概要

ロングセラーの高定格・高信頼性の操作用スイッチでトグル・防水トグル・ロッカー・押ボタン・ロータリースイッチを取り揃えております。

シリーズの特長

1. 標準品のケースにはすべて UL94 V-0 の難燃性樹脂を使用しています。
2. 接点開閉時のバウンスを減らし、小電流から大電流まで安定した開閉を実現しています。
3. 全品種インサート成型によって金属と樹脂部の隙間を無くしフラックスがケース内に流入しません。
4. 万一ケースが熱で変形しても絶縁不良が生じない安全な構造を採用しています。
5. 各種規格を満足する設計で、堅牢でかつ耐環境性、耐衝撃・耐震性などに優れています。

Ⓐ フレームはショートカシメ方式の採用。
フレームと導電部間を完全分離、非常に高い絶縁性を実現。
Ⓑ UL 規格 94 V-0 認定の難燃性樹脂を採用。
耐アーク性、耐熱、耐寒、耐湿、耐衝撃性に非常に優れています。
Ⓒ ケース内へのフラックス流入を完全に防止する固定接点埋込方式を採用。



この方式では熱による端子のゆるみ及びケースの変形などで電気的性能上支障を来たすことはありません。

共通仕様

■定格　□には端子種別記号（1, 2, 4, 5）が入ります。

電圧＼記号	0 □	1 □	2 □	負荷	備考
AC125/250V	25A	20A	15A	抵抗負荷	抵抗分だけの負荷、力率＝１
DC30V	25A	20A	15A		

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。
詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

梱包数量	
単極・２極	100個
３極・４極	50個

接触抵抗	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	20,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

シリーズ名	操作部種別	スイッチ動作	電流容量	端子種別
A	P	A	2	1

操作部	記号
一つ押ボタン	P
二つ押ボタン	B

電流容量	記号
25A 125/250V AC	0
20A 125/250V AC	1
15A 125/250V AC	2

スイッチ動作			記号	
初期状態	（二つ押ボタンのみ）	キー押下時	単極 3 極	2 極 4 極
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P
ON	-	<ON>	F	R

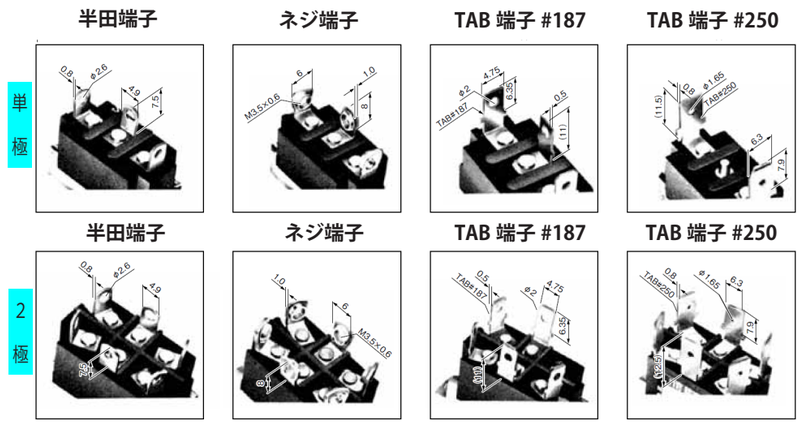
< >はモーメンタリー動作

スイッチ動作 F,R は一つ押ボタン、
スイッチ動作 E,P は二つ押ボタンのみです。

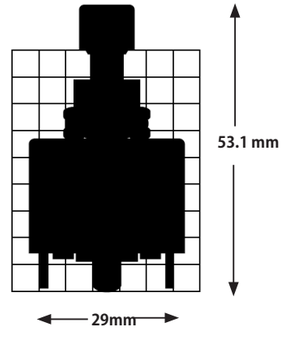
端子種別	記号
半田端子	1
ネジ端子	2
TAB 端子 #187	4
TAB 端子 #250	5

ネジ端子および TAB 端子 # 187 は 15A、
TAB 端子 # 250 は 20,25A のみです。

■ 端子形状例（単・２極、ON-ON 形）



シルエット（APD21）

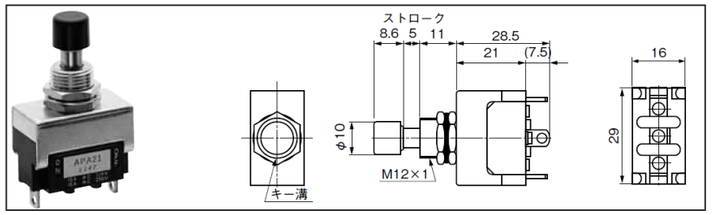


※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

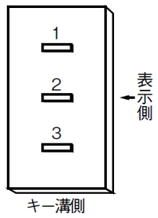
スイッチ品名、動作、端子接続

単　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー ボタンを押す都度切り換わる（オルタネート）		
APA01	25A	APA11	20A	APA21	15A	単極単投	ON 1-3	―	OFF
APD01	25A	APD11	20A	APD21	15A	単極双投	ON 2-3	―	ON 2-1
品名		品名		品名		回路	ボタン停止位置		ボタンを押した時
APF01	25A	APF11	20A	APF21	15A	単極双投	ON 2-3		<ON> 2-1

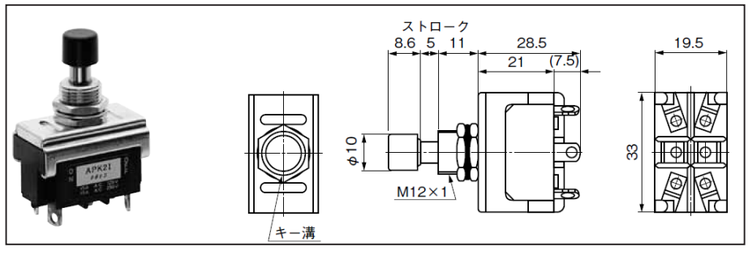


■ 端子番号図

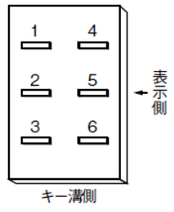


2　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー ボタンを押す都度切り換わる（オルタネート）		
APK01	25A	APK11	20A	APK21	15A	２極単投	ON 1-3 4-6	―	OFF
APN01	25A	APN11	20A	APN21	15A	２極双投	ON 2-3 5-6	―	ON 2-1 5-4
品名		品名		品名		回路	ボタン停止位置		ボタンを押した時
APR01	25A	APR11	20A	APR21	15A	２極双投	ON 2-3 5-6		<ON> 2-1 5-4



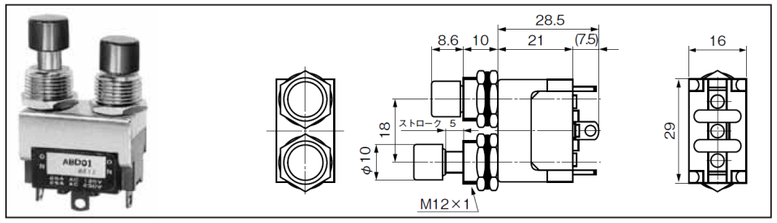
■ 端子番号図



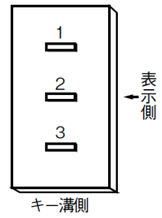
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

単　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー		
ABA01	25A	ABA11	20A	ABA21	15A	単極単投	ON 1-3	―	OFF
ABD01	25A	ABD11	20A	ABD21	15A	単極双投	ON 2-3	―	ON 2-1
ABE01	25A	ABE11	20A	ABE21	15A	単極双投	ON 2-3	OFF	<ON 2-1

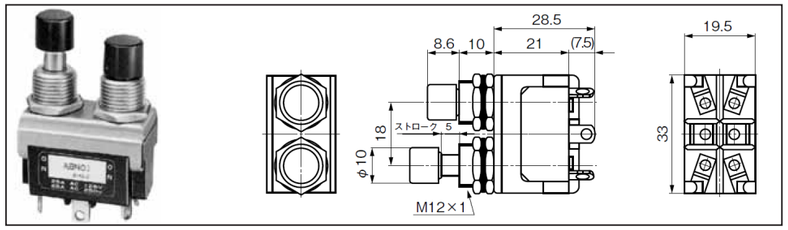


■ 端子番号図

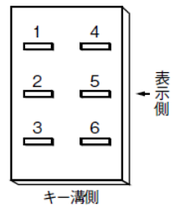


2　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー		
ABK01	25A	ABK11	20A	ABK21	15A	２極単投	ON 1-3 4-6	―	OFF
ABN01	25A	ABN11	20A	ABN21	15A	２極双投	ON 2-3 5-6	―	ON 2-1 5-4
ABP01	25A	ABP11	20A	ABP21	15A	２極双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4



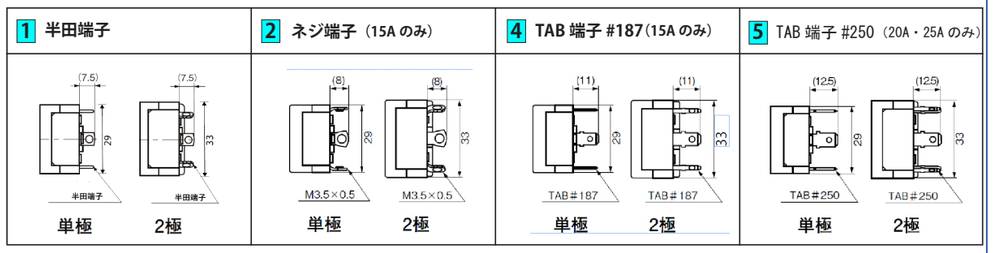
■ 端子番号図



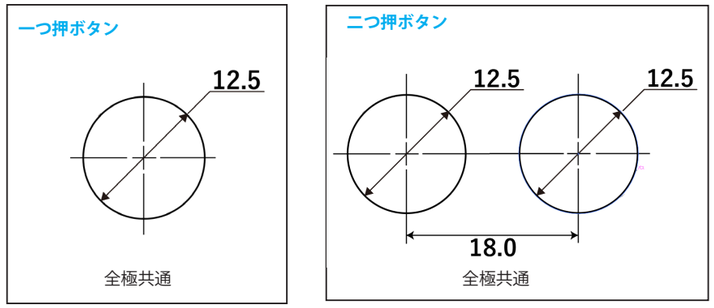
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

端子、取付穴、取付金具寸法

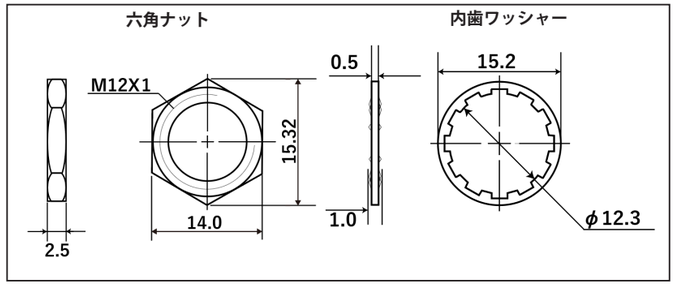
■ 端子寸法　A P □ □ ■ または A B □ □ ■



■ 取付穴寸法



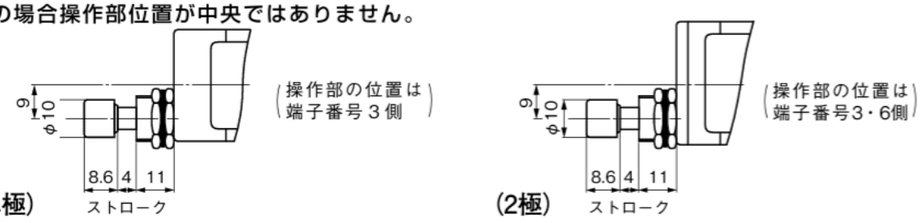
■ 取付金具寸法



※　付属品は下ナットのみ取付け他は添付となります。

■ 注意事項

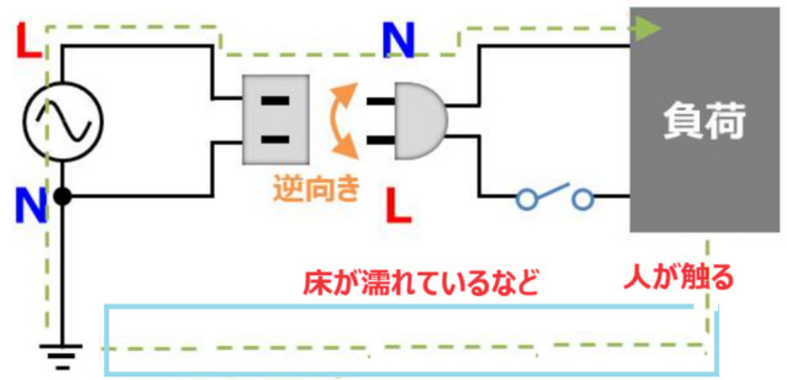
APF □ □
APR □ □ ］の場合操作部位置が中央ではありません。



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

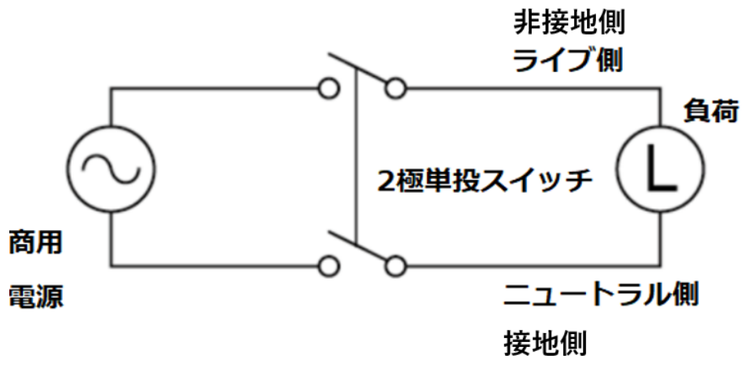
スイッチワンポイントアドバイス

■ 電源スイッチの両切り



商用の 100V の交流電源のプラグには実は向きがあるのをご存じでしょうか？
100V 交流電源の片側は接地といって大地にアースされています。一方で電子・電気機器では金属シャーシをグラウンドとして使用することが良く行われています。
この場合、図のようにプラグを逆向きにつないだ場合、床が濡れている状態で人が電子・電気機器のシャーシに触ると、図のように回路が形成され電流が流れ、感電事故となる危険性があります。

こうした事故を防ぐために、電源スイッチの「両切り」をお勧めします。
通常電源スイッチは機器のライブ（L）側を入り切りするように設置しますが、2 極のスイッチを使って、ライブ（L）側とニュートラル（N）側を同時に入り切りするのが「両切り」です。上記のような床が濡れている場合とか、高電圧がかかる機器の場合に、安全性が高くなります。



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

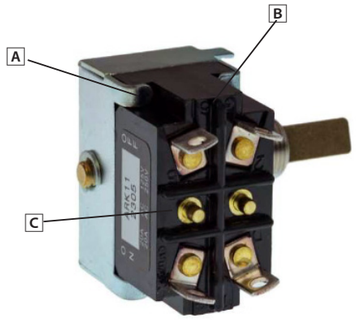
シリーズの概要

ロングセラーの高定格・高信頼性の操作用スイッチでトグル・防水トグル・ロッカー・押ボタン・ロータリースイッチを取り揃えております。

シリーズの特長

1. 標準品のケースにはすべて UL94 V-0 の難燃性樹脂を使用しています。
2. 接点開閉時のバウンスを減らし、小電流から大電流まで安定した開閉を実現しています。
3. 全品種インサート成型によって金属と樹脂部の隙間を無くしフラックスがケース内に流入しません。
4. 万一ケースが熱で変形しても絶縁不良が生じない安全な構造を採用しています。
5. 各種規格を満足する設計で、堅牢でかつ耐環境性、耐衝撃・耐震性などに優れています。

A フレームはショートカシメ方式の採用。
フレームと導電部間を完全分離、非常に高い絶縁性を実現。
B UL 規格 94 V-0 認定の難燃性樹脂を採用。
耐アーク性、耐熱、耐寒、耐湿、耐衝撃性に非常に優れています。
C ケース内へのフラックス流入を完全に防止する固定接点埋込方式を採用。



この方式では熱による端子のゆるみ及びケースの変形などで電気的性能上支障を来たすことはありません。

共通仕様

■定格　□には端子種別記号（1, 2, 4, 5）が入ります。

電圧＼記号	0 □	1 □	2 □	負荷	備考
AC125/250V	25A	20A	15A	抵抗負荷	抵抗分だけの負荷、力率＝1
DC30V	25A	20A	15A		

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。
詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

接触抵抗	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	20,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

梱包数量
100 個

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

シリーズ名	極数	操作部種別	スイッチ動作	電流容量	端子種別
A		R	K	2	1

極数	記号
2	なし
4	4

操作部	記号
ロータリー	R

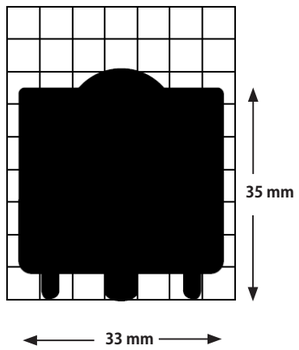
電流容量	記号
25A 125/250V AC	0
20A 125/250V AC	1
15A 125/250V AC	2

スイッチ動作			記号
反対側	センター	キー溝側	2 極 4 極
ON	-	OFF	K
ON	-	ON	N
ON	OFF	ON	P

端子種別	記号
半田端子	1
ネジ端子	2
TAB 端子 #187	4
TAB 端子 #250	5

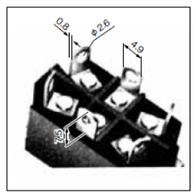
ネジ端子および TAB 端子 # 187 は 15A、TAB 端子 # 250 は 20,25A のみです。

シルエット（ARN21）

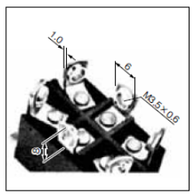


■ 端子形状例（2 極、ON-ON 形）

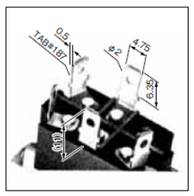
半田端子



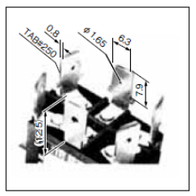
ネジ端子



TAB 端子 #187



TAB 端子 #250



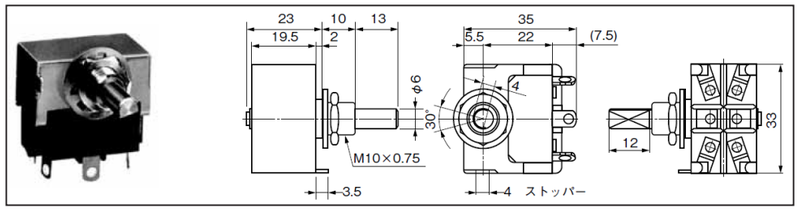
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

ロータリー
A シリーズ
250V/125VAC
25A
20A
15A
半田
ネジ
TAB 端子
2 極
4 極

スイッチ品名、動作、端子接続

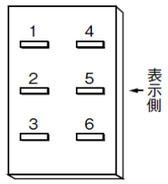
2 極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作 <> はモーメンタリー		
ARK01	25A	ARK11	20A	ARK21	15A	2 極単投	ON 1-3 4-6	—	OFF
ARN01	25A	ARN11	20A	ARN21	15A	2 極双投	ON 2-3 5-6	—	ON
ARP01	25A	ARP11	20A	ARP21	15A	2 極双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON



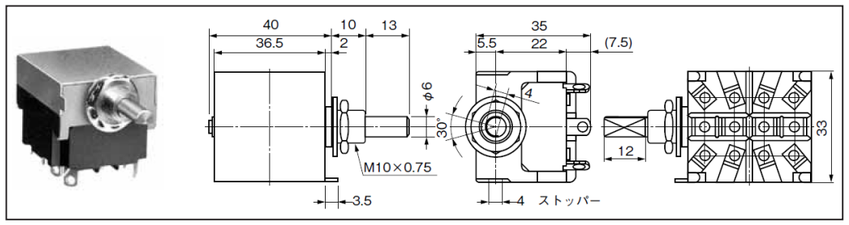
※シャフト形状は丸、D カット、ローレット（平目）が選択できます。

■ 端子番号図



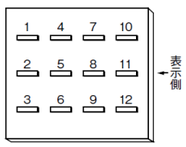
4 極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作 <> はモーメンタリー		
A4RK01	25A	A4RK11	20A	A4RK21	15A	4 極単投	ON 1-3 4-6 7-9 10-12	—	OFF
A4RN01	25A	A4RN11	20A	A4RN21	15A	4 極双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	ON 2-1 5-4 8-7 11-10
A4RP01	25A	A4RP11	20A	A4RP21	15A	4 極双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	ON 2-1 5-4 8-7 11-10



※シャフト形状は丸、D カット、ローレット（平目）が選択できます。

■ 端子番号図

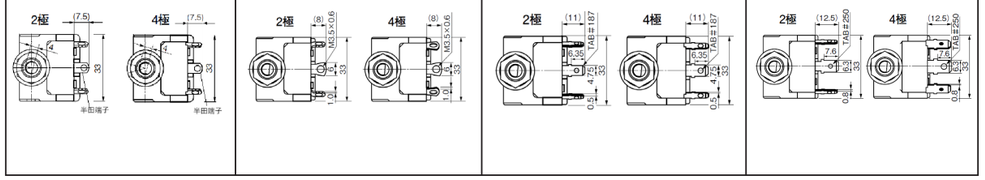


※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

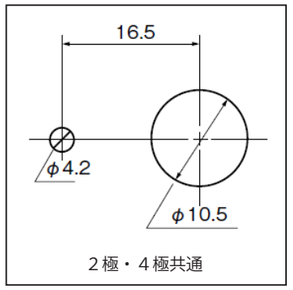
端子、取付穴、取付金具寸法

■ 端子寸法 A□R□□■

1 半田端子	2 ネジ端子（15A のみ）	4 TAB 端子 #187（15A のみ）	5 TAB 端子 #250（20A・25A のみ）

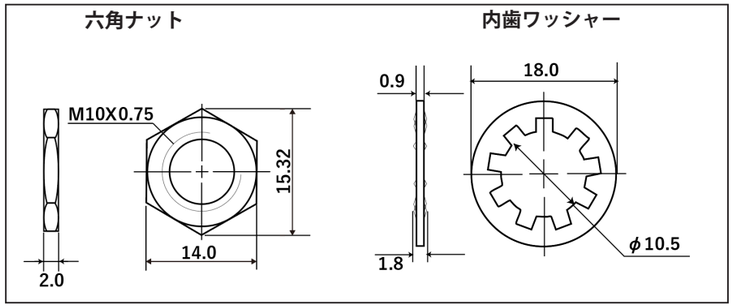


■ 取付穴寸法



2 極・4 極共通

■ 取付金具寸法



※　付属品は下ナットのみ取付け他は添付となります。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

ロータリー
A シリーズ
250V/125VAC
25A
20A
15A
半田
ネジ
TAB 端子
2 極
4 極

トグル

AV
シリーズ

250V/125VAC
25A
20A
15A
10A

TAB 端子

単極２極
３極４極

シリーズの概要

A シリーズの高性能を保ちながら、お求めやすい価格を実現しています。トグル・ロッカースイッチを取り揃えております。

共通仕様

■定格

電圧＼記号	05	15	25	35	負荷	備考
AC125/250V	25A	20A	15A	10A	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝１
DC30V	25A	20A	15A	10A		

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。
詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

梱包数量	
単極・２極	100個
３極・４極	50個

接触抵抗	10 m Ω 以下 (DC2V 1A、初期値)
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	20,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

シリーズ名		極数	操作部種別	スイッチ動作	電流容量	端子種別
A	V		T	A	2	5

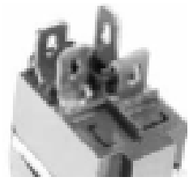
極数	記号
1	なし
2	なし
3	3
4	4

操作部	記号
トグル	T

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

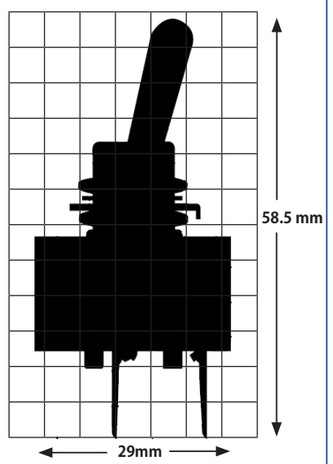
スイッチ動作			記号	
反対側	センター	キー溝側	単極 ３極	２極 ４極
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N

端子種別	記号
TAB 端子 #250	5



TAB 端子 #250

シルエット（AVTA05）



トグル

AV
シリーズ

250V/125VAC
25A
20A
15A
10A

TAB 端子

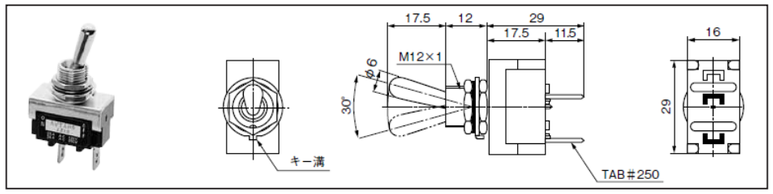
単極２極
３極４極

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

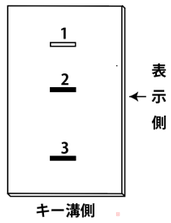
スイッチ品名、動作、端子接続

単　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作		
AVTA05	25A	AVTA25	15A	単極単投	ON 2-3	—	OFF
AVTD05	25A	AVTD25	15A	単極双投	ON 2-3	—	ON 2-1
AVTA15	20A	AVTA35	10A	単極単投	ON 2-3	—	OFF
AVTD15	20A	AVTD35	10A	単極双投	ON 2-3	—	ON 2-1

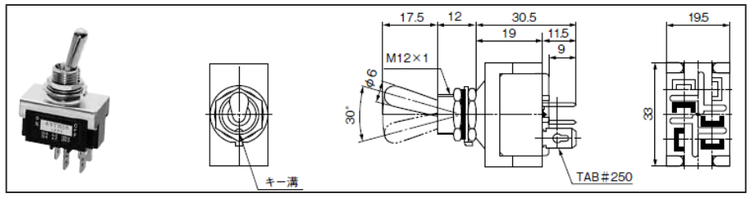


■ 端子番号図

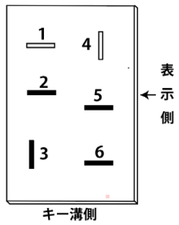


2　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作		
AVTK05	25A	AVTK25	15A	2 極単投	ON 2-3 5-6	—	OFF
AVTN05	25A	AVTN25	15A	2 極双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
AVTK15	20A	AVTK35	10A	2 極単投	ON 2-3 5-6	—	OFF
AVTN15	20A	AVTN35	10A	2 極双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4



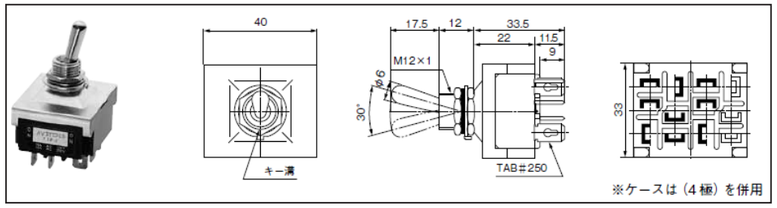
■ 端子番号図



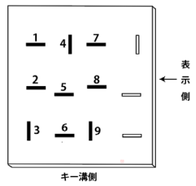
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

3　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作		
AV3TA05	25A	AV3TA25	15A	3 極単投	ON 2-3 5-6 8-9	—	OFF
AV3TD05	25A	AV3TD25	15A	3 極双投	ON 2-3 5-6 8-9	—	ON 2-1 5-4 8-7
AV3TA15	20A	AV3TA35	10A	3 極単投	ON 2-3 5-6 8-9	—	OFF
AV3TD15	20A	AV3TD35	10A	3 極双投	ON 2-3 5-6 8-9	—	ON 2-1 5-4 8-7

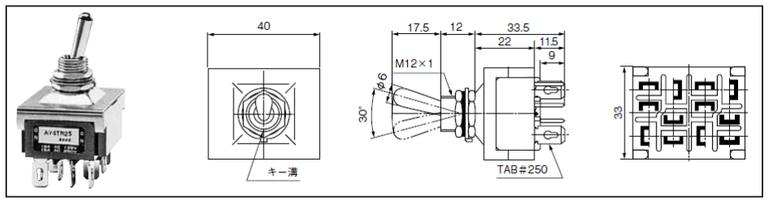


■ 端子番号図

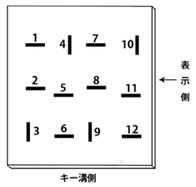


4　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作		
AV4TK05	25A	AV4TK25	15A	4 極単投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	OFF
AV4TN05	25A	AV4TN25	15A	4 極双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	ON 2-1 5-4 8-7 11-10
AV4TK15	20A	AV4TK35	10A	4 極単投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	OFF
AV4TN15	20A	AV4TN35	10A	4 極双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	ON 2-1 5-4 8-7 11-10



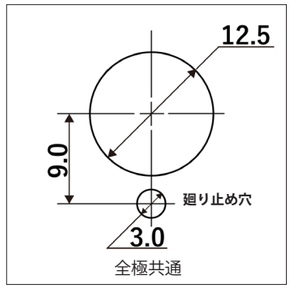
■ 端子番号図



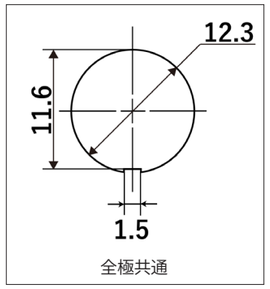
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

端子、取付穴、取付金具寸法

■ 取付穴寸法

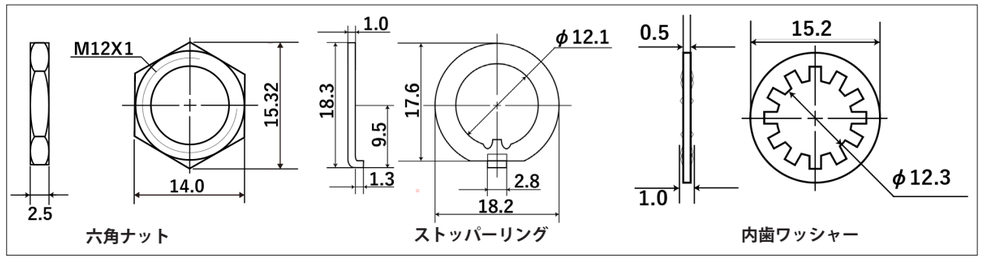


ストッパーリング使用の場合



ストッパーリングを使わない場合

■ 取付金具寸法



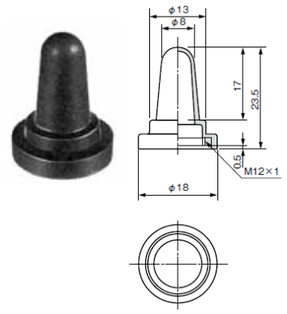
六角ナット　ストッパーリング　内歯ワッシャー

※　付属品は非防水は下ナットのみ取付け他は添付となります。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

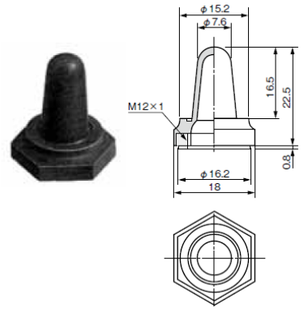
防水キャップ、その他の部品

丸形防水キャップ



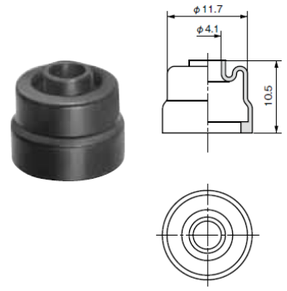
材質	色	品番
クロロプレンゴム	黒	6047-1481

六角防水キャップ



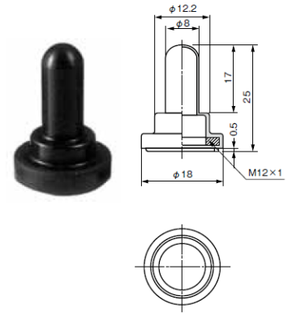
材質	色	品番
クロロプレンゴム	黒	6047-0860

丸形防塵キャップ



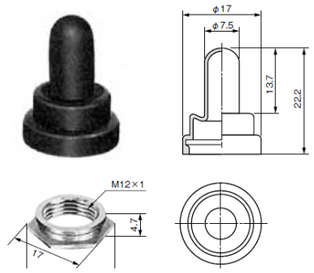
材質	色	品番
クロロプレンゴム	黒	7847-8619

直接ブッシングに取り付けられます。
（M12 六角ナット付きでも可）



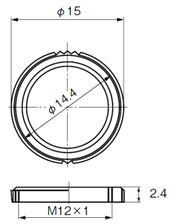
材質	色	品番
シリコーンゴム	黒	6047-5967
	赤	6047-6414
クロロプレンゴム	黒	6047-5949
エチレンプロピレンゴム	黒	6047-6170
	赤	6047-6171

防水キャップ・ナット



材質	色	品番
クロロプレンゴム	黒	6047-2568

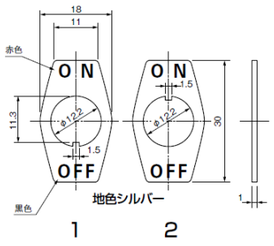
その他の部品



ブッシング丸ナット

品番
9801-0134

ON・OFF 銘板



	品番
1	9804-0135
2	9804-1105

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

トグル
AV シリーズ
250V/125VAC
25A
20A
15A
10A
TAB 端子
単極２極
３極４極

シリーズの概要

A シリーズの高性能を保ちながら、お求めやすい価格を実現しています。トグル・ロッカースイッチを取り揃えております。

共通仕様

■定格

電圧＼記号	05	15	25	35	負荷	備考
AC125/250V	25A	20A	15A	10A	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝１
DC30V	25A	20A	15A	10A		

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。
詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

梱包数量	
単極	100個
2 極	50個

接触抵抗	10 m Ω 以下 (DC2V 1A、初期値)
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	20,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

シリーズ名		操作部種別	スイッチ動作	電流容量	端子種別
A	V	L	A	2	5

操作部	記号
ロッカー	L

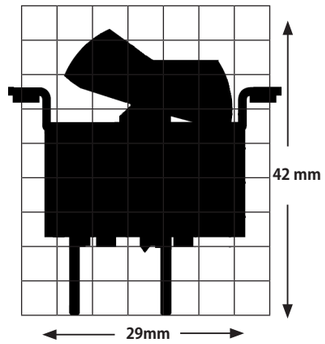
電流容量	記号
25A 125/250V AC	0
20A 125/250V AC	1
15A 125/250V AC	2
10A 125/250V AC	3

スイッチ動作			記号	
正面左側押下し	センター	正面右側押下し	単極	2 極
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N

端子種別	記号
TAB 端子 #250	5

TAB 端子 #250

シルエット（AVLA05）



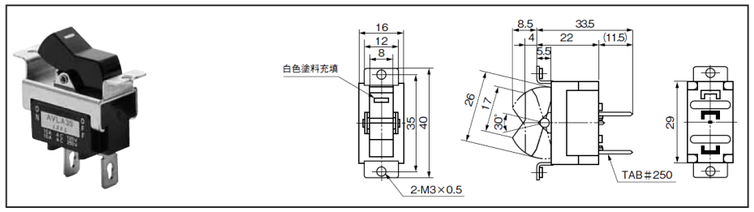
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

ロッカー
AV シリーズ
250V/125VAC
25A
20A
15A
10A
TAB 端子
単極２極

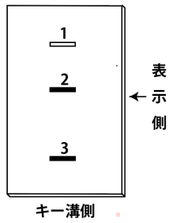
スイッチ品名、動作、端子接続

単　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作		
AVLA05	25A	AVLA25	15A	単極単投	ON 2-3	–	OFF
AVLD05	25A	AVLD25	15A	単極双投	ON 2-3	–	ON 2-1
AVLA15	20A	AVLA35	10A	単極単投	ON 2-3	–	OFF
AVLD15	20A	AVLD35	10A	単極双投	ON 2-3	–	ON 2-1

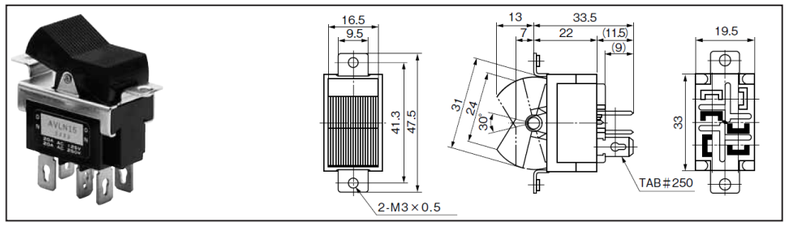


■ 端子番号図

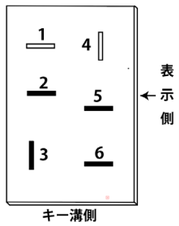


2　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作		
AVLK05	25A	AVLK25	15A	2 極単投	ON 2-3 5-6	–	OFF
AVLN05	25A	AVLN25	15A	2 極双投	ON 2-3 5-6	–	ON 2-1 5-4
AVLK15	20A	AVLK35	10A	2 極単投	ON 2-3 5-6	–	OFF
AVLN15	20A	AVLN35	10A	2 極双投	ON 2-3 5-6	–	ON 2-1 5-4

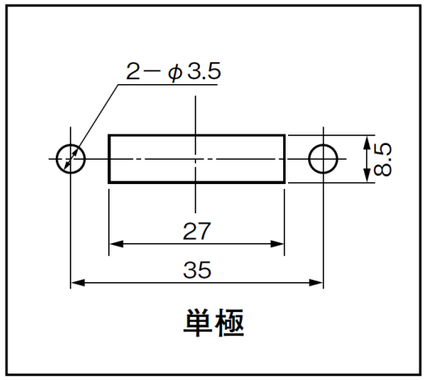


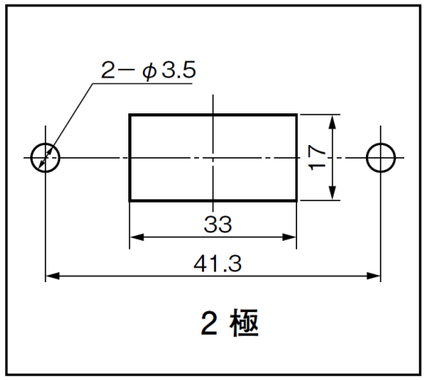
■ 端子番号図



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

取付穴寸法





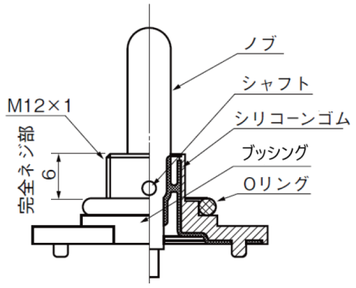
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

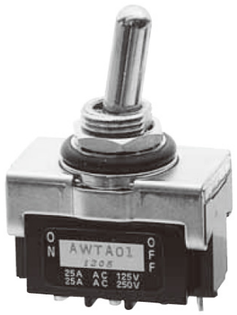
シリーズの特長

AW シリーズの防水形トグルスイッチは従来のOリングだけを使用した防水スイッチと異り、ブッシングとレバーをシリコーンゴムにより一体成形し、スイッチ操作時にもパネル上部からスイッチ内部への水の浸入をシャットアウトします。

パネル上部からのスイッチ内部への水の浸入をシャットアウト

1. シリコーンゴムインサート成形によりノブ部とブッシング部の間隙を完全密閉。
2. 固定接点はメタルインサート方式を採用。
3. ブッシング部とケース部は完全シールド方式を採用。





共通仕様

■定格　□には端子種別記号（1, 2, 4, 5）が入ります。

電圧＼記号	0 □	1 □	2 □	負荷	備考
AC125/250V	25A	20A	15A	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝1
DC30V	25A	20A	15A		

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。
詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

梱包数量	
単極・2 極	100個
3 極・4 極	50個

接触抵抗	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	20,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

シリーズ名		操作部種別	スイッチ動作	電流容量	端子種別
A	W	T	A	2	1

操作部	記号
防水トグル	T

電流容量	記号
25A 125/250V AC	0
20A 125/250V AC	1
15A 125/250V AC	2

スイッチ動作			記号	
反対側	センター	キー溝側	単極	2 極
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

< >はモーメンタリー動作

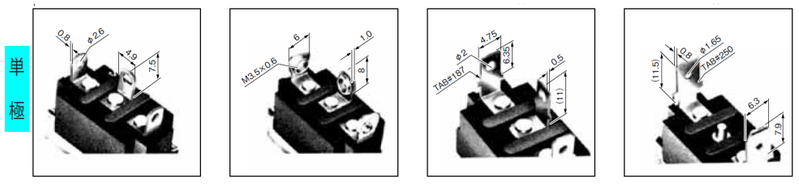
端子種別	記号
半田端子	1
ネジ端子	2
TAB 端子 #187	4
TAB 端子 #250	5

ネジ端子および TAB 端子 # 187 は 15A、TAB 端子 # 250 は 20,25A のみです。

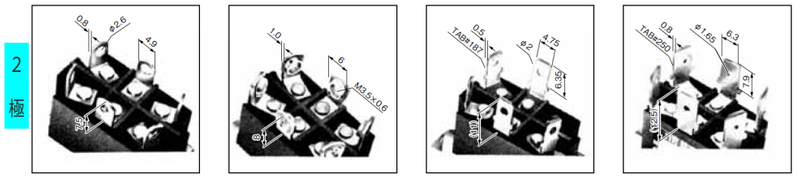
■ 端子形状例（単・2 極、ON-ON 形）

半田端子　ネジ端子　TAB 端子 #187　TAB 端子 #250

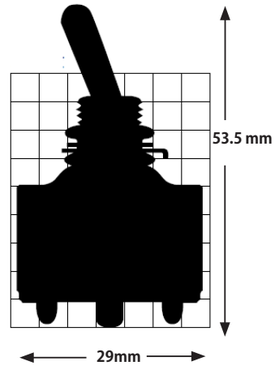
単極



2 極



シルエット（AWTA21）



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

トグル
AW
シリーズ
250V/125VAC
25A
20A
15A
半田
ネジ
TAB 端子
単極２極

トグル

AW
シリーズ

250V/125VAC
25A
20A
15A

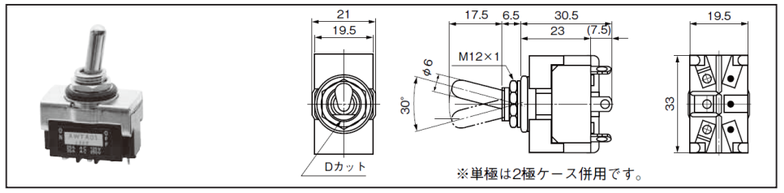
半田
ネジ
TAB 端子

単極２極

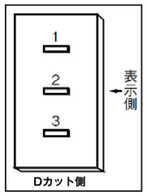
スイッチ品名、動作、端子接続、端子番号図

単　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー		
AWTA01	25A	AWTA11	20A	AWTA21	15A	単極単投	ON 1-3	–	OFF
AWTD01	25A	AWTD11	20A	AWTD21	15A	単極双投	ON 2-3	–	ON 2-1
AWTE01	25A	AWTE11	20A	AWTE21	15A	単極双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
AWTF01	25A	AWTF11	20A	AWTF21	15A	単極双投	ON 2-3	–	ON 2-1
AWTG01	25A	AWTG11	20A	AWTG21	15A	単極双投	<ON> 2-3	OFF	<ON> 2-1
AWTH01	25A	AWTH11	20A	AWTH21	15A	単極双投	ON 2-3	OFF	<ON> 2-1

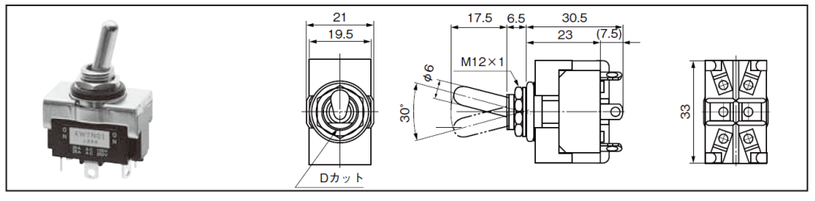


■ 端子番号図

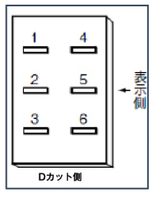


2　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー		
AWTK01	25A	AWTK11	20A	AWTK21	15A	２極単投	ON 1-3 4-6	–	OFF
AWTN01	25A	AWTN11	20A	AWTN21	15A	２極双投	ON 2-3 5-6	–	ON 2-1 5-4
AWTP01	25A	AWTP11	20A	AWTP21	15A	２極双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
AWTR01	25A	AWTR11	20A	AWTR21	15A	２極双投	ON 2-3 5-6	–	ON 2-1 5-4
AWTS01	25A	AWTS11	20A	AWTS21	15A	２極双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4
AWTT01	25A	AWTT11	20A	AWTT21	15A	２極双投	ON 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4

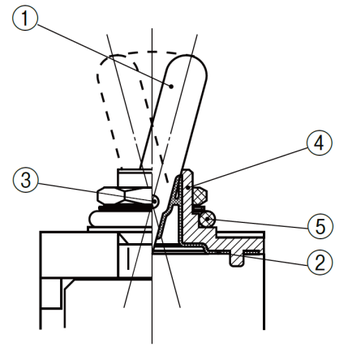


■ 端子番号図



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

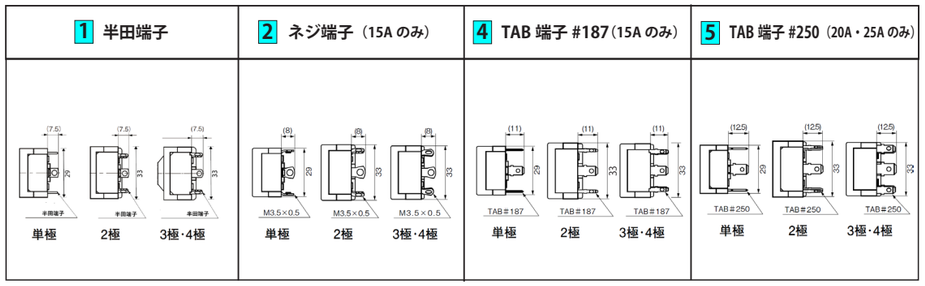
スイッチの構造と材料



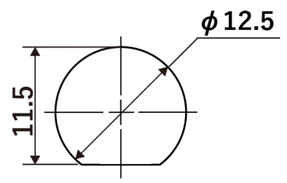
記号	名称	材料
①	ノブ	黄銅棒
②	防水ゴム	シリコーンゴム（白）
③	シャフト	SUS
④	ブッシング	亜鉛ダイカスト
⑤	O リング	NBR

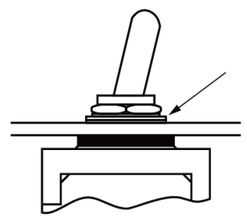
端子、取付穴、取付金具寸法

■ 端子寸法　A W T □ □ ■



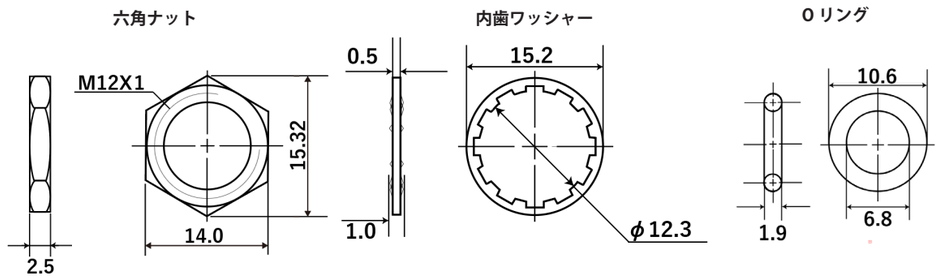
■ 取付穴寸法





防水形の場合は
ワッシャーはパネル上面
より取付けてください。
板厚は最大3.5mm です。

■ 取付金具等寸法



※　付属品は全取付の状態での納入となります。

トグル

AW
シリーズ

250V/125VAC
25A
20A
15A

半田
ネジ
TAB 端子

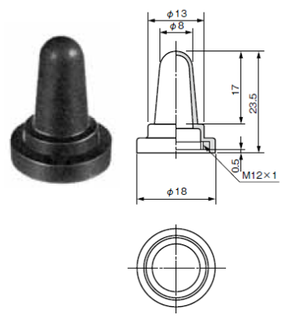
単極２極

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

防水キャップ、その他の部品

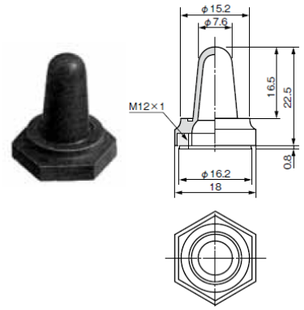
※防水形は単体で防水性能を発揮しますが、下記の防水キャップを併用して、更に防水性を高めることが出来ます。

丸形防水キャップ



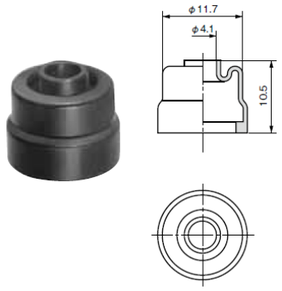
材質	色	品番
クロロプレンゴム	黒	6047-1481

六角防水キャップ



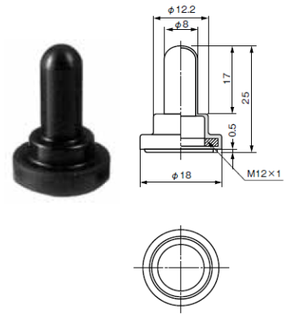
材質	色	品番
クロロプレンゴム	黒	6047-0860

丸形防塵キャップ



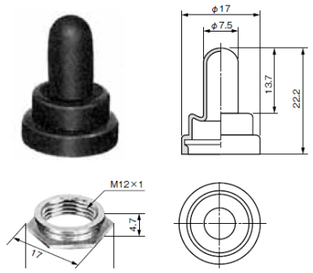
材質	色	品番
クロロプレンゴム	黒	7847-8619

直接ブッシングに取り付けられます。
（M12 六角ナット付きでも可）



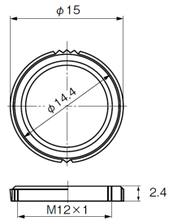
材質	色	品番
シリコーンゴム	黒	6047-5967
	赤	6047-6414
クロロプレンゴム	黒	6047-5949
エチレンプロピレンゴム	黒	6047-6170

防水キャップ・ナット



材質	色	品番
クロロプレンゴム	黒	6047-2568

その他の部品



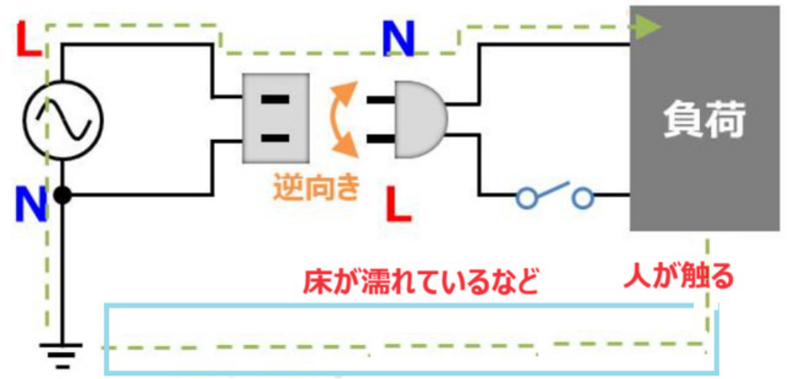
ブッシング丸ナット

品番
9801-0134

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

スイッチワンポイントアドバイス

■ 電源スイッチの両切り



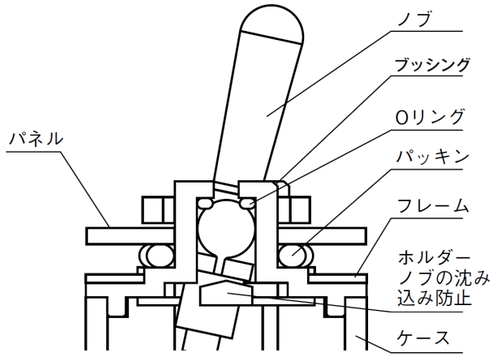
商用の 100V の交流電源のプラグには実は向きがあるのをご存じでしょうか？
100V 交流電源の片側は接地といって大地にアースされています。一方で電子・電気機器では金属シャーシをグラウンドとして使用することが良く行われています。
この場合、図のようにプラグを逆向きにつないだ場合、床が濡れている状態で人が電子・電気機器のシャーシに触ると、図のように回路が形成され電流が流れ、感電事故となる危険性があります。

こうした事故を防ぐために、電源スイッチの「両切り」をお勧めします。
通常電源スイッチは機器のライブ（L) 側を入り切りするように設置しますが、2 極のスイッチを使って、ライブ（L) 側とニュートラル（N）側を同時に入り切りするのが「両切り」です。上記のような床が濡れている場合とか、高電圧がかかる機器の場合に、安全性が高くなります。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

シリーズの特長

1. O リング内蔵によりスイッチ内部に水が浸入しません。
2. A シリーズより小型で省スペースでの実装が可能です。
3. 絶縁材料には UL94 V-0 認定でかつ耐アーク性、耐熱、耐湿、耐衝撃性に優れた材料を使っています。



共通仕様

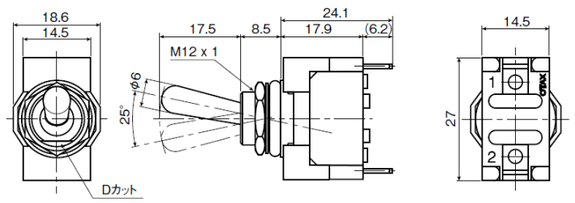
■定格

電圧＼記号	01	負荷	備考
AC250V	10A	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝1
AC100V	25A		
DC30V	25A		

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。
詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

接触抵抗	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	10,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

梱包数量
100個



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

シリーズ名		操作部種別	スイッチ動作	電流容量	端子種別
A	Y	T	A	0	1

操作部	記号
防水トグル	T

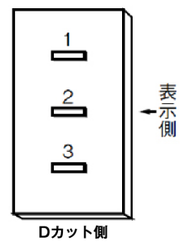
電流容量	記号
10A 250V AC 25A 125VAC	0

スイッチ動作			記号
反対側	センター	キー溝側	単極
ON	-	OFF	A

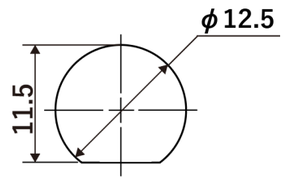
端子種別	記号
半田端子	1

品名	抵抗負荷 AC125/DC30V	抵抗負荷 AC250V	回路	動作		
AYTA01	25A	10A	単極単投	ON	ー	OFF

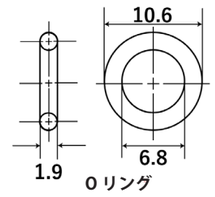
■ 端子番号図

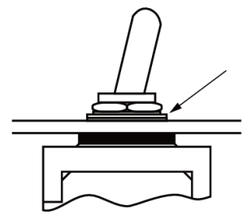


■ 取付穴寸法

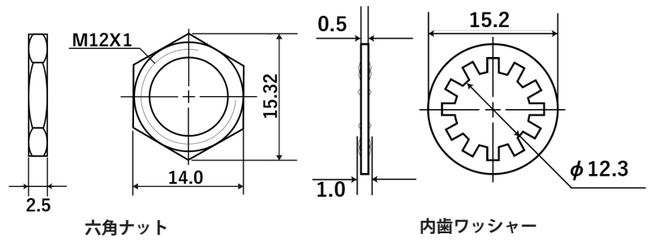


■ 取付金具等寸法

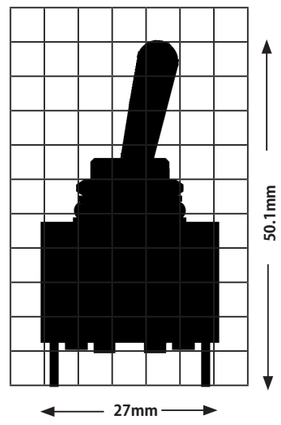




ワッシャーはパネル上面より取付けてください。板厚は最大3.5mm です。



シルエット（AYTA01）



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

防水トグル
AY シリーズ
250VAC/10A 125VAC/25A
半田
単極

シリーズの概要

最大 10A 定格の小形でお求めやすい価格を実現したシリーズで、トグル・ロッカー・押しボタン・スライドスイッチを取り揃えております。

シリーズの特長

1. 標準品のケース材質にはすべて UL94 V-1 の難燃性樹脂を使用しています。
2. バウンスを極少にすることを目指した接触構造で安定した開閉を実現しています。
3. 全品種 10A 定格としては小形、低価格（当社比）で高性能を実現しています。
4. 端子部シールにより、半田付けによるフラックスがケース内に浸入しません。
5. 端子接点一体カシメを採用し、半田付け等の熱により万一ケースが変形しても電気的事故を生じることがありません。

共通仕様

■定格　□には端子種別記号が入ります。

電圧＼記号	0 □	1 □	負荷	備考
AC125/250V	10A	6A	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝1
DC30V	10A	6A		

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。
詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

接触抵抗	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	10,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

梱包数量
100 個

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

シリーズ名	操作部種別	スイッチ動作	電流容量	端子種別
B	T	A	0	1

操作部	記号
トグル	T

電流容量	記号
10A 125/250V AC	0
6A 125/250V AC	1

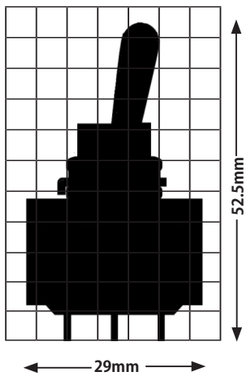
端子種別	記号
半田端子	1
TAB 端子 #110	3

スイッチ動作			記号	
反対側	センター	キー溝側	単極	2 極
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P
ON	-	<ON>	F	R
<ON>	OFF	<ON>	G	S

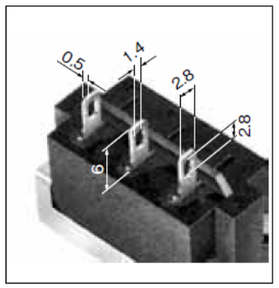
< >はモーメンタリー動作

■ 端子形状例（単極、ON-ON、ON-OFF 形）

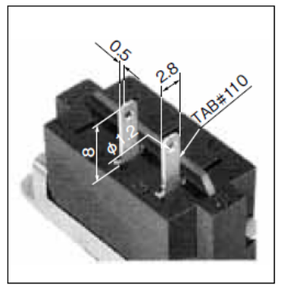
シルエット（BTD01）



半田端子 (ON-ON)



TAB 端子#110(ON-OFF)



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

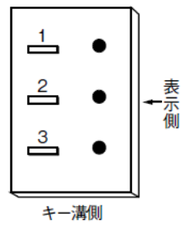
トグル
B
シリーズ
250V/125VAC
10A
6A
半田
TAB 端子
単極２極

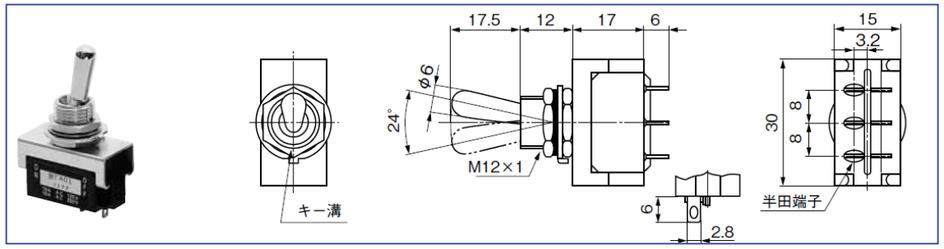
スイッチ品名、動作、端子接続、端子番号図

単　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー		
BTA01	10A	BTA11	6A	単極単投	ON 2-3	―	OFF
BTD01	10A	BTD11	6A	単極双投	ON 2-3	―	ON 2-1
BTE01	10A	BTE11	6A	単極双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
BTF01	10A	BTF11	6A	単極双投	ON 2-3	―	‹ON› 2-1
BTG01	10A	BTG11	6A	単極双投	‹ON› 2-3	OFF	‹ON› 2-1

■ 端子番号図

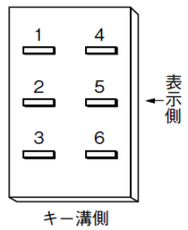


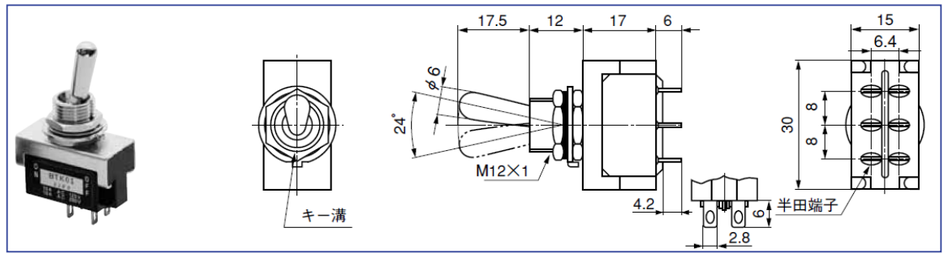


2　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー		
BTK01	10A	BTK11	6A	2 極単投	ON 2-3 5-6	―	OFF
BTN01	10A	BTN11	6A	2 極双投	ON 2-3 5-6	―	ON 2-1 5-4
BTP01	10A	BTP11	6A	2 極双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
BTR01	10A	BTR11	6A	2 極双投	ON 2-3 5-6	―	‹ON› 2-1 5-4
BTS01	10A	BTS11	6A	2 極双投	‹ON› 2-3 5-6	OFF	‹ON› 2-1 5-4

■ 端子番号図

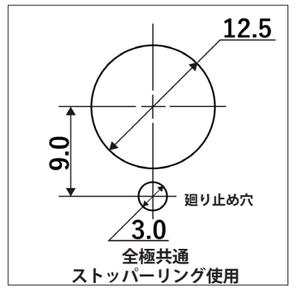


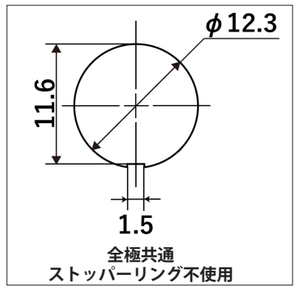


※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

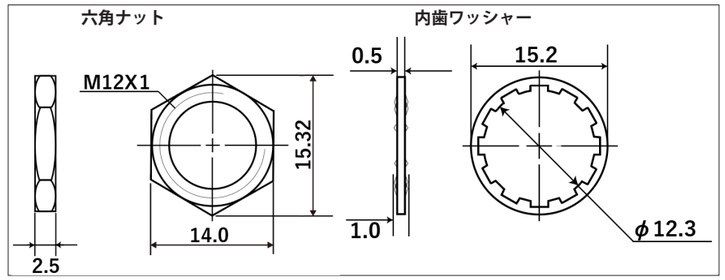
取付穴寸法、取付け金具寸法

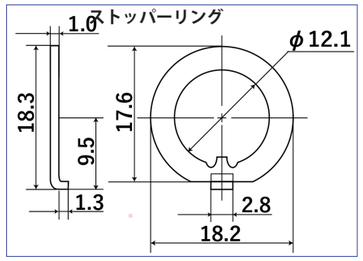
■ 取付穴寸法





■ 取付金具等寸法



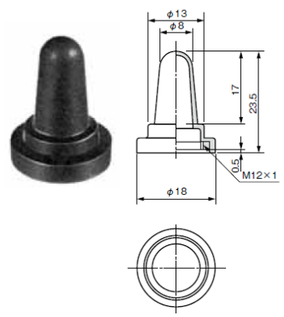


※　付属品は下ナットのみ取付け済み、他は添付となります。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

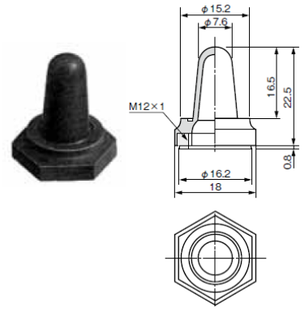
防水キャップ、その他の部品

丸形防水キャップ



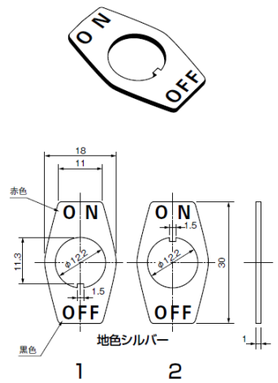
材質	色	品番
クロロプレンゴム	黒	6047-1481

六角防水キャップ



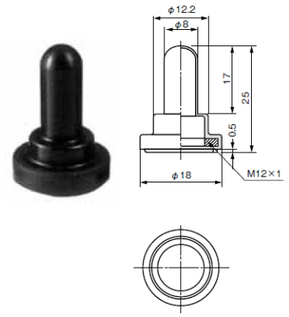
材質	色	品番
クロロプレンゴム	黒	6047-0860

ON・OFF 銘板

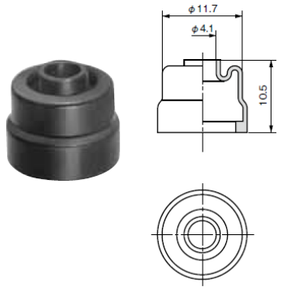


	品番
1	9804-0135
2	9804-1105

丸形防塵キャップ



材質	色	品番
シリコーンゴム	黒	6047-5967
	赤	6047-6414
クロロプレンゴム	黒	6047-5949
エチレンプロピレンゴム	黒	6047-6170



材質	色	品番
クロロプレンゴム	黒	7847-8619

直接ブッシングに取り付けられます。
（M12 六角ナット付きでも可）

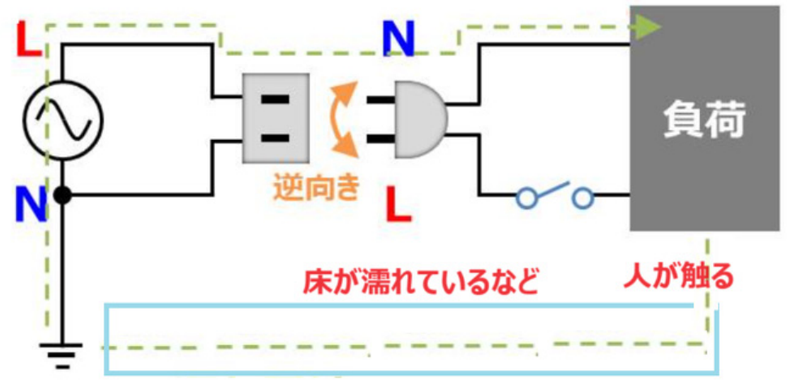
欧州 RoHS 指令への取り組み

オータックスの製造する、DIP スイッチ、操作用スイッチ、コネクター、端子台につきましては、全品種下記の RoHS 指令に対応したものとなっております。
【RoHS に関する欧州議会及び欧州理事会の指令 2011/65/EU】
指定されている特定有害 10 物質 (除外用途を除く) を含まないこと。
(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニール、ポリ臭化ジフェニルエーテル、フタル酸ジ -2- エチルヘキシル、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジ -n- ブチル、フタル酸ジイソブチル)

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

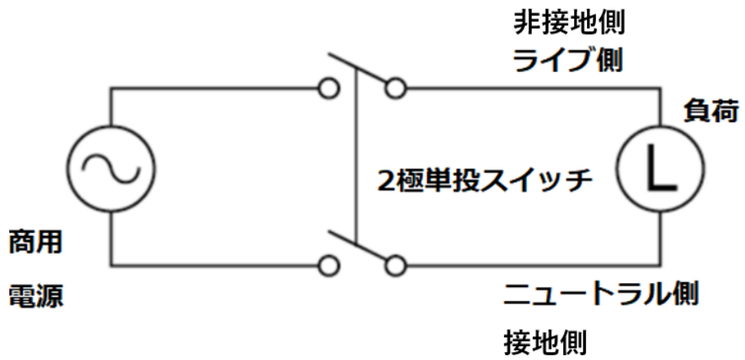
スイッチワンポイントアドバイス

■ 電源スイッチの両切り



商用の 100V の交流電源のプラグには実は向きがあるのをご存じでしょうか？
100V 交流電源の片側は接地といって大地にアースされています。一方で電子・電気機器では金属シャーシをグラウンドとして使用することが良く行われています。
この場合、図のようにプラグを逆向きにつないだ場合、床が濡れている状態で人が電子・電気機器のシャーシに触ると、図のように回路が形成され電流が流れ、感電事故となる危険性があります。

こうした事故を防ぐために、電源スイッチの「両切り」をお勧めします。
通常電源スイッチは機器のライブ（L) 側を入り切りするように設置しますが、2 極のスイッチを使って、ライブ（L) 側とニュートラル（N）側を同時に入り切りするのが「両切り」です。上記のような床が濡れている場合とか、高電圧がかかる機器の場合に、安全性が高くなります。



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

トグル
B シリーズ
250V/125VAC 10A 6A
半田 TAB 端子
単極２極

シリーズの概要

最大 10A 定格の小形でお求めやすい価格を実現したシリーズで、トグル・ロッカー・押しボタン・スライドスイッチを取り揃えております。

シリーズの特長

1. 標準品のケース材質にはすべて **UL94 V-1** の難燃性樹脂を使用しています。
2. バウンスを極少にすることを目指した接触構造で安定した開閉を実現しています。
3. 全品種 **10A** 定格としては小形、低価格（当社比）で高性能を実現しています。
4. 端子部シールにより、半田付けによるフラックスがケース内に浸入しません。
5. 端子接点一体カシメを採用し、半田付け等の熱により万一ケースが変形しても電気的**事故を生じることがありません。**

共通仕様

■定格　□には端子種別記号が入ります。

電圧＼記号	0 □	1 □	負荷	備考
AC125/250V	10A	6A	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝１
DC30V	10A	6A		

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。
詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

接触抵抗	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	10,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

梱包数量
100個

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

シリーズ名	操作部種別	スイッチ動作	電流容量	端子種別
B	L	A	0	1

操作部	記号
ロッカー	L

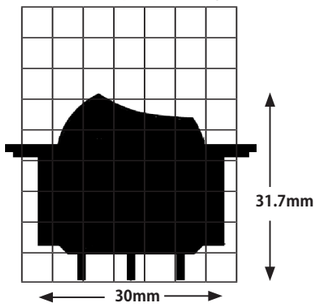
電流容量	記号
10A 125/250V AC	0
6A 125/250V AC	1

端子種別	記号
半田端子	1
TAB 端子 #110	3

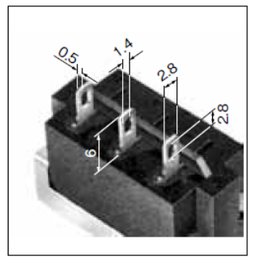
スイッチ動作			記号	
左側押下	センター	右側押下	単極	2 極
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P
ON	-	<ON>	F	R
<ON>	OFF	<ON>	G	S

< >はモーメンタリー動作

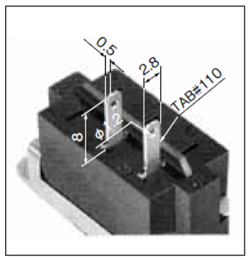
シルエット（BLD01）



半田端子



TAB 端子＃ 110



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

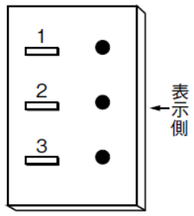
ロッカー
B
シリーズ
250V/125VAC
10A
6A
半田
TAB 端子
単極２極

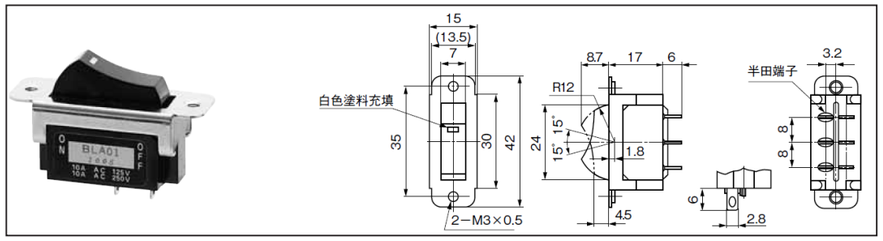
スイッチ品名、動作、端子接続・取付穴寸法

単　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー		
BLA01	10A	BLA11	6A	単極単投	ON 2-3	–	OFF
BLD01	10A	BLD11	6A	単極双投	ON 2-3	–	ON 2-1
BLE01	10A	BLE11	6A	単極双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
BLF01	10A	BLF11	6A	単極双投	ON 2-3	–	<ON>2-1
BLG01	10A	BLG11	6A	単極双投	<ON>2-3	OFF	<ON>2-1

■ 端子番号図

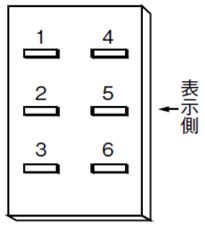


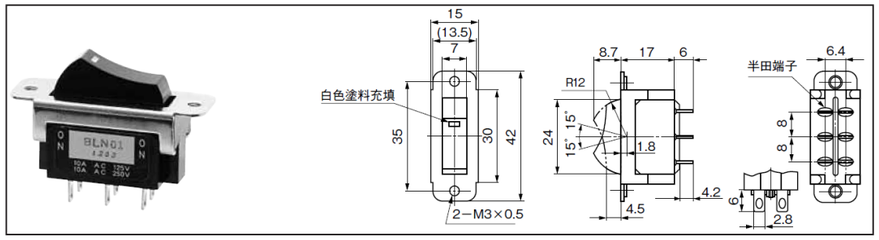


2　極

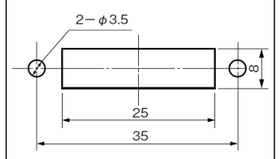
品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー		
BLK01	10A	BLK11	6A	2 極単投	ON 2-3 5-6	–	OFF
BLN01	10A	BLN11	6A	2 極双投	ON 2-3 5-6	–	ON 2-1 5-4
BLP01	10A	BLP11	6A	2 極双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
BLR01	10A	BLR11	6A	2 極双投	ON 2-3 5-6	–	<ON> 2-1 5-4
BLS01	10A	BLS11	6A	2 極双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4

■ 端子番号図





取 付 穴 寸 法



単極・2極共通

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

欧州 RoHS 指令への取り組み

オータックスの製造する、DIP スイッチ、操作用スイッチ、コネクター、端子台につきましては、全品種下記の RoHS 指令に対応したものとなっております。
【RoHS に関する欧州議会及び欧州理事会の指令 2011/65/EU】
指定されている特定有害 10 物質 (除外用途を除く) を含まないこと。
(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニール、ポリ臭化ジフェニルエーテル、
フタル酸ジ -2- エチルヘキシル、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジ -n- ブチル、フタル酸ジイソブチル)

ロッカー
B シリーズ
250V/125VAC 10A 6A
半田 TAB 端子
単極２極

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

シリーズの概要

最大 10A 定格の小形でお求めやすい価格を実現したシリーズで、トグル・ロッカー・押しボタン・スライドスイッチを取り揃えております。

シリーズの特長

1. 標準品のケース材質にはすべて UL94 V-1 の難燃性樹脂を使用しています。
2. バウンスを極少にすることを目指した接触構造で安定した開閉を実現しています。
3. 全品種 10A 定格としては小形、低価格（当社比）で高性能を実現しています。
4. 端子部シールにより、半田付けによるフラックスがケース内に浸入しません。
5. 端子接点一体カシメを採用し、半田付け等の熱により万一ケースが変形しても電気的事故を生じることがありません。

共通仕様

■定格　□には端子種別記号が入ります。

電圧＼記号	0 □	1 □	負荷	備考
AC125/250V	10A	6A	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝1
DC30V	10A	6A		

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。
詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

接触抵抗	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	10,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

梱包数量
100 個

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

シリーズ名	操作部種別	スイッチ動作	電流容量	端子種別
B	P	A	0	1

操作部	記号
一つ押しボタン	P
二つ押しボタン	B

電流容量	記号
10A 125/250V AC	0
6A 125/250V AC	1

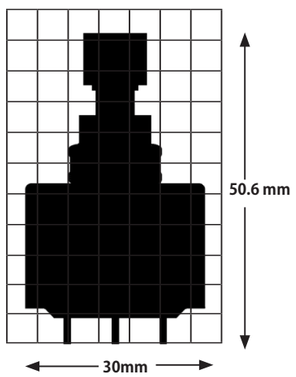
端子種別	記号
半田端子	1
TAB 端子 #110	3

スイッチ動作			記号	
初期状態	（二つ押ボタンのみ	キー押下時	単極	2 極
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P
ON	-	<ON>	F	R

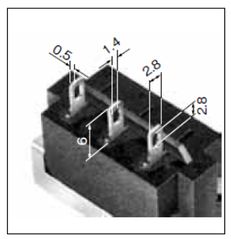
< >はモーメンタリー動作

※スイッチ動作F、Rは一つ押しボタンのみ、スイッチ動作E、Pは二つ押しボタンのみとなります。

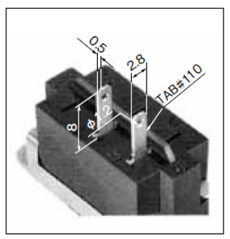
シルエット（BPD01）



半田端子



TAB 端子＃ 110



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

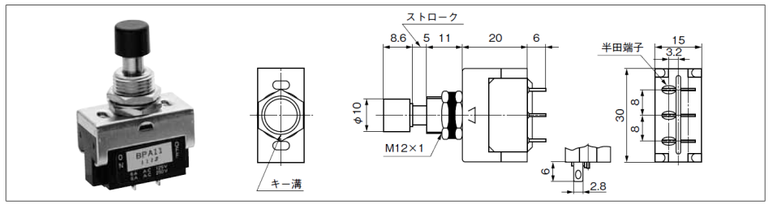
押ボタン
B シリーズ
250V/125VAC 10A 6A
半田 TAB 端子
単極２極

スイッチ品名、動作、端子接続

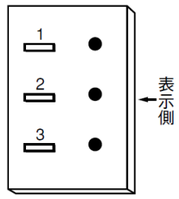
単　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー ボタンを押す都度切り換わる（オルタネート）		
BPA01	10A	BPA11	6A	単極単投	ON 2-3	―	OFF
BPD01	10A	BPD11	6A	単極双投	ON 2-3	―	ON 2-1

品名		品名		回路	ボタン停止位置	ボタンを押した時
BPF01	10A	BPF11	6A	単極双投	ON 2-3	‹ON› 2-1



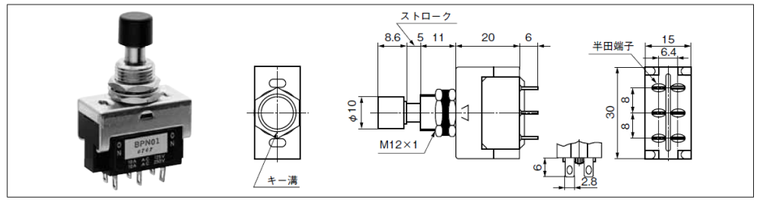
■ 端子番号図



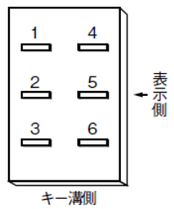
2　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー ボタンを押す都度切り換わる（オルタネート）		
BPK01	10A	BPK11	6A	２極単投	ON 2-3 5-6	―	OFF
BPN01	10A	BPN11	6A	２極双投	ON 2-3 5-6	―	ON 2-1 5-4

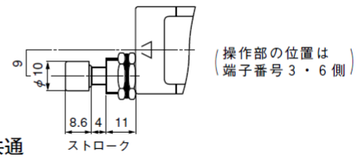
品名		品名		回路	ボタン停止位置	ボタンを押した時
BPR01	10A	BPR11	6A	２極双投	ON 2-3 5-6	‹ON› 2-1 5-4



■ 端子番号図



BPF □□
BPR □□ ］の場合操作部位置が中央ではありません。

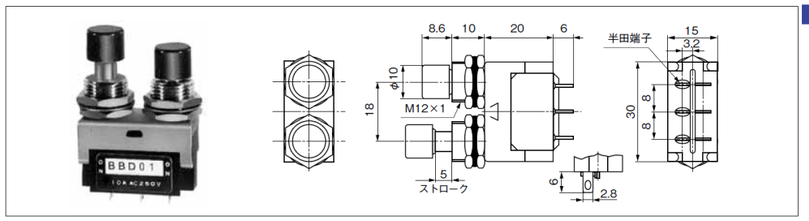


単極・2極共通

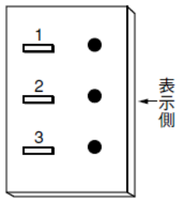
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

単　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー		
BBA01	10A	BBA11	6A	単極単投	ON 2-3	―	OFF
BBD01	10A	BBD11	6A	単極双投	ON 2-3	―	ON 2-1
BBE01	10A	BBE11	6A	単極双投	ON 2-3	OFF	‹ON 2-1

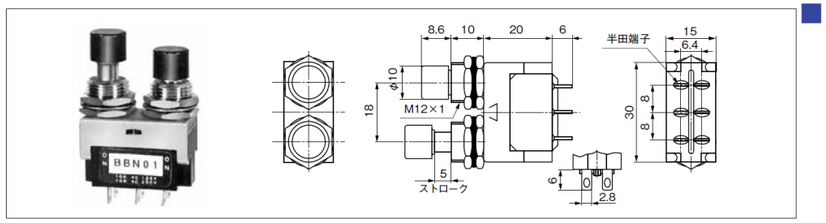


■ 端子番号図

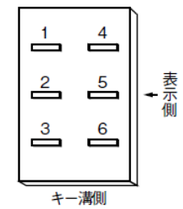


2　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー		
BBK01	10A	BBK11	6A	２極単投	ON 2-3 5-6	―	OFF
BBN01	10A	BBN11	6A	２極双投	ON 2-3 5-6	―	ON 2-1 5-4
BBP01	10A	BBP11	6A	２極双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4



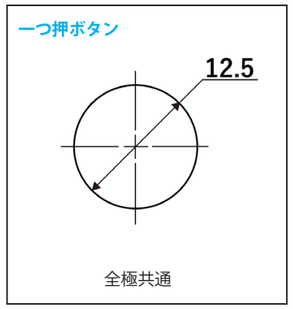
■ 端子番号図

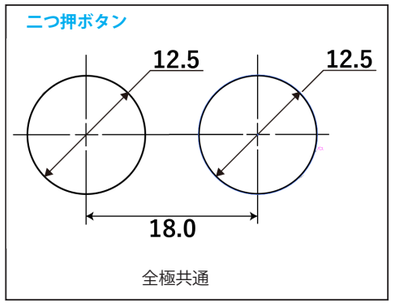


※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

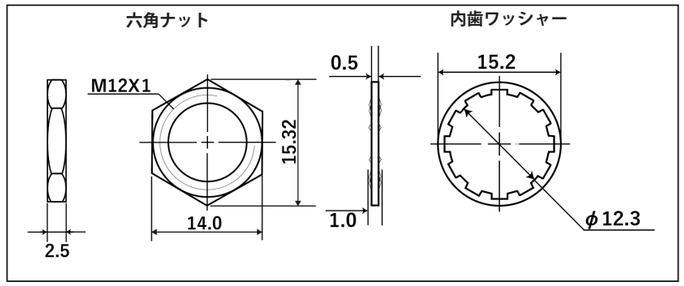
取付穴、取付金具寸法

■ 取付穴寸法





■ 取付金具寸法



※　付属品は下ナットのみ取付け他は添付となります。

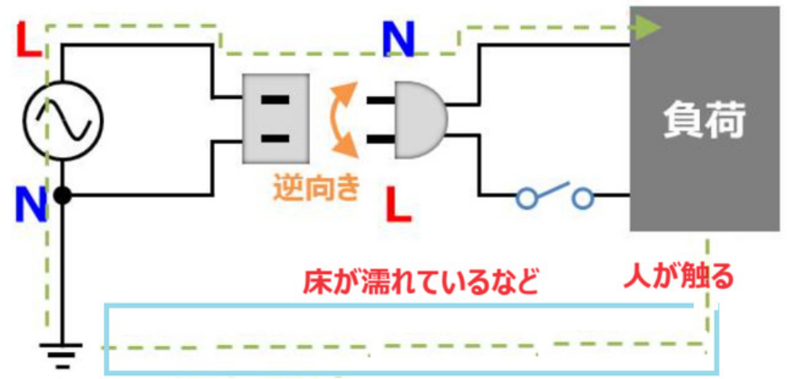
欧州 RoHS 指令への取り組み

オータックスの製造する、DIP スイッチ、操作用スイッチ、コネクター、端子台につきましては、全品種下記の RoHS 指令に対応したものとなっております。
【RoHS に関する欧州議会及び欧州理事会の指令 2011/65/EU】
指定されている特定有害 10 物質 (除外用途を除く) を含まないこと。
(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニール、ポリ臭化ジフェニルエーテル、フタル酸ジ -2- エチルヘキシル、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジ -n- ブチル、フタル酸ジイソブチル)

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

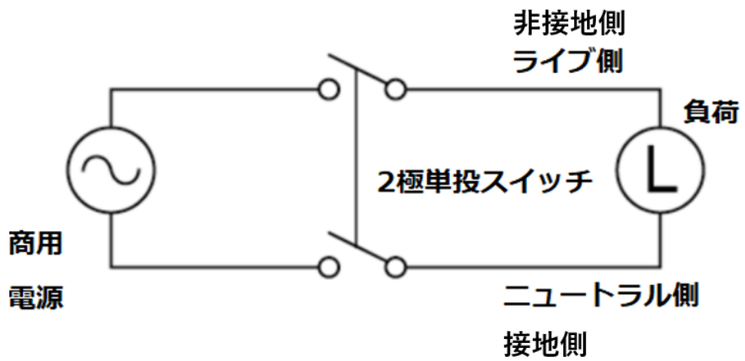
スイッチワンポイントアドバイス

■ 電源スイッチの両切り



商用の 100V の交流電源のプラグには実は向きがあるのをご存じでしょうか？
100V 交流電源の片側は接地といって大地にアースされています。一方で電子・電気機器では金属シャーシをグラウンドとして使用することが良く行われています。
この場合、図のようにプラグを逆向きにつないだ場合、床が濡れている状態で人が電子・電気機器のシャーシに触ると、図のように回路が形成され電流が流れ、感電事故となる危険性があります。

こうした事故を防ぐために、電源スイッチの「両切り」をお勧めします。
通常電源スイッチは機器のライブ（L) 側を入り切りするように設置しますが、2 極のスイッチを使って、ライブ（L) 側とニュートラル（N）側を同時に入り切りするのが「両切り」です。上記のような床が濡れている場合とか、高電圧がかかる機器の場合に、安全性が高くなります。



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

押ボタン
B シリーズ
250V/125VAC 10A 6A
半田 TAB 端子
単極２極

シリーズの概要

最大 10A 定格の小形でお求めやすい価格を実現したシリーズで、トグル・ロッカー・押しボタン・スライドスイッチを取り揃えております。

シリーズの特長

1. 標準品のケース材質にはすべて UL94 V-1 の難燃性樹脂を使用しています。
2. バウンスを極少にすることを目指した接触構造で安定した開閉を実現しています。
3. 全品種 10A 定格としては小形、低価格（当社比）で高性能を実現しています。
4. 端子部シールにより、半田付けによるフラックスがケース内に浸入しません。
5. 端子接点一体カシメを採用し、半田付け等の熱により万一ケースが変形しても電気的事故を生じることがありません。

共通仕様

■定格　□には端子種別記号が入ります。

電圧＼記号	0 □	1 □	負荷	備考
AC125/250V	10A	6A	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝1
DC30V	10A	6A		

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。
詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

接触抵抗	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	10,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

梱包数量
100 個

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

シリーズ名	操作部種別	スイッチ動作	電流容量	端子種別
B	S	A	0	1

操作部	記号
スライド	S

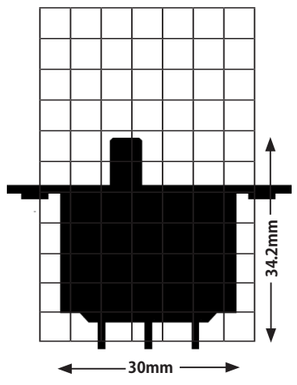
電流容量	記号
10A 125/250V AC	0
6A 125/250V AC	1

スイッチ動作			記号	
正面左側	センター	正面右側	単極	2 極
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P

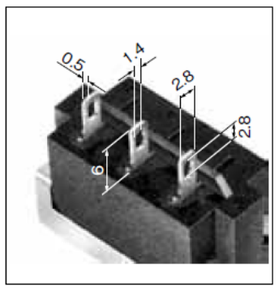
端子種別	記号
半田端子	1
TAB 端子 #110	3

■ 端子形状例（単極、ON-ON、ON-OFF 形）

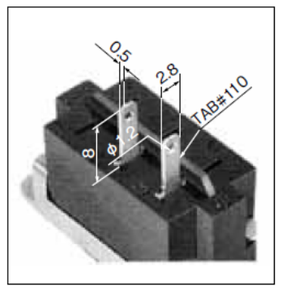
シルエット（BSD01）



半田端子 (ON-ON)



TAB 端子#110(ON-OFF)



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

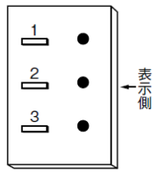
スライド
B
シリーズ
250V/125VAC
10A
6A
半田
TAB 端子
単極２極

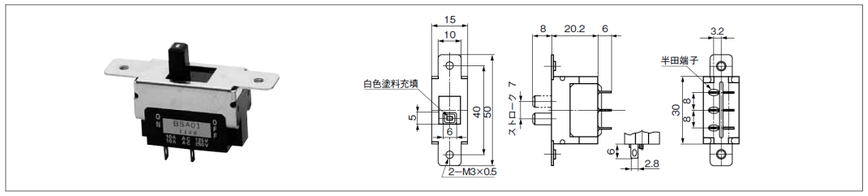
スイッチ品名、動作、端子接続、端子番号図・取付穴寸法

単　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー		
BSA01	10A	BSA11	6A	単極単投	OFF	–	ON 2-3
BSD01	10A	BSD11	6A	単極双投	ON 2-1	–	ON 2-3
BSE01	10A	BSE11	6A	単極双投	ON 2-1	OFF	ON 2-3

■ 端子番号図



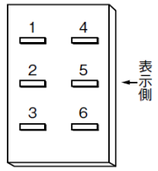


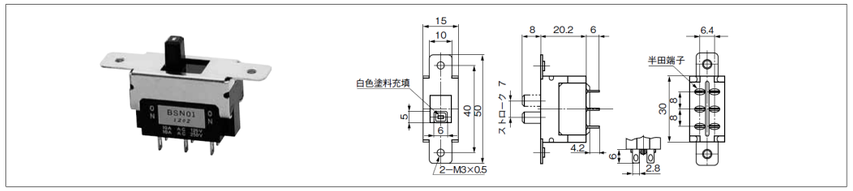
※ケースは２極と共通

２　極

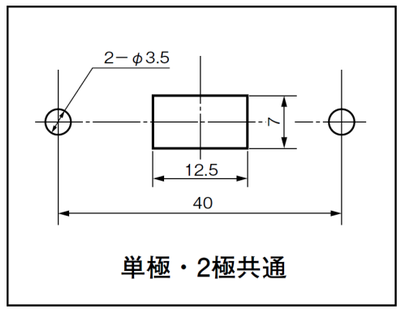
品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー		
BSK01	10A	BSK11	6A	２極単投	OFF	–	ON 2-3 5-6
BSN01	10A	BSN11	6A	２極双投	ON 2-1 5-4	–	ON 2-3 5-6
BSP01	10A	BSP11	6A	２極双投	ON 2-1 5-4	OFF	ON 2-3 5-6

■ 端子番号図





取 付 穴 寸 法



単極・2極共通

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

欧州 RoHS 指令への取り組み

オータックスの製造する、DIP スイッチ、操作用スイッチ、コネクター、端子台につきましては、全品種下記の RoHS 指令に対応したものとなっております。
【RoHS に関する欧州議会及び欧州理事会の指令 2011/65/EU】
指定されている特定有害 10 物質 (除外用途を除く) を含まないこと。
(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニール、ポリ臭化ジフェニルエーテル、
フタル酸ジ -2- エチルヘキシル、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジ -n- ブチル、フタル酸ジイソブチル)

スライド
B
シリーズ
250V/125VAC
10A
6A
半田
TAB 端子
単極２極

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

シリーズの概要

最大 6A 定格の小形スイッチでパネル下面の高さを最小 16mm（単極の場合）に抑え、お求めやすい価格を実現したシリーズで、トグル・ロッカー・スライドスイッチを取り揃えております。

シリーズの特長

1. 標準品のケース材質にはすべて UL94 V-1 の難燃性樹脂を使用しています。
2. バウンスを極少にすることを目指した接触構造で安定した開閉を実現しています。
3. 全品種 6A 定格としては小形、低価格（当社比）で高性能を実現しています。

共通仕様

■定格

電圧＼記号	01	11	負荷	備考
AC125/250V	6A	3A	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝１
DC30V	6A	3A		

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。
詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

接触抵抗	20 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	10,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

梱包数量	
単極	200個
2 極	100個

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

シリーズ名	操作部種別	スイッチ動作	電流容量	端子種別
C	T	A	0	1

操作部	記号
トグル	T

電流容量	記号
6A 125/250V AC	0
3A 125/250V AC	1

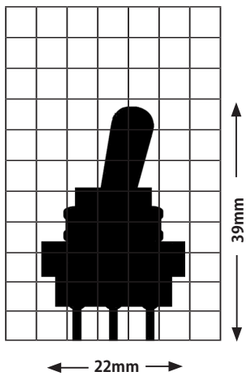
端子種別	記号
半田端子	1

スイッチ動作			記号	
反対側	センター	キー溝側	単極	2 極
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P
<ON>	OFF	<ON>	G	S

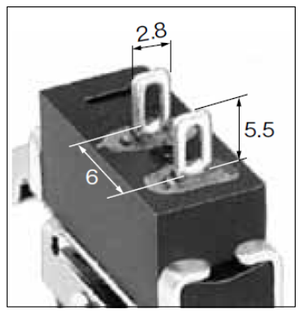
< >はモーメンタリー動作

■ 端子形状例（単極、ON-OFF 形）

シルエット（CTD01）



半田端子



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

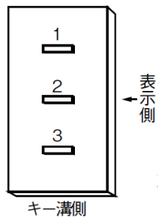
トグル
C
シリーズ
250V/125VAC
6A
3A
半田端子
単極２極

スイッチ品名、動作、端子接続、端子番号図

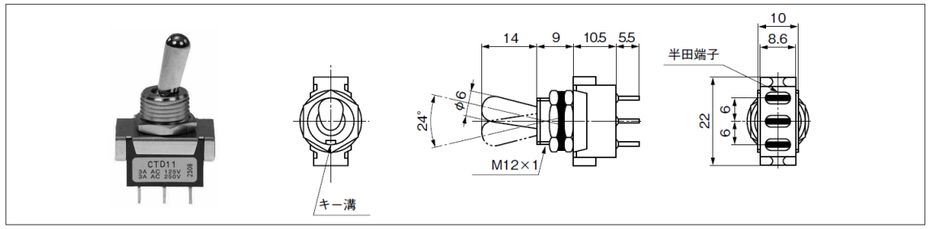
単　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー		
CTA01	6A	CTA11	3A	単極単投	ON 2-3	ー	OFF
CTD01	6A	CTD11	3A	単極双投	ON 2-3	ー	ON 2-1
CTE01	6A	CTE11	3A	単極双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
CTG01	6A	CTG11	3A	単極双投	‹ON› 2-3	OFF	‹ON› 2-1

■ 端子番号図



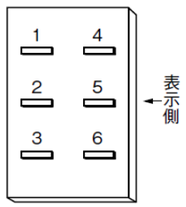
※端子番号表示はケースにはありません。



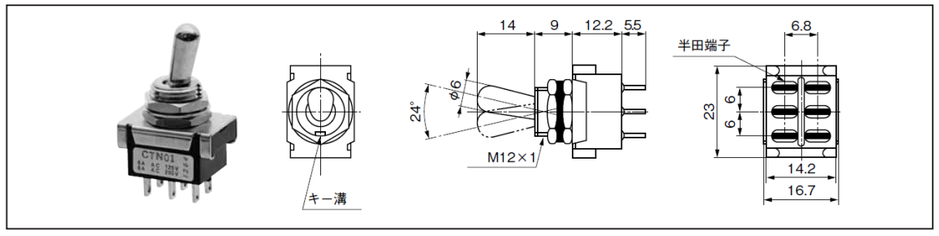
2　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー		
CTK01	6A	CTK11	3A	2 極単投	ON 2-3 5-6	ー	OFF
CTN01	6A	CTN11	3A	2 極双投	ON 2-3 5-6	ー	ON 2-1 5-4
CTP01	6A	CTP11	3A	2 極双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
CTS01	6A	CTS11	3A	2 極双投	‹ON› 2-3 5-6	OFF	‹ON› 2-1 5-4

■ 端子番号図



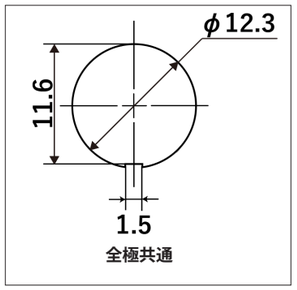
※端子番号表示はケースにはありません。



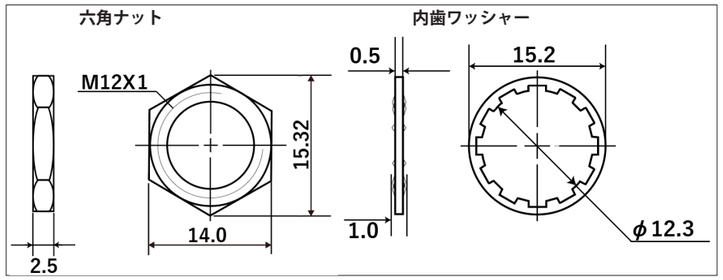
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

取付穴寸法、取付け金具寸法・端子形状寸法

■ 取付穴寸法

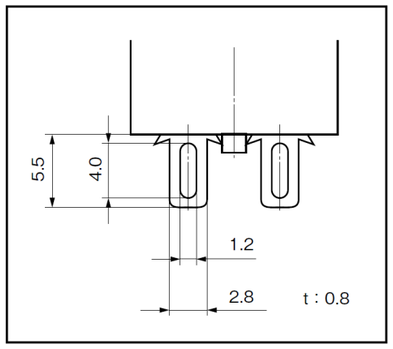


■ 取付金具等寸法



※　付属品は下ナットのみ取付け済み、他は添付となります。

■ 端子形状寸法



欧州 RoHS 指令への取り組み

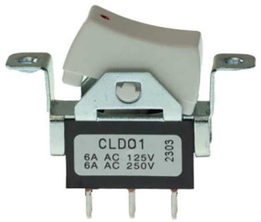
オータックスの製造する、DIP スイッチ、操作用スイッチ、コネクター、端子台につきましては、全品種下記の RoHS 指令に対応したものとなっております。
【RoHS に関する欧州議会及び欧州理事会の指令 2011/65/EU】
指定されている特定有害 10 物質 (除外用途を除く) を含まないこと。
(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニール、ポリ臭化ジフェニルエーテル、フタル酸ジ -2- エチルヘキシル、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジ -n- ブチル、フタル酸ジイソブチル)

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

シリーズの概要

最大 6A 定格の小形スイッチでパネル下面の高さを最小 16mm（単極の場合）に抑え、お求めやすい価格を実現したシリーズで、トグル・ロッカー・スライドスイッチを取り揃えております。

シリーズの特長



1. 標準品のケース材質にはすべて UL94 V-1 の難燃性樹脂を使用しています。
2. バウンスを極少にすることを目指した接触構造で安定した開閉を実現しています。
3. 全品種 6A 定格としては小形、低価格（当社比）で高性能を実現しています。

共通仕様

■定格　□には取付形状記号が入ります。

電圧＼記号	0 □	1 □	負荷	備考
AC125/250V	6A	3A	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝1
DC30V	6A	3A		

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。
詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

接触抵抗	20 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	10,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

梱包数量	
CL □01	200個
その他	100個

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

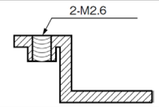
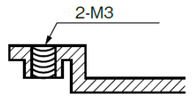
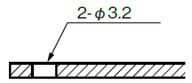
品名構成

シリーズ名	操作部種別	スイッチ動作	電流容量	取付形状
C	L	A	0	5

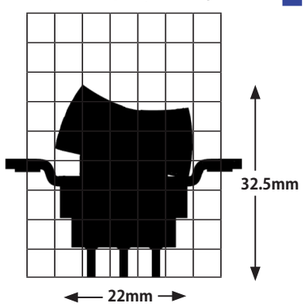
操作部	記号
ロッカー	L

電流容量	記号
6A 125/250V AC	0
3A 125/250V AC	1

スイッチ動作			記号
左側押下	センター	右側押下	単極
ON	-	OFF	A
ON	-	ON	D

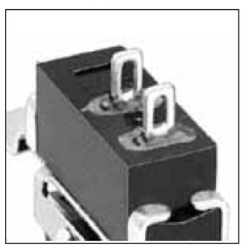
取付形状名称	取付穴寸法	記号
標準ブラケット 沈み大 ネジ山付き（29mm ピッチ）		1
サンクブラケット 沈み小 ネジ山付き（35mm ピッチ）		5
フラットブラケット 沈み無し ネジ山無し（35mm ピッチ）		6

シルエット（CLD05）



■ 端子形状例（単極、ON-OFF 形）

半田端子



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

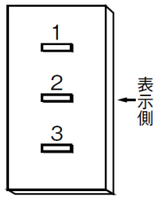
ロッカー
C
シリーズ
250V/125VAC
6A
3A
半田端子
単極

スイッチ品名、動作、端子接続・取付穴寸法

単　極

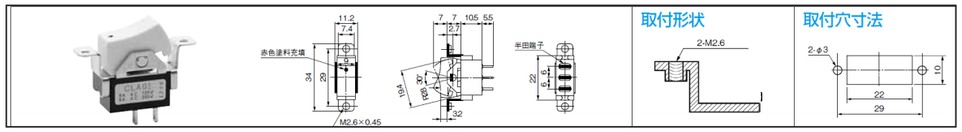
品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作		
CLA0□	6A	CLA1□	3A	単極単投	ON 2-3	–	OFF
CLD0□	6A	CLD1□	3A	単極双投	ON 2-3	–	ON 2-1

■ 端子番号図

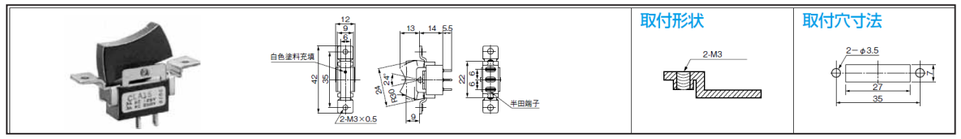


※ 端 子 番 号 表 示 は ケースにはありません。

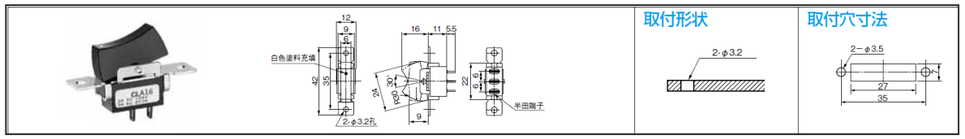
■ 標準ブラケット、沈み大、ネジ山付き（29mm ピッチ）　C L □ □ 1



■ サンクブラケット、沈み小、ネジ山付き（35mm ピッチ）　C L □ □ 5



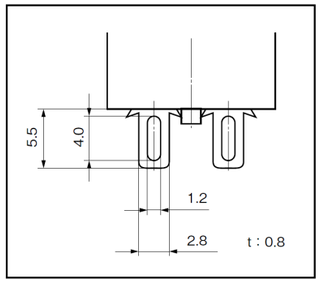
■ フラットブラケット、沈み無し、ネジ山無し（35mm ピッチ）　C L □ □ 6



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

ロッカー
C シリーズ
250V/125VAC 6A 3A
半田端子
単極

端子形状・寸法



欧州 RoHS 指令への取り組み

オータックスの製造する、DIP スイッチ、操作用スイッチ、コネクター、端子台につきましては、全品種下記の RoHS 指令に対応したものとなっております。
【RoHS に関する欧州議会及び欧州理事会の指令 2011/65/EU】
指定されている特定有害 10 物質 (除外用途を除く) を含まないこと。
(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニール、ポリ臭化ジフェニルエーテル、フタル酸ジ -2- エチルヘキシル、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジ -n- ブチル、フタル酸ジイソブチル)

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

シリーズの概要

最大 6A 定格の小形スイッチでパネル下面の高さを最小 16mm（単極の場合）に抑え、お求めやすい価格を実現したシリーズで、トグル・ロッカー・スライドスイッチを取り揃えております。

シリーズの特長

1. 標準品のケース材質にはすべて UL94 V-1 の難燃性樹脂を使用しています。
2. バウンスを極少にすることを目指した接触構造で安定した開閉を実現しています。
3. 全品種 6A 定格としては小形、低価格（当社比）で高性能を実現しています。

共通仕様

■定格

電圧＼記号	01	11	負荷	備考
AC125/250V	6A	3A	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝1
DC30V	6A	3A		

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。
詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

接触抵抗	20 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	10,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

梱包数量
400 個

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

シリーズ名	操作部種別	スイッチ動作	電流容量	端子種別
C	S	A	0	1

操作部	記号
スライド	S

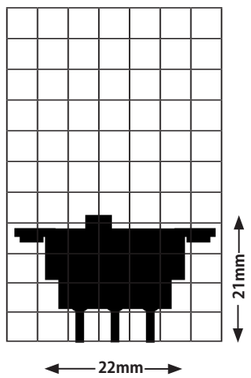
電流容量	記号
6A 125/250V AC	0
3A 125/250V AC	1

スイッチ動作			記号
左側	センター	右側	単極
ON	-	OFF	A
ON	-	ON	D
ON	OFF	ON	E

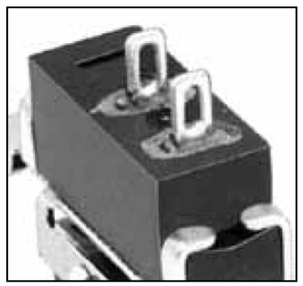
端子種別	記号
半田端子	1

■ 端子形状例（ON-OFF 形）

シルエット（CSD01）



半田端子



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

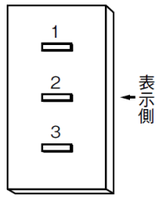
スライド
C
シリーズ
250V/125VAC
6A
3A
半田端子
単極

スイッチ品名、動作、端子接続、端子番号図・取付穴寸法・端子形状

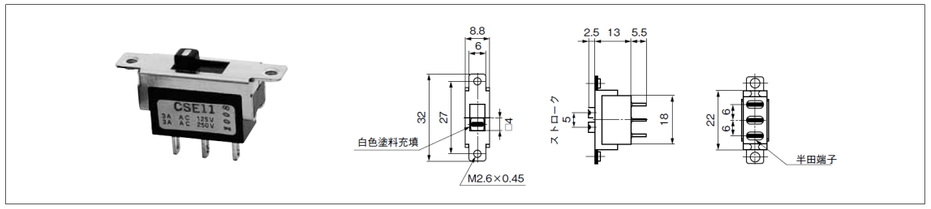
単　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	品名	抵抗負荷 AC125/250V DC30V	回路	動作　<> はモーメンタリー		
CSA01	6A	CSA11	3A	単極単投	OFF	―	ON 2-3
CSD01	6A	CSD11	3A	単極双投	ON 2-1	―	ON 2-3
CSE01	6A	CSE11	3A	単極双投	ON 2-1	OFF	ON 2-3

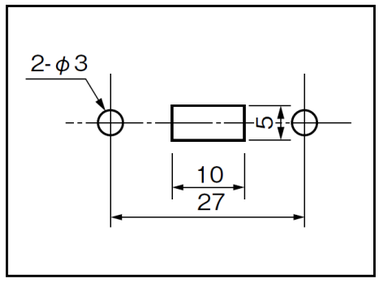
■ 端子番号図



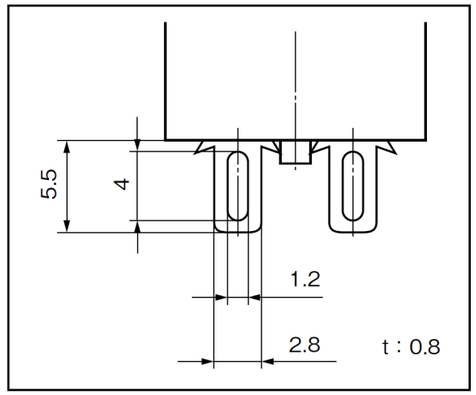
※端子番号表示はケースにはありません。



取 付 穴 寸 法



端子形状・寸法



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

欧州 RoHS 指令への取り組み

オータックスの製造する、DIP スイッチ、操作用スイッチ、コネクター、端子台につきましては、全品種下記の RoHS 指令に対応したものとなっております。
【RoHS に関する欧州議会及び欧州理事会の指令 2011/65/EU】
指定されている特定有害 10 物質 (除外用途を除く) を含まないこと。
(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニール、ポリ臭化ジフェニルエーテル、
フタル酸ジ -2- エチルヘキシル、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジ -n- ブチル、フタル酸ジイソブチル)

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

シリーズの概要

26x28mm のロータリースイッチで、回路数・接点数・回路特性・操作部形状等は全てお客様のご要望によりカスタム設計を承ります。

共通仕様

■定格

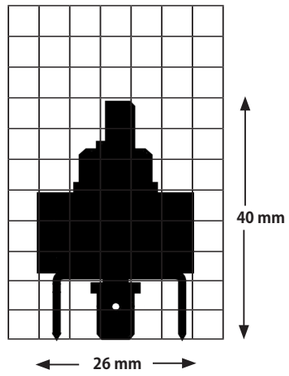
電圧	定格	負荷	備考
AC125V	6A	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝1
AC250V	3A		

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

接触抵抗	30 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	100M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	10,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

梱包数量
100 個

シルエット（ブッシングタイプ）



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

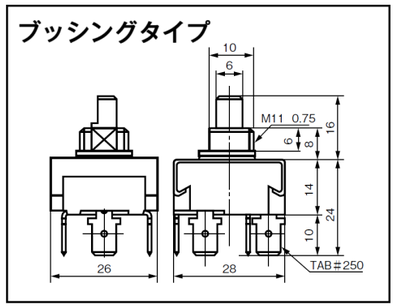
品名構成

シリーズ名	ステップ角度	回路数	接点数	経歴番号	
D	C	4	4		

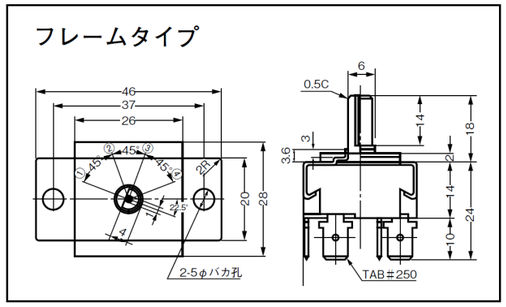
ステップ角度	記号
45 度	C

※シャフト形状は、丸、 D カット、ローレットが選択出来ます。
※ブッシングタイプとフレームタイプがあります。
※経歴番号はカスタムオーダーの型番です。

ブッシングタイプ

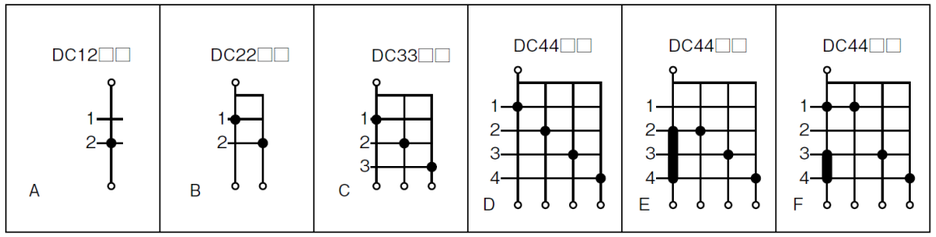


フレームタイプ



シャフト寸法は目安です。

■ 回路特性例



欧州 RoHS 指令への取り組み

オータックスの製造する、DIP スイッチ、操作用スイッチ、コネクター、端子台につきましては、全品種下記の RoHS 指令に対応したものとなっております。
【RoHS に関する欧州議会及び欧州理事会の指令 2011/65/EU】
指定されている特定有害 10 物質 (除外用途を除く) を含まないこと。
(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニール、ポリ臭化ジフェニルエーテル、フタル酸ジ -2- エチルヘキシル、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジ -n- ブチル、フタル酸ジイソブチル)

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

ロータリー
D
シリーズ
125VAC 6A
250VAC 3A
TAB 端子
回路数
接点数他
カスタム

ロータリー

E
シリーズ

AC125V/
AC250V
20A
10A
6A

TAB 端子

回路数
接点数他
カスタム

シリーズの概要

最大 20A の定格までサポートする中・大電流用のロータリースイッチで、回路数・接点数・ステップ角度・回路特性・操作部形状等は全てお客様のご要望によりカスタム設計を承ります。
（全品【RoHS に関する欧州議会及び欧州理事会の指令 2011/65/EU】に対応しています。）

共通仕様

■定格

記号 / 電圧	EC	EK	ER	負荷	備考
AC125V/AC250V	20A	10A	6A（4 回路まで） 20A（2 回路まで）	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝1

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。
詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

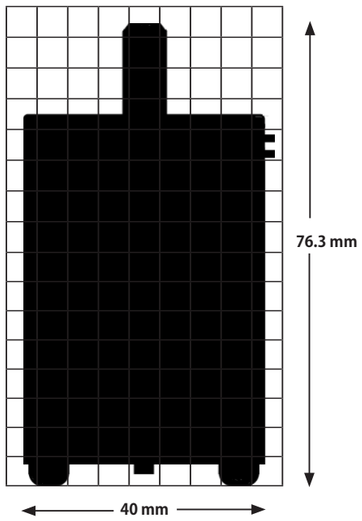
接触抵抗	30 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	100M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	20,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

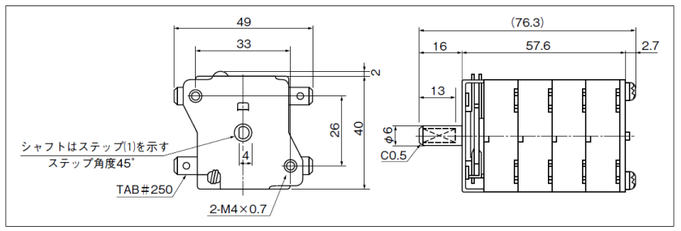
梱包数量
50 個

品名構成

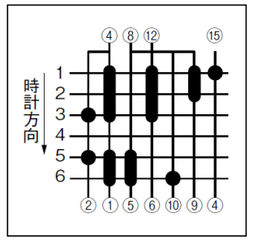
シリーズ名	タイプ	回路数	接点数	経歴番号	
E	C	7	6		
		回路図中の縦線	回路図中の横線		

シルエット（EC76 □□）





■ 回路特性例



（コモン数、回路素子数、ステップ数等任意にプログラム出来ます。）

但し、回路は8回路（4段）まで取れます。

シャフト寸法は目安です。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

ロータリー

E
シリーズ

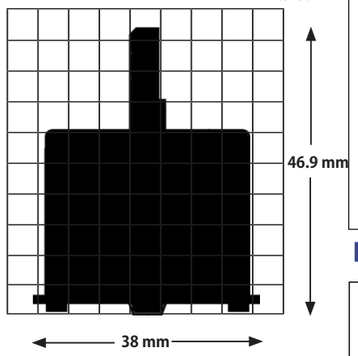
AC125V/
AC250V
20A
10A
6A

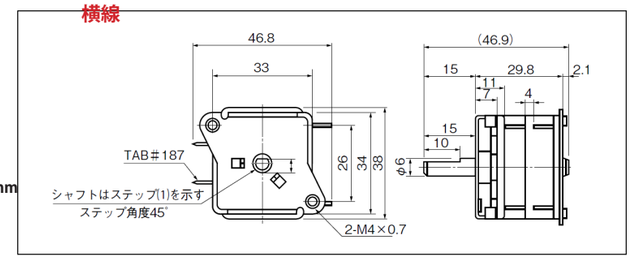
TAB 端子

回路数
接点数他
カスタム

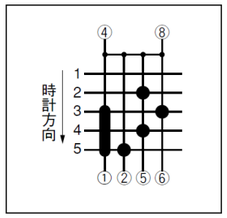
シリーズ名	タイプ	回路数	接点数	経歴番号	
E	K	4	5		
		回路図中の縦線	回路図中の横線		

シルエット（EK44 □□）





■ 回路特性例

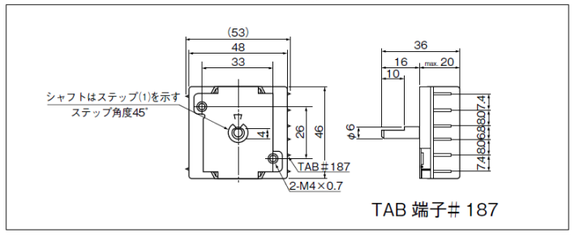


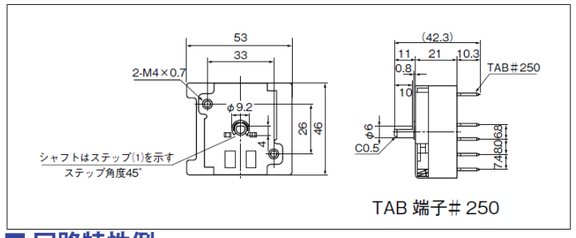
（コモン数、回路素子数、ステップ数等任意にプログラム出来ます。）

但し、回路は6回路（3段）まで取れます。

シャフト寸法は目安です。

シリーズ名	タイプ	回路数	接点数	経歴番号	
E	R	4	5		
		回路図中の縦線	回路図中の横線		

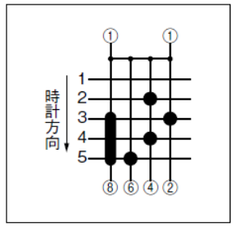




TAB 端子＃ 187

TAB 端子＃ 250

■ 回路特性例

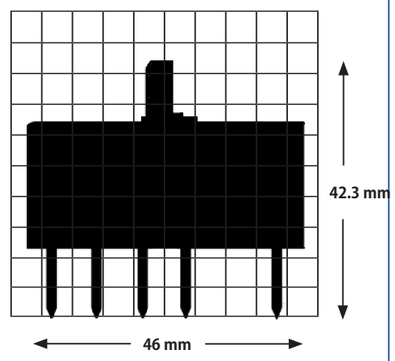


（コモン数、回路素子数、ステップ数等任意にプログラム出来ます。）

但し、回路は6回路（3段）まで取れます。

シャフト寸法は目安です。

シルエット（ER45 □□）　TAB#250



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

トグル

FX
シリーズ

250V/125VAC
6A

半田端子
PWB 端子

単極２極
３極４極

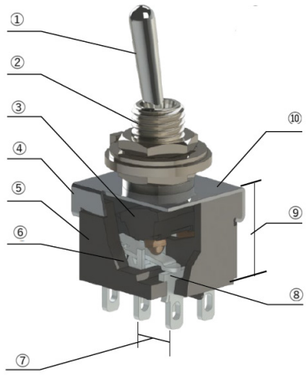
シリーズの概要

使いやすい 6A 定格のパネル・PWB 取付け形小型高信頼性スイッチで、トグル、防水トグル、ロッカー、押ボタンスイッチを取り揃えています。

シリーズの特長

① パネルデザイン、用途に合わせて選択出来る６種類の操作部形状を用意しています。誤操作を防止するロックレバータイプや高強度のラージブッシングタイプ（M12）も用意しています。
② ノブの沈みこみを防止するストッパー機構を内蔵しています。
③ 接触安定性を確保するためにスイッチ動作タイプ別に独立スプリングを採用しています。
④ フレームの金属部を最小限にし高絶縁・高安全性を保持しています。
⑤ 耐熱性、電気的絶縁性、機械的強度のすぐれた UL94V-0 の難燃性樹脂を使用しています。
⑥ 可動接片と共通端子（固定接点）の接触を確実にしバウンスを削減するサポーター機構を採用しています。
⑦ 端子間間隔は標準的なインチピッチ、ミリピッチの両方のプリント配線板に合わせた 5mm ピッチを採用しています。
⑧ 接点には接触信頼性が高く耐アーク性に優れた銀合金を使用しています。
⑨ スイッチの高さはプリント配線板での使用を考え単極から４極まで同一にしています。
⑩ フレームは防食性に優れたステンレス材を使用しています。

（全品【RoHS に関する欧州議会及び欧州理事会の指令 2011/65/EU】に対応しています。）



共通仕様

■定格

銀合金接点	金メッキ接点	負荷	備考
AC125/250V 6A	0.4VA AC・DC20V MAX	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝１
DC30V 3A			

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。
詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

梱包数量	
単極・２極・３極	100 個
４極	50 個

接触抵抗	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,000V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	25,000 回 （但しスイッチ動作 <ON>-OFF-<ON>（G, S）のみ 5,000 回）
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

シリーズ名		極数	操作部種別	スイッチ動作	操作部形状	端子種別	接点材質
F	X		T	D	0	1	

極数	記号
1	なし
2	なし
3	3
4	4

操作部	記号
トグル	T
PWB マウント用トグル	H
防水トグル	W

接点材質	記号
銀合金	なし
金メッキ	G

※微小電流でご使用の際は、金メッキ接点をお選びください。銀接点は微小電流ではアークによって表面の酸化・硫化膜が除去されず接触が不安定になります。

スイッチ動作			記号	
反対側	センター	キー溝側	単極 3 極	2 極 4 極
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

< >はモーメンタリー動作

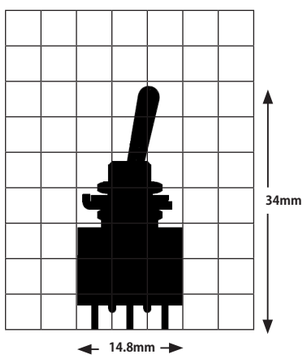
端子種別	記号
半田端子	1
PWB 端子	3

※ PWB マウント用は 3 のみ

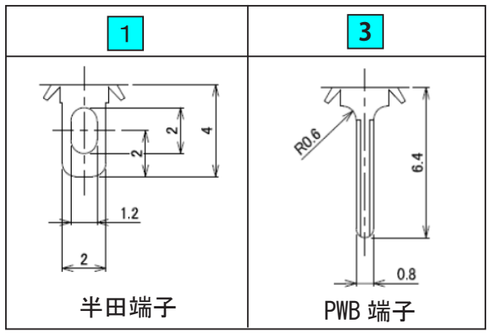
操作部形状	記号
標準トグル	0
ラージトグル	1
ショートトグル	2
ロングトグル	3
フラットレバートグル	4
ロックレバートグル	5

※ PWB マウント用は 0 のみ

シルエット（FXTD01）



■ 端子形状　F X □ □ □ □ ■ □



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

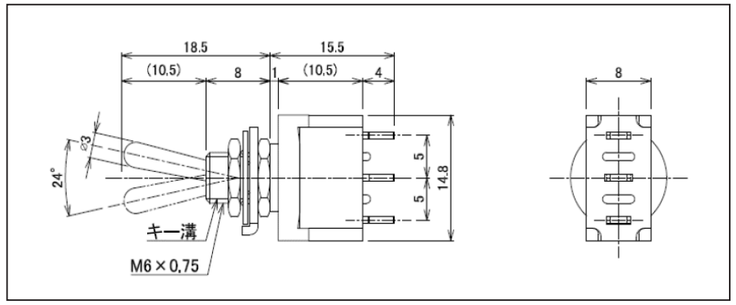
トグル
FX
シリーズ
250V/125VAC
6A
半田端子
PWB 端子
単極２極
３極４極

スイッチ品名、動作、端子接続、端子番号図

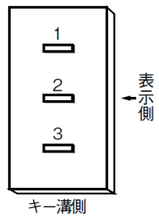
標準トグル　単極　半田端子　F X □ T □ 0 1 □

品名（単極）	回路	動作　<> はモーメンタリー		
FXTD01	単極双投	ON 2-3	—	ON 2-1
FXTE01	単極双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
FXTF01	単極双投	ON 2-3	—	<ON>2-1
FXTG01	単極双投	<ON>2-3	OFF	<ON>2-1
FXTH01	単極双投	ON 2-3	OFF	<ON>2-1

■ 操作部形状



■ 端子番号図

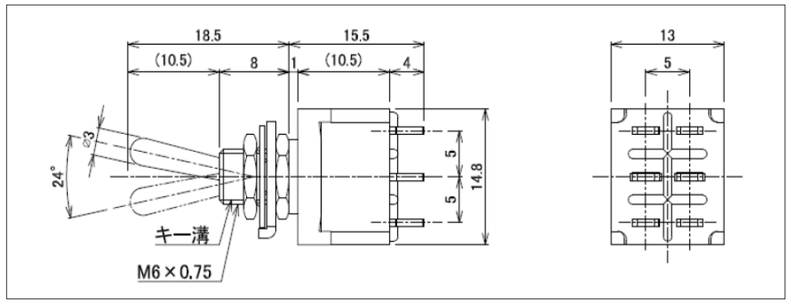


※端子番号表示はケースにはありません。

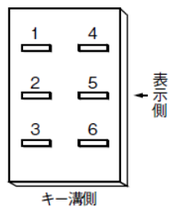
標準トグル　２極　半田端子　F X □ T □ 0 1 □

品名（２極）	回路	動作　<> はモーメンタリー		
FXTN01	２極双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
FXTP01	２極双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
FXTR01	２極双投	ON 2-3 5-6	—	<ON> 2-1 5-4
FXTS01	２極双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4
FXTT01	２極双投	ON 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4
FXTPA01	単極3 投	ON 2-3 5-6	ON 2-3 4-5	ON 2-1 5-4

■ 操作部形状



■ 端子番号図



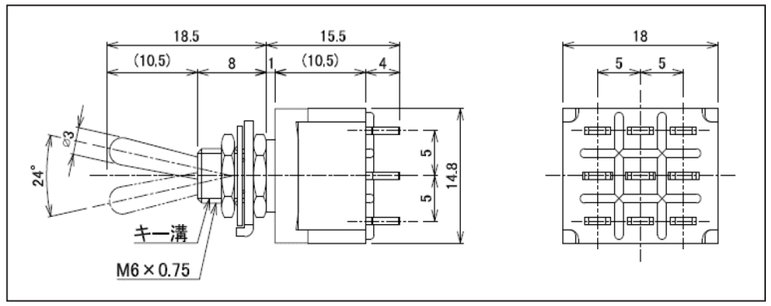
※端子番号表示はケースにはありません。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

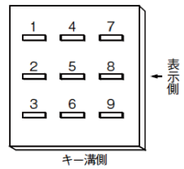
標準トグル　３極　半田端子　F X 3 T □ 0 1 □

品名（３極）	回路	動作　<> はモーメンタリー		
FX3TD01	３極双投	ON 2-3 5-6 8-9	—	ON 2-1 5-4 8-7
FX3TE01	３極双投	ON 2-3 5-6 8-9	OFF	ON 2-1 5-4 8-7
FX3TF01	３極双投	ON 2-3 5-6 8-9	—	<ON> 2-1 5-4 8-7
FX3TG01	３極双投	<ON> 2-3 5-6 8-9	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7
FX3TH01	３極双投	ON 2-3 5-6 8-9	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7

■ 操作部形状



■ 端子番号図

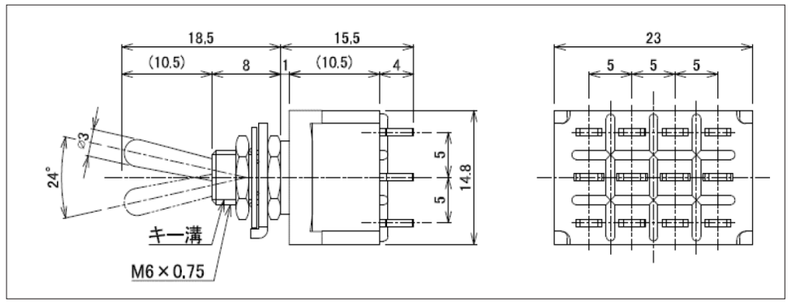


※端子番号表示はケースにはありません。

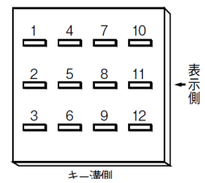
標準トグル　４極　半田端子　F X 4 T □ 0 1 □

品名（４極）	回路	動作　<> はモーメンタリー		
FX4TN01	４極双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	ON 2-1 5-4 8-7 11-10
FX4TP01	４極双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	ON 2-1 5-4 8-7 11-10
FX4TR01	４極双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	<ON> 2-1 5-4 8-7 11-10
FX4TS01	４極双投	<ON> 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7 11-10
FX4TT01	４極双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7 11-10
FX4TPA01	２極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

■ 操作部形状



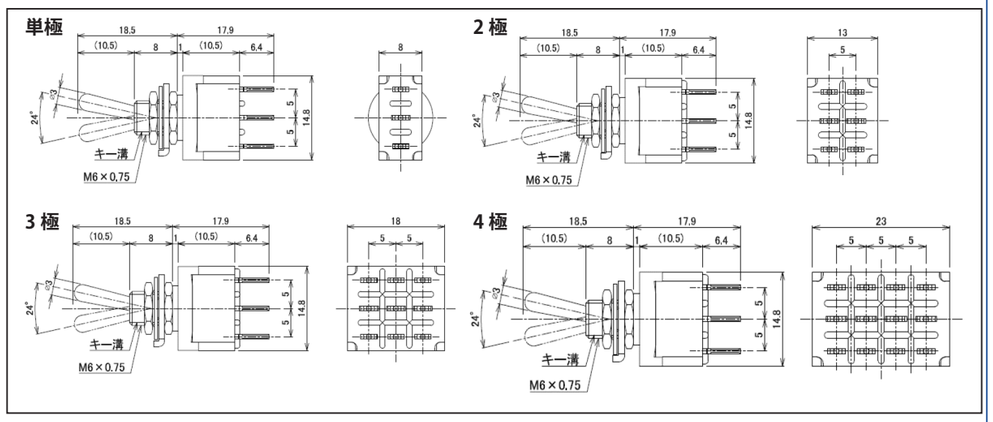
■ 端子番号図



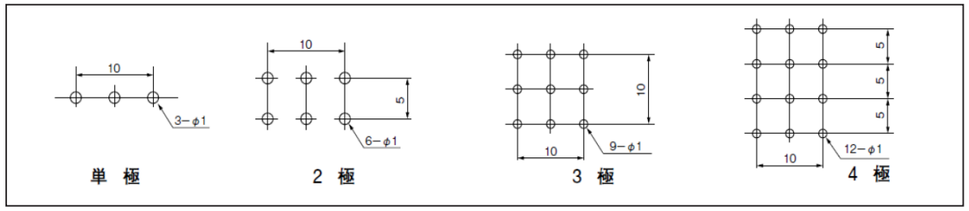
※端子番号表示はケースにはありません。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

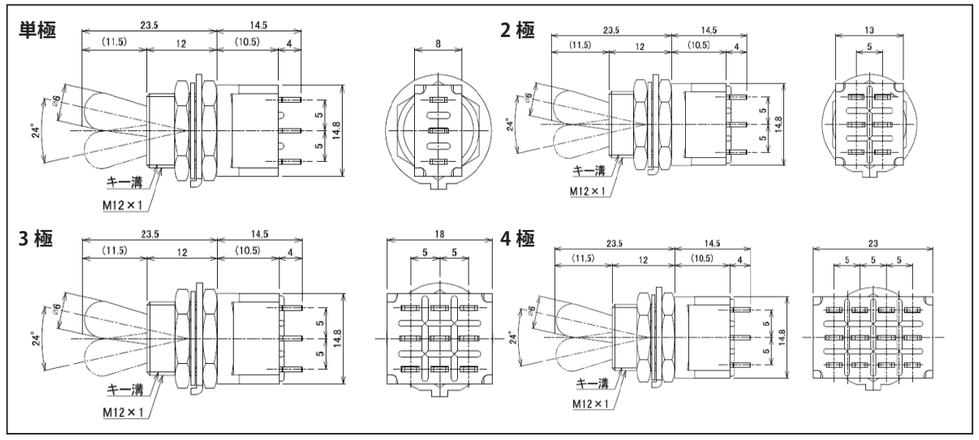
標準トグル　PWB 端子　F X □ T □ 0 3 □



■ プリント配線板取付け穴寸法



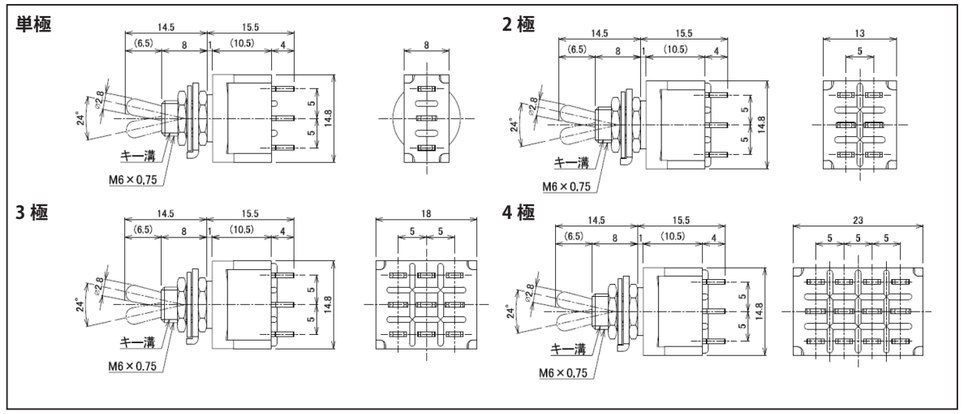
ラージトグル　半田端子・PWB 端子（下記図面は半田端子のみ）　F X □ T □ 1 □ □



■ 操作部形状

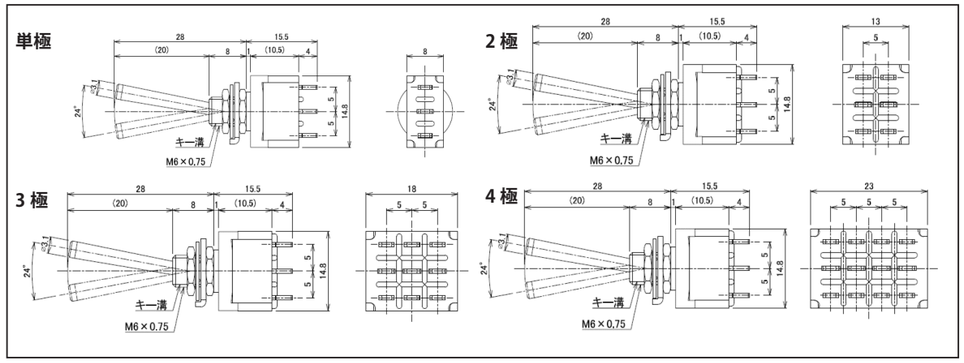
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

ショートトグル　半田端子・PWB 端子（下記図面は半田端子のみ）　F X □ T □ 2 □ □



■ 操作部形状

ロングトグル　半田端子・PWB 端子（下記図面は半田端子のみ）　F X □ T □ 3 □ □



■ 操作部形状

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

トグル
FX シリーズ
250V/125VAC 6A
半田端子 PWB 端子
単極２極 ３極４極

トグル

FX シリーズ

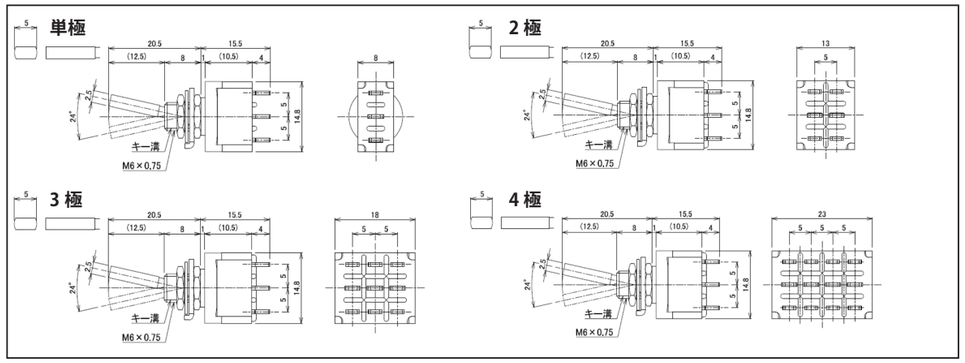
250V/125VAC 6A

半田端子 PWB 端子

単極２極 ３極４極

フラットレバートグル　半田端子・PWB 端子（下記図面は半田端子のみ）

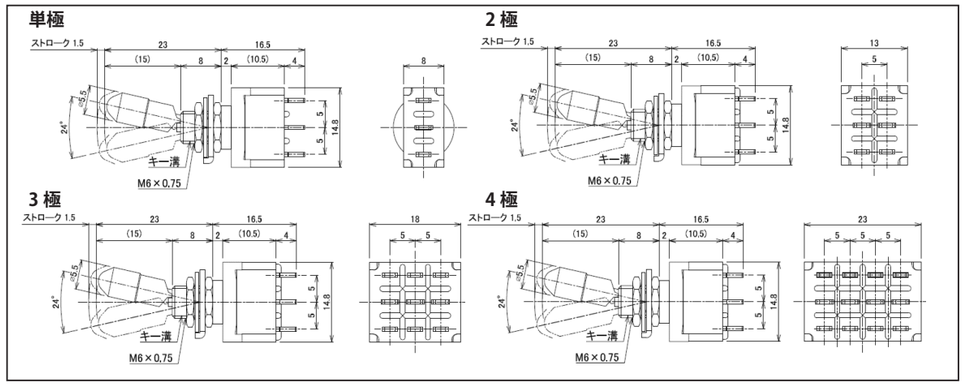
F X □ T □ 4 □ □



■ 操作部形状

ロックレバートグル　半田端子・PWB 端子（下記図面は半田端子のみ）

F X □ T □ 5 □ □

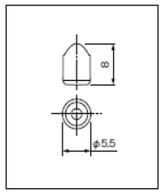


■ 操作部形状

■ 特長

ロックレバースイッチは、スイッチ操作の際にレバーキャップを上方に引っ張り上げてから行わないと操作できない構造になっています。この機構で意図していないスイッチの誤操作・誤動作を防止することが出来ます。
医療機器、通信機器、NC 制御機器、コンピューター周辺機器など、誤操作・誤動作が重大な事故につながるような機器のスイッチに最適です。

レバーキャップの形状と
スイッチ動作別のロック機構



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

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

トグル

FX シリーズ

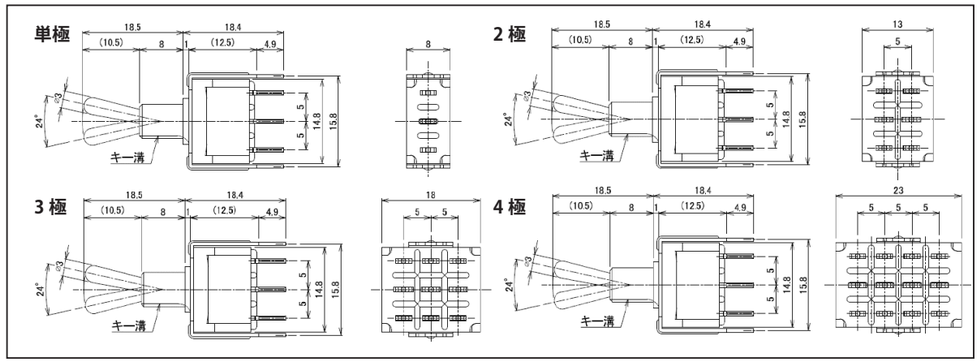
250V/125VAC 6A

半田端子 PWB 端子

単極２極 ３極４極

PWB マウント用トグル　PWB 端子

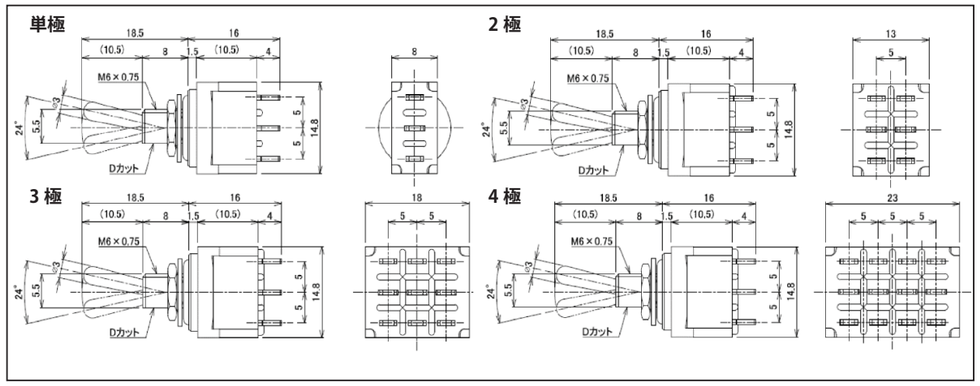
F X □ H □ 0 3 □



■ 操作部形状

防水トグル　半田端子・PWB 端子（下記図面は半田端子のみ）

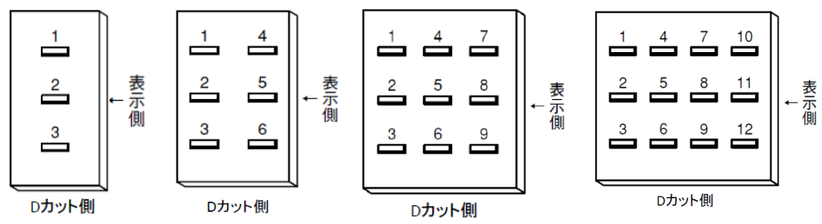
F X □ W □ 0 1 □



■ 操作部形状

■ 端子番号図

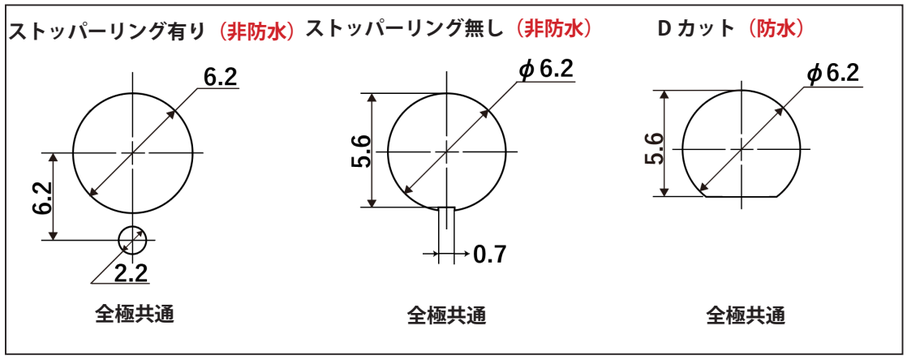
※端子番号表示は
各ケースにはありません。



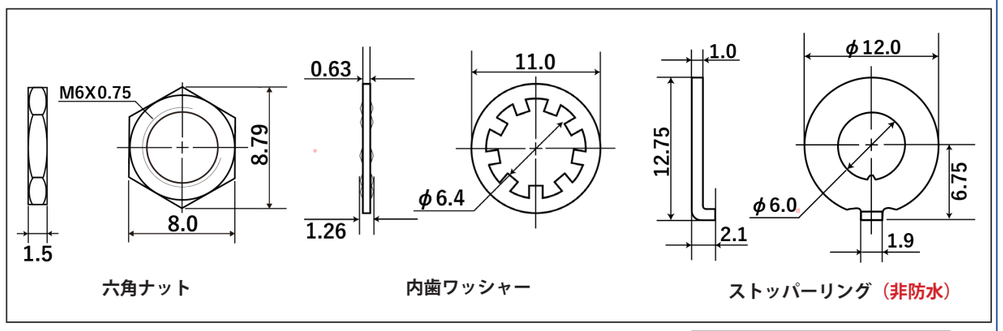
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

取付穴寸法、取付部品

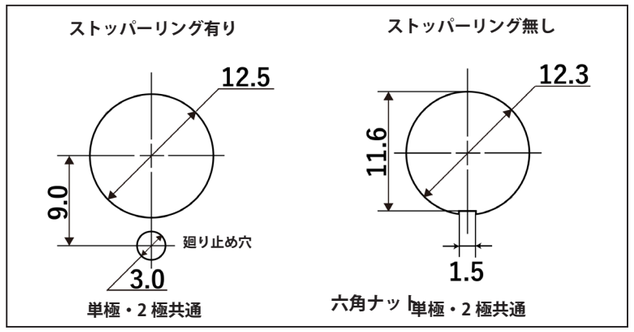
■ 取付穴寸法（ブッシングタイプ）

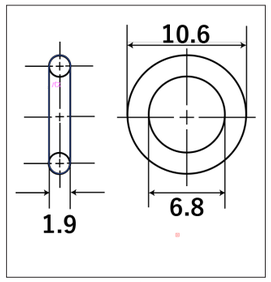


■ 取付金具寸法・取付方法



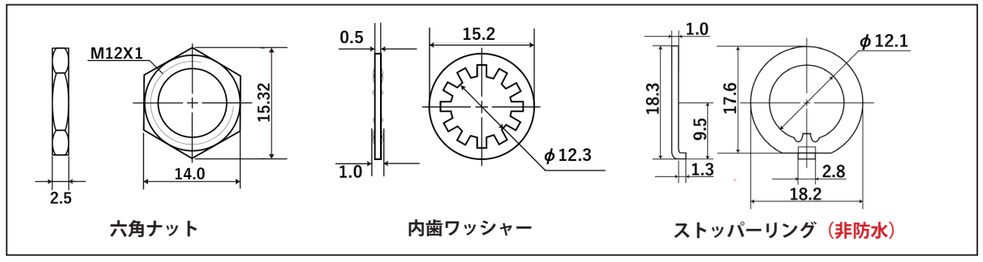
■ 取付穴寸法（ラージトグル）





O リング（防水）

■ 取付金具寸法（ラージトグル）

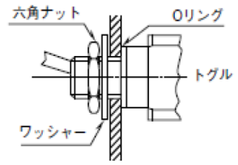


※ 付属品は非防水形は下ナットのみ取付け他は添付となります。
防水形は全部取付けられています。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

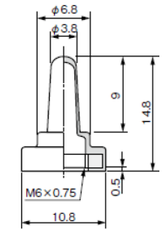
六角ナット　内歯ワッシャー　ストッパーリング

取付方法（防水形）



防水キャップ、その他の部品

六角防水キャップ

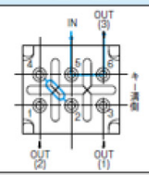
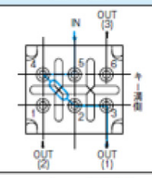
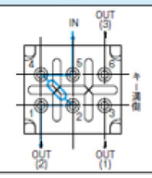


材質	色	品番
クロロプレンゴム	黒	6547-0750

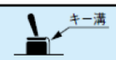
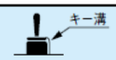
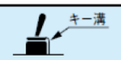
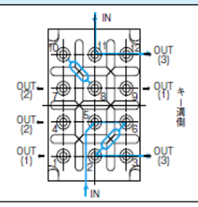
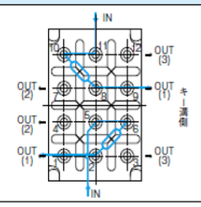
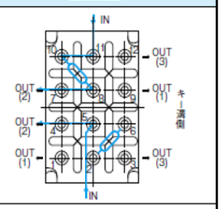
注記：ON-ON-ON（PA 形、単極 3 投・2 極 3 投）の場合の結線図

PA 形のスイッチにつきましてはお客様の方で下記の の部分の結線が必要になります。

単極 3 投の場合

スイッチ操作方向			
結 線 図			
回路特性	スイッチ特性		
□□PA□	ON	ON	ON
接続端子	5 - 6	5 - 3	5 - 1

2 極 3 投の場合

スイッチ操作方向			
結 線 図			
回路特性	スイッチ特性		
□□PA□	ON	ON	ON
接続端子	5 - 3 11 - 12	5 - 1 11 - 9	5 - 4 11 - 7

※上記の結線図で①～⑫の端子番号は実際には製品には表示されておりません。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

ロッカー

FX シリーズ

250V/125VAC 6A

半田 PWB 端子

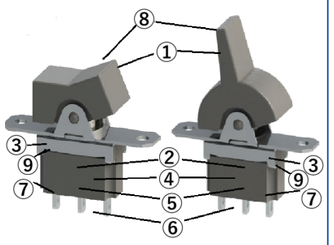
単極２極 ３極４極

シリーズの概要

使いやすい 6A 定格のパネル・PWB 取付け形小型高信頼性スイッチで、トグル、防水トグル、ロッカー、押ボタンスイッチを取り揃えています。

シリーズの特長

① パネルデザイン、用途に合わせて操作部にレバータイプとロッカータイプの 2 種類を用意しています。また通常のネジによるパネル取付け以外にスナップイン、PWB 取付けのものもご用意しております。
② 接触安定性を確保するためにスイッチ動作タイプ別に独立スプリングを採用しています。
③ フレームの金属部を最小限にし高絶縁・高安全性を保持しています。
④ 耐熱性、電気的絶縁性、機械的強度の優れた UL94 V-0 の難燃性樹脂を使用しています。
⑤ 可動接片と共通端子（固定接点）の接触を確実にしバウンスを削減するサポーター機構を採用しています。
⑥ 端子間間隔は標準的なインチピッチ、ミリピッチの両方のプリント配線板に適合する 5mm ピッチを採用しています。
⑦ 接点には接触信頼性が高く耐アーク性に優れた銀合金を使用しています。
⑧ スイッチの高さはプリント配線板での使用を考え単極から４極まで同一にしています。
⑨ フレームは防食性に優れたステンレス材を使用しています。
（全品【RoHS に関する欧州議会及び欧州理事会の指令 2011/65/EU】に対応しています。）



共通仕様

■定格

銀合金接点	金メッキ接点	負荷	備考
AC125/250V 6A	0.4VA AC・DC20V MAX	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝１
DC30V 3A			

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。
詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

梱包数量
100 個

接触抵抗	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,000V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	25,000 回 (但し <ON>-OFF-<ON> タイプ（G, S）のみ 5,000 回)
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

シリーズ名		極数	操作部種別	スイッチ動作	操作部形状	端子種別	接点材質
F	X		E	D	1	1	

極数	記号
1	なし
2	なし
3	3
4	4

操作部 / マウント	記号
標準・PWB マウント レバー・ロッカー	E
スナップイン レバー・ロッカー	L

※スナップイン形は単極・２極のみ

接点材質	記号
銀合金	なし
金メッキ	G

※微小電流でご使用の際は、金メッキ接点をお選びください。銀接点は微小電流ではアークによって表面の酸化・硫化膜が除去されず接触が不安定になります。

スイッチ動作			記号	
正面左側押下し	センター	正面右側押下し	単極 3 極	2 極 4 極
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P
ON	-	<ON>	F	R
<ON>	OFF	<ON>	G	S
ON	OFF	<ON>	H	T

< >はモーメンタリー動作

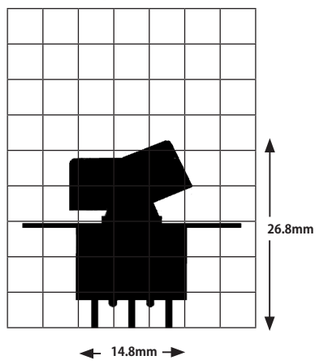
端子種別	記号
半田端子	1
PWB 端子	3

※ PWB マウント用は 3 のみ

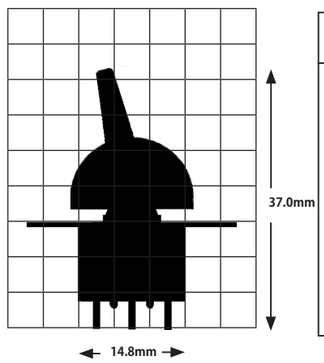
操作部形状	記号
レバー	1
ロッカー	2
レバー（PWB マウント）	3
ロッカー（PWB マウント）	4

※ PWB マウント用は 3，4 のみ

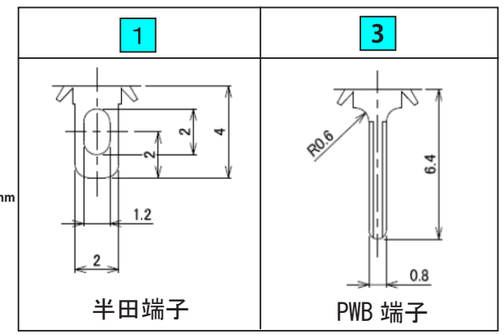
シルエット（FXED21）



シルエット（FXED11）



■ 端子形状　F X □ E/L □ □ ■ □



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

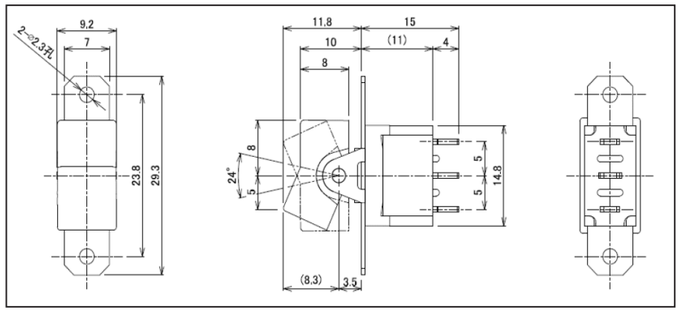
ロッカー
FX シリーズ
250V/125VAC 6A
半田 PWB 端子
単極２極 ３極４極

スイッチ品名、動作、端子接続、端子番号図

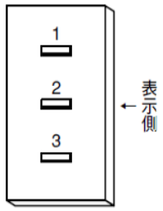
標準ロッカー　単極　半田端子　F X □ E □ 2 1 □

品名（単極）	回路	動作　<> はモーメンタリー		
FXED21	単極双投	ON 2-3	—	ON 2-1
FXEE21	単極双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
FXEF21	単極双投	ON 2-3	—	<ON>2-1
FXEG21	単極双投	<ON>2-3	OFF	<ON>2-1
FXEH21	単極双投	ON 2-3	OFF	<ON>2-1

■ 操作部形状



■ 端子番号図

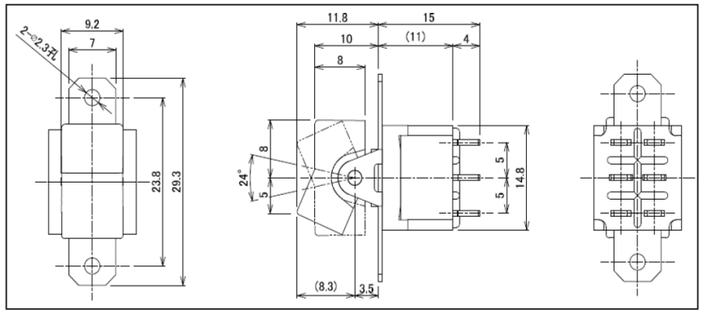


※端子番号表示はケースにはありません。

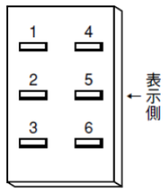
標準ロッカー　２極　半田端子　F X □ E □ 2 1 □

品名（２極）	回路	動作　<> はモーメンタリー		
FXEN21	２極双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
FXEP21	２極双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
FXER21	２極双投	ON 2-3 5-6	—	<ON> 2-1 5-4
FXES21	２極双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4
FXET21	２極双投	ON 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4

■ 操作部形状



■ 端子番号図



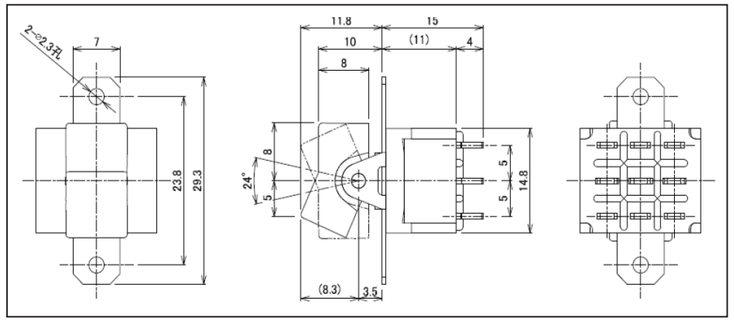
※端子番号表示はケースにはありません。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

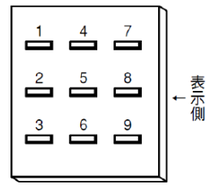
標準ロッカー　３極　半田端子　F X 3 E □ 2 1 □

品名（３極）	回路	動作　<> はモーメンタリー		
FX3ED21	３極双投	ON 2-3 5-6 8-9	—	ON 2-1 5-4 8-7
FX3EE21	３極双投	ON 2-3 5-6 8-9	OFF	ON 2-1 5-4 8-7
FX3EF21	３極双投	ON 2-3 5-6 8-9	—	<ON> 2-1 5-4 8-7
FX3EG21	３極双投	<ON> 2-3 5-6 8-9	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7
FX3EH21	３極双投	ON 2-3 5-6 8-9	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7

■ 操作部形状



■ 端子番号図

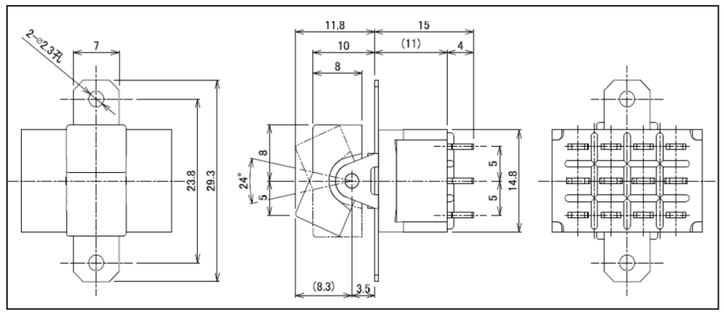


※端子番号表示はケースにはありません。

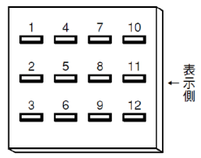
標準ロッカー　４極　半田端子　F X 4 E □ 2 1 □

品名（４極）	回路	動作　<> はモーメンタリー		
FX4EN21	４極双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	ON 2-1 5-4 8-7 11-10
FX4EP21	４極双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	ON 2-1 5-4 8-7 11-10
FX4ER21	４極双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	—	<ON> 2-1 5-4 8-7 11-10
FX4ES21	４極双投	<ON> 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7 11-10
FX4ET21	４極双投	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	OFF	<ON> 2-1 5-4 8-7 11-10

■ 操作部形状



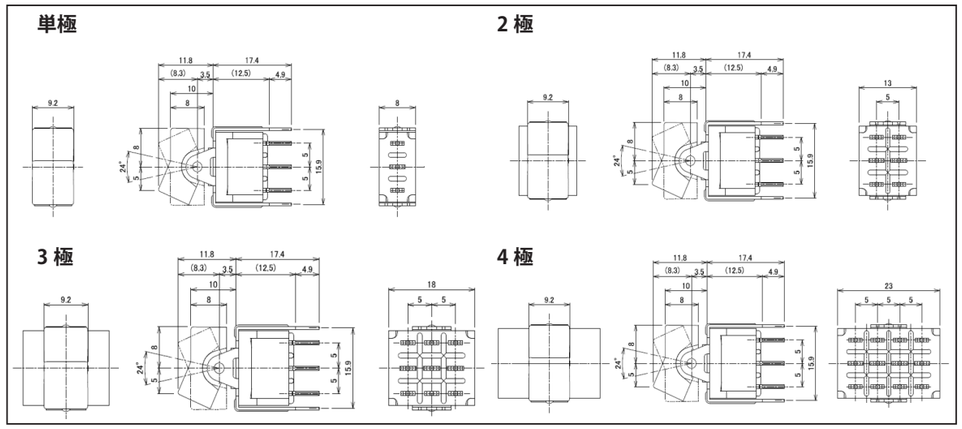
■ 端子番号図



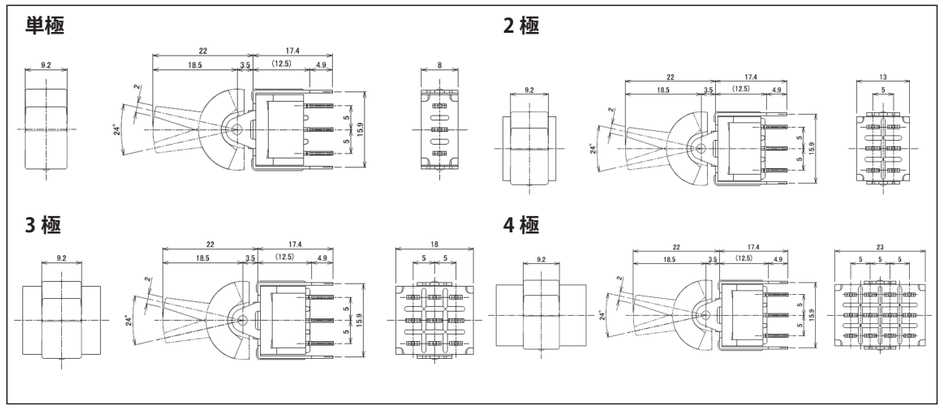
※端子番号表示はケースにはありません。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

PWB マウント用ロッカー　PWB 端子　F X □ E □ 4 3 □



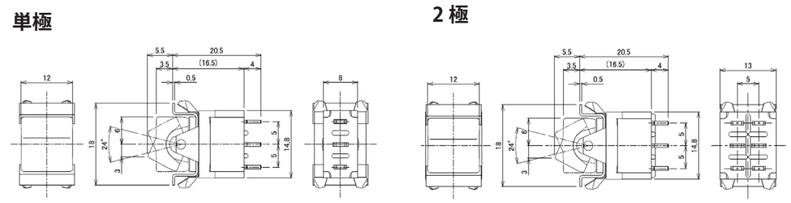
PWB マウント用レバー　PWB 端子　F X □ E □ 3 3 □



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

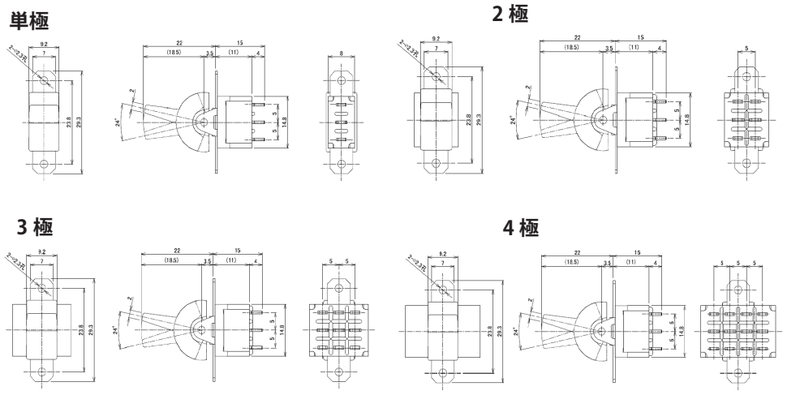
スナップインロッカー　半田端子・PWB 端子（下記図面は半田端子のみ）　F X □ L □ 2 □ □

■ 操作部形状



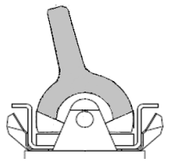
標準レバー　半田端子・PWB 端子（下記図面は半田端子のみ）　F X □ E □ 1 □ □

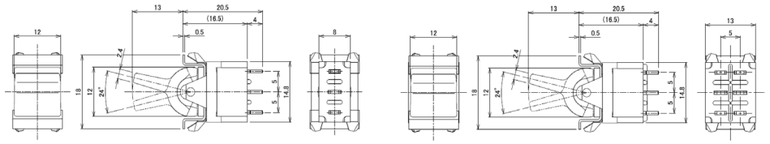
■ 操作部形状



スナップインレバー　半田端子・PWB 端子（下記図面は半田端子のみ）　F X □ L □ 1 □ □

■ 操作部形状



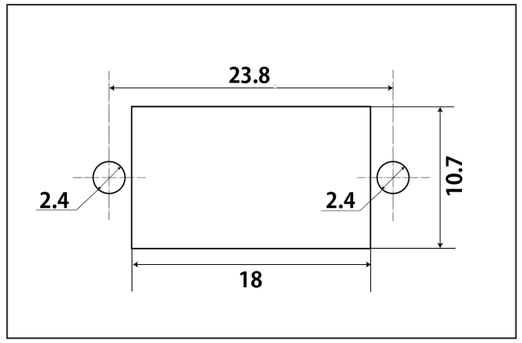


※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

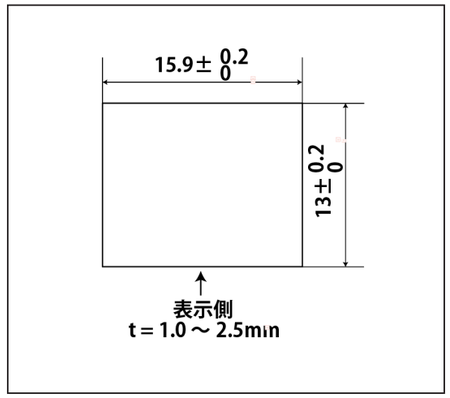
取付穴寸法、取付部品

■ 取付穴寸法

標準レバー・ロッカー

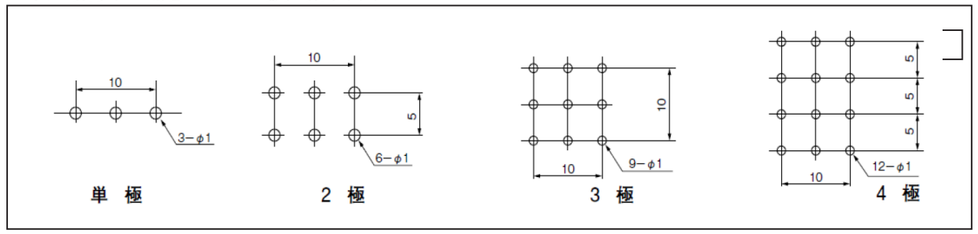


スナップイン

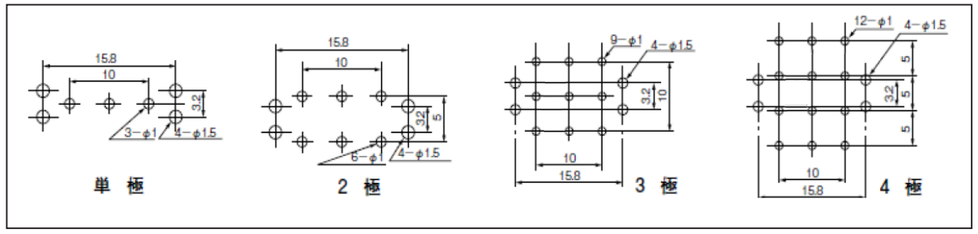


■ プリント配線板取付け穴寸法

パネル取付けの場合の PWB 端子取付け穴



PWB マウント用の PWB 端子取付け穴



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

スイッチワンポイントアドバイス

■ 微小電流用のスイッチ

定格が数アンペアレベルのスイッチでは、一般に銀（合金）接点が使用されています。
銀（合金）接点は中長期的には表面が酸化や硫化し、接触抵抗が大きくなりますが、スイッチを ON-OFF する時に飛ぶアークの熱により、こうした酸化や硫化した被膜が除去されます。
ところが、電流が数m A レベルの微小電流の回路では、接点表面の被膜を除去出来るだけのアークが飛ばないため、時間が経つと銀接点では接触不良となります。微小電流の回路には、接点表面を金メッキした専用のスイッチを使ってください。

金メッキ接点のスイッチの例（左：NTD12、右：FXTN01G）

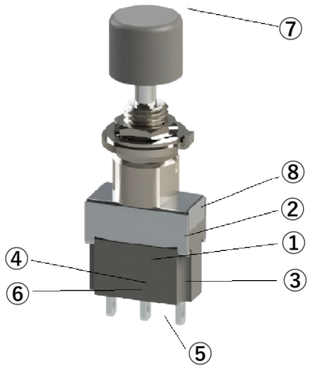
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

シリーズの概要

使いやすい 6A 定格のパネル・PWB 取付け形小型高信頼性スイッチで、トグル、防水トグル、ロッカー、押ボタンスイッチを取り揃えています。

シリーズの特長

① 接触安定性を確保するためにスイッチ動作タイプ別に独立スプリングを採用しています。
② フレームの金属部を最小限にし高絶縁、高安全性を保持しています。
③ 耐熱性、電気的絶縁性、機械的強度のすぐれた UL94V-0 の難燃性樹脂を使用しています。
④ 可動接片と共通端子（固定接点）の接触を確実にしバウンスを削減するサポーター機構を採用しています。
⑤ 端子間間隔は標準的なインチピッチ、ミリピッチの両方のプリント配線板に適合する 5mm ピッチを採用しています。
⑥ 接点には接触信頼性が高く耐アーク性に優れた銀合金を使用しています。
⑦ スイッチの高さはプリント配線板での使用を考え単極から４極まで同一にしています。
⑧ フレームは防食性に優れたステンレス材を使用しています。
（全品【RoHS に関する欧州議会及び欧州理事会の指令 2011/65/EU】に対応しています。）



共通仕様

■定格

銀合金接点	金メッキ接点	負荷	備考
AC125/250V 6A	0.4VA AC・DC20V MAX	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝１
DC30V 3A			

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。
詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

梱包数量	
単極・２極	100 個
３極・４極	50 個

接触抵抗	10 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,000V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	25,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

シリーズ名		極数	操作部種別	スイッチ動作	操作部形状	端子種別	接点材質
F	X		P	D	0	1	

極数	記号
1	なし
2	なし
3	3
4	4

操作部	記号
押ボタン	P
防水押ボタン	M

接点材質	記号
銀合金	なし
金メッキ	G

※微小電流でご使用の際は、金メッキ接点をお選びください。銀接点は微小電流ではアークによって表面の酸化・硫化膜が除去されず接触が不安定になります。

スイッチ動作			記号	
停止位置	センター	ボタン押し下し時	単極 3 極	2 極 4 極
ON	-	ON	D	N
ON	-	<ON>	F	R

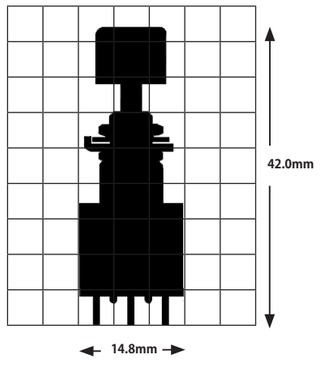
< >はモーメンタリー動作

端子種別	記号
半田端子	1
PWB 端子	3

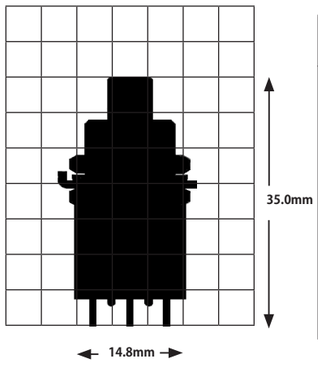
操作部形状	記号
標準押ボタン	0
ラージ押ボタン	1

※防水押ボタン用は 0 のみ

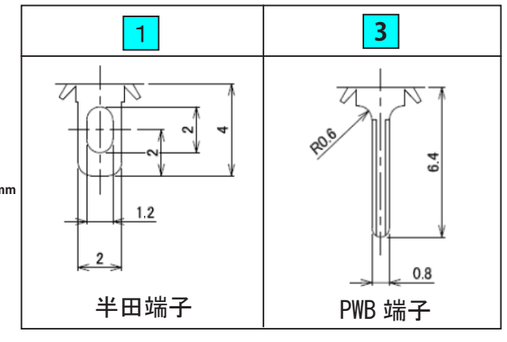
シルエット（FXPD01）



シルエット（FXPD11）



■ 端子形状　F X □ P/M □ □ ■ □



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

押ボタン
FX シリーズ
250V/125VAC 6A
半田 PWB 端子
単極２極 ３極４極

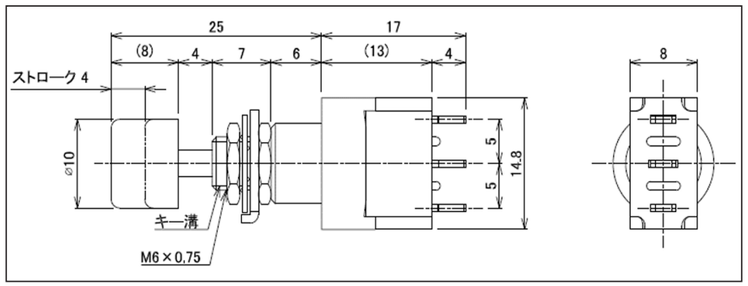
スイッチ品名、動作、端子接続、端子番号図

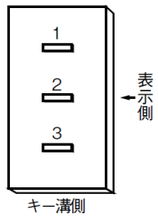
標準押ボタン　単極　半田端子　F X □ P □ 0 1 □

品名	回路	動作　<> はモーメンタリー	
FXPD01	単極双投	ボタンを押す度に切り替わる（オルタネート）	
		ON 2-3 または ON 2-1	
FXPF01	単極双投	ボタンを押した時だけ切り替わる（モーメンタリー）	
		ボタンを離した時（通常状態）	ボタンを押した時
		ON 2-3	‹ON› 2-1

■ 操作部形状

■ 端子番号図





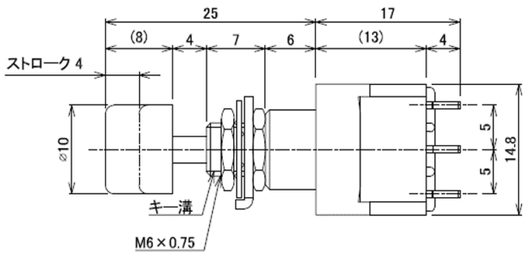
※端子番号表示はケースにはありません。

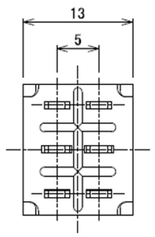
標準押ボタン　２極　半田端子　F X □ P □ 0 1 □

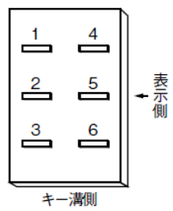
品名 半田端子	回路	動作　<> はモーメンタリーR	
FXPN01	2 極双投	ボタンを押す度に切り替わる（オルタネート）	
		ON 2-3 5-6 または ON 2-1 5-4	
FXPR01	2 極双投	ボタンを押した時だけ切り替わる（モーメンタリー）	
		ボタンを離した時（通常状態）	ボタンを押した時
		ON 2-3 5-6	‹ON› 2-1 5-4

■ 操作部形状

■ 端子番号図







※端子番号表示はケースにはありません。

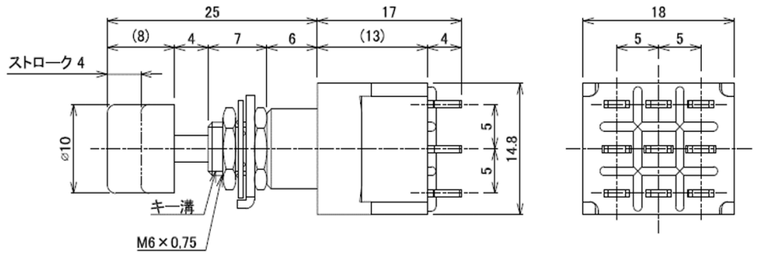
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

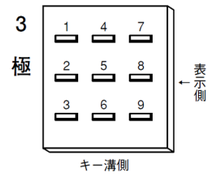
標準押ボタン　３極　半田端子　F X 3 P □ 0 1 □

品名	回路	動作　<> はモーメンタリーR	
FX3PD01	3 極双投	ボタンを押す度に切り替わる（オルタネート）	
		ON 2-3 5-6 8-9 または ON 2-1 5-4 8-7	
FX3PF01	3 極双投	ボタンを押した時だけ切り替わる（モーメンタリー）	
		ボタンを離した時（通常状態）	ボタンを押した時
		ON 2-3 5-6 8-9	‹ON› 2-1 5-4 8-7

■ 操作部形状

■ 端子番号図





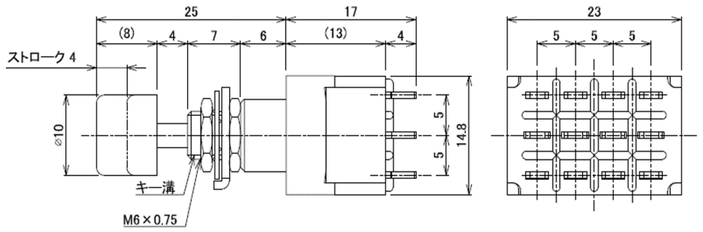
※端子番号表示はケースにはありません。

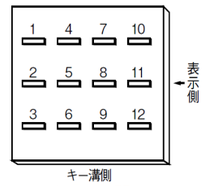
標準押ボタン　４極　半田端子　F X 4 P □ 0 1 □

品名	回路	動作　<> はモーメンタリーR	
FX4PN01	4 極双投	ボタンを押す度に切り替わる（オルタネート）	
		ON 2-3 5-6 8-9 11-12 または ON 2-1 5-4 8-7 11-10	
FX4PR01	4 極双投	ボタンを押した時だけ切り替わる（モーメンタリー）	
		ボタンを離した時（通常状態）	ボタンを押した時
		ON 2-3 5-6 8-9 11-12	‹ON› 2-1 5-4 8-7 11-10

■ 操作部形状

■ 端子番号図



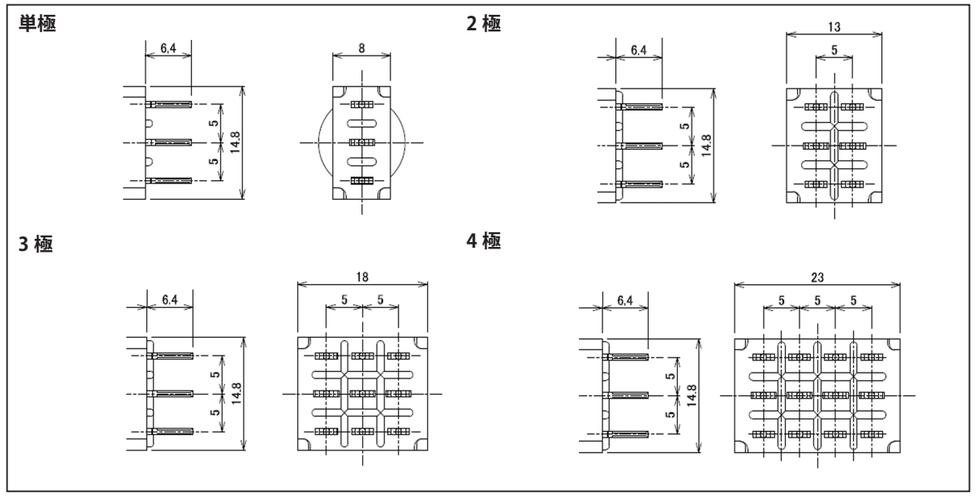


※端子番号表示はケースにはありません。

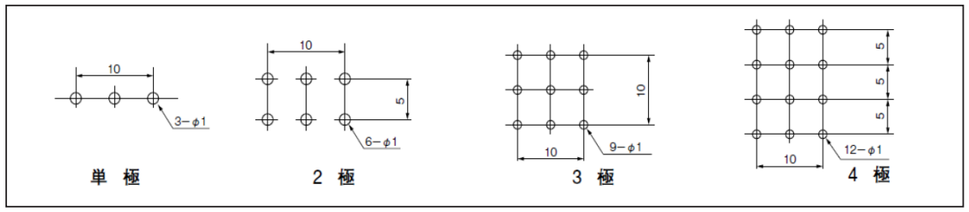
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

標準押ボタン　PWB 端子（端子部のみ）

F X □ P □ 0 3 □

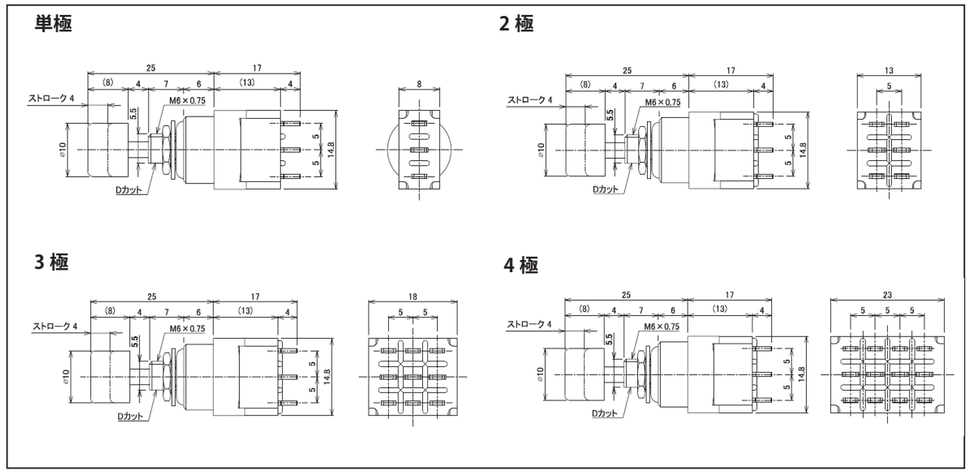


■ プリント配線板取付け穴寸法



防水押ボタン　半田端子

F X □ M □ 0 1 □

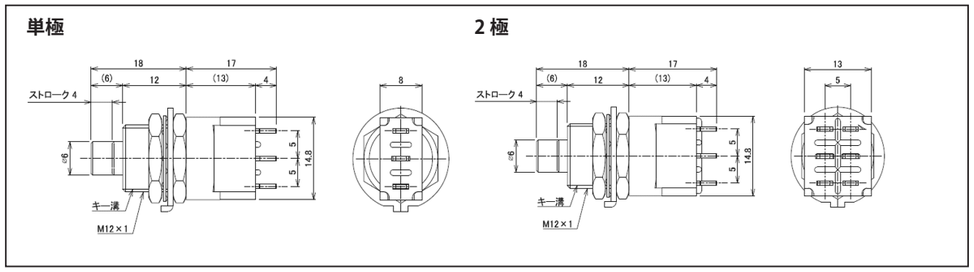


※ PWB 端子は標準押ボタンの寸法を参照。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

ラージ押ボタン　半田端子

F X □ M □ 1 1 □

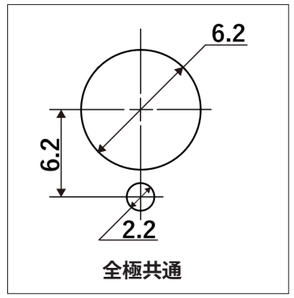


※ PWB 端子は標準押ボタンの寸法を参照。

取付穴寸法、取付部品

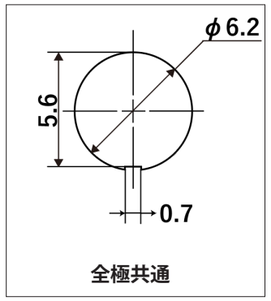
■ 取付穴寸法（標準ボタン・防水）

ストッパーリング有り（非防水）



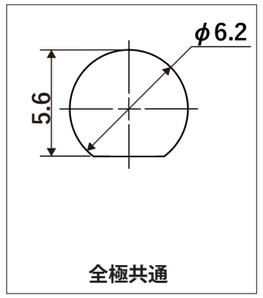
全極共通

ストッパーリング無し（非防水）



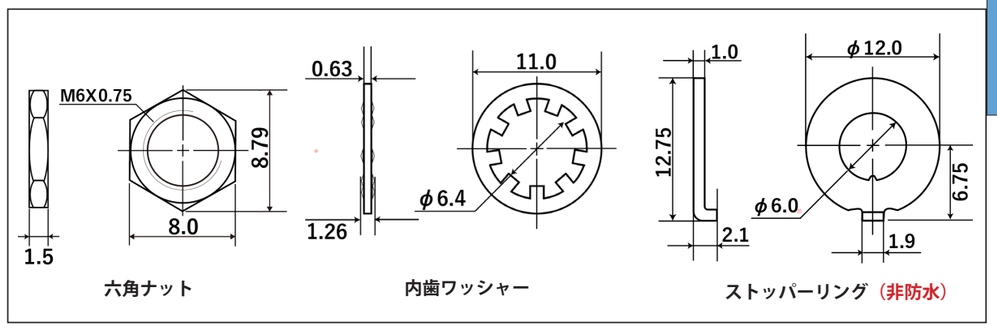
全極共通

D カット（防水）



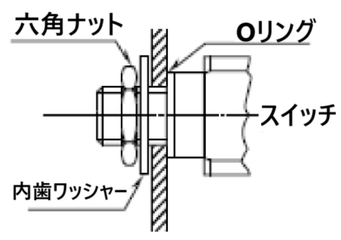
全極共通

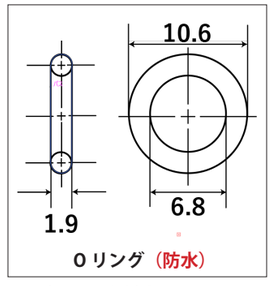
■ 取付金具寸法・取付方法（標準ボタン・防水）



六角ナット　内歯ワッシャー　ストッパーリング（非防水）

取付方法（防水形）



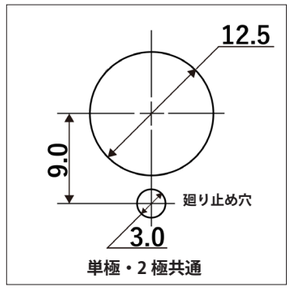


O リング（防水）

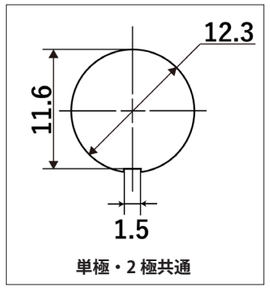
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

■ 取付穴寸法（ラージ押ボタン）

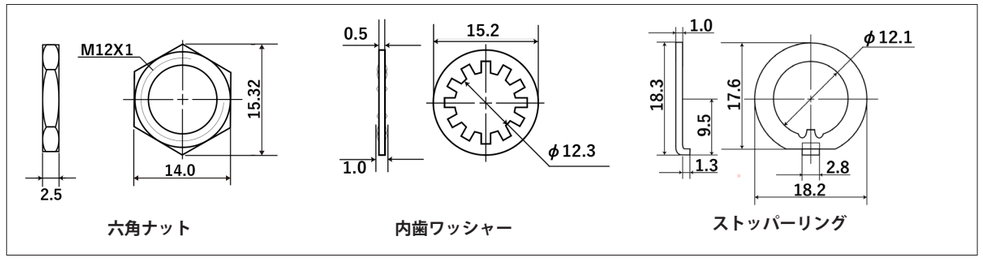
ストッパーリング有り



ストッパーリング無し



■ 取付金具寸法（ラージ押ボタン）



※　付属品は非防水形は下ナットのみ取付け他は添付となります。
　　防水形は全部取付けられています。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

スイッチワンポイントアドバイス

■ 微小電流用のスイッチ

定格が数アンペアレベルのスイッチでは、一般に銀（合金）接点が使用されています。
銀（合金）接点は中長期的には表面が酸化や硫化し、接触抵抗が大きくなりますが、スイッチを ON-OFF する時に飛ぶアークの熱により、こうした酸化や硫化した被膜が除去されます。
ところが、電流が数m A レベルの微小電流の回路では、接点表面の被膜を除去出来るだけのアークが飛ばないため、時間が経つと銀接点では接触不良となります。微小電流の回路には、接点表面を金メッキした専用のスイッチを使ってください。

金メッキ接点のスイッチの例（左：NTD12、右：FXTN01G）

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

シリーズの概要

1. 超小型の PWB 用ロータリースイッチです。
2. 接点部は金ニッケルメッキでかつワイピングによるセルフクリーニング方式を採用し、微小電流でも安定した接触を実現しています。
3. 端子はインサート成型の採用で完全密封構造としフラックスの侵入を防止しています。
4. JRA 形は外部可変式ストッパーにより回転数を任意に設定出来ます。
5. JRE 形は O リング付きでパネル上面からの水の侵入を防止します。

共通仕様

■定格

電圧	定格	負荷	備考
DC20V	0.4VA	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝1

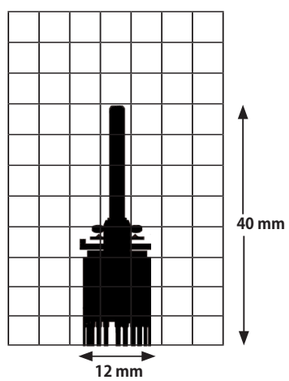
※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

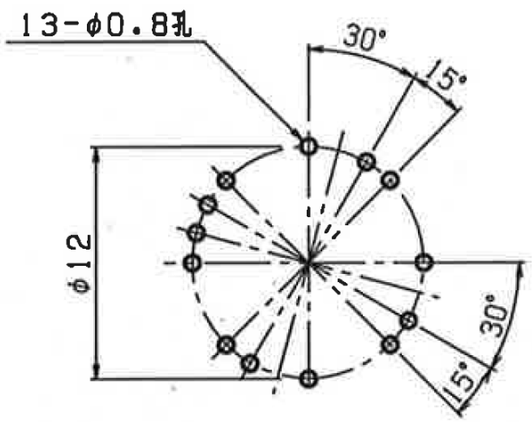
接触抵抗	100 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC500V　1 分間
絶縁抵抗	100M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	10,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
フローはんだ付け条件	270℃以下　5 秒以内
操作力	98mN･m MAX

梱包数量
25 個 / ケース x 40 ケース= 1,000 個

■ PWB 取付穴寸法図（全回路・接点共通）

シルエット（JRA1-12）





※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

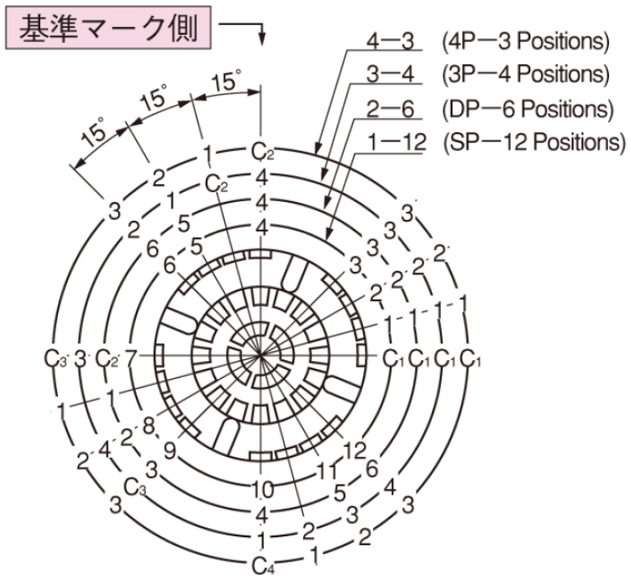
品名構成

シリーズ名	タイプ名		回路数		接点数
J	R	A	1	–	12

タイプ名	記号
標準タイプ	RA
防水タイプ	RE

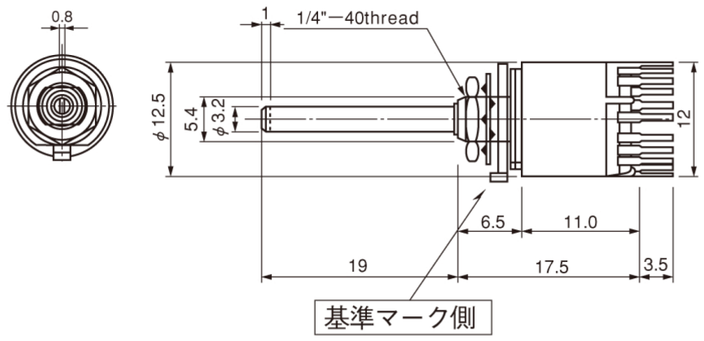
回路数	接点数	記号
1	12	1-12
2	6	2-6
3	4	3-4
4	3	4-3

■回路・接点と端子の関係図（スイッチ裏面から見た場合）



標準寸法図

標準タイプ（JRA □-□）



JRA タイプストッパーバリエーション

1. 基準マーク位置にストッパーを入れる。
2. シャフトをストッパー位置まで反時計方向へ回す。
3. 設定する接点数にプラス２を加えた穴に２枚目のストッパーを入れる。

〔例〕 1-6 ならば基準マークを入れて時計方向に8ッ目

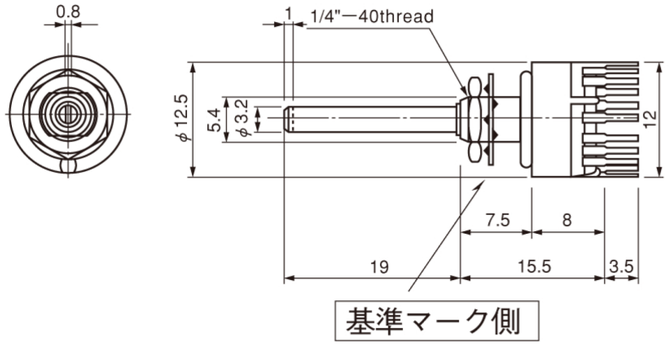
注）1-12はストッパー(2ヶ)添付となります。

※停止数が必要な場合はご相談ください。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

ロータリー
J
シリーズ
DC20V
0.4VA
PWB 端子
1 回路12 接点
2 回路6 接点
3 回路4 接点
4 回路3 接点

防水タイプ（JRE □ - □）

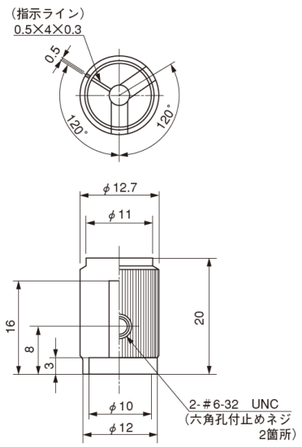


付属品、取付穴寸法、取付金具

■ツマミ

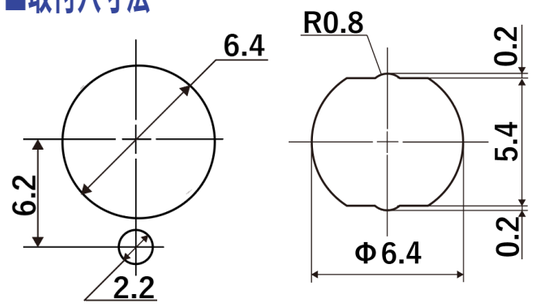
アルミローレット仕上げ
（黒色）
指示ライン　白
品番 68254907

アルミローレット仕上げ
（シルバー）
指示ライン　黒
品番 68254908



アルミローレットの取り付けには
六角レンチ#6-32UNCをお使い
下さい。

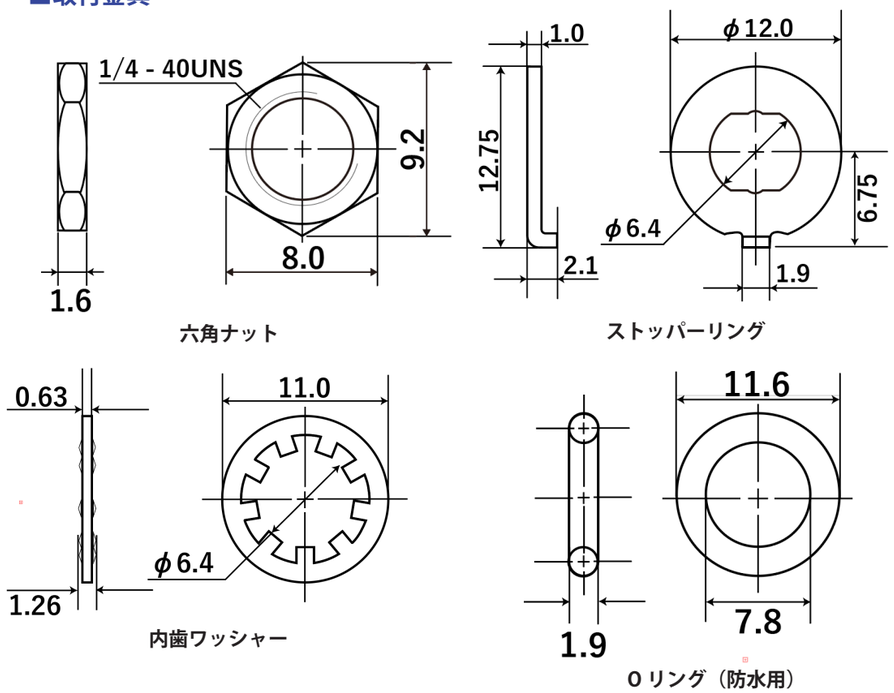
■取付穴寸法



ストッパーリング有りの場合　ストッパーリング無しの場合

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

■取付金具



欧州 RoHS 指令への取り組み

オータックスの製造する、DIP スイッチ、操作用スイッチ、コネクター、端子台につきましては、全品種下記の RoHS 指令に対応したものとなっております。
【RoHS に関する欧州議会及び欧州理事会の指令 2011/65/EU】
指定されている特定有害 10 物質 (除外用途を除く) を含まないこと。
(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニール、ポリ臭化ジフェニルエーテル、フタル酸ジ -2- エチルヘキシル、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジ -n- ブチル、フタル酸ジイソブチル)

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

ロータリー
J シリーズ
DC20V 0.4VA
PWB 端子
1 回路12 接点
2 回路6 接点
3 回路4 接点
4 回路3 接点

ロッカー

L
シリーズ

250V/125VAC
20A
16A
10A

TAB 端子
#250

単極２極

シリーズの概要

最大で 20A 定格まで提供する電源スイッチに最適なスナップインロッカーでネオン照光タイプもあります。

シリーズの特長

1. スナップインによるワンタッチ取り付けが可能です。
2. ネオンランプと 3 種類の色の操作部を組み合わせた照光タイプを用意しています。
3. 薄型ながら定格 20A にまで対応しています。
4. LL □ 55 タイプは、UL、cUL、TÜV 認定品です。

共通仕様

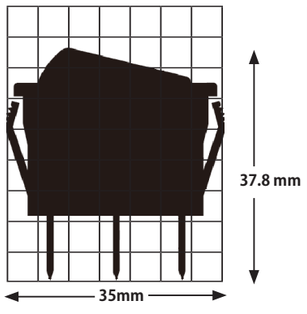
■定格

電圧＼記号	非照光			ネオンランプ照光式				負荷	備考
	15	35	55	15	25	35	45		
AC125V	10A	16A	20A	10A		16A		抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝1
AC250V	10A	16A	20A		10A		16A		

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

梱包数量	
単極	100個
2 極	50個

シルエット（LLD15C1）



接触抵抗	20 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	10,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内
ネオンランプ寿命	20,000 時間

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

■ 非照光タイプ

シリーズ名	操作部種別	スイッチ動作	電流容量	端子種別	操作部形状	操作部色	操作部表示
L	L	A	1	5	C	1	1

操作部	記号
ロッカー	L

電流容量	記号
10A 125/250V AC	1
16A 125/250V AC	3
20A 125/250V AC	5

操作部形状	記号
カーブ形	C

操作部表示	記号
	1
	2
	3
	4
表示なし	無し

※記号 2 の場合は操作部側面に現在の ON-OFF の状態を表示。3 と 4 はそちら側を押すと成る ON-OFF の状態を示す。(I または - が ON、〇が OFF。

スイッチ動作			記号	
左側押	センター	右側押	単極	2 極
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N

端子種別	記号
TAB 端子 #250	5

単　極

2　極

操作部色	記号
黒	1
赤	2

■ ネオンランプ照光タイプ

シリーズ名	操作部種別	スイッチ動作	電流容量	端子種別	操作部形状	操作部色
L	L	A	1	5	L	1

操作部	記号
ロッカー	L

電流容量	記号
10A 125V AC	1
10A 250V AC	2
16A 125V AC	3
16A 250VAC	4

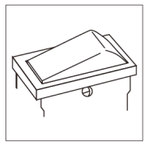
操作部形状	記号
ストレート形	L

スイッチ動作			記号	
左側押	センター	右側押	単極	2 極
ON	-	OFF	A	K

端子種別	記号
TAB 端子 #250	5

操作部色	記号
オレンジ透明	1
赤透明	2
緑透明	3

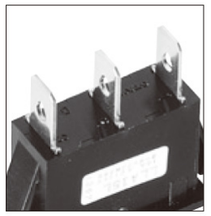
単　極



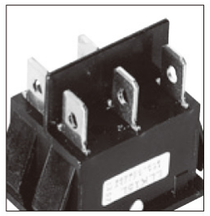
2　極

■ 端子形状例（単極・2 極）

単 極



2 極



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

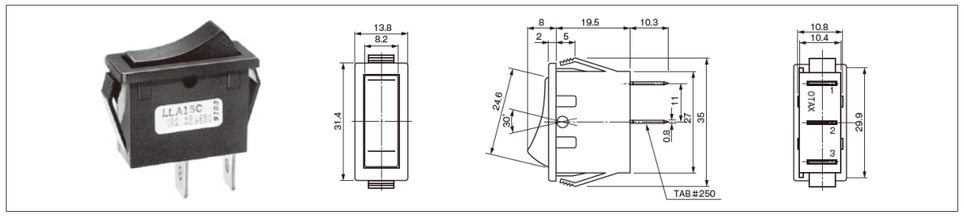
ロッカー
L
シリーズ
250V/125VAC
20A
16A
10A
TAB 端子
#250
単極２極

スイッチ品名、動作、端子接続、取付穴寸法

■ 非照光タイプ

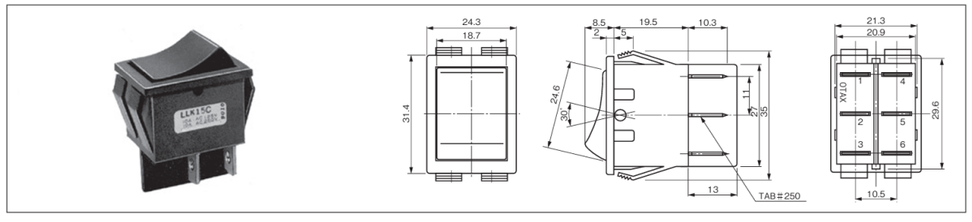
単　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V	回路	動作		
LLA15C □	10A	単極単投	ON 2-3	—	OFF
LLD15C □	10A	単極双投	ON 2-3	—	ON 2-1
LLA35C □	16A	単極単投	ON 2-3	—	OFF
LLD35C □	16A	単極双投	ON 2-3	—	ON 2-1
LLA55C □	20A	単極単投	ON 2-3	—	OFF
LLD55C □	20A	単極双投	ON 2-3	—	ON 2-1

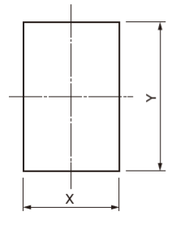


２　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V	回路	動作		
LLK15 □□	10A	２極単投	ON 2-3 5-6	—	OFF
LLN15 □□	10A	２極双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
LLK35 □□	16A	２極単投	ON 2-3 5-6	—	OFF
LLN35 □□	16A	２極双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
LLK55 □□	20A	２極単投	ON 2-3 5-6	—	OFF
LLN55 □□	20A	２極双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4



取付穴寸法（非照光・照光共通）



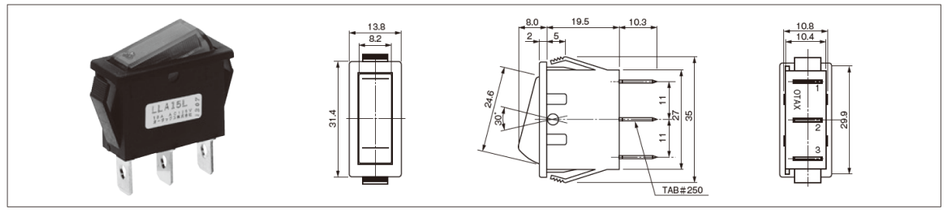
	取付板厚	X	Y
単極	1.0～3.0	$10.9^{+0.1}_{0}$	$30.0^{+0.1}_{0}$
２極	1.0～3.0	$21.4^{+0.1}_{0}$	$30.0^{+0.1}_{0}$

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

■ ネオンランプ照光タイプ

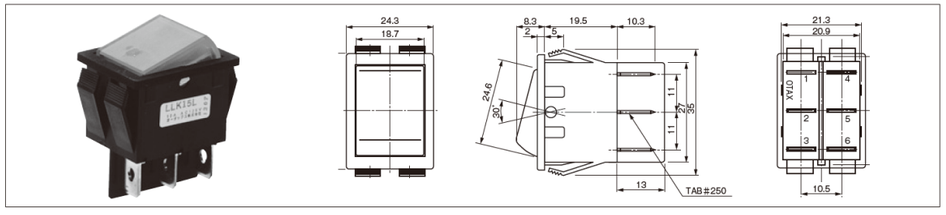
単　極

品名	抵抗負荷	回路	動作		
LLA15L □	AC125V/10A	単極単投	ON 2-3	—	OFF
LLA25L □	AC250V/10A	単極単投	ON 2-3	—	OFF
LLA35L □	AC125V/16A	単極単投	ON 2-3	—	OFF
LLA45L □	AC250V/16A	単極単投	ON 2-3	—	OFF

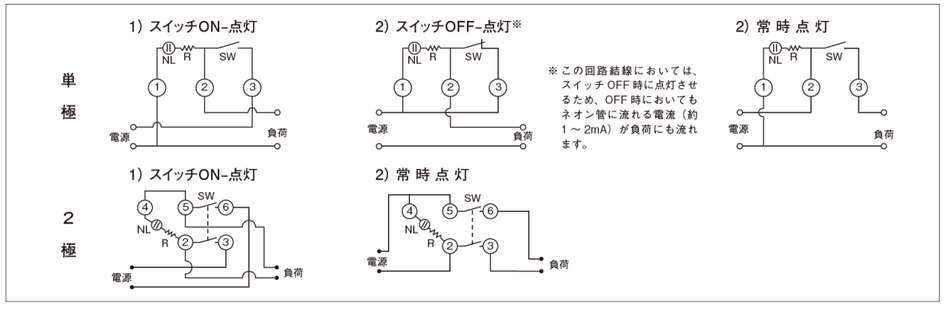


２　極

品名	抵抗負荷	回路	動作		
LLK15L □	AC125V/10A	２極単投	ON 2-3 5-6	—	OFF
LLK25L □	AC250V/10A	２極単投	ON 2-3 5-6	—	OFF
LLK35L □	AC125V/16A	２極単投	ON 2-3 5-6	—	OFF
LLK45L □	AC250V/16A	２極単投	ON 2-3 5-6	—	OFF



結線方法



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

欧州 RoHS 指令への取り組み

オータックスの製造する、DIP スイッチ、操作用スイッチ、コネクター、端子台につきましては、全品種下記の RoHS 指令に対応したものとなっております。
【RoHS に関する欧州議会及び欧州理事会の指令 2011/65/EU】
指定されている特定有害 10 物質 (除外用途を除く) を含まないこと。
(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニール、ポリ臭化ジフェニルエーテル、フタル酸ジ -2- エチルヘキシル、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジ -n- ブチル、フタル酸ジイソブチル)

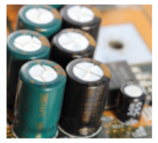
取り扱い上の注意

1. スナップイン取り付けは 1 度だけの取り付けとしてください。
2. ネオンランプは電磁界の影響で誤放電することがありますので、配置に気をつけてください。

スイッチワンポイントアドバイス

コンデンサー負荷への注意

最近のエレクトロニクス製品の多くは、電源にスイッチング電源を採用しています。この中身を見ると、整流回路のすぐ後に大容量のコンデンサーが来ており、スイッチから見るともっとも厳しい負荷の一つであるコンデンサー負荷となります。また最近増えてきている LED 照明の電源もやはり多くがコンデンサー負荷となっています。このためスイッチ開閉時の突入電流には十分ご注意の上、スイッチの電流容量を選択してください。大きな突入電流が流れる場合には、突入電流削減回路が入っているスイッチング電源等を選ぶか、あるいは「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」で紹介しております、各種の突入電流削減回路をご検討ください。高い突入電流で何も対策無しで使い続けると、最悪の場合スイッチの接点が溶着し事故となる恐れがあります。

コンデンサー負荷 	コンデンサーはスイッチ ON と同時に急激に電流を吸い込むため、非常に大きな突入電流が流れます。	マイクロ sec.～ミリ sec. 単位の時間で定常電流の 10～1000 倍	スイッチング電源（電源回路の 1 次側に大容量コンデンサーがあります。）、LED 照明	（実際に突入電流を測定して十分な容量のスイッチを選定してください。また突入電流軽減回路をご検討ください。）

ロッカー
L
シリーズ
250V/125VAC
20A
16A
10A
TAB 端子
#250
単極２極

トグル

N
シリーズ

0.4VA
Max.
AC/DC 28V
Max.

PWB 端子
ストレート
バーティカル
ホリゾンタル

単極２極

シリーズの概要

超小型のプリント配線板専用スイッチでトグル・ロッカー・押ボタンを取り揃えております。

シリーズの特長

1. プリント配線板の占有面積は 31.5㎟の極超小型設計（ストレート端子）で、省スペースを実現しています。
2. 密閉構造でフラックスの丸洗い洗浄が可能です。
3. 端子ピッチは 2.54mm のプリント配線板標準ピッチを採用し、また角端子を採用し、ストレート、バーティカル、ホリゾンタルの 3 種類の端子で実装方向が選択出来ます。

共通仕様

■定格

電圧	定格値	負荷	備考
AC/DC 28V Max.	0.4VA Max.	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝１

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。
詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

接触抵抗	80 m Ω 以下 (DC2V 10mA)（初期値）
絶縁耐圧	AC500V　1 分間
絶縁抵抗	500M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	50,000 回～ 100,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +80℃
保存温度範囲	-20℃～ +80℃
手はんだ付け条件	400℃　4 ± 1 秒以内
フロー半田付け条件	265 ± 5℃　10 秒以内

梱包数量	
PWB ストレート端子	100個
PWB バーティカル端子	50個
PWB ホリゾンタル端子	25個

材料仕様	
部品名	材質
ケース	PPS
レバー	PPS
フレーム	PA
絶縁棒	PEI
F プレート（固定接点）	銅合金
M プレート（可動接点）	銅合金
コイルばね	ピアノ線

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

シリーズ名	操作部種別	スイッチ動作	端子種別	
N	T	D	1	2

操作部	記号
トグル	T

スイッチ動作			記号	
反対側	センター	キー溝側	単極	2 極
ON	-	ON	D	N
ON	OFF	ON	E	P
ON	-	<ON>	F	R
<ON>	OFF	<ON>	G	S
ON	OFF	<ON>	H	T

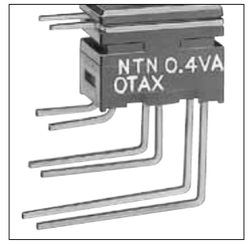
< >はモーメンタリー動作

端子種別	記号
PWB ストレート端子	12
PWB バーティカル端子	22
PWB ホリゾンタル端子	32

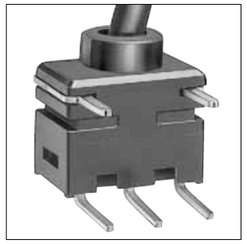
※ 端子種別の記号については本体上には表示していません、

■ 端子形状例（単・2 極、ON-ON 形）

PWB ストレート端子
（2 極 ON-ON）

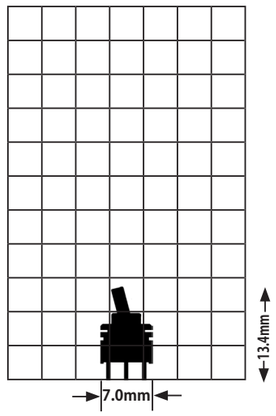


PWB バーティカル端子
（2 極 ON-ON）



PWB ホリゾンタル端子
（単極 ON-ON）

シルエット（NTD12）



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

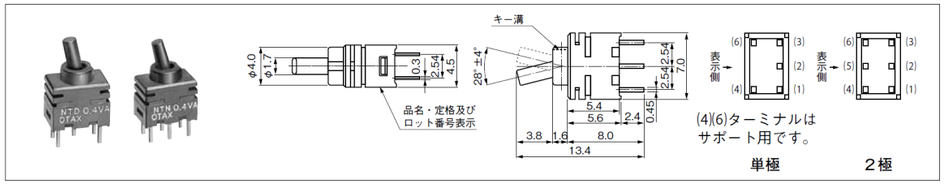
トグル
N
シリーズ
0.4VA
Max.
AC/DC 28V
Max.
PWB 端子
ストレート
バーティカル
ホリゾンタル
単極２極

スイッチ品名、動作、端子接続、端子番号図、プリント配線板取付寸法

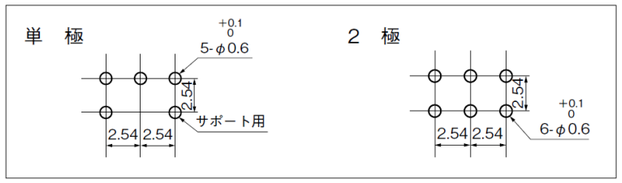
PWB ストレート端子

品名	回路	動作 <> はモーメンタリー		
NTD12	単極双投	ON 2-3	—	ON 2-1
NTE12	単極双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
NTF12	単極双投	ON 2-3	—	ON 2-1
NTG12	単極双投	<ON>2-3	OFF	<ON>2-1
NTH12	単極双投	<ON>2-3	OFF	ON 2-1

品名	回路	動作 <> はモーメンタリー		
NTN12	２極双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
NTP12	２極双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
NTR12	２極双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
NTS12	２極双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4
NTT12	２極双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4



※端子番号表示はケースにはありません。

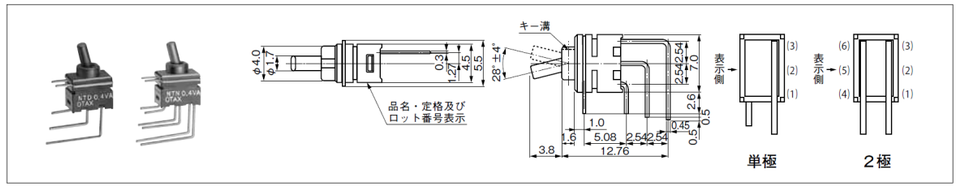


※ 単 極・2 極 の ケ ー ス は
共通仕様です。

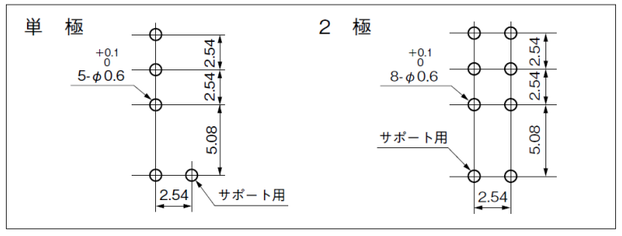
PWB バーティカル端子

品名	回路	動作 <> はモーメンタリー		
NTD22	単極双投	ON 2-3	—	ON 2-1
NTE22	単極双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
NTF22	単極双投	ON 2-3	—	ON 2-1
NTG22	単極双投	<ON>2-3	OFF	<ON>2-1
NTH22	単極双投	<ON>2-3	OFF	ON 2-1

品名	回路	動作 <> はモーメンタリー		
NTN22	２極双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
NTP22	２極双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
NTR22	２極双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
NTS22	２極双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4
NTT22	２極双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4



※端子番号表示はケースにはありません。



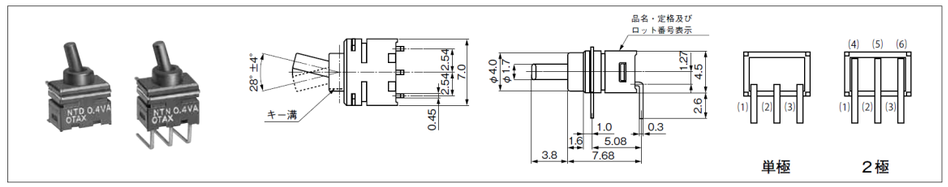
※ 単 極・2 極 の ケ ー ス は
共通仕様です。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

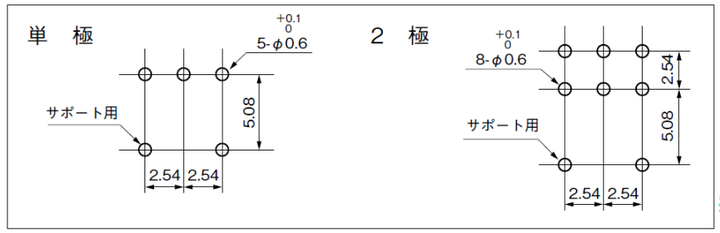
PWB ホリゾンタル端子

品名	回路	動作 <> はモーメンタリー		
NTD32	単極双投	ON 2-3	—	ON 2-1
NTE32	単極双投	ON 2-3	OFF	ON 2-1
NTF32	単極双投	ON 2-3	—	ON 2-1
NTG32	単極双投	<ON>2-3	OFF	<ON>2-1
NTH32	単極双投	<ON>2-3	OFF	ON 2-1

品名	回路	動作 <> はモーメンタリー		
NTN32	２極双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
NTP32	２極双投	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4
NTR32	２極双投	ON 2-3 5-6	—	ON 2-1 5-4
NTS32	２極双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	<ON> 2-1 5-4
NTT32	２極双投	<ON> 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4



※端子番号表示はケースにはありません。



※ 単 極・2 極 の ケ ー ス は
共通仕様です。

製品取扱上の注意

1. 洗浄液は、アルコール類が使用できます。
2. 密封構造のため丸洗い洗浄が可能ですが、洗浄条件については実使用条件にて事前にご確認下さい。

欧州 RoHS 指令への取り組み

オータックスの製造する、DIP スイッチ、操作用スイッチ、コネクター、端子台につきましては、全品種下記の RoHS 指令に対応したものとなっております。

【RoHS に関する欧州議会及び欧州理事会の指令 2011/65/EU】

指定されている特定有害 10 物質 (除外用途を除く) を含まないこと。

(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニール、ポリ臭化ジフェニルエーテル、フタル酸ジ -2- エチルヘキシル、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジ -n- ブチル、フタル酸ジイソブチル)

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

シリーズの概要

超小型のプリント配線板専用スイッチでトグル・ロッカー・押ボタンを取り揃えております。

シリーズの特長

1. プリント配線板の占有面積は 31.5㎟の極超小型設計（ストレート端子）で、省スペースを実現しています。
2. 密閉構造でフラックスの丸洗い洗浄が可能です。
3. 端子ピッチは 2.54mm のプリント配線板標準ピッチを採用し、また角端子を採用し、ストレート、バーティカル、ホリゾンタルの 3 種類の端子で実装方向が選択出来ます。

ボタン装着時

共通仕様

■定格

電圧	定格値	負荷	備考
AC/DC 28V Max.	0.4VA Max.	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝１

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

接触抵抗	80 m Ω 以下 (DC2V 10mA)（初期値）
絶縁耐圧	AC500V　1 分間
絶縁抵抗	500M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	50,000 回 ※ ON-<ON> タイプは 10,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +80℃
保存温度範囲	-20℃～ +80℃
手はんだ付け条件	400℃　4 ± 1 秒以内
フロー半田付け条件	265 ± 5℃　10 秒以内

梱包数量	
PWB ストレート端子	100個
PWB バーティカル端子	50個
PWB ホリゾンタル端子	25個

材料仕様	
部品名	材質
ケース	PPS
操作部	PPS
フレーム	PA
F プレート（固定接点）	銅合金
M プレート（可動接点）	銅合金
コイルばね	ピアノ線
ボタン	PA

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

シリーズ名	操作部種別	スイッチ動作	端子種別	
N	P	C	1	2

操作部	記号
押ボタン	P

スイッチ動作			記号	
通常時		ボタン押下	単極	2 極
OFF	-	<ON>	C	M
ON	-	<ON>	F	

<>はモーメンタリー動作

端子種別	記号
PWB ストレート端子	12
PWB バーティカル端子	22
PWB ホリゾンタル端子	32

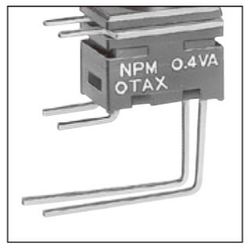
※ 端子種別の記号については本体上には表示していません、

別売りボタン	
黒	9805-8494

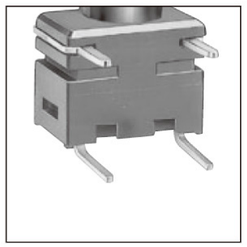
※黒以外の色をご要望の場合はあらかじめお問い合わせください。

■ 端子形状例

PWB ストレート端子
（2 極 OFF-<ON>）

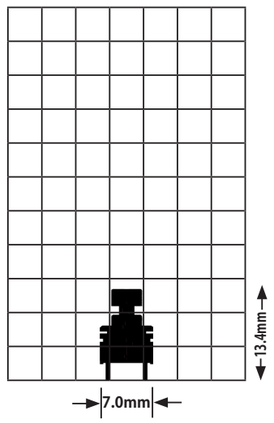


PWB バーティカル端子
（2 極 OFF-<ON>）



PWB ホリゾンタル端子
（単極 OFF-<ON>）

シルエット（NPC12）



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

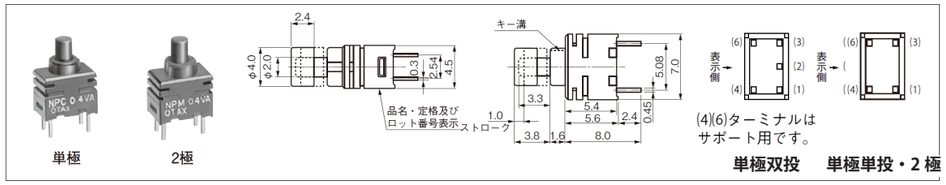
押ボタン
N シリーズ
0.4VA Max. AC/DC 28V Max.
PWB 端子 ストレート バーティカル ホリゾンタル
単極２極

スイッチ品名、動作、端子接続、端子番号図、プリント配線板取付寸法

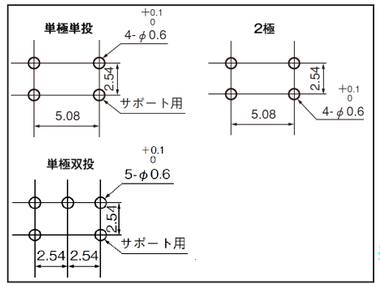
PWB ストレート端子

品名	回路	動作 <> はモーメンタリー	
		ボタン静止位置	ボタン押下時
NPC12	単極単投	OFF	<ON> 3-1
NPF12	単極双投	ON 2-3	<ON> 2-1

品名	回路	動作 <> はモーメンタリー	
		ボタン静止位置	ボタン押下時
NPM12	２極単投	OFF	<ON> 3-1 6-4



※端子番号表示はケースにはありません。

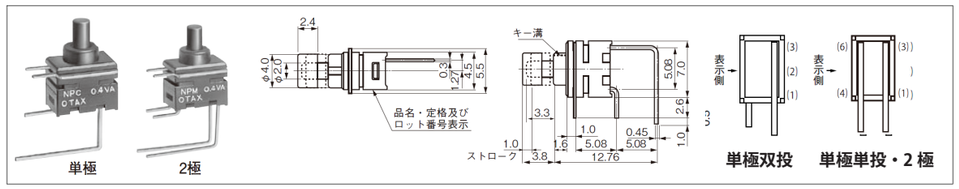


※ 単 極・2 極 の ケ ー ス は
共通仕様です。

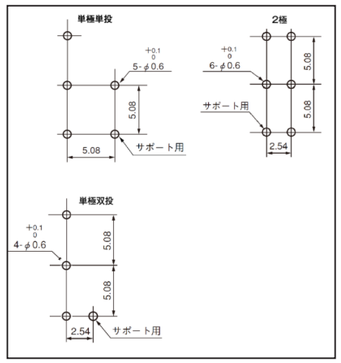
PWB バーティカル端子

品名	回路	動作 <> はモーメンタリー	
		ボタン静止位置	ボタン押下時
NPC22	単極単投	OFF	<ON> 3-1
NPF22	単極双投	ON 2-3	<ON> 2-1

品名	回路	動作 <> はモーメンタリー	
		ボタン静止位置	ボタン押下時
NPM22	２極単投	OFF	<ON> 3-1 6-4



※端子番号表示はケースにはありません。



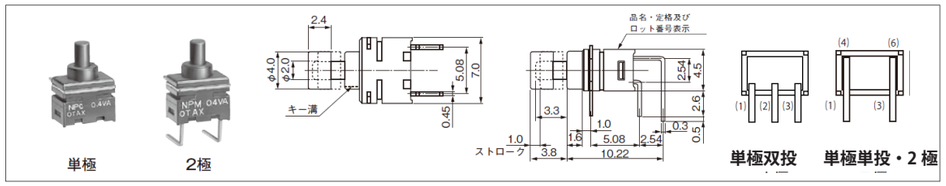
※ 単 極・2 極 の ケ ー ス は
共通仕様です。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

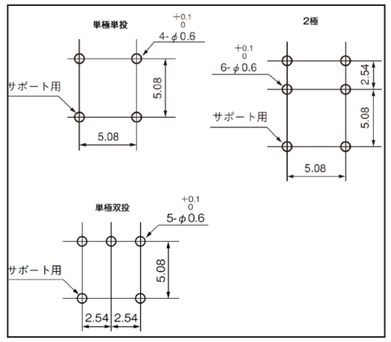
PWB ホリゾンタル端子

品名	回路	動作 <> はモーメンタリー	
		ボタン静止位置	ボタン押下時
NPC32	単極単投	OFF	<ON> 3-1
NPF32	単極双投	ON 2-3	<ON> 2-1

品名	回路	動作 <> はモーメンタリー	
		ボタン静止位置	ボタン押下時
NPM32	２極単投	OFF	<ON> 3-1 6-4

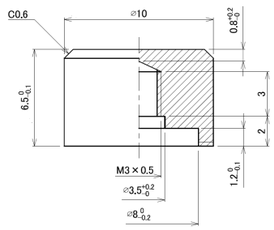


※端子番号表示はケースにはありません。



※ 単 極・2 極 の ケ ー ス は
共通仕様です。

別売りボタン



製品取扱上の注意

1. 洗浄液は、アルコール類が使用できます。
2. 密封構造のため丸洗い洗浄が可能ですが、洗浄条件については実使用条件にて事前にご確認下さい。

欧州 RoHS 指令への取り組み

オータックスの製造する、DIP スイッチ、操作用スイッチ、コネクター、端子台につきましては、全品種下記の RoHS 指令に対応したものとなっております。
【RoHS に関する欧州議会及び欧州理事会の指令 2011/65/EU】
指定されている特定有害 10 物質 (除外用途を除く) を含まないこと。
(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニール、ポリ臭化ジフェニルエーテル、フタル酸ジ -2- エチルヘキシル、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジ -n- ブチル、フタル酸ジイソブチル)

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

シリーズの概要

10A 定格のスナップインロッカーにヒューズホルダーを組み込んだ複合製品です。ネオンランプによる照光タイプもあります。

シリーズの特長

1. ヒューズホルダー付きなので、電源周りの省スペース化が可能になります。
2. スナップインによるワンタッチ取り付けが可能です。
3. ネオンランプと 3 種類の色の操作部を組み合わせた照光タイプを用意しています。

共通仕様

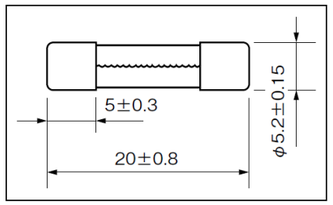
■定格

電圧＼記号	15	25	負荷	備考
AC125V	10A	―	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝1
AC250V	―	10A		

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

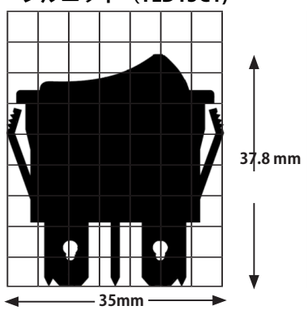
梱包数量
50 個

■ ヒューズについて



- 呼称寸法　φ5.2 X 20 mm
- 端子　口金形
- 定格電流　10A MAX
  定格電流に対して使用電流は最大 0.6 ～ 0.7 倍以下でご使用頂くことをお奨め致します。
- 御使用の電流によりヒューズが異なります。適切なヒューズを御使用ください。
- 納入時にヒューズは付属しておりません。

シルエット（TLD15C1）



接触抵抗	20 m Ω 以下 (DC2 ～ 4V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	10,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内
ネオンランプ寿命	20,000 時間

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

■ 非照光タイプ

シリーズ名	操作部種別	スイッチ動作	電流容量	端子種別	操作部形状	操作部色
T	L	A	1	5	C	1

操作部	記号
スナップインロッカー	L

電流容量	記号
10A 125V AC	1
10A 250V AC	2

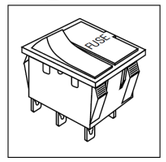
操作部形状	記号
カーブ形	C

スイッチ動作			記号	
左側押	センター	右側押	単極	2 極
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	N

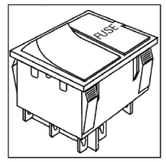
端子種別	記号
TAB 端子 #250	5

操作部色	記号
黒	1
赤	2

単　極



2　極



■ ネオンランプ照光タイプ

シリーズ名	操作部種別	スイッチ動作	電流容量	端子種別	操作部形状	操作部色
T	L	A	1	5	L	1

操作部	記号
スナップインロッカー	L

電流容量	記号
10A 125V AC	1
10A 250V AC	2

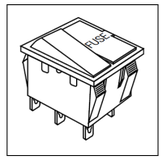
操作部形状	記号
ストレート形	L

スイッチ動作			記号	
左側押	センター	右側押	単極	2 極
ON	-	OFF	A	K

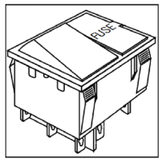
端子種別	記号
TAB 端子 #250	5

操作部色	記号
オレンジ透明	1
赤透明	2
緑透明	3

単　極



2　極



※操作部色は本体には表示しません。

■ 端子形状

単極（ON-OFF、照光）

2 極（ON-OFF、照光）

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

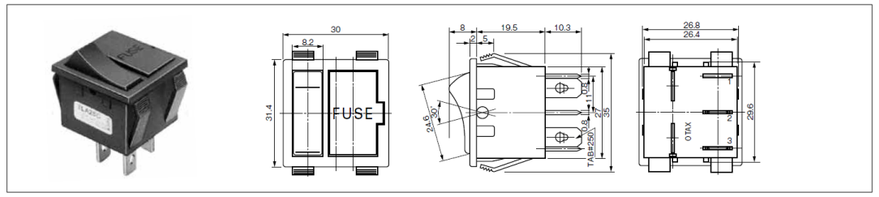
ロッカー
T シリーズ
250VAC 10A 125VAC 10A
TAB 端子 #250
単極２極

スイッチ品名、動作、端子接続、取付穴寸法

■ 非照光タイプ

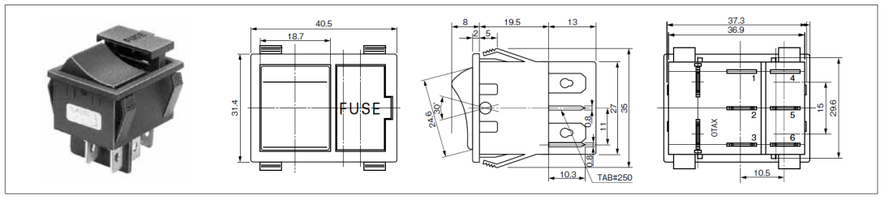
単　極

品名	抵抗負荷 AC125V	品名	抵抗負荷 AC250V	回路	動作		
TLA15 □□	10A	TLA25 □□	10A	単極単投	ON 2-3	―	OFF
TLD15 □□	10A	TLD25 □□	10A	単極双投	ON 2-3	―	ON 2-1

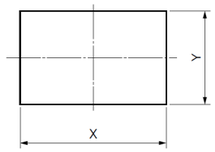


2　極

品名	抵抗負荷 AC125V	品名	抵抗負荷 AC250V	回路	動作		
TLK15 □□	10A	TLK25 □□	10A	２極単投	ON 2-3 5-6	―	OFF
TLN15 □□	10A	TLN25 □□	10A	２極双投	ON 2-3 5-6	―	ON 2-1 5-4



取付穴寸法（非照光・照光共通）



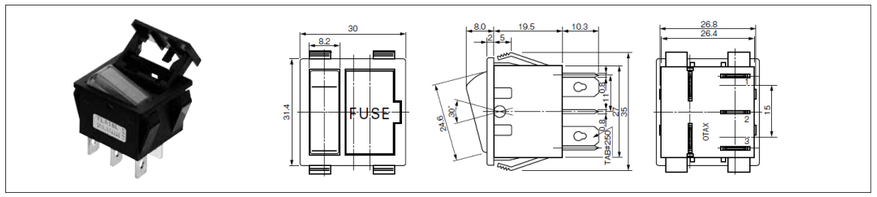
	取付板厚	X	Y
単極	1.0～3.0	$26.9^{+0.1}_{0}$	$30.0^{+0.1}_{0}$
2極	1.0～3.0	$37.4^{+0.1}_{0}$	$30.0^{+0.1}_{0}$

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

■ ネオンランプ照光タイプ

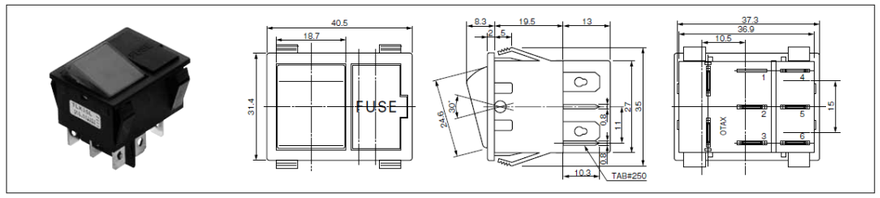
単　極

品名	抵抗負荷 AC125V	品名	抵抗負荷 AC250V	回路	動作		
TLA15L □	10A	TLA25L □	10A	単極単投	ON 2-3	―	OFF



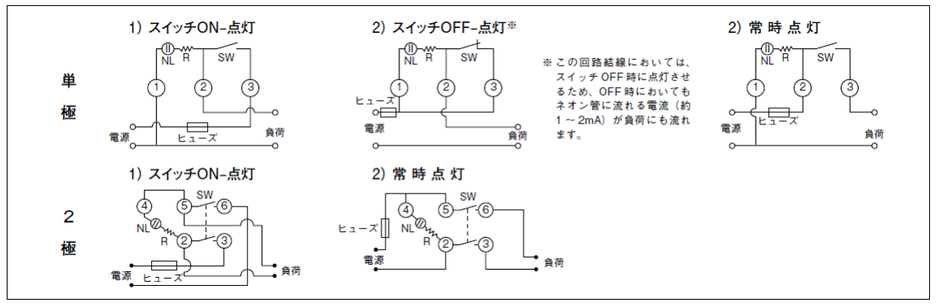
2　極

品名	抵抗負荷 AC125V	品名	抵抗負荷 AC250V	回路	動作		
TLK15L □	10A	TLK25L □	10A	２極単投	ON 2-3 5-6	―	OFF



結線方法

※ヒューズの交換は、必ずスイッチを OFF にした状態で行ってください。



※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

欧州 RoHS 指令への取り組み

オータックスの製造する、DIP スイッチ、操作用スイッチ、コネクター、端子台につきましては、全品種下記の RoHS 指令に対応したものとなっております。
【RoHS に関する欧州議会及び欧州理事会の指令 2011/65/EU】
指定されている特定有害 10 物質 (除外用途を除く) を含まないこと。
(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニール、ポリ臭化ジフェニルエーテル、フタル酸ジ -2- エチルヘキシル、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジ -n- ブチル、フタル酸ジイソブチル)

取り扱い上の注意

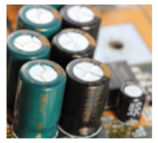
1. スナップイン取り付けは 1 度だけの取り付けとしてください。
2. ネオンランプは電磁界の影響で誤放電することがありますので、配置に気をつけてください。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

スイッチワンポイントアドバイス

コンデンサー負荷への注意

最近のエレクトロニクス製品の多くは、電源にスイッチング電源を採用しています。この中身を見ると、整流回路のすぐ後に大容量のコンデンサーが来ており、スイッチから見るともっとも厳しい負荷の一つであるコンデンサー負荷となります。また最近増えてきている LED 照明の電源もやはり多くがコンデンサー負荷となっています。このためスイッチ開閉時の突入電流には十分ご注意の上、スイッチの電流容量を選択してください。大きな突入電流が流れる場合には、突入電流削減回路が入っているスイッチング電源等を選ぶか、あるいは「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」で紹介しております、各種の突入電流削減回路をご検討ください。高い突入電流で何も対策無しで使い続けると、最悪の場合スイッチの接点が溶着し事故となる恐れがあります。

コンデンサー負荷 	コンデンサーはスイッチ ON と同時に急激に電流を吸い込むため、非常に大きな突入電流が流れます。	マイクロ sec.～ミリ sec. 単位の時間で定常電流の 10～1000 倍	スイッチング電源（電源回路の 1 次側に大容量コンデンサーがあります。）、LED 照明	（実際に突入電流を測定して十分な容量のスイッチを選定してください。また突入電流軽減回路をご検討ください。）

ロッカー
T
シリーズ
250VAC
10A
125VAC
10A
TAB 端子
#250
単極２極

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

ロッカー

V
シリーズ

250V/125VAC
10A
6A
3A

半田端子
PWB 端子
TAB 端子

単極２極

シリーズの概要

最大で 10A 定格の小形スナップインロッカーで、LED スポット照光タイプや防塵タイプもあります。

シリーズの特長

1. スナップインによるワンタッチ取り付けが可能です。
2. 単極で最小で実装サイズ（取付穴）が 19.2 x 12.9 mm の省スペース設計です。
3. LED によるスポット照光タイプを用意しています。
4. 工場などの環境での異物の混入による不具合を防止する防塵タイプを用意しています。

共通仕様

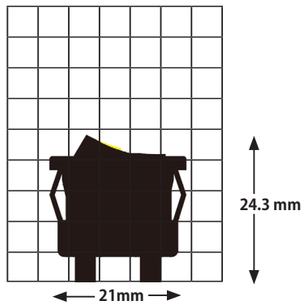
■定格

電圧＼記号	51, 53, 54	04	14	負荷	備考
AC125V AC250V	10A	6A	3A	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝１

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

梱包数量	
VLA04・14 VLD04・14 VLK51・53	400個
その他	200個

シルエット（VLK51）



接触抵抗	20 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	10,000 回
使用温度範囲	-20℃～ +70℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

標　準　タ　イ　プ

シリーズ名	操作部種別	スイッチ動作	電流容量	端子種別	端子詳細、操作部表示
V	L	A	0	4	-61

操作部	記号
ロッカー	L

スイッチ動作			記号	
左側押	センター	右側押	単極	2 極
ON	-	OFF	A	K
ON	-	ON	D	

電流容量	記号
6A 125/250V AC	0
3A 125/250V AC	1
10A 125/250V AC	5

※ 2 極は 10A のみ、
単極は 6A/3A のみ。

端子種別	記号
半田端子	1
PWB 端子	3
TAB 端子 #187	4

※単極は TAB 端子 #187 のみ。

端子詳細	表示	記号
半田端子	側面 I ○	-
半田端子	白ポッチ	-60
半田端子	上面 I ○	-62
PWB 端子（ライトアングル）	側面 I ○	-
PWB 端子（ライトアングル）	白ポッチ	-60
PWB 端子（ライトアングル）	上面 I ○	-62
PWB 端子（レフトアングル）	側面 I ○	-18
PWB 端子（レフトアングル）	白ポッチ	-19
PWB 端子（レフトアングル）	上面 I ○	-67
PWB 端子（ストレート）	側面 I ○	-17
PWB 端子（ストレート）	白ポッチ	-97
PWB 端子（ストレート）	上面 I ○	-68
TAB 端子#187（単極）	白ポッチ	-60
TAB 端子#187（単極）	側面 I ○	-61
TAB 端子#187（単極）	上面 I ○	-62
TAB 端子#187（２極）	上面 I ○	-46
TAB 端子#187（２極）	スタンプ無し	-48

※単極は TAB 端子 #187 の -60、-61、-62 のみ。

防　塵　タ　イ　プ

シリーズ名	操作部種別	スイッチ動作	電流容量	端子種別	操作部表示	操作部色
V	L	A	0	4	A	1

操作部	記号
ロッカー	L

電流容量	記号
6A 125/250V AC	0

スイッチ動作			記号
左側押	センター	右側押	単極
ON	-	OFF	A

端子種別	記号
TAB 端子 #187	4

操作部表示	記号
側面○ I	A
白ポッチ	B
上面 I ○	C
表示なし	D

※記号 A の場合は操作部側面に現在の ON-OFF の状態を表示。B と C はそちら側を押すと成る ON-OFF の状態を示す。（I または - が ON、○が OFF。）

操作部色	記号
黒	1
赤	2

※操作部色記号はスイッチ本体には表示していません。

照　光　タ　イ　プ

シリーズ名	操作部種別	スイッチ動作	電流容量	端子種別	照光式種別	操作部色または LED 色
V	L	A	0	4	L	1

操作部	記号
ロッカー	L

電流容量	記号
6A 125/250V AC	0

スイッチ動作			記号
左側押	センター	右側押	単極
ON	-	OFF	A

端子種別	記号
TAB 端子 #187	4

照光式種別	記号
LED 照光形	L

LED 色	記号
黄	1
赤	2
緑	3

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

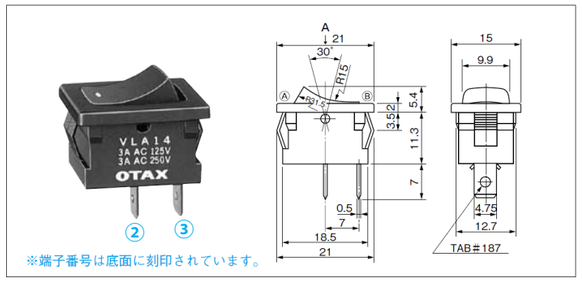
ロッカー
V
シリーズ
250V/125VAC
10A
6A
3A
半田端子
PWB 端子
TAB 端子
単極２極

スイッチ品名、動作、端子接続、取付穴寸法

■ 標準スナップイン

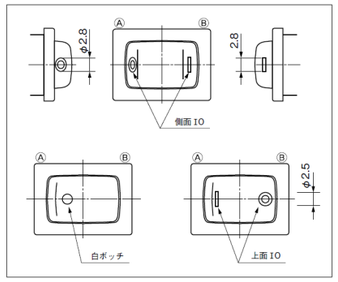
単　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V	回路	動作		
VLA04- □□	6A	単極単投	ON 2-3	–	OFF
VLD04- □□	6A	単極双投	ON 2-3	–	ON 2-1
VLA14- □□	3A	単極単投	ON 2-3	–	OFF
VLD14- □□	3A	単極双投	ON 2-3	–	ON 2-1



※端子番号は底面に刻印されています。

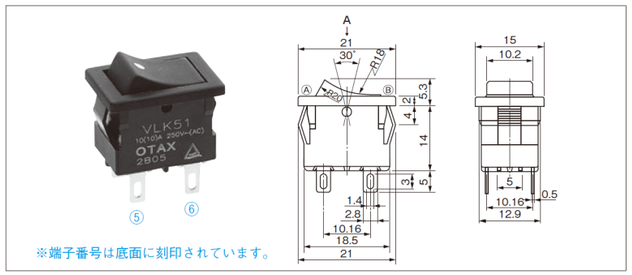
操作部表示例



2　極

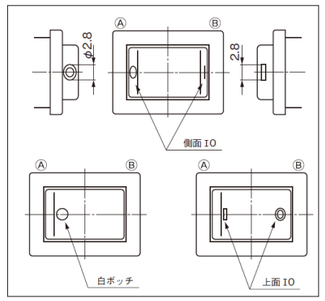
品名	抵抗負荷 AC125/250V	回路	動作		
VLK5 □- □□	10A	2 極単投	ON 2-3 5-6	–	OFF

半田端子　VLK51- □□

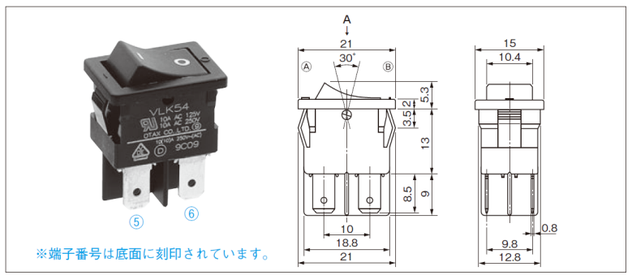


※端子番号は底面に刻印されています。

操作部表示例

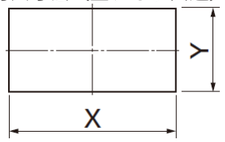


TAB 端子　VLK54- □□



※端子番号は底面に刻印されています。

取付穴寸法（全タイプ共通）

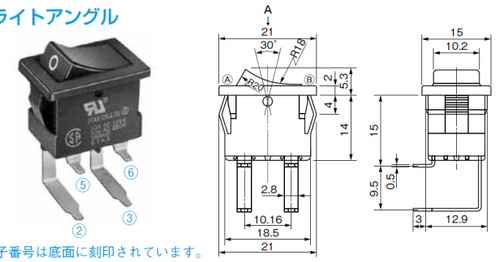


取付板板厚	X	Y
0.75～1.25	$19.2^{0}_{-0.1}$	$12.9^{+0.1}_{0}$
1.25～2.00	$19.4^{0}_{-0.1}$	$12.9^{+0.1}_{0}$

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

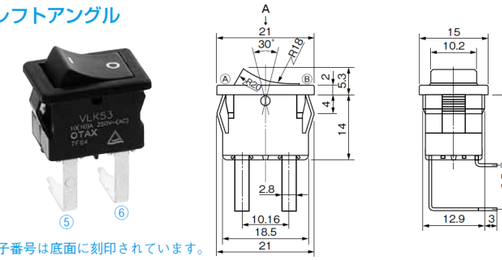
PWB 端子　VLK53- □□

●ライトアングル



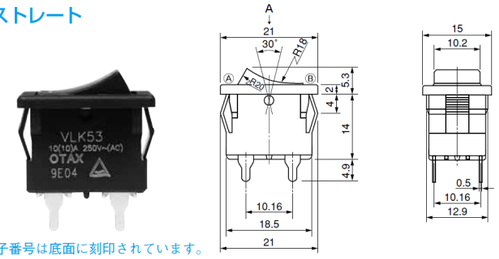
※端子番号は底面に刻印されています。

●レフトアングル



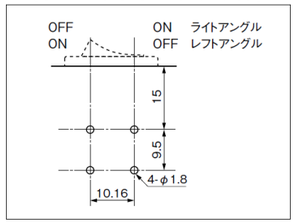
※端子番号は底面に刻印されています。

●ストレート

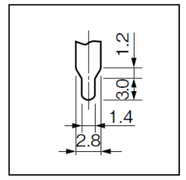


※端子番号は底面に刻印されています。

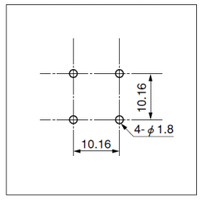
PWB 取付穴寸法
（ライト / レフトアングル）



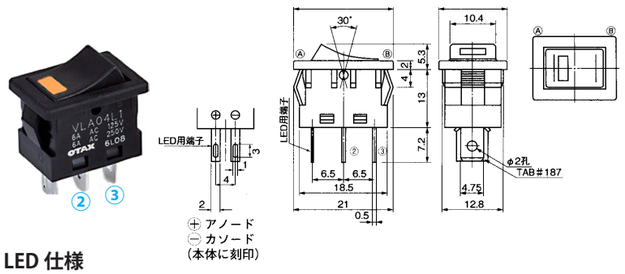
PWB 端子形状



PWB 取付穴寸法
（ストレート）

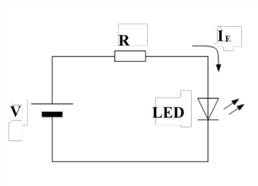


LED 照光形　VLA04L □



LED 仕様

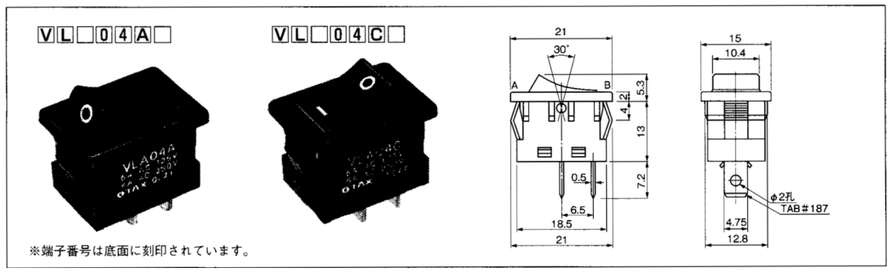
		絶対最大定格			推奨電気的条件	
		許容損失	順電流	逆電圧	順電圧	順電流
発光色	略称	PD	IF	VR	VF(IF=20mA)	IF
	単位	mW	mA	V	V	mA
黄		125	50	4	2.10	20
赤		75	30	5	1.95	20
緑		75	30	5	2.10	20



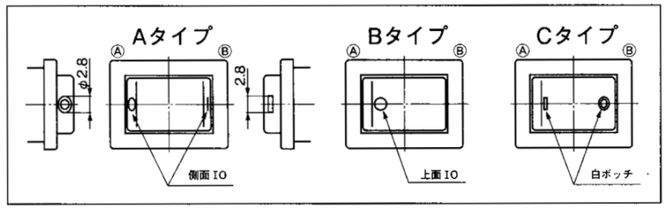
目的の順電流を得るために , 適切な電流制限抵抗または定電流ダイオードなどを LED に直列に入れてください。
電流制限抵抗の計算方法：　電流制限抵抗（Ω）=(電源電圧 (V)- 推奨順電圧 (V))/ 推奨順電流 (A)
例えば、電源電圧 5V、推奨順電圧 2.1V、推奨順電流 20mA の場合は、(5-2.1)/(20/1000)=145 Ωになります。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

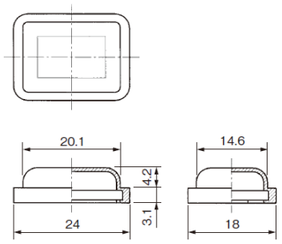
防塵形　VLA04□□



操作部表示例



防 水 キ ャ ッ プ



材質	色	品番
シリコーン	半透明	7847-B894

※ご注文の際には事前にお問い合わせ願います。

欧州 RoHS 指令への取り組み

オータックスの製造する、DIP スイッチ、操作用スイッチ、コネクター、端子台につきましては、全品種下記の RoHS 指令に対応したものとなっております。
【RoHS に関する欧州議会及び欧州理事会の指令 2011/65/EU】
指定されている特定有害 10 物質 (除外用途を除く) を含まないこと。
(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニール、ポリ臭化ジフェニルエーテル、フタル酸ジ -2- エチルヘキシル、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジ -n- ブチル、フタル酸ジイソブチル)

取り扱い上の注意

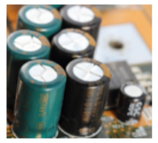
1.　スナップイン取り付けは 1 度だけの取り付けとしてください。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

スイッチワンポイントアドバイス

コンデンサー負荷への注意

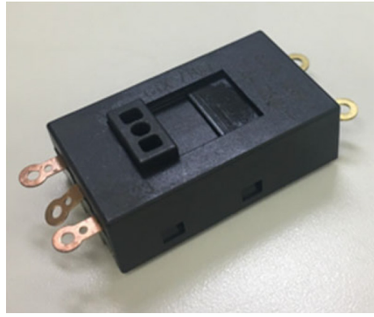
最近のエレクトロニクス製品の多くは、電源にスイッチング電源を採用しています。この中身を見ると、整流回路のすぐ後に大容量のコンデンサーが来ており、スイッチから見るともっとも厳しい負荷の一つであるコンデンサー負荷となります。また最近増えてきている LED 照明の電源もやはり多くがコンデンサー負荷となっています。このためスイッチ開閉時の突入電流には十分ご注意の上、スイッチの電流容量を選択してください。大きな突入電流が流れる場合には、突入電流削減回路が入っているスイッチング電源等を選ぶか、あるいは「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」で紹介しております、各種の突入電流削減回路をご検討ください。高い突入電流で何も対策無しで使い続けると、最悪の場合スイッチの接点が溶着し事故となる恐れがあります。

コンデンサー負荷 	コンデンサーはスイッチ ON と同時に急激に電流を吸い込むため、非常に大きな突入電流が流れます。	マイクロ sec.～ミリ sec. 単位の時間で定常電流の 10～1000 倍	スイッチング電源（電源回路の 1 次側に大容量コンデンサーがあります。）、LED 照明	（実際に突入電流を測定して十分な容量のスイッチを選定してください。また突入電流軽減回路をご検討ください。）

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

シリーズの概要

参考紹介：カスタム品の小形スライドスイッチです。類似した商品のご要望がありましたら、お問い合わせください。



共通仕様

■定格

電圧	定格	負荷	備考
AC250V	7.5A	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝1
AC125V	13.5A		

※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

接触抵抗	30 m Ω 以下 (DC2V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	100M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	20,000 回
使用温度範囲	-10℃～ +75℃
保存温度範囲	-20℃～ +75℃
操作力	3.43 ～ 8.82N
手はんだ付け条件	320℃以下　4 ± 1 秒

※安全規格 TÜV, CQC 認証取得済。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

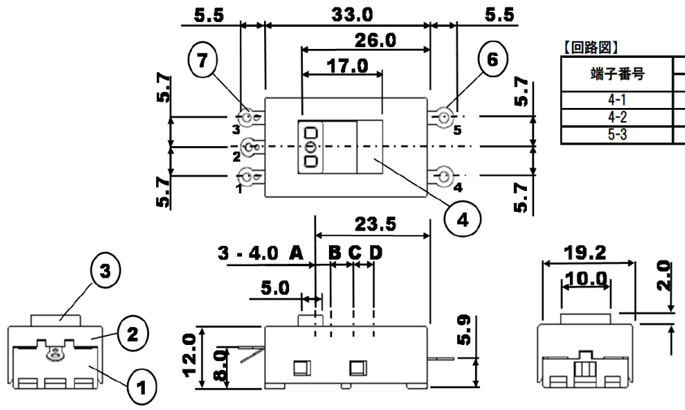
品名構成

V　S　A　5　3　D

材料仕様

部品名	材質	仕上
①ケース	PBT	黒色
②カバー	PBT	黒色
③ノブ	PBT	黒色
④防塵プレート	PBT	黒色
クリップスプリング	SUS	ー
⑥ F プレート	銅合金	ー
⑦ M プレート	銅合金	ー
接点	銀合金	ー

外形図・スイッチ動作



【回路図】

端子番号	ノブ位置			
	A	B	C	D
4-1	OFF	ON	ON	ON
4-2	OFF	OFF	ON	ON
5-3	OFF	OFF	OFF	ON

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

スライド
VSA シリーズ
250VAC 7.5A 125VAC 13.5A
半田
特殊回路
TÜV, CQC

ロッカー

VZ シリーズ

250V/125VAC 10A

はんだ端子 PWB 端子 TAB 端子

単極２極

cUL VDE

シリーズの概要

10A 定格の防塵小形スナップインロッカーです。

シリーズの特長

1. スナップインによるワンタッチ取り付けが可能です。
2. 実装サイズ（取付穴）が最小 19.2 x 12.9 mm の省スペース設計です。（V シリーズと同じ）
3. クリック感のある歯切れのよい切り替えを実現しています。
4. 接点部への塵芥侵入を O リングで防止する防塵タイプです。
5. cUL、VDE 認証取得済みです。

共通仕様

■定格

電圧	定格	負荷	備考
AC125V AC250V	10A	抵抗負荷	抵抗成分だけの負荷、力率＝１

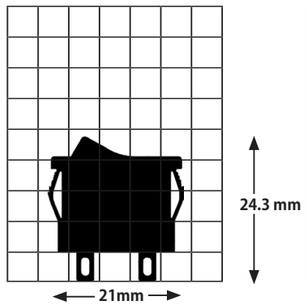
※ 抵抗負荷は抵抗成分だけの負荷であり、実際の回路は誘導負荷、コンデンサー負荷、モーター負荷等々があり、それぞれで突入電流が発生する可能性がありますので、スイッチの定格は定常電流の値に対し充分に余裕を持った定格を選んでください。
詳しくはこちらの「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」をご参照ください。

■ 材料仕様

部品名	材質	仕上
ボタン	PA66	黒
フレーム	PA66	黒
ケース	PBT(PPS)	黒
M プレート（可動接点）	銅合金	接点部：銀合金
F プレート（固定接点）	銅合金	接点部：銀合金
コモン（共通）端子	銅合金	ー

梱包数量
300 個

シルエット（VZ22002200）



接触抵抗	20 m Ω 以下 (DC2 ～ 4V 1A)（初期値）
絶縁耐圧	AC1,500V　1 分間
絶縁抵抗	1,000M Ω以上　(DC500V)
電気的寿命	10,000 回
操作力	2 極：14.7N MAX　単極：9.8N MAX
使用温度範囲	-25℃～ +85℃
保存温度範囲	-20℃～ +70℃
手はんだ付け条件	350 ± 3℃　3 秒以内

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

品名構成

シリーズ名		極数	スイッチ動作	電流容量	（予備）	端子種別	操作部表示	ボディ色	特殊品番
V	Z	2	2	0	0	2	2	0	0

極数	記号
単極	1
2 極	2

スイッチ動作	記号
ON - OFF	2

電流容量	記号
10A 125/250V AC	0

操作部表示	記号
側面 I ○	0
白ポッチ	1
上面○ I	2
上面○ −	3
表示なし	4

※上記操作部の色はすべて黒。また記号1の場合は操作部側面に現在のON-OFFの状態を表示。記号2, 3はそちら側を押すと成るON-OFFの状態を示す。（Iまたは－がON、○がOFF。）

特殊品番	記号
標準	0
半田端子（単極 2-3）	2
半田端子（単極 5-6）	5

端子詳細	記号
2 極 PC 端子	1
半田端子	2
TAB 端子 #187（2 極）	3
PWB 端子（ストレート、単極 2-3）	C
PWB 端子（ストレート、単極 5-6）	D
TAB 端子 #187（単極 2-3）	G
TAB 端子 #187（単極 5-6）	H

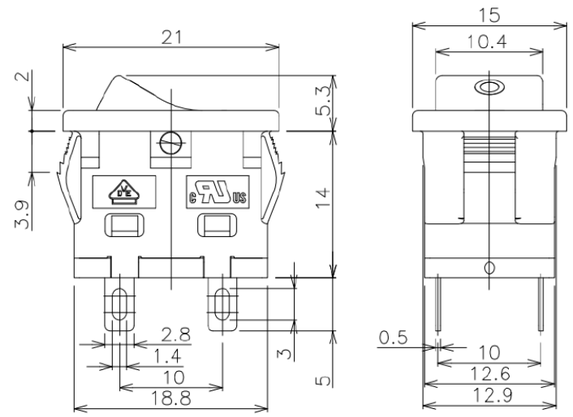
ボディ色	記号
黒	0

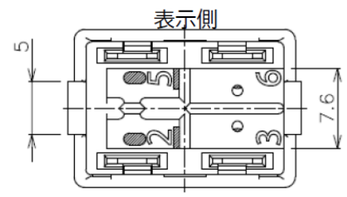
スイッチ品名、動作、端子接続、取付穴寸法

■ 半田端子

2　極

品名	抵抗負荷 AC125/250V	回路	動作		
VZ22002 □00	10A	2 極単投	ON 2-3 5-6	ー	OFF





※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

ロッカー
VZ シリーズ
250V/125VAC 10A
はんだ端子 PWB 端子 TAB 端子
単極２極
cUL VDE

ロッカー

VZ シリーズ

250V/125VAC 10A

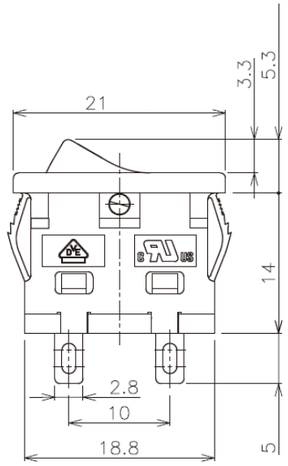
はんだ端子
PWB 端子
TAB 端子

単極２極

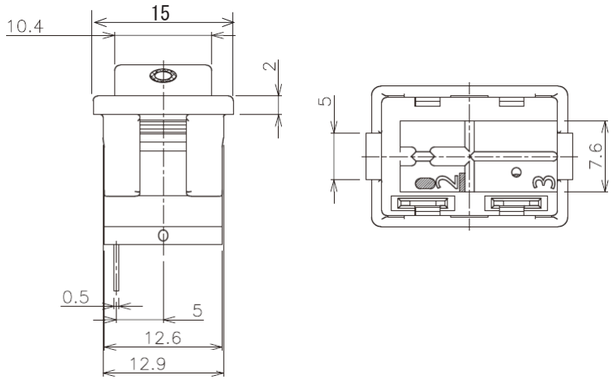
cUL
VDE

単　極

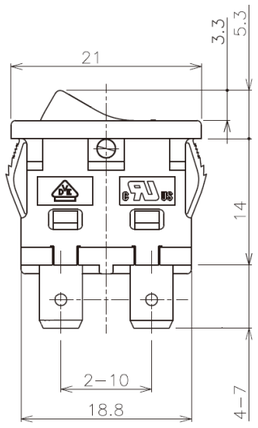
品名	抵抗負荷 AC125/250V	回路	動作		
VZ12002 □02	10A	単極単投	ON 2-3	―	OFF
VZ12002 □05	10A	単極単投	ON 5-6	―	OFF



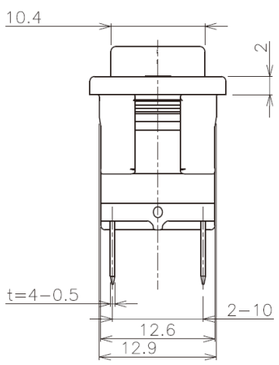
VZ12002202（端子 2-3）



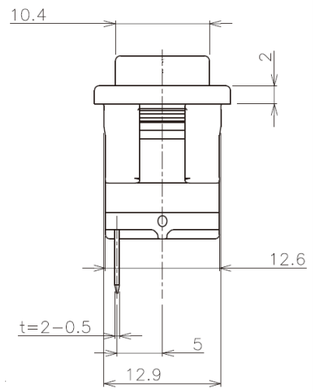
■ TAB 端子（#187）

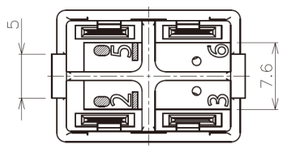


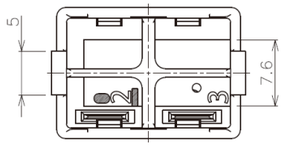
VZ22003400（2 極）



VZ1200G400（単極 2-3）



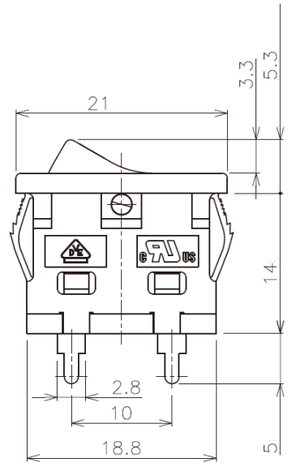




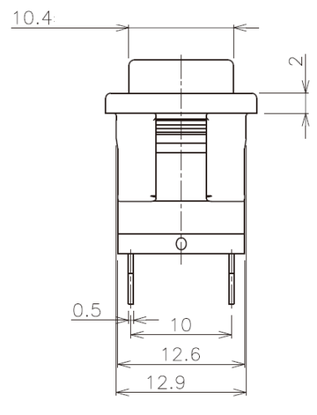
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

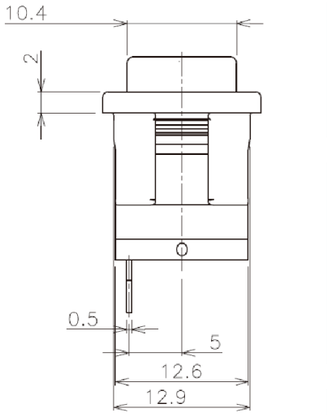
■ PWB 端子

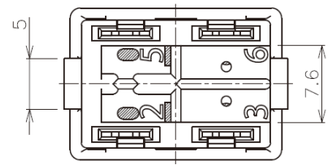
VZ22001400（2 極）

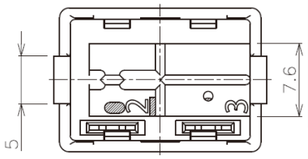


VZ1200C400（単極 2-3）



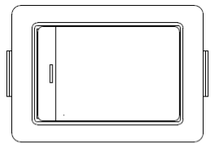




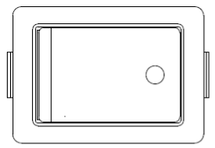


■ 操作部表示

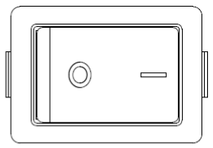
側面 I ○（上：ON, 下：OFF）

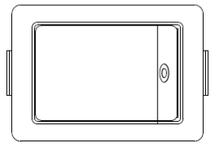


白ポッチ（右押し ON）

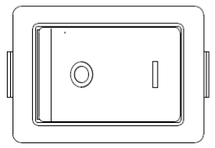


上面○−（右押し ON）

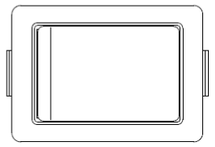




上面○ I（右押し ON）



表示なし（右押し ON）

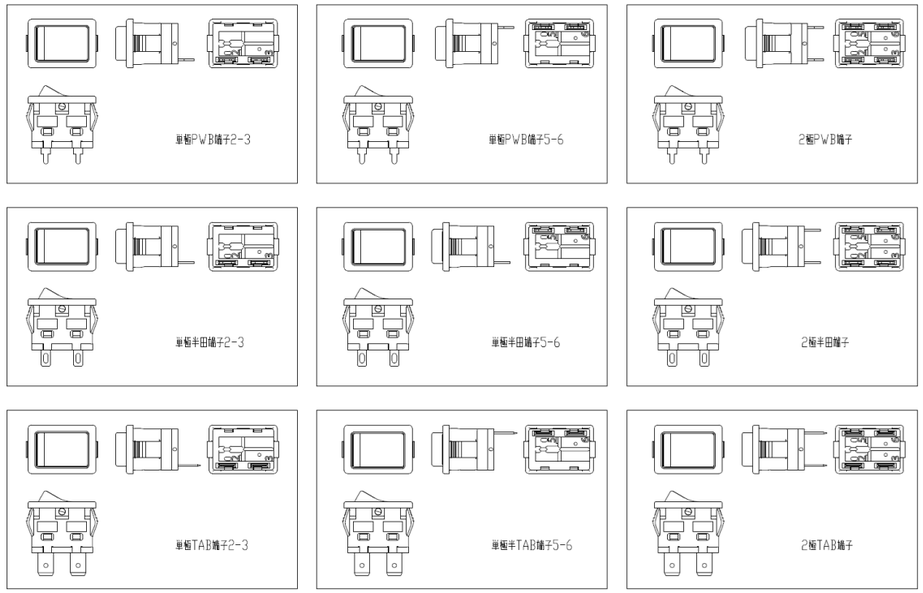


目的の順電流を得るために , 適切な電流制限抵抗または定電流ダイオードなどを LED に直列に入れてください。
電流制限抵抗の計算方法：　電流制限抵抗（Ω）=(電源電圧 (V)- 推奨順電圧 (V))/ 推奨順電流 (A)
例えば、電源電圧 5V、推奨順電圧 2.1V、推奨順電流 20mA の場合は、(5-2.1)/(20/1000)=145 Ωになります。

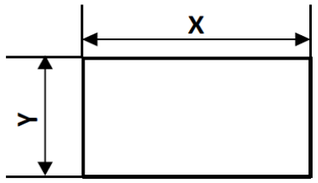
※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

ロッカー
VZ シリーズ
250V/125VAC 10A
はんだ端子
PWB 端子
TAB 端子
単極２極
cUL
VDE

■ 全端子概略図



■ 取付穴寸法



取付基板厚	X寸法	Y寸法
0.75≦ t <1.25	$19.2^{0}_{-0.1}$	$12.9^{+0.1}_{0}$
1.25≦ t <2.00	$19.4^{0}_{-0.1}$	$12.9^{+0.1}_{0}$

欧州 RoHS 指令への取り組み

オータックスの製造する、DIP スイッチ、操作用スイッチ、コネクター、端子台につきましては、全品種下記の RoHS 指令に対応したものとなっております。
【RoHS に関する欧州議会及び欧州理事会の指令 2011/65/EU】
指定されている特定有害 10 物質 (除外用途を除く) を含まないこと。
(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニール、ポリ臭化ジフェニルエーテル、フタル酸ジ -2- エチルヘキシル、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジ -n- ブチル、フタル酸ジイソブチル)

取り扱い上の注意

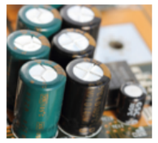
1. スナップイン取り付けは 1 度だけの取り付けとしてください。

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

スイッチワンポイントアドバイス

コンデンサー負荷への注意

最近のエレクトロニクス製品の多くは、電源にスイッチング電源を採用しています。この中身を見ると、整流回路のすぐ後に大容量のコンデンサーが来ており、スイッチから見るともっとも厳しい負荷の一つであるコンデンサー負荷となります。また最近増えてきている LED 照明の電源もやはり多くがコンデンサー負荷となっています。このためスイッチ開閉時の突入電流には十分ご注意の上、スイッチの電流容量を選択してください。大きな突入電流が流れる場合には、突入電流削減回路が入っているスイッチング電源等を選ぶか、あるいは「オータックスのスイッチ製品　ご使用上の注意」で紹介しております、各種の突入電流削減回路をご検討ください。高い突入電流で何も対策無しで使い続けると、最悪の場合スイッチの接点が溶着し事故となる恐れがあります。

コンデンサー負荷 	コンデンサーはスイッチ ON と同時に急激に電流を吸い込むため、非常に大きな突入電流が流れます。	マイクロ sec.～ミリ sec. 単位の時間で定常電流の 10～1000 倍	スイッチング電源（電源回路の 1 次側に大容量コンデンサーがあります。）、LED 照明	（実際に突入電流を測定して十分な容量のスイッチを選定してください。また突入電流軽減回路をご検討ください。）

ロッカー
VZ シリーズ
250V/125VAC 10A
はんだ端子 PWB 端子 TAB 端子
単極２極
cUL VDE

※上記商品以外・カスタム品についてはお問い合わせください。

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/