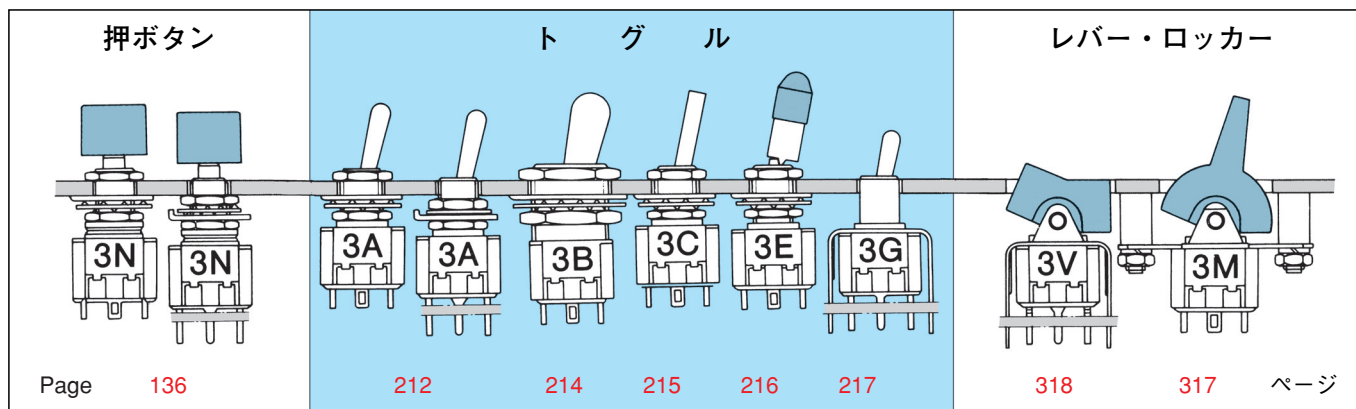


THREE

SWITCH SERIES



■特長

1. 2点接触方式

接触の信頼性を高めた2点接触方式を採用した高信頼度設計です。

2. ケースは自己消火性 (UL94V-O) 材料を使用

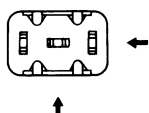
電氣的・機械的に優れた難燃材としてUL規格認定品のジアリルフタレート樹脂を採用しています。

3. 軽快な切換動作

軽い切換感触で確実な接触信頼性を確保しています。↓

4. H形端子配列の採用

リード線を端子に、はんだ付け仕易くするため、H形配列にしました。



■Features

1. Two-point Contact Structure

The two-point contact mechanism enhances contact reliability.

2. Self-extinguishing Plastic Material (UL94V-O) used

The use of UL-approved DAP resin assures excellent electrical/mechanical performance.

3. Light Switching Operation

Light and reliable contact performance is assured.

4. "H"-formed Terminal Layout

The "H"-formed terminal layout facilitates leadwire soldering.

■仕様

接点仕様		銀接点	金メッキ接点
定格	最大定格	AC125V 6A・AC250V 3A	DC28V 50mA
	最小定格	DC10V 5mA	DC20mV 1μA
初期接触抵抗		10mΩ以下 (DC2~4V 1A)	50mΩ以下 (AC200μV 1.5mA)
耐電圧		AC1500V 1分間	AC1000V 1分間
絶縁抵抗		1000MΩ以上 (DC500V)	1000MΩ以上 (DC500V)
電氣的寿命		3万回	3万回
使用温度範囲		-20~+85℃	-20~+85℃
保存温度範囲		-40~+85℃	-40~+85℃

■Specifications

Contact spec.		Silver contacts	Gold plated Contacts
Rating	Max.	6A VAC125・3A 250VAC	50mA 28VDC
	Min.	5mA 10VDC	1μA 20mVDC
Initial contact resistance		10mΩ max.	50mΩ max.
Dielectric strength		1,500VAC 1 minute	1,000VAC 1 minute
Insulation resistance		1,000MΩ min.	1,000MΩ min.
Electrical life		30,000 cycles	30,000 cycles
Operating temperature range		-20~+85℃	-20~+85℃
Storage temperature range		-40~+85℃	-40~+85℃

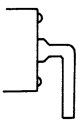
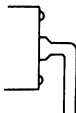
■形名の説明/Part Numbering

3		A		1		01		1		B	
シリーズ記号 Series code		構造 Structure		極数 Number of poles		スイッチ特性 Switching function		端子形状 Terminal style		接点材質 (※1.) Contact material	
構造 Structure	記号 Code	種類 Type		数字 Fig.	極数 Number of poles	数字 Fig.	スイッチ特性 Switching function	数字 Fig.	端子形状 Terminal style	記号 Code	接点材質 Contact material
トグル Toggle	A	スタンダード Standard		1	1-pole	01	ON — ON	1	はんだ端子 Solder	なし None	銀 Silver
	B	ムスタング Mustang		2	2-pole	02	ON — OFF — ON	2	PC端子 PC	B	金メッキ Gold plated
	C	フラット Flatted		3	3-pole	06	ON — (ON)	4	ライトアングル端子 Right-angle term		
	E	ロックング Lever-lock									
	G	ショート Short		4	4-pole						

(※1.) 「B」の金メッキ接点は、受注生産品です。
最低受注数量は、25個以上となります。

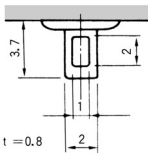
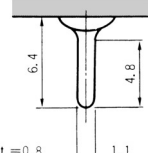
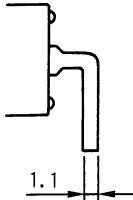
スリースイッチシリーズ選択表

3 Switch Series Selection Table

形 名 Types	呼 称 Names	操作部形状 Actuator shape	極 数 No.of poles	スイッチ特性 Switching functions	端子形状 Terminal styles	掲載ページ Pages
3A	スタンダード Standard		1・2・3・4	ON — ON ON —OFF— ON ON — (ON)	 S/D  P/C  R/A	212
3B	ムスタング Mustang		1・2・3・4	ON — ON	 S/D	214
3C	フラット Flatted		1・2	ON — ON ON —OFF— ON ON — (ON)	 S/D	215
3E	ロッキング Lever—lock		1・2	ON — ON ON —OFF— ON	 S/D  R/A	216
3G	ショート Short		1・2	ON — ON ON —OFF— ON ON — (ON)	 P/C  R/A	217

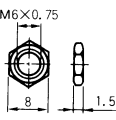
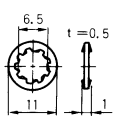
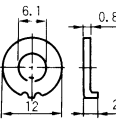
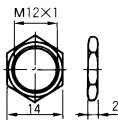
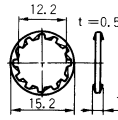
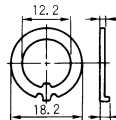
S/D : はんだ端子/Solder term. P/C : PC端子/PC term. R/A : ライトアングル端子/Right—angle term.

■端子形状/Terminal Style

はんだ端子/Solder	PC端子/PC	ライトアングル端子/Right—angle
S/D 	P/C 	R/A 

■標準付属部品/Standard Accessories

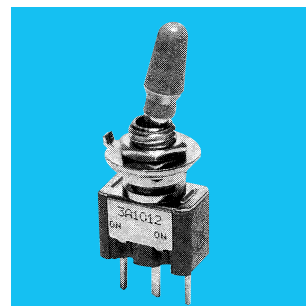
《添付部品/Supplied separately》

シリーズ名/Series	3A・3C・3E・3N			3B		
部品名 Part Name	ロックナット Hex Nut	ロックワッシャ Lockwasher	ロッキングリング Loking Ring	ロックナット Hex Nut	ロックワッシャ Lockwasher	ロッキングリング Loking Ring
寸法図 Dimensions						
表面処理 Finish	ニッケルメッキ Nickel plated	亜鉛メッキ重クロム酸処理有色 Zinc plated		ニッケルメッキ Nickel plated		

- ・ 付属部品は、本体価格に含まれております。
- ・ 尚、付属部品は、納入時、本体には装着されていません。

3A

スタンダードトグルスイッチ Standard Toggle Switches



■品種一覧表/Table of Part Numbers

Terminal style		S/D はんだ端子		P/C PC端子		R/A ライトアングル端子	
スイッチ特性 Switching functions		銀接点 Silver contacts	金メッキ接点 Gold plated contacts	銀接点 Silver contacts	金メッキ接点 Gold plated contacts	銀接点 Silver contacts	金メッキ接点 Gold plated contacts
単極 1-pole	ON — ON	★3A1011	★3A1011B	★3A1012	★3A1012B	★3A1014	★3A1014B
	ON — OFF — ON	★3A1021	★3A1021B	★3A1022	★3A1022B	★3A1024	★3A1024B
	ON — (ON)	★3A1061	★3A1061B	★3A1062	★3A1062B	★3A1064	★3A1064B
2極 2-pole	ON — ON	★3A2011	★3A2011B	★3A2012	★3A2012B	★3A2014	★3A2014B
	ON — OFF — ON	★3A2021	★3A2021B	★3A2022	★3A2022B	★3A2024	★3A2024B
	ON — (ON)	★3A2061	★3A2061B	★3A2062	★3A2062B	★3A2064	★3A2064B
3極 3-pole	ON — ON	★3A3011	★3A3011B	★3A3012	★3A3012B	—	—
	ON — OFF — ON	★3A3021	★3A3021B	★3A3022	★3A3022B	—	—
	ON — (ON)	★3A3061	★3A3061B	★3A3062	★3A3062B	—	—
4極 4-pole	ON — ON	★3A4011	★3A4011B	★3A4012	★3A4012B	—	—
	ON — OFF — ON	★3A4021	★3A4021B	★3A4022	★3A4022B	—	—
	ON — (ON)	★3A4061	★3A4061B	★3A4062	★3A4062B	—	—

■別売付属部品

Optional Accessories

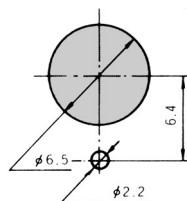
《添付部品/Supplied separately》

カラーキャップ/Color Cap (塩化ビニール樹脂)					
寸法図 Dimensions	色調 Color	形名 Part.No.	寸法図 Dimensions	色調 Color	形名 Part.No.
	白 White	8Z0111		白 White	8Z0151
	赤 Red	8Z0112		赤 Red	8Z0152
	黒 Black	8Z0113		黒 Black	8Z0153
	グレー Gray	8Z0114		グレー Gray	8Z0154
	緑 Green	8Z0115		緑 Green	8Z0155
	青 Blue	8Z0116		青 Blue	8Z0156
	オレンジ Orange	8Z0117		オレンジ Orange	8Z0157
	黄 Yellow	8Z0118		黄 Yellow	8Z0158

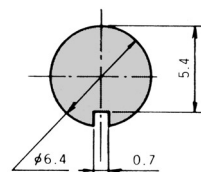
■パネル抜孔図/Panel Cut-Out Dimensions

取付パネル有効板厚 : 2.5 ミリ以下

Panel thickness : 2.5 mm max.



ロッキングリングを使用する場合
With Locking Ring

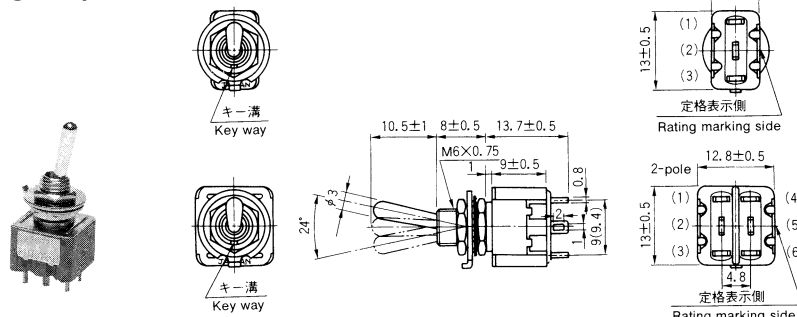


ロッキングリングを使用しない場合
Without Locking Ring

- ・定格仕様/RatingPage 210.
- ・標準付属部品/Standard Accessories.....Page 211.
- ・はんだ付け仕様、洗浄仕様、梱包仕様/Soldering, Flux Cleaning and Packaging Specifications Page 218.
- ・プリント基板孔あけ図/PC Hole Layouts Page 218.

単極双投/2極双投

SPDT/DPDT



スイッチ特性 Switching function	キー溝 Key way	キー溝 Key way	キー溝 Key way
形名 Part.No.			
3A1011	ON	—	ON
★3A1021	ON	OFF	ON
★3A1061	ON	—	(ON)
接続端子 Connecting terminals	2—3	—	2—1
3A2011	ON	—	ON
★3A2021	ON	OFF	ON
★3A2061	ON	—	(ON)
接続端子 Connecting terminals	2—3 5—6	—	2—1 5—4

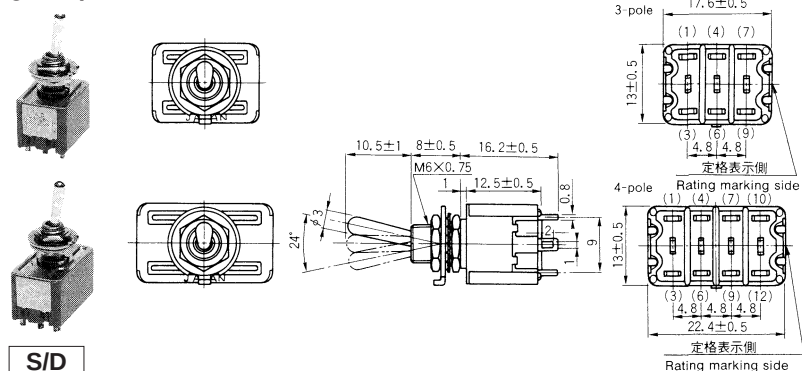
(9.4) は、金メッキ接点タイプの寸法値です。
(9.4) : Gold plated contact types.

★(黒星)は、受注生産品です。
★ : Made-to-order items.

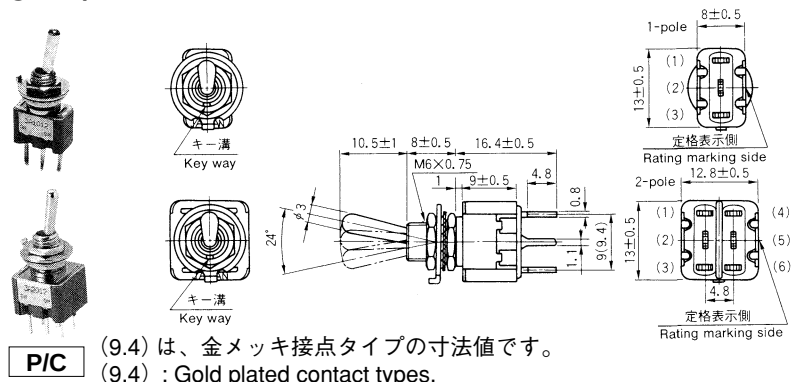
ボックスには端子番号を表示していません。
Terminal number not shown on box.

(ON) は、モーメンタリーです。
(ON) : Momentary.

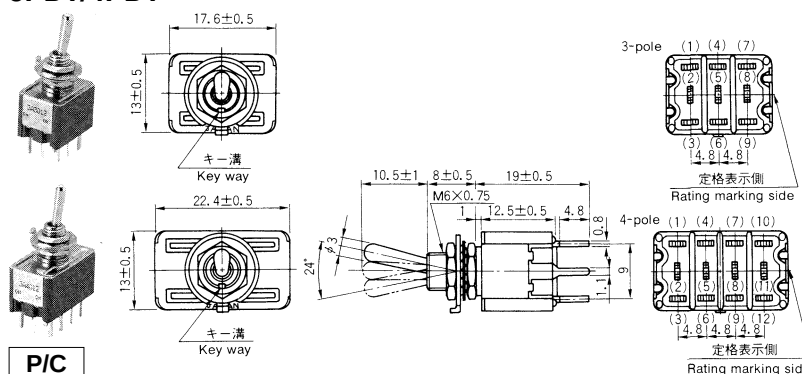
は、別売付属部品です。
Optional Accessories.



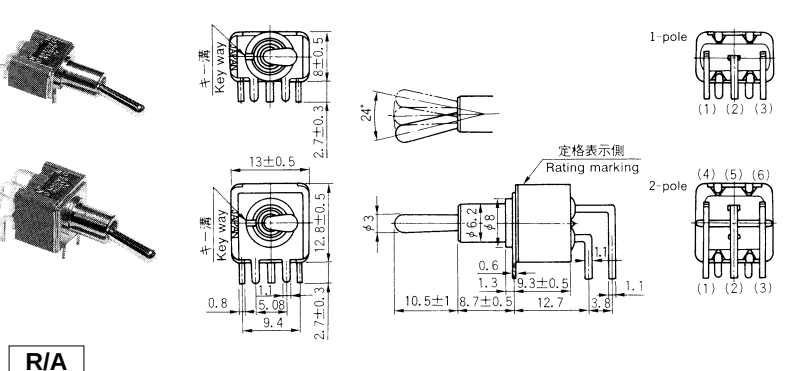
スイッチ特性 Switching function 形名 Part.No.	キー溝 Key way 	キー溝 Key way 	キー溝 Key way 
★ 3A3011	ON	—	ON
★ 3A3021	ON	OFF	ON
★ 3A3061	ON	—	(ON)
接続端子 Connecting terminals	2-3 5-6 8-9	—	2-1 5-4 8-7
★ 3A4011	ON	—	ON
★ 3A4021	ON	OFF	ON
★ 3A4061	ON	—	(ON)
接続端子 Connecting terminals	2-3 5-6 8-9 11-12	—	2-1 5-4 8-7 11-10



スイッチ特性 Switching function 形名 Part.No.	キー溝 Key way 	キー溝 Key way 	キー溝 Key way 
★ 3A1012	ON	—	ON
★ 3A1022	ON	OFF	ON
★ 3A1062	ON	—	(ON)
接続端子 Connecting terminals	2—3	—	2—1
★ 3A2012	ON	—	ON
★ 3A2022	ON	OFF	ON
★ 3A2062	ON	—	(ON)
接続端子 Connecting terminals	2—3 5—6	—	2—1 5—4



スイッチ特性 Switching function 形名 Part.No.	キー溝 Key way 	キー溝 Key way 	キー溝 Key way 
★ 3A3012	ON	—	ON
★ 3A3022	ON	OFF	ON
★ 3A3062	ON	—	(ON)
接続端子 Connecting terminals	2-3 5-6 8-9	—	2-1 5-4 8-7
★ 3A4012	ON	—	ON
★ 3A4022	ON	OFF	ON
★ 3A4062	ON	—	(ON)
接続端子 Connecting terminals	2-3 5-6 8-9 11-12	—	2-1 5-4 8-7 11-10



スイッチ特性 Switching function 形式 Part.No.	キー溝 Key way 	キー溝 Key way 	キー溝 Key way 
★ 3A1014	ON	—	ON
★ 3A1024	ON	OFF	ON
★ 3A1064	ON	—	(ON)
接続端子 Connecting terminals	2—3	—	2—1
★ 3A2014	ON	—	ON
★ 3A2024	ON	OFF	ON
★ 3A2064	ON	—	(ON)
接続端子 Connecting terminals	2—3 5—6	—	2—1 5—4

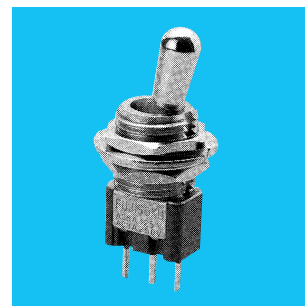
★(黒星)は、受注生産品です。
★: Made-to-order items.

ボックスには端子番号を表示していません。
Terminal number not shown on box.

(ON)は、モーメンタリーです。
(ON) : Momentary.

3B

ムスタングトグルスイッチ Mustang Toggle Switches



■品種一覧表

Table of Part Numbers

極数 Poles	スイッチ特性 Switching function	はんだ端子 Solder terminals
1-pole	ON — ON	3B1011
2-pole	ON — ON	3B2011
3-pole	ON — ON	★ 3B3011
4-pole	ON — ON	★ 3B4011

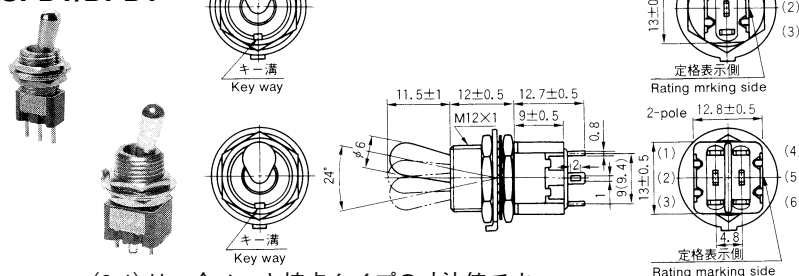
- ・定格仕様/RatingPage 210.
- ・標準付属部品/Standard Accessories.....Page 211.
- ・はんだ付け仕様、洗浄仕様、梱包仕様/Soldering, Flux Cleaning and Packaging Specifications Page 218.
- ・プリント基板孔あけ図/PC Hole Layouts Page 218.
- ・パネル抜孔図/Panel Cut-Out Dimensions Page 218.

■別売付属部品/Optional Accessories

《添付部品/Supplied separately》

カラーキャップ/Color Cap (塩化ビニル樹脂)		
寸法図 Dimensions	色調 Color	形名 Part.No.
	白 White	8Z0131
	赤 Red	8Z0132
	黒 Black	8Z0133
	グレー Gray	8Z0134
	緑 Green	8Z0135
	青 Blue	8Z0136
	オレンジ Orange	8Z0137
	黄 Yellow	8Z0138

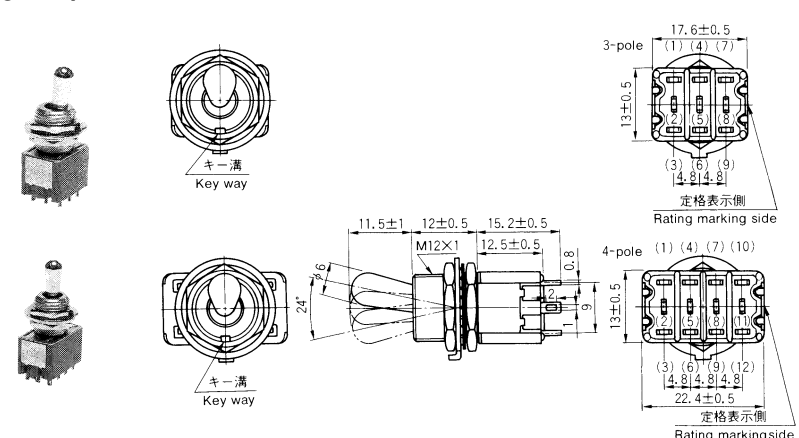
単極双投/2極双投 SPDT/DPDT



スイッチ特性 Switching function	キー溝 Key way	キー溝 Key way	キー溝 Key way
形名 Part.No.			
3B1011	ON	—	ON
接続端子 Connecting terminals	2-3	—	2-1
3B2011	ON	—	ON
接続端子 Connecting terminals	2-3 5-6	—	2-1 5-4

S/D (9.4) は、金メッキ接点タイプの寸法値です。
(9.4) : Gold plated contact types.

3極双投/4極双投 3PDT/4PDT



スイッチ特性 Switching function	キー溝 Key way	キー溝 Key way	キー溝 Key way
形名 Part.No.			
★ 3B3011	ON	—	ON
接続端子 Connecting terminals	2-3 5-6 8-9	—	2-1 5-4 8-7
★ 3B4011	ON	—	ON
接続端子 Connecting terminals	2-3 5-6 8-9 11-12	—	2-1 5-4 8-7 11-10

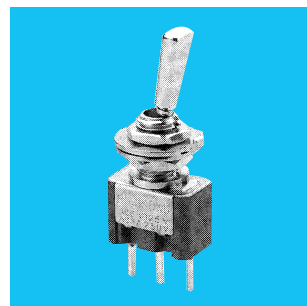
★(黒星)は、受注生産品です。
★ : Made-to-order items.

ボックスには、端子番号を表示していません。
Terminal number not shown on box.

は、別売付属部品です。
: Optional Accessories.

3C

フラットトグルスイッチ Flatted Toggle Switches



■品種一覧表

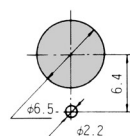
Table of Part Numbers

極数 Poles	スイッチ特性 Switching function	はんだ端子 Solder terminals
単 極 1-pole	ON — ON	3C1011
	ON — OFF — ON	★ 3C1021
	ON — (ON)	★ 3C1061
2 極 2-pole	ON — ON	3C2011
	ON — OFF — ON	★ 3C2021
	ON — (ON)	★ 3C2061

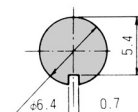
- ・定格仕様/RatingPage 210.
- ・標準付属部品/Standard Accessories.....Page 211.
- ・はんだ付け仕様、洗浄仕様、梱包仕様/Soldering, Flux Cleaning and Packaging Specifications Page 218.
- ・プリント基板孔あけ図/PC Hole Layouts Page 218.
- ・パネル抜孔図/Panel Cut-Out Dimensions Page 218.

■パネル抜孔図/Panel Cut-Out Dimensions

取付パネル有効板厚 : 2.4 ミリ以下
Panel thickness : 2.4 mm max.

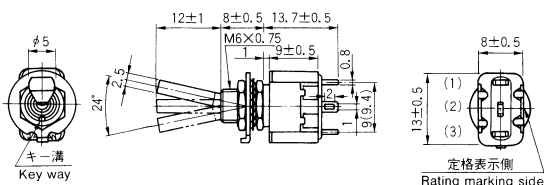


ロッキングリングを使用する場合
With Locking Ring



ロッキングリングを使用しない場合
Without Locking Ring

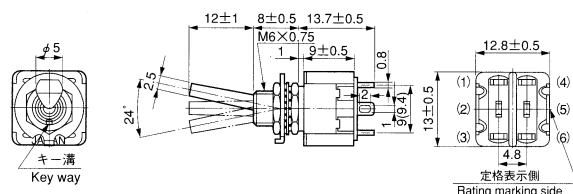
単極双投 SPDT



(9.4) は、金メッキ接点タイプの寸法値です。
(9.4) : Gold plated contact types.

形名 Part.No.	スイッチ特性 Switching function	キー溝 Key way	キー溝 Key way	キー溝 Key way
3C1011	ON	—	ON	
★ 3C1021	ON	OFF	ON	
★ 3C1061	ON	—	(ON)	
接 続 端 子 Connecting terminals	2—3	—	2—1	

2極双投 DPDT



(9.4) は、金メッキ接点タイプの寸法値です。
(9.4) : Gold plated contact types.

形名 Part.No.	スイッチ特性 Switching function	キー溝 Key way	キー溝 Key way	キー溝 Key way
3C2011	ON	—	ON	
★ 3C2021	ON	OFF	ON	
★ 3C2061	ON	—	(ON)	
接 続 端 子 Connecting terminals	2—3 5—6	—	2—1 5—4	

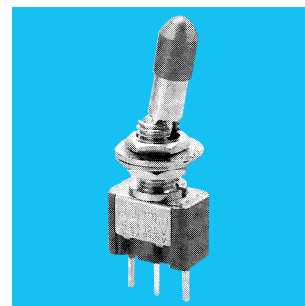
★ (黒星) は、受注生産品です。
★ : Made-to-order items.

ボックスには、端子番号を表示していません。
Terminal number not shown on box.

(ON) は、モーメンタリーです。
(ON) : Momentary.

3E

ロッキングトグルスイッチ Lever Lock Toggle Switches



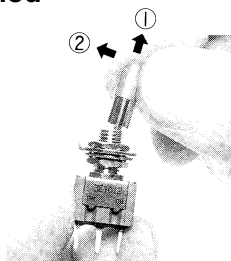
■品種一覧表/Table of Part Numbers

極数 Poles	スイッチ特性 Switching function	S/D はんだ端子		R/A ライトアングル端子	
		銀接点 Silver contacts	金メッキ接点 Gold plated contacts	銀接点 Silver contacts	金メッキ接点 Gold plated contacts
単 極 1-pole	ON — ON	3E1011	★ 3E1011B	★ 3E1014	★ 3E1014B
	ON—OFF—ON	★ 3E1021	★ 3E1021B	★ 3E1024	★ 3E1024B
2 極 2-pole	ON — ON	3E2011	★ 3E2011B	★ 3E2014	★ 3E2014B
	ON—OFF—ON	★ 3E2021	★ 3E2021B	★ 3E2024	★ 3E2024B

■操作方法/Operation Method

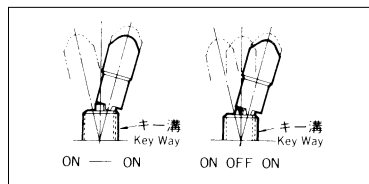
動作させる場合レバーを引き上げて動作させてください。

Pull up the lever to actuate switch to desired position.



■特性格ロック形状

Lock Types by Function



■標準付属部品

Standard Accessories

《添付部品/Supplied separately》

カラーキャップ Color Cap		
光沢仕上げ Nickel plated	MD0470150	
黒 Black	MD0470059	
赤 Red	MD0470060	
青 Blue	MD0470061	

・定格仕様/Specifications

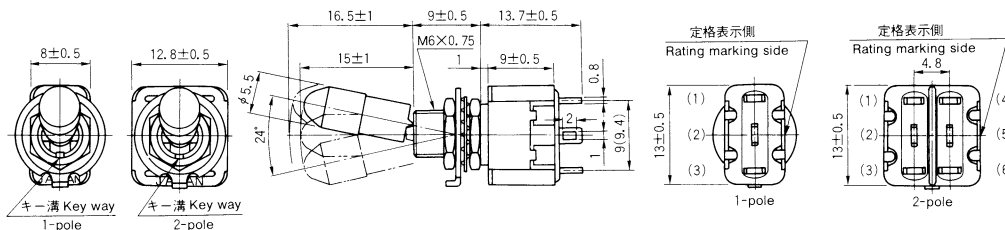
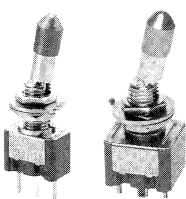
.....Page 210.

・標準付属部品/Standard

Accessories.....Page 211.

単極双投/2極双投

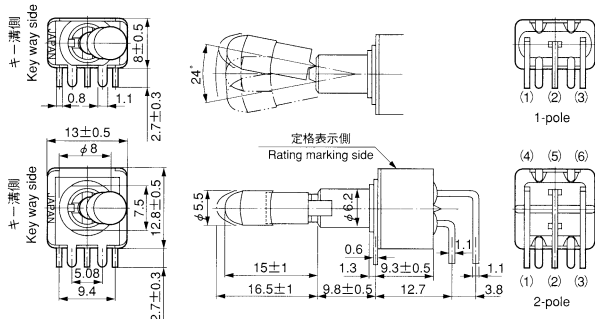
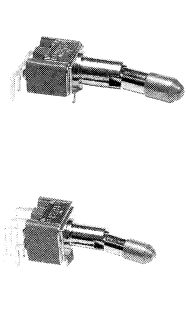
SPDT/DPDT



S/D (9.4) は、金メッキ接点タイプの寸法値です。
(9.4) : Gold plated contact types.

単極双投/2極双投

SPDT/DPDT



R/A

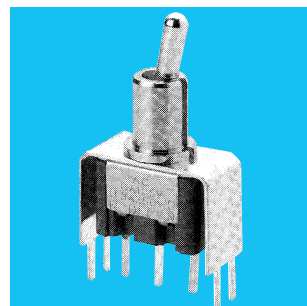
スイッチ特性 Switching function	キー溝 Key way	キー溝 Key way	キー溝 Key way
形名 Part No.			
3E1011	ON	—	ON
★ 3E1014	ON	—	ON
★ 3E1021	ON	OFF	ON
★ 3E1024	ON	OFF	ON
接続端子 Connecting terminals	2—3	—	2—1
3E2011	ON	—	ON
★ 3E2014	ON	—	ON
★ 3E2021	ON	OFF	ON
★ 3E2024	ON	OFF	ON
接続端子 Connecting terminals	2—3 5—6	—	2—1 5—4

★(黒星) は、受注生産品です。
★ : Made-to-order items.

ボックスには、端子番号を表示していません。
Terminal number not shown on box.

■ は、別売付属部品です。
■ : Optional Accessories.

ショートトグルスイッチ Short Toggle Switches

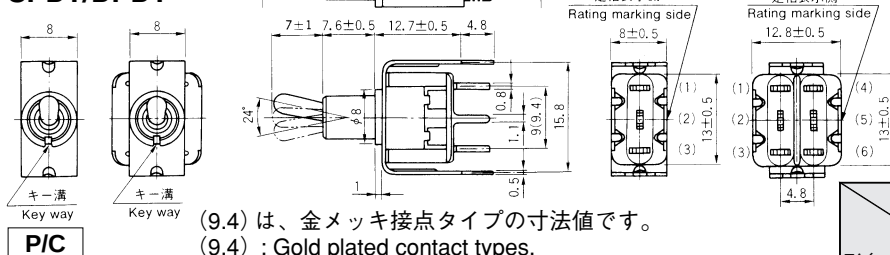


■品種一覽表/Table of Part Numbers

極数 Poles	スイッチ特性 Switching function	PC 端子/PC terminals		R/A ライトアングル端子	
		銀接点 Silver contacts	金メッキ接点 Gold plated contacts	銀接点 Silver contacts	金メッキ接点 Gold plated contacts
単 極 1—pole	ON — ON	★ 3G1012	★ 3G1012B	3G1014	★ 3G1014B
	ON—OFF—ON	★ 3G1022	★ 3G1022B	★ 3G1024	★ 3G1024B
	ON — (ON)	★ 3G1062	★ 3G1062B	★ 3G1064	★ 3G1064B
2 極 2—pole	ON — ON	★ 3G2012	★ 3G2012B	3G2014	★ 3G2014B
	ON—OFF—ON	★ 3G2022	★ 3G2022B	★ 3G2024	★ 3G2024B
	ON — (ON)	★ 3G2062	★ 3G2062B	★ 3G2064	★ 3G2064B

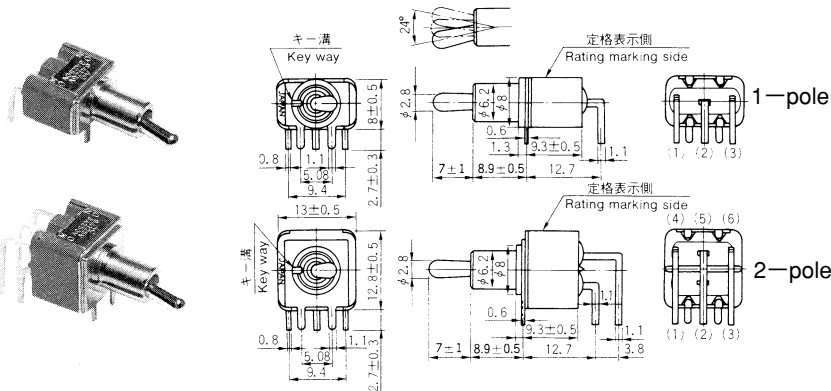
- **定格仕様/Rating**Page 210.
- **標準付属部品/Standard Accessories**Page 211.
- **はんだ付け仕様、洗浄仕様、梱包仕様／
Soldering, Flux Cleaning and Packaging Specifications** ...Page 218.
- **プリント基板孔あけ図/PC Hole Layouts**Page 218.

單極雙投/2極雙投
SPDT/DPDT



(9.4) は、金メッキ接点タイプの寸法値です。
(9.4) : Gold plated contact types.

單極雙投/2極雙投
SPDT/DPDT



スイッチ特性 Switching function 形名 Part No.	キー溝 Key way 	キー溝 Key way 	キー溝 Key way 
★ 3G1012 3G1014	ON	—	ON
★ 3G1022 ★ 3G1024	ON	OFF	ON
★ 3G1062 ★ 3G1064	ON	—	(ON)
接続端子 Connecting terminals	2—3	—	2—1
★ 3G2012 3G2014	ON	—	ON
★ 3G2022 ★ 3G2024	ON	OFF	ON
★ 3G2062 ★ 3G2064	ON	—	(ON)
接続端子 Connecting terminals	2—3 5—6	—	2—1 5—4

★(黒星)は、受注生産品です。
★: Made-to-order items.

ボックスには、端子番号を表示していません。
Terminal number not shown on box.

(ON)は、モーメンタリーです。
(ON) : Momentary.

