

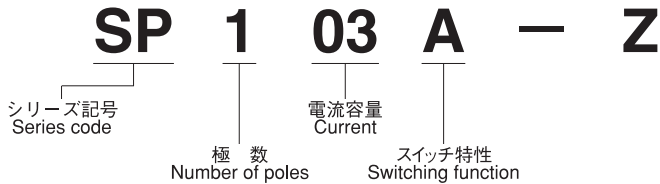
# SP・SPP・S2P

## 小形押ボタンスイッチ Miniature Pushbutton Switches

RoHS対応品

RoHS  
Compliance

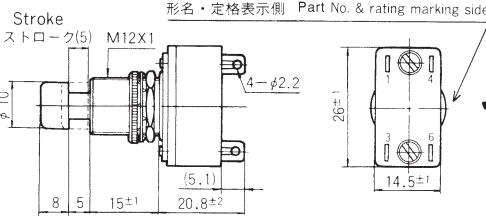
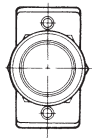
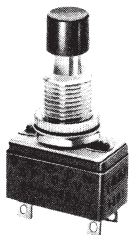
### ■形名の説明/Part Numbering



- UL認定品については187ページをご参照ください。
- UL approved types. ....Page 187.
- 定格表示は抵抗負荷によります。
- Rating is indicated at resistive load.

- はんだ付け仕様/Soldering .....Page 187.
- 梱包仕様/Packaging Specification .....Page 187.

### SP103 (単極/1-pole)



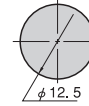
スイッチ特性 Switching function		
形名 Part No.		
★※SP103AB-Z	ON	OFF
接続端子 Connecting terminals	1-4	-
★※SP103V-Z(2回路)	ON	ON
接続端子 Connecting terminals	1-4	3-6

※印スイッチ特性は押すたびに回路が切替わる  
※Circuit changes whenever pushed.

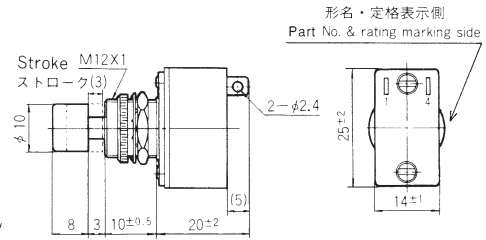
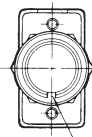
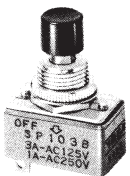
### ■仕様/Specifications

定格 Rating	初期接触抵抗 Initial contact resistance	耐電圧 Dielectric strength	絶縁抵抗 Insulation resistance	電氣的寿命 Electrical life	
SP103 AB-V	AC125V 3A	30mΩ Max.	AC1000V 1 minute	100MΩ Min.	15,000 operations

### ■パネル抜孔図/Panel Cut-Out Dimensions

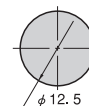


### SP103 (単極/1-pole)



スイッチ特性 Switching function		
形名 Part No.		
★ SP103B-Z	ON	(OFF)
接続端子 Connecting terminals	1-4	-
SP103C-Z	OFF	(ON)
接続端子 Connecting terminals	-	1-4

### ■パネル抜孔図/Panel Cut-Out Dimensions



### ■仕様/Specifications

定格 Rating	初期接触抵抗 Initial contact resistance	耐電圧 Dielectric strength	絶縁抵抗 Insulation resistance	電氣的寿命 Electrical life	
SP103 B-C	AC125V 3A AC250V 1A	10mΩ Max.	AC1500V 1 minute	100MΩ Min.	10,000 operations

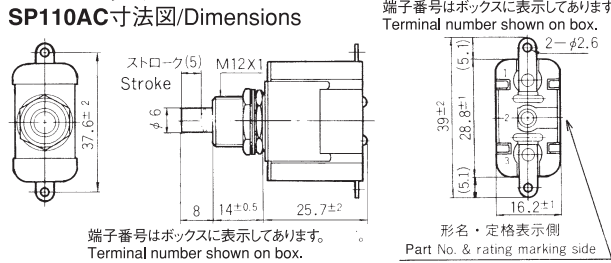
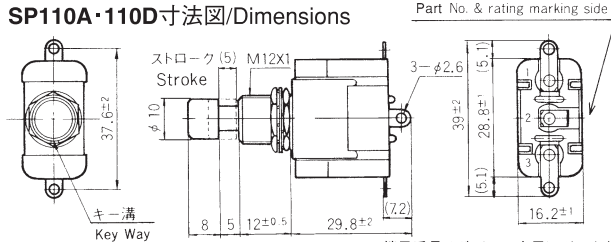
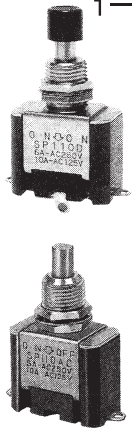
### ■標準付属部品/Standard Accessories

《添付部品/Supplied separately》

マルナット Knurl Nut 140008010236	ロックナット Hex Nut 140008010221	ロックワッシャー Lockwasher 140008030055	カラーボタンSP用 Color Button 特に指定のない場合は標準色のφ10の黒色ボタンがついて います。他の色をご希望の場合は、形名にてご指定ください。(ABS樹 脂)		The standard button is φ10 black color. If a differ- ent color is required, specify part number.		
寸法図 Dimensions	寸法図 Dimensions	寸法図 Dimensions	色調 Color	形名 Part No.	寸法図 Dimensions	色調 Color	形名 Part No.
			白 White	140008050162		白 White	140008050158
			赤 Red	140008050155		赤 Red	140008050164
			黒 Black	140008050153		黒 Black	140008050163
						グレー Gray	140008050165

★(黒星)は、受注生産品です。(ON),(OFF)は、モーメンタリーです。  
★: Made to order products. (ON) and (OFF): Momentary

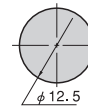
SP110 (単極/1-pole)



スイッチ特性 Switching function		
形名 Part No.		
★※SP110A-Z	OFF	ON
★※SP110AC-Z	—	1-3
★※SP110D-Z	ON	ON
接続端子 Connecting terminals	—	1-3
★※SP110D-Z	ON	ON
接続端子 Connecting terminals	2-3	2-1

※印スイッチ特性は押すたびに回路が切替わる  
※Circuit changes whenever pushed

■パネル抜孔図/Panel Cut-Out Dimensions

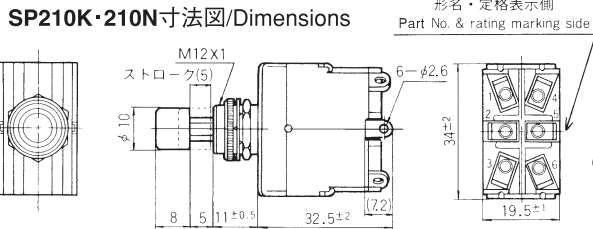
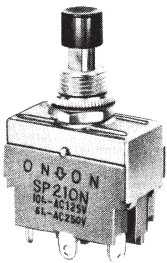


取付パネル有効板厚  
/Panel thickness  
SP110A・D 6.5 mm Max.  
SP110AC 8.5 mm Max.

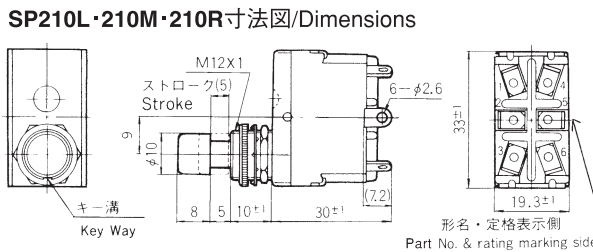
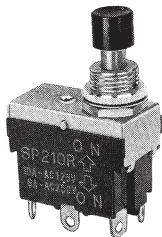
■仕様/Specifications

定格 Rating		初期接触抵抗 Initial contact resistance	耐電圧 Dielectric strength	絶縁抵抗 Insulation resistance	電気的寿命 Electrical life
SP110A SP110D	AC125V 10A AC250V 6A	20mΩ Max.	AC1500V 1 minute	100MΩ Min.	10,000 operations
SP110AC			AC1000V 1 minute		30,000 operations

SP210 (2極/2-pole)



Kタイプは、2番、5番端子がありません。  
K type is without terminal No. 2 and 5. Terminal number shown on box.

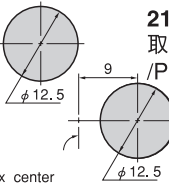


L・Mタイプは、2番、5番端子がありません。  
L and M type is without terminal No. 2 and 5. Terminal number shown on box.

スイッチ特性 Switching function		
形名 Part No.		
★※SP210K-Z	ON	OFF
接続端子 Connecting terminals	1-3 4-6	—
★※SP210N-Z	ON	ON
接続端子 Connecting terminals	2-1 5-4	2-3 5-6
★ SP210L-Z	ON	(OFF)
接続端子 Connecting terminals	1-3 4-6	—
☆ SP210M-Z	OFF	(ON)
接続端子 Connecting terminals	—	1-3 4-6
★ SP210R-Z	ON	(ON)
接続端子 Connecting terminals	2-3 5-6	2-1 5-4

※印スイッチ特性は押すたびに回路が切替わる  
※Circuit changes whenever pushed

■パネル抜孔図/Panel Cut-Out Dimensions



210K, 210N  
取付パネル有効板厚 : 5.5 mm Max.  
/Panel thickness  
210L, 210M, 210R  
取付パネル有効板厚 :  
/Panel thickness. 4.5 mm Max.

■仕様/Specifications

定格 Rating		初期接触抵抗 Initial contact resistance	耐電圧 Dielectric strength	絶縁抵抗 Insulation resistance	電気的寿命 Electrical life
SP210K・ N・L・M・R	AC125V 10A AC250V 6A	20mΩ Max.	AC1500V 1 minute	100MΩ Min.	10,000 operations

(ON), (OFF)は、モーメンタリーです。 ☆ (白星) は、標準品です。 ★ (黒星) は、受注生産品です。  
(ON) and (OFF) : Momentary ☆ : Semi-standard products. ★ : Made to order products.

トグル  
スイッチ

レバー・ロッカー  
スイッチ

押ボタン  
スイッチ

光式  
スイッチ

表面実装用  
スイッチ

デッド  
スイッチ

スライド  
スイッチ

ロータリー  
スイッチ

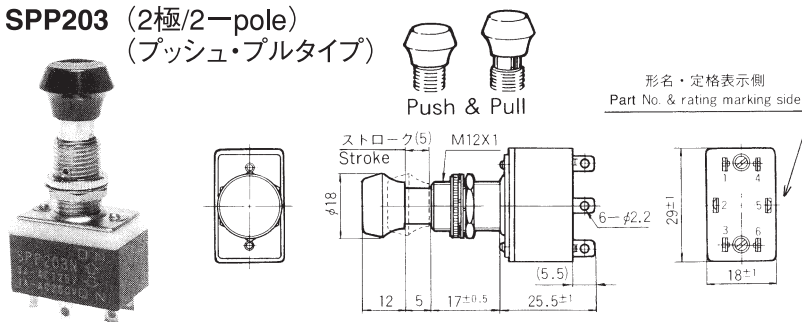
キー  
スイッチ

トリガー  
スイッチ

フラット  
スイッチ

# SPP・S2P

## SPP203 (2極/2-pole) (プッシュ・プルタイプ)



端子番号はボックスに表示してあります。  
Terminal number shown on box.

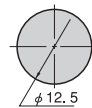
スイッチ特性 Switching function	Push	Pull
形名 Part No.	ON	OFF
★ SPP203K-Z	ON	OFF
接続端子 Connecting terminals	2-1 5-4	—
形名 Part No.	OFF	ON
★ SPP203KA-Z	OFF	ON
接続端子 Connecting terminals	—	2-1 5-4
形名 Part No.	ON	ON
★ SPP203N-Z	ON	ON
接続端子 Connecting terminals	2-3 5-6	2-1 5-4

●: K・KAタイプは、3番、6番端子がありません。  
K and KA types are without terminal No. 3 and 6.

### 仕様/Specifications

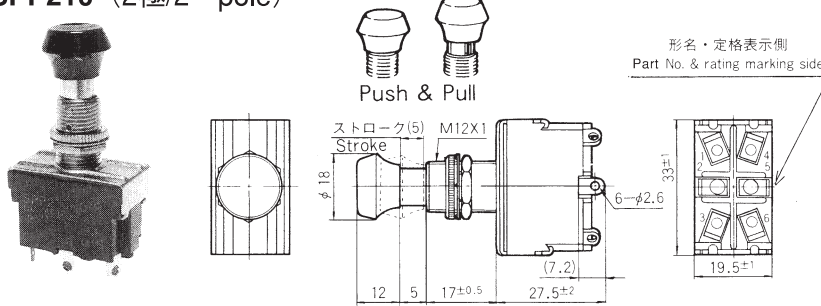
定格 Rating	初期接触抵抗 Initial contact resistance	耐電圧 Dielectric strength	絶縁抵抗 Insulation resistance	電気的寿命 Electrical life
SPP203K・KA	20mΩ Max.	AC125V 3A	100MΩ Min.	10,000 operations
SPP203N		AC125V 3A AC250V 1A		

### パネル抜孔図/Panel Cut-Out Dimensions



取付パネル有効板厚: 11.5 mm Max.  
/Panel thickness

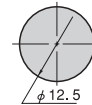
## SPP210 (2極/2-pole)



端子番号はボックスに表示してあります。  
Terminal number shown on box.

スイッチ特性 Switching function	Push	Pull
形名 Part No.	ON	OFF
★SPP210K-Z	ON	OFF
接続端子 Connecting terminals	1-3 4-6	—
形名 Part No.	OFF	ON
★SPP210KA-Z	OFF	ON
接続端子 Connecting terminals	—	1-3 4-6
形名 Part No.	ON	ON
★SPP210N-Z	ON	ON
接続端子 Connecting terminals	2-3 5-6	2-1 5-4

●: K・KAタイプは、2番、5番端子がありません。  
K and KA type are without terminal No. 2 and 5.

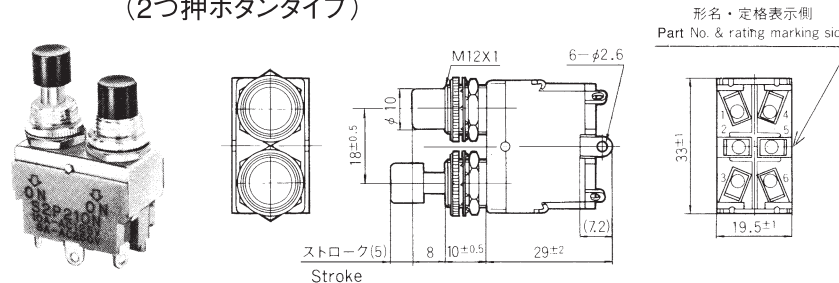


パネル抜孔図  
Panel Cut-Out Dimensions  
取付パネル有効板厚: 11.5 mm Max.  
/Panel thickness

### 仕様/Specifications

定格 Rating	初期接触抵抗 Initial contact resistance	耐電圧 Dielectric strength	絶縁抵抗 Insulation resistance	電気的寿命 Electrical life
SPP210K・KA・N	20mΩ Max.	AC125V 10A	100MΩ Min.	10,000 operations
		AC250V 6A		

## S2P210 (2極/2-pole) (2つ押ボタンタイプ)



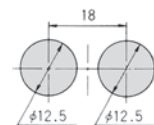
端子番号はボックスに表示してあります。  
Terminal number shown on box.

スイッチ特性 Switching function	形名・定格表示側から見て Viewed from part No. and rating marking side.		
	Push	Push	Push
形名 Part No.	ON	—	OFF
★S2P210K-Z	ON	—	OFF
接続端子 Connecting terminals	1-3 4-6	—	—
形名 Part No.	ON	—	ON
★S2P210N-Z	ON	—	ON
接続端子 Connecting terminals	2-3 5-6	—	2-1 5-4
形名 Part No.	ON	OFF	ON
★S2P210P-Z	ON	OFF	ON
接続端子 Connecting terminals	2-3 5-6	—	2-1 5-4

●: Kタイプは、2番、5番端子がありません。  
K type are without terminal No. 2 and 5.

### パネル抜孔図/Panel Cut-Out Dimensions

取付パネル有効板厚: 4.5 mm Max.  
/Panel thickness



### 仕様/Specifications

定格 Rating	初期接触抵抗 Initial contact resistance	耐電圧 Dielectric strength	絶縁抵抗 Insulation resistance	電気的寿命 Electrical life
S2P210K・N	20mΩ Max.	AC125V 10A	100MΩ Min.	10,000 operations
S2P210P		AC250V 6A		5,000 operations

★(黒星)は、受注生産品です。(ON)は、モーメンタリーです。

★: Made to order products. (ON): Momentary.

■標準付属部品/Standard Accessories

《添付部品/Supplied separately》

ロックナット Hex Nut ①140008010235	マルナット Knurled Nut ②140008010006	ロックナット Hex Nut ③140008010221	ロックワッシャー Lockwasher ④140008030055
ニッケルメッキ Nickel plated	クロムメッキ Chrome plated	亜鉛メッキ 三価クロメート処理 Zinc plated	

●標準付属部品の組合わせ  
Standard Accessories Combination

形名/Part No.	付属部品/Accessories					
	①	②	③	④	⑤	⑥
SP110	1		1	1		1
SP210		1	1	1		1
SPP203		1	1	1	1	
SPP210		1	1	1	1	
S2P210		1	1	1		1

表中の数字は、製品1台当りの数量です。  
The figures in the list show the quantities per switch.

⑥カラーボタンSP, SPL, S2P用 特にご指定のない場合は標準色のφ10の黒色ボタンがついています。 他の色をご希望の場合は、形名にてご指定ください。(ABS樹脂) SP110ACには、ボタンはつきません。			Use SP, SPL and S2P Color Button The standard button is φ10 black color. If a different color is required, specify part number.			⑤ボタンSPP用 Button for SPP (ABS樹脂)		
寸法図 Dimensions	色調 Color	形名 Part No.	寸法図 Dimensions	色調 Color	形名 Part No.	寸法図 Dimensions	色調 Color	形名 Part No.
	白 White	140008050162		白 White	140008050158		黒 Black	140008050156
	赤 Red	140008050155		赤 Red	140008050164		赤 Red	140008050157
	黒 Black	140008050153		黒 Black	140008050163			
				グレー Gray	140008050165			

■梱包仕様/Packaging Specifications

ビニール袋 Plastic Bag		1 pcs/pack
----------------------	--	------------

■はんだ付け仕様/Soldering  
(MSP・SP・SPP・S2P)

- (1) 手付け/Hand soldering  
装置：はんだゴテ  
Device：Solder iron
- (2) 420℃ Max. 3 sec. Max.

UL、CSA認定品一覧表  
(押ボタンタイプのみ/ Pushbutton type Only)

■エイトスイッチシリーズ/Eight Switch Series

極数 Poles	スイッチ特性 Switching function	UL (※2.)			CSA (※3.)		
		8N	8P	8Y	8N	8P	8Y
単極 1-pole	1011-Z	○	○	○	○	○	○
	1012-Z	○	○	○	○	○	○
	1021-Z	○	○	○	○	○	○
	1022-Z	○	○	○	○	○	○
2極 2-pole	2011-Z	○	○	○	○	○	○
	2012-Z	○	○	○	○	○	○
	2021-Z	○	○	○	○	○	○
	2022-Z	○	○	○	○	○	○
3極 3-pole	3011-Z	○	○	○	○	○	○
	3012-Z	○	○	○	○	○	○
	3021-Z	○	○	○	○	○	○
	3022-Z	○	○	○	○	○	○
4極 4-pole	4011-Z	○	○	○	○	○	○
	4012-Z	○	○	○	○	○	○
	4021-Z	○	○	○	○	○	○
	4022-Z	○	○	○	○	○	○

UL・CSA 表示品ご要望の場合  
ご注文時に UL・CSA 表示品とご指定ください。

UL・CSA の認定マークを表示して納品いたします。  
(価格は別途料金が加算されます)

UL or CSA marked product are available upon request  
when ordering. Those items will be supplied with a UL  
or CSA marking.

■SPシリーズ/SP Series

極数 Poles	スイッチ特性 Switching function	UL (※2.)	CSA (※3.)
単極1-pole	SP103AB-Z	○	
	SP210K-Z	○	
2極 2-pole	SPP203K-Z	○	
	SPP203KA-Z	○	○
	SP210N-Z	○	○
	SPP203N-Z	○	○

- (※2.) UL File No.E43275
- (※3.) CSA File No.LR38341