

FP

■ 端子：フォーミング
■ ツマミ色：黄

洗淨可能



RoHS 指令対応 RoHS compliant



極超小形押ボタンスイッチ Hyper-miniature Pushbutton Switches

■ 特長

1. 極超小形。従来のAシリーズの1/2体積比です。
2. ハンダ付け後の丸洗い洗浄が可能です。
3. 端子取付は0.1インチ(2.54ミリ)ピッチです。
4. 操作性は独立した節度機構により軽快なフィーリングです。
5. 接触信頼性はクリップコンタクトにより長期安定性があります。
6. 金メッキ接点

■ Features

1. It is of ultra-compact type. The volumetric ratio is half that of the conventional Series A.
2. Immersion cleaning is possible after soldering.
3. Terminal mounting is at 0.1-inch pitches.
4. Independent detent mechanism provides light feel operability.
5. Regarding the contact reliability, a long-term stability is assured by the clip contact.
6. Gold plated contacts.

■ 仕様

定 格	最大定格	0.4VA (DC28V Max.)
	最小定格	DC20mV 1 μ A
初期接触抵抗	100m Ω 以下	(AC200 μ V 1.5mA)
耐 電 圧	AC250V 1分間	
絶 縁 抵 抗	500M Ω 以上	(DC250V)
電 気 的 寿 命	最大定格で10,000回	最小定格で30,000回
機 械 的 寿 命	30,000回	
作 動 力	1.47 \pm 0.98 N	
使用温度範囲	−40 \sim +85 $^{\circ}$ C	
保存温度範囲	−40 \sim +85 $^{\circ}$ C	

■ Specifications

Rating	Max.	0.4VA (28VDC max.)
	Min.	1 μ A 20mVDC
Initial contact resistance	100m Ω max.	(1.5mA 200 μ VAC)
Dielectric strength	250VAC 1 minute	
Insulation resistance	500M Ω min.	(250VDC)
Electrical life	10,000 operations at max. rating, 30,000 operations at min. rating.	
Mechanical life	30,000 cycles	
Operating force	1.47 \pm 0.98N	
Operating temperature range	−40 \sim +85 $^{\circ}$ C	
Storage temperature range	−40 \sim +85 $^{\circ}$ C	

■ 形名の説明/Part Numbering

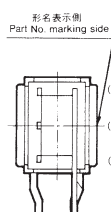
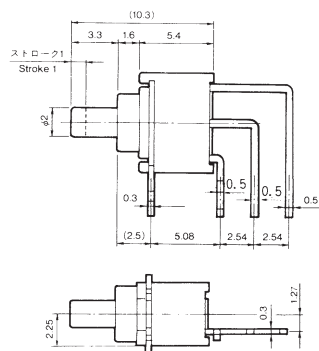
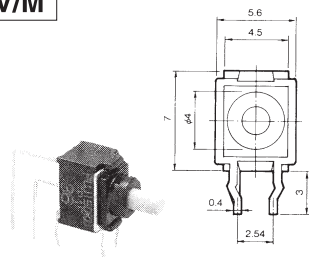
F P 2 F — 2 M — Z

シリーズ記号 操作部形状 極数 スイッチ特性 端子形状 操作部形状
Series code Actuator shape Number of poles Switching function Terminal style Actuator shape



記号 Code	種 類 Type	数字 Fig.	極数 Number of poles	記号 Code	スイッチ特性 Switching function	数字 Fig.	端子形状 Terminal style	記号 Code	操作部形状 Actuator shape
P	押ボタン Pushbutton	1	単極 1 pole	F	ON — (ON)	2	P/C端子 P/C	M	スタンダード Standard
		2	2極 2 poles			5	R/A端子 Right angle		
						4	V/M端子 Vertical mounting		

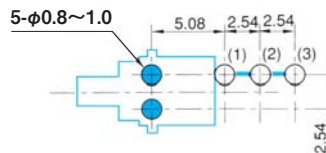
「2」タイプ端子形状 (形状：P/C端子) Terminal style of 「2」 (Style: P/C Terminal)	「4」タイプ端子形状 (形状：V/M端子) Terminal style of 「4」 (Style: V/M Terminal)	「5」タイプ端子形状 (形状：R/A端子) Terminal style of 「5」 (Style: R/A Terminal)

V/M



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.

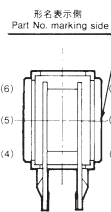
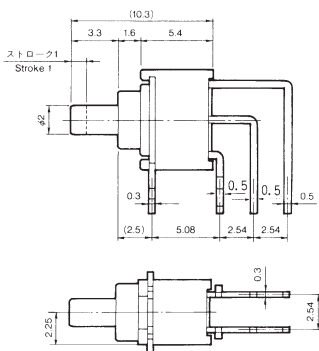
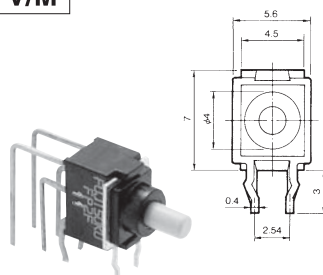
スイッチ特性 Switching function 形名 Part No.		
FP1F-4M-Z	ON	(ON)
接続端子 Connecting terminals	2-3	2-1





プリント基板孔あけ寸法図 (Top view)
PC Hole Layouts

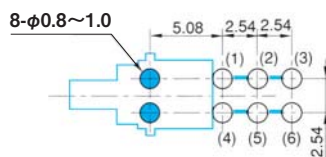
2極双投/DPDT

V/M



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.

<div> <div>スイッチ特性 Switching function</div> <div>  </div> </div> <div> <div>形名 Part No.</div> </div>		<div> <div>  </div> </div>
★ FP2F-4M-Z	ON	(ON)
<div> <div>接続端子 Connecting terminals</div> </div>	<div>2-3</div> <div>5-6</div>	<div>2-1</div> <div>5-4</div>



プリント基板孔あけ寸法図 (Top view)
PC Hole Layouts

■取扱注意事項/Precautions (FP, FT, FL)

1. はんだ付け仕様/Soldering

(1)手付け／Hand soldering

装置：はんだゴテ

Device : Solder iron

380°C Max. 3 sec. Max.

(2)フローライン/Auto soldering

装置：噴流式または浸漬式

Device : Jet wave or dip type

275°C Max. 6 sec. Max.

- ・プリヒートは、80～120℃以下、120秒以内での作業をお願いします。

Preheat should be within 80-120°C, 120 sec.

(3) 共通ランドに2端子以上はんだ付けする場合は、ソルダーレジストで独立させてください。

When soldering two or more terminals to the common land, use solder resist to solder them independently.

2. 洗淨仕様/Flux Cleaning

- (1) 溶剤は、フッ素系又はアルコール系のものを、ご使用ください。

Solvents : Fluorine or Alcohol type

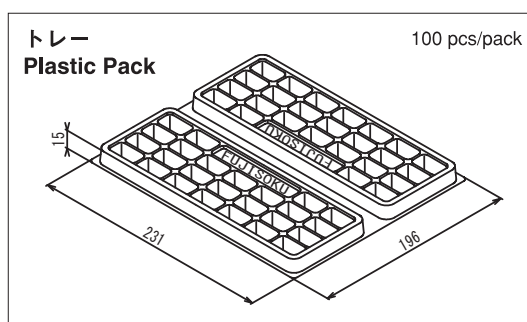
- (2)半田付け後洗浄する場合は、常温に1～2時間放置後（室温30℃以下）、洗浄してください。


When doing immersion cleaning after soldering, cool down the PCB's at room temperature (under 30°C) before immersion cleaning.

- (3)超音波洗浄はできません。

Do not apply ultrasonic cleaning.

■梱包仕様/Packaging Specifications



 ブルーの線は、スイッチの外郭線です。
Blue-lined is the switch outline.

(ON) は、モーメンタリーです。
(ON) : Momentary

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