

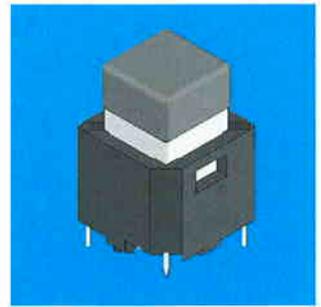
NEW

新商品

CFPB

RoHS対応品

RoHS Compliance



照光式(非照光式)押ボタンスイッチ Illuminated & (None illuminated) Type Pushbutton Switch

■特長

1. 照光部にはLEDによる全面照光。
2. ラバーコンタクト採用によるソフトなクリック感。
3. キートップ寸法
 - 1) □11mm : 2009年8月発売予定
 - 2) □12mm : 2009年9月発売予定
 - 3) □6mm : 2009年10月発売予定
 - 4) □9mm : 2009年10月発売予定

■Features

1. Full Surface Illumination
Full Surface Illumination by LED.
2. Operating Touch
Conductive rubber contacts for soft feeling.
3. Button Dimensions & Release
 - 1) □11mm August '2009
 - 2) □12mm September '2009
 - 3) □6mm October '2009
 - 4) □9mm October '2009

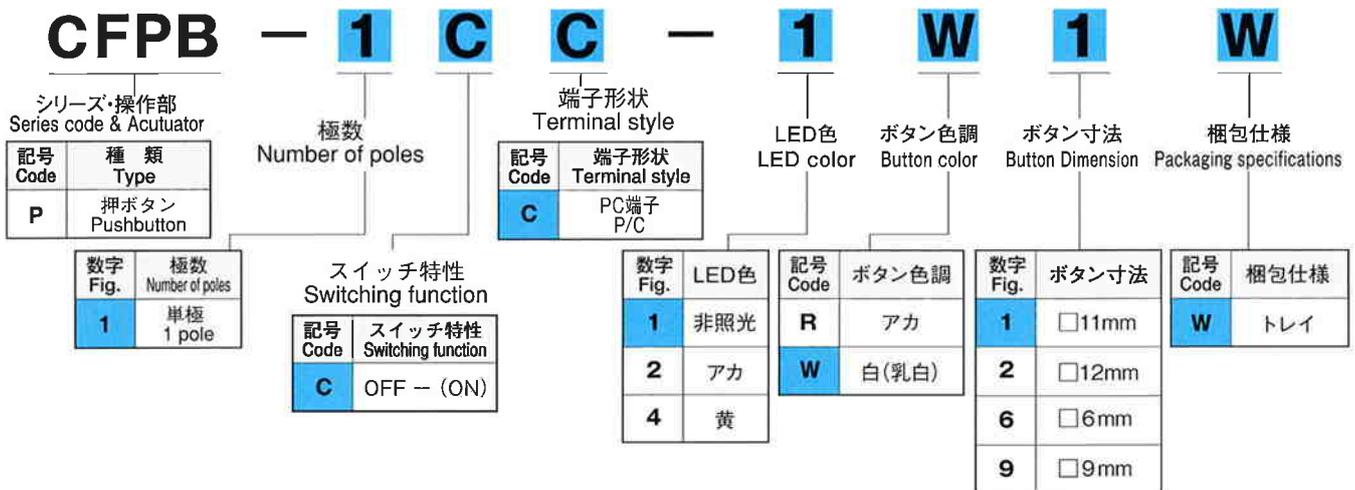
■仕様

定格	最大定格	DC5V 5mA 又は DC20V 1mA
	最小定格	DC5V 1mA
初期接触抵抗	200 Ω Max (20mV 1.5mA 1kHz Max)	
耐電圧	AC250V 1分間	
絶縁抵抗	100MΩ (DC100V)	
ストローク	1.5mm (□11, 12mm) 1.3mm (□6, 9mm)	
作動力	0.98 ~ 1.96N (100~200g)	
電気的寿命	最大定格にて500,000回	
使用温度範囲	-10℃ ~ +60℃	
保存温度範囲	-25℃ ~ +70℃	

■Specifications

Rating	Max.	DC5V 5mA or DC20V 1mA
	Min.	DC5V 1mA
Initial contact resistance	200 Ω Max (20mV 1.5mA 1kHz Max)	
Dielectric strength	250VAC 1 minute	
Initial insulation resistance	100MΩ (100VDC)	
Stroke	1.5 mm	
Operating force	0.98 ~ 1.96N (100~200g)	
Electrical life	500,000 operations at max. rating	
Operating temperature range	-10℃ ~ +60℃	
Storage temperature range	-25℃ ~ +70℃	

■形名の説明/Part Numbering



■スイッチ特性/Switching function

スイッチ特性 Switching function		
形名 Part No.	CFPB-1CC- ■ ■ ■ W	(ON)
接続端子 Connecting terminals	-	1-2

■LED特性/LED characteristic

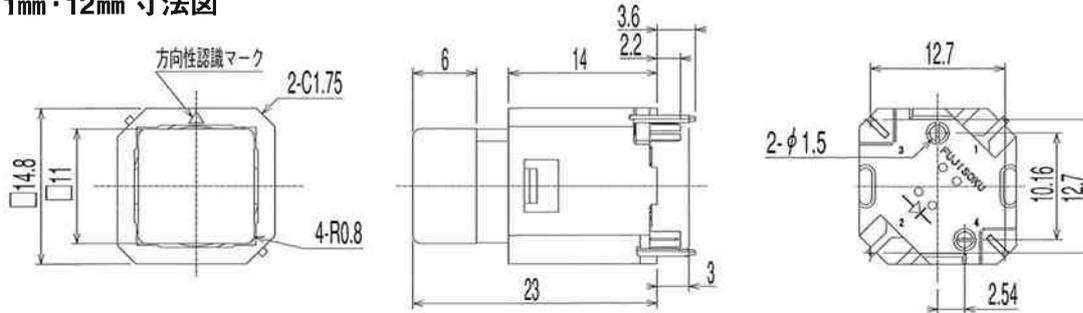
LED特性 Lighting	
形名 Part No.	CFPB-1CC- ■ ■ ■ W
接続端子 Connecting terminals	3-4

(ON)は、モーメンタリーです。
(ON) : Momentary

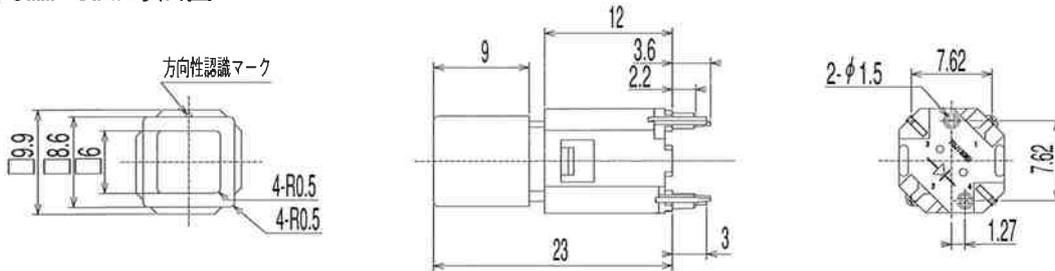
※非照光タイプを除く

■ 寸法・形状/Dimension

□ 11mm・12mm 寸法図



□ 6mm・9mm 寸法図



■ はんだ付け仕様/Soldering

- (1) フローライン flow solrering
 265°C Max 3 sec Max
 (但し、プリヒート：80~120°C 120 秒以内)
 (But Pre Heat : 80~120°C, 120 sec Max)
 フロー回数：1 回 flow : one time maximum

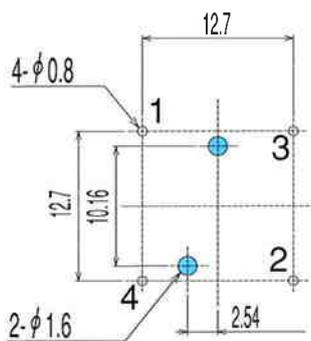
- (2) 手付け Hand soldering
 装置：はんだゴテ Device : Solder iron
 380°C Max, 3 sec Max

■ 洗浄仕様/Flux Cleaning

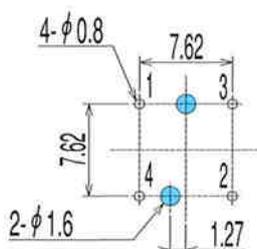
- (1) CFPB はオープン構造の為丸洗い洗浄はできません。基板洗浄する場合はスイッチ本体に洗浄液が掛からないように基板はんだ面をブラシ洗浄して下さい。
 When PC board cleaning is required, brushing on the solrering face shall be provided so that the CFPB is not exposed to the cleaning solution.
- (2) 溶剤はアルコール系のもをご使用下さい。
 Solvent : Alcohol type

■ プリント基板寸法/Pad Layouts

□ 11mm・12mm



□ 6mm・9mm



■ LED仕様/LED Specification

- スタティック駆動の場合

$$R = \frac{E - V_F}{I_F}$$

- ダイナミック駆動の場合

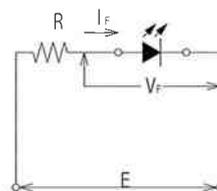
$$R = \frac{E - V_F}{I_{FM}}$$

- LEDをパルス駆動にて使用する場合

パルス幅 : 0.1 msec.
 デューティ比 : 1/10
 尖頭順電流 : 50mA (各色共通)
 使用電圧 : 5V
 順電圧 : 2V

- 計算例/Calculation Example

$$R = \frac{5 - 2}{0.05} = 60(\Omega)$$



- Case of static lighting system.

$$R = \frac{E - V_F}{I_F}$$

- Case of dynamic lighting system,

$$R = \frac{E - V_F}{I_{FM}}$$

- When LEDs are used by a pulse lighting system.

Pw : 0.1 msec.

Dr : 1/10

I_{FM} : 50mA (All color)

E : 5V

V_F : 2V

- Example calculation

$$R = \frac{5 - 2}{0.05} = 60(\Omega)$$