

# CFPB

照光式押ボタンスイッチ

Illuminated Type Pushbutton Switch

RoHS 指令対応 RoHS compliant

## ■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. 豊富なバリエーション (キートップ寸法)  
□6、□9、□11、□12

## ■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	200Ω 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	1.7±0.5N: (□11、12mm) 1.3±0.9N: (□6、9mm)	
電気的寿命	最大定格にて500,000回 (□11、12mm) 最大定格にて300,000回 (□6、9mm)	
使用温度範囲	-10°C ~ +60°C	
保存温度範囲	-25°C ~ +70°C	

※LEDの仕様は次ページをご参照ください。

## ■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.	OFF	(ON)
CFPB-1CC-■■■W		
接続端子 Connecting terminals	-	1-2

(ON)は、モーメンタリーです。  
(ON) : Momentary

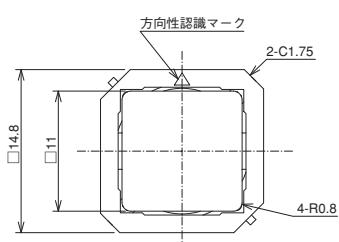
## ■LED特性/LED characteristic

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

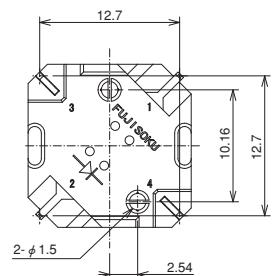
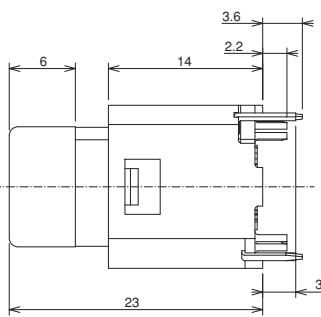
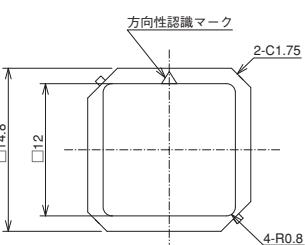
※非照光タイプを除く Exclude Non-illuminated type.

## ■寸法・形状/Dimension

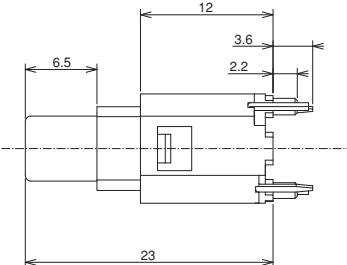
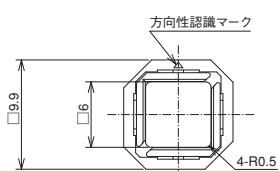
11mm 角品



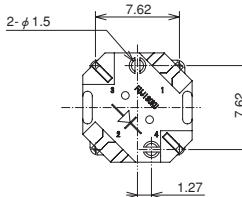
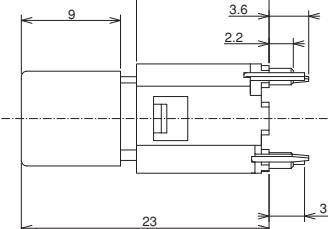
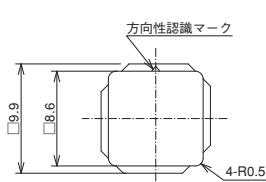
12mm 角品



6mm 角品

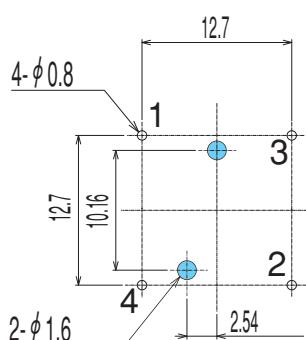


9mm 角品



## ■プリント基板寸法/Pad Layouts

11mm・12mm



## ■はんだ付け仕様/Soldering

(1) フローイン flow soldering

260°C Max 3~5秒(トータル 10秒) sec Max  
3-5 sec, (One time) Total dip time within 10 sec.  
(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：はんだごて Device : Solder iron  
380°C Max, 3 sec Max

## ■洗浄仕様/Flux Cleaning

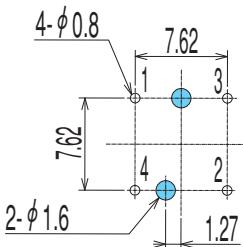
(1) CFPB はオープン構造の為丸洗い洗浄はできません。基板洗浄する場合はスイッチ本体に洗浄液が掛からないように基板はんだ面をブラシ洗浄して下さい。

When PC board cleaning is required, brushing on the soldering 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のをご使用下さい。

Solvent : Alcohol type

6mm・9mm



## ■LED回路/LED Drive circuit

● 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

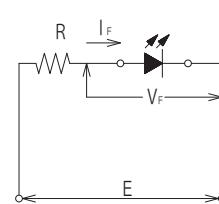
$$R = \frac{E - V_F}{I_{FM}}$$

● Case of static lighting system.

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

● Case of dynamic lighting system,

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



## ■ LED回路/LED Specification

項目	記号	絶対最大定格 <sup>※1</sup>				記号
		赤	橙	緑	黄	
許容損失	Pd	75	70	70	85	mW
順電流	If	30	25	25	30	mA
パルス順電流 <sup>※2</sup>	Ifm	75	60	60	75	mA
電流低減率 <sup>(Ta=25°C以上)</sup>	△If	0.40	0.33	0.33	0.40	mA/°C
逆電圧	Vf	4	4	4	4	V

Item	Symbol	Absolute Maximum Rating <sup>※1</sup>				記号
		Red	Orange	Green	Yellow	
Power Dissipation	Pd	75	70	70	85	mW
Forward Current	If	30	25	25	30	mA
Puls Forward Current <sup>※2</sup>	Ifm	75	60	60	75	mA
Current Derating <sup>(Ta=25°C)</sup>	△If	0.40	0.33	0.33	0.40	mA/°C
Reverse Voltage	Vf	4	4	4	4	V

※1. 「絶対最大定格」は瞬時たりとも超えてはならない限界値です。設計の際には安全マージンを考慮願います。

※2. Ifmの測定条件

パルス幅≤1ms、デューティ比≤1/20

※3. 上記定格は雰囲気温度 Ta=25°C のものです。

※1. "Absolute Maximum Ratings" are the values that must not exceed under any conditions. Please have the necessary safety margin when designing the circuit.

※2. Measurement of Ifm is done under the condition of Pulse width <=1ms and Duty ratio <=1/20.

※3. The above ratings are specified when the ambient temperature (Ta) is 25 C.

## ■ 品種一覧表/ Table of Part Numbers

## □ 6 mmタイプ

形名 Part No.	LED色 LED color	ボタン色 Button color
CFPB-1CC-1W6W	非照光 Non-illuminated	白 White
CFPB-1CC-1R6W	非照光 Non-illuminated	赤 Red
☆ CFPB-1CC-1G6W	非照光 Non-illuminated	緑 Green
☆ CFPB-1CC-1Y6W	非照光 Non-illuminated	黄 Yellow
☆ CFPB-1CC-1B6W	非照光 Non-illuminated	青 Blue
☆ CFPB-1CC-1O6W	非照光 Non-illuminated	橙 Orange
CFPB-1CC-2R6W	赤 Red	赤 Red
☆ CFPB-1CC-3O6W	橙 Orange	橙 Orange
CFPB-1CC-4W6W	黄 Yellow	白 White
☆ CFPB-1CC-5G6W	緑 Green	緑 Green
☆ CFPB-1CC-5Y6W	緑 Green	黄 Yellow
☆ CFPB-1CC-5B6W	緑 Green	青 Blue

## □ 9 mmタイプ

形名 Part No.	LED色 LED color	ボタン色 Button color
CFPB-1CC-1W9W	非照光 Non-illuminated	白 White
CFPB-1CC-1R9W	非照光 Non-illuminated	赤 Red
☆ CFPB-1CC-1G9W	非照光 Non-illuminated	緑 Green
☆ CFPB-1CC-1Y9W	非照光 Non-illuminated	黄 Yellow
☆ CFPB-1CC-1B9W	非照光 Non-illuminated	青 Blue
☆ CFPB-1CC-1O9W	非照光 Non-illuminated	橙 Orange
CFPB-1CC-2R9W	赤 Red	赤 Red
☆ CFPB-1CC-3O9W	橙 Orange	橙 Orange
CFPB-1CC-4W9W	黄 Yellow	白 White
☆ CFPB-1CC-5G9W	緑 Green	緑 Green
☆ CFPB-1CC-5Y9W	緑 Green	黄 Yellow
☆ CFPB-1CC-5B9W	緑 Green	青 Blue

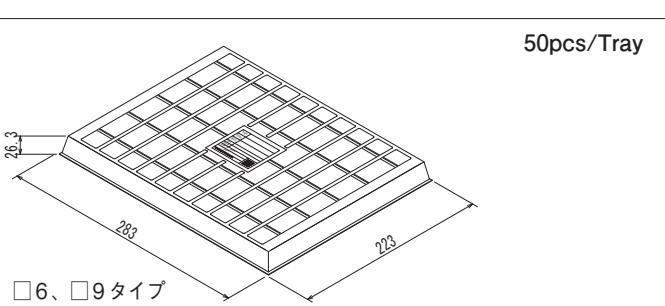
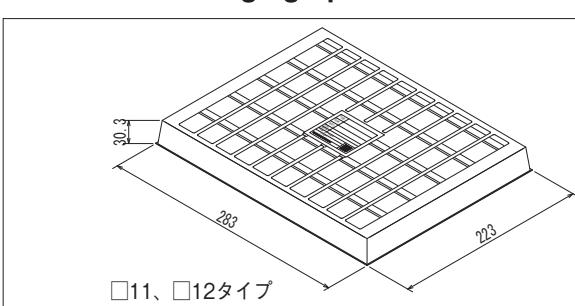
## □ 11mmタイプ

形名 Part No.	LED色 LED color	ボタン色 Button color
CFPB-1CC-1W1W	非照光 Non-illuminated	白 White
CFPB-1CC-1R1W	非照光 Non-illuminated	赤 Red
☆ CFPB-1CC-1G1W	非照光 Non-illuminated	緑 Green
☆ CFPB-1CC-1Y1W	非照光 Non-illuminated	黄 Yellow
☆ CFPB-1CC-1B1W	非照光 Non-illuminated	青 Blue
☆ CFPB-1CC-1O1W	非照光 Non-illuminated	橙 Orange
CFPB-1CC-2R1W	赤 Red	赤 Red
☆ CFPB-1CC-3O1W	橙 Orange	橙 Orange
CFPB-1CC-4W1W	黄 Yellow	白 White
☆ CFPB-1CC-5G1W	緑 Green	緑 Green
☆ CFPB-1CC-5Y1W	緑 Green	黄 Yellow
☆ CFPB-1CC-5B1W	緑 Green	青 Blue

## □ 12mmタイプ

形名 Part No.	LED色 LED color	ボタン色 Button color
CFPB-1CC-1W2W	非照光 Non-illuminated	白 White
CFPB-1CC-1R2W	非照光 Non-illuminated	赤 Red
☆ CFPB-1CC-1G2W	非照光 Non-illuminated	緑 Green
☆ CFPB-1CC-1Y2W	非照光 Non-illuminated	黄 Yellow
☆ CFPB-1CC-1B2W	非照光 Non-illuminated	青 Blue
☆ CFPB-1CC-1O2W	非照光 Non-illuminated	橙 Orange
CFPB-1CC-2R2W	赤 Red	赤 Red
☆ CFPB-1CC-3O2W	橙 Orange	橙 Orange
CFPB-1CC-4W2W	黄 Yellow	白 White
☆ CFPB-1CC-5G2W	緑 Green	緑 Green
☆ CFPB-1CC-5Y2W	緑 Green	黄 Yellow
☆ CFPB-1CC-5B2W	緑 Green	青 Blue

## ■ 梱包仕様/Packaging Specifications



☆(白星)は、準標準品です。  
☆: Semi-standard products.

# AMEYA360

Components Supply Platform

Authorized Distribution Brand :



Website :

Welcome to visit [www.ameya360.com](http://www.ameya360.com)

Contact Us :

➤ Address :

401 Building No.5, JiuGe Business Center, Lane 2301, Yishan Rd  
Minhang District, Shanghai , China

➤ Sales :

Direct +86 (21) 6401-6692

Email amall@ameya360.com

QQ 800077892

Skype ameyasales1 ameyasales2

➤ Customer Service :

Email service@ameya360.com

➤ Partnership :

Tel +86 (21) 64016692-8333

Email mkt@ameya360.com