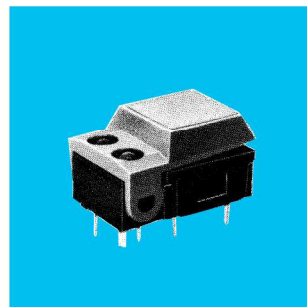


DP1・2・3

信号入力用押ボタンスイッチ Directing Switches



■特長

1. プリント基板専用

端子ピッチは全て標準インチサイズです。

2. 接触信頼性

接触部はセルフクリーニング機構を持ち、さらに接触の確実なツイン接点を使用しました。

3. 軽快なクリックフィーリング

ソフトなフィーリングと軽快なクリック感触を出す金属接片を使用。

4. 高密度実装

プリント基板面よりキャップの上面までの寸法は11～11.5ミリと低くなっており、ケース寸法も横方向に隙間なく並べることができます。

5. ワイドバリエーション

キャップ形状、色調、LED色をそれぞれ各種そろえました。また、DP1、DP3タイプはキャップ色を透明にすると、内部にラベルや文字を入れることができます。(ラベルの大きさはDP1-100、DP3の場合、7×7 mm、厚さ0.3 mm、DP-120は10×10 mm、厚さ0.3 mmです。)

●ツイン接点

●セルフクリーニング機構

操作時、可動接片が矢印の方向にスライドし接触部をクリアにします。



■仕様

定 格	最大定格	DC24V 50mA
	最小定格	DC20V 1mA (銀メッキ接点), 10μA (金メッキ接点)
初期接触抵抗	20mΩ 以下	(AC200 μV 1.5mA)
耐 電 圧	AC250V 1分間	(LED端子間は除く)
絶 縁 抵 抗	100MΩ 以上	(DC250V)
電 気 的 寿 命	20万回	
ス ト ロ ム	DP1・DP3	0.8±0.3 mm
	DP2	1±0.3 mm
作 動 力	0.93±0.29N {95±30gf}	
バウシング	5 msec以下	
使用温度範囲	-25～+75℃	
保存温度範囲	-25～+85℃	

■Features

1. For PC Board

Terminal pitch is standard inch pitch.

2. Contact Reliability

Contacts are provided with self cleaning mechanism. Also, bifurcated contacts ensure reliable contact.

3. Light Click Feeling

Metal contacts provide a light click feel.

4. High Density Mounting is Possible

The height to the top of cap from printed circuit board is as low as 11～11.5 mm only. Also, switches can be lined up side by side without loss of spacing in between.

5. Wide Variations

Many variations are available in size, cap color and LED color.

Clear cap is available for DP1 and DP3 to accommodate a label or marking inside.

(Recommended label size and thickness are 7×7 mm and 0.3 mm for DP1-100 and DP3, and are 10×10 mm and 0.3 mm for DP1-120.)

●Bifurcated contacts

●Self cleaning mechanism

In operation, movable contact slides to the arrow direction so that contacting point is cleaned up.

■Specifications

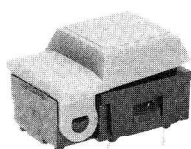
Rating	Max.	50mA 24VDC
	Min.	1mA 20VDC (Silver plated contacts) 10μA 20VDC (Gold plated contacts)
Initial contact resistance		20mΩ max. (1.5mA 200μVAC)
Dielectric strength		250VAC 1 minute (Except between terminals of LED)
Insulation resistance		100MΩ min. (250VDC)
Electrical life		200,000 operations
Stroke		DP1, DP3 : 0.8±0.3 mm DP2 : 1±0.3 mm
Operating force		0.93±0.29N {95±30gf}
Bouncing		5 msec max.
Operating temperature range		-25～+75℃
Storage temperature range		-25～+85℃

●納期情報は、95ページの品種一覧表をご参照ください。

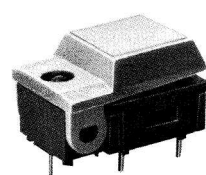
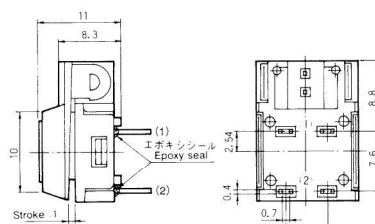
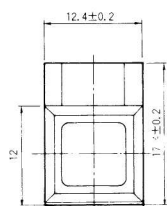
DP1~3

DP2

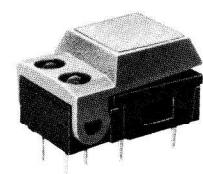
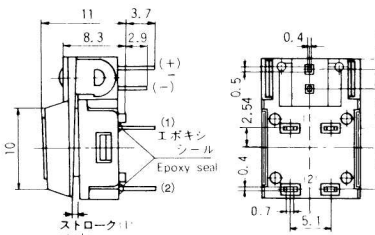
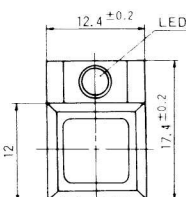
単極単投/SPST



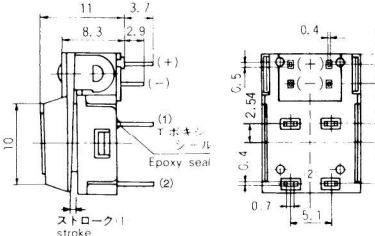
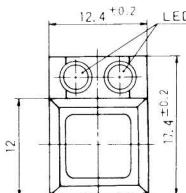
DP2-100



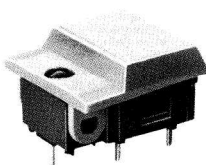
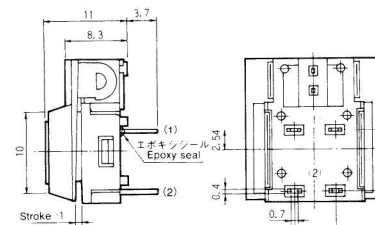
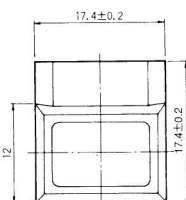
DP2-101



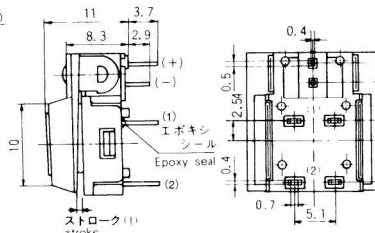
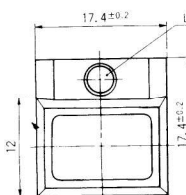
DP2-102



DP2-110



DP2-111

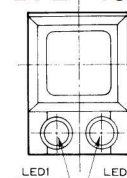


形名 Part No.	スイッチ特性 Switching function	
DP2-100-□ DP2-110-□	OFF	(ON)
接続端子 Connecting terminals	—	1-2
DP2-101-□L■ DP2-111-□L■ DP2-101B-□L■ DP2-111B-□L■	OFF	(ON)
接続端子 Connecting terminals	—	1-2
LED回路 LED circuit		
DP2-102-□L■ DP2-102B-□L■	OFF	(ON)
接続端子 Connecting terminals	—	1-2
LED回路 LED circuit		

■形名の説明/Part numbering

DP2-102-□L■

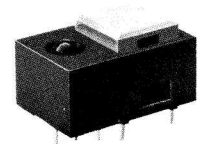
DP2-102


LED1の色調/Color
LED2の色調/Color

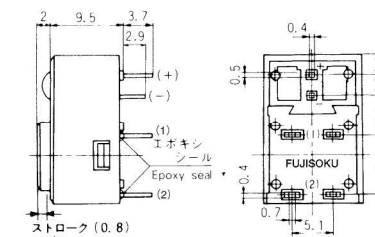
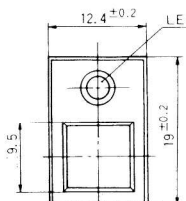
数字/Fig.	色調/Color
2	赤/Red
5	緑/Green
8	黄/Yellow

DP3

単極単投/SPST



DP3-101



形名 Part No.	スイッチ特性 Switching function	
DP3-101-□L■ DP3-101B-□L■	OFF	(ON)
接続端子 Connecting terminals	—	1-2
LED回路 LED circuit		

(ON)は、モーメンタリーです。□はキャップの色調記号が入ります。■はLEDの色調記号が入ります。
(ON): Momentary. □: Cap color code. ■: LED color code.

□印の形名確認は、95ページの品種一覧表をご参照ください。
■: See page 95.

DP1~3

■取付寸法/Mounting

形 名 Part No.	DP1-100	DP1-120	DP2-100 DP2-101	DP2-102	DP2-110 DP2-111	DP3-101
孔あけ寸法 Dimension プリント基板						
	は、パネル抜孔寸法です。 : panel cut-out dimensions					
取付寸法 Mounting						
	この寸法を参考にしてください。 For the reference					この寸法を参考にしてください。 For the reference

■取扱注意事項/Precautions

有効動作範囲 Effective operating range	DP1-120は、キャップの中心部を押すようにしてください。 To operate DP1-120, depress the center of the cap.
LED回路 LED circuit	LEDに流す電流はご使用になるスイッチのLED仕様欄に記載の順電流I_F以下になるよう抵抗値Rを下記の計算式からお求めください。 Current to be applied on LED must be lower than the forward current (I_F) indicated in the LED specifications column of each switch. Value of the resistor (R) must be calculated by the formula noted below. $R = \frac{E - V_F}{I_F}$ 計算例 : $E=5V$, $I_F=20mA$ Example : $R = \frac{5 - 2.1}{0.02} = 145 \Omega$ Suppose : $V_F=2.1V$

■ご注文に際して/Notes

DP1、DP3のキャップは、標準付属部品です。
右記9色の中から1つを色調記号にてご指定ください。
DP2の透明キャップはございません。
Cap of DP1 and DP3 are supplied separately.
Specify color of cap and LED by the symbols in tables.
Clear cap is not available for DP2.

■標準付属部品/Standard Accessories

《添付部品/Supplied separately》

部品名/Part Name	キャップ/Cap		
適用品種名 Type	DP1-100 DP3-101	DP1-120	
寸法図 Dimensions (材質=ポリカーボネート樹脂)			色調記号 Color code
透明 Clear	MD0470157	MD0470188	C
白 White	MD0470184	MD0470217	W
赤 Red	MD0470158	MD0470189	R
黒 Black	MD0470166	MD0470216	K
グレー Gray	MD0470159	MD0470190	G
緑 Green	MD0470185	MD0470219	M
青 Blue	MD0470160	MD0470191	B
オレンジ Orange	MD0470161	MD0470192	O
黄 Yellow	MD0470186	MD0470218	Y