

平面鑲嵌框型僅高出面板面 2mm。標準鑲嵌框型為面板後伸出長 27.9mm 的短體組合型，最適用於單板化。

- 按鈕開關、選擇開關、鑰匙選擇開關以及搖桿開關具備最大 3PDT 接點。
- 鑰匙選擇開關採用複製困難的波形槽型鑰匙，且除標準鑰匙以外，另具備 6 種異碼鑰匙。
- 鑲嵌框顏色具備黑色和銀白色（僅限平面鑲嵌框型）。
- LED 照光面鮮艷亮麗。
- 具備高信賴性的鍍金分叉接點及可對應高容量的銀接點，可供選擇。
- 保護構造為防噴流型、IP65 (IEC 60529)。

適用標準	認證標誌	認證機構/認證編號
UL508		UL Recognition/ 認證編號：E55996
CSA C22.2 No.14		CSA/ 認證編號：LR21451
EN60947-5-1		TÜV Rheinland
		符合性聲明 (根據歐洲低電壓指令)
GB14085.5		CCC/ 認證編號：參閱 48 頁

□ 接點額定 (認證額定值請參閱 48 頁)

• 金接點 (底座顏色：藍色)

額定絕緣電壓	250V		
額定通電電流	3A		
額定使用電壓	30V DC	125V AC	
額定使用電流 (規格 3*)	電阻性負載	0.1A	0.1A
接點材質	包金銀		

• 最小適用負載 (參考值) = 5V AC/DC · 1mA (可使用範圍取決於使用條件和負載類型)

*請參閱性能規格的電氣性能使用壽命。

• 銀接點 (底座顏色：灰色)

額定絶縁電壓			250V			
額定通電電流			5A			
額定使用電壓 (AC/DC)			30V	125V	250V	
額定使用電流	規格 1 *	AC	電阻性負載	—	5A	5A
		50/60Hz	電感性負載	—	3A	1.5A
			電阻性負載	5A	1.1A	—
		DC	電感性負載	2A	0.4A	—
	規格 2 *		AC	電阻性負載	—	5A
		50/60Hz	電感性負載	—	3A	1.5A
			DC	電阻性負載	3A	0.6A
		電感性負載		1A	0.22A	—
接點材質			銀			

註：AC 電感性負載：PF=0.6 ~ 0.7，DC 電感性負載：L/R=7ms 以下。

*請參閱性能規格的電氣性能使用壽命。

□ 內置 LED 單元額定值

內置 LED 單元型號	LB9Z-LED5*	LB9Z-LED1*	LB9Z-LED2*
額定使用電壓	5V DC	12V AC/DC	24V AC/DC
使用電壓範圍	5V DC ± 5%	12V AC/DC ± 10%	24V AC/DC ± 10%
消耗電流	R、A、W：18mA	G、S：6mA	PW：5mA
電壓標記	刻印在燈頭上		
LED 使用壽命 (參考值)	約 30,000 小時 (指在 25°C 環境的完全直流下使用時，亮度減弱為初始值的 50% 時)		
內部回路			

• 請用下列顏色記號替換型號中的 *：

R (紅色)、G (綠色)、A (琥珀色)、W (乳白色)、S (藍色)、PW (純白色)

• 需橙色照光請指定 A (琥珀色)。需 Y (黃色) 照光請使用 PW (純白色) LED 單元。

• LED 單元內置限流用電阻。

LB 系列



LBW 系列



□ 性能規格

使用周圍溫度	- 25 ~ + 60°C (無結冰) 但，LED 照光為 - 25 ~ + 55°C		照光 按鈕開關
儲存周圍溫度	- 30 ~ + 80°C (無結冰)		指示燈
使用周圍濕度	45 ~ 85% RH (無結露)		按鈕開關
接觸電阻	50mΩ 以下 (初始值)		選擇開關
絕緣電阻	100MΩ 以上 (500V DC 高阻表)		照光 選擇開關
耐電壓	開關部分	充電部與接地間：2,000V AC · 1 分鐘 異極端子間：2,000V AC · 1 分鐘 同極端子間：1,000V AC · 1 分鐘	鑰匙 選擇開關
	照光部分	充電部與接地間：2,000V AC · 1 分鐘	搖桿開關
耐振動	誤動作	5 ~ 55Hz、單振幅 0.5mm	蜂鳴器
	耐久性	5 ~ 55Hz、單振幅 0.5mm	安裝孔 加工圖
抗衝擊性	誤動作	100m/s ²	配件
	耐久性	1,000m/s ²	保養用 零件
使用壽命	機械性	瞬時型：2,000,000 次以上 交替型：250,000 次以上 選擇開關 (含鑰匙型)：250,000 次以上	使用注意
	電氣性	額定使用電流：規格 1 瞬時型：50,000 次以上 (註 1) 交替型：50,000 次以上 (註 2) 選擇開關 (含鑰匙型)：50,000 次以上 (註 2) 額定使用電流：規格 2、規格 3 瞬時型：100,000 次以上 (註 1) 交替型：100,000 次以上 (註 2) 選擇開關 (含鑰匙型)：100,000 次以上 (註 2)	
保護構造	IP65、IP67 (僅限搖桿開關) (IEC 60529)		
端子形狀	焊接兼用 110 扁平端子 / PCB 用端子		
重量 (約)	11g (LB3L-M1T24 型)	10g (LB3P-1T04 型)	
	10g (LB3B-M1T2 型)	12g (LB3S-2T2 型)	
	25g (LB3K-2ST2A 型)	14g (LB8L-M1T24 型)	
	13g (LB8P-1T04 型)	13g (LB8B-M1T2 型)	
	15g (LB8S-2T2 型)	27g (LB8K-2ST2A 型)	
	15g (LB8GL-M1T24 型)	14g (LB8GB-M1T2 型)	
	16g (LBW7L-M1T24 型)	14g (LBW7P-1T04 型)	
	15g (LBW7B-M1T2 型)	17g (LBW7S-2T2 型)	
	29g (LBW7K-2ST2A 型)	17g (LBW7GL-M1T24 型)	
	18g (LBW7GB-M1T2 型)		

註 1：開關頻率 1,800 次/小時。

註 2：開關頻率 1,200 次/小時。

照光按鈕開關

銷售單位：1 個

型號構成	LB ① L- ② 1T ④⑤⑥⑦ *							
①外觀								
	6：圓形・黑色框		7：正方形・黑色框		8：長方形・黑色框			
	6M：圓形・銀白色框		7M：正方形・銀白色框		8M：長方形・銀白色框		6G：圓形保護罩型 7G：正方形保護罩型 8G：長方形保護罩型	
②操作類型	④		⑤額定使用電壓	型號(訂購型號)				*照光色
	接點	接點結構		⑦熄燈時燈罩顯示顏色：照光色		⑦熄燈時燈罩顯示顏色：乳白色		
				⑥焊接兼用 110 扁平端子型	⑥ PCB 端子型	⑥焊接兼用 110 扁平端子型	⑥ PCB 端子型	
瞬時型	金接點	SPDT	5V DC	LB ① L-M1T11*	LB ① L-M1T11V*	LB ① L-M1T11W*	LB ① L-M1T11VW*	• 請指定下列顏色記號替換型號中的*。 R：紅色 G：綠色 Y：黃色 A：琥珀色 W：乳白色 S：藍色 PW：純白色
		DPDT	5V DC	LB ① L-M1T21*	LB ① L-M1T21V*	LB ① L-M1T21W*	LB ① L-M1T21VW*	
		SPDT	12V AC/DC	LB ① L-M1T13*	LB ① L-M1T13V*	LB ① L-M1T13W*	LB ① L-M1T13VW*	
		DPDT	12V AC/DC	LB ① L-M1T23*	LB ① L-M1T23V*	LB ① L-M1T23W*	LB ① L-M1T23VW*	
		SPDT	24V AC/DC	LB ① L-M1T14*	LB ① L-M1T14V*	LB ① L-M1T14W*	LB ① L-M1T14VW*	
		DPDT	24V AC/DC	LB ① L-M1T24*	LB ① L-M1T24V*	LB ① L-M1T24W*	LB ① L-M1T24VW*	
	銀接點	SPDT	5V DC	LB ① L-M1T51*	—	LB ① L-M1T51W*	—	
		DPDT	5V DC	LB ① L-M1T61*	—	LB ① L-M1T61W*	—	
		SPDT	12V AC/DC	LB ① L-M1T53*	—	LB ① L-M1T53W*	—	
		DPDT	12V AC/DC	LB ① L-M1T63*	—	LB ① L-M1T63W*	—	
		SPDT	24V AC/DC	LB ① L-M1T54*	—	LB ① L-M1T54W*	—	
		DPDT	24V AC/DC	LB ① L-M1T64*	—	LB ① L-M1T64W*	—	
交替型	金接點	SPDT	5V DC	LB ① L-A1T11*	LB ① L-A1T11V*	LB ① L-A1T11W*	LB ① L-A1T11VW*	
		DPDT	5V DC	LB ① L-A1T21*	LB ① L-A1T21V*	LB ① L-A1T21W*	LB ① L-A1T21VW*	
		SPDT	12V AC/DC	LB ① L-A1T13*	LB ① L-A1T13V*	LB ① L-A1T13W*	LB ① L-A1T13VW*	
		DPDT	12V AC/DC	LB ① L-A1T23*	LB ① L-A1T23V*	LB ① L-A1T23W*	LB ① L-A1T23VW*	
		SPDT	24V AC/DC	LB ① L-A1T14*	LB ① L-A1T14V*	LB ① L-A1T14W*	LB ① L-A1T14VW*	
		DPDT	24V AC/DC	LB ① L-A1T24*	LB ① L-A1T24V*	LB ① L-A1T24W*	LB ① L-A1T24VW*	
	銀接點	SPDT	5V DC	LB ① L-A1T51*	—	LB ① L-A1T51W*	—	
		DPDT	5V DC	LB ① L-A1T61*	—	LB ① L-A1T61W*	—	
		SPDT	12V AC/DC	LB ① L-A1T53*	—	LB ① L-A1T53W*	—	
		DPDT	12V AC/DC	LB ① L-A1T63*	—	LB ① L-A1T63W*	—	
		SPDT	24V AC/DC	LB ① L-A1T54*	—	LB ① L-A1T54W*	—	
		DPDT	24V AC/DC	LB ① L-A1T64*	—	LB ① L-A1T64W*	—	

- 訂購時，請指定外觀記號替換型號中的①。
- 照光按鈕開關內置LED單元。保養用零件LED單元請參閱59頁。
- 保護罩的操作為180°開閉·彈簧復歸。
- 照光按鈕開關的文字顯示可在內置的記名板上進行雕刻，也可插入記名膜顯示。記名板的雕刻及記名膜尺寸請參閱62頁。記名板的雕刻及記名膜請另行準備。
- 熄燈時燈罩顯示顏色為乳白色型，為將R/G/A/S顏色的指定顏色燈罩替換成無色透明燈罩。
- 另具備平面鑲嵌框尺寸不同的LBW系列，詳細請參閱23頁

□型號指定說明

LB ① L- ② 1T ④⑤⑥⑦ *

①外觀

記號	外觀
6	圓形·黑色框
7	正方形·黑色框
8	長方形·黑色框
6M	圓形·銀白色框
7M	正方形·銀白色框
8M	長方形·銀白色框
6G	圓形保護罩型
7G	正方形保護罩型
8G	長方形保護罩型

②操作類型

記號	操作類型
A	交替型
M	瞬時型

④接點結構

記號	接點結構
1	金接點 SPDT
2	金接點 DPDT
5	銀接點 SPDT
6	銀接點 DPDT

⑤額定使用電壓

記號	額定使用電壓
1	5V DC
3	12V AC/DC
4	24V AC/DC

⑥端子形狀

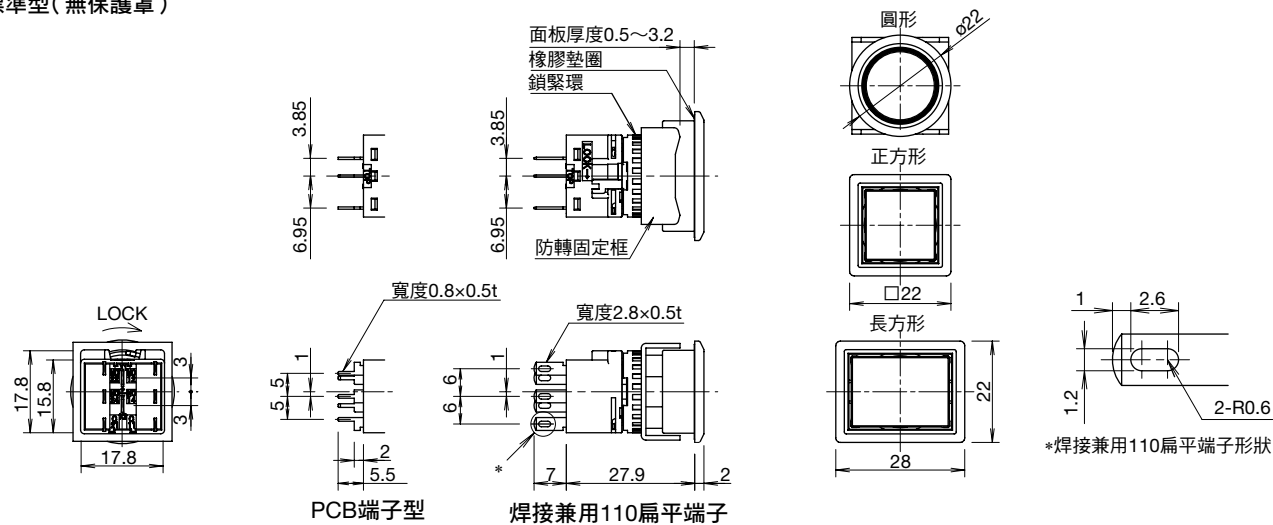
記號	端子形狀
無	焊接兼用 110 扁平端子型
V	PCB 端子型(僅限金接點型)

⑦熄燈時燈罩顯示顏色

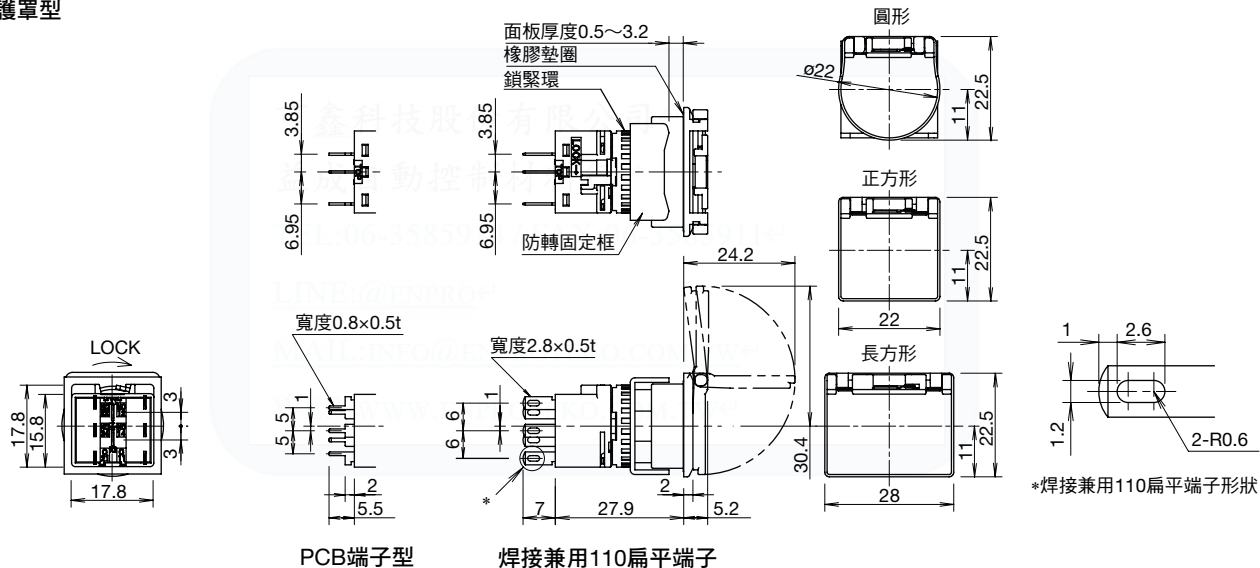
記號	熄燈時燈罩顯示顏色
無	照光色
W	乳白色(僅限 R/G/A/S可指定)

照光按鈕開關外形尺寸圖 (mm)

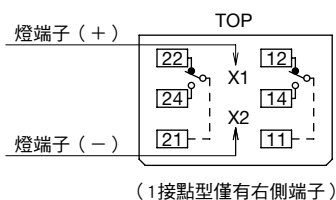
●標準型(無保護罩)



●保護罩型



□端子配置圖 (BOTTOM VIEW)



- 安裝孔尺寸圖・最小安裝中心間距請參閱 48 頁。
- PCB 回路設計請參閱 49 頁。
- 單板化請參閱 50 頁。

LB 系列
平面鑲嵌框LBW 系列
平面鑲嵌框ø16mm
LB 系列

UP 系列

照光
按鈕開關

指示燈

按鈕開關

選擇開關

照光
選擇開關鑰匙
選擇開關

搖桿開關

蜂鳴器

安裝孔
加工圖

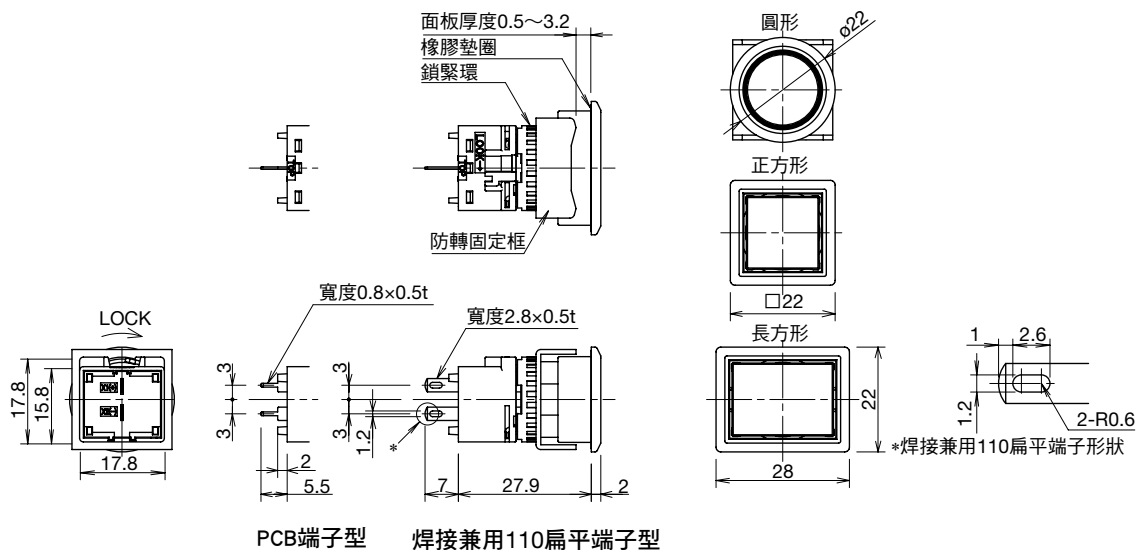
配件

保養用
零件

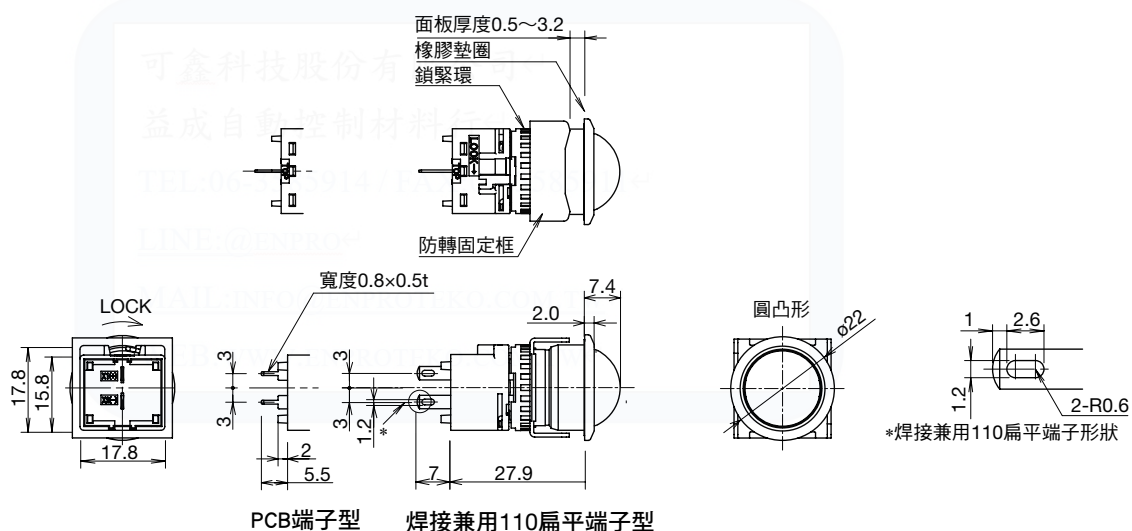
使用注意

指示燈外形尺寸圖 (mm)

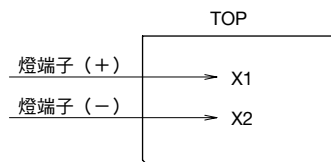
□平頭形



□圓凸形



□端子配置圖 (BOTTOM VIEW)



- 安裝孔尺寸圖・最小安裝中心間距請參閱 48 頁。
- PCB 回路設計請參閱 49 頁。
- 單板化請參閱 50 頁。

LB 系列
平面鑲嵌框LBW 系列
平面鑲嵌框 $\phi 16\text{mm}$
LB 系列

UP 系列

照光
按鈕開關

指示燈

按鈕開關

選擇開關

照光
選擇開關鑰匙
選擇開關

搖桿開關

蜂鳴器

安裝孔
加工圖

配件

保養用
零件

使用注意

按鈕開關

銷售單位：1 個

型號構成		LB ① B- ② 1T ④ ⑥ ⑧ *					
①外觀	②操作類型						
		6：圓形・黑色框 7：正方形・黑色框 8：長方形・黑色框 6M：圓形・銀白色框 7M：正方形・銀白色框 8M：長方形・銀白色框 6G：圓形保護罩型 7G：正方形保護罩型 8G：長方形保護罩型					
⑧使用按鈕	②操作類型	④		型號(訂購型號)		* 顏色記號	
按鈕	瞬時型	金接點	接點結構	⑥ 焊接兼用 110 扁平端子型	⑥ PCB 端子型	• 請指定下列顏色記號替換型號中的*。 B：黑色 R：紅色 G：綠色 Y：黃色 W：白色 S：藍色	
			SPDT	LB ① B-M1T1*	LB ① B-M1T1V*		
			DPDT	LB ① B-M1T2*	LB ① B-M1T2V*		
			3PDT	LB ① B-M1T3*	LB ① B-M1T3V*		
		銀接點	SPDT	LB ① B-M1T5*	—		
			DPDT	LB ① B-M1T6*	—		
			3PDT	LB ① B-M1T7*	—		
	交替型	金接點	SPDT	LB ① B-A1T1*	LB ① B-A1T1V*		
			DPDT	LB ① B-A1T2*	LB ① B-A1T2V*		
			3PDT	LB ① B-A1T3*	LB ① B-A1T3V*		
		銀接點	SPDT	LB ① B-A1T5*	—		
			DPDT	LB ① B-A1T6*	—		
			3PDT	LB ① B-A1T7*	—		
燈罩	瞬時型	金接點	SPDT	LB ① B-M1T1L*	LB ① B-M1T1VL*	• 請指定下列顏色記號替換型號中的*。 B：黑色(註) R：紅色 G：綠色 Y：黃色 A：琥珀色 W：乳白色 S：藍色 註：燈罩指定顏色的 B(黑色)為透明燈罩與黑色記名板的組合。	
			DPDT	LB ① B-M1T2L*	LB ① B-M1T2VL*		
			3PDT	LB ① B-M1T3L*	LB ① B-M1T3VL*		
		銀接點	SPDT	LB ① B-M1T5L*	—		
			DPDT	LB ① B-M1T6L*	—		
			3PDT	LB ① B-M1T7L*	—		
	交替型	金接點	SPDT	LB ① B-A1T1L*	LB ① B-A1T1VL*		
			DPDT	LB ① B-A1T2L*	LB ① B-A1T2VL*		
			3PDT	LB ① B-A1T3L*	LB ① B-A1T3VL*		
		銀接點	SPDT	LB ① B-A1T5L*	—		
			DPDT	LB ① B-A1T6L*	—		
			3PDT	LB ① B-A1T7L*	—		

- 訂購時，請指定外觀記號替換型號中的①。
- 保護罩的操作為180°開閉・彈簧復歸。
- 燈罩的文字顯示可在內置的記名板上進行雕刻，也可插入記名膜顯示。記名板的雕刻及記名膜尺寸請參閱62頁。記名板的雕刻及記名膜請另行準備。
- 另具備平面鑲嵌框尺寸不同的LBW系列，詳細請參閱27頁

□ 型號指定說明

LB ① B- ② 1T ④ ⑥ ⑧ *

①外觀

記號	外觀
6	圓形・黑色框
7	正方形・黑色框
8	長方形・黑色框
6M	圓形・銀白色框
7M	正方形・銀白色框
8M	長方形・銀白色框
6G	圓形保護罩型
7G	正方形保護罩型
8G	長方形保護罩型

②操作類型

記號	操作類型
A	交替型
M	瞬時型

④接點結構

記號	接點結構
1	金接點 SPDT
2	金接點 DPDT
3	金接點 3PDT
5	銀接點 SPDT
6	銀接點 DPDT
7	銀接點 3PDT

⑥端子形狀

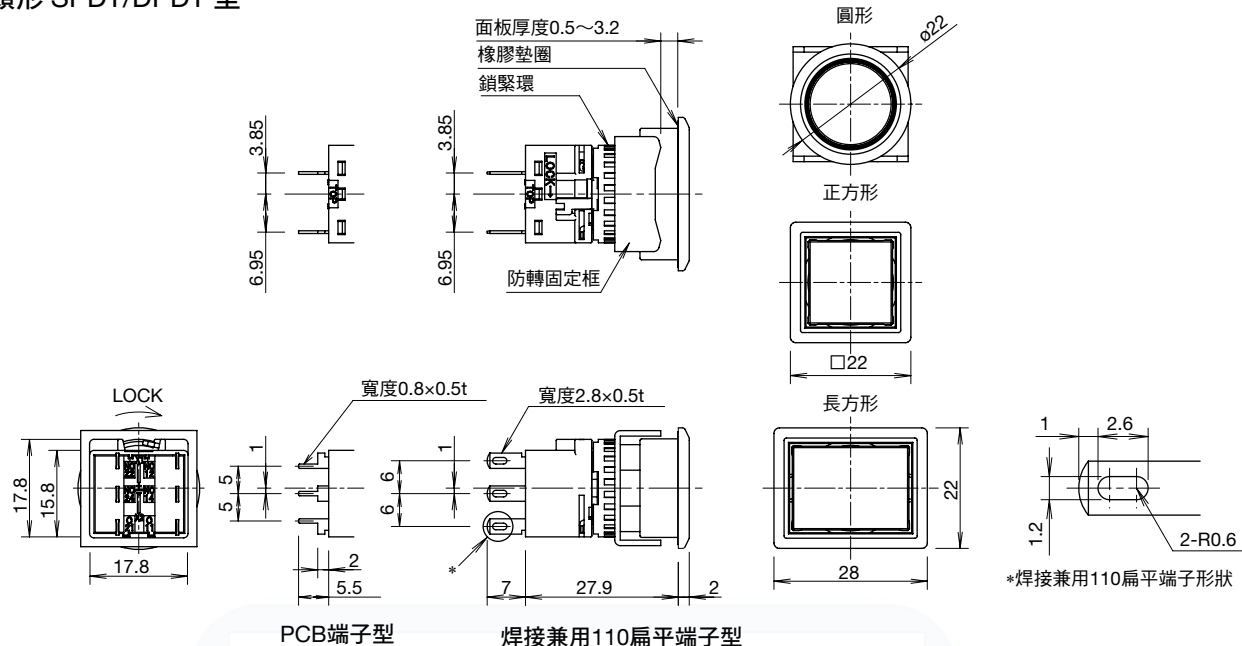
記號	端子形狀
無	焊接兼用 110 扁平端子型
V	PCB 端子型(僅限金接點型)

⑧使用按鈕

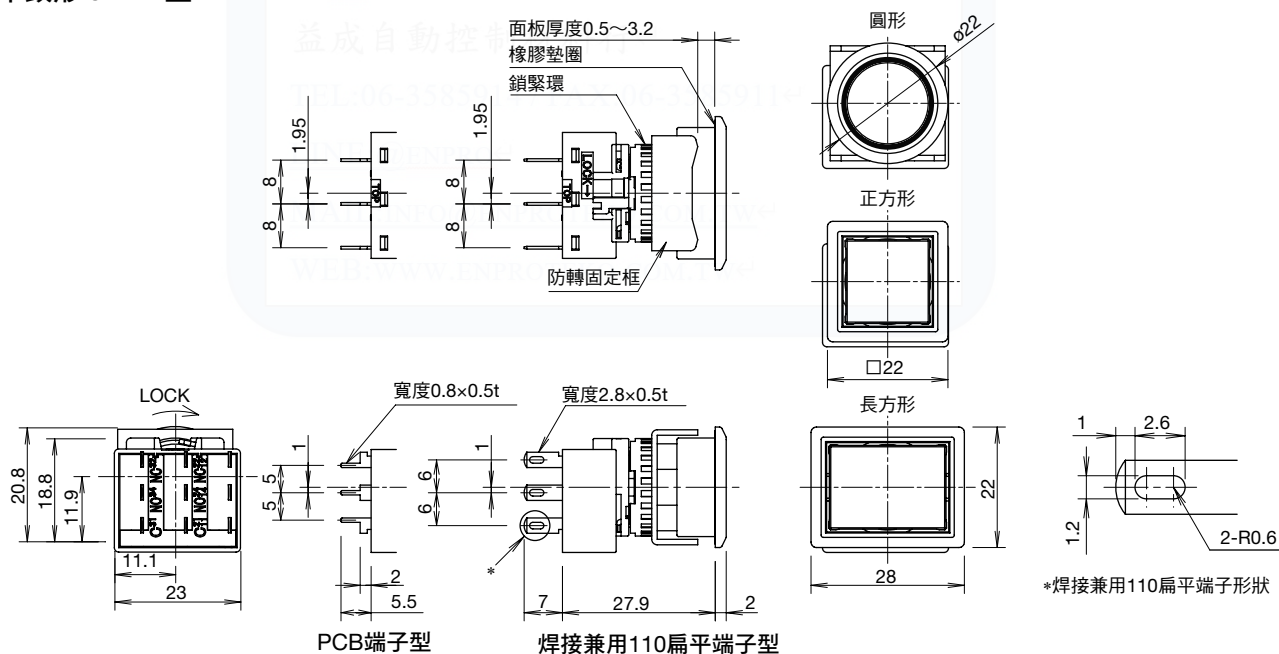
記號	使用按鈕
無	按鈕
L	燈罩

按鈕開關外形尺寸圖(mm)

□平頭形 SPDT/DPDT 型

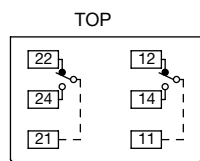


□平頭形 3PDT 型



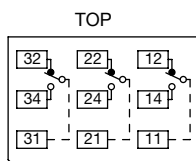
□端子配置圖(BOTTOM VIEW)

●SPDT/DPDT 型



(1接點型僅有右側端子)

●3PDT 型



- 安裝孔尺寸圖・最小安裝中心間距請參閱 48 頁。
- PCB 回路設計請參閱 49 頁。
- 單板化請參閱 50 頁。

LB 系列
平面鑲嵌框LBW 系列
平面鑲嵌框 $\phi 16\text{mm}$
LB 系列

UP 系列

照光
按鈕開關

指示燈

按鈕開關

選擇開關

照光
選擇開關鑰匙
選擇開關

搖桿開關

蜂鳴器

安裝孔
加工圖

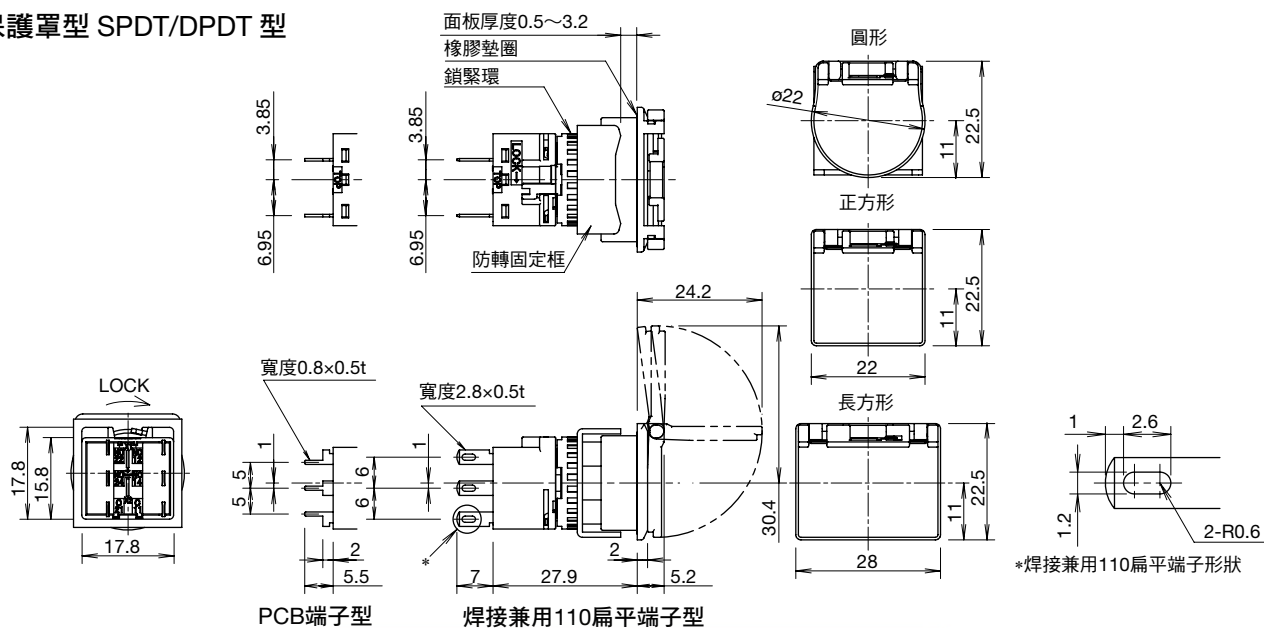
配件

保養用
零件

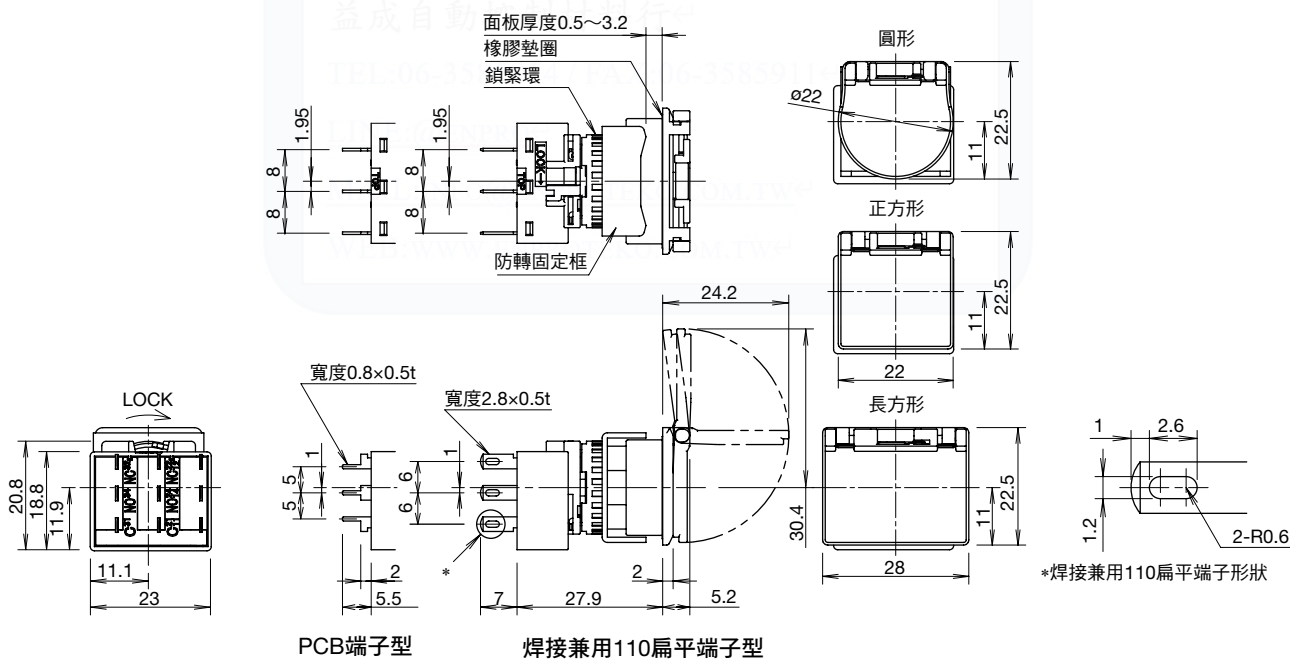
使用注意

按鈕開關外形尺寸圖 (mm)

□ 保護罩型 SPDT/DPDT 型

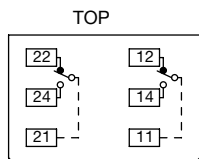


□ 保護罩型 3PDT 型



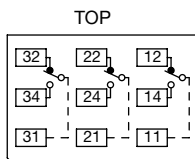
□ 端子配置圖 (BOTTOM VIEW)

• SPDT/DPDT 型



(1接點型僅有右側端子)

• 3PDT 型



- 安裝孔尺寸圖・最小安裝中心間距請參閱 48 頁。
- PCB 回路設計請參閱 49 頁。
- 單板化請參閱 50 頁。

選擇開關

銷售單位：1 個

LB 系列
平面鑲嵌框LBW 系列
平面鑲嵌框ø16mm
LB 系列

UP 系列

型號構成		LB ① S- ② ③ T ④ ⑥						標準旋鈕		長柄旋鈕		CCC		UL		VDE		CE	
①外觀																			
		6：圓形・黑色框 7：正方形・黑色框 8：長方形・黑色框						6：圓形・黑色框 7：正方形・黑色框 8：長方形・黑色框											
		6M：圓形・銀白色框 7M：正方形・銀白色框 8M：長方形・銀白色框						6M：圓形・銀白色框 7M：正方形・銀白色框 8M：長方形・銀白色框											
②操作位置規格		④		型號(訂購型號)															
		接點	接點結構	③標準旋鈕型				③長柄旋鈕型											
				⑥焊接兼用 110 扁平端子型		⑥PCB 端子型		⑥焊接兼用 110 扁平端子型		⑥PCB 端子型									
90°-2 位置	各位置停止 (手動)	金接點	SPDT	LB ① S-2T1	LB ① S-2T1V	LB ① S-2LT1	LB ① S-2LT1V												
			DPDT	LB ① S-2T2	LB ① S-2T2V	LB ① S-2LT2	LB ① S-2LT2V												
			3PDT	LB ① S-2T3	LB ① S-2T3V	LB ① S-2LT3	LB ① S-2LT3V												
		銀接點	SPDT	LB ① S-2T5	—	LB ① S-2LT5	—												
			DPDT	LB ① S-2T6	—	LB ① S-2LT6	—												
			3PDT	LB ① S-2T7	—	LB ① S-2LT7	—												
	從右復歸置 (右→左、 自動復歸)	金接點	SPDT	LB ① S-21T1	LB ① S-21T1V	LB ① S-21LT1	LB ① S-21LT1V												
			DPDT	LB ① S-21T2	LB ① S-21T2V	LB ① S-21LT2	LB ① S-21LT2V												
			3PDT	LB ① S-21T3	LB ① S-21T3V	LB ① S-21LT3	LB ① S-21LT3V												
		銀接點	SPDT	LB ① S-21T5	—	LB ① S-21LT5	—												
			DPDT	LB ① S-21T6	—	LB ① S-21LT6	—												
			3PDT	LB ① S-21T7	—	LB ① S-21LT7	—												
45°-3 位置	各位置停止 (手動)	金接點	DPDT	LB ① S-3T2	LB ① S-3T2V	LB ① S-3LT2	LB ① S-3LT2V												
			3PDT	LB ① S-3T3	LB ① S-3T3V	LB ① S-3LT3	LB ① S-3LT3V												
		銀接點	DPDT	LB ① S-3T6	—	LB ① S-3LT6	—												
			3PDT	LB ① S-3T7	—	LB ① S-3LT7	—												
	從右復歸 (右→中、 自動復歸)	金接點	DPDT	LB ① S-31T2	LB ① S-31T2V	LB ① S-31LT2	LB ① S-31LT2V												
			3PDT	LB ① S-31T3	LB ① S-31T3V	LB ① S-31LT3	LB ① S-31LT3V												
		銀接點	DPDT	LB ① S-31T6	—	LB ① S-31LT6	—												
			3PDT	LB ① S-31T7	—	LB ① S-31LT7	—												
	從左復歸 (左→中 自動復歸)	金接點	DPDT	LB ① S-32T2	LB ① S-32T2V	LB ① S-32LT2	LB ① S-32LT2V												
			3PDT	LB ① S-32T3	LB ① S-32T3V	LB ① S-32LT3	LB ① S-32LT3V												
		銀接點	DPDT	LB ① S-32T6	—	LB ① S-32LT6	—												
			3PDT	LB ① S-32T7	—	LB ① S-32LT7	—												
雙向復歸 (左、右→中、 自動復歸)	金接點	DPDT	LB ① S-33T2	LB ① S-33T2V	LB ① S-33LT2	LB ① S-33LT2V													
		3PDT	LB ① S-33T3	LB ① S-33T3V	LB ① S-33LT3	LB ① S-33LT3V													
	銀接點	DPDT	LB ① S-33T6	—	LB ① S-33LT6	—													
		3PDT	LB ① S-33T7	—	LB ① S-33LT7	—													

● 訂購時，請指定外觀記號替換型號中的①。

● 接點動作請參閱 47 頁。

● 另具備平面鑲嵌框尺寸不同的 LBW 系列，詳細請參閱 30 頁。

照光
按鈕開關

指示燈

按鈕開關

選擇開關

照光
選擇開關鑰匙
選擇開關

搖桿開關

蜂鳴器

安裝孔
加工圖

配件

保養用
零件

使用注意

□ 型號指定說明

LB ① S- ② ③ T ④ ⑥

①外觀

記號	外觀
6	圓形・黑色框
7	正方形・黑色框
8	長方形・黑色框
6M	圓形・銀白色框
7M	正方形・銀白色框
8M	長方形・銀白色框

②操作位置規格

● 2 位置

操作位置規格	
2 : 各位置停止 (手動)	21 : 從右復歸 (右→左、 自動復歸)

● 3 位置

操作位置規格			
3 : 各位置停止 (手動)	31 : 從右復歸 (右→中、 自動復歸)	32 : 從左復歸 (左→中、 自動復歸)	33 : 雙向復歸 (右、左→中 自動復歸)

③旋鈕形狀

記號	旋鈕形狀
無	標準旋鈕
L	長柄旋鈕

④接點結構

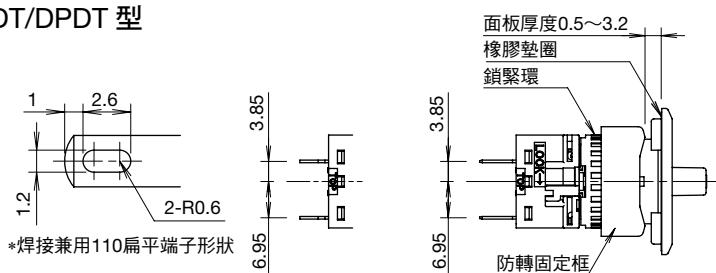
記號	接點結構
1	金接點 SPDT(僅限 90°-2 位置型)
2	金接點 DPDT
3	金接點 3PDT
5	銀接點 SPDT(僅限 90°-2 位置型)
6	銀接點 DPDT
7	銀接點 3PDT

⑥端子形狀

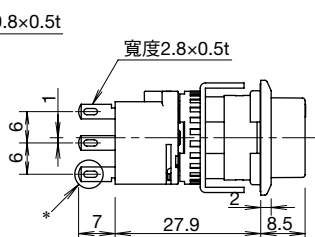
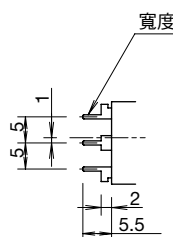
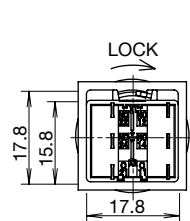
記號	端子形狀
無	焊接兼用 110 扁平端子型
V	PCB 端子型(僅限金接點型)

選擇開關外形尺寸圖 (mm)

□ SPDT/DPDT 型

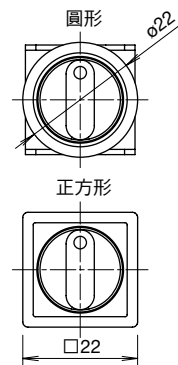


*焊接兼用110扁平端子形狀



PCB端子型

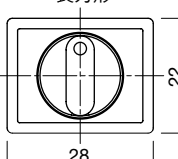
標準旋鈕型 焊接兼用110扁平端子型



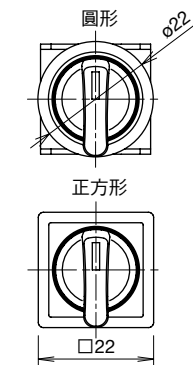
正方形

□22

長方形



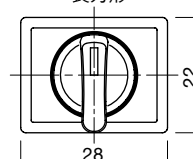
標準旋鈕型



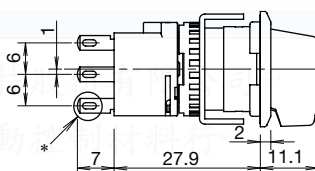
正方形

□22

長方形

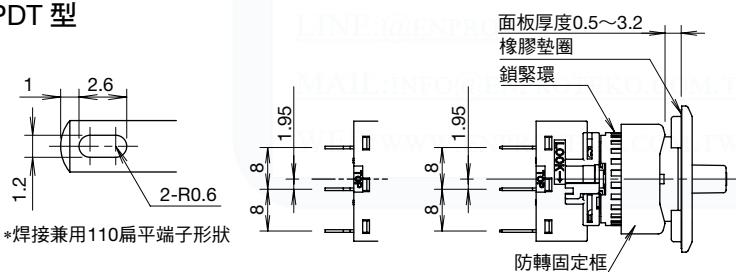


長柄旋鈕型

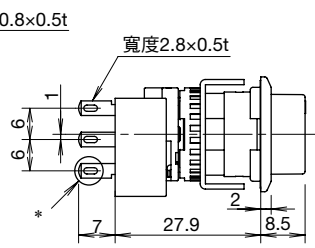
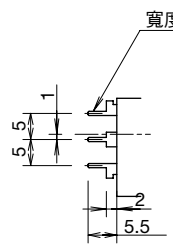
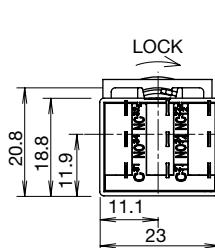


長柄旋鈕型 焊接兼用110扁平端子型

□ 3PDT 型

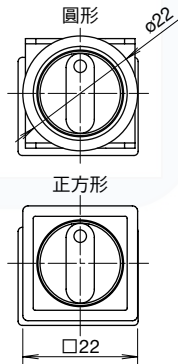


*焊接兼用110扁平端子形狀



PCB端子型

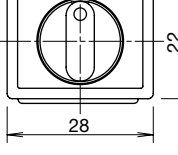
標準旋鈕型 焊接兼用110扁平端子型



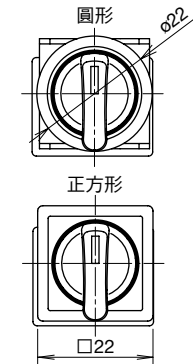
正方形

□22

長方形



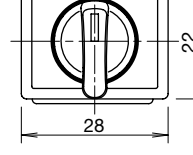
標準旋鈕型



正方形

□22

長方形



長柄旋鈕型

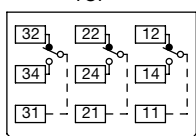
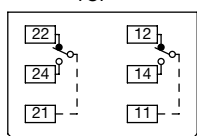
□ 端子配置圖 (BOTTOM VIEW)

• SPDT/DPDT 型

• 3PDT 型

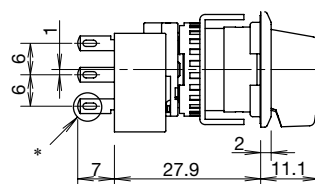
TOP

TOP



(1接點型僅有右側端子)

- 安裝孔尺寸圖・最小安裝中心間距請參閱 48 頁。
- PCB 回路設計請參閱 49 頁。
- 單板化請參閱 50 頁。



長柄旋鈕型 焊接兼用110扁平端子型

照光選擇開關

銷售單位：1 個

LB 系列
平面鑲嵌框LBW 系列
平面鑲嵌框ø16mm
LB 系列

UP 系列

型號構成		LB ① F- ② T ④ ⑤ ⑥ *				  	
①外觀		  				6: 圓形・黑色框 6M: 圓形・銀白色框	
②操作位置規格		④		⑤ LED	型號(訂購型號)		* 顏色記號
		接點	接點結構	額定使用電壓	⑥焊接兼用 110 扁平端子型	⑥ PCB 端子型	
90°-2 位置		金接點	SPDT	5V DC	LB ① F-2T11*	LB ① F-2T11V*	• 請指定下列顏色記號替換型號中的*。 R: 紅色 G: 綠色 W: 乳白色
				12V AC/DC	LB ① F-2T13*	LB ① F-2T13V*	
				24V AC/DC	LB ① F-2T14*	LB ① F-2T14V*	
			DPDT	5V DC	LB ① F-2T21*	LB ① F-2T21V*	
				12V AC/DC	LB ① F-2T23*	LB ① F-2T23V*	
				24V AC/DC	LB ① F-2T24*	LB ① F-2T24V*	
		銀接點	SPDT	5V DC	LB ① F-2T51*	—	
				12V AC/DC	LB ① F-2T53*	—	
				24V AC/DC	LB ① F-2T54*	—	
			DPDT	5V DC	LB ① F-2T61*	—	
				12V AC/DC	LB ① F-2T63*	—	
				24V AC/DC	LB ① F-2T64*	—	
45°-3 位置		金接點	DPDT	5V DC	LB ① F-3T21*	LB ① F-3T21V*	• 請指定下列顏色記號替換型號中的*。 R: 紅色 G: 綠色 W: 乳白色
				12V AC/DC	LB ① F-3T23*	LB ① F-3T23V*	
				24V AC/DC	LB ① F-3T24*	LB ① F-3T24V*	
		銀接點	DPDT	5V DC	LB ① F-3T61*	—	
				12V AC/DC	LB ① F-3T63*	—	
				24V AC/DC	LB ① F-3T64*	—	

- 訂購時，請指定外觀記號替換型號中的①。
- 照光選擇開關內置LED單元。保養用零件LED單元請參閱59頁。
- 接點動作請參閱47頁。

□ 型號指定說明

LB ① F- ② T ④ ⑤ ⑥ *

①外觀

記號	外觀
6	圓形・黑色框
6M	圓形・銀白色框

②操作位置規格

2 位置	3 位置
操作位置規格	
2: 各位置停止 (手動)	3: 各位置停止 (手動)
	

④接點結構

記號	接點結構
1	金接點 SPDT (僅限 90°-2 位置型)
2	金接點 DPDT
5	銀接點 SPDT (僅限 90°-2 位置型)
6	銀接點 DPDT

⑤ LED 額定使用電壓

記號	額定使用電壓
1	5V DC
3	12V AC/DC
4	24V AC/DC

⑥端子形狀

記號	端子形狀
無	焊接兼用 110 扁平端子型
V	PCB 端子型 (僅限金接點型)

照光

按鈕開關

指示燈

按鈕開關

選擇開關

照光

選擇開關

鑰匙

選擇開關

搖桿開關

蜂鳴器

安裝孔

加工圖

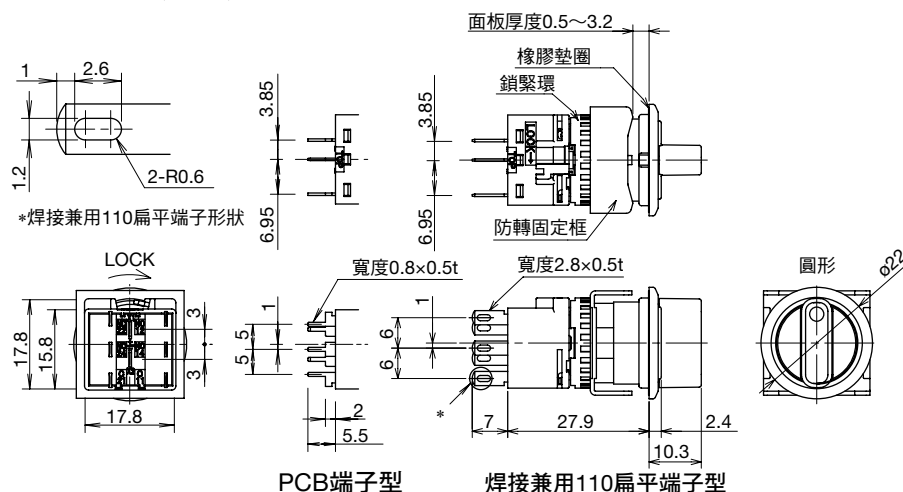
配件

保養用

零件

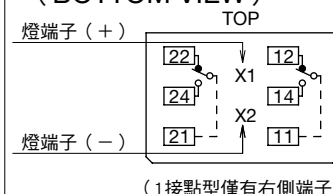
使用注意

□ 外形尺寸圖 (mm)



□ 端子配列圖

(BOTTOM VIEW)



- 安裝孔尺寸圖・最小安裝中心間距請參閱48頁。
- PCB 回路設計請參閱49頁。
- 單板化請參閱50頁。

鑰匙選擇開關

銷售單位：1 個

型號構成		LB ① K- ②③ T ④⑥⑨ -⑩							
①外觀		      6: 圓形・黑色框 7: 正方形・黑色框 8: 長方形・黑色框 6M: 圓形・銀白色框 7M: 正方形・銀白色框 8M: 長方形・銀白色框							
②操作位置規格		⑨鑰匙可拔出位置 (○)	④	型號(訂購型號)					
			接點	接點結構	③波形槽鑰匙型		③盤簧鎖鑰匙型		
					⑥焊接兼用 110 扁平端子型	⑥ PCB 端子型	⑥焊接兼用 110 扁平端子型	⑥ PCB 端子型	
90°-2 位置	各位置停止 (手動)	A 	金接點	SPDT	LB ① K-2ST1A	LB ① K-2ST1VA	LB ① K-2T1A	LB ① K-2T1VA	
				DPDT	LB ① K-2ST2A	LB ① K-2ST2VA	LB ① K-2T2A	LB ① K-2T2VA	
				3PDT	LB ① K-2ST3A	LB ① K-2ST3VA	LB ① K-2T3A	LB ① K-2T3VA	
			銀接點	SPDT	LB ① K-2ST5A	—	LB ① K-2T5A	—	
				DPDT	LB ① K-2ST6A	—	LB ① K-2T6A	—	
				3PDT	LB ① K-2ST7A	—	LB ① K-2T7A	—	
		B 	金接點	SPDT	LB ① K-2ST1B	LB ① K-2ST1VB	LB ① K-2T1B	LB ① K-2T1VB	
				DPDT	LB ① K-2ST2B	LB ① K-2ST2VB	LB ① K-2T2B	LB ① K-2T2VB	
				3PDT	LB ① K-2ST3B	LB ① K-2ST3VB	LB ① K-2T3B	LB ① K-2T3VB	
			銀接點	SPDT	LB ① K-2ST5B	—	LB ① K-2T5B	—	
				DPDT	LB ① K-2ST6B	—	LB ① K-2T6B	—	
				3PDT	LB ① K-2ST7B	—	LB ① K-2T7B	—	
		C 	金接點	SPDT	LB ① K-2ST1C	LB ① K-2ST1VC	LB ① K-2T1C	LB ① K-2T1VC	
				DPDT	LB ① K-2ST2C	LB ① K-2ST2VC	LB ① K-2T2C	LB ① K-2T2VC	
				3PDT	LB ① K-2ST3C	LB ① K-2ST3VC	LB ① K-2T3C	LB ① K-2T3VC	
			銀接點	SPDT	LB ① K-2ST5C	—	LB ① K-2T5C	—	
				DPDT	LB ① K-2ST6C	—	LB ① K-2T6C	—	
				3PDT	LB ① K-2ST7C	—	LB ① K-2T7C	—	
	從右復歸 (右→左、 自動復歸)	B 	金接點	SPDT	LB ① K-21ST1B	LB ① K-21ST1VB	LB ① K-21T1B	LB ① K-21T1VB	
				DPDT	LB ① K-21ST2B	LB ① K-21ST2VB	LB ① K-21T2B	LB ① K-21T2VB	
				3PDT	LB ① K-21ST3B	LB ① K-21ST3VB	LB ① K-21T3B	LB ① K-21T3VB	
			銀接點	SPDT	LB ① K-21ST5B	—	LB ① K-21T5B	—	
				DPDT	LB ① K-21ST6B	—	LB ① K-21T6B	—	
				3PDT	LB ① K-21ST7B	—	LB ① K-21T7B	—	

- 訂購時，請指定外觀記號替換型號中的①。
- 接點動作請參閱 47 頁。
- 另具備平面鑲嵌框尺寸不同的 LBW 系列，詳細請參閱 31 頁。
- ①、②、③為鑰匙可拔出位置，④、⑤、⑥為鑰匙不可拔出。
- 主體附帶一套(2支)鑰匙。

□型號指定說明

LB ① K- ② ③ T ④ ⑥ ⑨ -⑩

①外觀

記號	外觀
6	圓形・黑色框
7	正方形・黑色框
8	長方形・黑色框
6M	圓形・銀白色框
7M	正方形・銀白色框
8M	長方形・銀白色框

②操作位置規格

記號	操作位置規格
2	90°-2 位置 / 各位置停止
21	90°-2 位置 / 從右復歸 (右→左、自動復歸)
3	45°-3 位置 / 各位置停止
31	45°-3 位置 / 從右復歸 (右→中、自動復歸)
32	45°-3 位置 / 從左復歸 (左→中、自動復歸)
33	45°-3 位置 / 雙向復歸 (右、左→中、自動復歸)

③鑰匙類型

記號	鑰匙類型
S	波形槽鑰匙型
無	盤簧鎖鑰匙型

④接點結構

記號	接點結構
1	金接點 SPDT (僅限 90°-2 位置型)
2	金接點 DPDT
3	金接點 3PDT
5	銀接點 SPDT (僅限 90°-2 位置型)
6	銀接點 DPDT
7	銀接點 3PDT

⑥端子形狀

記號	端子形狀
無	焊接兼用 110 扁平端子型
V	PCB 端子型 (僅限金接點型)

⑨鑰匙可拔出位置

• 2 位置

鑰匙可拔出位置		
A: 各位置	B: 僅左側	C: 僅右側
		

從右復歸時



• 3 位置

鑰匙可拔出位置						
A: 各位置	B: 僅左、中央	C: 僅中央、右	D: 僅中央	E: 僅左、右側	G: 僅左側	H: 僅右側
						

從右復歸時



從左復歸時



雙向復歸時



- 鑰匙在復歸位置不能拔出。
- ①、②、③為鑰匙可拔出位置，④、⑤、⑥為鑰匙不可拔出。

鑰匙選擇開關

銷售單位：1 個

LB 系列
平面鑲嵌框LBW 系列
平面鑲嵌框ø16mm
LB 系列

UP 系列

照光
按鈕開關

指示燈

按鈕開關

選擇開關

照光
選擇開關鑰匙
選擇開關

搖桿開關

蜂鳴器

安裝孔
加工圖

配件

保養用
零件

使用注意

型號構成		LB ① K- ② ③ T ④ ⑥ ⑨ -⑩						
①外觀		     						
②操作位置規格		⑨鑰匙可拔出位置 (○)	④	型號(訂購型號)				
			接點	接點結構	③波形槽鑰匙型		③盤簧鎖鑰匙型	
					⑥焊接兼用 110 扁平端子型	⑥ PCB 端子型	⑥焊接兼用 110 扁平端子型	⑥ PCB 端子型
45°-3 位置	各位置停止 (手動)	A 	金接點	DPDT	LB ① K-3ST2A	LB ① K-3ST2VA	LB ① K-3T2A	LB ① K-3T2VA
			銀接點	3PDT	LB ① K-3ST3A	LB ① K-3ST3VA	LB ① K-3T3A	LB ① K-3T3VA
		B 	金接點	DPDT	LB ① K-3ST2B	LB ① K-3ST2VB	LB ① K-3T2B	LB ① K-3T2VB
			銀接點	3PDT	LB ① K-3ST3B	LB ① K-3ST3VB	LB ① K-3T3B	LB ① K-3T3VB
		C 	金接點	DPDT	LB ① K-3ST2C	LB ① K-3ST2VC	LB ① K-3T2C	LB ① K-3T2VC
			銀接點	3PDT	LB ① K-3ST3C	LB ① K-3ST3VC	LB ① K-3T3C	LB ① K-3T3VC
		D 	金接點	DPDT	LB ① K-3ST2D	LB ① K-3ST2VD	LB ① K-3T2D	LB ① K-3T2VD
			銀接點	3PDT	LB ① K-3ST3D	LB ① K-3ST3VD	LB ① K-3T3D	LB ① K-3T3VD
		E 	金接點	DPDT	LB ① K-3ST2E	LB ① K-3ST2VE	LB ① K-3T2E	LB ① K-3T2VE
			銀接點	3PDT	LB ① K-3ST3E	LB ① K-3ST3VE	LB ① K-3T3E	LB ① K-3T3VE
		G 	金接點	DPDT	LB ① K-3ST2G	LB ① K-3ST2VG	LB ① K-3T2G	LB ① K-3T2VG
			銀接點	3PDT	LB ① K-3ST3G	LB ① K-3ST3VG	LB ① K-3T3G	LB ① K-3T3VG
		H 	金接點	DPDT	LB ① K-3ST2H	LB ① K-3ST2VH	LB ① K-3T2H	LB ① K-3T2VH
			銀接點	3PDT	LB ① K-3ST3H	LB ① K-3ST3VH	LB ① K-3T3H	LB ① K-3T3VH
	從右復歸 (右→中、 自動復歸)	B 	金接點	DPDT	LB ① K-31ST2B	LB ① K-31ST2VB	LB ① K-31T2B	LB ① K-31T2VB
			銀接點	3PDT	LB ① K-31ST3B	LB ① K-31ST3VB	LB ① K-31T3B	LB ① K-31T3VB
		D 	金接點	DPDT	LB ① K-31ST2D	LB ① K-31ST2VD	LB ① K-31T2D	LB ① K-31T2VD
			銀接點	3PDT	LB ① K-31ST3D	LB ① K-31ST3VD	LB ① K-31T3D	LB ① K-31T3VD
		G 	金接點	DPDT	LB ① K-31ST2G	LB ① K-31ST2VG	LB ① K-31T2G	LB ① K-31T2VG
			銀接點	3PDT	LB ① K-31ST3G	LB ① K-31ST3VG	LB ① K-31T3G	LB ① K-31T3VG
	從左復歸 (左→中、 自動復歸)	C 	金接點	DPDT	LB ① K-32ST2C	LB ① K-32ST2VC	LB ① K-32T2C	LB ① K-32T2VC
			銀接點	3PDT	LB ① K-32ST3C	LB ① K-32ST3VC	LB ① K-32T3C	LB ① K-32T3VC
		D 	金接點	DPDT	LB ① K-32ST2D	LB ① K-32ST2VD	LB ① K-32T2D	LB ① K-32T2VD
			銀接點	3PDT	LB ① K-32ST3D	LB ① K-32ST3VD	LB ① K-32T3D	LB ① K-32T3VD
		H 	金接點	DPDT	LB ① K-32ST2H	LB ① K-32ST2VH	LB ① K-32T2H	LB ① K-32T2VH
			銀接點	3PDT	LB ① K-32ST3H	LB ① K-32ST3VH	LB ① K-32T3H	LB ① K-32T3VH
	雙向復歸 (左、右→中、 自動復歸)	D 	金接點	DPDT	LB ① K-33ST2D	LB ① K-33ST2VD	LB ① K-33T2D	LB ① K-33T2VD
			銀接點	3PDT	LB ① K-33ST3D	LB ① K-33ST3VD	LB ① K-33T3D	LB ① K-33T3VD
		D 	金接點	DPDT	LB ① K-33ST2D	LB ① K-33ST2VD	LB ① K-33T2D	LB ① K-33T2VD
			銀接點	3PDT	LB ① K-33ST3D	LB ① K-33ST3VD	LB ① K-33T3D	LB ① K-33T3VD

• 訂購時，請指定外觀記號替換型號中的①。

• 接點動作請參閱 47 頁。

□型號指定說明→參閱18頁說明

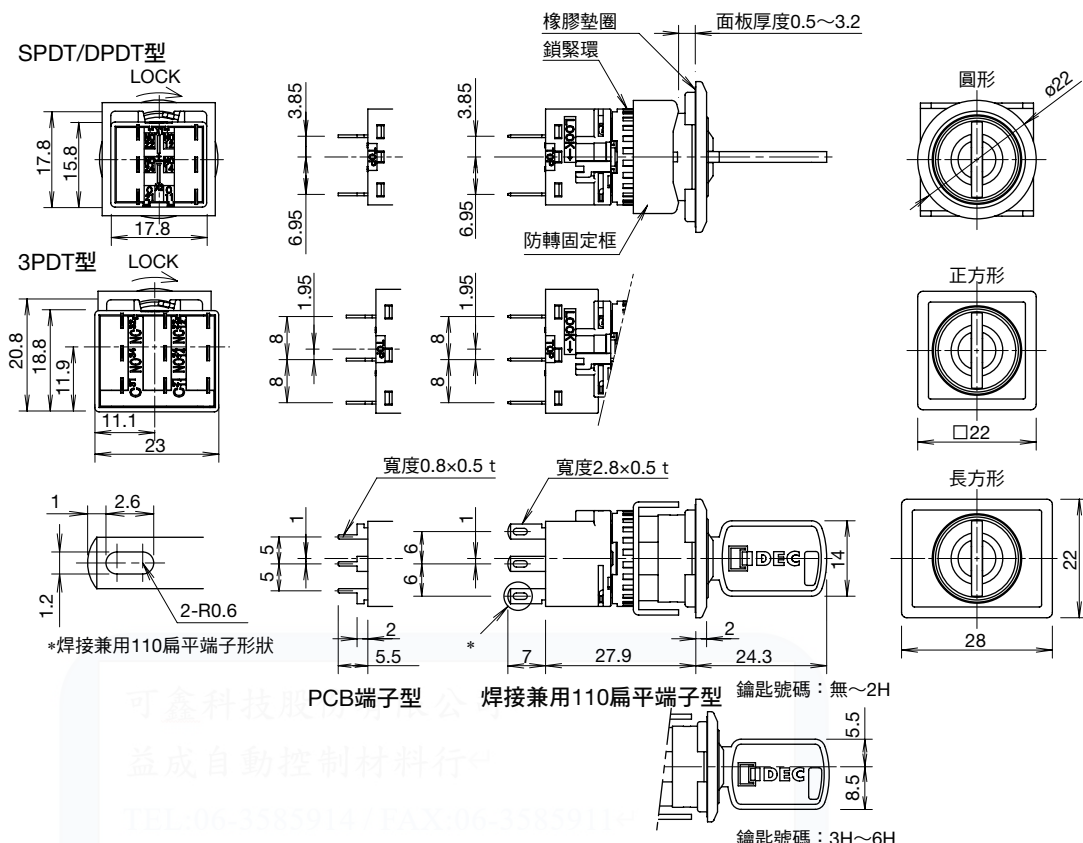
• ①、②、③為鑰匙可拔出位置，④、⑤、⑥為鑰匙不可拔出。

• 主體附帶一套(2支)鑰匙。

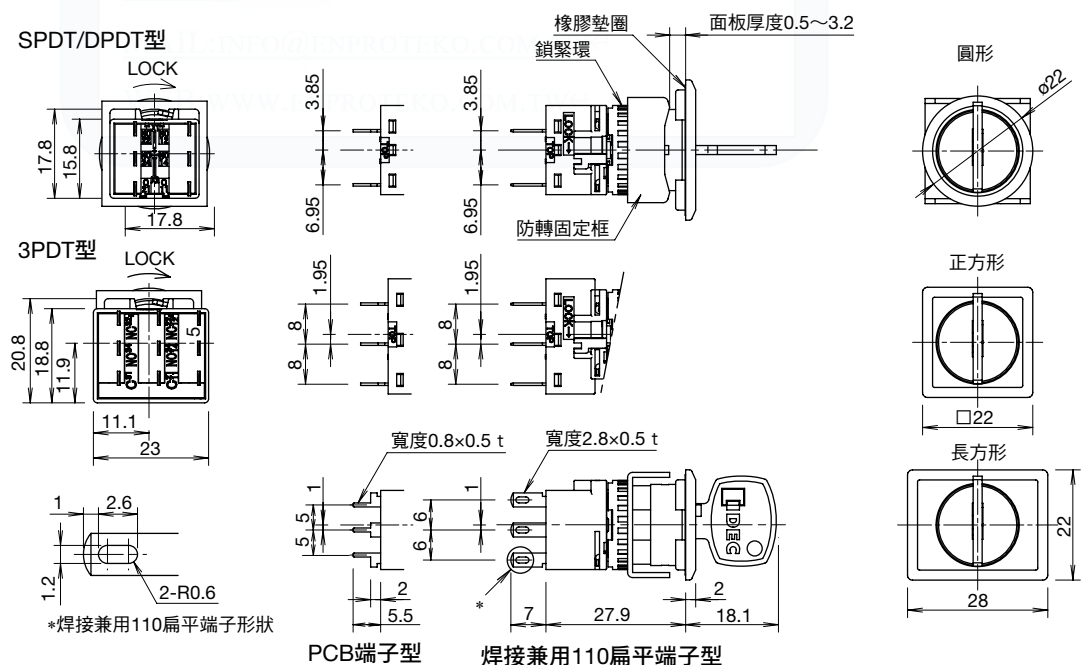
• 另具備平面鑲嵌框尺寸不同的 LBW 系列，詳細請參閱 31 頁。

鑰匙選擇開關外形尺寸圖 (mm)

□ 波形槽鑰匙型



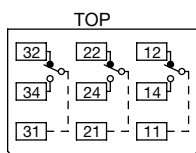
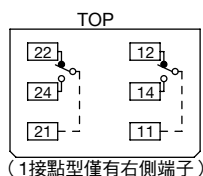
□ 盤簧鎖鑰匙型



□ 端子配置圖 (BOTTOM VIEW)

• SPDT/DPDT 型

• 3PDT 型



- 安裝孔尺寸圖·最小安裝中心間距請參閱 48 頁。
- PCB 回路設計請參閱 49 頁。
- 單板化請參閱 50 頁。

搖桿開關

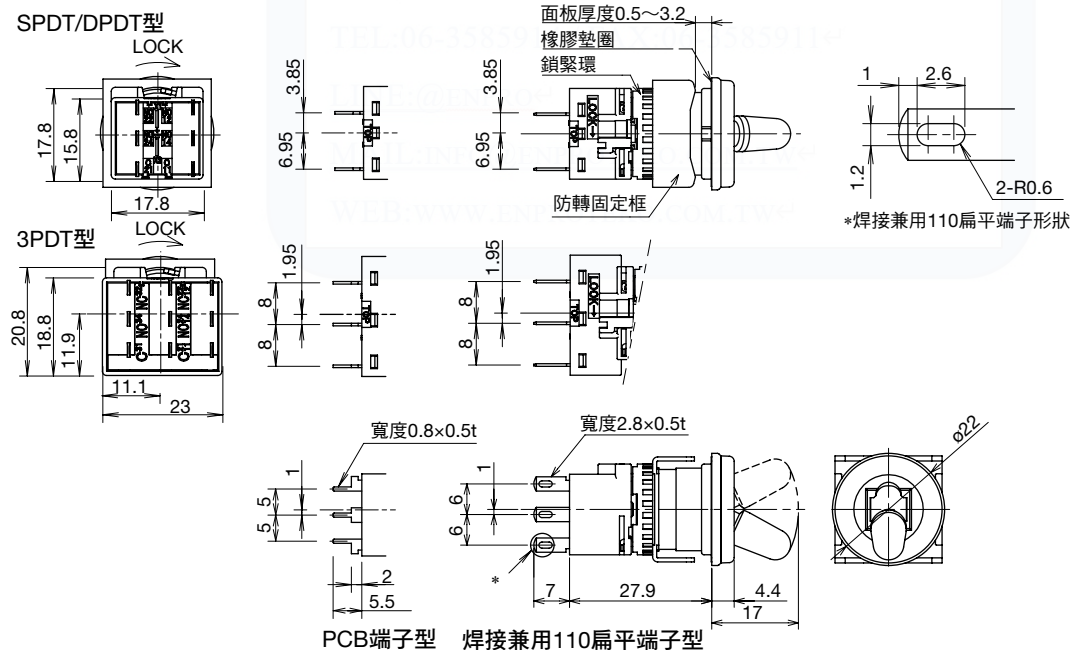
LB 系列
平面鑲嵌框LBW 系列
平面鑲嵌框ø16mm
LB 系列

UP 系列

型號構成		LB ① T-② T ④⑥				 6：圓形·黑色框	
①外觀		④		型號(訂購型號)		銷售單位	
②搖桿操作規格		接點	接點結構	⑥焊接兼用 110 扁平端子型	⑥ PCB 端子型		
2 位置	各位置停止 	金接點	SPDT	LB6T-2T1	LB6T-2T1V	1 個	
			DPDT	LB6T-2T2	LB6T-2T2V	1 個	
			3PDT	LB6T-2T3	LB6T-2T3V	1 個	
		銀接點	SPDT	LB6T-2T5	—	1 個	
			DPDT	LB6T-2T6	—	1 個	
			3PDT	LB6T-2T7	—	1 個	
3 位置	各位置停止 	金接點	DPDT	LB6T-3T2	LB6T-3T2V	1 個	
			3PDT	LB6T-3T3	LB6T-3T3V	1 個	
			DPDT	LB6T-3T6	—	1 個	
		銀接點	3PDT	LB6T-3T7	—	1 個	
			DPDT	LB6T-33T2	LB6T-33T2V	1 個	
			3PDT	LB6T-33T3	LB6T-33T3V	1 個	
	雙向復歸 	金接點	DPDT	LB6T-33T2	LB6T-33T2V	1 個	
			3PDT	LB6T-33T3	LB6T-33T3V	1 個	
			DPDT	LB6T-33T6	—	1 個	
		銀接點	3PDT	LB6T-33T7	—	1 個	
			DPDT	LB6T-33T2	LB6T-33T2V	1 個	
			3PDT	LB6T-33T3	LB6T-33T3V	1 個	

• 接點動作請參閱 47 頁。

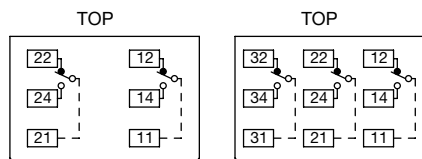
□ 外形尺寸圖 (mm)



□ 端子配列圖 (BOTTOM VIEW)

• SPDT/DPDT 型

• 3PDT 型



(1 接點型僅有右側端子)

- 安裝孔尺寸圖·最小安裝中心間距請參閱 48 頁。
- PCB 回路設計請參閱 49 頁。
- 單板化請參閱 50 頁。

照光
按鈕開關

指示燈

按鈕開關

選擇開關

照光
選擇開關鑰匙
選擇開關

搖桿開關

蜂鳴器

安裝孔
加工圖

配件

保養用
零件

使用注意

蜂鳴器

性能規格

額定絕緣電壓	30V DC	
額定使用電壓	12V DC、24V DC	
使用電壓範圍	12V DC $\pm 10\%$ 、24V DC $\pm 10\%$	
消耗電流	26mA	
突入電流	80mA 以下	
音壓 (at0.1m)	連續音、80dB 以上 (施加額定電壓時)	
音響頻率	2.3 $\pm$ 0.3kHz	
應答時間	50ms 以下	
使用周圍溫度	－ 25 $\sim$ + 60°C (無結冰)	
保存周圍溫度	－ 30 $\sim$ + 80°C (無結冰)	
使用周圍濕度	45 $\sim$ 85%RH (無結露)	
絕緣電阻	100M Ω 以上 (500V DC 高阻表)	
耐電壓	充電部與接地間：1,000V AC $\cdot$ 1 分鐘	
耐振動	誤動作	5 $\sim$ 55Hz、單振幅 0.5mm
	耐久性	5 $\sim$ 55Hz、單振幅 0.5mm
抗衝擊性	誤動作	100m/s ²
	耐久性	1,000m/s ²
使用壽命	約 1,000 小時 (吹鳴時間)	
保護構造	IP54 (IEC 60529)	
端子形狀	焊接兼用 110 扁平端子、PCB 端子	
重量 (約)	13g (圓形)、14g (長方形)	

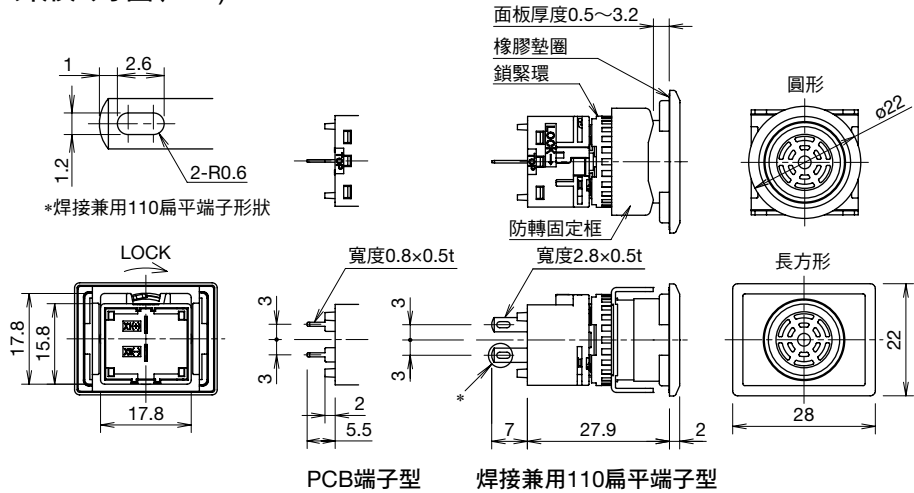
適用標準

適用標準	認證標誌	認證機構 / 認證編號
UL60947-1 UL60947-4-1A		UL Recognition/ 認證編號: E68961
CSA C22.2 No.14		CSA/ 認證編號: LR21451
EN60947-5-1 EN61000-6-4		符合性聲明 (根據歐洲低電壓指令)

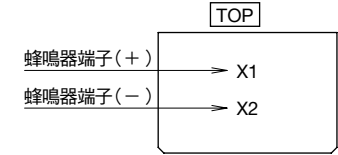
*UL、CSA 認證額定: 使用電壓 12/24V DC。

型號構成		LB ① Z-1T0 ⑤⑥				
①外觀						
①外觀		⑤額定使用電壓	型號 (訂購型號)		銷售單位	
			⑥焊接兼用 110 扁平端子型	⑥ PCB 端子型		
黑色框	圓形	12V DC	LB6Z-1T03	LB6Z-1T03V	1 個	
		24V DC	LB6Z-1T04	LB6Z-1T04V	1 個	
	長方形	12V DC	LB8Z-1T03	LB8Z-1T03V	1 個	
		24V DC	LB8Z-1T04	LB8Z-1T04V	1 個	
銀白色框	圓形	12V DC	LB6MZ-1T03	LB6MZ-1T03V	1 個	
		24V DC	LB6MZ-1T04	LB6MZ-1T04V	1 個	
	長方形	12V DC	LB8MZ-1T03	LB8MZ-1T03V	1 個	
		24V DC	LB8MZ-1T04	LB8MZ-1T04V	1 個	

外形尺寸圖 (mm)



端子配置圖 (BOTTOM VIEW)



- 安裝孔尺寸圖・最小安裝中心間距請參閱 48 頁。
- PCB 回路設計請參閱 49 頁。
- 單板化請參閱 50 頁。