

數位溫度控制器(簡易型)

E5CC-800/880/E5CC-B-800/E5CC-U-800 (48 x 48 mm)

大型白色PV顯示器，提高辨識清晰度。
不論從型號選擇到設定及操作，使用容易。
配備Push-In Plus端子台的型號加入系列中。

- 白色PV顯示器，高度達15.2 mm，提高辨識清晰度。
- 50 ms高速取樣速度。
- 選擇具螺絲端子台的型號、具Push-In Plus端子台的型號以減少接線作業，以及可從端子台移除的插入式型號。
- 機體短，長度僅60 mm。(螺絲端子台)
- 可輕鬆使用無程式通訊功能連接PLC。亦可利用組合通訊連接個別溫度控制器。



(E5CC-800/U-800) (E5CC-B-800)

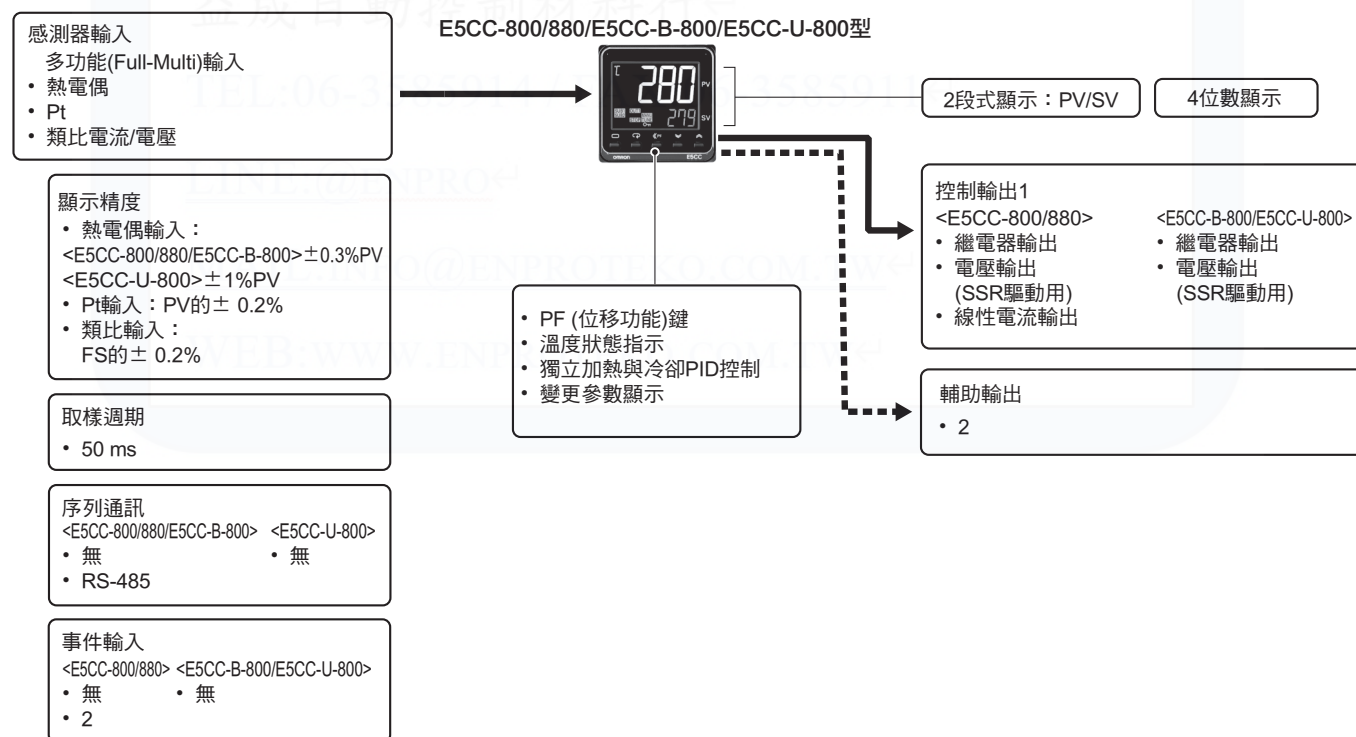
* 依據UL所進行的CSA符合性評估。



有關適用標準的最新資訊，請參閱OMRON網站。

⚠ 請參閱第58頁的安全注意事項。

主輸出入功能



E5CC-800/880/E5CC-B-800/E5CC-U-800

型號組成說明及標準型號

型號組成說明

●配備螺絲端子台的型號

E5CC-800/880型 48 x 48 mm

控制輸出1	輔助輸出	通訊	加熱器斷線	事件輸入	電源電壓	型號
繼電器輸出	2個	-	-	-	100 ~ 240 VAC	E5CC-RX2ASM-880
電壓輸出						E5CC-QX2ASM-880
線性電流輸出						E5CC-CX2ASM-800
繼電器輸出					24 VAC/VDC	E5CC-RX2DSM-800
電壓輸出						E5CC-QX2DSM-800
線性電流輸出						E5CC-CX2DSM-800
繼電器輸出		RS-485	1個	2個	100 ~ 240 VAC	E5CC-RX2ASM-801
電壓輸出						E5CC-QX2ASM-801
繼電器輸出				-	24 VAC/VDC	E5CC-RX2DSM-801
電壓輸出						E5CC-QX2DSM-801
繼電器輸出			-	-	100 ~ 240 VAC	E5CC-RX2ASM-802
電壓輸出						E5CC-QX2ASM-802
繼電器輸出					24 VAC/VDC	E5CC-RX2DSM-802
電壓輸出						E5CC-QX2DSM-802
線性電流輸出			-	2個	100 ~ 240 VAC	E5CC-CX2ASM-804
線性電流輸出					24 VAC/VDC	E5CC-CX2DSM-804

●配備Push-In Plus端子台的型號

E5CC-B-800型 48 x 48 mm

控制輸出1	輔助輸出	通訊	加熱器斷線	事件輸入	電源電壓	型號
繼電器輸出	2個	-	-	-	100 ~ 240 VAC	E5CC-RX2ABM-800
電壓輸出						E5CC-QX2ABM-800
繼電器輸出		RS-485	1個			E5CC-RX2ABM-802
電壓輸出						E5CC-QX2ABM-802

●插入式型號

E5CC-U-800型 48 x 48 mm

控制輸出1	輔助輸出	通訊	加熱器斷線	事件輸入	電源電壓	型號
繼電器輸出	2個	-	-	-	100 ~ 240 VAC	E5CC-RW2AUM-800
電壓輸出						E5CC-QX2AUM-800
繼電器輸出					24 VAC/VDC	E5CC-RW2DUM-800
電壓輸出						E5CC-QX2DUM-800

加熱/冷卻控制

●使用加熱/冷卻控制

①控制輸出分配

1個輔助輸出可用來作為冷卻控制輸出。

②控制

若採用PID控制，可分別針對加熱及冷卻設定PID控制。

讓您可以將控制系統設定為具有不同的加熱及冷卻反應特性。

E5CC-800/880/E5CC-B-800/E5CC-U-800

選購產品(另購)

端子蓋(適用於E5CC-800/880型)

型號
E53-COV17
E53-COV23 (3件)

註. 無法使用E53-COV10型。
請參閱第14頁瞭解安裝外觀尺寸。

防水襯墊

型號
Y92S-P8

註. 僅E5CC-800/880/E5CC-B-800控制器提供防水襯墊。
即使加裝防水襯墊，E5CC-U-800型仍無法防水。

比流器(CT)

孔徑	型號
5.8 mm	E54-CT1
12.0 mm	E54-CT3

適配器

型號
Y92F-45

註. 若是先前針對E5B□型控制器所準備的面板，請使用這個適配器。

鋁軌安裝適配器(適用於E5CC-800/880型)

型號
Y92F-52

底座(適用於E5CC-U-800型)

類型	型號
正面連接底座	P2CF-11
正面連接底座，附手指防護	P2CF-11-E
背面連接底座	P3GA-11
背面連接底座用端子蓋，附手指防護	Y92A-48G

防水保護蓋

型號
Y92A-48N

安裝適配器

型號
Y92F-49

註. 數位溫度控制器已隨附安裝適配器。

前蓋

類型	型號
硬式保護套	Y92A-48H
軟式保護套	Y92A-48D

E5CC-800/880/E5CC-B-800/E5CC-U-800

規格

額定

電源電壓		型號中有A：100 ~ 240 VAC，50/60 Hz 型號中有D：24 VAC，50/60 Hz；24 VDC
容許電壓變動範圍		額定供應電壓的85% ~ 110%
消耗電力		具選購品選項的800型號：100 ~ 240 VAC最大為5.2 VA，24 VAC最大為3.1 VA或24 VDC最大為1.6 W 所有其他型號：100 ~ 240 VAC最大為6.5 VA，24 VAC最大為4.1 VA或24 VDC最大為2.3 W
感測器輸入		溫度輸入 熱電偶：K、J、T、E、L、U、N、R、S、B、W或PL II 白金測溫阻抗體：Pt100或JPt100 非接觸式溫度感測器(ES1B)：10 ~ 70°C、60 ~ 120°C、115 ~ 165°C或140 ~ 260°C 類比輸入 電流輸入：4 ~ 20 mA或0 ~ 20 mA 電壓輸入：1 ~ 5 V、0 ~ 5 V、0 ~ 10 V或0 ~ 50 mV (0 ~ 50 mV範圍僅適用於2014年5月或之後製造的E5CC-U-800。)
輸入阻抗		電流輸入：最大150 Ω，電壓輸入：最小1 MΩ (連接ES2-HB-N/THB-N型時使用1：1連接。)
控制方式		ON/OFF控制或2 PID控制(具備自動調節)
控制輸出	繼電器輸出	E5CC-800/880/E5CC-B-800：SPST-NO，250 VAC，3 A (電阻負載)，電氣壽命：100,000次操作，最小適用負載：5 V，10 mA (參考值) E5CC-U-800：SPDT，250 VAC，3 A (電阻負載)，電氣壽命：100,000次操作，最小適用負載：5 V，10 mA (參考值)
	電壓輸出 (SSR驅動用)	輸出電壓：12 VDC ± 20% (PNP)，最大負載電流：21 mA，具備短路保護迴路
	線性電流輸出 * 1 * 2	4 ~ 20 mA DC/0 ~ 20 mA DC，負載：最大500 Ω，解析度：約10,000
輔助輸出	輸出點數	2
	輸出規格	SPST-NO繼電器輸出，250 VAC，E5CC-800/880/E5CC-U-800型雙輸出型號：3 A (電阻負載)，具雙輸出的E5CC-B-800：2 A (電阻負載) 電氣壽命：100,000次操作，最小適用負載：10 mA (5 V)
事件輸入 * 1 * 2	輸入點數	2 (依型號而定)
	外部接點輸入規格	接點輸入：ON：最大1 kΩ，OFF：最小100 kΩ 非接觸輸入：ON：殘留電壓：最大1.5 V，OFF：漏電流：最大0.1 mA 電流量：約7 mA (每個接點)
設定方式		使用正面面板鍵數位設定
指示方式		11段數位顯示與個別指示 字元高度：PV：15.2 mm，SV：7.1 mm
多重SP		最多可儲存8個目標值(SP0 ~ SP7)並可利用事件輸入、按鍵操作、或序列通訊來選擇。
其他功能		手動輸出、加熱/冷卻控制、迴路斷線警報、SP斜率、其他警報功能、加熱器斷線(HB)警報(含SSR故障(HS)警報)、40% AT、100% AT、操作量限制、輸入數位濾波器、自動調校、PV輸入值補正、運行/停止、保護功能、溫度狀態顯示、輸入移動平均
使用環境溫度		-10 ~ 55°C (不可結露或結冰)
使用環境濕度		25% ~ 85%
保存溫度		-25 ~ 65°C (不可結露或結冰)
海拔高度		最大2,000 m
建議保險絲		T2A、250 VAC、時間延遲、低遮斷容量
安裝環境		過電壓類別II，污染度2 (EN/IEC/UL 61010-1)

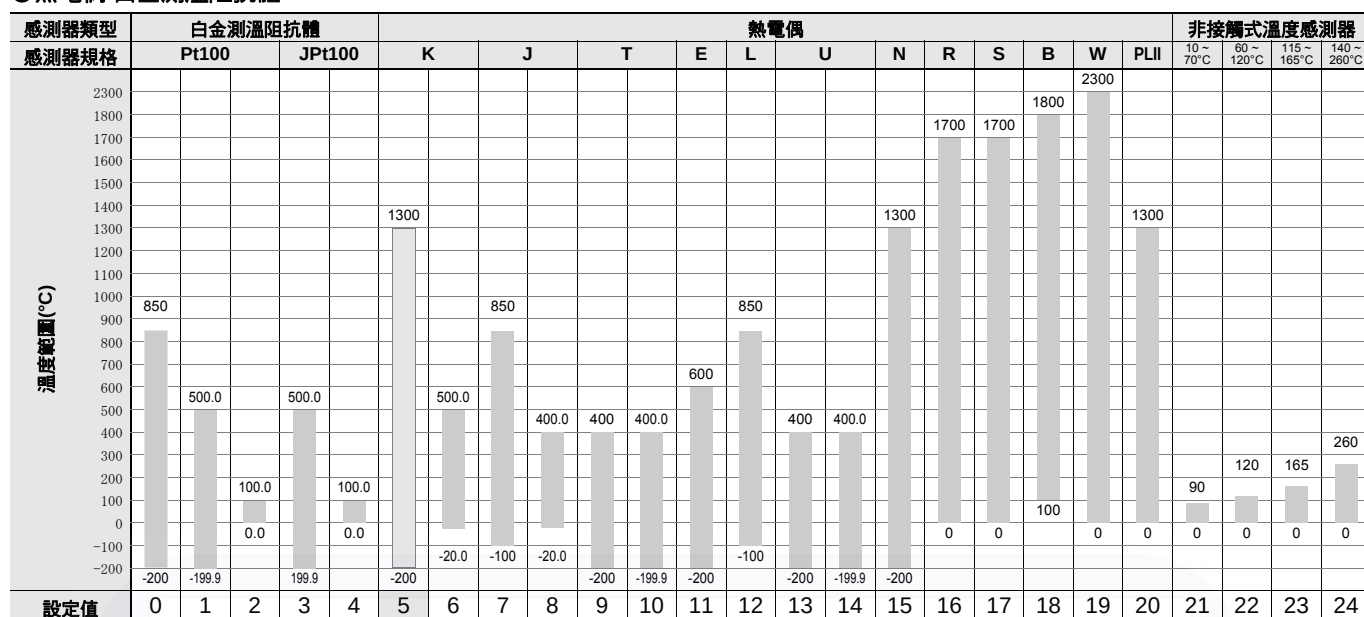
* 1. E5CC-U-800型無選配功能。請參閱第2頁的型號組成說明。

* 2. E5CC-B-800型無選配功能。請參閱第2頁的型號組成說明。

E5CC-800/880/E5CC-B-800/E5CC-U-800

輸入範圍(泛用輸入)

●熱電偶/白金測溫阻抗體



陰影部分的設定為預設值設定。

各種輸入種類的適用標準如下：

K、J、T、E、N、R、S、B：JIS C 1602-1995、IEC 60584-1

L：Fe-CuNi、DIN 43710-1985

U：Cu-CuNi、DIN 43710-1985

W：W5Re/W26Re、ASTM E988-1990

JPt100：JIS C 1604-1989、JIS C 1606-1989

Pt100：JIS C 1604-1997、IEC 60751

PL II：根據取自BASF (過去的Engelhard)的Platinel II電動勢圖表

●類比輸入

輸入種類	電流		電壓			
輸入規格	4 ~ 20 mA	0 ~ 20 mA	1 ~ 5 V	0 ~ 5 V	0 ~ 10 V	0 ~ 50 mV *
設定範圍	適用任一範圍，依刻度而定： -1999 ~ 9999、-199.9 ~ 999.9、 -19.99 ~ 99.99或-1.999 ~ 9.999					
設定值	25	26	27	28	29	30

* 此範圍僅適用於2014年5月或之後製造的E5CC-U-800型。

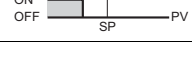
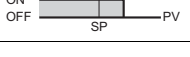
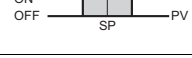
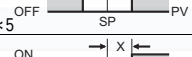
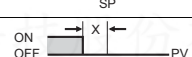
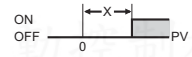
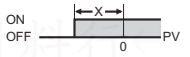
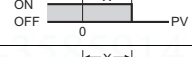
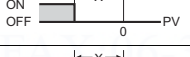
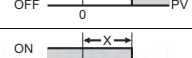
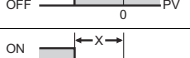
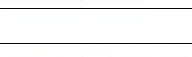
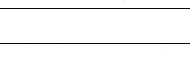
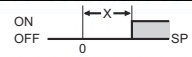
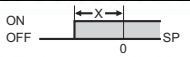
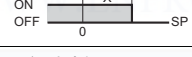
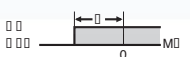
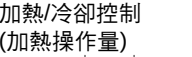
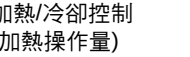
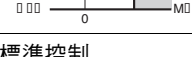
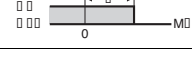
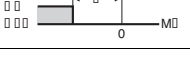
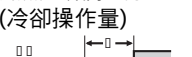
E5CC-800/880/E5CC-B-800/E5CC-U-800

警報輸出

每個警報可以個別設定為以下19種警報類型中的一種。預設值為2：上限。(請參閱備註。)

輔助輸出分配用於警報功能。也可以指定ON延遲及OFF延遲(0 ~ 999 s)。

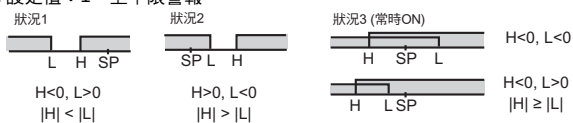
註. 在配備HB或HS警報的型號預設設定中，警報1設定為加熱器警報(HA)，而不會顯示「警報類型1」參數。
若要使用警報1，請將輸出分配設定為警報1。

設定值	警報類型	警報輸出功能		功能說明
		警報值X為正數時	警報值X為負數時	
0	警報功能OFF	輸出OFF		沒有警報
1	上下限 * 1	ON OFF 	* 2	設定警報上限(H)目標值的誤差上限與警報下限(L)目標值的誤差下限。警報會在PV超出這個誤差範圍時開啟(ON)。
2 (預設值)	上限	ON OFF 	ON OFF 	透過設定警報值(X)來設定目標值的誤差上限。警報會在PV高於SP達設定誤差以上時開啟(ON)。
3	下限	ON OFF 	ON OFF 	透過設定警報值(X)來設定目標值的誤差下限。警報會在PV低於SP達設定誤差以上時開啟(ON)。
4	上下限範圍 * 1	ON OFF 	* 3	設定警報上限(H)目標值的誤差上限與警報下限(L)目標值的誤差下限。警報會在PV未超出這個誤差範圍時開啟(ON)。
5	上下限含待機時序 * 1	ON OFF 	* 4	在上下限警報(1)中加入一個待機時序。 * 6
6	上限含待機時序	ON OFF 	ON OFF 	在上限警報(2)中加入一個待機時序。 * 6
7	下限含待機時序	ON OFF 	ON OFF 	在下限警報(3)中加入一個待機時序。 * 6
8	絕對值上限	ON OFF 	ON OFF 	不論目標值為何，如果處理值大於警報值(X)，警報將會開啟(ON)。
9	絕對值下限	ON OFF 	ON OFF 	不論目標值為何，如果處理值小於警報值(X)，警報將會開啟(ON)。
10	絕對值上限，含待機時序	ON OFF 	ON OFF 	在絕對值上限警報(8)中加入一個待機時序。 * 6
11	絕對值下限，含待機時序	ON OFF 	ON OFF 	在絕對值下限警報(9)中加入一個待機時序。 * 6
12	LBA (僅警報1類型)	-		* 7
13	PV變化率警報	-		* 8
14	SP絕對值上限警報	ON OFF 	ON OFF 	這種警報類型會在目標值(SP)高於警報值(X)時開啟(ON)。
15	SP絕對值下限警報	ON OFF 	ON OFF 	這種警報類型會在目標值(SP)低於警報值(X)時開啟(ON)。
16	MV絕對值上限警報 * 9	標準控制 	標準控制 	這種警報類型會在操作量(MV)高於警報值(X)時開啟(ON)。
		加熱/冷卻控制 (加熱操作量) 	加熱/冷卻控制 (加熱操作量) 常時ON	
17	MV絕對值下限警報 * 9	標準控制 	標準控制 	這種警報類型會在操作量(MV)低於警報值(X)時開啟(ON)。
		加熱/冷卻控制 (冷卻操作量) 	加熱/冷卻控制 (冷卻操作量) 常時ON	

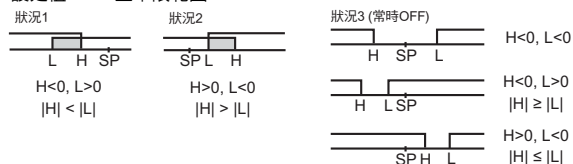
E5CC-800/880/E5CC-B-800/E5CC-U-800

*1. 使用設定值1、4、5時，上限與下限值可針對每一種警報類型獨立設定，並以「L」與「H」表示。

*2. 設定值：1，上下限警報



*3. 設定值：4，上下限範圍



*4. 設定值：5，上下限含待機時序
上述的上下限警報*2

- 狀況1與2
當上下限感度調整重疊時為常時OFF。
- 狀況3：常時OFF

*5. 設定值：5，上下限含待機時序
當上下限感度調整重疊時為常時OFF。

*6. 有關待機時序動作的資訊，請參閱E5□C型數位控制器的使用手冊(目錄編號：H174)。

*7. 關於迴路斷線警報(LBA)的相關資訊，請參閱E5□C型數位控制器使用手冊(目錄號碼：H174)。

*8. 有關PV變化率警報的資訊，請參閱E5□C型數位控制器的使用手冊(目錄編號：H174)。

*9. 執行加熱/冷卻控制時，MV絕對值上限警報功能只適用於加熱作業，而MV絕對值下限警報功能只適用於冷卻作業。

可鑫科技股份有限公司

益成自動控制材料行

TEL:06-3585914 / FAX:06-3585911

LINE:@ENPRO

MAIL:INFO@ENPROTEKO.COM.TW

WEB:WWW.ENPROTEKO.COM.TW

E5CC-800/880/E5CC-B-800/E5CC-U-800

特性

顯示精度 (環境溫度23°C時)		E5CC-800/880/E5CC-B-800 熱電偶：最大為(指示值的±0.3%或±1°C，視何者較大) ±1 位數 * 1 白金測溫阻抗體：最大為(指示值的±0.2%或±0.8°C，視何者較大) ±1 位數 類比輸入：最大為±0.2% FS ±1 位數 CT輸入：最大為±5% FS ±1 位數 E5CC-U-800 熱電偶：最大為(指示值的±1%或±2°C，視何者較大) ±1 位數 * 1 白金測溫阻抗體：最大為(指示值的±0.2%或±0.8°C，視何者較大) ±1 位數 類比輸入：最大為±0.2% FS ±1 位數
簡易傳送輸出精度		最大為±0.3% FS * 2
溫度的影響 * 3		熱電偶輸入(R、S、B、W、PL II)：最大為(指示值的±1%或±10°C，視何者較大) ±1 位數 其他熱電偶輸入：最大為(指示值的±1%或±4°C，視何者較大) ±1 位數 * 4
電壓的影響 * 3		白金測溫阻抗體：最大為(指示值的±1%或±2°C，視何者較大) ±1 位數 類比輸入：最大為±1% FS ±1 位數
EMS的影響(於EN 61326-1)		CT輸入：最大為±5% FS ±1 位數
輸入取樣週期		50 ms
感度調整		溫度輸入：0.1 ~ 999.9°C或°F (以0.1°C或°F為單位) 類比輸入：0.01% ~ 99.99% FS (以0.01% FS為單位)
比例帶(P)		溫度輸入：0.1 ~ 999.9°C或°F (以0.1°C或°F為單位) 類比輸入：0.1% ~ 999.9% FS (以0.1% FS為單位)
積分時間(I)		0 ~ 9999 s (以1 s為單位)，0.0 ~ 999.9 s (以0.1 s為單位) * 5
微分時間(D)		0 ~ 9999 s (以1 s為單位)，0.0 ~ 999.9 s (以0.1 s為單位) * 5
冷卻比例帶(P)		溫度輸入：0.1 ~ 999.9°C或°F (以0.1°C或°F為單位) 類比輸入：0.1% ~ 999.9% FS (以0.1% FS為單位)
冷卻積分時間(I)		0 ~ 9999 s (以1 s為單位)，0.0 ~ 999.9 s (以0.1 s為單位) * 5
冷卻微分時間(D)		0 ~ 9999 s (以1 s為單位)，0.0 ~ 999.9 s (以0.1 s為單位) * 5
控制週期		0.1、0.2、0.5、1 ~ 99 s (以1 s為單位)
手動復歸值		0.0 ~ 100.0% (以0.1%為單位)
警報設定範圍		-1999 ~ 9999 (小數點位置依輸入種類而定)
信號源阻抗影響		熱電偶：最大0.1°C/Ω (最大100 Ω) 白金測溫阻抗體：最大0.1°C/Ω (最大10 Ω)
絕緣阻抗		20 MΩ min. (at 500 VDC)
耐電壓		3,000 VAC, 50/60 Hz, 用於不同電荷的端子之間達1分鐘
振動	誤動作	10 ~ 55 Hz, 20 m/s ² , 用於在X、Y與Z方向，各10分鐘
	耐久性	10 ~ 55 Hz, 20 m/s ² , 用於在X、Y與Z方向，各2小時
衝擊	誤動作	100 m/s ² , 用於在X、Y與Z方向，各3次
	耐久性	300 m/s ² , 用於在X、Y與Z方向，各3次
重量		E5CC-800/880/E5CC-B-800：控制器：約120 g，轉接器：約10 g E5CC-U-800：控制器：約100 g，轉接器：約10 g
保護構造		E5CC-800/880/E5CC-B-800：正面面板：IP66，後蓋：IP20，端子：IP00 E5CC-U-800：正面面板：IP50，後蓋：IP20，端子：IP00
記憶體保護		非揮發性記憶體(寫入次數：1,000,000次)
標準	核准的標準	cULus：UL 61010-1/CSA C22.2 No.61010-1 * 6， 韓國無線法規(無線電法：KC Mark) (僅限某些型號。) * 7，Lloyd's規格 * 8
	符合的標準	EN 61010-1 (IEC 61010-1)
EMC		EMI：EN 61326-1 * 9 放射性危害強度：EN 55011分類1，階層A 雜訊端子電壓：EN 55011分類1，階層A EMS：EN 61326-1 * 9 靜電放電抗擾性：EN 61000-4-2 電磁場強度抗擾性：EN 61000-4-3 無線電脈衝抗擾性：EN 61000-4-4 傳導干擾抗擾性：EN 61000-4-6 突波抗擾性：EN 61000-4-5 電壓突降/電斷抗擾性：EN 61000-4-11

* 1. K型熱電偶的顯示精度在-200 ~ 1300°C，T與N型熱電偶在溫度最大為-100°C，而U與L型熱電偶在任何溫度時最大為±2°C ±1 位數。B型熱電偶的顯示精度在溫度最大400°C時未指定。B型熱電偶的顯示精度在溫度400 ~ 800°C時最大為±3°C。R與S型熱電偶的顯示精度在溫度最大200°C時為最大±3°C ±1 位數。W型熱電偶的顯示精度最大為(PV的±0.3%或±3°C，視何者較大) ±1 位數。PL II型熱電偶的顯示精度最大為(PV的±0.3%或±2°C，視何者較大) ±1 位數。

* 2. 但0 ~ 20 mA輸出的精度介於0 ~ 4 mA，最大為1% FS。

* 3. 環境溫度：-10°C ~ 23°C ~ 55°C，電壓範圍：額定電壓的-15% ~ 10%

* 4. 在最大-100°C時的K型熱電偶：最大±10°C

* 5. 單位將依據積分/微分時間單位參數的設定來決定。

* 6. E5CC-U插入式型號僅於搭配OMRON P2CF-11或P2CF-11-E底座使用的情況下，通過UL Listing的認證。P3GA-11未通過UL Listing的認證。

* 7. 請存取下列網站以獲得通過認證的型號資訊。<http://www.ia.omron.com/support/models/index.html>

* 8. 請參閱第61頁的運送標準的航運標準，以瞭解與Lloyd's規格的遵從性。

* 9. 工業電磁環境(EN/IEC 61326-1表2)

E5CC-800/880/E5CC-B-800/E5CC-U-800

通訊規格

傳輸線連接方式	RS-485：多點
通訊	RS-485 (2線式半雙工)
同步方式	非同步方式
通訊協定	CompoWay/F或Modbus
通訊速度 *1	9600、19200、38400或57600 bps
傳送碼	ASCII
資料位元長度 *1	7或8位元
結束位元長度 *1	1或2位元
錯誤檢出	垂直同位(無、偶數、奇數) 使用CompoWay/F或具備Modbus的CRC-16進行區段檢查字元(BCC) *2
流程控制	無
介面	RS-485
重試功能	無
通訊緩衝區	217個位元組
通訊響應等待時間	0 ~ 99 ms 預設值：20 ms

*1. 通訊速度、資料位元長度、結束位元長度與垂直同位可以利用「通訊設定階層」來個別設定。

*2. Modbus為施耐德電機公司(Schneider Electric)的註冊商標。

通訊功能

無程式通訊 *1	可透過PLC的內部記憶體讀寫E5□C參數，以及執行/停止操作等。E5□C型可自動與PLC進行通訊。不需編寫通訊程式。 可連接的溫度控制器數：最多32台(FX系列最多16台) 適用之PLC OMRON製PLC CS系列、CJ系列或CP系列 三菱電機製PLC MELSEC Q系列、L系列、FX系列(適用FX2、FX3 (FX1S除外)) KEYENCE製PLC KEYENCE KV系列
組合通訊 *1	當數位溫度控制器相互連接後，即可將目標值以及運行/停止指令從主局數位溫度控制器傳送到從屬站數位溫度控制器。 可設定斜度及偏差作為目標值。 可連接溫控器數量：最多32台(含主機)
複製機能 *2	當數位溫度控制器相互連接後，即可將參數從主局數位溫度控制器複製到從屬站數位溫度控制器。

MELSEC為三菱電機公司(Mitsubishi Electric Corporation)的註冊商標。

KEYENCE為基恩斯股份有限公司(Keyence Corporation)的註冊商標。

*1. 需要1.1版或更新版本的溫度控制器。
FX系列或KV系列需要2.1版或更新版本的溫度控制器。

*2. 無程式通訊及組合通訊均支援複製機能。

比流器(另購)額定值

耐電壓	1,000 VAC，1分鐘
耐振動	50 Hz，98 m/s ²
重量	E54-CT1：約11.5 g， E54-CT3：約50 g
附屬品 (僅適用於E54-CT3型)	接觸器(2個) 插頭(2個)

加熱器斷線警報及SSR故障警報

CT輸入(用於加熱器電流檢測)	具備單相加熱器檢測功能的型號：1個輸入
最大加熱器電流	50 A AC
輸入電流值顯示精度	最大為±5% FS ±1 位數
加熱器斷線警報設定範圍 *1	0.1 ~ 49.9 A (以0.1 A為單位) 檢出最小ON時間：100 ms *3
SSR故障警報設定範圍 *2	0.1 ~ 49.9 A (以0.1 A為單位) 檢出最小OFF時間：100 ms *4

*1. 在加熱器斷線警報方面，會在控制輸出為ON時測量加熱器電流，如果加熱器電流低於設定值(即：加熱器斷線檢測電流值)時，輸出將會變為開啟(ON)。

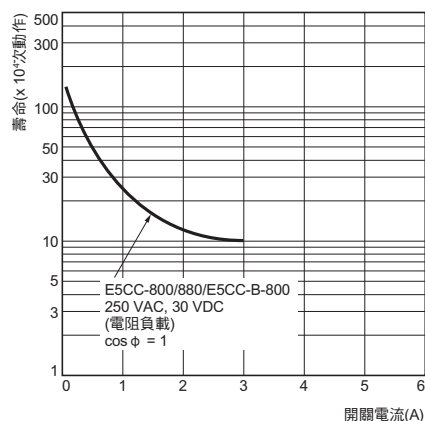
*2. 在SSR故障警報方面，會在控制輸出為OFF時測量加熱器電流，如果加熱器電流高於設定值(即：SSR故障檢測電流值)時，輸出將會變為開啟(ON)。

*3. 0.1 s或0.2 s的控制週期，數值為30 ms。

*4. 0.1 s或0.2 s的控制週期，數值為35 ms。

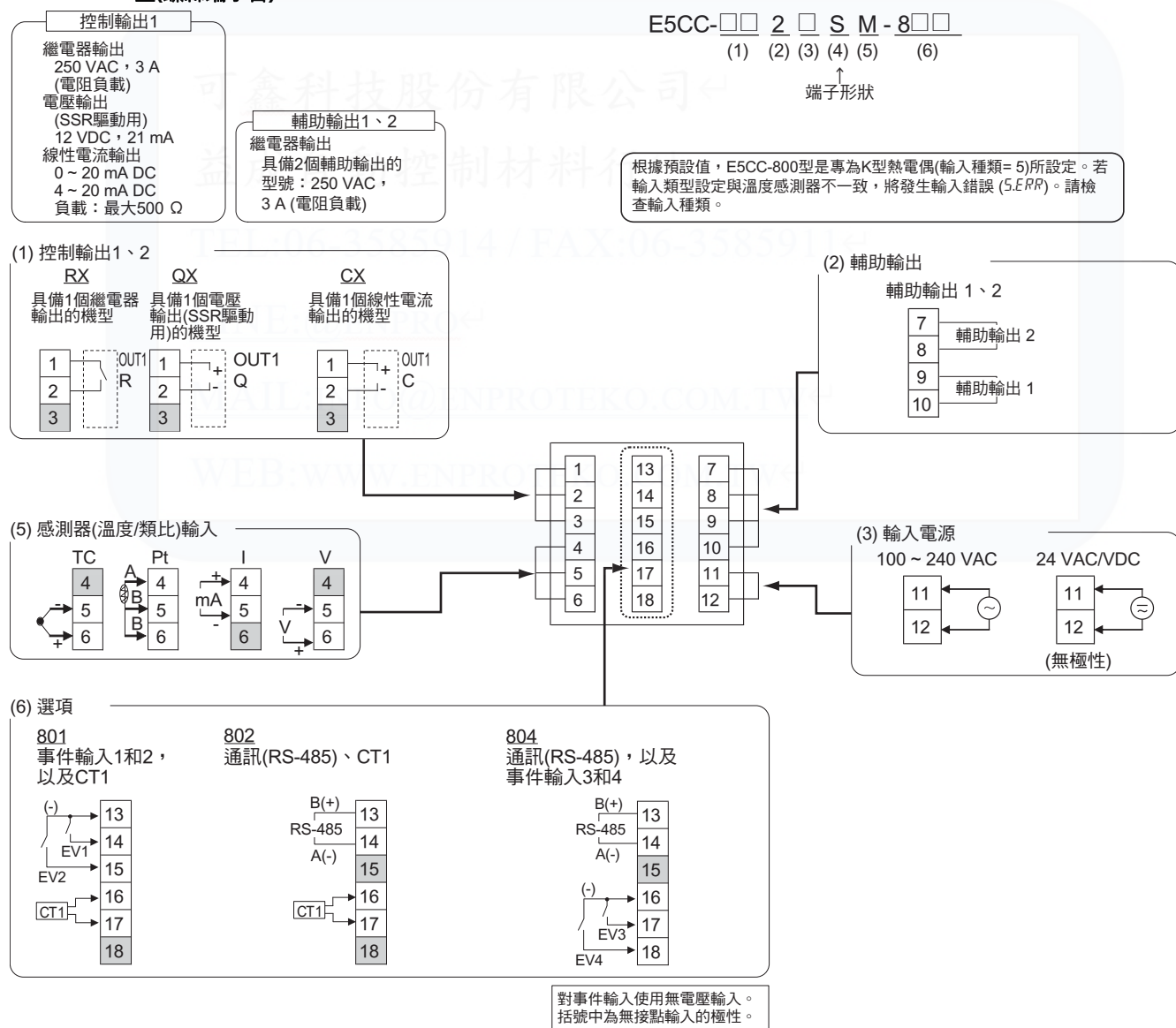
E5CC-800/880/E5CC-B-800/E5CC-U-800

繼電器電氣壽命曲線(參考值)



外部連接

E5CC-800/880型(螺絲端子台)



- 註1. 各端子的應用視型號而定。
2. 請勿連接顯示灰色底色的端子。
3. 為符合EMC標準，連接感測器的纜線長度必須為30 m以下。
若纜線長度超過 30 m，有可能無法符合EMC標準。
4. 連接M3壓接端子。

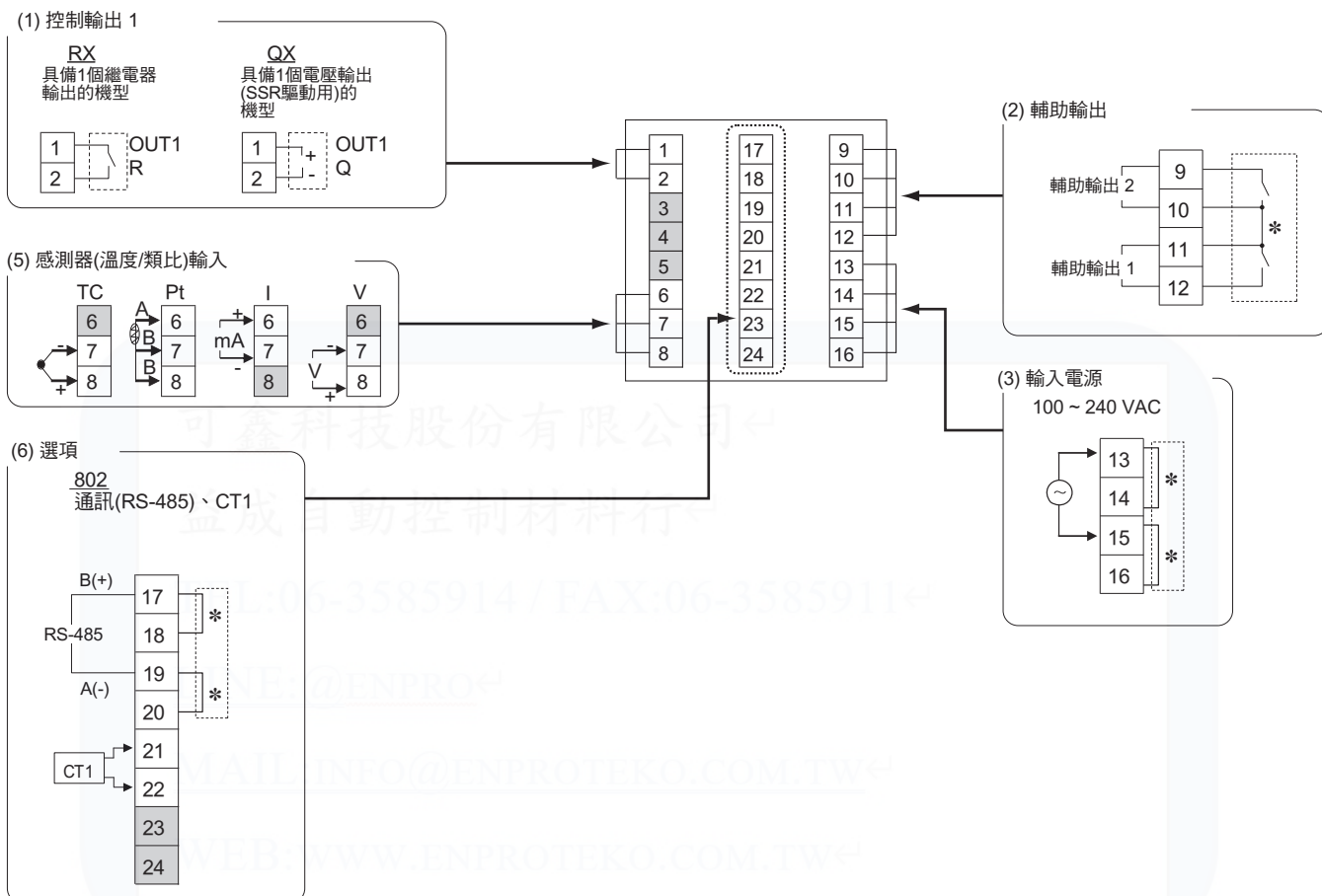
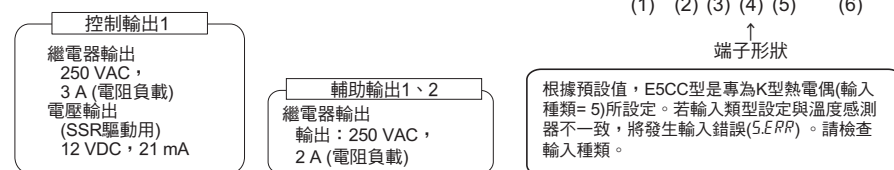
E5CC-800/880/E5CC-B-800/E5CC-U-800

E5CC-B-800型(Push-In Plus端子台)

E5CC-□□ 2 □ B M - 8□□

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

端子形狀



註1. 各端子的應用視型號而定。

2. 請勿連接顯示灰色底色的端子。

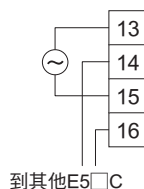
3. 為符合EMC標準，連接感測器的纜線長度必須為30 m以下。
若纜線長度超過 30 m，有可能無法符合EMC標準。

4. 請參閱第65頁 E5接線注意事項口 C-B (具Push-In Plus端子台的控制器)，以取得纜線性能和接線方法。

5. 共用端子以星號(*)表示。可使用輸入電源供應器及通訊共用端子以進行交叉接線。若對輸入電源供應器使用交叉接線，則不要超過以下所給定的溫度控制器最大數量。

100 ~ 240 VAC控制器：最大16

接線範例：



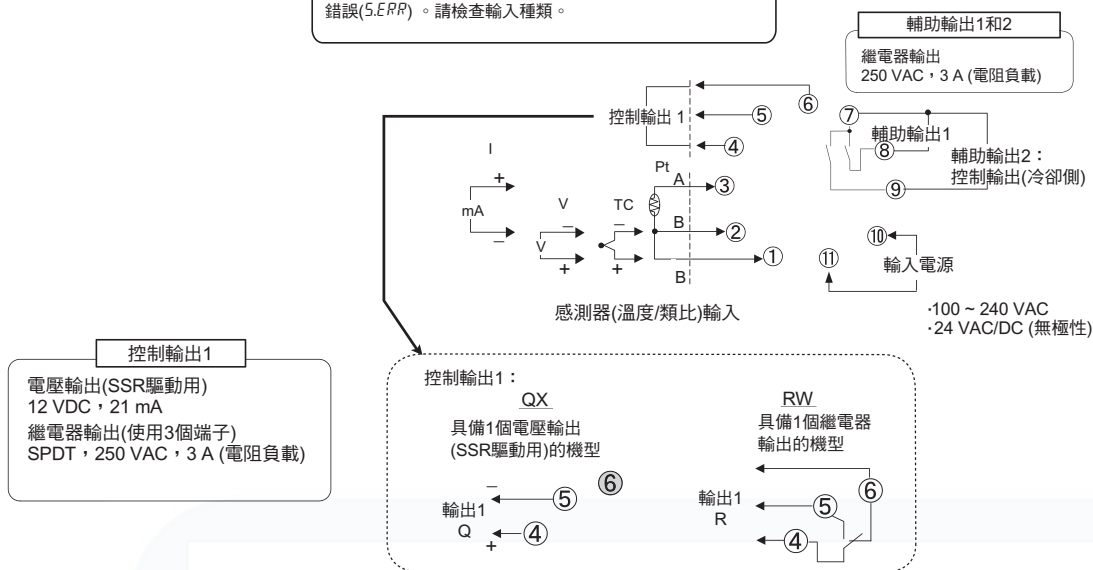
E5CC-800/880/E5CC-B-800/E5CC-U-800

E5CC-U-800型

根據預設值，E5CC-U型是專為K型熱電偶(輸入種類= 5)所設定。若輸入類型設定與溫度感測器不一致，將發生輸入錯誤(5.ERP)。請檢查輸入種類。

E5CC-□□□□UM-800

控制輸出1



- 註1. 各端子的應用視型號而定。
2. 請勿連接顯示灰色底色的端子。
3. 為符合EMC標準，連接感測器的纜線長度必須為30 m以下。
若纜線長度超過 30 m，有可能無法符合EMC標準。
4. 連接E5CC-U-800型的M3.5壓接端子。

TEL:06-3585914 / FAX:06-3585911

LINE:@ENPRO

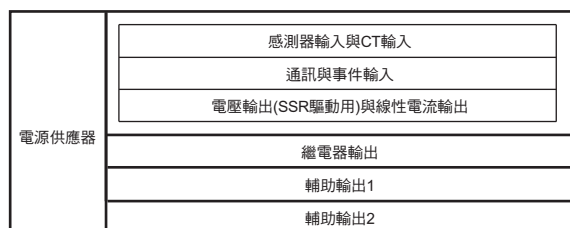
MAIL:INFO@ENPROTEKO.COM.TW

WEB:WWW.ENPROTEKO.COM.TW

E5CC-800/880/E5CC-B-800/E5CC-U-800

隔離/絕緣方塊圖

- E5CC-800/880型
具備2個輔助輸出的型號



：強化絕緣
：功能絕緣

- E5CC-U-800型
具備2個輔助輸出的型號



：強化絕緣
：功能絕緣

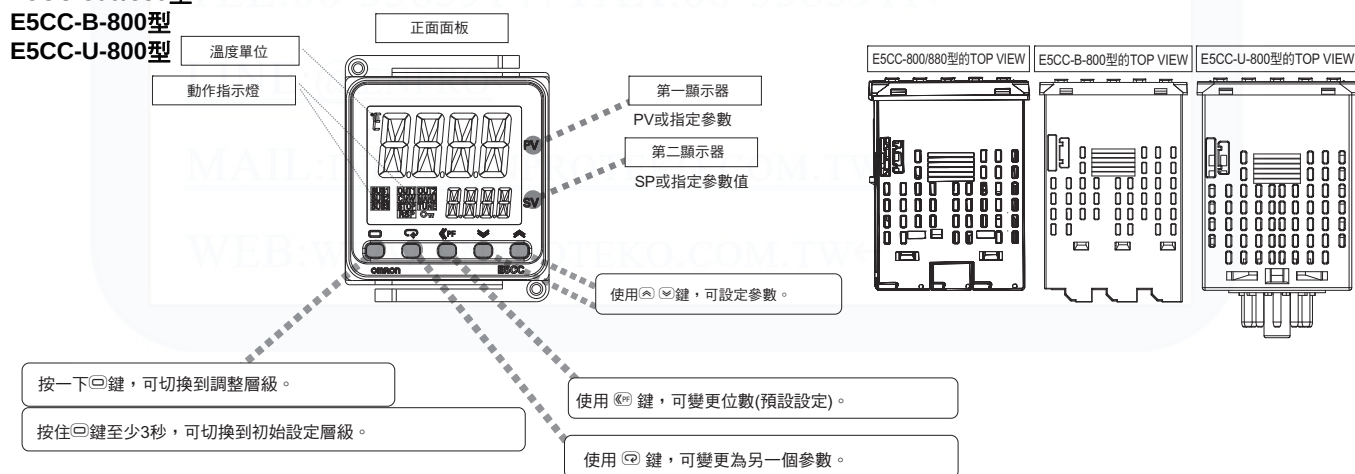
- E5CC-B-800型
具備2個輔助輸出的型號



：強化絕緣
：功能絕緣

各部分名稱和功能

- E5CC-800/880型
- E5CC-B-800型
- E5CC-U-800型



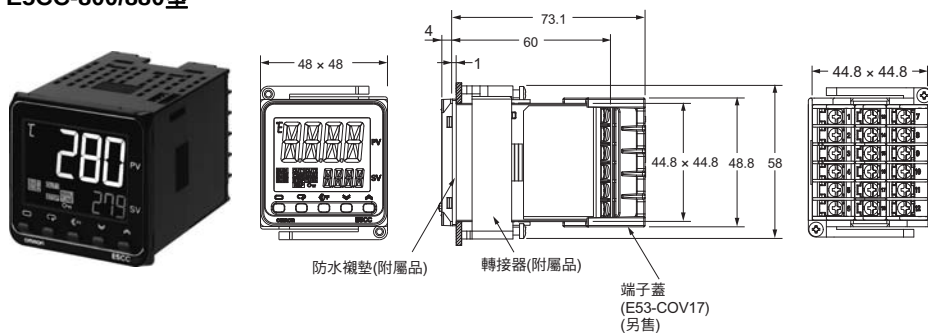
E5CC-800/880/E5CC-B-800/E5CC-U-800

外觀尺寸

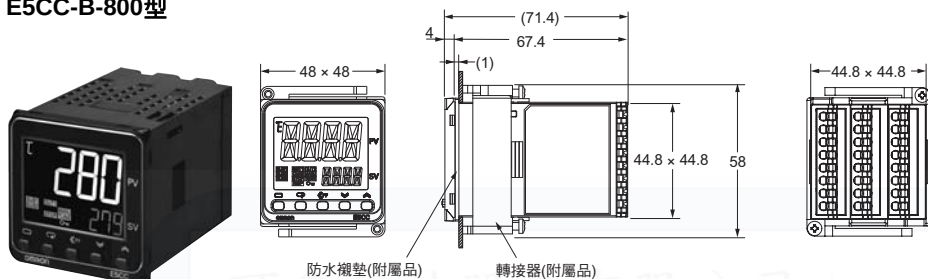
(單位: mm)

控制器

E5CC-800/880型



E5CC-B-800型



可鑫科技股份有限公司

益成自動控制材料行

TEL:06-3585914 / FAX:06-3585915

LINE:ENPRO

MAIL:ENPRO@ENPROTEKO.COM.TW

WEB:WWW.ENPROTEKO.COM.TW

FACEBOOK:ENPROTEKO

YOUTUBE:ENPROTEKO

WECHAT:ENPROTEKO

SKYPE:ENPROTEKO

WHATSAPP:ENPROTEKO

TELEGRAM:ENPROTEKO

INSTAGRAM:ENPROTEKO

SNAPCHAT:ENPROTEKO

TIKTOK:ENPROTEKO

REDDIT:ENPROTEKO

FORUMS:ENPROTEKO

DISCORD:ENPROTEKO

STEAM:ENPROTEKO

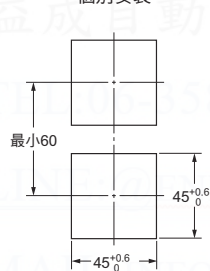
EPIC:ENPROTEKO

UPLAY:ENPROTEKO

PSN:ENPROTEKO

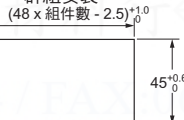
XBL:ENPROTEKO

個別安裝



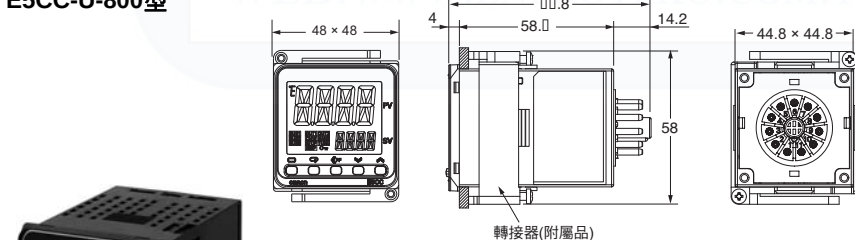
面板加工尺寸

群組安裝

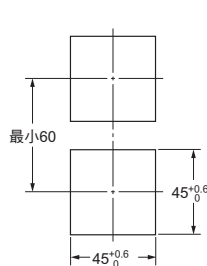


- 建議面板厚度為1~5 mm。
- 無法在垂直方向上進行群組安裝。(維持控制器之間的指定安裝間隔。)
- 安裝控制器時，若要具備防水能力，請將防水襯墊裝入到控制器上。
- 在安裝兩組以上的控制器時，請確定周圍溫度不可超過規格中所允許的使用溫度。

E5CC-U-800型

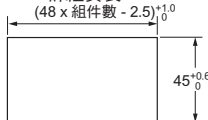


個別安裝



面板加工尺寸

群組安裝

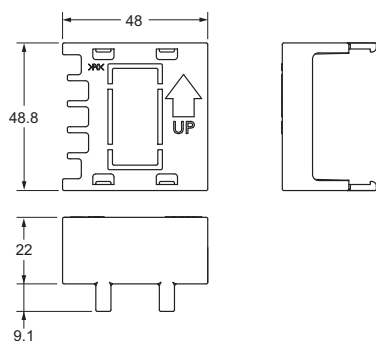
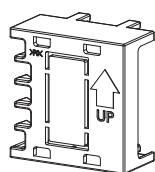


- 建議面板厚度為1~5 mm。
- 無法在垂直方向上進行群組安裝。(維持控制器之間的指定安裝間隔。)
- 在安裝兩組以上的控制器時，請確定周圍溫度不可超過規格中所允許的使用溫度。

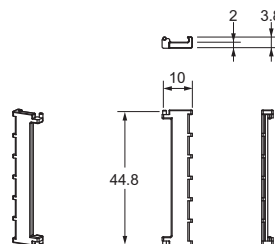
E5CC-800/880/E5CC-B-800/E5CC-U-800

附屬品(另售)

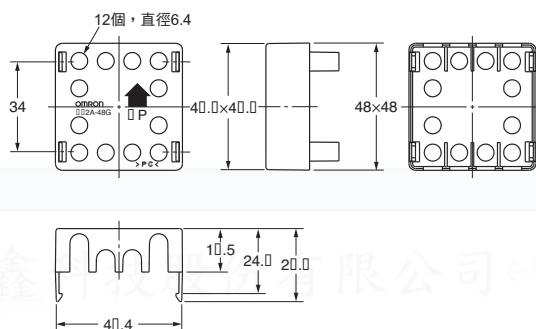
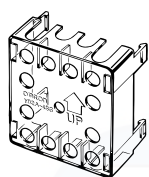
● 端子外蓋 E53-COV17型



● 端子外蓋 E53-COV23型(附有3個端子蓋)

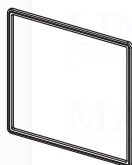


● 端子蓋(適用於P3GA-11型背面連接底座) Y92A-48G型



註. 您可以加裝P3GA-11型背面連接底座來保護手指。

● 防水襯墊 Y92S-P8型(適用於DIN 48 x 48)



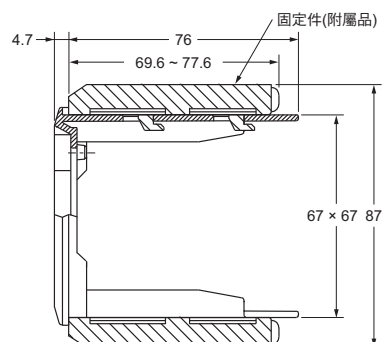
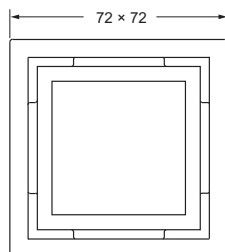
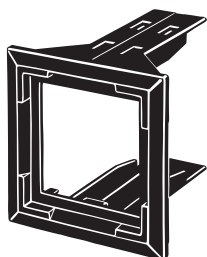
僅E5CC-800/880型隨附防水襯墊。
不包括於E5CC-U-800型。
如果防水襯墊遺失或損壞，請另行選購。
使用防水襯墊可以達到IP66的保護構造。
(根據操作環境，防水襯墊可能會出現劣化、收縮或硬化情況。因此，建議定期更換以確保維持IP66的防水階層。定期更換的時間視操作環境而定。請務必確認您的操作環境。基本上請約三年更換一次。)
即使加裝防水襯墊，E5CC-U-800型仍無法防水。

E5CC-800/880/E5CC-B-800/E5CC-U-800

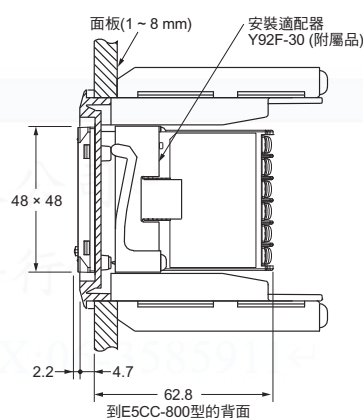
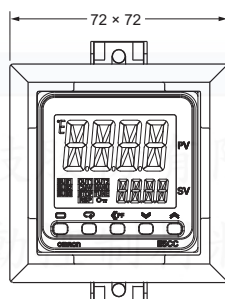
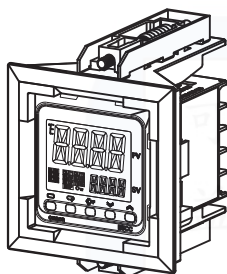
● 適配器

Y92F-45型

- 註1. 若是先前針對E5B□型所準備的正面面板，請使用這個適配器。
2. 只供應黑色。



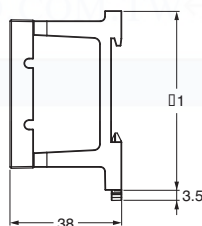
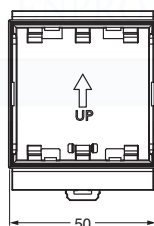
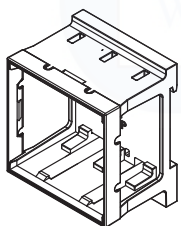
安裝於E5CC-800/880型



● 鋁軌安裝適配器

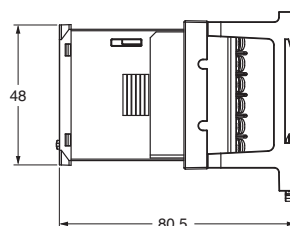
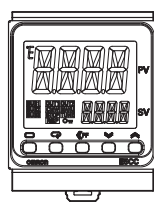
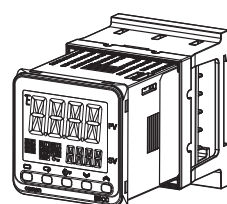
Y92F-52型

- 註1. 這個適配器無法和端子外蓋一起使用。
取下端子蓋即可使用適配器。
2. 這個適配器無法和E5CC-B型一起使用。



這個適配器可用來將 E5CC-800/880型安裝到鋁軌。
如果使用此適配器，就不需要在面板上安裝板子，或是在面板上鑽安裝孔。

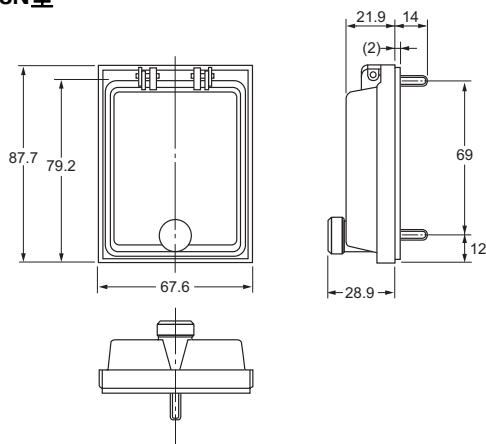
安裝於E5CC-800/880型



E5CC-800/880/E5CC-B-800/E5CC-U-800

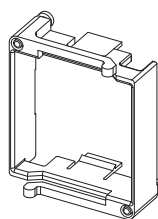
● 防水蓋

Y92A-48N型



● 安裝適配器

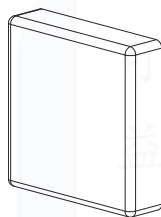
Y92F-49型



溫度控制器已隨附安裝適配器。
若遺失或損壞，請另行選購本適配器。

● 保護蓋

Y92A-48D型

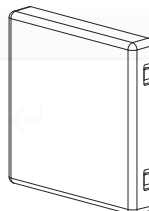


註. 如果已安裝防水襯墊，就無法使用此保護蓋。

本保護蓋為軟式。
它能夠在使用本保護蓋的同時操作控制器。

● 保護蓋

Y92A-48H型

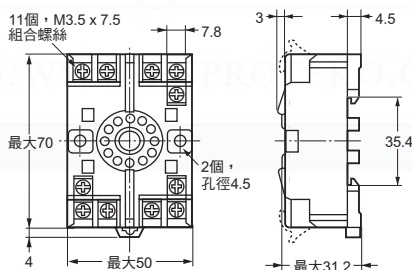
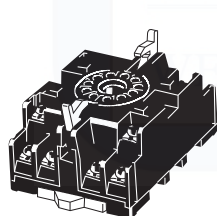


本保護蓋為硬式。
請將它用於防止不當操作等。

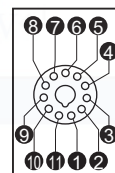
● E5CC-U-800型配線底座

正面連接底座

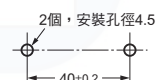
P2CF-11型



端子配置/內部連接 (TOP VIEW)



安裝孔

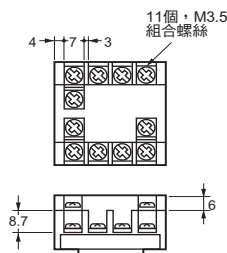
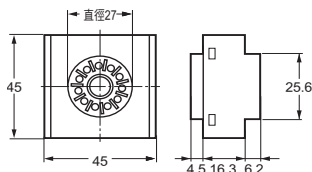
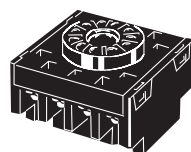


註. 亦可安裝在鋁軌上

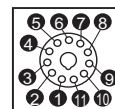
- 註1. 也有配備手指防護的型號(P2CF-11-E型)可供選擇。
2. P2CF-11型或P2CF-11-E型無法和Y92F-45型搭配使用。

背面連接底座

P3GA-11型



端子配置/內部連接 (BOTTOM VIEW)

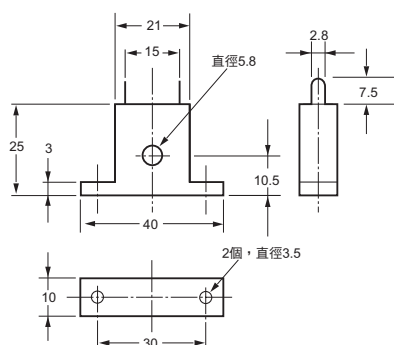
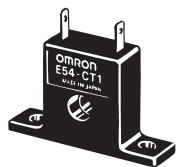


- 註1. 使用任何其他底座會對精確度造成不良影響。請使用專用底座。
2. 也有配備手指防護的保護蓋(Y92A-48G型)可供選擇。
3. P3GA-11型無法和Y92F-45型搭配使用。

E5CC-800/880/E5CC-B-800/E5CC-U-800

● 比流器

E54-CT1型



貫通電流(Io)與輸出電壓(Eo) (參考值)

E54-CT1型

連續最高加熱器電流：

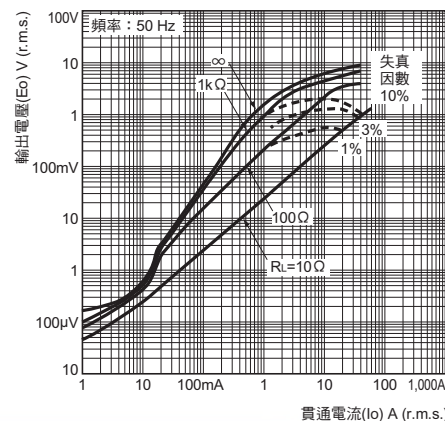
50 A (50/60 Hz)

匝數：

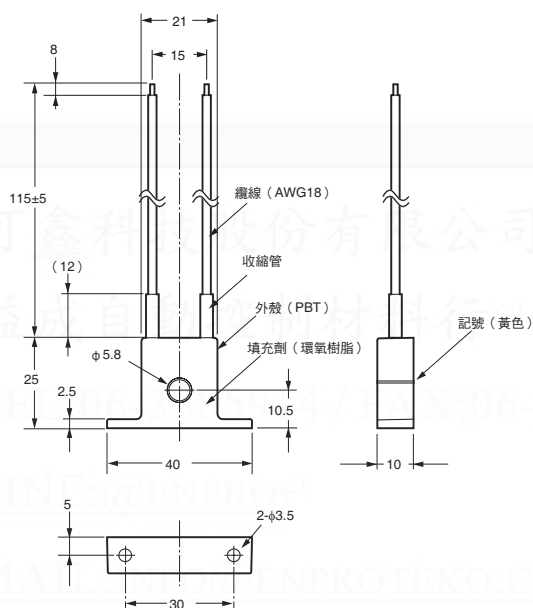
400±2

繞線電阻：

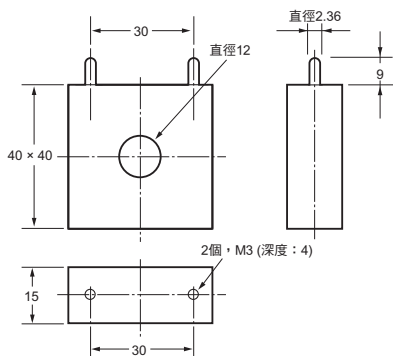
18±2 Ω



E54-CT1L型

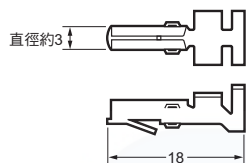


E54-CT3型

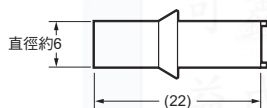


E54-CT3型附屬品

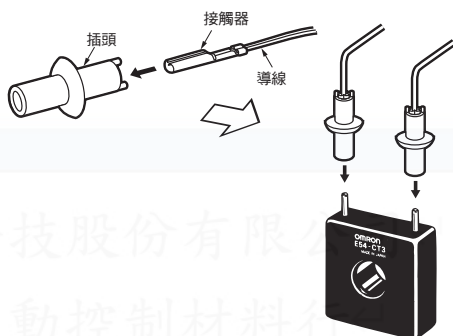
- 接觸器



- 插頭



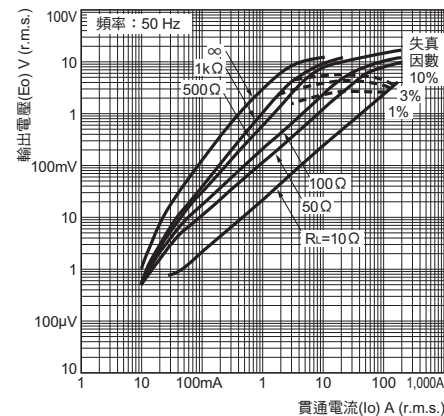
連線範例



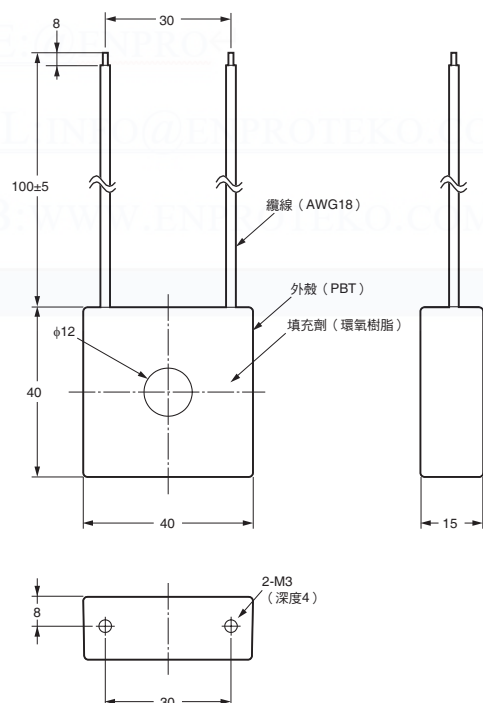
貫通電流(Io)與輸出電壓(Eo) (參考值)

E54-CT3型

連續最高加熱器電流：120 A (50/60 Hz)
(OMRON數位溫度控制器的連續最高加熱器電流為50 A。)
匝數：400±2
繞線電阻：8±0.8 Ω



E54-CT3L型



MEMO

可鑫科技股份有限公司

益成自動控制材料行

TEL:06-3585914 / FAX:06-3585911

LINE:@ENPRO

MAIL:INFO@ENPROTEKO.COM.TW

WEB:WWW.ENPROTEKO.COM.TW