

E5GN

數位溫度控制器程式型 E5CN-HT (尺寸48x48mm)

EE5CCNNJ

Thermac NEO系列全新推出程式型產品！ 程式容量最高256段，同時採用高效能 新型液晶、全面提升視野角度及對比度



尺寸48x48mm
E5CN-HT型

EE55EANN

- 可設定最多8組程式（模式）×32段（步驟）的程式
- 5位數高解析顯示/可顯示0.01°C（透過小型48x48mm的尺寸實現）
- 高速取樣60ms
- 高精度 熱電偶/Pt輸入±0.1%PV
類比輸入±0.1%FS
- 全機種支援多功能輸入（可切換熱電偶/Pt類比輸入）、支援各種感測器。
- 新增PV/SV狀態顯示功能，可透過簡單易懂的方式令溫控器的狀態（自動/手動操作、RUN/RESET、警報啟動）與PV/SV交互顯示
- 可藉由支援軟體（CX-Thermo Ver.4.3），透過簡易運算功能（AND/OR邏輯與延遲設定），使可彈性接點輸出的程式設定管理更為簡單
- 透過控制輸出ON/OFF次數計數功能，可預測溫控內部繼電器的故障

有關規格認證對象機種等最新資訊，請參閱本公司網站（<http://www.omron.com.tw>）的「規格認證」。

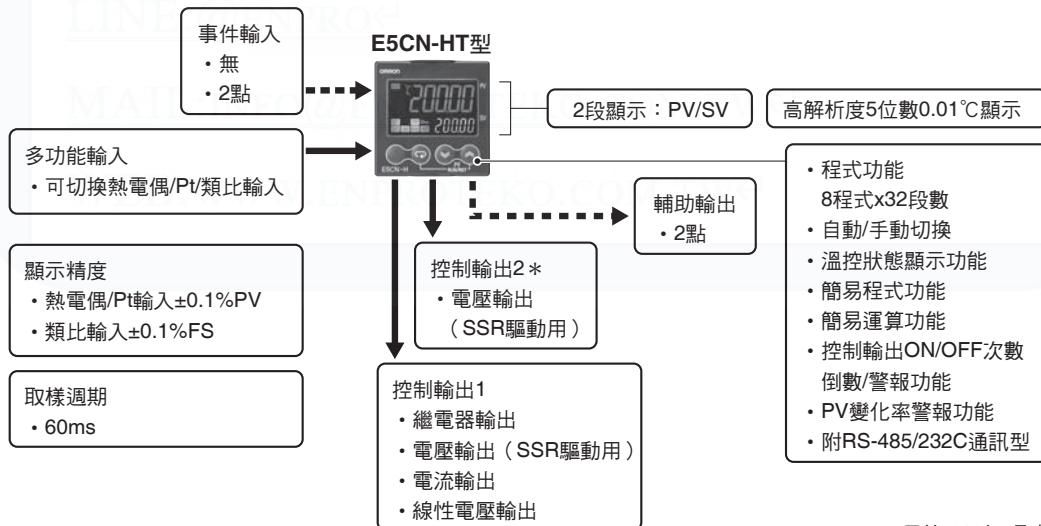
E5CN-HTQQ□(-FLK)型，已於2018年3月底結束接單生產。

E5CNH

EE55EAHHHH

⚠ 請參閱第 142 頁的「正確使用須知」。

主輸出入功能



* 已於2018年3月底結束接單生產。

E5CNHT

EE55EANNHTT

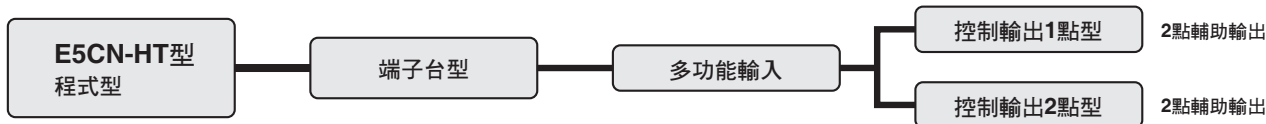
操作方法

共通事項

本目錄適合作為選購產品時的參考指南。
有關使用注意事項等使用須知內容，請務必參閱下列使用手冊。
「E5CN-HT/E5AN-HT/E5EN-HT型數位調節器使用手冊」
「E5CN-HT/E5AN-HT/E5EN-HT型數位調節器通訊手冊」

PDF版使用者手冊可至以下網站下載。
<http://www.omron.com.tw>

系列產品



註. 控制輸出1點型與控制輸出2點型，皆可用於加熱/冷卻控制操作。

型號構成

■ 型號組成說明

E5CN-HT -
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

型號	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	內容
	控制輸出1	控制輸出2	輔助輸出點數*1	選購品1	選購品2	選購品3	電源電壓	外殼顏色	通訊協定	
E5CN-HT										尺寸48x48程式型
*2	R									繼電器輸出
	Q									電壓輸出 (SSR驅動用)
	C									電流輸出
	V									線性電壓輸出
*2	結束									無
	Q									電壓輸出 (SSR驅動用)
			2							2點
				結束						無
				H						單相加熱器斷線、SSR故障、過電流檢測功能
				HH						單相或三相加熱器斷線、SSR故障、過電流檢測功能
					結束					無
					B					事件輸入2點
					01					附RS-232C通訊
					03					附RS-485通訊
						結束				無
						F				傳送輸出1點
							結束			AC100~240V
							D			AC/DC24V
								結束		黑
									結束	無
									FLK	支援CompoWay/F

註1. 恕無法製造出上述型號組成說明所構成的所有機種。訂購前，請再次確認以下「種類」。

2. 塗鍍等型錄內未刊載的規格也提供報價。歡迎洽詢本公司營業人員。

*1. 輔助輸出為可輸出警報或簡易運算結果的接點輸出。

*2. 已於2018年3月底結束接單生產。

E5GN

EE55CCNN-U

EE55EANN

E5CNH

EE55EANNHH

E5CNHT

EE55EANNHHTT

操作方法

共通事項

E5CN-HT

種類

- 本體
- 端子台型

控制輸出1點型 (電源AC100~240V用)

外殼顏色	控制輸出	控制模式*	輔助輸出點數	加熱器斷線/ SSR故障檢測功能	事件輸入點數	傳送輸出	通訊	型號	
黑	繼電器輸出	標準或加熱冷卻	2點	—	—	—	—	E5CN-HTR2	
						2點		傳送輸出 (專用端子)	E5CN-HTR2BF
						—		—	E5CN-HTR2HB
				單相加熱器檢測功能	RS-232C	E5CN-HTR2H01-FLK			
					RS-485	E5CN-HTR2H03-FLK			
						E5CN-HTR2HH03-FLK			
	電壓輸出 (SSR 驅動用)	標準或加熱冷卻	2點	—	—	—	—	E5CN-HTQ2	
						2點		傳送輸出 (專用端子)	E5CN-HTQ2BF
						—		—	E5CN-HTQ2HB
				單相加熱器檢測功能	RS-232C	E5CN-HTQ2H01-FLK			
					RS-485	E5CN-HTQ2H03-FLK			
						E5CN-HTQ2HH03-FLK			
	電流輸出	標準或加熱冷卻	2點	—	—	—	—	E5CN-HTC2	
						2點		可傳送輸出 (使用控制輸出)	E5CN-HTC2B
						—		傳送輸出 (專用端子)	E5CN-HTC2BF
						RS-232C		可傳送輸出 (使用控制輸出)	E5CN-HTC201-FLK
RS-485								E5CN-HTC203-FLK	
線性電壓輸出						標準或加熱冷卻		2點	—
	2點	可傳送輸出 (使用控制輸出)	E5CN-HTV2B						
	—	傳送輸出 (專用端子)	E5CN-HTV2BF						
	RS-232C	E5CN-HTV201-FLK							
RS-485	E5CN-HTV203-FLK								

* 使用加熱/冷卻控制功能時，輔助輸出將作為控制輸出 (冷卻) 使用。
此時，可使用的輔助輸出點數將減少1點。另外，控制輸出 (冷卻) 的信號將變為繼電器輸出。

E5GN

E5CCNU

E55EANN

E5CNH

E55EAHHH

E5CNHT

E55EANNHTT

操作方法

共通事項

E5CN-HT

控制輸出1點型 (電源AC/DC24V用)

外觀顏色	控制輸出	控制模式*	輔助輸出點數	加熱器斷線/ SSR故障檢測功能	事件輸入點數	傳送輸出	通訊	型號
黑	繼電器輸出	標準或加熱冷卻	2點	—	—	—	—	E5CN-HTR2D
								單相加熱器檢測功能
				單相或三相加熱器檢測功能	—	—	E5CN-HTR2HBD	
							—	—
				—	—	RS-485		
						—	—	—
	電壓輸出 (SSR 驅動用)	標準或加熱冷卻	2點	—	—			
						單相加熱器檢測功能	2點	傳送輸出 (專用端子)
				單相或三相加熱器檢測功能	—			
						—	—	RS-232C
				—	—			RS-485
						—	—	—
	電流輸出	標準或加熱冷卻	2點	—	—			
						單相加熱器檢測功能	2點	可傳送輸出 (使用控制輸出)
				單相或三相加熱器檢測功能	—			
						—	—	RS-232C
—				—	RS-485			E5CN-HTC203D-FLK
					線性電壓輸出	標準或加熱冷卻	2點	—
單相加熱器檢測功能	2點	可傳送輸出 (使用控制輸出)	E5CN-HTV2BD					
			單相或三相加熱器檢測功能	—				—
—	—	RS-232C						
		—	—	RS-485				E5CN-HTV203D-FLK

* 使用加熱/冷卻控制功能時，輔助輸出將作為控制輸出 (冷卻) 使用。
此時，可使用的輔助輸出點數將減少1點。另外，控制輸出 (冷卻) 的信號將變為繼電器輸出。

E5GN

EE55CCNNÜ

EE55EANN

E5CNH

EE55EANNHH

E5CNHT

EE55EANNHHTT

操作方法

共通事項

E5CN-HT

E5GN

控制輸出2點型 (電源AC100~240V用)

外殼顏色	控制輸出1	控制輸出2	控制模式 * 1	輔助輸出點數	加熱器斷線 / SSR故障檢測功能	事件輸入點數	傳送輸出	通訊	型號
黑	電壓輸出 (SSR 驅動用)	電壓輸出 (SSR 驅動用)	標準或加熱冷卻	2點	—	2點	—	—	E5CN-HTQQ2B * 2
					單相或三相加熱器檢測功能	—	傳送輸出 (專用端子)		E5CN-HTQQ2F * 2
							—	—	—
					—	—	RS-232C	E5CN-HTQQ201-FLK * 2	
—	—	RS-485	E5CN-HTQQ203-FLK * 2						

* 1. 使用加熱/冷卻控制功能時，控制輸出2點將用於各項加熱、冷卻 (任一側為加熱、冷卻皆可)。
* 2. 已於2018年3月底結束接單生產。

E5CCNU

E5EANN

控制輸出2點型 (電源AC/DC24V用)

外殼顏色	控制輸出1	控制輸出2	控制模式 * 1	輔助輸出點數	加熱器斷線 / SSR故障檢測功能	事件輸入點數	傳送輸出	通訊	型號
黑	電壓輸出 (SSR 驅動用)	電壓輸出 (SSR 驅動用)	標準或加熱冷卻	2點	—	2點	—	—	E5CN-HTQQ2BD * 2
					單相或三相加熱器檢測功能	—	傳送輸出 (專用端子)		E5CN-HTQQ2FD * 2
							—	—	—
					—	—	RS-232C	E5CN-HTQQ201D-FLK * 2	
—	—	RS-485	E5CN-HTQQ203D-FLK * 2						

* 1. 使用加熱/冷卻控制功能時，控制輸出2點將用於各項加熱、冷卻 (任一側為加熱、冷卻皆可)。
* 2. 已於2018年3月底結束接單生產。

E5CNH

E5EAHH

■選購品 (另售)

USB序列轉換纜線

型號
E58-CIFQ1

端子蓋

型號
E53-COV17

註. E53-COV10型無法使用，敬請注意。

防水襯墊

型號
Y92S-P8

註. 本防水襯墊隨附於本體。

比流器 (CT)

孔徑	型號
φ5.8	E54-CT1
φ12.0	E54-CT3

操作方法

共通事項

轉接器

型號
Y92F-45

註. 請於已加工為E5B□型用面板時使用。

鋁軌安裝轉接器

型號
Y92F-52

保護套

種類	型號
硬式保護套	Y92A-48B
軟式保護套	Y92A-48D

溫控支援軟體CX-Thermo

型號
EST2-2C-MV4

安裝適配器

型號
Y92F-49

註. 本安裝適配器隨附於本體。

額定/性能

■額定

電源電壓	無電源電壓D型：AC100~240V 50/60Hz 附電源電壓D型：AC24V 50/60Hz/DC24V	
容許電壓變動範圍	電源電壓的85~110%	
消耗電力	AC100~240V時：8.5VA（最高）（E5CN-HTR2型AC100V時，3.0VA） AC/DC24V時：5.5VA（AC24V）/3.5W（DC24V）（最高）（E5CN-HTR2D型AC24V時，2.7VA）	
感測器輸入	可從下列任意選擇（多功能輸入）。 熱電偶：K、J、T、E、L、U、N、R、S、B、W、PL II 白金測溫阻抗體：Pt100、JPt100 電流輸入：4~20mA、0~20mA 電壓輸入：1~5V、0~5V、0~10V	
輸入阻抗	電流輸入150Ω以下、電壓輸入1MΩ以上（連接ES2-HB-N型時，請採用1：1連接方式）	
控制方式	ON/OFF或2 PID控制（附自動調節功能）	
控制輸出	繼電器輸出	1a AC250V 3A（電阻負載）電氣壽命10萬次最小適用負載5V 10mA
	電流輸出	DC4~20mA/DC0~20mA負載600Ω以下解析度約10,000*
	線性電壓輸出	DC0~10V（負載1kΩ以上）解析度：約10,000
輔助輸出	點數	最多2點
	輸出規格	繼電器輸出1a AC250V 3A（電阻負載）電氣壽命10萬次最小適用負載5V 10mA
事件輸入	點數	最多2點（視機型而定：僅附事件輸入B的機型）
	外部接點輸入規格	有接點輸入時：ON：1kΩ以下OFF：100kΩ以上
		無接點輸入時：ON：殘留電壓1.5V以下OFF：漏電流0.1mA以下 流出電流：約7mA（每1接點）
簡易運算	運算式數	最多8（可透過內部輔助繼電器組合）
	運算	<ul style="list-style-type: none"> 邏輯運算：可選擇以下4種模式之一。各接點可反轉。 （A and B）or（C and D）、（A or C）and（B or D）、A or B or C or D、 A and B and C and D（A、B、C、D為輸入4點）。 延遲：上述邏輯運算結果可進行ON延遲或OFF延遲。 設定時間：0~9999秒或0~9999分 輸出反轉：可能
	輸出	1運算式對應內部輔助繼電器1點
	內部輔助繼電器分配	內部輔助繼電器（簡易運算結果）可對下列分配最多8點 動作指令（以事件輸入分配）*、輔助輸出、控制輸出其中之一 *無事件輸入型也可使用內部分配。
傳送輸出	點數	最多1點（視機型而定：附傳送輸出F的機型）
	輸出規格	電流輸出：DC4~20mA負載：600Ω以下解析度：4~20mA時約10,000
RSP輸入	無	
設定方式	使用前置面板鍵數位設定	
指示方式	11段數位顯示及個別指示（也可7段顯示） 文字高度PV：11mm，SV：6.5mm	
其他功能	手動輸出、加熱/冷卻控制、迴路斷線警報、警報功能、加熱器斷線檢測功能（包含SSR故障、加熱器過電流檢測功能）、40%AT、100%AT、操作量限制、輸入數位濾波器、溫度輸入補正、運行/重置、保護、控制輸出ON/OFF次數計數功能、開平方根運算功能、操作量變化率限制、PV/SV狀態顯示功能、冷卻係數自動調整功能、程式控制功能等	
使用環境溫度	-10~+55℃（不可結露或結冰）/3年保固時：-10~+50℃	
使用環境濕度	相對濕度25~85%	
保存溫度	-25~+65℃（不可結露或結冰）	

* 透過電流輸出型，可將控制輸出1作為傳送輸出使用。

E5GN

EE55CCNN-U

EE55EANN

E5CN-H

EE55EANN-HH

E5CN-HT

EE55EANN-HHT

操作方法

共通事項

■警報類型

本產品提供以下13種警報類型，可針對各種警報分別進行設定。預設值為「2：上限值」。

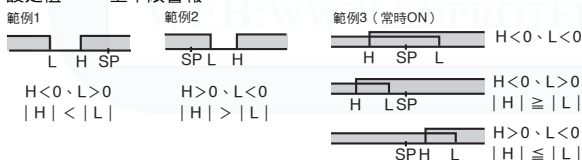
輸出配置為輔助輸出。亦可指定ON延遲、OFF延遲（0~999s）。

註：附加熱器斷線、SSR故障、加熱器過電流檢測功能機種，警報1為以下的警報類型中的警報及加熱器斷線警報、SSR故障警報、加熱器過電流警報的OR輸出。將警報1設為僅輸出加熱器斷線警報、SSR故障警報、加熱器過電流警報時，警報1的下列警報類型將設定為0（無警報功能）。

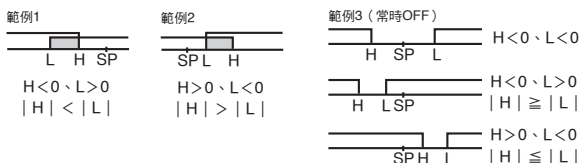
設定值	警報類型	警報輸出功能		功能說明
		警報值 (X) 為正	警報值 (X) 為負	
0	無警報功能	輸出OFF		無警報功能。
1	上下限 * 1		* 2	以警報上限值 (H)、警報下限值 (L) 設定相對於目標值 (SP) 的偏差。
2	上限			以警報值 (X) 設定相對於目標值 (SP) 的上方偏差。
3	下限			以警報值 (X) 設定相對於目標值 (SP) 的下方偏差。
4	上下限範圍 * 1		* 3	以警報上限值 (H)、警報下限值 (L) 設定相對於目標值 (SP) 的偏差。
5	上下限附待機時序功能 * 1		* 4	「1：上下限」的警報動作附有待機時序功能。* 6
6	上限附待機時序功能			「2：上限」的警報動作附有待機時序功能。* 6
7	下限附待機時序功能			「3：下限」的警報動作附有待機時序功能。* 6
8	絕對值上限			無論目標值 (SP) 為何，只要當目前值 (PV) 大於警報值 (X) 時警報即變成ON。
9	絕對值下限			無論目標值 (SP) 為何，只要當目前值 (PV) 小於警報值 (X) 時警報即變成ON。
10	絕對值上限附待機時序功能			「8：絕對值上限」的警報動作附有待機時序功能。* 6
11	絕對值下限附待機時序功能			「9：絕對值下限」的警報動作附有待機時序功能。* 6
12	LBA (僅限警報1類型)	—		* 7
13	PV變化率警報	—		* 8

* 1. 設定值1、4、5可個別設定警報類型的上、下限值，分別以L、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 上下限附待機時序警報

- 上述上下限警報時
- 範例1、2時
- 若遲滯的上下限重疊時，警報為常時OFF
- 範例3時為常時OFF

* 5. 設定值：5 上下限附待機時序警報

若遲滯的上下限重疊時，警報為常時OFF

* 6. 請參閱「E5CN-HT/E5AN-HT/E5EN-HT型數位調節器使用手冊」
「4.2項警報遲滯」的「■待機時序」

* 7. 請參閱「E5CN-HT/E5AN-HT/E5EN-HT型數位調節器使用手冊」
「4.12項迴路斷線警報」的「■迴路斷線警報 (LBA)」。

* 8. 請參閱「E5CN-HT/E5AN-HT/E5EN-HT型數位調節器使用手冊」
「3.9項如何輸出警報」的「●PV變化率警報」。

E5GN

EE55CCNN

EE55EANN

E5CNH

EE55EANNHH

E5CNHT

EE55EANNHHTT

操作
方法

共通
事項

E5CN-HT

E5GN

E5CCNU

E5EANN

E5CNH

E5EAHH

E5CNHT

E5EANNHTT

操作方法

共通事項

■性能

顯示精度	熱電偶：(以指示值±0.1%或±1°C中較大值為準) ±1位數以下*1 白金測溫阻抗體：(以指示值±0.1%或±0.5°C中較大值為準) ±1位數以下 類比輸入：±0.1%FS±1位數以下 CT輸入：±5%FS±1位數以下	
傳送輸出精度	±0.3%FS以下	
溫度的影響*2	熱電偶輸入 (R、S、B、W、PL II)：(以±1%PV或±10°C中較大值為準) ±1位數以下	
電壓的影響*2	其他熱電偶輸入：(以±1%PV或±4°C中較大值為準) ±1位數以下*3 白金測溫阻抗體輸入：(以±1%PV或±2°C中較大值為準) ±1位數以下	
電磁干擾的影響 (EN61326-1規格)	類比輸入：(±1%FS) ±1位數以下	
輸入取樣週期	60ms	
感度調整	溫度輸入：0.1~3240.0°C 或°F (0.1°C 或°F單位) 類比輸入：0.01~99.99%FS (0.01%FS單位)	
比例帶 (P)	溫度輸入：0.1~3240.0°C 或°F (0.1°C 或°F單位) 類比輸入：0.1~999.9%FS (0.1%FS單位)	
積分時間 (I)	0.0~3240.0s (0.1s單位)	
微分時間 (D)	0.0~3240.0s (0.1s單位)	
控制週期	0.5、1~99s (1s單位)	
手動重置值	0.0~100.0% (0.1%單位)	
警報設定範圍	-19999~32400 (小數點位置依輸入種類而定)	
信號源阻抗影響	熱電偶：0.1°C/Ω以下 (100Ω以下)，白金測溫阻抗體：0.1°C/Ω以下 (10Ω以下)	
絕緣阻抗	20MΩ min. (at 500 VDC)	
耐電壓	AC2,300V 50或60Hz 1min (異極充電部端子)	
震動	誤動作	10~55Hz 20m/s ² 3軸方向10min
	耐久	10~55Hz單側振幅0.75mm 3軸方向2h
衝擊	誤動作	100m/s ² 3軸方向各3次
	耐久	300m/s ² 3軸方向各3次
重量	本體：約150g安裝金具：約10g	
保護構造	正面面板：IP66，後蓋：IP20，端子部：IP00	
記憶體保護	非揮發性記憶體 (寫入次數：100萬次)	
設定工具	CX-Thermo Ver.4.3以上	
設定工具連接埠	E5CN-HT型底面：使用USB序列轉換纜線E58-CIFQ1型，連接電腦側USB連接埠與E5CN-HT型底面埠 *4	
規格	規格認證	UL61010-1、CSA C22.2 No.1010-1
	適用規格	EN61010-1 (IEC61010-1)：污染度2，過電壓類別 II
EMC指令	EMI	EN61326-1 *5
	放射性危害強度	EN55011 Group1 class A
	雜訊端子電壓	EN55011 Group1 class A
	EMS	EN61326-1 *5
	靜電放電抗干擾性	EN61000-4-2
	電磁場抗擾度	EN61000-4-3
	無線電脈衝抗擾性	EN61000-4-4
	傳導干擾抗擾性	EN61000-4-6
	突波抗擾性	EN61000-4-5
	電源頻率磁場抗擾性	EN61000-4-8
電壓突降/電斷抗擾性	EN61000-4-11	

*1. K (-200~1300°C範圍)、T、N的-100°C以下及U、L規定在±2°C±1位數以下。B的400°C以下無規定。B的400~800°C規定在±3°C以下。
R、S的200°C以下規定在±3°C±1位數以下。W為(以±0.3%PV或±3°C中較大值為準) ±1位數以下。
PL II為(以±0.3%PV或±2°C中較大值為準) ±1位數以下。
*2. 條件：環境溫度：-10°C~23°C~55°C 電壓範圍：額定電壓的-15~+10%
*3. K感測器的-100°C以下為±10°C以內
*4. 可同時使用外部序列通訊 (RS-232C或RS-485) 與設定工具纜線通訊
*5. 工業電磁環境 (EN/IEC61326-1 第2表)

■ 程式控制功能		
程式 (模式) 數		8
段數 (步驟)		32
區段方式		時間設定 (以目標值、時間來設定段)
		斜率設定 (以通過段型式、目標值、斜率、時間設定段)
區段時間		0小時0分~99小時59分
		0分0秒~99分59秒
警報設定		依每個程式設定
重置動作		可從控制停止、固定指令控制中擇一
電源投入後動作		可從繼續、重置、執行、手動模式中擇一
PID組	組數	8組
	設定方式	依每個程式設定 (有自動PID組選項)
警報SP功能		可從執行中目標值、對象目標值中擇一
程式控制狀態	區段操作	優先、保持
	程式操作	程式重覆、程式連結
等待	等待方式	段結束時
	設定等待寬度	所有程式共通的等待寬度
時間信號	輸出點數	2點
	ON/OFF次數	各1次/點
	設定方式	依每個程式設定
程式狀態輸出		程式終端輸出 (可設定脈衝寬)、執行中輸出、階段輸出
程式開始動作	PV啟動	可從SP啟動、PV啟動 (斜度優先) 中擇一
	待機	0小時0分~99小時59分 0日0小時~99日23小時
操作結束後動作		可從重置、繼續、固定指令SP模式中擇一
程式SP位移		所有程式共通的程式SP位移值

E
5
G
N

EE
55
CC
NN
U

EE
55
EA
NN

E
5
C
N
H

EE
55
EA
NN
HH

E
5
C
N
H
T

EE
55
EA
NN
HH
TT

操
作
方
法

共
通
事
項

E5CN-HT

E5GN

■USB序列轉換纜線規格

支援OS	Windows XP/Vista/7/8
支援軟體	CX-Thermo Ver.4以上
支援機型	E5AN型/E5EN型/E5CN型/E5CN-U型/ E5AN-H型/E5EN-H型/E5CN-H型/ E5AN-HT型/E5EN-HT型/E5CN-HT型/ E5GN型
USB I/F規格	依據USB Specification 1.1
DTE速度	38400bps
連接器規格	電腦側：USB (Type A插頭) 溫度控制器側：設定工具連接埠 (本體底部)
電源	總線電源 (由USB主機控制器供電)
電源電壓	DC5V
消耗電流	70mA
使用環境溫度	0~+55°C (不可結露或結冰)
使用環境濕度	相對濕度10~80%
保存溫度	-20~+60°C (不可結露或結冰)
保存濕度	相對濕度10~80%
高度	2,000m以下
重量	約100g

註：必須在電腦上安裝驅動程式。安裝方法請參閱纜線隨附的操作說明書。

E5CCNN-U

E55EANN

E5CN-H

■通訊規格

傳輸路徑連接	RS-485：多點、 RS-232C：點到點
通訊方式	RS-485 (2線式半雙工)、RS-232C
同步方式	非同步方式
通訊協定	CompoWay/F、Modbus
通訊速度	1200、2400、4800、9600、19200、 38400、57600bps
傳送碼	ASCII
資料位元長度*	7、8位元
結束位元長度*	1、2位元
錯誤檢出	垂直同位 (無、偶數、奇數) BCC (區塊檢查字元) CompoWay/F時 CRC-16 Modbus時
流程控制	無
介面	RS-485、RS-232C
重新讀取功能	無
通訊緩衝區	217位元組
通訊響應	0~99ms
傳送等待時間	預設值：20ms

* 通訊速度、資料位元長度、結束位元長度、垂直同位之設定，可透過「通訊設定階層」分別獨立設定。

E55EAHH-HH

E5CNZHT

E55EANN-HHTT

操作方法

共通事項

■額定規格比流器 (CT) (另售)

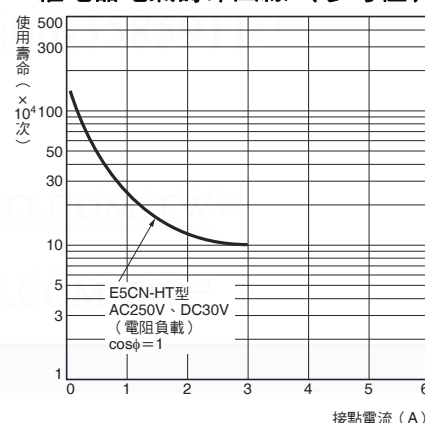
耐電壓	AC1,000V (1min)
耐振動	50Hz、98m/s ²
重量	約11.5g (E54-CT1型)、 約50g (E54-CT3型)
附屬品 (僅限E54-CT3型)	接觸器 (2個) 插頭 (2個)

■加熱器斷線、SSR故障、加熱器過電流警報

CT輸入 (加熱器電流檢測用)	單相加熱器檢測功能型：1點 單相或三相加熱器檢測功能型：2點
最大加熱器電流	AC50A
輸入電流值指示精度	±5%FS±1位數以下
加熱器斷線警報設定範圍*1	0.1~49.9A (0.1A單位) 檢出最小ON時間：100ms
SSR故障警報設定範圍*2	0.1~49.9A (0.1A單位) 檢出最小OFF時間：100ms
加熱器過電流警報設定範圍*3	0.1~49.9A (0.1A單位) 檢出最小ON時間：100ms

- * 1. 加熱器斷線警報在於量測控制輸出為ON時的加熱器電流，當其值小於設定值 (加熱器斷線檢測電流值) 時，使警報1功能分配之輸出變成ON。
- * 2. SSR故障警報在於量測控制輸出OFF時的加熱器電流，當其值大於設定值 (SSR故障檢測電流值) 時，使警報1功能分配之輸出變成ON。
- * 3. 加熱器過電流警報在於量測控制輸出ON時的加熱器電流，當其值大於設定值 (加熱器過電流檢測電流值) 時，使警報1功能分配之輸出變成ON。

■繼電器電氣壽命曲線 (參考值)



外部連接圖

由於電壓輸出（SSR驅動用）（控制輸出）與內部回路並無實施電性絕緣，使用接地型的熱電偶時，請勿將任何一個控制輸出端子與接地線連接。（連接後，可能會因寄生電流而造成檢測溫度產生誤差。）

E5CN-HT型

控制輸出1

繼電器輸出
AC250V 3A (電阻負載)

電壓輸出 (SSR驅動用)
DC12V 21mA

線性電壓輸出
DC0-10V

負載1kΩ以上

電流輸出
DC0-20mA

DC4-20mA

負載600Ω以下

請於購買時設定K熱電偶（輸入種類=5）感測器若不相同，會發生輸入錯誤（s.err）。請確認輸入種類。

輔助輸出（繼電器輸出）
AC250V 3A
(電阻負載)

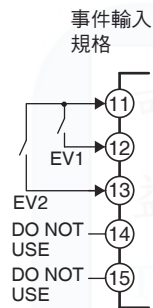
輔助輸出2
(繼電器輸出)

輔助輸出1

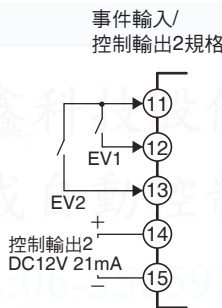
加熱電流、SSR故障、加熱過電流
警報/輸入錯誤則將分配輸出警報1
功能之輸出。

• AC100-240V
• AC/DC24V (無極性)

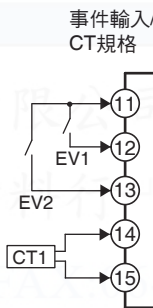
E5CN-HT□□□□B□□型



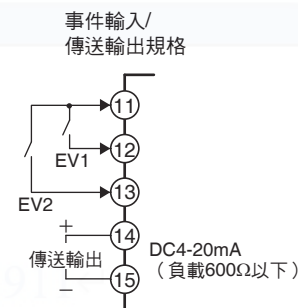
E5CN-HT□Q□□B□□型*



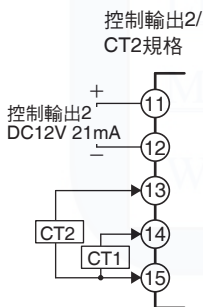
E5CN-HT□□□□HB□□型



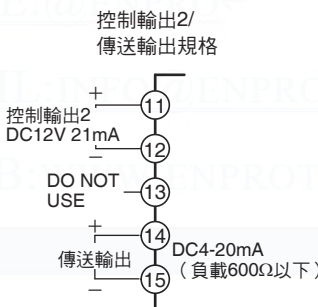
E5CN-HT□□□□BF□□型



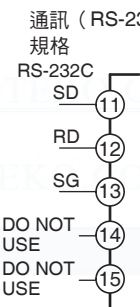
E5CN-HT□Q□□HH□□型*



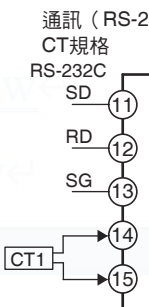
E5CN-HT□Q□□□F□□型*



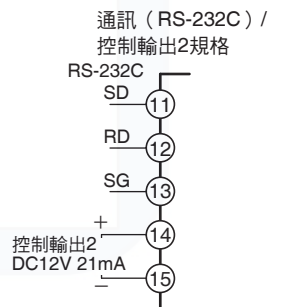
E5CN-HT□□□□01型



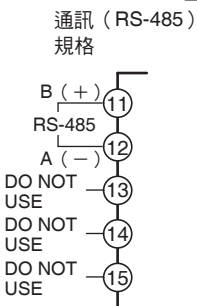
E5CN-HT□□□□H01型



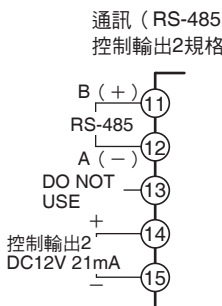
E5CN-HT□Q□□01型*



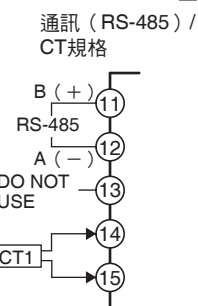
E5CN-HT□□□□03型



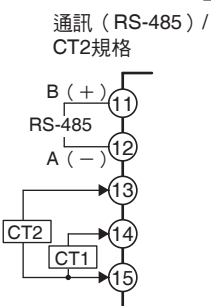
E5CN-HT□Q□□03型*



E5CN-HT□□□□H03型



E5CN-HT□□□□HH03型



註. 進行電壓輸入配線時，請勿接錯端子。接錯配線則可能會導致設備故障。
* 已於2018年3月底結束接單生產。

E5GN

EE55CCNNÜ

EE55EANN

E5CNH

EE55EANNHH

E5CNHT

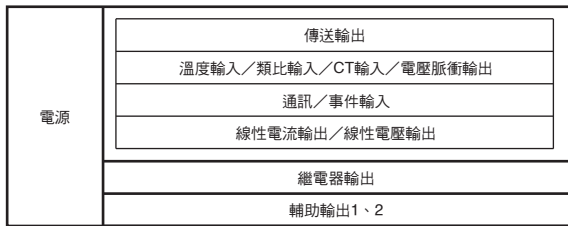
EE55EANNHHTT

操作方法

共通事項

E5CN-HT

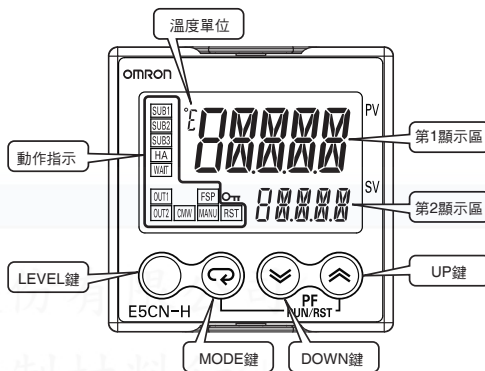
隔離/絕緣方塊



 : 強化絕緣  : 功能絕緣

各部份名稱

E5CN-HT型

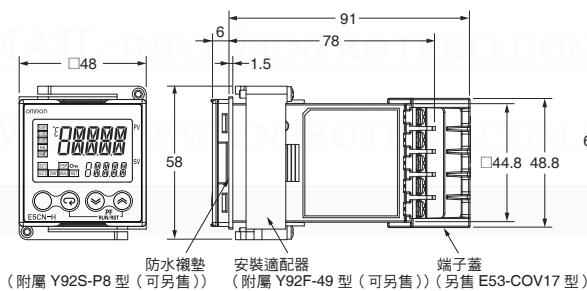


外觀尺寸

(單位: mm)

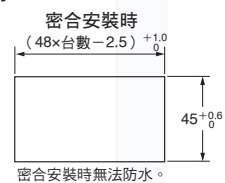
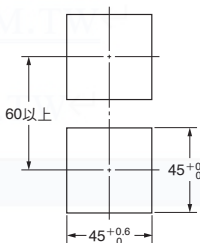
■本體

E5CN-HT型



註: 端子台無法卸下。

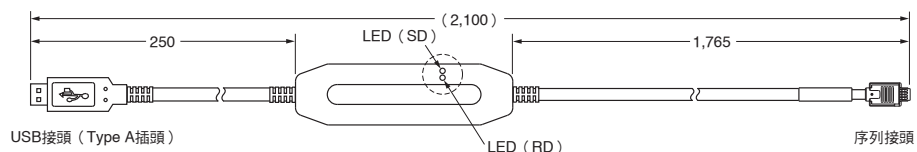
面板開孔尺寸



- 安裝面板厚度為1~5mm。
- 上下方向無法進行密合安裝，敬請注意。
(請遵守安裝間隔)
- 若要進行防水安裝，請將防水襯墊插入本體。
- 若同時安裝複數個使用時，請注意勿讓本機的環境溫度超出規格。

選購品 (另售)

●USB序列轉換纜線 E58-CIFQ1型



E5GN

EE55CCNN-U

EE55EANN

E5CN-H

EE55EAHH-HH

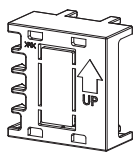
E5CN-HT

EE55EANN-HH-TT

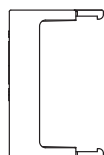
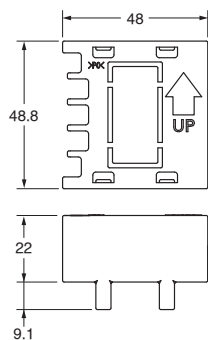
操作方法

共通事項

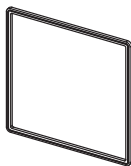
● 端子蓋 E53-COV17型



註: 不可使用舊有產品的端子蓋E53-COV10型。



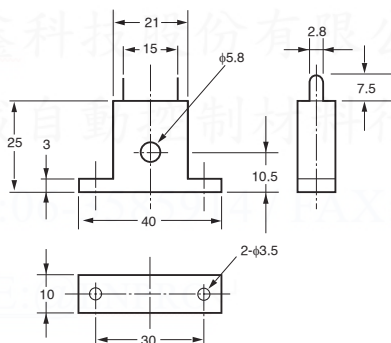
● 防水襯墊 Y92S-P8型〔DIN48x48用〕



若防水襯墊遺失、損毀時請另行訂購左列型號。
使用防水襯墊時，保護構造相當於IP66。(IP66會因使用環境而劣化、收縮或硬化，為確保防水等級，建議您定期更換。定期更換時期因使用環境而異。請客戶自行確認。請以1年以內為基準。此外，對於未定期更換的防水襯墊，本公司恕不負責。)
如不需要防水構造，則無需安裝防水襯墊。

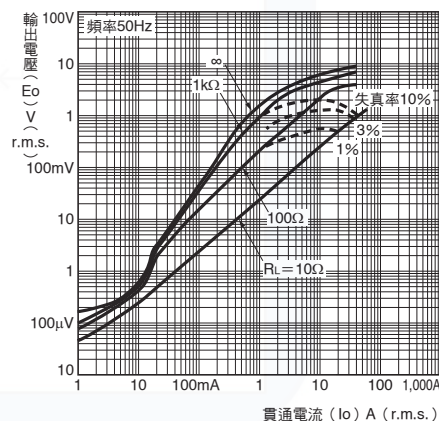
● 比流器

E54-CT1型

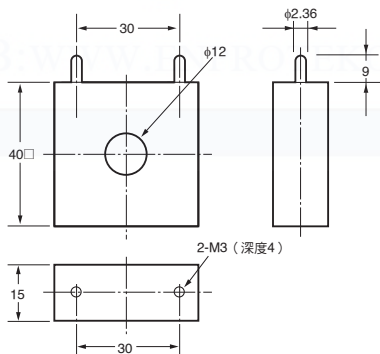


貫通電流 (Io) 對輸出電壓 (Eo) 特性 (參考值) E54-CT1型

連續最高加熱器電流: 50A (50/60Hz)
匝數: 400±2圈
繞線電阻: 18±2Ω

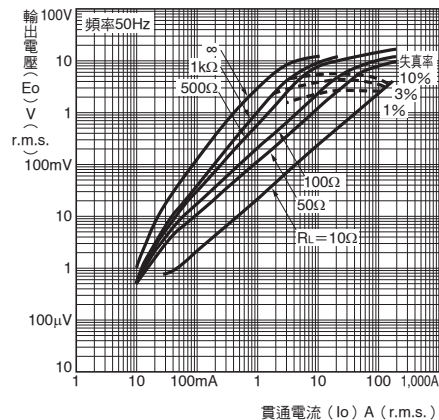


E54-CT3型



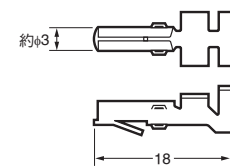
貫通電流 (Io) 對輸出電壓 (Eo) 特性 (參考值) E54-CT3型

連續最高加熱器電流: 120A (50/60Hz)
(但OMRON的溫控器之連續最高加熱器電流值為50A。)
匝數: 400±2圈
繞線電阻: 8±0.8Ω

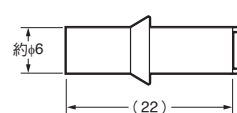


E54-CT3型附屬品

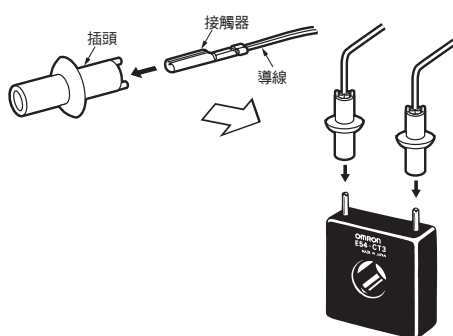
・接觸器



・插頭



〈連接例〉



E5GN

EE55CCNN-U

EE55EA NN

E5CN-H

EE55EA NN-HH

E5CN-HT

EE55EA NN-HH TT

操作方法

共通事項

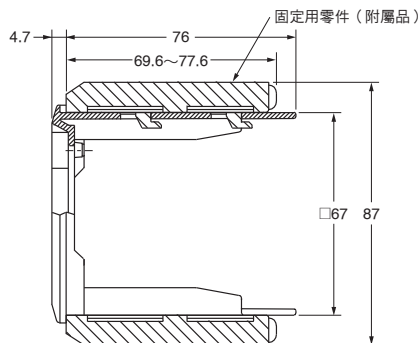
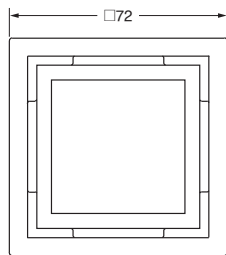
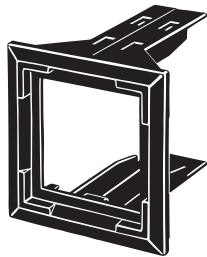
E5CN-HT

E5GN

●轉接器

Y92F-45型

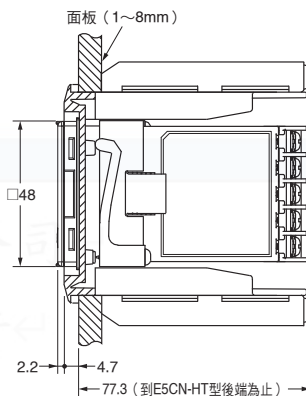
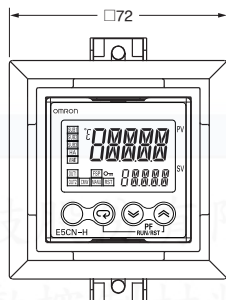
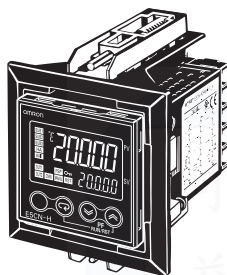
註1. 請於已加工為E5B□型用面板時使用。
2. 轉接器的顏色僅有黑色。



EE5CCNU

EE5EANN

〈E5CN-HT型安裝例〉



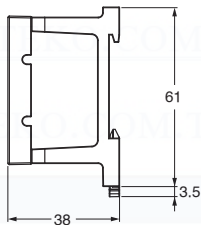
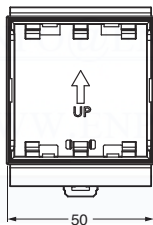
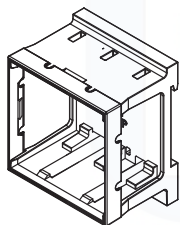
E5CNH

EE5EAHHH

●鋁軌安裝轉接器

Y92F-52型

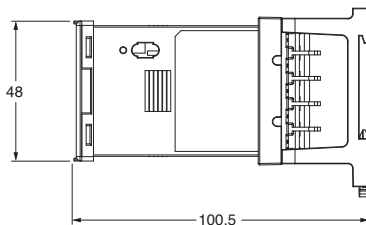
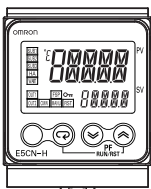
註. 無法與端子蓋併用。
請拆卸端子蓋後使用。



E5CNHT

EE5EANNHTT

〈E5CN-HT型安裝例〉



操作方法

共通事項

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](https://www.enpro.com.tw)

[MAIL:INFO@ENPROTEKO.COM.TW](mailto:info@enproteko.com.tw)

[WEB:WWW.ENPROTEKO.COM.TW](http://www.enproteko.com.tw)