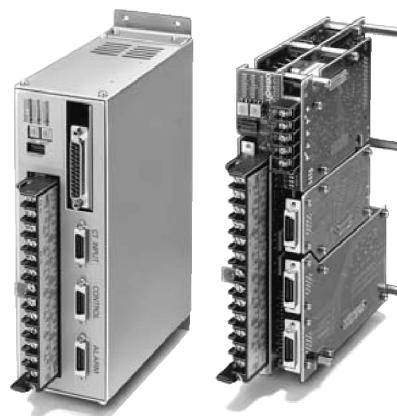


E5ZE 型多點溫度調節器

小型化安裝容易之 多點溫度調節器

- 小型化多點溫度調節器直接埠型，
附加設備使用容易
- 連接端子台等設備實現省配線
- 0.2 秒高速輸出取樣



種類

控制點數	外觀	控制方式	輸出控制	加熱器斷線 SSR 故障檢出	通信方式	測溫器種別			
						熱電對	白金測溫器抗體		
8	有	加熱* (標準)	電壓	有**	RS-232C	E5ZE-8AQH01TCB 型	E5ZE-8AQH01PB 型		
					RS-422/485	E5ZE-8AQH04TCB 型	E5ZE-8AQH04PB 型		
			電流	無	RS-232C	E5ZE-8ACA01TCB 型	E5ZE-8ACA01PB 型		
					RS-422/485	E5ZE-8ACA04TCB 型	E5ZE-8ACA04PB 型		
			加熱冷卻	電壓	有**	RS-232C	E5ZE-8VQH01TCB 型	E5ZE-8VQH01PB 型	
						RS-422/485	E5ZE-8VQH04TCB 型	E5ZE-8VQH04PB 型	
		電流		無	RS-232C	E5ZE-8VCA01TCB 型	E5ZE-8VCA01PB 型		
					RS-422/485	E5ZE-8VCA04TCB 型	E5ZE-8VCA04PB 型		
		無		加熱* (標準)	電壓	無	RS-232C	E5ZE-8AQA01TC 型	E5ZE-8AQA01P 型
							RS-422/485	E5ZE-8AQA04TC 型	E5ZE-8AQA04P 型
			RS-232C				E5ZE-8AQH01TC 型	E5ZE-8AQH01P 型	
			電流		無	RS-422/485	E5ZE-8AQH04TC 型	E5ZE-8AQH04P 型	
	RS-232C					E5ZE-8ACA01TC 型	E5ZE-8ACA01P 型		
	RS-422/485					E5ZE-8ACA04TC 型	E5ZE-8ACA04P 型		
	加熱冷卻		電壓	無	RS-232C	E5ZE-8VQA01TC 型	E5ZE-8VQA01P 型		
					RS-422/485	E5ZE-8VQA04TC 型	E5ZE-8VQA04P 型		
					RS-232C	E5ZE-8VQH01TC 型	E5ZE-8VQH01P 型		
			電流	無	RS-422/485	E5ZE-8VQH04TC 型	E5ZE-8VQH04P 型		
					RS-232C	E5ZE-8VCA01TC 型	E5ZE-8VCA01P 型		
					RS-422/485	E5ZE-8VCA04TC 型	E5ZE-8VCA04P 型		

* 切換輸出動作也可以做冷卻控制。

** 無加熱器 (Heater) 斷線，SSR 故障檢出功能之型式也有準備。

電流檢出器 (CT)

種類

型式	E54-CT1 型	E54-CT3 型
孔徑	f5.8	f12.0

註：電流檢出器沒有附屬，必要之數量時請另購專用纜線。

專用纜線


型式	纜線長
E5ZE-CBL200 型	2m

註：纜線長標準是 2m，其他 1/3/4/5m 也接受訂購。

O


E5ZE 型多點溫度調節器

■ 溫度

輸入 (目前 switch 切換可全部對應)	熱電對											
	K(CA) (鎢-鎢-鎢)	J(IC) (鐵-鎢-鎢)	R (白金-白金鎢)	S (白金-白金)	T(CC) (鎢-鎢-鎢)	E(CRC) (鎢鎢-鎢鎢鎢)	B (白金鎢30-白金鎢6)	N ()	L (鐵-鎢-鎢)	U (鐵-鎢-鎢)	W* ()	PLII (鉑)
目前 switch  購入時設定在 O.K 狀態	2,300 2,000 1,800 1,500 1,300 1,000 800 600 400 200 0 -200	1,300 850 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1,700 1,700 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1,700 1,700 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	400 -200 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	600 0 100 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1,800 1,300 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1,300 850 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	850 -100 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	400 -200 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2,300 1,300 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1,300 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
設定號碼	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
最小設定單位	1°C 或 0.1°C											

是購入時之設定狀態。

* W/Re 5-26 (鎢 (W) - 鎢 5, 鎢 - 鎢 26)

輸入 (目前 switch 切換可全部對應)	濕度阻抗	
	Pt100 (白金濕度阻抗體)	JPt100 (白金濕度阻抗體)
目前 switch  溫度	2,300 2,000 1,800 1,500 1,300 1,000 800 600 400 200 0 -200	500.0 -100
設定號碼	0	1
最小設定單位	1°C 或 0.1°C	

■ 本體設定

定格電壓	DC24V
許容電壓變動範圍	定格電壓 85 ~ 100%
消耗電力	18W 以下
類比輸入	種類 熱電對：K、J、R、S、T、R、B、N、L、U、W、PLII 白金測溫抵抗體：Pt100/JPt100 輸入阻抗 熱電對：1M Ω 以上 白金測溫抵抗體規定電流量 1mA
制御輸出	電壓輸出 (短路保護機能付) ON 時：DC 0.5V 以下 : DC 12V ± 1.2V OFF 時：DC 30mA : DC 0.5V 以下 最大負荷電流 : DC 30mA 電流輸出 定格輸出範圍 : DC 4 ~ 20mA 電流輸出範圍 : DC 0 ~ 22mA 輸出量 0% 時 DC 4 ± mA 輸出量 100% 時 DC 20 ± mA 最大負載阻抗 : 600 Ω 集極開路 (NPN) (冷卻側) 最大輸入電壓 : DC 30V 最大負荷電流 : DC 50mA ON 時殘留電壓 : DC 2V 以下 OFF 時漏洩電壓 : DC 1mA 以下
警報輸出	溫度警報 : 各 channel 之總合輸出 2 點警報 (警報 1、警報 2) 輸出 HB 警報 (斷線檢出) : 各 channel 之總合輸出 1 點之力 HB 警報 (SSR 故障檢出) : 各 channel 之總合輸出 1 點之力 溫度調節器異常輸出 (Memory、設定值、異常) 最大印加電壓 : DC 30V 最大負荷電流 : DC 50mA
輸入控制點數	輸入及控制點數共 8 點
設定方式	通信方式
調節模式	ON/OFF 制御 2 自由度 PID + FUZZY 控制 Manual 運轉
使用溫度	-10 ~ +55°C (沒有結冰及結露)
保存溫度	-25 ~ +65°C (沒有結冰及結露)
使用濕度	35 ~ 85%
保存濕度	35 ~ 95%

■ 性能

測量精度*	熱電對： (測量值的±0.3%或±2°C之較大者)±1DIGIT以下 (測量值的±0.3%或±3.6°F之較大者)±1DIGIT以下 白金測溫阻抗體： (測量值的±0.3%或±0.8°C之較大者)±1DIGIT以下 (測量值的±0.3%或±1.5°F之較大者)±1DIGIT以下
調節感度	0.0~99.9°C或°F(0.1單位) 但、只有在ON/OFF控制時有效
冷卻係數	0.0~10.0(0.1單位)
比例帶	0.0~999.9°C或°F(0.1單位) 冷卻側：冷卻係數×比例帶
積分時間	0~3999s 加熱側及冷卻側共用(1s單位)
微分時間	0~3999s 加熱側及冷卻側共用(1s單位)
控制時期	加熱側：1~99s(1單位) 冷卻側：1~99s(1單位)
抽樣時期	8個頻道約200ms
EAD BAND/OVER LAP HAND	-999~999°C或°F(0.1單位)
警報設定範疇	設定單位1°C或°F：-999~9999°C或°F 0~9999°C或°F(上下限警報時) 設定單位0.1°C或°F：-999.9~9999.9°C或°F 0.0~9999.0°C或°F(上下限警報時)
Fuzzy	0~99%(1單位)
Fuzzy SCALE1	0.2~999.9°C或°F(0.1單位)
Fuzzy SCALE2	0.02~99.99°C或°F(0.1單位)
設定值保護	鋰電池
設定值保護期間	10年以上(周圍溫度為常溫時)
絕緣阻抗	條件：FG端子及類比輸入端子整體間(DC 500V MEGA) 性能：20MΩ以上
耐電壓	條件：FG端子及類比輸入端子整體間 施加電壓 AC 500V 評價時間 1min 性能：漏電流 AC 1mA以下
耐振動	耐動作振動
	耐久振動
耐衝擊	耐動作振動
	耐久振動
形狀、外型尺寸	外裝：有開放型及附外殼型各2種 開放型：169.5×192×58mm以下 附外殼型：173.5×200×65mm以下
保護構造	IPOO
質量	開放型：900g以下 附外殼型：1700g以下

*但K、T的-100°C以下及U：±3°C±1Digit以下
K、T的-100°F以下及U：±5.4°F±1Digit以下
R、S、W的200°C以下及B的1000°C以下：±4°C±1Digit以下
R、S、W的400°F以下及B的1800°F以下：±7.2°F±1Digit以下
另外，B的400°C以下或750°F以下為精度保證外。
熱電對的1位表示1°C或1°F。但，熱電對在下列溫度範圍內使用時，
1位可以保證0.1°C，故要求更高精度時可以利用。
K溫度範圍0.0~1300.0°C
T、U溫度範圍0.0~400.0°C
N溫度範圍400.0~1300.0°C
J、E、L、PL II為全溫度範圍保證。

■ 通信性能

項目	通信	RS-232C	RS-422	RS-485
通信方法		半二重通信		
連接方法		25pin D 輔助連接器	5 極端子台 (M3 螺絲)	
配線構成		3 線	4 線式	2 線式
配線形態		直通回線	分岐 (Multidrop) 回線	
同期方式		調步同期 (非同期)		
傳送速度		2400/4800/9600/19200 位元/s		
傳送碼		ASC II		
STOP BIT		2 BIT		
PARITY		偶數 PARITY		
字長		7BIT		
錯誤檢測		垂直 PARITY 及 FCS (FRAME CHECK SEQUENCE)		
通信單元編號		0~F (16 進位)		
傳送接收切換時間		—	20ms 以下	
最大線路長度		15m	500m (線路長度合計)	
並列連接數		—	16 台	

註1. 通信用纜線、連接器方面，請參考下列資料來準備。

- 纜線最大延長距離 RS-232C：15m
RS-422：500m
RS-485：500m
- 建議連接器
RS-232C……XM2A-25011 型 (PLUG)、XM2S-2511 型 (Hood 單)
(OMRON 製)

註2. RS-422、RS-485 時，1 台主機最多可連接 16 台溫控器。

■ 主要通信內容

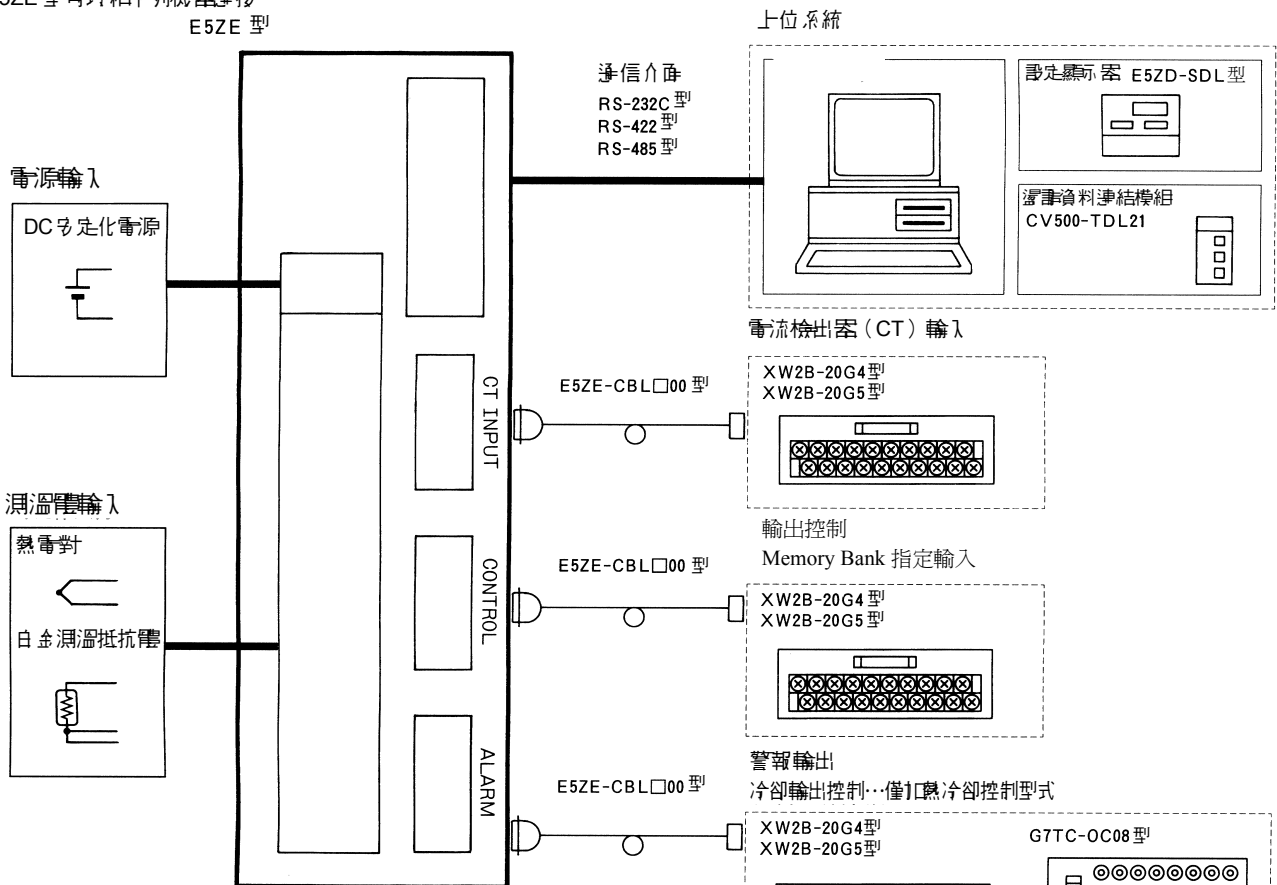
<ul style="list-style-type: none"> • 設定溫度 • 測量溫度 • 警報溫度 • 警報模式 • 比例帶 • 積分時間 • 微分時間 	<ul style="list-style-type: none"> • 輸出量 • AT 開始 • AT 中止 • 加熱器斷線檢測設定 • 控制開始 • 控制停止 • 控制 MEMORY BANK 	<ul style="list-style-type: none"> • 冷卻係數 • DEAS BANK / OVER LAP BANK * • Fuzzy 強度 • Fuzzy SCALE 1、2 等
---	--	--

* 只有加熱、冷卻型可使用。

E5ZE

■ 系統構成

E5ZE 型可以和下列機器連接。
E5ZE 型



- 連接機器
連接時請和下列機器使用。
- 專用纜線
- 連接器端子台變換模組
- I/O 繼電器端子台
- 繼電器端子台

E5ZE-CBL □□ 00 型 *
XW2B-20G4 型
XW2B-20G5 型
G7TC-OC08 型
G7TC-OC16 型
G7VC-OC16 型
G7VC-OA16 型
G7VC-OD16 型
G7VC-OA16 型

注意 為防止因配線所引起故障及防止事故請使用上列之省配線檢
器及連接纜線。

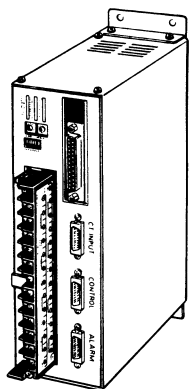
* E5ZE-CBL □□ 00 型

型式	纜線長度
E5ZE-CBL100 型	1m
E5ZE-CBL200 型	2m
E5ZE-CBL300 型	3m
E5ZE-CBL400 型	4m
E5ZE-CBL500 型	5m

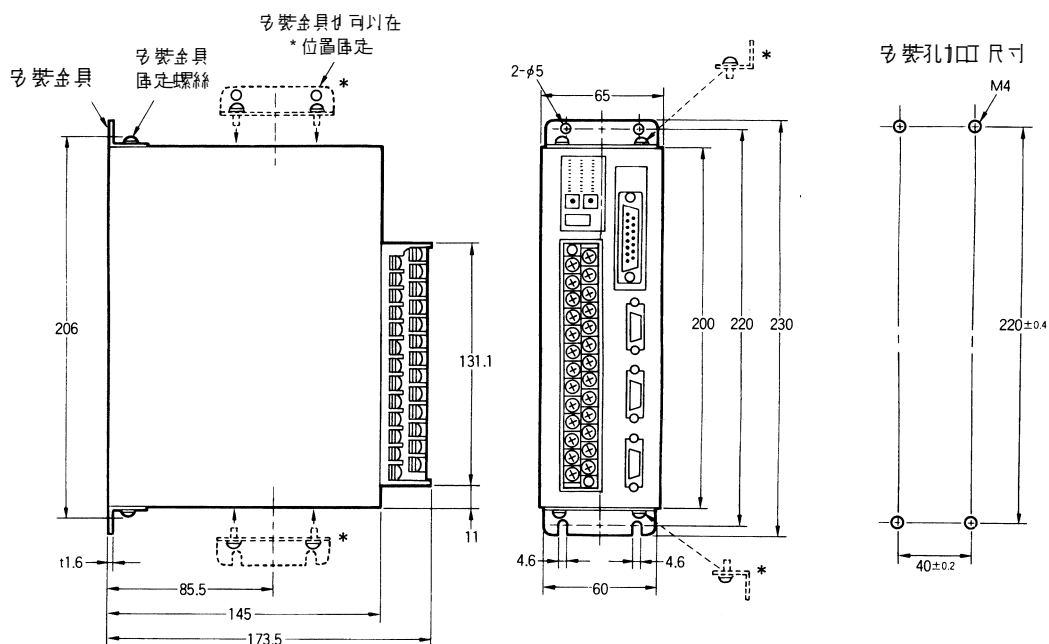
O
E
5
Z
E

外觀尺寸

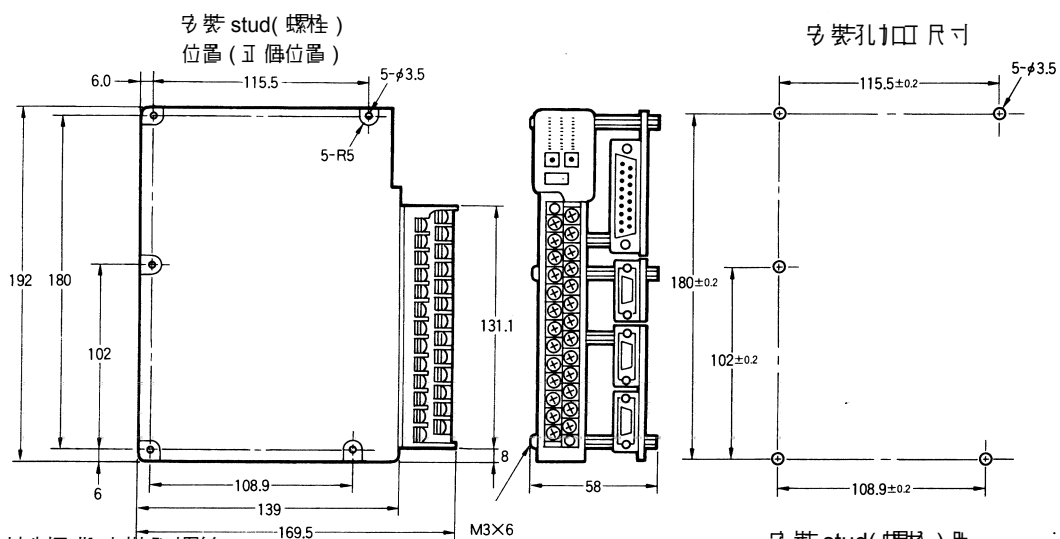
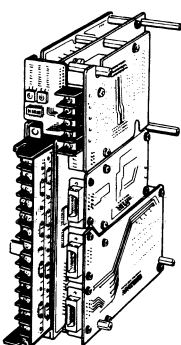
E5ZE-8 □□□□□ B 型



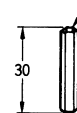
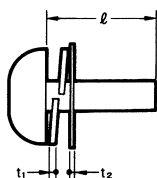
CAD 檔 E5EZ_01



E5ZE-8 □□□□□ 型



外觀尺寸 M3×l
 t = 控制面版的厚度
 t1 = 鋼板簧片的厚度
 t2 = 墊片厚度
 材質 鐵或白金



O
E
5
Z
E