



長新科技股份有限公司
ARICO TECHNOLOGY CO., LTD.

熱澆道溫度控制器

Hot Runner Temperature Controllers



目錄 Contents



塑膠機械產品解決方案 Total Solutions for Plastic Machines	03
產品總覽 Products Overview	04
多模穴熱澆道溫度控制器系列 Multi-cavity Hot Runner Temperature Controller Series	
TC5200.....	06
TC5100.....	08
TC500.....	14
熱澆道溫度控制器系列 Hot Runner Temperature Controller Series	
TC50.....	16
TC5T.....	24
TC5H	28
TC5E.....	31
閥門控制器 Valve Gate Controller	
TC5V.....	37

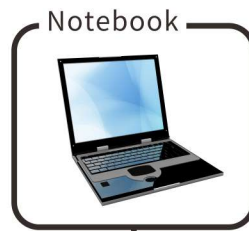
長新科技塑膠機械產品解決方案

ARICO TECHNOLOGY Total Solutions for Plastic Machines



Desktop

桌上型電腦



Notebook

筆記型電腦

乙太網路
Ethernet

射出與押出機控制系統(Plastic Machine Controllers)



固態繼電器
Solid State Relays



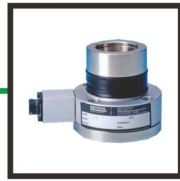
溫度控制器
Temperature Controllers



電熱調整器
Heater Power Regulators



位移傳感器
Displacement Transducers



荷重元(Load Cells)



壓力傳感器
Pressure Transducers



耐高溫高壓熔體壓力計
Melt Pressure Transducers



變頻器 Inverters



指示警報器
Indicators/Alarm units



壓力控制器
Pressure Controllers



熱澆道溫度控制器
Hot Runner
Temperature Controllers

MODBUS





















































MODBUS

產品總覽 (Products Overview)

義大利 GEFRAN 公司及其它代理產品 Agent products

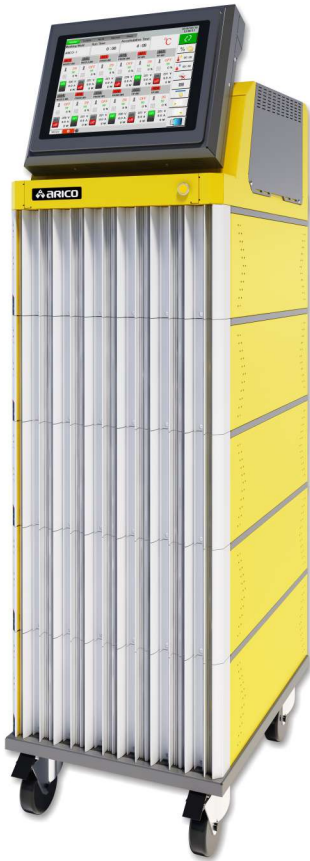
壓力傳感器 Pressure Transducers																				
	K3 Series		KE Series		KN Series															
	M3 Series		ME Series		MN Series															
M5 Series		M6 Series		KS/TK																
位移傳感器 Displacement Transducers																				
	LT/LT67/LTC		PC		PK		PA1		PY1/PY2/PY3											
	PZ12/PZ34		PC67/PZ67A/PZ67S		PMA12/PME12/PMI12		PMI-SL/PMI-SLE													
	IC		PR65		PS		PCIR													
WPG-A			WPP/WPA Series			WRP/WRA/WRG Series														
溫度/壓力/顯示/警示 控制儀表 Controller/Alarm unit/ Programmer/Indicator																				
	4T48		4T96		40TB		40B96		400-401		450		600		650		2400		2500	
功率控制器/固態繼電器 Power Controller/ Solid State Relay																				
	GRM-H		GRP		GRP-H		GRS		GRS-H		GRZ		GRZ-H		GQ					
陶瓷電熱片 Ceramic Band Heater																				
	一般式 Ceramic Band Heater			保溫式 Insulation Plus Ceramic Band Heater						氣冷式 Air Cooled Ceramic Band Heater										

產品總覽 (Products Overview)

溫度控制器 Temperature Controllers V Series							
	V100	V200	V300	V400	V500		
溫度控制器 Temperature Controllers C Series							
	C100	C200	C300	C400	C500		
溫度控制器 Temperature Controllers A Series							
							
	A3DA	A3DD	A4AA	A4AD	A4AN	A4DA	A4DD
溫度控制器 Temperature Controllers TC Series							
							
	TC3DO	TC4AA	TC4AO	TC4DA	TC4DO		
熱澆道溫度控制器 Hot Runner Temperature Controllers							
					閥門控制器 Valve Gate Controller		
	TC5200	TC5100	TC50			TC5V	
橡塑膠機控制系統 (射出機/押出機/吹瓶機等...) Plastic Machine Controllers							
	AR800/AR810/AR1280/AR2000/AR2010/AR2100			AR/FT/FTS Series - HMI			
固態繼電器 Solid State Relay							
	ARD24 Series	ARD48 Series	SY Series	SV Series	SW Series		
電熱調整器 Heatsoft			訊號轉換器 Signal Transmitter				
	SB Series			TR100/TR200			

TC5200 多模穴熱澆道溫度控制器

Multi-Cavity Hot Runner Temperature Controller



特色

1. 人機視角可調整 110° ~ 145°
2. 機箱模組採堆疊式設計
3. 前置 USB 插槽
4. 10.4 吋彩色 TFT 液晶顯示屏
5. 內建 NAND Flash 8 M + 128 M
6. 模組可選 15 A 2 段/30 A 1 段
7. 插卡式設計方便維修
8. 語系切換：繁中/簡中/英文/西班牙/德文

Features

1. Adjustable user perspective: 110° ~ 145°
2. Rack type cabinet design
3. USB port
4. 10.4" TFT SVGA LCD
5. NAND Flash 8 M + 128 M
6. Module section 15 A 2 zones/30 A 1 zone
7. The module plug-in designed for maintains easily
8. Language: Traditional Chinese/Simplified Chinese/English/Spanish/German

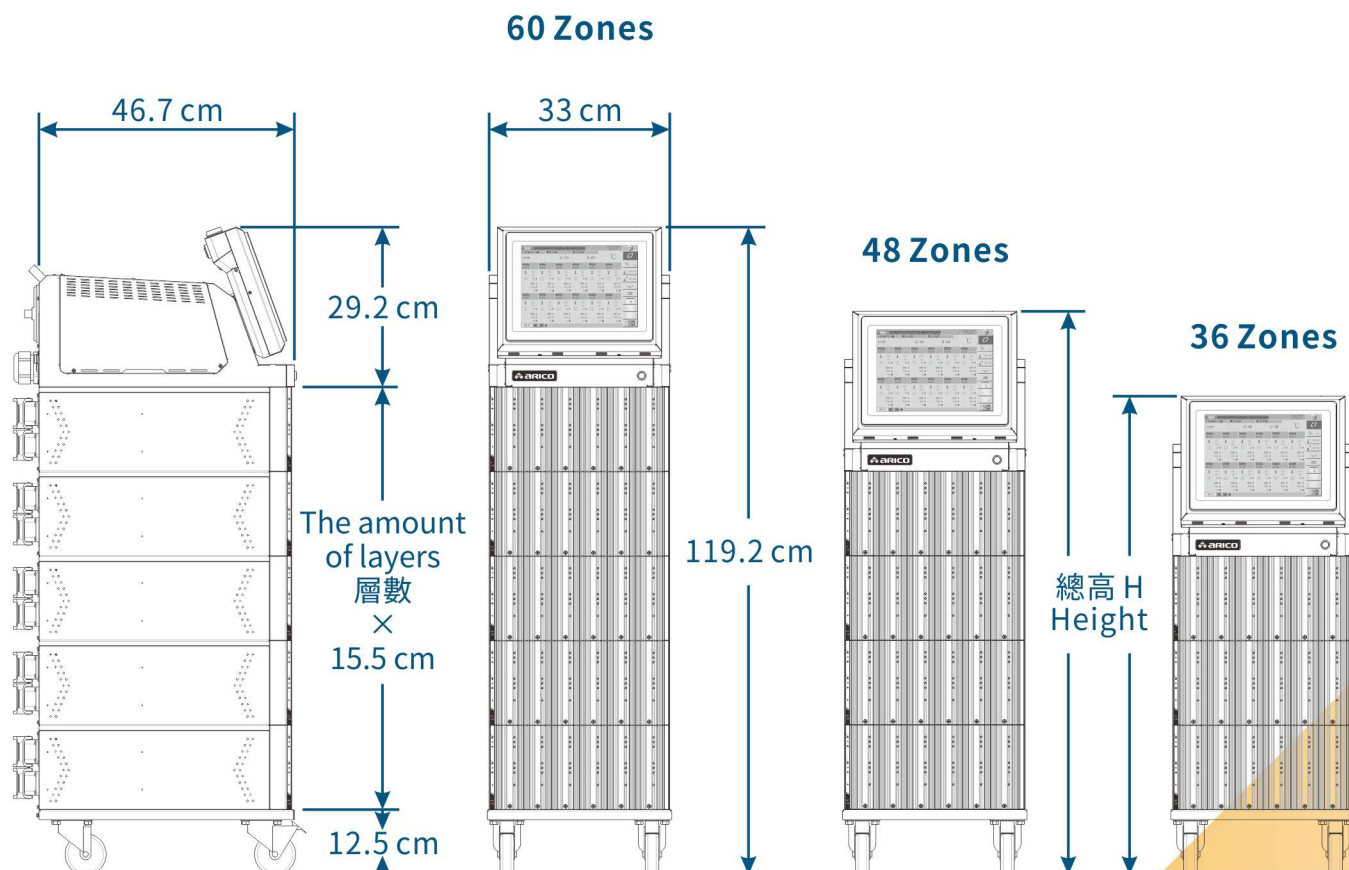
TC5200 多模穴熱澆道溫度控制器，單台溫度控制組合可從 26 點至 72 點，甚至能多台連結至 240 點，且模組式的裝置設計，使維護工作更加簡便，其中由一段控制兩點溫度的優勢，能大幅降低購置的成本。

人機介面採用圖像顯示並可調整操作視角，可輕易上手完成多點控制，再加上 RS-485 通訊功能，可一次設定多組控制進而簡化操作程序，另附加實用的電流偵測指示功能等，特別適用於汽車業、瓶胚射出、醫療耗材等方面實現未來一站式控制，將為業界帶來更多的利益。

The TC5200 multi-cavity hot runner temperature controller. One single temperature controller has 26 to 72 zones and even up to 240 zones in a network. Maintenance operations can be simplified with its modularized device design and requirement-based configuration. The purchasing costs are greatly reduced by its unique temperature control, with two zones within one level.

The GUI based user interface, along with its adjustable perspective angle, is easy for fast adoption in multi-zones control. The RS-485 communication function enables you to set up multiple controls at once to simplify the required operations. The built-in and practical current sensor and indicator functions benefit various applications, especially automotive, bottle billet injection, and medical supplies, by realizing the concept of one-stop control.

外觀說明圖 External Diagram

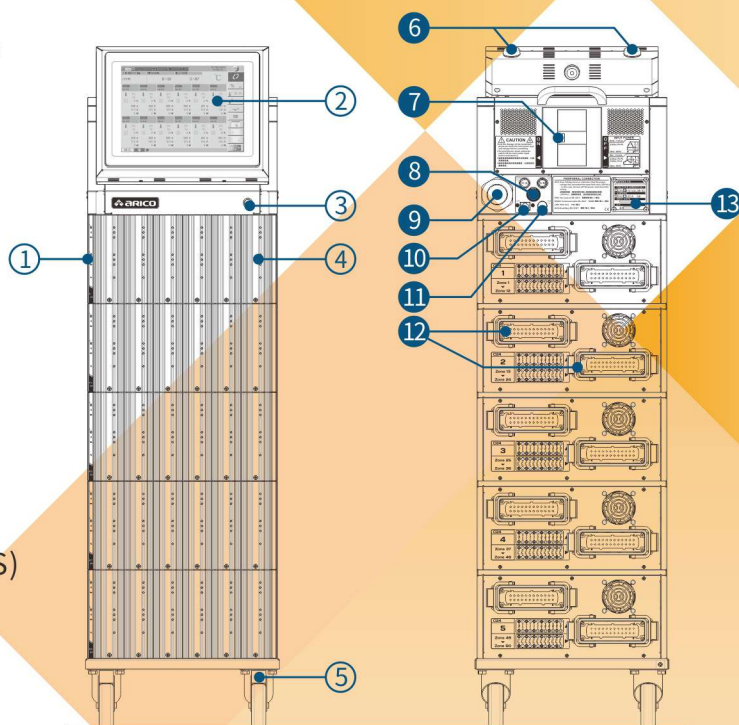


總高 H = 41.7 + 15.5 × 層數 cm

Height (H) = 41.7 + 15.5 × (The amount of layers) cm

- | | |
|----------|-----------------|
| ① 模組標示 | ⑥ 系統狀態燈 |
| ② 人機 | ⑦ 電源開關/斷路器 |
| ③ 電源指示燈 | ⑧ 過壓電源警示燈 (OVS) |
| ④ 溫度控制模組 | ⑨ 電源纜線 |
| ⑤ 可煞式腳輪 | ⑩ 通訊埠 (選配) |
| | ⑪ 輔助 I/O (選配) |
| | ⑫ 多極連接器 |
| | ⑬ 機型銘板 |

- | |
|--|
| ① Zone marking |
| ② HMI |
| ③ Power indicator |
| ④ Temperature control module |
| ⑤ Lockable roller |
| ⑥ System status indicator |
| ⑦ Main power switch/NFB |
| ⑧ Overvoltage source indicator light (OVS) |
| ⑨ Power cable |
| ⑩ LAN port (Optional) |
| ⑪ Auxiliary I/O (Optional) |
| ⑫ Multi-pole connector |
| ⑬ Machine name plate |



TC5100 多模穴熱澆道溫度控制器

Multi-Cavity Hot Runner Temperature Controller

特 色

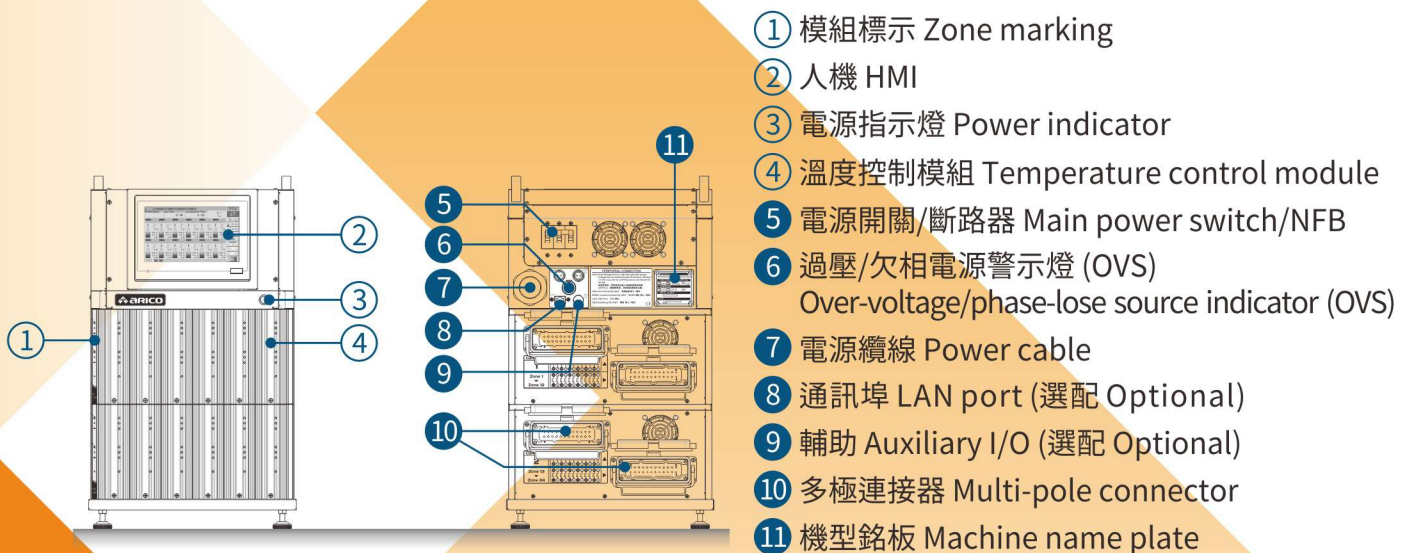
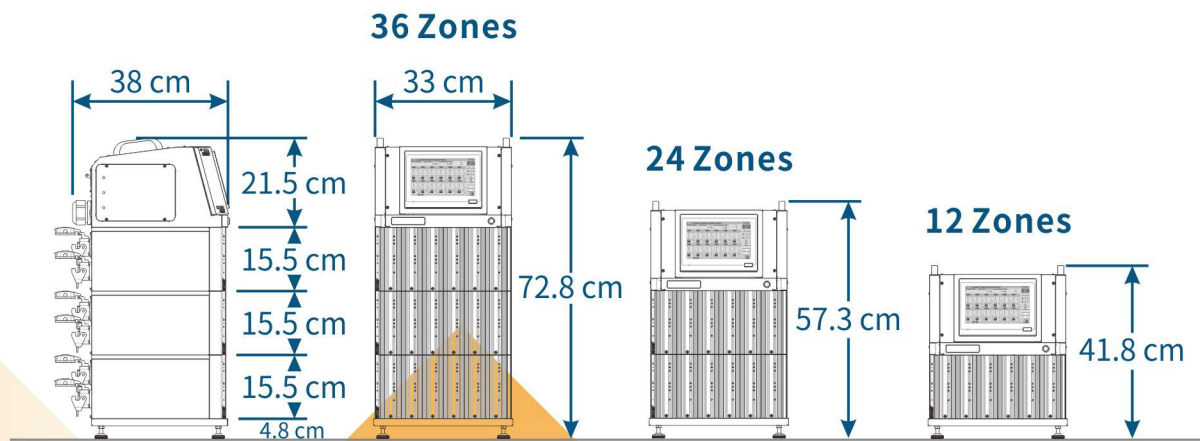
1. 人機視角可調整 110° ~ 145°
2. 機箱模組採堆疊式設計
3. 前置 USB 插槽
4. 7 吋彩色 TFT 液晶顯示屏
5. 內建 NAND Flash 8 M + 128 M
6. 模組可選 15 A 2 段/30 A 1 段
7. 插卡式設計方便維修
8. 語系切換：繁中/簡中/英文/西班牙/德文



Features

1. Adjustable user perspective: 110° ~ 145°
2. Rack type cabinet design
3. USB port
4. 7" TFT LCD
5. NAND Flash 8 M + 128 M
6. Module section 15 A 2 zones/30 A 1 zone
7. The module plug-in designed for maintains easily
8. Language: Traditional Chinese/Simplified Chinese/English/Spanish/German

外觀說明圖 External Diagram



功能 Function

1. ID 自動辨識
2. PID 自動溫度控制
3. 各段名稱可編輯 (自動/手動)
4. 加熱器異常模組自動斷電
5. 電流、輸出百分比、顯示功能
6. 230 V/380 V 電壓輸入快速切換
7. 模組故障快速更換
8. 散熱片超溫散熱功能*
9. 感溫線斷線隨從功能
10. 8 組曲線顯示 (溫度、輸出比例)
11. 同步升降溫功能
12. 模組記憶 (內部、外部 USB)
13. 內附警報蜂鳴器 (可切換停止警報音)
14. 加熱器斷線、短路偵測
15. RS-485 通訊功能：ASCII 及 RTU 模式
16. 輸入電源配線錯誤及欠相保護
17. 二種可選擇觸發輸出 (相位/零位)
18. 溫度範圍 K type: 0 ~ 600°C (32 ~ 999°F)/J type: 0 ~ 600°C (32 ~ 999°F)
19. 自我診斷及記錄：電流、電壓、熱器阻抗、功率、感溫線、加熱器、保險絲、TRIAC 狀態

20. 警示燈*
21. 群組設定功能
22. 自動/手動功能
23. 頁面輸出檔案功能 (USB)
24. 六種可選擇警報輸出
25. 各段消耗功率顯示
26. 保險絲斷線偵測
27. 輸出百分比限制設定
28. 電源平衡偵測顯示
29. 感溫線斷線、反接偵測
30. 二種可選擇感溫線 (J/K)
31. 二種可選擇溫度單位 (°C/°F)

* : 僅為 TC5200 功能

1. Automatic ID recognition
2. PID auto temperature control
3. Editable zone name (Auto/Manual)
4. Automatic shutdown for heater abnormality
5. Current, output percentage display function
6. Fast alternative for 230 V/380 V power input
7. Easy swapping for individual module failures
8. Heat dissipation function for heat sink over-heat*
9. Follower function for thermocouple disconnection
10. 8 curves display (Temperature, output percentage)
11. Synchronized temperature raising/lowering
12. Module memory (Internal and external USB drive)
13. Internal alarm buzzer (With alarm sound stop switch)
14. Detection for heater open and short circuits
15. RS-485 communication function: ASCII and RTU mode
16. To protect the power source input wrong wiring and less phase
17. Selectable two output trigger modes (Phase angle/Zero cross)
18. Temperature range: Thermocouple K type: 0 ~ 600°C (32 ~ 999°F)/J type: 0 ~ 600°C (32 ~ 999°F)
19. Self diagnosis log: current, voltage, heater impedance, power, thermocouple, heater, fuse, TRIAC status
20. Alarm indicator*
21. Group setup function
22. Auto/Manual function
23. Web based file output function (USB)
24. Selectable six alarm modes
25. Load Power Usage display per zone
26. Detection for fuse breakage
27. Setting for output percentage limit
28. Power balance detection and display
29. Thermocouple break and inverse detect
30. Selectable two thermocouple types (J/K)
31. Selectable two temperature scales (°C/°F)

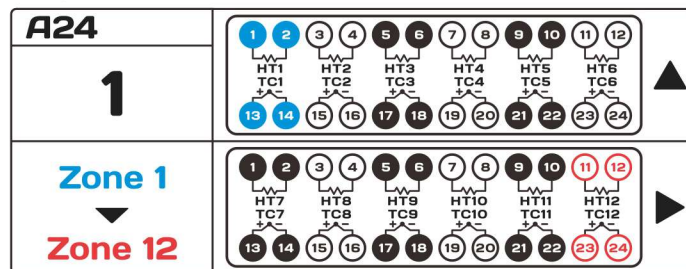
* : Only for TC5200

電力配置 Power Disposition

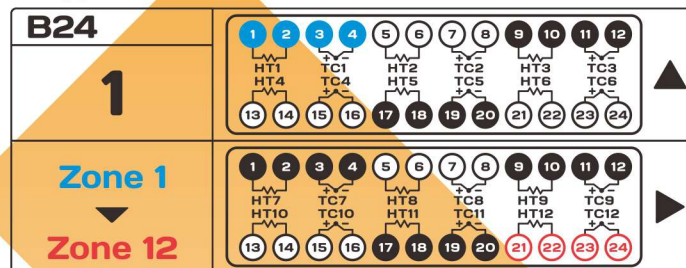
A TYPE: 3-Phases, 4-Wires, "Y" or "Δ" VOLTAGE: 200~240 Vac		B TYPE: 3-Phases, 5-Wires, "Y" VOLTAGE: 380~415 Vac	
Disposition Terminal 220~240 Vac	Δ Jumper 	Disposition Terminal 220~240 Vac	Y Jumper

連接器配線 Connector Wiring

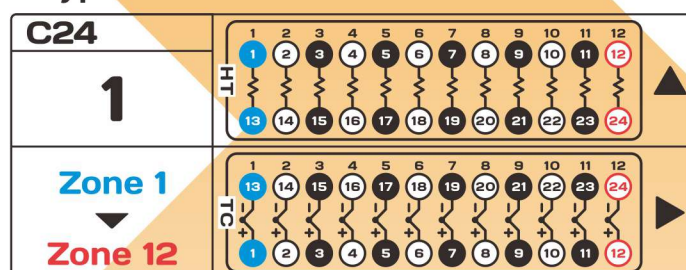
A Type



B Type



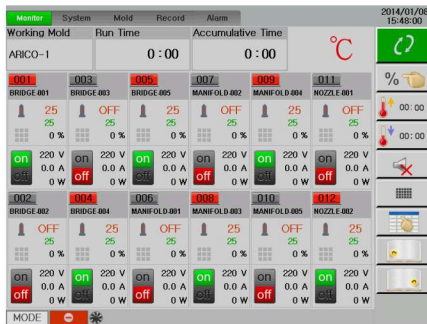
C Type



人機規格 HMI Specifications

項目 Item	型號 Model	TC5200	TC5100
顯示尺寸 Size		10.4" diagonal (4:3)	7" diagonal (16:9)
解析度 (像素) Max. Resolution		800 × 600	800 × 480
顯示屏類型 Type		TFT LCD	
色彩 Max. Colors		High color (65536)	
背光類型 Backlight Type		LED	
背光壽命 Backlight Life (hr)		20,000	
對比 Display Contrast		400 (Typ.)	500 (Typ.)
亮度 Luminance (cd/m ²)		400 (Typ.)	300 (Typ.)
操作系統 Operation		Resistive touch screen (Analog)	
中央處理器 CPU		RISC ARM 32 bit CPU (ARM926EJ-S, 200 MHz)	
電池備份記憶體 Backup SRAM		128 K bytes (Optional: 1 M bytes)	
系統工作記憶體 Working Memory		64 M Bytes	
備份記憶體 Built-in Storage Memory		Typical 8 M bytes, 128 M bytes (NAND Flash)	
萬年曆 Real Time Clock (RTC)		Yes	
Micro-SD 插槽 Slot		Yes (SDHC)	
USB 客 USB Client		Yes (USB 2.0)	
USB 主 USB Host		Yes (USB 2.0)	
序列通信埠 Serial		D Sub 9 pin : COM 1 (RS-232/RS-422/RS-485), COM 3 (RS-232) Terminal 5 pin : Type A, B, C (Optional: Isolated Type A, B, C) Type A: RS-422/485, Type B: RS-485/RS232, Type C: RS-232 (Include RTS, CTS)	
輸入電源 Supply Voltage		24 Vdc ± 10% Isolated	
消耗功率 Consumption		20 W	15 W
操作溫度 Operating Temperature		0° ~ 50°	
相對濕度 Relative Humidity		10% ~ 90%	
耐震動 (操作時) Shock (Operation)		10 ~ 55 Hz (X, Y, Z direction, 1 G, 30 Mins shock testing)	
EMI		FCC Part 15 Class A	
CE		EN61000-6-4, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-6-2	
前面板防護等級 Ingress Protection		NEMA4, IP66	
冷卻方式 Cooling		自然風冷 Natural cooling	
外觀尺寸 Dimension W × H × D (mm)		270.1 × 212.1 × 42.5	188 × 143.3 × 36
開孔尺寸 Cutout Dimension W × H (mm)		259.5 × 201.5	175 × 132.5
淨重 Net Weight (kg)		1.2 kg	0.6 kg

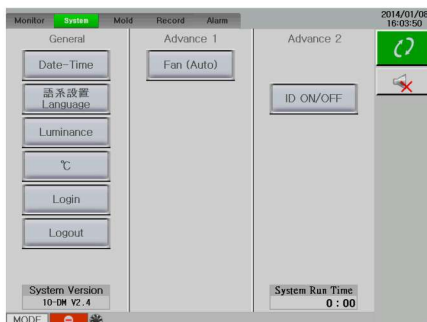
監控頁面介紹 Monitor & Control Screens Introduction



主畫面 Main menu of the monitor

顯示工作模具各段溫度狀態，包括區段名稱設定、實際溫度、輸出百分比及 Heater 資訊並有各項功能選擇及設定。

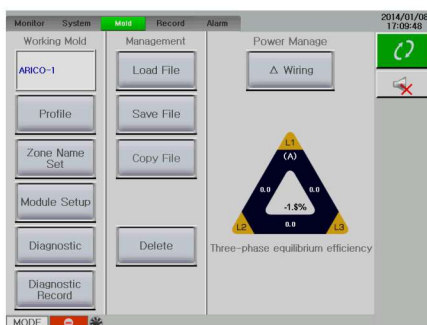
Working mold temperature display per zone, editable zone name, practical temperature, output, Heater data and other function.



系統設定頁 System setup page

日期時間、語系、亮度設定、溫度單位轉換、登入/登出、風扇、降溫、連線重置、程式更新、清除累計時間記錄等。

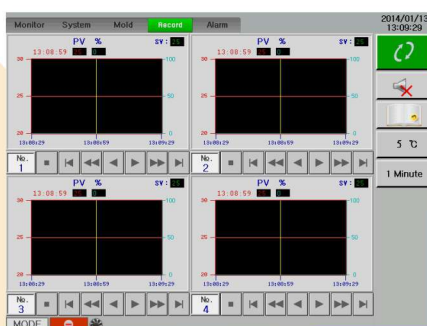
Date and time, language, lightness, conversion of temperature, log in/out, fan, synchronous cooling, re-connect, program update, clear accumulated time.



模具頁 Mold page

區段預覽、區段名稱設定、模組設定、自我診斷、診斷記錄、檔案讀取/儲存/複製/刪除、電力管理、配線等。

Mold profile, zone name set, module setup, diagnostic, diagnostic records, file load/save/copy/delete, power manage, wiring.



曲線記錄頁 Record curve log page

可觀看實際值、輸出百分比之曲線，一次可設定 8 個區段。

Practical value and output percentage curve display; set up 8 sections at once.



警報紀錄頁 Alarm log page

警報歷史紀錄查詢。

Alarm history log inquiry.

訂購單 Order List

TC5100 - - - - - - -
 TC5200 - - - - - - -

段數 No. of zones
TC5100 : 12 ~ 24 zones
TC5200 : 26 ~ 72 zones

電源類型 Power supply type
H : 380 Vac , 三相 , 五芯線 380 Vac, 3Φ, 5 pin wiring
L : 220 Vac , 三相 , 五芯線 220 Vac, 3Φ, 5 pin wiring

多極連接器類型 Multi-pole connector
SHB : 單勾護座 / 單扣護蓋 Single hook socket / Single clip cover
SBH : 單扣護座 / 單勾護蓋 Single clip socket / Single hook cover
DHB : 雙勾護座 / 雙扣護蓋 Dual hook socket / Dual clip cover
DBH : 雙扣護座 / 雙勾護蓋 Dual hook base / Dual hook cover

接法 Connection method
A : A 接法 Connection method A
B : B 接法 Connection method B
C : C 接法 Connection method C

電源線長度 Power cable length
03 : 標準 Standard 3 m
XX : 其他 (依實際需求填寫長度, 如 5 m 填 05) Specify according to request

通訊埠 LAN port
N : No LAN port
E : Have LAN port

IO point
00 : No IO function
21 : 2 組輸入 1 組輸出 (標準 IO 點數) 2 sets of inputs and 1 set of outputs (Standard IO points)

Example: TC5200-60-H-SHB-C-10-E-00

(60 段, 380 Vac, 單勾護座 / 單扣護蓋, C 接法, 10 米電源線, 有網路通訊埠, 無 IO 功能)
 (60 zones, 380 Vac, single hook socket, single clip cover, connection method C, 10 m power cable, have LAN port, No IO function)

選購配件 Optional Accessories

延長線
Extension cable



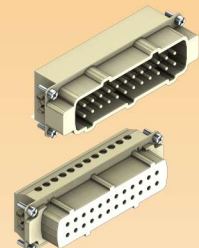
空白面板
Blank faceplate



USB



多極連接器
Multi-pole connector



TC500 多模穴熱澆道溫度控制器

Multi-Cavity Hot Runner Temperature Controller



特 色

1. 整機系統設計免除繁雜配線
2. 模組故障快速更換
3. 體積小重量輕，可直接安裝於射出機上
4. ID 自動辨識
5. 230 V/380 V 電壓輸入快速切換

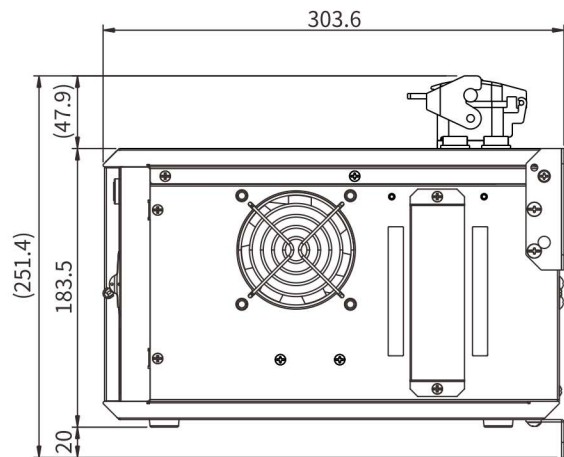
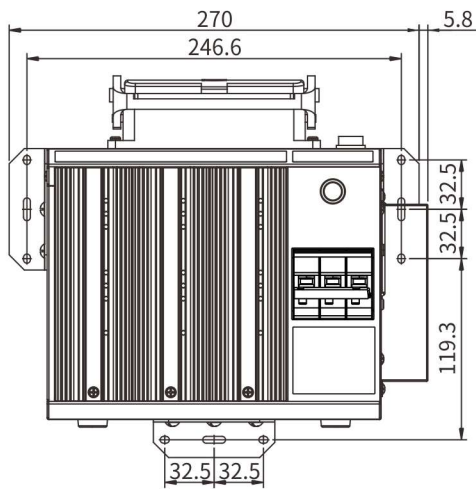
Features

1. Wiring friendly design
2. Easy swapping for individual module failures
3. Compact size, light weight, installed directly on the injection molding machine
4. Automatic ID recognition
5. Fast alternative for 230 V/380 V power input

功能 Function

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. 內建 NFB 開關2. 自動/手動功能3. PID 自動溫度控制4. 電流、輸出百分比、顯示功能5. 輸出百分比限制設定6. 散熱片溫度偵測功能7. 二種可選擇感溫線 (J/K)8. 二種可選擇溫度單位 (°C/°F)9. 六種可選擇警報輸出10. 二種可選擇觸發輸出 (相位/零位)11. 溫度範圍 K type: 0 ~ 600°C (32 ~ 999°F)
J type: 0 ~ 600°C (32 ~ 999°F)12. RS-485 通訊功能: ASCII 及 RTU 模式13. 感溫線斷線、反接偵測14. 加熱器斷線、短路偵測15. 保險絲斷線偵測16. 加熱器異常模組自動斷電17. 感溫線斷線轉手動輸出功能 | <ol style="list-style-type: none">1. Built-in NFB switch2. Auto/Manual function3. PID auto temperature control4. Current, output percentage display function5. Setting for output percentage limit6. Heat sink temperature detection7. Selectable two thermocouple types (J/K)8. Selectable two temperature scales (°C/°F)9. Selectable six alarm modes10. Selectable two output trigger modes
(Phase angle/Zero cross)11. Temperature range:
Thermocouple K type: 0 ~ 600°C (32 ~ 999°F)
J type: 0 ~ 600°C (32 ~ 999°F)12. RS-485 communication function:
ASCII and RTU mode13. Thermocouple break and inverse detect14. Detection for heater open and short circuits15. Detection fuse breakage16. Automatic shutdown for heater abnormality17. Automatic switch to manual mode if
thermocouple breaks |
|--|--|

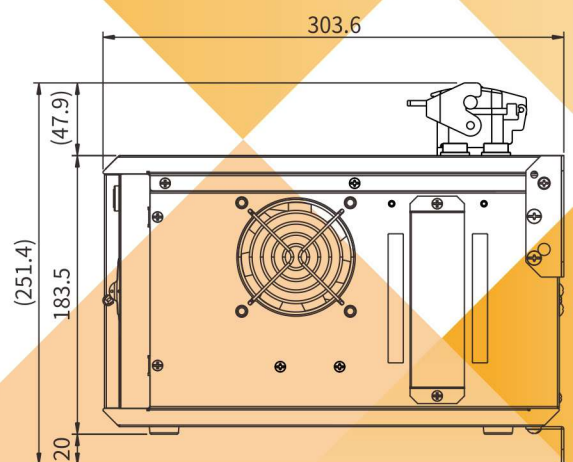
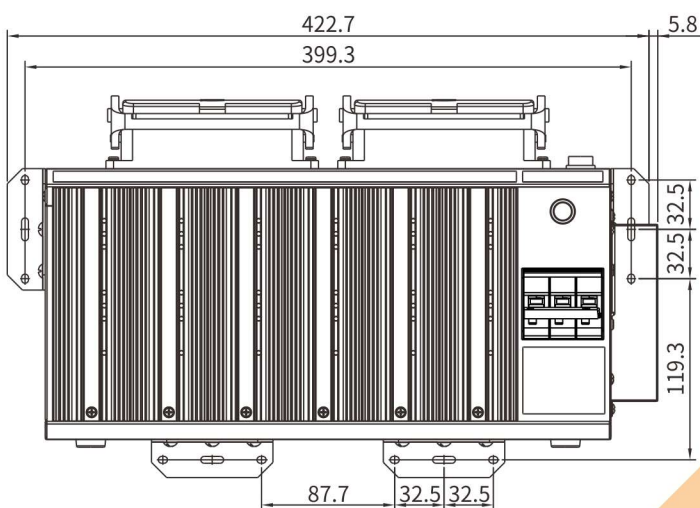
6 Zones (3 Modules)



使用固定架，M4 螺絲固定
Bracket (Fixed by screw M4)

Unit: mm

12 Zones (6 Modules)



使用固定架，M4 螺絲固定
Bracket (Fixed by screw M4)

Unit: mm

TC50 熱澆道溫度控制器

Hot Runner Temperature Controller

特色

1. 7吋觸控式人機
2. 群組設定功能
3. 模組記憶
4. 電源平衡偵測顯示
5. 同步升降溫
6. 自我診斷及記錄
7. 模具漏料偵測
8. 射出機 I/O 連結功能
9. 遠端操作功能 (選配)

Features

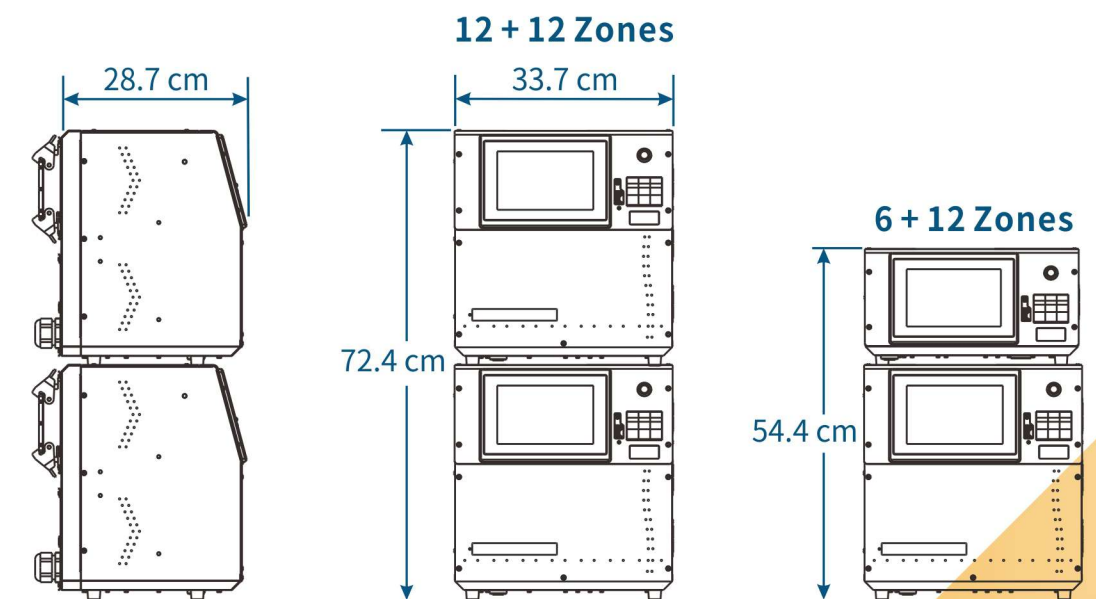
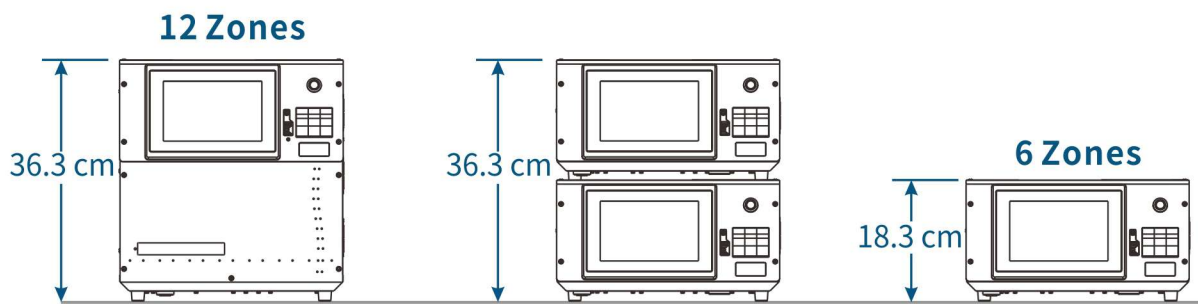
1. HMI: 7" LCD display with touch panel
2. Group setup function
3. Mold memory
4. Power balance detection and display
5. Synchronous heat up and cool down
6. Self diagnosis log
7. Mold leakage detecting
8. Injection machine connect for I/O function
9. VNC function (Optional)



功能 Function

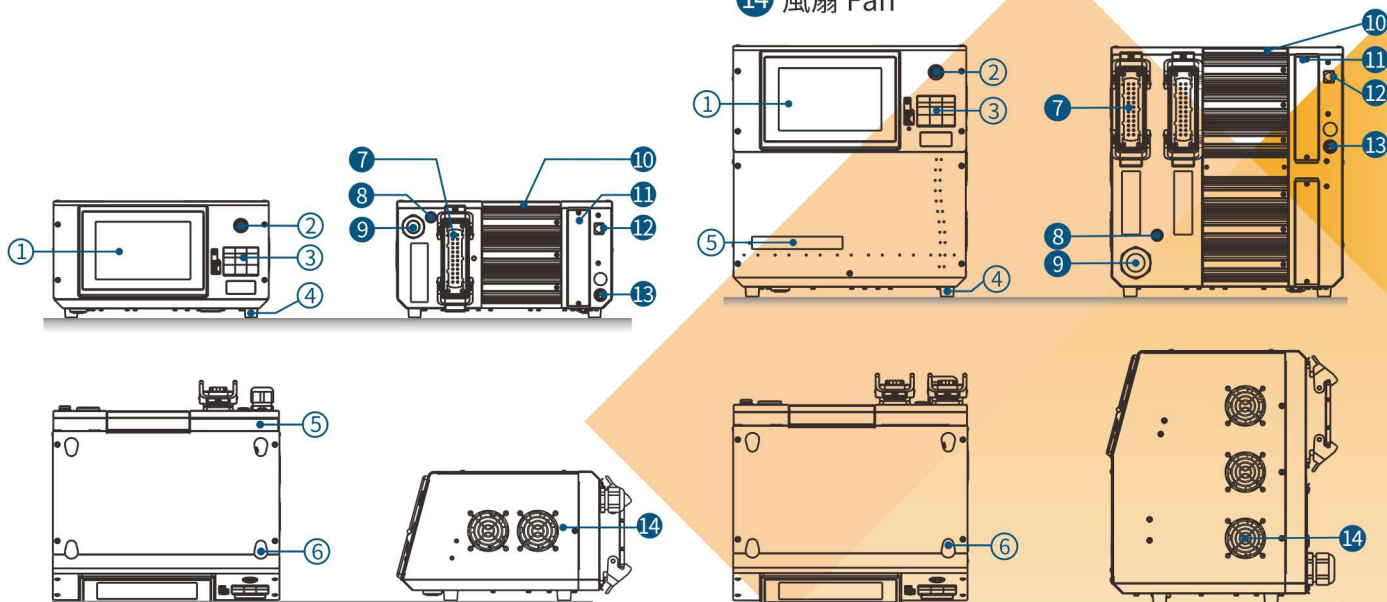
1. 感溫線類型：J/K
 2. 溫度單位 °C/°F
 3. 電熱型式選擇
 4. 每段最大電流 15 A
 5. PID 自動控制功能
 6. 零位/相位觸發輸出
 7. 自動偵測電源頻率
 8. 電流偵測顯示
 9. 自動及手動輸出功能
 10. 緩啟動除濕
 11. 強制升溫
 12. 保溫功能
 13. 感溫線斷線轉停止/手動/隨從/持續輸出
 14. 電熱輸出過載保護
 15. 輸入電源配置錯誤保護
 16. 異常發生模組自動斷電
 17. 使用快快斷型保險絲避免 TRIAC 燒毀
1. Thermocouple type: J/K
 2. Temperature unit: °C/°F
 3. Selectable heater type
 4. The maximum drive current up to 15 A for each zone
 5. Temperature PID control
 6. Zero cross/Phase angle output trigger modes
 7. Auto detect the frequency of power source
 8. The current detect and display
 9. Auto/Manual output
 10. The soft-start for dehumidification
 11. Boost
 12. Standby
 13. Output mode: Stop/Manual/Slave/Continually selectable when Thermo-coupler broken
 14. Heater output overload protection
 15. Input power configuration error protection
 16. Auto shutdown when abnormal work on module
 17. The ultra fast fuse used protecting TRIAC

外觀說明圖 External Diagram

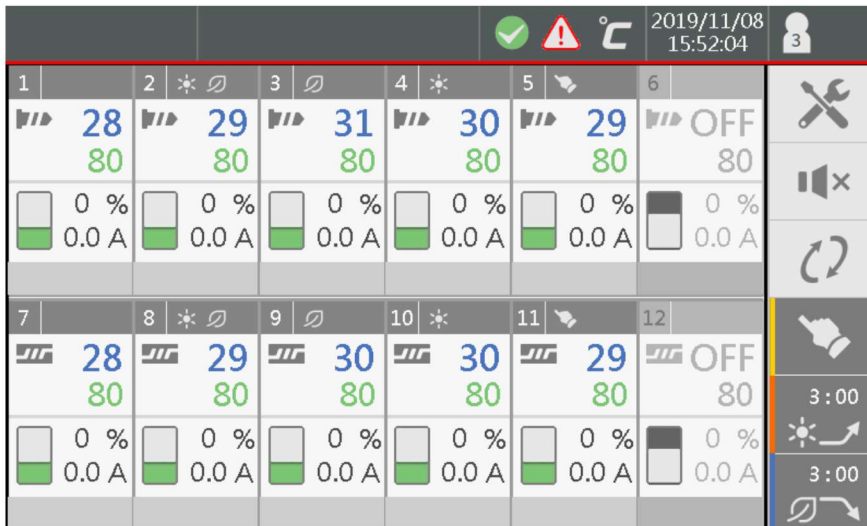


- ① 人機 HMI
- ② 電源指示燈 Power indicator
- ③ 電源開關/斷路器 Main power switch/NFB
- ④ 腳墊 Feet
- ⑤ 電源配置指示 Power supply instructions
- ⑥ 堆疊定位點 Stacking points

- ⑦ 多極連接器 Multi-pole connector
- ⑧ 過壓/欠相電源警示
Overvoltage source indicator (OVS)
- ⑨ 電源纜線 Power cable
- ⑩ 輸出模組 Output module
- ⑪ 溫度控制模組 Temperature control module
- ⑫ VNC port
- ⑬ I/O port
- ⑭ 風扇 Fan

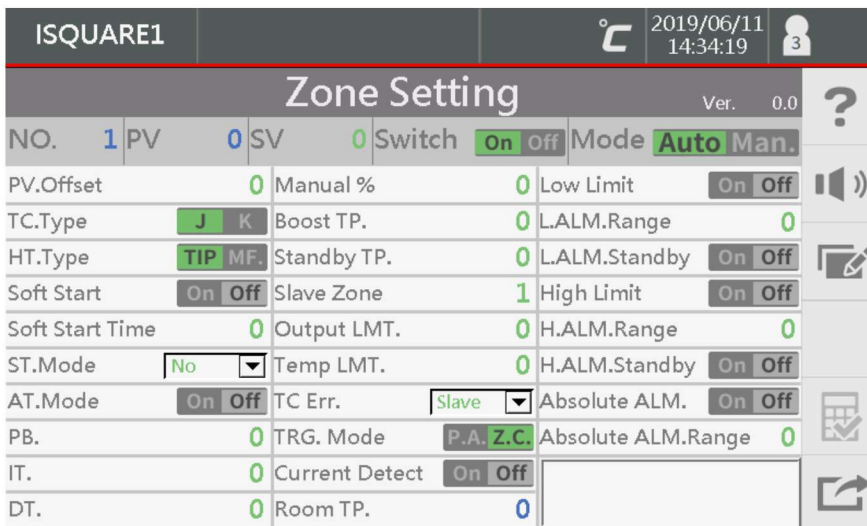


監控 Monitoring



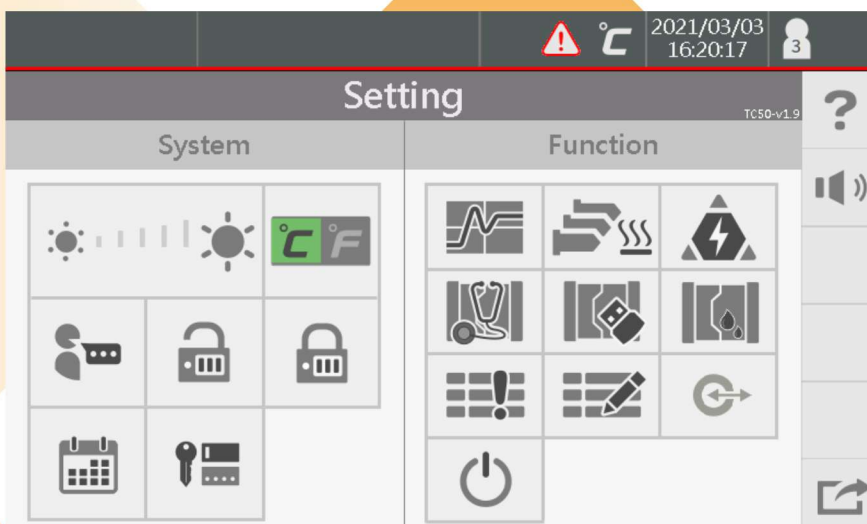
顯示工作模具各段溫度狀態。
Working mold temperature display per zone.

區段參數設定 Zone Parameter Setup



可單段、群組溫度參數設定。
Select single zone and multi-zone setting.

系統設定 System Setup



人機系統設定與各項功能選擇。
HMI system setting and Function select.

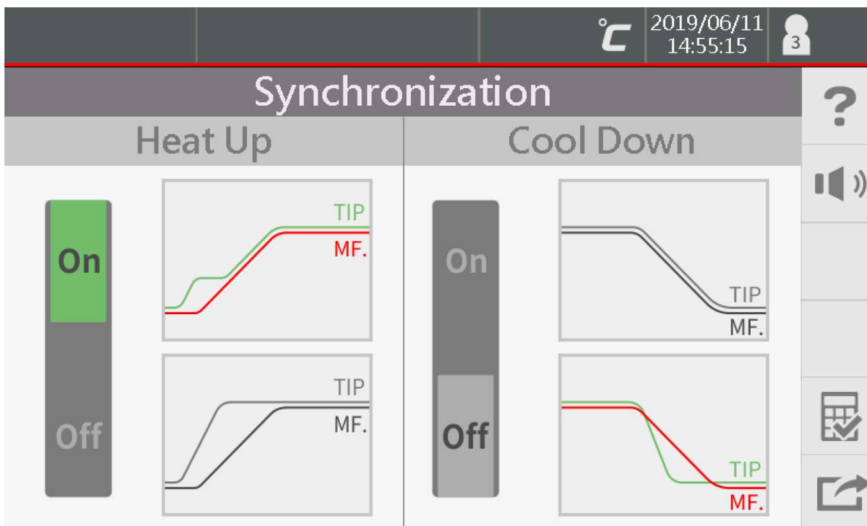
曲線紀錄 Curve Record



觀看溫度實際值與輸出百分比的曲線圖。

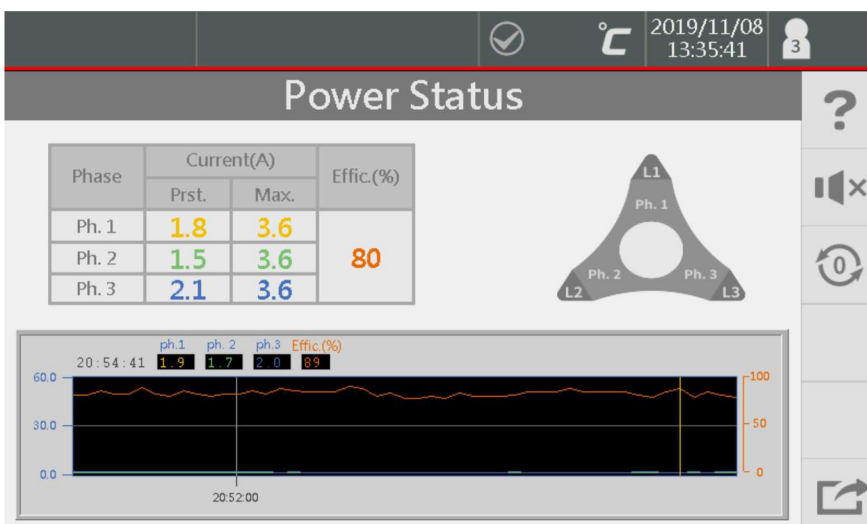
Temperature practical value and output percentage curve display.

同步 Synchronization



同步升溫/同步降溫功能選擇。
Synchronous heat up and cool down function selection.

電力監視 Power Status



電力監視，查看三相平衡，以節省電力損耗。

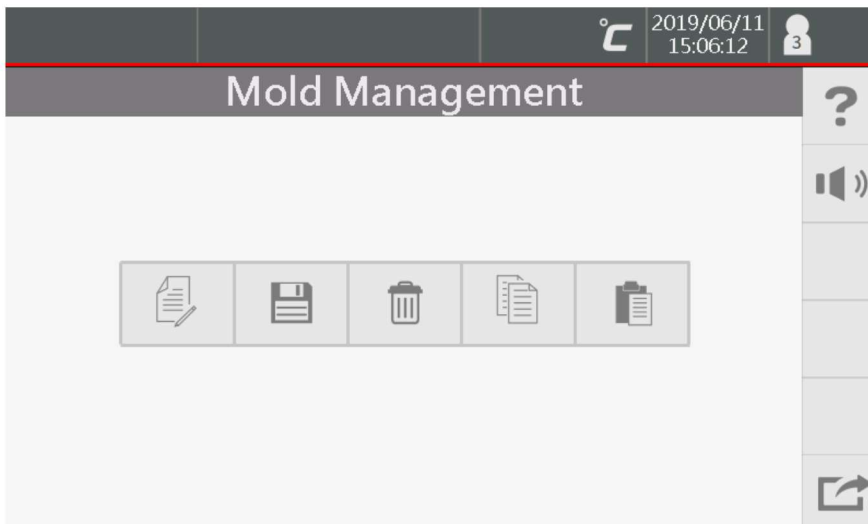
The user can use the tri-phase balance efficiency to adjust the heater configuration, Tri-phase balance reduces power loss.

自我診斷 Self Diagnosis

Diagnostic Report							
Zone	Amp	TC	HT	Fuse	TRIAC	Wire	
1	1	0.0	OK	OK	OK	OK	OK
2	2	0.0	OK	OK	OK	OK	OK
3	3	0.0	OK	OK	OK	OK	OK
4	4	0.0	OK	OK	OK	OK	OK
5	5	0.0	OK	OK	OK	OK	OK
6	6	0.0	OK	OK	OK	OK	OK
7	7	0.0	OK	OK	OK	OK	OK
8	8	0.0	OK	OK	OK	OK	OK
9	9	0.0	OK	OK	OK	OK	OK
10	10	0.0	OK	OK	OK	OK	OK
11	11	0.0	OK	OK	OK	OK	OK
12	12	0.0	OK	OK	OK	OK	OK

診斷接線以及功能是否異常。
Diagnostic the wire and function about the device.

模具管理 Mold Management



存取模具參數，便於參數管理。
Access mold parameters, convenient parameter management.

漏料偵測 Leakage Detection

Leakage Detection					
1	2	3	4	5	6
Workable(%) 0	Workable(%) 0	Workable(%) 0	Workable(%) 0	Workable(%) 0	Workable(%) 0
Range(%) 30	Range(%) 30	Range(%) 30	Range(%) 30	Range(%) 30	Range(%) 30
7	8	9	10	11	12
Workable(%) 0	Workable(%) 0	Workable(%) 0	Workable(%) 0	Workable(%) 0	Workable(%) 0
Range(%) 30	Range(%) 30	Range(%) 30	Range(%) 30	Range(%) 30	Range(%) 30

預判漏料異常可能。
Anticipate the possibility of Leakage Derection.

警報紀錄 Alarm Log

Date	Time	Status	Message
2019/07/24	13:54:42	A	ID 2 Communication Error
2019/07/24	13:53:20	A	ID 2 Communication Error
2019/07/24	13:52:39	A	ID 2 Communication Error
2019/07/24	13:52:39	A	ID 1 Communication Error
2019/07/24	13:54:41	C	ID 2 Communication Error
2019/07/24	13:53:19	C	ID 2 Communication Error

警報歷史紀錄查詢。
Alarm history log inquiry.

操作紀錄 Operating Log

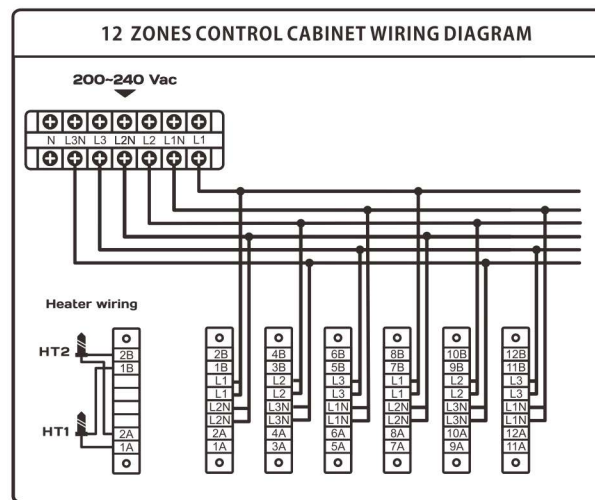
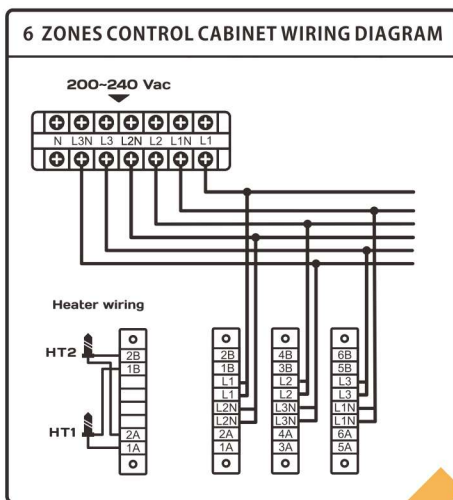
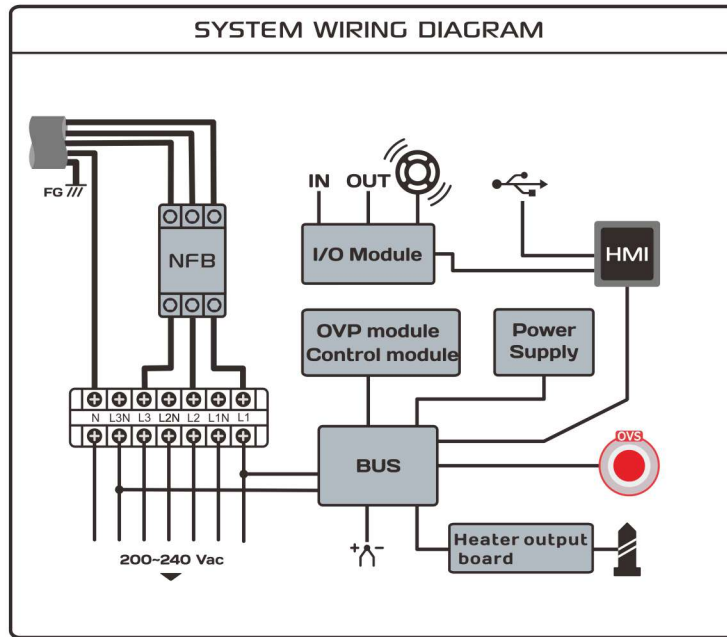
Date	Time	Message
11/06/19	15:07	Leakage accumulation (30)
11/06/19	15:05	Copy file
11/06/19	15:04	Copy file
11/06/19	15:01	Sixth zone switch (ON)
11/06/19	15:01	Fifth zone switch (ON)
11/06/19	15:01	Tenth zone switch (ON)
11/06/19	15:01	Ninth zone switch (ON)
11/06/19	15:01	Fourth zone switch (ON)
11/06/19	15:01	Third zone switch (ON)
11/06/19	15:01	Seventh zone switch (ON)
11/06/19	15:01	Eighth zone switch (ON)
11/06/19	15:01	Second zone switch (ON)
11/06/19	15:01	First zone switch (ON)

操作歷史紀錄查詢。
Operating history log inquiry.

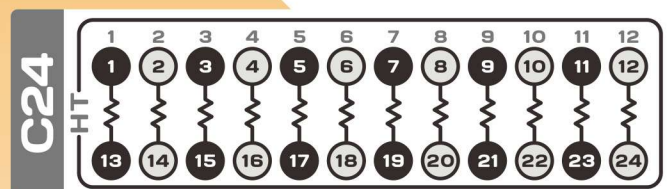
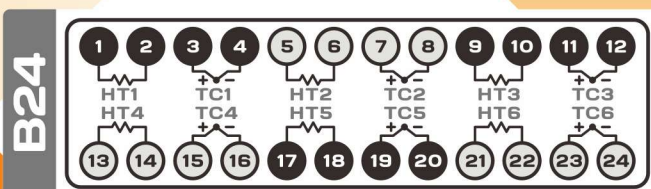
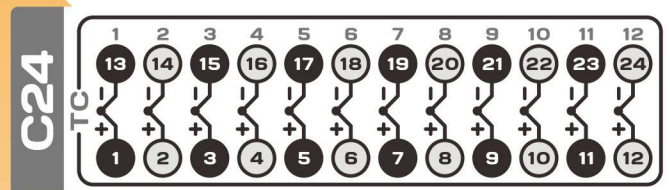
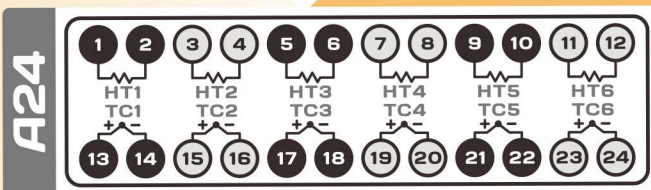
輸入/輸出 Input/Output

與射出機的輸入/輸出點選用。
Selection of input/output points with injection machine.

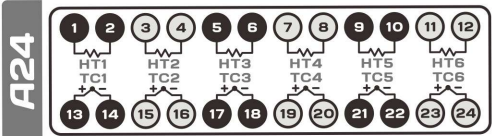
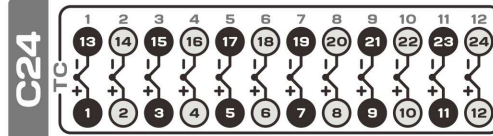
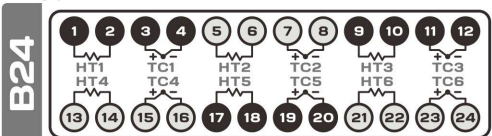
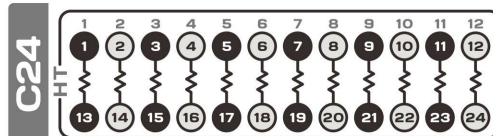
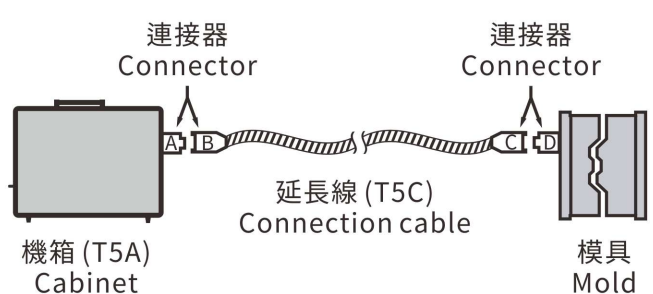

電力配置 Power Disposition



連接器配線 Connector Wiring



TC50 訂購單 Order List

客戶名稱：				
段數 Zones	<input type="checkbox"/> 6 zones <input type="checkbox"/> 12 zones			
電源接線 Power wiring	<input type="checkbox"/> A : 3 相 4 線 (3n4W) , 200 ~ 240 Vac (230 V) <input type="checkbox"/> B : 3 相 5 線 (3n5W) , 380 ~ 415 Vac (380 V)			
電源線長度 Power cable length	<input type="checkbox"/> 標準 Standard (3 m) <input type="checkbox"/> 客製 Customization _____ m			
連接器配線 Connector assignment	<input type="checkbox"/> A Type 		<input type="checkbox"/> C Type 	
	<input type="checkbox"/> B Type 		<input type="checkbox"/> C Type 	
<input type="checkbox"/> 客製請提供附件說明 For customization, provide attachment details.				
連接器延長線 Connection cable	<input type="checkbox"/> A24 PIN <input type="checkbox"/> B24 PIN <input type="checkbox"/> C24 PIN <input type="checkbox"/> 客製 Customization _____			
	長度 Length	<input type="checkbox"/> 標準 Standard (3 m) <input type="checkbox"/> 客製 Customization _____ m Qty. _____		
I/O 線纜 I/O Cable	長度 Length	<input type="checkbox"/> 標準 Standard (3 m) <input type="checkbox"/> 客製 Customization _____ m Qty. _____		
VNC 選配 Optional VNC	長度 Length	<input type="checkbox"/> 標準 Standard (5 m) <input type="checkbox"/> 客製 Customization _____ m Qty. _____		
模具連接器 Connection 	連接器 Connector 名稱 Name 型式 Type 組合方式 Combination 客製 Customization	機箱端 Cabinet A Housing 護座 T5E 母 Socket	連接器延長線 Connection cable B C Hood 護蓋 T5F 公 Plug 母 Socket	模具端 Mold D Housing 護座 T5E 公 Plug
組合方式 1 a b b a 2 c d d c 3 d c c d				
連接器型式 Connector type <input type="checkbox"/> a : 單勾 Single hook <input type="checkbox"/> b : 單釦 Single button <input type="checkbox"/> c : 雙勾 Dual hook <input type="checkbox"/> d : 雙釦 Dual button 				
Qty. _____ 個 piece(s)		Qty. _____ 個 piece(s)		Qty. _____ 個 piece(s)
備註 Note				

TC5T 熱澆道溫度控制器

Hot Runner Temperature Controller



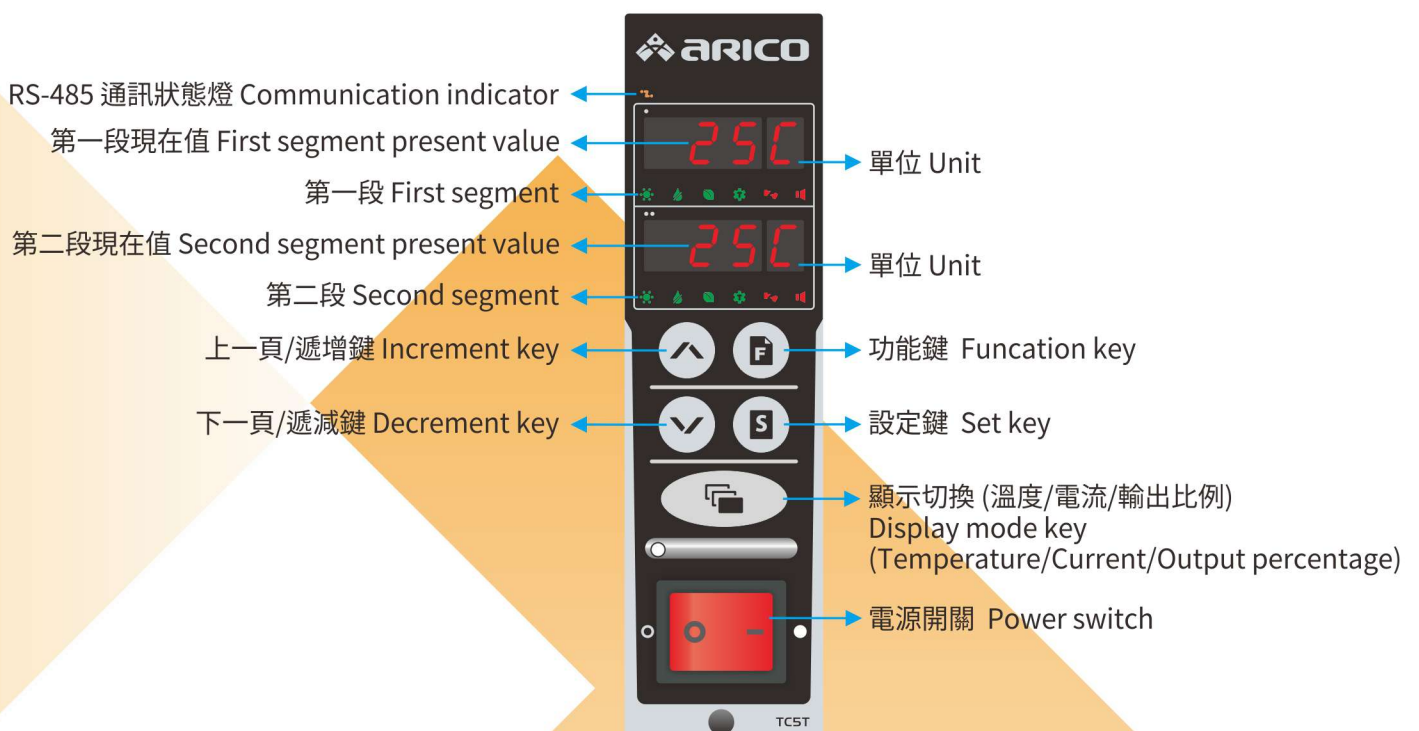
特色

1. 單卡控制兩段溫度
2. 保溫功能
3. 內建蜂鳴器功能
4. 智慧型緩啟動功能
5. 感溫線異常轉換輸出功能
6. 輸出百分比限制設定

Features

1. Single module control two points temperature
2. Standby Function
3. Built-in Buzzer
4. Smart SOFT START function
5. Manual output in case of temperature sensor unusually
6. Output percentage limit setting

面板說明 Panel Description



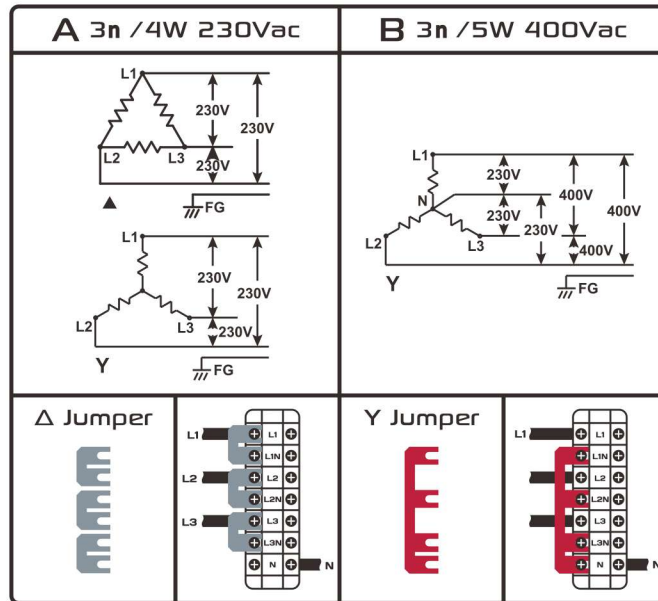
功能 Function

- | | |
|--|---|
| 1. 加熱器短路保護 | 1. Heater short-circuit protection |
| 2. 加熱器斷線偵測 | 2. Automatic detection of wire breakage of heater |
| 3. TRIAC 短路保護 | 3. TRIAC short-circuit protection |
| 4. 感溫線斷線、短路、反接偵測 | 4. Thermocouple break, short-circuit and inverse detect |
| 5. 保險絲斷線偵測 | 5. Blown fuse detection |
| 6. 電流、輸出百分比、顯示功能 | 6. Display function of current and output ratio |
| 7. 手動控制功能 | 7. Manual selection function |
| 8. PID 自動溫度控制 | 8. PID automatic temperature control |
| 9. 溫度 OFFSET : ± 99 (°C /°F) | 9. Temperature OFFSET : ± 99 (°C /°F) |
| 10. RS-485 通訊功能 :
ASCII 及 RTU 模式 (選配) | 10. RS-485 communication function: ASCII and RTU mode
(Optional) |
| 11. 警報接點 (選配) | 11. Alarm switch (Optional) |

規格 Specification

型號 Type	TC5T
控制段數 Control Points	2 zones
輸入電源 Power Input	230 Vac ± 10%, 50/60 Hz
消耗功率 Power Consumption	7 W
輸出功率 Power Output	3450 W, 230 Vac/15 A (Every module)
輸出模式 Output Mode	零位 Zero cross/相位 Phase angel
輸入感溫線 Input Temp. Sensor	J/K type
溫度單位 Temperature Unit	°C/°F
溫度範圍 Temp. Control Range	0 ~ 600°C/32 ~ 999°F
警報輸出 Output Alarm	6 Modes
控制精度 Control Accuracy	± 0.25% FS
量測精度 Measurement Accuracy	± 0.25% FS
儲存溫度 Storage Temperature	-20 ~ 70°C/-4 ~ 158°F
工作溫度 Working Temperature	-10 ~ 50°C/14 ~ 122°F
工作濕度 Humidity	10 ~ 80% RH. (Non-condensing)
保險絲 Fuse	快快速陶瓷型 Fast response ceramic FF20A 500 V 6.3*32
偵測功能 Detection Function	電流/保險絲斷路/TRIAC 短路 Current/Fuse open circuit/TRIAC short-circuit
通訊模式 Communication Mode	Standard: MODBUS/Optional: RS-485
通訊速度 Communication Rate	9600/19200/38400/57600/115200

電力配置 Power Disposition

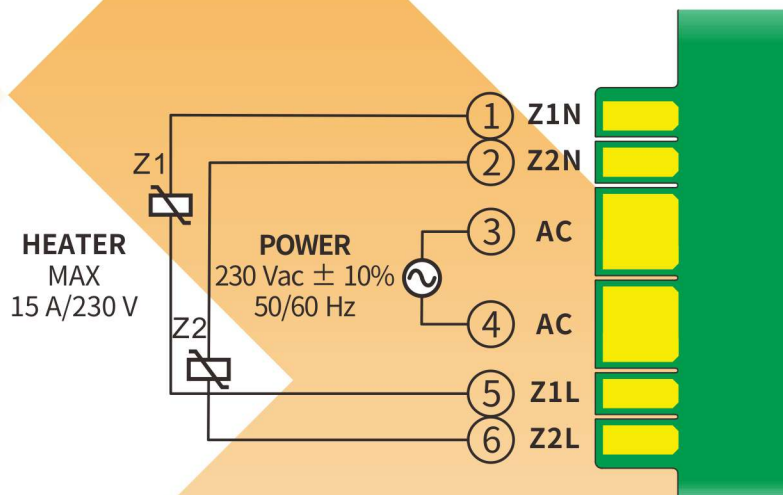
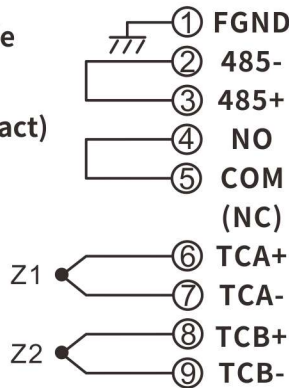


接線說明 Wiring Instructions

Communication mode
RS-485
ASC II / RTU

Output signal (Dry contact)
230 Vac/5 A
30 Vdc/5 A

SENSOR
J or K type
0 ~ 600°C
32 ~ 999°F



TC5T 訂購單 Order List

客戶名稱：																																													
薄膜 Membrane	<input type="checkbox"/> 標準 Standard <input type="checkbox"/> 客製 Customization _____ Qty. _____																																												
模組 Module	<input type="checkbox"/> 1 (2 zones) <input type="checkbox"/> 2 (4 zones) <input type="checkbox"/> 4 (8 zones) <input type="checkbox"/> 6 (12 zones) <input type="checkbox"/> 8 (16 zones)																																												
	數量 _____ 片 piece(s) <input type="checkbox"/> 空白面板 Blank plate _____ 片 piece(s)																																												
	選配通訊功能線長度 Optional communication cable length <input type="checkbox"/> 標準 5 m <input type="checkbox"/> 客製 Customization _____ m																																												
機箱 Cabinet	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 8	電源接線 Power wiring	<input type="checkbox"/> A : 3 相 4 線 (3n4W) , 200~240 Vac (230V) <input type="checkbox"/> B : 3 相 5 線 (3n5W) , 380~415 Vac (380V)																																										
電源線長度 Power cable length	<input type="checkbox"/> 標準 Standard (3 m) <input type="checkbox"/> 客製 Customization _____ m																																												
連接器配線 Connector assignment	<input type="checkbox"/> A Type		<input type="checkbox"/> C Type																																										
	<input type="checkbox"/> B Type																																												
<input type="checkbox"/> 客製請提供附件說明 For customization, provide attachment details.																																													
連接器延長線 Connection cable	<input type="checkbox"/> A24 PIN <input type="checkbox"/> B24 PIN <input type="checkbox"/> C24 PIN <input type="checkbox"/> 客製 Customization _____																																												
	長度 Length <input type="checkbox"/> 標準 Standard (3 m) <input type="checkbox"/> 客製 Customization _____ m Qty. _____																																												
模具連接器 Connection		<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>機箱端 Cabinet</th> <th colspan="2">連接器延長線 Connection cable</th> <th>模具端 Mold</th> </tr> <tr> <th>連接器 Connector</th> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> </tr> <tr> <th>名稱 Name</th> <td>Housing 護座 T5E</td> <td>Hood 護蓋 T5F</td> <td>Hood 護蓋 T5F</td> <td>Housing 護座 T5E</td> </tr> <tr> <th>型式 Type</th> <td>母 Socket</td> <td>公 Plug</td> <td>母 Socket</td> <td>公 Plug</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">組合方式 Combination</td> <td>1</td> <td>a</td> <td>b</td> <td>b</td> <td>a</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>c</td> <td>d</td> <td>d</td> <td>c</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>d</td> <td>c</td> <td>c</td> <td>d</td> </tr> <tr> <td colspan="5">客製 Customization</td> </tr> </tbody> </table>				機箱端 Cabinet	連接器延長線 Connection cable		模具端 Mold	連接器 Connector	A	B	C	D	名稱 Name	Housing 護座 T5E	Hood 護蓋 T5F	Hood 護蓋 T5F	Housing 護座 T5E	型式 Type	母 Socket	公 Plug	母 Socket	公 Plug	組合方式 Combination	1	a	b	b	a	2	c	d	d	c	3	d	c	c	d	客製 Customization				
	機箱端 Cabinet	連接器延長線 Connection cable		模具端 Mold																																									
連接器 Connector	A	B	C	D																																									
名稱 Name	Housing 護座 T5E	Hood 護蓋 T5F	Hood 護蓋 T5F	Housing 護座 T5E																																									
型式 Type	母 Socket	公 Plug	母 Socket	公 Plug																																									
組合方式 Combination	1	a	b	b	a																																								
	2	c	d	d	c																																								
	3	d	c	c	d																																								
客製 Customization																																													
連接器型式 Connector type																																													
<input type="checkbox"/> a : 單勾 Single hook <input type="checkbox"/> b : 單釦 Single button <input type="checkbox"/> c : 雙勾 Dual hook <input type="checkbox"/> d : 雙釦 Dual button																																													
Qty. _____ 個 piece(s)		Qty. _____ 個 piece(s)		Qty. _____ 個 piece(s)																																									
備註 Note																																													

TC5H 熱澆道溫度控制器

Hot Runner Temperature Controller

特色



1. 智慧型緩啟動功能
2. LCD 模組顯示
3. 內建蜂鳴器功能
4. 內建 NFB 開關
5. 一鍵啟動 (關閉)/保溫 (升溫) 功能
6. 230 V/380 V 電壓輸入快速切換
7. 標準化設計，適用各廠牌機箱

Features

1. Smart soft start function
2. LCD display
3. Internal alarm buzzer
4. Built-in NFB switch
5. One-key Start (Stop)/Standby (Boost) function
6. Fast alternative for 230 V/380 V power input
7. Universal standardized chassis for any brand of module

面板說明 Panel Description



- | | | | |
|---|--|----------------------|---|
| ① | | 手動輸出指示燈 | Manual output indicator |
| ② | | AT (Auto tuning) 指示燈 | AT (Auto tuning) indicator |
| ③ | | 除濕 (緩啟動) 指示燈 | Soft start indicator |
| ④ | | 保溫/升溫功能指示燈 (閃爍為升溫) | Standby/Boost indicator (Sparkling for boost) |
| ⑤ | | 感溫線 | Thermocouple type |
| ⑥ | | 輸出指示燈 | Heater output indicator |
| ⑦ | | 警報指示燈 | Alarm indicator |
| ⑧ | | RS-485 通訊狀態燈 | RS-485 communication indicator |



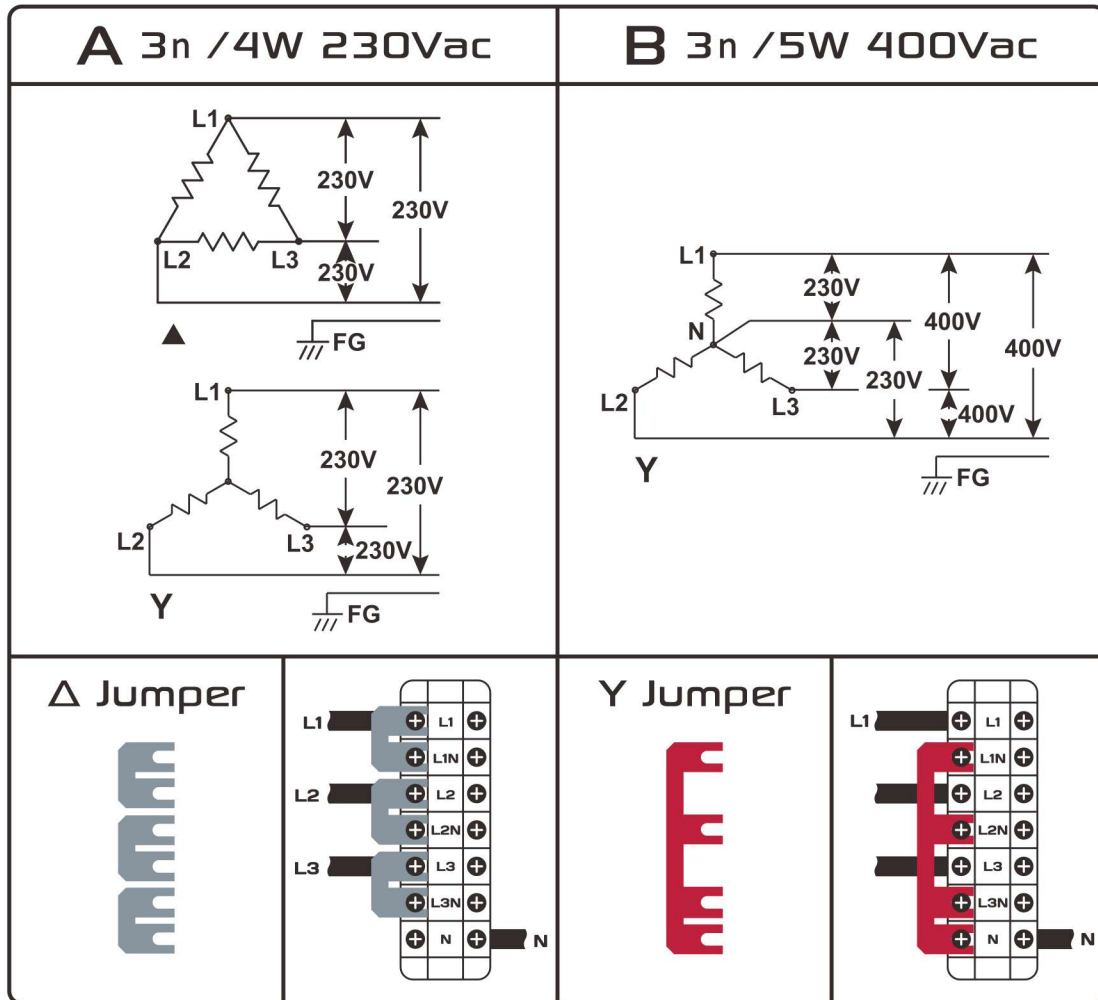
功能 Function

- | | |
|------------------|--|
| 1. 具過壓保護 | 1. Overvoltage protection |
| 2. 加熱器短路偵測 | 2. The heater shoring detected |
| 3. 加熱器斷線偵測 | 3. Automatic detection of wire breakage of heater |
| 4. TRIAC 短路保護 | 4. TRIAC short-circuit protection |
| 5. 感溫線斷線、反接偵測 | 5. Thermocouple break, short-circuit and inverse detect |
| 6. 保險絲斷線偵測 | 6. Blown fuse detection |
| 7. 電流、輸出百分比、顯示功能 | 7. Display function of current and output ratio |
| 8. 感溫線異常轉手動輸出功能 | 8. Manual output in case of temperature sensor unusually |
| 9. 自動/手動控制功能 | 9. Auto/Manual selection function |
| 10. PID 自動溫度控制 | 10. PID automatic temperature control |
| 11. 輸出百分比限制設定 | 11. Output percentage limit setting |

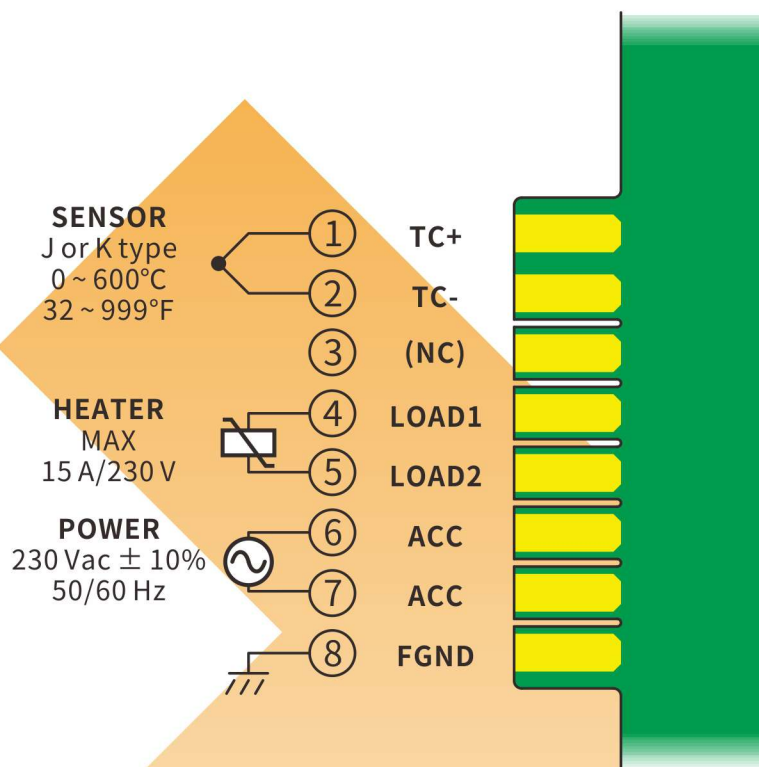
規格 Specification

型號 Type	TC5H
控制段數 Control Points	1 zone
輸入電源 Power Input	230 Vac \pm 10%, 50/60 Hz
消耗功率 Power Consumption	3 W
輸出功率 Power Output	3450 W, 230 Vac/15 A
輸出模式 Output Mode	零位 Zero cross/相位 Phase angel
輸入感溫線 Input Temp. Sensor	J/K type
溫度單位 Temperature Unit	$^{\circ}$ C/ $^{\circ}$ F
溫度範圍 Temp. Control Range	0 ~ 600 $^{\circ}$ C/32 ~ 999 $^{\circ}$ F
警報輸出 Output Alarm	6 Modes
控制精度 Control Accuracy	\pm 0.25% FS
量測精度 Measurement Accuracy	\pm 0.25% FS
儲存溫度 Storage Temperature	-20 ~ 70 $^{\circ}$ C/-4 ~ 158 $^{\circ}$ F
工作溫度 Working Temperature	0 ~ 50 $^{\circ}$ C/32 ~ 122 $^{\circ}$ F
工作濕度 Humidity	10 ~ 80% RH. (Non-condensing)
保險絲 Fuse	快快速陶瓷型 Fast response ceramic FF20A 500 V 6.3*32
偵測功能 Detection Function	電流/保險絲斷路/TRIAC 短路 Current/Fuse open circuit/TRIAC short-circuit
通訊模式 Communication Mode	Standard: MODBUS/Optional: RS-485
通訊速度 Communication Rate	9600/19200/38400/57600/115200

電力配置 Power Disposition



接線說明 Wiring Instructions



TC5E 熱澆道溫度控制器

Hot Runner Temperature Controller



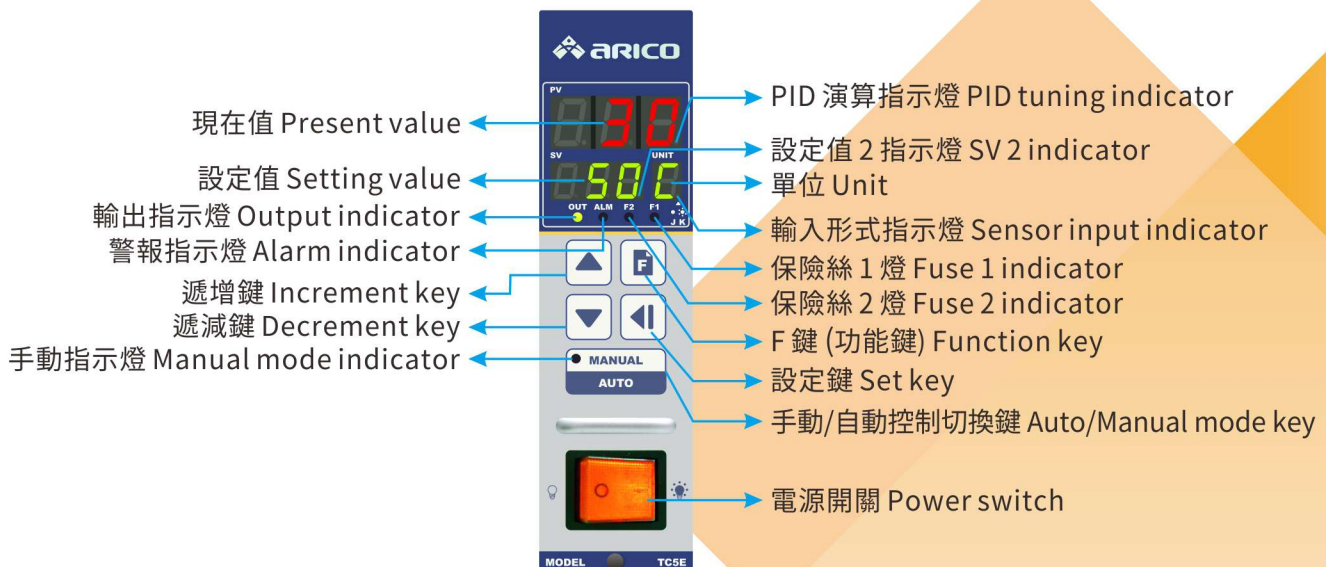
特色

1. 雙設定值溫度控制
2. 雙排 LED 顯示
3. 單位顯示
4. 自動/手動功能
5. PID 自動溫度控制
6. 二種可選擇感溫線 (J/K)
7. 二種可選擇溫度單位 (°C/°F)
8. 六種可選擇警報輸出
9. 二種可選擇觸發輸出 (相位/零位)
10. 保險絲斷線指示
11. 自動偵測電源頻率
12. 感溫線斷線、反接偵測
13. 緩啟動功能

Features

1. Dual SV temperature control
2. Dual lines LED display
3. Unit display
4. Auto/Manual function
5. PID auto temperature control
6. Selectable two thermocouple types (J/K)
7. Selectable two temperature scales (°C/°F)
8. Selectable six alarm modes
9. Selectable two output trigger modes (Phase angle/Zero cross)
10. Fuse break indicator
11. Power frequency auto-detect
12. Thermocouple break and inverse detect
13. Soft start function

面板說明 Panel Description



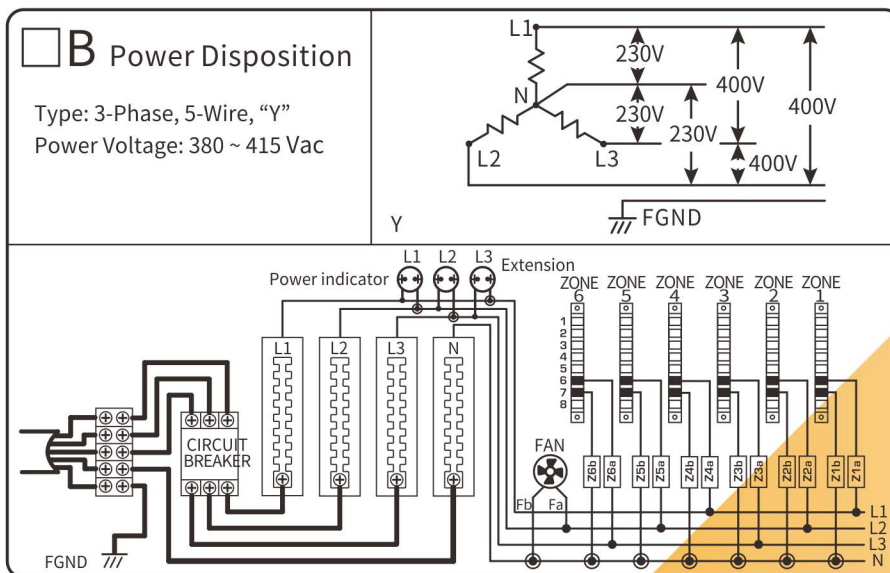
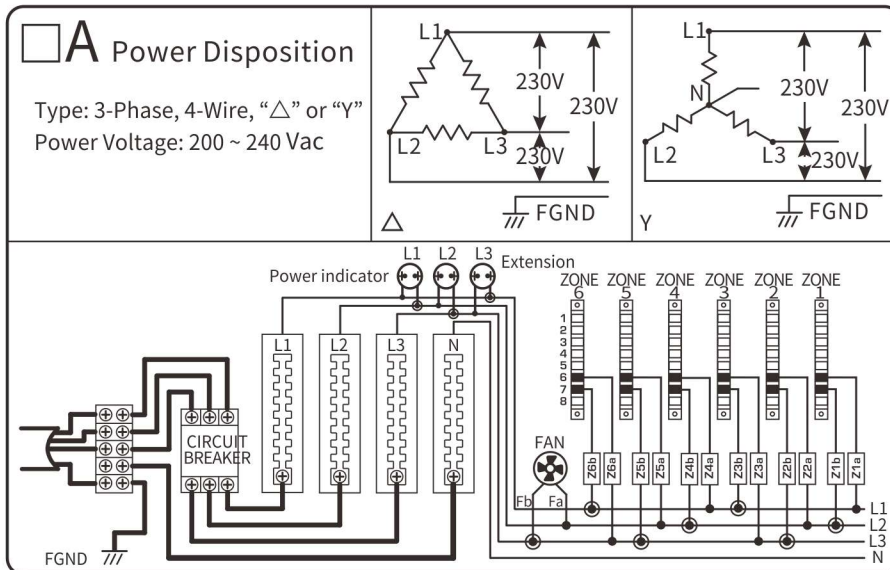
配備 Equipments

控制箱 Control Casing	1 zone	2 zones	4 zones	6 zones	8 zones	12 zones
控制箱型號 Casing Type	T5A01	T5A02	T5A04	T5A06	T5A08	T5A12
總開關容量 Power Switch Capacity	—	32 A	32 A	63 A	63 A	63 A
輸出連接器 Output Connector	4 pin + E (接地 ground)	16 pin × 1	16 pin × 1	24 pin × 1	16 pin × 2	24 pin × 2
重量 (不含模組) Weight Without Module	1.75 kg	7.25 kg	9 kg	11.25 kg	12.5 kg	16 kg
尺寸 Dimension W×H×D (mm)	96×188×278	223×215×344	323×215×344	424×215×344	524×215×344	726×215×344

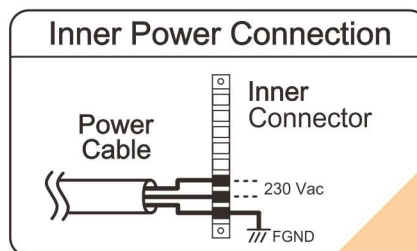
規格 Specification

型號 Type	TC5E
控制段數 Control Points	1 zone
輸入電源 Power Input	230 Vac ± 10%, 50/60 Hz
消耗功率 Power Consumption	7 W
輸出功率 Power Output	3450 W, 230 Vac/15 A
輸出模式 Output Mode	零位 Zero cross/相位 Phase angel
輸入感溫線 Input Temp. Sensor	J/K type
溫度單位 Temperature Unit	°C/°F
溫度範圍 Temp. Control Range	0 ~ 600°C/32 ~ 999°F
警報輸出 Output Alarm	6 Modes
控制精度 Control Accuracy	± 0.25% FS
量測精度 Measurement Accuracy	± 0.25% FS
儲存溫度 Storage Temperature	-20 ~ 70°C/-4 ~ 158°F
工作溫度 Working Temperature	0 ~ 50°C/32 ~ 122°F
工作濕度 Humidity	10 ~ 80% RH. (Non-condensing)
保險絲 Fuse	快速陶瓷型 Fast response ceramic F20A 250 V 6.3*32

電力配置 Power Disposition



以下電源配線方式僅限單槽機箱使用！
 The following type of power wiring only for T5A01



機箱使用注意事項

1. 留意 AC 電源型式 (“ Δ ” 或 “Y”) 及電壓。
2. 所有儀器設備必須使用在符合規格範圍內，以防止儀器或設備損壞。
3. 維修前需確認已將電源關閉。

Caution

1. Before operating, check connection (“ Δ ” or “Y”) and its voltage.
2. All instruments must be used in accordance with the specification to prevent fire or damage to instrument and equipment.
3. Be sure the ac power input is switched off before maintenance.

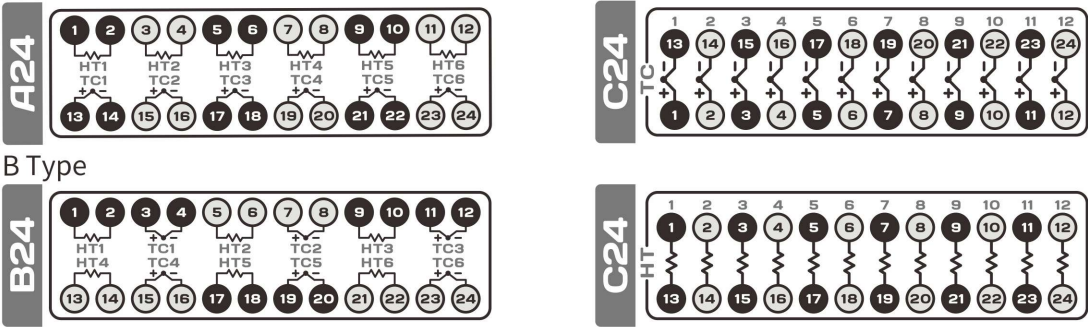

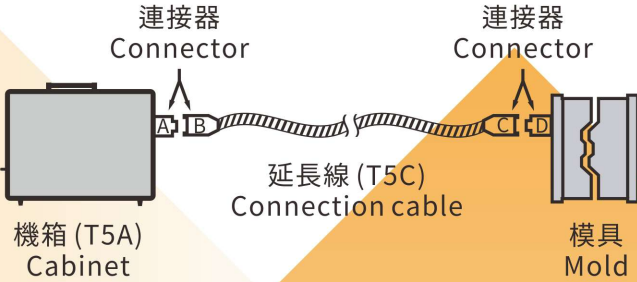

備註：配線有 “●” 號代表電源配線型式 “A” 和 “B” 間之不同。

Note: Power type “A” and “B” differ with regard to “●” connections.

⚠ 務必將 FGND 連接至地面以避免控制器漏電而發生危險

⚠ The FGND must be connected with earth ground.

TC5H/TC5E 訂購單 Order List

客戶名稱：																															
型號 Model	<input type="checkbox"/> TC5H (No Communication, 無通訊) <input type="checkbox"/> TC5H (With Communication, 有通訊) <input type="checkbox"/> TC5E 選配通訊功能線長度 Optional communication cable length <input type="checkbox"/> 標準 5 m <input type="checkbox"/> 客製 Customization _____ m																														
薄膜 Membrane	<input type="checkbox"/> 標準 Standard <input type="checkbox"/> 客製 Customization _____ Qty. _____																														
模組 Module	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 12 數量 _____ 片 piece(s) <input type="checkbox"/> 空白面板 Blank plate _____ 片 piece(s)																														
機箱 Cabinet	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 12	電源接線 Power wiring	<input type="checkbox"/> A : 3 相 4 線(3n4W) , 200~240 Vac(230V) <input type="checkbox"/> B : 3 相 5 線(3n5W) , 380~415 Vac(380V)																												
電源線長度 Power cable length	<input type="checkbox"/> 標準 Standard (3 m) <input type="checkbox"/> 客製 Customization _____ m																														
連接器配線 Connector assignment	<input type="checkbox"/> A Type <input type="checkbox"/> C Type  <input type="checkbox"/> B Type <input type="checkbox"/> C Type  <input type="checkbox"/> 客製請提供附件說明 For customization, provide attachment details.																														
連接器延長線 Connection cable	<input type="checkbox"/> A24 PIN <input type="checkbox"/> B24 PIN <input type="checkbox"/> C24 PIN <input type="checkbox"/> 客製 Customization _____ 長度 Length <input type="checkbox"/> 標準 Standard (3 m) <input type="checkbox"/> 客製 Customization _____ m Qty. _____																														
模具連接器 Connection  機箱 (T5A) Cabinet 模具 Mold	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>機箱端 Cabinet</th> <th>連接器延長線 Connection cable</th> <th>模具端 Mold</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>連接器 Connector</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>名稱 Name</td> <td>Housing 護座 T5E</td> <td>Hood 護蓋 T5F</td> <td>Hood 護蓋 T5F</td> </tr> <tr> <td>型式 Type</td> <td>母 Socket</td> <td>公 Plug</td> <td>母 Socket</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">組合方式 Combination</td> <td>1</td> <td>a</td> <td>b</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>c</td> <td>d</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>d</td> <td>c</td> </tr> <tr> <td>客製 Customization</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		機箱端 Cabinet	連接器延長線 Connection cable	模具端 Mold	連接器 Connector	A	B	C	名稱 Name	Housing 護座 T5E	Hood 護蓋 T5F	Hood 護蓋 T5F	型式 Type	母 Socket	公 Plug	母 Socket	組合方式 Combination	1	a	b	2	c	d	3	d	c	客製 Customization			
	機箱端 Cabinet	連接器延長線 Connection cable	模具端 Mold																												
連接器 Connector	A	B	C																												
名稱 Name	Housing 護座 T5E	Hood 護蓋 T5F	Hood 護蓋 T5F																												
型式 Type	母 Socket	公 Plug	母 Socket																												
組合方式 Combination	1	a	b																												
	2	c	d																												
	3	d	c																												
客製 Customization																															
連接器型式 Connector type <input type="checkbox"/> a : 單勾 Single hook <input type="checkbox"/> b : 單釦 Single button <input type="checkbox"/> c : 雙勾 Dual hook <input type="checkbox"/> d : 雙釦 Dual button  Qty. _____ 個 piece(s) Qty. _____ 個 piece(s) Qty. _____ 個 piece(s) Qty. _____ 個 piece(s)																															
備註 Note																															

連接器配線 Connector Wiring

1 zone

段數 Zone	端子數 PIN	端子配置圖 PIN assignment
1 zone	4*1	
4-1		

A Type

段數 Zone	端子數 PIN	端子配置圖 PIN assignment
2 zones	16*1	
A16-2		
4 zones	16*1	
A16-4		
6 zones	24*1	
A24-6		
8 zones	16*2	
A16-8		
12 zones	24*2	
A24-12		

B Type

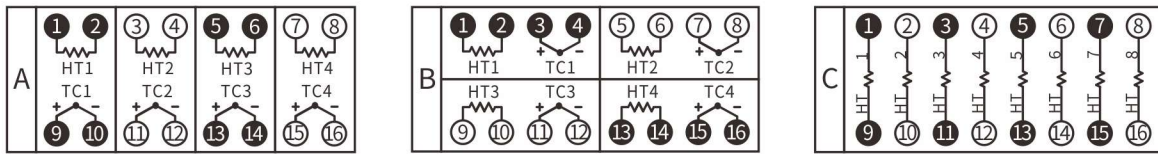
段數 Zone	端子數 PIN	端子配置圖 PIN assignment
2 zones	16*1	
B16-2		
4 zones	16*1	
B16-4		
6 zones	24*1	
B24-6		
8 zones	16*2	
B16-8		
12 zones	24*2	
B24-12		

C Type

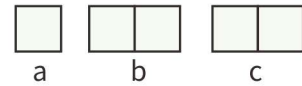
段數 Zone	端子數 PIN	端子配置圖 PIN assignment
8 zones	16*2	
C16-8		
12 zones	24*2	
C24-12		

模具延長線 Cable: T5C

● 配線方式 Wiring



訂購碼 Order code: T5C

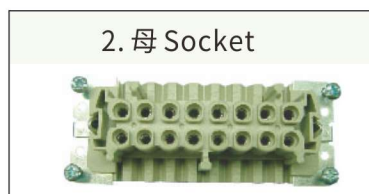
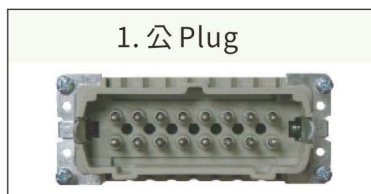


a : 配線方式 Wiring: A、B、C

b : PIN: 04、10、16、24

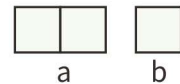
c : 長度 Length (m): 03 (標準 Standard)

連接器 Connector: T5D



訂購碼: T5D

Order code



a : PIN: 04、10、16、24

b : Type 1. 公 Plug

2. 母 Socket

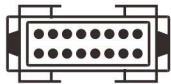
護座 Housing: T5E



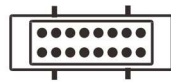
單勾 Single hook



單釦 Single button

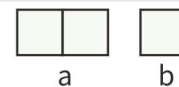


雙勾 Dual hook



雙釦 Dual button

訂購碼 Order code: T5E



a : PIN: 04、10、16、24

b : Type 1. 單勾 Single hook

2. 雙勾 Dual hook

3. 單釦 Single button

4. 雙釦 Dual button

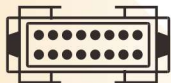
護蓋 Hood: T5F



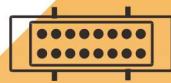
單勾 Single hook



單釦 Single button

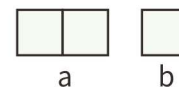


雙勾 Dual hook



雙釦 Dual button

訂購碼 Order code: T5F



a : PIN: 04、10、16、24

b : Type 1. 單勾 Single hook

2. 雙勾 Dual hook

3. 單釦 Single button

4. 雙釦 Dual button

空白面板 Blank plate: T5G



空白 Blank

訂購碼 Order code: T5G

TC5V 閥門控制器

Valve Gate Controller

特色

1. 輸入訊號選擇 (AC 230/110/DC 24/開關式)
2. 輸出模式選擇 (AC 230/110/DC 24/開關式)
3. 時間顯示可調至小數點第一位
4. 時間計數可選擇累加或倒數
5. 三種控制模式選擇
6. 可選擇保壓模式
7. 電子式開關延長使用壽命 (電流可達 600 mA) (標準)
8. 可選用機械式開關，輸出電流較大 (選配)



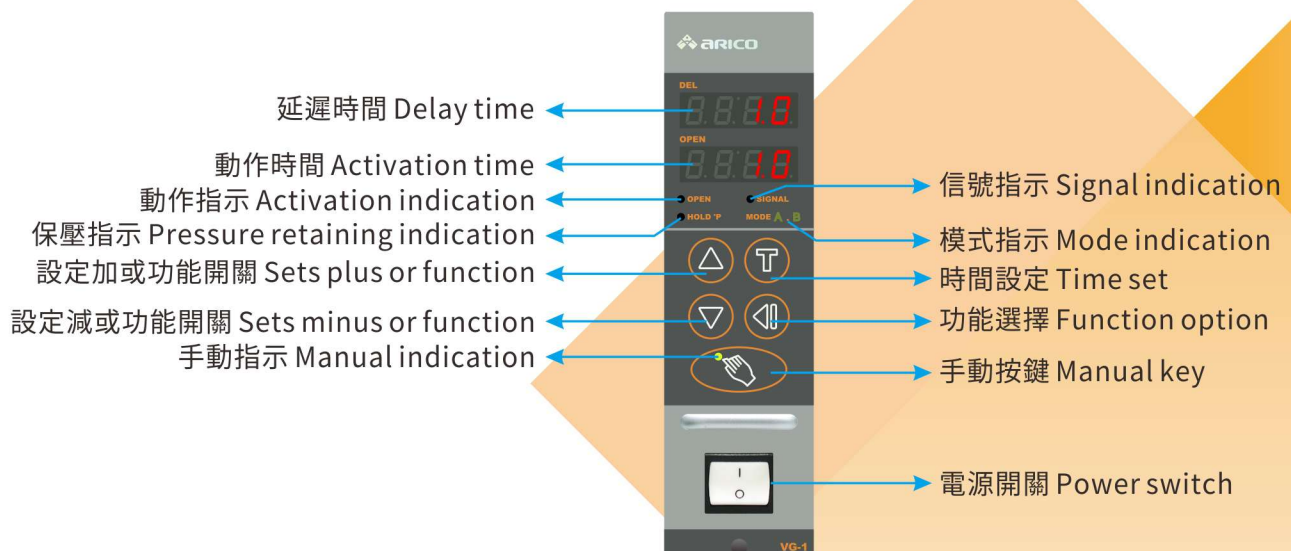
Features

1. Multiple Touch-off signal options (AC 230/110/DC 24/Switch type)
2. Multiple output voltage options (AC 230/110/DC 24/Relay/MOS Relay)
3. Time display is adjustable to the first digit after the decimal point
4. Stopwatch can be either accumulative or countdown
5. Three optional control modes
6. Optional pressure retaining mode
7. MOS Relay extension of working life
8. Mechanical Relay (Up to 600 mA) is optional

控制功能 (設定層) Specification Software Function (Setting level)

- | | |
|--------------------|---|
| 1. A, B, AB 三種控制切換 | 1. A, B, AB three control switches |
| 2. 保壓模式開關 (延遲，工作) | 2. Pressure retaining mode switch (Delay, work) |
| 3. 保壓延遲時間設定 | 3. Pressure retaining delay time setting |
| 4. 保壓時間設定 | 4. Pressure retaining time setting |
| 5. 小數點切換 | 5. Decimal point switch |
| 6. 顯示模式 | 6. Display mode |

面板說明 Panel Description



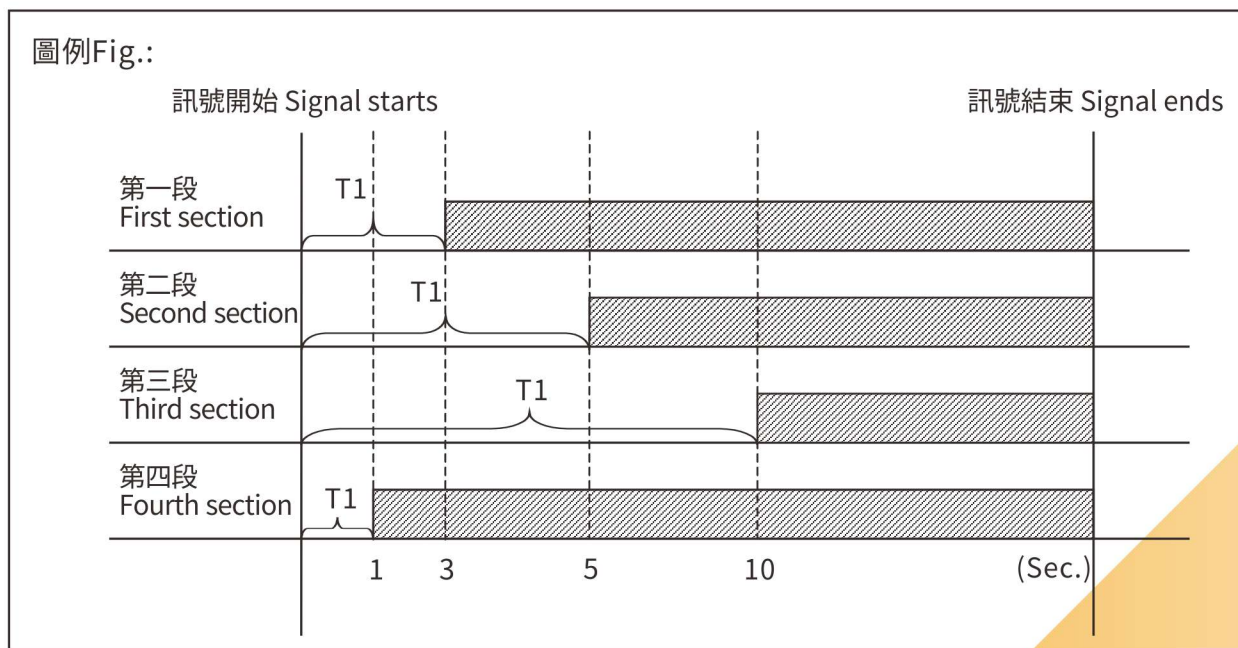
模組規格 Module Specification

型號 Model	2 段控制箱 2 zones	4 段控制箱 4 zones	6 段控制箱 6 zones	8 段控制箱 8 zones	12 段控制箱 12 zones
面板尺寸 Panel Dimension	50 × 176 mm				
顯示 Display	七節管 0.4 × 4 × 2 7-Segment LED 0.4 × 4 × 2				
電源開關 Power Switch	蹺板式開關 Manual dial type				
輸入電源 Power Supply	AC 230 V, 50/60 Hz				
輸入訊號 Trigger Voltage	(Must jump JP), AC 110 (50/60 Hz), AC 230 (50/60 Hz), DC 24, switch (DC 24)				
輸出電源 Output Power	(Must jump JP), AC 110 (Relay/Electronic switch 4 VA), AC 230 (Relay, 2 A/Electronic switch 600 mA), DC 24 (Relay/Electronic switch 4 W), Relay, 2 A/Electronic switch 600 mA (二選一 Either one)				
按鍵 Keys	5 鍵 (選擇/確定、手動輸出、加、減、時間設定) 5 keys (Select/Confirm, manual output, plus, minus, time setting)				
功能顯示 Function Display Lamps	A/B 模式燈、OPEN 燈、SIGNAL 燈、保壓燈、手動輸出燈 A/B mode lamp, OPEN lamp, SIGNAL lamp, pressure retaining lamp, manual output lamp				

◆ A 模式 A mode

在接收到射出訊號後，進澆點在延遲時間 T1 內呈 OFF 狀態。當延遲時間 T1 結束後，進澆點將呈開啟狀態直到射出訊號結束，所有進澆點同時間關閉。

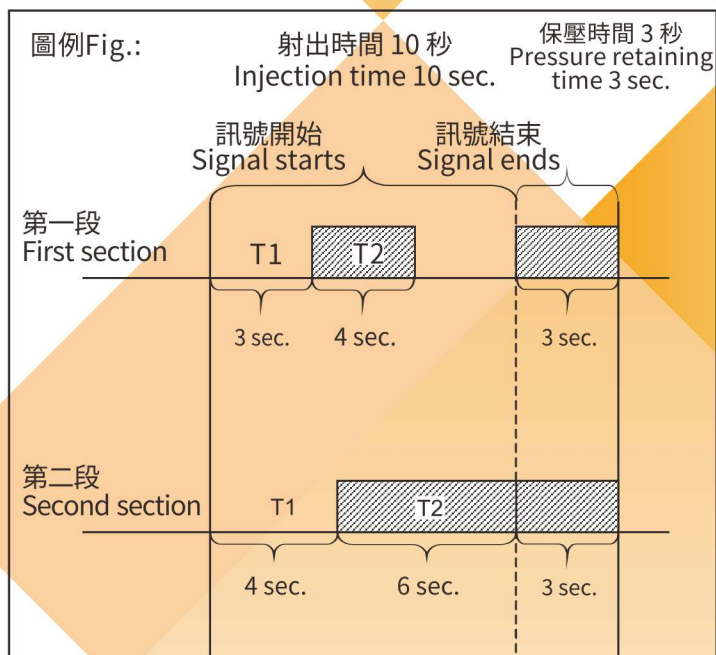
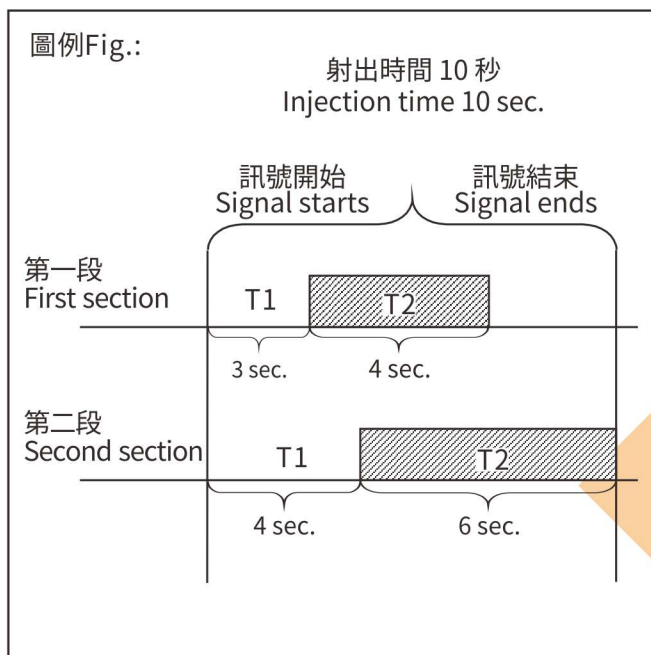
Upon receipt of injection signal, run-in point shows an OFF status in delay time T1. When delay time ends, run-in point show an ON status until the injection signal ends all run-in points turn off simultaneously.



◆ B 模式 B mode

在接收到射出訊號後，進澆點在延遲時間 T1 內呈 OFF 狀態，當延遲時間 T1 結束後，進澆點在開啟時間 T2 內呈 ON 狀態，當開啟時間 T2 結束後，進澆點關閉。

Upon receipt of injection signal, run-in point shows an OFF status in delay time T1. When delay time T1 ends, run-in point show an ON status in start time T2. When start time T2 ends, run-in point turns off.



◆ AB 模式 AB mode

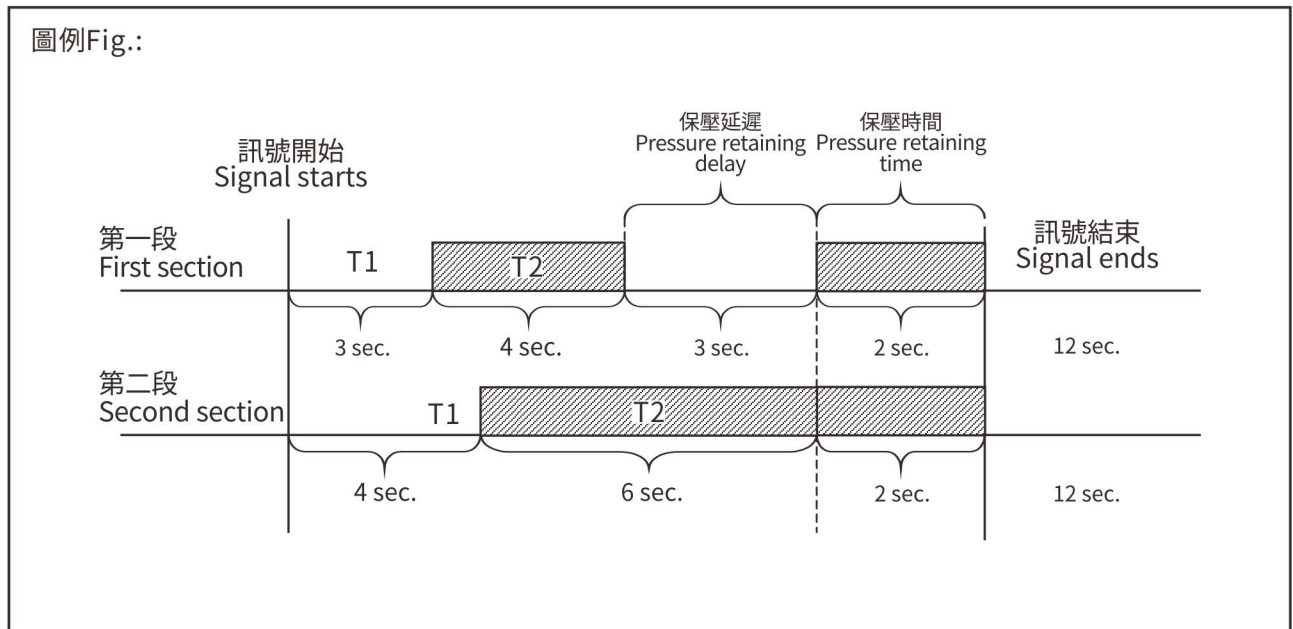
(Applicable to trigger signal modes with exterior mechanical switches)

在接收到射出訊號後，進澆點在延遲時間 T1 內呈 OFF 狀態，當延遲時間 T1 結束後，進澆點在開啟時間 T2 內呈 ON 狀態，當開啟時間 T2 結束後，進澆點關閉。

當啟動保壓功能時間設定，在開啟時間 T2 結束後，進澆點在保壓延遲時間內呈 OFF 狀態，當保壓延遲時間結束後，進澆點在保壓動作時間內呈 ON 狀態；當保壓動作時間結束後，進澆點關閉。

Upon receipt of injection signal, run-in point shows an OFF status in delay time T1. When delay time T1 ends, run-in point show an ON status in start time T2. When start time T2 ends, run-in point turns off.

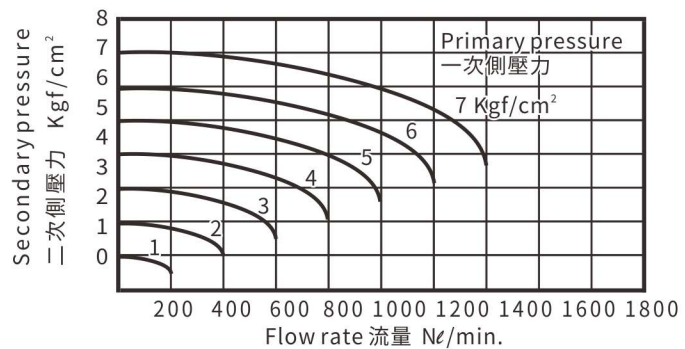
When pressure retaining time setting is activated, after start time T2 ends, run-in point shows OFF status in pressure retaining time, when pressure retaining delay time ends, run-in point shows ON status in pressure retaining time; when pressure retaining time ends, run-in point turns off.



選購配備：電磁閥 Optional: Solenoid Valve MVSE-260



流量特性圖 Flow feature



規格 Specification

型號 Model	MVSE-260-4E1
配管口徑代號 Bore No.	8 A
配管口徑尺寸 Port Size	PT 1/4
方口數 No. of Port	5
位置數 No. of Position	2
使用流體 Medium	空氣 Air
使用壓力範圍 Operating Pressure Range	2 ~ 12 kgf/cm ²
耐壓力 Proof Pressure	15 kgf/cm ²
有效斷面積 Effective Orifice	18 mm ²
周圍溫度 Ambient Temperature	-5 ~ +50°C (不凍結 No freezing)
應答時間 Response Time	40 ms
定格電壓 Voltage	AC110 V, 220 V (50/60) Hz, DC 24 V
電力消耗 Power Consumption	AC = 6/4.9 VA, DC = 2.5 W
電壓容許範圍 Available Voltage Range	± 10%
絕緣等級 Insulation Class	F class
重量 Weight	255 g

MVSE-260 Order List

閥訂購代號 Order example of valve:

MVSE-260-4E1-XXXXX

電壓種類 Voltage

AC220: AC 220 V (50/60) Hz
AC110: AC 110 V (50/60) Hz
DC024: DC 24 V

連座訂購代號 Order example of manifold:

MVSE-260-5B-X

連座 Manifold

5B : 5 方口直配管型用
For body ported type

連座數 Manifold number

2/4/6/8

IN/OUT 附 8Ø 直接頭

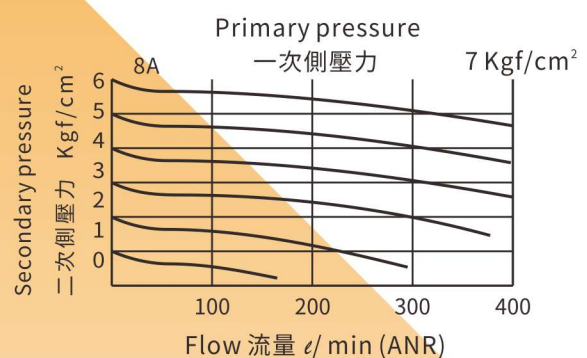
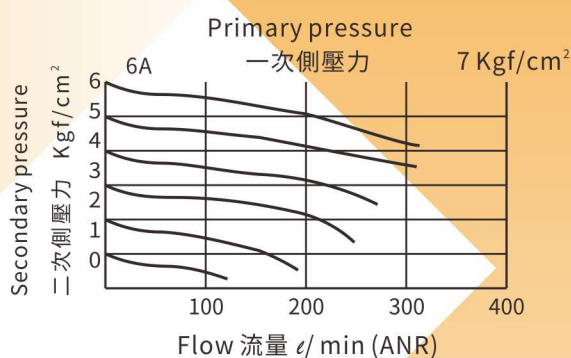
IN/OUT include 8Ø straight connector



規格 Specification

型號 Model	MACP-200
組件 Components	MAFR 200, MAL 200
配管口徑代號 Bore No.	8 A
配管口徑尺寸 Port Size	PT 1/4
使用流體 Medium	空氣 Air
使用壓力範圍 Operating Pressure Range	0 ~ 9.9 kgf/cm ² (0 ~ 0.99 MPa)
耐壓力 Proof Pressure	15 kgf/cm ² (1.5 MPa)
設定壓力範圍 Regulation Pressure Range	0.5 ~ 8.5 kgf/cm ² (0.05 ~ 0.85 MPa)
周圍溫度 Ambient Temperature	-5 ~ +60°C (不凍結 No freezing)
過濾精度 Filtration	Standard: 40 μm/Optional: 5 μm
油杯貯油容量 Lubrication Oil Capacity	25 c.c.
油滴下最小空氣流量 Min. Flow for Oil Drip	50 ℓ/min
建議潤滑用油 Recommended Lubrication Oil	輪機油 Turbine oil ISO-VG32
附屬配件 Attachment	壓力錶，L型支架 Pressure gauge, bracket
重量 Weight	606 g

流量特性圖 Flow feature



TC5V 訂購單 Order List

客戶名稱：																																					
薄膜 Membrane	<input type="checkbox"/> 標準 Standard <input type="checkbox"/> 客製 Customization _____ Qty. _____																																				
模組 Module	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 12																																				
	數量 _____ 片 piece(s) <input type="checkbox"/> 空白面板 Blank plate _____ 片 piece(s)																																				
機箱 Cabinet	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 12																																				
電源接線 Power wiring	<input type="checkbox"/> A：單相 3 線 (1n3W)，200 ~ 240 Vac (230 V)，230 Vac+地線 (G)																																				
電源線長度 Power cable length	<input type="checkbox"/> 標準 Standard (3 m) <input type="checkbox"/> 客製 Customization _____ m																																				
連接器配線 Connector assignment	<input type="checkbox"/> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; border: 1px solid black; padding: 2px;">A16-8</div> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center; margin: 0 10px;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td colspan="2">OUT1</td><td colspan="2">OUT2</td><td colspan="2">OUT3</td><td colspan="2">OUT4</td></tr> <tr><td colspan="2">OUT5</td><td colspan="2">OUT6</td><td colspan="2">OUT7</td><td colspan="2">OUT8</td></tr> <tr><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr> </table> </div>			1	2	3	4	5	6	7	8	OUT1		OUT2		OUT3		OUT4		OUT5		OUT6		OUT7		OUT8		9	10	11	12	13	14	15	16	<input type="checkbox"/> 客製請提供附件說明 For customization, provide attachment details.	
1	2	3	4	5	6	7	8																														
OUT1		OUT2		OUT3		OUT4																															
OUT5		OUT6		OUT7		OUT8																															
9	10	11	12	13	14	15	16																														
連接器延長線 Connection cable	小型 16 PIN (Small 16 PIN) <input type="checkbox"/> 客製 Customization _____																																				
	長度 Length <input type="checkbox"/> 標準 Standard (3 m) <input type="checkbox"/> 客製 Customization _____ m Qty. _____																																				
模具連接器 Connection 		機箱端 Cabinet	連接器延長線 Connection cable		模具端 Mold																																
		A	B	C	D																																
		名稱 Name	Housing 護座 T5E	Hood 護蓋 T5F	Hood 護蓋 T5F																																
		型式 Type	母 Socket	公 Plug	母 Socket																																
		組合方式 Combination	a	b	b																																
		客製 Customization																																			
連接器型式 Connector type																																					
<input type="checkbox"/> a：單勾 Single hook			<input type="checkbox"/> b：單釦 Single button																																		
Qty. _____ 個 piece(s)			Qty. _____ 個 piece(s)																																		
配件 Accessories																																					
		三點組合 Air unit																																			
_____ 組 set(s)		_____ 組 set(s)																																			
_____ 組 set(s)		_____ 組 set(s)		_____ 組 set(s)																																	
備註 Note																																					

授權經銷商 DISTRIBUTORS



長新科技股份有限公司
ARICO TECHNOLOGY CO., LTD.

總公司【Headquarters】

☎ +886-2-2910-1266

☎ +886-2-2915-9434

✉ info@arico.com.tw

📍 231028 新北市新店區寶橋路 235 巷 1 弄 1 號 8 樓
8F., No. 1, Alley 1, Lane 235, Baoqiao Rd.,

Xindian Dist., New Taipei City 231028, Taiwan

🌐 www.arico.com.tw/www.arico.tw



台北工廠【Taipei Factory】

☎ +886-2-2910-1077

☎ +886-2-2910-1056

台中分公司【Taichung Branch】

☎ +886-4-2291-7011

☎ +886-4-2292-4021

台南分公司【Tainan Branch】

☎ +886-6-253-9940

☎ +886-6-253-9945

華南總經銷

東莞亞洛克【Dongguan】

☎ +86-769-8390-2101~3

☎ +86-769-8398-8791

華東總經銷

上海瑞昂【Shanghai】

☎ +86-21-6111-5256~9

☎ +86-21-6227-0065