



## 水式模具控溫機

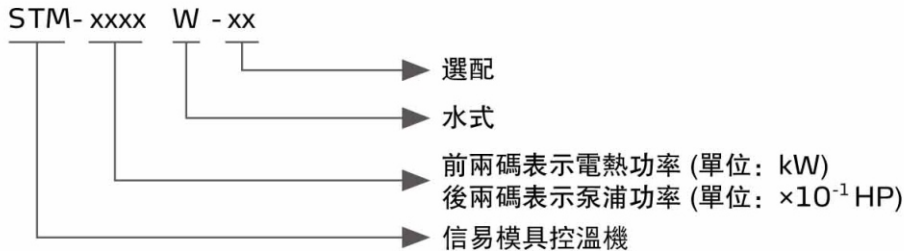
STM-607W



在使用本產品之前，請先仔細閱讀產品說明書。

# STM-W Series

## ■ 編碼原則



## ■ 本機特點

- 控制器採用3.2"LCD，顯示直觀，操作簡單
- 有一周定時開關機功能，LCD屏幕可以進行中/英文切換，溫度單位可以進行 $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ 轉換
- 採用全數位P.I.D.分段式控溫系統，在任何操作狀態下均可維持穩定的模具溫度，控溫精度達到 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
- 採用高效率水循環泵浦，能適用於精密模具及小直徑模具迴路中的控溫需求，實現精密控溫和高效率熱交換，內部採用不鏽鋼製造，高壓防爆
- 配置電源逆相保護、泵浦過載保護、超溫保護、低液位保護等多項安全裝置，當發生故障時，本機可自動偵測到異常，並有指示燈顯示異常狀況
- STM-W標準型加熱溫度可達 $120^{\circ}\text{C}$
- 具有高壓保護、安全泄壓、自動補水及排氣功能
- 直接冷卻，冷卻效果最佳，自動直接補水裝置，可快速降溫至設定溫度
- 配置RS485通訊接口，可與主機通訊實現集中監控



操作面板



內部結構

## ■ 應用範圍

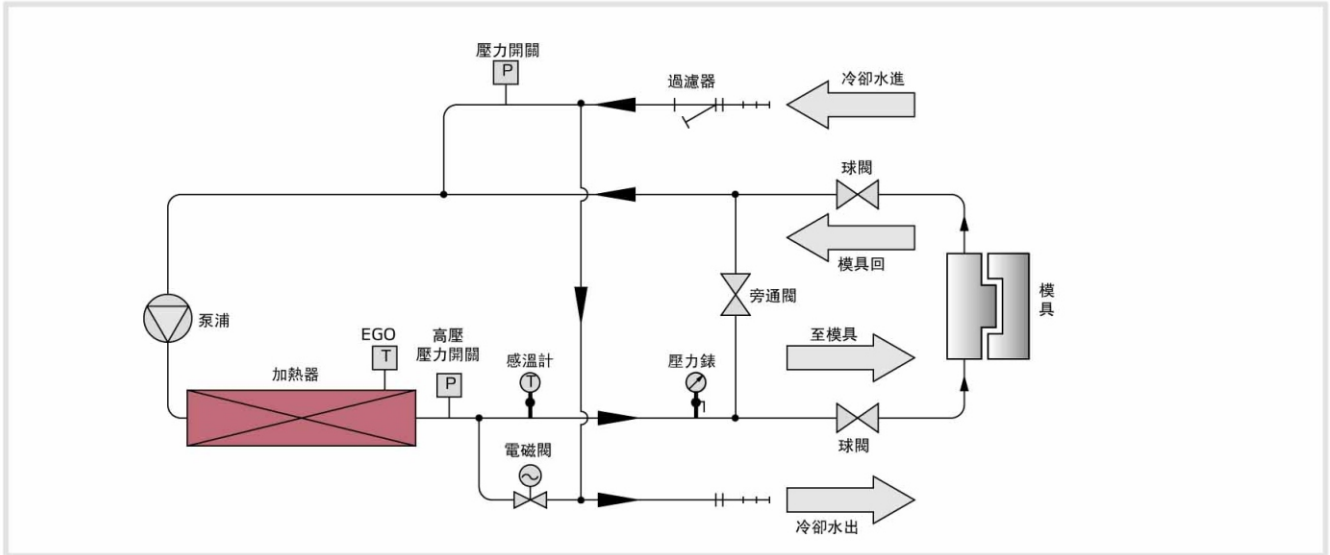
STM-W系列水式模具控溫機有標準型和高溫型兩個系列。主要應用於模具的加熱與恆溫。此外，尚可適用於其它有相同需求的領域。模溫機以模具回水直接冷卻 (標準型) / 間接冷卻 (高溫型) 的方式，再由泵浦加壓經過電熱管高溫加熱後送到模具，來達到加熱與恆溫的要求，採用新款控制器，可確保穩定的溫度控制。

## ■ 選配件

- 水流分佈器與鐵弗龍管
- 可選配顯示模具溫度及模具回水溫度
- 選配磁力泵(STM-3650W除外)，機型后加註“M”
- 選配蜂鳴器，機型后加註“B”
- 選配氣吹排水，機型后加註“A”

## ■ 工作原理

從模具流回的高溫水經過管路流入模溫機內，經泵浦輸送到加熱器，通過加熱後送至模具，如此循環。在此過程中，如果高溫水溫度過高，系統啟動電磁閥，冷卻水進入系統進行直接冷卻、降低高溫水的溫度，從而實現恒溫控制的目的。如果高溫水的溫度還是維持高溫至EGO (超溫保護器) 的設定溫度，系統啟動高溫報警並停機；當系統壓力過高時(達到高壓開關設定值時)，機器報警停機；冷卻水壓力達不到系統設定值，壓力開關發出缺水的信號，系統啟動低壓報警並停機。



STM-W標準型工作原理圖 (直接冷卻)

## ■ 規格表

機型	最高溫度	電熱 (kW)	泵浦功率 (kW)	泵浦最大流量 (L/min)	泵浦最大壓力 (bar)	加熱桶數量	加熱桶容量 (L)	冷卻方式	進出口尺寸 (inch)	外形尺寸 (mm) (H × W × D)	淨重 (kg)
STM-607W	120°C (140°C)**	6	0.55	27	3.8	1	3.0	直接冷卻	3/4, 3/4	605 × 320 × 745	55
STM-607WD		6 × 2	0.55 × 2	27 × 2	3.8	2	3.0 × 2		3/4, 3/4	655 × 590 × 760	95
STM-910W		9	0.75	42	5.0	1	3.0		3/4, 3/4	605 × 320 × 745	60
STM-910WD		9 × 2	0.75 × 2	42 × 2	5.0	2	3.0 × 2		3/4, 3/4	655 × 590 × 760	105
STM-1220W		12	1.5	74	6.2	1	3.0		1, 1	615 × 320 × 775	69
STM-2440W		24	2.8	90	8.0	2	7.4		1, 1	820 × 360 × 963	140
STM-3650W		36	4	100	8.0	3	17.7		1, 1	980 × 467 × 1011	150

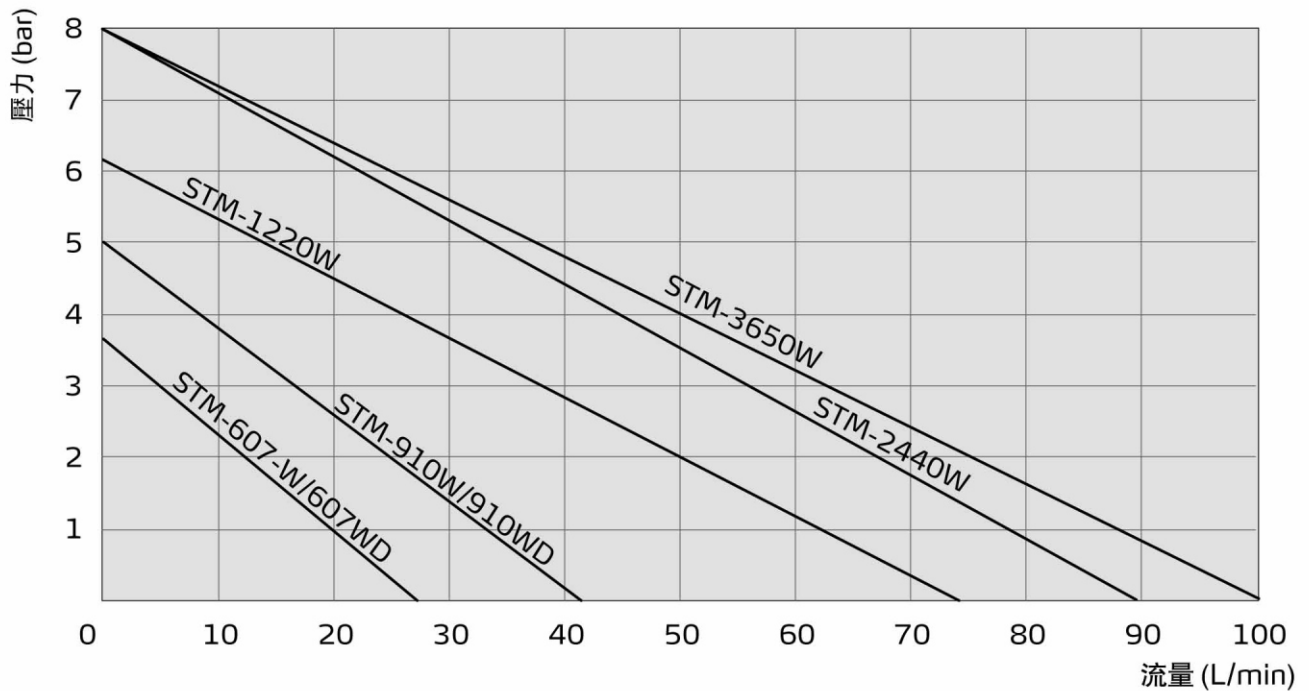
注: 1) "D"表示雙段, "\*\*"表示為選配

- 2) 為確保加熱溫度的穩定性 (120°C), 冷卻水壓力不得低於2bar, 但亦不得超過5bar
- 3) 泵浦參數測試條件: 50Hz電源, 20°C純淨水 (最大流量和最大壓力允許±10%的偏差)
- 4) 機器電壓規格為: 3Φ, 400VAC, 50Hz
- 5) "\*\*\*"表示如果想將此類機器加熱到140°C時, 冷卻水壓力不得低於4bar

產品規格若有變更, 恕不另行通知。

# STM-W Series

## ■ 泵浦曲線圖



模溫機選型參考公式

電熱(kW)=模具重量(kg)×模具比熱(kcal/kg°C)×模環溫差(°C)×安全係數/加熱時間(h)/860

注：安全係數可以在1.3~1.5之間選取

流量(L/min)=電熱功率(kW)×860/[熱媒比熱(kcal/kg°C)×熱媒密度(kg/L)×進出溫差(°C)×時間(60)]

注：水比熱=1kcal/kg°C 熱媒油比熱=0.49kcal/kg°C 水密度=1kg/L 熱媒油密度=0.842kg/L  
加熱時間=常溫加熱至設定溫度所需時間

## 信易集團

地址: 台灣省新北市樹林區民和街23號

電話: +886 2 2680 9119

傳真: +886 2 2680 9229

Email: [shini@shini.com](mailto:shini@shini.com)

### 製造工廠

- 台灣
- 東莞
- 平湖
- 寧波
- 重慶
- 浦那

2017-01-05-04 版權所有 翻版必究

[www.shini.com](http://www.shini.com)