

可程式恆溫恆濕機

Programmable temperature & humidity chamber



產品介紹

PRODUCT INTRODUCTION

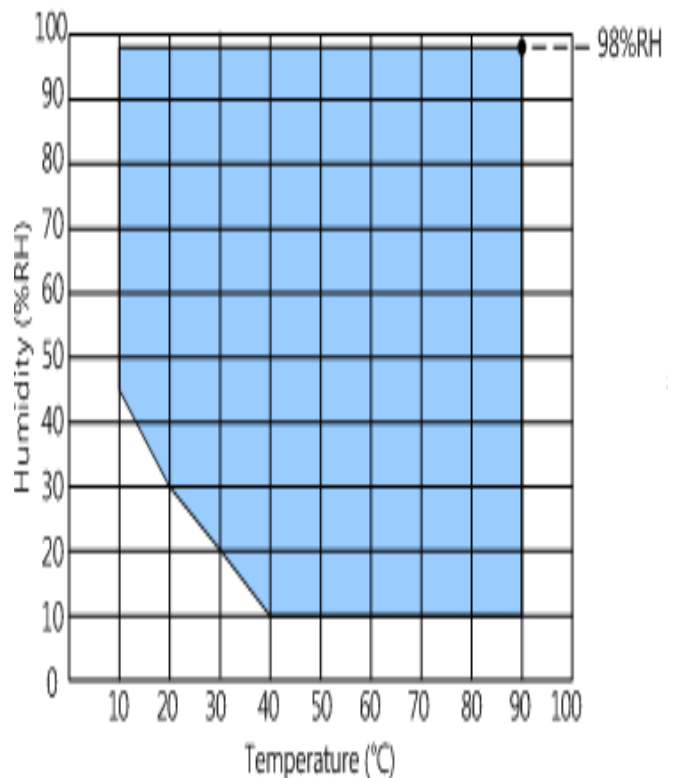
- 版權為佑隆公司所有
- 請勿外流、複製使用

機台圖片展示



產品介紹

- **用途：**
恆溫恆濕機係模擬大氣中，溫度、溼度之各種變化情形如：濕冷凍測試、高低溫應力、安定性儲存、高溫高濕、結露試驗、低溫低濕...等，適用於電子、電器產品的耐濕性、絕緣性試驗，金屬腐蝕、生技醫藥安定性等，品質測試。
- **符合各項測試規範條件：**
 - IEC68-2-01**：A冷試驗方法。
 - IEC68-2-03**：Ca穩態濕熱試驗方法。
 - IEC68-2-28**：濕熱試驗指引試驗方法。
 - IEC68-2-30**：Db濕熱溫度循環試驗方法。
 - IEC68-2-56**：Cb試驗方法。
 - IEC68-2-38**：Z_AD_組合溫度試驗方法。



試件防結露運轉

- 為防止試件產生結露時所引起的損害，在升高溫濕度時，設計了防結露操作功能。

<延遲加濕>

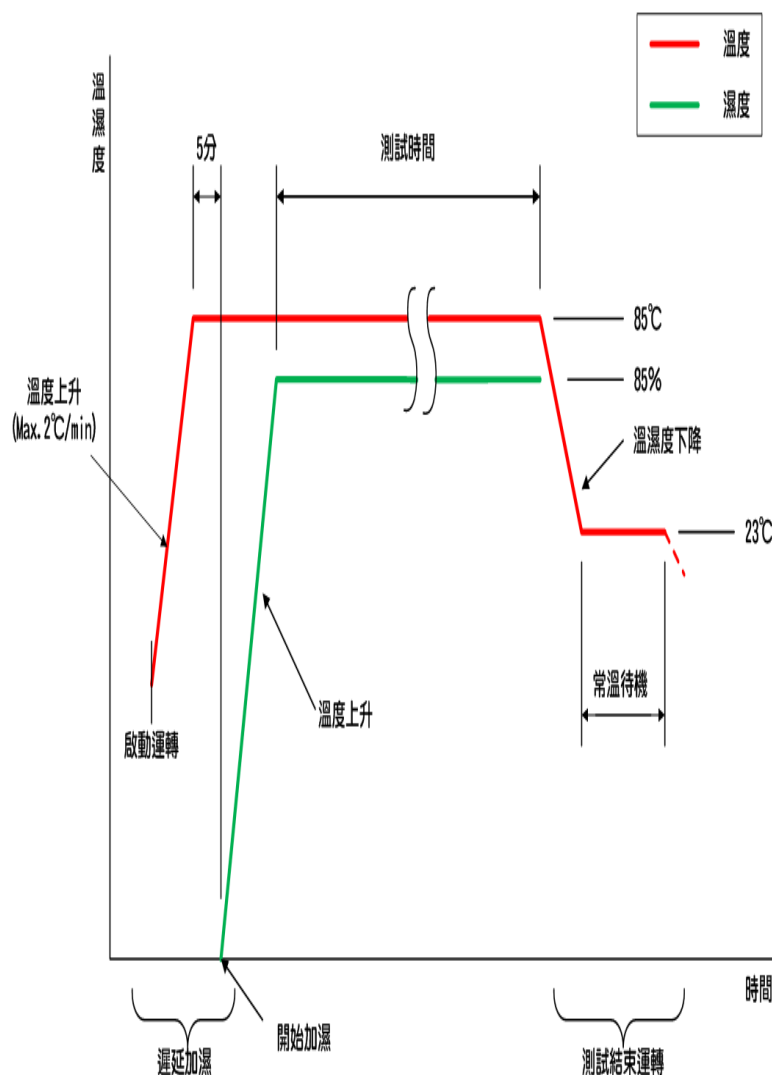
在升高溫濕度時，必需限制溫度的升溫變化率，在達到所設定的溫度值後，等待5分鐘再開始加濕，以防止試件產生結露。

<試驗結束常溫運轉>

試驗結束後，將試驗槽內溫度回至23°C，等待運轉。

<韻律立體環繞循環氣流>

「保證槽內頂部不結露滴水」，槽內氣流不易產生渦流現象，減少待測物面空氣的滯留層，避免溫度不均勻產生結露現象。



多項專利

- 氣流技術專利獨特的韻律風循環氣流五大優點:
- 1. 『槽內頂部保證不產生凝結水』
- 2. 『待測物面空氣的滯留層降至最低，溫濕度測試應力更均一』
- 3. 『槽內氣流不易產生渦流現象，溫濕度分佈均度最佳化』
- 4. 『槽內熱交換更迅速，溫濕度狀態更穩定』
- 5. 『避免因溫度不均勻產生結露現象』
- 槽內分佈均度可達 $\pm 0.4^{\circ}\text{C}$ / $\pm 3.0\% \text{RH}$ (空載)。



結構設計

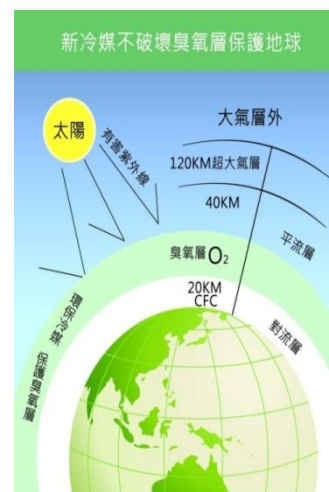
- **觀視窗**：強化玻璃防霧視窗，並附螢光燈方便觀視槽內狀態。
- **自動給水裝置**：濕球檢知端及加濕器用水，自動供水設計。
- **儲水桶**：抽拉方式，加水方便，且在運轉中免停機可加水。
- **電氣安全結構**：電氣控制迴路室與水迴路室，完全隔離安全設計。
- **加濕器**：開機前查看水位一目了然，加濕器清潔更為簡便。
- **低溫低濕**：化學除濕裝置，可達 10°C / 濕度 $10\%\text{RH}$ (Option選購)。
- **環保冷媒**：全系列採用最新HFC 環保冷媒。



防霧觀視窗



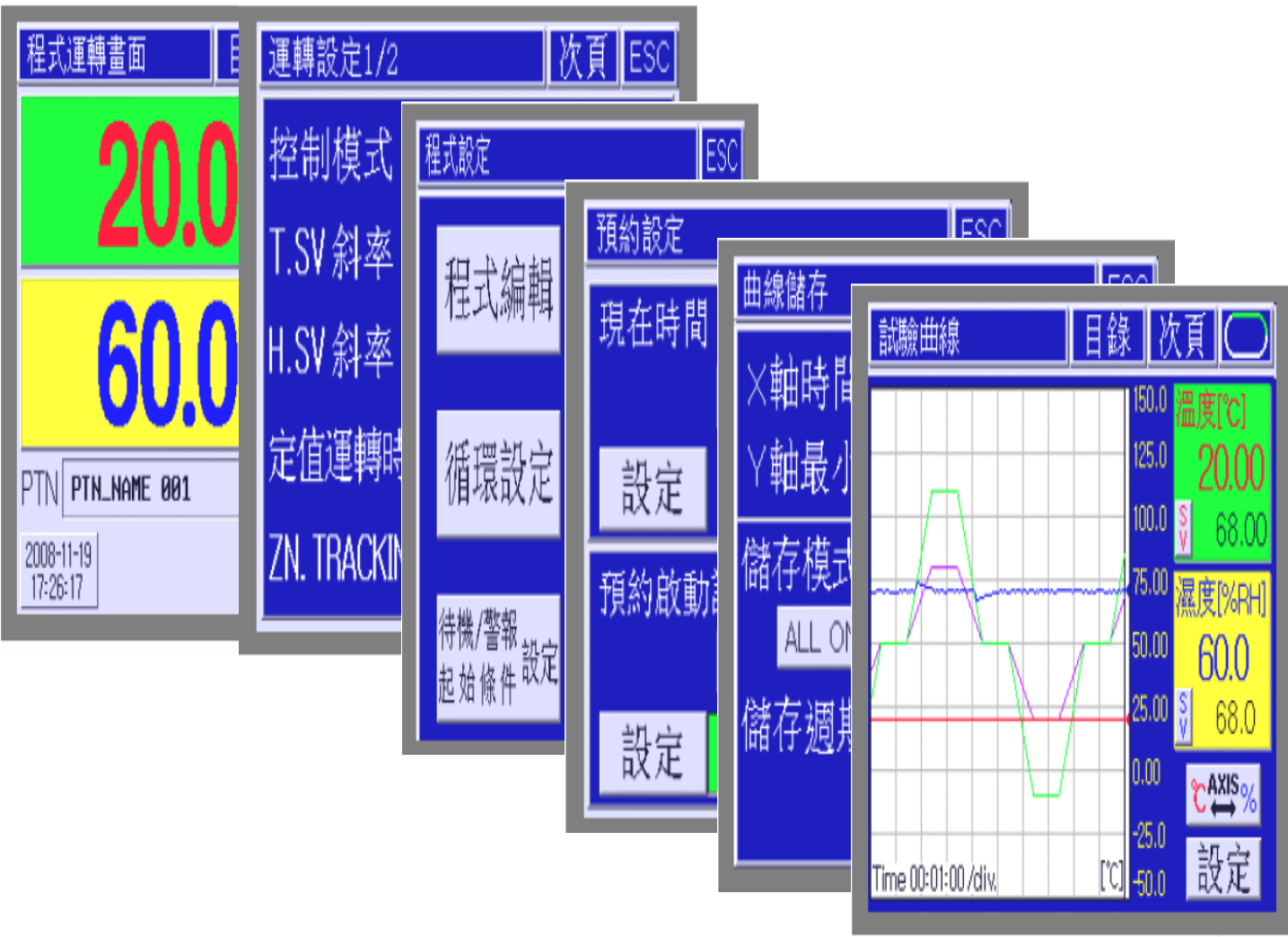
儲水桶抽拉方式



HFC環保冷媒

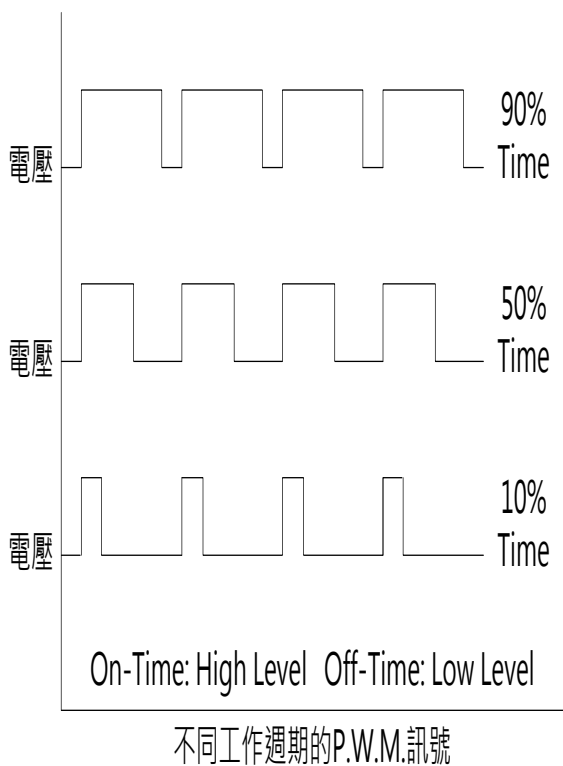
可程式控制器

- **顯示器面板：**
彩色人機介面LCD觸控螢幕，可程式溫濕度控制器 (中英文切換)，操作簡易。
- **通訊介面：**
1.USB2.0介面，可透過Flash儲存記錄曲線資料。
2.可程式溫濕度控制器具有通訊介面，可與PC連線，即時監控機台狀況(選配)。
- **預約開機：**
具有預約啟動，自動運轉及停止。

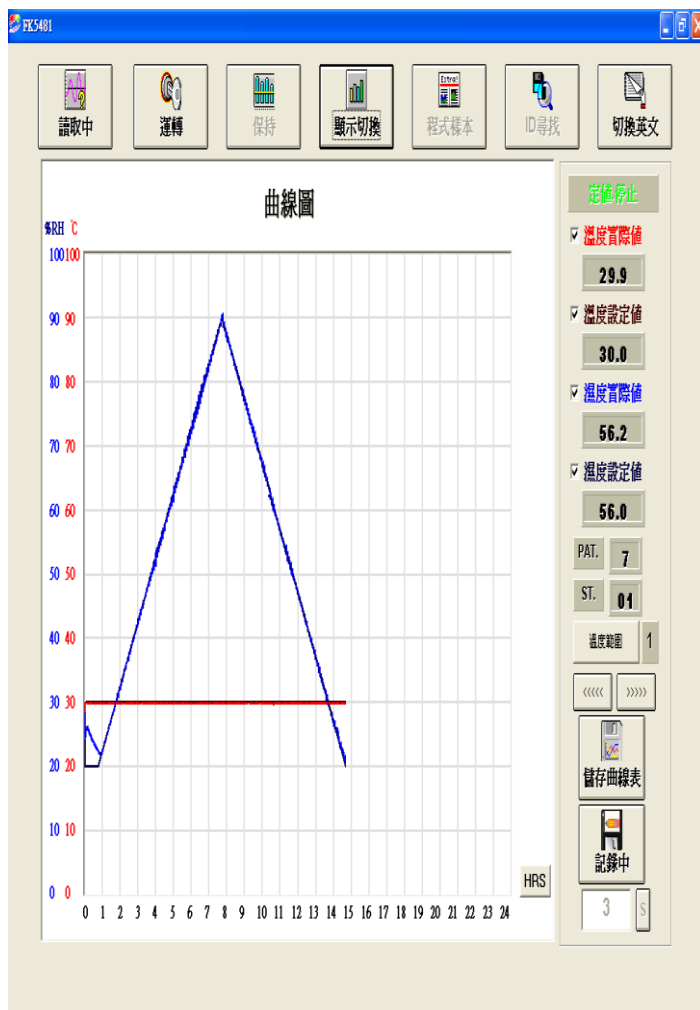


控制系統

- PTR (Power Temperature Regulation) 脈衝調變週期控制：在設定溫濕度區域內，作電功率波段調節輸出，達到溫濕度控制更穩定、更節省能源。
- 脈衝調變週期控制示意圖：



斜率運轉曲線



型號規格

規格		MHP-1	MHP-2	MHP-3	MHP-4								
方式		平衡調節溫濕度系統											
性能	高溫範圍(°C)	100 / 150			100 / 150			100 / 150			100 / 150		
	升溫時間(min)	-70 ~ 100 °C約, 55min -40 ~ 100 °C約, 35min -20 ~ 100 °C約, 30min											
	低溫範圍(°C)	-70	-40	-20	-70	-40	-20	-70	-40	-20	-70	-40	-20
	降溫時間(min)	+30 °C ~ -70 °C 約, 70min +30 °C ~ -40 °C約, 45min +30 °C ~ -20 °C約, 30min											
	濕度範圍(%RH)	10~98 %RH											
	溫度穩定度(°C)	± 0.2											
	濕度穩定度(%RH)	± 2.0											
	空間溫濕度偏差	1.3°C / 4% rh											
結構	內部容量(Liter)	150			225			408			800		
	內部尺寸(W*D*H)mm	500*500*600			500*600*750			600*800*850			1000*800*1000		
	外部尺寸(W*D*H)mm	990*1050*1500			990*1160*1650			1090*1360*1750			1500*1360*1900		
	內部材質	SUS#304不銹鋼BA面處理											
	外部材質	SECC鍍鋅防鏽鋼板靜電粉體烤漆											
	加熱器	鎳鉻合金加熱系統											
	加濕器	316不銹鋼無縫管加熱器(表面蒸發方式)											
	斷熱材質	硬質發泡及玻璃保溫棉											
	給水方式	前置水箱泵浦補給液位平衡裝置											
內槽送風方式	韻律風立體環繞循環氣流												

出廠附追溯SGS校正報告書

校正之標準器

SGS系統維護中心-儀具校正實驗室



校正報告書
CERTIFICATE OF CALIBRATION

報告編號 Report No.	YLRN0127	校正日期 Date	2006/9/2
申請者 Applicant	台端電機工業股份有限公司		
地址 Address	台中縣東勢鎮下新里東龍路門牌4-4號		
製造廠商 Manufacturer	YEOUWLONG	序號 Serial No.	YL04003
儀器名稱 Description	可程式行走速度測試機 (WALK-IN-TYPE) 型號 Model No. DW-M		
校正時使用之標準器 Standards			
編號/標碼 ID No.	儀器名稱 Description	製造商/型號 MFG/Model No.	校正日期 Due Date
NY4102B61 2938092 F500C264H 012	資料傳輸器(DATA LOGGER) 溫度表表頭(THERMOMETER) HF90C4METER	AGILENT/8470A ROTOROD HF90C4PALM [聯名] HF90C4CLP HF90C4METER	2006/021 2006/047
送檢器 Calibration sources			
報告編號 Report No.	校正機構 Cal Sources	儀器名稱 Description	校正日期 Cal Date
60M10104 60M11017	SGS MERA D177中山科學研究院 標準地磅室(儀器校正室) [註]	HF90C4METER HF90C4METER	2005/5/9 2006/2/17
伊隆開發科技(股)有限公司 特此聲明本報告書中之儀器皆已列入標準器校準比較表, 用以校正之標準器可追溯至NIST MERA D177(中山科學研究院儀器維護中心-儀器校正實驗室), 本報告書所送檢儀器之校正項目詳列, 本報告書即發製完成。			
校驗者 Calibrated by	張宏棋	審查者 Approved by	徐隆開 校正 專用章
電話: (04)400-3398 傳真: (04)400-3399		Page 1 of 1	
地址: 桃園縣平鎮市民族路雙連二段116巷55號			




校正報告書
校正暨量測實驗室-台北

Report No.: ECA0504011 單位: 客戶

客戶名稱 Client	信發開發科技股份有限公司		
儀器名稱 Equipment	溫度測試器		
儀器型號 Model	AG120T	廠牌 Manufacturer	3M/70A
校正標準 Reference Std	SGZ-RC-T129	校正日期 Calibration Date	2011/3/24
校正地點 Location	臺南	檢驗員 Inspector	謝明良
校正標準 Reference Std	溫度	溫度 Temperature	23.3 (23.0 ± 0.3) °C
校正標準 Reference Std	濕度	濕度 Humidity	50.0 (49.0 ± 1.0) %
校正標準 Reference Std	壓力	壓力 Pressure	1013.25 hPa
校正標準 Reference Std	電壓	電壓 Voltage	110.0 (110.0 ± 0.2) V
校正標準 Reference Std	電流	電流 Current	0.0 (0.0 ± 0.0) A

儀器名稱 Equipment	製造廠商 Manufacturer	型號 Model	標準器校正日期 Calibration Date
Callibrator	FLUKE	5100A	2009/9/28
Thermocouple Transmitter	FLUKE	5100A	2011/3/17
Temperature Indicator	FLUKE	701	2011/3/16

序號 Serial No.	儀器名稱 Equipment	報告日期 Report No.	標準器校正日期 Calibration Date
601011-T	SGS 10000	601001	2011/2/20
601011-T	SGS 10421	ECA0504011	2011/3/17
601011-T	SGS 10421	ECA0504011	2011/3/16

校正員: 張宏棋

