



Small goods with

Great Performance





哈伯精密工業（台灣）



哈伯精密機械（浙江）

高精度 · 環保 · 節能

- HABOR (Shanghai)
- HABOR (Zhejiang)
- HABOR Headquarter (Taiwan)

Extremely precise
Environmental friendly
Energy saving

- 3 - 9 油冷卻機系列
- 10 - 17 水冷卻機系列
- 18 - 19 空調冷卻機系列/熱管熱交換器系列
- 20 - 22 通風過濾網組系列
- 23 空氣乾燥機系列
- 26 電子控制式面板

PID V系列

PID控制：以PID運算、比例式控制冷媒流量將加工液溫度控制在需求溫度 ± 0.2°C

ON / OFF

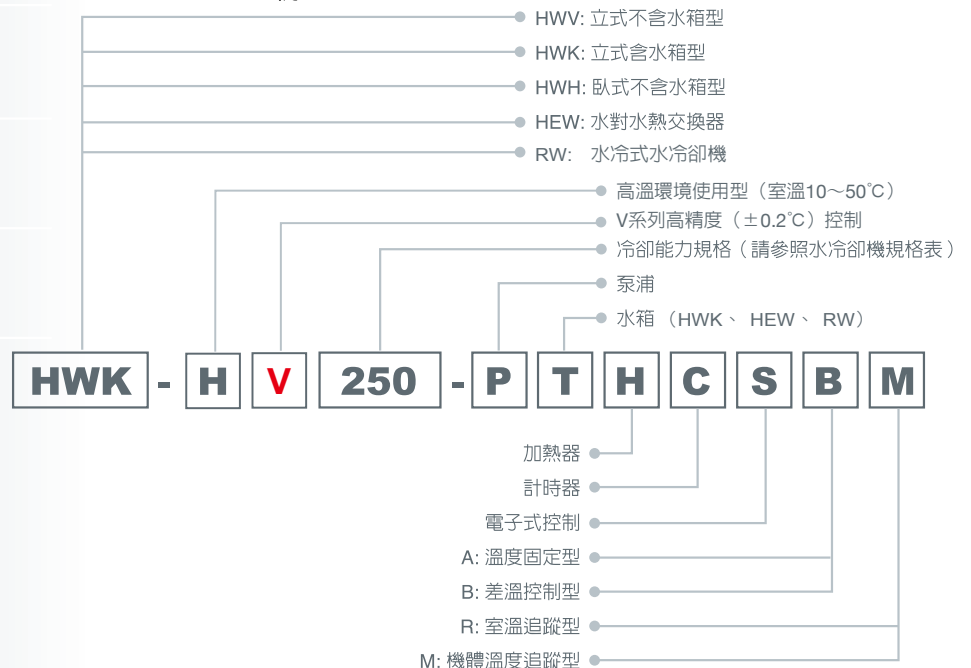
ON/OFF控制：將工作液的溫度穩定地控制在需求溫度 ± 1°C

用途 / 系列	HBO	HK	HJ	HE	HW	HA	HPW/HPC	FU	HRD
	油冷卻機				水冷卻機	空調冷卻機	熱交換器	通風過濾網組	空氣乾燥機
高速主軸	●	●			●				●
線性馬達	●	●			●				
滾珠螺桿	●	●							
油壓系統	●				●				
切削液		●	●						
CNC切削中心機	●	●	●		●	●	●	●	●
雷射工具機					●	●	●	●	●
CNC車床工具機	●	●	●		●	●	●	●	●
其他綜合工具機	●	●	●	●	●	●	●	●	●
放電加工機				●					
CNC線切割機					●	●	●	●	
PCB鑽孔機	●				●	●	●	●	●
射出成型機					●	●	●	●	
半導體製造設備					●				●
醫療設備					●				
印刷機械					●				
各種電機、電力之控制箱						●	●	●	
電信設備						●	●		
CNC控制設備						●	●	●	

水冷卻機系列

Water
Cooler**HWV** 系列
水冷卻機-立式不含水箱**HWK** 系列
水冷卻機-立式含水箱**HWH** 系列
水冷卻機-臥式不含水箱**HEW** 系列
水對水熱交換器**RW** 系列
水冷式水冷卻機

▲例HWK-250PTSBM



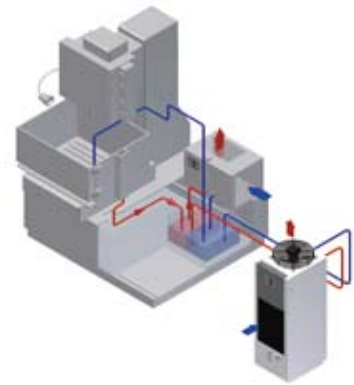
HW

系列 水冷卻機



特徵

- 精確控制機械加工液溫度，提高生產效率、降低成本
- 採用完全不生鏽水循環系統
- 多重安全裝置，確保人、機安全
- 免冷卻水塔(HWV、HWH、HWK)
- 無散熱風扇(HEW、RW)



規格表

水冷卻機-立式含水箱

項目 / 機型	HWK-50PTS	HWK-250PTS	HWK-400PTS	HWK-600PTS	HWK-750PTS	HWK-900PTS	HWK-1000PTS	HWK-2RPTS	HWK-3RPTS	HWK-4RPTS	HWK-5RPTS	
冷卻能力	KCAL/H 50/60Hz	450/500	840/1000	1400/1500	1700/2100	2600/3000	3200/3800	3750/4500	5000/6000	7500/9000	10000/12000	12500/15000
	W 50/60Hz	525/580	980/1170	1630/1750	1980/2450	2900/3500	3700/4400	4350/5250	5820/6980	8720/10470	11630/13960	14540/17450
	BTU/H 50/60Hz	1800/2000	3360/4000	5600/6000	6800/8400	10000/12000	12800/15200	15000/18000	20000/24000	30000/36000	40000/48000	50000/60000
溫度控制	A	固定型 (設定範圍10~40°C)										
	B	差溫型 (室溫/機體溫度追蹤型，設定範圍-9.9~+9.9°C)										
使用範圍	室溫	10~40°C (標準)										
	水溫	10~30°C										
電源	3Ø 200~230V 50/60Hz											
馬達 (W)	壓縮機	460		740	1136	1450	1700	2480	3350	4400	5500	
	風扇	56	50	95	180			350		500		
	泵浦	120	750					1510				
泵浦流量 (L/min)	50Hz	2	40					60	80			
	60Hz	3.5	50					80	130			
泵浦最大揚程 (M)	50Hz	30	28					36				
	60Hz	38	40					53				
進出口管徑	進口	PT 1/2"		PT 3/4"			PT 1"		PT 3/4"			
	出口	PT 1/2"		PT 3/4"			PT 1"		PT 3/4"			
水箱容量	7L	13L	35L				22L	40L	90L			
外觀尺寸 WxDxH (mm)	367x508x567	370x483x925	425x500x1100		430x640x1295			550x770x1295	553x677x1430	1085x780x1400		
重量 (KG)	48	69	95	107		112	150	218	253			
噪音dB(A)	70 dB(A)以下						80 dB(A)以下					

以上冷卻能力是當室溫32°C時，液溫22°C，60Hz條件下測得。



規格表

水冷卻機-立式不含水箱

項目/機型		HWW-250PS	HWW-400PS	HWW-600PS	HWW-750PS	HWW-900PS	HWW-1000PS	HWW-2RPS	HWW-3RPS	HWW-4RPS	HWW-5RPS	
冷卻能力	KCAL/H 50/60Hz	840/1000	1400/1500	1700/2100	2600/3000	3200/3800	3750/4500	5000/6000	7500/9000	10000/12000	12500/15000	
	W 50/60Hz	980/1170	1630/1750	1970/2450	2900/3500	3700/4400	4350/5250	5820/6980	8720/10470	11630/13960	14540/17450	
	BTU/H 50/60Hz	3360/4000	5600/6000	6700/8300	10000/12000	12800/15200	15000/18000	20000/24000	30000/36000	40000/48000	50000/60000	
溫度控制	A	固定型(設定範圍10~40°C)										
	B	差溫型(室溫/機體溫度追蹤型, 設定範圍-9.9~+9.9°C)										
使用範圍	室溫	10~40°C (標準)										
	水溫	10~30°C										
電源		3Ø 200~230V 50/60Hz										
馬達 (W)	壓縮機	478	845	845	1185	1500	1700	2480	3350	4400	5500	
	風扇	50	180					350		500		
	泵浦	57		80	750				1080			
泵浦流量 (L/min)	50Hz	27		32	58				100			
	60Hz	31		38	75				150			
泵浦最大揚程 (M)	50Hz	3.1		3.8	28							
	60Hz	4.3		5.4	40							
進出口管徑	進口	PT 1/2"	PT 1"							PT 3/4"		
	出口	PT 1/2"	PT 1"							PT 3/4"		
外觀尺寸 WxDxH (mm)		360x472x687		575x430x1045				480x580x1340	500x732x1295	554x660x1535	1085x780x1400	
重量 (KG)		51	73	73	75	75	105	152	180	253		
噪音 dB(A)		70 dB(A)以下						80 dB(A)以下				

以上冷卻能力是當室溫32°C時, 液溫22°C, 60Hz條件下測得。



規格表

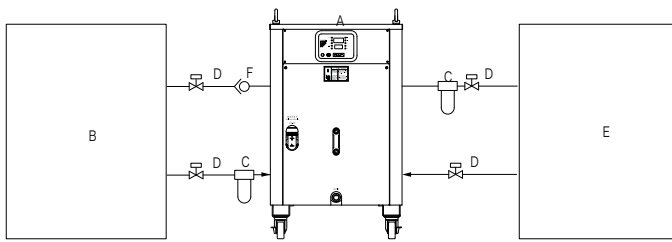
水冷卻機-臥式不含水箱

項目 / 機型		HWH-250PS	HWH-400PS	HWH-600PS	HWH-750PS	HWH-900PS	HWH-1000PS
冷卻能力	KCAL/H 50/60Hz	840/1000	1250/1500	1700/2100	2600/3000	3200/3800	3750/4500
	W 50/60Hz	980/1170	1450/1750	1970/2450	2900/3500	3700/4400	4350/5250
	BTU/H 50/60Hz	3300/4000	5000/6000	6700/8300	10000/12000	12800/15200	15000/18000
溫度控制	A	固定型 (設定範圍10~40°C)					
	B	差溫型 (室溫/機體溫度追蹤型, 設定範圍-9.9~+9.9°C)					
使用範圍	室溫	10~40°C (標準)					
	水溫	10~30°C					
電源		3Ø 200~230V 50/60Hz					
壓縮機/風扇馬達(W)		478/50	845/50		1185/95	1500/125	1700/125
泵浦	W	57	80			135	
	最大流量 (L/min)	27/31	32/38			45/52	
	最大揚程 (M)	3.1/4.3	3.8/5.4			4.6/6.5	
液入口管徑(PT)		3/4"					
液出口管徑(PT)		3/4"					
外觀尺寸 WxDxH (mm)		540x400x340	630x420x420		630x480x520	710x540x570	710x540x570
重量(KG)		44	65	65	74	83	83
噪音dB(A)		70 dB(A)以下					

以上冷卻能力是當室溫32°C時, 液溫22°C, 60Hz條件下測得。

配管系統示意圖

- A : HEW
 B : 冰水主機
 C : 過濾器
 D : 關斷閥
 E : 工具機
 F : 逆止閥



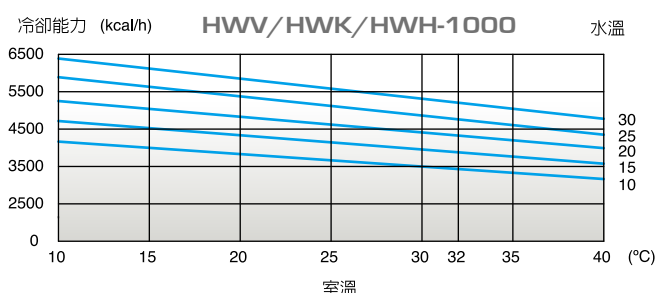
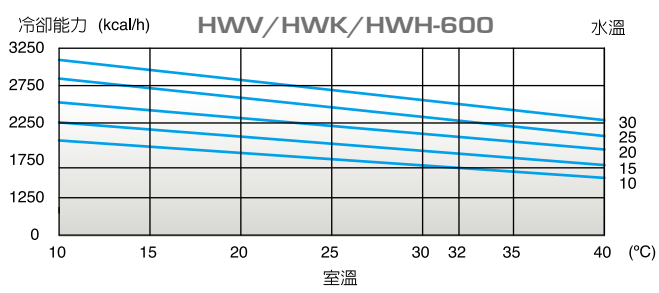
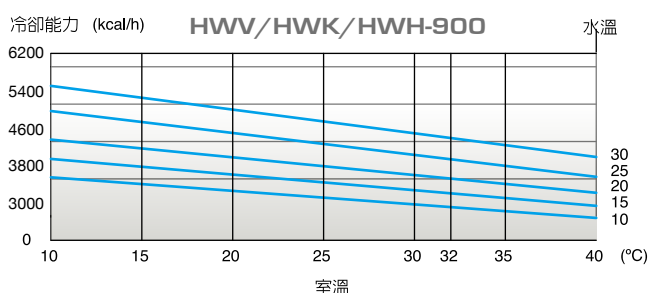
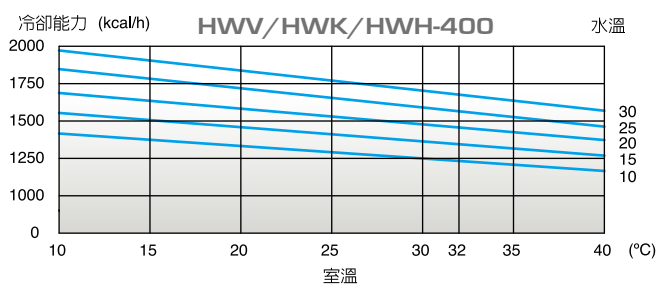
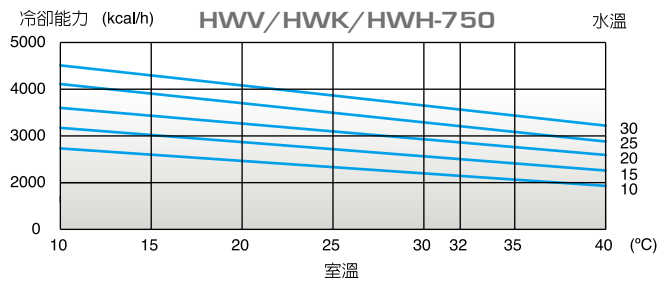
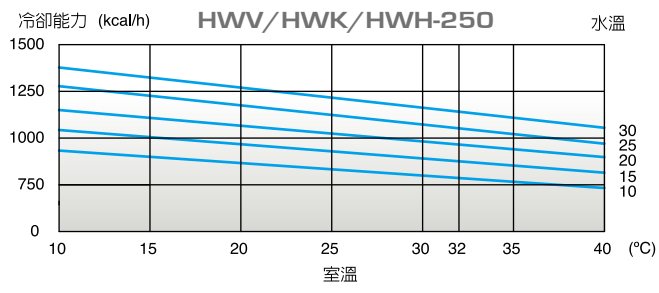
規格表

水對水熱交換器

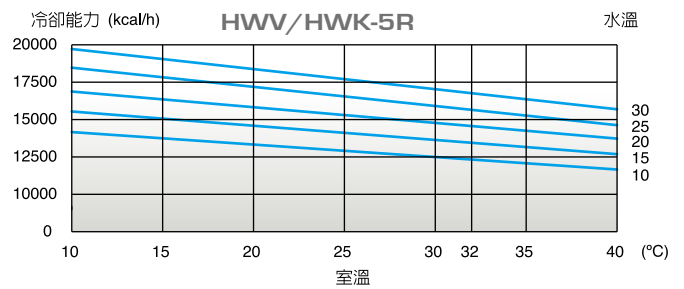
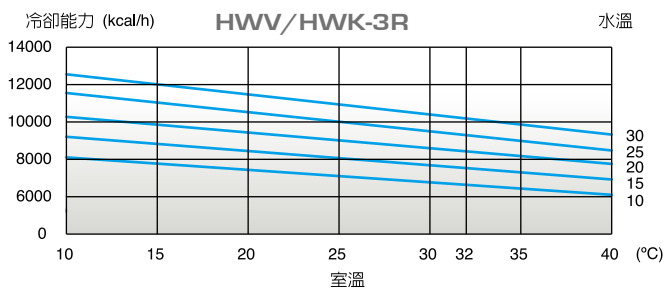
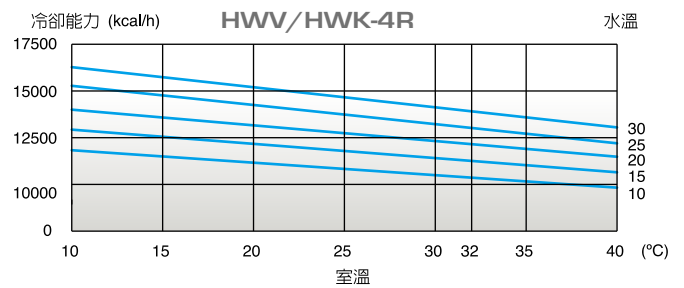
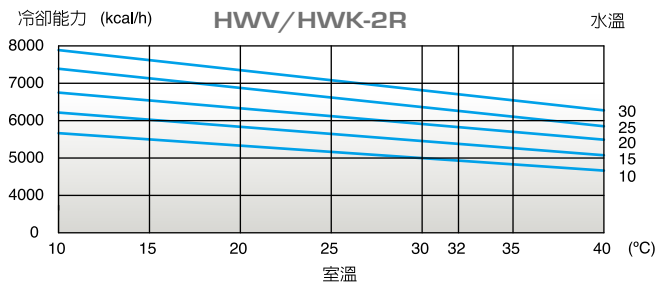
項目 / 型式		HEW-800PTS	HEW-2RPTS	HEW-3RPTS
冷卻能力	KCAL/H 50/60Hz	3000	6000	9000
	W 50/60Hz	3500	7000	10500
	BTU/H 50/60Hz	12000	24000	36000
溫度控制	A	固定型 (設定範圍10~40°C)		
	B	差溫型 (室溫/機體溫度追蹤型, 設定範圍-9.9~+9.9°C)		
電源		3Ø 200~230V 50/60Hz		
泵浦	功率 (W)	750	750	2650
	最大流量 (L/min)	50	50	100
	最大揚程 (M)	40	40	50
所需最低流量 (L/min)		40		
液入口管徑 (PT)		3/4"		
液出口管徑 (PT)		3/4"		
冷卻水入口管徑 (PT)		3/4"		
冷卻水出口管徑 (PT)		3/4"		
水箱容量		45L		
外觀尺寸 WxDxH (mm)		490x500x795		
重量 (KG)		90	98	100
噪音 dB(A)		70 dB(A)以下	80 dB(A)以下	

以上冷卻能力是當液溫22°C時, 冷卻水溫10°C時的條件下取得。

性能曲線圖 PERFORMANCE CURVE OF WATER COOLER



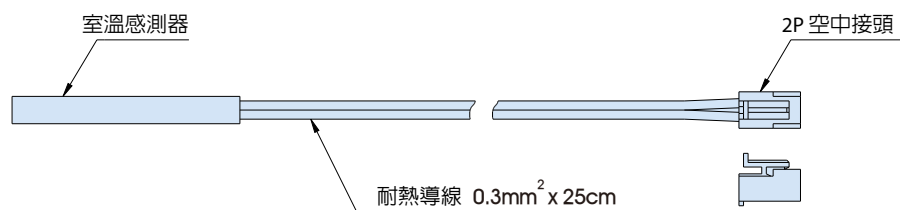
性能曲線圖 PERFORMANCE CURVE OF WATER COOLER



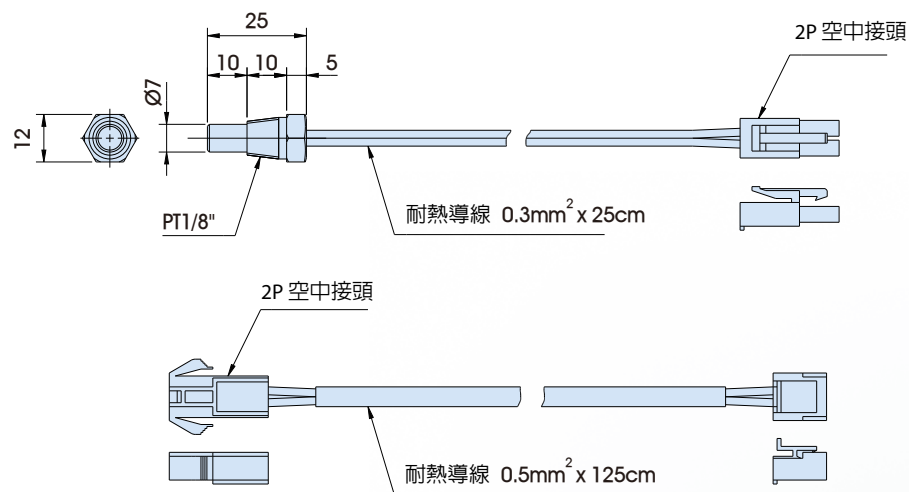
1. 冷卻能力為在室溫32°C，液溫22°C，60Hz條件下測得。
2. 蒸發器耐壓5 kg/cm²，高壓泵浦之需，請與本公司連絡。
3. 各規格之詳細規格內容請洽本公司。
4. 如本公司設計變更恕不另行通知。

溫度感應器示意圖

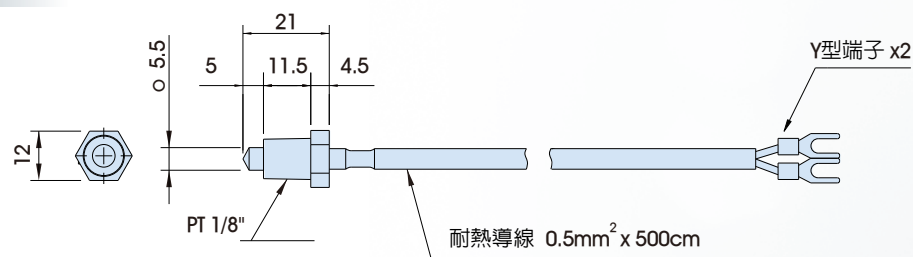
圖一



圖二



圖三



溫度感應器規格

名稱	規格	尺寸圖	感應
室溫感應器	RA	圖(一)	差溫式室溫追蹤型
機體溫度感應器	RM	圖(三)	差溫式機體溫追蹤型
油溫感應器	RO	圖(二)	油冷卻機系列
水溫感應器	RW	圖(二)	水冷卻機系列



電子控制式面版

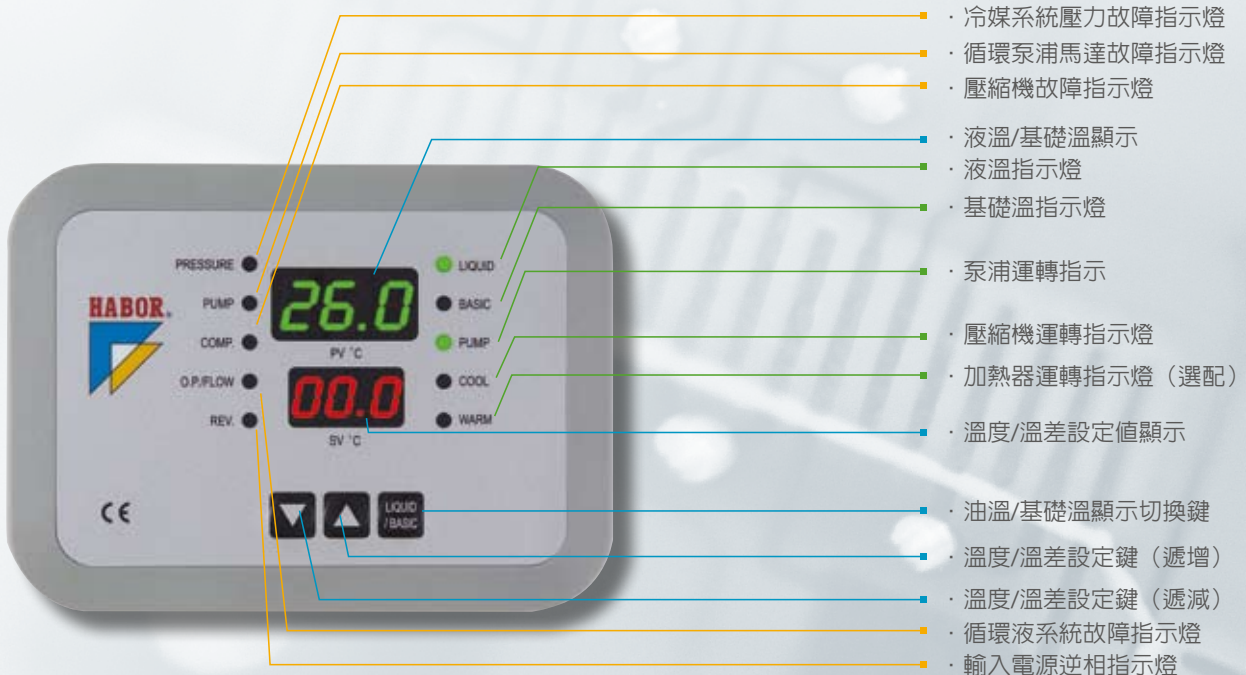
- 同時顯示設定值、油溫及室溫或機體溫度
- 數位式高精密控制
- 異常訊息輸出
- 壓縮機保護功能
- 可依客戶需求做不同之控制
- 選配RS485傳輸界面

PID型 控制面板

- 模式轉換顯示
- 液溫/基礎溫資料顯示
- 待機鍵
- 模式切換鍵
- 溫度/溫差設定鍵 (遞增)
- 溫度/溫差設定鍵 (遞減)



ON/OFF型 控制面板



- 冷媒系統壓力故障指示燈
- 循環泵浦馬達故障指示燈
- 壓縮機故障指示燈
- 液溫/基礎溫顯示
- 液溫指示燈
- 基礎溫指示燈
- 泵浦運轉指示
- 壓縮機運轉指示燈
- 加熱器運轉指示燈 (選配)
- 溫度/溫差設定值顯示
- 油溫/基礎溫顯示切換鍵
- 溫度/溫差設定鍵 (遞增)
- 溫度/溫差設定鍵 (遞減)
- 循環液系統故障指示燈
- 輸入電源逆相指示燈



哈伯精密工業有限公司

411台灣台中縣太平市工業20路77號
TEL:+886-4-2271-3588 FAX:+886-4-2271-3535
<http://www.habor.com> E-mail:habor@ms17.hinet.net

哈伯精密機械(浙江)有限公司

浙江省桐鄉市梧桐街道鳳翔東路282號 郵編314500
TEL:+86-573-8827-9588 FAX:+86-573-8827-6588
E-mail:habor_zj@hotmail.com

2010.03

[HTTP://WWW.HABOR.COM](http://www.habor.com)