



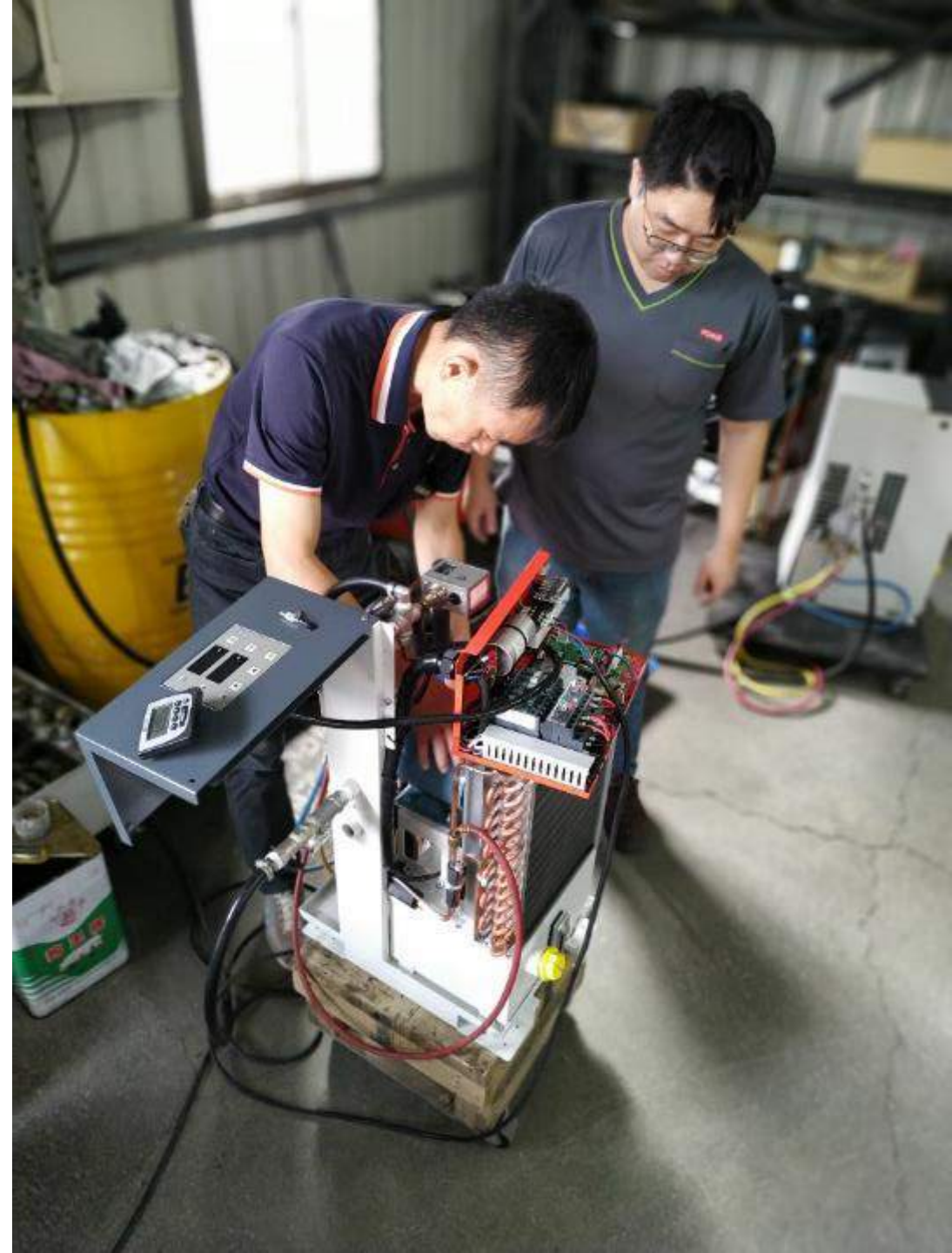
**FOKO**®

台灣福科精密工業有限公司



# 福科精密工業

- 成立於2014年. 但在工業冷卻行業有超過20年的經驗.
- 台灣設計與製造.
- 主力產品有油冷卻機, 水冷卻機, 熱交換器, 冷氣機等.
- 主要客戶來自於精密加工機, 以及自動化產業.



# 精密!!

- 依客戶的冷卻能力需求, 提供各種從小型, 中型, 到大型的高效率油冷卻機 與水冷機, 以供選擇.
- 溫度控制範圍選項有:
  - +/- 1°C, +/- 0.5°C, 以及 +/- 0.1°C
- 溫度控制設定方式有:
  - 定溫式;
  - 差溫式;
  - 機體同調 (選配)





# 可靠!!

- 所有機台在出廠前都有經過嚴密的測試, 確保長期穩定運轉品質.
- 除了冷卻需要, 也可以依據客戶的特殊需求, 加入加熱功能.

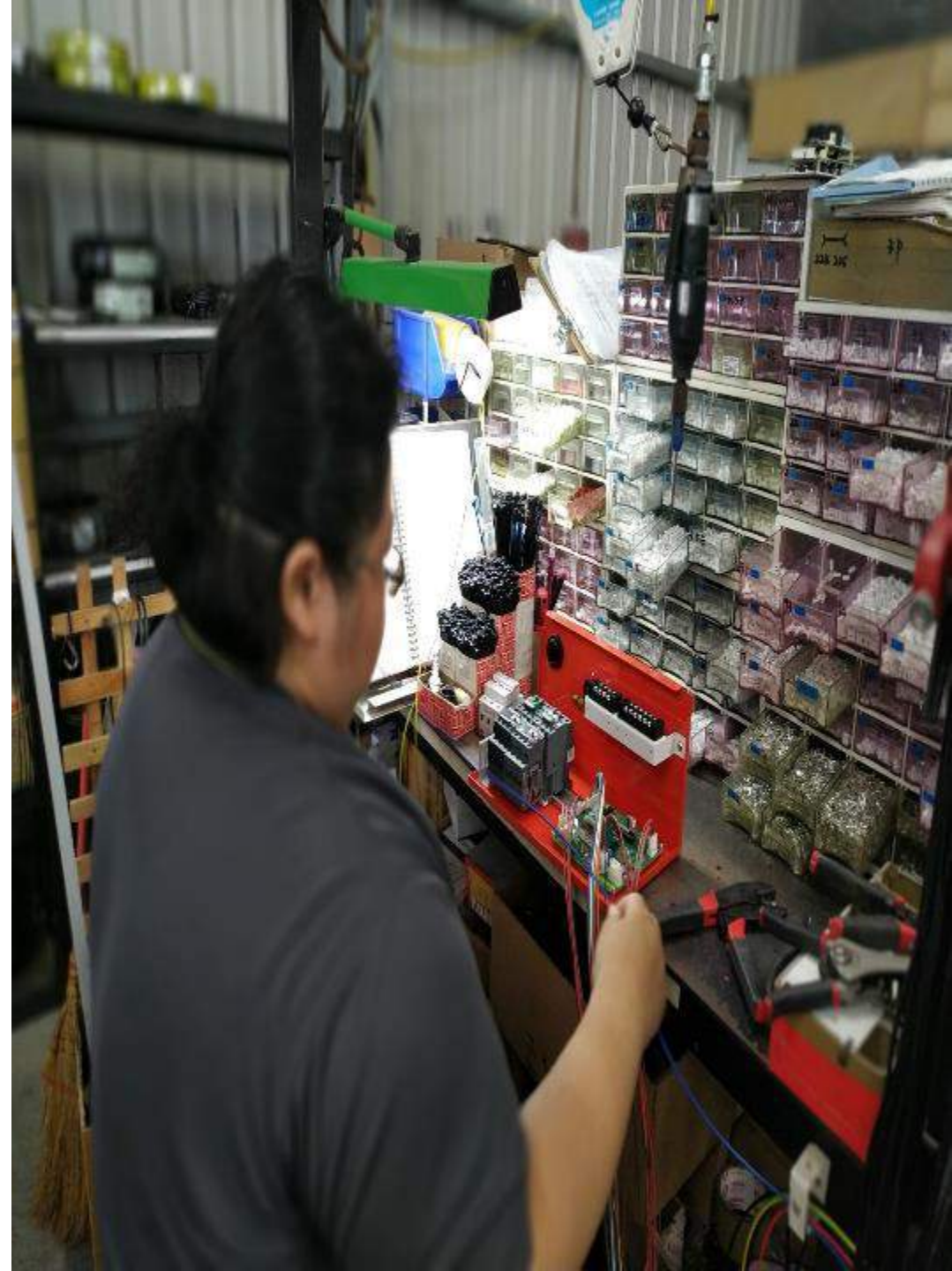


# 操作簡易 !!

介面清楚, 操作簡單.

當機台發生異常時, 會主動發出訊號, 通知中控台停止運作, 以避免造成更大的損失.

\*\* 通訊功能: 可以選配. 如有需求, 請與我們聯繫. (RS-485)





操作/顯示介面, 可以依據客戶需求, 提供不同的選擇.



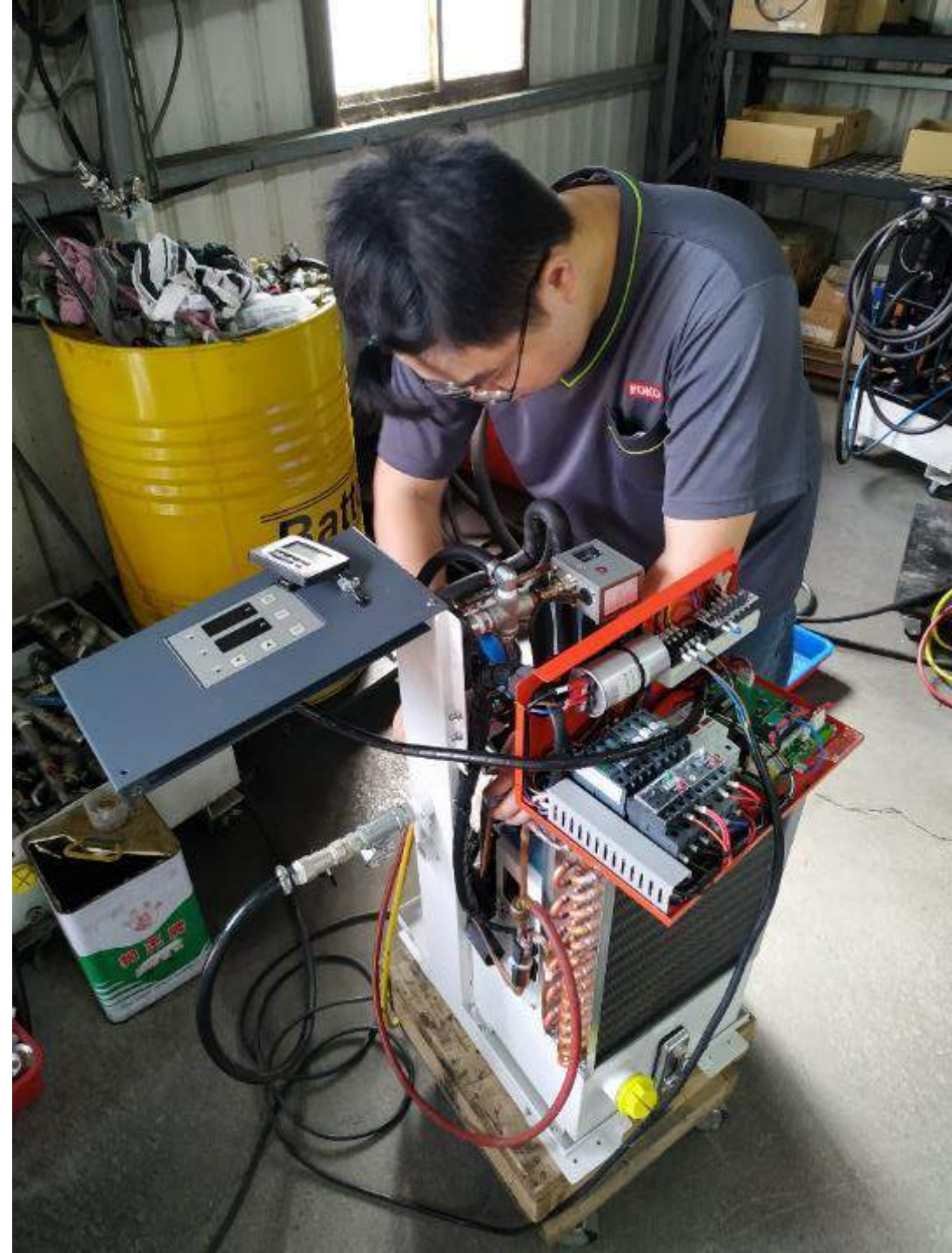
油冷機/水冷機 的標準介面.



客製化介面範例

# 保護 !!

- 電控區與機台內部隔離, 確保電子部件安全.
  - 所有機台都有內建感測器(溫度, 壓力, 或流量). 當作業條件超出設定範圍, 立即通報主控制器. 保護機台.
- \*\* IP 防護等級依機台設計而有所不同.**





# 符合CE規範



獨立電控區!!





# 客製化 !!

可以依據您的需求, 為您打造出最適合您的冷卻機台.

我們還提供一站式配套的服務, 為您提供電控箱體加冷氣機, 或是週邊零配件, 例如輪子, 接頭, 防震墊腳.....等. 提高您採購管理的效率.





# 客製化機種範例 .





# 油冷卻機

輸入電源: 220V, 50/60KHz

控制精度:        +/- 1°C  
                     +/- 0.5 °C (選配)  
                     +/- 0.1 °C (選配)

設定方式:

定溫式  
差溫式  
機體同調 (選配)



選配：油箱 ( opt:oil tank )

**FOKO**®



# 油冷卻機規格表



型號Model		FO-4	FO-6	FO-8	FO-12	FO-18	FO-2R
電源Power Source		3Ø 200 ~ 230 V 50/60 Hz					
冷卻能力 Capacity 50Hz/60Hz	kcal/hr	1008/1210	1512/1814	2017/2420	2520/3024	3780/4536	5040/6048
	BTU/hr	3330/4000	5000/6000	6670/8000	10000/12000	10000/12000	12800/24000
	W	1173/1407	1758/2110	2345/2814	2931/3517	4397/5276	5862/7034
溫度控制 Temperature Control	A	固定型(設定範圍10~40°C) Fixed temperature control type (setting range 10~40°C)					
	B	差溫型(室溫/機體溫度追蹤型,設定範圍-15~+15°C) Differential temperature control type (tracing ambient/machine body temperature, setting range -15~+15°C)					
使用範圍 Use range	室溫°C Ambient temperature°C	10~40°C(標準) 10~40°C(Standard)					
	油溫°C Oil temperature°C	10~45°C					
馬達 Motor (W)	壓縮機Compressor	550	734	560	1120	1550	1550
	風扇Fan	50	60	140	140	180	180
	泵浦Pump	200	350	750	750	750	750
泵浦流量 (L/min) Pump flow rate	50 Hz	6	12.5	17	17	33	33
	60 Hz	7.2	15	20	20	40	40
進出口管徑 Piping diameter	進口 Inlet	1/2" pt	1/2" pt	1/2" pt	3/4" pt	3/4" pt	3/4" pt
	出口 Outlet	1/2" pt	1/2" pt	1/2" pt	3/4" pt	3/4" pt	3/4" pt
油箱容量(選配) Tank capacity (optional)	L	8.5	25	25	25	28	28
產品尺寸 Dimension W×D×H(mm)	無油箱 Without tank	330/490/760	374/566/800	374/566/800	463/532/985	493/642/1185	493/642/1185
	有油箱 With tank	330/490/760	374/566/990	374/566/990	463/532/1180	493/642/1320	493/642/1320
重量 Weight (KG)	無油箱 Without tank	55	85	85	95	140	140
	有油箱 With tank	60	90	90	100	150	150

# 油冷卻機規格表



型號Model		FO-3R	FO-4R	FO-5R	FO-6R	FO-7.5R	FO-10R
電源Power Source		3Ø 200 ~ 230 V 50/60 Hz					
冷卻能力 Capacity 50Hz/60Hz	kcal/hr	7560/9072	10080/12096	12600/15120	15120/18144	18900/22680	25200/30240
	BTU/hr	30000/36000	40000/48000	50000/60000	60000/72000	75000/90000	100000/120000
	W	8793/10551	11723/14068	14654/17585	17585/21102	21982/26378	29308/35170
溫度控制 Temperature Control	A	固定型(設定範圍10~40°C) Fixed temperature control type (setting range 10~40°C)					
	B	差溫型(室溫/機體溫度追蹤型,設定範圍-15~+15°C) Differential temperature control type (tracing ambient/machine body temperature, setting range -15~+15°C)					
使用範圍 Use range	室溫°C Ambient temperature°C	10~40°C(標準) 10~40°C(Standard)					
	油溫°C Oil temperature°C	10~45°C					
馬達 Motor (W)	壓縮機 Compressor	2250	3070	3910	4490	6050	8040
	風扇 Fan	250	250*2	250*2	250*2	450*2	450*2
	泵浦 Pump	750	1500	1500	1500	2250	2250
泵浦流量 (L/min) Pump lowrate	50 Hz	33	38.3	58	58	117	117
	60 Hz	40	47.6	70	70	140	140
進出口管徑 Piping diameter	進口 Inlet	1" pt	1 1/2" pt	1 1/2" pt	1 1/2" pt	2" pt	2" pt
	出口 Outlet	1" pt	1 1/2" pt	1 1/2" pt	1 1/2" pt	2" pt	2" pt
產品尺寸 Dimension W×D×H(mm)	無油箱 w/o oil tank	550/660/1480	1038/725/1472	1038/725/1472	1038/725/1487	1218/725/1513	1800/725/1600
重量 Weight (KG)	無油箱 w/o oil tank	160	260	280	300	300	400



# 沈浸式油冷卻機



輸入電源: 220V, 50/60KHz

控制精度:        +/- 1°C  
                     +/- 0.5 °C (選配)  
                     +/- 0.1 °C (選配)

設定方式:

定溫式  
差溫式  
機體同調 (選配)



## 特色 Feature

1. 防止冷卻液惡化;
2. 浸漬式熱交換器設計免除液體循環系統堵塞之困擾;
3. 提高加工速度;
4. 保持加工液的穩定性, 增加加工品質;
5. 防止加工液因溫度升高積熱起火, 提昇工廠安全;
6. 抑制不佳氣體揮發、擴散、減少空氣污染;
7. 減少電極棒損耗;
8. 操作容易、噪音低;
9. 防腐蝕, 預防管路阻塞。



# 沈浸式油冷卻機規格表



型號Model		FK-4S	FK-6S	FK-8S	FK-12S
電源Power Source		3Ø 200 ~ 230 V 50/60 Hz			
冷卻能力 Capacity 50Hz/60Hz	kcal/hr	1008/1210	1512/1814	2017/2420	2520/3024
	BTU/hr	3330/4000	5000/6000	6670/8000	10000/12000
	W	1173/1407	1758/2110	2345/2814	2931/3517
溫度控制 Temperature Control	A	固定型(設定範圍10~40°C) Fixed temperature control type (setting range 10~40°C)			
	B	差溫型(室溫/機體溫度追蹤型,設定範圍-15~+15°C) Differential temperature control type (tracing ambient/machine body temperature, setting range -15~+15°C)			
使用範圍 Use range	室溫°C Ambient temperature°C	10~40°C(標準) 10~40°C(Standard)			
	水溫°C Water temperature°C	10~45°C			
馬達 Motor (W)	壓縮機 Compressor	550	734	450	1120
	風扇 Fan	50	60	60	140
使用範圍 Applicable liquid		切削油、研磨油、水溶性切削油、水 Cutting oil, grinding oil, water-soluble liquid, water			
產品尺寸 Dimension	W (mm)	330	500	500	500
	D (mm)	410	600	600	500
	H (mm)	888	1090	1090	1234
重量 Weight (KG)		60	80	80	90



# 水冷卻機

輸入電源: 220V, 50/60KHz

控制精度:  $\pm 1^{\circ}\text{C}$   
 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$  (選配)  
 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$  (選配)

設定方式:

定溫式  
差溫式  
機體同調 (選配)



**FOKO**<sup>®</sup>

# 水冷卻機



型號Model		FW-4	FW-6	FW-8	FW-12	FW18	FW-2R	FW-3R	FW-5R	FW-6R	FW-7.5R	FW-10R	FW-15R
電源Power Source		3Ø 200 ~ 230 V 50/60 Hz						3Ø 200 ~ 230 V 50/60 Hz					
冷卻能力 Capacity 50Hz/60Hz	kcal/hr	1008/1210	1512/1814	2017/2420	2520/3024	3780/4536	5040/6048	7560/9072	12600/15120	15120/18144	18900/22680	25200/30240	37800/45360
	BTU/hr	3330/4000	5000/6000	6670/8000	10000/12000	10000/12000	12800/24000	30000/36000	50000/60000	60000/72000	75000/90000	10000/120000	150000/180000
	W	1173/1407	1758/2110	2345/2814	2931/3517	4397/5276	5862/7034	8793/10551	14654/17585	17585/21102	21982/26378	29308/35170	43962/52755
溫度控制 Temperature Control	A	固定型(設定範圍10~40°C) Fixed temperature control type (setting range 10~40°C)						固定型(設定範圍10~40°C) Fixed temperature control type (setting range 10~40°C)					
	B	差溫型(室溫/機體溫度追蹤型,設定範圍-15~+15°C) Differential temperature control type (tracing ambient/machine body temperature, setting range -15~+15°C)						差溫型(室溫/機體溫度追蹤型,設定範圍-15~+15°C) Differential temperature control type (tracing ambient/machine body temperature, setting range -15~+15°C)					
使用範圍 Use range	室溫°C Ambient temperature°C	10~40°C(標準) 10~40°C(Standard)						10~40°C(標準) 10~40°C(Standard)					
	水溫°C Water temperature°C	10~45°C						10~45°C					
馬達 Motor (W)	壓縮機 Compressor	550	734	450	1120	1550	1550	2250	3910	4490	6050	8040	12650
	風扇 Fan	50	60	60	140	180	180	250	250*2	250*2	450*2	450*2	600*3
	泵浦 Pump	120	750	750	750	910	910	1060	1620	1620	2400	3900	4150
泵浦流量 (L/min) Pump lowrate	50 Hz	10	15	15	15	25	25	30	50	50	80	100	130
	60 Hz	14	30	30	30	55	55	55	110	110	130	200	200
進出口管徑 Piping diameter	進口 Inlet	1/2" pt	1/2" pt	1/2" pt	1/2" pt	3/4" pt	3/4" pt	1" pt	1 1/2" pt	1 1/2" pt	1 1/2" pt	1 1/2" pt	2" pt
	出口 Outlet	1/2" pt	1/2" pt	1/2" pt	1/2" pt	3/4" pt	3/4" pt	1" pt	1 1/2" pt	1 1/2" pt	1 1/2" pt	1 1/2" pt	2" pt
水箱容量(選配) Tank capacity (optional)	L	7	25	25	34	39	39	46	120	120	180	300	400
產品尺寸 Dimension W×D×H(mm)	無水箱 w/o tank	330/490/805	463/532/950	463/532/950	463/532/950	493/642/1185	493/642/1185	550/660/1480	1038/725/1472	1038/725/1487	1218/725/1513	1800/725/1600	2045/850/1730
	有水箱 With tank	330/490/805	463/532/950	463/532/950	463/532/950	493/642/1185	493/642/1185	550/660/1480	1038/725/1472	1038/725/1487	1218/725/1513	1800/725/1600	2045/850/1730
重量 Weight (KG)	無水箱 w/o tank	40	75	75	80	140	140	185	230	280	420	520	570
	有水箱 With tank	50	85	85	90	150	150	200	250	300	450	550	600

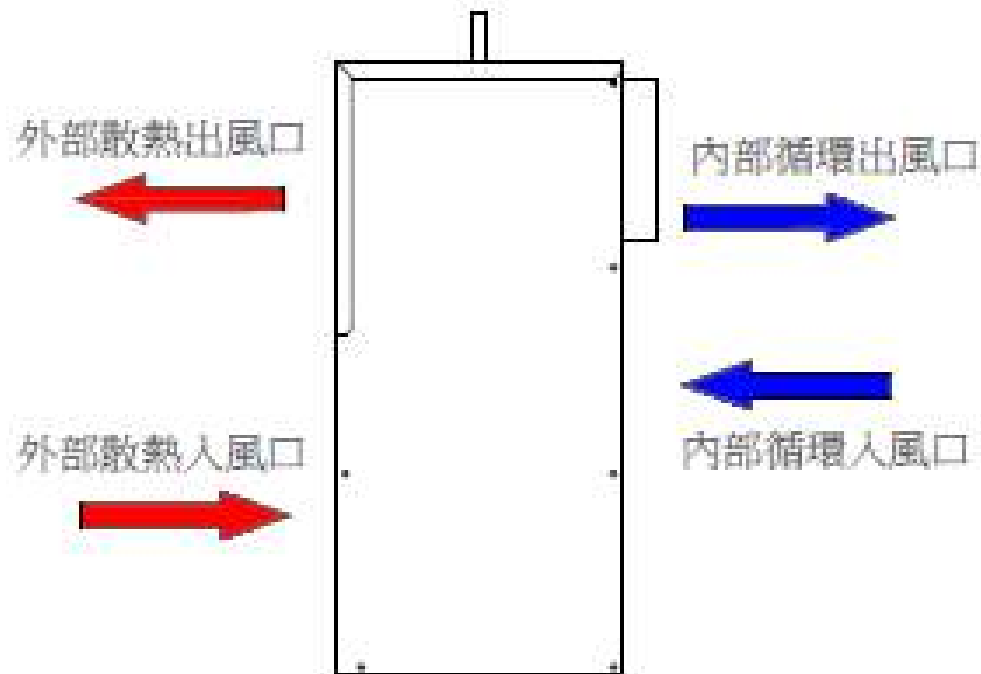


# 冷氣機



# 冷氣機

- 隔絕外部空氣中的髒污雜質進入電控箱體. 確保電子元件安全.
- 維持電控箱內的溫度平穩, 確保電氣運作效能.
- 延長電子零件壽命及避免誤動作產生.





# 冷氣機

- 操控主機以子彈型快拆連結. 方便維修與更換.
- 可依客戶需求, 提供不同型式/方向導風罩.



# 冷氣機



- 輸入電源: 220V (+/- 5%) ; 50/60Hz.
- 冷卻能力: 1500 (FAC-1.5FS)~ 8000 (FAC-8FS) BTU.
- 工作環境溫度: < 40 °C (標準型)
- 設定溫度 : 25 ~ 35 °C
- 吹氣口 : 選配件, 方向依客人需求調整.
- 應用範圍 : 電控箱, 控制盒, 通訊設備, 測量儀器...

**\*\* 若您對機台冷卻需求有任何疑問, 請與我們聯繫.**



# 福科標準型冷氣規格表



型號Model		FAC-1.5FS	FAC-2FS	FAC-3FS	FAC-4FS	FAC-6FS	FAC-8FS
電源Power Source		1Ø 200 ~ 230 V 50/60 Hz					
冷卻能力 Capacity 50Hz/60Hz	kcal/hr	378/454	504/605	756/907	1008/1210	1512/1814	2017/2420
	BTU/hr	1250/1500	1667/2000	2500/3000	3330/4000	5000/6000	6670/8000
	W	440/528	586/703	879/1055	1173/1407	1758/2110	2345/2814
箱內溫度控制Cabinet,s internal temperature		固定式(設定範圍25~35°C) Fixed type (setting range 25~35°C)					
馬達 Motor	壓縮機Compressor	125	125	188	550	734	560
	風扇 Fan	25*2	45*3	45*3	45*3	45*4	45*4
排液口管徑 Drain port size		3/8" PT					
產品尺寸 Dimension	W (mm)	240	360	360	360	374	550
	D (mm)	250	260	260	260	280	280
	H (mm)	570	580	580	680	845	845
重量 Weight (KG)		28	30	30	40	60	60

\*\* 有關開孔尺寸圖, 請與我們聯絡.

# 新機型介紹：FAC-1.5FS-A

- 小型化: 適合較不寬敞的工作空間.
- 輕量化: 電控箱門鈹金無需加厚.



	FAC-1.5FS	FAC-1.5FS-A
冷卻能力	1500 BTU/hr/60Hz	1500 BTU/hr/60Hz
寬 (mm)	240	240
深 (mm)	250	210
高 (mm)	570	550
重量 (kg)	28	17



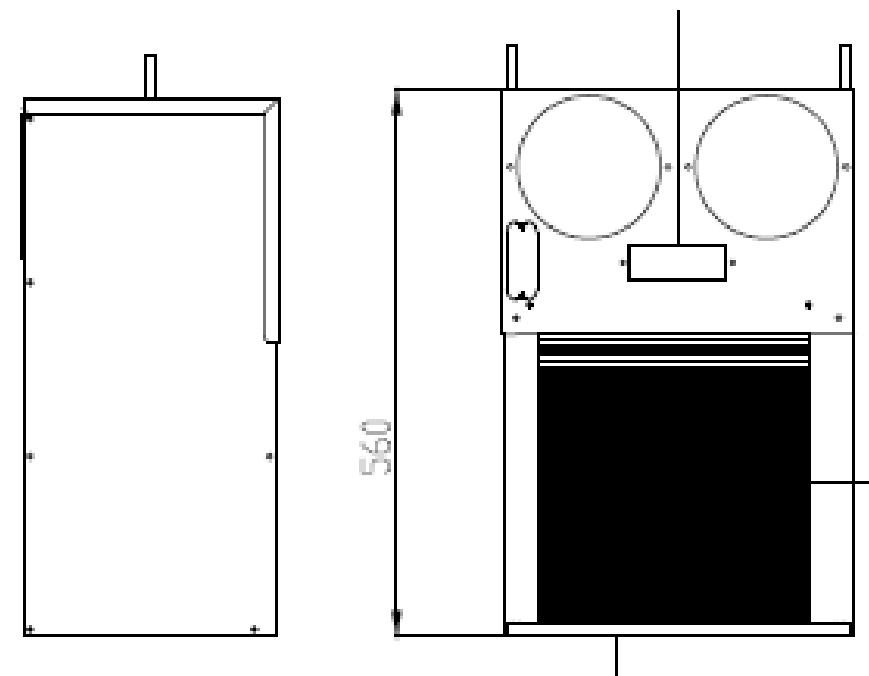


# 新機型介紹：FAC-2FS-A

- 小型化: 適合較不寬敞的工作空間.
- 輕量化: 電控箱門鈹金無需加厚.



	FAC-2FS	FAC-2FS-A
冷卻能力	2000 BTU/hr/60Hz	2000 BTU/hr/60Hz
寬 (mm)	360	360
深 (mm)	260	210
高 (mm)	580	560
重量 (kg)	30	23



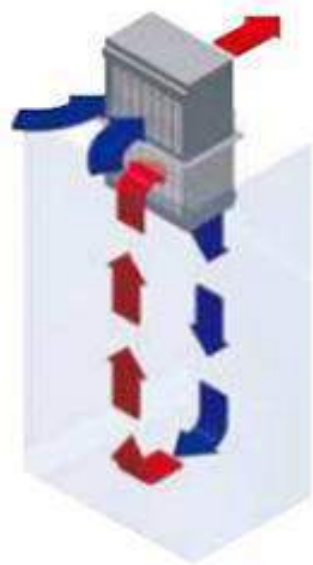
# 新機型介紹：FAC-4FS-H50-D

- 冷卻能力: 4000 BTU (220V/60Hz)
- 專為高溫地區/工作場所設計, 可工作環境溫度高達 50°C.
- 電控盒IP防護等級 67;
- 兩側鈹金可拆卸, 方便清理與保養.





# 熱交換器



## 特色 Feature

1. 熱管式熱交換器是被保證為最佳的超導熱冷卻。
2. 密閉式設計，內外空氣隔絕
3. 輕巧設計容易運送及安裝。
4. 不會因過冷而結露。
5. 容易維護檢查。

1. Using heat pipe with high heat conductivity to ensure excellent heat exchange.
2. Enclosed design to assure isolation of internal and ambient air.
3. Compact design with light weight for easy transportation and installation.
4. Dew proof from over-cooling.

# 熱交換器

## 規格 Specification

R : 箱外型 Outside mounting type

F : 箱內型 Inside mounting type

型號 Model		FC&H-1A	FC&H-2A	FC&H-3A
電源 Power Source		1Ø 200 ~ 230 V 50/60 Hz		
散熱能力 Heat dissipation	W/°C	5	10	15
風扇 Fan	W	50	100	100
產品尺寸 Dimension	W (mm)	253	254	250
	D (mm)	70	76	80
	H (mm)	480	580	780
重量 Weight (KG)		4	6	7

型號 Model		FC&H-5A	FC&H-7A	FC&H-10A
電源 Power Source		1Ø 200 ~ 230 V 50/60 Hz		
散熱能力 Heat dissipation	W/°C	25	35	50
風扇 Fan	W	100	100	200
產品尺寸 Dimension	W (mm)	298	298	415
	D (mm)	90	120	130
	H (mm)	780	860	940
重量 Weight (KG)		9	11	16



如需更多資訊, 請與我們聯繫:

台灣福科精密工業有限公司

41463 台中市烏日區溪南路一段18巷57-2號,

TEL: 886-4-23359242    FAX: 886-4-23359240

E-Mail: [service@fococooler.com.tw](mailto:service@fococooler.com.tw)