

KPC、KPA、KCDUA 系列

下吹恒温恒湿箱型機



King 王牌冷氣

目 錄

C O N T E N T S

1

主要結構

2

性能規格

3

外觀尺寸

4

結構特色

5

性能規格

8

外觀尺寸

主要結構特性

設計之多種機型可供用戶選用，以適應電腦室溫濕度之特殊需求：

- 使用原裝進口壓縮機，振動小，噪音低且能源效率比高。
- 使用高品質冷媒控制配件及高性能風扇，運轉穩定，故障率低。
- 使用智慧化溫濕度控制，機組處於最佳工作下運轉，以確保空氣品質。
- 使用多重保護開關，并可與外部裝置連鎖，達到完善保護效果。
- 下出風用于高顯熱電腦室、數據交換機房顯熱比 90% 以上為高顯熱負荷。
- 高風量、低表面風速設計杜絕漏水疑慮。
- 溫度 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 濕度 $\pm 5\%$ 精度控制。

KPC結構特色

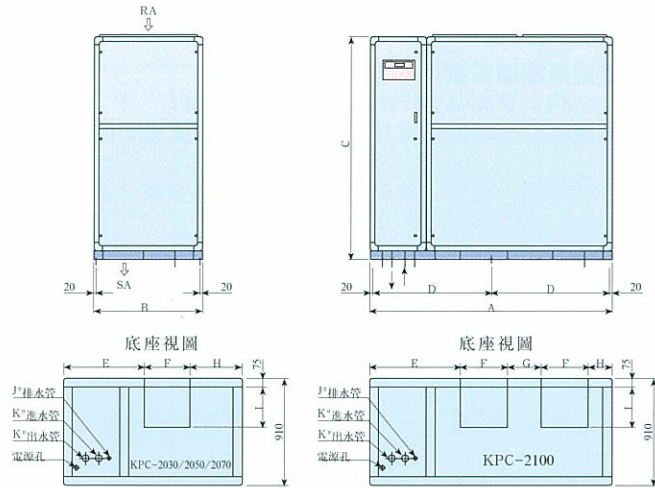
- **雙回路冷媒系統：**雙系統設計做兩段能量控制，以確保溫濕度精準控制。每一獨立冷媒系統包括壓縮機、冷凝器、液路止閥、乾燥器、視窗、電磁閥、膨脹閥、蒸發器、液氣分離器及低壓熱氣旁通閥。
- **壓縮機：**使用全密閉高效率、低噪音壓縮機。
- **冷凝器：**水冷管殼式。外殼以無縫鋼管外焊鋼板法蘭而成，內含 $\phi 3/4"$ 散熱鉸牙銅管，端蓋由鑄鐵制作，水管流程採用多回路設計，冷却水壓不超過 69kPa，外殼裝有可熔栓及放氣閥。成品必須經煤側 2067kPa、水管側 1033kPa 耐壓測試，以確保品質安全。
- **蒸發器：**配合高顯熱下出風需求，採高風量、低表面風速之 A 型直膨式盤管設計。使用高純度無縫紫銅管與鋁箔片，經機械漲管使銅管與鋁片緊密結合，發揮高效傳熱效果。
- **排水盤：**以 1.5mm^t 不銹鋼板制成，傾斜式設計，排水順暢，外貼 PE 發泡板保溫。
- **風車組：**使用前傾離心式風輪，並經過動、靜平衡，保持高度送風效果，並使用自校式滾珠軸承，而風車之軸心用軸連接器接合傳動，以進口皮帶及皮帶輪傳動，馬達採用全密閉外扇型。
- **過濾網：**採用 38mm 厚全鋁質濾網，裝卸容易，隨時可拆換清洗，並附有過濾網堵塞警告指示器。
- **再熱電熱器：**不銹鋼制套管式再熱電熱器分成二段控制，並附有過熱保護開關與送風馬達連鎖，避免電熱器發生過熱現象。
- **機架及蓋板：**機架以鋁合金骨架組成，底座以方型鋼管焊接而成。蓋板為雙層蓋板，內外蓋板以 1.0mm 鍍鋅鋼板制成，並經靜電粉末烤漆，蓋板內壁以發泡板保溫及吸音。

性能規格表

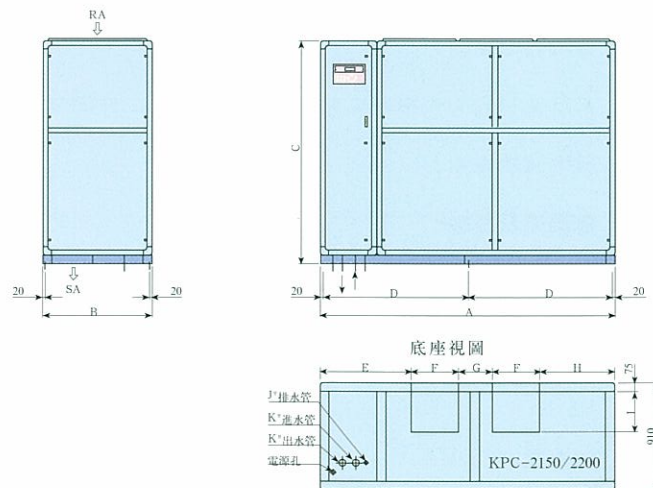
型 號		KPC-2030	KPC-2050	KPC-2070	KPC-2100	KPC-2150	KPC-2200
尺 寸	寬 (mm)	910	910	910	910	910	910
	長 (mm)	1320	1500	1620	2020	2420	2720
	高 (mm)	1900	1900	1900	1900	1900	1900
重 量 (kg)		530	570	600	800	1050	1200
風 量 (CMH)		2295	3825	5355	7650	11475	15300
冷 却 能 力 (kW)	26.7°CDB, 19.4°CWB	11.4	19.0	26.6	38.0	57.6	72.9
	23.9°CDB, 16.9°CWB	10.5	17.6	24.6	35.2	53.4	68.0
	22.2°CDB, 15.5°CWB	10.0	16.8	23.4	33.4	50.8	64.0
送 風 馬 達 (kW)		0.37	0.75	1.5	1.5	2.2	3.7
風 車 個 數		1	1	1	2	2	2
壓 縮 機		全密閉式壓縮機 2 個					
接 管	接 管	40A	40A	40A	40A	50A	50A
	水 量 (LPM)	37	62	87	124	187	250
蒸 發 盤 管	表 面 積 (m ²)	0.50	0.78	0.90	1.30	1.70	2.40
	排 片 數	4R12F	4R12F	4R13F	4R13F	4R13F	4R13F
	表 面 風 速 (m/s)	1.28	1.36	1.65	1.63	1.88	1.77
電 熱 (kW)		2kW × 2	3kW × 2	5kW × 2	6kW × 2	9kW × 2	12kW × 2
最 大 電 流 (A)		11	18	27	32	49	66
電 源		3 φ / 380V / 60Hz (或其他電源)					

注：
40A(1-1/2" FPT), 50A(2" FPT)

外觀尺寸



型號	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
KPC-2030	1320	910	1900	640	670	265	-	385	290	-	40A
KPC-2050	1500	910	1900	730	685	395	-	420	343	-	40A
KPC-2070	1620	910	1900	790	659	471	-	490	405	-	40A
KPC-2100	2020	910	1900	990	751	395	280	199	343	-	40A



型號	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
KPC-2150	2420	910	1900	1190	688	471	300	490	405	-	50A
KPC-2200	2720	910	1900	1340	988	471	300	490	405	-	50A

KPA+KCDUA結構特色

室內機(KPA):

●雙回路冷媒系統:

雙系統設計做兩段能量控制，以確保溫濕度精準控制。每一獨立冷媒系統包括壓縮機、液路止閥、乾燥器、視窗、電磁閥、膨脹閥、蒸發器、液氣分離器及低壓熱氣旁通閥及氣冷室外機。

●壓縮機:

使用全密閉高效率、低噪音壓縮機。

●蒸發器:

配合高顯熱下出風需求，採高風量、低表面風速之A型直膨式盤管設計。採用高純度無縫紫銅管與鋁箔片，經機械漲管使銅管與鋁片緊密結合，發揮高效傳熱效果。

●排水盤:

以1.5mm^t不銹鋼板制成，傾斜式設計，排水順暢，外貼PE發泡板保溫。

●風車組:

採用前傾離心式風輪，並經過動、靜平衡，保持高度送風效果，並使用自校式滾珠軸承，兩風車之軸心用軸連接器接合傳動，以進口皮帶及皮帶輪傳動，馬達採用全密閉外扇型。

●過濾網:

採用38mm厚全鋁質濾網，裝卸容易，隨時可拆換清洗，並附有過濾網堵塞警告指示器。

●再熱電熱器:

不銹鋼制套管式再熱電熱器分成二段控制，並附有過熱保護開關與送風馬達連鎖，避免電熱器發生過熱現象。

●機架及蓋板:

機架以鋁合金骨架組成，底座以方型鋼管焊接而成。蓋板為雙層蓋板，內外蓋板以1.0mm鍍鋅鋼板制成，並經靜電粉末烤漆，蓋板內壁以發泡板保溫及吸音。

室外機(KCDUA):

氣冷式。外殼以鍍鋅鋼板烤漆而成，內含散熱盤管、風扇及馬達。盤管使用高純度無縫紫銅管與鋁箔片，經機械漲管使銅管與鋁片緊密結合，配合適當散熱風量，發揮高效散熱效果。

性能規格表

室內機

型 號		KPA-2030	KPA-2050	KPA-2070	KPA-2100	KPA-2150	KPA-2200
尺 寸	寬 (mm)	910	910	910	910	910	910
	長 (mm)	1320	1500	1620	2020	2420	2720
	高 (mm)	1900	1900	1900	1900	1900	1900
重 量 (kg)		500	530	550	750	950	1050
風 量 (CMH)		2295	3825	5355	7650	11475	15300
冷 却 能 力 (kW)	26.7°CDB, 19.4°CWB	11.4	19.0	26.6	38.0	57.6	72.9
	23.9°CDB, 16.9°CWB	10.5	17.6	24.6	35.2	53.4	68.0
	22.2°CDB, 15.5°CWB	10.0	16.8	23.4	33.4	50.8	64.0
送 風 馬 達 (kW)		0.37	0.75	1.5	1.5	2.2	3.7
風 車 個 數		1	1	1	2	2	2
壓 縮 機		全密閉式壓縮機 2 個					
接 管	高 壓 管	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1-1/8"	1-1/8"
	液 管	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	7/8"
蒸 發 盤 管	表 面 積 (m ²)	0.50	0.78	0.90	1.30	1.70	2.40
	排 片 數	4R12F	4R12F	4R13F	4R13F	4R13F	4R13F
	表 面 風 速 (m/s)	1.28	1.36	1.65	1.63	1.88	1.77
電 熱 (kW)		2kW × 2	3kW × 2	5kW × 2	6kW × 2	9kW × 2	12kW × 2
最 大 電 流 (A)		13	20	29	36	53	70
電 源		3 φ / 380V / 60Hz (或其他電源)					

性能規格表

室外機

KPA 與 KCDUA 采一對一匹配

型 號		KCDUA-2030	KCDUA-2050	KCDUA-2070	KCDUA-2100	KCDUA-2150
重 量 (kg)		85	107	128	210	256
冷卻能力 (kcal/h)		11.4	19.0	26.6	38.0	57.6
散熱風扇馬達 (kW)		0.29 × 1	0.63 × 1	0.63 × 1	0.63 × 2	0.63 × 2
蒸發盤管	表 面 積(m ²)	-	-	-	-	-
	排 片 數	3R13F	3R13F	3R13F	3R13F	3R13F
最 大 電 流 (A)		1.2	1.8	1.8	3.6	3.6
電 源		3 φ /380V/60Hz(或其他電源)				
接 管	高 壓 管	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1-1/8"
	液 管	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"

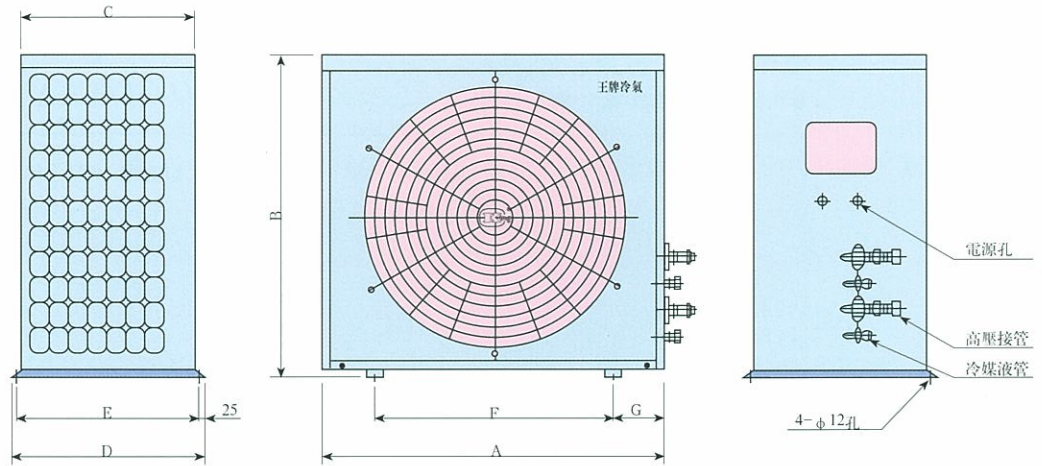
性能規格表

室外機

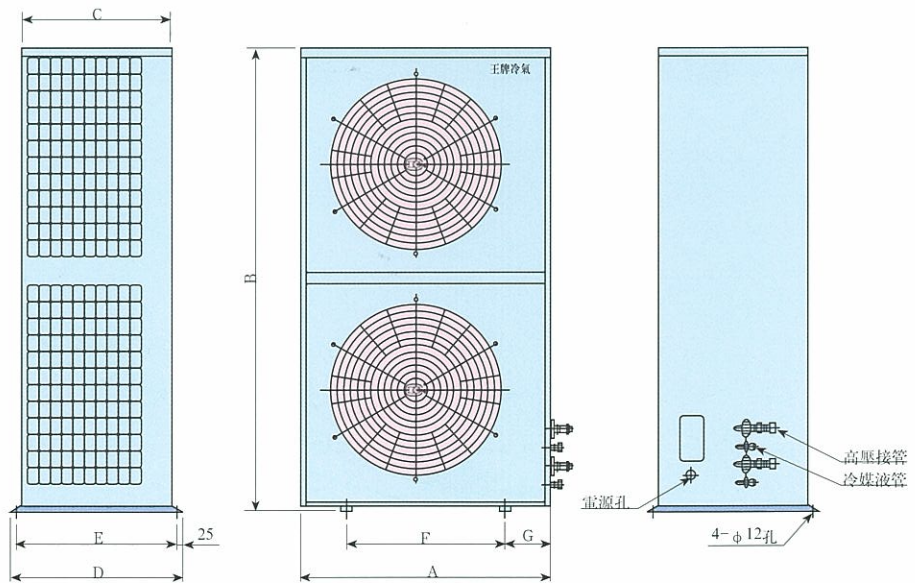
KPA 與 KCDUA 采一對二匹配

型 號		KCDUA-1030	KCDUA-1050	KCDUA-1075	KCDUA-1100	KCDUA-1150
重 量 (kg)		85	107	128	210	256
冷卻能力 (kcal/h)		11.4	19.0	26.6	38.0	57.6
散熱風扇馬達 (kW)		0.29 × 1	0.63 × 1	0.63 × 1	0.63 × 2	0.63 × 2
蒸發盤管	表 面 積(m ²)	-	-	-	-	-
	排 片 數	3R13F	3R13F	3R13F	3R13F	3R13F
最 大 電 流 (A)		1.2	1.8	1.8	3.6	3.6
電 源		3 φ /380V/60Hz(或其他電源)				
接 管	高 壓 管	7/8"	7/8"	1-1/8"	1-1/8"	1-3/8"
	液 管	1/2"	1/2"	7/8"	7/8"	1-1/8"

氣冷式室外機外觀尺寸

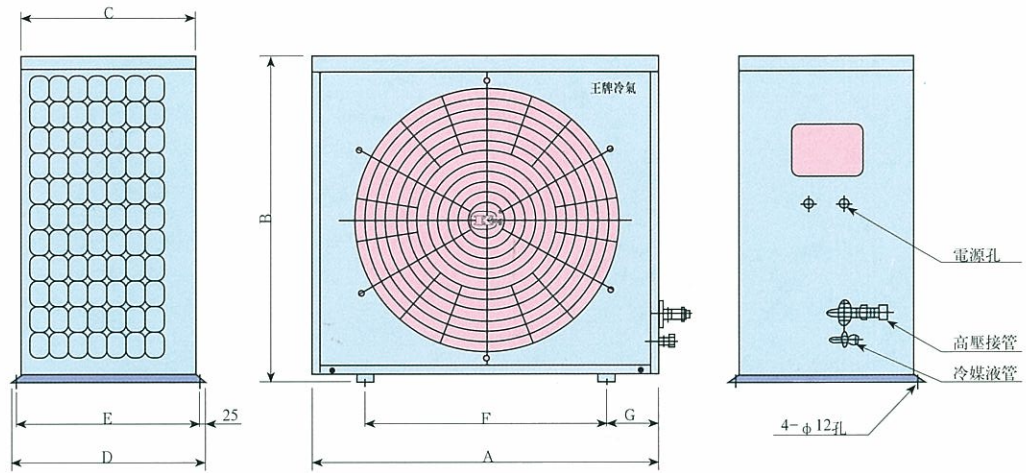


型號	A	B	C	D	E	F	G
KCDUA-2030	900	860	466	530	480	600	150
KCDUA-2050	1000	960	506	570	520	700	150
KCDUA-2070	1100	1060	657	760	710	700	200

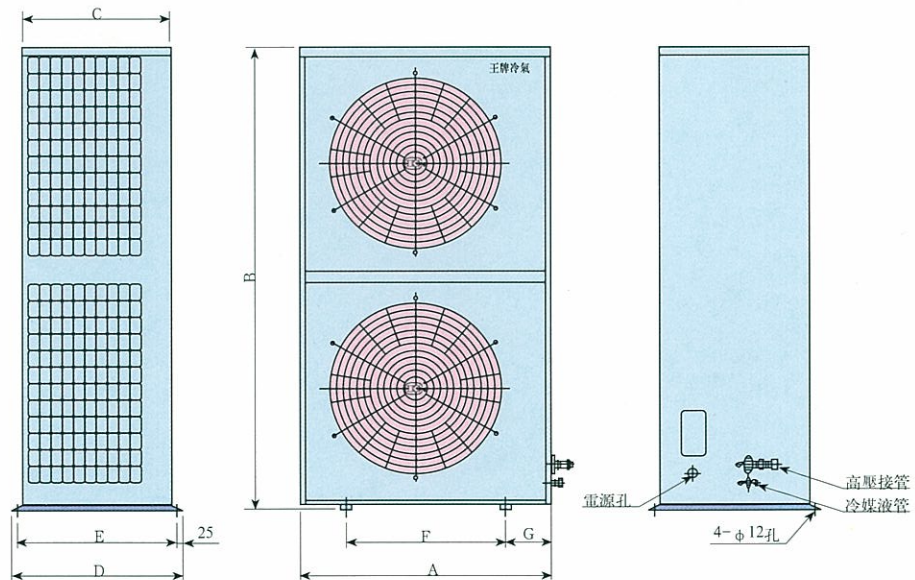


型號	A	B	C	D	E	F	G
KCDUA-2100	1000	1900	506	570	520	700	150
KCDUA-2150	1100	2100	657	760	710	700	200

氣冷式室外機外觀尺寸



型號	A	B	C	D	E	F	G
KCDUA-1035	900	860	466	530	480	600	150
KCDUA-1050	1000	960	506	570	520	700	150
KCDUA-1075	1100	1060	657	760	710	700	200



型號	A	B	C	D	E	F	G
KCDUA-1100	1000	1900	506	570	520	700	150
KCDUA-1150	1100	2100	657	760	710	700	200



國祥冷凍機械股份有限公司

KING MACHINERY CO., LTD.

地址：桃園市龜山區大華里頂湖一街二十號

ADD : 20,DING-HU 1ST. STREET, KUEI SHAN Dist.,

TAO-YUAN CITY

電話(TEL): 03-3972271,傳真(FAX) : 03-3978524

E-mail : king@kingmach.com.tw

<http://www.kingmach.com.tw/>