

揚帆

YANGFAN

水對水螺旋式 熱泵熱水機組 (冷熱兩用)

*Water to Water Heat Pump Unit
(Cold/Hot)*



以製造熱水的能源，免費享用空調

揚帆興業股份有限公司

地址：桃園市楊梅區(幼獅工業區)

高獅路935號

電話：03-496-7111

傳真：03-496-7112

E-mail：yfcl@ms37.hinet.net

YANGFAN DEVELOPMENT CO., LTD.

No.935, Gaoshi Rd., Yangmei Dist,

Taoyuan City, Taiwan (R.O.C)

TEL：886-3-496-7111

FAX：886-3-496-7112

E-mail：yfcl@ms37.hinet.net

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



榮獲國際品質認證

以蒸汽壓縮方式做成的水對水熱泵熱水機，以製熱為主，供應熱水做產業空調的再熱功能；農業溫室加溫、民生用水加熱。以製冷為輔，供應冰水做產業空調的冷卻、除濕、農業低溫催花、居家、辦公冷氣。一機雙用，其特點如下：

◆省錢

只需負擔製熱的電費，同時供應熱水，免費使用冷氣。

◆節能

熱水、冷水同時使用，不排出餘冷及餘熱，能源利用率最高。

◆安全

機組以電力操作，不會因燃燒不完全產生 CO₂ 中毒危害。

◆環保

過程 CO₂ 排放量最低，不產生硫化物、PM_{2.5} 等有害氣體。

◆便利

分別與既有空調系統冰水管及鍋爐系統熱水管連接，不需安裝冷卻水塔。

機組結構：

■壓縮機

選用半密閉螺旋式(熱泵專用)壓縮機，高壓縮比，可依負載大小，分段調整其排氣量，達到加、卸載的功能。

■冷凝器

選用殼管式冷凝器，依產業及民生應用之溫度需求、水側材質匹配專屬的冷凝器。

■冰水器

選用殼管式冰水器，依使用之溫度需求匹配冰水器。

■冷媒流量控制

感溫式膨脹閥，精確控制冷媒系統的過熱度。液噴射電磁閥，確保壓縮機不致過熱。

■人性化操控管理

採用 PLC 可程式控制，具備自動啟動前檢查、警報記錄及自我診斷功能，精確控制冰、熱水器回水或出水之溫度。採觸控式液晶中文顯示之 LCD 人機介面、網路監控連線及數位化溫度、耗電量等感測。內建萬年曆及時間功能，可設定整年假日與非假日之開機/停機時間，並記錄運轉狀況、運轉時數與維修保養預警，有效提升系統管理。對溫度、壓力、過載、防止壓縮機頻繁啟動、逆向運轉等作最有效保護，當機組滿載或部份負載時，皆能保持高效率、安全及穩定之運轉。控制配合 RS-485 通訊埠，以 MODBUS (ASCII/RTU) 通訊協定，可配合其他中央監控資訊服務，或使用本公司無線網路監控系統，透過雲端伺服器利用手機或遠控控制面板作開/關機及監控功能。

Water to water heat pump unit use the vapor compression cycle for air condition reheating, mainly heat-making, supply hot water for agricultural greenhouse heating, general water heating. To cool as a supplement, to supply of ice water for air-conditioning cooling, dehumidification, agriculture low temp. flower forcing, home & office etc., One machine for two uses, its characteristics are as follows:

Save money

Simply pay for the heating of electricity, while supplying hot water and using air conditioning for free.

Energy saving

At the same time the use of hot and cold water, do not discharge the residual cold and heat, energy efficiency is the highest.

Safety

To operate with electricity, it will not cause CO₂ poisoning hazard due to combustion incomplete.

Environmental protection

CO₂ discharge are lowest in operation, and no harmful gases are produced such as sulfides and PM_{2.5} etc..

Convenient

Can be connected to the existing air conditioning system pipe and boiler system hot water pipe, no need to install cooling water tower.

Unit structure:

Compressor

Use semi-hermetic screw (heat pump special) compressor, high compression ratio, according to the capability of loading to adjustment of its discharge volume, to achieve the function of loading or unloading.

Condenser

Use shell and tube type. According to the industry and daily application temperature demand, water side material according to the custom-made of condenser.

Chiller

Use shell and tube type. According to the industry and daily application temperature demand, selective assembly of chiller.

Refrigerant flow control

Use thermo expansion valve and accurate control super heat of refrigerant system, Use liquid inject magnetic valve and make sure compressor won't be overheating.

Humanized management control

Adopt PLC programming control intelligent unit to perform a series of pre-start checks, alarm recording and self-diagnosing, and have the processing of the heat pump unit and chiller returning or leaving water temperature precisely controlled. Using touch control human-machine LCD interface displayed in Chinese, network monitoring and digital temperature sensors, power meter, etc. The in-built perpetual calendar and clock help you to set the time to start or stop the unit on holidays or non-holidays, and help you to record the unit working status, running hours and notice the maintenance alarm to keep the system managed efficiently. The unit is protected from high temperature, high pressure, compressor frequently ON/OFF and compressor running in reverse so as to keep the operation safely and stable with high efficiency no matter running at full load or partial load. Control with RS-485 communication port, use MODBUS (ASCII/RTU) communication protocol, can be combined with other central monitoring information services, or use the company's wireless network monitoring system, through the cloud server using cell phones or remote control panel for on/off and monitoring functions.

標準規範 Standard Specifications

單壓縮機系列 Single compressor series

型號 MODEL	單位 UNIT	YFHWR-			
		030 S	040 S	045 S	050 S
製熱能力 Heating Capacity	Kcal/h kW	97,500 113.4	124,000 144.2	143,800 167.2	158,200 183.9
製冷能力 Cooling Capacity	Kcal/h kW	72,300 84.1	92,100 107.1	106,400 123.7	117,900 137.1
滿載製熱性能系數 COPH	kW/kW	3.72	3.73	3.67	3.76
滿載製冷性能系數 COPR	kW/kW	2.76	2.77	2.72	2.80
壓縮機 Compressor					
型式 Type		半密閉螺旋式 Semi-Hermetic screw type			
電源 Power Source		3 ϕ -380V-60Hz			
輸入功率 Power Input	kW	30.5	38.7	45.5	48.9
運轉電流 Running Current	A	53.9	66.2	78.5	83.6
起動方式 Starting Method		Y- Δ 啟動 Y- Δ Starting			
冷凝器 Condenser					
型式 Type		殼管式 Shell and tube			
熱水量 Hot Water Flow	l/min	325	413	479	527
出入管徑 Piping Conn.	In	2-1/2	3	3	3
冰水器 Chiller					
型式 Type		殼管滿液式 Shell and tube flooded type			
冰水量 Chilled Water Flow	l/min	241	307	355	393
出入管徑 Piping Conn.	In	2-1/2	2-1/2	3	3
冷媒控制 Refrigerant Control					
型式 Type		電磁式電子膨脹閥 Electro-magnetic electronic expansion valve			
冷媒 Refrigerant		R-134a			
冷凍油 Lubricate		CPI-120			
油充填量 Oil Charge	L	16	16	18	18
外型尺寸 Dimension					
A		2,650	2,650	2,650	3,050
B	mm	1,600	1,600	1,600	1,600
C		1,250	1,250	1,250	1,300

註:

1. 以上製熱能力依熱水出水溫度 50°C ; 入水溫度 45°C ; 冰水出水溫度 7°C ; 入水溫度 12°C 條件測得。

2. 如需變更電壓請洽本公司技術部門。

Note :

1.The heating capacity is measured based on hot water outlet temp.50°C , hot water inlet temp.45°C , chilled water outlet temp.7°C , chilled water inlet temp.12°C .

2.Please contact with Yangfan tech. dept. if you want to change the power voltage.

標準規範 Standard Specifications

單壓縮機系列 Single compressor series

型號 MODEL	單位 UNIT	YFHWR-					
		060 S	075 S	080S	095 S	105 S	
製熱能力 Heating Capacity	Kcal/h kW	184,400 214.4	230,400 267.9	249,700 290.3	297,700 346.1	330,200 383.9	
製冷能力 Cooling Capacity	Kcal/h kW	136,800 159.1	173,400 201.6	187,800 218.4	224,100 260.6	248,700 289.2	
滿載製熱性能系數 COPH	kW/kW	3.71	3.87	3.87	3.88	3.88	
滿載製冷性能系數 COPR	kW/kW	2.75	2.91	2.91	2.92	2.92	
壓縮機 Compressor							
型式 Type	半密閉螺旋式 Semi-Hermetic screw type						
電源 Power Source	3 ϕ -380V-60Hz						
輸入功率 Power Input	kW	57.8	69.2	75.0	89.2	98.9	
運轉電流 Running Current	A	98.7	118.9	128.1	151.2	166.8	
起動方式 Starting Method	Y- Δ 啟動 Y- Δ Starting						
冷凝器 Condenser							
型式 Type	殼管式 Shell and tube						
熱水量 Hot Water Flow	l/min	615	768	832	992	1,101	
出入管徑 Piping Conn.	In	4	4	4	4	4	
冰水器 Chiller							
型式 Type	殼管滿液式 Shell and tube flooded type						
冰水量 Chilled Water Flow	l/min	456	578	626	747	829	
出入管徑 Piping Conn.	In	3	3	4	4	4	
冷媒控制 Refrigerant Control							
型式 Type	電磁式電子膨脹閥 Electro-magnetic electronic expansion valve						
冷媒 Refrigerant	R-134a						
冷凍油 Lubricate	CPI-120						
油充填量 Oil Charge	L	18	18	22	22	22	
外型尺寸 Dimension							
A		3,050	3,050	3,050	3,050	3,050	
B	mm	1,600	1,650	1,650	1,750	1,750	
C		1,300	1,550	1,550	1,550	1,550	

註:

1. 以上製熱能力依熱水出水溫度 50°C；入水溫度 45°C；冰水出水溫度 7°C；入水溫度 12°C 條件測得。
2. 如需變更電壓請洽本公司技術部門。

Note :

1. The heating capacity is measured based on hot water outlet temp.50°C, hot water inlet temp.45°C, chilled water outlet temp.7°C, chilled water inlet temp.12°C.
2. Please contact with Yangfan tech. dept. if you want to change the power voltage.

標準規範 Standard Specifications

雙壓縮機系列 Daul compressor series

型號 MODEL	單位 UNIT	YFHWR-			
		060 D	080 D	090 D	100 D
製熱能力 Heating Capacity	Kcal/h kW	195,000 226.7	248,200 288.6	287,800 334.6	316,500 368.0
製冷能力 Cooling Capacity	Kcal/h kW	144,600 168.1	184,200 214.2	212,800 247.4	235,900 274.3
滿載製熱性能系數 COPH	kW/kW	3.72	3.72	3.68	3.76
滿載製冷性能系數 COPR	kW/kW	2.76	2.76	2.72	2.80
壓縮機 Compressor					
型式 Type		半密閉螺旋式 Semi-Hermetic screw type			
電源 Power Source		3 ϕ -380V-60Hz			
輸入功率 Power Input	kW	61.0	77.5	91.0	97.8
運轉電流 Running Current	A	107.9	132.4	157.1	167.1
起動方式 Starting Method		Y- Δ 啟動 Y- Δ Starting			
冷凝器 Condenser					
型式 Type		殼管式 Shell and tube			
熱水量 Hot Water Flow	l/min	650	827	959	1,055
出入管徑 Piping Conn.	In	4	4	4	4
冰水器 Chiller					
型式 Type		殼管滿液式 Shell and tube flooded type			
冰水量 Chilled Water Flow	l/min	482	614	709	786
出入管徑 Piping Conn.	In	3	4	4	4
冷媒控制 Refrigerant Control					
型式 Type		電磁式電子膨脹閥 Electro-magnetic electronic expansion valve			
冷媒 Refrigerant		R-134a			
冷凍油 Lubricate		CPI-120			
油充填量 Oil Charge	L	32	32	36	36
外型尺寸 Dimension					
A		3,350	3,350	3,350	3,350
B	mm	1,650	1,650	1,650	1,650
C		1,500	1,550	1,550	1,550

註：

1. 以上製熱能力依熱水出水溫度 50°C；入水溫度 45°C；冰水出水溫度 7°C；入水溫度 12°C 條件測得。

2. 如需變更電壓請洽本公司技術部門。

Note :

1.The heating capacity is measured based on hot water outlet temp.50°C, hot water inlet temp.45°C, chilled water outlet temp.7°C, chilled water inlet temp.12°C.

2.Please contact with Yangfan tech. dept. if you want to change the power voltage.

標準規範 Standard Specifications

雙壓縮機系列 Daul compressor series

型號 MODEL	單位 UNIT	YFHWR-				
		120 D	150 D	160 D	190 D	210 D
製熱能力 Heating Capacity	Kcal/h kW	368,900 428.9	460,900 535.9	499,300 580.5	595,400 692.3	660,300 767.7
製冷能力 Cooling Capacity	Kcal/h kW	273,600 318.1	346,800 403.2	375,800 436.9	448,300 521.2	497,400 578.3
滿載製熱性能系數 COPH	kW/kW	3.71	3.87	3.87	3.88	3.88
滿載製冷性能系數 COPR	kW/kW	2.75	2.91	2.91	2.92	2.93
壓縮機 Compressor						
型式 Type	半密閉螺旋式 Semi-Hermetic screw type					
電源 Power Source	3 ϕ -380V-60Hz					
輸入功率 Power Input	kW	115.6	138.5	150.0	178.5	197.7
運轉電流 Running Current	A	197.3	237.8	256.2	302.4	333.6
起動方式 Starting Method	Y- Δ 啟動 Y- Δ Starting					
冷凝器 Condenser						
型式 Type	殼管式 Shell and tube					
熱水量 Hot Water Flow	l/min	1,230	1,536	1,664	1,985	2,201
出入管徑 Piping Conn.	In	5	5	5	6	6
冰水器 Chiller						
型式 Type	殼管滿液式 Shell and tube flooded type					
冰水量 Chilled Water Flow	l/min	912	1,156	1,253	1,494	1,658
出入管徑 Piping Conn.	In	4	4	5	5	5
冷媒控制 Refrigerant Control						
型式 Type	電磁式電子膨脹閥 Electro-magnetic electronic expansion valve					
冷媒 Refrigerant	R-134a					
冷凍油 Lubricate	CPI-120					
油充填量 Oil Charge	L	36	36	36	44	44
外型尺寸 Dimension						
A		3,450	3,450	3,450	3,450	4,050
B	mm	1,700	1,750	1,750	1,750	1,850
C		1,650	1,700	1,700	1,700	1,850

註:

1. 以上製熱能力依熱水出水溫度 50°C；入水溫度 45°C；冰水出水溫度 7°C；入水溫度 12°C 條件測得。

2. 如需變更電壓請洽本公司技術部門。

Note :

1.The heating capacity is measured based on hot water outlet temp.50°C, hot water inlet temp.45°C, chilled water outlet temp.7°C, chilled water inlet temp.12°C.

2.Please contact with Yangfan tech. dept. if you want to change the power voltage.

◆ 水溫變化性能表 Water Temperature Performance

單位Unit : kW

型號 Model		YFHWR								
		030 S			040 S			045 S		
熱水出水溫度 Hot water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
冰水出水溫度 Chilled water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
5°C	製熱能力 Heating Capacity	109.9	105.9	101.8	139.8	134.8	129.6	162.1	156.2	150.3
	製冷能力 Cooling Capacity	83.6	77.0	70.0	106.5	98.1	89.3	123.0	113.3	103.0
	壓縮機耗電 Power Consumption	27.4	30.2	33.2	34.8	38.3	42.1	40.8	44.8	49.3
7°C	製熱能力 Heating Capacity	117.7	113.4	109.0	149.8	144.3	138.7	173.5	167.3	160.8
	製冷能力 Cooling Capacity	91.1	84.1	76.8	116.0	107.1	97.8	134.0	123.7	113.0
	壓縮機耗電 Power Consumption	27.7	30.5	33.6	35.2	38.7	42.7	41.3	45.5	50.0
9°C	製熱能力 Heating Capacity	125.9	121.3	116.5	160.3	154.4	148.3	185.7	179.0	172.0
	製冷能力 Cooling Capacity	99.0	91.6	83.9	126.2	116.7	106.9	145.7	134.9	123.4
	壓縮機耗電 Power Consumption	28.0	30.9	34.0	35.6	39.3	43.2	41.7	46.0	50.7

型號 Model		YFHWR								
		050 S			060 S			075 S		
熱水出水溫度 Hot water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
冰水出水溫度 Chilled water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
5°C	製熱能力 Heating Capacity	178.4	171.8	165.0	207.8	200.4	192.8	259.9	250.0	239.9
	製冷能力 Cooling Capacity	136.3	125.6	114.2	158.1	145.8	132.9	200.5	184.6	167.9
	壓縮機耗電 Power Consumption	43.9	48.3	53.1	51.9	57.0	62.5	62.1	68.4	75.1
7°C	製熱能力 Heating Capacity	191.1	184.0	176.7	222.4	214.4	206.3	278.6	267.9	257.0
	製冷能力 Cooling Capacity	148.5	137.1	125.2	171.9	159.1	145.6	218.4	201.6	184.0
	壓縮機耗電 Power Consumption	44.4	48.9	53.8	52.6	57.8	63.5	62.8	69.2	76.2
9°C	製熱能力 Heating Capacity	204.5	196.9	189.1	237.9	229.3	220.7	298.4	286.9	275.1
	製冷能力 Cooling Capacity	161.4	149.4	136.8	186.8	173.2	158.9	237.4	219.8	201.2
	壓縮機耗電 Power Consumption	44.9	49.5	54.6	53.4	58.6	64.4	63.7	70.1	77.1

型號 Model		YFHWR								
		080 S			095 S			105 S		
熱水出水溫度 Hot water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
冰水出水溫度 Chilled water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
5°C	製熱能力 Heating Capacity	281.7	270.9	259.8	335.9	323.1	309.9	372.5	358.2	343.6
	製冷能力 Cooling Capacity	217.2	200.0	181.9	259.2	238.6	217.1	287.5	264.8	240.9
	壓縮機耗電 Power Consumption	67.3	74.0	81.3	80.0	88.1	96.8	88.7	97.6	107.3
7°C	製熱能力 Heating Capacity	301.9	290.3	278.4	360.0	346.1	332.0	399.2	383.9	368.2
	製冷能力 Cooling Capacity	236.6	218.4	199.4	282.4	260.7	237.9	313.2	289.2	263.9
	壓縮機耗電 Power Consumption	68.1	75.0	82.5	81.0	89.2	98.2	89.8	98.9	108.8
9°C	製熱能力 Heating Capacity	323.3	310.8	298.1	385.6	370.5	355.5	427.6	411.0	394.2
	製冷能力 Cooling Capacity	257.3	238.1	218.0	307.0	284.1	260.1	340.5	315.2	288.5
	壓縮機耗電 Power Consumption	68.9	75.9	83.7	82.1	90.3	99.5	90.8	100.0	110.2

◆水溫變化性能表 Water Temperature Performance

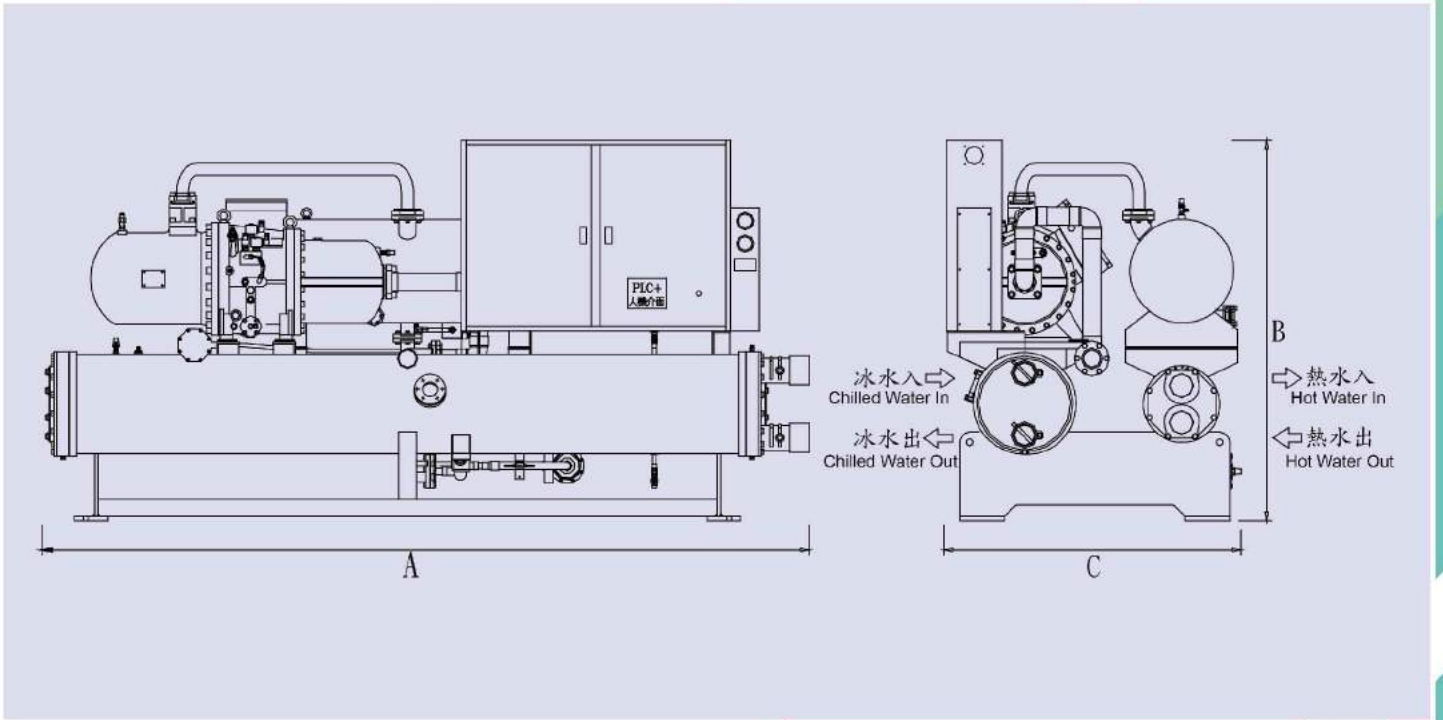
單位Unit : kW

型號 Model		YFHWR								
		060 D			080 D			090 D		
熱水出水溫度 Hot water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
冰水出水溫度 Chilled water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
5°C	製熱能力 Heating Capacity	219.8	211.8	203.6	279.6	269.6	259.1	324.1	312.4	300.5
	製冷能力 Cooling Capacity	167.3	154.0	140.0	213.0	196.2	178.6	246.0	226.5	206.0
	壓縮機耗電 Power Consumption	54.8	60.3	66.3	69.6	76.6	84.1	81.5	89.7	98.7
7°C	製熱能力 Heating Capacity	235.3	226.7	217.9	299.5	288.6	277.4	347.1	334.6	321.6
	製冷能力 Cooling Capacity	182.2	168.1	153.5	232.1	214.2	195.6	267.9	247.4	225.9
	壓縮機耗電 Power Consumption	55.4	61.0	67.2	70.4	77.5	85.4	82.6	91.0	99.9
9°C	製熱能力 Heating Capacity	251.7	242.5	233.1	320.6	308.7	296.6	371.5	357.9	344.0
	製冷能力 Cooling Capacity	198.0	183.3	167.9	252.4	233.5	213.8	291.3	269.8	246.8
	壓縮機耗電 Power Consumption	56.1	61.8	68.1	71.3	78.5	86.5	83.5	92.0	101.4

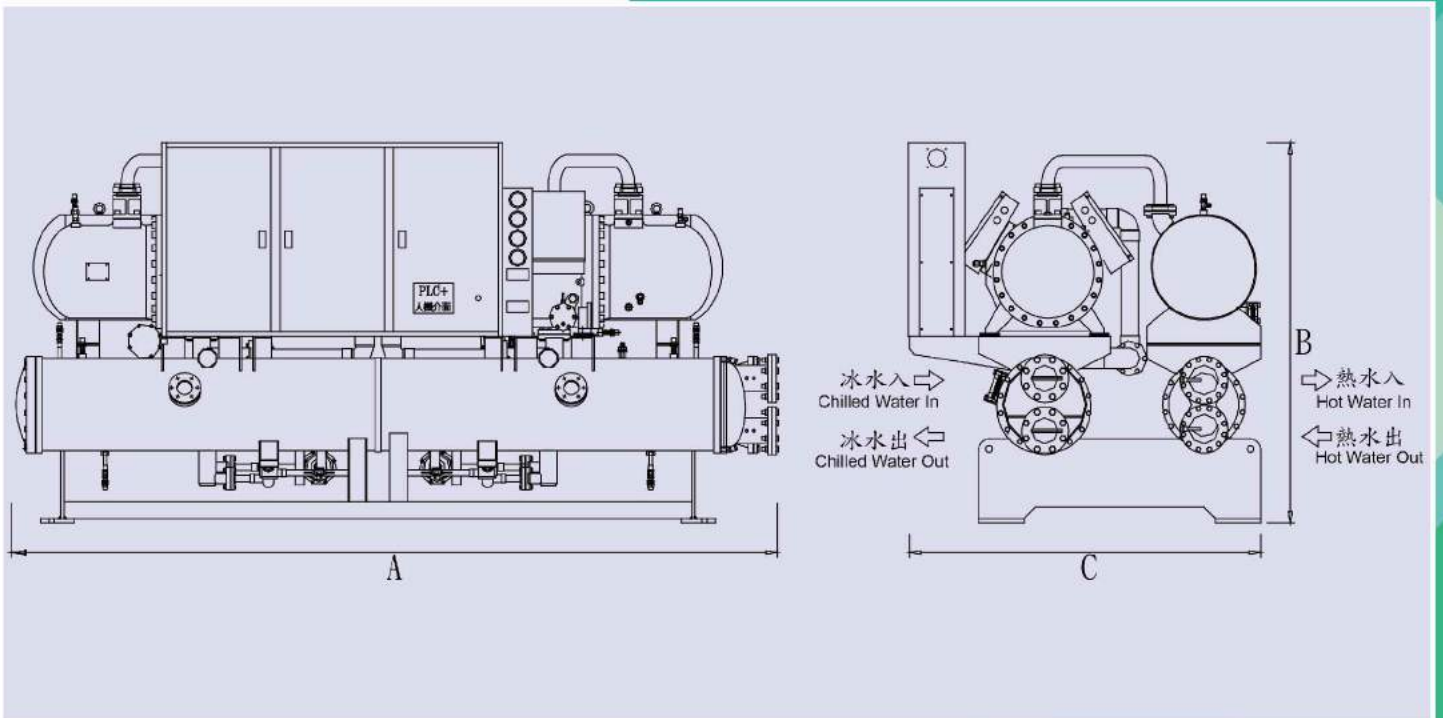
型號 Model		YFHWR								
		100 D			120 D			150 D		
熱水出水溫度 Hot water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
冰水出水溫度 Chilled water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
5°C	製熱能力 Heating Capacity	356.7	343.6	330.1	415.5	400.8	385.6	519.9	500.0	479.7
	製冷能力 Cooling Capacity	272.7	251.1	228.4	316.1	291.5	265.9	401.0	369.2	335.8
	壓縮機耗電 Power Consumption	87.7	96.5	106.1	103.8	114.1	125.0	124.1	136.7	150.2
7°C	製熱能力 Heating Capacity	382.1	368.0	353.4	444.9	428.9	412.7	557.2	535.9	513.9
	製冷能力 Cooling Capacity	297.0	274.3	250.3	343.8	318.2	291.1	436.9	403.2	368.0
	壓縮機耗電 Power Consumption	88.8	97.8	107.6	105.3	115.6	126.9	125.6	138.5	152.4
9°C	製熱能力 Heating Capacity	409.0	393.8	378.2	475.8	458.6	441.4	596.8	573.8	550.2
	製冷能力 Cooling Capacity	322.9	298.9	273.7	373.5	346.5	317.8	474.8	439.5	402.4
	壓縮機耗電 Power Consumption	89.9	99.1	109.1	106.8	117.3	128.8	127.3	140.2	154.3

型號 Model		YFHWR								
		160 D			190 D			210 D		
熱水出水溫度 Hot water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
冰水出水溫度 Chilled water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
5°C	製熱能力 Heating Capacity	563.3	541.8	519.7	671.8	646.2	619.7	745.0	716.5	687.2
	製冷能力 Cooling Capacity	434.4	400.0	363.9	518.4	477.2	434.2	575.0	529.5	481.8
	壓縮機耗電 Power Consumption	134.6	148.1	162.6	160.1	176.1	193.7	177.4	195.2	214.6
7°C	製熱能力 Heating Capacity	603.7	580.6	556.8	720.0	692.3	664.0	798.5	767.7	736.4
	製冷能力 Cooling Capacity	473.1	436.9	398.7	564.8	521.3	475.8	626.5	578.3	527.9
	壓縮機耗電 Power Consumption	136.1	150.0	165.0	162.0	178.5	196.5	179.5	197.7	217.6
9°C	製熱能力 Heating Capacity	646.6	621.6	596.1	771.2	741.1	710.9	855.3	822.1	788.4
	製冷能力 Cooling Capacity	514.6	476.2	436.0	614.0	568.3	520.3	681.0	630.4	577.1
	壓縮機耗電 Power Consumption	137.8	151.7	167.3	164.1	180.6	199.0	181.7	200.1	220.4

單壓縮機外型尺寸 Single Compressor Dimension



雙壓縮機外型尺寸 Dual Compressor Dimension



標準規範 Standard Specifications

單壓縮機系列 Single compressor series

型號 MODEL	單位 UNIT	YSHWR-			
		030 S	035 S	040 S	050 S
製熱能力 Heating Capacity	Kcal/h kW	91,800 106.7	103,300 120.1	131,500 152.9	152,400 177.2
製冷能力 Cooling Capacity	Kcal/h kW	67,700 78.7	76,800 89.3	97,900 113.8	113,000 131.4
滿載製熱性能系數 COPH	kW/kW	3.64	3.73	3.74	3.70
滿載製冷性能系數 COPR	kW/kW	2.69	2.77	2.78	2.74
壓縮機 Compressor					
型式 Type		半密閉螺旋式 Semi-Hermetic screw type			
電源 Power Source		3 ϕ -380V-60Hz			
輸入功率 Power Input	kW	29.3	32.2	40.9	47.9
運轉電流 Running Current	A	52.1	56.3	69.6	82.2
起動方式 Starting Method		Y- Δ 啟動 Y- Δ Starting			
冷凝器 Condenser					
型式 Type		殼管式 Shell and tube			
熱水量 Hot Water Flow	l/min	306	344	438	508
出入管徑 Piping Conn.	in	2-1/2	3	3	3
冰水器 Chiller					
型式 Type		殼管乾式 Shell and tube direct expansion dry type			
冰水量 Chilled Water Flow	l/min	226	256	326	378
出入管徑 Piping Conn.	in	2-1/2	2-1/2	2-1/2	3
冷媒控制 Refrigerant Control					
型式 Type		感溫式膨脹閥 Thermal expansion valve			
冷媒 Refrigerant		R-134a			
冷凍油 Lubricate		CPI-120			
油充填量 Oil Charge	L	11	11	11	11
外型尺寸 Dimension					
A		2,500	2,500	2,500	2,500
B	mm	1,760	1,760	1,760	1,820
C		750	750	750	750

註:

1. 以上製熱能力依熱水出水溫度 50°C ; 入水溫度 45°C ; 冰水出水溫度 7°C ; 入水溫度 12°C 條件測得。

2. 如需變更電壓請洽本公司技術部門。

Note :

1.The heating capacity is measured based on hot water outlet temp.50°C , hot water inlet temp.45°C , chilled water outlet temp.7°C , chilled water inlet temp.12°C .

2.Please contact with Yangfan tech. dept. if you want to change the power voltage.

標準規範 Standard Specifications

單壓縮機系列 Single compressor series

型號 MODEL	單位 UNIT	YSHWR-				
		065 S	070 S	080S	085 S	100 S
製熱能力 Heating Capacity	Kcal/h kW	195,600 227.4	207,800 241.6	244,300 284.0	264,600 307.7	315,600 366.9
製冷能力 Cooling Capacity	Kcal/h kW	145,400 169.1	156,200 181.6	184,000 213.9	199,500 232.0	238,100 276.8
滿載製熱性能係數 COPH	kW/kW	3.73	3.87	3.89	3.89	3.90
滿載製冷性能係數 COPR	kW/kW	2.78	2.91	2.93	2.93	2.94
壓縮機 Compressor						
型式 Type		半密閉螺旋式 Semi-Hermetic screw type				
電源 Power Source		3 ϕ -380V-60Hz				
輸入功率 Power Input	kW	60.9	62.5	73.0	79.1	94.1
運轉電流 Running Current	A	103.9	107.5	124.9	134.7	159.0
起動方式 Starting Method		Y- Δ 啟動 Y- Δ Starting				
冷凝器 Condenser						
型式 Type		殼管式 Shell and tube				
熱水量 Hot Water Flow	l/min	652	693	814	882	1,052
出入管徑 Piping Conn.	In	4	4	4	4	4
冰水器 Chiller						
型式 Type		殼管乾式 Shell and tube direct expansion dry type				
冰水量 Chilled Water Flow	l/min	484	521	613	665	794
出入管徑 Piping Conn.	In	3	4	4	4	4
冷媒控制 Refrigerant Control						
型式 Type		感溫式膨脹閥 Thermal expansion valve				
冷媒 Refrigerant		R-134a				
冷凍油 Lubricate		CPI-120				
油充填量 Oil Charge	L	13	13	13	17	17
外型尺寸 Dimension						
A		2,650	2,850	2,850	2,900	2,950
B	mm	1,820	1,820	1,820	1,970	1,970
C		750	800	800	850	850

註:

1. 以上製熱能力依熱水出水溫度 50°C；入水溫度 45°C；冰水出水溫度 7°C；入水溫度 12°C 條件測得。

2. 如需變更電壓請洽本公司技術部門。

Note :

1.The heating capacity is measured based on hot water outlet temp.50°C, hot water inlet temp.45°C, chilled water outlet temp.7°C, chilled water inlet temp.12°C.

2.Please contact with Yangfan tech. dept. if you want to change the power voltage.

標準規範 Standard Specifications

雙壓縮機系列 Daul compressor series

型號 MODEL	單位 UNIT	YSHWR-			
		060 D	065 D	085 D	100 D
製熱能力 Heating Capacity	Kcal/h kW	183,700 213.6	206,600 240.2	263,100 305.9	304,800 354.4
製冷能力 Cooling Capacity	Kcal/h kW	135,400 157.4	153,600 178.6	195,700 227.5	226,000 262.8
滿載製熱性能系數 COPH	kW/kW	3.65	3.73	3.74	3.70
滿載製冷性能系數 COPR	kW/kW	2.69	2.77	2.78	2.74
壓縮機 Compressor					
型式 Type		半密閉螺旋式 Semi-Hermetic screw type			
電源 Power Source		3 ϕ -380V-60Hz			
輸入功率 Power Input	kW	58.6	64.4	81.7	95.9
運轉電流 Running Current	A	104.2	112.6	139.1	164.4
起動方式 Starting Method		Y- Δ 啟動 Y- Δ Starting			
冷凝器 Condenser					
型式 Type		殼管式 Shell and tube			
熱水量 Hot Water Flow	l/min	612	689	877	1,016
出入管徑 Piping Conn.	In	4	4	4	4
冰水器 Chiller					
型式 Type		殼管乾式 Shell and tube direct expansion dry type			
冰水量 Chilled Water Flow	l/min	451	512	652	753
出入管徑 Piping Conn.	In	3	3	4	4
冷媒控制 Refrigerant Control					
型式 Type		感溫式膨脹閥 Thermal expansion valve			
冷媒 Refrigerant		R-134a			
冷凍油 Lubricate		CPI-120			
油充填量 Oil Charge	L	22	22	22	22
外型尺寸 Dimension					
A		2,500	2,800	3,100	3,300
B	mm	1,660	1,720	1,720	1,850
C		930	930	930	990

註:

1. 以上製熱能力依熱水出水溫度 50°C；入水溫度 45°C；冰水出水溫度 7°C；入水溫度 12°C 條件測得。

2. 如需變更電壓請洽本公司技術部門。

Note:

1. The heating capacity is measured based on hot water outlet temp. 50°C, hot water inlet temp. 45°C, chilled water outlet temp. 7°C, chilled water inlet temp. 12°C.

2. Please contact with Yangfan tech. dept. if you want to change the power voltage.

標準規範 Standard Specifications

雙壓縮機系列 Daul compressor series

型號 MODEL	單位 UNIT	YSHWR-				
		125 D	135 D	155 D	170 D	200 D
製熱能力 Heating Capacity	Kcal/h kW	391,200 454.8	415,600 483.2	488,600 568.1	529,300 615.4	631,200 733.9
製冷能力 Cooling Capacity	Kcal/h kW	291,000 338.3	312,500 363.3	368,100 428.0	399,000 463.9	476,000 553.4
滿載製熱性能系數 COPH	kW/kW	3.73	3.87	3.89	3.89	3.90
滿載製冷性能系數 COPR	kW/kW	2.78	2.91	2.93	2.93	2.94
壓縮機 Compressor						
型式 Type		半密閉螺旋式 Semi-Hermetic screw type				
電源 Power Source		3 ϕ -380V-60Hz				
輸入功率 Power Input	kW	121.8	125.0	145.9	158.1	188.1
運轉電流 Running Current	A	207.8	215.1	249.7	269.4	318.0
起動方式 Starting Method		Y- Δ 啟動 Y- Δ Starting				
冷凝器 Condenser						
型式 Type		殼管式 Shell and tube				
熱水量 Hot Water Flow	l/min	1,304	1,385	1,629	1,764	2,104
出入管徑 Piping Conn.	In	5	5	6	6	6
冰水器 Chiller						
型式 Type		殼管乾式 Shell and tube direct expansion dry type				
冰水量 Chilled Water Flow	l/min	970	1,042	1,227	1,330	1,587
出入管徑 Piping Conn.	In	4	4	5	5	5
冷媒控制 Refrigerant Control						
型式 Type		感溫式膨脹閥 Thermal expansion valve				
冷媒 Refrigerant		R-134a				
冷凍油 Lubricate		CPI-120				
油充填量 Oil Charge	L	26	26	26	34	34
外型尺寸 Dimension						
A		3,600	3,600	3,600	3,700	3,800
B	mm	1,900	1,900	1,900	2,100	2,100
C		1,050	1,050	1,050	1,100	1,100

註:

1. 以上製熱能力依熱水出水溫度 50°C；入水溫度 45°C；冰水出水溫度 7°C；入水溫度 12°C 條件測得。

2. 如需變更電壓請洽本公司技術部門。

Note :

1.The heating capacity is measured based on hot water outlet temp.50°C, hot water inlet temp.45°C, chilled water outlet temp.7°C, chilled water inlet temp.12°C.

2.Please contact with Yangfan tech. dept. if you want to change the power voltage.

◆水溫變化性能表 Water Temperature Performance

單位Unit : kW

型號 Model		YSHWR								
		030 S			035 S			040 S		
熱水出水溫度 Hot water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
冰水出水溫度 Chilled water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
5°C	製熱能力 Heating Capacity	101.4	100.8	100.0	114.0	113.2	112.3	145.1	144.1	143.0
	製冷能力 Cooling Capacity	76.4	72.8	68.9	86.6	82.6	78.1	110.4	105.3	99.5
	壓縮機耗電 Power Consumption	26.1	29.1	28.6	28.6	32.0	35.7	36.3	40.6	45.4
7°C	製熱能力 Heating Capacity	107.5	106.8	121.0	121.0	120.1	119.2	154.1	152.9	151.8
	製冷能力 Cooling Capacity	82.4	78.7	93.5	93.5	89.3	84.7	119.0	113.8	107.9
	壓縮機耗電 Power Consumption	26.2	29.3	28.8	28.8	32.2	36.1	36.5	40.9	45.8
9°C	製熱能力 Heating Capacity	114.0	113.2	128.3	128.3	127.3	126.4	163.4	162.2	160.9
	製冷能力 Cooling Capacity	88.7	84.9	100.6	100.6	96.4	91.6	128.1	122.7	116.7
	壓縮機耗電 Power Consumption	26.4	29.5	29.0	29.0	32.4	36.3	36.8	41.2	46.1

型號 Model		YSHWR								
		050 S			065 S			070 S		
熱水出水溫度 Hot water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
冰水出水溫度 Chilled water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
5°C	製熱能力 Heating Capacity	168.2	167.1	165.9	215.8	214.4	213.0	229.5	227.6	225.5
	製冷能力 Cooling Capacity	127.5	121.6	115.0	164.0	156.6	148.4	176.3	168.1	159.1
	壓縮機耗電 Power Consumption	42.6	47.6	53.2	54.1	60.3	67.3	55.5	62.1	69.4
7°C	製熱能力 Heating Capacity	178.6	177.2	176.0	228.0	227.4	225.9	243.7	241.6	239.4
	製冷能力 Cooling Capacity	137.5	131.4	124.6	176.6	169.1	160.8	190.1	181.6	172.4
	壓縮機耗電 Power Consumption	42.8	47.9	53.6	54.6	60.9	67.9	55.9	62.5	70.0
9°C	製熱能力 Heating Capacity	189.2	187.9	186.6	242.6	241.0	239.4	258.6	256.4	254.0
	製冷能力 Cooling Capacity	148.0	141.7	134.8	189.9	182.2	173.6	204.7	196.0	186.4
	壓縮機耗電 Power Consumption	43.1	48.3	54.0	55.0	61.4	68.6	55.7	63.0	70.6

型號 Model		YSHWR								
		080 S			085 S			100 S		
熱水出水溫度 Hot water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
冰水出水溫度 Chilled water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
5°C	製熱能力 Heating Capacity	269.8	267.4	265.0	292.2	289.8	287.1	348.6	345.5	342.4
	製冷能力 Cooling Capacity	207.8	198.0	187.4	225.1	214.5	203.1	268.6	256.0	242.3
	壓縮機耗電 Power Consumption	64.8	72.4	81.0	70.2	78.5	87.7	83.6	93.4	104.4
7°C	製熱能力 Heating Capacity	286.5	284.0	281.4	310.5	307.7	304.8	370.2	367.0	363.6
	製冷能力 Cooling Capacity	224.1	214.0	203.2	242.7	232.0	220.1	289.7	276.8	262.6
	壓縮機耗電 Power Consumption	65.3	73.0	81.7	70.6	79.1	88.5	84.1	94.1	105.3
9°C	製熱能力 Heating Capacity	304.1	301.4	298.5	329.4	326.5	323.4	392.9	389.3	385.7
	製冷能力 Cooling Capacity	241.2	230.9	219.7	261.3	250.2	238.0	311.8	298.6	283.9
	壓縮機耗電 Power Consumption	65.7	73.5	82.4	71.2	79.6	89.2	84.5	94.7	106.1

◆ 水溫變化性能表 Water Temperature Performance

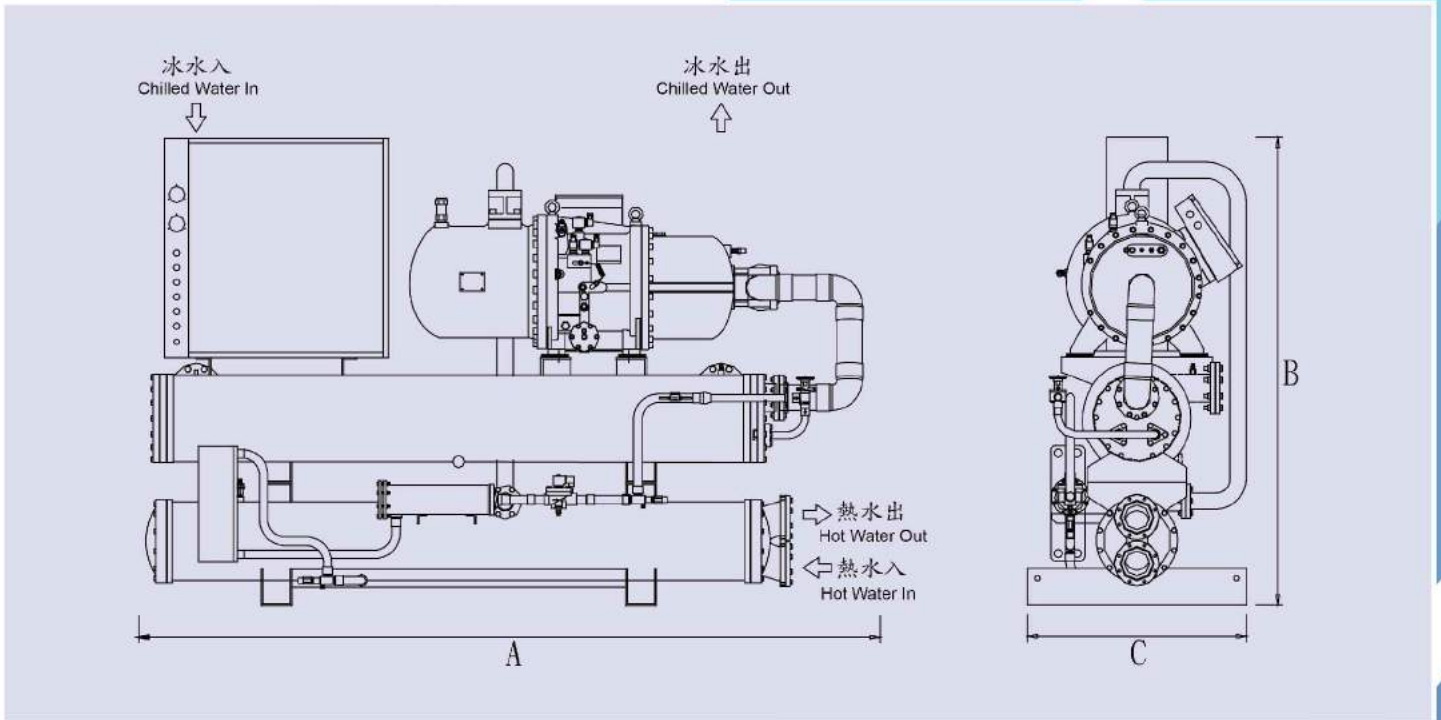
單位Unit : kW

型號 Model		YSHWR								
		060 D			065 D			085 D		
熱水出水溫度 Hot water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
冰水出水溫度 Chilled water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
5°C	製熱能力 Heating Capacity	202.7	201.5	200.1	228.0	226.3	224.7	290.3	288.2	286.0
	製冷能力 Cooling Capacity	152.7	145.6	137.8	173.2	165.2	156.2	220.8	210.5	199.1
	壓縮機耗電 Power Consumption	52.2	58.2	57.1	57.1	64.0	71.5	72.5	81.1	90.7
7°C	製熱能力 Heating Capacity	215.0	213.6	241.9	241.9	240.3	238.4	308.1	305.9	303.6
	製冷能力 Cooling Capacity	164.8	157.4	187.0	187.0	178.6	169.3	238.0	227.6	215.9
	壓縮機耗電 Power Consumption	52.4	58.6	57.6	57.6	64.4	72.1	73.0	81.7	91.6
9°C	製熱能力 Heating Capacity	228.0	226.3	256.7	256.7	254.6	252.8	326.8	324.3	321.9
	製冷能力 Cooling Capacity	177.3	169.7	201.1	201.1	192.7	183.3	256.3	245.4	233.5
	壓縮機耗電 Power Consumption	52.9	59.1	58.0	58.0	64.8	72.5	73.6	82.4	92.2

型號 Model		YSHWR								
		100 D			125 D			135 D		
熱水出水溫度 Hot water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
冰水出水溫度 Chilled water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
5°C	製熱能力 Heating Capacity	336.4	334.2	331.9	431.5	428.9	426.0	459.0	455.1	451.0
	製冷能力 Cooling Capacity	225.0	243.1	230.0	328.0	313.2	296.8	352.6	336.1	318.2
	壓縮機耗電 Power Consumption	85.2	95.2	106.4	108.3	120.7	134.6	111.1	124.1	138.9
7°C	製熱能力 Heating Capacity	357.1	354.4	352.0	457.8	454.9	451.8	487.5	483.2	478.9
	製冷能力 Cooling Capacity	274.9	262.8	249.3	353.2	338.3	321.6	380.3	363.3	344.8
	壓縮機耗電 Power Consumption	85.6	95.9	107.2	109.1	121.8	135.9	111.7	125.0	140.0
9°C	製熱能力 Heating Capacity	378.6	375.8	373.1	485.2	482.0	478.9	517.2	512.7	508.0
	製冷能力 Cooling Capacity	296.0	283.3	269.6	379.9	364.5	347.3	409.4	392.0	372.9
	壓縮機耗電 Power Consumption	86.2	96.5	108.1	110.0	122.8	137.2	111.5	126.0	141.2

型號 Model		YSHWR								
		155 D			170 D			200 D		
熱水出水溫度 Hot water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
冰水出水溫度 Chilled water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
5°C	製熱能力 Heating Capacity	539.6	534.8	529.9	584.7	579.5	574.2	697.2	691.1	684.7
	製冷能力 Cooling Capacity	415.5	396.1	374.7	450.2	429.1	406.1	537.1	512.1	484.6
	壓縮機耗電 Power Consumption	129.6	144.9	162.0	140.4	157.1	175.5	167.1	186.8	208.9
7°C	製熱能力 Heating Capacity	573.0	568.1	562.7	620.9	615.4	609.7	740.5	733.9	727.1
	製冷能力 Cooling Capacity	448.1	428.0	406.6	485.4	463.9	440.1	579.3	553.5	525.2
	壓縮機耗電 Power Consumption	130.5	145.9	163.4	141.2	158.1	177.0	168.2	188.1	210.6
9°C	製熱能力 Heating Capacity	608.2	602.7	597.0	658.9	652.9	646.8	785.8	778.6	771.4
	製冷能力 Cooling Capacity	482.4	461.9	439.3	522.5	500.4	476.0	623.6	597.2	567.9
	壓縮機耗電 Power Consumption	131.4	147.0	164.8	142.3	159.2	178.5	169.1	189.4	212.3

單壓縮機外型尺寸 Single Compressor Dimension



雙壓縮機外型尺寸 Dual Compressor Dimension

