

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)-50Hz*



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：yfdl@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：yfdl@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	050 S	060 S
製熱能力 Heating Capacity	Kcal/h kW	103,400 120.2	119,800 139.3	153,600 178.6	192,000 223.2
製冷能力 Cooling Capacity	Kcal/h kW	76,700 89.2	88,700 103.1	114,000 132.5	144,500 168.0
滿載製熱性能系數 COPH	kW/kW	3.72	3.68	3.71	3.87
滿載製冷性能系數 COPR	kW/kW	2.76	2.72	2.75	2.91
壓縮機 Compressor					
型式 Type		半密閉螺旋式 Semi-Hermetic screw type			
電源 Power Source		3 ϕ -380V-50Hz			
輸入功率 Power Input	kW	32.3	37.9	48.2	57.7
運轉電流 Running Current	A	54.0	63.7	82.3	97.0
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	345	399	512	640
出入管徑 Piping Conn.	In	2-1/2	3	3	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	256	296	380	482
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	18	18	18
外型尺寸 Dimension					
A		2,650	2,650	3,050	3,050
B	mm	1,600	1,600	1,600	1,600
C		1,250	1,250	1,300	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 -					
		065 S	080 S	090 S	095 S	105 S	
製熱能力 Heating Capacity	Kcal/h kW	208,000 241.8	248,000 288.3	275,100 319.9	295,900 344.0	329,100 382.6	
製冷能力 Cooling Capacity	Kcal/h kW	156,500 182.0	170,500 198.2	207,300 241.0	223,200 259.5	246,400 286.5	
滿載製熱性能系數 COPH	kW/kW	3.87	3.88	3.88	3.90	3.81	
滿載製冷性能系數 COPR	kW/kW	2.91	2.66	2.92	2.95	2.85	
壓縮機 Compressor							
型式 Type	半密閉螺旋式 Semi-Hermetic screw type						
電源 Power Source	3 ϕ -380V-50Hz						
輸入功率 Power Input	kW	62.5	74.4	82.4	88.1	100.4	
運轉電流 Running Current	A	104.8	125.0	138.7	147.8	171.4	
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	693	827	917	986	1,097	
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	522	568	691	744	821	
出入管徑 Piping Conn.	In	3	4	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	22	22	22	22	26	
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		1,500	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-			
		065 D	075 D	100 D	120 D
製熱能力 Heating Capacity	Kcal/h kW	206,800 240.4	239,800 278.8	307,300 357.3	384,000 446.5
製冷能力 Cooling Capacity	Kcal/h kW	153,600 178.6	177,300 206.1	228,000 265.1	289,000 336.0
滿載製熱性能系數 COPH	kW/kW	3.72	3.68	3.71	3.87
滿載製冷性能系數 COPR	kW/kW	2.76	2.72	2.75	2.91
壓縮機 Compressor					
型式 Type		半密閉螺旋式 Semi-Hermetic screw type			
電源 Power Source		3 ϕ -380V-50Hz			
輸入功率 Power Input	kW	64.6	75.8	96.3	115.3
運轉電流 Running Current	A	108.1	127.3	164.6	194.1
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	689	799	1,024	1,280
出入管徑 Piping Conn.	In	4	4	4	5
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	512	591	760	963
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	36	36	36
外型尺寸 Dimension					
A		3,350	3,350	3,350	3,450
B	mm	1,650	1,650	1,650	1,700
C		1,550	1,550	1,550	1,650

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-					
		130 D	160 D	180 D	190 D	210 D	
製熱能力 Heating Capacity	Kcal/h kW	416,100 483.8	496,100 576.8	550,300 639.8	591,700 688.0	658,300 765.5	
製冷能力 Cooling Capacity	Kcal/h kW	313,100 364.0	340,900 396.4	414,500 481.9	446,400 519.0	492,800 573.0	
滿載製熱性能系數 COPH	kW/kW	3.87	3.88	3.88	3.91	3.81	
滿載製冷性能系數 COPR	kW/kW	2.91	2.66	2.92	2.95	2.86	
壓縮機 Compressor							
型式 Type	半密閉螺旋式 Semi-Hermetic screw type						
電源 Power Source	3 ϕ -380V-50Hz						
輸入功率 Power Input	kW	125.0	148.8	164.8	176.1	200.7	
運轉電流 Running Current	A	209.5	250.0	277.3	295.5	342.8	
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	1,387	1,654	1,834	1,972	2,194	
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	1,044	1,136	1,382	1,488	1,643	
出入管徑 Piping Conn.	In	4	5	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	44	44	44	44	52	
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			050 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	116.5	112.3	107.9	135.1	130.2	125.3	173.1	167.0	160.5
	製冷能力 Cooling Capacity	88.8	81.7	74.3	102.5	94.4	85.9	131.7	121.5	110.8
	壓縮機耗電 Power Consumption	29.0	31.9	35.1	34.0	37.3	41.1	43.3	47.5	52.1
7°C	製熱能力 Heating Capacity	124.8	120.2	115.5	144.6	139.4	134.1	185.3	178.7	171.9
	製冷能力 Cooling Capacity	96.7	89.3	81.5	111.6	103.1	94.1	143.3	132.5	121.3
	壓縮機耗電 Power Consumption	29.3	32.3	35.5	34.3	37.9	41.7	43.9	48.2	52.9
9°C	製熱能力 Heating Capacity	133.6	128.6	123.6	154.8	149.1	143.3	198.2	191.2	183.8
	製冷能力 Cooling Capacity	105.2	97.3	89.1	121.5	112.3	102.9	155.6	144.3	132.5
	壓縮機耗電 Power Consumption	29.7	32.7	36.1	34.8	38.3	42.3	44.5	48.9	53.7

型號 Model		YFHWR								
		060 S			065 S			080 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	216.7	208.4	199.9	234.7	225.7	216.6	279.9	269.2	258.2
	製冷能力 Cooling Capacity	167.1	153.9	139.9	181.0	166.7	151.6	216.1	198.9	180.9
	壓縮機耗電 Power Consumption	51.8	56.9	62.6	56.1	61.7	67.8	66.7	73.4	80.7
7°C	製熱能力 Heating Capacity	232.2	223.2	214.1	251.5	241.9	232.1	300.0	288.4	276.6
	製冷能力 Cooling Capacity	182.0	168.0	153.3	197.2	182.0	166.2	235.2	198.2	236.8
	壓縮機耗電 Power Consumption	52.3	57.7	63.5	56.7	62.5	68.8	67.5	74.4	81.9
9°C	製熱能力 Heating Capacity	248.7	239.0	229.3	269.2	259.0	248.5	321.3	308.8	296.2
	製冷能力 Cooling Capacity	197.8	183.2	167.7	214.3	198.4	181.6	255.8	236.8	216.8
	壓縮機耗電 Power Consumption	53.1	58.4	64.3	57.5	63.2	69.7	68.4	75.2	82.9

型號 Model		YFHWR								
		090 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	310.4	298.5	286.3	333.8	321.0	308.1	371.1	357.4	343.5
	製冷能力 Cooling Capacity	239.4	220.6	200.7	258.1	237.6	216.2	284.6	262.6	239.4
	壓縮機耗電 Power Consumption	73.9	81.3	89.3	79.1	87.0	95.7	90.2	99.0	108.6
7°C	製熱能力 Heating Capacity	332.7	319.9	296.5	357.8	344.0	329.8	397.4	382.7	367.7
	製冷能力 Cooling Capacity	261.1	241.0	220.0	281.2	259.5	236.9	309.8	286.5	262.1
	壓縮機耗電 Power Consumption	74.8	82.4	90.6	80.0	88.1	96.9	91.5	100.4	110.2
9°C	製熱能力 Heating Capacity	356.3	342.6	328.5	383.2	368.4	353.2	425.3	409.5	393.4
	製冷能力 Cooling Capacity	283.8	262.6	240.5	305.7	282.9	259.0	336.4	312.0	286.3
	壓縮機耗電 Power Consumption	75.8	83.4	91.9	81.0	89.2	98.3	92.8	101.8	111.8

◆水溫變化性能表 Water Temperature Performance

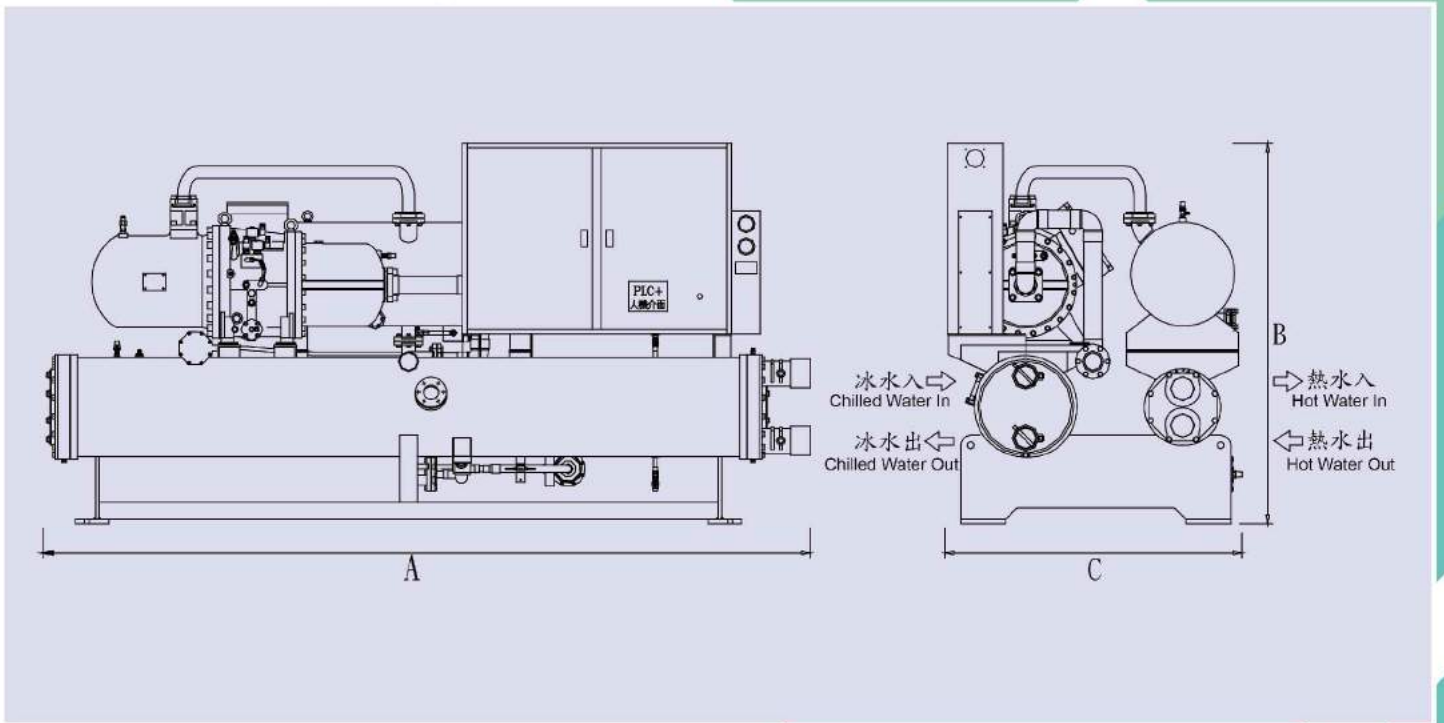
單位Unit : kW

型號 Model		YFHWR								
		065 D			075 D			100 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	233.1	224.7	215.9	270.2	260.4	250.5	346.2	333.9	321.0
	製冷能力 Cooling Capacity	177.5	163.4	148.6	205.0	188.8	171.8	263.4	242.9	221.6
	壓縮機耗電 Power Consumption	58.0	63.8	70.2	68.1	74.7	82.2	86.7	95.0	104.2
7°C	製熱能力 Heating Capacity	249.7	240.5	231.0	289.3	278.8	268.1	370.6	357.3	343.8
	製冷能力 Cooling Capacity	193.3	178.6	163.0	223.2	206.2	188.2	286.6	265.1	242.5
	壓縮機耗電 Power Consumption	58.6	64.6	71.0	68.7	75.8	83.5	87.7	96.3	105.7
9°C	製熱能力 Heating Capacity	267.1	257.3	247.2	309.6	298.3	286.6	396.5	382.3	367.6
	製冷能力 Cooling Capacity	210.3	194.5	178.1	242.9	224.7	205.8	311.2	288.6	265.1
	壓縮機耗電 Power Consumption	59.5	65.5	72.1	69.6	76.6	84.5	89.0	97.8	107.4

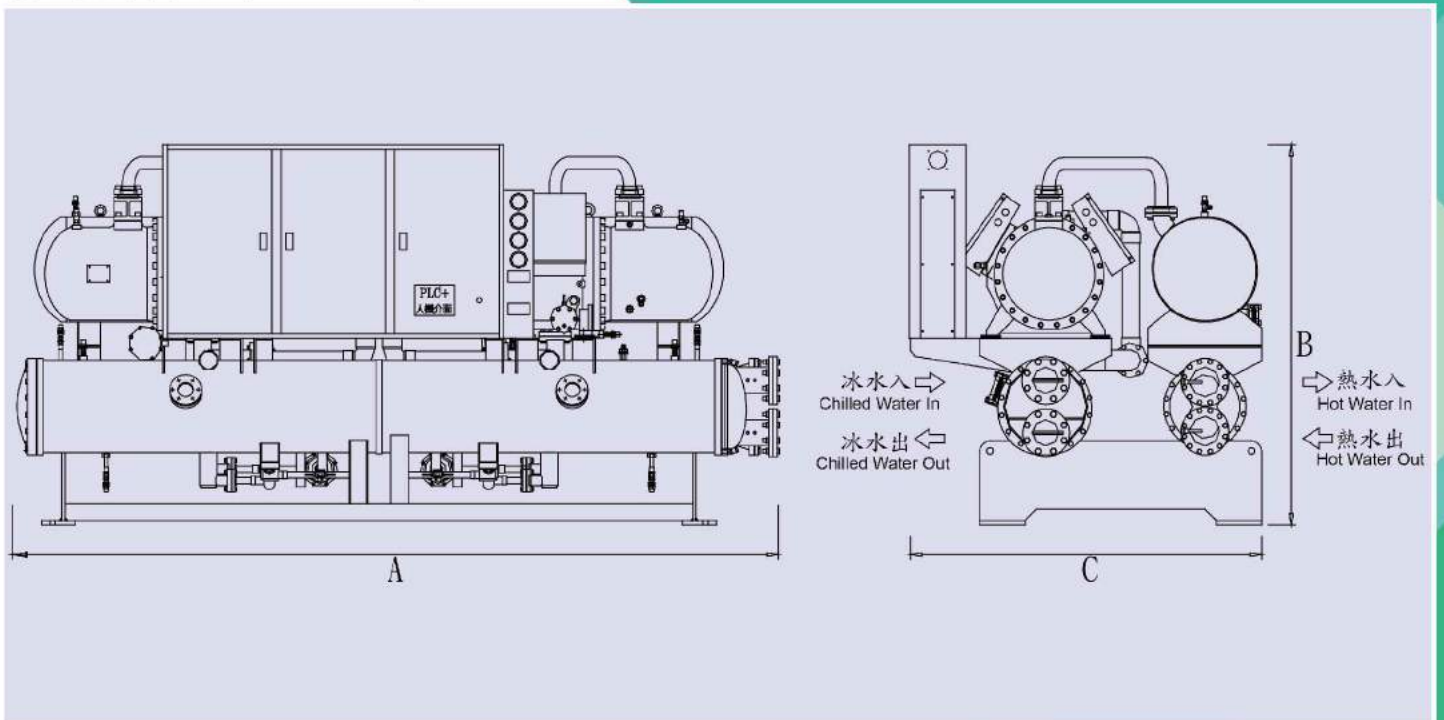
型號 Model		YFHWR								
		120 D			130 D			160 D		
熱水出水溫度 Hot water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
冰水出水溫度 Chilled water outlet temp.		45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C	45°C	50°C	55°C
5°C	製熱能力 Heating Capacity	433.4	416.8	399.8	469.5	451.4	433.2	559.8	538.4	516.4
	製冷能力 Cooling Capacity	334.2	307.7	279.8	362.0	333.3	303.2	432.2	397.8	361.8
	壓縮機耗電 Power Consumption	103.6	113.8	125.2	112.1	123.5	135.7	133.4	146.8	161.4
7°C	製熱能力 Heating Capacity	464.3	446.5	428.2	503.1	483.8	464.1	600.0	576.8	553.2
	製冷能力 Cooling Capacity	364.1	336.0	306.7	394.4	364.1	332.3	470.4	396.4	473.2
	壓縮機耗電 Power Consumption	104.6	115.3	126.9	113.4	125.0	137.6	135.0	148.8	163.8
9°C	製熱能力 Heating Capacity	497.3	478.1	458.6	538.3	518.0	496.9	642.6	617.6	592.4
	製冷能力 Cooling Capacity	395.7	366.3	335.4	428.7	396.9	363.3	511.6	473.6	433.6
	壓縮機耗電 Power Consumption	106.1	116.8	128.6	114.9	126.5	139.3	136.8	150.4	165.8

型號 Model		YFHWR								
		180 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	620.7	597.0	572.6	667.7	642.1	616.2	742.1	714.8	687.0
	製冷能力 Cooling Capacity	478.9	441.2	401.4	516.2	475.2	432.3	569.3	525.2	478.9
	壓縮機耗電 Power Consumption	147.9	162.6	178.7	158.2	174.0	191.3	180.4	198.0	217.2
7°C	製熱能力 Heating Capacity	665.4	639.8	593.1	715.7	688.0	659.7	794.8	765.5	735.3
	製冷能力 Cooling Capacity	522.1	482.0	439.9	562.3	519.1	473.8	619.5	573.0	524.2
	壓縮機耗電 Power Consumption	149.6	164.8	181.3	160.1	176.1	193.9	183.0	200.7	220.4
9°C	製熱能力 Heating Capacity	712.6	685.1	657.0	766.5	736.8	706.4	850.5	819.0	786.8
	製冷能力 Cooling Capacity	567.6	525.2	480.9	611.3	565.8	518.0	672.8	624.0	572.6
	壓縮機耗電 Power Consumption	151.1	166.7	183.8	162.0	178.5	196.7	185.5	203.5	223.6

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-				
		035 S	040 S	045 S	055 S	
製熱能力 Heating Capacity	Kcal/h kW	109,600 127.4	127,000 147.7	139,800 162.5	163,000 189.5	
製冷能力 Cooling Capacity	Kcal/h kW	81,500 94.8	94,200 109.5	104,400 121.4	121,200 140.9	
滿載製熱性能系數 COPH	kW/kW	3.75	3.70	3.78	3.74	
滿載製冷性能系數 COPR	kW/kW	2.79	2.74	2.82	2.78	
壓縮機 Compressor						
型式 Type		半密閉螺旋式 Semi-Hermetic screw type				
電源 Power Source		3 ϕ -380V-50Hz				
輸入功率 Power Input	kW	34.0	39.9	43.0	50.7	
運轉電流 Running Current	A	56.8	66.9	71.7	86.6	
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	365	423	466	543	
出入管徑 Piping Conn.	In	3	3	3	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	272	314	348	404	
出入管徑 Piping Conn.	In	2-1/2	2-1/2	3	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	13	
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-				
		060 S	065 S	070 S	085 S	095 S
製熱能力 Heating Capacity	Kcal/h kW	173,100 201.3	203,600 236.7	220,500 256.4	263,000 305.8	291,600 339.0
製冷能力 Cooling Capacity	Kcal/h kW	130,200 151.4	153,400 178.4	166,200 193.2	198,300 230.6	220,000 255.8
滿載製熱性能系數 COPH	kW/kW	3.86	3.89	3.89	3.90	3.90
滿載製冷性能系數 COPR	kW/kW	2.91	2.93	2.93	2.94	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-50Hz					
輸入功率 Power Input	kW	52.1	60.8	65.9	78.4	86.9
運轉電流 Running Current	A	86.6	102.1	111.1	131.5	146.7
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	577	679	735	877	972
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	434	511	554	661	733
出入管徑 Piping Conn.	In	3	3	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	17	17	17
外型尺寸 Dimension						
A		2,650	2,650	2,850	2,900	2,950
B	mm	1,820	1,820	1,820	1,970	1,970
C		750	750	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-			
		070 D	085 D	090 D	105 D
製熱能力 Heating Capacity	Kcal/h kW	219,100 254.7	254,100 295.4	279,400 324.9	326,000 379.0
製冷能力 Cooling Capacity	Kcal/h kW	163,100 189.6	188,300 218.9	208,700 242.7	242,400 281.8
滿載製熱性能系數 COPH	kW/kW	3.74	3.70	3.78	3.74
滿載製冷性能系數 COPR	kW/kW	2.78	2.74	2.82	2.78
壓縮機 Compressor					
型式 Type		半密閉螺旋式 Semi-Hermetic screw type			
電源 Power Source		3 ϕ -380V-50Hz			
輸入功率 Power Input	kW	68.1	79.8	86.0	101.4
運轉電流 Running Current	A	113.6	133.8	143.4	173.1
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	730	847	931	1,087
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	544	628	696	808
出入管徑 Piping Conn.	In	3	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	22	22	22	26
外型尺寸 Dimension					
A		2,800	3,100	3,100	3,300
B	mm	1,720	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-				
		115 D	135 D	145 D	170 D	190 D
製熱能力 Heating Capacity	Kcal/h kW	346,300 402.6	407,100 473.3	441,000 512.7	525,900 611.5	583,200 678.1
製冷能力 Cooling Capacity	Kcal/h kW	260,400 302.8	306,800 356.7	332,500 386.6	376,700 461.2	440,100 511.7
滿載製熱性能系數 COPH	kW/kW	3.86	3.89	3.89	3.90	3.90
滿載製冷性能系數 COPR	kW/kW	2.91	2.93	2.93	2.94	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-50Hz					
輸入功率 Power Input	kW	104.2	121.6	131.8	156.9	173.8
運轉電流 Running Current	A	173.1	204.2	222.1	263.0	293.4
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	1,154	1,357	1,470	1,753	1,944
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	868	1,023	1,108	1,322	1,467
出入管徑 Piping Conn.	In	4	4	4	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	34	34	34
外型尺寸 Dimension						
A		3,300	3,600	3,600	3,700	3,800
B	mm	1,850	1,900	1,900	2,100	2,100
C		990	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								
		035 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	121.0	120.1	119.2	140.2	139.2	138.3	154.3	153.1	151.9
	製冷能力 Cooling Capacity	91.9	87.7	83.0	106.2	99.2	95.8	117.8	112.2	106.2
	壓縮機耗電 Power Consumption	30.3	33.8	37.8	35.4	39.7	44.3	38.2	42.7	47.7
7°C	製熱能力 Heating Capacity	128.3	127.4	126.5	148.7	147.7	146.7	163.8	162.5	161.1
	製冷能力 Cooling Capacity	99.2	94.8	89.9	114.6	109.5	103.8	127.0	121.4	115.0
	壓縮機耗電 Power Consumption	30.5	34.0	38.1	35.7	39.9	44.7	38.4	43.0	48.2
9°C	製熱能力 Heating Capacity	136.1	135.1	134.1	157.7	156.6	155.5	173.7	172.3	170.9
	製冷能力 Cooling Capacity	106.8	102.3	97.3	123.3	118.1	112.3	136.6	130.9	124.4
	壓縮機耗電 Power Consumption	30.6	34.3	38.4	36.0	40.2	45.0	38.6	43.2	48.5

型號 Model		YSHWR								
		055 S			060 S			065 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	179.8	178.7	177.4	191.3	189.6	188.0	224.9	222.8	220.8
	製冷能力 Cooling Capacity	136.6	130.5	123.7	146.9	140.1	132.5	173.1	165.0	156.1
	壓縮機耗電 Power Consumption	45.0	50.3	56.1	46.2	52.2	57.9	54.0	60.3	67.5
7°C	製熱能力 Heating Capacity	190.8	189.5	188.3	203.1	201.3	199.6	238.7	236.7	234.5
	製冷能力 Cooling Capacity	147.2	140.9	134.0	158.5	151.4	143.6	186.8	178.4	169.2
	壓縮機耗電 Power Consumption	45.5	50.7	56.7	46.5	52.1	58.3	54.4	60.8	68.1
9°C	製熱能力 Heating Capacity	202.1	200.8	199.5	215.5	213.6	211.7	253.4	251.1	248.8
	製冷能力 Cooling Capacity	158.3	151.8	144.7	170.6	163.3	155.3	201.0	192.4	183.1
	壓縮機耗電 Power Consumption	45.9	51.1	57.1	46.9	52.4	58.9	54.7	61.2	68.6

型號 Model		YSHWR								
		070 S			085 S			095 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	243.6	241.5	239.2	290.5	287.9	285.3	322.2	319.3	316.3
	製冷能力 Cooling Capacity	187.6	178.8	169.2	223.9	213.4	201.9	248.3	236.7	224.0
	壓縮機耗電 Power Consumption	58.5	65.4	73.3	69.7	77.9	87.0	77.1	86.2	96.4
7°C	製熱能力 Heating Capacity	258.7	256.4	254.1	308.5	305.8	302.9	342.1	339.1	335.9
	製冷能力 Cooling Capacity	202.2	193.3	183.4	241.4	230.6	218.8	267.7	255.8	242.7
	壓縮機耗電 Power Consumption	58.9	65.9	73.7	70.1	78.4	87.7	77.6	86.9	97.3
9°C	製熱能力 Heating Capacity	274.5	272.0	269.6	327.4	324.4	321.4	363.1	359.8	356.4
	製冷能力 Cooling Capacity	217.7	208.5	198.3	259.8	248.8	236.7	288.2	276.0	262.5
	壓縮機耗電 Power Consumption	59.3	66.3	74.4	70.5	79.0	88.5	78.1	87.4	98.0

◆水溫變化性能表 Water Temperature Performance

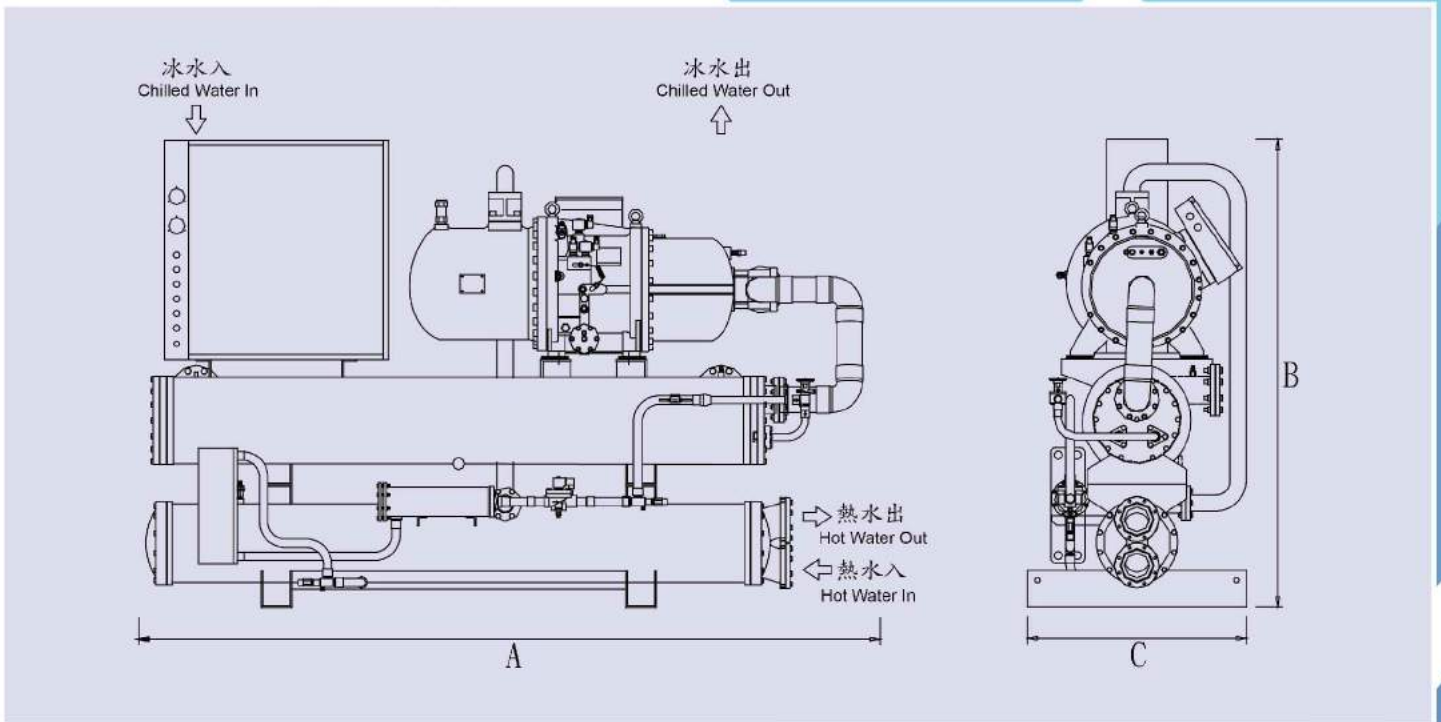
單位Unit : kW

型號 Model		YSHWR								
		070 D			085 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	241.9	240.3	238.4	280.4	278.4	276.5	308.5	306.3	303.8
	製冷能力 Cooling Capacity	183.9	175.5	166.1	212.4	198.4	191.7	235.5	224.5	212.4
	壓縮機耗電 Power Consumption	60.6	67.6	75.5	70.8	79.4	88.6	76.4	85.4	95.4
7°C	製熱能力 Heating Capacity	256.7	254.8	253.0	297.5	295.4	239.4	327.6	324.9	322.3
	製冷能力 Cooling Capacity	198.4	189.6	179.8	229.2	218.9	207.7	254.0	242.7	230.0
	壓縮機耗電 Power Consumption	61.0	68.1	76.2	71.5	79.8	89.5	76.8	86.0	96.3
9°C	製熱能力 Heating Capacity	272.2	270.2	268.1	315.5	313.2	311.0	347.5	344.6	341.7
	製冷能力 Cooling Capacity	213.6	204.6	194.5	246.6	236.2	224.7	273.3	261.8	248.9
	壓縮機耗電 Power Consumption	61.2	68.7	76.8	71.9	80.5	90.1	77.3	86.5	96.9

型號 Model		YSHWR								
		105 D			115 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	359.6	357.3	354.9	382.5	379.3	376.0	449.8	445.7	441.6
	製冷能力 Cooling Capacity	273.3	261.0	247.4	293.8	280.2	265.1	346.2	330.1	312.2
	壓縮機耗電 Power Consumption	90.1	100.6	112.1	92.4	104.4	115.8	108.1	120.7	135.0
7°C	製熱能力 Heating Capacity	381.5	379.0	376.6	406.1	402.6	399.1	477.4	473.3	469.0
	製冷能力 Cooling Capacity	294.5	281.9	267.9	316.9	302.8	287.2	373.5	356.7	338.5
	壓縮機耗電 Power Consumption	91.0	101.4	113.4	93.1	104.2	116.6	108.7	121.6	136.1
9°C	製熱能力 Heating Capacity	404.3	401.6	398.9	430.9	427.2	423.3	506.8	502.3	497.5
	製冷能力 Cooling Capacity	316.5	303.6	289.5	341.1	326.6	310.6	402.0	384.8	366.1
	壓縮機耗電 Power Consumption	91.8	102.3	114.3	93.7	104.9	117.7	109.4	122.4	137.2

型號 Model		YSHWR								
		145 D			170 D			190 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	487.3	483.0	478.5	581.0	575.8	570.5	644.3	638.6	632.6
	製冷能力 Cooling Capacity	375.2	357.5	338.5	447.7	426.8	403.9	496.5	473.3	447.9
	壓縮機耗電 Power Consumption	117.1	130.8	244.6	139.3	155.8	174.0	154.3	172.5	192.8
7°C	製熱能力 Heating Capacity	517.4	512.7	508.2	617.1	611.5	605.8	684.3	678.1	671.8
	製冷能力 Cooling Capacity	404.5	386.6	366.7	482.8	461.3	437.7	535.5	511.7	485.4
	壓縮機耗電 Power Consumption	117.7	131.8	147.4	140.2	156.9	175.5	155.2	173.8	194.5
9°C	製熱能力 Heating Capacity	549.0	544.1	539.2	654.8	648.8	642.9	726.1	719.6	712.8
	製冷能力 Cooling Capacity	435.4	417.0	396.7	519.7	497.5	473.3	576.5	552.1	525.0
	壓縮機耗電 Power Consumption	118.6	132.7	148.7	141.0	157.9	177.0	156.2	174.8	196.0

單壓縮機外型尺寸 Single Compressor Dimension



雙壓縮機外型尺寸 Dual Compressor Dimension

