



CWE-R
Air-cooled water chillers

Technical manual
Cooling Capacity from 4 to 40 tons
Scroll compressors - R410 Refrigerant

Table Of Contents

<i>The CWE / HWE-R Series: Overview</i>	1
<i>Frame and cabinet covering</i>	1
<i>Refrigerant gas</i>	2
<i>Compressors</i>	2
<i>Condensers</i>	2
<i>Fans</i>	3
<i>Evaporator</i>	3
<i>Refrigerant circuit</i>	4
<i>Circulation pumps and tank (optional)</i>	4
<i>Safety and control devices</i>	5
<i>Control panel</i>	5
<i>Microprocessor controller</i>	6
<i>Controls and testing</i>	7
<i>Handling</i>	7
<i>Optional Components</i>	8
<i>Technical data CWE-R (S.I.)</i>	9
<i>Technical data CWE-R (US Units)</i>	13
<i>Technical data HWE-R (S.I.)</i>	17
<i>Technical data HWE-R (US Units)</i>	21
<i>Correction factors</i>	50
<i>Water available pressure and evaporator pressure drop</i>	51
<i>Working limits</i>	58
<i>Installation clearance</i> ..	59
<i>Dimensional drawing</i>	60

The CWE / HWE-R Series: Overview

The CWE/HWE-R range is specifically designed to meet the application requirements of industry by offering efficient precise control of refrigerated water temperature. This chiller is designed to operate with variable load demand.

The model range includes 19 models from 4 tons up to 40 tons.

All units are equipped with:

- scroll hermetic compressors;
 - chlorine free refrigerant gas R410A;
 - stainless steel brazed plate evaporator;
 - CU/AL Condenser construction;
 - ECM condenser fan motors designed for Canadian conditions;
 - microprocessor controller BACnet capable;
 - stainless steel condenser filters;
- Return water filter and balancing valves standard.

Frame and cabinet covering

All frame and cabinet cover material is made from powder coated galvanized steel. Making the CWE/HWE-R suited for outdoor installation and for protection in harsh environments.

All fasteners are either stainless steel or electro-galvanized.

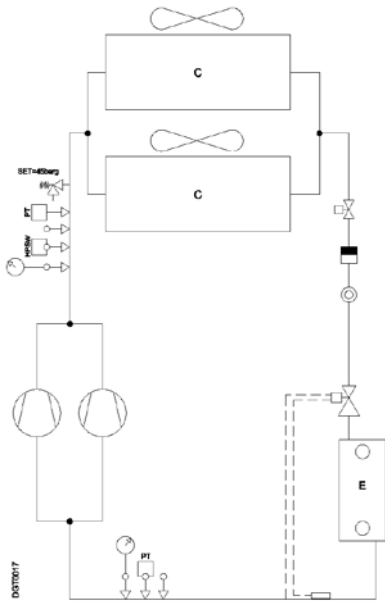
The CWE/HWE-R was designed so that all parts, particularly those requiring maintenance and cleaning, are easy to access without interfering with chiller operations or creating a safety hazard for the operator.

The compressor cabinet is accessible on three sides to make control and maintenance easy. It is separate from the fan cabinet and allows operators to work on the machine while it is operating. Hydronic systems when supplied are also easily accessible.

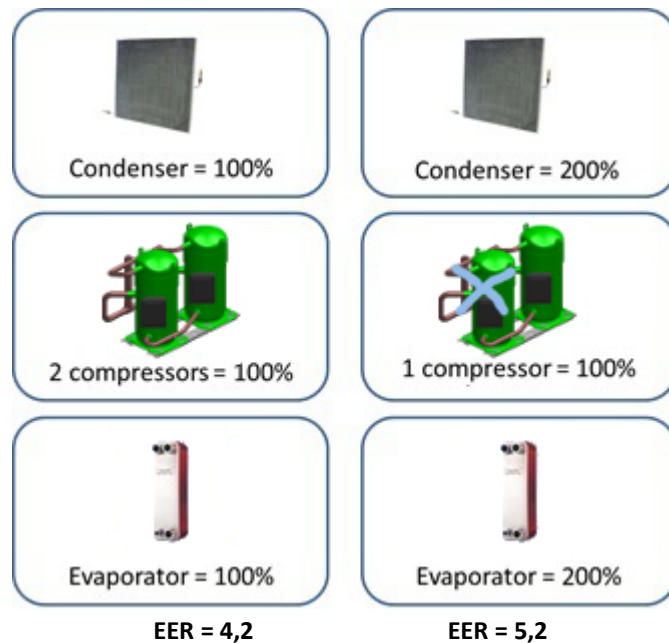


The twin compressor choice

The dual compressor configuration for each refrigerant circuit, allows the chiller to realize important advantages in comparison with a single compressor- per circuit unit.



a. **Higher efficiency during partial loads:** the chiller is generally sized for the maximum output required, but this condition rarely occurs and only for limited periods; during split operations (that is only a part of the compressors working) chiller efficiency (EER) can increase by over 25% compared to full power; this means that at an expense of 1 electric kW, you have for example 3,7kW chilling instead of 3 kW and considerable energy cost savings



When the machine is operating at partial load i.e. with only some of the compressors on, operation occurs with the exchangers which are actually oversized.



Due to its thermodynamic performance, the R410A refrigerant gas allows the refrigeration system to operate at highest efficiency.
The higher operating pressure of R410A allows for development of a more compact line.

Compressors

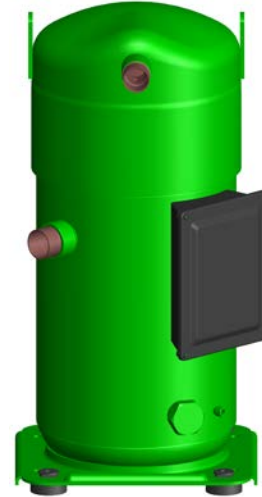
CWE/HWE-R chillers use scroll hermetic compressors. These are the highest technological level on this product range.

They are noted for reliability and efficiency through their widespread use in the air conditioning sector. The scroll compressor has the additional benefits of quiet operations, no vibration and the ability to absorb liquid returns.

Compressors are all equipped with crankcase heaters to allow oil warming during off cycle.

Compressors are mounted on rubber anti-vibration blocks to reduce noise and vibration.

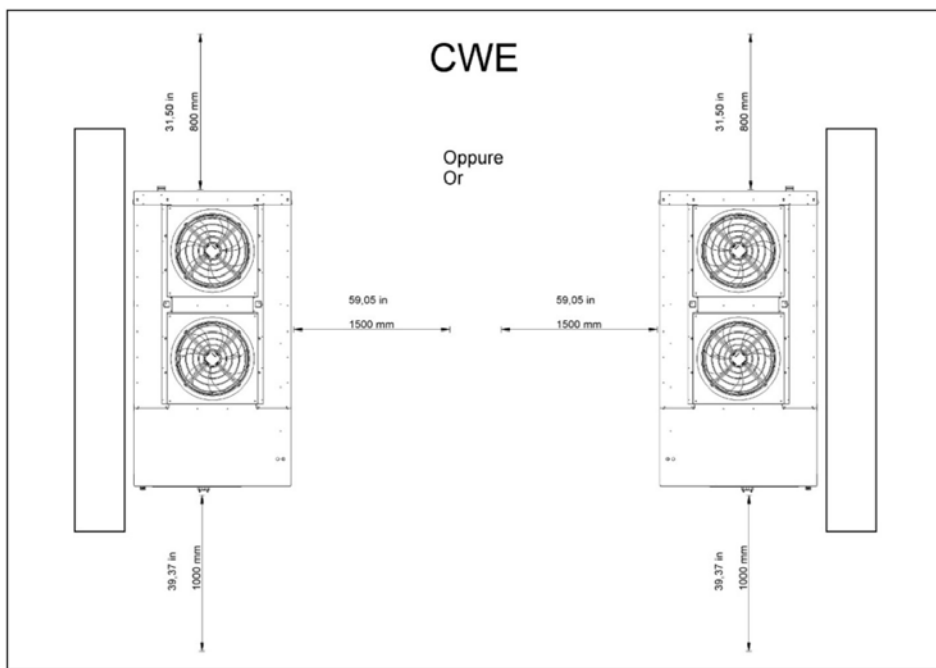
Compressors are supplied with phase protection.



Condenser coil

Manufactured with copper tubes and aluminium fins. Stainless steel condenser filters are provided on all units. They can be easily removed for service and cleaning. All condensing coils can be supplied with protective coatings to suit the operating environment.

The unique design, of the condenser coils allow the chiller to be installed on one side flush to the wall. See diagram.



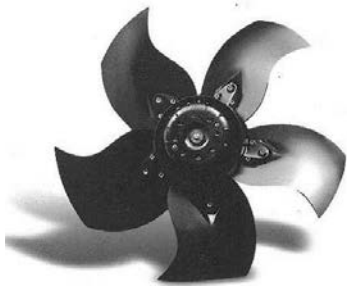
Fans

All fans have a protection grid, internal heat protection with automatic resetting, class F insulation. Chiller can be supplied for colder environments with variable ECM motors.

The exceptional efficiency and regularity of these fans, allow the chiller to work in a very wide field of temperatures and with reduced energy consumption. Furthermore, this option reduces noiser when speed is lower.

Rotation speed is regulated in function of the condensing pressure by means of a pressure transducer.

FOR CANADIAN APPLICATIONS WIND BAFFLES ARE REQUIRED FOR WINTER OPERATION.



Evaporator

Constructed with stainless steel brazed plates, compact in size and efficient.

The evaporator is separated and independent of the storage tank.

The electronic control's anti-freeze function protects the evaporator to prevent freeze-up.

A differential pressure switch protects the evaporator against a lack of water.

A mechanical inlet water filter (standard for CWE/HWE-R 013÷068) protects the entire hydraulic circuit against any foreign material coming from the plant.



Refrigerant circuit

Made with quality material by specialized personnel following rigorous brazing procedures, conforming with directive 97/23; it includes:

- scroll compressor designed for R410A;
- AISI 316 stainless steel brazed plates;
- copper pipes and aluminium fins condensers;
- dehydrator filter;
- sight glass flow indicating presence of humidity;
- thermostatic expansion valve with external equalisation;
- manual reset high pressure switch and semi-automatic reset low pressure transducer;
- high and low pressure gauges;
- control and maintenance pressure plugs..

Circulation pumps and tank (optional)

All units can be equipped with multistage centrifugal pump (option), with steel impeller. All parts coming into contact with fluid are AISI 304 stainless steel, mechanical seal in carbon/ceramic/EPDM (standard) making it possible to use water and ethylene glycol mixtures of up to 50%

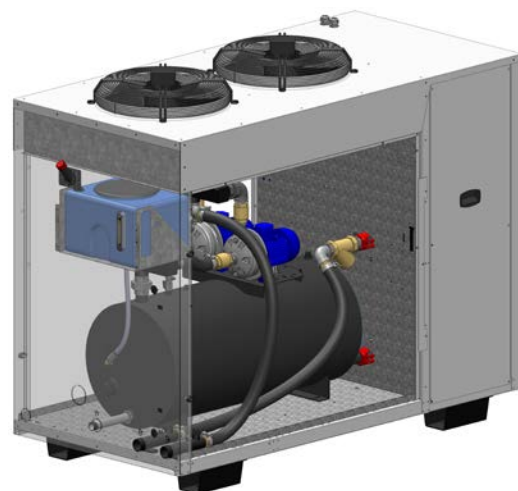
The motor is asynchronous, 2-pole, self-ventilated, class F insulation and IP55 protection level.

The entire CWE/HWE-R series is available with three pressure levels (P2, P3 and P5); also with double pump.

Water tank is available on all models both in pressurized version both atmospheric/open version; available also inox version



Pressurised hydraulic section



Atmospheric pressure hydraulic section

Safety and control devices

- *Temperature probes: to control and display evaporator inlet and outlet water temperatures, for the anti-freeze function;*
- *High pressure switch: blocks the machine if it reaches anomalous pressures on the refrigerant circuit's high pressure side; manual reset;*
- *Low pressure transducer: blocks the machine if refrigerant pressures are too low; reset is semi-automatic;*
- *Pressure transducer: registers high refrigeration system pressure allowing step fan regulation;*
- *Water differential pressure switch: blocks machine if water flow is too low;*
- *Compressor heating resistor: avoid refrigerant gas in compressor migrating when the machine is off, resulting in oil being dragged out of them when it starts up again;*

Phase sequence control: stops the machine starting if the electric power phase sequence is wrong to avoid compressor rotating in the opposite direction to the one set.

OPTION: WHERE REQUIRED, SINGLE COMPRESSOR UNITS CAN BE SUPPLIED WITH ELECTRONIC HOT GAS/BY PASS VALVE, TO INSURE STABLE OPERATION.



Control panel

Control panel complying with EN 60204 EC, with door lock disconnecter (blocks access to the control panel when it is live) and watertight door to access electronic control.

Includes circuit breaker protectors for compressors and pump, contactors, autotransformers, compressor rotation direction control devices; panel wires are numbered; to make use easier there is an ON/OFF switch on the panel door.



Microprocessor controller

The electronic control micro-processor controls and optimizes all CWE/HWE-R chiller components and functions. In particular:

- regulates evaporator water outlet temperature;
- turns pump (optional) on and off;
- manages fans;
- compressors' on and off cycles based on water temperature required;
- division of pump operating times (double pump models - optional);
- measurement and display of evaporator inlet and outlet water temperature;
- measurement and display of condensing pressure and evaporation pressure;
- alarm message management:
 - high refrigerant pressure switch
 - low refrigerant pressure switch
 - differential water pressure switch
 - wrong phase sequence
 - compressor circuit breaker
 - pump circuit breaker
 - temperature probe failure
 - pressure probe failure
 - high water temperature
 - anti-freeze.



Remote control panel

User interface is easy and intuitive. It is possible to enable the "remote" function with a clear, visible alarm indicator.

The easy-to-follow set up menu allows for easy access to set main operating parameters. The integrated double display with its clear icons provides a complete real time display of the chiller's operation and alarm status.

Controls and testing

Each CWE/HWE-R is tested with full load.

The following tests are also carried out:

- correct components assembly;
- pressing of refrigerating circuit and search for any leaks using helium leak – searcher;
- pressing of hydraulic circuit;
- electric tests in compliance with standard EN60204;
- control that protections and safety devices work correctly;
- control that the electronic controller works correctly;
- thermal performance and electric quantities measurement.
- FOR CANADIAN CERTIFICATION, UNITS ARE PROVIDED WITH QPS CERTIFICATION STICKER IMPLYING CONFORMANCE FOR CANADIAN AND U.S INSTALLATION.

Handling

All machines are made with feet so they can be handled using pallet truck and transpallet.



Optional Components

Options	Sign	
<i>P2 Pump</i>	P2	
<i>P3 Pump</i>	P3	
<i>P5 Pump</i>	P5	
<i>Double P2 pump</i>	D2	
<i>Double P3 pump</i>	D3	
<i>Double P5 pump</i>	D5	
<i>Tank pressure (max 6 bar)</i>	TP *	
<i>Tank atmospheric (open tank)</i>	TA *	
<i>Stainless steel water tank pressure (max 6 bar)</i>	NF *	
<i>PVC water tank atmospheric (only single pump)</i>	TANF*	
<i>Water strainer</i>	WS	
<i>Automatic water filling kit (pressurized piping)</i>	WF	
<i>Kit water by-pass manual regulated</i>	MB	
<i>Kit threaded connections (NPT)</i>	WC2	
<i>Evaporator antifreeze heater</i>	RA1	
<i>Evaporator and pump antifreeze heater</i>	RA2	
<i>Evaporator and pump and tank antifreeze heater</i>	RA3	
<i>Anti-condensation heater for electric panel</i>	RS	
<i>Solenoid valve on liquid refrigerant line (standard for CWE-R 075÷140)</i>	VL	
<i>Double water set point - single expansion valve</i>	W1	
<i>Wind baffles</i>	WB	
<i>Combined condensing control (EC fans+WB)</i>	CC	
<i>Cataphoresis condenser treatment</i>	OEC	
<i>CU-CU condensers</i>	OCC	
<i>Remote control panel</i>	ER	
<i>Antivibration rubber</i>	FA1	
<i>Antivibration rubber (with tank and pump)</i>	FA2	
<i>Wheels kit</i>	FW	
<i>Wooden base</i>	BS	
<i>Wooden crate</i>	CR	

* To be selected with one among P2,P3,P5,D2,D3,D5 options

Technical data CWE-R (S.I.)

Model	CWE-R	013	021	026
Cooling capacity (1)	[kW]	14,62	21,90	25,10
Compressors power input (1)	[kW]	2,89	4,95	5,92
Total power input (1) (2)	[kW]	3,63	5,69	6,66
Total absorbed current (1) (2)	[A]	5,67	8,88	10,33
EER (pump excluded) (1)	---	4,03	3,85	3,77
Water flow (1)	[l/h]	2.515	3.767	4.318
Pressure drop (1)	[kPa]	53	78	60
Maximum power input (total) (2) (3)	[kW]	5,4	7,9	8,9
Maximum absorbed current (total) (2) (3)	[A]	8,0	11,8	13,6
Starting current (2) (3)	[A]	40,3	71,3	91,3
Fan power	[kW]	0,74	0,74	0,74
Fan current	[A]	1,35	1,35	1,35
Number of fans	[#]	1	1	1
Power supply	[V/Ph/Hz]		460/3/60	
IP protection degree	---		IP54	
Refrigerant	---		R410A	
Compressor type	---		Scroll	
Evaporator type	---		Brazed plates	
Condenser type	---		Tube&fins	
N° of compressors	[#]	1	1	1
N° of refrigerant circuits	[#]	1	1	1
Air flow	[m ³ /h]	5.100	4.800	7.000
Sound pressure level (4)	[dbA]	48,5	48,5	49,5
Water connections diameter	[inch]	1"	1"	1"
Width	[mm]	680	680	680
Depth	[mm]	1550	1550	1550
Height	[mm]	1405	1405	1405
Weight	[kg]	250	270	295
Tank capacity - Option	[dm ³]	110	110	110
Expansion vessel capacity - Option	[dm ³]	8	8	8
P2 Pump power input - Option	[kW]	0,43	0,43	0,43
P2 Pump absorbed current - Option	[A]	0,80	0,80	0,80
P3 Pump power input - Option	[kW]	0,74	0,74	0,74
P3 Pump absorbed current - Option	[A]	1,80	1,80	1,80
P5 Pump power input - Option	[kW]	0,74	0,74	0,74
P5 Pump absorbed current - Option	[A]	1,80	1,80	1,80

- (1) Data referred to: water temp. in/out: 20/15°C - Ambient air temp. 25°C
 (2) Data referred to unit without pump
 (3) Data related to most heavy condition allowed by safety devices
 (4) Referred at 10 m and at an height of 1,5 m in free field



Model	CWE-R		036	041*	046	053	068*
Cooling capacity (1)		[kW]	33,66	41,27	44,31	53,31	63,30
Compressors power input (1)		[kW]	7,83	10,91	12,74	13,19	15,35
Total power input (1) (2)		[kW]	9,83	12,91	14,74	15,19	17,35
Total absorbed current (1) (2)		[A]	15,80	18,43	21,00	21,69	25,05
EER (pump excluded) (1)		---	3,42	3,20	3,01	3,51	3,65
Water flow (1)		[l/h]	5.789	7.098	7.622	9.170	10.887
Pressure drop (1)		[kPa]	70	68	77	77	78
Maximum power input (total) (2) (3)		[kW]	12,8	15,6	17,2	19,0	22,1
Maximum absorbed current (total) (2) (3)		[A]	19,3	21,9	24,2	26,7	31,4
Starting current (2) (3)		[A]	101,4	127,4	144,4	148,4	179,4
Fan power		[kW]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Fan current		[A]	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
Number of fans		[#]	2	2	2	2	2
Power supply		[V/Ph/Hz]			460/3/60		
IP protection degree		---			IP54		
Refrigerant		---			R410A		
Compressor type		---			Scroll		
Evaporator type		---			Brazed plates		
Condenser type		---			Tube&fins		
N° of compressors		[#]	1	1	1	1	1
N° of refrigerant circuits		[#]	1	1	1	1	1
Air flow		[m ³ /h]	14.000	17.300	17.300	15.900	14.800
Sound pressure level (4)		[dbA]	50,5	53,5	53,5	54,0	54,0
Water connections diameter		[inch]	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Width		[mm]	925	925	925	925	925
Depth		[mm]	1890	1890	1890	1890	1890
Height		[mm]	1580	1580	1580	1580	1580
Weight		[kg]	380	380	400	420	445
Tank capacity - Option		[dm3]	200	200	200	200	200
Expansion vessel capacity - Option		[dm3]	12	12	12	12	12
P2 Pump power input - Option		[kW]	0,74	0,74	1,28	1,28	1,28
P2 Pump absorbed current - Option		[A]	1,80	1,80	2,45	2,45	2,45
P3 Pump power input - Option		[kW]	1,04	1,04	2,50	2,50	2,50
P3 Pump absorbed current - Option		[A]	2,10	2,10	4,30	4,30	4,30
P5 Pump power input - Option		[kW]	1,70	1,70	4,00	4,00	4,00
P5 Pump absorbed current - Option		[A]	2,98	2,98	7,50	7,50	7,50

- (1) Data referred to: water temp. in/out: 20/15°C - Ambient air temp. 25°C
- (2) Data referred to unit without pump
- (3) Data related to most heavy condition allowed by safety devices
- (4) Referred at 10 m and at an height of 1,5 m in free field



Model	CWE-R	075	085	100*	110	125	140*
Cooling capacity (1)	[kW]	67,43	81,83	95,41	107,69	121,46	134,02
Compressors power input (1)	[kW]	14,75	20,29	22,57	24,82	26,68	32,54
Total power input (1) (2)	[kW]	17,25	22,79	25,07	26,44	28,30	34,16
Total absorbed current (1) (2)	[A]	27,01	31,25	34,63	36,74	39,74	47,47
EER (pump excluded) (1)	---	3,91	3,59	3,81	4,07	4,29	3,92
Water flow (1)	[l/h]	11.597	14.074	16.410	18.523	20.891	23.052
Pressure drop (1)	[kPa]	49	69	53	66	41	50
Maximum power input (total) (2) (3)	[kW]	24,1	29,6	33,0	35,7	38,7	44,9
Maximum absorbed current (total) (2) (3)	[A]	35,0	40,2	44,9	48,8	53,5	61,5
Starting current (2) (3)	[A]	117,1	145,7	165,0	170,5	203,8	243,9
Fan power	[kW]	1,25	1,25	1,25	0,81	0,81	0,81
Fan current	[A]	1,60	1,60	1,60	1,10	1,10	1,10
Number of fans	[#]	2	2	2	2	2	2
Power supply	[V/Ph/Hz]	460/3/60					
IP protection degree	---	IP54					
Refrigerant	---	R410A					
Compressor type	---	Scroll					
Evaporator type	---	Brazed plates					
Condenser type	---	Tube&fins					
N° of compressors	[#]	2	2	2	2	2	2
N° of refrigerant circuits	[#]	1	1	1	1	1	1
Air flow	[m ³ /h]	19.500	19.500	18.950	23.000	27.000	27.000
Sound pressure level (4)	[dB(A)]	51,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0
Water connections diameter	[inch]	2" VIC	2" VIC	2" VIC	2" VIC	2" VIC	2" VIC
Width	[mm]	1380	1380	1380	1380	1380	1380
Depth	[mm]	2590	2590	2590	2590	3090	3090
Height	[mm]	1960	1960	1960	1960	1960	1960
Weight	[kg]	650	670	700	730	820	850
Tank capacity - Option	[dm ³]	400	400	400	400	400	400
Expansion vessel capacity - Option	[dm ³]	18	18	18	18	18	18
P2 Pump power input - Option	[kW]	1,28	1,28	1,28	2,50	2,50	2,50
P2 Pump absorbed current - Option	[A]	2,45	2,45	2,45	4,30	4,00	4,00
P3 Pump power input - Option	[kW]	2,50	2,50	2,50	4,00	4,00	4,00
P3 Pump absorbed current - Option	[A]	4,30	4,30	4,30	7,50	7,30	7,30
P5 Pump power input - Option	[kW]	4,00	4,00	4,00	6,20		
P5 Pump absorbed current - Option	[A]	7,50	7,50	7,50	10,20		

- (1) Data referred to: water temp. in/out: 20/15°C - Ambient air temp. 25°C
- (2) Data referred to unit without pump
- (3) Data related to most heavy condition allowed by safety devices
- (4) Referred at 10 m and at an height of 1,5 m in free field



Model	CWE-R	076	086	111	126	141
Cooling capacity (1)	[kW]	66,76	79,13	103,64	133,12	141,11
Compressors power input (1)	[kW]	13,84	19,41	24,63	32,16	36,99
Total power input (1) (2)	[kW]	16,34	21,91	26,25	33,78	38,61
Total absorbed current (1) (2)	[A]	22,94	30,27	35,90	47,04	55,22
EER (pump excluded) (1)	---	4,09	3,61	3,95	3,94	3,65
Water flow (1)	[l/h]	11.483	13.610	17.825	22.897	24.270
Pressure drop (1)	[kPa]	48	65	61	49	54
Maximum power input (total) (2) (3)	[kW]	22,6	28,7	37,8	46,0	51,2
Maximum absorbed current (total) (2) (3)	[A]	31,2	39,2	51,6	63,8	72,4
Starting current (2) (3)	[A]	179,2	215,2	289,2	269,2	300,2
Fan power	[kW]	1,25	1,25	0,81	0,81	0,81
Fan current	[A]	1,60	1,60	1,10	1,10	1,10
Number of fans	[#]	2	2	2	2	2
Power supply	[V/Ph/Hz]	460/3/60				
IP protection degree	---	IP54				
Refrigerant	---	R410A				
Compressor type	---	Scroll				
Evaporator type	---	Brazed plates				
Condenser type	---	Tube&fins				
N° of compressors	[#]	1	1	1	1	1
N° of refrigerant circuits	[#]	1	1	1	1	1
Air flow	[m ³ /h]	19.500	19.500	18.950	23.000	27.000
Sound pressure level (4)	[dB(A)]	54,0	54,5	53,5	52,5	54,0
Water connections diameter	[inch]	2" VIC	2" VIC	2" VIC	2" VIC	2" VIC
Width	[mm]	1380	1380	1380	1380	1380
Depth	[mm]	2590	2590	2590	3090	3090
Height	[mm]	1960	1960	1960	1960	1960
Weight	[kg]	650	670	730	820	850
Tank capacity - Option	[dm ³]	400	400	400	400	400
Expansion vessel capacity - Option	[dm ³]	18	18	18	18	18
P2 Pump power input - Option	[kW]	1,28	1,28	2,50	2,50	2,50
P2 Pump absorbed current - Option	[A]	2,45	2,45	4,30	4,00	4,00
P3 Pump power input - Option	[kW]	2,50	2,50	4,00	4,00	4,00
P3 Pump absorbed current - Option	[A]	4,30	4,30	7,50	7,30	7,30
P5 Pump power input - Option	[kW]	4,00	4,00	6,20		
P5 Pump absorbed current - Option	[A]	7,50	7,50	10,20		

- (1) Data referred to: water temp. in/out: 20/15°C - Ambient air temp. 25°C
(2) Data referred to unit without pump
(3) Data related to most heavy condition allowed by safety devices
(4) Referred at 10 m and at an height of 1,5 m in free field



Technical data CWE-R (US Units)

Model	CWE-R	013	021	026
Cooling capacity (1)	[Tons]	4,16	6,23	7,14
Compressors power input (1)	[kW]	2,89	4,95	5,92
Total power input (1) (2)	[kW]	3,63	5,69	6,66
Total absorbed current (1) (2)	[A]	5,67	8,88	10,33
EER (pump excluded) (1) BTU/W	---	13,6	13,1	12,9
Water flow (1)	[gal/min]	11,07	16,59	19,01
Pressure drop (1)	[psig]	8	11	9
Maximum power input (total) (2) (3)	[kW]	5,4	7,9	8,9
Maximum absorbed current (total) (2) (3)	[A]	8,0	11,8	13,6
Starting current (2) (3)	[A]	40,3	71,3	91,3
Fan power	[kW]	0,74	0,74	0,74
Fan current	[A]	1,35	1,35	1,35
Number of fans	[#]	1	1	1
Power supply	[V/Ph/Hz]		460/3/60	
IP protection degree	---		IP54	
Refrigerant	---		R410A	
Compressor type	---		Scroll	
Evaporator type	---		Brazed plates	
Condenser type	---		Tube&fins	
N° of compressors	[#]	1	1	1
N° of refrigerant circuits	[#]	1	1	1
Air flow	[cfm]	3.002	2.825	4.120
Sound pressure level (4)	[dbA]	48,5	48,5	49,5
Water connections diameter	[inch]	1"	1"	1"
Width	[inch]	26,8	26,8	26,8
Depth	[inch]	61,0	61,0	61,0
Height	[inch]	55,3	55,3	55,3
Weight	[lb]	551,2	595,2	650,4
Tank capacity - Option	[gal]	29,1	29,1	29,1
Expansion vessel capacity - Option	[gal]	2,1	2,1	2,1
P2 Pump power input - Option	[kW]	0,43	0,43	0,43
P2 Pump absorbed current - Option	[A]	0,80	0,80	0,80
P3 Pump power input - Option	[kW]	0,74	0,74	0,74
P3 Pump absorbed current - Option	[A]	1,80	1,80	1,80
P5 Pump power input - Option	[kW]	0,74	0,74	0,74
P5 Pump absorbed current - Option	[A]	1,80	1,80	1,80

(1) Data referred to: water temp. in/out: 68/59°F - Ambient air temp. 77°F

(2) Data referred to unit without pump

(3) Data related to most heavy condition allowed by safety devices

(4) Referred at 10 m and at an height of 1,5 m in free field



Model	CWE-R		036	041	046	053	068
Cooling capacity (1)		[Tons]	9,57	11,73	12,60	15,16	18,00
Compressors power input (1)		[kW]	7,83	10,91	12,74	13,19	15,35
Total power input (1) (2)		[kW]	9,83	12,91	14,74	15,19	17,35
Total absorbed current (1) (2)		[A]	15,80	18,43	21,00	21,69	25,05
EER (pump excluded) (1) BTU/kW		---	11,7	10,9	10,25	12,0	12,45
Water flow (1)		[gal/min]	25,49	31,25	33,56	40,37	47,93
Pressure drop (1)		[psig]	10	10	11	11	11
Maximum power input (total) (2) (3)		[kW]	12,8	15,6	17,2	19,0	22,1
Maximum absorbed current (total) (2) (3)		[A]	19,3	21,9	24,2	26,7	31,4
Starting current (2) (3)		[A]	101,4	127,4	144,4	148,4	179,4
Fan power		[kW]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Fan current		[A]	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
Number of fans		[#]	2	2	2	2	2
Power supply		[V/Ph/Hz]			460/3/60		
IP protection degree		---			IP54		
Refrigerant		---			R410A		
Compressor type		---			Scroll		
Evaporator type		---			Brazed plates		
Condenser type		---			Tube&fins		
N° of compressors		[#]	1	1	1	1	1
N° of refrigerant circuits		[#]	1	1	1	1	1
Air flow		[cfm]	8.240	10.182	10.182	9.358	8.711
Sound pressure level (4)		[dbA]	50,5	53,5	53,5	54,0	54,0
Water connections diameter		[inch]	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Width		[inch]	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4
Depth		[inch]	74,4	74,4	74,4	74,4	74,4
Height		[inch]	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2
Weight		[lb]	837,8	837,8	881,8	925,9	981,1
Tank capacity - Option		[gal]	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8
Expansion vessel capacity - Option		[gal]	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
P2 Pump power input - Option		[kW]	0,74	0,74	1,28	1,28	1,28
P2 Pump absorbed current - Option		[A]	1,80	1,80	2,45	2,45	2,45
P3 Pump power input - Option		[kW]	1,04	1,04	2,50	2,50	2,50
P3 Pump absorbed current - Option		[A]	2,10	2,10	4,30	4,30	4,30
P5 Pump power input - Option		[kW]	1,70	1,70	4,00	4,00	4,00
P5 Pump absorbed current - Option		[A]	2,98	2,98	7,50	7,50	7,50

- (1) Data referred to: water temp. in/out: 68/59°F - Ambient air temp. 77°F
(2) Data referred to unit without pump
(3) Data related to most heavy condition allowed by safety devices
(4) Referred at 10 m and at an height of 1,5 m in free field



Model	CWE-R	075	085	100	110	125	140
Cooling capacity (1)	[Tons]	19,17	23,27	27,13	30,62	34,53	38,11
Compressors power input (1)	[kW]	14,75	20,29	22,57	24,82	26,68	32,54
Total power input (1) (2)	[kW]	17,25	22,79	25,07	26,44	28,30	34,16
Total absorbed current (1) (2)	[A]	27,01	31,25	34,63	36,74	39,74	47,47
EER (pump excluded) (1)BTU/KW	---	13.3	12.3	13.0	13.9	14.6	13.38
Water flow (1)	[gal/min]	51,06	61,97	72,25	81,55	91,98	101,49
Pressure drop (1)	[psig]	7	10	8	10	6	7
Maximum power input (total) (2) (3)	[kW]	24,1	29,6	33,0	35,7	38,7	44,9
Maximum absorbed current (total) (2) (3)	[A]	35,0	40,2	44,9	48,8	53,5	61,5
Starting current (2) (3)	[A]	117,1	145,7	165,0	170,5	203,8	243,9
Fan power	[kW]	1,25	1,25	1,25	0,81	0,81	0,81
Fan current	[A]	1,60	1,60	1,60	1,10	1,10	1,10
Number of fans	[#]	2	2	2	2	2	2
Power supply	[V/Ph/Hz]	460/3/60					
IP protection degree	---	IP54					
Refrigerant	---	R410A					
Compressor type	---	Scroll					
Evaporator type	---	Brazed plates					
Condenser type	---	Tube&fins					
N° of compressors	[#]	2	2	2	2	2	2
N° of refrigerant circuits	[#]	1	1	1	1	1	1
Air flow	[cfm]	11.477	11.477	11.154	13.537	15.892	15.892
Sound pressure level (4)	[dbA]	51,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0
Water connections diameter	[inch]	2" VIC	2" VIC	2" VIC	2" VIC	2" VIC	2" VIC
Width	[inch]	54,3	54,3	54,3	54,3	54,3	54,3
Depth	[inch]	102,0	102,0	102,0	102,0	121,7	121,7
Height	[inch]	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2
Weight	[lb]	1433,0	1477,1	1543,2	1609,4	1807,8	1873,9
Tank capacity - Option	[gal]	105,7	105,7	105,7	105,7	105,7	105,7
Expansion vessel capacity - Option	[gal]	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
P2 Pump power input - Option	[kW]	1,28	1,28	1,28	2,50	2,50	2,50
P2 Pump absorbed current - Option	[A]	2,45	2,45	2,45	4,30	4,00	4,00
P3 Pump power input - Option	[kW]	2,50	2,50	2,50	4,00	4,00	4,00
P3 Pump absorbed current - Option	[A]	4,30	4,30	4,30	7,50	7,30	7,30
P5 Pump power input - Option	[kW]	4,00	4,00	4,00	6,20		
P5 Pump absorbed current - Option	[A]	7,50	7,50	7,50	10,20		

- (1) Data referred to: water temp. in/out: 68/59°F - Ambient air temp. 77°F
(2) Data referred to unit without pump
(3) Data related to most heavy condition allowed by safety devices
(4) Referred at 10 m and at an height of 1,5 m in free field



Model	CWE-R	076	086	111	126	141
Cooling capacity (1)	[Tons]	18,98	22,50	29,47	37,85	40,12
Compressors power input (1)	[kW]	13,84	19,41	24,63	32,16	36,99
Total power input (1) (2)	[kW]	16,34	21,91	26,25	33,78	38,61
Total absorbed current (1) (2)	[A]	22,94	30,27	35,90	47,04	55,22
EER (pump excluded) (1)	---	4,09	3,61	3,95	3,94	3,65
Water flow (1)	[gal/min]	50,56	59,92	78,48	100,81	106,86
Pressure drop (1)	[psig]	7	9	9	7	8
Maximum power input (total) (2) (3)	[kW]	22,6	28,7	37,8	46,0	51,2
Maximum absorbed current (total) (2) (3)	[A]	31,2	39,2	51,6	63,8	72,4
Starting current (2) (3)	[A]	179,2	215,2	289,2	269,2	300,2
Fan power	[kW]	1,25	1,25	0,81	0,81	0,81
Fan current	[A]	1,60	1,60	1,10	1,10	1,10
Number of fans	[#]	2	2	2	2	2
Power supply	[V/Ph/Hz]	460/3/60				
IP protection degree	---	IP54				
Refrigerant	---	R410A				
Compressor type	---	Scroll				
Evaporator type	---	Brazed plates				
Condenser type	---	Tube&fins				
N° of compressors	[#]	1	1	1	1	1
N° of refrigerant circuits	[#]	1	1	1	1	1
Air flow	[cfm]	11.477	11.477	11.154	13.537	15.892
Sound pressure level (4)	[dbA]	54,0	54,5	53,5	52,5	54,0
Water connections diameter	[inch]	2" VIC	2" VIC	2" VIC	2" VIC	2" VIC
Width	[inch]	54,3	54,3	54,3	54,3	54,3
Depth	[inch]	102,0	102,0	102,0	121,7	121,7
Height	[inch]	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2
Weight	[lb]	1433,0	1477,1	1609,4	1807,8	1873,9
Tank capacity - Option	[gal]	105,7	105,7	105,7	105,7	105,7
Expansion vessel capacity - Option	[gal]	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
P2 Pump power input - Option	[kW]	1,28	1,28	2,50	2,50	2,50
P2 Pump absorbed current - Option	[A]	2,45	2,45	4,30	4,00	4,00
P3 Pump power input - Option	[kW]	2,50	2,50	4,00	4,00	4,00
P3 Pump absorbed current - Option	[A]	4,30	4,30	7,50	7,30	7,30
P5 Pump power input - Option	[kW]	4,00	4,00	6,20		
P5 Pump absorbed current - Option	[A]	7,50	7,50	10,20		

- (1) Data referred to: water temp. in/out: 68/59°F - Ambient air temp. 77°F
(2) Data referred to unit without pump
(3) Data related to most heavy condition allowed by safety devices
(4) Referred at 10 m and at an height of 1,5 m in free field



Technical data HWE-R (S.I.)

Model	HWE-R	013	021	026
Cooling capacity (1)	[kW]	14,60	21,52	24,66
Compressors power input (1)	[kW]	2,74	4,85	5,80
Total power input (1) (2)	[kW]	3,48	5,59	6,54
Total absorbed current (1) (2)	[A]	5,48	8,75	10,15
EER (pump excluded) (1)	---	4,20	3,85	3,77
Water flow (1)	[l/h]	2.512	3.701	4.241
Pressure drop (1)	[kPa]	53	76	58
Heating capacity (5)	[kW]	10,90	16,88	18,92
Compressors power input (5)	[kW]	3,37	5,21	5,85
Total power input Heating (2) (5)	[kW]	4,11	5,95	6,59
Total absorbed current (5) (2)	[A]	6,23	9,22	10,22
EER (pump excluded) (5)	---	3	2,84	2,87
Water flow (5)	[l/h]	1875	2903	3254
Pressure drop (5)	[kPa]	34	53,26	39,14
Maximum power input (total) (2) (3)	[kW]	5,4	7,9	8,9
Maximum absorbed current (total) (2) (3)	[A]	8,0	11,8	13,6
Starting current (2) (3)	[A]	40,3	71,3	91,3
Fan power	[kW]	0,74	0,74	0,74
Fan current	[A]	1,35	1,35	1,35
Number of fans	[#]	1	1	1
Power supply	[V/Ph/Hz]		460/3/60	
IP protection degree	---		IP54	
Refrigerant	---		R410A	
Compressor type	---		Scroll	
Evaporator type	---		Brazed plates	
Condenser type	---		Tube&fins	
N° of compressors	[#]	1	1	1
N° of refrigerant circuits	[#]	1	1	1
Air flow	[m ³ /h]	5.100	4.800	7.000
Sound pressure level (4)	[dbA]	48,5	48,5	49,5
Water connections diameter	[inch]	1"	1"	1"
Width	[mm]	680	680	680
Depth	[mm]	1550	1550	1550
Height	[mm]	1405	1405	1405
Weight	[kg]	250	270	295
Tank capacity - Option	[dm3]	110	110	110
Expansion vessel capacity - Option	[dm3]	8	8	8
P2 Pump power input - Option	[kW]	0,43	0,43	0,43
P2 Pump absorbed current - Option	[A]	0,80	0,80	0,80
P3 Pump power input - Option	[kW]	0,74	0,74	0,74
- P3 Pump absorbed current - Option	[A]	1,80	1,80	1,80
P5 Pump power input - Option	[kW]	0,74	0,74	0,74
P5 Pump absorbed current - Option	[A]	1,80	1,80	1,80

(1) Data referred to: water temp. in/out: 20/15°C - ambient air temp. 25°C

(2) Data referred to unit without pump

(3) Data related to most heavy condition allowed by safety devices..

(4) Referred at 10 m and at an height of 1,5 m in free field

(5) Data referred to: water temp. in/out: 40/45°C - ambient air temp. 7°C



Model	HWE-R	036	041	046	053	068
-------	-------	-----	-----	-----	-----	-----

Cooling capacity (1)	[kW]	32,69	43,17	46,59	54,05	61,53
Compressors power input (1)	[kW]	7,81	9,66	11,22	12,25	15,30
Total power input (1) (2)	[kW]	9,81	11,66	13,22	14,25	17,30
Total absorbed current (1) (2)	[A]	15,78	16,80	19,03	20,46	24,98
EER (pump excluded) (1)	---	3,33	3,70	3,53	3,79	3,56
Water flow (1)	[l/h]	5.622	7.425	8.014	9.297	10.583
Pressure drop (1)	[kPa]	67	74	84	79	74
Heating capacity (5)	[kW]	25,66	34,43	36,07	41,71	47,39
Compressors power input (5)	[kW]	7,94	10,08	11,31	12,58	14,83
Total power input Heating (2) (5)	[kW]	9,94	12,08	13,31	14,58	16,83
Total absorbed current (5) (2)	[A]	15,94	17,33	19,14	20,88	24,37
EER (pump excluded) (5)	---	2,58	2,85	2,71	2,86	2,82
Water flow (5)	[l/h]	4413	5922	6203	7175	8152
Pressure drop (5)	[kPa]	46,92	53,18	57,88	53,99	50,19
Maximum power input (total) (2) (3)	[kW]	12,8	15,6	17,2	19,0	22,1
Maximum absorbed current (total) (2) (3)	[A]	19,3	21,9	24,2	26,7	31,4
Starting current (2) (3)	[A]	101,4	127,4	144,4	148,4	179,4
Fan power	[kW]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Fan current	[A]	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
Number of fans	[#]	2	2	2	2	2
Power supply	[V/Ph/Hz]			460/3/60		
IP protection degree	---			IP54		
Refrigerant	---			R410A		
Compressor type	---			Scroll		
Evaporator type	---			Brazed plates		
Condenser type	---			Tube&fins		
N° of compressors	[#]	1	1	1	1	1
N° of refrigerant circuits	[#]	1	1	1	1	1
Air flow	[m ³ /h]	14.000	17.300	17.300	15.900	14.800
Sound pressure level (4)	[dbA]	50,5	53,5	53,5	54,0	54,0
Water connections diameter	[inch]	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Width	[mm]	925	925	925	925	925
Depth	[mm]	1890	1890	1890	1890	1890
Height	[mm]	1580	1580	1580	1580	1580
Weight	[kg]	380	380	400	420	445
Tank capacity - Option	[dm3]	200	200	200	200	200
Expansion vessel capacity - Option	[dm3]	12	12	12	12	12
P2 Pump power input - Option	[kW]	0,74	0,74	1,28	1,28	1,28
P2 Pump absorbed current - Option	[A]	1,80	1,80	2,45	2,45	2,45
P3 Pump power input - Option	[kW]	1,04	1,04	2,50	2,50	2,50
P3 Pump absorbed current - Option	[A]	2,10	2,10	4,30	4,30	4,30
P5 Pump power input - Option	[kW]	1,70	1,70	4,00	4,00	4,00
P5 Pump absorbed current - Option	[A]	2,98	2,98	7,50	7,50	7,50

- (1) Data referred to: water temp. in/out: 20/15°C - ambient air temp. 25°C
(2) Data referred to unit without pump
(3) Data related to most heavy condition allowed by safety devices..
(4) Referred at 10 m and at an height of 1,5 m in free field
(5) Data referred to: water temp. in/out: 40/45°C - ambient air temp. 7°C



Model	HWE-R	075	085	100	110
-------	-------	-----	-----	-----	-----

Cooling capacity (1)	[kW]	65,38	79,51	92,66	104,61
Compressors power input (1)	[kW]	14,71	20,22	22,49	24,72
Total power input (1) (2)	[kW]	17,21	22,72	24,99	26,34
Total absorbed current (1) (2)	[A]	26,96	31,16	34,52	36,62
EER (pump excluded) (1)	---	3,80	3,50	3,71	3,97
Water flow (1)	[l/h]	11.246	13.676	15.938	17.993
Pressure drop (1)	[kPa]	46	65	50	62
Heating capacity (5)	[kW]	50,97	63,68	72,75	81,57
Compressors power input (5)	[kW]	15,77	20,01	21,94	24,58
Total power input Heating (2) (5)	[kW]	18,27	22,51	24,44	26,20
Total absorbed current (5) (2)	[A]	28,16	30,88	33,80	36,42
EER (pump excluded) (5)	---	2,79	2,83	2,98	3,11
Water flow (5)	[l/h]	8767	10954	12513	14031
Pressure drop (5)	[kPa]	32,35	48,11	35,03	43,20
Maximum power input (total) (2) (3)	[kW]	24,1	29,6	33,0	35,7
Maximum absorbed current (total) (2) (3)	[A]	35,0	40,2	44,9	48,8
Starting current (2) (3)	[A]	117,1	145,7	165,0	170,5
Fan power	[kW]	1,25	1,25	1,25	0,81
Fan current	[A]	1,60	1,60	1,60	1,10
Number of fans	[#]	2	2	2	2
Power supply	[V/Ph/Hz]	460/3/60			
IP protection degree	---	IP54			
Refrigerant	---	R410A			
Compressor type	---	Scroll			
Evaporator type	---	Braze plates			
Condenser type	---	Tube&fins			
N° of compressors	[#]	2	2	2	2
N° of refrigerant circuits	[#]	1	1	1	1
Air flow	[m ³ /h]	19.500	19.500	18.950	23.000
Sound pressure level (4)	[dbA]	51,0	55,0	55,0	55,0
Water connections diameter	[inch]	2" VIC	2" VIC	2" VIC	2" VIC
Width	[mm]	1380	1380	1380	1380
Depth	[mm]	2590	2590	2590	2590
Height	[mm]	1960	1960	1960	1960
Weight	[kg]	650	670	700	730
Tank capacity - Option	[dm ³]	400	400	400	400
Expansion vessel capacity - Option	[dm ³]	18	18	18	18
P2 Pump power input - Option	[kW]	1,28	1,28	1,28	2,50
- P2 Pump absorbed current - Option	[A]	2,45	2,45	2,45	4,30
P3 Pump power input - Option	[kW]	2,50	2,50	2,50	4,00
P3 Pump absorbed current - Option	[A]	4,30	4,30	4,30	7,50
P5 Pump power input - Option	[kW]	4,00	4,00	4,00	6,20
P5 Pump absorbed current - Option	[A]	7,50	7,50	7,50	10,20

- (1) Data referred to: water temp. in/out: 20/15°C - ambient air temp. 25°C
 (2) Data referred to unit without pump
 (3) Data related to most heavy condition allowed by safety devices..
 (4) Riferito Referred at 10 m and at an height of 1,5 m in free field
 (5) Data referred to: water temp. in/out: 40/45°C - ambient air temp. 7°C



Model	HWE-R	076	086	111
-------	-------	-----	-----	-----

Cooling capacity (1)	[kW]	64,82	76,88	100,64
Compressors power input (1)	[kW]	13,80	19,32	24,60
Total power input (1) (2)	[kW]	16,30	21,82	26,22
Total absorbed current (1) (2)	[A]	22,89	30,15	35,86
EER (pump excluded) (1)	---	3,98	3,52	3,84
Water flow (1)	[l/h]	11.148	13.223	17.309
Pressure drop (1)	[kPa]	46	62	58
Heating capacity (5)	[kW]	50,39	61,73	80,27
Compressors power input (5)	[kW]	14,77	19,36	25,47
Total power input Heating (2) (5)	[kW]	17,27	21,86	27,09
Total absorbed current (5) (2)	[A]	24,10	30,18	36,99
EER (pump excluded) (5)	---	2,92	2,82	2,96
Water flow (5)	[l/h]	8667	10618	13806
Pressure drop (5)	[kPa]	31,70	45,51	41,95
Maximum power input (total) (2) (3)	[kW]	22,6	28,7	37,8
Maximum absorbed current (total) (2) (3)	[A]	31,2	39,2	51,6
Starting current (2) (3)	[A]	179,2	215,2	289,2
Fan power	[kW]	1,25	1,25	0,81
Fan current	[A]	1,60	1,60	1,10
Number of fans	[#]	2	2	2
Power supply	[V/Ph/Hz]		460/3/60	
IP protection degree	---		IP54	
Refrigerant	---		R410A	
Compressor type	---		Scroll	
Evaporator type	---		Brazed plates	
Condenser type	---		Tube&fins	
N° of compressors	[#]	1	1	1
N° of refrigerant circuits	[#]	1	1	1
Air flow	[m ³ /h]	19.500	19.500	18.950
Sound pressure level (4)	[dbA]	54,0	54,5	53,5
Water connections diameter	[inch]	2" VIC	2" VIC	2" VIC
Width	[mm]	1380	1380	1380
Depth	[mm]	2590	2590	2590
Height	[mm]	1960	1960	1960
Weight	[kg]	650	670	730
Tank capacity - Option	[dm ³]	400	400	400
Expansion vessel capacity - Option	[dm ³]	18	18	18
P2 Pump power input - Option	[kW]	1,28	1,28	2,50
- P2 Pump absorbed current - Option	[A]	2,45	2,45	4,30
P3 Pump power input - Option	[kW]	2,50	2,50	4,00
P3 Pump absorbed current - Option	[A]	4,30	4,30	7,50
P5 Pump power input - Option	[kW]	4,00	4,00	6,20
P5 Pump absorbed current - Option	[A]	7,50	7,50	10,20

(1) Data referred to: water temp. in/out: 20/15°C - ambient air temp. 25°C

(2) Data referred to unit without pump

(3) Data related to most heavy condition allowed by safety devices..

(4) Referred at 10 m and at an height of 1,5 m in free field

(5) Data referred to: water temp. in/out: 40/45°C - ambient air temp. 7°C



Technical data HWE-R (US Units)

Model	HWE-R	013	021	026
Cooling capacity (1)	[Tons]	4,15	6,12	7,01
Compressors power input (1)	[kW]	2,74	4,85	5,80
Total power input (1) (2)	[kW]	3,48	5,59	6,54
Total absorbed current (1) (2)	[A]	5,48	8,75	10,15
EER (pump excluded) (1)	---	4,20	3,85	3,77
Water flow (1)	[gal/min]	11,05	16,29	18,67
Pressure drop (1)	[psig]	8	11	8
Heating capacity (5)	[Tons]	3,10	4,80	5,38
Compressors power input (5)	[kW]	3,37	5,21	5,85
Total power input Heating (2) (5)	[kW]	4,11	5,95	6,59
Total absorbed current (5) (2)	[A]	6,23	9,22	10,22
EER (pump excluded) (5)	---	3	2,84	2,87
Water flow (5)	[gal/min]	8	12,78	14,33
Pressure drop (5)	[psig]	5	7,72	5,68
Maximum power input (total) (2) (3)	[kW]	5,4	7,9	8,9
Maximum absorbed current (total) (2) (3)	[A]	8,0	11,8	13,6
Starting current (2) (3)	[A]	40,3	71,3	91,3
Fan power	[kW]	0,74	0,74	0,74
Fan current	[A]	1,35	1,35	1,35
Number of fans	[#]	1	1	1
Power supply	[V/Ph/Hz]		460/3/60	
IP protection degree	---		IP54	
Refrigerant	---		R410A	
Compressor type	---		Scroll	
Evaporator type	---		Brazed plates	
Condenser type	---		Tube&fins	
N° of compressors	[#]	1	1	1
N° of refrigerant circuits	[#]	1	1	1
Air flow	[cfm]	3.002	2.825	4.120
Sound pressure level (4)	[dbA]	48,5	48,5	49,5
Water connections diameter	[inch]	1"	1"	1"
Width	[inch]	26,8	26,8	26,8
Depth	[inch]	61,0	61,0	61,0
Height	[inch]	55,3	55,3	55,3
Weight	[lb]	551	595	650
Tank capacity - Option	[gal]	29,1	29,1	29,1
Expansion vessel capacity - Option	[gal]	2,1	2,1	2,1
P2 Pump power input - Option	[kW]	0,43	0,43	0,43
P2 Pump absorbed current - Option	[A]	0,80	0,80	0,80
P3 Pump power input - Option	[kW]	0,74	0,74	0,74
P3 Pump absorbed current - Option	[A]	1,80	1,80	1,80
P5 Pump power input - Option	[kW]	0,74	0,74	0,74
P5 Pump absorbed current - Option	[A]	1,80	1,80	1,80

(1) Data referred to: water temp. in/out: 68/59°F - ambient air temp. 77°F

(2) Data referred to unit without pump

(3) Data related to most heavy condition allowed by safety devices..

(4) Referred at 10 m and at an height of 1,5 m in free field

(5) Data referred to: water temp. in/out: 104/113°F - ambient air temp. 44,6°F



Model	HWE-R		036	041	046	053	068
Cooling capacity (1)		[Tons]	9,29	12,27	13,25	15,37	17,50
Compressors power input (1)		[kW]	7,81	9,66	11,22	12,25	15,30
Total power input (1) (2)		[kW]	9,81	11,66	13,22	14,25	17,30
Total absorbed current (1) (2)		[A]	15,78	16,80	19,03	20,46	24,98
EER (pump excluded) (1)		---	3,33	3,70	3,53	3,79	3,56
Water flow (1)		[gal/min]	24,75	32,69	35,29	40,94	46,60
Pressure drop (1)		[psig]	10	11	12	12	11
Heating capacity (5)		[Tons]	7,29	9,79	10,25	11,86	13,48
Compressors power input (5)		[kW]	7,94	10,08	11,31	12,58	14,83
Total power input Heating (2) (5)		[kW]	9,94	12,08	13,31	14,58	16,83
Total absorbed current (5) (2)		[A]	15,94	17,33	19,14	20,88	24,37
EER (pump excluded) (5)		---	2,58	2,85	2,71	2,86	2,82
Water flow (5)		[gal/min]	19,43	26,07	27,31	31,59	35,89
Pressure drop (5)		[psig]	6,80	7,71	8,40	7,83	7,28
Maximum power input (total) (2) (3)		[kW]	12,8	15,6	17,2	19,0	22,1
Maximum absorbed current (total) (2) (3)		[A]	19,3	21,9	24,2	26,7	31,4
Starting current (2) (3)		[A]	101,4	127,4	144,4	148,4	179,4
Fan power		[kW]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Fan current		[A]	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
Number of fans		[#]	2	2	2	2	2
Power supply		[V/Ph/Hz]			460/3/60		
IP protection degree		---			IP54		
Refrigerant		---			R410A		
Compressor type		---			Scroll		
Evaporator type		---			Brazed plates		
Condenser type		---			Tube&fins		
N° of compressors		[#]	1	1	1	1	1
N° of refrigerant circuits		[#]	1	1	1	1	1
Air flow		[cfm]	8.240	10.182	10.182	9.358	8.711
Sound pressure level (4)		[dbA]	50,5	53,5	53,5	54,0	54,0
Water connections diameter		[inch]	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Width		[inch]	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4
Depth		[inch]	74,4	74,4	74,4	74,4	74,4
Height		[inch]	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2
Weight		[lb]	838	838	882	926	981
Tank capacity - Option		[gal]	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8
Expansion vessel capacity - Option		[gal]	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
P2 Pump power input - Option		[kW]	0,74	0,74	1,28	1,28	1,28
P2 Pump absorbed current - Option		[A]	1,80	1,80	2,45	2,45	2,45
P3 Pump power input - Option		[kW]	1,04	1,04	2,50	2,50	2,50
P3 Pump absorbed current - Option		[A]	2,10	2,10	4,30	4,30	4,30
P5 Pump power input - Option		[kW]	1,70	1,70	4,00	4,00	4,00
P5 Pump absorbed current - Option		[A]	2,98	2,98	7,50	7,50	7,50

(1) Data referred to: water temp. in/out: 68/59°F - ambient air temp. 77°F

(2) Data referred to unit without pump

(3) Data related to most heavy condition allowed by safety devices..

(4) Referred at 10 m and at an height of 1,5 m in free field

(5) Data referred to: water temp. in/out: 104/113°F - ambient air temp. 44,6°F



Modello - Model	HWE-R	075	085	100	110
-----------------	-------	-----	-----	-----	-----

Cooling capacity (1)	[Tons]	18,59	22,61	26,35	29,74
Compressors power input (1)	[kW]	14,71	20,22	22,49	24,72
Total power input (1) (2)	[kW]	17,21	22,72	24,99	26,34
Total absorbed current (1) (2)	[A]	26,96	31,16	34,52	36,62
EER (pump excluded) (1)	---	3,80	3,50	3,71	3,97
Water flow (1)	[gal/min]	49,51	60,21	70,17	79,22
Pressure drop (1)	[psig]	7	9	7	9
Heating capacity (5)	[Tons]	14,49	18,11	20,68	23,19
Compressors power input (5)	[kW]	15,77	20,01	21,94	24,58
Total power input Heating (2) (5)	[kW]	18,27	22,51	24,44	26,20
Total absorbed current (5) (2)	[A]	28,16	30,88	33,80	36,42
EER (pump excluded) (5)	---	2,79	2,83	2,98	3,11
Water flow (5)	[gal/min]	38,60	48,23	55,09	61,77
Pressure drop (5)	[psig]	4,69	6,98	5,08	6,27
Maximum power input (total) (2) (3)	[kW]	24,1	29,6	33,0	35,7
Maximum absorbed current (total) (2) (3)	[A]	35,0	40,2	44,9	48,8
Starting current (2) (3)	[A]	117,1	145,7	165,0	170,5
Fan power	[kW]	1,25	1,25	1,25	0,81
Fan current	[A]	1,60	1,60	1,60	1,10
Number of fans	[#]	2	2	2	2
Power supply	[V/Ph/Hz]	460/3/60			
IP protection degree	---	IP54			
Refrigerant	---	R410A			
Compressor type	---	Scroll			
Evaporator type	---	Braze plates			
Condenser type	---	Tube&fins			
N° of compressors	[#]	2	2	2	2
N° of refrigerant circuits	[#]	1	1	1	1
Air flow	[cfm]	11.477	11.477	11.154	13.537
Sound pressure level (4)	[dbA]	51,0	55,0	55,0	55,0
Water connections diameter	[inch]	2" VIC	2" VIC	2" VIC	2" VIC
Width	[inch]	54,3	54,3	54,3	54,3
Depth	[inch]	102,0	102,0	102,0	102,0
Height	[inch]	77,2	77,2	77,2	77,2
Weight	[lb]	1433	1477	1543	1609
Tank capacity - Option	[gal]	105,7	105,7	105,7	105,7
Expansion vessel capacity - Option	[gal]	4,8	4,8	4,8	4,8
P2 Pump power input - Option	[kW]	1,28	1,28	1,28	2,50
P2 Pump absorbed current - Option	[A]	2,45	2,45	2,45	4,30
P3 Pump power input - Option	[kW]	2,50	2,50	2,50	4,00
P3 Pump absorbed current - Option	[A]	4,30	4,30	4,30	7,50
P5 Pump power input - Option	[kW]	4,00	4,00	4,00	6,20
P5 Pump absorbed current - Option	[A]	7,50	7,50	7,50	10,20

(1) Data referred to: water temp. in/out: 68/59°F - ambient air temp. 77°F

(2) Data referred to unit without pump

(3) Data related to most heavy condition allowed by safety devices..

(4) Referred at 10 m and at an height of 1,5 m in free field

(5) Data referred to: water temp. in/out: 104/113°F - ambient air temp. 44,6°F



Cooling capacity (1)	[Tons]	18,43	21,86	28,61
Compressors power input (1)	[kW]	13,80	19,32	24,60
Total power input (1) (2)	[kW]	16,30	21,82	26,22
Total absorbed current (1) (2)	[A]	22,89	30,15	35,86
EER (pump excluded) (1)	---	3,98	3,52	3,84
Water flow (1)	[gal/min]	49,08	58,22	76,21
Pressure drop (1)	[psig]	7	9	8
Heating capacity (5)	[Tons]	14,33	17,55	22,82
Compressors power input (5)	[kW]	14,77	19,36	25,47
Total power input Heating (2) (5)	[kW]	17,27	21,86	27,09
Total absorbed current (5) (2)	[A]	24,10	30,18	36,99
EER (pump excluded) (5)	---	2,92	2,82	2,96
Water flow (5)	[gal/min]	38,16	46,75	60,79
Pressure drop (5)	[psig]	4,60	6,60	6,08
Maximum power input (total) (2) (3)	[kW]	22,6	28,7	37,8
Maximum absorbed current (total) (2) (3)	[A]	31,2	39,2	51,6
Starting current (2) (3)	[A]	179,2	215,2	289,2
Fan power	[kW]	1,25	1,25	0,81
Fan current	[A]	1,60	1,60	1,10
Number of fans	[#]	2	2	2
Power supply	[V/Ph/Hz]		460/3/60	
IP protection degree	---		IP54	
Refrigerant	---		R410A	
Compressor type	---		Scroll	
Evaporator type	---		Brazed plates	
Condenser type	---		Tube&fins	
N° of compressors	[#]	1	1	1
N° of refrigerant circuits	[#]	1	1	1
Air flow	[cfm]	11.477	11.477	11.154
Sound pressure level (4)	[dbA]	54,0	54,5	53,5
Water connections diameter	[inch]	2" VIC	2" VIC	2" VIC
Width	[inch]	54,3	54,3	54,3
Depth	[inch]	102,0	102,0	102,0
Height	[inch]	77,2	77,2	77,2
Weight	[lb]	1433	1477	1609
Tank capacity - Option	[gal]	105,7	105,7	105,7
Expansion vessel capacity - Option	[gal]	4,8	4,8	4,8
P2 Pump power input - Option	[kW]	1,28	1,28	2,50
P2 Pump absorbed current - Option	[A]	2,45	2,45	4,30
P3 Pump power input - Option	[kW]	2,50	2,50	4,00
P3 Pump absorbed current - Option	[A]	4,30	4,30	7,50
P5 Pump power input - Option	[kW]	4,00	4,00	6,20
P5 Pump absorbed current - Option	[A]	7,50	7,50	10,20

(1) Data referred to: water temp. in/out: 68/59°F - ambient air temp. 77°F

(2) Data referred to unit without pump

(3) Data related to most heavy condition allowed by safety devices..

(4) Referred at 10 m and at an height of 1,5 m in free field

(5) Data referred to: water temp. in/out: 104/113°F - ambient air temp. 44,6°F



Cooling mode performance data CWE-R

CWE013-R

Cooling Capacity	[Tons]	[kW]	Tair								
			14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]
Tw out											
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,79	1,64	1,48	1,33	
	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,3	5,8	5,2	4,7	
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,12	1,95	1,77	1,61	
	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,5	6,9	6,2	5,7	
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,68	2,51	2,32	2,13	1,95	
	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,4	8,8	8,2	7,5	6,9	
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,13	2,94	2,72	2,52	2,33	
	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,0	10,3	9,6	8,9	8,2	
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,37	3,16	2,94	2,72	2,51	
	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	11,8	11,1	10,3	9,6	8,8	
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	3,87	3,87	3,87	3,87	3,84	3,66	3,44	3,20	2,97	2,75	
	13,6	13,6	13,6	13,6	13,5	12,9	12,1	11,2	10,4	9,7	
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	4,53	4,53	4,53	4,53	4,37	4,16	3,91	3,65	3,40		
	15,9	15,9	15,9	15,9	15,4	14,6	13,7	12,8	11,9		
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	4,84	4,84	4,84	4,80	4,59	4,34	4,05	3,77	3,49		
	17,0	17,0	17,0	16,9	16,2	15,3	14,3	13,2	12,3		
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	4,84	4,84	4,84	4,80	4,59	4,34	4,05	3,77	3,49		
	17,0	17,0	17,0	16,9	16,2	15,3	14,3	13,2	12,3		

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,2	3,6	4,0	4,4
23 [°F] / -5 [°C]	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,4	3,7	4,1	4,5
32 [°F] / 0 [°C]	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,5	3,9	4,3	4,6
41 [°F] / 5 [°C]	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,4	3,7	4,1	4,4	4,8
44,6 [°F] / 7 [°C]	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,4	3,7	4,1	4,5	4,8
50 [°F] / 10 [°C]	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,5	3,8	4,2	4,6	4,9
59 [°F] / 15 [°C]	3,1	3,1	3,1	3,1	3,3	3,6	4,0	4,3	4,7	
68 [°F] / 20 [°C]	3,1	3,1	3,1	3,1	3,4	3,7	4,0	4,4	4,7	
77 [°F] / 25 [°C]	3,1	3,1	3,1	3,1	3,4	3,7	4,0	4,4	4,7	

CWE021-R

Cooling Capacity	[Tons]	[kW]	Tair								
			14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]
Tw out											
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,76	2,59	2,42	2,25	2,07	
	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	9,7	9,1	8,5	7,9	7,3	
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	3,53	3,53	3,53	3,53	3,51	3,33	3,14	2,94	2,73	2,53	
	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	11,7	11,0	10,3	9,6	8,9	
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	4,28	4,28	4,28	4,28	4,18	3,97	3,75	3,52	3,29	3,04	
	15,1	15,1	15,1	15,1	14,7	14,0	13,2	12,4	11,6	10,7	
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	5,11	5,11	5,11	5,11	4,88	4,64	4,40	4,14	3,87	3,59	
	18,0	18,0	18,0	18,0	17,2	16,3	15,5	14,6	13,6	12,6	
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	5,54	5,54	5,54	5,49	5,25	5,00	4,73	4,46	4,18	3,88	
	19,5	19,5	19,5	19,3	18,5	17,6	16,6	15,7	14,7	13,7	
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	6,08	6,08	6,08	5,97	5,71	5,44	5,16	4,87	4,57	4,25	
	21,4	21,4	21,4	21,0	20,1	19,1	18,1	17,1	16,1	14,9	
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	7,09	7,09	7,08	6,81	6,52	6,23	5,92	5,60	5,26		
	24,9	24,9	24,9	23,9	22,9	21,9	20,8	19,7	18,5		
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	8,01	8,01	7,82	7,47	7,12	6,75	6,37	5,99	5,59		
	28,2	28,2	27,5	26,3	25,0	23,7	22,4	21,1	19,7		
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	8,01	8,01	7,82	7,47	7,12	6,75	6,37	5,99	5,59		
	28,2	28,2	27,5	26,3	25,0	23,7	22,4	21,1	19,7		

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,7	5,1	5,5	6,0	6,5
23 [°F] / -5 [°C]	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,9	5,3	5,7	6,2	6,7
32 [°F] / 0 [°C]	4,5	4,5	4,5	4,5	4,7	5,1	5,5	5,9	6,4	6,9
41 [°F] / 5 [°C]	4,6	4,6	4,6	4,6	4,9	5,3	5,7	6,1	6,6	7,1
44,6 [°F] / 7 [°C]	4,6	4,6	4,6	4,6	5,0	5,4	5,8	6,2	6,7	7,2
50 [°F] / 10 [°C]	4,6	4,6	4,6	4,7	5,1	5,5	5,9	6,3	6,8	7,3
59 [°F] / 15 [°C]	4,6	4,6	4,6	4,9	5,3	5,7	6,1	6,6	7,1	
68 [°F] / 20 [°C]	4,6	4,6	4,7	5,1	5,4	5,8	6,2	6,7	7,2	
77 [°F] / 25 [°C]	4,6	4,6	4,7	5,1	5,4	5,8	6,2	6,7	7,2	

Referred to unit without pump

CWE026-R

Cooling Capacity

Tw out	[Tons]		[kW]							
	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	3,42 12,0	3,42 12,0	3,42 12,0	3,42 12,0	3,41 12,0	3,21 11,3	3,01 10,6	2,80 9,9	2,60 9,1	2,38 8,4
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	4,20 14,8	4,20 14,8	4,20 14,8	4,20 14,8	4,07 14,3	3,85 13,5	3,62 12,7	3,38 11,9	3,14 11,1	2,89 10,2
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	5,10 17,9	5,10 17,9	5,10 17,9	5,08 17,9	4,83 17,0	4,58 16,1	4,31 15,2	4,04 14,2	3,76 13,2	3,47 12,2
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	6,08 21,4	6,08 21,4	6,08 21,4	5,91 20,8	5,63 19,8	5,34 18,8	5,05 17,8	4,74 16,7	4,42 15,6	4,09 14,4
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	6,59 23,2	6,59 23,2	6,59 23,2	6,33 22,3	6,04 21,3	5,75 20,2	5,44 19,1	5,11 18,0	4,78 16,8	4,43 15,6
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	7,24 25,5	7,24 25,5	7,18 25,3	6,88 24,2	6,57 23,1	6,25 22,0	5,92 20,8	5,57 19,6	5,21 18,3	4,84 17,0
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	8,46 29,7	8,46 29,7	8,17 28,7	7,83 27,6	7,49 26,4	7,14 25,1	6,77 23,8	6,39 22,5	5,99 21,1	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	9,31 32,7	9,31 32,7	8,78 30,9	8,38 29,5	7,97 28,0	7,55 26,6	7,13 25,1	6,69 23,5	6,24 21,9	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	9,31 32,7	9,31 32,7	8,78 30,9	8,38 29,5	7,97 28,0	7,55 26,6	7,13 25,1	6,69 23,5	6,24 21,9	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	5,3	5,8	6,3	6,8	7,4
23 [°F] / -5 [°C]	5,0	5,0	5,0	5,0	5,2	5,6	6,1	6,5	7,1	7,6
32 [°F] / 0 [°C]	5,0	5,0	5,0	5,0	5,4	5,9	6,3	6,8	7,3	7,9
41 [°F] / 5 [°C]	5,1	5,1	5,1	5,3	5,7	6,1	6,6	7,1	7,6	8,2
44,6 [°F] / 7 [°C]	5,1	5,1	5,1	5,4	5,8	6,2	6,7	7,2	7,7	8,3
50 [°F] / 10 [°C]	5,1	5,1	5,1	5,5	5,9	6,4	6,9	7,4	7,9	8,5
59 [°F] / 15 [°C]	5,1	5,1	5,4	5,8	6,2	6,7	7,1	7,7	8,2	
68 [°F] / 20 [°C]	5,0	5,0	5,5	5,9	6,3	6,8	7,3	7,8	8,3	
77 [°F] / 25 [°C]	5,0	5,0	5,5	5,9	6,3	6,8	7,3	7,8	8,3	

CWE036-R

Cooling Capacity

Tw out	[Tons]		[kW]							
	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	4,29 15,1	4,29 15,1	4,29 15,1	4,29 15,1	4,29 15,1	4,11 14,5	3,88 13,6	3,63 12,8	3,38 11,9	3,12 11,0
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	5,31 18,7	5,31 18,7	5,31 18,7	5,31 18,7	5,25 18,5	4,99 17,6	4,72 16,6	4,43 15,6	4,14 14,6	3,83 13,5
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	6,52 22,9	6,52 22,9	6,52 22,9	6,52 22,9	6,31 22,2	6,01 21,1	5,69 20,0	5,36 18,9	5,01 17,6	4,66 16,4
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	7,86 27,6	7,86 27,6	7,86 27,6	7,76 27,3	7,44 26,2	7,09 24,9	6,72 23,7	6,35 22,3	5,95 20,9	5,54 19,5
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	8,53 30,0	8,53 30,0	8,53 30,0	8,37 29,4	8,02 28,2	7,65 26,9	7,26 25,5	6,86 24,1	6,44 22,6	6,00 21,1
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	9,43 33,2	9,43 33,2	9,43 33,2	9,12 32,1	8,74 30,8	8,34 29,3	7,93 27,9	7,50 26,4	7,05 24,8	6,58 23,1
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	11,06 38,9	11,06 38,9	10,86 38,2	10,44 36,7	10,02 35,2	9,57 33,7	9,11 32,0	8,63 30,3	8,13 28,6	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	11,98 42,1	11,98 42,1	11,55 40,6	11,05 38,9	10,54 37,1	10,01 35,2	9,47 33,3	8,92 31,4	8,35 29,4	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	11,98 42,1	11,98 42,1	11,55 40,6	11,05 38,9	10,54 37,1	10,01 35,2	9,47 33,3	8,92 31,4	8,35 29,4	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	8,1	8,7	9,5	10,2	11,1
23 [°F] / -5 [°C]	7,7	7,7	7,7	7,7	7,8	8,4	9,0	9,7	10,5	11,4
32 [°F] / 0 [°C]	7,7	7,7	7,7	7,7	8,1	8,7	9,4	10,1	10,8	11,7
41 [°F] / 5 [°C]	7,8	7,8	7,8	7,9	8,5	9,1	9,7	10,4	11,2	12,0
44,6 [°F] / 7 [°C]	7,8	7,8	7,8	8,1	8,6	9,2	9,8	10,5	11,3	12,1
50 [°F] / 10 [°C]	7,9	7,9	7,9	8,3	8,8	9,4	10,1	10,7	11,5	12,3
59 [°F] / 15 [°C]	7,9	7,9	8,2	8,7	9,2	9,8	10,5	11,1	11,9	
68 [°F] / 20 [°C]	8,0	8,0	8,4	8,9	9,4	10,0	10,6	11,2	11,9	
77 [°F] / 25 [°C]	8,0	8,0	8,4	8,9	9,4	10,0	10,6	11,2	11,9	

Referred to unit without pump

CWE041-R

Cooling Capacity	[Tons]	[kW]	Tair								
			14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]
Tw out											
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	5,87 20,6	5,87 20,6	5,87 20,6	5,87 20,6	5,68 20,0	5,40 19,0	5,10 17,9	4,80 16,9	4,48 15,8	4,14 14,6	
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	7,16 25,2	7,16 25,2	7,16 25,2	7,09 24,9	6,76 23,8	6,43 22,6	6,09 21,4	5,74 20,2	5,38 18,9	5,00 17,6	
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	8,69 30,5	8,69 30,5	8,69 30,5	8,37 29,4	7,99 28,1	7,61 26,8	7,22 25,4	6,82 24,0	6,41 22,5	5,98 21,0	
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	10,36 36,4	10,36 36,4	10,14 35,7	9,72 34,2	9,29 32,7	8,86 31,2	8,42 29,6	7,97 28,0	7,51 26,4	7,03 24,7	
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	11,24 39,5	11,24 39,5	10,86 38,2	10,42 36,7	9,98 35,1	9,52 33,5	9,05 31,8	8,58 30,2	8,09 28,5	7,59 26,7	
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	12,36 43,5	12,36 43,5	11,76 41,4	11,29 39,7	10,81 38,0	10,32 36,3	9,83 34,6	9,33 32,8	8,81 31,0	8,28 29,1	
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	14,40 50,7	14,36 50,5	13,31 46,8	12,79 45,0	12,26 43,1	11,73 41,3	11,20 39,4	10,65 37,4	10,08 35,5		
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	15,74 55,4	15,34 54,0	14,10 49,6	13,49 47,4	12,88 45,3	12,27 43,2	11,66 41,0	11,03 38,8	10,40 36,6		
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	15,74 55,4	15,34 54,0	14,10 49,6	13,49 47,4	12,88 45,3	12,27 43,2	11,66 41,0	11,03 38,8	10,40 36,6		

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	9,1	9,1	9,1	9,1	9,6	10,4	11,2	12,1	13,1	14,1	
23 [°F] / -5 [°C]	9,2	9,2	9,2	9,3	10,0	10,8	11,7	12,6	13,5	14,5	
32 [°F] / 0 [°C]	9,3	9,3	9,3	9,8	10,5	11,3	12,1	13,0	14,0	14,9	
41 [°F] / 5 [°C]	9,4	9,4	9,7	10,3	11,0	11,8	12,6	13,5	14,4	15,4	
44,6 [°F] / 7 [°C]	9,4	9,4	9,9	10,5	11,2	12,0	12,8	13,7	14,6	15,5	
50 [°F] / 10 [°C]	9,5	9,5	10,2	10,9	11,6	12,3	13,1	14,0	14,9	15,8	
59 [°F] / 15 [°C]	9,6	9,7	10,8	11,5	12,2	12,9	13,7	14,5	15,4		
68 [°F] / 20 [°C]	9,8	10,1	11,2	11,8	12,4	13,1	13,9	14,7	15,5		
77 [°F] / 25 [°C]	9,8	10,1	11,2	11,8	12,4	13,1	13,9	14,7	15,5		

CWE046-R

Cooling Capacity	[Tons]	[kW]	Tair								
			14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]
Tw out											
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	6,47 22,7	6,47 22,7	6,47 22,7	6,46 22,7	6,15 21,6	5,84 20,5	5,52 19,4	5,19 18,2	4,84 17,0	4,47 15,7	
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	7,88 27,7	7,88 27,7	7,88 27,7	7,66 26,9	7,31 25,7	6,95 24,4	6,58 23,1	6,20 21,8	5,80 20,4	5,38 18,9	
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	9,56 33,6	9,56 33,6	9,44 33,2	9,03 31,8	8,63 30,3	8,21 28,9	7,79 27,4	7,36 25,9	6,91 24,3	6,44 22,6	
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	11,40 40,1	11,40 40,1	10,92 38,4	10,46 36,8	10,01 35,2	9,54 33,6	9,07 31,9	8,59 30,2	8,08 28,4	7,56 26,6	
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	12,35 43,4	12,35 43,4	11,69 41,1	11,21 39,4	10,72 37,7	10,25 36,0	9,75 34,3	9,23 32,5	8,70 30,6	8,15 28,7	
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	13,57 47,7	13,57 47,7	12,64 44,5	12,13 42,7	11,62 40,9	11,10 39,0	10,57 37,2	10,03 35,3	9,47 33,3	8,89 31,3	
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	15,81 55,6	15,39 54,1	14,28 50,2	13,72 48,3	13,16 46,3	12,60 44,3	12,02 42,3	11,43 40,2	10,82 38,1		
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	17,59 61,9	16,58 58,3	15,25 53,6	14,59 51,3	13,94 49,0	13,28 46,7	12,61 44,3	11,93 42,0	11,24 39,5		
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	17,59 61,9	16,58 58,3	15,25 53,6	14,59 51,3	13,94 49,0	13,28 46,7	12,61 44,3	11,93 42,0	11,24 39,5		

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	10,0	10,0	10,0	10,0	10,8	11,7	12,7	13,7	14,8	15,9	
23 [°F] / -5 [°C]	10,1	10,1	10,1	10,6	11,4	12,3	13,2	14,3	15,3	16,5	
32 [°F] / 0 [°C]	10,2	10,2	10,4	11,1	12,0	12,8	13,8	14,8	15,8	17,0	
41 [°F] / 5 [°C]	10,3	10,3	11,0	11,7	12,6	13,4	14,4	15,3	16,4	17,5	
44,6 [°F] / 7 [°C]	10,3	10,3	11,3	12,0	12,8	13,7	14,6	15,5	16,6	17,7	
50 [°F] / 10 [°C]	10,4	10,4	11,6	12,4	13,2	14,0	15,0	15,9	16,9	18,0	
59 [°F] / 15 [°C]	10,6	11,0	12,4	13,1	13,9	14,7	15,6	16,6	17,5		
68 [°F] / 20 [°C]	10,8	11,6	12,8	13,5	14,3	15,1	15,9	16,8	17,7		
77 [°F] / 25 [°C]	10,8	11,6	12,8	13,5	14,3	15,1	15,9	16,8	17,7		

Referred to unit without pump

CWE053-R**Cooling Capacity****[Tons]****[kW]****Tair**

Tw out	14 [°F]	32 [°F]	50 [°F]	59 [°F]	68 [°F]	77 [°F]	86 [°F]	95 [°F]	104 [°F]	113 [°F]
	-10 [°C]	0 [°C]	10 [°C]	15 [°C]	20 [°C]	25 [°C]	30 [°C]	35 [°C]	40 [°C]	45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C]	7,34	7,34	7,34	7,34	7,24	6,89	6,53	6,16	5,79	5,40
Glycol 30%	25,8	25,8	25,8	25,8	25,5	24,2	23,0	21,7	20,4	19,0
23 [°F] / -5 [°C]	8,96	8,96	8,96	8,96	8,64	8,23	7,81	7,39	6,96	6,52
Glycol 30%	31,5	31,5	31,5	31,5	30,4	28,9	27,5	26,0	24,5	22,9
32 [°F] / 0 [°C]	10,87	10,87	10,87	10,71	10,24	9,77	9,29	8,81	8,32	7,81
Glycol 20%	38,2	38,2	38,2	37,7	36,0	34,4	32,7	31,0	29,3	27,5
41 [°F] / 5 [°C]	12,98	12,98	12,98	12,46	11,94	11,40	10,86	10,32	9,76	9,20
Glycol 15%	45,7	45,7	45,7	43,8	42,0	40,1	38,2	36,3	34,3	32,3
44,6 [°F] / 7 [°C]	14,08	14,08	13,93	13,37	12,82	12,26	11,69	11,11	10,52	9,92
Glycol 0%	49,5	49,5	49,0	47,0	45,1	43,1	41,1	39,1	37,0	34,9
50 [°F] / 10 [°C]	15,49	15,49	15,09	14,50	13,91	13,31	12,70	12,09	11,47	10,83
Glycol 0%	54,5	54,5	53,1	51,0	48,9	46,8	44,7	42,5	40,3	38,1
59 [°F] / 15 [°C]	18,06	18,06	17,11	16,47	15,81	15,16	14,49	13,82	13,14	
Glycol 0%	63,5	63,5	60,2	57,9	55,6	53,3	51,0	48,6	46,2	
68 [°F] / 20 [°C]	19,88	19,85	18,30	17,53	16,76	15,99	15,22	14,45	13,67	
Glycol 0%	69,9	69,8	64,4	61,6	58,9	56,2	53,5	50,8	48,1	
77 [°F] / 25 [°C]	19,88	19,85	18,30	17,53	16,76	15,99	15,22	14,45	13,67	
Glycol 0%	69,9	69,8	64,4	61,6	58,9	56,2	53,5	50,8	48,1	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,2	12,2	13,2	14,3	15,5	16,7
23 [°F] / -5 [°C]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,7	12,7	13,7	14,8	16,0	17,2
32 [°F] / 0 [°C]	11,1	11,1	11,1	11,4	12,3	13,2	14,3	15,3	16,5	17,7
41 [°F] / 5 [°C]	11,2	11,2	11,2	12,0	12,9	13,8	14,8	15,9	17,0	18,2
44,6 [°F] / 7 [°C]	11,3	11,3	11,5	12,3	13,1	14,1	15,1	16,1	17,2	18,4
50 [°F] / 10 [°C]	11,4	11,4	11,9	12,7	13,5	14,5	15,4	16,5	17,6	18,8
59 [°F] / 15 [°C]	11,6	11,6	12,7	13,4	14,3	15,2	16,2	17,2	18,3	
68 [°F] / 20 [°C]	11,8	11,9	13,1	13,9	14,7	15,5	16,5	17,4	18,5	
77 [°F] / 25 [°C]	11,8	11,9	13,1	13,9	14,7	15,5	16,5	17,4	18,5	

CWE068-R**Cooling Capacity****[Tons]****[kW]****Tair**

Tw out	14 [°F]	32 [°F]	50 [°F]	59 [°F]	68 [°F]	77 [°F]	86 [°F]	95 [°F]	104 [°F]	113 [°F]
	-10 [°C]	0 [°C]	10 [°C]	15 [°C]	20 [°C]	25 [°C]	30 [°C]	35 [°C]	40 [°C]	45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C]	8,63	8,63	8,63	8,63	8,55	8,10	7,63	7,14	6,64	6,13
Glycol 30%	30,3	30,3	30,3	30,3	30,1	28,5	26,8	25,1	23,4	21,6
23 [°F] / -5 [°C]	10,56	10,56	10,56	10,56	10,23	9,73	9,21	8,67	8,12	7,57
Glycol 30%	37,2	37,2	37,2	37,2	36,0	34,2	32,4	30,5	28,6	26,6
32 [°F] / 0 [°C]	12,84	12,84	12,84	12,70	12,15	11,59	11,00	10,41	9,80	9,18
Glycol 20%	45,2	45,2	45,2	44,7	42,7	40,7	38,7	36,6	34,5	32,3
41 [°F] / 5 [°C]	15,33	15,33	15,33	14,78	14,17	13,54	12,89	12,23	11,56	10,88
Glycol 15%	53,9	53,9	53,9	52,0	49,8	47,6	45,3	43,0	40,7	38,3
44,6 [°F] / 7 [°C]	16,62	16,62	16,50	15,87	15,22	14,55	13,87	13,18	12,48	11,76
Glycol 0%	58,5	58,5	58,0	55,8	53,5	51,2	48,8	46,4	43,9	41,4
50 [°F] / 10 [°C]	18,28	18,28	17,88	17,20	16,51	15,80	15,08	14,35	13,61	12,85
Glycol 0%	64,3	64,3	62,9	60,5	58,1	55,6	53,0	50,5	47,9	45,2
59 [°F] / 15 [°C]	21,31	21,31	20,28	19,53	18,77	18,00	17,21	16,41	15,60	
Glycol 0%	74,9	74,9	71,3	68,7	66,0	63,3	60,5	57,7	54,9	
68 [°F] / 20 [°C]	23,47	23,47	21,74	20,85	19,96	19,06	18,16	17,24	16,32	
Glycol 0%	82,5	82,5	76,5	73,3	70,2	67,0	63,9	60,6	57,4	
77 [°F] / 25 [°C]	23,47	23,47	21,74	20,85	19,96	19,06	18,16	17,24	16,32	
Glycol 0%	82,5	82,5	76,5	73,3	70,2	67,0	63,9	60,6	57,4	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,7	13,7	14,9	16,2	17,5	18,9
23 [°F] / -5 [°C]	12,6	12,6	12,6	12,6	13,3	14,4	15,6	16,8	18,1	19,5
32 [°F] / 0 [°C]	12,7	12,7	12,7	13,0	14,0	15,1	16,2	17,5	18,8	20,2
41 [°F] / 5 [°C]	12,9	12,9	12,9	13,7	14,7	15,8	16,9	18,1	19,4	20,8
44,6 [°F] / 7 [°C]	13,0	13,0	13,1	14,0	15,0	16,1	17,2	18,4	19,7	21,0
50 [°F] / 10 [°C]	13,1	13,1	13,6	14,5	15,5	16,5	17,7	18,8	20,1	21,4
59 [°F] / 15 [°C]	13,3	13,3	14,4	15,3	16,3	17,4	18,5	19,6	20,9	
68 [°F] / 20 [°C]	13,4	13,4	15,0	15,8	16,8	17,8	18,8	19,9	21,1	
77 [°F] / 25 [°C]	13,4	13,4	15,0	15,8	16,8	17,8	18,8	19,9	21,1	

Referred to unit without pump

CWE075-R**Cooling Capacity****[Tons]****[kW]****Tair**

Tw out	14 [°F]	32 [°F]	50 [°F]	59 [°F]	68 [°F]	77 [°F]	86 [°F]	95 [°F]	104 [°F]	113 [°F]
	-10 [°C]	0 [°C]	10 [°C]	15 [°C]	20 [°C]	25 [°C]	30 [°C]	35 [°C]	40 [°C]	45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	8,28 29,1	8,28 29,1	8,28 29,1	8,28 29,1	8,28 29,1	8,10 28,5	7,65 26,9	7,20 25,3	6,73 23,7	6,24 22,0
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	10,25 36,1	10,25 36,1	10,25 36,1	10,25 36,1	10,25 36,1	9,86 34,7	9,35 32,9	8,82 31,0	8,27 29,1	7,70 27,1
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	12,61 44,3	12,61 44,3	12,61 44,3	12,61 44,3	12,47 43,9	11,90 41,9	11,31 39,8	10,70 37,6	10,06 35,4	9,39 33,0
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	15,21 53,5	15,21 53,5	15,21 53,5	15,22 53,5	14,74 51,8	14,09 49,6	13,42 47,2	12,71 44,7	11,97 42,1	11,20 39,4
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	16,56 58,3	16,56 58,3	16,56 58,3	16,56 58,3	15,91 56,0	15,22 53,5	14,50 51,0	13,75 48,4	12,96 45,6	12,14 42,7
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	18,32 64,4	18,32 64,4	18,32 64,4	18,11 63,7	17,40 61,2	16,65 58,6	15,88 55,8	15,06 53,0	14,21 50,0	13,33 46,9
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	21,54 75,7	21,54 75,7	21,54 75,7	20,80 73,2	20,00 70,4	19,17 67,4	18,30 64,4	17,39 61,2	16,44 57,8	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	23,97 84,3	23,97 84,3	23,57 82,9	22,65 79,7	21,71 76,3	20,72 72,9	19,71 69,3	18,66 65,6	17,57 61,8	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	23,97 84,3	23,97 84,3	23,57 82,9	22,65 79,7	21,71 76,3	20,72 72,9	19,71 69,3	18,66 65,6	17,57 61,8	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	14,2	15,4	16,7	18,1	19,7
23 [°F] / -5 [°C]	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	14,7	15,9	17,2	18,6	20,1
32 [°F] / 0 [°C]	13,9	13,9	13,9	13,9	14,2	15,3	16,4	17,7	19,1	20,6
41 [°F] / 5 [°C]	14,1	14,1	14,1	14,1	14,8	15,9	17,0	18,3	19,7	21,2
44,6 [°F] / 7 [°C]	14,1	14,1	14,1	14,1	15,1	16,1	17,3	18,5	19,9	21,4
50 [°F] / 10 [°C]	14,2	14,2	14,2	14,5	15,5	16,5	17,7	18,9	20,3	21,7
59 [°F] / 15 [°C]	14,3	14,3	14,3	15,2	16,2	17,2	18,4	19,6	20,9	
68 [°F] / 20 [°C]	14,5	14,5	14,8	15,7	16,7	17,7	18,8	20,0	21,3	
77 [°F] / 25 [°C]	14,5	14,5	14,8	15,7	16,7	17,7	18,8	20,0	21,3	

CWE085-R**Cooling Capacity****[Tons]****[kW]****Tair**

Tw out	14 [°F]	32 [°F]	50 [°F]	59 [°F]	68 [°F]	77 [°F]	86 [°F]	95 [°F]	104 [°F]	113 [°F]
	-10 [°C]	0 [°C]	10 [°C]	15 [°C]	20 [°C]	25 [°C]	30 [°C]	35 [°C]	40 [°C]	45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	11,10 39,0	11,10 39,0	11,10 39,0	11,10 39,0	11,03 38,8	10,51 37,0	9,98 35,1	9,44 33,2	8,88 31,2	8,28 29,1
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	13,56 47,7	13,56 47,7	13,56 47,7	13,56 47,7	13,18 46,3	12,58 44,2	11,97 42,1	11,35 39,9	10,69 37,6	10,01 35,2
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	16,47 57,9	16,47 57,9	16,47 57,9	16,34 57,5	15,65 55,0	14,96 52,6	14,26 50,2	13,54 47,6	12,79 45,0	12,01 42,2
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	19,67 69,2	19,67 69,2	19,67 69,2	19,03 66,9	18,26 64,2	17,48 61,5	16,68 58,7	15,87 55,8	15,02 52,8	14,13 49,7
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	21,33 75,0	21,33 75,0	21,24 74,7	20,43 71,8	19,61 69,0	18,79 66,1	17,94 63,1	17,07 60,1	16,17 56,9	15,24 53,6
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	23,47 82,6	23,47 82,6	23,02 81,0	22,16 77,9	21,29 74,9	20,41 71,8	19,51 68,6	18,59 65,4	17,63 62,0	16,63 58,5
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	27,38 96,3	27,38 96,3	26,13 91,9	25,19 88,6	24,23 85,2	23,26 81,8	22,27 78,3	21,25 74,7	20,19 71,0	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	31,48 110,7	31,27 110,0	28,98 101,9	27,83 97,9	26,68 93,8	25,52 89,8	24,34 85,6	23,13 81,3	21,89 77,0	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	31,48 110,7	31,27 110,0	28,98 101,9	27,83 97,9	26,68 93,8	25,52 89,8	24,34 85,6	23,13 81,3	21,89 77,0	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	16,7	16,7	16,7	16,7	16,9	18,3	19,9	21,5	23,3	25,2
23 [°F] / -5 [°C]	16,8	16,8	16,8	16,8	17,7	19,1	20,6	22,3	24,1	25,9
32 [°F] / 0 [°C]	17,0	17,0	17,0	17,2	18,5	19,9	21,4	23,1	24,8	26,7
41 [°F] / 5 [°C]	17,2	17,2	17,2	18,1	19,4	20,8	22,3	23,9	25,6	27,5
44,6 [°F] / 7 [°C]	17,2	17,2	17,4	18,5	19,8	21,2	22,7	24,3	26,0	27,8
50 [°F] / 10 [°C]	17,4	17,4	17,9	19,1	20,4	21,7	23,2	24,8	26,5	28,3
59 [°F] / 15 [°C]	17,7	17,7	19,0	20,2	21,4	22,8	24,2	25,8	27,5	
68 [°F] / 20 [°C]	18,0	18,2	20,1	21,2	22,4	23,6	25,0	26,5	28,1	
77 [°F] / 25 [°C]	18,0	18,2	20,1	21,2	22,4	23,6	25,0	26,5	28,1	

Referred to unit without pump

CWE100-R**Cooling Capacity****[Tons]****[kW]****Tair**

Tw out	14 [°F]	32 [°F]	50 [°F]	59 [°F]	68 [°F]	77 [°F]	86 [°F]	95 [°F]	104 [°F]	113 [°F]
	-10 [°C]	0 [°C]	10 [°C]	15 [°C]	20 [°C]	25 [°C]	30 [°C]	35 [°C]	40 [°C]	45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	12,78 44,9	12,78 44,9	12,78 44,9	12,78 44,9	12,78 44,9	12,17 42,8	11,55 40,6	10,92 38,4	10,27 36,1	9,58 33,7
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	15,66 55,1	15,66 55,1	15,66 55,1	15,66 55,1	15,31 53,9	14,61 51,4	13,89 48,9	13,16 46,3	12,41 43,6	11,61 40,8
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	19,06 67,0	19,06 67,0	19,06 67,0	19,04 67,0	18,22 64,1	17,41 61,2	16,58 58,3	15,73 55,3	14,86 52,3	13,95 49,1
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	22,80 80,2	22,80 80,2	22,80 80,2	22,20 78,1	21,28 74,8	20,36 71,6	19,42 68,3	18,45 64,9	17,46 61,4	16,43 57,8
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	24,74 87,0	24,74 87,0	24,74 87,0	23,84 83,9	22,87 80,4	21,89 77,0	20,90 73,5	19,87 69,9	18,82 66,2	17,72 62,3
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	27,25 95,8	27,25 95,8	26,91 94,6	25,87 91,0	24,84 87,3	23,79 83,7	22,72 79,9	21,63 76,1	20,51 72,1	19,34 68,0
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	31,82 111,9	31,82 111,9	30,55 107,5	29,42 103,5	28,28 99,5	27,13 95,4	25,95 91,2	24,74 87,0	23,49 82,6	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	35,19 123,7	35,19 123,7	32,94 115,9	31,63 111,2	30,31 106,6	28,98 101,9	27,64 97,2	26,26 92,4	24,86 87,4	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	35,19 123,7	35,19 123,7	32,94 115,9	31,63 111,2	30,31 106,6	28,98 101,9	27,64 97,2	26,26 92,4	24,86 87,4	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	20,1	21,8	23,6	25,6	27,7
23 [°F] / -5 [°C]	18,7	18,7	18,7	18,7	19,4	21,0	22,7	24,5	26,4	28,5
32 [°F] / 0 [°C]	18,8	18,8	18,8	18,9	20,3	21,9	23,5	25,3	27,3	29,3
41 [°F] / 5 [°C]	19,0	19,0	19,0	19,9	21,3	22,8	24,5	26,3	28,2	30,2
44,6 [°F] / 7 [°C]	19,1	19,1	19,1	20,3	21,7	23,2	24,9	26,6	28,5	30,6
50 [°F] / 10 [°C]	19,3	19,3	19,7	21,0	22,4	23,9	25,5	27,2	29,1	31,1
59 [°F] / 15 [°C]	19,7	19,7	21,0	22,2	23,6	25,1	26,7	28,4	30,2	
68 [°F] / 20 [°C]	20,0	20,0	21,8	23,0	24,3	25,8	27,3	29,0	30,8	
77 [°F] / 25 [°C]	20,0	20,0	21,8	23,0	24,3	25,8	27,3	29,0	30,8	

CWE110-R**Cooling Capacity****[Tons]****[kW]****Tair**

Tw out	14 [°F]	32 [°F]	50 [°F]	59 [°F]	68 [°F]	77 [°F]	86 [°F]	95 [°F]	104 [°F]	113 [°F]
	-10 [°C]	0 [°C]	10 [°C]	15 [°C]	20 [°C]	25 [°C]	30 [°C]	35 [°C]	40 [°C]	45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	14,17 49,8	14,17 49,8	14,17 49,8	14,17 49,8	14,17 49,8	13,60 47,8	12,92 45,5	12,24 43,1	11,54 40,6	10,80 38,0
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	17,38 61,1	17,38 61,1	17,38 61,1	17,38 61,1	17,14 60,3	16,37 57,6	15,58 54,8	14,79 52,0	13,96 49,1	13,11 46,1
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	21,18 74,5	21,18 74,5	21,18 74,5	21,18 74,5	20,45 71,9	19,55 68,7	18,64 65,5	17,71 62,3	16,75 58,9	15,76 55,4
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	25,34 89,1	25,34 89,1	25,34 89,1	24,95 87,7	23,93 84,2	22,90 80,6	21,87 76,9	20,81 73,2	19,72 69,3	18,59 65,4
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	27,50 96,7	27,50 96,7	27,50 96,7	26,81 94,3	25,73 90,5	24,64 86,7	23,54 82,8	22,41 78,8	21,26 74,8	20,06 70,5
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	30,29 106,5	30,29 106,5	30,28 106,5	29,12 102,4	27,97 98,4	26,81 94,3	25,63 90,1	24,43 85,9	23,18 81,5	21,90 77,0
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	35,37 124,4	35,37 124,4	34,44 121,1	33,18 116,7	31,90 112,2	30,62 107,7	29,31 103,1	27,97 98,4	26,59 93,5	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	39,76 139,8	39,76 139,8	37,68 132,5	36,17 127,2	34,66 121,9	33,14 116,6	31,61 111,2	30,05 105,7	28,45 100,1	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	39,76 139,8	39,76 139,8	37,68 132,5	36,17 127,2	34,66 121,9	33,14 116,6	31,61 111,2	30,05 105,7	28,45 100,1	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	21,0	22,9	25,0	27,2	29,6
23 [°F] / -5 [°C]	19,7	19,7	19,7	19,7	20,2	22,0	23,9	25,9	28,1	30,5
32 [°F] / 0 [°C]	19,8	19,8	19,8	19,8	21,2	22,9	24,8	26,9	29,1	31,4
41 [°F] / 5 [°C]	20,1	20,1	20,1	20,6	22,2	24,0	25,8	27,9	30,0	32,4
44,6 [°F] / 7 [°C]	20,2	20,2	20,2	21,1	22,7	24,4	26,3	28,3	30,4	32,8
50 [°F] / 10 [°C]	20,4	20,4	20,4	21,8	23,4	25,1	27,0	28,9	31,1	33,4
59 [°F] / 15 [°C]	20,8	20,8	21,8	23,2	24,8	26,4	28,3	30,2	32,3	
68 [°F] / 20 [°C]	21,3	21,3	23,0	24,3	25,8	27,4	29,1	31,0	33,1	
77 [°F] / 25 [°C]	21,3	21,3	23,0	24,3	25,8	27,4	29,1	31,0	33,1	

Referred to unit without pump

CWE125-R

Cooling Capacity	[Tons]	[kW]	Tair									
			14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
Tw out												
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	16,32 57,4	16,32 57,4	16,32 57,4	16,32 57,4	16,32 57,4	15,64 55,0	14,81 52,1	13,95 49,1	13,07 46,0	12,15 42,7		
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	19,96 70,2	19,96 70,2	19,96 70,2	19,96 70,2	19,96 70,2	19,72 69,3	18,78 66,1	17,83 62,7	16,86 59,3	15,86 55,8	14,83 52,2	
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	24,20 85,1	24,20 85,1	24,20 85,1	24,20 85,1	24,20 85,1	23,41 82,3	22,34 78,6	21,26 74,8	20,16 70,9	19,02 66,9	17,85 62,8	
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	28,80 101,3	28,80 101,3	28,80 101,3	28,45 100,1	27,26 95,9	26,07 91,7	24,85 87,4	23,61 83,0	22,33 78,5	21,00 73,9		
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	31,18 109,7	31,18 109,7	31,18 109,7	30,53 107,4	29,28 103,0	28,01 98,5	26,72 94,0	25,40 89,3	24,04 84,5	22,64 79,6		
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	34,25 120,5	34,25 120,5	34,25 120,5	33,06 116,3	31,73 111,6	30,38 106,9	29,01 102,0	27,60 97,1	26,15 92,0	24,66 86,7		
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	39,78 139,9	39,78 139,9	38,95 137,0	37,49 131,9	36,02 126,7	34,53 121,4	33,01 116,1	31,46 110,6	29,85 105,0			
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	43,35 152,5	43,35 152,5	41,68 146,6	40,05 140,8	38,40 135,0	36,73 129,2	35,04 123,2	33,32 117,2	31,55 111,0			
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	43,35 152,5	43,35 152,5	41,68 146,6	40,05 140,8	38,40 135,0	36,73 129,2	35,04 123,2	33,32 117,2	31,55 111,0			

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	22,6	24,7	26,8	29,2	31,7
23 [°F] / -5 [°C]	21,3	21,3	21,3	21,3	21,8	23,6	25,7	27,8	30,2	32,7
32 [°F] / 0 [°C]	21,5	21,5	21,5	21,5	22,8	24,7	26,7	28,8	31,1	33,7
41 [°F] / 5 [°C]	21,8	21,8	21,8	22,3	23,9	25,8	27,7	29,9	32,2	34,7
44,6 [°F] / 7 [°C]	21,9	21,9	21,9	22,7	24,4	26,2	28,2	30,3	32,6	35,1
50 [°F] / 10 [°C]	22,1	22,1	22,1	23,5	25,1	27,0	28,9	31,0	33,3	35,8
59 [°F] / 15 [°C]	22,6	22,6	23,4	24,9	26,5	28,3	30,2	32,3	34,6	
68 [°F] / 20 [°C]	22,9	22,9	24,3	25,7	27,3	29,0	30,9	33,0	35,2	
77 [°F] / 25 [°C]	22,9	22,9	24,3	25,7	27,3	29,0	30,9	33,0	35,2	

CWE140-R

Cooling Capacity	[Tons]	[kW]	Tair									
			14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
Tw out												
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	18,58 65,3	18,58 65,3	18,58 65,3	18,58 65,3	18,39 64,7	17,52 61,6	16,65 58,6	15,77 55,5	14,87 52,3	13,93 49,0		
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	22,67 79,7	22,67 79,7	22,67 79,7	22,67 79,7	21,95 77,2	20,94 73,6	19,93 70,1	18,90 66,5	17,84 62,7	16,74 58,9		
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	27,46 96,6	27,46 96,6	27,46 96,6	27,15 95,5	25,99 91,4	24,83 87,3	23,66 83,2	22,46 79,0	21,23 74,7	19,94 70,1		
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	32,67 114,9	32,67 114,9	32,67 114,9	31,51 110,8	30,20 106,2	28,89 101,6	27,56 96,9	26,20 92,1	24,78 87,2	23,32 82,0		
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	35,37 124,4	35,37 124,4	35,16 123,6	33,77 118,8	32,39 113,9	31,01 109,1	29,60 104,1	28,14 99,0	26,64 93,7	25,08 88,2		
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	38,85 136,6	38,85 136,6	38,01 133,7	36,54 128,5	35,08 123,4	33,60 118,2	32,08 112,8	30,53 107,4	28,92 101,7	27,25 95,8		
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	45,12 158,7	45,12 158,7	42,95 151,1	41,35 145,4	39,74 139,8	38,10 134,0	36,43 128,1	34,70 122,1	32,92 115,8			
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	49,78 175,1	49,78 175,1	46,24 162,6	44,43 156,2	42,60 149,8	40,75 143,3	38,86 136,7	36,93 129,9	34,94 122,9			
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	49,78 175,1	49,78 175,1	46,24 162,6	44,43 156,2	42,60 149,8	40,75 143,3	38,86 136,7	36,93 129,9	34,94 122,9			

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	24,5	24,5	24,5	24,5	25,0	27,2	29,6	32,1	34,8	37,7
23 [°F] / -5 [°C]	24,7	24,7	24,7	24,7	26,2	28,4	30,7	33,3	36,0	39,0
32 [°F] / 0 [°C]	24,9	24,9	24,9	25,4	27,4	29,6	31,9	34,4	37,2	40,2
41 [°F] / 5 [°C]	25,1	25,1	25,1	26,7	28,7	30,9	33,2	35,7	38,4	41,4
44,6 [°F] / 7 [°C]	25,3	25,3	25,5	27,3	29,3	31,4	33,7	36,2	38,9	41,9
50 [°F] / 10 [°C]	25,6	25,6	26,5	28,3	30,2	32,3	34,6	37,1	39,8	42,7
59 [°F] / 15 [°C]	26,4	26,4	28,5	30,2	32,1	34,2	36,4	38,8	41,5	
68 [°F] / 20 [°C]	27,2	27,2	29,9	31,5	33,3	35,3	37,5	39,9	42,4	
77 [°F] / 25 [°C]	27,2	27,2	29,9	31,5	33,3	35,3	37,5	39,9	42,4	

Referred to unit without pump

CWE076-R

Cooling Capacity

Tw out	[Tons]		[kW]		Tair					
	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	8,53 30,0	8,53 30,0	8,53 30,0	8,53 30,0	8,53 30,0	8,34 29,3	7,87 27,7	7,38 26,0	6,88 24,2	6,37 22,4
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	10,47 36,8	10,47 36,8	10,47 36,8	10,47 36,8	10,47 36,8	10,06 35,4	9,54 33,6	9,00 31,7	8,45 29,7	7,89 27,7
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	12,75 44,8	12,75 44,8	12,75 44,8	12,75 44,8	12,61 44,4	12,04 42,4	11,46 40,3	10,85 38,2	10,24 36,0	9,61 33,8
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	15,24 53,6	15,24 53,6	15,24 53,6	15,24 53,6	14,78 52,0	14,14 49,7	13,48 47,4	12,81 45,1	12,12 42,6	11,42 40,2
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	16,53 58,1	16,53 58,1	16,53 58,1	16,53 58,1	15,91 55,9	15,23 53,6	14,53 51,1	13,83 48,6	13,10 46,1	12,35 43,5
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	18,20 64,0	18,20 64,0	18,20 64,0	18,02 63,4	17,31 60,9	16,59 58,3	15,85 55,7	15,09 53,1	14,32 50,4	13,53 47,6
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	21,23 74,7	21,23 74,7	21,23 74,7	20,57 72,3	19,78 69,6	18,98 66,8	18,16 63,9	17,33 61,0	16,48 58,0	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	23,47 82,5	23,47 82,5	23,18 81,5	22,28 78,4	21,36 75,1	20,43 71,9	19,49 68,6	18,54 65,2	17,57 61,8	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	23,47 82,5	23,47 82,5	23,18 81,5	22,28 78,4	21,36 75,1	20,43 71,9	19,49 68,6	18,54 65,2	17,57 61,8	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,4	14,5	15,7	17,0	18,3
23 [°F] / -5 [°C]	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,9	15,0	16,2	17,5	18,8
32 [°F] / 0 [°C]	13,2	13,2	13,2	13,2	13,5	14,5	15,6	16,7	18,0	19,3
41 [°F] / 5 [°C]	13,4	13,4	13,4	13,4	14,1	15,0	16,1	17,3	18,5	19,8
44,6 [°F] / 7 [°C]	13,4	13,4	13,4	13,4	14,3	15,3	16,4	17,5	18,7	20,0
50 [°F] / 10 [°C]	13,6	13,6	13,6	13,8	14,7	15,7	16,7	17,9	19,1	20,4
59 [°F] / 15 [°C]	13,8	13,8	13,8	14,5	15,4	16,3	17,4	18,5	19,7	
68 [°F] / 20 [°C]	13,9	13,9	14,2	15,0	15,8	16,8	17,8	18,9	20,0	
77 [°F] / 25 [°C]	13,9	13,9	14,2	15,0	15,8	16,8	17,8	18,9	20,0	

CWE086-R

Cooling Capacity

Tw out	[Tons]		[kW]		Tair					
	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	10,64 37,4	10,64 37,4	10,64 37,4	10,64 37,4	10,62 37,4	10,12 35,6	9,63 33,9	9,14 32,1	8,64 30,4	8,12 28,5
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	12,99 45,7	12,99 45,7	12,99 45,7	12,99 45,7	12,70 44,7	12,12 42,6	11,55 40,6	10,97 38,6	10,38 36,5	9,76 34,3
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	15,77 55,5	15,77 55,5	15,77 55,5	15,75 55,4	15,09 53,1	14,43 50,8	13,77 48,4	13,09 46,0	12,40 43,6	11,68 41,1
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	18,83 66,2	18,83 66,2	18,83 66,2	18,36 64,6	17,62 62,0	16,87 59,3	16,12 56,7	15,34 54,0	14,55 51,2	13,73 48,3
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	20,42 71,8	20,42 71,8	20,42 71,8	19,72 69,3	18,93 66,6	18,14 63,8	17,34 61,0	16,52 58,1	15,67 55,1	14,80 52,0
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	22,47 79,0	22,47 79,0	22,22 78,2	21,40 75,2	20,56 72,3	19,72 69,4	18,86 66,3	17,99 63,3	17,08 60,1	16,15 56,8
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	26,21 92,2	26,21 92,2	25,24 88,8	24,34 85,6	23,42 82,4	22,50 79,1	21,55 75,8	20,58 72,4	19,58 68,9	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	29,90 105,2	29,90 105,2	27,88 98,0	26,79 94,2	25,70 90,4	24,60 86,5	23,48 82,6	22,33 78,5	21,16 74,4	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	29,90 105,2	29,90 105,2	27,88 98,0	26,79 94,2	25,70 90,4	24,60 86,5	23,48 82,6	22,33 78,5	21,16 74,4	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	16,4	16,4	16,4	16,4	16,5	17,8	19,3	20,8	22,4	24,1
23 [°F] / -5 [°C]	16,5	16,5	16,5	16,5	17,2	18,5	20,0	21,5	23,2	24,9
32 [°F] / 0 [°C]	16,6	16,6	16,6	16,6	17,9	19,2	20,6	22,2	23,8	25,6
41 [°F] / 5 [°C]	16,7	16,7	16,7	17,4	18,6	19,9	21,4	22,9	24,5	26,3
44,6 [°F] / 7 [°C]	16,8	16,8	16,8	17,8	19,0	20,3	21,7	23,2	24,8	26,6
50 [°F] / 10 [°C]	17,0	17,0	17,3	18,4	19,5	20,8	22,2	23,7	25,3	27,0
59 [°F] / 15 [°C]	17,5	17,5	18,5	19,5	20,7	21,9	23,3	24,7	26,3	
68 [°F] / 20 [°C]	18,2	18,2	19,7	20,7	21,7	22,9	24,1	25,5	27,0	
77 [°F] / 25 [°C]	18,2	18,2	19,7	20,7	21,7	22,9	24,1	25,5	27,0	

Referred to unit without pump

CWE0111-R

Cooling Capacity	[Tons]		[kW]		Tair					
	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
Tw out										
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	13,66 48,0	13,66 48,0	13,66 48,0	13,66 48,0	13,66 48,0	13,10 46,1	12,39 43,6	11,64 40,9	10,86 38,2	10,03 35,3
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	16,77 59,0	16,77 59,0	16,77 59,0	16,77 59,0	16,59 58,4	15,79 55,5	14,95 52,6	14,08 49,5	13,16 46,3	12,19 42,9
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	20,43 71,8	20,43 71,8	20,43 71,8	20,43 71,8	19,79 69,6	18,85 66,3	17,88 62,9	16,86 59,3	15,79 55,5	14,66 51,6
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	24,42 85,9	24,42 85,9	24,42 85,9	24,18 85,0	23,14 81,4	22,08 77,7	20,97 73,7	19,80 69,6	18,58 65,3	17,28 60,8
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	26,49 93,2	26,49 93,2	26,49 93,2	25,98 91,4	24,89 87,5	23,75 83,5	22,56 79,4	21,33 75,0	20,03 70,4	18,65 65,6
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	29,18 102,6	29,18 102,6	29,18 102,6	28,22 99,2	27,04 95,1	25,83 90,8	24,56 86,4	23,23 81,7	21,83 76,8	20,35 71,6
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	34,04 119,7	34,04 119,7	33,41 117,5	32,14 113,0	30,82 108,4	29,47 103,6	28,05 98,6	26,57 93,4	25,01 88,0	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	38,00 133,7	38,00 133,7	36,42 128,1	34,90 122,7	33,34 117,3	31,74 111,6	30,09 105,8	28,38 99,8	26,60 93,6	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	38,00 133,7	38,00 133,7	36,42 128,1	34,90 122,7	33,34 117,3	31,74 111,6	30,09 105,8	28,38 99,8	26,60 93,6	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	21,3	23,5	26,0	28,7	31,7
23 [°F] / -5 [°C]	19,7	19,7	19,7	19,7	20,1	22,1	24,3	26,8	29,4	32,4
32 [°F] / 0 [°C]	19,7	19,7	19,7	19,7	21,0	23,0	25,2	27,6	30,3	33,2
41 [°F] / 5 [°C]	19,7	19,7	19,7	20,1	22,0	24,0	26,2	28,6	31,2	34,1
44,6 [°F] / 7 [°C]	19,7	19,7	19,7	20,5	22,4	24,4	26,6	29,0	31,6	34,4
50 [°F] / 10 [°C]	19,7	19,7	19,7	21,2	23,0	25,0	27,2	29,6	32,2	35,0
59 [°F] / 15 [°C]	19,8	19,8	20,7	22,4	24,2	26,3	28,4	30,8	33,4	
68 [°F] / 20 [°C]	19,9	19,9	21,6	23,3	25,1	27,0	29,2	31,5	34,0	
77 [°F] / 25 [°C]	19,9	19,9	21,6	23,3	25,1	27,0	29,2	31,5	34,0	

CWE126-R

Cooling Capacity	[Tons]		[kW]		Tair					
	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
Tw out										
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	18,57 65,3	18,57 65,3	18,57 65,3	18,57 65,3	18,38 64,6	17,43 61,3	16,48 58,0	15,53 54,6	14,54 51,2	13,52 47,6
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	22,61 79,5	22,61 79,5	22,61 79,5	22,61 79,5	21,87 76,9	20,80 73,2	19,72 69,4	18,61 65,5	17,46 61,4	16,26 57,2
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	27,37 96,3	27,37 96,3	27,37 96,3	27,09 95,3	25,88 91,0	24,66 86,7	23,41 82,3	22,13 77,8	20,79 73,1	19,38 68,2
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	32,56 114,5	32,56 114,5	32,56 114,5	31,42 110,5	30,07 105,7	28,69 100,9	27,27 95,9	25,81 90,8	24,27 85,4	22,66 79,7
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	35,26 124,0	35,26 124,0	35,10 123,4	33,68 118,5	32,25 113,4	30,80 108,3	29,29 103,0	27,73 97,5	26,09 91,8	24,38 85,7
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	38,73 136,2	38,73 136,2	37,95 133,5	36,45 128,2	34,92 122,8	33,36 117,3	31,75 111,7	30,08 105,8	28,32 99,6	26,48 93,1
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	45,01 158,3	45,01 158,3	42,92 150,9	41,27 145,1	39,58 139,2	37,85 133,1	36,05 126,8	34,19 120,2	32,23 113,4	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	49,67 174,7	49,67 174,7	46,22 162,6	44,34 156,0	42,42 149,2	40,46 142,3	38,44 135,2	36,34 127,8	34,16 120,1	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	49,67 174,7	49,67 174,7	46,22 162,6	44,34 156,0	42,42 149,2	40,46 142,3	38,44 135,2	36,34 127,8	34,16 120,1	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	24,2	24,2	24,2	24,2	24,7	27,0	29,6	32,4	35,4	38,8
23 [°F] / -5 [°C]	24,3	24,3	24,3	24,3	25,8	28,2	30,7	33,5	36,6	40,0
32 [°F] / 0 [°C]	24,4	24,4	24,4	24,8	27,0	29,4	32,0	34,8	37,8	41,2
41 [°F] / 5 [°C]	24,5	24,5	24,5	26,2	28,4	30,7	33,3	36,1	39,1	42,5
44,6 [°F] / 7 [°C]	24,5	24,5	24,8	26,8	28,9	31,3	33,8	36,6	39,7	43,0
50 [°F] / 10 [°C]	24,7	24,7	25,7	27,6	29,8	32,2	34,7	37,5	40,6	43,9
59 [°F] / 15 [°C]	24,9	24,9	27,3	29,3	31,4	33,8	36,3	39,1	42,2	
68 [°F] / 20 [°C]	25,2	25,2	28,4	30,4	32,5	34,8	37,3	40,0	43,0	
77 [°F] / 25 [°C]	25,2	25,2	28,4	30,4	32,5	34,8	37,3	40,0	43,0	

Referred to unit without pump

CWE141-R

Cooling Capacity Tw out	[Tons]		[kW]							
	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	20,12 70,8	20,12 70,8	20,12 70,8	20,12 70,8	19,62 69,0	18,57 65,3	17,51 61,6	16,43 57,8	15,33 53,9	14,21 50,0
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	24,52 86,2	24,52 86,2	24,52 86,2	24,51 86,2	23,35 82,1	22,16 77,9	20,93 73,6	19,68 69,2	18,38 64,7	17,05 60,0
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	29,68 104,4	29,68 104,4	29,68 104,4	28,91 101,7	27,59 97,1	26,24 92,3	24,83 87,3	23,37 82,2	21,86 76,9	20,30 71,4
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	35,31 124,2	35,31 124,2	34,93 122,9	33,51 117,8	32,03 112,6	30,49 107,2	28,89 101,6	27,24 95,8	25,51 89,7	23,71 83,4
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	38,23 134,5	38,23 134,5	37,42 131,6	35,90 126,3	34,33 120,7	32,70 115,0	31,02 109,1	29,25 102,9	27,42 96,4	25,50 89,7
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	42,00 147,7	42,00 147,7	40,44 142,2	38,83 136,6	37,15 130,7	35,41 124,5	33,60 118,2	31,71 111,5	29,75 104,6	27,69 97,4
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	48,79 171,6	48,79 171,6	45,70 160,7	43,91 154,4	42,05 147,9	40,12 141,1	38,11 134,0	36,01 126,7	33,82 119,0	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	54,34 191,1	53,38 187,7	49,43 173,8	47,36 166,6	45,23 159,1	43,03 151,3	40,75 143,3	38,39 135,0	35,94 126,4	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	54,34 191,1	53,38 187,7	49,43 173,8	47,36 166,6	45,23 159,1	43,03 151,3	40,75 143,3	38,39 135,0	35,94 126,4	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	26,8	26,8	26,8	26,8	28,0	30,7	33,6	36,8	40,3	44,2
23 [°F] / -5 [°C]	26,8	26,8	26,8	26,8	29,4	32,1	35,0	38,2	41,7	45,6
32 [°F] / 0 [°C]	26,8	26,8	26,8	28,3	30,8	33,5	36,4	39,6	43,1	47,0
41 [°F] / 5 [°C]	26,9	26,9	27,5	29,8	32,3	35,0	38,0	41,2	44,7	48,5
44,6 [°F] / 7 [°C]	26,9	26,9	28,1	30,5	33,0	35,7	38,6	41,8	45,3	49,1
50 [°F] / 10 [°C]	27,0	27,0	29,2	31,5	34,0	36,7	39,6	42,8	46,3	50,2
59 [°F] / 15 [°C]	27,2	27,2	31,1	33,4	35,9	38,6	41,5	44,7	48,2	
68 [°F] / 20 [°C]	27,4	28,4	32,5	34,8	37,2	39,9	42,7	45,9	49,3	
77 [°F] / 25 [°C]	27,4	28,4	32,5	34,8	37,2	39,9	42,7	45,9	49,3	

Referred to unit without pump

Performance data HWE-R

HWE013-R

Cooling Capacity	[Tons]		[kW]		Tair					
	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
Tw out										
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	1,77 6,2	1,77 6,2	1,77 6,2	1,77 6,2	1,77 6,2	1,77 6,2	1,68 5,9	1,56 5,5	1,44 5,1	1,32 4,7
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	2,14 7,5	2,14 7,5	2,14 7,5	2,14 7,5	2,14 7,5	2,14 7,5	2,01 7,1	1,88 6,6	1,75 6,2	1,62 5,7
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	2,60 9,1	2,60 9,1	2,60 9,1	2,60 9,1	2,60 9,1	2,56 9,0	2,42 8,5	2,28 8,0	2,13 7,5	1,97 6,9
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	3,12 11,0	3,12 11,0	3,12 11,0	3,12 11,0	3,12 11,0	3,04 10,7	2,88 10,1	2,72 9,6	2,55 9,0	2,37 8,3
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	3,38 11,9	3,38 11,9	3,38 11,9	3,38 11,9	3,38 11,9	3,28 11,5	3,11 11,0	2,94 10,3	2,76 9,7	2,56 9,0
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	3,74 13,2	3,74 13,2	3,74 13,2	3,74 13,2	3,74 13,2	3,60 12,6	3,42 12,0	3,23 11,3	3,03 10,6	2,82 9,9
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	4,38 15,4	4,38 15,4	4,38 15,4	4,38 15,4	4,34 15,3	4,15 14,6	3,94 13,9	3,73 13,1	3,50 12,3	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	4,67 16,4	4,67 16,4	4,67 16,4	4,67 16,4	4,59 16,1	4,36 15,3	4,12 14,5	3,87 13,6	3,61 12,7	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	4,67 16,4	4,67 16,4	4,67 16,4	4,67 16,4	4,59 16,1	4,36 15,3	4,12 14,5	3,87 13,6	3,61 12,7	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,34	3,60	3,90	4,22
23 [°F] / -5 [°C]	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,43	3,70	4,00	4,32
32 [°F] / 0 [°C]	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,28	3,53	3,81	4,11	4,43
41 [°F] / 5 [°C]	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,36	3,62	3,90	4,21	4,53
44,6 [°F] / 7 [°C]	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,38	3,64	3,93	4,24	4,57
50 [°F] / 10 [°C]	3,21	3,21	3,21	3,21	3,21	3,42	3,69	3,99	4,30	4,63
59 [°F] / 15 [°C]	3,16	3,16	3,16	3,16	3,21	3,48	3,76	4,07	4,39	4,74
68 [°F] / 20 [°C]	3,13	3,13	3,13	3,13	3,22	3,50	3,78	4,09	4,41	4,76
77 [°F] / 25 [°C]	3,13	3,13	3,13	3,13	3,22	3,50	3,78	4,09	4,41	4,76

Heating Capacity

Cooling Capacity	[Tons]		[kW]		Tair			
	23 [°F] -5 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	44,6 [°F] 7 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]
Tw out								
86 [°F] / 30 [°C]	2,42 8,5	2,74 9,7	3,26 11,5	3,49 12,3	3,87 13,6	4,29 15,1	4,70 16,5	5,09 17,9
95 [°F] / 35 [°C]	2,38 8,4	2,70 9,5	3,21 11,3	3,44 12,1	3,82 13,4	4,23 14,9	4,64 16,3	4,97 17,5
104 [°F] / 40 [°C]	2,35 8,3	2,66 9,3	3,15 11,1	3,38 11,9	3,75 13,2	4,16 14,6	4,56 16,0	4,79 16,8
113 [°F] / 45 [°C]	2,32 8,2	2,62 9,2	3,10 10,9	3,32 11,7	3,69 13,0	4,08 14,4	4,48 15,8	4,60 16,2
122 [°F] / 50 [°C]	2,30 8,1	2,59 9,1	3,05 10,7	3,26 11,5	3,61 12,7	4,00 14,1	4,39 15,4	4,41 15,5
131 [°F] / 55 [°C]	2,29 8,1	2,56 9,0	2,99 10,5	3,20 11,2	3,53 12,4	3,90 13,7	4,21 14,8	4,21 14,8

Power input [kW] ⁽¹⁾

86 [°F] / 30 [°C]	3,15	3,19	3,22	3,23	3,22	3,21	3,17	3,13
95 [°F] / 35 [°C]	3,37	3,41	3,46	3,47	3,48	3,47	3,46	3,43
104 [°F] / 40 [°C]	3,68	3,72	3,77	3,78	3,80	3,80	3,80	3,79
113 [°F] / 45 [°C]	4,01	4,05	4,11	4,13	4,15	4,16	4,16	4,16
122 [°F] / 50 [°C]	4,37	4,41	4,47	4,50	4,53	4,55	4,56	4,56
131 [°F] / 55 [°C]	4,76	4,80	4,87	4,90	4,94	4,97	4,99	4,99

Referred to unit without pump

HWE021-R
Cooling Capacity

Tw out	[Tons]		[kW]		Tair					
	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	2,75 9,7	2,75 9,7	2,75 9,7	2,75 9,7	2,75 9,7	2,69 9,5	2,52 8,9	2,34 8,2	2,17 7,6	1,99 7,0
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	3,39 11,9	3,39 11,9	3,39 11,9	3,39 11,9	3,39 11,9	3,25 11,4	3,05 10,7	2,85 10,0	2,65 9,3	2,43 8,6
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	4,13 14,5	4,13 14,5	4,13 14,5	4,13 14,5	4,10 14,4	3,89 13,7	3,66 12,9	3,43 12,1	3,19 11,2	2,93 10,3
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	4,94 17,4	4,94 17,4	4,94 17,4	4,94 17,4	4,80 16,9	4,55 16,0	4,30 15,1	4,03 14,2	3,76 13,2	3,47 12,2
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	5,36 18,8	5,36 18,8	5,36 18,8	5,36 18,8	5,16 18,2	4,90 17,2	4,63 16,3	4,35 15,3	4,06 14,3	3,76 13,2
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	5,88 20,7	5,88 20,7	5,88 20,7	5,88 20,7	5,62 19,7	5,34 18,8	5,05 17,8	4,75 16,7	4,44 15,6	4,11 14,5
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	6,87 24,2	6,87 24,2	6,87 24,2	6,71 23,6	6,42 22,6	6,12 21,5	5,80 20,4	5,47 19,2	5,12 18,0	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	7,71 27,1	7,71 27,1	7,70 27,1	7,35 25,9	6,99 24,6	6,61 23,3	6,23 21,9	5,83 20,5	5,42 19,1	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	7,71 27,1	7,71 27,1	7,70 27,1	7,35 25,9	6,99 24,6	6,61 23,3	6,23 21,9	5,83 20,5	5,42 19,1	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	4,59	4,99	5,43	5,92	6,44
23 [°F] / -5 [°C]	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,78	5,19	5,64	6,13	6,65
32 [°F] / 0 [°C]	4,55	4,55	4,55	4,55	4,60	4,98	5,40	5,85	6,35	6,87
41 [°F] / 5 [°C]	4,58	4,58	4,58	4,58	4,80	5,18	5,61	6,07	6,57	7,10
44,6 [°F] / 7 [°C]	4,59	4,59	4,59	4,59	4,87	5,27	5,67	6,14	6,64	7,17
50 [°F] / 10 [°C]	4,60	4,60	4,60	4,61	4,97	5,37	5,81	6,28	6,78	7,31
59 [°F] / 15 [°C]	4,61	4,61	4,61	4,80	5,18	5,59	6,03	6,51	7,02	7,56
68 [°F] / 20 [°C]	4,60	4,60	4,61	4,94	5,32	5,72	6,16	6,63	7,13	7,65
77 [°F] / 25 [°C]	4,60	4,60	4,61	4,94	5,32	5,72	6,16	6,63	7,13	7,65

Heating Capacity

Tw out	[Tons]		[kW]		Tair			
	23 [°F] -5 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	44,6 [°F] 7 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]
86 [°F] / 30 [°C]	3,78 13,3	4,29 15,1	5,04 17,7	5,37 18,9	5,94 20,9	6,49 22,8	7,07 24,8	7,62 26,8
95 [°F] / 35 [°C]	3,73 13,1	4,23 14,9	4,96 17,4	5,29 18,6	5,85 20,6	6,39 22,5	6,97 24,5	7,53 26,5
104 [°F] / 40 [°C]	3,69 13,0	4,16 14,6	4,88 17,1	5,20 18,3	5,75 20,2	6,29 22,1	6,87 24,2	7,44 26,2
113 [°F] / 45 [°C]	3,65 12,8	4,11 14,5	4,80 16,9	5,11 18,0	5,65 19,9	6,19 21,8	6,76 23,8	7,34 25,8
122 [°F] / 50 [°C]	3,63 12,7	4,06 14,3	4,72 16,6	5,02 17,7	5,53 19,4	6,08 21,4	6,65 23,4	7,18 25,3
131 [°F] / 55 [°C]	3,61 12,7	4,02 14,1	4,64 16,3	4,94 17,4	5,43 19,1	5,97 21,0	6,53 23,0	6,87 24,1

Power input [kW] ⁽¹⁾

86 [°F] / 30 [°C]	4,45	4,49	4,55	4,56	4,59	4,60	4,61	4,61
95 [°F] / 35 [°C]	4,81	4,87	4,94	4,96	5,00	5,02	5,04	5,05
104 [°F] / 40 [°C]	5,29	5,35	5,42	5,45	5,49	5,52	5,54	5,56
113 [°F] / 45 [°C]	5,81	5,87	5,95	5,98	6,03	6,06	6,09	6,11
122 [°F] / 50 [°C]	6,36	6,43	6,52	6,56	6,61	6,65	6,69	6,71
131 [°F] / 55 [°C]	6,96	7,04	7,14	7,18	7,24	7,29	7,34	7,36

Referred to unit without pump

HWE026-R
Cooling Capacity

Tw out	[Tons]		[kW]		Tair					
	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	3,28 11,5	3,28 11,5	3,28 11,5	3,28 11,5	3,28 11,5	3,13 11,0	2,92 10,3	2,71 9,5	2,50 8,8	2,29 8,0
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	4,03 14,2	4,03 14,2	4,03 14,2	4,03 14,2	3,99 14,0	3,76 13,2	3,53 12,4	3,29 11,6	3,04 10,7	2,79 9,8
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	4,91 17,3	4,91 17,3	4,91 17,3	4,91 17,3	4,74 16,7	4,48 15,8	4,21 14,8	3,94 13,8	3,65 12,8	3,35 11,8
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	5,87 20,6	5,87 20,6	5,87 20,6	5,82 20,5	5,54 19,5	5,24 18,4	4,94 17,4	4,62 16,3	4,29 15,1	3,96 13,9
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	6,36 22,4	6,36 22,4	6,36 22,4	6,24 21,9	5,95 20,9	5,64 19,8	5,32 18,7	4,99 17,5	4,64 16,3	4,28 15,1
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	7,00 24,6	7,00 24,6	7,00 24,6	6,78 23,9	6,47 22,7	6,14 21,6	5,79 20,4	5,43 19,1	5,06 17,8	4,68 16,5
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	8,19 28,8	8,19 28,8	8,07 28,4	7,73 27,2	7,38 25,9	7,01 24,7	6,63 23,3	6,24 21,9	5,83 20,5	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	8,97 31,5	8,97 31,5	8,66 30,4	8,25 29,0	7,83 27,5	7,40 26,0	6,96 24,5	6,51 22,9	6,05 21,3	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	8,97 31,5	8,97 31,5	8,66 30,4	8,25 29,0	7,83 27,5	7,40 26,0	6,96 24,5	6,51 22,9	6,05 21,3	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	5,25	5,70	6,21	6,76	7,35
23 [°F] / -5 [°C]	5,00	5,00	5,00	5,00	5,07	5,49	5,96	6,47	7,03	7,62
32 [°F] / 0 [°C]	5,05	5,05	5,05	5,05	5,31	5,75	6,22	6,74	7,30	7,89
41 [°F] / 5 [°C]	5,08	5,08	5,08	5,16	5,56	6,01	6,49	7,02	7,58	8,17
44,6 [°F] / 7 [°C]	5,09	5,09	5,09	5,25	5,65	6,09	6,58	7,11	7,67	8,26
50 [°F] / 10 [°C]	5,10	5,10	5,10	5,38	5,80	6,26	6,75	7,28	7,85	8,45
59 [°F] / 15 [°C]	5,10	5,10	5,24	5,64	6,07	6,54	7,05	7,59	8,16	8,76
68 [°F] / 20 [°C]	5,09	5,09	5,38	5,78	6,21	6,67	7,17	7,69	8,24	8,83
77 [°F] / 25 [°C]	5,09	5,09	5,38	5,78	6,21	6,67	7,17	7,69	8,24	8,83

Heating Capacity

Tw out	[Tons]		[kW]		Tair			
	23 [°F] -5 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	44,6 [°F] 7 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]
86 [°F] / 30 [°C]	4,26 15,0	4,81 16,9	5,62 19,8	5,98 21,0	6,58 23,1	7,18 25,3	7,73 27,2	8,27 29,1
95 [°F] / 35 [°C]	4,21 14,8	4,75 16,7	5,55 19,5	5,90 20,7	6,49 22,8	7,07 24,9	7,65 26,9	8,20 28,8
104 [°F] / 40 [°C]	4,16 14,6	4,68 16,5	5,46 19,2	5,81 20,4	6,40 22,5	6,96 24,5	7,55 26,6	8,12 28,6
113 [°F] / 45 [°C]	4,12 14,5	4,63 16,3	5,38 18,9	5,72 20,1	6,30 22,1	6,86 24,1	7,45 26,2	8,03 28,2
122 [°F] / 50 [°C]	4,09 14,4	4,57 16,1	5,30 18,6	5,63 19,8	6,19 21,8	6,75 23,7	7,34 25,8	7,93 27,9
131 [°F] / 55 [°C]	4,07 14,3	4,53 15,9	5,21 18,3	5,53 19,4	6,06 21,3	6,63 23,3	7,22 25,4	7,82 27,5

Power input [kW] ⁽¹⁾

86 [°F] / 30 [°C]	4,92	4,97	5,03	5,05	5,07	5,09	5,10	5,10
95 [°F] / 35 [°C]	5,30	5,36	5,43	5,46	5,49	5,52	5,54	5,56
104 [°F] / 40 [°C]	5,83	5,90	5,98	6,00	6,05	6,08	6,10	6,12
113 [°F] / 45 [°C]	6,44	6,51	6,59	6,63	6,67	6,71	6,74	6,76
122 [°F] / 50 [°C]	7,10	7,18	7,28	7,31	7,37	7,41	7,45	7,48
131 [°F] / 55 [°C]	7,82	7,90	8,02	8,06	8,12	8,18	8,23	8,27

Referred to unit without pump

HWE036-R

Cooling Capacity	[Tons]		[kW]		Tair					
	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
Tw out										
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	4,11 14,5	4,11 14,5	4,11 14,5	4,11 14,5	4,11 14,5	3,95 13,9	3,72 13,1	3,48 12,2	3,23 11,4	2,97 10,5
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	5,10 17,9	5,10 17,9	5,10 17,9	5,10 17,9	5,06 17,8	4,81 16,9	4,54 16,0	4,26 15,0	3,97 14,0	3,67 12,9
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	6,28 22,1	6,28 22,1	6,28 22,1	6,28 22,1	6,10 21,5	5,80 20,4	5,49 19,3	5,17 18,2	4,83 17,0	4,47 15,7
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	7,58 26,7	7,58 26,7	7,58 26,7	7,53 26,5	7,20 25,3	6,86 24,1	6,50 22,9	6,13 21,6	5,74 20,2	5,34 18,8
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	8,24 29,0	8,24 29,0	8,24 29,0	8,12 28,6	7,77 27,3	7,41 26,1	7,03 24,7	6,63 23,3	6,21 21,9	5,78 20,3
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	9,12 32,1	9,12 32,1	9,12 32,1	8,86 31,2	8,48 29,8	8,09 28,5	7,68 27,0	7,25 25,5	6,81 23,9	6,35 22,3
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	10,72 37,7	10,72 37,7	10,56 37,2	10,16 35,7	9,73 34,2	9,29 32,7	8,84 31,1	8,36 29,4	7,87 27,7	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	11,55 40,6	11,55 40,6	11,20 39,4	10,71 37,7	10,21 35,9	9,69 34,1	9,16 32,2	8,62 30,3	8,06 28,3	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	11,55 40,6	11,55 40,6	11,20 39,4	10,71 37,7	10,21 35,9	9,69 34,1	9,16 32,2	8,62 30,3	8,06 28,3	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	7,67	7,67	7,67	7,67	7,67	8,10	8,75	9,47	10,27	11,16
23 [°F] / -5 [°C]	7,72	7,72	7,72	7,72	7,80	8,39	9,04	9,76	10,55	11,41
32 [°F] / 0 [°C]	7,77	7,77	7,77	7,77	8,12	8,71	9,36	10,07	10,84	11,69
41 [°F] / 5 [°C]	7,82	7,82	7,82	7,92	8,46	9,05	9,70	10,40	11,16	11,98
44,6 [°F] / 7 [°C]	7,85	7,85	7,85	8,04	8,59	9,18	9,82	10,52	11,27	12,09
50 [°F] / 10 [°C]	7,89	7,89	7,89	8,27	8,81	9,41	10,04	10,74	11,48	12,29
59 [°F] / 15 [°C]	7,96	7,96	8,15	8,67	9,22	9,81	10,44	11,12	11,86	12,65
68 [°F] / 20 [°C]	8,00	8,00	8,35	8,84	9,37	9,94	10,55	11,21	11,93	12,70
77 [°F] / 25 [°C]	8,00	8,00	8,35	8,84	9,37	9,94	10,55	11,21	11,93	12,70

Heating Capacity

Heating Capacity	[Tons]		[kW]		Tair			
	23 [°F] -5 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	44,6 [°F] 7 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]
Tw out								
86 [°F] / 30 [°C]	5,35 18,8	6,25 22,0	7,49 26,3	8,01 28,2	8,83 31,0	9,56 33,6	10,25 36,1	10,86 38,2
95 [°F] / 35 [°C]	5,34 18,8	6,22 21,9	7,43 26,1	7,93 27,9	8,73 30,7	9,44 33,2	10,11 35,6	10,70 37,6
104 [°F] / 40 [°C]	5,35 18,8	6,19 21,8	7,36 25,9	7,84 27,6	8,61 30,3	9,31 32,7	9,96 35,0	10,54 37,1
113 [°F] / 45 [°C]	5,37 18,9	6,18 21,7	7,29 25,7	7,76 27,3	8,50 29,9	9,17 32,3	9,80 34,5	10,36 36,5
122 [°F] / 50 [°C]	5,41 19,0	6,17 21,7	7,23 25,4	7,68 27,0	8,37 29,4	9,03 31,8	9,64 33,9	10,19 35,8
131 [°F] / 55 [°C]	5,47 19,2	6,18 21,7	7,18 25,3	7,60 26,7	8,25 29,0	8,89 31,3	9,48 33,3	10,00 35,2

Power input [kW] ⁽¹⁾

86 [°F] / 30 [°C]	7,66	7,70	7,76	7,78	7,82	7,85	7,88	7,91
95 [°F] / 35 [°C]	8,26	8,31	8,38	8,42	8,47	8,51	8,56	8,60
104 [°F] / 40 [°C]	9,02	9,06	9,13	9,16	9,21	9,25	9,29	9,33
113 [°F] / 45 [°C]	9,85	9,88	9,94	9,97	10,01	10,05	10,09	10,12
122 [°F] / 50 [°C]	10,76	10,78	10,83	10,85	10,88	10,92	10,96	10,99
131 [°F] / 55 [°C]	11,78	11,79	11,82	11,84	11,87	11,90	11,93	11,96

Referred to unit without pump

HWE041-R

Cooling Capacity	[Tons]	[kW]								
	Tair									
Tw out	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	5,64 19,8	5,64 19,8	5,64 19,8	5,64 19,8	5,64 19,8	5,47 19,2	5,18 18,2	4,89 17,2	4,58 16,1	4,26 15,0
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	6,89 24,2	6,89 24,2	6,89 24,2	6,89 24,2	6,89 24,2	6,56 23,1	6,23 21,9	5,88 20,7	5,53 19,4	5,16 18,2
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	8,38 29,5	8,38 29,5	8,38 29,5	8,38 29,5	8,21 28,9	7,83 27,5	7,44 26,2	7,04 24,8	6,63 23,3	6,21 21,8
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	10,01 35,2	10,01 35,2	10,01 35,2	10,01 35,2	9,61 33,8	9,17 32,3	8,73 30,7	8,27 29,1	7,81 27,5	7,34 25,8
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	10,85 38,2	10,85 38,2	10,85 38,2	10,79 37,9	10,34 36,4	9,87 34,7	9,40 33,1	8,92 31,4	8,43 29,6	7,93 27,9
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	11,96 42,0	11,96 42,0	11,96 42,0	11,73 41,3	11,24 39,5	10,74 37,8	10,23 36,0	9,72 34,2	9,20 32,4	8,67 30,5
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	13,96 49,1	13,96 49,1	13,92 49,0	13,38 47,0	12,83 45,1	12,27 43,2	11,72 41,2	11,15 39,2	10,58 37,2	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	15,17 53,4	15,17 53,4	14,89 52,4	14,23 50,1	13,58 47,8	12,93 45,5	12,28 43,2	11,63 40,9	10,98 38,6	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	15,17 53,4	15,17 53,4	14,89 52,4	14,23 50,1	13,58 47,8	12,93 45,5	12,28 43,2	11,63 40,9	10,98 38,6	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	9,17	9,17	9,17	9,17	9,17	9,61	10,42	11,29	12,24	13,24
23 [°F] / -5 [°C]	9,24	9,24	9,24	9,24	9,24	9,97	10,77	11,65	12,58	13,57
32 [°F] / 0 [°C]	9,31	9,31	9,31	9,31	9,61	10,34	11,14	12,01	12,93	13,91
41 [°F] / 5 [°C]	9,40	9,40	9,40	9,40	10,01	10,74	11,54	12,39	13,30	14,26
44,6 [°F] / 7 [°C]	9,44	9,44	9,44	9,52	10,17	10,89	11,68	12,53	13,43	14,39
50 [°F] / 10 [°C]	9,51	9,51	9,51	9,79	10,44	11,17	11,95	12,79	13,68	14,62
59 [°F] / 15 [°C]	9,66	9,66	9,70	10,29	10,95	11,66	12,43	13,25	14,12	15,04
68 [°F] / 20 [°C]	9,77	9,77	10,00	10,57	11,20	11,88	12,62	13,41	14,25	15,15
77 [°F] / 25 [°C]	9,77	9,77	10,00	10,57	11,20	11,88	12,62	13,41	14,25	15,15

Heating Capacity

Heating Capacity	[Tons]	[kW]						
	Tair							
Tw out	23 [°F] -5 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	44,6 [°F] 7 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]
86 [°F] / 30 [°C]	7,32 25,7	8,48 29,8	10,10 35,5	10,79 37,9	11,88 41,8	12,86 45,2	13,73 48,3	14,41 50,7
95 [°F] / 35 [°C]	7,30 25,7	8,42 29,6	9,99 35,1	10,65 37,5	11,71 41,2	12,67 44,5	13,52 47,6	14,20 50,0
104 [°F] / 40 [°C]	7,29 25,6	8,37 29,4	9,88 34,8	10,52 37,0	11,55 40,6	12,48 43,9	13,32 46,9	14,01 49,3
113 [°F] / 45 [°C]	7,29 25,7	8,33 29,3	9,79 34,4	10,40 36,6	11,38 40,0	12,31 43,3	13,13 46,2	13,81 48,6
122 [°F] / 50 [°C]	7,30 25,7	8,30 29,2	9,69 34,1	10,29 36,2	11,23 39,5	12,13 42,7	12,94 45,5	13,61 47,9
131 [°F] / 55 [°C]	7,31 25,7	8,26 29,0	9,60 33,8	10,17 35,8	11,07 38,9	11,95 42,0	12,74 44,8	13,41 47,1

Power input [kW] ⁽¹⁾

86 [°F] / 30 [°C]	9,15	9,22	9,30	9,34	9,40	9,46	9,53	9,60
95 [°F] / 35 [°C]	9,90	9,99	10,09	10,13	10,21	10,28	10,35	10,41
104 [°F] / 40 [°C]	10,85	10,94	11,03	11,07	11,14	11,20	11,27	11,32
113 [°F] / 45 [°C]	11,90	11,99	12,08	12,11	12,17	12,23	12,29	12,35
122 [°F] / 50 [°C]	13,04	13,13	13,22	13,26	13,31	13,37	13,42	13,48
131 [°F] / 55 [°C]	14,28	14,38	14,47	14,50	14,55	14,60	14,66	14,71

Referred to unit without pump

HWE046-R

Cooling Capacity	[Tons]	[kW]								
	Tair									
Tw out	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	6,22 21,9	6,22 21,9	6,22 21,9	6,22 21,9	6,22 21,9	5,95 20,9	5,64 19,8	5,32 18,7	4,98 17,5	4,63 16,3
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	7,59 26,7	7,59 26,7	7,59 26,7	7,59 26,7	7,49 26,3	7,13 25,1	6,77 23,8	6,39 22,5	6,01 21,1	5,60 19,7
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	9,23 32,4	9,23 32,4	9,23 32,4	9,23 32,4	8,91 31,3	8,49 29,9	8,07 28,4	7,64 26,9	7,19 25,3	6,74 23,7
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	11,02 38,7	11,02 38,7	11,02 38,7	10,87 38,2	10,40 36,6	9,93 34,9	9,45 33,2	8,96 31,5	8,46 29,8	7,95 28,0
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	11,95 42,0	11,95 42,0	11,95 42,0	11,68 41,1	11,18 39,3	10,68 37,6	10,17 35,8	9,66 34,0	9,12 32,1	8,58 30,2
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	13,14 46,2	13,14 46,2	13,14 46,2	12,68 44,6	12,15 42,7	11,61 40,8	11,07 38,9	10,52 37,0	9,95 35,0	9,37 33,0
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	15,33 53,9	15,33 53,9	15,00 52,8	14,42 50,7	13,84 48,7	13,25 46,6	12,65 44,5	12,04 42,4	11,42 40,2	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	16,96 59,7	16,96 59,7	16,20 57,0	15,50 54,5	14,79 52,0	14,09 49,5	13,38 47,1	12,67 44,6	11,96 42,0	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	16,96 59,7	16,96 59,7	16,20 57,0	15,50 54,5	14,79 52,0	14,09 49,5	13,38 47,1	12,67 44,6	11,96 42,0	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	10,06	10,06	10,06	10,06	10,06	10,78	11,70	12,69	13,75	14,87
23 [°F] / -5 [°C]	10,14	10,14	10,14	10,14	10,37	11,21	12,13	13,12	14,17	15,28
32 [°F] / 0 [°C]	10,21	10,21	10,21	10,21	10,81	11,65	12,57	13,55	14,59	15,69
41 [°F] / 5 [°C]	10,30	10,30	10,30	10,53	11,29	12,13	13,03	14,00	15,02	16,10
44,6 [°F] / 7 [°C]	10,35	10,35	10,35	10,74	11,50	12,31	13,21	14,17	15,18	16,25
50 [°F] / 10 [°C]	10,43	10,43	10,43	11,04	11,80	12,63	13,52	14,47	15,47	16,53
59 [°F] / 15 [°C]	10,61	10,61	10,96	11,65	12,40	13,22	14,09	15,02	16,00	17,03
68 [°F] / 20 [°C]	10,77	10,77	11,39	12,04	12,75	13,53	14,36	15,25	16,19	17,19
77 [°F] / 25 [°C]	10,77	10,77	11,39	12,04	12,75	13,53	14,36	15,25	16,19	17,19

Heating Capacity

Heating Capacity	[Tons]	[kW]						
	Tair							
Tw out	23 [°F] -5 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	44,6 [°F] 7 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]
86 [°F] / 30 [°C]	7,69 27,0	8,83 31,0	10,38 36,5	11,02 38,7	12,01 42,3	12,90 45,4	13,62 47,9	14,08 49,5
95 [°F] / 35 [°C]	7,71 27,1	8,81 31,0	10,33 36,3	10,95 38,5	11,92 41,9	12,79 45,0	13,48 47,4	13,99 49,2
104 [°F] / 40 [°C]	7,74 27,2	8,82 31,0	10,29 36,2	10,89 38,3	11,85 41,7	12,70 44,7	13,39 47,1	13,92 48,9
113 [°F] / 45 [°C]	7,79 27,4	8,83 31,1	10,25 36,1	10,84 38,1	11,78 41,4	12,62 44,4	13,30 46,8	13,84 48,7
122 [°F] / 50 [°C]	7,84 27,6	8,85 31,1	10,22 36,0	10,80 38,0	11,71 41,2	12,50 44,0	13,21 46,5	13,77 48,4
131 [°F] / 55 [°C]	7,89 27,8	8,86 31,2	10,19 35,8	10,74 37,8	11,63 40,9	12,41 43,7	13,12 46,1	13,68 48,1

Power input [kW] ⁽¹⁾

86 [°F] / 30 [°C]	10,00	10,09	10,17	10,20	10,25	10,30	10,35	10,39
95 [°F] / 35 [°C]	10,85	10,96	11,07	11,11	11,17	11,23	11,28	11,32
104 [°F] / 40 [°C]	11,92	12,03	12,13	12,17	12,23	12,28	12,33	12,37
113 [°F] / 45 [°C]	13,10	13,21	13,31	13,35	13,40	13,45	13,50	13,54
122 [°F] / 50 [°C]	14,38	14,50	14,60	14,64	14,69	14,74	14,79	14,82
131 [°F] / 55 [°C]	15,77	15,90	16,01	16,04	16,09	16,14	16,18	16,22

Referred to unit without pump

HWE053-R

Cooling Capacity	[Tons]	[kW]								
	Tair									
Tw out	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	7,06 24,8	7,06 24,8	7,06 24,8	7,06 24,8	7,06 24,8	6,83 24,0	6,48 22,8	6,13 21,6	5,77 20,3	5,39 19,0
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	8,63 30,3	8,63 30,3	8,63 30,3	8,63 30,3	8,60 30,2	8,20 28,8	7,80 27,4	7,39 26,0	6,97 24,5	6,53 23,0
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	10,49 36,9	10,49 36,9	10,49 36,9	10,49 36,9	10,25 36,0	9,79 34,4	9,32 32,8	8,85 31,1	8,36 29,4	7,86 27,7
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	12,55 44,1	12,55 44,1	12,55 44,1	12,51 44,0	11,99 42,2	11,47 40,3	10,94 38,5	10,40 36,6	9,85 34,7	9,29 32,7
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	13,61 47,9	13,61 47,9	13,61 47,9	13,45 47,3	12,90 45,4	12,35 43,4	11,79 41,5	11,22 39,4	10,63 37,4	10,04 35,3
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	14,99 52,7	14,99 52,7	14,99 52,7	14,62 51,4	14,03 49,4	13,44 47,3	12,84 45,2	12,23 43,0	11,61 40,8	10,97 38,6
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	17,50 61,6	17,50 61,6	17,31 60,9	16,67 58,6	16,02 56,3	15,37 54,0	14,71 51,7	14,03 49,4	13,35 46,9	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	19,16 67,4	19,16 67,4	18,59 65,4	17,81 62,7	17,04 59,9	16,27 57,2	15,49 54,5	14,71 51,7	13,92 49,0	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	19,16 67,4	19,16 67,4	18,59 65,4	17,81 62,7	17,04 59,9	16,27 57,2	15,49 54,5	14,71 51,7	13,92 49,0	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	11,02	11,02	11,02	11,02	11,02	11,62	12,61	13,68	14,82	16,04
23 [°F] / -5 [°C]	11,11	11,11	11,11	11,11	11,17	12,07	13,06	14,13	15,27	16,49
32 [°F] / 0 [°C]	11,18	11,18	11,18	11,18	11,64	12,54	13,52	14,58	15,71	16,92
41 [°F] / 5 [°C]	11,28	11,28	11,28	11,34	12,15	13,05	14,02	15,06	16,18	17,37
44,6 [°F] / 7 [°C]	11,34	11,34	11,34	11,56	12,37	13,25	14,21	15,25	16,35	17,53
50 [°F] / 10 [°C]	11,43	11,43	11,43	11,91	12,72	13,60	14,55	15,58	16,67	17,83
59 [°F] / 15 [°C]	11,66	11,66	11,86	12,58	13,38	14,25	15,18	16,19	17,26	18,40
68 [°F] / 20 [°C]	11,84	11,84	12,30	12,99	13,74	14,57	15,46	16,43	17,46	18,56
77 [°F] / 25 [°C]	11,84	11,84	12,30	12,99	13,74	14,57	15,46	16,43	17,46	18,56

Heating Capacity

Heating Capacity	[Tons]	[kW]						
	Tair							
Tw out	23 [°F] -5 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	44,6 [°F] 7 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]
86 [°F] / 30 [°C]	8,98 31,6	10,30 36,2	12,11 42,6	12,85 45,2	14,04 49,4	15,14 53,3	16,12 56,7	17,02 59,9
95 [°F] / 35 [°C]	8,98 31,6	10,26 36,1	12,01 42,2	12,73 44,8	13,88 48,8	14,95 52,6	15,89 55,9	16,76 58,9
104 [°F] / 40 [°C]	9,00 31,6	10,24 36,0	11,93 41,9	12,62 44,4	13,73 48,3	14,75 51,9	15,68 55,2	16,52 58,1
113 [°F] / 45 [°C]	9,03 31,8	10,23 36,0	11,86 41,7	12,53 44,1	13,61 47,9	14,58 51,3	15,49 54,5	16,31 57,3
122 [°F] / 50 [°C]	9,08 31,9	10,23 36,0	11,80 41,5	12,45 43,8	13,49 47,4	14,43 50,7	15,31 53,9	16,10 56,6
131 [°F] / 55 [°C]	9,13 32,1	10,24 36,0	11,75 41,3	12,38 43,5	13,38 47,0	14,28 50,2	15,13 53,2	15,89 55,9

Power input [kW] ⁽¹⁾

86 [°F] / 30 [°C]	10,99	11,07	11,15	11,19	11,24	11,31	11,37	11,44
95 [°F] / 35 [°C]	11,93	12,04	12,15	12,19	12,26	12,33	12,40	12,48
104 [°F] / 40 [°C]	13,10	13,21	13,32	13,36	13,42	13,48	13,55	13,62
113 [°F] / 45 [°C]	14,36	14,47	14,58	14,61	14,67	14,73	14,79	14,85
122 [°F] / 50 [°C]	15,71	15,83	15,94	15,97	16,03	16,08	16,14	16,19
131 [°F] / 55 [°C]	17,19	17,32	17,43	17,46	17,52	17,56	17,62	17,67

Referred to unit without pump

HWE068-R
Cooling Capacity

Tw out	[Tons]		[kW]		Tair					
	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	8,28 29,1	8,28 29,1	8,28 29,1	8,28 29,1	8,24 29,0	7,79 27,4	7,32 25,8	6,84 24,1	6,34 22,3	5,84 20,5
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	10,17 35,8	10,17 35,8	10,17 35,8	10,17 35,8	9,88 34,7	9,38 33,0	8,87 31,2	8,34 29,3	7,80 27,4	7,25 25,5
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	12,39 43,6	12,39 43,6	12,39 43,6	12,30 43,3	11,76 41,4	11,21 39,4	10,63 37,4	10,04 35,3	9,44 33,2	8,83 31,1
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	14,81 52,1	14,81 52,1	14,81 52,1	14,35 50,5	13,74 48,3	13,12 46,1	12,48 43,9	11,83 41,6	11,17 39,3	10,49 36,9
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	16,07 56,5	16,07 56,5	16,04 56,4	15,41 54,2	14,76 51,9	14,12 49,6	13,44 47,3	12,76 44,9	12,06 42,4	11,35 39,9
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	17,70 62,2	17,70 62,2	17,39 61,2	16,73 58,8	16,04 56,4	15,34 54,0	14,63 51,4	13,90 48,9	13,17 46,3	12,42 43,7
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	20,65 72,6	20,65 72,6	19,75 69,5	19,01 66,9	18,26 64,2	17,49 61,5	16,72 58,8	15,93 56,0	15,12 53,2	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	22,64 79,6	22,64 79,6	21,12 74,3	20,25 71,2	19,37 68,1	18,48 65,0	17,59 61,9	16,69 58,7	15,79 55,5	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	22,64 79,6	22,64 79,6	21,12 74,3	20,25 71,2	19,37 68,1	18,48 65,0	17,59 61,9	16,69 58,7	15,79 55,5	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	12,56	12,56	12,56	12,56	12,65	13,73	14,90	16,17	17,52	18,95
23 [°F] / -5 [°C]	12,69	12,69	12,69	12,69	13,29	14,38	15,55	16,81	18,15	19,57
32 [°F] / 0 [°C]	12,81	12,81	12,81	12,96	13,96	15,05	16,22	17,47	18,79	20,18
41 [°F] / 5 [°C]	12,95	12,95	12,95	13,67	14,68	15,76	16,91	18,14	19,44	20,81
44,6 [°F] / 7 [°C]	13,01	13,01	13,06	13,98	14,97	16,03	17,18	18,40	19,69	21,04
50 [°F] / 10 [°C]	13,11	13,11	13,50	14,42	15,42	16,49	17,63	18,83	20,11	21,45
59 [°F] / 15 [°C]	13,30	13,30	14,34	15,26	16,25	17,30	18,42	19,60	20,85	22,16
68 [°F] / 20 [°C]	13,45	13,45	14,84	15,72	16,67	17,68	18,76	19,90	21,10	22,37
77 [°F] / 25 [°C]	13,45	13,45	14,84	15,72	16,67	17,68	18,76	19,90	21,10	22,37

Heating Capacity

Tw out	[Tons]		[kW]		Tair			
	23 [°F] -5 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	44,6 [°F] 7 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]
86 [°F] / 30 [°C]	10,21 35,9	11,71 41,2	13,72 48,3	14,54 51,2	15,85 55,7	17,05 60,0	18,14 63,8	19,07 67,1
95 [°F] / 35 [°C]	10,18 35,8	11,66 41,0	13,63 47,9	14,44 50,8	15,70 55,2	16,88 59,4	17,94 63,1	18,84 66,3
104 [°F] / 40 [°C]	10,17 35,8	11,62 40,9	13,55 47,6	14,33 50,4	15,57 54,8	16,71 58,8	17,71 62,3	18,62 65,5
113 [°F] / 45 [°C]	10,17 35,8	11,59 40,8	13,47 47,4	14,24 50,1	15,44 54,3	16,55 58,2	17,53 61,6	18,42 64,8
122 [°F] / 50 [°C]	10,19 35,8	11,58 40,7	13,41 47,2	14,16 49,8	15,33 53,9	16,41 57,7	17,35 61,0	18,22 64,1
131 [°F] / 55 [°C]	10,22 35,9	11,57 40,7	13,36 47,0	14,08 49,5	15,22 53,5	16,24 57,1	17,18 60,4	18,02 63,4

Power input [kW] ⁽¹⁾

86 [°F] / 30 [°C]	12,48	12,60	12,73	12,78	12,85	12,92	12,99	13,05
95 [°F] / 35 [°C]	13,63	13,77	13,93	13,99	14,08	14,17	14,24	14,31
104 [°F] / 40 [°C]	15,04	15,18	15,33	15,39	15,48	15,56	15,63	15,69
113 [°F] / 45 [°C]	16,54	16,68	16,83	16,88	16,96	17,04	17,10	17,16
122 [°F] / 50 [°C]	18,15	18,28	18,43	18,48	18,56	18,63	18,69	18,75
131 [°F] / 55 [°C]	19,89	20,03	20,17	20,22	20,30	20,36	20,42	20,48

Referred to unit without pump

HWE075-R

Cooling Capacity	[Tons]	[kW]								
	Tair									
Tw out	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	7,92 27,8	7,92 27,8	7,92 27,8	7,92 27,8	7,92 27,8	7,77 27,3	7,33 25,8	6,88 24,2	6,42 22,6	5,95 20,9
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	9,83 34,6	9,83 34,6	9,83 34,6	9,83 34,6	9,83 34,6	9,48 33,3	8,98 31,6	8,46 29,8	7,92 27,9	7,36 25,9
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	12,12 42,6	12,12 42,6	12,12 42,6	12,12 42,6	12,04 42,3	11,48 40,4	10,90 38,3	10,29 36,2	9,66 34,0	9,01 31,7
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	14,66 51,6	14,66 51,6	14,66 51,6	14,66 51,6	14,26 50,1	13,62 47,9	12,95 45,6	12,26 43,1	11,53 40,6	10,77 37,9
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	15,97 56,2	15,97 56,2	15,97 56,2	15,97 56,2	15,40 54,2	14,72 51,8	14,01 49,3	13,27 46,7	12,50 43,9	11,68 41,1
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	17,69 62,2	17,69 62,2	17,69 62,2	17,56 61,7	16,85 59,3	16,12 56,7	15,36 54,0	14,56 51,2	13,72 48,3	12,85 45,2
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	20,82 73,2	20,82 73,2	20,82 73,2	20,20 71,0	19,41 68,3	18,59 65,4	17,73 62,4	16,83 59,2	15,89 55,9	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	23,09 81,2	23,09 81,2	22,85 80,4	21,95 77,2	21,02 73,9	20,06 70,5	19,06 67,0	18,02 63,4	16,95 59,6	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	23,09 81,2	23,09 81,2	22,85 80,4	21,95 77,2	21,02 73,9	20,06 70,5	19,06 67,0	18,02 63,4	16,95 59,6	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	13,83	13,83	13,83	13,83	13,83	14,22	15,42	16,73	18,18	19,78
23 [°F] / -5 [°C]	13,92	13,92	13,92	13,92	13,92	14,72	15,91	17,21	18,63	20,20
32 [°F] / 0 [°C]	14,02	14,02	14,02	14,02	14,18	15,27	16,44	17,73	19,14	20,68
41 [°F] / 5 [°C]	14,13	14,13	14,13	14,13	14,79	15,87	17,03	18,30	19,69	21,21
44,6 [°F] / 7 [°C]	14,18	14,18	14,18	14,18	15,05	16,12	17,28	18,53	19,90	21,41
50 [°F] / 10 [°C]	14,25	14,25	14,25	14,44	15,43	16,50	17,66	18,91	20,28	21,77
59 [°F] / 15 [°C]	14,40	14,40	14,40	15,16	16,15	17,21	18,36	19,60	20,95	22,41
68 [°F] / 20 [°C]	14,51	14,51	14,74	15,65	16,61	17,64	18,75	19,96	21,28	22,71
77 [°F] / 25 [°C]	14,51	14,51	14,74	15,65	16,61	17,64	18,75	19,96	21,28	22,71

Heating Capacity

Heating Capacity	[Tons]	[kW]						
	Tair							
Tw out	23 [°F] -5 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	44,6 [°F] 7 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]
86 [°F] / 30 [°C]	10,71 37,7	12,44 43,8	14,83 52,2	15,82 55,6	17,38 61,1	18,81 66,1	20,07 70,6	21,17 74,4
95 [°F] / 35 [°C]	10,70 37,6	12,39 43,6	14,72 51,8	15,68 55,2	17,21 60,5	18,59 65,4	19,84 69,8	20,92 73,6
104 [°F] / 40 [°C]	10,72 37,7	12,35 43,4	14,60 51,4	15,54 54,6	17,02 59,9	18,36 64,6	19,59 68,9	20,64 72,6
113 [°F] / 45 [°C]	10,76 37,9	12,33 43,4	14,49 51,0	15,39 54,1	16,82 59,2	18,12 63,7	19,32 67,9	20,35 71,6
122 [°F] / 50 [°C]	10,84 38,1	12,33 43,4	14,39 50,6	15,25 53,6	16,63 58,5	17,88 62,9	19,04 66,9	20,04 70,5
131 [°F] / 55 [°C]	10,96 38,5	12,35 43,4	14,29 50,3	15,11 53,1	16,40 57,7	17,63 62,0	18,74 65,9	19,71 69,3

Power input [kW] ⁽¹⁾

86 [°F] / 30 [°C]	13,82	13,90	14,01	14,05	14,12	14,19	14,25	14,30
95 [°F] / 35 [°C]	14,95	15,05	15,19	15,25	15,34	15,42	15,50	15,57
104 [°F] / 40 [°C]	16,45	16,53	16,66	16,71	16,80	16,88	16,96	17,02
113 [°F] / 45 [°C]	18,10	18,16	18,27	18,32	18,39	18,47	18,54	18,60
122 [°F] / 50 [°C]	19,93	19,97	20,06	20,09	20,16	20,23	20,29	20,35
131 [°F] / 55 [°C]	21,99	22,01	22,06	22,09	22,14	22,20	22,26	22,31

Referred to unit without pump

HWE085-R

Cooling Capacity	[Tons]	[kW]								
		Tair								
Tw out	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	10,66 37,5	10,66 37,5	10,66 37,5	10,66 37,5	10,64 37,4	10,12 35,6	9,61 33,8	9,07 31,9	8,52 30,0	7,93 27,9
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	13,05 45,9	13,05 45,9	13,05 45,9	13,05 45,9	12,73 44,8	12,14 42,7	11,55 40,6	10,93 38,4	10,29 36,2	9,62 33,8
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	15,88 55,9	15,88 55,9	15,88 55,9	15,83 55,7	15,15 53,3	14,47 50,9	13,78 48,5	13,07 46,0	12,34 43,4	11,56 40,7
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	18,99 66,8	18,99 66,8	18,99 66,8	18,46 64,9	17,70 62,3	16,94 59,6	16,15 56,8	15,35 54,0	14,51 51,0	13,64 48,0
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	20,61 72,5	20,61 72,5	20,61 72,5	19,83 69,8	19,03 66,9	18,21 64,1	17,38 61,1	16,53 58,1	15,64 55,0	14,71 51,7
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	22,70 79,8	22,70 79,8	22,39 78,7	21,53 75,7	20,68 72,7	19,81 69,7	18,92 66,5	18,01 63,3	17,06 60,0	16,07 56,5
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	26,51 93,2	26,51 93,2	25,44 89,5	24,51 86,2	23,56 82,9	22,61 79,5	21,62 76,1	20,61 72,5	19,57 68,8	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	30,35 106,7	30,35 106,7	28,14 99,0	27,02 95,0	25,89 91,0	24,74 87,0	23,58 82,9	22,39 78,7	21,17 74,4	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	30,35 106,7	30,35 106,7	28,14 99,0	27,02 95,0	25,89 91,0	24,74 87,0	23,58 82,9	22,39 78,7	21,17 74,4	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	16,79	16,79	16,79	16,79	16,87	18,31	19,87	21,54	23,33	25,24
23 [°F] / -5 [°C]	16,94	16,94	16,94	16,94	17,67	19,10	20,65	22,31	24,09	26,00
32 [°F] / 0 [°C]	17,08	17,08	17,08	17,18	18,49	19,92	21,45	23,09	24,86	26,74
41 [°F] / 5 [°C]	17,23	17,23	17,23	18,08	19,37	20,78	22,29	23,92	25,66	27,51
44,6 [°F] / 7 [°C]	17,31	17,31	17,31	18,46	19,75	21,14	22,65	24,26	25,99	27,84
50 [°F] / 10 [°C]	17,44	17,44	17,85	19,03	20,31	21,69	23,18	24,78	26,49	28,32
59 [°F] / 15 [°C]	17,71	17,71	18,94	20,10	21,36	22,72	24,19	25,76	27,44	29,24
68 [°F] / 20 [°C]	18,05	18,05	19,93	21,04	22,24	23,54	24,94	26,45	28,07	29,80
77 [°F] / 25 [°C]	18,05	18,05	19,93	21,04	22,24	23,54	24,94	26,45	28,07	29,80

Heating Capacity

Heating Capacity	[Tons]	[kW]						
		Tair						
Tw out	23 [°F] -5 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	44,6 [°F] 7 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]
86 [°F] / 30 [°C]	13,56 47,7	15,58 54,8	18,28 64,3	19,39 68,2	21,12 74,3	22,71 79,9	24,10 84,8	25,23 88,7
95 [°F] / 35 [°C]	13,61 47,9	15,57 54,8	18,20 64,0	19,27 67,8	20,97 73,7	22,51 79,2	23,87 83,9	24,97 87,8
104 [°F] / 40 [°C]	13,70 48,2	15,60 54,8	18,14 63,8	19,19 67,5	20,83 73,3	22,33 78,5	23,63 83,1	24,75 87,0
113 [°F] / 45 [°C]	13,80 48,5	15,64 55,0	18,11 63,7	19,12 67,2	20,71 72,8	22,17 78,0	23,44 82,4	24,54 86,3
122 [°F] / 50 [°C]	13,91 48,9	15,69 55,2	18,07 63,6	19,05 67,0	20,60 72,4	22,02 77,4	23,26 81,8	24,34 85,6
131 [°F] / 55 [°C]	14,02 49,3	15,74 55,3	18,04 63,4	18,98 66,7	20,48 72,0	21,83 76,8	23,06 81,1	24,12 84,8

Power input [kW] ⁽¹⁾

86 [°F] / 30 [°C]	16,71	16,86	17,01	17,07	17,16	17,24	17,32	17,40
95 [°F] / 35 [°C]	18,22	18,41	18,60	18,67	18,79	18,89	18,99	19,08
104 [°F] / 40 [°C]	20,11	20,30	20,48	20,55	20,65	20,75	20,84	20,92
113 [°F] / 45 [°C]	22,14	22,33	22,51	22,57	22,67	22,76	22,84	22,92
122 [°F] / 50 [°C]	24,33	24,53	24,71	24,77	24,86	24,94	25,02	25,10
131 [°F] / 55 [°C]	26,73	26,93	27,11	27,17	27,26	27,33	27,41	27,48

Referred to unit without pump

HWE100-R

Cooling Capacity	[Tons]	[kW]								
	Tair									
Tw out	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	12,27 43,1	12,27 43,1	12,27 43,1	12,27 43,1	12,27 43,1	11,71 41,2	11,11 39,1	10,50 36,9	9,85 34,7	9,18 32,3
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	15,06 53,0	15,06 53,0	15,06 53,0	15,06 53,0	14,79 52,0	14,10 49,6	13,40 47,1	12,68 44,6	11,93 42,0	11,15 39,2
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	18,37 64,6	18,37 64,6	18,37 64,6	18,37 64,6	17,63 62,0	16,83 59,2	16,02 56,3	15,19 53,4	14,32 50,4	13,43 47,2
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	22,00 77,4	22,00 77,4	22,00 77,4	21,53 75,7	20,62 72,5	19,71 69,3	18,79 66,1	17,84 62,8	16,86 59,3	15,85 55,7
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	23,89 84,0	23,89 84,0	23,89 84,0	23,14 81,4	22,18 78,0	21,22 74,6	20,23 71,2	19,23 67,6	18,19 64,0	17,11 60,2
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	26,33 92,6	26,33 92,6	26,15 92,0	25,13 88,4	24,11 84,8	23,08 81,2	22,02 77,5	20,95 73,7	19,84 69,8	18,68 65,7
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	30,79 108,3	30,79 108,3	29,73 104,6	28,61 100,6	27,49 96,7	26,35 92,7	25,18 88,6	23,99 84,4	22,76 80,0	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	33,92 119,3	33,92 119,3	31,99 112,5	30,70 108,0	29,40 103,4	28,10 98,8	26,77 94,2	25,42 89,4	24,04 84,5	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	33,92 119,3	33,92 119,3	31,99 112,5	30,70 108,0	29,40 103,4	28,10 98,8	26,77 94,2	25,42 89,4	24,04 84,5	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	18,61	18,61	18,61	18,61	18,61	20,08	21,80	23,66	25,64	27,75
23 [°F] / -5 [°C]	18,77	18,77	18,77	18,77	19,36	20,95	22,66	24,51	26,48	28,59
32 [°F] / 0 [°C]	18,92	18,92	18,92	18,92	20,26	21,83	23,53	25,36	27,32	29,41
41 [°F] / 5 [°C]	19,10	19,10	19,10	19,80	21,23	22,78	24,46	26,26	28,20	30,26
44,6 [°F] / 7 [°C]	19,19	19,19	19,19	20,22	21,65	23,18	24,83	26,62	28,55	30,60
50 [°F] / 10 [°C]	19,36	19,36	19,58	20,87	22,28	23,81	25,46	27,23	29,14	31,17
59 [°F] / 15 [°C]	19,72	19,72	20,82	22,10	23,48	24,99	26,61	28,35	30,22	32,22
68 [°F] / 20 [°C]	20,03	20,03	21,65	22,87	24,20	25,64	27,21	28,90	30,71	32,66
77 [°F] / 25 [°C]	20,03	20,03	21,65	22,87	24,20	25,64	27,21	28,90	30,71	32,66

Heating Capacity

Tw out	[Tons]	[kW]						
	Tair							
	23 [°F] -5 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	44,6 [°F] 7 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]
86 [°F] / 30 [°C]	15,47 54,4	17,81 62,6	20,97 73,7	22,26 78,3	24,33 85,6	26,24 92,3	27,92 98,2	29,40 103,4
95 [°F] / 35 [°C]	15,50 54,5	17,78 62,5	20,86 73,4	22,13 77,8	24,14 84,9	26,01 91,5	27,65 97,2	29,11 102,4
104 [°F] / 40 [°C]	15,57 54,7	17,78 62,5	20,76 73,0	21,99 77,3	23,95 84,2	25,76 90,6	27,36 96,2	28,79 101,2
113 [°F] / 45 [°C]	15,66 55,1	17,79 62,6	20,68 72,7	21,87 76,9	23,77 83,6	25,53 89,8	27,09 95,3	28,49 100,2
122 [°F] / 50 [°C]	15,76 55,4	17,82 62,7	20,61 72,5	21,76 76,5	23,60 83,0	25,28 88,9	26,83 94,4	28,19 99,1
131 [°F] / 55 [°C]	15,87 55,8	17,85 62,8	20,54 72,2	21,64 76,1	23,42 82,4	25,04 88,1	26,55 93,4	27,88 98,1

Power input [kW] ⁽¹⁾

86 [°F] / 30 [°C]	18,52	18,68	18,84	18,91	19,01	19,12	19,22	19,32
95 [°F] / 35 [°C]	19,83	20,04	20,25	20,33	20,46	20,59	20,72	20,84
104 [°F] / 40 [°C]	21,84	22,05	22,25	22,32	22,44	22,56	22,67	22,78
113 [°F] / 45 [°C]	24,02	24,24	24,44	24,50	24,61	24,72	24,83	24,93
122 [°F] / 50 [°C]	26,43	26,65	26,85	26,92	27,02	27,12	27,22	27,31
131 [°F] / 55 [°C]	29,09	29,33	29,53	29,59	29,69	29,78	29,88	29,97

Referred to unit without pump

HWE110-R

Cooling Capacity	[Tons]	[kW]								
	Tair									
Tw out	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	13,61 47,9	13,61 47,9	13,61 47,9	13,61 47,9	13,61 47,9	13,10 46,1	12,44 43,7	11,76 41,4	11,07 38,9	10,35 36,4
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	16,73 58,8	16,73 58,8	16,73 58,8	16,73 58,8	16,56 58,2	15,80 55,6	15,03 52,9	14,24 50,1	13,44 47,3	12,60 44,3
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	20,42 71,8	20,42 71,8	20,42 71,8	20,42 71,8	19,78 69,6	18,90 66,5	18,01 63,3	17,09 60,1	16,16 56,8	15,18 53,4
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	24,46 86,0	24,46 86,0	24,46 86,0	24,19 85,1	23,19 81,6	22,18 78,0	21,16 74,4	20,12 70,8	19,05 67,0	17,94 63,1
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	26,56 93,4	26,56 93,4	26,56 93,4	26,02 91,5	24,96 87,8	23,88 84,0	22,80 80,2	21,69 76,3	20,55 72,3	19,37 68,1
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	29,29 103,0	29,29 103,0	29,29 103,0	28,29 99,5	27,15 95,5	26,01 91,5	24,85 87,4	23,66 83,2	22,43 78,9	21,17 74,4
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	34,24 120,4	34,24 120,4	33,52 117,9	32,27 113,5	31,01 109,1	29,74 104,6	28,45 100,1	27,13 95,4	25,77 90,6	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	38,33 134,8	38,33 134,8	36,59 128,7	35,10 123,4	33,61 118,2	32,12 113,0	30,61 107,7	29,08 102,3	27,52 96,8	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	38,33 134,8	38,33 134,8	36,59 128,7	35,10 123,4	33,61 118,2	32,12 113,0	30,61 107,7	29,08 102,3	27,52 96,8	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	19,63	19,63	19,63	19,63	19,63	21,03	22,96	25,03	27,26	29,65
23 [°F] / -5 [°C]	19,81	19,81	19,81	19,81	20,18	21,97	23,90	25,97	28,20	30,60
32 [°F] / 0 [°C]	19,96	19,96	19,96	19,96	21,14	22,92	24,83	26,90	29,12	31,50
41 [°F] / 5 [°C]	20,15	20,15	20,15	20,56	22,18	23,93	25,83	27,87	30,07	32,44
44,6 [°F] / 7 [°C]	20,25	20,25	20,25	21,02	22,63	24,37	26,26	28,29	30,46	32,81
50 [°F] / 10 [°C]	20,44	20,44	20,44	21,73	23,32	25,05	26,92	28,93	31,11	33,45
59 [°F] / 15 [°C]	20,86	20,86	21,63	23,07	24,64	26,34	28,18	30,17	32,31	34,62
68 [°F] / 20 [°C]	21,29	21,29	22,73	24,09	25,59	27,22	28,99	30,91	32,98	35,22
77 [°F] / 25 [°C]	21,29	21,29	22,73	24,09	25,59	27,22	28,99	30,91	32,98	35,22

Heating Capacity

Heating Capacity	[Tons]	[kW]						
	Tair							
Tw out	23 [°F] -5 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	44,6 [°F] 7 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]
86 [°F] / 30 [°C]	17,25 60,7	19,90 70,0	23,47 82,5	24,93 87,7	27,25 95,8	29,37 103,3	31,26 110,0	32,84 115,5
95 [°F] / 35 [°C]	17,29 60,8	19,88 69,9	23,36 82,2	24,79 87,2	27,05 95,1	29,13 102,5	30,95 108,9	32,53 114,4
104 [°F] / 40 [°C]	17,37 61,1	19,88 69,9	23,26 81,8	24,65 86,7	26,85 94,4	28,88 101,6	30,66 107,8	32,21 113,3
113 [°F] / 45 [°C]	17,49 61,5	19,92 70,1	23,19 81,6	24,54 86,3	26,67 93,8	28,65 100,8	30,39 106,9	31,92 112,3
122 [°F] / 50 [°C]	17,63 62,0	19,98 70,3	23,14 81,4	24,44 86,0	26,51 93,2	28,40 99,9	30,13 106,0	31,63 111,2
131 [°F] / 55 [°C]	17,79 62,6	20,05 70,5	23,09 81,2	24,35 85,6	26,35 92,7	28,18 99,1	29,87 105,0	31,33 110,2

Power input [kW] ⁽¹⁾

86 [°F] / 30 [°C]	19,53	19,72	19,89	19,96	20,07	20,18	20,30	20,41
95 [°F] / 35 [°C]	21,04	21,29	21,52	21,61	21,75	21,90	22,04	22,17
104 [°F] / 40 [°C]	23,27	23,52	23,75	23,83	23,96	24,10	24,22	24,35
113 [°F] / 45 [°C]	25,70	25,97	26,20	26,28	26,40	26,52	26,64	26,76
122 [°F] / 50 [°C]	28,38	28,67	28,90	28,97	29,09	29,20	29,32	29,43
131 [°F] / 55 [°C]	31,34	31,65	31,89	31,97	32,08	32,19	32,30	32,41

Referred to unit without pump

HWE076-R

Cooling Capacity	[Tons]	[kW]								
	Tair									
Tw out	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	8,17 28,7	8,17 28,7	8,17 28,7	8,17 28,7	8,17 28,7	8,01 28,2	7,55 26,5	7,06 24,8	6,57 23,1	6,06 21,3
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	10,06 35,4	10,06 35,4	10,06 35,4	10,06 35,4	10,06 35,4	9,69 34,1	9,18 32,3	8,65 30,4	8,10 28,5	7,55 26,5
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	12,28 43,2	12,28 43,2	12,28 43,2	12,28 43,2	12,19 42,9	11,63 40,9	11,05 38,9	10,46 36,8	9,85 34,6	9,23 32,5
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	14,70 51,7	14,70 51,7	14,70 51,7	14,70 51,7	14,32 50,4	13,69 48,1	13,04 45,9	12,38 43,5	11,70 41,1	11,00 38,7
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	15,96 56,1	15,96 56,1	15,96 56,1	15,96 56,1	15,42 54,2	14,75 51,9	14,07 49,5	13,37 47,0	12,65 44,5	11,91 41,9
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	17,59 61,9	17,59 61,9	17,59 61,9	17,50 61,5	16,80 59,1	16,08 56,6	15,35 54,0	14,61 51,4	13,85 48,7	13,07 46,0
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	20,55 72,3	20,55 72,3	20,55 72,3	19,99 70,3	19,22 67,6	18,43 64,8	17,62 62,0	16,80 59,1	15,96 56,1	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	22,64 79,6	22,64 79,6	22,51 79,2	21,62 76,0	20,71 72,9	19,80 69,6	18,88 66,4	17,94 63,1	16,99 59,8	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	22,64 79,6	22,64 79,6	22,51 79,2	21,62 76,0	20,71 72,9	19,80 69,6	18,88 66,4	17,94 63,1	16,99 59,8	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	13,05	13,05	13,05	13,05	13,05	13,42	14,53	15,73	17,02	18,39
23 [°F] / -5 [°C]	13,18	13,18	13,18	13,18	13,18	13,93	15,04	16,24	17,52	18,88
32 [°F] / 0 [°C]	13,31	13,31	13,31	13,31	13,45	14,47	15,57	16,75	18,02	19,37
41 [°F] / 5 [°C]	13,44	13,44	13,44	13,44	14,02	15,03	16,12	17,29	18,54	19,88
44,6 [°F] / 7 [°C]	13,50	13,50	13,50	13,50	14,27	15,27	16,35	17,50	18,74	20,07
50 [°F] / 10 [°C]	13,60	13,60	13,60	13,71	14,63	15,63	16,70	17,85	19,09	20,41
59 [°F] / 15 [°C]	13,80	13,80	13,80	14,41	15,31	16,30	17,35	18,49	19,70	21,00
68 [°F] / 20 [°C]	13,95	13,95	14,07	14,87	15,75	16,70	17,72	18,83	20,01	21,28
77 [°F] / 25 [°C]	13,95	13,95	14,07	14,87	15,75	16,70	17,72	18,83	20,01	21,28

Heating Capacity

Heating Capacity	[Tons]	[kW]						
	Tair							
Tw out	23 [°F] -5 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	44,6 [°F] 7 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]
86 [°F] / 30 [°C]	10,68 37,6	12,41 43,7	14,75 51,9	15,70 55,2	17,22 60,6	18,59 65,4	19,82 69,7	20,88 73,4
95 [°F] / 35 [°C]	10,63 37,4	12,33 43,4	14,61 51,4	15,54 54,7	17,02 59,9	18,35 64,5	19,56 68,8	20,60 72,4
104 [°F] / 40 [°C]	10,59 37,2	12,24 43,1	14,46 50,9	15,37 54,1	16,81 59,1	18,10 63,7	19,28 67,8	20,30 71,4
113 [°F] / 45 [°C]	10,55 37,1	12,17 42,8	14,33 50,4	15,21 53,5	16,61 58,4	17,87 62,8	19,02 66,9	20,01 70,4
122 [°F] / 50 [°C]	10,53 37,0	12,10 42,6	14,20 49,9	15,05 52,9	16,41 57,7	17,63 62,0	18,75 66,0	19,72 69,4
131 [°F] / 55 [°C]	10,53 37,0	12,05 42,4	14,08 49,5	14,90 52,4	16,19 56,9	17,40 61,2	18,49 65,0	19,43 68,3

Power input [kW] ⁽¹⁾

86 [°F] / 30 [°C]	13,02	13,15	13,29	13,35	13,43	13,52	13,59	13,66
95 [°F] / 35 [°C]	14,09	14,24	14,40	14,47	14,57	14,66	14,75	14,83
104 [°F] / 40 [°C]	15,48	15,63	15,78	15,84	15,94	16,03	16,11	16,19
113 [°F] / 45 [°C]	16,98	17,12	17,27	17,33	17,41	17,50	17,58	17,65
122 [°F] / 50 [°C]	18,59	18,73	18,87	18,92	19,01	19,09	19,16	19,23
131 [°F] / 55 [°C]	20,34	20,47	20,61	20,66	20,74	20,82	20,89	20,95

Referred to unit without pump

HWE086-R

Cooling Capacity	[Tons]		[kW]		Tair					
	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
Tw out										
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	10,22 35,9	10,22 35,9	10,22 35,9	10,22 35,9	10,22 35,9	9,75 34,3	9,27 32,6	8,79 30,9	8,30 29,2	7,79 27,4
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	12,50 44,0	12,50 44,0	12,50 44,0	12,50 44,0	12,27 43,1	11,70 41,2	11,14 39,2	10,57 37,2	9,99 35,1	9,39 33,0
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	15,21 53,5	15,21 53,5	15,21 53,5	15,21 53,5	14,61 51,4	13,96 49,1	13,31 46,8	12,64 44,5	11,96 42,1	11,26 39,6
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	18,18 63,9	18,18 63,9	18,18 63,9	17,81 62,6	17,08 60,1	16,35 57,5	15,60 54,9	14,84 52,2	14,06 49,5	13,25 46,6
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	19,73 69,4	19,73 69,4	19,73 69,4	19,14 67,3	18,37 64,6	17,59 61,9	16,80 59,1	15,99 56,2	15,16 53,3	14,29 50,3
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	21,73 76,4	21,73 76,4	21,61 76,0	20,79 73,1	19,97 70,2	19,14 67,3	18,29 64,3	17,43 61,3	16,53 58,1	15,61 54,9
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	25,38 89,3	25,38 89,3	24,57 86,4	23,68 83,3	22,77 80,1	21,86 76,9	20,92 73,6	19,96 70,2	18,97 66,7	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	28,83 101,4	28,83 101,4	27,08 95,2	26,01 91,5	24,93 87,7	23,85 83,9	22,74 80,0	21,62 76,0	20,47 72,0	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	28,83 101,4	28,83 101,4	27,08 95,2	26,01 91,5	24,93 87,7	23,85 83,9	22,74 80,0	21,62 76,0	20,47 72,0	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	16,51	16,51	16,51	16,51	16,51	17,81	19,25	20,79	22,42	24,17
23 [°F] / -5 [°C]	16,63	16,63	16,63	16,63	17,16	18,53	19,98	21,54	23,20	24,97
32 [°F] / 0 [°C]	16,68	16,68	16,68	16,68	17,85	19,20	20,65	22,21	23,88	25,66
41 [°F] / 5 [°C]	16,78	16,78	16,78	17,37	18,60	19,93	21,36	22,90	24,55	26,33
44,6 [°F] / 7 [°C]	16,85	16,85	16,85	17,72	18,94	20,25	21,67	23,20	24,85	26,61
50 [°F] / 10 [°C]	17,01	17,01	17,17	18,27	19,47	20,76	22,16	23,68	25,30	27,05
59 [°F] / 15 [°C]	17,46	17,46	18,34	19,40	20,56	21,82	23,18	24,66	26,26	27,97
68 [°F] / 20 [°C]	18,07	18,07	19,46	20,44	21,51	22,69	23,98	25,39	26,91	28,56
77 [°F] / 25 [°C]	18,07	18,07	19,46	20,44	21,51	22,69	23,98	25,39	26,91	28,56

Heating Capacity

Tw out	[Tons]		[kW]		Tair			
	23 [°F] -5 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	44,6 [°F] 7 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]
86 [°F] / 30 [°C]	13,17 46,3	15,13 53,2	17,74 62,4	18,81 66,2	20,49 72,1	22,04 77,5	23,41 82,3	24,53 86,3
95 [°F] / 35 [°C]	13,20 46,4	15,12 53,2	17,66 62,1	18,69 65,7	20,33 71,5	21,83 76,8	23,13 81,4	24,27 85,3
104 [°F] / 40 [°C]	13,28 46,7	15,13 53,2	17,59 61,9	18,60 65,4	20,19 71,0	21,65 76,1	22,92 80,6	24,03 84,5
113 [°F] / 45 [°C]	13,38 47,1	15,17 53,4	17,55 61,7	18,52 65,1	20,06 70,6	21,48 75,6	22,72 79,9	23,81 83,8
122 [°F] / 50 [°C]	13,50 47,5	15,23 53,6	17,52 61,6	18,46 64,9	19,95 70,2	21,30 74,9	22,54 79,3	23,61 83,0
131 [°F] / 55 [°C]	13,64 48,0	15,30 53,8	17,50 61,6	18,40 64,7	19,84 69,8	21,15 74,4	22,35 78,6	23,40 82,3

Power input [kW] ⁽¹⁾

86 [°F] / 30 [°C]	16,43	16,58	16,66	16,68	16,73	16,80	16,89	16,99
95 [°F] / 35 [°C]	17,83	18,05	18,17	18,21	18,27	18,36	18,45	18,56
104 [°F] / 40 [°C]	19,58	19,82	19,95	19,98	20,04	20,11	20,20	20,29
113 [°F] / 45 [°C]	21,43	21,71	21,86	21,89	21,94	22,01	22,09	22,18
122 [°F] / 50 [°C]	23,43	23,75	23,92	23,96	24,01	24,07	24,15	24,24
131 [°F] / 55 [°C]	25,60	25,97	26,18	26,22	26,28	26,34	26,42	26,51

Referred to unit without pump

HWE111-R

Cooling Capacity	[Tons]	[kW]								
	Tair									
Tw out	14 [°F] -10 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]	95 [°F] 35 [°C]	104 [°F] 40 [°C]	113 [°F] 45 [°C]
14 [°F] / -10 [°C] Glycol 30%	13,11 46,1	13,11 46,1	13,11 46,1	13,11 46,1	13,11 46,1	12,61 44,4	11,90 41,9	11,17 39,3	10,40 36,6	9,58 33,7
23 [°F] / -5 [°C] Glycol 30%	16,13 56,7	16,13 56,7	16,13 56,7	16,13 56,7	16,02 56,4	15,23 53,6	14,41 50,7	13,55 47,7	12,65 44,5	11,69 41,1
32 [°F] / 0 [°C] Glycol 20%	19,69 69,2	19,69 69,2	19,69 69,2	19,69 69,2	19,14 67,3	18,22 64,1	17,27 60,7	16,27 57,2	15,21 53,5	14,10 49,6
41 [°F] / 5 [°C] Glycol 15%	23,58 82,9	23,58 82,9	23,58 82,9	23,45 82,5	22,43 78,9	21,38 75,2	20,28 71,3	19,14 67,3	17,93 63,1	16,65 58,6
44,6 [°F] / 7 [°C] Glycol 0%	25,59 90,0	25,59 90,0	25,59 90,0	25,21 88,7	24,13 84,9	23,01 80,9	21,84 76,8	20,63 72,5	19,34 68,0	17,98 63,2
50 [°F] / 10 [°C] Glycol 0%	28,21 99,2	28,21 99,2	28,21 99,2	27,41 96,4	26,25 92,3	25,04 88,1	23,79 83,7	22,48 79,1	21,10 74,2	19,64 69,1
59 [°F] / 15 [°C] Glycol 0%	32,96 115,9	32,96 115,9	32,51 114,3	31,25 109,9	29,96 105,4	28,61 100,6	27,21 95,7	25,75 90,6	24,21 85,2	
68 [°F] / 20 [°C] Glycol 0%	36,65 128,9	36,65 128,9	35,36 124,4	33,86 119,1	32,33 113,7	30,76 108,2	29,13 102,5	27,45 96,5	25,70 90,4	
77 [°F] / 25 [°C] Glycol 0%	36,65 128,9	36,65 128,9	35,36 124,4	33,86 119,1	32,33 113,7	30,76 108,2	29,13 102,5	27,45 96,5	25,70 90,4	

Power input [kW] ⁽¹⁾

14 [°F] / -10 [°C]	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	21,33	23,59	26,07	28,81	31,84
23 [°F] / -5 [°C]	19,83	19,83	19,83	19,84	20,10	22,15	24,39	26,85	29,56	32,55
32 [°F] / 0 [°C]	19,83	19,83	19,83	19,83	20,99	23,03	25,26	27,70	30,37	33,32
41 [°F] / 5 [°C]	19,85	19,85	19,85	20,09	21,96	23,99	26,21	28,63	31,28	34,18
44,6 [°F] / 7 [°C]	19,86	19,86	19,86	20,50	22,38	24,41	26,61	29,00	31,64	34,52
50 [°F] / 10 [°C]	19,89	19,89	19,89	21,13	23,01	25,03	27,23	29,64	32,26	35,12
59 [°F] / 15 [°C]	19,97	19,97	20,58	22,32	24,19	26,22	28,41	30,80	33,40	36,23
68 [°F] / 20 [°C]	20,06	20,06	21,45	23,15	24,98	26,95	29,09	31,42	33,96	36,73
77 [°F] / 25 [°C]	20,06	20,06	21,45	23,15	24,98	26,95	29,09	31,42	33,96	36,73

Heating Capacity

Heating Capacity	[Tons]	[kW]						
	Tair							
Tw out	23 [°F] -5 [°C]	32 [°F] 0 [°C]	44,6 [°F] 7 [°C]	50 [°F] 10 [°C]	59 [°F] 15 [°C]	68 [°F] 20 [°C]	77 [°F] 25 [°C]	86 [°F] 30 [°C]
86 [°F] / 30 [°C]	16,97 59,7	19,52 68,7	22,97 80,8	24,38 85,8	26,62 93,6	28,68 100,9	30,48 107,2	32,03 112,7
95 [°F] / 35 [°C]	17,05 60,0	19,54 68,7	22,91 80,6	24,29 85,4	26,49 93,2	28,50 100,2	30,26 106,4	31,80 111,8
104 [°F] / 40 [°C]	17,19 60,5	19,60 68,9	22,86 80,4	24,20 85,1	26,33 92,6	28,29 99,5	30,02 105,6	31,53 110,9
113 [°F] / 45 [°C]	17,39 61,2	19,69 69,2	22,82 80,3	24,12 84,8	26,18 92,1	28,06 98,7	29,77 104,7	31,26 109,9
122 [°F] / 50 [°C]	17,63 62,0	19,81 69,7	22,80 80,2	24,05 84,6	26,03 91,6	27,85 97,9	29,52 103,8	30,97 108,9
131 [°F] / 55 [°C]	17,92 63,0	19,97 70,2	22,80 80,2	23,98 84,3	25,88 91,0	27,63 97,2	29,24 102,8	30,65 107,8

Power input [kW] ⁽¹⁾

86 [°F] / 30 [°C]	19,84	19,84	19,83	19,83	19,84	19,85	19,87	19,89
95 [°F] / 35 [°C]	21,56	21,61	21,67	21,70	21,75	21,81	21,86	21,92
104 [°F] / 40 [°C]	24,16	24,19	24,22	24,25	24,29	24,34	24,39	24,44
113 [°F] / 45 [°C]	27,08	27,08	27,09	27,10	27,13	27,17	27,21	27,26
122 [°F] / 50 [°C]	30,38	30,34	30,32	30,31	30,33	30,36	30,39	30,43
131 [°F] / 55 [°C]	34,14	34,06	33,99	33,97	33,97	33,98	34,01	34,04

Referred to unit without pump

Correction factors

Definitions and symbols :

- P_f cooling capacity [kW]
 Q_w liquid flow [l/h]
 T_a air temperature [°C]
 $T_{w\ IN}$ inlet liquid temperature [°C]
 $T_{w\ OUT}$ outlet liquid temperature [°C]
 ΔT_w liquid temperature difference ($T_{w\ IN} - T_{w\ OUT}$) [°C]
 $K_{Pf\ (GLY)}$ correction factor for cooling capacity due to ethylene glycol presence .

$K_{Pf\ (\Delta T_w)}$ correction factor for cooling capacity due to liquid temperature difference (ΔT_w) other from 5°C.

$K_{Qw\ (GLY)}$ correction factor for liquid flow due to ethylene glycol presence.

Cooling capacity correction:

From tables of chapter "Performances" is possible to get chiller cooling capacity P_f related to outlet water temperature $T_{w\ OUT}$ and to ambient air temperature T_a .

Where necessary (with outlet water temperatures lower than 5°C) tables indicate proper glycol percentage and they report the already correct value of cooling capacity accordingly to glycol presence.

Cooling capacity can further vary in consequence of **ethylene glycol** presence (if not already considered) and in consequence of **various water temperature differences** ΔT_w of treated fluid from the unit.

Calculation of new value has to be made using following formula:

$$P_{f\ CORR} = P_f \times K_{Pf\ (GLY)} \times K_{Pf\ (\Delta T_w)}$$

Where

Ethylene glycol percentage [%]	0	10	15	20	25	30
$K_{Pf\ (GLY)}$	1	0,990	0,985	0,980	0,975	0,970

Liquid temp. difference ΔT_w [°C]	3	4	5	6	7	8	9	10
$K_{Pf\ (\Delta T_w)}$	0,981	0,991	1	1,007	1,013	1,018	1,022	1,025

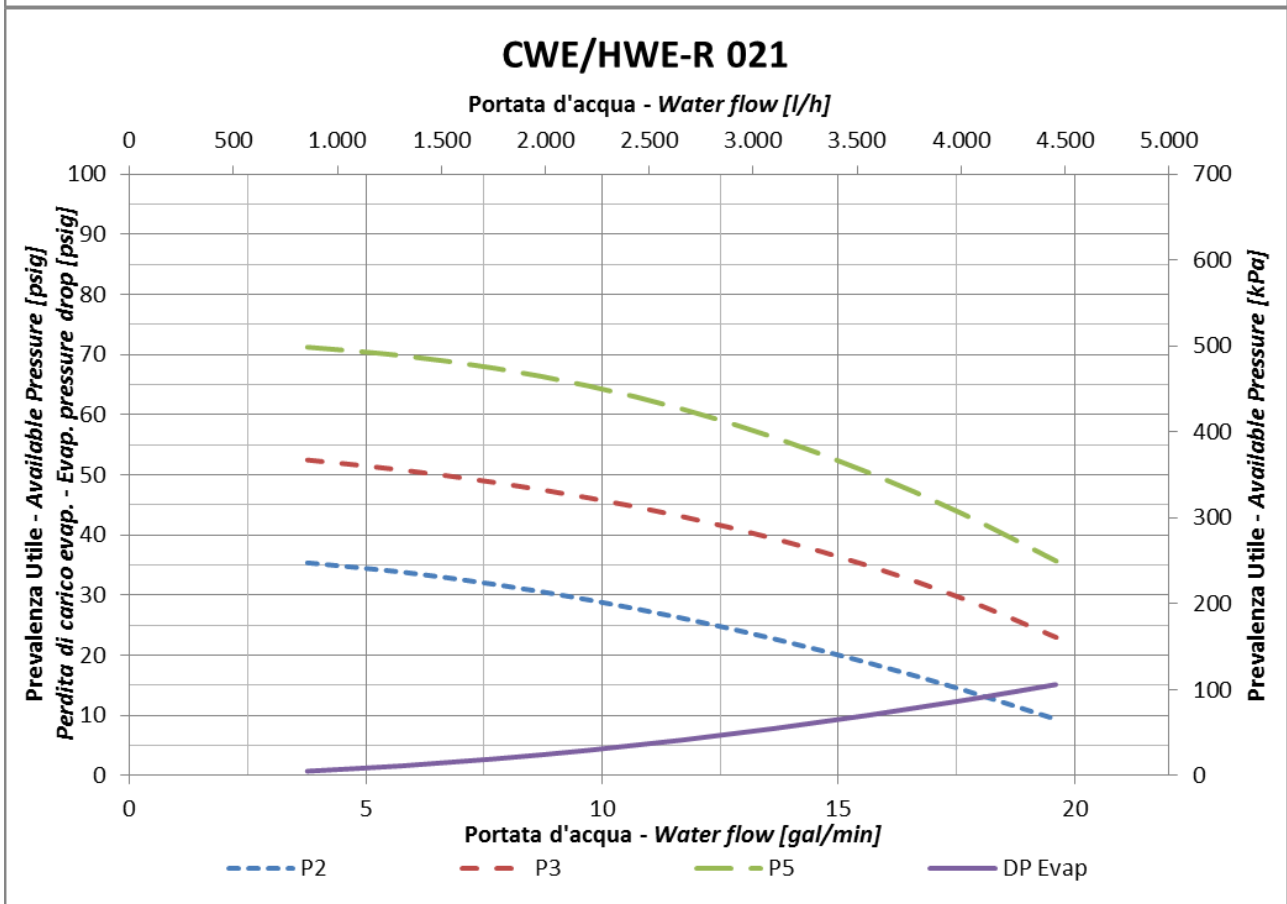
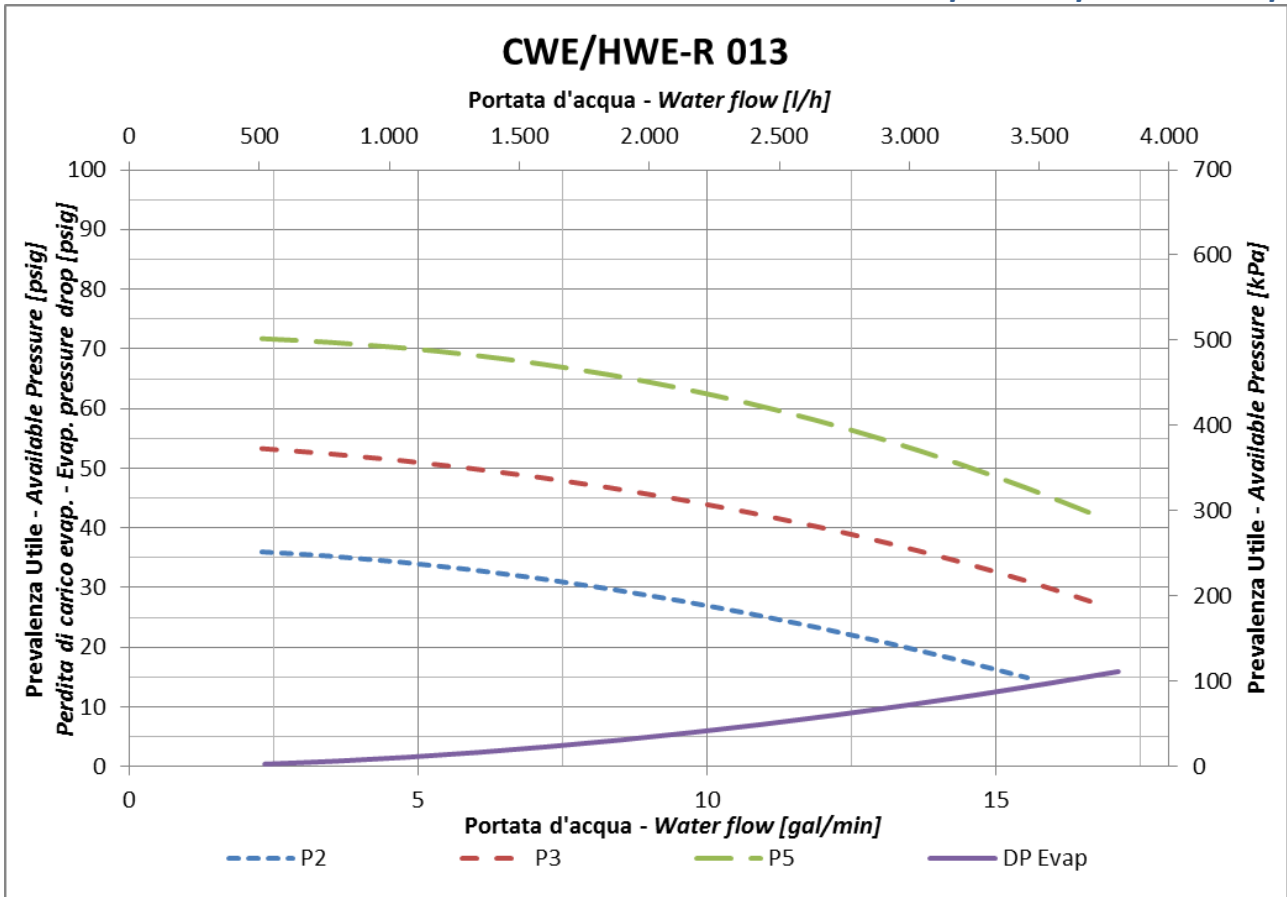
At this point water flow has to be calculated again consequently to $P_{f\ CORR}$, to ethylene glycol percentage and to water temperature difference using the formula:

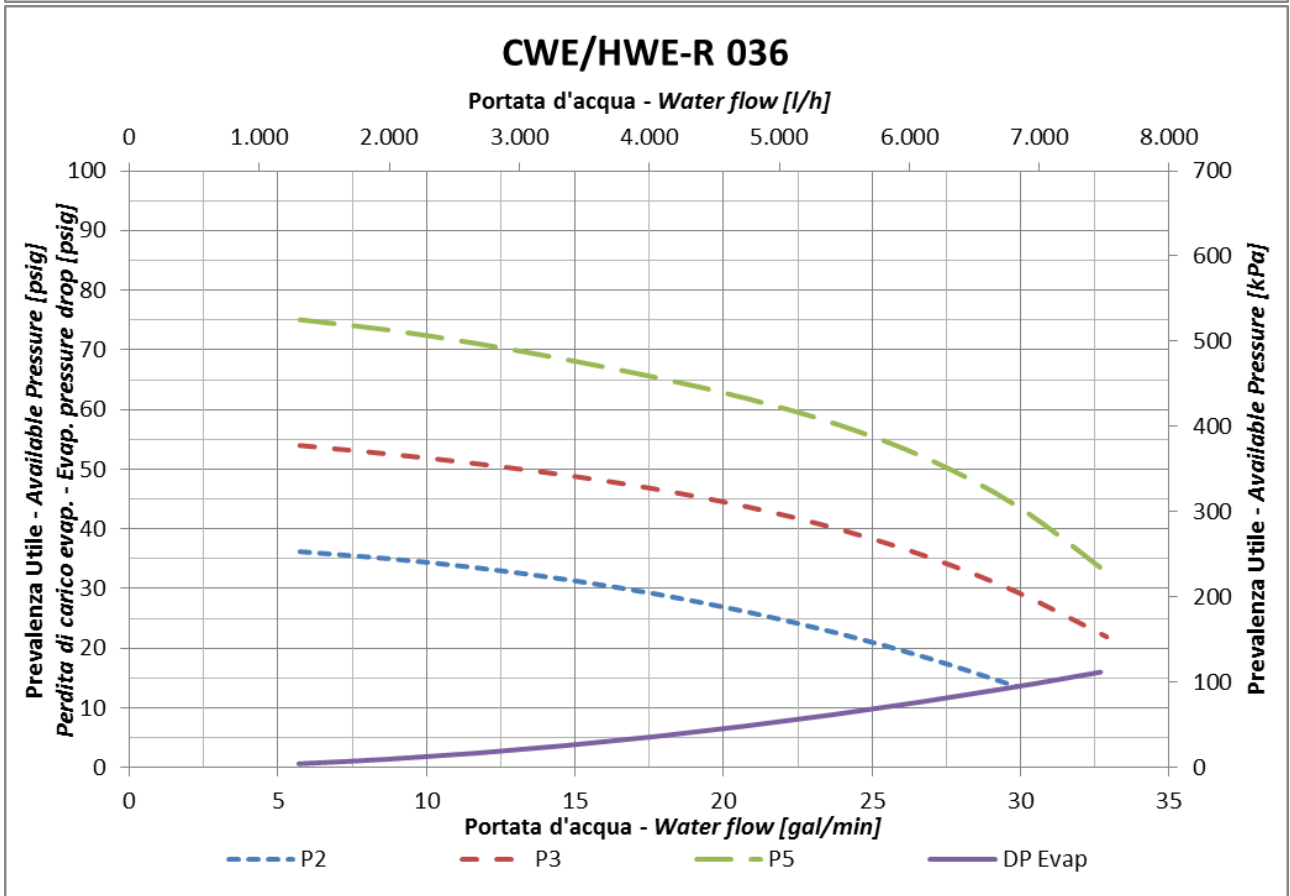
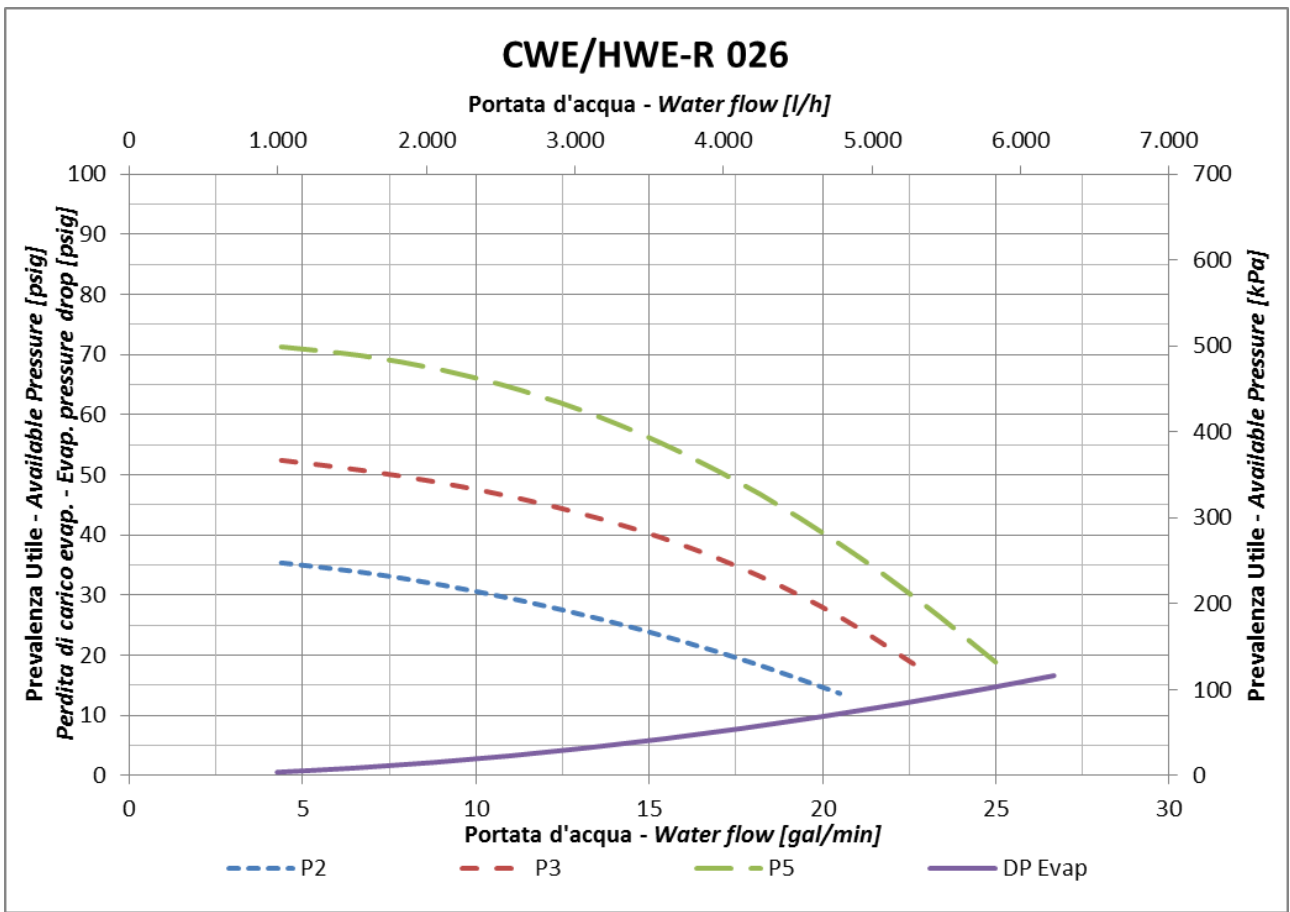
$$Q_w = (P_{f\ CORR} \times 860 \times K_{Qw\ (GLY)}) \div \Delta T_w$$

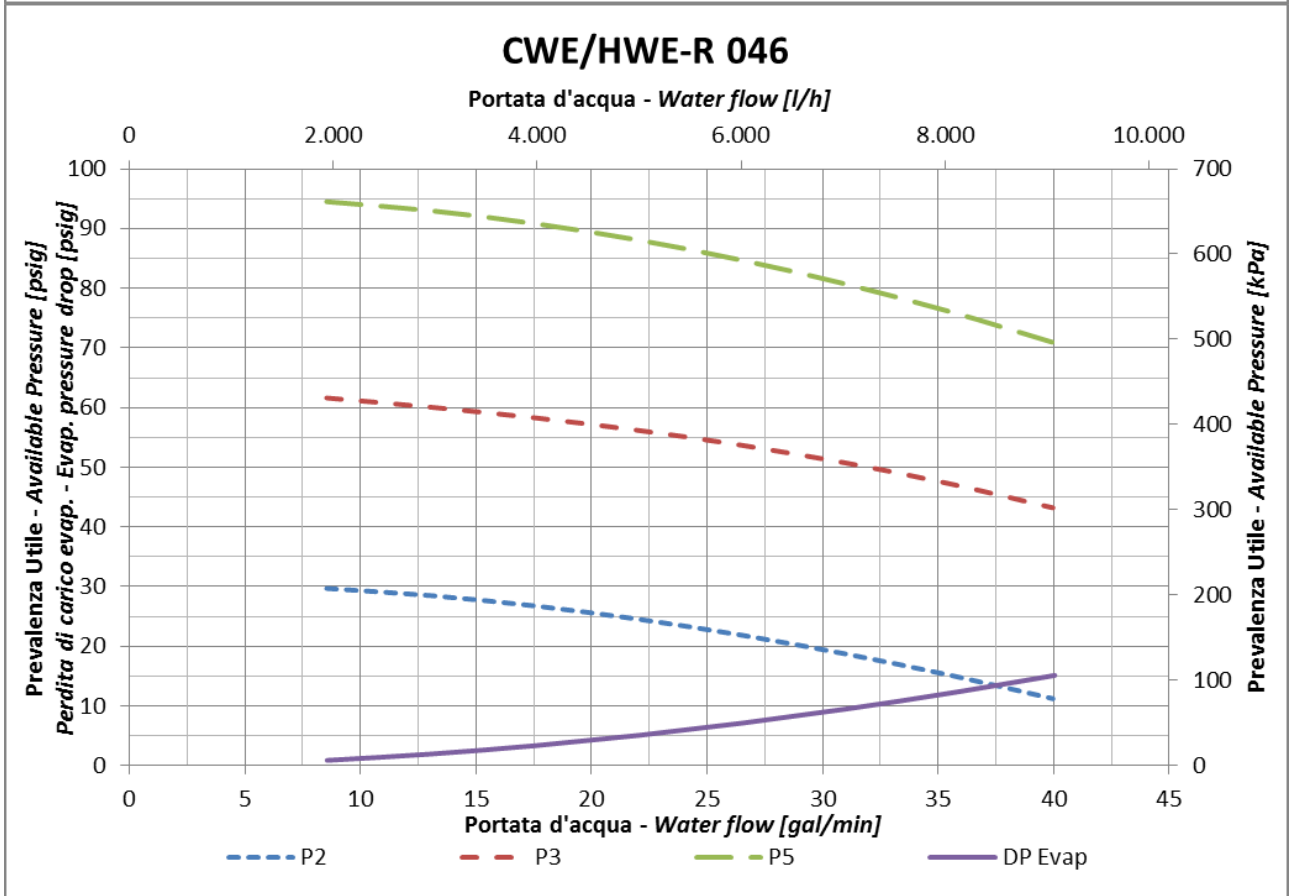
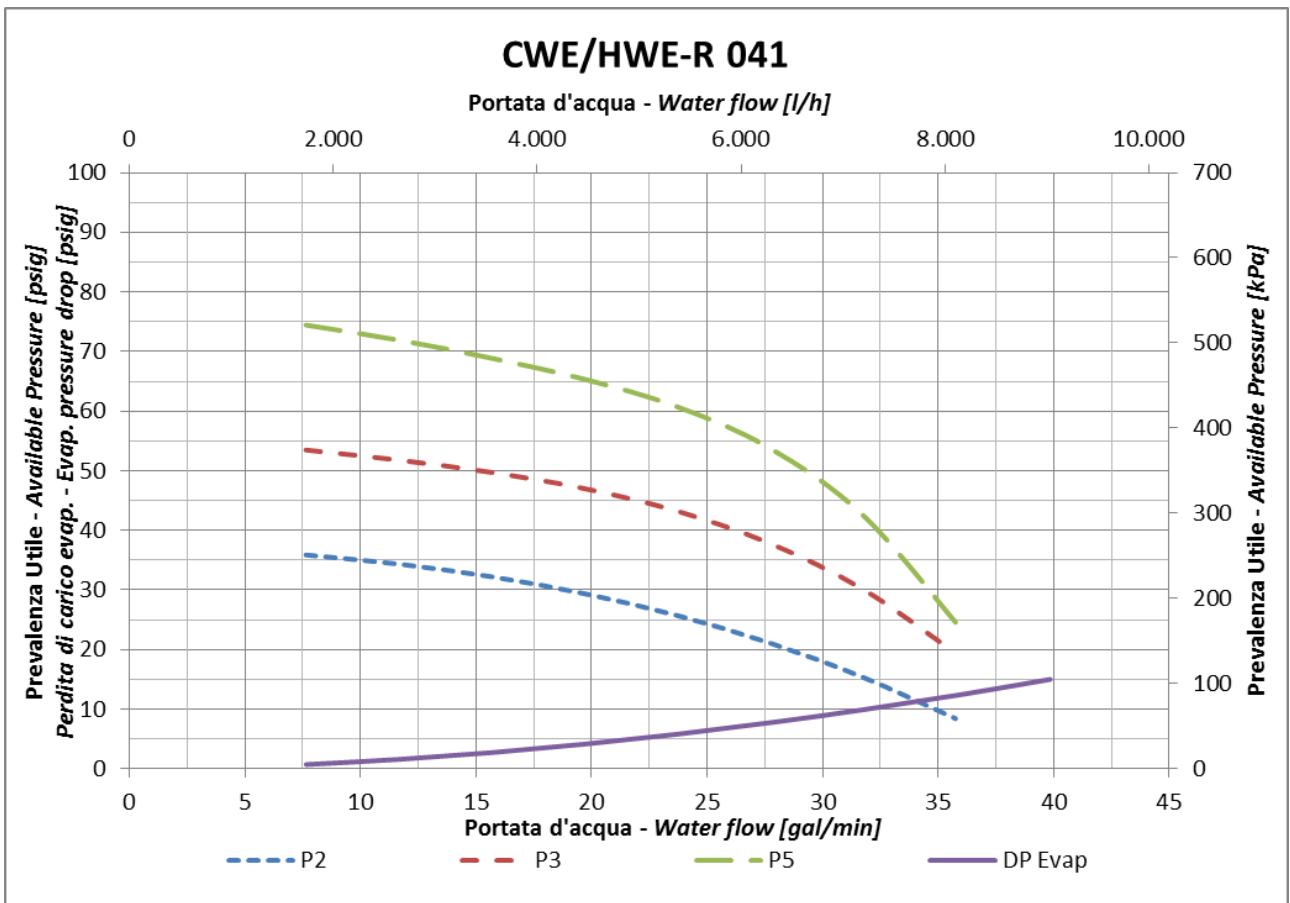
Where

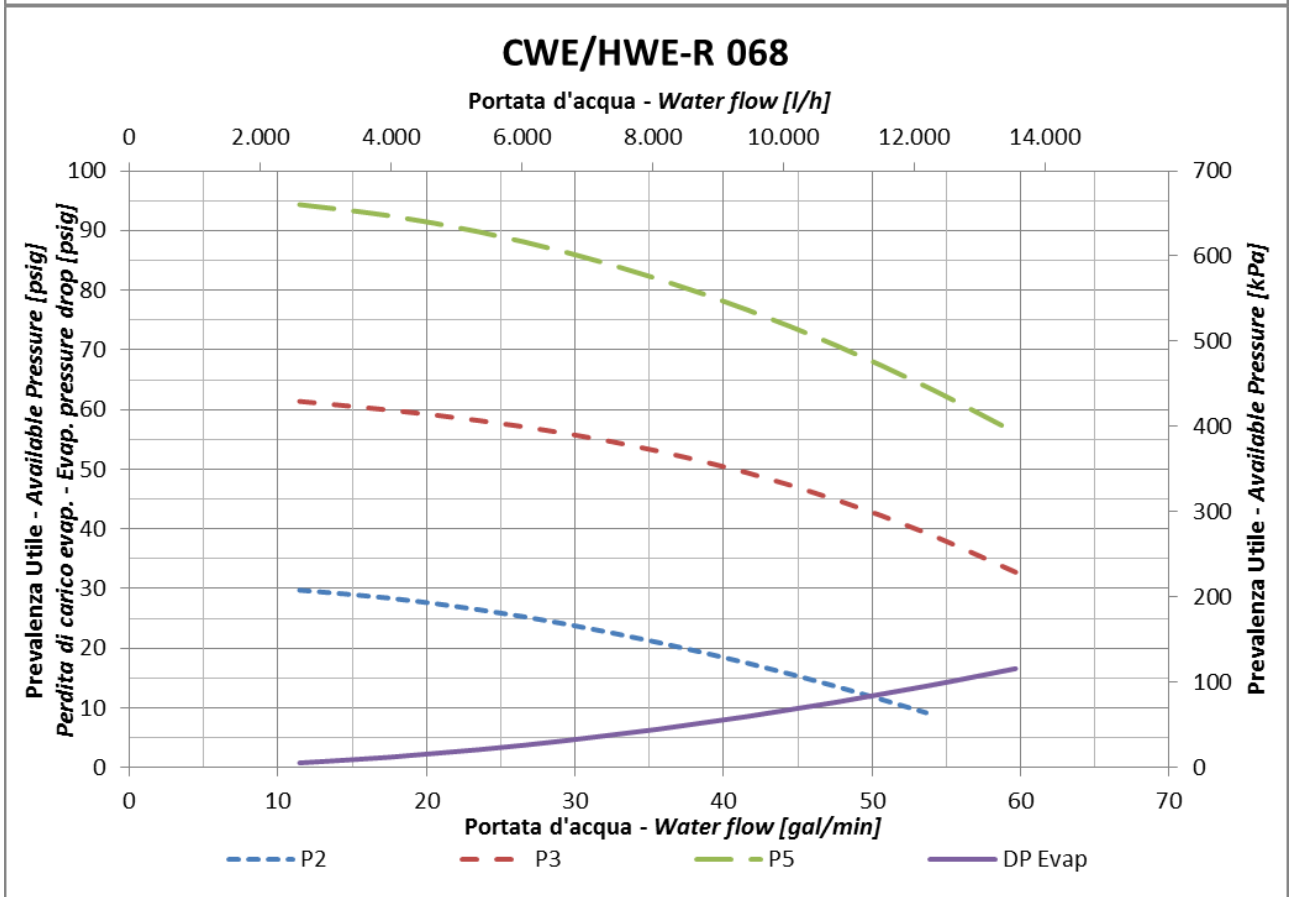
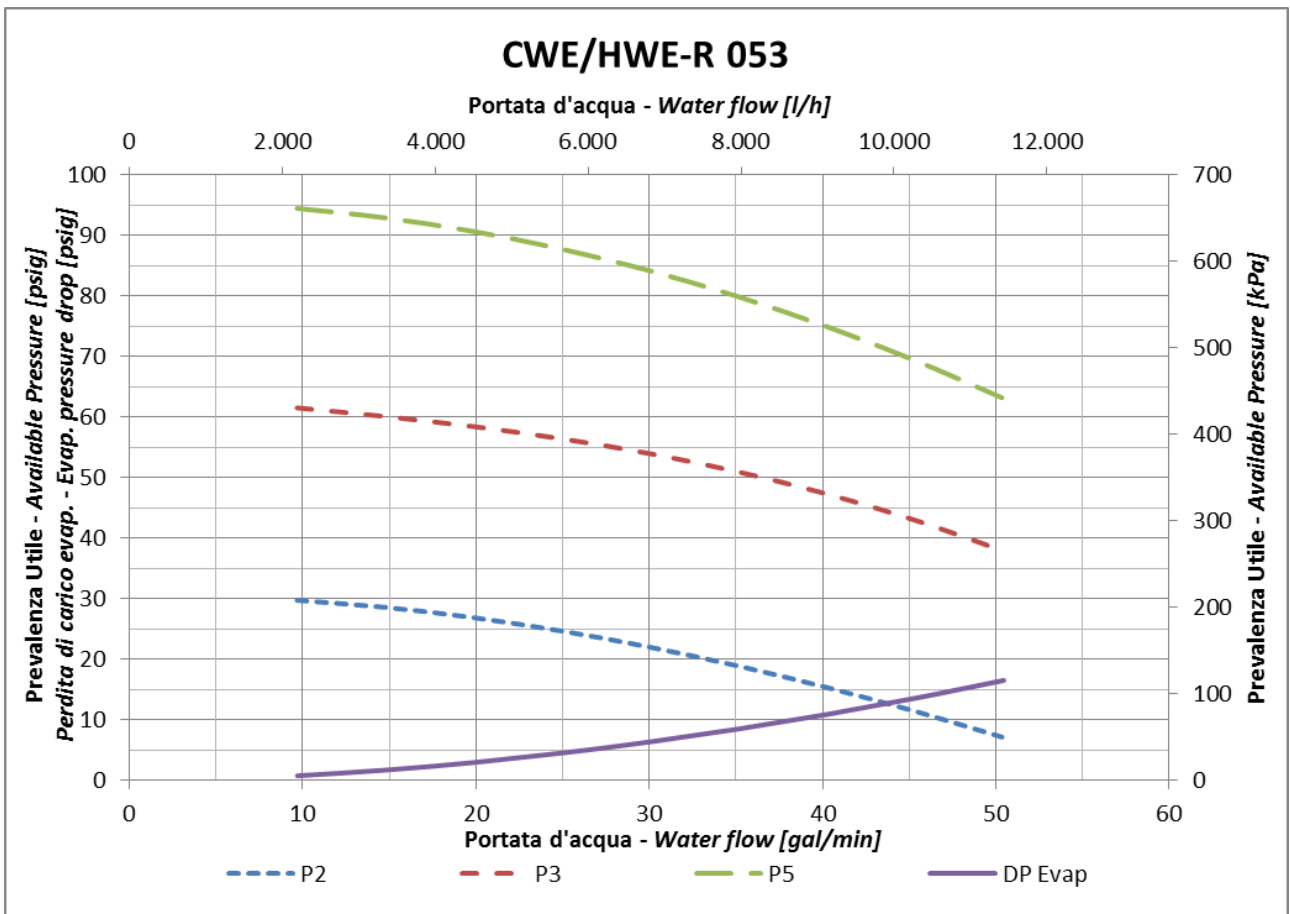
Ethylene glycol percentage [%]	0	10	15	20	25	30
$K_{Qw\ (GLY)}$	1	1,023	1,038	1,054	1,072	1,092

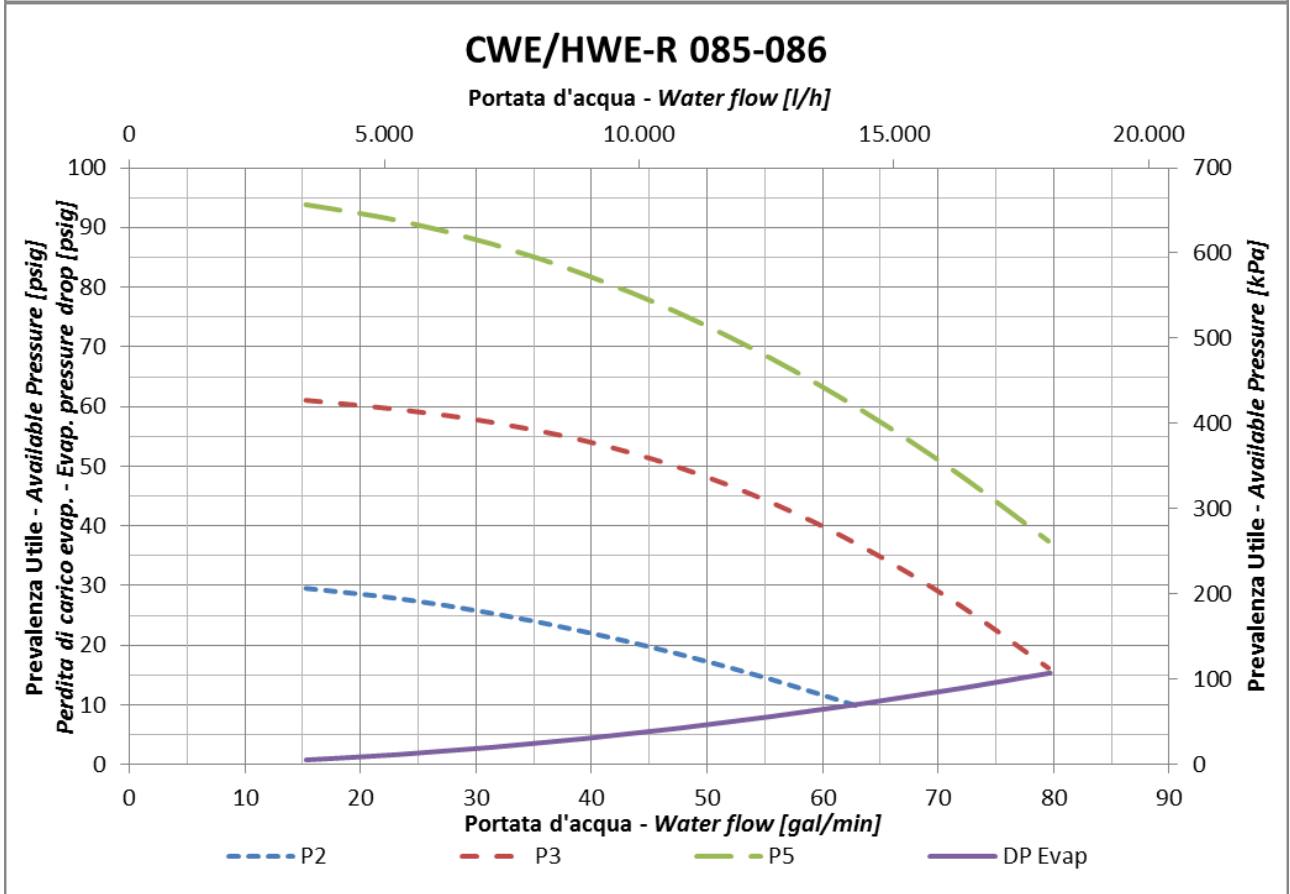
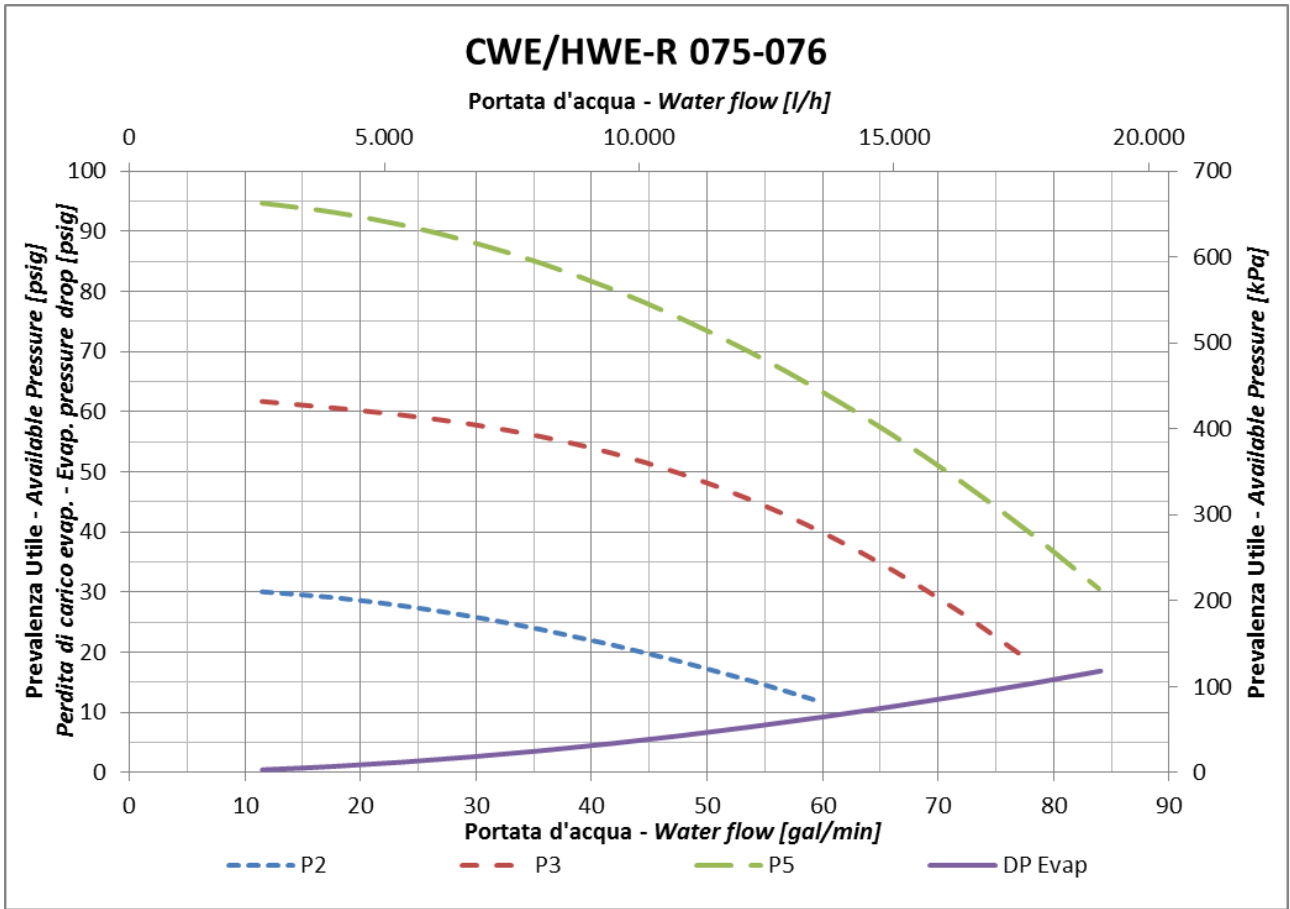
With reference to the new water flow value, is possible to obtain available water pressure using diagrams on paragraph "Water available pressure".

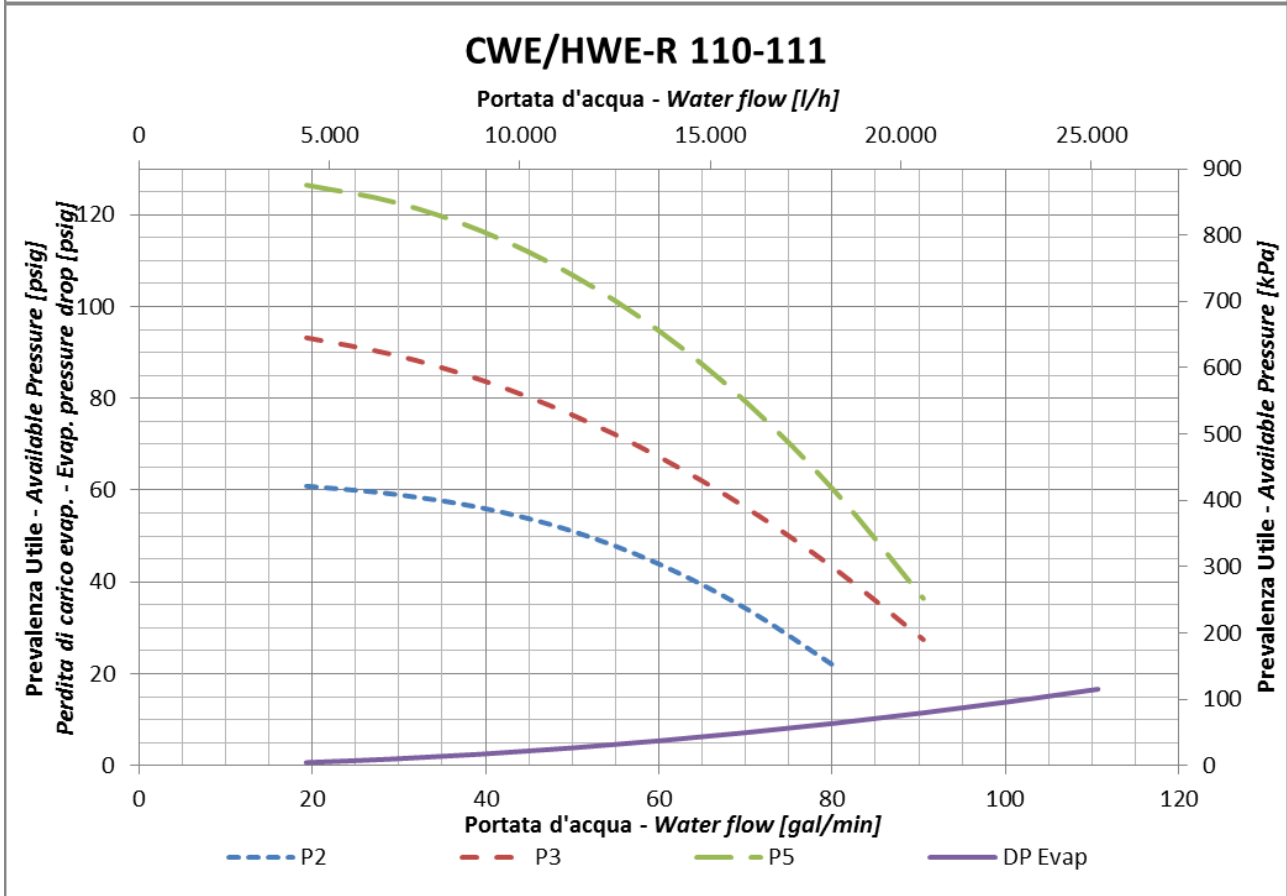
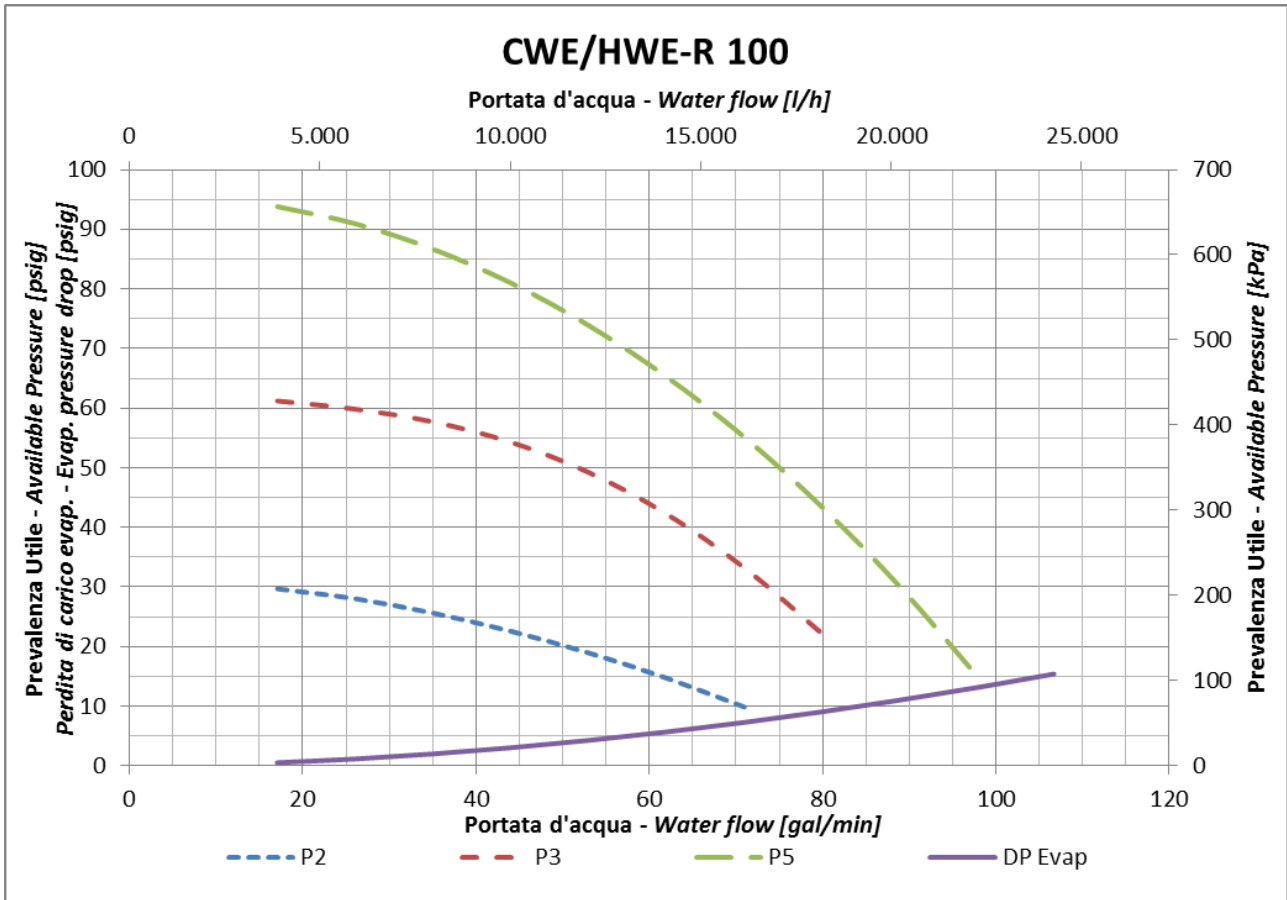


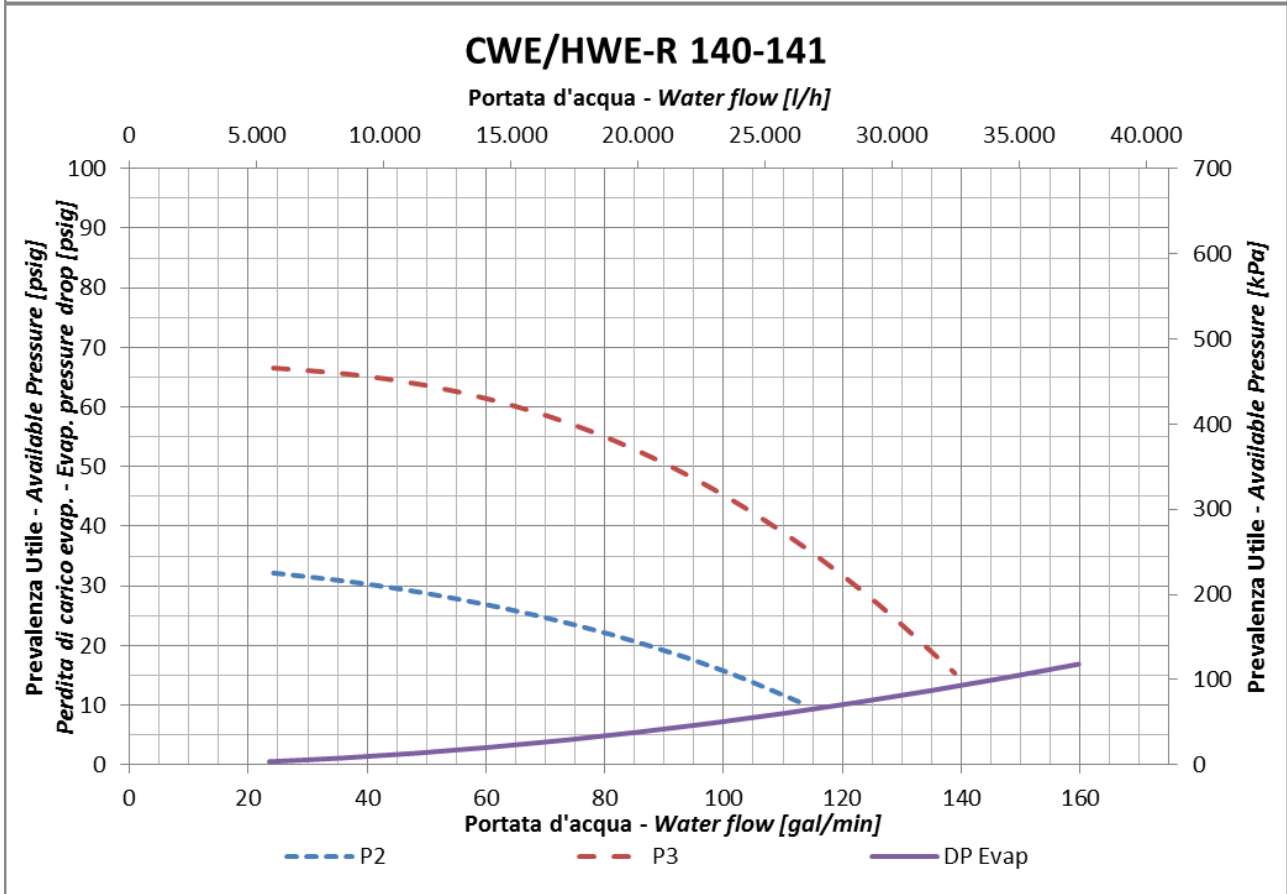
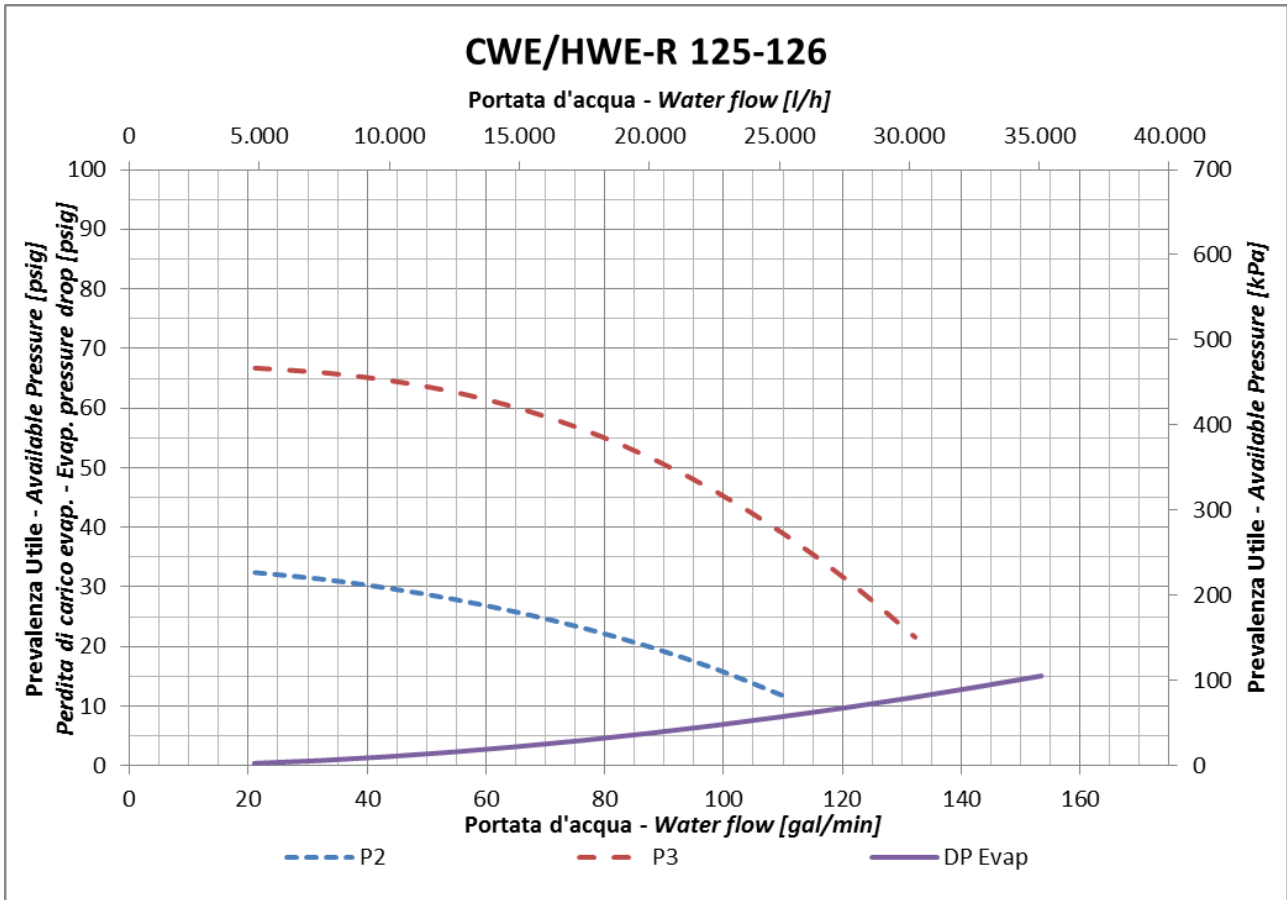








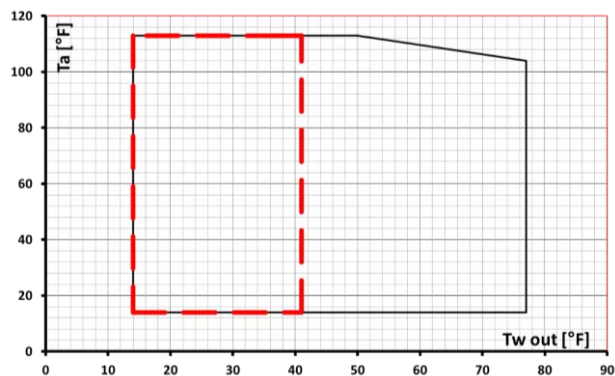
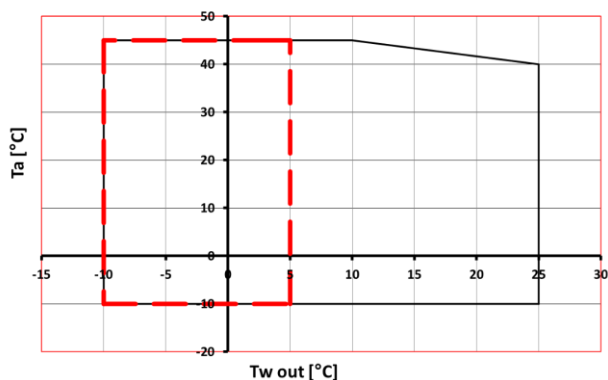




Working limits

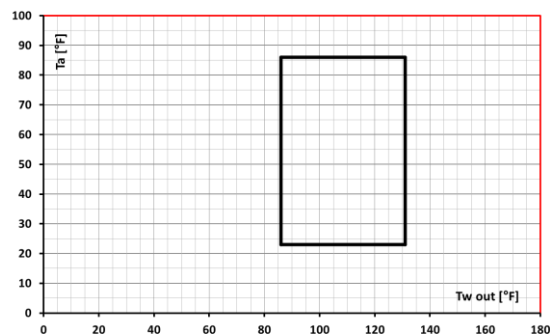
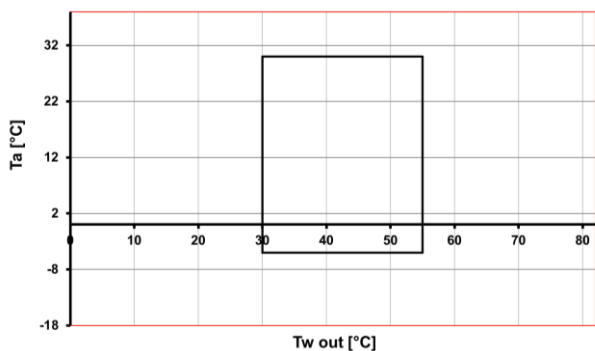
CWE/HWE-R series units feature broad operating limits in relation to the temperature of the outside air. All models thanks to the condensation control (standard) can reach very low external air temperature; they can be also prepared to produce water at low temperature: in this case, it is necessary to contact our company.

The graph shows the continuous operating limits of CWE/HWE-R units in relation to the temperature of the water exiting the machine (Tw out) and the temperature of the outside air (Ta).



Legenda Legend:

Ta: Temperatura dell'aria esterna *External air temperature [°C]/[°F]*
 Tw out: Temperatura di uscita dell'acqua *Outlet water temperature [°C]/[°F]*
 — Glicole necessario – contattare l'azienda *Glycol mixture needed – contact our company*



Liquid temperature difference between inlet and outlet of the chiller should be included in the range from 3 to 8 K.

Maximum inlet water temperature in cooling mode: 30°C

In case of different needs, please contact our company.

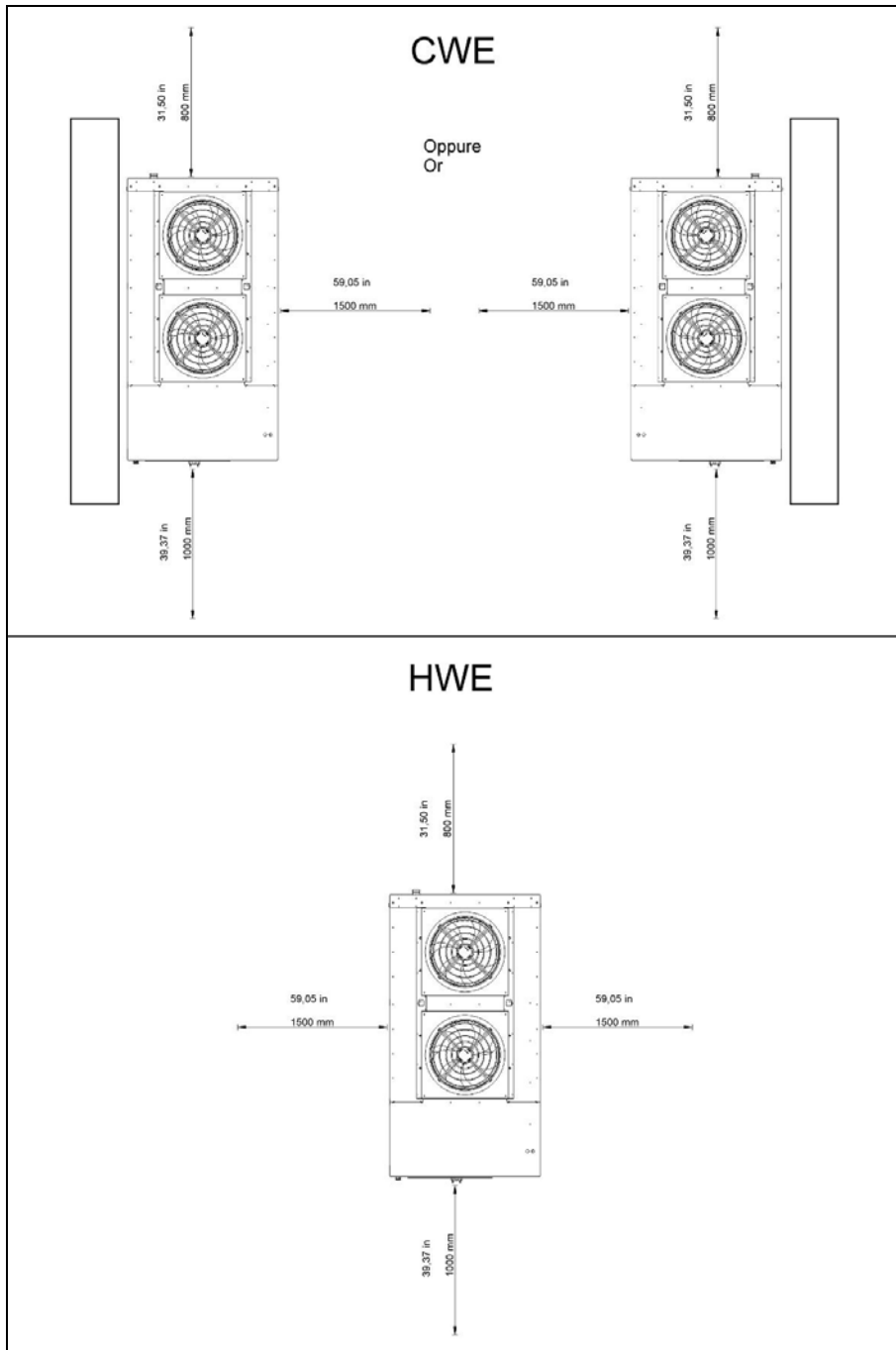
Installation clearance

To ensure the good functioning of the unit and access for maintenance, you must respect the minimum installation space shown in the figure in this paragraph.

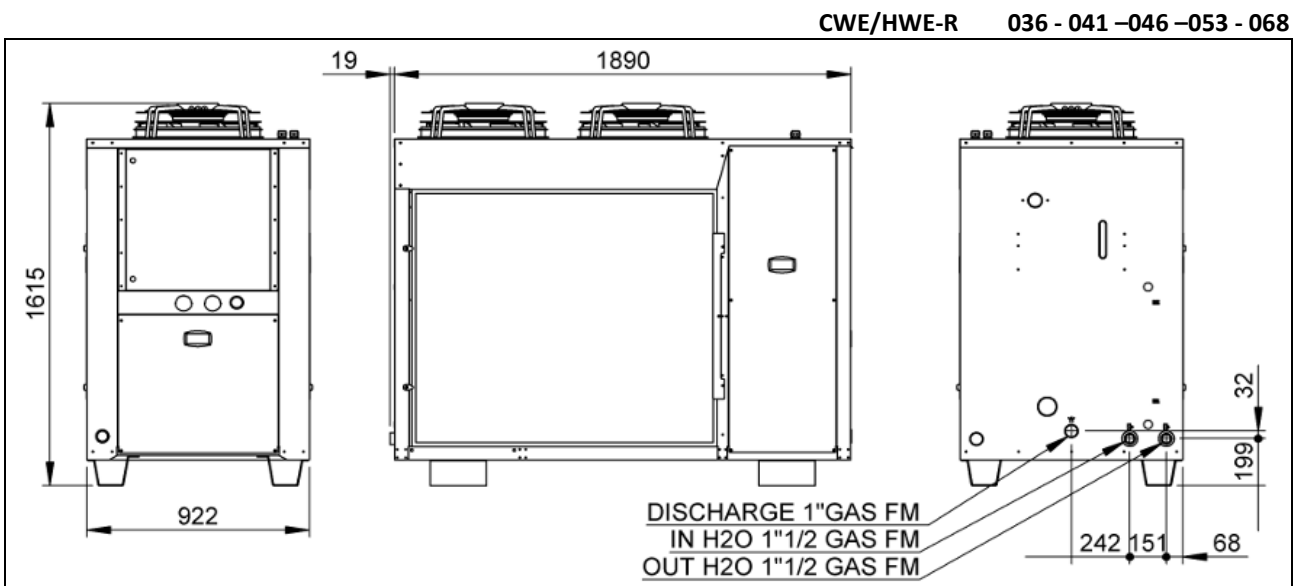
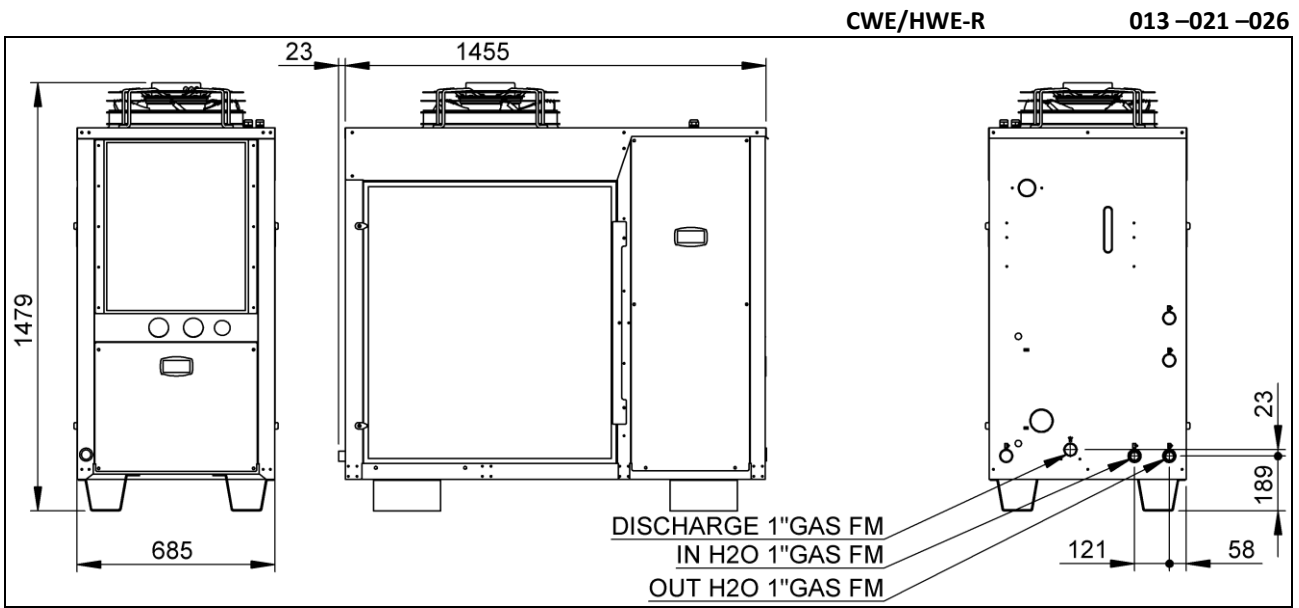
The exit of air from the fans must not be obstructed.

In any case, avoid all situations in which hot air can circulate between the output of the fans and the intake of the machine.

Contact our office to verify feasibility in all cases where one of the preceding conditions cannot be met.

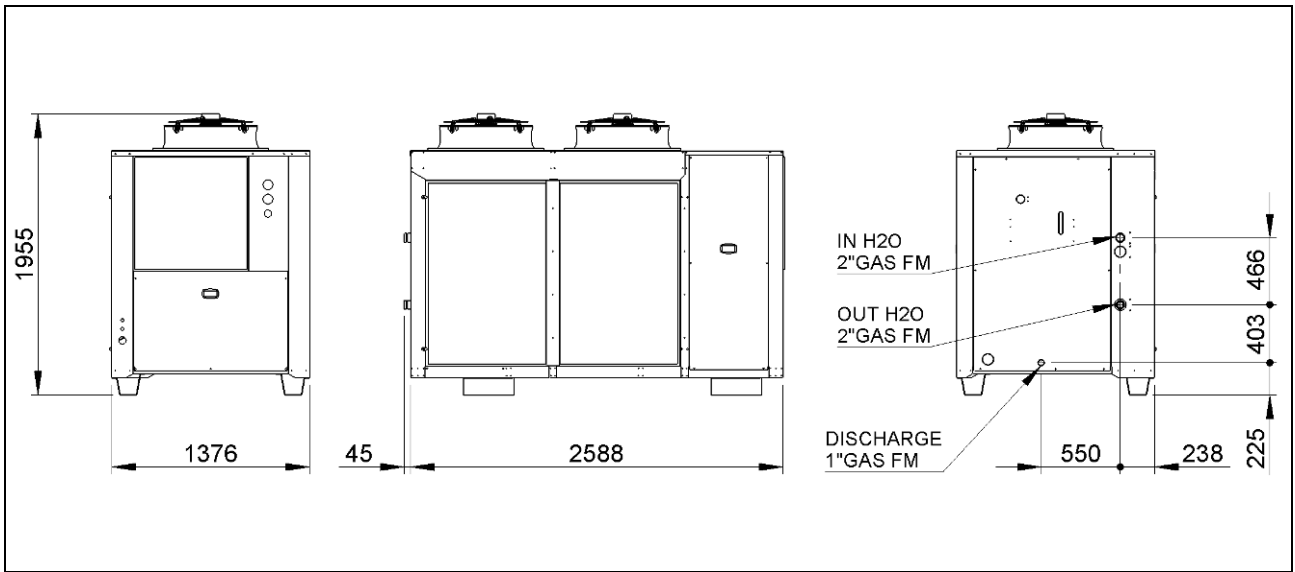


Dimensional drawings



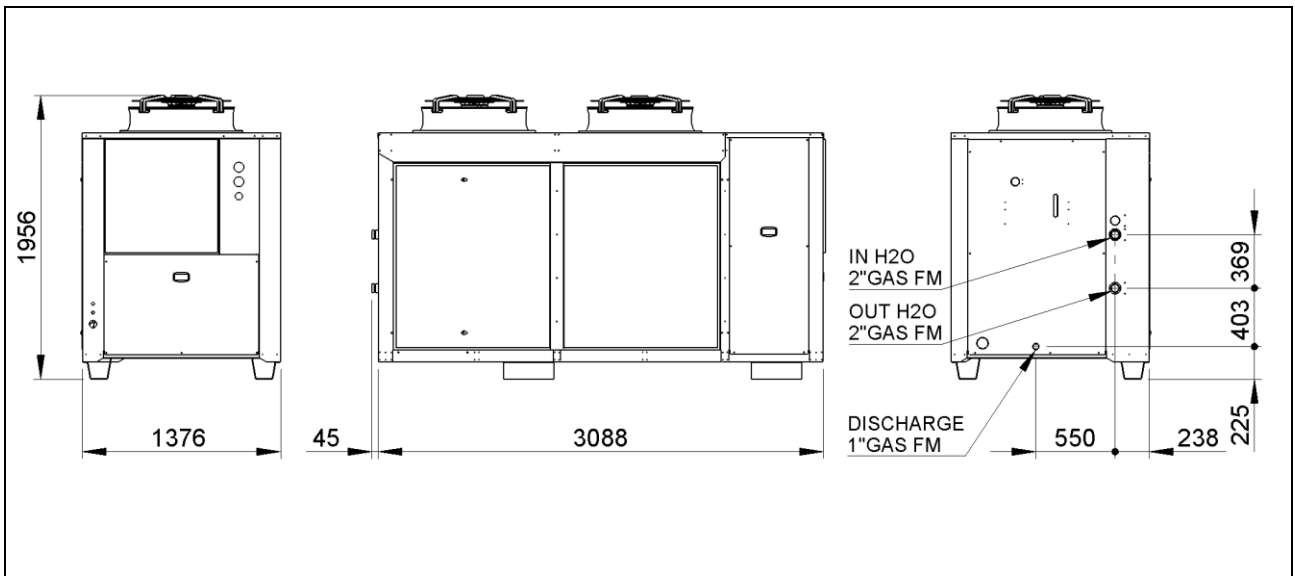
CWE/HWE-R

075 - 076 - 085 - 086 - 100 - 110 - 111



CWE/HWE-R

125 - 126 - 140 - 141



CAG COOLING SOLUTIONS

(A Division of CAG Purification)

3770B Laird Road, Mississauga, ON. L5L 0A7

Tel: 800-951-0777

Fax: 905-820-3490

chillers@cagcooling.com

[**www.cagcooling.com**](http://www.cagcooling.com)