



BSVillage
.com
PISCINE - WELLNESS - OUTDOOR

MANUALE di UTILIZZO

Pompa di calore

UX TURBO Dual Fans



www.bsvillage.com

Swimming Pool Heat Pump User and Service Manual

UX TURBO Dual Fans

Regulation (EU) n° 517/2014 of 16/04/14 on fluorinated greenhouse gases and repealing Regulation (EC) n° 842/2006

Leak checks

1. Operators of equipment that contains fluorinated greenhouses gases in quantities of 5 tons of CO₂, equivalent or more and not contained in foams shall ensure that the equipment is checked for leaks.

2. For equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 5 tons of CO₂ equivalent or more, but of less than 50 tons of CO₂ equivalent: at least every 12 months.

Picture of the equivalence CO₂

1. Load in kg and Tons amounting CO₂.

Load and Tons amounting CO ₂	Frequency of test
From 7 at 75 kg load = from 5 at 50 Tons	Each year

Concerning the Gas R32, 7.40kg amounting at 5 tons of CO₂, commitment to check each year.

Training and certification

1. The operator of the relevant application shall ensure that the relevant personnel have obtained the necessary certification, which implies appropriate knowledge of the applicable regulations and standards as well as the necessary competence in emission prevention and recovery of fluorinated greenhouse gases and handling safety the relevant type and size of equipment.

Record keeping

1. Operators of equipment which is required to be checked for leaks, shall establish and maintain records for each piece of such equipment specifying the following information:

- a) The quantity and type of fluorinated greenhouse gases installed;
- b) The quantities of fluorinated greenhouse gases added during installation, maintenance or servicing or due to leakage;
- c) Whether the quantities of installed fluorinated greenhouse gases have been recycled or reclaimed, including the name and address of the recycling or reclamation facility and, where applicable, the certificate number;
- d) The quantity of fluorinated greenhouse gases recovered
- e) The identity of the undertaking which installed, serviced, maintained and where applicable repaired or decommissioned the equipment, including, where applicable, the number of its certificate;
- f) The dates and results of the checks carried out;
- g) If the equipment was decommissioned, the measures taken to recover and dispose of the fluorinated greenhouse gases.

2. The operator shall keep the records for at least five years, undertakings carrying out the activities for operators shall keep copies of the records for at least five years.

INDEX

1. Specifications
2. Dimension
3. Installation and Connection
4. Adjust the by-pass Kit
5. Display Controller Operation
6. Malfunction and Trouble Shooting
7. Electrical Wiring
8. Maintenance
9. Exploded View

Thank you for using INVERBOOST INVERTER swimming pool heat pump for your pool heating, it will heat your pool water and keep the constant temperature when the air ambient temperature is at -20 to 43°C.

 **ATTENTION:** This manual includes all the necessary information with the use and the installation of your heat pump.

The installer must read the manual and attentively follow the instructions in implementation and maintenance. The installer is responsible for the installation of the product and should follow all the instructions of the manufacturer and the regulations in application. Incorrect installation against the manual implies the exclusion of the entire guarantee.

The manufacturer declines any responsibility for the damage caused with the people, objects and of the errors due to the installation that disobey the manual guideline. Any use that is without conformity at the origin of its manufacturing will be regarded as dangerous.

WARNING: Please always empty the water in heat pump during winter time or when the ambient temperature drops below 0°C, or else the Titanium exchanger will be damaged because of being frozen, in such case, your warranty will be lost.

WARNING: Please always cut the power supply if you want to open the cabinet to reach inside the heat pump, because there is high voltage electricity inside.

WARNING: Please well keep the display controller in a dry area, or well close the insulation cover to protect the display controller from being damaged by humidity.

1. Specification

Model		UX11Csi32	UX14Csi32	UX17Csi32
* Performance at Air 28°C, Water 28°C, Humidity 80%				
Turbo Heating Capacity	kW	11.0	14.0	17.0
Smart Heating Capacity	kW	10.0	11.0	14.0
Power consumption	kW	1.55-0.17	1.97-0.22	2.39-0.27
C.O.P.		16-7.4	16-7.1	16-7.2
C.O.P. in Turbo Mode		7.4	7.1	7.2
C.O.P. at 50% capacity		11.8	11.0	11.8
* Performance at Air 15°C, Water 26°C, Humidity 70%				
Turbo Heating Capacity	kW	8.5	9.5	12.0
Smart Heating Capacity	kW	7.0	8.0	10.5
Power consumption	kW	1.67-0.26	1.90-0.29	2.31-0.37
C.O.P.		8.2-5.1	8.21-5	8.5-5.2
C.O.P. in Turbo Mode		5.1	5.0	5.2
C.O.P. at 50% capacity		7.1	7.0	7.8
*General Date				
Compressor type		Inverter compressor		
Voltage		220-240V/50Hz/1PH		
Rated current	A	6.9	8.7	10.6
Max current	A	10.5	13.5	15.5
Minimum fuse	A	12.0	15.0	16.0
Advised water flux	m³/h	3.7	4.0	5.0
Water pressure drop	Kpa	12.0	14.0	15.0
Heat exchanger		Twist Titanium exchanger		
Water connection	mm	50		
Fan quantity		1		
Ventilation type		Horizontal		
Noise level(10m)	dB(A)	17.8-26.2	21.7-26.7	22.6-28.1
Noise level(1m)	dB(A)	36-46.2	38-47.6	39.5-49.8
* Dimension/ Weight				
Net weight	kg	71	72	89
Gross weight	kg	78	79	96
Net dimension	mm	1028*441*685	1028*441*685	1073*467*886
Packing dimension	mm	1140*500*830	1140*500*830	1185*530*1030

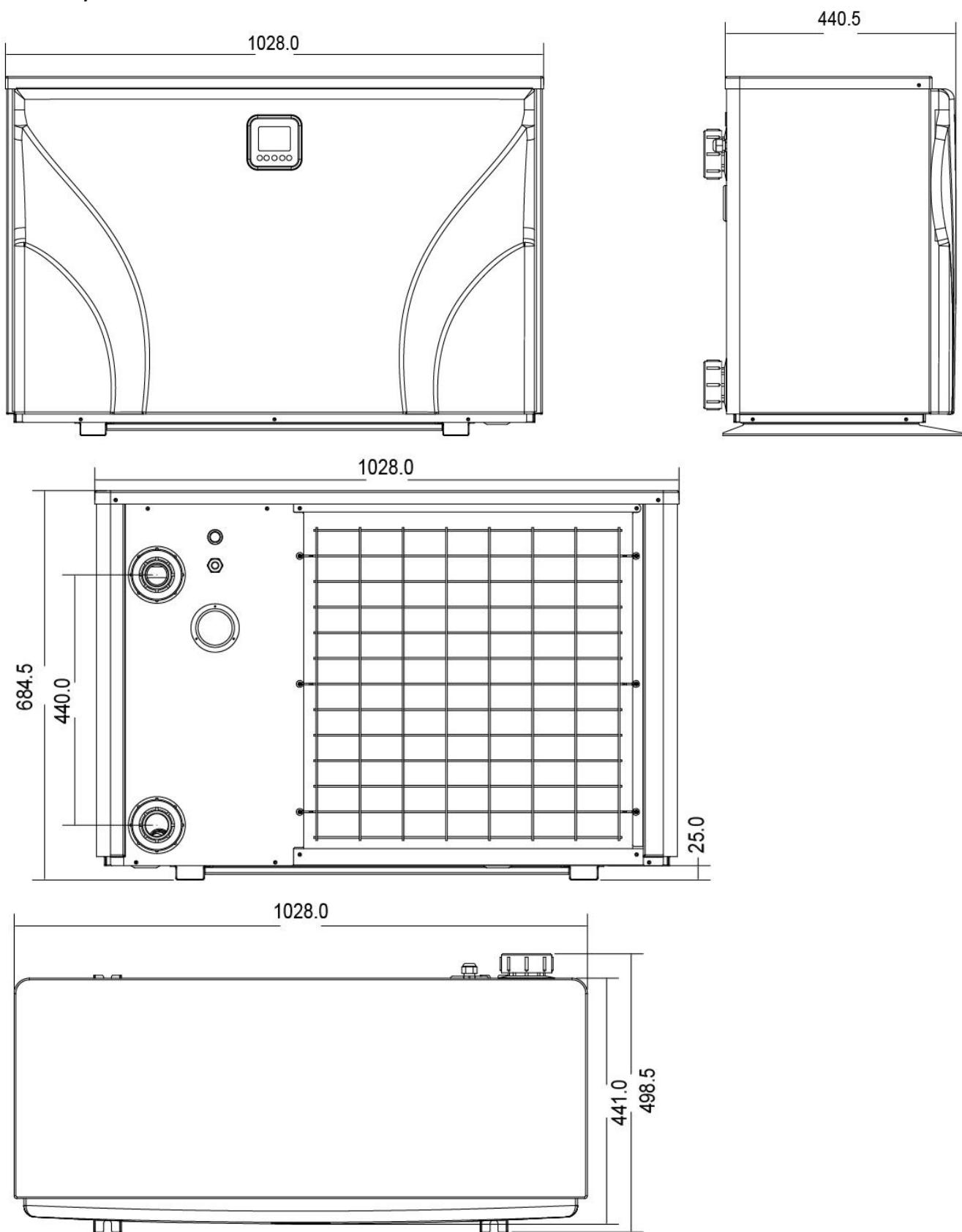
Model		UX21Csi32	UX26Csi32	UX30Csi32
* Performance at Air 28°C, Water 28°C, Humidity 80%				
Turbo Heating Capacity	kW	21.0	26.0	30.0
Smart Heating Capacity	kW	18.0	21.0	25.0
Power consumption	kW	2.96-0.33	3.66-0.29	4.17-0.47
C.O.P.		16-7.1	16-7.1	16-7.1
C.O.P. in Turbo Mode		7.1	7.1	7.1
C.O.P. at 50% capacity		11.2	11.2	11.2
* Performance at Air 15°C, Water 26°C, Humidity 70%				
Turbo Heating Capacity	kW	15.5	18.0	20.0
Smart Heating Capacity	kW	13.5	16.0	18.0
Power consumption	kW	3.04-0.47	3.53-0.55	3.92-0.61
C.O.P.		8.3-5.1	8.2-5.1	8.2-5.1
C.O.P. in Turbo Mode		5.1	5.1	5.1
C.O.P. at 50% capacity		7.4	7.2	7.2
*General Date				
Compressor type		Inverter compressor		
Voltage		220-240V/50Hz/1PH		
Rated current	A	13.1	16.3	18.5
Max current	A	19.5	24.0	28.0
Minimum fuse	A	22	28	32
Advised water flux	m³/h	6.0	8.0	10.0
Water pressure drop	Kpa	15	18	20
Heat exchanger		Twist Titanium exchanger		
Water connection	mm	50		
Fan quantity		1	2	2
Ventilation type		Horizontal		
Noise level(10m)	dB(A)	22.9-30.6	23.1-31.8	23.2-32.4
Noise level(1m)	dB(A)	40-51	41-51.6	42-51.8
* Dimension/ Weight				
Net weight	kg	95	130	147
Gross weight	kg	102	137	154
Net dimension	mm	1073*467*886	1039*467*1289	1113*480*1410
Packing dimension	mm	1185*530*1030	1150*515*1435	1225*540*1555

Model		UX26Csi32T	UX30Csi32T	UX35Csi32T
* Performance at Air 28 °C, Water 28 °C, Humidity 80%				
Turbo Heating Capacity	kW	26.0	30.0	35.0
Smart Heating Capacity	kW	21.0	25.0	30.0
Power consumption	kW	3.62-0.29	4.17-0.47	4.93-0.55
C.O.P.		16-7.1	16-7.1	16-7.1
C.O.P. in Turbo Mode		7.1	7.1	7.1
C.O.P. at 50% capacity		11.2	11.2	11.2
* Performance at Air 15 °C, Water 26 °C, Humidity 70%				
Turbo Heating Capacity	kW	18.0	20.0	24.0
Smart Heating Capacity	kW	16.0	18.0	22.0
Power consumption	kW	3.53-0.55	3.85-0.61	4.62-0.73
C.O.P.		8.2-5.1	8.2-5.2	8.2-5.2
C.O.P. in Turbo Mode		5.1	5.2	5.2
C.O.P. at 50% capacity		7.2	7.2	7.2
*General Date				
Compressor type		Inverter compressor		
Voltage		380V/50Hz/3PH		
Rated current	A	6.5	7.5	8.8
Max current	A	10.0	12.0	14.0
Minimum fuse	A	12	15	17
Advised water flux	m³/h	8.0	10.0	15.0
Water pressure drop	Kpa	18	20	25
Heat exchanger		Twist Titanium exchanger		
Water connection	mm	50		
Fan quantity		2	2	2
Ventilation type		Horizontal		
Noise level(10m)	dB(A)	23.1-31.8	23.2-32.4	23.4-32.8
Noise level(1m)	dB(A)	41-51.6	42-51.8	42.8-52
* Dimension/ Weight				
Net weight	kg	130	147	154
Gross weight	kg	137	154	161
Net dimension	mm	1039*467*1289	1113*480*1410	1113*480*1410
Packing dimension	mm	1150*515*1435	1225*540*1555	1225*540*1555

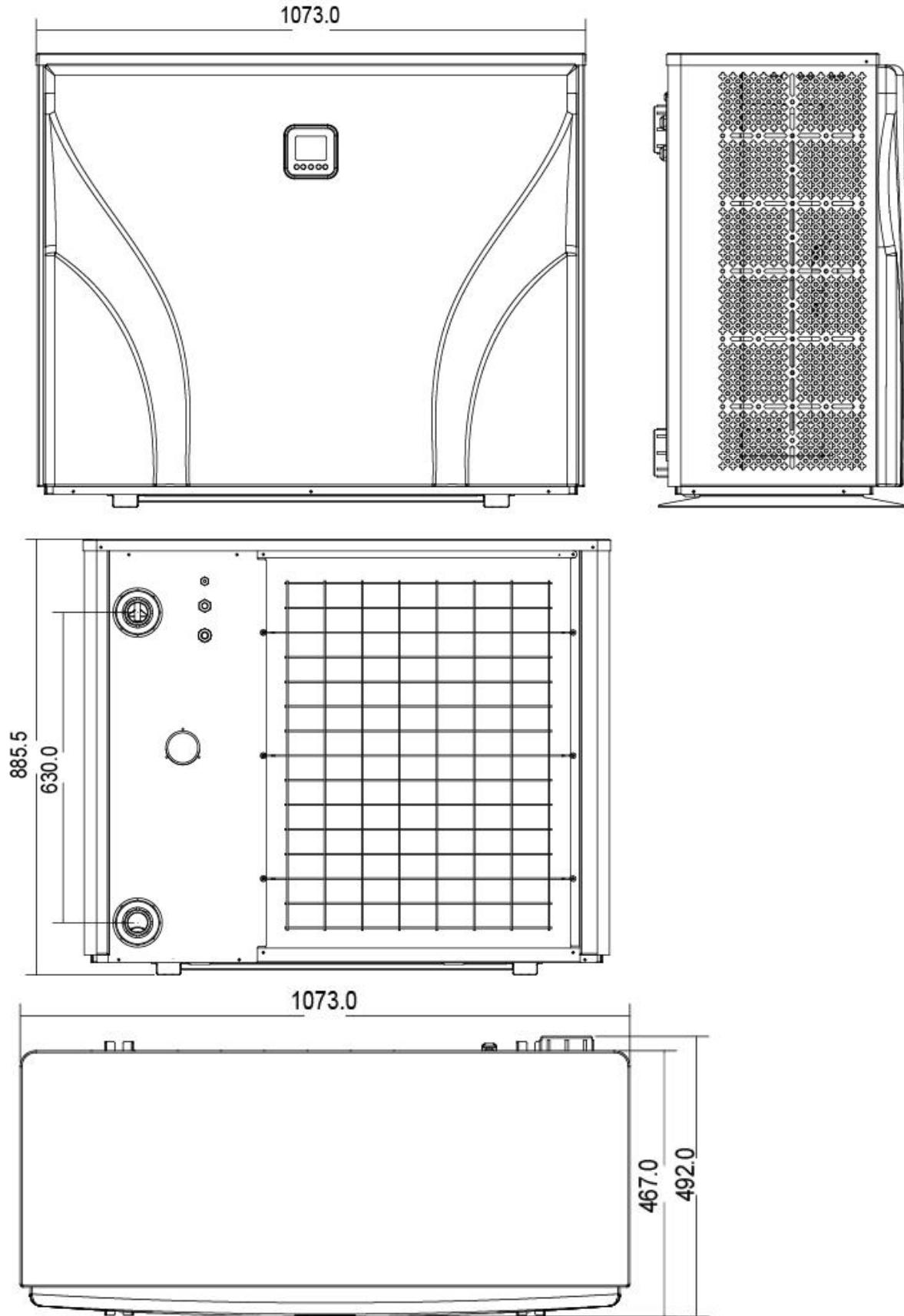
* Above data may be modified without notice.

2. Dimension

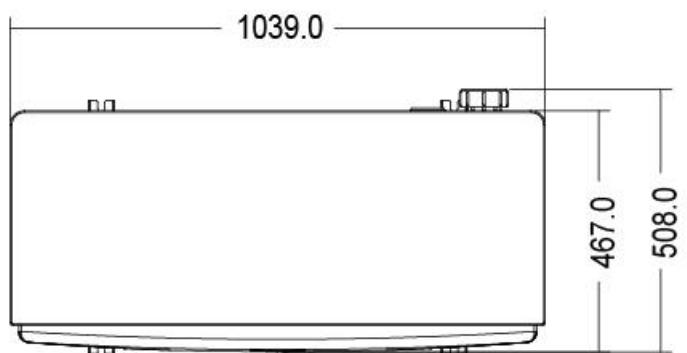
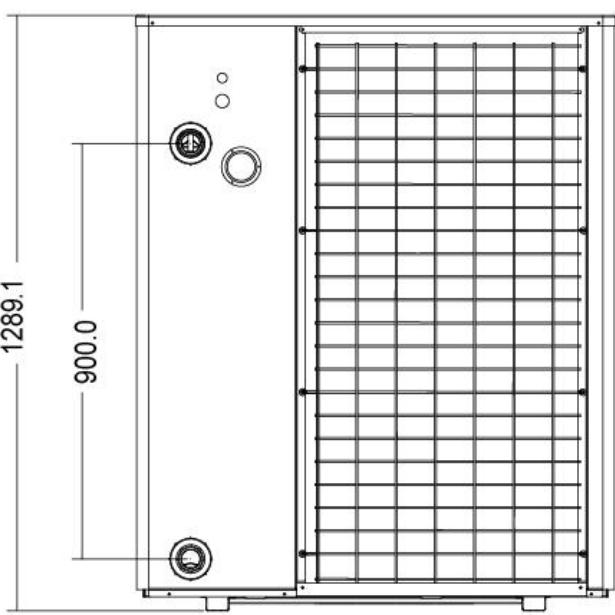
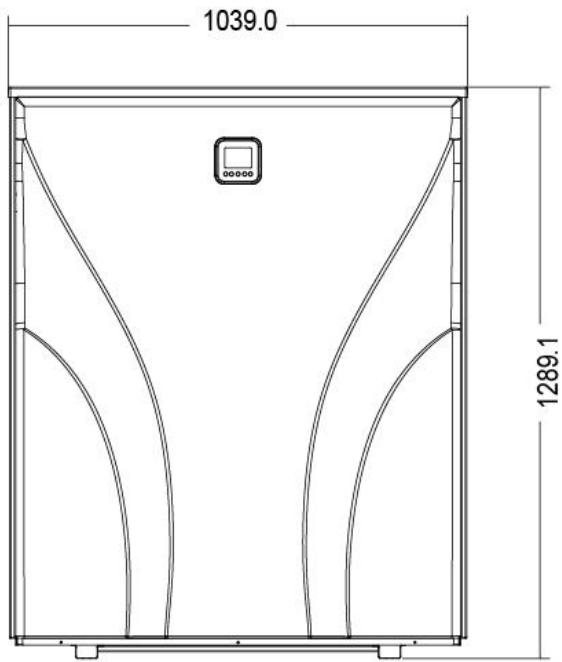
UX11Csi32/UX14Csi32



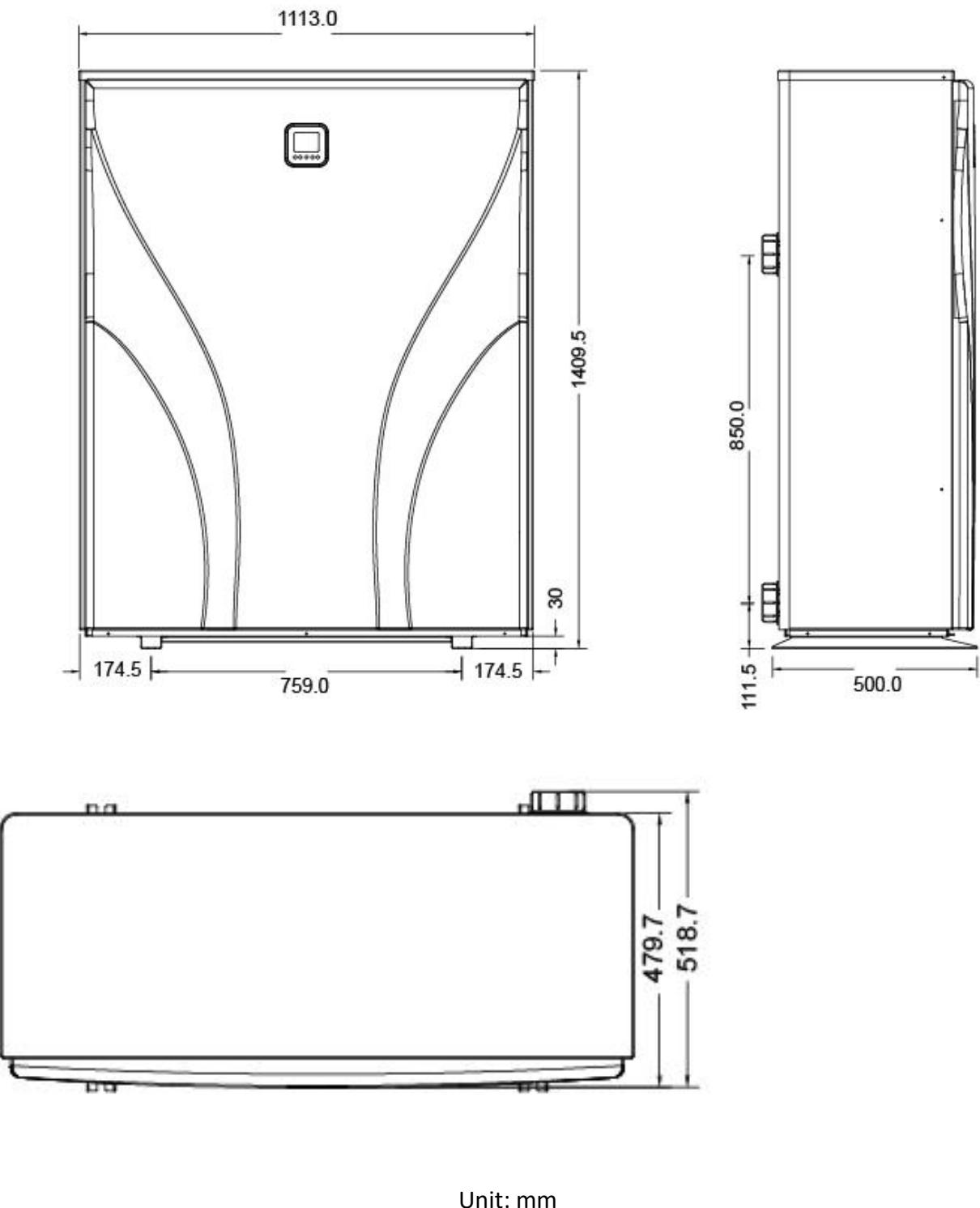
UX17Csi32/UX21Csi32



UX26Csi32/UX26Csi32T

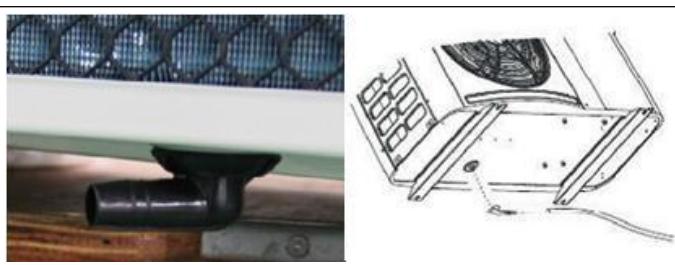


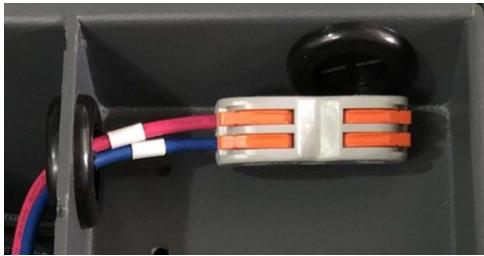
UX30Cs32/UX30Cs32T/UX35Cs32T



3. Installation and connection

3.1 Installation

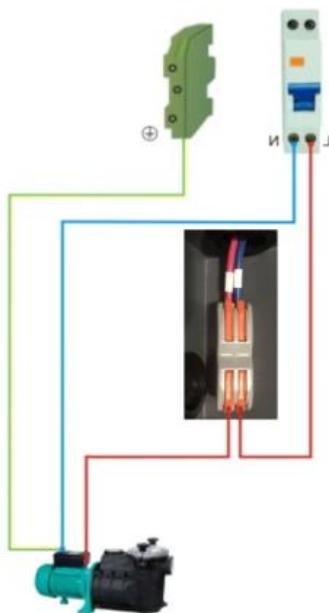
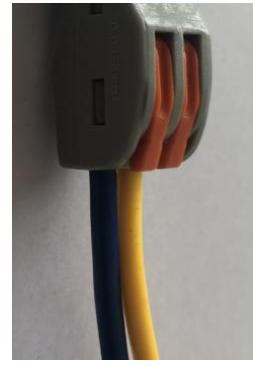
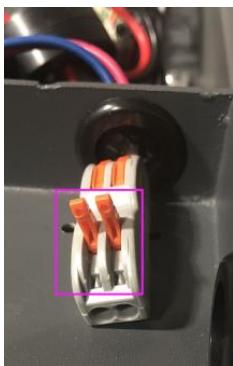
 A photograph showing four black anti-vibration bases placed on a wooden floor under a machine.	Anti-vibration bases 1. Take out 4 Anti-vibration bases 2. Put them one by one on the bottom of machine like the picture.
 A photograph showing a black pipe connected to a drain outlet, and a schematic diagram illustrating the installation of a draining jet under a panel.	Draining jet 1. Install the draining jet under the bottom panel 2. Connect with a water pipe to drain out the water. Note: Lift the heat pump to install the jet. Never overturn the heat pump, it could damage the compressor.
 Four photographs showing the assembly of a water inlet and outlet junction, including close-ups of the fittings and hands performing the assembly.	Water Inlet & outlet junction 1. Use the pipe tape to connect the water Inlet & outlet junction onto the heat pump 2. Install the two joints like the picture shows 3. Screw them onto the water Inlet & outlet junction
 A photograph showing the interior of an electrical control box with various wires and components.	Mains Cable wiring 1. Open the cover of the electric box inside the machine 2. Connect the cables in the correct terminal according to electric diagram.



Filtration pump wiring (Dry contact)

1. Open the cover of the electric box inside the machine
2. Connect the cables in the correct terminal according to electric diagram.

Connection to pilot the water pump



Notes

The factory supplies only the heat pump. All other components, including a bypass if necessary, must be provided by the user or the installer.

Attention:

Please observe the following rules when installing the heat pump:

1. Any addition of chemicals must take place in the piping located **downstream** from the heat pump.
2. Install a bypass if the water flow from the swimming pool pump is more than 20% greater than the allowable flow through the heat exchanger of the heat pump.
3. Install the heat pump above the water level of the swimming pool.
4. Always place the heat pump on a solid foundation and use the included rubber mounts to avoid vibration and noise.

- Always hold the heat pump upright. If the unit has been held at an angle, wait at least 24 hours before starting the heat pump.

3.2 Heat pump location

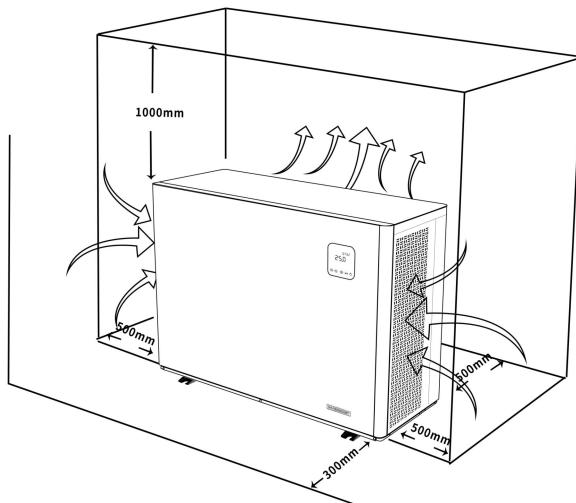
The unit will work properly in any desired location as long as the following three items are present:

- Fresh air**
- Electricity**
- Swimming pool filters**

The unit may be installed in virtually any **outdoor** location as long as the specified minimum distances to other objects are maintained (see drawing below). Please consult your installer for installation with an indoor pool. Installation in a windy location does not present any problem at all, unlike the situation with a gas heater (including pilot flame problems).

ATTENTION: Never install the unit in a closed room with a limited air volume in which the air expelled from the unit will be reused, or close to shrubbery that could block the air inlet. Such locations impair the continuous supply of fresh air, resulting in reduced efficiency and possibly preventing sufficient heat output.

See the drawing below for minimum dimensions.



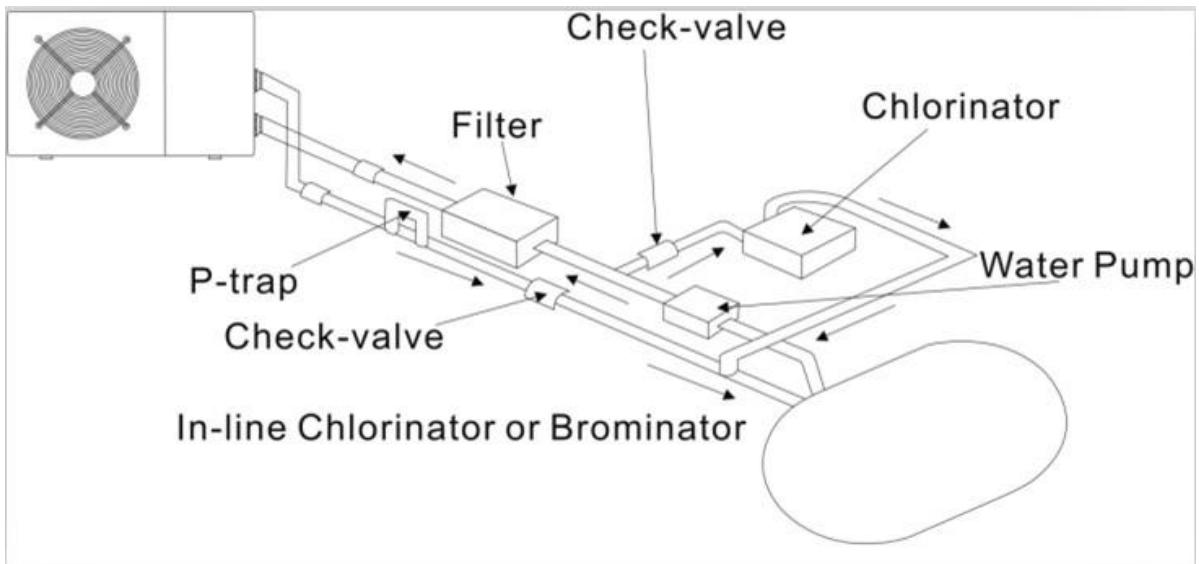
3.3 Distance from your swimming pool

The heat pump is normally installed within a perimeter area extending 7.5 m from the swimming pool. The greater the distance from the pool, the greater the heat loss in the pipes. As the pipes are mostly underground, the heat loss is low for distances up to 30 m (15 m from and to the pump; 30 m in total) unless the ground is wet or the groundwater level is high. A rough estimate of the heat loss per 30 m is 0.6 kWh (2,000 BTU) for every 5 °C difference between the water temperature in the pool and the temperature of the soil surrounding the pipe. This increases the operating time by 3% to 5%.

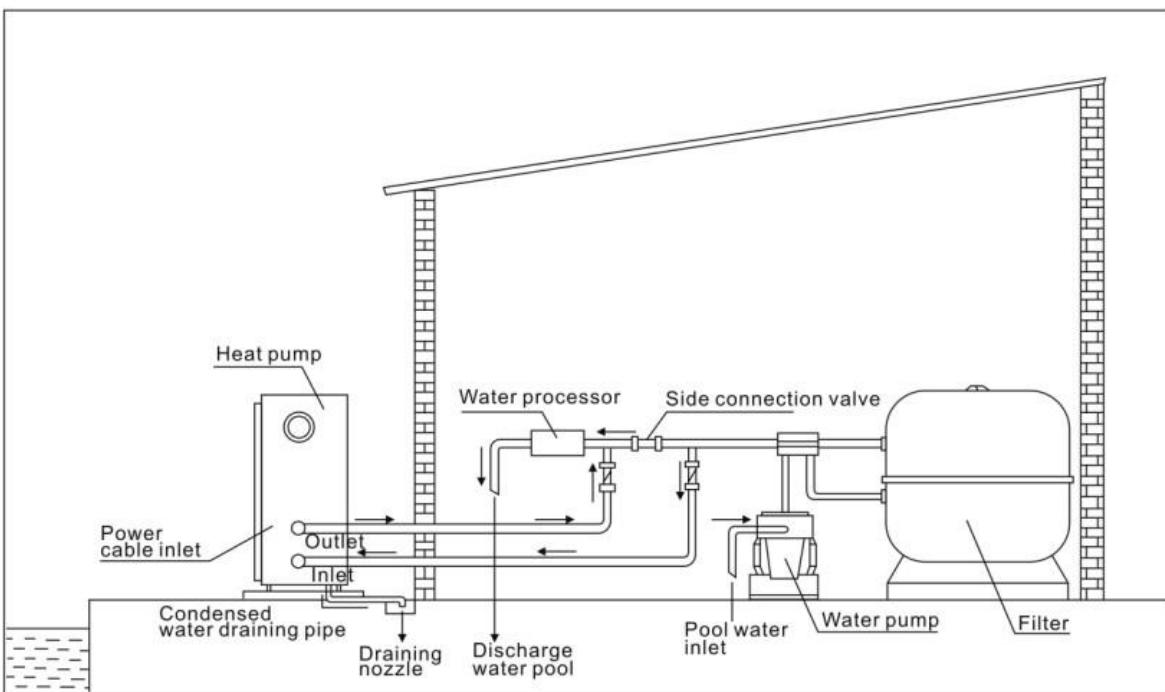
3.4 Check-valve installation

Note: If automatic dosing equipment for chlorine and acidity (pH) is used, it is essential to protect the heat pump against excessively high chemical concentrations which may corrode the heat exchanger. For this reason, equipment of this sort must always be fitted in the piping on the **downstream** side of the heat pump, and it is recommended to install a check-valve to prevent reverse flow in the absence of water circulation.

Damage to the heat pump caused by failure to observe this instruction is not covered by the warranty.



3.5 Typical arrangement



Note: This arrangement is only an illustrative example.

3.6 Initial operation

Note: In order to heat the water in the pool (or hot tub), the filter pump must be running to cause the water to circulate through the heat pump. The heat pump will not start up if the water is not circulating.

After all connections have been made and checked, carry out the following procedure:

1. Switch on the filter pump. Check for leaks and verify that water is flowing from and to the swimming pool.
2. Connect power to the heat pump and press the On/Off button  on the electronic control panel. The unit will start up after the time delay expires (see below).
3. After a few minutes, check whether the air blowing out of the unit is cooler.
4. When turn off the filter pump , the unit should also turn off automatically , if not, then adjust the flow switch.

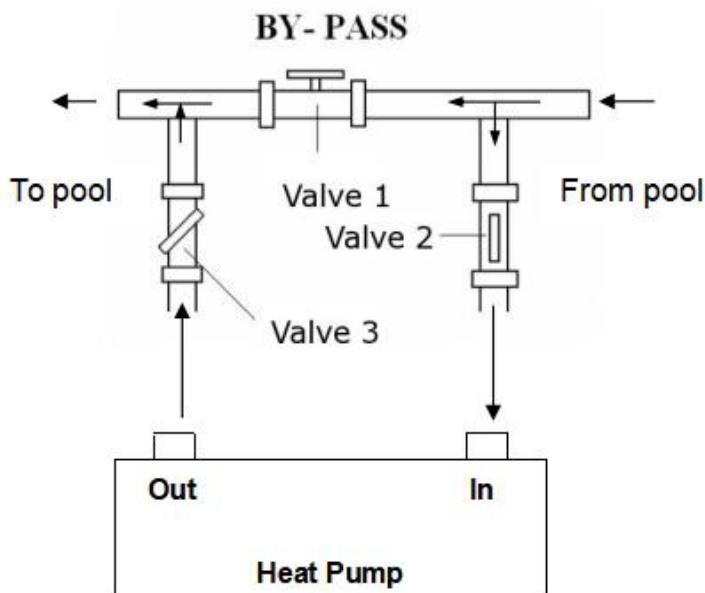
5. Allow the heat pump and the filter pump to run 24 hours a day until the desired water temperature is reached. The heat pump will stop running at this point. After this, it will restart automatically (as long as the filter pump is running) whenever the swimming pool water temperature drops 2 degree below the set temperature.

Depending on the initial temperature of the water in the swimming pool and the air temperature, it may take several days to heat the water to the desired temperature. A good swimming pool cover can dramatically reduce the required length of time.

3.7 Condensation

The air drawn into the heat pump is strongly cooled by the operation of the heat pump for heating the pool water, which may cause condensation on the fins of the evaporator. The amount of condensation may be as much as several liters per hour at high relative humidity. This is sometimes mistakenly regarded as a water leak.

4. Adjusting the bypass kit



Use the following procedure to adjust the bypass:

- fully open all three valves
- slowly close valve 1 until the water pressure is increased by approximately 100 to 200 g
- Close valve 3 approximately half-way to adjust the gas pressure in the cooling system
- If the display shows "ON" or error code EE03, close step by step the valve 2, to increase water flow and stop when the code disappear.

Optimal operation of the heat pump occurs when the cooling gas pressure is 22 ± 2 bar.

This pressure can be read on the pressure gauge next to the control heat pump panel. Under these conditions the water flow through the unit is also optimal.

Note: Operation without a bypass or with improper bypass adjustment may result in sub-optimal heat pump operation and possibly damage to the heat pump, which renders the warranty null and void.

Water Flow Switch:

It is equipped with a flow switch for protecting the HP unit running with adequate water flow rate .It will turn on when the pool pump runs and shut it off when the pump shuts off. If the pool water level higher than 1 m above or below the heat pump's automatic adjustment knob, your dealer may need to adjust its initial start-up.

Time delay - The heat pump has a built-in 3-minute start-up delay to protect the circuitry and avoid excessive contact wear. The unit will restart automatically after this time delay expires. Even a brief power interruption will trigger this time delay and prevent the unit from restarting immediately. Additional power interruptions during this delay period do not affect the 3-minute duration of the delay.

5. Display Controller Operation

5.1. Guide for operation



When the heat pump connects to the power, the display shows a code for 3 seconds which indicates the heat pump model.

5.2 The keys and their operations

5.2.1 button

Press  to start the heat pump unit, the display shows the desired water temperature for 5 seconds, then shows the inlet water temperature and the operation mode.

Press  to stop the heat pump unit and show "OFF"

Notice : During the parameter checking and setting, press the  to quick-exit and save the current setting .

Press  again to turn on/off the machine.

5.2.2 and button

Lock/unlock the display:

Hold  and  for 5 seconds to lock/Unlock the display.

The display will lock automatically after 30s of standby. (when the display is locked, the "locker"  icon is lighted ON)

Water temperature setting:

Press  or  to set the water temperature directly.

Heating mode and Auto mode setting range: 6-41 °C

Cooling mode setting range: 6-35 °C



5.2.3 button working mode



Press to change the working mode, Turbo, Smart and Silent .The default mode is smart mode. While you choose the **Turbo**, the word “**Turbo**” will be lit, the heat pump will operate in ‘Full output’ only. Choose the **Smart**, the word “**Smart**” will be lit, the heat pump will operate in ‘Medium and Full output’. Choose the **Silent**, the word “**Silent**” will be lit, heat pump will operate in ‘Medium and Small output’.



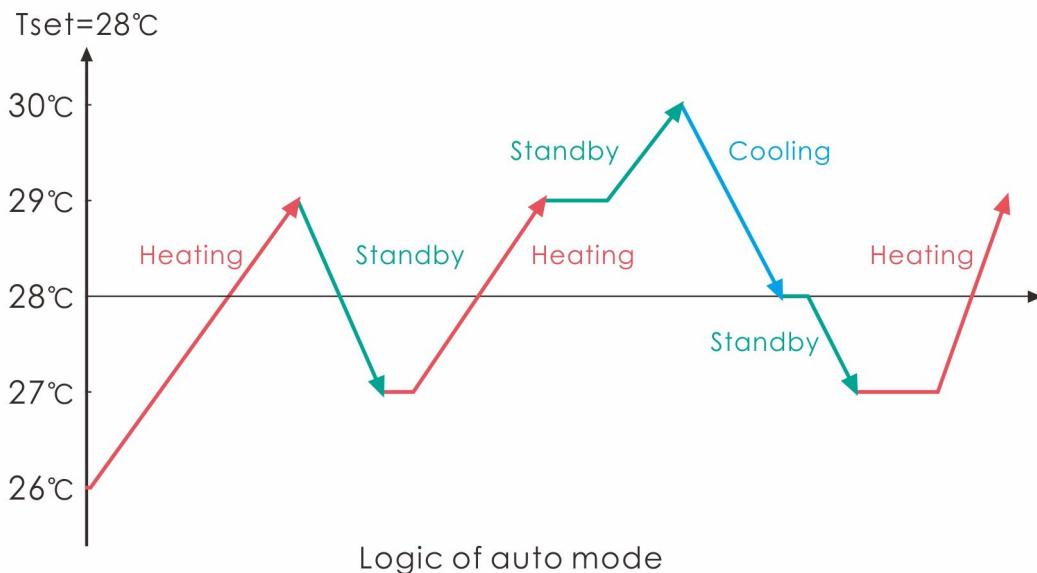
5.2.4 button mode



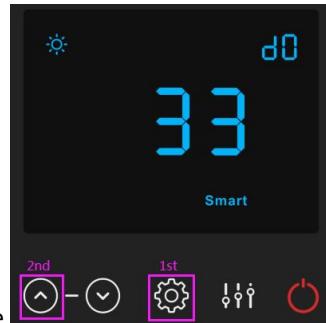
Press for 5S to switch the heating mode , cooling mode , and auto mode .

Remark: When defrosting, the heating symbol will flash.

Operation logic of Auto Mode:



5.2.5 Parameter checking



Press , then press , to check d0-d14 value.

Code	Condition	Scope	Remark
d0	IPM mould temperature	0-120°C	Real testing value
d1	Inlet water temp.	-9°C~99°C	Real testing value
d2	Outlet water temp.	-9°C~99°C	Real testing value
d3	Ambient temp.	-30°C~70°C	flash if Real value<-9
d4	Frequency limitation code	0,1,2,4,8,16	Real testing value
d5	Piping temp.	-30°C~70°C	flash if Real value<-9
d6	Gas exhaust temprature	0°C~C5°C (125°C)	Real testing value
d7	Step of EEV	0~99	N*5
d8	Compressor running frequency	0~99Hz	Real testing value
d9	Compressor current	0~30A	Real testing value
d10	Current fan speed	0-1200 (rpm)	Real testing value
d11	Error code for last time	All error code	

Remark:

d4: Frequency limitation code,

0: No frequency limit;

1:Coil pipe temperature limit;

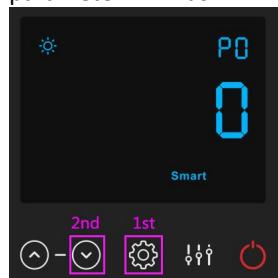
2: Overheating or overcooling frequency limit; 4:Drive Current frequency limit;

8:Drive voltage frequency limit;

16:Drive high temperature frequency limit

5.2.6 Parameter setting

Press  ,then press  to choose P0-P18 value, and press  again to enter the setting interface,in which parameter will flash.



Code	Name	Scope	Default	Remark
P0	Mandatory defrosting	0-1	0	0: Default normal operation 1: mandatory defrosting.
P1	Working mode	0-1	1	1:Heating mode, 0:cooling mode,
P2	Timer on/off	0-1	0	1 Timer on/off is under function, 0 Timer on/off is out of function (The setting of P5 and P6 won't work)
P3	Water pump	0-1	0	1:Always running; 0:Depends on the running of compressor
P4	Current time	HH:MM	00: 00	<u>0-23:0-59</u>
P5	Timer on	HH:MM	00: 00	<u>0-23:0-59</u>
P6	Timer off	HH:MM	00: 00	<u>0-23:0-59</u>
P7	Water temp. calibration	-9~9	0	Default setting: 0
P14	Restore to factory settings	0-1	0	1-Restore to factory settings, 0- default (restore P0, P1, P2, P3, P5, P6, P7, P8, P9, 10, P11 to factory setting)
P16	Product code	/	/	Depends on the machine
P18	Mode	0-1	0	1—Heating only, 0—Heating/Cooling/Auto mode

Note:

- 1). Long press  for 20s to set P14, P16, P18.
- 2). P8,P9,P10,P11,P19,P20 parameter is only for factory setting.

5.2.7 System reset function

Press  , then press  to choose P14, and enter into the value setting interface by long press  for 20s, in which parameter will flash. Press  or  to set the value **1**, finally press  to save settings.

5.2.8

Symbol of TIMER ON, the light will be on when the value of P2 is 1, which means TIME ON & OFF function is working. Then set the current time(Parameter P4), TIMER ON (Parameter P5) and TIMER OFF (Parameter P6). All the symbols (except symbol ) on the display will be off when TIMER is OFF.

Note: The symbol  keeps on when restart the heat pump after TIME OFF, unless the value of P2 is set to 0.

5.2.9 System filtration pilot function

Option 1; P3=0 Filtration pump is related to heat pump operation to start and stop.

Filtration pump starts 60s before compressor, filtration pump start 30s and then the water flow switch detect flow. Before the heat pump enters into Standby mode, the compressor stops first and after 5 minutes filtration pump stops.

	Condition	Example	Water pump working logic	
Heating mode	P3=0, T1≥Tset-0.5°C, last for 30 minutes	P3=0, T1≥27.5°C, last for 30 minutes	1. Then it enters into standby mode for 1 hour (It will not restart except turn it on manually.)	2. After 1 hour, the filtration pump will restart for 5 minutes. If the T1≤27°C, the heat pump will start to work until T1≥27.5°C and last for 30 minutes to go into standby
Cooling mode	P3=0, T1≤Tset+0.5°C, last for 30 minutes	P3=0, T1≤28.5°C, last for 30 minutes	1. Then it enters into standby mode for 1 hour (It will not restart except turn it on manually.)	2. After 1 hour, the filtration pump will restart for 5 minutes. If it tests T1≥29°C, the heat pump will start to work until T1≤28.5°C and last for 30 minutes to go into standby

Option 2; P3=1 Filtration pump is always on, P2=0 the timer function is no active

Under condition P3=1, when $T1 \geq Tset + 1^\circ\text{C}$ ($T1 \geq 29^\circ\text{C}$) last for 3 minutes, heat pump will be in standby, while filtration pump is always on.

Under option 2, with activation of the timer; P2=1 to start and stop the filtration pump according the programming of the P4 (time), P5 (timer ON) and P6 (timer OFF)

Condition for the heat pump start, timer ON actives;

When the timer reaches **the set time of TIMER ON**, the filtration pump will start and after 5 minutes the heat pump start. The heat pump stays in stop if the water in temperature is $\geq Tset + 1^\circ\text{C}$, before the TIMER OFF, the filtration is still activated.

Condition to stop the heat pump, timer OFF actives;

When the timer reaches the set time of the TIMER OFF, the heat pump will stop and after 5 minutes the filtration pump stops.

If heat pump is turned ON/OFF manually, the filtration pump will start and stop accordingly.

NOTE :

Tset = Tsetting water temperature

For example : Tset = 28°C Tsetting water temperature in your pool heat pump

Tset-0.5 = less 0.5°C than Tsetting temperature, Tset - 0.5 = 28-0.5=27.5°C

Tset+0.5= more 1°C than Tsetting temperature, Tset+ 0.5 = 28+0.5=28.5°C

5.3 Heating operation logic

Working status	Working mode	Water in temperature-T1	For example, water in temperature-T1	Heat pump working level
1	Start-up of heat pump	When you select the "Smart working mode "	T1< Tset-1	T1< 27°C Powerful mode-frequency F9
2			Tset-1≤T1 < Tset	27°C ≤T1 <28°C Frequency: F9 -F8-F7,...,-F2
3			Tset≤ T1 <Tset+ 1	28°C ≤ T1 <29°C Silent mode-frequency F2
4			T1≥Tset+1	HP will be in Standby, stop working until the water temperature drops to less 28°C.
5		When you select the "Silent working mode".	T1< Tset	T1< 28°C Smart mode -frequency F5.
6			Tset≤T1 < Tset+1	28°C ≤T1 <29°C Silent mode-frequency F2/F1.
7			T1≥Tset+1	HP will be in Standby, stop working until the water temperature drops to less 28°C.
8		When you select the "Powerful working mode."	T1<Tset+1	T1<29°C Powerful mode-frequency F10/F9
9			T1≥ Tset+1	HP will be in Standby, stop working until the water temperature drops to less 28°C.
10	Re-start to heat water in standby status	When HP is working at " Smart mode"	T1≥ Tset	T1≥ 28°C Standby
11			Tset>T1≥ Tset-1	28°C >T1≥ 27°C Silent-frequency F2
12			Tset-1>T1≥ Tset-2	27°C >T1≥ 26°C Frequency: F2 -F3-F4,...,-F9
13			<Tset-2	<26°C Powerful-frequency F9
14		When HP is working at " Silent mode"	≥ Tset	≥ 28°C Standby
15			Tset>T1≥ Tset-1	28°C >T1≥ 27°C Silent mode-frequency F2/F1
16			T1<Tset-1	T1<27°C Smart -frequency F5
17		When HP is working at " Powerful mode"	T1<Tset-1	T1<27°C Powerful -frequency F10/F9

5.4 Cooling operation logic

Working status	Working mode	Water in temperature	For example, water in temperature	Heat pump working level
1	Start-up of heat pump	T1 ≤ Tset-1	T1 ≤ 27°C	Standby.
2		Tset-1 < T1 ≤ Tset	27°C < T1 ≤ 28°C	Silent mode-frequency F2
3		Tset < T1 ≤ Tset+1	28 < T1 ≤ 29°C	frequency: F9 -F8-F7,...,- F2
4		T1 ≥ Tset+1	T1 ≥ 29°C	Powerful mode-F9
5		T1 ≤ Tset-1	≤ 27°C	Standby
6		Tset-1 < T1 ≤ Tset	27°C < T1 ≤ 28°C	Silent mode - frequency F2/F1
7		T1 > Tset	T1 > 28°C	Smart mode -frequency F5
8		T1 > Tset-1	T1 > 27°C	Powerful mode-frequency F10/F9
9		T1 ≤ Tset-1	T1 ≤ 27°C	Standby
10	Re-start to cool water in standby status	T1 ≤ Tset-1	T1 ≤ 27°C	Standby
11		Tset ≤ T1 < Tset+1	28 ≤ T1 < 29°C	Silent- frequency F2
12		Tset+1 ≤ T1 < Tset+2	29 ≤ T1 < 30°C	Frequency: F2 -F3-F4,...,- F9
13		T1 ≥ Tset+2	T1 ≥ 30°C	Powerful mode -frequency F9
14		Tset < T1 ≤ Tset+1	28 < T1 ≤ 29°C	Silent mode-frequency F2/F1
15		T1 > Tset+1	T1 > 29°C	Smart mode-frequency F5
16		T1 > Tset+1	T1 > 29°C	Powerful mode-frequency F10/F9
17		T1 ≤ Tset-1	T1 ≤ 27°C	Standby

6. Malfunction and Trouble Shooting

6.1 Error code display on LED wire controller

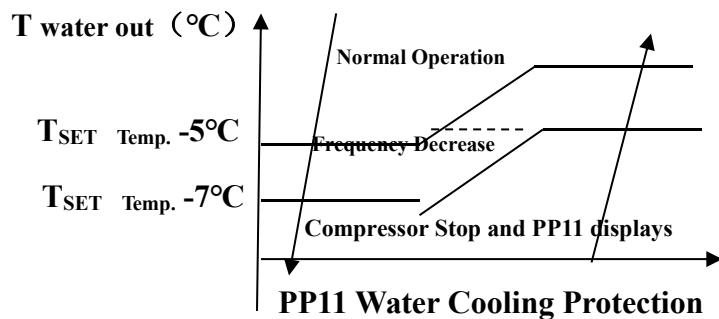
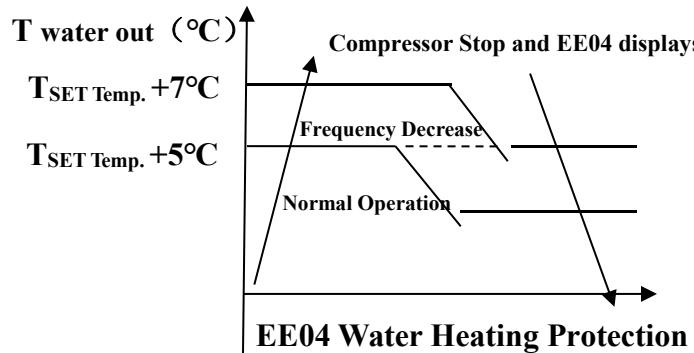
Malfunction	Error code	Reason	Solution
Inlet water temperature sensor failure	PP01	1. The sensor is open or short circuit 2. The wiring of sensor is loose	1. Check or change the sensor 2. Re-fix the wiring of the sensors
Outlet water temperature sensor failure	PP02	1. The sensor is open or short circuit 2. The wiring of sensor is loose	1. Check or change the sensor 2. Re-fix the wiring of the sensors
Heating piping sensor failure	PP03	1. The sensor is open or short circuit 2. The wiring of sensor is loose	1. Check or change the sensor 2. Re-fix the wiring of the sensors
Gas return sensor failure	PP04	1. The sensor is open or short circuit 2. The wiring of sensor is loose	1. Check or change the sensor 2. Re-fix the wiring of the sensors
Ambient temperature sensor failure	PP05	1. The sensor is open or short circuit 2. The wiring of sensor is loose	1. Check or change the sensor 2. Re-fix the wiring of the sensors
Exhaust piping sensor failure	PP06	1. The sensor is open or short circuit 2. The wiring of sensor is loose	1. Check or change the sensor 2. Re-fix the wiring of the sensors
Antifreeze protection in Winter	PP07	Ambient temperature or water inlet temperature is too low	Normal protection
Low ambient temperature protection	PP08	1. Beyond the scope of using environment 2. Sensor abnormality	1. Stop using, beyond the scope of using 2. Change the sensor
Piping temperature too high protection under cooling mode	PP10	1. Ambient temperature is too high or the water temperature is too high in cooling mode 2. Refrigeration system is abnormal	1. Check the scope of using 2. Check refrigeration system
T2 water temp. Too low protection under cooling mode	PP11	1. Low water flow 2. T2 temperature sensor abnormal	1. Check water pump and waterway system 2. Change T2 temperature sensor
High pressure failure	EE01	1. Ambient temperature is too high 2. Water temperature is too high 3. Water flow is too low Fan motor speed is abnormal or fan motor has damaged	1. Check the water flow or water pump 2. Check the fan motor 3. Check and repair the piping system
Low pressure failure	EE02	1. EEV has blocked or pipe system is jammed 2. Motor speed is abnormal or motor has damaged 3. Gas leakage	1. Check the EEV and piping system Check the motor 2. Through the high pressure gauge to check the pressure value
Water flow failure	ON	1. Water flow switch is damaged 2. No/ Insufficient water flow.	1. Change the water flow switch 2. Check the water pump or the waterway system
Over heating protection for water temperature (T2) in heating mode	EE04	1. Low water flow 2. Water flow switch is stuck and the water supply is cut off 3. T2 sensor is abnormal	1. Check the water way system 2. Check the water pump or water flow switch 3. Check T2 sensor or change another one
T6 Exhaust too high protection	EE05	1. Lack of gas 2. Low water flow 3. Piping system has been blocked 4. Exhaust temp. Sensor failure	1. Check the high pressure gauge, if too low, fill with some gas 2. Check the waterway system and water pump 3. Check the piping system if there was any block 4. Change a new exhaust temp. sensor
Controller failure	EE06	1. Wire connection is not good, or damaged signal wire 2. Controller failure	1. Check and re-connect the signal wire 2. Change a new signal wire 3. Turn off electricity supply and

			restart machine 4. Change anew controller
Compressor current protection	EE07	1. The compressor current is too large instantaneously 2. Wrong connection for compressor phase sequence 3.Compressor accumulations of liquid and oil lead to the current becomes larger 4. Compressor or driver board damaged 5. The water flow is abnormal 6. Power fluctuations within a short time	1. Check the compressor 2. Check the waterway system 3. Check if the power in the normal range 4. Check the phase sequence connection
Communication failure between controller and main board	EE08	1. Poor signal wire connection or damaged signal wire 2. Controller malfunction	1. Check and re-connect the signal wire 2. Change a new signal wire 3. Turn off electricity supply and restart machine 4. Change anew controller
Communication failure between Main control board and Driving board	EE09	1. Poor connection of communication wire 2. The wire is damaged	1. Check the wire connection 2. Change a new wire
VDC voltage too high protection	EE10	1. Mother line voltage is too high 2. Driver board is damaged.	1. Check if the power is in the normal range 2. Change driver board or main board
IPM module protection	EE11	1. Data mistake 2. Wrong compressor phase connection 3. Compressor liquid and oil accumulation lead to the current becomes larger 4. Compressor or driver board damaged	1. Program error, turn off electricity supply and restart after 3 minutes 2. Change driver board 3. Check compressor sequence connection
VDC voltage too low protection	EE12	1. Mother line voltage is too low 2. Driver board is damaged.	1. Check if the power is in the normal range 2. Change driver board
Input current over high protection.	EE13	1. The compressor current is too large momentary 2. The water flow is abnormal 3. Power fluctuations within a short time 4. Wrong PFC inductor	1. Check the compressor 2. Check the waterway system 3. Check if the power is in the normal range 4. Check if the correct PFC inductor is used
IPM module thermal circuit is abnormal	EE14	1. Output enormity of IPM module thermal circuit 2. Fan motor is abnormal or damaged Fan blade is broken	1. Change a driver board 2. Check if the motor speed is too low or fan motor damaged, change another one 3. Change another fan blade
IPM module temperature too high protection	EE15	1. Output exception of IPM module thermal circuit 2. Motor is abnormal or damaged 3. Fan blade is broken	1. Change a driver board 2. Check if the fan motor speed is too low or fan motor damaged, change another one 3. Change another fan blade
PFC module protection	EE16	1. Output exception of PFC module 2. Motor is abnormal or damaged 3. Fan blade is broken 4. Input voltage leap, input power is abnormal	1. Change a driver board 2. Check if the motor speed is too low or fan motor damaged, change another one 3. Change another fan blade 4. Check the input voltage
DC fan motor failure	EE17	1. DC motor is damaged 2. Main board is damaged 3. The fan blade is stuck	1. Detect DC motor, replace with a new one 2. Change a new main board 3. Find out the barrier and work it out

PFC module thermal circuit is abnormal	EE18	The driver board is damaged	<ul style="list-style-type: none"> 1. Change a new driver board 2. Check if the fan motor speed is too low or fan motor damaged, change another one
PFC module high temperature protection	EE19	<ul style="list-style-type: none"> 1. PFC module thermal circuit output abnormal 2. Motor is abnormal or damaged 3. Fan blade is broken 4. The screw in the driver board is not tight 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Change a new driver board 2. Check if the motor speed is too low or fan motor damaged, change another one 3. Change another fan blade 4. Check if the screw is loose
Input power failure	EE20	The supply voltage fluctuates too much	Check whether the voltage is stable
Software control exception	EE21	<ul style="list-style-type: none"> 1.Compressor runs out of step 2. Wrong program 3. Impurity inside compressor causes the unstable rotate speed 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Check the main board or change a new one 2. Enter correct program
Current detection circuit failure	EE22	<ul style="list-style-type: none"> 1. Voltage signal abnormal 2. Driver board is damaged 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Check the main board or change a new one 2. Change a new driver board
Compressor start failure	EE23	<ul style="list-style-type: none"> 1. Main board is damaged 2. Compressor wiring error or poor contact or unconnected 3. Liquid accumulation inside 4. Wrong phase connection for compressor 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Check the main board or change a new one 2. Check the compressor wiring according to the circuit diagram Check the compressor or change a new one
Ambient Temperature device failure on Driver board	EE24	Ambient Temperature device failure	Change driver board or main board
Compressor phase failure	EE25	Compressors U, V, W are connected to one phase or two phases.	Check the actual wiring according to the circuit diagram
Four-way valve reversal failure	EE26	<ul style="list-style-type: none"> 1. Four-way valve reversal failure 2. Lack of refrigerant (no detect when T3 or T5 malfunction) 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Switch to Cooling mode to check the 4-way valve if it has been reversed correctly 2. Change a new 4-way valve 3. Fill with gas
EEPROM data read malfunction	EE27	<ul style="list-style-type: none"> 1. Wrong EEPROM data in the program or failed input of EEPROM data 2. Main board failure 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Re-enter correct EEPROM data 2. Change a new main board
The inter-chip communication failure on the main control board	EE28	Main board failure	<ul style="list-style-type: none"> 1. Turn off electricity supply and restart it 2. Change a new main board

Remarks:

1. In heating mode, if the water out temperature is higher than the set temperature over 7°C , LED controller displays EE04 for water over-heating protection.
2. In cooling mode, if the water out temperature is lower than the set temperature over 7°C , LED controller displays PP11 for water over-cooling protection.



For example below:

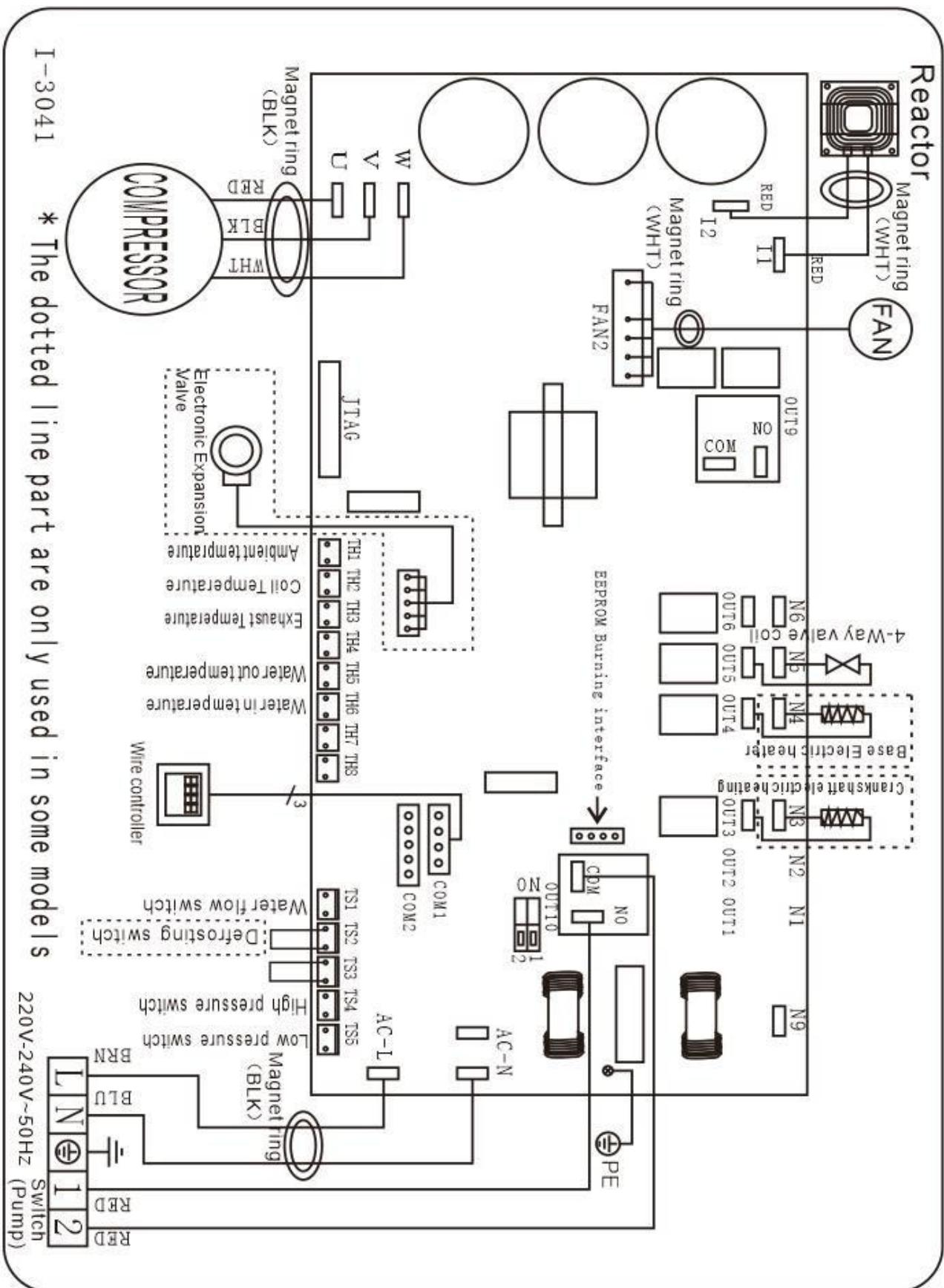
Mode	Water out temperature	Setting temperature	Condition	Malfunction
Heating mode	36°C	29°C	Tout - Tset $\geq 7^{\circ}\text{C}$	EE04 Over heating protection for water temperature (T2)
Cooling mode	23°C	30°C	Tset - Tout $\geq 7^{\circ}\text{C}$	PP11 Too low protection for water temperature (T2)

6.2 Other Malfunctions and Solutions (No display on LED wire controller)

Malfunctions	Observing	Reasons	Solution
Heat pump is not running	LED wire controller no display.	No power supply	Check cable and circuit breaker if it is connected
	LED wire controller displays the actual time.	Heat pump under standby status	Startup heat pump to run.
	LED wire controller displays the actual water temperature.	1. Water temperature is reaching to setting value, HP under constant temperature status. 2. Heat pump just starts to run. 3. Under defrosting.	1. Verify water temperature setting. 2. Startup heat pump after a few minutes. 3. LED wire controller should display "Defrosting".
Water temperature is cooling when HP runs under heating mode	LED wire controller displays actual water temperature and no error code displays.	1. Choose the wrong mode. 2. Figures show defects. 3. Controller defect.	1. Adjust the mode to proper running 2. Replace the defect LED wire controller, and then check the status after changing the running mode, verifying the water inlet and outlet temperature. 3. Replace or repair the heat pump unit
Short running	LED displays actual water temperature, no error code displays.	1. Fan NO running. 2. Air ventilation is not enough. 3. Refrigerant is not enough.	1. Check the cable connections between the motor and fan, if necessary, it should be replaced. 2. Check the location of heat pump unit, and eliminate all obstacles to make good air ventilation. 3 Replace or repair the heat pump unit.
Water stains	Water stains on heat pump unit.	1. Concreting. 2. Water leakage.	1. No action. 2. Check the titanium heat exchanger carefully if it is any defect.
Too much ice on evaporator	Too much ice on evaporator.		1. Check the location of heat pump unit, and eliminate all obstacles to make good air ventilation. 2. Replace or repair the heat pump unit.

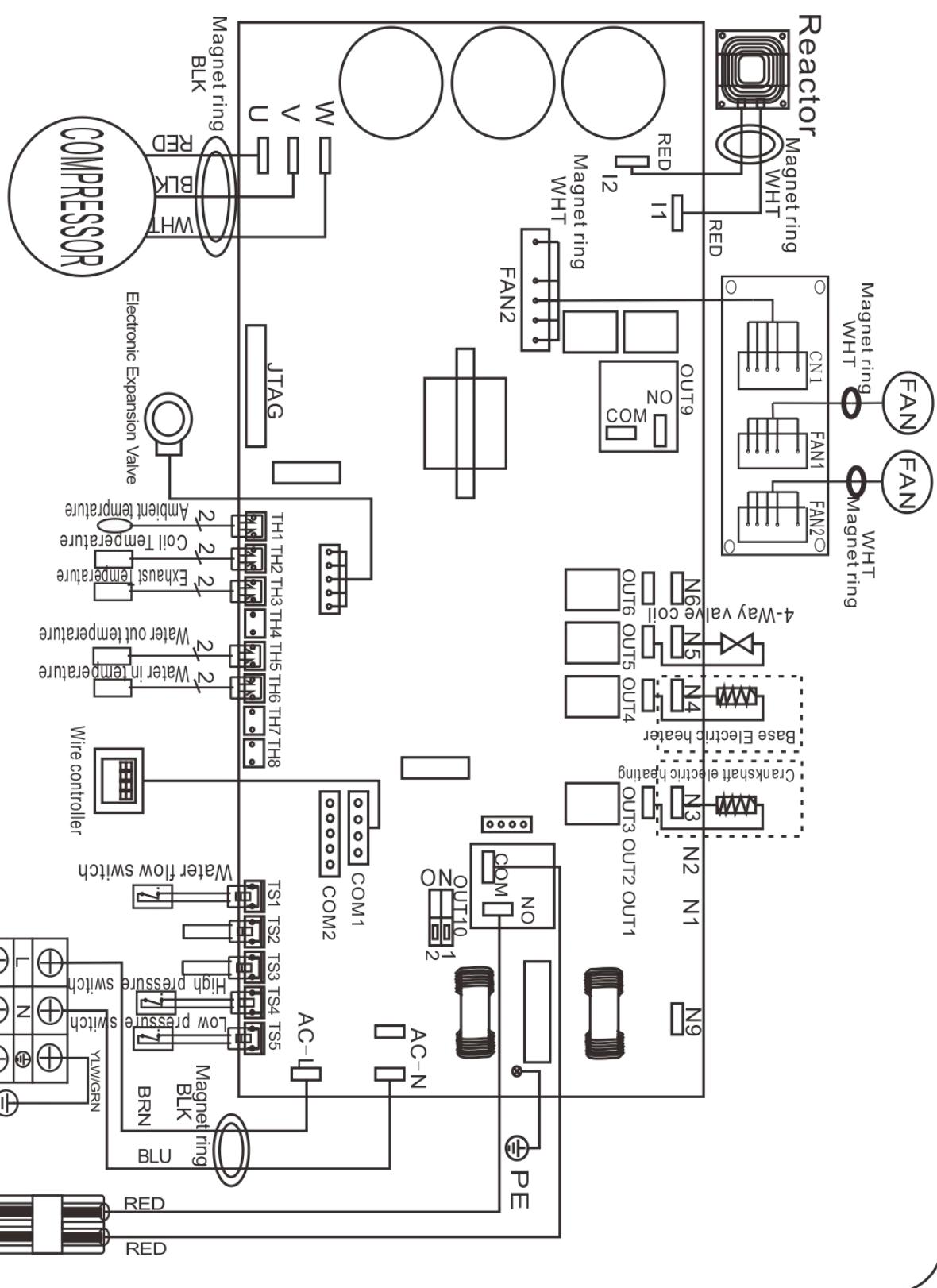
7. Electrical Wiring

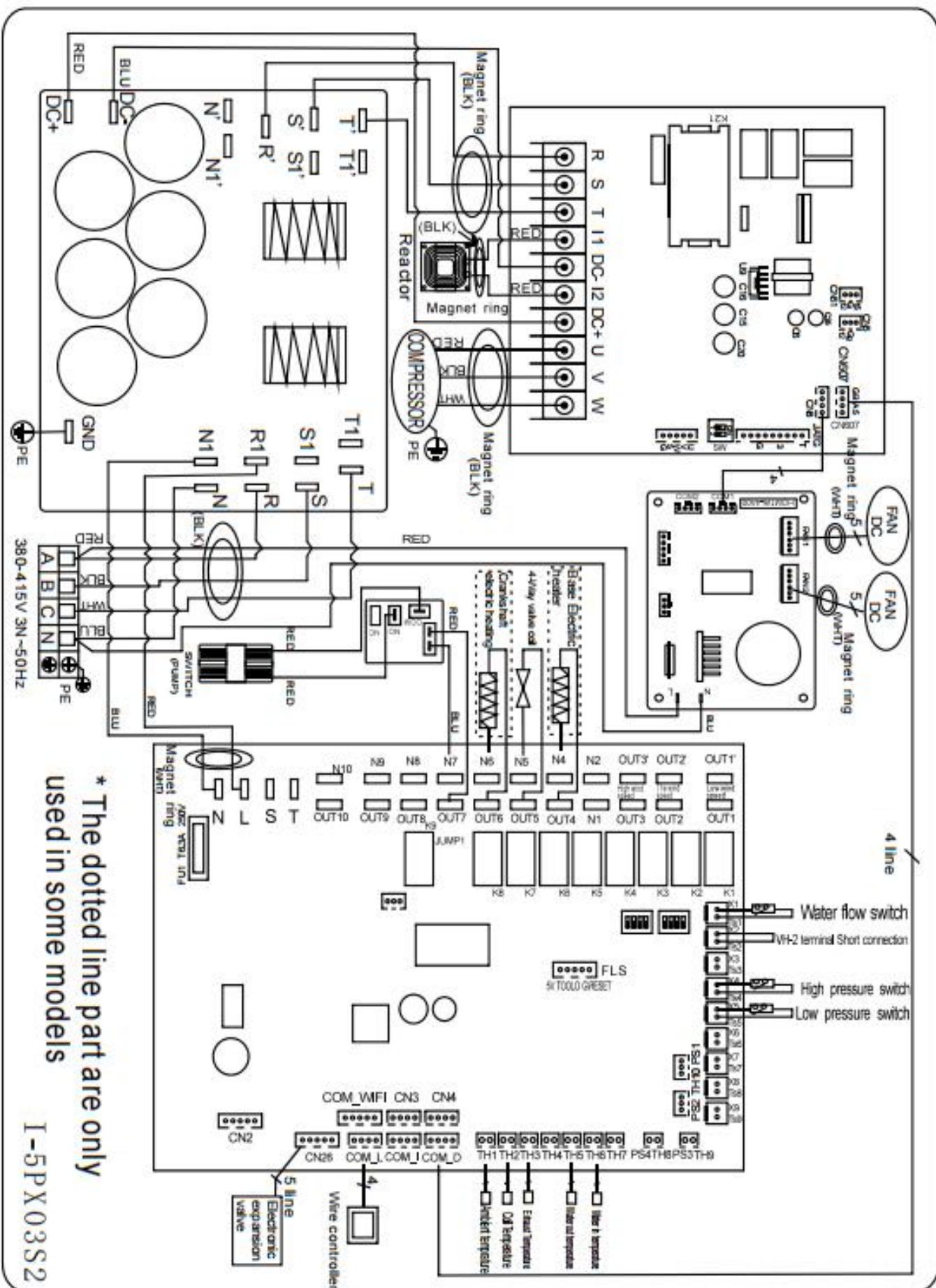
UX11Csi32/UX14Csi32/UX17Csi32/UX21Csi32



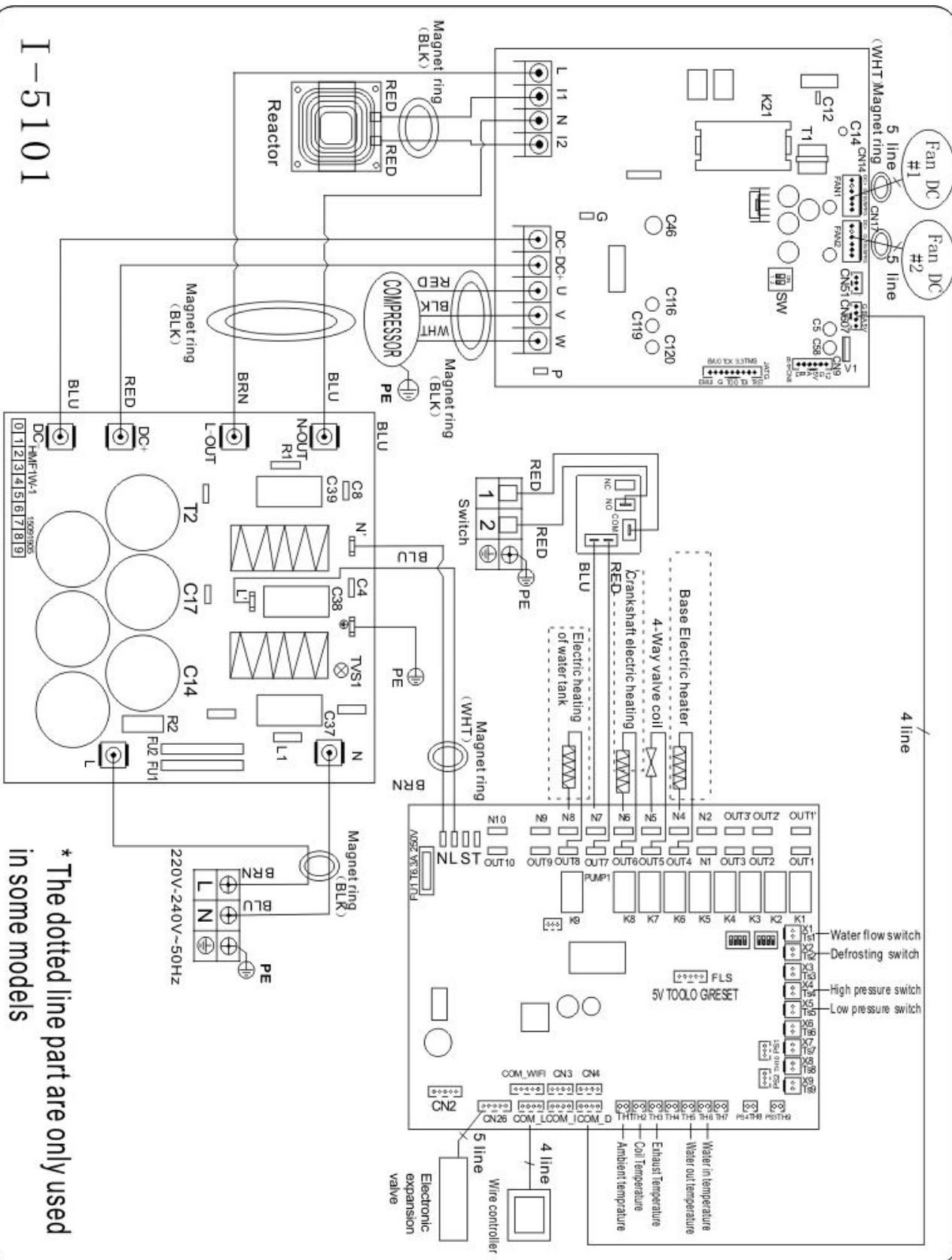
I-3041

I-3051S * The dotted line part are only used in some models

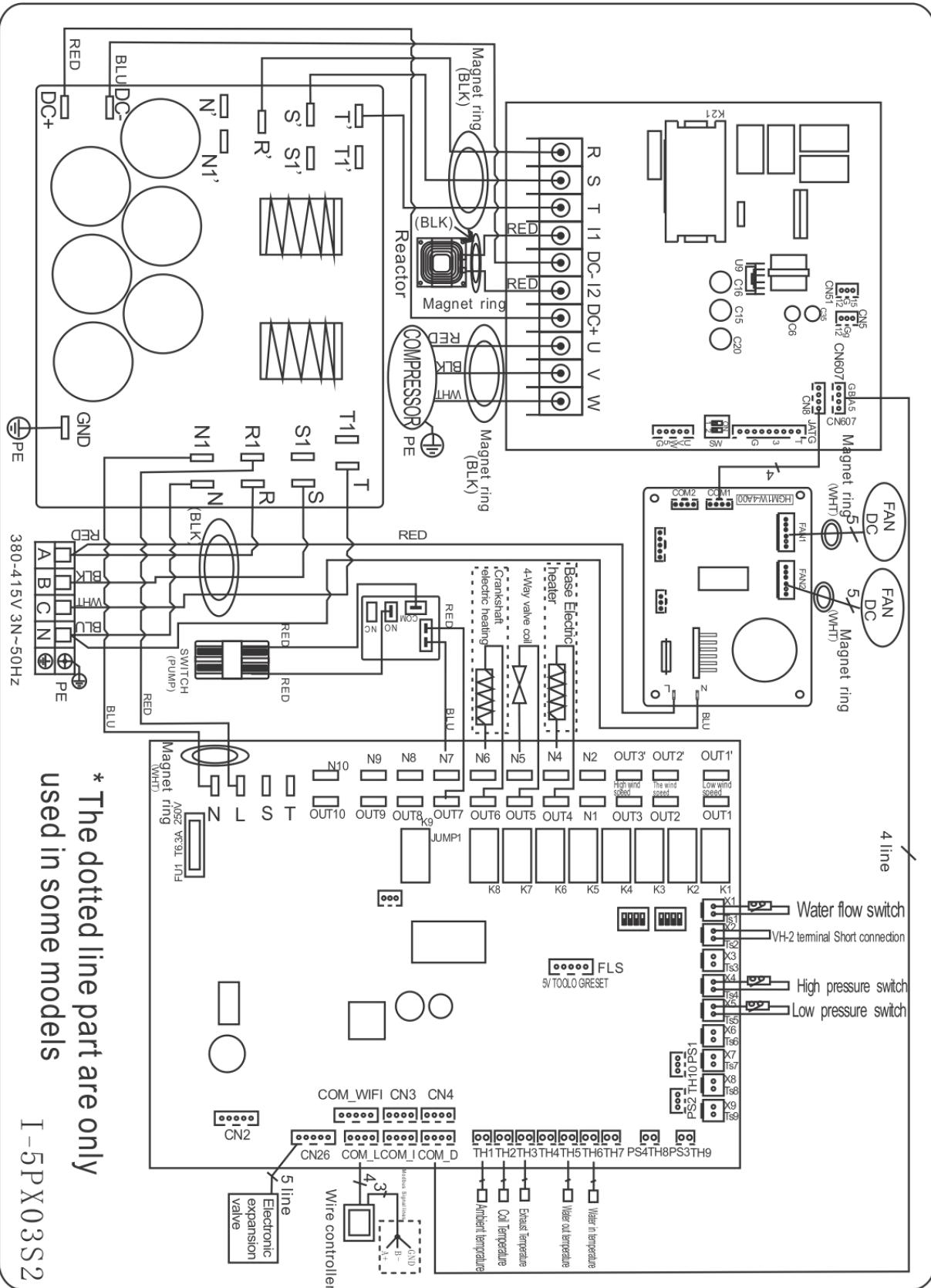




I-5101



* The dotted line part are only used
in some models



NOTE:

- (1) Above electrical wiring diagram only for your reference, please subject machine posted the wiring diagram.
- (2) The swimming pool heat pump must be connected ground wire well, although the unit heat exchanger is electrically isolated from the rest of the unit. Grounding the unit is still required to protect you against short circuits inside the unit. Bonding is also required.

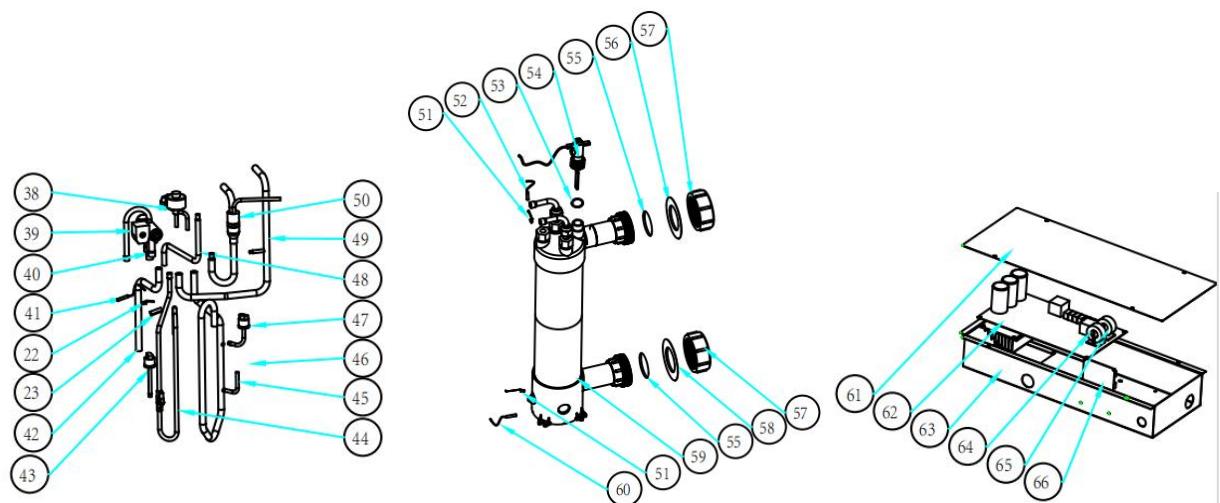
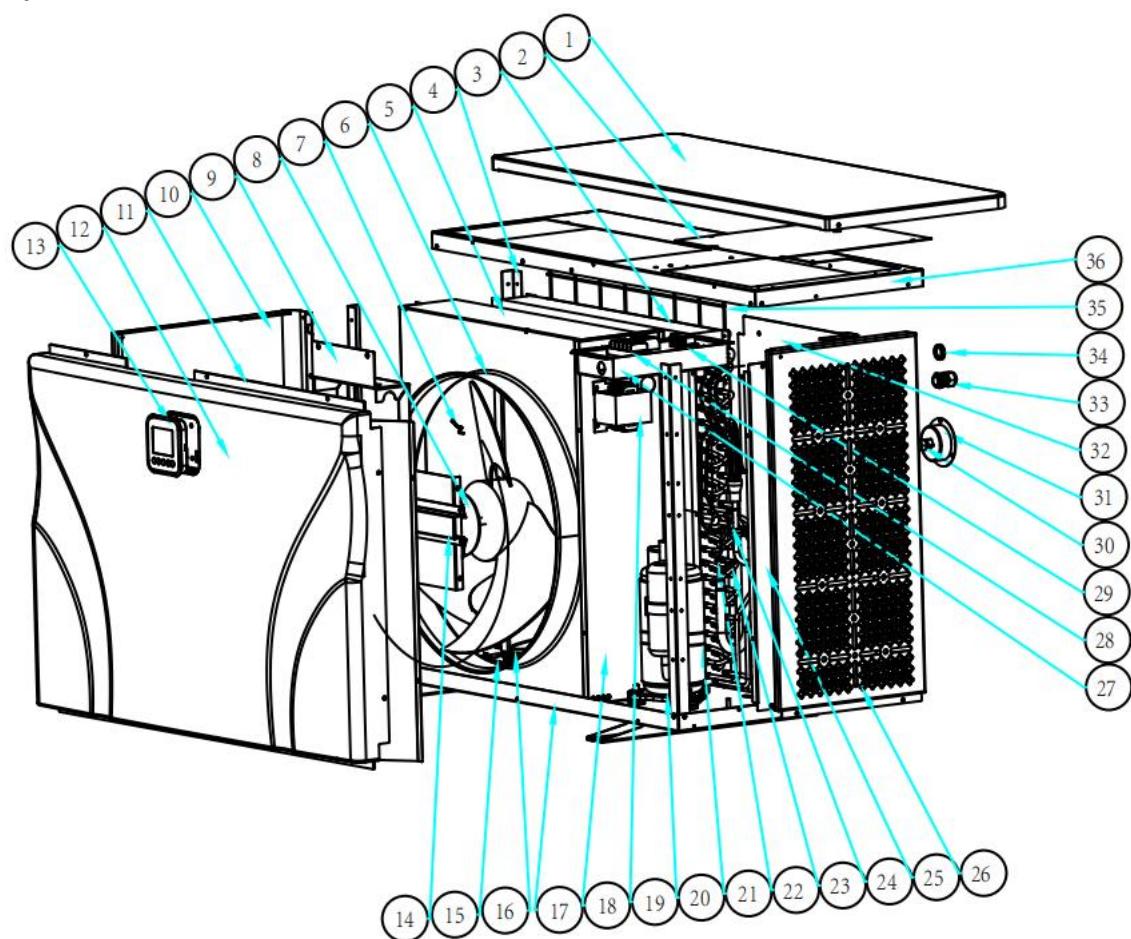
Disconnect: A disconnect means (circuit breaker, fused or un-fused switch) should be located within sight of and readily accessible from the unit. This is common practice on commercial and residential heat pumps. It prevents remotely - energizing unattended equipment and permits turning off power at the unit while the unit is being serviced.

8. Maintenance

- (1) You should check the water supply system regularly to avoid the air entering the system and occurrence of low water flow, because it would reduce the performance and reliability of HP unit.
- (2) Clean your pools and filtration system regularly to avoid the damage of the unit as a result of the dirty or clogged filter.
- (3) You should discharge the water from bottom of water pump if HP unit will stop running for a long time (specially during the winter season).
- (4) In another way, you should check the unit is water fully before the unit start to run again.
- (5) After the unit is conditioned for the winter season, it is recommended to cover the heat pump with special winter heat pump.
- (6) When the unit is running, there is all the time a little water discharge under the unit.

9. Exploded view

UX11Csi32/UX14Csi32

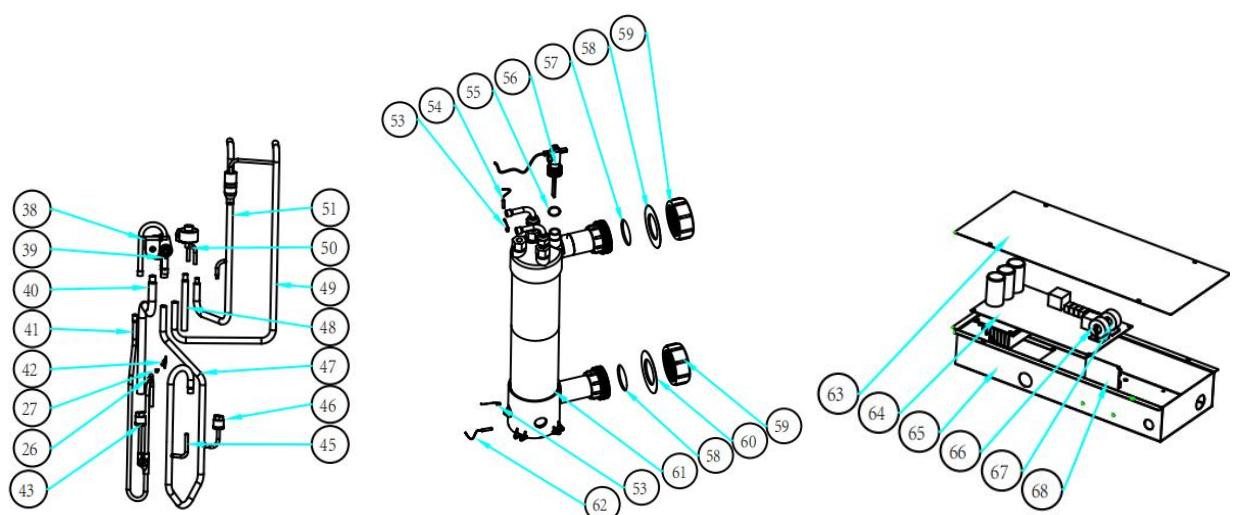
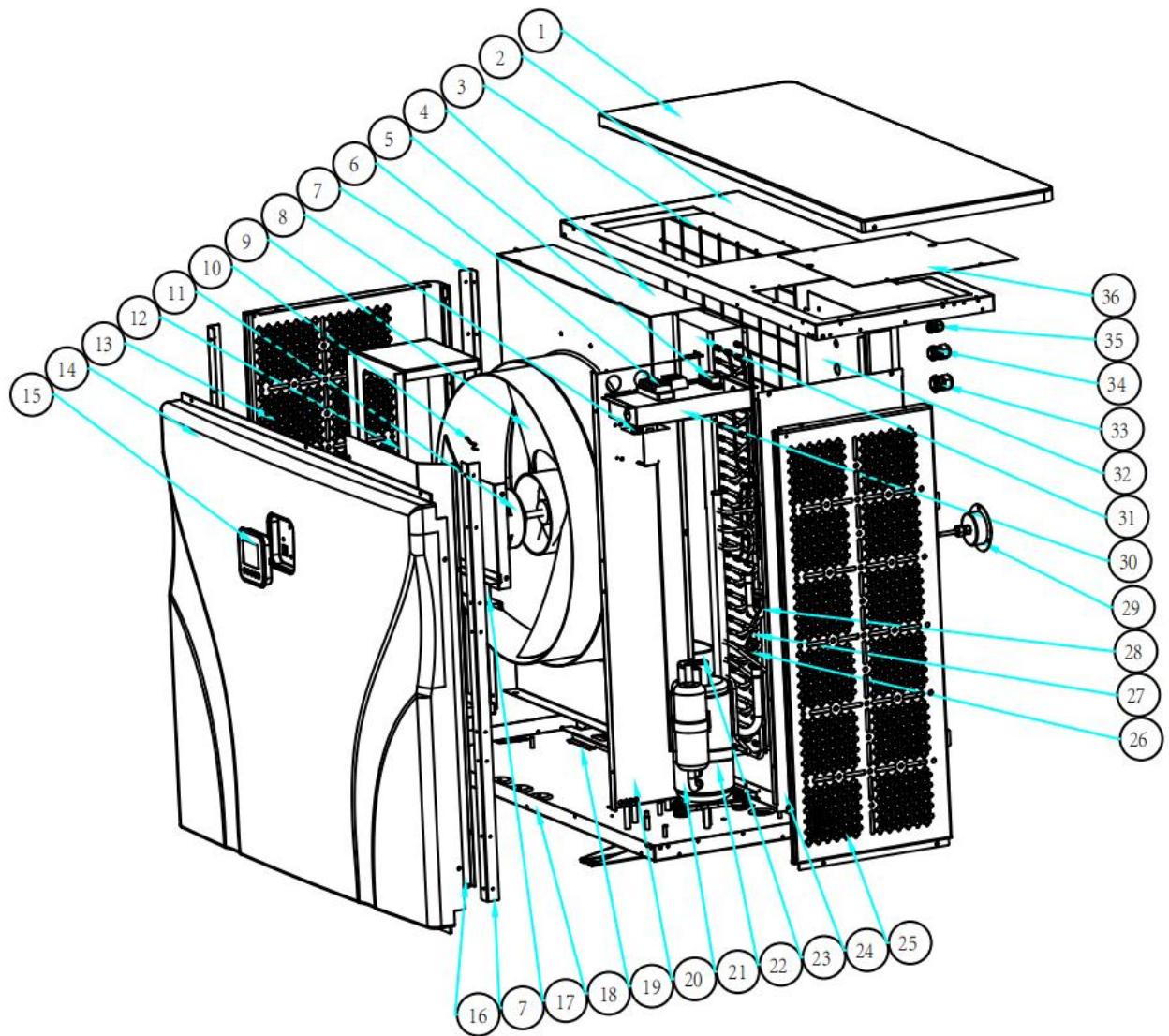


UX11Csi32

NO.	ERP	Part name	NO.	ERP	Part name
1	109060056	Top cover	34	136020119	Cable passing hole
2	109060053	Service panel	35	109060017	Back grill
3	103000335	Evaporator	36	109060051	Top frame
4	109060052	Pillar	37	119000058	EEV
5	109060023	Fan panel	38	121000037	4 way valve coil
6	117110020	Ambient temp. sensor T5-TH1	39	121000034	4 way valve
7	132000015	Fan blade	40	117110004	Evaporator temperature sensor T3-TH2
8	112000031	Fan motor	41	113060188	4-way valve to evaporator piping
9	109060027	Fan motor bracket	42	112100030-4	High pressure switch
10	109060058	Left panel	43	113020623	Discharge pipe
11	109060042	Service panel	44	113020579	Gas return piping
12	133470001	Front panel	45	/	Seal tube
13	117020293	Controller	46	112100046-4	Low pressure switch
14	109060054	Pillar	47	113080123	EEV to distribution piping
15	109060004	Evaporator support panel	48	113030214	4-way valve to exchanger
16	142000142	Evaporator heating resistor	49	113070067	Exchanger to EEV
17	109060050	Base tray	50	108010025	Exchanger temperature sensor clip
18	109060059	Isolation panel	51	117110011	Water outlet temp. sensor T2-TH5
19	117230003	Reactor	52	136010072	Rubber ring on water flow switch
20	101000188	Compressor	53	112100021-3	Water flow switch
21	142000072	Compressor heating resistor	54	133020007	PVC cover
22	113190007	Sensor clip	55	133020012	Red rubber ring
23	113190001	Sensor holder	56	102050004	Water connection sets
24	117110021	Discharge temp. sensor T6-TH3	57	133020012	Red rubber ring
25	109060044	Service panel	58	102041113	Titanium heat exchanger
26	109060057	Right panel	59	117110012	Water inlet temp. sensor T1-TH6
27	108960058	Terminal board	60	109060007	Electric box cover
28	115000004	Power terminal	61	117100046	PCB
29	136010004	Clip	62	109060039	Electric box
30	124020011	Screw	63	117240002	Magnet ring
31	106000012	Pressure gauge	64	117240003	Magnet ring
32	109060055	Back panel	65	117020327	TUYA 5GHz Wifi module
33	110000039	Cable connector			

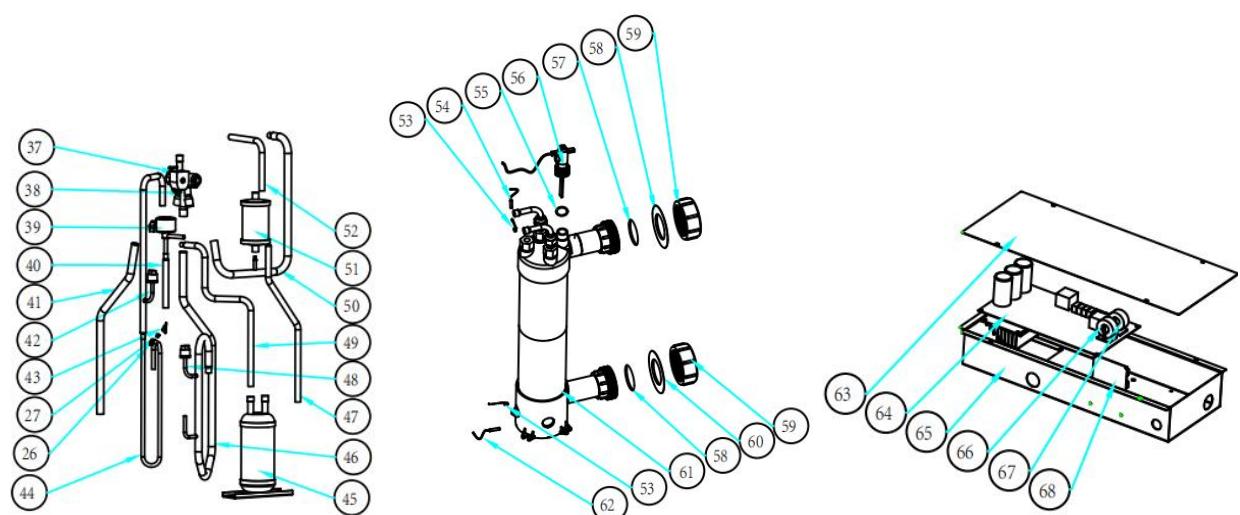
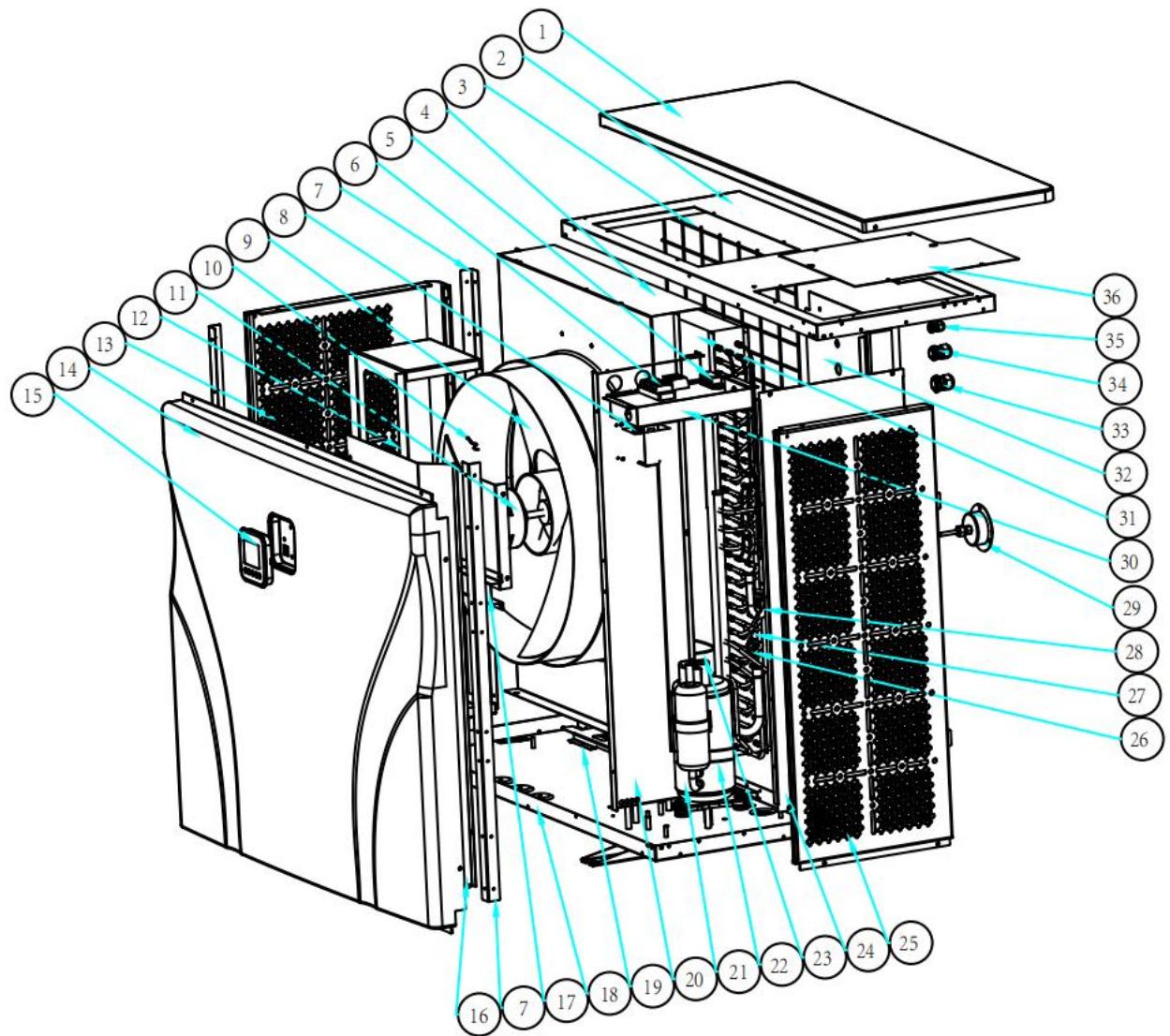
UX14Csi32

NO.	ERP	Part name	NO.	ERP	Part name
1	109060056	Top cover	34	136020119	Cable passing hole
2	109060053	Service panel	35	109060017	Back grill
3	103000335	Evaporator	36	109060051	Top frame
4	109060052	Pillar	37	119000058	EEV
5	109060023	Fan panel	38	121000037	4 way valve coil
6	117110020	Ambient temp. sensor T5-TH1	39	121000034	4 way valve
7	132000015	Fan blade	40	117110004	Evaporator temperature sensor T3-TH2
8	112000031	Fan motor	41	113060188	4-way valve to evaporator piping
9	109060027	Fan motor bracket	42	112100030-4	High pressure switch
10	109060058	Left panel	43	113020623	Discharge pipe
11	109060042	Service panel	44	113020693	Gas return piping
12	133470001	Front panel	45	/	Seal tube
13	117020293	Controller	46	112100046-4	Low pressure switch
14	109060054	Pillar	47	113080123	EEV to distribution piping
15	109060004	Evaporator support panel	48	113030214	4-way valve to exchanger
16	142000142	Evaporator heating resistor	49	113070067	Exchanger to EEV
17	109060050	Base tray	50	108010025	Exchanger temperature sensor clip
18	109060059	Isolation panel	51	117110011	Water outlet temp. sensor T2-TH5
19	117230003	Reactor	52	136010072	Rubber ring on water flow switch
20	101000188	Compressor	53	1121000213	Water flow switch
21	142000072	Compressor heating resistor	54	133020007	PVC cover
22	113190007	Sensor clip	55	133020012	Red rubber ring
23	113190001	Sensor holder	56	102050004	Water connection sets
24	117110021	Discharge temp. sensor T6-TH3	57	133020012	Red rubber ring
25	109060044	Service panel	58	102041138	Titanium heat exchanger
26	109060057	Right panel	59	117110012	Water inlet temp. sensor T1-TH6
27	108960058	Terminal board	60	109060007	Electric box cover
28	115000004	Power terminal	61	117100092	PCB
29	136010004	Clip	62	109060039	Electric box
30	124020011	Screw	63	117240002	Magnet ring
31	106000012	Pressure gauge	64	117240003	Magnet ring
32	109060055	Back panel	65	117020327	TUYA 5GHz Wifi module
33	110000039	Cable connector			



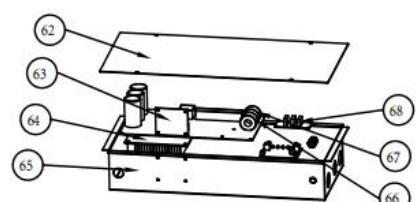
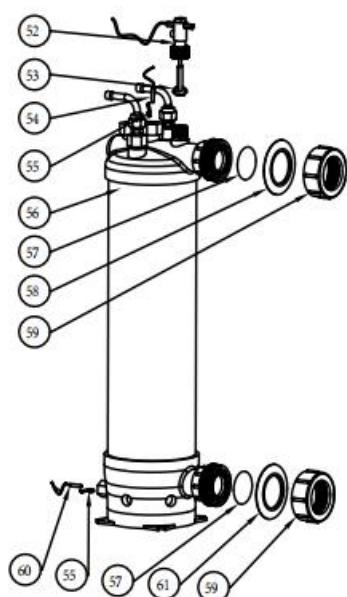
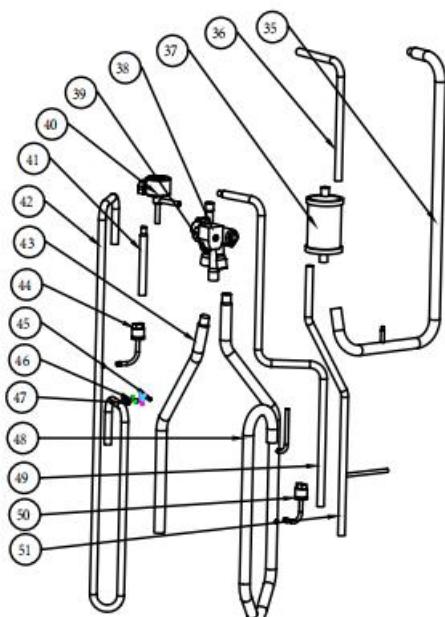
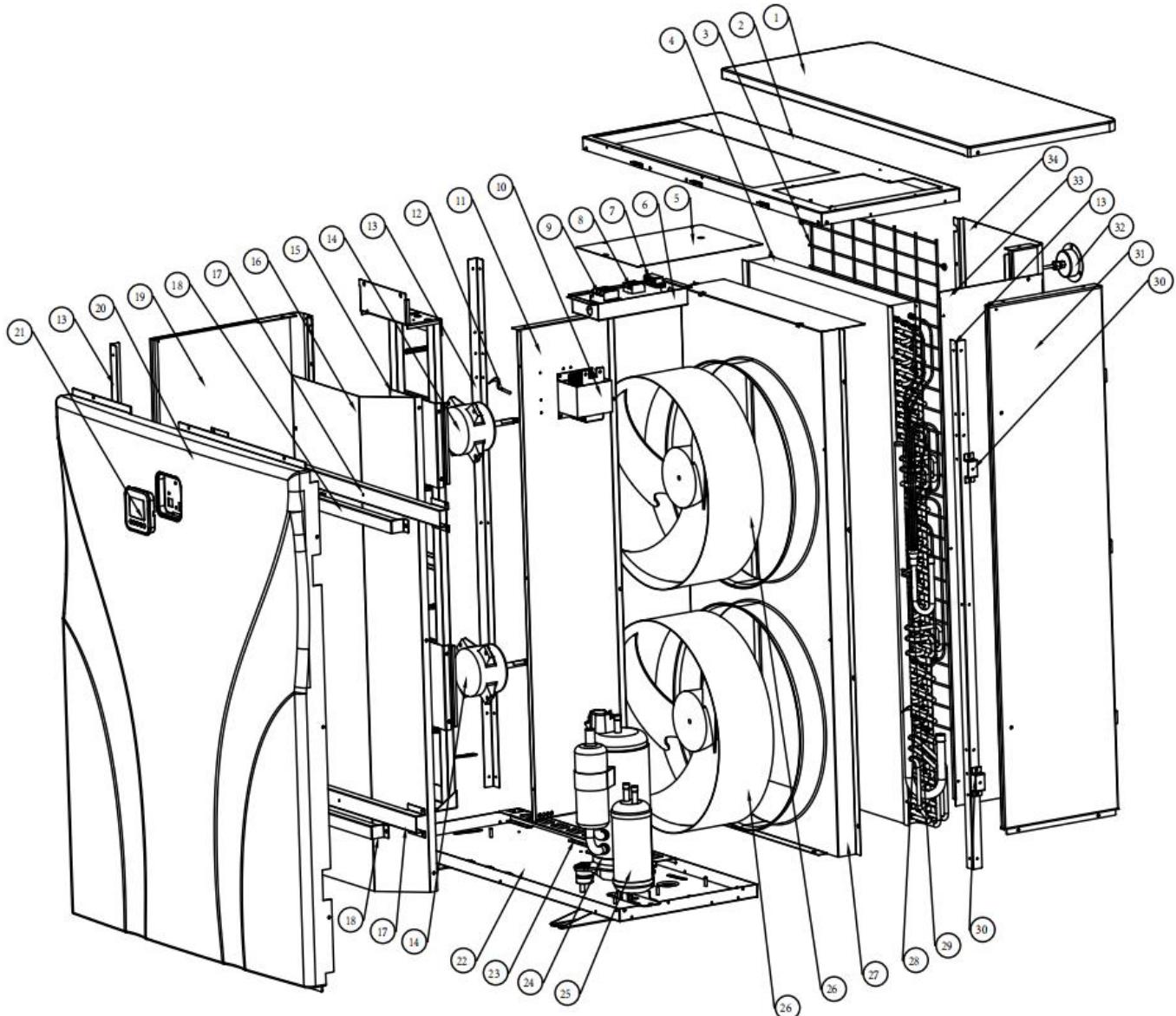
UX17Csi32

NO.	ERP	Part name	NO.	ERP	Part name
1	108960050	Top cover	35	110000036	Cable connector
2	108960057	Top frame	36	108960053	Service panel
3	108840091	Back grill	37	/	/
4	108960061	Fan panel	38	121000037	4 way valve coil
5	136010004	Clip	39	121000034	4 way valve
6	115000004	Power terminal	40	113060208	4-way valve to evaporator piping
7	108960037	Pillar	41	113010440	Discharge pipe
8	117230003	Reactor	42	117110004	Evaporator temperature sensor T3-TH2
9	132000023	Fan blade	43	112100030-4	High pressure switch
10	112000031	Fan motor	44	/	/
11	117110020	Ambient temp. sensor T5-TH1	45	/	Seal tube
12	108960060	Fan motor bracket	46	112100046-3	Low pressure switch
13	108960073	Left panel	47	113020673	Gas return piping
14	133450001	Front panel	48	113080128	EEV to distribution piping
15	117020293	Controller	49	113030212	4-way valve to exchanger
16	108960062	Service panel	50	119000058	EEV
17	108960052	Pillar	51	113070065	Exchanger to EEV
18	108960074	Base tray	52	/	/
19	108960002	Evaporator support panel	53	108010025	Exchanger temperature sensor clip
20	108960063	Isolation panel	54	117110011	Water outlet temp. sensor T2-TH5
21	101000181	Compressor	55	136010072	Rubber ring on water flow switch
22	142000074	Compressor heating resistor	56	1121000211	Water flow switch
23	142000142	Evaporator heating resistor	57	133020007	PVC cover
24	108960065	Service panel	58	133020012	Red rubber ring
25	108960072	Right panel	59	102050004	Water connection sets
26	113190001	Sensor holder	60	133020011	Blue rubber ring
27	113190007	Clip	61	102041110	Titanium heat exchanger
28	117110021	Discharge temp. sensor T6-TH3	62	117110012	Water inlet temp. sensor T1-TH6
29	106000012	Pressure gauge	63	108960007	Electric box cover
30	108960058	Terminal board	64	117100047	PCB
31	103000360	Evaporator	65	108960054	Electric box
32	108960075	Back panel	66	117240002	Magnet ring
33	110000048	Cable connector	67	117240003	Magnet ring
34	110000039	Cable connector	68	117020327	TUYA 5GHz Wifi module



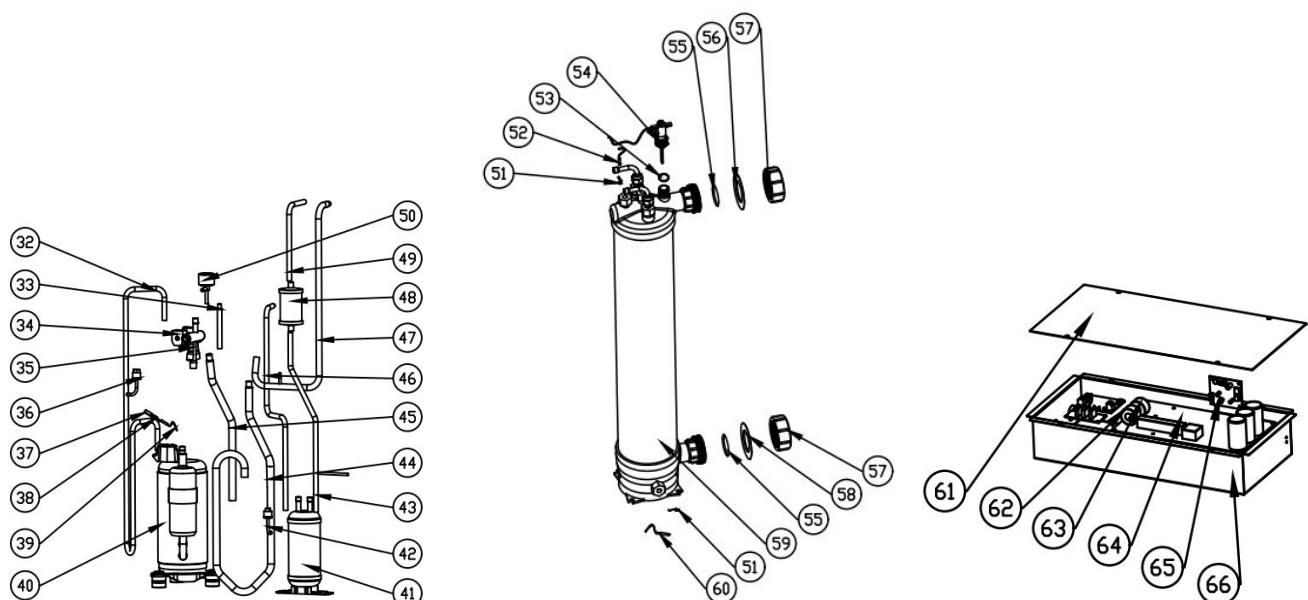
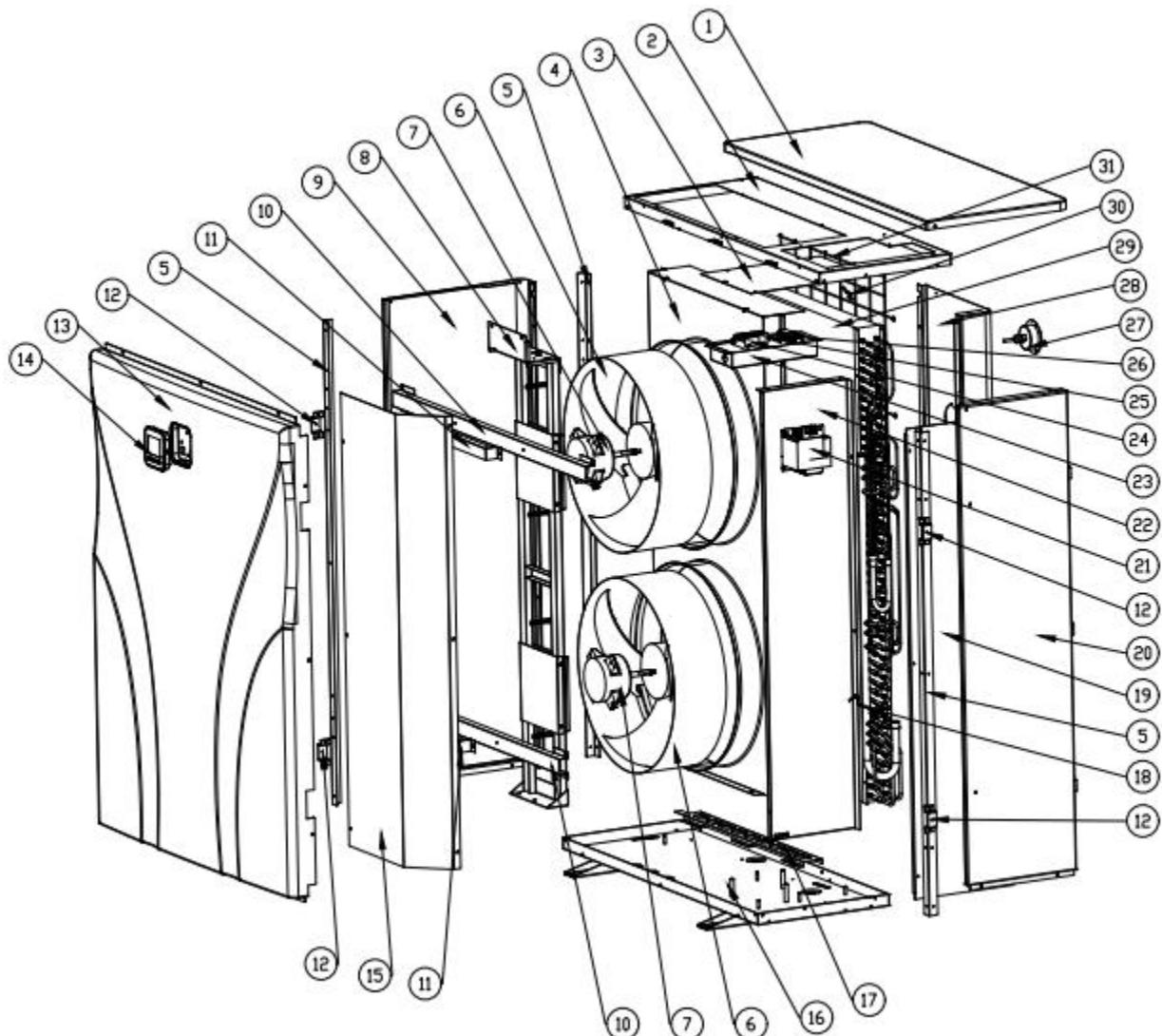
UX21Csi32

NO.	ERP	Part name	NO.	ERP	Part name
1	108960050	Top cover	35	110000036	Cable connector
2	108960057	Top frame	36	108960053	Service panel
3	108840091	Back grill	37	121000028	4 way valve
4	108960061	Fan panel	38	121000037	4 way valve coil
5	136010004	Clip	39	119000066	EEV
6	115000004	Power terminal	40	113080128	EEV to distribution piping
7	108960037	Pillar	41	113060193	4-way valve to evaporator piping
8	117230003	Reactor	42	112100030-3	High pressure switch
9	132000023	Fan blade	43	117110004	Evaporator temperature sensor T3-TH2
10	112000031	Fan motor	44	113010434	Discharge pipe
11	117110020	Ambient temp. sensor T5-TH1	45	105000004	Liquid storage tank
12	108960060	Fan motor bracket	46	113020683	Gas return piping
13	108960073	Left panel	47	113130041	Filter to storage tank
14	133450001	Front panel	48	112100046-3	Low pressure switch
15	117020293	Controller	49	113120065	Liquid storage tank to EEV
16	108960062	Service panel	50	113030216	4-way valve to exchanger
17	108960052	Pillar	51	120000066	Dehydrator filter
18	108960079	Base tray	52	113170079	Exchanger to filter
19	108960002	Evaporator support panel	53	108010025	Exchanger temperature sensor clip
20	108960063	Isolation panel	54	117110011	Water outlet temp. sensor T2-TH5
21	101000252	Compressor	55	136010072	Rubber ring on water flow switch
22	142000072	Compressor heating resistor	56	112100021-1	Water flow switch
23	142000142	Evaporator heating resistor	57	133020007	PVC cover
24	108960065	Service panel	58	133020012	Red rubber ring
25	108960072	Right panel	59	102050004	Water connection sets
26	113190001	Sensor holder	60	133020011	Blue rubber ring
27	113190007	Clip	61	102041110	Titanium heat exchanger
28	117110021	Discharge temp. sensor T6-TH3	62	117110012	Water inlet temp. sensor T1-TH6
29	106000012	Pressure gauge	63	108960007	Electric box cover
30	108960058	Terminal board	64	117100047	PCB
31	103000337	Evaporator	65	108960054	Electric box
32	108960075	Back panel	66	117240002	Magnet ring
33	110000048	Cable connector	67	117240003	Magnet ring
34	110000039	Cable connector	68	117020327	TUYA 5GHz Wifi module



UX26Csi32

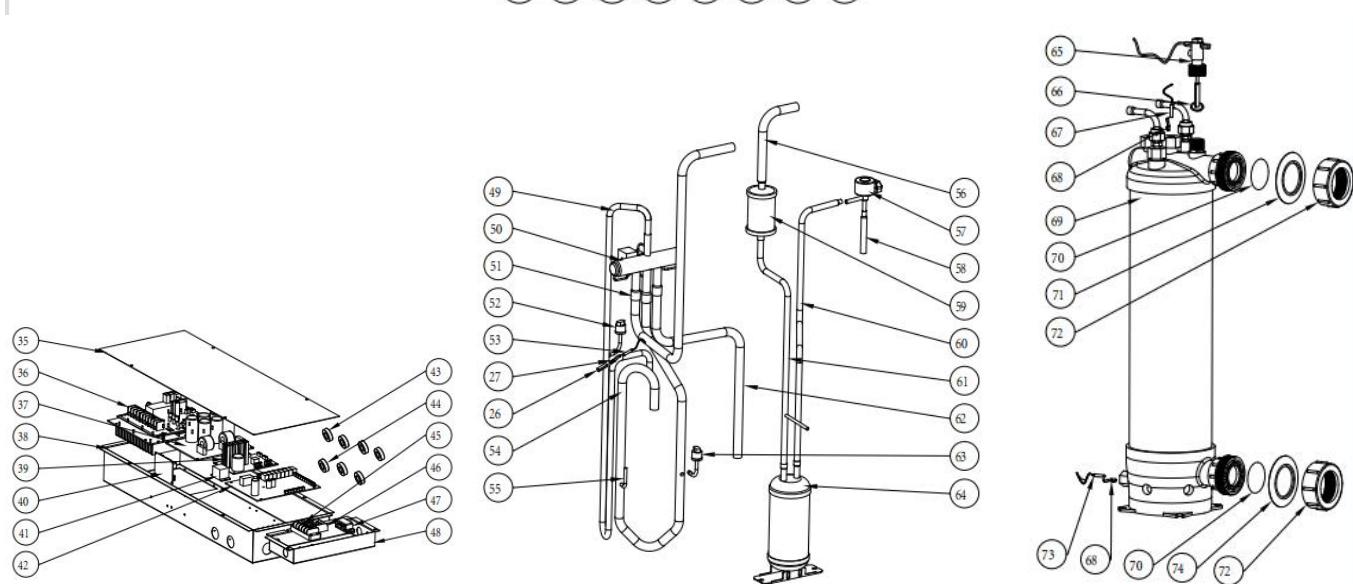
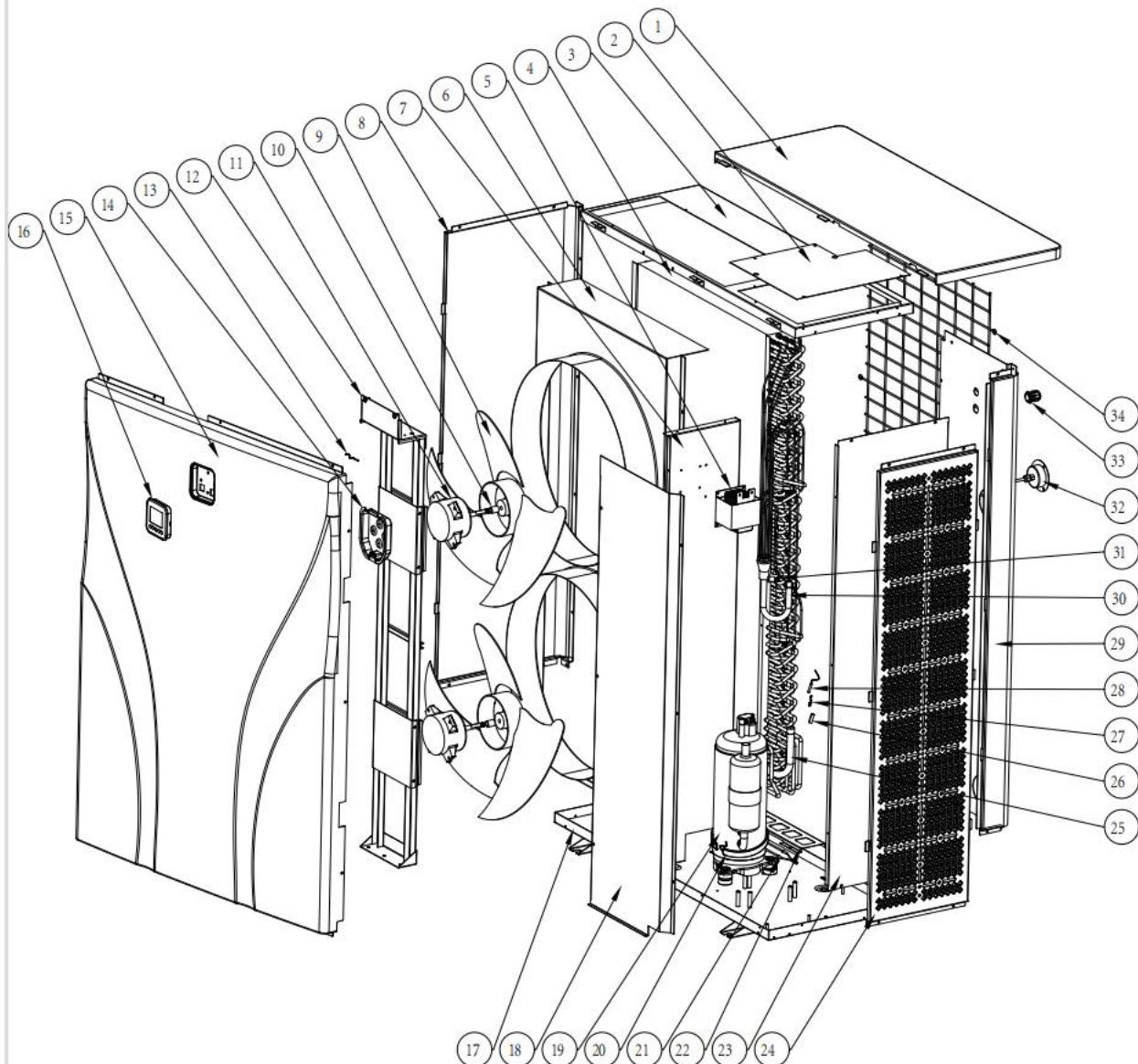
NO.	ERP	Part name	NO.	ERP	Part name
1	108940051	Top cover	35	113030215	4-way valve to exchanger
2	108940059	Top frame	36	113170078	Exchanger to filter
3	108940012	Back grill	37	120000066	Dehydrator filter
4	103000354	Evaporator	38	121000037	4 way valve coil
5	108940034	Service panel	39	121000028	4 way valve
6	108960058	Terminal board	40	119000059	EEV
7	136010004	Clip	41	113080116	EEV to distribution piping
8	115000012	Power terminal	42	113020621	Discharge pipe
9	115000025	Power terminal	43	113060211	4-way valve to evaporator piping
10	117230002	Reactor	44	112100030-3	High pressure switch
11	108940060	Isolation panel	45	117110021	Discharge temp. sensor T6-TH3
12	117110020	Ambient temp. sensor T5-TH1	46	113190007	Sensor clip
13	108940047	Pillar	47	113190001	Sensor holder
14	112000031	Fan motor	48	113020703	Gas return piping
15	108940016	Fan motor bracket	49	113130040	Filter to storage tank
16	108940035	Service panel	50	112100046-3	Low pressure switch
17	108940048	Pillar	51	113120063	Liquid storage tank to EEV
18	108960081	Pillar	52	112100021-1	Water flow switch
19	108940057	Left panel	53	136010089	Rubber ring on water flow switch
20	133480002	Front panel	54	117110011	Water outlet temp. sensor T2-TH5
21	117020293	Controller	55	108010025	Exchanger temperature sensor clip
22	108940043	Base tray	56	102041127	Titanium heat exchanger
23	108940004	Evaporator support panel	57	133020007	PVC cover
24	101000185	Compressor	58	133020012	Red rubber ring
25	105000015	Liquid storage tank	59	102050004	Water connection sets
26	132000015	Fan blade	60	117110012	Water inlet temp. sensor T1-TH6
27	108940056	Fan panel	61	133020011	Blue rubber ring
28	117110004	Evaporator temperature sensor T3-TH2	62	108940062	Electric box cover
29	136020005	Rubber block	63	117020327	TUYA 5GHz Wifi module
30	109070064	Pillar	64	117100086	PCB
31	108940058	Right panel	65	108940061	Electric box
32	106000012	Pressure gauge	66	117240002	Magnet ring
33	108940036	Service panel	67	117240003	Magnet ring
34	108940053	Back panel	68	117010081	Clip



UX26Csi32T

NO.	ERP	Part Name	NO.	ERP	Part Name
1	108940051	Top cover	34	121000037	4 way valve coil
2	108940044	Top frame	35	121000028	4 way valve
3	108940034	Service panel	36	116000068	High pressure switch
4	108940056	Fan panel	37	113190001	Sensor holder
5	108940047	Pillar	38	113190007	Sensor clip
6	132000015	Fan blade	39	117110050	Evaporator temperature sensor T3-TH2
7	112000031	Fan motor	40	101000239	Compressor
8	108940016	Fan motor bracket	41	105000015	Liquid tank
9	108940064	Left panel	42	116000073	Low pressure switch
10	108940048	Pillar	43	113130040	Filter to liquid tank
11	108960081	Pillar	44	113020760	Gas return piping
12	109070064	Pillar	45	113060211	4-way valve to evaporator piping
13	133480002	Front panel	46	113120063	Liquid tank to EEV
14	117020293	Controller	47	113030215	4-way valve to exchanger
15	108940035	Service panel	48	120000066	Filter
16	108940070	Base tray	49	113170078	TT exchanger to Filter
17	108940004	Evaporator support panel	50	119000059	EEV
18	117110051	Discharge temp. sensor T6-TH3	51	108010025	Exchanger temperature sensor clip
19	108940036	Service panel	52	117110057	Water outlet temp. sensor T2-TH5
20	108940066	Right panel	53	102050116	Rubber ring on water flow switch
21	117230002	Reactor	54	116000065	Water flow switch
22	108940003	Isolation panel	55	133020007	PVC cover
23	108960058	Terminal board	56	133020012	Red rubber ring
24	115000025	Power terminal	57	102050004	Water connection sets
25	115000012	Power terminal	58	133020011	Blue rubber ring
26	136010004	Clip	59	102041185	Titanium heat exchanger
27	106000012	Pressure gauge	60	117110053	Water inlet temp. sensor T1-TH6
28	108940065	Back panel	61	108940062	Electric box cover
29	103000354	Evaporator	62	117240002	Magnet ring
30	117110063	Ambient temp. sensor T5-TH1	63	117240003	Magnet ring
31	108940012	Back grill	64	117250022	PCB
32	113010507	Discharge pipe	65	117020327	TUYA 5GHz Wifi module
33	113080116	EEV to distribution piping	66	108940061	Electric box

UX30Csi32/UX30Csi32T/UX35Csi32T



UX30Csi32

NO.	ERP	Part name	NO.	ERP	Part name
1	109070060	Top cover	38	109070006	Electric box
2	109070052	Service panel	39	/	/
3	109070051	Top frame	40	117020327	TUYA 5GHz Wifi module
4	103000331	Evaporator	41	142000038	Relay
5	117230002	Reactor	42	117250028	PCB
6	109070019	Fan panel	43	117240002	Magnet ring
7	109070026	Isolation panel	44	117240003	Magnet ring
8	109070057	Left panel	45	115000025	Power terminal
9	132000023	Fan blade	46	115000023	Power terminal
10	108010024	Fan motor assembly	47	136010004	Clip
11	112000031	Fan motor	48	108960058	Terminal board
12	109070021	Fan motor bracket	49	113010444	Discharge pipe
13	117110020	Ambient temp. sensor T5-TH1	50	121000028	4 way valve
14	133030020	Controller installation box	51	113030183	4-way valve to exchanger
15	133460001	Front panel	52	112100030 -3	High pressure switch
16	117020293	Controller	53	117110051	Discharge temp. sensor T6-TH3
17	109070065	Base tray	54	113020684	Gas return piping
18	109070053	Service panel	55	113020685	Seal tube
19	101000185	Compressor	56	113070061	Exchanger to filter
20	142000077	Compressor heating resistor	57	119000061	EEV
21	142000079	Evaporator heating resistor	58	113080116	EEV to distribution piping
22	109070004	Evaporator support panel	59	120000066	Dehydrator filter
23	109070054	Service panel	60	113120053	Liquid storage tank to EEV
24	109070058	Right panel	61	113130039	Filter to storage tank
25	103000331	Evaporator pipe	62	113060214	4-way valve to evaporator piping
26	113190001	Sensor holder	63	112100046 -3	Low pressure switch
27	113190007	Sensor clip	64	105000015	Liquid storage tank
28	117110004	Evaporator temperature sensor T3-TH2	65	112100021 1	Water flow switch
29	109070062	Back panel	66	136020083	Rubber ring on water flow switch
30	103000331	Distribution piping	67	117110011	Water outlet temp. sensor T2-TH5
31	136020005	Rubber block	68	108010025	Exchanger temperature sensor clip
32	106000012	Pressure gauge	69	102041106	Titanium heat exchanger
33	110000038	Cable connector	70	133020006	Rubber ring on water connection
34	109070022	Back grill	71	133020012	Red rubber ring
35	109070007	Electric box cover	72	102050004	Water connection sets
36	117140016	Driver board 3 phase	73	117110012	Water inlet temp. sensor T1-TH6
37	117260001	Filter board	74	133020011	Blue rubber ring

UX30Csi32T

NO.	ERP	Part name	NO.	ERP	Part name
1	109070060	Top cover	38	109070006	Electric box
2	109070052	Service panel	39	/	/
3	109070051	Top frame	40	117020327	TUYA 5GHz Wifi module
4	103000331	Evaporator	41	142000038	Relay
5	117230002	Reactor	42	117250008	PCB
6	109070019	Fan panel	43	117240002	Magnet ring
7	109070068	Isolation panel	44	117240003	Magnet ring
8	109070070	Left panel	45	115000006	Power terminal
9	132000023	Fan blade	46	115000023	Power terminal
10	108010024	Fan motor assembly	47	136010004	Clip
11	112000031	Fan motor	48	108960058	Terminal board
12	109070021	Fan motor bracket	49	113020636	Discharge pipe
13	117110020	Ambient temp. sensor T5-TH1	50	121000028	4 way valve
14	133030020	Controller installation box	51	113030183	4-way valve to exchanger
15	133460001	Front panel	52	112100030 -3	High pressure switch
16	117020293	Controller	53	117110051	Discharge temp. sensor T6-TH3
17	180060001	Base tray	54	113020697	Gas return piping
18	109070069	Service panel	55	/	Seal tube
19	101000239	Compressor	56	113070061	Exchanger to filter
20	142000077	Compressor heating resistor	57	119000061	EEV
21	142000079	Evaporator heating resistor	58	113080116	EEV to distribution piping
22	109070004	Evaporator support panel	59	120000066	Dehydrator filter
23	109070066	Service panel	60	113120053	Liquid storage tank to EEV
24	109070058	Right panel	61	113130039	Filter to storage tank
25	103000331	Evaporator pipe	62	113060214	4-way valve to evaporator piping
26	113190001	Sensor holder	63	112100046 -3	Low pressure switch
27	113190007	Sensor clip	64	105000015	Liquid storage tank
28	117110004	Evaporator temperature sensor T3-TH2	65	112100021 1	Water flow switch
29	109070062	Back panel	66	136020083	Rubber ring on water flow switch
30	103000331	Distribution piping	67	117110011	Water outlet temp. sensor T2-TH5
31	136020005	Rubber block	68	108010025	Exchanger temperature sensor clip
32	106000012	Pressure gauge	69	102041106	Titanium heat exchanger
33	110000038	Cable connector	70	133020006	Rubber ring on water connection
34	109070022	Back grill	71	133020012	Red rubber ring
35	109070007	Electric box cover	72	102050004	Water connection sets
36	117140019	Driver board 3 phase	73	117110012	Water inlet temp. sensor T1-TH6
37	117260002	Filter board	74	133020011	Blue rubber ring

UX35Csi32T

NO.	ERP	Part name	NO.	ERP	Part name
1	109070060	Top cover	38	109070006	Electric box
2	109070052	Service panel	39	/	/
3	109070051	Top frame	40	117020327	TUYA 5GHz Wifi module
4	103000356	Evaporator	41	142000038	Relay
5	117230002	Reactor	42	117250008	PCB
6	109070019	Fan panel	43	117240002	Magnet ring
7	109070068	Isolation panel	44	117240003	Magnet ring
8	109070070	Left panel	45	115000006	Power terminal
9	132000023	Fan blade	46	115000023	Power terminal
10	108010024	Fan motor assembly	47	136010004	Clip
11	112000031	Fan motor	48	108960058	Terminal board
12	109070021	Fan motor bracket	49	113020636	Discharge pipe
13	117110020	Ambient temp. sensor T5-TH1	50	121000028	4 way valve
14	133030020	Controller installation box	51	113030183	4-way valve to exchanger
15	133460001	Front panel	52	112100030-3	High pressure switch
16	117020293	Controller	53	117110051	Discharge temp. sensor T6-TH3
17	180060001	Base tray	54	113020697	Gas return piping
18	109070069	Service panel	55	/	Seal tube
19	101000239	Compressor	56	113070061	Exchanger to filter
20	142000077	Compressor heating resistor	57	119000061	EEV
21	142000079	Evaporator heating resistor	58	113080116	EEV to distribution piping
22	109070004	Evaporator support panel	59	120000066	Dehydrator filter
23	109070066	Service panel	60	113120053	Liquid storage tank to EEV
24	109070058	Right panel	61	113130039	Filter to storage tank
25	103000356	Evaporator pipe	62	113060214	4-way valve to evaporator piping
26	113190001	Sensor holder	63	112100046-3	Low pressure switch
27	113190007	Sensor clip	64	105000015	Liquid storage tank
28	117110004	Evaporator temperature sensor T3-TH2	65	1121000211	Water flow switch
29	109070062	Back panel	66	136020083	Rubber ring on water flow switch
30	103000356	Distribution piping	67	117110011	Water outlet temp. sensor T2-TH5
31	136020005	Rubber block	68	108010025	Exchanger temperature sensor clip
32	106000012	Pressure gauge	69	102041106	Titanium heat exchanger
33	110000038	Cable connector	70	133020006	Rubber ring on water connection
34	109070022	Back grill	71	133020012	Red rubber ring
35	109070007	Electric box cover	72	102050004	Water connection sets
36	117140019	Driver board 3 phase	73	117110012	Water inlet temp. sensor T1-TH6
37	117260002	Filter board	74	133020011	Blue rubber ring

Manuale di Installazione e Uso

UX TURBO Dual Fans

Regolamento (UE) n ° 517/2014 del 16/04/14 sui gas serra fluorurati ad effetto serra e che abroga il regolamento (CE) n ° 842/2006

Controlli di perdite

1. Gli operatori delle apparecchiature che contengono gas fluorurati ad effetto serra con quantità di 5 tonnellate di CO₂, equivalenti o superiore e non contiene nelle schiume, devono garantire che il materiale sia stato verificato la presenza di perdite.
2. Per le apparecchiature che contengono gas fluorurati ad effetto serra con quantità di 5 tonnellate di CO₂ equivalente o superiore, ma inferiore a 50 tonnellate di CO₂ equivalente: controllare almeno ogni 12 mesi.

Immagine del CO₂ dell'equivalenza

1. Caricare il totale CO₂ in chili e tonnellate.

Caricare il totale CO ₂ in chili e tonnellate	Frequenza di test
Dal 7 a 75 chili di carico = dal 5 a 50 tonnellate	Annuale

Per quanto riguarda la Gaz R32, 7.40 chili pari a 5 tonnellate di CO₂, l'obbligo a controllare ogni anno.

Formazione e certificazione

1. Il gestore della relativa domanda deve assicurare che il personale interessato abbia ottenuto la certificazione necessaria, che implica una conoscenza appropriata dei regolamenti e delle norme vigenti, nonché la necessaria competenza in materia di prevenzione delle emissioni e di recupero dei gas fluorurati ad effetto serra e la sicurezza la gestione dell'apparecchiatura del relativo tipo e dimensioni.

Conservazione di registri

1. Gli operatori di attrezzatura che è necessario per controllare la presenza di perdite, deve stabilire e mantenere i record per ogni pezzo di tali attrezzature specificando le seguenti informazioni:
 - a) La quantità e il tipo di gas fluorurati ad effetto serra installati;
 - b) Le quantità di gas fluorurati ad effetto serra aggiunte durante l'installazione, manutenzione o assistenza o a causa di perdite;
 - c) Se la quantità di gas fluorurati ad effetto serra installate sono state riciclate e rigenerate, insieme al nome e l'indirizzo del centro di riciclaggio o recupero e, se del caso, il numero del certificato;
 - d) la quantità di gas fluorurati ad effetto serra recuperata
 - e) L'identità dell'impresa che ha installato, servito, manutenuto e, se del caso riparato o decommissionato le attrezzature, include, se del caso, il numero del proprio certificato;
 - f) Le date ei risultati dei controlli effettuati;
 - g) Se l'apparecchiatura è stata decommissionata, le misure adottate per recuperare e sistemare i gas fluorurati ad effetto serra.

2. L'operatore deve conservare i registri per almeno cinque anni, le imprese che svolgono le attività per gli operatori devono tenere copie dei registri per almeno cinque anni.

INDICE

1. Specifiche
2. Dimensione
3. Installazione e collegamento
4. Regolazione del bypass
5. Visualizza Operazione di controllo
6. Risoluzione dei problemi
7. Schema
8. Manutenzione
9. Esploso

Grazie per aver scelto INVERBOOST INVERTER pompa di calore della piscina per il riscaldamento della piscina, che riscalderà l'acqua della piscina e mantenere la temperatura costante quando la temperatura ambiente dell'aria è a -20 a 43 °C.

⚠️ ATENZIONE: Questo manuale contiene tutte le informazioni necessarie con l'uso e l'installazione della pompa di calore.

L'installazione deve leggere il manuale e attentamente seguire le istruzioni nella implementazione e manutenzione. L'installazione è responsabile dell'installazione del prodotto e deve seguire tutte le istruzioni del produttore e le normative di applicazione. L'installazione non corretta contro manuale comporta l'esclusione di tutta garanzia.

Il costruttore declina ogni responsabilità per i danni causati alle persone, oggetti e degli errori a causa della installazione che disobebedire alla guida manuale. Qualsiasi uso che è senza conforme all'origine della sua produzione sarà considerato pericoloso.

ATTENZIONE: Si prega di svuotare sempre l'acqua a pompa di calore durante la stagione invernale o quando la temperatura scende sotto 0 °C, altrimenti lo scambiatore di titanio viene danneggiato a causa di essere congelato, in tal caso, la garanzia sarà perso.

ATTENZIONE: Si prega di tagliare sempre l'alimentazione elettrica se si desidera aprire l'armadio per raggiungere all'interno della pompa di calore, perché non c'è energia elettrica ad alta tensione all'interno.

ATTENZIONE: Si prega di tenere bene la scheda video in un luogo asciutto, o ben chiudere il coperchio isolante per proteggere la scheda video venga danneggiato dall'umidità.

1. Specifiche

Modello		UX11Csi32	UX14Csi32	UX17Csi32
* Performance con Aria a 28°C, Acqua a 28°C, Umidità all'80%				
Turbo Capacità di riscaldamento	kW	11.0	14.0	17.0
Smart Capacità di riscaldamento	kW	10.0	11.0	14.0
Consumo energetico	kW	1.55-0.17	1.97-0.22	2.39-0.27
C.O.P.		16-7.4	16-7.1	16-7.2
C.O.P. in Turbo Modalità		7.4	7.1	7.2
C.O.P. at 50% capacità		11.8	11.0	11.8
*Performance con Aria a 15°C, Acqua a 26°C, Umidità al 70%				
Turbo Capacità di riscaldamento	kW	8.5	9.5	12.0
Smart Capacità di riscaldamento	kW	7.0	8.0	10.5
Consumo energetico	kW	1.67-0.26	1.90-0.29	2.31-0.37
C.O.P.		8.2-5.1	8.21-5	8.5-5.2
C.O.P. in Turbo Modalità		5.1	5.0	5.2
C.O.P. at 50% capacità		7.1	7.0	7.8
* Dati generali				
Compressor type		Inverter compressor		
Voltaggio		220-240V/50Hz/1PH		
Corrente nominale	A	6.9	8.7	10.6
Corrente massima	A	10.5	13.5	15.5
Fusibile minimo	A	12.0	15.0	16.0
Portata acqua nominale	m³/h	3.7	4.0	5.0
Perdita di carico massima	Kpa	12.0	14.0	15.0
Condensatore		Twist-titanium tube in PVC		
Allacciamento acqua	mm	50		
Fan quantità		1		
Flusso d'aria		Horizontal		
Pressione sonora (10m)	dB(A)	17.8-26.2	21.7-26.7	22.6-28.1
Pressione sonora (1m)	dB(A)	36-46.2	38-47.6	39.5-49.8
* Dimensione / Peso				
Peso netto	kg	71	72	89
Peso lordo	kg	78	79	96
Dimensione netta	mm	1028*441*685	1028*441*685	1073*467*886
Dimensioni di spedizione	mm	1140*500*830	1140*500*830	1185*530*1030

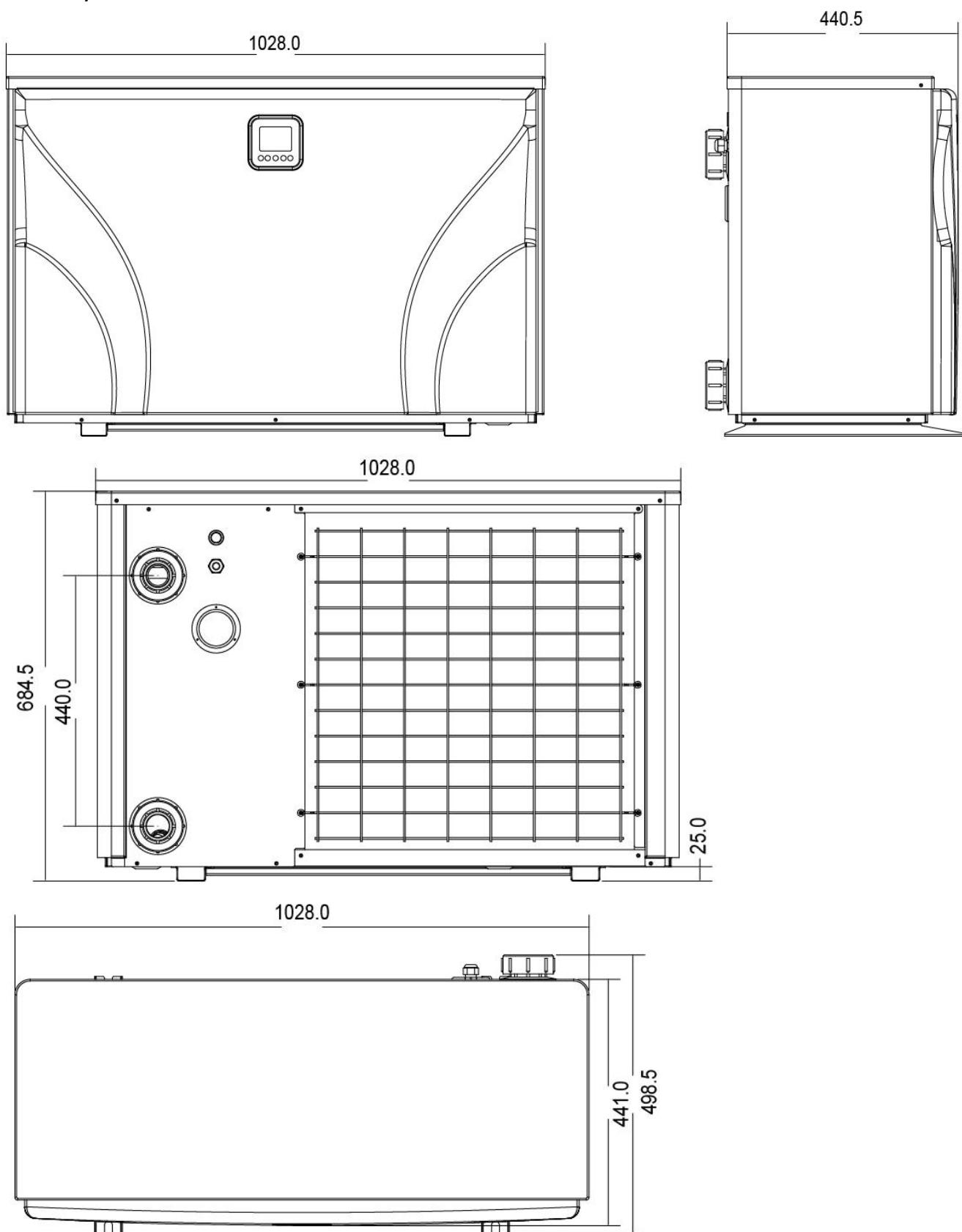
Modello		UX21Cs132	UX26Cs132	UX30Cs132
* Performance con Aria a 28°C, Acqua a 28°C, Umidità all'80%				
Turbo Capacità di riscaldamento	kW	21.0	26.0	30.0
Smart Capacità di riscaldamento	kW	18.0	21.0	25.0
Consumo energetico	kW	2.96-0.33	3.66-0.29	4.17-0.47
C.O.P.		16-7.1	16-7.1	16-7.1
C.O.P. in Turbo Modalità		7.1	7.1	7.1
C.O.P. at 50% capacità		11.2	11.2	11.2
*Performance con Aria a 15°C, Acqua a 26°C, Umidità al 70%				
Turbo Capacità di riscaldamento	kW	15.5	18.0	20.0
Smart Capacità di riscaldamento	kW	13.5	16.0	18.0
Consumo energetico	kW	3.04-0.47	3.53-0.55	3.92-0.61
C.O.P.		8.3-5.1	8.2-5.1	8.2-5.1
C.O.P. in Turbo Modalità		5.1	5.1	5.1
C.O.P. at 50% capacità		7.4	7.2	7.2
* Dati generali				
Compressor type		Inverter compressor		
Voltaggio		220-240V/50Hz/1PH		
Corrente nominale	A	13.1	16.3	18.5
Corrente massima	A	19.5	24.0	28.0
Fusibile minimo	A	22	28	32
Portata acqua nominale	m³/h	6.0	8.0	10.0
Perdita di carico massima	Kpa	15	18	20
Condensatore		Twist-titanium tube in PVC		
Allacciamento acqua	mm	50		
Fan quantità		1	2	2
Flusso d'aria		Horizontal		
Pressione sonora (10m)	dB(A)	22.9-30.6	23.1-31.8	23.2-32.4
Pressione sonora (1m)	dB(A)	40-51	41-51.6	42-51.8
* Dimensione / Peso				
Peso netto	kg	95	130	147
Peso lordo	kg	102	137	154
Dimensione netta	mm	1073*467*886	1039*467*1289	1113*480*1410
Dimensioni di spedizione	mm	1185*530*1030	1150*515*1435	1225*540*1555

Modello		UX26Csi32T	UX30Csi32T	UX35Csi32T
* Performance con Aria a 28°C, Acqua a 28°C, Umidità all'80%				
Turbo Capacità di riscaldamento	kW	26.0	30.0	35.0
Smart Capacità di riscaldamento	kW	21.0	25.0	30.0
Consumo energetico	kW	3.62-0.29	4.17-0.47	4.93-0.55
C.O.P.		16-7.1	16-7.1	16-7.1
C.O.P. in Turbo Modalità		7.1	7.1	7.1
C.O.P. at 50% capacità		11.2	11.2	11.2
*Performance con Aria a 15°C, Acqua a 26°C, Umidità al 70%				
Turbo Capacità di riscaldamento	kW	18.0	20.0	24.0
Smart Capacità di riscaldamento	kW	16.0	18.0	22.0
Consumo energetico	kW	3.53-0.55	3.85-0.61	4.62-0.73
C.O.P.		8.2-5.1	8.2-5.2	8.2-5.2
C.O.P. in Turbo Modalità		5.1	5.2	5.2
C.O.P. at 50% capacità		7.2	7.2	7.2
* Dati generali				
Compressor type		Inverter compressor		
Voltaggio		380V/50Hz/3PH		
Corrente nominale	A	6.5	7.5	8.8
Corrente massima	A	10.0	12.0	14.0
Fusibile minimo	A	12	15	17
Portata acqua nominale	m³/h	8.0	10.0	15.0
Perdita di carico massima	Kpa	18	20	25
Condensatore		Twist-titanium tube in PVC		
Allacciamento acqua	mm	50		
Fan quantità		2	2	2
Flusso d'aria		Horizontal		
Pressione sonora (10m)	dB(A)	23.1-31.8	23.2-32.4	23.4-32.8
Pressione sonora (1m)	dB(A)	41-51.6	42-51.8	42.8-52
* Dimensione / Peso				
Peso netto	kg	130	147	154
Peso lordo	kg	137	154	161
Dimensione netta	mm	1039*467*1289	1113*480*1410	1113*480*1410
Dimensioni di spedizione	mm	1150*515*1435	1225*540*1555	1225*540*1555

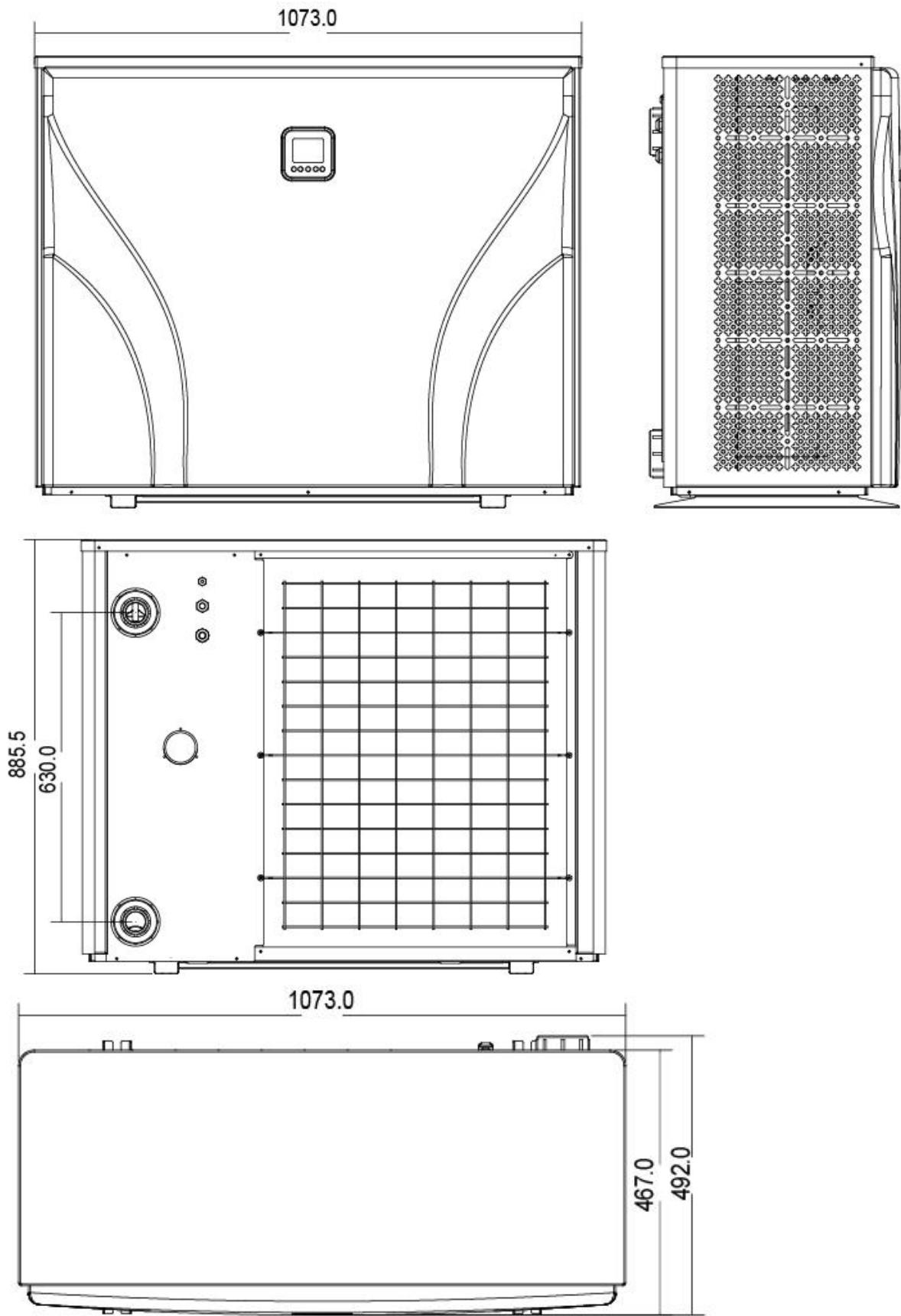
* Above data may be modified without notice.

2. Dimensione

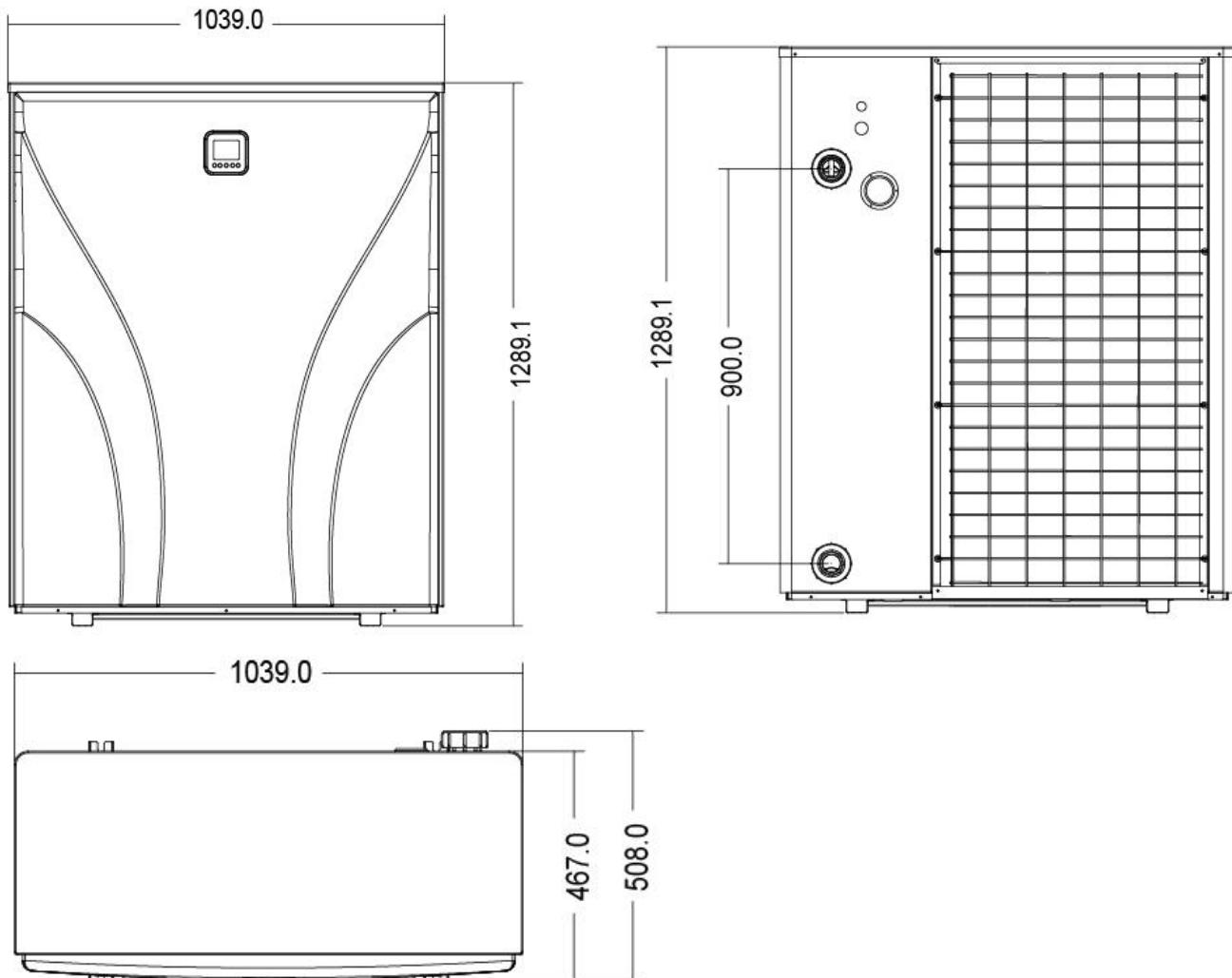
UX11Cs132/UX14Cs132



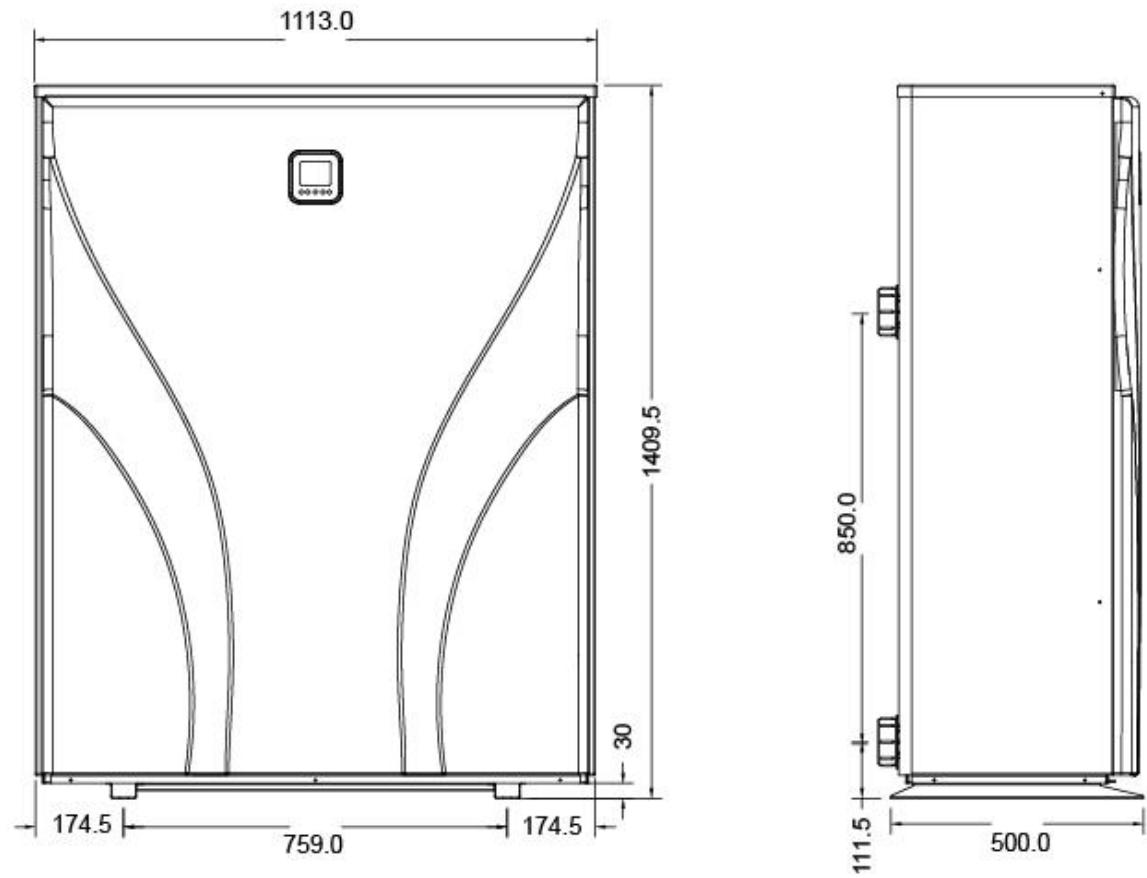
UX17Ci32/UX21Ci32



UX26Cs132/UX26Cs132T



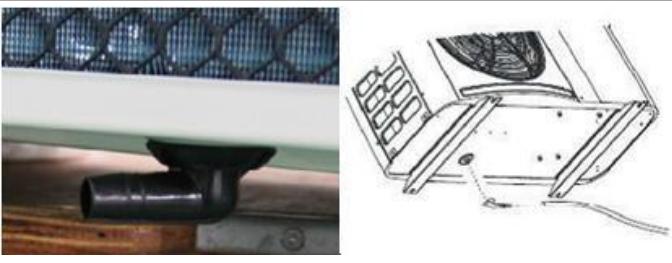
UX30Cs32/UX30Cs32T/UX35Cs32T

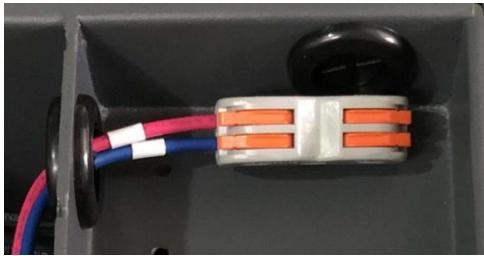


Unit: mm

3. Installazione e collegamento

3.1 Installazione

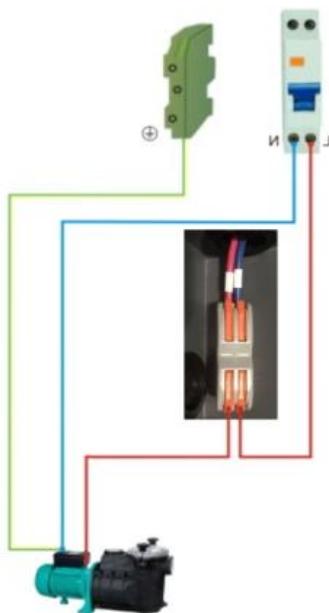
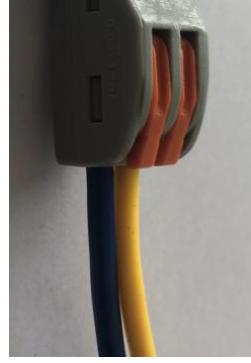
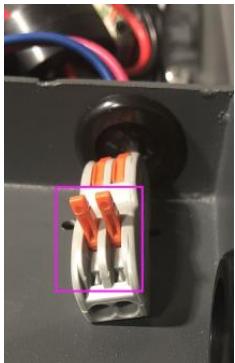
	<p>Basi antivibranti 1. Estrarre 4 basi antivibranti 2. Inserire uno per uno sul fondo della macchina come l'immagine.</p>
	<p>Jet drenante 1. Installare il getto di scarico sotto il pannello inferiore 2. Collegare con un tubo di acqua per drenare l'acqua. Nota: Sollevare la pompa di calore per installare il getto. Sempre ribaltare il cuore pompa, potrebbe danneggiare il compressore.</p>
	<p>Ingresso acqua & svincolo di uscita 1. Usare il nastro del tubo per collegare l'acqua in ingresso e uscita svincolo sulla pompa di calore 2. Installare le due articolazioni come l'immagine mostra 3. loro vite sull'acqua in ingresso e uscita svincolo</p>
	<p>Cablaggio del cavo di rete 1. Aprire il coperchio del quadro elettrico all'interno della macchina 2. Collegare i cavi nel terminale corretto secondo lo schema elettrico.</p>



Cablaggio della pompa di filtrazione (contatto a secco)

1. Aprire il coperchio del quadro elettrico all'interno della macchina
2. Collegare i cavi nel terminale corretto secondo lo schema elettrico.

Collegamento per pilotare la pompa dell'acqua



Notes

I rifornimenti della fabbrica soltanto la pompa di calore. Tutti gli altri componenti, tra cui un bypass, se necessario, devono essere forniti dall'utente o dall'installatore.

Attenzione:

Si prega di osservare le seguenti regole durante l'installazione della pompa di calore:

1. Si prega di rispettare le seguenti regole durante l'installazione della pompa di calore:
2. L'eventuale aggiunta di prodotti chimici deve avvenire nelle tubazioni a valle della pompa di calore.
3. Installare un bypass se il flusso dell'acqua dalla pompa piscina è superiore al 20% maggiore della portata consentita attraverso lo scambiatore di calore della pompa di calore.
4. Installare la pompa di calore al di sopra del livello dell'acqua della piscina.

5. Collocare sempre la pompa di calore su un solido fondamento e utilizzare i supporti in gomma in dotazione per evitare vibrazioni e rumori.

6. Tenere sempre la pompa di calore in posizione verticale. Se l'unità è stata tenuta in un angolo, attendere almeno 24 ore prima di avviare la pompa di calore.

3.2 Posizione Pompa di calore

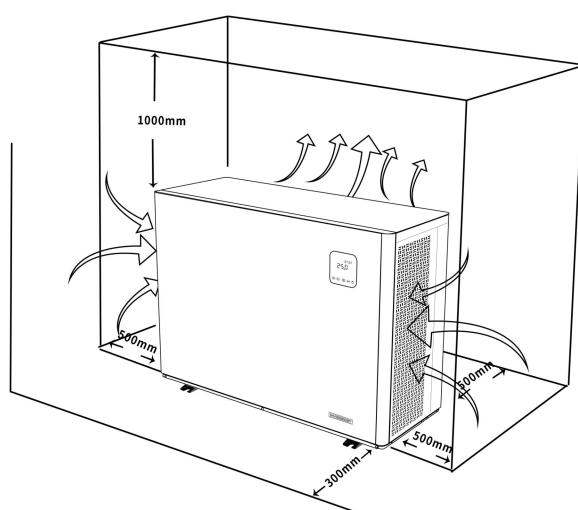
L'unità funziona correttamente in qualsiasi posizione desiderata finché i seguenti tre elementi sono presenti:

1. Aria fresca - 2. Elettricità - filtri piscina 3. Nuoto

L'unità può essere installata praticamente in qualsiasi luogo all'aperto fino a quando le distanze minime indicate ad altri oggetti vengono mantenuti (vedi disegno qui sotto). Si prega di consultare il programma di installazione per installazione con una piscina coperta. L'installazione in una posizione ventosa non presenta alcun problema, a differenza della situazione con un riscaldatore a gas (compresi problemi fiamma pilota).

ATTENZIONE: Non installare l'unità in una stanza chiusa con un volume limitato aria in cui verrà riutilizzato l'aria espulsa dal gruppo, o in prossimità di arbusti che potrebbe bloccare l'ingresso dell'aria. Tali luoghi pregiudicano la fornitura continua di aria fresca, con conseguente ridotta efficienza e possibilmente prevenire produzione di calore sufficiente.

Vedere il disegno sottostante per le dimensioni minime.



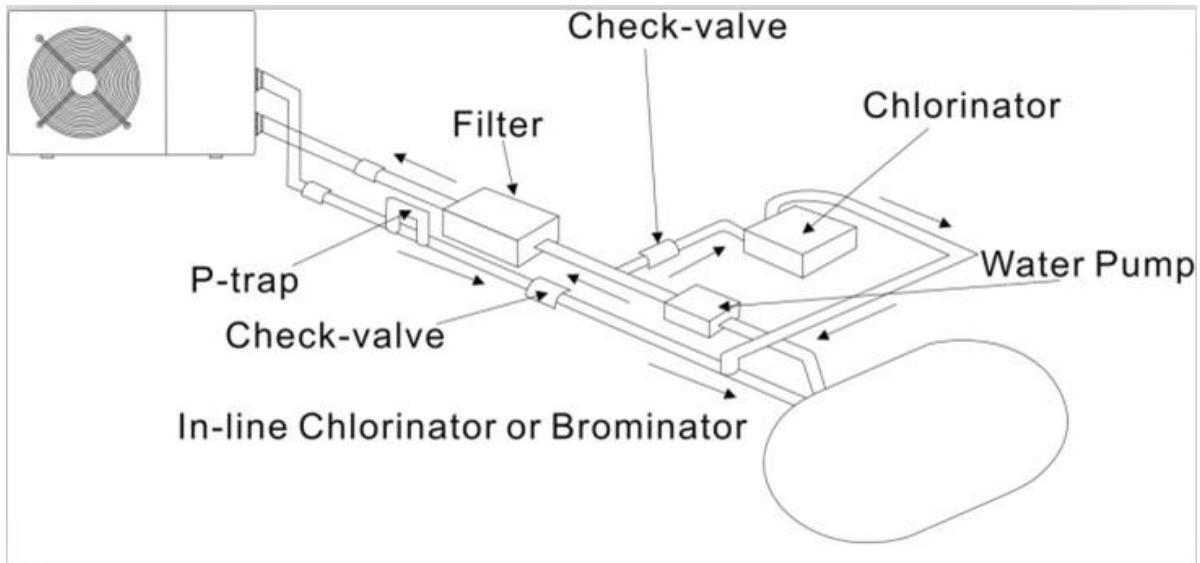
3.3 Distanza dalla piscina

La pompa di calore è normalmente installato all'interno di una zona perimetrale estendentesi 7,5 m dalla piscina. Maggiore è la distanza dalla piscina, maggiore è la perdita di calore nei tubi. Poiché i tubi sono principalmente sotterranei, la perdita di calore è basso per distanze fino a 30 m (15 m da e verso la pompa, 30 m in totale) a meno che il terreno è bagnato o il livello delle acque sotterranee è alto. Una stima approssimativa della perdita di calore per 30 ml è 0.6 kWh (2.000 BTU) per ogni differenza 5 ° C tra la temperatura dell'acqua in piscina e la temperatura del terreno circostante il tubo. Questo aumenta il tempo di funzionamento del 3% al 5%

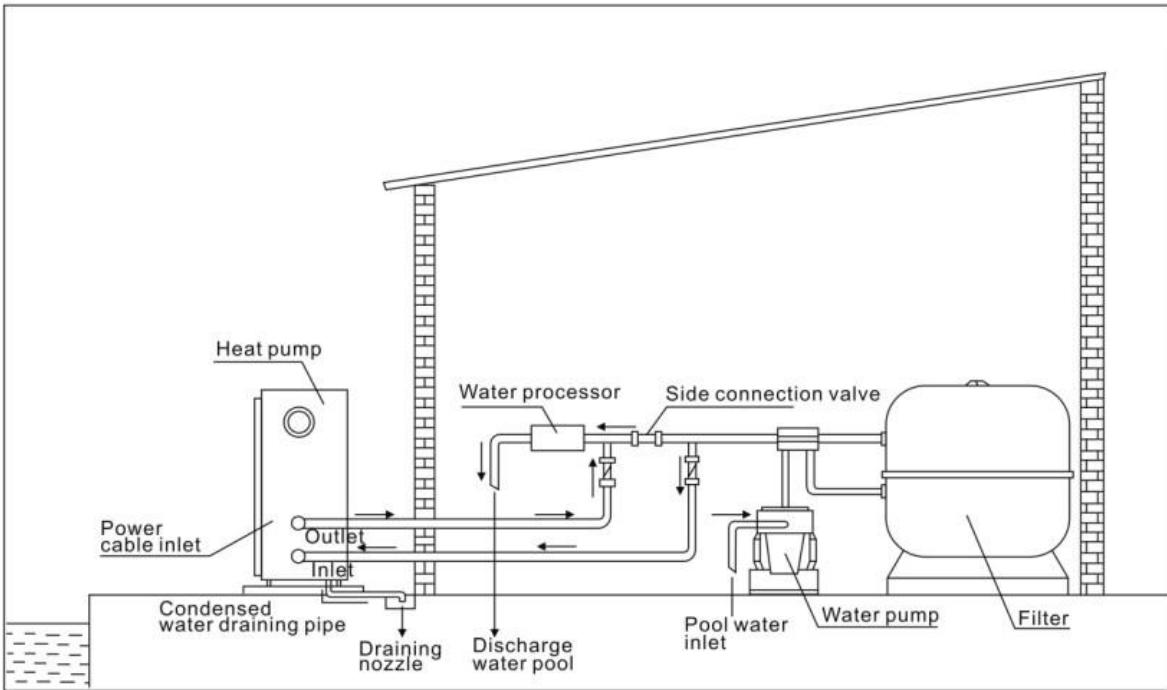
3.4 Check-valvola installazione

Nota: Se viene utilizzato un apparecchio di dosaggio automatico per il cloro e acidità (pH), è essenziale per proteggere la pompa di calore contro concentrazioni chimiche eccessivamente alti che possono corrodere lo scambiatore di calore. Per questo motivo, le attrezzature di questo tipo deve essere sempre inserito nella tubazione sul lato a valle della pompa di calore, e si raccomanda di installare una valvola di ritegno per impedire un flusso inverso in assenza di circolazione dell'acqua.

I danni alla pompa di calore causati dalla mancata osservanza di questa indicazione non è coperto dalla garanzia.



3.5 Disposizione tipica



Note: Questa disposizione è solo un esempio illustrativo.

3.6 Operazione iniziale

Nota: Al fine di riscaldare l'acqua della piscina (o vasca idromassaggio), la pompa filtro deve essere in esecuzione per causare l'acqua a circolare attraverso la pompa di calore. La pompa di calore non si avvia se l'acqua non è in circolazione.

Dopo che tutti i collegamenti sono stati effettuati e controllati, eseguire la seguente procedura:

1. Accendere la pompa filtro. Controllare eventuali perdite e verificare che l'acqua scorre da e per la piscina.
2. Collegare l'alimentazione alla pompa di calore e premere il pulsante di accensione / spegnimento sul pannello di controllo elettronico. L'unità si avvia dopo l'intervallo di tempo scade (vedi sotto).
3. Dopo alcuni minuti, controllare se il soffiaggio dall'unità è più fresco.
4. Quando spegnere la pompa del filtro, l'unità dovrebbe spegnersi automaticamente, in caso contrario, quindi regolare

l'interruttore di flusso.

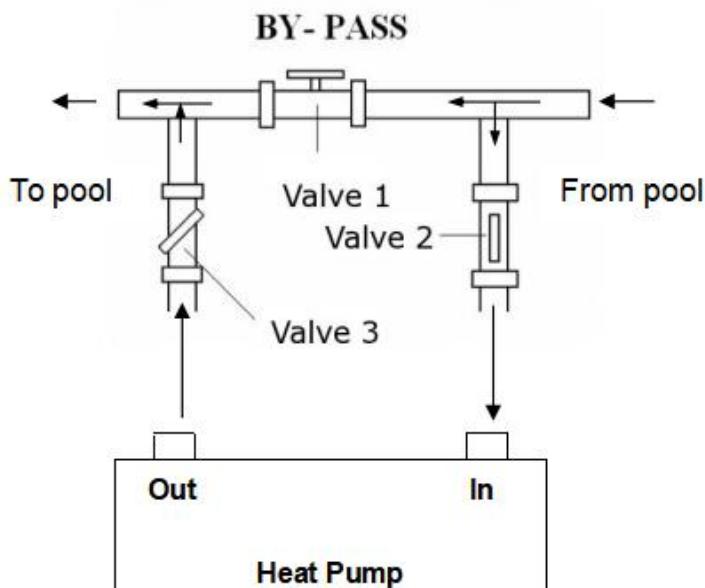
5. Lasciare la pompa di calore e la pompa filtro funzionano 24 ore al giorno fino al raggiungimento della temperatura desiderata. La pompa di calore interrotta a questo punto. Dopo di che, si riavvia automaticamente (fino a quando la pompa filtro è in funzione) ogni volta che la temperatura dell'acqua della piscina scende di 2 gradi al di sotto della temperatura impostata.

A seconda della temperatura iniziale dell'acqua in piscina e la temperatura dell'aria, può richiedere alcuni giorni per riscaldare l'acqua alla temperatura desiderata. Una buona copertura piscina può ridurre drasticamente la durata necessaria di tempo.

3.7 Condensazione

L'aria aspirata nella pompa di calore è fortemente raffreddato dal funzionamento della pompa di calore per riscaldare l'acqua della piscina, che può causare la formazione di condensa sulle alette dell'evaporatore. La quantità di condensa può essere fino a diversi litri all'ora ad alta umidità relativa. Questo è talvolta erroneamente considerato come una perdita d'acqua.

4. Regolazione del bypass



Utilizzare la seguente procedura per regolare il by-pass:

1. aprire completamente tutte tre valvole
2. lentamente chiudere la valvola 1 fino a quando la pressione dell'acqua è aumentata di circa 100 a 200 g
3. Chiudere la valvola 3 a circa metà per regolare la pressione del gas nel sistema di raffreddamento
4. Se il display visualizza il codice EE3 "ON" o di errore, vicino passo passo la valvola 2, per aumentare il flusso d'acqua e fermarsi quando il codice scompare.

Funzionamento ottimale della pompa di calore si verifica quando la pressione del gas di raffreddamento è 22 ± 2 bar. Tale pressione può essere letta sul manometro vicino al pannello di controllo della pompa di calore. In queste condizioni il flusso d'acqua attraverso l'unità è anche ottimale.

Nota: Funzionamento senza bypass o con regolazione bypass improprio può causare un funzionamento non ottimale della pompa di calore ed eventualmente danneggiarlo alla pompa di calore, che rende la garanzia nulla.

Flusso acqua:

Esso è dotato di un interruttore di flusso per proteggere l'unità HP esecuzione con adeguata portata d'acqua .E si accende quando la pompa funziona piscina e spegnerlo quando la pompa si spegne. Se il livello dell'acqua della piscina superiore a 1 m al di sopra o al di sotto manopola di regolazione automatica della pompa di calore, il rivenditore potrebbe dover aggiustare la sua messa in funzione.

Ritardo - La pompa di calore ha un built-in 3 minuti di ritardo di avviamento per proteggere il circolatorio e evitare l'eccessiva usura dei contatti. L'unità si riavvierà automaticamente dopo questo intervallo di tempo scade. Anche una breve interruzione di corrente si innesca questo ritardo e impedire che l'unità da riavviare immediatamente. Ulteriori interruzioni di alimentazione durante questo periodo di ritardo non influenzano la durata di 3 minuti del ritardo.

5. Visualizza Operazione di controllo

5.1. Guida operativa



Quando si collega la pompa di calore alla corrente, il display a LED mostra per 3 secondi un codice che indica il modello di pompa di calore.

5.2 I tasti e le loro funzioni



5.2.1 Tasto



Premere per avviare la pompa di calore, il display a LED mostra per 5 secondi la temperatura dell'acqua desiderata, quindi mostra la temperatura dell'acqua in entrata la modalità di funzionamento.



Premere per arrestare la pompa di calore e mostrare "OFF"



Avvertenza: Nel corso della verifica e dell'impostazione dei parametri, premere il tasto per uscire rapidamente e salvare le impostazioni correnti.



Premere nuovamente il tasto per accendere/spegnere l'apparecchiatura.



5.2.2 Premere il tasto e il tasto

Bloccare/Sbloccare il display:



Tenere premuti per 5 secondi il tasto e il tasto per bloccare/sbloccare il display.

Il display si bloccherà automaticamente dopo 30 secondi di standby. (quando il display è bloccato l'icona "armadietto" è accesa)

Regolazione della temperatura dell'acqua:



Premere il tasto o il tasto per regolare direttamente la temperatura dell'acqua.

Intervallo di impostazione della modalità di riscaldamento e della modalità automatica: 6-41 °C

Intervallo di impostazione della modalità di raffreddamento: 6-35 °C



5.2.3 Modalità di funzionamento del pulsante



Premere per modificare la modalità di lavoro, Turbo, Smart e Silenzioso. La modalità predefinita è la modalità intelligente.

Mentre scegli il **Turbo**, la parola "Turbo" sarà accesa, la pompa di calore funzionerà solo in "Potenza massima".

Scegli lo **Smart**, si accenderà la scritta "Smart", la pompa di calore funzionerà in "Potenza media e massima".

Scegli il **Silent**, la parola "Silent" si accenderà, la pompa di calore funzionerà in "Potenza Media e Piccola".



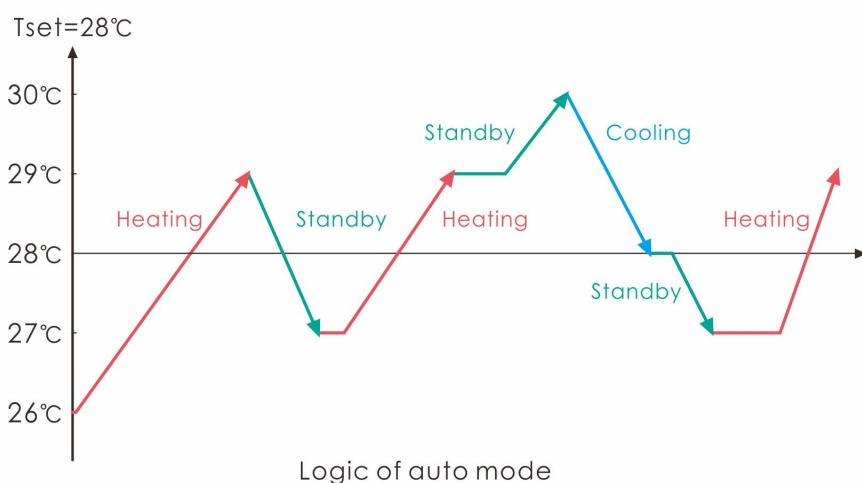
5.2.4 Modalità pulsanti



Premere per 5S per cambiare la modalità di riscaldamento, la modalità di raffreddamento e la modalità automatica.

Nota: durante lo sbrinamento, il simbolo del riscaldamento lampeggiava.

Logica di funzionamento della modalità Automatica



5.2.5 Verifica dei parametri:



Premere prima il tasto , e poi premere il tasto per verificare il parametro Utente da d0 a d14



Codice	Condizione	Portata	Commento
d0	IPM temperatura dello stampo	0-120°C	Valore di test reale
d1	Temperatura dell'acqua in entrata T1	-9°C~99°C	Valore di test reale
d2	Temperatura dell'acqua in uscita T2	-9°C~99°C	Valore di test reale
d3	Temperatura ambiente T5	-30°C~70°C	Valore di test reale
d4	Codice di limitazione della frequenza	0,1,2,4,8,16	Valore di test reale
d5	Temperatura evaporatore T3	-30°C~70°C	Valore di test reale
d6	Temperatura scarico gas T6	0°C~C5°C (125°C)	Valore di test reale
d7	Passaggio di EEV	0~99	N*5
d8	Frequenza del funzionamento del compressore	0~99Hz	Valore di test reale
d9	Corrente del compressore	0~30A	Valore di test reale
d10	Velocità nominale delle ventola	0-1200 (rpm)	Valore di test reale
d11	Codice errore ultima volta	Tutto il codice i di errore	

Commento: d4:Codice di limitazione della frequenza,

0: Nessun limite di frequenza;

1: Limite di temperatura del tubo della bobina;

2: Limite di frequenza di surriscaldamento o sovra raffreddamento;

4: Corrente limite di frequenza dell'unità;

8: Limite di frequenza della tensione di azionamento;

16: Limite di frequenza dell'alta temperatura di conduzione

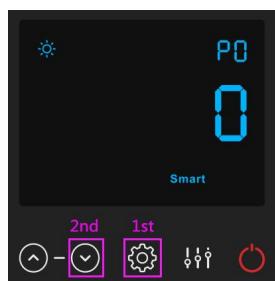
5.2.6 Impostazione dei parametri



Premere prima il tasto quindi il tasto per controllare/regolare il parametro Utente da P0 a P18, e



premere nuovamente per accedere all'interfaccia di impostazione, in cui il parametro lampeggerà.



Codice	Nome	Portata	Default	Commento
P0	Sbrinamento obbligatorio	0-1	0	0: Funzionamento normale di default 1: sbrinamento obbligatorio.
P1	Modalità di funzionamento	0-1	1	1:Modalità riscaldamento, 0:modalità raffreddamento,
P2	Timer acceso/spento	0-1	0	1 il timer acceso/spento è in funzionamento , 0 il timer acceso/spento non è in funzione (l'impostazione P5 e P6 non funzionerà)
P3	Pompa dell'acqua	0-1	0	1: sempre in funzionamento; 0:dipende dal funzionamento del compressore
P4	Ora attuale	HH:MM	00: 00	<u>0-23:0-59</u>
P5	Timer attivato	HH:MM	00: 00	<u>0-23:0-59</u>
P6	Timer disattivato	HH:MM	00: 00	<u>0-23:0-59</u>
P7	Calibrazione temp acqua	-9~9	0	Impostazione di default: 0
P14	Ripristina le impostazioni di fabbrica	0-1	0	1-Ripristina le impostazioni di fabbrica, 0- default (ripristina P0, P1, P2, P3, P5, P6, P7, P8, P9, 10, P11 all'impostazione di fabbrica)
P16	Codice prodotto	/	/	Dipende dalla macchina
P18	Modalità	0-1	0	1 — Solo riscaldamento, 0 — Modalità Riscaldamento / Raffreddamento / Auto

Nota:

- 1). Premere a lungo  per 20 secondi per impostare P14, P16, P18.
- 2). I parametri P8, P9, P10, P11, P19, P20 sono solo per l'impostazione di fabbrica.

5.2.7

Simbolo di TIMER ON, la luce sarà accesa quando il valore di P2 è 1, il che significa che la funzione TIME ON & OFF è attiva. Quindi impostare l'ora corrente (parametro P4), TIMER ON (parametro P5) e TIMER OFF (parametro P6). Tutti i simboli (tranne il simbolo ) sul display saranno spenti quando il TIMER è OFF.

Nota: il simbolo  rimane acceso al riavvio della pompa di calore dopo TIME OFF, a meno che il valore di P2 non sia impostato a 0.

5.2.8 Funzione pilota di filtrazione del sistema

Opzione 1; P3 = 0 La pompa di filtrazione è correlata all'avvio e all'arresto del funzionamento della pompa di calore.

La pompa di filtrazione inizia 60 secondi prima del compressore, la pompa di filtrazione inizia 30 secondi e quindi il flussostato dell'acqua rileva il flusso. Prima che la pompa di calore entri in modalità Standby, il compressore si arresta per primo e dopo 5 minuti si arresta la pompa di filtrazione.

	Condizione	Esempio	Logica di funzionamento della pompa dell'acqua	
Modalità riscaldamento	P3=0, T1≥Tset-0.5 °C, durata di 30 minuti	P3=0, T1≥27.5 °C, durata di 30 minuti	1. Quindi entra in modalità standby per 1 ora (non si riavvierà se non accendendolo manualmente). 2. Dopo 1 ora, la pompa di filtrazione si riavvierà per 5 minuti. Se T1≤27 °C, la pompa di calore inizierà a funzionare fino a T1≥27.5 °C e durerà per 30 minuti per andare in standby	
Modalità raffreddamento	P3=0, T1≤Tset+0.5 °C, durata di 30 minuti	P3=0, T1≤28.5 °C, durata di 30 minuti	1. Quindi entra in modalità standby per 1 ora (non si riavvierà se non accendendolo manualmente). 2. Dopo 1 ora, la pompa di filtrazione si riavvierà per 5 minuti. Se verifica T1≥29 °C, la pompa di calore inizierà a funzionare fino a T1≤28.5 °C e durerà per 30 minuti per andare in standby	

Opzione 2; P3 = 1 La pompa di filtrazione è sempre attiva, P2 = 0 la funzione timer non è attiva

Nella condizione P3 = 1, quando T1≥Tset + 1 °C (T1≥29 °C) dura 3 minuti, la pompa di calore sarà in standby, mentre la pompa di filtrazione è sempre accesa.

Nell'opzione 2, con l'attivazione del timer; P2 = 1 per avviare e arrestare la pompa di filtrazione secondo la programmazione di P4 (tempo), P5 (timer ON) e P6 (timer OFF)

Se la pompa di calore viene accesa / spenta manualmente, la pompa di filtrazione si avvia e si arresta di conseguenza.

Condizioni per l'avvio della pompa di calore, il timer ON agisce;

Quando il timer raggiunge il tempo impostato di TIMER ON, la pompa di filtrazione si avvia e dopo 5 minuti si avvia la pompa di calore. La pompa di calore rimane ferma se l'acqua in temperatura è ≥ Tset + 1 °C, prima che il TIMER sia SPENTO, la filtrazione è ancora attivata.

Condizione per arrestare la pompa di calore, il timer OFF agisce;

Quando il timer raggiunge il tempo impostato di TIMER OFF, la pompa di calore si arresta e dopo 5 minuti la pompa di filtrazione si arresta.

Se la pompa di calore viene accesa / spenta manualmente, la pompa di filtrazione si avvia e si arresta di conseguenza.

NOTA:

Tset = Temperatura dell'acqua impostata

Per esempio: Tset = 28°C Temperatura impostata dell'acqua nella pompa di calore della piscina

Tset-0.5 = 0.5°C in meno rispetto alla temperatura impostata. Tset- 0.5 = 28-0.5=27.5°C

Tset+0.5=0.5°C in più rispetto alla temperatura impostata. Tset+ 0.5 = 28+0.5=28.5°C

5.3 Logica di funzionamento del riscaldamento

Stato del funzionamento		Modalità di funzionamento	Acqua in temperatura -T1	Ad esempio, acqua in temperatura -T1	Livello di funzionamento della pompa di calore
1	Avvio della pompa di calore	Quando si seleziona la "modalità di funzionamento Smart"	T1< Tset-1	T1< 27°C	Modalità Powerful-frequenza F9
2			Tset-1 ≤1 < Tset	27°C1 <28°C	Frequenza: F9 -F8-F7,...,-F2
3			Tset ≤T1 <Tset+ 1	28°C ≤T1 <29°C	Modalità Silent-frequenza F2
4		Quando si seleziona la "modalità di funzionamento Silent"	T1≥Tset+1	T1≤29°C	La pompa di calore rimarrà in modalità Standby, e non funzionerà fino a quando l'acqua non scende sotto i 28°C.
5			T1< Tset	T1< 28°C	Modalità Smart-frequenza F5.
6			Tset ≤T1 < Tset+1	28°C ≤T1 < 29°C	Modalità Silent-frequenza F2/F1.
7		Quando si seleziona la "modalità di funzionamento Powerful"	T1≥Tset+1	T1≥29°C	La pompa di calore rimarrà in modalità Standby, e non funzionerà fino a quando l'acqua non scende sotto i 28°C.
8			T1<Tset+1	T1<29°C	Modalità Powerful-frequenza F10/F9
9			T1≥ Tset+1	T1≥29°C	La pompa di calore rimarrà in modalità Standby, e non funzionerà fino a quando l'acqua non scende sotto i 28°C.
10	Riavvio per riscaldare l'acqua nello stato di stand-by	Quando la pompa di calore funziona in "Modalità Smart"	T1≥Tset	T1≥28°C	Standby
11			Tset>T1 ≥Tset-1	28°C >T1≥27°C	Silent-frequenza F2
12			Tset-1>T1≥Tset-2	27°C >T1≥26°C	Frequenza: F2 -F3-F4,...,-F9
13			<Tset-2	<26°C	Powerful-frequenza F9
14		Quando la pompa di calore funziona in "Modalità Silent"	≥Tset	≥28°C	Standby
15			Tset>T1≥Tset-1	28°C>T1≥27°C	Modalità Silent-frequenza F2/F1
16			T1<Tset-1	T1<27°C	Smart-frequenza F5
17		Quando la pompa di calore funziona in "Modalità Powerful"	T1<Tset-1	T1<27°C	Powerful-frequenza F10/F9

5.4 Logica di funzionamento del raffreddamento

Stato del funzionamento		Modalità di funzionamento	Acqua in temperatura -T1	Ad esempio, acqua in temperatura -T1	Livello di funzionamento della pompa di calore
1	Avvio della pompa di calore	Quando si seleziona la "modalità di funzionamento Smart"	T1≤Tset-1	T1 ≤27°C	Standby.
2			Tset-1<T1 ≤Tset	27° <T1 ≤ 28°C	Modalità Silent-frequenza F2
3			Tset<T1≤Tset+1	28< T1 ≤29°C	Frequenza: F9 -F8-F7,...,- F2
4			T1≥Tset+1	T1≥29°C	Modalità Powerful-frequenza -F9
5		Quando si seleziona la "modalità funzionamento Silent"	T1≤Tset-1	≤27°C	Standby
6			Tset-1<T1 ≤Tset	27°C < T1≤28°C	Modalità Silent-frequenza F2/F1
7			T1>Tset	T1>28°C	Modalità Smart-frequenza F5
8		Quando si seleziona la "modalità di funzionamento Powerful"	T1>Tset-1	T1>27°C	Modalità Powerful-frequenza F10/F9
9			T1≤Tset-1	T1≤27°C	Standby
10	Riavvio per raffredare l'acqua nello stato di Stand-by	Smart	T1≤Tset-1	T1≤27°C	Standby
11			Tset ≤T1 <Tset+1	28 ≤T1 <29°C	Silent-frequenza F2
12			Tset+1 ≤T1 <Tset+2	29 ≤T1 <30°C	Frequenza: F2 -F3-F4,...,- F9
13			T1≥Tset+2	T1≥30°C	Modalità Powerful-frequenza F9
14		Silent	Tset<T1≤Tset+1	28< T1≤29°C	Modalità Silent-frequenza F2/F1
15			T1>Tset+1	T1>29°C	Modalità Smart-frequenza F5
16		Powerful	T1>Tset+1	T1>29°C	Modalità Powerful-frequenza F10/F9
17			T1≤Tset-1	T1≤27°C	Standby

6. Risoluzione dei problemi

6.1 Visualizzazione del codice di errore sul controller LED

Problema	Codice	Causa	Soluzione
Errore della sonda di temperatura dell'acqua in entrata d1-TH6	PP01	3. Sonda in circuito aperto o in corto circuito 4. Il cablaggio della sonda è allentato	1. Verificare o sostituire la sonda 2. Riparare il cablaggio delle sonde
Errore della sonda di temperatura dell'acqua in uscita d2-TH5	PP02	1. Sonda in circuito aperto o in corto circuito 2. Il cablaggio della sonda è allentato	1. Verificare o sostituire la sonda 2. Riparare il cablaggio delle sonde
Errore della sonda dell'evaporatore d5-TH2	PP03	1. Sonda in circuito aperto o in corto circuito 2. Il cablaggio della sonda è allentato	1. Verificare o sostituire la sonda 2. Riparare il cablaggio delle sonde
Errore della sonda di temperatura ambiente d3-TH1	PP05	1. Sonda in circuito aperto o in corto circuito 2. Il cablaggio della sonda è allentato	1. Verificare o sostituire la sonda 2. Riparare il cablaggio delle sonde
Errore della sonda di tuberia di aspirazione del compressore d6-TH3	PP06	1. Sonda in circuito aperto o in corto circuito 2. Il cablaggio della sonda è allentato	1. Verificare o sostituire la sonda 2. Riparare il cablaggio delle sonde
Protezione antigelo in inverno	PP07	La temperatura ambiente o dell'acqua in entrata è troppo bassa	Protezione normale
Protezione per bassa temperatura ambiente	PP08	1. L'ambiente è al di fuori dell'ambito di uso 2. Anomalia della sonda	1. Smettere di utilizzare fuori dall'ambito di uso 2. Sostituire la sonda.
Temperatura del condensatore. Eccessiva in modalità raffreddamento d5-TH2	PP10	2. Temperatura ambiente o temperatura dell'acqua troppo elevata in modalità raffreddamento 2. Il sistema refrigerante è anomalo	2. Verificare l'ambito di utilizzo 2. Verificare il sistema refrigerante
Protezione per temperatura dell'acqua. Molto bassa in modalità raffreddamento d2-TH5	PP11	1. Portata d'acqua ridotta 2. Anomalia della sonda di temperatura d2-TH5	2. Verificare la pompa di filtrazione e il circuito dell'acqua 3. Sostituire la sonda di temperatura d2-TH5
Errore di alta pressione TS4	EE01	1. La temperatura ambiente è troppo alta il mini-pressostato di alta pressione non è ben collegato o è guasto. 2. La temperatura dell'acqua è troppo alta 3. La portata dell'acqua è insufficiente. 4. La velocità della ventola è anomala o il motoventilatore ha subito dei danni	1. Verificare il cablaggio del mini-pressostato di alta pressione o sostituirlo. 2. Controllare il motoventilatore 3. Verificare e riparare il sistema di tubazioni

Problema	Codice	Causa	Soluzione
Errore di bassa pressione TS5	EE02	1. Il mini-pressostato di bassa pressione non è ben collegato o è guasto. si è bloccato o il sistema di tubazioni è otturato 2. La velocità del motore è anomala o il motore è danneggiato 3. Fuga di gas	1. Verificare l'EEV e il sistema di tubazioni Verificare il motore 2. Attraverso il manometro di alta pressione per verificare il valore della pressione 3. Verificare il sistema refrigerante
Errore nella portata dell'acqua TS1	EE03 Or "ON"	1. Il flussostato dell'acqua non è ben collegato o è danneggiato 2. Portata dell'acqua assente/insufficiente.	1. Verificare il cablaggio del flussostato dell'acqua o sostituirlo 2. Verificare la pompa di filtrazione o il circuito dell'acqua
Protezione da surriscaldamento della la temperatura dell'acqua (d2-TH5) in modalità riscaldamento	EE04	1. Portata dell'acqua ridotta 2. Il flussostato dell'acqua è bloccato e la fornitura d'acqua è stata interrotta 3. Anomalia della sonda d2-TH5	1. Verificare il circuito dell'acqua 2. Controllare la pompa di filtrazione o il flussostato dell'acqua 3. Controllare la sonda d2-TH5 o sostituirla
Temperatura di scarico del compressore troppo alta d6-TH3	EE05	1. Mancanza di gas 2. Portata dell'acqua ridotta 3. Il sistema di tubazioni è bloccato 4. Guasto della sonda d6-TH3	1. Controllare il manometro di alta pressione, se ha un livello insufficiente aggiungere gas 2. Verificare il circuito dell'acqua e la pompa di filtrazione 3. Verificare il sistema di tubazioni per vedere se esistono ostruzioni 4. Sostituire la sonda d6-TH3
Errore del controller	EE06	1. La connessione del cavo non è corretta, o il cavo di segnale è danneggiato 2. Guasto del controller	1. Controllare e ricollegare il cavo di segnale 2. Sostituire il cavo di segnale 3. Interrompere l'alimentazione e riavviare la pompa 4. Sostituire il controller
Protezione del consumo del compressore	EE07	1. La corrente del compressore è eccessiva istantaneamente 2. Connessione errata per la sequenza di fase del compressore 3. Accumuli di liquidi e olio nel compressore fanno aumentare la corrente 4. Compressore o scheda madre danneggiati 5. Portata dell'acqua anomala 6. Fluttuazioni di corrente in poco tempo	1. Verificare il compressore e le fasi. 2. Verificare che la potenza sia nella norma 3. Verificare il collegamento della sequenza di fase 4. Verificare il circuito dell'acqua dell'acqua e la pompa di filtrazione 5. Verificare la principale fonte di energia

Problema	Codice	Causa	Soluzione
Errore di comunicazione tra il controller e la scheda principale	EE08	1.Conglomerato del cavo di segnale debole o cavo di segnale danneggiato 2. Guasto del controller	1. Controllare e ricollegare il cavo di segnale 2. Sostituire il cavo di segnale 3. Interrompere l'alimentazione elettrica e riavviare la pompa 4. Sostituire il controller
Errore di comunicazione tra la scheda principale e la scheda del driver	EE09	1. Collegamento del cavo di comunicazioni debole 2. Il cavo è danneggiato	1. Verificare il collegamento del cavo 2. Sostituire il cavo
Protezione VDC. Tensione eccessiva	EE10	1. La tensione della linea della scheda madre è troppo alta 2. Il controller è danneggiato	1. Verificare che la potenza rientri nell'intervallo normale 2. Sostituire il controller
Protezione modulo IPM	EE11	1. Errore di dati 2. Errata connessione di fase del compressore 3. Un accumulo di liquidi o olio nel compressore fanno aumentare la corrente 4. Compressore o controller danneggiati	1. Errore di programma, spegnere l'alimentazione e riavviare dopo 3 minuti 2. Verificare la connessione di sequenza del compressore 3. Controllare la pressione del sistema tramite manometro 4. Controllare se la temperatura ambiente e dell'acqua sono troppo alte 5. Cambia una nuova scheda driver
Protezione di bassa tensione di VDC	EE12	1. La tensione della tensione madre è troppo bassa 2. Il controller è danneggiato	1. Verificare se la potenza rientra nell'intervallo normale 2. Sostituire la scheda di controllo
Protezione contro sovraintensità	EE13	1. La corrente del compressore è momentaneamente eccessiva 2. Anomalia nella portata dell'acqua 3. Fluttuazione di energia in poco tempo 4. Errato induttore PFC	1. Verificare il compressore 2. Verificare il sistema di tubazioni 3. Verificare che la potenza rientri nell'intervallo normale 4. Verificare che si stia utilizzando l'induttore PFC corretto
Errore di uscita del circuito di rilevamento della temperatura del modulo IPM	EE14	1. Uscita fuori dalla norma del circuito termico del modulo IPM 2. Anomalia o guasto del motoventilatore 3. Pala della ventola rotta	1. Sostituire il controller 2. Verificare se la velocità del motore è troppo bassa e se il motoventilatore è danneggiato, eventualmente sostituirlo 3. Sostituire la palla della ventola 4. Verificare la tensione di ingresso
Protezione della temperatura alta del modulo IPM	EE15	1. Eccezione di uscita del circuito termico del modulo IPM 2. Il motore è anormale o danneggiato 3. Pala della ventola rotta	1.Sostituire il controller 2.Verificare se la velocità del motore del ventilatore è insufficiente o se il motoventilatore è danneggiato, sostituirlo 3. Sostituire la pala della ventola

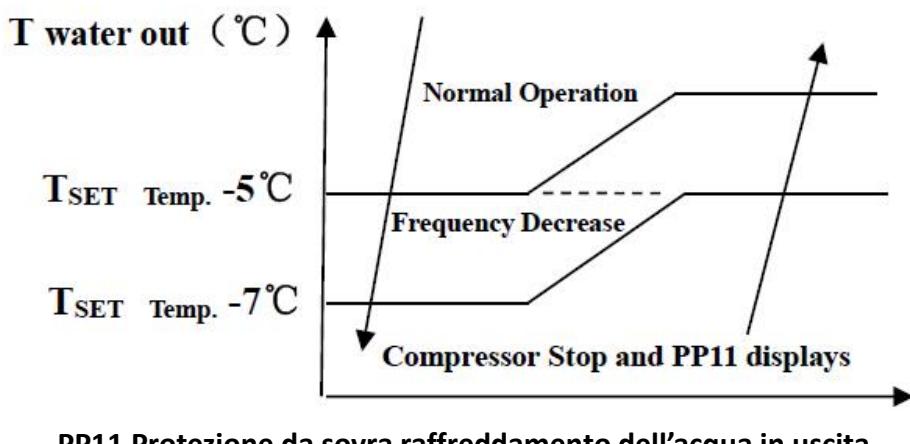
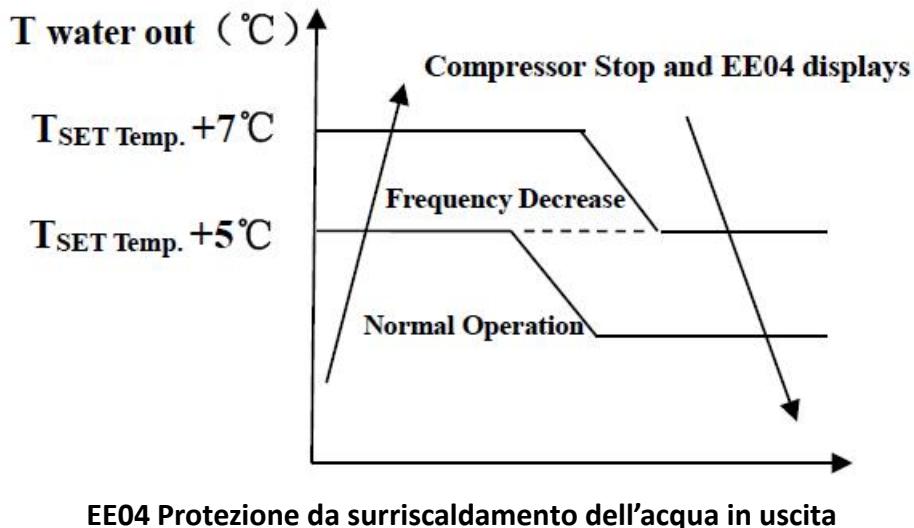
Problema	Codice	Causa	Soluzione
Protezione del modulo PFC	EE16	1. Eccezione di uscita del modulo PFC 2. Anomalia o danno del motore 3. La pala della ventola rotta 4. Salto nel voltaggio di ingresso, anomalia della potenza di ingresso	1. Sostituire il controller 2. Verificare se la velocità del motore è insufficiente o il motoventilatore è danneggiato, eventualmente sostituirlo 3. Sostituire la pala della ventola 4. Verificare la tensione di ingresso
Guasto motore ventilatore DC	EE17	1. Il motore CC è danneggiato 2. Per la macchina trifase, verificare se il neutro è collegato 3. La scheda madre è danneggiata 4. La pala della ventola è bloccata	1. Individuare il motore DC e sostituirlo 2. Controllare il collegamento del cablaggio per la macchina trifase 2. Controllare la scheda, sostituire una nuova scheda del driver del motore del ventilatore o la scheda principale in caso di guasto 3. Individuare l'ostacolo ed eliminararlo
Anomalia nel funzionamento del modulo PFC	EE18	La scheda di controllo è danneggiata	1. Sostituire il controller 2. Verificare se la velocità del motore del ventilatore è insufficiente o il motoventilatore è danneggiato, eventualmente sostituirlo
Errore per alta temperatura del modulo PFC	EE19	1. Anomalia nell'uscita del circuito termico del modulo PFC 2. Anomalia o danno nel motore 3. Pala della ventola rotta 4. Vite della scheda di controllo allenata	1. Sostituire il controller 2. Controllare se la velocità del motore è troppo bassa o il motore del ventilatore è danneggiato, eventualmente sostituirlo 3. Sostituire la pala della ventola 4. Verificare che la vite non sia allenata
Errore nell'alimentazione di ingresso	EE20	Il voltaggio della sorgente di alimentazione oscilla eccessivamente	Verificare la stabilità del voltaggio
Errore nel controllo del software	EE21	2. Il compressore va fuori giri 2. Programma errato 3. Delle impurità all'interno del compressore causano una velocità di rotazione instabile	2. Verificare o sostituire il controller 2. Inserire il programma corretto

Problema	Codice	Causa	Soluzione
Errore di circuito nel rilevamento della corrente	EE22	2. Segnale di tensione anomalo 3. Controller danneggiato 4. Errore della scheda madre	1. Verificare o sostituire il controller 2. Cambia una nuova scheda driver
Errore all'avvio del compressore	EE23	4. Il controller è danneggiato 5. Errore nel cablaggio del compressore , scarso contatto o mancato collegamento 6. Accumulo di liquido all'interno 4. Errata connessione di fase per il compressore	1. Verificare o sostituire il controller 2. Verificare il cablaggio del compressore secondo lo schema elettrico 3. Controllare il compressore o sostituirlo
Errore del dispositivo di temperatura ambiente nella scheda elettronica	EE24	Errore del dispositivo di temperatura ambiente	Sostituire la scheda del controller o la scheda principale
Errore nella fase del compressore	EE25	Connessione scadente delle fasi U,V e W	Verificare l'attuale cablaggio confrontandolo con lo schema elettrico
Errore della valvola a 4 vie	EE26	2. Errore della valvola di ritorno a 4 vie 2. Mancanza di refrigerante (non la rileva in caso di d5-TH2 o d3-TH1)	3. Passare alla modalità raffreddamento per verificare se la valvola a 4 vie si è invertita correttamente 4. Sostituire la valvola a 4 vie 3. Caricare gas
Errore di lettura dei dati sulla EEPROM	EE27	2. Dati EEPROM errati nel programma o errore di inserimento dei dati EEPROM 2. Errore della scheda principale	2. Inserire i dati corretti EEPROM 2. Sostituire il controller
Errore di comunicazione nel chip interno della scheda elettronica	EE28	Errore della scheda principale	2. Spegnere l'alimentazione elettrica e riavviare 2. Sostituire la scheda principale

Commenti:

1. In modalità riscaldamento, se la temperatura dell'acqua in uscita è più elevata rispetto alla temperatura impostata di oltre 7°C, il controller LED mostra un errore EE04 per protezione da surriscaldamento dell'acqua.

In modalità raffreddamento, se la temperatura dell'acqua in uscita è più bassa rispetto alla temperatura impostata di oltre 7°C, il controller LED mostra un errore PP11 per protezione da sovraraffreddamento dell'acqua.



Per un esempio si veda a seguire:

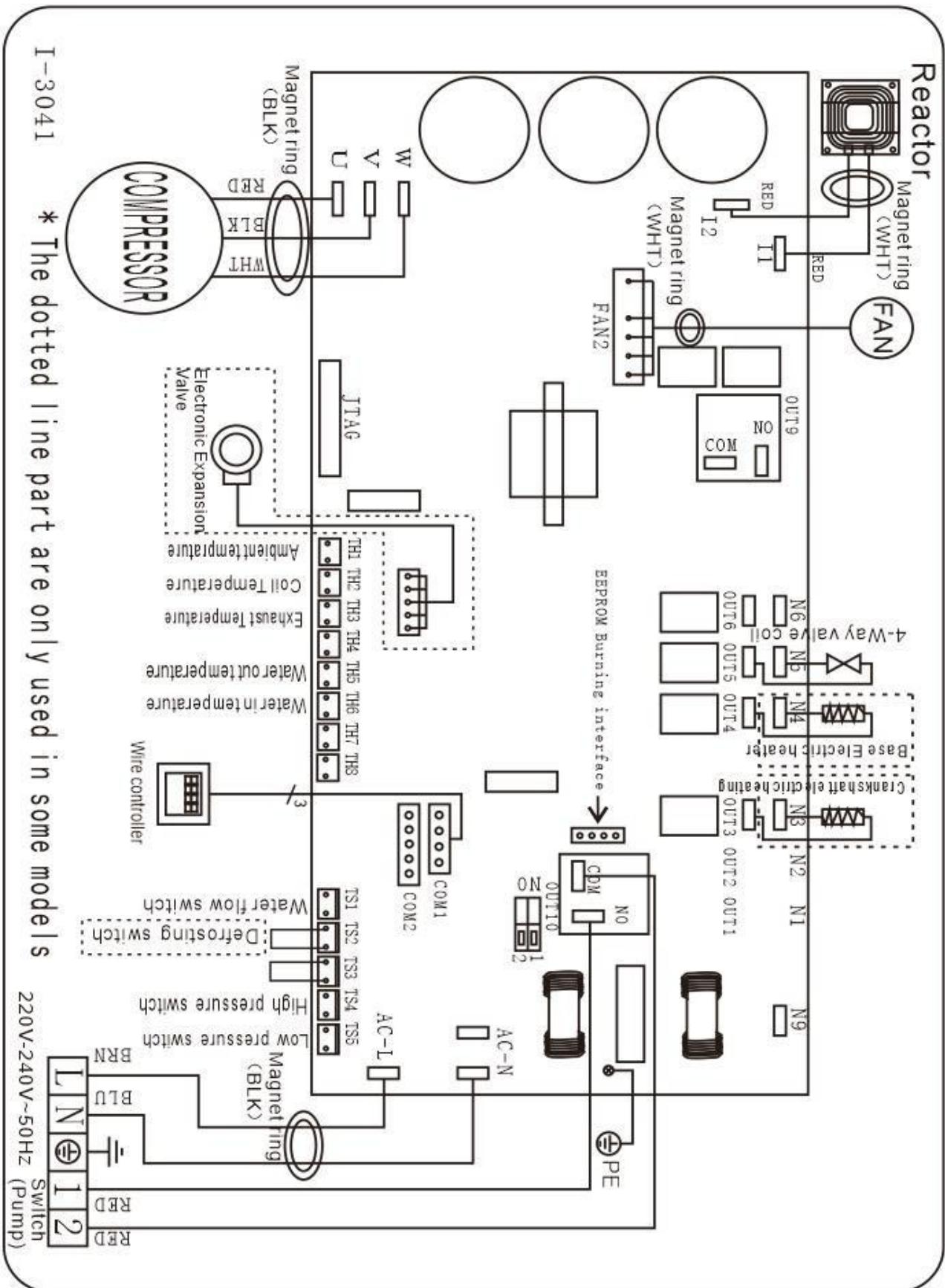
Modalità	Temperatura acqua in uscita	Impostazione temperatura	Condizione	Errore
Modalità riscaldamento	36°C	29°C	Tout -Tset ≥ 7°C	EE04 Protezione da surriscaldamento per temperatura dell'acqua (d2-TH5)
Modalità raffreddamento	23°C	30°C	Tset -Tout ≥ 7°C	PP11 Protezione insufficiente per temperatura dell'acqua (d2-TH5)

6.2 Altri guasti e soluzioni (non viene mostrato nulla sul controller LED)

Problema	Si Osserva	Causa	Soluzione
Pompa di calore non funzionante	Non viene mostrato nulla sul controller LED	Nessuna alimentazione	Verificare che il cavo e l'interruttore siano collegati
	Il controller LED mostra il tempo attuale.	Pompa di calore in modalità stand-by	Avviare la pompa di calore per metterla in funzione
	Il controller LED wire mostra l'attuale temperatura dell'acqua.	1. La temperatura dell'acqua sta raggiungendo il valore impostato, pompa di calore in modalità di temperatura costante. 2. La pompa di calore ha appena iniziato a funzionare. 3. In fase di sbrinamento.	1. Verificare l'impostazione della temperatura dell'acqua. 2. Avviare la pompa di calore dopo alcuni minuti. 3. Il controller LED deve mostrare "Sbrinamento".
La temperatura dell'acqua si raffredda mentre la pompa di calore funziona in modalità riscaldamento	Il controller LED mostra l'attuale temperatura dell'acqua e il codice errore	1. È stata scelta la modalità sbagliata. 2. Le cifre mostrano i problemi. 3. Guasto del controller.	1. Regolare la modalità per un adeguato funzionamento 2. sostituire il controller LED difettoso, e verificare lo stato dopo aver cambiato modalità di funzionamento, controllando la temperatura dell'acqua in entrata e in uscita. 3. Sostituire o riparare la pompa di calore
Breve funzionamento	Il controller LED mostra l'attuale temperatura dell'acqua , non appare il codice di errore	1. Ventilatore NON funzionante. 2. La ventilazione dell'aria non è sufficiente. 3. Il refrigerante non è sufficiente.	1. Verificare le connessioni dei cavi tra motore e ventilatore, se necessario, sostituire. 2. Verificare la posizione della pompa di calore, ed eliminare tutti gli ostacoli che impediscono una buona circolazione dell'aria. 3 Sostituire o riparare la pompa di calore.
Macchie di acqua	Macchie d'acqua sulla pompa di calore	1.Protezione 2. Perdita d'acqua.	1. Nessuna azione. 2. Controllare con attenzione lo scambiatore di calore in titanio per escludere eventuali fughe
Eccesso di ghiaccio nell'evaporatore	Eccesso di ghiaccio nell'evaporatore		1. Verificare la posizione della pompa di calore, ed eliminare tutti gli ostacoli che impediscono una buona circolazione dell'aria. 2. Sostituire o riparare la pompa di calore.

7. Schema

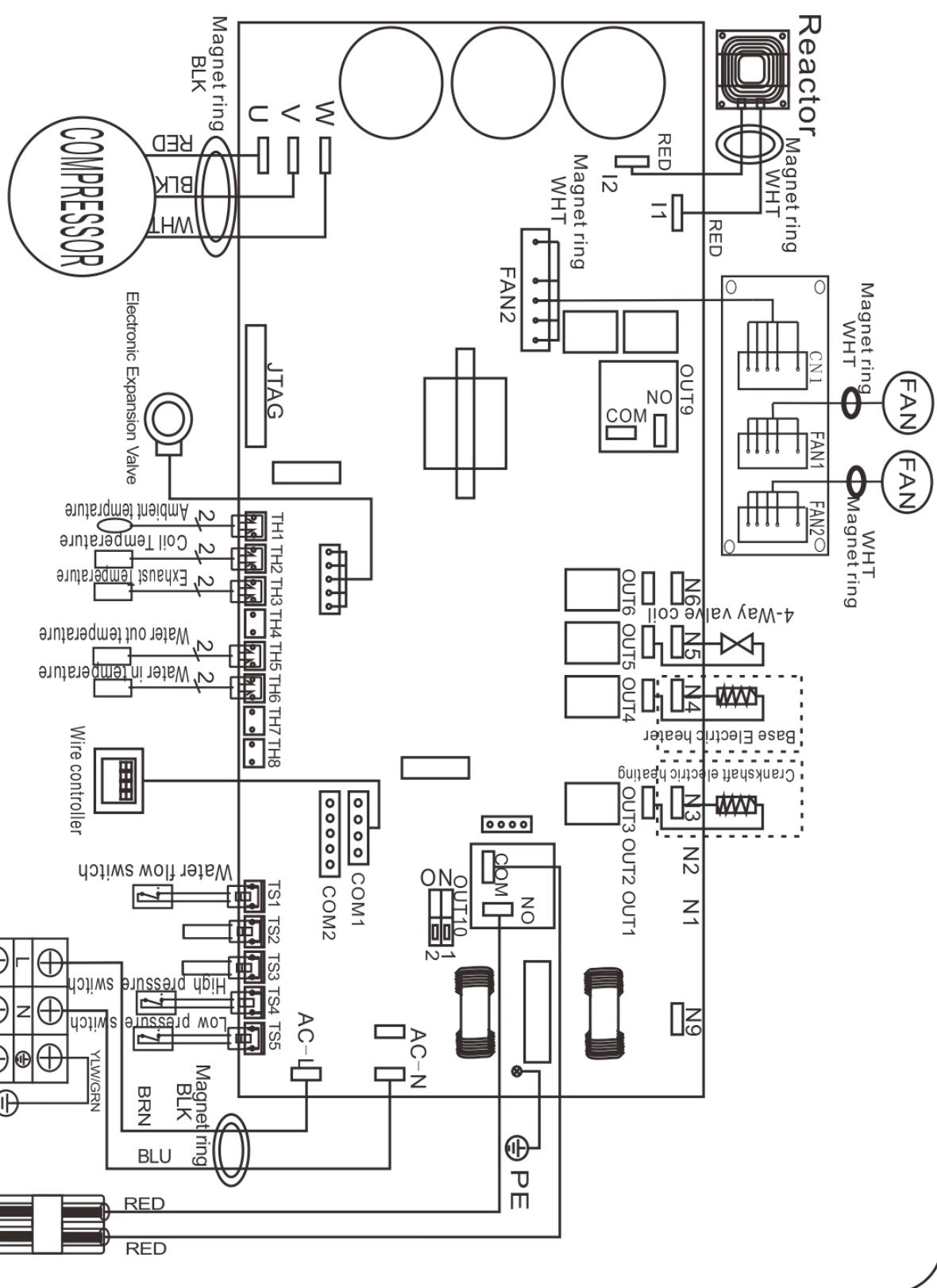
UX11Csi32/UX14Csi32/UX17Csi32/UX21Csi32

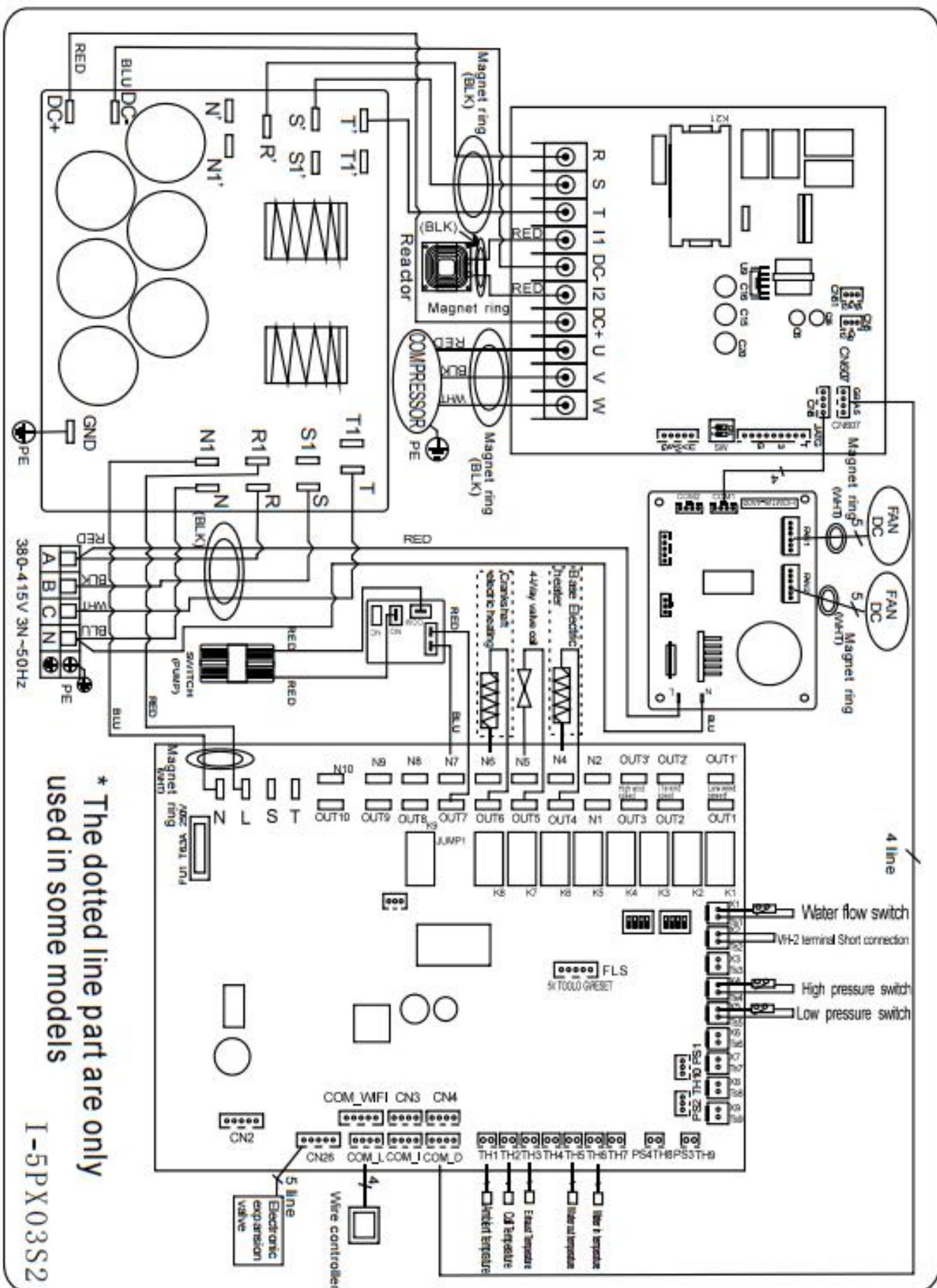


I-3041

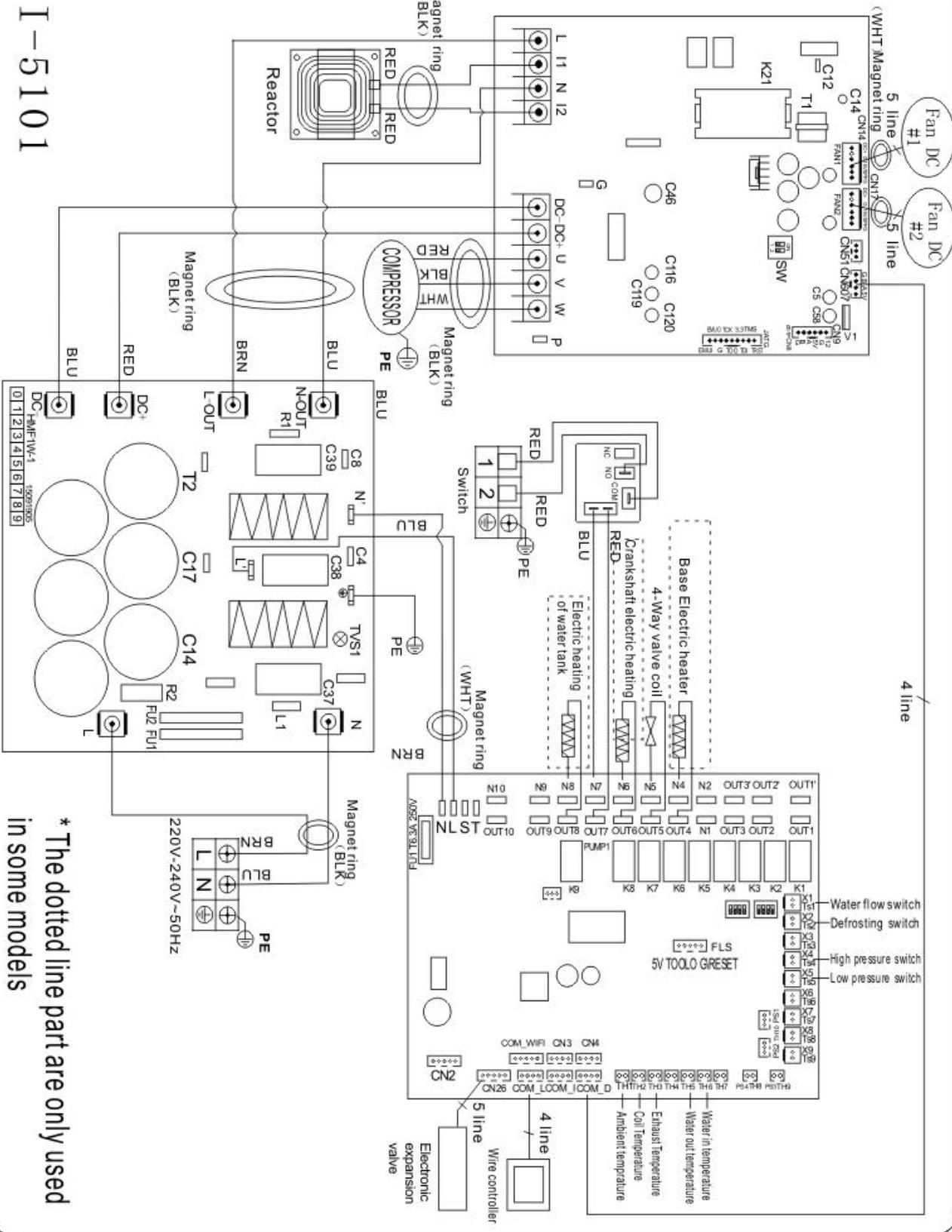
* The dotted line part are only used in some models

I-3051S * The dotted line part are only used in some models

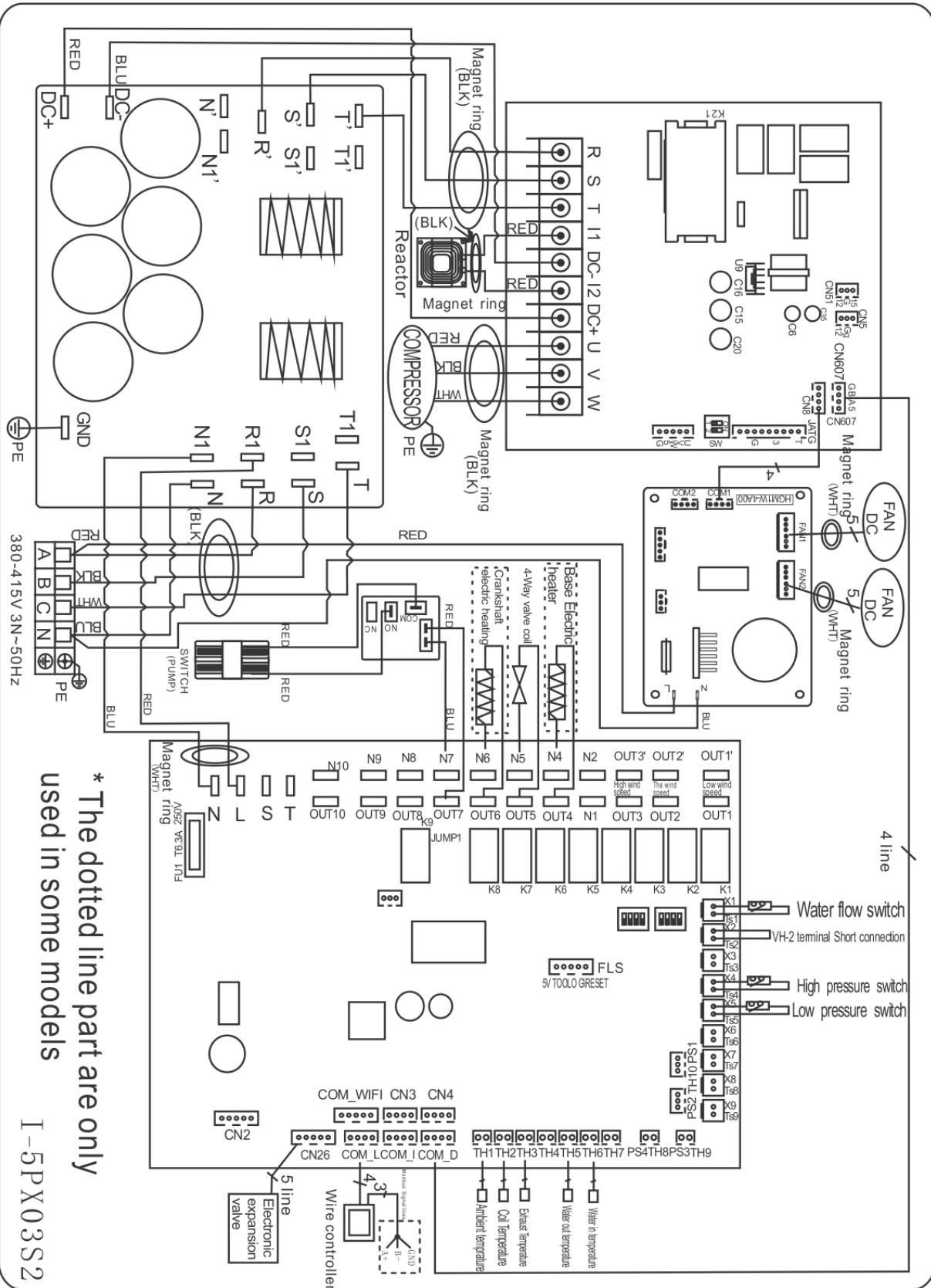




I-5101



* The dotted line part are only used in some models

**NOTA:**

- (1) Sopra lo schema elettrico solo per riferimento, si prega di sottoporre la macchina a pubblicare lo schema elettrico.
- (2) La pompa di calore della piscina deve essere collegata bene con il filo di terra, sebbene lo scambiatore di calore dell'unità sia elettricamente isolato dal resto dell'unità. È comunque necessario mettere a terra l'unità per proteggerla dai cortocircuiti all'interno dell'unità. .

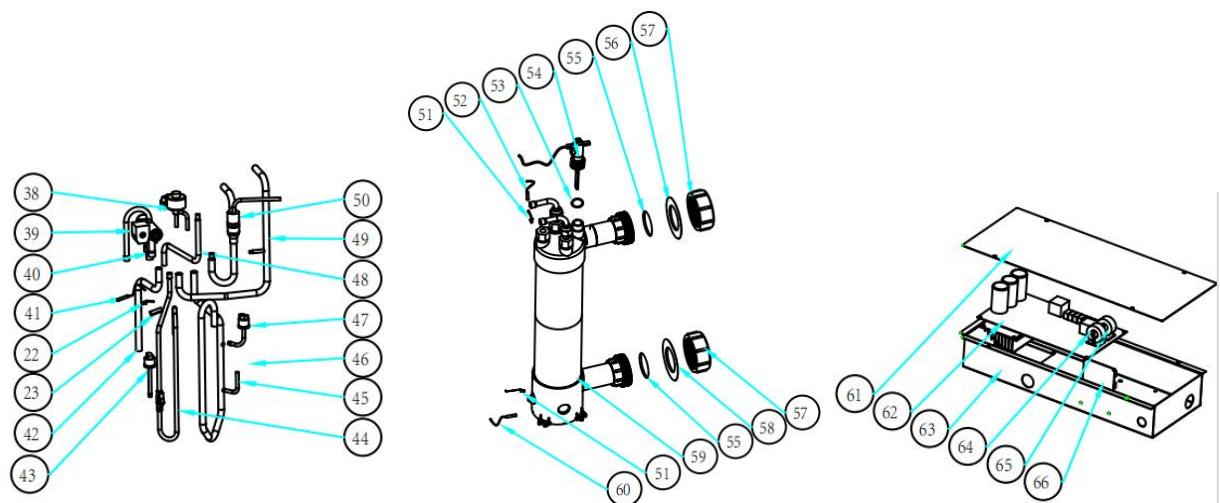
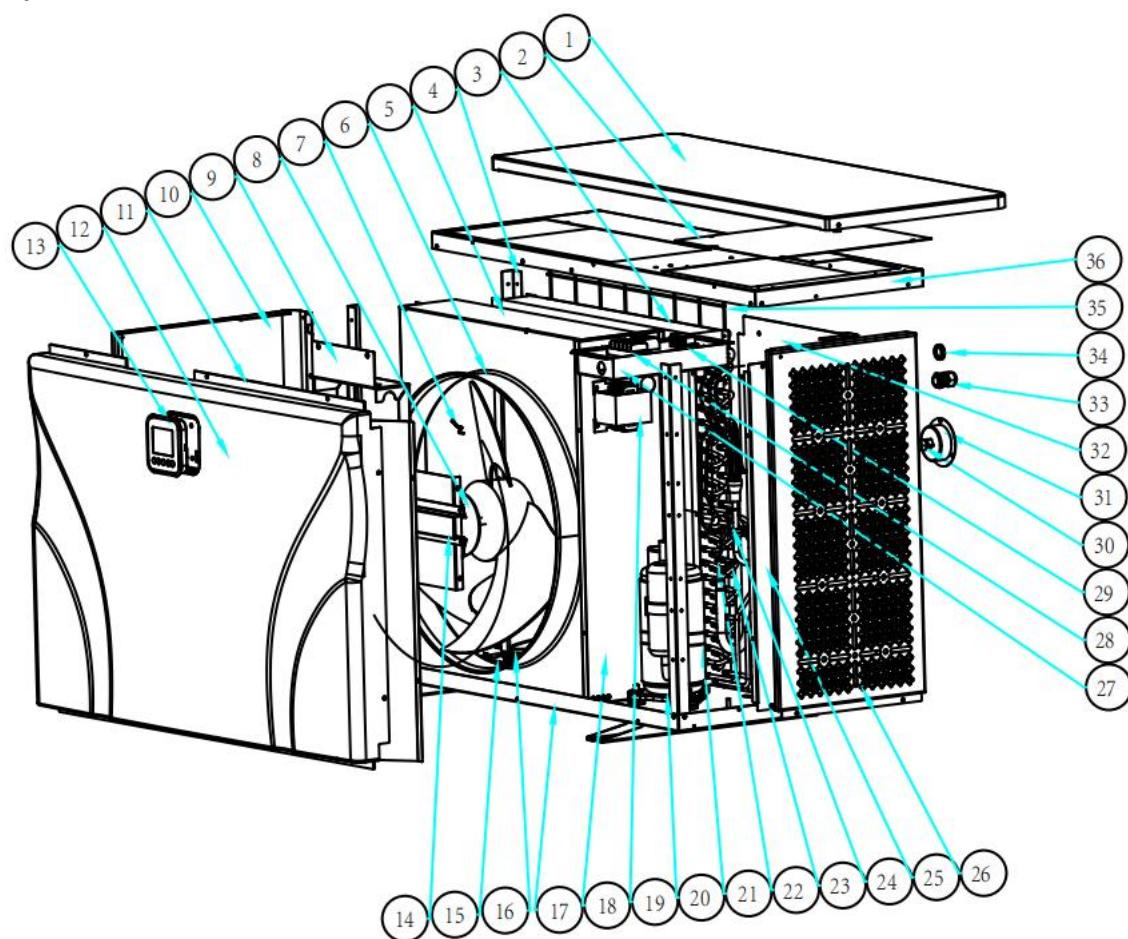
Disconnessione: un dispositivo di disconnessione (interruttore di circuito, interruttore con fusibile o senza fusibile) deve essere posizionato in vista e facilmente accessibile dall'unità. Questa è una pratica comune sulle pompe di calore commerciali e residenziali. Impedisce l'eccitazione a distanza di apparecchiature non presidiate e consente di disattivare l'alimentazione dell'unità durante la manutenzione dell'unità.

8. Manutenzione

- (1) Controllare con regolarità il sistema di erogazione dell'acqua per evitare che entri aria nel sistema con una conseguente riduzione della portata dell'acqua. Tali guasti comprometterebbero la performance e l'affidabilità della pompa di calore.
- (2) Pulire con regolarità le piscine e i sistemi filtranti per evitare di causare danni all'unità dovuti alla sporcizia presente nell'impianto di filtrazione.
- (3) Conservare la pompa di calore sempre asciutta, ben ventilata e pulita sul lato dello scambiatore di calore in modo tale da consentire uno scambio di calore senza problemi e un buon risparmio energetico.
- (4) Solo un tecnico qualificato è autorizzato a intervenire sulla pressione del sistema di refrigerazione.
- (5) Verificare la connessione del cavo di potenza. Se la pompa di calore inizia a funzionare in maniera anomala, spegnerla e contattare un tecnico qualificato.
- (6) Svuotare sempre l'acqua presente nella pompa di calore quando la medesima rimane ferma, ovvero in inverno o quando la temperatura ambiente scende sotto lo 0°C. Altrimenti, si corre il rischio di congelamento nello scambiatore in titanio con un conseguente annullamento della garanzia.

9. Esploso

UX11Csi32/UX14Csi32

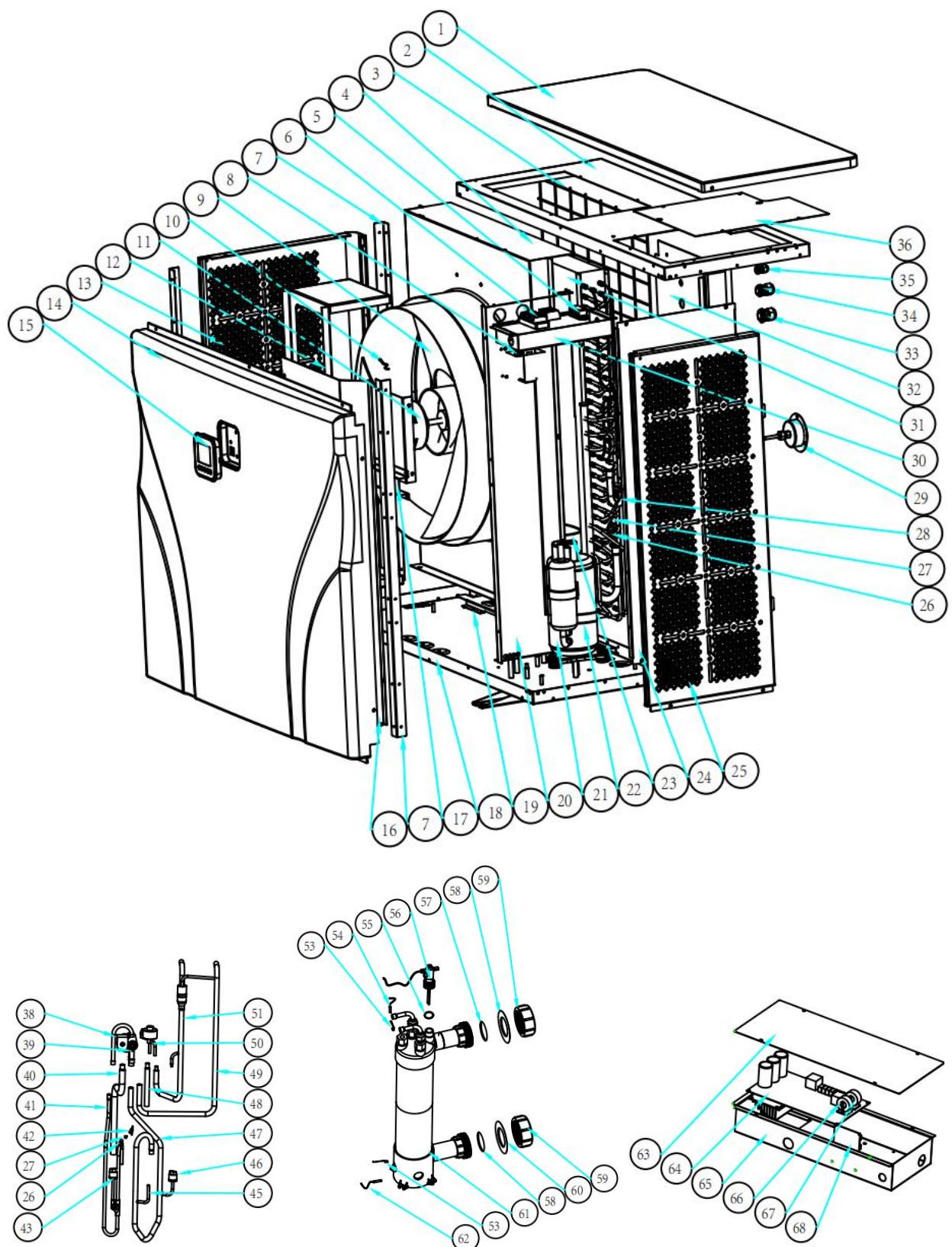


UX11Csi32

NO.	ERP	Part name	NO.	ERP	Part name
1	109060056	Coperchio superiore	34	136020119	Foro passacavi
2	109060053	Pannello di servizio	35	109060017	Griglia posteriore
3	103000335	Evaporatore	36	109060051	Telaio superiore
4	109060052	Colonna	37	119000058	EEV
5	109060023	Pannello ventola	38	121000037	Bobina della valvola a 4 vie
6	117110020	Sonda temp. ambiente	39	121000034	Valvola a 4 vie
7	132000015	Pala del ventilatore	40	117110004	Sonda evaporatore
8	112000031	Motoventilatore	41	113060188	Tubo
9	109060027	Supporto motoventilatore	42	112100030 -4	Mini-pressostato di altra pressione
10	109060058	Pannello sinistro	43	113020623	Tubo
11	109060042	Pannello di servizio	44	113020579	Tubo
12	133470001	Pannello frontale	45	/	Tubo
13	117020293	Controller	46	112100046 -4	Mini-pressostato di bassa pressione
14	109060054	Colonna	47	113080123	Tubo
15	109060004	Supporto evaporatore	48	113030214	Tubo
16	142000142	Resistenza riscaldamento evaporatore	49	113070067	Tubo
17	109060050	Vaschetta base	50	108010025	Clip
18	109060059	Pannello isolante	51	117110011	Sonda temperatura acqua in uscita
19	117230003	Reattore	52	136010072	Anello di gomma sull'attacco dell'acqua
20	101000188	Compressore	53	112100021 3	Flussostato dell'acqua
21	142000072	Resistenza riscaldamento compressore	54	133020007	Copertura in PVC
22	113190007	Clip	55	133020012	Guarnizione di gomma rossa
23	113190001	Sede sonda	56	102050004	Set collegamento dell'acqua
24	117110021	Sonda di temperatura scarico	57	133020012	Guarnizione di gomma rossa
25	109060044	Pannello di servizio	58	102041113	Scambiatore di calore in titanio
26	109060057	Pannello destro	59	117110012	Sonda temperatura acqua entrata
27	108960058	Scatola di cablaggio	60	109060007	Coperchio scatola elettrica
28	115000004	Terminale di alimentazione	61	117100046	PCB
29	136010004	Clip	62	109060039	Scatola elettrica
30	124020011	Vite	63	117240002	Anello magnetico
31	106000012	Manometro	64	117240003	Anello magnetico
32	109060055	Pannello posteriore	65	117020327	TUYA 5GHz Modulo Wi-Fi
33	110000039	Connettore del cavo			

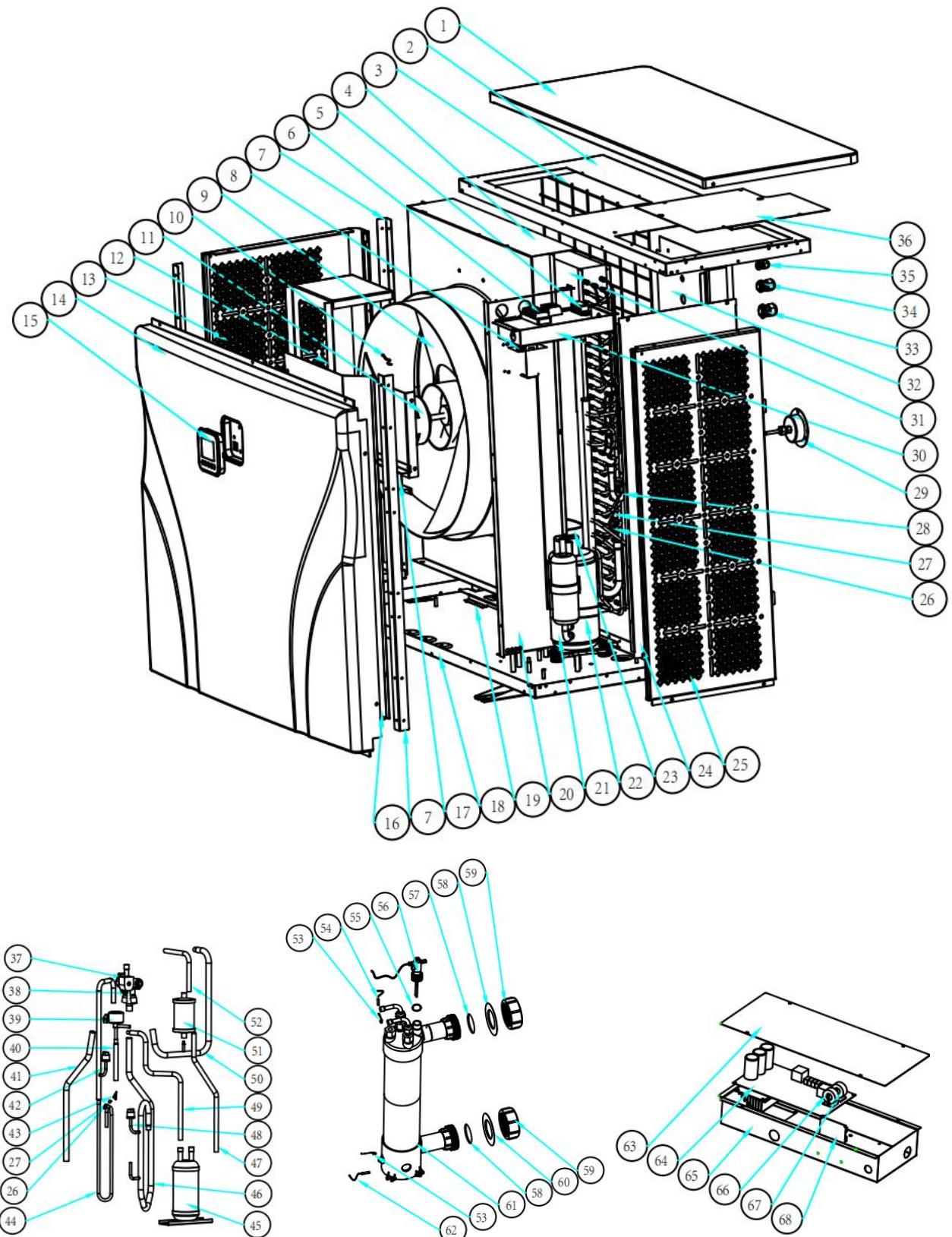
UX14Csi32

NO.	ERP	Part name	NO.	ERP	Part name
1	109060056	Coperchio superiore	34	136020119	Foro passacavi
2	109060053	Pannello di servizio	35	109060017	Griglia posteriore
3	103000335	Evaporatore	36	109060051	Telaio superiore
4	109060052	Colonna	37	119000058	EEV
5	109060023	Pannello ventola	38	121000037	Bobina della valvola a 4 vie
6	117110020	Sonda temp. ambiente	39	121000034	Valvola a 4 vie
7	132000015	Pala del ventilatore	40	117110004	Sonda evaporatore
8	112000031	Motoventilatore	41	113060188	Tubo
9	109060027	Supporto motoventilatore	42	112100030-4	Mini-pressostato di altra pressione
10	109060058	Pannello sinistro	43	113020623	Tubo
11	109060042	Pannello di servizio	44	113020693	Tubo
12	133470001	Pannello frontale	45	/	Tubo
13	117020293	Controller	46	112100046-4	Mini-pressostato di bassa pressione
14	109060054	Colonna	47	113080123	Tubo
15	109060004	Supporto evaporatore	48	113030214	Tubo
16	142000142	Resistenza riscaldamento evaporatore	49	113070067	Tubo
17	109060050	Vaschetta base	50	108010025	Clip
18	109060059	Pannello isolante	51	117110011	Sonda temperatura acqua in uscita
19	117230003	Reattore	52	136010072	Anello di gomma sull'attacco dell'acqua
20	101000188	Compressore	53	1121000213	Flussostato dell'acqua
21	142000072	Resistenza riscaldamento compressore	54	133020007	Copertura in PVC
22	113190007	Clip	55	133020012	Guarnizione di gomma rossa
23	113190001	Sede sonda	56	102050004	Set collegamento dell'acqua
24	117110021	Sonda di temperatura scarico	57	133020012	Guarnizione di gomma rossa
25	109060044	Pannello di servizio	58	102041138	Scambiatore di calore in titanio
26	109060057	Pannello destro	59	117110012	Sonda temperatura acqua entrata
27	108960058	Scatola di cablaggio	60	109060007	Coperchio scatola elettrica
28	115000004	Terminale di alimentazione	61	117100092	PCB
29	136010004	Clip	62	109060039	Scatola elettrica
30	124020011	Vite	63	117240002	Anello magnetico
31	106000012	Manometro	64	117240003	Anello magnetico
32	109060055	Pannello posteriore	65	117020327	TUYA 5GHz Modulo Wi-Fi
33	110000039	Connettore del cavo			



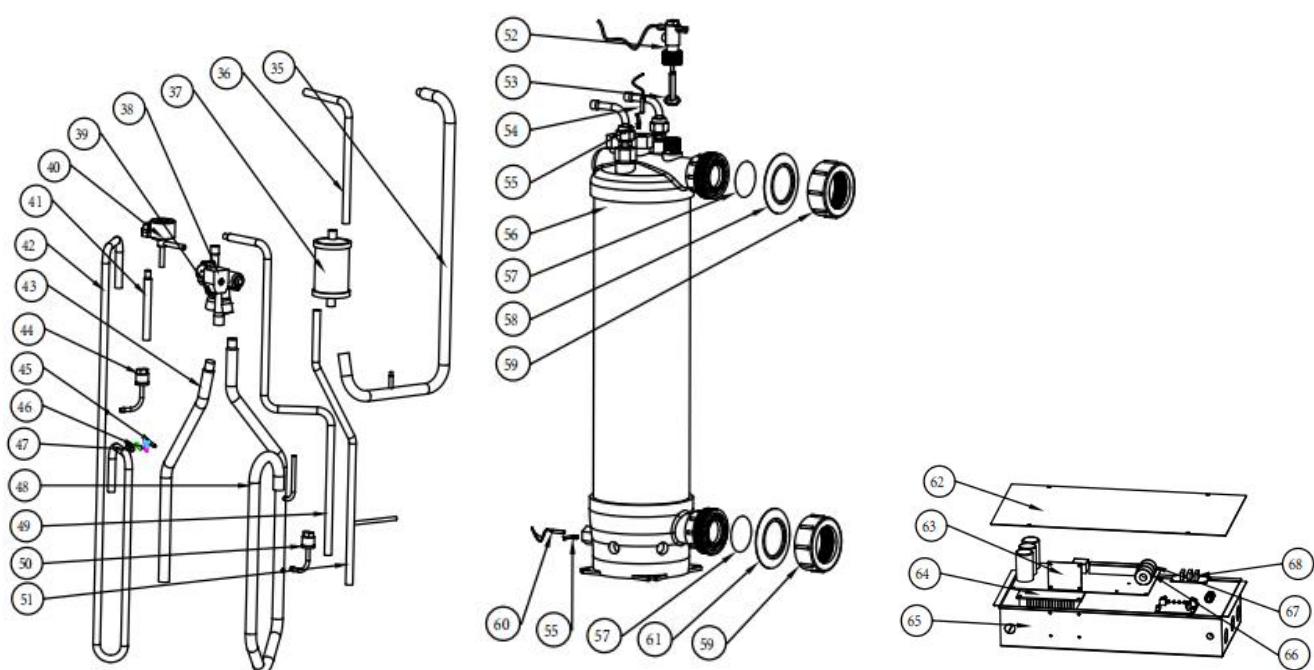
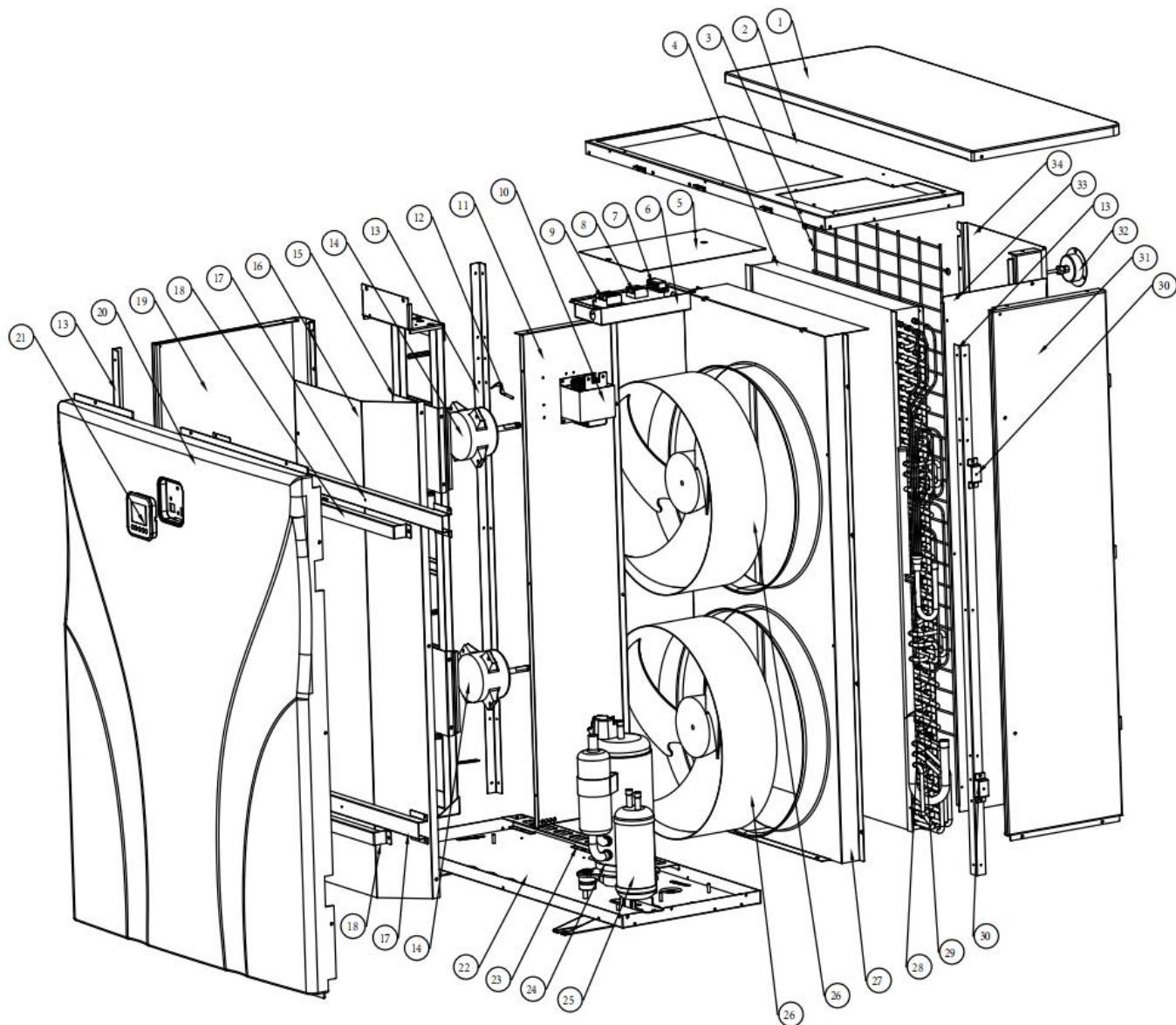
UX17Csi32

NO.	ERP	Part name	NO.	ERP	Part name
1	108960050	Coperchio superiore	35	110000036	Connettore del cavo
2	108960057	Telaio superiore	36	108960053	Pannello di servizio
3	108840091	Griglia posteriore	37	/	/
4	108960061	Pannello ventola	38	121000037	Bobina della valvola a 4 vie
5	136010004	Clip	39	121000034	Valvola a 4 vie
6	115000004	Terminale di alimentazione	40	113060208	Tubo
7	108960037	Colonna	41	113010440	Tubo
8	117230003	Reattore	42	117110004	Sonda evaporatore
9	132000023	Pala del ventilatore	43	112100030-4	Mini-pressostato di altra pressione
10	112000031	Motoventilatore	44	/	/
11	117110020	Sonda temp. ambiente	45	/	Tubo
12	108960060	Supporto motoventilatore	46	112100046-3	Mini-pressostato di bassa pressione
13	108960073	Pannello sinistro	47	113020673	Tubo
14	133450001	Pannello frontale	48	113080128	Tubo
15	117020293	Controller	49	113030212	Tubo
16	108960062	Pannello di servizio	50	119000058	EEV
17	108960052	Colonna	51	113070065	Tubo
18	108960074	Vaschetta base	52	/	/
19	108960002	Supporto evaporatore	53	108010025	Clip
20	108960063	Pannello isolante	54	117110011	Sonda temperatura acqua in uscita
21	101000181	Compressore	55	136010072	Anello di gomma sull'attacco dell'acqua
22	142000074	Resistenza riscaldamento compressore	56	1121000211	Flussostato dell'acqua
23	142000142	Resistenza riscaldamento evaporatore	57	133020007	Copertura in PVC
24	108960065	Pannello di servizio	58	133020012	Guarnizione di gomma rossa
25	108960072	Pannello destro	59	102050004	Set collegamento dell'acqua
26	113190001	Sede sonda	60	133020011	Anello gomma blu
27	113190007	Clip	61	102041110	Scambiatore di calore in titanio
28	117110021	Sonda di temperatura scarico	62	117110012	Sonda temperatura acqua entrata
29	106000012	Manometro	63	108960007	Coperchio scatola elettrica
30	108960058	Scatola di cablaggio	64	117100047	PCB
31	103000360	Evaporatore	65	108960054	Scatola elettrica
32	108960075	Pannello posteriore	66	117240002	Anello magnetico
33	110000048	Connettore del cavo	67	117240003	Anello magnetico
34	110000039	Connettore del cavo	68	117020327	TUYA 5GHz Modulo Wi-Fi



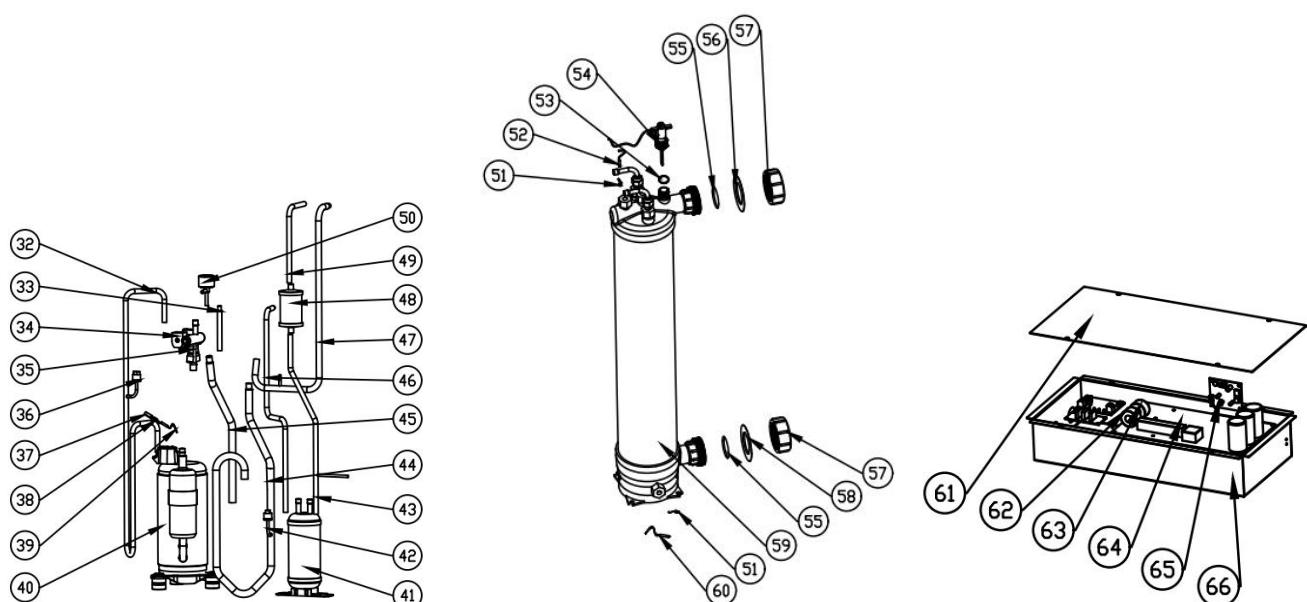
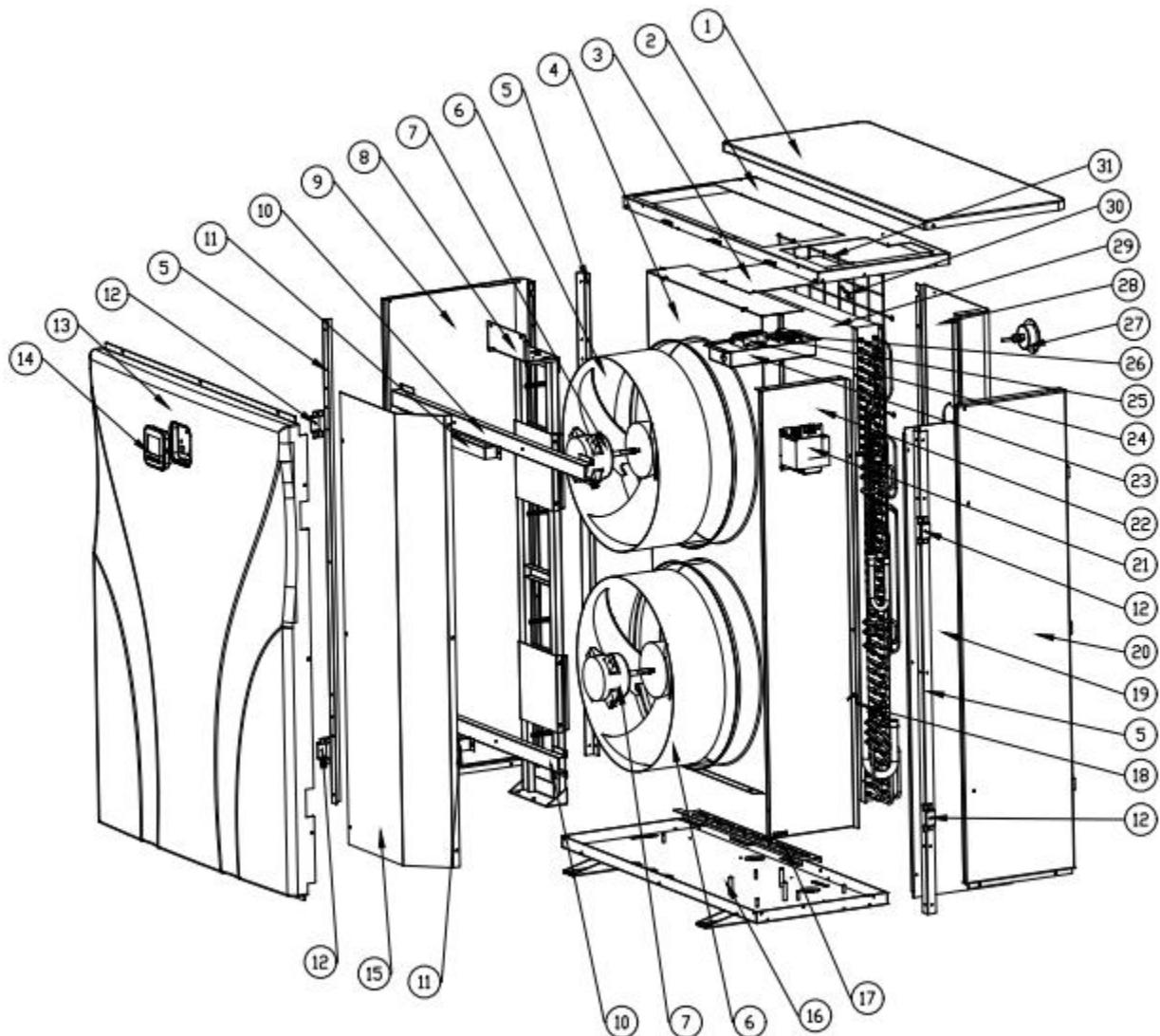
UX21Csi32

NO.	ERP	Part name	NO.	ERP	Part name
1	108960050	Coperchio superiore	35	110000036	Connettore del cavo
2	108960057	Telaio superiore	36	108960053	Pannello di servizio
3	108840091	Griglia posteriore	37	121000028	Valvola a 4 vie
4	108960061	Pannello ventola	38	121000037	Bobina della valvola a 4 vie
5	136010004	Clip	39	119000066	EEV
6	115000004	Terminale di alimentazione	40	113080128	Tubo
7	108960037	Colonna	41	113060193	Tubo
8	117230003	Reattore	42	112100030-3	Mini-pressostato di altra pressione
9	132000023	Pala del ventilatore	43	117110004	Sonda evaporatore
10	112000031	Motoventilatore	44	113010434	Tubo
11	117110020	Sonda temp. ambiente	45	105000004	Serbatoio di stoccaggio liquidi
12	108960060	Supporto motoventilatore	46	113020683	Tubo
13	108960073	Pannello sinistro	47	113130041	Tube
14	133450001	Pannello frontale	48	112100046-3	Mini-pressostato di bassa pressione
15	117020293	Controller	49	113120065	Tube
16	108960062	Pannello di servizio	50	113030216	Tubo
17	108960052	Colonna	51	120000066	Filtro disidratatore
18	108960079	Vaschetta base	52	113170079	Tube
19	108960002	Supporto evaporatore	53	108010025	Clip
20	108960063	Pannello isolante	54	117110011	Sonda temperatura acqua in uscita
21	101000252	Compressore	55	136010072	Anello di gomma sull'attacco dell'acqua
22	142000072	Resistenza riscaldamento compressore	56	1121000211	Flussostato dell'acqua
23	142000142	Resistenza riscaldamento evaporatore	57	133020007	Copertura in PVC
24	108960065	Pannello di servizio	58	133020012	Guarnizione di gomma rossa
25	108960072	Pannello destro	59	102050004	Set collegamento dell'acqua
26	113190001	Sede sonda	60	133020011	Anello gomma blu
27	113190007	Clip	61	102041110	Scambiatore di calore in titanio
28	117110021	Sonda di temperatura scarico	62	117110012	Sonda temperatura acqua entrata
29	106000012	Manometro	63	108960007	Coperchio scatola elettrica
30	108960058	Scatola di cablaggio	64	117100047	PCB
31	103000337	Evaporatore	65	108960054	Scatola elettrica
32	108960075	Pannello posteriore	66	117240002	Anello magnetico
33	110000048	Connettore del cavo	67	117240003	Anello magnetico
34	110000039	Connettore del cavo	68	117020327	TUYA 5GHz Modulo Wi-Fi



UX26Csi32

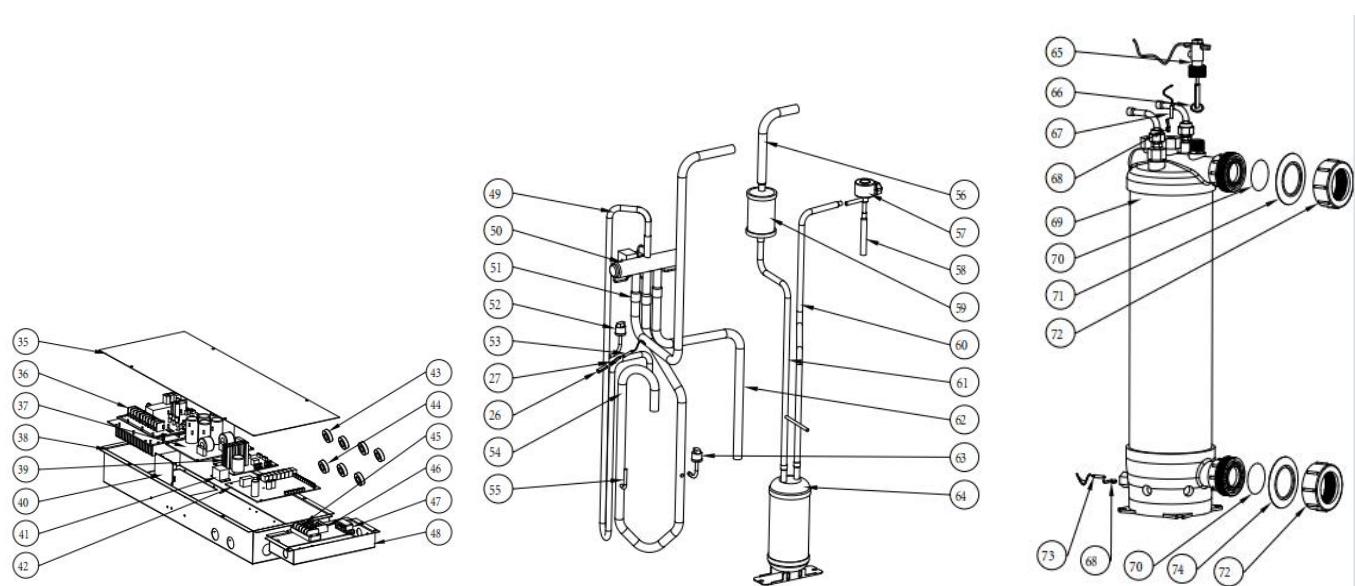
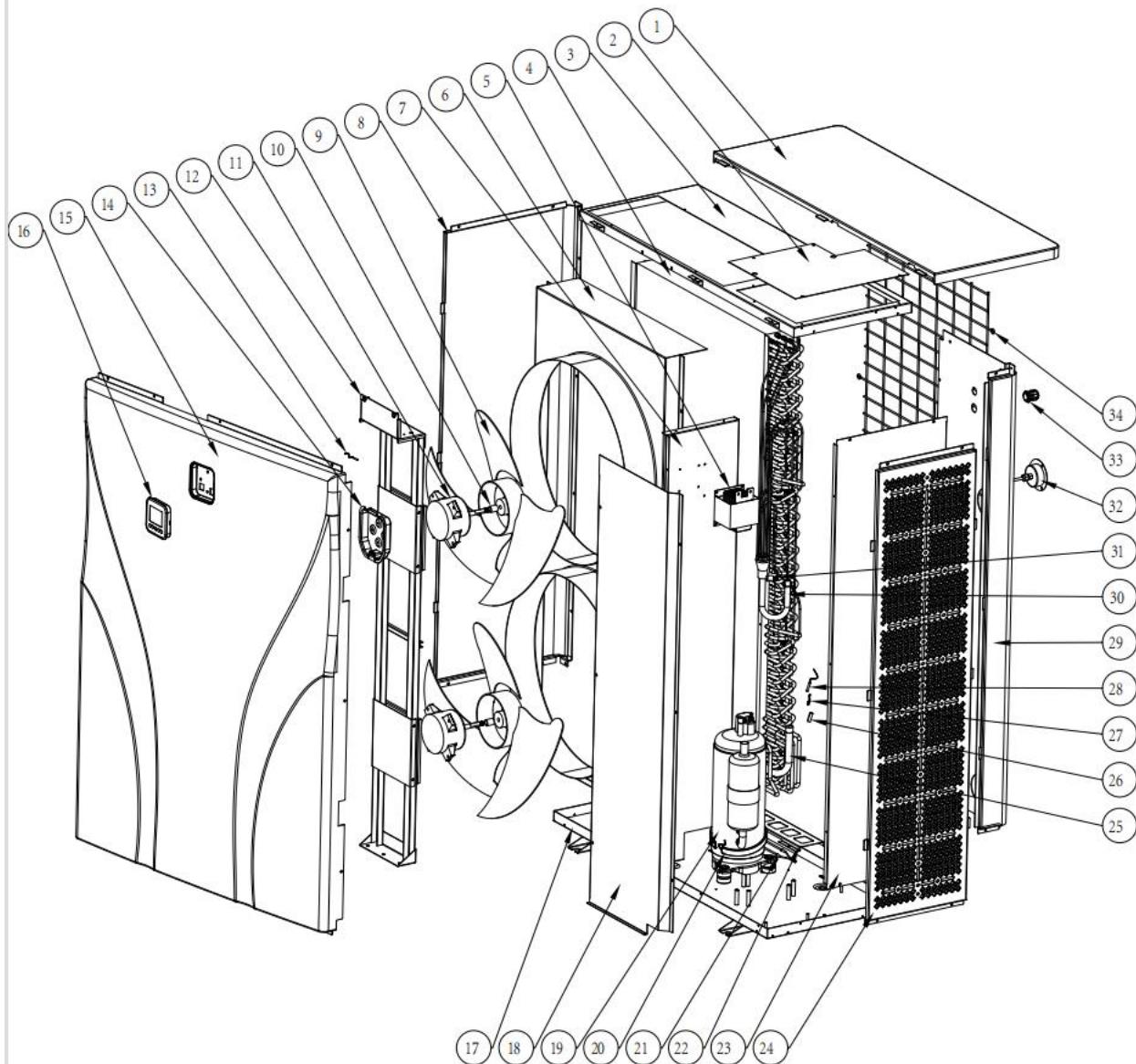
NO.	ERP	Part name	NO.	ERP	Part name
1	108940051	Coperchio superiore	35	113030215	Tubo
2	108940059	Telaio superiore	36	113170078	Tube
3	108940012	Griglia posteriore	37	120000066	Filtro disidratatore
4	103000354	Evaporatore	38	121000037	Bobina della valvola a 4 vie
5	108940034	Pannello di servizio	39	121000028	Valvola a 4 vie
6	108960058	Scatola di cablaggio	40	119000059	EEV
7	136010004	Clip	41	113080116	Tubo
8	115000012	Terminale di alimentazione	42	113020621	Tubo
9	115000025	Terminale di alimentazione	43	113060211	Tubo
10	117230002	Reattore	44	112100030-3	Mini-pressostato di altra pressione
11	108940060	Pannello isolante	45	117110051	Sonda di temperatura scarico
12	117110020	Sonda temp. ambiente	46	113190007	Clip
13	108940047	Colonna	47	113190001	Sede sonda
14	112000031	Motoventilatore	48	113020703	Tubo
15	108940016	Supporto motoventilatore	49	113130040	Tube
16	108940035	Pannello di servizio	50	112100046-3	Mini-pressostato di bassa pressione
17	108940048	Colonna	51	113120063	Tube
18	108960081	Colonna	52	1121000211	Flussostato dell'acqua
19	108940057	Pannello sinistro	53	136010089	Anello di gomma sull'attacco dell'acqua
20	133480002	Pannello frontale	54	117110011	Sonda temperatura acqua in uscita
21	117020293	Controller	55	108010025	Clip
22	108940043	Vaschetta base	56	102041127	Scambiatore di calore in titanio
23	108940004	Supporto evaporatore	57	133020007	Copertura in PVC
24	101000185	Compressore	58	133020012	Guarnizione di gomma rossa
25	105000015	Serbatoio di stoccaggio liquidi	59	102050004	Set collegamento dell'acqua
26	132000015	Pala del ventilatore	60	117110012	Sonda temperatura acqua entrata
27	108940056	Pannello ventola	61	133020011	Anello gomma blu
28	117110004	Sonda evaporatore	62	108940062	Coperchio scatola elettrica
29	136020005	Blocco di gomma	63	117020327	TUYA 5GHz Modulo Wi-Fi
30	109070064	Colonna	64	117100086	PCB
31	108940058	Pannello destro	65	108940061	Scatola elettrica
32	106000012	Manometro	66	117240002	Anello magnetico
33	108940036	Pannello di servizio	67	117240003	Anello magnetico
34	108940053	Pannello posteriore	68	117010081	Clip



UX26Csi32T

NO.	ERP	Part Name	NO.	ERP	Part Name
1	108940051	Coperchio superiore	34	121000037	Bobina della valvola a 4 vie
2	108940044	Telaio superiore	35	121000028	Valvola a 4 vie
3	108940034	Pannello di servizio	36	116000068	Mini-pressostato di altra pressione
4	108940056	Pannello ventola	37	113190001	Sede sonda
5	108940047	Colonna	38	113190007	Clip
6	132000015	Pala del ventilatore	39	117110050	Sonda evaporatore
7	112000031	Motoventilatore	40	101000239	Compressore
8	108940016	Supporto motoventilatore	41	105000015	Serbatoio liquido
9	108940064	Pannello sinistro	42	116000073	Mini-pressostato di bassa pressione
10	108940048	Colonna	43	113130040	Tubo
11	108960081	Colonna	44	113020760	Tubo
12	109070064	Colonna	45	113060211	Tubo
13	133480002	Pannello frontale	46	113120063	Tubo
14	117020293	Controller	47	113030215	Tubo
15	108940035	Pannello di servizio	48	120000066	Filtro
16	108940070	Vaschetta base	49	113170078	Tubo
17	108940004	Supporto evaporatore	50	119000059	EEV
18	117110051	Sonda di temperatura scarico	51	108010025	Clip
19	108940036	Pannello di servizio	52	117110057	Sonda temperatura acqua in uscita
20	108940066	Pannello destro	53	102050116	Anello di gomma sull'attacco dell'acqua
21	117230002	Reattore	54	116000065	Flussostato dell'acqua
22	108940003	Pannello isolante	55	133020007	Copertura in PVC
23	108960058	Scatola di cablaggio	56	133020012	Guarnizione di gomma rossa
24	115000025	Terminale di alimentazione	57	102050004	Set collegamento dell'acqua
25	115000012	Terminale di alimentazione	58	133020011	Anello gomma blu
26	136010004	Clip	59	102041185	Scambiatore di calore in titanio
27	106000012	Manometro	60	117110053	Sonda temperatura acqua entrata
28	108940065	Pannello posteriore	61	108940062	Coperchio scatola elettrica
29	103000354	Evaporatore	62	117240002	Anello magnetico
30	117110063	Sonda temp. ambiente	63	117240003	Anello magnetico
31	108940012	Griglia posteriore	64	117250022	PCB
32	113010507	Tubo	65	117020327	TUYA 5GHz Modulo Wi-Fi
33	113080116	Tubo	66	108940061	Scatola elettrica

UX30Csi32/UX30Csi32T/UX35Csi32T



UX30Csi32

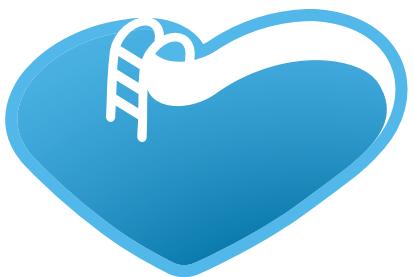
NO.	ERP	Part name	NO.	ERP	Part name
1	109070060	Coperchio superiore	38	109070006	Scatola elettrica
2	109070052	Pannello di servizio	39	/	/
3	109070051	Telaio superiore	40	117020327	TUYA 5GHz Modulo Wi-Fi
4	103000331	Evaporatore	41	142000038	Relè
5	117230002	Reattore	42	117250028	PCB
6	109070019	Pannello ventola	43	117240002	Anello magnetico
7	109070026	Pannello isolante	44	117240003	Anello magnetico
8	109070057	Pannello sinistro	45	115000025	Terminale di alimentazione
9	132000023	Pala del ventilatore	46	115000023	Terminale di alimentazione
10	108010024	Gruppo motore del ventilatore	47	136010004	Clip
11	112000031	Motoventilatore	48	108960058	Scatola di cablaggio
12	109070021	Supporto motoventilatore	49	113010444	Tubo
13	117110020	Sonda temp. ambiente	50	121000028	Valvola a 4 vie
14	133030020	Scatola del controller	51	113030183	Tubo
15	133460001	Pannello frontale	52	112100030 -3	Mini-pressostato di altra pressione
16	117020293	Controller	53	117110051	Sonda di temperatura scarico
17	109070065	Vaschetta base	54	113020684	Tubo
18	109070053	Pannello di servizio	55	113020685	Tubo
19	101000185	Compressore	56	113070061	Tube
20	142000077	Resistenza riscaldamento compressore	57	119000061	EEV
21	142000079	Resistenza riscaldamento evaporatore	58	113080116	Tubo
22	109070004	Supporto evaporatore	59	120000066	Filtro disidratatore
23	109070054	Pannello di servizio	60	113120053	Tube
24	109070058	Pannello destro	61	113130039	Tube
25	103000331	Tubo	62	113060214	Tubo
26	113190001	Sede sonda	63	112100046 -3	Mini-pressostato di bassa pressione
27	113190007	Clip	64	105000015	Serbatoio di stoccaggio liquidi
28	117110004	Sonda evaporatore	65	112100021 1	Flussostato dell'acqua
29	109070062	Pannello posteriore	66	136020083	Anello di gomma sull'attacco dell'acqua
30	103000331	Tubo	67	117110011	Sonda temperatura acqua in uscita
31	136020005	Blocco di gomma	68	108010025	Clip
32	106000012	Manometro	69	102041106	Scambiatore di calore in titanio
33	110000038	Connettore del cavo	70	133020006	Anello di gomma sul collegamento dell'acqua
34	109070022	Griglia posteriore	71	133020012	Guarnizione di gomma rossa
35	109070007	Coperchio scatola elettrica	72	102050004	Set collegamento dell'acqua
36	117140016	Scheda driver 3 fasi	73	117110012	Sonda temperatura acqua entrata
37	117260001	Scheda filtro	74	133020011	Anello gomma blu

UX30Csi32T

NO.	ERP	Part name	NO.	ERP	Part name
1	109070060	Coperchio superiore	38	109070006	Scatola elettrica
2	109070052	Pannello di servizio	39	/	/
3	109070051	Telaio superiore	40	117020327	TUYA 5GHz Modulo Wi-Fi
4	103000331	Evaporatore	41	142000038	Relè
5	117230002	Reattore	42	117250008	PCB
6	109070019	Pannello ventola	43	117240002	Anello magnetico
7	109070068	Pannello isolante	44	117240003	Anello magnetico
8	109070070	Pannello sinistro	45	115000006	Terminale di alimentazione
9	132000023	Pala del ventilatore	46	115000023	Terminale di alimentazione
10	108010024	Gruppo motore del ventilatore	47	136010004	Clip
11	112000031	Motoventilatore	48	108960058	Scatola di cablaggio
12	109070021	Supporto motoventilatore	49	113020636	Tubo
13	117110020	Sonda temp. ambiente	50	121000028	Valvola a 4 vie
14	133030020	Scatola del controller	51	113030183	Tubo
15	133460001	Pannello frontale	52	112100030 -3	Mini-pressostato di altra pressione
16	117020293	Controller	53	117110051	Sonda di temperatura scarico
17	180060001	Vaschetta base	54	113020697	Tubo
18	109070069	Pannello di servizio	55	/	Tubo
19	101000239	Compressore	56	113070061	Tube
20	142000077	Resistenza riscaldamento compressore	57	119000061	EEV
21	142000079	Resistenza riscaldamento evaporatore	58	113080116	Tubo
22	109070004	Supporto evaporatore	59	120000066	Filtro disidratatore
23	109070066	Pannello di servizio	60	113120053	Tube
24	109070058	Pannello destro	61	113130039	Tube
25	103000331	Tubo	62	113060214	Tubo
26	113190001	Sede sonda	63	112100046 -3	Mini-pressostato di bassa pressione
27	113190007	Clip	64	105000015	Serbatoio di stoccaggio liquidi
28	117110004	Sonda evaporatore	65	112100021 1	Flussostato dell'acqua
29	109070062	Pannello posteriore	66	136020083	Anello di gomma sull'attacco dell'acqua
30	103000331	Tubo	67	117110011	Sonda temperatura acqua in uscita
31	136020005	Blocco di gomma	68	108010025	Clip
32	106000012	Manometro	69	102041106	Scambiatore di calore in titanio
33	110000038	Connettore del cavo	70	133020006	Anello di gomma sul collegamento dell'acqua
34	109070022	Griglia posteriore	71	133020012	Guarnizione di gomma rossa
35	109070007	Coperchio scatola elettrica	72	102050004	Set collegamento dell'acqua
36	117140019	Scheda driver 3 fasi	73	117110012	Sonda temperatura acqua entrata
37	117260002	Scheda filtro	74	133020011	Anello gomma blu

UX35Csi32T

NO.	ERP	Part name	NO.	ERP	Part name
1	109070060	Coperchio superiore	38	109070006	Scatola elettrica
2	109070052	Pannello di servizio	39	/	/
3	109070051	Telaio superiore	40	117020327	TUYA 5GHz Modulo Wi-Fi
4	103000356	Evaporatore	41	142000038	Relè
5	117230002	Reattore	42	117250008	PCB
6	109070019	Pannello ventola	43	117240002	Anello magnetico
7	109070068	Pannello isolante	44	117240003	Anello magnetico
8	109070070	Pannello sinistro	45	115000006	Terminale di alimentazione
9	132000023	Pala del ventilatore	46	115000023	Terminale di alimentazione
10	108010024	Gruppo motore del ventilatore	47	136010004	Clip
11	112000031	Motoventilatore	48	108960058	Scatola di cablaggio
12	109070021	Supporto motoventilatore	49	113020636	Tubo
13	117110020	Sonda temp. ambiente	50	121000028	Valvola a 4 vie
14	133030020	Scatola del controller	51	113030183	Tubo
15	133460001	Pannello frontale	52	112100030-3	Mini-pressostato di altra pressione
16	117020293	Controller	53	117110051	Sonda di temperatura scarico
17	180060001	Vaschetta base	54	113020697	Tubo
18	109070069	Pannello di servizio	55	/	Tubo
19	101000239	Compressore	56	113070061	Tube
20	142000077	Resistenza riscaldamento compressore	57	119000061	EEV
21	142000079	Resistenza riscaldamento evaporatore	58	113080116	Tubo
22	109070004	Supporto evaporatore	59	120000066	Filtro disidratatore
23	109070066	Pannello di servizio	60	113120053	Tube
24	109070058	Pannello destro	61	113130039	Tube
25	103000356	Tubo	62	113060214	Tubo
26	113190001	Sede sonda	63	112100046-3	Mini-pressostato di bassa pressione
27	113190007	Clip	64	105000015	Serbatoio di stoccaggio liquidi
28	117110004	Sonda evaporatore	65	1121000211	Flussostato dell'acqua
29	109070062	Pannello posteriore	66	136020083	Anello di gomma sull'attacco dell'acqua
30	103000356	Tubo	67	117110011	Sonda temperatura acqua in uscita
31	136020005	Blocco di gomma	68	108010025	Clip
32	106000012	Manometro	69	102041106	Scambiatore di calore in titanio
33	110000038	Connettore del cavo	70	133020006	Anello di gomma sul collegamento dell'acqua
34	109070022	Griglia posteriore	71	133020012	Guarnizione di gomma rossa
35	109070007	Coperchio scatola elettrica	72	102050004	Set collegamento dell'acqua
36	117140019	Scheda driver 3 fasi	73	117110012	Sonda temperatura acqua entrata
37	117260002	Scheda filtro	74	133020011	Anello gomma blu



BSVillage
.com
PISCINE - WELLNESS - OUTDOOR

www.bsvillage.com

BUSINESS SHOP S.r.l. a Socio Unico
Via della Repubblica n. 19/1 - 42123 Reggio Emilia (RE)
P.Iva e C.F. 02458850357 - Cap. soc. 60.000,00 € i.v.



www.bsvillage.com



0522 15 36 417



info@bsvillage.com



0522 18 40 494