VEVOR

Affordable. Reliable. Home Improvement.

AIR-COOLED INDUSTRIAL CHILLER

MODEL: GW532A-8D, GW532A-15D, GW532A-20D

VEVOR

Affordable. Reliable. Home Improvement.

AIR-COOLED INDUSTRIAL CHILLER

MODEL: GW532A-8D, GW532A-15D, GW532A-20D



This is the original instruction, please read all manual instructions carefully before operating. VEVOR reserves a clear interpretation of our user manual. The appearance of the product shall be subject to the product you received. Please forgive us that we won't inform you again if there are any technology or software updates on our product.

Please read the in manual carefully before installing the controller!

Software Version : X1.GW532A.TY.F01M V100L05

1 Instructions

Dear Customer:

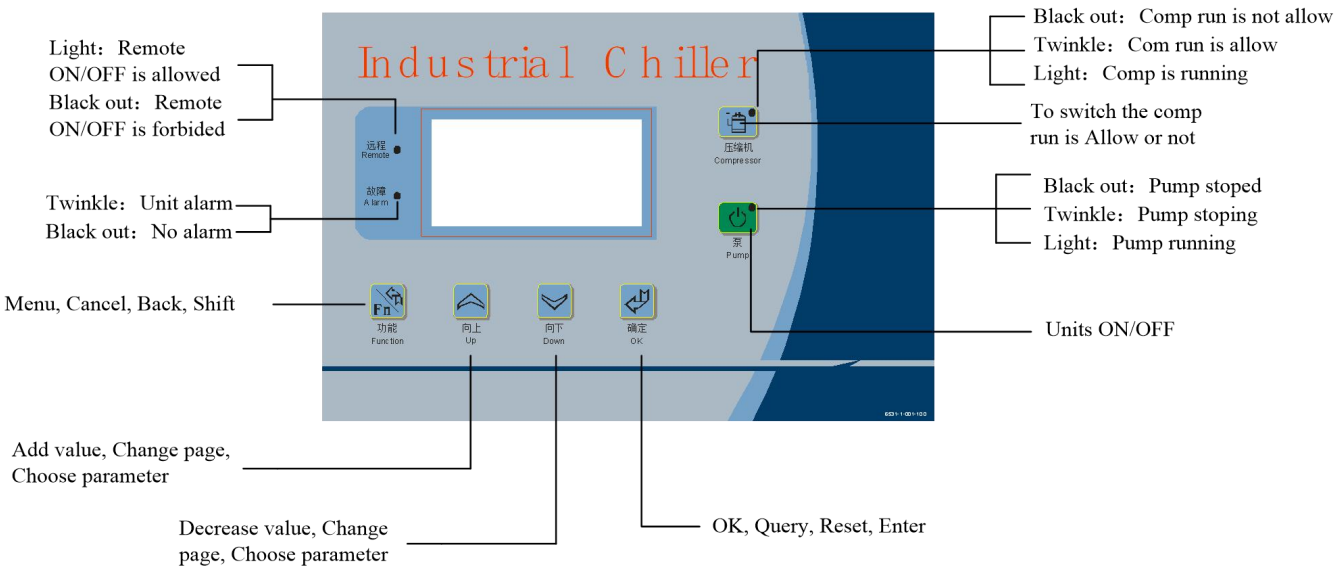
Thank you for choosing PUNP products!

For your convenience, please read the instructions carefully and follow the steps of the Manual.

2 Specifications

No.	Specification Parameter	Description		No.	Specification Parameter	Description
1	Rated input voltage	AC480V 60Hz		6	Switch Output	5 relays 250VAC 2A
2	Temperature Range	-40~100℃		7	Relay load type	D01:annunciator D02-D05: contactor or valve
3	Measurement Accuracy	0.1℃@25℃		8	Switch Input	12 passive signal inputs
4	Working Environment	-10℃~60℃,≤85%RH non-condensation		9	Analog Input	1 NTC temperature sensor
5	Storage Environment	-20℃~70℃,≤85%RH non-condensation		10	Current Input	4 ways of current (0.3~35A)

3 Panel Diagram



4 First Power-on

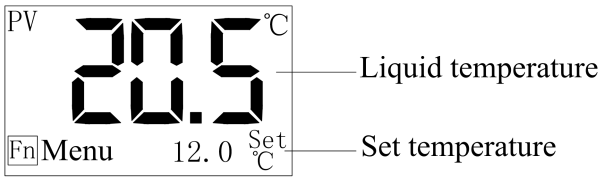
The controller needs to be configured when powered on for the first time. Please refer to 10.4 Configuration guide for specific operation.

5 Common Screens

Commonly used screens include the main screen and the alarm screen.

5.1 Main Screen

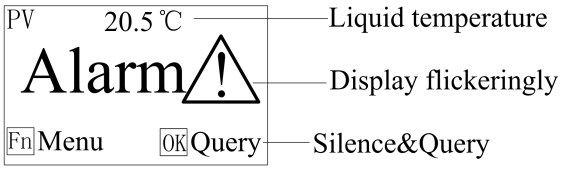
The system will enter the main screen after countdown, which displays as follows:



Press + for 3 seconds on the main screen can change the language quickly.

5.2 Alarm Screen

In case of unit failure, the alarm screen is as follows:

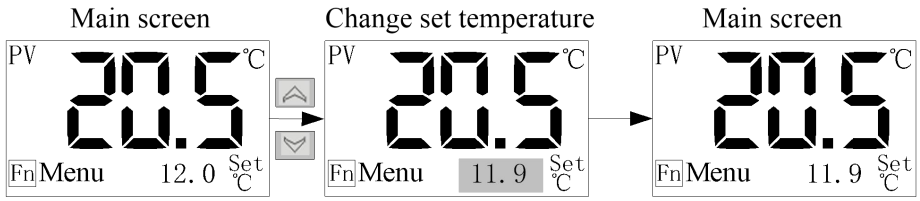


Press + during down count and enter Language screen, press or to change current Language, press to quit without saving, press to save and quit.

6 Common Operation

6.1 Quick Modification of Setting Temperature

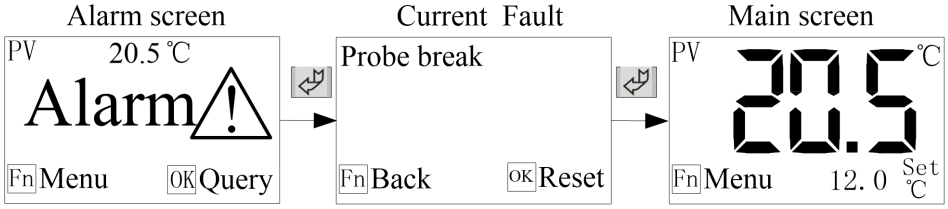
If the user parameter [Lock T.set] is set to "No", the setting temperature can be modified directly in the main screen, with operation details as follows:



Note: the setting temperature can also be modified in the user parameters.

6.2 Query/Reset Fault

In case of fault, the alarm screen will automatically pop up. The operation details of query and reset faults are as follows:



7 Function Menu

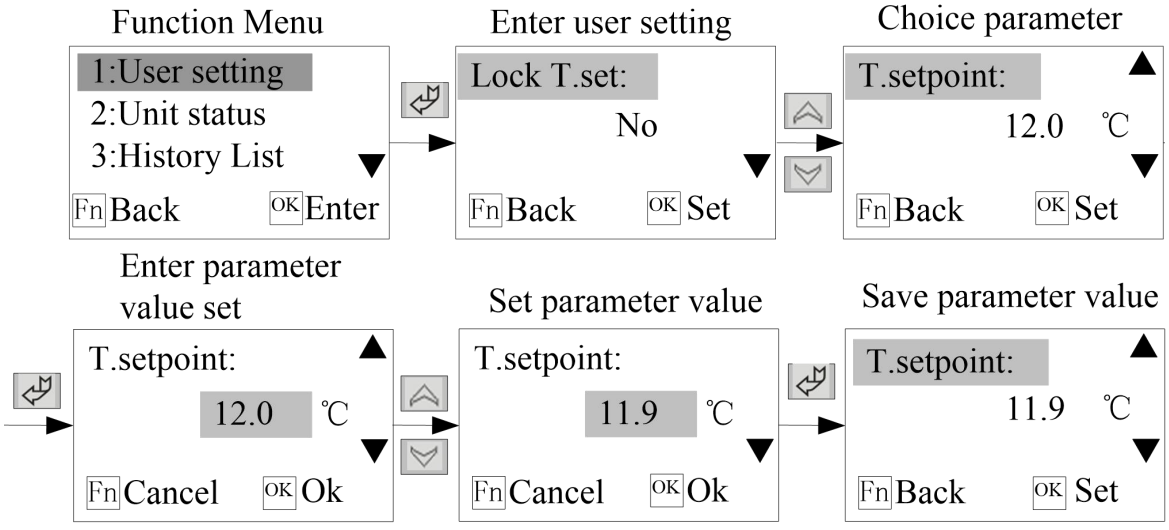
Press the button 

on the main screen to enter the Function Menu, which includes five items as the table below:

No.	Menu Item	Function	Remark
1	User Settings	To display user parameters	For number of user parameters and their implications, please refer to: 9 User Parameters Table.
2	Unit Status	To display the current operating status of the unit	Current value is not displayed when current module is not used.
3	History List	Allowing the query of the last 10 faults	Press  for 2s to clear the fault history.
4	Comp run time	To display the cumulative operation time of the compressor	
5	Version	To check the current software version	

8 Parameter Operation

For the modification operation of parameter value, the user's modification of setting temperature will be described as an example.



9 User Parameters Table

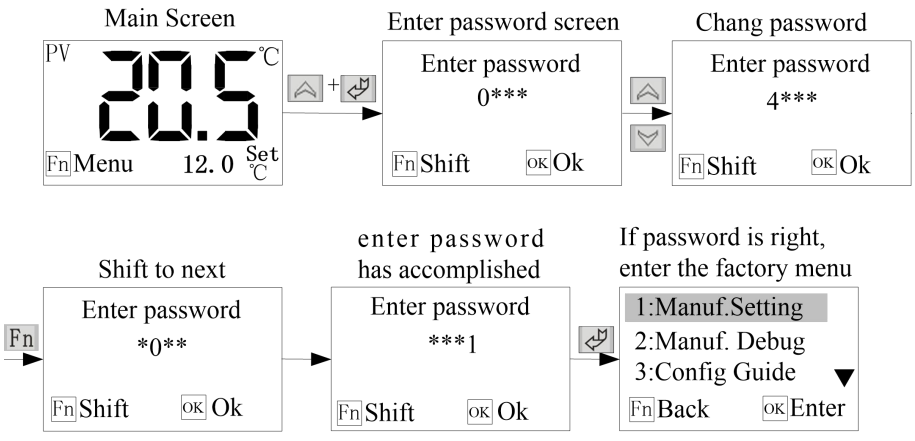
The implication of each parameter in the user parameters is listed in the following table:

No.	Parameter Name	Factory Default	Setting Range	Remark
1	Lock T.set	No	Yes ~ No	Yes: the set temperature can not be modified on the main screen when locked. No: the set temperature can be modified on the main screen.
2	T.setpoint	12.0℃	[T.setpoint min] ~[T.setpoint max]	Setting range is limited by the manufacturer parameters [T.setpoint max], [T.setpoint min]. (When the [TEMP Unit] is set “Fahrenheit”, the parameter is not displayed.)
3	T.setpoint	53.6 ℉	[T.setpoint min] ~[T.setpoint max]	Setting range is limited by the manufacturer parameters [T.setpoint max], [T.setpoint min]. (When the [TEMP Unit] is set “Celsius”, the parameter is not displayed.)
4	TEMP Unit	Celsius	Celsius；Fahrenheit	
5	Contrast	32	20~44	Adjust the LCD contrast
6	On/Off type	Local	Local / Local + Remote / Remote	Local: the unit can only start and stop locally. Local + Remote: the start and stop of the unit can be controlled both locally and remotely. Remote: the unit can only start and stop remotely.
7	Backlight On	0	0~255 minute(s)	0: backlight is not turned off.
8	Language	中文	中文~English	Select the display language.
9	Comp Select	Two Comp	1#Comp/2#Comp/ Two Comp	Select the Comp to run. if select one comp the other does not work. The parameter is not listed for the single comp machine.

10 Manufacturer Menu

Press  +  in the main screen to enter the Enter Password screen and enter the correct manufacturer password (default 4561, which is recommended to change). Then enter the Manufacturer Function Menu, which includes five items.

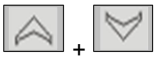
10.1 Procedures of Entering Manufacturer Menu



10.2 Details of Manufacturer Menu

The details and function of manufacturer menu are shown in the following table:

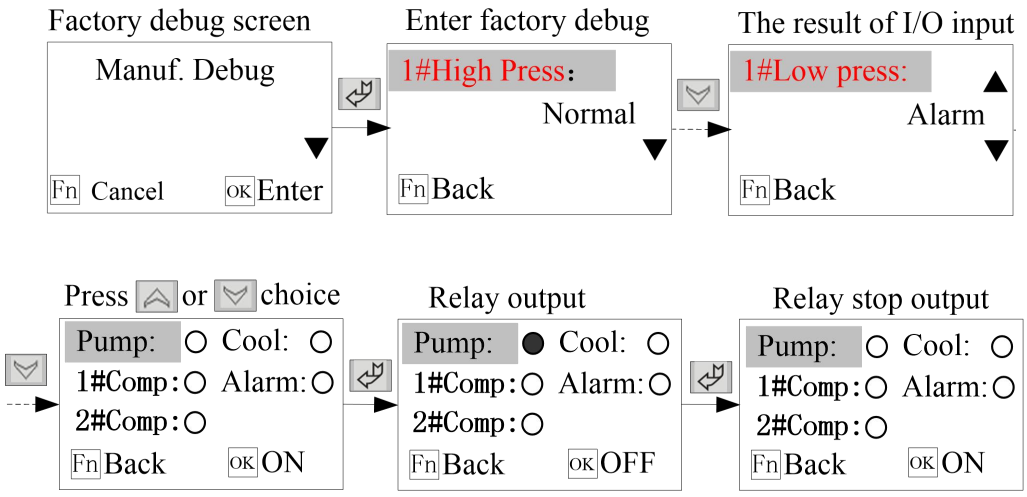
No.	Parameter Item	Function	Remarks
1	Manuf. setting	To set the parameters commonly used by the manufacturer	Refer to 13 Manufacture Parameters for specific parameters.
2	Manuf. debug	To debug the abnormal operation of each electrical part of the unit	Not available during the unit operation.
3	Config guide	Commonly used parameters of config the unit	Not available during the unit operation. The screen will pop up when powered on for the first time.
4	Initialize	For initialize all parameters of the machine.	Refer to 10.5 Manufacture Parameters for the initial values of the parameters.
5	Password Set	To set the password to enter manufacturer menu.	The default value is 4561, which is recommended to change.

Note: Press  in the manufacturer menu for 2 seconds can reset the accumulative operation time of the compressor.

10.3 Manufacturer Debugging

Manufacturer debugging is mainly used to test whether the operation of each electrical part of the unit is normal, which is not available when the unit is under operation.

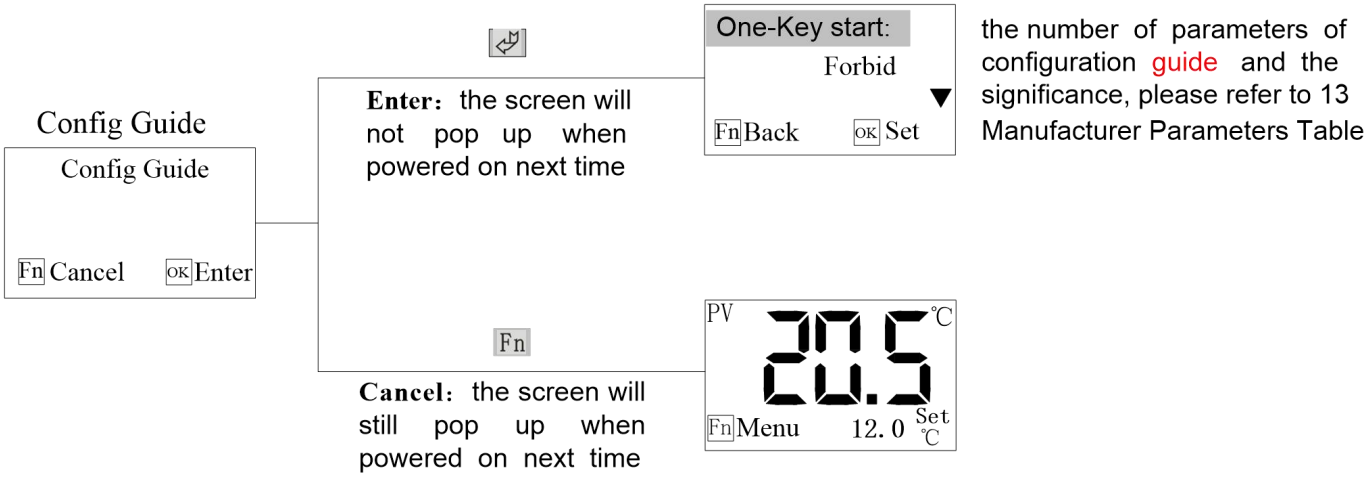
Method: to determine whether the unit is normal by testing three-phase power input, seven alarm inputs (10 alarm inputs for two compressors) and 5 relay outputs. For alarm input, it only displays the test result. If the result is normal the wiring is good and parameter settings are correct; if it alarms, with flashing display of alarm characters, then make sure whether the external wiring is good and the parameter settings are consistent.



10.4 Configuration Guide

Configure the common parameters of the machine. For the number of parameters of configuration guide and the significance, please refer to 13 Manufacturer Parameters Table. Access is not available during the unit operation.

Refer to the Parameter Operation for specific configuration method. The Configuration guide screen will pop up when powered on for the first time. And if you click “Cancel” operation without configuring at this point, the Configuration guide screen will still pop up when powered on next time. Once you have entered the Configuration guide, the Configuration guide screen will not pop up when powered on and you can only enter the Configuration guide through the Manufacturer Menu.



the number of parameters of configuration guide and the significance, please refer to 13 Manufacturer Parameters Table

11 Fault List

Fault	Description	Test Conditions	Troubleshooting	Solution
1#Comp.P high	High pressure of compressor1	If the [HP check dly] is 0, test when the compressor button has pressed;If the HP check dly] is not 0, then compressor runs the test.	Stop compressor1 only without affecting other equipment to work. [Note1]	Check if the input is consistent with the switch setting.
1#Comp.P low	Low pressure of compressor1	If the [LP detect dly] is 0, test when the compressor button has pressed; If the [LP detect dly] is not 0, then compressor1 runs the test.		
1#Comp overload	The compressor1 overload	Compressor1 runs the test.		Check if the input is consistent with the switch setting.
1#Comp.I high	The current of compressor1 is too high			Check if the rated current of compressor1 is input is reasonable.
1#Comp.I low	The current of compressor1 is too low			Check if the measure tool of the compressor1 current is connected.
1#T.Vent high	The vent temperature of compressor1 is too high			Check if the input is consistent with the switch setting.
2#Comp.P high	High pressure of compressor2	If the [HP check dly] is 0, test when the compressor button has pressed;If the HP check dly] is not 0, then compressor2 runs the test.	Stop compressor2 only without affecting other equipment to work. [Note2]	Check if the input is consistent with the switch setting.
2#Comp.P low	Low pressure of compressor2	If the [LP detect dly] is 0, test when the compressor button has pressed; If the [LP detect dly] is not 0, then compressor2 runs the test.		
2#Comp overload	The compressor2 overload	Compressor2 runs the test.		Check if the input is consistent with the switch setting.
2#Comp.I high	The current of compressor2 is too high			Check if the rated current of compressor2 is input is reasonable.
2#Comp.I low	The current of compressor2 is too low			Check if the measure tool of the compressor2 current is connected.
2#T.Vent high	The vent temperature of compressor2 is too high			Check if the input is consistent with the switch setting.

Temp.low AL	The liquid temperature is too low	Test after cold pump starts	Stop the compressor and delay to stop the cool pump, and do not stop the cold pump.	Check if the Liquid temperature is lower than the set temperature of Liquid protection.
T.high warn	The liquid temperature is higher than the warn value.		Alarm only without affecting other equipment to work.	Check if the Liquid temperature is higher than the set temperature of Liquid warn.
Temp.high AL	The liquid temperature is too high		If the [Temp.high AL] is set “Pump keep”,Stop the compressor and delay to stop the cool pump, and do not stop the cold pump; If the [Temp.high AL] is set “Pump stop”, Stop the unit in case of fault.	Check if the Liquid temperature is higher than the set temperature of Liquid protection.
Anti-freeze.AL	Antifreeze alarm	Power on to test	Stop all the compressor and cool pump, and do not stop the cold pump.	Check if the antifreeze input is consistent with the switch setting.
Probe break	The liquid temperature sensor is broken			Check if the temperature probe is in proper contact.
Probe short	The liquid temperature sensor is short			
cool fan overload [Note3]	The cool pump or fan overload	Test after Cool pump starts	Stop compressor1 and cool pump or fan only	Check if the fan1 overload input is consistent with the switch setting.
Cool.I high AL	The current of cool pump or Fan is too high			Check if the rated current of cool is input is reasonable.
Cool.I low AL	The current of cool pump or Fan is too low			Check if the measuring tool of the cool current is connected.
Cool W.flow AL	Lack of cool water flow	Test after the cool pump starts for [Cool on delay] time	Stop compressor1 and cool pump or fan only	Check if the cool water flow input is consistent with the switch setting.
Cold W.flow AL	Lack of cold water flow	Test after the cold pump starts for [Pump on delay] time	If the [Lack of water] is set “Pump keep”, Stop compressor and cool pump in case of fault. If the [Lack of water] is set “Pump stop”, Stop the unit in case of fault.	Check if the cold water flow input is consistent with the switch setting.

Cold Pump Overload [Note3]	The cold pump overload	Test after cold pump starts	Stop the unit	Check if the cold pump overload input is consistent with the switch setting.
Pump.I high AL	The current of cold pump is too high			Check if the rated current of cold is input is reasonable.
Pump.I low AL	The current of cold pump is too low			Check if the measure tool of the cold current is connect.
Phase AL	The three-phase power input is alarm	Power on to test	Stop the unit	Check if there is default phase or anti-phase in the three-phase power input and if the switch is correct.
Water lv. AL	The water level is low	Power on to test	If the [Low water lv.] is set “Pump keep”, Stop compressor and cool pump in case of fault. If the [Low water lv.] is set “Pump stop”, Stop the unit in case of fault.	Check if the water level input is consistent with the switch setting.
Need Maintain	The total time of compressor run over the allow value	Test after cold pump starts	The unit cannot start once stops (the accumulative operation time of compressor exceeds the set value).	
1#Comp Oil Low	The comp oil level is low	Compressor1 runs the test.	Stop the compressor and delay to stop the cool pump, and do not stop the cold pump.	Check if the comp oil level input is consistent with the switch setting.
2#Comp Oil Low				
Need Upkeep	The total time of compressor run over the allow value	Power on to test	Alarm only without affecting other equipment to work, can be reset.	

[Note 1]: In case of "1#Comp.P low " fault, if [LP stop pump] is not zero, the troubleshooting program is: to immediately stop all compressors and cool pump, delay the [LP stop pump] and stop the cold pump. If [LP stop pump] is zero, then the troubleshooting program is: to only stop compressor1 without affecting other equipment to work.

[Note 2]: In case of "2#Comp.P low " fault, if [LP stop pump] is not zero, the troubleshooting program is: to immediately stop all compressors and cool pump, delay the [LP stop pump] and stop the cold pump. If [LP stop pump] is zero, then the troubleshooting program is: to only stop compressor2 without affecting other equipment to work.

[Note3]:

[Machine type]	the screen real display when Cold Pump overload	the screen real display when Cool Pump overload
AIR-WATER	Cold Pump Overload	Cool Fan Overload
W-W SYS.	Cold Pump Overload	Cool Pump Overload
AIR-AIR	Cold Fan Overload	Cool Fan Overload
WATER-AIR	Cold Fan Overload	Cool Pump Overload

12 Control

12.1 Logic of compressor

Double compressor but select only one / Single compressor:

The heating process, the compressor ON when PV ≥SV + ADD.

The cooling process, the compressor OFF when PV < SV – SUB

Double compressors:

a) If [Unload offset] is not 0

The heating process, one compressor ON when PV> SV and two compressors ON when PV≥ SV + ADD.

The cooling process, if two compressors ON currently, one compressor OFF when PV < SV and two compressors OFF when PV < SV - SUB.If compressor ON currently, the compressor OFF when PV <SV-SUB.

b) If [Unload offset] is 0

The heating process, one compressor ON when PV> = SV + ADD; after the time of [Capacity ctrl], if PV≥ SV + ADD remains, two compressors ON.

The cooling process, the compressor OFF when PV <SV.

Note: PV: The liquid temperature SV: set temperature
ADD: load temperature difference SUB: unload temperature difference

12.2 Logic of pump freeze protection

a) When [T.freeze prot] = "forbid", there is no pump freeze protection.

b) Otherwise under the idle state:

if SV ≤ **[T.freeze prot], the pump opens;**

if SV ≥ **[T.freeze prot] + 2, the pump will close after 10 seconds.**

13 Manufacturer Parameters Table

Parameters set by the manufacturer and parameter meanings are listed as follows: ("*" is for parameters of the configuration guide)

Setting Item	Name of Parameter	Factory Default	Setting Range	Remark
Func. Setting	*One-Key start	Forbid	Forbid ~ Use	Forbid: the compressor is allowed to ON only when press the compressor button; Used: the compressor allows ON when press the pump button.
	Auto start up	Forbid	Forbid ~ Use	Use: the unit starts automatically when powered on; Forbid: the unit doesn't start automatically when powered on; When the user parameter [On/Off type] is set to be"Remote", the electrical autostart is invalid.
	Alarm output	Keep when mute	Keep when mute; Stop when mute	Keep when mute: press the "alarm output" parameter to take action once a fault occurs; Stop when mute: press the "alarm output" parameter to take action in case of no fault after silencing.
	Alarm type	N.O	N.O~N.C	N.O: the alarm relay is ON in case of faults; N.C: the alarm relay is OFF in case of faults.
	*DI5 function	Water switch	Water switch; Vent1 temp	Water switch: DI5 input for water level detection Vent1 temp: DI5 input for Vent1 temperature detection
	*DI9 function	Phase switch	Phase switch; Cool W.flow Vent2 temp; 2#Comp Oil LVL	Phase switch: DI9 input for phase sequence detection Cool W.flow: DI9 input for cool water flow detection Vent2 temp: DI9 input for Vent2 temperature detection 2#Comp Oil LVL: DI9 input for 2#comp oil level detection
	*Low water lv.	Pump stop	Pump stop ~ Pump keep	Pump stop: stop the cold pump in case of low water level fault; Pump keep: do not stop the cold pump in case of low water level fault.
	*Lack of water	Pump stop	Pump stop ~ Pump keep	Pump stop: stop the cold pump in case of cold water flow fault;

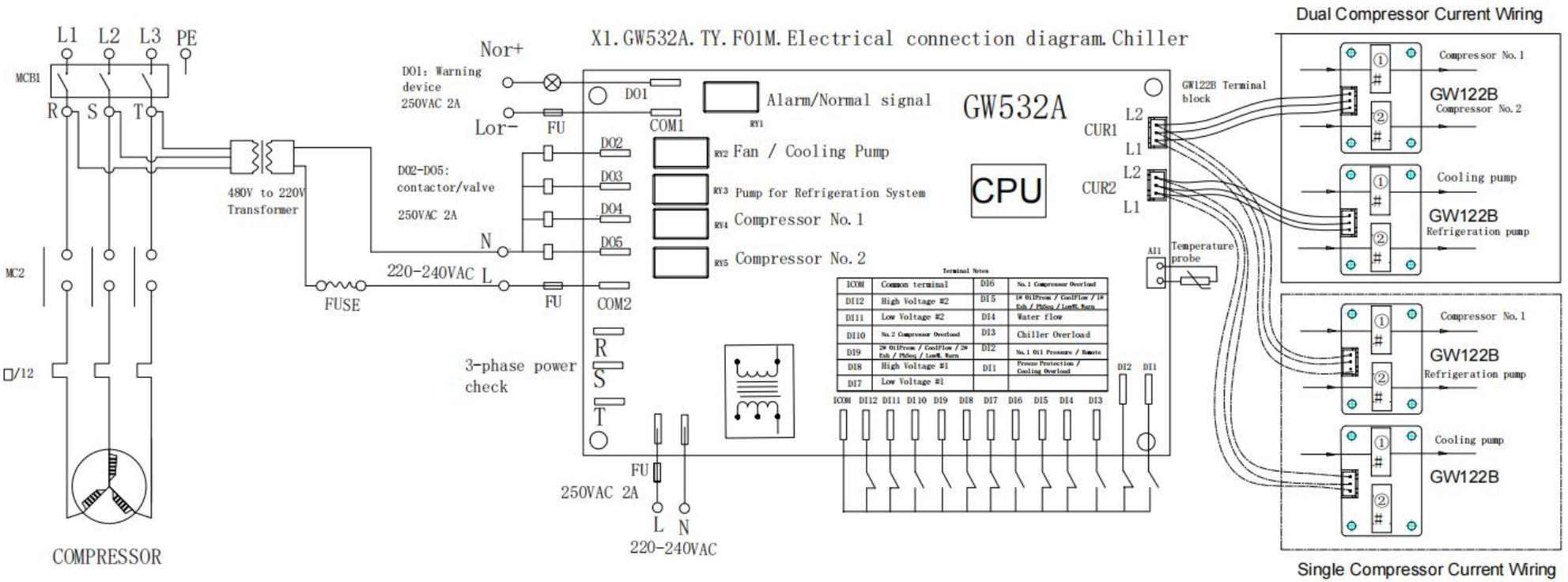
				Pump keep: do not stop the cold pump in case of cold water flow fault.
	*Current detect	Use	Forbid ~ Use	Use: there is a current detection module; Forbid: no current detection module
	*1#Comp.I rating	0.3A	0~35.0A	0A: do not detect the current fault. When [Current detect] is set “Forbid”, those parameter is not displayed. (if the rating current of Comp or Pump is lower 1A, when using please winding two or three laps on the sensor)
	*2#Comp.I rating	0.3A	0~35.0A	
	*Pump. I rating	0.3A	0~35.0A	
	*Cool. I rating	0.3A	0~35.0A	
	*Phase monitor	On_board	On_board; Forbid; IO_input	Onboard: use the controller’s own three-phase power protection; Switch input: use an external three-phase power protection. (The external three-phase power protection can only be used when [DI9 function] is set " Phase switch" .) Forbid: do not use three-phase power detection function.
	DI1 input opt	Cool overload	Cool overload; Anti-freeze	Selection of switch DI1 input function
	*Comp number	2	1~2	Selection of the number of compressor
	*Machine type	AIR-WATER	AIR-WATER; W-W SYS.; AIR-AIR; WATER-AIR	AIR-WATER. fan-cooled water chiller, W-W SYS. :water-cooled water chiller, AIR-AIR : fan-cooled fan cooler WATER-AIR : water-cooled fan cooler
	*Lang switch	Use	Forbid ~ Use	Use: Allows users to switch between English and Chinese. Forbid: Forbid users to switch between English and Chinese.
	*Temp.high AL	Pump keep	Pump stop ~ Pump keep	Pump stop: stop the cold pump in case of Temp.high fault; Pump keep: do not stop the cold pump in case of Temp.high fault.
	*DI2 function	Remote	Remote; 1#Comp Oil LVL	Remote:DI2 input for remote switch 1#Comp Oil LVL: DI2 input for 1#comp oil level detection
	*DO1 function	Alarm signal	Alarm signal; Run signal	If [DO1 function] is “Alarm signal” [Alarm type] is N.O: the alarm relay is ON in case of faults; [Alarm type] is N.C: the alarm relay is OFF in case of faults. If [DO1 function] is “Run signal” [Alarm type] is N.O: the alarm relay is OFF when the unit is normal running; [Alarm type] is N.C: the alarm relay is ON when the unit is normal running.
Temp. Setting	Load offset	1.0℃	0~10.0℃	Temperature deviation of load the compressor
	Load offset	1.8℉	0~18.0℉	Fahrenheit ℉
	Unload offset	1.0℃	0~10.0℃	Temperature deviation of unload the compressor
	Unload offset	1.8℉	0~18.0℉	Fahrenheit ℉
	T.setpoint max	30.0℃	-40.0~99.9℃	To limit the temperature of user set.
	T.setpoint max	86.0℉	-40.0~211.8℉	
	T.setpoint min	5.0℃	-40.0~99.9℃	
	T.setpoint min	41.0℉	-40.0~211.8℉	Fahrenheit ℉
	T.bias	0.0℃	-9.9~9.9℃	Compensation for the liquid temperature
	T.bias	0.0℉	-17.8~17.8	Fahrenheit ℉

	T.low protect	4.0℃	-45.0~99.9℃	Fault of “Temp.low AL” warning is reported when the liquid temperature is lower than the set value.
	T.low protect	39.2℉	-49.0~211.8℉	Fahrenheit ℉
	T.high warn	50.0℃	0~99.9℃	Fault of “Temp.high warn” warning is reported when the liquid temperature is higher than the set value.
	T.high warn	122.0℉	32.0~211.8℉	Fahrenheit ℉
	T.high alarm	60.0℃	0~99.9℃	Fault of “Temp.high AL” warning is reported when the liquid temperature is higher than the set value. And Stop the compressor and delay to stop the cool pump.
	T.high alarm	140.0℉	32.0~211.8℉	Fahrenheit ℉
	T.high reset	5.0℃	0~99.9℃	If liquid temperature<[T.high alarm]–[T.high reset], manual reset of “Temp.high AL” fault is allowed; If liquid temperature<[T.high warn]–[T.high rese], the “Temp.high warn” fault is automatically reset;
	T.high reset	9.0℉	0~179.8℉	Fahrenheit ℉
	T.freeze prot	forbid	forbid~15.0℃	No such function when set to forbid.
	T.freeze prot	forbid	forbid~59.0℉	No such function when set to forbid(32.0℉).
Time Setting	Pump on delay	10 S	1~255 S	Delay after cold pump startup.
	Cool on delay	10 S	1~255 S	Delay after cool pump startup.
	Capacity ctrl.	5 S	0~255 S	Control the compressor ON/OFF every [Capacity ctrl.] interval time; For double-compressor control, if the conditions of two compressors ON are satisfied, then one of the compressors ON and the other after the time of [Capacity ctrl.].
	Comp protect	60 S	0~255 S	To avoid frequent ON/OFF the compressor, the interval between the start of two compressors must be greater than the set value.
	Input stable	2 S	0~255 S	The time General fault stable.
	W.flow stab.	5 S	0~255 S	It is considered to be valid only when the water flow alarm continue for the time.
	LP detect dly	60 S	0~255 S	Compressor low-pressure fault input is allowed only when the compressor has run for the set time.
	LP stable	5 S	0~255 S	Low-pressure fault stable time
	LP stop pump	0 S	0~300 S	0: the parameter has no effect . Non-0: in case of low pressure fault of the compressor, immediately stop all compressors and cool pump, delay the [LP stop pump] and stop the cold pump.
	Comp operation	0 H	0~9999 H	0: this parameter has no effect. Non-0: the compressor cannot start when the accumulative operation time is greater than the set value.
	Comp shift	0 Min	0~255 H	0: the parameter has no effect ; Non-0: a compressor will automatically switch to another after it has run continuously for that time.
	1#Comp.I avoid	2 S	1~255 S	The current fault of 1#compressor can only be detected after 1# compressor has started for the set time. (When the [Current detect] is set “forbid”, the parameter is not displayed.)
	2#Comp.I avoid	2 S	1~255 S	The current fault of 2#compressor can only be detected after 2# compressor has started for the set time. (When the [Current detect] is set “forbid”, the parameter is not displayed.)
	Pump. I avoid	2 S	1~255 S	The current fault of cold pump can only be detected after it has started for the set time. (When the [Current detect] is set “forbid”, the parameter is not displayed.)

	Cool. I avoid	2 S	1~255 S	The current fault of cool pump can only be detected after it has started for the set time. (When the [Current detect] is set “forbid”, the parameter is not displayed.)
	Comp Oil dly	5 S	1~255 S	1#Comp/2#comp oil low stable time
	W.level delay	0 M	0~30 M	0: This parameter has no effect. Non-0: When the water level is too low , the alarm will be delayed for this period of time before the fault handling action is performed.
	HP detect dly	0S	0~255 S	Compressor high-pressure fault input is allowed only when the compressor has run for the set time.
	Unit upkeep	0 H	0~9999 H	0: this parameter has no effect. Non-0: alarm when the accumulative operation time of compressor is greater than the set value.
Input Setting	*Freez overload	N.O	N.O N.C Forbid	Selection of switch input mode N.O: switch off with no fault; N.C: the switch is closed with no fault. Forbid: the corresponding switching state is not detected.
	*Cold W.flow	N.C	N.O N.C Forbid	
	*W.level switch	N.C	N.O N.C Forbid	When [DI5 function] is " Vent1 temp", it is the place for N.O N.C Forbid settings of vent1 temperature detection.
	*Comp overload	N.O	N.O N.C Forbid	Selection of switch input mode N.O: switch off with no fault; N.C: the switch is closed with no fault. Forbid: the corresponding switching state is not detected.
	*Low pressure	N.C	N.O N.C Forbid	
	*High pressure	N.O	N.O N.C Forbid	
	*Phase error	N.O	N.O N.C Forbid	When [DI9 function] is " Cool W.flow", it is the place for N.O N.C Forbid settings of cool water flow switch. When [DI9 function] is "Vent1 temperature", it is the place for N.O N.C Forbid settings of vent1 temperature detection.
	*Cool overload	N.C	N.O N.C Forbid	When [DI1 input opt] is " Anti-freezing", it is the place for N.O N.C Forbid settings of antifreeze switch.
	Comp Oil switch	N.C	N.O N.C Forbid	1#Comp/2#comp oil low N.O: switch off with no fault; N.C: the switch is closed with no fault. Forbid: the corresponding switching state is not detected.
	*Temp Low Reset	Manual Reset	Manual Reset; Auto Reset;	Reset type of “Temp.low AL”
	*Level Low Reset	Manual Reset	Manual Reset; Auto Reset;	/

[Note]: remote switch, if the remote control is used, the unit will start up when remote switch input is closed and stop when remote switch input is disconnected.

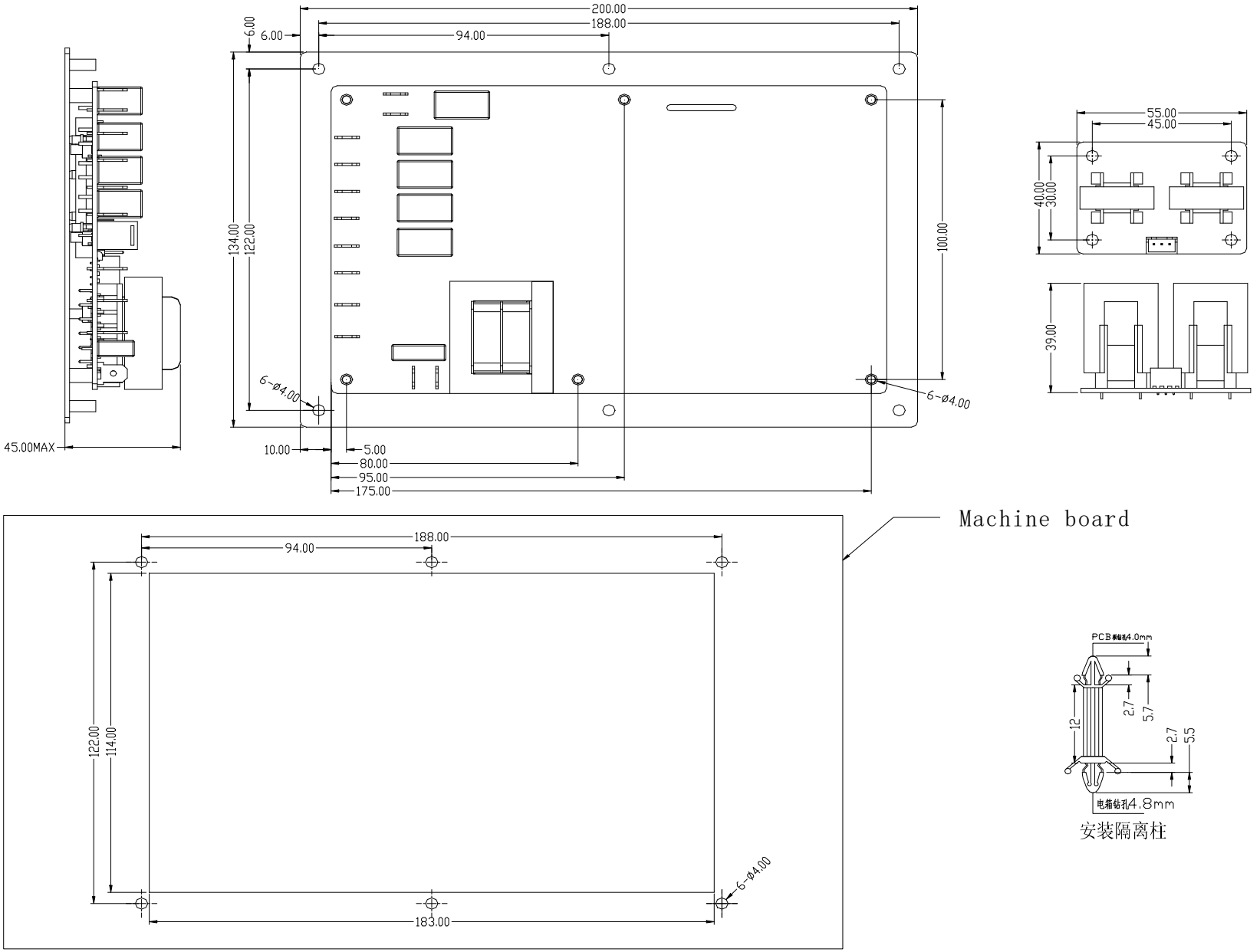
14 Electrical Connection Diagram



Terminal Notes

ICOM	Common terminal	DI6	No.1 Compressor Overload
DI12	High Voltage #2	DI5	1# OilPress / CoolFlow / 1# Exh / PhSeq / LowWL Warn
DI11	Low Voltage #2	DI4	Water flow
DI10	No.2 Compressor Overload	DI3	Chiller Overload
DI9	2# OilPress / CoolFlow / 2# Exh / PhSeq / LowWL Warn	DI2	No.1 Oil Pressure / Remote
DI8	High Voltage #1	DI1	Freeze Protection / Cooling Overload
DI7	Low Voltage #1		

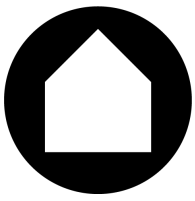
15 Installation Dimensions



安装隔离柱

	Warning-To reduce the risk of injury, user must read instructions manual carefully.
	This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:(1)This device may not cause harmful interference, and (2)this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Sanven Technology　Ltd.
Address: Suite 250, 9166 Anaheim Place, Rancho Cucamonga, CA 91730



VEVOR

Affordable. Reliable. Home Improvement.

REFROIDISSEUR INDUSTRIEL REFROIDI PAR AIR

MODÈLE: GW532A-8D , GW532A-15D , GW532A-20D

VEVOR

Affordable. Reliable. Home Improvement.

AIR-COOLED INDUSTRIAL CHILLER

MODÈLE: GW532A-8D , GW532A-15D , GW532A-20D



Ceci est le mode d'emploi d'origine. Veuillez lire attentivement toutes les instructions du manuel avant utilisation. VEVOR se réserve le droit d'interpréter clairement ce manuel d'utilisation. L'apparence du produit dépend du produit que vous avez reçu. Veuillez nous excuser pour le retard dans la publication de toute mise à jour technologique ou logicielle concernant notre produit.

Veuillez lire attentivement le manuel avant d'installer le contrôleur !

Version du logiciel : X1.GW532A.TY.F01M V100L05

1 Instructions

Cher client:

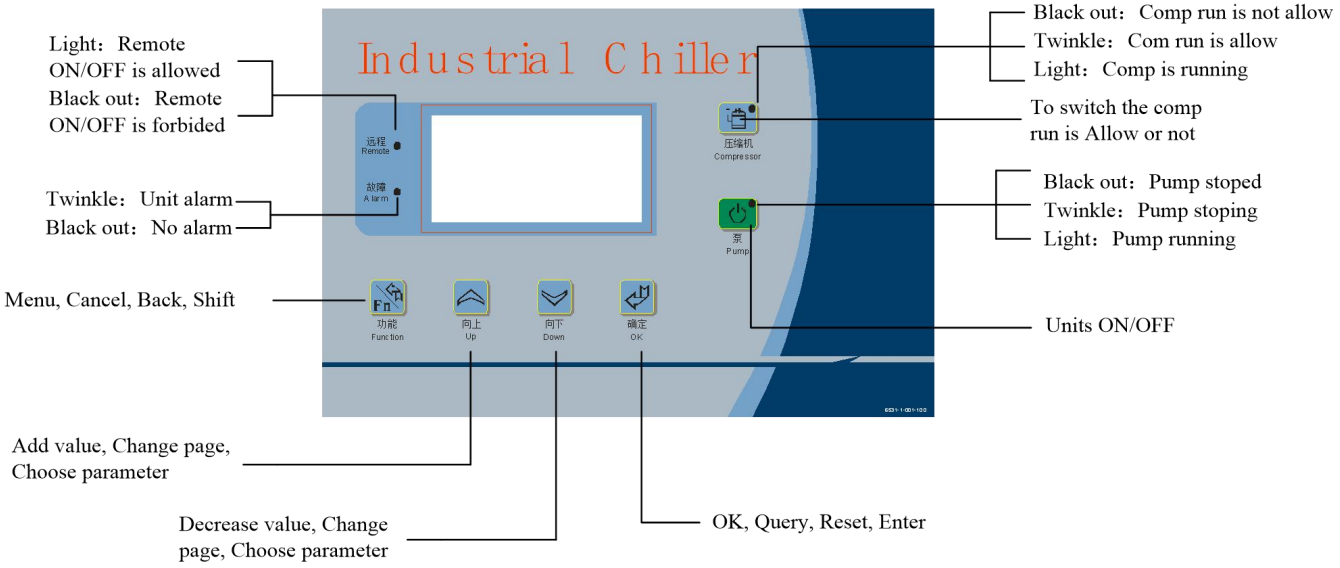
Merci d'avoir choisi les produits PUNP !

Pour votre commodité, veuillez lire attentivement les instructions et suivre les étapes du manuel.

2 Spécifications

Non.	Paramètre de spécification	Description		Non.	Paramètre de spécification	Description
1	Tension d'entrée nominale	CA 480 V 60 Hz		6	Sortie de commutation	5 relais 250VAC 2A
2	Plage de température	-40 ~ 100℃		7	Type de charge du relais	D01 : annonciateur D02-D05 : contacteur ou vanne
3	Précision de mesure	0,1℃ à 25℃		8	Entrée de commutation	12 entrées de signal passives
4	Environnement de travail	-10℃~60℃, ≤85%HR sans condensation		9	Entrée analogique	1 capteur de température NTC
5	Environnement de stockage	-20℃~70℃, ≤85%HR sans condensation		10	Entrée de courant	4 voies de courant (0,3~35A)

à 3 panneaux



4 Première mise sous tension

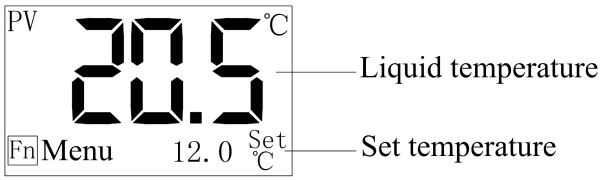
Le contrôleur doit être configuré lors de sa première mise sous tension. Veuillez consulter le guide de configuration 10.4 pour plus d'informations.

5 écrans courants

Les écrans couramment utilisés incluent l'écran principal et l'écran d'alarme.

5.1 Écran principal

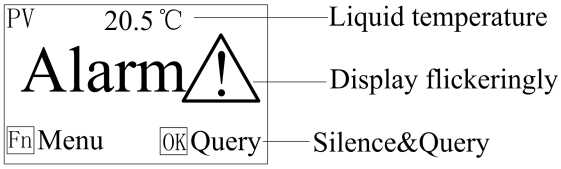
Le système accédera à l'écran principal après le compte à rebours, qui s'affiche comme suit :



Appuyez sur + pendant 3 secondes sur l'écran principal pour changer rapidement la langue.

5.2 Écran d'alarme

En cas de panne de l'unité, l'écran d'alarme est le suivant :

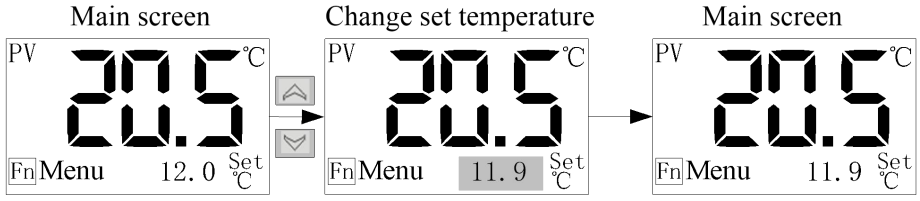


Appuyez sur + pendant le décompte et l'accès à l'écran Langue, appuyez sur ou pour changer la langue actuelle, appuyez sur pour quitter sans enregistrer, appuyez sur pour sauvegarder et quitter .

6 Opérations courantes

6.1 Modification rapide de la température de consigne

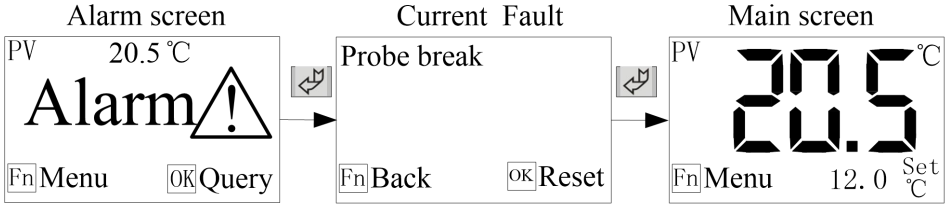
Si le paramètre utilisateur [Lock T.set] est réglé sur « Non », la température de réglage peut être modifiée directement dans l'écran principal, avec les détails de fonctionnement comme suit :



Remarque : la température de consigne peut également être modifiée dans les paramètres utilisateur.

6.2 Erreur de requête/réinitialisation

En cas de défaut, l'écran d'alarme s'affiche automatiquement. Les opérations d'interrogation et de réinitialisation des défauts sont les suivantes :



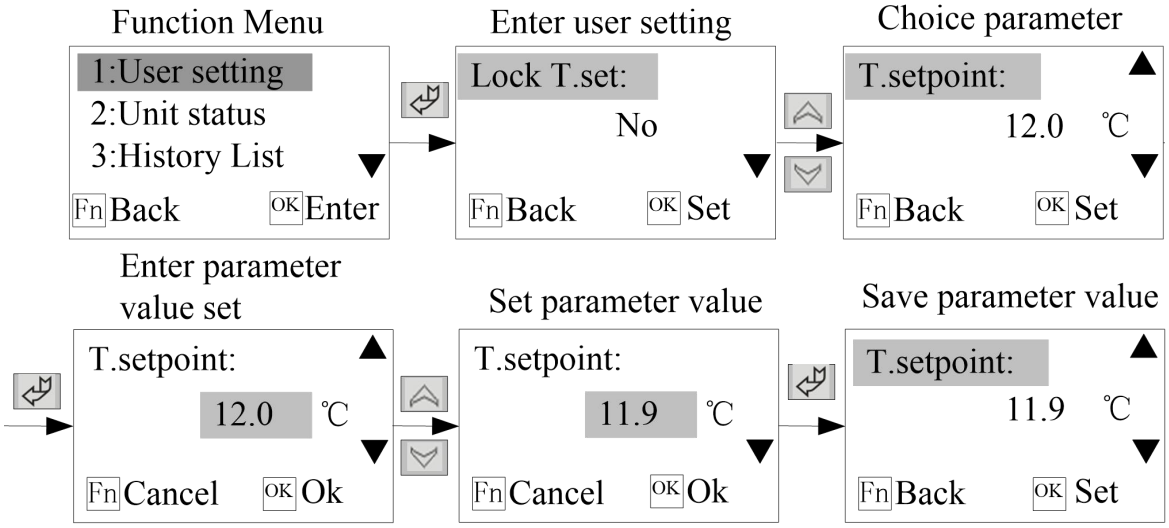
Menu 7 fonctions

Appuyez sur le bouton Fn sur l'écran principal pour accéder au menu Fonction, qui comprend cinq éléments comme le tableau ci-dessous :

Non.	Élément de menu	Fonction	Remarque
1	Paramètres utilisateur	Pour afficher les paramètres utilisateur	Pour connaître le nombre de paramètres utilisateur et leurs implications, veuillez vous référer au tableau 9 des paramètres utilisateur.
2	Statut de l'unité	Pour afficher l'état de fonctionnement actuel de l'unité	La valeur actuelle n'est pas affichée lorsque le module actuel n'est pas utilisé.
3	Liste d'histoire	Permettre l'interrogation des 10 derniers défauts	Appuyez pendant 2 secondes pour effacer l'historique des défauts.
4	Durée d'exécution de la composition	Pour afficher le temps de fonctionnement cumulé du compresseur	
5	Version	Pour vérifier la version actuelle du logiciel	

8 Fonctionnement des paramètres

Pour l'opération de modification de la valeur du paramètre, la modification de la température de réglage par l'utilisateur sera décrite à titre d'exemple.



9 Tableau des paramètres utilisateur

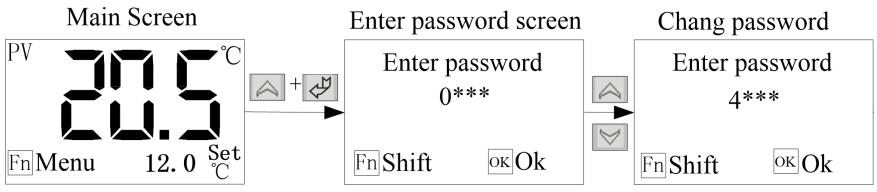
L'implication de chaque paramètre dans les paramètres utilisateur est répertoriée dans le tableau suivant :

Non.	Nom du paramètre	Paramètres d'usine par défaut	Plage de réglage	Remarque
1	Verrouillage T.set	Non	Oui ~ Non	Oui : la température réglée ne peut pas être modifiée sur l'écran principal lorsqu'il est verrouillé. Non : la température de consigne peut être modifiée sur l'écran principal.
2	T.point de consigne	12,0 ℃	[T.consigne min] ~[T.consigne max]	La plage de réglage est limitée par les paramètres du fabricant [T.setpoint max], [T.setpoint min]. (Lorsque l'[unité TEMP] est réglée sur « Fahrenheit », le paramètre n'est pas affiché.)
3	T.point de consigne	53,6 ℉	[T.consigne min] ~[T.consigne max]	La plage de réglage est limitée par les paramètres du fabricant [T.setpoint max], [T.setpoint min]. (Lorsque l'[unité TEMP] est réglée sur « Celsius », le paramètre n'est pas affiché.)
4	Unité TEMP	Celsius	Celsius；Fahrenheit	
5	Contraste	32	20~44	Régler le contraste de l'écran LCD
6	Type marche/arrêt	Locale	Local / Local + Distant / Distant	Local : l'unité ne peut démarrer et s'arrêter que localement. Local + À distance : le démarrage et l'arrêt de l'unité peuvent être contrôlés à la fois localement et à distance. À distance : l'unité ne peut démarrer et s'arrêter qu'à distance.
7	Rétroéclairage activé	0	0~255 minute(s)	0 : le rétroéclairage n'est pas désactivé.
8	Langue	Chine	中文~anglais	Sélectionnez la langue d'affichage.
9	Sélection de comp	Deux Comp	1#Comp/2#Comp/ Deux Comp	Sélectionnez le composant à exécuter. Si vous sélectionnez un composant, l'autre ne fonctionnera pas. Le paramètre n'est pas répertorié pour la machine à un seul composant.

10 Menu du fabricant

Appuyez sur  +  dans l'écran principal pour accéder à l'écran de saisie du mot de passe et saisir le mot de passe fabricant correct (par défaut, 4561, qu'il est recommandé de modifier). Accédez ensuite au menu des fonctions fabricant, qui comprend cinq éléments.

10.1 Procédures d'accès au menu du fabricant





10.2 Détails du menu du fabricant

Les détails et la fonction du menu du fabricant sont indiqués dans le tableau suivant :

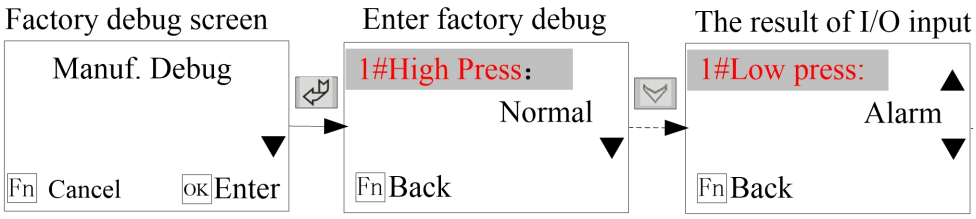
Non.	Élément de paramètre	Fonction	Remarques
1	Réglage de fabrication	Pour définir les paramètres couramment utilisé par le fabricant	Reportez-vous aux 13 Paramètres de fabrication pour les paramètres spécifiques.
2	Débogage du fabricant	Pour déboguer le fonctionnement anormal de chaque partie électrique de l'unité	Non disponible pendant le fonctionnement de l'unité.
3	Guide de configuration	Paramètres couramment utilisés pour configurer l'unité	Non disponible pendant le fonctionnement de l'unité. L'écran apparaîtra lorsque allumé pour la première fois.
4	Initialiser	Pour initialiser tous les paramètres de la machine.	Se référer à 10.5 Fabrication Paramètres pour les valeurs initiales des paramètres.
5	Mot de passe défini	Pour définir le mot de passe pour accéder au menu du fabricant.	La valeur par défaut est 4561, il est recommandé de la modifier.

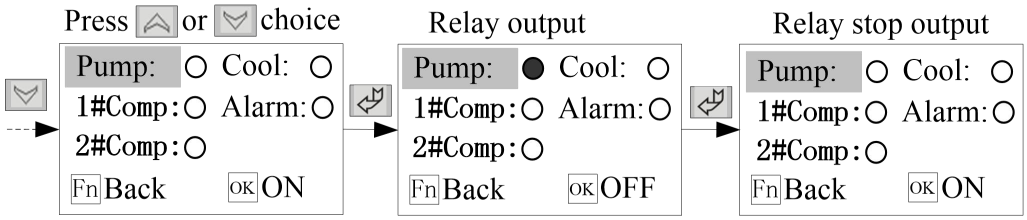
Remarque : Appuyez sur  +  dans le menu du fabricant pendant 2 secondes pour réinitialiser le temps de fonctionnement cumulé du compresseur.

10.3 Débogage du fabricant

Le débogage du fabricant est principalement utilisé pour tester si le fonctionnement de chaque partie électrique de l'unité est normal, ce qui n'est pas disponible lorsque l'unité est en fonctionnement.

Méthode : déterminer le bon fonctionnement de l'unité en testant l'alimentation triphasée, sept entrées d'alarme (dix pour deux compresseurs) et cinq sorties relais. Pour l'entrée d'alarme, seul le résultat du test est affiché. Si le résultat est normal, le câblage et les paramètres sont corrects ; si l'alarme se déclenche, les caractères d'alarme clignotent, ce qui indique que le câblage externe est correct et que les paramètres sont cohérents.

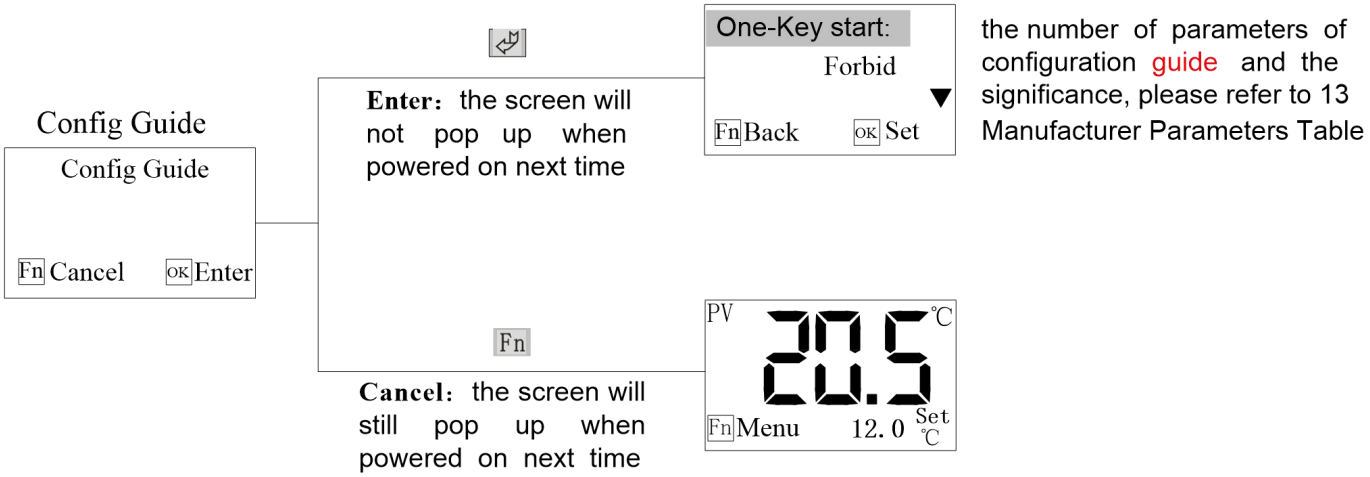



Press or choice
Pump: Cool:
1#Comp: Alarm:
2#Comp:
Fn Back
OK ON
Relay output
Pump: Cool:
1#Comp: Alarm:
2#Comp:
Fn Back
OK OFF
Relay stop output
Pump: Cool:
1#Comp: Alarm:
2#Comp:
Fn Back
OK ON

10.4 Guide de configuration

Configurez les paramètres courants de la machine. Pour connaître le nombre de paramètres du guide de configuration et leur signification, reportez-vous au tableau des paramètres du fabricant (13). L'accès n'est pas disponible pendant le fonctionnement de l'appareil.

Consultez la section « Opérations sur les paramètres » pour connaître la méthode de configuration spécifique. L'écran du guide de configuration s'affiche à la première mise sous tension. Si vous cliquez sur « Annuler » sans configurer à ce stade, l'écran du guide de configuration s'affichera toujours à la mise sous tension suivante. Une fois que vous avez accédé au guide de configuration, celui-ci ne s'affichera plus à la mise sous tension ; vous ne pourrez y accéder que via le menu Fabricant.



11 Liste des défauts

Faute	Description	Conditions de test	Dépannage	Solution
1#Comp.P élevé	Haute pression du compresseur1	Si le [HP check dly] est 0, testez lorsque le bouton du compresseur est enfoncé ; si le [HP check dly] n'est pas 0, alors le compresseur exécute le test.	Arrêtez uniquement le compresseur 1 sans affecter le fonctionnement des autres équipements. [Note 1]	Vérifiez si l'entrée est cohérente avec le réglage du commutateur.
1#Comp.P bas	Basse pression du compresseur1	Si le [LP detect dly] est 0, testez lorsque le bouton du compresseur a été appuyé ; Si le [LP detect dly] n'est pas 0, alors compressor1 exécute le test.		
1#Surcharge de comp	La surcharge du compresseur1	Compressor1 exécute le test.		Vérifiez si l'entrée est cohérente avec le réglage du commutateur.
1#Comp.I haut	Le courant du compresseur 1 est trop élevé			Vérifiez si le courant nominal d'entrée du compresseur 1 est raisonnable.
1#Comp.I bas	Le courant du compresseur 1 est trop faible			Vérifiez si l'outil de mesure du courant du compresseur 1 est connecté.
1#T.Vent haut	La température de ventilation du compresseur 1 est trop élevée			Vérifiez si l'entrée est cohérente avec le réglage du commutateur.
2#Comp.P haut	Haute pression du compresseur2	Si le [HP check dly] est 0, testez lorsque le bouton du compresseur est appuyé ; si le [HP check dly] n'est pas 0, alors le compresseur 2 exécute le test.	Arrêtez uniquement le compresseur 2 sans affecter le fonctionnement des autres équipements. [Note2]	Vérifiez si l'entrée est cohérente avec le réglage du commutateur.
2#Comp.P bas	Basse pression du compresseur2	Si le [LP detect dly] est 0, testez lorsque le bouton du compresseur a été appuyé ; Si le [LP detect dly] n'est pas 0, alors compressor2 exécute le test.		
2#Surcharge de comp	La surcharge du compresseur 2	Compressor2 exécute le test.		Vérifiez si l'entrée est cohérente avec le réglage du commutateur.
2#Comp.I haut	Le courant du compresseur 2 est trop élevé			Vérifiez si le courant nominal d'entrée du compresseur 2 est

				raisonnable.
2#Comp.I bas	Le courant du compresseur 2 est trop faible			Vérifiez si l'outil de mesure du courant du compresseur 2 est connecté.
2#T.Vent haut	La température de ventilation du compresseur 2 est trop élevée			Vérifiez si l'entrée est cohérente avec le réglage du commutateur.
Température basse AL	La température du liquide est trop basse	Test après démarrage de la pompe à froid	Arrêtez le compresseur et retardez l'arrêt de la pompe de refroidissement, et n'arrêtez pas la pompe d'eau froide.	Vérifiez si la température du liquide est inférieure à la température définie pour la protection du liquide.
T.high avertissement	La température du liquide est supérieure à la valeur d'avertissement.		Alarme uniquement sans affecter le fonctionnement des autres équipements.	Vérifiez si la température du liquide est supérieure à la température définie pour l'avertissement de liquide.
Température élevée AL	La température du liquide est trop élevée		Si [Temp.high AL] est réglé sur « Pump keep », arrêtez le compresseur et retardez l'arrêt de la pompe de refroidissement, et n'arrêtez pas la pompe d'eau froide ; Si la [Temp.high AL] est réglée sur « Arrêt pompe », arrêtez l'unité en cas de défaut.	Vérifiez si la température du liquide est supérieure à la température définie pour la protection du liquide.
Antigel e .AL	Alarme antigel	Allumez pour tester	Arrêtez tout le compresseur et la pompe de refroidissement, et n'arrêtez pas la pompe d'eau froide.	Vérifiez si l'entrée antigel est cohérente avec le réglage du commutateur.
Rupture de sonde	Le capteur de température du liquide est cassé			Vérifiez si la sonde de température est en bon contact.
Sonde courte	Le capteur de température du liquide est court			
surcharge du ventilateur de	La surcharge de la pompe de refroidissement ou du	Test après le démarrage de la pompe de refroidissement	Arrêter le compresseur 1 et refroidir uniquement la pompe	Vérifiez si l'entrée de surcharge du ventilateur 1 est cohérente avec le

refroidissement [Note3]	ventilateur		ou le ventilateur	réglage du commutateur.
Cool. Je suis très AL	Le courant de la pompe de refroidissement ou du ventilateur est trop élevé			Vérifiez si le courant nominal d'entrée du système de refroidissement est raisonnable.
Cool.I faible AL	Le courant de la pompe de refroidissement ou du ventilateur est trop faible			Vérifiez si l'outil de mesure du courant de refroidissement est connecté.
Cool W.flow AL	Manque de débit d'eau froide	Test après le démarrage de la pompe de refroidissement pendant le délai [Refroidissement activé]	Arrêter le compresseur 1 et refroidir uniquement la pompe ou le ventilateur	Vérifiez si le débit d'entrée d'eau froide est cohérent avec le réglage du commutateur.
Flux d'eau froide AL	Manque de débit d'eau froide	Test après le démarrage de la pompe à froid pendant le délai [Délai de mise en marche de la pompe]	Si le [Manque d'eau] est réglé sur « Maintien de la pompe », arrêtez le compresseur et refroidissez la pompe en cas de défaut. Si le [Manque d'eau] est réglé sur « Arrêt pompe », Arrêtez l'appareil en cas de défaut.	Vérifiez si le débit d'entrée d'eau froide est cohérent avec le réglage du commutateur.
Surcharge de la pompe à froid [Note3]	La surcharge de la pompe à froid	Test après démarrage de la pompe à froid	Arrêter l'unité	Vérifiez si l'entrée de surcharge de la pompe à froid est cohérente avec le réglage du commutateur.
Pompe.I haute AL	Le courant de la pompe à froid est trop élevé			Vérifiez si le courant nominal d'entrée froide est raisonnable.
Pompe.I faible AL	Le courant de la pompe à froid est trop faible			Vérifiez si l'outil de mesure du courant froid est connecté.
Phase AL	L'entrée d'alimentation triphasée est une alarme	Allumez pour tester	Arrêter l'unité	Vérifiez s'il y a une phase ou une antiphase par défaut dans l'entrée d'alimentation triphasée et si le commutateur est correct.
Niveau d'eau AL	Le niveau d'eau est bas	Allumez pour tester	Si le [Niveau d'eau bas] est réglé sur « Maintien de la	Vérifiez si l'entrée du niveau d'eau est cohérente avec le réglage du

			pompe », arrêtez le compresseur et refroidissez la pompe en cas de défaut. Si le [Niveau d'eau bas] est réglé sur « Arrêt pompe », Arrêtez l'unité en cas de défaut.	commutateur.
Besoin d'entretien	Le temps total de fonctionnement du compresseur au-delà de la valeur autorisée	Test après démarrage de la pompe à froid	L'unité ne peut pas démarrer une fois arrêtée (le temps de fonctionnement cumulé du compresseur dépasse la valeur définie).	
1#Comp Huile basse 2#Comp Huile basse	Le niveau d'huile du compresseur est bas	Compressor1 exécute le test.	Arrêtez le compresseur et retardez l'arrêt de la pompe de refroidissement, et n'arrêtez pas la pompe d'eau froide.	Vérifiez si l'entrée du niveau d'huile du compresseur est cohérente avec le réglage du commutateur.
Besoin d'entretien	Le temps total de fonctionnement du compresseur au-delà de la valeur autorisée	Allumez pour tester	Alarme uniquement sans affecter le fonctionnement des autres équipements, peut être réinitialisée.	

[Note 1] : En cas de défaut « 1#Comp.P low », si [LP stop pump] est différent de zéro, le programme de dépannage consiste à arrêter immédiatement tous les compresseurs et la pompe de refroidissement, à retarder [LP stop pump] et à arrêter la pompe d'eau froide. Si [LP stop pump] est égal à zéro, le programme de dépannage consiste à arrêter uniquement le compresseur 1 sans affectant d'autres équipements travailler .

[Note 2] : En cas de défaut « 2#Comp.P low », si [LP stop pump] est différent de zéro, le programme de dépannage consiste à arrêter immédiatement tous les compresseurs et la pompe de refroidissement, à retarder [LP stop pump] et à arrêter la pompe d'eau froide. Si [LP stop pump] est égal à zéro, le programme de dépannage consiste à arrêter uniquement le compresseur 2 sans affecter le fonctionnement d'autres équipements .

[Note 3] :

[Type de machine]	l'écran affiche réellement en cas de surcharge de la pompe à froid	l'écran affiche réellement lorsque la pompe de refroidissement est surchargée
AIR-EAU	Surcharge de la pompe à froid	Surcharge du ventilateur de refroidissement
Système mondial	Surcharge de la pompe à froid	Surcharge de la pompe de refroidissement
AIR-AIR	Surcharge du ventilateur froid	Surcharge du ventilateur de refroidissement
EAU-AIR	Surcharge du ventilateur froid	Surcharge de la pompe de refroidissement

12 Contrôle

12.1 Logique du compresseur

Double compresseur mais n'en sélectionnez qu'un seul / Compresseur simple :

Le processus de chauffage, le compresseur ON lorsque PV ≥SV + ADD.

Le processus de refroidissement, le compresseur OFF lorsque PV < SV – SUB

Compresseurs doubles :

a) Si [Décalage de déchargement] n'est pas 0

Le processus de chauffage, un compresseur allumé lorsque PV> SV et deux compresseurs allumés lorsque PV≥ SV + ADD.

Le processus de refroidissement, si deux compresseurs sont actuellement allumés, un compresseur est éteint lorsque PV < SV et deux compresseurs sont éteints lorsque PV < SV - SUB. Si le compresseur est actuellement allumé, le compresseur est éteint lorsque PV < SV-SUB.

b) Si [Décalage de déchargement] est 0

Le processus de chauffage, un compresseur allumé lorsque PV> = SV + ADD ; après le temps de [Capacity ctrl], si PV≥ SV + ADD reste, deux compresseurs allumés.

Le processus de refroidissement, le compresseur OFF lorsque PV < SV.

Remarque : PV : température du liquide SV : température de consigne

AJOUTER : différence de température de charge SOUS : différence de température de déchargement

12.2 Logique de protection contre le gel de la pompe

a) Lorsque [T.freeze prot] = « forbid », il n'y a pas de protection contre le gel de la pompe.

b) Sinon, en état de repos :

si SV ≤ **[T.freeze prot], la pompe s'ouvre ;**

si SV ≥ **[T.freeze prot] + 2, la pompe se fermera après 10 secondes.**

13 Tableau des paramètres du fabricant

Les paramètres définis par le fabricant et leur signification sont répertoriés comme suit : (« * » correspond aux paramètres du guide de configuration)

Élément de réglage	Nom du paramètre	Paramètres d'usine par défaut	Plage de réglage	Remarque
Réglage des fonctions	*Démarrage à une touche	Interdire	Interdire ~ Utiliser	Interdit : le compresseur est autorisé à fonctionner uniquement lorsque le bouton du compresseur est appuyé ; Utilisé : le compresseur permet la mise en marche lorsque l'on appuie sur le bouton de la pompe.
	Démarrage automatique	Interdire	Interdire ~ Utiliser	Utilisation : l'appareil démarre automatiquement dès sa mise sous tension ; Interdire : l'appareil ne démarre pas automatiquement à la mise sous tension ; Lorsque le paramètre utilisateur [Type marche/arrêt] est défini sur « À distance », le démarrage automatique électrique n'est pas valide.
	Sortie d'alarme	Garder en mode muet	Garder quand muet; Arrêter lorsque le son est coupé	Maintenir en mode muet : appuyer sur la « sortie d'alarme » paramètre à prendre action une fois qu'un défaut se produit ; Arrêter lorsque le son est coupé : appuyer sur la « sortie d'alarme » paramètre à prendre en compte en cas d'absence de défaut après mise en silence.
	Type d'alarme	NON	NON~NC	NON : le relais d'alarme est ON en cas de défaut ; NC : le relais d'alarme est OFF en cas de défaut.
	*Fonction DI5	Interrupteur d'eau	Interrupteur d'eau; Température de l'évent 1	Interrupteur d'eau : entrée DI5 pour la détection du niveau d'eau Vent1 temp : entrée DI5 pour la détection de température Vent1
	*Fonction DI9	Commut	Commutateur	Commutateur de phase : entrée DI9 pour la détection

		ateur de phase	de phase ; Cool W.flow Température de l'évent 2 ; 2#Comp Oil LVL	de séquence de phase Cool W.flow : entrée DI9 pour la détection du débit d'eau froide Vent2 temp : entrée DI9 pour la détection de température Vent2 2#Comp Oil LVL : entrée DI9 pour la détection du niveau d'huile 2#comp
	*Niveau d'eau bas	Arrêt de la pompe	Arrêt de la pompe ~ Pompe de maintien	Arrêt pompe : arrêt de la pompe froide en cas de défaut de niveau d'eau bas ; Maintien de la pompe : ne pas arrêter la pompe froide en cas de défaut de niveau d'eau bas.
	*Manque d'eau	Arrêt de la pompe	Arrêt de la pompe ~ Pompe de maintien	Arrêt pompe : arrêt de la pompe froide en cas de défaut de débit d'eau froide ; Maintien de la pompe : ne pas arrêter la pompe froide en cas de défaut de débit d'eau froide.
	*Détection actuelle	Utiliser	Interdire ~ Utiliser	Utilisation : il y a un module de détection de courant ; Interdire : pas de module de détection de courant
	*1#Classement Comp.I	0,3 A	0~35,0A	0A : ne détecte pas le défaut actuel. Lorsque [Détection actuelle] est défini sur « Interdire », ces paramètres ne sont pas affichés. (si le courant nominal du compresseur ou de la pompe est inférieur à 1 A, lors de l'utilisation, veuillez enrouler deux ou trois tours sur le capteur)
	*2#Classement Comp.I	0,3 A	0~35,0A	
	*Pompe. Note I	0,3 A	0~35,0A	
	*Cool. Je note	0,3 A	0~35,0A	
	*Moniteur de phase	À bord	À bord; Interdire; IO_input	À bord : utilisez la protection d'alimentation triphasée du contrôleur ; Entrée du commutateur : utiliser une protection d'alimentation triphasée externe. (La protection d'alimentation triphasée externe ne peut être utilisée que lorsque [Fonction DI9] est réglée sur « Commutation de phase ».) Interdire : ne pas utiliser la fonction de détection d'alimentation triphasée.
	Entrée optionnelle DI1	Surcharge de refroidissement	Surcharge de refroidissement ; Antigel e	Sélection de la fonction d'entrée du commutateur DI1
	*Numéro de composition	2	1~2	Sélection du nombre de compresseurs
	*Type de machine	AIR-EAU	AIR-EAU; Système mondial; AIR-AIR; EAU-AIR	AIR-EAU. refroidisseur d'eau refroidi par ventilateur, WW SYS. : refroidisseur d'eau refroidi par eau, AIR-AIR : refroidisseur à ventilateur EAU-AIR : refroidisseur à ventilateur refroidi par eau
	*Changement de langue	Utiliser	Interdire ~ Utiliser	Utilisation : permet aux utilisateurs de basculer entre l'anglais et le chinois. Interdire : Interdire aux utilisateurs de basculer entre l'anglais et le chinois.
	*Temp.élevée AL	Pompe de maintien	Arrêt de la pompe ~ Pompe de maintien	Arrêt de la pompe : arrêt de la pompe froide en cas de défaut Temp.high ; Maintien de la pompe : ne pas arrêter la pompe froide en cas de défaut Temp.élevée.
	*Fonction DI2	Télécommande	Télécommande ; 1#Comp Oil LVL	Télécommande : entrée DI2 pour interrupteur à distance 1#Comp Oil LVL : entrée DI2 pour la détection du niveau d'huile 1#comp
	*Fonction DO1	Alarme signal	Signal d'alarme; Signal de course	Si [Fonction DO1] est « Signal d'alarme » [Type d'alarme] est NON : le relais d'alarme est activé en cas de défaut ; [Type d'alarme] est NC : le relais d'alarme est OFF en

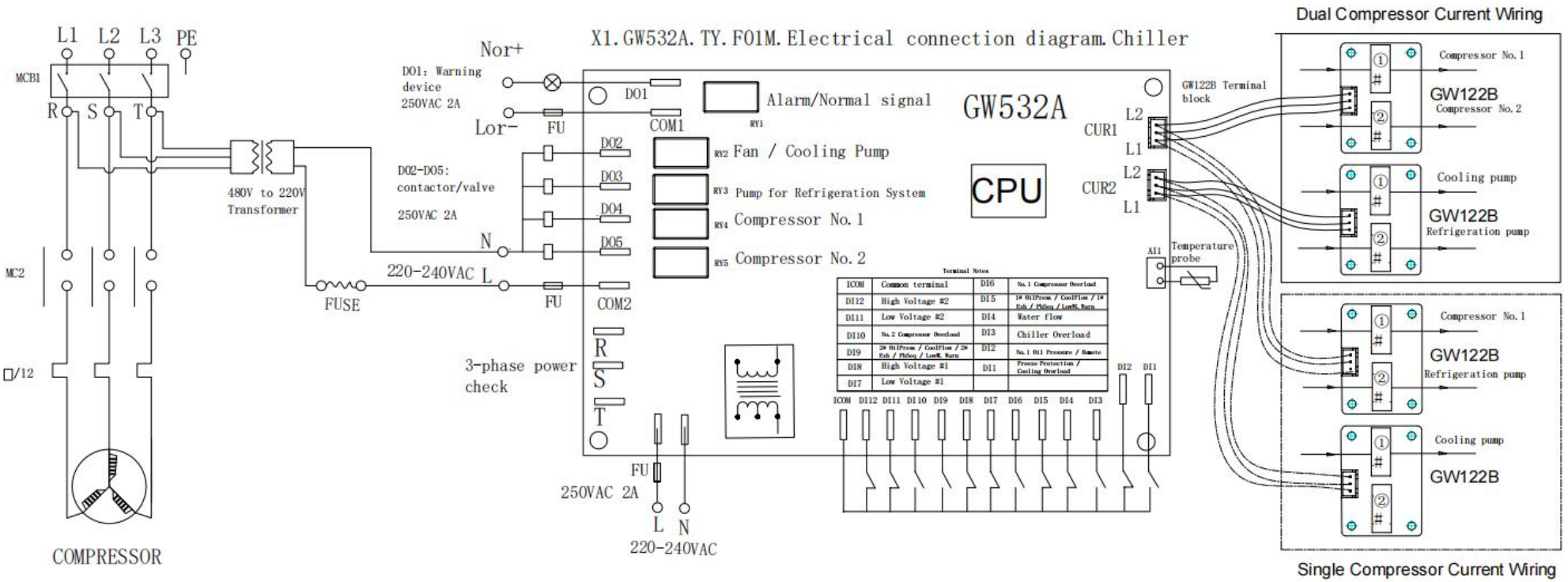
				cas de défaut. Si [Fonction DO1] est « Signal d'exécution » [Type d'alarme] est NON : le relais d'alarme est OFF lorsque l'unité fonctionne normalement ; [Type d'alarme] est NC : le relais d'alarme est activé lorsque l'unité fonctionne normalement.
Réglage de la température	Décalage de charge	1,0 ℃	0~10,0℃	Écart de température de charge du compresseur
	Décalage de charge	1,8℉	0~18,0℉	Fahrenheit ℉
	Décalage de déchargement	1,0 ℃	0~10,0℃	Écart de température de décharge du compresseur
	Décalage de déchargement	1,8℉	0~18,0℉	Fahrenheit ℉
	T.consigne max	30,0 ℃	-40,0~99,9℃	Pour limiter la température définie par l'utilisateur.
	T.consigne max	86,0℉	-40,0~211,8℉	
	T.consigne min	5,0 ℃	-40,0~99,9℃	
	T.consigne min	41,0℉	-40,0~211,8℉	Fahrenheit ℉
	T.biais	0,0℃	-9,9~9,9℃	Compensation de la température du liquide
	T.biais	0,0℉	-17,8~17,8	Fahrenheit ℉
	T.low protéger	4,0 ℃	-45,0~99,9℃	Le défaut d'avertissement « Temp.low AL » est signalé lorsque la température du liquide est inférieure à la valeur définie.
	T.low protéger	39,2℉	-49,0~211,8℉	Fahrenheit ℉
	T.high avertissement	50,0 ℃	0~99,9℃	L'avertissement « Temp.high warn » est signalé lorsque la température du liquide est supérieure à la valeur définie.
	T.high avertissement	122,0℉	32,0~211,8℉	Fahrenheit ℉
	Alarme T.haute	60,0 ℃	0~99,9℃	L'avertissement « Temp.high AL » est signalé lorsque la température du liquide est supérieure à la valeur définie. Arrêtez le compresseur et retardez l'arrêt de la pompe de refroidissement.
	Alarme T.haute	140,0℉	32,0~211,8℉	Fahrenheit ℉
	Réinitialisation T.high	5,0 ℃	0~99,9℃	Si la température du liquide est < [T.high alarm]–[T.high reset], la réinitialisation manuelle du défaut « Temp.high AL » est autorisée ; Si la température du liquide est < [T.high warn]–[T.high rese], le défaut « Temp.high warn » est automatiquement réinitialisé ;
	Réinitialisation T.high	9,0℉	0~179,8℉	Fahrenheit ℉
	T.freeze prot	interdire	interdire ~15,0℃	Aucune fonction de ce type lorsque le paramètre est défini sur interdire.
	T.freeze prot	interdire	interdire~59,0 ℉	Aucune fonction de ce type lorsque le paramètre est défini sur interdire (32,0℉).
Réglage de l'heure	Retard de mise en marche de la pompe	10 S	1~255 S	Délai après le démarrage de la pompe à froid.
	Refroidir en cas de retard	10 S	1~255 S	Délai après le démarrage de la pompe de refroidissement.
	Contrôle de capacité	5 S	0~255 S	Contrôlez la marche/arrêt du compresseur à chaque intervalle de temps [Contrôle de capacité] ; Pour le contrôle du double compresseur, si les

				conditions de deux compresseurs ON sont satisfaites, alors l'un des compresseurs ON et l'autre après le temps de [Capacity ctrl.].
	Protection contre les accidents	60 S	0~255 S	Pour éviter des marches/arrêts fréquents du compresseur, l'intervalle entre le démarrage de deux compresseurs doit être supérieur à la valeur définie.
	Entrée stable	2 S	0~255 S	Le temps Défaut général stable.
	Débit d'eau stabilisé	5 S	0~255 S	Elle est considérée comme valide uniquement lorsque l'alarme de débit d'eau continue pendant un certain temps.
	LP détecté dly	60 S	0~255 S	L'entrée de défaut de basse pression du compresseur n'est autorisée que lorsque le compresseur a fonctionné pendant la durée définie.
	LP stable	5 S	0~255 S	Temps stable de défaut de basse pression
	Pompe d'arrêt LP	0 S	0~300 S	0 : le paramètre n'a aucun effet. Non-0 : en cas de défaut basse pression du compresseur, arrêter immédiatement tous les compresseurs et la pompe de refroidissement, retarder le [LP stop pump] et arrêter la pompe froide.
	Opération Comp	0 H	0~9999 H	0 : ce paramètre n'a aucun effet. Non-0 : le compresseur ne peut pas démarrer lorsque le temps de fonctionnement cumulé est supérieur à la valeur définie.
	Changement de vitesse	0 Min	0~255 H	0 : le paramètre n'a aucun effet ; Non-0 : un compresseur passera automatiquement à un autre après avoir fonctionné en continu pendant cette période.
	1#Comp.J'évite	2 S	1~255 S	Le défaut actuel du compresseur 1# ne peut être détecté qu'après le démarrage du compresseur 1# pendant la durée définie. (Lorsque [Détection de courant] est défini sur « interdire », le paramètre n'est pas affiché.)
	2#Comp.J'évite	2 S	1~255 S	Le défaut actuel du compresseur 2# ne peut être détecté qu'après le démarrage du compresseur 2# pendant la durée définie. (Lorsque [Détection de courant] est défini sur « interdire », le paramètre n'est pas affiché.)
	Pompe. J'évite	2 S	1~255 S	Le défaut actuel de la pompe à froid ne peut être détecté qu'après son démarrage pendant la durée définie. (Lorsque [Détection de courant] est défini sur « interdire », le paramètre n'est pas affiché.)
	Cool. J'évite	2 S	1~255 S	Le défaut actuel de la pompe de refroidissement ne peut être détecté qu'après son démarrage pendant la durée définie. (Lorsque [Détection de courant] est défini sur « interdire », le paramètre n'est pas affiché.)
	Comp Oil dly	5 S	1~255 S	1#Comp/2#comp temps stable de faible niveau d'huile
	Délai de niveau W	0 M	0~30 M	0 : Ce paramètre n'a aucun effet. Non-0 : lorsque le niveau d'eau est trop bas, l'alarme sera retardée pendant cette période avant que l'action de gestion des pannes ne soit effectuée.
	Détection HP dly	0S	0~255 S	L'entrée de défaut de haute pression du compresseur n'est autorisée que lorsque le compresseur a fonctionné pendant la durée définie.
	Entretien de l'unité	0 H	0~9999 H	0 : ce paramètre n'a aucun effet. Non-0 : alarme lorsque le temps de fonctionnement cumulé du compresseur est supérieur à la valeur définie.
Paramètre	*Surcharge de gel	NON	NON NC Interdit	Sélection du mode d'entrée du commutateur NON : éteindre sans défaut ;

d'entrée	*Flux d'eau froide	Caroline du Nord	NON NC Interdit	NC : l'interrupteur est fermé sans défaut. Interdire : l'état de commutation correspondant n'est pas détecté.
	*Interrupteur de niveau W	Caroline du Nord	NON NC Interdit	Lorsque [DI5 fun ction] est « Vent1 temp », c'est l'endroit pour les paramètres d'interdiction NO NC de détection de température de vent1.
	*Surcharge de comp	NON	NON NC Interdit	Sélection du mode d'entrée du commutateur NON : éteindre sans défaut ; NC : l'interrupteur est fermé sans défaut. Interdire : l'état de commutation correspondant n'est pas détecté.
	*Basse pression	Caroline du Nord	NON NC Interdit	
	*Haute pression	NON	NON NC Interdit	
	*Erreur de phase	NON	NON NC Interdit	Lorsque [DI9 fun ction] est « Cool W.flow », c'est l'endroit pour les réglages d'interdiction NO NC du commutateur de débit d'eau froide. Lorsque [DI9 fun ction] est « Température Vent1 », c'est l'endroit pour les paramètres d'interdiction NO NC de détection de température de Vent1.
	*Surcharge cool	Caroline du Nord	NON NC Interdit	Lorsque [DI1 input opt] est « Antigel », c'est l'endroit pour les réglages d'interdiction NO NC du commutateur antigel .
	Interrupteur d'huile Comp	Caroline du Nord	NON NC Interdit	1#Comp/2#comp niveau d'huile bas NON : éteindre sans défaut ; NC : l'interrupteur est fermé sans défaut. Interdire : l'état de commutation correspondant n'est pas détecté.
	*Réinitialisation de la température basse	Manuel Réinitialiser	Réinitialisation manuelle; Réinitialisation automatique ;	Type de réinitialisation de « Temp.low AL »
	*Réinitialisation du niveau bas	Manuel Réinitialiser	Réinitialisation manuelle; Réinitialisation automatique ;	/

[Remarque] : interrupteur à distance, si la télécommande est utilisée, l'unité démarrera lorsque l'entrée de l'interrupteur à distance est fermée et s'arrêtera lorsque l'entrée de l'interrupteur à distance est déconnectée.

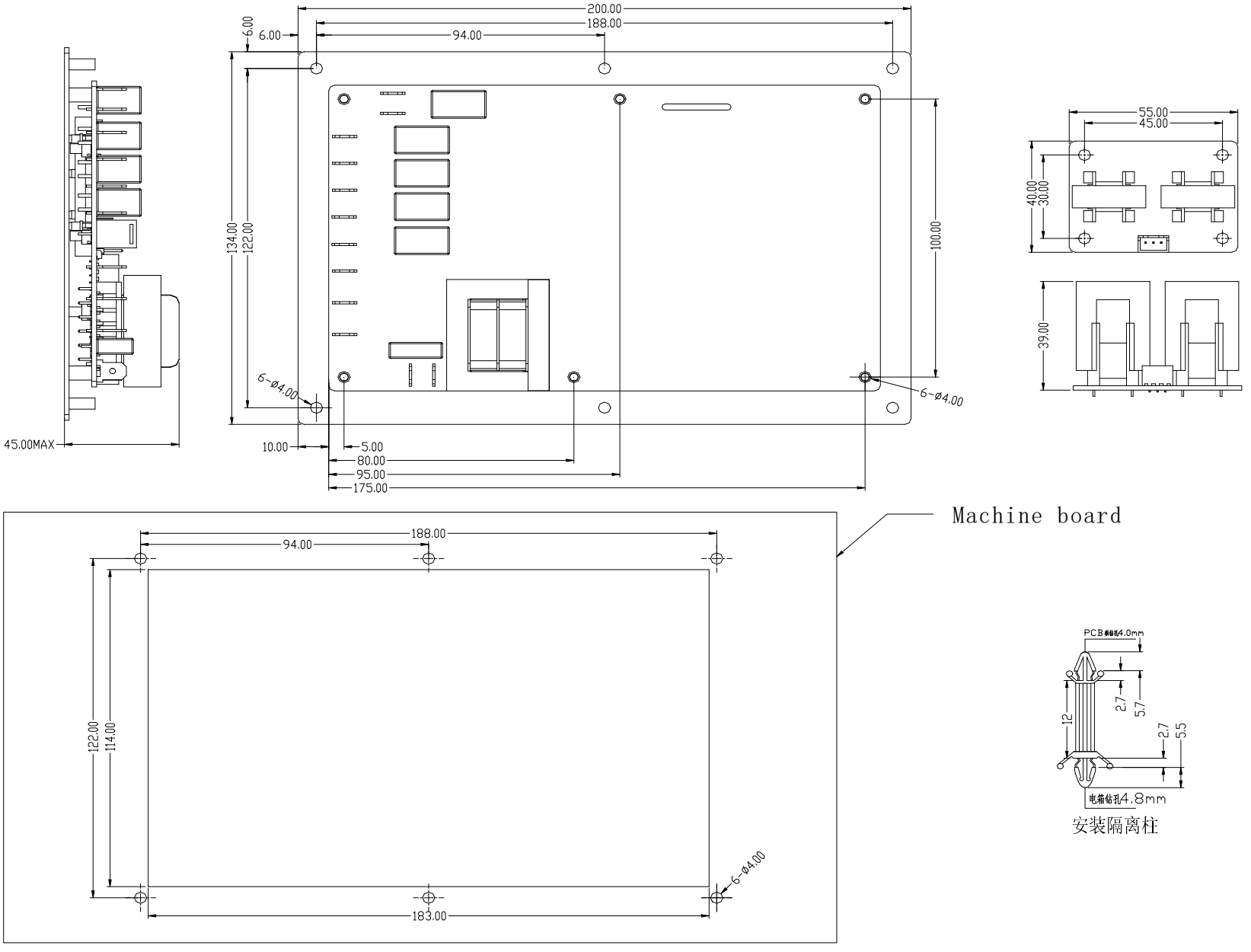
14 Schéma de connexion électrique



Terminal Notes

ICOM	Common terminal	DI6	No. 1 Compressor Overload
DI12	High Voltage #2	DI5	1# OilPress / CoolFlow / 1# Exh / PhSeq / LowWL Warn
DI11	Low Voltage #2	DI4	Water flow
DI10	No. 2 Compressor Overload	DI3	Chiller Overload
DI9	2# OilPress / CoolFlow / 2# Exh / PhSeq / LowWL Warn	DI2	No. 1 Oil Pressure / Remote
DI8	High Voltage #1	DI1	Freeze Protection / Cooling Overload
DI7	Low Voltage #1		

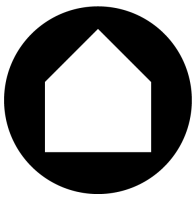
15 Dimensions d'installation



安装隔离柱

	Avertissement - Pour réduire le risque de blessure, l'utilisateur doit lire attentivement le manuel d'instructions.
	Cet appareil est conforme à la partie 15 de la réglementation FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles ; (2) Il doit accepter toute interférence reçue, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.

Sanven Technology Ltd.
Adresse : Suite 250, 9166 Anaheim Place, Rancho Cucamonga, CA 91730



VEVOR

Affordable. Reliable. Home Improvement.

LUFTGEKÜHLTER INDUSTRIEKÜHLER

MODELL: GW532A-8D , GW532A-15D , GW532A-20D

VEVOR

Affordable. Reliable. Home Improvement.

AIR-COOLED INDUSTRIAL CHILLER

MODELL: GW532A-8D , GW532A-15D , GW532A-20D



Dies ist die Originalanleitung. Bitte lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. VEVOR behält sich das Recht vor , die Bedienungsanleitung klar und deutlich zu interpretieren. Das Aussehen des Produkts hängt vom gelieferten Produkt ab. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir Sie nicht erneut über Technologie- oder Software-Updates informieren.

Bitte lesen Sie vor der Installation des Controllers die

Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Softwareversion: X1.GW532A.TY.F01M V100L05

1 Anleitung

Lieber Kunde:

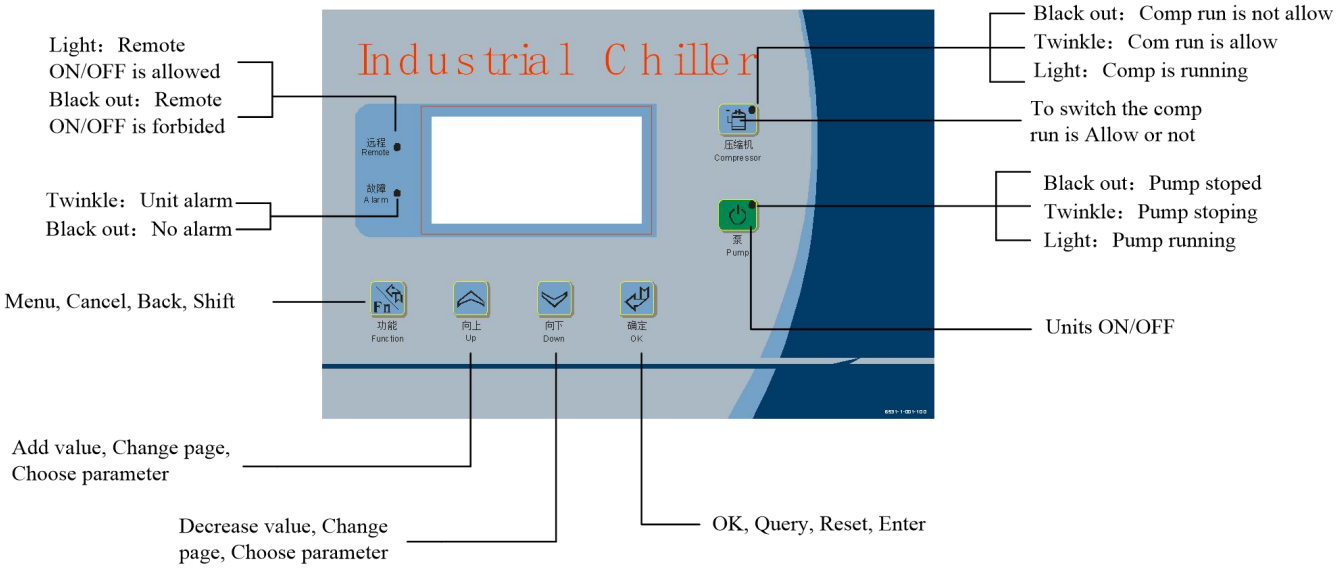
Vielen Dank, dass Sie sich für PUNP-Produkte entschieden haben!

Lesen Sie die Anweisungen zu Ihrer eigenen Bequemlichkeit bitte sorgfältig durch und befolgen Sie die Schritte im Handbuch.

2 Spezifikationen

NEIN.	Spezifikation sparameter	Beschreibung		NEIN.	Spezifikations parameter	Beschreibung
1	Nenneingangsspannung	AC480V 60Hz		6	Schaltausgang	5 Relais 250VAC 2A
2	Temperaturbereich	-40 ~ 100℃		7	Relaislasttyp	D01:Meldegerät D02-D05: Schütz oder Ventil
3	Messgenauigkeit	0,1 °C bei 25 °C		8	Schaltereingang	12 passive Signaleingänge
4	Arbeitsumfeld	-10℃~60℃, ≤85% relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend		9	Analogeingang	1 NTC-Temperatursensor
5	Speicherumgebung	-20℃~70℃, ≤85% relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend		10	Stromeingang	4 Stromarten (0,3–35 A)

3- Panel-Diagramm



4 Erstes Einschalten

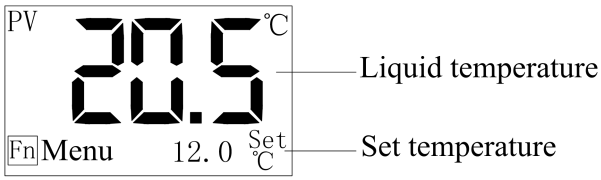
Der Controller muss beim ersten Einschalten konfiguriert werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 10.4 Konfigurationshandbuch.

5 allgemeine Bildschirme

Zu den häufig verwendeten Bildschirmen gehören der Hauptbildschirm und der Alarmbildschirm.

5.1 Hauptbildschirm

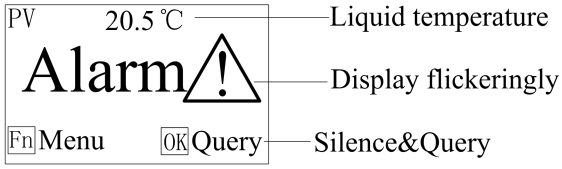
Nach dem Countdown wechselt das System zum Hauptbildschirm, der wie folgt angezeigt wird:



Drücken von  +  auf dem Hauptbildschirm können Sie die Sprache schnell ändern.

5.2 Alarmbildschirm

Im Falle eines Geräteausfalls sieht der Alarmbildschirm wie folgt aus:

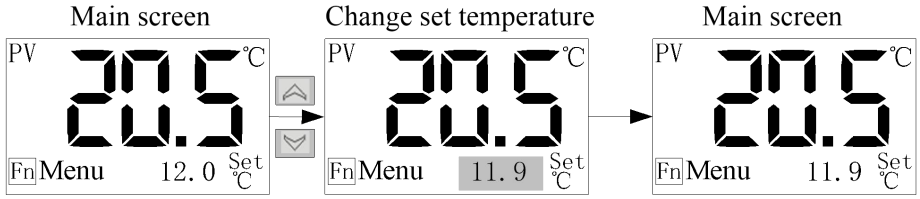


Drücken Sie  +  während des Herunterzählens und zum Aufrufen des Sprachbildschirms drücken Sie  oder  um die aktuelle Sprache zu ändern, drücken Sie  Um ohne Speichern zu beenden, drücken Sie  zum Speichern und Beenden .

6 Gemeinsame Bedienung

6.1 Schnelle Änderung der Solltemperatur

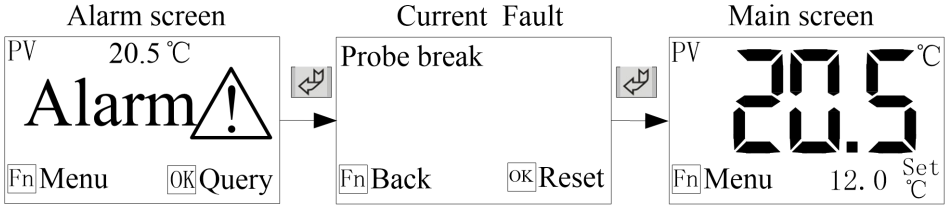
Wenn der Benutzerparameter [Lock T.set] auf „Nein“ eingestellt ist, kann die Solltemperatur direkt im Hauptbildschirm geändert werden. Die Betriebsdetails sind wie folgt:



Hinweis: Die Solltemperatur kann auch in den Benutzerparametern geändert werden.

6.2 Fehler abfragen/reseten

Im Fehlerfall wird automatisch der Alarmbildschirm angezeigt. Die Vorgehensweise zum Abfragen und Zurücksetzen von Fehlern ist wie folgt:



7 Funktionsmenü

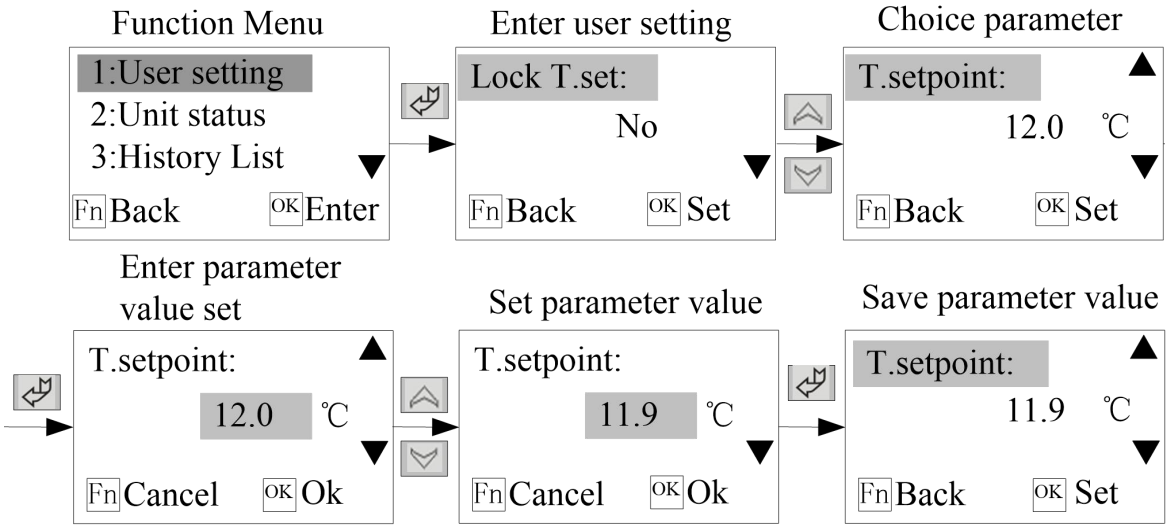
Drücken Sie die Taste 

auf dem Hauptbildschirm, um das Funktionsmenü aufzurufen, das fünf Elemente enthält, wie in der folgenden Tabelle dargestellt:

NEIN.	Menüpunkt	Funk tion	Bemerkung
1	Benutzereinstellungen	So zeigen Sie Benutzerparameter an	Informationen zur Anzahl der Benutzerparameter und ihren Auswirkungen finden Sie unter: 9 Tabelle „Benutzerparameter“.
2	Gerätestatus	Zur Anzeige des aktuellen Betriebszustandes des Gerätes	Der aktuelle Wert wird nicht angezeigt, wenn das aktuelle Modul nicht verwendet wird.
3	Verlaufsliste	Ermöglicht die Abfrage der letzten 10 Störungen	drücken,  um den Fehlerverlauf zu löschen.
4	Comp-Laufzeit	Zur Anzeige der kumulierten Betriebszeit des Kompressors	
5	Version	So prüfen Sie die aktuelle Softwareversion	

8 Parameterbedienung

Für die Änderung des Parameterwerts wird als Beispiel die Änderung der eingestellten Temperatur durch den Benutzer beschrieben.



9 Benutzerparametertabelle

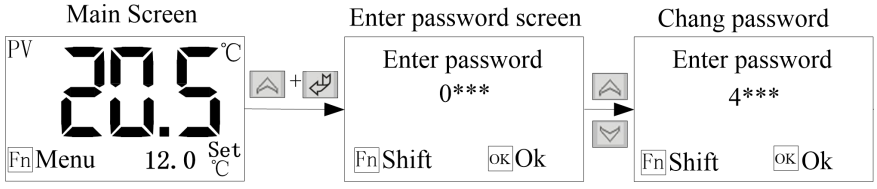
Die Bedeutung der einzelnen Parameter in den Benutzerparametern ist in der folgenden Tabelle aufgeführt:

NEIN.	Parametername	Werkseinstellung	Einstellbereich	Bemerkung
1	Schloss T.set	NEIN	Ja ~ Nein	Ja: Die eingestellte Temperatur kann auf dem Hauptbildschirm nicht geändert werden, wenn dieser gesperrt ist. Nein: Die eingestellte Temperatur kann auf dem Hauptbildschirm geändert werden.
2	T.Sollwert	12,0℃	[T.Sollwert min] ~[T.Sollwert max]	Der Einstellbereich wird durch die Herstellerparameter [T.setpoint max], [T.setpoint min] begrenzt. (Wenn die [TEMP-Einheit] auf „Fahrenheit“ eingestellt ist, wird der Parameter nicht angezeigt.)
3	T.Sollwert	53,6 ℉	[T.Sollwert min] ~[T.Sollwert max]	Der Einstellbereich wird durch die Herstellerparameter [T.setpoint max], [T.setpoint min] begrenzt. (Wenn die [TEMP-Einheit] auf „Celsius“ eingestellt ist, wird der Parameter nicht angezeigt.)
4	TEMP-Einheit	Celsius	Celsius; Fahrenheit	
5	Kontrast	32	20~44	Passen Sie den LCD-Kontrast an
6	Ein/Aus-Typ	Lokal	Lokal / Lokal + Remote / Remote	Lokal: Das Gerät kann nur lokal gestartet und gestoppt werden. Lokal + Fernsteuerung: Start und Stopp der Einheit können sowohl lokal als auch ferngesteuert werden. Fernbedienung: Das Gerät kann nur aus der Ferne gestartet und gestoppt werden.
7	Hintergrundbeleuchtung ein	0	0–255 Minuten	0: Hintergrundbeleuchtung ist nicht ausgeschaltet.
8	Sprache	中文	中文~Englisch	Wählen Sie die Anzeigesprache aus.
9	Comp-Auswahl	Zwei Comp	1#Komp/2#Komp/ Zwei Komp	Wählen Sie den auszuführenden Computer aus. Wenn Sie einen Computer auswählen, funktioniert der andere nicht. Der Parameter ist für die Einzelcomputer-Maschine nicht aufgeführt.

10 Herstellermenü

Drücken Sie im Hauptbildschirm die Taste  + , um zum Bildschirm „Passwort eingeben“ zu gelangen. Geben Sie dort das korrekte Herstellerpasswort ein (Standard: 4561; es wird empfohlen, dieses zu ändern). Rufen Sie anschließend das Herstellerfunktionsmenü auf, das fünf Elemente enthält.

10.1 Vorgehensweise zum Aufrufen des Herstellermenüs





10.2 Details zum Herstellermenü

Die Details und Funktionen des Herstellermenüs sind in der folgenden Tabelle dargestellt:

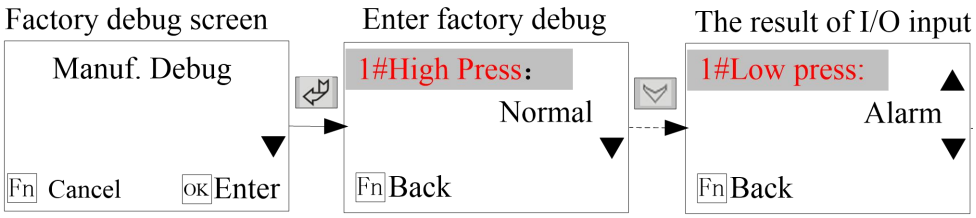
NEIN.	Parameterelement	Funktion	Bemerkungen
1	Herstellereinstellung	Um die Parameter allgemein einzustellen vom Hersteller verwendet	Spezifische Parameter finden Sie unter 13 Herstellungsparameter.
2	Herst.-Debug	Um den abnormalen Betrieb jedes elektrischen Teils der Einheit zu debuggen	Während des Gerätebetriebs nicht verfügbar.
3	Konfigurationshandbuch	Häufig verwendete Parameter zur Konfiguration der Einheit	Während des Gerätebetriebs nicht verfügbar. Der Bildschirm wird angezeigt, wenn zum ersten Mal eingeschaltet.
4	Initialisieren	Zum Initialisieren aller Parameter der Maschine.	Siehe 10.5 Herstellung Parameter für die Anfangswerte der Parameter.
5	Passwort festgelegt	So legen Sie das Passwort für den Zugriff auf das Herstellermenü fest.	Der Standardwert ist 4561 und es wird empfohlen, ihn zu ändern.

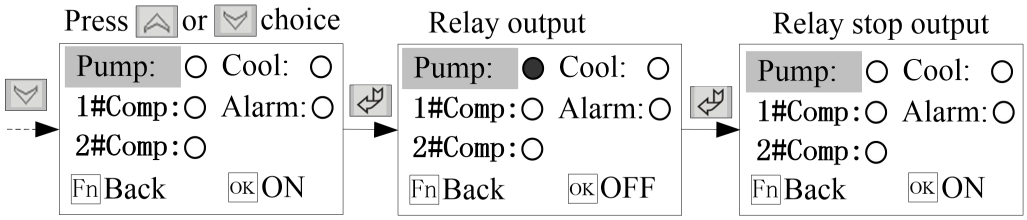
Hinweis: Durch Drücken von  +  im Herstellermenü für 2 Sekunden kann die kumulierte Betriebszeit des Kompressors zurückgesetzt werden.

10.3 Hersteller-Debugging

Die Herstellerfehlersuche wird hauptsächlich verwendet, um zu testen, ob die Funktion jedes elektrischen Teils der Einheit normal ist. Dies ist nicht möglich, wenn die Einheit in Betrieb ist.

Methode: Um festzustellen, ob das Gerät normal funktioniert, prüfen Sie den dreiphasigen Stromeingang, sieben Alarmeingänge (zehn Alarmeingänge für zwei Kompressoren) und fünf Relaisausgänge. Bei Alarmeingängen wird nur das Testergebnis angezeigt. Bei einem normalen Ergebnis sind die Verkabelung und die Parametereinstellungen korrekt. Bei einem Alarm mit blinkender Anzeige der Alarmzeichen überprüfen Sie, ob die externe Verkabelung in Ordnung ist und die Parametereinstellungen übereinstimmen.

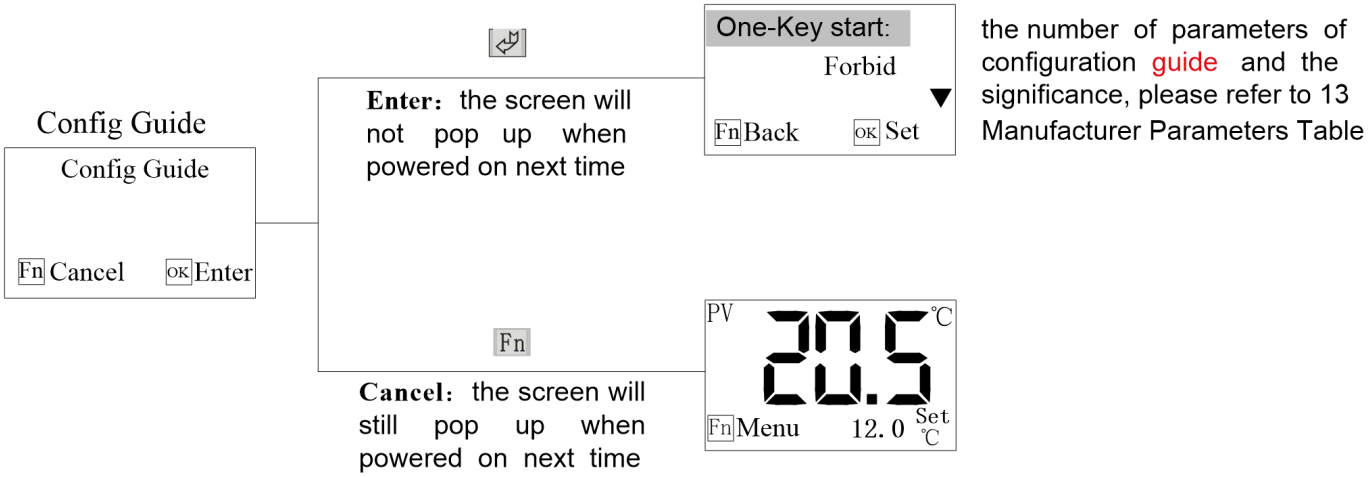



Press or choice
Pump: Cool:
1#Comp: Alarm:
2#Comp:
Fn Back
OK ON
Relay output
Pump: Cool:
1#Comp: Alarm:
2#Comp:
Fn Back
OK OFF
Relay stop output
Pump: Cool:
1#Comp: Alarm:
2#Comp:
Fn Back
OK ON

10.4 Konfigurationshandbuch

Konfigurieren Sie die allgemeinen Parameter der Maschine. Informationen zur Anzahl und Bedeutung der Parameter der Konfigurationsanleitung finden Sie in der Tabelle „Herstellerparameter 13“. Während des Gerätebetriebs ist kein Zugriff möglich.

Informationen zur spezifischen Konfiguration finden Sie unter „Parameterbedienung“. Der Konfigurationsbildschirm wird beim ersten Einschalten angezeigt. Wenn Sie auf „Abbrechen“ klicken, ohne die Konfiguration vorzunehmen, wird der Konfigurationsbildschirm beim nächsten Einschalten weiterhin angezeigt. Sobald Sie den Konfigurationsbildschirm aufgerufen haben, wird er beim Einschalten nicht mehr angezeigt. Sie können ihn nur über das Herstellermenü aufrufen.



the number of parameters of configuration guide and the significance, please refer to 13 Manufacturer Parameters Table

11 Fehlerliste

Fehler	Beschreibung	Testbedingungen	Fehlerbehebung	Lösung
1#Comp.P hoch	Hochdruck des Kompressors1	Wenn [HP check dly] 0 ist, testen Sie, wann die Kompressortaste gedrückt wurde. Wenn [HP check dly] nicht 0 ist, führt der Kompressor den Test aus.	Stoppen Sie nur Kompressor1, ohne den Betrieb anderer Geräte zu beeinträchtigen. [Anmerkung 1]	Prüfen Sie, ob die Eingabe mit der Schaltereinstellung übereinstimmt.
1#Comp.P niedrig	Niedriger Druck des Kompressors1	Wenn [LP detect dly] 0 ist, testen Sie, wann die Kompressortaste gedrückt wurde; Wenn [LP detect dly] nicht 0 ist, führt Kompressor1 den Test aus.		
1#Comp-Überlastung	Die Überlastung des Kompressors1	Compressor1 führt den Test aus.		Prüfen Sie, ob die Eingabe mit der Schaltereinstellung übereinstimmt.
1#Komp.I hoch	Der Strom von Kompressor1 ist zu hoch			Überprüfen Sie, ob der eingegebene Nennstrom von Kompressor 1 angemessen ist.
1#Komp.I niedrig	Der Strom von Kompressor1 ist zu niedrig			Prüfen Sie, ob das Messgerät für den Kompressor1-Strom angeschlossen ist.
1#T.Vent hoch	Die Entlüftungstemperatur von Kompressor1 ist zu hoch			Prüfen Sie, ob die Eingabe mit der Schaltereinstellung übereinstimmt.
2#Comp.P hoch	Hochdruck des Kompressors2	Wenn [HP check dly] 0 ist, testen Sie, wann die Kompressortaste gedrückt wurde. Wenn [HP check dly] nicht 0 ist, führt Kompressor2 den Test aus.	Stoppen Sie nur Kompressor 2, ohne die Arbeit anderer Geräte zu beeinträchtigen. [Anmerkung 2]	Prüfen Sie, ob die Eingabe mit der Schaltereinstellung übereinstimmt.
2#Comp.P niedrig	Niedriger Druck des Kompressors2	Wenn [LP detect dly] 0 ist, testen Sie, wann die Kompressortaste gedrückt wurde; Wenn [LP detect dly] nicht 0 ist, führt Kompressor2 den Test aus.		
2#Comp-Überlastung	Die Kompressor2-Überlastung	Compressor2 führt den Test aus.		Prüfen Sie, ob die Eingabe mit der Schaltereinstellung übereinstimmt.
2#Komp.I hoch	Der Strom von Kompressor2 ist zu hoch			Überprüfen Sie, ob der eingegebene Nennstrom von Kompressor 2 angemessen ist.

2#Komp.I niedrig	Der Strom von Kompressor2 ist zu niedrig			Prüfen Sie, ob das Messgerät für den Kompressor2-Strom angeschlossen ist.
2#T.Vent hoch	Die Entlüftungstemperatur von Kompressor2 ist zu hoch			Prüfen Sie, ob die Eingabe mit der Schaltereinstellung übereinstimmt.
Temp.niedrig AL	Die Flüssigkeitstemperatur ist zu niedrig	Test nach Kaltstart der Pumpe	Stoppen Sie den Kompressor und verzögern Sie den Stopp der Kühlpumpe. Stoppen Sie die Kaltpumpe nicht.	Überprüfen Sie, ob die Flüssigkeitstemperatur niedriger ist als die eingestellte Temperatur des Flüssigkeitsschutzes.
T.high warn	Die Flüssigkeitstemperatur ist höher als der Warnwert.		Nur Alarm, ohne die Funktion anderer Geräte zu beeinträchtigen.	Überprüfen Sie, ob die Flüssigkeitstemperatur höher ist als die eingestellte Temperatur der Flüssigkeitswarnung.
Temp.hoch AL	Die Flüssigkeitstemperatur ist zu hoch		Wenn bei [Temp.high AL] die Einstellung „Pump keep“ eingestellt ist, wird der Kompressor gestoppt und die Kühlpumpe verzögert gestoppt, die Kaltpumpe wird jedoch nicht gestoppt. Wenn [Temp.high AL] auf „Pumpenstopp“ eingestellt ist, wird das Gerät im Fehlerfall gestoppt.	Überprüfen Sie, ob die Flüssigkeitstemperatur höher ist als die eingestellte Temperatur des Flüssigkeitsschutzes.
Frostschutzmittele .AL	Frostschutzalarm	Zum Testen einschalten	Stoppen Sie alle Kompressoren und die Kühlpumpe, stoppen Sie jedoch nicht die Kaltpumpe.	Prüfen Sie, ob der Frostschutzeingang mit der Schaltereinstellung übereinstimmt.
Sondenbruch	Der Flüssigkeitstemperatursensor ist defekt			Prüfen Sie, ob der Temperaturfühler ordnungsgemäßen Kontakt hat.
Sonde kurz	Der Flüssigkeitstemperatursensor ist kurz			

Kühlerlüfter überlastet [Anmerkung 3]	Die Kühlpumpe oder der Lüfter sind überlastet	Test nach dem Start der Kühlpumpe	Kompressor1 stoppen und nur Pumpe oder Lüfter kühlen	Überprüfen Sie, ob der Überlastungseingang von Lüfter 1 mit der Schaltereinstellung übereinstimmt.
Cool. Ich bin high AL	Der Strom der Kühlpumpe oder des Lüfters ist zu hoch			Überprüfen Sie, ob der Nennstrom der Kühlleistungseingabe angemessen ist.
Cool. Ich habe AL niedrig gehalten	Der Strom der Kühlpumpe oder des Lüfters ist zu niedrig			Prüfen Sie, ob das Messgerät für den Kaltstrom angeschlossen ist.
Cool W.flow AL	Mangelnder Kaltwasserfluss	Testen Sie, nachdem die Kühlpumpe für die Zeit [Cool on delay] gestartet ist	Kompressor1 stoppen und nur Pumpe oder Lüfter kühlen	Überprüfen Sie, ob der Kaltwasserdurchfluss mit der Schaltereinstellung übereinstimmt.
Kaltwasserfluss AL	Mangelnder Kaltwasserfluss	Testen Sie, nachdem die kalte Pumpe für die Zeit [Pump on delay] gestartet ist	Wenn bei [Wassermangel] die Einstellung „Pumpenbetrieb“ gewählt ist, wird im Fehlerfall der Kompressor gestoppt und die Pumpe gekühlt. Wenn bei [Wassermangel] die Einstellung „Pumpenstopp“ eingestellt ist, wird das Gerät im Fehlerfall gestoppt.	Überprüfen Sie, ob der Kaltwasserdurchfluss mit der Schaltereinstellung übereinstimmt.
Überlastung der Kaltpumpe [Anmerkung 3]	Die Überlastung der Kaltpumpe	Test nach Kaltstart der Pumpe	Stoppen Sie das Gerät	Überprüfen Sie, ob der Überlasteingang der Kaltpumpe mit der Schaltereinstellung übereinstimmt.
Pumpe.I hoch AL	Der Strom der Kaltpumpe ist zu hoch			Überprüfen Sie, ob der Nennstrom des Kalteingangs angemessen ist.
Pumpe.I niedrig AL	Der Strom der Kaltpumpe ist zu niedrig			Prüfen Sie, ob das Messgerät für den Kaltstrom angeschlossen ist.
Phase AL	Der dreiphasige Stromeingang ist Alarm	Zum Testen einschalten	Stoppen Sie das Gerät	Überprüfen Sie, ob im Dreiphasen-Stromeingang eine

				Vorgabephase oder eine Gegenphase vorliegt und ob der Schalter richtig ist.
Wasserstufe AL	Der Wasserstand ist niedrig	Zum Testen einschalten	Wenn bei [Niedriger Wasserstand] die Einstellung „Pumpenbetrieb“ eingestellt ist, wird im Fehlerfall der Kompressor gestoppt und die Pumpe gekühlt. Wenn bei [Niedriger Wasserstand] die Einstellung „Pumpenstopp“ eingestellt ist, wird das Gerät im Fehlerfall gestoppt.	Überprüfen Sie, ob die Wasserstandsanzeige mit der Schaltereinstellung übereinstimmt.
Muss gepflegt werden	Die Gesamtzeit des Kompressorbetriebs über dem zulässigen Wert	Test nach Kaltstart der Pumpe	Das Gerät kann nicht gestartet werden, wenn es einmal stoppt (die kumulierte Betriebszeit des Kompressors überschreitet den eingestellten Wert).	
1#Kompaktöl niedrig 2#Kompaktöl niedrig	Der Füllstand des Kompensationsöls ist niedrig	Compressor1 führt den Test aus.	Stoppen Sie den Kompressor und verzögern Sie den Stopp der Kühlpumpe. Stoppen Sie die Kaltpumpe nicht.	Überprüfen Sie, ob die Eingabe des Kompensationsölstands mit der Schaltereinstellung übereinstimmt.
Brauchen Instandhaltung	Die Gesamtzeit des Kompressorbetriebs über dem zulässigen Wert	Zum Testen einschalten	Nur Alarm, ohne die Funktion anderer Geräte zu beeinträchtigen, kann zurückgesetzt werden.	

[Hinweis 1]: Im Falle des Fehlers „ 1#Comp.P low “ und wenn [LP stop pump] ungleich Null ist, besteht das Fehlerbehebungsprogramm darin, alle Kompressoren und die Kühlpumpe sofort zu stoppen, die [LP stop pump] zu verzögern und die Kaltpumpe zu stoppen. Wenn [LP stop pump] Null ist, besteht das Fehlerbehebungsprogramm darin, nur Kompressor 1 zu stoppen, ohne Auswirkungen auf andere Geräte zur Arbeit .

[Hinweis 2]: Im Falle des Fehlers „ 2#Comp.P low “ und wenn [LP stop pump] ungleich Null ist, besteht das Fehlerbehebungsprogramm darin, alle Kompressoren und die Kühlpumpe sofort zu stoppen, die [LP stop pump] zu verzögern und die Kaltpumpe zu stoppen. Wenn [LP stop pump] Null ist, besteht das Fehlerbehebungsprogramm darin, nur Kompressor 2 zu stoppen, ohne die Funktion anderer Geräte beeinträchtigen .

[Anmerkung 3]:

[Maschinentyp]	die tatsächliche Bildschirmanzeige bei Überlastung der Kaltpumpe	die tatsächliche Bildschirmanzeige bei Überlastung der Kühlpumpe
LUFT-WASSER	Überlastung der Kaltpumpe	Kühlerlüfter überlastet

WW SYS.	Überlastung der Kaltpumpe	Kühlpumpe überlastet
LUFT-LUFT	Kalter Lüfter überlastet	Kühlerlüfter überlastet
WASSER-LUFT	Kalter Lüfter überlastet	Kühlpumpe überlastet

12 Steuerung

12.1 Logik des Kompressors

Doppelkompressor, aber nur einen auswählen / Einzelkompressor :

Beim Heizvorgang wird der Kompressor eingeschaltet, wenn PV ≥SV + ADD.

Beim Kühlvorgang wird der Kompressor ausgeschaltet, wenn PV < SV – SUB

Doppelkompressoren :

a) Wenn [Unload offset] nicht 0 ist

Beim Heizvorgang ist ein Kompressor EIN, wenn PV > SV, und zwei Kompressoren EIN, wenn PV ≥ SV + ADD.

Beim Kühlvorgang gilt: Wenn derzeit zwei Kompressoren eingeschaltet sind, ist ein Kompressor ausgeschaltet, wenn PV < SV, und zwei Kompressoren sind ausgeschaltet, wenn PV < SV - SUB. Wenn derzeit ein Kompressor eingeschaltet ist, ist der Kompressor ausgeschaltet, wenn PV < SV-SUB.

b) Wenn [Unload offset] 0 ist

Beim Heizvorgang ist ein Kompressor eingeschaltet, wenn PV > = SV + ADD; nach der Zeit von [Kapazitätssteuerung] sind zwei Kompressoren eingeschaltet, wenn PV ≥ SV + ADD bleibt.

Beim Kühlvorgang wird der Kompressor ausgeschaltet, wenn PV < SV.

Hinweis: PV: Die Flüssigkeitstemperatur SV: Solltemperatur

ADD: Temperaturdifferenz beim Laden SUB: Temperaturdifferenz beim Entladen

12.2 Logik des Pumpenfrostschutzes

a) Wenn [T.freeze prot] = „forbid“, gibt es keinen Pumpen-Frostschutz.

b) Ansonsten im Ruhezustand:

wenn SV ≤ **[T.Frostschutz], öffnet die Pumpe;**

wenn SV ≥ **[T.Frostschutz] + 2, schließt die Pumpe nach 10 Sekunden.**

13 Herstellerparametertabelle

Die vom Hersteller eingestellten Parameter und die Bedeutung der Parameter sind wie folgt aufgeführt: ("*" steht für Parameter der Konfigurationsanleitung)

Einstellungselement	Name des Parameters	Werkseinstellung	Einstellbereich	Bemerkung
Funkt. Einstellung	* Ein-Tasten-Start	Verbieten	Verbieten ~ Verwenden	Verboten: Der Kompressor darf nur eingeschaltet werden, wenn die Kompressortaste gedrückt wird. Verwendung: Der Kompressor lässt sich einschalten, wenn die Pumpentaste gedrückt wird.
	Automatischer Start	Verbieten	Verbieten ~ Verwenden	Verwendung: Das Gerät startet automatisch, wenn es eingeschaltet wird. Verboten: Das Gerät startet beim Einschalten nicht automatisch; Wenn der Benutzerparameter [Ein/Aus-Typ] auf „Remote“ eingestellt ist, ist der elektrische Autostart ungültig.
	Alarmausgang	Bei Stummschaltung behalten	Behalten, wenn stumm; Stoppen bei Stummschaltung	Bei Stummschaltung beibehalten: Drücken Sie die Taste „Alarmausgang“ Parameter zu nehmen Maßnahmen beim Auftreten eines Fehlers; Stopp bei Stummschaltung: Drücken Sie die Taste „Alarmausgang“ Parameter zum Ergreifen von Maßnahmen, wenn nach der Stummschaltung kein Fehler vorliegt.
	Alarmtyp	NEIN	NEIN~NC	NEIN: Das Alarmrelais ist im Fehlerfall eingeschaltet ; NC: Das Alarmrelais ist bei Störungen AUS.
	*DI5-Funktion	Wasserschalter	Wasserschalter; Vent1-Temperatur	Wasserschalter: DI5-Eingang zur Wasserstandserkennung Vent1-Temp: DI5-Eingang zur Vent1-Temperaturerkennung
	*DI9-Funktion	Phasenschalter	Phasenschalter; Cool W.flow Vent2-Tempera	Phasenschalter : DI9 - Eingang zur Phasenfolgeerkennung Cool W.flow: DI9-Eingang zur Erkennung des Kaltwasserdurchflusses

			tur; 2#Comp Öl LVL	Vent2-Temp: DI9-Eingang zur Vent2-Temperaturerkennung 2#Comp Oil LVL: DI9-Eingang zur 2#Comp-Ölstandserkennung
	*Niedriger Wasserstand	Pumpen stopp	Pumpenstopp ~ Pumpe halten	Pumpenstopp: Stoppt die Kaltpumpe bei einem Fehler aufgrund eines niedrigen Wasserstands. Pumpenstopp: Stoppen Sie die kalte Pumpe nicht, wenn ein Fehler aufgrund eines niedrigen Wasserstands vorliegt.
	*Wassermangel	Pumpen stopp	Pumpenstopp ~ Pumpe halten	Pumpenstopp: Stoppt die Kaltwasserpumpe bei einem Kaltwasserdurchflussfehler; Pumpenstopp: Stoppen Sie die Kaltwasserpumpe nicht, wenn ein Kaltwasserdurchflussfehler vorliegt.
	*Stromerkennung	Verwenden	Verbieten ~ Verwenden	Verwendung: Es gibt ein Stromerkennungsmodul; Verboten: kein Stromerkennungsmodul
	*1#Comp.I-Bewertung	0,3 A	0 bis 35,0 A	0A: Der aktuelle Fehler wird nicht erkannt. Wenn [Stromerkennung] auf „Verbieten“ eingestellt ist, werden diese Parameter nicht angezeigt. (Wenn der Nennstrom von Kompressor oder Pumpe unter 1 A liegt, wickeln Sie bei der Verwendung bitte zwei oder drei Windungen um den Sensor.)
	*2#Comp.I-Bewertung	0,3 A	0 bis 35,0 A	
	*Pumpe. I-Bewertung	0,3 A	0 bis 35,0 A	
	*Cool. Ich bewerte	0,3 A	0 bis 35,0 A	
	*Phasenmonitor	An Bord	An Bord; Verbieten; IO_Eingang	Onboard: Verwenden Sie den eigenen Dreiphasen-Stromschutz des Controllers. Schaltereingang: Verwenden Sie einen externen Dreiphasen-Stromschutz. (Der externe Dreiphasen-Leistungsschutz kann nur verwendet werden, wenn [DI9-Funktion] auf „Phasenschalter “ eingestellt ist .) Verboten: Verwenden Sie keine Dreiphasen-Stromerkennungsfunktion.
	DI1 Eingangsoption	Kühle Überladung	Coole Überlastung; Frostschutzmittel	Auswahl der Schalter-DI1-Eingangsfunktion
	*Comp-Nummer	2	1~2	Auswahl der Kompressoranzahl
	*Maschinentyp	LUFT-WASSER	LUFT-WASSER; WW SYS.; LUFT-LUFT; WASSER-LUFT	LUFT-WASSER. Lüftergekühlter Wasserkühler, WW SYS.: wassergekühlter Kaltwassersatz, AIR-AIR: Lüftergekühlter Lüfterkühler WASSER-LUFT: wassergekühlter Lüfterkühler
	*Sprachschalter	Verwenden	Verbieten ~ Verwenden	Verwendung: Ermöglicht Benutzern das Umschalten zwischen Englisch und Chinesisch. Verboten: Benutzern das Wechseln zwischen Englisch und Chinesisch verbieten.
	*Temp.hoch AL	Pumpe halten	Pumpenstopp ~ Pumpe halten	Pumpenstopp: Stoppt die Kaltpumpe im Falle eines „Temp. High“-Fehlers. Pumpe halten: Stoppen Sie die kalte Pumpe nicht im Falle eines Fehlers „Temperatur hoch“.
	*DI2-Funktion	Fernbedienung	Fernbedienung; 1#Kompaktöl LVL	Remote: DI2-Eingang für Fernschalter 1#Comp Oil LVL: DI2-Eingang zur 1#Comp-Ölstandserkennung
	*DO1-Funktion	Alarm Signal	Alarmsignal; Laufsignal	Wenn [DO1-Funktion] „Alarmsignal“ ist [Alarmtyp] ist NEIN: Das Alarmrelais ist im Fehlerfall eingeschaltet; [Alarmtyp] ist NC: Das Alarmrelais ist im Fehlerfall

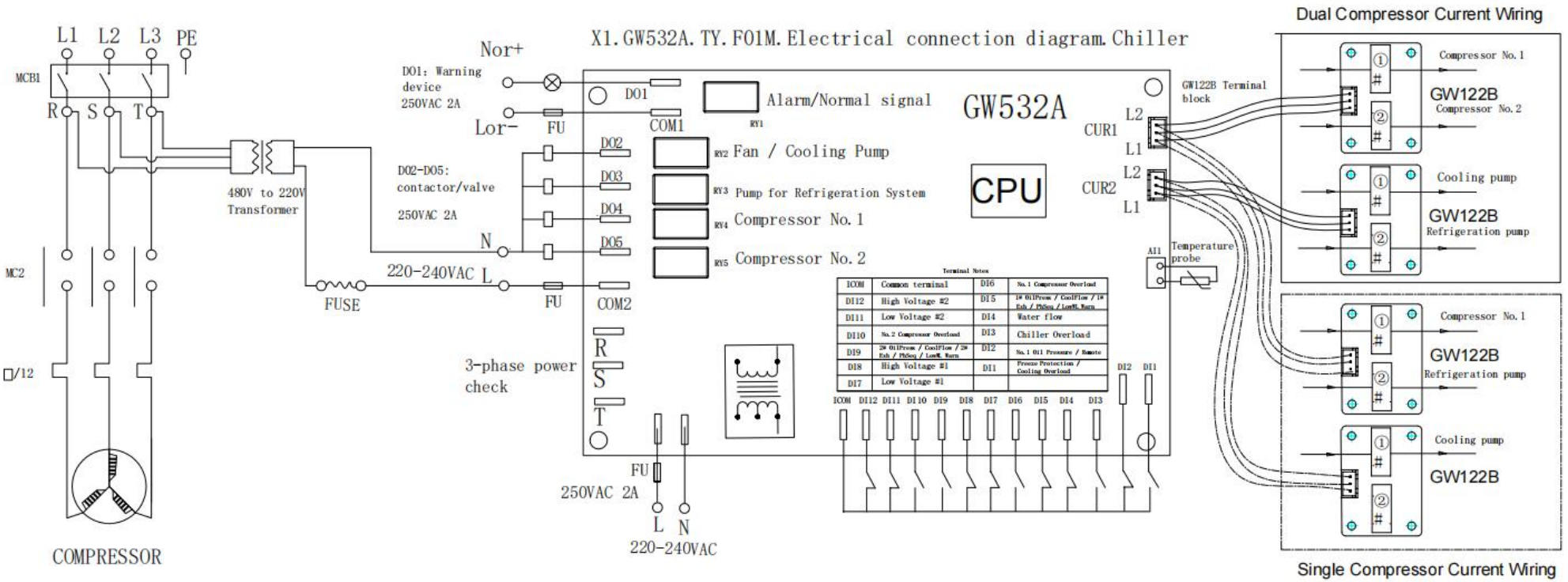
				AUS. Wenn [DO1-Funktion] „Run-Signal“ ist [Alarmtyp] ist NEIN: Das Alarmrelais ist AUS, wenn das Gerät normal läuft; [Alarmtyp] ist NC: Das Alarmrelais ist EIN, wenn das Gerät normal läuft.
Temp.-Einstellung	Lastoffset	1,0 °C	0 bis 10,0 °C	Temperaturabweichung der Last des Kompressors
	Lastoffset	1,8 ℉	0 bis -8,4 °C	Fahrenheit ℉
	Entladeversatz	1,0 °C	0 bis 10,0 °C	Temperaturabweichung beim Entladen des Kompressors
	Entladeversatz	1,8 ℉	0 bis -8,4 °C	Fahrenheit ℉
	T.Sollwert max	30,0 °C	-40,0 bis 99,9 °C	Um die vom Benutzer eingestellte Temperatur zu begrenzen.
	T.Sollwert max	30,5 °C	-40,0 bis 211,8 °F	
	T.Sollwert min	5,0 °C	-40,0 bis 99,9 °C	
	T.Sollwert min	41,0℉	-40,0 bis 211,8 °F	Fahrenheit ℉
	T.bias	0,0℃	-9,9 bis 9,9 °C	Kompensation der Flüssigkeitstemperatur
	T.bias	0,0℉	-17,8 ~ 17,8	Fahrenheit ℉
	T.low-Schutz	4,0 °C	-45,0 bis 99,9 °C	Der Fehler der Warnung „Temp.low AL“ wird gemeldet, wenn die Flüssigkeitstemperatur unter dem eingestellten Wert liegt.
	T.low-Schutz	39,2℉	-49,0 bis 211,8 °F	Fahrenheit ℉
	T.high warn	50,0 °C	0 bis 99,9 °C	Der Fehler „Temp.high warn“ wird gemeldet, wenn die Flüssigkeitstemperatur höher als der eingestellte Wert ist.
	T.high warn	122,0℉	0,7 bis 100 °C	Fahrenheit ℉
	T.hoch-Alarm	60,0 °C	0 bis 99,9 °C	Der Fehler „Temp.high AL“ wird gemeldet, wenn die Flüssigkeitstemperatur den eingestellten Wert überschreitet. Außerdem wird der Kompressor gestoppt und die Kühlpumpe verzögert gestoppt.
	T.hoch-Alarm	140,0℉	0,7 bis 100 °C	Fahrenheit ℉
	T.hoch zurücksetzen	5,0 °C	0 bis 99,9 °C	Wenn die Flüssigkeitstemperatur <[T.high alarm]–[T.high reset] ist, ist ein manuelles Zurücksetzen des Fehlers „Temp.high AL“ zulässig. Wenn die Flüssigkeitstemperatur < [T.high warn]–[T.high rese] ist, wird der Fehler „Temp.high warn“ automatisch zurückgesetzt.
	T.hoch zurücksetzen	9,0℉	0 bis 80 °C	Fahrenheit ℉
	T.Frostschutz	verbieten	verbieten ~ 15,0 ℃	Keine solche Funktion, wenn auf „Verbieten“ eingestellt.
	T.Frostschutz	verbieten	verbieten ~59,0 ℉	Keine solche Funktion, wenn auf „Verbieten“ (32,0 °F) eingestellt.
Zeiteinstellung	Einschaltverzögerung der Pumpe	10 S	1~255 S	Verzögerung nach Kaltstart der Pumpe.
	Kühl bei Verzögerung	10 S	1~255 S	Verzögerung nach dem Start der Kühlpumpe.
	Kapazitätskontrolle	5 S	0 bis 255 S	Steuern Sie den Kompressor in jedem [Kapazitätssteuerung]-Intervall EIN/AUS. Bei der Doppelkompressorsteuerung wird, wenn die Bedingungen für zwei eingeschaltete Kompressoren erfüllt sind, einer der Kompressoren eingeschaltet und der andere nach der Zeit von [Kapazitätssteuerung].
	Comp-Schutz	60 S	0 bis 255 S	Um ein häufiges Ein- und Ausschalten des

				Kompressors zu vermeiden, muss das Intervall zwischen dem Start zweier Kompressoren größer als der eingestellte Wert sein.
	Eingang stabil	2 S	0 bis 255 S	Die Zeit allgemeiner Fehler stabil.
	W.flow stab.	5 S	0 bis 255 S	Er gilt nur dann als gültig, wenn der Wasserdurchflussalarm für die angegebene Zeit anhält.
	LP-Erkennung täglich	60 S	0 bis 255 S	Die Eingabe eines Kompressor-Niederdruckfehlers ist nur zulässig, wenn der Kompressor die eingestellte Zeit lang gelaufen ist.
	LP stabil	5 S	0 bis 255 S	Niederdruckfehler-Stabilitätszeit
	LP-Stopppumpe	0 S	0~300 S	0: Der Parameter hat keine Auswirkung. Nicht-0: Bei einem Niederdruckfehler des Kompressors alle Kompressoren und die Kühlpumpe sofort stoppen, die [LP-Stopppumpe] verzögern und die Kaltpumpe stoppen.
	Comp-Operation	0 H	0 bis 9999 H	0: Dieser Parameter hat keine Auswirkung. Ungleich 0: Der Kompressor kann nicht starten, wenn die kumulierte Betriebszeit größer als der eingestellte Wert ist.
	Comp-Schaltung	0 Mindest	0~255 H	0: der Parameter hat keine Wirkung; Nicht 0: Ein Kompressor schaltet automatisch auf einen anderen um, nachdem er diese Zeit lang ununterbrochen gelaufen ist.
	1#Comp.Ich vermeide	2 S	1 bis 255 Sek.	Der aktuelle Fehler von Kompressor 1# kann erst erkannt werden, nachdem Kompressor 1# für die eingestellte Zeit gestartet ist. (Wenn die [Stromerkennung] auf „Verboten“ eingestellt ist, wird der Parameter nicht angezeigt.)
	2#Comp.Ich vermeide	2 S	1~255 S	Der aktuelle Fehler des Kompressors 2# kann erst erkannt werden, nachdem der Kompressor 2# für die eingestellte Zeit gestartet ist. (Wenn die [Stromerkennung] auf „Verboten“ eingestellt ist, wird der Parameter nicht angezeigt.)
	Pumpe. Ich vermeide	2 S	1~255 S	Der aktuelle Fehler der kalten Pumpe kann erst erkannt werden, nachdem sie für die eingestellte Zeit gestartet ist. (Wenn die [Stromerkennung] auf „Verboten“ eingestellt ist, wird der Parameter nicht angezeigt.)
	Cool. Ich vermeide	2 S	1~255 S	Der aktuelle Fehler der Kühlpumpe kann erst erkannt werden, nachdem sie für die eingestellte Zeit gestartet ist. (Wenn die [Stromerkennung] auf „Verboten“ eingestellt ist, wird der Parameter nicht angezeigt.)
	Comp Oil täglich	5 S	1~255 S	1#Comp/2#comp Öl niedrige Stabilitätszeit
	W.level-Verzögerung	0 M	0~30 M	0: Dieser Parameter hat keine Auswirkung. Nicht 0: Wenn der Wasserstand zu niedrig ist, wird der Alarm für diesen Zeitraum verzögert, bevor die Fehlerbehandlungsmaßnahme ausgeführt wird.
	HP erkennt täglich	0S	0 bis 255 S	Die Eingabe eines Kompressor-Hochdruckfehlers ist nur zulässig, wenn der Kompressor die eingestellte Zeit lang gelaufen ist.
	Instandhaltung der Einheit	0 H	0 bis 9999 H	0: Dieser Parameter hat keine Auswirkung. Nicht 0: Alarm, wenn die kumulierte Betriebszeit des Kompressors größer als der eingestellte Wert ist.
Eingang	*Freez-Überla	NEIN	NEIN NC	Auswahl des Schaltereingabemodus

seinstellung	stung		Verboten	NEIN: Ausschalten ohne Fehler; NC: Der Schalter ist fehlerfrei geschlossen. Verboten: Der entsprechende Schaltzustand wird nicht erkannt.
	*Kalter W.flow	NC	NEIN NC Verboten	
	*W.Niveauschalter	NC	NEIN NC Verboten	Wenn die [DI5- Funktion] „Vent1-Temp“ ist, ist dies der Ort für die NO NC Forbid-Einstellungen der Vent1-Temperaturerkennung.
	*Comp-Überlastung	NEIN	NEIN NC Verboten	Auswahl des Schaltereingabemodus NEIN: Ausschalten ohne Fehler; NC: Der Schalter ist fehlerfrei geschlossen. Verboten: Der entsprechende Schaltzustand wird nicht erkannt.
	*Niederdruck	NC	NEIN NC Verboten	
	*Hochdruck	NEIN	NEIN NC Verboten	
	*Phasenfehler	NEIN	NEIN NC Verboten	Wenn die [DI9- Funktion] auf „Kühlwasserdurchfluss“ eingestellt ist, ist dies der Ort für die NO NC Forbid-Einstellungen des Kaltwasserdurchflussschalters. Wenn die [DI9- Funktion] „Vent1-Temperatur“ ist, ist dies der Ort für die NO NC Forbid-Einstellungen der Vent1-Temperaturerkennung.
	*Cool-Überladung	NC	NEIN NC Verboten	Wenn [DI1 input opt] auf „Frostschutz“ eingestellt ist, ist dies der Ort für die NO NC Forbid-Einstellungen des Frostschutzschalters .
	Comp Oil-Schalter	NC	NEIN NC Verboten	1#Comp/2#comp Öl niedrig NEIN: Ausschalten ohne Fehler; NC: Der Schalter ist fehlerfrei geschlossen. Verboten: Der entsprechende Schaltzustand wird nicht erkannt.
	*Temperatur niedrig zurücksetzen	Handbuch Zurücksetzen	Manuelles Zurücksetzen; Automatisches Zurücksetzen;	Rücksetztyp von „Temp.low AL“
	*Zurücksetzen auf niedrigen Pegel	Handbuch Zurücksetzen	Manuelles Zurücksetzen; Automatisches Zurücksetzen;	/

[Hinweis]: Fernschalter. Wenn die Fernbedienung verwendet wird, startet das Gerät, wenn der Fernschaltereingang geschlossen ist, und stoppt, wenn der Fernschaltereingang getrennt wird.

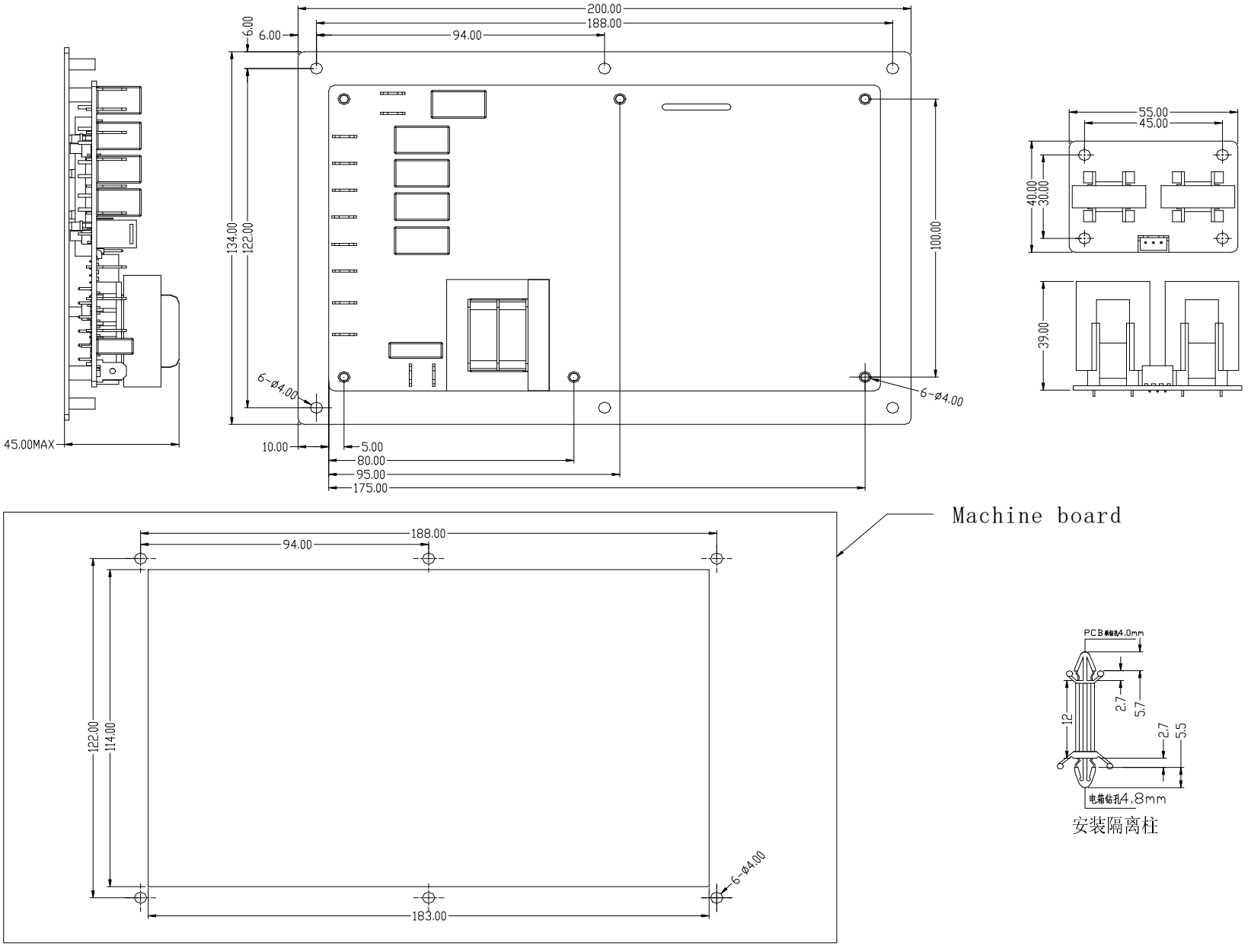
14 Elektrischer Anschlussplan



Terminal Notes

ICOM	Common terminal	DI6	No.1 Compressor Overload
DI12	High Voltage #2	DI5	1# OilPress / CoolFlow / 1# Exh / PhSeq / LowWL Warn
DI11	Low Voltage #2	DI4	Water flow
DI10	No.2 Compressor Overload	DI3	Chiller Overload
DI9	2# OilPress / CoolFlow / 2# Exh / PhSeq / LowWL Warn	DI2	No.1 Oil Pressure / Remote
DI8	High Voltage #1	DI1	Freeze Protection / Cooling Overload
DI7	Low Voltage #1		

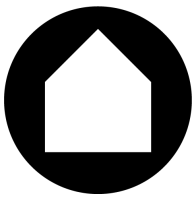
15 Einbaumaße



安装隔离柱

	Warnung: Um das Verletzungsrisiko zu verringern, muss der Benutzer die Bedienungsanleitung sorgfältig lesen.
	Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen und (2) dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen tolerieren, auch Störungen, die zu unerwünschtem Betrieb führen können.

Sanven Technology Ltd.
Adresse: Suite 250, 9166 Anaheim Place, Rancho Cucamonga, CA 91730



VEVOR

Affordable. Reliable. Home Improvement.

REFRIGERATORE INDUSTRIALE RAFFREDDATO AD ARIA

MODELLO: GW532A-8D , GW532A-15D , GW532A-20D

VEVOR

Affordable. Reliable. Home Improvement.

AIR-COOLED INDUSTRIAL CHILLER

MODELLO: GW532A-8D , GW532A-15D , GW532A-20D



Queste sono le istruzioni originali, si prega di leggere attentamente tutte le istruzioni del manuale prima di utilizzare il prodotto. VEVOR si riserva la piena interpretazione del manuale utente. L'aspetto del prodotto dipenderà dal prodotto ricevuto. Vi preghiamo di non informarvi ulteriormente in caso di aggiornamenti tecnologici o software relativi al nostro prodotto.

Si prega di leggere attentamente il manuale prima di installare il controller!

Versione software: X1.GW532A.TY.F01M V100L05

1 Istruzioni

Gentile Cliente:

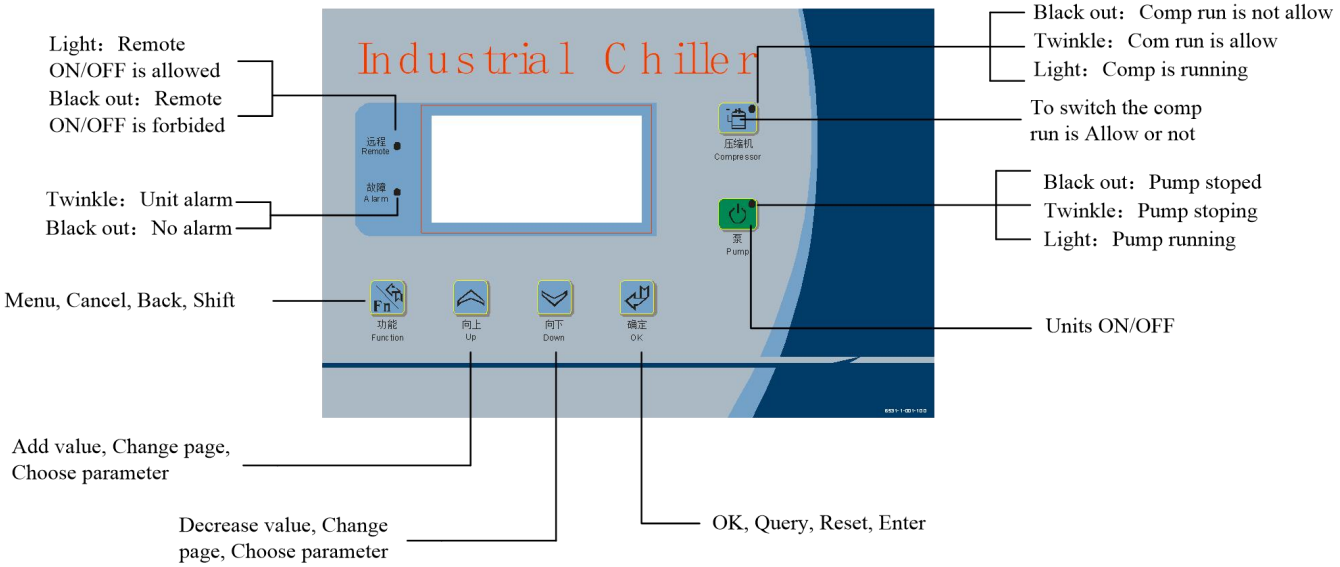
Grazie per aver scelto i prodotti PUNP!

Per vostra comodità, vi preghiamo di leggere attentamente le istruzioni e di seguire i passaggi del Manuale.

2 Specifiche

NO.	Parametro di specifica	Descrizione		NO.	Parametro di specifica	Descrizione
1	Tensione di ingresso nominale	AC480V 60Hz		6	Uscita di commutazione	5 relè 250VAC 2A
2	Intervallo di temperatura	-40 ~ 100℃		7	Tipo di carico del relè	D01:annunciatore D02-D05: contattore o valvola
3	Precisione di misurazione	0,1℃ a 25℃		8	Ingresso interruttore	12 ingressi di segnale passivi
4	Ambiente di lavoro	-10℃~60℃,≤85%RH senza condensa		9	Ingresso analogico	1 sensore di temperatura NTC
5	Ambiente di archiviazione	-20℃~70℃,≤85%RH senza condensa		10	Ingresso corrente	4 modalità di corrente (0,3~35A)

3 pannelli



4 Prima accensione

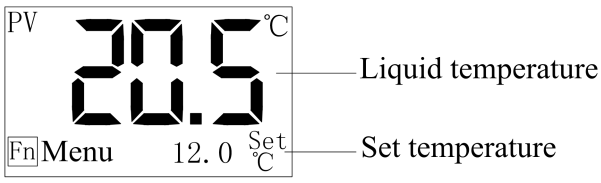
Il controller deve essere configurato alla prima accensione. Per istruzioni specifiche, fare riferimento alla Guida alla configurazione 10.4.

5 schermate comuni

Le schermate più comunemente utilizzate sono la schermata principale e la schermata di allarme.

5.1 Schermata principale

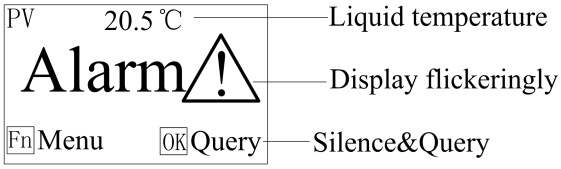
Dopo il conto alla rovescia, il sistema accederà alla schermata principale, che verrà visualizzata come segue:



Premere + per 3 secondi sulla schermata principale per cambiare rapidamente la lingua.

5.2 Schermata di allarme

In caso di guasto dell'unità, la schermata di allarme è la seguente:

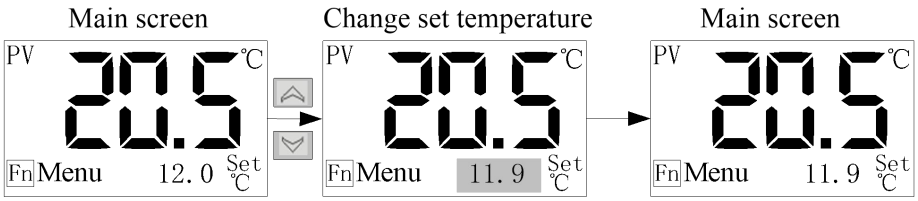


Premi + durante il conteggio alla rovescia e per accedere alla schermata Lingua, premere o per cambiare la lingua corrente, premere per uscire senza salvare, premere per salvare e uscire .

6 Operazione comune

6.1 Modifica rapida della temperatura impostata

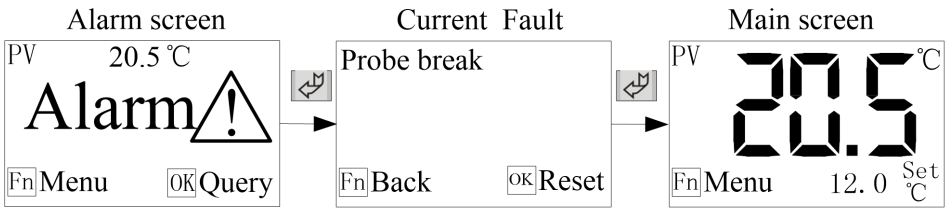
Se il parametro utente [Blocca T.set] è impostato su "No", la temperatura di impostazione può essere modificata direttamente nella schermata principale, con i seguenti dettagli operativi:



Nota: la temperatura impostata può essere modificata anche nei parametri utente.

6.2 Errore di query/reset

In caso di guasto, verrà visualizzata automaticamente la schermata di allarme. I dettagli operativi per la query e il ripristino dei guasti sono i seguenti:



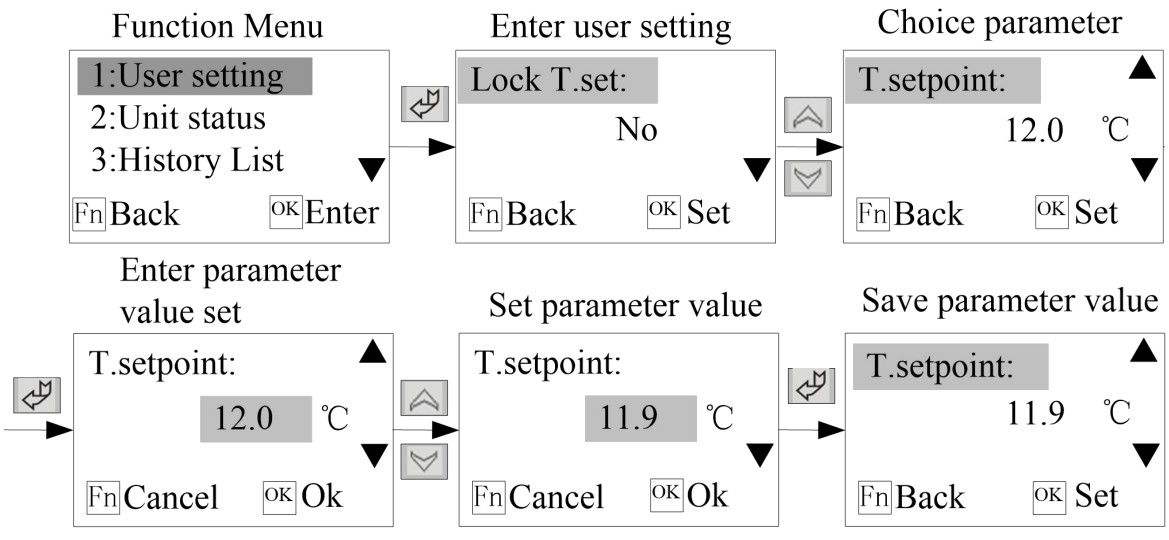
7 Menu delle funzioni

Premere il pulsante Fn nella schermata principale per accedere al Menu Funzioni, che comprende cinque voci come da tabella sottostante:

NO.	Voce di menu	Funzione c zione	Osservazione
1	Impostazioni utente	Per visualizzare i parametri utente	Per il numero di parametri utente e le relative implicazioni, fare riferimento alla: Tabella dei 9 parametri utente.
2	Stato dell'unità	Per visualizzare lo stato operativo corrente dell'unità	Il valore corrente non viene visualizzato quando il modulo corrente non viene utilizzato.
3	Elenco storico	Consentire la query degli ultimi 10 guasti	Premere per 2 secondi per cancellare la cronologia degli errori.
4	Tempo di esecuzione del comp.	Per visualizzare il tempo di funzionamento cumulativo del compressore	
5	Versione	Per verificare la versione corrente del software	

8 Funzionamento dei parametri

Per quanto riguarda l'operazione di modifica del valore del parametro, verrà descritta come esempio la modifica della temperatura impostata dall'utente.



9 Tabella dei parametri utente

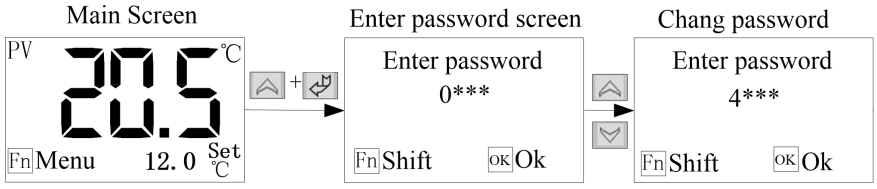
L'implicazione di ciascun parametro nei parametri utente è elencata nella seguente tabella:

NO.	Nome del parametro	Impostazioni di fabbrica	Intervallo di impostazione	Osservazione
1	Blocco T.set	NO	Sì ~ No	Sì: la temperatura impostata non può essere modificata nella schermata principale quando è bloccata. No: la temperatura impostata può essere modificata nella schermata principale.
2	T.setpoint	12,0℃	[T.setpoint min] ~[T.setpoint max]	L'intervallo di impostazione è limitato dai parametri del produttore [T.setpoint max], [T.setpoint min]. (Quando l'unità TEMP è impostata su "Fahrenheit", il parametro non viene visualizzato.)
3	T.setpoint	53,6 °F	[T.setpoint min] ~[T.setpoint max]	L'intervallo di impostazione è limitato dai parametri del produttore [T.setpoint max], [T.setpoint min]. (Quando l'unità TEMP è impostata su "Celsius", il parametro non viene visualizzato.)
4	Unità TEMP	Centigrado	Celsius；Fahrenheit	
5	Contrasto	32	20~44	Regola il contrasto LCD
6	Tipo On/Off	Locale	Locale / Locale + Remoto / Remoto	Locale: l'unità può avviarsi e arrestarsi solo localmente. Locale + Remoto: l'avvio e l'arresto dell'unità possono essere controllati sia localmente che da remoto. Remoto: l'unità può essere avviata e arrestata solo da remoto.
7	Retroillumin azione accesa	0	0~255 minuti	0: la retroilluminazione non è disattivata.
8	Lingua	中文	中文~Inglese	Selezionare la lingua di visualizzazione.
9	Selezione comp	Due Comp	1#Comp/2#Comp/ Due Comp	Selezionare il computer da eseguire. Se si seleziona un computer, l'altro non funziona. Il parametro non è elencato per la macchina con un singolo computer.

10 Menu del produttore

Premere  +  nella schermata principale per accedere alla schermata Inserisci password e inserire la password corretta del produttore (predefinita 4561, che si consiglia di modificare). Quindi, accedere al menu Funzioni produttore, che include cinque voci.

10.1 Procedure di accesso al menu del produttore





10.2 Dettagli del menu del produttore

I dettagli e le funzioni del menu del produttore sono riportati nella tabella seguente:

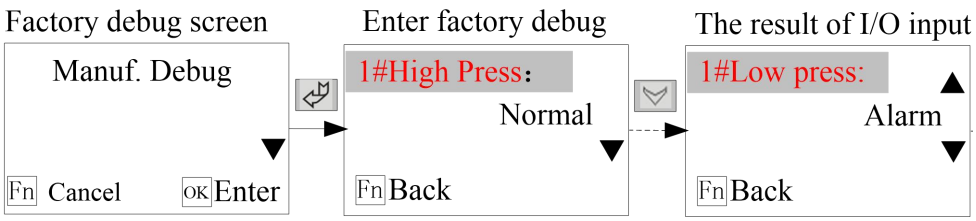
NO.	Elemento parametro	Funzione	Osservazioni
1	Impostazione del produttore	Per impostare i parametri comunemente utilizzato dal produttore	Per parametri specifici, fare riferimento a 13 Parametri di fabbricazione.
2	Debug del produttore	Per risolvere il problema del funzionamento anomalo di ogni parte elettrica dell'unità	Non disponibile durante il funzionamento dell'unità.
3	Guida alla configurazione	Parametri comunemente utilizzati per configurare l'unità	Non disponibile durante il funzionamento dell'unità. Lo schermo apparirà quando acceso per la prima volta.
4	Inizializzare	Per inizializzare tutti i parametri della macchina.	Fare riferimento a 10.5 Fabbricazione Parametri per i valori iniziali dei parametri.
5	Password impostata	Per impostare la password per accedere al menu del produttore.	Il valore predefinito è 4561, ma si consiglia di modificarlo.

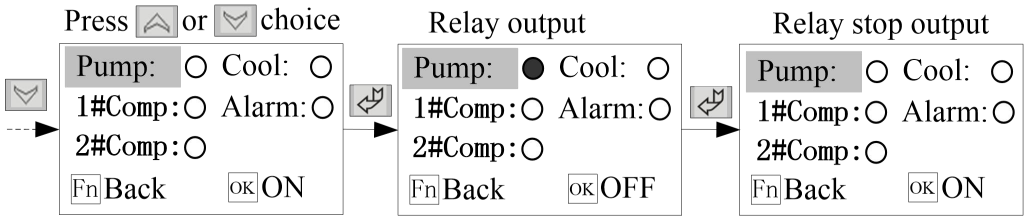
Nota: premendo  +  nel menu del produttore per 2 secondi è possibile reimpostare il tempo di funzionamento cumulativo del compressore.

10.3 Debug del produttore

Il debug del produttore viene utilizzato principalmente per verificare se il funzionamento di ogni parte elettrica dell'unità è normale, cosa che non avviene quando l'unità è in funzione.

Metodo: per determinare se l'unità funziona correttamente, testare l'alimentazione trifase, sette ingressi di allarme (10 ingressi di allarme per due compressori) e 5 uscite relè. Per gli ingressi di allarme, viene visualizzato solo il risultato del test. Se il risultato è normale, il cablaggio è corretto e le impostazioni dei parametri sono corrette; in caso di allarme, con il display lampeggiante dei caratteri di allarme, verificare che il cablaggio esterno sia corretto e che le impostazioni dei parametri siano coerenti.

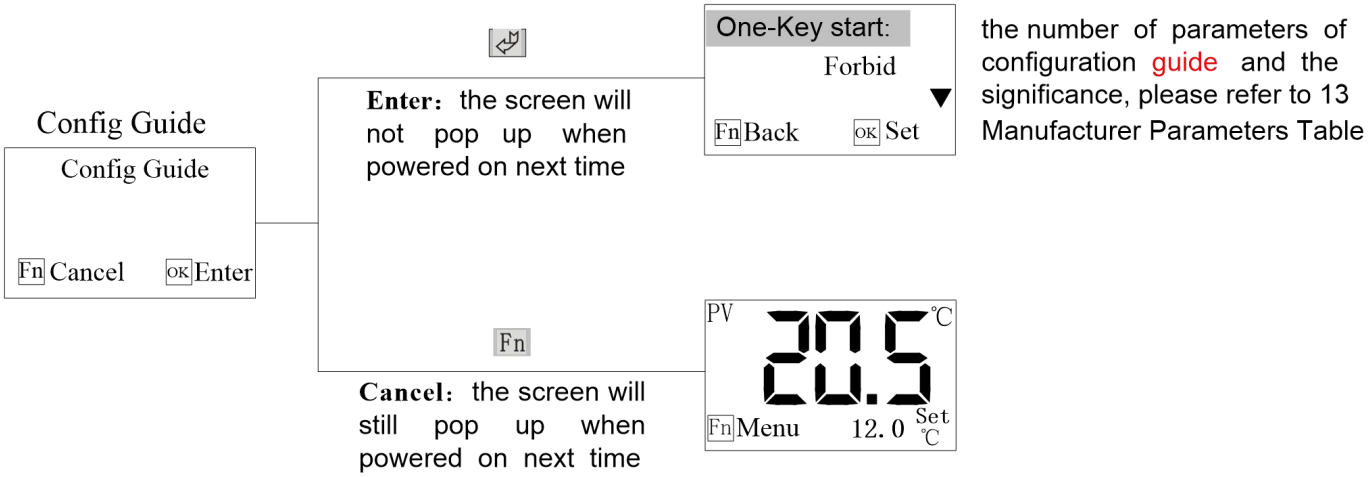



Press or choice
Pump: Cool:
1#Comp: Alarm:
2#Comp:
Fn Back
OK ON
Relay output
Pump: Cool:
1#Comp: Alarm:
2#Comp:
Fn Back
OK OFF
Relay stop output
Pump: Cool:
1#Comp: Alarm:
2#Comp:
Fn Back
OK ON

10.4 Guida alla configurazione

Configurare i parametri comuni della macchina. Per il numero di parametri della guida alla configurazione e il loro significato, fare riferimento alla Tabella dei 13 Parametri del Produttore. L'accesso non è disponibile durante il funzionamento dell'unità.

Fare riferimento alla sezione "Operazioni con i parametri" per il metodo di configurazione specifico. La schermata della Guida alla configurazione apparirà alla prima accensione. Se si fa clic su "Annulla" senza aver configurato il dispositivo, la schermata della Guida alla configurazione apparirà comunque alla successiva accensione. Una volta entrati nella Guida alla configurazione, questa non apparirà più all'accensione e sarà possibile accedervi solo tramite il menu del produttore.



11 Elenco guasti

Colpa	Descrizione	Condizioni di prova	Risoluzione dei problemi	Soluzione
1#Comp.P alto	Alta pressione del compressore1	Se [HP check dly] è 0, il test viene eseguito quando viene premuto il pulsante del compressore; se [HP check dly] non è 0, il compressore esegue il test.	Arrestare solo il compressore 1 senza compromettere il funzionamento delle altre apparecchiature. [Nota 1]	Controllare se l'input è coerente con l'impostazione dell'interruttore.
1#Comp.P basso	Bassa pressione del compressore1	Se [LP detect dly] è 0, eseguire il test quando è stato premuto il pulsante del compressore; Se [LP detect dly] non è 0, il compressore 1 esegue il test.		
1#Sovraccarico di Comp	Il sovraccarico del compressore1	Compressor1 esegue il test.		Controllare se l'input è coerente con l'impostazione dell'interruttore.
1#Comp.I alto	La corrente del compressore 1 è troppo alta			Controllare se la corrente nominale in ingresso del compressore 1 è ragionevole.
1#Comp.I basso	La corrente del compressore 1 è troppo bassa			Controllare se lo strumento di misura della corrente del compressore 1 è collegato.
1#T.Sfiato alto	La temperatura di sfiato del compressore 1 è troppo alta			Controllare se l'input è coerente con l'impostazione dell'interruttore.
2#Comp.P alto	Alta pressione del compressore2	Se [HP check dly] è 0, il test viene eseguito quando viene premuto il pulsante del compressore; se [HP check dly] non è 0, il compressore 2 esegue il test.	Arrestare solo il compressore 2 senza compromettere il funzionamento delle altre apparecchiature. [Nota 2]	Controllare se l'input è coerente con l'impostazione dell'interruttore.
2#Comp.P basso	Bassa pressione del compressore2	Se [LP detect dly] è 0, eseguire il test quando è stato premuto il pulsante del compressore; Se [LP detect dly] non è 0, il compressore 2 esegue il test.		
2#Sovraccarico di Comp	Il sovraccarico del compressore2	Compressor2 esegue il test.		Controllare se l'input è coerente con l'impostazione dell'interruttore.
2#Comp.I alto	La corrente del compressore 2 è troppo alta			Controllare se la corrente nominale in ingresso del compressore 2 è ragionevole.

2#Comp.I basso	La corrente del compressore 2 è troppo bassa			Controllare se lo strumento di misura della corrente del compressore 2 è collegato.
2#T.Sfiato alto	La temperatura di sfiato del compressore 2 è troppo alta			Controllare se l'input è coerente con l'impostazione dell'interruttore.
Temperatura bassa AL	La temperatura del liquido è troppo bassa	Test dopo l'avvio della pompa a freddo	Arrestare il compressore e ritardare l'arresto della pompa di raffreddamento, senza arrestare la pompa di raffreddamento.	Controllare se la temperatura del liquido è inferiore alla temperatura impostata per la protezione del liquido.
Avviso T.high	La temperatura del liquido è superiore al valore di avviso.		Emette solo l'allarme, senza compromettere il funzionamento di altre apparecchiature.	Controllare se la temperatura del liquido è superiore alla temperatura impostata nell'avviso del liquido.
Temperatura alta AL	La temperatura del liquido è troppo alta		Se [Temp.high AL] è impostato su "Mantieni pompa", arresta il compressore e ritarda l'arresto della pompa di raffreddamento e non arrestare la pompa di raffreddamento; Se [Temp.high AL] è impostato su “Arresto pompa”, arrestare l’unità in caso di guasto.	Controllare se la temperatura del liquido è superiore alla temperatura impostata per la protezione del liquido.
Antigelo e .AL	Allarme antigelo	Accendere per testare	Arrestare tutti i compressori e la pompa di raffreddamento, ma non arrestare la pompa di raffreddamento.	Controllare che l'ingresso antigelo sia coerente con l'impostazione dell'interruttore.
Rottura della sonda	Il sensore della temperatura del liquido è rotto			Controllare che la sonda della temperatura sia correttamente a contatto.
Sonda corta	Il sensore della temperatura del liquido è in cortocircuito			
ventola di raffreddamento sovraccarica	Sovraccarico della pompa di raffreddamento o della ventola	Test dopo l'avvio della pompa di raffreddamento	Arrestare il compressore 1 e raffreddare solo la pompa o la ventola	Controllare se l'ingresso di sovraccarico della ventola 1 è coerente con l'impostazione

[Nota 3]				dell'interruttore.
Fantastico. Ho un AL alto	La corrente della pompa di raffreddamento o della ventola è troppo alta			Controllare che la corrente nominale di ingresso del dispositivo di raffreddamento sia ragionevole.
Cool.I basso AL	La corrente della pompa di raffreddamento o della ventola è troppo bassa			Controllare che lo strumento di misura della corrente di freddo sia collegato.
Flusso d'aria fredda AL	Mancanza di flusso di acqua fredda	Test dopo l'avvio della pompa di raffreddamento per il tempo [Ritardo raffreddamento]	Arrestare il compressore 1 e raffreddare solo la pompa o la ventola	Controllare che il flusso di acqua fredda in ingresso sia coerente con l'impostazione dell'interruttore.
Flusso d'acqua freddo AL	Mancanza di flusso di acqua fredda	Test dopo l'avvio della pompa fredda per il tempo [Ritardo accensione pompa]	Se [Mancanza acqua] è impostato su “Mantenimento pompa”, in caso di guasto arresta il compressore e raffredda la pompa. Se [Mancanza acqua] è impostato su “Arresto pompa”, arrestare l’unità in caso di guasto.	Controllare che il flusso di acqua fredda in ingresso sia coerente con l'impostazione dell'interruttore.
Sovraccarico della pompa fredda [Nota 3]	Il sovraccarico della pompa fredda	Test dopo l'avvio della pompa a freddo	Arrestare l'unità	Controllare se l'ingresso di sovraccarico della pompa fredda è coerente con l'impostazione dell'interruttore.
Pompa.I alta AL	La corrente della pompa fredda è troppo alta			Controllare se la corrente nominale di ingresso del freddo è ragionevole.
Pompa.I bassa AL	La corrente della pompa fredda è troppo bassa			Controllare che lo strumento di misura della corrente fredda sia collegato.
Fase AL	L'ingresso di alimentazione trifase è in allarme	Accendere per testare	Arrestare l'unità	Controllare se è presente una fase o un'antifase predefinita nell'ingresso di alimentazione trifase e se l'interruttore è corretto.
Acqua lv. AL	Il livello dell'acqua è basso	Accendere per testare	Se [Livello acqua basso] è	Controllare che il livello dell'acqua in

			impostato su “Mantenimento pompa”, arresta il compressore e raffredda la pompa in caso di guasto. Se [Livello acqua basso] è impostato su “Arresto pompa”, arrestare l’unità in caso di guasto.	ingresso sia coerente con l'impostazione dell'interruttore.
Bisogno di mantenere	Tempo totale di funzionamento del compressore oltre il valore consentito	Test dopo l'avvio della pompa a freddo	L'unità non può avviarsi una volta arrestata (il tempo di funzionamento cumulativo del compressore supera il valore impostato).	
1#Comp Olio Basso	Il livello dell'olio del compressore è basso	Compressor1 esegue il test.	Arrestare il compressore e ritardare l'arresto della pompa di raffreddamento, senza arrestare la pompa di raffreddamento.	Controllare se il livello dell'olio del compressore è coerente con l'impostazione dell'interruttore.
2#Comp Olio Basso				
Necessita di manutenzione	Tempo totale di funzionamento del compressore oltre il valore consentito	Accendere per testare	Solo allarme, senza compromettere il funzionamento di altre apparecchiature, resettabile.	

[Nota 1]: In caso di guasto " 1#Comp.P low ", se [LP stop pump] non è zero, il programma di risoluzione dei problemi è: arrestare immediatamente tutti i compressori e la pompa di raffreddamento, ritardare [LP stop pump] e arrestare la pompa di raffreddamento. Se [LP stop pump] è zero, il programma di risoluzione dei problemi è: arrestare solo il compressore 1 senza influenzare altre apparecchiature lavorare .

[Nota 2]: In caso di guasto " 2#Comp.P low ", se [LP stop pump] non è zero, il programma di risoluzione dei problemi è: arrestare immediatamente tutti i compressori e la pompa di raffreddamento, ritardare [LP stop pump] e arrestare la pompa di raffreddamento. Se [LP stop pump] è zero, il programma di risoluzione dei problemi è: arrestare solo il compressore 2 senza compromettere il funzionamento di altre apparecchiature .

[Nota 3]:

[Tipo di macchina]	la visualizzazione reale dello schermo quando la pompa fredda è in sovraccarico	la visualizzazione reale dello schermo quando la pompa di raffreddamento è in sovraccarico
ARIA-ACQUA	Sovraccarico della pompa fredda	Ventilatore di raffreddamento Overloa d
SISTEMA WW	Sovraccarico della pompa fredda	Sovraccarico della pompa di raffreddamento
ARIA-ARIA	Sovraccarico ventola fredda	Ventilatore di raffreddamento Overloa d
ACQUA-ARIA	Sovraccarico ventola fredda	Sovraccarico della pompa di raffreddamento

12 Controllo

12.1 Logica del compressore

Doppio compressore ma selezionane solo uno / Compressore singolo :

Processo di riscaldamento, compressore acceso quando PV ≥SV + ADD.

Il processo di raffreddamento, il compressore spento quando PV < SV – SUB

Doppi compressori :

a) Se [Offset di scarico] non è 0

Processo di riscaldamento: un compressore acceso quando PV> SV e due compressori accesi quando PV≥ SV + ADD.

Il processo di raffreddamento, se due compressori sono attualmente accesi, un compressore è spento quando PV < SV e due compressori sono spenti quando PV < SV - SUB. Se il compressore è attualmente acceso, il compressore è spento quando PV < SV-SUB.

b) Se [Offset di scarico] è 0

Processo di riscaldamento: un compressore acceso quando PV> = SV + ADD; trascorso il tempo di [Controllo capacità], se PV≥ SV + ADD rimane, due compressori accesi.

Processo di raffreddamento, compressore spento quando PV < SV.

Nota: PV: Temperatura del liquido SV: Temperatura impostata

AGGIUNGI: differenza di temperatura di carico SOTTO: differenza di temperatura di scarico

12.2 Logica della protezione antigelo della pompa

a) Quando [T.freeze prot] = "forbid", non c'è protezione antigelo della pompa.

b) Altrimenti nello stato di inattività:

se SV ≤ **[T.freeze prot], la pompa si apre;**

se SV ≥ **[T.freeze prot] + 2, la pompa si chiuderà dopo 10 secondi.**

13 Tabella dei parametri del produttore

I parametri impostati dal produttore e il loro significato sono elencati di seguito: ("*" è per i parametri della guida alla configurazione)

Elemento di impostazione	Nome del parametro	Impostazioni di fabbrica	Intervallo di impostazione	Osservazione
Impostazione funzione	*Avvio con una sola chiave	Vietare	Vietare ~ Utilizzare	Vietato: il compressore può accendersi solo quando si preme il pulsante del compressore; Utilizzato: il compressore si accende quando si preme il pulsante della pompa.
	Avvio automatico	Vietare	Vietare ~ Utilizzare	Utilizzo: l'unità si avvia automaticamente all'accensione; Vietato: l'unità non si avvia automaticamente all'accensione; Se il parametro utente [Tipo On/Off] è impostato su "Remoto", l'avvio automatico elettrico non è valido.
	Uscita allarme	Mantieni quando muto	Mantieni quando muto; Fermati quando sei muto	Mantieni quando muto: premere "uscita allarme" parametro da prendere azione una volta che si è verificato un guasto; Arresto in modalità silenziosa: premere il pulsante "uscita allarme" parametro per intervenire in caso di assenza di guasti dopo la disattivazione.
	Tipo di allarme	NO	NO~NC	NO: il relè di allarme è ON in caso di guasti ; NC: il relè di allarme è OFF in caso di guasti.
	*Funzione DI5	Interruttore dell'acqua	Interruttore dell'acqua; Temperatura Vent1	Interruttore acqua: ingresso DI5 per rilevamento livello acqua Temperatura Vent1: ingresso DI5 per il rilevamento della temperatura Vent1
	*Funzione DI9	Interruttore di fase	Interruttore di fase ; Flusso d'aria fredda	Interruttore di fase : ingresso DI9 per il rilevamento della sequenza di fase Flusso d'acqua fredda: ingresso DI9 per il rilevamento del flusso di acqua fredda

			Temperatura Vent2; 2#Comp Oil LVL	Vent2 temp: ingresso DI9 per il rilevamento della temperatura Vent2 2#Comp Oil LVL: ingresso DI9 per il rilevamento del livello dell'olio 2#comp
	*Livello acqua basso.	Arresto della pompa	Arresto della pompa ~ Mantenere la pompa	Arresto pompa: arresta la pompa fredda in caso di guasto basso livello acqua; Mantenimento pompa: non arrestare la pompa fredda in caso di guasto dovuto a basso livello dell'acqua.
	*Mancanza di acqua	Arresto della pompa	Arresto della pompa ~ Mantenere la pompa	Arresto pompa: arresta la pompa fredda in caso di guasto del flusso di acqua fredda; Mantenimento pompa: non arrestare la pompa fredda in caso di guasto del flusso di acqua fredda.
	*Rilevamento corrente	Utilizzo	Vietare ~ Utilizzare	Utilizzo: è presente un modulo di rilevamento della corrente; Vietato: nessun modulo di rilevamento corrente
	*1#Valutazione Comp.I	0,3 A	0~35,0A	0A: non rileva il guasto corrente. Se [Rilevamento corrente] è impostato su "Vietato", tali parametri non vengono visualizzati. (se la corrente nominale del Comp o della Pompa è inferiore a 1 A, quando si utilizza, avvolgere due o tre giri sul sensore)
	*2#Valutazione Comp.I	0,3 A	0~35,0A	
	*Pompa. Valutazione I	0,3 A	0~35,0A	
	*Fantastico. Valutazione I	0,3 A	0~35,0A	
	*Monitoraggio di fase	A bordo	A bordo; Vietare; IO_input	A bordo: utilizzare la protezione di alimentazione trifase del controller stesso; Ingresso interruttore: utilizzare una protezione di alimentazione trifase esterna. (La protezione dell'alimentazione trifase esterna può essere utilizzata solo quando [funzione DI9] è impostata su " Commutatore di fase ".) Vietato: non utilizzare la funzione di rilevamento dell'alimentazione trifase.
	Opzione di ingresso DI1	Sovraccarico di freddo	Sovraccarico di freddo; Antigelo	Selezione della funzione di ingresso dell'interruttore DI1
	*Numero di comp.	2	1~2	Selezione del numero di compressori
	*Tipo di macchina	ARIA-ACQUA	ARIA-ACQUA; SISTEMA WW.; ARIA-ARIA; ACQUA-ARIA	ARIA-ACQUA. Refrigeratore d'acqua raffreddato a ventola, WW SYS.: refrigeratore d'acqua raffreddato ad acqua, ARIA-ARIA: raffrescatore ventilato ACQUA-ARIA: raffreddatore ad aria con ventola raffreddata ad acqua
	*Cambio lingua	Utilizzo	Vietare ~ Utilizzare	Utilizzo: consente agli utenti di passare dall'inglese al cinese. Vietato: vietare agli utenti di passare dall'inglese al cinese.
	*Temp.alta AL	Mantenere la pompa	Arresto della pompa ~ Mantenere la pompa	Arresto pompa: arresta la pompa fredda in caso di guasto Temp.alta; Mantenimento pompa: non arrestare la pompa fredda in caso di guasto Temp. alta.
	*Funzione DI2	Remoto	Remoto; 1#Olio Comp LVL	Remoto: ingresso DI2 per interruttore remoto 1#Comp Oil LVL: ingresso DI2 per il rilevamento del livello dell'olio 1#comp
	*Funzione DO1	Allarme segnale	Segnale di allarme; Segnale di marcia	funzione DO1] è “Segnale di allarme” [Tipo di allarme] è NO: il relè di allarme è ON in caso di guasti; [Tipo di allarme] è NC: il relè di allarme è OFF in caso di guasti. Se [funzione DO1] è "Segnale di esecuzione"

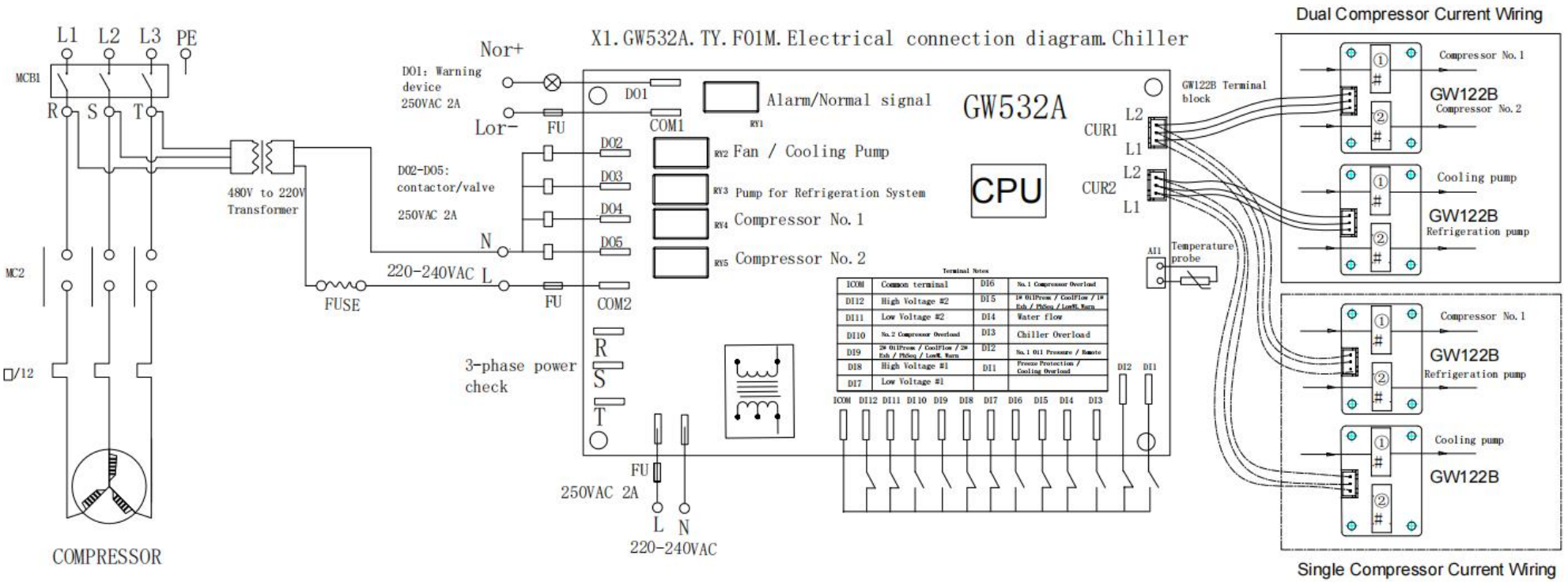
				[Tipo di allarme] è NO: il relè di allarme è OFF quando l'unità funziona normalmente; [Tipo di allarme] è NC: il relè di allarme è ON quando l'unità funziona normalmente.
Impostazione della temperatura	Offset del carico	1,0℃	0~10,0℃	Deviazione della temperatura del carico del compressore
	Offset del carico	1,8°F	0~18,0℉	Fahrenheit ℉
	Offset di scarico	1,0℃	0~10,0℃	Deviazione della temperatura di scarico del compressore
	Offset di scarico	1,8°F	0~18,0℉	Fahrenheit ℉
	T.setpoint max	30,0℃	-40,0~99,9℃	Per limitare la temperatura impostata dall'utente.
	T.setpoint max	86,0°F	-40,0~211,8℉	
	T.setpoint min	5,0℃	-40,0~99,9℃	
	T.setpoint min	41,0°F	-40,0~211,8℉	Fahrenheit ℉
	T.bias	0,0℃	-9,9~9,9℃	Compensazione della temperatura del liquido
	T.bias	0,0°F	-17,8~17,8	Fahrenheit ℉
	T. bassa protezione	4,0℃	-45,0~99,9℃	L'errore di avviso "Temp.low AL" viene segnalato quando la temperatura del liquido è inferiore al valore impostato.
	T. bassa protezione	39,2°F	-49,0~211,8℉	Fahrenheit ℉
	Avviso T.high	50,0℃	0~99,9℃	L'errore di avviso "Temp.high warn" viene segnalato quando la temperatura del liquido è superiore al valore impostato.
	Avviso T.high	122,0°F	32,0~211,8℉	Fahrenheit ℉
	Allarme T.alto	60,0℃	0~99,9℃	L'allarme "Temp.high AL" viene segnalato quando la temperatura del liquido è superiore al valore impostato. Arresta il compressore e ritarda l'arresto della pompa di raffreddamento.
	Allarme T.alto	140,0°F	32,0~211,8℉	Fahrenheit ℉
	T. alto reset	5,0℃	0~99,9℃	Se la temperatura del liquido <[allarme T.alta]–[reset T.alta], è consentito il ripristino manuale del guasto “Temp.alta AL”; Se la temperatura del liquido <[T.high warn]–[T.high rese], il guasto “Temp.high warn” viene ripristinato automaticamente;
	T. alto reset	9,0°F	0~179,8℉	Fahrenheit ℉
	T.freeze prot	proibire	proibire~15.0℃	Nessuna funzione disponibile se impostata su "vieta".
	T.freeze prot	proibire	proibire~59,0℉	Nessuna funzione se impostata su proibisci (32,0℉).
Impostazione dell'ora	Ritardo di accensione della pompa	10 secondi	1~255 secondi	Ritardo dopo l'avvio della pompa a freddo.
	Raffreddamento ritardato	10 secondi	1~255 secondi	Ritardo dopo l'avvio della pompa di raffreddamento.
	Controllo capacità.	5 secondi	0~255 secondi	Controllare l'accensione/spegnimento del compressore ad ogni intervallo di tempo [Controllo capacità]; Per il controllo a doppio compressore, se sono soddisfatte le condizioni di due compressori accesi, uno dei compressori si accende e l'altro dopo il tempo di [Controllo capacità].
	Comp Protect	60 secondi	0~255 secondi	Per evitare frequenti accensioni e spegnimenti del compressore, l'intervallo tra l'avvio di due compressori deve essere maggiore del valore impostato.
	Input stabile	2 anni	0~255 secondi	Il tempo di guasto generale è stabile.
	W.flow stab.	5 secondi	0~255 secondi	È considerato valido solo se l'allarme flusso acqua continua per il tempo specificato.

	Rilevamento LP in ritardo	60 secondi	0~255 secondi	L'ingresso di errore di bassa pressione del compressore è consentito solo quando il compressore è in funzione per il tempo impostato.
	LP stabile	5 secondi	0~255 secondi	Tempo di stabilità del guasto a bassa pressione
	Pompa di arresto LP	0 Se	0~300 secondi	0: il parametro non ha effetto. Non-0: in caso di guasto di bassa pressione del compressore, arrestare immediatamente tutti i compressori e la pompa di raffreddamento, ritardare [arresto pompa LP] e arrestare la pompa di raffreddamento.
	operazione di compensazione	0 H	0~9999 H	0: questo parametro non ha effetto. Non-0: il compressore non può avviarsi se il tempo di funzionamento cumulativo è maggiore del valore impostato.
	Cambio di compensazione	0 Minimo	0~255 ore	0: il parametro non ha effetto; Non-0: un compressore passerà automaticamente a un altro dopo aver funzionato ininterrottamente per quel periodo di tempo.
	1#Comp.Io evito	2 anni	1~255 secondi	L'errore attuale del compressore 1# può essere rilevato solo dopo che il compressore 1# è stato avviato per il tempo impostato. (Se [Rilevamento corrente] è impostato su "vietato", il parametro non viene visualizzato.)
	2#Comp.Io evito	2 anni	1~255 secondi	L'errore attuale del compressore 2 può essere rilevato solo dopo che il compressore 2 è stato avviato per il tempo impostato. (Se [Rilevamento corrente] è impostato su "vietato", il parametro non viene visualizzato.)
	Pompa. Evito	2 anni	1~255 secondi	Il guasto attuale della pompa fredda può essere rilevato solo dopo che la stessa è stata avviata per il tempo impostato. (Se [Rilevamento corrente] è impostato su "vietato", il parametro non viene visualizzato.)
	Fantastico. Io evito	2 anni	1~255 secondi	Il guasto attuale della pompa di raffreddamento può essere rilevato solo dopo che la stessa è stata avviata per il tempo impostato. (Se [Rilevamento corrente] è impostato su "vietato", il parametro non viene visualizzato.)
	Comp Oil dly	5 secondi	1~255 secondi	Tempo di bassa stabilità dell'olio 1#Comp/2#comp
	Ritardo di livello W.	0 milioni	0~30 M	0: Questo parametro non ha effetto. Non-0: quando il livello dell'acqua è troppo basso, l'allarme verrà ritardato per questo periodo di tempo prima che venga eseguita l'azione di gestione dell'errore.
	HP rileva ritardo	0S	0~255 secondi	L'ingresso di errore di alta pressione del compressore è consentito solo quando il compressore è in funzione per il tempo impostato.
	Manutenzione dell'unità	0 H	0~9999 H	0: questo parametro non ha effetto. Non-0: allarme quando il tempo di funzionamento cumulativo del compressore è maggiore del valore impostato.
Impostazione di input	*Sovraccarico di congelamento	NO	NO NC Vietato	Selezione della modalità di ingresso dell'interruttore NO: spegnimento senza guasti; NC: l'interruttore è chiuso senza guasti. Vietato: lo stato di commutazione corrispondente non viene rilevato.
	*Flusso d'acqua fredda	NC	NO NC Vietato	
	*Interruttore di livello W.	NC	NO NC Vietato	Quando [funzione DI5] è impostata su "Temperatura sfiato 1", è il posto per le impostazioni NO NC Proibisci del rilevamento della temperatura sfiato 1.

	*Sovraccarico di comp.	NO	NO NC Vietato	Selezione della modalità di ingresso dell'interruttore NO: spegnimento senza guasti; NC: l'interruttore è chiuso senza guasti. Vietato: lo stato di commutazione corrispondente non viene rilevato.
	*Bassa pressione	NC	NO NC Vietato	
	*Alta pressione	NO	NO NC Vietato	
	*Errore di fase	NO	NO NC Vietato	funzione DI9] è impostata su "Flusso acqua fredda", è il posto per le impostazioni NO NC Forbid dell'interruttore del flusso dell'acqua fredda. Quando [funzione DI9] è "Temperatura Vent1", è il posto per le impostazioni NO NC Forbid del rilevamento della temperatura Vent1.
	*Sovraccarico di freddo	NC	NO NC Vietato	Quando [DI1 input opt] è "Anti-gelo", è il posto per le impostazioni NO NC Forbid dell'interruttore antigelo .
	Interruttore dell'olio di compensazione	NC	NO NC Vietato	Olio 1#Comp/2#comp basso NO: spegnimento senza guasti; NC: l'interruttore è chiuso senza guasti. Vietato: lo stato di commutazione corrispondente non viene rilevato.
	*Reset temperatura bassa	Manuale Reset	Ripristino manuale; Ripristino automatico;	Reimposta il tipo di “Temp.low AL”
	*Reset livello basso	Manuale Reset	Ripristino manuale; Ripristino automatico;	/

[Nota]: interruttore remoto, se viene utilizzato il telecomando, l'unità si avvierà quando l'ingresso dell'interruttore remoto è chiuso e si arresterà quando l'ingresso dell'interruttore remoto è scollegato.

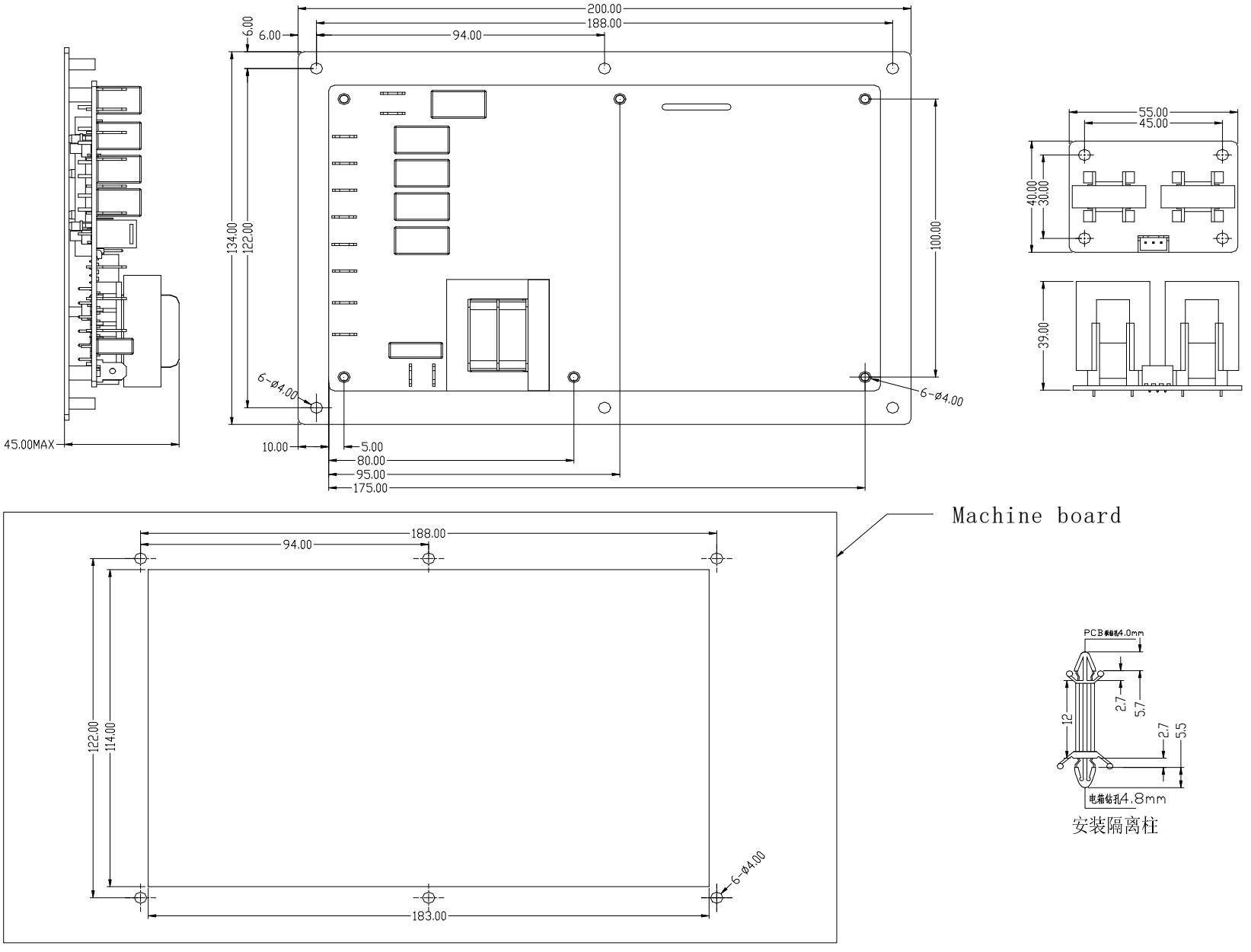
14 Schema di collegamento elettrico



Terminal Notes

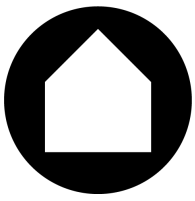
ICOM	Common terminal	DI6	No.1 Compressor Overload
DI12	High Voltage #2	DI5	1# OilPress / CoolFlow / 1# Exh / PhSeq / LowWL Warn
DI11	Low Voltage #2	DI4	Water flow
DI10	No.2 Compressor Overload	DI3	Chiller Overload
DI9	2# OilPress / CoolFlow / 2# Exh / PhSeq / LowWL Warn	DI2	No.1 Oil Pressure / Remote
DI8	High Voltage #1	DI1	Freeze Protection / Cooling Overload
DI7	Low Voltage #1		

15 Dimensioni di installazione



	Avvertenza: per ridurre il rischio di lesioni, l'utente deve leggere attentamente il manuale di istruzioni.
	Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle Norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) questo dispositivo non deve causare interferenze dannose e (2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese quelle che potrebbero causare un funzionamento indesiderato.

Sanven Technology Ltd.
Indirizzo: Suite 250, 9166 Anaheim Place, Rancho Cucamonga, CA 91730



VEVOR

Affordable. Reliable. Home Improvement.

ENFRIADOR INDUSTRIAL REFRIGERADO POR AIRE

MODELO: GW532A-8D , GW532A-15D , GW532A-20D

VEVOR

Affordable. Reliable. Home Improvement.

AIR-COOLED INDUSTRIAL CHILLER

MODELO: GW532A-8D , GW532A-15D , GW532A-20D



Estas son las instrucciones originales; lea atentamente todas las instrucciones del manual antes de utilizarlo. VEVOR se reserva el derecho de interpretar su manual de usuario. La apariencia del producto dependerá del producto que haya recibido. Le rogamos que nos disculpe si no le informamos de nuevo si hay actualizaciones tecnológicas o de software en nuestro producto.

¡Lea atentamente el manual antes de instalar el controlador!

Versión del software: X1.GW532A.TY.F01M V100L05

1 Instrucciones

Estimado cliente:

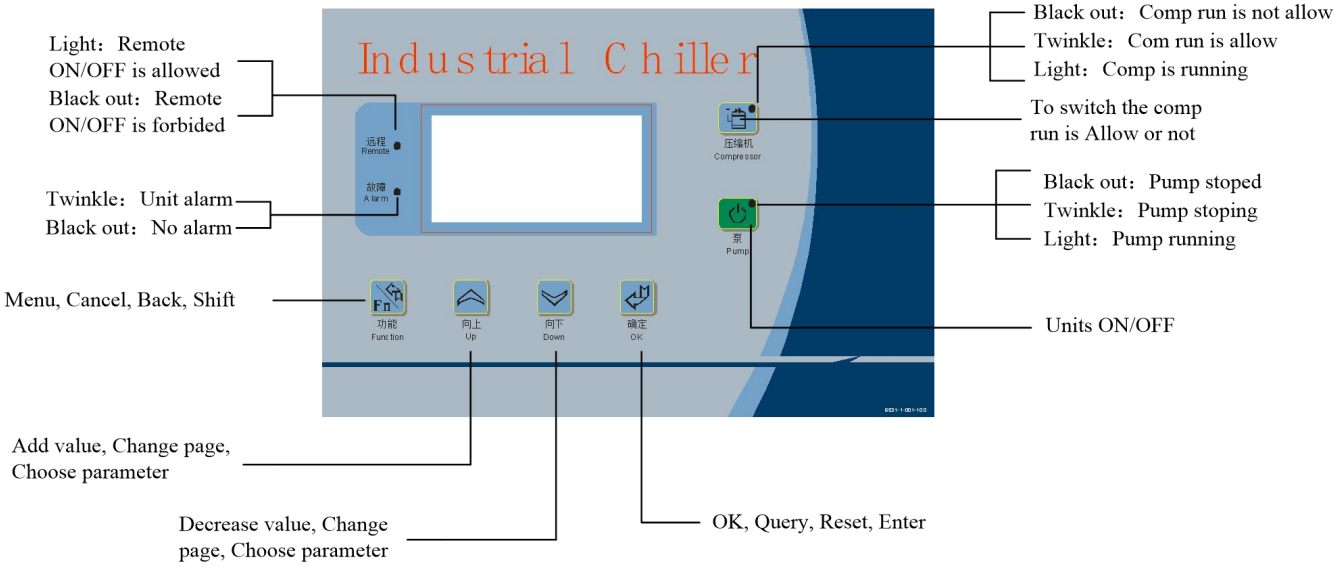
¡Gracias por elegir los productos PUNP!

Para su comodidad, lea atentamente las instrucciones y siga los pasos del Manual.

2 Especificaciones

No.	Parámetro de especificación	Descripción		No.	Parámetro de especificación	Descripción
1	Tensión de entrada nominal	CA 480 V 60 Hz		6	Salida del interruptor	5 relés 250VAC 2A
2	Rango de temperatura	-40 ~ 100℃		7	Tipo de carga del relé	D01:anunciador D02-D05: contactor o válvula
3	Precisión de la medición	0,1℃ a 25℃		8	Entrada del interruptor	12 entradas de señales pasivas
4	Entorno de trabajo	-10℃~60℃,≤85 % HR sin condensación		9	Entrada analógica	1 sensor de temperatura NTC
5	Entorno de almacenamiento	-20℃~70℃,≤85 % HR sin condensación		10	Entrada de corriente	4 vías de corriente (0,3~35 A)

Diagrama de 3 paneles



4 Primer encendido

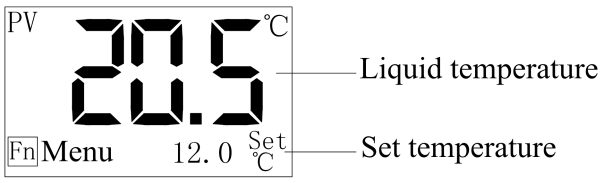
El controlador debe configurarse al encenderlo por primera vez. Consulte la sección 10.4 de la guía de configuración para obtener información sobre su funcionamiento.

5 pantallas comunes

Las pantallas más utilizadas incluyen la pantalla principal y la pantalla de alarma.

5.1 Pantalla principal

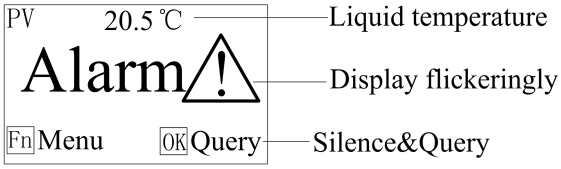
El sistema ingresará a la pantalla principal después de la cuenta regresiva, que se muestra de la siguiente manera:



Presione + durante 3 segundos en la pantalla principal para cambiar el idioma rápidamente.

5.2 Pantalla de alarma

En caso de falla de la unidad, la pantalla de alarma es la siguiente:

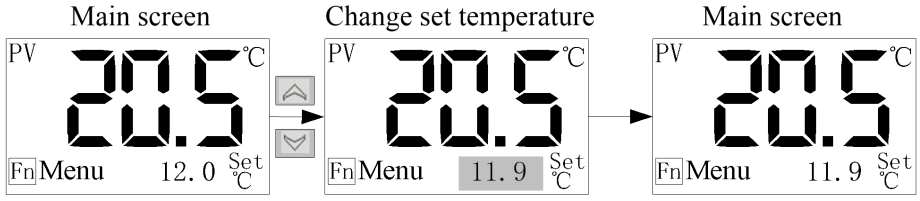


Presione + Durante el conteo regresivo y al ingresar a la pantalla de idioma, presione o para cambiar el idioma actual, presione Fn Para salir sin guardar, presione para guardar y salir .

6 Operación común

6.1 Modificación rápida de la temperatura de ajuste

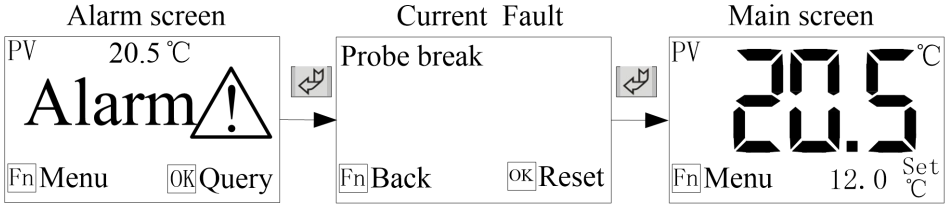
Si el parámetro de usuario [Lock T.set] está configurado en "No", la temperatura de configuración se puede modificar directamente en la pantalla principal, con detalles de operación como los siguientes:



Nota: la temperatura de ajuste también se puede modificar en los parámetros de usuario.

6.2 Error de consulta/reinicio

En caso de fallo, la pantalla de alarma aparecerá automáticamente. Los detalles de la consulta y el restablecimiento de fallos son los siguientes:



Menú de 7 funciones

Presione el botón Fn en la pantalla principal para ingresar al Menú de Funciones, que incluye cinco elementos como se muestra en la siguiente tabla:

No.	Elemento del menú	Función	Observación
1	Configuración de usuario	Para mostrar los parámetros del usuario	Para conocer el número de parámetros de usuario y sus implicaciones, consulte: Tabla de 9 parámetros de usuario.
2	Estado de la unidad	Para mostrar el estado operativo actual de la unidad	El valor actual no se muestra cuando no se utiliza el módulo actual.
3	Lista de historial	Permitiendo la consulta de las últimas 10 fallas	Presione durante 2 segundos para borrar el historial de fallas.
4	Tiempo de ejecución de la compensación	Para mostrar el tiempo de funcionamiento acumulado del compresor	
5	Versión	Para comprobar la versión actual del software	

Operación de 8 parámetros

Para la operación de modificación del valor del parámetro, se describirá como ejemplo la modificación de la temperatura de ajuste por parte del usuario.

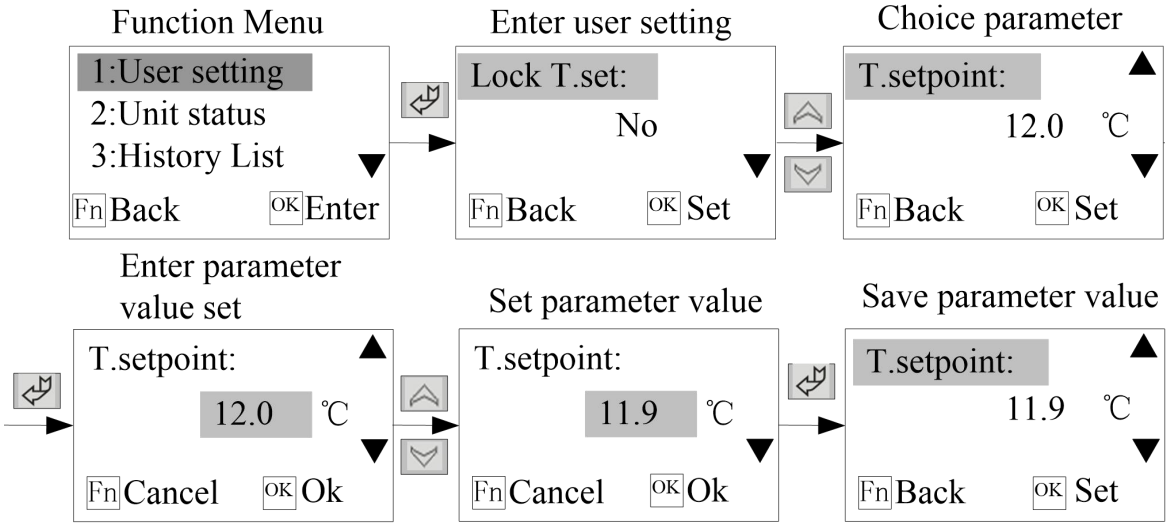


Tabla de 9 parámetros de usuario

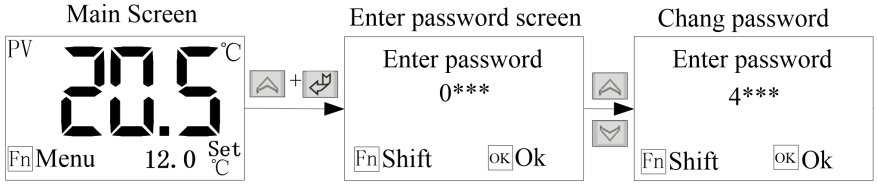
La implicación de cada parámetro en los parámetros del usuario se enumera en la siguiente tabla:

No.	Nombre del parámetro	Valores predeterminados de fábrica	Rango de ajuste	Observación
1	Bloqueo T.set	No	Sí ~ No	Sí: la temperatura establecida no se puede modificar en la pantalla principal cuando está bloqueada. No: la temperatura establecida se puede modificar en la pantalla principal.
2	Punto de ajuste T.	12.0℃	[T.punto de ajuste mín.] ~[T.punto de ajuste máximo]	El rango de ajuste está limitado por los parámetros del fabricante [T.setpoint max], [T.setpoint min]. (Cuando la [Unidad TEMP] está configurada en “Fahrenheit”, el parámetro no se muestra).
3	Punto de ajuste T.	53,6 ℉	[T.punto de ajuste mín.] ~[T.punto de ajuste máximo]	El rango de ajuste está limitado por los parámetros del fabricante [T.setpoint max], [T.setpoint min]. (Cuando la [Unidad TEMP] está configurada en “Celsius”, el parámetro no se muestra).
4	Unidad TEMP	Celsius	Celsius;Fahrenheit	
5	Contraste	32	20~44	Ajustar el contraste de la pantalla LCD
6	Tipo encendido/apagado	Local	Local / Local + Remoto / Remoto	Local: la unidad sólo puede iniciarse y detenerse localmente. Local + Remoto: el arranque y la parada de la unidad se pueden controlar tanto de forma local como remota. Remoto: la unidad solo puede iniciarse y detenerse de forma remota.
7	Luz de fondo encendida	0	0~255 minuto(s)	0: la luz de fondo no está apagada.
8	Idioma	中文	中文~Inglés	Seleccione el idioma de visualización.
9	Selección de competencia	Dos Comp	1#Comp/2#Comp/ Dos Comp	Seleccione la computadora que desea ejecutar. Si selecciona una, la otra no funcionará. El parámetro no aparece en la lista para la máquina con una sola computadora.

10 Menú del fabricante

Presione  +  en la pantalla principal para ingresar la contraseña e ingrese la contraseña correcta del fabricante (la predeterminada es 4561, pero se recomienda cambiarla). A continuación, acceda al menú de funciones del fabricante, que incluye cinco opciones.

10.1 Procedimientos para ingresar al menú del fabricante





10.2 Detalles del menú del fabricante

Los detalles y la función del menú del fabricante se muestran en la siguiente tabla:

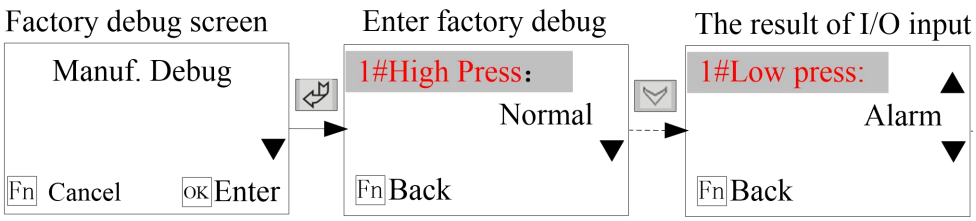
No.	Elemento de parámetro	Función	Observaciones
1	Ajuste de fabricación	Para establecer los parámetros comúnmente utilizado por el fabricante	Consulte 13 Parámetros de fabricación para conocer los parámetros específicos.
2	Depuración del fabricante	Para depurar el funcionamiento anormal de cada parte eléctrica de la unidad.	No disponible durante el funcionamiento de la unidad.
3	Guía de configuración	Parámetros de configuración de la unidad comúnmente utilizados	No disponible durante el funcionamiento de la unidad. La pantalla aparecerá cuando encendido por primera vez.
4	Inicializar	Para inicializar todos los parámetros de la máquina.	Consulte 10.5 Fabricación Parámetros para los valores iniciales de los parámetros.
5	Conjunto de contraseñas	Para establecer la contraseña para ingresar al menú del fabricante.	El valor predeterminado es 4561, que se recomienda cambiar.

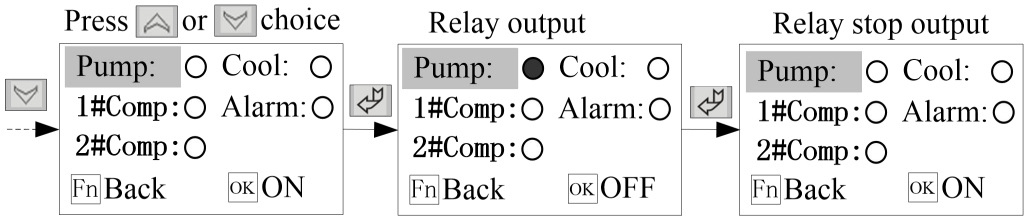
Nota: Presione  +  en el menú del fabricante durante 2 segundos para restablecer el tiempo de funcionamiento acumulado del compresor.

10.3 Depuración del fabricante

La depuración del fabricante se utiliza principalmente para probar si el funcionamiento de cada parte eléctrica de la unidad es normal, lo que no está disponible cuando la unidad está en funcionamiento.

Método: Para determinar si la unidad funciona correctamente, se prueba la entrada de alimentación trifásica, siete entradas de alarma (10 para dos compresores) y cinco salidas de relé. En el caso de la entrada de alarma, solo se muestra el resultado de la prueba. Si el resultado es correcto, el cableado está en buen estado y la configuración de los parámetros es correcta. Si se activa la alarma y la pantalla parpadea, verifique que el cableado externo esté en buen estado y la configuración de los parámetros sea correcta.

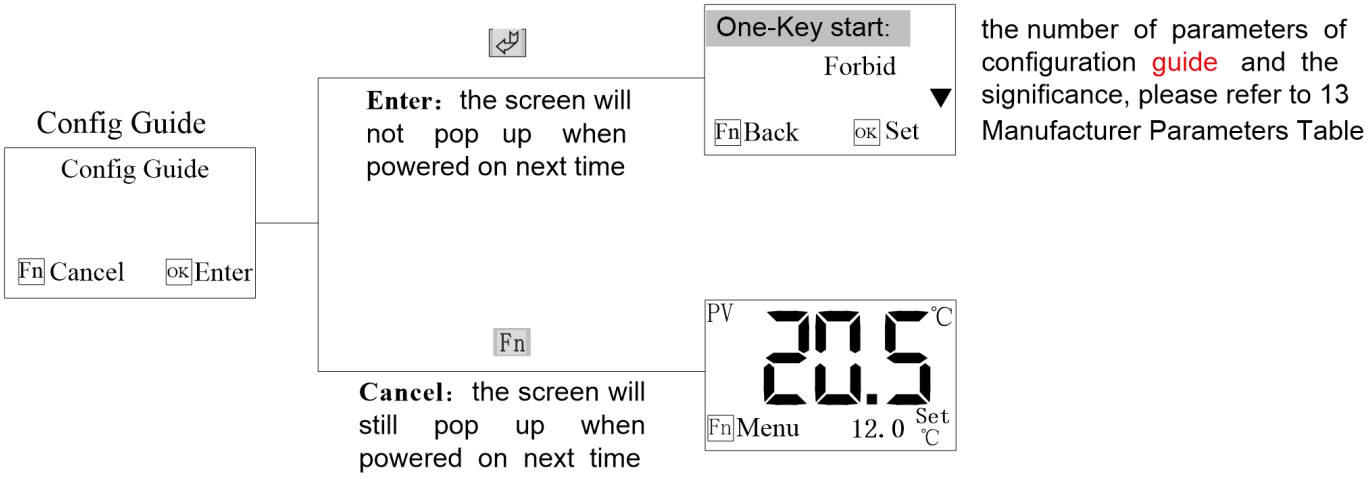



Press or choice
Pump: Cool:
1#Comp: Alarm:
2#Comp:
Fn Back
OK ON
Relay output
Pump: Cool:
1#Comp: Alarm:
2#Comp:
Fn Back
OK OFF
Relay stop output
Pump: Cool:
1#Comp: Alarm:
2#Comp:
Fn Back
OK ON

10.4 Guía de configuración

Configure los parámetros comunes de la máquina. Para conocer la cantidad de parámetros de la guía de configuración y su importancia, consulte la Tabla de Parámetros del Fabricante 13. No se puede acceder a ellos durante el funcionamiento de la unidad.

Consulte la sección "Operación de parámetros" para conocer el método de configuración específico. La pantalla de la guía de configuración aparecerá al encender el dispositivo por primera vez. Si hace clic en "Cancelar" sin configurarlo, la pantalla de la guía de configuración seguirá apareciendo al volver a encenderlo. Una vez que haya accedido a la guía de configuración, esta no aparecerá al encender el dispositivo y solo podrá acceder a ella a través del menú del fabricante.



11 Lista de fallas

Falla	Descripción	Condiciones de prueba	Solución de problemas	Solución
1#Comp.P alto	Alta presión del compresor1	Si [HP check dly] es 0, pruebe cuando se presione el botón del compresor; si [HP check dly] no es 0, entonces el compresor ejecuta la prueba.	Detenga el compresor 1 únicamente sin afectar el funcionamiento de otros equipos. [Nota 1]	Compruebe si la entrada es consistente con la configuración del interruptor.
1#Comp.P bajo	Baja presión del compresor 1	Si el [LP detect dly] es 0, pruebe cuando se haya presionado el botón del compresor; Si [LP detect dly] no es 0, entonces el compresor1 ejecuta la prueba.		
1#Sobrecarga de compensación	La sobrecarga del compresor 1	Compressor1 ejecuta la prueba.		Compruebe si la entrada es consistente con la configuración del interruptor.
1#Comp.I alto	La corriente del compresor 1 es demasiado alta			Verifique si la corriente nominal de entrada del compresor 1 es razonable.
1#Comp.I bajo	La corriente del compresor 1 es demasiado baja			Compruebe si la herramienta de medición de corriente del compresor 1 está conectada.
1#T.Vent alto	La temperatura de ventilación del compresor 1 es demasiado alta			Compruebe si la entrada es consistente con la configuración del interruptor.
2#Comp.P alto	Alta presión del compresor 2	Si [HP check dly] es 0, pruebe cuando se presione el botón del compresor; si [HP check dly] no es 0, entonces el compresor2 ejecuta la prueba.	Detenga el compresor 2 únicamente sin afectar el funcionamiento de otros equipos. [Nota 2]	Compruebe si la entrada es consistente con la configuración del interruptor.
2#Comp.P bajo	Baja presión del compresor 2	Si el [LP detect dly] es 0, pruebe cuando se haya presionado el botón del compresor; Si [LP detect dly] no es 0, entonces el compresor2 ejecuta la prueba.		
2#Sobrecarga	La sobrecarga del compresor 2	Compressor2 ejecuta la prueba.		Compruebe si la entrada es

de compensación				consistente con la configuración del interruptor.
2#Comp.I alto	La corriente del compresor 2 es demasiado alta			Verifique si la corriente nominal de entrada del compresor 2 es razonable.
2#Comp.I bajo	La corriente del compresor 2 es demasiado baja			Compruebe si la herramienta de medición de corriente del compresor 2 está conectada.
2#T.Vent alto	La temperatura de ventilación del compresor 2 es demasiado alta			Compruebe si la entrada es consistente con la configuración del interruptor.
Temperatura baja AL	La temperatura del líquido es demasiado baja	Prueba después del arranque de la bomba en frío	Detenga el compresor y retrase la detención de la bomba de frío, no detenga la bomba de frío.	Verifique si la temperatura del líquido es inferior a la temperatura establecida de protección del líquido.
Advertencia de temperatura alta	La temperatura del líquido es más alta que el valor de advertencia.		Alarma únicamente sin afectar el funcionamiento de otros equipos.	Verifique si la temperatura del líquido es más alta que la temperatura establecida en la advertencia de líquido.
Temperatura alta AL	La temperatura del líquido es demasiado alta.		Si [Temp.high AL] está configurado como “Mantener bomba”, detenga el compresor y retrase la detención de la bomba de frío, pero no detenga la bomba de frío; Si [Temp.high AL] está configurado como “Parada de bomba”, detiene la unidad en caso de falla.	Verifique si la temperatura del líquido es mayor que la temperatura establecida de protección del líquido.
Anticongelante e.AL	Alarma de anticongelante	Encender para probar	Detenga todo el compresor y la bomba de frío, y no detenga la bomba de frío.	Verifique si la entrada de anticongelante es consistente con la configuración del interruptor.
Rotura de sonda	El sensor de temperatura del			Compruebe si la sonda de

	líquido está roto.			temperatura está en contacto adecuado.
Sonda corta	El sensor de temperatura del líquido es corto.			
ventilador frío sobrecarga oa d [Nota 3]	La bomba de enfriamiento o el ventilador están sobrecargados	Prueba después de que se enciende la bomba de enfriamiento	Detener el compresor 1 y enfriar solo la bomba o el ventilador	Verifique si la entrada de sobrecarga del ventilador 1 es consistente con la configuración del interruptor.
Genial. Tengo AL alto	La corriente de la bomba de enfriamiento o del ventilador es demasiado alta			Verifique si la corriente nominal de entrada de enfriamiento es razonable.
Genial. Tengo AL bajo.	La corriente de la bomba de enfriamiento o del ventilador es demasiado baja			Compruebe si la herramienta de medición de la corriente fría está conectada.
Cool W.flow AL	Falta de flujo de agua fría	Pruebe después de que la bomba de enfriamiento se inicie durante el tiempo [Retardo de enfriamiento]	Detener el compresor 1 y enfriar solo la bomba o el ventilador	Verifique si la entrada del flujo de agua fría es consistente con la configuración del interruptor.
Flujo occidental frío AL	Falta de flujo de agua fría	Pruebe después de que se inicie la bomba de frío durante el tiempo [Retardo de activación de la bomba]	Si la [Falta de agua] está configurada como “Mantener la bomba”, detiene el compresor y enfría la bomba en caso de falla. Si la opción [Falta de agua] está configurada como “Parada de bomba”, detiene la unidad en caso de falla.	Verifique si la entrada del flujo de agua fría es consistente con la configuración del interruptor.
Sobrecarga de la bomba de frío [Nota 3]	La sobrecarga de la bomba de frío	Prueba después del arranque de la bomba en frío	Detener la unidad	Verifique si la entrada de sobrecarga de la bomba de frío es consistente con la configuración del interruptor.
Bomba.I alta AL	La corriente de la bomba de frío es demasiado alta.			Verifique si la corriente nominal de entrada de frío es razonable.
Bomba.I baja AL	La corriente de la bomba de frío es demasiado baja			Compruebe si la herramienta de medición de la corriente fría está

				conectada.
Fase AL	La entrada de alimentación trifásica es alarma	Encender para probar	Detener la unidad	Verifique si hay fase o antifase predeterminada en la entrada de energía trifásica y si el interruptor es correcto.
Nivel de agua AL	El nivel del agua es bajo	Encender para probar	Si el [Nivel bajo de agua] está configurado como “Mantener bomba”, detenga el compresor y enfríe la bomba en caso de falla. Si el [Nivel bajo de agua] está configurado como “Parada de bomba”, detenga la unidad en caso de falla.	Verifique si el nivel de agua ingresado es consistente con la configuración del interruptor.
Necesidad de mantenimiento	El tiempo total de funcionamiento del compresor por encima del valor permitido	Prueba después del arranque de la bomba en frío	La unidad no puede arrancar una vez que se detiene (el tiempo de funcionamiento acumulado del compresor excede el valor establecido).	
1#Comp Aceite bajo 2#Comp Aceite bajo	El nivel de aceite del compresor es bajo	Compressor1 ejecuta la prueba.	Detenga el compresor y retrase la detención de la bomba de frío, no detenga la bomba de frío.	Verifique si la entrada del nivel de aceite del compresor es consistente con la configuración del interruptor.
Necesita mantenimiento	El tiempo total de funcionamiento del compresor por encima del valor permitido	Encender para probar	Alarma solo sin afectar el funcionamiento de otros equipos, se puede reiniciar.	

[Nota 1]: En caso de fallo " 1#Comp.P bajo ", si [Bomba de parada LP] no es cero, el programa de diagnóstico consiste en detener inmediatamente todos los compresores y la bomba de frío, retrasar [Bomba de parada LP] y detener la bomba de frío. Si [Bomba de parada LP] es cero, el programa de diagnóstico consiste en detener solo el compresor 1 sin... que afecten a otros equipos Trabajar .

[Nota 2]: En caso de fallo " 2#Comp.P bajo ", si [Bomba de parada LP] no es cero, el programa de diagnóstico consiste en detener inmediatamente todos los compresores y la bomba de frío, retrasar [Bomba de parada LP] y detener la bomba de frío. Si [Bomba de parada LP] es cero, el programa de diagnóstico consiste en detener solo el compresor 2 sin... afectando el funcionamiento de otros equipos .

[Nota 3]:

[Tipo de máquina]	La pantalla real se muestra cuando la bomba de frío se sobrecarga	La pantalla real se muestra cuando la bomba de enfriamiento se sobrecarga

AIRE-AGUA	Sobrecarga de bomba de frío	Ventilador frío superpuesto
Sistema Mundial.	Sobrecarga de bomba de frío	Bomba de enfriamiento Overl oa d
AIRE-AIRE	Sobrecarga del ventilador frío	Ventilador frío superpuesto
AGUA-AIRE	Sobrecarga del ventilador frío	Bomba de enfriamiento Overl oa d

12 Control

12.1 Lógica del compresor

Compresor doble pero seleccionar solo uno / Compresor simple :

Durante el proceso de calentamiento, el compresor se enciende cuando PV ≥SV + ADD.

Durante el proceso de enfriamiento, el compresor se apaga cuando PV < SV – SUB

Compresores dobles :

a) Si [Desplazamiento de descarga] no es 0

Durante el proceso de calentamiento, un compresor está encendido cuando PV > SV y dos compresores están encendidos cuando PV ≥ SV + ADD.

El proceso de enfriamiento, si dos compresores están encendidos actualmente, un compresor está apagado cuando PV < SV y dos compresores están apagados cuando PV < SV - SUB. Si el compresor está encendido actualmente, el compresor está apagado cuando PV < SV - SUB.

b) Si [Desplazamiento de descarga] es 0

Durante el proceso de calentamiento, se enciende un compresor cuando PV > = SV + ADD; después del tiempo de [Ctrl de capacidad], si PV ≥ SV + ADD permanece, se encienden dos compresores.

Durante el proceso de enfriamiento, el compresor se apaga cuando PV <SV.

Nota: PV: Temperatura del líquido SV: Temperatura establecida

ADD: diferencia de temperatura de carga SUB: diferencia de temperatura de descarga

12.2 Lógica de la protección contra la congelación de la bomba

a) Cuando [T.freeze prot] = "forbid", no hay protección contra el congelamiento de la bomba.

b) En caso contrario, en estado inactivo:

si SV ≤ **[T.freeze prot], la bomba se abre;**

si SV ≥ **[T.freeze prot] + 2, la bomba se cerrará después de 10 segundos.**

13 Tabla de parámetros del fabricante

Los parámetros establecidos por el fabricante y los significados de los parámetros se enumeran a continuación: ("*" es para los parámetros de la guía de configuración)

Elemento de configuración	Nombre del parámetro	Valores predeterminados de fábrica	Rango de ajuste	Observación
Ajuste de funciones	*Inicio con una sola tecla	Prohibir	Prohibir ~ Usar	Prohibir: el compresor solo se puede encender cuando se presiona el botón del compresor; Usado: el compresor se enciende al presionar el botón de la bomba.
	Inicio automático	Prohibir	Prohibir ~ Usar	Uso: la unidad se inicia automáticamente cuando se enciende; Prohibido: la unidad no se inicia automáticamente cuando se enciende; Cuando el parámetro de usuario [Tipo de encendido/apagado] se establece en "Remoto", el arranque automático eléctrico no es válido.
	Salida de alarma	Mantener cuando esté en silencio	Mantener cuando silenciar; Detenerse cuando esté en silencio	Mantener en silencio: pulsar la "salida de alarma" parámetro a tomar acción una vez que ocurre una falla; Detenerse cuando esté en silencio: presione el botón "salida de alarma" parámetro para tomar acción en caso de no haber falla luego del silenciamiento.
	Tipo de alarma	NO	NO~NC	NO: el relé de alarma está encendido en caso de fallas ; NC: el relé de alarma está APAGADO en caso de fallas.
	*Función DI5	Interruptor de agua	Interruptor de agua; Temperatura del respiradero 1	Interruptor de agua: entrada DI5 para detección de nivel de agua Temperatura de Vent1: entrada DI5 para detección de temperatura de Vent1

	*Función DI9	Conmutador de fase	Conmutador de fase ; Cool W.flow Temperatura de ventilación 2; Nivel de aceite 2#Comp	Conmutador de fase : Entrada DI9 para detección de secuencia de fase Cool W.flow: entrada DI9 para detección de flujo de agua fría Temperatura de Vent2: entrada DI9 para detección de temperatura de Vent2 2#Comp Oil LVL: entrada DI9 para detección del nivel de aceite del 2#comp
	*Nivel bajo de agua.	Parada de la bomba	Parada de bomba ~ Bomba de mantenimiento	Parada de bomba: detiene la bomba de frío en caso de falla por bajo nivel de agua; Mantenimiento de la bomba: no detenga la bomba de frío en caso de falla por bajo nivel de agua.
	*Falta de agua	Parada de la bomba	Parada de bomba ~ Bomba de mantenimiento	Parada de bomba: detiene la bomba de agua fría en caso de falla en el flujo de agua fría; Mantenimiento de la bomba: no detenga la bomba de agua fría en caso de falla del flujo de agua fría.
	*Detección de corriente	Usar	Prohibir ~ Usar	Uso: hay un módulo de detección de corriente; Prohibido: no hay módulo de detección de corriente
	*1#Calificación Comp.I	0,3 A	0~35,0 A	0A: no detecta la falla actual. Cuando [Detección actual] está configurado en “Prohibir”, esos parámetros no se muestran. (Si la corriente nominal del compresor o de la bomba es inferior a 1 A, al utilizarlo, dé dos o tres vueltas al sensor)
	*2#Calificación Comp.I	0,3 A	0~35,0 A	
	*Bomba. Calificación I	0,3 A	0~35,0 A	
	*Genial. Calificación mía.	0,3 A	0~35,0 A	
	*Monitor de fase	De a bordo	De a bordo; Prohibir; Entrada de E/S	A bordo: utiliza la protección de energía trifásica propia del controlador; Entrada de interruptor: utiliza una protección de energía trifásica externa. (La protección de energía trifásica externa solo se puede utilizar cuando [Función DI9] está configurada en "Interruptor de fase "). Prohibido: no utilizar la función de detección de energía trifásica.
	Opción de entrada DI1	Sobrecarga de frío	Sobrecarga de frío; Anticongelante	Selección de la función de entrada del interruptor DI1
	*Número de compensación	2	1~2	Selección del número de compresores
	*Tipo de máquina	AIRE-AGUA	AIRE-AGUA; Sistema Mundial; AIRE-AIRE; AGUA-AIRE	Enfriador de agua refrigerado por ventilador AIRE-AGUA. WW SYS. : enfriador de agua refrigerado por agua, AIR-AIR: enfriador de ventilador refrigerado por ventilador AGUA-AIRE: enfriador de ventilador refrigerado por agua
	*Cambio de idioma	Usar	Prohibir ~ Usar	Uso: Permite a los usuarios cambiar entre inglés y chino. Prohibir: Prohibir a los usuarios cambiar entre inglés y chino.
	*Temperatura alta AL	Bomba de mantenimiento	Parada de bomba ~ Bomba de mantenimiento	Parada de bomba: detiene la bomba de frío en caso de falla de temperatura alta; Mantenimiento de la bomba: no detenga la bomba de frío en caso de falla por temperatura alta.
	*Función DI2	Remoto	Remoto; 1#Comp Nivel de aceite	Remoto: entrada DI2 para interruptor remoto 1#Comp Oil LVL: Entrada DI2 para detección del nivel de aceite del 1#comp
	*Función DO1	Alarma	Señal de	

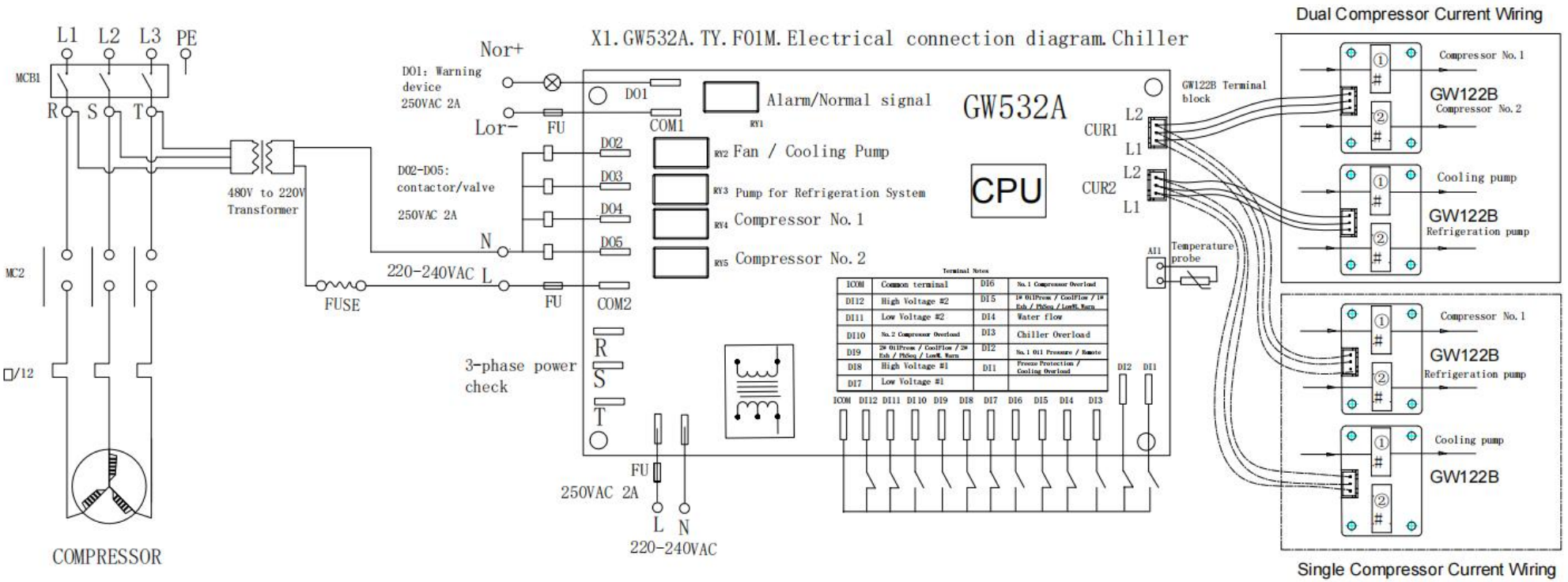
		señal	alarma; Señal de ejecución	Si [DO1 fu n ction] es “Señal de alarma” [Tipo de alarma] es NO: el relé de alarma está ENCENDIDO en caso de fallas; [Tipo de alarma] es NC: el relé de alarma está APAGADO en caso de fallas. Si [DO1 fu n ction] es “Señal de ejecución” [Tipo de alarma] es NO: el relé de alarma está APAGADO cuando la unidad está funcionando normalmente; [Tipo de alarma] es NC: el relé de alarma está ENCENDIDO cuando la unidad está funcionando normalmente.
Ajuste de temperatura	Desplazamiento de carga	1.0℃	0~10,0℃	Desviación de temperatura de la carga del compresor
	Desplazamiento de carga	1.8℉	0~18,0 °F	Fahrenheit ℉
	Desplazamiento de descarga	1.0℃	0~10,0℃	Desviación de temperatura de descarga del compresor
	Desplazamiento de descarga	1.8℉	0~18,0 °F	Fahrenheit ℉
	T.punto de ajuste máximo	30.0℃	-40,0 ~ 99,9 ℃	Para limitar la temperatura establecida por el usuario.
	T.punto de ajuste máximo	86.0 °F	-40.0~211.8 °F	
	T.punto de ajuste mín.	5.0℃	-40,0 ~ 99,9 ℃	
	T.punto de ajuste mín.	41.0 °F	-40.0~211.8 °F	Fahrenheit ℉
	T. sesgo	0.0℃	-9,9~9,9℃	Compensación de la temperatura del líquido
	T. sesgo	0.0℉	-17.8~17.8	Fahrenheit ℉
	Protección T.low	4.0℃	-45,0 ~ 99,9 ℃	Se informa el error de advertencia “Temp.low AL” cuando la temperatura del líquido es inferior al valor establecido.
	Protección T.low	39,2 °F	-49.0~211.8 °F	Fahrenheit ℉
	Advertencia de temperatura alta	50,0℃	0~99,9℃	Se informa el error de advertencia “Temp.high warn” cuando la temperatura del líquido es superior al valor establecido.
	Advertencia de temperatura alta	122.0 °F	32,0 ~ 211,8 ℉	Fahrenheit ℉
	Alarma de temperatura alta	60,0℃	0~99,9℃	La advertencia "Temp.alta AL" se informa cuando la temperatura del líquido supera el valor establecido. Se detiene el compresor y se retrasa la parada de la bomba de refrigeración.
	Alarma de temperatura alta	140.0 °F	32,0 ~ 211,8 ℉	Fahrenheit ℉
	Reinicio de temperatura alta	5.0℃	0~99,9℃	Si la temperatura del líquido < [T.alta alarma]–[T.alta reinicio], se permite el reinicio manual de la falla “Temp.alta AL”; Si la temperatura del líquido <[T.high warn]–[T.high rese], la falla “Temp.high warn” se restablece automáticamente;
	Reinicio de temperatura alta	9.0 °F	0~179,8 °F	Fahrenheit ℉
	T. protección contra congelamiento	prohibir	Prohibido ~15.0℃	No existe tal función cuando está configurada para prohibir.

	T. protección contra congelamiento	prohibir	Prohibido ~59.0 ℉	No existe tal función cuando se configura para prohibir (32,0 ℉).
Ajuste de hora	Retraso en la activación de la bomba	10 S	1~255 S	Retraso después del arranque de la bomba de frío.
	Enfriar con retraso	10 S	1~255 S	Retraso después del arranque de la bomba de enfriamiento.
	Control de capacidad.	5 S	0~255 S	Controla el encendido/apagado del compresor cada intervalo de tiempo [Ctrl. de capacidad]; Para el control de doble compresor, si se cumplen las condiciones de dos compresores encendidos, entonces uno de los compresores se enciende y el otro después del tiempo de [Ctrl. de capacidad].
	Comp Protect	60 S	0~255 S	Para evitar el encendido y apagado frecuente del compresor, el intervalo entre el arranque de dos compresores debe ser mayor que el valor configurado.
	Entrada estable	2 S	0~255 S	El tiempo general de falla es estable.
	Estabilizador de flujo occidental.	5 S	0~255 S	Se considera válido solo cuando la alarma de flujo de agua continúa durante el tiempo establecido.
	Detección de LP dly	60 S	0~255 S	La entrada de falla de baja presión del compresor solo se permite cuando el compresor ha funcionado durante el tiempo establecido.
	LP estable	5 S	0~255 S	Tiempo estable de falla de baja presión
	Bomba de parada de LP	0 S	0~300 S	0: el parámetro no tiene efecto. No 0: en caso de falla de baja presión del compresor, detiene inmediatamente todos los compresores y la bomba de frío, retrasa la [Bomba de parada LP] y detiene la bomba de frío.
	Operación de compensación	0 H	0~9999 H	0: este parámetro no tiene efecto. Distinto de 0: el compresor no puede arrancar cuando el tiempo de funcionamiento acumulado es mayor que el valor establecido.
	Cambio de compensación	0 Mínimo	0~255 horas	0: el parámetro no tiene efecto; Distinto de 0: un compresor cambiará automáticamente a otro después de haber funcionado continuamente durante ese tiempo.
	1#Comp.Evito	2 S	1~255 S	La falla actual del compresor 1# solo se puede detectar después de que el compresor 1# haya comenzado durante el tiempo establecido. (Cuando [Detección de corriente] está configurado como “prohibido”, el parámetro no se muestra).
	2#Comp.Evito	2 S	1~255 S	La falla actual del compresor 2# solo se puede detectar después de que el compresor 2# haya comenzado durante el tiempo establecido. (Cuando [Detección de corriente] está configurado como “prohibido”, el parámetro no se muestra).
	Bomba. Yo evito	2 S	1~255 S	La falla actual de la bomba de frío solo se puede detectar después de que haya comenzado durante el tiempo establecido. (Cuando [Detección de corriente] está configurado como “prohibido”, el parámetro no se muestra).
	Genial. Lo evito.	2 S	1~255 S	La falla actual de la bomba de enfriamiento solo se puede detectar después de que haya comenzado durante el tiempo establecido. (Cuando [Detección de corriente] está configurado como “prohibido”, el parámetro no se muestra).
	Aceite de	5 S	1~255 S	Tiempo de estabilidad bajo de aceite

	composición diario			1#Comp/2#comp
	Retardo de nivel W.	0 M	0~30 M	0: Este parámetro no tiene ningún efecto. Distinto de 0: cuando el nivel del agua es demasiado bajo, la alarma se retrasará durante este período de tiempo antes de que se realice la acción de manejo de falla.
	HP detecta dly	0S	0~255 S	La entrada de falla de alta presión del compresor solo se permite cuando el compresor ha funcionado durante el tiempo establecido.
	Mantenimiento de la unidad	0 H	0~9999 H	0: este parámetro no tiene efecto. Distinto de 0: alarma cuando el tiempo de funcionamiento acumulado del compresor es mayor que el valor establecido.
Configuración de entrada	*Sobrecarga de congelación	NO	NO NC Prohibido	Selección del modo de entrada del interruptor NO: se apaga sin falla; NC: el interruptor está cerrado sin falla. Prohibir: no se detecta el estado de conmutación correspondiente.
	*Flujo frío	CAROLINA DEL NORTE	NO NC Prohibido	
	*Interruptor de nivel W.	CAROLINA DEL NORTE	NO NC Prohibido	Cuando [DI5 fu n ction] es "Temperatura de ventilación 1", es el lugar para las configuraciones de prohibición NO NC de detección de temperatura de ventilación 1.
	*Sobrecarga de compensación	NO	NO NC Prohibido	Selección del modo de entrada del interruptor NO: se apaga sin falla; NC: el interruptor está cerrado sin falla. Prohibir: no se detecta el estado de conmutación correspondiente.
	*Baja presión	CAROLINA DEL NORTE	NO NC Prohibido	
	*Presión alta	NO	NO NC Prohibido	
	*Error de fase	NO	NO NC Prohibido	Cuando [DI9 fu n ction] es "Flujo de agua fría", es el lugar para las configuraciones de prohibición NO NC del interruptor de flujo de agua fría. FUNCIÓN DI9] es "Temperatura de ventilación 1", es el lugar para las configuraciones de prohibición NO NC de detección de temperatura de ventilación 1.
	*Sobrecarga de frío	CAROLINA DEL NORTE	NO NC Prohibido	Cuando [opción de entrada DI1] es "Anticongelante", es el lugar para las configuraciones de prohibición NO NC del interruptor anticongelante .
	Interruptor de aceite de compensación	CAROLINA DEL NORTE	NO NC Prohibido	Nivel de aceite bajo en 1#Comp/2#Comp NO: se apaga sin falla; NC: el interruptor está cerrado sin falla. Prohibir: no se detecta el estado de conmutación correspondiente.
	*Reinicio de temperatura baja	Manual Reiniciar	Reinicio manual; Reinicio automático;	Tipo de reinicio de “Temp.low AL”
	*Reinicio de nivel bajo	Manual Reiniciar	Reinicio manual; Reinicio automático;	/

[Nota]: interruptor remoto, si se utiliza el control remoto, la unidad se encenderá cuando la entrada del interruptor remoto esté cerrada y se detendrá cuando la entrada del interruptor remoto se desconecte.

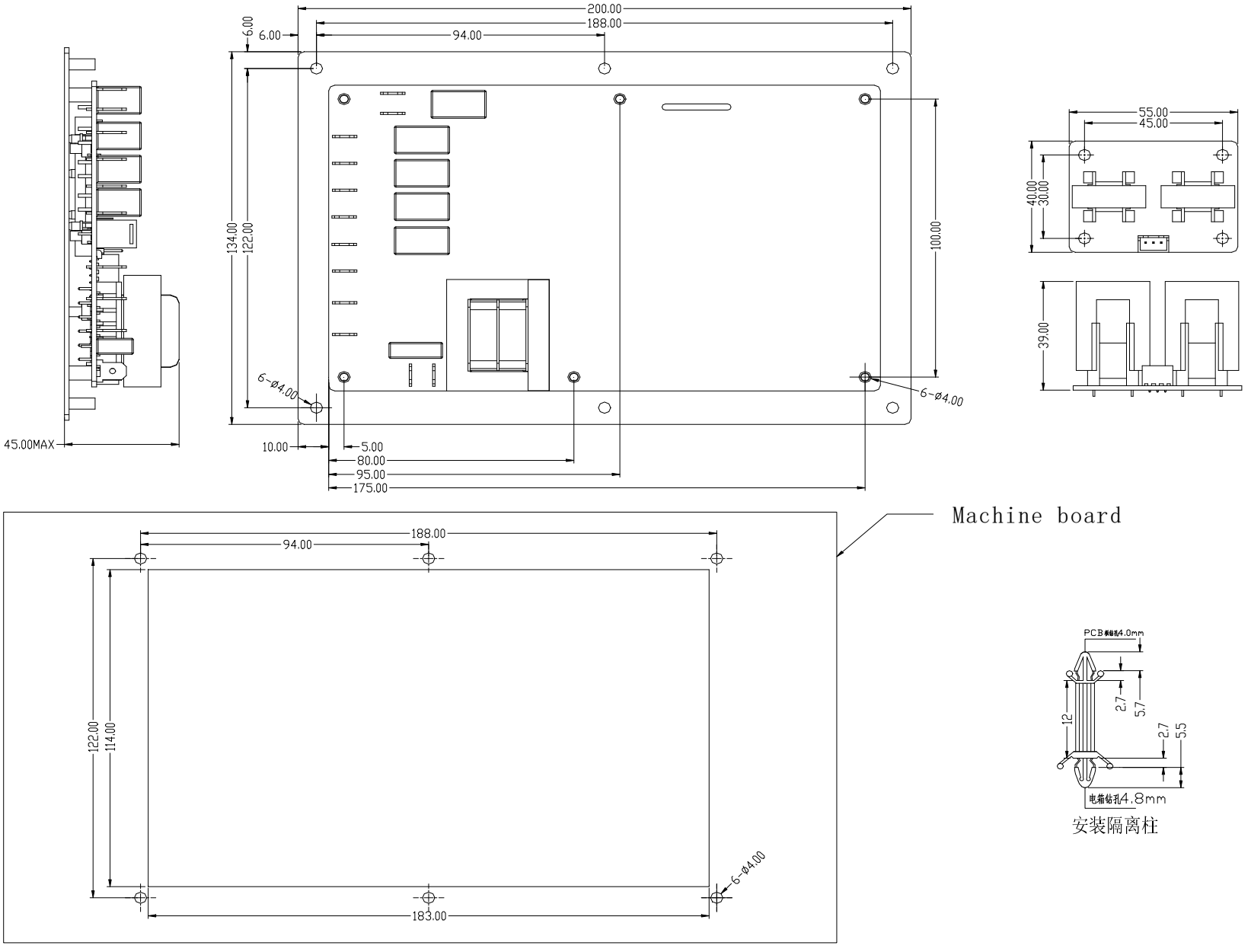
14 Diagrama de conexión eléctrica



Terminal Notes

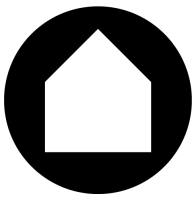
ICOM	Common terminal	DI6	No.1 Compressor Overload
DI12	High Voltage #2	DI5	1# OilPress / CoolFlow / 1# Exh / PhSeq / LowWL Warn
DI11	Low Voltage #2	DI4	Water flow
DI10	No.2 Compressor Overload	DI3	Chiller Overload
DI9	2# OilPress / CoolFlow / 2# Exh / PhSeq / LowWL Warn	DI2	No.1 Oil Pressure / Remote
DI8	High Voltage #1	DI1	Freeze Protection / Cooling Overload
DI7	Low Voltage #1		

15 Dimensiones de instalación



	Advertencia: Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer atentamente el manual de instrucciones.
	Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales y (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Sanven Tecnología Ltd.
Dirección: Suite 250, 9166 Anaheim Place, Rancho Cucamonga, CA 91730



VEVOR

Affordable. Reliable. Home Improvement.

CHŁODNICA PRZEMYSŁOWA CHŁODZONA POWIETRZEM

MODEL: GW532A-8D , GW532A-15D , GW532A-20D

VEVOR

Affordable. Reliable. Home Improvement.

AIR-COOLED INDUSTRIAL CHILLER

MODEL: GW532A-8D , GW532A-15D , GW532A-20D



To jest oryginalna instrukcja, przed użyciem należy uważnie przeczytać wszystkie instrukcje. VEVOR zastrzega sobie jasną interpretację naszej instrukcji obsługi. Wygląd produktu będzie zależał od produktu, który otrzymałeś. Prosimy o wybaczenie, że nie poinformujemy Cię ponownie, jeśli w naszym produkcie pojawią się jakiekolwiek aktualizacje technologiczne lub oprogramowania.

Przed zainstalowaniem kontrolera należy uważnie przeczytać instrukcję!

Wersja oprogramowania: X1.GW532A.TY.F01M V100L05

1 Instrukcje

Szanowny Kliencie:

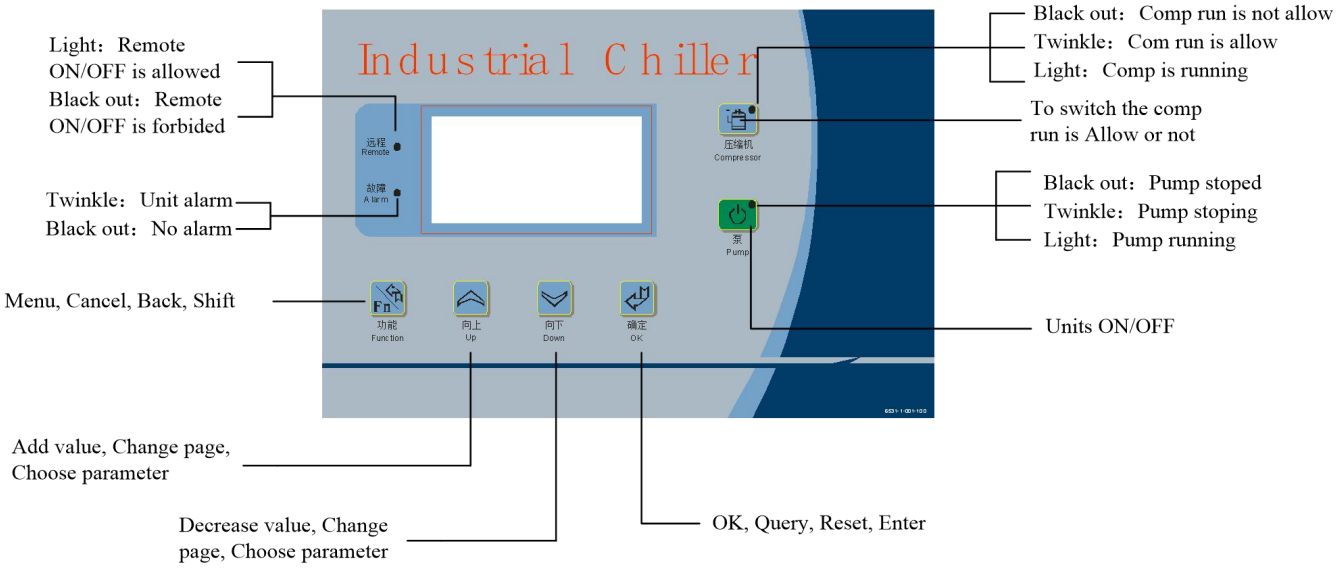
Dziękujemy za wybranie produktów PUNP!

Dla Państwa wygody prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcją i stosowanie się do podanych w niej wskazówek.

2 Specyfikacje

NIE.	Parametr specyfikacji	Opis		NIE.	Parametr specyfikacji	Opis
1	Znamionowe napięcie wejściowe	AC480V 60Hz		6	Wyjście przełącznika	5 przekaźników 250VAC 2A
2	Zakres temperatur	-40 ~ 100℃		7	Typ obciążenia przekaźnika	D01: sygnalizator D02-D05: stycznik lub zawór
3	Dokładność pomiaru	0,1℃@25℃		8	Przełącznik wejściowy	12 pasywne wejścia sygnałowe
4	Środowisko pracy	-10℃~60℃,≤85%RH bez kondensacji		9	Wejście analogowe	1 czujnik temperatury NTC
5	Środowisko przechowywania	-20℃~70℃,≤85%RH bez kondensacji		10	Aktualne wejście	4 sposoby przepływu prądu (0,3~35A)

3- panelowy



4 Pierwsze włączenie

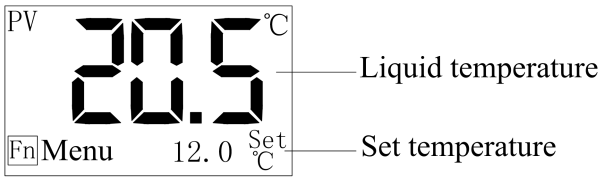
Kontroler musi zostać skonfigurowany po pierwszym włączeniu zasilania. Zapoznaj się z 10.4 Przewodnikiem konfiguracji, aby uzyskać informacje o konkretnych operacjach.

5 popularnych ekranów

Do najczęściej używanych ekranów zalicza się ekran główny i ekran alarmowy.

5.1 Ekran główny

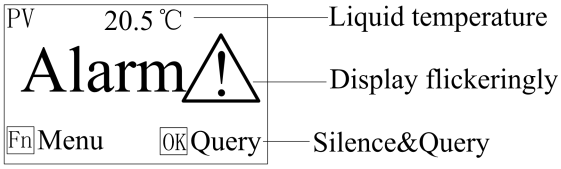
Po odliczaniu system przejdzie do ekranu głównego, który wyświetla się w następujący sposób:



Aby szybko zmienić język, naciśnij przycisk + przez 3 sekundy na ekranie głównym.

5.2 Ekran alarmu

W przypadku awarii urządzenia ekran alarmowy wygląda następująco:

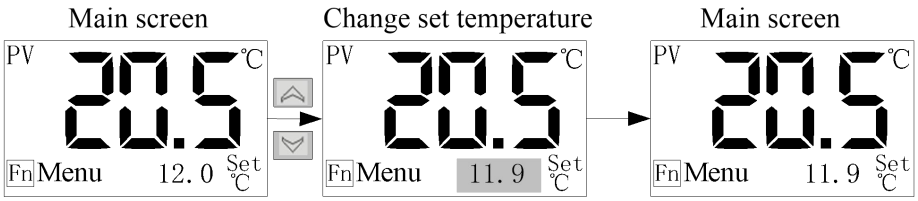


Naciśnij + podczas odliczania i wejścia do ekranu Język naciśnij lub aby zmienić aktualny język naciśnij aby wyjść bez zapisywania, naciśnij aby zapisać i wyjść .

6. Wspólna operacja

6.1 Szybka modyfikacja ustawionej temperatury

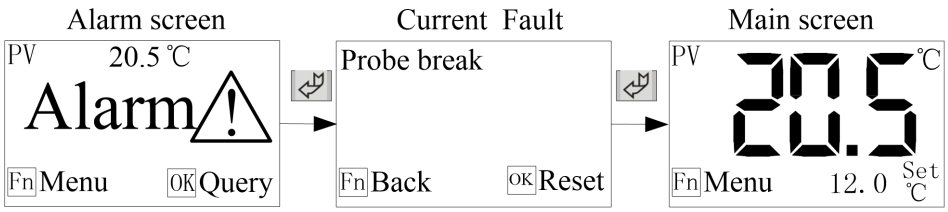
Jeżeli parametr użytkownika [Lock T.set] jest ustawiony na „Nie”, ustawioną temperaturę można zmienić bezpośrednio na ekranie głównym, a szczegóły operacji są następujące:



Uwaga: ustawioną temperaturę można również zmienić w parametrach użytkownika.

6.2 Zapytanie/Reset błędu

W przypadku awarii automatycznie pojawi się ekran alarmu. Szczegóły operacji zapytania i resetowania awarii są następujące:



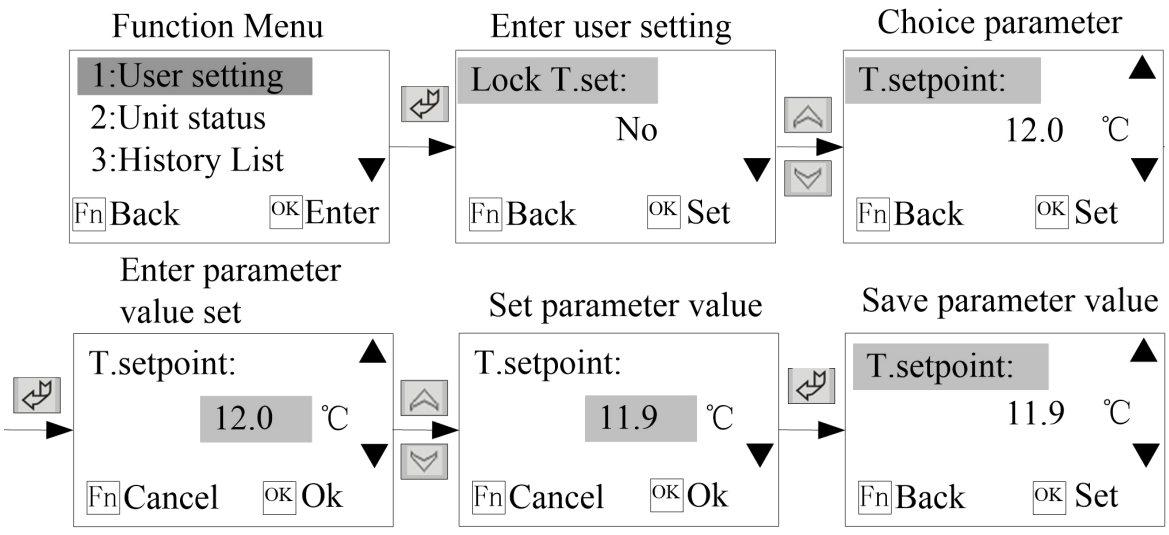
7 Menu funkcji

Naciśnij przycisk Fn na ekranie głównym, aby wejść do Menu funkcji, które zawiera pięć pozycji przedstawionych w poniższej tabeli:

NIE.	Element menu	Funkcja	Uwaga
1	Ustawienia użytkownika	Aby wyświetlić parametry użytkownika	Aby zapoznać się z liczbą parametrów użytkownika i ich implikacjami, zobacz: 9 Tabela parametrów użytkownika.
2	Status jednostki	Aby wyświetlić aktualny stan pracy urządzenia	Wartość bieżąca nie jest wyświetlana, gdy bieżący moduł nie jest używany.
3	Lista historii	Umożliwia zapytanie o ostatnie 10 błędów	Naciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy, aby wyczyścić historię błędów.
4	Czas wykonania komputera	Aby wyświetlić skumulowany czas pracy sprężarki	
5	Wersja	Aby sprawdzić aktualną wersję oprogramowania	

8 Operacje parametrów

W przypadku operacji modyfikacji wartości parametru, jako przykład zostanie opisana modyfikacja przez użytkownika ustawienia temperatury.



9 Tabela parametrów użytkownika

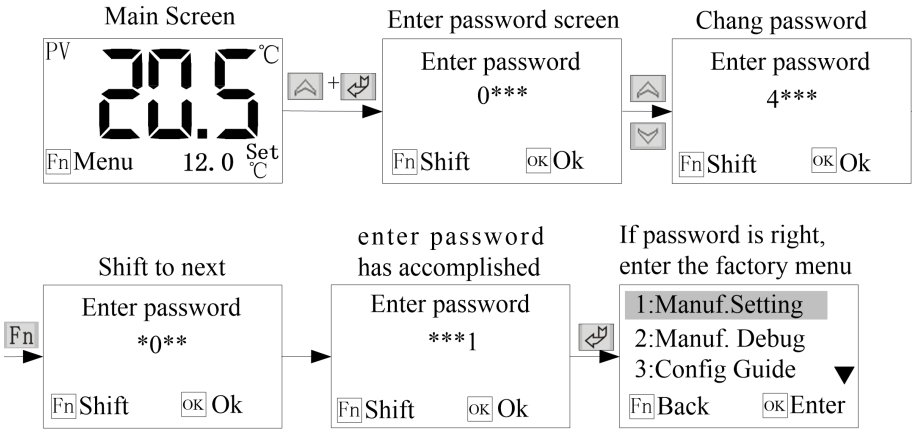
W poniższej tabeli przedstawiono wpływ każdego parametru na parametry użytkownika:

NIE.	Nazwa parametru	Ustawienia fabryczne	Zakres ustawień	Uwaga
1	Blokada T.set	NIE	Tak ~ Nie	Tak: ustawionej temperatury nie można zmienić na ekranie głównym, gdy jest on zablokowany. Nie: ustawioną temperaturę można zmienić na ekranie głównym.
2	T.punkt nastawy	12,0℃	[T.punkt nastawy min] ~[T.punkt nastawy maks.]	Zakres ustawień ograniczony jest parametrami producenta [T.setpoint max], [T.setpoint min]. (Gdy [Jednostka TEMP] jest ustawiona na „Fahrenheit”, parametr nie jest wyświetlany.)
3	T.punkt nastawy	53,6 ℉	[T.punkt nastawy min] ~[T.punkt nastawy maks.]	Zakres ustawień ograniczony jest parametrami producenta [T.setpoint max], [T.setpoint min]. (Gdy [Jednostka TEMP] jest ustawiona na „Celsjusza”, parametr nie jest wyświetlany.)
4	Jednostka TEMP	Celsjusz	Celsjusza; Fahrenheita	
5	Kontrast	32	20~44	Dostosuj kontrast LCD
6	Typ włącz/wyłącz	Lokalny	Lokalny / Lokalny + Zdalny / Zdalny	Lokalnie: jednostkę można uruchamiać i zatrzymywać tylko lokalnie. Lokalny + Zdalny: uruchomieniem i zatrzymaniem urządzenia można sterować lokalnie i zdalnie. Zdalne: jednostkę można uruchamiać i zatrzymywać wyłącznie zdalnie.
7	Podświetlenie włączone	0	0~255 minut(y)	0: podświetlenie nie jest wyłączone.
8	Język	中文	中文~angielski	Wybierz język wyświetlania.
9	Wybierz komp.	Dwa komp	1#Comp/2#Comp/ Dwa Comp	Wybierz Comp do uruchomienia. Jeśli wybierzesz jeden comp, drugi nie będzie działał. Parametr nie jest wymieniony dla pojedynczej maszyny comp.

10 Menu producenta

Naciśnij  +  na ekranie głównym, aby przejść do ekranu Enter Password i wprowadzić prawidłowe hasło producenta (domyślne 4561, które zaleca się zmienić). Następnie przejdź do Manufacturer Function Menu, które zawiera pięć pozycji.

10.1 Procedury wejścia do menu producenta



10.2 Szczegóły menu producenta

Szczegóły i funkcje menu producenta przedstawiono w poniższej tabeli:

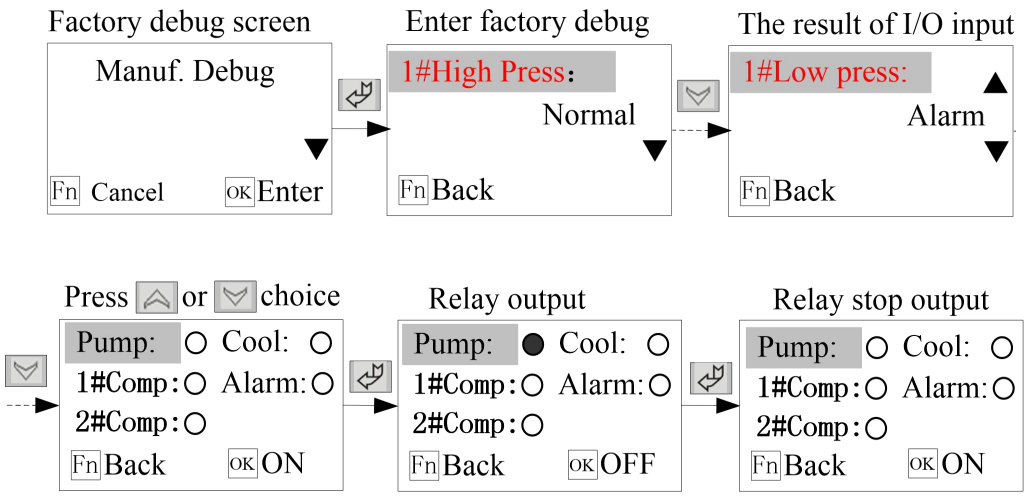
NIE.	Element parametru	Funkcjonować	Uwagi
1	Ustawienie fabryczne	Aby ustawić parametry powszechnie używany przez producenta	Szczegółowe parametry można znaleźć w rozdziale 13 Parametry producenta.
2	Manufaktura debugowania	Aby debugować nieprawidłowe działanie każdej części elektrycznej urządzenia	Niedostępne w trakcie pracy jednostki.
3	Przewodnik konfiguracji	Najczęściej używane parametry konfiguracji jednostki	Niedostępne w trakcie pracy jednostki. Ekran pojawi się, gdy włączony po raz pierwszy.
4	Zainicjuj	Aby zainicjować wszystkie parametry maszyny.	Zobacz 10.5 Produkcja Parametry dotyczące wartości początkowych parametrów.
5	Zestaw haseł	Aby ustawić hasło umożliwiające wejście do menu producenta.	Wartość domyślna wynosi 4561, jednak zaleca się jej zmianę.

Uwaga: Naciśnięcie przycisku  +  w menu producenta przez 2 sekundy spowoduje zresetowanie łącznego czasu pracy sprężarki.

10.3 Debugowanie producenta

Debugowanie przez producenta służy głównie do sprawdzenia, czy działanie każdej części elektrycznej urządzenia jest prawidłowe. Nie jest to możliwe, gdy urządzenie jest uruchomione.

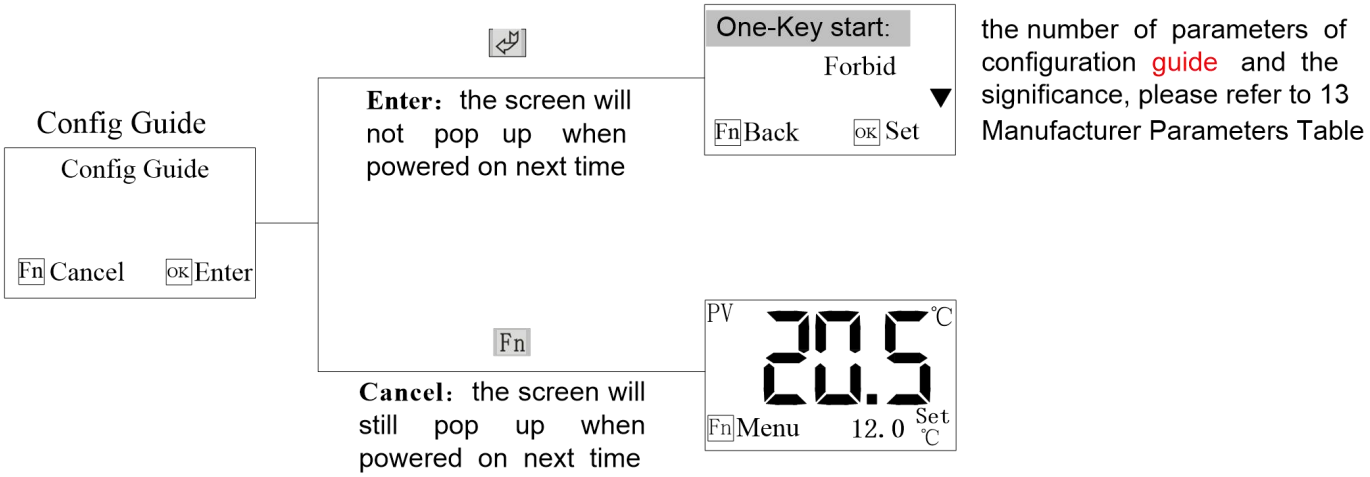
Metoda: określenie, czy jednostka jest normalna, poprzez testowanie trójfazowego wejścia zasilania, siedmiu wejść alarmowych (10 wejść alarmowych dla dwóch sprężarek) i 5 wyjść przekaźnikowych. W przypadku wejścia alarmowego wyświetla tylko wynik testu. Jeśli wynik jest normalny, okablowanie jest dobre, a ustawienia parametrów są prawidłowe; jeśli alarmuje, a znaki alarmowe migają, należy upewnić się, czy okablowanie zewnętrzne jest dobre, a ustawienia parametrów są spójne.



10.4 Przewodnik konfiguracji

Skonfiguruj wspólne parametry maszyny. Aby uzyskać informacje na temat liczby parametrów przewodnika konfiguracji i ich znaczenia, zapoznaj się z tabelą 13 parametrów producenta. Dostęp nie jest dostępny podczas pracy urządzenia.

Zapoznaj się z Parameter Operation, aby uzyskać informacje o konkretnej metodzie konfiguracji. Ekran przewodnika konfiguracji pojawi się po pierwszym włączeniu zasilania. A jeśli klikniesz operację „Cancel” bez konfiguracji w tym momencie, ekran przewodnika konfiguracji nadal pojawi się po następnym włączeniu zasilania. Po wejściu do przewodnika konfiguracji ekran przewodnika konfiguracji nie pojawi się po włączeniu zasilania i możesz wejść do przewodnika konfiguracji tylko przez menu producenta.



11 Lista błędów

Wada	Opis	Warunki testowe	Rozwiązywanie problemów	Rozwiązanie
1#Comp.P wysoki	Wysokie ciśnienie sprężarki 1	Jeżeli [HP check dly] wynosi 0, test należy wykonać po naciśnięciu przycisku sprężarki; Jeżeli [HP check dly] nie wynosi 0, sprężarka uruchamia test.	Zatrzymaj tylko sprężarkę 1, nie zakłócając pracy innych urządzeń. [Uwaga 1]	Sprawdź czy wprowadzone dane są zgodne z ustawieniem przełącznika.
1#Comp.P niski	Niskie ciśnienie sprężarki 1	Jeżeli [LP detect dly] wynosi 0, wykonaj test po naciśnięciu przycisku kompresora; Jeżeli [LP detect dly] nie jest równe 0, kompresor1 uruchamia test.		
1#Przeciążenie komp.	Przeciążenie sprężarki 1	Compressor1 uruchamia test.		Sprawdź czy wprowadzone dane są zgodne z ustawieniem przełącznika.
1#Comp.I wysoki	Prąd sprężarki 1 jest zbyt wysoki			Sprawdź, czy znamionowy prąd wejściowy sprężarki 1 jest rozsądny.
1#Comp.I niski	Prąd sprężarki 1 jest zbyt niski			Sprawdź czy miernik prądu sprężarki 1 jest podłączony.
1#T.Wysoki otwór wentylacyjny	Temperatura odpowietrznika sprężarki 1 jest zbyt wysoka			Sprawdź czy wprowadzone dane są zgodne z ustawieniem przełącznika.
2#Comp.P wysoki	Wysokie ciśnienie sprężarki 2	Jeżeli [HP check dly] wynosi 0, test należy wykonać po naciśnięciu przycisku sprężarki; Jeżeli [HP check dly] nie wynosi 0, kompresor2 uruchamia test.	Zatrzymaj tylko sprężarkę 2, nie wpływając na pracę innych urządzeń. [Uwaga 2]	Sprawdź czy wprowadzone dane są zgodne z ustawieniem przełącznika.
2#Comp.P niski	Niskie ciśnienie sprężarki 2	Jeżeli [LP detect dly] wynosi 0, wykonaj test po naciśnięciu przycisku kompresora; Jeżeli [LP detect dly] nie jest równe 0, kompresor2 uruchamia test.		
2#Przeciążenie Comp	Przeciążenie kompresora 2	Compressor2 uruchamia test.		Sprawdź czy wprowadzone dane są zgodne z ustawieniem przełącznika.
2#Comp.I wysoki	Prąd sprężarki 2 jest zbyt wysoki			Sprawdź, czy znamionowy prąd wejściowy sprężarki 2 jest rozsądny.

2#Comp.I niski	Prąd sprężarki 2 jest zbyt niski			Sprawdź czy miernik prądu sprężarki 2 jest podłączony.
2#T.Wysoki otwór wentylacyjny	Temperatura odpowietrznika sprężarki 2 jest zbyt wysoka			Sprawdź czy wprowadzone dane są zgodne z ustawieniem przełącznika.
Temp.niska AL	Temperatura cieczy jest zbyt niska	Test po uruchomieniu zimnej pompy	Zatrzymaj sprężarkę i odczekaj, aż zatrzyma się pompa chłodząca, nie zatrzymuj pompy chłodzącej.	Sprawdź czy temperatura cieczy jest niższa od ustawionej temperatury zabezpieczenia cieczy.
T.wysokie ostrzeżenie	Temperatura cieczy jest wyższa od wartości ostrzegawczej.		Tylko alarm, nie zakłócający pracy innych urządzeń.	Sprawdź, czy temperatura cieczy jest wyższa od ustawionej temperatury ostrzeżenia o cieczy.
Temp.wysoka AL	Temperatura cieczy jest zbyt wysoka		Jeżeli [Temp.high AL] jest ustawione na „Pump keep”, zatrzymaj sprężarkę i opóźnij zatrzymanie pompy chłodzącej, nie zatrzymując pompy zimnej; Jeżeli [Temp.high AL] jest ustawione na „Zatrzymanie pompy”, w przypadku awarii zatrzymaj urządzenie.	Sprawdź czy temperatura cieczy jest wyższa od ustawionej temperatury zabezpieczenia cieczy.
niezamarzający i .AL	Alarm przeciwzamrożeniowy	Włącz, aby przetestować	Zatrzymaj wszystkie sprężarki i pompy chłodzące, ale nie zatrzymuj pompy chłodzącej.	Sprawdź, czy sygnał wejściowy środka przeciw zamarzaniu jest zgodny z ustawieniem przełącznika.
Przerwa w sondowaniu	Czujnik temperatury cieczy jest uszkodzony			Sprawdź, czy sonda temperatury ma prawidłowy kontakt.
Sonda krótka	Czujnik temperatury cieczy jest krótki			
przeciążenie wentylatora chłodzącego [Nota 3]	Przeciążenie pompy lub wentylatora chłodzącego	Test po uruchomieniu pompy chłodzącej	Zatrzymaj sprężarkę 1 i schłodź tylko pompę lub wentylator	Sprawdź, czy sygnał wejściowy przeciążenia fan1 jest zgodny z ustawieniem przełącznika.

Fajnie. Jestem wysoki AL	Prąd pompy chłodzącej lub wentylatora jest zbyt wysoki			Sprawdź czy znamionowy prąd wejściowy chłodziwa jest rozsądny.
Fajnie.Mam niski AL	Prąd pompy chłodzącej lub wentylatora jest zbyt niski			Sprawdź czy miernik prądu zimnego jest podłączony.
Chłodny przepływ W. AL	Brak przepływu chłodnej wody	Test po uruchomieniu pompy chłodzącej na czas [Opóźnienie włączenia chłodzenia]	Zatrzymaj sprężarkę 1 i schłodź tylko pompę lub wentylator	Sprawdź, czy przepływ zimnej wody jest zgodny z ustawieniem przełącznika.
Zimny przepływ W.AL	Brak przepływu zimnej wody	Test po uruchomieniu zimnej pompy przez czas [Opóźnienie włączenia pompy]	Jeżeli opcja [Brak wody] jest ustawiona na „Utrzymanie pompy”, w przypadku awarii zatrzymaj sprężarkę i schłodź pompę. Jeżeli opcja [Brak wody] jest ustawiona na „Zatrzymanie pompy”, w przypadku awarii należy zatrzymać urządzenie.	Sprawdź, czy natężenie przepływu zimnej wody jest zgodne z ustawieniem przełącznika.
Przelew pompy zimnej [Uwaga 3]	Przeciążenie pompy zimnej	Test po uruchomieniu zimnej pompy	Zatrzymaj jednostkę	Sprawdź, czy sygnał wejściowy przeciążenia pompy zimnej jest zgodny z ustawieniem przełącznika.
Pompa.I wysoki AL	Prąd zimnej pompy jest zbyt wysoki			Sprawdź czy znamionowy prąd wejściowy zimnego prądu jest rozsądny.
Pompa.I niski AL	Prąd zimnej pompy jest zbyt niski			Sprawdź czy przyrząd pomiarowy prądu zimnego jest podłączony.
Faza AL	Wejście zasilania trójfazowego jest alarmowe	Włącz, aby przetestować	Zatrzymaj jednostkę	Sprawdź, czy w trójfazowym wejściu zasilania występuje faza domyślna lub przeciwfaza i czy przełącznik jest prawidłowy.
Poziom wody AL	Poziom wody jest niski	Włącz, aby przetestować	Jeżeli [Niski poziom wody] jest ustawiony na „Utrzymanie pompy”, w przypadku awarii zatrzymaj sprężarkę i schłodź pompę. Jeżeli [Niski poziom wody] jest	Sprawdź, czy podany poziom wody jest zgodny z ustawieniem przełącznika.

			ustawiony na „Zatrzymanie pompy”, w przypadku awarii zatrzymaj jednostkę.	
Potrzeba utrzymania	Całkowity czas pracy sprężarki powyżej wartości dopuszczalnej	Test po uruchomieniu zimnej pompy	Jednostki nie można uruchomić po zatrzymaniu (łączny czas pracy sprężarki przekroczy ustawioną wartość).	
1#Niski poziom oleju 2#Niski poziom oleju Comp	Poziom oleju w silniku jest niski	Compressor1 uruchamia test.	Zatrzymaj sprężarkę i odczekaj, aż zatrzyma się pompa chłodząca, nie zatrzymuj pompy chłodzącej.	Sprawdź, czy wskazanie poziomu oleju sprężarki jest zgodne z ustawieniem przełącznika.
Wymaga konserwacji	Całkowity czas pracy sprężarki powyżej wartości dopuszczalnej	Włącz, aby przetestować	Tylko alarm, nie zakłóca pracy innych urządzeń, można go zresetować.	

[Uwaga 1]: W przypadku błędu „ 1#Comp.P low ”, jeśli [LP stop pump] nie jest zerem, program rozwiązywania problemów to: natychmiastowe zatrzymanie wszystkich sprężarek i pompy chłodzącej, opóźnienie [LP stop pump] i zatrzymanie pompy chłodzącej. Jeśli [LP stop pump] jest zerem, program rozwiązywania problemów to: zatrzymanie tylko sprężarki 1 bez wpływanie na inny sprzęt pracować .

[Uwaga 2]: W przypadku błędu „ 2#Comp.P low ”, jeśli [LP stop pump] nie jest zerem, program rozwiązywania problemów to: natychmiastowe zatrzymanie wszystkich sprężarek i pompy chłodzącej, opóźnienie [LP stop pump] i zatrzymanie pompy chłodzącej. Jeśli [LP stop pump] jest zerem, program rozwiązywania problemów to: zatrzymanie tylko sprężarki 2 bez wpływając na pracę innego sprzętu .

[Uwaga 3]:

[Typ maszyny]	ekran wyświetla rzeczywisty stan przeciążenia pompy zimnej	ekran wyświetla rzeczywisty stan przeciążenia pompy chłodzącej
POWIETRZE-WODA	Przelew pompy zimnej	Chłodny wentylator Overloa d
System WW.	Przelew pompy zimnej	Cool Pump Overl oa d
POWIETRZE-POWIETRZE	Zimny wentylator nadpr	Chłodny wentylator Overl oa d
WODA-POWIETRZE	Zimny wentylator nadpr	Cool Pump Overl oa d

12 Kontrola

12.1 Logika kompresora

Podwójny kompresor, ale wybierz tylko jeden / Pojedynczy kompresor :

Proces ogrzewania, sprężarka włącza się, gdy PV ≥SV + ADD.

Proces chłodzenia, sprężarka WYŁĄCZONA, gdy PV < SV – SUB

Podwójne kompresory :

a) Jeśli [Przesunięcie rozładunku] nie jest równe 0

Proces ogrzewania: jeden kompresor włączony, gdy PV> SV i dwa kompresory włączone, gdy PV≥ SV + ADD.

Proces chłodzenia przebiega następująco: jeżeli aktualnie włączone są dwa kompresory, jeden kompresor jest wyłączony, gdy PV < SV, a dwa kompresory są wyłączone, gdy PV < SV - SUB. Jeżeli aktualnie włączone są dwa kompresory, kompresor jest wyłączony, gdy PV < SV-SUB.

b) Jeśli [Przesunięcie rozładunku] wynosi 0

Proces ogrzewania, jeden kompresor włączony, gdy PV> = SV + ADD; po czasie [Capacity ctrl], jeśli PV≥ SV + ADD pozostaje, dwa kompresory włączone.

Proces chłodzenia, sprężarka WYŁĄCZONA, gdy PV < SV.

Uwaga: PV: Temperatura cieczy SV: Temperatura zadana

DODAJ: różnica temperatur obciążenia SUB: różnica temperatur rozładunku

12.2 Logika zabezpieczenia pompy przed zamarzaniem

a) Gdy [T.freeze prot] = „forbid", ochrona przed zamarzaniem pompy nie jest aktywna.

b) W przeciwnym razie, w stanie bezczynności:

jeżeli SV ≤ **[T.freeze prot], pompa otwiera się;**

jeśli SV ≥ **[T.freeze prot] + 2, pompa wyłączy się po 10 sekundach.**

13 Tabela parametrów producenta

Parametry ustawione przez producenta i znaczenie parametrów podano poniżej: („*" oznacza parametry przewodnika konfiguracji)

Ustawienie elementu	Nazwa parametru	Ustawienia fabryczne	Zakres ustawień	Uwaga
Ustawienie funkcyjne	*Rozruch jednym kluczykiem	Zakazać	Zabroń ~ Użyj	Zabronione: sprężarka może być włączona tylko po naciśnięciu przycisku sprężarki; Zastosowano: sprężarka włącza się po naciśnięciu przycisku pompy.
	Automatyczne uruchamianie	Zakazać	Zabroń ~ Użyj	Użytkowanie: urządzenie uruchamia się automatycznie po włączeniu zasilania; Zabronione: jednostka nie uruchamia się automatycznie po włączeniu zasilania; Jeśli parametr użytkownika [Typ wł./wył.] jest ustawiony na „Zdalny", automatyczny rozruch elektryczny jest nieprawidłowy.
	Wyjście alarmowe	Zachowaj, gdy wyciszony	Zachowaj kiedy niemy; Zatrzymaj po wyciszeniu	Zachowaj wyciszenie: naciśnij „wyjście alarmu" parametr do wzięcia działanie podejmowane w przypadku wystąpienia usterki; Zatrzymaj po wyciszeniu: naciśnij „wyjście alarmu" parametr umożliwiający podjęcie działania w przypadku braku błędu po wyciszeniu.
	Typ alarmu	NIE	NIE~NC	NIE: przekaźnik alarmowy jest włączony w przypadku awarii ; NC: przekaźnik alarmowy jest wyłączony w przypadku awarii.
	*Funkcja DI5	Przełącznik wody	Przełącznik wody; Temperatura Vent1	Przełącznik wody: wejście DI5 do wykrywania poziomu wody Temp. Vent1: wejście DI5 do wykrywania temperatury Vent1
	*Funkcja DI9	Przełącz	Przełącznik	Przełącznik fazowy : wejście DI9 do wykrywania

		nik fazowy	fazowy ; Fajny przepływ W. Temperatura Vent2; 2#Poziom oleju Comp	kolejności faz Cool W.flow: wejście DI9 do wykrywania przepływu zimnej wody Temp. Vent2: wejście DI9 do wykrywania temperatury Vent2 2#Comp Oil LVL: Wejście DI9 do wykrywania poziomu oleju 2#comp
	*Niski poziom wody.	Zatrzymanie pompy	Zatrzymanie pompy ~ Pompa utrzymuje	Zatrzymanie pompy: zatrzymaj zimną pompę w przypadku awarii spowodowanej niskim poziomem wody; Utrzymanie pompy: nie zatrzymuj zimnej pompy w przypadku awarii spowodowanej niskim poziomem wody.
	*Brak wody	Zatrzymanie pompy	Zatrzymanie pompy ~ Pompa utrzymuje	Zatrzymanie pompy: zatrzymaj zimną pompę w przypadku awarii przepływu zimnej wody; Utrzymanie pompy: nie zatrzymuj zimnej pompy w przypadku awarii przepływu zimnej wody.
	*Wykrywanie prądu	Używać	Zabroń ~ Użyj	Zastosowanie: istnieje moduł wykrywania prądu; Zabroń: brak modułu wykrywania prądu
	*1#Ocena Comp.I	0,3 A	0~35,0 A	0A: nie wykrywa aktualnej usterki. Gdy opcja [Wykrywanie prądu] jest ustawiona na „Zabroń”, te parametry nie są wyświetlane. (jeśli prąd znamionowy sprężarki lub pompy jest niższy niż 1A, podczas użytkowania należy nawinąć dwa lub trzy zwoje na czujnik)
	*2#Ocena Comp.I	0,3 A	0~35,0 A	
	*Pompuj. Ocena I	0,3 A	0~35,0 A	
	*Fajnie. Oceniam	0,3 A	0~35,0 A	
	*Monitor fazy	Na_pokładzie	Na_pokładzie; Zakazać; IO_wejście	Na pokładzie: należy korzystać z własnego trójfazowego zabezpieczenia zasilania kontrolera; Wejście przełącznika: użyj zewnętrznego zabezpieczenia zasilania trójfazowego. (Zewnętrzne zabezpieczenie zasilania trójfazowego można stosować wyłącznie wtedy , gdy [funkcja DI9] jest ustawiona na „Przełącznik fazowy ” .) Zabronione: nie należy używać funkcji wykrywania zasilania trójfazowego.
	Wejście DI1 opt	Przeciążenie chłodu	Przeciążenie chłodem; Środek przeciw zamarzaniu	Wybór funkcji wejścia przełącznika DI1
	*Numer zgłoszenia	2	1~2	Wybór liczby sprężarek
	*Typ maszyny	POWIETRZE-WODA	POWIETRZE-WODA; System WW; POWIETRZE-POWIETRZE; WODA-POWIETRZE	POWIETRZE-WODA. Chłodziarka wodna chłodzona wentylatorem, WW SYS.: chłodziarka chłodzona wodą, AIR-AIR: wentylator chłodzący chłodzony wentylatorem WATER-AIR: chłodnica wentylatorowa chłodzona wodą
	*Zmiana języka	Używać	Zabroń ~ Użyj	Zastosowanie: Umożliwia użytkownikom przełączanie się między językiem angielskim i chińskim. Zabroń: Zabroń użytkownikom przełączania się między językiem angielskim i chińskim.
	*Temp.wysoka AL	Pompa utrzymuje	Zatrzymanie pompy ~ Pompa utrzymuje	Zatrzymanie pompy: zatrzymaj zimną pompę w przypadku usterki Temp.high; Utrzymanie pompy: nie zatrzymuj zimnej pompy w przypadku usterki Temp.high.
	*Funkcja DI2	Zdalny	Zdalny; 1#Poziom oleju Comp	Zdalne: wejście DI2 do zdalnego przełącznika 1#Comp Oil LVL: Wejście DI2 do wykrywania poziomu oleju 1#comp
	*Funkcja DO1	Alarm	Sygnał	

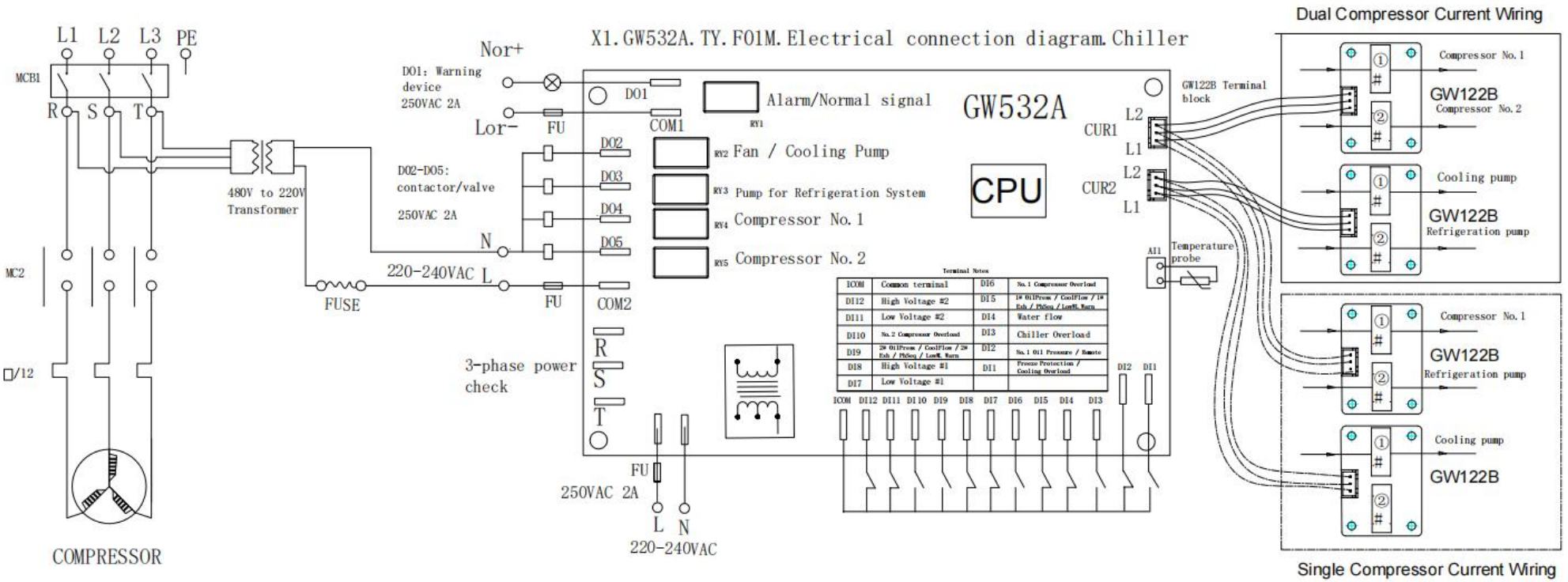
		sygnał	alarmowy; Sygnał uruchomienia	Jeśli [Funkcja DO1] to „Sygnał alarmowy” [Typ alarmu] to NIE: przekaźnik alarmu jest włączony w przypadku usterek; [Typ alarmu] to NC: przekaźnik alarmu jest wyłączony w przypadku wystąpienia usterek. Jeśli [Funkcja DO1] to „Sygnał uruchomienia” [Typ alarmu] to NIE: przekaźnik alarmu jest WYŁĄCZONY, gdy urządzenie pracuje normalnie; [Typ alarmu] to NC: przekaźnik alarmu jest włączony, gdy urządzenie pracuje normalnie.
Ustawienie temperatury	Przesunięcie obciążenia	1,0℃	0~10,0℃	Odchylenie temperatury obciążenia sprężarki
	Przesunięcie obciążenia	1,8℉	0~18,0℉	Fahrenheita ℉
	Rozładuj offset	1,0℃	0~10,0℃	Odchylenie temperatury rozładowania sprężarki
	Rozładuj offset	1,8℉	0~18,0℉	Fahrenheita ℉
	T.punkt nastawy max	30,0℃	-40,0~99,9℃	Aby ograniczyć temperaturę ustawioną przez użytkownika.
	T.punkt nastawy max	86,0℉	-40,0~211,8℉	
	T.punkt nastawy min	5,0℃	-40,0~99,9℃	
	T.punkt nastawy min	41,0℉	-40,0~211,8℉	Fahrenheita ℉
	T.odchylenie	0,0℃	-9,9~9,9℃	Kompensacja temperatury cieczy
	T.odchylenie	0,0℉	-17,8~17,8	Fahrenheita ℉
	T.niska ochrona	4,0℃	-45,0~99,9℃	Ostrzeżenie „Temp.low AL” pojawia się, gdy temperatura cieczy jest niższa od ustawionej wartości.
	T.niska ochrona	39,2℉	-49,0~211,8℉	Fahrenheita ℉
	T.wysokie ostrzeżenie	50,0℃	0~99,9℃	Ostrzeżenie „Temp.high warn” pojawia się, gdy temperatura cieczy jest wyższa od ustawionej wartości.
	T.wysokie ostrzeżenie	122,0℉	32,0~211,8℉	Fahrenheita ℉
	Alarm T.high	60,0℃	0~99,9℃	Błąd ostrzeżenia „Temp.high AL” jest zgłaszany, gdy temperatura cieczy jest wyższa od ustawionej wartości. Zatrzymaj sprężarkę i opóźnij zatrzymanie pompy chłodzącej.
	Alarm T.high	140,0℉	32,0~211,8℉	Fahrenheita ℉
	T.wysokie resetowanie	5,0℃	0~99,9℃	Jeżeli temperatura cieczy <[T.high alarm]–[T.high reset], dopuszcza się ręczne resetowanie błędu „Temp.high AL”; Jeżeli temperatura cieczy <[T.high warn]–[T.high rese], błąd „Temp.high warn” zostanie automatycznie zresetowany;
	T.wysokie resetowanie	9,0℉	0~179,8℉	Fahrenheita ℉
	T.zamrożenie prot	zakazać	zabraniać~15,0℃	Funkcja ta nie jest dostępna po ustawieniu opcji Zabroń.
	T.zamrożenie prot	zakazać	zabraniać~59,0℉	Brak takiej funkcji po ustawieniu na zabronioną (32,0℉).
Ustawienie czasu	Opóźnienie włączenia pompy	10 sekund	1~255 sekund	Opóźnienie po uruchomieniu zimnej pompy.
	Opóźnienie chłodzenia	10 sekund	1~255 sekund	Opóźnienie po uruchomieniu pompy chłodzącej.
	Kontrola	5 S	0~255 sekund	Sterowanie włączaniem/wyłączaniem sprężarki co

	pojemności.			[Capacity ctrl.] interwał czasowy; W przypadku sterowania podwójną sprężarką, jeżeli spełnione są warunki włączenia dwóch sprężarek, to jedna ze sprężarek włącza się, a druga po czasie [Regulacja wydajności].
	Ochrona komputera	60 sekund	0~255 sekund	Aby uniknąć częstego włączania i wyłączania sprężarki, odstęp czasu między załączeniami dwóch sprężarek musi być większy od wartości zadanej.
	Wejście stabilne	2 sekundy	0~255 sekund	Czas ogólny usterki jest stabilny.
	W.przepływ stab.	5 S	0~255 sekund	Uważa się, że alarm jest ważny tylko wtedy, gdy alarm przepływu wody trwa przez określony czas.
	LP wykrywa dly	60 sekund	0~255 sekund	Sygnał usterki niskiego ciśnienia sprężarki jest dozwolony wyłącznie wtedy, gdy sprężarka pracowała przez ustawiony czas.
	LP stabilny	5 S	0~255 sekund	Czas stabilności błędu niskiego ciśnienia
	Pompa zatrzymująca LP	0 S	0~300 sekund	0: parametr nie ma żadnego efektu. Inne niż 0: w przypadku awarii niskiego ciśnienia sprężarki należy natychmiast zatrzymać wszystkie sprężarki i schłodzić pompę, opóźnić [zatrzymanie pompy przez LP] i zatrzymać zimną pompę.
	Operacja komputerowa	0 H	0~9999 H	0: ten parametr nie ma żadnego efektu. Inne niż 0: sprężarka nie może się uruchomić, gdy łączny czas pracy jest dłuższy od ustawionej wartości.
	Zmiana komp.	0 Min	0~255 godz.	0: parametr nie ma żadnego efektu; Inne niż 0: kompresor automatycznie przełączy się na inny po upływie określonego czasu ciągłej pracy.
	1#Comp.Unikam	2 S	1~255 sekund	Aktualną usterkę sprężarki nr 1 można wykryć dopiero po uruchomieniu sprężarki nr 1 na ustawiony czas. (Gdy opcja [Wykrywanie prądu] jest ustawiona na „zabroń”, parametr nie jest wyświetlany.)
	2#Comp.Unikam	2 S	1~255 sekund	Aktualną usterkę sprężarki 2# można wykryć dopiero po uruchomieniu sprężarki 2# na ustawiony czas. (Gdy opcja [Wykrywanie prądu] jest ustawiona na „zabroń”, parametr nie jest wyświetlany.)
	Pompuj. Unikam	2 S	1~255 sekund	Aktualną usterkę pompy chłodzącej można wykryć dopiero po jej uruchomieniu na ustawiony czas. (Gdy opcja [Wykrywanie prądu] jest ustawiona na „zabroń”, parametr nie jest wyświetlany.)
	Spoko. Unikam	2 sekundy	1~255 sekund	Aktualną usterkę pompy chłodzenia można wykryć dopiero po jej uruchomieniu na ustawiony czas. (Gdy opcja [Wykrywanie prądu] jest ustawiona na „zabroń”, parametr nie jest wyświetlany.)
	Olej Comp dly	5 S	1~255 sekund	1#Comp/2#comp oil low stabilny czas
	Opóźnienie poziomu W	0 mln	0~30 mln	0: Ten parametr nie ma żadnego efektu. Inne niż 0: Gdy poziom wody jest zbyt niski, alarm zostanie opóźniony o ten czas, zanim zostanie wykonana czynność obsługi usterki.
	HP wykrywa dly	0S	0~255 sekund	Sygnał usterki wysokiego ciśnienia sprężarki jest dozwolony wyłącznie wtedy, gdy sprężarka pracowała przez ustawiony czas.
	Utrzymanie jednostki	0 H	0~9999 H	0: ten parametr nie ma żadnego efektu. Inne niż 0: alarm aktywuje się, gdy łączny czas pracy sprężarki jest dłuższy od ustawionej wartości.
Ustawienia wejściowe	*Przeciążenie zamrażaniem	NIE	NIE NC Zabroń	Wybór trybu wejścia przełącznika NIE: wyłączenie bez usterki; NC: wyłącznik jest zamknięty bez usterki. Zabroń: odpowiadający mu stan przełączenia nie został wykryty.
	*Zimny przepływ wody	Północna Karolina	NIE NC Zabroń	
	*Przełącznik poziomu W.	Północna	NIE NC Zabroń	Gdy [Funkcja DI5] jest ustawiona na „Temperatura wentyl.1”, jest to miejsce na ustawienia NO NC

		Karolina		zabronione wykrywania temperatury wentyl.1.
	*Przeciążenie komputera	NIE	NIE NC Zabroń	Wybór trybu wejścia przełącznika NIE: wyłączenie bez usterki; NC: wyłącznik jest zamknięty bez usterki. Zabroń: odpowiadający mu stan przełączenia nie został wykryty.
	*Niskie ciśnienie	Północna Karolina	NIE NC Zabroń	
	*Wysokie ciśnienie	NIE	NIE NC Zabroń	
	*Błąd fazy	NIE	NIE NC Zabroń	Gdy [funkcja DI9] jest ustawiona na „Przepływ chłodnej wody”, jest to miejsce na ustawienia NO NC Forbid przełącznika przepływu chłodnej wody. Gdy [Funkcja DI9] jest ustawiona na „Temperatura went1”, jest to miejsce na ustawienia NO NC Forbid dla wykrywania temperatury went1.
	*Przeciążenie chłodem	Północna Karolina	NIE NC Zabroń	Jeżeli [DI1 input opt] jest ustawiony na „Antyzamrożeniowe”, to jest to miejsce na ustawienia NO NC Forbid przełącznika antyzamrożeniowego .
	Przełącznik oleju Comp	Północna Karolina	NIE NC Zabroń	1#Comp/2#comp niski poziom oleju NIE: wyłączenie bez usterki; NC: wyłącznik jest zamknięty bez usterki. Zabroń: odpowiadający mu stan przełączenia nie został wykryty.
	*Resetowanie niskiej temperatury	Podręcznik Nastawić	Reset ręczny; Automatyczne resetowanie;	Typ resetu „Temp.low AL”
	*Poziom niski reset	Podręcznik Nastawić	Reset ręczny; Automatyczne resetowanie;	/

[Uwaga]: przełącznik zdalny. Jeśli używany jest pilot zdalnego sterowania, urządzenie uruchomi się po zamknięciu wejścia przełącznika zdalnego i zatrzyma się po odłączeniu wejścia przełącznika zdalnego.

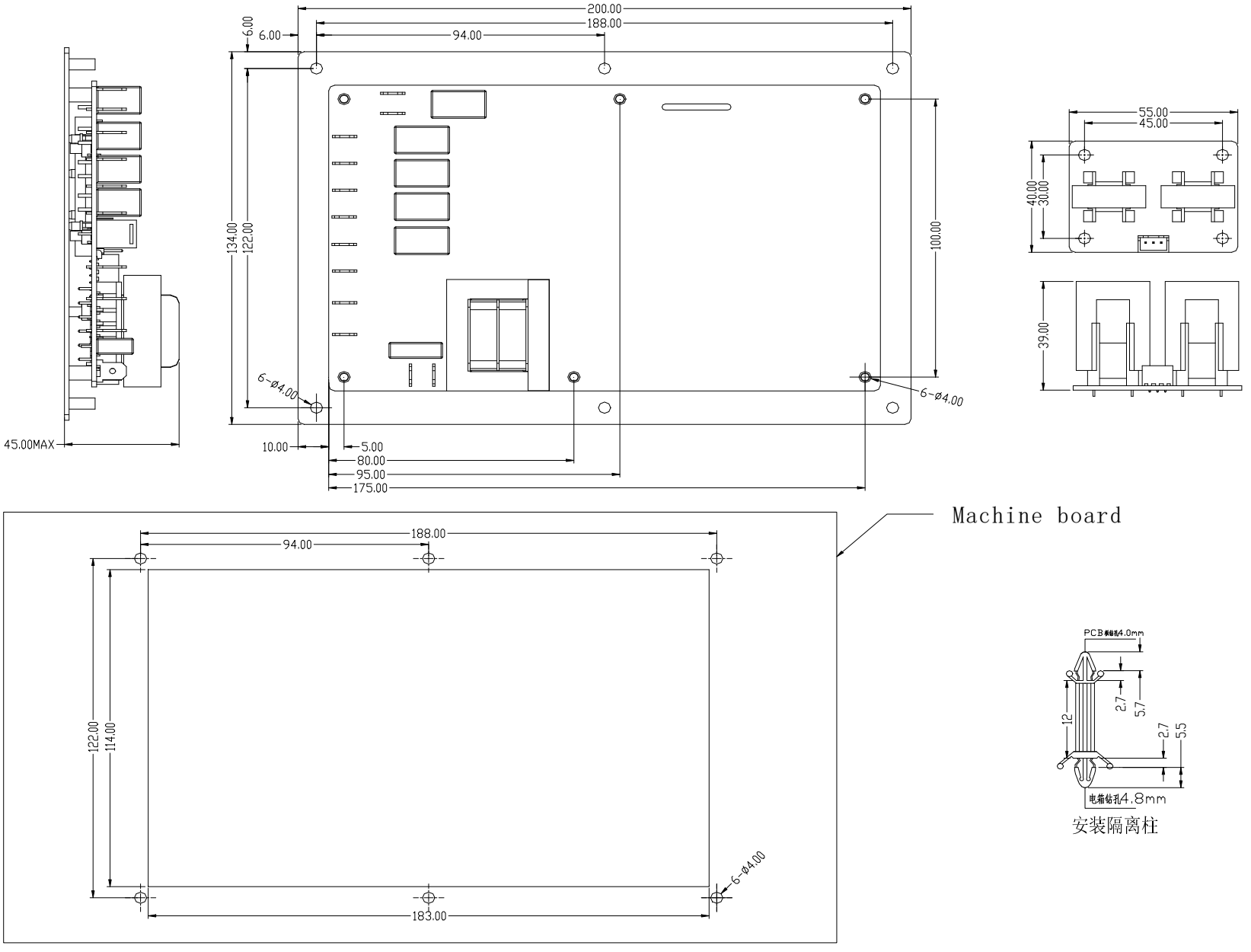
14 Schemat połączeń elektrycznych



Terminal Notes

ICOM	Common terminal	DI6	No.1 Compressor Overload
DI12	High Voltage #2	DI5	1# OilPress / CoolFlow / 1# Exh / PhSeq / LowWL Warn
DI11	Low Voltage #2	DI4	Water flow
DI10	No.2 Compressor Overload	DI3	Chiller Overload
DI9	2# OilPress / CoolFlow / 2# Exh / PhSeq / LowWL Warn	DI2	No.1 Oil Pressure / Remote
DI8	High Voltage #1	DI1	Freeze Protection / Cooling Overload
DI7	Low Voltage #1		

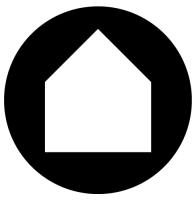
15 Wymiary instalacji



安装隔离柱

	Ostrzeżenie: Aby zminimalizować ryzyko obrażeń, użytkownik powinien uważnie przeczytać instrukcję obsługi.
	To urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów FCC. Jego działanie podlega następującym dwóm warunkom: (1) To urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń i (2) to urządzenie musi akceptować wszelkie odbierane zakłócenia, w tym zakłócenia, które mogą powodować niepożądane działanie.

Sanven Technology Ltd.
Adres: Suite 250, 9166 Anaheim Place, Rancho Cucamonga, CA 91730



VEVOR

Affordable. Reliable. Home Improvement.

LUCHTGEKOELDE INDUSTRIËLE KOELMACHINE

MODEL: GW532A-8D , GW532A-15D , GW532A-20D

VEVOR

Affordable. Reliable. Home Improvement.

AIR-COOLED INDUSTRIAL CHILLER

MODEL: GW532A-8D , GW532A-15D , GW532A-20D



Dit is de originele handleiding. Lees alle instructies zorgvuldig door voordat u het product gebruikt. VEVOR behoudt zich het recht voor om de gebruiksaanwijzing duidelijk te interpreteren. Het uiterlijk van het product is afhankelijk van het product dat u hebt ontvangen. Neemt u het ons niet kwalijk dat we u niet meer op de hoogte stellen van eventuele technologische of software-updates voor ons product.

Lees de handleiding zorgvuldig door voordat u de controller installeert!

Softwareversie: X1.GW532A.TY.F01M V100L05

1 Instructies

Beste klant:

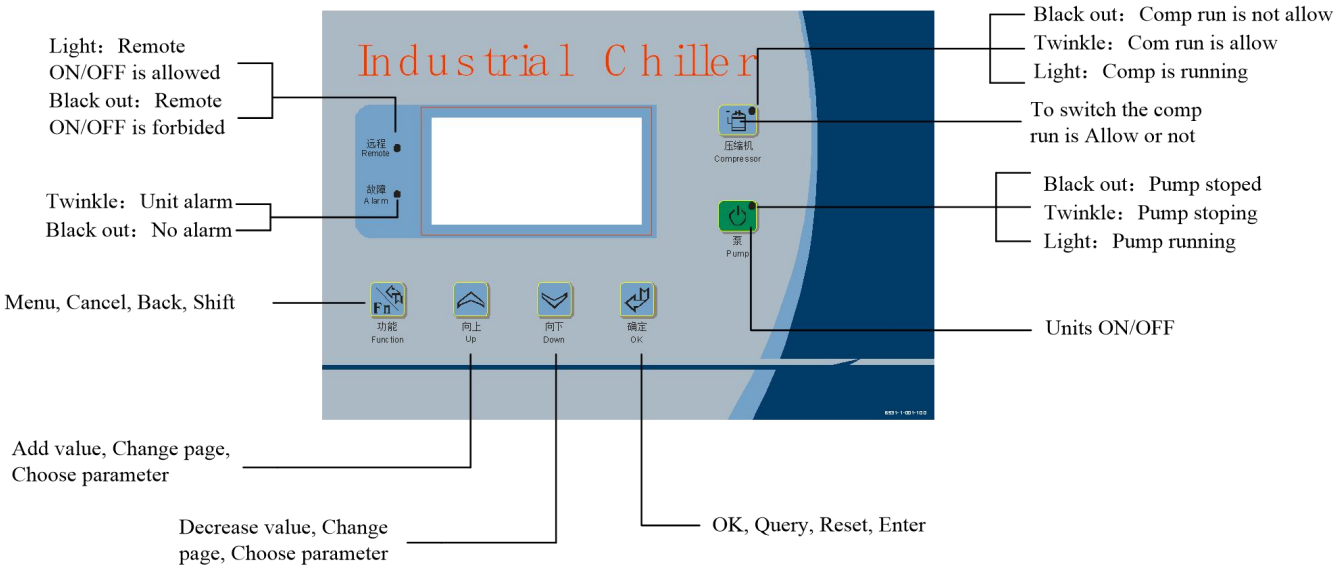
Bedankt dat u voor PUNP-producten hebt gekozen!

Lees voor uw gemak de instructies aandachtig door en volg de stappen in de handleiding.

2 Specificaties

Nee.	Specificatieparameter	Beschrijving		Nee.	Specificatieparameter	Beschrijving
1	Nominale ingangsspanning	AC480V 60Hz		6	Schakeluitgang	5 relais 250VAC 2A
2	Temperatuurbereik	-40 ~ 100℃		7	Relaisbelastingstype	D01:aankondiger D02-D05: contactor of klep
3	Meetnauwkeurigheid	0,1℃@25℃		8	Schakelingang	12 passieve signaalingangen
4	Werkomgeving	-10℃~60℃,≤85%RH niet-condenserend		9	Analoge ingang	1 NTC-temperatuursensor
5	Opslagomgeving	-20℃~70℃,≤85%RH niet-condenserend		10	Huidige invoer	4 stroomrichtingen (0,3~35A)

3- paneelsdiagram



4 Eerste keer inschakelen

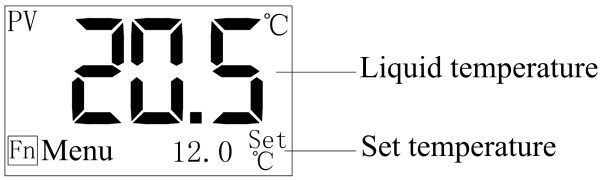
De controller moet worden geconfigureerd wanneer deze voor het eerst wordt ingeschakeld. Raadpleeg de configuratiehandleiding 10.4 voor specifieke bediening.

5 veelvoorkomende schermen

Veelgebruikte schermen zijn het hoofdscherm en het alarmscherm.

5.1 Hoofdscherm

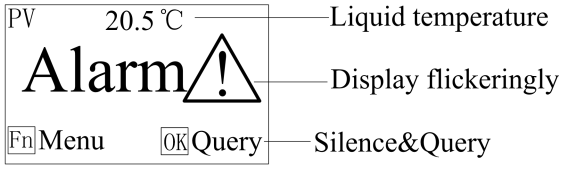
Na het aftellen gaat het systeem naar het hoofdscherm, dat er als volgt uitziet:



Druk 3 seconden op  +  op het hoofdscherm om snel de taal te veranderen.

5.2 Alarmscherm

In geval van een storing in de unit ziet het alarmscherm er als volgt uit:

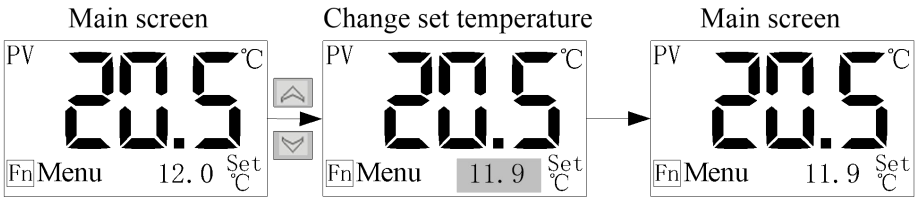


Druk  op +  Tijdens het aftellen en het invoeren van het taalscherm, druk op  of  om de huidige taal te wijzigen, druk op  om te stoppen zonder op te slaan, drukt u op  om op te slaan en af te sluiten .

6 Algemene werking

6.1 Snelle aanpassing van de ingestelde temperatuur

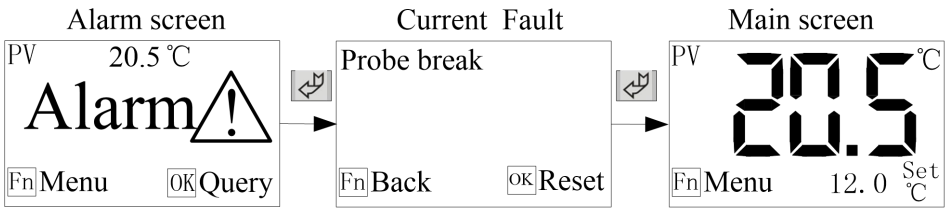
Als de gebruikersparameter [Lock T.set] op "Nee" is ingesteld, kan de ingestelde temperatuur rechtstreeks in het hoofdscherm worden gewijzigd, met de volgende bedieningsdetails:



Let op: de ingestelde temperatuur kan ook worden gewijzigd in de gebruikersparameters.

6.2 Fout opvragen/resetten

In geval van een storing verschijnt automatisch het alarmscherm. De werking van het opvragen en resetten van storingen is als volgt:



7 Functiemenu

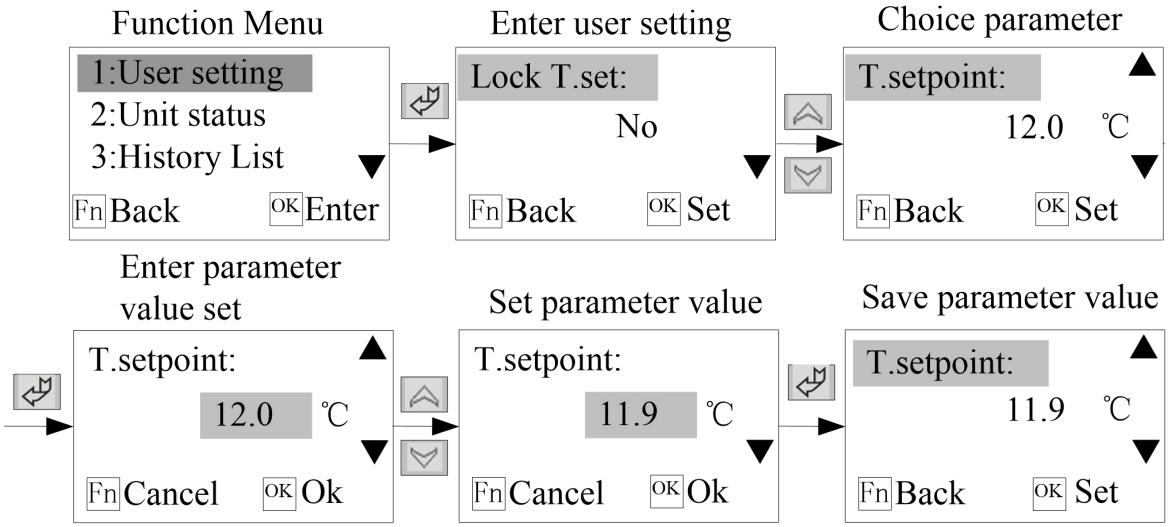
Druk op de knop 

op het hoofdscherm om het Functiemenu te openen, dat vijf items bevat, zoals in de onderstaande tabel:

Nee.	Menu-item	Fun c tie	Opmerking
1	Gebruikersinstellingen	Om gebruikersparameters weer te geven	Voor het aantal gebruikersparameters en de implicaties hiervan, zie: 9 Tabel met gebruikersparameters.
2	Eenheidsstatus	Om de huidige bedrijfsstatus van de unit weer te geven	De huidige waarde wordt niet weergegeven als de huidige module niet wordt gebruikt.
3	Geschiedenislijst	Het opvragen van de laatste 10 fouten toestaan	ingedrukt om de foutgeschiedenis te wissen.
4	Comp-runtime	Om de cumulatieve bedrijfstijd van de compressor weer te geven	
5	Versie	Om de huidige softwareversie te controleren	

8 Parameterbewerking

Voor de wijzigingsbewerking van de parameterwaarde wordt als voorbeeld de wijziging van de temperatuurinstelling door de gebruiker beschreven.



9 Gebruikersparameterstabel

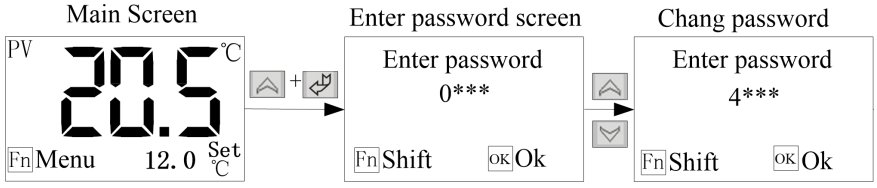
De implicatie van elke parameter in de gebruikersparameters wordt in de volgende tabel weergegeven:

Nee.	Parameternaam	Fabrieksinstellingen	Instelbereik	Opmerking
1	Slot T.set	Nee	Ja ~ Nee	Ja: de ingestelde temperatuur kan niet worden gewijzigd op het hoofdscherm als het vergrendeld is. Nee: de ingestelde temperatuur kan op het hoofdscherm worden gewijzigd.
2	T.instelpunt	12,0℃	[T.setpoint min] ~[T.setpoint max]	Het instelbereik wordt beperkt door de fabrieksparameters [T.setpoint max], [T.setpoint min]. (Wanneer de [TEMP Unit] is ingesteld op “Fahrenheit”, wordt de parameter niet weergegeven.)
3	T.instelpunt	53,6 °F	[T.setpoint min] ~[T.setpoint max]	Het instelbereik wordt beperkt door de fabrieksparameters [T.setpoint max], [T.setpoint min]. (Wanneer de [TEMP Unit] is ingesteld op “Celsius”, wordt de parameter niet weergegeven.)
4	TEMP-eenheid	Celsius	Celsius；Fahrenheit	
5	Contrast	32	20~44	Het LCD-contrast aanpassen
6	Aan/uit-type	Lokaal	Lokaal / Lokaal + Op afstand / Op afstand	Lokaal: de unit kan alleen lokaal starten en stoppen. Lokaal + Op afstand: het starten en stoppen van de unit kan zowel lokaal als op afstand worden geregeld. Op afstand: het apparaat kan alleen op afstand worden gestart en gestopt.
7	Achtergrondverlichting aan	0	0~255 minuten	0: achtergrondverlichting is niet uitgeschakeld.
8	Taal	中文	中文~Engels	Selecteer de weergavetaal.
9	Comp Select	Twee Comp	1#Comp/2#Comp/ Twee Comp	Selecteer de comp die moet worden uitgevoerd. Als er één comp wordt geselecteerd, werkt de andere niet. De parameter wordt niet weergegeven voor de machine met één comp.

10 Fabrikantenmenu

Druk op  +  in het hoofdscherm om het scherm 'Wachtwoord invoeren' te openen en voer het juiste wachtwoord van de fabrikant in (standaard 4561, maar het is raadzaam dit te wijzigen). Open vervolgens het menu 'Fabrikantfuncties', dat vijf items bevat.

10.1 Procedures voor het openen van het fabrikantenmenu





10.2 Details van het fabrikantenmenu

De details en functies van het fabrikantmenu worden weergegeven in de volgende tabel:

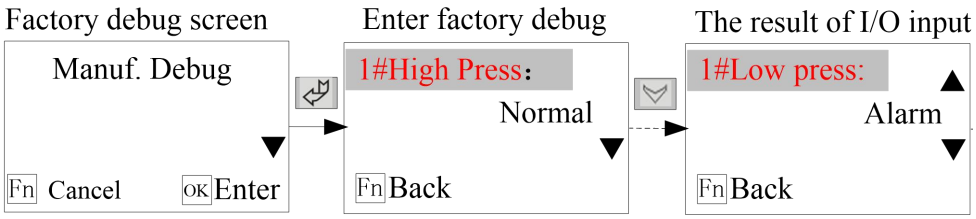
Nee.	Parameterartikel	Functie	Opmerkingen
1	Fabrieksinstelling	Om de parameters algemeen in te stellen gebruikt door de fabrikant	Raadpleeg 13 Productieparameters voor specifieke parameters.
2	Fabrikant debug	Om de abnormale werking van elk elektrisch onderdeel van de eenheid te debuggen	Niet beschikbaar tijdens de werking van de eenheid.
3	Configuratiehandleiding	Veelgebruikte parameters voor het configureren van de eenheid	Niet beschikbaar tijdens de werking van de eenheid. Het scherm zal verschijnen wanneer voor de eerste keer wordt ingeschakeld.
4	Initialiseren	Om alle parameters van de machine te initialiseren.	Zie 10.5 Fabricage Parameters voor de beginwaarden van de parameters.
5	Wachtwoord instellen	Om het wachtwoord voor toegang tot het fabrikantmenu in te stellen.	De standaardwaarde is 4561; het is raadzaam deze te wijzigen.

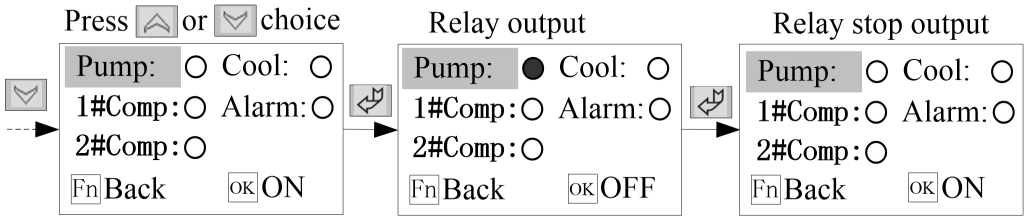
Let op: Druk 2 seconden op + in het menu van de fabrikant om de cumulatieve bedrijfstijd van de compressor te resetten.

10.3 Foutopsporing door de fabrikant

Foutopsporing door de fabrikant wordt hoofdzakelijk toegepast om te testen of de werking van elk elektrisch onderdeel van het apparaat normaal is. Dit is niet het geval wanneer het apparaat in werking is.

Methode: om te bepalen of de unit normaal functioneert door de driefasenvoeding, zeven alarmingangen (10 alarmingangen voor twee compressoren) en 5 relaisuitgangen te testen. Voor alarmingangen worden alleen de testresultaten weergegeven. Als het resultaat normaal is, is de bedrading in orde en zijn de parameterinstellingen correct; als er een alarm optreedt, met knipperende alarmtekens, controleer dan of de externe bedrading in orde is en de parameterinstellingen consistent zijn.

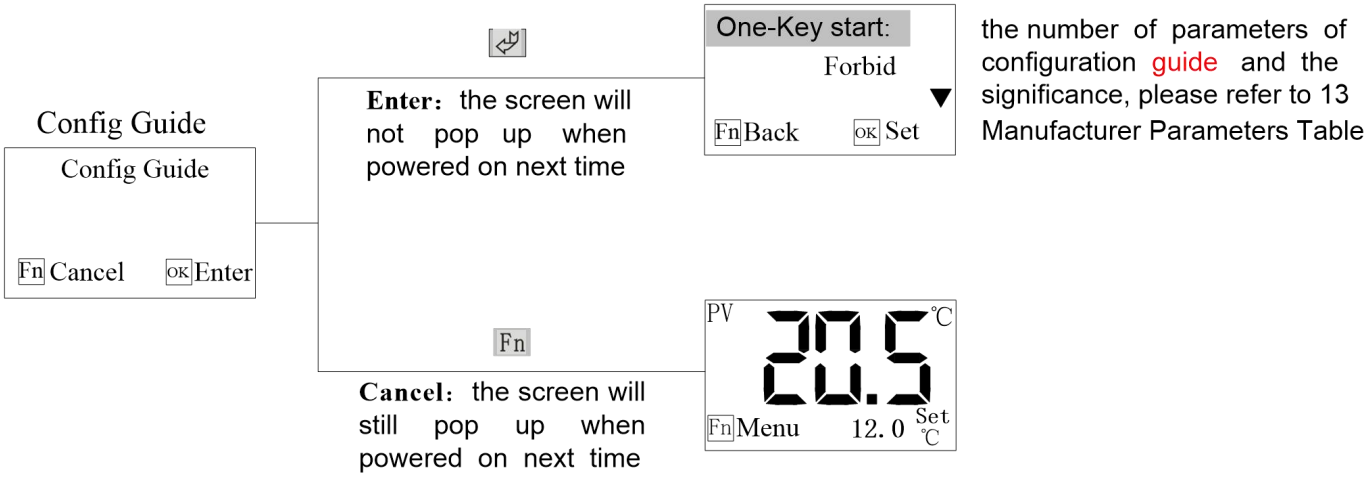



Press or choice
Pump: Cool:
1#Comp: Alarm:
2#Comp:
Fn Back
OK ON
Relay output
Pump: Cool:
1#Comp: Alarm:
2#Comp:
Fn Back
OK OFF
Relay stop output
Pump: Cool:
1#Comp: Alarm:
2#Comp:
Fn Back
OK ON

10.4 Configuratiehandleiding

Raadpleeg tabel 13 Fabrikantparameters voor het aantal parameters in de configuratiehandleiding en de betekenis ervan. Toegang is niet mogelijk tijdens de werking van de unit.

Raadpleeg de parameterbewerking voor de specifieke configuratiemethode. Het scherm Configuratiehandleiding verschijnt wanneer u het apparaat voor het eerst inschakelt. Als u op "Annuleren" klikt zonder op dat moment te configureren, verschijnt het scherm Configuratiehandleiding nog steeds wanneer u het apparaat de volgende keer inschakelt. Nadat u het scherm Configuratiehandleiding hebt geopend, verschijnt het niet meer wanneer u het apparaat inschakelt en kunt u het alleen openen via het menu Fabrikant.



the number of parameters of configuration guide and the significance, please refer to 13 Manufacturer Parameters Table

11 Foutenlijst

Schuld	Beschrijving	Testomstandigheden	Probleemoplossing	Oplossing
1#Comp.P hoog	Hoge druk van compressor1	Als de [HP check dly] 0 is, test dan wanneer de compressorknop is ingedrukt. Als de HP check dly] niet 0 is, voert de compressor de test uit.	Stop alleen compressor 1 zonder andere apparatuur te beïnvloeden. [Opmerking 1]	Controleer of de invoer overeenkomt met de schakelaarinstelling.
1#Comp.P laag	Lage druk van compressor1	Als de [LP detect dly] 0 is, test dan wanneer de compressorknop is ingedrukt; Als [LP detect dly] niet 0 is, voert compressor1 de test uit.		
1#Comp overbelasting	De compressor1 overbelasting	Compressor1 voert de test uit.		Controleer of de invoer overeenkomt met de schakelaarinstelling.
1#Comp.I hoog	De stroom van compressor1 is te hoog			Controleer of de nominale ingangsstroom van compressor 1 redelijk is.
1#Comp.I laag	De stroom van compressor1 is te laag			Controleer of het meetinstrument van de compressor1-stroom is aangesloten.
1#T.Vent hoog	De ventilatietemperatuur van compressor 1 is te hoog			Controleer of de invoer overeenkomt met de schakelaarinstelling.
2#Comp.P hoog	Hoge druk van compressor2	Als de [HP check dly] 0 is, test dan wanneer de compressorknop is ingedrukt. Als de HP check dly] niet 0 is, voert compressor2 de test uit.	Stop alleen compressor2 zonder andere apparatuur te beïnvloeden. [Opmerking 2]	Controleer of de invoer overeenkomt met de schakelaarinstelling.
2#Comp.P laag	Lage druk van compressor2	Als de [LP detect dly] 0 is, test dan wanneer de compressorknop is ingedrukt; Als [LP detect dly] niet 0 is, voert compressor2 de test uit.		
2#Comp overbelasting	De compressor2 overbelasting	Compressor2 voert de test uit.		Controleer of de invoer overeenkomt met de schakelaarinstelling.

2#Comp.I hoog	De stroom van compressor2 is te hoog			Controleer of de nominale ingangsstroom van compressor2 redelijk is.
2#Comp.I laag	De stroom van compressor2 is te laag			Controleer of het meetinstrument van de compressor2-stroom is aangesloten.
2#T.Vent hoog	De ventilatietemperatuur van compressor2 is te hoog			Controleer of de invoer overeenkomt met de schakelaarinstelling.
Temp.lage AL	De vloeistoftemperatuur is te laag	Test na het starten van de koude pomp	Stop de compressor en wacht tot de koelpomp stopt. Stop de koudpomp niet.	Controleer of de vloeistoftemperatuur lager is dan de ingestelde temperatuur van de vloeistofbescherming.
T.hoge waarschuwing	De vloeistoftemperatuur is hoger dan de waarschuwingswaarde.		Alleen alarm, zonder dat andere apparatuur hierdoor wordt beïnvloed .	Controleer of de vloeistoftemperatuur hoger is dan de ingestelde temperatuur van de vloeistofwaarschuwing.
Temp.hoog AL	De vloeistoftemperatuur is te hoog		Als de [Temp.high AL] is ingesteld op “Pomp houden”, stop dan de compressor en wacht tot de koelpomp stopt, en stop de koude pomp niet; Als de [Temp.high AL] is ingesteld op “Pomp stop”, Stop het apparaat in geval van een storing.	Controleer of de vloeistoftemperatuur hoger is dan de ingestelde temperatuur van de vloeistofbescherming.
Antivries e.AL	Antivriesalarm	Inschakelen om te testen	Stop alle compressoren en koelpompen, en stop de koudepomp niet.	Controleer of de antivriestoevoer overeenkomt met de stand van de schakelaar.
Sondebreuk	De vloeistoftemperatuursensor is kapot			Controleer of de temperatuursonde goed contact maakt.
Sonde kort	De vloeistoftemperatuursensor is kort			

koele ventilator overbelast [Note3]	De koelpomp of ventilator overbelast	Test nadat de koelpomp start	Stop compressor1 en koel alleen de pomp of ventilator	Controleer of de overbelastingsingang van fan1 overeenkomt met de schakelaarinstelling.
Cool. Ik heb een hoge AL	De stroom van de koelpomp of ventilator is te hoog			Controleer of de nominale stroom van de koelingang redelijk is.
Cool. Ik heb een lage AL	De stroom van de koelpomp of ventilator is te laag			Controleer of het meetinstrument voor de koele stroom is aangesloten.
Koele W.flow AL	Gebrek aan koele waterstroom	Test nadat de koelpomp is gestart voor de [Koelvertraging] tijd	Stop compressor1 en koel alleen de pomp of ventilator	Controleer of de invoer van koelwater overeenkomt met de instelling van de schakelaar.
Koude W.flow AL	Gebrek aan koudewaterstroom	Test nadat de koude pomp is gestart gedurende de [Pomp aan vertraging] tijd	Als [Watergebrek] is ingesteld op “Pomp houden”, stop dan de compressor en koel de pomp in geval van een storing. Als [Watergebrek] is ingesteld op “Pomp stoppen”, Stop het apparaat in geval van een storing.	Controleer of de koudewaterstroom overeenkomt met de stand van de schakelaar.
Koude pomp overbelast [Noot 3]	De koude pomp overbelasting	Test na het starten van de koude pomp	Stop de eenheid	Controleer of de ingangswaarde voor overbelasting van de koude pomp overeenkomt met de stand van de schakelaar.
Pomp.I hoge AL	De stroom van de koude pomp is te hoog			Controleer of de nominale stroom van de koude ingang redelijk is.
Pomp.I lage AL	De stroom van de koude pomp is te laag			Controleer of het meetinstrument voor de koude stroom is aangesloten.
Fase AL	De driefase-voeding is alarm	Inschakelen om te testen	Stop de eenheid	Controleer of er een standaardfase of tegenfase is in de driefase-voeding en of de schakelaar correct is.

Water lv. AL	Het waterpeil is laag	Inschakelen om te testen	Als de [Laag waterniveau] is ingesteld op “Pomp houden”, stop dan de compressor en koel de pomp in geval van een storing. Als de [Laag waterniveau] is ingesteld op “Pomp stoppen”, Stop het apparaat in geval van een storing.	Controleer of het ingevoerde waterniveau overeenkomt met de stand van de schakelaar.
Onderhoud nodig	De totale tijd dat de compressor boven de toegestane waarde draait	Test na het starten van de koude pomp	Het apparaat kan niet starten nadat het is gestopt (de totale bedrijfstijd van de compressor overschrijdt de ingestelde waarde).	
1#Comp Olie Laag 2#Comp Olie Laag	Het oliepeil is laag	Compressor1 voert de test uit.	Stop de compressor en wacht tot de koelpomp stopt. Stop de koudpomp niet.	Controleer of het ingevoerde oliepeil overeenkomt met de stand van de schakelaar.
Onderhoud nodig	De totale tijd dat de compressor boven de toegestane waarde draait	Inschakelen om te testen	Alarm kan alleen worden gereset, zonder dat dit invloed heeft op de werking van andere apparatuur.	

[Opmerking 1]: In geval van de storing " 1#Comp.P laag ", als [LP stop pomp] niet nul is, is het probleemoplossingsprogramma: alle compressoren en de koelpomp onmiddellijk stoppen, de [LP stop pomp] vertragen en de koelpomp stoppen. Als [LP stop pomp] nul is, is het probleemoplossingsprogramma: alleen compressor 1 stoppen zonder invloed op andere apparatuur werken .

[Opmerking 2]: In geval van de storing " 2#Comp.P laag ", als [LP stop pomp] niet nul is, is het probleemoplossingsprogramma: alle compressoren en de koelpomp onmiddellijk stoppen, de [LP stop pomp] vertragen en de koelpomp stoppen. Als [LP stop pomp] nul is, is het probleemoplossingsprogramma: alleen compressor 2 stoppen zonder waardoor andere apparatuur niet meer kan werken .

[Noot 3]:

[Machinetype]	het scherm geeft de werkelijke weergave weer wanneer de koude pomp overbelast is	het scherm geeft de werkelijke weergave weer wanneer de Cool Pump overbelast is
LUCHT-WATER	Koude pomp overbelast	Koele ventilator overbelast
WW SYS.	Koude pomp overbelast	Cool Pump Overload
LUCHT-LUCHT	Koude ventilator overbelast	Koele ventilator overbelast
WATER-LUCHT	Koude ventilator overbelast	Cool Pump Overload

12 Controle

12.1 Logica van de compressor

Dubbele compressor maar selecteer slechts één / Enkele compressor :

Het verwarmingsproces, de compressor AAN wanneer PV ≥SV + ADD.

Het koelproces, de compressor UIT wanneer PV < SV – SUB

Dubbele compressoren :

a) Als [Offset ontladen] niet 0 is

Het verwarmingsproces, één compressor AAN wanneer PV> SV en twee compressoren AAN wanneer PV≥ SV + ADD.

Het koelproces, als er momenteel twee compressoren AAN staan, is één compressor UIT als PV < SV en twee compressoren UIT als PV < SV - SUB. Als de compressor momenteel AAN staat, is de compressor UIT als PV < SV-SUB.

b) Als [Offset ontladen] 0 is

Het verwarmingsproces, één compressor AAN als PV> = SV + ADD; na de tijd van [Capaciteitsregeling], als PV≥ SV + ADD nog steeds aanwezig is, twee compressoren AAN.

Het koelproces, de compressor UIT wanneer PV <SV.

Let op: PV: De vloeistoftemperatuur SV: ingestelde temperatuur

TOEVOEGEN: temperatuurverschil laden SUB: temperatuurverschil ontladen

12.2 Logica van de pompbevriezingsbeveiliging

a) Wanneer [T.freeze prot] = "forbid", is er geen pompbevriezingsbeveiliging.

b) Anders in de inactieve toestand:

als SV ≤ **[T.freeze prot], gaat de pomp open;**

Als SV ≥ **[T.freeze prot] + 2, sluit de pomp na 10 seconden.**

13 Fabrikantenparametertabel

De door de fabrikant ingestelde parameters en de betekenis ervan worden als volgt weergegeven: ("*" staat voor parameters van de configuratiehandleiding)

Instellingsitem	Naam van parameter	Fabrieksinstellingen	Instelbereik	Opmerking
Functie-instelling	*Eén-toets start	Verbieden	Verbieden ~ Gebruik	Verbieden: de compressor mag alleen AAN gaan als op de compressorknop wordt gedrukt; Gebruikt: de compressor gaat AAN wanneer op de pompknop wordt gedrukt.
	Automatisch opstarten	Verbieden	Verbieden ~ Gebruik	Gebruik: het apparaat start automatisch bij het inschakelen; Verbieden: het apparaat start niet automatisch bij het inschakelen; Wanneer de gebruikersparameter [Aan/Uit type] is ingesteld op "Op afstand", is de elektrische automatische start ongeldig.
	Alarmuitgang	Behouden wanneer gedempt	Houd bij stom; Stop wanneer gedempt	Houd bij dempen: druk op de "alarmuitgang" parameter om te nemen actie als er een fout optreedt; Stop bij dempen: druk op de "alarmuitgang" parameter om actie te ondernemen indien er geen fout is na het uitschakelen van het geluid.
	Alarmtype	NEE	NO~NC	NEE: het alarmrelais is AAN bij storingen ; NC: bij storingen is het alarmrelais UIT.
	*DI5-functie	Waterschakelaar	Waterschakelaar; Vent1-temperatuur	Waterschakelaar: DI5-ingang voor waterniveaudetectie Vent1 temp: DI5-ingang voor Vent1-temperatuurdetectie
	*DI9-functie	Faseschakelaar	Faseschakelaar ; Koele waterstroom Vent2 temp;	Faseschakelaar : DI9-ingang voor fasevolgordedetectie Cool W.flow: DI9-ingang voor detectie van koele waterstroom Vent2-temperatuur: DI9-ingang voor

			2#Comp Olie LVL	Vent2-temperatuurdetectie 2#Comp Oil LVL: DI9-ingang voor 2#comp oliepeildetectie
	*Laag waterniveau	Pomp stop	Pomp stop ~ Pomp houden	Pomp stoppen: stop de koude pomp bij een storing door een laag waterpeil; Pomponderhoud: stop de koude pomp niet bij een storing door een laag waterpeil.
	*Gebrek aan water	Pomp stop	Pomp stop ~ Pomp houden	Pomp stoppen: stop de koude pomp bij een storing in de koudwaterstroom; Pomponderhoud: stop de koude pomp niet bij een storing in de koudwaterstroom.
	*Huidige detectie	Gebruik	Verbieden ~ Gebruik	Gebruik: er is een stroomdetectiemodule; Verbieden: geen huidige detectiemodule
	*1#Comp.I-beoordeling	0,3A	0~35,0A	0A: detecteer de huidige fout niet. Wanneer [Huidige detectie] is ingesteld op “Verbieden”, worden deze parameters niet weergegeven. (als de nominale stroom van Comp of Pomp lager is dan 1A, wikkel dan twee of drie slagen om de sensor)
	*2#Comp.I-beoordeling	0,3A	0~35,0A	
	*Pomp. I-classificatie	0,3A	0~35,0A	
	*Cool. Ik geef een beoordeling	0,3A	0~35,0A	
	*Fasemonitor	Aan boord	Aan boord; Verbieden; IO_invoer	Aan boord: gebruik de eigen driefasenstroombeveiliging van de controller; Schakelingang: gebruik een externe driefasenstroombeveiliging. (De externe driefasenstroombeveiliging kan alleen worden gebruikt als [DI9-functie] is ingesteld op "Faseschakelaar " .) Verbieden: gebruik de driefasenstroomdetectiefunctie niet.
	DI1-ingangsoptie	Koele overbelasting	Koele overbelasting; Antivries e	Selectie van schakelaar DI1-ingangsfunctie
	*Comp nummer	2	1~2	Selectie van het aantal compressoren
	*Machinetype	LUCHT-WATER	LUCHT-WATER; WW SYS.; LUCHT-LUCHT; WATER-LUCHT	LUCHT-WATER. ventilatorgekoelde waterkoeler, WW SYS.: watergekoelde waterkoeler, AIR-AIR: ventilatorgekoelde ventilatorkoeler WATER-AIR: watergekoelde ventilatorkoeler
	*Taalschakelaar	Gebruik	Verbieden ~ Gebruik	Gebruik: Hiermee kunnen gebruikers schakelen tussen Engels en Chinees. Verbieden: Gebruikers mogen niet wisselen tussen Engels en Chinees.
	*Temp.hoge AL	Pomp houden	Pomp stop ~ Pomp houden	Pomp stoppen: stop de koude pomp bij een storing in de temp.hoge temperatuur; Pomp behouden: stop de koude pomp niet bij een storing in de temp.hoge temperatuur.
	*DI2-functie	Op afstand	Op afstand; 1#Comp Oil LVL	Afstandsbediening: DI2-ingang voor afstandsbediening 1#Comp Oil LVL: DI2-ingang voor 1#comp oliepeildetectie
	*DO1-functie	Alarm signaal	Alarmsignaal; Run-signaal	Als [DO1- functie] “Alarmsignaal” is [Alarmtype] is NEE: het alarmrelais is AAN bij storingen; [Alarmtype] is NC: het alarmrelais is UIT bij storingen. Als [DO1-functie] “Run-signaal” is

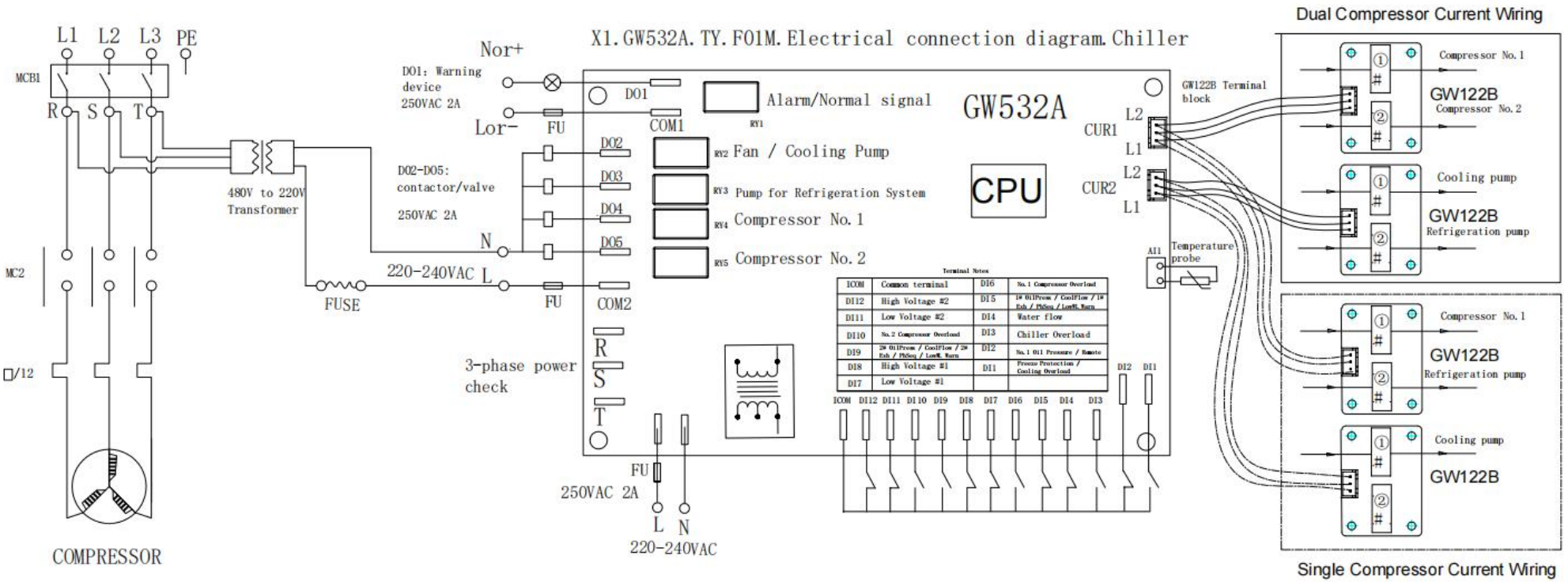
				[Alarmtype] is NEE: het alarmrelais is UIT wanneer de unit normaal draait; [Alarmtype] is NC: het alarmrelais is AAN wanneer de unit normaal draait.
Temperatuurinstelling	Belastingsoffset	1,0℃	0~10,0℃	Temperatuurafwijking van de belasting van de compressor
	Belastingsoffset	1,8℉	0~18,0℉	Fahrenheit ℉
	Offset ontladen	1,0℃	0~10,0℃	Temperatuurafwijking van de ontlastende compressor
	Offset ontladen	1,8℉	0~18,0℉	Fahrenheit ℉
	T.setpoint max	30,0℃	-40,0~99,9℃	Om de door de gebruiker ingestelde temperatuur te beperken.
	T.setpoint max	86,0℉	-40,0~211,8℉	
	T.setpoint min	5,0℃	-40,0~99,9℃	
	T.setpoint min	41,0℉	-40,0~211,8℉	Fahrenheit ℉
	T.bias	0,0℃	-9,9~9,9℃	Compensatie voor de vloeistoftemperatuur
	T.bias	0,0℉	-17,8~17,8	Fahrenheit ℉
	T.low bescherming	4,0℃	-45,0~99,9℃	De storing van de waarschuwing “Temp.low AL” wordt gemeld wanneer de vloeistoftemperatuur lager is dan de ingestelde waarde.
	T.low bescherming	39,2℉	-49,0~211,8℉	Fahrenheit ℉
	T.hoge waarschuwing	50,0℃	0~99,9℃	De storing “Temp.high warn” wordt gemeld wanneer de vloeistoftemperatuur hoger is dan de ingestelde waarde.
	T.hoge waarschuwing	122,0℉	32,0~211,8℉	Fahrenheit ℉
	T.hoog alarm	60,0℃	0~99,9℃	De storing "Temp.high AL" wordt gemeld wanneer de vloeistoftemperatuur hoger is dan de ingestelde waarde. Stop de compressor en wacht tot de koelpomp stopt.
	T.hoog alarm	140,0℉	32,0~211,8℉	Fahrenheit ℉
	T.hoog reset	5,0℃	0~99,9℃	Als de vloeistoftemperatuur <[T.high alarm]–[T.high reset] is handmatige reset van de storing “Temp.high AL” toegestaan; Als de vloeistoftemperatuur <[T.high warn]–[T.high rese] is, wordt de fout “Temp.high warn” automatisch gereset;
	T.hoog reset	9,0℉	0~179,8℉	Fahrenheit ℉
	T.vriesbescherming	verbieden	verbieden~15.0℃	Wanneer deze optie is ingesteld op verbieden, is er geen functie beschikbaar.
	T.vriesbescherming	verbieden	verbieden~59.0℉	Er is geen dergelijke functie beschikbaar wanneer de instelling is ingesteld op verbieden (32,0℉).
Tijdsinstelling	Pomp aan vertraging	10 S	1~255 S	Vertraging na opstarten van koude pomp.
	Koel af bij vertraging	10 S	1~255 S	Vertraging na opstarten van koele pomp.
	Capaciteitsregeling	5 S	0~255 seconden	Regel de compressor AAN/UIT bij elke [Capaciteitsregeling] intervaltijd; Bij regeling van dubbele compressoren geldt dat als aan de voorwaarden van twee compressoren die AAN staan, één van de compressoren AAN staat en de andere na de tijd van [Capaciteitsregeling].
	Comp-bescherming	60 S	0~255 seconden	Om frequent AAN/UIT zetten van de compressor te voorkomen, moet het interval tussen het starten van twee compressoren groter zijn dan de ingestelde waarde.
	Invoer stabiel	2 S	0~255	De tijd Algemene foutstabiel.

			seconden	
	W.flow steek.	5 S	0~255 seconden	Het wordt alleen als geldig beschouwd als het waterstroomalarm gedurende een bepaalde tijd aanhoudt.
	LP detecteert dagelijks	60 S	0~255 seconden	De ingang voor een compressor-lagedruk-storing is alleen toegestaan als de compressor gedurende de ingestelde tijd heeft gedraaid.
	LP stabiel	5 S	0~255 seconden	Lage druk fout stabiele tijd
	LP stoppomp	0 S	0~300 seconden	0: de parameter heeft geen effect. Niet-0: bij een lagedrukstoring van de compressor, stop onmiddellijk alle compressoren en de koelpomp, vertraag de [LP stop pomp] en stop de koelpomp.
	Comp-bewerking	0 H	0~9999 H	0: deze parameter heeft geen effect. Niet-0: de compressor kan niet starten als de cumulatieve bedrijfstijd groter is dan de ingestelde waarde.
	Comp-verschuiving	0 Min	0~255 uur	0: de parameter heeft geen effect; Niet-0: een compressor schakelt automatisch over naar een andere nadat hij gedurende een bepaalde tijd onafgebroken heeft gedraaid.
	1#Comp.Ik vermijd	2 S	1~255 S	De actuele fout van compressor 1# kan pas worden gedetecteerd nadat compressor 1# gedurende de ingestelde tijd is gestart. (Wanneer [Huidige detectie] is ingesteld op “verbieden”, wordt de parameter niet weergegeven.)
	2#Comp.I vermijd	2 S	1~255 S	De actuele fout van compressor 2# kan pas worden gedetecteerd nadat compressor 2# gedurende de ingestelde tijd is gestart. (Wanneer [Huidige detectie] is ingesteld op “verbieden”, wordt de parameter niet weergegeven.)
	Pompen. Ik vermijd	2 S	1~255 S	De actuele storing van de koude pomp kan pas worden gedetecteerd nadat deze gedurende de ingestelde tijd heeft gedraaid. (Wanneer [Huidige detectie] is ingesteld op “verbieden”, wordt de parameter niet weergegeven.)
	Cool. Ik vermijd	2 S	1~255 S	Een actuele storing van de koelpomp kan pas worden gedetecteerd nadat deze gedurende de ingestelde tijd heeft gedraaid. (Wanneer [Huidige detectie] is ingesteld op “verbieden”, wordt de parameter niet weergegeven.)
	Comp Oil dly	5 S	1~255 S	1#Comp/2#comp olie lage stabiele tijd
	W.niveau vertraging	0 miljoen	0~30M	0: Deze parameter heeft geen effect. Niet-0: Als het waterpeil te laag is, wordt het alarm gedurende deze tijdsperiode uitgesteld voordat de storingsafhandeling wordt uitgevoerd.
	HP detecteert snel	0S	0~255 seconden	De ingang voor een hogedrukstoring van de compressor is alleen toegestaan als de compressor gedurende de ingestelde tijd heeft gedraaid.
	Onderhoud van de eenheid	0 H	0~9999 H	0: deze parameter heeft geen effect. Niet-0: alarm wanneer de cumulatieve bedrijfstijd van de compressor groter is dan de ingestelde waarde.
Invoerinstelling	*Bevriezing overbelasting	NEE	GEEN NC Verbied	Selectie van de schakelaar-ingangsmodus NEE: uitschakelen zonder fout; NC: de schakelaar is gesloten, er is geen sprake van een storing. Verbieden: de overeenkomstige schakelstatus wordt niet gedetecteerd.
	*Koude W.stroming	NC	GEEN NC Verbied	
	*W.niveauschakelaar	NC	GEEN NC Verbied	Wanneer [DI5-functie] "Vent1-temp" is, is dit de plaats voor NO NC Forbid-instellingen van vent1-temperatuurdetectie.

	*Comp overbelasting	NEE	GEEN NC Verbied	Selectie van de schakelaar-ingangsmodus NEE: uitschakelen zonder fout; NC: de schakelaar is gesloten, er is geen sprake van een storing. Verbieden: de overeenkomstige schakelstatus wordt niet gedetecteerd.
	*Lage druk	NC	GEEN NC Verbied	
	*Hoge druk	NEE	GEEN NC Verbied	
	*Fase fout	NEE	GEEN NC Verbied	Als [DI9 functie] op "Cool W.flow" staat, is dit de plaats voor NO NC Forbid-instellingen van de schakelaar voor de stroming van koel water. Als [DI9 functie] "Vent1 temperatuur" is, is dit de plaats voor NO NC Forbid-instellingen van vent1-temperatuurdetectie.
	*Koele overbelasting	NC	GEEN NC Verbied	Wanneer [DI1 input opt] op "Antivries" staat, is dit de plaats voor de NO NC Forbid-instellingen van de antivriesschakelaar .
	Comp Oil-schakelaar	NC	GEEN NC Verbied	1#Comp/2#comp olie laag NEE: uitschakelen zonder fout; NC: de schakelaar is gesloten, er is geen sprake van een storing. Verbieden: de overeenkomstige schakelstatus wordt niet gedetecteerd.
	*Temp lage reset	Handmatig Reset	Handmatige reset; Automatisch resetten;	Reset type van “Temp.low AL”
	*Niveau Laag Reset	Handmatig Reset	Handmatige reset; Automatisch resetten;	/

[Opmerking]: afstandsbediening, als de afstandsbediening wordt gebruikt, start het apparaat op wanneer de ingang van de afstandsbediening wordt gesloten en stopt het wanneer de ingang van de afstandsbediening wordt losgekoppeld.

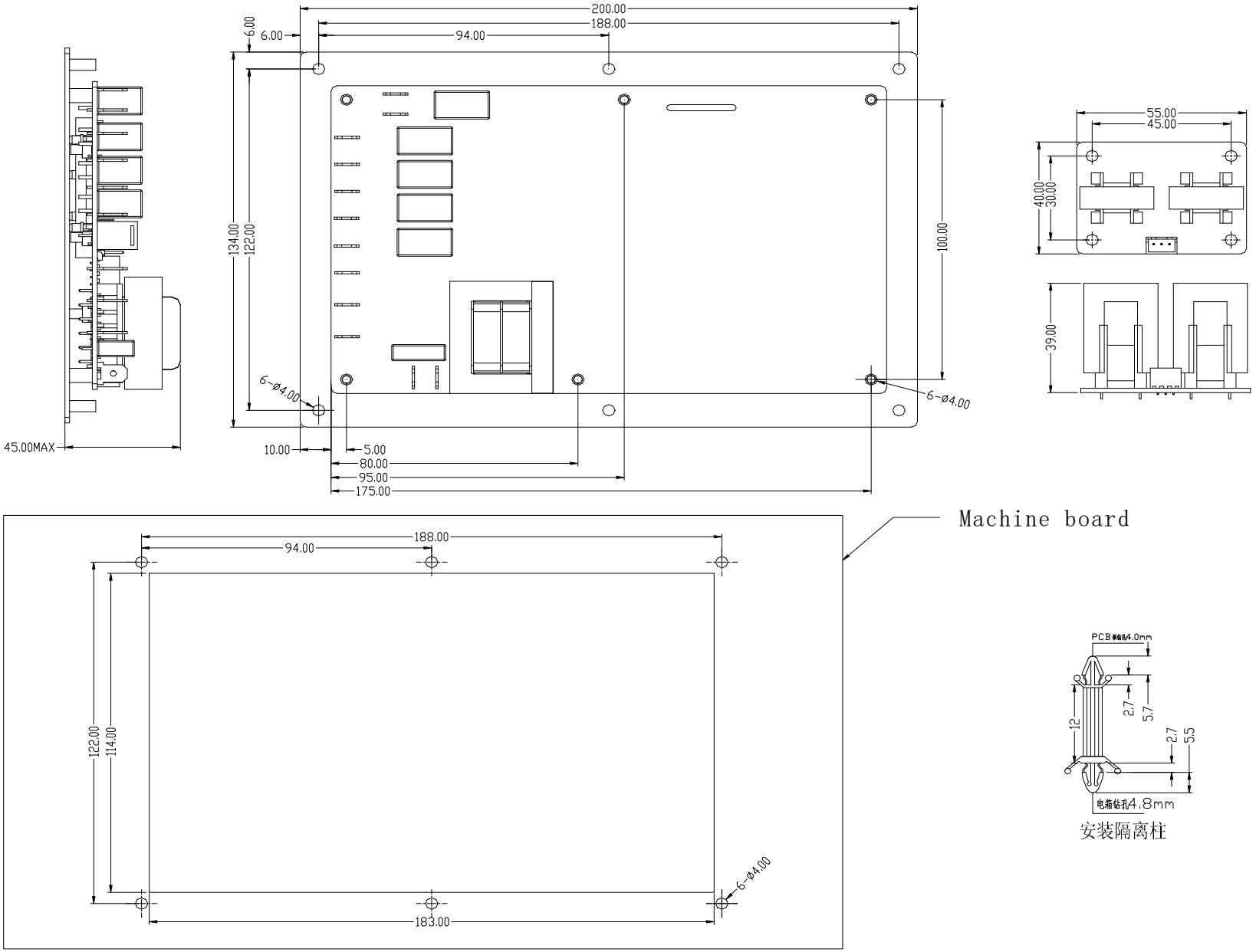
14 Elektrisch aansluitschema



Terminal Notes

ICOM	Common terminal	DI6	No.1 Compressor Overload
DI12	High Voltage #2	DI5	1# OilPress / CoolFlow / 1# Exh / PhSeq / LowWL Warn
DI11	Low Voltage #2	DI4	Water flow
DI10	No.2 Compressor Overload	DI3	Chiller Overload
DI9	2# OilPress / CoolFlow / 2# Exh / PhSeq / LowWL Warn	DI2	No.1 Oil Pressure / Remote
DI8	High Voltage #1	DI1	Freeze Protection / Cooling Overload
DI7	Low Voltage #1		

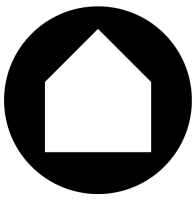
15 Installatieafmetingen



安装隔离柱

	Waarschuwing: om het risico op letsel te verminderen, dient de gebruiker de gebruiksaanwijzing zorgvuldig te lezen.
	Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van de FCC-regels. Het gebruik is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden: (1) Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken, en (2) dit apparaat moet alle ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die ongewenste werking kan veroorzaken.

Sanven Technologie Ltd.
Adres: Suite 250, 9166 Anaheim Place, Rancho Cucamonga, CA 91730



VEVOR

Affordable. Reliable. Home Improvement.

LUFTKYLD INDUSTRIELL KYLARE

MODELL: GW532A-8D , GW532A-15D , GW532A-20D

VEVOR

Affordable. Reliable. Home Improvement.

AIR-COOLED INDUSTRIAL CHILLER

MODELL: GW532A-8D , GW532A-15D , GW532A-20D



Detta är originalinstruktionerna, vänligen läs alla instruktioner noggrant innan du använder produkten. VEVOR förbehåller sig en tydlig tolkning av vår användarmanual. Produktens utseende ska vara beroende av den produkt du mottagit. Vi ber om ursäkt för att vi inte kommer att informera dig igen om det finns några teknik- eller programuppdateringar för vår produkt.

Läs noggrant igenom manualen innan du installerar styrenheten!

Programvaruversion: X1.GW532A.TY.F01M V100L05

1 Instruktioner

Bästa kund:

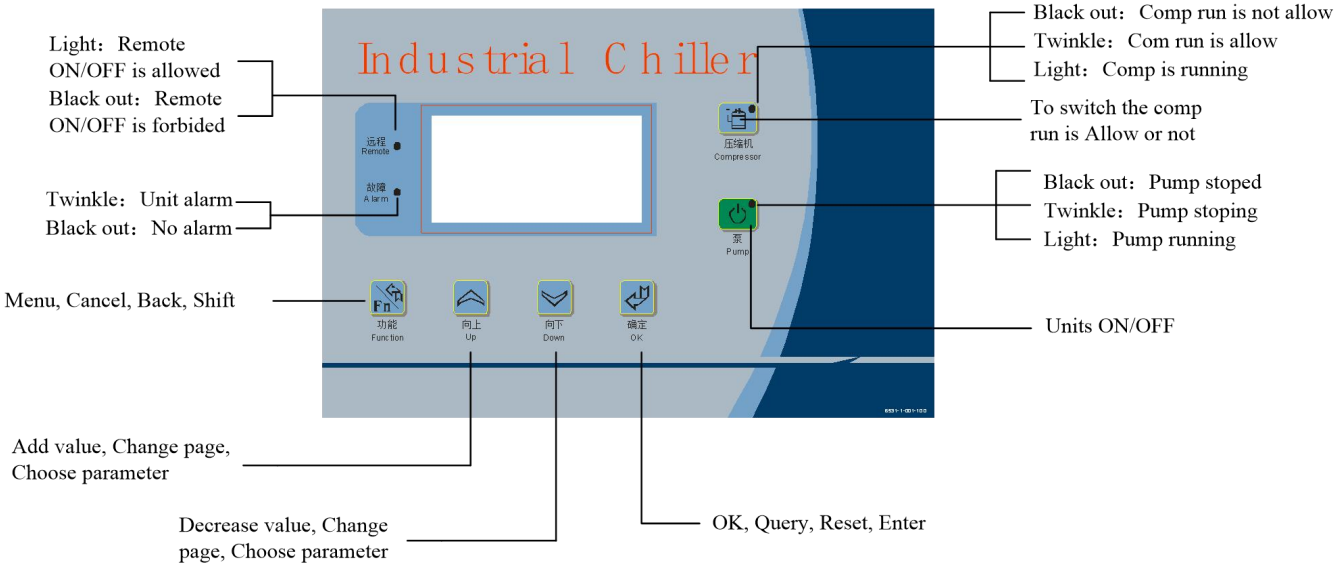
Tack för att du valde PUNP-produkter!

För din bekvämlighet, läs instruktionerna noggrant och följ stegen i manualen.

2 Specifikationer

Inga.	Specifikation sparameter	Beskrivning		Inga.	Specifikations parameter	Beskrivning
1	Nominell ingångsspänning	AC480V 60Hz		6	Switchutgång	5 reläer 250VAC 2A
2	Temperaturintervall	-40 ~ 100 ℃		7	Reläbelastningstyp	D01: signaleringssignal D02-D05: kontaktor eller ventil
3	Mätnoggrannhet	0,1℃ vid 25℃		8	Växlingsingång	12 passiva signalingångar
4	Arbetsmiljö	-10℃~60℃, ≤85%RH icke-kondenserande		9	Analog ingång	1 NTC-temperatursensor
5	Lagringsmiljö	-20℃~70℃, ≤85%RH icke-kondenserande		10	Strömingång	4 strömvägar (0,3~35A)

3- paneldiagram



4 Första strömpåslagningen

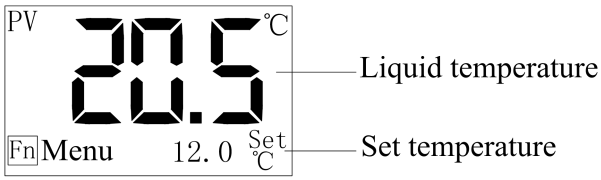
Styrenheten måste konfigureras när den slås på för första gången. Se 10.4 Konfigurationsguide för specifik användning.

5 vanliga skärmar

Vanligt förekommande skärmar inkluderar huvudskärmen och larmskärmen.

5.1 Huvudskärm

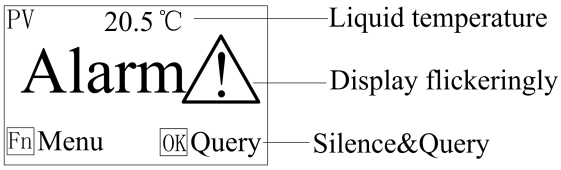
Systemet kommer att gå till huvudskärmen efter nedräkningen, som visas enligt följande:



Tryck på + i 3 sekunder på huvudskärmen för att snabbt ändra språk.

5.2 Larmskärm

Vid enhetsfel ser larmskärmen ut som följer:

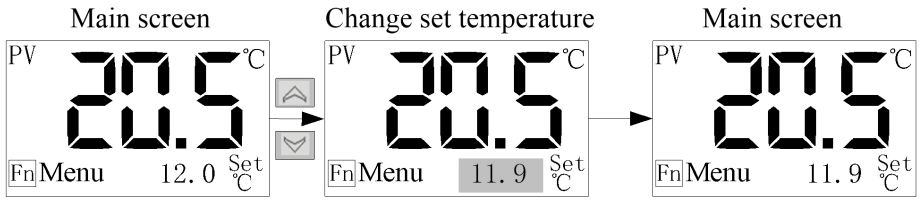


Tryck + under nedräkningen och öppna språkskärmen, tryck på eller för att ändra aktuellt språk, tryck på för att avsluta utan att spara, tryck på att spara och avsluta .

6 Vanlig operation

6.1 Snabb ändring av temperaturinställning

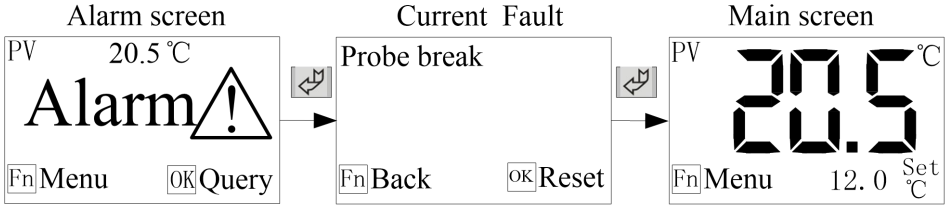
Om användarparametern [Lås temperaturinställning] är inställd på "Nej" kan den inställda temperaturen ändras direkt i huvudskärmen, med följande driftsdetaljer:



Obs: Den inställda temperaturen kan också ändras i användarparametrarna.

6.2 Avläsning/Återställning av fel

Vid fel visas larmskärmen automatiskt. Funktionsdetaljerna för att söka och återställa fel är följande:



7 Funktionsmeny

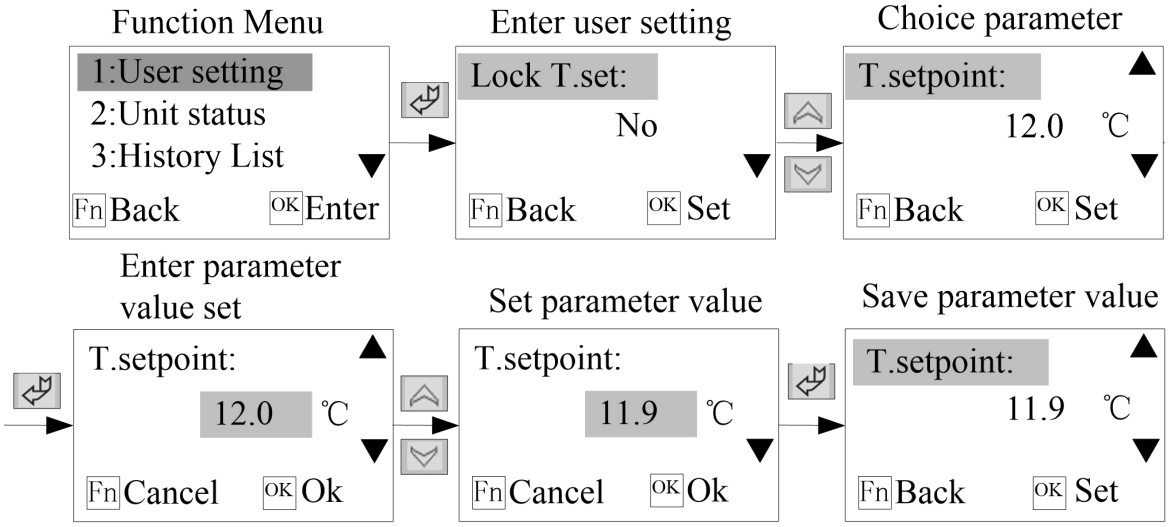
Tryck på knappen 

på huvudskärmen för att öppna funktionsmenyn, som innehåller fem alternativ enligt tabellen nedan:

Inga.	Menyalternativ	Funktion	Anmärkning
1	Användarinställningar	För att visa användarparametrar	För antal användarparametrar och deras konsekvenser, se: 9 Tabell över användarparametrar.
2	Enhetsstatus	För att visa enhetens aktuella driftsstatus	Aktuellt värde visas inte när den aktuella modulen inte används.
3	Historiklista	Tillåter avsökning av de senaste 10 felen	Tryck  i 2 sekunder för att rensa felhistoriken.
4	Comp-körningstid	För att visa kompressorns ackumulerade drifttid	
5	Version	För att kontrollera den aktuella programvaruversionen	

8 Parameteroperation

För modifiering av parametervärde kommer användarens modifiering av temperaturinställningen att beskrivas som ett exempel.



9 Tabell över användarparametrar

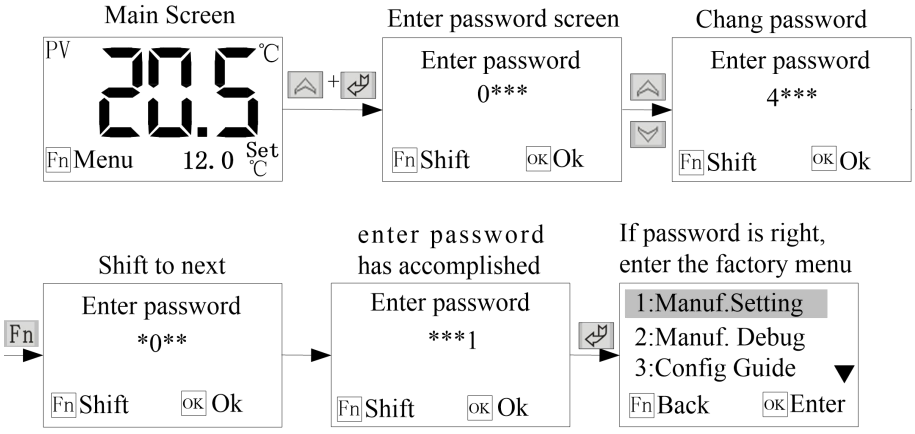
Innebörden av varje parameter i användarparametrarna listas i följande tabell:

Inga.	Parameternamn	Fabriksinställning	Inställningsområde	Anmärkning
1	Lås T-sats	Inga	Ja ~ Nej	Ja: den inställda temperaturen kan inte ändras på huvudskärmen när den är låst. Nej: den inställda temperaturen kan ändras på huvudskärmen.
2	T-börvärde	12,0 ℃	[T.börvärde min] ~[T.börvärde max]	Inställningsområdet begränsas av tillverkarens parametrar [T.börvärde max], [T.börvärde min]. (När [TEMP-enhet] är inställd på “Fahrenheit” visas inte parametern.)
3	T-börvärde	14,4 °C	[T.börvärde min] ~[T.börvärde max]	Inställningsområdet begränsas av tillverkarens parametrar [T.börvärde max], [T.börvärde min]. (När [TEMP-enhet] är inställd på “Celsius” visas inte parametern.)
4	TEMP-enhet	Celsius	Celsius; Fahrenheit	
5	Kontrast	32	20~44	Justera LCD-kontrasten
6	På/Av-typ	Lokal	Lokal / Lokal + Fjärr / Fjärr	Lokalt: enheten kan endast starta och stoppa lokalt. Lokal + Fjärrstyrning: start och stopp av enheten kan styras både lokalt och på distans. Fjärrstyrning: Enheten kan endast startas och stoppas på distans.
7	Bakgrundsbelysning på	0	0~255 minut(er)	0: bakgrundsbelysningen är inte avstängd.
8	Språk	中文	中文~Engelska	Välj visningsspråk.
9	Kompensationsval	Två Comp	1#Komp/2#Komp/ Två kompens	Välj den komp som ska köras. Om du väljer en komp fungerar inte den andra. Parametern listas inte för den enskilda komp-maskinen.

10 Tillverkarens meny

Tryck på  +  på huvudskärmen för att öppna skärmen Ange lösenord och ange rätt tillverkarlösenord (standard 4561, vilket rekommenderas att ändras). Gå sedan in i tillverkarfunktionsmenyn, som innehåller fem alternativ.

10.1 Procedurer för att öppna tillverkarmenyn



10.2 Detaljer om tillverkarens meny

Detaljer och funktioner för tillverkarmenyn visas i följande tabell:

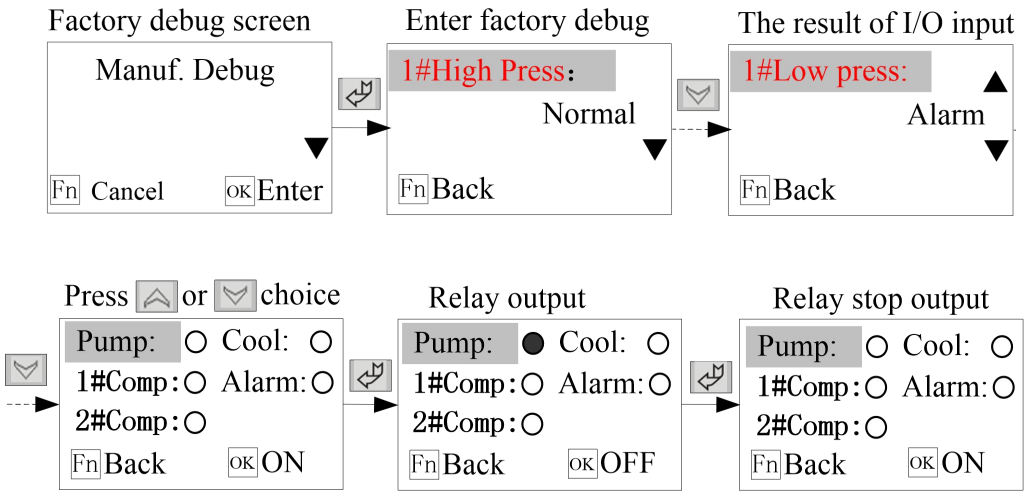
Inga.	Parameterobjekt	Fungera	Anmärkningar
1	Tillverkarinställning	För att ställa in parametrarna ofta används av tillverkaren	Se 13 Tillverkningsparametrar för specifika parametrar.
2	Tillverkarfelsökning	För att felsöka onormal drift av varje elektrisk del av enheten	Inte tillgänglig under enhetens drift.
3	Konfigurationsguide	Vanligt förekommande parametrar för enhetens konfiguration	Inte tillgänglig under enhetens drift. Skärmen kommer att dyka upp när påslagen för första gången.
4	Initiera	För att initialisera alla maskinens parametrar.	Se 10.5 Tillverkning Parametrar för parametrarnas initialvärden.
5	Lösenord inställt	För att ställa in lösenordet för att komma in i tillverkarens meny.	Standardvärdet är 4561, vilket rekommenderas att ändras.

Obs: Tryck på  +  i tillverkarmenyn i 2 sekunder för att återställa kompressorns ackumulerade driftstid.

10.3 Felsökning av tillverkare

Tillverkarens felsökning används huvudsakligen för att testa om varje elektrisk del av enheten fungerar normalt, vilket inte är tillgängligt när enheten är i drift.

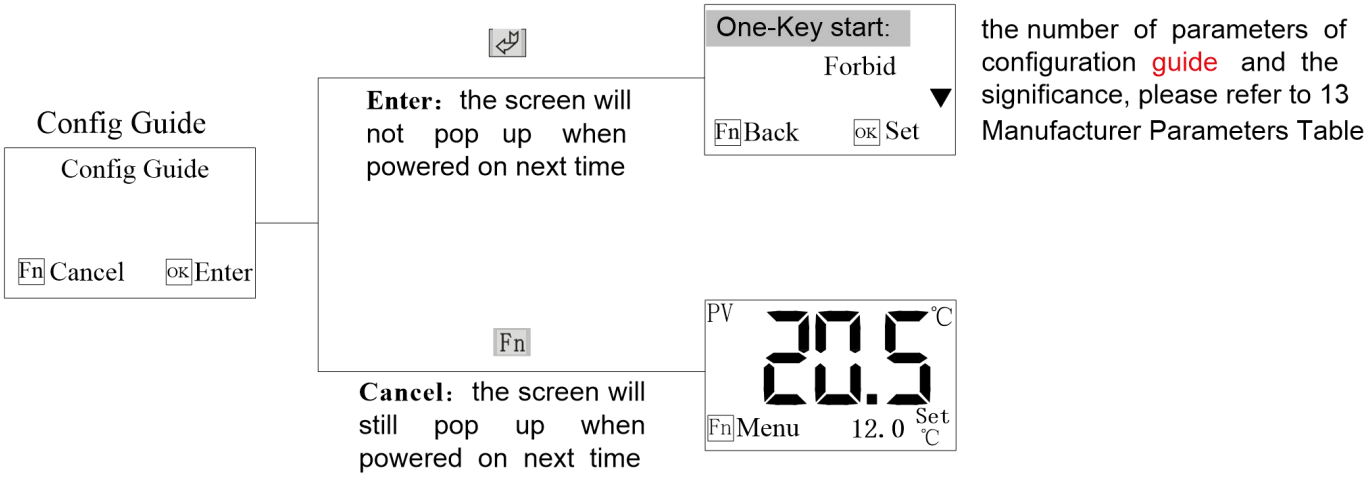
Metod: För att avgöra om enheten är normal genom att testa trefasströmingången, sju larmingångar (10 larmingångar för två kompressorer) och 5 reläutgångar. För larmingången visas endast testresultatet. Om resultatet är normalt är kablarna korrekta och parameterinställningarna korrekta; om det utlöses ett larm med blinkande visning av larmtecken, kontrollera då om den externa kablarna är korrekta och att parameterinställningarna är konsekventa.



10.4 Konfigurationsguide

Konfigurera maskinens gemensamma parametrar. För antalet parametrar i konfigurationsguiden och deras betydelse, se tabell 13 över tillverkarparametrar. Åtkomst är inte tillgänglig under enhetens drift.

Se Parameteroperation för specifik konfigurationsmetod. Konfigurationsguiden visas när du slår på den första gången. Och om du klickar på "Avbryt" utan att konfigurera vid denna tidpunkt, kommer konfigurationsguiden fortfarande att visas nästa gång du slår på den. När du har öppnat konfigurationsguiden kommer den inte att visas när du slår på den och du kan bara öppna konfigurationsguiden via tillverkarmenyn.



11 Fellista

Fel	Beskrivning	Testförhållanden	Felsökning	Lösning
1#Komp.P hög	Högt tryck på kompressor1	Om [HP kontrolldry] är 0, test när kompressorknappen har tryckts in; om HP kontrolldry] inte är 0, kör kompressorn testet.	Stoppa endast kompressor 1 utan att påverka annan utrustnings funktion. [Notering 1]	Kontrollera om ingången överensstämmer med omkopplarens inställning.
1#Komp.P låg	Lågt tryck på kompressor1	Om [LP-detekteringsdrycka] är 0, test när kompressorknappen har tryckts in; Om [LP-detekteringsdly] inte är 0, kör kompressor1 testet.		
1#Kompöverbelastning	Kompressor1 överbelastas	Kompressor1 kör testet.		Kontrollera om ingången överensstämmer med omkopplarens inställning.
1#Comp.I hög	Strömmen till kompressor 1 är för hög			Kontrollera om den nominella strömmen för kompressor 1 är rimlig.
1#Komp.I låg	Strömmen till kompressor 1 är för låg			Kontrollera om mätverktyget för kompressor1-strömmen är anslutet.
1#T.Ventilation hög	Ventilationstemperaturen för kompressor 1 är för hög			Kontrollera om ingången överensstämmer med omkopplarens inställning.
2#Comp.P hög	Högt tryck på kompressor2	Om [HP kontrolldry] är 0, test när kompressorknappen har tryckts in; om HP kontrolldry] inte är 0, kör kompressor2 testet.	Stoppa endast kompressor 2 utan att påverka annan utrustnings funktion. [Not 2]	Kontrollera om ingången överensstämmer med omkopplarens inställning.
2#Komp.P låg	Lågt tryck på kompressor2	Om [LP-detekteringsdrycka] är 0, test när kompressorknappen har tryckts in; Om [LP-detekteringsdly] inte är 0, kör kompressor2 testet.		
2#Kompöverbelastning	Kompressor2 överbelastas	Compressor2 kör testet.		Kontrollera om ingången överensstämmer med omkopplarens inställning.
2#Comp.I hög	Strömmen till kompressor 2 är för hög			Kontrollera om den nominella inströmmen för kompressor 2 är

				rimlig.
2#Komp.I låg	Strömmen till kompressor 2 är för låg			Kontrollera om mätverktyget för kompressor2-strömmen är anslutet.
2#T.Ventilation hög	Ventilationstemperaturen på kompressor 2 är för hög			Kontrollera om ingången överensstämmer med omkopplarens inställning.
Låg temperatur AL	Vätsketemperaturen är för låg	Test efter kall pumpstart	Stoppa kompressorn och fördröj för att stoppa kylpumpen, och stoppa inte kallpumpen.	Kontrollera om vätsketemperaturen är lägre än den inställda temperaturen för vätskeskyddet.
T.hög varning	Vätsketemperaturen är högre än varningsvärdet.		Endast larm utan att påverka annan utrustnings funktion.	Kontrollera om vätsketemperaturen är högre än den inställda temperaturen för vätskevarning.
Hög temperatur AL	Vätsketemperaturen är för hög		Om [Temp.high AL] är inställt på "Pumphåll", stoppa kompressorn och fördröj stopp av kylpumpen, och stoppa inte kylpumpen; Om [Temp.high AL] är inställd på "Pumpstopp", stoppa enheten vid fel.	Kontrollera om vätsketemperaturen är högre än den inställda temperaturen för vätskeskyddet.
Frostskyddsmedel och .AL	Frostskyddslarm	Slå på strömmen för att testa	Stoppa alla kompressorer och kylpumpen, och stoppa inte den kalla pumpen.	Kontrollera om frostskyddsingången överensstämmer med omkopplarens inställning.
Probbrott	Vätsketemperatursensorn är trasig			Kontrollera om temperatursonden har korrekt kontakt.
Prob kort	Vätsketemperatursensorn är kortsluten			
överbelastad kylfläkt [Not 3]	Överbelastning av kylpumpen eller fläkten	Test efter att kylpumpen startat	Stoppa kompressor 1 och kyl endast pump eller fläkt	Kontrollera om överbelastningsingången för fläkt1 överensstämmer med omkopplarens inställning.
Coolt. Jag har	Strömmen till kylpumpen eller			Kontrollera om den nominella

hög AL.	fläkten är för hög			strömmen för kylingången är rimlig.
Coolt. Jag har låg AL.	Strömmen till kylpumpen eller fläkten är för låg			Kontrollera om mätverktyget för kylströmmen är anslutet.
Cool W.flow AL	Brist på kallt vattenflöde	Testa efter att kylpumpen startat under tiden [Kylfördröjning]	Stoppa kompressor 1 och kyl endast pump eller fläkt	Kontrollera om kallvattenflödet överensstämmer med omkopplarens inställning.
Kallvattenflöde AL	Brist på kallt vattenflöde	Testa efter att den kalla pumpen startat under tiden [Pump påslagningsfördröjning]	Om [Vattenbrist] är inställd på "Pumphåll", stoppa kompressorn och kyl pumpen vid fel. Om [Vattenbrist] är inställd på "Pumpstopp", stoppa enheten vid fel.	Kontrollera om kallvattenflödet överensstämmer med omkopplarens inställning.
Överbelastad kallpump [Not 3]	Överbelastning av kall pump	Test efter kall pumpstart	Stoppa enheten	Kontrollera om överbelastningsingången för kall pump överensstämmer med brytarinställningen.
Pump.I hög AL	Strömmen till den kalla pumpen är för hög			Kontrollera om den nominella kylströmmen är rimlig.
Pump.I låg AL	Strömmen till kallpumpen är för låg			Kontrollera om mätverktyget för kallström är anslutet.
Fas AL	Trefasströmsingången är larm	Slå på strömmen för att testa	Stoppa enheten	Kontrollera om det finns standardfas eller motfas i trefasströmingången och om omkopplaren är korrekt.
Vattennivå AL	Vattennivån är låg	Slå på strömmen för att testa	Om [Låg vattennivå] är inställd på "Pumphåll", stoppa kompressorn och kyl pumpen vid fel. Om [Låg vattennivå] är inställd på "Pumpstopp", stoppa enheten vid fel.	Kontrollera om vattennivåingången överensstämmer med omkopplarens inställning.
Behöver underhållas	Den totala tiden kompressorn kört över det tillåtna värdet	Test efter kall pumpstart	Enheten kan inte starta när den har stannat (kompressorns ackumulerade driftstid överstiger det inställda värdet).	
1#Komp. olja låg	Kompensatoroljenivån är låg	Kompressor1 kör testet.	Stoppa kompressorn och	Kontrollera om ingången för

2#Komp. olja låg			fördröj för att stoppa kylpumpen, och stoppa inte kallpumpen.	kompoljans nivå överensstämmer med omkopplarens inställning.
Behöver underhåll	Den totala tiden kompressorn kört över det tillåtna värdet	Slå på strömmen för att testa	Endast larm kan återställas utan att påverka annan utrustnings funktion .	

[Anmärkning 1]: Vid felet " 1#Komp.P låg ", om [LP stopppump] inte är noll, är felsökningsprogrammet: att omedelbart stoppa alla kompressorer och kyla pumpen, fördröja [LP stopppump] och stoppa den kalla pumpen. Om [LP stopppump] är noll, är felsökningsprogrammet: att endast stoppa kompressor 1 utan påverkar annan utrustning att arbeta .

[Anmärkning 2]: Vid felet " 2#Komp.P låg ", om [LP stopppump] inte är noll, är felsökningsprogrammet: att omedelbart stoppa alla kompressorer och kyla pumpen, fördröja [LP stopppump] och stoppa den kalla pumpen. Om [LP stopppump] är noll, är felsökningsprogrammet: att endast stoppa kompressor 2 utan påverkar annan utrustnings funktion .

[Not 3]:

[Maskintyp]	skärmens verkliga visning vid överbelastning av kall pump	skärmens verkliga visning när kylpumpen överbelastas
LUFT-VATTEN	Överbelastad kallpump	Överbelastning av kylfläkt
WW-SYSTEM.	Överbelastad kallpump	Överbelastning av kylpumpen
LUFT-LUFT	Kall fläktöverbelastning	Överbelastning av kylfläkt
VATTEN-LUFT	Kall fläktöverbelastning	Överbelastning av kylpumpen

12 Kontroll

12.1 Kompressorns logik

Dubbelkompressor men välj endast en / Enkelkompressor :

Uppvärmningsprocessen, kompressorn är PÅ när PV ≥SV + ADD.

Kylprocessen, kompressorn AV när PV < SV – SUB

Dubbla kompressorer :

a) Om [Avlastningsförskjutning] inte är 0

Uppvärmningsprocessen, en kompressor PÅ när PV > SV och två kompressorer PÅ när PV ≥ SV + ADD.

Kylprocessen, om två kompressorer är PÅ för närvarande, en kompressor AV när PV < SV och två kompressorer AV när PV < SV - SUB. Om kompressorn är PÅ för närvarande, är kompressorn AV när PV < SV-SUB.

b) Om [Avlastningsförskjutning] är 0

Uppvärmningsprocessen, en kompressor PÅ när PV> = SV + ADD; efter tiden för [Kapacitetsstyrning], om PV≥ SV + ADD kvarstår, två kompressorer PÅ.

Kylprocessen, kompressorn AV när PV <SV.

Obs: PV: Vätsketemperaturen SV: Inställd temperatur

ADD: temperaturskillnad i lasten SUB: temperaturskillnad i avlastningen

12.2 Logik för pumpens frysskydd

a) När [T.frysskydd] = "förbjudet" finns inget frysskydd för pumpen.

b) Annars i viloläge:

Om SV ≤ **[T.frysskydd] öppnas pumpen;**

Om SV ≥ **[T.frysskydd] + 2 stängs pumpen efter 10 sekunder.**

13 Tillverkarens parametertabell

Parametrar som ställts in av tillverkaren och parameterbetydelser listas enligt följande: ("*" står för parametrar i konfigurationsguiden)

Inställningsobjekt	Parameternamn	Fabriksinställning	Inställningsområde	Anmärkning
Funktionsinställning	*Start med en nyckel	Förbjuda	Förbjud ~ Användning	Förbjudet: kompressorn får endast slås på när kompressorknappen trycks in; Används: kompressorn slås på när pumpknappen trycks in.
	Automatisk start	Förbjuda	Förbjud ~ Användning	Användning: enheten startar automatiskt när den slås på; Förbjud: enheten startar inte automatiskt när den slås på; När användarparametern [Typ på/av] är inställd på "Fjärrstyrd" är den elektriska autostarten ogiltig.
	Larmutgång	Behåll när ljudet är avstängt	Behåll när stum; Stoppa när ljudet är avstängt	Behåll vid ljudlöst läge: tryck på "larmutgång" parameter att ta åtgärd när ett fel uppstår; Stoppa vid ljudlös ljudsignal: tryck på "larmutgång" parameter för att vidta åtgärd om inget fel uppstår efter tystning.
	Larmtyp	INGA	NO~NC	NEJ: larmreläet är PÅ vid fel ; NC: larmreläet är AV vid fel.
	*DI5-funktion	Vattenbrytare	Vattenbrytare; Ventilationstemperatur 1	Vattenbrytare: DI5-ingång för vattennivådetektering Vent1 temp: DI5-ingång för Vent1 temperaturdetektering
	*DI9-funktion	Fasbrytare	Fasbrytare ; Cool W.flow Ventilationstemperatur 2; 2#Komp. oljenivå	Fasomkopplare : DI9 - ingång för fasföljdsdetektering Kallvattenflöde: DI9-ingång för detektering av kallvattenflöde Vent2 temp: DI9-ingång för Vent2-temperaturdetektering 2#Comp Oil LVL: DI9-ingång för 2#comp oljenivådetektering

	*Låg vattennivå.	Pumpstopp	Pumpstopp ~ Pumphållare	Pumpstopp: stoppa den kalla pumpen vid fel på låg vattennivå; Pumphållning: Stoppa inte den kalla pumpen vid fel på låg vattennivå.
	*Brist på vatten	Pumpstopp	Pumpstopp ~ Pumphållare	Pumpstopp: stoppa kallvattenpumpen vid fel på kallvattenflödet; Pumphållning: Stoppa inte kallvattenpumpen vid fel på kallvattenflödet.
	*Strömdetektering	Använda	Förbjud ~ Användning	Användning: det finns en strömdetekteringsmodul; Förbjud: ingen strömdetekteringsmodul
	*1#Comp.I-betyg	0,3A	0~35,0A	0A: detekterar inte det aktuella felet. När [Strömdetektering] är inställt på "Förbjuden" visas inte dessa parametrar. (om märkströmmen för komp eller pump är lägre än 1A, var vänlig linda två eller tre varv på sensorn vid användning)
	*2#Comp.I-betyg	0,3A	0~35,0A	
	*Pump. I-klassificering	0,3A	0~35,0A	
	*Coolt. Jag betygsätter	0,3A	0~35,0A	
	*Fasmonitor	Ombord	Ombord; Förbjuda; IO_ingång	Ombord: använd regulatorns eget trefasskydd; Brytingång: använd ett externt trefasskydd. (Det externa trefasskyddet kan endast användas när [DI9-funktion] är inställt på "Fasbrytare " .) Förbjud: använd inte trefasströmdetekteringsfunktionen.
	DI1-ingångsalternativ	Kall överbelastning	Överbelastning av kyla; Frostskyddsmedel	Val av ingångsfunktion för omkopplare DI1
	*Kompnummer	2	1~2	Val av antal kompressorer
	*Maskintyp	LUFT-VATTEN	LUFT-VATTEN; WW-SYSTEM; LUFT-LUFT; VATTEN-LUFT	LUFT-VATTEN. fläktkyld vattenkylare, WW SYS.: vattenkyld vattenkylare, AIR-AIR: fläktkyld fläktkylare VATTEN-LUFT: vattenkyld fläktkylare
	*Språkbrytare	Använda	Förbjud ~ Användning	Användning: Tillåter användare att växla mellan engelska och kinesiska. Förbjud: Förbjud användare att växla mellan engelska och kinesiska.
	*Hög temperatur AL	Pumphållare	Pumpstopp ~ Pumphållare	Pumpstopp: stoppa den kalla pumpen vid fel på hög temperatur; Pumphållning: stoppa inte den kalla pumpen vid fel på hög temperatur.
	*DI2-funktion	Avlägsen	Avlägsen; 1#Komplementolja LVL	Fjärrkontroll: DI2-ingång för fjärrbrytare 1#Comp Oil LVL: DI2-ingång för 1#comp oljenivådetektering
	*DO1-funktion	Larmsignal	Larmsignal; Körsignal	Om [DO1-funktion] är "Larmsignal" [Larmtyp] är NEJ: larmreläet är PÅ vid fel; [Larmtyp] är NC: larmreläet är AV vid fel. Om [DO1-funktion] är "Körsignal" [Larmtyp] är NEJ: larmreläet är AV när enheten är i normal drift; [Larmtyp] är NC: larmreläet är PÅ när enheten är i normal drift.
Temp.inställning	Lastförskjutning	1,0 ℃	0~10,0 ℃	Temperaturavvikelse för belastningen på kompressorn
	Lastförskjutning	1,8℉	0~18,0℉	Fahrenheit ℉

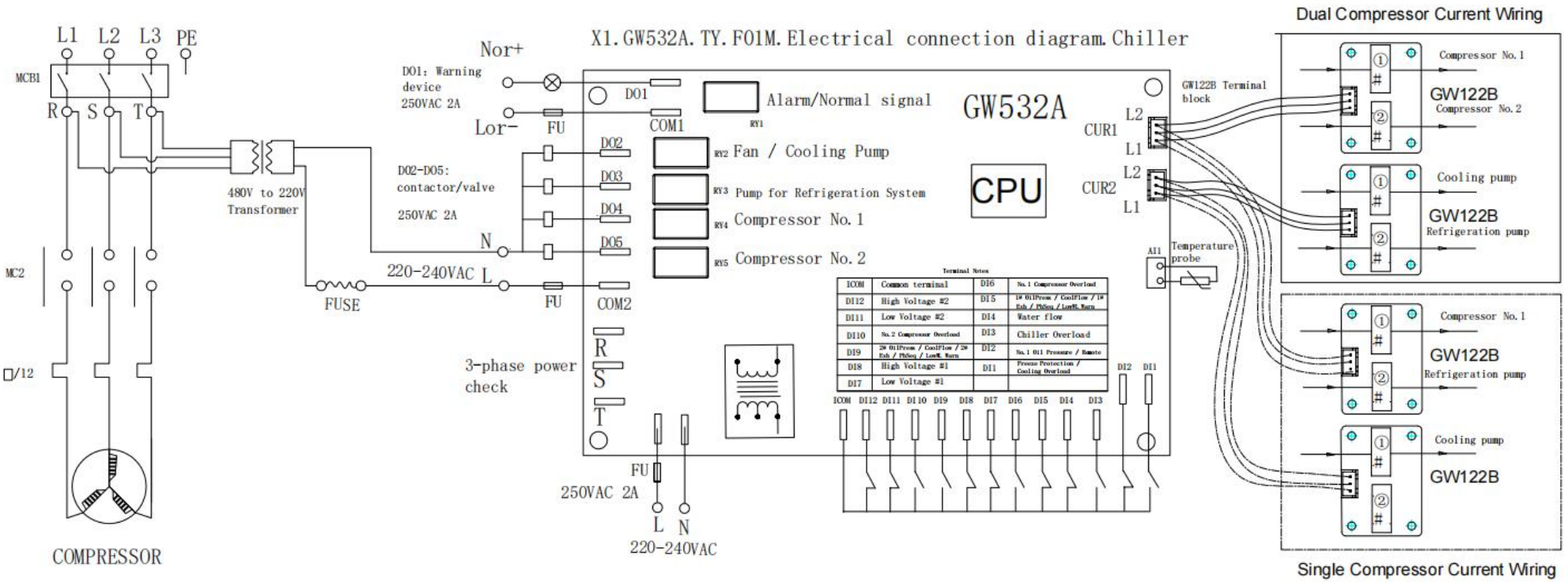
	Avlastningsförskjutning	1,0 ℃	0~10,0 ℃	Temperaturavvikelse för avlastningskompressorn
	Avlastningsförskjutning	1,8℉	0~18,0℉	Fahrenheit ℉
	T.börvärde max	30,0 ℃	-40,0~99,9 ℃	För att begränsa den användarinställda temperaturen.
	T.börvärde max	86,0℉	-40,0~211,8℉	
	T.börvärde min	5,0 ℃	-40,0~99,9 ℃	
	T.börvärde min	41,0℉	-40,0~211,8℉	Fahrenheit ℉
	T.bias	0,0 ℃	-9,9~9,9 ℃	Kompensation för vätsketemperaturen
	T.bias	0,0℉	-17,8~17,8	Fahrenheit ℉
	T. lågt skydd	4,0 ℃	-45,0~99,9 ℃	Felet "Temp.low AL" rapporteras när vätsketemperaturen är lägre än det inställda värdet.
	T. lågt skydd	39,2℉	-49,0~211,8℉	Fahrenheit ℉
	T.hög varning	50,0 ℃	0~99,9 ℃	Felet "Temp.high warn" rapporteras när vätsketemperaturen är högre än det inställda värdet.
	T.hög varning	122,0℉	32,0~211,8℉	Fahrenheit ℉
	T.högt larm	60,0 ℃	0~99,9 ℃	Felet "Temp.high AL" rapporteras när vätsketemperaturen är högre än det inställda värdet. Och stoppa kompressorn och fördröj stopp av kylpumpen.
	T.högt larm	140,0℉	32,0~211,8℉	Fahrenheit ℉
	T.hög återställning	5,0 ℃	0~99,9 ℃	Om vätsketemperaturen <[T.hög larm]–[T.hög återställning] är manuell återställning av felet "Temp.hög AL" tillåten; Om vätsketemperaturen <[T.hög varning]–[T.hög återställning] återställs felet "T.hög varning" automatiskt;
	T.hög återställning	9,0℉	0~179,8℉	Fahrenheit ℉
	T.frysskydd	förbjuda	förbjuda ~ 15,0 ℃	Ingen sådan funktion när den är inställd på att förbjuda.
	T.frysskydd	förbjuda	förbjuda ~ 59,0 ℉	Ingen sådan funktion när den är inställd på förbjuden (32.0℉).
Tidsinställning	Pump påslagningsfördröjning	10 S	1~255 S	Fördröjning efter kall pumpstart.
	Fördröjning av kylning	10 S	1~255 S	Fördröjning efter start av kylpumpen.
	Kapacitetskontroll	5 S	0~255 sekunder	Styr kompressorn PÅ/AV varje [Kapacitetsstyrning] intervall; För styrning av dubbla kompressorer, om villkoren för två kompressorer PÅ är uppfyllda, så slås en av kompressorerna PÅ och den andra efter tiden för [Kapacitetsstyrning].
	Kompskydd	60 S	0~255 sekunder	För att undvika frekventa PÅ/AV-slag av kompressorn måste intervallet mellan starten av två kompressorer vara större än det inställda värdet.
	Ingångsstabil	2 S	0~255 sekunder	Tiden Allmänt fel stabilt.
	W.flow-stick.	5 S	0~255 sekunder	Det anses endast giltigt när vattenflödeslarmet fortsätter under en viss tid.
	LP-detektering dagligen	60 S	0~255 sekunder	Inmatning av lågtrycksfel i kompressorn är endast tillåten när kompressorn har körts under den inställda tiden.
	LP-stabil	5 S	0~255 sekunder	Stabil tid vid lågt tryckfel

	LP-stopppump	0 S	0~300 sekunder	0: parametern har ingen effekt. Icke-0: vid lågtrycksfel i kompressorn, stoppa omedelbart alla kompressorer och kyl pumpen, fördröj [LP-stopppump] och stoppa kallpumpen.
	Kompoperation	0 H	0~9999 H	0: denna parameter har ingen effekt. Icke-0: kompressorn kan inte starta när den ackumulerade driftstiden är större än det inställda värdet.
	Kompensationsskift	0 Min	0~255 timmar	0: parametern har ingen effekt; Icke-0: en kompressor växlar automatiskt till en annan efter att den har körts kontinuerligt under den tiden.
	1#Comp.Jag undviker	2 S	1~255 sekunder	Det aktuella felet på 1#kompressorn kan endast detekteras efter att 1#kompressorn har startat under den inställda tiden. (När [Strömdetektering] är inställd på "förbjuden" visas inte parametern.)
	2#Comp.Jag undviker	2 S	1~255 sekunder	Det aktuella felet på 2# kompressorn kan endast detekteras efter att 2# kompressorn har startat under den inställda tiden. (När [Strömdetektering] är inställd på "förbjuden" visas inte parametern.)
	Pump. Jag undviker	2 S	1~255 S	Det aktuella felet på den kalla pumpen kan endast detekteras efter att den har startat under den inställda tiden. (När [Strömdetektering] är inställd på "förbjuden" visas inte parametern.)
	Coolt. Jag undviker	2 S	1~255 sekunder	Det aktuella felet i kylpumpen kan endast detekteras efter att den har startat under den inställda tiden. (När [Strömdetektering] är inställd på "förbjuden" visas inte parametern.)
	Kompensation solja dly	5 S	1~255 S	1#Komp/2#komp olja låg stabil tid
	W-nivåfördröjning	0 M	0~30 M	0: Denna parameter har ingen effekt. Icke-0: När vattennivån är för låg fördröjs larmet under denna tidsperiod innan felåtgärden utförs.
	HP-detektering	0S	0~255 sekunder	Inmatning av högtrycksfel på kompressorn är endast tillåten när kompressorn har körts under den inställda tiden.
	Enhetsunderhåll	0 H	0~9999 H	0: denna parameter har ingen effekt. Icke-0: larm när kompressorns ackumulerade driftstid är större än det inställda värdet.
Ingångs inställning	*Frysöverbelastning	INGA	INGEN NC Förbjud	Val av switchingångsläge NEJ: avstängning utan fel; NC: brytaren är sluten utan fel. Förbjud: motsvarande kopplingstillstånd detekteras inte.
	*Kallt vattenflöde	NC	INGEN NC Förbjud	
	*V-nivåbrytare	NC	INGEN NC Förbjud	När [DI5- funktion] är "Vent1-temp", är det platsen för NO NC Forbid-inställningar för vent1-temperaturdetektering.
	*Komp överbelastning	INGA	INGEN NC Förbjud	Val av switchingångsläge NEJ: avstängning utan fel; NC: brytaren är sluten utan fel. Förbjud: motsvarande kopplingstillstånd detekteras inte.
	*Lågt tryck	NC	INGEN NC Förbjud	
	*Högtryck	INGA	INGEN NC Förbjud	
	*Fasfel	INGA	INGEN NC Förbjud	När [DI9- funktion] är "Kallvattenflöde" är det platsen för NO NC Forbid-inställningar för kallvattenflödesbrytaren. När [DI9- funktion] är "Ventilation1-temperatur" är det platsen för NO NC Forbid-inställningar för vent1-temperaturdetektering.

	*Kylningsöverbelastning	NC	INGEN NC Förbjud	När [DI1 ingångsalternativ] är inställt på "Frysskydd" är det platsen för NO NC Förbjudna inställningar för frysskyddsbrytaren .
	Kompensation soljebrytare	NC	INGEN NC Förbjud	1#Komp/2#komp olja låg NEJ: avstängning utan fel; NC: brytaren är sluten utan fel. Förbjud: motsvarande kopplingstillstånd detekteras inte.
	*Återställning av låg temperatur	Manuell Återställa	Manuell återställning; Automatisk återställning;	Återställningstyp för “Temp.low AL”
	*Nivå låg återställning	Manuell Återställa	Manuell återställning; Automatisk återställning;	/

[Obs]: fjärrbrytare, om fjärrkontrollen används startar enheten när fjärrbrytarens ingång stängs och stoppar när fjärrbrytarens ingång frånkopplas.

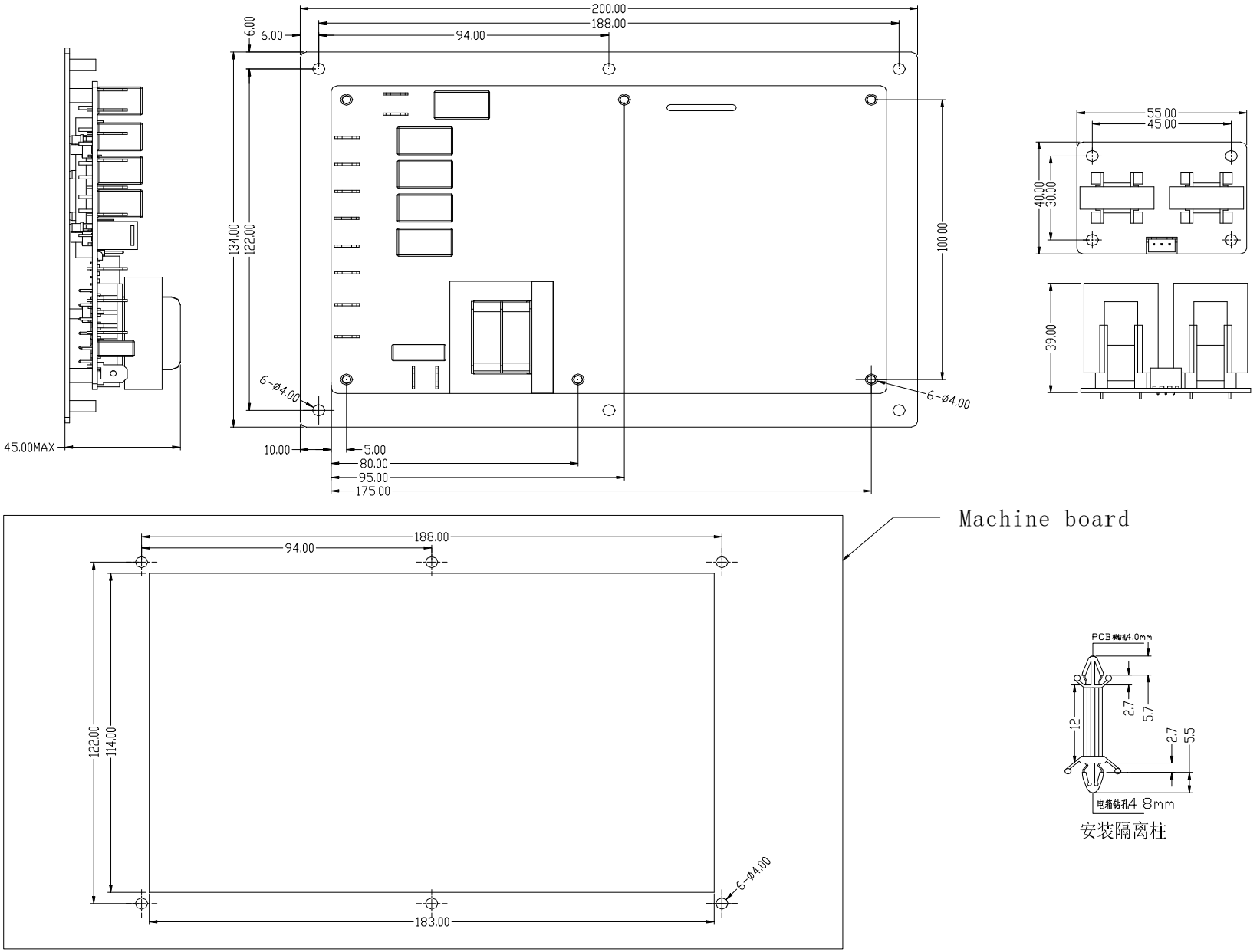
14 Elkopplingsschema



Terminal Notes

ICOM	Common terminal	DI6	No. 1 Compressor Overload
DI12	High Voltage #2	DI5	1# OilPress / CoolFlow / 1# Exh / PhSeq / LowWL Warn
DI11	Low Voltage #2	DI4	Water flow
DI10	No. 2 Compressor Overload	DI3	Chiller Overload
DI9	2# OilPress / CoolFlow / 2# Exh / PhSeq / LowWL Warn	DI2	No. 1 Oil Pressure / Remote
DI8	High Voltage #1	DI1	Freeze Protection / Cooling Overload
DI7	Low Voltage #1		

15 Installationsmått



	Varning – För att minska risken för skador måste användaren läsa instruktionsmanualen noggrant.
	Denna enhet uppfyller del 15 i FCC-reglerna. Användning är underkastad följande två villkor: (1) Denna enhet får inte orsaka skadliga störningar, och (2) denna enhet måste acceptera alla mottagna störningar, inklusive störningar som kan orsaka oönskad drift.

Sanven Technology Ltd.
Adress: Suite 250, 9166 Anaheim Place, Rancho Cucamonga, CA 91730

