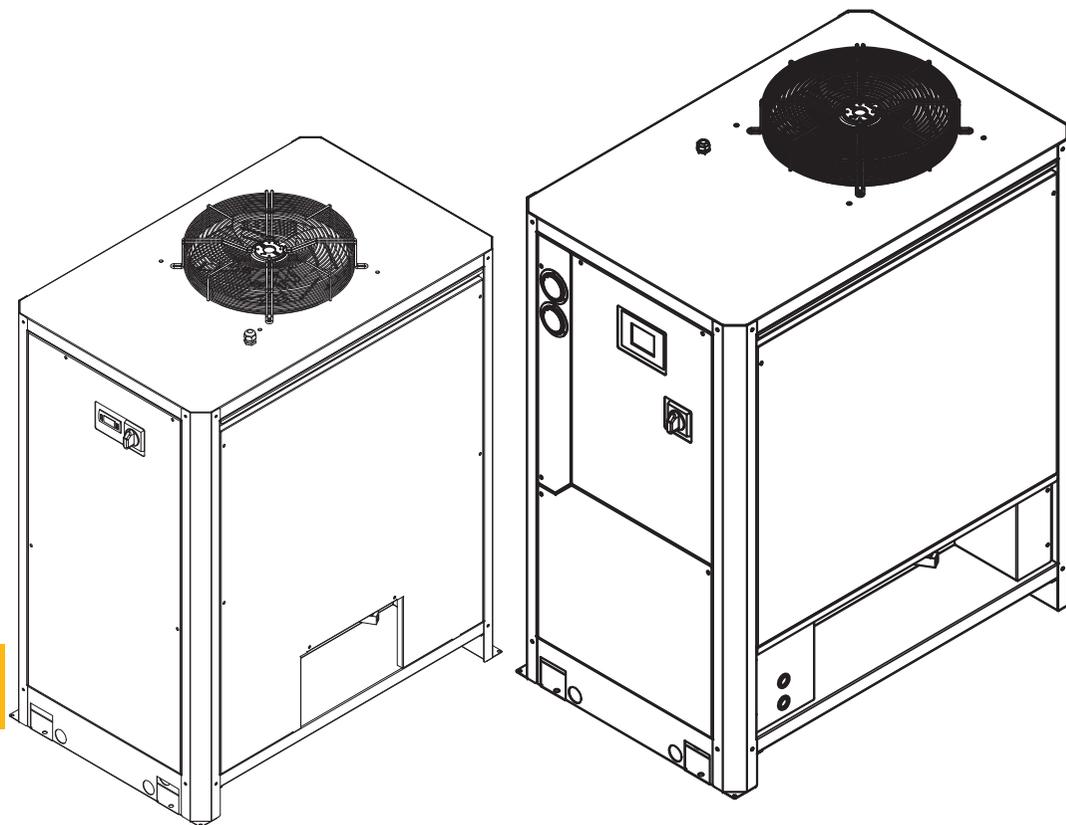


PSE



Refrigeration Dryer (60Hz)

PSE 325
PSE 400
PSE 500
PSE 700
PSE 800
PSE 1000



EN User Manual
ES Manual de uso
FR Manuel d'utilisation

DATE: 14.02.2022 - Rev. 09
CODE: 398H271746



Index

1 Safety	1
1.1 Importance of the manual	1
1.2 Warning signals	1
1.3 Safety instructions	1
1.4 Residual risks	1
2 Introduction	2
2.1 Transportation	2
2.2 Handling	2
2.3 Inspection	2
2.4 Storage	2
3 Installation	2
3.1 Procedures	2
3.2 Operating space	2
3.3 Condenser Types	2
3.4 Installation Environment	2
3.5 Electrical connection	2
3.6 Condensate drain connection	2
4 Commissioning	2
4.1 Preliminary checks	2
4.2 Starting	2
4.3 Operation	2
4.4 Stop	3
5 Control (PSE325-500)	3
5.1 Control panel	3
5.2 Symbol	3
5.3 Unit of measurement settings	3
5.4 Configuration condensate drain	3
5.5 Viewing probe values	4
5.6 Remote ON/OFF	4
5.7 CYCLING function	4
5.8 Alarm management	5
5.9 Alarm history	5
5.10 Setting clock/date	5
6 Control (PSE700-1000) Touch	6
6.1 Control panel "Touch"	6
6.2 Symbol	6
6.3 Information menu	6
6.3.1 Setting parameter menu	6
6.3.2 Alarm menu	8
6.3.3 Probe menu	9
6.3.4 Digital input menu	9
6.3.5 Digital output menu	9
6.3.6 Serial number menu	10
6.4 Rapid menu	10
7 Maintenance	11
7.1 General instructions	11
7.2 Refrigerant	11
7.3 Preventive Maintenance Programme	11
7.4 Dismantling	11
8 Troubleshooting	12
9 Appendix	

1 Safety

1.1 Importance of the manual

- Keep it for the entire life of the machine.
- Read it before any operation.
- Parker reserves the right to make changes to this user manual. Refer to the version that comes with the unit.

1.2 Warning signals

	Instruction for avoiding danger to persons
	Instruction for avoiding damage to the equipment.
	The presence of a skilled or authorized technician is required.
	There are symbols whose meaning is given in the para. 8.1

1.3 Safety instructions

 Every unit is equipped with an electric disconnecting switch for operating in safe conditions. Always use this device in order to eliminate risks during maintenance.

 This user manual is intended to aid both the end-user and service technician. Only a trained, qualified technician should remove panels to perform service.

 Do not exceed the design limits given on the data plate.

  It is the user's responsibility to avoid loads different from the internal static pressure. The unit must be appropriately protected whenever risks of seismic phenomena exist.

 Any safety devices for the compressed air circuit are to be provided by the user and must be selected according to the specification of the system and in accordance with local legislation.

Only use the unit for professional work and for its intended purpose.

The user is responsible for analyzing the application aspects for product installation, and following all the applicable industrial and safety standards and regulations contained in the product instruction manual or other documentation supplied with the unit.

Tampering or replacement of any parts by unauthorized personnel and/or improper machine use exonerate the manufacturer from all responsibility and invalidate the warranty.

The manufacturer declines present or future liability for damage to persons, things and the machine, due to negligence of the operators, non-compliance with all the instructions given in this manual, and non-application of current regulations regarding safety of the system.

The manufacturer declines any liability for damage due to alterations and/or changes to the packing.

It is the responsibility of the user to ensure that the specifications provided for the selection of the unit or components and/or options are fully comprehensive for the correct or foreseeable use of the machine itself

or its components.

 **IMPORTANT:** The manufacturer reserves the right to modify this manual at any time to provide the most comprehensive and updated information. The user is advised to consult the manual supplied with the unit.

1.4 Residual risks

The installation, start up, stopping and maintenance of the machine must be performed in accordance with the information and instructions given in the supplied technical documentation and always in such a way to avoid the creating of a hazardous situation. Some risks remain, that were unable to be eliminated during the design stage, which are listed below :

Part affected	Residual risk	Manner of exposure	Precautions
heat exchanger coil	small cuts	contact	avoid contact, wear protective gloves
fan grill and fan	lesions	insertion of pointed objects through the grill while the fan is in operation	do not poke objects of any type through the fan grill or place any objects on the grill
inside the unit: compressor and discharge pipe	burns	contact	avoid contact, wear protective gloves
inside the unit: metal parts and electrical wires	intoxication, electrical shock, serious burns	defects in the insulation of the power supply lines upstream of the electrical panel; live metal parts	adequate electrical protection of the power supply line; ensure metal parts are properly connected to earth
outside the unit: area surrounding the unit	intoxication, serious burns	fire due to short circuit or overheating of the supply line upstream of the unit's electrical panel	ensure conductor cross-sectional areas and the supply line protection system conform to applicable regulations

2 Introduction

This manual is in reference to Parker PSE325-1000 refrigeration dryers designed to remove water vapor from compressed air.

2.1 Transportation

The packed unit must:

- remain upright;
- be protected against atmospheric agents;
- be protected against impacts.

2.2 Handling

Use a properly suited fork-lift truck for lifting. Avoid any type of impact when handling the dryer.

2.3 Inspection

- All the units are assembled, wired, charged with refrigerant and oil and tested under standard operating conditions in the factory;
- on receiving the machine check its condition: immediately notify the transport company in case of any damage;
- To avoid unnecessary handling of the dryer, unpackage the unit as close as possible to the place of installation.

2.4 Storage

If stacking is required, follow the instructions stated on the packaging. Keep the unit packaged in a clean, dry area that is protected from the elements, direct sunlight and/or other harsh conditions.

3 Installation

☞ Only competent personnel trained, qualified, and approved by Parker should perform installation, commissioning, service and repair procedures. Use caution when near the dryer and wear the proper protective equipment.

3.1 Procedures

Install indoors in a clean, dry area that is protected from the elements, direct sunlight and/or other harsh conditions.

⚠ The installed product must be protected against fire risk (ref. EN378-3).

☞ Comply with the instructions given in par. 9.2 and 9.3.

For reliable operation and warranty purposes, proper pre-filtration is recommended. Without a pre-filtration the dryer may see degradation in performance and/or permanent dryer failure. Warranty will be voided if the inlet air quality does not meet the required ISO8573-1 Class for particulate and total oil. Seller is excluded from any obligation of compensation or refund for and direct or indirect damage caused by its absence.

☞ Pre-filter element must be replaced at least once a year, or sooner as per manufacturer recommendations.

☞ Correctly connect the dryer to the compressed air inlet/outlet connections using pipe or hose that meets the temperature and pressure requirements of the air compressor output. (see par.9.3 and 9.6).

3.2 Operating space

Leave a space of 5 ft (1.5 m) around the unit.

Leave a space of 6.5ft (2 m) above dryer models with vertical condensation air expulsion.

3.3 Condenser Types

Air-cooled version (Ac)

Standard condenser type for all PSE models. Note: Do not duct away, create cooling air recirculation situations or obstruct the ventilation grills.

Water-cooled version (Wc)

Water-cooled version (Wc) - Optional condenser type only available on PSE1000 and up. Note: It is recommended that a mesh filter be installed on the cooling water inlet (not included with PSE as standard).

☞  Inlet condensation water characteristics:

Temperature	≥50°F (10°C)	CL ⁻	<50 ppm
ΔT IN/OUT	41-59°F 5-15°C	CaCO ₃	70-150 ppm
Max % glycol	50	O ₂	<0.1 ppm
Pressure	43.5-145 PSIG (3-10 barg)	Fe	<0.2 ppm
PH	7.5-9	NO ₃	<2 ppm
Electrical conductivity	10-500 μS/cm	HCO ₃ ⁻	70-300 ppm
Langelier saturation index	0-1	H ₂ S	<0.05 ppm
SO ₄ ²⁻	<50 ppm	CO ₂	<5 ppm
NH ₃	<1 ppm	Al	<0.2 ppm

Note: For special cooling water types, such as demineralized, deionized or distilled, it is necessary to contact the manufacturer to verify if the standard PSE condenser is suitable.

3.4 Installation Environment

PSE dryers are to be installed indoors only. To prevent damage to the internal parts of the dryer and air compressor, avoid installations where the surrounding air contains solid and/or gaseous pollutants (e.g. sulphur, ammonia, chlorine and installations in marine environments).

The ducting of extracted air is not allowed for versions with axial fans.

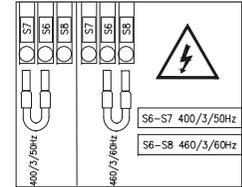
3.5 Electrical connection

Use approved cable that conforms with the local laws and regulations (for minimum cable section, see par. 9.3).

Install a differential thermal magnetic circuit breaker with contact opening distance 0.12in (3 mm) ahead of the system (RCCB - IDn = 0.3A) (see relevant local regulations).

The nominal current of the magnetic circuit breaker must be equal to the FLA with an interruption curve type D.

Select the power supply and insert a bridge as shown below:
S7-S6 for 400/3/50
S8-S6 for 460/3/60
 Inside the electrical panel there is an instruction label.



3.6 Condensate drain connection

☞ Make a connection to the draining system. Avoid connecting to a closed circuit shared by other pressurized discharge lines. Ensure proper condensate discharge. Dispose of all the condensate in conformity with current local environmental regulations.

4 Commissioning

4.1 Preliminary checks

Before commissioning the dryer, make sure:

- All information in section 3 was read, understood and carried out properly;
- the compressed air inlet and outlet isolation valves are closed and no air is flowing through the dryer;
- the power supply is correct;
- Note: If using a Wc version, open the cooling water circuit 5 minutes before starting the dryer.

4.2 Starting

- Switch the power on by turning the MAIN SWITCH “

⚠ **THE CRANKCASE HEATER MUST BE SWITCHED ON 12 HOURS BEFORE STARTING THE DRYER.**

- Press  to start (for model 325-500).
- Press  to start (for model 700-1000).
- Start the dryer before the air compressor;

☞ The fan will turn in the opposite direction which can result in damage due to the air exiting the dryer cabinet from the condenser grill (side) instead of from the fan grill (top). In this type of event, immediately invert the two phases.

- Wait 5 minutes, then slowly & partially open the inlet valve. Let the dryer reach line pressure before fully opening the inlet valve.
- Once the dryer is at line pressure and the inlet valve is completely open, slowly open the air outlet valve; the dryer is now drying.

Phases Monitor

If appears to display an alarm, during the start up of the dryer, the user must verify the wiring of the input terminals of the disconnecting switch of the dryer.

4.3 Operation

- Always leave the dryer on when the compressor is on and working.
- The dryer operates automatically, therefore constant field adjustment to settings is not required. See section 5 for navigating controls.
- In the event of unforeseen excess air flows or spikes in moisture load, by-pass the dryer to avoid overloading it.
- Avoid inlet air temperature fluctuations.

4.4 Stop

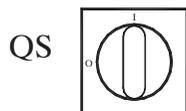
- Stop the compressor or the air flow through the dryer and wait 2 minutes before shutting down the dryer;
- Close the inlet air valve to ensure compressed air does not enter the dryer when disconnected or if an alarm occurs.
- Press **set** to stop the dryer (for model 325-500).
Press  to stop the dryer (for model 700-1000).
- Turn the MAIN SWITCH " to "O OFF" to switch power off.

 Wc version, close the water circuit with the dryer stopped.

5 Control (PSE325-500)

5.1 Control panel

Fig.1



QS Main power switch.



UP button: press to increase the value of a selected editable parameter.



DOWN button: press to decrease the value of a selected editable parameter.



ESC button: to exit without saving/confirming the values; returns to the previous level; PRESSED FOR 5s. ALARM RESET.



SET button: to exit and saving/confirming the value; go to the next level; enter on Set Menu; PRESSED FOR 5s. START DRYER.



esc and set: press together at the same time to enter into the parameter settings of the dryer.

5.2 Symbol

Symbol	Symbol status	Function
	Lit up	Compressor ON
	Off	Compressor OFF
	Lit up	Dryer ON
	Flashing	Dryer OFF
	Lit up	Alarm present
	Flashing	Warning present
	Off	No alarm present
	Lit up	Condensate drain ON
	Off	Condensate drain OFF

5.3 Unit of measurement settings

How to set the temperature unit of measurement.

Press **set** and **esc** together at the same time to enter general menu "PRr".

Press **set** to find menu "[F9".

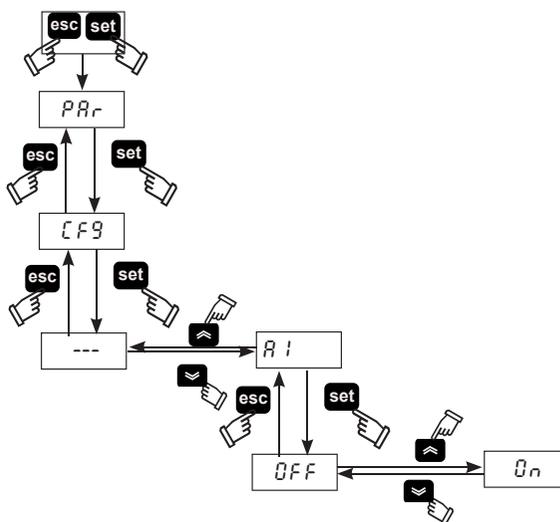
Press **set** to enter

Use the arrows  or  to find menu "R!".

Press **set** to choose: ON : Fahrenheit / OFF: Celsius.

Press **set** to confirm.

Press **esc** to exit.



5.4 Configuration condensate drain

There are three modes of operation:

- CAPACITIVE = Automatic draining using a capacitive sensor;
- TIMED = programmable draining times;
- CONTINUOUS (external) = if there is an external drain.

Press **set** and **esc** together at the same time to enter general menu "PRr".

Press **set** to enter.

Use the arrows  or  to find menu "[d".

Press **set** to enter.

Use the arrows  or  to find parameter "d3".

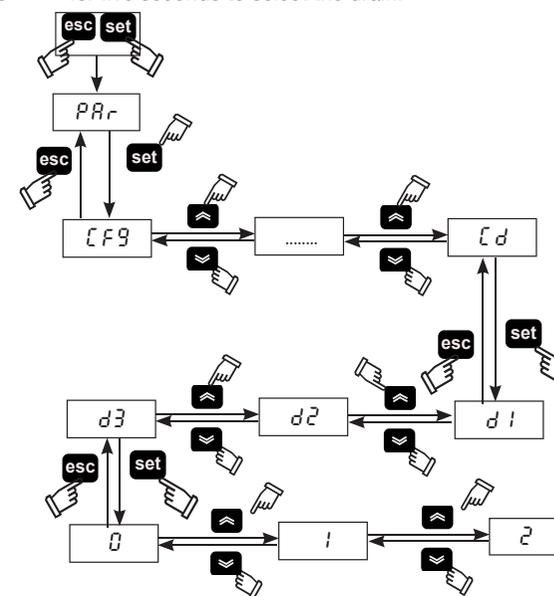
Press **set** to choose the type of the drain:

0 = external;

1 = timed;

2 = capacitive.

Press **set** for five seconds to select the drain.



For option (1) timed drain, users can set the ON/OFF time of the drain.

The following explains how:

On menu "[d"

Use the arrows  or  to find parameter "d!" and set the opening time of the drain.

Press **set** to confirm.

Use the arrows  or  to find parameter "d2" and set the closing time of the drain.

Press **set** to confirm.
 Press **esc** to exit.

5.5 Viewing probe values

The dryer displays the dewpoint temperature by default. To view other temperatures:

Press **set** to enter the menu of direct parameters.

Use the arrows **⏴** or **⏵** to find parameter "A,"

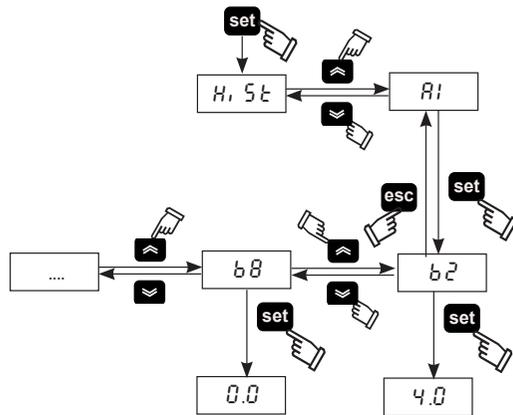
Press **set** to enter.

Use the arrows **⏴** or **⏵** choose the sensor.

- b₀ = dew point temperature sensor;
- b₂ = evaporation temperature sensor;
- b₈ = condensation temperature sensor;
- P_r = High pressure sensor

Once chosen wait a few seconds and the value will probe value will appear.

Press **esc** to exit.



5.6 Remote ON/OFF

Press **set** and **esc** together at the same time to enter general menu "PAr".

Press **set** to enter on menu "[F9]"

Use the arrows **⏴** or **⏵** to find parameter "A7".

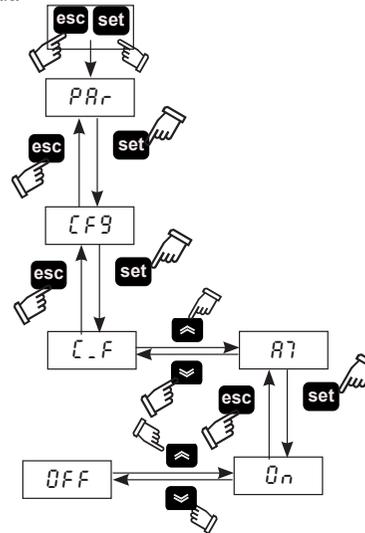
Press **set** to enter.

Use the arrows **⏴** or **⏵** to choose:

- ON : remote ON;
- OFF: remote OFF.

Press **set** to confirm.

Press **esc** to exit.



5.7 CYCLING function

Press **set** and **esc** together at the same time to enter general menu "PAr".

Press **set** to enter on menu .

Use the arrows **⏴** or **⏵** to find parameter "[4C]".

Press **set** to enter on menu .

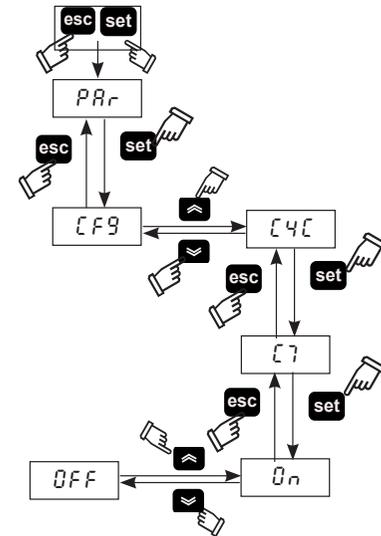
Use the arrows **⏴** or **⏵** to find parameter "[7]"

Press **set** to choose:

- ON : non-cycling (continuous);
- OFF: cycling (energy saving).

Press **set** to confirm.

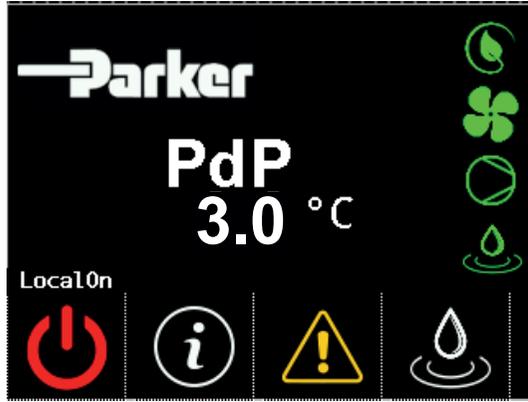
Press **esc** to exit.



6 Control (PSE700-1000) Touch

6.1 Control panel "Touch"

Fig.1

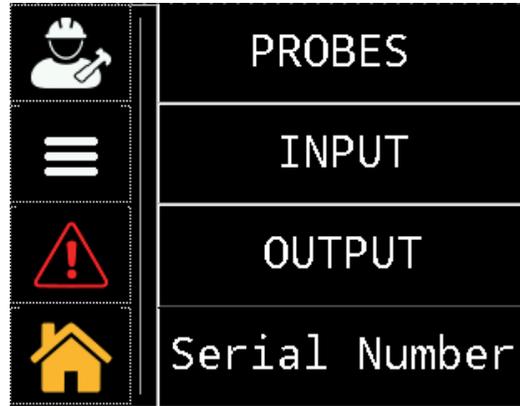


6.2 Symbol

Symbol	Status symbol	Function
	-	Dew point temperature
	Green	Dryer ON
	Red	Dryer OFF
	Red	Alarm present
	Yellow	Warning present
	Absent	No alarm/warning present
	Local ON	Touch ON/OFF command
	rOFF	Remote control with clean contact on the terminal board
	-	Touch to enter on information menu
	-	Touch to manually activate the drain
	Present	Present when dryer is ON, compressor is OFF and no alarm is present (cycling)
	Present	Present when fan is ON
	Present	Present when compressor is ON
	Present	Present when drain is ON

6.3 Information menu

Touch on home screen to enter information menu



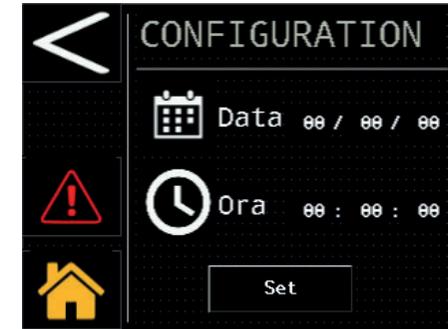
Symbol	Function
	Touch to enter "service / Factory" menus (password protected). access is allowed only to Parker qualified or certified personnel.
	Touch to enter "parameter settings" menu: LB1, HB1; C ° or F °; local or remote; Drain on / off times; working hours.
	Touch to see all available alarm / warning signals.
	Touch to return to home screen
PROBES	Touch to see probe data : B0, B2, B5, B8, P1,
INPUT	Touch to see digital input
OUTPUT	Touch to see digital output
Serial Number	Touch to get dryer information: serial number, software version of the PLC / HMI

6.3.1 Setting parameter date/time

Touch to enter on menu User/service



Touch to enter on menu data/time



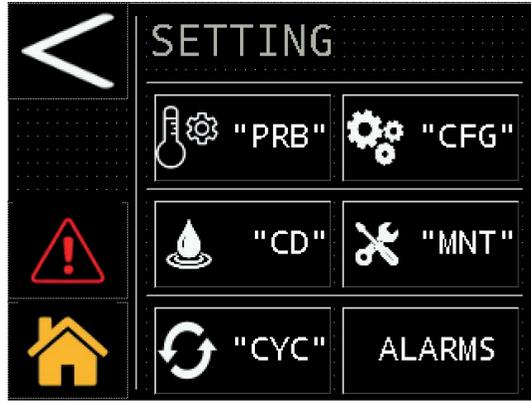
Set data

set time

touch set to confirm

6.3.2 Setting parameter menu

Touch  to enter on menu 1



Symbol	Function
	Touch to go back
	Touch to move forward to next screen
 "PRB"	Touch to view thresholds of analogue output of dew point "A6 / A8",
 "CFG"	Touch to configure: unit of measure; local / remote start and alarm signaling,
 "CD"	Touch to configure drain
 "MNT"	Touch to see working hours and time of next scheduled maintenance.
 "CYC"	Touch to configure dryer
 ALARMS	Touch to reset alarm.

Probes

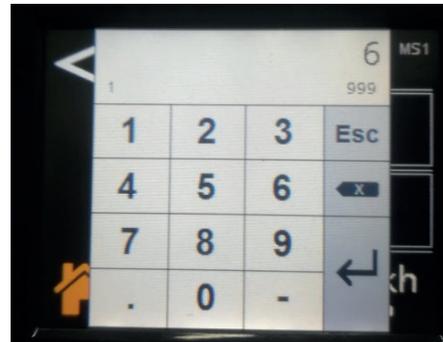
Touch  to enter



these parameters are available for reading / writing, it is possible to change: the high dew point warning threshold and the delay
To modify the parameter, touch the value, as shown in the figure.

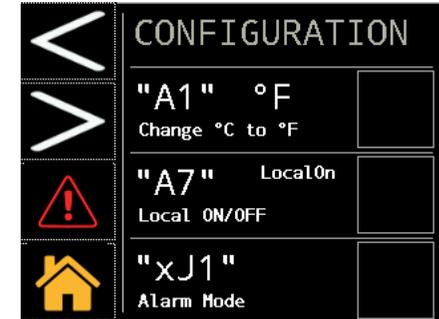


The keyboard used to dial the new desired value appears

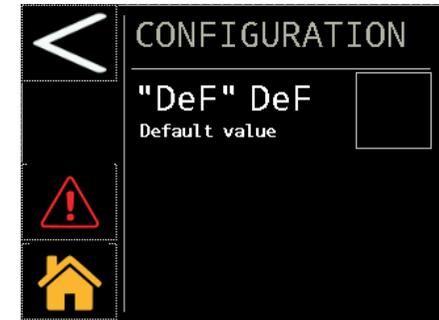


Configuration

Touch  to enter



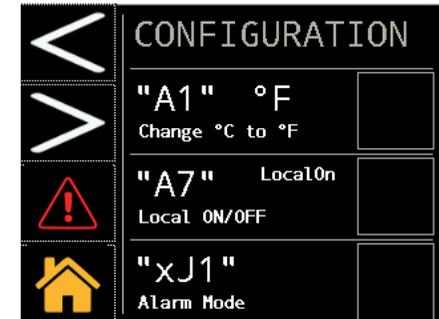
touch  to go ahead



these parameters are all adjustable: unit of measure (°C or °F); local or remote start; alarm warning and restoring the default parameters.

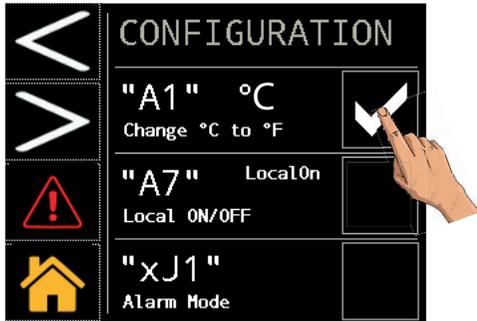
To manage REMOTE OFF mode, remove the bridge between terminals: 87-92 and connect the remote start/stop switch (to be provided for by the customer).

To modify parameter, touch the value, as shown in the figure.

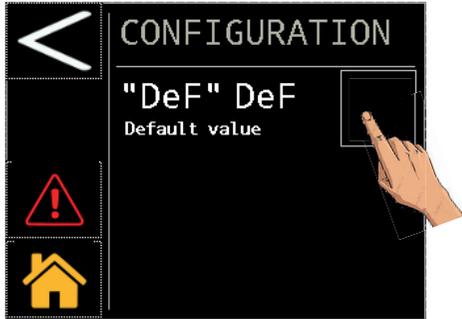


Choose your options.
(eg "°C or °F", or "Local on or rOFF")

Touch the box on the right and insert the flag  to change and confirm.

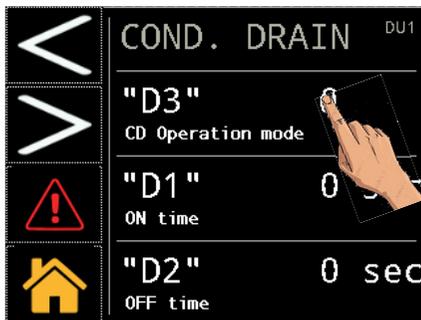


To return to the default parameters, touch as indicated in the figure



The parameters are reset automatically.
Drain

Touch  "CD" to enter



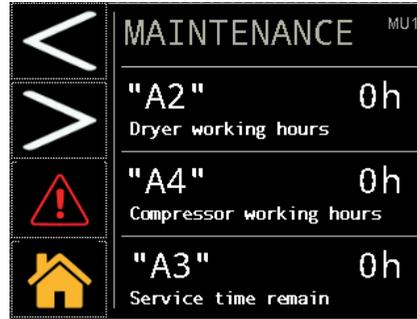
Touch as indicated to choose the type of the drain:

- 0 = external;
- 1 = timed;
- 2 = capacitive.

in the case of the choice of the timed discharger (1) it is also possible to choose the closing and opening times "D1 / D2".

Maintenance

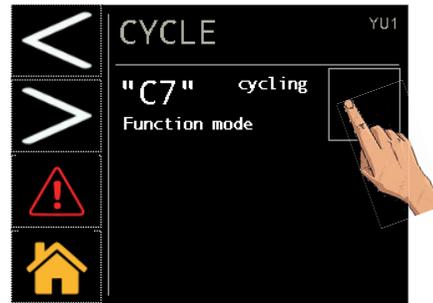
Touch  "MNT" to enter



these data are read-only.
Operating "cycling"

Touch  "CYC" to enter

you can choose continuous or cycling mode by touching as shown in the figure



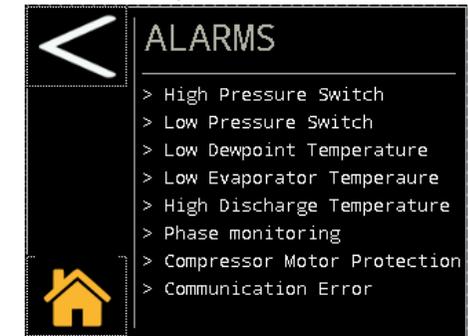
Touch the box on the right and insert the flag  to change and confirm.

6.3.3 Alarm menu

Touch  to enter alarm menu.
To see alarms/warnings or to do the reset.



Touch  to see alarm page



A description of the alarm appears only when an alarm is present.

Touch  to see warnings page

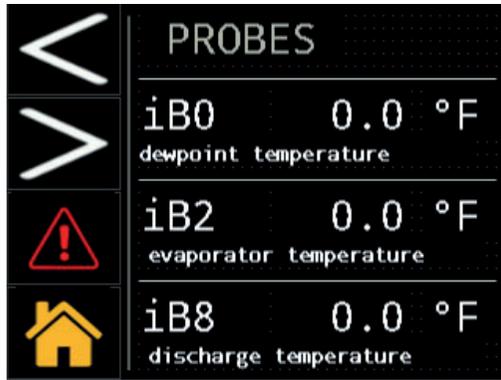


A description of the warning appears only when a warning is present..

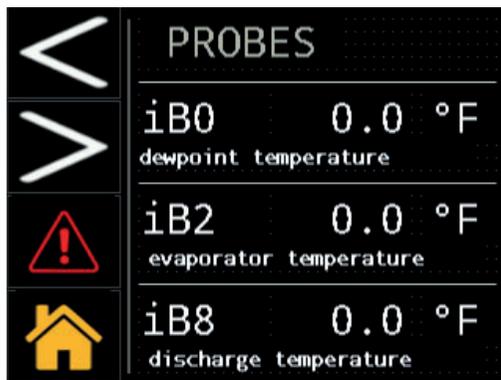
Touch  to reset the alarm. Remember that the alarm reset can be done only if the nominal operating conditions have been restored.

6.3.4 Probe menu

Touch **PROBES** to enter menu



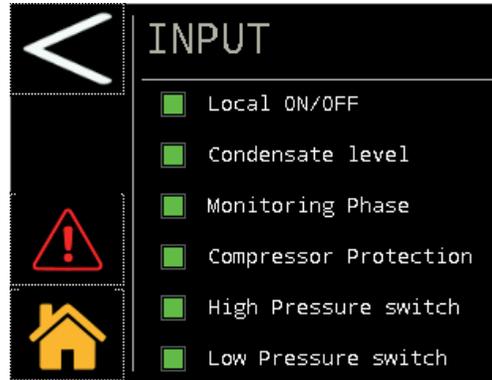
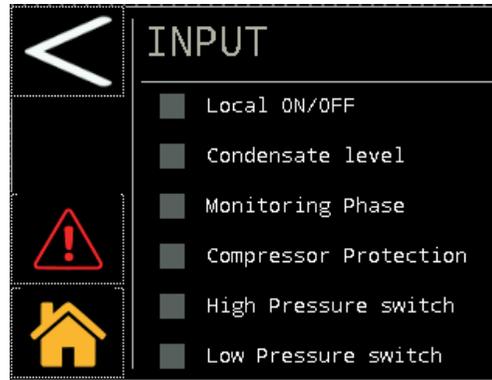
Touch to go ahead



real-time probe values are displayed:
 iB0 : Dew point temperature
 iB2 : Evaporator temperature
 iB8 : Discharge compressor temperature
 iB5 : Suction compressor temperature
 iB3 : Ambient temperature
 iP1 : High pressure (condenser)

6.3.5 Digital input menu

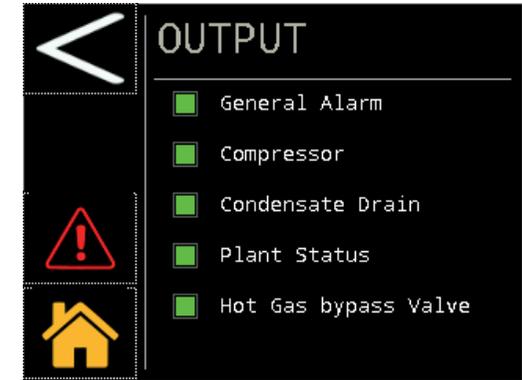
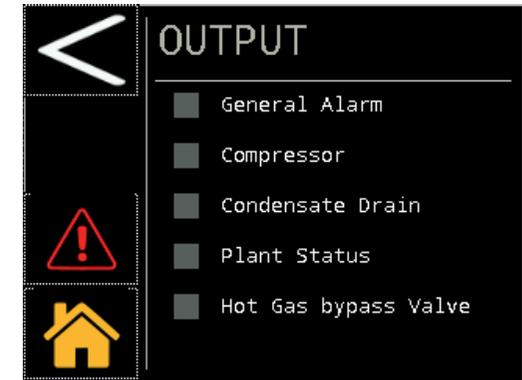
Touch **INPUT** to enter menu



Local ON/OFF: green when remote start contact is closed, otherwise it is gray.
Condensate level: green when there is condensation to drain, otherwise it is gray.
Monitoring phase: green when phase sequence is correct, otherwise it is gray.
Compressor protection: green when compressor protection is in the normal operating position, otherwise it is gray.
High Pressure switch: green when pressure switch protection is in the normal operating position, otherwise it is gray.
Low Pressure switch: green when pressure switch protection is in the normal operating position, otherwise it is gray.

6.3.6 Digital output menu

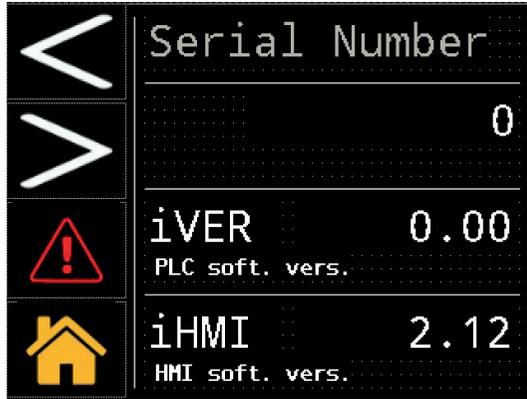
Touch **OUTPUT** to enter on menu



General alarm: green when general alarm contact is closed, otherwise it is gray.
Compressor: green when compressor start contact is closed, otherwise it is gray.
Condensate drain: green when condensate drain contact is closed, otherwise it is gray.
Plan Status: green when dryer on contact is closed, otherwise it is gray.
Hot gas bypass valve: green when bypass valve contact is closed (valve open), otherwise it is gray.

6.3.7 Serial number menu

Touch the button **Serial Number** to enter on menu



iVER: control version.
iHMI: touch version
these data are read-only.

6.4 Rapid menu

Reach the menu in short steps:

Change Data/time

- Touch
- Touch
- Touch

Change of measurement unit from °C to °F

- Touch
- Touch
- Touch

Touch the box on the right and insert the flag to change and confirm.

Change Localon/rOFF

- Touch
- Touch
- Touch

Touch the box on the right and insert the flag to change and confirm.

View the probes

- Touch
- Touch **PROBES**

Switch to cycling mode

- Touch
- Touch
- Touch

Touch the box on the right and insert the flag to change and confirm.

Change the drain

- Touch
- Touch
- Touch

Touch "0/1/2" to make the change.

View serial number

- Touch
- Touch **Serial Number**

Alarm reset

Restore the nominal conditions.

- Touch
- Touch "Reset"

Alarm history

- Touch **ALARMS**
- Touch
- Touch

7 Maintenance

- a) The machine is designed and built to guarantee continuous operation; however, the life of its components depends on the maintenance performed.
- b) When requesting assistance or spare parts, identify the machine's model number and serial number (located on the unit's serial label) and provide to Parker or an authorized Parker distributor.
- c) Circuits containing 5t < xx < 50t of CO₂ should be checked annually to identify any potential leaks.
Per European Regulation EU No. 517/2014 art. 4.3.a, 4.3.b) - Circuits containing 50t < xx < 50t of CO₂ should be checked for leaks every 6 months.
- d) Per European Regulation EU No. 517/2014 art. 6 - Machines containing 5t CO₂ or more, the operator must keep a written record of the quantity and type of refrigerant used, added or recovered during maintenance/repair and final disposal.

7.1 General instructions

-  Before any maintenance, make sure:
- the pneumatic circuit is no longer pressurized;
 - the dryer is disconnected from the main power supply

 In the event of refrigerant leakage, contact qualified and authorized personnel.

 The Schrader valve must only be used in case of machine malfunction: otherwise any damage caused by incorrect refrigerant charging will not be covered by the warranty.

7.2 Refrigerant.

Charging: any damage caused by incorrect refrigerant replacement carried out by unauthorized personnel will not be covered by the warranty.



 The equipment contains fluorinated greenhouse gases. At normal temperature and pressure, the R513A refrigerant is a colorless gas classified in SAFETY GROUP A1 - EN378 (group 2 fluid according to Directive PED 2014/68/EU)
GWP (Global Warming Potential) = 573.

 In the event of a refrigerant leakage, ventilate the room.

7.3 Preventive Maintenance Programme

To maximize the machines efficiency, reliability and longevity follow the preventative maintenance guide below:

Maintenance Activity Description	Maintenance Interval (standard operating conditions)				
	Daily	Weekly	4 Months	12 Months	36 Months
<p>Activity</p> <p>Check  Service </p>					
Check POWER ON indicator is lit.					
Check control panel indicators.					
Check condensate drain.					
Clean condenser fins.					
Verify that the crankcase heater is correctly positioned					
Check electrical absorption.					
Check refrigerant leaks.					
Depressurize the dryer. Complete drain maintenance.					
Depressurize the dryer. Replace pre- and post-filter elements.					
Check temperature sensors. Replace if necessary.					
Dryer maintenance kit.					

The following are available (see par. 9.4):

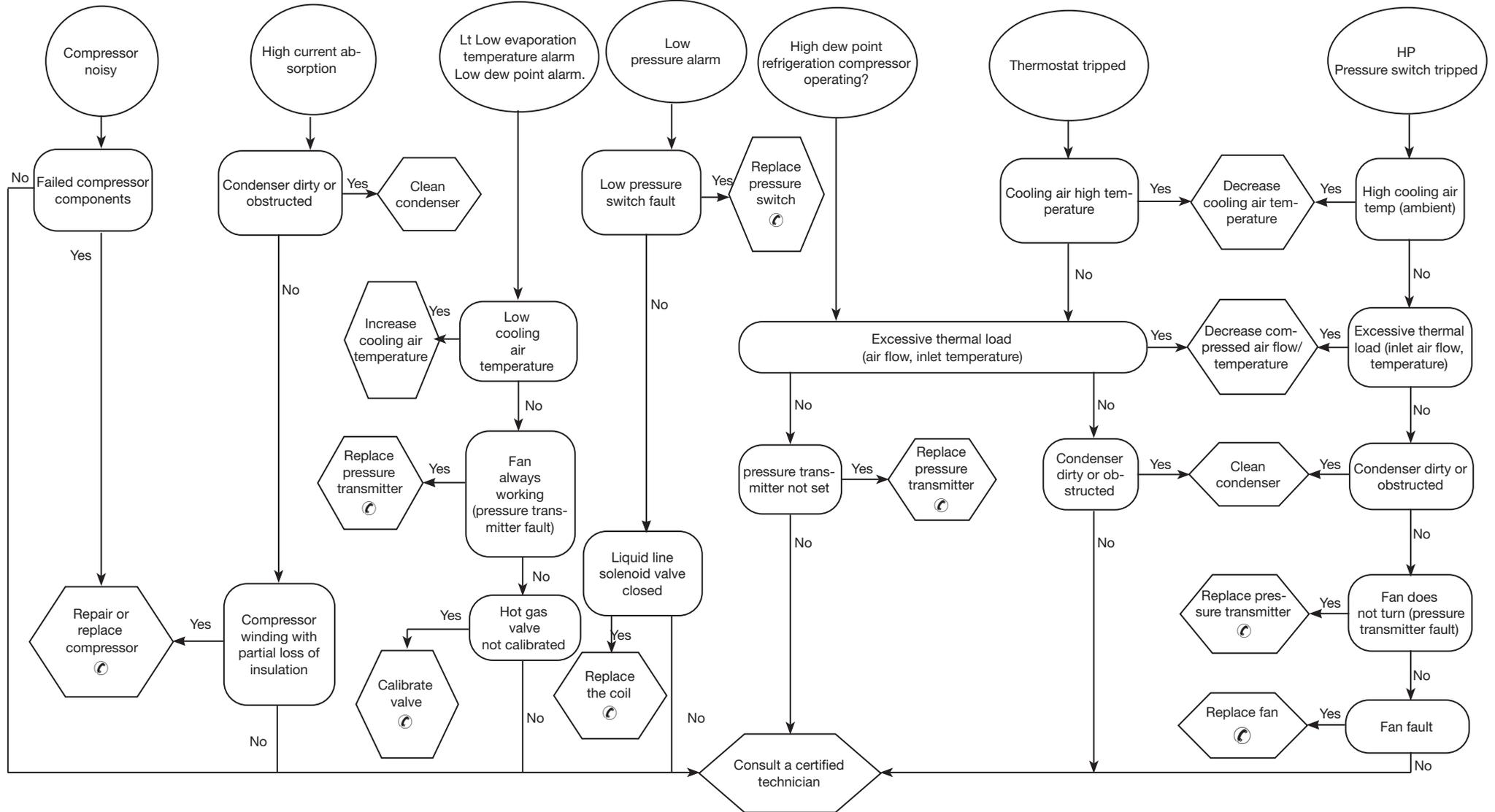
- 3 years preventive maintenance kits;
- service kit for
 - compressor;
 - fan;
 - hot gas valve;
 - water condenser;
- individual spare parts.

7.4 Dismantling

The refrigerant and the lubricating oil contained in the circuit must be recovered in conformity with current local environmental regulations. The refrigerant fluid is recovered before final scrapping of the equipment (EU) No. 517/2014 art.8).

	Recycling Disposal 
structural work	steel/epoxy-polyester resins
exchanger	aluminium
pipes/headers	copper/aluminium/carbon steel
drain	polyamide
exchanger insulation	EPS (sintered polystyrene)
pipe insulation	synthetic rubber
compressor	steel/copper/aluminium/oil
condenser	copper/aluminium
refrigerant	R513A
valves	brass
electrical cables	copper/PVC

8 Troubleshooting



Índice

1 Seguridad	1
1.1 Importancia del manual	1
1.2 Señales de advertencia	1
1.3 Instrucciones de seguridad	1
1.4 Riesgos residuales:	1
2 Introducción	2
2.1 Transporte	2
2.2 Traslado	2
2.3 Inspección	2
2.4 Almacenaje	2
3 Instalación	2
3.1 Modalidades	2
3.2 Espacio operativo	2
3.3 Tipos de condensador	2
3.4 Entorno de instalación	2
3.5 Conexionado eléctrico	2
3.6 Conexión del drenaje de condensados	2
4 Puesta en Marcha	2
4.1 Comprobaciones previas	2
4.2 Arranque	2
4.3 Funcionamiento	3
4.4 Parada	3
5 Control (PSE325-500)	3
5.1 Panel de control	3
5.2 Símbolo	3
5.3 Ajuste de parámetros	3
5.4 Configuración de la descarga de condensado	3
5.5 Visualización de las sondas de temperatura	4
5.6 Encendido/apagado remoto	4
5.7 Función de CICLOS	4
5.8 Gestión de alarmas	5
5.9 Historial de alarmas	5
5.10 Ajuste del reloj/calendario	5
6 Control (PSE700-1000) táctil	6
6.1 Panel de control "táctil"	6
6.2 Símbolo	6
6.3 Menú de información	6
6.3.1 Menú Fecha/Tiempo	6
6.3.2 Menú de configuración de parámetros	7
6.3.3 Menú de alarmas	8
6.3.4 Menú de sondas	9
6.3.5 Menú de entrada digital	9
6.3.6 Menú de salida digital	9
6.3.7 Menú del número de serie	10
6.4 Menú rápido	10
7 Mantenimiento	11
7.1 Advertencias generales	11
7.2 Refrigerante	11
7.3 Programa de mantenimiento preventivo	11
7.4 Desguace	11
8 Solución de problemas	12
9 Apéndice	

1 Seguridad

1.1 Importancia del manual

- Consérvelo durante toda la vida útil del equipo.
- Léalo antes de realizar cualquier operación.
- Puede sufrir modificaciones: para una información actualizada, consulte la versión instalada en el equipo.

1.2 Señales de advertencia

	Instrucción para evitar peligros personales
	Instrucción para evitar que se dañe el equipo
	Se requiere la intervención de un técnico experto y autorizado
	El significado de los símbolos utilizados se indica en el apartado 8.

1.3 Instrucciones de seguridad

Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, desconecte siempre la máquina de la red eléctrica. Utilícelo siempre durante el mantenimiento.

Este manual de usuario está destinado a ayudar tanto al usuario final como al técnico de servicio. Las operaciones que requieren la apertura con herramientas deben ser efectuadas por personal experto y calificado.

No supere los límites de proyecto que se indican en la placa de características.

El usuario debe evitar cargas distintas de la presión estática interna. En caso de riesgo de fenómenos sísmicos, es necesario proteger adecuadamente la unidad.

Los dispositivos de seguridad en el circuito de aire comprimido están a cargo del usuario.

Los dispositivos de seguridad del circuito del aire comprimido se dimensionan teniendo en cuenta las características técnicas del sistema y las normas locales en vigor.

La unidad debe utilizarse exclusivamente para uso profesional y con el objeto para el cual ha sido diseñada.

El usuario debe analizar todos los aspectos de la aplicación en que el producto se ha instalado, seguir todas las normas industriales de seguridad aplicables y todas las prescripciones relativas al producto descritas en el manual de uso y en la documentación redactada que se adjunta a la unidad.

La alteración o sustitución de cualquier componente por parte del personal no autorizado, así como el uso inadecuado de la unidad eximen de toda responsabilidad al fabricante y provocan la anulación de la garantía.

El fabricante declina toda responsabilidad presente o futura por daños personales o materiales derivados de negligencia del personal, incum-

plimiento de las instrucciones dadas en este manual o inobservancia de las normativas vigentes sobre la seguridad de la instalación.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad por daños debidos a alteraciones y/o modificaciones del embalaje.

El usuario es responsable que las especificaciones suministradas para seleccionar la unidad o sus componentes y/o opciones sean exhaustivas para un uso correcto o razonablemente previsible de la misma unidad o de los componentes.

ATENCIÓN: El fabricante se reserva el derecho de modificar sin previo aviso la información de este manual. Para que la información resulte completa, se recomienda al usuario consultar el manual a pie de máquina.

1.4 Riesgos residuales:

Las operaciones de instalación, puesta en marcha, apagado y mantenimiento del equipo deben realizarse de total conformidad con lo indicado en la documentación técnica del equipo y de manera tal que no se genere ninguna situación de riesgo. Los riesgos que no han podido eliminarse con recursos técnicos de diseño se indican en la tabla siguiente

parte del equipo	riesgo residual	modo	precauciones
batería de intercambio térmico	pequeñas heridas cortantes	contacto	evitar el contacto, usar guantes de protección
rejilla del ventilador y ventilador	lesiones	introducción de objetos puntiagudos en la rejilla mientras el ventilador está funcionando	no introducir ni apoyar ningún objeto en la rejilla de los ventiladores
interior del equipo: compresor y tubo de salida	quemaduras	contacto	evitar el contacto, usar guantes de protección
interior del equipo: partes metálicas y cables eléctricos	intoxicación, electrocución, quemaduras graves	defecto de aislamiento de los cables de alimentación que llegan al cuadro eléctrico del equipo; partes metálicas en tensión	protección eléctrica adecuada de la línea de alimentación; conectar cuidadosamente a tierra las partes metálicas
exterior del equipo: zona circundante	intoxicación, quemaduras graves	incendio por cortocircuito o sobrecalentamiento de la línea de alimentación del cuadro eléctrico del equipo	sección de los cables y sistema de protección de la línea de alimentación eléctrica conformes a las normas vigentes

2 Introducción

Este manual hace referencia a los secadores de refrigeración Parker PSE 325-1000 diseñados para eliminar el vapor de agua del aire comprimido.

2.1 Transporte

El equipo embalado debe mantenerse:

- en posición vertical;
- protegido de los agentes atmosféricos;
- protegido de golpes.

2.2 Traslado

Utilice una carretilla elevadora con horquillas, adecuada para el peso del equipo, y evite todo tipo de golpes.

2.3 Inspección

- Los equipos salen de fábrica ensamblados, cableados, cargados con refrigerante y aceite, y probados en las condiciones de trabajo nominales.
- Controle el equipo a su llegada y notifique inmediatamente al transportista si nota algún inconveniente.
- Para evitar manipulaciones innecesarias de la secadora, desembale el equipo lo más cerca posible del lugar de instalación.

2.4 Almacenaje

Si es necesario apilar varios equipos, respete las indicaciones impresas en el embalaje. Conserve el equipo en un lugar limpio y protegido de la humedad y la intemperie.

3 Instalación

☞ Solo personal competente capacitado, calificado y aprobado por Parker debe realizar los procedimientos de instalación, puesta en servicio, servicio y reparación. Tenga cuidado cuando esté cerca de la secadora y use el equipo de protección adecuado.

3.1 Modalidades

Instale en interiores en un área limpia y seca que esté protegida de los elementos, la luz solar directa y / u otras condiciones adversas.

⚠ Si se instala en un lugar con peligro de incendio, proporcione un sistema de extinción de incendios adecuado. El producto instalado debe estar protegido contra el riesgo de incendio. (ref. EN378-3).

☞ Respete las indicaciones dadas en los apartados 9.2 y 9.3.

Para una operación confiable y propósitos de garantía, se recomienda una filtración previa adecuada. Sin una prefiltración, la secadora puede ver una degradación en el rendimiento y / o una falla permanente de la secadora. La garantía se anulará si la calidad del aire de entrada no cumple con la Clase ISO8573-1 requerida para partículas y aceite total. El vendedor está excluido de cualquier obligación de compensación o reembolso por los daños directos o indirectos causados por su ausencia.

☞ El elemento de prefiltro debe ser sustituido al menos una vez al año o antes, según las recomendaciones del fabricante.

☞ Conecte correctamente el secador a las conexiones de entrada / salida de aire comprimido utilizando una tubería o manguera que cumpla con los requisitos de temperatura y presión de la salida del compresor de aire.

3.2 Espacio operativo

☞ Deje un espacio libre de 1.5 m todo alrededor del equipo.

En los modelos con expulsión vertical del aire de condensación, deje 2 m libres sobre el secador.

3.3 Tipos de condensador

Versión refrigerada por aire (Ac)

Tipo de condensador estándar para todos los modelos PSE. Nota: No conduzca, cree situaciones de recirculación de aire de refrigeración ni obstruya las rejillas de ventilación.

Versión refrigerada por agua (Wc)

Versión refrigerada por agua (Wc): Nota: Se recomienda instalar un filtro de malla en la entrada de agua de refrigeración (no se incluye con PSE como estándar)

☞ Características del agua de condensación utilizada:

Temperatura	≥50°F (10°C)	CL ⁻	<50 ppm
ΔT IN/OUT	41-59°F 5-15°C	CaCO ₃	70-150 ppm
Max % de glicol	50	O ₂	<0.1 ppm
Presión	43.5-145 PSIG (3-10 barg)	Fe	<0.2 ppm
PH	7.5-9	NO ₃	<2 ppm
Conductividad eléctrica	10-500 μS/cm	HCO ₃ ⁻	70-300 ppm
Índice de saturación de Langelier	0-1	H ₂ S	<0.05 ppm
SO ₄ ²⁻	<50 ppm	CO ₂	<5 ppm
NH ₃	<1 ppm	Al	<0.2 ppm

Nota: Para tipos especiales de agua de refrigeración, como desmineralizada, desionizada o destilada, es necesario ponerse en contacto con el fabricante para verificar si el condensador PSE estándar es adecuado.

3.4 Entorno de instalación

El secador PSE se deben instalar solo en interiores. A fin de proteger los componentes internos del secador y del compresor de aire, no instale el equipo donde el aire circundante contenga contaminantes sólidos o gaseosos, en particular azufre, amoníaco y cloro. Evite también la instalación en ambiente marino.

En las versiones con ventiladores axiales, se desaconseja canalizar el aire agotado.

3.5 Conexión eléctrico

Utilice un cable homologado con arreglo a las reglamentaciones locales (para la sección mínima del cable, vea el apartado 9.3).

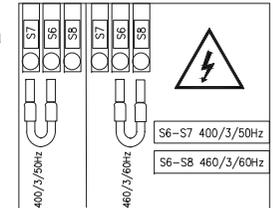
Instale un interruptor magnetotérmico diferencial aguas arriba del equipo (RCCB - IDn = 0,3 A) con distancia 3 mm entre los contactos cuando el interruptor está abierto (consulte las disposiciones locales al respecto). La corriente nominal "In" de dicho magnetotérmico debe ser igual a FLA y la curva de intervención de tipo D.

Seleccione la fuente de alimentación e inserte un puente como se muestra a continuación:

S7-S6 por 400/3/50

S8-S6 por 460/3/60

Dentro del cuadro eléctrico hay una etiqueta de instrucciones.



3.6 Conexión del drenaje de condensados

☞ Para conectar el equipo al sistema de drenaje, evite la conexión en circuito cerrado en común con otras líneas de descarga presurizadas. Compruebe que los condensados fluyan correctamente. Deseche los condensados con arreglo a las normas medioambientales vigentes.

4 Puesta en Marcha

4.1 Comprobaciones previas

Antes de poner en marcha el secador, asegúrese de que:

- la instalación haya sido realizada de acuerdo con lo expuesto en la sección 3;
- las válvulas de entrada del aire están cerradas y no hay flujo de aire en el secador;
- el suministro eléctrico es correcto;
- con la versión Wc, abra el circuito de agua de refrigeración durante unos minutos antes de encender el secador.

4.2 Arranque

a) Encienda la alimentación girando el INTERRUPTOR PRINCIPAL “



” a “I ON”: el secador se enciende y aparece el mensaje “OFF” en la pantalla.

⚠ **LA RESISTENCIA DEL CÁRTER DEBE ACTIVARSE 12 HORAS ANTES DE PONER EN MARCHA EL SECADOR.**

b) Pulse para arrancar (modelo 325-500).

Pulse para arrancar (modelo 700-1000).

c) Encienda el secador antes que el compresor de aire;

☞ Ventilador (versión Ac): si está conectado con la secuencia de fase incorrecta, girarán en dirección opuesta con riesgo de dañarse (en este caso el aire saldrá del armario del secador por las rejillas del condensador en vez de la rejilla del ventilador - consulte el párr. 9.8 para el flujo de aire correcto); invierta inmediatamente las dos fases.

d) Espere 5 minutos, luego abra lenta y parcialmente la válvula de en-

trada. Deje que la secadora alcance la presión de la línea antes de abrir completamente la válvula de entrada.

e) Una vez que el secador esté a presión de línea y la válvula de entrada esté completamente abierta, abra lentamente la válvula de salida de aire; el secador ahora se está secando.

Monitor de fase

Si aparece una alarma en la pantalla durante el arranque del secador, el usuario deberá revisar el cableado de los terminales de entrada del interruptor de desconexión del secador.

4.3 Funcionamiento

- Deje siempre la secadora encendida cuando el compresor esté encendido y funcionando.
- El secador funciona en modo automático, por lo que no es necesario realizar ajustes de campo constantes. Consulte la sección 5 para conocer los controles de navegación.
- En caso de producirse flujos de aire excesivos e inesperados, haga una derivación para no sobrecargar el secador.
- Evite las fluctuaciones de temperatura en el aire de entrada.

4.4 Parada

- Detenga el secador 2 minutos después de que se detenga el compresor de aire o, en todo caso, después de la interrupción del flujo de aire;
- asegúrese de que el aire comprimido no entra en el secador cuando este se encuentre desconectado o si ocurre una alarma.

c) Pulse **set** para detener el secador (modelo 325-500).

Pulse  para detener el secador (modelo 700-1000).

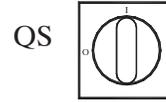
d) Gire el INTERRUPTOR PRINCIPAL "" a "O OFF" para desconectar la alimentación.

☞ Versión Wc: cierre el circuito de agua con el secador apagado.

5 Control (PSE325-500)

5.1 Panel de control

Fig.1



QS Interruptor de alimentación principal.

 Botón ARRIBA: púlselo para incrementar el valor de un parámetro editable seleccionado.

 Botón ABAJO: púlselo para reducir el valor de un parámetro editable seleccionado.

 Botón ESC: para salir sin guardar; volver al nivel anterior; PULSADO DURANTE 5 s. RESTABLECER ALARMA.

 Botón SET: para salir y guardar/confirmar el valor; ir al siguiente nivel; acceder al menú de ajustes; PULSADO DURANTE 5 s. ARRANCAR secador.

 y  : pulsarlos juntos para acceder a los parámetros del programa

5.2 Símbolo

Símbolo	Estado del símbolo	Función
	Encendido	compresor ACT
	Off	compresor DES
	Encendido	secador ACT
	Destellante	secador DES
	Encendido	Alarma presente
	Destellante	Advertencia presente
	Off	No hay una alarma presente
	Encendido	Descarga de condensado ACT
	Off	Descarga de condensado DES

5.3 Ajuste de parámetros

Unidad de medida de temperatura

Cómo ajustar la unidad de medida de temperatura.

Pulse simultáneamente  y  para acceder al menú general "PAR".

Pulse  para acceder al menú "CF9".

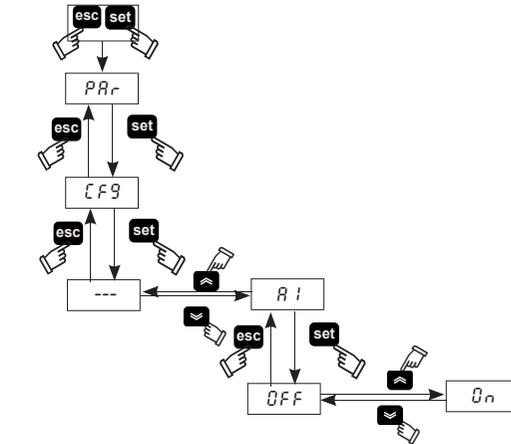
Pulse  para elegir:

Utilice las flechas  o  para encontrar el menú "A1".

Pulse  para elegir: ON: Fahrenheit; / OFF: Celsius.

Pulse  para confirmar.

Pulse  para salir.



5.4 Configuración de la descarga de condensado

Hay tres modos de funcionamiento:

- CAPACITIVO = Descarga automática con un sensor capacitivo;
- TEMPORIZADO = Intervalos de descarga programables;
- CONTINUO (externo) = Si hay una descarga externa.

Pulse simultáneamente  y  para acceder al menú general "PAR".

Pulse  para acceder.

Utilice las flechas  o  para encontrar el menú "Cd".

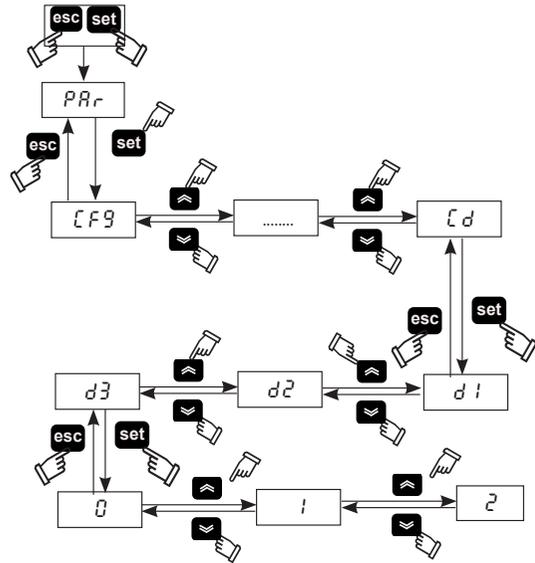
Pulse  para acceder.

Utilice las flechas  o  para encontrar el parámetro "d3".

Pulse  para elegir el tipo de descarga:

- 0 = externa;
- 1 = temporizada;
- 2 = capacitiva.

Pulse  durante cinco segundos para seleccionar la descarga.



Para la opción (1) de descarga temporizada, se puede ajustar el tiempo ON/OFF de la descarga.

En el menú "Cd"

Utilice las flechas o para encontrar el parámetro "d1" y elegir la hora de apertura.

Pulse para confirmar.

Utilice las flechas o para encontrar el parámetro "d2" y elegir la hora de cierre.

Pulse para confirmar.

Pulse para salir.

5.5 Visualización de las sondas de temperatura

En la pantalla, aparece la temperatura del punto de condensación de forma predeterminada.

Para ver otras temperaturas, proceda como sigue:

Pulse para acceder al menú de parámetros directos.

Utilice las flechas o para encontrar el parámetro "A1".

Pulse para acceder.

Utilice las flechas o para elegir el sensor.

b0 = sensor de temperatura del punto de condensación;

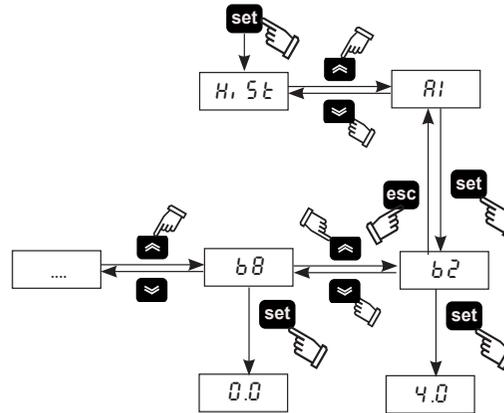
b2 = sensor de temperatura de evaporación;

b8 = sensor de temperatura de condensado;

PI = sensor de Alta presión

Después de seleccionar, espere unos segundos para ver el valor leído.

Pulse para salir.



5.6 Encendido/apagado remoto

Pulse simultáneamente y para acceder al menú general "PAR".

Pulse para acceder al menú "CF9".

Utilice las flechas o para encontrar el parámetro "A7".

Pulse para acceder.

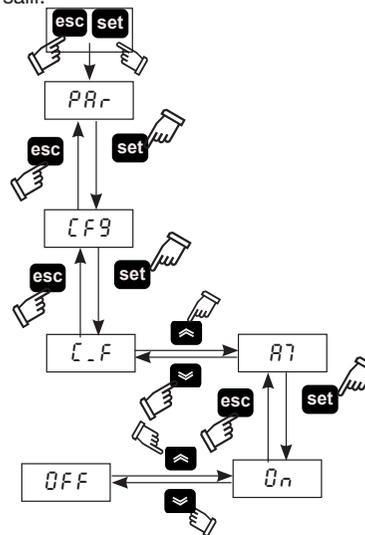
Utilice las flechas o para seleccionar:

ON: encendido remoto;

OFF: apagado remoto.

Pulse para confirmar.

Pulse para salir.



5.7 Función de CICLOS

Pulse simultáneamente y para acceder al menú general "PAR".

Pulse para acceder al menú.

Utilice las flechas o para encontrar el parámetro "C4C".

Pulse para acceder al menú.

Utilice las flechas o para encontrar el parámetro "C7".

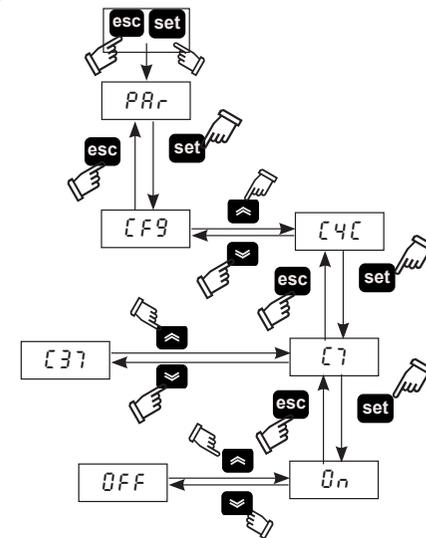
Pulse para elegir:

ON: continuo;

OFF: en ciclos.

Pulse para confirmar.

Pulse para salir.



"C37" mostrar el% de ahorro de energía.

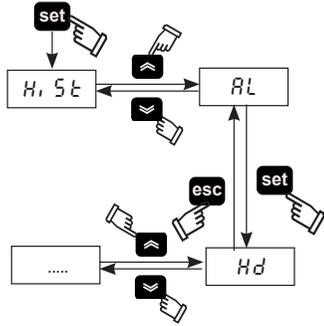
5.8 Gestión de alarmas

En una situación con alarmas/advertencias, siga este procedimiento:

Pulse **set** para acceder al menú de parámetros directos.

Utilice las flechas **↵** o **⏪** para encontrar el parámetro "AL".

Pulse **set** para ver el código de la alarma:



Lista de alarmas

Cód.	Descripción	Res-tab.
Ld	Punto de condensación bajo	M
Lt	Temperatura de evaporación baja	M
Ht2	Temperatura de descarga alta	M
HP	Alta presión	M
LP	Baja presión	M
PI	Protección térmica del compresor	M
PH	Fases invertidas	M

Lista de advertencias

Cód.	Descripción	Res-tab.
FB0	Advertencia del sensor B0	A
FB2	Advertencia del sensor B2	A
FB8	Advertencia del sensor B8	A
FB5	Advertencia del sensor B5	A
FPI	Advertencia del sensor PI	A
DrE	Advertencia de descarga de condensado	A
Hd	Advertencia de temperatura de condensado alta	A
Ht1	Temperatura de descarga alta	A
HB5	Temperatura de evaporador alta	A

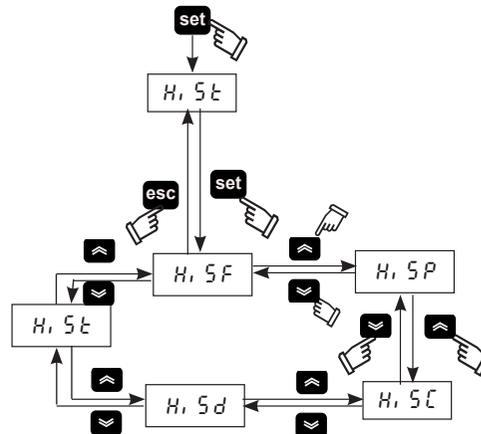
5.9 Historial de alarmas

En una situación con alarmas/advertencias, siga este procedimiento para ver las alarmas actuales y anteriores que han ocurrido:

Pulse **set** para acceder al menú "HiSt".

Pulse **set** para acceder a los parámetros:

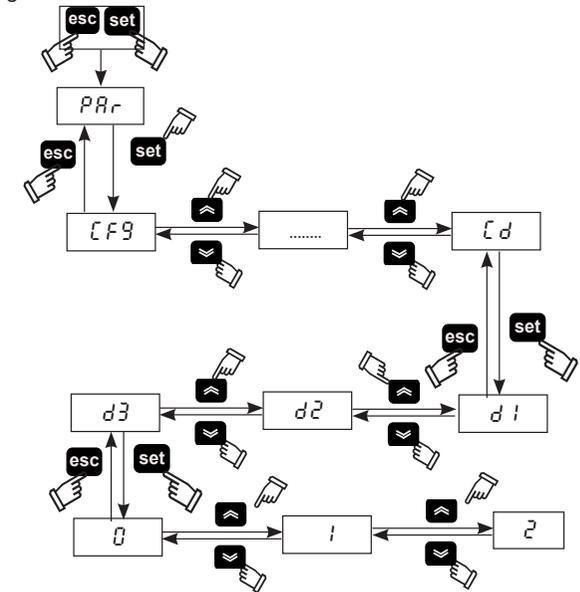
Menú	Código	Descripción
HiSt	HiSF	Número de alarma general
	HiSP	Posición de la alarma
	HySC	Código de alarma
	HySd	Fecha de la alarma (con la opción de reloj presente)
	HySt	Hora de la alarma (con la opción de reloj presente)



5.10 Ajuste del reloj/calendario.

1. Pulse ambos botones **⏪** **⏩** para acceder al menú "FrEE".
2. Pulse **set** para acceder al menú "Ai".
3. Pulse **↵** para acceder al menú "CL".
4. Pulse **set** para acceder y visualizar el parámetro "HOUr".
5. Pulse **set** hasta que destelle el parámetro "HOUr".
6. Seleccione el parámetro destellante "HOUr"/"dAtE"/"4EAr" con **↵** y pulse **set** para acceder.
7. Cambie el valor que destella con **⏪** y **⏩** (arriba y abajo), y pulse **set** para confirmar.
8. Pulse **esc** para volver al menú "FrEE".

9. Pulse simultáneamente **⏪** **⏩** para salir.
Fig. 3

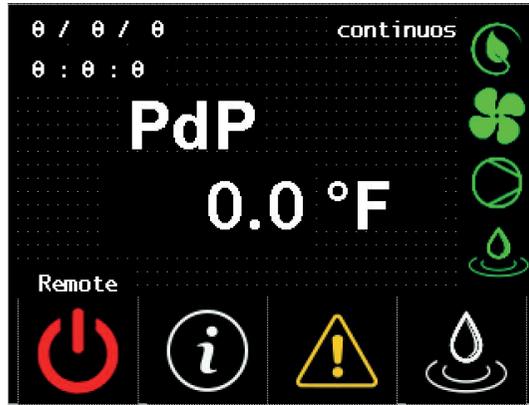


⚠ La memoria del "reloj / calendario" tiene una duración máxima de tres días, por lo que si el controlador no recibe alimentación eléctrica durante más de tres días, se perderán los datos de hora / mes / año.
Ajuste el reloj cuando empiece a utilizar el dispositivo y siempre que sea necesario.

6 Control (PSE700-1000) táctil

6.1 Panel de control "táctil"

Fig.1

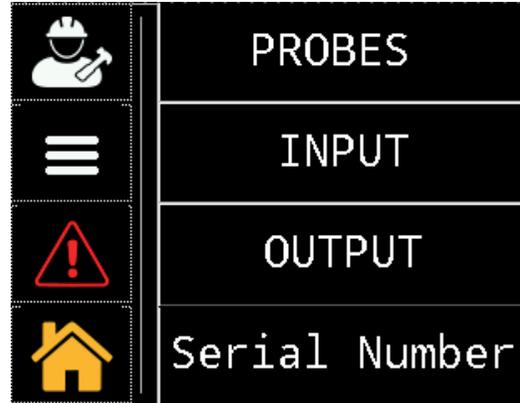


6.2 Símbolo

Símbolo	Símbolo de estado	Función
	-	Temperatura de punto de condensación
	Verde	secador ACT
	Rojo	secador DES
	Rojo	Alarma presente
	Amarillo	Advertencia presente
	Ausente	No hay una alarma/advertencia presente
	remote / Local	Remote = remoto ON: Local = remoto OFF
	-	Fecha/Tiempo
	-	Toque para acceder al menú de información
	-	Toque para activar manualmente la descarga
	Acceso	Se ilumina con el secador encendido, el compresor apagado y sin alarmas (por ciclos)
	Acceso	Se ilumina cuando el ventilador está encendido.
	Acceso	Se ilumina cuando el compresor está encendido.
	Acceso	Se ilumina cuando la descarga está encendida.

6.3 Menú de información

Toque en la pantalla de inicio para acceder al menú de información



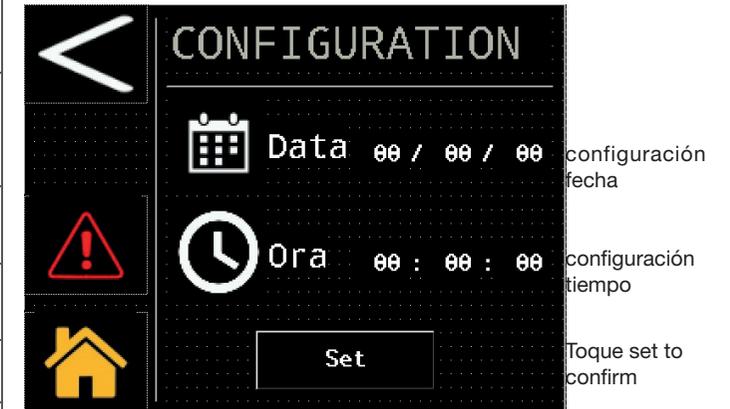
Símbolo	Función
	Toque para acceder a los menús "Servicio / Fábrica": estos menús están protegidos por contraseña. El acceso solo se permite al servicio técnico de Parker o a personal certificado.
	Toque para acceder al menú de "configuración de parámetros": A6, A8; °C o °F; local o remoto; horas de encendido / apagado de la descarga; horas de funcionamiento.
	Toque para ver todas los signos de alarmas / advertencias disponibles.
	Toccare per tornare al pannello di controllo
PROBES	Toque para ver las sondas: B0, B2, B5, B8, P1.
INPUT	Toque para ver la entrada digital.
OUTPUT	Toque para ver la salida digital.
Serial Number	Toque para obtener información sobre el secador: número de serie, versión de software del PLC / HMI.

6.3.1 Menú Fecha/Tiempo

Toque para acceder al menú de "User/service".



Toque para acceder al menú de "fecha/tiempo"



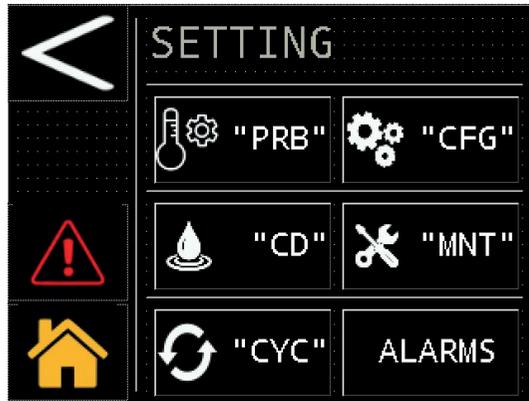
configuración fecha

configuración tiempo

Toque set to confirm

6.3.2 Menú de configuración de parámetros

Toque  para acceder al menú



Símbolo	Función
	Toque para retroceder
	Toque para avanzar
	Toque para ver los umbrales de la salida analógica del punto de condensación "A6 / A8".
	Toque para configurar: unidades de medida; arranque local / remoto y señalización de alarmas.
	Toque para configurar la descarga.
	Toque para ver las horas de funcionamiento y la fecha del siguiente mantenimiento programado.
	Toque para configurar el secador.
	Toque para reiniciar la alarma.

Sondas

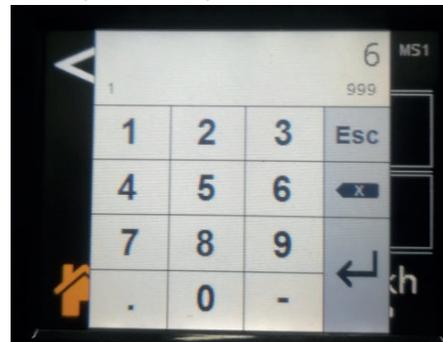
Toque el botón  para acceder.



Estos parámetros son de lectura / escritura, es posible cambiar: el umbral de advertencia del punto de condensación alto y el retraso. Para modificar el parámetro, toque en el valor, como se muestra en la figura.

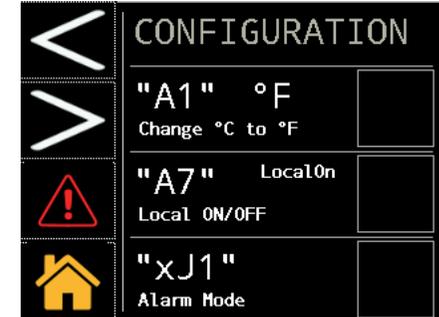


Aparece el teclado que se utiliza para introducir el nuevo valor.

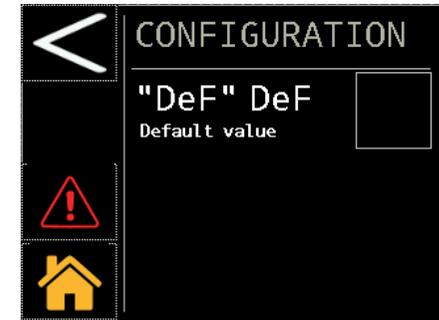


Configuración

Toque  para acceder.



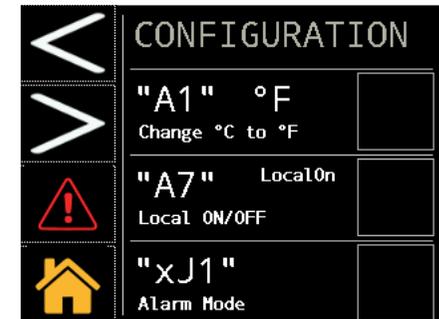
Toque  para avanzar.



Estos parámetros son modificables: unidad de medida (°C o °F); arranque local o remoto; advertencia de alarmas, y restablecimiento de parámetros predeterminados.

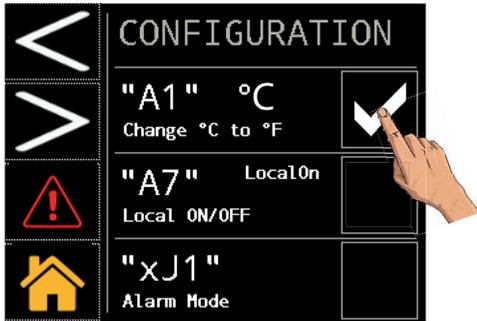
Para administrar el modo REMOTE OFF, retire el puente entre los terminales: 87-92 y conecte el interruptor de arranque / parada remoto (a ser proporcionado por el cliente).

Para modificar el parámetro, toque en el valor, como se muestra en la figura.

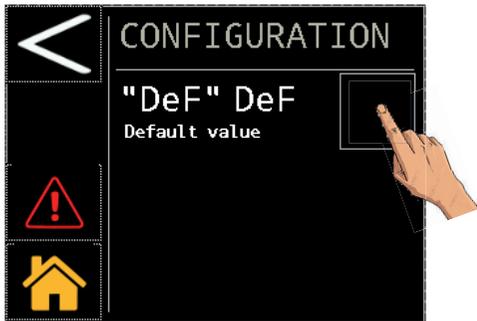


Seleccione sus opciones.
(ej., "°C o °F" o "Local on o rOFF")

Toque en el cuadro de la derecha e inserte la marca  para confirmar y cambiar.

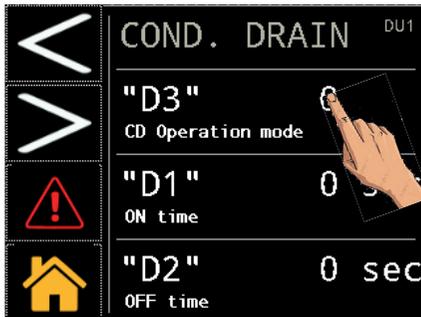


Para volver a los parámetros predeterminados, toque como se indica en la figura.



Los parámetros se restablecen automáticamente.
Descarga

Toque  "CD" para acceder.

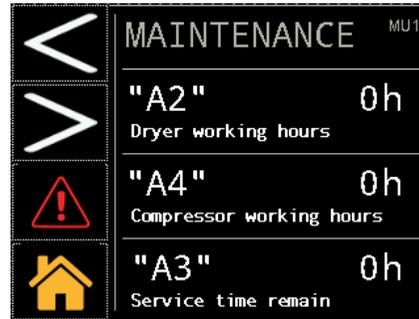


Pulse como se indica para elegir el tipo de descarga:
0 = externa;
1 = temporizada;
2 = capacitiva.

En el caso de la opción de descarga temporizada (1) también es posible elegir las horas de cierre y apertura "D1 / D2".

Mantenimiento

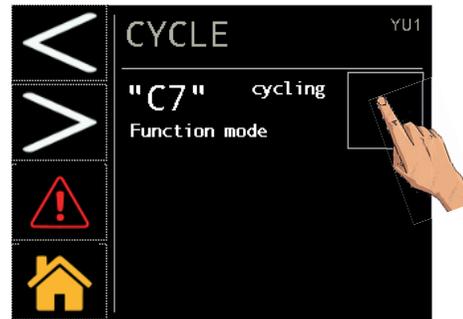
Toque el botón  "MNT" para acceder.



Estos datos son de solo lectura.

Funcionamiento "por ciclos"

Toque  "CYC" para acceder.
Puede elegir el modo continuo o por ciclos si toca como se muestra en la figura.



Toque en el cuadro de la derecha e inserte la marca  para confirmar y cambiar.

6.3.3 Menú de alarmas

Toque  para acceder al menú de alarmas.
Para ver las alarmas/advertencias o restablecerlas.



Toque  para ver la página de alarmas.



El texto con la descripción solo aparece si hay una alarma presente.

Toque  para ver la página de advertencias.

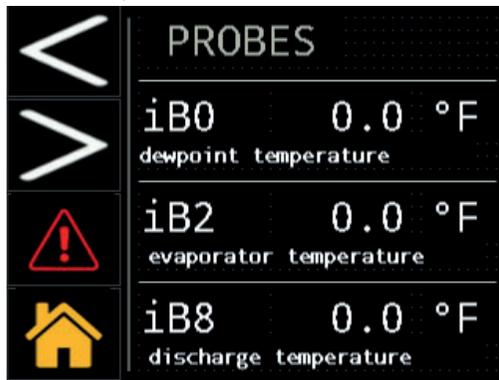


El texto con la descripción solo aparece si hay una advertencia presente.

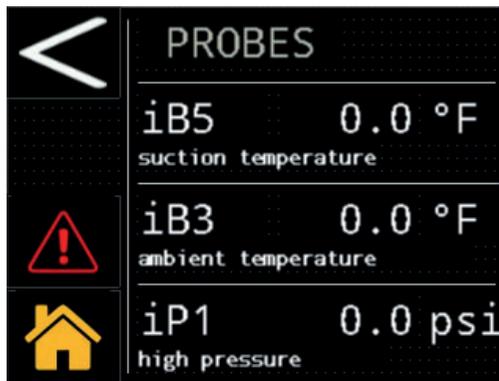
Toque  para reiniciar la alarma. Recuerde que la alarma se puede restablecer solo si se han restaurado las condiciones de funcionamiento nominales.

6.3.4 Menú de sondas

Toque **PROBES** para acceder al menú.



Toque **>** para avanzar.

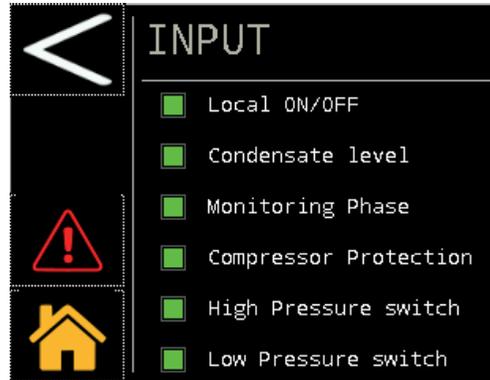
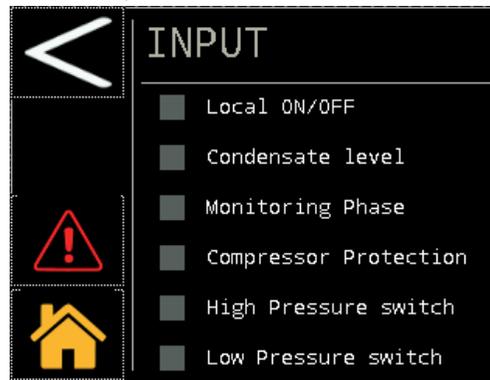


Se muestran los valores de las sondas en tiempo real:

- iB0 : Temperatura de punto de condensación
- iB2 : Temperatura de evaporador
- iB8 : Temperatura de descarga del compresor
- iB5 : Temperatura de aspiración del compresor
- iB3 : Temperatura ambiente
- iP1 : Alta presión (condensador)

6.3.5 Menú de entrada digital

Toque **INPUT** para acceder al menú.



Local ON/OFF (Act./Des. local): verde si el contacto de encendido remoto está cerrado; de lo contrario, atenuado.

Condensate level (Nivel de condensado): verde si no hay condensado que descargar; de lo contrario, atenuado.

Monitoring phase (Fase de monitorización): verde si la secuencia de fase es correcta; de lo contrario, atenuado.

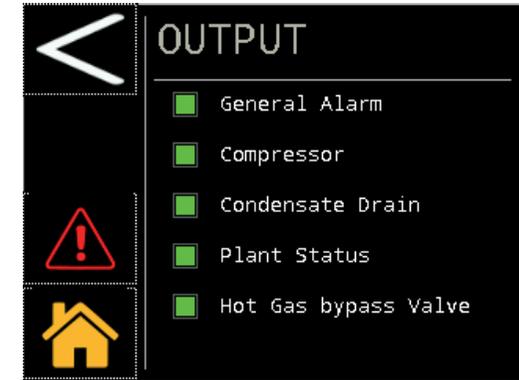
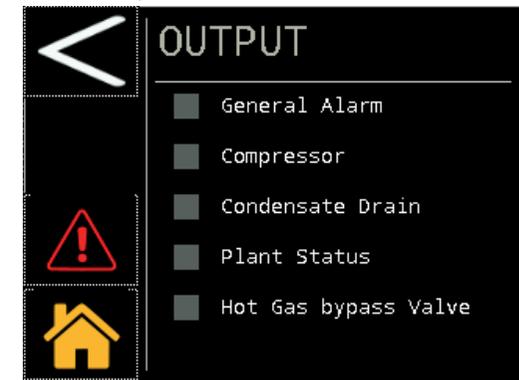
Compressor protection (Protección del compresor): verde si la protección del compresor está en la posición de funcionamiento normal; de lo contrario, atenuado.

High Pressure switch (Conmutador alta presión): verde si la protección del conmutador de presión está en la posición de funcionamiento normal; de lo contrario, atenuado.

Low Pressure switch (Conmutador baja presión): verde si la protección del conmutador de presión está en la posición de funcionamiento normal; de lo contrario, atenuado.

6.3.6 Menú de salida digital

Toque **OUTPUT** para acceder al menú.



General alarm (Alarma general): verde si el contacto de alarma general está cerrado; de lo contrario, atenuado.

Compressor (Compresor): verde si el contacto de encendido del compresor está cerrado; de lo contrario, atenuado.

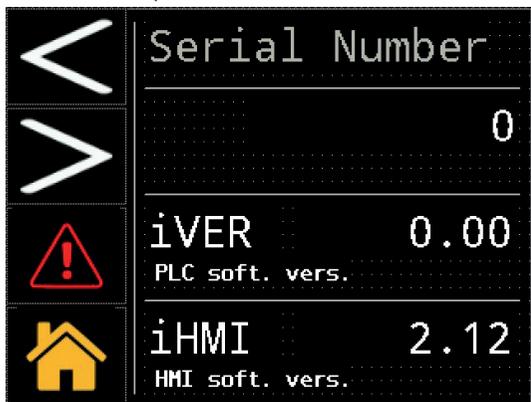
Condensate drain (Descarga de condensado): verde si el contacto de descarga de condensado está cerrado; de lo contrario, atenuado.

Plant Status (Estado de planta): verde si el contacto de encendido del secador está cerrado; de lo contrario, atenuado.

Hot gas bypass valve (Válvula de derivación del gas caliente): verde si el contacto de la válvula de derivación está cerrado (válvula abierta); de lo contrario, atenuado.

6.3.7 Menú del número de serie

Toque **Serial Number** para acceder al menú.



iVER: versión control.
iHMI: versión táctil
Estos datos son de solo lectura.

6.4 Menú rápido

Acceda al menú mediante pasos rápidos:

Cambiar Fecha/Tiempo

- Touch
- Touch
- Touch

Cambiar las unidades de medida de °C a °F

- Toque
- Toque
- Toque

Toque en el cuadro de la derecha e inserte la marca para confirmar y cambiar.

Cambiar Local ON/rOFF

- Toque
- Toque
- Toque

Toque en el cuadro de la derecha e inserte la marca para confirmar y cambiar.

Ver las sondas

- Toque
- Toque **PROBES**

Cambiar a modo por ciclos

- Toque
- Toque
- Toque

Toque en el cuadro de la derecha e inserte la marca para confirmar y cambiar.

Ver el número de serie

- Toque
- Toque **Serial Number**

Cambiar Descarga

- Toque
- Toque
- Toque

Toque "0/1/2" para realizar el cambio.

Reiniciar la allрма

Restaurar las condiciones nominales.

- Toque
- Toque "Reset"

Alarm history

- Toque **ALARMS**
- Toque
- Toque

7 Mantenimiento

- a) El aparato ha sido diseñado y fabricado para garantizar un funcionamiento continuo; No obstante, la vida útil de sus componentes depende del mantenimiento que se realice.
- b) Cuando pida ayuda o piezas sueltas, identifique el aparato (modelo y número de serie) leyendo la placa de datos ubicada en la máquina.
- c) Los circuitos que contengan $5t < xx < 50t$ de CO₂ son comprobados para localizar fugas al menos una vez al año. Los circuitos que contengan $50t < xx < 500t$ de CO₂ son comprobados para localizar fugas al menos una vez cada seis meses. ((UE) N° 517/2014 art. 4.3.a, 4.3.b).
- d) Para los aparatos que contengan 5t de CO₂ o más, el operario deberá llevar un registro en el que se indique la cantidad y el tipo de refrigerante usado, y las cantidades añadidas y recuperadas en las operaciones de mantenimiento, reparaciones y eliminación final ((UE) N° 517/2014 art. 6).

7.1 Advertencias generales

 Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, compruebe que:

- el circuito neumático no esté a presión,
- el secador esté desconectado de la red eléctrica.

 El uso de repuestos no originales exime al fabricante de toda responsabilidad por el mal funcionamiento del equipo.

 En caso de pérdida de refrigerante, llame a un técnico experto y autorizado.

 La válvula Schrader debe utilizarse sólo en caso de funcionamiento anómalo del equipo; de lo contrario, los daños causados por una carga incorrecta de refrigerante no serán reconocidos en garantía.

7.2 Refrigerante

Operación de carga: los daños causados por una carga del refrigerante incorrecta realizada por personal no autorizado no serán reconocidos

en garantía. 

 El aparato contiene gases fluorados de efecto invernadero.

El fluido refrigerante R513A, a temperatura y presión normales, es un gas incoloro perteneciente al SAFETY GROUP A1 - EN378 (fluido del grupo 2 según la directiva PED 2014/68/UE);

GWP (Global Warming Potential) = 573.

 En caso de fuga de refrigerante, airee el local.

7.3 Programa de mantenimiento preventivo

Para maximizar la eficiencia, confiabilidad y longevidad de las máquinas, siga la guía de mantenimiento preventivo a continuación:

Acciones de mantenimiento	Intervalo de tiempo (condiciones de funcionamiento estándar)				
	Diarias	Semanales	4 Meses	12 Meses	36 Meses
comprobar  actuar 					
Comprobar que el indicador POWER ON está encendido.					
Comprobar todos los indicadores del panel de control.					
Comprobar el purgador.					
Limpiar el condensador, rejilla y conexiones.					
Comprobar que la posición de la resistencia del cárter sea correcta					
Comprobar el consumo eléctrico.					
Comprobar las pérdidas de refrigerante.					
Despresurizar la instalación. Hacer mantenimiento integral del purgador.					
Despresurizar la instalación. Sustituir todos los elementos filtrantes de los filtros instalados.					
Comprobar las sondas de temperatura. Sustituir si fuera necesario.				 	
Conjunto de mantenimiento del secador.					

Están disponibles (apartado 9.4):

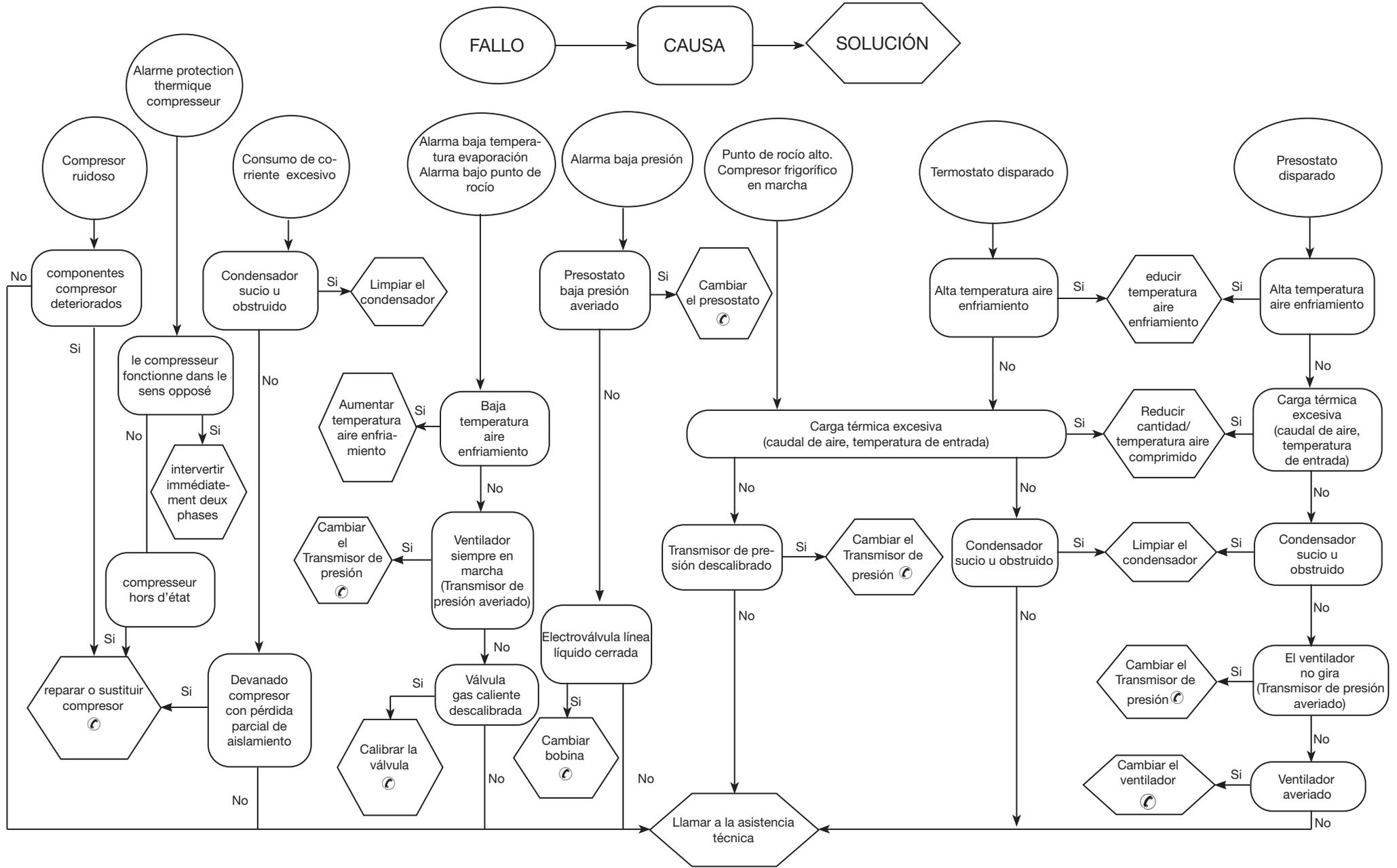
- kits de mantenimiento preventivo de los 3 años;
- kits de servicio
 - kits compresor
 - kits ventilador
 - kits de válvula gas caliente
 - Kits de condensador de agua
- piezas de repuesto individuales

7.4 Desguace

El fluido refrigerante y el aceite lubricante contenidos en el circuito deben recogerse de conformidad con las normas locales. El líquido refrigerante se debe recuperar antes de la destrucción definitiva del equipo ((UE) N° 517/2014 art.8).

	Reciclaje Desecho 
estructura	acero/resinas epoxi-poliéster
intercambiador	aluminio
tuberías/colectores	cobre/aluminio/acero al carbono
drenaje condensados	polyamide
aislamiento intercambiador	EPS (poliestireno sinterizado)
aislamiento tuberías	caucho sintético
compresor	acero/cobre/aluminio/aceite
condensador	cobre/aluminio
refrigerante	R513A
válvulas	latón
cables eléctricos	cobre/PVC

8 Solución de problemas



Sommaire

1 Sécurité	1
1.1 Importance de la notice	1
1.2 Signaux d'avertissement	1
1.3 Consignes de sécurité	1
1.4 Risques résiduels	1
2 Introduction	2
2.1 Transport	2
2.2 Manutention	2
2.3 Inspection ou visite	2
2.4 Stockage	2
3 Installation	2
3.1 Procédure	2
3.2 Espace de travail	2
3.3 Type de condenseur	2
3.4 Environnement d'installation	2
3.5 Raccordement électrique	2
3.6 Raccordement purgeur des condensats	2
4 Mise en service	2
4.1 Contrôles préliminaires	2
4.2 Démarrage	2
4.3 Fonctionnement	3
4.4 Arrêt	3
5 Commande (PSE325-500)	3
5.1 Panneau de commande	3
5.2 Symbole	3
5.3 Réglages des paramètres	3
5.4 Configuration du purgeur de l'eau de condensation	3
5.5 Visualisation des capteurs de température	4
5.6 Démarrage à distance ON/OFF	4
5.7 Fonction CYCLE	4
5.8 Gestion des alarmes	5
5.9 Historique des alarmes	5
5.10 Réglage de l'heure/la date	5
6 Commande tactile (PSE700-1000)	6
6.1 Panneau de commande tactile	6
6.2 Symbole	6
6.3 Menu Information	6
6.3.1 Setting parameter Date/Temps	6
6.3.2 Menu Réglages des paramètres	7
6.3.3 Menu Alarme	8
6.3.4 Menu Capteurs	9
6.3.5 Menu Entrée numérique	9
6.3.6 Menu Sortie numérique	9
6.3.7 Menu Numéro de série	10
6.4 Menu Rapide	10
7 Entretien	11
7.1 Recommandations générales	11
7.2 Réfrigérant	11
7.3 Programme d'entretien préventif	11
7.4 Mise au rebut	11
8 Dépannage	12
9 Appendice	

1 Sécurité

1.1 Importance de la notice

- La notice doit être conservée pendant toute la durée de vie de la machine.
- Lire la notice avant toute opération ou intervention.
- La notice est sujette à modifications : pour une information actualisée, consulter la version à bord de la machine.

1.2 Signaux d'avertissement

	Instructions pour éviter de faire courir des risques aux personnes.
	Instructions à suivre pour éviter de faire subir des dégâts à l'appareil.
	La présence d'un professionnel qualifié et agréé est exigée
	Sont présents des symboles dont la signification est donnée au paragraphe 8.

1.3 Consignes de sécurité

 Chaque unité est munie d'un sectionneur électrique pour permettre toute intervention en conditions de sécurité. Toujours actionner ce dispositif pour éliminer les risques pendant les opérations d'entretien.

 Ce manuel de l'utilisateur est destiné à aider à la fois l'utilisateur final et le technicien de maintenance. Les opérations qui nécessitent l'ouverture avec des outils doivent être confiées à un professionnel expert et qualifié.

 Ne pas dépasser les limites définies par le projet, qui sont indiquées sur la plaque des caractéristiques.

  Il incombe à l'utilisateur d'éviter des charges différentes de la pression statique interne. En cas de risque d'activité sismique, l'unité doit être convenablement protégée.

 Les dispositifs de sécurité sur le circuit d'air sont à la charge de l'utilisateur.

Le dimensionnement des dispositifs de sécurité du circuit de l'air comprimé doit être réalisé en tenant compte des caractéristiques techniques de l'installation et de la réglementation locale en vigueur.

N'utiliser l'unité que pour un usage professionnel et pour la destination prévue par le constructeur.

Il incombe à l'utilisateur d'analyser tous les aspects de l'application pour laquelle l'unité est installée, de suivre toutes les consignes industrielles de sécurité applicables et toutes les prescriptions inhérentes au produit contenues dans le manuel d'utilisation et dans tout autre documentation réalisée et fournie avec l'unité.

La modification ou l'adaptation ou le remplacement d'un composant quelconque par une personne non autorisée et/ou l'usage impropre de l'unité dégagent le constructeur de toute responsabilité et comportent

l'annulation de la garantie.

Le constructeur ne saurait être tenu pour responsable pour tous les dommages matériels aux choses ou à l'unité et pour tous les dommages physiques aux personnes dérivant d'une négligence des opérateurs, du non-respect de toutes les instructions de la présente notice, de l'inapplication des normes en vigueur concernant la sécurité de l'installation. La responsabilité du constructeur est dégagée pour tous les dommages ou dégâts éventuels pouvant résulter de manipulations malveillantes et/ou de modifications de l'emballage.

L'utilisateur doit s'assurer que les conditions fournies pour la sélection de l'unité ou de ses composants et/ou options sont parfaitement conformes pour une utilisation correcte de cette même unité ou de ses composants.

 **ATTENTION: Le fabricant se réserve le droit de modifier sans aucun préavis les informations contenues dans ce manuel. Afin de disposer d'informations complètes et actualisées, il est recommandé à l'utilisateur de consulter le manuel présent à bord de l'unité.**

1.4 Risques résiduels

L'installation, la mise en marche, l'arrêt et l'entretien de la machine doivent être effectués conformément aux dispositions prévues par la documentation technique du produit et, quoiqu'il en soit, de manière à ne créer aucune situation de risque.

Les risques n'ayant pu être éliminés en phase de conception sont indiqués dans le tableau suivant.

partie concernée	risque résiduel	modalité	précautions
batterie d'échange thermique	petites coupures	contact	éviter tout contact, porter des gants de protection
grille ventilateur et ventilateur	lésions	introduction d'objets pointus à travers la grille lors du fonctionnement du ventilateur	n'introduire aucune sorte d'objets dans la grille des ventilateurs et ne poser aucun objet sur les grilles
partie interne de l'unité : compresseur et tuyau de refoulement	brûlures	contact	éviter tout contact, porter des gants de protection
partie interne de l'unité : parties métalliques et câbles électriques	intoxications, brûlures graves	incendie dû à un court-circuit ou une surchauffe de la ligne d'alimentation en amont du tableau électrique de l'unité	section des câbles et système de protection de la ligne d'alimentation électrique conformes aux normes en vigueur
partie externe de l'unité : zone environnante de l'unité	intoxications, brûlures graves	incendie dû à un court-circuit ou une surchauffe de la ligne d'alimentation en amont du tableau électrique de l'unité	section des câbles et système de protection de la ligne d'alimentation électrique conformes aux normes en vigueur

2 Introduction

Ce manuel fait référence aux sècheurs frigorifiques Parker PSE325-1000 conçus pour éliminer la vapeur d'eau de l'air comprimé.

2.1 Transport

L'unité emballée doit rester :

- en position verticale ;
- à l'abri des intempéries ;
- à l'abri des chocs.

2.2 Manutention

Utiliser un chariot élévateur d'une capacité suffisante à soulever le poids de la machine. Éviter tous chocs pendant la manutention.

2.3 Inspection ou visite

- En usine, toutes les unités sont assemblées, câblées, chargées avec du réfrigérant et de l'huile et testées dans les conditions de travail normales ;
- Après réception de la machine, l'examiner soigneusement pour vérifier son état : recourir contre le transporteur pour les dommages éventuellement survenus au cours du transport ;
- Pour éviter toute manipulation inutile du sèche-linge, débarrasser l'unité le plus près possible de son lieu d'implantation.

2.4 Stockage

En cas d'empilage de plusieurs unités, suivre les instructions inscrites sur l'emballage. Conserver l'unité dans son emballage en un lieu propre et à l'abri de l'humidité et des intempéries.

3 Installation

☞ Seul le personnel compétent formé, qualifié et approuvé par Parker doit effectuer les procédures d'installation, de mise en service, de service et de réparation. Soyez prudent lorsque vous vous trouvez à proximité du sèche-linge et portez un équipement de protection approprié.

⚠ S'il est installé dans un endroit présentant un risque d'incendie, prévoir un système d'extinction d'incendie approprié. Le produit installé doit être protégé contre les risques d'incendie (réf. EN378-3).

3.1 Procédure

Installez à l'intérieur dans un endroit propre et sec qui est protégé des éléments, de la lumière directe du soleil et / ou d'autres conditions difficiles.

☞ Respecter les indications des paragraphes 9.2 et 9.3.

Pour un fonctionnement fiable et à des fins de garantie, une préfiltration appropriée est recommandée. Sans préfiltration, le sècheur peut subir une dégradation des performances et / ou une panne permanente du sècheur. La garantie sera annulée si la qualité de l'air d'admission ne répond pas à la classe ISO8573-1 requise pour les particules et l'huile totale. Le Vendeur est exclu de toute obligation d'indemnisation ou de remboursement des dommages directs ou indirects causés par son absence.

☞ L'élément préfiltrant doit être remplacé une fois par an ou plus, se-

lon les recommandations du fabricant.

☞ Raccordez correctement le sècheur aux connexions d'entrée / sortie d'air comprimé à l'aide d'un tuyau ou d'un tuyau qui répond aux exigences de température et de pression de la sortie du compresseur d'air.

3.2 Espace de travail

☞ Prévoir un espace de dégagement de 5 ft (1.5 m) autour de l'unité. Laisser 6.5 ft (2 m) d'espace au-dessus du sècheur pour les modèles à évacuation verticale de l'air de refroidissement.

3.3 Type de condenseur

Versión refroidie par air (Ac)

Type de condenseur standard pour tous les modèles PSE. Remarque: ne pas canaliser, créer des situations de recirculation de l'air de refroidissement ou obstruer les grilles de ventilation.

Versión refroidie à l'eau (Wc)

Versión refroidie par eau (Wc) - Type de condenseur en option disponible uniquement sur PSE1000 et plus. Remarque: il est recommandé d'installer un filtre à mailles sur l'entrée d'eau de refroidissement (non inclus avec le PSE en standard).

☞ Caractéristiques de l'eau de condensation en entrée :

Température	≥50°F (10°C)	CL ⁻	<50 ppm
ΔT IN/OUT	41-59°F 5-15°C	CaCO ₃	70-150 ppm
Max % glycole	50	O ₂	<0.1 ppm
Pression	43.5-145 PSig (3-10 barg)	Fe	<0.2 ppm
PH	7.5-9	NO ₃	<2 ppm
Conductivité électrique	10-500 μS/cm	HCO ₃ ⁻	70-300 ppm
Indice de saturation de Langelier	0-1	H ₂ S	<0.05 ppm
SO ₄ ²⁻	<50 ppm	CO ₂	<5 ppm
NH ₃	<1 ppm	Al	<0.2 ppm

Remarque: Pour les types d'eau de refroidissement spéciaux, tels que déminéralisée, désionisée ou distillée, il est nécessaire de contacter le fabricant pour vérifier si le condenseur PSE standard convient.

3.4 Environnement d'installation

Les sècheurs PSE doivent être installés uniquement à l'intérieur. Pour ne pas endommager les composants internes du sècheur et du compresseur d'air, éviter des installations où l'air des zones environnantes contient des contaminants : attention donc au soufre, à l'ammoniac, au chlore et aux installations en milieu marin.

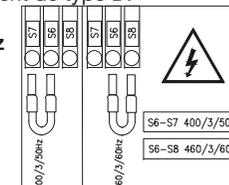
Pour les versions avec ventilateurs axiaux, il est déconseillé de canaliser l'air épuisé.

3.5 Raccordement électrique

Utiliser un câble homologué aux sens des normes françaises en matière d'électricité et de la réglementation locale (pour la section minimale du câble, voir paragraphe 9.3).

Installer l'interrupteur magnéto-thermique différentiel en amont de l'installation (RCCB - IDn = 0.3A) avec une distance d'ouverture des contacts 3 mm (voir réglementation locale en vigueur en la matière et s'y conformer). Le courant nominal «In» de ce disjoncteur magnéto-thermique doit être égal à FLA et la courbe de déclenchement de type D.

Sélectionnez l'alimentation et insérez un pont comme indiqué ci-dessous
S7-S6 pour 400/3/50
S8-S6 pour 460/3/60
À l'intérieur du panneau électrique, il y a une étiquette d'instructions.



3.6 Raccordement purgeur des condensats

☞ Réaliser le raccordement au système de décharge en évitant le raccordement en circuit fermé en commun avec les autres circuits de décharge pressurisés. Contrôler que les systèmes de décharge évacuent régulièrement les condensats. Évacuer tous les condensats conformément à la législation antipollution en vigueur.

4 Mise en service

4.1 Contrôles préliminaires

Avant la mise en service du dessiccateur, vérifier que :

- l'installation a été réalisée conformément aux instructions fournies à la Section 3 ;
- la soupape d'admission d'air est ouverte et aucun écoulement d'air n'est présent dans le dessiccateur ;
- l'alimentation fournie est correcte ;
- en version Wc, ouvrir le circuit d'eau de refroidissement quelques minutes avant de démarrer le dessiccateur.

4.2 Démarrage

a) Mettre sous tension en tournant l'interrupteur général «  » sur « I ON » : le dessiccateur est sous tension et le message « OFF » s'affiche.
 ⚠ **LA RESISTANCE CARTER DOIT ETRE BRANCHEE 12 HEURES AVANT LA MISE EN MARCHÉ DU SECHEUR.**

b) Appuyer sur  pour démarrer (modèles 325-500).

Appuyer sur  pour démarrer (modèles 700-1000).

c) Démarrer le dessiccateur avant le compresseur d'air.

☞ Ventilateurs (version Ac) : s'ils sont raccordés dans l'ordre de phases incorrect, ils tourneront dans la direction opposée, avec le risque qu'ils subissent des dégâts (dans ce cas, l'air sort de l'armoire du dessiccateur par les grilles du condenseur plutôt que par les grilles des ventilateurs - pour le débit d'air correct, voir le par 9.8) ; inverser immédiatement deux phases.

d) Attendez 5 minutes, puis ouvrez lentement et partiellement la soupape d'admission. Laissez le sècheur atteindre la pression de la ligne

avant d'ouvrir complètement la vanne d'entrée.

e) Une fois que le sécheur est à la pression de la ligne et que la vanne d'entrée est complètement ouverte, ouvrez lentement la vanne de sortie d'air; le sèche-linge sèche maintenant.

Moniteur des phases

Si une alarme s'affiche pendant le démarrage du dessiccateur, l'utilisateur doit vérifier le câblage des bornes d'entrée du sectionneur du dessiccateur.

4.3 Fonctionnement

- Laissez toujours le dessiccateur allumé lorsque le compresseur est en marche et fonctionne.
- Le dessiccateur travaillant en automatique, il n'est donc pas nécessaire d'ajuster constamment les réglages sur le terrain. Voir la section 5 pour la navigation dans les commandes.
- En cas d'excès d'air imprévu ou de pics de charge d'humidité, contourner le dessiccateur pour éviter de le surcharger.
- Éviter les variations de température d'entrée.

4.4 Arrêt

- Arrêter le dessiccateur 2 minutes après l'arrêt du compresseur d'air, ou en tout cas lorsque le débit d'air est interrompu.
- Vérifier que l'air comprimé ne pénètre pas dans le dessiccateur quand le dessiccateur est débranché ou si une alarme s'est déclenchée.

c) Appuyer sur **set** pour arrêter le dessiccateur (modèles 325-500).

Appuyer sur  pour arrêter le dessiccateur (modèles 700-1000).

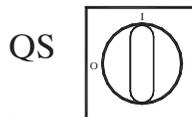
d) Tourner l'interrupteur général  sur « O OFF » pour mettre hors tension.

☞ En version Wc, fermer le circuit d'eau avec le dessiccateur arrêté.

5 Commande (PSE325-500)

5.1 Panneau de commande

Fig.1



QS Interrupteur général.

-  Bouton flèche vers le haut : appuyer pour augmenter la valeur d'un paramètre sélectionné.
-  Bouton flèche vers le bas : appuyer pour diminuer la valeur d'un paramètre éditable sélectionné.
- esc** Bouton ESC : pour quitter sans enregistrer ; revient au niveau précédent. ENFONCÉ PENDANT 5 S. RÉINITIALISATION DE L'ALARME.
- set** Bouton SET : pour quitter et enregistrer / confirmer la valeur ; passer au niveau suivant ; ouvrir le menu Réglage. ENFONCÉ PENDANT 5 S. DÉMARRAGE DU dessiccateur.
- esc** et **set** : appuyer dessus en même temps pour accéder aux paramètres du programme.

5.2 Symbole

Symbole	État du symbole	Fonction
	Allumé	Compresseur en marche
	Éteint	Compresseur arrêté
	Allumé	Dessiccateur en marche
	Clignotant	Dessiccateur arrêté
	Allumé	Alarme présente
	Clignotant	Avertissement présent
	Éteint	Aucune alarme présente
	Allumé	Purgeur de l'eau de condensation en marche
	Éteint	Purgeur de l'eau de condensation arrêté

5.3 Réglages des paramètres

Unité de mesure de la température

Réglage de l'unité de mesure de la température.

Appuyer simultanément sur **set** et **esc** pour ouvrir le menu général « P R r ».

Appuyer sur **set** pour ouvrir le menu « [F 9 ».

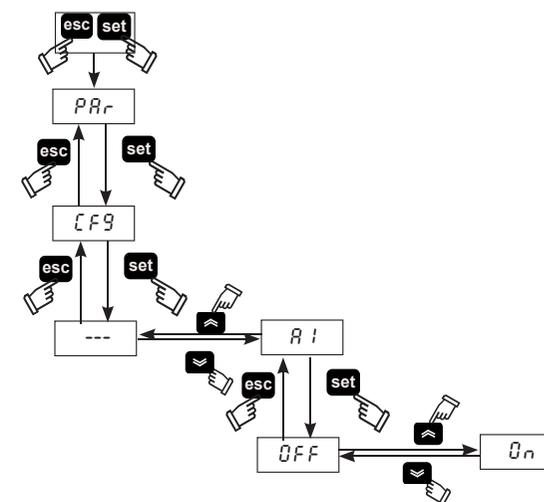
Appuyer sur **set** pour ouvrir

Utiliser les flèches  ou  pour trouver le menu « R ! ».

Appuyer sur **set** pour choisir : ON : Fahrenheit / OFF : Celsius.

Appuyer sur **set** pour confirmer.

Appuyer sur **esc** pour quitter.



5.4 Configuration du purgeur de l'eau de condensation

Trois modes de fonctionnement sont disponibles :

- CAPACITIF = Purge automatique à l'aide d'un capteur capacitif ;
- TEMPORISÉ = durées de purge programmables ;
- CONTINU (externe) = en présence d'un purgeur externe.

Appuyer simultanément sur **set** et **esc** pour ouvrir le menu général « P R r ».

Appuyer sur **set** pour ouvrir le menu.

Utiliser les flèches  ou  pour trouver le menu « [d ».

Appuyer sur **set** pour ouvrir le menu.

Utiliser les flèches  ou  pour trouver le paramètre « d 3 ».

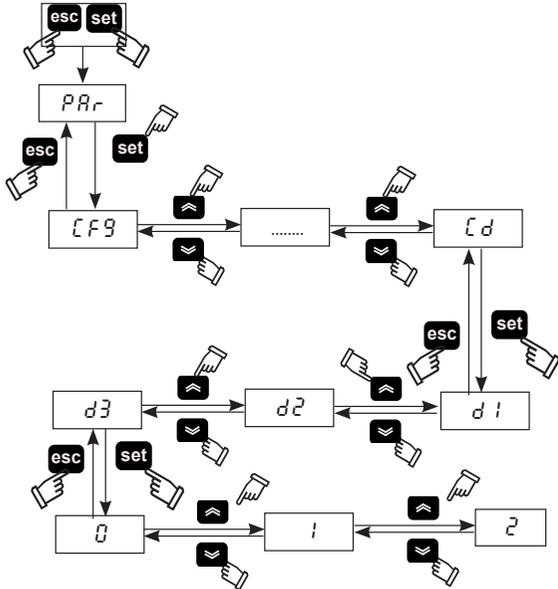
Appuyer sur **set** pour choisir le type de purgeur :

0 = externe ;

1 = temporisé ;

2 = capacitif.

Appuyer sur **set** pendant cinq secondes pour sélectionner le purgeur.



Pour l'option purgeur temporisé (1), il est possible de régler la durée ON/OFF du purgeur.

Dans le menu « [d] »

Utiliser les flèches **↓** ou **↑** pour trouver le paramètre « d1 » afin de choisir la durée d'ouverture.

Appuyer sur **set** pour confirmer.

Utiliser les flèches **↓** ou **↑** pour trouver le paramètre « d2 » afin de choisir la durée de fermeture.

Appuyer sur **set** pour confirmer.

Appuyer sur **esc** pour quitter.

5.5 Visualisation des capteurs de température

La température du point de rosée s'affiche par défaut.

Pour afficher d'autres températures, procéder de la manière suivante :

Appuyer sur **set** pour ouvrir le menu des paramètres directs.

Utiliser les flèches **↓** ou **↑** pour trouver le paramètre « R1 ».

Appuyer sur **set** pour ouvrir le menu.

Utiliser les flèches **↓** ou **↑** pour choisir le capteur.

b0 = capteur de température du point de rosée ;

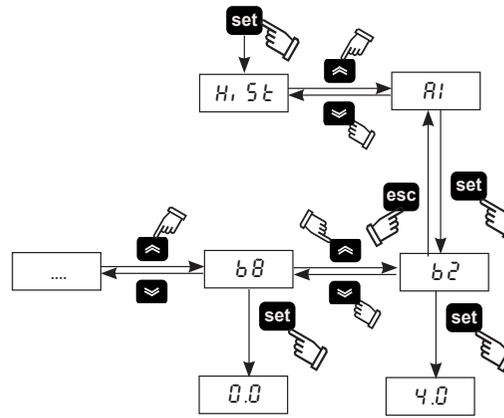
b2 = capteur de température d'évaporation ;

b8 = capteur de température de condensation ;

P1 = capteur de haute pression ;

Dès que le choix est effectué, attendre quelques secondes pour voir la valeur relevée.

Appuyer sur **esc** pour quitter.



5.6 Démarrage à distance ON/OFF

Appuyer simultanément sur **set** et **esc** pour ouvrir le menu général « PRr ».

Appuyer sur **set** pour ouvrir le menu « [F9] ».

Utiliser les flèches **↓** ou **↑** pour trouver le paramètre « R1 ».

Appuyer sur **set** pour ouvrir le menu.

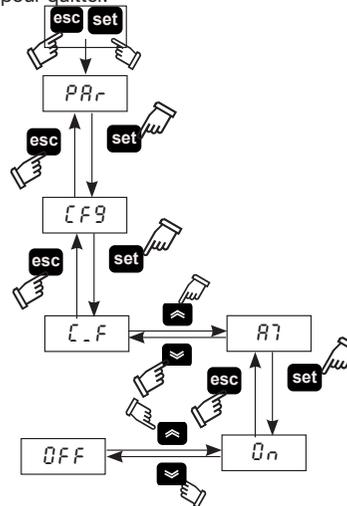
Utiliser les flèches **↓** ou **↑** pour choisir :

ON : démarrage à distance ON ;

OFF : démarrage à distance OFF.

Appuyer sur **set** pour confirmer.

Appuyer sur **esc** pour quitter.



5.7 Fonction CYCLE

Appuyer simultanément sur **set** et **esc** pour ouvrir le menu général « PRr ».

Appuyer sur **set** pour ouvrir le menu.

Utiliser les flèches **↓** ou **↑** pour trouver le paramètre « [4C] ».

Appuyer sur **set** pour ouvrir le menu.

Utiliser les flèches **↓** ou **↑** pour trouver le paramètre « [7] ».

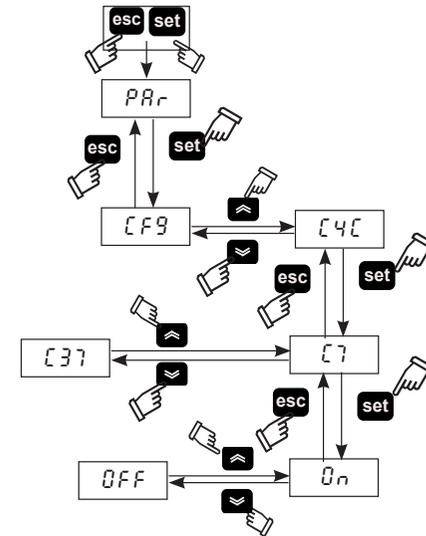
Appuyer sur **set** pour choisir :

ON : continu ;

OFF : cycle.

Appuyer sur **set** pour confirmer.

Appuyer sur **esc** pour quitter.



« [37] » afficher le% d'économie d'énergie.

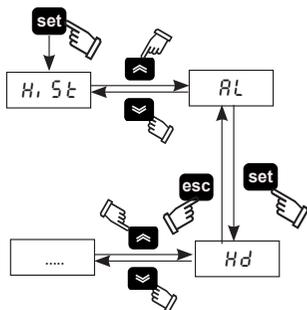
5.8 Gestion des alarmes

En cas d'alarme/avertissement, procéder de la manière suivante :

Appuyer sur **set** pour ouvrir le menu des paramètres directs.

Utiliser les flèches **↵** ou **⏪** pour trouver le paramètre « *Rl* ».

Appuyer sur **set** pour voir le code d'alarme :



Liste des alarmes

Code	Description	Réinitialisation
Ld	Point de rosée bas	M
Lt	Température d'évaporation basse	M
Ht2	Température de refoulement élevée	M
HP	Haute pression	M
LP	Basse pression	M
PI	Protection thermique du compresseur	M
PH	Inversion des phases	M

Liste des avertissements

Code	Description	Réinitialisation
FB0	Avertissement capteur B0	A
FB2	Avertissement capteur B2	A
FB8	Avertissement capteur B8	A
FB5	Avertissement capteur B5	A
FPI	Avertissement capteur PI	A
DrE	Avertissement purgeur de l'eau de condensation	A
Hd	Avertissement point de rosée élevé	A
Ht1	Température de refoulement élevée	A
HB5	Température d'évaporation élevée	A

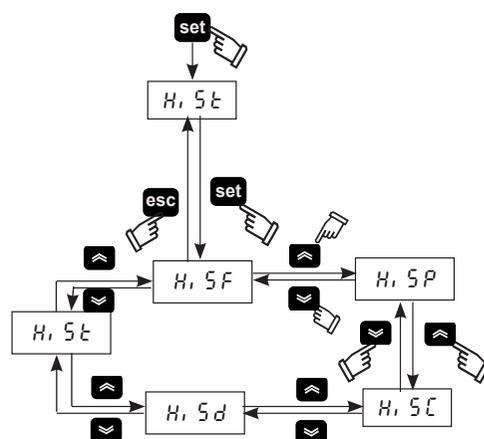
5.9 Historique des alarmes

En cas d'alarme/avertissement, pour voir les alarmes actuelles et précédentes, procéder de la manière suivante :

Appuyer sur **set** pour ouvrir le menu « *HiSt* ».

Appuyer sur **set** pour ouvrir les paramètres :

Menu	Code	Description
HiSt	HiSF	Numéro général de l'alarme
	HiSP	Position de l'alarme
	HySC	Code d'alarme
	HySd	Date de l'alarme (si l'option Horloge est présente)
	HySt	Heure de l'alarme (si l'option Horloge est présente)

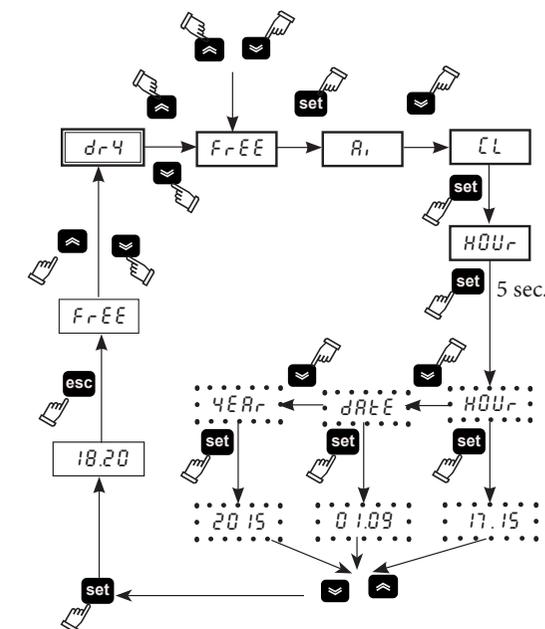


5.10 Réglage de l'heure/la date.

- Appuyer simultanément sur « **⏪** » et « **⏩** » pour accéder au menu « *FrEE* ».
- Appuyer sur « **set** » pour accéder au menu « *Ri* ».
- Appuyer sur « **↵** » pour accéder au menu « *CL* ».
- Appuyer sur « **set** » pour accéder et afficher le paramètre « *HOUR* ».
- Appuyer sur « **set** » jusqu'à ce que le paramètre « *HOUR* » clignote.
- Sélectionner le paramètre qui clignote « *HOUR* » / « *DATE* » / « *YEAR* » à l'aide « **↵** » et appuyer sur « **set** » pour ouvrir le menu.
- Modifier la valeur qui clignote à l'aide « **⏪** » et « **⏩** » (haut et bas), puis appuyer sur « **set** » pour confirmer.

8. Appuyer sur « **esc** » pour revenir au menu « *FrEE* ».

9. Appuyer simultanément sur « **⏪** » et « **⏩** » pour quitter.
Fig.3

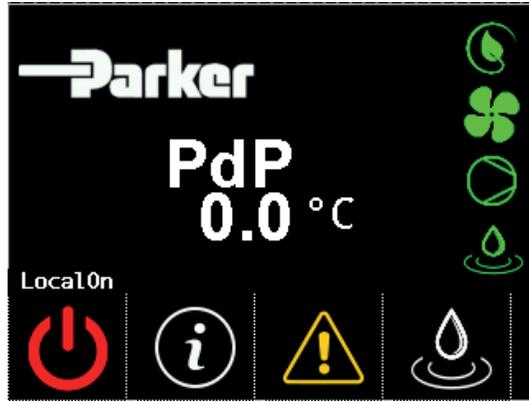


⚠ La mémoire de l'« horloge/date » dure trois jours au maximum. Si le contrôleur reste sans alimentation pendant plus de trois jours, l'heure/le mois/l'année paramétrés seront donc perdus. Régler l'horloge lors de la mise en marche de la machine et chaque fois que cela est nécessaire.

6 Commande tactile (PSE700-1000)

6.1 Panneau de commande tactile

Fig.1

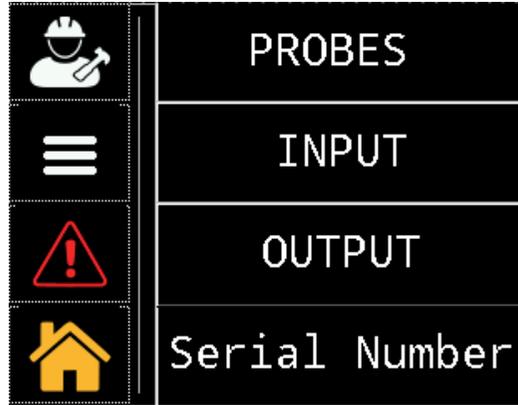


6.2 Symbole

Symbole	État du symbole	Fonction
	-	Température de point de rosée
	Vert	Dessiccateur en marche
	Rouge	Dessiccateur arrêté
	Rouge	Alarme présente
	Jaune	Avertissement présent
	Absent	Aucune alarme/aucune avertissement présent(e)
	remote / Local	Remote = Démarrage à distance ON: Local = Démarrage à distance OFF
	-	Date/Temps
	-	Appuyer pour ouvrir le menu Information
	-	Appuyer pour activer manuellement le purgeur
	Accès	S'allume avec le dessiccateur en marche, compresseur arrêté et sans alarme (cycle)
	Accès	S'allume avec le ventilateur en marche
	Accès	S'allume avec le compresseur en marche
	Accès	S'allume avec le purgeur en marche

6.3 Menu Information

Appuyer sur sur l'écran d'accueil pour ouvrir le menu Information.



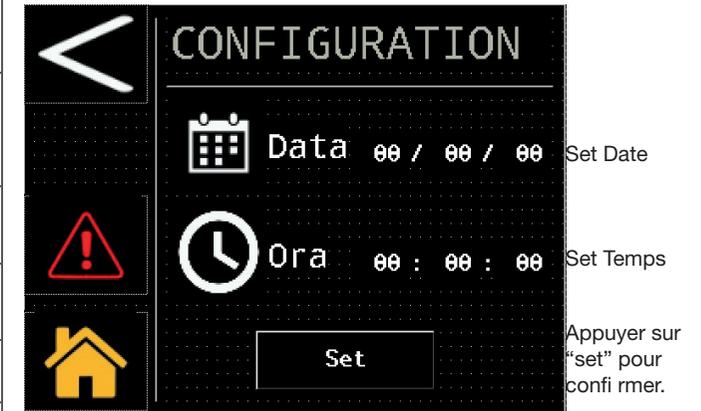
Symbole	Fonction
	Appuyer pour ouvrir les menus Service / Usine : ces menus sont protégés par mot de passe. L'accès est autorisé uniquement au personnel qualifié ou certifié Parker.
	Appuyer pour ouvrir le menu Réglages des paramètres : A6, A8 ; °C ou °F ; local ou à distance ; durées de marche/arrêt du purgeur ; heures de fonctionnement.
	Appuyer pour afficher tous les signaux d'alarme / avertissement disponibles.
	Appuyer pour revenir à panneau de commande
PROBES	Appuyer pour afficher les capteurs : B0, B2, B5, B8, P1,
INPUT	Appuyer pour afficher l'entrée numérique.
OUTPUT	Appuyer pour afficher la sortie numérique.
Serial Number	Appuyer pour obtenir des informations sur le dessiccateur : numéro de série, version de logiciel PLC / HMI.

6.3.1 Setting parameter Date/Temps

Appuyer sur pour ouvrir le menu User/service.



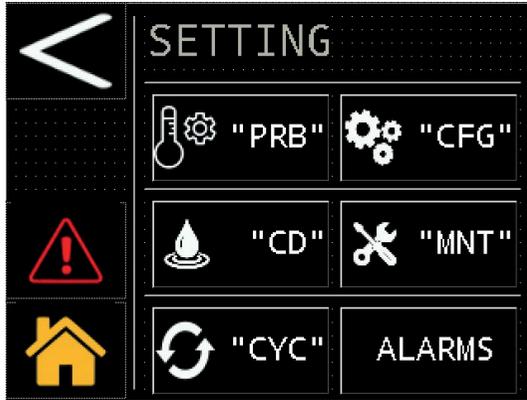
Appuyer sur pour ouvrir le menu Date/Temps



Set Date
Set Temps
Appuyer sur "set" pour confirmer.

6.3.2 Menu Réglages des paramètres

Appuyer sur  pour ouvrir le menu 1.



Symbole	Fonction
	Appuyer pour revenir en arrière.
	Appuyer pour poursuivre.
	Appuyer pour afficher les seuils de la sortie analogique du point de rosée « A6 / A8 ».
	Appuyer pour configurer : unité de mesure ; démarrage local / à distance et signalisation des alarmes.
	Appuyer pour configurer le purgeur.
	Appuyer pour afficher les heures de fonctionnement et la durée restante avant le prochain entretien prévu.
	Appuyer pour configurer le dessiccateur.
	Appuyer pour réinitialiser l'alarme.

Capteurs

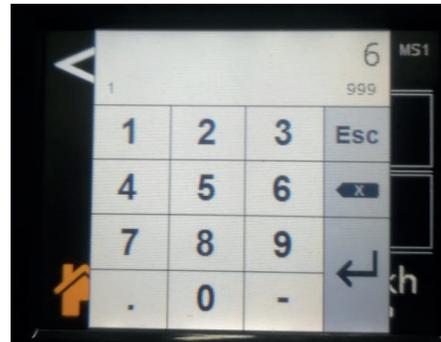
Appuyer sur  "PRB" pour ouvrir le menu.



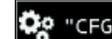
Ces paramètres sont accessibles en mode lecture/écriture, il est possible de modifier : le seuil d'avertissement du point de rosée élevé et le délai. Pour modifier le paramètre, appuyer sur la valeur, comme illustré

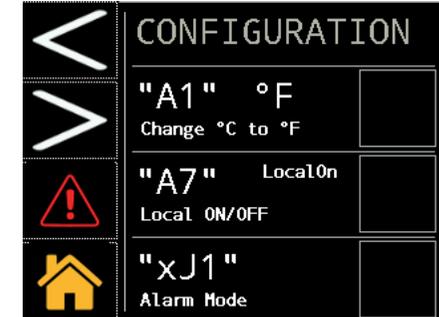


Le clavier servant à saisir la nouvelle valeur souhaitée apparaît.

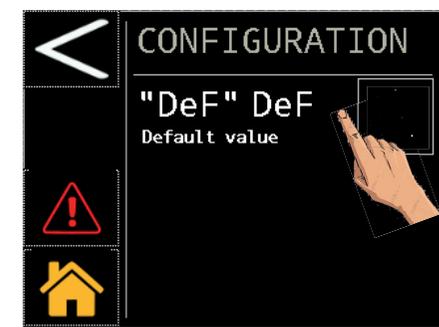


Configuration

Appuyer sur  "CFG" pour ouvrir le menu.



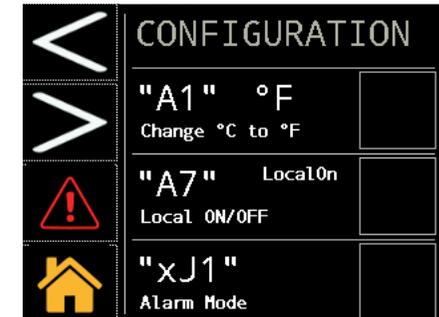
Appuyer sur  pour poursuivre.



Ces paramètres peuvent tous être modifiés : unité de mesure (°C ou °F) ; démarrage local ou à distance ; avertissement des alarmes et rétablissement des paramètres par défaut.

 **Pour gérer le mode REMOTE OFF, retirer le pont entre les bornes : 87-92 et brancher l'interrupteur marche/arrêt à distance (à prévoir par le client).**

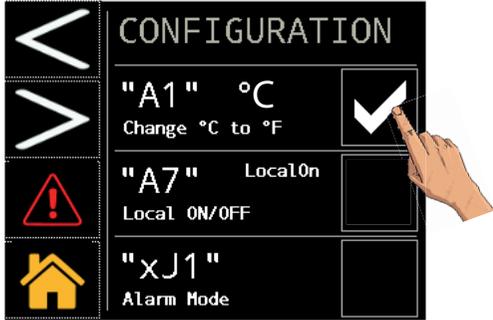
Pour modifier le paramètre, appuyer sur la valeur, comme illustré.



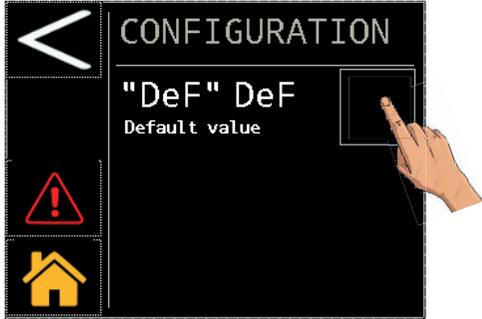
Choisir les options.

(p.ex. « °C ou °F », ou « Local ON ou rOFF »)

Appuyer sur la case à droite et introduire le drapeau  pour changer et confirmer.



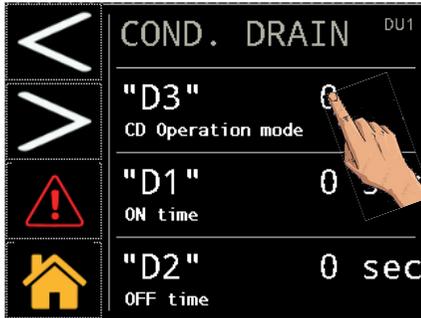
Pour rétablir les paramètres par défaut, appuyer comme illustré.



Les paramètres sont réinitialisés automatiquement.

Purgeur

Appuyer sur  pour ouvrir le menu.

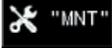


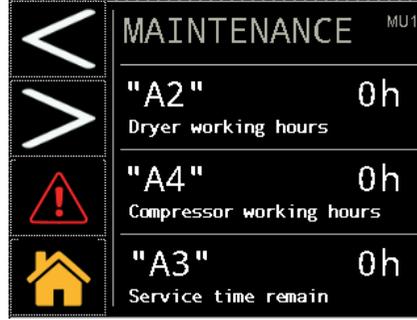
Appuyer comme illustré pour choisir le type du purgeur :

- 0 = externe ;
- 1 = temporisé ;
- 2 = capacitif.

Si le purgeur temporisé (1) est sélectionné, il est également possible de choisir les durées de fermeture et d'ouverture « D1 / D2 ».

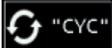
Maintenance

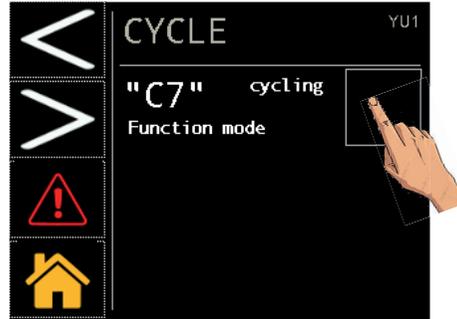
Appuyer sur  pour ouvrir le menu.



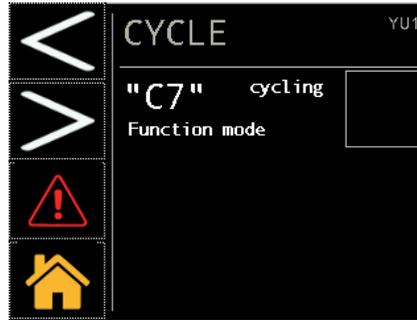
Ces données sont uniquement disponibles en mode lecture.

Fonctionnement en mode cycle

Appuyer sur  pour ouvrir le menu.
Appuyer comme illustré pour choisir entre mode continu et mode cycle.



Appuyer sur la case à droite et introduire le drapeau  pour confirmer.



6.3.3 Menu Alarme

Appuyer sur  pour ouvrir le menu Alarme.

Pour afficher les alarmes/avertissements ou procéder à la réinitialisation.



Appuyer sur  pour afficher la page des alarmes.



Le message avec la description n'apparaît que si l'alarme est présente.

Appuyer sur  pour afficher la page des avertissements.

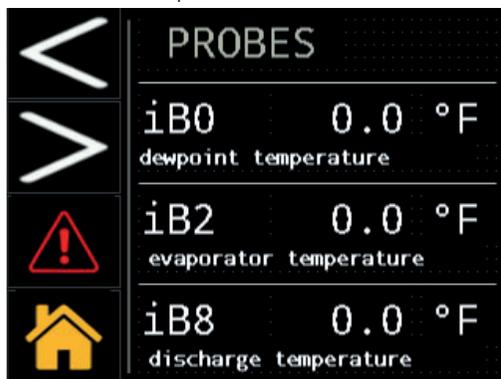


Le message avec la description n'apparaît que si l'avertissement est présent.

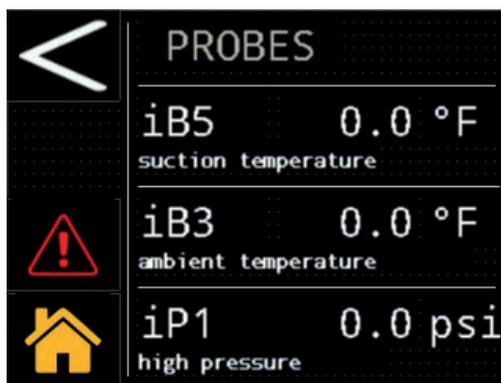
Appuyer sur  pour réinitialiser l'alarme. Ne pas oublier que l'alarme ne peut être réinitialisée que si les conditions de fonctionnement nominales ont été rétablies.

6.3.4 Menu Capteurs

Appuyer sur **PROBES** pour ouvrir le menu.



Appuyer sur  pour poursuivre.

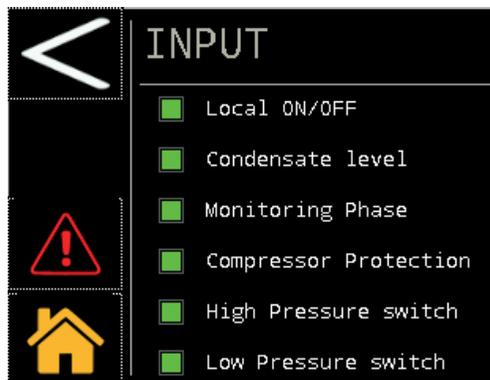
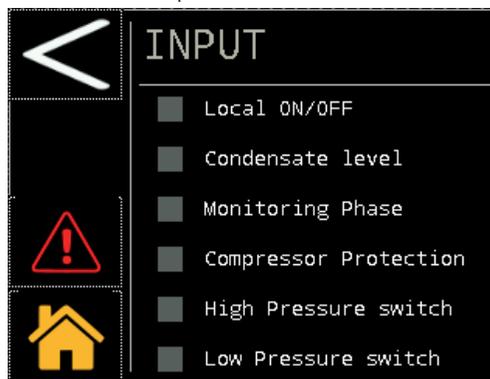


Les valeurs de capteurs s'affichent en temps réel :

- iB0 : Température de point de rosée
- iB2 : Température d'évaporation
- iB8 : Température du compresseur de refoulement
- iB5 : Température du compresseur d'aspiration
- iB3 : Température ambiante
- iP1 : Haute pression (condenseur)

6.3.5 Menu Entrée numérique

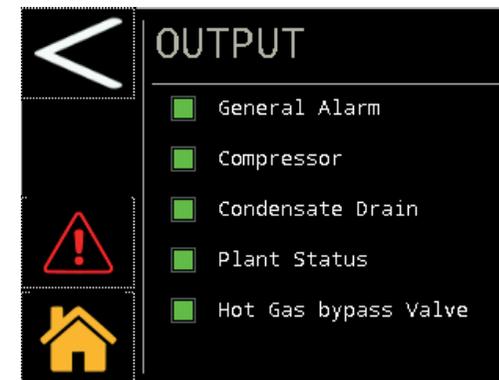
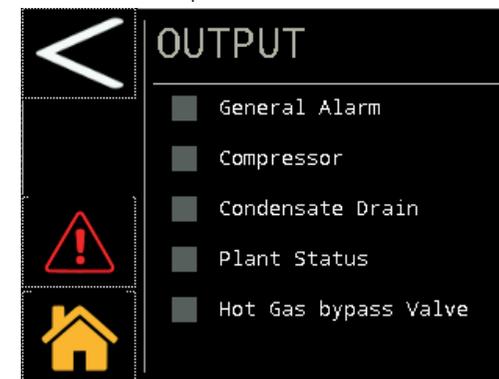
Appuyer sur **INPUT** pour ouvrir le menu.



Local ON/OFF : vert si le contact de démarrage à distance est fermé, dans le cas contraire, il est gris.
Niveau de condensation : vert en présence de condensation sur le purgeur, dans le cas contraire, il est gris.
Phase de surveillance : vert si l'ordre des phases est correct, dans le cas contraire, il est gris.
Protection du compresseur : vert si la protection du compresseur est en position de fonctionnement normale, dans le cas contraire, il est gris.
Pressostat haute pression : vert si la protection du pressostat est en position de fonctionnement normale, dans le cas contraire, il est gris.
Pressostat basse pression : vert si la protection du pressostat est en position de fonctionnement normale, dans le cas contraire, il est gris.

6.3.6 Menu Sortie numérique

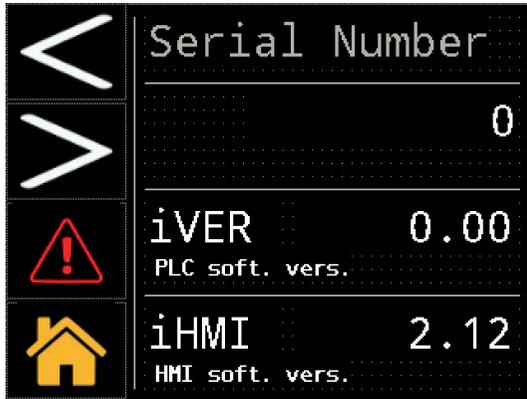
Appuyer sur **OUTPUT** pour ouvrir le menu.



Alarme générale : vert si le contact d'alarme générale est fermé, dans le cas contraire, il est gris.
Compresseur : vert si le contact de démarrage du compresseur est fermé, dans le cas contraire, il est gris.
Purgeur de l'eau de condensation : vert si le contact du purgeur de l'eau de condensation est fermé, dans le cas contraire, il est gris.
État du plan : vert si le contact d'activation du dessiccateur est fermé, dans le cas contraire, il est gris.
Soupape de by-pass des gaz chaud : vert si le contact de la soupape de by-pass est fermée (soupape ouverte), dans le cas contraire, il est gris.

6.3.7 Menu Numéro de série

Appuyer sur le bouton **Serial Number** pour ouvrir le menu.



iVER: version de contrôle .
iHMI: version tactile
Ces données sont uniquement disponibles en mode lecture.

6.4 Menu Rapide

Ouvrir le menu en quelques étapes :

Modifier Date/Temps

- Appuyer sur
- Appuyer sur
- Appuyer sur

Modifier l'unité de mesure °C en °F

- Appuyer sur
- Appuyer sur
- Appuyer sur

Appuyer sur la case à droite et introduire le drapeau pour changer et confirmer.

Modifier Local ON/rOFF

- Appuyer sur
- Appuyer sur
- Appuyer sur

Appuyer sur la case à droite et introduire le drapeau pour changer et confirmer.

Afficher les capteurs

- Appuyer sur
- Appuyer sur **PROBES**

Passer en mode Cycle

- Appuyer sur
- Appuyer sur
- Appuyer sur

Appuyer sur la case à droite et introduire le drapeau pour changer et confirmer.

Afficher le numéro de série

- Appuyer sur
- Appuyer sur **Serial Number**

Changer le purgeur

- Appuyer sur
- Appuyer sur
- Appuyer sur
- Appuyer sur « 0/1/2 » pour effectuer la modification.

Réinitialiser les alarmes

- Rétablir les conditions nominales.
- Appuyer sur
- Appuyer sur « Réinitialiser »

Historique des alarmes

- Appuyer sur **ALARMS**
- Appuyer sur
- Appuyer sur

7 Entretien

- a) La machine est conçue et fabriquée pour garantir un fonctionnement continu ; toutefois, la durée de vie de ses composants est directement liée à l'entretien effectué.
- b)  Pour toute demande d'assistance ou de pièces détachées, identifier la machine en communiquant le modèle et le numéro de série figurant sur la plaque signalétique apposée à l'extérieur de l'appareil.
- c) Les circuits contenant 5t < xx < 50t ou CO₂ doivent être contrôlés au moins une fois par an pour vérifier l'absence de fuites éventuelles. Les circuits contenant 50t < xx < 500t ou CO₂ doivent être contrôlés au moins une fois tous les six mois pour vérifier l'absence de fuites éventuelles. ((UE) N° 517/2014 art. 4.3.a, 4.3.b).
- d) Pour les machines contenant 5t CO₂ ou plus, l'opérateur est tenu de consigner dans un registre la quantité et le type de fluide frigorigène utilisé, les quantités éventuellement ajoutées et celles qui ont été collectées au cours des opérations d'entretien, de réparation et de mise au rebut ((UE) N° 517/2014 art. 6).

7.1 Recommandations générales

-  Avant toute opération d'entretien, s'assurer que :
- le circuit d'air comprimé n'est plus sous pression ;
 - que le sècheur soit débranché du réseau d'alimentation électrique.

 Utiliser toujours des pièces de rechange d'origine ; dans le cas contraire, le constructeur est dégagé de toute responsabilité pour le mauvais fonctionnement de la machine.

 En cas de fuite du réfrigérant, appeler un professionnel qualifié et agréé par le constructeur.

 La vanne ou valve Schrader ne doit être utilisée qu'en cas d'anomalie de fonctionnement de la machine : dans le cas contraire, les dommages causés par une charge de réfrigérant incorrecte ne seront pas reconnus au titre de la garantie.

7.2 Réfrigérant

Opération de charge : les dommages éventuels causés par une charge incorrecte de réfrigérant effectuée par un personnel non habilité ne seront pas reconnus au titre de la garantie. 

 L'appareil contient des gaz à effet de serre fluorés.

Le fluide frigorigène R513A à température et pression normales est un gaz incolore appartenant au SAFETY GROUP A1 - EN378 (fluide groupe 2 selon la directive PED 97/23/EC);
GWP (Global Warming Potential) = 573.

-  En cas de fuite de réfrigérant, aérer le local.

7.3 Programme d'entretien préventif

Pour maximiser l'efficacité, la fiabilité et la longévité des machines, suivez le guide d'entretien préventif ci-dessous:

Description opération d'entretien	Périodicité d'entretien recommandée (conditions de fonctionnement standard)				
	Tous les jour	Toutes les semaines	Tous les 4 mois	Tous les 12 mois	Tous les 36 mois
Opération contrôler  service 					
Contrôler que le témoin POWER ON est allumé					
Contrôler les indicateurs du tableau des commandes.					
Contrôler le purgeur des condensats.					
Nettoyer les ailettes du condenseur					
Contrôler le positionnement correct de la résistance carter.					
Contrôler la consommation électrique.					
Contrôler les fuites de réfrigérant.					
Dépressurisation de l'installation. Effectuer l'entretien du purgeur.					
Dépressurisation de l'installation. Remplacer les éléments du préfiltre et du post-filtre.					
Contrôler les sondes de température. Remplacer si nécessaire.				 	
Kit d'entretien séchoir.					

Sont disponibles (voir paragraphe 9.4) :

- a) Kits d'entretien préventif 3 ans ;
b) Kits d'entretien
- kits compresseur ;
 - kits ventilateur ;
 - Kits soupape à gaz chaud;

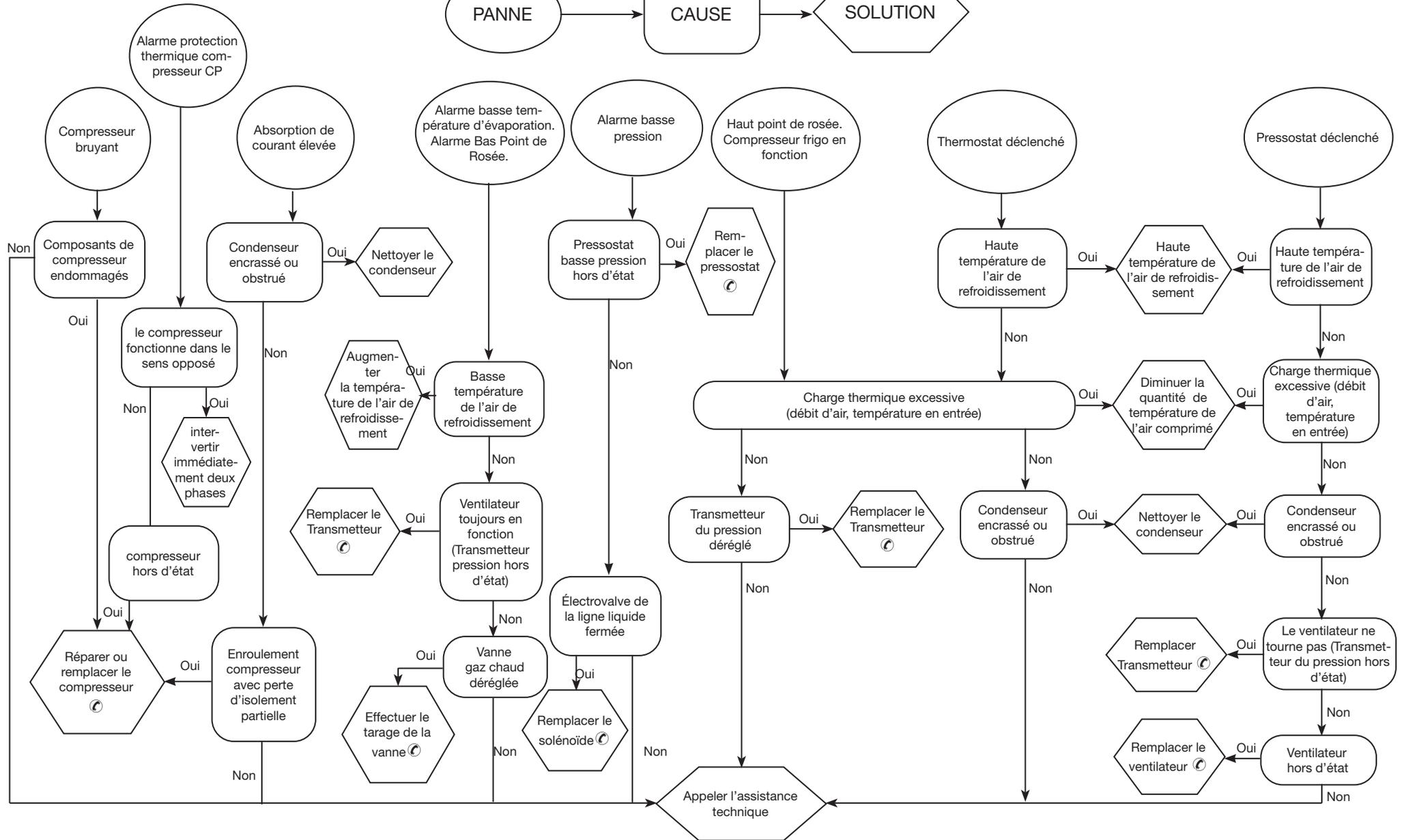
- Kits condenseur d'eau ;
- c) pièces détachées.

7.4 Mise au rebut

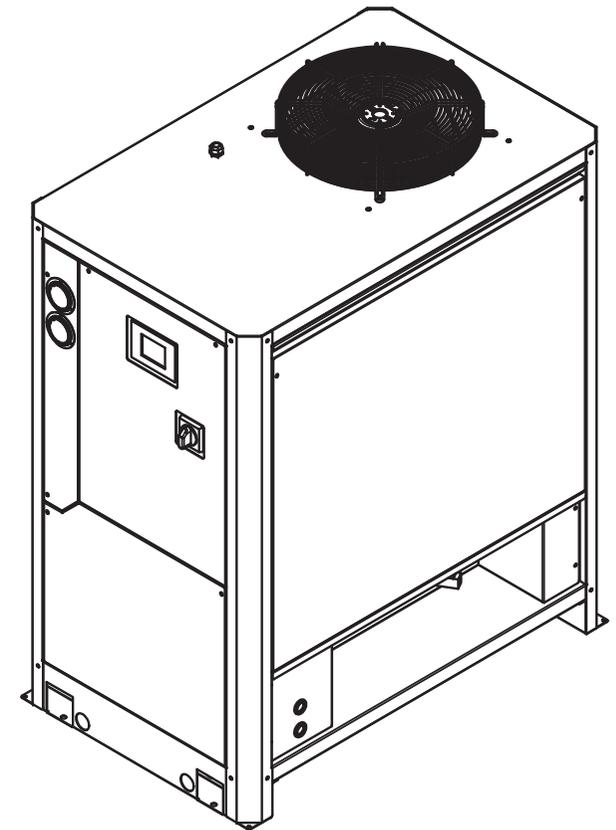
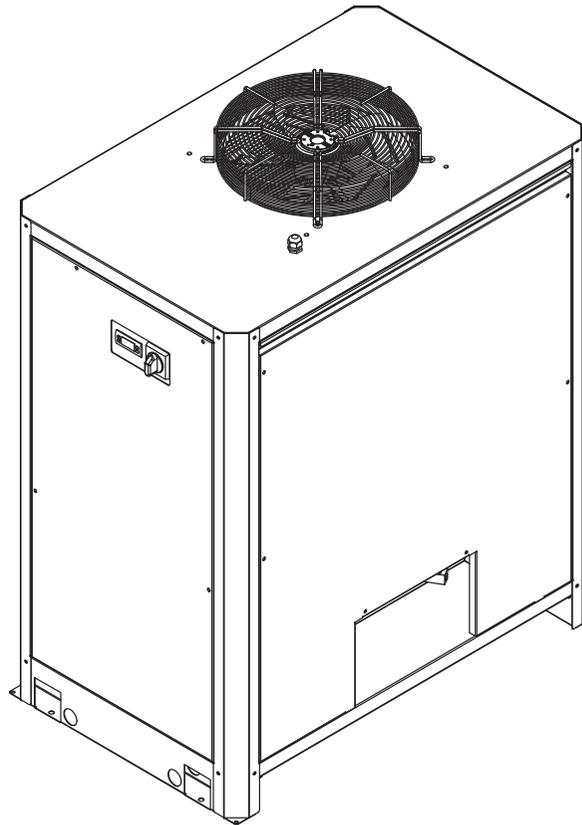
Le fluide frigorigène et le lubrifiant (huile) contenus dans le circuit devront être récupérés selon la législation antipollution. La récupération du fluide réfrigérant est effectuée avant la destruction définitive de l'équipement ((UE) N° 517/2014 art.8).

	Recyclage Élimination 
charpenterie (ossature)	acier/résines époxy-polyester
échangeur	aluminium
tuyauteries/collecteurs	cuivre/aluminium/acier au carbone
purgeur	polyamide
isolation échangeur	EPS (polystyrène fritté)
isolation tuyauteries	caoutchouc synthétique
compresseur	acier/cuivre/aluminium/huile
condenseur	cuivre/aluminium
réfrigérant	R513A
valves ou vannes	laiton
câbles électriques	cuivre/PVC

8 Dépannage



Appendix
 Apéndice
 Appendice



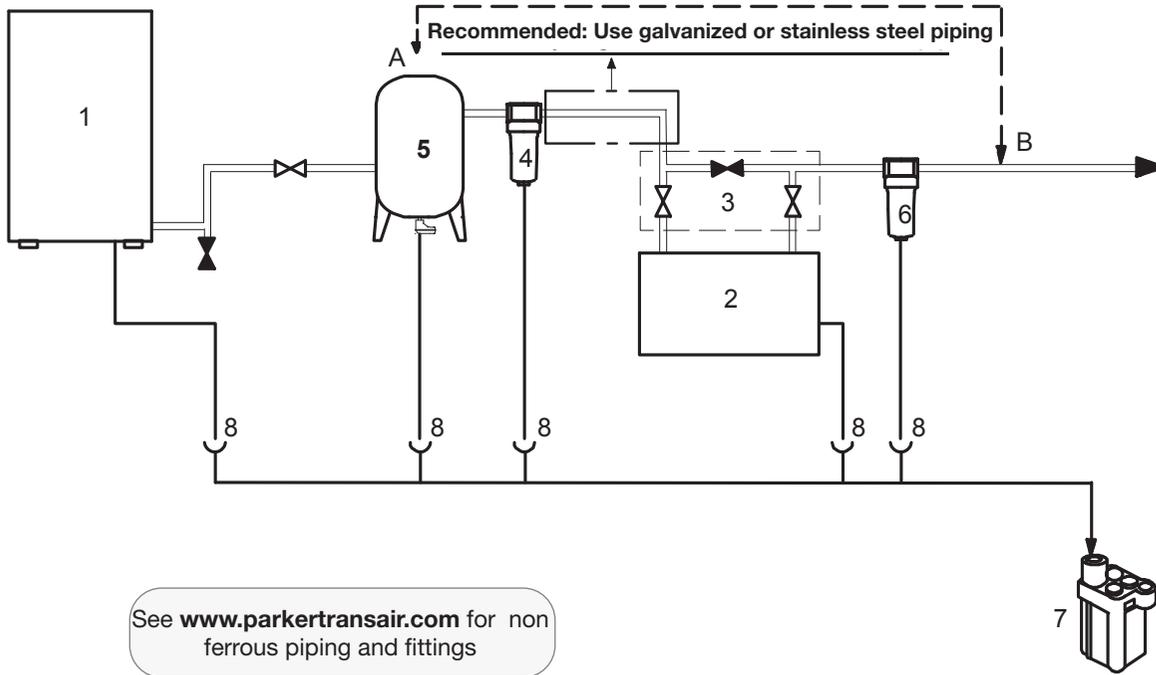
Contents

9.1 LEGEND	2
9.2 INSTALLATION DIAGRAM	4
9.3 TECHNICAL DATA	5
9.4 SPARE PARTS	6
9.5 EXPLODED DRAWING PSE325/500 Ac	8
EXPLODED DRAWING PSE700/800 Ac	9
EXPLODED DRAWING PSE 1000 Wc	10
9.6 DIMENSIONAL DRAWING PST325-500 Ac	11
DIMENSIONAL DRAWING PSE 700-1000 Ac	12
DIMENSIONAL DRAWING PSE 700-1000 Wc	13
9.7 REFRIGERANT CIRCUIT (PSE325-500) Ac	14
REFRIGERANT CIRCUIT (PSE700-1000) Ac	15
REFRIGERANT CIRCUIT (PSE700-1000) Wc	16
9.8 WIRING DIAGRAM PSE325-500	17
WIRING DIAGRAM PSE 700-1000 (touch)	24

Symbol	/EN/ES/FR	Symbol	/EN/ES/FR	Symbol	/EN/ES/FR
	Weight / Peso/ Poids /	▲ ▲ ▲	/ Cooling air outlet / Salida aire de enfriamiento / Sortie air de refroidissement	19	/ Hot gas solenoid valve / Electroválvula gas caliente / Électrovanne gaz chaud
	/ Ambient temperature / Temperatura ambiente / Température Ambiente	△ △ △	/ Cooling air inlet / Entrada aire de enfriamiento / Entrée air de refroidissement	28	/ Water pressostatic valve / Válvula presostática agua / Valve presostatique eau
	/ During transport and stockage / Durante transporte y almacenaje / Pendant le transport et le stockage		/ General alarm / Alarma general / Alarme générale	-	/ Panels / Paneles / Panneaux
	/ After installation / Después de la instalación / Après l'installation	----	/ Optional / Opcional / Option	A1	/ Control Card / Tarjeta electrónica / Carte électronique
	/ Air-side max. working pressure / Presión máxima de trabajo lado aire / Pression maximum d'utilisation côté air	① MC	/ Compressor / Compresor / Compresseur	A2	/ Serial card / Tarjeta serie / Carte série
	/ Compressed air inlet temperature / Temperatura entrada aire comprimido / Température entrée air comprimé	②	/ Refrigerant condenser / Condensador refrigerante / Condenseur réfrigérant	AI	/ Analog Inputs / Entradas analógicas / Entrées analogiques
0	/ Minimum cable size for electrical connection. / Sección mínima cable homologado para conexionado Eléctrico / Section minimale câble homologué pour le raccordement électrique.	③ EV	/ Fan motor / Electroventilador / Électroventilateur	B0	/ Dew point temperature sensor / Sensor temperatura punto rocío / Capteur de température dew point
	/ Compressed air inlet / Entrada aire comprimido / Entrée air comprimé	④	/ Refrigerant filter / Filtro refrigerante / Filtre réfrigérant	B3	/ Ambient temperature sensor
	/ Compressed air outlet / Salida aire comprimido / Sortie air comprimé	⑤	/ Liquid line solenoid valve / Electroválvula línea de líquido / Electrovanne ligne de liquide	B5	/ Evaporation temperature sensor / Sensor temperatura evaporación / Capteur de température évaporation
	/ Cooling water inlet / Entrada agua de enfriamiento / Entrée eau de refroidissement	⑥	/ Expansion capillary / Capillar expansión / Tubo de détente	B8	/ Discharge temperature sensor / Sensor temperatura salida refrigerante / Capteur de température départ réfrigérant
	/ Cooling water outlet / Salida agua de enfriamiento / Sortie eau de refroidissement	⑦	/ Evaporator / Evaporador / Évaporateur	Cs	/ Condensate level sensor / Sensor de nivel / Capteur de niveau
	/ Calibration values / Valores de calibración / Valeurs de réglage	⑧	/ Pressure point / Toma de presión / Prise de pression	EH1	/ Crankcase heater / Resistencia cárter / Résistance carter
	/ Electrical supply inlet / Entrada alimentación eléctrica / Entrée alimentation électrique	⑨	/ Low pressure switch / Presostato baja presión / Pressostat basse pression	FA1	/ Control card fuse / Fusible tarjeta electrónica / Fusible carte électronique
	/ Condensate drain / Drenaje de condensados / Purge des condensats	11 LP	/ Hot gas valve / Válvula gas caliente / Vanne gas valve	FU1-7	/ Fuses / Fusibles / Fusibles
----	/ Limit of equipment / Límite del equipo / Limite de l'appareil	12	/ Pressure transmitter (fan) / Presostato ventilador / Presostat ventilateur	DI	/ Digital Inputs / Entradas digitales / Entrées numériques
	/ Sound pressure level (1m distance in free field - according to ISO 3746). / Nivel de presión sonora (a 1 m de distancia en campo libre, según norma ISO 3746) / Niveau de pression sonore à 1 mètre de distance en champ libre (selon norme ISO 3746)	13 HP	/ High pressure switch / Presostato alta presión / Pressostat haute pression	KA1	/ High pressure alarm relay / Relé alarma presostato alta presión / Relais alarme pressostat haute pression
		15	/ Condensate drain valve / Grifo drenaje condensados / Robinet décharge condensats	KM1	/ Compressor contactor / Contactor compresor / Contacteur compresseur
		16	/ Condensate filter valve / Filtro drenaje condensados / Filtre décharge condensats	KM2	/ Fan contactor / Contactor ventilador / Contacteur ventilateur
		17	/ Condensate drain solenoid valve / Electroválvula drenaje condensados / Electrovanne décharge condensats / Şıkıdruma separators	QF	/ Residual-current automatic circuit breaker / Interruptor magnético diferencial / Interrupteur magnéto-thermique différentiel
		18		QF1	/ automatic switch / Interruptor automático / Interrup. automatique
				QS1	/ Main power switch / Interruptor general / Interrupteur général
				RO	/ Remote Off / Apagado remoto / Def remoto
				SL	/ Serial line / Línea serie / Liaison série

Symbol	/EN/ES/FR
TC1	/ Auxiliary transformer / Transformador auxiliares / Transformateur auxiliaires
DO	/ Digital Outputs / Salidas digitales / Sorties numériques
X1-X5	/ Terminal blocks / Borneras / Boîtes à bornes
(#)	<p>Components for models with TIMED drain. For other external drains, consult the constructor's manual.</p> <p>Componentes presentes en el modelo con sistema de drenaje TEMPORIZADO. Para los dispositivos de drenaje externos, consulte el manual de fábrica respectivo.</p> <p>Composants présents dans les modèles avec purgeur temporisé. Pour d'autres purgeurs externes, consulter la notice spécifique du constructeur.</p>

1	2	3	4
Air compressor Compresor de aire Compresseur d'air	Dryer Secador Sécheur	By-pass Grupo by-pass Groupe by-pass	Filter (3 micron filtration or better) near dryer air inlet Filtro (filtración de 3 micrones o mejor) cerca de la entrada de aire de la secadora Filtre (filtration des particules de 3 microns minimum) à proximité de l'orifice d'admission d'air du sécheur



See www.parkertransair.com for non ferrous piping and fittings

Safety relief valves should not exceed dryer design pressure
Válvulas de seguridad para no superar la presión de diseño del secador
Soupapes de sécurité, pour ne pas dépasser la pression préétablie du sécheur

Use flexible hoses for air connections if the compressed air system is subject to vibration
Tubos flexibles para las conexiones de aire si la red está expuesta a vibraciones
Tuyaux flexibles pour raccordements de l'air si le réseau est soumis à des vibrations

5	6	7	8
Tank in position A or in B Depósito en la posición A o B Réservoir en position A ou B	Outlet filter Filtro de salida Filtre en sortie	Oil-Water separator Separador agua-aceite Séparateur eau-huile	Condensate drain Drenaje de condensados Purgeur des condensats

Use pulsation dampers if compressed air system is subject to pulsation
Amortiguadores si la red está expuesta a pulsaciones
Amortisseurs hydrauliques appropriés si le réseau est soumis à des pulsations

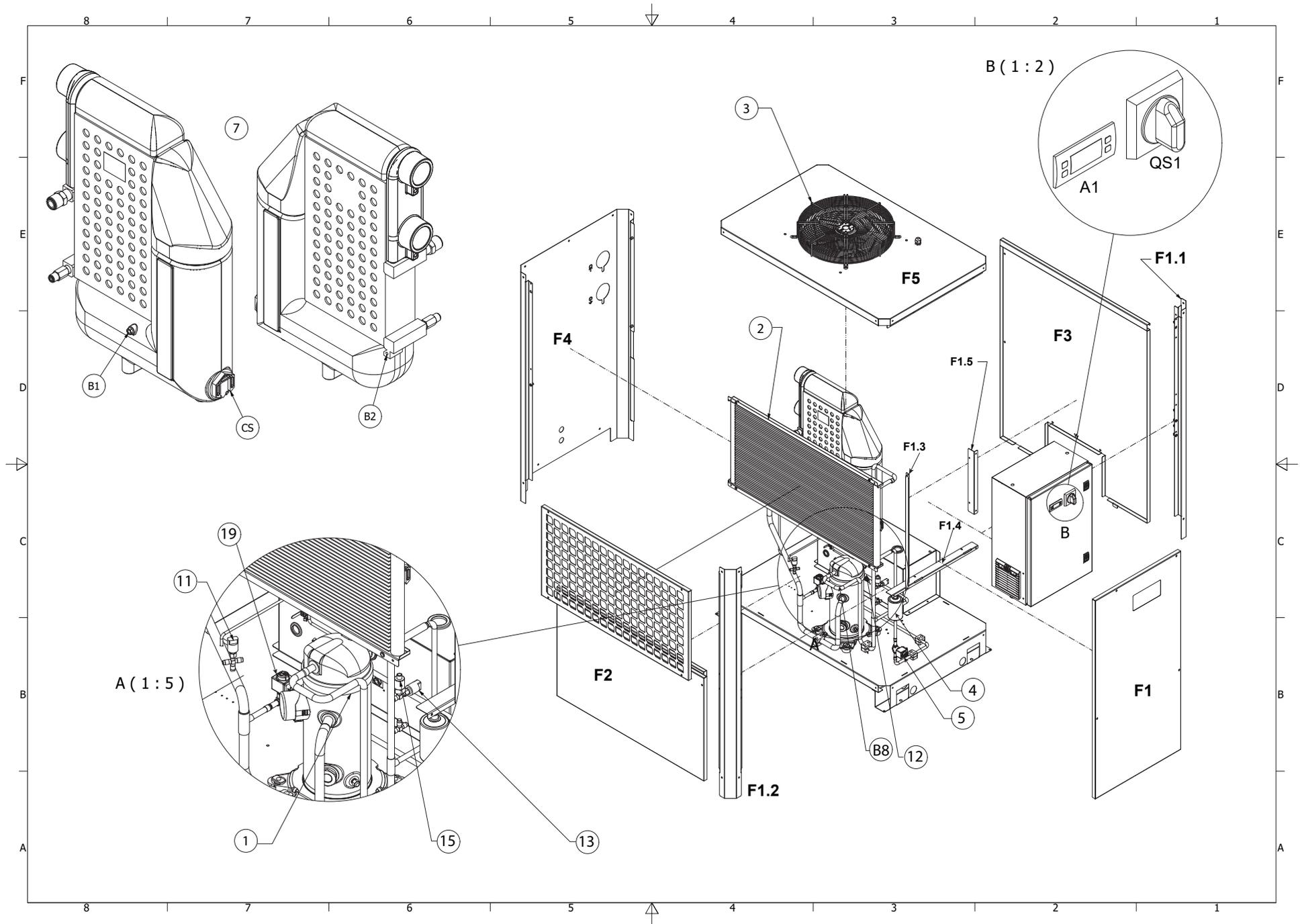
Model	Weight  Kg	Refrigerant R513A				N° of coolers	MIN.- MAX Ambient Temperature  Amb		Compressed air inlet Temperature  In	F.L.A.[A] 460V±10%/3Ph/60Hz	MOP	MCA	IP	Minimum cable size for electrical connection	Sound pressure level 
		Ac		Wc			60Hz	Ø [mm2]		[dB (A)]					
	Kg	Kg	CO ₂ e (t)	Kg P.T./S&T	CO ₂ e (t) P.T./S&T	N°			During transport and stockage 		After installation 	A	A	A	-
PSE 325	205	1.6	0.92	-	-	1	32-122°F (0-50°C)	41-122°F (5-50°C)	41-149°F (5-65°C)	6.6	10	8.5	44	4G14AWG	<75
PSE 400	205	1.6	0.92	-	-					6.9	10	8.5			
PSE 500	210	1,3	0,75	-	-					9.45	15	11.5			
PSE 700	260	2.0	1.15	2.1/3.0	1.2/1.72					10.7	20	13	54		
PSE 800	262	2,0	1.15	-/-	-/-						20	13			
PSE 1000	264	2,0	1.15	-/3.0	-/1.72						20	13			

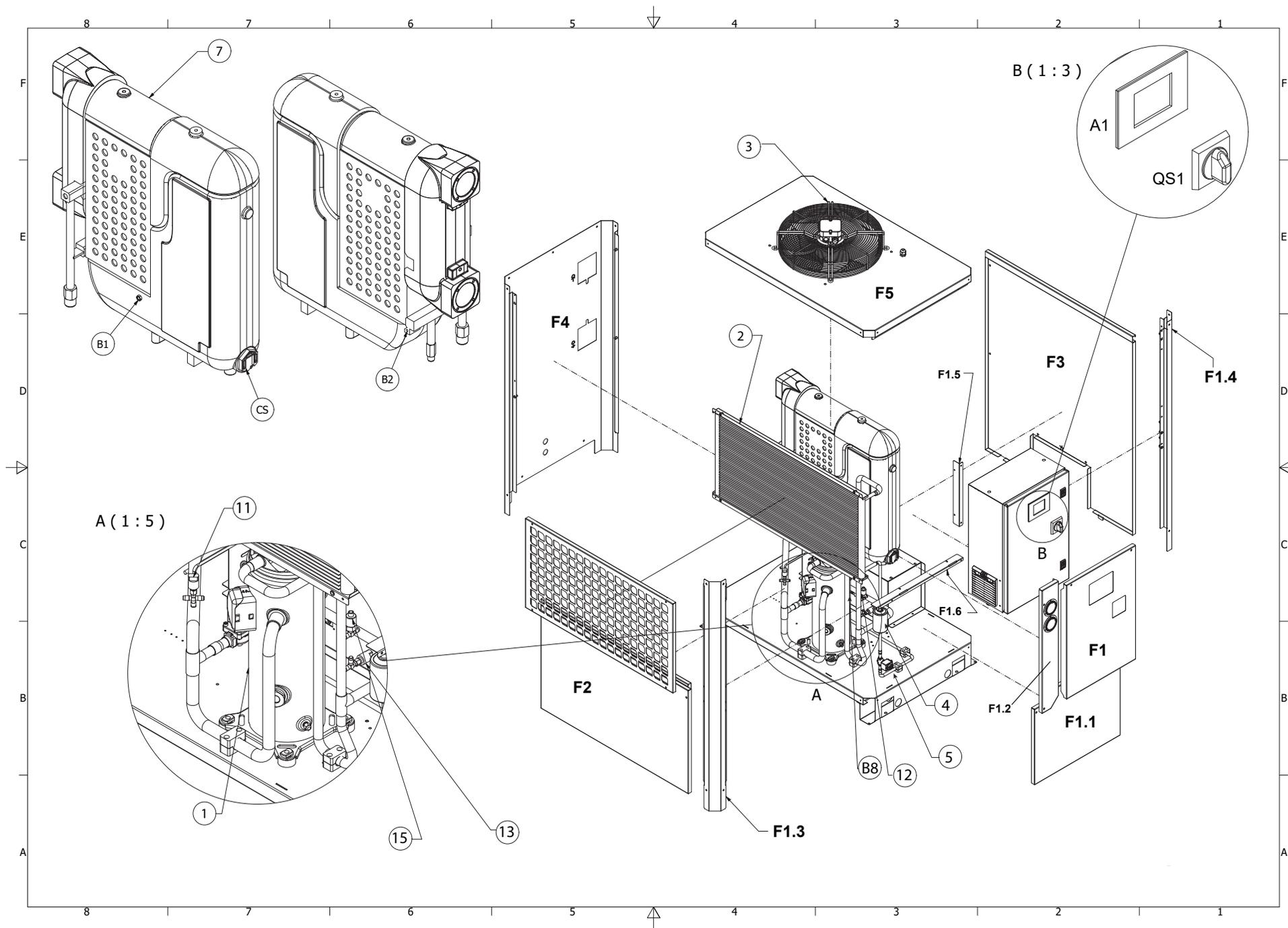
Calibration values 	Hot gas valve 12 - HGV	Pressure condensation	High pressure Switch 13-HP	Low pressure Switch 9-LP	Operating Pressure Max 	Water pressostatic valve 3-WPV	Compressed air inlet/outlet 	Cooling water inlet/outlet  P.T./ /S&T	Condensate drain  BSP-F
PSE 325/500	35-38 psi 2.4-2.6 bar	116-159.5psi 8-11 bar	290psi 20 bar	14.5-29psi 1.0-2.0 bar	203psi 14 bar	-	2" NPT-F	-	1/2"
PSE 700/800						232psi 16 bar	3" NPT-M	3/4" NPT-F // 1/2" NPT-F	
PSE 1000						1" NPT-F // 3/4" NPT-F			

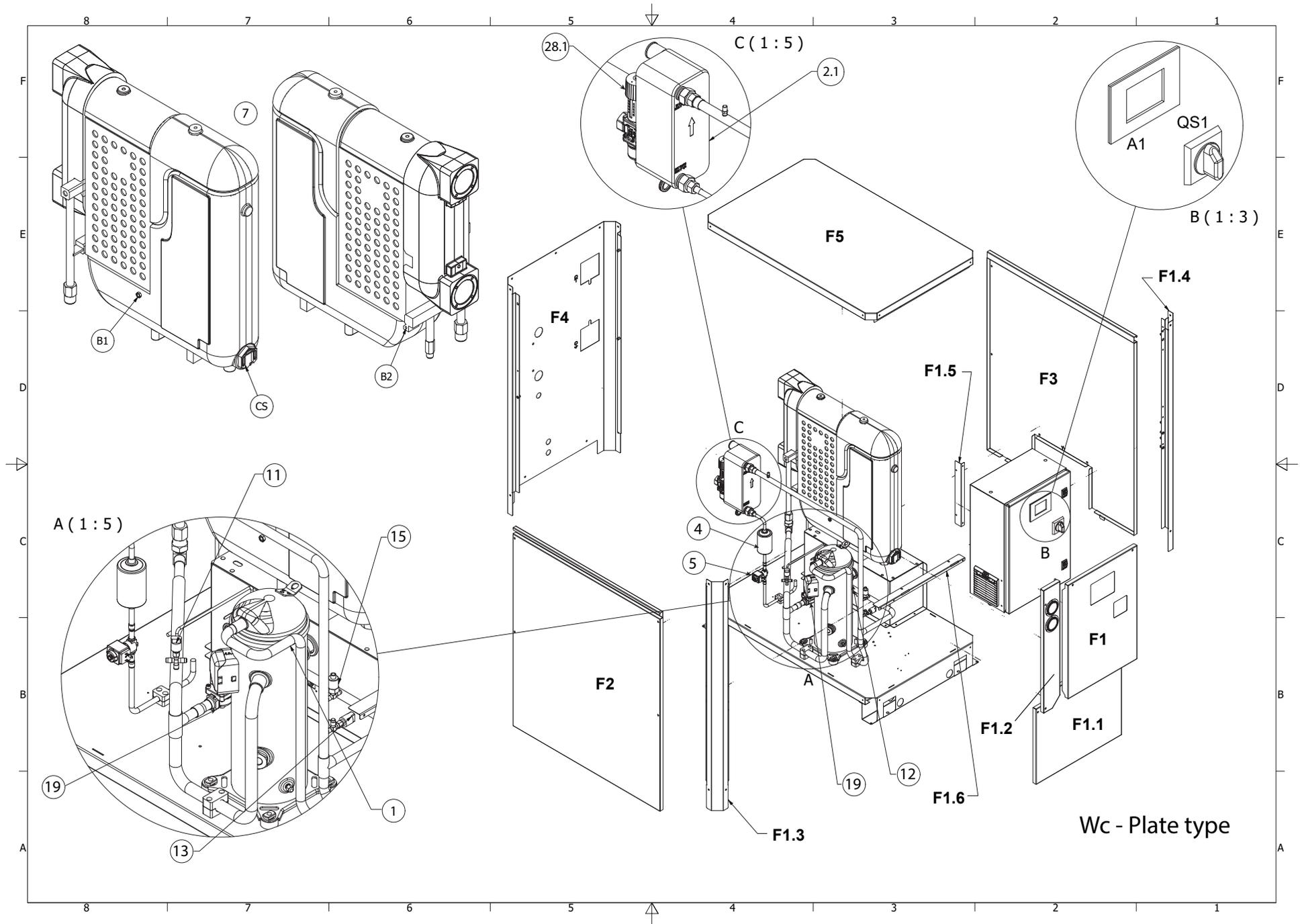
P.T. = Plate type exchanger; S&T= Shell and tube exchanger

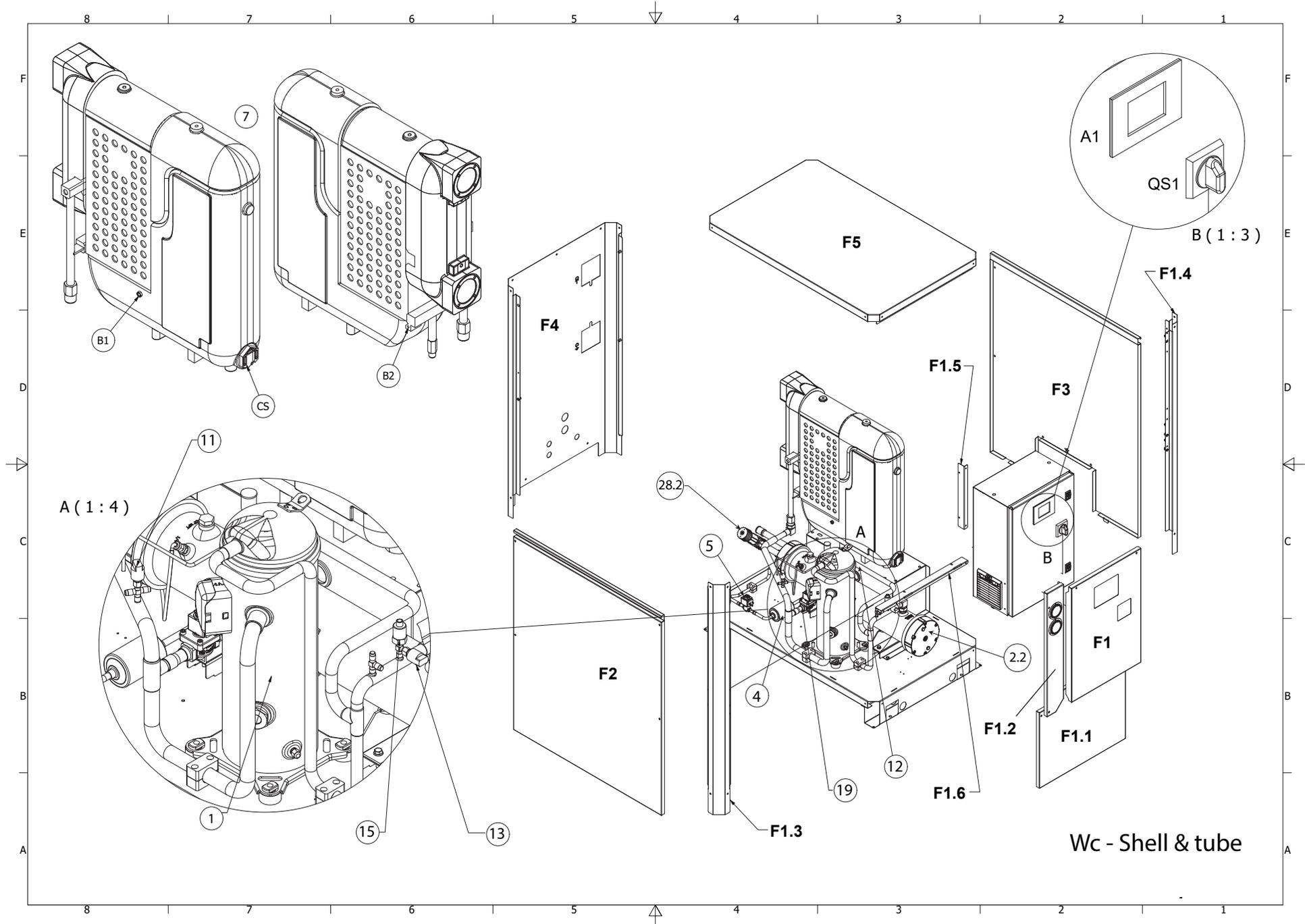
COMPONENTS		See par. 8.5	PSE 325	PSE 400	PSE 500	PSE 700	PSE 800	PSE 1000
3 years preventive maintenance kits	Ac	⑥ ⑫ ⑮ B1 B2 B3 KM2	398H473756					
Electrical Kit	Ac/Wc	-	398H473758					
Compressor kit	Ac/Wc	① ④ KM1	398H473760		398H473761	398H473762	398H473763	398H473764
Fan kit	Ac	③ KM2	398H473042			398H473773		
Hot gas valve kit	Ac	④ ⑫	398H473777				398H473778	
Refrigerant condenser	Ac	②	ET-398H114848					
Plate type exchanger	Wc	②.1	-			ET-398H176793		
Shell & tube exchanger	Wc	②.2	-			ET-398H186194	ET-398H186234	
Refrigerant filter	Ac/Wc	④	398H206226					
Liquid line solenoid valve	Ac/Wc	⑤	ET-398H183148					
Water - air exchanger / Separator / Air-air exchanger	Ac/Wc	⑦	398H473066		398H473067	398H473067		
Pressure gauge	Ac	⑩ ⑭	-			ET-398H354042		
Low pressure switch	Ac/WC	⑪	ET-398H354061					
High pressure switch	Ac/Wc	⑬	ET-398H354060					
High pressure transmitter	Ac	⑮	ET-398H275311					
hot gas solenoid valve	Ac/Wc	⑰	ET-398H183148					
Pressostatic valve	Wc P.T.	⑳.1	-			398H378202		398H378209
	Wc S&T	⑳.2				398H378201		398H378202

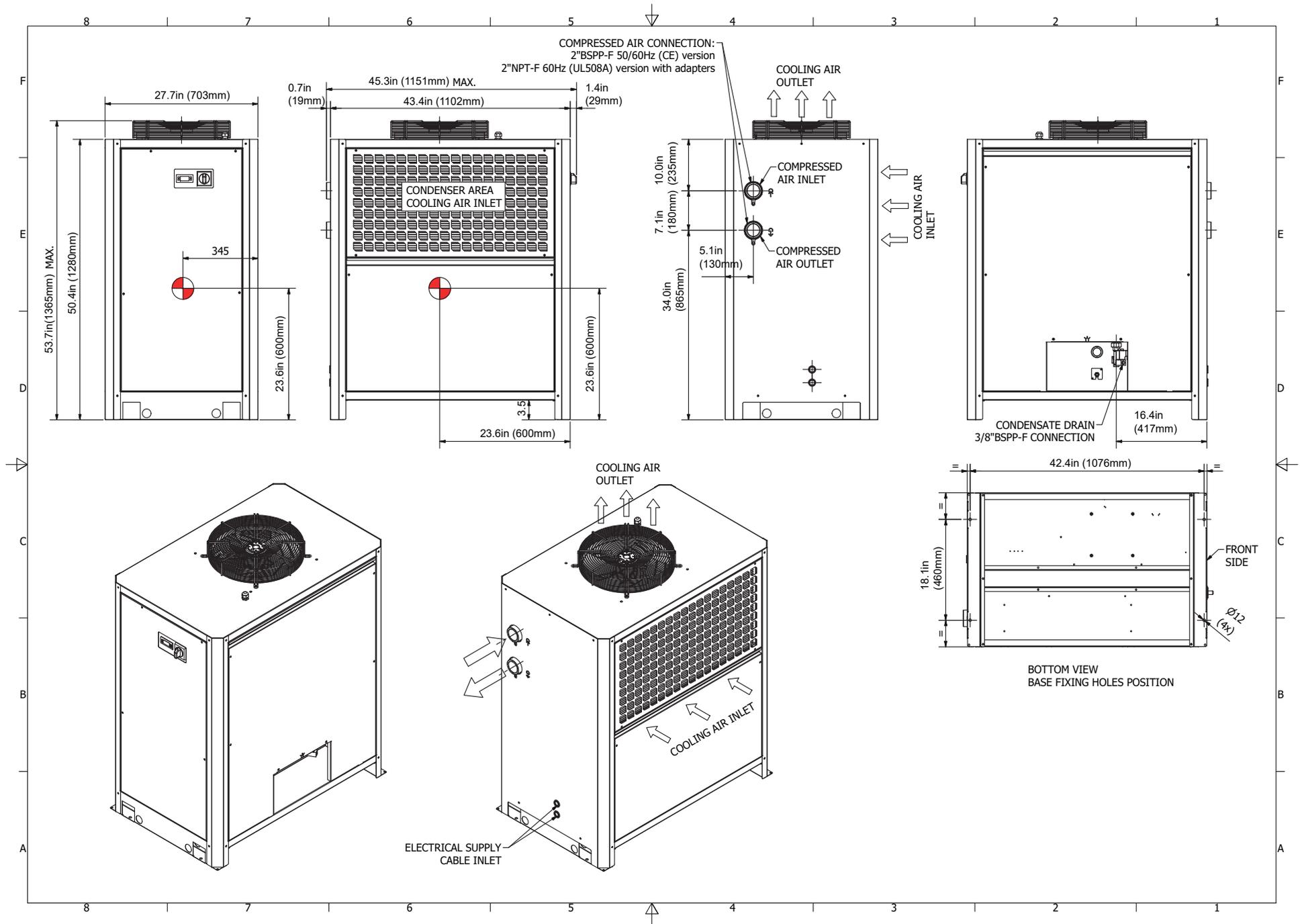
COMPONENTS		See par. 8.5	PSE 325	PSE 400	PSE 500	PSE 700	PSE 800	PSE 1000
Electronic card SMP5500	Ac/Wc	A1	398H473784			-		
Electronic card touch AVC6200	Ac/Wc	A1	-			398H473785		
Expansion EVE6000	Ac/Wc	-	-			398H473786		
Display touch	Ac	-	-			398H473787		
	Wc	-	-			398H473787Y001		
Dew point/ evaporator temperature sensor (3m)	Ac	B0	398H275233					
Evaporation temperature sensor (6m)	Ac	B2	398H275233					
Discharge temperature sensor (3m)	Ac	B8	398H275972					
Condensate level sensor	Ac	CS1	398H275752					
Phases monitor	Ac	A4	398H256366					
Main disconnect switch	Ac/Wc	QS1	398H256418					
Compressor Automatic switch	Ac/Wc	QF1	398H256291					
Compressor contactor	Ac/Wc	KM1	398H256248					
Fan contactor	Ac	KM2	398H256243					
Auxiliary transformer	Ac/Wc	TC1	ET-398H255853					
Condensate Drain solenoid valve	Ac	16-17-18	398H698218					

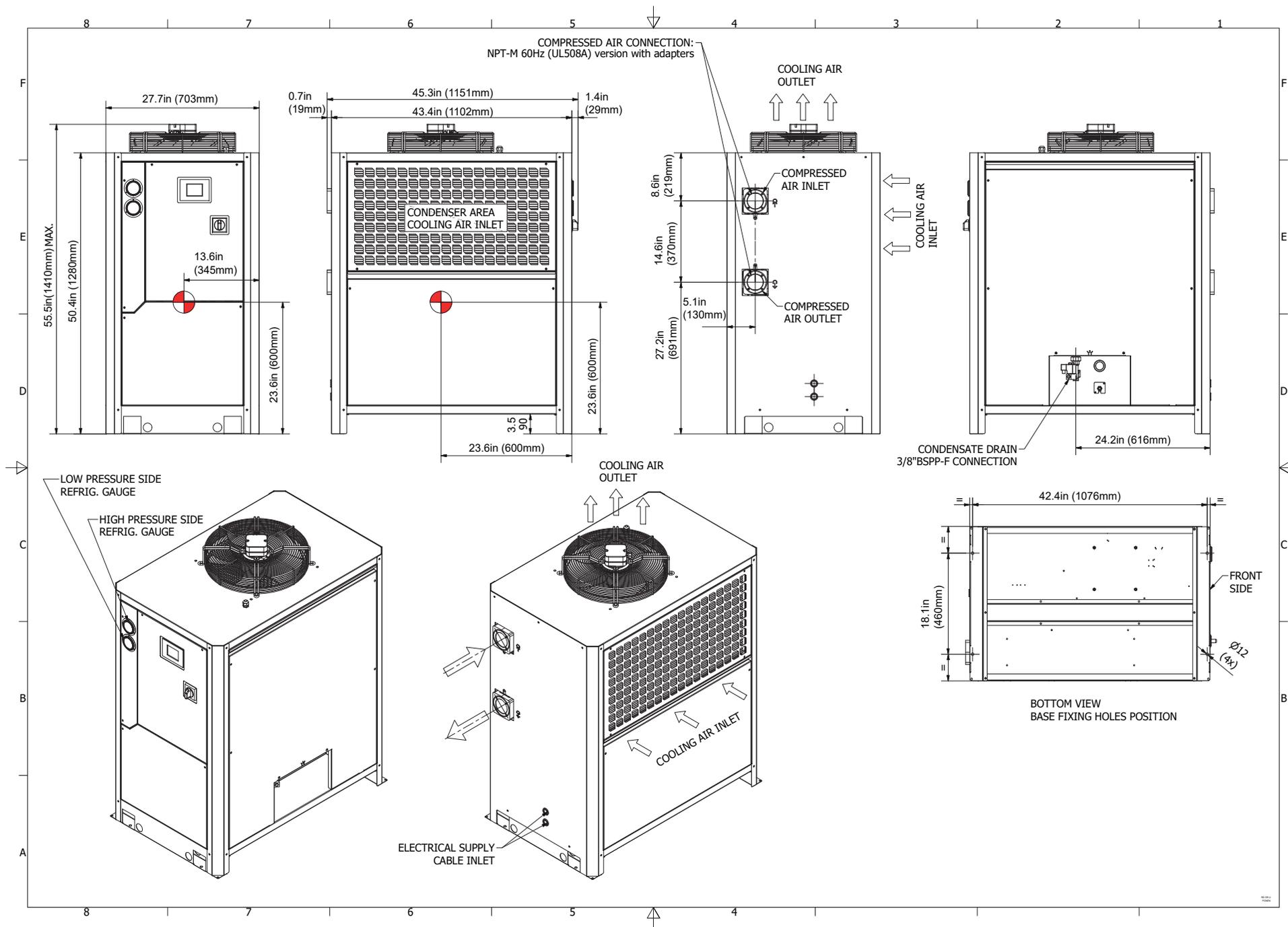


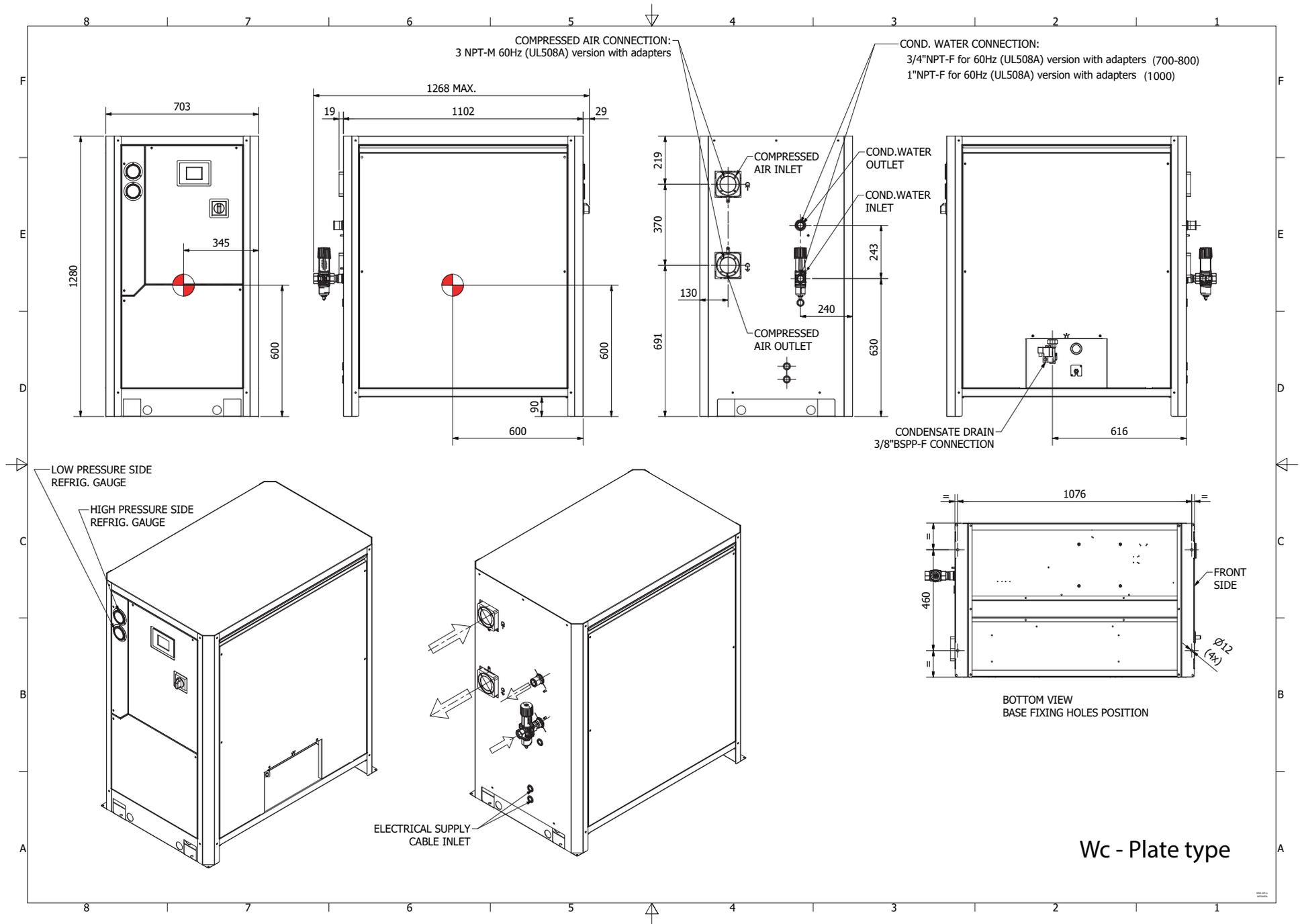




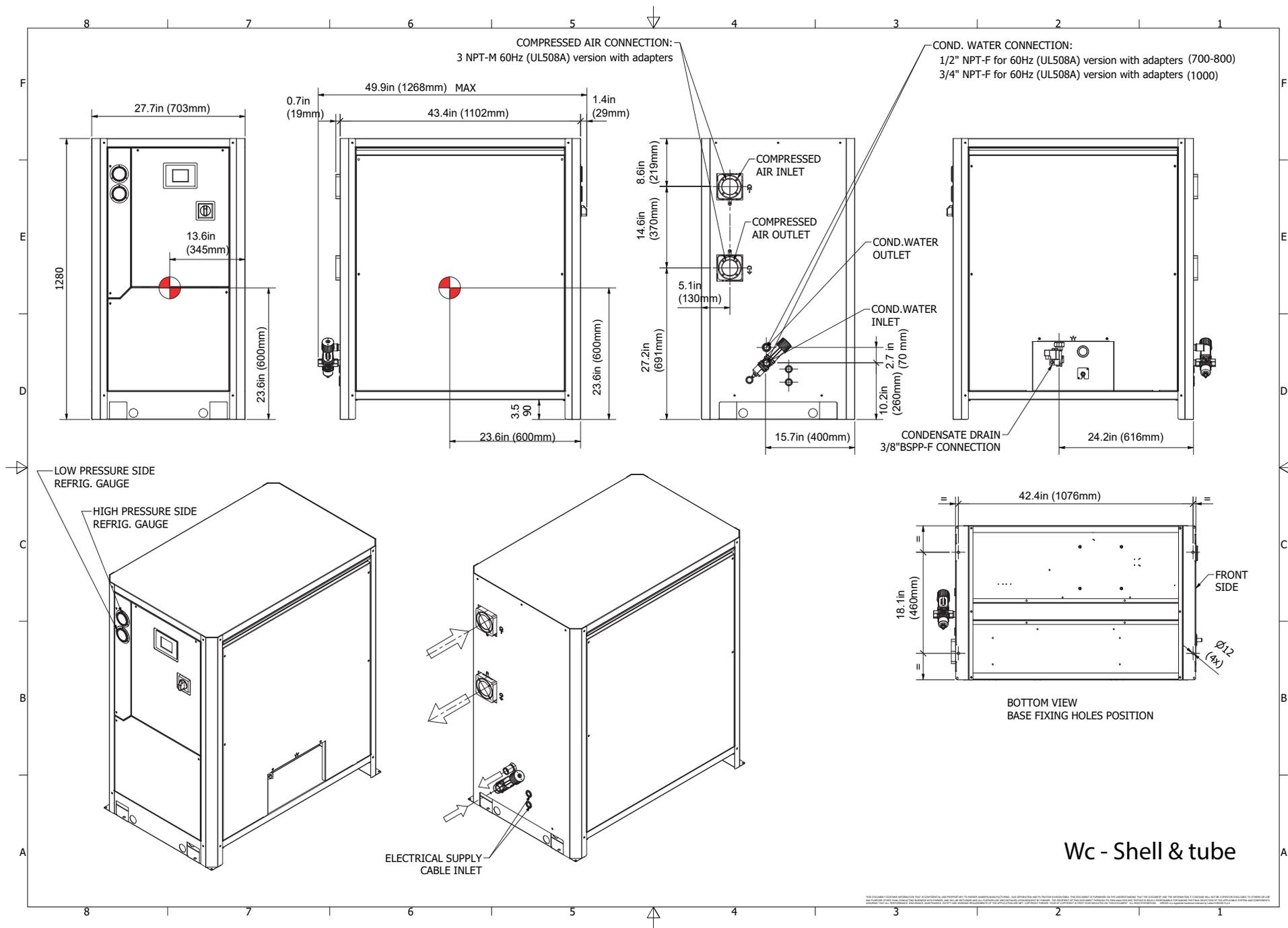


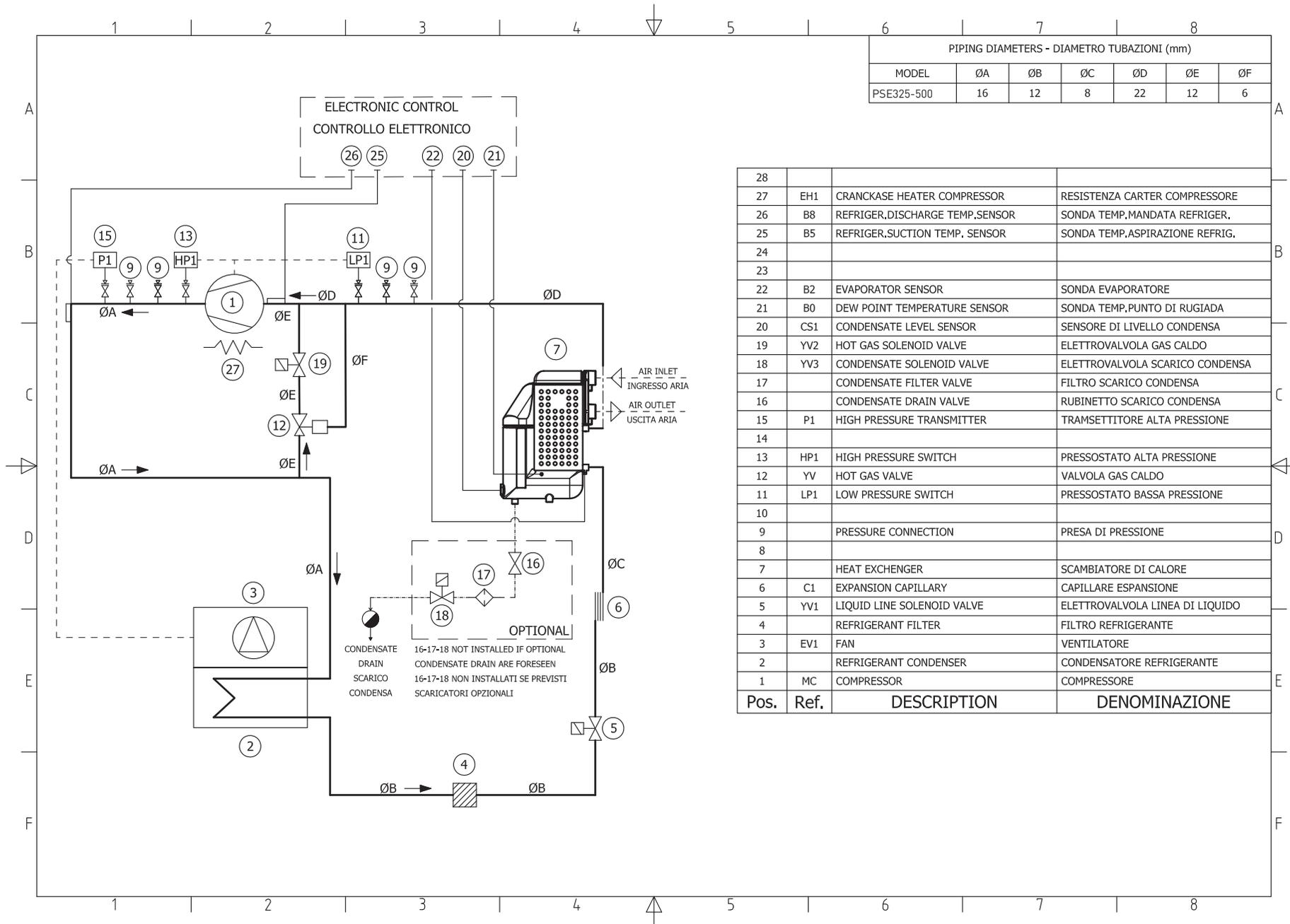


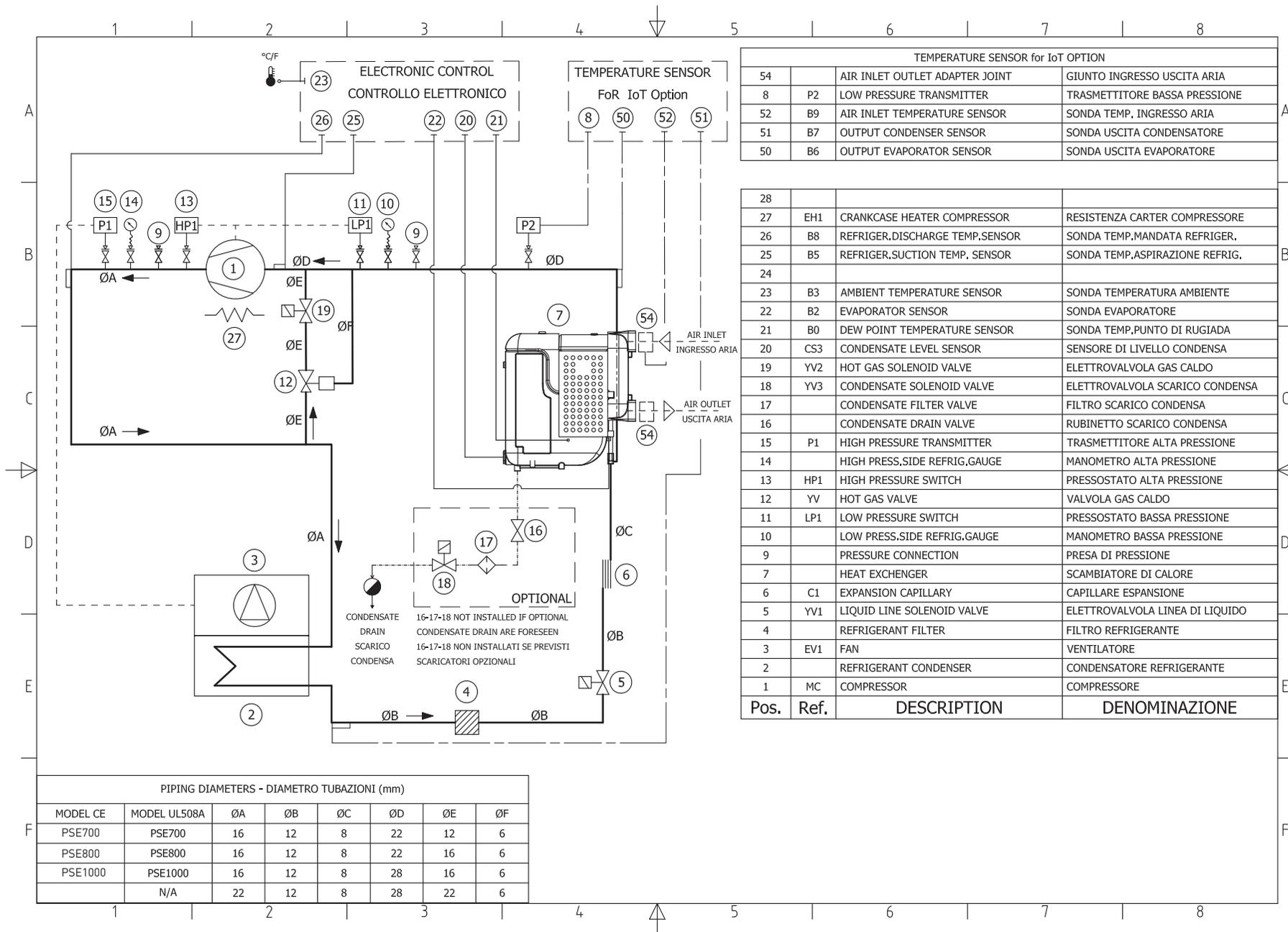


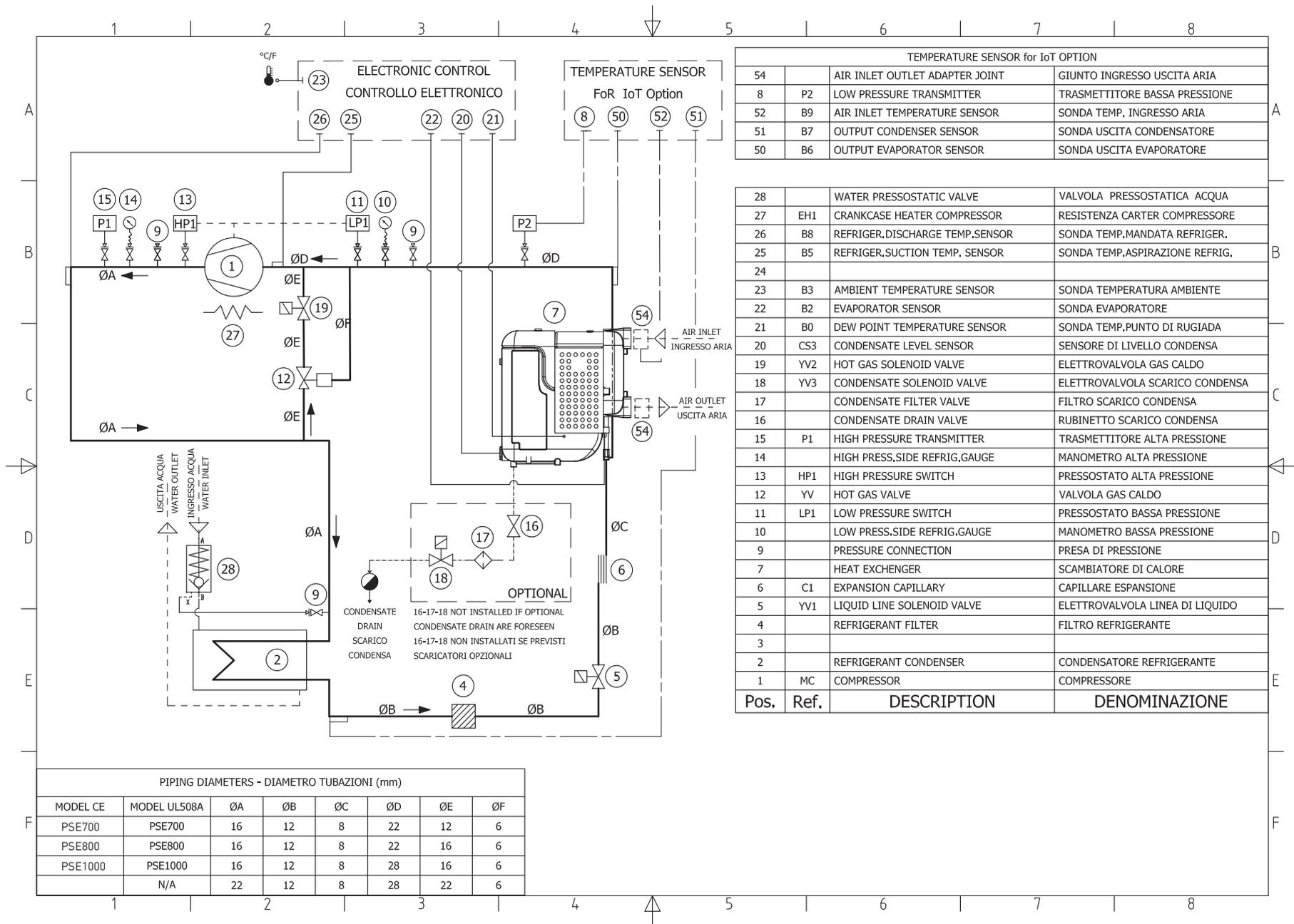


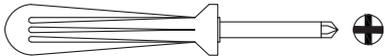
Wc - Plate type







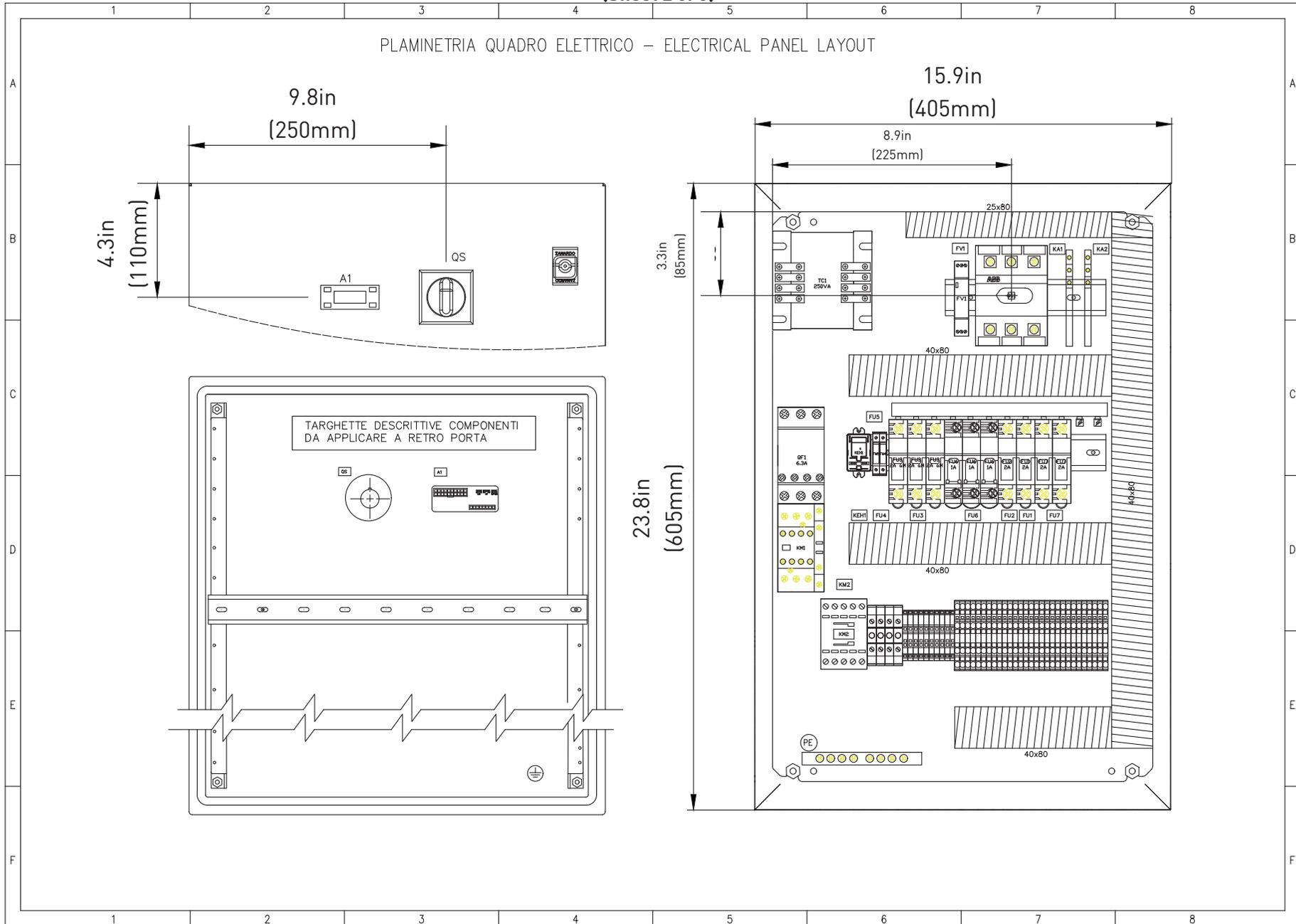


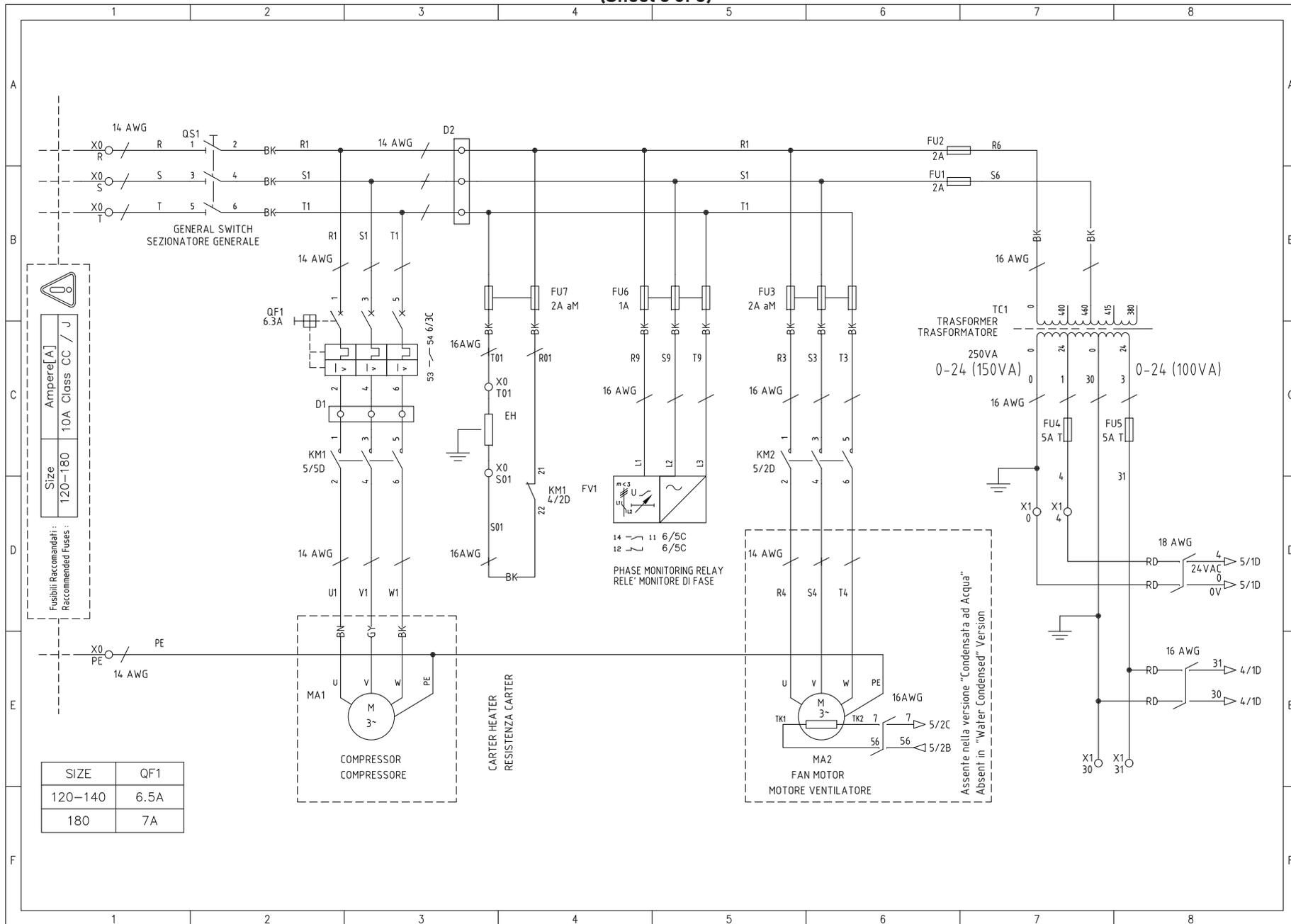
Tightening Torque		
		
Component	Nm	Lb*In
DILM9-10	1,2000	10,6000
DILM17-10	3,2000	28,3000
PKZM0-6.3	1,7000	15,0000
OT100F3	6,2000	55,0000
BCH	2,5000	22,0000
M4_8SFL	0,8000	7,0000
FV1	0,5000	4,4000

ANSI Symbol	ANSI Code	IEC 617 Symbol	IEC Code	Description
	CON		KM	Contactor contact open
	CON		KM	Contactor contact closed
	CR		KA	Relay contact open
	CR		KA	Relay contact closed
	TR		KT	Timed contact, N.O. - on delay (TDE)
	TR		KT	Timed contact, N.C. - on delay (TDE)
	TR		KT	Timed contact, N.C. - off delay (TDD)
	TR		KT	Timed contact, N.O. - off delay (TDD)
	SS		SA	Selector switch
	PB		SB	Pushbutton N.O.
	PB		SB	Pushbutton N.C.
	PB		SB	Pushbutton mushroom head
	FL		SL	Liquid level switch
	FLS		SF	Flow switch
	PS		SP	Pressure switch
	TS		ST	Temperature switch
	LS		SQ	Limit switch
	PRS		SQ	Proximity switch
	LT		HL	Indicating light
	PL		XS	Plug and socket
	CR		KA	Control relay coil
	CON		KM	Contactor coil
	M		KM	Motor starter coil
	TR		KA	Timer coil
	SOL		YV	Solenoid coil
	CTR		EC	Electromechanical counter
	CB		QF	Circuit breaker
	TI		X1	Terminals (reference)
			XT	Fused terminals (reference)
	FU		FU	Fuse, protective

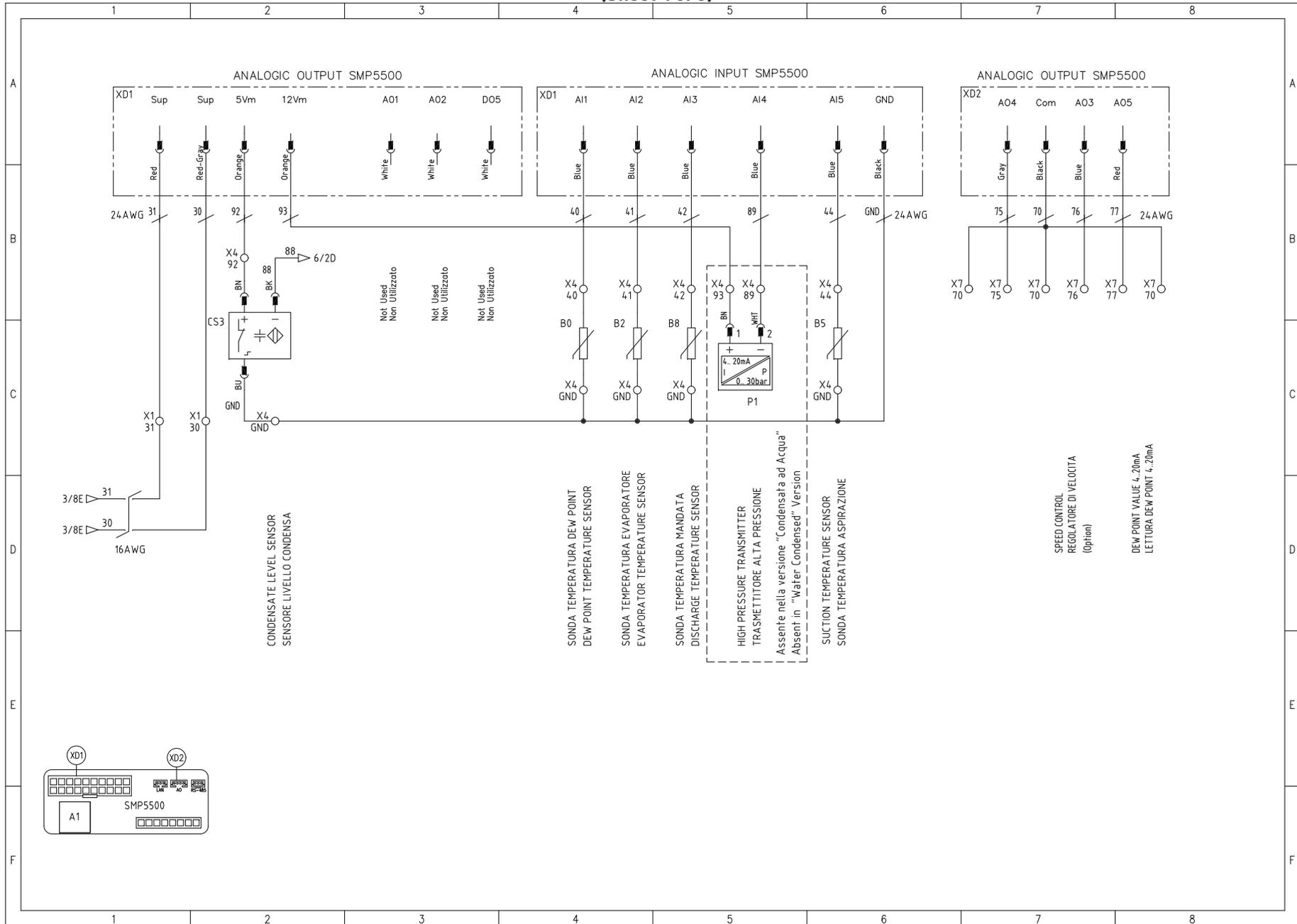
(Sheet 2 of 8)

PLAMINETRIA QUADRO ELETTRICO – ELECTRICAL PANEL LAYOUT



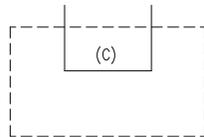
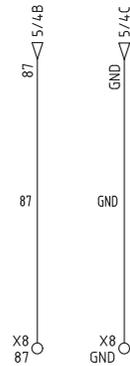


(Sheet 4 of 8)

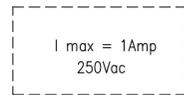
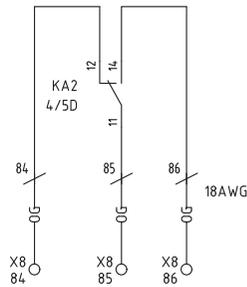


FREE CONTACTS TERMINAL BLOCKS – MORSETTI COLLEGAMENTI CONTATTI PULITI

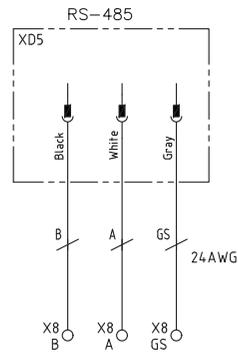
REMOTE ON/OFF



GENERAL ALARM
ALLARME GENERALE

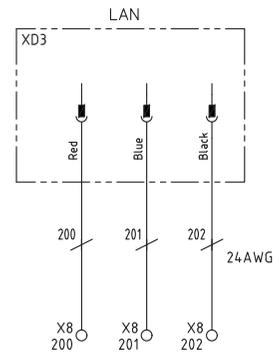


RS-485

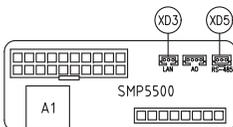
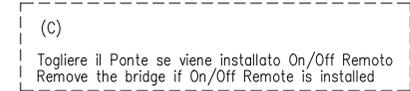


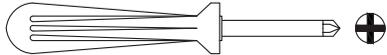
RX-/TX-
RX+/TX+
GND

LAN

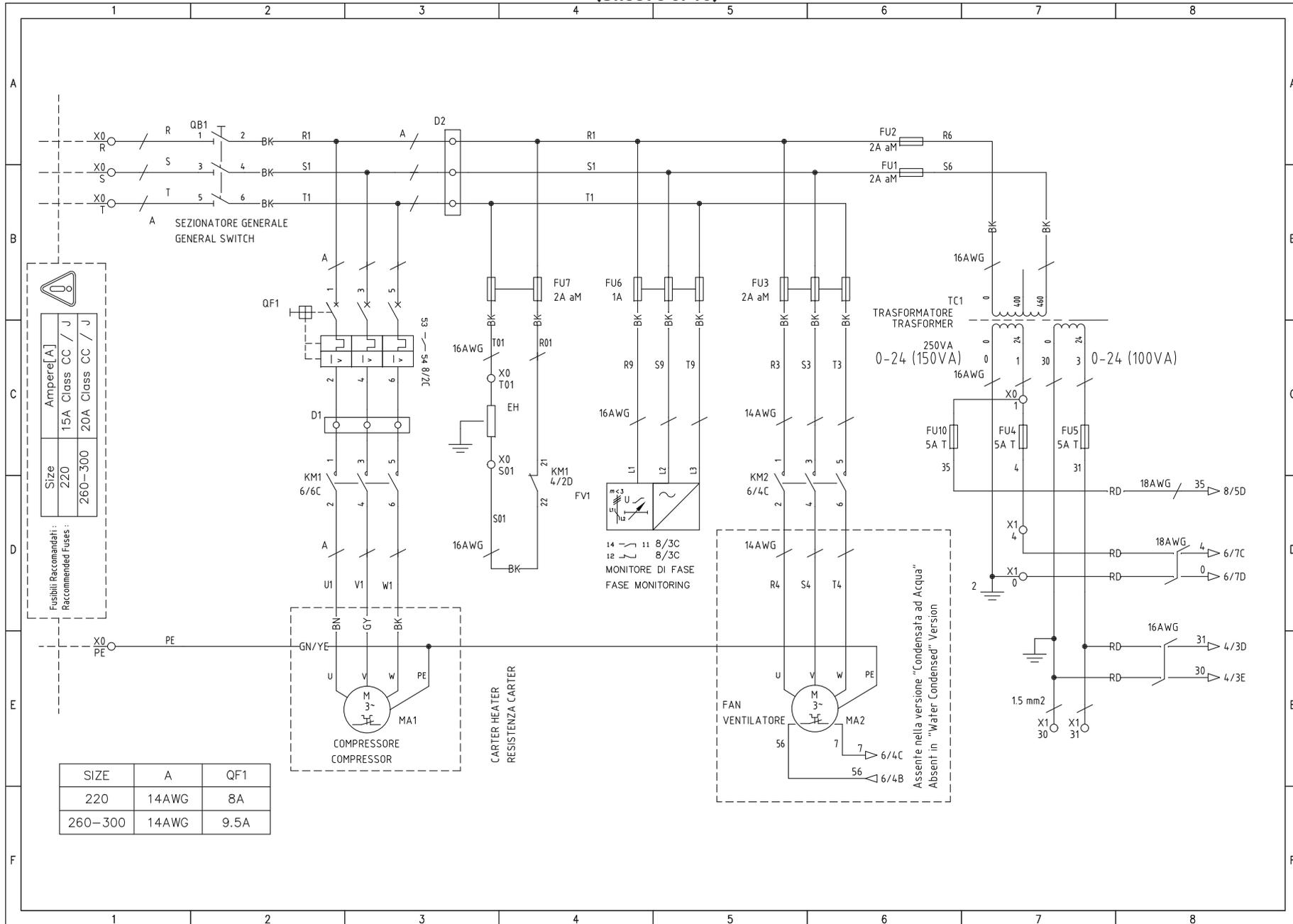


MORSETTI 200-201-202
LAN – OPZIONE DISPLAY REMOTO AVANZATO
TERMINAL BLOCKS 200-201-202
ADVANCED REMOTE DISPLAY OPTION – LAN



Tightening Torque		
		
Component	Nm	Lb*In
DILM9-10	1,2000	10,6000
DILM17-10	3,2000	28,3000
DILM25-10	3,2000	28,3000
PKZM0-10	1,7000	15,0000
PKZM0-16	1,7000	15,0000
OT100F3	6,2000	55,0000
BCH	2,5000	22,0000
M4_8SFL	0,8000	7,0000
FV1	0,5000	4,4000

ANSI Symbol	ANSI Code	IEC 617 Symbol	IEC Code	Description
	CON		KM	Contactor contact open
	CON		KM	Contactor contact closed
	CR		KA	Relay contact open
	CR		KA	Relay contact closed
	TR		KT	Timed contact, N.O. - on delay (TDE)
	TR		KT	Timed contact, N.C. - on delay (TDE)
	TR		KT	Timed contact, N.C. - off delay (TDD)
	TR		KT	Timed contact, N.O. - off delay (TDD)
	SS		SA	Selector switch
	PB		SB	Pushbutton N.O.
	PB		SB	Pushbutton N.C.
	PB		SB	Pushbutton mushroom head
	FL		SL	Liquid level switch
	FLS		SF	Flow switch
	PS		SP	Pressure switch
	TS		ST	Temperature switch
	LS		SQ	Limit switch
	PRS		SQ	Proximity switch
	LT		HL	Indicating light
	PL		XS	Plug and socket
	CR		KA	Control relay coil
	CON		KM	Contactor coil
	M		KM	Motor starter coil
	TR		KA	Timer coil
	SOL		YV	Solenoid coil
	CTR		EC	Electromechanical counter
	CB		QF	Circuit breaker
	T1		X1	Terminals (reference)
			XT	Fused terminals (reference)
	FU		FU	Fuse, protective

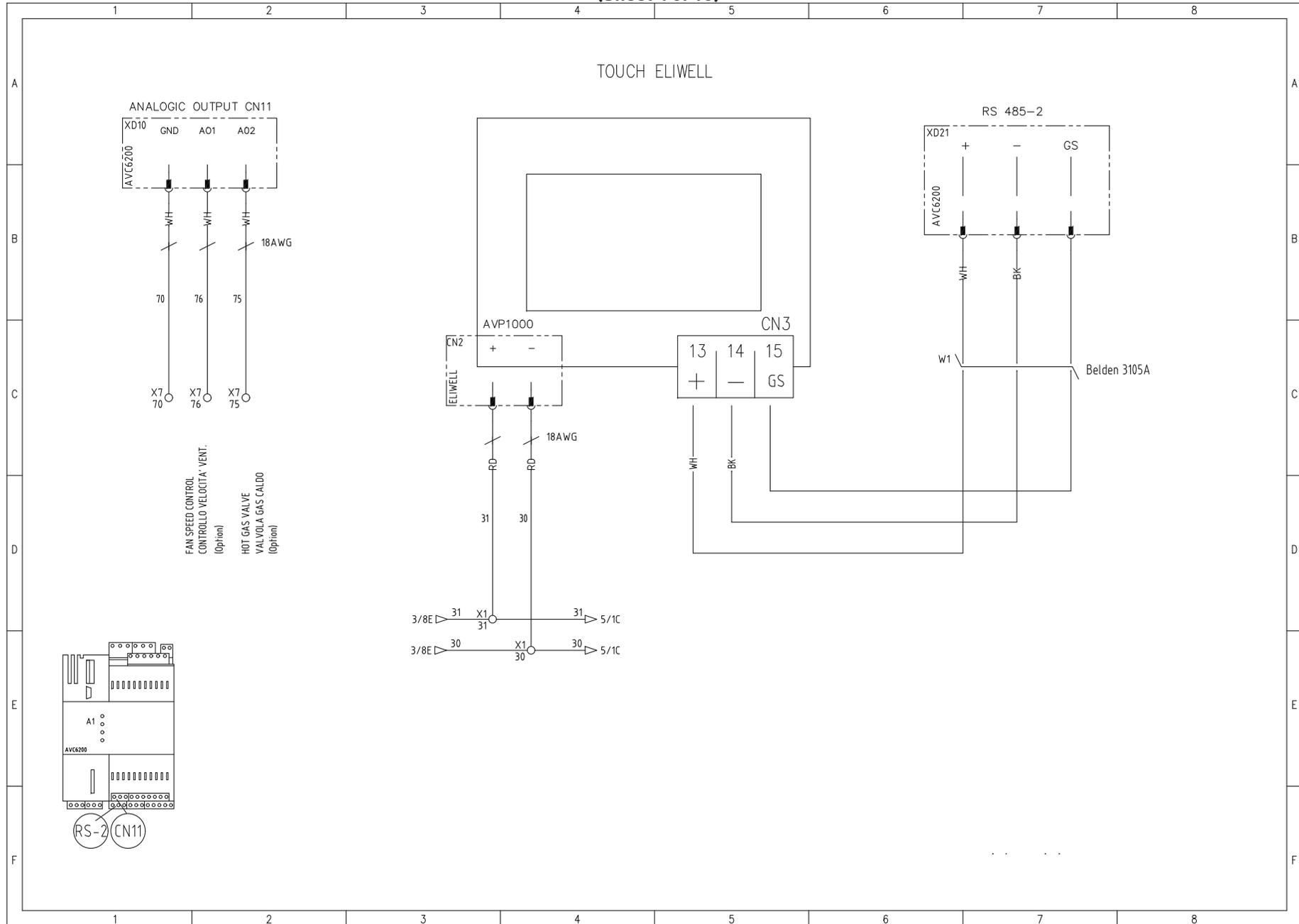


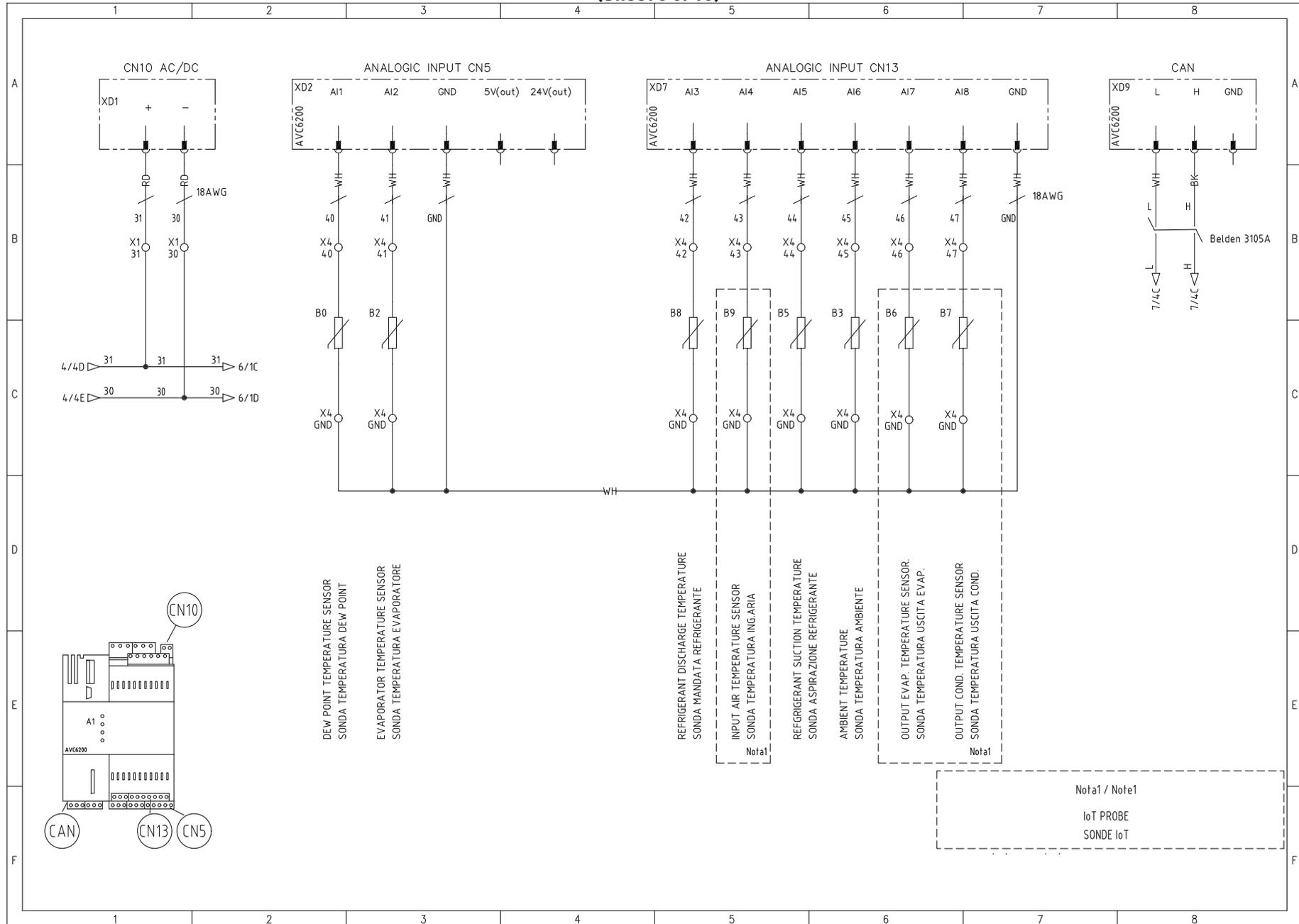
Fusibili Raccomandati:
Recommended Fuses:

Size	Amperes [A]
220	15A Class CC / J
260-300	20A Class CC / J

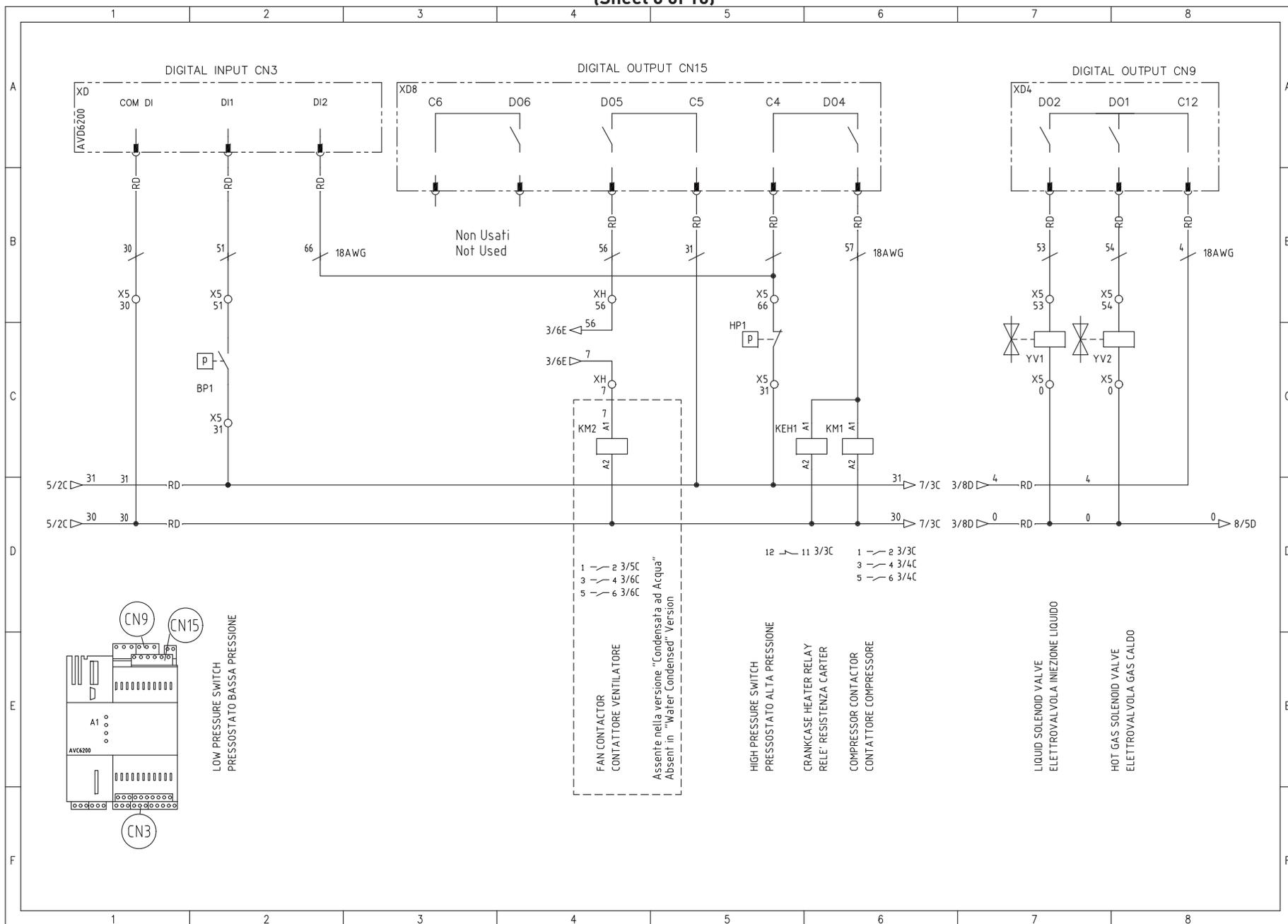
SIZE	A	QF1
220	14AWG	8A
260-300	14AWG	9.5A

(Sheet 4 of 10)

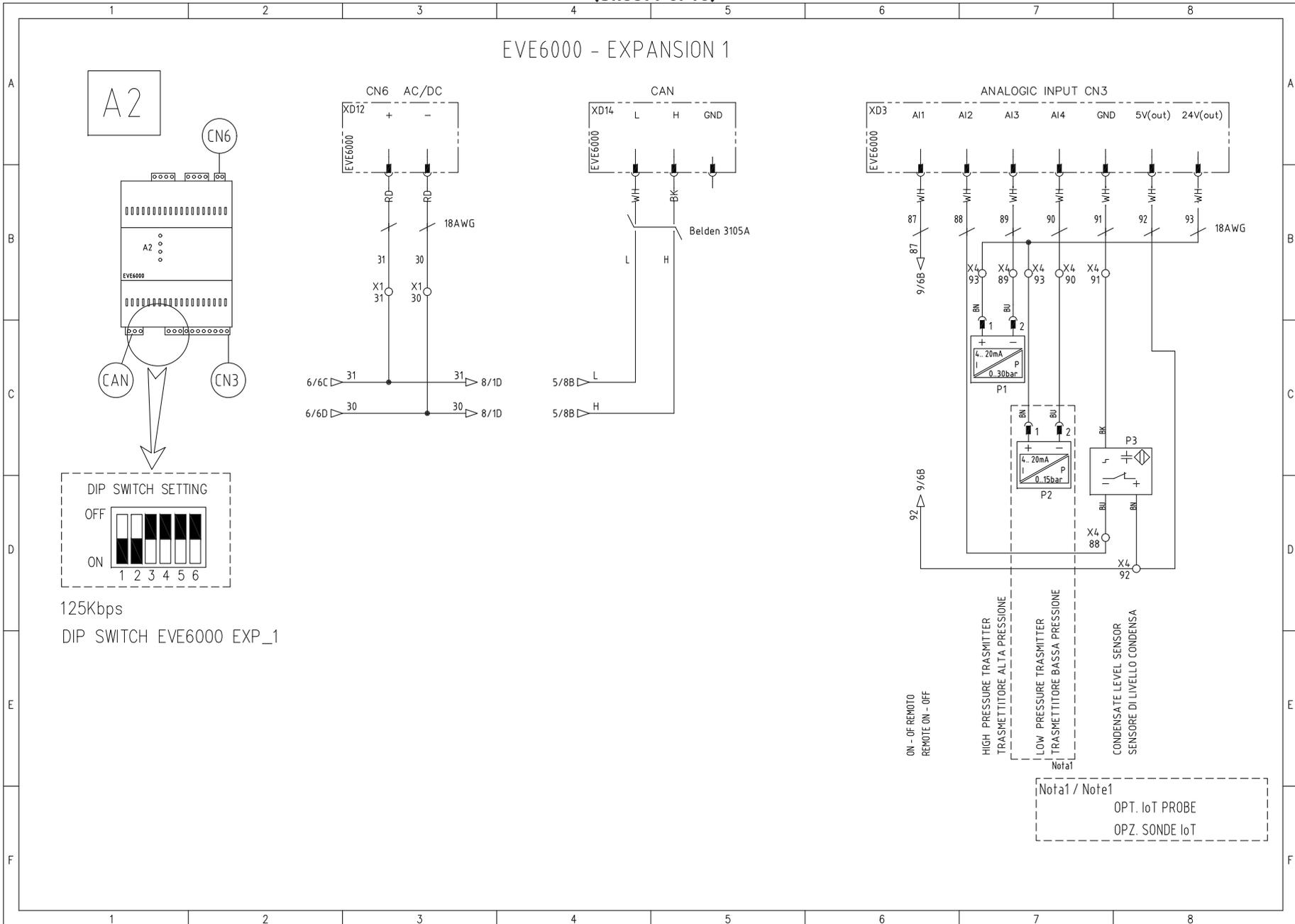




(Sheet 6 of 10)

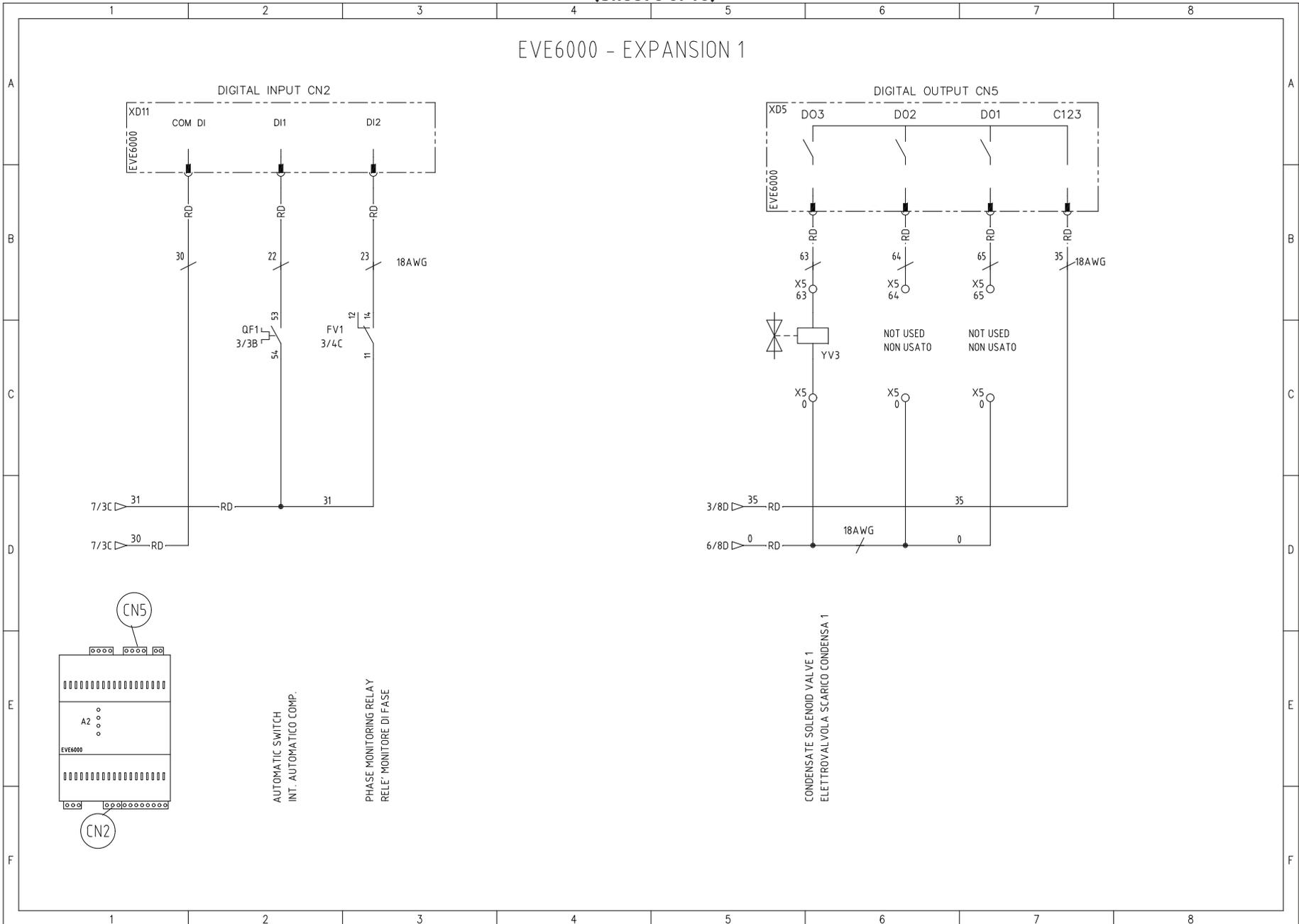


EVE6000 - EXPANSION 1

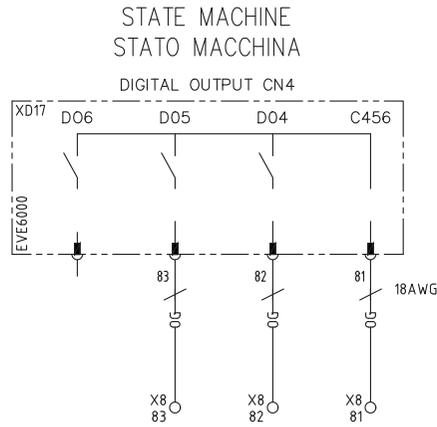


(Sheet 8 of 10)

EVE6000 - EXPANSION 1

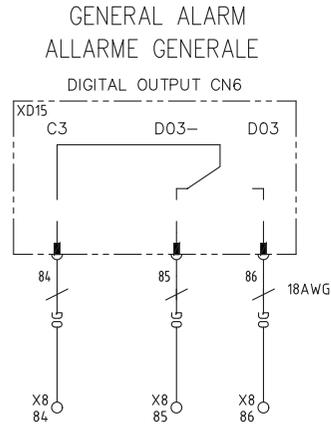


FREE CONTACTS TERMINAL BLOCKS – MORSETTI COLLEGAMENTI CONTATTI PULITI



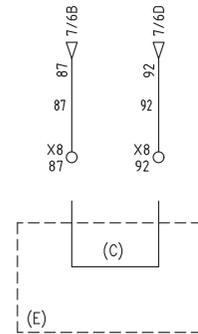
(H)

OPEN IF DRYER ON
CLOSE IF DRYER ON
COMMON

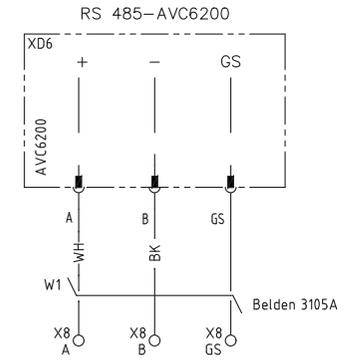


(H)

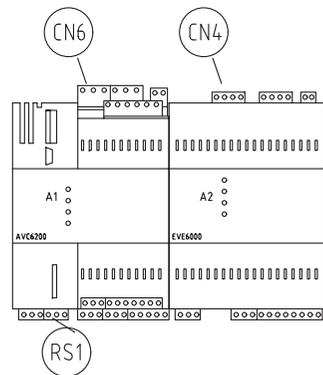
REMOTE ON/OFF
ON/OFF REMOTO



RS – 485-1-AVC6200



(RX+/TX+)
(RX-/TX-)



(H) I max = 1Amp
250Vac

(C) Togliere il Ponte se viene installato On/Off Remoto
Remove the bridge if On/Off Remote is installed

(E) Collegamento On/Off Remoto
On/Off Remote Supply



A division of Parker Hannifin Corporation

Parker Hannifin Corporation

Industrial Gas Filtration and Generation Division

4087 Walden Avenue

Lancaster, NY 14086

Tel: + 1 800 343 4048

Web site: www.parker.com/igfg

E-mail: gsfsupport@parker.com

Parker Hannifin Manufacturing S.r.l.

Sede Legale:

Via Sebastiano Caboto 1, Palazzina "A" 20094 Corsico (MI) Italy

Sede Operativa:

Gas Separation and Filtration Division EMEA - Strada Zona Industriale, 4

35020 S. Angelo di Piove (PD) Italy

tel +39 049 971 2111- fax +39 049 9701911

Web-site: www.parker.com