

Name and description of the principle components

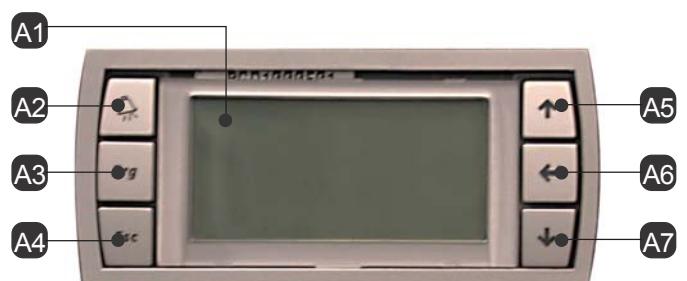


Description of the components

A - User terminal

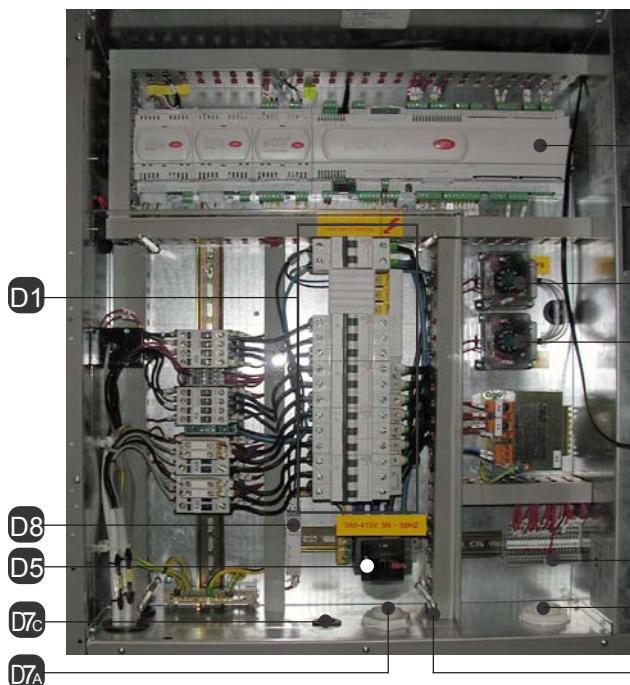
Allows the unit to be turned on or off and the configuration and visualization of the condition of the machine.

- **A1 LCD Display**
- **A2 ALARM key**: visualization and reset of alarms; when the alarm is activated, it flashes red.
- **A3 PRG key**: access to the configuration menu
- **A4 ESC key** : exit from the screens
- **A5 UP key** : scroll through the menu
- **A6 ENTER key** : confirm
- **A7 DOWN key**: scroll through the menu



B - Electrical panel door

Allows access to the electrical panel of the machine.



C - Krycí panely
Povolit přístup k vnitřním součástem stroje.

D - Elektrický panel

- D1 Magnetothermic - pomocné
- Topné těleso (volitelně)
- Zvlhčovače (volitelně) - Ventilátory
- kompresory
- D2Interface deska
- Senzor D3Dirty filtr
- Senzor D4Air průtoku
- D5Main spínač
- D6Terminal deska
- D7AInput/output elektrické napájecí kabely
- D7BInput/output elektrické pomocné kabely
- D7CInput/output kondenzační jednotka napájení (volitelně) - Pouze u jednotek s chlazením vzduchem
- D7DEntrance/exit signálové kabely (RS485 a / nebo LAN)
- D8Phase sekvence relé



E - Filters

Filter the air released into the environment

F - Fans

Allow the diffusion of air into the room

- F1 ATR Transformer: allows the setting of the fan rotation speed



G - Chladicí okruh

- G1Compressor
- G2High tlakový spínač
- G3Schrader ventilu
- G4Safety ventilu
- G5Shut-off ventil
- G6Circuit Exit
- vstup G7Circuit
- G8Liquid přijímač
- G9Dehydration filtr
- G10Flow průhledítka
- G11Electronic termostatický ventil



- G12 Evaporating coil

MANUAL START UP AND SHUT DOWN OF THE UNIT



WARNING! Check that the refrigerant circuit has been filled.

Pro spuštění jednotky, provést následující postup:

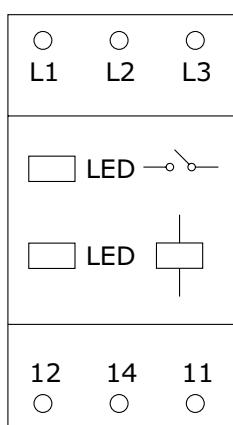
- otevřete dvířka elektrického panelu a přední panely;
- poloha automatické spínače pomocného obvodu na "I" (o);
- postavení všech automatických vypínačů na elektrické desce, na "I" (o);



- paliva na jednotku umístění hlavního vypínače do polohy "I" (o);



- zkontrolujte, zda jsou obě vedly sekvence fází RSF (D8) svítí; zelená LED indikuje, že je zapnuto napájení, žlutá LED indikuje, že sled fází je správný. V případě nesprávného sledu fází, obraťte 2 ze 3 fází napájecího zdroje postupujte podle pokynů uvedených v odstavci "elektrické připojení" a vrátíte se do startovacího postupu;

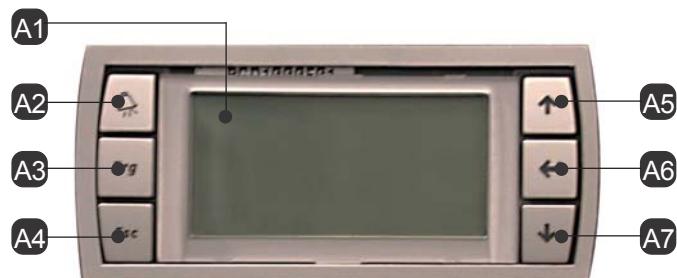


VAROVÁNÍ! Během dlouhých přestávek může dojít k spontánní migraci chladiva ve skříně kompresoru, což může způsobit napěnění oleje a následnému poškození nedostatkem změkčení. Doporučuje se, aby hlavní vypínač není vypnut během týdenní přestávky.

- počkejte nejméně 12 hodin před zahájením tak, aby se olej v kompresoru zahřeje dostatečně;
- Otevřete uzavírací ventily (i5) chladicího obvodu;



- zkontrolujte, zda jsou vzdálené kondenzátory jsou napájeny (na vzduchem chlazených modelů);
- zkontrolovat, zda vnější suché chladiče jsou napájeny a zkontrolovat přítomnost průtoku vody pro kondenzaci (na chlazených modelů vody);
- zkontrolujte, zda jsou plochy z odčerpávání vlnité trubky, a to jak uvnitř, tak vně kondicionéru, byly naplněny vodou ve fázi instalace;
 - zavřete dvířka a čelní panely;
 - čekat na olej v kompresoru pro ohřev (12 hodin pro kompresory jsou vybaveny radiátory);
- stiskněte klávesu ENTER (A6) z uživatelského terminálu; posuvné bar a ikona ventilátor se objeví na displeji;



- if an alarm is indicated, consult the user interface manual UG40;

Setting the air flow sensor

The FS differential pressure switch intervenes if the fan (or one of the fans) stops working.

The factory set point of the FS differential pressure switch is at 0.5 mbar (= 50Pa).

As the difference in pressure between the suction and discharge of the fans depends on the air flow, it may be necessary to calibrate the instruments after installation, checking that the contact closes when the fans are in operation.

To set the FS pressure switch, carry out the following procedure:

- simulate a fan fault by stopping a fan; check that the pressure switch intervenes;
- if the pressure switch does not intervene, gradually increase the setting until the pressure switch switches off:
 - using an adjustment screw, set the differential pressure switch on a scale (from 0.5 to 4.0 mbar - from 50 to 400 Pa).



Setting the dirty filter sensors

The PFS differential pressure switch is set according to the loss of load dependent on the dirt inside the filters and the air flow.

The PFS differential pressure switch must be set at 3 mbar (=300 Pa).

To set the PFS pressure switch, carry out the following procedure:

- gradually cover the surface of the air filter and check that the pressure switch intervenes when the filter is about 50-60 % covered;
- if the pressure switch does not intervene, gradually lower the setting, if it cuts in too soon, increase the setting:
 - using a star screw driver turn the regulation screws of the pressure switch to the desired value.



MAINTANENCE

Weekly checks

Carry out the following checks weekly:

- check that the room conditions on the control panel display are normal;
- check the refrigerant charge and make sure that no gas bubbles are present in the flow sight glass (the presence of a few bubbles is, however, normal);
- check that the noise level emitted by the compressor and by the fans is normal;
- check that the air filters are not clogged; clean or change the filters when the relative alarm comes on (see paragraph "Cleaning and replacing the filters");
- check the supply voltage.

Monthly checks

Carry out the following checks monthly:

- check that the cylinder and the feed and drain valves of the humidifier are not clogged (if present); replace the cylinder when the relative alarm comes on (see the microprocessor control manual);
- check the water flow of the condensate to the main drain is free;
- check that the remote condensers or dry-coolers are not clogged, removing any foreign objects (leaves, seeds, dust) with a blast of compressed air.

Annual checks

- check that the evaporating and condensing pressure and saturation temperatures are correct;
- check that the electrical terminals are tightened and in good condition;
- check that the ethylene glycol level is correct (chilled water cooled units).

Cleaning and repalcing the filters

To clean and replace the filters carry out the following procedures:

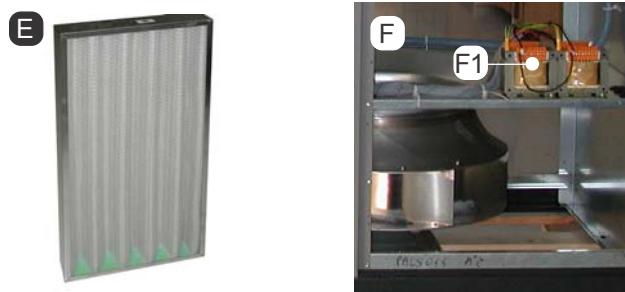
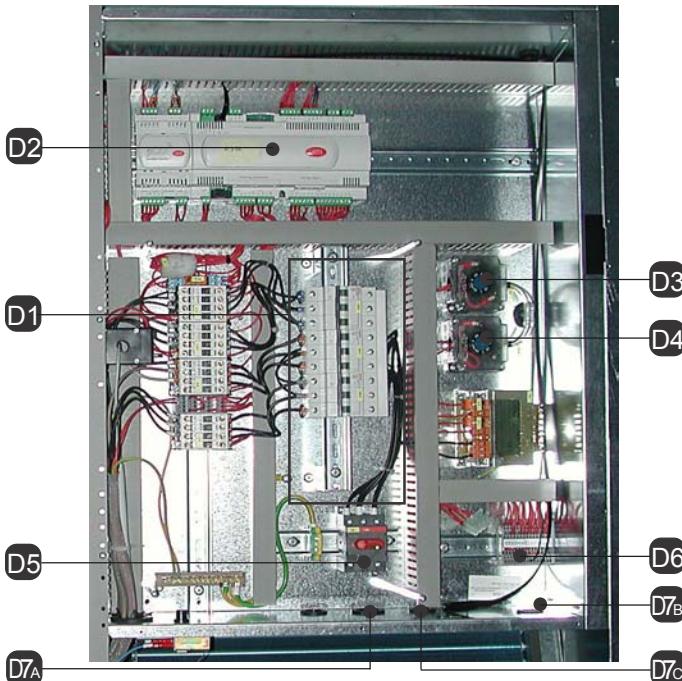
- open the front panels of the machine;
- remove the filter blocking supports;



- remove the filters checking the direction of the air flow indicated on the label of each filter;



- clean them using a blast of compressed air or replace them;
- reposition the filters in the unit checking the direction of the air flow which was previously noted;
- reposition the filter blocking supports.



C - Cover panels
Allow access to the internal components of the machine.

D - Electric panel

- D1** Magnetothermic
 - auxiliary
 - heater (optional)
 - humidifier (optional)
 - fans
- D2** Interface board
- D3** Dirty filter sensor
- D4** Air flow sensor
- D5** Main switch
- D6** Terminal board
- D7A** Input/output electrical supply cables
- D7B** Input/output electrical auxiliary cables
- D7C** Input/output signal cables (RS485 and/or LAN)

E - Filters
Filter the air released into the environment

F - Fans

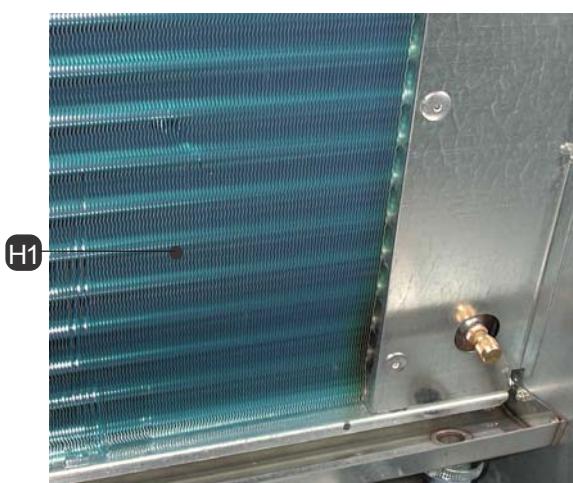
Allow the diffusion of air into the room

- F1** ATR Transformer: allows the setting of the fan rotation speed of the TD*R and TU*R units.



G - Chilled water valve

- G1** Servomotor
- G2** Manual control knob
- G3** Valve stem



H - Cooling coil