

## Digitális hűtésvezérlő leolvasztással és ventilátor vezérléssel **XR06CX**

### 1. TARTALOM

**Tartalom**

1. ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉS	1
2. ÁLTALÁNOS LEÍRÁS	1
3. TERHELÉSEK SZABÁLYOZÁSA	1
4. SZABÁLYOZÁS	1
5. LEOLVASZTÁS	HIBA! A KÖNYVJELZŐ NEM LÉTEZIK.
6. VENTILÁTOROK	HIBA! A KÖNYVJELZŐ NEM LÉTEZIK.
7. HOMLOKLAP	2
8. PARAMÉTEREK	2
9. DIGITÁLIS BEMENET	HIBA! A KÖNYVJELZŐ NEM LÉTEZIK.
10. TELEPÍTÉS ÉS SZERELÉS	HIBA! A KÖNYVJELZŐ NEM LÉTEZIK.
11. ELEKTROMOS BEKÖTÉSEK	2
12. A HOT KEY PROGRAMOZÓKULCS HASZNÁLATA	2
13. RIASZTÁSOK	3
14. MŰSZAKI ADATOK	3
15. BEKÖTÉSI ÁBRÁK	3
16. ÜZEMELTETÉSI ALAPÉRTÉKEK	3

### 2. ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉS

#### 2.1 KÉRJÜK, HASZNÁLAT ELŐTT FIGYELMESEN OLVASSA EL!

- A jelen kézikönyv a készülék elválaszthatatlan tartozéka, ezért annak közelében, könnyen, gyorsan elérhető helyen tartandó.
- A vezérlés a jelen kézikönyvben meghatározottól eltérő - főként biztonságtechnikai - funkció ellátására nem vehető igénybe.
- Használatba vétel előtt ellenőrizze a készülék alkalmazhatósági korlátait.

#### 2.2 BIZTONSÁGTECHNIKAI ELŐÍRÁSOK

- Bekötés előtt ellenőrizze, hogy a tápfeszültség a követelményeknek megfelelő-e.
- Ügyeljen rá, hogy az egység vízzel vagy nedvességgel ne érintkezhesék; a készüléket kizárólag a gyártó által meghatározott alkalmazhatósági korlátok között használja, ill. olyan környezetben, ahol a magas relatívnedvesség-tartalommal párosuló hőingadozások folytán kondenzképződés várható, ne üzemeltesse
- Figyelem:** Mindennemű karbantartás, szerelés előtt feszültségmentesítse a készüléket.
- Az egység tokozatát semmilyen okból ne nyissa fel.
- A vezérlést üzemzavar vagy meghibásodás esetén a Soós és Társa Zrt. területileg illetékes képviselőjéhez vagy a gyártó céghez juttassa el; (cím a tokzat hátoldalán); mindkét esetben egykezzen a lehető legpontosabb hibaleírással szolgáljon.
- Az egyes reléknél egyedileg megengedett legmagasabb áramerősséget mindenkor tartsa szem előtt (ld.: Műszaki adatok).
- Az érzékelőszondák, a termosztát és a terhelések bekötőkábeleit elkülönített nyomvonalon, egymástól megfelelő távolságra, keresztezések és hurkok nélkül húzza ki.
- Ipari környezetben hasznos lehet zavarszűrő egység beépítése, különösen induktív terhelés esetén. (FT1 típus, rendelhető).

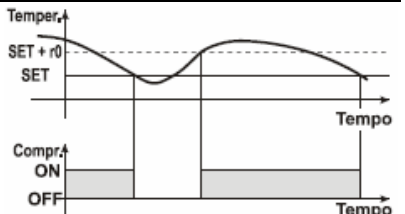
### 3. ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

A 32 x 74 mm méretű **XR06CX** típusú mikroprocesszoros vezérlés közepes vagy alacsony hőfokú hűtőberendezéseknél alkalmazható. Három db relés kimenete a kompresszor, az - elektromos vagy inverz ciklusú (meleg gázzal történő) - leolvasztás és a párologtató ventilátor vezérlését teszi lehetővé. A készülék 2 db, felhasználó által konfigurálható NTC szonda-bemenettel rendelkezik (egyikük a termosztát üzemeltetését biztosítja, másikuk - a párologtatóra kihelyezve - a leolvasztási ciklus befejező hőfoka és a ventilátorok vezérlésére szolgál).

A programozó kulcs (HOT KEY) segítségével a készülék könnyen és gyorsan programozható. Terhelések szabályozása

### 4. SZABÁLYOZÁS

A hűtőkompresszort működtető relé azért lép működésbe, hogy egy meghatározott - a SET munkapont által kifejezett - hőmérsékletet szinten tartson. Ha az emelkedő hőmérséklet a munkapont értéket eléri, a kompresszor működésbe lép, és kikapcsolására akkor kerül sor, amikor a hőfok ismét a munkapontra áll vissza.



Az érzékelőszonda meghibásodása esetén a kimenet - időzítés melletti - aktiválására és letiltására a "Cy" és "Cn" paraméterek révén kerül sor.

### 5. LEOLVASZTÁS

- A "td"-paraméter révén a leolvasztás kétféle módszere között választhatunk:
- td = EL** → leolvasztás elektromos fűtéssel (compressor OFF)
  - td = in** → leolvasztás "meleg" gázzal (compressor ON).
- További paraméterekkel szabályozhatjuk a leolvasztási ciklusok közötti időintervallumot (id), annak maximális hosszát (Md) valamint kétféle leolvasztási módot: az időzített vagy az elpárologtató érzékelőszondájára által vezéreltet. A leolvasztás utáni lecsepegtési időt az „dt” paraméter szabályozza. Ha dt=0, akkor nincs lecsepegtési idő.

### 6. VENTILÁTOROK SZABÁLYOZÁSA

A ventilátorok az FC paraméter felhasználásával programozhatók.

Ha **FC=cn**, a ventilátorok a kompresszorral párhuzamos üzemmódban működnek; a leolvasztás időszakában ki vannak kapcsolva.  
 Ha **FC=on**, a ventilátorok kikapcsolt kompresszor mellett is üzemelnek; a leolvasztás során ki vannak kapcsolva.  
 Az **Fd** paraméter a ventilátorok leolvasztást követő újraindításának késleltetési időtartamát, a lecsepegtési időt szabályozza  
 Ha **FC=cy**, a ventilátorok a kompresszorral párhuzamosan üzemelnek; a leolvasztás időszakában be vannak kapcsolva.  
 Ha **FC=oy**, a ventilátorok folyamatosan működnek; a leolvasztás folyamán is be vannak kapcsolva.

A kiegészítő, „FS” paraméter segítségével meghatározhatjuk azt az elpárologtató szonda által érzékelt hőmérsékletet, amely felett a ventilátorok mindig ki vannak kapcsolva. Ezzel biztosíthatjuk, hogy csak akkor áramolják levegő, ha a hőmérséklet alacsonyabb, mint az „FS” paraméterben megadott.

### 6.1 VENTILÁTOROK ÉS DIGITÁLIS BEMENETEK

Amennyiben a (iF=do) digitális bemenetet ajtókapcsoló üzemmódban rögzíti, a ventilátor és a kompresszor státusza a „dC” paramétertől függ.

- dC=no → normal szabályozás;
- dC=Fn → ventilátor kikapcsolva;
- dC=cP → kompresszor kikapcsolva;
- dC=Fc → kompresszor és ventilátor kikapcsolva.

Amikor rd=y, a szabályozás újraindul az ajtókapcsoló vészjelzéssel.

### 7. HOMLOKLAP



**SET:** A munkapont vizuális megjelenítésére vagy módosítására szolgál. Programozó üzemmódban valamely paraméter kiválasztására vagy egy beírt érték memorizálására használatos.  
**(DEF)** Leolvasztás kézi indítása

- (FEL):** Az elért legmagasabb hőfok vizuális megjelenítésére szolgál. Programozó üzemmódban a paraméterkódok futtatására vagy a paraméterekhez rendelt értékek növelésére használható.
- AUX (LE)** Az elért legalacsonyabb hőfokot jeleníti meg. Programozó üzemmódban paraméterkódokat futtat, vagy a paraméterekhez rendelt értékeket csökkenti.

#### Billentűkombinációk:

- + Billentyűzet lebéntése vagy felszabadítása.
- SET** + Belépés a programozó üzemmódba.
- SET** + Visszatérés a teremhőfok kijelzéshez.

A jelzőlámpák (LED-ek) funkcióit az alábbi táblázat részletezi:

LED	MODE	FUNCTION
	VILÁGÍT	Kompresszor-relé aktiválva
	Villog	Késleltetés (egymást túl rövid időközönként követő indítások elkerülése érdekében)
	VILÁGÍT	Leolvasztás engedélyezve
	Villog	Lecsepegtés folyamatban
	VILÁGÍT	Ventilátorok üzemelnek
	Villog	Ventilátor késleltetés leolvasztás után
°C	VILÁGÍT	Mértékegység
	Villog	Programozási fázis
°F	VILÁGÍT	Mértékegység
	Villog	Programozási fázis

### 7.1 MUNKAPONT MEGTEKINTÉSE

- SET**
- Nyomja meg röviden a **SET** billentyűt: a kijelzőn megjelenik a munkapont értéke;
  - Kilépéshez nyomja meg röviden a **SET** billentyűt vagy várjon 5 mp-et

### 7.2 MUNKAPONT ÉRTÉKEK MEGVÁLTOZTATÁSA

- A munkapont értékének megváltoztatásához legalább 2 mp-ig tartsa nyomva a **SET** billentyűt;
- A munkapont értéke megjelenik a kijelzőn és a "°C" vagy "°F" LED villogni kezd;
- Az érték megváltoztatásához 10 mp-en belül nyomja meg a **o** vagy **n** billentyűket.
- A módosított érték mentéséhez nyomja meg ismételtlen a **SET** billentyűt vagy várjon 10 mp-et.

### 7.3 KÉZI LEOLVASZTÁS INDÍTÁSA

- A kézi leolvasztás indításához legalább 2 mp-ig tartsa nyomva a **DEF** billentyűt.

### 7.4 PARAMÉTER ÉRTÉKEK MÓDOSÍTÁSA

Az egyes paraméterek értékeit a következőképp módosíthatja:

- A **Set** + "LE" billentyűk legalább 3 mp-ig tartó lenyomásával lépjen be a programozási üzemmódba (a "°C" vagy "°F" LED villogni kezd).
- Válassza ki a kívánt paramétert. Nyomja meg a "SET" billentyűt az érték megjelenítéséhez.
- Az érték megváltoztatásához használja a "FEL" vagy "LE" billentyűket.
- Az érték mentéséhez és továbblépéshez nyomja meg a "SET" billentyűt.

Kilépés: Nyomja meg a **SET** + **FEL** billentyűkombinációt, vagy várjon 15 mp-et.

**FIGYELEM:** Az új paraméter érték akkor is mentésre kerül, ha a végén az automatikus kiléptéssel fejezi be a műveletet.

**7.5 REJTETT MENÜ**

A rejtett menu tartalmazza a készülék összes paramétereit.

**7.5.1 BELÉPÉS A REJTETT MENÜBE**

1. A **Set** + **"LE"** billentyűk legalább 3 mp-ig tartó lenyomásával lépjen be a programozási üzemmódba (a "°C" vagy "°F" LED villogni kezd).
2. Engedje fel a billentyűket, majd legalább 7 mp-ig tartsa ismét nyomva a **Set**+**"LE"** billentyűkombinációt. Ekkor megjelenik a kijelzőn a L2 felirat, majd közvetlenül utána a Hy paraméter.

**EZZEL SIKERESEN BELÉPETT A REJTETT MENÜBE**

3. Válassza ki a kívánt paramétert.
4. Az érték megjelenítéséhez nyomja meg a **"SET"** billentyűt.
5. Módosításhoz használja a **"FEL"** vagy **"LE"** billentyűket
6. Az érték mentéséhez és továbblépéshez nyomja meg a **"SET"** billentyűt.

**Kilépés:** Nyomja meg a **SET + "FEL"** billentyűkombinációt, vagy várjon 15 mp-et.

**MEGJEGYZÉS:** ha az L1 szinten nincsenek beállított paraméterek, a kijelzőn 3 mp elteltével megjelenik a "nP" felirat, tartsa nyomva a billentyűket a L2 üzenet megjelenéséig.

**FIGYELEM:** Az új paraméter érték akkor is mentésre kerül, ha a végén az automatikus kiléptetéssel fejezi be a műveletet.

**7.5.2 PARAMÉTEREK ÁTHELYEZÉSE ELSŐ SZINTRŐL REJTETT MENÜBE ÉS VISZONT.**

Minden, a REJTETT MENÜBEN megtalálható paraméter áthelyezhető az "ELSŐ SZINTRE" (felhasználói szint) a **SET + "LE"** billentyűkombináció megnyomásával.

Amennyiben a REJTETT MENÜ adott paramétere megtalálható az Első Szinten, világít a tizedespont.

**7.6 BILLENTYŰZET LEZÁRÁSA**

1. Legalább 3 mp-ig tartsa nyomva a **"FEL"** + **"LE"** billentyűket.
2. Ekkor megjelenik a "OF" üzenet és a billentyűzet lezár: kizárólag a munkapont, a maximális és a minimális hőfok megjelenítése lehetséges.
3. Bármely billentyű 3 mp-ig tartó megnyomására megjelenik a "OF" üzenet.

**7.7 BILLENTYŰZET FELSZABADÍTÁSA**

Legalább 3 mp-ig tartsa nyomva a **"FEL"** és **"LE"** billentyűket, amíg a **"on"** üzenet meg nem jelenik.

**8. PARAMÉTEREK**

**SZABÁLYOZÁS**

**Hy Differential:** (0.1 ÷ 25.5°C / 1÷255 °F) **Hiszterézis:** a munkapont szabályzási tartománya. A Hy-paraméter értéke a munkaponthoz hozzáadódik: a relé akkor lép működésbe, amikor a hőfok a SET+Hy-szintet elérte, ill. akkor kapcsol ki, amikor a hőfok a munkapont értékére áll vissza.

**LS Munkapont minimum:** (- 50°C+SET/-58°F+SET): munkapont legkisebb programozható értéke.

**US Munkapont maximum:** (SET+110°C/ SET+230°F). munkapont legmagasabb programozható értéke..

**ot Termosztát érzékelőszonda kalibrálás:** (-12.0÷12.0°C; -120÷120°F) a szonda hitelesítését teszi lehetővé.

**P2 Elpárolgató szonda jelenléte:** n= nincs jelen: a leolvasztás végét idő határozza meg; y= van: a leolvasztás végét hőmérséklet határozza meg..

**oE Elpárolgató szonda kalibrálás:** (-12.0÷12.0°C; -120÷120°F). a szonda hitelesítését teszi lehetővé.

**Od Indítás-késletetés (0÷99perc):** a beprogramozott időtartam erejéig bármely terhelés üzembe helyezése késleltethető.

**AC Kompresszor kikapcsolása és újraindítása között szükséges minimális kivárási idő:** (0÷50 min)

**Cy Az az időtartam, ameddig a kompresszor - meghibásodott szonda mellett - tovább üzemel (0-99 perc).** Ha Cy=0, a kompresszor mindig ki van kapcsolva..

**Cn Az az időtartam, ameddig a kompresszor - meghibásodott szonda mellett - kikapcsoló állapotban marad (0-99 perc).** Ha Cn=0, a kompresszor mindig be van kapcsolva.

**KIJELZŐ**

**CF hőmérséklet mértékegysége:** °C=Celsius; °F=Fahrenheit

**FIGYELEM!** Ha a mértékegységet megváltoztatjuk, a munkapontot és a Hy, LS, US, Ot, ALU valamint ALL paramétereket ellenőrizni és szükséges esetén újra programozni kell.

**rE Felbontási pontosság** (csak °C esetében): (dE ÷ in): dE az érték tizedes ponttal együtt történő megjelenítését teszi lehetővé; in az egész szám.

**Ld Készülék kijelző:** (P1 ÷ P2): Megmutatja, hogy mely szonda adatai szerepelnek a kijelzőn: **P1** = termosztát szonda; **P2** = elpárolgató szonda. **SP** = munkapont (csak az XR04CX).

**rEd X- REP kijelző (opcionális):** (P1; P2, P3, P4, SET, dtr): megmutatja, hogy mely szonda adatai szerepelnek az X- REP kijelzőn: **P1** = termosztát szonda; **P2** = elpárolgató szonda; **P3** = harmadik szonda (csak azon készüléktípusoknál, amelyeknél ez engedélyezve van); **P4** = negyedik szonda, **SET** = munkapont; **dtr** = kijelzés aránya.

**dy Kijelzés késletetés:** (0 ÷ 15min) a hőmérséklet emelkedésekor a kijelzőn látható hőfok ennyi idő elteltével változik 1 °C/1°F -nyit.

**LEOLVASZTÁS**

**td Leolvasztás típusa:** EL = elektromos fűtéssel (kompresszor kikapcsova); in = meleg gázzal (kompresszor bekapcsolva)

**dE Leolvasztási ciklus befejező hőfoka:** (-55÷+50 °C/ -67÷+99°F) amennyiben P2=Y elérte az elpárolgató-szondánál rögzített értéket, ami a leolvasztás végét jelzi.

**id Két egymás utáni leolvasztás közötti időintervallum** (0-99 perc): a két leolvasztási ciklus kezdete eltelt időt meghatározó paraméter.

**Md (Max.) leolvasztási ciklusidő** (0-99perc; a 0 nincs leolvasztás). Ha **ot=n** (=párolgató szonda nincs;a leolvasztási ciklus időre ér véget) a leolvasztás időtartamát, **ot=y** feltétel esetén (a leolvasztási ciklus adott hőfok elérésekor ér véget) a leolvasztás maximális időtartamát határozza meg.

**dd Leolvasztás kezdetének késletetése:** (0 ÷ 99perc) Ez a parameter olyan esetekben hasznos, amelyeknél az üzem túlterhelésének elkerülésére különböző leolvasztási kezdődők megadása szükséges.

**dF Folyamatban lévő leolvasztás során lekérdezett hőfok** (rt=valós hőfok;it=leolvasztás kezdő hőfoka; St=munkapont;dF="dEF"-grafikus üzenet)

**dt Csepegtetési időtartam** (0-99 perc): a leolvasztás befejező hőfokának elérése és a vezérlés normál üzemének újbóli megkezdése közötti időintervallum. Ez idő alatt a leolvasztáskor esetlegesen keletkezett vízcseppeket az elpárolgató eltünteti.

**dP Indítás utáni leolvasztás:** (y = azonnal; n = nem fog arval indulni)

**VENTILÁTOROK**

**FC Ventilátorok üzemmódjai**

**cn**= kompresszorral párhuzamos; a leolvasztás során ventilátorok kikapcsolva;  
**on** = folyamatos; leolvasztás során ventilátorok kikapcsolva;  
**cY** = Kompresszorral párhuzamos; a leolvasztás alatt a ventilátorok üzemelnek;  
**oY** = folyamatos; a leolvasztás alatt a ventilátorok üzemelnek;

**Fd Ventilátorok késleltetett indítása leolvasztás után** (0-255 perc): a leolvasztás befejeződése és a ventilátorok újbóli üzembeállítása közötti időintervallum.

**FS Ventilátor reteszelési hőfok** (-50 - +110°C): ha az elpárolgató szonda által érzékelt hőfok magasabb, a vezérlés a ventilátorokat FSt-nél leállítja.

**RIASZTÁSOK**

**AU Magas hőfok riasztás:** (AL+99°C/230°F) A hőfok elérésekor a riasztás "Ad" késleltetési idő elteltével aktiválódik.

**AL Alacsony hőfok riasztás:** (-55 ÷ AU°C; -67÷AU°F) A hőfok elérésekor a riasztás "Ad" késleltetési idő elteltével aktiválódik.

**Ad Hőfok riasztás késleltetése** (0-99 perc): a riasztást kiváltó feltételrendszer észlelése és a vészjelzés között eltelt időintervallum.

**dA Hőfokriasztás kiiktatása bekapcsoláskor** (0 - 99perc):a berendezés bekapcsolásakor a hőfokriasztás az e paraméter keretében programozott időtartam lejártáig kiiktatásra kerül .

**DIGITÁLIS BEMENET**

**iP digitális bemenet polaritás:** cL: A digitális bemenetet az érintkező zárása aktiválja; oP: A digitális bemenetet az érintkező nyitása aktiválja.

**iF Digitális bemenet működési mód konfigurálása:** EA = külső riasztás "EA" üzenet; bA = súlyos riasztás "CA" üzenet; do = ajtó kapcsoló funkció; dF= leolvasztás aktiválása; Au = nem használatos; Hc=működési mód megfordítása (hűtés-fűtés); Fan=ne állítsa be; Es = energiatákarékos üzemmód

**di: digitális bemenetről érkező riasztás késleltetése** (0-99 perc): késleltetés a külső riasztási feltételek érzékelése (iF=EAL vagy iF=do) és a leadott riasztás között.

**ha iF= dor: ajtónyitás jelzés késleltetése**

**ha iF= PAL: nyomáskapcsoló funkció ideje:** A nyomáskapcsoló aktiválási számának számításához szükséges idő.

**dc Kompresszor és elpárolgató ventilátor állapota nyitott ajtónál:** no =normál (nem változik); Fn = ventilátor kikapcsolva; cP = Kompresszor kikapcsolva; Fc = kompresszor és ventilátor kikapcsolva.

**rd Kimenetek újraindítása doA riasztást követően:** n = a kimeneteket nem érinti a doA riasztás; Y = a kimenetek újraindulnak a doA riasztást követően;

**EGYÉB**

**d1 Termosztát szonda kijelzés**  
**r2 Elpárolgató szonda kijelzés**  
**dL Szoftver változat:** belső használatra.  
**Pt Paramétertáblázat kódja:** csak olvasható.

**9. DIGITÁLIS BEMENET**

A digitális bemenet különböző konfigurációkban programozható az „i1F” paraméter megadásával.

**9.1 AJTÓKAPCSOLÓ BEMENET (i1F = do)**

Az „dC” paraméteren keresztül jelzi az ajtó és a megfelelő relé kibocsátási státuszát: **no** = normális (nincs változás); **Fn** = ventilátor kikapcsolva; **CP** = Kompresszor kikapcsolva; **FC** = kompresszor és ventilátor kikapcsolva.

Az ajtó kinyitásától kezdve, a „di” paraméterben meghatározott késleltetési idő lejártá után, a riasztó bekapcsol, és a kijelzőn a „dA” üzenet látható és a szabályozás újraindul, ha **rd=y**. A riasztás megszűnik, amint a külső digitális bemenetet ismét kiiktatjuk. Ezidő alatt a magas- és alacsony hőfok riasztások ki vannak kapcsolva.

**9.2 Általános riasztás (iF = EA)**

Amint a digitális bemenet aktiválódik, a készülék „di” késleltetési időt vár, mielőtt kijelje az „EA” riasztási üzenetet. A kimenetek státusza nem változik. A riasztás a digitális bemenet deaktiválása után leáll.

**9.3 SÚLYOS RIASZTÁS (iF = bA)**

Ha a digitális bemenet aktiválódik, a készülék „di” késleltetési időt vár, mielőtt kijelje az „EA” riasztási üzenetet. A relé kimenetek kikapcsolt állapotba kerülnek. A riasztás a digitális bemenet deaktiválása után leáll.

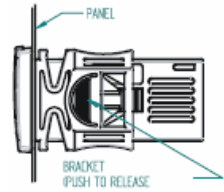
**9.4 LEOLVASZTÁS KEZDETE (iF = dF)**

Megfelelő körülmények között lefutattja a leolvasztási ciklust. A leolvasztás befejeztével a normál szabályozás csak abban az esetben indul újra, ha a digitális bemenet ki van iktatva, ellenkező esetben a készülék vár, míg lejár az „dd” biztonsági idő.

**9.5 DIGITÁLIS BEMENETEK POLARITÁSA**

Alkalmos a szabályozási irány megfordítására: a hűtésből a fűtésbe és fordítva.

**10. TELEPÍTÉS ÉS SZERELÉS**



Az **XR06CX** készülék 29x71 mm méretű nyílásba szerelhető fel, és a mellékelt speciális konzollal rögzíthető. Megengedett környezeti hőfok-tartomány: 0 - 60°C. Ne telepítse a készüléket erősen szennyezett, vagy olyan környezetbe, ahol erős rezgés vagy agresszív gázok fordulnak elő. Ugyanez vonatkozik a szondákra is. Tartsa szabadon a szellőzőnyílásokat.

**11. ELEKTROMOS BEKÖTÉSEK**

A készülékek - max. 2,5 mm<sup>2</sup> keresztmetszetű kábelek csatlakoztatása céljára - rögzítőcsavaros kapcsolócecel van felszerelve. A bekötés előtt ellenőrizze, hogy a tápfeszültség a szabályzó számára megfelelő-e. Az érzékelőszonda kábeleit a tápkábelekkel, a kimenetekkel és teljesítményi bekötésekkel gondosan válassza el. Az egyes relék vonatkozásában megengedett maximális áramerősséget ne lépje túl; magasabb terhelések esetén megfelelő teljesítményű mágneskapcsolót alkalmazzon.

**11.1 SZONDÁK BEKÖTÉSE**

A szondákat az érzékelővel felfelé szerelje fel, hogy elkerülje az esetleges nyirkosodás általi károsodásokat. A termosztát érzékelőszondát lehetőleg olyan - közvetlen légáramlás által nem érintett - helyre telepítsük, ahol a hűtőkamra átlaghőmérsékletét mérheti. A leolvastás érzékelőszondát az elpárolgató bordái mentén a leghidegebb helyre telepítse, ahol a legtöbb jég képződik, és távol a fűtőszálaktól vagy a leolvastás alatt legmelegebb helytől, a leolvastás túl korai leállítását megelőzendő.

**12. A HOT KEY PROGRAMOZÓKULCS HASZNÁLATA**

**12.1 FELTÖLTÉS (A KÉSZÜLÉKBŐL A „HOT KEY”-BE)**

1. A kezelőfelület segítségével programozzon be egy készüléket
2. Helyezze a **“Hot key”** programozókulcsot a **bekapcsolt** készülékbe, majd nyomja meg a **“FEL”** billentyűt; ekkor megjelenik az **“UP”** felirat, amelyet a villogó **“Ed”** üzenet követ.
3. Nyomja meg a **“SET”** billentyűt és az **Ed** megszűnik villogni.
4. **Kapcsolja ki** a készüléket, távolítsa el a **“Hot Key”**-t, majd **kapcsolja vissza** a készüléket.

**MEGJEGYZÉS:** hibás programozás esetén az **“Er”** üzenet jelenik meg. Ha meg akarja ismételni a feltöltést, nyomja meg ismét a **“FEL”** billentyűt, vagy távolítsa el a **“Hot key”**-t a művelet megszaktításához.

**12.2 LETÖLTÉS („HOT KEY”-BŐL A KÉSZÜLÉKBE)**

1. Kapcsolja ki a készüléket
2. Helyezze a **programozott “Hot Key”** memóriakulcsot az **5-tűs csatlakozóba** majd kapcsolja be a vezérlőt.
3. A **“Hot Key”**-ben található paraméterlista automatikusan letöltődik a készülék memóriájába, miközben a **“Do”** üzenet villog, melyet egy villogó **“Ed”** felirat követ.
4. 10 mp múlva a készülék újraindul az új paraméterekkel.
5. Távolítsa el a **“Hot Key”**-t.

**MEGJEGYZÉS** hibás programozás esetén az **“Er”** üzenet jelenik meg. Ha meg akarja ismételni a letöltést, kapcsolja ki majd újra be a készüléket, vagy távolítsa el a **“Hot key”**-t a művelet megszaktításához.

**13. RIASZTÁSOK**

Üzenet	Ok	Kimenet
"P1"	Kamrai szonda meghibásodott	Kompresszor kimenet "Cy" és "Cn" szerint
"P2"	Elpárolgató szonda hiba	Leolvastás vége időzítés szerint
"HA"	Magas hőfok riasztás	Kimenetek változtatlanok
"LA"	Alacsony hőfok riasztás	Kimenetek változtatlanok
"EA"	Külső riasztás	Kimenetek változtatlanok
"CA"	Súlyos külső riasztás	Minden kimenet kikapcsolva
"dA"	Nyitott ajtó	Kompresszor és ventilátorok újraindulnak

**13.1 RIASZTÁSOK TÖRLÉSE**

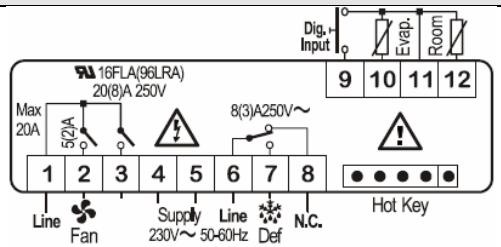
Az érzékelő szonda üzemzavara által kiváltott **“P1”** és **“P2”** riasztásokra a szonda meghibásodása után néhány másodperccel kerül sor; amint a szonda ismét működni kezd, a riasztások néhány másodperc után automatikusan törölődnek. Szondacsere előtt mindig ellenőrizze a bekötéseket. A **“HA”** és **“LA”** hőfokriasztások automatikusan törölődnek, amint a hőfok visszatér a normal tartományba. Az **“EA”** és **“CA”** (ha i1F=bAL) riasztások a digitális bemenet tiltásakor törölődnek.

**14. MŰSZAKI ADATOK**

**Készülékdoboz anyaga:** önkilótt ABS.  
**Méretek:** homloklap 32x74 mm; mélység 60mm  
**Szerelés:** 71x29 mm nyílású panel  
**Védelem:** IP20; **Homloklap védelem:** XR60CX IP65  
**Bekötések:** rögzítőcsavaros kapcsoló ≤ 2,5 mm<sup>2</sup> keresztmetszetű kábelekhöz  
**Tápfeszültség:** modellől függően 12Vac/dc, ±10%; 24Vac/dc, ±10%; 230Vac ±10%, 50/60Hz, 110Vac ±10%, 50/60Hz  
**Teljesítményfelvétel:** 3VA max.  
**Kijelző :** három számjegy, piros fényű LED-ek, magasság: 14,2 mm. **Digitális bemenet:** szabad feszültségű csatlakozó  
**Relé kimenetek:** kompresszor SPST 8(3) A, 250Vac; SPST 16(6)A 250Vac vagy 20(8)A 250Vac  
**leolvastás:** SPDT 8(3) A, 250Vac; **ventilátor:** SPST 8(3) A, 250Vac vagy SPST 5(2) A  
**Adattárolás:** nem illékony memória (EEPROM).  
**Üzem mód:** 1B.; **Légszennyezési fok:** 2; **Software osztály:** A.;  
**Névleges lökőfeszültség:** 2500V; **Tűlfeszültség kategória:** II  
**Üzemi hőfok:** 0+60 °C; **Tárolási hőfok:** -30+85 °C.  
**Relatív páratartalom:** 20+85% (kondenzációsapódás nélkül)  
**Mérési és szabályozási tartomány:** NTC szonda: -40+110°C (-40+230°F);  
**Felbontás:** 0,1 °C vagy 1°C vagy 1 °F (választható); **Pontosság (környezeti hőfok 25°C):** ±0,7 °C ±1 digit

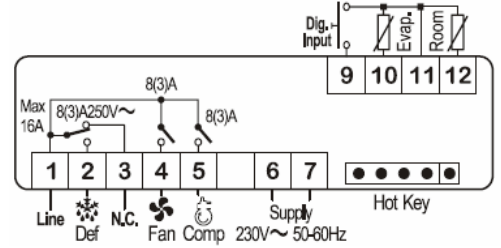
**15. BEKÖTÉSI ÁBRÁK**

**15.1 XR06CX – 20+8+5A VAGY 16+8+5A – 110VAC OR 230VAC**



**FIGYELEM:** A kompresszor relé modellől függően 20(8)A vagy 16(6)A .  
**12Vac/dc tápellátás:** 4 és 5 sorkapcsokra kösse.

**15.2 XR60CX – 8+8+8A - 110VAC VAGY 230 VAC**



**120Vac tápellátás:** 6 és 7 sorkapcsokra kösse.

**16. ÜZEMELTETÉSI ALAPÉRTÉKEK**

Par.	Név	Értéktartomány	°C/°F	
Hy	Hiszterézis	0,1÷25,5°C/ 1÷ 45°F	2,0/4	Pr1
LS	Munkapont minimum	-55°C÷SET/-67°F÷SET	-50/-58	Pr2
US	Munkapont maximum	SET÷99°C/ SET ÷ 99°F	110/230	Pr2
ot	Termosztát szonda kalibrálás	-9,9÷9,9°C /-17÷17°F	0,0/0	Pr1
P2	Elpárolgató szonda jelenlét	n=nincs; Y=van.	Y	Pr1
oE	Elpárolgató szonda kalibrálás	-9,9÷9,9°C /-17÷17°F	0,0/0	Pr2
Od	Kimenetek késleltetése indítás után	0÷99 min	0	Pr2
AC	Rövid követési-idejű újraindítás késleltetés	0 ÷ 50 min	1	Pr1
Cy	Kompresszor üzemidő meghibásodott szonda mellett	0 ÷ 99 min	15	Pr2
Cn	Kompresszor inaktívítási idő meghibásodott szonda mellett	0 ÷ 99 min	30	Pr2
CF	Hőmérséklet mértékegysége	°C ÷ °F	°C/°F	Pr2
rE	Felbontás	in=egész; dE= tizedes	dE /in	Pr1
Ld	Kijelzett szonda	P1;P2;SP	P1	Pr2
dy	Hőfok kijelzés késleltetés	0 + 15 min	0	Pr2
td	Leolvastás típusa	EL=el. fűtés; in= meleg gáz	EL	Pr1
dE	Leolvastás vége hőfok	-55 ÷ 50 °C/-67 ÷ 99°F	8/46	Pr1
ld	Leolvastási ciklusok közötti időtartam	1 ÷ 99 h	6	Pr1
md	Leolvastás maximális időtartama	0 ÷ 99 min	30	Pr1
dd	Leolvastási indítás késleltetése	0÷99min	0	Pr2
dF	Kijelzés leolvastás alatt	rt, in, SP, dF	it	Pr2
dt	Lecsepegtetési idő	0÷99 min	0	Pr2
dP	Indítás utáni első leolvastás	n= ldF idő után; y=azonnal.	n	Pr2
Fc	Ventilátor működési mód	Cn, on, cY, oY	o-n	Pr1
Fd	Ventilátor késleltetés leolvastás után	0÷99min	10	Pr1
FS	Ventilátor kikapcsolási hőfok	-55÷50°C/-67÷99°F	2/36	Pr1
AU	Magas hőfok riasztás	ALL÷99°C; ALL÷99°F	110/230	Pr1
AL	Alacsony hőfok riasztás	-50,0°C÷ALU/ -67°F÷ALU	-50/-58	Pr1
Ad	Hőfok riasztás késleltetése	0 ÷ 99 min	15	Pr2
dA	Indítás utáni hőfok riasztás késleltetés	0 ÷ 23h e 50'	1,3	Pr2
iP	Digitális bemenet polaritása	oP=nyit;CL=zár	cL	Pr1
iF	Digitális bemenet konfiguráció	EL, bL, PAL, do; dF; Li, db	dor	Pr1
di	Digitális bemenet riasztás késleltetés	0÷99min	15	Pr1
Nps	Nyomáskapcsoló aktiválások száma	0 +15	15	Pr2
dC	Kompresszor és ventilátorok állapota nyitott ajtó esetén	no; Fan; CP; Fc	F-c	Pr2
rd	Szabályozás újraindítása nyitott ajtó riasztás után	n – Y	y	Pr2
d1	Kamrai szonda kijelzés	--	--	Pr2
d2	Elpárolgató szonda kijelzés	--	--	Pr1
rL	Software változat	--	--	Pr2
Pt	Paraméter tábla	--	--	Pr2

Dixell S.p.A. Z.I. Via dell'Industria, 27  
 32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY  
 tel. +39 - 0437 - 98 33 - fax +39 - 0437 - 98 93 13  
 E-mail: dixell@dixell.com - http://www.dixell.com