

DIGITÁLIS HŰTÉSVEZÉRLŐ

XR01-02CX

1. TARTALOMJEGYZÉK

1. TARTALOMJEGYZÉK	1
2. ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉS	1
3. ÁLTALÁNOS LEÍRÁS	1
4. SZABÁLYOZÁS	1
5. LEOLVASZTÁS	1
6. HOMLOKLAP	1
7. PARAMÉTEREK	2
8. DIGITÁLIS BEMENETEK	2
9. TELEPÍTÉS ÉS SZERELÉS	2
10. ELEKTROMOS BEKÖTÉSEK	2
11. A HOT KEY PROGRAMOZÓKULCS HASZNÁLATA	2
12. RIASZTÁSOK	2
13. MŰSZAKI ADATOK	2
14. BEKÖTÉSI ÁBRÁK	3
15. ÜZEMELTETÉSI ALAPÉRTÉKEK	3

2. ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉS

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.

BIZTONSÁGTECHNIKAI ELŐÍRÁSOK

Bekötés előtt ellenőrizze, hogy a tápfeszültség a követelményeknek megfelelő-e.

Ügyeljen rá, hogy az egység vízzel vagy nedvességgel ne érintkezhessek; 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 üzemszavar vagy meghibásodás esetén a Soós és Társa Zrt. területileg illetékes képviselőjéhez vagy a gyártó céghez juttassa el; (cím a tokozat hátoldalán); mindkét esetben igyekezzen a lehető legpontosabb hibaleírással szolgálni.

Az egyes reléknel 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 hurok nélkül húzza ki.

Ipari környezetben hasznos lehet zavarsűrű egység beépítése, különösen induktív terhelés esetén. (FT1 típus, rendelhető).

3. ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

A 32 x 74 x 50 mm méretű XR01CX típusú egyfokozatú hőfokszabályozó mind a hűtés, mind pedig a fűtés területén alkalmazható. Relés kimenete a kompresszor vezérlésére szolgál. A készülék 1 db NTC szonda bemenettel és egy digitális bemenettel rendelkezik. A készülék teljes mértékig és könnyen konfigurálható a billentyűzet vagy a HOT KEY programozókulcs segítségével beállítható paramétereken keresztül.

A 32 x 74 x 50 mm méretű XR02CX típusú kompresszorleállással leolvasztással rendelkező digitális vezérlés normál hőfokú hűtőberendezéseknél alkalmazható. Relés kimenete a kompresszor vezérlésére szolgál. A készülék 1 db NTC szonda bemenettel és egy digitális bemenettel rendelkezik. A készülék teljes mértékig és könnyen konfigurálható a billentyűzet vagy a HOT KEY programozókulcs segítségével beállítható paramétereken keresztül.

4. SZABÁLYOZÁS

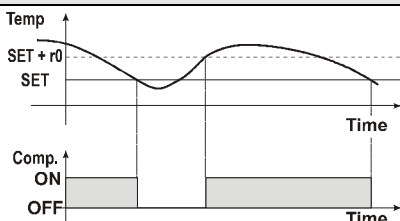
A SZABÁLYOZÁSI KIMENET

A szabályozás szonda által mért hőfok alapján történik. A XR01CX-ben programozható CH paraméter által lehet megadni a hűtés és fűtés szabályozásához szükséges értékeket:

- CH=cL --> hűtési alkalmazások;
- CH=Ht --> fűtési alkalmazások;

HŰTÉSI ALKALMAZÁS

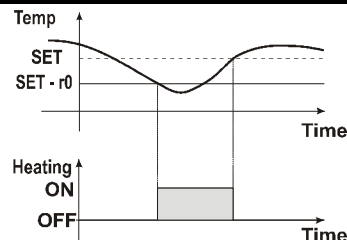
A szabályozás alapja a termosztát szonda által mért hőfok és a munkapont különbözete: ha a hőfok eléri a munkapont + hiszterézis értékét, a kompresszor bekapcsol, és addig üzemel, amíg a hőfok vissza nem tér a munkapont értékére.



Az érzékelőszonda meghibásodása esetén a kompresszor aktiválására és letiltására a "Cy" és "Cn" paraméterek révén kerül sor.

FŰTÉSI ALKALMAZÁS (CSAK A XR01CX MODELL ESETÉN)

A Hy (hiszterézis) értéke automatikusan kivonódik a SET munkapontból. Ha a hőfok csökken és eléri a SET-különbözet értéket, a kimenet aktiválódik és addig üzemel, amíg a hőfok vissza nem tér a munkapont értékére.



5. LEOLVASZTÁS

A leolvasztás a kompresszor leállításával történik. Az "Id" paraméter határozza meg az "Md" hosszúságú leolvasztási ciklusok közötti időintervallumot.

6. HOMLOKLAP



SET

Leolvasztás kézi indítása (csak XR02CX)

Programozó üzemmódban a paraméter kódok futtatására vagy a paraméterekhez rendelt értékek növelésére használatos

Programozó üzemmódban paraméter kódokat futtat, vagy a paraméterekhez rendelt értékeket csökkenti.

BILLENTYŰKOMBINÁCIÓK

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

LED	MÓD	FUNKCIÓ
	VILÁGÍT	Kompresszor aktiválva
	Villog	Késleltetés az egymást túl rövid időközönként követő indítások elkerülése érdekében (AC paraméter)
	VILÁGÍT	Leolvasztás folyamatban
	Villog	Lecsepegés folyamatban
	VILÁGÍT	Mértékegység
	Villog	Programozó üzemmód
	VILÁGÍT	Mértékegység
	Villog	Programozó üzemmód

MUNKAPONT MEGTEKINTÉSE

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

MUNKAPONT ÉRTÉKÉNEK MEGVÁLTOZTATÁSA

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

KÉZI LEOLVASZTÁS INDÍTÁSA (CSAK XR02CX)

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

PARAMÉTER ÉRTÉKEK MÓDOSÍTÁSA

Az egyes paraméterek értékeit a következőképp módosíthatja:

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

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

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

REJTETT MENÜ

A rejtett menü tartalmazza a készülék összes paraméterét.

BELÉPÉS A REJTETT MENÜBE

1. A **Set + n** 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+n** billentyűkombinációt. Ekkor megjelenik a kijelzőn az L2 felirat, majd közvetlenül utána a HY paraméter.

EZZEL SIKERESÉN BELÉPETT A REJTETT MENÜBE

3. Válassza ki a kívánt paramétert.
4. Az érték megjelenítéséhez nyomja meg a **"SET"** billentyűt.
5. Módosításhoz használja a o vagy n 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 a Pr1 szinten nincsenek beállított paraméterek, a kijelzőn 3 mp elteltével megjelenik a "nP" felirat. Tartsa nyomva a billentyűket az L2 üzenet megjelenéséig.

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

PARAMÉTEREK ÁTHELYEZÉSE ELSŐ SZINTRŐL REJTETT MENÜBE ÉS VIZSZONT.

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

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

BILLYENTÜZET LEZÁRÁSA

- Legalább 3 mp-ig tartsa nyomva a **o** + **n** billentyűket.
- Ekkor megjelenik az "OF" üzenet és a billentyűzet lezár. Bármely billentyű 3 mp-ig tartó megnyomására megjelenik az "OF" üzenet.

BILLYENTÜZET FELSZABADÍTÁSA

Legalább 3 mp-ig tartsa nyomva a **o** és **n** billentyűket, amíg az "on" üzenet meg nem jelenik

7. PARAMÉTEREK

SZABÁLYOZÁS

Hy Differential: (0,1 + 25,5°C / 1+255 °F) **Hiszterézis:** a munkapont szabályozási tartománya. A Hy-paraméter értéke a munkaponthoz hozzáadódik: a kompresszor 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 Első érzékelőszonda kalibrálás: (-9,9+9,9 °C) a szonda hitelesítését teszi lehetővé.

Od Indítás-késleltetés (0-255 perc): 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 - kikapcsolt állapotban marad (0-99 perc). Ha Cn=0, a kompresszor mindig be van kapcsolva.

CH Működés módja: cL = hűtés; Ht = fűtés;

KIJELZŐ

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

FIGYELEM! Ha a mértékegységet megváltoztatjuk, a munkapontot és a Hy, LS, US, Oe, o1, AU valamint AL paramétereket ellenőrizni és szükség esetén újra programozni kell.

rE Felbontási pontosság (csak °C esetében): **dE:** tizedes ponttal -9,9 és 9,9 °C között in=egész szám.

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

LEOLVASZTÁS (CSAK XR02CX)

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

Md (Max.) leolvasztási ciklusidő (0-99 perc):. 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.

dF Folyamatban lévő leolvasztás során lekérdezett hőfok (rt=valós hőfok; it=leolvasztás kezdő hőfoka; set=munkapont; dF="dF"-grafikus üzenet.

RIASZTÁSOK

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

AL Alacsony hőfok riasztás: (-55.0 + AU°C) 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 (0-99 perc): a berendezés bekapcsolásakor a hőfokriasztás az e paraméter keretében programozott időtartam lejártáig kiiktatásra kerül.

DIGITÁLIS BEMENET

iP digitális bemenet polarítás: 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

di: digitális bemenetről érkező riasztás késleltetése (0-99 perc): késleltetés a külső riasztási feltételek észlelése (IF=EA vagy bA) és a leadott riasztás között. **Ha iF= do: ajtónyitás jelzés késleltetése**

dC Kompresszor és ventilátorok állapota nyitott ajtónál: No=normál; Fn=ventilátorok kikapcsolva; CP=kompresszor kikapcsolva; Fc = kompresszor és ventilátorok kikapcsolva.

rd Kimenetek szabályozása nyitott ajtónál: n = nincs szabályozás nyitott ajtó esetén; **Y** = di idő elteltével újraindul a szabályozás, nyitott ajtó riasztás mellett is;

EGYÉB

rL Szoftver változat

Pt Paramétertáblázat kódja

8. DIGITÁLIS BEMENETEK

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

AJTÓKAPCSOLÓ BEMENET (iF = do)

Az „dC” paraméteren keresztül kijelzi 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.

Általános riasztás (iF = EA)

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

SÚLYOS RIASZTÁS (iF = bA)

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

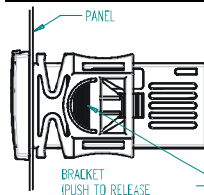
LEOLVASZTÁS KEZDETE (iF = dF)

Megfelelő körülmények között lefuttatja 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.

MŰKÖDÉSI MÓD MEGFORDÍTÁSA: FŰTÉS-HŰTÉS (iF = Hc)

A funkció segítségével megfordítható a vezérlő szabályozása: fűtésről hűtésre és fordítva.

9. TELEPÍTÉS ÉS SZERELÉS



Az **XR01-02CX** 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.

10. ELEKTROMOS BEKÖTÉSEK

A készülékek - max. 2,5 mm² keresztmetszetű kábelek csatlakoztatása céljára - rögzítőcsavaros kapcsolóval van felszerelve. A bekötés előtt ellenőrizze, hogy a tápfeszültség a szabályzó számára megfelelő-e. Az érzékelőszonda kábeleit a tápkábelektől, a kimenetektől és teljesítményi bekötésektől gondosan válassza el. Az egyes relék vonatkozásában megengedett maximális áramerősséget ne lépje túl; magasabb terhelések esetén megfelelő teljesítményű mágneskapcsolót alkalmazzon.

10.1 SZONDÁK

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 leolvasztás érzékelőszondát az elpárolgató bordái mentén a leghidegebb helyre telepítse, ahol a legtöbb jég képződik, és távol a fűtőszálaktól vagy a leolvasztás alatt legelegebb helytől, a leolvasztás túl korai leállítását megelőzendő.

11. A HOT KEY PROGRAMOZÓKULCS HASZNÁLATA

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

- A kezelőfelület segítségével programozzon be egy készüléket
- Helyezze a "Hot key" programozókulcsot a bekapcsolt készülékbe, majd nyomja meg a **o** billentyűt; ekkor megjelenik az "uP" felirat, amelyet a villogó "En" üzenet követ.
- Nyomja meg a "SET" billentyűt és az **En** megszűnik villogni.
- 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 **o** billentyűt, vagy távolítsa el a "Hot key" -t a művelet megszakításához.

LETÖLTÉS („HOT KEY”-BŐL A KÉSZÜLÉKBE)

- Kapcsolja ki a készüléket
- Helyezze a programozott "Hot Key" memóriakulcsot az 5-tűs csatlakozóba majd kapcsolja be a vezérlőt.
- A "Hot Key"-ben található paraméterlista automatikusan letöltődik a készülék memóriájába, miközben a „Do” üzenet villog, melyet egy villogó "En" felirat követ.
- 10 mp múlva a készülék újraindul az új paraméterekkel.
- 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 megszakításához.

12. RIASZTÁSOK

Üzenet	Ok	Kimenet
"P1"	Kamrai szonda meghibásodás	Kompresszor kimenet "Cy" és "Cn" szerint
"P2"	Elpárolgató szonda meghib.	Leolvasztás vége időzítés szerint
"HA"	Magas hőfok riasztás	Kimenetek változatlanok
"LA"	Alacsony hőfok riasztás	Kimenetek változatlanok
"EA"	Külső riasztás	Kimenetek változatlanok
"CA"	Súlyos külső riasztás	Minden kimenet kikapcsolva
"dA"	Ajtó nyitva	Kompresszor és ventilátorok újraindulnak

12.1 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 iF=bL) riasztások a digitális bemenet tiltásakor törölődnek.

13. MŰSZAKI ADATOK

Készülék doboz anyaga: önköltő ABS.

Méret: előlap 32x74 mm; mélység 60mm;

Szerelés: 71x29mm nyílású panel

Védelem: IP20; Homloklap védelem: IP65

Bekötések: Rögzítőcsavaros kapocslec $\leq 2,5 \text{ mm}^2$ keresztmetszetű kábelekhöz.

Tápellátás: modellől függően: 12Vac/dc, $\pm 10\%$; 24Vac/dc, $\pm 10\%$; 230Vac $\pm 10\%$, 50/60Hz, 110Vac $\pm 10\%$, 50/60Hz

Teljesítményfelvétel: 3VA max

Kijelző: 2 digit, piros fényű LED, 14,2 mm magasság; **Bemenetek:** 1 NTC.

Digitális bemenet: szabad feszültségű csatlakozó

Relé kimenetek: kompresszor SPST 8(3) A, 250Vac; 20(8)A 250Vac

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.

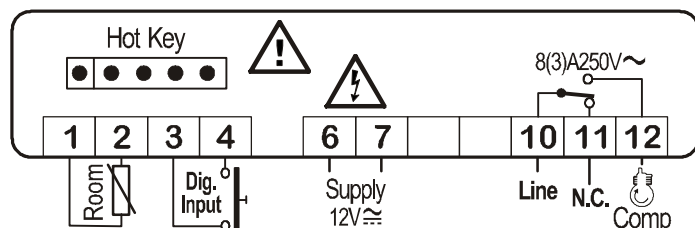
Relatív páratartalom: 20÷85% (kondenzkicsapódás nélkül)

Mérési és szabályozási tartomány: NTC -40÷110°C (-40÷230°F);

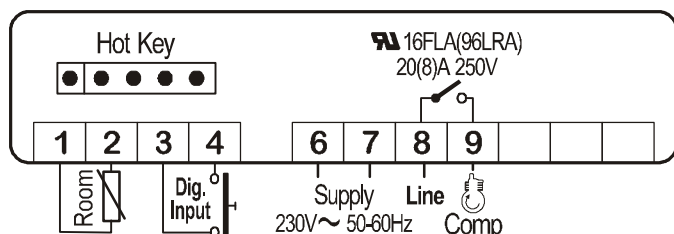
Felbontás: 0,1 °C vagy 1 °C vagy 1 °F (választható); **Pontosság (környezeti hőfok 25°C):** $\pm 0,7 \text{ °C}$ ± 1 digit

14. BEKÖTÉSI ÁBRÁK

14.1 XR01-02CX – 2 X 8A – 12VAC/DC



14.2 XR01-02CX – 20A VAGY 8A



FIGYELEM: A kompresszor relé modellől függően 20(8)A vagy 8(3)A.

FIGYELEM: 120Vac tápellátást kösse a 6-7 sorkapcsokra

15. ÜZEMELTETÉSI ALAPÉRTÉKEK

Par.	Név	Értéktartomány	Alapérték
SZABÁLYOZÁS			
Hy	Hiszterézis	0.1 ÷ 25°C / 1 ÷ 45°F	2.0°C / 4 °F
LS	Munkapont minimum	-55°C+SET/-67°F+SET	-55 °C / -55°F
US	Munkapont maximum	SET+99°C/ SET+210°F	99 °C / 99°F
ot	Első szonda kalibrálás	-9.9÷9.9°C/-18÷18°F	0.0
od	Kimenetek késleltetése indítás után	0 ÷ 99 min	0
AC	Rövid követési-idejű újraindítás késleltetés	0 ÷ 50 min	1
Cy	Kompresszor üzemidő meghibásodott szonda mellett	0 ÷ 99 min	15
Cn	Kompresszor inaktivitási idő meghibásodott szonda mellett	0 ÷ 99 min	30
CH	Működés módja	cL ÷ Ht	cL
KIJELZŐ			
CF	Mértékegység	°C - °F	°C / °F
rE	Felbontás (csak °C)	dE – in	dE
dy	Kijelzés késleltetés	0 ÷ 15 min	0
LEOLVASZTÁS (csak XR02CX)			
id	Leolvasztási ciklusok közötti időtartam	0 ÷ 99 óra	6
Md	Leolvasztás maximális hossza	0 ÷ 99 min.	30
dF	Kijelzés leolvasztás alatt	rt – in – St – dF	it
RIASZTÁSOK			
AU	Magas hőfok riasztás	ALL+99°C / ALL+210°F	99 °C / 99 °F
AL	Alacsony hőfok riasztás	-55°C+ALU/-67°F+ALU	-55 °C / -55 °F
Ad	Hőfokriasztás késleltetés	0 ÷ 99 min	15
dA	Indítás utáni hőfok riasztás késleltetés	0 ÷ 99 min	90
DIGITÁLIS BEMENET			

iP	Digitális bemenet polaritása	cL – oP	cL
iF	Digitális bemenet konfigurálás	EA – bA – do – dF – Au – db	EA
di	Digitális bemenet késleltetés	0 ÷ 99 min	5
dC	Kompresszor és ventilátorok állapota nyitott ajtó esetén	no /Fn / cP / Fc	no
rd	Szabályozás nyitott ajtó mellett	n - Y	y
EGYÉB			
Pt	Paraméter tábla	Csak olvasható	---
rL	Szoftver változat	Csak olvasható	---