



Multifunkciós vezérlő egység XR40C

Tartalom

1. Általános figyelmeztetés
2. Általános leírás
3. Kapacitás vezérlés
4. Műszerfal vezérlése
5. Paraméterek
6. Beállítás és felszerelés
7. Elektromos kapcsolás
8. Vészjelzés
9. Műszaki adatok
10. Csatlakoztatások
11. Beállított alapértékek alapértelmezése

1. Általános figyelmeztetés

- 1.1. Kérjük olvassa el a kézikönyv használatára előtti.
 - Ez a kézikönyv a termék része, és a műszer közelében tartandó a könnyű és gyors tájékoztatás érdekében.
 - A műszer az alábbiakban leírt rendeltetéseken kívül másra nem használható. Nem szabad biztonsági berendezésként alkalmazni.
 - Használat előtt ellenőrizze a felhasználási korlátokat.
- 1.2. Biztonsági intézkedések
 - Ellenőrizze a hálózati feszültséget a készülék csatlakoztatása előtt.
 - Ne tegye ki víznek és nedvességnek: a vezérlőszerkezetet csak a működési határokon belül használja, kerülje a hirtelen hőmérsékletváltozást, magas légköri nyomást, annak érdekében, hogy megelőzze a lecsapódás kialakulását.
 - Figyelmeztetés: minden elektromos csatlakozót kapcsoljon ki bármilyen beavatkozás előtt.
 - A szondát helyezze olyan helyre, ahol a végső felhasználónak az nem elérhető.
A műszert tilos felnyitni.
 - Hiba vagy működési zavar esetén küldje vissza a készüléket a kereskedőnek vagy a „DIXELL S.R.L. –nek” (ld. cím) a hiba részletes leírásával együtt.
 - Ellenőrizze a maximális áramerősséget, amely mellett az egyes egységek működhetnek (ld. Műszaki adatok).
 - Győződjön meg arról, hogy a szondák vezetőkei, a töltések, és az energiaellátó egység egymástól el vannak választva, keresztezés és össze fonódás nélkül.
 - Ha a felhasználás ipari környezetben történik, ajánlott a fő hűtők használata párhuzamban a kapacitás indukálóval.

2. Általános leírás

Az XR40C modell egy 32*74 –es méretű mikroprocesszor alapú vezérlőszerkezet, amely alkalmas közepes vagy alacsony hőmérsékletű szellőztető hűtő egységek alkalmazására. Két csomóponti kimenettel látják el, hogy vezérelje a kompresszort és a fagyaltalanítót, amely elektromos vagy ellentétes forgású (forró gáz).

Két szonda bemenettel is fel van szerelve, NTC illetve PTC, az egyik a hőmérsékletet szabályozza, a másik a párologtatóra helyezve a fagyaltalanító végső hőmérsékletét vezérli és a ventilátort irányítja. A készülék speciális paramétereivel tökéletesen kialakított, melyek a klaviatúrán keresztül könnyen programozhatóak.

3. Kapacitás vezérlés

3.1 A kompresszor

A szabályozás a termosztát szondánál mért, a beállított szinttől pozitívan eltérő hőmérsékletnek megfelelően történik, ha emelkedik a hőmérséklet és eléri a beállított szintet és a különbözetet, a kompresszor bekapcsol, és ha a hőmérséklet ismét eléri a beállított értéket, kikapcsol.

Amennyiben a termosztát szonda meghibásodik, a kompresszor indítása és kikapcsolása a „Con” és „COF” paramétereken keresztül történik

3.2 Fagyaltalanító

A „tdF” paraméteren keresztül két kiolvasztó mód érhető el: az elektromos fűtő (tdF= EL) és a forró gáz (tdF=in). A többi paraméter a kiolvasztó körök közti intervallum (ldF), ennek maximálhossza (MdF), és a két kiolvasztó üzemmód (P2P) (az időzített vagy a párologtató szonda által vezérelt) vezérlésére használható.

4. Műszerfal vezérlése

SET: a kívánt beállítás kijelzése; programozó üzemmódban paraméter kiválasztása vagy működés megerősítése.

(DEF): kézi kiolvasztás indítása

(UP): maximális tárolt hőmérséklet kijelzése; programozó üzemmódban a paraméter kódok böngészése vagy a kijelzett érték növelése.

(DOWN): a minimális tárolt hőmérséklet kijelzése; programozó üzemmódban a paraméter kódok böngészése vagy a kijelzett érték csökkentése.

Billentyűzet kombinációk

Klaviatúra nyitása, zárása
Programozó üzemmódba belépés
Visszatérés szobahőmérséklet kijelzésére

4.1 A LED-ek használata

Az egyes LED funkciók a következő táblázatban találhatók:

LED	MÓD	FUNKCIÓ
*	ON	Kompresszor működik
*	Villog	-programozó fázis (* -el villog) - Anti-short ciklus késleltetése
	ON	Kioldasztó működik
	Villog	- programozó fázis (* -el villog) -lecsöpögés folyamatban

4.2 Minimális hőmérséklet kijelzése

1. Röviden nyomja meg a gombot.
2. A 'Lo' kijelzése után a min. hőmérséklet látható.
3. A gomb ismételt megnyomásával vagy 5 mp várakozással a normál kijelzés áll vissza.

4.3 Maximális hőmérséklet kijelzése

1. Röviden nyomja meg a gombot.
2. A 'Hi' kijelzése után a max. hőmérséklet látható.
3. A gomb ismételt megnyomásával vagy 5 mp várakozással a normál kijelzés áll vissza.

4.4 Min. és max. hőmérséklet újra beállítása

1. Nyomja meg a SET gombot min. 3 mp-ig, amíg a max. vagy min. hőmérséklet megjelenik ('rSt' kijelzés látható)
2. A művelet elmentésekor az 'rSt' villogni kezd, és az aktuális hőmérséklet látható.

4.5 Beállított érték megtekintése

1. Röviden nyomja meg a SET gombot. A kijelző a beállított értéket mutatja.
2. Röviden nyomja meg a SET gombot vagy várjon 5 mp-et, és a szonda értéke jelenik meg ismét.

4.6 Beállított érték változtatása

1. Min. 2 mp-ig tartsa nyomva a SET gombot a beállított érték megváltoztatásához.
2. A beállított érték megjelenik, és a LED villogni kezd.
3. A lefelé és felfelé nyilak 10 mp-en belüli megnyomásával változtatható a beállított érték.
4. Az új beállított érték elmentéséhez nyomja meg a SET gombot újra vagy várjon 10 mp-et.

4.7 Kézi olvasztás indítása

A DEF gombot min. 2 mp-ig nyomva tartva a kézi kioldasztás megkezdődik.

4.8 Paraméter értékének megváltoztatása

1. A SET és a DOWN gombokat 3 mp-ig nyomva tartva a programozó üzemmódba lépünk be (és villogni kezd).
2. Válassza ki a kívánt paramétert.
3. Nyomja meg a SET gombot az érték kijelzéséhez (most csak a villog)
4. Használja az UP vagy DOWN gombokat az értékek megváltoztatásához.
5. A SET megnyomásával az új érték tárolódik, és a következő paraméter megjelenik.

Kilépés: A SET+UP gombok megnyomásával vagy 15 mp várakozás után (a gombok megnyomása nélkül).

Megjegyzés: A beállított érték akkor is tárolódik, ha a folyamat a várakozási idő lejártával szakad meg.

4.9 Billentyűzet lezárása

1. Az UP és DOWN gombokat min. 3 mp-ig tartsa nyomva.
2. A 'POF' megjelenik és a billentyűzet lezáródik. Csak ekkor látható a beállított érték illetve a tárolt min. hőmérséklet.
3. Ha bármely gombot min. 3 mp-ig nyomva tartjuk, a 'POF' megjelenik.

4.10 Billentyűzet nyitása

Az UP és DOWN gombokat min. 3mp-ig tartsuk nyomva.

5. Paraméterek

SZABÁLYOZÁS

Hy Eltérés: (0,1 + 25,5 C / 1÷255 F) A beállított értéktől való eltérés esetén van szerepe. A kompresszor bekapcsolása a beállított érték + eltérés esetén (Hy), kompresszor kikapcsolása, ha a hőmérséklet eléri a beállított értéket.

Ot Termosztát szonda beosztása (-12,0 + 12,0 C; -120÷120 F) Lehetővé teszi a termosztát szonda lehetséges leágazásának beállítását.

P2P A párologtató szonda jelenléte: n= nincs jelen: a kiolvasztó az eltelt idő alapján áll le; y= jelen van: a kiolvasztó a hőmérséklet alapján áll le.

AC Az Anti-short ciklus késleltetése: (0÷50 perc) minimális időtartam a kompresszor leállása és következő újraindulása között.

KIJELZÉS

rES Felosztás (C-ra) (in = 1 C, dE = 0,1 C) tizedesjegy pontosságú kijelzést tesz lehetővé.

KIOLVASZTÁS

tdF Kiolvasztó típus: EL = elektromos fűtő; in = forró gáz

dtE Kiolvasztó szélső hőmérsékletei (-50 –050 C/ -58 – 122 F) (csak akkor elérhető, ha az EdF =Pb) a párologtató szondán való hőmérsékletet állítja be, amely a kiolvasztás végét jelenti.

ldF a kiolvasztó ciklusok közti időintervallum: (0 – 120h) A 2 kiolvasztó ciklus közötti időintervallumot határozza meg.

MdF a kiolvasztás max. hosszúsága (0 – 255 perc) Amikor a P2P = n, (nem a párologtató szonda: időzített kiolvasztás) a kiolvasztás időtartamát állítja be, ha P2P = y (a hőmérséklet határozza meg a kiolvasztás leállítását), beállítja a kiolvasztás max. hosszát.

VÉSZJELZŐK

ALU Maximális hőmérséklet vészjelzője (SET÷150 C; SET÷302 F): ezt a hőmérsékletet elérve a riasztó aktiválódik az 'Ald' késleltetett idő után.

ALL Minimális hőmérséklet vészjelzője (-50÷SET C; -58÷302 F): ezt a hőmérsékletet elérve a riasztó aktiválódik az 'Ald' késleltetett idő után.

6. Beállítás és felszerelés

XR40C készüléket egy függőleges panelra erősítsük fel, egy 29*71 mm-es keretbe, és rögzítsük a mellékelt speciális falikart használva.

A zökkenőmentes működéshez megengedett hőmérsékleti tartomány 0-60 C. Kerülje azokat a helyeket, amelyek erős rázkódásnak, korrodáló gázoknak, túlzott szennyeződésnek vagy páratartalomnak vannak kitéve. Ugyanezen ajánlások vonatkoznak a szondákra is. Hagyja áramlani a levegőt a hűtőréseken keresztül.

7. Elektromos kapcsolás

A készülék csavart végű blokkal ellátott a vezetékek kereszt-szekciós csatlakoztatásához 2,5 mm²-ig. A vezetékek csatlakoztatása előtt győződjön meg arról, hogy az energiaellátó egység összhangban van –e a készülék követelményeivel. Válassza el a szonda vezetékeit az energiaellátó egység vezetékeitől, a kimenetektől és a hajtómű csatlakozóitól. A maximális áramerősséget egyik csomópontnál se haladja meg, arra az esetre, ha nehezebb töltések megfelelő külső csomópontot használnak.

7.1 SZONDA CSATLAKOZTATÁSA

A szondákat búrával felfelé kell felszerelni, hogy megelőzzük a károsodást a rendszeres folyadékszivárgás miatt. Ajánlott a termosztát szondát légáramlatmentes helyre tenni, hogy az átlagos szobahőmérsékletet helyesen mérje. Az olvasztó szonda végződését helyezze a párologtató közé a leghidegebb helyen, ahol a legtöbb jég képződik, távol a fűtőkészülékektől, illetve a legmelegebb helytől a kiolvasztás ideje alatt, hogy megelőzze a kiolvasztás idő előtti befejezését.

8. Vészjelzés

Üzenet	Ok	Kimenetek
'EE'	Adat vagy memória meghibásodás	
'P1'	Szobai szonda meghibásodása	Kompresszor kimenet a 'Con' és 'COF' paramétereiktől függően
'p2'	Párologtató szonda meghibásodása	Olvasztó leáll
'HA'	Max. hőmérséklet jelzése	Változatlan kimenetek
'LA'	Min. hőmérséklet jelzése	Változatlan kimenetek

8.1 'EE' VÉSZJELZŐ

A Készülék egy belső ellenőrzőegységgel van ellátva, amely ellenőrzi a memória egységét. Az 'EE' üzenet villog, ha amikor a meghibásodást észleli a belső memóriában. Ilyen esetben hívja a szervizt

8.2 VÉSZJELZŐ HELYREÁLLÍTÁSA

A P1 és P2 szonda vészjelző néhány mp-cel a meghibásodás után szólal meg a kapcsolódó szondában; automatikusan megállnak néhány mp-cel azután, hogy a szonda újra elkezd rendszeresen működni. Ellenőrizze az összeköttetéseket mielőtt visszahelyezné a szondát.
A HA, LA hőmérséklet vészjelzők automatikusan megállnak, amint a termosztát hőmérséklete visszaáll a normál értékre, és mikor a kiolvasztás megkezdődik.

9. Műszaki adatok

Szekerény: előlről 32*74mm; 60mm mély
Felszerelés: panel beszerelés egy 71*29mm-es kivágott panelba
Frontális védelem: IP65 frontális tömítéssel (tetszés szerint)
Csatlakozások: csavart végű blokk <= 2,5mm² –es vezeték
Energiaellátás: 12Vac/dc, +/-10% (tetszés szerint 230,+/-10%, 50/60Hz)
Energiafelnyelés: 3VA max
Kijelzés: 3 számjegy, piros LED, 14,2mm magas
Bemenet: 2 PTC vagy NTC szonda
Csomóponti kimenetek:
 Kompresszor: SPST csomópont 8(3)A, 250Vac
 SPST csomópont 20(8)A, 250Vac
 Kiolvasztó: SPDT csomópont 8(3)A, 250Vac
Adattárolás: változatlan memóriában (EEPROM)
Működési hőmérséklet: 0-60 C
Tárolási hőmérséklet: -30-85 C
Relatív páratartalom: 20-85% (sűrítés nélkül)
Mérési és szabályozási tartomány
 PTC szonda: -50-150 C (-58-302 F)
 NTC szonda: -40-110 C (-58-230 F)
Felosztás: 0,1 C vagy 1 C illetve 1 F (választható)
Pontosság (környező hm 25 C): +/-0,7 C+-1 számjegy

DIXELL -XR30C – XR30D – XR40C – XR40D

Beállítási értékek alapértelmezése:

Set	Beállítási pont	MdF	Kiolvasztás hossza (max.)
Hy	Differenciálhányados	dSd	Kiolvasztás késleltetésének megkezdése
LS	Min. beállítási pont	dFd	Kiolvasztás alatti kijelzés
US	Max. beállítási pont	dAd	Kiolvasztás utáni kijelzés halasztás (max.)
Ot	Termosztát szonda kalibráció	Fdt	Száradási idő
P2P	Párolgató szonda jelen	dPO	Első kiolvasztás száradás után
OE	Párolgató szonda kalibráció	dAF	Kiolvasztás késleltetés gyors fagyasztásnál
odS	Kimenet késleltetése indításnál	ALC	Hőmérséklet riasztó konfigurálása
AC	Anti-rövid ciklus késleltetés	ALU	Max. hőmérséklet riasztó
CCt	Folyamatos ciklus tartam	ALL	Min. hőmérséklet riasztó
COOn	Kompresszor idő bekapcs. hibás szondával	ALd	Hőmérséklet riasztó késleltetés
COF	Kompresszor idő kikapcs. hibás szondával	dAO	Hőmérséklet riasztó késleltetése indításnál
CH	Munka típus (hűtés, fűtés)	tbA	Riasztó továbbítás szundi
CF	Hőmérséklet mértékegység	OAC	Második továbbítás konfigurálása
rES	Felbontás/Feloldás	i1P	Digitális bemenet polaritás
Lod	Szonda jelezve	i1F	Digitális bemenet konfiguráció
Prd	Második szonda	did	Digitális bemenet riasztó késleltetés
tdF	Kiolvasztás módja	PbC	Szonda kiválasztás
dtE	Kiolvasztást felfüggesztő hőmérséklet	rEL	Szoftver
IdF	Kiolvasztási ciklusok közötti intervallum	Ptb	Térkép kód

