



iJW

Elektronikus vezérlő a helyszíni szervizhez és új telepítésekhez



Felhasználói útmutató



Figyelmesen olvassa el a leírást!

iJW

+0300103EN - HUN

A legújabb változhat elérhető

www.carel.com

ÁTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK



A CAREL termékeinek fejlesztését a HVAC területén szerzett több évtizedes tapasztalatra, a termékek technológiai innovációiba való folyamatos beruházásokra, eljárásokra és szigorú minőségi folyamatokra alapozza, termékei 100%-os áramköri és funkcionális tesztelésével, valamint a piacon elérhető leginnovatívabb technológiával történő gyártásra. A CAREL és leányvállalatai ennek ellenére nem tudják garantálni, hogy a termék és a termékhez mellékelt szoftver minden aspektusa megfelel a végső alkalmazás követelményeinek, annak ellenére, hogy a terméket a legmodernebb technikák szerint fejlesztették ki. A vevő (a végberendezés gyártója, fejlesztője vagy telepítője) vállal minden felelősséget és kockázatot, amely a termék konfigurációjával kapcsolatos annak érdekében, hogy az adott végberendezéssel és/vagy berendezéssel kapcsolatban a várt eredményeket elérje. A CAREL egyedi megállapodások alapján tanácsadóként járhat el a végső egység/alkalmazás sikeres üzembe helyezésében, azonban semmilyen esetben sem vállal felelősséget a végső berendezés/rendszer megfelelő működéséért. A CAREL termék a legmodernebb termék, amelynek működése a termékhez mellékelt műszaki dokumentációban van meghatározva, vagy akár vásárlás előtt letölthető a www.carel.com weboldalról. Minden CAREL termék a fejlett technológiai szintjéhez képest beállítás / konfigurálás / programozást / üzembe helyezést igényel, hogy az adott alkalmazáshoz a lehető legjobb módon működjön. Az használati útmutatóban szereplő ilyen szükségességek műveletek elmulasztása a végtermék meghibásodását okozhatja. A CAREL nem vállal felelősséget ilyen esetekben. Csak szakképzett személyzet szerelheti be vagy végezheti el a termék műszaki javítását. A vásárló a terméket csak a termékhez tartozó dokumentációban leírt módon használhatja. Az ebben a kézikönyvben leírt további figyelmeztetések betartása mellett a következő figyelmeztetéseket is figyelembe kell venni minden CAREL termék esetében:

- akadályozza meg az elektronikus áramkörök nedvesedését. Az eső, páratartalom és mindenféle folyadék vagy kondenzátum maró hatású ásványi anyagokat tartalmaz, amelyek károsíthatják az elektronikus áramköröket. minden esetben a terméket olyan környezetben kell használni vagy tárolni, amely megfelel a kézikönyvben meghatározott hőmérsékleti és páratartalom határértékeknek;
- ne telepítse a készüléket különösen meleg környezetben. A túl magas hőmérséklet csökkentheti az elektronikus eszközök élettartamát, károsíthatja azokat, deformálhatja vagy megolvaszthatja a műanyag alkatrészeket. Mindenesetre a terméket olyan környezetben kell használni vagy tárolni, amely megfelel a kézikönyvben meghatározott hőmérsékleti és páratartalmi határértékeknek;
- ne kísérelje meg a készüléket a kézikönyvben leírtaktól eltérő módon kinyitni.
- ne ejtse le, üsse vagy rázza a készüléket, mert a belső áramkörök és mechanizmusok helyrehozhatatlanul megsérülhetnek;
- ne használjon maró hatású tisztítószereket, oldószereket vagy agresszív tisztítószereket a készülék tisztításához;
- ne használja a terméket a műszaki kézikönyvben meghatározottaktól eltérő célokra.

A fenti javaslatok mindegyike vonatkozik a vezérlőkre, soros kártyákra, programozási kulcsokra vagy a CAREL termékportfólió bármely más tartozékára. A CAREL a folyamatos fejlesztés politikáját követi. Következésképpen a CAREL fenntartja a jogot, hogy előzetes figyelmeztetés nélkül változtatásokat és fejlesztéseket hajtson végre a jelen dokumentumban leírt bármely terméken. A kézikönyvben szereplő műszaki adatok előzetes figyelmeztetés nélkül változhatnak. A CAREL termékeivel kapcsolatos felelősségét a CAREL általános szerződési feltételei határozzák meg, amely elérhető a www.carel.com weboldalon és/vagy az ügyfelekkel kötött egyedi megállapodások; konkrétan, a vonatkozó jogszabályok által megengedett mértékig. A CAREL, alkalmazottai vagy leányvállalatai semmilyen esetben sem felelősek semmilyen bevétel vagy értékesítéskiesésért, adat- és információvesztésért, cseretermékek vagy szolgáltatások költségeiért, tárgyakban vagy emberek esetében bekövetkezett károkért, állásidő vagy bármilyen közvetlen, közvetett, véletlen, tényleges, büntető, példaértékű, különleges vagy következményes kárért, legyen az szerződéses, szerződésen kívüli vagy hanyagságból eredő kár, vagy bármilyen egyéb, a telepítésből, használatból eredő felelősség vagy a termék használatának

Megsemmisítés

lehetetlensége, még akkor is, ha a CAREL-t vagy leányvállalatait figyelmeztetik az ilyen károk lehetőségére.



kép. 1



kép. 2

TÁJÉKOZTATÓ FELHASZNÁLÓKNAK AZ ELEKTROMOS ÉS ELEKTRONIKUS BERENDEZÉSEK (WEEE) HELYES KEZELÉSÉRŐL

A termék fém és műanyag alkatrészekből áll. Az Európai Unió 2003. január 27-én kiadott 2002/96/EK irányelvére és a kapcsolódó nemzeti jogszabályokra hivatkozva vegye figyelembe, hogy:

- Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait nem lehet kommunális hulladékként ártalmatlanítani, és az ilyen hulladékot külön kell gyűjteni és ártalmatlanítani;
 - a helyi jogszabályok által meghatározott állami vagy magán hulladékgyűjtési rendszereket kell alkalmazni. Ezenkívül új berendezés vásárlásakor a berendezést élettartama végén vissza lehet küldeni a forgalmazónak;
 - a berendezés veszélyes anyagokat tartalmazhat: ezek helytelen használata vagy helytelen ártalmatlanítása negatív hatással lehet az emberi egészségre és a környezetre;
 - a terméken vagy a csomagoláson és a műszaki tájékoztatón látható szimbólum (áthúzott keresztes szemetes) azt jelzi, hogy a berendezés 2005. augusztus 13. után került forgalomba, és azt külön kell ártalmatlanítani;
 - az elektromos és elektronikai hulladékok illegális ártalmatlanítása esetén a szankciókat a helyi hulladékkezelési jogszabályok határozzák meg.
- Anyaggarancia: 2 év (a gyártás dátumától számítva, fogyóeszközök nélkül).
Jóváhagyás: a CAREL S.p.A. termékek minőségét és biztonságát az ISO 9001 tanúsítvánnyal rendelkező tervezési és gyártási rendszer garantálja.



READ CAREFULLY IN THE TEXT!

A lehetséges elektromágneses zavarok elkerülése érdekében a szondát és a digitális bemeneti kábeleket lehetőleg különítse el az induktív terhelések és tápkábelek kábeleitől. Soha ne vezesse a tápkábeleket (beleértve az elektromos panel kábeleit) és a jelkábeleket ugyanabban a tálcában. Jelmagarázat:



Figyelem: a kritikus problémákra hívja fel a terméket használók figyelmét.



Megjegyzés: a figyelem összpontosítása fontos témákra; különösen a különböző termékfunkciók gyakorlati alkalmazása.



Figyelem: ezt a terméket a végső készülékbe vagy berendezésbe kell integrálni és/vagy beépíteni. Az abban az országban hatályos törvényeknek és műszaki szabványoknak való megfelelés ellenőrzése, ahol a végső készüléket vagy berendezést üzemeltetni fogják, a gyártó felelőssége. A termék leszállítása előtt a Carel már elvégezte a vonatkozó európai irányelvek és harmonizált szabványok által megkövetelt ellenőrzéseket és teszteseteket egy tipikus vizsgálati elrendezéssel, amely azonban nem tekinthető a végső telepítés összes lehetséges feltételének megfelelőnek.

HACCP: FONTOS



Az olyan eljárásokon alapuló élelmiszer-biztonsági programok, mint a HACCP és általánosabban bizonyos nemzeti szabályozások, megkövetelik, hogy az élelmiszerek tárolására használt eszközöket időszakonként ellenőrizzék annak biztosítása érdekében, hogy a mérési hibák a felhasznált alkalmazásra megengedett határokon belül legyenek. A Carel azt javasolja a felhasználóknak, hogy kövessék például a „Hőmérséklet-rögzítők és hőmérők hűtött, fagyasztott, mélyhűtött/gyorsfagyasztott élelmiszerek és fagylaltok szállítására, tárolására és elosztására - IDŐSZAKOS ELLENŐRZÉS”, EN 13486 európai szabvány előírásait. - 2001 (vagy későbbi frissítések) vagy hasonló, az adott országban hatályos szabályozások és rendelkezések. A termék műszaki jellemzőivel, helyes beszerelésével és konfigurációjával kapcsolatos további információk a kézikönyvben található

Index

1. Bevezetés	7
1.1 Üzem módok és fő jellemzők	7
1.2 Modellek és kiegészítők	8
2. Telepítés	11
2.1 Figyelmeztetések	11
2.2 Small változat előlapos telepítéshez	11
2.3 Large változat előlapos telepítéshez	12
2.4 A csatlakozók leírása	14
2.5 Szonda csatlakozások	15
2.6 Bekötési rajzok	15
2.7 Elhelyezés a szekrényen belül	16
2.8 Elektromos telepítés	16
2.9 Soros port csatlakozás	17
2.10 Telepítés	17
3. Konfigurációs eszközök	18
3.1 Applica és Controlla applikációk	18
3.2 Applica Desktop	18
4. Felhasználói felület	19
4.1 Bevezetés	19
4.2 Felhasználói terminál	20
4.3 Navigációs módok	21
5. Konfigurálás varázsló	26
5.1 Varázsló a felhasználói terminálról	26
5.2 Varázsló az Applica app-ban	27
6. Kezdeti konfigurálás	28
6.1 kezdeti konfigurációs paraméterek	28
6.2 Dátum/Idő és Időzítések beállítása	29
6.3 Ellenőrzés beállítás után	29
7. Üzem módok	30
7.1 BE/KI	30
7.2 Bemetek és kimenetek	31
7.3 Digitális bemenetek	32
7.4 Digitális kimenetek	35
7.5 Szabályozás	38
7.6 Szabályozási módok	40
7.7 Éjszakai működés	43
7.8 ECO működés	44
7.9 Folyamatos ciklus	44
7.10 Egyéni alapértékek	45
7.11 Kompresszor	45
7.12 Leolvasztás	47
7.13 Elpárologtató ventilátorok	54
7.14 Kondenzátor ventilátorok	57
7.15 Légnedvesség szabályozás	58
7.16 Világítás kezelés	61
7.17 Ajtónyitás kezelés	61
7.18 Ajtó-világítás együttműködés	62
7.19 Roló kezelés	62
7.20 Általános üzemmódok	62
7.21 Páramentesítő fűtés, vagy ventilátor	64
7.22 Ajtókeret fűtés	64
7.23 Kondenzátum lefolyó fűtés	65
7.24 Fűtés megelőzés	65
7.25 Magas és alacsony feszültség védelem (HLVP)	65
8. Paraméterek	66
8.1 Paraméterek	66
8.2 iJW szabályzó beállítása Applica app-al	72
9. Technikai jellemzők	74
9.1 Csatlakozó/kábel táblázat	75
10. Riasztások és jelzések	76
10.1 Jelzések	76
10.2 Riasztások típusa	76
10.3 Riasztás táblázat	77
10.4 Alacsony és magas hőmérséklet riasztások LO és HI ..	78
10.5 HACCP riasztások	79
10.6 Piszkos kondenzátor riasztás	80
10.7 Fagyás védelem hiba	80
10.8 Hűtőközeg szivárgás riasztás rSF	81
10.9 Karbantartás riasztás	81
11. Naplók	82
11.1 Időszakos naplók	82
11.2 Jelentés naplók	82
12. Függelék	83
12.1 ir33 és IJ paraméter kompatibilitás táblázat	83
12.2 Bement/kimenet beállítás módja	85
12.3 Visszaállítás gyári értékekre / paraméter készlet betöltése ..	86
12.4 Beállítási paraméterek másolása	87
12.5 Elérhető beállítások és vonatkozó csatlakozások	88
13. Kiadási megjegyzések	101

1. BEVEZETÉS

Az iJW a CAREL elektronikus vezérlők termékcsaládja, amelyeket kereskedelmi hűtési élelmiszertárolási alkalmazásokhoz terveztek. A kínálat SMALL és LARGE formátumokat tartalmaz, amelyek különböznek a rendelkezésre álló bemenetek/kimenetek és gombok számában. Min den modell 115-230 Vac kapcsolóüzemű tápegységgel és NFC (Near Field Communication) csatlakozással rendelkezik. Minden szabványos iJW kijelzőfelület háttérvilágítású gombokat és kapacitív érintőképernyőt használ.

Az eszközhöz való integrálási lehetőségek széles katalógusa elérhető a teljes iJW termékcsaládban:

- Bluetooth™ a hűtővel való valós idejű interakcióhoz és a vezérlőn tárolt adatnaplók eléréséhez. Bluetooth™ antenna az Applica (szervíz) és Controlla (végfelhasználói) alkalmazásokhoz való csatlakozáshoz.
- Modbus RS485 csatlakozás a Carel vagy harmadik fél felügyeleti rendszereihez (nincs szükség külső átalakítóra). A Carel protokoll bizonyos modelleken elérhető.
- Modbus TTL a csatlakozás Carel vagy harmadik fél felügyeleti rendszereihez (külső átalakítóval). A Carel protokoll bizonyos modelleken elérhető.
- Moduláló kimenetek (0-10 V/PWM) a moduláló terhelések, például szabályozható lámpák vagy változtatható sebességű ventilátorok közvetlen meghajtására.
- Páratartalom bemenet a 0-5 V-os ratiometrikus páratartalom szonda közvetlen csatlakoztatásához.
- Biztonsági csomag kompresszorvédelemmel a magas és alacsony tápfeszültség ellen (HLVP) és a relék nulla átmenet funkcióval.
- RTC óra

A teljes iJW termékcsalád a következő CAREL támogatási szoftverekbe és alkalmazásokba van integrálva:

- Applica Desktop szoftver az OEM műszaki osztályok számára; csatlakozás RS485-ön, BMS-en vagy ID2-n keresztül, speciális konverterekkel.
- Applica szerviz tevékenységhez; helyi kapcsolat NFC-n és BT-n keresztül.
- Controlla alkalmazás végfelhasználók számára; helyi kapcsolat BT-n keresztül.

1.1 Üzem módok és fő jellemzők

Az iJW termékcsaládban elérhető funkciók és paraméterek többsége főként a Carel ir33+ termékcsaládból származik. Ezekon kívül a következő funkciókkal bővült:

- Konfigurációs varázsló a felhasználói terminálról vagy az Applica alkalmazásból.
- Paraméterek olvasása/írása NFC-n keresztül (a programozási kulcs kiváltása).
- Hőmérséklet szabályozás a holtívban.
- Leolvastáskor olvadékvíz-elvezető fűtés.
- Ventilátor ciklusok a levegő rétegződésének elkerülése érdekében.
- Ventilátorkezelés a páratartalomhoz (nincs szükség külön szondára).
- Ajtóötmités fűtés.
- Magas és alacsony tápfeszültség érzékelése.
- Hűtőrendszer meghibásodási/szivárgási riasztás (rSF).

Az iJW termékcsaládot úgy tervezték, hogy a moduláris hardver használatával maximális rugalmasságot biztosítson. Az alapverziók főbb jellemzői:

- SMALL modellek, 4 bemenet és 2/4 relé.
- LARGE modellek, 5 bemenet és 6 relé.
- Panelváltozat beépített kijelzővel.
- 115-230 Vac +-10% (90-264 Vac) kapcsolóüzemű tápegység.
- NFC-csatlakozás.

Teljesen integrált opciók:

- Bluetooth™ (valós idejű órával).
- Valós idejű óra
- 1 RS485 soros port Modbus felügyeleti protokollal (a Carel protokoll bizonyos modelleken elérhető).
- 1 TTL soros port Modbus felügyeleti protokollal (a Carel protokoll bizonyos modelleken elérhető).
- 1 moduláló kimenet (0-10V/PWM) (*)
- 1 x 0-5 V arányos bemenet (*)
- Kompresszorvédelem magas és alacsony tápfeszültség ellen (HLVP) és a relék nulla keresztesztési funkciója.

(*) verziók kölcsönösen kizárják egymást

1.2 Modellek és kiegészítők

Az iJW vezérlők a modelltől függően eltérő tulajdonságokkal rendelkeznek, amint azt a táblázat négy számjegye jelzi. Ezek közé tartozik a relék száma, a csatlakozási lehetőségek, az RTC, a soros csatlakozás BMS RS485 vagy TTL porton keresztül és a 0-5 Vrat páratartalom szonda.

MODEL										
I	J	W	*	*	A	*	*	*	*	*
Termék neve	típus:	Méret:	Fix	Relék	Csatlakozás/	Hardver opció:	Csomagolás	növekvő szám		
	P = Panel. L = Large; S = Small.			száma	RTC: N = NFC; R = NFC, RTC; B = NFC, RTC; Bluetooth™.	00 = nincs; 01 = TTL; 02 = BMS; 07 = BMS, 0-5 Vrat (légnedvesség).	S = egyedi			

Tab. 1.a



Megjegyzés: a Carel-protokoll csak bizonyos, utólagos beszereléshez szükséges modelleken érhető el, amelyeket az alábbi ikon jelöl a csomagoláson.



Lépjén kapcsolatba a CAREL-lel a teljes termékkóddal és a megfelelő műszaki adatokkal kapcsolatban.

Az alábbiakban bemutatjuk az iJW modellek jellemzőit formátum szerint.

1.2.1 SMALL szabályzók

Előlapba építhető típus, beépített kijelzővel



Fig. 1.a

P/N (első 6 digit)

IJWPSA

Jellemzés

Alapvető funkciók:

- kapcsolóüzemű tápegység, 115-230 Vac magas és alacsony feszültség érzékeléssel;
- NFC;
- 2 szonda bemenet, 1 digitális bemenet, 1 többfunkciós bemenet;
- 2 vagy 4 relé (2HP 8A vagy 5A 5A 2HP 8A, modelltől függően);
- lehúzható terminálok;
- egyedi csomagolás;
- fekete előlap;
- fehér számjegyek;
- 6 háttérvilágítású érintőgomb.

Választható funkciók:

- Bluetooth™ RTC-vel;
- RTC;
- HLVP, ZC;
- 1 RS485 soros port a felügyelethez.

Kölcsönösen kizáró lehetőségek:

- 1 x 0-5 V arányos bemenet;
- 1 TTL soros port.

Tab. 1.b

1.2.2 LARGE szabályzók

2 Előlapba építhető típus, beépített kijelzővel



Fig. 1.b

P/N (első 6 digit)

IJWPLA

Jellemzés

Alapvető funkciók:

- kapcsolóüzemű tápegység, 115-230 Vac magas és alacsony feszültség érzékeléssel;
- NFC;
- 3 szonda bemenet, 1 digitális bemenet, 1 többfunkciós bemenet;
- max. 6 relé (2HP 16A 8A 8A 8A 8A vagy 30A 16A 8A 8A 8A);
- lehúzható terminálok;
- egyedi csomagolás;
- fekete előlap;
- fehér számjegyek;
- 8 háttérvilágítású érintőgomb.

Választható funkciók:

- Bluetooth™ RTC-vel;
- RTC;
- HLVP, ZC;
- 1 RS485 soros port a felügyelethez. Kölcsönösen kizáró lehetőségek:

- 1 x 0-5 V arányos bemenet;
- 1 TTL soros port.

Tab. 1.c

2.1.1 Kiegészítők

☐ Megjegyzés: A KIEGÉSZÍTŐ cikkszámok listája a jelen kézikönyv kiadásának időpontjában frissül; Kérjük, forduljon a CAREL-hez az esetleges további cikkszámokért.

Csatlakozó készlet



Fig. 1.c

P/N	Jellemzés
BXOPZB35002B1	dugaszolható csatkészlet, 2 tűs, 3,5 mm osztású, fekete 10 db
BXOPZB35003B1	dugaszolható csatkészlet, 3 tűs, 3,5 mm osztású, fekete 10 db
BXOPZB38102G1	dugaszolható csatkészlet, 2 tűs, 3,81 mm osztású, zöld 10 db
BXOPZB38104G1	dugaszolható csatkészlet, 4 tűs, 3,81 mm osztású, zöld 10 db
BXOPZB38105G1	dugaszolható csatkészlet, 5 tűs, 3,81 mm osztású, zöld 10 db
BXOPZB50802O1	dugaszolható csatkészlet, 2 tűs, 5,08 mm osztás, narancs 10db
BXOPZB50803G1	dugaszolható csatkészlet, 3 tűs, 5,08 mm osztás, zöld, 10 db
BXOPZB50805G1	dugaszolható csatkészlet, 5 tűs, 5,08 mm osztás, zöld, 10 db
BXOPZB50807G1	dugaszolható csatkészlet, 7 tűs, 5,08 mm osztás, zöld, 10 db

Tab. 1.d

Rögzítő elemek



Fig. 1.d

P/N	Jellemzés
BXOPZMBRC0002	rögzítőkészlet előlapos változathoz (20 db)

Tab. 1.e

Konverterek



Fig. 1.e

P/N	Jellemzés
BXOPZIWWD0000	USB-1 vezetékes átalakító DI2 bemenethez
BXOPZI4850000	RS485 konverter TTL soros port
CVSTDUMORO	USB/RS485 konverter

Tab. 1.f

2.1.2 Hőmérséklet érzékelők



Fig. 1.f

P/N	Típus	Jellemzés	Tartomány
NTC***HP0*	10 kΩ±1%@25 °C, IP67 B 3435	Hőmérséklet szonda	-50T50 °C (105 °C levegőben)
NTC***HF01	10 kΩ±1%@25 °C, IP67 B 3435	Elpárolgató kilépő hőm. szonda	-50T90 °C pántos
PT1060HP01	PT1000 Class B, IP67	Hőmérséklet szonda	-50T105 °C levegőben
PT1***HF01	PT1000 Class B, IP67	Elpárolgató kilépő hőm. szonda	50T105 °C levegőben
DPRC*	NTC 10KΩ@25 °C B3435 - 0 to 5 Vdc	Környezeti hőm. és légnedvesség szonda	-10T60 °C - 10-90% U.R

☐ Megjegyzés: lásd a +040010025 (ITA-ENG) /+040010026 (FRE-GER) kézikönyveket az érzékelők egységre történő felszereléséhez.

Telepítési példa 1 elpárolgatóval

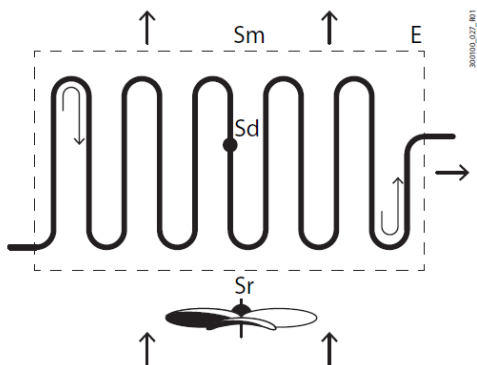


Fig. 1.g

Kulcs:

Kód	Jellemzés
Sm	Kifűjt levegő hőmérséklet szonda
Sr	Beszívott levegő hőmérséklet szonda
Sd	Leolvasztás szonda
E	Elpárolgató

Tab. 1.g

2. TELEPÍTÉS

2.1 Figyelmeztetések

- ⚠** Figyelem: ne telepítse a vezérlőt olyan környezetbe, amely a következő jellemzőkkel rendelkezik:
- hőmérséklet és páratartalom, amely nem felel meg a környezeti működési feltételeknek (lásd „Műszaki adatok”);
 - erős rezgések vagy ütések;
 - vízpermetnek vagy kondenzvíznek való kitettség;
 - agresszív és szennyező légkörnek való kitettség (pl.: kén- és ammóniagázok, sósköd, füst), amelyek korróziót és/vagy oxidációt okozhatnak;
 - erős mágneses és/vagy rádiófrekvenciás interferencia (így kerülje el az adóantennák közelébe való felszerelést);
 - közvetlen napsugárzásnak és általában az elemeknek való kitettség;
 - nagy és gyors környezeti hőmérséklet-ingadozások;
 - a vezérlő kitettsége pornak (korrozív patina kialakulása lehetséges oxidációval és a szigetelés csökkenésével);

2.2 Small változat előlapos telepítéshez

2.2.1 Méretek mm (inch)

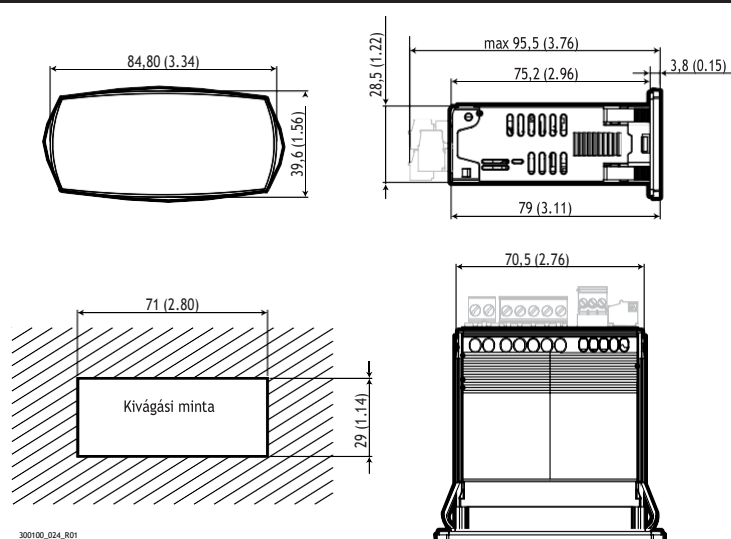


Fig. 2.a

2.2.2 Szerelés

⚠ Vigyázat: Bármilyen karbantartás elvégzése előtt válassza le a vezérlőt az áramellátásról úgy, hogy a fő rendszerkapcsolót „off”-„KI” állásba állítja.

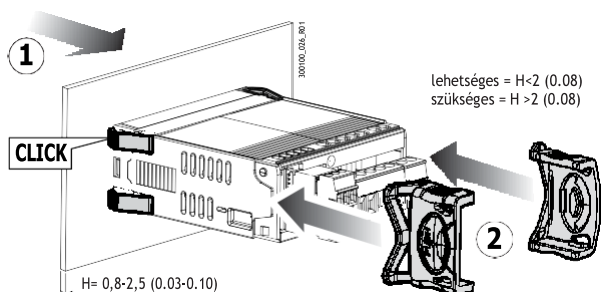


Fig. 2.b

1. Helyezze a vezérlőt a nyílásba, enyhén nyomja meg az oldalsó rögzítőfüleket.
2. Ezután nyomja meg az elülső részt, amíg teljesen be nem illeszkedik (az oldalsó fülek meghajlanak, és a rögzítők rögzítik a vezérlőt a panelhez, legfeljebb 2 mm vastagságig).
3. Ha szükséges, szerelje fel a rögzítőelemeket.

⚠ Figyelem: Az IP65 elülső védelem csak akkor garantált, ha a következő feltételek teljesülnek:

- a téglaalakú nyílás maximális eltérése a sík felülettől: $\leq 0,5$ mm (0,02 hüvelyk);
- az elektromos panel fémlemez vastagsága: 0,8-2 mm (0,03-0,1 hüvelyk); 2-2,5 mm (0,08-0,10 hüvelyk) vastagság esetén az opcionális rögzítőkonzolokra van szükség;
- a felület maximális érdessége, ahol a tömitést alkalmazzák: ≤ 120 μ m.

🔍 Megjegyzés: az elektromos panel készítéséhez használt fémlemez (vagy anyag) vastagságának megfelelőnek kell lennie a termék biztonságos és stabil rögzítéséhez (0,8-2,5 mm / 0,03-0,10 hüvelyk).

2.2.3 Eltávolítás

⚠ Vigyázat: Bármilyen karbantartás elvégzése előtt válassza le a vezérlőt az áramellátásról úgy, hogy a fő rendszerkapcsolót „off”-„KI” állásba állítja.

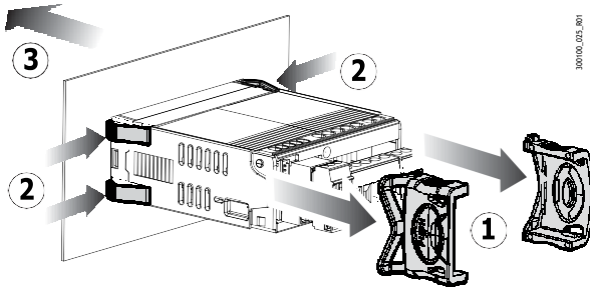


Fig. 2.c

Nyissa ki az elektromos panelt, és hátulról:

1. távolítsa el a rögzítőkonzolokat (ha vannak);
2. finoman nyomja meg az oldalsó rögzítőfüleket a vezérlőn;
3. gyakoroljon enyhe nyomást a vezérlőre, amíg el nem távolítja.

2.3 Large változat előlapos telepítéshez

2.3.1 Méretetek - mm (in)

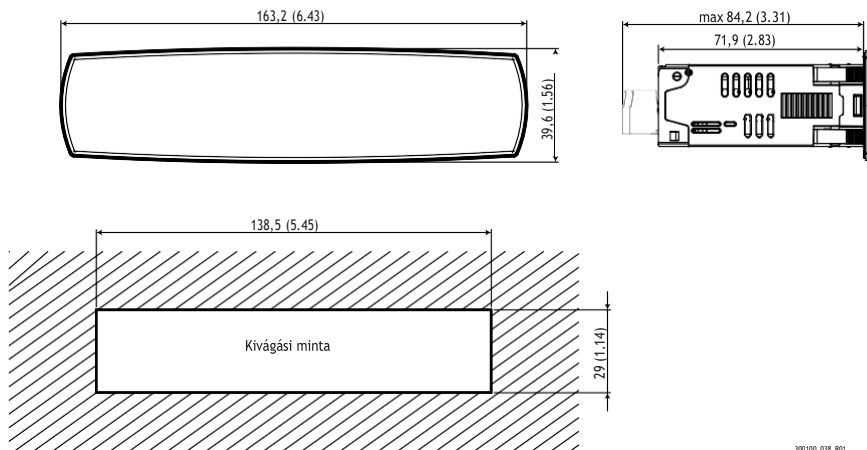


Fig. 2.d

2.3.2 Szerelés

⚠ Vigyázat: Bármilyen karbantartás elvégzése előtt válassza le a vezérlőt az áramellátásról úgy, hogy a fő rendszerkapcsolót „off”-„KI” állásba állítja.

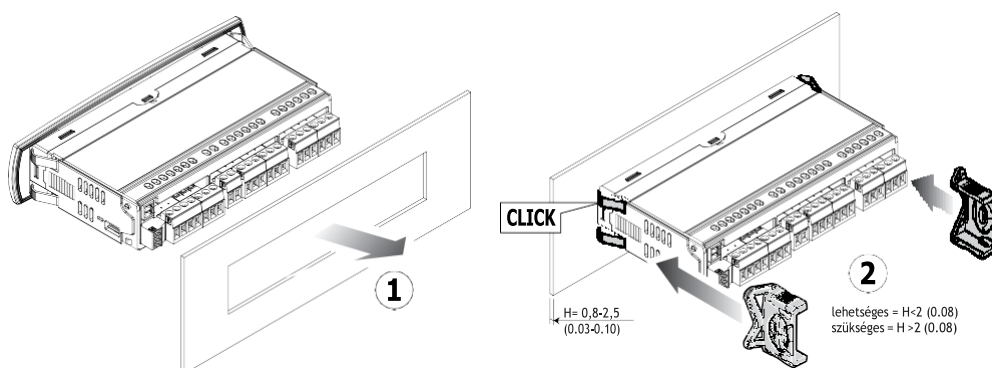


Fig. 2.e

1. Helyezze a vezérlőt a nyílásba, enyhén nyomja meg az oldalsó rögzítőfüleket.
2. Ezután nyomja meg az előlő részt, amíg teljesen be nem illeszkedik (az oldalsó fülek meghajlanak, és a rögzítők rögzítik a vezérlőt a panelhez, legfeljebb 2 mm vastagságig).
3. Ha szükséges, szerelje fel a rögzítőelemeket.

⚠ Vigyázat: Az IP65 vagy IP43 elülső védelem (rögzítő tartókkal vagy anélkül) csak akkor garantált, ha a következő feltételek teljesülnek:

- a téglalap alakú nyílás maximális eltérése a sík felülettől: $\leq 0,5$ mm (0,02 hüvelyk);
- az elektromos panel fémlemez vastagsága: 0,8-2 mm (0,03-0,1 hüvelyk); 2-2,5 mm (0,08-0,10 hüvelyk) vastagság esetén az opcionális rögzítőkonzolokra van szükség;
- a felület maximális érdessége, ahol a tömítést alkalmazzák: ≤ 120 μ m.

📌 Megjegyzés: az elektromos panel készítéséhez használt fémlemez (vagy anyag) vastagságának megfelelőnek kell lennie a termék biztonságos és stabil rögzítéséhez (0,8-2,5 mm / 0,03-0,10 hüvelyk).

2.3.3 Eltávolítás

⚠ Vigyázat: Bármilyen karbantartás elvégzése előtt válassza le a vezérlőt az áramellátásról úgy, hogy a fő rendszerkapcsolót „off”-„KI” állásba állítja.

Nyissa ki az elektromos panelt, és hátulról:

1. távolítsa el a rögzítőkonzolokat (ha vannak);
2. finoman nyomja meg az oldalsó rögzítőfüleket a vezérlőn;
3. gyakoroljon enyhe nyomást a vezérlőre, amíg el nem távolítja.

2.4 A csatlakozók leírása

Small modell

Modell 3x2 pólusú bemeneti csatlakozókkal

Modell 5x1 pólusú bemeneti csatlakozókkal

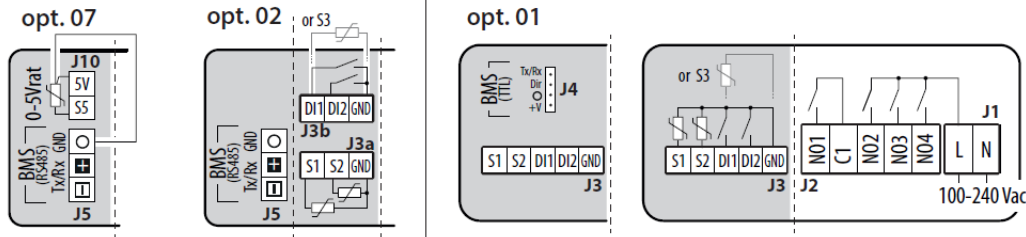


Fig. 2.f

Ref. Jellemzés

J1	L	Tápfeszültség
	N	
J2	NO1	Digitális kimenet (relé) 1
	C1	Közösítő pont relé 1
	NO2	Digitális kimenet (relé) 2
	NO3	Digitális kimenet (relé) 3
	NO4	Digitális kimenet (relé) 4
J3,	S1	Analóg bemenet 1 (NTC, PTC, vagy PT1000, NTC_HT and NTC_LT)
J3a,	S2	Analóg bemenet 2 (NTC, PTC, vagy PT1000, NTC_HT and NTC_LT)
J3b	DI1	Digitális bemenet 1/Analóg bemenet 3 (NTC, PTC és PT1000, NTC_HT, vagy NTC_LT)
	DI2	Digitális bemenet 2
	GND	GND: referencia szondáknak, digitális bemeneteknek és analóg kimenteknek

Ref. Jellemzés

J4	Tx/Rx	TTL port: Tx/Rx
	Dir	TTL port: Dir
	O	TTL port: GND
	+V	TTL port: +V
J5	-	BMS soros port (RS485): Rx-/Tx-
	+	BMS soros port (RS485): Rx+/Tx+
	O	BMS soros port (RS485): GND
J10	5V	Arányos szonda tápfeszültség
	S5	Analóg bemenet 5 (arányos szonda)

Tab. 2.h

Large modell

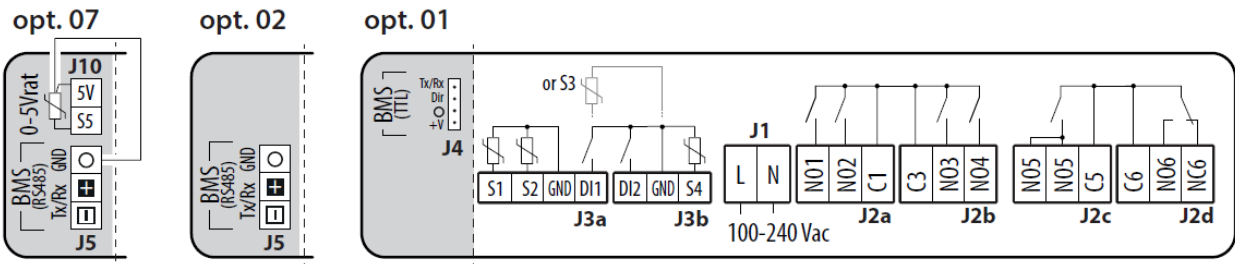


Fig. 2.g

Ref. Jellemzés

J1	L	Tápfeszültség
	N	
J2a	NO1	Digitális kimenet (relé) 1
	NO2	Digitális kiment (relé) 2
J2b	C3	Közös pont relé 3.4
	NO3	Digitális kimenet (relé) 3
	NO4	Digitális kimenet (relé) 4
J2c	NO5	Digitális kimenet (relé) 5
	C5	Közös pont relé 5
J2d	C6	Közös pont relé 6
	NC6	Digitális kimenet (relé) 6, alapesetben zárt csat.
	NO6	Digitális kimenet (relé) 6, alapesetben nyitott csat.
J3a	S1	Analóg bemenet 1 (NTC, PTC, PT1000, NTC_HT és NTC_LT)
	S2	Analóg bemenet 2 (NTC, PTC, PT1000, NTC_HT és NTC_LT)

Ref. Jellemzés

J3a	GND	GND: referencia szondáknak, digitális bementeknek és analóg kimenteknek
	DI1	Digitális bemenet 1/Analóg bemenet 3 (NTC, PTC, PT1000, NTC_HT and NTC_LT)
J3b	DI2	Digitális bemenet 2
	GND	GND: referencia szondáknak, digitális bemeneteknek és analóg kimenteknek
	S4	Analóg bemenet 4 (NTC, PTC, PT1000, NTC_HT és NTC_LT)
J4	Tx/Rx	TTL port: Tx/Rx
	Dir	TTL port: Dir
	O	TTL port: GND
	+V	TTL port: +V
J5	-	BMS soros port (RS485): Rx-/Tx-
	+	BMS soros port (RS485): Rx+/Tx+
	O	BMS soros port (RS485): GND
J10	5V	Arányos szonda tápfeszültség
	S5	Analóg bemenet 5 (arányos szonda)

Tab. 2.i

2.5 Szonda csatlakozások

☛ Megjegyzés:

- a szonda csatlakozások az alapértelmezett paraméter-konfigurációhoz kapcsolódnak;
- az S1, S2, S3 szonda beállítható: NTC, PTC, PT1000, NTC_HT és NTC_LT;
- az összes hőmérséklet szonda azonos típusú kell, hogy legyen.

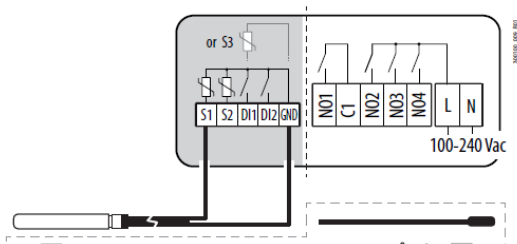


Fig. 2.h

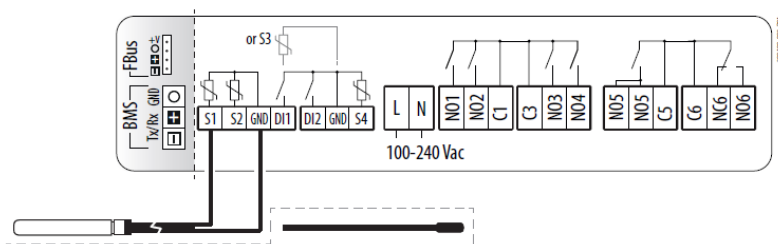


Fig. 2.i

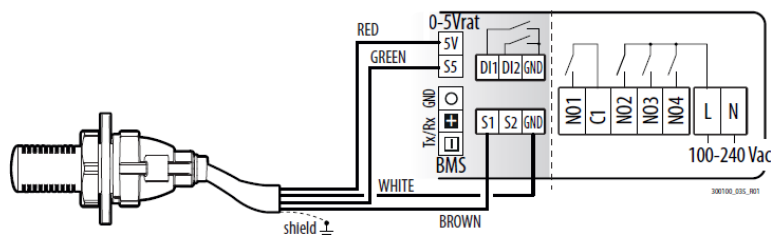


Fig. 2.j

2.6 Bekötési rajzok

☛ Megjegyzés: az „Applica” alkalmazás és az Applica Desktop szoftver (lásd a „Konfigurációs eszköz” fejezetet) használható a szondák konfigurációjának megváltoztatására, anélkül, hogy a szabályzót át kellene kötni vagy a relék meghatározott funkciókhoz való hozzárendelését módosítani kellene, így a terhelésekhez lehet illeszteni a relé eltérő teljesítményét.

Az alábbiakban két példa látható a kis és nagy iJW vezérlők bekötési rajzára. Az elérhető konfigurációk és a megfelelő csatlakozások teljes listáját a Függelékben találja.

2.6.1 Small modell

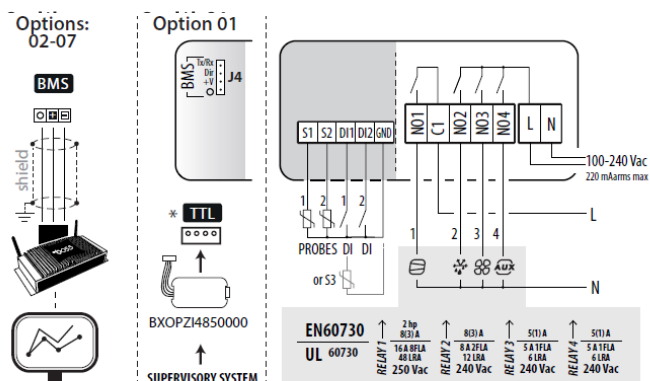


Fig. 2.k

2.6.2 Large modell

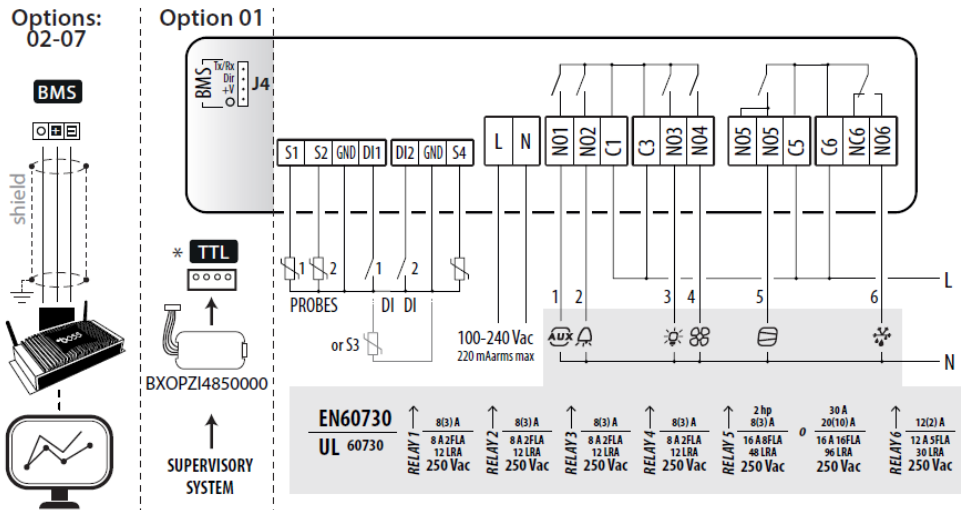


Fig. 2.1

2.7 Elhelyezés a szekrényen belül

A vezérlő elhelyezését az elektromos szekrényben úgy kell megválasztani, hogy biztosítva legyen a megfelelő fizikai elválasztás az erősáramú összetevőktől (mágnescapcsolók, aktuátorok, inverterek stb.) és a csatlakoztatott kábelektől. Az ilyen eszközök/kábelek közelsége véletlenszerű meghibásodásokat okozhat, amelyek nem azonnal láthatóak. A panel szerkezetének lehetővé kell tennie a hűtőlevegő megfelelő áramlását.

2.8 Elektromos telepítés

⚠ Vigyázat: a vezetékek fektetésekor "fizikailag" válassza le a tápegységet a vezérlőrésztől. E két vezetékészlet közelsége a legtöbb esetben indukált zavarokat, vagy időszakonként hibás működést vagy az alkatrészek károsodását okozza. Az ideális megoldás, ha ezt a két áramkört két külön szekrényben helyezjük el. Néha ez nem lehetséges, ezért a tápegységet és a vezérlőrészt két külön helyre kell felszerelni ugyanazon a panelen belül.

A vezérlőjelekhez árnyékolt, csavart vezetékű kábelek használata javasolt. Ha a vezérlőkábeleknek keresztezniük kell az erősáramú kábeleket, a metszéspontoknak a lehető legközelebb kell lenniük 90 fokhoz, mindig kerülni kell a vezérlőkábelek párhuzamos vezetését a tápkábelekkel.

Ügyeljen a következő figyelmeztetésekre:

- a megfelelő kapcsolókhoz megfelelő kábelvégeket használjon. Lazítsa meg az egyes csavarokat, helyezze be a kábelvégeket, majd húzza meg a csavarokat. Amikor a művelet befejeződött, enyhén húzza meg a kábeleket, és ellenőrizze, hogy megfelelően szorosak-e;
- A lehetséges elektromágneses zavarok elkerülése érdekében válassza le a szonda jelét, a digitális bemeneti és soros vonali kábeleket az indukzív terhelést hordozó kábelektől és a tápkábelektől. Soha ne vezesse a tápkábeleket (beleértve az elektromos kábeleket is) és a szondajelkábeleket ugyanabban a vezetékben. Ne telepítse a szonda kábeleit erősáramú eszközök (mágnescapcsolók, megszakítók vagy hasonló) közvetlen közelébe;
- Csökkentse a szondakábelek útját, amennyire csak lehetséges, és kerülje a spirális útvonalakat, amelyek behálózják a tápegységeket;
- Kerülje a táblákra szerelt elektronikus alkatrészek megérintését, ill. megközelítését, hogy elkerülje a kezelőtől az alkatrészekre történő elektrostatikus kisülést (rendkívül káros);
- A vezérlő károsodásának elkerülése érdekében ne rögzítse a kábeleket a csatlakozókhoz a csavarhúzó túlzott megnyomásával: maximális meghúzási nyomaték: 0,22-0,25 Nm.
- Jelentős vibrációnak kitett alkalmazásoknál (1,5 mm pk-pk 10/55 Hz) rögzítse a vezérlőhöz csatlakoztatott kábeleket a csatlakozóktól körülbelül 3 cm-re kábelkötegelőkkel;
- Minden extra alacsony feszültségű csatlakozást (analóg és digitális bemenetek, analóg kimenetek, soros busz csatlakozások, tápegységek) megerősített vagy kettős szigeteléssel kell ellátni a hálózati feszültségtől.

2.9 Soros port csatlakozás

A sörös csatlakozásokhoz (FieldBus és BMS portok) a kábeleknek meg kell felelniük az RS485 szabványnak (árnyékolt csavart érpár, lásd a következő táblázatban található specifikációkat).

Fő egység	Sörös port	Lmax (m)	Vezeték/Vezeték kapacitance (pF/m)	Ellenállás utolsó egység	Max másodlagos egységek on bus	Sebesség (bit/s)
PC (felügyelet)	BMS	500	<90	120 Ω	-	19200 (*)
PC (felügyelet)	TTL	2	<90	-	-	19200 (*)

Tab. 2.j

(*) paraméterrel módosítható.

⚠ Figyelem: csatlakoztassa az árnyékolást a vezérlő GND-jéhez, ne csatlakoztassa a GND-t a földhöz. Csatlakoztasson egy 120 Ω-os lezáró ellenállást az RS485 vonal utolsó vezérlőjének Tx/Rx+ és Tx/Rx- kivezetései közé.

2.10 Telepítés

A telepítéshez a következőképpen járjon el, a kapcsolási rajzok alapján:

- Mielőtt bármilyen műveletet végezne a vezérlőpanelen, válassza le a fő tápellátást az elektromos panelen lévő főkapcsoló OFF elfordításával;
- kerülje a vezérlőkártya érintését, mivel az elektrosztatikus kisülések károsíthatják az elektronikus alkatrészeket;
- az alkalmazáshoz szükséges védelmi besorolást a szekrény gyártójának, vagy a vezérlő megfelelő összeszerelésével kell biztosítani;
- digitális bemenet csatlakoztatása, Lmax = 10 m;
- csatlakoztassa az aktuátorokat: az aktuátorokat csak a vezérlő programozása után szabad csatlakoztatni. Gondosan ellenőrizze a relé kimenetek maximális terhelhetőség névleges értékét a „Vezérlő elektromos és fizikai specifikációi” részben leírtak szerint;
- programozza be a vezérlőt: lásd „Felhasználói felület”;
- a biztonsági berendezések (pl. megszakítók) esetében tartsa be a következő követelményeket:
 - IEC 60364-4-41;
 - az országban érvényes szabványok;
 - az áramszolgáltató csatlakozástechnikai követelményei.

⚠ Figyelem: a következő figyelmeztetéseket kell figyelembe venni a vezérlők csatlakoztatásakor:

- a tápellátáshoz való nem megfelelő csatlakoztatás súlyosan károsíthatja a vezérlőt;
- a megfelelő kapcsokhoz megfelelő kábelvégeket használjon. Lazítsa meg az egyes csavarokat és helyezze be a kábelvégeket, majd húzza meg a csavarokat, és enyhén húzza meg a kábeleket a megfelelő szorosság ellenőrzéséhez;
- az elektromágneses zavarok elkerülése érdekében a szondát és a digitális bemeneti kábeleket lehetőleg különítse el az induktív terhelésekhez és tápkábelekhez vezető kábelektől. Soha ne vezesse a tápkábeleket (beleértve az elektromos panel kábeleit) és a szonda jelkábeleit ugyanabban a vezetékben;
- ne szerelje fel a szonda kábeleit erősáramú eszközök (kontaktorok, megszakítók stb.) közvetlen közelébe. lehetőleg csökkentse a szondakábelek útját, és kerülje a tápegységeket körülvevő spirális útvonalakat.

3. KONFIGURÁCIÓS ESZKÖZÖK

3.1 Applica és Controlla applikációk

A Carel alkalmazásokkal mobil eszközről (okostelefon, táblagép), NFC-n (Near Field Communication) vagy BLE-n (Bluetooth™ Low Energy) keresztül konfigurálható a vezérlő. Támogatott eszközök: Android 7, iOS 11; Bluetooth™ 4.0 és újabb.

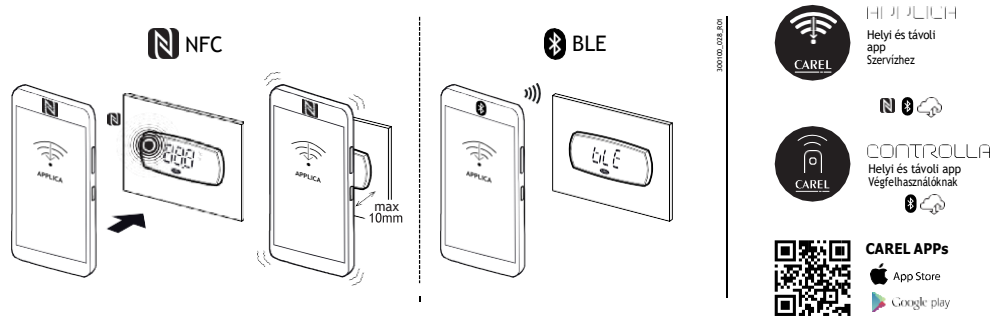


Fig. 3.a

Eljárás (a paraméterek módosítása):

- töltsse le a CAREL „Applica” vagy „Controlla” alkalmazást az Apple Store vagy a Google Play áruházból;
- (a mobil eszközön) engedélyezze az NFC és/vagy Bluetooth™ kommunikációt és a mobil adatátvitelt;
- nyissa meg az Appicát (vagy Controllát);
- válassza az NFC vagy a Bluetooth™ kommunikációt az iJW modelttől függően;
- vigye a mobil eszközt a felhasználói terminál közelébe, legfeljebb 10 mm távolságra (csak NFC esetén), hogy felismerje a konfigurációt;
- válassza ki a hozzáférési profilt és adja meg a szükséges jelszót (*);
- szükség szerint állítsa be a paramétereket;
- helyezze a mobil eszközt ismét a felhasználói terminál közelébe a konfigurációs paraméterek feltöltéséhez (csak NFC esetén).

(* az egység gyártója által beállított, hogy csak felhatalmazott szerviztechnikusok végezzenek karbantartást)

Alapértelmezett Alkalmazás: "22", Controlla "00"



Megjegyzés:

- győződjön meg arról, hogy az NFC vagy a Bluetooth™ engedélyezve van. Egyes okostelefonok problémákat tapasztalhatnak, ha a helymeghatározás nincs engedélyezve.
- Bluetooth™ kapcsolat közben az iJW felhasználói terminál le van tiltva, és a „BLE” üzenet jelenik meg.
- Az „nFE” paraméterrel letiltható az NFC memóriába írt paraméterek másolása a vezérlő memóriájába. Ha nFE= 0, a vezérlő figyelmen kívül hagyja az NFC memóriába történő írásokat.

3.2 Applica Desktop

- Az Applica Desktop egy konfigurációs szoftver laptopokhoz, amely a következő funkciókat biztosítja:
- konfigurálja a vezérlőt;
- paraméterkészletek módosítása és egyéni listák létrehozása az eszközre feltöltéshez;
- valós időben tekintheti meg a fizikai értékek trendjeit, az adatok Excel formátumban történő mentésének lehetőségével.

A BMS port opcióval felszerelt modelleknél az elektromos csatlakozáshoz használja a CVSTDUMORO USB/RS485 konvertert.

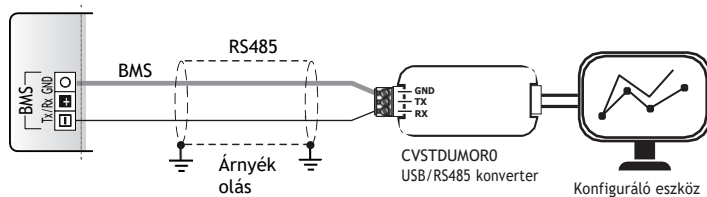


Fig. 3.b

A BMS port opcióval nem rendelkező modelleknél a BXOPZIOWD000 USB/ID konverter használható, amely az ID2 digitális bemenethez csatlakozik, és végrehajtja a meghatározott eljárást.

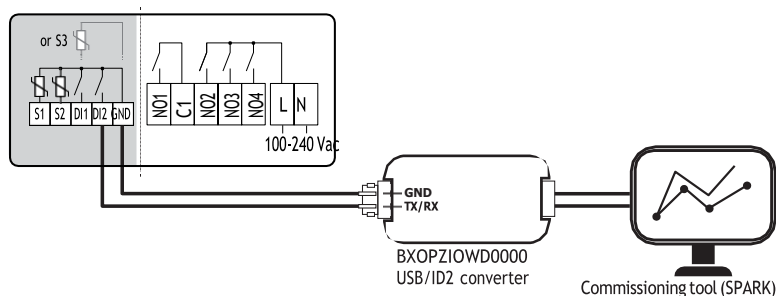


Fig. 3.c

4. FELHASZNÁLÓI FELÜLET

4.1 Bevezetés

Az iJW előlapi rögzítéssel és beépített kijelzővel ellátott paneles változatban kapható; az előlapon található a kijelző és a háttérvilágítású gombokkal ellátott billentyűzet, a vezérlő programozására szolgálnak. A felhasználói felület kijelzője három számjegyből áll, a nulla fok alatti hőmérséklet jelével és a tizedesvesszővel, hangjelzéssel a riasztások jelzésére és kilenc ikonnal. A terminál vezeték nélküli kapcsolattal és NFC (Near Field Communication) vagy Bluetooth™ interfésszel rendelkezik a mobil eszközökkel való interakcióhoz (amelyre telepítve van a CAREL „Applica” alkalmazás, amely elérhető a Google Playen Android operációs rendszeren és az Apple Store-ban iOS-eszközökhöz).

Megjegyzés: az egyszerűség kedvéért a felhasználói felületről elérhető paraméterkészlet az Applica alkalmazáson keresztül elérhető összes paraméter részhalmaza.

A felhasználói terminálon elérhető információk a gyártó által beállított paraméter-konfigurációtól függően változhatnak. A felhasználói paraméterek (U) jelszó megadása nélkül, míg a szervizparaméterek (S) a szervizjelszó (alapértelmezett 22) megadása után érhetők el. Lásd a paramétertáblázatot.

Megjegyzés: a szervizjelszó közvetlenül módosítható az Applica alkalmazás paraméterlistájának megnyitásával, és legfeljebb 8 alfanumerikus és speciális karaktert tartalmazhat.

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
PDS	Szervizkód	22	0	999	-	S	nem
PDU	Felhasználói jelszó	0	0	999	-	U	nem

A /5 paraméter a kijelzőn megjelenő értékek mértékegységének megváltoztatására állítható be, míg a /6 paraméter kiválasztja, hogy megjelenjen-e a tizedesvessző.

Megjegyzés: A /5 paraméter csak a vezérlő kijelzőjét érinti, az Applicát és az Applica Desktop konfigurációs szoftvert nem, amelyeket ennek megfelelően kell beállítani.

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
/5	Mértékegység: 0 = °C; 1 = °F	0	0	1	-	U	igen
/6	Tizedes pont megjelenítése (csak főképernyő): 0 = látható; 1 = nem látható	0	0	1	-	S	igen

A Hb paraméter beállítható a hangjelzés engedélyezése vagy letiltása (azokon a modelleken, ahol van).

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
Hb	Berregő engedélyezése: 0 = tiltva; 1 = engedélyezve	1	0	1	-	U	igen

A /nE paraméterrel engedélyezhető vagy letiltható a navigáció a felhasználói terminálon keresztül, míg a BTE paraméterrel a Bluetooth™ kommunikáció letiltható.

Működési jellemzői miatt az NFC memória mindig aktív, míg az nFE paraméter segítségével a vezérlő figyelmen kívül hagyja az NFC memóriába történő írást.

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
/nE	Felhasználói terminál: 0 = engedélyezve; 1 = tiltva; 2 = BE/KI tiltva; 3 = BE/KI és alapérték hozzáférés tiltva.	0	0	3	-	S	nem
BtE	Bluetooth™ kommunikáció - 0 = tiltva; 1 = engedélyezve	1	0	1	-	S	nem
nFE	Az NFC-memóriából a vezérlőbe történő másolás engedélyezése: 0 = engedélyezés; 1 = tiltás	1	0	1	-	S	nem

Az /Lb és /Sb paraméterekkel beállíthatók a terminál készenléti állapotának megváltoztatása; konkrétan az /Lb engedélyezi vagy letiltja az állapotjelző LED-ek (ikonok) megvilágítását, beleértve az ON/OFF-t, míg az /Sb engedélyezi vagy letiltja a PRG gomb megvilágítását.

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
/Lb	Allapotjelző LED-ek készenléti (beleértve Be/Ki): 0 = ki 1 = be.	0	0	1	-	S	nem
/Sb	PRG gomb mindig világít készenléti: 0 = ki 1 = be.	1	0	1	-	S	nem

4.2 Felhasználói terminál



Fig. 4.a

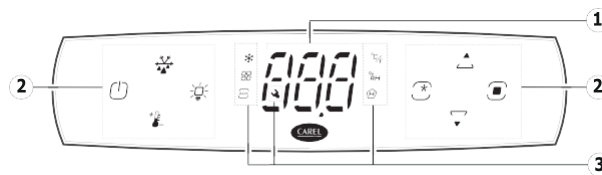


Fig. 4.b

Ahol:

- 1 Kijelző
- 2 Ikonok/gombok
- 3 Ikonok



Megjegyzés:

- a felhasználói terminál csak a gyakori paraméterek beállítására és az iJW-hez csatlakoztatott szondák értékének megjelenítésére használható. A többi paraméter az Applica alkalmazással vagy az Applica Desktop konfigurációs szoftverrel állítható be, a hozzáférési profiltól függően. Lásd a paramétertáblázatot és a „A felhasználói terminálon látható paraméterkategóriák” című részt;
- A /t1 paraméterrel beállítható a normál működéskor a kijelzett érték;
- A /5 paraméter a mértékegység megváltoztatására szolgál.
- A /d6 paraméter beállítható a leolvastás alatt a kijelzett érték:

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
/5	Mértékegység: 0 = °C; 1 = °F	0	0	1	-	U	igen
/6	Tizedes pont megjelenítése: 0 = látható; 1 = nem látható	0	0	1	-	S	nem
/t1	Kijelzőn megjelenített érték: 0 = nincs beáll. 4 = S4 szonda 10 = virtuális szonda 1 = S1 szonda 5 = S5 szonda 11 - 14 = nem elérhető 2 = S2 szonda 6 - 8 = nem elérhető 15 = aktuális alapérték 3 = S3 szonda 9 = szabályozó szonda	9	0	15	-	S	nem
d6	Kijelzett érték leolvastás során: 0 = hőm / 'dEF' váltakozva; 1 = fagyasztás kijelzés; 2 = 'dEF'	1	0	2	-	U	nem

Tab. 4.a

Billentyűzet

Ikon/gomb	Jellemzés	Világít	Villog
	Leolvastás	Aktív / Billentyűzetről aktiválható	Várákozik / Billentyűzetről aktiválható
	BE/KI	Parancs aktiválás: Be / billentyűzetről bekapcsolható Visszalépés a paraméter menüben	Ki / billentyűzetről bekapcsolható
	Alapérték	Hozzáférés a hőmérséklet/légnedvesség alapértékhez	-
	Világítás	Aktív / Billentyűzetről lekapcsolható	Várákozik / Billentyűzetről aktiválható
	Fel gomb	Érték növelése, vagy lépkedés a menüben AUX üzemmód: Aktív / Billentyűzetről lekapcsolható	AUX üzemmód: Várákozik / Billentyűzetről aktiválható
	PRG gomb	Röviden nyomva: gombok aktiválása belépés a menübe Érték mentése, visszatérés a paraméter kódhoz Hosszan nyomva (3 mp): belépés programozás üzemmódba	
	Le gomb	Érték csökkentése, vagy lépkedés a menüben AUX üzemmód: Aktív / Billentyűzetről lekapcsolható	AUX üzemmód: Várákozik / Billentyűzetről aktiválható
	AUX üzem	Aktív / Billentyűzetről aktiválható	Várákozik / Billentyűzetről aktiválható
	Kompresszor	Aktív	Várákozik
	Elpárolgató ventilátor	Aktív	-
	Aux terhelés	Aktív	-
	°C / °F	mértékegység: °C / °F	-
%RH icon"/>	%rH	mértékegység: %rH	-
	HACCP	Aktív HACCP riasztások	-
	Szervíz	Aktív riasztások	-

Tab. 4.b



Megjegyzés: navigáció közben a gombok csak akkor világítanak/villognak, ha engedélyezve vannak.

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
GF	Egyedi üzemmódok hozzárendelve adott gombhoz (csak Large modellek): 0 = nincs beállítva; 1 = Világítás; 2 = Aux kimenet; 3 = folyamatos ciklus.	3	0	3	-	S	igen
GF1	Egyedi üzemmód hozzárendelés FEL gombhoz - ld. GF	2	0	3	-	S	igen
GF2	Egyedi üzemmód hozzárendelés LE gombhoz - ld. GF	1	0	3	-	S	igen

Egyéni funkció társítható a FEL nyíllal, LE nyíllal és a segédfunkció gombbal, a GF1, GF2 és GF paraméterek beállításával az egység be/ki, világítás bekapcsolása, a segédkimenet aktiválása és a folyamatos ciklus aktiválása között. A GF paraméter csak a Large modelleken érhető el, míg a GF1 és GF2 paraméterek minden modellen elérhetők.

4.3 Navigációs módok

Az iJW vezérlő két felhasználói terminál üzemmódot biztosít, amelyeket a kbM paraméter beállításával lehet kiválasztani:

- Aktív gombok, ébresztő mód.
- A gombok inaktívak, zárt mód.

Az ébresztés az alapértelmezett mód, azaz a billentyűzet gombjai aktívak.

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
kbM	Billentyűzet üzemmód: 0 = felébred; 1 = zárt	0	0	1	-	S	nem

4.3.1 Felébredt üzemmód

Ébresztő módban, amikor a terminál készenléti állapotban van, kijelzi a /t1 paraméterrel kiválasztott változó értékét, felváltva az esetleges riasztásokkal vagy jelzésekkel, valamint a terhelések/funkciók állapotát. Amint bármelyik gombot megnyomják, a terminál aktiválódik (ébreszt), és a terhelések és funkciók egyszerű megnyomásával aktiválhatók/deaktiválhatók. Nyomja meg és tartsa lenyomva a PROG gombot a paraméterprogramozási menü eléréséhez.

Az ábra a képernyők közötti navigálást mutatja; konkrétan a szürke rész kiemeli a programozási módot, a paraméterek beállításához, amely a PROG gomb lenyomásával és a jelszó beírásával érhető el (alapértelmezett 22). Az alábbiakban részletesen ismertetjük az egyes képernyőkön elérhető gombok képernyőit és funkcióit.

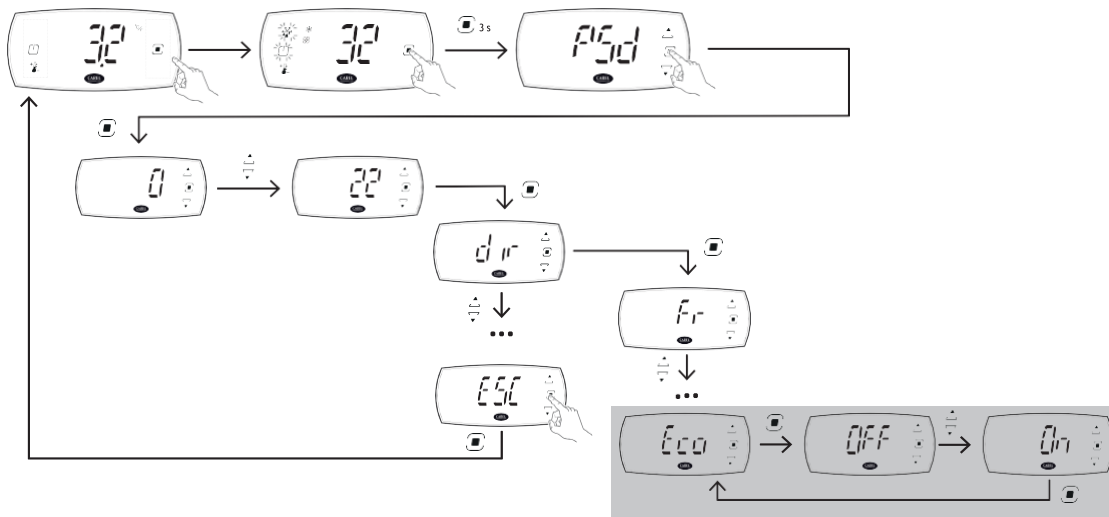


Fig. 4.c

4.3.2 Zárt üzemmód

Zárt módban, amikor a terminál készenléti állapotban van, a /t1 paraméterrel kiválasztott változó értékét jeleníti meg, felváltva az esetleges riasztásokkal vagy jelzésekkel. Bármelyik gomb megnyomása megjeleníti a terhelések és funkciók állapotát. A terhelések és funkciók aktiválásához/deaktiválásához, valamint a paraméterprogramozási menü eléréséhez a terminált fel kell oldani a PROG gomb nyomva tartásával. Az ábra azt mutatja, hogyan navigálhat a képernyők között; konkrétan a szürke rész a felhasználói paraméterek beállítására szolgáló programozási módot mutatja, amely a PROG gomb lenyomásával érhető el. Ha az Alapértelmezett 00-tól eltérő felhasználói jelszót állított be, ezt meg kell adni a programozási mód eléréséhez. A szerviz paraméterek eléréséhez lépjen a „PSD” menüpontba, és adja meg a jelszót (alapértelmezett 22). Az alábbiakban részletesen ismertetjük az egyes képernyőkön elérhető gombok képernyőit és funkcióit.

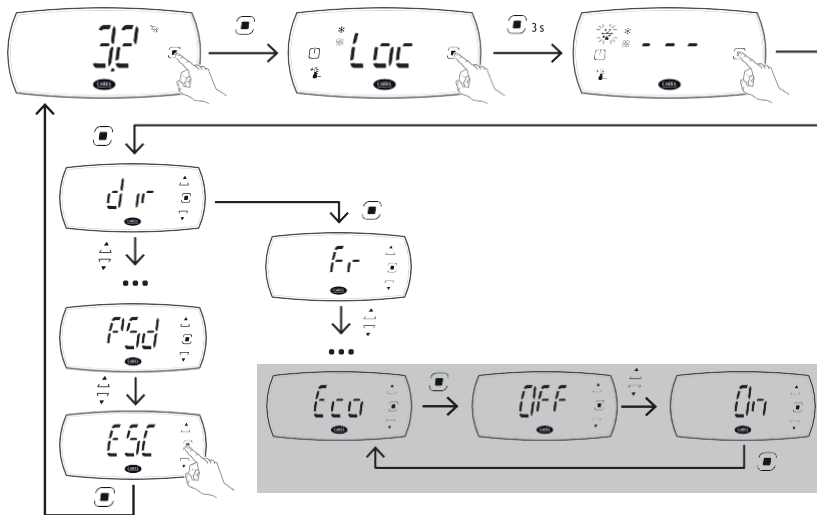


Fig. 4.d

4.3.3 Képernyők

A terminál lehetséges állapotait az alábbi táblázat mutatja.

Felélesztés üzemmód				
	<p>Állapot Készlet/aktív terhelések kijelzése</p> <p>Jellemzés A kijelzőn a fő érték látható felváltva a riasztásokkal és jelzésekkel, valamint az aktív funkciókkal/aktuátorokkal.</p>	<p>Állapot Terhelések és üzemmódok direkt aktiválása a billentyűzetről</p> <p>Jellemzés A terhelések aktiválhatók vagy deaktiválhatók, és a közvetlen funkciók elérhetők a billentyűzetről</p>	<p>Állapot Egység kikapcsolva</p> <p>Jellemzés A készülék ki van kapcsolva, és a Be/Ki gomb megnyomásával kapcsolható be</p>	
Lezárt üzemmód				
	<p>Állapot Készlet</p> <p>Jellemzés A kijelző a fő értéket mutatja, felváltva az esetleges riasztásokkal és jelzésekkel</p>	<p>Állapot Aktív terhelések kijelzése</p> <p>Jellemzés A terminál az aktív terheléseket mutatja, a billentyűzet le van zárva</p>	<p>Állapot A terhelések aktiválhatók vagy deaktiválhatók, és a közvetlen funkciók elérhetők a billentyűzetről</p> <p>Jellemzés A terhelések aktiválhatók vagy deaktiválhatók, és a közvetlen funkciók elérhetők a billentyűzetről</p>	<p>Állapot A készülék ki van kapcsolva</p> <p>Jellemzés A készülék ki van kapcsolva, és a Be/Ki gomb megnyomásával kapcsolható be. A kijelzőn a fő érték látható, váltakozva az „Off” üzenettel</p>
Felélesztés + lezárt üzemmód				
	<p>Állapot Programozás menü</p> <p>Jellemzés A nyílombok segítségével görgessen a programozási menüben</p>	<p>Állapot Paraméter programozás/érték megjelenítés</p> <p>Jellemzés Paraméter beállítás, vagy érték megjelenítés csak olvasható változóknál</p>	<p>Állapot Bluetooth™ kapcsolat</p> <p>Jellemzés A kijelző letiltva, a vezérlő Bluetooth™ kapcsolaton csatlakozik egy apphoz</p>	<p>Jellemzés kezdeti beállítás</p> <p>Jellemzés A vezérlő a programozó varázsló elindítására vár</p>

Standard kijelzés

- Bekapcsoláskor a felhasználói terminál röviden megjeleníti a firmware verzióját, majd a /t1 paraméterben beállított értéket, ami lehet:
 - szabályozási hőmérséklet (lásd „Funkciók”);
 - az analóg bemenetekre csatlakoztatott szondák egyikének értéke;
 - szabályzó/virtuális szonda;
 - hőmérséklet alapérték.



Megjegyzés: ha van aktív riasztás, nyomja meg bármelyik gombot a hangjelzés elnémításához.

Az aktív aktuátorok/funkciók megjelenítése és az aktuátorok/funkciók közvetlen aktiválása

Ha az ébresztő navigációs módot választotta, a normál kijelzőn az adott pillanatban aktív aktuátorok/funkciók is megjelennek. Bármelyik gomb megnyomásával elérheti az aktuátor/funkció közvetlen aktiválási módot

Ha a zárolt navigációs módot választotta, a normál kijelző nem mutatja az aktív aktuátorokat/funkciókat. Bármelyik gomb megnyomásakor a kijelzőn a „Loc” üzenet jelenik meg, és az aktuálisan aktív aktuátoroknak/funkcióknak megfelelő ikonok világítanak. A PRG 3 másodpercig tartó lenyomására a kijelző 3 kötőjelet mutat egymás után, és belép a aktuátor/funkció közvetlen aktiválási módba.

Aktuátor/funkció közvetlen aktiválási módban:

- a folyamatosan világító gombok azt jelzik, hogy a megfelelő aktuátor/funkció aktív, és a gomb megnyomásával kikapcsolható;
- a villogó gombok azt jelzik, hogy az aktuátor/funkció nem aktív, és a gomb megnyomásával aktiválható; A gomb megnyomásakor a kijelző a kiválasztott aktuátor/funkció állapotára vonatkozó információkat jelenít meg (Be/Ki).

Ikon	iJW small	iJW large	Be/Ki
	•	•	Leolvastás
	•	•	Egység Be/Ki
	•	•	Közvetlen hozzáférés az alapértékhez
	-	•	Világítás
	•	•	Egyéni üzemmód (paraméter GF1)
	•	•	Egyéni üzemmód (paraméter GF2)
	-	•	Egyéni üzemmód (paraméter GF)

Tab. 4.c



Megjegyzés: ha nem nyom meg gombot, 7 másodperc elteltével a terminál automatikusan visszatér a normál kijelzésre.

Példa az St (beállítási pont) módosítására szolgáló funkció közvetlen aktiválására ébresztő navigációs módban:



1. Várja meg, amíg a normál kijelző megjelenik



2. Nyomja meg bármelyik gombot, hogy belépjen a kijelző aktív működési/funkciói módba



3. Nyomja meg a Set point gombot 3 másodpercig: megjelenik az alapjel beállítására szolgáló képernyő



4. Nyomja meg az FEL/LE gombot az érték módosításához, majd nyomja meg a PRG gombot az érték mentéséhez és a menübe való visszatéréshez

Figyelem: ha nem nyomja meg a PRG gombot, az új beállítás nem kerül mentésre.

Példa a leolvasztás funkció közvetlen aktiválására zárolt navigációs módban:



1. Várja meg, amíg a normál kijelző megjelenik



2. Nyomja meg a PRG gombot 3 másodpercig, hogy belépjen a kijelző aktív aktuátor/funkciói módba



3. Nyomja meg a leolvasztás gombot a leolvasztás aktiválásához

4.3.4 Programozás üzemmód

Aktuátor/funkció közvetlen aktiválási módban a PRG megnyomásával programozási módba lép, ahol az egység fő működési paramétereit állíthatók be.

Ha az ébresztő navigációs módot választotta, a PRG 3 másodperces lenyomása után meg kell adni a jelszót (alapértelmezett 22).

Ha viszont a zárolt navigációs módot választotta, a PRG megnyomása közvetlenül hozzáfér az alapvető konfigurációs paraméterekhez, például a közvetlen parancsokhoz és az aktív riasztásokhoz, anélkül, hogy meg kellene adnia a jelszót (ha az alapértelmezett 00-tól eltérő felhasználói jelszót adott meg, akkor meg kell adni a jelszót), vagy a Szerviz paramétereket (Szerviz jelszó szükséges). A Service paraméterek eléréséhez lépjen a „PSD” menüpontba (lásd az alábbi táblázatot), és adja meg a jelszót (alapértelmezett 22).

Megjegyzés: a fő konfigurációs paraméterek a felhasználói terminálon keresztül érhetők el, az egység alapvető konfigurálásához; a finomhangoláshoz használja az Applicát, amely hozzáférést biztosít a felhasználói profilhoz elérhető összes paraméterhez.

A felhasználói terminálon látható paraméterkategóriák

Az alábbiakban felsoroljuk a felhasználói terminálon elérhető menüpontokat és paramétereket. A szervizjelszóval (alapértelmezett 22) védett menüágak/paraméterek zárolt módban félkövér, dőlt betűkkel vannak szedve.

dir (*) közvetlen funkciók	CtL Szabályozás	Pro Szonda ért megj.	dEF Leolvasztás	HcP (HACCP)	CnF Beállítás	cMP Kompresszor	FAn Vent.	ALM Riasztások	PSD (***)	ESC
Id. köv táblázat										
	St	/5	d0	rHP	Hb	c0	F0	A1		
	rd	/6	dI	ESC	H0	c1	F1	AH/AHA		
	Sth	/cA	dP1		GF1	c2	F2	AL/ALA		
	rdh	/cb	dt1		GF2	c3	F3	Ad		
	IS (**)	/cc	d4		GF	ESC	Fd	Add		
	r1	/nE	d8		ESC		Fpd	ESC		
	r2	/t1	dd				ESC			
	rn	/P1	ESC							
	/4	/P2								
	rSC	ESC								
	ESC									

Tab. 4.d

(*) A közvetlen funkciók láthatósága a megfelelő paraméterekkel állítható be, és attól függ, hogy a funkciók elérhetők-e a vezérlőn.

(**) Akkor látható, ha legalább egy konfiguráció betöltve van a vezérlőre (ld. Függelék”)

(***) Menüpontként csak zárolt módban látható.

Közvetlen funkciók

Acr.	Jellemzés	láthatóság	Acr.	Jellemzés	láthatóság
BtE	Bluetooth™ engedélyezés	ha elérhető	Sd	Leolvasztás szonda	/Fb > 0
CnC	Aktív folyamatos ciklus	cc > 0	SHu	Légnedvesség szonda	/FP > 0
Eco	Eco mód aktiválás		Sm	Levegő kilépő szonda	/Fa > 0
Fr	Firmware verzió		SrG	Szabályzó szonda	
nFE	NFC paraméter másolás engedélyezés a szabályzóra				

Tab. 4.e

Lépések

A menüfán való navigáláshoz használja a következő gombokat:

- FEL és LE a menüben való navigáláshoz és az értékek beállításához;
- PRG a menüpontokba való belépéshez és a változtatások mentéséhez;
- Válassza a menüpontot vagy az ESC-t az előző ágra való visszatéréshez.

Példa a d0 paraméter (a leolvasztás típusa) beállítására ébresztő navigációs módban:



1. Várja meg, amíg a normál kijelző megjelenik



2. Nyomja meg bármelyik gombot az aktív aktuátorok/funkciók megjelenítéséhez



3. Nyomja meg a PRG gombot 3 másodpercig a jelszóbeviteli képernyő megnyitásához



4. Nyomja meg a PRG gombot, és adja meg a jelszót a FEL és LE nyilakkal



5. Nyomja meg a PRG gombot a programozási módba lépéshez; megjelenik a dir paraméterek első kategóriája (=direkt funkciók);



6. Nyomja le a LE gombot, amíg el nem éri a def (leolvasztás) paraméterkategóriát.



7. Nyomja meg a PRG gombot az első menüelem megjelenítéséhez: d0 (=leolvasztás típusa). Nyomja meg a PRG gombot a paraméter értékének megjelenítéséhez



8. Nyomja meg az UP/DOWN gombot az érték megváltoztatásához, majd nyomja meg a PRG gombot az érték mentéséhez és a d0 menüpontoz való visszatéréshez.



9. Nyomja meg az FEL/LE gombot az ESC kiválasztásához, majd nyomja meg a PROGRAM gombot a paraméterkategóriákhoz való visszatéréshez



10. Nyomja meg a LE gombot a következő kategóriákra lépéshez, és kövesse a 7-9. lépéseket a többi paraméter beállításához;



11. A beállítások elvégzése után a kategóriákból való kilépéshez válassza az ESC gombot, és nyomja meg a PRG gombot.

Figyelem: ha nem nyomja meg a PRG gombot, az új beállítás nem kerül mentésre.

▶ **Megjegyzés:** ha nem nyomnak meg gombot, 20 másodperc elteltével a terminál automatikusan visszatér a normál kijelzésre.

Mobileszköz és PC

A vezérlő konfigurálható NFC-n (Near Field Communication) vagy Bluetooth™-on keresztül mobileszközről (okostelefon, táblagép) az Applica használatával, vagy soros kapcsolaton (laptop) keresztül az Applica Desktop konfigurációs szoftverrel. Lásd „Konfigurációs eszközök”.

▶ **Megjegyzés:** a paraméterbeállítások módosításakor ajánlatos a vezérlőt ki- és újra bekapcsolni, hogy a folyamatban lévő időzítéseket újra beállítsa. Figyelem: várjon legalább 5 másodpercet a paraméterbeállítások módosítása után, mielőtt kikapcsolja a vezérlőt, hogy az adatok biztosan bekerüljenek a memóriába.

5. KONFIGURÁLÁS VARÁZSLÓ

Az iJW vezérlő tartalmaz egy fejlett konfigurációs „varázslót”, amely egy irányított eljáráson keresztül segíti a felhasználókat a beágyazott konfiguráció kiválasztásában és a fő egység paramétereinek beállításában.

A varázsló futtatható a felhasználói terminálról vagy az Applica alkalmazásból; az utóbbi esetben a vezérlő konfigurálható Bluetooth™-on keresztül (azokon a modelleken, ahol megtalálható) a vezérlővel, vagy NFC-n keresztül, akár tápellátás nélkül is.

5.1 Varázsló a felhasználói terminálról

Az első indításkor az iJW vezérlő a „CFG” üzenetet jeleníti meg a kijelzőn, jelezve, hogy a konfigurációs varázslót le kell futtatni. A PRG gomb megnyomásával a felhasználó eldöntheti, hogy elindítja-e a varázslót, a FEL és LE gombokkal válassza ki a „yES” (a varázsló futtatása) vagy a „no” (a varázsló kihagyása) opciót, majd a PRG ismételt megnyomásával erősítse meg. A varázsló futtatásakor kiválasztható a vezérlő egyik beágyazott konfigurációja (lásd a rendelkezésre álló konfigurációk listáját és a megfelelő bekötéseket a Függelékben), így könnyen beállítható az összes fő paraméter, amely lehetővé teszi az egység működését. Ha úgy dönt, hogy nem futtatja a varázslót, az összes egységparamétert be kell állítani a felhasználói terminálról, az Applica alkalmazás vagy az Applica Desktop konfigurációs szoftver segítségével.

Par.	Jellemzés	Def.	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
IS	Működési konfiguráció	0	0	IS_Max	-	S	igen
A5	Digitális bemenet (ID2) beállítása: (csak varázsló)	0 = Nincs beállítás 1 = NO külső riasztás 2 = NC külső riasztás	3 = NO ajtó kapcsoló 4 = NC ajtó kapcsoló	5 = NO távoli Be/KI 6 = NC távoli Be/KI	-	U	igen
/P1	Szondák beállítása S1, S2, S3, S4, B5 0 = PT1000; 1 = PTC; 2 = NTC; 3 = NTC-LT; 4 = NTC-HT.	2	0	4	-	S	nem

A varázsló felhasználói terminálról történő futtatásának eljárása az ábrán látható. A konfigurálás befejezéséhez a következő paraméterek értékeit kell beállítani:

IS: konfigurációs szám;

A5: a digitális bemenet funkciója és logikája (NO/NC);

/P1: hőmérsékletszondák típusa.

A bekapcsolt szerviz ikon azt jelzi, hogy a varázsló egyik paramétere még soha nem jelent meg; mindhárom paramétert legalább egyszer meg kell jeleníteni az eljárás befejezéséhez (akkor is ha jó a gyári érték).

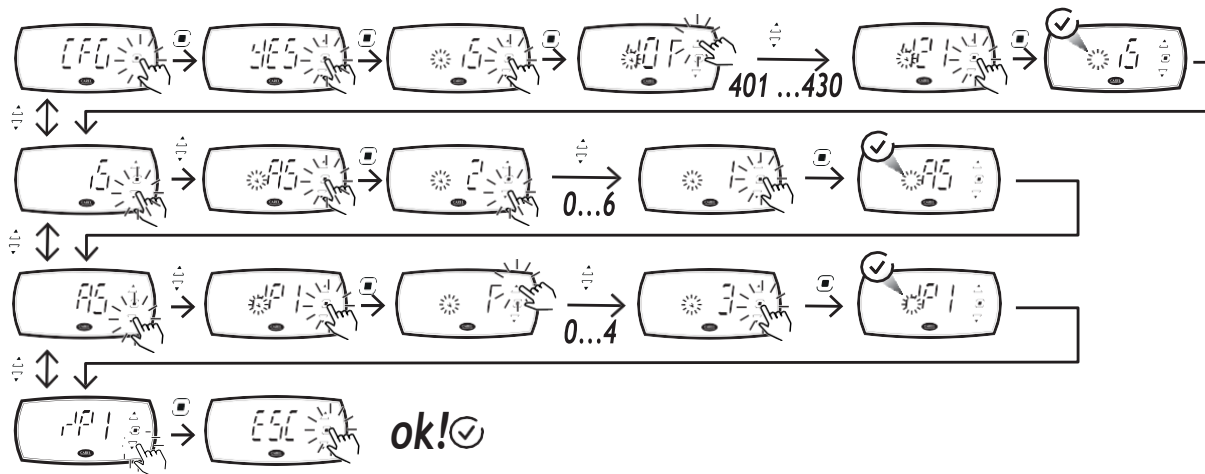


Fig. 5.a

▶ Megjegyzés: ha az eljárás nem fejeződik be, az értékek nem kerülnek mentésre, és a vezérlő következő bekapcsolásakor a kijelző megismétli az eljárást, és megjelenik a „CFG”. Csak az eljárás befejezése vagy a varázsló kihagyása után jelenik meg a vezérlőn a szabványos kijelzés.

⚠ Figyelem: a varázsló megismételhető, ha visszaállítja a vezérlőt a gyári értékekre az rSC paraméterrel; ebben az esetben azonban az összes korábban elvégzett beállítás elveszik (hacsak nem menti a paraméterkonfigurációt, lásd a Konfigurációk című részt).

5.2 Varázsló az Applica app-ban

Amikor az Applica alkalmazáson keresztül olyan vezérlőhöz csatlakozik, amelyen a konfigurációs varázsló még soha nem fejeződött be, vagy kihagyták, az alkalmazás felajánlja a konfigurációs varázslót, amellyel kiválaszthatja a kívánt konfigurációt, beállíthatja a fő paramétereket, valamint mentheti és megoszthatja a beállításokat.

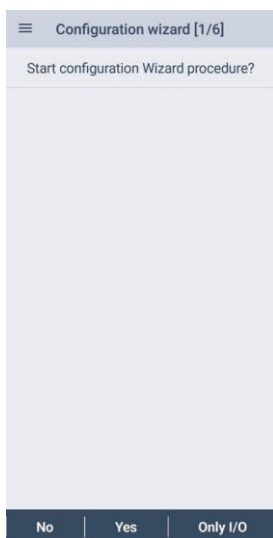


Fig. 5.b

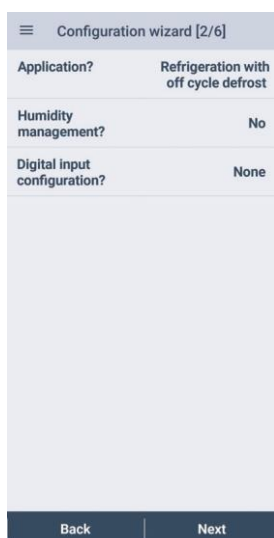


Fig. 5.c



Fig. 5.d

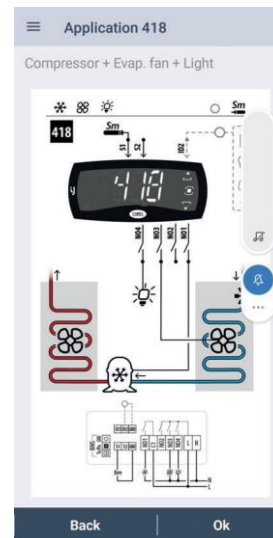


Fig. 5.e



Fig. 5.f

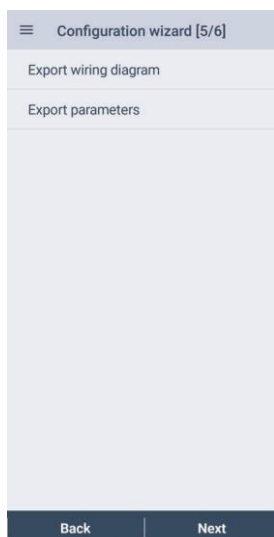


Fig. 5.g

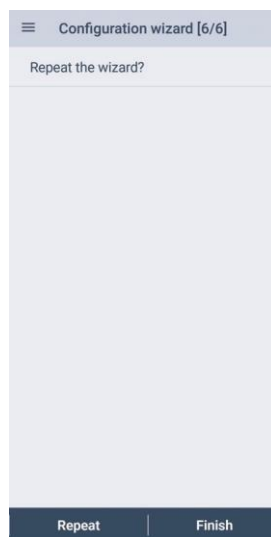


Fig. 5.h

Lépések:

1. Nyissa meg az Applicát az okostelefonon;
2. NFC-n vagy Bluetooth™-on keresztül érje el a vezérlőt a profil hitelesítő adatainak megadásával;
3. vigye közelebb az okostelefont a konfigurálandó iJW-vezérlőhöz (csak NFC-kapcsolat esetén);
4. kövesse az irányított eljárást: az 1/6-os képernyőn a „Nem” kiválasztásával kihagyja a varázslót, az „Only I/O” kiválasztásával a vezérlő be- és kimeneteire vonatkozó paramétereket, valamint néhány fő paramétert konfigurál, míg a „Yes” kiválasztásával a következő képernyőre ugrik 2/6, ahol néhány kérdés megválaszolásával kiválasztható a vezérlőbe ágyazott konfigurációk listája, a konfiguráció további lehetőségei a következő képernyőn jelennek meg 3/6. Miután kiválasztotta a kívánt konfigurációt az elérhetőek közül, az alkalmazás megjeleníti a csatlakozási diagramot, és a felhasználó megerősítheti a konfigurációt, vagy visszatérhet a listához; ha a konfiguráció meg van erősítve, megjelenik a 4/6 képernyő, ahol a fő paraméterek állíthatók be. A paraméterek beállítása után lépjen az 5/6 képernyőre a csatlakozási diagram és a paraméterlista mentéséhez és megosztásához. Végül a 6/6 képernyőn a felhasználó választhat, hogy megismétli-e a varázslót, törölve a beállított beállításokat, vagy leállítja a varázslót, és elmenti a vezérlőn beállított konfigurációt és paramétereket.
5. Vigye közelebb az okostelefont az iJW vezérlőhöz a konfiguráció és a paraméterbeállítások írásához (csak NFC kapcsolat esetén).

6. KEZDETI KONFIGURÁLÁS

Az elektromos bekötések (lásd „Üzembe helyezés”) és az áramellátás csatlakoztatása után a vezérlő üzembe helyezéséhez szükséges műveletek a használt interfész típusától függenek, de alapvetően a kezdeti konfigurációs paraméterek beállítását és szükség esetén a dátum/idő és az időszávok beállítását foglalja magába. A paraméter-konfigurációs eljárás futtatható a felhasználói terminálon, egy mobil eszközön (az Applica alkalmazással) vagy az Applica Desktop konfigurációs szoftveren. Az üzembe helyezéshez használt paraméterek a Paramétertáblázatban láthatók.



Figyelmeztetés:

- a felhasználói terminálon és az Applica alkalmazásban beállítható paraméterek a hozzáférési profilhoz rendelt, a gyártó által meghatározott jogoktól függően változhatnak. Ezért előfordulhat, hogy a következő paraméterek közül nem mindegyik látható vagy módosítható.
- Egyes műveletek csak az Applica vagy az Applica Desktop konfigurációs szoftver használatával hajthatók végre, például a kijelző konfigurálása leolvasztás közben vagy a dátum/idő és időszáv beállítása..

kezdeti beállítási paraméterek

Par.	Menü	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh
St	Ctl	Hőmérséklet szabályozás alapérték	50	r1	r2	°C/°F	U
/5	Pro	Mértékegység: 0 = °C; 1 = °F	0	0	1	-	U
/6	Pro	Tizedes pont megjelenítése (csak főképernyő): 0 = látható; 1 = nem látható	0	0	1	-	S
/t1	Pro	Megjelenített érték a kijelzőn: 0 = Nincs beállítva 1 = S1 Szonda 2 = S2 Szonda 3 = S3 Szonda 4 = S4 Szonda 5 = S5 Szonda 6 - 8 = nem beállítható 9 = szabályozó szonda 10 = virtuális szonda 11 - 14 = nem beállítható 15 = aktuális szabályozási alapérték	10	0	16	-	S
d6	-	Kijelzés leolvasztás alatt: 0 = aktuális hőm. váltakozva dEF; 1 = leolv. előtti hőm.; 2 = dEF	1	0	2	-	S
dl	dEF	Maximális időköz leolvasztások között	8	0	240	h	S
dP1	dEF	Leolvasztás maximális ideje	45	1	240	min	S
AH	ALM	Relatív magas hőmérséklet riasztás küszöbérték	0	0	555/999	Δ °C/°F	S
AL	ALM	Relatív alacsony hőmérséklet riasztás küszöbérték	0	0	200/360	Δ °C/°F	S
Hb	CnF	Berregő engedélyezés: 0 = Tiltva; 1 = Engedélyezve	1	0	1	-	U
/P1	Pro	Szondák beállítása S1, S2, S3, S4, B5 0 = PT1000; 1 = PTC; 2 = NTC; 3 = NTC-LT; 4 = NTC-HT	2	0	4	-	S
/P2	Pro	Multifunkciós bemenet beállítása S3/ DI1: 0, 1, 2, 3, 4 = S3; 5 = DI1.	5	0	5	-	S

(*): U = Felhasználó; S = Szervíz.

6.1 Kezdeti konfigurációs paraméterek

St: hőmérséklet szabályozás alapérték

Az St paraméter a hőmérséklet szabályozás alapértékének beállítására szolgál.

Par.	Menü	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh
St	Ctl	Hőmérséklet szabályozás alapérték	50/122	r1	r2	°C/°F	U

rd: hőmérséklet-szabályozás differencia

Az rd paraméter a hőmérséklet-szabályozási differenciál beállítására szolgál (lásd „Vezérlés”).

Par.	Menü	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh
rd	Ctl	Hőmérséklet szabályozás differencia	2.0/3.6	0.1/0.2	99.9/179.2	Δ °C/°F	S

/5, /6, /t1: kijelzett érték a felhasználói terminálon

A /5, /6 és /t1 paraméterek a felhasználói terminálon megjelenő érték beállítására szolgálnak. A /5 paraméter beállítja a °C vagy °F mértékegységet, a /6 paraméter beállítja, hogy a tizedes számjegy megjelenjen-e vagy sem, a /t1 paraméter pedig a kijelzett értéket, akár a szabályozószonda, akár a virtuális szonda értékét, vagy az egyik alapértéket. Alapértelmezés szerint a virtuális vezérlőszonda értéke jelenik meg, °C-ban egy tizedesjegyre pontosítással kifejezve.

Par.	Menü	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh
/5	Pro	Mértékegység: 0 = °C; 1 = °F	0	0	1	-	U
/6	Pro	tizedes pont megjelenítése (csak főképernyő): 0 = látható; 1 = nem látható	0	0	1	-	S
/t1	Pro	Kijelzett érték a felhasználói terminálon: 0 = Nincs beállítva 1 = S1 szonda 2 = S2 szonda 3 = S3 szonda 4 = S4 szonda 5 = S5 szonda 6 - 8 = nem beállítható 9 = szabályozó szonda 10 = virtuális szonda 11 - 14 = nem beállítható 15 = aktuális szabályozási alapérték	9	0	15	-	S

d6: kijelzés a felhasználói terminálon leolvasztás közben

A d6 paraméterrel beállíthatja a felhasználói terminálon a leolvasztás során megjelenő kijelzést, amely a /t1 paraméter által kiválasztott érték és a „dEF” üzenettel váltakozva, a leolvasztás előtti utolsó érték, vagy a „csak a dEF” üzenet, közül választhat. Alapértelmezés szerint a virtuális vezérlőszonda értéke jelenik meg felváltva a dEF üzenettel.

Par.	Menü	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh
d6	-	Kijelzés leolvasztás alatt: 0 = aktuális hőm. váltakozva dEF; 1 = leolv. előtti hőm.; 2 = dEF	1	0	2	-	S

dl, dP1: leolvasztás paraméterek

A dl paraméterrel a leolvasztások közötti maximális időtartam, míg a dP1 paraméterrel a maximális leolvasztási időtartamot lehet beállítani. További részletekért lásd a „Funkciók” részt.

Par.	Menü	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh
dl	dEF	Maximális időköz leolvasztások között	8	0	240	h	S
dP1	dEF	Leolvasztás maximális ideje	45	1	240	min	S

Hb: berregő engedélyezése

A Hb paraméter a vezérlőbe épített hangjelzés engedélyezésére vagy letiltására szolgál; a hangjelző alapértelmezés szerint engedélyezve van.

Par.	Menü	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh
Hb	CnF	Berregő engedélyezés: 0 = Tiltva; 1 = Engedélyezve	1	0	1	-	U

/P1, /P2: szonda típusok

Az S1, S2, S3 szondák NTC, PTC, PT1000, NTC_HT vagy NTC_LT formátumban konfigurálhatók. A /P1 paraméter a hőmérsékletszonda típusának beállítására szolgál. A /P2 paraméterrel kiválasztható, hogy az S3/ID1 többfunkciós bemenet hőmérséklet-szondaként legyen konfigurálva (és ebben az esetben a /P1 paraméterrel azonos típusú lesz) vagy digitális bemenetként. A /P1 és/P2 paraméterek csak az Applica vagy az Applica Desktop konfigurációs szoftver használatával állíthatók be.

Megjegyzés: a hőmérséklet-érzékelőknek azonos típusúnak kell lenniük.

Par.	Menü	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh
/P1	Pro	Szonda beállítás S1, S2, S3, S4, B5 0 = PT1000; 1 = PTC; 2 = NTC; 3 = NTC-LT; 4 = NTC-HT	2	0	4	-	S
/P2	Pro	Multifunkciós bemenet beállítása S3/ ID1: 0, 1, 2, 3, 4 = S3; 5 = ID1.	5	0	5	-	S

AH/AL: relatív magas és alacsony hőmérsékleti riasztási küszöbértékek

Az AH és AL paraméterek a magas és alacsony hőmérséklet riasztások alapértékéhez viszonyított küszöbértékek beállítására szolgálnak. A magas és alacsony hőmérséklet riasztásokkal kapcsolatos részletekért lásd a „Riasztások” részt.

Par.	Menü	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh
AH	ALM	Relatív magas hőm. riasztás küszöbérték	0	0	555/999	Δ °C/°F	S
AL	ALM	Relatív alacsony hőm. riasztás küszöbérték	0	0	200/360	Δ °C/°F	S

6.2 Dátum/idő és időzítések beállítása

Az okostelefon dátuma és ideje használható a vezérlő dátum/idő beállítására az Applica oldalán található legördülő menüben, a „settings-->device-->set date/time” menüponttal.

Az időszávok beállításának menete:

1. Nyissa meg az Applicát az okostelefonon;
2. hozzáférhet a vezérlőhöz NFC-n vagy Bluetooth™-on keresztül a profil hitelesítő adatainak megadásával;
3. nyissa meg az „Scheduler” részt;
4. határozza meg az időszávokat a hét különböző napjaihoz;
5. alkalmazza a beállított ütemezést a vezérlőn (feltöltés gomb a jobb felső sarokban az NFC-n keresztüli csatlakozáshoz).

Megjegyzés:

- 8 napi időszáv konfigurálható a tS1, tE1 - tS8, tE8 paraméterek beállításával.
- mindig ellenőrizze a helyes dátum- és időbeállítást a naplók és az RTC-re hivatkozó egyéb funkciók használatához.

A helyes dátum- és időbeállítás szükséges az iJW vezérlő egyes funkcióinak megfelelő működéséhez:

- a világítás vagy a segédkimenet aktiválása (H8 paraméter) a beállított időzítések szerint;
- ütemezett leolvasztások;
- az üzemórák számlálása és a karbantartási riasztás aktiválása egy beállított küszöbérték túllépése esetén;
- időszakos és eseménynaplózás.

Megjegyzés: a dl paraméter használható ciklikus leolvasztás beállítására „dl” óránként, még akkor is, ha az RTC óra nincs felszerelve.

Figyelem: az iJW vezérlőn beállított idő 140 percnél hosszabb módosítása törli a tárolt naplókat.

6.3 Ellenőrzés beállítás után

A telepítési, konfigurálási és programozási műveletek befejezése után a vezérlő üzembe helyezése után ellenőrizze, hogy:

- a programozási logika alkalmas az egység és a kérdéses rendszer vezérlésére;
- az idő be van állítva a vezérlőn;
- az időzítések helyesen lettek beállítva;
- a felhasználói terminálon beállították az alapértelmezett kijelzést;
- be van állítva a megfelelő mértékegység a hőmérsékletszondákhoz (°C vagy °F);

Figyelem: az üzembe helyezési eljárás végén a riasztási napló nyugtázható az Applica alkalmazáson keresztül. Lásd: „Riasztások”.

7. ÜZEMMÓDOK

A következő bekezdések leírják, hogyan kell végrehajtani egy részletes paraméter-konfigurációt. Az alább leírt paraméterek az Applica Desktop konfigurációs szoftverrel vagy az Applica alkalmazással konfigurálhatók.

⚠ Figyelem: az Applicában elérhető információk a beállított jelszótól és az egység gyártója által meghatározott konfigurációtól függően változhatnak, ezért előfordulhat, hogy a megjelenített paraméterek mindegyike nem látható vagy módosítható.

A paraméterekkel és a kapcsolódó hozzáférési szintekkel kapcsolatos részletekért lásd a „Paramétertáblázatot”.

7.1 BE/KI

Az egység többféleképpen kapcsolható be vagy ki: felhasználói felület (gomb vagy paraméter), felügyelet és digitális bemenet. Az On paraméterrel is BE/KI kapcsolható a vezérlő. Ha van egy digitális bemenet távoli BE/KI-ként konfigurálva, akkor ennek magasabb prioritása van, mint a felügyelet parancsnak vagy az On paraméternek.

Kód	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DIF	Távoli Be/Ki hozzárendelése DI-hez - ld. DIA	...	0	4	-	S	nem
On	Be/Ki parancs = KI; 1 = BE.	1	0	1	-	U	igen

Ebben az üzemmódban a kijelző a /t1 paraméterrel beállított standard kijelzést mutatja, váltakozva az „OFF” üzenettel.

Funkciók engedélyezve/letiltva OFF állapotban

Üzemmód	Engedélyezve	Tiltva
Kompresszor vezérlés (kikapcsolva és leszívási szelep zárva)		●
Holtzónás szabályozás		●
AUX kompresszor vezérlés forgatással és anélkül		●
Leolvasztás		●
Elpárologtató ventilátor szabályozás		●
Légnedvesség szabályozás		●
Folyamatos ciklus		●
Kondenzációs ventilátor szabályozás (ha engedélyezve van)		●
Naplók	●	
Alacsony hőmérséklet riasztás LO		●
Magas hőmérséklet riasztás HI		●
Azonnali külső riasztás digitális bemenetről IA		●
Késlettetett külső riasztás digitális bemenetről dA		●
A leolvasztás időkorlát miatt véget ért riasztás Ed1, Ed2		●
A leszívás a maximális idő leteltével ért véget riasztás Pd		●
Alacsony nyomás riasztás külső kontaktról LP		●
Automatikus indítás a leszívás riasztásában AtS		●
Magas kondenzátor hőmérséklet figyelmeztetés és riasztás cht, CHT	●	
Nyitott ajtó riasztás dor		●
Fagyvédelem riasztás AFR		●
HA és HF típusú HACCP riasztás	●	
Berregő (kikapcsolva) és riasztórelé (nem riasztási állapot)		●
HACCP szabályozás		●
Leolvasztás az ütemezett időzítések szerint		●
Időzített leolvasztás (a „dl” időzítő frissítve)		●
Leolvasztás digitális bemenetről (ha engedélyezve van)		●
Leolvasztás a billentyűzetről és a felügyeletről		●
Magas és alacsony tápfeszültség riasztás EHI és ELO		●
Általános riasztás magas küszöbértékű GHI-vel és GLO-val		●
Hűtőközeg-szivárgás riasztás rSF	●	
Karbantartási kérelem SRc		●
Paraméterbeállítás és kijelzés	●	
Segédrelé/AUX be/ki	●	
Autostart kompresszor a leszívásban (ha engedélyezve van)	●	
Az ajtókapcsoló a világítás szabályozására korlátozódik	●	
Szabályozásonkénti hiba riasztás rE	●	
Szondahiba riasztás E1, E2, E3, E4	●	
Az óra nincs frissítve (ha van) riasztás Etc	●	
A konfiguráció nem fejeződött be megfelelően - SF riasztás	●	
Konfiguráció írási hiba CE	●	
Világítás vagy aux be/ki az ütemezett időzítések alapján		●
Az alapérték módosult az ütemezett időzítések alapján	●	

Tab. 7.a

🔍 Figyelmeztetés: Kikapcsolt állapotban a dl leolvasztási intervallum mindig frissül, hogy megőrizze ezen intervallum ciklikusságát. Ha egy leolvasztási idő lejár, amikor az egység ki van kapcsolva, az esemény rögzítésre kerül, és az egység bekapcsolásakor leolvasztási kérést generál.

Az BE/KI-be váltás a következőképpen történik:

- a kompresszor védelmi ideit figyelembe veszi;
- a leszívítás végrehajtásra kerül (ha engedélyezve van);
- a leolvastás meg lesz szakítva, és a bekapcsoláskor nem folytatódik;
- a folyamatos ciklust azonnal leáll, és a bekapcsoláskor nem folytatódik.

Az KI/BE váltás a következőképpen történik:

- a kompresszor védelmi ideit figyelembe veszi;
- indításkor a leolvastás nem indul el (ha engedélyezve van), ez csak az áram alá helyezésre vonatkozik;
- a kompresszor és a ventilátor indítási késleltetése c0 nincs beállítva, ez csak az áram alá helyezésre vonatkozik.

7.2 Bemenetek és kimenetek

Az iJW vezérlő maximum 3 analóg bemenettel, 2 digitális bemenettel és 1 többfunkciós bemenettel rendelkezik. Ezenkívül egyes modelleken további analóg bemenet is rendelkezésre áll a páratartalom szonda csatlakoztatásához. Az iJW maximum 6 digitális kimenettel rendelkezik. Lásd „A terminálok leírása”. Az analóg bemenetekre NTC, PT1000, PTC, NTC HT vagy NTC LT hőmérsékletszondák csatlakoztathatók; minden szondának azonos típusúnak kell lennie. Lásd a paramétertáblázatot.

Analóg bemenetek

Méret	Kód	Szondák					Aktív 0 - 5 V arányos
		NTC (-50T90 °C)	Pt1000 (-60T120 °C)	PTC (-50T150 °C)	NTC HT (-40T150 °C)	NTC LT (-80T105 °C)	
SMALL	IJWPSA**01****	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Nem
	IJWPSA**02****	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Nem
	IJWPSA**07****	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen
LARGE	IJWPLA**01****	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Nem
	IJWPLA**02****	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Nem
	IJWPLA**07****	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen

Tab. 7.b

7.2.1 Szondák (analóg bemenetek)

Analóg bemenet Szondatípus paraméter	Small				Large				
	S1	S2	S3		S1	S2	S3	S4	
0 : PT1000	•	•	•		•	•	•	•	•
1 : PTC	•	•	•		•	•	•	•	•
2 : NTC	•	•	•		•	•	•	•	•
3 : NTC-LT	•	•	•		•	•	•	•	•
4 : NTC-HT	•	•	•		•	•	•	•	•
5 : Digitális bemenet				•					•

Tab. 7.c

Az egyes modelleken elérhető 0-5 V-os arányos páratartalom szondát nem kell konfigurálni.

Figyelem: az arányos szondák maximális áramára vonatkozóan lásd a Műszaki adatok táblázatát.

A funkció minden egyes fizikai szondához való hozzárendeléséhez konfigurálja a /FA, /Fb, ... /FR paramétereket. Lásd a paramétertáblázatot.

Szonda	Par.	Szonda	Par.	Szonda	Par.
Kilépés (Sm)	/FA	Aux hőmérséklet 1 (Saux 1)	/FG	Kondenzációs hőmérséklet	/Fo
Leolvastás (Sd)	/Fb	Aux hőmérséklet 2 (Saux 2)	/FH	Környezeti légnedvesség	/Fp
Belépés (Sr)	/Fc	Környezeti hőmérséklet	/FI	Fagyvédelem hőmérséklet	/Fq
Leolvastás szonda2 (Sd2)	/FF	Üveg hőmérséklet	/FM	Aruhőmérséklet	/FR

Tab. 7.d

Példa a szonda konfigurációjára.

Funkció fizikai szondához való társításához állítsa be a megfelelő /Fx paraméter értékét a szonda bemenetnek megfelelő értékre, az alábbi táblázat szerint. Ha például a kilépő hőmérsékletet az S1 szondához szeretné hozzárendelni, állítsa a /FA paramétert 1-re.

Kód	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
/FA	Kilépő hőmérséklet szonda bemenet (Sm)	...	0	7	-	S	Nem
	0 = Funkció tiltva						
	1 = S1 szonda						
	2 = S2 szonda						
	3 = S3 szonda						
	4 = S4 szonda						
	5 = Fenntartva						
	6 = Nem elérhet						
	7 = Nem elérhet						

A vezérlő alapértelmezett szondáinak hozzárendelése a varázslóban elvégzett beállításoktól függ. A vezérlőbe már beágyazott összes konfigurációban:

- S1 = Levegő-kilépő szonda (Sm);

az alapértelmezett beállításokkal ez a szonda az Sv virtuális vezérlő szondának felel meg.

Az alapértelmezett konfiguráció ezt a három szondát is NTC-ként állítja be. A /P1 paraméter beállításával azonban más típusú szondák is csatlakoztathatók.

Megjegyzés:

- a /FA = 0 és /Fc = 0 konfiguráció „rE” riasztást (vezérlőszonda riasztást) okoz, mivel ez azt jelenti, hogy nincs vezérlőszonda társítva.
- A szonda funkcióinak leírását lásd a következő bekezdésekben.

Kalibrálás (paraméterek /cA - /cr)

Az iJW lehetőséget kínál a szondák által kiolvasott értékek kalibrálására a /FA - /FR paraméterek által beállított különféle funkciókhoz társítva. A /cA - /cy paraméterek különösen az analóg bemenetekhez csatlakoztatott szondák által kiolvasott értékek növelésére vagy csökkentésére szolgálnak, összhangban a mértékegységgel.

Figyelem! HACCP: előfordulhat, hogy ezt a módosítást a HACCP eljárások nem engedélyezik, mivel megváltoztatja a mért értéket. Ellenőrizze, hogy rendelkezik-e jogosultsággal, és szükség esetén rögzítse a változtatásokat.

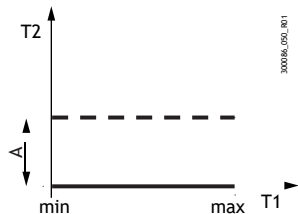


Fig. 7.a

Jellemzés

T1	Szonda által mért érték
T2	Kalibrált hőmérséklet
A	Kalibrációs eltolás
min, max	Mérési tartomány

/2: Analóg szonda mérési stabilitás és kijelző frissítés

Kód	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
/2	Analóg szonda mérési stabilitás: 0 = szonda kiolvasás nincs késleltetve; ... 9 = maximális szonda kiolvasási késleltetés	5	0	9	-	S	Nem
/3	Szonda érték megjelenítés frissítés: 0 = tiltva; 1 = gyors frissítés; ... 15 = lassú frissítés.	0	1	15	-	S	Nem

A /2 paraméter határozza meg a hőmérsékletmérés stabilizálására használt együttthatót. Az ehhez a paraméterhez rendelt alacsony értékek lehetővé teszik az érzékelő azonnali reagálását a hőmérséklet-ingadozásokra; a leolvasás azonban érzékenyebbé válik a zavarokra. A magas értékek lassítják a választ, de nagyobb zavarvédelmet garantálnak, azaz stabilabb, pontosabb és szűrtebb leolvasást.

A /3 paraméter a szonda kijelzett leolvasásainak frissítésére szolgál; az alacsony /3 érték azt jelenti, hogy a kijelző gyorsan frissül, a magas értékek azt jelentik, hogy lassan frissül.



Megjegyzés: a /3 paraméter csak a szonda leolvasásának kijelzését érinti, a vezérléshez használt értéket nem.

7.3 Digitális bemenetek

Az iJW legfeljebb 2 fizikai digitális bemenetet és 1 többfunkciós bemenetet kezel. Lásd: „Telepítés”.

Az egyes elérhető funkciókhoz egy bemenet társításához állítsa be a DIA, D1b, ... D1r paramétereket a fizikai vagy virtuális digitális bemenetre vonatkozó értékre. Lásd a paramétertáblázatot.

Digitális bemenet funkciók

Digitális bemenet hozzárendelve:	Par.	Kontakt (*)	
		Nyitva	Zárva
Azonnali külső riasztás	DIA	Aktív riasztás	Inaktív riasztás
Késleltetee külső riasztás	D1b	Aktív riasztás	Inaktív riasztás
Leolvasztás engedélyezés	D1c	Leolvasztás tiltva	Leolvasztás engedélyezve
Leolvasztás indítás	D1d	Nincs hatás	Leolvasztás indítás
Ajtókapcsoló szabályozás leállítással	D1E	Ajtó nyitva	Ajtó zárva
távoli BE/KI kacsolás	D1F	KI	BE
rolókapcsoló / világítás	D1G	Nappali üzem	Éjszakai üzem (ECO)
folyamatos ciklus start/stop	D1H	folyamatos üzem STOP	folyamatos üzem START
Ajtókapcsoló szabályozás leállítás nélkül	D1P	Ajtó nyitva	Ajtó zárva
általános riasztás funkció	D1S	Aktív riasztás	Inaktív riasztás
alacsony nyomás kapcsoló	D1t	Aktív riasztás	Inaktív riasztás
AUX bemenet	D1U	Aux bemenet deaktiválva	Aux bemenet aktiválva

Tab. 7.e

(*) Alapértelmezett konfiguráció r1A, r1b, ..., r1U = 0 paraméterekkel; a megfelelő r1A, r1b, ..., r1U = 1 paraméterek beállításával az érintkezési logika megfordul, így a nyitott/zárt jelentése is megfordul.

Példa a digitális bemenet konfigurációjára.

Egy funkció digitális bemenetbe való társításához állítsa be a megfelelő paraméter értékét a bemenetnek megfelelő értékre, az alábbi táblázat szerint. Ha például az azonnali külső riasztást az ID1 bemenetbe szeretné rendelni, állítsa a DIA paramétert 1-re.

Kód	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DIA	Azonnali külső riasztási DI hozzárendelése: 0 = Nincs; 1 = ID1; 2 = ID2; 3, 4 = Nem eng.	...	0	4	-	S	Nem

A vezérlő alapértelmezett bemeneteinek hozzárendelése a varázslóban elvégzett beállításoktól függ.

Ha az alapbeállítással ellentétes logikára van szükség, vagy egy huzalozási hiba kijavítására van szükség, az rIA, rIb, ... rIU paramétereket használó digitális bemenetekhez társított funkciók logikája megfordítható.

Kód	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
rIA, rIb, ..., rIU	Bemeneti logika megfordítása	0	-	0	1	S	Nem

Azonnali külső riasztás (par. DIA)

A riasztás aktiválása a következőket okozza:

- „IA” üzenet jelenik meg a kijelzőn, és a „Service” ikon villog;
- a berregő bekapcsolása (lásd a Hb paragrafust);
- a riasztórelé aktiválása (lásd DOB paragrafust);
- a kompresszor kimenetének kikapcsolása (lásd a DOA paramétert).

Megjegyzés: a külső riasztás aktiválása csak akkor kapcsolja le az elpárologtató ventilátort, ha ez követi a /F2 paraméterben beállított kompresszorkimenet állapotát. A kompresszor azonnal leáll egy külső riasztás miatt, és ennek következtében a kompresszor BE idejét figyelmen kívül hagyja (c3 paraméter).

Kód	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DIA	Azonnali külső riasztási DI hozzárendelése: 0 = Nincs; 1 = ID1; 2 = ID2; 3, 4 = Nem eng.	...	0	4	-	S	Nem

Késleltetett külső riasztás (Dib par.)

Ennek a riasztásnak a viselkedése megegyezik az azonnali külső riasztásával, az A7 paraméterrel beállított késleltetéssel. Ha 0-ra van állítva, a riasztás csak jelzés.

Kód	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
Dib	Késleltetett külső riasztási digitális bemenet hozzárendelése - lásd DIA	...	0	4	-	S	No

Leolvasztás engedélyezése (par. Dlc)

A leolvasztási kérések letiltására szolgál. Ha az érintkező nyitva van, a rendszer figyelmen kívül hagyja az összes leolvasztási kérést. A d5 paraméter használható az aktiválás késleltetésére.

Megjegyzés:

- ha az érintkező nyitva van, miközben a leolvasztás folyamatban van, ez azonnal leáll, a leolvasztási ikon villog a kijelzőn, jelezve, hogy a leolvasztási kérés aktív (az érintkező bezárásakor újraindul);
- ez a funkció hasznos lehet az üzlet nyitvatartási idejében az egységek leolvasztásának megelőzésére.

Kód	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
Dlc	Leolvasztás engedélyezése digitális bemenet hozzárendelése - lásd DIA	...	0	4	-	S	Nem
d5	Leolvasztási késleltetés indításkor vagy DI-ről érkező parancs után	0	0	240	min	S	Nem

Leolvasztás indítása (par. DId)

A digitális érintkező bezárása elindítja a leolvasztást, ha engedélyezve van.

Megjegyzés: ha a leolvasztást egy másik digitális bemenet letiltja, amely „leolvasztás engedélyezése”-ként van konfigurálva, a leolvasztási hívások figyelmen kívül maradnak.

Kód	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DId	Leolvasztás indítás digitális bemenet hozzárendelése - lásd a DIA	...	0	4	-	S	Nem
d5	Leolvasztási késleltetés indításkor vagy az érkező parancs után	0	0	240	min	S	Nem

Ajtókapcsoló kompresszorstoppal (par. DIE)

Ajtó nyitva:

- leállítja a kompresszort és az elpárologtató ventilátort; alternatív megoldásként a kompresszor bekapcsolva maradhat a DIP paraméter beállításával (lásd az alábbi leírást);
 - világítás BE (lásd a DOE paragrafust);
 - ALARM villog;
 - letiltja a hőmérséklet riasztásokat.
- Ajtó zárva:
- szabályozás újraindítása;
 - világítás kikapcsolva (lásd a DOE paramétert), késleltetés H14;
 - • Az ALARM villogása leáll;
 - • a hőmérséklet-riasztások engedélyezése Ad késleltetéssel, Add bypass idő után.

Kód	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DIE	DI hozzárendelése az ajtókapcsolóhoz -> mágnesszelep/kompresszor és elpárolgató ventilátor KI - lásd a DIA	...	0	4	-	S	Nem
DOE	Világítás digitális kimenet hozzárendelése - ld. DOA	...	0	6	-	S	Nem
H14	Ajtózárás után ennyi idővel kapcsol le a lámpa	0	0	240	min	U	Nem
Add	Magas hőmérséklet riasztás by-pass idő ajtó zárás után	30	1	240	min	U	Nem

 **Figyelem:** ellenőrizze a riasztás letiltásának/késleltetésének kompatibilitását a helyszíni HACCP eljárásaival.

 **Megjegyzés:**

- a szabályozás újraindulásakor a kompresszoridőket be kell tartani (lásd a „Kompresszor” részt);
- ha az ajtó hosszabb ideig marad nyitva, mint az Add paraméter értéke, a vezérlés minden esetben folytatódik. A világítás égvé marad, a kijelzőn látható mérés villog, a berregő és a riasztási relé (ha engedélyezve van), és a hőmérséklet-riasztások Ad késleltetéssel aktiválódnak.

Ajtókapcsoló kompresszorleállítás nélkül (par. DIP)

Üzem mód, amely lehetővé teszi az ajtó kinyitását a kompresszor leállítása nélkül. Ebben az esetben az ajtó kinyitáskor az elpárolgató ventilátor leáll. Ez az üzemmód a DIP paraméter beállításával konfigurálható az egyik digitális bemeneten. Az ajtó kinyitása hőmérséklet-riasztási késleltetést indít el, az ajtókapcsoló funkcionál leírtak szerint (DIE par.).

Code	Desc.	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DIP	Ajtókapcsoló, szabályzó leáll. nélkül DI hozzárendelés - ld. DIA	...	0	4	-	S	Nem

Külső BE/KI kapcsolás (par. DIF)

Ha a vezérlő KI van kapcsolva:

- a felhasználói terminál a beállított szonda mért értéket (/t1 paraméter) mutatja váltakozva az OFF üzenettel;
- az AUX-ként és világításként beállított segédrelék aktívak maradnak, míg a többi segédkimenet deaktiválva van;
- a berregő és a riasztórelé deaktiválva van;
- a következőket nem hajtja végre: szabályozás, leolvasztás, folyamatos ciklus, hőmérséklet riasztások;
- az ON-ból OFF-ba való átmenet során a kompresszor védelmi ideit betartja.

Amikor a vezérlő ismét BE van kapcsolva, a rendszer betartja a kompresszoridőket, és minden funkció újra aktiválódik, kivéve a leolvasztást indításkor, valamint a kompresszor és az elpárolgató ventilátor késleltetését bekapcsoláskor (c0 par.).

 **Megjegyzés:**

- a digitális bemenetről érkező KI parancs elsőbbséget élvez a billentyűzetről vagy felügyeletből érkező parancsokkal szemben;
- ha a vezérlő a DI paraméternél beállított értéknél hosszabb ideig marad kikapcsolt állapotban, akkor a szabályozó ismételt bekapcsolásakor leolvasztást indít.

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DIF	Külső BE/KI kapcsolás DI hozzárendelés - ld. DIA	...	0	4	-	S	nem
dI	Maximális időkülönbség egymást követő leolvasztások között	8	0	240	hours	S	igen
c0	Késleltetés a mágnesszelep/komp. és az elpár. ventilátorok bekapcsolásakor	0	0	240	min	S	nem

Rolókapcsoló (par. DIG)

Digitális bemenet a roló kezeléséhez és a nappali/éjszakai üzemmódtól (ECO).

Éjszakai állapotban (ECO üzemmód):

- a szabályozáshoz az Stn éjszakai alapértéket használják, amelyet az St alapjel és az r4 paraméter által meghatározott eltolás (Stn = St + r4) alapján számítanak ki, az r4d differenciállal. A vezérlőszonda az r6a paraméter beállításának megfelelően is módosítható (0 = virtuális szonda, 1 = szonda), lásd a „Szabályozás” című részt;
- az AUX vagy a világítás kimenet deaktiválva van a H8 paraméter beállításának megfelelően.

Nappali üzemben:

- normál működés visszaáll: alapérték = St, virtuális szonda szabályzó szondaként;
- AUX vagy világítás kimenet aktiválva a H8 paraméter beállításának megfelelően.

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DIG	Rolókapcsoló DI hozzárendelés - ld. DIA	...	0	4	-	S	Nem
H8	Kimenet kapcsolása időzítés alapján 0 = Világítás 1 = AUX	0	0	1	-	S	Nem
r4	Automatikus éjszakai alapérték váltás	0	-50/-90	50/90	°C/°F	S	Nem
r4d	Hőmérséklet szabályozás differencia ECO üzemben	4/7.2	0.1/0.2	99.9/179.2	°C/°F	S	
r6a	Éjszakai szabályzó szonda 0/1 = virtuális szonda Sv/levegő beszívott hőm. Sr	0	0	1	-	S	Nem

Folyamatos ciklus Start/stop (par. DIH)

Amikor az érintkező zárva van, a folyamatos ciklus aktiválódik és a cc és ccE paraméterek alapján (lásd "Funkciók") működik. Amikor az érintkező ismét kinyílik, a folyamatos ciklus kikapcsol.

Kód	Jellemzés.	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DIH	Folyamatos ciklus DI hozzárendelés - ld. DIA	...	0	4	-	S	Nem

Általános riasztás digitális bemenetről (par. DIS)

A riasztás aktiválása a GFA_E paramétertől függ. A riasztás aktiválásának eredménye:

- GHI üzenet jelenik meg a kijelzőn, és az ALARM villog;
- a berregő bekapcsolása (lásd a Hb);
- a riasztórelé aktiválása (lásd DOB);

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DIS	Általános külső riasztás DI hozzárendelés - ld. DIA	...	0	4	-	S	Nem
GFA_E	Általános riasztás engedélyezés 0 = mindig; 1 = Egység BE; 2 = Egység KI; 3 = leolvasztás; 4 = nem használt; 5 = folyamatos ciklus; 6 = vészüzemben; 7 = készenlét; 8 = szabályozás; 9 = nyitott ajtó; 10 = aktív riasztás.	8	0	10	-	S	Nem

Alacsony nyomás kapcsoló (par. DIt)

Ha alacsony nyomáskapcsoló van csatlakoztatva, az LP riasztás aktiválódik nyitáskor. Ha a nyomással történő leszívítás engedélyezve van, a nyomáskapcsolót a kompresszor kikapcsolására és az automatikus indítási folyamathoz használják.

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DIt	Alacsony nyomáskapcsoló DI hozzárendelés - ld. DIA	...	0	4	-	S	Nem

Digitális bemenet az AUX-ként konfigurált kimenet aktiválásához (par. DIU)

Digitális bemenet, amely az AUX-ként konfigurált kimenet aktiválására/deaktiválására használható (DOC paraméter).

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DIU	AUX kimenet aktiválása DI-ről, DI hozzárendelés - ld. DIA	...	0	4	-	S	Nem
DOC	AUX kimenet aktiválásához kimeneti relé hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	Nem

7.4 Digitális kimenetek

Az iJW akár 6 digitális kimenettel rendelkezhet - NO1-től NO6-ig. A digitális kimenetek elérhető funkciókhoz való társításához állítsa be a DOA, DOB, ... DOZ paramétereket a fizikai digitális kimenet értékére. Lásd a paramétertáblázatot.

Digitális kimenetek lehetséges üzemmódjai

Digitális kimenet hozzárendelés:	Par.	Digitális kimenet hozzárendelés:	Par.	Digitális kimenet hozzárendelés:	Par.
Mágnesszelep / kompresszor	DOA	Légszárító fűtés	DOj	Légnedvesítő	DOu
Riasztás	DOb	Aux kompresszor rotáció nélkül	DOk	Semleges zóna fűtés	DOv
Aux	DOC	Folyadék szelep	DOn	Aux párhuzamos kompresszor	DOw
Világítás	DOE	Kondenzátum drain fűtés	DOP	Tömítés fűtés	DOx
Leolvasztás	DOG	Páramentesítő fűtés	DOQ	Aux kompresszor rotációval	DOy
Aux elpárologtató leolvasztás	DOH	Általános digitális kimenet	DOS	Külső légszárító	DOz
Elpárologtató ventilátorok	DOI	Kondenzátor ventilátorok	DOT		

Tab. 7.f

Példa a digitális kimenet konfigurációjára.

Egy funkció digitális kimenethez való társításához állítsa be a megfelelő DIx paraméter értékét a kimenetnek megfelelő értékre, az alábbi táblázat szerint. Például a kompresszorkimenet NO1 reléhez rendeléséhez állítsa a DOA paramétert 1-re.

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOA	Kompresszor / mágnesszelep kimenet hozzárendelés	...	0	6	-	S	Nem
	0 = nincs beállítva			4 = Digitális kimenet 4 (NO4)			
	1 = Digitális kimenet 1 (NO1)			5 = Digitális kimenet 5 (NO5)			
	2 = Digitális kimenet 2 (NO2)			6 = Digitális kimenet 6 (NO6)			
	3 = Digitális kimenet 3 (NO3)						

A szabályzó alapértelmezett bemeneteinek hozzárendelése a varázslóban elvégzett beállításoktól függ.

Ha az alapbeállítással ellentétes logikára, vagy egy huzalozási hiba kijavítására van szükség, akkor az rOA, rOb, ... rOz paramétereket használó digitális kimenetekhez rendelt funkciók logikája megfordítható.

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
rOA, rOb, ..., rOz	Digitális kimenet logika: 0=direkt; 1=fordított	0	0	1	-	S	Nem

Mágnesszelep/kompresszor (par. DOA)


Ez a kompresszor vagy a folyadék mágnesszelep kimenetének hozzárendelésére szolgál.

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOA	Kompresszor / mágnesszelep kimenet hozzárendelés	...	0	6	-	S	NO
	0 = nincs beállítva			4 = Digitális kimenet 4 (NO4)			
	1 = Digitális kimenet 1 (NO1)			5 = Digitális kimenet 5 (NO5)			
	2 = Digitális kimenet 2 (NO2)			6 = Digitális kimenet 6 (NO6)			
	3 = Digitális kimenet 3 (NO3)						

Riasztás (par. DOB)

Ez a riasztási kimenet hozzárendelésére szolgál. A riasztási funkcióhoz tartozó relé a következőképpen működhet:

- alaphelyzetben feszültségmentes NO: a relé feszültség alá kerül, ha riasztás történik (rOA = 0);
- alapesetben zárt NC: a relé feszültségmentes, ha riasztás történik (rOA = 1);

 **Megjegyzés:** az alaphelyzetben zárt relével (rOA = 1) történő működés riasztás esetén maximális biztonságot nyújt, ha a riasztás áramkimaradás vagy tápkábel leválasztása miatt következik be.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOB	Riasztás kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem

AUX kimenet (par. DOC)

A relé aktiválható/deaktiválható a felügyeletből, valamint a nappali/éjszakai állapotok közötti váltáskor (a rolókapcsolóhoz vagy az időszáv beállításához kötve). Az aktuátor aktiválását/deaktiválását az ikon be-/kikapcsolása jelzi (ha van). Kiválasztható az éjszakai/nappali időszáv alapján aktiválendő vagy deaktiválendő AUX kimenet (lásd a tS1...8, tE1...8 és H8 paramétereket).

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOC	AUX kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem

Világítás (par. DOE)

A relé a felhasználói terminál közvetlen funkcióival, a felügyeletből és a nappali/éjszakai állapot közötti váltáskor aktiválható/deaktiválható (a roló kapcsolóhoz vagy az időszáv beállításához kapcsolva). Az aktuátor aktiválását/deaktiválását a világítás ikon be- és kikapcsolása jelzi (ha van). Kiválasztható az éjszakai/nappali időszáv alapján aktiválendő vagy deaktiválendő működés (lásd a tS1...8, tE1...8 és H8 paramétereket).

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOE	Világítás kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem

Leolvasztás (par. DOG)

A relé a leolvasztás beállításai alapján aktiválódik/deaktiválódik (lásd a „Leolvasztás”). Az aktuátor aktiválását/deaktiválását a felhasználói terminálon (ha van) a leolvasztási ikon be-/kikapcsolása jelzi.

AUX elpárologtató leolvasztás (par. DOH)

A relé a leolvasztás beállításai alapján aktiválódik/deaktiválódik (lásd a „Leolvasztás”).

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOH	Aux elpárologtató kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem

Elpárologtató ventilátorok (par. DOI)

A relé az elpárologtató ventilátor beállításai alapján aktiválódik/deaktiválódik (lásd „Elpárologtató ventilátorok”). A relé be-/kikapcsolását az elpárologtató ventilátor ikon be-/kikapcsolása jelzi a kijelzőn (ha van).

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOI	Elpárologtató ventilátor kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem

Légszárítás (par. DOj)

Válassza ki a páramentesítő funkció kezeléséhez használt digitális kimenetet. Lásd: „Szabályozás”.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOj	Légszárítás kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem

AUX kompresszor rotáció nélkül (par. DOK)

Válassza ki a forgás nélküli AUX kompresszor kimenetét (lásd „Szabályozás”). Ennek a kimenetnek a beállítása lehetővé teszi az AUX kompresszort, amely második lépcsőként aktiválódik, forgás nélkül, azaz mindig a főkompresszor után kapcsol be. Mindkét lépés egyidejű kérése esetén az AUX kompresszor a c11 paraméter által beállított késleltetési idő után aktiválódik az egyidejű indítások elkerülése érdekében.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOK	AUX kompresszor rotáció nélkül kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem
c11	Második kompresszor indítási késleltetés	4	0	250	s	S	nem

Leszivatás szelep (par. DON)

Digitális kimenet a leszivatás kezelésére.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DON	Leszivatás kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem

Kondenzátum drain fűtés (par. DOP)

A leolvasztás során lefagyhat a kondenzvíz a szekrény alján, ami megakadályozza az elpárologtatóból kiolvadt víz megfelelő elvezetését. A digitális kimenet konfigurálható a kondenzvíz-elvezető fűtési funkció kezelésére. A fűtőelem a leolvasztás előtt (dHA) bekapcsol, és a leolvasztás után is bekapcsolva marad, dHE ideig. A fűtőelem aktiválható egy digitális kimenet kiválasztásával par. DOP.



Megjegyzés: a fűtőtestet védeni kell a túlmelegedés ellen (pl. hővédő).

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOP	Drain fűtés kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	Nem
dHA	Kondenzátum drain fűtés aktiválás leolvasztás előtt	3	1	120	min	S	Nem
dHE	Kondenzátum drain fűtés működés leolvasztás után	3	1	120	min	S	Nem

Páramentesítő fűtés (par. DOQ)

Válassza ki a kimentet a páramentesítő fűtéshez (ld. "Páramentesítő fűtés, vagy ventilátor").

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOQ	páramentesítő fűtés kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	NO

Általános AUX funkció kimenet (par. DOS)

Válassza ki az általános funkció digitális kimenetét BE/KI kimenettel (lásd: „Általános funkciók”).

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOS	Általános AUX funkció kimenet hozzárendelés- ld. DOA	...	0	6	-	S	nem

Kondenzátor ventilátorok (par. DOT)

A relé a kondenzátorventilátor beállításai alapján aktiválódik/deaktiválódik (lásd „Kondenzátorventilátorok”).

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOT	Kondenzátor ventilátor kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem

Légnedvesítő kimenet (par. DOu)

Válassza ki a kimentet a légnedvesítőnek (ld. "Légnedvesítő szabályozás").

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOu	Légnedvesítő kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem

Fordított holtzónás kimenet (par. DOv)

Válassza ki a kimentet a fordított holtzónás szabályozáshoz (ld. "Szabályozás").

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOv	Fordított holtzónás szabályozás kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem

Aux párhuzamos kompresszor (par. DOW)

Válassza ki az AUX párhuzamos kompresszor kimenetét (lásd a „Szabályozás”). Ennek a kimenetnek a beállítása lehetővé teszi a fő kompresszorral párhuzamosan működő AUX kompresszort. A késleltetési idő a c11 paraméterrel állítható be az egyidejű indítások elkerülése érdekében.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOW	Aux párhuzamos kompresszor kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem
c11	Második kompresszor indítási késleltetés	4	0	250	s	S	nem

Tömítés fűtés (par. DOx)

Válassza ki az ajtó tömítésfűtés digitális kimenetét (lásd „Tömítésfűtés”).

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOx	Ajtó tömítésfűtés kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem

Aux kompresszor rotációval (par. DOy)

Válassza ki a rotációs AUX kompresszor kimenetét (lásd „Szabályozás”). Ennek a kimenetnek a beállítása lehetővé teszi az AUX kompresszort, amely második vezérlési lépésként aktiválódik, forgatással, azaz váltakozva az elsőként induló kompresszorral, hogy kiegyenlítse a két kompresszor üzemidejét. Mindkét lépés egyidejű kérése esetén a második kompresszor a c11 paraméter által beállított késleltetési idő után aktiválódik az egyidejű indítások elkerülése érdekében.

Par.	Jellemzés	Def	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOy	AUX második kompresszor rotációval kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem
c11	Második kompresszor indítási késleltetés	4	0	250	s	S	nem

Külső páratlanító (par. DOz)

Válassza ki a digitális kimentet a külső páratlanító aktiválásához (lásd a „Páratartalom-szabályozás”).

Par.	Jellemzés	Def	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOz	Külső páratlanító kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem

7.4.1 Kimenetek tesztelése

Az iJW vezérlő lehetővé teszi a kimenetek működésének tesztelését akár az Applica Desktop konfigurációs szoftverből, akár az Applica alkalmazáson keresztül, a Service area > Test mód menüpontban.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
Mr1	Teszt üzemrelé 1: 0 = deaktiválva; 1 = automatikus üzem; 2 = aktíválva	1	0	2	-	S	nem
Mr2	Teszt üzemrelé 2 - ld. Mr1	1	0	2	-	S	nem
Mr3	Teszt üzemrelé 3 - ld. Mr1	1	0	2	-	S	nem
Mr4	Teszt üzemrelé 4 - ld. Mr1	1	0	2	-	S	nem
Mr5	Teszt üzemrelé 5 - ld. Mr1	1	0	2	-	S	nem
Mr6	Teszt üzemrelé 6 - ld. Mr1	1	0	2	-	S	nem
Mt	Kézi üzem időtartama (0 = folyamatos kézi üzem)	10	0	90	min	S	nem

Az Mr* paraméterek a relék kézi aktiválására szolgálnak:

- Mr* = 0 a megfelelő relé deaktiválva;
- Mr* = 1 a megfelelő relét a vezérlő automatikusan aktiválja/deaktiválja a kapcsolódó funkció alapján;
- Mr* = 2 a megfelelő relé aktiválva van;

A „Man” üzenet jelenik meg a kijelzőn, ha legalább egy kimenet manuális módba van állítva. Az Mt paraméterrel beállított idő után az automatikus működés folytatódik.

! Figyelem: Ha Mt = 0, a működés kézi üzemmódban marad mindaddig, amíg az automatikus működés vissza nem indul.

7.5 Szabályozás

Különböző módok állnak rendelkezésre a levegő hőmérsékletének szabályozására az élelmiszerek tartósítása érdekében, attól függően, hogy milyen szondák vannak felszerelve és milyen a szondák elhelyezkedése. A következő ábra a bemeneti szonda (levegő be) Sr és a kimeneti szonda (levegő ki) helyzetét mutatja. Az Sv virtuális szonda e két szonda súlyozott átlaga a /4 paraméter alapján, a következő képlet szerint:

$$Sv = \frac{Sm \cdot (100 - /4) + Sr \cdot (/4)}{100}$$

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
/4	Virtuális szonda érték számítása: 0 = Kifúj hőm. Sm; 100 = Beszívott hőm. Sr	0	0	100	%	S	NO

Például, ha /4=50, Sv=(Sm+Sr)/2 a hűtött élelmiszer körüli levegő hőmérsékletének becült értékét jelenti.

! Megjegyzés: HACCP: a /4-es paraméter beállítható a szabályozáshoz és a kijelzéshez használt hőmérséklet megváltoztatására. Ezt a műveletet a HACCP-eljárások tilhatják, vagy nyilvántartást és engedélyt igényelhetnek.

Példa: függőleges bútor

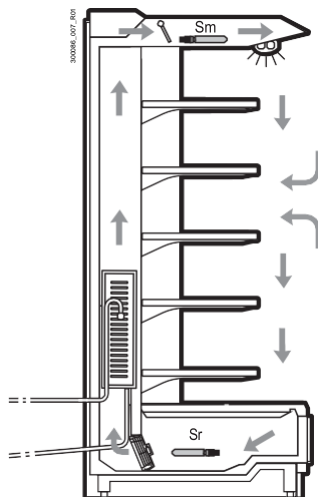


Fig. 7.b

Ref. Jellemzés

Sm Kifújt levegő hőmérséklet

Sr Beszívott levegő hőmérséklet

Sv Virtuális szonda hőmérséklet

Napközben a hűtött vitrinben a terhelés nagy része a kívülről beáramló meleg levegőnek köszönhető, amely a bent lévő hideg levegővel keveredik. A beszívott hőmérséklet szondán alapú szabályozás a bútoron kívüli magas hőmérséklet és a levegő keveredése miatt előfordulhat, hogy nem éri el a beállított értéket. A beszívott hőmérséklet kijelzése túl magas hőmérsékletet jelez. Ha az Sr szondán túl alacsony alapértéket állít be a levegőhöz, az élelmiszer megfagyhat. Másrészt a kifújt levegő hőmérséklet megjelenítése a /t1 paraméterrel konfigurálható.

A vezérlőszonda BE/KI vezérlését meghatározza a:

- alapérték
- differencia

Ezek az értékek határozzák meg a szabályozási kérést, figyelembe véve a védelmi időket, a kikapcsolási funkciókat vagy az aktiválási/deaktiválási késleltetéseket, ill. a kompresszor aktiválását/deaktiválását.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
St	Hőmérséklet szabályozás alapérték	50/122	r1	r2	°C/°F	U	nem
rd	Hőmérséklet szabályozás differencia	2/3.6	0.1/0.2	99.9/179.2	Δ °C/°F	S	nem

Megjegyzés a HACCP-hez: az alapérték és a differencia kritikus paraméterei az élelmiszerek tárolásánál.

Ezeknek a beállításoknak a módosítását a HACCP-eljárások tilthatják, vagy nyilvántartás vezetése és engedélyezése szükséges. Az alapjel minimális és maximális értéke paraméterrel állítható be.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
r1	Minimum alapérték	-50/-58	-99 /-146.2	r2	°C/°F	S	nem
r2	Maximum alapérték	50/122	r1	200/392	°C/°F	S	nem

Vezérlés eltolás szondahiba esetén

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
ro	Vezérlés eltolás szondahiba esetén	0	0	20/36	Δ °C/°F	S	nem

Az iJW szabályzó normál módban az Sv virtuális szondát használja a szabályozáshoz, vagyis a beszívott és a kifújt levegő hőmérséklet súlyozott átlagát (lásd a /4-es paramétert). Ha a virtuális szondát alkotó két szonda egyike meghibásodik, akkor a ro paraméter segítségével a normál szabályozás folytatódhat ellenőrzött körülmények között, a karbantartó személyzet azonnali beavatkozása nélkül. Az ro ajánlott értéke a hőmérséklet-különbség a kifújt és beszívott levegő szonda leolvasása között a hűtőegység stabil üzeme során:

$$ro = Sr - Sm$$

Az alábbi lehetőségek fordulhatnak elő:

- levegő kilépő szonda Sm hiba: a szabályozás csak az Sr szondán lévő levegő hőmérséklet alapján indul, figyelembe véve a képlettel meghatározott új alapértéket (St*):

$$St^* = St + ro \cdot \frac{(100 - \text{'/4'})}{100}$$

- a beszívott levegő szondán Sr hiba: csak az Sm szondából kilépő levegő hőmérséklet alapján indul, figyelembe véve a képlettel meghatározott új alapértéket (St*):

$$St^* = St - ro \cdot \frac{\text{'/4'}}{100}$$

Megjegyzés:

- ha ro = 0, a funkció nem aktív;
- éjszakai üzem esetén az új alapjel hozzáadódik az r4 által meghatározott értékhez (= automatikus éjszakai alapjel változás);
- mindkét szonda hibája esetén a vezérlő vészüzemmódba kapcsol.

Példa

Sm hiba nappali üzemben, ahol /4=50, St=-4, Sr=0, Sm=-8, ro (ajánlott) = 0-(-8) = 8. Ekkor az új vezérlő szonda Sr lesz:

$$St^* = St + ro \cdot \frac{(100 - \text{'/4'})}{100}$$

$$St^* = -4 + 8 \cdot (100 - 50) / 100 = 0.$$

Ha a hiba az Sr-n van, az új vezérlőszonda Sm lesz:

$$St^* = St - ro \cdot \frac{\text{'/4'}}{100}$$

$$St^* = -4 - 8 \cdot 50 / 100 = -8.$$

Vészüzemmód (duty operation)

A vészüzemmód egy speciális funkció, amely a hőmérséklet-szabályozó szondák hibáival járó vészhelyzetekben a szervizbeavatkozásig a szabályozás fenntartására szolgál. Hőmérséklet-szonda hiba esetén a szabályozó a másik elérhető szondát használja, és a ro paraméter beállításának megfelelően állítja be az alapjelet. Ha mindkét szondán hiba lép fel, a vezérlő egy speciális üzemmódba vált, amelyet „duty operation” neveznek. A vezérlés rendszeres időközönként aktiválódik, a c4 vészüzemmód paraméternél beállított értékkel megegyező ideig működik, és 15 perces fix ideig ki van kapcsolva.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
c4	BE idő vészüzem esetén (Tki = 15 perc, fix érték); 0 = kompresszorok mindig KI; 100 = kompresszorok mindig BE.	0	0	100	min	S	nem

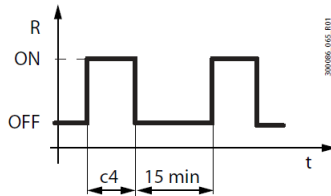


Fig. 7.c

Ref.	Jellemzés
R	Szabályozás
c4	BE idő
t	Idő

Ha a vészüzem aktív, a BE kapcsolási idő alatt a mágnesszelep/kompresszor ikon égvé marad, míg a KI idő alatt villog. Az alábbi táblázat a vezérlőszondákkal és az aktivált funkcióval kapcsolatos lehetséges hibahelyzeteket írja le.

Rendszer típusa	Szabályozó szonda hiba		Szabályozás	Paraméter
	Sm	Sr		
1 szonda	•		Vészüzem	c4
		•	Vészüzem	c4
2 szonda	•		szabályozás Sr alapján	ro(*)
		•	szab Sm alapján	ro(*)
	•	•	Vészüzem	c4

* Csak ha ro>0.

Tab. 7.g

7.6 Szabályozási módok

Három szabályozási mód áll rendelkezésre az r30 paraméter beállításától függően:

- r30 = 0, hűtős szabályozás leolvasztás szabályozással (alapértelmezett);
- r30 = 1 hűtős szabályozás;
- r30 = 2 fordított (fűtős) szabályozás; meleg ételt tartalmazó bútorokhoz javasolt;

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
r30	Szabályozás: 0 = hűtős leolvasztással; 1 = hűtős; 2 = fordított/fűtős	0	0	2	-	S	nem

Az ábra a hűtős és fűtős üzemmód viselkedését mutatja. A különbség a hűtős vezérlés és a leolvasztás vezérlésű hűtős vezérlés között az, hogy az előbbi esetben a leolvasztás ki van kapcsolva, míg az utóbbi esetben engedélyezve van; a leolvasztás alapértelmezés szerint engedélyezett van.

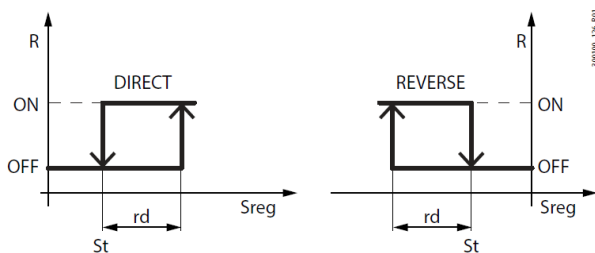


Fig. 7.d

Ref.	Jellemzés
St	alapérték
rd	Differencia
Sreg	Szabályzó szonda
R	Szabályozási kérés

A BE/KI szabályozás a termék hőelnyelő és hőleadó képességétől, valamint az elpárologtató hűtési idejétől függ. A hőmérséklet ezért a beállított érték felett és alatt ingadozik, és ez az élelmiszerek tartósításának minőségi romlását okozhatja. A differenciál csökkentése növeli szabályozás a pontosságát, de szintén növeli a kompresszor be-/kikapcsolási gyakoriságát. A mérés pontosságát mindenképpen korlátozza mind a vezérlő, mind a szonda térése.

7.6.1 Szabályozás AUX kompresszorral

A főkompresszoron kívül az iJW vezérlő egy második (AUX) kompresszorkimenetet is tud kezelni, amely vagy második vezérlési lépésként működik, forgatással vagy anélkül, vagy párhuzamosan a fő kompresszorral:

- AUX kompresszor rotáció nélkül (paraméter DOK)
- AUX kompresszor rotációval (paraméter DOy)
- AUX párhuzamos kompresszor rotáció nélkül párhuzamosan (paraméter DOW)

Léptetéses szabályozás

A vezérlés bekapcsolt AUX kompresszorral az ábrán látható. Ha az AUX kompresszor forgás nélkül van konfigurálva (DOK par.), akkor mindig a főkompresszor aktiválódik először, míg ha az AUX kompresszor forgással van konfigurálva (DOy par.), akkor minden aktiválási kérésnél az elsőként induló kompresszor sorrendje váltakozik, FIFO forgatással, hogy egyensúlyba kerüljön a két kompresszor üzemideje.

Az AUX kompresszor a c11 paraméterrel beállítható késleltetéssel aktiválódik az egyidejű indítások elkerülése érdekében.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
c11	Második kompresszor indítási késleltetés	4	0	250	s	5	nem
DOA	Mágnesszelep/Kompresszor hozzárendelése kimenethez 0 = nincs beállítva 3 = digitális kimenet 3 (NO3) 5 = digitális kimenet 5 (NO5) 1 = digitális kimenet 1 (NO1) 4 = digitális kimenet 4 (NO4) 6 = digitális kimenet 6 (NO6) 2 = digitális kimenet 2 (NO2)	...	0	6	-	5	nem
DOK	AUX kompresszor rotáció nélkül kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	5	nem
DOy	AUX kompresszor rotációval kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	5	nem

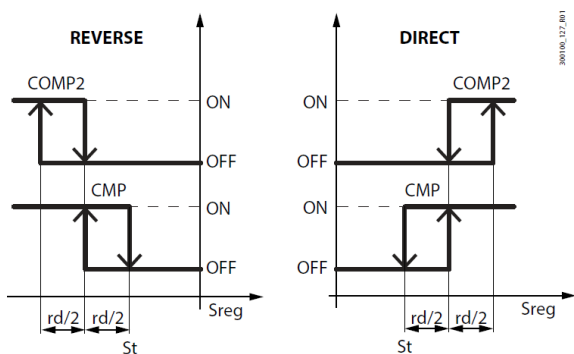


Fig. 7.e

Ref.	Jellemzés
St	Alapérték
rd	Differencia
Sreg	Szabályzó szonda
CMP	Kompresszor igény
CMP2	AUX kompresszor igény

Párhuzamos szabályozás

Ha a második kompresszor kiegészítő párhuzamos kompresszorként van konfigurálva, akkor a két kimenet szabályozási viselkedése és aktiválása az ábrán látható. A c11 paraméterben megadott késleltetés figyelembe lesz véve.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
c11	Második kompresszor indítási késleltetés	4	0	250	s	5	nem
DOW	Párhuzamos AUX kompresszor kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	5	nem

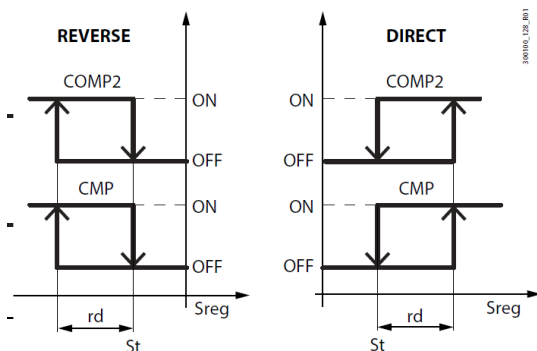


Fig. 7.f

Ref.	Jellemzés
St	Alapérték
rd	Differencia
Sreg	Szabályzó szonda
CMP	Kompresszor kérés
CMP2	Aux párhuzamos kompresszor kérés

7.6.2 Holtzónás szabályozás

Ha egy digitális kimenet fűtős szabályozásra van konfigurálva a holtzónában (par. DOv), a vezérlés figyelembe veszi az alapjel körüli holtzónát, amelynek amplitúdója az rn paraméterrel állítható be. A fűtős kimenetet az rr paraméterrel beállított differenciál aktiválja. A holtzónás szabályozás az r30 paraméterrel kiválasztott szabályozási módtól és attól függően változik, hogy rendelkezésre áll-e a második segéd- vagy párhuzamos kompresszor. Az ábrák a különböző viselkedést mutatják segédkompresszorral vagy anélkül; a párhuzamos kompresszor viselkedése hasonló ahhoz, mint amikor csak a fő kompresszort használják.

Az AUX kompresszornál mindig a c11 paraméter által beállított késleltetés van érvényben.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
r30	Szabályozás: 0 = hűtős leolvasztással; 1 = hűtős; 2 = fordított/fűtős	0	0	2	-	S	nem
rn	Holtzóna	4.0	0.0	60.0 / 108	°C/°F	S	nem
rr	Fordított fűtős kimenet differencia	2.0	0.0	20.0 / 36	°C/°F	S	nem
DOv	Holtzónás fűtős szab kimenet hozzárendelés 0 = Nincs 1 = NO1; 2 = NO2; 3 = NO3; 4 = NO4	0	0	6	-	S	nem

Hűtős szabályozás holtzónával AUX kompresszor nélkül

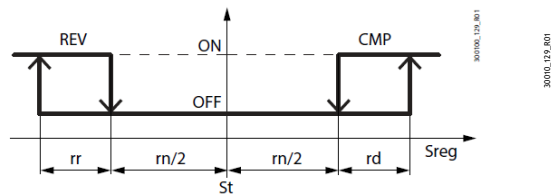


Fig. 7.g

Ref.	Jellemzés
St	Alapérték
rd	Differencia
rn	Holtzóna
rr	Fűtős kimenet differencia
Sreg	Szabályzó szonda
CMP	Kompresszor kérés
REV	Fűtős kimenet holtzónával kérés
COMP2	Aux kompresszor kérés (par. D0k, vagy par. D0y)

Hűtős szabályozás holtzónával AUX kompresszorral

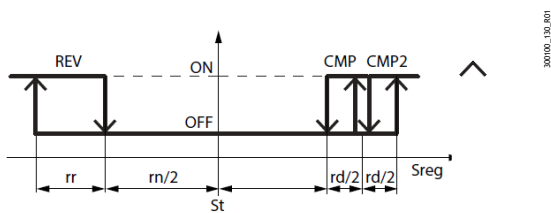


Fig. 7.h

Ref.	Jellemzés
St	Alapérték
rd	Differencia
rn	Holtzóna
rr	Fűtős kimenet differencia
Sreg	Szabályzó szonda
CMP	Kompresszor kérés
REV	Fűtős kimenet holtzónával kérés
COMP2	Aux kompresszor kérés (par. D0k, vagy par. D0y)

Fűtős szabályozás holtzónával AUX kompresszor nélkül

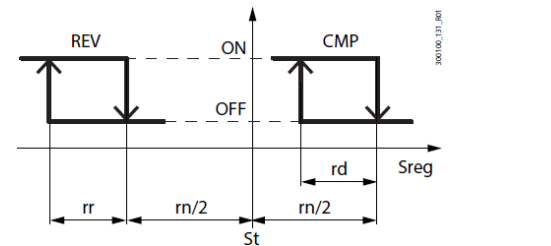


Fig. 7.i

Ref.	Jellemzés
St	alapérték
rd	Differencia
rn	Holtzóna
rr	fűtős kimenet differencia
Sreg	Szabályzó szonda
CMP	Kompresszor kérés
REV	Fűtős kimenet holtzónával kérés
COMP2	Aux kompresszor kérés (par. D0k, vagy par. D0y)

Fűtős szabályozás holtzónával AUX kompresszorral

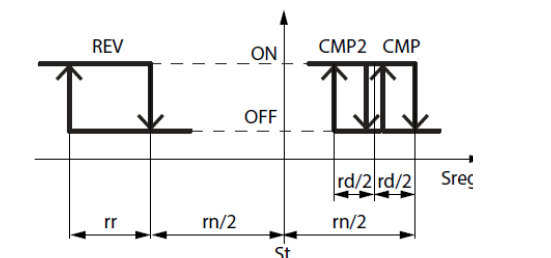


Fig. 7.j

Ref.	Jellemzés
St	alapérték
rd	Differencia
rn	Holtzóna
rr	Fűtős kimenet differencia
Sreg	Szabályzó szonda
CMP	Kompresszor kérés
REV	Fűtős kimenet holtzónával kérés
COMP2	Aux kompresszor kérés (par. D0k, vagy par. D0y)

7.7 Éjszakai működés

Éjszakai üzem közben a hőterhelés csökkenhet. A túl alacsony hőmérséklet és a magas energiafogyasztás elkerülése érdekében az alapjellet éjszaka növelni kell az r4 paraméter beállításával. Az r6a paraméterrel ezután kiválasztható az Sv - virtuális szonda vagy a Sr - levegő szonda vezérlőszondaként.

	Nappali működés	Éjszakai működés	
		r6a = 0	r6a = 1
Szabályzó szonda	Sv	Sv	Sr
Alapérték	St	St + r4	St + r4

Tab. 7.h

Az éjszakai működés egy rolókapcsolóként konfigurált digitális bemenettel aktiválható a felhasználói felületen, a felügyeletről vagy az idősavokról, különböző prioritásokkal. Ha a digitális bemenetet választottuk, akkor ennek van a legmagasabb prioritása, és a többi művelet figyelmen kívül marad, míg ha a digitális bemenet nincs kiválasztva, akkor a többi művelet azonos prioritású, és az utolsó vezérli a műveletet.

Az idősavok beállításához lásd a „Dátum/idő és idősavok beállítása” című részt.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DIG	Rolókapcsoló - bemenet hozzárendelés -ld. DIA	...	0	4	-	S	nem
H8	Idősavokkal kapcsolt kimenet: 0 = Világítás; 1 = AUX.	0	0	1	-	S	nem
r4	Automatikus éjszakai alapjel állítás	0	-50/-90	50/90	°C/°F	S	nem
r6	Szabályzó szonda éjszakai üzemnél: 0 = virtuális szonda Sv; 1 = beszívott hőm. szonda Sr	0	0	1	-	S	nem
tS1..8-d	Be időzítés 1...8: nap - ld. (td1...8-d)	0	0	11	day	U	nem
tS1..8-hh	Be időzítés 1...8: óra	0	0	23	hours	U	nem
tS1..8-mm	Be időzítés 1...8: perc	0	0	59	minutes	U	nem
td1..8-time	Be időzítés 1...8: Idő adat típusa Applica-hoz	00:00:00	00:00:00	23:59:59	-	U	nem
tE1..8-d	KI időzítés 1...8: nap - ld. (td1...8-d)	0	0	11	day	U	nem
tE1..8-hh	KI időzítés 1...8: óra	0	0	23	hours	U	nem
tE1..8-mm	KI időzítés 1...8: perc	0	0	59	minutes	U	nem

Figyelmeztetés a HACCP-hez: ellenőrizze, hogy az éjszakai alapjel (/4-es paraméter) módosítása megengedett-e a helyszíni HACCP eljárásokban. Ha szükséges, szerezzé be a szükséges engedélyt, és rögzítse a változtatásokat.

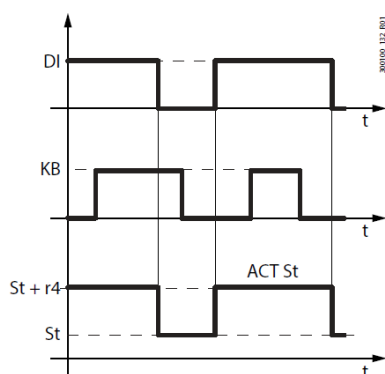


Fig. 7.k

Ref.	Jellemzés
St	Alapérték
r4	Éjszakai alapjel váltás
DI	Szabályozás digitális bemenetről
ACT St	Aktuális alapérték
t	idő

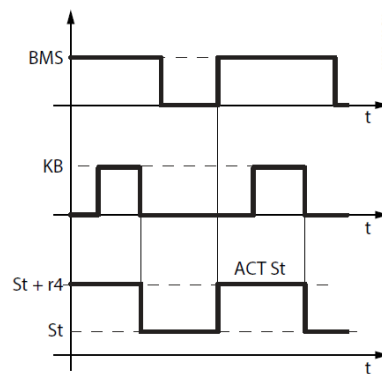


Fig. 7.l

Ref.	Jellemzés
St	Alapérték
r4	Éjszakai alapjel váltás
BMS	Szabályozás felügyeletből
KB	Szabályozás billentyűzetről
t	Idő

Az idősavok beállításával és a világítás kapcsolásával (H8 = 0) az alapjel követi az idősavok nappali/éjszakai beállításait. :

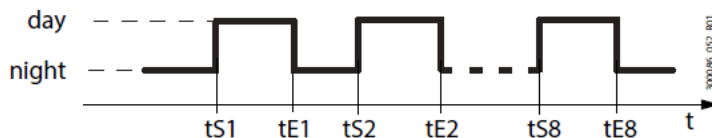


Fig. 7.m

Nappal:

- alapérték = St
- Szabályzó szonda Sv
- Világítás és AUX kimenet BE, H8 paraméter alapján

Éjszaka:

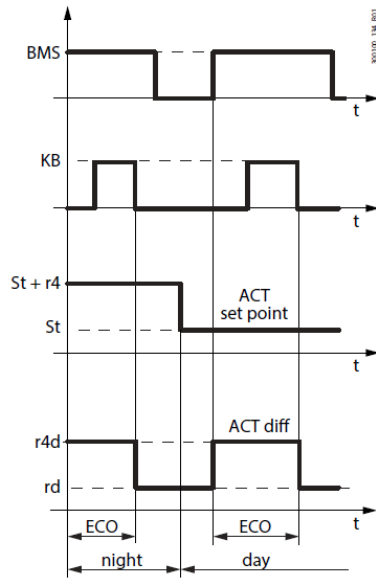
- Alapérték= St + r4
- Szabályzó szonda Sv, vagy Sr, r6a alapján
- Világítás és AUX kimenet KI, H8 paraméter alapján

7.8 ECO működés

ECO üzemmódban az iJW ugyanazt az St+r4 vezérlési alapértéket használja, de eltérő differenciával. Ez csökkenti a kompresszor indításának/leállításának számát és csökkenti az energiafogyasztást. Az ECO működés a felhasználói felületen vagy a felügyelőtől aktiválható, azonos prioritással.

☛ Megjegyzés: az ECO üzemmód és az éjszakai üzemmód időszávj megegyezik; a művelet az r4 és r4d paraméterek beállításától függ.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
r4d	Hőmérséklet szabályozás differencia	2 / 3.6	0.1/0.2	99.9/ 179.2	Δ °C/°F	S	igen
r4d	Hőmérséklet szabályozás differencia ECO üzemmódban	4/7.2	0.1/0.2	99.9/ 179.2	Δ °C/°F	S	nem



Ref.	Jellemzés
r4d	Differencia ECO üzemben
r4	Éjszakai alapjel váltás
KB	Szabályozás billentyűzetről
BMS	Szabályozás felügyeletből
ACT Diff	Aktuális differencia
ECO	ECO működés
night	Éjszakai üzem
t	Idő

Fig. 7.n

☛ Megjegyzés: ha az ajtókapcsoló digitális bemenete konfigurálva van, az ajtó kinyitása ECO üzemmódról normál üzemmódra váltást eredményez.

7.9 Folyamatos üzem

A folyamatos üzem egy olyan funkció, amellyel a hűtési ciklus folyamatosan aktív marad egy beállítható időtartamig (cc paraméter), függetlenül a készülék belsejében uralkodó hőmérséklettől. Ez akkor lehet hasznos, ha a hőmérséklet gyors csökkentésére van szükség, még a beállított alapérték alá is. A folyamatos üzem akkor ér véget, amikor eléri a cc-re beállított időt, vagy ha a hőmérséklet a ccE paraméterben beállított értékkel a beállított alapérték alá esik.

⚠ Figyelem: a cc paraméter mértékegysége óra.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
c7	Leolvasztás prioritása folyamatos üzemhez képest: 0 = azonos prioritás; 1 = leolvasztás prioritásban.	0	0	1	-	S	nem
cc	Futásidő folyamatos üzemben, 0 = Tiltva	0	0	15	h	S	nem
ccE	Alapérték különbség folyamatos ciklus leállításához	1.5 / 2.7	0.0	9.9/17.8	Δ °C/°F	S	nem

A folyamatos üzem aktiválható digitális bemenettel, a felügyeletről, az AH magas hőmérsékleti küszöb elérésekor, vagy a felhasználói felületről. Amikor a folyamatos ciklus fut:

- a mágnesszelep/kompresszor kimenet (ikonnal) aktiválva van;
- az alacsony hőmérséklet riasztás AL küszöbértékkel engedélyezve van.

☛ Megjegyzés:

1. a folyamatos üzem nem aktiválható:
 - ha a folyamatos üzem időtartama 0-ra van állítva (cc = 0);
 - a hőmérséklet a szabályozási alapérték alatt van
 - az egység ki van kapcsolva.
2. A folyamatos üzem készenléti üzemben marad, ha:
 - a kompresszor a védelmi idejére vár (c1, c3);
 - Azonnali, vagy késleltetett külső riasztási esemény aktív;
 - leolvasztás, lecsepegés, lecsepegés utáni idő még folyamatban;
 - az ajtó nyitva van. Az ajtó kinyitásakor a folyamatos ciklus megszakad. A hátralévő időre újraindul, ha az ajtó becsukódik.

3. A folyamatos üzem befejeződik:
- a hűtős üzem deaktiválása felhasználói terminálról (ld. „hűtős üzemmódok”)
 - alacsony hőmérséklet küszöbértéke elérése esetén (AL, vagy A2L dupla termosztát esetén), az első érték esetén;
 - amikor a cc időzítő lejár;
 - ha a szabályzót kikapcsolják felügyeletből (logikai KI);
 - felügyeletből

A folyamatos ciklus befejeződik:

- ha deaktiválják digitális bemenetről, felügyeletből, vagy billentyűzetről;
- ha eléri a cc-ben beállított időt;
- ha a hőmérséklet eléri a St-ccE küszöbértéket;
- leolvasztási kérés esetén (ha c7 = 1);
- ha az iJW szabályzó kikapcsolt OFF állapotba kerül.

Leolvasztás prioritás folyamatos ciklus felett

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
c7	Leolvasztás prioritása folyamatos üzemhez képest: 0 = azonos prioritás; 1 = leolvasztás prioritásban.	0	0	1	-	S	nem

Ha c7 = 0, akkor a folyamatos ciklus elsőbbséget élvez a leolvasztással szemben: minden leolvasztási kérés függőben marad, amíg a folyamatos ciklus fut. Ha c7=1, a folyamatos ciklus futása közben aktivált leolvasztási kérelmek leállítják az utóbbit, és elindul a leolvasztás.

7.10 Egyéni alapértékek

Az iJW vezérlőn a hőmérséklet és a páratartalom alapértékei az előre beállított értékekből választhatók ki. Ez az Applicia alkalmazással vagy az Applicia Desktop konfigurációs szoftverrel történik az St_idx paraméter beállításával. Az előre beállított alapértékek az Sc1, Sc2, Sc3, Sh1, Sh2, Sh3 paraméterek beállításával módosíthatók az Applicia alkalmazásban vagy az Applicia Desktop konfigurációs szoftverben.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
Sc1	Egyéni hőmérséklet alapérték 1	0	r1	r2	°C/°F	S	nem
Sc2	Egyéni hőmérséklet alapérték 2	0	r1	r2	°C/°F	S	nem
Sc3	Egyéni hőmérséklet alapérték 3	0	r1	r2	°C/°F	S	nem
St_idx	Egyéni alapérték index	0	0	3	-	S	nem
Sh1	Egyéni légnedveség alapérték 1	0	0	100	%RH	S	nem
Sh2	Egyéni légnedveség alapérték 2	0	0	100	%RH	S	nem
Sh3	Egyéni légnedveség alapérték 3	0	0	100	%RH	S	nem

7.11 Kompresszor

Az iJW vezérlő képes kezelni a BE/KI kompresszorokat a kimenetek és a megfelelő paraméterek megfelelő konfigurálása után. A szabályozási kérés elküldésre kerül a főkompresszornak és a segédkompresszornak a „Vezérlés” részben leírtak szerint.

7.11.1 Kompresszor védelmi idők

A vezérlő a következő kompresszorvédelmi paraméterekkel rendelkezik.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
c0	Késletelés a mágnesszelep/kompresszor és az elpárologtató ventilátorok engedélyezésére bekapcsolásakor (áram alá helyezés)	0	0	240	min	S	nem
c1	A kompresszor két indítása közötti minimális időkülönbség	0	0	15	min	S	nem
c2	Minimális kompresszor állásidő	0	0	15	min	S	nem
c3	Minimális kompresszor működési idő	0	0	15	min	S	nem
d9	Leolvasztás prioritás a kompresszor védelmi idők felett: 0 = kompresszor (a védelmi időket betartja a szabályzó); 1 = leolvasztás (a védelmi időket nem veszi figyelembe, a leolvasztás magasabb prioritású és felülírja a védelmi időket).	10	0	1	-	S	nem

- A c0 a vezérlés indításának késletelésére szolgál, amikor a készülék bekapcsolásra/áram alá kerül. Ez a funkció hasznos a kompresszor és a mágneskapcsoló védelmére az ismétlődő ciklusoktól gyakori áramszünetek esetén.
- c1 beállítja a minimális időt a kompresszor két egymást követő indítása között, a rendszer igényétől függetlenül. Ezzel a paraméterrel korlátozható az óránkénti indítások maximális száma;
- c2 beállítja a kompresszor minimális kikapcsolási idejét. A kompresszor nem indul újra, amíg a beállított minimális idő le nem telik;
- c3 beállítja a kompresszor minimális működési idejét. A kompresszor nem indul újra, amíg a beállított minimális idő le nem telik;
- A d9 leolvasztáskor letiltja a kompresszor védelmi időit:
 - d9 = 0: a kompresszor védelmi időket figyelembe veszi;
 - d9 = 1: a védelmi időket nem veszi figyelembe, a leolvasztás magasabb prioritású, mint a kompresszor védelmi idők

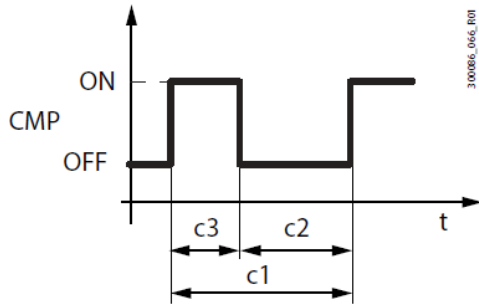


Fig. 7.0

Ref.	Jellemzés
CMP	Kompresszor
t	Idő

☛ **Megjegyzés:** vészüzem esetén (ld. vészüzem fejezet), ha a c4 idő kisebb, mint C3, a kompresszor c3 ideig marad bekapcsolva.

7.11.2 Leszivatás

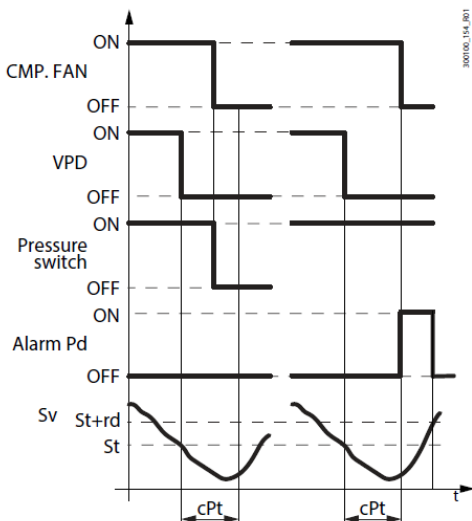
Amikor a kompresszor leáll, a leszivatási folyamat végrehajtható az elpárologtató kiürítésére. A leszivatási folyamat nyomásra vagy idővel fejeződhet be, a c10 paraméter szerint.

Par.	jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
cPt	Maximum leszivatási idő (0 =leszivatás letiltva)	s	0	900	0	S	nem
c8	Kompresszor indítási késleltetés a leszivatási szelep nyitása után	s	0	60	5	S	nem
c9	Újraindítás leszivatás alatt:0 = Tiltva; 1 = Engedélyezve	-	0	1	1	S	nem
c10	Leszivatás nyomásra, vagy hőmérsékletre: 0 = nyomásra; 1 = időre	0	1	1	-	S	nem
Dlt	Alacsony nyomás kapcsoló - bemenet hozzárendelés: 0 = nincs; 1 = ID1; 2 = ID2; 3 = D1H; 4 = D2H	-	0	4	0	S	nem
DOn	Folyadékszelep - kimenet hozzárendelés: 0 = tiltva; 1 = NO1; 2 = NO2; 3 = NO3; 4 = NO4; 5 = NO5; 6 = NO6	-	0	6	0	S	nem

A leszivatási eljárás akkor aktiválható, ha a folyadékszelep digitális kimenete konfigurálva van, és a cPt paraméter > 0. Amikor a kompresszor leállítására irányuló kérés érkezik, a folyadékszelep zárva van, amíg az alacsony nyomású kapcsoló aktiválódik, vagy a cPt idő letelik.

Ha a leszivatás, c10 beállítás alapján nyomásra ér véget, de a nyomáskapcsoló nem aktiválódik cPt idő letelte előtt, az eljárás az idő elteltével leáll, a Pd maximális leszivatási idő riasztása aktiválódik.

A Pd riasztás visszaáll az egység kikapcsolásakor, ha az alacsony nyomáskapcsolót a kompresszor leállása után aktiválják, vagy ha a szabályozási hőmérséklet az St+rd küszöbérték fölé emelkedik.



Ref.	Jellemzés
St	Alapérték
rd	Szabályozási differencia
Sv	Szabályozási küszöbérték
PRESSURE SWITCH	Alacsony nyomás kapcsoló
CMP, FAN	Kompresszor kérés
VPD	Folyadék szelep kimenet
ALARM Pd	Leszivatás befejezve max. idő letelte riasztással
cPt	Leszivatási idő

Ha a leszivatás során az alacsony nyomású kapcsoló állapota ismét megváltozik, és a leszivatás alatti újraindítás engedélyezve van (c9 = 1 paraméter beállításával), akkor az eljárás véget ér, a kompresszor újraindul, és az Újraindítás a leszivatáshoz az Ats riasztást generál. Az Ats riasztás alaphelyzetbe áll, ha a leszivatási eljárás megfelelően befejeződött.

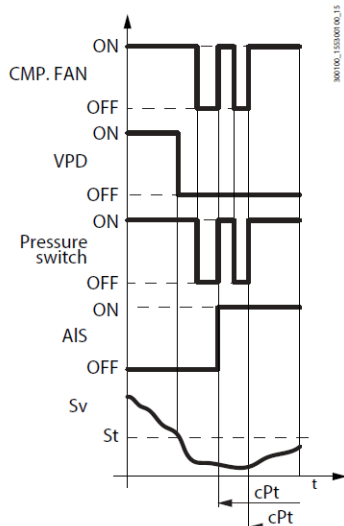


Fig. 7.q

Ref.	Jellemzés
St	Alapérték
rd	Szabályozási differencia
Sv	Szabályozási küszöbérték
PRESSURE SWITCH	Alacsony nyomás kapcsoló
CMP. FAN	Kompresszor kérés
VPD	Folyadékcszelep kimenet
Ats	Újra indulás leszivatás alatt riasztás
cPt	Leszivatási idő

Amikor a kompresszor elindul, a folyadékcszelep kinyílik a c8 paraméter által beállított ideig, hogy lehetővé tegye a nyomás kiegyenlítését. Ha c8 = 0, a leszivatás indításkor le van tiltva.

7.12 Leolvasztás

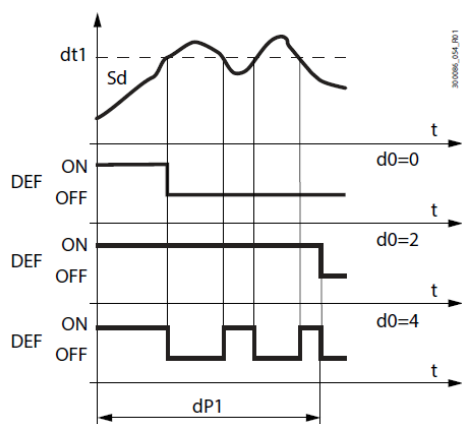
Bevezetés

Az iJW vezérlő a d0 paraméter beállítása alapján különböző típusú leolvasztásokat tud kezelni. A leolvasztás véget érhet hőmérsékletre, ebben az esetben az Sd leolvasztó szondát kell felszerelni, vagy időre. A leolvasztás végén megkezdődhet a csepegtető fázis (ha dd>0), amely alatt a kompresszor és a ventilátorok ki vannak kapcsolva, majd következik az utócspegezési fázis (ha Fd>0), amely alatt a szabályozás újraindul és a ventilátorok az Fpd paraméter beállítása alapján működnek. A d6 paraméter beállításával választható ki a felhasználói terminál kijelzésének típusa a leolvasztás során.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
Dlc	Leolvasztás engedélyezés - bemenet hozzárendelés - ld. DIA	...	0	4	-	S	nem
Dld	Leolvasztás indítás - bemenet hozzárendelés - ld. DIA	...	0	4	-	S	nem
/d1	Leolvasztás vége szonda hozzárendelés:	2	1	16	-	S	igen
1	kifújt levegő (Sm)	9	környezeti hőmérséklet				
2	leolvasztás hőmérséklet (Sd)	10	nem használt				
3	visszaszívott hőmérséklet (Sr)	11	üveg hőmérséklet				
4	nem használt	12	nem használt				
5	nem használt	13	kondenzációs hőmérséklet				
6	AUX elpár	14	légnedvesség				
7	leolvasztás hőmérséklet (Sd2)	15	fagyvédelmi hőmérséklet				
7	AUX szonda 1	16	áruhőmérséklet				
8	AUX szonda 2						
/d2	AUX elpárolgató leolvasztás vége szonda hozzárendelés -ld. /d1	6	1	16	-	S	igen
d0	Leolvasztás típusa	0	0	4	-	S	nem
0	fűtőszálás, hőmérsékletre	3	meleggázás időre				
1	meleggázás hőmérsékletre	4	fűtőszálás időre, hőmérséklet ellenőrzéssel				
2	fűtőszálás, időre						
dt1	Leolvasztás véghőmérséklet (szonda Sd)	4/39.2	-50/-58	50/122	°C/°F	S	igen
dt2	AUX elpárolgató leolvasztás véghőmérséklet (szonda Sd2)	4/39.2	-50/-58	50/122	°C/°F	S	igen
dP1	Maximum leolvasztási idő	45	1	240	min	S	igen
dP2	AUX elpárolgató maximum leolvasztási idő	45	1	240	min	S	igen
d6	Kijelzés leolvasztás alatt: 0 = aktuális hőmérséklet váltakozva 'dEF'; 1 = kimerevített érték; 2 = 'dEF'.	1	0	2	-	S	igen
dd	Lecsepegtető idő leolvasztás után (ventilátorok KI) 0 = nincs lecsepegtetés	2	0	15	min	S	nem
d7	Leolvasztás kihagyása: 0 = Tiltva - 1 = Engedélyezve	0	0	1	-	S	nem
d8	Magas hőmérséklet riasztás figyelmen kívül hagyási idő leolvasztás után	1	1	240	hours	S	igen
d10	Kompresszor futásidő d11 alatti hőmérsékleten leolvasztás indításához 0 = üzemmód letiltva	0	0	240	min	S	nem
d11	Leolvasztás hőmérséklet küszöbérték d10 üzemmódhoz	-50/-58	-50/-58	50/122	°C/°F	S	nem
d15	Leolvasztás indítási késleltetés	0	0	240	min	S	nem
dn	Névleges leolvasztás időtartama az átugrott leolvasztáshoz	75	0	100	%	S	nem
F2	Elpárolgató ventilátorok kompresszor állásidő alatt: 0 = ld. F0; 1 = mindig KI, ha kompresszor KI; 2 = réteggépződ miatt mindig bekapcsolva; 3 = bekapcsolva légnedvesség szabályozás miatt.	1	0	3	-	S	nem
F3	Elpárolgató ventilátorok leolvasztás alatt: 0 = be - 1 = ki	1	0	1	-	S	nem
Fd	Utócspegegtető idő leolvasztás után (ventilátorok KI, aktív szabályozás)	2	0	15	min	S	nem

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
Fpd	Elpárolgató ventilátorok utó-csepegés alatt 0/1 = Be/Ki	1	0	1	-	S	nem
Fsh	Szabályozott elpárolgató vent. sebesség légszárítás esetén	40	0	100	%	S	nem
A3	A leolvastás a maximális idő jelzése után leáll jelzés: 0 = Tiltva 1 = Engedélyezve	0	0	0	-	S	igen

Az alábbiakban a leolvastás kimenetének változása látható a d0 paraméter beállítása alapján.



Ref. Jellemzés

t	idő
dt1	Leolvastás véghőmérséklet
dP1	Maximális leolvastási idő
Sd	Leolvastás szonda
DEF	Leolvastás
d0	Leolvastás típusa

Fig. 7.r

A fűtőszálás idő alapú leolvastás hőmérséklet-szabályozással (d0=4) csak akkor aktiválja a leolvastás kimenetet, ha az elpárolgató hőmérséklete (Sd) kisebb, mint a dt1 paraméter értéke, és a dP1 által meghatározott idő után véget ér. Ez a funkció hasznos az energiatakarékosság és az elpárolgató túlzottan magas hőmérsékletének elkerülése érdekében.

A td1 - td8 paraméterek akár 8 leolvastási esemény beállítására használhatók a vezérlő órája (RTC) alapján, azokon a modelleken, ahol támogatott.

A td1-td8 paraméterek beállításához használja a felügyeletet, az Applica Desktop konfigurációs szoftvert vagy az Applica alkalmazást. Lásd „Konfigurációs eszközök”.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
td1..8-d	Leolvastás 1... 8 - nap	0	0	11	-	U	nem
0	esemény tiltva	9	Hétfő...Szombat				
1 ...7	Hétfő...Vasárnap	10	Szombat & Vasárnap				
8	Hétfő...Péntek	11	minden nap				
td1..8-hh	Leolvastás 1...8 - óra	0	0	23	hours	U	nem
td1..8-mm	Leolvastás 1...8 - perc	0	0	59	min	U	nem
td1..8-time	Leolvastás 1...8 - adat típus Applica szoftverhez	00:00:00	00:00:00	23:59:59	-	U	nem

Bemenet és kimenet beállítások

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
/Fb	Leolvastás hőmérséklet szonda hozzárendelés (Sd) - ld. /FA	0	0	7	-	S	nem
/cb	Leolvastás hőmérséklet szonda (Sd) kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/°F	S	nem
/FF	AUX Elpár leolvastás hőmérséklet szonda hozzárendelés (Sd2) - ld. /FA	0	0	7	-	S	nem
/cF	AUX Elpár leolvastás hőmérséklet szonda (Sd2) kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/°F	S	nem
DOG	Leolvastás kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem
rOG	Leolvastás kimenet logika - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem
DOH	Aux elpár. leolvastás kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem
rOH	Aux elpár. leolvastás kimenet logika - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem

Leolvastás indítása

A leolvastást aktiváló események a táblázatban láthatók.

Esemény	Leolvastás
Leolvastások közötti időköz letelik	Engedélyezéstől függ (dl > 0)
Időzítés	Engedélyezéstől függ (beállított időzítések) és a beépített óra jelenléte RTC
Kompresszor futásidő	Engedélyezéstől függ (d10 > 0)
Indítás	Engedélyezéstől függ (Sd < d11)
Minden kompresszor indításkor	Engedélyezéstől függ (Sd < d11)
Digitális bemenet	Engedélyezéstől függ (DId > 0)
Felügyelet	Mindig
Billentyűzet/Direkt funkció	A gomb meglététől/a direkt funkció engedélyezésétől függ
App/Beállító eszköz	Mindig
Ajtónyitás	Engedélyezéstől függ (DcL > 0)

Tab. 7.i

Leolvasztás indítása

Az iJW vezérlő a következő típusú leolvasztásokat tudja kezelni a d0 paraméter beállítása alapján:

1. fűtőszálas (elpárolgató közelében elhelyezve) hőmérsékletre;
2. meleggáz hőmérsékletre;
3. fűtőszálas időre;
4. meleggáz időre;
5. fűtőszálas időre, hőmérséklet ellenőrzéssel.

Az egyes leolvasztási típusok részleteit a következő bekezdések mutatják be.

Ha a leolvasztás hőmérséklet szerint van kiválasztva, akkor ez csak akkor kerül végrehajtásra, ha az Sd elpárolgási hőmérséklet szonda által leolvasott érték alacsonyabb, mint a leolvasztás végértéke (dt1 és dt2), vagy hibás. Ez akkor is érvényes, ha két elpárolgató van.

Fűtőszálas leolvasztás:

- d15 idő letelik;
- a kompresszor leáll (leszivítás, ha engedélyezve van);
- a fő és az AUX elpárolgató leolvasztó relék aktiválva vannak a fűtőelemek bekapcsolásához.

Meleggáz leolvasztás:

- d15 idő letelik;
- a kompresszor megáll;
- a dHG/2 idő letelik;
- a fő és az AUX elpárolgató leolvasztó relék aktiválása a meleggáz szelepek nyitására;
- a dHG/2 idő letelik;
- a kompresszor elindul;



Megjegyzés: ha a dHG paraméter értéke nullától eltérő, akkor nem lesz leszivítás forrógázos leolvasztás alatt.



Figyelmeztetés: ha a szabályozási hőmérséklet alacsonyabb, mint az alacsony hőmérséklet riasztási küszöbértéke (AL vagy ALA paraméter), a kompresszor nem tud elindulni, és ezért a forró gázos leolvasztás nem történik meg. Ha a hőmérséklet leolvasztás közben a riasztási küszöb alá esik, a kompresszor azonnal leáll.

Leolvasztás leállítása

A leolvasztás a dt1 és dt2 paraméterek által beállított hőmérséklet értékek elérésekor, vagy a dP1 és dP2 maximális leolvasztási időérték leteltével ér véget, a d0 paraméter beállítása alapján.

Ha a leolvasztás hőmérséklet alapján van kiválasztva, akkor az Sd leolvasztó szondát fel kell szerelni; a leolvasztás akkor ér véget, amikor az Sd szonda a dt1 beállításánál nagyobb értéket mér, vagy a dP1 maximális idő letelik, utóbbi esetén időtúllépéssel; ebben az esetben az A3 paraméter beállítása alapján Ed1 jelenik meg.

Ha idő alapján fejeződik be, a leolvasztás a dP1 idő után ér véget.

A fűtőelem idő szerinti leolvasztása hőmérséklet-szabályozással (d0=4) csak akkor aktiválja a leolvasztás kimenetet, ha az elpárolgató hőmérséklete Sd kisebb, mint a dt1 paraméter értéke, és a dP1 által meghatározott idő után véget ér. Ez a funkció hasznos az energiatakarékosság és az elpárolgató túlzott felmelegedésének elkerülése érdekében.

A két elpárolgatóval rendelkező egységek esetében a leolvasztás akkor ér véget, amikor mindkét elpárolgató elérte a leolvasztás vége állapotát. Ha az egyik elpárolgató a leolvasztást (idő vagy hőmérséklet szerint) a másik előtt fejezi be, a megfelelő leolvasztó relé feszültségmentesít, miközben a kompresszor a leolvasztáshoz szükséges állapotban marad.

Meleggáz leolvasztásnál a leolvasztás vége:

- a kompresszor megáll;
- a dHG/2 idő letelik;
- a fő és az AUX elpárolgató leolvasztó relék deaktiválása a meleggáz szelepek zárására;
- a dHG/2 idő letelik;
- a kompresszor elindul;

A leolvasztás végén a vezérlő aktiválhatja a lecsepegés fázist (ha dd>0), amely alatt a kompresszor és a ventilátorok ki vannak kapcsolva, ezt követi az utócsepegési fázis (ha Fd>0), amely alatt a szabályozás folytatódik, de a ventilátorok nem járnak. Ha a leolvasztás idő előtt véget ér (pl. a billentyűzet/BMS megszakítja), a csepegési és az utócsepegési fázis kimarad.

A d6 paraméter beállításával választható ki a felhasználói terminál kijelzésének típusa a leolvasztás során.



Megjegyzés: a magas hőmérsékletű riasztások leolvasztás után tilthatók ld. par. d8.

7.12.1 Fűtőszálás leolvasztás (d0 = 0, 2, 4): munkaciklus

A munkaciklus az F2 és F3 paraméterek alapértelmezett értékeire vonatkozik.

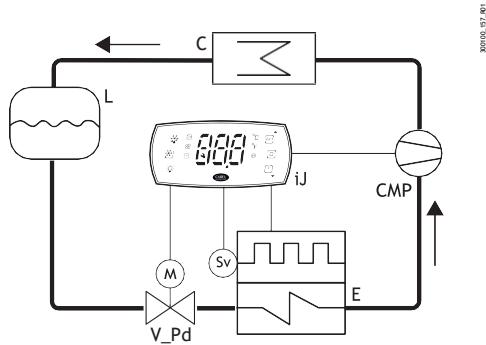


Fig. 7.s

Ref.	Jellemzés
t	Idő
FAN	Ventilátor
DEF	Leolvasztás
DRIP	Lecsepegés
CMP	Kompresszor
PDRIP	Utó-csepegés
REG	Szabályozás

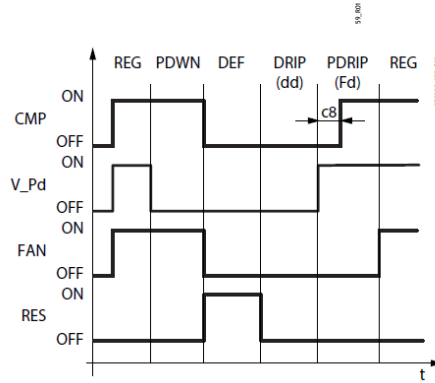


Fig. 7.t

Ref.	Jellemzés
RES	Leolvasztó fűtés
V_Pd	Leszivatás szelep
C	Kondenzátor
E	Elpárologtató
L	Folyadéktartály
PDWN	Leszivatás

7.12.2 Meleggáz leolvasztás (d0 = 1, 3): munkaciklus

A munkaciklus az F2 és F3 paraméterek alapértelmezett értékeire vonatkozik.

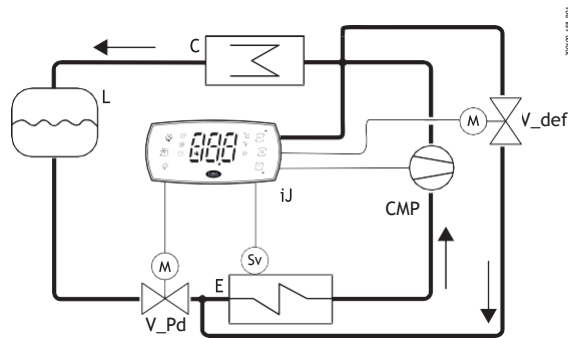


Fig. 7.u

Ref.	Jellemzés
t	Idő
FAN	Ventilátor
DEF	Leolvasztás
DRIP	Lecsepegés
CMP	Kompresszor
PDRIP	Utó-csepegés
PDWN	Leszivatás

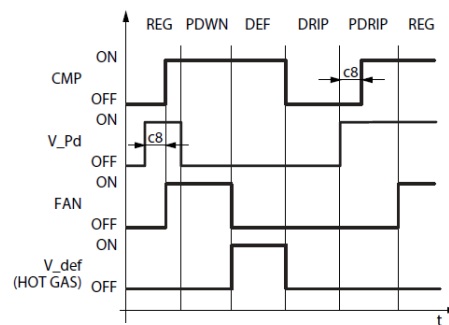


Fig. 7.v

Ref.	Jellemzés
REG	Szabályozás
HOT GAS	Meleggáz szelep
V_Pd	Leszivatás szelep
C	Kondenzátor
E	Elpárologtató
L	Folyadéktartály

Megjegyzés: a leolvasztási kimenet (DEF) a forró gázszelep V_def kapcsolására szolgál.

A leszivatás az az időtartam, amely alatt az elpárologtatóból kiürül a folyékony hűtőközeg, a cPt=0 beállításával letiltható (lásd a „Leszivatási fázis időtartama”). A ventilátor működése a leszivatási fázisban az F2 és F3 paraméterektől függ. A csepegető fázisban a ventilátor mindig ki van kapcsolva, míg az utó-csepegési fázisban a működés az Fpd paraméter beállításától függ..

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
dd	Lecsepegési idő leolvasztás után (ventilátor KI) 0 = nincs lecsepegés	2	0	15	min	S	nem
cPt	Leszivatás fázis hossza 0 = leszivatás letiltva	0	0	900	s	S	nem
F2	Elpárologtató ventilátorok, kompresszor KI esetén: 0 = ld. F0; 1 = mindig KI, ha kompresszor KI; 2 = bekapcsolva rétegződés fenntartásához; 3 = bekapcsolva, légnedvesség szabályozás miatt	1	0	3	-	S	nem
F3	Elpárologtató ventilátorok leolvasztás alatt: 0 = be - 1 = ki	1	0	1	-	S	nem
Fd	Utó-csepegési idő leolvasztás után (ventilátorok KI, aktív szabályozás)	2	0	15	min	S	nem

7.12.3 Okos leolvasztások

Maximális időköz az egymást követő leolvasztások között (dl par.)

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
dl	Maximális időköz az egymást követő leolvasztások között	8	0	240	hours	S	YES

Tab. 7.j

A dl paraméter egy biztonsági paraméter, amellyel ciklikus leolvasztásokat hajtanak végre minden „dl” óránként, a valós idejű óra (RTC) nélkül. Minden leolvasztás kezdetekor, az időtartamtól függetlenül, egy intervallum számolása megkezdődik. Ha ez az intervallum túllépi a dl-t anélkül, hogy leolvasztásra kerülne sor, akkor az automatikusan elindul. A számláló mindig aktív, még akkor is, ha a vezérlő ki van kapcsolva.

Példa.

Ha a td3 időre programozott leolvasztás az RTC hibája miatt nem indul el, akkor a dl biztonsági idő után új leolvasztás indul.

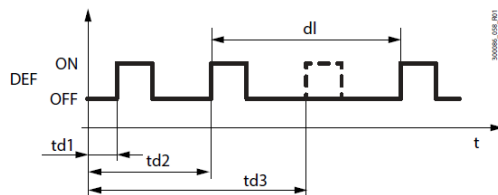


Fig. 7.w

Ref.	Jellemzés
dl	Maximális időköz az egymást követő leolvasztások között
td1 - td3	Ütemezett leolvasztások
t	idő
DEF	Leolvasztás

Megjegyzés:

- ha a dl intervallum lejár, amikor a vezérlő ki van kapcsolva, akkor a bekapcsoláskor leolvasztás történik;
- a megfelelő leolvasztás érdekében a leolvasztások közötti intervallumnak hosszabbnak kell lennie, mint a maximális leolvasztás időtartama, amelyet meg kell növelni a csepegési és utócsepegési időkkal.

- Megjegyzés: az időzítő által vezérelt nem kívánt leolvasztások elkerülése érdekében állítsa be a dl=0 paramétert (csak a billentyűzetről, az RTC-ről, a kompresszor futási idejéről vagy a digitális bemenetről történő leolvasztás).

Leolvasztás futásidő alapján (par. d10, d11)

A „Leolvasztás futásidő alapján” egy speciális funkció, amely meghatározza, hogy mikor kell leolvasztani a hűtőegységet. Konkrétan feltételezzük, hogy ha a kompresszor egy bizonyos ideig (d10) bekapcsolva marad, és az Sd szondával mért elpárolgató hőmérséklet folyamatosan a küszöbérték (d11) alatt marad, akkor valószínűleg jég található az elpárolgatóon, ezért le kell olvasztani. A számláló mindig újraindul, ha a hőmérséklet visszatér a küszöbérték fölé.

Code	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
dt1	Leolvasztás véghőmérséklet (szonda Sd)	4/ 39.2	-50 / -58	50/122	°C/°F	S	igen
dt2	Aux elpárolgató Leolvasztás véghőmérséklet (szonda Sd2)	4/ 39.2	-50 / -58	50/122	°C/°F	S	igen
d10	Komp. futásidő d11 alatti hőmérsékleten leolvasztás indításához 0 = Üzem mód tiltva	0	0	240	min	S	nem
d11	Leolvasztás hőmérséklet küszöbérték d10 üzemmódban	-50 / -58	-50 / -58	50/122	°C/°F	S	nem

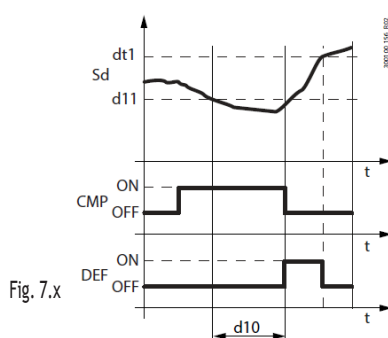


Fig. 7.x

Ref.	Jellemzés
Sd	Leolvasztás szonda
t	Idő
DEF	Leolvasztás
CMP	Kompresszor

Leolvasztás minden kompresszor indítás esetén

Hőmérséklet által vezérelt leolvasztás esetén, ha az elpárolgató hőmérséklete alacsonyabb, mint d11, amikor hűtési igény van, a kompresszor elindítása előtt megelőző leolvasztásra van szükség. Ezzel elkerülhető, hogy a kompresszor beinduljon, majd azonnal leálljon, így csökken a kompresszor indítások száma.

- Megjegyzés: ez a feltétel nem kerül ellenőrzésre, amikor a kompresszort az egység bekapcsolása után először indítják el.

Leolvasztás az ajtó kinyitása után

Az ajtó kinyitásával nedves levegő jut be a vitrinbe, amely lecsapódhat és ráfagyhat az elpárolgatóra. Következésképpen a vezérlő rögzíti az ajtónyitások számát, amikor az elpárolgási hőmérséklet nulla fok alatt van.

Amikor az ajtó a DoL beállításával megegyező számú alkalommal kinyílik, a leolvasztás aktiválódik. A vezérlő ellenőrzi a leolvasztás időtartamát, és beállítja az ajtónyitások számát, amelyet a következő leolvasztás előtt el kell érni.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
dCH	Leolvasztás ajtónyitást követően: maximum ajtónyitások száma	50	dCL	99	-	S	nem
dCL	Leolvasztás ajtónyitást követően: minimum ajtónyitások száma	0	0	dCH	-	S	nem
dPH	Leolvasztás ajtónyitást követően: maximum leolvasztási idő	15	dPL	dP1	min	S	nem
dPL	Leolvasztás ajtónyitást követően: minimum leolvasztási idő	5	0	dPH	min	S	nem

Ha a leolvasztás hossza:

- kevesebb, mint dPL, a nyitások száma 10-zel nő;
- nagyobb, mint dPH, a nyitások száma 5-tel csökken;
- dPL és dPH között van, a nyitások száma változatlan marad.

Mindenesetre az ajtónyitások száma mindig a minimális és maximális dCL és dCH határértékek között marad.

 Megjegyzés: az ajtónyitás-számláló minden leolvasztáskor nullázódik.

Leolvasztás kihagyása (par. d7, dn)

Ha be van állítva a hőmérséklettel végződő leolvasztás, a leolvasztás kihagyása funkció kiértékeli, hogy a leolvasztás időtartama rövidebb-e egy bizonyos dn1 (dn2) küszöbnél, és ez alapján megállapítja, hogy a következő leolvasztások kihagyhatók-e vagy sem.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
dP1	Maximális leolvasztási idő	45	1	240	min	S	igen
dP2	Aux elpárolgató maximális leolvasztási idő	45	1	240	min	S	igen
d7	Leolvasztás kihagyása: 0 = Tiltva - 1 = Engedélyezve	0	0	1	-	S	nem
dn	A névleges leolvasztás időtartama az átugrott leolvasztáshoz	75	0	100	%	S	nem

A dn1 (1. elpárolgató) és dn2 (2. elpárolgató) küszöbértékek kiszámítása a paraméterbeállítások alapján történik:


$$dn1 = \frac{dn}{100} \cdot dP1 \quad dn2 = \frac{dn}{100} \cdot dP2$$


Az algoritmus számlálja az átugrott leolvasztásokat:

- bekapcsoláskor a leolvasztást 7 alkalommal hajtja végre a számláló növelése nélkül, a számláló nyolcadikától frissül.
- ha a leolvasztás dn1-nél (dn2) rövidebb időn belül véget ér, a kihagyandó leolvasztások számlálója 1-gyel nő;
- ha a számláló értéke 1, a következő leolvasztás kimarad; ha a következő leolvasztás dn1-nél (dn2) rövidebb időn belül véget ér, a számláló 2-re nő, és a következő 2 leolvasztást kihagyja; ha a következő leolvasztás is dn1-nél rövidebb idő alatt ér véget (dn2), akkor a számláló megnő, és a következő 3 leolvasztást kihagyja, a számláló nullázódik és az algoritmus újraindul (lásd a táblázatot).

Leolvasztási sorrend	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Leolvasztási idő < dn1?	-	-	-	-	-	-	-	S	-	S	-	-	S	-	-	-	S	-	S	-	-	S
Számláló	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	3	-	-	-	1	-	2	-	-	3
Leolvasztás kihagyás?	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	S	S	N	S	S	S	N	S	N	S	S	N

Restart algorithm

 Megjegyzés: ha a leolvasztás bármikor véget ér a dn1 (dn2) után, akkor a következő leolvasztásra kerül sor, és a számláló nullázódik.

 Megjegyzés: az algoritmus csak az időszávok szerint ütemezett leolvasztásokra vagy ciklikus leolvasztásokra vonatkozik (DI par.); a kézi vagy a felügyeletből indított leolvasztás mindig megtörténik, és nem érinti a számlálót.

Aux elpárolgató leolvasztás

Legfeljebb két leolvasztó szonda és legfeljebb két elpárolgató kimenet konfigurálható, aktiválva egy fűtést a fő elpárolgatót és egy másikat az AUX elpárolgatót. A vezérlő felismeri az alábbi táblázatban látható alapkonfigurációt.

Leolvasztás kimenetek	Elpárolgató szondák	Leolvasztás indítása
1	1	Normál
2	1	A leolvasztás két kimeneten történik, ugyanazon elpárolgató szonda alapján
1	2	A leolvasztás ugyanazon a kimeneten történik, a két elpárolgató szondára hivatkozva (minimális elpárolgási hőmérséklet)
2	2	A leolvasztás a két elpárolgató körön egymástól függetlenül történik

Tab. 7.k

7.12.4 Egyéb leolvasztás paraméterek

Leolvasztás befejezésének jelzése időtúllépéssel (par. A3)

Par	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
A3	Leolvasztás befejezésének jelzése időtúllépéssel: 0 = Tiltva; 1 = Engedélyezve	0	0	1	-	S	NO

Leolvasztás bekapcsoláskor (par. d4)

Par	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
d4	Leolvasztás engedélyezése indításkor: 0 = Tiltva 1 = Engedélyezve	0	0	1	-	S	NO

A bekapcsoláskor a leolvasztási kérés elsőbbséget élvez a vezérlési kéréssel és a folyamatos ciklus aktiválásával szemben.

Leolvasztás késleltetés bekapcsolás után (par. d5)

Par	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
d5	Leolvasztási késleltetés indításkor vagy a digitális bemenetről érkező parancs után	0	0	240	min	S	nem

Akkor is aktív, ha d4=0. Ha a digitális bemenet úgy van beállítva, hogy engedélyezze vagy elindítsa a leolvasztást egy külső érintkezőről, a d5 paraméter a leolvasztás engedélyezése, vagy kérése és tényleges megkezdése közötti késleltetést jelöli.

Lecsepegési idő leolvasztás után (par. dd)

Par	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
dd	Lecsepegési idő leolvasztás után (0 = nincs lecsepegés)	2	0	15	min	S	nem

Ez a paraméter a kompresszor és az elpárolgotató ventilátorok leolvasztás utáni leállítására szolgál, hogy az elpárolgotató lecsöpöghessen. A paraméter értéke a kikapcsolási időt jelzi percben. Ha dd=0, a csepegtetési idő nincs engedélyezve, és a leolvasztás végén a szabályozás azonnal folytatódik, a kompresszor és a ventilátor leállítása nélkül, ha aktív.

Leszivatási fázis ideje (par. cPt)

Par	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
cPt	Leszivatási fázis ideje 0 =Leszivatás letiltva	0	0	999	s	S	nem

A leszivatási fázis az az időszak, amely alatt az elpárolgotatóból kiürül a folyékony hűtőközeg. A cPt paraméter határozza meg a leszivatási fázis időtartamát, amikor a vezérlés leáll.

Leolvasztás prioritás kompresszor védelmek felett (par. d9)

Par	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
d9	A leolvasztás prioritása a kompresszorvédelmi idővel szemben: d9 = 0: a kompresszor védelmi ideit figyelembe veszi a szabályzó; d9 = 1: a komp. védelmi ideit figyelmen kívül hagyja, ezért elindul a leolvasztás anélkül, hogy megvárná a kompresszor védelmi idejének lejártát	0	0	1	-	S	nem

A d9 paraméter a leolvasztások prioritásának beállítására szolgál a c1, c2, c3 kompresszoridőkkel szemben, ha leolvasztási kérés van.

Leolvasztás prioritás folyamatos üzem felett (par. c7)

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
c7	Leolvasztás, folyamatos üzem prioritás: 0 = folyamatos üzem prioritás; 1 = leolvasztás prioritás.	0	0	1	-	S	nem

A c7 paraméter a leolvasztások prioritásának beállítására szolgál a folyamatos üzemhez képest:

- ha c7 = 0, a folyamatos ciklus elsőbbséget élvez a leolvasztási kérésekkel szemben;
- ha c7 = 1, ha a folyamatos ciklus folyamatban van, és van leolvasztási kérés, a folyamatos ciklus véget ér és a leolvasztás elkezdődik.

Leolvasztási ciklus - mértékegység (par. dC)

Par	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
dC	Mértékegység leolvasztáshoz 0: dl óra, dP1 és dP2 perc; 1: dl perc, dP1 és dP2 másodperc	0	0	1	-	S	nem

A dC paraméterrel módosítható a mértékegység (óra/perc vagy perc/másodperc), amely a dl (leolvasztási időköz, óra vagy perc), dP1 és dP2 (leolvasztás időtartama) paraméterek időszámítására szolgál. Ez a funkció különösen hasznos a leolvasztások konfigurálásakor.

7.13 Elpárolgató ventilátorok

Az algoritmus aktiválásához egyszerűen rendeljen hozzá egy relé kimenetet az elpárolgató ventilátor funkciójához. Ezenkívül a leolvastó szondát konfigurálni kell, ha ez szükséges a vezérléshez. Lásd: „Bemenetek és kimenetek”.

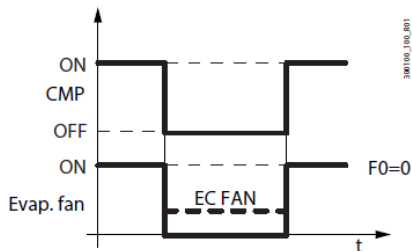
Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOI	Elpárolgató ventilátor - kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem
rOI	Elpárolgató ventilátor - kimenet logika - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem

A ventilátorok kezeléséhez használt paraméterek.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
F0	Elpárolgató ventilátorok szabályozása: 0 = mindig BE; 1 = Aktiváció Sd - Sv alapján; 2 = Aktiváció Sd alapján; 3 = Aktiváció Sv alapján.	0	0	3	-	S	nem
F1	Elpárolgató vent. aktiváció küszöbérték (csak ha F0 = 1, 2, 3)	5/41	-50/-58	50/122	°C/°F	S	nem
F2	Elpárolgató vent. komp KI esetén: 0 = ld. F0; 1 = mindig KI, ha kompresszor KI; 2 = bekapcsolva rétegződés fenntartásához; 3 = bekapcsolva, légnedvesség szabályozás miatt	1	0	3	-	S	nem
Frd	Elpárolgató vent. aktiválás differencia (beleértve változtatható sebesség)	2/3.6	0.1/0.2	20/ 36	°C/°F	S	igen

Az iJW a következőképpen kezeli az elpárolgató ventilátorokat:

- F0 = 0 mindig bekapcsolva;
- F0 = 1 be/ki az Sd és Sv szonda értékek közötti különbség alapján;
- F0 = 2 be/ki az Sd leolvastó szonda alapján;
- F0 = 3 be/ki alapú szabályozószonda Sv alapján.



Ha az F0=0 paraméter, akkor az elpárolgató ventilátorai be vannak kapcsolva, amikor a kompresszor be van kapcsolva (az F2 paraméter beállítása alapján), függetlenül a leolvastási vagy szabályozási hőmérséklettől.

Ha az F0 paraméter értéke 1, 2 vagy 3, akkor az elpárolgató ventilátorai a leolvastási és a vezérlőszonda hőmérséklete közötti különbség alapján kapcsolnak be/ki, a leolvastási szonda vagy a vezérlőszonda leolvastása alapján. A ventilátorok bekapcsolnak, ha a szabályozó változó az F1 küszöbérték mínusz az Frd szabályozási differencia alá esik, és kikapcsolnak, ha a szabályozó változó az F1 küszöbérték fölé emelkedik.

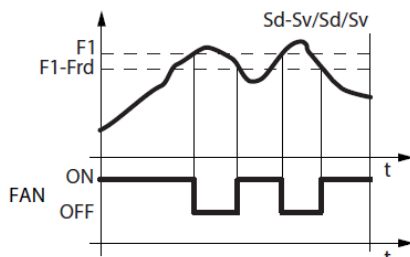


Fig. 7.z

Ref.	Jellemzés
Sd	Leolvastó szonda
Sv	Szabályzó szonda
F1	Ventilátor aktiválás küszöbérték
Frd	Differencia
t	idő
FAN	Elpárolgató ventilátorok

A ventilátorok a következő helyzetekben kapcsolhatók ki:

- ha a kompresszor ki van kapcsolva (F2 paraméter);
- leolvastás közben (F3 paraméter).

Az elpárolgató ventilátorai szabályozás közben (F2 paraméter) és leolvastáskor (F3 paraméter) bekapcsolhatók.

Elpárolgató ventilátorok a leolvastás alatt

Leolvastáskor (F3 paraméter) a ventilátorok leállíthatók. A csepegtetési idő alatt (dd > 0 paraméter) a ventilátorok mindig ki vannak kapcsolva, míg az utócsepegtési idő alatt (Fd > 0 paraméter) a ventilátorok állapota az Fpd paraméter beállításával határozható meg. Ez azért hasznos, mert lehetővé teszi, hogy az elpárolgató visszatérjen a hőmérsékletre a leolvastás után, így elkerülhető a meleg, forró és nedves levegő befújása a hűtött környezetbe.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
dd	Lecsepegtési idő leolvastás után (0 = nincs lecsepegtetés)	2	0	15	min	S	nem
F3	Elpárolgató ventilátorok leolvastás közben: 0 = BE; 1 = KI.	1	0	1	-	S	nem
Fd	Utócsepegtési idő a leolvastás után (ventilátorok KI aktív szabályozással)	2	0	15	min	S	nem
Fpd	Elpárolgató ventilátor az utócsepegtés során: 0 = BE; 1 = KI;	1	0	1	-	S	nem

Rétegződés megelőzés

Állítsa be az F2 = 2 paramétert, hogy megakadályozza a levegő rétegződését a vitrinben, amikor a kompresszor ki van kapcsolva. A ventilátor be- és kikapcsolási ciklusok sorozatát hajtja végre, beállítható idővel, amelyek az időtől (nappali vagy éjszakai) függően változnak. Ha a kompresszort kikapcsolják, a ventilátor bekapcsolva marad.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
F2	Elpárolgató ventilátorok komp KI esetén 0 = ld. F0; 1 = mindig KI, ha kompresszor KI ; 2 = BE rétegződés megelőzéshez; 3 = BE légnedvesség szabályozáshoz.	1	0	3	-	S	nem
Fd0	Az elpárolgató vent. BE ideje a rétegződés megelőzéshez nappal	5	1	100	min	S	nem
FdF	Az elpárolgató vent. KI ideje a rétegződés megelőzéshez nappal (0 = mindig BE nappal)	10	0	100	min	S	nem
Fn0	Az elpár. vent. BE ideje a rétegződés megelőzéshez éjszaka	5	1	100	min	S	nem
FnF	Az elpár. vent. KI ideje a rétegződés megelőzéshez éjszaka (0 = mindig BE éjszaka)	20	0	100	min	S	nem

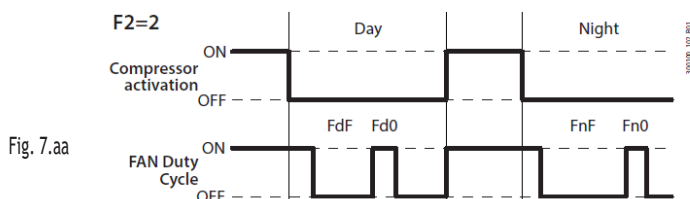
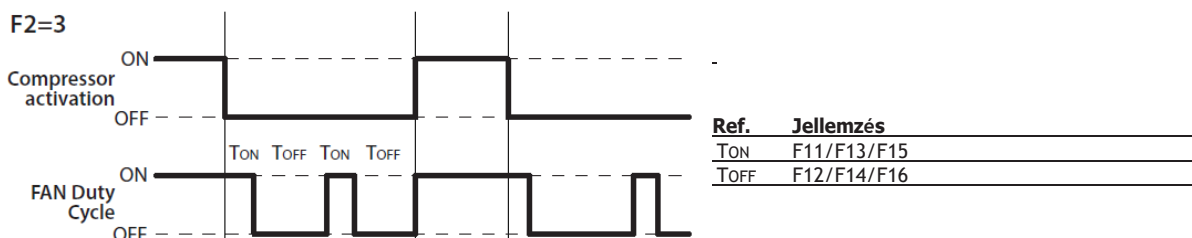


Fig. 7.aa

Páratartalom-szabályozás elpárolgató ventilátor ciklusokkal

Ha F2 = 3, amikor a kompresszor ki van kapcsolva, a ventilátort a HU paraméterrel beállított páratartalom alapján vezérik, három páratartalom közül kiválasztva: alacsony, közepes és magas, amelyek három különböző ventilátor be-/kikapcsolási beállításnak felelnek meg. három különböző szabályozási hőmérséklet-differenciával a kompresszor aktiválásához.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
HU	Légnedvesség szint: 0: alacsony; 1: közepes; 2: magas.	1	0	2	-	U	nem
F2	Elpárolgató ventilátorok komp KI esetén: 0 = ld. F0; 1 = mindig KI, ha kompresszor KI; 2 = BE rétegződés megelőzéshez; 3 = BE légnedvesség szabályozáshoz.	1	0	3	-	S	nem
F11	Vent. BE idő alacsony légnedvesség szint esetén	60	0	600	Sec	S	nem
F12	Vent. KI idő alacsony légnedvesség szint esetén	120	0	600	Sec	S	nem
F13	Vent. BE idő közepes légnedvesség szint esetén	120	0	600	Sec	S	nem
F14	Vent. KI idő közepes légnedvesség szint esetén	120	0	600	Sec	S	nem
F15	Vent. BE idő magas légnedvesség szint esetén	180	0	600	Sec	S	nem
F16	Vent. KI idő magas légnedvesség szint esetén	120	0	600	Sec	S	nem
F17	Hőmérséklet differencia kompresszor aktiváláshoz alacsony légnedvesség szint esetén	2.0/ 3.6	0.1/0.2	20/36	°C/°F	S	nem
F18	Hőmérséklet differencia kompresszor aktiváláshoz közepes légnedvesség szint esetén	2.0/ 3.6	0.1/0.2	20/36	°C/°F	S	nem
F19	Hőmérséklet differencia kompresszor aktiváláshoz magas légnedvesség szint esetén	2.0/ 3.6	0.1/0.2	20/36	°C/°F	S	nem



Ref.	Jellemzés
TON	F11/F13/F15
TOFF	F12/F14/F16

Fig. 7.ab

Fejlett elpárolgató ventilátor paraméterek

A motor mechanikai tehetetlensége miatt egyes EC ventilátorok nem tudnak elindulni az F7 paraméter által beállított minimális fordulatszámon. A probléma megoldása érdekében a ventilátorok az F6 paraméter által beállított maximális fordulatszámon indulhatnak az F8 paraméter által meghatározott „indítási időre”, függetlenül az Sd leolvasztási hőmérséklettől. Fordítva, ha a ventilátor túl sokáig működik alacsony fordulatszámon, jég képződhet a lapátokon; ennek elkerülése érdekében F10 percenkénti időközönként a ventilátor az F8 paraméterben beállított időtartamra maximális fordulatszámon bekapcsol.

Par	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
F6	Maximum elpárolgató ventilátor sebesség	100	F7	100	%	S	nem
F7	Minimum elpárolgató ventilátor sebesség	0	0	F6	%	S	nem
F8	Elpárolgató ventilátor indítási idő 0 = Funkció tiltva	0	0	240	s	S	nem
F10	Elpárolgató ventilátor felpörgetés max sebességre időköz 0 = Üzem mód tiltva	0	0	240	min	S	nem

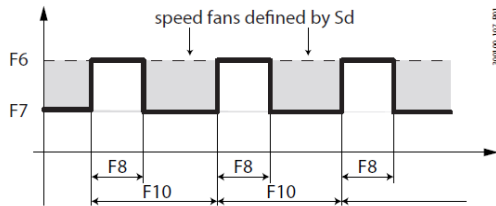


Fig. 7.ac

Változtatható fordulatszámú elpárolgató ventilátorok páratartalom szabályozással

Ha a páratartalom-szabályozás funkció aktív, a ventilátorok az F7h paraméterrel beállított fix fordulatszám és a szabályozó által számított fordulatszám között maximumon működnek a folyamat teljes időtartama alatt.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
F7h	Az elpárolgató ventilátor min. fordulatszáma párasítás közben	10	0	100	%	S	nem

Ha F2 = 3, amikor a kompresszor ki van kapcsolva, a ventilátorok szabályozása a HU paraméterrel beállított páratartalom alapján történik, három páratartalom közül kiválasztva: alacsony, közepes és magas, amelyek három különböző ventilátorsebességnek felelnek meg.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
F2	Elpárolgató vent. komp KI esetén: 0 = ld. F0; 1 = mindig KI, ha kompresszor KI; 2 = BE rétegződés megelőzéshez; 3 = BE légnedvesség szabályozáshoz.	1	0	3	-	S	nem
F20	Szabályozott ventilátor sebesség alacsony légnedvesség esetén	10	0	100	%	S	nem
F21	Szabályozott ventilátor sebesség közepes légnedvesség esetén	10	0	100	%	S	nem
F22	Szabályozott ventilátor sebesség magas légnedvesség esetén	10	0	100	%	S	nem
HU	Légnedvesség szint: 0 = alacsony; 1 = közepes; 2 = magas	1	0	2	-	U	nem

A páratlanítási szakaszban, amikor a kompresszor ki van kapcsolva, a ventilátor az FSh-re beállított fordulatszámon működik.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
FSh	Szabályozott ventilátor sebesség páratlanítás esetén	40	0	100	%	S	nem

7.14 Kondenzátor ventilátorok

Az algoritmus aktiválásához egyszerűen rendeljen relé kimenetet a kondenzátor ventilátor funkciójához. A kondenzációs hőmérséklet szondát is konfigurálni kell, ha a szabályozáshoz szükséges. Lásd: „Bemenetek és kimenetek”.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOt	Kondenzátor ventilátor kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem
rOt	Kondenzátor ventilátor kimenet logika - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem

A ventilátorok kezeléséhez használt paraméterek az alábbiakban láthatók.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
F00	Kondenzátor ventilátor kezelése: 0 = mindig BE, ha kompresszor BE 1 = aktiválás Sc alapján, kompresszor KI esetén.	0	0	3	-	S	nem
F4	A kondenzátor ventilátor kikapcsolási hőmérséklete	40/104	-50/-58	200/392	°C/°F	S	nem
F5d	Kondenzátorventilátor aktiválási differenciál	5/9	0.1/0.2	60/108	°C/°F	S	nem

Az iJW a következőképpen kezeli a kondenzátorventilátorokat:

- F00 = 0 BE, ha a kompresszor BE;
- F00 = 1 be/ki az Sc kondenzációs hőmérséklet szonda alapján; KI ha kompresszor KI.

Ha az F00 paraméter = 0, akkor a kondenzátor ventilátorai BE, ha kompresszor BE, függetlenül a kondenzációs hőmérséklettől.

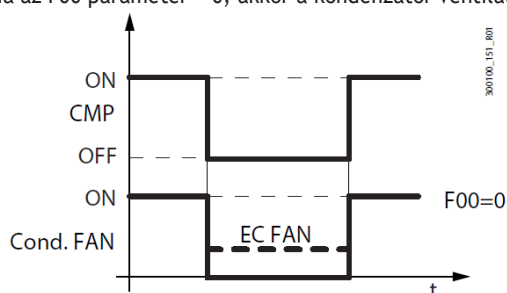


Fig. 7.ad

Ha az F00 paraméter = 1, a kondenzátorventilátorok a kondenzációs hőmérséklettől függően be-/ki vannak kapcsolva. A kompresszor első indításakor a kondenzátor ventilátora $F4+0,2$ °C (3,6 °F) fokon indul, hogy kompenzálja a gyors hőmérséklet-emelkedést, amelyre a szonda leolvasott értéke nem tud reagálni. Ezt követően a ventilátor be- és kikapcsol az F4 + F5d és F4 értékeknél.

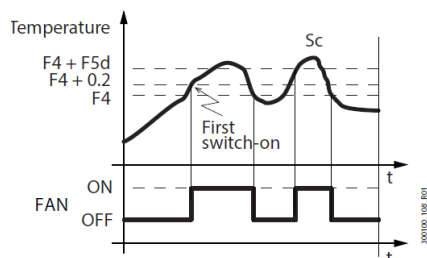


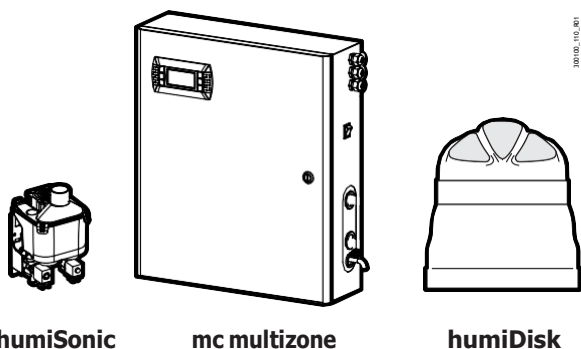
Fig. 7.ae

Ref.	Jellemzés
Sc	Kondenzációs hőmérséklet szonda
F4	Ventilátor deaktivációs küszöbérték
F5d	Differencia
t	Idő
FAN	Kondenzátor ventilátorok

7.15 Páratartalom szabályozás

Az iJW képes kezelni a páratartalmat páratartalom-érzékelővel vagy anélkül.

Ha rendelkezésre áll szonda, az iJW együttműködhet külső rendszerekkel a páratartalom szabályozást hűtés szabályozással kombinálva. Az iJW kompatibilis a CAREL humiSonic, MC Multizone és humiDisk párasító rendszerekkel.



humiSonic

mc multizone

humiDisk

Fig. 7.af

7.15.1 Páratartalom-szabályozás szonda nélkül

Ha nem áll rendelkezésre páratartalom-szonda, a páratartalom szabályozása három szinten hajtható végre, az elpárologtató ventilátor munkaciklusaival és a szabályozási hőmérséklet-különbség megváltoztatásával. Lásd „Páratartalom-szabályozás elpárologtató ventilátor ciklusokkal”.

7.15.2 Páratartalom-szabályozás szondával

► Megjegyzés: a páratartalom szonda csak a 0-5 V-os analóg bemenetet tartalmazó opcióval rendelkező modelleken érhető el, lásd a „Bevezetés” részt.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
/FP	Páratartalom szonda kimenet hozzárendelés (fix S5)	5	5	5	-	S	nem
/cP	Páratartalom szonda kalibrálás	0	-20	20	% rH	S	nem

A szonda értéke megjeleníthető a kijelzőn a /t1 paraméter beállításával, vagy a közvetlen funkciók menü SHu pontja alatt. Továbbá a /ta paraméter használható a hőmérséklet/páratartalom értékek váltakozására.

7.15.3 Légnedvesítés kimenet beállítások

A párasító aktiválásához egy relét kell hozzárendelni a „párasító” funkcióhoz.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOu	Légnedvesítés kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem
rOu	Légnedvesítés kimenet logikája - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem

7.15.4 Légszárítás kimenet beállítások

Egy külső páratlanító aktiválásához egy relét kell hozzárendelni a „külső páratlanító” funkcióhoz. Ennek a működési logikája teljesen független a kompresszor logikájától.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOz	Páratlanító kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem
rOz	Páratlanító kimenet logikája - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem

A páratlanítás külső páratlanító egységen kívül a kompresszor és a fűtőberendezés egyidejű működésével is szabályozható; ebben az esetben egy relét kell hozzárendelni a „páramentesítő fűtő” funkcióhoz. A páratlanítás aktiválásához egyidejű hűtés (kompresszor) és fűtés (fűtőellenállás) szükséges. A hűtés hatására csökken a levegő relatív páratartalma, míg a fűtés ellensúlyozza a túlzott hűtést, hogy gyakorlatilag állandó hőmérsékletet tartson fenn a folyamat során. A páramentesítő fűtőelem 1 °C-kal a hőmérséklet-szabályozás alapértéke alatti fix differenciával aktiválódik, amint az az ábrán látható.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOj	Légszárítás fűtés kimenet hozzárendelés - ld. e DOA	...	0	6	-	S	nem
rOj	Légszárítás fűtés kimenet logikája - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem

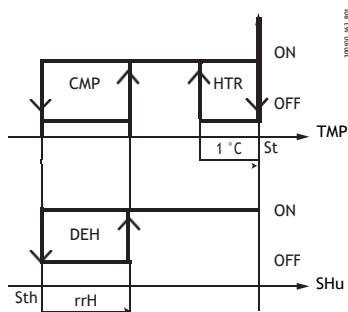


Fig. 7.ag

Ref.	Jellemzés
CMP	Kompresszor
HTR	Légszárító fűtés
DEH	Külső páratlanító
TMP	Hőmérséklet
SHu	Légnedvesség
St	Hőmérséklet szabályozás alapérték
Sth	Páratartalom szabályozás alapérték
rrH	Páratlanítás szabályozás differenciál

7.15.5 Légnedvesség szabályozás

Légnedvesítés

A páratartalom szabályozás szondával vezérlési logikája az ábrán látható. Ha a páratartalom az Sth és az rdH páratartalom-differenciá alá esik, a párasítási kimenet aktiválódik.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
Sth	Légnedvesség szabályozás alapérték	90	0.0	100.0	% rH	U	igen
rdh	Légnedvesség szabályozás differencia	5	0.1	99.9	% rH	S	igen
F4r	Légnedvesség kimenet leolvasztás alatt: 0 = légnedvesség szabályozás alapján aktiválódik; 1 = inaktív leolvasztás alatt	0	0	1	-	S	igen

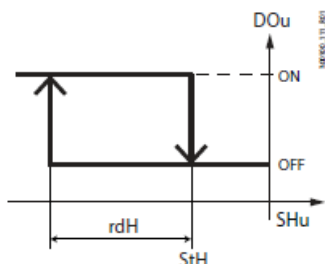


Fig. 7.ah

Ref.	Jellemzés
SHu	Légnedvesség szabályozás szonda
Sth	Légnedvesség szabályozás alapérték
rdh	Légnedvesség szabályozás differencia
DOu	Légnedvesség kimenet

- Megjegyzés: az F4r paraméterrel eldönthető, hogy a párasítási kimenetet leolvasztás közben le legyen-e tiltva:
 - F4r=0 -> a párasítási kimenet a páratartalom szabályozása alapján aktiválódik;
 - F4r=1 -> a párasítási kimenet leolvasztás alatt le van tiltva, a párasítási igénytől függetlenül.

- Megjegyzés: a párasító kimenet mindig kikapcsol, ha olyan riasztás érkezik, amely azonnal leállítja a kompresszort.
 Példák:
 - CHt riasztás;
 - IA riasztás (ha A6 = 0).

Légszárítás

Ha szondával szabályozunk páratartalmat a páratlanító funkció is kezelhető. A vezérlési logika az ábrán látható. Amikor a páratartalom az Sth páratartalom alapérték fölé emelkedik, plusz a páratlanítás vezérlő differencia rrh, a páratlanító kimenet aktiválódik.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
Sth	Légnedvesség szabályozás alapérték	90	0.0	100.0	% rH	U	igen
rrH	Páratlanítás differencia	5	0.0	50.0	Δ % rH	S	igen

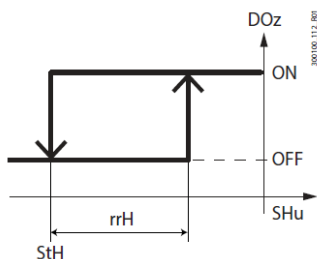


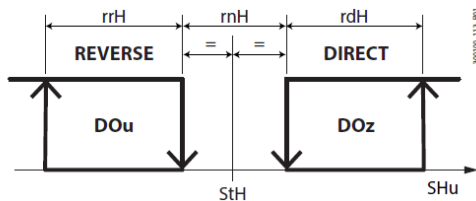
Fig. 7.ai

Ref.	Jellemzés
SHu	Légnedvesség szabályozás szonda
Sth	Légnedvesség szabályozás alapérték
rrH	Páratlanítás differencia
DOz	Páratlanítás kimenet

Holtzóna

A páratartalom szabályozása a holtzónában a párasító és a páratlanító kimenetek beállításával engedélyezhető.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
Sth	Légnedvesség szabályozás alapérték	90	0.0	100.0	% rH	U	igen
rdh	Légnedvesség szabályozás differencia	5	0.1	99.9	% rH	S	igen
rrH	Páratlanítás differencia	5	0	50.0	Δ % rH	S	nem
rnH	Légnedvesítés szabályozás holtzóna	5	0	50.0	Δ % rH	S	nem



Ref.	Jellemzés
SHu	Légnedvesség szabályozás szonda
Sth	Légnedvesség szabályozás alapérték
rdh	Légnedvesség szabályozás differencia
rrH	Páratlanítás szabályozás differencia
rnH	Légnedvesség holtzóna
DOu	Légnedvesítés kimenet
DOz	Páratlanítás kimenet

Fig. 7.aj

- Megjegyzés:** az F4r paraméterrel eldönthető, hogy a párasítási kimenetet leolvasztás közben le kell-e tiltani vagy sem:
- F4r=0 -> a párasítási kimenet a páratartalom szabályozása alapján aktiválódik;
 - F4r=1 -> a párasítási kimenet leolvasztás alatt le van tiltva, a párasítási igénytől függetlenül.

7.15.6 Párhuzamos hőmérséklet és légnedvesség szabályozás

A páratartalom és a hőmérséklet egyidejű szabályozása esetén a páratartalom szabályozása általában független a hőmérséklet szabályozástól. A páratartalom szabályozása egy jól meghatározott hőmérsékleti tartományra korlátozható (TLL és THL paraméterek és a megfelelő TdL differencia), hogy elkerüljük a túlzott hőmérséklet-eltolódást a páratartalom szabályozása során.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
TLL	Légnedvesség szabályozás MIN hőmérséklet	0	-60/-76	60/140	$^{\circ}$ C/ $^{\circ}$ F	S	nem
THL	Légnedvesség szabályozás MAX hőmérséklet	0	-60/-76	60/140	$^{\circ}$ C/ $^{\circ}$ F	S	nem
TdL	Légnedvesség szabályozás engedélyezés differencia	0	0	20/36	$^{\circ}$ C/ $^{\circ}$ F	U	nem

- Megjegyzés:** ha a TLL és/vagy a THL paraméterek 0-ra vannak állítva, a rendszer figyelmen kívül hagyja őket vezérlési célból

1. eset: A páratartalom hőmérséklettől független szabályozása (alapértelmezett)

A hőmérséklet szabályozása csak akkor indul el, ha a páratartalom elérte a beállított értéket. Ez az alapértelmezett beállítás, TLL és THL = 0

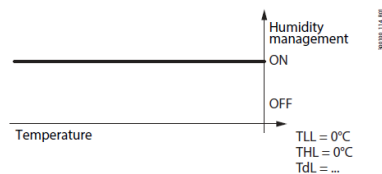


Fig. 7.ak

2. eset: Páratartalom szabályozása beállított tartományon belül

Elsőbbséget élvez a hőmérséklet-szabályozás: a páratartalom szabályozása ciklusok során történik, miközben a hőmérséklet folyamatosan TLL-THL tartományban van.

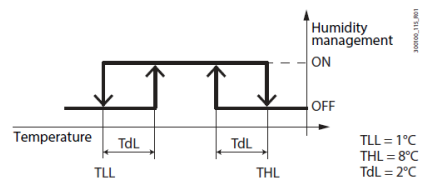


Fig. 7.al

3. eset: Páratartalom szabályozás magas hőmérsékleti határértékkal

Ez a konfiguráció megakadályozza, hogy a hőmérséklet túllépje a határértéket (THL) páratlanítás során, például ha a fűtőelem túlméretezett.

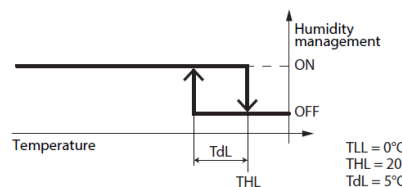


Fig. 7.am

4. eset: Páratartalom szabályozás alacsony hőmérsékleti korláttal

Ez a konfiguráció lehetővé teszi a párasítást leállítását a TLL küszöbérték alatt, hogy elkerülje a túlzott lehűlést és a hőmérséklet csökkenését, például ha a fűtőelem alulméretezett.

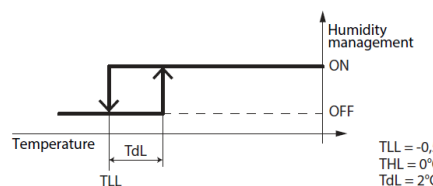


Fig. 7.an

7.15.7 Légnedvesítés szondahiba

A páratartalom szonda hibája esetén a párasítás és a páratlanítás munkaciklusokban történik. Ez csak önmagában párasítás és egyedül páratlanítás esetén lehetséges; holsáv vezérlés esetén mindkét kimenet kikapcsolva marad.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
uof	KI idő légnedvesség szabályozás munkaciklus esetén	60	c2	120	min	S	nem
uon	BE idő légnedvesség szabályozás munkaciklus esetén	10	c3	120	min	S	nem

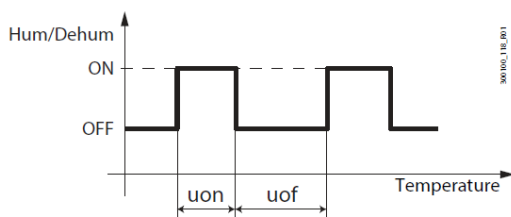


Fig. 7.a0

Ref	Jellemzés
Hum	Légnedvesítés kimenet
Dehum	Légszárítás kimenet

7.16 Világítás kezelés

A világítás több forrásból vezérelhető: gomb, felügyelet, ajtókapcsoló, rolókapcsoló és idősav.

A világítás be- vagy kikapcsolása esemény alapján történik:

Forrás	Beavatkozás
Gomb	Gomb megnyomása
Felügyelet	Paraméter érték megváltoztatása (paraméter Lht)
Ajtókapcsoló	Kontakt állapot változás (nyitás/zárás)
Rolókapcsoló	Kontakt állapot változás (nyitás/zárás)
Időzítés	be/ki nap, órák, percek alapján

Tab. 7.1

Ha a digitális bemenetek stabilak (ajtókapcsoló vagy függönykapcsoló), a világítás be- és kikapcsolható a billentyűzetről vagy a felügyeletről.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOE	Világítás kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem
rOE	Világítás kimenet logikája - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem

7.17 Ajtónyitás kezelés

Az iJW képes kezelni az ajtónyitást leállítással vagy anélkül, az ajtókapcsoló beállításától függően.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DIE	Ajtókapcsoló kimenet hozzárendelés - Kompresszor KI - ld. DIA	...	0	4	-	S	nem
DIP	Ajtókapcsoló kimenet hozzárendelés - Kompresszor KI NELKUL - ld. DIA	...	0	4	-	S	nem
rIE	Ajtókapcsoló kimenet - Kompresszor KI logika - ld. rIA	0	0	1	-	S	nem
rIP	Ajtókapcsoló kimenet - Kompresszor KI NELKUL logika - ld. rIA	0	0	1	-	S	nem

Ha a digitális bemenet ajtókapcsolóként van konfigurálva kikapcsolt kompresszorral (DIE paraméter), az ajtó kinyitásakor a kompresszor és az elpárologtató ventilátora is leáll; ha kompresszor leállítás nélküli ajtókapcsolóként van konfigurálva (DIP paraméter), az ajtó kinyitásakor csak az elpárologtató ventilátorai állnak le.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
H14	Világítás bekapcsolt idő ajtó bezárását követően	0	0	240	min	U	nem
Ad	Késletelési idő alacsony és magas hőm. riasztásokhoz (AH, AL)	120	0	240	min	U	igen
Add	Magas hőmérséklet riasztás bypass idő nyitott ajtó esetén	5	1	240	min	U	igen

Ha az ajtó nyitva van, a rendszer figyelmen kívül hagyja a magas hőmérsékleti riasztást, a téves riasztások elkerülése érdekében, az Add paraméterrel beállított ideig, és a szerviz ikon villogva jelzi a figyelmeztetést. Amikor letelik az Add ideje, a következők fordulnak elő:

- a nyitott ajtó riasztás (dor) aktiválódik;
- a kompresszor és az elpárologtató ventilátor vezérlése újraindul;
- a lámpa égve marad;
- Az Ad paraméterrel beállított késletelési idő után a magas hőmérséklet riasztás aktiválódik.

Az ajtó zárásakor:

- a vezérlés újraindul, szükség esetén újraindítja a kompresszort és az elpárologtató ventilátorokat;
- a H14 paraméterrel beállított idő letelte után a lámpa kialszik, és a magas hőmérséklet riasztás aktiválódik az Ad késletelés után.
- Amikor a szabályozás újraindul, a kompresszor c1 és c2 biztonsági idejeit a szabályozás figyelembe veszi.

7.18 Ajtó – világítás együttműködés

Idősávok hiányában az ajtó kinyitása mindig a normál üzemmódot aktiválja, amely addig tart, amíg a billentyűzetten vagy a BMS-en egy másik üzemmódot nem választanak ki. A világítás bekapcsol, amikor az ajtót kinyitják, és kialszik, amikor becsukódik, H14 késleltetéssel, ha be van állítva.

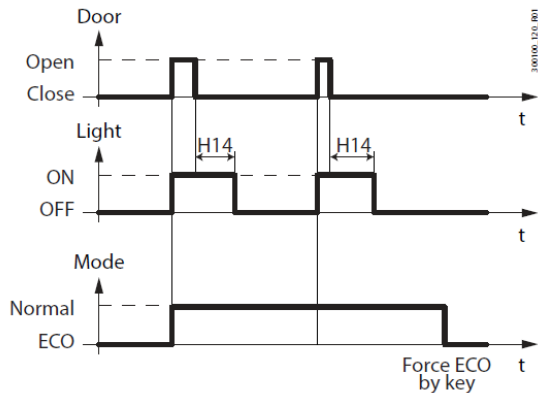


Fig. 7.ap

Ha az időszak az eco/normál mód meghatározására vannak beállítva, a világítás követi ezeket a szabályokat úgy, hogy normál módban bekapcsol, eco módban pedig kikapcsol. Az ajtó kinyitása visszkapcsol normál üzemmódba és bekapcsolja a világítást.

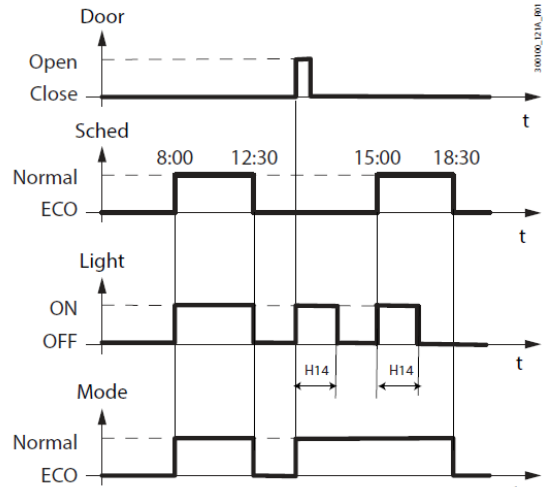


Fig. 7.aq


Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
H8	Kimenet kapcsolása időzítés alapján: 0 = Világítás; 1 = AUX	0	0	1	-	S	nem

Az időszakok az AUX kimenethez is rendelhetők, és nem a világításhoz (H8 paraméter). Ebben az esetben a világítás az ajtó helyzetét tükrözi, és az ajtó nyitásakor és zárásakor be-, illetve kikapcsol.

7.19 Roló kezelés

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DIG	Roló digitális bemenet hozzárendelés - ld. DIA	...	0	4	-	S	nem
rIG	Roló digitális bemenet logikája - ld. rIA	0	0	1	-	S	nem

Ha a digitális bemenet a rolókapcsolóhoz van társítva, akkor a roló zárásakor az IJx vezérlő aktiválja az eco módot, és az alapjelet az r4 paraméter értékének hozzáadásával módosítja. Amikor a roló nyitva van, a világítás mindig fel van kapcsolva.

 **Megjegyzés:** eco módban az St+r4 értéket használja az összes olyan funkcióhoz, amely az alapjelet érinti (pl. relatív magas és alacsony hőmérséklet riasztások, vezérlés holsávval, kétfokozatú kompresszorvezérlés stb.).

7.20 Általános üzemmódok

Az iJW kihasználhatja a fel nem használt bemeneteket és kimeneteket egy „általános funkció” konfigurálására. Mindegyik általános funkció engedélyezhető/letiltható az Applica alkalmazásban vagy az Applica Desktop konfigurációs szoftverében.


 **Figyelem:** az elérhető általános funkciók a vezérlő típusától függően változnak.

A következők aktiválhatók (maximális konfiguráció):

- 1 általános funkció BE/KI kimenettel;
- 1 általános riasztási funkció (csak jelzés).

Az általános funkció a következők egyikével vezérelhető:

- 1 adott szonda;
- 2 megfelelően konfigurált szonda közötti különbség.

 **Figyelem:** a vezérlő nem tudja ellenőrizni a beállítások konzisztenciáját, ha két analóg funkciót tévesen ugyanahoz az analóg bemenetbe vagy ugyanahoz a digitális kimenetbe rendeltek.

7.20.1 Engedélyezés

Az általános funkció mindig engedélyezhető, vagy ha az egység egy bizonyos állapotban van.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
GFA_E	Általános riasztás funkció: engedélyezés	0	0	10	-	S	nem
0	Mindig	6					Kényszerüzem (duty setting)
1	Egység BE	7					Készlet
2	Egység KI	8					Komp, vagy fordított kimenet aktív
3	Leolvasztás	9					Nyitott ajtó
4	Nem használt	10					Aktív riasztás
5	Folyamatos üzemmód						
GFS_E	Általános BE/KI funkció, engedélyezés ld GFA_E	0	0	10	-	S	nem

Szabályozó szonda hozzárendelés

Válassza ki a vezérlő szondákat az általános funkcióhoz.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
GFA_1	Általános riasztás funkció, szab. szonda 1	0	0	20	-	S	nem
0	Nincs beállítva	11					Üveg hőmérséklet
1	Kifűt hőmérséklet (Sm)	12					Nem használt
2	Leolvasztás hőmérséklet (Sd)	13					Kondenzációs hőmérséklet
3	Visszaszívott hőmérséklet (Sr)	14					Légnedveség
4	Nem használt	15					Fagyvédelmi hőmérséklet
5	Nem használt	16					Termék hőmérséklet
6	AUX elpárolgató leolvasztás hőmérséklet (Sd2)	17					Nem használt
7	AUX szonda 1	18					Elérhető tápfeszültség
8	AUX szonda 2	19					Elpárolgató vent. kérés
9	Helyiség hőmérséklet	20					Szabályzó szonda
10	Nem használt						
GFA_2	Ált. riasztás funkció, szab. szonda 2 - ld. GFA_1	0	0	20	-	S	nem
GFS_1	Ált. BE/KI funkció, szab. szonda 1 - ld. GFA_1	0	0	20	-	S	nem
GFS_2	Ált. BE/KI funkció, szab. szonda 2 - ld. GFA_1	0	0	20	-	S	nem

7.20.2 BE/KI kimenet

Rendelje hozzá a digitális kimenetet az általános funkcióhoz, a típust (közvetlen/fordított) és az aktiválási logikát (lásd az rOA paramétert).

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOS	Általános BE/KI funkció kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem
rOS	Általános BE/KI funkció kimenet logika - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem
GFS_D	Általános BE/KI funkció kimenet, differencia	0	0	99.9	-	S	nem
GFS_S	Általános BE/KI funkció kimenet, alapérték	0	-99	999	-	S	nem
GFS_T	Általános BE/KI funkció kimenet típus: 0 = Direkt, 1 = Fordított	0	0	1	-	S	nem

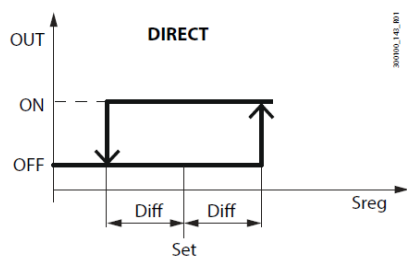


Fig. 7.ar

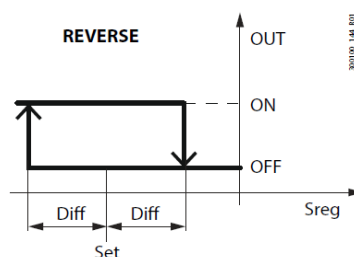


Fig. 7.as

Ref.	Jellemzés
Set	Alapérték (GFS_S)
Diff	Differencia (GFS_D)
Sreg	Szab. szonda 1 vagy Szab szonda 1 - Szab szonda 2
OUT	Digitális kimenet

7.20.3 Riasztás jel

A riasztást két okból lehet jelezni:

1. a DIS paraméterrel hozzárendelt digitális bemenet átkapcsolása: a kijelzőn a „GHI” felirat látható.
2. ha a vezérlőszondák értékei közötti különbség GFA_De-nél hosszabb ideig meghaladja a felső vagy az alsó küszöböt: a kijelzőn a GHI vagy a GLO látható.

Megjegyzés: ellenőrizze, hogy a riasztást a két ok közül csak az egyik okozza-e.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
GFA_D	Általános riasztás funkció: differencia	0	0	99.9	-	S	nem
GFA_De	Általános riasztás funkció: késletetés	0	0	30000	s	S	nem
GFA_Ht	Általános riasztás funkció: magas hőmérséklet küszöbérték	0	GFA_Lth	999	-	S	nem
GFA_Lth	Általános riasztás funkció: alacsony hőmérséklet küszöbérték	0	-99	GFA_Ht	-	S	nem

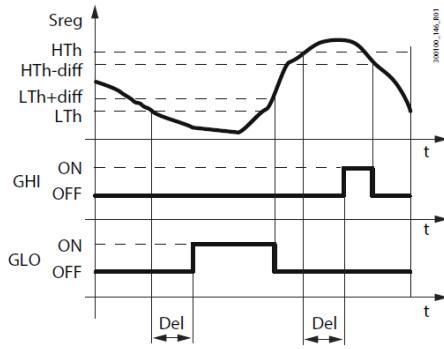


Fig. 7.at

Ref.	Jellemzés
Lth	Alacsony hőmérséklet küszöbérték (GFA Lth)
HTh	Magas hőmérséklet küszöbérték (GFA Hth)
diff	Differencia (GFA D)
Del	Késleltetés (GFA De)
Sreg	Szabályozó szonda 1 vagy Szab.szonda 1 - Szab.szonda 2
t	Idő
GHI	Magas hőmérséklet riasztás üzenet
GLO	Alacsony hőmérséklet riasztás üzenet

7.21 Páramentesítő fűtés, vagy ventilátor

Az iJW páramentesítő funkciója fix aktiválással rendelkezik (nem az üveghőmérséklet-szonda leolvasásán alapul), és vezérelhet egy fűtést vagy ventilátort a vitrin üvegének páramentesítésére az rHU és rHt paraméterekhez beállított aktiválási és deaktiválási idővel.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOQ	Páramentesítő fűtés kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem
rOq	Páramentesítő fűtés kimenet logika - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem
rHt	Kézi páramentesítő fűtés aktiválási periódus (0 = üzemmód tiltva)	5	0	180	min	S	nem
rHU	Kézi páramentesítő fűtés aktiválási százalék (rHt' periódus aránya) (0 = üzemmód tiltva)	70	0	100	%	S	nem

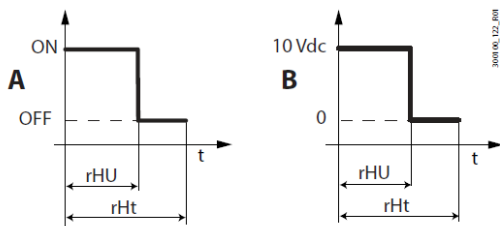


Fig. 7.au

Ref.	Jellemzés
A	Relé kimenet
B	Modulált kimenet (0-10 V)
rHU	Páramentesítő fűtés /ventilátor aktiválási százalék
rHt	Páramentesítő fűtés /ventilátor aktiválási idő
t	idő

Ha az rHU vagy rHt paraméterek egyike vagy mindkettő nullára van állítva, a funkció le van tiltva.

7.22 Tömítés fűtés

A funkció aktiválja a tömítés fűtési ciklusait, hogy megkönnyítse az ajtó kinyitását, amikor a szabályozási hőmérséklet nagyon alacsony.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOx	Tömítés fűtés kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem
rOx	Tömítés fűtés kimenet logika - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem
OfT	Tömítés fűtés KI idő	3	0	250	min	S	nem
OnT	Tömítés fűtés BE idő	5	0	250	min	S	nem
Rdrh	Tömítés fűtés szabályozási differencia	2 / 3.6	0.1 / 0.2	20 / 36	Δ °C / °F	S	nem
Strh	Tömítés fűtés szabályozás alapérték	-18 / -0.4	-50 / -58	200 / 392	°C / °F	S	nem

Amikor a szabályozási hőmérséklet eléri az Strh beállított értéket, a kimenet engedélyezve van, és ciklikusan aktiválódik az OnT és OfT paraméterekhez beállított idők alapján.

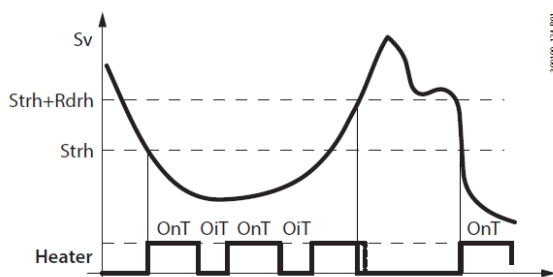


Fig. 7.av

A kimenet deaktiválódik, ha a hőmérséklet Strh+Rdrh fölé emelkedik.

7.23 Kondenzátum lefolyó fűtés

Ez a funkció felmelegíti a leolvasztás során leeresztett kondenzvizet, hogy megakadályozza a leeresztő vezeték befagyását.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOP	Kondenzátum lefolyó fűtés kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	S	nem
rOP	Kondenzátum lefolyó fűtés kimenet logika - ld rOA	0	0	1	-	S	nem
dHA	Kondenzátum lefolyó fűtés aktiválási idő leolvasztás előtt	3	0	120	min	S	nem
dHE	Kondenzátum lefolyó fűtés aktiv idő leolvasztás után	3	1	120	min	S	nem

Ha a kondenzvíz-elvezető fűtés be van állítva, a kimenet a dHA paraméter által beállított idővel aktiválódik a leolvasztás előtt, és a dHE paraméter által beállított ideig aktív marad a leolvasztás után.

7.24 Fűtés megelőzés

Ez a funkció kikapcsolva tartja a világítást és az AUX kimeneteket mindaddig, amíg a szabályozási hőmérséklet St+Hdh alá nem esik, ha a következő körülmények lépnek fel:

- a vezérlő be van kapcsolva;
- kapcsolás KI állapotból BE állapotba;
- HI, IA, dA, CHT, rE riasztások nyugtázása után.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
Hdh	Különbég fűtés megelőzés üzemmódhoz	0	0	200/360	Δ °C/°F	S	NO
St	Hőmérséklet szabályozás alapérték	50/122	r1	r2	°C/°F	U	YES

7.25 Magas és alacsony feszültség védelem (HLVP)

Egyes iJW modellek magas és alacsony tápfeszültség elleni védelemmel rendelkeznek, így a kompresszor csak a működési határokon belüli feszültségen működhet. Ez a funkció leállítja a kompresszort, ha a hálózati feszültség az uHo és uLo paraméterek által meghatározott tartományon kívül esik. A kompresszor az ucd paraméterrel beállítható késleltetés után kikapcsol. A kompresszor újraindul, ha a feszültség visszatér az uHI és uLI paraméterek által beállított határértékek közé.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
c1	Min idő egymást követő kompresszor indítások között	0	0	15	min	S	nem
c2	Min kompresszor állásidő	0	0	15	min	S	nem
c3	Min kompresszor működési idő	0	0	15	min	S	nem
ucd	Komp. leállítási késleltetés HLVP védelem aktiválása után	5	0	60	s	S	nem
udE	HLVP védelmi riasztások megjelenítésének engedélyezése (EHI és ELO Riasztások)	0	0	1	-	S	nem
uHi	Magas feszültség védelem indítási küszöbérték	245	0	350	V	S	nem
uHo	Magas feszültség védelem vége küszöbérték	255	0	350	V	S	nem
uEn	HLVP védelem engedélyezése: 0 = tiltva; 1 = engedélyezve	0	0	1	-	S	nem
uLi	Alacsony feszültség védelem indítási küszöbérték	205	0	350	V	S	nem
uLo	Alacsony feszültség védelem vége küszöbérték	195	0	350	V	S	nem

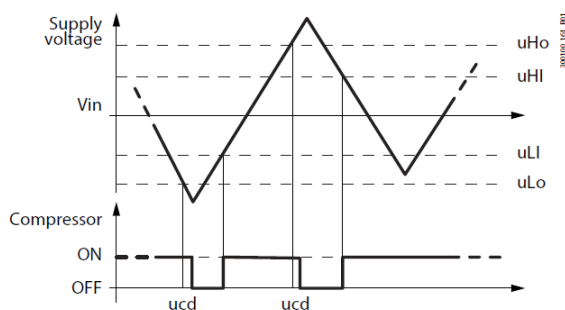


Fig. 7.aw

Megjegyzés: a kompresszor c1 és c3 védelmi időit a rendszer figyelmen kívül hagyja, amikor magas vagy alacsony feszültség áll fenn, miközben a c2 mindig betartja.

Vigyázat:

- ez a funkció nem tekinthető kompresszor biztonsági funkciójának;
- a vezérlőnek a műszaki adatokban leírt névleges üzemi feszültségtartományon kívüli üzemeltetése az ügyfél felelőssége.

8. Paraméterek

Az alábbiakban a terminálon megjeleníthető, illetve az Applica Desktop konfigurációs szoftver vagy az Applica alkalmazás segítségével módosítható paraméterek táblázata látható. Az Applica alkalmazásban és az Applica Desktop iJW konfigurációs szoftverében a szolgáltatás (S) paramétereikhez való hozzáférési szint a 22-es alapértelmezett jelszóval érhető el.

Par.	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
PDS	Szervíz jelszó	22	0	999	-	S	nem
PDU	Felhasználói jelszó	0	0	999	-	U	nem

Megjegyzés:

- a csak olvasható paraméterek nem láthatók az NFC-t használó Applica alkalmazásból, mivel az NFC memóriát nem lehet gyakran felülírni;
- az illetéktelen hozzáférés elkerülése érdekében az alapértelmezett jelszóértékeket az üzembe helyezési eljárás végén javasolt módosítani. Például az Applica alkalmazásban a PDS és PDU paraméterek használhatók az új jelszó beállítására, legfeljebb 3 számjegy hosszúsággal.

! Vigyázat: az alapértelmezett értékek visszaállításának művelete nem visszafordítható, kivéve, ha előzőleg mentett egy felhasználói beállítást az Applica Desktop konfigurációs szoftver/Applica alkalmazás segítségével későbbi betöltéshez, lásd a konfigurációról szóló bekezdést.

8.1 Paraméterek

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
/2	Analog szonda mérési stabilitás: 0 = szonda kiolvasás nincs késleltetve; ... 9 = maximális szonda kiolvasási késleltetés.	5	0	9	-	S	nem
/3	Szonda érték megjelenítés frissítés: 0 = tiltva; 1 = gyors frissítés; ... 15 = lassú frissítés.	0	0	15	-	S	nem
/4	Virtuális szonda érték számítása: 0 = Kifűjt hőm. Sm; 100 = Beszívott hőm. Sr	0	0	100	%	S	nem
/5	Mértékegység: 0 = °C; 1 = °F.	0	0	1	-	U	igen
/6	Tizedespont megjelenítése: 0 = Igen 1 = Nem.	0	0	1	-	S	igen
/cA	Kifűjt hőmérséklet szonda (Sm) kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/°F	S	nem
/cb	Leolvasztás hőmérséklet szonda (Sd) kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/°F	S	nem
/cc	Beszívott hőmérséklet szonda (Sr) kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/°F	S	nem
/cF	AUX elpárolgató leolvasztás hőmérséklet szonda (Sd2) kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/°F	S	nem
/cG	AUX hőmérséklet szonda 1 kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/°F	S	nem
/cH	AUX hőmérséklet szonda 2 kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/°F	S	nem
/cI	Helyiség hőmérséklet szonda kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/°F	S	nem
/cM	Üveg hőmérséklet szonda kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/°F	S	nem
/co	Kondenzációs hőmérséklet szonda kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/°F	S	nem
/cp	Légnedvesség szonda kalibrálás	0	-20	20	Δ %rh	S	nem
/cq	Fagyvédelmi hőmérséklet szonda kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/°F	S	nem
/cr	Termékhőmérséklet szonda kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/°F	S	nem
/d1	Leolvasztás véghőmérséklet szonda hozzárendelés: 1 = kifűjt hőmérséklet (Sm); 2 = leolvasztás hőmérséklet (Sd); 3 = visszazívott hőmérséklet (Sr); 4 = nem használt; 5 = nem használt; 6 = AUX elpár leolvasztás hőmérséklet (Sd2); 7 = AUX szonda 1; 8 = AUX szonda 2; 9 = környezeti hőmérséklet; 10 = nem használt; 11 = üveg hőmérséklet; 12 = nem használt; 13 = kondenzációs hőmérséklet; 14 = légnedvesség; 15 = fagyvédelmi hőmérséklet; 16 = termék hőmérséklet	2	1	16	-	S	nem
/dZ	AUX elpár. leolvasztás véghőm. szonda hozzárendelés - ld. /d1	6	1	16	-	S	nem
/FA	Kifűjt levegő szonda bemenet hozzárendelés (Sm) 0 = Nem aktív funkció 4 = S4 szonda 1 = S1 szonda 5 = Fenntartva 2 = S2 szonda 6 = Nem elérhető 3 = S3 szonda 7 = Nem elérhető	(***)	0	7	-	S	nem
/Fb	Leolvasztás véghőm. szonda bemenet hozzárendelés (Sd) - ld. /FA	(***)	0	7	-	S	nem
/Fc	Visszazívott hőm. szonda bemenet hozzárendelés (Sr) - ld. /FA	(***)	0	7	-	S	nem
/FF	AUX elpárolgató leolvasztás véghőm. szonda bemenet hozzárendelés (Sd2) - ld. /FA	(***)	0	7	-	S	nem
/FG	AUX 1 hőm. szonda bemenet hozzárendelés (Saux1) - ld. /FA	(***)	0	7	-	S	nem
/FH	AUX 2 hőm. szonda bemenet hozzárendelés (Saux2) - ld. /FA	(***)	0	7	-	S	nem
/FI	Környezeti hőm. szonda bemenet hozzárendelés (SA) - ld. /FA	(***)	0	7	-	S	nem
/FM	Üveg hőm. szonda bemenet hozzárendelés (Svt) - ld. /FA	(***)	0	7	-	S	nem
/Fo	Kondenzációs hőm. szonda bemenet hozzárendelés - ld. /FA	(***)	0	7	-	S	nem

Kód	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
/FP	Légnedvesség szonda bemenet hozzárendelés (fix: S5)	(***)	5	5	-	S	nem
/Fq	Fagyvédelmi hőm. szonda bemenet hozzárendelés - ld. /FA	(***)	0	7	-	S	nem
/FR	Termék hőm. szonda bemenet hozzárendelés - ld. /FA	(***)	0	7	-	S	nem
/Lb	Allapotjelző LED-ek készenlétben (beleértve Be/Ki): 0 = ki 1 = be.	0	0	1	-	S	nem
/nE	Felhasználói terminál: 0 = engedélyezve; 1 = tiltva; 2 = BE/KI tiltva; 3 = BE/KI és alapérték hozzáférés tiltva.	0	0	3	-	S	nem
/P1	Szondák beállítása S1, S2, S3, S4, B5 0 = PT1000; 1 = PTC; 2 = NTC; 3 = NTC-LT; 4 = NTC-HT.	2	0	4	-	S	nem
/P2	Multifunkciós bemenet beállítása S3/ DI1: 0, 1, 2, 3, 4 = S3; 5 = DI1.	5	0	5	-	S	nem
/Sb	PRG gomb mindig világít készenlétben: 0 = ki 1 = be.	1	0	1	-	S	nem
/ta	Váltakozó érték (hőmérséklet/légnedvesség): 0 = tiltva; 1 = engedélyezve.	0	0	1	-	S	nem
/t1	Kijelzett érték: 0 = Nincs beállítva 6 - 8 = nem beállítható 1 = S1 Szonda 9 = szabályzó szonda 2 = S2 Szonda 10 = virtuális szonda 3 = S3 Szonda 11 - 14 = nem beállítható 4 = S4 Szonda 15 = aktuális szabályzási alapérték 5 = S5 Szonda	9	0	15	-	S	igen
A0	Magas és alacsony hőmérséklet riasztás nyugtázási differencia	2/ 3.6	0.1/0.2	20/ 36	Δ °C/°F	S	nem
A1	Riasztás küszöbértékek (AL, AH): 0 = relatív értékek alapértékhez; 1 = abszolút értékek	0	0	1	-	S	nem
A3	Leolvasztás befejezve maximális idő leteltével riasztás(ok): 0 = tiltva; 1 = engedélyezve	0	0	1	-	S	nem
A5 (wizard only)	Digitális bemenet beállítást (ID2): 0 = Nincs beállítva 4 = NC ajtókapcsoló 1 = NO külső riasztás 5 = NO távoli BE/KI 2 = NC külső riasztás 6 = NC távoli BE/KI 3 = NO ajtókapcsoló	0	0	6	-	U	igen
A6	Kompresszor leállítása külső riasztással (Tki = 15 perc, rögzített): 0 = kompresszor mindig KI; 100 = kompresszor mindig BE.	0	0	100	min	S	nem
A7	Késleltetett külső riasztás késleltetési ideje (0 = csak kijelzett riasztás)	0	0	240	min	S	nem
Ac	Piszkos kondenzátor riasztás küszöbérték	70/158	0/ 32	250/482	°C/°F	S	nem
Acd	Piszkos kondenzátor riasztás késleltetési idő	0	0	240	min	S	nem
Ad	Alacsony és Magas hőm. riasztás késleltetési idő (AH, AL)	120	0	240	min	U	igen
Add	Magas hőmérséklet riasztás bypass idő nyitott ajtó esetén	5	1	240	min	U	igen
AE	Piszkos kondenzátor riasztás nyugtázási differencia	5	0.1/0.2	20/ 36	Δ °C/°F	S	nem
AF	Fagyvédelemi riasztás küszöbérték	-5/ -9	-50/ -58	200/392	°C/°F	S	nem
AFd	Fagyvédelemi riasztás késleltetés	1	0	15	min	S	nem
AH	Relatív magas hőmérséklet riasztás küszöbérték	0	0	555/999	Δ °C/°F	U	igen
AHA	Abszolút magas hőmérséklet riasztás küszöbérték	537/999	-100/ -148	537/999	°C/°F	U	igen
AL	Relatív alacsony hőmérséklet riasztás küszöbérték	0	0	200/360	Δ °C/°F	U	igen
ALA	Abszolút alacsony hőmérséklet riasztás küszöbérték	-100/ -148	-100/ -148	537/999	°C/°F	U	igen
AuC	Aktiv AUX kimenet	0	0	1	-	S	nem
BE	Bluetooth™ kapcsolat: 0 = tiltva; 1 = engedélyezve.	1	0	1	-	S	nem
c0	Indítást követő késleltetés komp. / elpár. ven.	0	0	15	min	S	nem
c1	A kompresszor két indítása közötti minimális időkülönbség	0	0	15	min	S	nem
c10	Leszivatas engedélyezés: 0 = időre; 1 = nyomásra.	0	0	1	-	S	nem
c11	Második kompresszor indítási késleltetés	4	0	250	s	S	nem
c2	Minimális kompresszor állásidő	3	0	15	min	S	nem
c3	Minimális kompresszor működési idő	0	0	15	min	S	nem
c4	BE idő vészüzem esetén (Tki = 15 perc, fix érték): 0 = kompresszorok mindig KI; 100 = kompresszorok mindig BE.	0	0	100	min	S	nem
c7	Leolvasztás prioritása folyamatos üzemhez képest: 0 = folyamatos ciklus prioritás; 1 = leolvasztás prioritás.	0	0	1	-	S	nem
c8	Kompresszor indítási késleltetés a leszivatasi szelep nyitása után	5	0	60	s	S	nem
c9	Ujraindítás leszivatas alatt: 0 = Tiltva; 1 = Engedélyezve.	0	0	1	-	S	nem
cc	Futásidő folyamatos üzemben, 0 = Tiltva	0	0	72	hours	S	nem
ccE	Alapérték különbség folyamatos ciklus leállításához	1.5/ 2.7	0.0/ 0.0	9.9/ 17.8	Δ °C/°F	S	nem
CnC	Folyamatos ciklus indítása	0	0	1	-	S	nem
cPt	Maximum leszivatasi idő (0 = leszivatas letiltva)	0	0	900	s	S	nem
d0	Leolvasztás típusa 0 = fűtőszálás, hőmérsékletre 1 = meleggáz hőmérsékletre 2 = fűtőszálás, időre 3 = meleggáz időre 4 = fűtőszálás időre, hőmérséklet ellenőrzéssel	0	0	4	-	S	nem
d10	Kompresszor futásidő d11 alatti hőmérsékleten leolvasztás indításához 0 = üzemmód letiltva	0	0	240	min	S	nem
d11	Leolvasztás hőmérséklet küszöbérték d10 üzemmódhoz	-50/ -58	-50/ -58	50/ 122	°C/°F	S	nem
d15	Leolvasztás indítási késleltetés	0	0	240	min	S	nem
d16	Hőmérsékletcsökkenés nélküli idő a leolvasztás megkezdése előtt	30	Add	240	min	S	nem
d20	Mintavételi idő az rSF riasztáshoz	0	0	240	min	S	nem
d21	Az rSF riasztás jelzése előtt megengedett leolvasztások száma	2	1	5	-	S	nem
d22	Hőmérsékletkülönbség a csökkenés ellenőrzéséhez	0.1/ 0.2	0.1/ 0.2	0.5/ 0.9	Δ °C/°F	S	nem
d4	Leolvasztás engedélyezése indításkor: 0 = Tiltva 1 = Engedélyezve	0	0	1	-	S	nem
d5	Leolvasztási késleltetés indításkor vagy a DI-ről érkező parancs után	0	0	240	min	S	nem
d6	Kijelzett érték leolvasztás alatt: 0 = hőm váltakozva 'dEF' üzenettel; 1 = leolvasztás előtti hőmérséklet; 2 = 'dEF'.	1	0	2	-	S	igen
d7	Leolvasztás kihagyása: 0 = Tiltva; 1 = engedélyezve.	0	0	1	-	S	nem
d8	Magas hőmérséklet riasztás bypass idő leolvasztást követően	1	1	240	hours	S	igen

Kód	jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
d9	A leolvasztás prioritása a kompresszorvédelmi idővel szemben: d9 = 0: a kompresszor védelmi ideit figyelembe veszi a szabályzó; d9 = 1: a komp. védelmi időit figyelmen kívül hagyja, ezért elindul a leolvasztás anélkül, hogy megvárná a komp. védelmi idejének lejártát	0	0	1	-	S	nem
dAS	ECO mód aktiválás	0	0	1	-	U	nem
dC	Mértékegység leolvasztáshoz 0: dl óra, dP1 és dP2 perc; 1: dl perc, dP1 és dP2 másodperc	0	0	1	-	S	nem
dC1	Mértékegység d8: 0 = d8 óra; 1 = d8 perc	0	0	1	-	S	nem
dCH	Leolvasztás ajtónyitást követően: maximum ajtónyitások száma	50	dCL	99	-	S	nem
dCL	Leolvasztás ajtónyitást követően: minimum ajtónyitások száma	0	0	dCH	-	S	nem
dd	Lecsepegési idő leolvasztás után (0 = nincs lecsepegés)	2	0	15	min	S	nem
dfM	Leolvasztás indítása	0	0	1	-	U	nem
dHA	Kondenzátum lefolyó fűtés aktiválási idő leolvasztás előtt	3	1	120	min	S	nem
dHE	Kondenzátum lefolyó fűtés aktiválási idő leolvasztás után	3	1	120	min	S	nem
dHG	Kompresszor várakozási idő, körfolyamat megfordításhoz	0	0	300	s	S	nem
dl	Maximális időköz az egymást követő leolvasztások között	8	0	240	hours	S	igen
DIA	Azonnali külső riasztás digitális bemenet hozzárendelése: 0 = Tiltva; 1 = ID1; 2 = ID2; 3, 4 = Nem elérhető	(***)	0	4	-	S	nem
DIB	Késleltetett külső riasztás digitális bemenet hozzárendelése - ld. DIA	(***)	0	4	-	S	nem
DIC	Leolvasztás engedélyezés digitális bemenet hozzárendelése - ld. DIA	(***)	0	4	-	S	nem
DID	Leolvasztás indítás digitális bemenet hozzárendelése - ld. DIA	(***)	0	4	-	S	nem
DIE	Ajtókapcsoló kimenet hozzárendelés - Kompresszor KI - ld. DIA	(***)	0	4	-	S	nem
DIF	Távolsi BE/KI digitális bemenet hozzárendelése - ld. DIA	(***)	0	4	-	S	nem
DIG	Rolókapcsoló digitális bemenet hozzárendelése - ld. DIA	(***)	0	4	-	S	nem
DIH	Folyamatos üzem start/stop digitális bemenet hozzárendelése - ld. DIA	(***)	0	4	-	S	nem
DIP	Ajtókapcsoló bemenet hozzárendelés - Kompresszor KI NÉLKÜL - ld. DIA	(***)	0	4	-	S	nem
DIS	Általános funkció riasztás digitális bemenet hozzárendelés - ld. DIA	(***)	0	4	-	S	nem
DIT	Alacsony nyomás kapcsoló digitális bemenet hozzárendelés - ld. DIA	(***)	0	4	-	S	nem
DIU	AUX kimenet aktiválás digitális bemenet hozzárendelése - ld. DIA	(***)	0	4	-	S	nem
dn	Névleges leolvasztás időtartama az átugrott leolvasztáshoz	75	0	100	%	S	nem
DOA	Kompresszor / mágnesszelep digitális kimenet hozzárendelés 0 = nincs beállítva 4 = digitális kimenet 4 (NO4) 1 = digitális kimenet 1 (NO1) 5 = digitális kimenet 5 (NO5) 2 = digitális kimenet 2 (NO2) 6 = digitális kimenet 6 (NO6) 3 = digitális kimenet 3 (NO3)	(***)	0	6	-	S	nem
DOb	Riasztás digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	nem
DOC	AUX digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	nem
DOE	Világítás digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	nem
DOG	Leolvasztás digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	nem
DOH	AUX elpárolgató leolvasztás digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	nem
DOI	Elpárolgató ventilátor digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	nem
DOj	Párátlanító fűtés digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	nem
DOk	AUX kompresszor, rotáció nélkül digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	nem
DOn	Leszivató szelep digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	nem
DOP	Kondenzátum lefolyó fűtés digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	nem
DOQ	Páramentesítő fűtés digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	nem
DOS	Általános BE/KI funkció digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	nem
DOT	Kondenzátor ventilátor digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	nem
DOu	Legnedvesítés digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	nem
DOv	Fordított digitális bemenet holtzónás szabályozással digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	nem
DOw	Párhuzamos kompresszor digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	nem
DOx	Tömítés fűtés digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	nem
DOy	AUX kompresszor rotációval digitális kimenet hozzárend. - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	nem
DOz	Külső párátlanító digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	nem
dP1	Leolvasztás maximális időtartama	45	1	240	min	S	igen
dP2	AUX elpárolgató leolvasztás maximális időtartama	45	1	240	min	S	igen
dPH	Leolvasztás ajtónyitást követően: maximum leolvasztási idő	15	dPL	dP1	min	S	nem
dPL	Leolvasztás ajtónyitást követően: minimum leolvasztási idő	5	0	dPH	min	S	nem
dS1	A kompresszor állásidő sorozatos leállításos leolvasztási üzemben (0 = Funkció letiltva)	0	0	45	min	S	nem
dS2	A kompresszor futásidő sorozatos leállításos leolvasztási üzemben	120	0	240	min	S	nem
dt1	Leolvasztás veghőmérséklet (Sd szonda)	4/39.2	-50/ -58	50/ 122	°C/°F	S	igen
dt2	AUX elpárolgató leolvasztás veghőmérséklet (Sd2 szonda)	4/39.2	-50/ -58	50/ 122	°C/°F	S	igen
F0	Elpárolgató ventilátorok szabályozása: 0 = mindig BE; 1 = Aktiváció Sd - Sv alapján; 2 = Aktiváció Sd alapján; 3 = Aktiváció Sv alapján.	0	0	3	-	S	nem
F00	Kondenzátor ventilátor kezelése: 0 = mindig BE, ha kompresszor BE 1 = aktiválás Sc alapján, kompresszor KI esetén.	0	0	1	-	S	nem
F1	Elpárolgató vent. aktiváció küszöbérték (csak ha F0 = 1, 2, 3)	5/ 41	-50/ -58	50/ 122	°C/°F	S	nem
F10	Elpárolgató ventilátor felpörgetés max sebességre időköz 0 = Üzem mód tiltva	0	0	240	min	S	nem
F11	Ventilátor BE idő alacsony légnedvesség szint esetén	60	0	600	s	S	nem
F12	Ventilátor KI idő alacsony légnedvesség szint esetén	120	0	600	s	S	nem
F13	Ventilátor BE idő közepes légnedvesség szint esetén	120	0	600	s	S	nem
F14	Ventilátor KI idő közepes légnedvesség szint esetén	120	0	600	s	S	nem
F15	Ventilátor BE idő magas légnedvesség szint esetén	180	0	600	s	S	nem
F16	Ventilátor KI idő magas légnedvesség szint esetén	120	0	600	s	S	nem

Kód	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
F17	Hőmérséklet differencia kompresszor aktiváláshoz alacsony légnedvesség szint esetén	2.0/ 3.6	0.1/ 0.2	20/ 36	Δ °C/ °F	S	nem
F18	Hőmérséklet differencia kompresszor aktiváláshoz közepes légnedvesség szint esetén	2.0/ 3.6	0.1/ 0.2	20/ 36	Δ °C/ °F	S	nem
F19	Hőmérséklet differencia kompresszor aktiváláshoz magas légnedvesség szint esetén	2.0/ 3.6	0.1/ 0.2	20/ 36	Δ °C/ °F	S	nem
F2	Elpárologtató ventilátor komp KI esetén: 0 = ld. F0; 1 = mindig KI, ha kompresszor KI; 2 = bekapcsolva rétegződés fenntartásához; 3 = bekapcsolva, légnedvesség szabályozás miatt	1	0	3	-	S	nem
F20	Szabályozott ventilátor sebesség alacsony légnedvesség esetén	10	0	100	%	S	nem
F21	Szabályozott ventilátor sebesség közepes légnedvesség esetén	20	0	100	%	S	nem
F22	Szabályozott ventilátor sebesség magas légnedvesség esetén	30	0	100	%	S	nem
F3	Elpárologtató ventilátorok leolvasztás közben: 0 = BE; 1 = KI.	1	0	1	-	S	nem
F4	A kondenzátor ventilátor kikapcsolási hőmerselete	40/ 104	-50/ -58	200/ 392	°C/ °F	S	nem
F4r	Légnedvesség kimenet leolvasztás alatt: 0 = légnedvesség szabályozás alapján aktiválódik; 1 = inaktív leolvasztás alatt	1	0	1	-	S	nem
F5	Elpárologtató ventilátor cut-off hőmérséklet (hiszterézis 1 °C)	5/41	F1	200/392	°C/ °F	S	nem
F5d	Kondenzátorventilátor aktiválási differenciál	5/ 9	0.1/ 0.2	60/ 108	Δ °C/ °F	S	nem
F6	Maximum elpárologtató ventilátor sebesség	100	F7	100	%	S	nem
F7	Minimum elpárologtató ventilátor sebesség	0	0	F6	%	S	nem
F7h	Az elpárologtató ventilátor min. fordulatszám párasítás közben	10	0	100	%	S	nem
F8	Elpárologtató ventilátor indítási idő 0 = Funkció tiltva	0	0	240	s	S	nem
FCC	Szabályozott kondenzátor vent. cut-off hőmérséklet	2/ 3.6	0	50/ 90	°C/ °F	S	nem
FCH	Maximális szabályozott kondenzátor ventilátor sebesség	100	0	100	%	S	nem
FCL	Minimális szabályozott kondenzátor ventilátor sebesség	0	0	100	%	S	nem
Fct_ALr_disable	„Riasztások megjelenítése„ direkt funkció tiltása 0 = direkt funkciók láthatók (ha vannak) 1 = direkt funkciók nem láthatók	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_Auc_disable	„Aktív AUX kimenet” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_BtE_disable	„Bluetooth engedélyezés” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_CnC_disable	„Aktív folyamatos ciklus” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_dFM_disable	„Aktív leolvasztás” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_Don_disable	LE gomb tiltása direkt funkció menükben 0 = gomb engedélyezve (ha van); 1 = gomb tiltva	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_Ec1_disable	„Beágyazott beállítás 1 feltöltés” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_Ec2_disable	„Beágyazott beállítás 2 feltöltés” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_Eco_disable	„ECO mód aktiválás” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_Ent_disable	ENTER gomb tiltása direkt funkció menükben - ld. Fct_Don_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_Esc_disable	ESC gomb tiltása direkt funkció menükben - ld. Fct_Don_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_Fr_disable	„Firmware version” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_GF1_disable	„1-es gombhoz rendelt üzemmód” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_GF2_disable	„2-es gombhoz rendelt üzemmód” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_HAC_disable	„HACCP menü direkt hozzáférés” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_HL_disable	„Világítás DIM-elés” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_HU_disable	„Légnedvesség érték beállítás” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_Lht_disable	„Világítás lekapcsolás” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_nFE_disable	„NFC memóriából paraméter értékek másolása” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_OnF_disable	„Egység BE/KI” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_Pd_disable	„Hőmérséklet lehúzás” (“Start pull down”) direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_Prg_disable	PRG gomb tiltása direkt funkció menükben - ld. Fct_Don_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_SAh_disable	„Riasztás napló megtekintés” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_Sc_disable	„Kondenzátor ng szonda” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_Sc1_disable	„Gyors alapérték 1 beállítás” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_Sc2_disable	„Gyors alapérték 2 beállítás” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_Sc3_disable	„Gyors alapérték 3 beállítás” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_Sd_disable	„Leolvasztás szonda” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_SHu_disable	„Légnedvesség szonda” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_Sm_disable	„Kifűj levegő hom. szonda” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_SPR_disable	„Termékhom. szonda” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALr_disable	0	0	1	-	(**)	nem

Kód	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
Fct_SrG_disable	„Szabályzó szonda” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALR_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_St_disable	„Szabályozási hőmérséklet alapérték beállítása” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALR_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_Sth_disable	„Szabályozási légnedvesség alapérték beállítása” direkt funkció tiltása - ld. Fct_ALR_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fct_Up_disable	FEL gomb tiltása direkt funkció menükben - ld. Fct_Don_disable	0	0	1	-	(**)	nem
Fd	Utócspegeési idő a leolvasztás után (vent. KI aktiv szabályozással)	2	0	15	min	S	nem
Fd0	Az elpárologtató vent. BE ideje a rétegződés megelőzéshez nappal	5	1	100	min	S	nem
FdF	Az elpárologtató vent. KI ideje a rétegződés megelőzéshez nappal (0 = mindig BE nappal)	10	0	100	min	S	nem
Fn0	Az elpár. vent. BE ideje a rétegződés megelőzéshez éjszaka	5	1	100	min	S	nem
FnF	Az elpár. vent. KI ideje a rétegződés megelőzéshez éjszaka (0 = mindig BE éjszaka)	20	0	100	min	S	nem
Fpd	Elpárologtató ventilátor az utócspegezés során: 0 = BE; 1 = KI;	1	0	1	-	S	nem
Frd	Elpárologtató vent. aktiválás differencia (beleértve vált. sebesség)	2/ 3.6	0.1/ 0.2	20/ 36	Δ °C/°F	S	nem
FSh	Szabályzott ventilátor sebesség páratlanítás esetén	40	0	100	%	S	nem
GF	Egyedi üzemmódok hozzárendelve adott gombhoz (csak Large modellek): 0 = nincs beállítva; 1 = Világítás; 2 = Aux kimenet; 3 = folyamatos ciklus.	3	0	3	-	S	igen
GF1	Egyedi üzemmód hozzárendelés FEL gombhoz - ld. GF	2	0	3	-	S	igen
GF2	Egyedi üzemmód hozzárendelés LE gombhoz - ld. GF	1	0	3	-	S	igen
GFA_1	Általános riasztás funkció, szab. szonda 1	0	0	16	-	S	nem
	0 Nincs beállítva						
	1 Kifűjt hőmérséklet (Sm)						
	2 Leolvasztás hőmérséklet (Sd)						
	3 Visszaszívott hőmérséklet (Sr)						
	4 Nem használt						
	5 Nem használt						
	6 AUX elpárologtató leolvasztás hőmérséklet (Sd2)						
	7 AUX szonda 1						
	8 AUX szonda 2						
	9 Helyiség hőmérséklet						
	10 Nem használt						
	11 Üveg hőmérséklet						
	12 Nem használt						
	13 Kondenzációs hőmérséklet						
	14 Légnedvesség						
	15 Fagyvédelmi hőmérséklet						
	16 Termék hőmérséklet						
GFA_2	Alt. riasztás funkció, szab. szonda 2 - ld. GFA_1	0	0	20	-	S	nem
GFA_D	Általános riasztás funkció: differencia	0.1	0.1	99.9	-	S	nem
GFA_De	Általános riasztás funkció: késleltetés	0	0	30000	S	S	nem
GFA_E	Általános riasztás funkció: engedélyezés 0 = mindig; 1 = egység BE; 2 = egység KI; 3 = Leolvasztás; 4 = Nem használt; 5 = Folyamatos üzemmód; 6 = Kényszerüzem (duty setting); 7 = Készenlét; 8 = Komp. vagy fordított kimenet aktiv; 9 = Nyitott ajtó; 10 = Aktiv riasztás.	8	0	10	-	S	nem
GFA_Hth	Általános riasztás funkció: magas hőmérséklet küszöbérték	0	GFA_Lth	999	-	S	nem
GFA_Lth	Általános riasztás funkció: alacsony hőmérséklet küszöbérték	0	-99	GFA_Hth	-	S	nem
GFM_1	Általános szabályzó funkció, szabályzó szonda 1 - ld. GFA_1	0	0	20	-	S	nem
GFM_2	Általános szabályzó funkció, szabályzó szonda 2 - ld. GFA_1	0	0	20	-	S	nem
GFM_CD	Általános szabályzó funkció, cut-off differencia	0.1	0.1	20	-	S	nem
GFM_D	Általános szabályzó funkció, differencia	0.1	0.1	99.9	-	S	nem
GFM_E	Általános szabályzó funkció, engedélyezés - ld. GFA_E	8	0	10	-	S	nem
GFM_H	Általános szabályzó funkció, hiszterezis	0.1	0.1	20	-	S	nem
GFM_Kp	Általános szabályzó funkció, arányos tag (P)	0	0	100	-	S	nem
GFM_Max	Általános szabályzó funkció, max kimeneti érték	0	0	100	%	S	nem
GFM_Min	Általános szabályzó funkció, min kimeneti érték	0	0	100	%	S	nem
GFM_S	Általános szabályzó funkció, alapérték	0	-99	999	-	S	nem
GFM_T	Általános szabályzó funkció típusa, 0 = direkt; 1 = fordított	0	0	1	-	S	nem
GFM_Td	Általános szabályzó funkció, deriválási idő (D)	0	0	100	s	S	nem
GFM_Ti	Általános szabályzó funkció, integrálási idő (I)	0	0	900	s	S	nem
GFS_1	Általános BE/KI funkció, szab. szonda 1 - ld. GFA_1	0	0	16	-	S	nem
GFS_2	Általános BE/KI funkció, szab. szonda 2 - ld. GFA_1	0	0	16	-	S	nem
GFS_D	Általános BE/KI funkció kimenet, differencia	0	0	99.9	-	S	nem
GFS_E	Általános BE/KI funkció, engedélyezés - ld. GFA_E	8	0	10	-	S	nem
GFS_S	Általános BE/KI funkció kimenet, alapérték	0	-99	999	-	S	nem
GFS_T	Általános BE/KI funkció kimenet típusa: 0 = Direkt, 1 = Fordított	0	0	1	-	S	nem
H0	Soros cím	1	1	247	-	S	igen
H10	BMS soros adatátviteli sebesség (bit/s) 0 = 1200 3 = 9600 6 = 57600 1 = 2400 4 = 19200 7 = 115200 2 = 4800 5 = 38400	4	0	8	-	S	igen
H11	BMS soros port beállítás (stop bitek és paritás) 0 = 1 stop bit, no parity; 1 = 2 stop bits, no parity; 2 = 1 stop bit, even parity; 3 = 2 stop bits, even parity; 4 = 1 stop bit, odd parity; 5 = 2 stop bits, odd parity;	1	0	5	-	S	igen
H14	Világítás bekapcsolt idő ajtó bezárást követően	0	0	240	min	U	nem
H8	Kimenet kapcsolása időzítés alapján: 0 = Világítás; 1 = AUX	0	0	1	-	S	nem
HA1, HA2, HA3	Aktivációs dátum, idő 1.,2.,3. HA riasztás (csak olvasható)	-	-	-	-	U	nem
HAn	HA riasztások száma (csak olvasható)	0	0	6	-	U	igen
Hb	Berregő: 0 = Tiltva; 1 = Engedélyezve.	1	0	1	-	U	igen
Hdh	Különbőségű fűtés megelőzés üzemmódhoz	0	0	200/360	Δ °C/°F	S	NO

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
HF1, HF2, HF3	Aktivációs dátum, idő 1.,2.,3. HF riasztás (csak olvasható)	-	-	-	-	U	nem
HFn	HF riasztások száma (csak olvasható)	0	0	6	-	U	igen
HL	Szabályozott (DIM) világítás kimenet aktiválási százalék: 0 = 0%; 1 = 25%; 2 = 50%; 3 = 75%; 4 = 100%.	2	0	4	-	U	nem
HMP	Karbantartás riasztás működési óraszám	hx1000	0	45	0	S	nem
HMr	Működési idő nyugtázása	-	0	1	0	S	nem
Htd	HACCP riasztás késleltetés (0 = monitorozás tiltva)	0	0	240	min	S	nem
HU	Légnedvesség szint: 0: alacsony; 1: közepes; 2: magas.	1	0	2	-	U	igen
IS	Betöltendő beállítás (0 = nincs kiválasztott beállítás)	0	0	IS_Max	-	S	igen
IS_max	Beagyazott beállítások száma (csak olvasható)	0	0	999	-	S	nem
kbM	Billentyűzet működési mód: 0 = felebred; 1 = zárolt	0	0	1	-	S	nem
Lht	Világítás felkapcsolás parancs	0	0	1	-	U	nem
MA1	Teszt üzemmód, analóg kimenet 1 aktiválása: 0 = Tiltva; 1 = Automatikus; 2 = MAr1 értéken aktivált.	0	0	1	-	S	nem
MA2	Teszt üzemmód, analóg kimenet 2 aktiválása - ld. MA1	0	0	1	-	S	nem
MAR1	teszt üzemmód, analóg kimenet 1 - aktiválási keres %	0	0	100	%	S	nem
MAR2	teszt üzemmód, analóg kimenet 2 - aktiválási keres %	0	0	100	%	S	nem
Mr1	Teszt üzemmód, relé kimenet 1 aktiválása: 0 = Tiltva 1 = Automatikus; 2 = Aktivált.	1	0	2	-	S	nem
Mr2	Teszt üzemmód, relé kimenet 2 aktiválása - ld. Mr1	1	0	2	-	S	nem
Mr3	Teszt üzemmód, relé kimenet 3 aktiválása - ld. Mr1	1	0	2	-	S	nem
Mr4	Teszt üzemmód, relé kimenet 4 aktiválása - ld. Mr1	1	0	2	-	S	nem
Mr5	Teszt üzemmód, relé kimenet 5 aktiválása - ld. Mr1	1	0	2	-	S	nem
Mr6	Teszt üzemmód, relé kimenet 6 aktiválása - ld. Mr1	1	0	2	-	S	nem
Mt	Kézi üzem időtartama (0 = folyamatos kézi üzem)	10	0	90	min	S	nem
nFE	Szabályozóra NFC memóriából paraméter másolás engedélyezése 0 = paraméter másolás tiltva; 1 = paraméter másolás engedélyezve	1	0	1	-	S	nem
OfT	Tömítés fűtés KI idő	3	0	250	min	S	nem
On	BE/KI parancs 0 = KI; 1 = BE.	0	0	1	-	U	igen (gomb)
OnT	Tömítés fűtés BE idő	5	0	250	min	S	nem
PDS	Szervíz jelszó	22	0	999	-	S	nem
r1	Minimum alapérték	-50/ -58	-99/ -146.2	r2	°C/°F	S	nem
r2	Maximum alapérték	50/ 122	r1	200/ 392	°C/°F	S	nem
r30	Szabályozás módja: 0 = hűtős leolvasztással; 1 = hűtős; 2 = fűtős	0	0	2	-	S	nem
r4	Automatikus éjszakai alapjel változtatás	3/5.4	-50/ -90	50/ 90	Δ °C/°F	S	nem
r4d	Hőmérséklet szabályozás differencia ECO üzemmódban	4/ 7.2	0.1/ 0.2	99.9/179.2	Δ °C/°F	S	nem
r6a	Szabályozó szonda éjszakai üzemmódhoz: 0 = virtuális szonda Sv; 1 = visszaszívott hőmérséklet Sr	0	0	1	-	S	nem
rAL	Riasztás napló nyugtázása	0	0	1	-	S	igen
rd	Hőmérséklet szabályozás differencia	2/ 3.6	0.1/ 0.2	99.9/179.2	Δ °C/°F	S	igen
rdh	Légnedvesség szabályozás differencia	5	0.1	99.9	% rH	S	igen
Rdrh	Tömítés fűtés szabályozási differencia	2/ 3.6	0.1/ 0.2	20/ 36	Δ °C/°F	S	nem
rHP	HACCP esemény napló nyugtázása	0	0	1	-	U	igen
rHt	Kézi páramentesítő fűtés aktiválási periódus (0 = üzemmód tiltva)	5	0	180	min	S	nem
rHU	Kézi páramentesítő fűtés aktiválási százalék ('rHT' periódus aránya) (0 = üzemmód tiltva)	70	0	100	%	S	nem
rIA	Azonnali külső riasztás bemenet logika 0=direkt; 1=fordított	0	0	1	-	S	nem
rIb	Késleltetett külső riasztás bemenet logika - ld. rIA	0	0	1	-	S	nem
rIc	Leolvasztás engedélyezés bemenet logika - ld. rIA	0	0	1	-	S	nem
rId	Leolvasztás indítás bemenet logika - ld. rIA	0	0	1	-	S	nem
rIE	Ajtókapcsoló kimenet - Kompresszor KI logika - ld. rIA	0	0	1	-	S	nem
rIF	Távoli BE/KI kapcsolás bemenet logika - ld. rIA	0	0	1	-	S	nem
rIG	Roló digitális bemenet logikája - ld. rIA	0	0	1	-	S	nem
Rih	Folyamatos ciklus indítás/leállítás bemenet logika - ld. rIA	0	0	1	-	S	nem
rIo	Alapérték változtatás bemenet logika - ld. rIA	0	0	1	-	S	nem
rIP	Ajtókapcsoló kimenet - Kompresszor KI NELKUL logika - ld. rIA	0	0	1	-	S	nem
rIS	Általános funkció riasztás bemenet logika - ld. rIA	0	0	1	-	S	nem
rIt	Alacsony nyomás kapcsoló bemenet logika - ld. rIA	0	0	1	-	S	nem
rIU	AUX kimenet aktiválás bemenet logika - ld. rIA	0	0	1	-	S	nem
rn	Holtzóna (hőmérséklet szabályozás)	4/ 7.2	0	60/ 108	Δ °C/°F	S	nem
rnH	Légnedvesítés szabályozás holtzóna	5	0	50.0	Δ % rH	S	nem
ro	Szabályozás eltolás szondahiba esetén	0	0	20/ 36	Δ °C/°F	S	nem
rOA	Kompresszor digitális kimenet logikája: 0=direkt; 1=fordított	0	0	1	-	S	nem
rOb	Riasztás digitális kimenet logikája - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem
rOc	AUX digitális kimenet logikája - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem
rOE	Világítás kimenet logikája - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem
rOG	Leolvasztás digitális kimenet logikája - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem
rOH	AUX elparologtató leolvasztás digitális kimenet logikája - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem
rOI	Elparologtató ventilátor digitális kimenet logikája - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem
rOj	Légszárítás fűtés kimenet logikája - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem
rOk	AUX rotáció nélküli kompresszor digitális kimenet logikája - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem
rOn	Leszivatási szelep digitális kimenet logikája - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem
rOP	Kondenzátum lefolyó fűtés kimenet logika - ld rOA	0	0	1	-	S	nem
rOq	Páramentesítő fűtés kimenet logika - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem
rOS	Általános BE/KI funkció kimenet logika - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem
rOt	Kondenzátor ventilátor kimenet logika - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem
rOu	Légnedvesítés digitális kimenet logikája - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem
rOv	Fordított digitális kimenet holtzónás szabályozással logika - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem
rOw	AUX párhuzamos kompresszor digitális kimenet logikája - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem
rOX	Tömítés fűtés digitális kimenet logika - ld. DOA	0	0	1	-	S	nem

Kód	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
rOy	AUX kompresszor rotációval digitális kimenet logikája - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem
rOz	Párátlanító digitális kimenet logikája - ld. rOA	0	0	1	-	S	nem
rr	Fordított (fűtős) kimenet differencia	2/ 3.6	0	20/ 36	Δ °C/°F	S	nem
rrH	Párátlanítás differencia	5	0	50.0	Δ % rH	S	nem
rSA	Riasztások nyugtázása	0	0	1	-	U	igen
rSC	Gyári értékek visszaállítása	0	0	1	-	S	igen
Sc1	Egyéni hőmérséklet alapérték 1	0	r1	r2	°C/°F	S	nem
Sc2	Egyéni hőmérséklet alapérték 2	0	r1	r2	°C/°F	S	nem
Sc3	Egyéni hőmérséklet alapérték 3	0	r1	r2	°C/°F	S	nem
Sh1	Egyéni légnedvesség alapérték 1	0	0	100	% rH	S	nem
Sh2	Egyéni légnedvesség alapérték 2	0	0	100	% rH	S	nem
Sh3	Egyéni légnedvesség alapérték 3	0	0	100	% rH	S	nem
St	Hőmérséklet szabályozás alapérték	50/ 122	r1	r2	°C/°F	U	igen
St_idx	Egyéni alapérték sorszám	0	0	3	-	S	nem
Sth	Légnedvesség szabályozás alapérték	90	0.0	100.0	% rH	U	igen
Strh	Tömítés fűtés szabályozás alapérték	-18/ -0.4	-50/ -58	200/392	°C/°F	S	nem
td1...8-d	Leolvasztás 1 ... 8 - nap: 0 = esemény tiltva; 1-7 = Hétfőtől vasámapig 8 = Hétfőtől péntekig; 9 = Hétfőtől szombatig; 10 = Szombat & Vasámap; 11 = minden nap.	0	0	11	-	U	nem
td1...8-hh	Leolvasztás 1 ... 8 - óra	0	0	23	hours	U	nem
td1...8-mm	Leolvasztás 1 ... 8 - perc	0	0	59	minutes	U	nem
td1...8-time	Leolvasztás 1 ... 8 (Applica)	00:00:00	00:00:00	23:59:59	-	U	nem
TdL	Légnedvesség szabályozás engedélyezés differencia	0	0	20/ 36	Δ °C/°F	U	nem
tE1...8-d	KI időzítés 1...8: nap - ld. (td1...8-d)	0	0	11	-	U	nem
tE1...8-hh	KI időzítés 1...8: óra	0	0	23	hours	U	nem
tE1...8-mm	KI időzítés 1...8: perc	0	0	59	minutes	U	nem
tE1...8-time	KI időzítés 1...8 (Applica)	00:00:00	00:00:00	23:59:59	-	U	nem
TestMode	Testzt engedélyezés BMS soros porton	0	0	255	-	(*)	nem
THL	Légnedvesség szabályozás MAX hőmérséklet	0	-60/ -76	60/ 140	°C/°F	S	nem
TLL	Légnedvesség szabályozás MIN hőmérséklet	0	-60/ -76	60/ 140	°C/°F	S	nem
tS1...8-d	Be időzítés 1...8: nap - ld. (td1...8-d)	0	0	11	-	U	nem
tS1...8-hh	Be időzítés 1...8: óra	0	0	23	hours	U	nem
tS1...8-mm	Be időzítés 1...8: perc	0	0	59	minutes	U	nem
tS1...8-time	Be időzítés 1...8 (Applica)	00:00:00	00:00:00	23:59:59	-	U	nem
ucd	Komp. leállítási késleltetés HLVP védelem aktiválása után	5	0	60	s	S	nem
udE	HLVP védelmi riasztások megjelenítésének engedélyezése (EHI és ELO, ld. Riasztások)	0	0	1	-	S	nem
uEn	LVP védelem engedélyezése: 0 = tiltva; 1 = engedélyezve	0	0	1	-	S	nem
uHi	Magas feszültség védelem indítási küszöbérték	245	0	350	V	S	nem
uHo	Magas feszültség védelem vége küszöbérték	255	0	350	V	S	nem
uLi	Alacsony feszültség védelem indítási küszöbérték	205	0	350	V	S	nem
uLo	Alacsony feszültség védelem vége küszöbérték	195	0	350	V	S	nem
uof	KI idő légnedvesség szabályozás munkaciklus esetén	60	c2	120	min	S	nem
uon	BE idő légnedvesség szabályozás munkaciklus esetén	10	c3	120	min	S	nem

Tab. 8.m

(*) A paraméter csak BMS soros hálózaton keresztül érhető el.

(**) A paraméter csak Applica Desktop szoftverből keresztül érhető el.

(***) A kiválasztott konfiguráció és a varázsló beállításai szerint. A függelékben lásd a rendelkezésre álló konfigurációk listáját.

8.2 iJW szabályzó beállítása Applica app segítségével

Az „Applica” alkalmazás felhasználható a vezérlő konfigurálására egy mobil eszközzel (okostelefon, táblagép), NFC, vagy BLE (Bluetooth™ alacsony energia) keresztül. Az alkalmazással beállíthatók az üzembe helyezési paraméterek, feltölthetők korábban mentett előbeállítások, ill. az egyszerű konfigurálható az adott telepítés speciális igényeinek megfelelően.

Lépések:

1. Töltse le a Carel “Applica” alkalmazást;
2. (A mobil eszközön) Indítsa el a vezérlő üzembe helyezéséhez szükséges alkalmazást;
3. Aktiválja az NFC -t és/vagy a BLE -t;
4. Ha NFC -kapcsolatot használ: Mozdassa az eszközt a vezérlő közelében, a maximális távolság 10 mm -re a konfigurációs paraméterek feltöltéséhez;
5. BLE csatlakozás használata esetén:
 1. Válassza a "Bluetooth szkennelés" lehetőséget az iJW vezérlő eszközök megtekintéséhez 10 m -es tartományban.
 2. Válassza ki a csatlakoztatáshoz szükséges eszközt

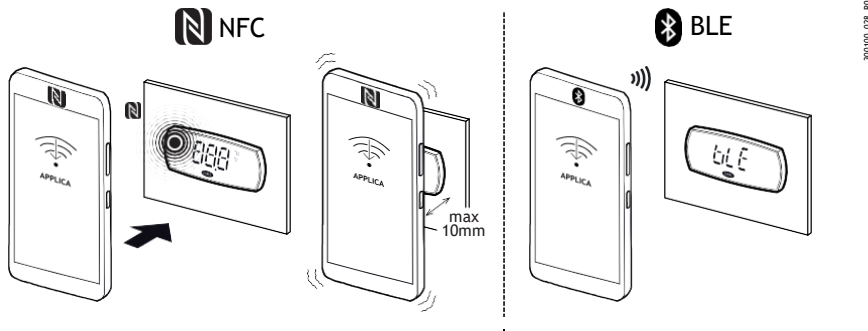


Fig. 8.a

Megjegyzés: Az első kapcsolat során az Applica alkalmazás egy felhőalapú kapcsolaton keresztül szinkronizál az IJW vezérlő szoftver verziójához; Ez azt jelenti, hogy legalább ehhez az első kapcsolathoz mobil adatkapcsolatra van szükség. Ha az adatkapcsolat nem áll rendelkezésre, akkor a szükséges csomagot le lehet tölteni, amint az adatkapcsolat helyreáll (hozzáférés az Applica „Packet Manager” manüben).

Az Applica megkönnyíti a paraméterek beállítását az IJW vezérlőn, és a képernyő bal felső sarkában található hamburger menü segítségével kezeli a paraméter konfigurációkat.

8.2.1 Beállítások

A paraméter konfigurációk létrehozhatók és menthetők, majd feltölthetők az IJW vezérlőbe a konfigurációs szoftver vagy az Applica alkalmazás segítségével. A konfigurációk létrehozhatók akár a Carel által betöltött alapértelmezett értékek felhasználásával, vagy a vezérlő IJW (korábban mentett) felhasználó-beállítási értékeitől kezdve, vagy alternatívaként csak bizonyos specifikus értékek módosításával. Ezenkívül az Applica alkalmazás használatával lehetséges, hogy a paraméter-konfigurációt klónozza, és egy másik vezérlésre feltöltse. Lásd Paraméter -konfigurációk másolása bekezdést.

A SPARK Applica asztali konfigurációs szoftverrel is létrehozhatók beállítások, de ez a megoldás, csak OEM gyártó részére elérhető. Az ehhez kapcsolódó licence-t a gyár adja ki.

SPARK szoftver csatlakoztatása:

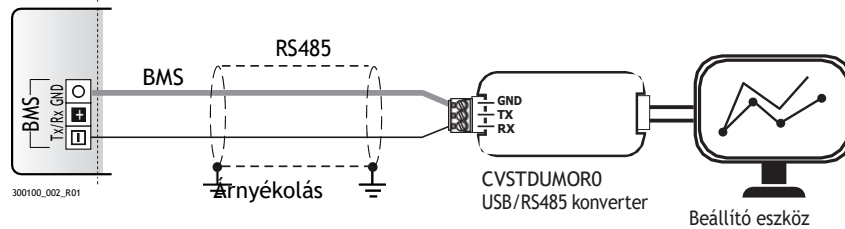


Fig. 8.b

Lépések:

1. A „Target” fülön adjon hozzá egy „cél”, azaz IJW vezérlőt, akivel kommunikálhat.
2. Állítsa be a soros kommunikáció típusát, és változtassa meg a csatlakozási paramétereket (alapértelmezett az 19200 -as IJW BAUD arány, Parity No és 2 Stop bit)
3. Válassza a „Connect” lehetőséget.
4. A „Configuration” lapon válassza a „Add configuration” lehetőséget (pl.: 1).
5. Miután létrehozta és kiválasztotta a konfigurációt, válassza a „Copy values to configuration” lehetőséget.
6. A „Configuration value” oszlopot most az IJW vezérlő aktuális értékeivel töltsi be. Az értékek most módosíthatók egyéni konfiguráció létrehozásához.
7. A fentiek szerint létrehozott konfiguráció azonnal feltölthető az IJW vezérlőbe az „Applica configuration” kiválasztásával vagy a jövőbeni használatra menthető „Export configuration” kiválasztásával.

Megjegyzés: Konfiguráció létrehozásához az alapértelmezett értékek alapján, amelyeket Carel betöltött az IJW vezérlőn, egyszerűen kövesse ugyanazt az eljárást, mint a fentiekben, és a 6. lépésben válassza az „Applica default value” lehetőséget, nem pedig a „Copy values to configuration”-t.

9. Technikai jellemzők

Fizikai specifikációk	Tokozás	Polikarbonát
	Ball pressure test temperature Behatolásvédelem	125 °C IEC: • Hátsó: IP20 • Előlap: IP65 (Small, large rögzítővel); IP43 (Large rögzítők nélkül)
		UL: • Type 1 (Small, large -5 °C ... 60 °C) • Open type (Large -20 °C ... 60 °C)
	Előlap tisztítása	Használjon puha, nem abrrazív ruhát és semleges mosószert vagy vizet
Környezeti feltételek	Működési hőmérséklet	-20T60 °C, <90% RH nem-kondenzálódó
	Tárolási hőmérséklet	-40T80 °C, <90% RH nem-kondenzálódó; -20T80 °C, <90% RH nem-kondenzálódó, elemes típusok
Elektromos specifikációk	Névleges tápfeszültség	• 100-240 Vac
	Üzemeltetési tápegység feszültség	• 90-264 Vac
	Hálózati frekvencia	50/60Hz
	Maximum áramfelvétel	• 100 mA rms (Small) • 220 mA rms (Large);
	Min fogyasztás	700 mW (Small) 800 mW (Large)
	Óra	Pontosság: 20 ppm, 25 °C-on; 100 ppm, az alábbi tartományban -20T60 °C. Dátum/idő tárolás a vezérlővel, legfeljebb 2 évig az akkumulátorral rendelkező modellek esetében (-20T60 °C).
	Szoftver osztály és felépítés	A
	Környezetszennyezés osztály	2 (small) 3 (large)
	Védelem osztálya az áramütés ellen A beépítés és a leválasztás típusa	Beépíteni az I. vagy II. Osztályba tartozó készülékekbe 1. C
	Névleges impulzusfeszültség	100 - 240 Vac bemenet és relé kimenet: 2.5 kV (Small) 100 - 240 Vac bemenet és relé kimenet: 4 kV (Large)
	Tűlfeszültség -immunitási kategória	100 - 240 Vac bemenet és relé kimenet: II (Small) 100 - 240 Vac bemenet és relé kimenet: III (Large)
	Vezérlőberendezés felépítése	Beépítendő eszköz
	Csatlakozók	NO1, NO2, C1, NO3, NO4, NO5, C5, C6, NC6, NO6, L, N: • lehúzható apa-anya 30-12 AWG/0.05-3.3 mm ² S1, S2, S3, DI1, DI2, GND: • lehúzható apa-anya 30-17 AWG/0.05-1 mm ² S1, S2, S3, S4, DI1, DI2, GND (Large): • lehúzható apa-anya 30-12 AWG/0.05-3.3 mm ² BMS, 0-5 Vrat: • lehúzható apa-anya 30-17 AWG/0.05-1 mm ² 0-10 V/PWM: • JST ZH csatlakozó 32-26 AWG/0.03-0.13 mm ²
	A vezérlő célja	Elektromos szabályzó eszköz
	Felhasználói felület	Berregő	Integrált
Kijelző		3 számjegy, tizedes pont és többfunkciós ikonok
Billentyűzet		Max 6 gomb (Small); Max 8 gomb (Large)
Csatlakoztathatóság	NFC	Max távolság 10 mm, változó a használt mobil eszköz szerint
	Bluetooth™ Low Energy (opc.)	Max távolság 10 m, változó a használt mobil eszköz szerint
	BMS soros interfész (opc.)	RS485 NEM optikailag izolált
	TTL soros interfész (opc.)	NEM optikailag izolált 3.3 V tápfeszültség, A csatlakoztatott eszközök maximális száma: 1
Analóg bemenetek (Lmax=10m)	S1, S2, S3, S4: NTC/ NTC-HT/ NTC-LT/ PT1000/ PTC	NTC: felbontás 0.1 °C; 10 kΩ@25 °C; beta 3435; hiba: ±1 °C tartomány -50T50 °C, ±3 °C tartomány 50T90 °C NTC-HT: felbontás 0.1 °C; 50 kΩ@25 °C; beta 3977; hiba: ±1.5 °C i tartomány -15T115 °C, ±4 °C tartomány 40T-15 °C and 115T150 °C: NTC_LT: felbontás 0.1 °C; 750Ω@25 °C; beta 3969; hiba: ±1.5 °C tartomány -20T10 °C, ±4 °C tartomány 80T-20 °C and 10T55 °C PT1000: felbontás 0.1 °C; 1 kΩ@0 °C; hiba: ±1 °C tartomány -60T120 °C PTC: felbontás 0.1 °C; 985 Ω@25 °C; hiba: ±2 °C tartomány -50T50 °C, ±4 °C tartomány: 50T150 °C
	5: 0-5 Vrat (opc.)	0-5 Vrat: hiba 2% fs, tipikus 1%
Digitális bemenetek	DI1, DI2 beállítható gyors digitális bem-ként	Feszültség mentes csatlakozás, Nem optikailag izolát, tipikus záró áram 5 mA, feszültség nyitott kontaktus 12 V, max csatlakozó ellenállás 50 Ω Gyors digitális bemenet: 0-10 V: hiba 2% fs, tipikus 1%
Digitális kimenetek (Small)	NO1, NO2, NO3, NO4	NO1 (2 hp): EN60730: 10(6) A, 250 Vac; UL60730: 16A, 250 Vac; 8FLA, 48LRA, 250 Vac; Pilot duty B300, 250 Vac NO2 (8 A): EN60730: 8(3) A, 240 Vac; UL60730: 8A, 240 Vac; 2FLA, 12LRA, 240 Vac; Pilot duty C300, 240 Vac NO3, NO4 (5 A): EN60730: 5(1) A, 240 Vac; UL60730: 5A, 240 Vac; 1FLA, 6LRA, 240 Vac; Pilot duty C300, 240 Vac
	Megjegyzés: • NO1: max 12 A; • NO2+NO3+NO4: max 12 A	

Digitális kimenetek (Large)	NO1, NO2, NO3, NO4, NO5, NO6, NC6	NO1, NO2, NO3, NO4 (8 A): IEC60730: 8(3) A, 250 Vac; UL60730: 8 A, 250 Vac; 2FLA, 12LRA, 250 Vac; Pilot duty C300, 250 Vac
	Megjegyzés: • NO1+NO2: max 10 A; • NO3+NO4: max 10 A. NO5: 30 A or 2 HP modellettől függ. ld. címke. • NO5: max 12 A;	NO5 (30 A): IEC60730: 20(10) A, 250 Vac; UL60730: 16 A, 250 Vac; 16FLA, 96LRA, 250 Vac NO5 (2 hp): IEC60730: 10(6) A, 250 Vac; UL60730: 16A, 250 Vac; 8FLA, 48LRA, 250 Vac; Pilot duty B300, 250 Vac
		NO6, NC6 (16 A SPDT): EN60730: 12(2) A, 250 Vac NO; 12(2) A, 250 Vac NC; 2(2) A, 250 Vac CO; UL60730: 12 A, 250 Vac NO; 12 A, 250 Vac NC; 5FLA, 30LRA, 250 Vac NO; Pilot duty C300, 250 Vac NO
Tápfeszültség SZONDÁK	5V	5 Vdc ± 2 % a 0 ... 5 V arányos szondák táplálásához. Maximális elérhető áramerősség: 10 mA
Kábelhosszak	Analog bemenetek/ kimenetek, digitális be-/kimenetek, szonda teljesítménye	< 10 m
	BMS soros port (RS485):	< 500 m árnyékolt kábellel
	BMS soros (TTL)	< 2 m
Megfelelőség	Elektromos biztonsági megfelelés - LVD direktív és UL tanúsítás	IEC/EN/UL 60730-1, CSA E60730-1, IEC 60335-1 (sections 29 & 30)
	Elektromágneses kompatibilitás - EMC direktív	IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 61000-6-4
<p>Gyúlékony hűtőközegekkel történő felhasználáshoz a dokumentumban leírt vezérlőket tesztelték, és megállapították, hogy megfelelnek az IEC 60335 sorozat szabványainak következő követelményeinek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Annex CC of IEC 60335-2-24: 2010, referred to in clause 22.109, and Annex BB of IEC 60335-2-89: 2010, referred to in clause 22.108; components that produce arcs or sparks during normal operation have been tested and found to comply with the requirements of UL/IEC 60079-15; • IEC/EN/UL 60335-2-24 (clauses 22.109, 22.110) for household refrigerators and freezers; • IEC/EN/UL 60335-2-40 (clauses 22.116, 22.117) for electric heat pumps, air conditioners and dehumidifiers; • IEC/EN/UL 60335-2-89 (clauses 22.108, 22.109) for commercial refrigerating appliances. <p>A vezérlőket az összes alkatrész maximális hőmérsékletére igazították, amelyet az IEC 60335 CL által megkövetelt tesztek során. A 11. és 19. és 19. nem haladja meg a 272 °C -ot. Ezeknek a vezérlőknek a végleges alkalmazásban történő elfogadhatóságát, ahol a hűtőközegeket használják, felül kell vizsgálni és igazolni kell a végső alkalmazástól függően.</p>		
	Vezetékmentes megfelelés	RED direktíva (EN 301489-1), FCC (section 15, subsection B), IC.

Tab. 9.a

9.1 Csatlakozó / kábel táblázat

Ref.	Jellemzés	Bekötési terminál	Vezeték keresztmetszet (mm ²)	Lmax (m)
L, N	Szabályzó tápfeszültség	Lehúzható csavaros terminál, 2-pin, osztás 5 mm (Small opciók nélkül)/5.08mm (Small opciókkal, Large)	0.05-3.3 (30-12 AWG)	10
S1 ... S3 (Small)	Szondák	Lehúzható terminál; 5-pin, osztás 3.81 mm (Small, opciók nélkül) 2x3 pins, osztás 3.5 mm (Small, opciókkal) 4+3 pins, osztás 5.08 mm (Large)	0.05-1 (30-17 AWG)	10
S1...S3, S4 (Large)	Szondák	Lehúzható terminál; 5-pin, osztás 3.81 mm (Small, opciók nélkül) 2x3 pins, osztás 3.5 mm (Small, opciókkal) 4+3 pins, osztás 5.08 mm (Large)	0.05-3.3 (30-12 AWG)	10
S5, 5V	Szonda tápfeszültség arányos	Lehúzható csavaros terminál, 2-pin, osztás 3.5 mm	0.05-1 (30-17 AWG)	10
ID1, ID2	Digitális bemenetek	Lehúzható csavaros terminál, 5-pin, osztás 5.08 mm (Small, opciók nélkül) 2x3 pins, osztás 3.5 mm (Small, opciókkal) 4+3 pins, osztás 5.08 mm (Large)	0.05-3.3 (30-12 AWG)	10
NO1...NO6	Digitális kimenetek	Lehúzható terminál, 5-pin (Small), 4x3-pin (Large), osztás 5.08 mm	0.05-3.3 (30-12 AWG)	10
BMS	BMS soros port (RS485):	Lehúzható csavaros terminál, 3-pin, osztás 3.5 mm	0.05-1 (30-17 AWG)	500, árnyékolt kábel, min. keresztmetszet 0.33 mm ² (22 AWG)
TTL	BMS soros (TTL)	JST ZH csatlakozó, 4-pin, osztás 2 mm - Csatlakozó kábel rendelési szám (ld. "Bevezetés").	0.03-13 (32-26 AWG)	2

Tab. 9.b

10. Riasztások és jelzések

10.1 Jelzések



A jelzések a kijelzőn megjelenő üzenetek, amelyek értesítik a felhasználót a folyamatban lévő szabályzási eljárásokról (pl. leolvasztás), vagy megerősítik a billentyűzet bevitelét.

Kijelzés kódja	Jellemzés
Ble	Bluetooth™ kapcsolat folyamatban
dEF	Leolvasztás folyamatban
Loc	Lezárt kijelző
Off	KI kapcsolás
On	BE kapcsolás

Tab. 10.a

10.2 Riasztások típusai

Az iJW szabályzó kétféle meghibásodást képes megjeleníteni:

- **figyelmeztetés**, ilyen típusú hiba esetén a riasztási kód megjelenik a kijelzőn felváltva a fő értékkel, és megjelenik a „Service” ikon  a kijelzőn, azonban a berregő nem jelez, nem aktiválódik a relé; Egyes jelzések ebbe a kategóriába tartoznak, pl. a leolvasztás a maximális idő miatt véget ért, szennyezett kondenzátor, rendellenes hőmérsékleti riasztások, konfigurációs hibák.
- **riasztások**, ilyen típusú hiba esetén a riasztási kód megjelenik a kijelzőn felváltva a fő értékkel, és a „Service” ikon  világít, a berregő megszólal és a relé aktiválódik; ebbe a kategóriába tartoznak azok a riasztások, amelyekhez a relével riasztásként vannak konfigurálva, szondahibák, hőmérsékletriasztások, fagyvédelem, kommunikációs hibák a VCC kompresszorral, tápfeszültség túl- és túlfeszültség stb.


Megjegyzés:

- a digitális kimenetek konfigurálhatók a riasztási állapot jelzésére, alaphelyzetben nyitott vagy zárt. Lásd „Digitális kimenetek”.
- a riasztás külső érintkezőről is aktiválható, lehet azonnali vagy késleltetett. Lásd „Digitális bemenetek”.

A jelzések és riasztások azonnal, vagy késleltetetten léphetnek fel (lásd a Riasztás táblázatot).

A jelzések és riasztások nyugtázása lehet automatikus, kézi, vagy fél-automatikus.

- **automatikus**, amikor az ok már nem áll fenn, a riasztás is megszűnik;
- **kézi**, ha az ok már nem áll fenn, a riasztás aktív marad mindaddig, amíg a paraméter manuálisan nem nyugtázza;
- **fél-automatikus**, a nyugtázás egy órán belül háromszor automatikus, ezután kézi nyugtázás szükséges.

Az aktív riasztásokat a berregő (lásd a Hb paramétert) és a „Service” ikon  villogása jelzi. A riasztási kód a fő értékkel felváltva jelenik meg a kijelzőn. Bármely gomb megnyomása elnémitja a hangjelzést. Ha egynél több hiba lép fel, ezek egymás után jelennek meg. A riasztás törlésekor a rendszer a legfeljebb öt riasztást tartalmazó riasztási naplóban, egy FIFO-listában tárolódik (a 6. riasztás felülírja az 1. riasztást, és így tovább). A hibanapló elérhető a felhasználói terminálról, a felügyeletből, vagy az Applica alkalmazáson keresztül (csak Bluetooth™ kapcsolaton keresztül).

Példa

Kijelzés HI riasztást követően.

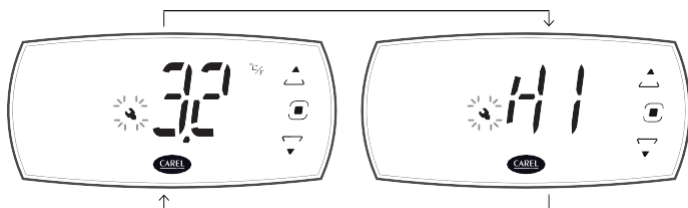


Fig. 10.a

A riasztások manuálisan nyugtázhatók az rSA paraméterrel, a felhasználói terminálról vagy az Applica Desktop konfigurációs szoftveréről, vagy az Applicában (csak Bluetooth™ kapcsolat) a Riasztások oldalon található speciális paranccsal („Szervíz” vagy „Gyártói” szintű hozzáférés szükséges). Ha a riasztást generáló állapot továbbra is fennáll, a riasztás a visszaállítás után újra aktiválódik.

A riasztási napló az rAL paraméterrel törölhető, amely elérhető a felhasználói terminálról, az Applica Desktop konfigurációs szoftveréről vagy az Applicában (csak Bluetooth™ kapcsolat) a Riasztások oldalon található speciális paranccsal („Szervíz” vagy „Gyártói” szintű hozzáférés szükséges).

Megjegyzés: a riasztási napló törlése visszafordíthatatlan.

10.3 Riasztások

Kijelzett kód	Napló kód (*)	Jellemzés	Késlettelés (gyári)	Ikon kijelző	Riasztás relé	Berregő	Nyugtázás	Hatás szabályzásra
Afr	29	Fagyvédelem	Afd (1 min)	Igen	Igen	Igen	Automatikus	Kompresszor leállítás
AtS	30	Ujraindítás leszivatáskor	-	Nem	Nem	Nem	Automatikus	-
CE	28	Konfiguráció írási hiba	-	Nem	Nem	Nem	Automatikus	-
cht	17	Magas kondenzátor hőmérséklet előriasztás	-	Nem	Nem	Nem	Automatikus	-
CHt	18	Magas kondenzátor hőmérséklet riasztás	Acd (0 min)	Nem	Nem	Nem	Kézi	Kompresszor leállítás
dA	14	Késlettelés riasztás külső kontakt	A7 (1 min)	Igen	Igen	Igen	Automatikus	Kompresszor kényszerüzemben (duty setting) (par. A6); holtzóna, világítás és AUX kimenet KI
dor	15	Nyitott ajtó	Add (5 s)	Igen	Igen	Igen	Automatikus	Ld. "Ajtónyitás kezelés"
E1	1	Szonda 1 hibás, vagy nincs csatlakoztatva	-	Nem	Nem	Nem	Automatikus	
E2	2	Szonda 2 hibás, vagy nincs csatlakoztatva	-	Nem	Nem	Nem	Automatikus	
E3	3	Szonda 3 hibás, vagy nincs csatlakoztatva	-	Nem	Nem	Nem	Automatikus	A bekötésnek megfelelően
E4	4	Szonda 4 hibás, vagy nincs csatlakoztatva	-	Nem	Nem	Nem	Automatikus	
E5	5	Szonda 5 hibás, vagy nincs csatlakoztatva	-	Nem	Nem	Nem	Automatikus	
Ed1	10	Leolvasztás megszakítva, maximális idő letelt	-	Nem	Nem	Nem	Automatikus	-
Ed2	11	Leolvasztás 2. elpárologtatón megszakítva, maximális idő letelt	-	Nem	Nem	Nem	Automatikus	-
EHI	36	Magas tápfeszültség riasztás	-	Igen	Igen	Igen	Automatikus	-
ELO	37	Alacsony tápfeszültség riasztás	-	Igen	Igen	Igen	Automatikus	-
Etc	9	Órahiba	-	Nem	Nem	Nem	Kézi	Időzítés letiltva
GHI	19	Általános riasztás magas érték	GFA_De (0 s)	Igen	Igen	Igen	Automatikus	-
GLO	20	Általános riasztás alacsony érték	GFA_De (0 s)	Igen	Igen	Igen	Automatikus	-
HA	21	HA típusú HACCP riasztás (magas hőm. működés során)	-	Nem	Nem	Nem	Kézi	-
HF	22	HF típusú HACCP riasztás (magas hőm. áramszünet után)	-	Nem	Nem	Nem	Kézi	-
HI	24	Magas hőmérséklet	Ad (120 s)	Igen	Igen	Igen	Automatikus	-
IA	13	Azonnali riasztás külső kontaktról	-	Igen	Igen	Igen	Automatikus	Kompresszor kényszerüzemben (duty setting) (par. A6); holtzóna KI
LO	23	Alacsony hőmérséklet	Ad (120 s)	Igen	Igen	Igen	Automatikus	-
LP	32	Alacsony nyomás	-	Igen	Igen	Igen	Fél-automatikus	Kompresszor leállítás
MAn	38	Kimenet állapot felülírva, kézi üzem	-	Igen	Igen	Igen	Automatikus	-
Pd	26	Maximális idő Leszivatás	-	Igen	Igen	Igen	Automatikus	-
rE	12	Szabályzó szonda hibás, vagy nincs csatlakoztatva	-	Igen	Igen	Igen	Automatikus	Kompresszor kényszerüzemben (duty setting) (par. c4); holtzóna KI
rSF	31	Hűtőközeg szivárgás	-	Igen	Igen	Igen	Kézi	Összes aktuátor lekapcsolása
SF	27	A beállítási folyamat nem fejeződött be	-	Nem	Nem	Nem	Kézi	-
SrC	35	Karbantartási kérés	-	Igen	Igen	Igen	Kézi	-

Tab. 10.b

(*) Ez a kód a riasztás rögzítésére és megjelenítésére szolgál az Applicia alkalmazásban.

10.4 Alacsony és magas hőmérséklet riasztások LO és HI

A magas és alacsony hőmérsékleti riasztási küszöbértékek lehetnek relatív vagy abszolútak, az A1 paraméter értékétől függően:

- A1 = 0: az AL és AH relatív küszöbértékek, és azok az alapértéktől való eltérést jelentik; az alacsony hőmérséklet riasztás az alapjel - AL értéknél, a magas hőmérséklet riasztás pedig az alapjel + AH értéknél aktiválódik. Ha az alapjel változik, a riasztás aktiválási pontja is automatikusan megváltozik.
- A1 = 1, az ALA és AHA abszolút küszöbértékek, amelyek az abszolút alacsony hőmérséklet és a magas hőmérséklet riasztási küszöbértékét jelentik. Ha az alapjel változik, az aktiválási pont ugyanaz marad.

Par.	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
d8	Magas hőmérséklet riasztás bypass idő leolvasztást követően	30	1	240	min	S	Igen
A0	Magas és alacsony hőmérséklet riasztás nyugtázási differencia	2	0.1	20	°C/°F	S	Nem
A1	Riasztás küszöbértékek (AL, AH): 0 = relatív értékek alapértékhez; 1 = abszolút értékek	0	0	1	-	S	Igen
A6	Kompresszor leállítása külső riasztással (Toff = 15 perc, rögzített): 0 = kompresszor mindig KI; 100 = kompresszor mindig BE.	0	0	100	min	S	Nem
Ad	Alacsony és Magas hőm. riasztás késleltetési idő (AH, AL)	120	0	240	min	U	Igen
Add	Magas hőm. riasztás by-pass idő ajtónyitást követően	30	1	240	min	U	Igen
AH	Relatív magas hőmérséklet riasztás küszöbérték	0	0	555/999	Δ °C/°F	U	Igen
AHA	Abszolút magas hőmérséklet riasztás küszöbérték	537/999	-100/-148	537/999	°C/°F	U	Igen
AL	Relatív alacsony hőmérséklet riasztás küszöbérték	0	0	200/360	Δ °C/°F	U	Igen
ALA	Abszolút alacsony hőmérséklet riasztás küszöbérték	-100/-148	-100/-148	537/999	°C/°F	U	Igen

Relatív küszöbértékek

Az AL paraméter az LO alacsony hőmérséklet riasztás aktiválási küszöbének beállítására szolgál. A szabályzó szonda által mért értéket folyamatosan összehasonlítja az AL értékével, és ha ez az érték alá esik hosszabb ideig, mint az Ad, akkor aktiválódik az LO alacsony hőmérséklet riasztás. Az LO alacsony hőmérséklet riasztás automatikusan megszűnik, ha a hőmérséklet visszalép St-AL+A0 fölé. Hasonlóképpen, az AH paraméter a HI magas hőmérsékleti riasztás aktiválási küszöbének beállítására szolgál. A szabályzó szonda által mért értéket folyamatosan összehasonlítja az St+AH értékkel, és ha ez az érték fölé emelkedik Ad-nál hosszabb ideig, akkor aktiválódik a HI magas hőmérséklet riasztás. A HI magas hőmérsékleti riasztás automatikusan megszűnik, ha a szonda leolvasott értéke St+AH-A0 alá esik.

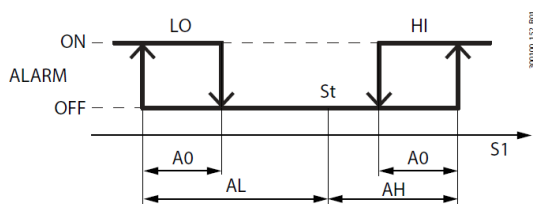


Fig. 10.b

Ref. Jellemzés

LO	Alacsony hőmérséklet riasztás
HI	Magas hőmérséklet riasztás
S1	Szabályzó szonda
St	Alapérték
AL	Relatív alacsony hőmérséklet riasztási küszöbérték
AH	Relatív magas hőmérséklet riasztási küszöbérték
A0	Visszatérési differencia

Abszolút küszöbértékek

Az ALA paraméter az LO alacsony hőmérsékleti riasztás aktiválási küszöbének beállítására szolgál. A szabályzó szonda által mért értéket folyamatosan összehasonlítja az ALA értékével, és ha ez az érték alá esik hosszabb ideig, mint az Ad, akkor aktiválódik az LO alacsony hőmérséklet riasztás. Az LO alacsony hőmérséklet riasztás automatikusan megszűnik, ha a hőmérséklet visszalép ALA+A0 fölé. Hasonlóképpen, az AHA paraméter a HI magas hőmérsékleti riasztás aktiválási küszöbének beállítására szolgál. A szabályzó szonda által mért értéket folyamatosan összehasonlítja az AHA értékével, és ha ez az érték fölé emelkedik az Ad értéknél hosszabb ideig, aktiválódik a HI magas hőmérséklet riasztás.

A HI magas hőmérséklet riasztás automatikusan megszűnik, ha a szonda leolvasott értéke AHA-A0 alá esik.

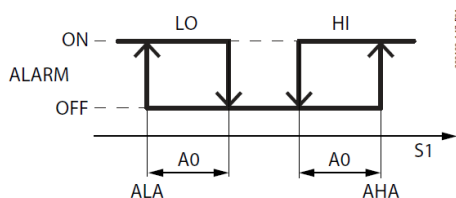


Fig. 10.c

Ref. Jellemzés

LO	Alacsony hőmérséklet riasztás
HI	Magas hőmérséklet riasztás
S1	Szabályzó szonda
AL	Alacsony hőmérséklet küszöbérték
AH	Magas hőmérséklet küszöbérték
A0	Visszatérési differencia

A magas hőmérséklet riasztást a rendszer figyelmen kívül hagyja az Add paraméter által beállított ideig az ajtó kinyitása után, és a d8 paraméterben megadott ideig leolvasztás után, hogy elkerülje a hamis jelzéseket. Az Add vagy d8 paraméter által beállított idő letelte után az Ad paraméter által beállított késleltetés elkezd számolni, és a rendszer riasztást jelez, ha letelik.

Az aktív LO alacsony hőmérséklet riasztást a hangjelző és a kijelzőn megjelenő LO kód, míg az aktív HI magas hőmérséklet riasztást a hangjelző és a HI kód jelzi.

10.5 HACCP riasztások (HACCP = Hazard Analysis and Critical Control Point)

Ezek speciális riasztások az üzemi hőmérséklet szabályozására, az áramkimaradások vagy egyéb okok miatti hőmérséklet-emelkedések (lerobbanások, szélsőséges üzemi körülmények, felhasználói hibák stb.) miatti rendellenességek rögzítésére; lásd a „HACCP riasztási paraméterek és a figyelés aktiválása” részt a részletekért.

A potenciálisan kritikus HACCP események két típusát kezelik:

- HA típusú riasztások, magas hőmérséklet üzem közben;
Példa: A kritikus hőmérsékletet túllépték, a riasztást nem kezelték, és a hőmérséklet a küszöbérték felett maradt a maximálisan tolerálható időnél tovább (a helyszíni HACCP eljárások által meghatározott küszöbértékek). Az esemény kritikus és potenciálisan veszélyes.
- HF típusú riasztások, magas hőmérséklet áramszünet után;
Példa: A készülék ki volt kapcsolva. Újraindításkor a hőmérséklet a küszöbérték felett van, és megfelelő időn belül nem tér vissza az elfogadható szintre (a helyszíni HACCP eljárások által meghatározott paraméterek). Az esemény kritikus és potenciálisan veszélyes.
Ha riasztás történik, a HACCP ikon kigyullad (ha van), a kijelzőn megjelenik a riasztási kód, a riasztás naplózásra kerül, és a riasztásrelé és a hangjelző aktiválódik.

10.5.1 HACCP riasztás paraméterek és aktiválás monitorozás

HA típusú riasztások

A HA típusú riasztás akkor generálódik, ha normál működés közben a szabályozó szonda által leolvasott hőmérséklet meghaladja a magas hőmérséklet küszöbértéket, Ad+Htd időtartamnál hosszabb ideig. Következésképpen a szabályozó által már jelzett normál magas hőmérsékleti riasztáshoz képest a HA típusú HACCP riasztás további Htd idővel hosszabb, kifejezetten a HACCP rögzítéshez.

Par.	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
Htd	HACCP riasztás késleltetés - 0 = monitorozás tiltva	0	0	240	min	S	nem

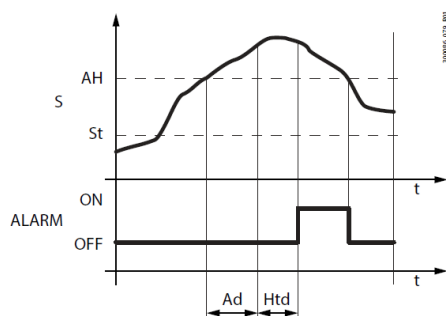


Fig. 10.d

Ref.	Jellemzés
S	Szabályzó szonda
St	Alapérték
ALARM	HA típusú HACCP riasztás
Ad	Késleltetési idő magas és alacsony hőm. riasztásokhoz
AH	Magas hőmérséklet riasztási küszöbérték
Htd	HACCP riasztás késleltetés - 0 = monitorozás tiltva
t	Idő

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
HAn	HA típusú riasztások száma (csak olvasható)	0	0	6	-	U	Igen
HA1, HA2, HA3 (*)	Az 1.,2. és 3. HA típusú riasztás aktiválásának dátuma és időpontja	...	...	...	-	U	nem

HF típusú riasztások

A HF típusú HACCP riasztás áramszünet után jelenik meg, ha az áramellátás visszatérésekor a vezérlő szonda által leolvasott hőmérséklet meghaladja az AH magas hőmérsékleti küszöbértéket. A HFn az aktivált HF riasztások számát jelzi.

Par.	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
HFn	HF típusú riasztások száma (csak olvasható)	0	0	6	-	U	Igen
HF1, HF2, HF3 (*)	Az 1.,2. és 3. HF típusú riasztás aktiválásának dátuma és időpontja	...	...	...	-	U	Nem

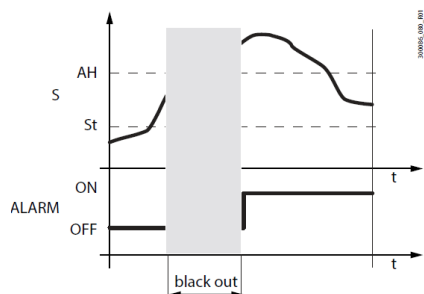


Fig. 10.e

Ref.	Jellemzés
S	Szabályzó szonda
St	Alapérték
ALARM	HF típusú HACCP riasztás
AH	Magas hőmérséklet riasztás küszöbérték
t	Idő

(*) APPLICA-ban elérhető paraméter.

A HA és a HF riasztási jelek nyugtázhatók az rSA riasztás nyugtázás paraméterrel.

A HACCP eseménynapló törölhető az rHP paraméterrel, az Applic Desktop konfigurációs szoftverből vagy az Applic alkalmazásból (csak Bluetooth™ kapcsolat esetén).

🔍 Megjegyzés: A HACCP eseménynapló törlése visszafordíthatatlan.

10.6 Piszkos kondenzátor riasztás

Ha a kondenzációs hőmérséklet szonda telepítve van, az iJW vezérlő figyelni tudja a kondenzátor elszennyeződését.

Par.	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
/Fo	Kondenzációs hőmérséklet szonda hozzárendelés:	0	0	7	-	S	Nem
0	Tiltva	4	S4				
1	S1	5	lefoglalva				
2	S2	6	Nem elérhető				
3	S3	7	Nem elérhető				
Ac	Piszkos kondenzátor riasztás küszöbérték	70/158	0/32	250/482	°C/°F	S	Nem
AE	Piszkos kondenzátor riasztás differencia	5/9	0.1/0.2	20/36	Δ °C/°F	S	Nem
ACd	Piszkos kondenzátor riasztás késleltetés	0	0	240	min	S	Nem

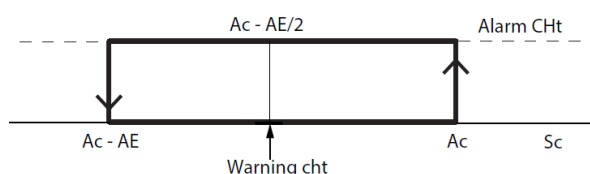


Fig. 10.f

Ref. Jellemzés

Sc	Kondenzációs hőmérséklet
Ac	Piszkos kondenzátor riasztás küszöbérték
AE	Piszkos kondenzátor riasztás differencia
ACd	Piszkos kondenzátor riasztás késleltetés
cht	Piszkos kondenzátor figyelmeztetés
CHT	Piszkos kondenzátor riasztás

Az Ac-AE/2 hőmérséklet túllépése esetén figyelmeztető cht jelzés generálódik, jelezve, hogy a kondenzátor esetleg elkoszolódott. Ha a hőmérséklet ezután visszatér az Ac-AE alá, a figyelmeztetés automatikusan megszűnik. Ha viszont a kondenzációs hőmérséklet az Ac riasztási küszöb fölé emelkedik az Acd paraméternél beállított értéknél hosszabb ideig, akkor CHT riasztás jelentkezik és a kompresszor leáll. Riasztás CHT manuálisan nyugtázható; az rSA paraméter segítségével.

10.7 Fagyvédelmi riasztás

Ha a fagyvédelmi hőmérsékletszonda telepítve van, az iJW vezérlő képes kezelni a fagyvédelmi riasztást.

Par.	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
/Fq	Fagyvédelmi szonda hozzárendelés:	0	7	1	-	S	Nem
0	Tiltva	4	S4				
1	S1	5	fenntartva				
2	S2	6	Nem elérhető				
3	S3	7	Nem elérhető				
AF	Fagyvédelmi riasztás küszöbérték	-5/-9	-50/-58	250/392	°C/°F	S	Nem
AFd	Fagyvédelmi riasztás küszöbérték késleltetés	1	0	15	min	S	Nem

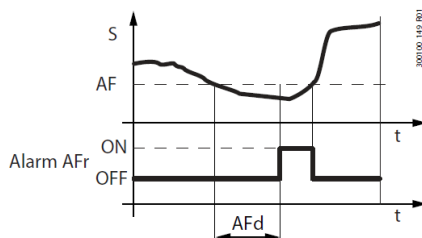


Fig. 10.g

Ref. Jellemzés

t	Idő
AF	Fagyvédelmi riasztás küszöbérték
AFd	Fagyvédelmi riasztás késleltetés
Afr	Fagyvédelmi riasztás
S	Fagyvédelmi hőmérséklet

Ha a fagyvédelmi hőmérséklet az AF riasztási küszöbérték alá csökken az AFd paraméternél beállított értéknél hosszabb ideig, Afr riasztás jön létre, és a kompresszor leáll. Az Afr riasztás automatikusan nyugtázódik, ha a hőmérséklet az Af küszöbérték fölé emelkedik.

10.8 Hűtőközeg szivárgás riasztás rSF

Az iJW vezérlő egy algoritmust kezel, amely ellenőrzi, hogy a kompresszor bekapcsolása után csökken-e a hőmérséklet; ha a hőmérséklet nem csökken kellőképpen, a vezérlő megkísérel több leolvasztást végrehajtani. Ha a hőmérséklet a leolvasztás után sem csökken, akkor feltételezhető, hogy hűtőközeg-szivárgás történt, és kézi nyugtázású rSF riasztás jön létre, amely leállítja az egységet.

Kód	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
d20	Mintavételi idő az rSF riasztáshoz	0	0	240	min	S	Nem
d16	Hőmérsékletcsökkenés nélküli idő a leolvasztás megkezdése előtt	30	Add	240	min	S	Nem
d21	Az rSF riasztás jelzése előtt megengedett leolvasztások száma	2	1	5	-	S	Nem
d22	Hőmérsékletkülönbség a csökkenés ellenőrzéséhez	0.1/0.2	0.1/0.2	0.5/0.9	Δ °C/°F	S	Nem

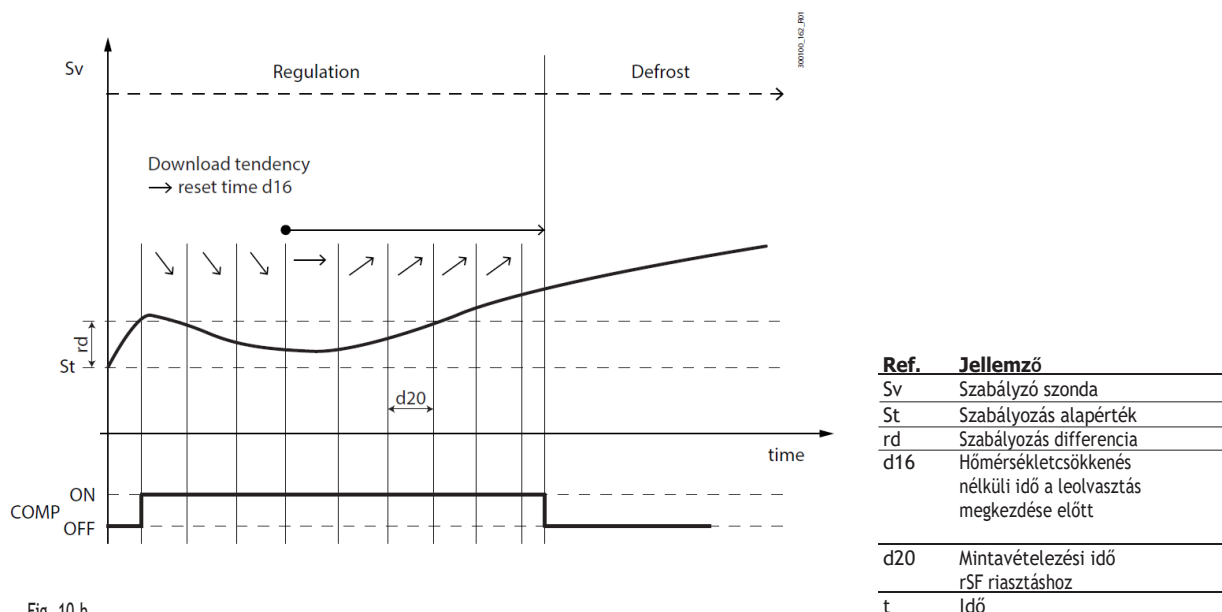


Fig. 10.h

A kompresszor bekapcsolása után az iJW vezérlő d20 paraméterrel beállított időközönként ellenőrzi, hogy a szabályozási hőmérséklet legalább a d22 paraméterben beállított értékkel csökken-e; minden intervallum végén, ha a hőmérséklet csökken, a hőmérséklet-csökkenés nélküli időt nyugtázza; ellenben, ha a hőmérséklet állandó marad vagy emelkedik, a szabályozó elkezd számolni az időt anélkül, hogy csökkenne a hőmérséklet, és a d16 paraméterrel beállított küszöbérték elérésekor elindul a leolvasztás. Ez a működési ciklus megismétlődik a d21 paraméter által beállított maximális számú leolvasztásig, amely után az rSF riasztás aktiválódik, és az egység kikapcsol. Az rSF riasztás manuálisan nyugtázásra kerül az rSA paraméter segítségével.

10.9 Karbantartás riasztás

Az iJW szabályzó tudja számolni az utolsó karbantartás óta eltelt időt, és ezt követően a karbantartási igényt jelezni.

Kód	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
HMP	Karbantartáshoz tartozó működési óraszám hx1000	0	0	45	hours/1000	S	Nem
HMr	Működési óraszám nyugtázása	0	0	1	-	S	Igen

Ha az RTC valós idejű óra rendelkezésre áll és megfelelően működik, az iJW vezérlő számolni tudja az utolsó nyugtázás óta eltelt üzemórák számát. Ha a HMP paraméterrel beállított küszöbértéket túllépi, az SrC karbantartási kérés riasztás megjelenik. Az SrC riasztás manuálisan nullázódik az üzemórák HMr paraméterrel történő nyugtázásával. A HMr paraméterrel nyugtázható az utolsó karbantartás óta eltelt üzemórák száma, akkor is, ha a riasztás még nem aktiválódott. Ha az üzemóra küszöbértéke HMP=0 (alapértelmezett), a riasztás le van tiltva.

Megjegyzés: a karbantartási riasztás csak az RTC-vel felszerelt modelleken aktiválható, és az óra megfelelően be van állítva.

11. Naplók

Az iJW szabályzó képes időszakos és eseménynaplókat is rögzíteni, amelyek az Applica alkalmazás, ill. az üzembe helyezési eszközök segítségével megtekinthetők és letölthetők. Az Applica naplójának megtekintéséhez válassza a Service Area -> Trend -> (tab) Logs lehetőséget az időszakos naplókhoz a Service Area -> Trend -> (tab) Events lehetőséget:

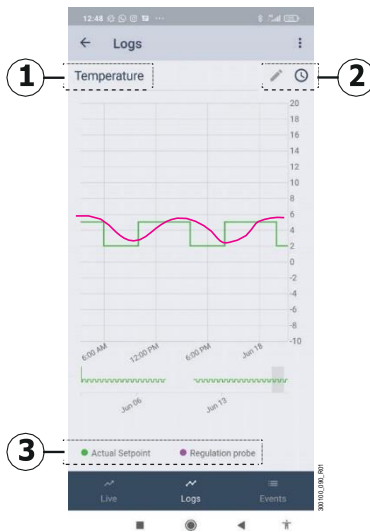


Fig. 11.a



Fig. 11.b

Ref. Jellemzés

1	Előbeállítás
2	Periódikusan naplózott változók
3	Eszközök a kijelzés módosításához
4	Riasztás állapot (0= nem aktív; 1 = aktív)
5	Riasztási kód (Lásd a "Riasztások" táblázatot)

A napló nézet előre be van állítva, de a szerkesztő eszközök segítségével módosítható. A készülékre betöltött előre beállított nézetek lehetővé teszik a fő értékek (hőmérséklet, HACCP riasztások, áramszünet stb.) szűrését. A naplók letöltéséhez használja a jobb felső sarokban található legördülő menüt.

11.1 Időszakos naplók

Az időszakos naplók rendszeres időközönként rögzítik a fő értékeket, a táblázat szerint.

Naplózott érték	UOM	Periódus
Szabályozott hőmérséklet	°C/°F	5 min
Szabályozott hőmérséklet alapérték	°C/°F	1 h
Aktuális légnedvesség	% rh	1 h
Aktuális légnedvesség alapérték	% rh	1 h
Maximális hőmérséklet az adott időszakban	°C/°F	1 h
Minimális hőmérséklet az adott időszakban	°C/°F	1 h
Aktuális elpárolgási hőmérséklet	°C/°F	1 h
Aktuális kondenzációs hőmérséklet	°C/°F	1 h
Kompresszor, perc BE a periódusban	min	1 h
Kompresszor, indítások a periódusban	-	1 h
Elpárolgató ventilátor, perc BE a periódusban	min	1 h
Világítás, perc BE a periódusban	min	1 h
Leolvasztás, perc BE a periódusban	min	1 h
Alacsony hőmérséklet riasztás relatív küszöbértéke	Δ °C/°F	1 h
Alacsony hőmérséklet riasztás relatív küszöbértéke	Δ °C/°F	1 h

Tab. 11.a

11.2 Esemény naplók

Az eseménynaplók meghatározott körülmények bekövetkezésekor rögzítésre kerülnek, és párhuzamosan a szabályzó az alábbi értékeket is tárolja:

Naplózott érték	Esemény	Egyéb mentett értékek	Minták száma (*)	Korlátok
Riasztás	Riasztás aktiválás	A legmagasabb prioritású aktív riasztás száma. Riasztás állapota (aktív/megszűnt)	100	max 255 (Megjegyzés 2)
Áramszünet	Berendezés BE	Áramkimaradás ideje percben	100	1000 óra
HACCP riasztások	HA vagy HF riasztás	HA, vagy HF típusú riasztás	50	-

Tab. 11.b

(*) A minták egy FIFO logikájú listában tárolódnak (pl. a riasztásoknál a 21. riasztás felülírja az 1. riasztást stb.). A naplóban rögzített riasztás típusa a riasztási kód segítségével azonosítható (lásd a Riasztás táblázatot).

⚠ az iJW vezérlőn beállított idő 140 percnél hosszabb módosítása törli a tárolt naplókat.

12. FÜGGELÉK

12.1 ir33 és IJ paraméter kompatibilitás

Az alábbi táblázat a Carel PJ és IR33 platformok paramétereit mutatja, amelyek nevet vagy funkciót változtattak az IJ platformon. Az ebben a fejezetben fel nem sorolt paraméterek megőrizték ugyanazt a nevet és ugyanazt a funkciót.

ir33	IJ	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM
AF	-	Nem elérhető	-	-	-	-
AP	-	Nem elérhető	-	-	-	-
Apd	-	Nem elérhető	-	-	-	-
H6	-	Nem elérhető	-	-	-	-
H9	-	Nem elérhető	-	-	-	-
/c1, /c2,	/cA	Kifűjt hőmérséklet szonda (Sm) kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/ °F
/c3, /c4, /c5	/cb	Leolvasztás hőmérséklet szonda (Sd) kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/ °F
	/cc	Beszívott hőmérséklet szonda (Sr) kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/ °F
	/cF	AUX elpárolgató leolvasztás hőmérséklet szonda (Sd2) kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/ °F
	/cg	AUX hőmérséklet szonda 1 kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/ °F
	/cH	AUX hőmérséklet szonda 2 kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/ °F
	/cl	Helyiség hőmérséklet szonda kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/ °F
	/cM	Üveg hőmérséklet szonda kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/ °F
	/co	Kondenzációs hőmérséklet szonda kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/ °F
	/cp	Légnedvesség szonda kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/ °F
	/cq	Fagyvédelemi hőmérséklet szonda kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/ °F
	/cr	Termékhőmérséklet szonda kalibrálás	0	-20/ -36	20/ 36	Δ °C/ °F
/A2, /A3, /A4, /A5	/FA	Kifűjt levegő szonda bemenet hozzárendelés (Sm) 0 = Tiltva 1 = S1 Szonda 2 = S2 Szonda 3 = S3 Szonda 4 = S4 Szonda 5 = fenntartva 6 = Nem elérhető 7 = Nem elérhető	...	0	7	-
	/Fb	Leolvasztás véghőm. szonda bemenet hozzárendelés (Sd) - ld. /FA	...	0	7	-
	/Fc	Visszaszívott hőm. szonda bemenet hozzárendelés (Sr) - ld. /FA	...	0	7	-
	/FF	AUX elpárolgató leolvasztás véghőm. szonda bemenet hozzárendelés (Sd2) - ld. /FA	...	0	7	-
	/FG	AUX 1 hőm. szonda bemenet hozzárendelés (Saux1) - ld. /FA	...	0	7	-
	/FH	AUX 2 hőm. szonda bemenet hozzárendelés (Saux2) - ld. /FA	...	0	7	-
	/FI	Környezeti hőm. szonda bemenet hozzárendelés (SA) - ld. /FA	...	0	7	-
	/FM	Üveg hőm. szonda bemenet hozzárendelés (Svt) - ld. /FA	...	0	7	-
	/Fo	Kondenzációs hőm. szonda bemenet hozzárendelés - ld. /FA	...	0	7	-
	/FP	Légnedvesség szonda bemenet hozzárendelés (fix: S5)	...	5	5	-
	/Fq	Fagyvédelmi hőm. szonda bemenet hozzárendelés - ld. /FA	...	0	7	-
	/FR	Termék hőm. szonda bemenet hozzárendelés - ld. /FA	...	0	7	-
H2	/nE	Felhasználói terminál: 0 = engedélyezve; 1 = tiltva; 2 = BE/KI tiltva; 3 = BE/KI és alapérték hozzáférés tiltva	0	0	3	-
/P	/P1	Szondák beállítása S1, S2, S3, S4, B5 0 = PT1000; 1 = PTC; 2 = NTC; 3 = NTC-LT; 4 = NTC-HT	2	0	4	-
	/P2	Multifunkciós bemenet beállítása S3/ DI1: 0, 1, 2, 3, 4 = S3; 5 = DI1.	5	0	5	-
/tl	/t1	Kijelzett érték: 0 = Nincs beállítva 1 = S1 szonda 2 = S2 szonda 3 = S3 szonda 4 = S4 szonda 5 = S5 szonda 6...8 = nem elérhető 9 = Szabályzó szonda 10 = Virtuális szonda 11...14 = nem elérhető 15 = aktuális szabályozási alapérték	9	0	15	-
/tE	/t2	Kijelzés a távkijelzőn - lásd /t1	0	0	15	-
A8	A3	Leolvasztás befejezve maximális idő leteltével riasztás(ok): 0 = tiltva; 1 = engedélyezve	30	1	240	min
d8d	Add	Magas hőm. riasztás by-pass idő ajtónyitást követően	5	1	240	min
ALF	AF	Fagyvédelemi riasztás küszöbérték	-5/ -9	-50/ -58	200/392	°C/°F
AdF	Afd	Fagyvédelemi riasztás késleltetés	1	0	15	min
d9	c7	Leolvasztás prioritása folyamatos üzemhez képest: 0 = folyamatos ciklus prioritás; 1 = leolvasztás prioritás.	0	0	1	-
cc, cPd	cc	Futásidő folyamatos üzemben, 0 = Tiltva	0	0	72	h
c7	cPt	Maximum leszivatási idő (0 = leszivatás letiltva)	0	0	900	s
d3	d15	Leolvasztás indítási késleltetés	0	0	240	min
d12	d7	Leolvasztás kihagyása: 0 = Tiltva; 1 = engedélyezve.	0	0	1	-

ir33	iJ	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	
A4, A5, A9	DIA	Azonnali külső riasztás digitális bemenet hozzárendelése: 0 = Tiltva; 1 = ID1; 2 = ID2; 3, 4 = Nem elérhető	...	0	4	-	
	D1b	Késleltetett külső riasztás digitális bemenet hozzárendelése - ld. DIA	...	0	4	-	
	D1c	Leolvasztás engedélyezés digitális bemenet hozzárendelése - ld. DIA	...	0	4	-	
	D1d	Leolvasztás indítás digitális bemenet hozzárendelése - ld. DIA	...	0	4	-	
	D1E	Ajtókapcsoló kimenet hozzárendelés - Kompresszor KI - ld. DIA	...	0	4	-	
	D1F	Távoli BE/KI digitális bemenet hozzárendelése - ld. DIA	...	0	4	-	
	D1G	Rolókapcsoló indítás digitális bemenet hozzárendelése - ld. DIA	...	0	4	-	
	D1H	Folyamatos üzem start/stop digitális bemenet hozzárendelése - ld. DIA	...	0	4	-	
	D1P	Ajtókapcsoló kimenet hozzárendelés - Kompresszor KI NÉLKÜL - ld. DIA	...	0	4	-	
	D1S	Általános funkció riasztás digitális bemenet hozzárendelés - ld. DIA	...	0	4	-	
	D1t	Alacsony nyomás kapcsoló digitális bemenet hozzárendelés - ld. DIA	...	0	4	-	
	D1U	AUX kimenet aktiválás digitális bemenet hozzárendelése - ld. DIA	...	0	4	-	
	H1, H5	DOA	Kompresszor / mágnesszelep digitális kimenet hozzárendelés 0 = nincsen beállítva 4 = digitális kimenet 4 (NO4) 1 = digitális kimenet 1 (NO1) 5 = digitális kimenet 5 (NO5) 2 = digitális kimenet 2 (NO2) 6 = digitális kimenet 6 (NO6) 3 = digitális kimenet 3 (NO3)	...	0	6	-
		DOb	Riasztás digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-
DOC		AUX digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	
DOE		Világítás digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	
DOG		Leolvasztás digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	
DOH		AUX elpárologtató leolv. digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	
DOI		Elpárologtató ventilátor digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	
DOj		Párátlanító fűtés digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	
DOK		AUX komp., rotáció nélkül digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	
DOn		Leszivató szelep digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	
DOP		Kondenzátum lefolyó fűtés digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	
DOQ		Páramentesítő fűtés digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	
DOS		Általános BE/KI funkció digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	
DOt		Kondenzátor ventilátor digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	
DOu		Légnedvesítés digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	
DOv		Fordított digitális bemenet holtzónás szabályozással digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	
DOw		Párhuzamos kompresszor digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	
DOx		Tömítés fűtés digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	
DOy		AUX kompresszor rotációval digitális kimenet hozzárend. - ld. DOA	...	0	6	-	
DOz		Külső párátlanító digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	...	0	6	-	
F5		F5d	Kondenzátorventilátor aktiválási differenciál	5/ 9	0,1/ 0,2	60/ 108	°C/°F
Ado		H14	Világítás bekapcsolt idő ajtó bezárását követően	0	0	240	min
H4		Hb	Berregő: 0 = Tiltva; 1 = Engedélyezve	1	0	1	-
HF	HF1	Aktivációs dátum, idő 1.,2.,3. HF riasztás (csak olvasható)	...	...	...	-
Hdn	IS	Betöltendő beállítás (0 = nincsen kiválasztott beállítás)	0	0	...	-	
Pw	PDS	Szerviz jelszó	22	0	999	-	
r3	r30	Szabályozás módja: 0 = hűtős leolvasztással; 1 = hűtős; 2 = fűtős	0	0	2	-	
tof_d_	tE1- d, ..., tE8- d	KI időzítés 1...8: nap - ld. (td1...8-d)	0	0	11	-	
tof_h_	tE1-hh, ..., tE8-hh	KI időzítés 1...8: óra	0	0	23	hours	
tof_m_	tE1-mm, ..., tE8- mm	KI időzítés 1...8: perc	0	0	59	minutes	
toF	tE1- time, ..., tE8- time	KI időzítés 1...8 (Applca)	00:00:00	00:00:00	23:59:59	-	
ton_d_	tS1- d, ..., tS8- d	Be időzítés 1...8: nap - ld. (td1...8-d)	0	0	11	-	
ton_h_	tS1-hh, ..., tS8-hh	Be időzítés 1...8: óra	0	0	23	hours	
ton_m	tS1- mm, ..., tS8-mm	Be időzítés 1...8: prec	0	0	59	minutes	
ton	tS1- time, ..., tS8- mm	Be időzítés 1...8 (Applca)	00:00:00	00:00:00	23:59:59	-	

Tab. 12.a

12.2 Bemenet/kimenet beállítási folyamat

A bemenetek és kimenetek konfigurálhatók az Applica alkalmazásban vagy az Applica asztali konfigurációs szoftverben a megfelelő paraméterek beállításával.



Fig. 12.a



Fig. 12.b

Folyamat:

1. Nyissa meg az alkalmazást az okostelefonon;
2. Csatlakozzon a vezérlőhöz az NFC vagy a Bluetooth™ kapcsolat segítségével, belépve a profil hitelesítő adataira;
3. Mozgassa az eszközt közelebb az IJW -hez, hogy módosítsa a bemeneti/kimeneti konfigurációt (csak NFC kapcsolat);
4. Belépés Service Area-> I/O;
5. Válassza ki az Inputs/Outputs fület;
6. Válassza ki a módosítandó bemenetek/kimenetek csoportjának megfelelő módosítási eszközt;
7. A példa a képen a leolvasztási szonda hozzárendelést mutatja, és állítja be a bemenetet/kimenetet; Nyomja meg az OK gombot a megerősítéshez;
8. Válassza a „Write” lehetőséget a jobb felső sarokban található legördülő menüből, mozgassa az eszközt közelebb az IJW-hez, és érintse meg az „Applica” (csak NFC kapcsolat) elemét.

Analogue inputs

Kód	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
/P1	Szondák beállítás S1, S2, S3, S4, B5 0 = PT1000; 1 = PTC; 2 = NTC; 3 = NTC-LT; 4 = NTC-HT	2	0	4	-	S	Nem
/P2	Multifunkciós bemenet beállítása S3/ DI1: 0, 1, 2, 3, 4 = S3; 5 = DI1	5	0	5	-	S	Nem
/FA	Kifűjt levegő szonda bemenet hozzárendelés (Sm) 0 = tiltva 1 = S1 szonda 2 = S2 szonda 3 = S3 szonda 4 = S4 szonda 5 = fenntartva 6 = Nem elérhető 7 = Nem elérhető	1	0	7	-	S	Nem
/Fb	Leolvasztás vég hőm. szonda bemenet hozzárendelés (Sd) - ld. /FA	0	0	7	-	S	Nem
/Fc	Visszaszivott hőm. szonda bemenet hozzárendelés (Sr) - ld. /FA	0	0	7	-	S	Nem
/FF	AUX elpárolgató leolvasztás vég hőm. szonda bemenet hozzárendelés (Sd2) - ld. /FA	...	0	7	-	S	Nem
/FG	AUX 1 hőm. szonda bemenet hozzárendelés (Saux1) - ld. /FA	...	0	7	-	S	Nem
/FH	AUX 2 hőm. szonda bemenet hozzárendelés (Saux2) - ld. /FA	...	0	7	-	S	Nem
/FI	Környezeti hőm. szonda bemenet hozzárendelés (SA) - ld. /FA	...	0	7	-	S	Nem
/FM	Üveg hőm. szonda bemenet hozzárendelés (Svt) - ld. /FA	...	0	7	-	S	Nem
/Fo	Kondenzációs hőm. szonda bemenet hozzárendelés - ld. /FA	...	0	7	-	S	Nem
/FP	Légnedvesség szonda bemenet hozzárendelés (fix: S5)	...	5	5	-	S	Nem
/Fq	Fagyvédelmi hőm. szonda bemenet hozzárendelés - ld. /FA	...	0	7	-	S	Nem
/FR	Termék hőm. szonda bemenet hozzárendelés - ld. /FA	...	0	7	-	S	Nem

A szonda típusának beállításához használja a paramétert /P1.

Digitális bemenetek

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DIA	Azonnali külső riasztás digitális bemenet hozzárendelése: 0 = Tiltva; 1 = ID1; 2 = ID2; 3, 4 = Nem elérhető	...	0	4	-	S	Nem
DIB	Késleltetett külső riasztás digitális bemenet hozzárendelése - ld. DIA	...	0	4	-	S	Nem
DIC	Leolvasztás engedélyezés digitális bemenet hozzárendelése - ld. DIA	...	0	4	-	S	Nem
DID	Leolvasztás indítás digitális bemenet hozzárendelése - ld. DIA	...	0	4	-	S	Nem
DIE	Ajtókapcsoló kimenet hozzárendelés - Kompresszor KI - ld. DIA	...				S	
DIF	Távoli BE/KI digitális bemenet hozzárendelése - ld. DIA	...				S	
DIG	Rolókapcsoló indítás digitális bemenet hozzárendelése - ld. DIA	...	0	4	-	S	NO

Kód	Jellemzés	Alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DIH	Folyamatos üzem start/stop digitális bemenet hozzárendelése - ld. DIA	...	0	4	-	S	Nem
DIP	Ajtókapcsoló kimenet hozzárendelés - Kompresszor KI NÉLKÜL - ld. DIA	...	0	4	-	S	Nem
DIS	Általános funkció riasztás digitális bemenet hozzárendelés - ld. DIA	...	0	4	-	S	Nem
DIt	Alacsony nyomás kapcsoló digitális bemenet hozzárendelés - ld. DIA	...	0	4	-	S	Nem
DIU	AUX kimenet aktiválás digitális bemenet hozzárendelése - ld. DIA	...	0	4	-	S	Nem

Digitális kimenetek

Kód	Jellemzés	alap	Min	Max	UOM	Felh	Kijelző
DOA	Kompresszor / mágnesszelep digitális kimenet hozzárendelés 0 = nincs beállítva 4 = digitális kimenet 4 (NO4) 1 = digitális kimenet 1 (NO1) 5 = digitális kimenet 5 (NO5) 2 = digitális kimenet 2 (NO2) 6 = digitális kimenet 6 (NO6) 3 = digitális kimenet 3 (NO3)	(***)	0	6	-	S	Nem
DOb	Riasztás digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	Nem
DOC	AUX digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	Nem
DOE	Világítás digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	Nem
DOG	Leolvasztás digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	Nem
DOH	AUX elpárologtató leolvasztás digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	Nem
DOI	Elpárologtató ventilátor digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	Nem
DOj	Párátlanító fűtés digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	Nem
DOk	AUX kompresszor, rotáció nélkül digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	Nem
DOn	Leszivató szelep digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	Nem
DOP	Kondenzátum lefolyó fűtés digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	Nem
DOQ	Páramentesítő fűtés digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	Nem
DOS	Általános BE/KI funkció digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	Nem
DOT	Kondenzátor ventilátor digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	Nem
DOu	Légnedvesítés digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	Nem
DOv	Fordított digitális bemenet holtzónás szabályozással digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	Nem
DOw	Párhuzamos kompresszor digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	Nem
DOx	Tömítés fűtés digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	Nem
DOy	AUX kompresszor rotációval digitális kimenet hozzárend. - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	Nem
DOz	Külső párátlanító digitális kimenet hozzárendelés - ld. DOA	(***)	0	6	-	S	Nem

12.3 Az alapértelmezett paraméterek beállítása/paraméterkészletek betöltése

A munkakészlet tartalmazza az iJW vezérlő által a normál működés során használt paraméterek csoportját. Ez a készlet az iJW vezérlő minden indításakor betöltődik. A paraméterek bármikor módosíthatók a terminálról, a felügyelőről, az Applica alkalmazásból és az Applica Desktop konfigurációs szoftverből. Ez a paraméterkészlet, amelyet a felhasználó testre szabott a hűtőrendszerének vezérléséhez, az Applica segítségével egy konfigurációba menthető. Ezt követően a konfiguráció visszakereshető és újra betölthető a vezérlőre az Applica segítségével.

Az iJW egy gyári, alapértelmezett paraméterkészletet is tárol a memóriájában; ezt a készletet soha nem lehet felülírni, mivel egy nem módosítható memóriaterületen van. Az alapértelmezett konfiguráció betölthető a rendszer gyári állapotának visszaállításához.

Ezenkívül az iJW-n az eszköz belső memóriájában különböző paraméter-konfigurációk vannak előre betöltve, amelyek szükség esetén átmásolhatók a munkakészletbe, lásd a „Elérhető konfigurációk és relatív kapcsolatok listája” című részt. Ezért egy adott paraméter beállítható a különböző konfigurációk alkalmazásához közvetlenül a terminálról vagy az Applica-ban.

12.3.1 Az alapértelmezett paraméterek beállításának/paraméterkészletek betöltésének menete

Par.	Jellemzés	alap	Min.	Max.	UOM	Felh	Kijelző
IS	Betöltendő beállítás (0 = nincs kiválasztott beállítás)	0	0	IS_Max	-	S	Igen
IS_max	Beágyazott beállítások száma (csak olvasható)	0	0	999	-	S	Nem
rSC	Gyári értékek visszaállítása	0	0	1	-	S	Igen

Felhasználói terminál (a részletekért lásd a „Felhasználói felület” részt)

Lépések:

- lépjön be a paraméter beállítás menübe;
- a FEL és LE gombokkal görgessen az almenükben a „Ctl” kiválasztásáig;
- használja a FEL és LE gombokat a paraméterek görgetéséhez, amíg ki nem választja az „rSC” lehetőséget a Carel alapértelmezett értékeinek visszaállításához, vagy az „IS” lehetőséget a vezérlőn elérhető paraméterkészletek valamelyikének betöltéséhez;
- a paraméterek alapértékre való visszaállításához, miután kiválasztotta az „rSC” paramétert, nyomja meg az FEL/LE gombot az 1-es érték beállításához, és hagyja jóvá a PROGRAM gomb megnyomásával;
- A vezérlőn elérhető paraméterkészletek egyikének betöltéséhez az „IS” paraméter kiválasztása után nyomja meg az FEL/LE gombot a munkakészletként betöltendő paraméterkészletnek megfelelő érték kiválasztásához, és hagyja jóvá a PROGRAM gomb megnyomásával.

Applica

Lépések:

- Nyissa meg az Applicát az okostelefonon;
- hozzáférhet a vezérlőhöz NFC-n vagy Bluetooth™-on keresztül a profil hitelesítő adatainak megadásával;
- görgessen az „rSC” paraméterhez (ha engedélyezve van a hozzáférési profilban) a Carel alapértelmezett értékeinek visszaállításához, vagy az „IS” paraméterhez a vezérlőn elérhető paraméterkészletek egyikének betöltéséhez;
- Állítsa be az „rSC” vagy „IS” paramétert, és hagyja jóvá.



Megjegyzés: az „rSC” és „IS” paraméterek láthatósága a használt hozzáférési profiltól és attól függ, hogy vannak-e beágyazott konfigurációk vagy sem.

A konfiguráció alkalmazása azt jelenti, hogy a konfigurációs paraméterek beállított értékét átmásoljuk a munkaparaméterekre. Az üres paraméterek (azok a paraméterek, amelyek nincsenek beállítva az adott konfigurációban) változatlanok maradnak. A másolási folyamat az IS paraméter értékének megváltoztatásával indul.

A konfiguráció alkalmazása után bármelyik paraméter értéke módosítható anélkül, hogy ez befolyásolná a vezérlőre betöltött konfigurációt, amely így bármikor visszahívható, először a megfelelő paramétert 0-ra, majd a a kívánt konfigurációhoz tartozó értékre állítva.



Megjegyzés:

- a konfigurációban szereplő paraméterek semmilyen módon nem módosíthatók.
- A konfigurációban nem szereplő paraméterek változatlanok maradnak, még akkor is, ha a használt konfiguráció megváltozik.
- A gyári paraméterek visszahívása visszaállítja a beállításokat anélkül, hogy módosítaná a konfigurációkat.

12.4 Beállítási paraméterek másolása

A terepen végzett műveletek egyszerűsítése érdekében az Applica tartalmaz egy „Klónozás” funkciót, amellyel beszerezheti a konfigurációt az egyik iJW-ről, és replikálhatja azt más vezérlőkön.

Lépések:

- Nyissa meg az Applicát az okostelefonon;
- a vezérlő elérése NFC-n vagy Bluetooth™-on keresztül a profil hitelesítő adatainak megadásával;
- kövesse a "Configurations/Clone" útvonalat;
- vigye közelebb az okostelefont az iJW vezérlőhöz a konfiguráció lekéréséhez (csak NFC-kapcsolat esetén);
- a nyugtázó üzenetet követően vigye közelebb az okostelefont az iJW vezérlőhöz, hogy ugyanazt a konfigurációt alkalmazza (csak NFC kapcsolat esetén);
- várja meg, amíg megjelenik a klónozást megerősítő üzenet.



Megjegyzés: a klónozás minden paramétert lemásol, még azokat is, amelyeket a hozzáférési profil alapján a felhasználó nem láthat. Másrészt, ha csak a felhasználó számára látható paramétereket szeretné másolni, használja a „Create configuration” opciót, amely a Service Area -> Setup -> Parameter list területről érhető el.

12.5 Az elérhető konfigurációk és kapcsolódó bekötések

12.5.1 2 relés beállítás

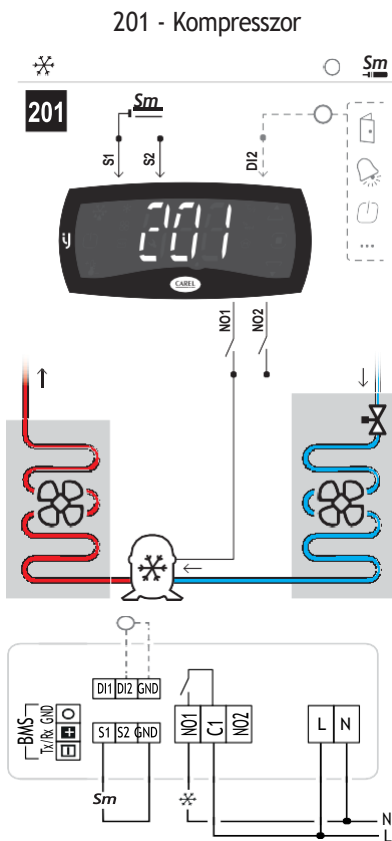


Fig. 12.c

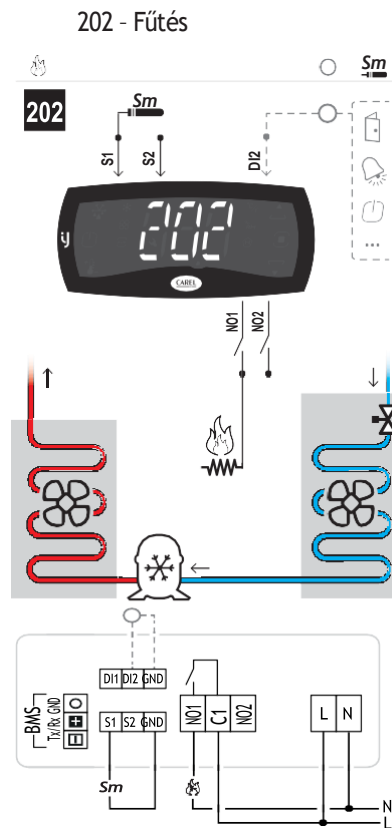


Fig. 12.d

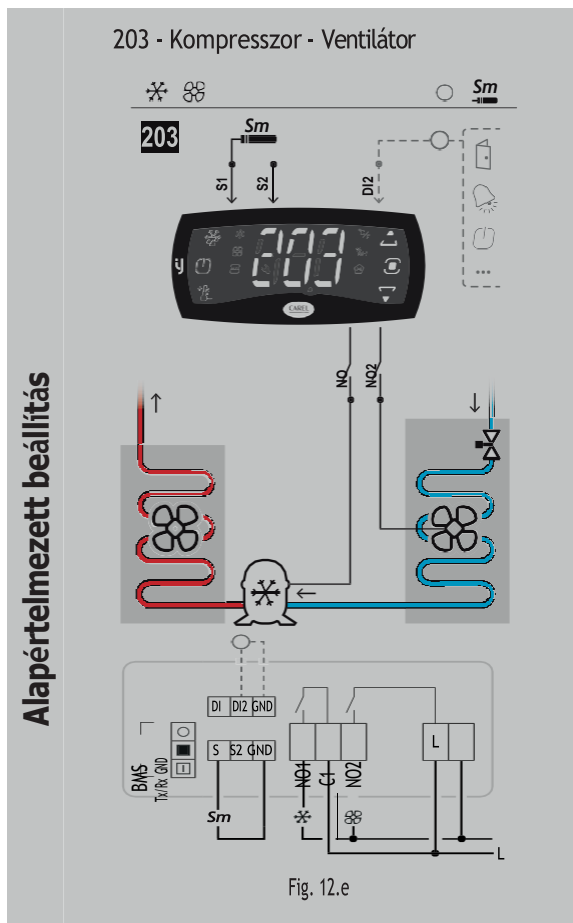


Fig. 12.e

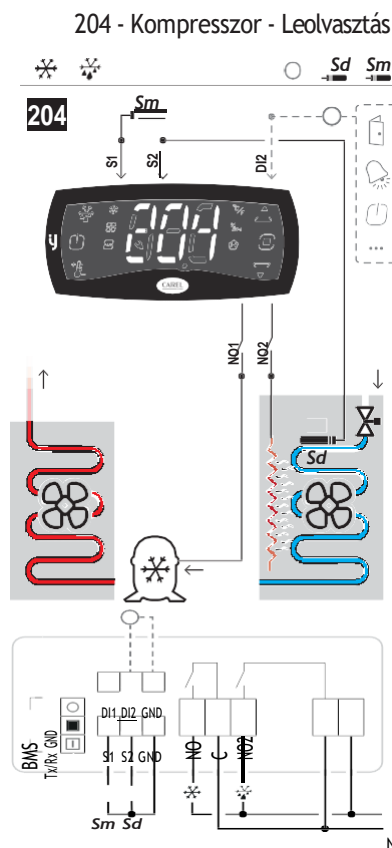


Fig. 12.f

205 - Kompresszor riasztás

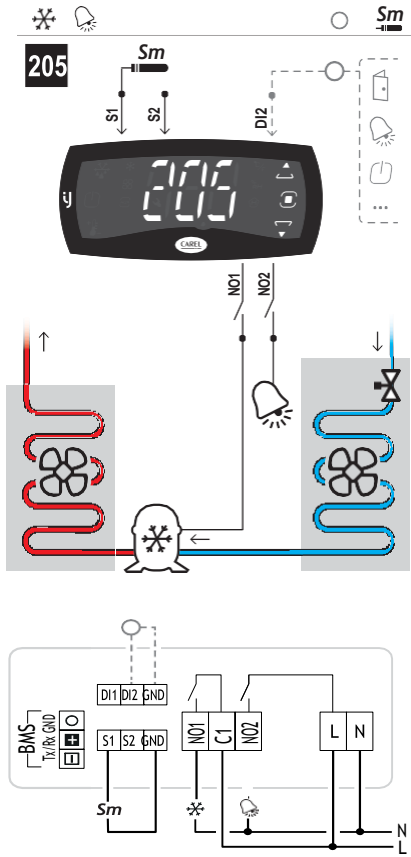


Fig. 12.g

206 - Kompresszor - Világítás

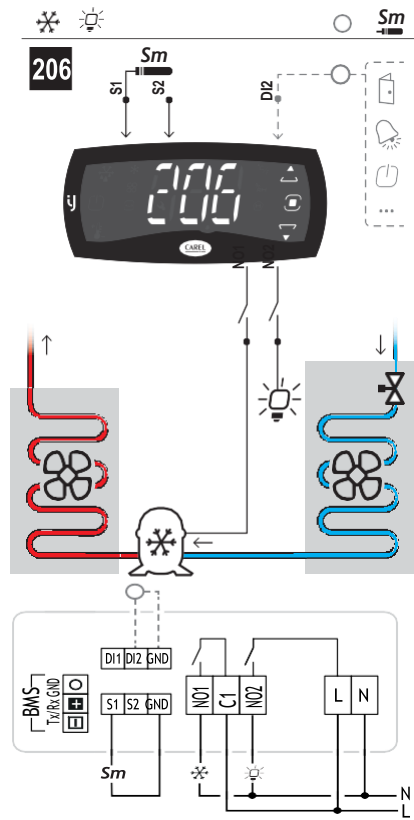


Fig. 12.h

207 - Kompresszor - fűtés

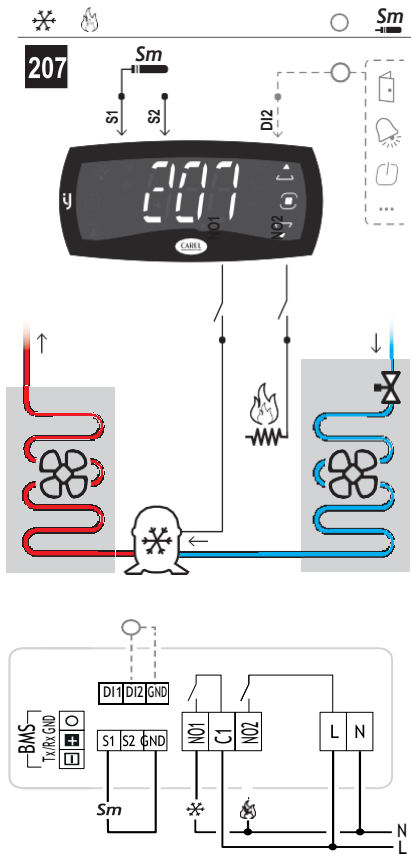


Fig. 12.i

208 - Fűtés - Ventilátor

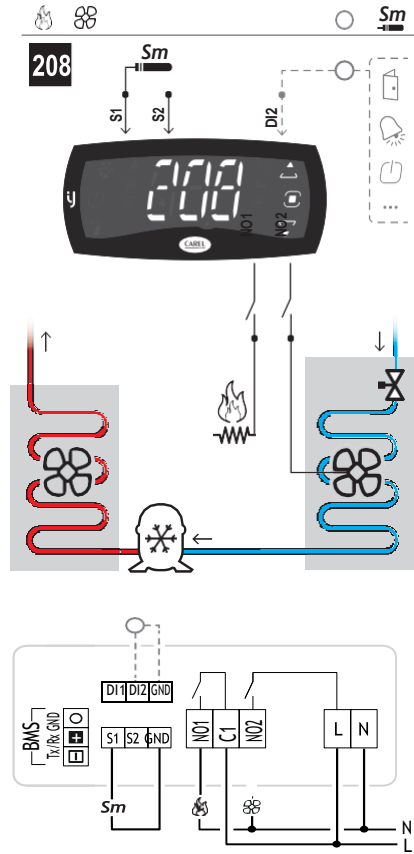


Fig. 12.j

209 - Fűtés - Riasztás

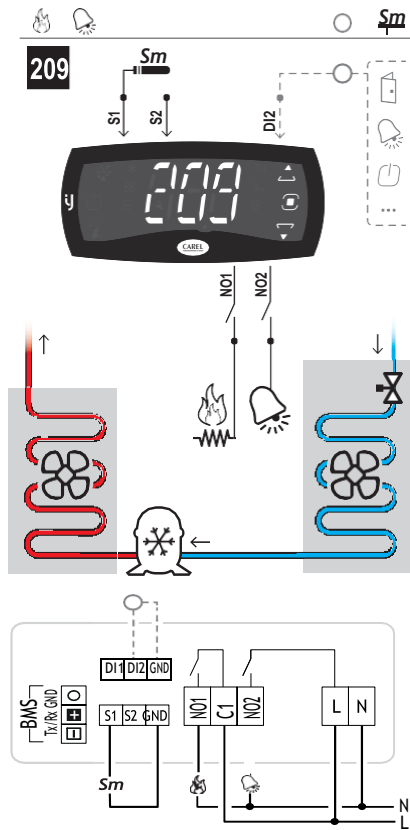


Fig. 12.k

210 - Kompresszor - Leolvasztás - Virtuális szonda

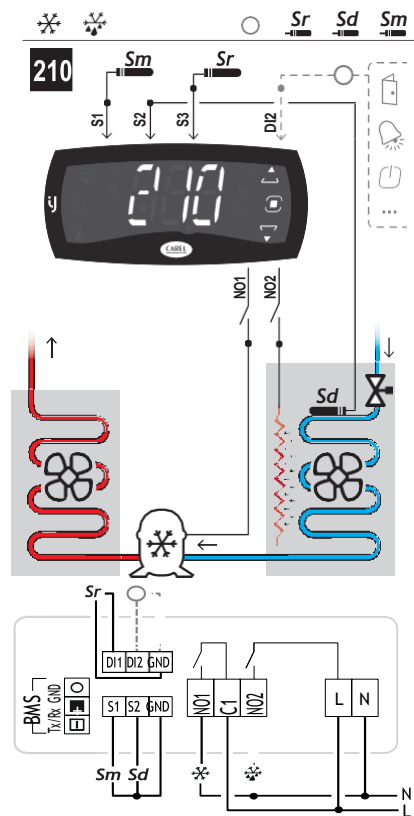


Fig. 12.l

A konfigurációk paraméterlistája 2 relével

A konfiguráció kiválasztásakor a táblázatban látható paraméterek automatikusan betöltődnek.

Par.	Jellemzés	Beállítás									
		201	202	203	204	205	206	207	208	209	210
/FA	Kifűjt levegő szonda bemenet hozzárendelés (Sm)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
/Fb	Leolvasztás véghőm. szonda bemenet hozzárendelés (Sd)	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
/Fc	Visszaszívott hőm. szonda bemenet hozzárendelés (Sr)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
DOA	Kompresszor / mágnesszelep digitális kimenet hozzárendelés	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1
DOb	Riasztás digitális kimenet hozzárendelés	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0
DOE	Világítás digitális kimenet hozzárendelés	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
DOG	Leolvasztás digitális kimenet hozzárendelés	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
DOI	Elpárologtató ventilátor digitális kimenet hozzárendelés	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0
DOv	Fordított digitális bemenet holtzónás szabályozással digitális kimenet hozzárendelés	0	1	0	0	0	0	2	2	1	0
GF2	Egyedi üzemmód hozzárendelés LE gombhoz	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
/P2	Multifunkciós bemenet beállítása S3/ DI1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3

Tab. 12.b

12.5.2 4 relés beállítások

403 - Kompresszor - ventilátor

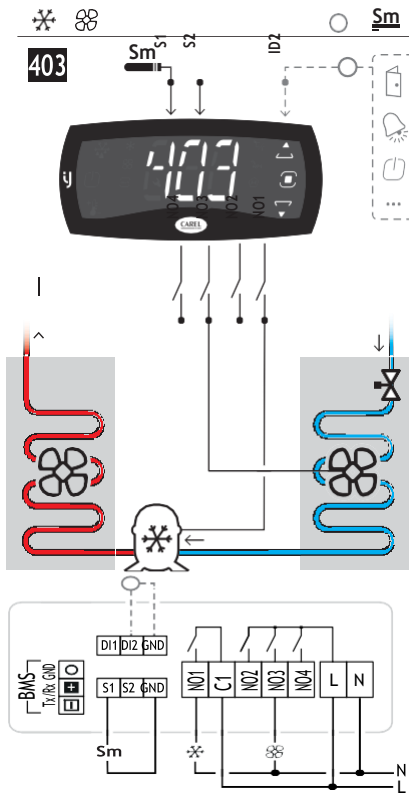


Fig. 12.m

404 - Kompresszor - Leolvasztás

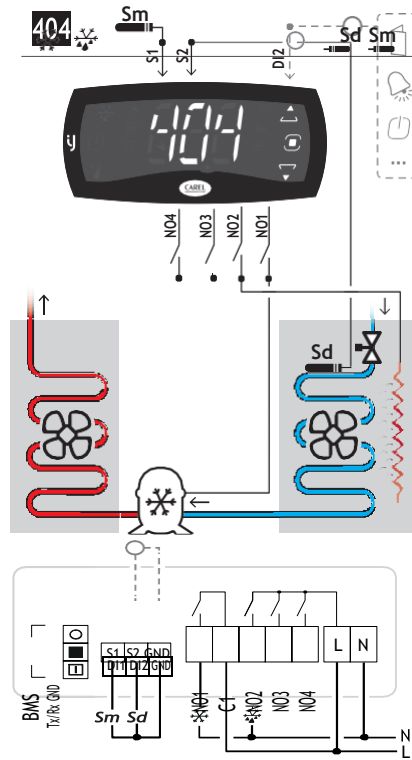


Fig. 12.n

405 - Kompresszor - Riasztás

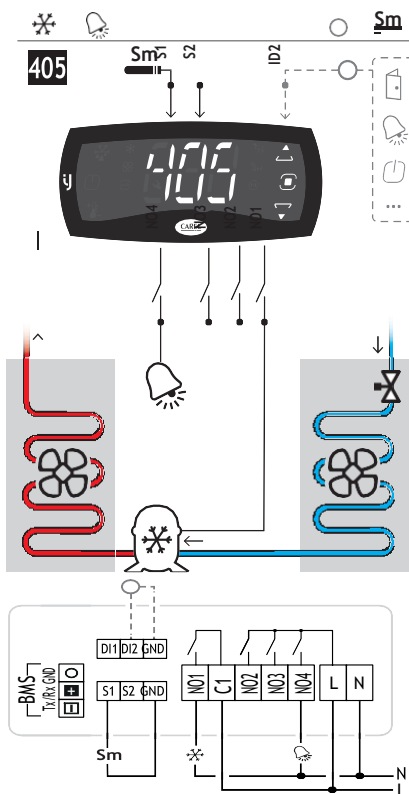


Fig. 12.o

406 - Kompresszor - Világítás

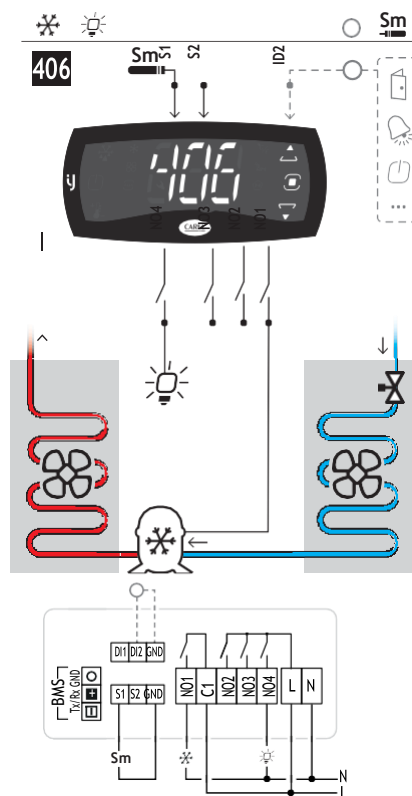


Fig. 12.p

407 - Kompresszor - fűtés

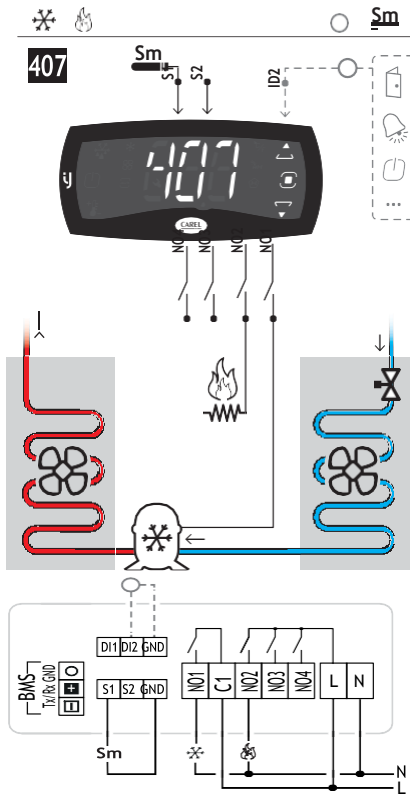


Fig. 12.q

408 - fűtés - ventilátor

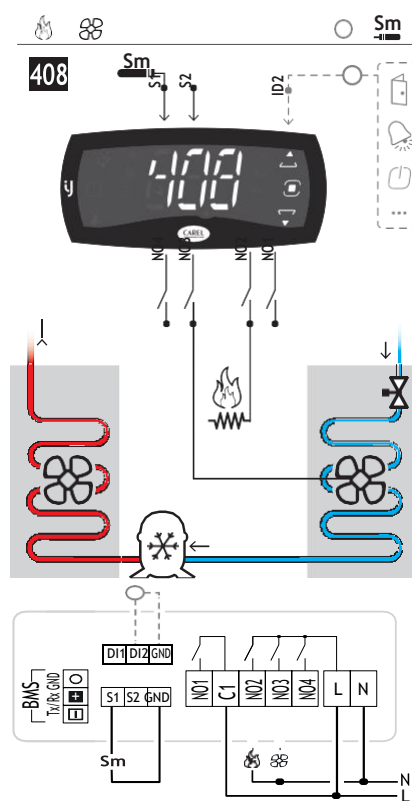


Fig. 12.r

409 - Fűtés - Riasztás

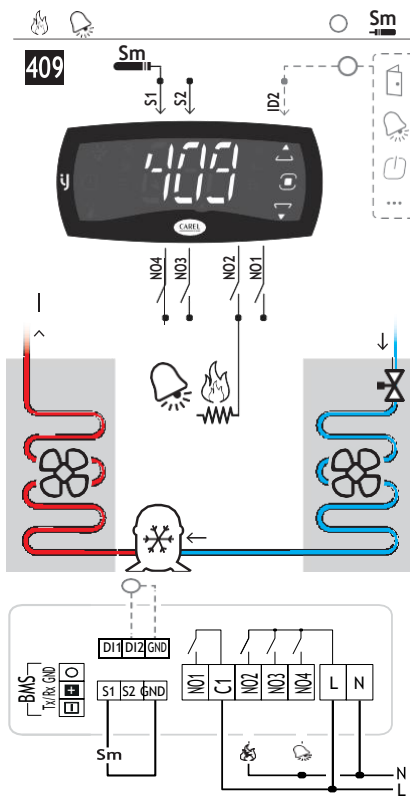


Fig. 12.s

411 - Kompresszor - Légnedvesítő

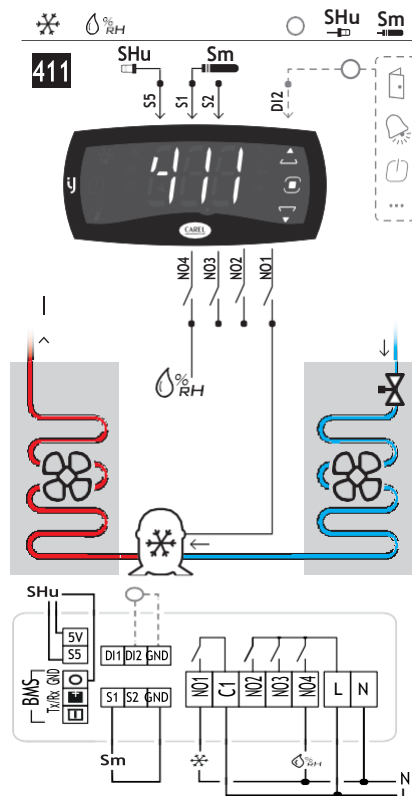
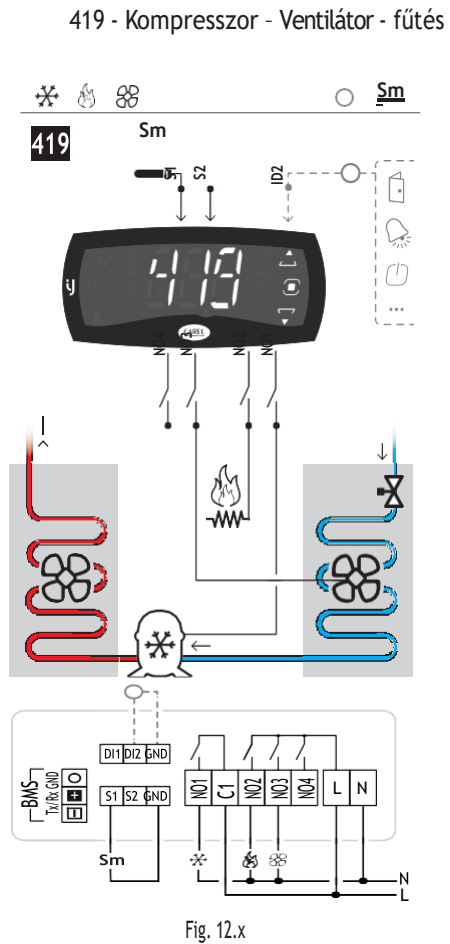
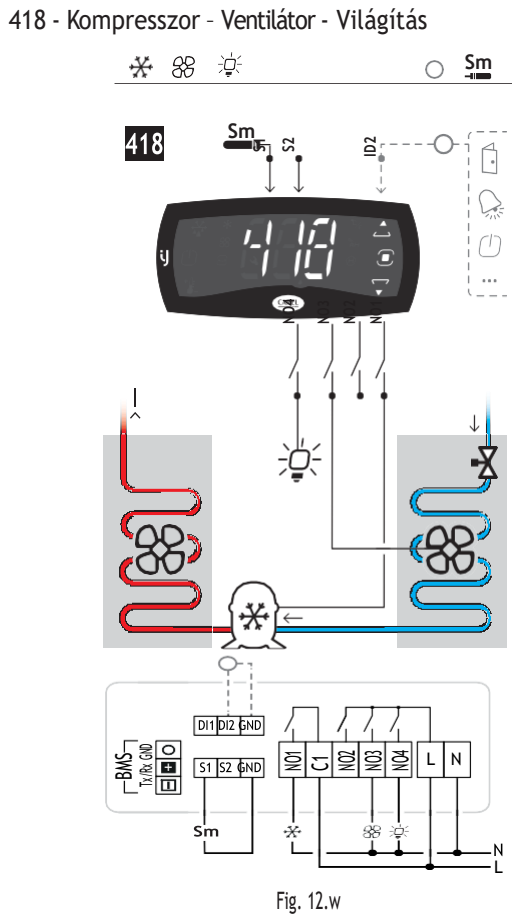
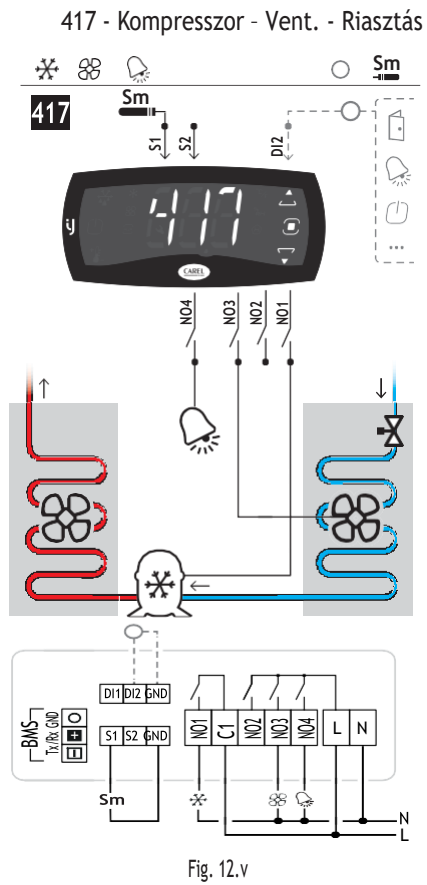
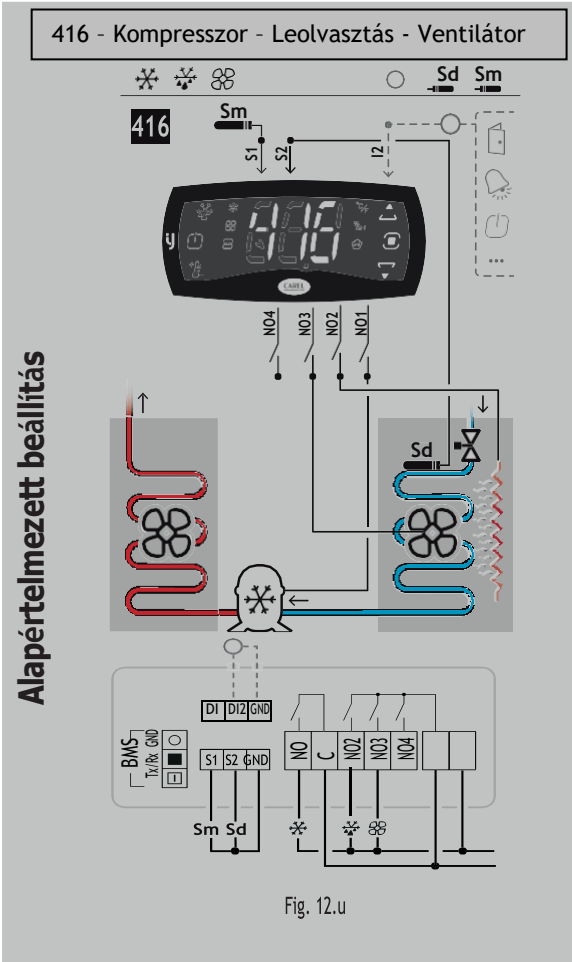


Fig. 12.t



420 - Kompresszor - Leolvasztás - Vent. - Világítás

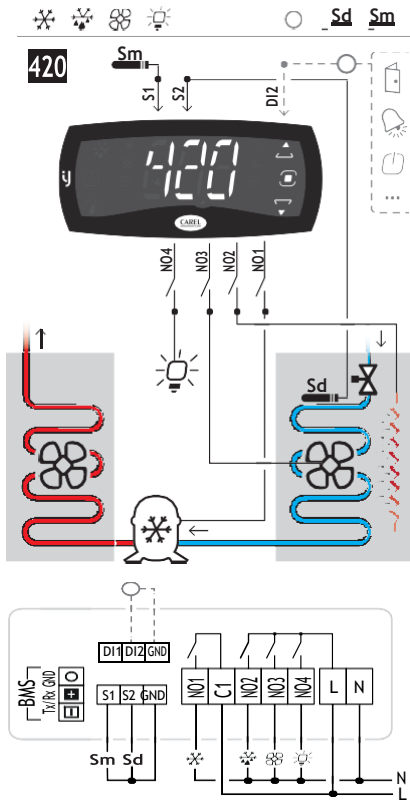


Fig. 12.y

421 - Kompresszor - Leolvasztás - Vent. - Riasztás

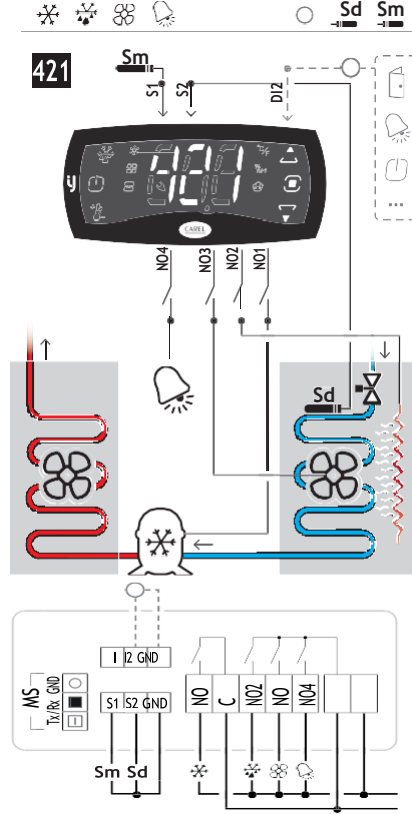


Fig. 12.z

422 - Kompresszor - Vent. - Világítás - Riasztás

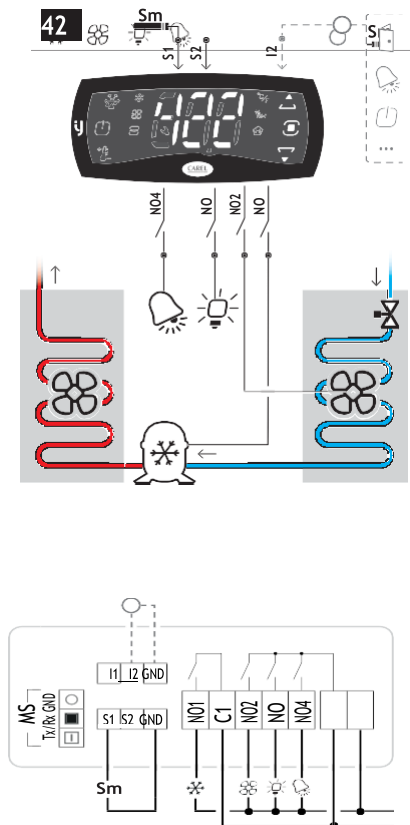


Fig. 12.aa

423 - Kompresszor - Vent. - Fűtés - Riasztás

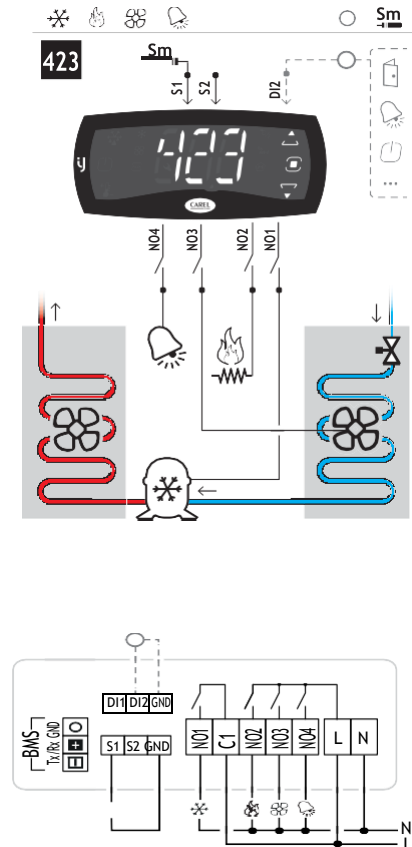


Fig. 12.ab

424 - Kompresszor - Vent. -
Légnedvesítő

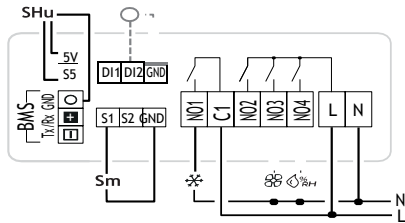
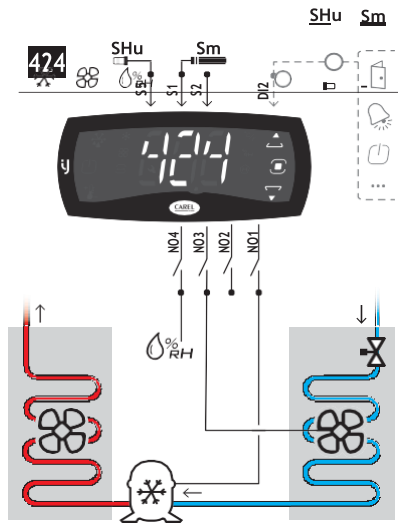


Fig. 12.ac

425 - Kompresszor - Fűtés - Vent. - Légnedvesítő

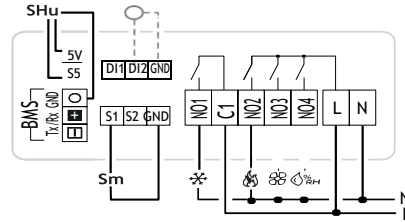
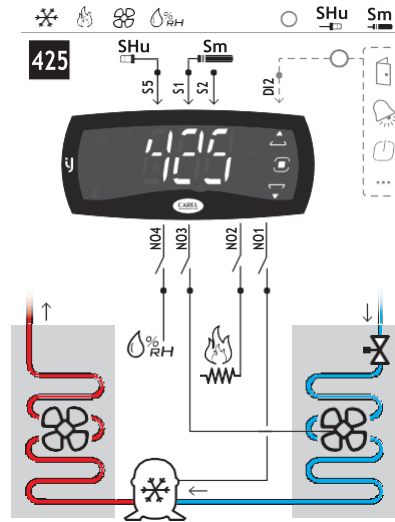


Fig. 12.ad

426 - Komp. - Vent - Légnedvesítő - Riasztás

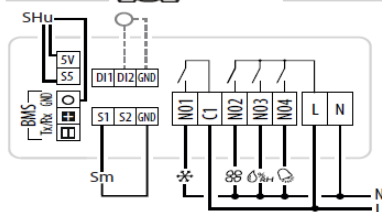
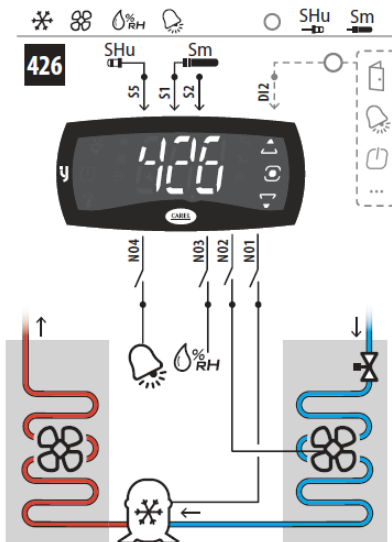


Fig. 12.ae

430 - Komp. - Leolvasztás - Vent. - Világítás - Virtuális szonda

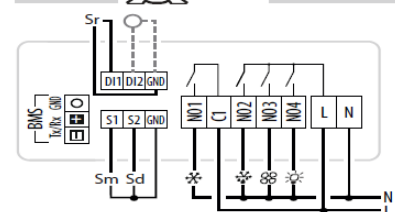
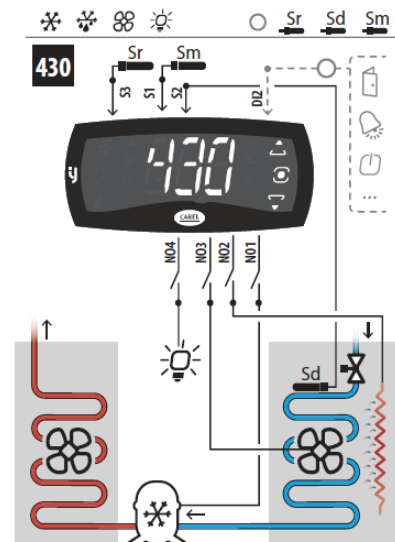


Fig. 12.af

431 - Kompresszor - Leolvastás - Vent. - Légnedvesítő

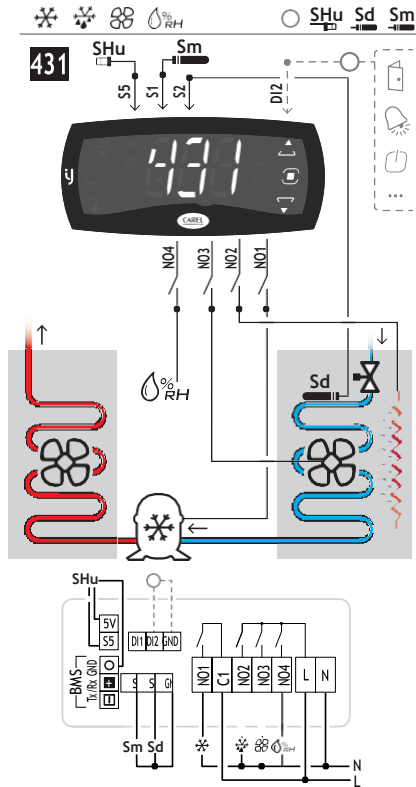


Fig. 12.ag

A konfigurációk paraméterlistája 4 relével

A konfiguráció kiválasztásakor a táblázatban látható paraméterek automatikusan betöltődnek.

Par.	Jellemzés	Beállítás																				
		403	404	405	406	407	408	409	411	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	430	431
/FA	Kifújt levegő szonda bemenet hozzárendelés (Sm)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
/Fb	Leolvastás vég hőm. szonda bemenet hozzárendelés (Sd)	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	2	2
/Fc	Visszaszivott hőm. szonda bemenet hozzárendelés (Sr)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
/FP	Légnedvesítés szonda bemenet hozzárendelés (fix: S5)	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	5	0	5
DOA	Kompresszor / mágnesszelep digitális kimenet hozzárendelés	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
DOb	Riasztás digitális kimenet hozzárendelés	0	0	4	0	0	0	4	0	0	4	0	0	0	4	4	4	0	0	0	0	0
DOE	Világítás digitális kimenet hozzárendelés	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	0	4	0	3	0	0	0	0	4	0
DOG	Leolvastás digitális kimenet hozzárendelés	0	2	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2	2
DOI	Elpárologtató ventilátor digitális kimenet hozzárendelés	3	0	0	0	0	3	0	0	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3
DOu	Légnedvesítés digitális kimenet hozzárendelés	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	3	0	4
DOv	Fordított digitális bemenet holtzónás szabályozással digitális kimenet hozzárendelés	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	2	0	0	0
GF2	Egyedi üzemmód hozzárendelés LE gombhoz	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0
/P2	Multifunkciós bemenet beállítása S3/ DI1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5

Tab. 12.c

12.5.3 6 relés beállítások

601 - Kompresszor - Leolvasztás - Ventilátor

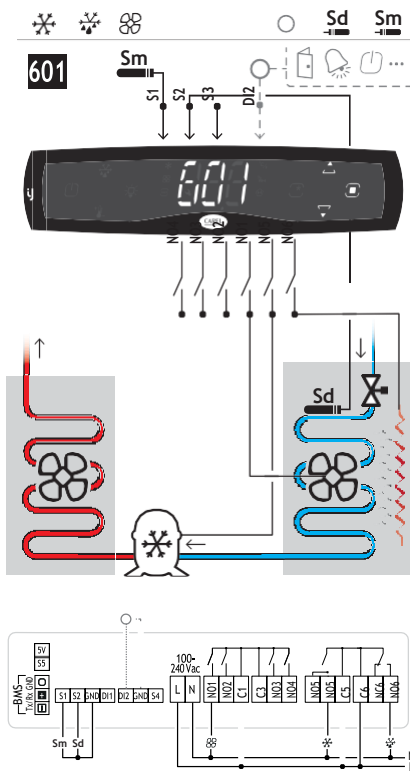


Fig. 12.ah

602 - Kompresszor - Ventilátor - Riasztás

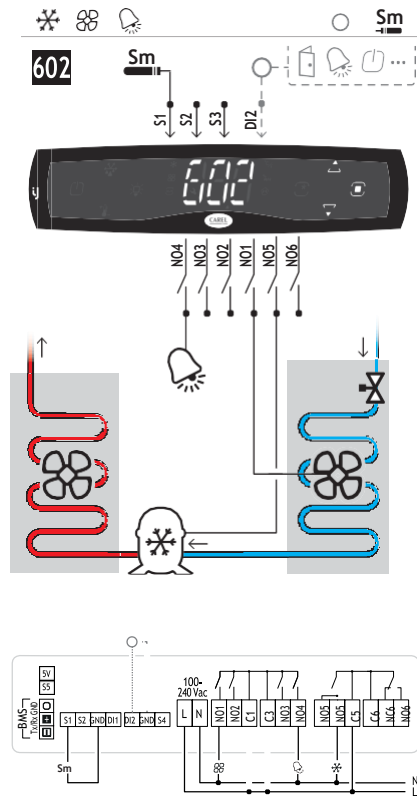


Fig. 12.ai

603 - Kompresszor - Ventilátor - Világítás

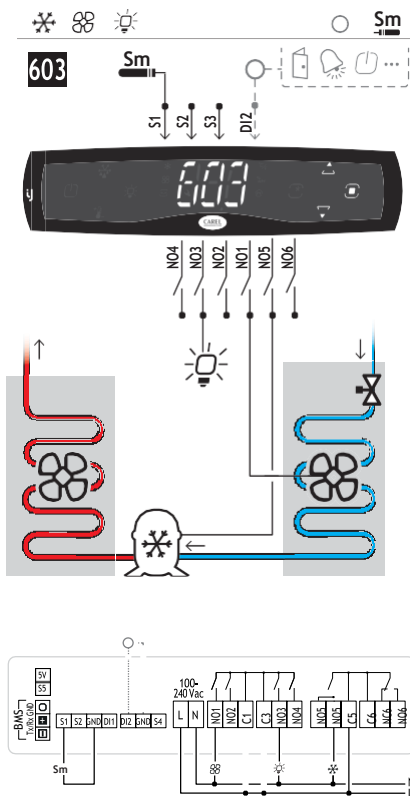


Fig. 12.aj

606 - Kompresszor - Leolvasztás - Ventilátor - Világítás - Riasztás

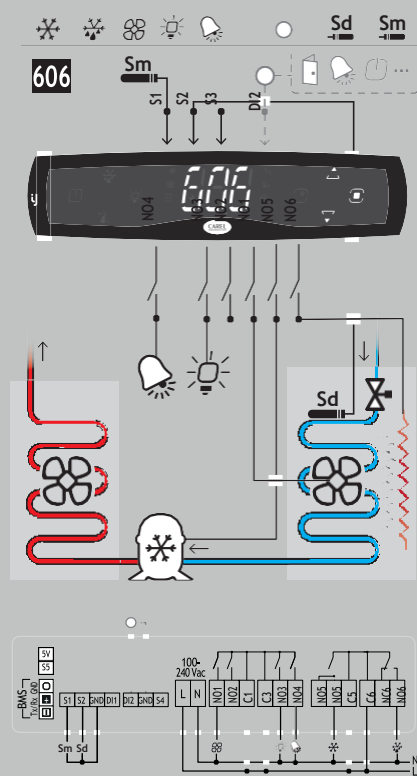


Fig. 12.ak

Alapértelmezett beállítás

607 - Kompresszor - Leolvasztás - Világítás - Riasztás

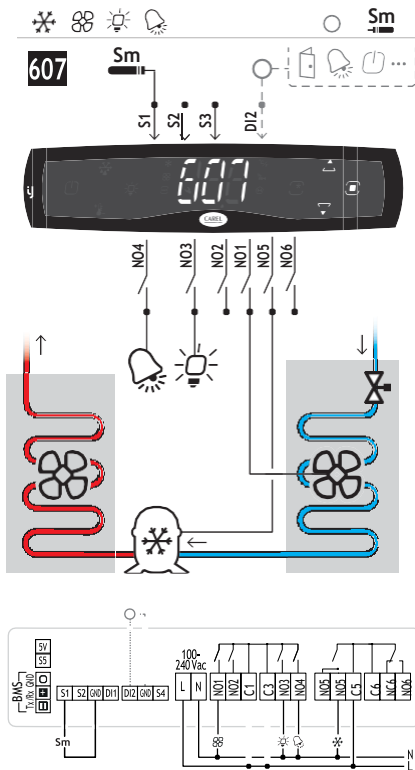


Fig. 12.al

608 - Kompresszor - Fűtés - Ventilátor - Riasztás

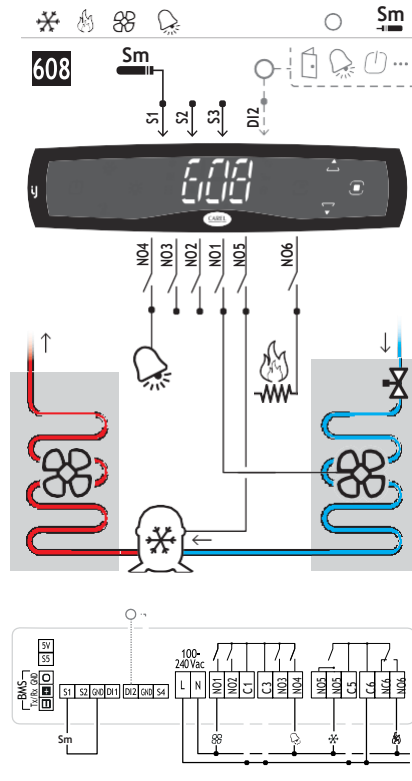


Fig. 12.am

609 - Kompresszor - Leolvasztás - Ventilátor - Kondenzátor ventilátor - Világítás

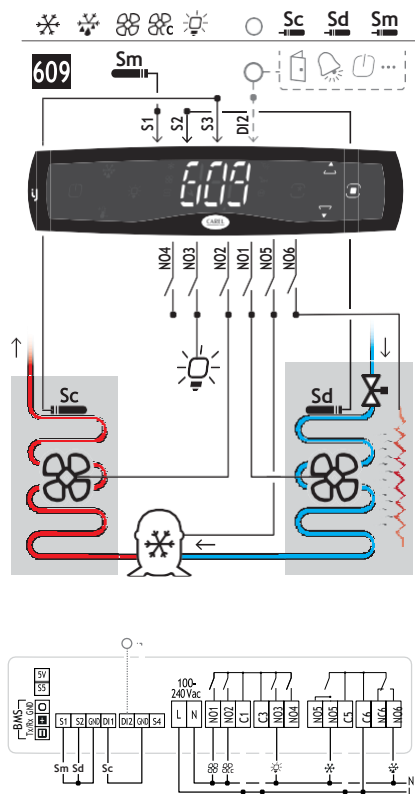


Fig. 12.an

610 - Kompresszor 1 - Kompresszor 2 - Leolvasztás - Ventilátor - Világítás - Riasztás

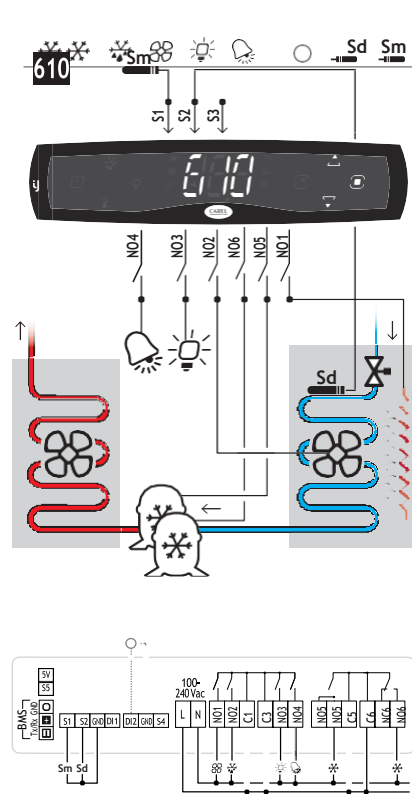


Fig. 12.ao

611 - Kompresszor - Leolvasztás - Ventilátor - Kondenzátor ventilátor - Világítás - Riasztás

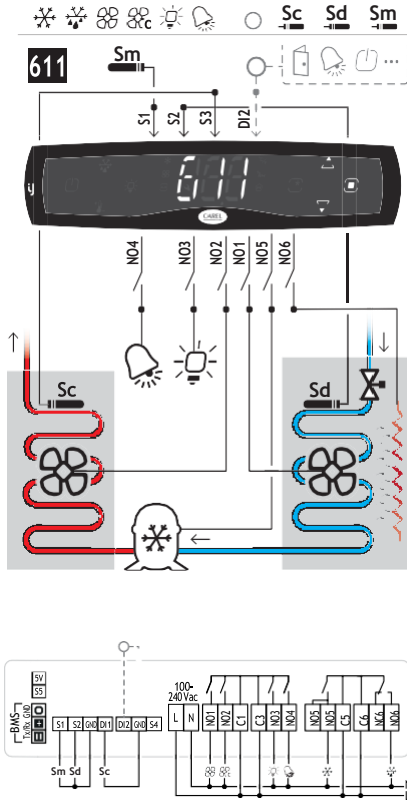


Fig. 12.ap

612 - Kompresszor - Ventilátor - Légnedvesítő

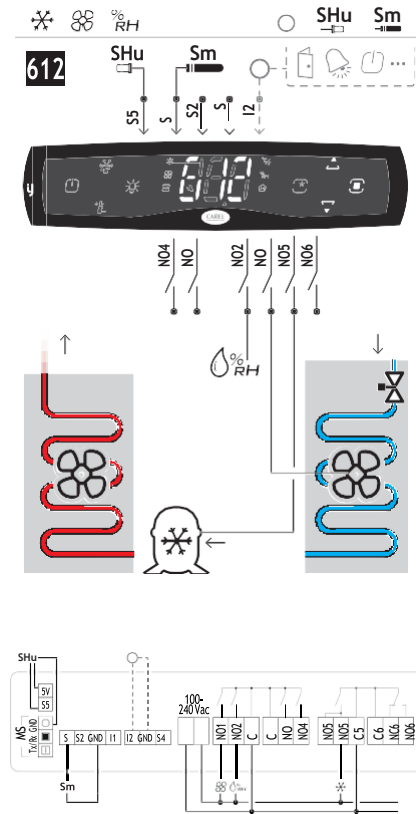


Fig. 12.aq

613 - Kompresszor - Fűtés - Ventilátor - Légnedvesítő

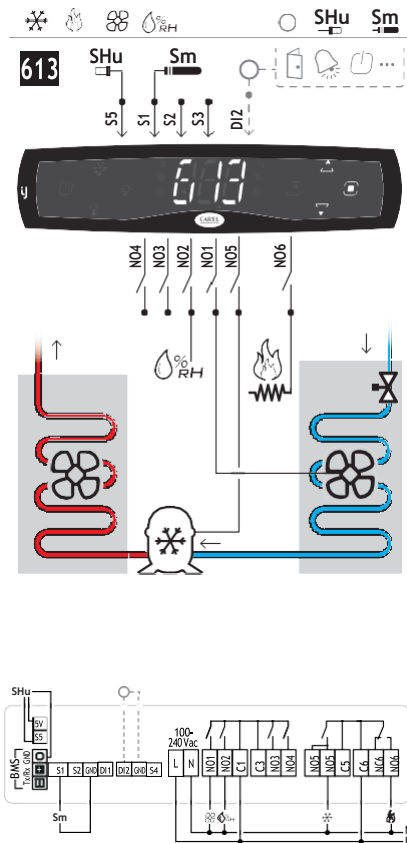


Fig. 12.ar

614 - Kompresszor - Ventilátor - Légnedvesítő - Riasztás

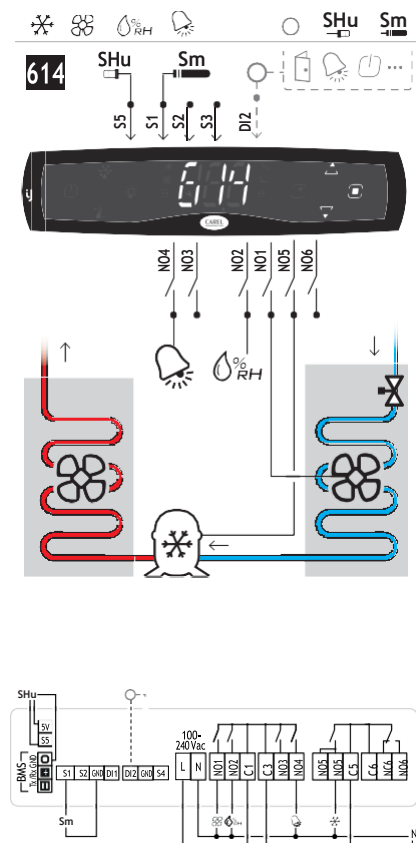


Fig. 12.as

615 - Kompresszor - Leolvasztás - Légnedvesítő - Ventilátor - Világítás - Riasztás

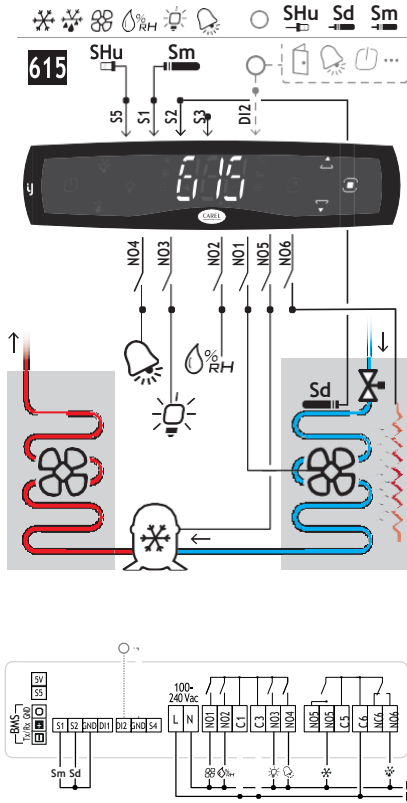


Fig. 12.at

619 - Kompresszor - Leolvasztás - Ventilátor - Világítás - Riasztás - Virtuális szonda

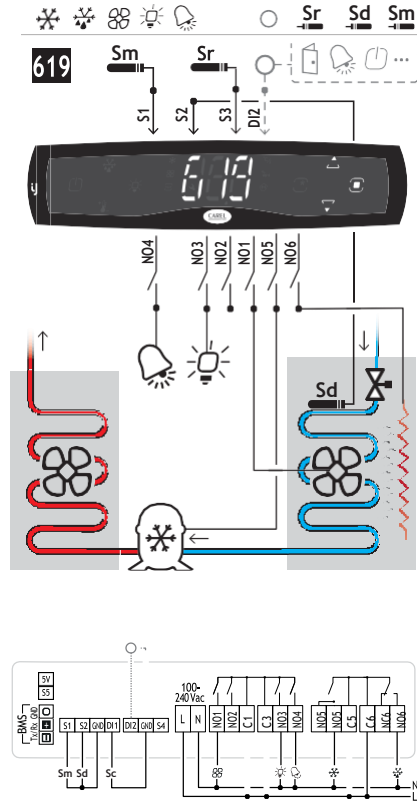


Fig. 12.au

620 - Fűtés - Ventilátor - Világítás - Riasztás

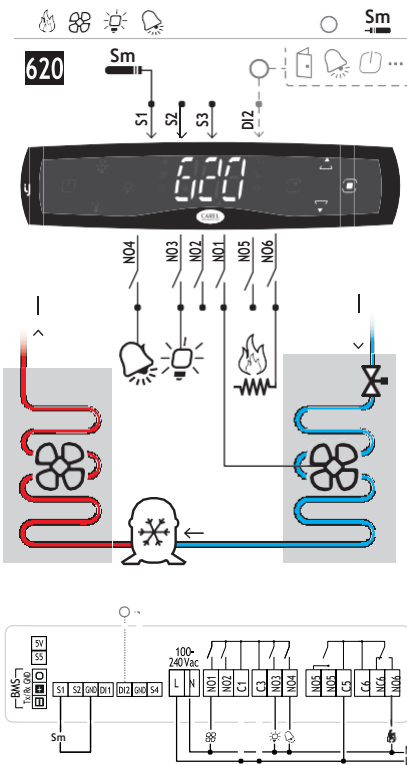


Fig. 12.av

A konfigurációk paraméterlistája 6 relével

A konfiguráció kiválasztásakor a táblázatban látható paraméterek automatikusan betöltődnek.

Par.	Jellemzés	Beállítás															
		601	602	603	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	619	620	
/FA	Kifűjt levegő szonda bemenet hozzárendelés (Sm)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
/Fb	Leolvasztás véghőm. szonda bemenet hozzárendelés (Sd)	2	0	0	2	0	0	2	2	2	0	0	0	2	2	0	
/Fc	Visszaszívott hőm. szonda bemenet hozzárendelés (Sr)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	
/Fo	Légnedvesség szonda bemenet hozzárendelés (fix: S5)	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	
/FP	Kompresszor / mágnesszelep digitális kimenet hozzárendelés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	5	5	0	0	
DOA	Riasztás digitális kimenet hozzárendelés	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	
DOb	Világítás digitális kimenet hozzárendelés	0	4	0	4	4	4	0	4	4	0	0	4	4	4	4	
DOE	Leolvasztás digitális kimenet hozzárendelés	0	0	3	3	3	0	3	3	3	0	0	0	3	3	3	
DOG	Elpárolgató ventilátor digitális kimenet hozzárendelés	6	0	0	6	0	0	6	1	6	0	0	0	6	6	0	
DOI	Légnedvesítés digitális kimenet hozzárendelés	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	
DOT	Fordított digitális bemenet holtzónás szabályozással digitális kimenet hozzárendelés	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	
DOu	Kifűjt levegő szonda bemenet hozzárendelés (Sm)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	
DOv	Leolvasztás véghőm. szonda bemenet hozzárendelés (Sd)	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	6	0	0	0	6	
DOW	Aux párhuzamos kompresszor kimenet hozzárendelés	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	
GF2	Egyedi üzemmód hozzárendelés LE gombhoz	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	
/P2	Multifunkciós bemenet beállítása S3/ DI1	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5	5	5	5	3	5	

Tab. 12.d

13. KIADÁSI MEGJEGYZÉSEK

A szoftver verziója néhány másodpercig megjelenik, amikor a felhasználói felülettel rendelkező vezérlőket bekapcsolják (csak az első két számjegy), a BMS változón vagy az Applica alkalmazáson keresztül.

A szoftververzió és a kézi verzió közötti megfelelés az alábbiakban látható.

Szoftver verzió	Leírás verzió	Jellemzés
1.0.0	1.0 23/08/2018	Első kiadás

Az IJW szabályzó leírását az Alfaco Kft. fordította. A leg gondosabb odafigyelés ellenére előfordulhatnak fordítási hibák, az esetlegesen ebből adódó károkért felelősséget nem vállalunk.

A magyar nyelvű leírást csak írásos engedéllyel lehet az Alfaco Kft. saját honlapjain kívül elérhetővé tenni.

CAREL

CAREL INDUSTRIES - Headquarters
Via dell'Industria, 11 - 35020 Brugine - Padova (Italy)
Tel. (+39) 049.9716611 - Fax (+39) 049.9716600
e-mail: carel@carel.com - www.carel.com

iJW +0300103EN rel. 1.0 - 14.09.2022