

CAREL - ir33	Kimenetek				Bemenetek				Plusz							
	Kompresszor	Leolvasztás	Elpárologtató ventilátor	világítás / Aux.	Környezeti hőmérséklet	leolvasztási hőmérséklet	digitális bemenet / 3-as szonda	digitális bemenet / 4-es szonda	HACCP	programozó kulcs	kijelző	berregő	infra távirányítás lehetősége (IR)	valósídejű óra	opcionális „melegponti” kijelző	opcionális RS485 csatoló. kártya
12 Vac																
IR33S00N00	12(2)A				•	•	•			•	•	•			•	•
IR33Y00N00	12(2)A	8(4) A			•	•	•	•		•	•	•			•	•
IR33C00N00	12(2)A	8(4) A	8(4) A	8(4) A	•	•	•	•		•	•	•			•	•
IR33C00R00	12(2)A	8(4) A	8(4) A	8(4) A	•	•	•	•		•	•	•	•		•	•
12/24 Vac																
IR33S0LN00	12(2)A				•	•	•			•	•	•			•	•
IR33S0LR00	12(2)A				•	•	•			•	•	•	•		•	•
IR33Y0LR00	12(2)A				•	•	•	•		•	•	•	•		•	•
IR33C0LN00	12(2)A	8(4) A	8(4) A	8(4) A	•	•	•	•		•	•	•			•	•
IR33C0LR00	12(2)A	8(4) A	8(4) A	8(4) A	•	•	•	•		•	•	•	•		•	•
IR33C0LB00	12(2)A	8(4) A	8(4) A	8(4) A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
230 Vac																
IR33S0EN00	8(4) A				•	•	•			•	•	•				•
IR33S0EA00	8(4) A	8(4) A			•	•	•			•	•	•				•
IR33S0ER00	8(4) A				•	•	•			•	•	•	•			•
IR33F0EN00	8(4) A	8(4) A	5(1) A		•	•	•			•	•	•				•
IR33F0ER00	8(4) A	8(4) A	5(1) A		•	•	•			•	•	•	•			•
IR33F0EC00	8(4) A	8(4) A	5(1) A		•	•	•		•	•	•	•	•			•
115/230 Vac																
IR33C0HB00	12(2)A	8(4) A	8(4) A	8(4) A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
IR33C0HR00	12(2)A	8(4) A	8(4) A	8(4) A	•	•	•	•		•	•	•	•		•	•

( ) forgó gépek esetén megengedett maximális áramerősség

**CAREL - ir33/ir33 DIN kódok**

KÓD	Leírás
IRTRRES000	kis IR távkapcsoló
IROPZDSP00	távkielző csatlakozó
IR00RG0000	ismétlő távkielző
IROPZ485S0	RS485 soros intelligens csatlakozási felület
PSOPZPRG00	programozó kulcs egységcsomag
PSOPZKEY00	paraméter programozó kulcs 12 V-os teleppel
PSOPZKEYA0	paraméter programozó kulcs külső 230 Vac táplálással
IROPZKEY00	paraméter programozó kulcs bővített memória 12 V-os teleppel
PSOPZKEYA0	paraméter programozó kulcs bővített memória külső csatlakozófelület kártyával 230 Vac táplálással
IROPZSER30	opcionális (RS485) csatlakozófelület kártya, ismétlő kijelző és kulcs (csak a DIN modell-hez)
PSTCON0*B0	ismétlő kijelző csatlakozókábel (*: 1= 1,5 m; 3= 3 m; 5= 5 m)

**Kijelző**

Az ir33/ir33 DIN 3 karakteres LED kijelzővel működik és LED-ek szolgálnak a hőmérséklet és az üzemmódok kijelzése is. Harmadik érzékelő mérési értékeinek leolvashatóságához egy további kijelző csatlakoztatható a vezérlőhöz.

**Az alapjel érték (kívánt hőmérséklet) beállítása**

Az alapjel megjelenítéséhez vagy beállításához:

1. Az alapjel megjelenítéséhez 1 másodpercnél hosszabb ideig nyomjuk meg a **"Set"** billentyűt;
2. Az alapjelet az " $\frac{\blacktriangle}{aux}$ " vagy " $\frac{\blacktriangledown}{def}$ " nyíl billentyűkkel növeljük meg vagy csökkentjük le a kívánt értékre;
3. Az érték nyugtázásához még egyszer nyomjuk meg a **"Set"** billentyűt.

**Kézi visszaállítású riasztások**

Az összes kézi visszaállítású riasztás a " $\frac{Prg}{mute}$ " és az " $\frac{\blacktriangle}{aux}$ " billentyűk 5 másodpercnél hosszabb idejű, egyidejű megnyomásával állítható vissza.

**Kézi leolvasztás**

Ha a hőmérsékleti viszonyok lehetővé teszik, akkor az automatikus leolvasztás mellett a kézi leolvasztás is végrehajtható: ehhez 5 másodpercnél hosszabb időre nyomjuk meg a " $\frac{\blacktriangledown}{def}$ " billentyűt.

**HACCP funkció**

Az ir33/ir33 DIN eleget tesz az élelmiszerbiztonsági hőmérsékletek felügyeletére vonatkozó HACCP előírásoknak.

**"HA" riasztás = a legnagyobb küszöbérték túllépése:** max. 3 HA esemény (HA, HA1, HA2 - a legutolsó HA-tól a legrégebbi HA2-ig) kerül rögzítésre, valamint egy HAn jelzés is, amelyik a fellépett HA események számát adja meg. **"HF" riasztások = 1 percnél hosszabb idejű áramszünet és az AH legnagyobb küszöbérték túllépése:** max. 3 HF esemény (HF, HF1, HF2 - a legutolsó HF-től a legrégebbi HF2-ig) kerül rögzítésre valamint egy HFn jelzés is, amelyik a fellépett HF események számát adja meg. **HA/HF riasztások beállítása:** AH paraméter (túlmelegedési küszöbérték); Ad és Htd (Ad + Htd = a HACCP riasztások késleltetése). **Részletek kijelzése:** a HA vagy HF paraméterekhez való

hozzáféréshez nyomjuk meg a "Set" billentyűt, majd az "▲<sub>aux</sub>" vagy "▼<sup>def</sup>" nyíl billentyűkkel lépkedjünk.

**HACCP riasztások törlése:** a menüben 5 másodpercig nyomjuk meg a "▼<sup>def</sup>" és a "Set" billentyűt: a "res" üzenet nyugtázza az aktív riasztás törlését. Az elmentett riasztások törléséhez 5 másodpercig nyomjuk meg az "▲<sub>aux</sub>" + "Set" + "▼<sup>def</sup>" billentyű kombinációt.

### Folyamatos üzem

A folyamatos üzem aktiválásához 5 másodpercnél hosszabb ideig nyomjuk meg egyidejűleg az "▲<sub>aux</sub>" vagy "▼<sup>def</sup>" billentyűket. A kompresszor a folyamatos üzem teljes időtartamáig tovább üzemel és a folyamatos üzem Time-out-ja miatt vagy az előírt minimális hőmérséklet elérésekor áll le (AL = minimális hőmérséklet riasztási küszöbértéke). Folyamatos üzem beállítása: "cc" paraméter (folyamatos üzem időtartama): "cc" = 0 sohasem aktív; "c6" paraméter (riasztás kizárása a folyamatos üzem után): a folyamatos üzem végén az alsó hőmérséklet riasztás kizárásra vagy késleltetésre kerül.

### A alapparaméterek értékeinek beállítása

A alapparaméterek értékeinek beállításához:

**Ha "Hdn" = 0:**

- 1: Kapcsoljuk ki a készüléket.
- 2: Helyezzük a készüléket újra feszültség alá, közben az "Std" üzenetnek a kijelzőn való megjelenítéséhez tartuk lenyomva a "Prg<sub>mute</sub>" billentyűt.

**Megjegyzés:** az alapértelmezési értékek csak a látható paraméterekhez (C és F) kerülnek beállításra. A további részletek az üzemi paraméterek áttekintő táblázatában találhatóak.

**Ha "Hdn" < > 0:**

- 1: Kapcsoljuk ki a készüléket.
- 2: Helyezzük a készüléket újra feszültség alá, közben a 0 érték megjelenítéséhez tartuk lenyomva a "Prg<sub>mute</sub>" billentyűt.
- 3: A kívánt alapparaméter kívánt alapjel értékét állítsuk be 0 és "Hdn" között az "▲<sub>aux</sub>" és "▼<sup>def</sup>" billentyűkkel.
- 4: Tartuk lenyomva mindaddig a "Prg<sub>mute</sub>" billentyűt, amíg a kijelzőn az "Std" üzenet meg nem jelenik.

### A soros cím automatikus hozzárendelése

Egy speciális alkalmazói PC-program gondoskodik mindazon hálózatba kapcsolt CAREL készülékek címeinek egyszerű konfigurálásáról és kezeléséről, amelyek támogatják ezt a funkciót. Az eljárás igen egyszerű:

- 1: A „Networkdefinition” eljárás aktiválása egy alkalmazói programmal történik; a program a hálózati címet is tartalmazó speciális kódot (<!ADR>) küld ki a CAREL hálózatba;
- 2: Ha megnyomjuk a hálózatba kapcsolt készüléken a "Prg<sub>mute</sub>" billentyűt, akkor az felismeri a Remote program által küldött üzenetet; a saját címet beállítja a kívánt értékre és a készülékkódot + a Firmware változatot ('V' üzenet) tartalmazó nyugtázást küld a programnak. Ha a készülék felismerte a felügyeleti program által küldött üzenetet, akkor a saját kijelzőjén 5 másodpercig kijelzi az 'Add' üzenetet, amelyet a hozzárendelt hálózati cím követ.

Az alkalmazói program a hálózatba kapcsolt készülékekből jövő nyugtázás után elmenti az adatbankjában a beérkezett információkat, megváltoztatja a hálózati címeket és újra kiküldi az '<!ADR>' üzenetet; ezután folytatódik az eljárás a 2. pontban leírtak szerint a következő hálózatba kapcsolt készülékeknél mindaddig, amíg az összes hálózati cím meghatározása meg nem történt. **Megjegyzés:** a hálózati cím hozzárendelése után biztonsági okokból ugyanazon a készüléken 1 percnél hosszabb ideig nem lehet címhozzárendelést végrehajtani.

### A (C) konfigurálási paraméterekhez való hozzáférés

Ha 5 másodpercnél hosszabb ideig egyszerre megnyomjuk a "**Prgr**  
**menu**" és a "**Set**" billentyűket, akkor a kijelzőn (a jelszó beviteléhez) "00" jelenik meg.

Az "**▲**  
**aux**" vagy a "**▼**  
**def**" billentyűkkel bevisszük a "22" számértéket (paraméterekhez való hozzáférés jelszava). A "**Set**" billentyűvel nyugtázunk. A kijelzőn megjelenik az első módosítható "C" paraméter.

### Az (F) konfigurálási paraméterekhez való hozzáférés

5 másodpercnél hosszabb ideig nyomjuk meg a "**Prgr**  
**menu**" billentyűt (riasztás esetén először a berregőt kell leállítani): a kijelzőn megjelenik az első módosítható "F" paraméter.

### Paramétermódosítás

A C vagy F paraméter megjelenítése után:








1. Az "**▲**  
**aux**" vagy a "**▼**  
**def**" billentyűkkel fussunk végig a paramétereken mindaddig, amíg a módosítani kívánt paraméter meg nem jelenik; a paramétereken való végigfutás során a kijelzőn mindig kigyullad az illető paraméterkategóriához tartozó LED.
2. Alternatív eljárásként nyomjuk meg a "**Prgr**  
**menu**" billentyűt, hogy a módosítani kívánt paramétercsoport-hoz gyorsan hozzáférjünk.
3. Ha a menü az "**▲**  
**aux**" vagy a "**▼**  
**def**" billentyűkkel fut le, akkor a kijelzőn megjelenik a különböző paraméterkategóriák kódja (lásd üzemi paraméterek áttekintő táblázata); a kijelzőn pedig kigyullad a hozzátartozó LED (ha van ilyen).
4. A kívánt kategória elérése után a megfelelő kategória első paraméterének kiválasztásához nyomjuk meg a "**Set**" billentyűt (ha nincs látható paraméter, akkor a "**Set**" billentyű megnyomásának nincs hatása).
5. Ezután behívhatókká válnak a paraméterek; a "**Prgr**  
**menu**" billentyűvel térünk vissza a „Kategóriák” menübe.
6. A paraméter értékének kijelzéséhez nyomjuk meg a "**Set**" billentyűt.
7. Az érték az "**▲**  
**aux**" vagy a "**▼**  
**def**" billentyűkkel növelhető meg vagy csökkenthető le.
8. Az új érték átmeneti eltárolásához és a paraméterkijelzéshez való visszatéréshez nyomjuk meg a "**Set**" billentyűt.
9. Ismételjük meg az 1. vagy 2. ponttól kezdődően a lépéseket.
10. Ha a paraméterhez alparaméterek is tartoznak, akkor az alparaméterek megjelenítéséhez nyomjuk meg a "**Set**" billentyűt.
11. Az "**▲**  
**aux**" vagy a "**▼**  
**def**" billentyűk megnyomásával futtathatjuk végig az alparamétereket.
12. A hozzárendelt értékek megjelenítéséhez nyomjuk meg a "**Set**" billentyűt.
13. Az értékek az "**▲**  
**aux**" vagy a "**▼**  
**def**" billentyűk megnyomásával növelhetők vagy csökkenthetők.
14. Az új értékek átmeneti elmentéséhez és az alparaméterkódhoz való visszatéréshez nyomjuk meg a "**Set**" billentyűt.
15. A paraméter megjelenítéshez való visszatéréshez nyomjuk meg a "**Prgr**  
**menu**" billentyűt.

## Az új paraméterértékek elmentése

Az új paraméterértékek végleges elmentéséhez 5 másodpercnél hosszabb időre nyomjuk meg a "<sup>Prg</sup>msz" billentyűt; ezzel egyidejűleg kilépünk a paramétermódosítás programrészéből. Az átmenetileg RAM-ban elmentett módosítások visszautasításához és a "Normál üzemmóddhoz" való visszatéréshez 60 másodpercig egyetlen billentyűt se nyomjunk le (kilépés "Time-out"-tal). Ha a "<sup>Prg</sup>msz" billentyű megnyomása előtt megszakad a tápfeszültség ellátás, akkor az összes végrehajtott és átmenetileg elmentett paramétermódosítás elvész.

## A paraméterekhez való közvetlen hozzáférés a kategória kiválasztásával

A konfigurációs paraméterekhez a kategória kiválasztásával is hozzá lehet férni (lásd a következő táblázatban található ikonokat és rövid megnevezésüket). A paraméterkategóriákhoz való közvetlen eljutáshoz nyomjuk meg a "<sup>Prg</sup>msz", "<sup>▲</sup>aux" / "<sup>def</sup>▼" billentyűket; (1mp.-ig) a paraméterek módosításához a "<sup>▲</sup>aux", "<sup>def</sup>▼" billentyűket.

kategória	paraméter	megnevezés	ikon
érezékelő paraméter	/	'Pro'	
szabályozó paraméter	r	'Ctl'	
kompresszor paraméter	c	'CMP'	
leolvasztás paraméter	d	'dEF'	
riasztás paraméter	A	'ALM'	
ventilátor paraméter	F	'FAn'	
konfigurálás paraméter	H Konfiguration	'CnF'	AUX
HACCP paraméter	H HACCP	'HcP'	HACCP
RTC paraméter	rtc	'rtc'	

## Érzékelő konfigurálás (/A2.../A5\*)

Az ir33/ir33 DIN sorozat az érzékelők következő üzemmódjaival kerül konfigurálásra:

- 0 = nincs érzékelő;
- 1 = áruhmérséklet érzékelő (csak kijelzési célra);
- 2 = leolvasztás érzékelő;
- 3 = kondenzáció érzékelő;
- 4 = fagyvédelmi érzékelő.

\*: Ez a paraméter arra az 5. érzékelőre vonatkozik, amely csak a DIN modellben van.

## Carel IR33 programozása

1. számú táblázat

Kezelő-gombok	Normál működtetés			
	Önállóan nyomva	Másikkal együtt		
<b>PRG</b>	<p>- ha 5 mp-nél tovább nyomva tartjuk, akkor az „F” menübe juthatunk (fontos paraméterek)</p> <p>- ha aktív riasztási esemény van, törli a hibajelzést, a hangot, relét pedig reszeteli</p>	<p>- ha 5 mp-nél tovább nyomva tartjuk a SET gombbal együtt, akkor a „C” menübe juthatunk (konfiguráció vagy paraméterek letöltése)</p> <p>- ha 5 mp-nél tovább nyomva tartjuk UP/AUX gombbal együtt, akkor valamennyi hibajelzés kézzel törlésre kerül</p>	<p><b><u>Visszatérés a gyári beállításához:</u></b></p> <p>- ha 5 mp-nél tovább le-nyomva tartjuk bekapcsoláskor</p>	<p><b><u>Automatikus cím hozzárendelés:</u></b></p> <p>-ha 1 mp-ig nyomva tartjuk az automatikus cím hozzárendeléskor</p>
<b>▲</b> ----- <i>aux</i>	<p>- ha 1 mp-nél tovább nyomva tartjuk, engedélyezésre / tiltásra kerül az „AUX” ki-menet</p>	<p>- ha 5 mp-nél tovább nyomva tartjuk a <b>DOWN/DEF</b> gombbal együtt, engedélyezésre / tiltásra kerül a végtelenített ciklusú üzemmód</p> <p>- ha 5 mp-nél tovább nyomva tartjuk a <b>SET</b> gombbal együtt, elkezdődik a jelentések nyomtatása (ez a funkció a felügyeleti rendszerbe került beépítésre)</p>		
<i>def</i> ----- <b>▼</b>	<p>- ha 5 mp-nél tovább nyomva tartjuk, engedélyezésre / tiltásra kerül a kézi leolvasztás</p>	<p>- ha 5 mp-nél tovább nyomva tartjuk az <b>UP/AUX</b> gombbal együtt, engedélyezésre / tiltásra kerül a végtelenített ciklusú üzemmód</p> <p>- ha 1 mp-nél tovább nyomva tartjuk az <b>SET</b> gombbal együtt, megjelenítésre kerül a HACCP paraméterek almenüje (HA, HAn, HF, HFn)</p>		
<b>SET</b>	<p>- ha 1 mp-nél tovább nyomva tartjuk, megjelenítésre kerül a szabályozott jellemző aktuális alapjel értéke és állítható</p>	<p>- ha 5 mp-nél tovább nyomva tartjuk az <b>PRG/MUTE</b> gombbal együtt, akkor a „C” menübe juthatunk (konfiguráció vagy paraméterek letöltése)</p> <p>- ha 1 mp-nél tovább nyomva tartjuk az a <b>DOWN/DEF</b> gombbal együtt, megjelenítésre kerül a HACCP paraméterek almenüje (HA, HAn, HF, HFn)</p> <p>- ha 5 mp-nél tovább nyomva tartjuk az <b>UP/AUX</b> gombbal együtt, elkezdődik a jelentések nyomtatása (ez a funkció a felügyeleti rendszerbe került beépítésre)</p>		

No	Kód	Paraméterek	Modell	Mérték egység	Típus	Gyári érték	Max.	Min.
1	/2	Mérőkör stabilitás (zavarszűrés)	MSYF	-	C	4	15	1
		A hőmérséklet szonda értékének stabilizálása, időszakon belüli átlagolása. Alacsonyabb érték gyorsabb beavatkozást eredményez, de a rendszer érzékenyebb lesz a külső zavarokra.						
2	/3	Érzékelő kijelzés tompítás	MSYF	-	C	0	15	0
		Hasznos, ha egy hűtőregálnál az ajtónyitások idején megemelkedett hőmérsékletet nem szeretnénk kijelezni, ha egy átlagolt hőmérséklet megjelenítése a cél. (0 – üzemmód tiltása)						
3	/4	Látszólagos érzékelő ( <b>a szabályozás erre történik!</b> )	MSYF	-	C	0	100	0
		A virtuális (szabályozó) szonda lehet 2 szonda súlyozott átlaga: (pl. hűtőbútoroknál) <b>Virtuális szonda = NTC1 * (100 - (/4)) + NTC2 * (/4)</b>						
4	/5	Mértékegység választás 0- C° / 1 - F°	MSYF	jelző	C	0	1	0
5	/6	Tizedespont kijelzés 0 – (-20)...(+20) között tizedespont kijelzés	MSYF	jelző	C	0	1	0
6	/tl	Kijelzett érték a belső terminálon (IR33 kijelzője)	MSYF	-	C	1	7	1
		1 – virtuális szonda    2 – 1-es szonda    3 – 2-es szonda    4 – 3-as szonda 5 – 4-es szonda    6 – nem választható    7 – alapérték						
7	/tE	Kijelzett érték a külső terminálon	MSYF	-	C	0	6	0
		0 – nincs külső terminál    1 – virtuális szonda    2 – 1-es szonda    3 – 2-es szonda 4 – 3-as szonda    5 – 4-es szonda    6 – nem választható						
8	/P	Érzékelő típus választás 0 – NTC általános -50...90 °C 1 – NTC kibővített -40...150 °C 2 – PTC általános -50...150 °C	MSYF	-	C	0	2	0
9	/A2	2-es számú érzékelő beállítása	M_YF _S_	- -	C C	2 0	3 3	0 0
		0 – nincs    1 – Értéke csak kijelezve    2 – Leolvasztás    3 – kondenzációs    4 – fagyvédelmi Ha virtuális szondát használunk, minden esetben a 2. szonda a kompenzáció alapja						
10	/A3	3-as számú érzékelő beállítása (ld. /A2)	MSYF	-	C	0	3	0
11	/A4	4-es számú érzékelő beállítása (ld. /A2)	MSYF	-	C	0	3	0
12	/c1	1-es számú érzékelő kalibrálása	MSYF	C° / F°	C	0,0	20	-20
13	/c2	2-es számú érzékelő kalibrálása	MSYF	C° / F°	C	0,0	20	-20
14	/c3	3-as számú érzékelő kalibrálása	MSYF	C° / F°	C	0,0	20	-20
15	/c4	4-es számú érzékelő kalibrálása	MSYF	C° / F°	C	0,0	20	-20
16	St	Hőmérséklet alapérték	MSYF	C° / F°	F	0,0	r2	r1
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Hűtős üzemmód</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Hűtős 2 kompresszor</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Fűtős üzemmód</p> </div> </div>						
17	rd	Szabályozás kapcsolási differenciája (ld. St)	_SYF	C° / F°	F	2,0	20	0,1

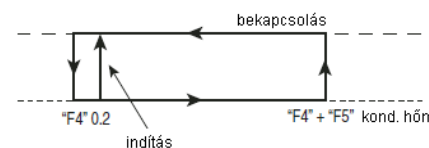
No	Kód	Paraméterek	Modell	Mértékegység	Típus	Gyári érték	Max	Min
18	rn	Holtzóna szélessége	_SYF	C° / F°	C	4,0	60	0,0
		A holt zóna értéke, ha a segédkimenet fűtésre van definiálva						
		r3=0,1 esetben 1 komp. Hűtős üzemmód						
		r3=0,1 esetben 2 komp. Hűtős üzemmód						
		r3=2 esetben 1 komp. Fűtős üzemmód						
19	rr	Kapcsolási differencia fűtős üzemben (ld. rn)	_SYF	C° / F°	C	2,0	20	0,1
20	r1	Legkisebb megengedett alapjel	MSYF	C° / F°	C	-50	r2	-50
		Az r1,r2 paraméterrel adható meg a megadható alapérték tartomány (r1<...St...<r2)						
21	r2	Legnagyobb megengedett alapjel	MSYF	C° / F°	C	60	200	r1
22	r3	Üzemmód 'r3'=0 Direkt termosztát leolvasztás szabályozással (hűtés) 'r3'=1 Direkt termosztát (hűtés) 'r3'=2 Fordított ciklusú termosztát (fűtés)	_SYF	jelző	C	0	2	0
23	r4	Éjszakai alapjel eltolás	MSYF	C° / F°	C	3,0	20	-20
		Ha az A4/A5 paramétert úgy állítjuk be, az éjszakai alapjelet el tudjuk tolni az r4-ben megadott értékkel (ha r4>0) a hűtős alapjelet megemeli, fűtős üzemben pedig az alapjelet csökkenti						
24	r5	Hőmérsékletfigyelés (min. és max.) engedélyezés (r5=1 engedélyezés)	MSYF	jelző	C	0	1	0
25	rt	Mintavételezés időintervalluma	MSYF	óra	F	-	999	0
		Lehetőség van a rendszer megfigyelésére, a min. ill. max. hőmérséklet értékek regisztrálására. Ehhez az r5 értéket állítsa 1-re, majd az rt értékre állva nyomja a def gombot 5 mp-ig. Ekkor a kijelzőn megjelenik a „rES” üzenet, ami azt jelenti, hogy az rt, az RH és rL számlálókat resetelte. Ha az idő meghaladja a 999 órát, a számláló megáll, de a hőmérséklet értékeket tovább gyűjti (rL, RH). Ha megszűnik a tápellátás, a számlálók resetelődnek.						
26	rH	Legnagyobb regisztrált hőmérséklet (rt intervallumban)	MSYF	C° / F°	F	-	-	-
27	rL	Legkisebb regisztrált hőmérséklet (rt intervallumban)	MSYF	C° / F°	F	-	-	-
28	c0	Komp. ventilátor, ill Aux (H1=11) indítási késleltetés	_SFY	perc	C	0	15	0



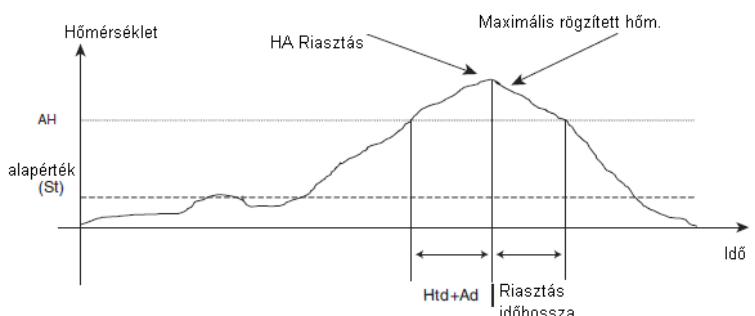
No	Kód	Paraméterek	Modell	Mértékegység	Típus	Gyári érték	Max	Min
29	c1	A kompresszor két indítása közötti minimális időkülönbség	_SFY	perc	C	0	15	0
30	c2	Min. kompresszor állásidő	_SFY	perc	C	0	15	0
31	c3	Min. kompresszor futásidő	_SFY	perc	C	0	15	0
32	c4	Működés szondahiba esetén A virtuális szonda meghibásodása esetén a szabályzó szonda az 1-es szonda, ha az sem működik, a kompresszor a c4-ben megadott (perc) ideig üzemel, amit 15 perces állásidő követ. Két kompresszor esetén, mindkét kompresszorra hat. <b>c4=0</b> a kompresszor áll ; <b>c4=100</b> a komp. folyamatosan üzemel (15 perces állásidő nincs)	_SFY	perc	C	0	100	0
33	cc	Folyamatos üzem időtartama A kompresszoroknak ennyi ideig folyamatosan kell üzemelni, még akkor is ha az alapértéket eléri (AL-t elérve leáll a hűtés). Két kompresszor esetén, mindkettőre érvényes. (cc=0 folyamatos üzem kikapcsolása)	_SFY	óra	C	0	15	0
34	c6	Riasztási késleltetés folyamatos üzem után A folyamatos üzem után, a hőmérséklet hiba késleltetése	_SFY	perc	C	2	15	0
35	c7	Max. leszívási idő Nyomásra történő leszívás esetén (C10=0), a maximális leszívási idő. (Az alacsony nyomáskapcsolót, ilyenkor valamelyik digitális bemenetre kell kötni A4,A5) Időre történő leszíváskor (c10=1), a leszívató szelep zárása után leszívásra szánt idő. A leszívató szelepet ilyenkor az AUX kimenetre kell csatlakoztatni (H1)! c7=0 leszívás letiltva	_SFY	mp	C	0	900	0
36	c8	Kompresszor indítási késleltetés leszívató szelep nyitás után (2007 óta nem elérhető)	_SFY	mp	C	5	60	0
37	c9	Autostart funkció engedélyezés leszíváskor Ha leszívás során a kompresszor eléri az alacsonynyomás kapcsolón beállított nyomásértéket, leáll. Ha a nyomás ismét növekszik (esetleg rossz leszívató szelep tömítés, a nyomáskapcsoló jelez), a kompresszor ismét elindul, míg a nyomást ismét el nem éri a rendszer (a kompresszor védelmi időket figyelembe veszi) 0 – csak akkor hajtja végre a rendszer a leszívást, ha a leszívató szelep lezár 1 – a rendszer minden esetben végrehajtja a leszívást, ha az alacsonynyomás kapcsoló jelez.	_SFY	jelző	C	0	1	0
38	c10	Leszívás időre vagy nyomásra (c10=0 nyomásra)	_SFY	jelző	C	0	1	0
39	c11	Második kompresszor indítási késleltetés első kompresszorhoz képest. (H1-et be kell állítani)	_SFY	mp	C	4	250	0
40	d0	Leolvasztás fajtája d0=0 fűtőszállal, leolvasztás hőmérsékletre ; d0=1 meleggázos leolvasztás, hőmérsékletre; d0=2 fűtőszállal, leolvasztás időre 'Ed1' és 'Ed2' nem megjelenítve d0=3 meleggázos leolvasztás időre 'Ed1' és 'Ed2' nem megjelenítve Ed1 / Ed2 – Riasztás - Leolvasztás időtúllépés 1 / 2 elpárologtató	_SFY	jelző	C	0	3	0
41	dl	Leolvasztások közötti időtartam A leolvasztások közötti időtartamba a leolvasztási időt is tartalmazza. A dl számlálót, a digitális bemenetről érkező leolvasztási parancs nullázza, de a felügyeletről érkező nem! Ha dl a szabályzó kikapcsolt állapotában jár le, a szabályzás leolvasztással indul.	_SFY	óra	F	8	250	0
42	dt1	Elpárologtatón a leolvasztás véghőmérséklete A leolvasztás véghőmérséklete, ha a leolvasztás hőmérsékletre fejeződik be. Ha dP1 időn belül a hőmérsékletet nem éri el, a leolvasztás akkor is befejeződik (Ed1 hibaüzenet).	_SFY	C° / F°	F	4,0	200	-50
43	dt2	Második elpárologtató leolvasztási véghőmérséklet (ld. dt1, de dP2, Ed2)	_SFY	C° / F°	F	4,0	200	-50

No	Kód	Paraméterek	Modell	Mértékegység	Típus	Gyári érték	Max	Min
44	dP1	Maximális leolvasztási idő (időre történő leolvasztásnál a lelov. idő)	_SFY	perc	F	30	250	0
45	dP2	Második elpár. max. leolvasztási ideje (ld. dP1)	_SFY	perc	F	30	250	0
46	d3	Leolvasztás indítási késleltetés Ennyi időnek kell eltelnie a kompresszor leállítása (elektromos leolvasztás) ill. elindítása (meleggázos leolvasztás) és a leolvasztási relé(k) aktiválása között	_SFY	perc	C	0	250	0
47	d4	Leolvasztás a berendezés első bekapcsolása után Ha gyakoriak az áramszünetek, előfordulhat, hogy a leolvasztási időt sosem érjük el (dI – a tápfeszültség megszakítása reseteli), ezért beállítható, hogy a berendezés minden indításakor leolvasztással induljon (d4=1).	_SFY	jelző	C	0	1	0
48	d5	Késleltetés a szabályzó bekapcsolása / digitális bemenetről érkező leolvasztási kérés és a leolvasztás kezdete között	_SFY	perc	C	0	250	0
49	d6	Kijelzett érték leolvasztás alatt d6=0, „dEF” váltakozva a 'tl'-ben megadott értékkel d6=1, leolv. Előtti utolsó érték d6=2, „dEF”	_SFY	-	C	1	2	0
50	dd	Lecsepegési idő leolvasztás után	_SFY	perc	F	2	15	0
51	d8	Riasztás késleltetés leolvasztás után	_SFY	óra	F	1	250	0
	d8d	Riasztás késleltetés ajtónyitás után (DI-ről érkező jel esetén ha d8d=0, akkor d8d=d8)	_SFY	perc	C	0	250	0
52	d9	Leolvasztás prioritása a kompresszor védelmei fölött (c1, c2, c3) d9=1 védelmek prioritása fölé helyezve	_SFY	jelző	C	0	1	0
53	d/1	1. leolvasztás érzékelő kijelzése	MSYF	C° / F°	F	-	-	-
54	d/2	2. leolvasztás érzékelő kijelzése	MSYF	C° / F°	F	-	-	-
55	dC	Időszámítás egysége leolvasztáskor dC=0 -> dl – óra, dP1/dP2 – perc dC=1 -> dl – perc, dP1/dP2 – másodperc	_SFY	jelző	C	0	1	0
56	d10	Kompresszor futási idő d11 hőm. alatt, ami után leolvasztás következik. Két kompresszoros üzem esetén csak az 1. kompresszor üzemidejével kalkulál. (d10=0 mód deaktiválása)	_SFY	óra	C	0	250	0
57	d11	Az elpárolgási hőmérséklet alatti hőm. érték (ld. d10)	_SFY	C° / F°	C	1,0	20	-20
58	d12	Adaptív leolvasztás (d12=0 – üzemmód tiltása)	_SFY	-	C	0	3	0
	d12	Leolvasztás kihagyása						
	1	Nem						Igen
	2	Igen						Nem
	3	Igen						Igen
59	dn	Névleges olvasztási idő (dP1 és dP2-höz viszonyított százalékos érték) – adaptív leolvasztás	_SFY	%	C	65	100	0
60	dH	Leolvasztási intervallum változtató arányos tag 'dl' –ben – adaptív leolvasztás	_SFY	-	C	50	100	0
61	A0	Alacsony és magas hőmérsékletű riasztás kapcsolási differencia III. ventilátor kapcsolási differencia	MSYF	C° / F°	C	2.0	20	0.1
62	A1	AL és AH riasztási határértékek értelmezésének módja 0= relatív 1= abszolút	MSYF	jelző	C	0	1	0

No	Kód	Paraméterek	Modell	Mértékegység	Típus	Gyári érték	Max	Min																		
63	AL	Alacsony hőmérsékletű riasztás	MSYF	C° / F°	F	0,0	200	-50																		
		(értelmezés relatív esetben St-AL – normál működéshez plusz értéket kell megadni (tiltva relatív: 0,abszolút -50))																								
64	AH	Magas hőmérsékletű riasztás	MSYF	C° / F°	F	0,0	200	-50																		
		(értelmezés relatív esetben St+AH) – normál működéshez plusz értéket kell megadni (tiltva relatív: 0,abszolút 200)																								
65	Ad	Hőmérséklet riasztás késleltetés	MSYF	perc	F	120	250	0																		
		Hasznos lehet nem valós riasztások kiküszöbölésében (pl. ajtónyitás)																								
		Leolvasztás és folyamatos ciklus alatt nem lépnek fel hőmérséklet riasztások.																								
		Leolvasztás után d8 ideig, folyamatos üzem után c6 ideig késleltetve van, ezen idők letelte után a hőmérséklet riasztás azonnali (Ad időt nem várja ki)																								
66	A4	1-es digitális bemenet beállítása	_SYF M__	-	C	0	14	0																		
		0= nem aktív 1= azonnali külső riasztás 2= késleltetett külső riasztás 3= készülékcsaládtól függő 4= leolvasztás külső jelre 5= ajtónyitás 6= távoli be- / kikapcsolás 7= rolóvezérlés																								
		8= kisnyomású kapcsoló leszívathoz 9= ajtónyitás 10= hűtős/fűtős üzemmód 11= fényérzékelő 12= aux kimenet aktiválása 13= ajtónyitás 14=ajtónyitás																								
		<b>Pontos beállítás ld. a leírás végén!!! – 16. oldal</b>																								
67	A5	2-es digitális bemenet beállítása	_SYF	-	C	0	14	0																		
		megegyezik az A4 paraméter beállításával																								
68	A6	Kompresszor leállítás külső riasztásról	_SYF	perc	C	0	100	0																		
		Jelentése hasonló a c4-es paraméterrel. Ha egy külső riasztás fellép (azonnali vagy késleltetett), a kompresszor az A6 paraméterben megadott ideig működik, majd fix 15 perces állásidő következik.																								
		Spec esetek: A6=0 kompresszorok mindig kikapcsolva, A6=100 kompresszorok mindig kikapcsolva																								
		A ventilátorok az F paraméterekben megadottaknak megfelelően működnek. Ha a c4-ben beállítottak szintén aktívak, a kompresszor A6-nak megfelelően fog működni.																								
69	A7	Külső riasztás észlelés késleltetése	_SYF	perc	C	0	250	0																		
		A4,A5=2 esetén ill. alacsonynyomás riasztásnál																								
70	A8	Ed1 és Ed2 riasztások engedélyezése	_SYF	jelző	C	0	1	0																		
		A riasztások jelentése, az adott elpárologtatón (Ed1-1-es, Ed2-2-es) nem sikerült elérni a leolvasztás véghőmérsékletét, a leolvasztás maximális leolvasztási időre fejeződött be. Tiltás A8=0.																								
		A riasztások informatív jellegűek, a következő leolvasztáskor megszűnnek. Ha nyugtázni szeretné. a PRG+AUX gomb együttes 5 mp-ig tartó lenyomásával teheti.																								
71	Ado	A harmadik digitális bemenet beállítása (DIN sínes, 5 relés típusok)	MYSF	jelző	C	0	1	0																		
		Az ajtó kezelésére használt algoritmus megadása.																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ad0</th> <th>Világítás ajtónyitáskor</th> <th>Algoritmus</th> <th>Jellemzés</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">0</td> <td>KI</td> <td>Normál</td> <td>Nyitás-zárás</td> </tr> <tr> <td>BE</td> <td>Kibővített</td> <td>Nyitás-zárás - nyitás-zárás</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>KI</td> <td>Kibővített</td> <td>Nyitás-zárás - nyitás-zárás</td> </tr> <tr> <td>BE</td> <td>Normál</td> <td>Nyitás-zárás</td> </tr> </tbody> </table>							Ad0	Világítás ajtónyitáskor	Algoritmus	Jellemzés	0	KI	Normál	Nyitás-zárás	BE	Kibővített	Nyitás-zárás - nyitás-zárás	1	KI	Kibővített	Nyitás-zárás - nyitás-zárás	BE	Normál	Nyitás-zárás
Ad0	Világítás ajtónyitáskor	Algoritmus	Jellemzés																							
0	KI	Normál	Nyitás-zárás																							
	BE	Kibővített	Nyitás-zárás - nyitás-zárás																							
1	KI	Kibővített	Nyitás-zárás - nyitás-zárás																							
	BE	Normál	Nyitás-zárás																							
		Ha az A4,A5 paraméter értéke 13 vagy 14, az algoritmus az alábbiak szerint módosul																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ad0</th> <th>Világítás ajtónyitáskor</th> <th>Algoritmus</th> <th>Jellemzés</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>KI</td> <td>Normál</td> <td>Nyitás-zárás</td> </tr> </tbody> </table>							Ad0	Világítás ajtónyitáskor	Algoritmus	Jellemzés	1	KI	Normál	Nyitás-zárás										
Ad0	Világítás ajtónyitáskor	Algoritmus	Jellemzés																							
1	KI	Normál	Nyitás-zárás																							

No	Kód	Paraméterek	Modell	Mértékegység	Típus	Gyári érték	Max	Min
72	Ac	Magas kondenzátorhőmérséklet riasztás	_SYF	C° / F°	C	70,0	200	0,0
		<p>A funkció automatikusan tiltva lesz, ha nincs kondenzációs szonda beállítva.</p> <p>Ha a szondabemenet úgy van beállítva, lehetőség van a kondenzációs hőmérséklet figyelésére. Ha <math>t_c &gt; Ac + (AE/2)</math>, egy elő riasztást küld a szabályzó és a kijelzőn megjelenik a cht hibaüzenet. Ha ezután a <math>t_c</math> <math>Ac</math> érték alá csökken az elő riasztás automatikus nyugtázva lesz.</p> <p>Ha a <math>t_c</math> <math>Ac + AE</math> érték fölé növekszik, megjelenik a CHt hibaüzenet és a kompresszor leáll. Nyugtázás csak manuálisan lehetséges. Kond. Szonda hiba esetén mind a cht, mind a CHt riasztás aktiválódik.</p> <p>2 kompresszor esetén a szabályozás mindkét kompresszorra kihat. Ventilátor szabályozása ld. F4/F5 paraméter.</p>						
73	AE	Magas kond. hőm. riasztás kapcsolási differenciája	_SYF	C° / F°	C	10	20	0,1
74	Acd	Magas kond. hőm. riasztás késleltetés	_SYF	perc	C	0	250	0
75	AF	Fényérzékelő kikapcsolási idő (ld. <b>A4=11 magyarázata</b> )	_SYF	mp	C	0	250	0
76	ALF	Fagyveszély riasztás határértéke	MYSF	C° / F°	C	-5,0	200	-50
		<p>Az üzemmód akkor van értelmezve, ha szondát rendelünk hozzá (/A2,/A3,/A4 = 4)</p> <p>A megadott hőmérséklet alatt AdF idő leteltével megjelenik az AFR fagyveszély riasztás. Ha <math>H1=0,1</math> a fagyveszély riasztás leállítja a kompresszort, ami csak kézi nyugtázás után indulhat újra. 2 kompresszoros üzem esetén a szabályozás mindkét kompresszorra kihat.</p>						
77	AdF	Fagyveszély riasztás késleltetés (ld. ALF)	MYSF	perc	C	1	15	0
78	F0	Ventilátor üzemmód	___F	jelző	C	0	2	0
		<p>A ventilátorokat az algoritmus a leolvasztó és a virtuális szabályzó szondák alapján szabályozhatja.</p> <p>A ventilátorok megállhatnak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ha a kompresszor leáll (F2)</li> <li>- Leolvasztás alatt (F3) – de itt folyamatos üzemre is kapcsolhatók</li> <li>- Lecsepegés alatt (dd)</li> <li>- Lecsepegés után (Fd)</li> </ul> <p>F0=0 ventilátorok mindig bekapcsolva (algoritmus kikapcsolva)</p> <p>F0=1 ventilátorok szabályozás a virtuális szonda és az elpárolgási hőmérséklet különbségére történik (ld. F1 leírása)</p> <p>F0=2 elpárolgási hőmérséklet vezérelt termosztát (ld. F1 leírása)</p>						
79	F1	Ventilátor indítási hőmérséklet érvényes ha (F0=1 v. 2)	___F	C° / F°	F	5,0	200	-50
		<p>Ha F0=1, Az F1 a minimális hőmérséklet különbség az elpárolgási és helyiséghőmérséklet között, amikor a ventilátor még bekapcsol (A0 differenciával)! Ha <math>t_0 &lt; (\text{virtuális szonda} - F1 - A0)</math> vent. megy, ha <math>t_0 &gt; (\text{virtuális szonda} - F1)</math> vent. áll.</p> <p>Ha F0=2, akkor az értéke, azt a hőmérsékletet jelenti, amikor a ventilátor bekapcsol (A0 differenciával). 2 elpárolgató szabályozásnál, a szondák közül a magasabb értékű lesz figyelembe véve. Ha <math>t_0 &lt; (F1 - A0)</math> vent. megy, ha <math>t_0 &gt; (F1)</math> vent. áll. Szondahiba esetén a ventilátorok mindig mennek.</p>						
80	F2	Ventilátor a kompresszorral együtt jár	___F	jelző	C	1	1	0
		<p>F2=0 a ventilátor mindig üzemel (F0=0), vagy ha kéri a vent. szabályzó (F0=1,2), a komp. kikapcsolt állapotában is</p> <p>F2=1 a ventilátor csak akkor megy, amikor a kompresszor</p>						
81	F3	Ventilátor leolvasztás alatt 0 = jár 1 = áll	___F	jelző	C	1	1	0
82	Fd	Ventilátor állásidő lecsepegés után	___F	perc	F	1	15	0
		<p>Fd időt az elpárolgatóban a felmelegedett levegőnek a lehülésre, mielőtt befújuk a hideg térbe</p>						
83	F4	Kond. ventilátor kikapcsolási hőmérséklet	MSYF	C° / F°	C	40,0	200	-50
		 <p>A kompresszor első indításakor a kond. ventilátort F4 + 0.2 fokon kapcsolja be. Normál működés esetén:</p> <p><b>BE:</b> F4+F5 / <b>KI:</b> F4</p> <p>Ha nincs kond. szonda megadva a kond. kimenet tiltva lesz</p>						



No	Kód	Paraméterek	Modell	Mérték-egység	Típus	Gyári érték	Max	Min	
84	F5	Kond. ventilátor indításának kapcsolási differenciája (ld. F4)	MSYF	C° / F°	C	5,0	20	0,1	
85	H0	Soros vonali busz cím	MSYF	-	C	1	207	0	
86	H1	A 4. relé funkciója 0= hiba a relé ejtésekör 1= hiba a relé behúzásakor 2= segédkimenet, aux billentyűvel ki-be kapcsolható (A Be-/kikapcsolt állapot az AUX felirattal van kijejezve) 3= világítási relé 4= 2. elpár. leolvasztó relé 5= leszívató szelep relé 6= kond. ventilátor relé 7= késleltetett komp kimenet.(késleltetés ideje: c11) 8= OFF (a szabályzás kikacsolt állapotában – pl. felügyeletről) állapotban deaktivált aux relé 9= OFF (a szabályzás kikacsolt állapotában – pl. felügyeletről) állapotban deaktivált világítási relé 10= az aux relé mindig bénítva 11= Fűtős relé holtzónás szabályozáshoz (ld. St, rd, rn, rr) 12 = 2. komp léptető kimenet 13 = 2. komp léptető kimenet rotációval	MSYF	jelző	C	1	13	0	
87	H2	A billentyűzet / infravörös kezelő tiltása	MSYF	jelző	C	1	6	0	
		H2 értéke	0	1	2	3	4	5	6
		HACCP PRG/MUTE							
		UP/aux				•	•	•	
		DOWN/DEF				•	•	•	
		SET (hozzáférés F paraméterekhez)	•		•	•	•	•	
		Alappont változtatása	•		•		•	•	
		Változtatás távirányítóról			•	•			
		• Tiltott érték							
88	H3	Távirányító engedélyező kód (0 – nincs kód)	MSYF		C	0	255	0	
		Ha több szabályzó van egy helyen, hasznos lehet az interferencia kivédésében.							
89	H4	A berregő tiltása (H4=0/1 engedélyezve/tiltva)	MSYF	jelző	C	0	1	0	
90	H5	Az AUX2 kimenet működése ld. H1 csak DIN sínes modellek	MSYF	jelző	C	0	10	0	
91	H6	Billentyűzet zárolása A gombokhoz tartozó funkciók engedélyezésére (1) és letiltására (0) szolgál.	MSYF		C	0	15	0	
			Bit	Érték	Gomb	Tiltható funkció			
			0	1	<b>SET</b>	Belépés HACCP-be - Jelentés nyomtatása			
			1	2	<b>LE – DOWN</b>	Leolvasztás - Folyamatos üzemmód - Belépés HACCP-be			
			2	4	<b>FEL – UP</b>	AUX 1 tiltása - Folyamatos üzemmód			
			3	8	<b>PRG/MUTE</b>	Berregő némítása			
			pl. Set és Up/aux tiltása 1+4=5						
92	H8	Kimenet vezérlése időre (ld.: ton, tof) 0= világítási relé (be kell állítani H1-ben) 1= segéd (aux)relé (be kell állítani H1-ben)	MSYF	jelző	C	0	1	0	
93	H9	Idővezérelt alapjel változtatás: (ld.: r4,ton,toF) 1= engedélyezve	MSYF	jelző	C	0	1	0	
94	HPr	Nincs hozzárendelt funkció! Értéke legyen 0.	MSYF	-	C	0	15	0	

No	Kód	Paraméterek	Modell	Mérték-egység	Típus	Gyári érték	Max	Min
95	Hdn	Alapbeállítások száma – kibővített memóriájú (speciális szabályzók esetén) – alapesetben 0-án hagyni!	MSYF	-	C	0	6	0
96	Hdh	Páramentesítő fűtés eltolás Ha aktiváljuk, az első bekapcsolás után, amíg a virtuális szonda hőmérséklete St+Hdh érték alá csökken, az AUX kimenetet (ha világítás vagy segédkimenetként van beállítva (H1=2,3,8,9)) deaktiválja. Alapérték 0 – tiltva. (Túlterhelés elleni védelem – induláskor ne legyen túl nagy az áramfelvétel)	MSYF	C° / F°	C	0.0	200	-50
97	HrL	A master egység világítási relé állapot szinkronizálás engedélyezése slave-en (0 – tiltva)	MSYF	Jelző	C	0	1	0
98	HrA	A master egység aux relé állapot szinkronizálás engedélyezése slave-en (0 – tiltva)	MSYF	jelző	C	0	1	0
99	HsA	A helyi hálózati riasztások továbbításának engedélyezése (master – slave viszony) (0 – tiltva)	MSYF	jelző	C	0	1	0
100	In	Készülék megjelölése master / slave módra. 0= nincs kijelölve 1= master 2...6= slave 1...5	MSYF		C	0	6	0
101	HAn	Regisztrált HA események száma (max. 15)	MSYF	jelző	C	0	15	0
102	HA	Utolsó HA riasztás ideje / időpontja	MSYF	jelző	C	-	-	-
103	HA1	Utolsó előtti HA riasztás időpontja	MSYF	jelző	C	-	-	-
104	HA2	Harmadik HA riasztás időpontja Itt mind a HA, HA1,HA2 esetben egy almenübe jutunk, ahol a fel és le nyilakkal lapozhatunk pl. Y03->M07->d22->h23>m57->t99 Jelentése Utolsó HA esemény időpontja 2003.07.22 - 23:57 perc, hossza 99 óra	MSYF	jelző	C	-	-	-
105	HFn	Regisztrált HF események száma (max. 15)	MSYF	jelző	C	0	15	0
106	HF	Utolsó HF riasztás ideje / időpontja	MSYF	jelző	C	0	1	0
107	HF1	Utolsó előtti HF riasztás időpontja	MSYF	jelző	C	0	1	0
108	HF2	Harmadik HF riasztás időpontja Itt mind a HA, HA1,HA2 esetben egy almenübe jutunk, ahol a fel és le nyilakkal lapozhatunk (ld. HA)	MSYF	jelző	C	0	1	0
109	Htd	HACCP riasztás késleltetése Késleltetési idő percben, ami Ad értékhez adódik és ami után a HA riasztás aktiválódik. 	MSYF	perc	C	0	255	0
110	td1	1. sorszámú leolvasztási idő	_SFY	-	C	-	-	-
111	td2	2. sorszámú leolvasztási idő	_SFY	-	C	-	-	-
112	td3	3. sorszámú leolvasztási idő	_SFY	-	C	-	-	-
113	td4	4. sorszámú leolvasztási idő	_SFY	-	C	-	-	-
114	td5	5. sorszámú leolvasztási idő	_SFY	-	C	-	-	-
115	td6	6. sorszámú leolvasztási idő	_SFY	-	C	-	-	-
116	td7	7. sorszámú leolvasztási idő	_SFY	-	C	-	-	-

No	Kód	Paraméterek	Modell	Mérték-egység	Típus	Gyári érték	Max	Min
117	td8	8. sorszámú leolvasztási idő	_SFY	-	C	-	-	-
		<p>A td1...td8 értékekkel 8 rendszerórához kötött leolvasztási esemény definiálható. Valamelyik td paraméterre SET gombbal kattintva egy almenü nyílik meg. A fel/le nyilakkal választhatja ki a leolvasztás napját és idejét.</p> <p>Ahol a d__ jelentése 0 – esemény tiltva; 1...7 – Hétfőtől vasárnapig, 8 – Hétfőtől péntekig, 9 – Hétfőtől szombattig, 10 Szombattól vasárnapig, 11 – minden nap</p> <p>Pl. leolvasztás hétfőtől-péntekig 23:57 kor d08 def h23 def m57 def d08... a SET gombbal mentheti ideiglenesen az értékeket, az RTC paraméterekhez a PRG/mute gombbal térhet vissza.</p>						
118	ton	Világítás / segédkimeneti relé bekapcsolási idő	_SFY	-	C	-	-	-
119	tof	Világítás / segédkimeneti relé kikapcsolási idő	_SFY	-	C	-	-	-
		A ton és tof paraméterek beállítása megegyezik a td1 értékek beállításával.						
120	tc	Valós idejű belső óra beállítása	MSYF	-	C	-	-	-
		<p>A belső óra beállításához válaszuk ki a tc paramétert, majd a set gombot megnyomva lépünk be az almenübe.</p> <p>Pl. 2003 március 6. Csütörtök 11:56 perc -&gt;</p> <p>y03 (év) def M03 (hónap) def d06 (nap) def u04 (hét napja 1-hétfő...7-vasárnap) def h11 (óra) def m56 (perc)</p>						

## Riasztások

Kód	Kijelzőn	Riasztó relé	Berregő	Nyugtázás	Hiba leírása
rE	villog	Aktív	Aktív	Automata	Virtuális érzékelő hiba
E0	villog	OFF	OFF	Automata	S1 érzékelő hiba
E1	villog	OFF	OFF	Automata	S2 érzékelő hiba
E2-3-4	villog	OFF	OFF	Automata	S3-4-5 érzékelő hiba
___	nincs	OFF	OFF	Automata	Érzékelő nincs engedélyezve
LO	villog	Aktív	Aktív	Automata	Alacsony hőmérséklet
HI	villog	Aktív	Aktív	Automata	Magas hőmérséklet
AFr	villog	Aktív	Aktív	Kézi	Fagyvédelem
IA	villog	Aktív	Aktív	Automata	Külső riasztás
dA	villog	Aktív	Aktív	Automata	Késleltetett külső riasztás
dEF	villog	OFF	OFF	Automata	Leolvasztás folyamatban
Ed1	nincs	OFF	OFF	Kézi / Auto	Leolvasztási időtúllépés 1. elpár
Ed2	nincs	OFF	OFF	Kézi / Auto	Leolvasztási időtúllépés 2. elpár
Pd	villog	Aktív	Aktív	Kézi / Auto	Leszívítási időtúllépés
LP	villog	Aktív	Aktív	Kézi / Auto	Alacsony nyomás hiba
AtS	villog	Aktív	Aktív	Kézi / Auto	Automatikus indítás leszívításkor
cht	nincs	OFF	OFF	Kézi / Auto	Kondenzátor magas hőmérséklet előjelzés
CHT	villog	Aktív	Aktív	Kézi	Kondenzátor magas hőmérséklet riasztás
dor	villog	Aktív	Aktív	Automata	Ajtó nyitás időtúllépés hiba
Etc	villog	OFF	OFF	Automata	Belső óra hiba
EE	villog	OFF	OFF	Automata	E-eprom hiba
EF	villog	OFF	OFF	Automata	E-eprom hiba, üzemi par.
HA	<b>HACCP villog</b>	OFF	OFF	Automata	HACCP „HA” riasztás

HF	HACCP villog	OFF	OFF	Automata	HACCP „HF” riasztás
rCt	nincs	OFF	OFF	Automata	A készülék programozható távirányítással
Add	nincs	OFF	OFF	Automata	Automatikus címezés folyamatban
Prt	nincs				Jelentés nyomtatás
LrH	nincs				Alacsony páratartalom
HrH	nincs				Magas páratartalom
ccb	jelzés				Folyamatos üzemmód indítása
ccE	jelzés				Folyamatos üzemmód leállítása
dFb	jelzés				Leolvasztás kézzel indítva
dFE	jelzés				Leolvasztás leállítva
On	jelzés				BE kapcsolva
OFF	jelzés				KI kapcsolva
rES	jelzés				Kézi reset állítás HACCP riasztások törlése Hőmérsékletek gyűjtése
n1 ... n6	 villog	Aktív	Aktív	Automata	Hálózatban lévő egység hibája.
dnL	jelzés				A szignál letöltése folyamatban
d1 ... d6	 villog	OFF	OFF		Üzenetek letöltésekor hibát talált az 1 - 6-os egységben

## Digitális bemenet beállítása:

**A4=0** Digitális bemenet nem aktív

**A4=1** Azonnali külső riasztás

Azonnali beavatkozást igénylő riasztások esetén használható (pl. kompresszor termikus túlterhelés, magasnyomás riasztás). A riasztás a kontaktus bontása esetén aktiválódik.

A riasztás aktiválása:

1. a kijelzőn megjelenik az IA hibajelzés
2. a kijelzőn a felkiáltó jel villog
3. a berregő megszólal (ha engedélyezve van)
4. a riasztás relé aktiválódik, ha:

- A kompresszor az A6 paraméternek megfelelően üzemel (komp. leállítás külső kontaktusról)
- A ventilátor az F paraméterekben beállítottaknak megfelelően üzemel

A kompresszor leállításakor a minimális futásidő (c3) figyelmen kívül lesz hagyva. A riasztás megszűnése után a leolvasztást vagy a folyamatos üzemet ismét végre lehet hajtani, a kompresszor visszatér eredeti üzembe.

**A4=2** Késleltetett külső riasztás

A késleltetett külső riasztás egyenértékű az azonnali külső riasztással, azzal a különbséggel, hogy itt A7 idővel késleltetve van és a kijelzőn a dA hibáüzenet jelenik meg. Hasznos lehet pl. alacsonynyomás riasztás esetén.

Fontos:

A7=0 esetén a kompresszor nem fog az A6-nek megfelelően üzemelni (komp. leállítás külső kontaktusról), de a kijelzőn megjeleni a dA jel, a riasztás relé meghúz (ha be van állítva) és a felkiáltójel villog. Ebben az esetben csak jelzésre szolgál.

**Mind A4=1, mind A4=2 esetben a riasztás nyugtázása automatikus.**

**A4=3** Jelentése modellfüggő.

IR33M – szonda kiválasztása

Ha a bemenetet nyitjuk a /tl-ben megadott paraméter, ha zárjuk az első engedélyezett szonda értéke jelenik meg a kijelzőn

Összes többi modell – Leolvasztás engedélyezés

Kontaktus nyitva – leolvasztás letiltva

Kontaktus zárva – leolvasztás engedélyezve

Kontaktus zárva, de nincs leolvasztási igény – nincs leolvasztás

Kontaktus kinyit leolvasztás közben – a leolvasztási folyamat megszakad, a lecsepegési idő figyelmen kívül lesz hagyva, és az  ikon villog.

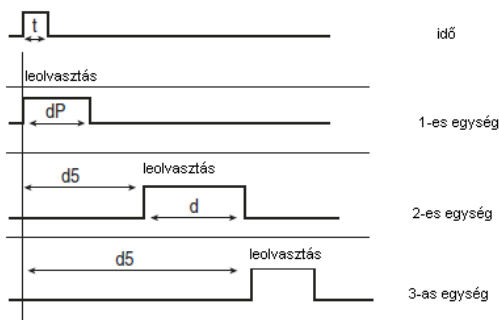


Az üzemmód hasznos lehet pl. meleggázás leolvasztáskor amikor bizonyos szigeteket egyszerre kell olvasztani, vagy ha bizonyos időben nem szabad leolvasztást aktiválni (pl. nyitvatartási idő).

#### A4=4 leolvasztás indítása külső kontaktusról

Ha a dl számlálót 0-ra állítjuk és valósídejű órához sem kötött leolvasztás, akkor az alábbi módokon kezdeményezhető leolvasztás:

Digitális bemenetről, billentyűzetről, felügyeleti rendszerből vagy órától.



Idő: Ha egy órára több egységet kapcsol, galvanikusan (egy-egy relével) válassza le őket. A d5 paraméterrel eltolhatók a leolvasztások egymástól

t – impulzus, minimális ideje 0,5 s

dP(1) – maximális leolvasztási idő, egység 1

d5(2) – A 2-es egység leolvasztás késleltetése meg kell, hogy haladjon az 1-es egység maximális leolvasztási idejét, hogy az elektromos rendszert egyszerre 2 egység ne terhelje

#### A4=5 Ajtó kapcsoló kompresszor és ventilátor leállításával

Két lehetőség van, ajtó nyitva a világítás felkapcsolásával vagy lekapcsolásával

Eset 1: ajtónyitás világítás kikapcsolva

- A kompresszor és az elpárolgató ventilátorok leállnak (csak a ventilátorok A4=9)
- A világítás relé meghúz (ha az adott modell egy AUX kimenettel rendelkezik és világítás kapcsolóként állítja be)
- A mért értéket jeleníti meg és a ▲ villog.
- A hőmérsékletriasztások le vannak tiltva

Ha az ajtó d8 időnél tovább marad nyitva, a szabályzó visszatér normál működéséhez

- Ha szükséges a kompresszor és a ventilátor visszakapcsol
- Világítás bekapcsolva (Ha a kimenet úgy van beállítva)
- A berregő és a riasztás relé aktiválódik
- A hőmérsékletriasztások újra élnek
- A mért érték villog

Ha az ajtót becsukják, a szabályzó visszatér normál működéséhez, majd d8 idő letelte után ismét élnek a hőmérsékletriasztások.

Eset 2 – Ajtó nyitva felkapcsolt lámpa

A kezelő a belépés előtt feloltja a lámpát a teremben, majd becsukja az ajtót maga mögött. Benn dolgozik, majd elhagyja a termet, becsukva másodszor is az ajtót.

Az ajtónyitáskor:

- A kompresszor és az elpárolgató ventilátorok leállnak (csak a ventilátorok A4=9)
- A világítás relé bekapcsolva marad (ha az adott modell egy AUX kimenettel rendelkezik és világítás kapcsolóként állítja be)
- A mért értéket jeleníti meg és a ▲ villog.
- A hőmérsékletriasztások le vannak tiltva

Az első becsukás után a szabályzó a fenti állapotban marad. A második ajtónyitás után a szabályzó visszatér normál üzembe, lekapcsolja a világítást, majd d8 idő leteltével visszakapcsolja a hőmérséklet riasztásokat.

Ha az ajtó d8 időnél tovább marad nyitva, a szabályzó visszatér normál üzembe:

- Ha szükséges a kompresszor és a ventilátor visszakapcsol
- Világítás kikapcsolva (Ha a kimenet úgy van beállítva)
- A mért érték villog
- A hőmérsékletriasztások újra élnek
- A berregő és a riasztás relé aktiválódik
- A d8 idő nem lesz beállítva

Ha az első becsukás után az ajtó d8 időnél tovább zárva marad, vagy a világítást lekapcsolják, a szabályzó visszatér normál üzembe:

- Ha szükséges a kompresszor és a ventilátor visszakapcsol
- Világítás kikapcsolva (Ha a kimenet úgy van beállítva)
- A hőmérsékletriasztások újra élnek
- A d8 idő be lesz állítva

Ha az első becsukás után, a világítás kézzel le lesz kapcsolva, a szabályzó visszatér normál működéshez.

**A4=6** távoli BE/KI kapcsolás

A digitális bemenetről ebben az esetben a szabályozót be ill. ki lehet kapcsolni. (zárt kontaktus – szabályozó bekapcsolva)

Ha a szabályozó ki van kapcsolva

- a kijelzőn a mért érték megjelenik váltakozva az OFF kijelzéssel
- a leolvasztási számláló, dl működik, ha leolvasztási igény van a köv. bekapcsolás után bekövetkezik
- A világítás bekapcsolva marad
- A berregő és a riasztás relé deaktiválódik
- A szabályzón nem lehet beállításokat végezni, nincs leolvasztás, folyamatos üzem, a riasztások nem élnek
- A kompresszor védelmi időket figyel

A visszakapcsolás után, az alábbi üzemmódokon kívül visszatér normál üzembe

- leolvasztás első induláskor
- Kompresszor és ventilátor indítási késleltetés

A digitális bemenetről történő kikapcsolás magasabb prioritású, mint a felügyeletből vagy billentyűzetről történő.

**A4=7** Rolókapcsoló (zárva – roló leengedve)

Ha a bútor rolójának kapcsolóját rákötjük a digitális bemenetre lehetőségünk van az alapérték r4 értékkel történő módosítására.

**A4=8** Alacsonynyomás kapcsoló leszívatóhoz (nyitva – alacsony nyomás)

A kijelzőn az LP hibaüzenet jelenik meg, ha a leszívató szelep nyitva van, a kompresszor működik, de a nyomáskapcsoló jelez. A riasztás késleltetését az A7-es paraméterrel lehet megadni. Leszívató üzemmód beállítása (C7,C8,C9,H1) paraméterekkel.

Az alacsonynyomás hiba leállítja a kompresszort.

**A4=9** Ajtónyitás kapcsoló ventilátor kikapcsolással (nyitva – ajtó nyitva)

Hasonlóan A4=5-höz, de itt ajtónyitáskor csak a ventilátor áll le.

**A4=10** Hűtős/Fűtős üzemmód (nyitott – hűtős, zárt – fűtős)

r3 értékének megfelelően a működés

r3=0	r3=1,2
Nyitott – hűtős üzemmód leolvasztás szabályozással	Nyitott – hűtős üzemmód
Zárt – Fűtős üzemmód	Zárt – Fűtős üzemmód

**A4=11** Világítás érzékelő (határérték alatt - kikapcsolva)

A digitális bemenetre világítás érzékelőt kell csatlakoztatni. (Ebben az esetben analóg bemenetként működik, egy határértékkel, ami a felkapcsolt állapothoz tartozik.)

Lehetséges elhelyezése: - bejáratnál (ajtófélfában)  
- kamrában

Az első esetben az ajtó nyitását és zárását érzékeli a szenzor. Az ajtó nyitáskor fényt, míg záráskor sötétséget jelez. A benti világítás az ajtónyitásnak megfelelően felkapcsol, ajtózáráskor lekapcsol. A világítás minimum 5 másodpercig kikapcsolva marad a világítás relé védelme érdekében. Az üzemmód aktiválásához állítsa az AF értéket 0-ra.

A második esetben az érzékelőt a kamrában kell elhelyezni. Ebben az esetben a külső fényt fogja érzékelni és a világítást AF ideig felkapcsolni. Ha AF idő letelik, a világítás min. 5 mp-ig lekapcsol, ha a szenzor világosságot érzékel, az ajtó nyitva van, a világítást visszakapcsolja, sötét esetén kikapcsolva hagyja. Az üzemmód aktiválásához az AF paraméternek 0-nál nagyobb értéket adjunk.

**A4=12** AUX kimenet aktivációja

A bemenet az AUX kimenet meghúzására, elengedésére szolgál (Ha H1-ben engedélyeztük).

Digitális bemenet nyitva -> deaktiválva

Digitális bemenet zárva -> aktiválva

**A4=13** Ajtókapcsoló, kompresszor, ventilátor kikapcsolva, világítás nem kezelve

Azonos A4=5-tel, azzal a különbséggel, hogy a világítás kimenet nincs módosítva

A szoftver az Ado paraméterben beállított ajtó kezelő algoritmust használja.

**A4=14** Ajtókapcsoló, csak a ventilátor kikapcsolva, világítás nem kezelve

Azonos A4=9-el, azzal a különbséggel, hogy a világítás nincs kezelve

A szoftver az Ado paraméterben beállított ajtó kezelő algoritmust használja.