



REV	03
Dátum	01/2023
Felülírja a következőt	D-EOMZC00309-19_02EN

**VEZÉRLŐPANEL KEZELÉSI KÉZIKÖNYVE  
D-EOMZC00309-19\_03HU**

**Léghűtéses hűtőberendezés**

**inverter vezérlésű csavarkompresszorral**

**MICROTECH VEZÉRLŐ**

# TARTALOMJEGYZÉK

<b>1</b>	<b>BIZTONSÁGI MEGFONTOLÁSOK</b>	<b>5</b>
1.1	Általános	5
1.2	Az egység bekapcsolása előtt	5
1.3	Az áramütés elkerülése	5
<b>2</b>	<b>ÁLTALÁNOS LEÍRÁS</b>	<b>6</b>
2.1	Alapinformációk	6
2.2	Használt rövidítések	6
2.3	VEZÉRLŐ ÜZEMELTETÉSI KORLÁTOK:	6
2.4	Vezérlési felépítés	6
2.5	Kommunikációs modulok	7
<b>3</b>	<b>A VEZÉRLŐ HASZNÁLATA</b>	<b>8</b>
3.1	Navigálás	8
3.2	Jelszavak	8
3.3	Szerkesztés	9
3.4	Alap vezérlőrendszerek diagnosztikája	9
3.5	Vezérlő karbantartása	10
3.6	Távírányító felhasználói interfész	10
3.7	Beágyazott web felület	11
<b>4</b>	<b>AZ EGYSÉG MŰKÖDTETÉSE</b>	<b>12</b>
4.1	Hűtőberendezés Be/Ki	12
4.1.1	Billentyűzet be/ki	12
4.1.2	Időzítő és Csendes mód funkciók	13
4.1.3	Hálózat be/ki	13
4.2	Vízbeállítási pontok	14
4.3	Egység üzemmódja	15
4.3.1	Energiatakarékos mód	15
4.4	Egység állapota	16
4.5	Hálózati vezérlés	17
4.6	Termosztatikus vezérlés	17
4.7	Dátum/Idő	19
4.8	Szivattyúk	20
4.9	Külső riasztás	20
4.10	Power Conservation (Energiatakarékosság)	21
4.10.1	Igénykorlát	21
4.10.2	Áramerősség korlátozás	22
4.10.3	Alapérték visszaállítás	22
4.10.3.1	Beállítási pont visszaállítása OAT-vel	23
4.10.3.2	Beállítási pont visszaállítása külső 4-20 mA jellel	23
4.10.3.3	Beállítási pont visszaállítása visszatéréssel	23
4.10.4	Lágy terhelés	24
4.11	Elektromos adatok	25
4.12	Vezérlő IP beállítása	25
4.13	Daikin On Site	26
4.14	Hővisszanyerés	27
4.15	Gyors újraindítás	28
4.16	Szoftveropciók (csak Microtech 4-nél)	28
4.16.1	A jelszó megváltoztatása új szoftveropciók vásárlásakor	29
4.16.2	Jelszó megadása pótvezérlőn	29
4.17	Energiafelügyelet (opcionális, Microtech 4-nél)	30
<b>5</b>	<b>RIASZTÁSOK ÉS HIBAELHÁRÍTÁS</b>	<b>32</b>
5.1	Egységriasztások	32
5.1.1	Helytelen áramerősség korlátozás bemenet	32
5.1.2	Helytelen igénykorlát bemenet EcoExvDrvError	32
5.1.3	Helytelen kimenő víz hőmérséklet visszaállítás bemenet	33

5.1.4	Energiamérő kommunikációs hiba .....	33
5.1.5	Párolgató 1. szivattyú hiba .....	33
5.1.6	Párolgató 2. szivattyú hiba .....	34
5.1.7	Külső esemény .....	34
5.1.8	Jelszó lejár.....	34
5.1.9	Ventilátor riasztás modul kommunikációs hiba .....	35
5.1.10	Hővisszanyerő bemenő víz hőmérséklet érzékelő hiba .....	35
5.1.11	Hővisszanyerő kimenő víz hőmérséklet érzékelő hiba .....	35
5.1.12	Hővisszanyerő víz hőmérséklet fordítva.....	36
5.1.13	Gyors visszanyerő modul kommunikációs hiba .....	36
5.1.14	A párolgató nyomáskülönbség-jelátalakító hibája .....	36
5.1.15	A rendszerterhelés nyomáskülönbség-jelátalakító hibája.....	37
5.1.16	Kapcsolódoboz hőmérséklet magas .....	37
5.1.17	Kapcsolódoboz hőmérséklet szenzor hiba.....	37
5.2	Egység leszívás leállás riasztások.....	38
5.2.1	Párolgató bemenő víz hőmérséklet (EWT) érzékelő hiba .....	38
5.2.2	Párolgató víz hőmérséklet felcserélve.....	38
5.2.3	Külső levegő hőmérséklet (OAT) kizárás .....	39
5.2.4	Külső levegő hőmérséklet érzékelő hiba riasztás .....	39
5.3	Egység gyorsleállás riasztások.....	39
5.3.1	Vészleállító gomb .....	39
5.3.2	Párolgató áramlásvesztés riasztás.....	40
5.3.3	Párolgató kimenő víz hőmérséklet (LWT) érzékelő hiba.....	40
5.3.4	Párolgató víz fagy riasztás .....	40
5.3.5	Külső riasztás .....	41
5.3.6	Hővisszanyerő víz fagyvédelem riasztás .....	41
5.3.7	OptionCtrlCommFail.....	41
5.3.8	Tápegység hiba (csak UPS opcióval rendelkező egységek esetén) .....	42
5.3.9	PVM riasztás .....	42
5.4	Kör riasztások .....	43
5.4.1	Hőcserélő nyomás szenzor hiba .....	43
5.4.2	Hőcserélő hőmérséklet szenzor hiba .....	43
5.4.3	Hibás leszívás .....	44
5.4.4	Ventilátor hiba.....	44
5.4.5	Gázszivárgás érzékelő hiba .....	45
5.4.6	CxCmp1 MaintCode01 .....	45
5.4.7	CxCmp1 MaintCode02 .....	45
5.4.8	Áramvesztés.....	46
5.4.9	Folyadék-hőmérséklet .....	46
5.5	Kör leszívás leállás riasztások.....	47
5.5.1	Üritési hőmérséklet szenzor hiba .....	47
5.5.2	Gázszivárgás hiba .....	47
5.5.3	Magas Vfd kompresszor hőmérséklet hiba .....	47
5.5.4	Alacsony Vfd kompresszor hőmérséklet hiba .....	48
5.5.5	Kis üritési túlhevülés hiba.....	48
5.5.6	Olajnyomás szenzor hiba .....	48
5.5.7	Szívási hőmérséklet szenzor hiba.....	49
5.6	Kör gyorsleállás riasztások .....	49
5.6.1	Kompresszor VFD hiba .....	49
5.6.2	Kompresszor VFD túlz hőm.....	50
5.6.3	VFD kompresszor magas hőmérséklet .....	50
5.6.4	VFD kompresszor A3 riasztás .....	50
5.6.5	Kondenzátor nyomásérzékelő hiba .....	50
5.6.6	EXV meghajtó kommunikációs hiba.....	51

5.6.7	EXV meghajtóhiba (csak TZ-A).....	51
5.6.8	Hőcserélő EXV meghajtó hiba .....	52
5.6.9	Az EXV hőcserélő nincs csatlakoztatva .....	52
5.6.10	Párolgási nyomás érzékelő hiba .....	52
5.6.11	EXV meghajtó hiba (Csak A/C egységek).....	53
5.6.12	EXV motor nincs csatlakoztatva (csak TZ B és TZC egységek).....	53
5.6.13	Start hiba alacsony nyomás .....	53
5.6.14	VFD ventilátor túláram .....	53
5.6.15	Magas ürtési hőmérséklet riasztás .....	54
5.6.16	Magas motoráram riasztás .....	54
5.6.17	Magas motor hőmérséklet riasztás .....	55
5.6.18	Magas olajnyomás eltérés riasztás .....	55
5.6.19	Magas nyomás riasztás.....	55
5.6.20	Alacsony nyomás riasztás.....	56
5.6.21	Alacsony nyomásarány riasztás.....	57
5.6.22	Újraindítás riasztás maximum száma.....	57
5.6.23	Mechanikus magas nyomás riasztás .....	58
5.6.24	Nincs nyomás indításkor riasztás.....	58
5.6.25	Nincs nyomásváltozás indításkor riasztás.....	59
5.6.26	Magas feszültség riasztás (TZ-A és TZ-B).....	59
5.6.27	Túlfeszültség riasztás a bemeneti feszültségen (TZ-C).....	60
5.6.28	Túlfeszültség riasztás az egyenirányított feszültségen (TZ-C) .....	60
5.6.29	Undervoltage Alarm (TZ-A and TZ-B) .....	61
5.6.30	Alacsony feszültség riasztás a bemeneti feszültségen (TZ-C) .....	61
5.6.31	Alacsony feszültség riasztás az egyenirányított feszültségen (TZ-C).....	61
5.6.32	VFD kommunikációs hiba.....	62

# 1 BIZTONSÁGI MEGFONTOLÁSOK

---

## 1.1 Általános

A telepítési, indítási és karbantartási műveletek veszélyesek lehetnek, ha a telepítéshez kapcsolódó néhány szempont figyelmen kívül hagyják: működési nyomások, elektromos alkotóelemek és feszültségek a telepítés helyén (megemelt lábzatok, beépített szerkezetek). A berendezés biztonságos telepítését és elindítását kizárólag képesített telepítő mérnökök és szakképzett telepítők és technikusok végezhetik el, akik kellően felkészültek a termékkel kapcsolatban.

A műveletek során a termék telepítési és felhasználási kézikönyvében található, valamint a berendezés, az alkotórészek és a tartozékok címkéin feltüntetett utasításokat és javaslatokat el kell olvasni, meg kell érteni és be kell tartani.

Alkalmazni kell az összes standard biztonsági szabályt és eljárást.

Használjon biztonsági üveget és kesztyűket.



***Ne használja a hibás ventilátort, szivattyút vagy kompresszort, amíg a főkapcsolót le nem kapcsolta. A túlmelegedés elleni védelem automatikusan visszaáll, ezért a védett alkatrész automatikusan újraindulhat, amint ezt a hőmérsékleti feltételek lehetővé teszik.***

---

Bizonyos egységekben egy nyomógomb található az elektromos panel ajtaján. A gomb pirossal van megjelölve sárga háttér előtt. A vészleállító gomb megnyomása a forgó részek azonnali leállítását eredményezi, ezáltal baleseteket lehet megelőzni. Ekkor a vezérlő riasztást generál. A vészleállító gomb kiengedése után az egység megkapja az engedélyt az elinduláshoz, de csak azután lehetséges az újraindítás, miután a vezérlőn megszűnt a riasztás.



***A vészleállítás az összes motor leállítását eredményezi, de nem kapcsolja le az egység áramellátását. Az egységen ne végezzen semmilyen javítást vagy beavatkozást anélkül, hogy lekapcsolta volna a főkapcsolót.***

---

## 1.2 Az egység bekapcsolása előtt

Az egység bekapcsolása előtt olvassa el a következő javaslatokat:

- Az összes művelet és beállítás elvégzését követően zárja be a kapcsolódoboz paneleket.
- A kapcsolódobozokat csak felkészített személyzet nyithatja ki.
- Ha az UC egység gyakori hozzáférésére van szükség, nagyon javasolt távoli kezelőfelületet telepíteni.
- A különösen alacsony hőmérséklet megsértheti az egységvezérlő LCD kijelzőjét (lásd 2.4 fejezet). Ezért semmilyen körülmények között sem javasolt lekapcsolni az egységet télen, különösen hűvösebb éghajlaton.

## 1.3 Az áramütés elkerülése

Csak az IEC (Nemzetközi Elektrotechnikai Bizottság) előírásainak megfelelően képzett személyzet kaphat engedélyt a villamos alkotóelemek megközelítésére. Bármilyen művelet előtt nagyon javasolt kikapcsolni az egységhez vezető elektromos forrásokat. Kapcsolja ki az elektromos ellátást a fő áramköri megszakító vagy izolátor segítségével.

**FONTOS:** Ez a berendezés elektromágneses jeleket használ és bocsát ki. A tesztek azt igazolták, hogy a berendezés megfelel az összes vonatkozó szabványnak az elektromágneses kompatibilitással összefüggésben.



***A tápegységen történő közvetlen beavatkozás áramütést, égéseket vagy halált okozhat. Ezt a műveletet felkészült személyeknek kell elvégezniük.***



***ÁRAMÜTÉS VESZÉLY:* Még ha a fő áramköri megszakító vagy izolátor ki is van kapcsolva, egyes áramkörökben feszültség lehet, mert lehet, hogy azok más áramforrásokra vannak rákötve.**



***ÉGÉSVESZÉLY:* Az elektromos áram az alkotóelemek átmeneti vagy tartós felmelegedését okozhatja. Nagyon óvatosan nyúljon a tápkábelhez, az elektromos kábelekhöz és vezetőkhoz, az elosztó doboz burkolatokhoz és a motorházakhoz.**



***FIGYELEM:* A működési körülményektől függően a ventilátorokon időszakos tisztítást lehet végezni. Egy ventilátor bármikor működésbe léphet, akkor is, ha az egységet kikapcsolták.**

---

## 2 ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

---

### 2.1 Alapinformációk

A MicroTech® egy- vagy kétkörű lég-/vízhűtéses folyadékűtők vezérlésére szolgáló rendszer. A MicroTech® szabályozza a kompresszor elindulását, mely a hőcserélőből kilépő víz kívánt hőmérsékletének a fenntartását végzi. Minden egyes egységmódban vezérli a kondenzátorok működését, hogy fenntartsa a helyes kondenzációs folyamatot minden egyes körben.

A biztonsági eszközök biztonságos működésének garantálása érdekében a MicroTech® folyamatos megfigyelést végez azokon. A MicroTech® továbbá hozzáférést ad egy olyan rutinszerű tesztelés opcióhoz, mely az összes bemenetet és kimenetet érinti.

### 2.2 Használt rövidítések

Ebben a kézikönyvben a hűtőközeg körök megnevezése 1. kör és 2. kör. Az 1. körhöz tartozó kompresszor Cmp1 címkével van megjelölve. A 2. körhöz tartozó kompresszor Cmp2 címkével van megjelölve. Az alábbi rövidítéseket használjuk:

<b>A/C</b>	Léghűtéses
<b>CEWT</b>	A kondenzátorba belépő víz hőmérséklete
<b>CLWT</b>	A kondenzátorból kilépő víz hőmérséklete
<b>CP</b>	Kondenzációs nyomás
<b>CSRT</b>	Kondenzációs telített hűtőközeg hőmérséklet
<b>DSH</b>	Üritési túlhevülés
<b>DT</b>	Üritési hőmérséklet
<b>E/M</b>	Energiamérő modul
<b>EEWT</b>	A párologtatóba belépő víz hőmérséklete
<b>ELWT</b>	A párologtatóból kilépő víz hőmérséklete
<b>EP</b>	Párologtatói nyomás
<b>ESRT</b>	Párologtatási telített hűtőközeg hőmérséklet
<b>EXV</b>	Elektronikus expanziós szelep
<b>HMI</b>	Ember-gép interfész
<b>MOP</b>	Maximális üzemi nyomás
<b>SSH</b>	Szívási túlhevülés
<b>ST</b>	Szívási hőmérséklet
<b>UC</b>	Egység vezérlő (Microtech)

### 2.3 VEZÉRLŐ ÜZEMELTETÉSI KORLÁTOK:

Működés (IEC 721-3-3):

- Hőmérséklet -40...+70 °C
- LCD-korlátozás -20... +60 °C
- Folyamat-bus korlátozás -25...+70 °C
- Páratartalom < 90 % r.h (nincs lecsapódás)
- Légnyomás min. 700 hPa, mely max. 3000 m tengerszint feletti magasságnak felel meg.

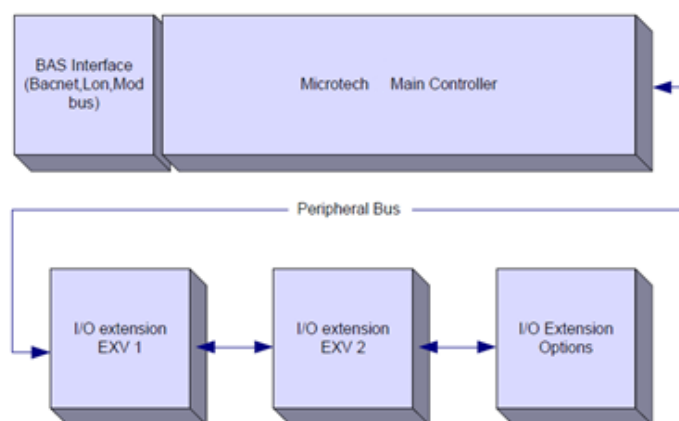
Szállítás (IEC 721-3-2):

- Hőmérséklet -40...+70 °C
- Páratartalom < 95 % r.h (nincs lecsapódás)
- Légnyomás min. 260 hPa, mely max. 10 000 m tengerszint feletti magasságnak felel meg.

### 2.4 Vezérlési felépítés

Az általános vezérlési felépítés a következő:

- Egy Microtech fővezérlő
- I/O bővítőmodulok, az egység konfigurációjához szükséges számban
- Kommunikációs kezelőfelület(ek) kiválasztás szerint
- A bemeneti/kimeneti bővítések periférikus busszal csatlakoznak a fővezérlőhöz.



**VIGYÁZAT:** A tápegység kártyákra való rákötése során ügyeljen a helyes polarításra, ellenkező esetben nem fog működni a perifériás busz kommunikáció, vagy megsérülhet a kártya.

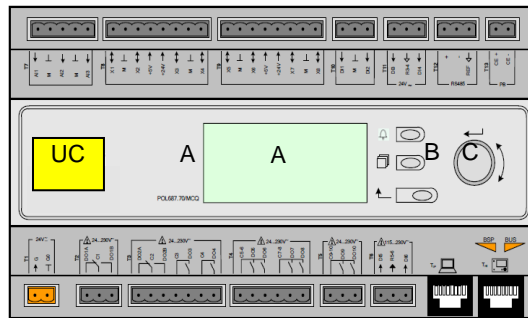
## 2.5 Kommunikációs modulok

A következő modulok bármelyikét lehet közvetlenül csatlakoztatni a fő vezérlő bal oldalához, amely lehetővé teszi egy BAS vagy más távoli interfész működését. Egyszerre legfeljebb hármat lehet rákötni a vezérlőre. Általában az elindítás után a vezérlő automatikusan felismeri az új modulokat és konfigurálja magát azokhoz. A modulok eltávolítása az egységből szükségessé teszi a konfiguráció kézi módosítását.




Modul	Siemens alkatrészszám	Használat
BacNet/IP	POL908.00/MCQ	Opcionális
Lon	POL906.00/MCQ	Opcionális
Modbus	POL902.00/MCQ	Opcionális
BACnet/MSTP	POL904.00/MCQ	Opcionális

### 3 A VEZÉRLŐ HASZNÁLATA

A Standard HMI egységen van egy beépített kijelző (A) három gombbal (B), valamint egy forgatógomb (C).



A billentyűzet/kijelző (A) egy 5 soros, 22 karaktert tartalmazó kijelző. A három gomb (B) funkciója alább van leírva:

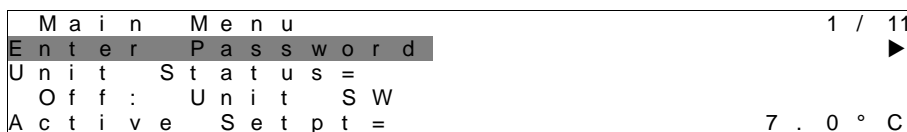
-  Riasztás állapota (minden oldalt összeköt a riasztási listát tartalmazó oldallal, a riasztási naplóval és a riasztási pillanatfelvétellel (ha van))
-  Visszatérés a főoldalra
-  Visszatérés az előző szintre (ez lehet a Főoldal)

A forgatógomb (C) segítségével görgetni lehet a különböző oldalak, beállítások és az adott felhasználói szinten elérhető adatok között. A kerék elforgatásával navigálni lehet a képernyő (oldal) sorai között, és szerkesztés körben növelni vagy csökkenteni lehet egy adott értéket. A kerék megnyomása az Enter gomb megnyomásához hasonló hatással jár, ekkor egy linkről a következő paraméterkészletre ugrik át.

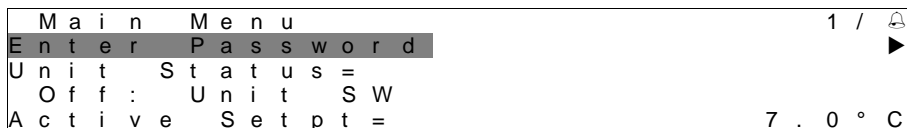
#### 3.1 Navigálás

Amikor a vezérlőkör tápellátást kap, a vezérlő képernyője aktív lesz és a Kezdőképernyőt jeleníti meg, amely a Menü gomb megnyomásával is elérhető.

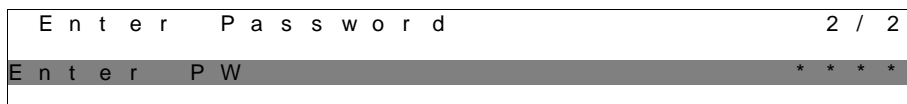
A lenti képen a HMI képernyők egy példája látható.



A felső jobb sarokban csengő harang aktív riasztásra utal. Ha a harang nem mozog, az arra utal, hogy a riasztás el lett ismervé, de nem szűnt meg, mert a riasztási körülmény nem lett elhárítva. A LED mutatja, hol található a riasztás az egység vagy a körök között.



Az aktív tétel ki van emelve: ebben a példában a Főmenüben kiemelt tétel egy másik oldalra mutató link. A forgatógomb megnyomása után a HMI egy másik oldalra ugrik. Ebben az esetben a HMI a jelszó megadási oldalra ugrik.



#### 3.2 Jelszavak

A HMI szerkezete a felhasználói szinteken alapul, tehát minden jelszó felfedi azokat a beállításokat és paramétereket, melyek az adott szinten engedélyezve vannak. Az állapottal kapcsolatos alapinformációk jelszó megadása nélkül is elérhetők. Az UC két szinten tud jelszókat kezelni:

FELHASZNÁLÓ	5321
KARBANTARTÁS	2526

Az alábbi információk áttekintik mindazokat az adatokat és beállításokat, melyeket a karbantartói jelszó megadásával el lehet érni. A felhasználói jelszó a fejezetben elmagyarázott beállításoknak csak egy részét teszi elérhetővé.

A jelszó megadási képernyőn ki van emelve a jelszó megadás mező, mely arra utal, hogy a jobb oldali mezőt meg lehet változtatni. Ez a vezérlő egy alapértékét mutatja. A forgatógomb megnyomása után kiemelésre kerül egy mező, így könnyebb megadni a numerikus jelszót.



E n t e r P a s s w o r d	2 / 2
E n t e r P W	5 * * *

A jelszó 10 perc tétlenség után lejár; új jelszó megadásakor a vezérlés tápellátásának megszűnésekor törlődik. Egy érvénytelen jelszó megadása ugyanazzal az eredménnyel jár, mint amikor nem adnak meg jelszót. Ez 3 és 30 perc között állítható be a Bővített menü Időzítés beállítások részében.

### 3.3 Szerkesztés

A Szerkesztési üzemmódba a navigációs keréknél a megnyomásával lehet belépni, miközben a kurzor egy szerkeszthető mezőt tartalmazó sorra mutat. A kerék ismételt megnyomásával az új érték elmentésre kerül és a billentyűzet/kijelző kilép a szerkesztési üzemmódból és visszalép a navigációs üzemmódba.

### 3.4 Alap vezérlőrendszerek diagnosztikája

A Microtech vezérlő, a bővítőmodulok és a kommunikációs modulok kétállapotú LED-del (BSP és Busz) vannak felszerelve, amelyek az eszközök működési állapotát jelzik. A BUSZ LED a vezérlővel való kommunikáció állapotát mutatja. A kétfokozatú LED jelentése lent kerül leírásra.

#### Fő vezérlő (UC)

BSP LED	Üzemmód
Folyamatos zöld	Alkalmazás fut
Folyamatos sárga	Az alkalmazás be van töltve, de nem fut (*) vagy a BSP frissítés aktív
Folyamatos vörös	Hardverhiba (*)
Villogó zöld	BSP indítási fázis. A vezérlőnek időre van szüksége az elinduláshoz.
Villogó sárga	Alkalmazás nincs betöltve (*)
Villogó sárga/zöld	Biztonságos mód hiányzik (ha meg lett szakítva a BSP frissítés)
Villogó vörös	BSP hiba (szoftver hiba*)
Villogó vörös/zöld	Alkalmazás/BSP frissítés vagy inicializálás

(\*) Lépjen kapcsolatba a szervizzel.

#### Bővítőmodulok

BSP LED	Üzemmód	Busz LED	Üzemmód
Folyamatos zöld	BSP működik	Folyamatos zöld	Kommunikáció üzemel, bemenet/kimenet működik
Folyamatos vörös	Hardverhiba (*)	Folyamatos vörös	Kommunikáció kikapcsolva (*)
Villogó vörös	BSP-hiba (*)	Folyamatos sárga	Működő kommunikáció, de az alkalmazás paramétere rossz vagy hiányzik, vagy a gyári beállítás helytelen
Villogó vörös/zöld	BSP frissítés üzemmód		

#### Kommunikációs modulok

##### BSP LED (ugyanaz minden modul esetén)

BSP LED	Üzemmód
Folyamatos zöld	BSP működik, kommunikáció a vezérlővel
Folyamatos sárga	BSP működik, nincs kommunikáció a vezérlővel (*)
Folyamatos vörös	Hardverhiba (*)
Villogó vörös	BSP-hiba (*)
Villogó vörös/zöld	Alkalmazás/BSP frissítés

(\*) Lépjen kapcsolatba a szervizzel.

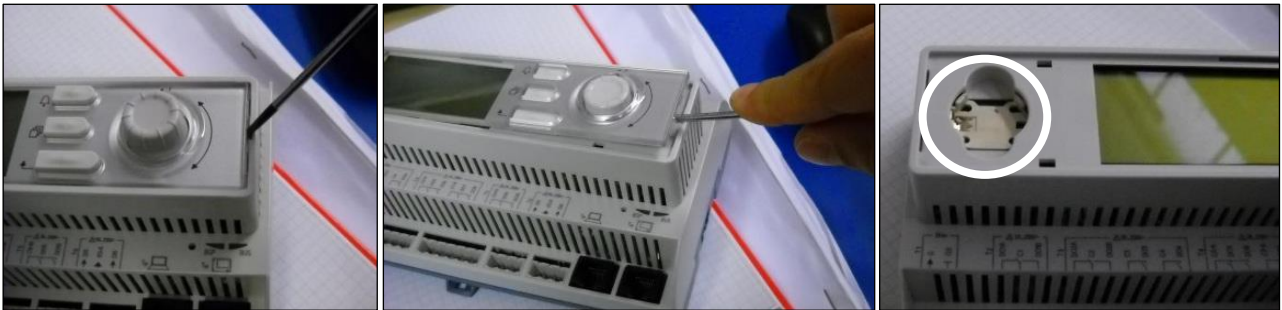
##### Busz LED

Busz LED	LON	Bacnet MSTP	Bacnet IP	Modbus
Folyamatos zöld	Kommunikációra kész. (Összes paraméter betöltve, Neuron konfigurálva). Nem jelez kommunikációt a többi eszközzel.	Kommunikációra kész. A BACnet szerver elindult. Nem jelez aktív kommunikációt.	Kommunikációra kész. A BACnet szerver elindult. Nem jelez aktív kommunikációt.	Minden kommunikáció működik
Folyamatos sárga	Indítás	Indítás	Indítás. A LED sárga fényel világít, amíg a modul kap egy IP-címet, ezért létre kell hozni egy kapcsolatot.	Indítás, vagy egy konfigurált csatorna nem kommunikál a Vezérlővel.

Busz LED	LON	Bacnet MSTP	Bacnet IP	Modbus
Folyamatos vörös	Nincs kommunikáció a Neuronnal (belső hiba, elhárítható egy új LON alkalmazás letöltésével).	A BACnet szerver nem működik. Automatikus újraindítás 3 másodperccel a kérés után.	A BACnet szerver nem működik. Automatikus újraindítás 3 másodperccel a kérés után.	Minden konfigurált kommunikáció kikapcsolva. Azt jelenti, hogy nincs kommunikáció a Vezérlővel. Az időtűllépést konfigurálni kell. Ha az időtűllépés nulla, akkor az időtűllépés ki van kapcsolva.
Villogó sárga	Kommunikáció nem lehetséges a Neuronnal. A Neuront online kell konfigurálni és beállítani a LON eszköz használatával.			

### 3.5 Vezérlő karbantartása

A vezérlőnek szükséges, hogy a beszerelt akkumulátor karban legyen tartva. Az akkumulátort minden második évben ki kell cserélni. Az akkumulátor típusa: BR2032, és több gyártója is van. Az akkumulátor cseréjéhez távolítsa el a vezérlő kijelzőjének műanyag burkolatát egy csavarhúzó használatával a következő képen látható módon:

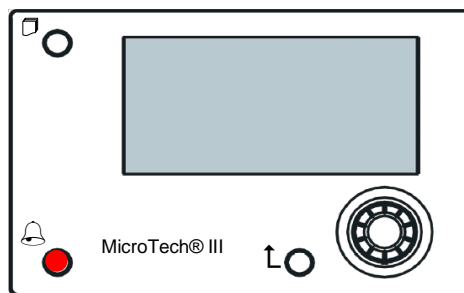


Ügyeljen arra, hogy elkerüli a műanyag burkolat sérülését. Az új akkumulátort a megfelelő akkumulátortartóba kell helyezni, amely a képen látható, figyelembe véve a tartóban jelölt polaritásra.

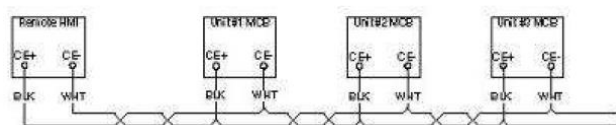
### 3.6 Távirányító felhasználói interfész

Egy lehetséges opció, ha egy külső távoli HMI-t kötünk az UC egységre. A távoli HMI ugyanazokat a funkciókat ajánlja fel, mint a beépített kijelző, plusz a riasztási jelzést, amit egy fénykibocsátó dióda jelez, mely a csengő gomb alatt található.

Minden megtekintés és alapérték-módosítás rendelkezésre áll az egység vezérlőjén és a távirányító panelen. A navigáció azonos az egységnek az ebben a kézikönyvben leírt vezérlőjével.



A távoli HMI-t akár 700 méterre is el lehet vinni, a vezérlőn található folyamati busz csatlakozás segítségével. A lent látható összekötés segítségével max. 8 berendezés összekötése is lehetséges egyetlen interfésszel. További részletekért tekintse át a HMI kézikönyvét.



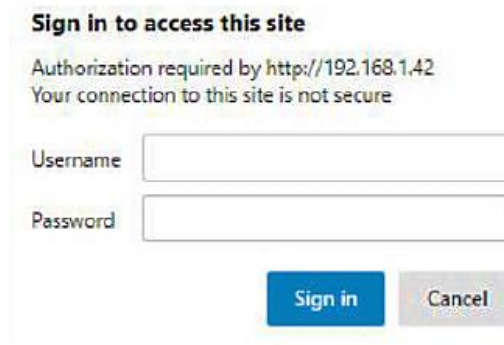
### 3.7 Beágyazott web felület

A Microtech vezérlő beágyazott webes interfésszel rendelkezik, mellyel felügyelni lehet az egységet, miközben az rá van kötve egy helyi hálózatra. A hálózati konfigurációtól függően a Microtech IP címét DHCP fix IP címként lehet beállítani. Egy PC egy szokásos web böngészővel rá tud csatlakozni az egység vezérlőjére; ehhez meg kell adni az IP címet és a kiszolgáló nevét (ezek az adatok a jelszó nélkül elérhető "Hűtő névjegye" oldalon találhatóak).

Amikor csatlakozott, meg kell adnia egy felhasználónevet és egy jelszót. Az alábbi adatokat kell megadni a webfelület eléréséhez:

Felhasználónév: Daikin

Jelszó: Daikin@Web



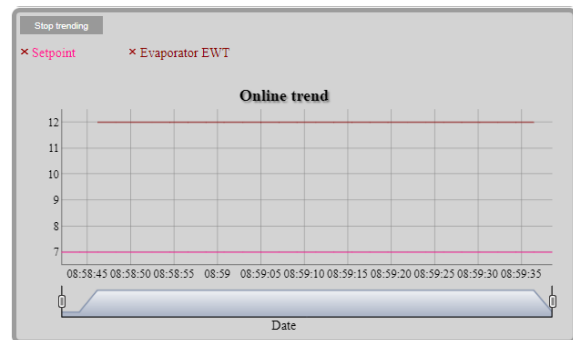
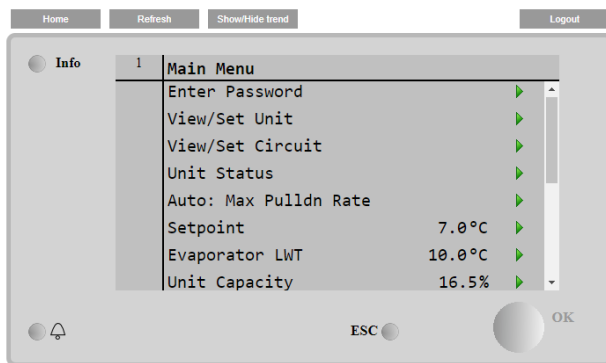
Sign in to access this site

Authorization required by http://192.168.1.42  
Your connection to this site is not secure

Username

Password

Megjelenik a Főmenü oldal. Az oldal a gépen lévő HMI egy másolata, és a szerkezetet és a felhasználói szinteket tekintve ugyanazok a szabályok érvényesek rá.



Ezen kívül lehetővé teszi naplók nyilvántartását is legfeljebb 5 különböző mennyiségben. A mennyiség ellenőrzéséhez mindössze rá kell kattintani a vonatkozó értékre. Ezután a következő képernyő lesz látható:

A web böngészőtől és a verziótól függően előfordulhat, hogy ez a napló nem látható. Olyan böngészőre van szükség, mely alkalmas a HTML 5 támogatására:

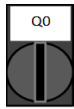
- Microsoft Internet Explorer v.11,
- Google Chrome v.37,
- Mozilla Firefox v.32.

Ezek a programok csak példák a támogatott böngészőkre, a feltüntetett verziókat pedig a szükséges minimumnak kell tekinteni.

## 4 AZ EGYSÉG MŰKÖDTETÉSE

### 4.1 Hűtőberendezés Be/Ki

A gyári beállítással kezdve, az egység Be-/kikapcsolását a felhasználó is kezelni tudja az elektromos panelben található **Q0** választógombbal, mely három pozícióban állítható: 0 – Helyi – Távoli.



0

Az egység le van tiltva



**Loc**  
**(Helyi)**

Az egység engedélyezve van a kompresszorok indítására



**Rem**  
**(Távoli)**

Az egység Be-/kikapcsolása a "Távoli Ki/Be" fizikai kapcsolaton keresztül kezelhető.

A zárt érintkező az egység engedélyezését jelenti.

A nyitott érintkező az egység letiltását jelenti.

A Távoli Be/Ki érintkező referenciáiért hivatkozzon az elektromos bekötési ábrára a Mező vezetékcsatlakozása oldalon. Általánosságban ez az érintkező az elektromos panel be/ki választóból való kilépésre szolgál

Egyes hűtőberendezés modellek rendelkezhetnek további **Q1 - Q2** választógombbal konkrét hűtőkörök engedélyezéséhez vagy letiltásához.



0

Az 1-es kör le van tiltva.



1

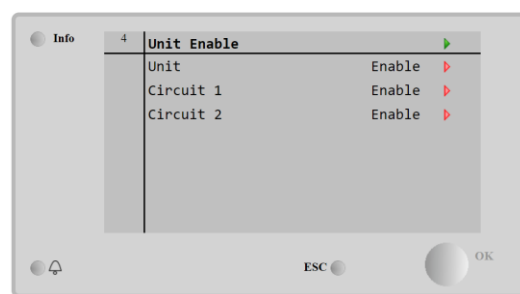
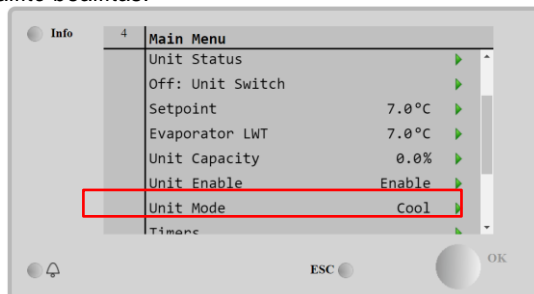
Az 1-es kör engedélyezve van.

Az egységvezérlő további kiegészítő szoftverfunkciókat is kínál az egység indításának/leállításának kezelésére, melyek alapértelmezetten engedélyezve vannak az egység indítása érdekében:

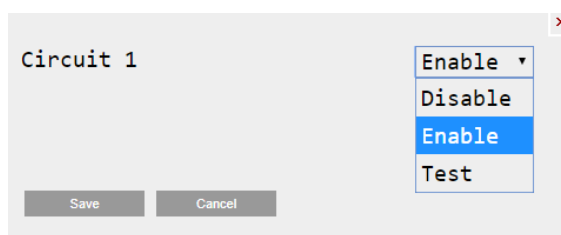
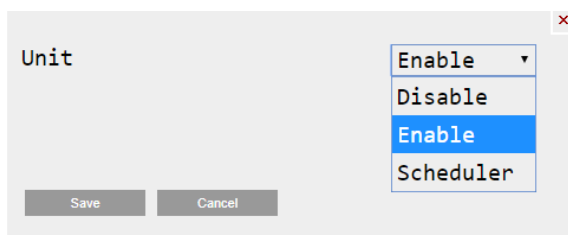
1. Billentyűzet be/ki
2. Időzítő (Programozott idő be/ki)
3. Hálózat be/ki (opcionális a kommunikációs moduloknál)

#### 4.1.1 Billentyűzet be/ki

A főoldalon görgessen le az **Egység engedélyezése** menüre, ahol rendelkezésre áll valamennyi egységkezelő és áramkör indító/leállító beállítás.



Paraméter	Tartomány	Leírás
Egység	Letiltás	Egység letiltva
	Engedélyezés	Egység engedélyezve
	Időzítő	Az egység indítása/leállítása beprogramozható a hét minden napjára
#X áramkör	Letiltás	#X áramkör letiltva
	Engedélyezés	#X áramkör engedélyezve
	Teszt	#X áramkör teszt üzemmódban. Ezt a funkciót csak képzett személyek vagy a Daikin szakemberei használhatják



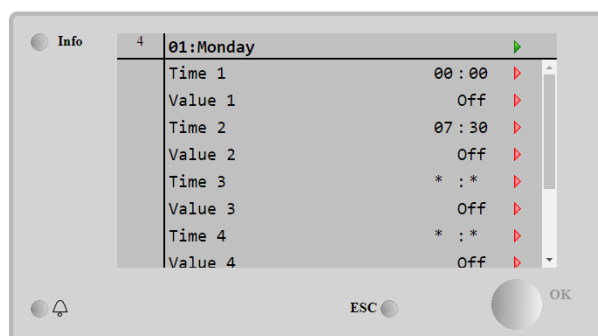
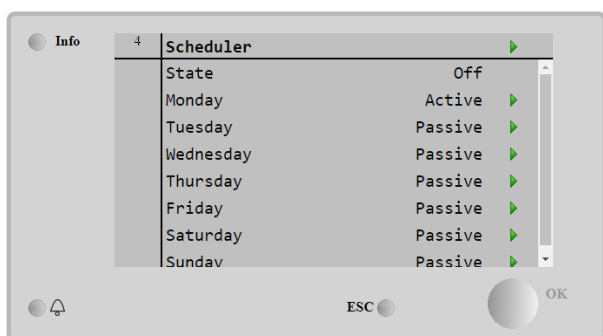
#### 4.1.2 Időzítő és Csendes mód funkciók

Ez az Időzítő funkció akkor használható, amikor szükség van az automatikus hűtés bekapcsolás/leállítás beprogramozására.

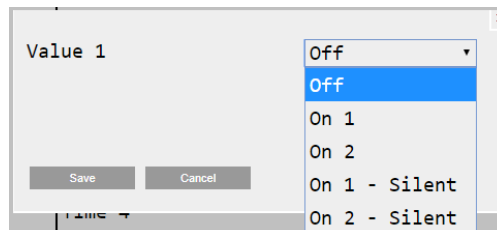
A funkció használatához kövesse az alábbi utasításokat:

1. Q0 választógomb = Helyi (lásd 4.1)
2. Egység engedélyezése = Időzítő (lásd 4.1.1)
3. Vezérlő dátum és idő megfelelően beállítva (lásd 4.7)

Az ütemező programozása elérhető a **Főoldal** → **Egység megtekintése/beállítása** → **Időzítő** menün keresztül



Minden napnál akár hat időszáv programozható be konkrét üzemelési módra. Az első üzemelési mód 1. időnél kezdődik és 2. időnél ér véget, amikor a második üzemelési mód kezdődik, és így tovább egészen az utolsóig.



Az egység típusától függően különböző működési módok elérhetők:

Paraméter	Tartomány	Leírás
1. Érték	Ki	Egység letiltva
	A 1. alapértéken	Egység engedélyezve – 1. vízbeállítási pont kiválasztva
	A 2. alapértéken	Egység engedélyezve – 2. vízbeállítási pont kiválasztva
	Be 1 - Csendes	Egység engedélyezve – 1. vízbeállítási pont kiválasztva – Csendes ventilátor üzemmód engedélyezve
	Be 2 - Csendes	Egység engedélyezve – 2. vízbeállítási pont kiválasztva – Csendes ventilátor üzemmód engedélyezve

Amikor a **Ventilátor csendes mód** funkció engedélyezve van, a hűtőberendezés zajszintje csökken, csökkentve a ventilátorok maximális engedélyezett sebességét. A ventilátorok maximális fordulatszáma 75%-ra van csökkentve a zajszint csökkentése érdekében.

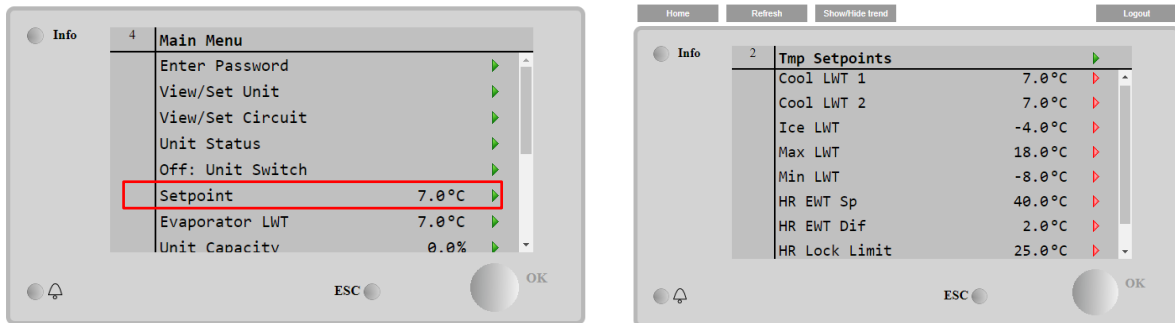
#### 4.1.3 Hálózat be/ki

A hűtőberendezés be-/kikapcsolása soros protokollal is kezelhető, ha az egységvezérlő egy vagy több kommunikációs modullal rendelkezik (BACNet, Modbus vagy LON). Az egység vezérléséhez a hálózaton kövesse az alábbi utasításokat:

1. Q0 választógomb = Helyi (lásd 4.1)
2. Egység engedélyezése = Engedélyezés (lásd 4.1.1)
3. Vezérlőforrás = Hálózat (lásd 4.5)
4. Szükség esetén zárja le a Helyi/Hálózat kapcsoló csatlakozást (lásd 4.5)!

## 4.2 Vízbeállítási pontok

Az egység célja a víz hűtése vagy fűtése (hőszivattyú esetén) a felhasználó által meghatározott és a fő oldalon megjelenített beállítási értékre:



Az egység elsődleges vagy másodlagos beállított értékkel dolgozik, mely az alábbiak szerint kezelhető:

1. Billentyűzet választás + Dupla beállítási pont digitális érintkezés
2. Billentyűzet választás + Ütemezett konfigurálás
3. Hálózat
4. Beállítási pont visszaállítása funkció

Első lépésként meg kell határozni az elsődleges és másodlagos beállítási pontot. A főmenüből felhasználói jelszóval nyomja meg a **Beállítási pontot**.

Paraméter	Tartomány	Leírás
Hűtés LWT 1	A Hűtés, Fűtés, Jég beállítási pontok jelentésre kerülnek minden konkrét egységnél.	Elsődleges hűtési beállítási pont.
Hűtés LWT 2		Másodlagos hűtési beállítási pont.
Jég LWT		Beállítási pont Jég módhoz.
Max LWT		Felső határérték a Hűtés LWT1 és Hűtés LWT2 esetében
Min LWT		Alsó határérték a Hűtés LWT1 és Hűtés LWT2 esetében
HR EWT Sp		Hővisszanyerő Belépő víz alapérték
HR Dif		Hővisszanyerő víz hőmérséklet eltérés
HR zárkorlát		Hővisszanyerő zár Limit
HR Delta Sp		Hővisszanyerő Delta Beállítási pont

Az elsődleges és másodlagos beállítási pont közötti váltás a **Dupla beállítási pont** érintkezővel hajtható végre, mindig rendelkezésre áll a felhasználói csatlakozódobozban vagy az **Időzítő** funkción keresztül.

A dupla beállítási pont érintkező a következőképp működik:

- Érintkezés nyitva, az elsődleges beállítási pont kerül kiválasztásra
- Érintkezés zárva, a másodlagos beállítási pont kerül kiválasztásra

Az elsődleges és másodlagos beállítási pont közötti váltáshoz az Időzítő segítségével lásd: 4.1.2.



**Amikor az ütemező funkció engedélyezve van, a Dupla beállítási pont érintkező figyelmen kívül marad**



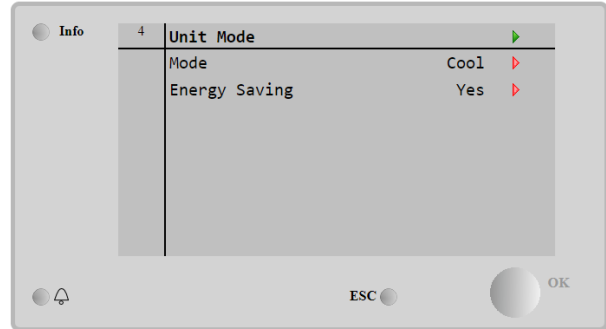
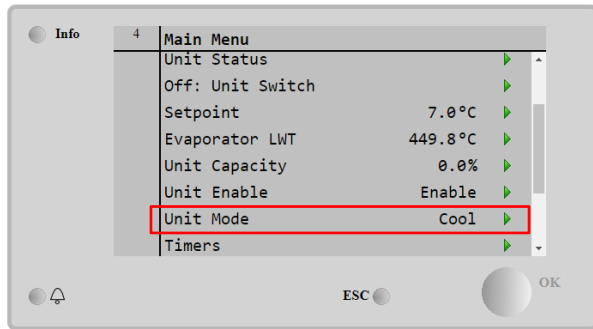
**Amikor a Hűtés/Jég glikollal üzemi módot választja, a Dupla beállítási pont érintkezőt a Hűtés és Jég módok közötti váltásra használja, ami viszont semmilyen változással nem jár az aktív beállítási pontnál**

Az aktív beállítási pont módosításához hálózati kapcsolaton keresztül lásd a Hálózati vezérlés részt 4.5.

Az aktív beállítási pont tovább módosítható a Beállítási pont visszaállítása funkció segítségével, ahogy azt a 4.10.3 rész ismerteti.

### 4.3 Egység üzemmódja

Az **Egység mód** annak meghatározására szolgál, hogy a hűtőberendezést hűtött vagy meleg víz előállítására használja-e. A jelenlegi mód a főoldalon az **Egység módnál** látható.



Az egységtípustól függően különböző üzemelési módok választhatók karbantartási jelszó megadásával az **Egység mód** menüben. Az alábbi táblázatban ismertetjük az összes módot.

Paraméter	Tartomány	Leírás	Egységtartomány
Üzem mód	Hűtés	Akkor kell beállítani, ha a víz hőmérséklet max. 4°C fokra történő hűtése szükséges. Általában nincs szükség glikolra a víz körben, ha csak a környezeti hőmérséklet nem ér el alacsony hőmérsékleteket.	A/C
	Hűtés glikollal	Akkor kell beállítani, ha a víz hőmérséklet 4°C fok alá történő hűtése szükséges. Ehhez a működéshez megfelelő arányú glikol/víz keveréket kell tenni a párologtató víz körébe.	A/C
	Hűtés/jég glikollal	Akkor kell beállítani, ha kettős hűtés/jég üzemmódra van szükség. A két mód közötti váltást fizikai Dupla beállítási pont érintkezővel hajthatja végre. Dupla beállítási pont nyitva: a hűtőberendezés hűtési módban fog működni, ahol a Hűtés LWT az aktív beállítási pont. Dupla alapérték lezárva: A hűtő Jég üzemmódban Jég LWT beállítással fog működni, mivel az az aktív alapérték.	A/C
	Jég glikollal	Állítsa be, ha Jég tárolására van szükség. Ez az alkalmazást igényli, hogy a kompresszorok teljes terhelés mellett működjenek a jégtelep feltöltéséig, majd legalább 12 órára leálljanak. Ebben az üzemmódban a kompresszor/kompresszorok nem működik/működnek részleges terheléssel, csak be/ki módban.	A/C
	Teszt	Lehetővé teszi az egység manuális vezérlését. A kézi teszt funkció segíti az indítók működési állapotának hibakeresését és ellenőrzését. Ezt a funkciót csak úgy lehet elérni, hogy a főmenün keresztül megadjuk a karbantartói jelszót. A teszt funkció aktiválásához le kell tiltani az egységet a Q0 kapcsolóval és az üzemmódot Teszt-re kell állítani.	A/C
Energiatakarékos funkció	Nem, igen	Energiatakarékos funkció letiltása/engedélyezése	

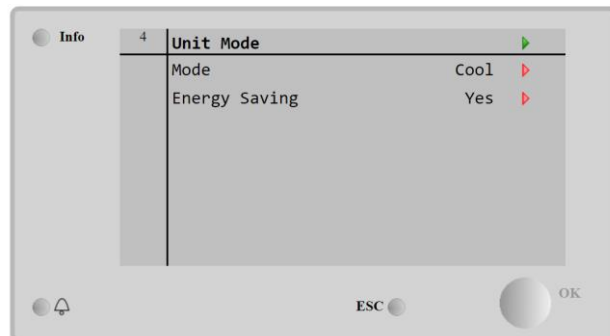
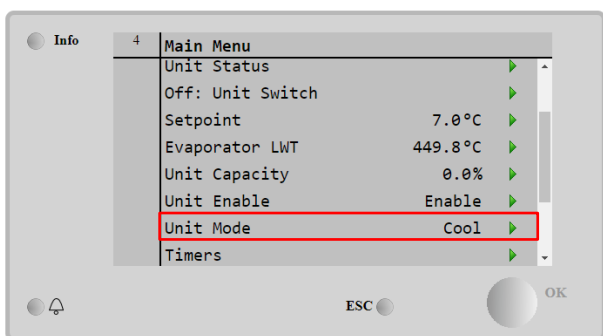
A Be-/kikapcsoláshoz és a beállítási pont vezérléséhez hasonlóan az egység mód is módosítható a hálózatból. További részletekért lásd a Hálózati vezérlés részt 4.5.

#### 4.3.1 Energiatakarékos mód

Bizonyos egységtípusoknál lehetséges az energiatakarékos funkció engedélyezése, mely csökkenti az energiafogyasztást a hűtőszekrény kompresszorainak deaktiválásával, amikor a hűtőberendezés le van tiltva.

Ez a mód lehetővé teszi, hogy a kompresszorok indításához szükséges időt egy Kikapcsolási időszakot követően legfeljebb 90 perccel késleltetni lehessen.

Időkritikus alkalmazásnál az energiatakarékos funkciót a felhasználó letilthatja, hogy biztosítsa a kompresszor indítását az egység Be parancsot követő 1 percen belül.



#### 4.4 Egység állapota

Az egységvezérlő információkkal szolgál a hűtőberendezés állapotáról a fő oldalon. Valamennyi hűtőberendezés állapot lentebb kerül listázásra és ismertetésre:

Paraméter	Általános állapot	Speciális állapot	Leírás
Egység állapota	Automatikus:		Az egység automatikus ellenőrzés alatt van. A szivattyú működésben van és legalább egy kompresszor működésben van.
		Terhelésre vár	Az egység készenléti állapotban van, mert a termostatikus vezérlés teljesítette az aktív beállítási pontot.
		Vízforgatás	A vízszivattyút fut, hogy kiegyenlítse a párologtató víz hőmérsékletét.
		Áramlásra vár	A szivattyúegység működik, de az áramlási jel továbbra is azt jelzi, hogy hiányos az áramlás a párologtatón keresztül.
		Maximális lehűzés	Az egység termostatikus vezérlője korlátozza az egység kapacitását, mivel a víz hőmérséklet túl gyorsan csökken.
		Kapacitáskorlát	El lett érve az igénykorlát határérték. Az egység kapacitás a továbbiakban nem nő.
		Áramerősség korlátozás	El lett érve a maximum áramerősség. Az egység kapacitás a továbbiakban nem nő.
		Csendes mód	Az egység fut és a Csendes mód engedélyezve van
		Leszívás	Az egység leszívattyúzási folyamatot végez, és néhány perc múlva leáll
	Ki:	Master letiltás	Az egységet letiltja a Master Slave funkció
		Jég üzemmód időzítő	Ez az állapot csak akkor jeleníthető meg, ha a készülék tud jég üzemmódban működni. Az egység ki van kapcsolva, mert a jég alapérték elérésre került. Az egység kikapcsolva marad a jég időzítő lejártáig.
		OAT kizárás	Az egység nem tud működni, mivel a külső levegő hőmérséklete az egységre szerelt kondenzátor hőmérséklet ellenőrző rendszerhez beállított határérték alatt van. Ha az Egységet mindenképp futtatni kell, ellenőrizze a helyi karbantartással, hogyan kell eljárni.
		Áramkörök letiltva	Nincs elérhető kör a működéshez. Mindegyik kört letilthatja a saját engedélyező kapcsolója vagy egy aktívra vált biztonsági berendezés. A letiltás történhet továbbá a billentyűzeten vagy a riasztásokon keresztül is. További részletekért ellenőrizze az adott kör állapotát.
		Egységriasztás	Egy egység riasztás aktív. Ellenőrizze a riasztások listájában, melyik aktív riasztás gátolja meg az egység működését és ellenőrizze, hogy a riasztást meg lehet-e szüntetni. Folytatás előtt lásd a 5 részt.
		Billentyűzet letiltás	Az egységet billentyűzet segítségével letiltották. Ellenőriztesse a helyi karbantartó személyzettel, hogy engedélyezhető-e.
		Hálózat letiltva	Az egység hálózat által letiltva.
		Egységkapcsoló	A Q0 választó 0-ra van állítva vagy a Távoli Be/Ki érintkező nyitva van.
		Teszt	Az egység beállítása a teszt üzemmódban. Ennek a módnak az aktiválása azért történik, hogy ellenőrizve legyen az aktuátorok és érzékelők helyes működése. Ellenőriztesse a helyi karbantartó személyzettel, hogy az üzemmódot át lehet-e váltani egy olyan üzemmódra, mely kompatibilis az alkalmazással (Megtekintés/Egység beállítás – Indítás – Rendelkezésre álló üzemmódok).
		Ütemező letiltás	Az egységet az Ütemező programozása letiltotta

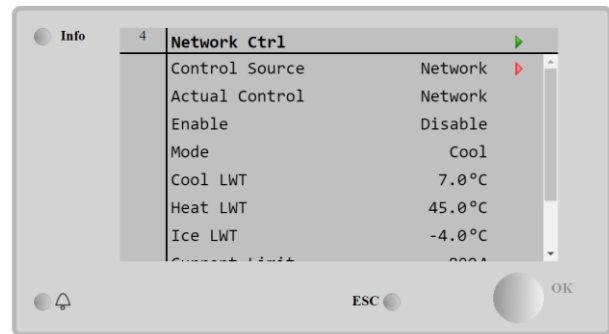
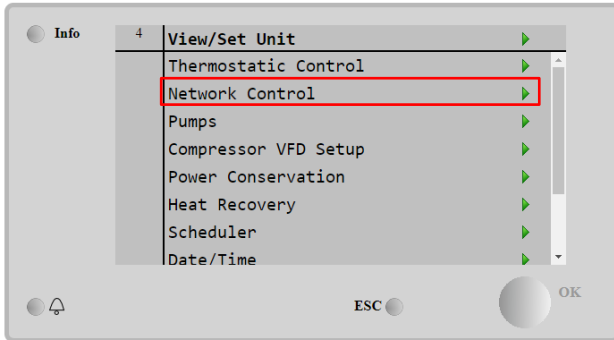


## 4.5 Hálózati vezérlés

Amikor az egységvezérlő egy vagy több kommunikációs modullal rendelkezik, a **Hálózati vezérlés** funkció engedélyezhető, amivel lehetőség adódik az egység vezérlésére a soros protokollon keresztül (Modbus, BACNet vagy LON).

Az egység vezérlésének engedélyezéséhez a hálózatról kövesse az alábbi utasításokat:

1. Zárja be a "Helyi/Hálózati kapcsoló" fizikai érintkezőt. Az ezen érintkező referenciáiért hivatkozzon az egység elektromos bekötési ábrájára a Mező vezetékcsatlakozása oldalon.
2. Lépjen ide: **Főoldal** → **Egység megjelenítése/beállítása** → **Hálózati vezérlés**  
Állítsa be: **Vezérlőforrás = Hálózat**



A **Hálózati vezérlés** menü visszaadja a soros protokollból kapott valamennyi fő értéket.

Paraméter	Tartomány	Leírás
Control Source (Vezérlőforrás)	Helyi	Hálózati vezérlés letiltva
	Hálózat	Hálózati vezérlés engedélyezve
Aktuális vezérlés	Helyi, hálózat	Aktív ellenőrzés a helyi/BMS között.
Engedélyezés	-	Be/Ki parancs a hálózattól
Üzem mód	-	Üzemelési mód a hálózattól
Hűtés LWT	-	Hűtővíz-hőmérséklet beállítási pont a hálózattól
Heat LWT	-	Fűtővíz-hőmérséklet beállítási pont a hálózattól
Jég LWT	-	Jégvíz-hőmérséklet beállítási pont a hálózattól
Áramerősség korlátozás	-	Áramerősség korlátozás a BMS felől – alapérték
Kapacitáskorlát	-	Kapacitás korlátozás a hálózattól
Távoli kiszolgáló	-	Távoli szerver elérhető

A konkrét regisztrációs címekért és a kapcsolódó olvasás/írás hozzáférési szintért hivatkozzon a kommunikációs protokoll dokumentációra.

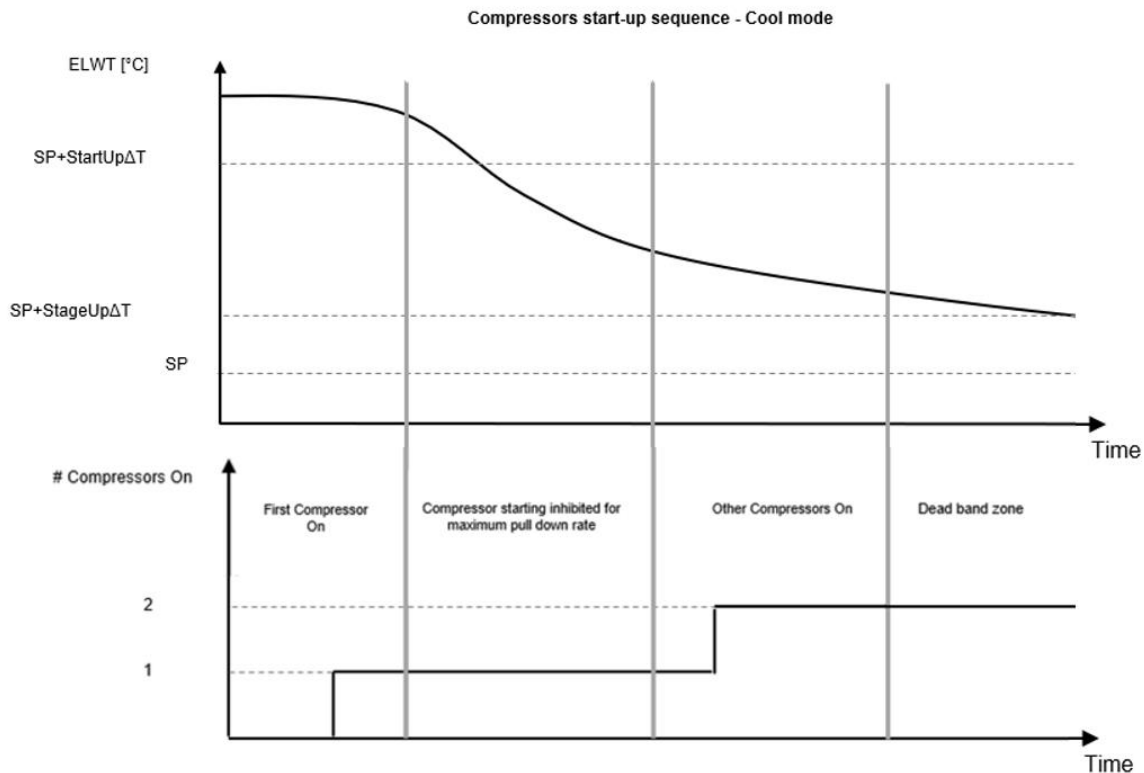
## 4.6 Termosztikus vezérlés

Termosztikus vezérlés beállításai, lehetővé teszi a válasz beállítását a hőmérséklet változásokra. Az alapértelmezett beállítások a legtöbb alkalmazás esetében érvényesek, de a telephely specifikus feltételekhez szükség lehet a módosításra a zökkenőmentes vezérlés vagy az egység gyorsabb válasza érdekében.

A vezérlés elindítja az első kompresszort, ha a vezérelt hőmérséklet magasabb (Hűtés mód) vagy alacsonyabb (Fűtés mód), majd az aktív beállítási pontot legalább egy Beindítás DT értéknél, míg más kompresszorok beindulnak, lépésről lépésre, ha a vezérelt hőmérséklet magasabb (Hűtés mód) vagy alacsonyabb (Fűtés mód), mint az aktív beállítási pont (AS) legalább a Szakasz fel DT (SU) értéknél. A kompresszorok leállnak, ha végrehajtották a következő eljárást a Szakasz le DT és Leállítás DT paraméterek szerint.

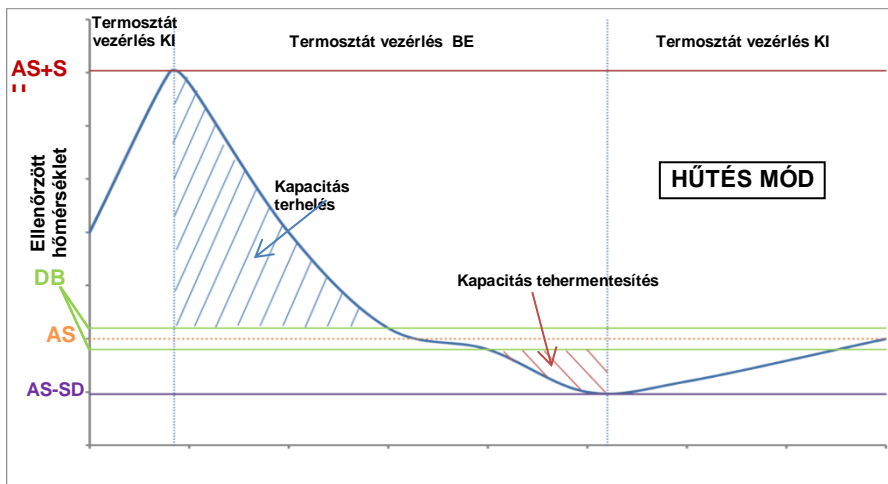
	Hűtés mód	Fűtés mód
Első kompresszor beindítás	Ellenőrzött hőmérséklet > Alapérték + Indítási DT	Ellenőrzött hőmérséklet < Alapérték - Indítási DT
Más kompresszorok beindítása	Ellenőrzött hőmérséklet > Alapérték + Állapot fel DT	Ellenőrzött hőmérséklet < Alapérték - Állapot fel DT
Utolsó kompresszor leállítása	Ellenőrzött hőmérséklet < Alapérték - Leállítási DT	Ellenőrzött hőmérséklet > Alapérték - Leállítási DT
Más kompresszorok leállítása	Ellenőrzött hőmérséklet < Alapérték - Állapot le DT	Ellenőrzött hőmérséklet > Alapérték - Állapot le DT

A kompresszorok indítási sorrendjének egy példáját hűtés üzemmódban az alábbi ábra szemlélteti.

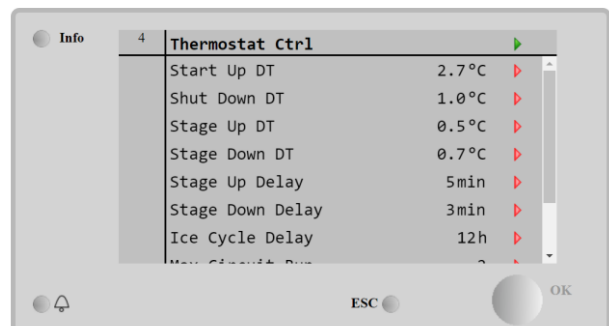
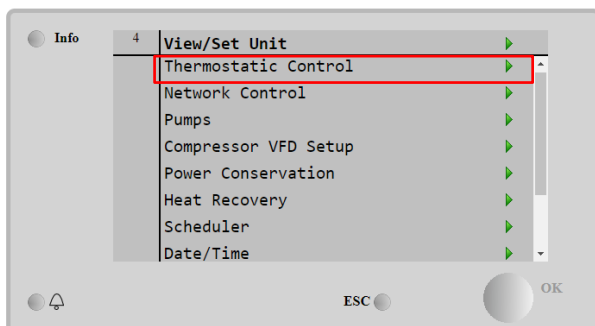


Ha az ellenőrzött hőmérséklet a holtzóna (DB) hibahatárán belül van az aktív alapértéktől (AS) számítva, az egység kapacitása nem változik.

Ha a kimenő víz hőmérséklete az alapérték alá (Hűtés mód) vagy fölé (Fűtés mód) esik, a stabilitás érdekében kiigazításra kerül az egység kapacitása. A Lelapcsolási DT eltérés (SD) ellenőrzött hőmérsékletének további csökkenése (Hűtés mód) vagy növekedése (Fűtés mód) rövidzárlatot okozhat.



A termostátos vezérlés beállításai itt érhetők el: **Főoldal** → **Termostátos vezérlés**



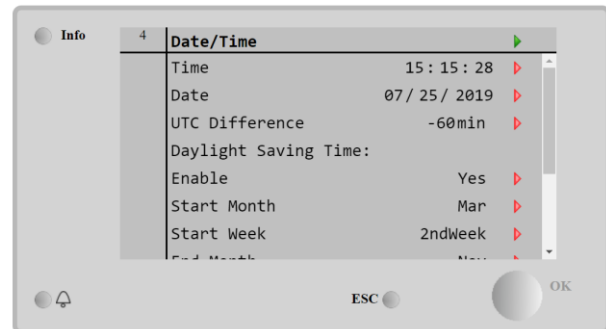
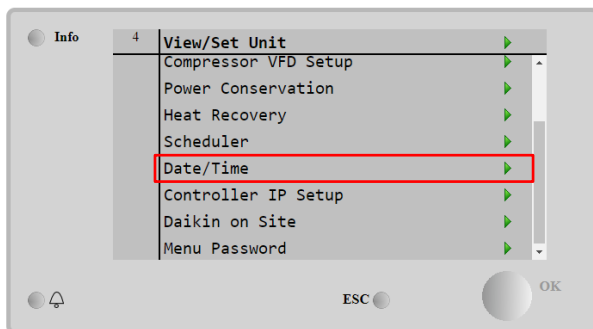
Paraméter	Tartomány	Leírás
DT indítás		Delta hőmérséklet, aktív beállítási pont figyelembe vétele az egység indításához (első kompresszor indítása)
Kikapcs DT		Delta hőmérséklet, aktív beállítási pont figyelembe vétele az egység leállításához (utolsó kompresszor leállítása)
Szakasz fel DT		Delta hőmérséklet, aktív beállítási pont figyelembe vétele egy kompresszor indításához
Szakasz le DT		Delta hőmérséklet, aktív beállítási pont figyelembe vétele egy kompresszor leállításához
Felkapcsolás késleltetése		Minimális idő a kompresszorok indítása között
Lekapcsolás késleltetése		Minimális idő a kompresszorok leállítása között
Jégidő késleltetése		Egység készenléti periódusa Jég üzemmódu működésnél
Max. körök futása		A használandó körök számának határértéke
Következő kör be		Megmutatja a következő elindítandó kört
Következő kör ki		Megmutatja a következő leállítandó kör számát

#### 4.7 Dátum/Idő

Az egység számláló képes eltárolni az aktuális időt és dátumot, és a következőkre felhasználni:

1. Időzítő
2. Hűtőberendezés készenléti és Master Slave konfigurálás ciklusa
3. Riasztások naplója

A dátum és idő itt módosítható: **Egység megtekintése/beállítása → Dátum/Idő**



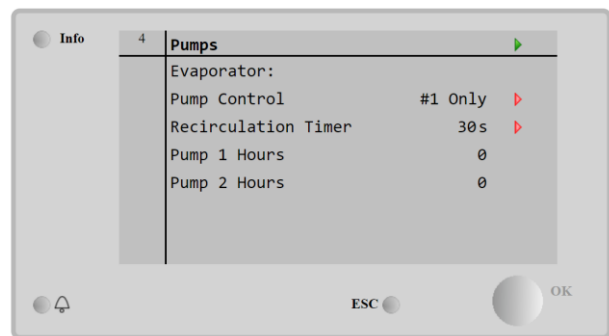
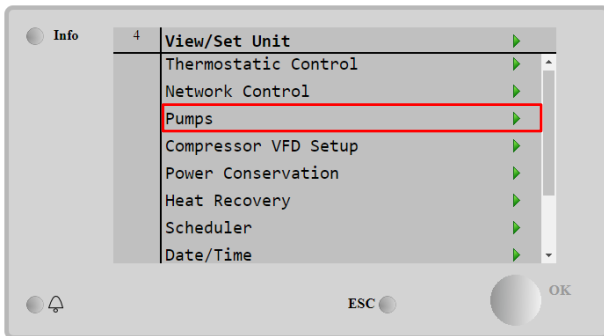
Paraméter	Tartomány	Leírás
Idő		Aktuális dátum. Nyomja meg a módosításhoz. A formátum óó:pp:mp
Dátum		Aktuális idő. Nyomja meg a módosításhoz. A formátum hh/nn/éé
Nap		Megjeleníti a hét napját.
UTC eltérés		Koordinált univerzális időzóna.
Nappali takarékosági időszak:		
Engedélyezés	Nem, igen	A nyári időszámítás automatikus átváltásának engedélyezésére/letiltására használható
Kezdés hónapja	NA, Jan...dec	Nappali fény takarékoság üzemmód kezdetének hónapja
Kezdés hete	1....5 hét	Nappali fény takarékoság üzemmód kezdetének hete
Befejezés hónapja	NA, Jan...dec	Nappali fény takarékoság üzemmód befejezésének hónapja
Befejezés hete	1....5 hét	Nappali fény takarékoság üzemmód befejezésének hete



**Ne feledje el rendszeresen ellenőrizni az irányító elemét, hogy megmaradjon a frissített dátum és idő akkor is, ha nincs elektromos tápellátás. Lásd a vezérlő karbantartása részt.**

## 4.8 Szivattyúk

Az UC egy vagy két vízszivattyút tud kezelni mind a párologtatónál, mind a kondenzátornál. A szivattyúk száma és prioritása itt állítható be: **Főoldal**→**Egység megtekintése/beállítása**→**Szivattyúk**.



Paraméter	Tartomány	Leírás
Szivattyúvezérlés	Csak 1.	Állítsa be ezt akkor, ha egy szivattyú van, vagy két szivattyú közül csak az 1. működik (pl. a 2. karbantartása esetén)
	Csak 2.	Állítsa be ezt akkor, ha két szivattyú közül csak a 2. működik (pl. a 1. karbantartása esetén)
	Automatikus	Automatikus szivattyú indítás beállítása Minden egyes hűtőberendezés indításakor a legkevesebb óraszámú szivattyú
	1. elsődleges	Állítsa be ezt akkor, ha két szivattyú van, az 1. működik, a 2. pedig a tartalék
	2. elsődleges	Állítsa be ezt akkor, ha két szivattyú van, az 2. működik, a 1. pedig a tartalék
Visszakeringetés időzítő		Minimálisan szükséges idő, melyen belül kell lennie az áramláskapcsolónak, hogy lehetséges legyen az egység indítása
1. szivattyú órák		1. szivattyú futó órák
2. szivattyú órák		2. szivattyú futó órák

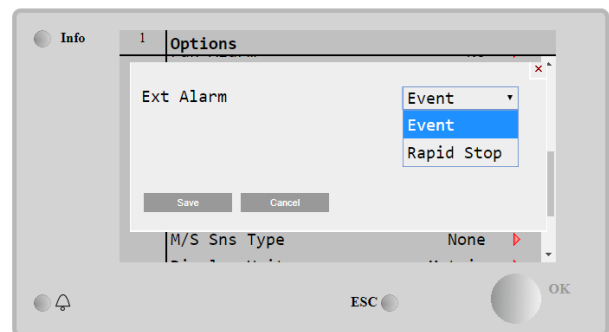
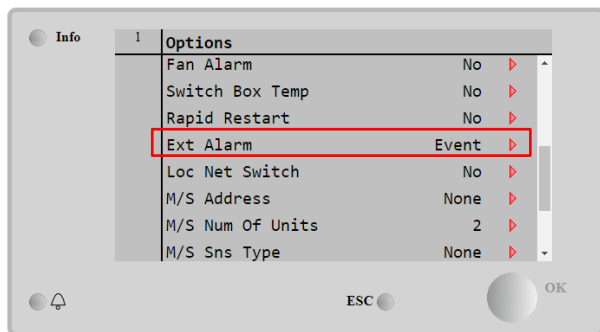
A változó áramlású szivattyú bekapcsolásához tekintse meg a „Szivattyúvezérlés” című külső kézikönyvet.

## 4.9 Külső riasztás

A Külső riasztás egy digitális érintkező, mely használható az egységhez csatlakoztatott külső eszközből jövő szokatlan körülmény kommunikálására az UC felé. Ez az érintkező az ügyfél csatlakozó dobozban található, és a konfigurációtól függően egyszeri eseményt okozhat a riasztási naplóban, de akár az egység leállítását is. Az érintkezőhöz kapcsolt riasztási logika a következő:

Érintkező állapota	Riasztás állapota	Megjegyzés
Nyitott	Riasztás	Riasztás kerül generálásra, ha az érintkező legalább 5 másodpercig nyitva marad
Zárva	Nincs riasztás	A riasztás törlésre kerül, csak az érintkező zárva lesz

A konfigurálás a **Beszerezés** → **Konfiguráció** → **Opciók** menüből hajtható végre

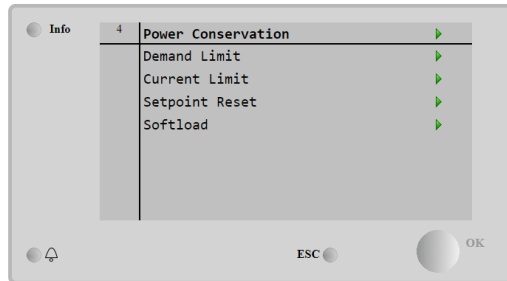


Paraméter	Tartomány	Leírás
Kül. riasztás	Esemény	Az esemény konfiguráció riasztást generál a vezérlőben, de az egység futni fog
	Gyors leállítás	A Gyors leállítás konfiguráció riasztást generál a vezérlőben, és végrehajtja az egység gyors leállítását

## 4.10 Power Conservation (Energiatakarékosság)

Ebben a fejezetben elmagyarázzuk az egység-energiafogyasztás csökkentésére szolgáló funkciókat:

1. Igénykorlát
2. Áramerősség korlátozás
3. Alapérték visszaállítás
4. Lágý terhelés



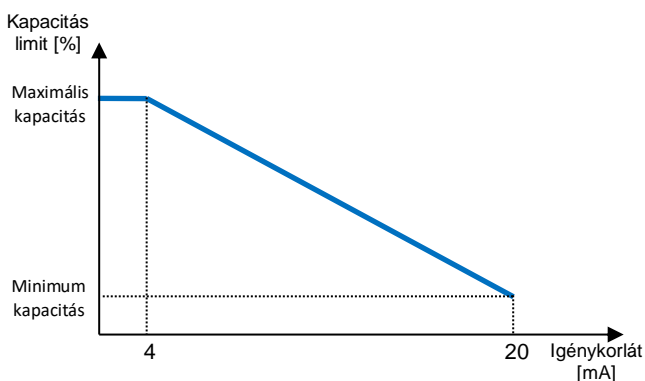
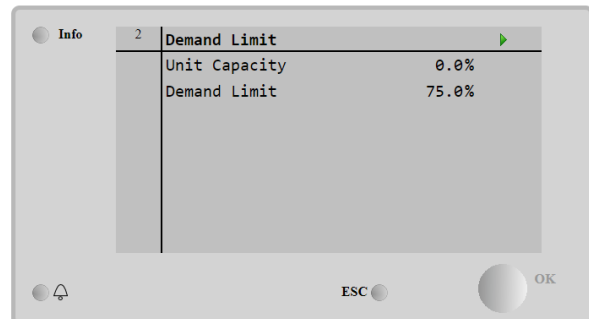
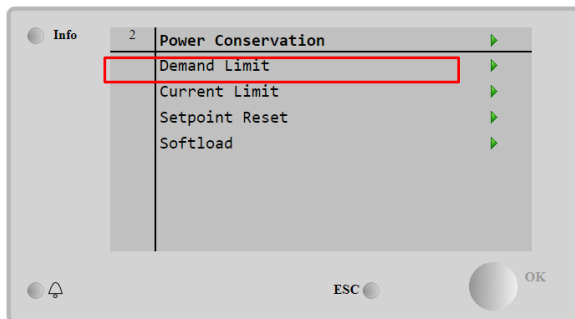
Főmenü→Egység megtekintése/beállítása→Energiatakarékosság

### 4.10.1 Igénykorlát

Az „Igénykorlát” funkció lehetővé teszi, hogy az egység egy meghatározott maximális terhelésre korlátozódjon. A Kapacitáskorlát szint egy külső 4--20 mA jellel kerül szabályozásra lineáris kapcsolattal, mely az alábbi ábrán látható. A 4 mA jel jelzi a rendelkezésre álló maximális kapacitást, míg a 20 mA jel a rendelkezésre álló minimális kapacitást jelzi. Az igénykorlát funkcióval nem lehet kikapcsolni az egységet, hanem csak le lehet azt őríteni a minimálisan megengedett kapacitásig. Ezen a menün keresztül az igény korlátozással kapcsolatos alapértékek érhetők e, melyeket a lenti táblázat sorol fel:

Az opció engedélyezéséhez lépjen a **Főmenü** → **Üzembe helyezés** → **Konfiguráció** → **Opciók** pontra és állítsa az **Igénykorlát** paramétert Engedélyezés-re.

A funkcióval kapcsolatos valamennyi információ a **Főoldal** → **Egység megtekintése/beállítása** → **Egység Konfiguráció** → **Igénykorlát** oldalon látható.

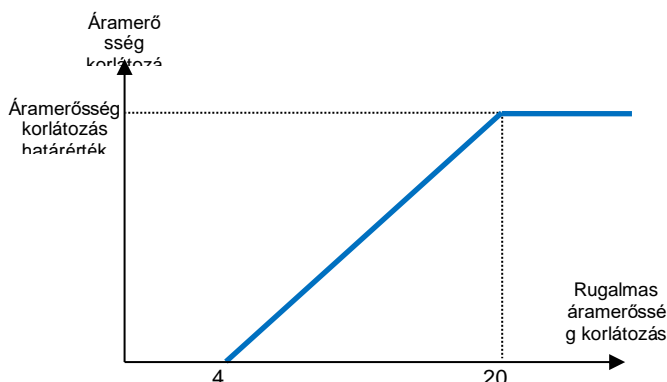


Paraméter	Leírás
Egység kapacitása	Egység áramerősség kapacitás kijelzése
Igénykorlát eng	Igénykorlát engedélyezése
Igénykorlát	Aktív igénykorlát megjelenítése

#### 4.10.2 Áramerősség korlátozás

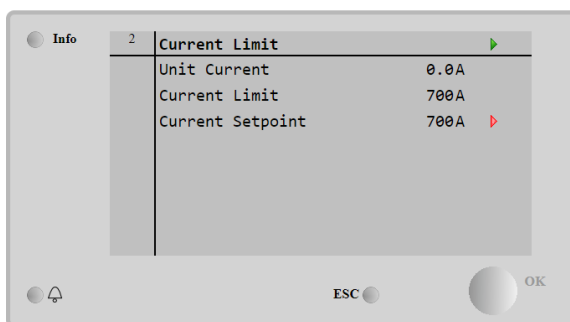
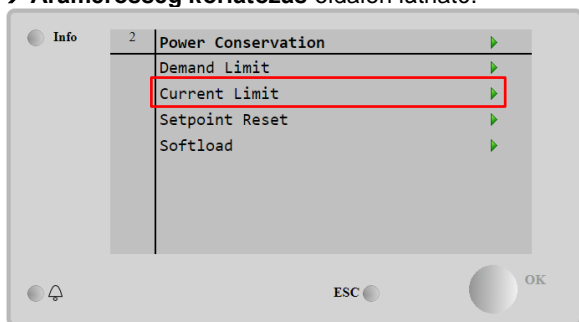
Az áramerősség korlátozás funkció lehetővé teszi az áramfogyasztás szabályozását, és egy megadott határérték alatt tartását. Külső digitális jel kiváltása esetén az Áramerősség korlátozás funkció aktiválódik, és a felhasználó beállíthatja a kezelőfelületen vagy a BAS-kommunikáción keresztül meghatározott Áramhatár-készletpontot.

Ha a Rugalmas áramkorlát opció aktiválva van, a **Beszerezés → Konfiguráció → Opciók → Rugalmas áramkorlát** üzembe helyezésével a felhasználó egy külső 4-20mA jel segítségével csökkentheti a valós határértéket, ahogyan azt az alábbi ábra mutatja. A 20 mA jel használatával a tényleges áramerősség korlátozás az áramerősség korlátozás alapértékre van beállítva, a 4 mA jel használatával pedig az egység a minimális kapacitásra van állítva.



Paraméter	Leírás
Egység árama	Hűtőberendezés aktuális áramerőssége
Áramerősség korlátozás	Aktív áramkorlát
Aktuális alapérték	Aktuális alapérték. Külső 4-20 mA jellel történő felülírás, ha a Rugalmas áramerősség korlátozás aktiválva van.

A funkcióval kapcsolatos valamennyi információ a **Főoldal → Egység megtekintése/beállítása → Egység Konfiguráció → Áramerősség korlátozás** oldalon látható.

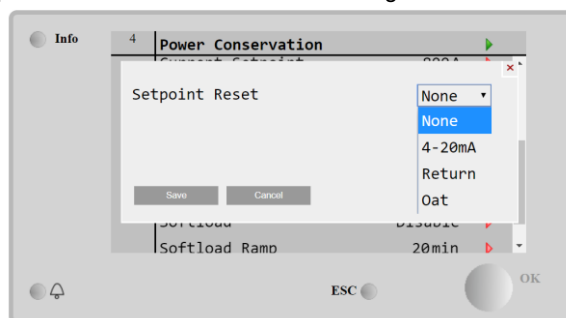
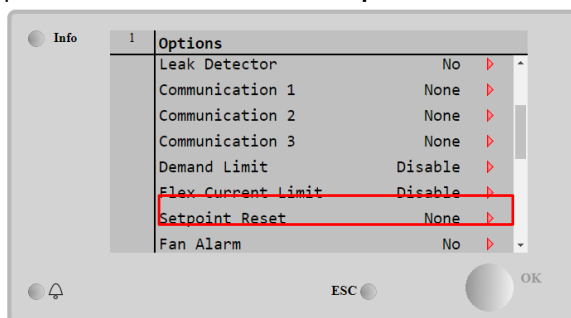


#### 4.10.3 Alapérték visszaállítás

Az alapérték visszaállítás funkció bizonyos körülmények között felülírja a hűtött víz hőmérsékletét, mely a kezelőfelületen keresztül lett beállítva. Ezzel a funkcióval csökkenteni lehet az energiafogyasztást és növelni lehet a kényelmet. Három különböző ellenőrzési módot lehet kiválasztani:

- Alapérték visszaállítás a kültéri levegő hőmérséklete (OAT) által
- Alapérték külső jel által visszaállítva (4-20mA)
- Alapérték párologtató  $\Delta T$  által visszaállítva (Visszatérés)

A kívánt beállítási pont visszaállítási stratégia beállításához menjen a **Főmenü → Üzembe helyezés → Konfiguráció → Opciók** pontra és módosítsa a **Beállítási pont visszaállítása** paramétert az alábbi táblázatnak megfelelően:



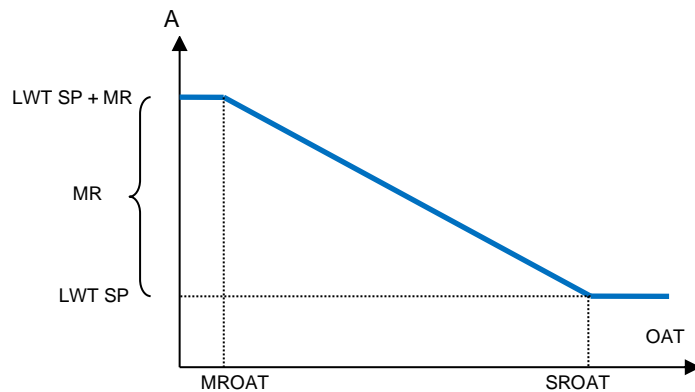
Paraméter	Leírás
Max visszaállítás	Max alapérték visszaállítás (az összes aktív módra érvényes)
Start visszaállítás DT	Alapérték visszaállításnál használatos, a párologtató DT által
OAT max visszaállítás	Lásd Alapérték visszaállítás OAT visszaállítás által
OAT visszaállítás start	Lásd Alapérték visszaállítás OAT visszaállítás által

Mindegyik stratégiát konfigurálni kell (noha az alapértelmezett konfiguráció rendelkezésre áll), és a paraméterek itt állíthatók be: **Főmenü → Egység megtekintése/beállítása → Energia megtakarítás → Beállítási pont visszaállítása.**

Tartsa szem előtt, hogy egy konkrét stratégiának megfelelő paraméterek csak akkor állnak rendelkezésre, ha a Beállítási pont visszaállítását egy konkrét értékre állította, és az UC-t újraindította.

#### 4.10.3.1 Beállítási pont visszaállítása OAT-vel

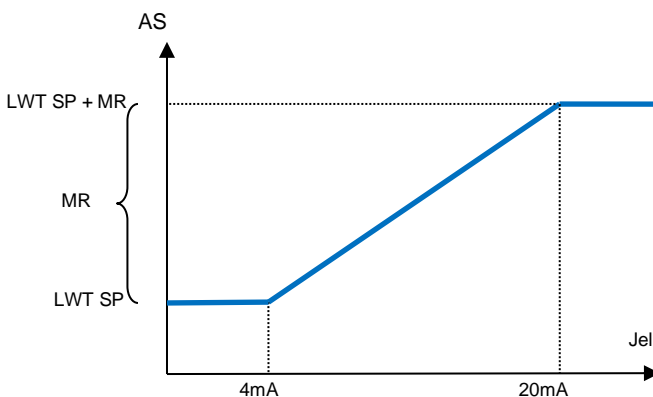
Az aktív alapérték egy korrekció alkalmazásával kerül kiszámításra, mely a környezeti hőmérséklettől (OAT) függ. Mihelyt a hőmérséklet az OAT visszaállítás indítás (SROAT) alá esik, az LWT alapérték fokozatosan növekszik, míg végül az OAT eléri az OAT max visszaállítás (MROAT) értékét. Alapérték visszaállítás párologtató DT által esetében használatos



Paraméter	Tartomány
Max visszaállítás (MR)	0,0°C ÷ 10,0°C
Start visszaállítás DT	10,0°C ÷ 29,4°C
OAT max visszaállítás (MROAT)	10,0°C ÷ 29,4°C
OAT visszaállítás start (SROAT)	10,0°C ÷ 29,4°C

#### 4.10.3.2 Beállítási pont visszaállítása külső 4-20 mA jellel

Az aktív alapérték egy korrekció alkalmazásával kerül kiszámításra, mely a külső 4-20 mA jeltől függ. A 4 mA 0°C fokos korrekciónak felel meg, a 20 mA pedig a max visszaállításban (MR) megadott aktív alapérték korrekciójának felel meg.



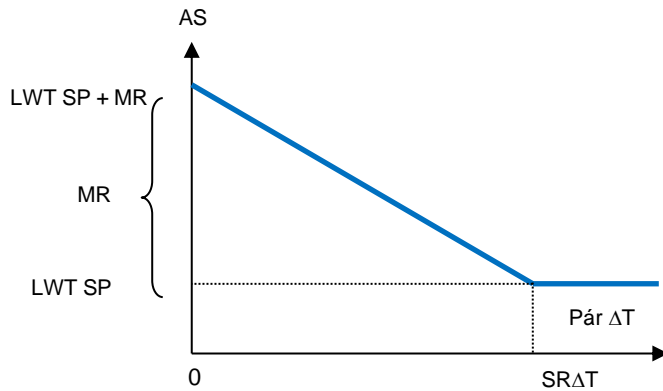
Paraméter	Tartomány
Max visszaállítás (MR)	0,0°C ÷ 10,0°C
Start visszaállítás DT	10,0°C ÷ 29,4°C
OAT max visszaállítás (MROAT)	10,0°C ÷ 29,4°C
OAT visszaállítás start (SROAT)	10,0°C ÷ 29,4°C

#### 4.10.3.3 Beállítási pont visszaállítása visszatéréssel

Az aktív alapérték egy korrekció alkalmazásával kerül kiszámításra, mely a párologtatóba bemenő (visszatérő) víz hőmérsékletétől függ. Ahogy a párologtató  $\Delta T$  az  $SR\Delta T$  érték alá megy, fokozatosan alkalmazásra kerül egy LWT alapérték eltérés, mely nő egészen az MR érték eléréséig. Ezután a visszatérési hőmérséklet eléri a hűtött víz hőmérsékletét.



**A Visszatérés visszaállítás negatívan befolyásolhatja a hűtő működését váltakozó áramlás melletti működés esetén Inverter vízáramlás ellenőrzés esetén ne alkalmazza ezt a stratégiát.**

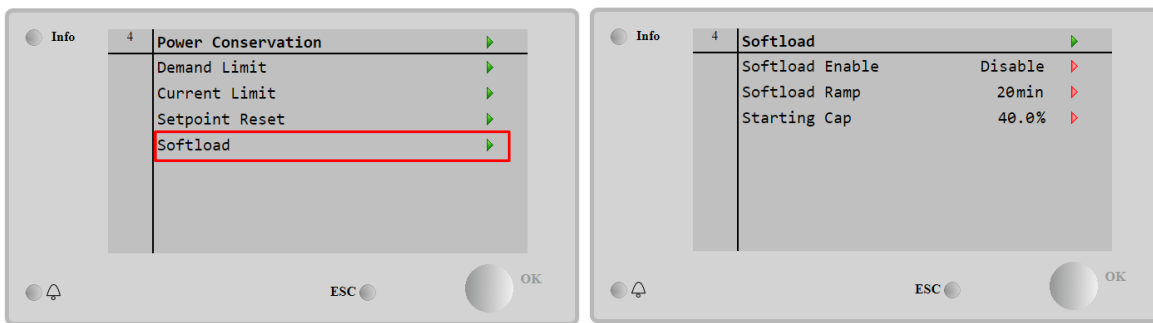


Paraméter	Tartomány
Max visszaállítás (MR)	0,0°C ÷ 10,0°C
Start visszaállítás DT	10,0°C ÷ 29,4°C
OAT max visszaállítás (MROAT)	10,0°C ÷ 29,4°C
OAT visszaállítás start (SROAT)	10,0°C ÷ 29,4°C

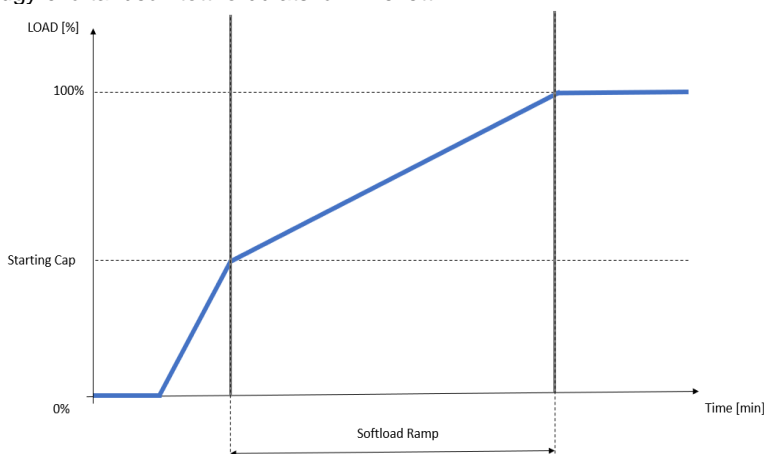
#### 4.10.4 Lágy terhelés

A lágy terhelés egy konfigurálható funkció, amely az egység kapacitásának egy meghatározott időtartományon belüli fokozatos változtatására használható. Ez általában az épület fogyasztásának optimalizálására, az egység fokozatos töltésénél használják. A Lágy terhelés engedélyezéséhez lépjen az oldalra:

Főmenü → Egység megtekintése/beállítása → Energiatakarékosság → Lágy terhelés



A Lágy terhelés rámpa és az Indító sapka beállítása után, ha a Lágy terhelés engedélyezve van, a gép a beállítások alapján kénytelen növelni a kapacitást. Akkor működik, amikor a gép 0%-ról indul, majd eléri a maximális terhelést az ügyfél által beállított fordulatszám mellett.



Paraméter	Leírás
Lágy terhelés engedélyezése	Engedélyezi a lágy terhelést
Lágy terhelés emelkedés	A lágy terhelés emelkedés időtartama
Kap indítás	Kapacitás korlátozásának megkezdése. Az egység erről az értékről 100%-ra fogja növelni a kapacitást, a Lágy terhelés sebességnövelés által meghatározott idő alatt.

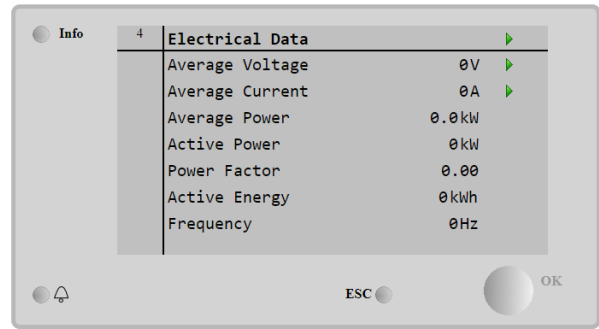
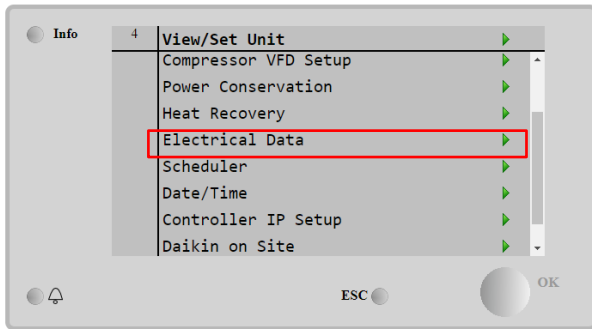
Ha a gép működésekor a Lágy terhelés engedélyezve van, ha az Indító sapka > Aktuális kapacitás, a Lágy terhelés az ügyfél által beállított sebességgel növeli a kapacitást.



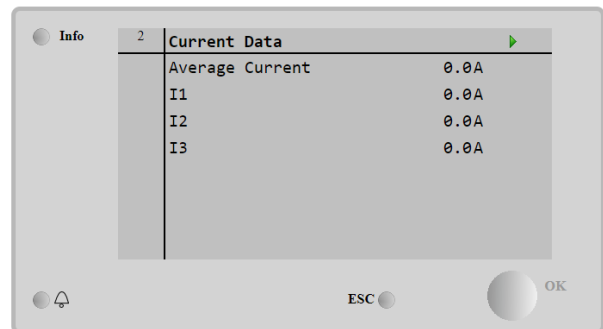
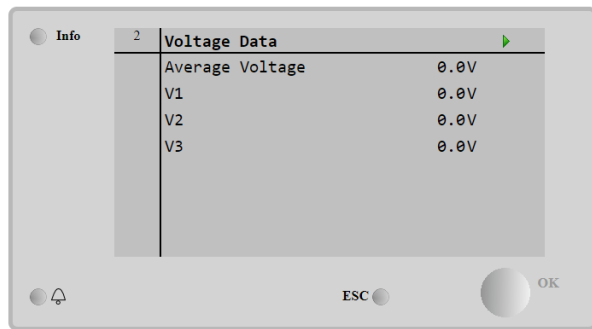
## 4.11 Elektromos adatok

Az egységvezérlő visszaadja a Nemo D4-L vagy Nemo D4-Le energiamérő által leolvasott fő elektromos értékeket. Valamennyi adat az **Elektromos adatok** menüben kerül összegyűjtésre.

**Főmenü → Egység megtekintése/beállítása → Elektromos adatok**

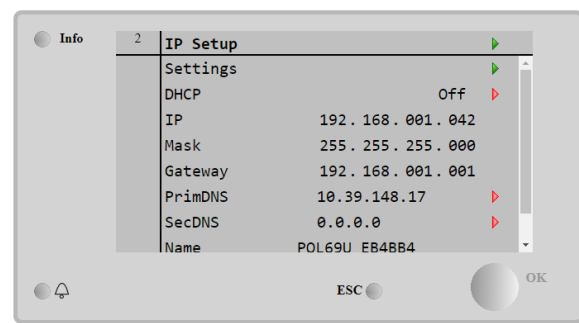
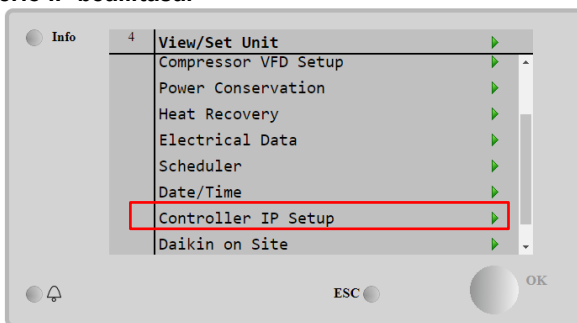


Paraméter	Leírás
Average Voltage (Átlag feszültség)	Visszaadja a három láncba bekötött feszültség átlagát, és összeköti azt a Feszültségadatok oldallal
Átlagos áramerősség	Visszaadja az átlagos áramértéket és összeköti azt az Áramadatok oldallal
Átlagos teljesítmény	Visszaadja az átlagos tápellátást
Aktív teljesítmény	Visszaadja az aktív tápellátást
Teljesítménytényező	Visszaadja a tápellátás faktort
Aktív energia	Visszaadja az aktív energiát
Frekvencia	Visszaadja az aktív frekvenciát



## 4.12 Vezérlő IP beállítása

A Vezérlő IP beállítása oldal az alábbi hozzáférési útvonalon található: **Főmenü → Egység megtekintése/beállítása → Vezérlő IP beállítása.**



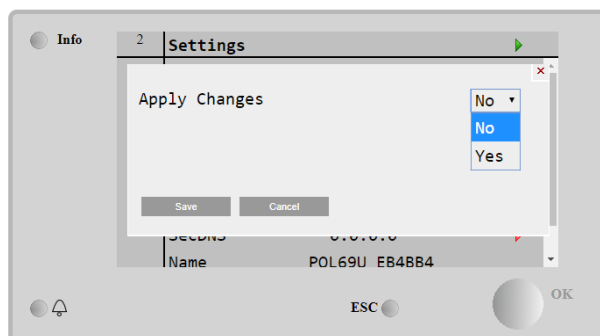
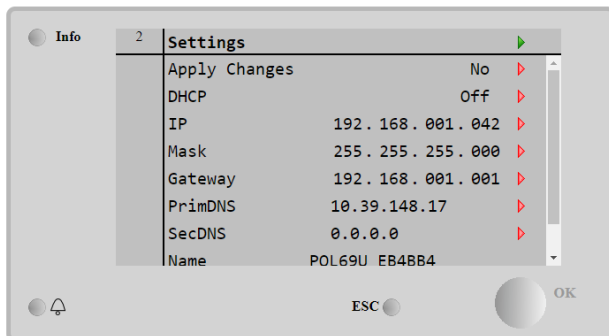
Ezen az oldalon található minden információ az aktuális MTIII/MT4 IP-hálózat beállításokról, ahogy azt az alábbi táblázat mutatja:

Paraméter	Tartomány	Leírás
DHCP	BE	A DHCP opció engedélyezve van.
	Ki	A DHCP opció le van tiltva.
IP	xxx.xxx.xxx.xxx	A jelenlegi IP-cím
Maszk	xxx.xxx.xxx.xxx	A jelenlegi Alhálózati maszk cím.
átjáró	xxx.xxx.xxx.xxx	A jelenlegi Átjárócím.

ElsődDNS	xxx.xxx.xxx.xxx	A jelenlegi Elsődleges DNS-cím.
ScndDNS	xxx.xxx.xxx.xxx	A jelenlegi Másodlagos DNS-cím.
Eszköz	POLxxx_XXXXXX	Az MTIII vezérlő Gazdagép neve.
MAC	xx-xx-xx-xx-xx-xx	Az MTIII vezérlő MAC-címe.

Az MTIII IP-hálózati konfiguráció módosításához tegye a következőket:

- lépjen a **Settings**menübe
- kapcsolja a DHCP opciót Ki
- módosítsa az IP-t, Maszkot, Átjárót, ElsDNS és MsdDNS címet, ha szükséges, ügyelve az aktuális hálózati beállításokra
- állítsa a **Apply changes**paramétert **Igen**-re a konfiguráció elmentéséhez, majd indítsa újra az MTIII vezérlőt.



Az alapértelmezett internet konfiguráció:

Paraméter	Alapértelmezett érték
IP	192.168.1.42
Maszk	255.255.255.0
átjáró	192.168.1.1
ElsődDNS	0.0.0.0
ScndDNS	0.0.0.0

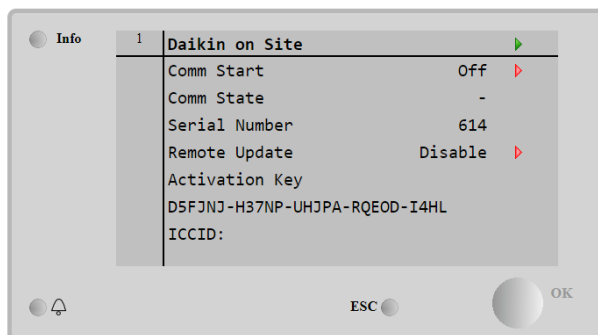
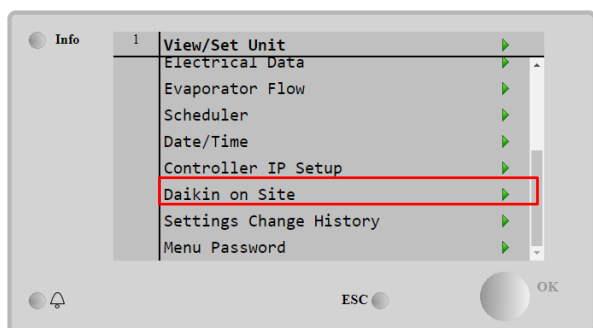
Tartsa szem előtt, hogy ha a DHCP Be van kapcsolva és az MTIII/MT4 internet konfiguráció a következő paraméter értékeket mutatja

Paraméter	Érték
IP	169.254.252.246
Maszk	255.255.0.0
átjáró	0.0.0.0
ElsődDNS	0.0.0.0
ScndDNS	0.0.0.0

akkor internetkapcsolati probléma történt (valószínűleg fizikai probléma, például meghibásodott Ethernet kábel).

#### 4.13 Daikin On Site

A Daikin on Site (DoS) oldal a következő útvonalon érhető el: **Főmenü** → **Egység megtekintése/beállítása** → **Daikin On Site**.



A DoS segédprogram használatához a felhasználónak közölnie kell a **Sorozatszámot** a Daikin vállalattal és fel kell iratkoznia a DoS szolgáltatásra. Majd erről az oldalról a következők lehetségesek:

- a DoS kapcsolat indítása/leállítása
- a DoS eszköz kapcsolódási állapotának ellenőrzése
- a távoli frissítési opció engedélyezése/letiltása

az alábbi táblázatban szereplő paramétereknek megfelelően.

Paraméter	Tartomány	Leírás
Komm. indítása	Ki	A DoS kapcsolat leállítása
	Kezdő	A DoS kapcsolat indítása
Komm állapot	-	A DoS kapcsolata inaktív
	IPHib	A DoS-szel való kapcsolat nem létesíthető
	Csatlakozva	A DoS-szel való kapcsolat létrejött és működik
Távoli frissítés	Engedélyezés	A Távoli frissítési opció engedélyezése
	Letiltás	A Távoli frissítési opció letiltása

A DoS által kínált szolgáltatások között a **Távoli frissítés** opció lehetővé teszi a PLC vezérlőn jelenleg futó szoftver távoli frissítését, amivel elkerülhető a helyben történő beavatkozás a karbantartási személyzet részéről. Ehhez csupán állítsa a Távoli frissítés paramétert **Engedélyezés**-re. Ellenkező esetben a paraméter maradjon **Letiltás**-on.

Abban a valószínűtlen esetben, ha cserélni kell a PLC-t, a DoS kapcsolat átváltható a régi PLC-ről az újra a jelenlegi **Aktiválási kulcs** továbbításával a Daikin vállalat felé.

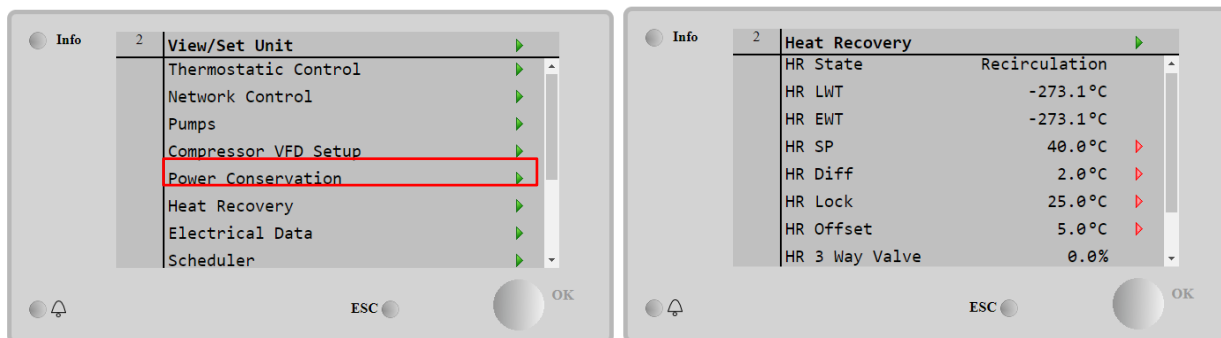
#### 4.14 Hővisszanyerés

A hűtő képes teljes hővisszanyerés opcióval kezelni. Ehhez a funkcióhoz egy további modulra és érzékelőkre van szükség, a hővisszanyerőn áthaladó, bemenő és kimenő víz hőmérsékletének a leolvasásához és a hővisszanyerő vízszivattyú irányításához.

A hővisszanyerés az egységre szerelt Q8 kapcsolón keresztül engedélyezhető, a kívánt működéshez szükséges beállításokat pedig a vezérlőben lehet elvégezni. Először a funkciót engedélyezni kell a fő vezérlőn, hogy megjelenjenek a funkcióhoz tartozó beállítások: **Főmenü**→**Üzembe helyezés**→**Konfiguráció**→**Kör1(Kör2)**

Paraméter	Leírás
Változások alkalmazása	Nem, igen
Komp frekv	Kompresszor frekvencia
Ventilátorok	Elérhető ventilátorok száma.
Hővisszanyerés	Letiltás, Engedélyezés

Ezután lépjen ide: **Főmenü**→**Egység megtekintése/beállítása**→**Hővisszanyerő**

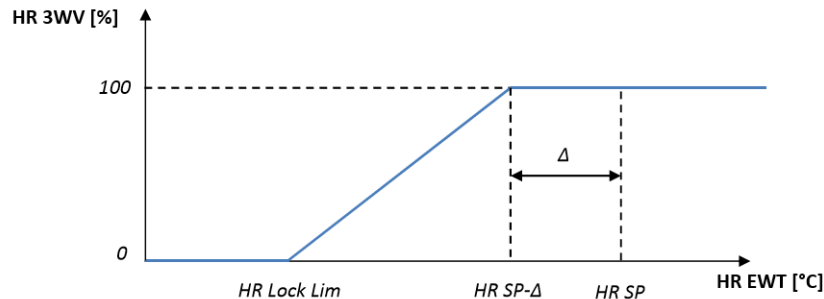


Ha ez megtörtént, a vezérlőt a módosítások alkalmazásával újra kell indítani. Az újraindítás után a hővisszanyerési adatok és beállítások megjelennek a kezelőfelületen.

Ezen kívül megjelenik még és szükség esetén megváltoztatható lesz a Hővisszanyerés alapérték és eltérés.

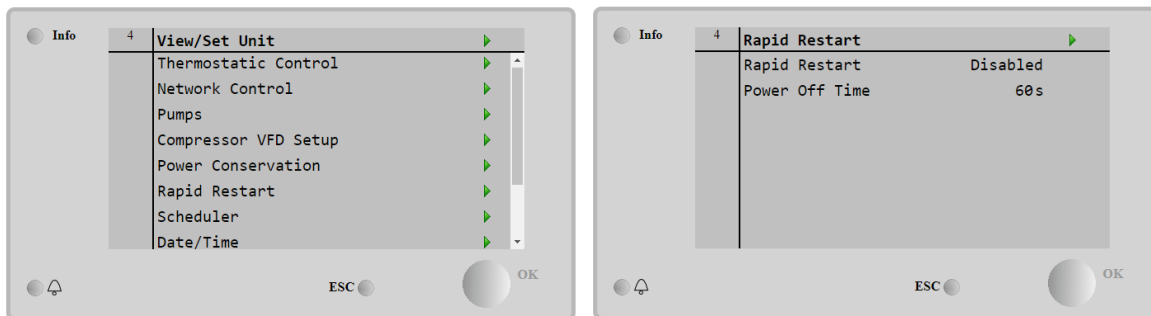
Paraméter	Tartomány	Leírás
HR State= (EXV állapot=)	Ki	A hővisszanyerés le van tiltva
	Visszakeringetés	A hővisszanyerő szivattyú fut, de a hűtőberendezés ventilátora nem szabályozza a hővisszanyerési vízhőmérsékletet
	Szabályozás	A hővisszanyerő szivattyú fut, és a hűtőberendezés ventilátorai szabályozzák a hővisszanyerési vízhőmérsékletet
HR LWT		Hővisszanyerő kifolyó víz hőmérséklete
HR EWT		Hővisszanyerő bemeneti víz hőmérséklete
HR EWT Sp		Hővisszanyerő bemeneti vízhőmérséklet beállítási pont értéke
HR EWT Dif		Hővisszanyerő

HR zárkorlát		Hővisszanyerő zár limit
HR Delta Sp		Hővisszanyerő Delta Beállítási pont
HR 3 irányú szelep		Hővisszanyerési 3 irányú szelep nyitási százalékaránya
HR szivattyúk		Hővisszanyerő szivattyú állapota
HR szivattyúórák		Hővisszanyerő szivattyú futási órái



#### 4.15 Gyors újraindítás

Ez a hűtő egy áramkimaradást követően képes elindítani egy Gyors újraindítás (opcionális) folyamatot. Egy digitális érintkező tájékoztatja a vezérlőt arról, hogy engedélyezve lett a funkció. A funkciót a gyárban konfigurálják.



A Gyors újraindítás a következő körülmények között aktiválódik:

- Az áramkimaradás max. 180 mp-ig tart
- Az egység és kör kapcsolói BE helyzetben vannak.
- Nem áll fenn egység vagy kör riasztás.
- Az egység a normál működés szerint működött
- A BMS mér mód automatikus helyzetben van, amikor a vezérlőforrás Network helyzetbe van állítva.

Ha az áramkimaradás 180 másodpercnél hosszabb ideig tart, az egység elindítása a Stop Start ciklus időzítő beállításának megfelelően történik (minimum beállítás 3 perc), terhelése pedig a standard módon, tehát nem Gyors újraindítás útján történik.

Ha aktív a Gyors újraindítás funkció, az egység az áram visszaállását követő 30 másodpercen belül újraindul. A teljes terhelés visszaállításához szükség idő kevesebb mint 3 perc.

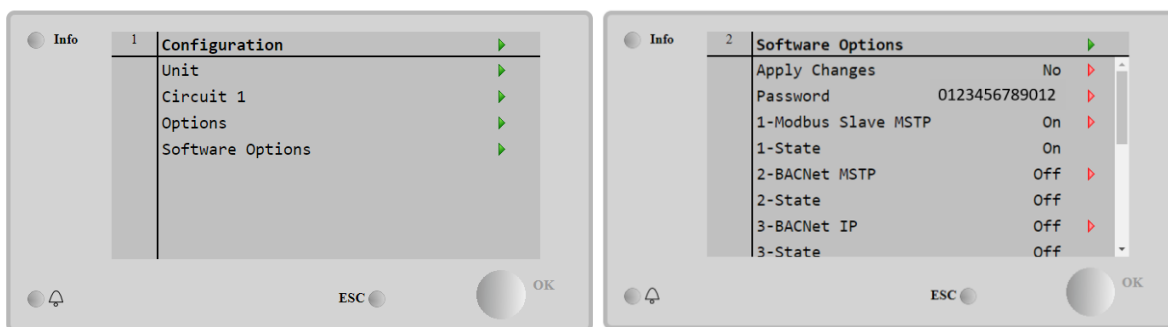
#### 4.16 Szoftveropciók (csak Microtech 4-nél)

A hűtőberendezés funkcionalitása érdekében egy sor szoftveropció alkalmazásának lehetősége áll rendelkezésre, az egységre telepített új MicroTech 4-nek megfelelően. A szoftveropciók nem igényelnek kiegészítő hardvert, és figyelembe veszik a kommunikációs csatornákat és az új energiatakarékos funkciókat.

A beszerzés során a gépet az ügyfél által választott opciókészlettel szállítjuk; a megadott jelszó állandó és a gép sorozatszámától, valamint a választott opciókészlettől függ.

Az aktuális opciókészlet ellenőrzéséhez:

Főmenü→Üzembe helyezés→Konfiguráció→Szoftveropciók



Paraméter	Leírás
Jelszó	Interfész/Web interfész által írható
Opció neve	Opció neve
Opció állapota	Az opció aktív.
	Az opció nem aktív

A megadott aktuális jelszó aktiválja a kiválasztott opciókat.

#### 4.16.1 A jelszó megváltoztatása új szoftveropciók vásárlásakor

Az opciókészletet és a jelszót a gyárban módosítják. Ha az ügyfél meg szeretné változtatni az opciókészletét, fel kell vennie a kapcsolatot a Daikin ügyfélszolgálatával, és új jelszót kell kérnie.

Amint megkapja az új jelszót, az ügyfél az alábbi lépések követésével tudja megváltoztatni az opciókészletet:

1. Várja meg, míg mindkét kör kikapcsol, majd a Főoldalról lépjen ide: **Főmenü→Egység engedélyezése→Egység→Letiltás**
2. Lépjen ide: **Főmenü→Üzembe helyezés→Konfiguráció→Szoftveropciók**
3. Válassza ki az aktiválandó opciókat
4. Adja meg a jelszót
5. Várja meg, míg a kiválasztott opciók állapota Bekapcsolás-ra vált
6. Módosítások alkalmazása→Igen (ezzel újraindítja a vezérlőt)



**A jelszót csak akkor lehet megváltoztatni, ha a gép biztonságos körülmények között működik: mindkét kör ki van kapcsolva.**

#### 4.16.2 Jelszó megadása pótvezérlőn

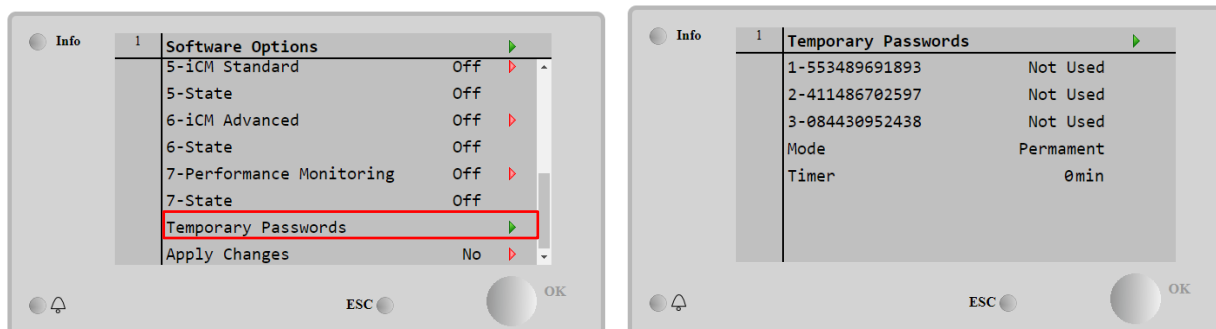
Ha a vezérlő meghibásodik, és/vagy bármely okból cserére szorul, az ügyfélnek konfigurálnia kell az opciókészletet egy új jelszóval.

Ha ez a csere be van tervezve, az ügyfél a Daikin ügyfélszolgálatától kérhet új jelszót, majd hajtsa végre a 4.15.1 fejezet lépéseit.

Ha nincs elég idő új jelszót kérni a Daikin ügyfélszolgálatától (pl. a vezérlő váratlan meghibásodása esetén), rendelkezésre áll egy sor korlátozott jelszó, hogy ne okozzon megszakítást a gép működésében.

Ezek a jelszók ingyenesek, és itt találhatók:

Főmenü→Üzembe helyezés→Konfiguráció→Szoftveropciók→Ideiglenes jelszavak



Használatuk maximum három hónapra korlátozódik:

- 553489691893 – 3 hónap időtartam
- 411486702597 – 1 hónap időtartam
- 084430952438 – 1 hónap időtartam

Ez elegendő időt biztosít az ügyfél számára, hogy felkeresse a Daikin ügyfélszolgálatát, és egy új korlátlan jelszót adjon meg.

Paraméter	Speciális állapot	Leírás
553489691893		Aktiválja az opciókészletet 3 hónapra.
411486702597		Aktiválja az opciókészletet 1 hónapra.
084430952438		Aktiválja az opciókészletet 1 hónapra.
Üzem mód	Állandó	Állandó jelszó megadva. Az opciókészlet korlátlan ideig használható.
	Ideiglenes	Ideiglenes jelszó van megadva. Az opciókészlet használati ideje a megadott jelszótól függ.
Időzítő		Az aktivált opciókészlet legutóbbi időtartama. Csak akkor van engedélyezve, ha Ideiglenes módban van.



**A jelszót csak akkor lehet megváltoztatni, ha a gép biztonságos körülmények között működik: mindkét kör ki van kapcsolva.**

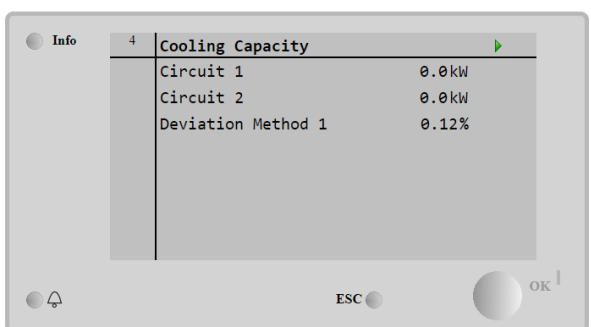
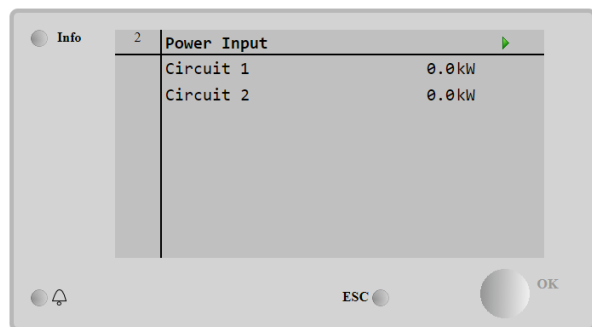
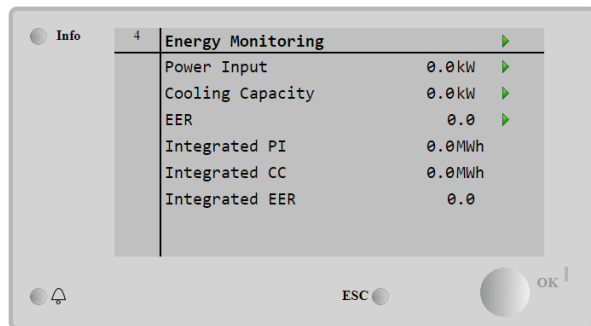
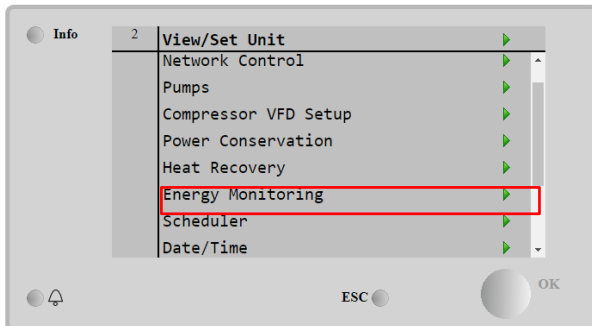
#### 4.17 Energiafelügyelet (opcionális, Microtech 4-nél)

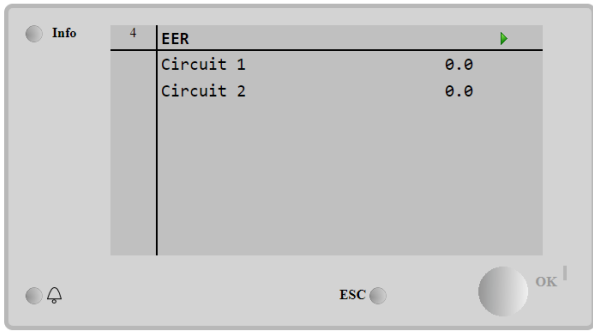
Az Energiafelügyelet szoftveropció nem igényel kiegészítő hardvert. Aktiválásával becslést kaphat (5% pontossággal) a hűtőberendezés pillanatnyi teljesítményéről az alábbiak alapján:

- Hűtési kapacitás
- Felvett teljesítmény
- Hatékonyság-COP

Ezen mennyiségek integrált becslése kerül megadásra. Lépjen ide:

**Main Menu→View / Set Unit→Energy Monitoring**





## 5 RIASZTÁSOK ÉS HIBAELEHÁRÍTÁS

A vezérlő védi az egységet és az alkotóelemeket attól, hogy rendellenes körülmények között működjének. A védőszerkezeteket csoportosítani lehet megelőzés és riasztás szerint. A riasztásokat csoportosítani lehet leszívási és gyorsleállási riasztások szerint. A leszívási riasztások akkor aktiválódnak, ha a rendszer vagy az alrendszer normál leállást képes végrehajtani abnormális működési körülmények között is. A gyorsleállási riasztások akkor aktiválódnak, ha az abnormális működési körülmények az egész rendszer vagy egy alrendszer azonnali leállítását igénylik az esetleges sérülések megelőzése érdekében.

A vezérlő egy külön oldalon jelzi ki az aktív riasztásokat, és naplót tart nyilván az utolsó 50 riasztásról és elismerésről. A riasztási eseményekhez és a riasztások elismeréséhez dátumot és időt is tárol a rendszer.

A vezérlő ezen kívül riasztási pillanatfelvételt is tárol mind riasztásról. Minden tétel tartalmaz egy pillanatfelvételt a működési körülményekről, mely pontosan a riasztás bekövetkezése előtt készült. A hibák beazonosításának érdekében különböző pillanatfelvétel-halmazok vannak beállítva, melyek a különböző egység- és kör riasztásokra vonatkoznak.

Az alábbi szakaszokban azt is meg kell adni, hogy az egyes riasztások hogyan törölhetők a helyi HMI, Hálózat (bármely magas szintű interfész Modbus, Bacnet vagy Lon) között, vagy hogy a speciális riasztás automatikusan törlődjön-e. Az alábbi szimbólumokat használjuk:

<input checked="" type="checkbox"/>	Engedélyezve
<input checked="" type="checkbox"/>	Nincs engedélyezve
<input type="checkbox"/>	Előre nem látható

### 5.1 Egységriasztások

#### 5.1.1 Helytelen áramerősség korlátozás bemenet

Ez a riasztás akkor generálódik, ha engedélyezve lett a flexibilis áramerősség korlátozás opció, a vezérlőbe bemenő jel pedig tartományon kívül van.

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: működés. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Nem lehet használni a flexibilis áramerősség határérték funkciót. Sztring a riasztási listában: BadCurrentLimitInput Sztring a riasztási naplóban: ± BadCurrentLimitInput Sztring a riasztás pillanatfelvételben BadCurrentLimitInput	A flexibilis áramerősség határérték bemenet tartományon kívül van. Ezt a tartományon kívül figyelmeztetést úgy lehet értelmezni, hogy a jel erőssége kevesebb mint 3mA vagy több mint 21mA.	Ellenőrizze az egység vezérlőbe bemenő jel értékeit. Annak a megengedett mA tartományban kell lennie. Ellenőrizze a vezetékek árnyékolását.
Reset		Ha a bemeneti jel a megengedett tartományban van, ellenőrizze a vezérlő kimenet megfelelő értékét.
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Megjegyzések Automatikusan törlődik, ha a jel visszatér a megengedett tartományba.

#### 5.1.2 Helytelen igénykorlát bemenet EcoExvDrvError

Ez a riasztás akkor generálódik, ha engedélyezve lett az igénykorlát opció, a vezérlőbe bemenő jel pedig tartományon kívül van.

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: működés. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Nem lehet használni az igénykorlát funkciót. Sztring a riasztási listában: BadDemandLimitInput Sztring a riasztási naplóban: ±BadDemandLimitInput Sztring a riasztás pillanatfelvételben BadDemandLimitInput	Az igénykorlát bemenet tartományon kívül van. Ezt a tartományon kívül figyelmeztetést úgy lehet értelmezni, hogy a jel erőssége kevesebb mint 3mA vagy több mint 21mA.	Ellenőrizze az egység vezérlőbe bemenő jel értékeit. Annak a megengedett mA tartományban kell lennie. Ellenőrizze a vezetékek árnyékolását.
Reset		Ha a bemeneti jel a megengedett tartományban van, ellenőrizze a vezérlő kimenet megfelelő értékét.
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Megjegyzések Automatikusan törlődik, ha a jel visszatér a megengedett tartományba.



### 5.1.3 Helytelen kimenő víz hőmérséklet visszaállítás bemenet

Ez a riasztás akkor generálódik, ha engedélyezve lett az alapérték visszaállítás opció, a vezérlőbe bemenő jel pedig tartományon kívül van.

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: működés. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Nem lehet használni az LWT visszaállítás funkciót. Sztring a riasztási listában: BadSetPtOverrideInput Sztring a riasztási naplóban: ± BadSetPtOverrideInput Sztring a riasztás pillanatfelvételen BadSetPtOverrideInput	LWT visszaállítás bemeneti jel tartományon kívül. Ezt a tartományon kívül figyelmeztetést úgy lehet értelmezni, hogy a jel erőssége kevesebb mint 3mA vagy több mint 21mA.	Ellenőrizze az egység vezérlőbe bemenő jel értékeit. Annak a megengedett mA tartományban kell lennie. Ellenőrizze a vezeték ányékolását. Ha a bemeneti jel a megengedett tartományban van, ellenőrizze a vezérlő kimenet megfelelő értékét.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Automatikusan törlődik, ha a jel visszatér a megengedett tartományba.

### 5.1.4 Energiamérő kommunikációs hiba

Ez a riasztás akkor generálódik, ha kommunikációs problémák lépnek fel az energiamérővel.

Tünet	Ok	Megoldás
A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: EnrgMtrCommFail Sztring a riasztási naplóban: ± EnrgMtrCommFail Sztring a riasztás pillanatfelvételen EnrgMtrCommFail	A modul nem kap ellátást  Rossz kábelezés az Egységvezérlőben  A modbus paraméterek nincsenek jól beállítva  A modul eltört	Az ellátás ellenőrzéséhez tekintse át az alkatrész adatlapját  Ellenőrizze, hogy betartották-e a csatlakozások polaritását.  Annak ellenőrzéséhez, hogy a modbus paraméterek jól vannak beállítva, tekintse át az alkatrész adatlapját: Cím = 20 Adatátviteli sebesség = 19200 kBs Paritás = Nincs Stop bitek = 1  Ellenőrizze, hogy a kijelző mutat-e valamit, és tápellátást kap-e.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Automatikusan törlődik, ha a kommunikáció helyreáll.

### 5.1.5 Párologtató 1. szivattyú hiba

Ez a riasztás kerül generálásra, ha a szivattyú elindult, de az áramláskapcsoló nem képes bezárni a recirkulációs időn belül. Ez lehet egy ideiglenes állapot, vagy elromlott áramláskapcsoló, a hűtőkör-megszakítók aktiválása, a biztosítékok vagy a szivattyú elromlása miatt.

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység BE lehet kapcsolva. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. A 2. szivattyú meghibásodása esetén a tartalék szivattyú kerül használatra vagy leáll az összes kör. Sztring a riasztási listában: EvapPump1Fault Sztring a riasztási naplóban: ± EvapPump1Fault Sztring a riasztás pillanatfelvételen EvapPump1Fault	Lehet, hogy az 1. sz. szivattyú nem üzemel.  Az áramláskapcsoló nem működik megfelelően	Ellenőrizze, hogy van-e probléma az 1. szivattyú kábelezésével. Ellenőrizze, hogy kioldott-e az 1. szivattyú megszakítója. Ha a biztosítékokat a szivattyú védelmére használják, ellenőrizze a biztosítékok integritását. Ellenőrizze, hogy van-e probléma a kábelek bekötésével a szivattyú indító és az egység ellenőrző között. Ellenőrizze, hogy vannak-e eltömődések a szivattyú szűrőben és a víz körben.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.1.6 Párologtató 2. szivattyú hiba

Ez a riasztás kerül generálásra, ha a szivattyú elindult, de az áramláskapcsoló nem képes bezárni a recirkulációs időn belül. Ez lehet egy ideiglenes állapot, vagy elromlott áramláskapcsoló, a hűtőkör-megszakítók aktiválása, a biztosítékok vagy a szivattyú elromlása miatt.

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység BE lehet kapcsolva. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. A 1. szivattyú meghibásodása esetén a tartalék szivattyú kerül használatra vagy leáll az összes kör. Sztring a riasztási listában: EvapPump2Fault Sztring a riasztási naplóban: ± EvapPump2Fault Sztring a riasztás pillanatfelvételen EvapPump2Fault	Lehet, hogy az 2. sz. szivattyú nem üzemel.  Az áramláskapcsoló nem működik megfelelően	Ellenőrizze, hogy van-e probléma az 2. szivattyú kábelezésével.
		Ellenőrizze, hogy kioldott-e az 2. szivattyú megszakítója.
		Ha a biztosítékokat a szivattyú védelmére használják, ellenőrizze a biztosítékok integritását.
		Ellenőrizze, hogy van-e probléma a kábelek bekötésével a szivattyú indító és az egység ellenőrző között.
		Ellenőrizze, hogy vannak-e eltömődések a szivattyú szűrőben és a víz körben.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.1.7 Külső esemény

Ez a riasztás mutatja, hogy az az eszköz, amely művelet kapcsolódik ehhez a géphez, problémát jelent a kinevezett bemenet felé.

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: működés. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: UnitExternalEvent Sztring a riasztási naplóban: ±UnitExternalEvent Sztring a riasztás pillanatfelvételen UnitExternalEvent	Olyan külső esemény történt, mely a vezérlő panel digitális bemenetének a kinyílását okozta legalább 5 másodpercre.	Ellenőrizze a külső esemény okait és azt, hogy azok jelenthetnek-e problémát a hűtő megfelelő működésére nézve.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	A probléma elhárításakor a riasztás automatikusan törlődik.
MEGJEJYZÉS: A fentiek akkor érvényesek, ha a külső hiba digitális bemenete Eseményre van beállítva		

### 5.1.8 Jelszó lejár

Tünet	Ok	Megoldás
Pass1TimeOver 1dayleft	A megadott ideiglenes jelszó le fog járni. Az Opció beállítás letiltásáig egy nap van hátra.	Spiega Flusso
Pass2TimeOver 1dayleft		
Pass3TimeOver 1dayleft		
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

### 5.1.9 Ventilátor riasztás modul kommunikációs hiba

Ez a riasztás akkor generálódik, ha kommunikációs problémák lépnek fel az FAC moduldal.

Tünet	Ok	Megoldás
A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: FanMdlCommFail Sztring a riasztási naplóban: ± FanMdlCommFail Sztring a riasztás pillanatfelvételen FanMdlCommFail	A modul nem kap ellátást	Ellenőrizze a csatlakozón keresztül érkező tápellátást a modul oldalán. Ellenőrizze, hogy a LEDek zölddek. Ellenőrizze, hogy az oldalsó csatlakozó szorosan kapcsolódik a modulhoz
	A modul címe nincs jól beállítva	A kapcsolási rajz segítségével ellenőrizze, hogy a modul címe helyes.
	A modul eltört	Ellenőrizze, hogy a LEDek zölddek. Ha a BSP LED folyamatosan vörösén világít, cserélje ki a modult Ellenőrizze, hogy a tápellátás rendben van, a LEDek pedig ki vannak kapcsolva. Ebben az esetben cserélje ki a modult
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.1.10 Hővisszanyerő bemenő víz hőmérséklet érzékelő hiba

Ez a riasztás akkor generálódik, ha a bemeneti ellenállás egy megengedhető tartományon kívül van.

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: ki. Minden kör le van állítva egy normál lekapcsolási folyamatot követően. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: UnitAIHREwtSen (Egys HREWTSzen) Sztring a riasztási naplóban: ± UnitAIHREwtSen (Egys HREWTSzen) Sztring a riasztás pillanatfelvételen UnitAIHREwtSen (Egys HREWTSzen)	Az érzékelő eltört.	Ellenőrizze az érzékelő épségét a táblázatnak és a megengedett kOhm (kΩ) tartománynak megfelelően. Ellenőrizze az érzékelő megfelelő működését
	Az érzékelő rövidre van zárva.	Egy ellenállásmérővel ellenőrizze, hogy rövidre van-e zárva az érzékelő.
	Az érzékelő nincs megfelelően csatlakoztatva (nyitva).	Ellenőrizze, hogy az elektromos érintkezéseken nincs víz és nedvesség. Ellenőrizze, hogy az elektromos csatlakozók jól vannak bedugva. Ellenőrizze, hogy az érzékelők kábelezése jó, és megfelel a kapcsolási rajzon látható információknak.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.1.11 Hővisszanyerő kimenő víz hőmérséklet érzékelő hiba

Ez a riasztás akkor generálódik, ha a bemeneti ellenállás egy megengedhető tartományon kívül van.

Tünet	Ok	Megoldás
Hővisszanyerés kikapcsolva A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: UnitAIHRLwtSen (Egys HRLWTSzen) Sztring a riasztási naplóban: ± UnitAIHRLwtSen (Egys HREWTSzen) Sztring a riasztás pillanatfelvételen UnitAIHRLwtSen (Egys HRLWTSzen)	Az érzékelő eltört.	Ellenőrizze az érzékelő épségét a táblázatnak és a megengedett kOhm (kΩ) tartománynak megfelelően. Ellenőrizze az érzékelő megfelelő működését
	Az érzékelő rövidre van zárva.	Egy ellenállásmérővel ellenőrizze, hogy rövidre van-e zárva az érzékelő.
	Az érzékelő nincs megfelelően csatlakoztatva (nyitva).	Ellenőrizze, hogy az elektromos érintkezéseken nincs víz és nedvesség. Ellenőrizze, hogy az elektromos csatlakozók jól vannak bedugva. Ellenőrizze, hogy az érzékelők kábelezése jó, és megfelel a

		kapcsolási rajzon látható információknak.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI	<input checked="" type="checkbox"/>	
Hálózat	<input checked="" type="checkbox"/>	
Automatikus	<input type="checkbox"/>	

#### 5.1.12 Hővisszanyerő víz hőmérséklet fordítva

Ez a riasztás akkor generálódik, ha a hővisszanyerő bemenő víz hőmérséklete 1°C fokkal alacsonyabb a kimenő víz hőmérsékleténél, és legalább egy kompresszor működésben van.

Tünet	Ok	Megoldás
A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Unit HRInvAI Sztring a riasztási naplóban: ± Unit HRInvAI Sztring a riasztás pillanatfelvételen Unit HRInvAI	Fel vannak cserélve a bemenő és kimenő víz hőmérséklet érzékelők.  Meg vannak fordítva a bemenő és kimenő vízcsövek  A vízszivattyú fordítva működik.	Ellenőrizze a vezérlőn lévő érzékelők kábelezéseit.  Működő vízszivattyú mellett ellenőrizze a két érzékelő közötti eltérést  Ellenőrizze, hogy a víz a hűtőközeghez képest ellentétes irányba forog.  Ellenőrizze, hogy a víz a hűtőközeghez képest ellentétes irányba forog.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI	<input checked="" type="checkbox"/>	
Hálózat	<input checked="" type="checkbox"/>	
Automatikus	<input type="checkbox"/>	

#### 5.1.13 Gyors visszanyerő modul kommunikációs hiba

Ez a riasztás akkor generálódik, ha kommunikációs problémák lépnek fel az RRC modullal.

Tünet	Ok	Megoldás
A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: RapidRcvryCommFail Sztring a riasztási naplóban: ± RapidRcvryCommFail Sztring a riasztás pillanatfelvételen RapidRcvryCommFail	A modul nem kap ellátást  A modul címe nincs jól beállítva  A modul eltört	Ellenőrizze a csatlakozón keresztül érkező tápellátást a modul oldalán.  Ellenőrizze, hogy a LEDek zöldek.  Ellenőrizze, hogy az oldalsó csatlakozó szorosan kapcsolódik a modulhoz  A kapcsolási rajz segítségével ellenőrizze, hogy a modul címe helyes.  Ellenőrizze, hogy a LEDek zöldek. Ha a BSP LED folyamatosan vörösén világít, cserélje ki a modult  Ellenőrizze, hogy a tápellátás rendben van, a LEDek pedig ki vannak kapcsolva. Ebben az esetben cserélje ki a modult
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI	<input checked="" type="checkbox"/>	
Hálózat	<input checked="" type="checkbox"/>	
Automatikus	<input type="checkbox"/>	

#### 5.1.14 A párologtató nyomáskülönbség-jelátalakító hibája

Ez a riasztás minden olyan esetben generálódik, amikor a párologtató nyomáskülönbség-jelátalakítója meghibásodik.

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: Be A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: EvapPDSen Sztring a riasztási naplóban: ± EvapPDSen Sztring a riasztás pillanatfelvételen	Az érzékelő eltört.  Az érzékelő rövidre van zárva.	Ellenőrizze az érzékelő épségét a táblázatnak és a megengedett Volt vagy Amper tartománynak megfelelően.  Ellenőrizze az érzékelő megfelelő működését  Egy ellenállásmérővel ellenőrizze, hogy rövidre van-e zárva az érzékelő.

EvapPDSen	Az érzékelő nincs megfelelően csatlakoztatva (nyitva).	Ellenőrizze, hogy az elektromos érintkezéseken nincs víz és nedvesség. Ellenőrizze, hogy az elektromos csatlakozók jól vannak bedugva. Ellenőrizze, hogy az érzékelők kábelezése jó, és megfelel a kapcsolási rajzon látható információknak.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

#### 5.1.15 A rendszerterhelés nyomáskülönbség-jelátalakító hibája

Ez a riasztás minden olyan esetben generálódik, amikor a párologtató nyomáskülönbség-jelátalakítója meghibásodik.

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: Be A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: LoadPDSen Sztring a riasztási naplóban: ± LoadPDSen Sztring a riasztás pillanatfelvételen LoadPDSen	Az érzékelő eltört.	Ellenőrizze az érzékelő épségét a táblázatnak és a megengedett Volt vagy Amper tartománynak megfelelően. Ellenőrizze az érzékelő megfelelő működését
	Az érzékelő rövidre van zárva.	Egy ellenállásmérővel ellenőrizze, hogy rövidre van-e zárva az érzékelő.
	Az érzékelő nincs megfelelően csatlakoztatva (nyitva).	Ellenőrizze, hogy az elektromos érintkezéseken nincs víz és nedvesség. Ellenőrizze, hogy az elektromos csatlakozók jól vannak bedugva. Ellenőrizze, hogy az érzékelők kábelezése jó, és megfelel a kapcsolási rajzon látható információknak.
		Megjegyzések
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

#### 5.1.16 Kapcsolódoboz hőmérséklet magas

Ez a riasztás minden olyan esetben generálódik, amikor a kapcsolódoboz belső hőmérséklete meghaladja az előre meghatározott határértéket.

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: Be A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: SwitchBoxTAlm Sztring a riasztási naplóban: ± SwitchBoxTAlm Sztring a riasztás pillanatfelvételen SwitchBoxTAlm	Elégtelen kapcsolódoboz hűtés	Ellenőrizze, hogy a hűtőventilátor megfelelően működik-e Ellenőrizze, hogy a légszűrők tiszták-e, és nincs-e akadálya a megfelelő légáramlásnak.
	A külső levegő hőmérséklete az egység működési tartománya felett van.	Kérjük, ellenőrizze az egység működési tartományát, hogy elkerülje annak esetleges meghibásodását vagy sérülését.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

#### 5.1.17 Kapcsolódoboz hőmérséklet szenzor hiba

Ez a riasztás akkor generálódik, ha a bemeneti ellenállás egy megengedhető tartományon kívül van.

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: Be A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén.	Az érzékelő eltört.	Ellenőrizze az érzékelő épségét a táblázatnak és a megengedett kOhm (kΩ) tartománynak megfelelően.

A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: SwitchBoxTSen Sztring a riasztási naplóban: ± SwitchBoxTSen Sztring a riasztás pillanatfelvételen SwitchBoxTSen		Ellenőrizze az érzékelő megfelelő működését
	Az érzékelő rövidre van zárva.	Egy ellenállásmérővel ellenőrizze, hogy rövidre van-e zárva az érzékelő.
	Az érzékelő nincs megfelelően csatlakoztatva (nyitva).	Ellenőrizze, hogy az elektromos érintkezéseken nincs víz és nedvesség.
		Ellenőrizze, hogy az elektromos csatlakozók jól vannak bedugva. Ellenőrizze, hogy az érzékelők kábelezése jó, és megfelel a kapcsolási rajzon látható információknak.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

## 5.2 Egység leszívás leállás riasztások

### 5.2.1 Párolgató bemenő víz hőmérséklet (EWT) érzékelő hiba

Ez a riasztás akkor generálódik, ha a bemeneti ellenállás egy megengedhető tartományon kívül van.

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: ki. Minden kör le van állítva egy normál lekapcsolási folyamatot követően. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: UnitOffEvpEntWTempSen Sztring a riasztási naplóban: ± UnitOffEvpEntWTempSen Sztring a riasztás pillanatfelvételen UnitOffEvpEntWTempSen	Az érzékelő eltört.	Ellenőrizze az érzékelő épségét a táblázatnak és a megengedett kOhm (kΩ) tartománynak megfelelően. Ellenőrizze az érzékelő megfelelő működését
	Az érzékelő rövidre van zárva.	Egy ellenállásmérővel ellenőrizze, hogy rövidre van-e zárva az érzékelő.
	Az érzékelő nincs megfelelően csatlakoztatva (nyitva).	Ellenőrizze, hogy az elektromos érintkezéseken nincs víz és nedvesség.
		Ellenőrizze, hogy az elektromos csatlakozók jól vannak bedugva. Ellenőrizze, hogy az érzékelők kábelezése jó, és megfelel a kapcsolási rajzon látható információknak.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

### 5.2.2 Párolgató víz hőmérséklet felcserélve

Ez a riasztás akkor generálódik, ha a bemenő víz hőmérséklete 1°C fokkal alacsonyabb a kimenő víz hőmérsékleténél, és legalább egy kompresszor működésben van 90 másodperce.

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: ki. Minden kört normál leállítási eljárással kapcsoltak ki. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: UnitOffEvpWTempInvrtd Sztring a riasztási naplóban: ± UnitOffEvpWTempInvrtd Sztring a riasztás pillanatfelvételen UnitOffEvpWTempInvrtd	Fel vannak cserélve a bemenő és kimenő víz hőmérséklet érzékelők.	Ellenőrizze a vezérlőn lévő érzékelők kábelezéseit. Működő vízszivattyú mellett ellenőrizze a két érzékelő közötti eltérést
	Meg vannak fordítva a bemenő és kimenő vízcsövek	Ellenőrizze, hogy a víz a hűtőközeghez képest ellentétes irányba forog.
	A vízszivattyú fordítva működik.	Ellenőrizze, hogy a víz a hűtőközeghez képest ellentétes irányba forog.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.2.3 Külső levegő hőmérséklet (OAT) kizárás

Ez a riasztás megakadályozza az egység beindítását, ha a külső léghőmérséklet túl alacsony. Ennek célja, hogy elkerülje az alacsony nyomás miatti megszakítást indításkor. A határérték az egységre telepített ventilátor szabályozásától függ. Ezen érték alapbeállítása 10 °C.

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: OAT Kizárás. Minden kör le van állítva egy normál lekapcsolási folyamatot követően. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén.	A külső környezeti hőmérséklet alacsonyabb, mint az egység vezérlőjében beállított érték.	Ellenőrizze a vezérlőben beállított minimum külső hőmérséklet értéket. Ellenőrizze, hogy ez az érték megfelel-e a hűtő alkalmazásának, ezért ellenőrizze a hűtő megfelelő alkalmazását és használatát.
Sztring a riasztási listában: StartInhbtAmbTempLo Sztring a riasztási naplóban: ± StartInhbtAmbTempLo Sztring a riasztás pillanatfelvételen StartInhbtAmbTempLo	A kültéri környezeti hőmérséklet érzékelő rendellenes működése.	A hőmérsékleti értékekre vonatkozó kOhm (kΩ) tartománnyal kapcsolatos információknak megfelelően ellenőrizze az OAT érzékelő megfelelő működését.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	2,5 °C-os hiszterézisnél automatikusan törlődik.

### 5.2.4 Külső levegő hőmérséklet érzékelő hiba riasztás

Ez a riasztás akkor generálódik, ha a bemeneti ellenállás egy megengedhető tartományon kívül van.

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: ki. Minden kört normál leállítási eljárással kapcsoltak ki. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén.	Az érzékelő eltört.	Ellenőrizze az érzékelő épségét. Ellenőrizze az érzékelők jó működését a táblázatnak és a megengedett kOhm (kΩ) tartománynak megfelelően.
Sztring a riasztási listában: UnitOffAmbTempSen Sztring a riasztási naplóban: ± UnitOffAmbTempSen Sztring a riasztás pillanatfelvételen UnitOffAmbTempSen	Az érzékelő rövidre van zárva.	Egy ellenállásmérővel ellenőrizze, hogy rövidre van-e zárva az érzékelő.
	Az érzékelő nincs megfelelően csatlakoztatva (nyitva).	Ellenőrizze, hogy az elektromos érintkezéseken nincs víz és nedvesség. Ellenőrizze, hogy az elektromos csatlakozók jól vannak bedugva. Ellenőrizze, hogy az érzékelők kábelezése jó, és megfelel a kapcsolási rajzon látható információknak.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

## 5.3 Egység gyorsleállítás riasztások

### 5.3.1 Vészleállító gomb

Ez a riasztás akkor generálódik, ha aktiválják a vészleállító gombot.



**A vészleállító gomb visszaállítása előtt ellenőrizze, hogy a káros körülmény elhárítása megtörtént.**

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: ki. Hirtelen minden kör leállt. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: UnitOffEmergencyStop Sztring a riasztási naplóban: ± UnitOffEmergencyStop Sztring a riasztás pillanatfelvételen	Benyomták a vészleállító gombot.	A vészleállító gomb óramutató járásával ellentétes irányba történő elforgatásával a riasztásnak el kell tűnnie.

UnitOffEmergencyStop		
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Lásd a felül látható megjegyzést.

### 5.3.2 Párologtató áramlásvesztés riasztás

Ez a riasztás a gép befagyásának elkerülése érdekében generálódik akkor, ha megszakad az áramlás a hűtő fölé.

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: ki. Hirtelen minden kör leállt. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: UnitOffEvapWaterFlow Sztring a riasztási naplóban: ± UnitOffEvapWaterFlow Sztring a riasztás pillanatfelvételen UnitOffEvapWaterFlow	3 percen keresztül nem érzékelhető vízáramlás, vagy a vízáramlás túl alacsony.	Ellenőrizze, hogy vannak-e eltömődések a szivattyú szűrőben és a víz körben.
		Ellenőrizze az áramláskapcsoló kalibrálását, és igazítsa azt a legkisebb vízáramláshoz.
		Ellenőrizze, hogy a szivattyú keverőlapátja szabadon tud forogni, és nem sérült.
		Ellenőrizze a szivattyú védőberendezéseit (áramkörü megszakítók, biztosítékok, inverterek stb.)
		Ellenőrizze, hogy a vízszűrő nincs-e eldugulva.
		Ellenőrizze az áramláskapcsoló csatlakozásait.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.3.3 Párologtató kimenő víz hőmérséklet (LWT) érzékelő hiba

Ez a riasztás akkor generálódik, ha a bemeneti ellenállás egy megengedhető tartományon kívül van.

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: ki. Minden kör le van állítva egy normál lekapcsolási folyamatot követően. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: UnitOffLvgEntWTempSen Sztring a riasztási naplóban: ± UnitOffLvgEntWTempSen Sztring a riasztás pillanatfelvételen UnitOffEvplvgWTempSen	Az érzékelő eltört.	Ellenőrizze az érzékelő épségét a táblázatnak és a megengedett kOhm (kΩ) tartománynak megfelelően.
	Az érzékelő rövidre van zárva.	Ellenőrizze az érzékelő megfelelő működését
	Az érzékelő nincs megfelelően csatlakoztatva (nyitva).	Egy ellenállásmérővel ellenőrizze, hogy rövidre van-e zárva az érzékelő.
		Ellenőrizze, hogy az elektromos érintkezéseken nincs víz és nedvesség.
		Ellenőrizze, hogy az elektromos csatlakozások jól vannak bedugva.
		Ellenőrizze, hogy az érzékelők kábelezése jó, és megfelel a kapcsolási rajzon látható információknak.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.3.4 Párologtató víz fagy riasztás

Ez a riasztás arra utal, hogy a vízhőmérséklet (bemenő vagy kimenő) a biztonsági határérték alá esett. A vezérlő megpróbálja megvédeni a hőcserélőt, mely a szivattyú elindításáért és a víz keringéséért felelős.

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: ki. Hirtelen minden kör leállt.	A vízáramlás túl alacsony.	Növelje a vízáramlást.



A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: UnitOffEvapWaterTmpLo Sztring a riasztási naplóban: ± UnitOffEvapWaterTmpLo Sztring a riasztás pillanatfelvételen UnitOffEvapWaterTmpLo	A párologtatóba bemenő víz hőmérséklete túl alacsony.	Növelje a belépő víz hőmérsékletét.
	Nem működik az áramláskapcsoló vagy nincs vízáramlás.	Ellenőrizze az áramláskapcsolót és a vízszivattyút.
	Az érzékelő olvasók (belépő vagy kilépő) nincsenek megfelelően kalibrálva.	Egy megfelelő eszközzel ellenőrizze a víz hőmérsékleteket és állítsa be az eltéréseket
	Rossz fagyáskorlát beállítási pont.	A fagyáskorlát nem módosult a glikol százalékérték funkciójaként.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ellenőrizni kell, hogy a riasztás következtében a párologtató nem sérült-e meg.

### 5.3.5 Külső riasztás

Ez a riasztás egy külső eszköz problémájára hívja fel a figyelmet, melynek működése kapcsolatban van az egység működésével. Ez a külső berendezés lehet egy szivattyú vagy egy inverter.

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: ki. Minden kör ki van kapcsolva egy normál lekapcsolási folyamatot követően. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: UnitOffExternalAlarm Sztring a riasztási naplóban: ± UnitOffExternalAlarm Sztring a riasztás pillanatfelvételen UnitOffExternalAlarm	Olyan külső esemény történt, mely a vezérlő panel portjának kinyílását okozta legalább 5 másodpercre.	Ellenőrizze a külső esemény vagy riasztás okait.
		Ellenőrizze a kábelezést a vezérlőtől a külső berendezésig, ha külső események vagy riasztások történtek.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
MEGJEGYZÉS: A fentiek akkor érvényesek, ha a külső hiba digitális bemenete Riasztásra van beállítva.		

### 5.3.6 Hővisszanyerő víz fagyvédelem riasztás

Ez a riasztás arra utal, hogy a hővisszanyerő víz hőmérséklet (bemenő vagy kimenő) a biztonsági határérték alá esett. A vezérlő megpróbálja megvédeni a hőcserélőt, mely a szivattyú elindításáért és a víz keringéséért felelős.

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: ki. Hirtelen minden kör leállt. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: UnitOff HRFreeze Sztring a riasztási naplóban: ± UnitOff HRFreeze Sztring a riasztás pillanatfelvételen UnitOff HRFreeze	A vízáramlás túl alacsony.	Növelje a vízáramlást.
	A hővisszanyerőbe bemenő víz hőmérséklete túl alacsony.	Növelje a belépő víz hőmérsékletét.
	Az érzékelők leolvasása (bemenő és kimenő) nincs megfelelően kalibrálva.	Egy megfelelő eszközzel ellenőrizze a víz hőmérsékleteket és állítsa be az eltéréseket
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.3.7 OptionCtrlrCommFail

Ez a riasztás akkor generálódik, ha kommunikációs problémák lépnek fel az AC modulal.

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: ki. Hirtelen minden kör leállt.	A modul nem kap ellátást	Ellenőrizze a csatlakozón keresztül érkező tápellátást a modul oldalán.
		Ellenőrizze, hogy a LEDek zölddek.

A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: OptionCtrlrCommFail Sztring a riasztási naplóban: ± OptionCtrlrCommFail Sztring a riasztás pillanatfelvételen OptionCtrlrCommFail		Ellenőrizze, hogy az oldalsó csatlakozó szorosan kapcsolódik a modulhoz
	A modul címe nincs jól beállítva	A kapcsolási rajz segítségével ellenőrizze, hogy a modul címe helyes.
	A modul eltört	Ellenőrizze, hogy a LEDek zöldek. Ha a BSP LED folyamatosan vörösén világít, cserélje ki a modult Ellenőrizze, hogy a tápellátás rendben van, a LEDek pedig ki vannak kapcsolva. Ebben az esetben cserélje ki a modult
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.3.8 Tápegység hiba (csak UPS opcióval rendelkező egységek esetén)

Ez a riasztás akkor generálódik, amikor a fő tápegység ki van kapcsolva, ha szabályozó egységet pedig az UPS látja el.



**Ennek a hibának a megoldásához közvetlen beavatkozást kell végezni a tápegységen. A tápegységen történő közvetlen beavatkozás áramütést, égéseket vagy halált okozhat. Ezt a műveletet felkészült személyeknek kell elvégezniük. Ha kérdése merülne fel, forduljon a karbantartó vállalathoz.**

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: ki. Hirtelen minden kör leállt. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Power Fault Sztring a riasztási naplóban: ± Power Fault Sztring a riasztás pillanatfelvételen Power Fault	Egy fázis elvesztése.	Ellenőrizze az egyes fázisok feszültségi szintjeit.
	Az L1, L2, L3 csatlakozások helytelen sorrendje.	Ellenőrizze az L1, L2, L3 csatlakozások sorrendjét a hűtő kapcsolási rajza szerint.
	Az egység elektromos szekrényében a feszültség szintje nincs a megengedett tartományon belül ( $\pm 10\%$ ).	Ellenőrizze, hogy az egyes fázisok feszültségi szintje a hűtő adattábláján megjelölt tartományon belül van. Fontos ellenőrizni az egyes fázisok feszültségi szintjeit, de nem működő hűtő mellett, hanem akkor is, mikor a hűtő a minimális kapacitási szintről elindulva eléri a teljes kapacitást. Ez azért van, mert a feszültség csökkenés előfordulhat bizonyos egységű hűtési kapacitás szinttől, vagy bizonyos munkakörülmények miatt (pl. magas OAT értékek). Ebben az esetben a problémának köze lehet a tápkábelek méretezéséhez.
	Rövidzárlat van az egységen.	Egy Megger műszer segítségével ellenőrizze az egyes körök megfelelő elektromos szigetelését.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

### 5.3.9 PVM riasztás

Ez a riasztás akkor generálódik, ha probléma van a hűtő tápellátásával.



**Ennek a hibának a megoldásához közvetlen beavatkozást kell végezni a tápegységen. A tápegységen történő közvetlen beavatkozás áramütést, égéseket vagy halált okozhat. Ezt a műveletet felkészült személyeknek kell elvégezniük. Ha kérdése merülne fel, forduljon a karbantartó vállalathoz.**

Tünet	Ok	Megoldás
Az egység állapota: ki.	Egy fázis elvesztése.	Ellenőrizze az egyes fázisok feszültségi szintjeit.

<p>Hirtelen minden kör leállt. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén.</p> <p>Sztring a riasztási listában: UnitOffPhaveVoltage</p> <p>Sztring a riasztási naplóban: <math>\pm</math> UnitOffPhaveVoltage</p> <p>Sztring a riasztás pillanatfelvételen UnitOffPhaveVoltage</p>	<p>Az L1, L2, L3 csatlakozások helytelen sorrendje.</p>	<p>Ellenőrizze az L1, L2, L3 csatlakozások sorrendjét a hűtő kapcsolási rajza szerint.</p>
	<p>Az egység elektromos szekrényében a feszültség szintje nincs a megengedett tartományon belül (<math>\pm 10\%</math>).</p>	<p>Ellenőrizze, hogy az egyes fázisok feszültségi szintje a hűtő adattábláján megjelölt tartományon belül van.</p> <p>Fontos ellenőrizni az egyes fázisok feszültségi szintjeit, de nem működő hűtő mellett, hanem akkor is, mikor a hűtő a minimális kapacitási szintről elindulva eléri a teljes kapacitást. Ez azért van, mert a feszültség csökkenés előfordulhat bizonyos egység-hűtési kapacitás szinttől, vagy bizonyos munkakörülmények miatt (pl. magas OAT értékek).</p> <p>Ebben az esetben a problémának köze lehet a tápkábelek méretezéséhez.</p>
	<p>Rövidzárlat van az egységen.</p>	<p>Egy Megger műszer segítségével ellenőrizze az egyes körök megfelelő elektromos szigetelését.</p>
<p>Reset</p>		<p>Megjegyzések</p>
<p>Helyi HMI Hálózat Automatikus</p>	<p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/></p>	

## 5.4 Kör riasztások

### 5.4.1 Hőcserélő nyomás szenzor hiba

Ez a riasztás arra utal, hogy az érzékelő nem végzi megfelelően a leolvasást.

Tünet	Ok	Megoldás
<p>A kör állapota: be.</p> <p>A hőcserélő ki van kapcsolva.</p> <p>A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén.</p> <p>Sztring a riasztási listában: Cx EcoPressSen</p> <p>Sztring a riasztási naplóban: <math>\pm</math> Cx EcoPressSen</p> <p>Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx EcoPressSen</p>	<p>Az érzékelő eltört.</p>	<p>Ellenőrizze az érzékelő épségét.</p> <p>A kPa nyomásértékekre vonatkozó mVolt (mV) tartománnyal kapcsolatos információknak megfelelően ellenőrizze az érzékelők megfelelő működését.</p>
	<p>Az érzékelő rövidre van zárva.</p>	<p>Egy ellenállásmérővel ellenőrizze, hogy rövidre van-e zárva az érzékelő.</p>
	<p>Az érzékelő nincs megfelelően csatlakoztatva (nyitva).</p>	<p>Ellenőrizze, hogy az érzékelő jól van felszerelve a hűtőközeg csőre. A transzduktornak a szelep mutatóján keresztül kell érzékelnie a nyomást.</p> <p>Ellenőrizze, hogy az érzékelő elektromos érintkezéseiben nincs víz és nedvesség.</p> <p>Ellenőrizze, hogy az elektromos csatlakozások jól vannak bedugva.</p> <p>Ellenőrizze, hogy az érzékelők kábelezése jó, és megfelel a kapcsolási rajzon látható információknak.</p>
<p>Reset</p>		<p>Megjegyzések</p>
<p>Helyi HMI Hálózat Automatikus</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	

### 5.4.2 Hőcserélő hőmérséklet szenzor hiba

Ez a riasztás arra utal, hogy az érzékelő nem végzi megfelelően a leolvasást.

Tünet	Ok	Megoldás
<p>A kör állapota: be.</p> <p>A hőcserélő ki van kapcsolva.</p> <p>A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén.</p>	<p>Az érzékelő rövidre van zárva.</p>	<p>Ellenőrizze az érzékelő épségét.</p>
		<p>A hőmérsékleti értékekre vonatkozó kOhm (k<math>\Omega</math>) tartománnyal kapcsolatos információknak megfelelően</p>

Sztring a riasztási listában: Cx EcoTempSen Sztring a riasztási naplóban: ± Cx EcoTempSen Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx EcoTempSen		ellenőrizze az érzékelők megfelelő működését.
	Az érzékelő eltört.	Egy ellenállásmérővel ellenőrizze, hogy rövide van-e zárva az érzékelő.
	Az érzékelő nincs megfelelően csatlakoztatva (nyitva).	Ellenőrizze, hogy az érzékelő jól van felszerelve a hűtőközeg csőre.
		Ellenőrizze, hogy az érzékelő elektromos érintkezésein nincs víz és nedvesség.
		Ellenőrizze, hogy az elektromos csatlakozók jól vannak bedugva.
		Ellenőrizze, hogy az érzékelők kábelezése jó, és megfelel a kapcsolási rajzon látható információknak.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.4.3 Hibás leszívás

Ez a riasztás arra utal, hogy a kör nem tudta eltávolítani az összes hűtőközeget a párologtatóból. Automatikusan törlődik, amint a kompresszor csak a riasztási előzmények naplózása miatt áll le. Nem ismerhető fel a BMS-ből, mert a kommunikációs késleltetés elegendő időt adhat a visszaállításhoz. Talán még a helyi HMI-n sem látható.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. Nincsenek útmutatások a képernyőn Sztring a riasztási listában: -- Sztring a riasztási naplóban: ± Cx Failed Pumpdown Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx Failed Pumpdown	Az EEXV nem zár be rendesen, ezért "rövidzárlat" van a kör magas nyomású oldala és alacsony nyomású oldala között.	Ellenőrizze az EEXV megfelelő működését és a teljes zárási helyzetét. A szelep bezárása után az oldalsó üvegen keresztül már nem látható a hűtőközeg alacsony szintje.
	A párologtatási nyomás érzékelő nem működik megfelelően.	Ellenőrizze a LEDet a szelep tetején; a C LEDnek folyamatosan zölden kell világítania. Ha a LEDek felváltva villognak, a szelep motor nincs megfelelően bekötve.
	A kompresszor belül megsérült vagy mechanikai problémák vannak rajta, például a belső visszacsapó szelepen vagy a belső spirálmeneteken vagy szárnyakon.	Ellenőrizze a párologtatási nyomás érzékelő megfelelő működését. Ellenőrizze a kompresszorokat a körökön.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

### 5.4.4 Ventilátor hiba

Ez a riasztás arra utal, hogy legalább egy ventilátorral probléma lehet

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: be. A kompresszor továbbra is normálisan működik. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx FanAlm Sztring a riasztási naplóban: ± Cx FanAlm Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx FanAlm	Legalább egy ventilátorral probléma van	Be/ki ventilátor esetén ellenőrizze a ventilátorok kismegszakítóit. Lehet, hogy a ventilátor túl sok áramot vesz fel
		VFD ventilátor esetén ellenőrizze az egyes VFD ventilátorok által kiadott hibaüzenetek riasztási kimeneteit.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

#### 5.4.5 Gázszivárgás érzékelő hiba

Ez a riasztás arra utal, hogy az érzékelő nem végzi megfelelően a leolvasást.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: be. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx GasLeakSen Sztring a riasztási naplóban: ± Cx GasLeakSen Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx GasLeakSen	Az érzékelő eltört.	Ellenőrizze az érzékelő épségét. A ppm értékekre vonatkozó mV (mV) tartománnyal kapcsolatos információknak megfelelően ellenőrizze az érzékelők megfelelő működését.
	Az érzékelő rövidre van zárva.	Egy ellenállásmérővel ellenőrizze, hogy rövidre van-e zárva az érzékelő.
	Az érzékelő nincs megfelelően csatlakoztatva (nyitva).	Ellenőrizze, hogy az érzékelő jól van felszerelve.
		Ellenőrizze, hogy az érzékelő elektromos érintkezésein nincs víz és nedvesség.
Ellenőrizze, hogy az elektromos csatlakozók jól vannak bedugva.		
Ellenőrizze, hogy az érzékelők kábelezése jó, és megfelel a kapcsolási rajzon látható információknak.		
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI	<input checked="" type="checkbox"/>	
Hálózat	<input checked="" type="checkbox"/>	
Automatikus	<input type="checkbox"/>	

#### 5.4.6 CxCmp1 MaintCode01

Ez a riasztás arra utal, hogy az inverterben az egyik alkotóelem ellenőrzést, esetleg cserét igényel.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: be. A kompresszor továbbra is normálisan működik. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxCmp1 MaintCode01 Sztring a riasztási naplóban: ± CxCmp1 MaintCode01 Sztring a riasztás pillanatfelvételen CxCmp1 MaintCode01	Az inverterben lévő hűtőszelvet lehet, hogy ellenőrizni kell vagy ki kell cserélni.	A probléma megoldásához vegye fel a kapcsolatot a helyi szervizzel.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI	<input checked="" type="checkbox"/>	
Hálózat	<input checked="" type="checkbox"/>	
Automatikus	<input type="checkbox"/>	

#### 5.4.7 CxCmp1 MaintCode02

Ez a riasztás arra utal, hogy az inverterben az egyik alkotóelem ellenőrzést, esetleg cserét igényel.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: be. A kompresszor továbbra is normálisan működik. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxCmp1 MaintCode02 Sztring a riasztási naplóban: ± CxCmp1 MaintCode02 Sztring a riasztás pillanatfelvételen CxCmp1 MaintCode02	Az inverterben lévő kondenzátort lehet, hogy ellenőrizni kell vagy ki kell cserélni.	A probléma megoldásához vegye fel a kapcsolatot a helyi szervizzel.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI	<input checked="" type="checkbox"/>	
Hálózat	<input checked="" type="checkbox"/>	
Automatikus	<input type="checkbox"/>	

#### 5.4.8 Áramvesztés

Ez a riasztás arra utal, hogy egy kis ideig túl kicsi a feszültség a fő tápegységben, mely nem kapcsolja ki az egységet.



**Ennek a hibának a megoldásához közvetlen beavatkozást kell végezni a tápegységben. A tápegységben történő közvetlen beavatkozás áramütést, égéseket vagy halált okozhat. Ezt a műveletet felkészült személyeknek kell elvégezniük. Ha kérdése merülne fel, forduljon a karbantartó vállalathoz.**

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: be. A szabályozó minimális sebességre állítja a kompresszort, majd visszaállítja a normál működést (alapbeállítás 1200 rpm) A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx PwrLossRun Sztring a riasztási naplóban: ± Cx PwrLossRun Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx PwrLossRun	A hűtő fő tápegységében futó áram elérte az alsó határértéket, ez okozta a kioldást.	Ellenőrizze, hogy a fő tápegység a megengedett toleranciaértékeken belül van.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

#### 5.4.9 Folyadék-hőmérséklet

Ez a riasztás arra utal, hogy az érzékelő nem végzi megfelelően a leolvasást.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. A kör ki van kapcsolva egy normál lekapcsolási folyamatot követően. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx LiquidTemperatureSen Sztring a riasztási naplóban: ± Cx LiquidTemperatureSen Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx LiquidTemperatureSen	Az érzékelő rövidre van zárva.	Ellenőrizze az érzékelő épségét.  A hőmérsékleti értékekre vonatkozó kOhm (kΩ) tartománnyal kapcsolatos információknak megfelelően ellenőrizze az érzékelők megfelelő működését.
	Az érzékelő eltört.	Egy ellenállásmérővel ellenőrizze, hogy rövidre van-e zárva az érzékelő.
	Az érzékelő nincs megfelelően csatlakoztatva (nyitva).	Ellenőrizze, hogy az érzékelő jól van felszerelve a hűtőközeg csőre. Ellenőrizze, hogy az érzékelő elektromos érintkezéseiben nincs víz és nedvesség. Ellenőrizze, hogy az elektromos csatlakozások jól vannak bedugva. Ellenőrizze, hogy az érzékelők kábelezése jó, és megfelel a kapcsolási rajzon látható információknak.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

## 5.5 Kör leszívás leállás riasztások

### 5.5.1 Üritési hőmérséklet szenzor hiba

Ez a riasztás arra utal, hogy az érzékelő nem végzi megfelelően a leolvasást.

Tünet	Ok	Megoldás
<p>A kör állapota: ki. A kör ki van kapcsolva egy normál lekapcsolási folyamatot követően. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxComp1 OffDischTmpSen Sztring a riasztási naplóban: ± CxComp1 OffDischTmpSen Sztring a riasztás pillanatfelvételen CxComp1 OffDischTmpSen</p>	Az érzékelő rövidre van zárva.	Ellenőrizze az érzékelő épségét. A hőmérsékleti értékekre vonatkozó kOhm (kΩ) tartománnyal kapcsolatos információknak megfelelően ellenőrizze az érzékelők megfelelő működését.
	Az érzékelő eltört.	Egy ellenállásmérővel ellenőrizze, hogy rövidre van-e zárva az érzékelő.
	Az érzékelő nincs megfelelően csatlakoztatva (nyitva).	Ellenőrizze, hogy az érzékelő jól van felszerelve a hűtőközeg csőre. Ellenőrizze, hogy az érzékelő elektromos érintkezéseiben nincs víz és nedvesség. Ellenőrizze, hogy az elektromos csatlakozások jól vannak bedugva.
		Ellenőrizze, hogy az érzékelők kábelezése jó, és megfelel a kapcsolási rajzon látható információknak.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.5.2 Gázszivárgás hiba

Ez a riasztás arra utal, hogy gáz szivárog a kompresszor dobozból.

Tünet	Ok	Megoldás
<p>A kör állapota: ki. A kör a kikapcsolási folyamatot és a kör mély leszívását követően ki van kapcsolva. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx OffGasLeakage Sztring a riasztási naplóban: ± Cx OffGasLeakage Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx OffGasLeakage</p>	Gázszivárgás a kompresszorszekrényben (A/C) egységek).	Kapcsolja ki az egységet és végezzen el egy gázszivárgás próbát.
	Gázszivárgás a gépházban.	Ellenőrizze, hogy van-e szivárgás az egységen egy érzékelővel, hogy a szívó ventilátorok elkezdjék megváltoztatni a helyiség levegőjét.
	Gázszivárgás érzékelő hiba.	Tegye az érzékelőt a kinti levegőre és ellenőrizze, hogy eltűnik a riasztás. Szükség esetén cserélje ki az érzékelőt vagy tiltsa le az opciót egy új rész beszerzése előtt.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.5.3 Magas Vfd kompresszor hőmérséklet hiba

Ez a riasztás arra utal, hogy a Vfd hőmérséklet túl magas ahhoz, hogy lehetővé tegye a kompresszor működését.

Tünet	Ok	Megoldás
<p>A kör állapota: ki. A kör ki van kapcsolva egy normál lekapcsolási folyamatot követően. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxComp1 VfdOverTemp Sztring a riasztási naplóban: ± CxComp1 VfdOverTemp Sztring a riasztás pillanatfelvételen CxComp1 VfdOverTemp</p>	A hűtő mágnesszelep nem működik megfelelően.	Ellenőrizze a mágnesszelep elektromos csatlakoztatásait. Ellenőrizze a hűtőközeg töltöttségi szintjét. Az alacsony töltöttségi szint a Vfd elektronikájának a túlhevülését okozhatja. Ellenőrizze, hogy vannak-e akadályok a csőben.
	A Vfd melegítő nincs jól bekötve.	Ellenőrizze, hogy kikapcsol-e a Vfd melegítő, amikor emelkedik a Vfd hőmérséklet.

		Ellenőrizze, hogy a Vfd melegítő irányító kontaktor megfelelően kapcsol be.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI	<input checked="" type="checkbox"/>	
Hálózat	<input checked="" type="checkbox"/>	
Automatikus	<input type="checkbox"/>	

#### 5.5.4 Alacsony Vfd kompresszor hőmérséklet hiba

Ez a riasztás arra utal, hogy a Vfd hőmérséklet túl alacsony ahhoz, hogy lehetővé tegye a kompresszor biztonságos működését.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. A kör ki van kapcsolva egy normál lekapcsolási folyamatot követően. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxCmp1 VfdLowTemp Sztring a riasztási naplóban: ± CxCmp1 VfdLowTemp Sztring a riasztás pillanatfelvételen CxCmp1 VfdLowTemp	A hűtő mágnesszelep nem működik megfelelően. A kompresszor működése során mindig nyitva van.	Ellenőrizze a mágnesszelep elektromos csatlakoztatásait.
		Ellenőrizze a szelep működését és győződjön meg arról, hogy jól be tud zárni.
	A Vfd melegítő nem működik.	Ellenőrizze a szelep működési ciklusait. Korlátozott számú ciklusa van.
		Ellenőrizze, hogy kap-e ellátást a Vfd melegítő.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI	<input checked="" type="checkbox"/>	
Hálózat	<input checked="" type="checkbox"/>	
Automatikus	<input type="checkbox"/>	

#### 5.5.5 Kis ürtési túlhevülés hiba

Ez a riasztás arra utal, hogy az egység túl sokáig működött alacsony ürtési túlhevülés mellett.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. A kör ki van kapcsolva a lekapcsolási folyamatot követően. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxCmp1 OffDishSHLo Sztring a riasztási naplóban: ± CxCmp1 OffDishSHLo Sztring a riasztás pillanatfelvételen CxCmp1 OffDishSHLo	Az EEXV nem működik megfelelően. Nem mozog eléggé vagy az ellenkező irányba mozog.	Ellenőrizze, hogy a nyomás határérték elérése után be tud-e fejeződni a leszívási fázis;
		Ellenőrizze a bővítőszelep mozgásait.
		A kapcsolási rajzon ellenőrizze a szelep hajtóegységének a csatlakozását.
		Ellenőrizze az egyes tekercsek ellenállását, azoknak 0 Ohm értéktől különbözőnek kell lenniük.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI	<input checked="" type="checkbox"/>	
Hálózat	<input checked="" type="checkbox"/>	
Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/>	

#### 5.5.6 Olajnyomás szenzor hiba

Ez a riasztás arra utal, hogy az érzékelő nem végzi megfelelően a leolvasást.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. A kör ki van kapcsolva egy normál lekapcsolási folyamatot követően. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxCmp1 OffOilFeedPSen Sztring a riasztási naplóban: ± CxCmp1 OffOilFeedPSen Sztring a riasztás pillanatfelvételen	Az érzékelő eltört.	Ellenőrizze az érzékelő épségét. A kPa nyomásértékekre vonatkozó mVOLT (mV) tartománnyal kapcsolatos információknak megfelelően ellenőrizze az érzékelők megfelelő működését.
	Az érzékelő rövidre van zárva.	Egy ellenállásmérővel ellenőrizze, hogy rövidre van-e zárva az érzékelő.
	Az érzékelő nincs megfelelően csatlakoztatva (nyitva).	Ellenőrizze, hogy az érzékelő jól van felszerelve a hűtőközeg csőre. A



CxCmp1 OffOilFeedPSen		transzduktornak a szelep mutatóján keresztül kell érzékelnie a nyomást. Ellenőrizze, hogy az érzékelő elektromos érintkezésein nincs víz és nedvesség. Ellenőrizze, hogy az elektromos csatlakozók jól vannak bedugva. Ellenőrizze, hogy az érzékelők kábelezése jó, és megfelel a kapcsolási rajzon látható információknak.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.5.7 Szívási hőmérséklet szenzor hiba

Ez a riasztás arra utal, hogy az érzékelő nem végzi megfelelően a leolvasást.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. A kör ki van kapcsolva egy normál lekapcsolási folyamatot követően. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxCmp1 OffSuctTempSen Sztring a riasztási naplóban: ± CxCmp1 OffSuctTempSen Sztring a riasztás pillanatfelvételen CxCmp1 OffSuctTempSen	Az érzékelő rövidre van zárva.	Ellenőrizze az érzékelő épségét.  A hőmérsékleti értékekre vonatkozó kOhm (kΩ) tartománnyal kapcsolatos információknak megfelelően ellenőrizze az érzékelők megfelelő működését.
	Az érzékelő eltört.	Egy ellenállásmérővel ellenőrizze, hogy rövidre van-e zárva az érzékelő.
	Az érzékelő nincs megfelelően csatlakoztatva (nyitva).	Ellenőrizze, hogy az érzékelő jól van felszerelve a hűtőközeg csőre.
		Ellenőrizze, hogy az érzékelő elektromos érintkezésein nincs víz és nedvesség. Ellenőrizze, hogy az elektromos csatlakozók jól vannak bedugva.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

## 5.6 Kör gyorsleállás riasztások

### 5.6.1 Kompresszor VFD hiba

Ez a riasztás olyan abnormális körülményre utal, mely leállásra kényszerítette az invertert.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. A kompresszor nem kap terhelést; a kör azonnal leállt. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxCmp1 OffVfdFault Sztring a riasztási naplóban: ± CxCmp1 OffVfdFault Sztring a riasztás pillanatfelvételen CxCmp1 OffVfdFault	Az inverter nem biztonságos körülmények között működik, ezért le kell állítani.	A riasztás kódjának beazonosításához ellenőrizze a riasztási pillanatfelvételt. A probléma megoldásához vegye fel a kapcsolatot a helyi szervizzel.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.6.2 Kompresszor VFD túlzsöm

Ez a riasztás arra utal, hogy az inverter hőmérséklete túllépett egy biztonsági határértéket, ezért le kellett állítani, nehogy megsérüljenek az alkotórészek. Ez a riasztás elsősorban a VFD működési tartományán kívüli működéshez kapcsolódik.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. Leállt a kör. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxComp1 OffVfdOverTemp Sztring a riasztási naplóban: ± CxComp1 OffVfdOverTemp Sztring a riasztás pillanatfelvételen CxComp1 OffVfdOverTemp	Elégtelen motor hűtés	Ellenőrizze a hűtőközeg töltöttségi szintjét. Ellenőrizze, hogy be vannak-e tartva az egység működési határértékei. Ellenőrizze a hűtő mágnesszelep működését
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.6.3 VFD kompresszor magas hőmérséklet

Ez a riasztás arra utal, hogy az inverter hőmérséklete túllépett egy biztonsági határértéket, ezért le kellett állítani, nehogy megsérüljenek az alkotórészek.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. Leállt a kör. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxComp1 OffVfdTempHi Sztring a riasztási naplóban: ± CxComp1 OffVfdTempHi Sztring a riasztás pillanatfelvételen CxComp1 OffVfdTempHi	Elégtelen motor hűtés  A motor hőmérséklet érzékelő nem működik megfelelően.	Ellenőrizze a hűtőközeg töltöttségi szintjét. Ellenőrizze, hogy be vannak-e tartva az egység működési határértékei. Ellenőrizze a hűtő mágnesszelep működését Ellenőrizze a motor hőmérséklet érzékelő által jelzett értéket és az Ohmic értéket. Környezeti hőmérsékleten a helyes érték pár száz Ohm körül van. A vezérlőpanel segítségével ellenőrizze az érzékelő elektromos csatlakozását.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.6.4 VFD kompresszor A3 riasztás

Ez a riasztás azt jelzi, hogy az inverter egy kritikus riasztás miatt kioldott.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. Leállt a kör. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx OffA3VfdFault Sztring a riasztási naplóban: ± Cx OffA3VfdFault Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx OffA3VfdFault	A3 riasztás	Forduljon a Daikin szervíz referenciaszervizéhez
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.6.5 Kondenzátor nyomásérzékelő hiba

Ez a riasztás arra utal, hogy a kondenzációs nyomás transzduktor nem működik megfelelően.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. Leállt a kör. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxComp1 OffCndPressSen Sztring a riasztási naplóban: ± CxComp1 OffCndPressSen Sztring a riasztás pillanatfelvételen CxComp1 OffCndPressSen	Az érzékelő eltört.	Ellenőrizze az érzékelő épségét. A kPa nyomásértékekre vonatkozó mV (mV) tartománnyal kapcsolatos információknak megfelelően ellenőrizze az érzékelők megfelelő működését.
	Az érzékelő rövidre van zárva.	Egy ellenállásmérővel ellenőrizze, hogy rövidre van-e zárva az érzékelő.
	Az érzékelő nincs megfelelően csatlakoztatva (nyitva).	Ellenőrizze, hogy az érzékelő jól van felszerelve a hűtőközeg csőre. A transzduktornak a szelep mutatóján keresztül kell érzékelnie a nyomást.
		Ellenőrizze, hogy az érzékelő elektromos érintkezésein nincs víz és nedvesség.
Ellenőrizze, hogy az elektromos csatlakozók jól vannak bedugva.		
	Ellenőrizze, hogy az érzékelők kábelezése jó, és megfelel a kapcsolási rajzon látható információknak.	
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI	<input checked="" type="checkbox"/>	
Hálózat	<input checked="" type="checkbox"/>	
Automatikus	<input type="checkbox"/>	

#### 5.6.6 EXV meghajtó kommunikációs hiba

Ez a riasztás azt jelzi, hogy az EXV meghajtó nem megfelelően kommunikál az egység vezérlőjével.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör leáll, ha az üritési hőmérséklet eléri a felső határértéket. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx OffEXVCtrlrComFail Sztring a riasztási naplóban: ± Cx OffEXVCtrlrComFail Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx OffEXVCtrlrComFail	Hardverhiba	A probléma megoldásához vegye fel a kapcsolatot a helyi szervizzel.

#### 5.6.7 EXV meghajtóhiba (csak TZ-A)

Ez a riasztás azt jelzi, hogy az EXV meghajtó nem megfelelően kommunikál az egység vezérlőjével.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör leáll, ha az üritési hőmérséklet eléri a felső határértéket. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx OffEXVDriverFail Sztring a riasztási naplóban: ± Cx OffEXVDriverFail Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx OffEXVDriverFail	Firmware hiba	A probléma megoldásához vegye fel a kapcsolatot a helyi szervizzel.

### 5.6.8 Hőcserélő EXV meghajtó hiba

Ez a riasztás az EXV hőcserélő meghajtó abnormális állapotára utal.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör leáll, ha az üritési hőmérséklet eléri a felső határértéket. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx EcoEXVDrvError Sztring a riasztási naplóban: ± Cx OffEcoEXVDrvError Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx OffEcoEXVDrvError	Hardverhiba	A probléma megoldásához vegye fel a kapcsolatot a helyi szervizzel.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.6.9 Az EXV hőcserélő nincs csatlakoztatva

Ez a riasztás az EXV hőcserélő meghajtó abnormális állapotára utal.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör leáll, ha az üritési hőmérséklet eléri a felső határértéket. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx EcoEXVMotor Sztring a riasztási naplóban: ± Cx EcoEXVMotor Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx EcoEXVMotor	A szelep nincs csatlakoztatva.	Tekintse meg a kapcsolási rajzot, és ellenőrizze, hogy a szelep jól van-e csatlakoztatva a modulra.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.6.10 Párolgási nyomás érzékelő hiba

Ez a riasztás arra utal, hogy a párolgási nyomás transzduktor nem működik megfelelően.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. Leállt a kör. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxCmp1 EvapPressSen Sztring a riasztási naplóban: ± CxCmp1 EvapPressSen Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx Cmp1 EvapPressSen	Az érzékelő eltört.	Ellenőrizze az érzékelő épségét. A kPa nyomásértékekre vonatkozó mV (mV) tartománnyal kapcsolatos információknak megfelelően ellenőrizze az érzékelők megfelelő működését.
	Az érzékelő rövidre van zárva.	Egy ellenállásmérővel ellenőrizze, hogy rövidre van-e zárva az érzékelő.
	Az érzékelő nincs megfelelően csatlakoztatva (nyitva).	Ellenőrizze, hogy az érzékelő jól van felszerelve a hűtőközeg csőre. A transzduktornak a szelep mutatóján keresztül kell érzékelnie a nyomást.
		Ellenőrizze, hogy az érzékelő elektromos érintkezéseiben nincs víz és nedvesség.
	Ellenőrizze, hogy az elektromos csatlakozások jól vannak bedugva.	
	Ellenőrizze, hogy az érzékelők kábelezése jó, és megfelel a kapcsolási rajzon látható információknak.	
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.6.11 EXV meghajtó hiba (Csak A/C egységek)

Ez a riasztás az EXV meghajtó abnormális állapotára utal.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. A kör azonnal leállt. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx OffEXVDrvError Sztring a riasztási naplóban: ± Cx OffEXVDrvError Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx OffEXVDrvError	Hardverhiba	A probléma megoldásához vegye fel a kapcsolatot a helyi szervizzel.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.6.12 EXV motor nincs csatlakoztatva (csak TZ B és TZC egységek)

Ez a riasztás az EXV meghajtó abnormális állapotára utal.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. A kör azonnal leállt. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx OffEXVMotor Sztring a riasztási naplóban: ± Cx OffEXVMotor Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx OffEXVMotor	A szelep nincs csatlakoztatva.	Tekintse meg a kapcsolási rajzot, és ellenőrizze, hogy a szelep jól van-e csatlakoztatva a modulra.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.6.13 Start hiba alacsony nyomás

Ez a riasztás arra utal, hogy a kompresszor indításakor a párologtatónyomás vagy a kondenzátornyomás a megadott minimális érték alatt van.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. Leállt a kör. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx OffStartFailEvpPrLo Sztring a riasztási naplóban: ± Cx OffStartFailEvpPrLo Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx OffStartFailEvpPrLo	A környezeti hőmérséklet túl alacsony (A/C egységek)	Ellenőrizze a gépre vonatkozó működési tartományt.
	A hűtőközeget a rendszerben túl alacsony	Ellenőrizze a hűtőközeg töltöttségi szintjét. Egy szivárgáskereső segítségével ellenőrizze, hogy nincs-e gázszivárgás.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.6.14 VFD ventilátor túláram

Ez a riasztás arra utal, hogy az inverter áramerőssége túllépett egy biztonsági határértéket, ezért le kellett állítani, nehogy megsérüljenek az alkotórészek.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. Leállt a kör. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx Cmp1 OffVfdOverCurr Sztring a riasztási naplóban:	A környezeti hőmérséklet túl magas.	Ellenőrizze az egység kiválasztásánál, hogy az egység tud-e teljes terhelés mellett működni. Ellenőrizze, hogy a ventilátorok megfelelően működnek-e és képesek megfelelő szinten tartani a kondenzációs nyomást.

± CxCmp1 OffVfdOverCurr Sztring a riasztás pillanatfelvételen CxCmp1 OffVfdOverCurr		Az alacsonyabb kondenzációs nyomás érdekében tisztítsa meg a kondenzátor tekercseit.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

#### 5.6.15 Magas üritési hőmérséklet riasztás

Ez a riasztás arra utal, hogy a kompresszor üritési pontjánál a hőmérséklet túllépte a felső határértéket, ez pedig a kompresszor mechanikai részeinek a sérülését okozhatja.



**Ha ez a riasztás jelentkezik, a kompresszor forgattyúház és az üritő csövek nagyon forróvá válhatnak. Ebben a helyzetben legyen nagyon óvatos, ha érintkezésbe kerül a kompresszor forgattyúházzal vagy az üritő csövekkel.**

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. A kompresszor nem kap terhelést és nem történik meg a tehermentesítése sem; a kör leállt. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxCmp1 OffDischTmpHi Sztring a riasztási naplóban: ± CxCmp1 OffDischTmpHi Sztring a riasztás pillanatfelvételen CxCmp1 OffDischTmpHi	A folyadék befecskendező szolenoid szelep nem működik megfelelően.	Ellenőrizze az elektromos csatlakoztatást a vezérlő és a folyadék befecskendező mágnesszelep között. Ellenőrizze, hogy a szolenoid tekercs megfelelően működik-e Ellenőrizze, hogy a digitális kimenet helyesen működik-e.
	A folyadék befecskendezés nyílása kicsi.	Ellenőrizze, hogy a folyadék befecskendezéshez tartozó mágnesszelep aktiválása esetén a hőmérséklet a megadott határértékek között lehet-e tartani. Aktiválás után az üritési hőmérséklet megfigyelésével ellenőrizze, hogy nincs eltömődve a folyadék befecskendező vezeték.
	Az üritési hőmérséklet érzékelő nem működik megfelelően.	Ellenőrizze az üritési hőmérséklet megfelelő működését
	Reset	
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

#### 5.6.16 Magas motoráram riasztás

Ez a riasztás arra utal, hogy a kompresszor által felvett áram meghaladja az előre meghatározott határértéket.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. A kompresszor nem kap terhelést és nem történik meg a tehermentesítése sem; a kör leállt. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxCmp1 OffMtrAmpsHi Sztring a riasztási naplóban: ± CxCmp1 OffMtrAmpsHi Sztring a riasztás pillanatfelvételen CxCmp1 OffMtrAmpsHi	A környezeti hőmérséklet túl magas (A/C egységek)	Ellenőrizze az egység kiválasztásánál, hogy az egység tud-e teljes terhelés mellett működni. Ellenőrizze, hogy a ventilátorok megfelelően működnek-e és képesek megfelelő szinten tartani a kondenzációs nyomást (A/C egységek).
	Rossz kompresszor modell lett kiválasztva.	Az alacsonyabb kondenzációs nyomás érdekében tisztítsa meg a kondenzátor tekercseit (A/C egységek). Ellenőrizze az egységhez tartozó kompresszor modellt.
	Reset	
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.6.17 Magas motor hőmérséklet riasztás

Ez a riasztás arra utal, hogy a motor hőmérséklet túllépte a biztonságos működésre vonatkozó maximum hőmérséklet határértéket.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. A kompresszor nem kap terhelést és nem történik meg a tehermentesítése sem; a kör leállt. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxCmp1 OffMotorTempHi Sztring a riasztási naplóban: ± CxCmp1 OffMotorTempHi Sztring a riasztás pillanatfelvételen CxCmp1 OffMotorTempHi	Elégtelen motorhűtés.	Ellenőrizze a hűtőközeg töltöttségi szintjét.  Ellenőrizze, hogy be vannak-e tartva az egység működési határértékei.
	A motor hőmérséklet érzékelő nem működik megfelelően.	Ellenőrizze a motor hőmérséklet érzékelő által jelzett értéket és az Ohmic értéket. Környezeti hőmérsékleten a helyes érték pár száz Ohm körül van.  A vezérlőpanel segítségével ellenőrizze az érzékelő elektromos csatlakozását.
	Reset	Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.6.18 Magas olajnyomás eltérés riasztás

Ez a riasztás arra utal, hogy az olajszűrő eltömődött és ki kell cserélni.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. Leállt a kör. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxCmp1 OffOilPrDiffHi Sztring a riasztási naplóban: ± CxCmp1 OffOilPrDiffHi Sztring a riasztás pillanatfelvételen CxCmp1 OffOilPrDiffHi	Eltömődött az olajszűrő.	Cserélje ki az olajszűrőt.
	Az olajnyomás transzduktor nem megfelelően mér.	Ellenőrizze az olajnyomás transzduktor mért értékeit egy mérőműszerrel.
	A kondenzátornyomás transzduktor nem megfelelően mér.	Ellenőrizze a kondenzátornyomás transzduktor mért értékeit egy mérőműszerrel.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.6.19 Magas nyomás riasztás

Ez a riasztás akkor kerül generálásra, ha a Kondenzáló szaturált hőmérséklet a Maximális kondenzáló szaturált hőmérséklet fölé emelkedik, és a vezérlő nem képes kiegyenlíteni ezt a helyzetet. A Maximum kondenzátor telített hőmérséklet 68,5°C, de csökkenhet, ha a párologtató telített hőmérséklete negatívvá válik. Amennyiben a vízzel működtetett hűtők magas kondenzvíz hőmérséklettel üzemelnek, a Kondenzáló szaturált hőmérséklet meghaladja a Maximális kondenzátor szaturált hőmérsékletet, a hűtőkör pedig kikapcsol bármilyen értesítés nélkül a képernyőn, mivel ez az állapot elfogadható ennél a működési tartományánál.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. A kompresszor nem kap terhelést és nem történik meg a tehermentesítése sem; a kör leállt. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxCmp1 OffCndPressHi Sztring a riasztási naplóban: ± CxCmp1 OffCndPressHi Sztring a riasztás pillanatfelvételen CxCmp1 OffCndPressHi	Egy vagy több kondenzátor ventilátor nem működik megfelelően (A/C egységek).	Ellenőrizze, hogy aktívak-e a ventilátor védőberendezései.  Ellenőrizze a ventilátorok szabad forgását.  Ellenőrizze, hogy semmi nem akadályozza a szabad légáramlást.
	Szennyezett vagy részben blokkolt kondenzátor tekercs (A/C egység).	Az esetleges akadályokat távolítsa el; Puha kefével és levegő befúvásával tisztítsa meg a kondenzátor tekercset.
	A kondenzátor bejövő levegő hőmérséklete túl magas (A/C egységek).	A levegő kondenzátor bemeneténél mért hőmérséklete nem lépheti túl a hűtő működési tartományában (munkavégzési tartomány) feltüntetett határértéket.

		Ellenőrizze a helyet, ahová az egység telepítve van, és ellenőrizze, hogy nincs rövidzárlat az egység ventilátorainál és a következő ventilátoroknál (Ellenőrizze az IOM megfelelő telepítését).
	Egy vagy több kondenzátor ventilátor rossz irányba forog (A/C egységek).	Ellenőrizze a fázisok megfelelő sorrendjét (L1, L2, L3) a ventilátor elektromos csatlakozásában.
	Túl sok hűtőfolyadék került az egységbe.	A megfelelő hűtőanyag-szint közvetett ellenőrzéséhez ellenőrizze a folyadék alhűtési és a szívási túlhevülési fázist. Szükség esetén gyűjtse össze az összes hűtőanyagot és mérje le, majd ellenőrizze, hogy az érték megfelel az adattáblán szereplő, kg-ban megadott értéknek.
	A kondenzációs nyomás transzduktor nem működik megfelelően.	Ellenőrizze a magasnyomás érzékelő megfelelő működését.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.6.20 Alacsony nyomás riasztás

Ez a riasztás akkor generálódik, ha a párologtatási nyomás az Alacsony nyomás tehermentesítés alá esik, a vezérlő pedig nem képes kompenzálni ezt a körülményt.

Tünet	Ok	Megoldás
<p>A kör állapota: ki. A kompresszor nem kap terhelést és nem történik meg a tehermentesítése sem; a kör azonnal leállt. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxCmp1 OffEvpPressLo Sztring a riasztási naplóban: ± CxCmp1 OffEvpPressLo Sztring a riasztás pillanatfelvételen CxCmp1 OffEvpPressLo</p>	Ventilátor-szakaszolásnak megfelelő átmeneti állapot (A/C egységek).	Várja meg, hogy a körülményt visszaállítsa az EXV vezérlő
	A hűtőközeg töltöttségi szintje alacsony.	Ellenőrizze a folyadékvezetéken lévő oldalsó üvegen keresztül, hogy van-e gázképződés. A megfelelő töltöttségi szint ellenőrzéséhez mérje meg az alhűtést.
	Az ügyfél alkalmazásának való megfelelés érdekében nincs beállítva a védelmi határérték.	Ellenőrizze a párologtató közelítését és a hozzá tartozó vízhőmérsékleti értéket az alacsony nyomás tartás határérték kiértékeléséhez.
	Magas párologtató közelítés	Tisztítsa ki a párologtatót Ellenőrizze a hőcserélőbe áramló folyadék minőségét. Ellenőrizze a glikol százalékot és típust (etilén vagy propilén)
	Túl alacsony a vízáramlás a hőcserélőben.	Növelje a vízáramlást. Ellenőrizze, hogy a párologtató vízszivattyú helyesen működik-e és megfelelő vízáramlást biztosít-e.
	A párologtatási nyomás transzduktor nem működik megfelelően.	Ellenőrizze az érzékelő megfelelő működését, és egy megfelelő mérőműszerrel kalibrálja a leolvasott értékeket.
	Az EEXV nem működik megfelelően. Nem mozog eléggé vagy az ellenkező irányba mozog.	Ellenőrizze, hogy a nyomás határérték elérése után be tud-e fejeződni a leszívási fázis; Ellenőrizze a bővítőszelep mozgásait. A kapcsolási rajzon ellenőrizze a szelep hajtóegységének a csatlakozását. Ellenőrizze az egyes tekercsek ellenállását, azoknak 0 Ohm értéktől különbözőnek kell lenniük.
	A vízhőmérséklet alacsony	Növelje a bemenő víz hőmérsékletét. Ellenőrizze az alacsony nyomás biztonsági berendezések beállításait.



Reset	A/C egységek		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		

### 5.6.21 Alacsony nyomásarány riasztás

Ez a riasztás arra utal, hogy a párolgási és kondenzációs nyomás közötti arány egy olyan határérték alatt van, mely a kompresszor sebességétől függ és garantálja a kompresszor megfelelő kenését.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. Leállt a kör. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxComp1 OffPrRatioLo Sztring a riasztási naplóban: ± CxComp1 OffPrRatioLo Sztring a riasztás pillanatfelvételen CxComp1 OffPrRatioLo	A kompresszor nem képes kifejteni a minimális kompressziót.	Ellenőrizze a ventilátor alapértéket és beállításokat, lehet, hogy túl alacsonyak (A/C egységeknél). Ellenőrizze a kompresszor áramfelvételét és az ürítési túlhevülést. Lehet, hogy megsérült a kompresszor. Ellenőrizze a szívási / átadási nyomásérzékelők megfelelő működését. Ellenőrizze, hogy a belső nyomáshatároló szelep nem nyitott ki az előző működés során (ellenőrizze az egység naplóját). Megjegyzés: Ha a leadási és szívási nyomás közötti nyomás meghaladja a 22 bart, ki kell cserélni a belső nyomáshatároló szelepet. Ellenőrizze az ajtó és a csavar rotor esetleges meghibásodását. Ellenőrizze, hogy a hűtőtorony vagy a háromutas szelepek megfelelően működnek-e és jól vannak-e beállítva.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.6.22 Újraindítás riasztás maximum száma

Ez a riasztás arra utal, hogy a kompresszor indításakor három alkalommal a párolgási nyomás túl hosszú ideig a minimális érték alatt maradt

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. Leállt a kör. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx OffNbrRestarts Sztring a riasztási naplóban: ± Cx OffNbrRestarts Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx OffNbrRestarts	A környezeti hőmérséklet túl alacsony	Ellenőrizze a gépre vonatkozó működési tartományt.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.6.23 Mechanikus magas nyomás riasztás

Ez a riasztás akkor generálódik, mikor a kondenzátor nyomása a mechanikus magasnyomás határérték fölé emelkedik, kiváltva ezzel a segédrelék kinyitását. Ez a kompresszor és a körben lévő többi aktuátor azonnali lekapcsolását eredményezi.

Tünet	Ok	Megoldás
<p>A kör állapota: ki. A kompresszor nem kap terhelést és nem történik meg a tehermentesítése sem; a kör leállt. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxComp1 OffMechPressHi Sztring a riasztási naplóban: ± CxComp1 OffMechPressHi Sztring a riasztás pillanatfelvételen CxComp1 OffMechPressHi</p>	<p>Egy vagy több kondenzátor ventilátor nem működik megfelelően (A/C egységek).</p>	<p>Ellenőrizze, hogy aktívak-e a ventilátor védőberendezései. Ellenőrizze a ventilátorok szabad forgását. Ellenőrizze, hogy semmi nem akadályozza a szabad légáramlást.</p>
	<p>Szennyezett vagy részben blokkolt kondenzátor tekercs (A/C egység).</p>	<p>Az esetleges akadályokat távolítsa el; Puha kefével és levegő befúvásával tisztítsa meg a kondenzátor tekercsét.</p>
	<p>A kondenzátor bejövő levegő hőmérséklete túl magas (A/C egységek).</p>	<p>A kondenzátor bemenetén mért levegő hőmérséklete nem haladhatja meg a hűtő működési tartományában (munkaburok) megadott értéket (A/C egységek). Ellenőrizze a helyet, ahová az egység telepítve van, és ellenőrizze, hogy nincs rövidzárlat az egység ventilátorainál és a következő ventilátoroknál (Ellenőrizze az IOM megfelelő telepítését).</p>
	<p>Egy vagy több kondenzátor ventilátor rossz irányba forog.</p>	<p>Ellenőrizze a fázisok megfelelő sorrendjét (L1, L2, L3) a ventilátor elektromos csatlakozásában.</p>
	<p>A mechanikus magasnyomás kapcsoló sérült vagy nincs kalibrálva.</p>	<p>Ellenőrizze a magasnyomás kapcsoló megfelelő működését.</p>
Reset		Megjegyzések
<p>Helyi HMI Hálózat Automatikus</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	<p>Ezen riasztás törléséhez kézzel oldja ki a magasnyomás-kapcsolót.</p>

### 5.6.24 Nincs nyomás indításkor riasztás

Ez a riasztás olyan körülményt jelez, ahol a párologtatóban vagy a kondenzátorban lévő nyomás 35kPa-nál kevesebb, ezért a körben lehet, hogy nincs hűtőközeg.

Tünet	Ok	Megoldás
<p>A kör állapota: ki. A kompresszor nem indul el A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx OffNoPressAtStart Sztring a riasztási naplóban: ± Cx OffNoPressAtStart Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx OffNoPressAtStart</p>	<p>A párologtató vagy kondenzátor nyomás 35kPa alatt van</p>	<p>Egy megfelelő műszer segítségével ellenőrizze a transzduktorok kalibrálását.</p>
		<p>Ellenőrizze a transzduktorok kábelezését és a leolvasható értékeket.</p>
		<p>Ellenőrizze a hűtőközeg töltöttségi szintjét és állítsa be azt a megfelelő értékre.</p>
Reset		Megjegyzések
<p>Helyi HMI Hálózat Automatikus</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	

### 5.6.25 Nincs nyomásváltozás indításkor riasztás

Ez a riasztás arra utal, hogy a kompresszor nem képes elindulni, vagy nem képes elvégezni egy minimális változtatást a párologtatási vagy kondenzációs nyomásokon indítás után.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. Leállt a kör. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx OffNoPressChgStart Sztring a riasztási naplóban: ± Cx OffNoPressChgStart Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx OffNoPressChgStart	A kompresszor nem tud elindulni	Ellenőrizze, hogy az indítójel jól van rákötve az inverterre.
	A kompresszor rossz irányba fordul.	A kapcsolási rajz segítségével ellenőrizze a kompresszor fázisainak (L1, L2, L3) helyes sorrendjét.
	A hűtőközeg körben nincs hűtőközeg.	A z inverter nem a helyes forgásirányra van beállítva.
	A párolgási vagy kondenzációs nyomás transzduktorok működése nem megfelelő.	Ellenőrizze, hogy megfelelő-e a párolgási vagy kondenzációs nyomás transzduktorok működése.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### 5.6.26 Magas feszültség riasztás (TZ-A és TZ-B)

Ez a riasztás arra utal, hogy a hűtő tápfeszültsége túllépi azt a maximális határértéket, mely lehetővé teszi az alkotórészek megfelelő működését. Ennek megbecsülése az DC feszültség ellenőrzésével történik az inverteren, mely természetesen az elsődleges ellátástól függ.



**Ennek a hibának a megoldásához közvetlen beavatkozást kell végezni a tápegységen. A tápegységen történő közvetlen beavatkozás áramütést, égéseket vagy halált okozhat. Ezt a műveletet felkészült személyeknek kell elvégezniük. Ha kérdése merülne fel, forduljon a karbantartó vállalathoz.**

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. Leállt a kör. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx OffOverVoltage Sztring a riasztási naplóban: ± Cx OffOverVoltage Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx OffOverVoltage	A hűtő fő tápegységében csúcsáram következett be, ez okozta a kioldást.	Ellenőrizze, hogy a fő tápegység a megengedett toleranciaértékeken belül van.
	A Microtech egységen végrehajtott tápegység beállítás nem felel meg a használatban lévő tápegységhez (A/C egységek).	Mérje meg a hűtőt ellátó tápegység teljesítményét, és állítsa be ezt az értéket a Microtech egységen.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	A riasztás automatikusan törlődik, ha a feszültség elfogadható határértékre csökken.

### 5.6.27 Túlfeszültség riasztás a bemeneti feszültségen (TZ-C)

Ez a riasztás arra utal, hogy a hűtő tápfeszültsége túllépi azt a maximális határértéket, mely lehetővé teszi az alkotórészek megfelelő működését. Ennek megbecslése az DC feszültség ellenőrzésével történik az inverteren, mely természetesen az elsődleges ellátástól függ.



**Ennek a hibának a megoldásához közvetlen beavatkozást kell végezni a tápegységen. A tápegységen történő közvetlen beavatkozás áramütést, égéseket vagy halált okozhat. Ezt a műveletet felkészült személyeknek kell elvégezniük. Ha kérdése merülne fel, forduljon a karbantartó vállalathoz.**

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. Leállt a kör. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx OffOverVoltage-AC Sztring a riasztási naplóban: ± Cx OffOverVoltage-AC Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx OffOverVoltage-AC	A hűtő fő tápegységében csúcsáram következett be, ez okozta a kioldást.  A Microtech egységen végrehajtott tápegység beállítás nem felel meg a használatban lévő tápegységhez (A/C egységek).	Ellenőrizze, hogy a fő tápegység a megengedett toleranciaértékeken belül van.  Mérje meg a hűtőt ellátó tápegység teljesítményét, és állítsa be ezt az értéket a Microtech egységen.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	A riasztás automatikusan törlődik, ha a feszültség elfogadható határértékre csökken.

### 5.6.28 Túlfeszültség riasztás az egyenirányított feszültségen (TZ-C)

Ez a riasztás arra utal, hogy a hűtő tápfeszültsége túllépi azt a maximális határértéket, mely lehetővé teszi az alkotórészek megfelelő működését. Ennek megbecslése az DC feszültség ellenőrzésével történik az inverteren, mely természetesen az elsődleges ellátástól függ.



**Ennek a hibának a megoldásához közvetlen beavatkozást kell végezni a tápegységen. A tápegységen történő közvetlen beavatkozás áramütést, égéseket vagy halált okozhat. Ezt a műveletet felkészült személyeknek kell elvégezniük. Ha kérdése merülne fel, forduljon a karbantartó vállalathoz.**

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. Leállt a kör. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx OffOverVoltage-DC Sztring a riasztási naplóban: ± Cx OffOverVoltage-DC Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx OffOverVoltage-DC	A hűtő fő tápegységében csúcsáram következett be, ez okozta a kioldást.  A Microtech egységen végrehajtott tápegység beállítás nem felel meg a használatban lévő tápegységhez (A/C egységek).	Ellenőrizze, hogy a fő tápegység a megengedett toleranciaértékeken belül van.  Mérje meg a hűtőt ellátó tápegység teljesítményét, és állítsa be ezt az értéket a Microtech egységen.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	A riasztás automatikusan törlődik, ha a feszültség elfogadható határértékre csökken.

### 5.6.29 Undervoltage Alarm (TZ-A and TZ-B)

Ez a riasztás arra utal, hogy a hűtő tápfeszültsége azon minimális határérték alá esik, mely lehetővé teszi az alkotórészek megfelelő működését.



**Ennek a hibának a megoldásához közvetlen beavatkozást kell végezni a tápegységen. A tápegységen történő közvetlen beavatkozás áramütést, égéseket vagy halált okozhat. Ezt a műveletet felkészült személyeknek kell elvégezniük. Ha kérdése merülne fel, forduljon a karbantartó vállalathoz.**

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. Leállt a kör. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx OffUnderVoltage Sztring a riasztási naplóban: ± Cx OffUnderVoltage Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx OffUnderVoltage	A hűtő fő tápegységében futó áram elérte az alsó határértéket, ez okozta a kioldást.  A Microtech egységen végrehajtott tápegység beállítás nem felel meg a használatban lévő tápegységhez (A/C egységek).	Ellenőrizze, hogy a fő tápegység a megengedett toleranciaértékeken belül van.  Mérje meg a hűtőt ellátó tápegység teljesítményét, és állítsa be ezt az értéket a Microtech egységen.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	A riasztás automatikusan törlődik, ha a feszültség elfogadható határértékre nő.

### 5.6.30 Alacsony feszültség riasztás a bemeneti feszültségen (TZ-C)

Ez a riasztás arra utal, hogy a hűtő tápfeszültsége azon minimális határérték alá esik, mely lehetővé teszi az alkotórészek megfelelő működését.



**Ennek a hibának a megoldásához közvetlen beavatkozást kell végezni a tápegységen. A tápegységen történő közvetlen beavatkozás áramütést, égéseket vagy halált okozhat. Ezt a műveletet felkészült személyeknek kell elvégezniük. Ha kérdése merülne fel, forduljon a karbantartó vállalathoz.**

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. Leállt a kör. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx OffUnderVoltage-AC Sztring a riasztási naplóban: ± Cx OffUnderVoltage-AC Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx OffUnderVoltage-AC	A hűtő fő tápegységében futó áram elérte az alsó határértéket, ez okozta a kioldást.  A Microtech egységen végrehajtott tápegység beállítás nem felel meg a használatban lévő tápegységhez (A/C egységek).	Ellenőrizze, hogy a fő tápegység a megengedett toleranciaértékeken belül van.  Mérje meg a hűtőt ellátó tápegység teljesítményét, és állítsa be ezt az értéket a Microtech egységen.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	A riasztás automatikusan törlődik, ha a feszültség elfogadható határértékre nő.

### 5.6.31 Alacsony feszültség riasztás az egyenirányított feszültségen (TZ-C)

Ez a riasztás arra utal, hogy a hűtő tápfeszültsége azon minimális határérték alá esik, mely lehetővé teszi az alkotórészek megfelelő működését.



**Ennek a hibának a megoldásához közvetlen beavatkozást kell végezni a tápegységen. A tápegységen történő közvetlen beavatkozás áramütést, égéseket vagy halált okozhat. Ezt a műveletet felkészült személyeknek kell elvégezniük. Ha kérdése merülne fel, forduljon a karbantartó vállalathoz.**

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. Leállt a kör.	A hűtő fő tápegységében futó áram elérte az alsó határértéket, ez okozta a kioldást.	Ellenőrizze, hogy a fő tápegység a megengedett toleranciaértékeken belül van.

A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: Cx OffUnderVoltage-DC Sztring a riasztási naplóban: ± Cx OffUnderVoltage-DC Sztring a riasztás pillanatfelvételen Cx OffUnderVoltage-DC	A Microtech egységen végrehajtott tápegység beállítás nem felel meg a használatban lévő tápegységhez (A/C egységek).	Mérje meg a hűtő ellátó tápegység teljesítményét, és állítsa be ezt az értéket a Microtech egységen.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	A riasztás automatikusan törlődik, ha a feszültség elfogadható határértékre nő.

### 5.6.32 VFD kommunikációs hiba

Ez a riasztás kommunikációs problémát jelez az inverterrel.

Tünet	Ok	Megoldás
A kör állapota: ki. A kompresszor nem kap terhelést; a kör azonnal leállt. A harang ikon mozog a vezérlő kijelzőjén. Sztring a riasztási listában: CxComp1 OffVfdCommFail Sztring a riasztási naplóban: ± CxComp1 OffVfdCommFail Sztring a riasztás pillanatfelvételen CxComp1 OffVfdCommFail	Az RS485 hálózat kábelezése nem megfelelő.  A modbus kommunikáció nem működik megfelelően.	Kikapcsolt egység mellett ellenőrizze az RS485 hálózat folytonosságát. Ahogy a kapcsolási rajz mutatja, a fő vezérlőtől az utolsó inverterig folytonosságnak kell lennie.  Ellenőrizze az RS485 hálózatban az inverter címeket és a további berendezések (pl. energiamérő) címzeit. Minden címnek különbözőnek kell lennie.
	Hibás lehet a modbus interfész kártya	Ellenőriztesse a helyi szervizzel, hogy ki lehet-e cserélni a kártyát.
Reset		Megjegyzések
Helyi HMI Hálózat Automatikus	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	A riasztás automatikusan törlődik, ha a kommunikáció helyreáll.

*A jelen kiadvány csak tájékoztató jellegű, és nem jelent a Daikin Applied Europe S.p.A vállalatra nézve kötelező ajánlatot. A Daikin Applied Europe S.p.A legjobb tudása szerint állította össze a jelen kézikönyvet. A kézikönyv tartalmára, az abban leírt termékek és szolgáltatások adott célra történő felhasználására, a tartalmak teljességére, pontosságára, megbízhatóságára és alkalmasságára vonatkozóan sem kifejezett sem hallgatólagos garanciát nem vállalunk. A specifikációk előzetes értesítés nélkül módosíthatók. Hivatkozzon a rendeléskor közölt adatokra. A Daikin Applied Europe S.p.A kifejezetten elutasít minden olyan közvetett vagy közvetlen kár miatti felelősséget, amely jelen kiadvány használatához vagy értelmezéséhez kapcsolódik. A kézikönyv teljes tartalma a Daikin Applied Europe S.p.A. szerzői jogvédelme alá tartozik.*

**DAIKIN APPLIED EUROPE S.p.A.**

Via Piani di Santa Maria, 72 - 00072 Ariccia (Roma) - Olaszország

Tel: (+39) 06 93 73 11 - Fax: (+39) 06 93 74 014

<http://www.daikinapplied.eu>