

Felhasználói útmutató

Tracer CH530™
Vezérlőrendszer
hűtőberendezésekhez
RTWD/RTUD 060-250



RLC-SVU05A-HU

Általános tudnivalók

Előszó

Ezek az utasítások megfelelő gyakorlati útmutatást adnak a hűtőberendezésekre szerelt Trane CH530 vezérlőrendszer felhasználóinak a berendezések telepítéséhez, üzembe helyezéséhez, üzemeltetéséhez és rendszeres karbantartásához. Nem tartalmazzák azonban ezen berendezés folyamatos, problémamentes üzemeltetéséhez szükséges teljes leírást. Ehhez gyakorlott szakembert kell igénybe venni, szakszervizzel kötött karbantartási szerződés keretében. Az üzembe helyezés előtt figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet.

Figyelmeztető felhívások

A kezelési utasításban a megfelelő helyen, figyelmeztetések és figyelemfelhívások találhatók. Ezek gondos betartására az Ön személyes biztonsága és a berendezés megfelelő működése érdekében van szükség. A gyártómű nem vállal felelősséget a szakképesítés nélküli személyek által végrehajtott telepítési és javítási munkákért.

VIGYÁZAT! : Lehetséges veszélyhelyzetre figyelmeztet, amely bekövetkezése esetén súlyos vagy halálos sérülést okozhat.

FIGYELEM! : Egy lehetséges veszélyhelyzetre figyelmeztet, amely bekövetkezése esetén könnyű vagy közepes sérülést okozhat. A nem biztonságos gyakorlatokra, illetve az anyagi károkkal járó veszélyhelyzetekre is figyelmeztethet.

Biztonságtechnikai ajánlások

A sérülést vagy halált okozó balesetek elkerülése érdekében, karbantartás és szervizmunkák során vegye figyelembe az alábbi ajánlásokat:

1. A berendezésen végzett bármilyen szervizelés előtt válassza le a berendezést a hálózati feszültségről.
2. A szervizmunkákat kizárólag szakképzett és tapasztalt személyzet végezheti.

Átvétel

A termék megérkezésekor, a szállítólevél aláírása előtt vizsgálja át a berendezést.

Átvétel csak Franciaországban:

Látható hiba esetén: A címzettnek (vagy a helyi képviselőnek) mindennemű sérülést és hiányosságot fel kell tüntetni a szállítólevélben, melyet olvashatóan aláír és dátumoz, illetve a szállítómányozóval ellenjegyeztet. A címzettnek (vagy a helyi képviselőnek) értesítenie kell a Trane Epinal Operations - Vevőszolgálatát és el kell küldenie a szállítólevél másolatát. A címzettnek (vagy a helyi képviselőnek) ajánlott levelet kell küldenie 3 napon belül a termék legutolsó szállítómányozójának.

Átvétel mindenütt, kivéve Franciaországban:

Rejtett hiba esetén: A címzettnek (vagy a helyi képviselőnek) ajánlott levelet kell küldenie 7 napon belül a termék legutolsó szállítómányozójának, melyben leírja a kárt. A levél másolatát pedig el kell küldeni a Trane Epinal Operations - Vevőszolgálatához.

Megjegyzés: a Franciaországon belüli szállításoknál a rejtett hibákat is szállításkor kell ellenőrizni, és úgy kell kezelni, mint a látható hibákat.

Általános tudnivalók

Garancia

A garancia a gyártó általános feltételein és kikötésein alapul. A garancia érvényét veszti, amennyiben a gyártó írásos engedélye nélkül a berendezésen javítást vagy módosítást végeznek, annak üzemi határértékeit túllépik, vagy ha a vezérlőrendszeren, illetve az elektromos vezetékezésen változtatást hajtanak végre. A helytelen használatból, a karbantartás hiányából, illetve a gyártó utasításainak vagy ajánlásainak be nem tartásából származó károkra a garanciális kötelezettség nem vonatkozik. Ha a felhasználó nem tartja be az ebben a fejezetben foglaltakat, akkor ez a garancia – és egyúttal a gyártó kötelezettségeinek – megszűnését vonja maga után.

Oktatás

Annak érdekében, hogy Ön a legmegfelelőbben használhassa berendezését és a legjobb működési, üzemeltetési feltételeket tudja biztosítani berendezése számára, a gyártó hűtés- és klímatechnikai tanfolyammal áll az Ön rendelkezésére. Ennek célja szélesebb körű ismeretekhez juttatni a kezelő és karbantartó személyzetet a feladatkörébe tartozó berendezéssel kapcsolatban. A tanfolyamok során súlyt fektetünk az egységek üzemelési paramétereivel kapcsolatos ellenőrzésekre, a megelőző karbantartás fontosságára, amelyek segítségével elkerülheti az egység fenntartási költségeit növelő komoly és költséges üzemszüneteket.

Karbantartási szerződés

Nyomatékosan javasoljuk a helyi szervizzel való karbantartási szerződés megkötését. Ilyen szerződés esetén a berendezéseinket ismerő szakember végzi el a rendszeres karbantartást. A rendszeres karbantartással biztosítható az esetleges meghibásodás időben történő észlelése és kijavítása, minimálisra csökkentve ezáltal a komoly károsodás, meghibásodás lehetőségét. A rendszeres karbantartás biztosítja berendezéseink maximális üzemelési élettartamát. Végezetül szeretnénk felhívni figyelmét arra, hogy a telepítési és üzemeltetési utasítások be nem tartása a garancia azonnali megszűnését vonhatja maga után.

Tartalomjegyzék

Általános tudnivalók **2**

Áttekintés **5**

A DynaView interfész **6**

A kijelző képernyői **8**

Hibajelzés **28**

A TechView interfész **54**

Szoftver letöltés **55**

Áttekintés

A hűtőberendezést vezérlő Trane CH530 szabályozórendszer több elemből épül fel:

- A főprocesszor adatokat, állapot- és diagnosztikai információkat gyűjt és parancsokat küld az **LLID (Alacsony intelligenciájú eszköz)** buszon. A főprocesszor beépített kijelzővel rendelkezik (DynaView).
- **LLID busz.** Alacsony szintű intelligens eszköz (LLID) busz. A központi processzor egyetlen, négyeres buszon keresztül kommunikál az összes bemeneti és kimeneti eszközzel (pl. a hőmérséklet-érzékelőkkel, a törpefeszültségű bináris bemenetekkel, az analóg ki- és bemenetekkel), eltérően a hagyományos megoldástól, ahol minden egyes eszközhöz külön jelvezeték megy.
- **Kommunikációs interfész** az épületautomatizálási rendszer (BAS) felé.
- Az összes szervizelési és karbantartási lehetőséget biztosító **szervizeszköz.** A főprocesszor és a szervizeszköz (TechView) szoftver letölthető a **www.Trane.com** weboldalról. Ez a folyamat a TechView kezelői felületről szóló részben kerül ismertetésre. A DynaView végzi a buszkezelést. Feladata a kapcsolat újraindítása, illetve a hiányzóként érzékelt eszközök helyének betöltése a normál kommunikáció abbamaradása esetén. A TechView alkalmazására is szükség lehet.

A CH530 az RS485 jeltechnikán alapuló IPC3 protokollt használja, és 19,2 Kbaud átviteli sebességgel kommunikál, egy 64 eszközös hálózaton másodpercenként 3 adatfordulót lehetővé téve. A hibajelzések többségét a DynaView kezeli. Ha valamelyik LLID az előírt tartományon kívül eső hőmérsékletet vagy nyomást jelez, a DynaView feldolgozza ezt az információt és kiváltja a hibajelzést. A hibajelzési funkciókat nem az egyes LLID-k látják el.

Megjegyzés: Az LLID-k cseréjénél, illetve a hűtőberendezés egyes elemeinek újrakonfigurálásánál feltétlenül a CH530 szervizeszközt (TechView) kell használni.

Kezelőfelület

DynaView (képe a borítólapon)

Mindegyik hűtőberendezés fel van szerelve a DynaView interfésszel. A DynaView további adatokat képes kijelezni a képzett kezelő számára, és segítségével a beállítások is módosíthatók. Többféle képernyő áll rendelkezésre, és a szöveg több nyelven jeleníthető meg, ahogyan a gyártól megrendelték, vagy könnyen letölthetők online módon.

TechView

A TechView a DynaView modulhoz csatlakoztatható, és a letölthető szoftver segítségével további nyelveket, adatokat, beállítási lehetőségeket és hibajelzési információkat nyújt.

A DynaView interfész

Bekapcsolás

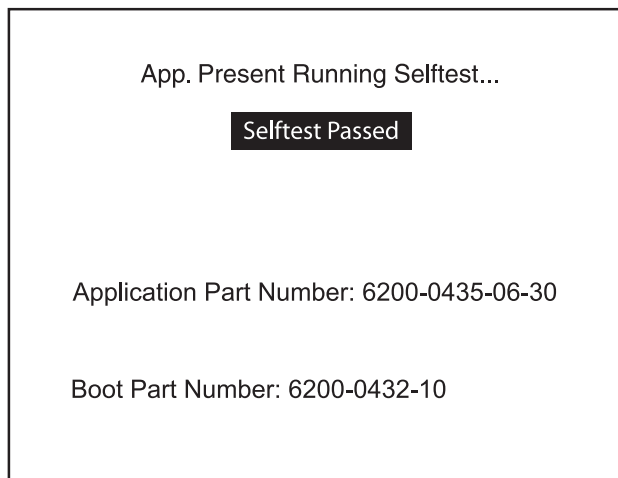
Bekapcsoláskor a DynaView 3 képernyőn halad át.

Az első képernyő (1. ábra) 3-10 másodpercre jelenik meg. Ez a képernyő adja meg az alkalmazás szoftver állapotát, a boot szoftver P/N-t, az öntesztelés eredményeit és az alkalmazás számát. A kontraszt ennél a képernyőnél is beállítható. Az "Önteszt sikeres" üzenet helyett "Err2:RAM hiba" vagy "Err3:CRC hiba" üzenet jelenhet meg.

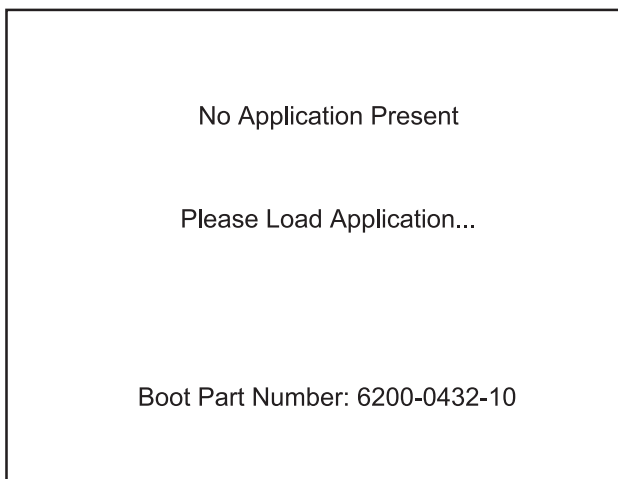
Vegye figyelembe, hogy az alkalmazási és boot szoftver számai változhatnak a berendezés típusától függetlenül.

Ha nincs alkalmazás, akkor más képernyő (2. ábra) jelenik meg az 1. ábra helyett.

1. ábra



2. ábra

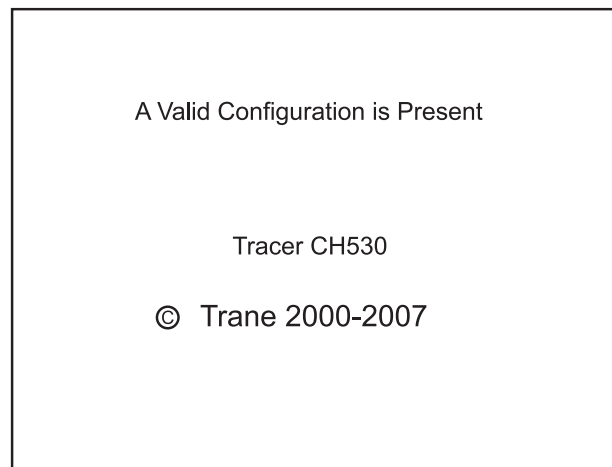


A DynaView interfész

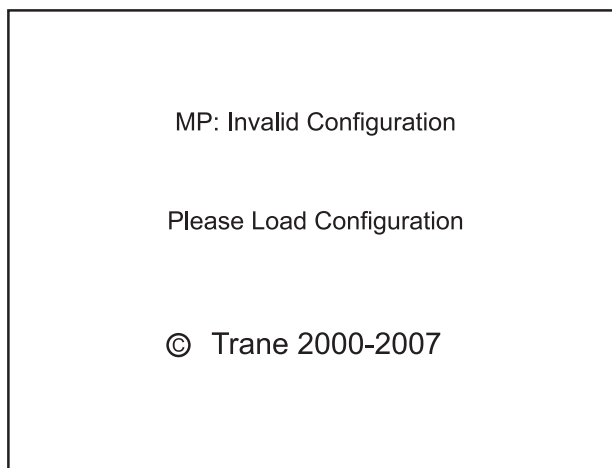
A második képernyő (3. ábra) 15-25 másodpercre jelenik meg. Ha van érvényes konfiguráció, a "Tracer CH530" is megjelenik. Amennyiben az MP (központi processzor) konfigurációja érvénytelen, állandó "MP: érvénytelen konfiguráció" üzenet jelenik meg. Forduljon a helyi Trane szerviztechnikushoz.

A harmadik képernyő az alkalmazás első képernyője.

3. ábra



4. ábra



A DynaView interfész

A DynaView kijelzője egy ellenállásos érintőképernyős, LED-háttérvilágításos 1/4 VGA kijelző. A kijelzési terület kb. 4 hüvelyk széles x 3 hüvelyk magas (102 mm x 60 mm).

FIGYELEM!

A berendezés károsodhat! Az érintőképernyőre alkalmazott túlzott nyomás annak károsodását okozhatja. A képernyő törését 7 kg-nál kisebb erő is okozhatja.

Ennek az érintőképernyős alkalmazásnak az esetében a billentyűfunkciókat teljesen a szoftver határozza meg, jelentésük az éppen kijelzett dologtól függ. Az alapvető érintőképernyő-funkciók az alábbiak:

Rádiógombok

A rádiógombok egy adott menüpont kiválasztására szolgálnak, megjelenítve annak összes opcióját. A lehetséges választások mindegyike egy-egy gombbal van társítva. A kiválasztott gomb elsötétül, sötét és a világos része – a kiválasztást jelezve – felcserélődik. A lehetséges választások teljes skálája, valamint az aktuális választás állandóan látható.

Gördíthető érték gombok

A gördíthető érték gombok a változtatható alapérték, pl. a kilépő víz hőmérséklet alapérték módosítására szolgálnak. Az érték a növelés (+), illetve csökkentés (-) nyílak érintésével nő, ill. csökken.

Művelet gombok

A művelet gombok időszakosan jelennek meg, és olyan választásokat tesznek lehetővé, mint **Bead** vagy **Mégse**.

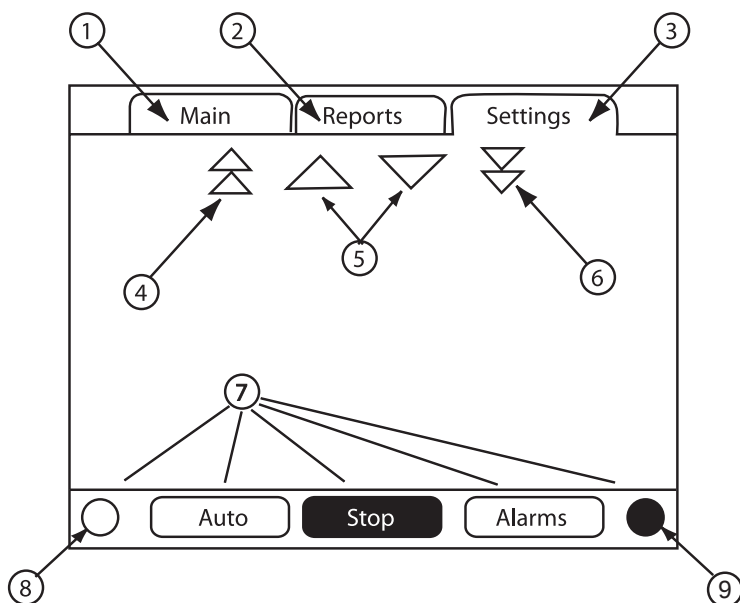
Fájlmappa fülek

A fájlmappa fülek adatképernyők kiválasztására szolgálnak. A fülek az első sorban helyezkednek el a kijelző tetején. A felhasználó az adatképernyőt a megfelelő fül megérintésével választja ki.

A kijelző képernyői

A képernyő fő része leíró szövegek, alapértékek, ill. gombok (érintésérzékeny területek) kijelzésére használatos. Az ábrán a Hűtő mód látható. A jobbra mutató duplanyíl további információt jelez, amely ugyanabban a sorban az adott tételre vonatkozóan még rendelkezésre áll. Megnyomása előhív egy alképernyőt, amely bemutatja az információt vagy lehetővé teszi a beállítások megváltoztatását.

5. ábra - Alap képernyő formátum



A DynaView interfész

A képernyő alja (7) valamennyi képernyőn megjelenik, és az alábbi funkciókat tartalmazza: A kontraszt (8, 9) ismételt beállítása szükségessé válhat, ha a környezeti hőmérséklet jelentősen eltér az utolsó beállításnál lévő hőmérséklettől. A többi funkció a gép üzemelését befolyásolja. Az AUTO és a STOP gomb a hűtőberendezés működésének indítására és leállítására használatos. A kiválasztott gomb fekete színű (negatívra vált). A hűtő a STOP gomb lenyomását és a tehermentesítés üzemmód végrehajtását követően leáll.

Az AUTO gomb megnyomása engedélyezi a hűtőberendezés működését, ha nem áll fenn hibajelzés. (Az aktív hibajelzések törlése külön műveletet igényel.) Az AUTO és a STOP gomb elsőbbséget élvez a Bead és a Mégse gombhoz képest. (Beállítás módosítása közben is érzékeli a rendszer az AUTO és STOP gombokat, még akkor is, ha nem nyomja meg a Bead vagy a Mégse gombot.) A RIASZTÁSOK gomb csak akkor jelenik meg, ha riasztási állapot áll fenn, és a hibajelzési állapotra figyelmeztetve villog (fehér és fekete között váltakozva). A RIASZTÁSOK gomb megnyomására a megfelelő, további információkat tartalmazó fül jelenik meg.

Megjegyzés: a képernyők a berendezés típusától vagy konfigurációjától függően eltérhetnek. Kizárólag szemléltető példaként szerepelnek.

Billentyűzet/Kijelző lezárás

Megjegyzés: Az alábbi ábrán a DynaView kijelző és a reteszelt érintőképernyő látható. Ez a képernyő a kijelző és érintőképernyő lezárási funkciójának engedélyezett állapota esetén látható. Harminc perccel az utolsó billentyű lenyomását követően ez a képernyő jelenik meg. A kijelző és az érintőképernyő mindaddig lezárva marad, amíg a „159 <BEAD>” karaktersorozat be nem írja. Amíg a helyes jelszó nincs beírva, a DynaView képernyői nem lesznek hozzáférhetők, beleértve az összes jelentési, alapponti és Auto/Stop/Riasztás/Reteszelés képernyőket is. A "159" jelszót nem lehet megváltoztatni sem a DynaView, sem a TechView szoftverből.

A beállítások módosításához a "314 <BEAD>" karaktersorozat beírása után végezheti.

6. ábra - Billentyűzet

DISPLAY AND TOUCH SCREEN ARE LOCKED ENTER PASSWORD TO UNLOCK		
1	2	3
4	5	6
7	8	9
Enter	0	Cancel

○ Auto Stop Alarms ●

Rendszer/körkiválasztó gombok

Bizonyos jelentéskészítő és beállító ablakokban, a képernyő tetején megjelenő rádiógombokkal a felhasználó a rendszerszintű vagy adott körhöz tartozó adatokat tartalmazó almenükből választhat.

Egykörös berendezéseken rendelkezésre álló rendszer/kör választógombokon "System" és "Ckt" (angol nyelvű) felirat látható. A kétkörös berendezéseken rendelkezésre álló rendszer/kör választógombok feliratai (angol nyelven) "System", "Ckt1" és "Ckt2".

A DynaView interfész

Főképernyők

A főképernyő a hűtőberendezés "műszerfala". Magas szintű állapotinformációk láthatók rajta, melyek alapján a felhasználó gyorsan meg tudja állapítani a hűtő üzemmódját.

A főképernyő lesz az alapértelmezett képernyő. 30 percnyi üresjárat után a CH530 a fő képernyőt jeleníti meg az első adatmezőkkel. A fennmaradó tételek (felsorolva az alábbi táblázatban) megtekintése a fel/le nyíl ikonok választásával lehetséges.

A Hűtő üzemmód ablak magas szintű jelzést ad a hűtő üzemmódjáról (ami lehet, Auto, Üzemben, Letiltva, Üzemelés letiltva stb.). A "További információ" ikon egy alképernyőt hív elő, amely további részleteket közöl az alrendszerek üzemmódjairól.

7. ábra - Főképernyő

Main	Reports	Settings
Chiller Mode: ▶▶		Running
Circuit 1 Mode: ▶▶		Running - Limit
Circuit 2 Mode: ▶▶		Auto
Evap Ent / Lvg Water Temp:		12 / 7 C
Cond Ent / Lvg Water Temp:		30 / 35 C
Active Chilled Water Setpoint: ▶▶		7 C
☐	Auto	Stop

A DynaView interfész

1. táblázat - Fő képernyő adatmezőinek táblázata

Megnevezés	Egységek	Felbontás	Mitől függ
1. A hűtő üzemmódja (>> almódok)	Felsorolás		
2. Az 1. kör üzemmódja (>> almódok)	Felsorolás		
3. A 2. kör üzemmódja (>> almódok)	Felsorolás		
4. A párologtatóból belépő/kilépő víz hőmérséklete	F/C	0,1	
5. A kondenzátorból belépő/kilépő víz hőmérséklete	F/C	0,1	Csak vízhűtéses (pl. RTWD vagy RTUD ACFC=Nincs)
6. Aktív hűtöttvíz-alapérték (>>forrás) (>> vezérlőpanel alapérték) - a szabályozott alapérték képernyőről	F/C	0,1	
7. Aktív melegvíz-alapérték (>>forrás) (>> vezérlőpanel alapérték) - a szabályozott alapérték képernyőről	F/C	0,1	Csak ha a melegvíz opció telepítve van
8. Átlagos vonaláram	% RLA (névl. üzemi áramfelv.)	1	
9. Aktív áramkörök határérték (>>forrás) (>> vezérlőpanel alapérték) - a szabályozott alapérték képernyőről	% RLA (névl. üzemi áramfelv.)	1	
10. Aktív jégkészítés-befejezés alapérték			
11. (>>vezérlőpanel alapérték)	F/C	0,1	Ha a jégkészítés opció telepítve van
12. Külső levegő hőmérséklet	F/C	0,1	Csak ha van telepítve OA érzékelő
13. Szoftver típus	Felsorolás	RTWD / RTUD	
14. Szoftver verzió		X.XX	

A hűtő üzemmódja

A gép üzemmódja a hűtőberendezés üzemi állapotát jelzi. Valamelyik kiegészítő információs ikon (>>) kiválasztásával a további üzemmód információkat összefoglaló alképernyő jeleníthető meg. Az üzemmód sor változatlan marad, míg a fennmaradó állapot tételek listája fel/le nyíl billentyűkkel gördíthető.

Aktív hűtöttvíz-alapérték és aktív melegvíz-alapérték

Az aktív hűtöttvíz-alapérték a hűtés üzemmódban használatban lévő alapérték. Az aktív melegvíz-alapérték a fűtés üzemmódban használatban lévő alapérték. Mindkét alapérték a központi processzor által végzett alapérték alapú szabályozás logikai hierarchiájának eredménye. A víz alapérték kijelzése 0,1 Fahrenheit vagy Celsius fok pontossággal történik.

Az Aktív hűtöttvíz-alapérték vagy az Aktív melegvíz-alapérték bal oldalán lévő dupla nyíl megérintésével nyílik meg a megfelelő aktív alapérték szabályozás alképernyő.

Aktív hűtöttvíz-alapérték szabályozás alképernyő

Az aktív víz alapérték a berendezés által pillanatnyilag használt alapérték. Ez a vezérlőpanel, a BAS rendszer és a külső alapértékek által szabályozott érték. Az aktív hűtöttvíz-alapérték a hűtöttvíz-visszaállítás alapja is lehet.

8. ábra - Aktív hűtött víz alképernyő

◀ Back

Active Chilled Water Setpt Arbitration

Front Panel

7.0 C

Active

BAS

9.0 C

External

8.0 C

Chilled Water Reset :

Disabled

Active Chilled Water Setpoint:

9.0 C

○

Auto

Stop

●

A DynaView interfész

Egyéb aktív alapértékek

Az Aktív áramkorlát határérték ugyanúgy működik, mint az aktív hűtöttvíz-alapérték, kivéve azt, hogy az Aktív áramkorlát határértéknek nincs külső forrása.

A DynaView interfész

A hűtő üzemmódja

A gép üzemmódja a hűtőberendezés üzemi állapotát jelzi. Valamelyik kiegészítő információs ikon (>>) kiválasztásával a további üzemmód információkat összefoglaló alképernyő jeleníthető meg. Az üzemmód sor változatlan marad, míg a fennmaradó állapot tételek listája fel/le nyíl billentyűkkel gördíthető.

2. táblázat - Főképernyő menü; Hűtőberendezés szintű üzemmódok - Felső szint

Hűtőberendezés felső szintű üzemmódja	
Felső szintű mód	Leírás
Leállított	A hűtőberendezés nem működik, vagy a kör beavatkozás nélkül nem működhet.
Leállított almodok	Leírás
Helyi leállítás	A hűtőberendezés a DynaView Stop gomb paranccsal lett leállítva - távolról nem bírálható felül.
Azonnali leállítás	A hűtőberendezés a DynaView Azonnali leállítás funkciójával került leállításra (a Stop majd az Azonnali állj gombok egymás utáni lenyomásával) - az előző leállítás manuálisan azonnali leállásra lett változtatva.
Nincs elérhető kör	A teljes hűtőberendezés hibajelzések vagy lezárások miatt került leállításra, melyek automatikusan megszűnhetnek.
Hibajelzés miatti leállítás - manuális újraindítás	A hűtőberendezést hibajelzés állította le, amelynek a visszaállításához manuális beavatkozás szükséges.
Kompresszor szivattyú indítási késleltetés (kilépő nyomás vezérlés) perc:mp	Csak akkor lehetséges, ha a kondenzátor kilépő nyomás szabályozás opció engedélyezve van, és a kondenzátorszivattyút kézzel indították el - ez a várakozás a kilépő nyomás vezérlő eszköz löketideje miatt szükséges.

Hűtőberendezés felső szintű üzemmódja	
Felső szintű mód	Leírás
Működésbe hozás	A hűtőberendezés indítása (és működése) jelenleg le van tiltva, de az indítás megengedhető, ha a letiltási vagy hibajelzési állapot megszűnik.
Működés tiltás almodok	Leírás
Nincs elérhető kör	A teljes hűtőberendezés hibajelzések vagy lezárások miatt került leállításra, melyek automatikusan megszűnhetnek.
A jégfagyasztás befejezve	A hűtőberendezés üzemelését a rendszer letiltja, amint a jégfagyasztási folyamat normál módon fejeződik be a párologtató belépő hőmérsékletének hatására. A hűtőberendezés nem indul el, csak akkor, ha a jégfagyasztási parancs (huzalozott bemenet vagy épületautomatizálási rendszerparancs) megszűnik vagy megszakad.
Jégkészítés normál átmenet	A hűtőberendezés indítása rövid ideig le van tiltva, ha az aktív jégkészítés üzemmódból normál hűtés üzemmódba van kapcsolva a jégkészítés huzalozott bemeneten vagy Traceren keresztül. Ez időt hagy a külső rendszer terhelésének, hogy "átváltson" a jégkészítésről a hűtött vízkörre, és biztosítja a vízkör szabályozott lehűtését. Ez az üzemmód nem látszik, ha a jégkészítés automatikusan leáll a visszatérő sóoldat hőmérséklete miatt, lásd a lenti üzemmódot.
Indít(ás)* BAS (épületautomatizálási rendszer)* által letiltva	A hűtőberendezés a Tracer vagy egy másik BAS rendszer által került leállításra.
Indít(ás)* külső forrás által letiltva	A hűtőberendezés indítását vagy működését a "külső leállító" fizikailag huzalozott bemenet tiltja le.
Hibajelzés miatti leállítás - automatikus újraindítás	A teljes hűtőberendezést hibajelzés állította le, amely automatikusan törölhető.
Várakozás BAS kommunikációra (üzemállapot létesítéséhez)*	A hűtőberendezés működése a BAS rendszerrel való kommunikáció hiány miatt került letiltásra. Ez csak 15 perccel a beindítás után érvényesül.
Indít(ás)* Alacsony környezeti hőmérséklet)* által letiltva	A hűtőberendezés működése a kültéri levegő hőmérséklete alapján került letiltásra.
Indít(ás)* helyi ütemezés által letiltva	A hűtőberendezés indítása a helyi napi ütemezés alapján van letiltva (opció)

A DynaView interfész

Hűtőberendezés felső szintű üzemmódja	
Felső szintű mód	Leírás
Automatikus	A hűtőberendezés jelenleg nem üzemel, de indulása bármely pillanatban várható, amint a megfelelő feltételek kielégítése és a reteszelvek kioldása megtörténik.
Automatikus almodok	Leírás
Várakozás a párologtató* vízáramára	A berendezés legfeljebb 20 percig vár ebben az üzemmódban arra, hogy a párologtató vízárama létrejöjjön az áramláskapcsoló huzalozott bemenete szerint.
Várakozás hűtési igényre	A hűtőberendezés meghatározatlan ideig vár ebben az üzemmódban, ha a kilépő víz hőmérséklete magasabb, mint a hűtővíz-alapérték plusz a vezérlési holtáv.
Várakozás fűtési igényre	A hűtőberendezés meghatározatlan ideig vár ebben az üzemmódban, ha a kilépő víz hőmérséklete alacsonyabb, mint a melegvíz-alapérték plusz a vezérlési holtáv.
Indítás késleltetés letiltása: perc:mp	Indításnál, a hűtőberendezés az indítás-késleltetési idő leteltére várakozik.
Hűtőberendezés felső szintű üzemmódja	
Felső szintű mód	Leírás
Várakozás az indításra	A hűtőberendezés jelenleg nem üzemel, és hűtési felszólítást kap, de a főkör indítása késleltetve van reteszelvek vagy más feltételek miatt. További információt az alüzemmód nyújt:
Várakozás almodok indítására	Leírás
Várakozás kondenzátor vízáramra	A hűtőberendezés legfeljebb 4 percig vár ebben az üzemmódban arra, hogy a kondenzátor vízárama létrejöjjön az áramláskapcsoló huzalozott bemenete szerint.
Kond vízváltó elofutási idő perc:mp	A hűtőberendezés legfeljebb 30 percet (felhasználó által beállítható) vár ebben az üzemmódban, hogy a kondenzátor vízköre kiegyenlítse a hőmérsékletet
Kond szivattyú indítási késleltetés (kilépő nyomás vezérlés) perc:mp	Csak akkor lehetséges, ha a kondenzátor kilépő nyomás szabályozás opció engedélyezve van, és ez a várakozás a kilépő nyomás vezérlő eszköz löketideje miatt lehet szükséges
Kompr ind késleltetés (kilépő nyomás vezérlés) perc:mp	Csak akkor lehetséges, ha a kondenzátor kilépő nyomás szabályozás opció engedélyezve van, és ez a várakozás a kilépő nyomás vezérlő eszköz löketideje miatt lehet szükséges.
Hűtőberendezés felső szintű üzemmódja	
Felső szintű mód	Leírás
Működés	A hűtőberendezés legalább egy köre jelenleg működik.
Működő almodok	Leírás
Maximális teljesítmény	A hűtőberendezés maximális teljesítménnyel működik.
Kapacitásvezérelt lágyindítás	A vezérlés korlátozza a hűtőberendezés terhelését a kapacitás alapú lágyindítási alapértékek szerint.
Áramszabályozási lágyindítás	A hűtőberendezés üzemel, és az egyes kompresszorok terhelését korlátozza a hűtőberendezés enyhe terhelés áramkorlát határérték folyamatos szűrése. Az indítási áramkorlát határérték és ezen szűrő szabályozási idejét a felhasználó állíthatja be az áramvezérlés enyhe terhelés funkció részeként. Ez az üzemmód jelenik meg addig, amíg az áramvezérlés lágyindítás ugrásszerűen nő vagy "beáll".
Hűtőberendezés felső szintű üzemmódja	
Felső szintű mód	Leírás
Működés - Korlátozás	A hűtőberendezés pillanatnyilag legalább egy kör működik, de a hűtőberendezés valamely körét a vezérlőelemek aktívan korlátozzák. A hűtőberendezés felső üzemelési szintjére vonatkozó más alüzemmódok is megjelenhetnek itt. Lásd a körkorlátozó üzemmódok listáját azon körkorlátozásokhoz, amelyek miatt ez a hűtőberendezés szintű üzemeltetés korlátozás üzemmód jelenik meg.
Működés - korlátozás almodok	Leírás
<nem alkalmazható>	A kialakításra vonatkozó megjegyzés: A melegindítás határérték kör szinten van alkalmazva és közelve, pedig a hűtőberendezés kilépő víz hőmérsékletén alapszik.

A DynaView interfész

Hűtőberendezés felső szintű üzemmódja	
Felső szintű mód	Leírás
Lekapcsolás	A hűtőberendezés még üzemel, de a leállítása közeleg. A hűtőberendezésben kompresszor tehermentesítése vagy a tartalék kör/kompresszor (vagy minden körön egyszerre) üzemi lezivattyúzása történik.
Leállás almódok	Leírás
Üzemszerű lezivattyúzás	A tartalék kör (vagy minden kör) leállása üzemi lezivattyúzással folyamatban van, a kör kompresszorának leállítása előtt közvetlenül. Az EXV lezárásra utasítva. A lezivattyúzás leáll, ha mind a folyadékszint, mind a párologtató nyomása alacsony (adott kritériumok alatt) vagy miután az adott idő letelt.
Párologtató vízszivattyú kikapcsolás késleltetés: perc:másodperc	A párologtató vízszivattyúja a kompresszorok leállása után is üzemel, a lezivattyúzás késleltetése miatt.
Kond vízszivattyú kikapcsolás késleltetés: perc:másodperc	A kondenzátor vízszivattyúja a kompresszorok leállása után is üzemel, a lezivattyúzás késleltetése miatt.
Hűtőberendezés felső szintű üzemmódja	
Felső szintű mód	Leírás
Egyéb	Ezek az almódok a legtöbb felső szintű hűtő módban megjelenhetnek
Egyéb almódok	Leírás
Manuális pár(ologató)* Vízszivattyú felülszabályozás	A párologtató vízszivattyú relé manuális vezérléssel kiadott utasítással került bekapcsolásra.
Hiba: párologtató szivattyú felülszabályozás	A párologtató vízszivattyú relé hibajelzés miatt került bekapcsolásra.
Hibajelzés: kondenzátor vízszivattyú felülszabályozás	A kondenzátor vízszivattyú relé hibajelzés miatt került bekapcsolásra.
Helyi ütemezés aktív	A napi ütemezés (opció) működik, és automatikusan üzemmódot vagy alapértéket tud változtatni az ütemezésnek megfelelően
Kézi kondenzátor vízszivattyú felülszabályozás	A kondenzátor vízszivattyú relé manuális vezérléssel kiadott utasítással került bekapcsolásra.
Kézi kapacitás szabályozó jel	A hűtőberendezés kapacitás-szabályozását a DynaView vagy a TechView végzi.
Éjszakai zajcsökkentő kapcsolás	Az éjszakai zajcsökkentő kapcsolás funkciót aktiválták. Ha a berendezés üzemben van, a ventilátorok alacsony fordulatszámon forognak.
Forróvíz szabályozás	Ezek az üzemmódok kizárják egymást, mivel arra utalnak, hogy a hűtőberendezést az aktív melegvíz-alapérték, az aktív hűtöttvíz-alapérték vagy az aktív jégkészítés alapérték vezérli.
Hűtöttvíz szabályozás	
Jégkészítés	

A DynaView interfész

2. táblázat - Kör szintű üzemmódok

Kör szintű mód	
Felső szintű mód	Leírás
Leállított	A kör nem működik, és beavatkozás nélkül nem működhet.
Leállított almodok	Leírás
Hibajelzés miatti leállítás - kézi újraindítás	A kört egy reteszelő hibajelzés állította le.
Vezérlőpanel kör lezárás	A kört a lezáró beállítással kézzel állították le - az állandó lezárási funkció a DynaView vagy a TechView programon keresztül érhető el.
Külső hűtőkörreteszelés	A megfelelő kört külső kör reteszelő bináris bemenete reteszeli.
Kör szintű mód	
Felső szintű mód	Leírás
Működésbe hozás	Az adott kör indítása (és működése) jelenleg le van tiltva, de az indítás megengedhető, ha a letiltási vagy hibajelzési állapot megszűnik.
Működés tiltás almodok	Leírás
Hibajelzés miatti leállítás - automatikus újraindítás	A kör olyan hibajelzés miatt állt le, amely magától is megszűnhet.
Kis olajáramlás hűlési idő perc:mp	A lehűlési idő azért szükséges, hogy a kompresszor rotorjai lehűlhessenek az indítások után.
Újraindítás letiltás perc:mp	A kompresszor (és így a kör) nem tud elindulni az újraindítás letiltása miatt. Az adott kompresszor nem indulhat újra, amíg nem telt el 5 perc (állítható) legutóbbi indítása óta, ha a „szabad indítások” számát már kimerítette.
Kör szintű mód	
Felső szintű mód	Leírás
Automatikus	A kör pillanatnyilag nem üzemel, de indulása bármely pillanatban várható, amint a megfelelő feltételek teljesülnek.
Automatikus almodok	Leírás
EXV kalibrálás	Ez az almod jelenik meg, amikor ez EXW kalibrálása történik. A kalibráció csak akkor zajlik le, ha a hűtőberendezés nem üzemel, és mindig legalább 24 óra eltelik két kalibráció között.
Kör szintű mód	
Felső szintű mód	Leírás
Várakozás az indításra	A hűtőberendezés végrehajtja a főkör indításához szükséges további lépéseket.
Várakozás almodok indítására	Leírás
Indítás tilt: olajra vár	A kompresszor (és így a hozzá tartozó kör) legfeljebb 2 percet vár ebben az üzemmódban arra, hogy olaj kerüljön az olajtartályba.
Várakozás EXV pozicionálására	A hűtőberendezés kivárja, míg az EXV a parancsban megadott előhelyzetét felveszi a kompresszor indítása előtt. Ez általában rövid időt vesz igénybe, és nincs szükség visszaszámláló időzítőre (kevesebb, mint 15 másodperc).

A DynaView interfész

Kör szintű mód	
Felső szintű mód	Leírás
Működés	A kompresszor az adott körön pillanatnyilag üzemel.
Működő al módok	Leírás
Min(imális)* Kap(acitás)* létrehozása – Alacsony nyomáskül(önbség)*	A körben alacsony a rendszer nyomáskülönbsége, így a kompresszorok terhelésre vannak utasítva a hűtővíz hőmérsékletének vezérlésétől függetlenül azért, hogy a nyomás minél hamarabb létrejöjjön.
Min Kap létrehozása – Magas üritési hőm	A kör magas üritési hőmérsékletekkel üzemel, és kompresszorai terhelésre vannak utasítva a fokozatterhelési pontig függetlenül a kilépő vízhőmérséklet szabályozásától azért, hogy magas kompresszor üritési hőmérséklet miatt ne történjen kioldás.
A következő üzemmódok nem jelennek a kijelzőn, csak az EXV folyadékszint vezérlő algoritmus használja azokat. Ezek az üzemmódok lehet, hogy meg lesznek jelenítve a jövőben	
EXV nyomáskülönbség szabályozás	Az elektronikus expanziós szelep folyadékszint vezérlése ideiglenesen fel van függesztve. Az EXV a minimális nyomáskülönbség alapján van vezérelve. Ez a vezérlés alacsony folyadékszinteket és magasabb hőmérsékletet feltételez, éppen akkorát, amellyel még biztosítható a minimális olajáram a kompresszor felé, míg a vízkör fel nem melegszik kb. 50F-re. (Később megjelenő üzemmód kijelző – az üzemmód még nincs kijelzőre kiterjesztve az 1. és 2. fázisban, de már az algoritmusokban megtalálható.)
EXV alacsony párologtató nyomás szabályozás	Az elektronikus expanziós szelep folyadékszint vezérlése ideiglenesen fel van függesztve. Az EXV a párologtató nyomásra van vezérelve, amely az alacsony hűtőközeg hőmérséklet miatti kikapcsolás nyomásán alapszik. Ez a vezérlés az alapérték fölé növeli folyadékszintet vagy gyorsabban nyitja a szelepet, mint ahogy azt a folyadékszint-vezérlés tenné azért, hogy az LRTC kioldás elkerülhető legyen. Legtöbbször csak ideiglenesen működik azért, hogy segítse az EXV munkáját hirtelen csökkenő folyadékszint vagy gyorsan csökkenő párologtató nyomás esetén. (Később megjelenő üzemmód kijelző – az üzemmód még nincs kijelzőre kiterjesztve az 1. és 2. fázisban, de már az algoritmusokban megtalálható.)
Kör szintű mód	
Felső szintű mód	Leírás
Működés - Korlátozás	A hűtőkör és a kompresszor jelenleg üzemel, de a hűtő/kompresszor működését aktívan korlátozzák a vezérlőszervek. További információt az alüzemmód nyújt.* Lásd az alábbi részt a határérték üzemmódok kijelzésével kapcsolatban
Működés - korlátozás al módok	Leírás
Áram határérték	A kompresszor üzemel, és teljesítményét a nagy áramerősség korlátozza. Az áramkorlát 120% RLA-ra (névl. üzemi áramfelv.) van beállítva (a túláram okozta leoldások elkerülésére) vagy alacsonyabb értékre a kompresszor hűtőberendezésre megadott aktív áramkorlát határérték (terhelési határérték) "részarányától" függően.*
Nagy kondenzátornyomás határérték	A kör a határértéken lévő, vagy ahhoz közeli kondenzátor nyomást észlel. A körben lévő kompresszorok terhelése csökken, a határértékek túllépésének megelőzésére.*
Alacsony párologtató hűtőközeg-hőmérséklet korlát	A kör az alacsony hűtőközeg hőmérsékleti lekapcsolás határértéken lévő, vagy ahhoz közeli telített párologtató hőmérsékleteket érzékel. A kompresszorok terhelése csökken a körben a leoldás megelőzésének érdekében.*
Melegindítási határérték	Ez az üzemmód akkor jelenik meg, ha a kilépő párologtató vízhőmérséklet meghaladja a 75F (6.30 vagy korábbi verziójú szoftver esetén) vagy 90F (a 7.01 vagy későbbi verziójú) értéket annál a pontnál, ahol az adott kör fokozatterhelésére szükség lesz. Sokszor ez történik magas vízhőmérséklet csökkenésekor. Ebben az üzemmódban a kör egyik kompresszora sem terhelődhet a minimális terhelés fölé, de nem tiltja le a többi kompresszort a következő fokozatra lépéstől. Ez az üzemmód szükséges ahhoz, hogy megelőzhetőek legyenek a kompresszor túláram vagy túl nagy nyomás miatti téves leoldások. Ezen korlát ellenére bizonyos mértékű csökkenés várható, mivel a kompresszor teljesítménye még részleges terhelés esetén is sokkal nagyobb magas szívási hőmérsékletek esetén.

A DynaView interfész

Kör szintű mód	
Felső szintű mód	Leírás
Lekapcsolás	A körön a kompresszor-leállítás előkészületei kerülnek elvégzésre.
Leállítás előkészítése almódok	Leírás
Üzemszerű lezivattyúzás	A kör leállítási folyamatban van üzemi lezivattyúzással közvetlenül azelőtt, hogy az utolsó kompresszor is le lenne állítva. Az EXV lezárásra utasítva. A lezivattyúzás leáll, ha mind a folyadékszint, mind a párologtató nyomása alacsony (adott kritériumok alatt) vagy miután az adott idő letelt.
Kompresszor tehermentesítés: perc:mp	A kompresszor tehermentesítési szakaszában van. Az al mód mutatja a hátralévő másodpercek számát tehermentesítési módban. A tehermentesítési időnek le kell telnie, mielőtt a kompresszor leállna.
Kör szintű mód	
Felső szintű mód	Leírás
Egyéb	Ezek az al módok a legtöbb felső szintű kör módban megjelenhetnek
Egyéb al módok	Leírás
Szerviz lezivattyúzás	A körön szerviz lezivattyúzás van folyamatban.
Újraindítás tiltási idő: perc:mp	Csak az újraindítás tiltási idő letelte után lehet a kompresszort újraindítani.

* A zárójeles szövegek csak a TechView kijelzőre vonatkoznak - a DynaView kijelzőn megjelenő szövegek korlátozott hosszúságúak lehetnek csak.

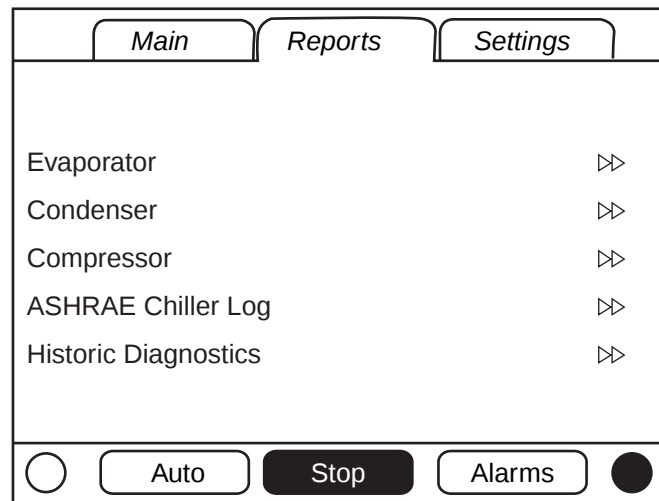
A DynaView interfész

Jelentések képernyő

A Jelentés fülben a felhasználó választhat a rendelkezésre álló jelentés fejlécek közül (lehet Egyéni, ASHRAE 3 irányelv, Hűtőközeg, stb.).

Mindegyik jelentés előállít egy listát az állapot tételekről, az alábbi táblázatban meghatározott módon.

9. ábra - Jelentések képernyő



3. táblázat - Jelentések képernyő

Jelentés menü
Leírás
1. Párolgató
2. Kondenzátor
3. Kompresszor
4. ASHRAE hűtőberendezés üzemnapló
5. Korábbi hibajelzések

Jelentés elnevezése: Rendszer párolgató

<| Vissza Rendszer 1. kör 2. kör

<fel/le gördítő gombok>

Megnevezés	Felbontás	Egységek	Mitől függ
1. Párolgató belépő vízhőmérséklet	+ XXX.X	Hőmérséklet	
2. Párolgató kilépő vízhőmérséklet	+ XXX.X	Hőmérséklet	
3. A párolgatóvíz áramláskapcsoló állapota	(áramlás, nincs áramlás)	Felsorolás	

Jelentés elnevezése: Kör párolgató

<| Vissza Rendszer 1. kör 2. kör

<fel/le gördítő gombok>

Megnevezés	Felbontás	Egységek	Mitől függ
1. Párolgató belépő vízhőmérséklet	+ XXX.X	Hőmérséklet	
2. Párolgató kilépő vízhőmérséklet	+ XXX.X	Hőmérséklet	
3. Telített párolgató hűtőközeg hőmérséklet	+ XXX.X	Hőmérséklet	
4. Szívó oldali nyomás	XXX.X	Nyomás	
5. Párolgató hőfoklépcső	+ XXX.X	Hőmérséklet	
6. A párolgatóvíz áramláskapcsoló állapota	(áramlás, nincs áramlás)	Felsorolás	
7. Expanziós szelep pozíciója	XXX.X	Százalék	
8. Expanziós szelep pozíció lépések	XXXX	Lépcsők	
9. A párolgató folyadékszintje	XX.X	Magasság	

A DynaView interfész

Jelentés elnevezése: Rendszer kondenzátor

<| Vissza Rendszer 1. kör 2. kör

<fel/le gördítő gombok>

Megnevezés	Felbontás	Egységek	Mitől függ
1. A kondenzátorba belépő víz hőmérséklete	+ XXX.X	Hőmérséklet	Csak vízhűtéses (pl. RTWD vagy RTUD ACFC=Nincs)
2. A kondenzátorból távozó víz hőmérséklete	+ XXX.X	Hőmérséklet	Csak vízhűtéses (pl. RTWD vagy RTUD ACFC=Nincs)
3. A kondenzátorvíz áramláskapcsoló állapota	(áramlás, nincs áramlás)	Felsorolás	Csak vízhűtéses (pl. RTWD vagy RTUD ACFC=Nincs)
4. Külső levegő hőmérséklet	+ XXX.X	Hőmérséklet	Csak ha van telepítve OA érzékelő
5. Kondenzátor kilépő nyomás vezérlőparancs	XXX	%	Csak ha a kondenzátor kilépő nyomás vezérlés opció telepítve van

Jelentés elnevezése: Kör kondenzátor

<| Vissza Rendszer 1. kör 2. kör

<fel/le gördítő gombok>

Megnevezés	Felbontás	Egységek	Mitől függ
1. A kondenzátorba belépő víz hőmérséklete	+ XXX.X	Hőmérséklet	Csak vízhűtéses (pl. RTWD vagy RTUD ACFC=Nincs)
2. A kondenzátorból távozó víz hőmérséklete	+ XXX.X	Hőmérséklet	Csak vízhűtéses (pl. RTWD vagy RTUD ACFC=Nincs)
3. Kondenzátor légáram	XXX	%	Légűtéses (pl. RTUD ACFC=INT beállítással)
4. Kond. inverter sebesség	XXX	%	Légűtéses alacsony környezeti hőmérsékletű, változtatható fordulatszámú ventilátor (pl. RTUD ACFC<>Nincs és LAFC = VARA vagy VARP beállítással)
5. Külső levegő hőmérséklet	+ XXX.X	Hőmérséklet	Csak ha van telepítve OA érzékelő
6. A kondenzátorvíz áramláskapcsoló állapota	(áramlás, nincs áramlás)	Felsorolás	Csak vízhűtéses (pl. RTWD vagy RTUD ACFC=Nincs)
7. Telített kondenzátor hűtőközeg hőmérséklet	+ XXX.X	Hőmérséklet	
8. Kond hűtőkg nyomás	XXX.X	Nyomás	
9. Nyomáskülönbség	XXX.X	Nyomás	
10. Kondenzátor hőfoklépcső	+ XXX.X	Hőmérséklet	Csak vízhűtéses (pl. RTWD vagy RTUD ACFC=Nincs)

Jelentés elnevezése: Rendszer kompresszor

<| Vissza Rendszer 1. kör 2. kör

<fel/le gördítő gombok>

Megnevezés	Felbontás	Egységek	Mitől függ
1. Átlagos vonaláram	XXX	% RLA (névl. üzemi áramfelv.)	
2. Berendezés feszültsége	XXX	Volt	
3. Berendezés üzemidő	XXXX:XX	óra:perc	
4. Teljesítményigény		kW	Csak ha a teljesítménymérő opció telepítve van
5. Teljesítményigény adott időszakra		perc	Csak ha a teljesítménymérő opció telepítve van
6. Energiafogyasztás-Visszaállítható		kWh	Csak ha a teljesítménymérő opció telepítve van
7. Utolsó v.áll idő		idő-dátum	Csak ha a teljesítménymérő opció telepítve van
8. Energiafogyasztás-nem visszaállítható		kWh	Csak ha a teljesítménymérő opció telepítve van

A DynaView interfész

Jelentés elnevezése: Kör kompresszor

<| Vissza Rendszer 1. kör 2. kör

<fel/le gördítő gombok>

Megnevezés	Felbontás	Egységek	Mitől függ
1. Olajnyomás	XXX.X	Nyomás	
2. Kompr.hűtőközeg ürítési hőm	+ XXX.X	Hőmérséklet	
3. Telített kondenzátor hűtőközeg hőmérséklet	+ XXX.X	Hőmérséklet	
4. Átlagos vonaláram	XXX	% RLA (névl. üzemi áramfelv.)	
5. % RLA (névl. üzemi áramfelv.) L1 L2 L3	XXX.X	% RLA (névl. üzemi áramfelv.)	
6. A L1 L2 L3	XXX.X	Áramfelvétel	
7. Fázisfeszültség	XXX	Vac	Csak ha a teljesítménymérő opció telepítve van
8. Energiafogyasztás	XXX	kW	Csak ha a teljesítménymérő opció telepítve van
9. Terhelési teljesítménytényező	X.XXX		Csak ha a teljesítménymérő opció telepítve van
10. Kompresszor indul:	XXXX	Egész	
11. Kompresszor üzemidő:	XXXX:XX	óra:perc	

Jelentés elnevezése: Rendszer ASHRAE hűtőberendezés üzemnaplója

<| Vissza Rendszer 1. kör 2. kör

<fel/le gördítő gombok>

Megnevezés	Felbontás	Egységek	Mitől függ
1. Jelenlegi idő/dátum	XX:XX hhh nn, éééé	Idő / Dátum	
2. A hűtő üzemmódja		Felsorolás	
3. Aktív hűtőtűv-alapérték	XXX.X	Hőmérséklet	
4. Aktív melegvíz-alapérték	XXX.X	Hőmérséklet	Csak ha a melegvíz opció telepítve van
5. Párologtató belépő vízhőmérséklet	XXX.X	Hőmérséklet	
6. Párologtató kilépő vízhőmérséklet	XXX.X	Hőmérséklet	
7. Átlagos kilépő vízhőm.	XXX.X	Hőmérséklet	
8. A párologtatóvíz áramláskapcsoló állapota		Felsorolás	
9. Külső levegő hőmérséklet	XXX.X	Hőmérséklet	Csak ha van telepítve OA érzékelő

Jelentés elnevezése: Kör ASHRAE hűtőberendezés üzemnaplója

<| Vissza Rendszer 1. kör 2. kör

<fel/le gördítő gombok>

Megnevezés	Felbontás	Egységek	Mitől függ
1. Kör üzemmód		Felsorolás	
2. Telített párologtató hűtőközeg hőmérséklet	XXX.X	Hőmérséklet	
3. Szívó oldali nyomás	XXX.X	Nyomás	
4. Párologtató hőfoklépcső	XXX.X	Hőmérséklet	
5. Telített kondenzátor hűtőközeg hőmérséklet	XXX.X	Hőmérséklet	
6. Kond hűtőkg nyomás	XXX.X	Nyomás	
7. Kondenzátor hőfoklépcső	XXX.X	Hőmérséklet	Csak vízhűtéses (pl. RTWD vagy RTUD ACFC=Nincs)
8. Kompresszor elindul	XXXX	Egész	
9. Kompresszor üzemidő	XX:XX	Óra:Perc	

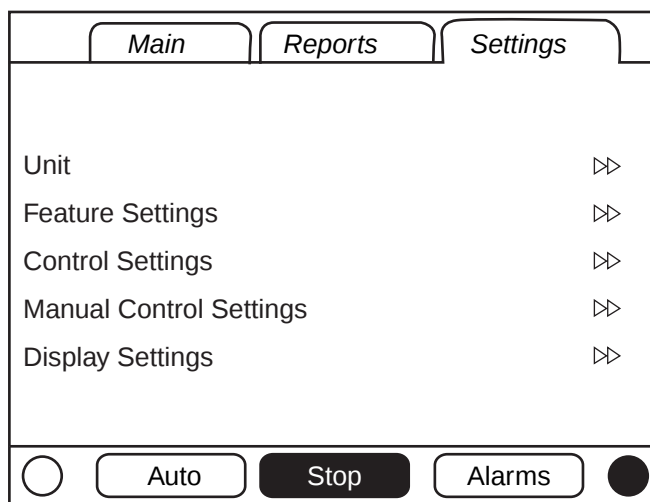
Az 1 - 9. tétel egyedi minden körben, 1. és 2. kör.

A DynaView interfész

Beállítások képernyő

A Beállítások képernyő a napi feladatok szükséges beállításainak elvégzését biztosítja a felhasználó számára. Az elrendezés egy almenü listát nyújt, amelyet a jellemző alrendszer szervez. Ezzel az elrendezéssel csökken az alképernyők hossza, egyszerűsítve ezáltal a navigációt a felhasználó számára.

10. ábra - Beállítások képernyő



Beállítások menü

Leírás

1. Hűtő
2. Jellemzők beállításai
3. Kézi szabályozás beállításai
4. Kijelző beállítások

A DynaView interfész

Hűtő		
Leírás	Felbontás vagy (felsorolások), Alapértelmezett	Egységek
1. Előlap hűt/fűt parancs	(Hűtés, Fűtés), Hűtés	Felsorolás
2. Vezérlőpanel hűtött víz alapérték	(2) + XXX.X	Hőmérséklet
3. Vezérlőpanel forró víz alapérték	(2) + XXX.X	Hőmérséklet
4. Vezérlőpanel áramkorlát alapért. üzemi áramfelvétel)	1	% RLA (névleges)
5. A vezérlőpanelen beállított jégfagyasztás parancs	be/automatikus	Felsorolás
6. Vezérlőpanel jégkészítés-befejezési alapérték	XXX.X	Hőmérséklet
7. Alapérték forrása	(BAS/Külső/VP, Külső/Vezérlőpanel, Vezérlőpanel), BAS/Külső/VP	felsorolt
8. Kilépő vízhőmérséklet megszakító	XX.X	Hőmérséklet
9. Alacsony hűtőközeg-hőmérséklet miatti megszakítás	XX.X	Hőmérséklet
10. Fokozat szekvencia	(Kiegy. indítások/órák, Rögzített), Kiegy. indítások/órák	Felsorolás
11. Kondenzátor szivattyú előindítási idő	XX , 0	perc

Jellemzők beállításai

Megjegyzés: A lila doboz jelöli a 2. fázisú léghűtéses RTUD elemeket.

Leírás	Felbontás vagy (felsorolások), Alapértelmezett	Egységek
1. Téli üzemi hűtés reteszelés	(Engedélyez, Tilt), Engedélyez	Felsorolás
1a. Téli üzemi hűtés reteszelés	(Engedélyez, Tilt), Engedélyez	Felsorolás
1b. Téli üzemi hűtés reteszelés alapért.	XXX.X	Hőmérséklet
2. Zajcsökkentés parancs	(Automatikus, Be, Ütemezett), Automatikus	Felsorolás
3. Jégkészítés	(Engedélyez, Tilt), Tilt	Felsorolás
4. Külső hűtöttvíz/melegvíz alapérték	(Engedélyez, Tilt), Tilt	Felsorolás
5. Külső áramkorlát alapérték	(Engedélyez, Tilt), Tilt	Felsorolás
6. Hűtöttvíz-visszaállítás	(Állandó visszatérő, Kültéri, Visszatérő, Letiltás), Letiltás	
6a. Hűtöttvíz-visszaállítás	(Állandó visszatérő, Kültéri, Visszatérő, Letiltás), Letiltás	felsorolt
6b. Visszatérés nullázási arány	XXX	Százalék
6c. Visszatérés indítási visszaállítás	XXX.X	Hőmérséklet
6d. Visszatérési maximum visszaállítás	XXX.X	Hőmérséklet
6e. Kültéri nullázási arány	XXX	Százalék
6f. Kültéri indítási visszaállítás	XXX.X	Hőmérséklet
6g. Kültéri maximum visszaállítás	XXX.X	Hőmérséklet
7. LCI-C hibajelzés nyelve	(Angol, 2. választás, 3. választás), Angol (0)	felsorolt
8. LCI-C hibajelzés kódolás	(Szöveg, Kód), Szöveg	Felsorolás

Az 1. és 6. tételek felső szintűek. Ha a felhasználó megnyomja ezt a vonalat, megjelenik egy másik képernyő, melyen a kapcsolódó alapértékek módosíthatók.

A 7. és 8. tételek csak akkor találhatóak meg, ha a comm5 LCI-C opció telepítve van.

A DynaView interfész

Rendszer kézi vezérlésének beállításai

<| Vissza Rendszer 1. kör 2. kör

<fel/le gördítő gombok>

Leírás	Felbontás vagy (felsorolások), Alapértelmezett	Egységek	Monitor érték	Feltételek	
1. Párolgató vízszivattyú	(Automatikus, Be), Automatikus (6)	Felsorolás	1) Vízáram állapot	Csak vízhűtéses (pl. RTWD vagy RTUD ACFC=Nincs)	
1.a. Párolgató vízszivattyú	<Automatikus / Be gombok>		2) Fennmaradt felülvezérlési idő		
2. Kondenzátor vízszivattyú	(Automatikus, Be), Automatikus (6)	Felsorolás	1) Vízáram állapot		
2.a. Kondenzátor vízszivattyú	<Automatikus / Be gombok>		2) Fennmaradt felülvezérlési idő		
3. Kilépő nyomás szabályozás	(Automatikus, Manuális), Automatikus (7)	Felsorolás	1) Felülszabályozás állapota - Automatikus/Manuális		Csak ha a kondenzátor kilépő nyomás vezérlés opció telepítve van
3.a. Kilépő nyomás szabályozás	<Automatikus / Manuális gombok> (7)				
4. Fokozatállítás/Léptetés szabályozás	(Automatikus, Manuális), Automatikus (7)	Felsorolás	Csak ha a kondenzátor kilépő nyomás vezérlés opció telepítve van		
4.a. Fokozatállítás/Léptetés szabályozás	<Automatikus / Manuális gombok> (7)				
5. Teljesítménymoduláció vezérlés	(Automatikus, Manuális), Automatikus (7)	Felsorolás	Csak ha a kondenzátor kilépő nyomás vezérlés opció telepítve van		
5a. Teljesítménymoduláció vezérlés	<Automatikus / Manuális gombok> (7)				
6. Energiafogyasztás törlése	1) Visszaállítható energiafogyasztás összesítése (kWh)	Felsorolás	1) Visszaállítható energiafogyasztás összesítése (kWh)	Csak ha az energiamérő opció telepítve van	
6.a. Energiafogyasztás törlése	<Törlés gomb>				

Kör kézi vezérlésének beállításai

Leírás	Felbontás vagy (felsorolások), Alapértelmezett	Egységek	Monitor érték
1. Kompresszor lezárás	(Folytatás, nem elérhető)	Felsorolás	1) Felsőszabályozás állapota: Nem elérhető / Folytatás / Indítás / Leszivattyúzás
1.a. kompresszor lezárás	<Leszivattyúzás/ Mégse gombok> (8)		2) Szívó oldali nyomás
2. Vezérlőpanel kör lezárás	(Nem lezárt, Lezárt), Nem lezárt	Felsorolás	
2.a. Vezérlőpanel kör lezárás	<Nem lezárt / Zárt gombok>		
3. Expanziós szelep szabályozás	(Automatikus, Kézi)	Felsorolás	
3.a. Expanziós szelep szabályozás	<Automatikus / Manuális gombok> (7)		

A DynaView interfész

1.1.1 Kijelző beállítások

Leírás	Felbontás vagy (felsorolások), Alapértelmezett	Egységek
1. Dátumformátum	("hhh nn, ééé", "nn-hhh-éééé"), "hhh nn, ééé"	felsorolt
2. Dátum	(4)	
3. Időformátum	(12-óra, 24-óra), 12-óra	Felsorolás
4. Időpont	(4)	
5. Billentyűzet/kijelző reteszelése	(Engedélyez, Tilt), Tilt (3)	Felsorolás
6. Kijelző mértékegysége	(SI, angolszász), SI	Felsorolás
7. Nyomás egységek	(Abszolút, manométer), manométer	Felsorolás
8. Nyelv (5)	(Angol, 2. választás, 3. választás), Angol (1)	felsorolt

- (1) A kiválasztható nyelvek a szervizeszköz főprocesszor beállításaitól függenek. A rádiógombok neveit a főprocesszor beállításai tartalmazzák. A nyelvválaszték az angol nyelvet és két alternatív nyelvet tartalmaz, a TechView™ által betöltött adatok alapján.
- (2) A hőmérsékletek állítása 0,1 F vagy C fok pontossággal történik. A főprocesszor adja meg a minimálisan és maximálisan megengedhető értéket.
- (3) Engedélyezi a DynaView™ zárolási képernyőt. Az összes többi képernyő 30 perces időzítés után átvált erre a képernyőre. A DynaView zárolás képernyőn egy 0-9-ig terjedő billentyűzet jelenik meg, melynek segítségével a felhasználó más rögzített jelszóval védett DynaView képernyőkre is beléphet. A további részleteket lásd lent.
- (4) A dátum és az időpont beállítási képernyő kissé eltér a fent ismertetett szabvány képernyőktől. Lásd az alternatív képernyő elrendezéseket lejjebb.
- (5) A Nyelv mindig az utolsó beállítás a Vezérlőbeállítások menüben (amely pedig az utolsó tétel a Beállítások menü listában). Ez lehetővé teszi, hogy a felhasználó könnyen megtalálja a nyelvválasztást, még egy ismeretlen nyelven is.
- (6) A szivattyú bekapcsolt üzemmód 60 perc után áll le.
- (7) Ezek az elemek nem állíthatók "Kézi"-re a DynaView-n - A Kézi vezérlés almod képernyő kézi gombjai el vannak rejtve, kivéve ha az adott elem nem lett kézi-re beállítva a szervizeszközön keresztül - Az auto gomb segítségével állítható vissza az automatikus üzemmód. Az alkepernyőn a következő üzenet is megjelenik: "A Kézi beállítás nem érhető el a vezérlőpanelről - Lásd a Szervizeszköz a kézi üzemmódhoz"
- (8) A Kézi vezérlés almod képernyőjén gombok jelennek meg a lesvivattyúzás állapotától függően: ha a "leszivattyúzás" aktív, a mégse gomb jelenik meg, ha pedig "nem elérhető", nem jelenik meg egy gomb sem, és amikor a "folytatás" üzemmódban van, a lesvivattyúzás gomb jelenik meg.

A DynaView interfész

Auto, Stop/Azonnali leállítás

Az AUTO és STOP gombok választógombokként jelennek meg az állandó kijelző területen. A kiválasztott gomb sötét lesz.

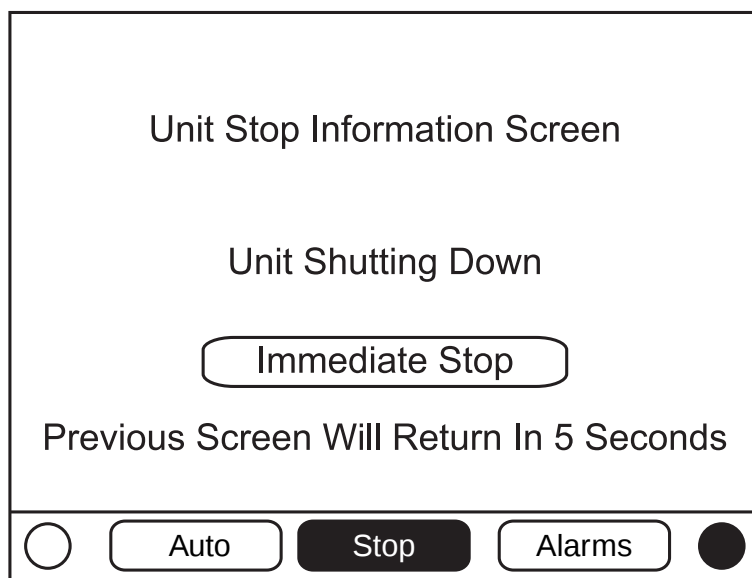
A hűtőberendezés leáll a Stop billentyű lenyomásakor, és belép a terhelés nélküli járatás üzemmódba. Egy információs képernyő jelenik meg 5 másodpercre, amely azt mutatja, hogy ha másodszorra is megnyomja az "Azonnali leállítás" gombot ez alatt az idő alatt, akkor azonnali/vészleállítás következik be. Az "Azonnali leállítás" gomb megnyomása a vészleállítás képernyő megjelenésekor azt eredményezi, hogy a berendezés azonnal leáll, kihagyva az üzemi leszivattyúzást.

Az Auto gomb megnyomása előkészíti a hűtőberendezés aktív hűtési üzemet, ha nem áll fenn hibajelzés. Az aktív hibajelzések törlése külön műveletet igényel.

Az AUTO és a STOP gomb elsőbbséget élvez a Bead és a Mégse gombhoz képest. Beállítás módosítása közben is érzékeli a rendszer az AUTO és STOP gombokat, még akkor is, ha nem nyomja meg a BEAD vagy a MÉGSE gombot.

Ha aktív hibajelzés van, akkor megjelenik egy RIASZTÁSOK gomb is megjelenik az állandó kijelző területen. Ez a gomb figyelmezteti a kezelőt arra, hogy hibajelzés van, vagy segít átlépni a hibajelzés képernyőre.

11. ábra



A DynaView interfész

Hibajelzés képernyő

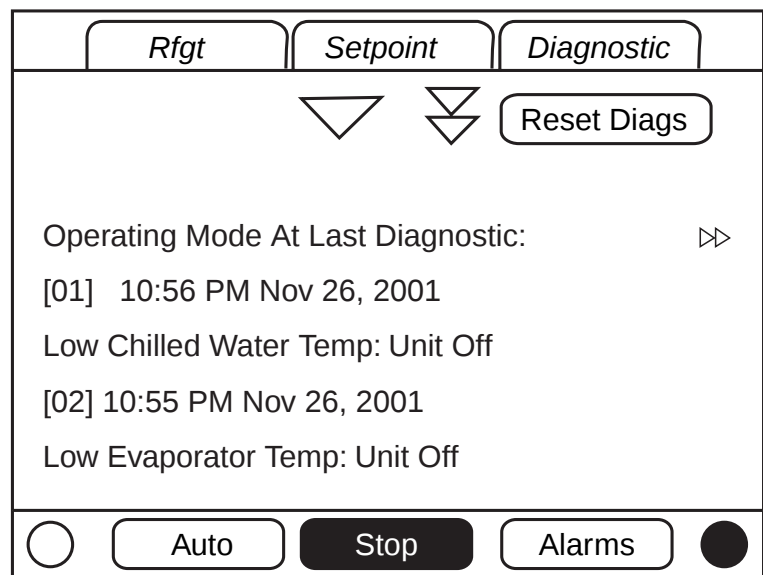
A diagnosztikai képernyő a Riasztások ikon megnyomásával hívható elő. Szóbeli ismertetést nyújt. Megjelenik az utolsó (legfeljebb 10) aktív hibaüzenet gördíthető listája.

Az Összes aktív hibajelzés nullázása végrehajtása lenullázza az összes aktív hibajelzést, típustól, géptől, hűtőkörtől függetlenül. Az olyan kompresszorhiba-jelzéseket, amelyek csak egy kompresszort állítanak le, a rendszer a hozzájuk tartozó hűtőkör hibajelzésének tekinti.

A gördíthető lista az előfordulás időrendjében van rendezve. Ha a hibajelzés súlyossága = figyelmeztetés, akkor a "Riasztások" gomb megjelenik, de nem villog. Ha a hibajelzés súlyossága = leállítás (normál vagy azonnali), a megjelenő "Riasztások" gomb villog. Ha nincs hibajelzés, akkor a "Riasztások" gomb nincs jelen.

Az "Üzem mód az utolsó hibajelzésnél" szöveg a legutóbbi hibajelzés felett megjelenít egy alképernyőt, amely felsorolja az utolsó hibajelzéskor fennálló üzemmódot és alüzemmódokat.

12. ábra. - Hibajelzések képernyő



Hibajelzés

Az alábbi diagnosztikai táblázat tartalmazza az összes lehetséges hibajelzést. A TechView csatlakozása nélkül nem minden adat hozzáférhető.

Kód: Valamennyi korábbi terméken használatos háromjegyű hexadecimális kód, a hibajelzés egyértelmű azonosítására.

Hibajelzés neve: A hibajelzés neve és forrása. Jegyezze meg, hogy ez a pontos szöveg, amit a Felhasználói Interfészen és/vagy a Szervizeszközök kijelzőkön alkalmazunk.

Súlyosság: A fenti hatás súlyosságát határozza meg. Azonnali az érintett rész azonnali leállítását jelenti, Normál az érintett rész normál, vagy barátságos leállítását jelenti, Speciális (erőtlen) üzemmód behívását jelenti, de leállítás nélkül, és Info tájékoztató üzenet vagy figyelmeztetés generálását jelenti.

Folytonosság: Azt határozza meg, hogy a hibajelzést kézi úton kell-e nullázni (reteszelt hibajelzés), vagy törölhető akár kézi, akár automatikus úton (nem-reteszelt hibajelzés).

Körülmények: Mennyiségileg adja meg a hibajelzés generálásának körülményeit, továbbá ha az nem reteszelő volt az automatikus nullázás körülményeit. Ha bővebb magyarázat szükséges, egy hivatkozás található a Funkcionális leírásokhoz.

Nullázási szint: A hibajelzés törléséhez szükséges kézi nullázási parancs legalacsonyabb szintjét adja meg. A kézi nullázási szintek erőssorrendje a következő: Helyi és Távoli. A helyi nullázási szintű hibaüzenetet csak egy helyi diagnosztikai nullázó paranccsal lehet visszaállítani, de az alsó prioritású távoli nullázó paranccsal nem, míg a Távoli nullázási listán felsorolt hibajelzések bármelyik módon nullázhatók.

Az érintett egységeket * csillag jelöli: számos komm. megszakadt és indítómodultól származó hibajelzésnél alkalmazható, mert azok a listában az adott kört érintő hibajelzésként szerepelnek, de valójában "kprsr"-t érintő hibajelzések.

Hibajelzés

4. táblázat - Főprocesszor hibajelzései

Hibajelzés neve és forrása	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázási szint
Nincs indítóegység átmenet - 1A kompresszor	*A hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Átmenet utáni első ellenőrzéskor.	Az indítómodul nem kapott „átmenet végrehajtva” jelet a megadott időn belül az átmenet parancsától. Az indítómodul átmenet parancs után a kötelező kivárási idő 1 másodperc. Az átmenet parancstól a kötelező kioldási idő 6 másodperc. A tényleges tervezett érték 2,5 másodperc. A hibajelzés csak Y-Delta, automatikus transzformátor, primer tekercses és X-Line indítók esetén aktív.	Helyi
Nincs indítóegység átmenet - 2A kompresszor	*A hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Átmenet utáni első ellenőrzéskor.	Az indítómodul nem kapott „átmenet végrehajtva” jelet a megadott időn belül az átmenet parancsától. Az indítómodul átmenet parancs után a kötelező kivárási idő 1 másodperc. Az átmenet parancstól a kötelező kioldási idő 6 másodperc. A tényleges tervezett érték 2,5 másodperc. A hibajelzés csak Y-Delta, automatikus transzformátor, primer tekercses és X-Line indítók esetén aktív.	Helyi
Fázisfordítás - 1A kompresszor	*A hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	A kompresszor átmenet parancsra van kapcsolva [Minden más idő]	Fázisfordítást észlel a bejövő áramban. A kompresszor indításakor a fázisfordítás logikának a kompresszor indításától számítva maximum 0,3 mp alatt kell érzékelnie és leoldania.	Helyi
Fázisfordítás - 2A kompresszor	*A hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	A kompresszor átmenet parancsra van kapcsolva [Minden más idő]	Fázisfordítást észlel a bejövő áramban. A kompresszor indításakor a fázisfordítás logikának a kompresszor indításától számítva maximum 0,3 mp alatt kell érzékelnie és leoldania.	Helyi
1A indító szárazfutási teszt	*A hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Indító szárazfutás üzemmód	Indító szárazfutás üzemmódban vagy 50% hálózati feszültséget érzékel a feszültségtranszformátoroknál vagy 10% RLA áramot az áramváltóknál.	Helyi
2A indító szárazfutási teszt	*A hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Indító szárazfutás üzemmód	Indító szárazfutás üzemmódban vagy 50% hálózati feszültséget érzékel a feszültségtranszformátoroknál vagy 10% RLA áramot az áramváltóknál.	Helyi
Fáziskiesés - 1A kompresszor	*A hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Indítási sorrend és működési módok	a) Nem érzékelt áramot egy vagy két áramváltó bemenet üzemeléskor vagy indításkor (lásd a Nem-reteszelő áramkimaradás hibajelzést, ha mindhárom fázis kiesik üzemelés közben). Kötelező tartás = 20% RLA. Kötelező leoldás = 5% RLA. A leoldásig eltelt időnek nagyobbnak kell lennie, mint az indítómodul garantált visszaállítása, de maximum 3 másodperc lehet. A tényleges tervezett leoldási pont 10%. A tényleges tervezett leoldási idő 2,64 másodperc. b) Ha a fázisfordítás védelem aktív, és nincs érzékelhető áram egy vagy több áramváltó bemeneten. A logika érzékeli és leold a kompresszor indításától számítva maximum 0,3 másodpercen belül.	Helyi

Hibajelzés

Hibajelzés neve és forrása	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázási szint
Fáziskiesés - 2A kompresszor	*A hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Indítási sorrend és működési módok	a) Nem érzékelt áramot egy vagy két áramváltó bemenet üzemeléskor vagy indításkor (lásd a Nem-reteszelő áramkimaradás hibajelzést, ha mindhárom fázis kiesik üzemelés közben). Kötelező tartás = 20% RLA. Kötelező leoldás = 5% RLA. A leoldásig eltelt időnek nagyobbnak kell lennie, mint az indítómodul garantált visszaállítása, de maximum 3 másodperc lehet. A tényleges tervezett leoldási pont 10%. A tényleges tervezett leoldási idő 2,64 másodperc. b) Ha a fázisfordítás védelem aktív, és nincs érzékelhető áram egy vagy több áramváltó bemeneten. A logika érzékeli és leold a kompresszor indításától számítva maximum 0,3 másodpercen belül.	Helyi
Áramkimaradás - 1A kompresszor	*A hűtőkör	Azonnali	Nem reteszelő	Minden kompresszor üzemmód [minden kompresszor indító és nem-üzemelő üzemmódjai]	A kompresszor üzemelése közben előzőleg volt megfelelő áramellátás, majd az áram <u>mindhárom</u> fázisa kimaradt. Tervezett érték: Kevesebb, mint 10% RLA, kioldás 2,64 másodpercen belül. Ez a hibajelzés előzi meg a Fáziskimaradás és az Átmenet befejezése bemenet nyitva hibajelzést. Annak megelőzése érdekében, hogy ez a hibajelzés megjelenjen akkor is, amikor szándékosan szünteti meg a tápfeszültséget, a leoldás minimális idejének nagyobbnak kell lennie, mint az indítómodul garantált visszaállítási ideje. Megjegyzés: Ez a hibajelzés megelőzi a pillanatnyi feszültségkimaradás miatti téves reteszelő hibajelzéseket - Nem védi meg a motort/kompresszort attól, hogy véletlen újra feszültség alá kerülhessen. Lásd a Pillanatnyi feszültségkimaradás hibajelzést ehhez a védelemhez. Ez a hibajelzés nem aktív az indítás üzemmódban mielőtt az átmenet befejezve bemenet nincs ellenőrizve. Ezért az indítás alatti szabálytalan feszültségkimaradás "3. típusú indítóegység hiba" vagy "Nincs indítóegység átmenet" reteszelő hibajelzést eredményezhet.	Távoli
Áramkimaradás - 2A kompresszor	*A hűtőkör	Azonnali	Nem reteszelő	Minden kompresszor üzemmód [minden kompresszor indító és nem-üzemelő üzemmódjai]	A kompresszor üzemelése közben előzőleg volt megfelelő áramellátás, majd az áram <u>mindhárom</u> fázisa kimaradt. Tervezett érték: Kevesebb, mint 10% RLA, kioldás 2,64 másodpercen belül. Ez a hibajelzés előzi meg a Fáziskimaradás és az Átmenet befejezése bemenet nyitva hibajelzést. Annak megelőzése érdekében, hogy ez a hibajelzés megjelenjen akkor is, amikor szándékosan szünteti meg a tápfeszültséget, a leoldás minimális idejének nagyobbnak kell lennie, mint az indítómodul garantált visszaállítási ideje.	Távoli
Súlyos áramegyenlőtlenség - 1A kompresszor	*A hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Minden üzemmód	30% áramegyenlőtlenséget észlelt az egyik fázison a három fázis átlagához képest 90 másodpercen át folyamatosan.	Helyi
Súlyos áramegyenlőtlenség - 2A kompresszor	*A hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Minden üzemmód	30% áramegyenlőtlenséget észlelt az egyik fázison a három fázis átlagához képest 90 másodpercen át folyamatosan	Helyi
Indító hiba, I. típus - 1A kompresszor	*A hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Indítás - csak Y Delta indítók	Ez egy speciális indítóteszt, ahol az 1M(1K1) zár először, és ellenőrzés történik, hogy nem észlelhető-e áram az áramváltókban. Ha áramot észlel, miközben először csak az 1M zár induláskor, akkor valamelyik másik mágneskapcsoló rövidre zárt.	Helyi

Hibajelzés

Hibajelzés neve és forrása	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázási szint
Indító hiba, I. típus - 2A kompresszor	*A hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Indítás - csak Y Delta indítók	Ez egy speciális indítóteszt, ahol az 1M(1K1) zár először, és ellenőrzés történik, hogy nem észlelhető-e áram az áramváltókban. Ha észlelhető áram, miközben először csak az 1M zár induláskor, akkor valamelyik másik mágneskapcsoló rövidre zárt.	Helyi
Indító hiba, II. típus - 1A kompresszor	*A hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Indítás Minden típusú indító	a. Ez egy speciális indítóteszt, ahol egyedül az (1K3) rövidre záró mágneskapcsoló kapcsol be, és ellenőrzés történik, hogy nem észlelhető-e áram az áramváltókban. Ha észlelhető áram, miközben csak az S van bekapcsolva induláskor, akkor az 1M rövidre zárt. b. Az a. pontban említett teszt minden típusú indítóegységre vonatkozik (Megjegyzés: Figyelembe véve, hogy sok indító nem csatlakozik a rövidre záró mágneskapcsolóhoz.).	Helyi
Indító hiba, II. típus - 2A kompresszor	*A hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Indítás - Minden típusú indító	a. Ez egy speciális indítóteszt, ahol egyedül az (1K3) rövidre záró mágneskapcsoló kapcsol be, és ellenőrzés történik, hogy nem észlelhető-e áram az áramváltókban. Ha észlelhető áram, miközben csak az S van bekapcsolva induláskor, akkor az 1M rövidre zárt. b. Az a. pontban említett teszt minden típusú indítóegységre vonatkozik (Megjegyzés: Figyelembe véve, hogy sok indító nem csatlakozik a rövidre záró mágneskapcsolóhoz.).	Helyi
Indító hiba, III. típus - 1A kompresszor	*A hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Indítás [adaptív frekvenciájú indítótípus]	A kompresszor feszültséggel való ellátását célzó normál indítási folyamat részeként bekapcsol a rövidre záró mágneskapcsoló (1K3), majd a fő mágneskapcsoló (1K1). 1,6 másodperccel később az áramváltók nem érzékeltek áramot a három fázis egyikén sem, legalább 1,2 másodpercig. A fenti teszt mindegyik indítóegységre vonatkozik, kivéve az adaptív frekvenciájú hajtásokat.	Helyi
Indító hiba, III. típus - 2A kompresszor	*A hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Indítás [adaptív frekvenciájú indítótípus]	A kompresszor feszültséggel való ellátását célzó normál indítási folyamat részeként bekapcsol a rövidre záró mágneskapcsoló (1K3), majd a fő mágneskapcsoló (1K1). 1,6 másodperccel később az áramváltók nem érzékeltek áramot a három fázis egyikén sem, legalább 1,2 másodpercig. A fenti teszt mindegyik indítóegységre vonatkozik, kivéve az adaptív frekvenciájú hajtásokat.	Helyi
Kompresszor nem gyorsult: Átmenet - 1A kompresszor	*A hűtőkör	Info	Reteszelő	Indítás üzemmód	A kompresszor nem érte el a sebességét (csak 85% RLA-nál kisebb értéket ért el) a maximum gyorsulási időzítés által meghatározott időn belül, és akkor átmenet lett kikényszerítve (motor átvitele a vonalon). Minden indítótípusra vonatkozik.	Távoli
Kompresszor nem gyorsult: Átmenet - 2A kompresszor	*A hűtőkör	Info	Reteszelő	Indítás üzemmód	A kompresszor nem érte el a sebességét (csak 85% RLA-nál kisebb értéket ért el) a maximum gyorsulási időzítés által meghatározott időn belül, és akkor átmenet lett kikényszerítve (motor átvitele a vonalon). Minden indítótípusra vonatkozik.	Távoli
Átmenet befejezése bemenet rövidre zárt - 1A kompresszor	*A hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Indítás előtti	Az átmenet befejezése bemenet rövidre zárt, mielőtt a kompresszor elindult volna. Minden elektromechanikus indítóegységre aktív.	Helyi
Átmenet befejezése bemenet rövidre zárt - 2A kompresszor	*A hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Indítás előtti	Az átmenet befejezése bemenet rövidre zárt, mielőtt a kompresszor elindult volna. Minden elektromechanikus indítóegységre aktív.	Helyi

Hibajelzés

Hibajelzés neve és forrása	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázási szint
Átmenet befejezése bemenet nyitva - 1A kompresszor	*A hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Minden üzemmód	Az átmenet befejezése bemenet nyitva van, miközben a kompresszormotor üzemel sikeresen befejezett átmenet után. Ez csak Y-Delta, automatikus transzformátor, primer tekercses és X-Line indítók esetén aktív. Annak megelőzése érdekében, hogy ez a hibajelzés megjelenjen a mágneskapcsolók feszültségkimaradása miatt is, a leoldás minimális idejének nagyobbak kell lennie, mint a feszültségkimaradás hibajelzés kioldási ideje.	Helyi
Átmenet befejezése bemenet nyitva - 2A kompresszor	*A hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Minden üzemmód	Az átmenet befejezése bemenet nyitva van, miközben a kompresszormotor üzemel sikeresen befejezett átmenet után. Ez csak Y-Delta, automatikus transzformátor, primer tekercses és X-Line indítók esetén aktív. Annak megelőzése érdekében, hogy ez a hibajelzés megjelenjen a mágneskapcsolók feszültségkimaradása miatt is, a leoldás minimális idejének nagyobbak kell lennie, mint a feszültségkimaradás hibajelzés kioldási ideje.	Helyi
Motor áramtúlerhelés - 1A kompresszor	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Kprsr bekapcsolt	A kompresszor áramerőssége meghaladta a túlerhelési idő és a leoldás karakterisztikája által megadott értéket. Kötelező leoldás = 140% RLA, Kötelező tartás = 125%, névleges leoldás 132,5% 30 másodpercen belül	Helyi
Motor áramtúlerhelés - 2A kompresszor	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Kprsr bekapcsolt	A kompresszor áramerőssége meghaladta a túlerhelési idő és a leoldás karakterisztikája által megadott értéket. Kötelező leoldás = 140% RLA, Kötelező tartás = 125%, névleges leoldás 132,5% 30 másodpercen belül	Helyi
Indítóegység mágneskapcsoló megszakítási hiba - 1A kompresszor	Hűtő	Különleges beavatkozás	Reteszelő	Indítóegység mágneskapcsoló kikapcsolva [Indítóegység mágneskapcsoló bekapcsolva]	Az észlelt kompresszoráramok valamelyik vagy mindegyik fázison nagyobbak voltak a névleges üzemi áramfelvétel 10%-ánál, amikor a kompresszor kikapcsolási parancsot kapott. Az észlelés ideje minimum 5, maximum 10 másodperc. Észleléskor, illetve ameddig a vezérlő nincs manuálisan visszaállítva: hibajelzést ad, bekapcsol a megfelelő vészjelző relé, a párologtató szivattyú kimenet bekapcsolva marad, az érintett kompresszorok leállítása folytatódik, az érintett kompresszorok teljes tehermentesítése történik, és az összes többi kompresszor normál leállítási folyamata is megkezdődik. Ameddig van áramfelvétel, a folyadékszint-, visszatérő olaj- és ventilátorvezérlés folytatódik az adott körön.	Helyi
Indítóegység mágneskapcsoló megszakítási hiba - 2A kompresszor	Hűtő	Különleges beavatkozás	Reteszelő	Indítóegység mágneskapcsoló kikapcsolva [Indítóegység mágneskapcsoló bekapcsolva]	Az észlelt kompresszoráramok valamelyik vagy mindegyik fázison nagyobbak voltak a névleges üzemi áramfelvétel 10%-ánál, amikor a kompresszor kikapcsolási parancsot kapott. Az észlelés ideje minimum 5, maximum 10 másodperc. Észleléskor, illetve ameddig a vezérlő nincs manuálisan visszaállítva: hibajelzést ad, bekapcsol a megfelelő vészjelző relé, a párologtató szivattyú kimenet bekapcsolva marad, az érintett kompresszorok leállítása folytatódik, az érintett kompresszorok teljes tehermentesítése történik, és az összes többi kompresszor normál leállítási folyamata is megkezdődik. Ameddig van áramfelvétel, a folyadékszint-, visszatérő olaj- és ventilátorvezérlés folytatódik az adott körön.	Helyi
Túlfeszültség	Hűtő	Normál	Nem reteszelő	Indítás előtti és valamely kör(ök) áram alatt	Névl. leoldás: 60 másodperc 112,5%, + 2,5%-nál nagyobb esetben, automatikus visszaállítás, akkor ha 110% vagy kisebb az érték 10 másodpercig folyamatosan.	Távoli
Feszültséghiány	Hűtő	Normál	Nem reteszelő	Indítás előtti és valamely kör(ök) áram alatt	Névl. leoldás: 60 másodperc 87,5%, + 2,8%-nál kisebb esetben 200 V-on 1,8%-nál 575 V-on, automatikus visszaállítás, ha az érték 90% vagy nagyobb 10 másodpercig folyamatosan.	Távoli

Főprocesszor hibajelzések

A hibajelzés neve	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázási szint
MP: Újraindítás történt	Nincs	Info	Nem reteszelő	Mind	A főprocesszor a nullázást követően sikeresen felépítette az alkalmazást. A nullázás bekapcsolása új szoftver vagy konfiguráció telepítése miatt történhetett. A hibajelzés azonnal és automatikusan törlődik, és így csak a diagnosztikai eseménystáiban látható a TechView-ban.	Távoli
Váratlan indító leállítás	Hűtőkör	Normál	Nem reteszelő	Minden kompresszor üzemmód, Indítás, Üzemeltetés és Előkészület a leállásra	Az indítómodul állapotát leállítottként jelzi vissza, ha a főprocesszor úgy értékeli, hogy működnie kellene, és nincs aktív Indítóegység hibajelzés. Ez a hibajelzés bekerül az aktív puffer naplójába, majd automatikusan törlődik. Ezt a hibajelzést okozhatják az indítóegység és a főprocesszor időszakos kommunikációs problémái vagy a rossz bekötés.	NA
Magas motortekercselés hőmérséklet - 1A kompresszor	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	Az adott kompresszor motortekercselés termosztátját nyitottnak érzékeli	Helyi
Magas motortekercselés hőmérséklet - 2A kompresszor	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	Az adott kompresszor motortekercselés termosztátját nyitottnak érzékeli	Helyi
Alacsony párologtató hűtőközeg hőmérséklet - 1. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Minden kör üzemmód	A Telített párologtató hűtőközeg hőmérséklet (mely a szívó oldali nyomás távadóból számolandó) az Alacsony hűtőközeg hőmérséklet lekapcsolási alapértéknél alacsonyabb értékre süllyed 1125 °F-mp-ig (25 °F-mp max sebesség), miközben a kör üzemel. A minimális LRTC alapérték -5@°F (18,7 Psia), mely az az érték, ahol az olaj elválik a hűtőközegetől. Addig, amíg a leoldási integrál nem nulla értékű, az üzemelő kompresszorok tehermentesítő mágnesszelepe(i)nek folyamatosan bekapcsolva, míg a terhelő mágnesszelepnek kikapcsolva kell lenniük. A normál terhelés/tehermentesítés művelet visszaáll, ha a leoldási integrál nullára csökken a leoldási alapérték fölötti hőmérsékleten. Az integrál folyamatosan számolódik áramtalanítás esetén is, és a kör álló állapotában csökken, ha a feltételek teljesülnek.	Távoli
Alacsony párologtató hűtőközeg hőmérséklet - 2. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Minden kör üzemmód	A Telített párologtató hűtőközeg hőmérséklet (mely a szívó oldali nyomás távadóból számolandó) az Alacsony hűtőközeg hőmérséklet lekapcsolási alapértéknél alacsonyabb értékre süllyed 1125 °F-mp-ig (25 °F-mp max sebesség), miközben a kör üzemel. A minimális LRTC alapérték -5 °F (18,7 Psia), mely az az érték, ahol az olaj elválik a hűtőközegetől. Addig, amíg a leoldási integrál nem nulla értékű, az üzemelő kompresszorok tehermentesítő mágnesszelepe(i)nek folyamatosan bekapcsolva, míg a terhelő mágnesszelepnek kikapcsolva kell lenniük. A normál terhelés/tehermentesítés művelet visszaáll, ha a leoldási integrál nullára csökken a leoldási alapérték fölötti hőmérsékleten. Az integrál folyamatosan számolódik áramtalanítás esetén is, és a kör álló állapotában csökken, ha a feltételek teljesülnek.	Távoli

Főprocesszor hibajelzések

A hibajelzés neve	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázási szint
Alacsony olajáram - 1A kompresszor	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Kprsr bekapcsolva és a nyomáskülönbség P 15 Psid-nél magasabb	Ezen kompresszor közbenső olajnyomás távadója 15 másodpercig nem az elfogadható tartományon belül volt, és a nyomáskülönbség meghaladta a 15 Psid (172,4 kPa) értéket.: Az elfogadható tartomány $0,50 > (P_C - P_I) / (P_C - P_E)$ a működés első 2,5 percében, és $0,28 > (P_C - P_I) / (P_C - P_E)$ utána.	Helyi
Alacsony olajáram - 2A kompresszor	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Kprsr bekapcsolva és a nyomáskülönbség P 15 Psid-nél magasabb	Ezen kompresszor közbenső olajnyomás távadója 15 másodpercig nem az elfogadható tartományon belül volt, és a nyomáskülönbség meghaladta a 15 Psid (172,4 kPa) értéket.: Az elfogadható tartomány $0,50 > (P_C - P_I) / (P_C - P_E)$ a működés első 2,5 percében, és $0,28 > (P_C - P_I) / (P_C - P_E)$ utána.	Helyi
Olajhiány - 1A kompresszor (üzemelt)	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Indítóegység mágneskapcsoló bekapcsolva	Az Olajvesztés-szint érzékelő minden üzemmódban a kompresszort tápláló olajteknőben jelzi az olajhiányt (megkülönböztetve a gőz áramlásából keletkező folyadékáramtól)	Helyi
Olajhiány - 2A kompresszor (üzemelt)	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Indítóegység mágneskapcsoló bekapcsolva	Az olajvesztés-szint érzékelő minden üzemmódban a kompresszort tápláló olajteknőben jelzi az olajhiányt (megkülönböztetve a gőz áramlásából keletkező folyadékáramtól)	Helyi
Olajhiány - 1A kompresszor (leállt)	Hűtőkör	Azonnali és különleges beavatkozás	Reteszelő	Kompresszor, indítás előtti [minden más üzemmód]	Az olajvesztés-szint érzékelő a kompresszort tápláló olajteknőben jelzi az olajhiányt 90 másodpercig a kompresszor indítása előtt. Megjegyzés: A kompresszor indítása késik, és addig nem engedélyezett, amíg nem érzékel olajat.	Helyi
Olajhiány - 2A kompresszor (leállt)	Hűtőkör	Azonnali és különleges beavatkozás	Reteszelő	Kompresszor, indítás előtti [minden más üzemmód]	Az olajvesztés-szint érzékelő a kompresszort tápláló olajteknőben jelzi az olajhiányt 90 másodpercig a kompresszor indítása előtt. Megjegyzés: A kompresszor indítása késik, és addig nem engedélyezett, amíg nem érzékel olajat.	Helyi
Nincs hűtőközege nyomáskülönbség - 1. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Kompresszor üzemel a körben	A rendszer nyomáskülönbsége kisebb volt, mint 7,7 Psid (53 kPa) 6 másodpercig a kompresszor/kör indítás 11 másodperces figyelmen kívül hagyási idejének lejártától számítva.	Távoli
Nincs hűtőközege nyomáskülönbség - 2. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Kompresszor üzemel a körben	A rendszer nyomáskülönbsége kisebb volt, mint 7,7 Psid (53 kPa) 6 másodpercig a kompresszor/kör indítás 11 másodperces figyelmen kívül hagyási idejének lejártától számítva.	Távoli
Alacsony hűtőközege nyomáskülönbség - 1. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Kprsr bekapcsolt	A rendszer nyomáskülönbsége az adott körben kisebb volt, mint 25 Psid (240,5 kPa), miközben a kompresszor nem volt léptetve, vagy a nyomáskülönbség 1,75-nél kisebb volt léptetett esetben - változó időtartamokra - lásd a leoldási idő specifikációt a rendszer DP függvényében, a követelmény alatt	Távoli
Alacsony hűtőközege nyomáskülönbség - 2. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Kprsr bekapcsolt	A rendszer nyomáskülönbsége az adott körben kisebb volt, mint 25 Psid (240,5 kPa), miközben a kompresszor nem volt léptetve, vagy a nyomáskülönbség 1,75-nél kisebb volt léptetett esetben - változó időtartamokra - lásd a leoldási idő specifikációt a rendszer DP függvényében, a követelmény alatt	Távoli
Magas hűtőközege nyomáskülönbség - 1. kör	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Kprsr bekapcsolt	Magas Vi kprsr: Az adott körbeli nyomáskülönbség nagyobb volt, mint 275 Psid (1890 kPa) 2 egymást követő mintánál vagy több, mint 10 másodpercig. Alacsony Vi kprsr: A rendszer nyomáskülönbsége nagyobb volt, mint 188 Psid (1296,4 kPa) - 2 egymást követő mintánál vagy több, mint 10 másodpercig.	Távoli

Főprocesszor hibajelzések

A hibajelzés neve	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázási szint
Magas hűtőközeg nyomáskülönbség - 2. kör	Hűtőkör	Normál	Retteszelő	Kprsr bekapcsolt	Magas Vi kprsr: Az adott körbeli nyomáskülönbség nagyobb volt, mint 275 Psid (1890 kPa) 2 egymást követő mintánál vagy több, mint 10 másodpercig. Alacsony Vi kprsr: A rendszer nyomáskülönbsége nagyobb volt, mint 188 Psid (1296,4 kPa) - 2 egymást követő mintánál vagy több, mint 10 másodpercig.	Távoli
Magas hűtőközeg nyomásarány - 1. kör	Hűtőkör	Azonnali	Retteszelő	Csak szerviz leszivattyúzás	Az adott kör nyomásaránya meghaladta az 5,61-et egy teljes percig folyamatosan szerviz leszivattyúzás közben. Ez a nyomásarány fontos határértéke a kompresszornak. Ezt a nyomásarányt a következőképpen kell kiszámítani: Pkond (abs)/Ppár(abs).	Távoli
Magas hűtőközeg nyomásarány - 2. kör	Hűtőkör	Azonnali	Retteszelő	Csak szerviz leszivattyúzás	Az adott kör nyomásaránya meghaladta az 5,61-et egy teljes percig folyamatosan szerviz leszivattyúzás közben. Ez a nyomásarány fontos határértéke a kompresszornak. Ezt a nyomásarányt a következőképpen kell kiszámítani: Pkond (abs)/Ppár(abs).	Távoli
Magas üritési hőmérséklet - 1A kompresszor	Hűtőkör	Azonnali	Retteszelő	Mind [kompresszor tehermentesen üzemel vagy nem üzemel]	A kompresszor üritési hőmérséklete meghaladta a 200 °F-ot (olajhűtő nélküli esetben) vagy a 230 °F-ot (olajhűtővel). Ez a hibajelzés akkor kapcsol ki, ha a kompresszor tehermentesen üzemel, vagy leállt. Megjegyzés: A kompresszor magas hőmérsékletet korlátozó üzemmódjának részeként (aka Minimális kapacitáskorlát) a kompresszor terhelésre van utasítva, ha a szűrt üritési hőmérséklet eléri a 190 °F-ot (olajhűtő nélküli esetben) vagy a 220 °F-ot (olajhűtőkkel).	Távoli
Magas üritési hőmérséklet - 2A kompresszor	Hűtőkör	Azonnali	Retteszelő	Mind [kompresszor tehermentesen üzemel vagy nem üzemel]	A kompresszor üritési hőmérséklete meghaladta a 200 °F-ot (olajhűtő nélküli esetben) vagy a 230 °F-ot (olajhűtővel). Ez a hibajelzés akkor kapcsol ki, ha a kompresszor tehermentesen üzemel, vagy leállt. Megjegyzés: A kompresszor magas hőmérsékletet korlátozó üzemmódjának részeként (aka Minimális kapacitáskorlát) a kompresszor terhelésre van utasítva, ha a szűrt üritési hőmérséklet eléri a 190 °F-ot (olajhűtő nélküli esetben) vagy a 220 °F-ot (olajhűtőkkel).	Távoli
Alacsony üritési túlhevítés - 1. kör	Hűtőkör	Normál	Retteszelő	Bármely üzemmód	Normál működés esetén az üritési túlhevítés kevesebb volt, mint 12 F fok +/- 1F több, mint 6500 F fok másodpercig. Kör indításakor az üritési túlhevítés 5 percig nincs figyelembe véve.	Távoli
Alacsony üritési túlhevítés - 2. kör	Hűtőkör	Normál	Retteszelő	Bármely üzemmód	Normál működés esetén az üritési túlhevítés kevesebb volt, mint 12 F fok +/- 1F több, mint 6500 F fok másodpercig. Kör indításakor az üritési túlhevítés 5 percig nincs figyelembe véve.	Távoli
Üritési hőmérséklet érzékelő - 1A kompresszor	Hűtőkör	Azonnali	Retteszelő	Mind	Elromlott érzékelő vagy LLID	Távoli
Üritési hőmérséklet érzékelő - 2A kompresszor	Hűtőkör	Azonnali	Retteszelő	Mind	Elromlott érzékelő vagy LLID	Távoli
Párolgató folyadékszint érzékelő - 1. kör	Hűtőkör	Normál	Retteszelő	Mind	Elromlott érzékelő vagy LLID	Távoli
Párolgató folyadékszint érzékelő - 2. kör	Hűtőkör	Normál	Retteszelő	Mind	Elromlott érzékelő vagy LLID	Távoli

Főprocesszor hibajelzések

A hibajelzés neve	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázási szint
Ventilátor inverter hiba - 1. kör	Kör (ventilátor vezérlés)	Speciális üzemmód (vagy egyventilátoros platformban: Kör azonnali leállítása)	Nem-reteszelő (vagy egyventilátoros platformban: Reteszelő)	Előindítás és üzemelés alacsony környezeti hőmérsékleten változtatható fordulatszámú ventilátorral van konfigurálva	Hibajel érkezett az adott kondenzátor Változtatható fordulatu inverter hajtásáról (ventilátor). A kondenzátor ventilátorvezérlés visszatér az állandó fordulatszámú működéshez az inverter ventilátorának használata nélkül. Ha az inverterhiba megszűnik, a ventilátorvezérlés visszakapcsol változtatható fordulatszámú módra. Egyventilátoros platformokban ez a hibajelzés reteszelő körleállást eredményez	
Ventilátor inverter hiba - 2. kör	Kör (ventilátor vezérlés)	Speciális üzemmód (vagy egyventilátoros platformban: Kör azonnali leállítása)	Nem-reteszelő (vagy egyventilátoros platformban: Reteszelő)	Előindítás és üzemelés alacsony környezeti hőmérsékleten változtatható fordulatszámú ventilátorral van konfigurálva	Hibajel érkezett az adott kondenzátor Változtatható fordulatu inverter hajtásáról (ventilátor). A kondenzátor ventilátorvezérlés visszatér az állandó fordulatszámú működéshez az inverter ventilátorának használata nélkül. Ha az inverterhiba megszűnik, a ventilátorvezérlés visszakapcsol változtatható fordulatszámú módra. Egyventilátoros platformokban ez a hibajelzés reteszelő körleállást eredményez	
BAS nem tudott létrehozni kommunikációt	Nincs	Különleges beavatkozás	Nem reteszelő	Bekapcsoláskor	A BAS "telepítettként" lett beállítva, és a BAS nem kommunikált a Lontalk LCIC-vel 15 percen belül a hűtőberendezés vezérlésének bekapcsolása után. Az alapérték elbírálása című fejezet alapján határozhatja meg, hogyan befolyásolja az alapértékeket és az üzemmódokat ez a hiba. Vegye figyelembe, hogy ez a hibajelzés soha nem alkalmazható BacNet kommunikációs interfészhez (BCIC) és csak LonTalk kommunikációs interfésszel (LCIC) működik, ha a BAS vagy Tracer rendszer úgy van konfigurálva.	Távoli
BAS Kommunikáció elveszett	Nincs	Különleges beavatkozás	Nem reteszelő	Mind	A BAS-elemet „telepítettként” állították be a főprocesszornál, és Lontalk LCIC és a BAS közötti kommunikáció a létrehozást követően folyamatos 15 percen keresztül megszakadt. Az alapérték elbírálása című fejezetet alapján határozhatja meg, hogyan befolyásolja az alapértékeket és az üzemmódokat a kommunikáció megszakadása. A hűtőberendezés a Tracer Default Run Command értékei szerint jár el, amelyeket a Tracer írt és a főprocesszor tárolt el nem ideiglenes memóriába (helyi vagy háttérmemóriába) Vegye figyelembe, hogy ez a hibajelzés soha nem alkalmazható BacNet kommunikációs interfészhez (BCIC) és csak LonTalk kommunikációs interfésszel (LCIC) működik, ha a BAS vagy Tracer rendszer úgy van konfigurálva.	Távoli
Alacsony párologtató folyadékszint - 1. kör	Nincs	Info	Nem reteszelő	Indítóegység mágneskapcsoló bekapcsolva [minden leállás üzemmód]	A folyadékszint-érzékelő a kompresszor járása mellett 80 percen keresztül folyamatosan a megengedett tartomány alsó határán vagy annak közelében volt, és az EXV nem volt alacsony rendszer nyomáskülönbséggel vezérelve ez idő alatt. Tervezett érték: kb. 20% vagy kicsit kevesebb -40 mm vagy kisebb folyadékszintnek megfelelően 80 percig - a percszámláló nullázódik, ha az EXV alacsony DP vezérléssel végez 5 iterációt (10 mp), mely integrálként jelenik meg.	Távoli
Alacsony párologtató folyadékszint - 2. kör	Nincs	Info	Nem reteszelő	Indítóegység mágneskapcsoló bekapcsolva [minden leállás üzemmód]	A folyadékszint-érzékelő a kompresszor járása mellett 80 percen keresztül folyamatosan a megengedett tartomány alsó határán vagy annak közelében volt, és az EXV nem volt alacsony rendszer nyomáskülönbséggel vezérelve ez idő alatt. Tervezett érték: kb. 20% vagy kicsit kevesebb -40 mm vagy kisebb folyadékszintnek megfelelően 80 percig - a percszámláló nullázódik, ha az EXV alacsony DP vezérléssel végez 5 iterációt (10 mp), mely integrálként jelenik meg.	Távoli

Főprocesszor hibajelzések

A hibajelzés neve	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázási szint
Magas párologtató folyadékszint - 1. kör (csak korai, 1. fázisban gyártott RTWD-knél - a 2. fázis első kiadásától, 2008 szeptemberétől nincs)	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Indítóegység mágneskapcsoló bekapcsolva [minden leállás üzemmód]	A folyadékszint-érzékelő a kompresszor járása mellett 80 percen keresztül folyamatosan a megengedett tartomány alsó határán vagy annak közelében volt. (A hibajelzés időmérője nem halad tovább, de nem is nullázódik a kör kikapcsolásakor). Tervezett érték: kb. 80% vagy nagyobb érték +30 mm vagy magasabb folyadékszintnek megfelelően 80 percig).	Távoli
Magas párologtató folyadékszint 2. kör (csak korai, 2. fázisban gyártott RTWD-knél - a 2. fázis első kiadásától, 2008 szeptemberétől nincs)	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Indítóegység mágneskapcsoló bekapcsolva [minden leállás üzemmód]	A folyadékszint-érzékelő a kompresszor járása mellett 80 percen keresztül folyamatosan a megengedett tartomány alsó határán vagy annak közelében volt. (A hibajelzés időmérője nem halad tovább, de nem is nullázódik a kör kikapcsolásakor). Tervezett érték: kb. 80% vagy nagyobb érték +30 mm vagy magasabb folyadékszintnek megfelelően 80 percig).	Távoli
Külső hűtött víz/melegvíz alapérték	Nincs	Info	Reteszelő	Mind	a. A funkció nem "engedélyezett": nincs hibajelzés. b. "Engedélyezett": Tartományon kívüli, alacsony, magas vagy hibás LLID, beállított diagnosztika, alapértelmezett CWS a következő prioritás szintre (pl.: vezérlőpanelen megadott alapérték). Ez az információs hibajelzés automatikusan nullázódik, ha a bemenet visszaáll a rendes tartományba.	Távoli
Külső áramkorlát alapérték	Nincs	Info	Reteszelő	Mind	a. Nem "engedélyezett": nincs hibajelzés. b. "Engedélyezett": Tartományon kívüli, alacsony, magas vagy hibás LLID, beállított diagnosztika, alapértelmezett CLS a következő prioritás szintre (pl.: vezérlőpanelen megadott alapérték). Ez az információs hibajelzés automatikusan nullázódik, ha a bemenet visszaáll a rendes tartományba.	Távoli
Párologtató vízáram (Belépő víz hőm)	Nincs	Info	Reteszelő	Bármelyik kör(ök) bekapcsolva [nincs kör bekapcsolva]	A belépő párologtató víz hőmérséklet a kilépő párologtató víz hőmérséklet alá esett több, mint 2 °F-kal 100 °F-mp esetben. Esőfilmes párologtatóknál ez a hibajelzés nem jelzi megbízhatóan az áramlás megszűnését, de figyelmeztet a párologtatón keresztüli nem megfelelő áramlási irányra, rosszul bekötött víz hőmérséklet-érzékelőkre, nem megfelelő érzékelő telepítésre, részben meghibásodott érzékelőkre vagy más rendszerproblémákra. Ne felejtse el, hogy a belépő vagy kilépő víz hőmérséklet érzékelő is lehet hibás.	Távoli
Párologtató belépő víz hőmérséklet érzékelője	Hűtő	Normál	Reteszelő	Mind	Elromlott érzékelő vagy LLID. Megjegyzés: A belépő víz hőmérséklet érzékelőt az EXV nyomásvezérlés, illetve a jégkészítés is használja, ezért akkor is leállíthatja a berendezést, ha a jég funkció vagy CHW visszaállítása nincs telepítve.	Távoli
Párologtató kilépő víz hőmérséklet érzékelő	Hűtő	Normál	Reteszelő	Mind	Elromlott érzékelő vagy LLID	Távoli
Kondenzátor belépő víz hőmérséklet érzékelő	Hűtő	Információ és különleges beavatkozás	Reteszelő	Mind	Csak RTWD: Elromlott érzékelő vagy LLID. Ha a hűtőberendezés üzemel, és a kondenzátor vízszabályozó szelep opció telepítve van, akkor kényszerítse a szelepet 100%-os átáramlásra.	Távoli
Kondenzátor kilépő víz hőmérséklet érzékelője	Hűtő	Információ és különleges beavatkozás	Reteszelő	Mind	Csak RTWD: Elromlott érzékelő vagy LLID. Ha a hűtőberendezés fűtés üzemmódban van - normál hűtőberendezés leállás, más esetben csak információs figyelmeztetés. A Min kapacitáskorlát által kényszerített kompresszor terhelés alacsony DP miatt egymást követő indításokban.	Távoli
Kondenzátor hűtőközeg nyomás távadó - 1. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	Elromlott érzékelő vagy LLID	Távoli
Kondenzátor hűtőközeg nyomás távadó - 2. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	Elromlott érzékelő vagy LLID	Távoli
Hűtőközeg szívónyomás távadó - 1. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	Elromlott érzékelő vagy LLID	Távoli

Főprocesszor hibajelzések

A hibajelzés neve	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázási szint
Hűtőközeg szívónyomás távadó - 2. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	Elromlott érzékelő vagy LLID	Távoli
Párolgató hőfoklépcső - 1. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Adott kör üzemel	Az adott kör párolgató hőfoklépcső (ELWT - Telített párolgató hűtőközeg hőmérséklet x. kör) negatív 10 °F vagy magasabb esetben, 1 percig folyamatosan, miközben a kör / kompresszor működik. Vagy a párolgató kilépő víz hőmérsékletének érzékelője, vagy a párolgató hűtőközeg szívó nyomás távadó, 1. kör hibás.	Távoli
Párolgató hőfoklépcső - 2. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Adott kör üzemel	Az adott kör párolgató hőfoklépcső (ELWT - Telített párolgató hűtőközeg hőmérséklet x. kör) negatív 10 °F vagy magasabb esetben, 1 percig folyamatosan, miközben a kör / kompresszor működik. Vagy a párolgató kilépő víz hőmérsékletének érzékelője, vagy a párolgató hűtőközeg szívó nyomás távadó, 2. kör hibás.	Távoli
Olajnyomás-tavadó - 1A kompresszor	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	Elromlott érzékelő vagy LLID	Távoli
Olajnyomás-tavadó - 2A kompresszor	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	Elromlott érzékelő vagy LLID	Távoli
Olajnyomás rendszerhiba - 1. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Indítóegység mágneskapcsoló bekapcsolva [minden leállás üzemmód]	Ezen kompresszor közbeni olajnyomás távadója olyan nyomást érzékel, mely 15 Psia vagy nagyobb mértékben meghaladja az adott kör kondenzátornyomását vagy pedig 10 vagy több Psia-val a megfelelő szívó nyomás alatt van 30 másodpercig folyamatosan.	Helyi
Olajnyomás rendszerhiba - 2. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Indítóegység mágneskapcsoló bekapcsolva [minden leállás üzemmód]	Ezen kompresszor közbeni olajnyomás távadója olyan nyomást érzékel, mely 15 Psia vagy nagyobb mértékben meghaladja az adott kör kondenzátornyomását vagy pedig 10 vagy több Psia-val a megfelelő szívó nyomás alatt van 30 másodpercig folyamatosan.	Helyi
Alacsony párolgató hűtőközeg nyomás - 1. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Kompresszor előindítás és kompresszor bekapcsolás	a. A párolgató hűtőközegnyomás 10 Psia alá esett közvetlenül a kompresszor indítása előtt (az EXV előhelyzetbe állása után). b. RTUD A/C-knál a korai indítási szakaszban: A párolgató hűtőközegnyomás a kondenzátornyomás ÷ 8 érték alá esik, 2 és 10 psia érték között. c. RTWD-nél (vagy RTUD, ACFC=nincs) a korai indítási szakaszban: A párolgató hűtőközegnyomás 10 Psia alá esett. d. Minden hűtőberendezés-típusnál, miután a korai indítási szakasz letelt: A párolgató hűtőközegnyomás 16 Psia alá esett. (Megjegyzés: a korai indítási szakaszban az RTWD-nél 3 perc ; RTUD-nál 1 és 5 perc közötti a kondenzátorhőmérséklet inverz funkcióként a kör indításakor).	Helyi

Főprocesszor hibajelzések

A hibajelzés neve	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázás i szint
Alacsony párologtató hűtőközeg nyomás - 2. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Kompresszor előindítás és kompresszor bekapcsolás	a. A párologtató nyomás 10 Psia alá esett közvetlenül a kompresszor indítása előtt (az EXV előhelyzetbe állása után). b. RTUD A/C-knál a korai indítási szakaszban: A párologtató hűtőközegnyomás a kondenzátornyomás ÷ 8 érték alá esik, 2 és 10 psia érték között. c. RTWD-nél (vagy RTUD, ACFC=nincs) a korai indítási szakaszban: A párologtató hűtőközegnyomás 10 Psia alá esett. d. Minden hűtőberendezés-típusnál, miután a korai indítási szakasz letelt: A párologtató hűtőközegnyomás 16 Psia alá esett. (Megjegyzés: a korai indítási szakaszban az RTWD-nél 3 perc ; RTUD-nál 1 és 5 perc közötti a kondenzátorhőmérséklet inverz funkciójént a kör indításakor).	Helyi
Nagyon alacsony párologtató hűtőközeg nyomás - 1. kör	Hűtő	Azonnali	Reteszelő	Mind [kompresszor vagy kör manuális reteszelésben]	Az adott kör párologtató nyomása az alacsony párologtató hűtőközeg nyomású megszakító beállításának (lásd fent) 80%-a vagy 8 psia alá esik, amelyik a kisebb, a kör kompresszor üzemelési állapotától függetlenül. Ha az adott kompresszort vagy kört reteszeli, a hozzájuk tartozó szívónyomás-jelátalakító(k) kikerülnek a hibajelzés okai közül.	Helyi
Nagyon alacsony párologtató hűtőközeg nyomás - 2. kör	Hűtő	Azonnali	Reteszelő	Mind [kompresszor vagy kör manuális reteszelésben]	Az adott kör párologtató nyomása az alacsony párologtató hűtőközeg nyomású megszakító beállításának (lásd fent) 80%-a vagy 8 psia alá esik, amelyik a kisebb, a kör kompresszor üzemelési állapotától függetlenül. Ha az adott kompresszort vagy kört reteszeli, a hozzájuk tartozó szívónyomás-jelátalakító(k) kikerülnek a hibajelzés okai közül.	Helyi
Alacsony párologtató kilépő vízhőmérséklet: berendezés kikapcsolva	Párologtató (ás kör) szivattyú	Különleges beavatkozás	Nem reteszelő	A berendezés Stop üzemmódban van, vagy Auto üzemmódban és nincs bekapcsolt kör [van bekapcsolt kör]	A párologtató kilépő vízhőmérséklete a kilépő vízhőmérséklet megszakító beállított értéke alá esett 30 F-fok másodpercig, miközben a hűtőberendezés Leállított vagy Automatikus módban van úgy, hogy egy kompresszor sem üzemel. Bekapcsolja a kis párologtató keringető szivattyút (RTUD A/C) és a párologtató vízszivattyú relét (de csak ha a "párologtató szivattyú felülszabályozás hibajelzés" beállítás engedélyezve van) addig, amíg a hibajelzés automatikusan nem nullázódik, majd lekapcsolja a keringető szivattyút, és visszatér a normál párologtató szivattyúvezérléshez. Automatikus nullázás történik, amikor a hőmérséklet 2 °F (1,1 °C)-kal a kikapcsolási beállítás fölé emelkedik 30 percig. Ez a hibajelzés nem akadályozza meg egyik kör működését sem, hiába aktív	Távoli

Főprocesszor hibajelzések

A hibajelzés neve	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázás I szint
Kis párologtató hőmérséklet - 1. kör: berendezés kikapcsolva	Párologtató (ás kör) szivattyú	Különleges beavatkozás	Nem reteszelő	A berendezés Stop üzemmódban van, vagy Auto üzemmódban és nincs bekapcsolt kör [van bekapcsolt kör]	Az adott párologtató telített hőmérséklet a vízhőmérséklet megszakító beállított értéke alá esett, miközben a párologtató folyadékszint nagyobb, mint -36 mm 150°-mp F-fok másodpercig, miközben a hűtőberendezés Leállított vagy Automatikus módban van úgy, hogy egy kompresszor sem üzemel. Bekapcsolja a kis párologtató keringető szivattyút (RTUD A/C) és a párologtató vízszivattyú relét (de csak ha a "párologtató szivattyú felülszabályozás hibajelzés" beállítás engedélyezve van) addig, amíg a hibajelzés automatikusan nem nullázódik, majd lekapcsolja a keringető szivattyút, és visszatér a normál párologtató szivattyúvezérléshez. Automatikus visszaállítás történik, ha a származtatott párologtató telített hőmérséklet 2 °F (1,1 °C)-kal meghaladja a megszakító beállítását 1 percig vagy a folyadékszint -36,0 mm alatt marad 20 percig, vagy bármely kompresszor újraindul. Az OA hőmérséklet kerül a párologtató telített hőmérséklet helyére érvénytelenség esetén. Ez a hibajelzés nem akadályozza meg egyik kör működését sem, hiába aktív.	Távoli
Kis párologtató hőmérséklet - 2. kör: berendezés kikapcsolva	Párologtató (ás kör) szivattyú	Különleges beavatkozás	Nem reteszelő	A berendezés Stop üzemmódban van, vagy Auto üzemmódban és nincs bekapcsolt kör [van bekapcsolt kör]	Az adott párologtató telített hőmérséklet a vízhőmérséklet megszakító beállított értéke alá esett, miközben a párologtató folyadékszint nagyobb, mint -36 mm 150°-mp F-fok másodpercig, miközben a hűtőberendezés Leállított vagy Automatikus módban van úgy, hogy egy kompresszor sem üzemel. Bekapcsolja a kis párologtató keringető szivattyút (RTUD A/C) és a párologtató vízszivattyú relét (de csak ha a "párologtató szivattyú felülszabályozás hibajelzés" beállítás engedélyezve van) addig, amíg a hibajelzés automatikusan nem nullázódik, majd lekapcsolja a keringető szivattyút, és visszatér a normál párologtató szivattyúvezérléshez. Automatikus visszaállítás történik, ha a származtatott párologtató telített hőmérséklet 2 °F (1,1 °C)-kal meghaladja a megszakító beállítását 1 percig vagy a folyadékszint -36,0 mm alatt marad 20 percig, vagy bármely kompresszor újraindul. Az OA hőmérséklet kerül a párologtató telített hőmérséklet helyére érvénytelenség esetén. Ez a hibajelzés nem akadályozza meg egyik kör működését sem, hiába aktív.	Távoli
Alacsony párologtató vízhőmérséklet: Berendezés bekapcsolva	Hűtő	Azonnali és különleges beavatkozás	Nem reteszelő	Bármelyik kör(ök) bekapcsolva [nincs kör bekapcsolva]	A párologtató vízhőmérséklete 30 °F másodperccel a beállított lekapcsolási érték alá csökkent, miközben a kompresszor üzemelt. Automatikus nullázás történik, amikor a hőmérséklet 2 °F (1,1 °C)-kal a kikapcsolási beállítás fölé emelkedik 2 percig. Ennek a hibajelzésnek nem szabad lekapcsolnia a feszültséget a párologtató vízszivattyú kimenetről.	Távoli
Párologtató vízáram kiesése	Hűtő	Normál	Nem reteszelő	Kialakult Párologtató vízáramlás a STOP-ból AUTO-ba történő átmenetnél vagy párologtató szivattyú felülszabályozásnál.	Nem volt párologtató vízáram 20 percen belül a párologtató vízszivattyú relé bekapcsolása után normál "Leállás"-ból "Automatikus" módba való átmenetkor. Ha a szivattyú "bekapcsolt" állapotra lett felülszabályozva valamely hibajelzés miatt, a hibajelzés kérés kiesése csak 255 másodperc lehet. A szivattyú parancs állapotát ez hibajelzés egyik esetben sem befolyásolja.	Távoli
Párologtató vízáram kiesés	Hűtő	Azonnali	Nem reteszelő	[minden leállás üzemmód]	a. A párologtató vízáram kapcsoló bemenet több, mint 6 másodpercig folyamatosan nyitva volt (vagy 15 másodpercig hódisszerziós típusú áramláskapcsolóknál). b. Ennek a hibajelzésnek nem szabad lekapcsolnia a feszültséget a párologtató vízszivattyú kimenetről. c. 6 másodperc folyamatos áramlás törli ezt a hibajelzést.	Távoli

Főprocesszor hibajelzések

A hibajelzés neve	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázási szint
Magas párologtató hűtőközeg nyomás	Hűtő	Azonnali	Nem reteszelo	Mind	A párologtató hűtőközegnyomás 190 psig fölé emelkedett valamely körben. A párologtató vízszivattyú jelfogó áramellátása megszűnik, hogy kikapcsolja a szivattyút, tekintet nélkül arra, hogy a szivattyú miért működik. A diagnosztika automatikus nullázást végez, és a szivattyú visszatér normál vezérlésre, amikor a párologtató minden nyomása 185 psig-vel alá esik. Elsődleges célja, hogy leállítsa a párologtató vízszivattyúját, és a kapcsolódó szivattyúfűtést azért, hogy azok ne okozzanak olyan hűtőközeg oldali nyomást, mely a párologtató nyomásmentesítő szelep határértékéhez közelít, amikor a hűtőberendezés nem üzemel, ami például aktív Párologtató vízárám kiesés vagy Párologtató vízárám kiesés hibajelzések esetén történhet.	Távoli
Magas párologtató vízhőmérséklet	Hűtő	Információ és különleges beavatkozás	Nem reteszelo	Csak akkor működik, ha a 1)Párologtató vízárám kiesés, 2)Párologtató vízárám kiesés vagy 3)Alacsony párologtató hűtőközeg hőmérséklet,- Berendezés kikapcsolva hibajelzés aktív.	A kilépő víz hőmérséklete meghaladta a magas párologtató vízhőmérséklet beállítást (TV szervíz menüben állítható - alapértelmezett értéke, 105 F) 15 másodpercen keresztül folyamatosan. A párologtató vízszivattyú reléje kiold, és leállítja a szivattyút, de csak akkor, ha az a bal oldalon felsorolt hibajelzések valamelyikének fennállása miatt üzemel. A diagnosztika automatikus nullázást végez, és a szivattyú visszatér normál vezérlésre, amikor a párologtató hőmérséklete 2,8 °C-kal a megszakitási beállítás alá esik. Elsődleges célja, hogy leállítsa a párologtató vízszivattyúját, és az adott szivattyú melegeződését, ami túl magas vízoldali hőmérsékletet és nyomást eredményezne, amikor a hűtőberendezés nem üzemel, de a szivattyú megy, aktív Párologtató vízárám kiesés, Párologtató vízárám kiesés vagy Alacsony párologtató vízhőmérséklet: berendezés kikapcsolva hibajelzések miatt. A hibaüzenet nem törlődik automatikusan, csak a hibajelzés engedélyezésének megszüntetésével.	Távoli
Kondenzátorvíz áramlása késik	Hűtő	Normál	Nem reteszelo	Kondenzátor vízáramlás kialakulása	Nem volt kondenzátor vízárám 20 percen belül a kondenzátorszivattyú relé bekapcsolása után. A kondenzátorszivattyút kikapcsolásra kell utasítani. A hibajelzés akkor törlődik, ha a vízárám visszaáll (csak szivattyú külső vezérléssel lehetséges).	Távoli
Kondenzátorvíz áramlása megszűnt	Hűtő	Azonnali	Nem reteszelo	Indítás és valamennyi működési mód	A kondenzátor vízárám ellenőrző bemenet több, mint 6 másodpercig folyamatosan nyitva volt (vagy 15 másodpercig hődiszperziós típusú áramláskapcsolóknál) az áramlás érzékelése után. Ez a hibajelzés automatikusan törlődik, ha a kompresszor beállított idő alatt leáll, 7 mp-en belül. Hűtés üzemmódban: A kondenzátorszivattyút kikapcsolásra kell utasítani, de a párologtató szivattyú parancsot ez nem érinti. - ha a hibajelzés automatikusan törlődött, és az indítási differenciál teljesül, a kondenzátorszivattyú újraindítható. Fűtés üzemmódban: A kondenzátorszivattyúnak bekapcsolva kell maradnia, míg a párologtató szivattyúnak kikapcsolva kell lennie - ha a hibajelzés automatikusan törlődött, és az indítási differenciál teljesül, a hűtőberendezés és a párologtató szivattyú normál módon újraindítható.	Távoli

Főprocesszor hibajelzések

A hibajelzés neve	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázási szint
Nagy nyomás miatti kikapcsolás - 1A kompresszor	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	Nagy nyomás miatti kikapcsolás észlelhető az 1A kompresszoron; kioldás: 270 ± 5 PSIG. Megjegyzés: Más hibajelzések is előfordulhatnak, melyek várhatók a HPC leoldás következményeként, de ezek a hibajelzések nem jelennek meg. Ilyen hibajelzés például a fáziskiesés, feszültségkimaradás és az átmenet befejezése bemenet nyitva. Léghűtésű kondenzátornál ellenőrizze, hogy nem piszkosak-e a hőcserélők vagy nem tömödtek-e el, illetve meg kell győződni a megfelelő működésről és minden ventilátor megfelelő forgásirányirányáról.	Helyi
Nagy nyomás miatti kikapcsolás - 2A kompresszor	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	Nagy nyomás miatti kikapcsolás észlelhető az 1A kompresszoron; kioldás: 270 ± 5 PSIG. Megjegyzés: Más hibajelzések is előfordulhatnak, melyek várhatók a HPC leoldás következményeként, de ezek a hibajelzések nem jelennek meg. Ilyen hibajelzés például a fáziskiesés, feszültségkimaradás és az átmenet befejezése bemenet nyitva. Léghűtésű kondenzátornál ellenőrizze, hogy nem piszkosak-e a hőcserélők vagy nem tömödtek-e el, illetve meg kell győződni a megfelelő működésről és minden ventilátor megfelelő forgásirányirányáról.	Helyi
Túlzott kondenzátornyomás - 1. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	Ezen kör kondenzátor nyomás távadója a biztonságos nagy nyomású oldalnál nagyobb nyomást érzékelt, melyet az adott kompresszortípus vagy az adott hűtőberendezésen lévő párolgatót elosztó korlátoz. Léghűtésű kondenzátornál ellenőrizze, hogy nem piszkosak-e a hőcserélők vagy nem tömödtek-e el, illetve meg kell győződni a megfelelő működésről és minden ventilátor megfelelő forgásirányirányáról.	Távoli
Túlzott kondenzátornyomás - 2. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	Ezen kör kondenzátor nyomás távadója a biztonságos nagy nyomású oldalnál nagyobb nyomást érzékelt, melyet az adott kompresszortípus vagy az adott hűtőberendezésen lévő párolgatót elosztó korlátoz. Léghűtésű kondenzátornál ellenőrizze, hogy nem piszkosak-e a hőcserélők vagy nem tömödtek-e el, illetve meg kell győződni a megfelelő működésről és minden ventilátor megfelelő forgásirányirányáról.	Távoli
Vészleállítás	Hűtő	Azonnali	Reteszelő	Mind	a. Vészleállítás bemenet nyitva. A külső reteszelés kioldott. A bemenet nyitása és a berendezés leállítása között eltelt kioldási időnek 0,1 és 1,0 másodperc között kell lennie.	Helyi
Kültéri léghőmérséklet érzékelő	Hűtő	RTUD ACFC#NINCS beállítással - Normál leállítás; OATS=INST- Különleges beavatkozás reteszelés	Reteszelő	Mind	Elromlott érzékelő vagy LLID. Ha a kültéri hőmérséklet használatos a CHW visszaállításához, akkor nem történhet CHW visszaállítás. Alkalmazzon válaszadási sebességet hűtőtűz-alapértékenként. RTUD: ha ez a hibajelzés jelenik meg, akkor mindenképp üzemi leszivattyúzás történik az utolsó érvényes hőmérséklettől függően. RTWD-nél, ha alacsony környezeti hőmérséklet reteszelés van telepítve, akkor nincs LA reteszelés.	Távoli
Indítópanel magas hőmérséklet határérték - 1A kompresszor	Hűtőkör	Azonnali és különleges beavatkozás	Nem reteszelő	Mind	Indítópanel felső határérték termosztát (170°F) leoldást észlelt. Az 1A kompresszor leáll és nem működik, amíg a termosztát nem áll vissza. Megjegyzés: Más hibajelzések is előfordulhatnak, melyek várhatók a panel magas hőmérséklet határérték leoldás következményeként, de ezek a hibajelzések nem jelennek meg. Ilyen hibajelzés például Pillanatnyi feszültségkimaradás, Fáziskiesés, Feszültségkimaradás és az Átmenet befejezése bemenet 1A kompresszorhoz.	Helyi
Indító memória hiba, 1. típus 1A indító	Nincs	Info	Reteszelő	Mind	Ellenőrző összeg az Indító LLID konfiguráció RAM-on. A konfiguráció az EEPROM-ról visszahívható.	Helyi

Főprocesszor hibajelzések

A hibajelzés neve	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázási szint
Indító memória hiba, 1. típus - 2A indító	Nincs	Info	Reteszelő	Mind	Ellenőrző összeg az Indító LLID konfiguráció RAM-on. A konfiguráció az EEPROM-ról visszahívható.	Helyi
Indító memória hiba, 2. típus - 1A indító	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	Ellenőrző összeg az Indító LLID konfiguráció EEPROM-on. Gyári alapértelmezett értékek használatosak.	Helyi
Indító memória hiba, 2. típus - 2A indító	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	Ellenőrző összeg az Indító LLID konfiguráció EEPROM-on. Gyári alapértelmezett értékek használatosak.	Helyi
Leszivattyúzás vége - 1. kör	Hűtőkör	Info	Nem reteszelő	Szerviz vagy üzemi leszivattyúzás	Ezen kör üzemi vagy szerviz leszivattyúzási ciklusa leállt letelt idő (csak op pd) vagy speciális hibajelzés beállítás miatt - de kapcsolódó reteszelő hibajelzés nélkül. (RTWD max üzemi leszivattyúzás = 2 perc)	Helyi
Leszivattyúzás vége - 2. kör	Hűtőkör	Info	Nem reteszelő	Szerviz vagy üzemi leszivattyúzás	Ezen kör üzemi vagy szerviz leszivattyúzási ciklusa nem normál módon állt le idő (csak op pd) vagy speciális hibajelzés beállítás miatt - de kapcsolódó reteszelő hibajelzés nélkül. (RTWD max üzemi leszivattyúzás = 2 perc)	Helyi
Leszivattyúzás vége idő letelte miatt - 1. kör	Hűtőkör	Info	Nem reteszelő	Szerviz leszivattyúzás	Ezen kör szerviz leszivattyúzási ciklusa nem normál módon állt le letelt idő miatt (RTWD max szerviz leszivattyúzás = 4 perc).	Helyi
Leszivattyúzás vége idő letelte miatt - 2. kör	Hűtőkör	Info	Nem reteszelő	Szerviz leszivattyúzás	Ezen kör szerviz leszivattyúzási ciklusa nem normál módon állt le letelt idő miatt (RTWD max szerviz leszivattyúzás = 4 perc).	Helyi
MP: Érvénytelen konfiguráció	Nincs	Azonnali	Reteszelő	Mind	A főprocesszor konfigurációja érvénytelen a pillanatnyilag telepített szoftver alapján	Távoli
Főprocesszor alkalmazás memória ellenőrző-összeg hiba	Hűtő	Azonnali	Reteszelő	Minden üzemmód	Memóriahiba kritérium TBD	Távoli
MP: Nem fejejtő memória újrafarmázás	Nincs	Info	Reteszelő	Mind	A főprocesszor megállapította, hogy hibás szektor volt a nem fejejtő memóriában, és annak újra formázása megtörtént. Ellenőrizzé a beállításokat.	Távoli
Az óra ellenőrzése	Hűtő	Info	Reteszelő	Mind	A valós idejű óra az oszcillátorának kiesését érzékelte. Ellenőrzés / akkumulátor csere? Ez a hibajelzés hatásosan törölhető úgy, hogy csupán beírunk egy új értéket a hűtőberendezés órájába a TechView vagy DynaView szoftverek "hűtési idő beállítás" funkciójának segítségével.	Távoli
MP: Nem tárolta az indításokat és időt	Nincs	Info	Reteszelő	Mind	A főprocesszor megállapította, hogy hiba volt az előző, nem fejejtő memóriában. Az utolsó 24 óra indításai és óra értékei elveszhetnek.	Távoli
MP: Nem fejejtő blokk teszt hiba	Nincs	Info	Reteszelő	Mind	A főprocesszor megállapította, hogy hibás blokk volt a nem fejejtő memóriában. Ellenőrizzé a beállításokat.	Távoli
Indító aktív/indít hiba - 1A kompr	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	Az indító nem tudott aktiválódni vagy bekapcsolni a rendelkezésre álló idő alatt (15 másodperc).	Helyi
Indító aktív/indít hiba - 2A kompr	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	Az indító nem tudott aktiválódni vagy bekapcsolni a rendelkezésre álló idő alatt (15 másodperc).	Helyi
Olajjelzés ajánlott - 1. kör	Hűtőkör	Info	Reteszelő	"Szervízüzenetek" engedélyezve	Hibajelzés történik, ha a körben az üzemórák száma meghaladja a 2000-et a legutóbbi indítás óta. A hibajelzés manuálisan törölhető, de minden hónapban újra jelentkezik (720 óra a valós idejű órán) addig, amíg az akkumulátor nincs újraindítva.	Távoli

Főprocesszor hibajelzések

A hibajelzés neve	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázási szint
Olajelemzés ajánlott - 2. kör	Hűtőkör	Info	Reteszelő	"Szervízüzenetek" engedélyezve	Hibajelzés történik, ha a körben az üzemórák száma meghaladja a 2000-et a legutóbbi indítás óta. A hibajelzés manuálisan törölhető, de minden hónapban újra jelentkezik (720 óra a valós idejű órán) addig, amíg az akkumulátor nincs újraindítva.	Távoli
Olajszűrőcsere ajánlott - 1A kompresszor	Hűtőkör	Info	Reteszelő	"Szervízüzenetek" engedélyezve	(Az RTUD kiadása után 2009 őszén:) Csak akkor jelenik meg hibajelzés, ha a "szervízüzenetek" engedélyezve vannak, és ha az olajszűrő hátralévő élettartama 5% alá esik. A hibajelzés manuálisan törölhető, de minden hónapban újra jelentkezik (720 óra a valós idejű órán) addig, amíg az olajszűrő hátralévő élettartama nem emelkedik 20% fölé (normál számítás vagy újraindítás) (Az RTUD 2009 őszi kiadása előtt): Csak akkor jelenik meg hibajelzés, ha a "szervízüzenetek" engedélyezve vannak, és ha az átlagos olajnyomásesés meghaladja a 18%-ot. A hibajelzés manuálisan törölhető, de minden hónapban újra jelentkezik (720 óra a valós idejű órán) addig, amíg az átlagos nyomásesés nem kerül 16% alá.	Távoli
Olajszűrőcsere ajánlott - 2A kompresszor	Hűtőkör	Info	Reteszelő	"Szervízüzenetek" engedélyezve	(Az RTUD kiadása után 2009 őszén:) Csak akkor jelenik meg hibajelzés, ha a "szervízüzenetek" engedélyezve vannak, és ha az olajszűrő hátralévő élettartama 5% alá esik. A hibajelzés manuálisan törölhető, de minden hónapban újra jelentkezik (720 óra a valós idejű órán) addig, amíg az olajszűrő hátralévő élettartama nem emelkedik 20% fölé (normál számítás vagy újraindítás) (Az RTUD 2009 őszi kiadása előtt): Csak akkor jelenik meg hibajelzés, ha a "szervízüzenetek" engedélyezve vannak, és ha az átlagos olajnyomásesés meghaladja a 18%-ot. A hibajelzés manuálisan törölhető, de minden hónapban újra jelentkezik (720 óra a valós idejű órán) addig, amíg az átlagos nyomásesés nem kerül 16% alá.	Távoli
LCI-C szoftverillesztés hiba:használgon BAS eszközt	Hűtő	Info	Nem reteszelő	Mind	Az LCI-C modul neuron szoftvere nem illeszkedik a hűtőberendezés típusához. Tölts le a megfelelő szoftvert az LCI-C neuronra. Ehhez használja a Rover szervizeszközt vagy olyan LonTalk® eszközt, mellyel szoftvert tölthet le Neuron 3150®-re.	Távoli
1001. szoftverhiba: Hívja a Trane szervizt	Minden funkció	Azonnali	Reteszelő	Mind	A magas szintű szoftveres figyelő egység olyan állapotot érzékelt, melyben 1 percig folyamatosan működött a kompresszor, miközben nem volt vízáramlás a párologtatóban, és aktív "mágnescapcsoló megszakítási hiba" hibajelzés sem. A szoftverhiba üzenet megjelenése belső szoftverhiba érzékelésére utal. A hibát kiváltó eseményeket, ha ismertek, fel kell jegyezni és továbbítani kell a Trane vezérléssel foglalkozó szakembereknek.	Helyi

Főprocesszor hibajelzések

A hibajelzés neve	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázási szint
1002. szoftverhiba: Hívja a Trane szervizt	Minden funkció	Azonnali	Reteszelő	Mind	Akkor jelenik meg, ha állapotdiagram illesztési hiba lépett fel a berendezés leállított vagy inaktív módjában, miközben a kompresszor működött, és a helyzet leglább 1 percig fennáll (kivéve a szerviz lezivatyzás miatti kompresszor működést vagy a mágneskapcsoló megszakítási hiba hibajelzés esetét). A szoftverhiba üzenet megjelenése belső szoftverhiba érzékelésére utal. A hibát kiváltó eseményeket, ha ismertek, fel kell jegyezni és továbbítani kell a Trane vezérléssel foglalkozó szakembereknek.	Helyi
1003. szoftverhiba: Hívja a Trane szervizt	Minden funkció	Azonnali	Reteszelő	Mind	Akkor jelenik meg, ha a terhelésszabályzótól, a körtől vagy a kompresszorállapot jelzéstől eredő állapotdiagram illesztési hiba lépett fel, és a berendezés leállított módban marad több, mint 3 percen keresztül. A szoftverhiba üzenet megjelenése belső szoftverhiba érzékelésére utal. A hibát kiváltó eseményeket, ha ismertek, fel kell jegyezni és továbbítani kell a Trane vezérléssel foglalkozó szakembereknek.	Helyi

Hibajelzés

5. táblázat - Kommunikációs hibajelzések

Megjegyzések:

1. Az alábbi, a kommunikáció elvesztésével kapcsolatos hibajelzések csak akkor jelennek meg, ha az adott bemenetek vagy kimenetek az adott konfigurációhoz és a hűtőberendezésre telepített opciós eszközhöz szükségesek.
2. A kommunikációs hibajelzések, (a "Túlzott kommunikációvesztés" kivételével) a főprocesszor által nem észlelt bemenet vagy kimenet Funkcionális nevével kerülnek azonosításra.

Számos olyan LLID van (pl. a Négyszeres relé LLID), amelyekhez egynél több funkcionális kimenet kapcsolódik. Egy többfunkciós kártyával történt kommunikáció megszűnése többféle hibajelzést fog kiváltani. Több egyidejű kommunikációs hiba esetén a hűtőberendezés kapcsolási rajza segítségével azonosítsa az LLID kártyát, amelyekhez a hibák tartoznak.

A hibajelzés neve	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázási szint
Kommunikáció megszakadt: 1A kompresszor külsőmenetes csontk leválaszt	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: 1A kompresszor külsőmenetes csontk terhelés	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: 2A kompresszor külsőmenetes csontk leválaszt	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: 2A kompresszor külsőmenetes csontk terhelés	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: 1A kompresszor belsőmenetes csontk fokozatterhelés	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: 2A kompresszor belsőmenetes csontk fokozatterhelés	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Nincs komm:Motortek. termosztát 1A kompr	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Nincs komm:Motortek. termosztát 2A kompr	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Külső automatikus/leállítás	Hűtő	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Vészleállítás	Hűtő	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Külső hűtőkör-reteszelés, 1. kör	Hűtőkör	Különleg es beavatkozás	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között. A főprocesszor folyamatosan tartja a reteszelés állapotot (engedélyezett vagy letiltott), mely a kommunikáció megszakadása előtt aktív volt.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Külső hűtőkör-reteszelés, 2. kör	Hűtőkör	Különleg es beavatkozás	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között. A főprocesszor folyamatosan tartja a reteszelés állapotot (engedélyezett vagy letiltott), mely a kommunikáció megszakadása előtt aktív volt.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Külső jégkészítés parancs	Jégkészít és üzemmód	Különleg es beavatkozás	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között. A hűtőberendezésnek az utolsó állapottól függetlenül vissza kell térnie a normál (nem jégkészítő) üzemmódba.	Távoli

Hibajelzés

A hibajelzés neve	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázási szint
Komm. megszakadt: Fűtés/hűtés kapcsoló	Fűtés üzemmód	Különleges beavatkozás	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között. A külső bemenetnek vissza kell térnie a normál (hűtés) igényhez a legutóbbi állapottól függetlenül. A hűtőberendezés üzemmódnak "VAGY" logikát kell követnie fűtés/hűtés üzemmód esetén, azaz ha bármely fennmaradó bemenet (BAS vezérlőpanel) fűtés üzemmódot igényel, akkor a hűtőberendezésnek fűtés üzemmódban kell lennie.	Távoli
Komm. megszakadt: Külső levegő hőmérséklet	Hűtő	RTUD ACFC#NINCS beállítással - Normál leállás; OATS=INST- Különleges beavatkozás	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között. Ha a kültéri hőmérséklet használatos a CHW visszaállításához, akkor nem történhet CHW visszaállítás. Alkalmazzon válaszadási sebességet hűtőtűz-alapértékeként. Ha RTUD-nál jelenik meg ez a hibajelzés, akkor mindenképp üzemi lezivatványozás történik az utolsó érvényes hőmérséklettől függően. RTWD-nél, ha alacsony környezeti hőmérséklet reteszelés van telepítve, akkor nincs reteszelés.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Párolgató kilépő vízhőmérséklet	Hűtő	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Párolgató belépő vízhőmérséklet	Hűtő	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között. Megjegyzés: A belépő vízhőmérséklet érzékelőt az EXV nyomásvezérlés, illetve a jégkészítés és CHW visszaállítás is használja, ezért akkor is leállíthatja a berendezést, ha a jég funkció vagy CHW visszaállítása nincs telepítve.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Kondenzátor kilépő vízhőmérséklet	Hűtő	Információ és különleges beavatkozás	Reteszelő	Mind	Csak RTWD: A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között. Ha a hűtőberendezés fűtés üzemmódban van - normál leállás, más esetben csak információs figyelmeztetés. A Min kapacitáskorlát által kényszerített kompresszor terhelés alacsony DP miatt egymást követő indításokban.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Kondenzátor belépő vízhőmérséklet	Hűtő	Információ és különleges beavatkozás	Reteszelő	Mind	Csak RTWD: A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között. Ha a hűtőberendezés üzemel, és a kondenzátor vízszabályozó szelep opció telepítve van, akkor kényszerítse a szelepet 100%-os átáramlásra.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Ürítési hőmérséklet 1. kör, 1A kompresszor	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Ürítési hőmérséklet, 2. kör, 2A kompresszor	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli

Hibajelzés

A hibajelzés neve	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázási szint
Kommunikáció megszakadt: Külső hűtött víz/melegvíz alapérték	Külső hűtöttvíz alapérték	Különleges beavatkozás	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között. A hűtőberendezés nem használja tovább a külső hűtött-/melegvíz-alapérték forrást, és visszatér a következő magasabb prioritású alapértékre történő szabályozáshoz.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Külső áramkorlát alapérték	Külső áramkorlát alapérték	Különleges beavatkozás	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között. A hűtőberendezés nem használja tovább a külső áramkorlát alapértéket, és visszatér a következő magasabb prioritású áramkorlát alapértékre történő szabályozáshoz.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Magas nyomás megszakító kapcsoló, 1A kompresszor	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Magas nyomás megszakító kapcsoló, 2A kompresszor	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Komm. megszakadt: Párologtató vízáram kapcsoló	Hűtő	Azonnali	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Komm. megszakadt: Kond. víz áramláskapcsoló	Hűtő	Azonnali	Reteszelő	Mind	Csak RTWD: A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Hűtőközeg szívónyomás, 1. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Minden [Kör/Kompresszor reteszelés]	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között. Megjegyzés: Ezt a hibajelzést az 5FB hibajelzés váltja fel Rev 15.0 alatt	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Hűtőközeg szívónyomás, 2. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Minden [Kör/Kompresszor reteszelés]	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között. Megjegyzés: Ezt a hibajelzést az 5FD hibajelzés váltja fel Rev 15.0 alatt	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Kondenzátor hűtőközeg nyomás, 1. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Kondenzátor hűtőközeg nyomás, 2. kör	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Olajnyomás, 1A kompresszor	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Olajnyomás, 2A kompresszor	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Visszatérő olaj gázelszívó szivattyú töltés - 1. kör	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli

Hibajelzés

A hibajelzés neve	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázási szint
Kommunikáció megszakadt: Visszatérő olaj gázelszívó szivattyú töltés - 2. kör	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Visszatérő olaj gázelszívó szivattyú ürítés - 1. kör	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Visszatérő olaj gázelszívó szivattyú ürítés - 2. kör	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Olajvesztés-szint érzékelő bemenet - 1. kör	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Olajvesztés-szint érzékelő bemenet - 2. kör	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Párologtató vízszivattyú relé	Hűtő	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Kondenzátor vízszivattyú relé	Hűtő	Normál	Reteszelő	Mind	Csak RTWD: A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Jégkészítő állapot	Hűtő	Különleges beavatkozás	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között. A hűtőberendezésnek az utolsó állapottól függetlenül vissza kell térnie a normál (nem jégkészítő) üzemmódba.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Párologtató hűtőközeg folyadékszint, 1. kör	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Párologtató hűtőközeg folyadékszint, 2. kör	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Nincs komm: 1A indító	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Helyi
Nincs komm: 2A indító	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Helyi
Kommunikáció megszakadt: Elektronikus expanziós szelep, 1. kör	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Elektronikus expanziós szelep, 2. kör	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Indító 1A Kommunikáció megszakadt: Főprocesszor	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	Az indítóegység és a főprocesszor kommunikációja 15 másodpercre megszakadt.	Helyi

Hibajelzés

A hibajelzés neve	Érintett egység	Súlyosság	Folytonosság	Aktív üzemmódok [Nem-aktív üzemmódok]	Kritériumok	Nullázási szint
Indító 2A Kommunikáció megszakadt: Főprocesszor	Hűtőkör	Azonnali	Reteszelő	Mind	Az indítóegység és a főprocesszor kommunikációja 15 másodpercre megszakadt.	Helyi
Komm. megszakadt: Helyi BAS interfész	Hűtő	Info	Nem reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között. Használjon érvényes BAS alapértékeket. A hibajelzés törölődik, ha sikeres a kommunikáció a LonTalk LLID-del (LCIC) vagy BacNet LLID-del (BCIC).	Távoli
Komm. megszakadt: Üzemállapot programozható reléi	Nincs	Info	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Indítópanel magas hőmérséklet határérték, 1A kompresszor	Nincs	Info	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Helyi
Nincs komm: Kond hűtőkg nyomás kimenet	Hűtő	Info	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Nincs komm: Kond. fejnnyomás vez. kimenet	Hűtő	Azonnali	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Hűtőberendezés % RLA kimenet	Hűtő	Info	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Ventilátor inverter hiba, 1. kör	Kör (ventilátor vezérlés)	Speciális üzemmód (vagy egyventilátoros platformban: Kör azonnali leállítása)	Reteszelő (vagy egyventilátoros platformban: Reteszelő)	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között. A többi ventilátort állandó fordulatszámú platformként üzemeltesse. Egyventilátoros platformokban ez a hibajelzés reteszelő körleállást eredményez	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Ventilátor inverter hiba, 2. kör	Kör (ventilátor vezérlés)	Speciális üzemmód (vagy egyventilátoros platformban: Kör azonnali leállítása)	Reteszelő (vagy egyventilátoros platformban: Reteszelő)	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között. A többi ventilátort állandó fordulatszámú platformként üzemeltesse. Egyventilátoros platformokban ez a hibajelzés reteszelő körleállást eredményez	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Ventilátor inverter sebesség parancs, 1. kör	Kör (ventilátor vezérlés)	Speciális üzemmód (vagy egyventilátoros platformban: Kör azonnali leállítása)	Reteszelő (vagy egyventilátoros platformban: Reteszelő)	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között. A többi ventilátort állandó fordulatszámú platformként üzemeltesse. Egyventilátoros platformokban ez a hibajelzés reteszelő körleállást eredményez	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Ventilátor inverter sebesség parancs, 2. kör	Kör (ventilátor vezérlés)	Speciális üzemmód (vagy egyventilátoros platformban: Kör azonnali leállítása)	Reteszelő (vagy egyventilátoros platformban: Reteszelő)	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között. A többi ventilátort állandó fordulatszámú platformként üzemeltesse. Egyventilátoros platformokban ez a hibajelzés reteszelő körleállást eredményez	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Ventilátorvezérlő relék, 1. kör	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Ventilátorvezérlő relék, 2. kör	Hűtőkör	Normál	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Nincs komm: Külső zajcsökkentés parancs	Nincs	Info	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Nincs komm: Zajcsökkentés relé	Nincs	Info	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli
Kommunikáció megszakadt: Párologtató cikluson kívüli fagyvédelem relé	Nincs	Info	Reteszelő	Mind	A kommunikáció 30 másodperces folyamatos megszakadása következett be a főprocesszor és a funkcionális intelligens eszköz között.	Távoli

Hibajelzés

6. táblázat - Főprocesszor - Indítási üzenetek és hibajelzések

DynaView kijelző üzenetek	Lefrás Hibakeresés
Indítószoftver cikkszám: LS Flash --> 6200-0318-04 MS Flash --> 6200-0319-04	Az "indító kód" a kódnak az a része amely mindegyik főprocesszorban megtalálható, attól függetlenül, hogy milyen alkalmazáskód került betöltésre. A fő funkciója hogy indítási ellenőrzést futtasson és biztosítsa az alkalmazás kódok a főprocesszor soros kapcsolatán történő letöltéséhez szükséges eszközöket. A kód cikkszama a DynaView képernyő bal alsó sarkában jelenik meg, az indítási művelet sor kezdeti szakaszán, a különleges programozás és a konverter módok alatt. Lásd alább. Az EasyView-hoz az indító kód kiterjesztés részének számai jelennek meg kb. 3 közvetlenül egymás után következő bekapcsoláskor. // Ez a jelenség normális, de mindenképp közölje ezt a tény, ha a műszaki szervizhez fordul beindítással kapcsolatos problémák esetén.
Err2: RAM 1. minta hiba	RAM hibák kerültek érzékelésre a RAM #1 tesztminta alatt. // Kapcsolja ki- és be a tápkapcsolót. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a főprocesszort.
Err2: RAM 2. minta hiba	RAM hibák kerültek érzékelésre a RAM #2 tesztminta alatt. // Kapcsolja ki- és be a tápkapcsolót. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a főprocesszort.
Err2: RAM 1. címteszt hiba	RAM hibák kerültek érzékelésre a RAM #1 címteszt alatt. // Kapcsolja ki- és be a tápkapcsolót. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a főprocesszort.
Err2: RAM 2. címteszt hiba	RAM hibák kerültek érzékelésre a RAM #2 címteszt alatt. // Kapcsolja ki- és be a tápkapcsolót. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a főprocesszort.
Nincs alkalmazás Töltsön be alkalmazást...	Nincs jelen főprocesszor alkalmazás - Nincs RAM teszthiba. // Csatlakoztassa a TechView szervizeszközt a főprocesszor soros portjához, adja meg a hűtőberendezés típusszámát (konfigurációs információ), és töltsse le a TechView által felajánlott alkalmazást. Ezután töltsse le a legfrissebb RTAC alkalmazást vagy a Műszaki szerviz által ajánlott verziót.
Alk. jelenlét Önteszt futtatása.... Önteszt vége	Egy alkalmazás lett észlelve a főprocesszor nem törlődő memóriájában és az indító kód ellenőrzi az integritását. 8 másodperccel később a kód befejeződik és sikeresen teljesíti az ellenőrző összeg (CRC) tesztet. // Ennek a képernyőnek az ideiglenes megjelenítése részét képezi a normál indítási folyamatnak.
Alk. jelenlét Önteszt futtatása.... Err3: CRC hiba	Egy alkalmazás lett észlelve a főprocesszor nem törlődő memóriájában és az indító kód ellenőrzi az integritását. Néhány másodperccel később a kód befejeződik és sikeresen teljesíti az ellenőrző összeg (CRC) tesztet. // Csatlakoztassa a TechView szervizeszközt a főprocesszor soros portjához, adja meg a hűtőberendezés típusszámát (konfigurációs információ), és töltsse le a TechView által felajánlott alkalmazást. Ezután töltsse le a legfrissebb RTAC alkalmazást vagy a Műszaki szerviz által ajánlott verziót. Vegye figyelembe, hogy ez a hibajelzés a programozás folyamata alatt is előfordulhat, ha a főprocesszor még nem tárolt egy érvényes alkalmazást a letöltés előtt. Ha a probléma továbbra is fennáll, cserélje ki a főprocesszort.
Érvényes konfiguráció érzékelve	Érvényes konfiguráció van jelen a főprocesszor nem törlődő memóriájában. A konfiguráció különböző beállítások összessége, amelyek meghatározzák az adott hűtőberendezés fizikai felépítését. Ide tartozik: a ventilátorok száma/légárama/és típusa, a kompresszorok száma /és mérete, különleges jellemzők, tulajdonságok és vezérlési opciók. // Ennek a képernyőnek az ideiglenes megjelenítése részét képezi a normál indítási folyamatnak.
Err4: Kezeletlen megszakitás Újraindítási időmérő: [3 másodperces visszaszámolás]	Egy alkalmazáskód futtatása alatt egy nem kezelt megszakítás keletkezett. Ez az esemény rendes körülmények között a teljes hűtőberendezés biztonsági leállítását okozza. Amint a visszaszámlálás eléri a nullát, a processzor visszaáll, törli a hibajelzést, megkísérli az alkalmazás újraindítását és lehetővé teszi a hűtőberendezés megfelelő rendes újraindítását. // Ez a feltétel jelentős elektromágneses ingadozás következtében állhat elő, mint például egy közeli villámcsapás. Hasonló események ritkán és elszigetelten jelentkeznek, és ha nem történt károkozás a CH530 vezérlőrendszerben, a hűtőberendezés leáll és újraindul. Ha ez ismételt többször előfordul, lehetséges, hogy hardver hiba keletkezett a főprocesszorban. Próbálkozzon a főprocesszor cseréjével. Ha a főprocesszor cseréje hatástalan, a probléma egy különösen erősen sugárzott vagy átvetett elektromágneses interferenciából adódhat. Forduljon a Műszaki szervizhez. Ha ez a képernyő közvetlenül a szoftver letöltése után jelenik meg, próbálja meg újból letölteni a konfigurációt és az alkalmazást. Ha ez nem sikerül, forduljon a Műszaki szervizhez.

Hibajelzés

Err5: Operációs rendszerhiba Újraindítási időmérő: [30 másodperces visszaszámolás]	Egy alkalmazáskód futtatása alatt egy operációs rendszerhiba keletkezett. Ez az esemény rendes körülmények között a teljes hűtőberendezés biztonsági leállítását okozza. Amint a visszaszámolás eléri a nullát, a processzor visszaáll, törli a hibajelzést, megkísérli az alkalmazás újraindítását és lehetővé teszi a hűtőberendezés megfelelő rendes újraindítását. // Lásd az Err 4-et fent
Err6: Felügyelő időzítő hiba Újraindítási időmérő: [30 másodperces visszaszámolás]	Az alkalmazáskód futtatása közben Házórzó időzítő hiba keletkezett. Ez az esemény rendes körülmények között a teljes hűtőberendezés biztonsági leállítását okozza. Amint a visszaszámolás eléri a nullát, a processzor visszaáll, törli a hibajelzést, megkísérli az alkalmazás újraindítását és lehetővé teszi a hűtőberendezés megfelelő rendes újraindítását.
Err7: Ismeretlen hiba Újraindítási időmérő: [30 másodperces visszaszámolás]	Egy alkalmazáskód futtatása alatt egy ismeretlen hiba keletkezett. Ez az esemény rendes körülmények között a teljes hűtőberendezés biztonsági leállítását okozza. Amint a visszaszámolás eléri a nullát, a processzor visszaáll, törli a hibajelzést, megkísérli az alkalmazás újraindítását és lehetővé teszi a hűtőberendezés megfelelő rendes újraindítását.
Err8: Felhasználói gombnyomás az indításban tart	Indításkor egy benyomott gombot érzékel a DynaView középpontjában vagy a + és - gomb is le van nyomva az EasyView-n, miközben a főprocesszor indításkódban van. Ha ez az üzenet jelenik meg, akkor a felhasználó a Techview segítségével csatlakoztat a főprocesszorhoz szoftver letöltés vagy más szervizeszköz funkció esetén.
Átalakító mód	Egy utasítás érkezett a szervizeszköztől (Tech View) az alkalmazás futtatásának leállítására és az "átalakító mód" futtatására. Ebben a módban a főprocesszor egy egyszerű átjáróként működik, és lehetővé teszi, hogy a TechView szervíz számítógépe az IPC3 buszra csatlakozó valamennyi LLID eszközzel kommunikáljon.
Programozás mód	A főprocesszor egy utasítást kapott a TechView szervizeszköztől és elindít egy folyamatot amelyben először törli a belső Flash (nem törölhető) memória tartalmát, majd beírja a programkódot ebbe a memóriába. Vegye figyelembe, hogy ha a központi processzor memóriájában előzőleg semmilyen alkalmazás nem volt, a programletöltés folyamata alatt e helyett "Err3" üzenet jelenik meg.
1001. szoftverhiba: Hívja a Trane szervízt	Ezt az elemet lásd a főprocesszor fenti hibajelzés táblázatában
1002. szoftverhiba: Hívja a Trane szervízt	Ezt az elemet lásd a főprocesszor fenti hibajelzés táblázatában
1003. szoftverhiba: Hívja a Trane szervízt	Ezt az elemet lásd a főprocesszor fenti hibajelzés táblázatában

A kialakításra vonatkozó megjegyzés: Általában a CH530 elemeivel kapcsolatos valamennyi hiba/kommunikáció-vesztés reteszelő hibajelzést okoz. A felhasználói bemenetek hibái (pl. tartományon kívüli érték) általában nem-reteszelő jellegűek.

Hibajelzés

Programozható relék (Vészjelzés és állapot)

A CH530 huzalozott interfészen keresztül egy száraz érintkezőzárásra rugalmas riasztási vagy hűtőberendezési állapotjelzést tud küldeni.

Ehhez a funkcióhoz négy relé áll rendelkezésre, ezeket a reléket (általában egy Négyszeres relé kimenet LLID-del együtt) a Riasztórelé kimenet opció részeként biztosítjuk.

A programozható relékhez rendelhető állapotok/események az alábbi listából, illetve a TechView konfiguráción keresztül állapíthatók meg.

Riasztás - Reteszelő

A kimenet akkor igaz, amikor olyan automatikusan törlődni képes aktív reteszelő hibajelzés áll fenn, amely vagy a berendezést, vagy a kört, vagy pedig a körön lévő valamelyik kompresszort érinti.

Riasztás - Nem-reteszelő

A kimenet akkor igaz, amikor olyan automatikusan törlődni képes aktív nem-reteszelő hibajelzés áll fenn, amely vagy a berendezést, vagy a kört, vagy pedig a körön lévő valamelyik kompresszort érinti.

Riasztás

A kimenet akkor igaz, amikor olyan automatikusan törlődni képes aktív hibajelzés áll fenn, amely vagy a berendezést, vagy a kört, vagy pedig a körön lévő valamelyik kompresszort érinti.

1. hűtőkör riasztás

A kimenet akkor igaz, amikor olyan automatikusan törlődni képes aktív

hibajelzés áll fenn, amely vagy az 1. kört vagy pedig az 1.körön lévő valamelyik kompresszort érinti.

2. hűtőkör riasztás

A kimenet akkor igaz, amikor olyan automatikusan törlődni képes aktív hibajelzés áll fenn, amely vagy a 2. kört vagy pedig a 2.körön lévő valamelyik kompresszort érinti.

Berendezés határérték üzemmód

A kimenet akkor igaz, amikor a berendezés folyamatosan egyik korlátozó üzemmódjában működött a határoló relé rezgéscsillapítási ideje alatt. A kimenet csak akkor válik igazzá, ha egy adott korlát (vagy különböző korlátok együttesen) 20 percig folyamatosan érvényben van(nak). Akkor válik hamissá, mikor nincs korlát a rezgéscsillapítási idő alatt.

Kompresszorműködés

Ez a kimenet igaz, ha bármely kompresszor működik.

1. hűtőkör üzemel

Ez a kimenet igaz, ha bármely kompresszor működik az 1. körben.

2. hűtőkör üzemel

Ez a kimenet igaz, ha bármely kompresszor működik a 2. körben.

Maximális teljesítmény

Ez a kimenet igaz, ha a berendezés elérte a maximális teljesítményét a Maximális kapacitás relé visszaállási ideje alatt. Ez a kimenet hamis, ha a berendezés nem folyamatosan a maximális teljesítményén üzemel a szűrő rezgéscsillapítási ideje alatt.

Kilépő nyomás mentesítését kérő relé

Ezt a relékimenet a rendszer akkor gerjeszti, ha a hűtő vagy a hűtő egyetlen köre a hűtőberendezés fejnnyomását csökkentő relé szűrési idejének megfelelően folyamatosan a következő üzemmódok valamelyikében működik: Jégfagyasztási üzemmód vagy Kondenzátornyomás-korlátozó vezérlés üzemmód. A hűtőberendezés fejnnyomás csökkentő reléjének szűrési ideje egy szervizalapérték. A relé kimenetének gerjesztése megszűnik, ha a hűtő a hűtőberendezés kilépő nyomását csökkentő relé szűrési idejének megfelelően folyamatosan kilép a fenti üzemmódokból.

Nincs:

Ezzel a választással az ügyfél könnyen legyőzheti a relé hatását, ha az már be van huzalozva. Ha például a relé normál esetben "riasztás" reléként lett programozva, és be lett kötve, akkor előfordulhat olyan eset, hogy ideiglenesen ki kell kapcsolni ezt a funkciót a huzalozás módosítása nélkül.

Alapértelmezett hozzárendelések

A Riasztó csomag opció négy reléjének alapértelmezett hozzárendelésének a következőknek kell lennie:

Relék működése:

Ha a négy programozható relé bármelyike hozzá van rendelve az adott eseményhez vagy állapothoz, a relé akkor kapcsol be, ha az esemény vagy állapot igaz, és akkor kapcsol ki, mikor az esemény vagy állapot hamis, miután az adott hozzárendelésben megadott, esetleges rezgéscsillapítási vagy szűrési idő letelt.

7. táblázat - Alapértelmezett beállítások

LLID név	LLID szoftverrelé jelölés	Kimenet neve	Alapértelmezett
Üzemi állapotok programozható relék	0. relé	Állapotrelé 4, J2-1,2,3	Berendezés határérték üzemmód
	1. relé	Állapotrelé 3, J2-4,5,6	Maximális teljesítmény
	2. relé	Állapotrelé 2, J2-7,8,9	Kompresszorműködés
	3. relé	Állapotrelé 1, J2-10,11,12	Riasztás

A TechView interfész

A TechView a Tracer CH530 szervizelésére szolgáló személyi számítógépes (laptop) segédeszköz. A hűtőberendezés szabályozásának módosítását és a Tracer CH530 hibajelzések szervizelését végző technikusoknak a "TechView" szoftver laptopon futó verzióját kell használniuk. A TechView olyan Trane alkalmazás, amelyet a hűtő üzemkieséseinek minimalizálására és a szakemberek munkájának támogatására fejlesztettek ki.

FIGYELEM: A Tracer CH530-on kizárólag megfelelően képzett szerelők végezhetnek szervizelési feladatokat. Kérjük, hogy szervizigények esetén forduljon a Trane helyi szakszervizéhez. A TechView szoftver a Trane.com weboldalon keresztül elérhető. A TechView szoftver a Trane.com (<http://www.trane.com/commercial/software/tracerCH530/>) címen keresztül érhető el, innen tölthető le a TechView telepítőszoftver, valamint a CH530 főprocesszorának szervizeléséhez elengedhetetlenül szükséges, a számítógépbe betöltendő CH530 főprocesszor szoftver. A TechView szervizeszköz használatos a szoftverek betöltésére a Tracer CH530 főprocesszorába.

A TechView telepítéséhez és működtetéséhez szükséges minimális számítógép követelmények:

- Pentium II vagy gyorsabb processzor
- 128 Mb RAM
- 1024 x 768 felbontású képernyő
- CD-ROM
- 56K modem
- 9 tűs RS-232 soros csatlakozó
- Operációs rendszer - Windows XP Pro vagy Vista Business
- USB 2.0 vagy magasabb verziószámú
- Internet Explorer 6.0. vagy magasabb verziószámú

Megjegyzés: A TechView szoftver a fent ismertetett laptop konfigurációhoz készült. Bármely változtatás ismeretlen eredményeket hozhat. Ezért a TechView támogatás csak az itt felsorolt sajátos konfigurációnak megfelelő operációs rendszerekre korlátozott. A KestrelView kimondottan ehhez a laptop konfigurációhoz készült és jóváhagyott termék. Bármilyen eltérés az adott konfigurációtól eltérő eredményekkel járhat. Ezért a KestrelView támogatása kizárólag a fenti laptop konfigurációkra korlátozódik. A Trane nem támogatja a KestrelView eszközt ettől eltérő konfigurációjú laptopokon. Nem nyújt támogatást Intel Celeron, AMD, Cyrix, vagy egyéb, nem Pentium processzorral működő laptopokhoz. Kizárólag Pentium II vagy annál fejlettebb processzoros laptopokat támogat.

Ugyancsak a TechView szolgál a CH530 szerviz és karbantartási feladatainak ellátására.

A CH530 főprocesszorának szervizelése az alábbiakat foglalja magában:

- A főprocesszor szoftverének frissítése
- A hűtőberendezés működésének felügyelete
- A hűtőberendezés hibajelzéseinek megjelenítése és visszaállítása
- Alacsony intelligenciájú eszközök (LLID-ek) cseréje és csatlakoztatása
- A főprocesszor cseréje és a konfiguráció módosítása
- Alapérték módosítások
- Szerviz-felülbíráások

A TechView interfész

A TechView telepítése leegyszerűsödött. Minden szükséges szoftver, beleértve a központi processzorét is, most a TechView alkalmazáshoz mellékleve kerül forgalomba, leegyszerűsítve ezzel a telepítés folyamatát.

Megjegyzés: Nem szükséges törölni a korábbi TechView verziót. Az új TechView frissíti a már meglévő fájlokat.

A TechView telepítése a számítógépre

1. Hozzon létre egy CH530 (C:\CH530) elnevezésű új mappát a merevlemezén.
Ez a \CH530 mappa a telepítő fájl szabványos helye. Ha itt tárolja a telepítő fájlt, könnyebben emlékszik, hogy hova mentette, illetve a műszaki támogatás nyújtó személy számára is megkönnyíti a közreműködést.
2. A legfrissebb verzió letöltéséhez kattintson a letöltés linkre a TechView szoftver letöltő oldalán.
Megjelenik a Fájletöltés – Biztonsági figyelmeztetés párbeszédpanel.

3. Kattintson a Mentésre, hogy saját merevlemezére másolja a telepítő fájlt.
Adja meg az 1. lépésben létrehozott \CH530 mappa elérési útvonalát a Mentés párbeszédpanelen.
4. Duplán kattintson a telepítő (.exe) fájlra.
Megjelenik a licenz elfogadó párbeszédpanel.
5. Miután elolvasta a licenz szerződést, kattintson az Elfogadom lehetőségre.

Megjelenik az eszköz kiválasztó párbeszédpanel. Alapértelmezésben az összes eszköz kiválasztott. (Ezek az aktuális központi processzor verziók az összes berendezéshez.) Szüntesse meg a kijelölést azokon az eszközökön, melyeket nem kíván telepíteni.

Megjegyzés: Az eszközök kijelölésének törlése csökkenti a telepített alkalmazás méretét.

6. Kattintson a Telepítésre.
Megjelenik a telepítő párbeszédpanel, melyben egy mutatósáv jelzi a már lezajlott telepítés százalékos arányát. Amikor a telepítés kész, megjelenik a telepítési információkat tartalmazó fájl.
7. A telepítési folyamatból való kilépéshez kattintson a Bezár gombra.



TRANE®

Cooling and Heating
Systems and Services

www.trane.com

További információkért lépjen kapcsolatba a helyi értékesítési irodával, vagy küldjön e-mailt a comfort@trane.com címre.



LONMARK®
SPONSOR

Dokumentumrendelési szám	RLC-SVU05A-HU
--------------------------	---------------

Dátum	1109
-------	------

Újdonság

Mivel a Trane folyamatos termékfejlesztés mellett kötelezte el magát, fenntartja a jogot a konstrukció és a műszaki adatok előzetes értesítés nélküli megváltoztatására. Az útmutatóban ismertetett berendezés telepítését és karbantartását csak szakképzett szerelők végezhetik.

Trane bvba
Lenneke Marelaan 6 - 1932 Sint-Stevens-Woluwe, Belgium
ON 0888.048.262 - RPR BRUSSELS