

Felhasználói kézikönyv CLIMATIC™ 200/400 - Vezérlőegység

- • • Beltéri klímakomfort biztosítása



TARTALOM	OLDAL
• INDEX	1
• ÁLTALÁNOS LEÍRÁS	2
• THE KEYPAD, Climatic® 200	3
• THE KEYPAD, Climatic® 400	4
• A TÁVVEZÉRŐ TÁVVEZÉRŐ (OPCION), RC Climatic® 200	5
• A KEYPAD TÁVVEZÉRŐ (OPCION), RC Climatic® 400	6
• FUNCTION	7
EGYSÉG ÜZEMBE HELYEZÉSE	
ÜZEMMÓD KIVÁLASZTÁSA	
BEÁLLÍTÁSI PONT	
KIVÁLASZTÁSA	8
• MENÜMÓD	9
• VÍZHŐMÉRSÉKLET BEÁLLÍTÁSA (SET POINT)	10
• ANALÓG BEMENETEK, HŐMÉRSÉKLET-SZONDÁK	11-12
• OPCIÓK	13-14
• AZ EGYSÉG PARAMÉTEREINEK MÓDOSÍTÁSA	15
• ÜZEMIDŐ	16-18
• RIASZTÁSI KÓDOK	19
• LEOLVASZTÓ RENDSZER	20
• LEVEGŐGYORSULÁS SZABÁLYOZÁS (csak a 0091 és 0812 közötti egységeknél)	20
• SZELLŐZTETŐ FUNKCIÓS VEZÉRLŐ (csak a 1003-1303-as egységeknél)	21
• BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK	

Ez a berendezés olyan elektronikus készülék, amely a csomagolt vízhűtési rendszereket levegővel és reverzibilis levegő/víz hőszivattyúkkal vezérli: (EAC/EAR 0251SM-1804SM).

A termosztát a következő műveleteket teszi lehetővé:

- Egység ON/OFF.
- Válassza ki a rendszer működési módját.
- Beállítási pont beállítása.
- Riasztásjelző relé.
- Hőmérséklet kijelzése.
- A készülék riasztásainak állapota.
- Távoli ON/OFF lehetőség.
- Opcióként távirányító.

SZABÁLYOZÁS:

A vezérlés a következőképpen szabályozza a rendszert:

- Az analóg bemenetek jeleit a bemeneti és kimeneti szonda hőmérsékleti értékein és a hűtőközeg csővezeték szondájának hőmérsékletén/nyomásán keresztül fogadja (a szonda a lemezelő/cserélőbe van helyezve), kettő a Climatic® 400 modell esetében.

- Digitális bemeneteket kap az alacsony és magas nyomáskapcsolók állapotán, az áramláskapcsoló (vízáramlás) állapotán, valamint a ventilátor és a kompresszor elektromos védelmén keresztül.

Az analóg és digitális bemenetek értékei és állapota szerint kezeli: a kimeneti jeleket; kompresszor, ventilátor és a vízszivattyú állapotának működése, a készülék bemeneti vízhőmérsékletének szabályozása, a légventilátor térfogatának szabályozása, a leolvasztási ciklus aktiválása (csak hőszivattyús egységek); kimeneti jelek vízcseré, fűtő, víztároló fűtő, és meleg gázszelep (mindezen elemek opcionálisak), amelyeket a készülék védelmére használnak, és aktiválja a riasztási kódokat is, nyomáskapcsolók beállítása, áramláskapcsoló, vízáramlás és a ventilátor és kompresszor elektromos védelme (lásd a riasztási részt).

- A paraméterek egy csoportja lehetővé teszi a vezérlés programozását az

egyes alkalmazásokhoz. A készülékbe épített vezérlés a következő

eszközöket tartalmazza:

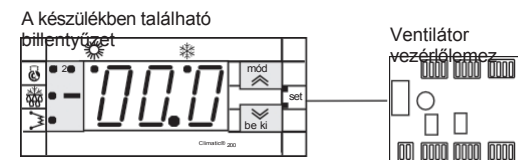
**MODELL Climatic® 200 (1 áramköri egység
modell EAC 0251-08012 és EAR 0251-08012)**

- Billentyűzet:

Az egységben található.
A billentyűzet biztosítja a rendszer vezérlését.

- Ventilátor vezérlőlemez:

Az elektromos doboznál található.
Lehetővé teszi a ventilátor fordulatszámának változtatását a kondenzációs hőmérséklet függvényében (csak a Standard és FP1 egységeknél).



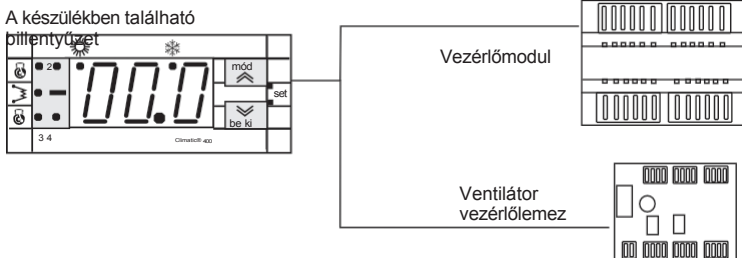
**MODELL Climatic® 400 (2 áramköri egység
modell EAC 1003-1804 és EAR 1003-1804)**

- Billentyűzet:

Az egységben található.

- Vezérlőmodul:

Az elektromos doboznál található.
Ez a készülék vezérli a készülék működését, lehetővé téve a rendszer szabályozását.



OPCIÓ

Opcióként távirányítót kínálunk.

Az opcionális távvezérlő telepítéséhez a következők szerint járjon el:

- Csatlakoztassa pontosan az elektromos rajznak megfelelően.
- A vezeték nem haladhatja meg az 50 m-t.

A billentyűzet és a tápkártya közötti három kábelt



elkülönítve kell elhelyezni, és 1 mm²

ÁLTALÁNOS LEÍRÁS
keresztmetszetű, árnyékolt kábeleket kell
használni.

*A csatlakozást az ügyfélnek kell elkészítenie
MAXIMÁLIS HOSSZUSÁG 50m

LEOLVASÁSI KIJELEZŐ

Ez egy 3 számjegyű kijelző, a bemeneti vízhőmérséklet fokban (alapértelmezett), °C-ban (ha tizedesponot mutat) jelenik meg. A következők is megjeleníthetők:

- A berendezés által ellenőrzött összes paraméter értékei.
- Hűtési beállítási pont, hűtési hőmérsékletkülönbség.
- Fűtési beállítási pont (hőszivattyú egységek) és fűtési hőmérsékletkülönbség.
- Kimeneti vízhőmérséklet (biztonsági értékként).
- Bemenő vízhőmérséklet (szabályozás).
- Csőhőmérséklet/nyomás.
- Riasztási kódok.
- A gép összes funkciójának állapota (üzemóra, késleltetési idő stb.).

COMPRESSOR LED

Ha ez a LED folyamatosan világít, akkor azt jelzi, hogy a kompresszor működik (fűtési vagy hűtési üzemmódban, attól függően, hogy a

üzemmód kiválasztása); ha azonban villog, ez azt jelzi, hogy szüneteltetés zajlik, ami késlelteti a kompresszor indítását.

LED 1: Kompresszor 1 áramkör 1
LED 2: Kompresszor 2 áramkör 1

MÓD / FEL GOMB

A következő üzemmódok között választja ki a működési módot: Készenléti / Hűtés / Fűtés
Menü üzemmódban ez a gomb görgetés felfelé vagy felfelé billentyűként működik (növekvő érték).

FŰTÉSI MÓD LED

Ha ez a LED folyamatosan világít, azt jelzi, hogy a készülék fűtési üzemmódban működik.

HŰTŐ ÜZEMMÓD LED

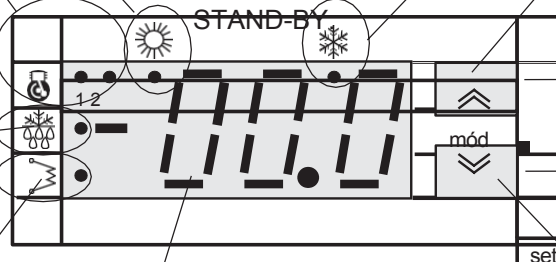
Ha ez a LED folyamatosan világít, azt jelzi, hogy a készülék hűtési üzemmódban működik.

HŰTÉSI ÜZEMMÓD LED / FŰTÉSI ÜZEMMÓD LED

Ha a két led COOLING/HEATING egyike sem világít, ez azt jelzi, hogy a kiválasztott üzemmód a STAND-BY.

DEFROST LED

LED BEKAPCSOLVA: A leolvasztás folyamatban van.
LED KI: Ha a leolvasztás ki van kapcsolva vagy befejeződött.
LED VILLOG: Ha az időzítés folyamatban van (leolvasztási intervallum).



MÓD - BE / KIKAPCSOLÓ GOMB

Ha mindkét gombot egyszerre nyomja meg, a menüszintre jut.

A menüben egy szinttel feljebb vagy lejjebb lépnek.

LEOLVASÁSI KIJELEZŐ

ELEKTROMOS FŰTÉS LED

Ha ez a LED folyamatosan világít, azt jelzi, hogy a belső fagyálló elektromos fűtés be van kapcsolva; ha a led kialszik, a belső fagyálló ki van kapcsolva.

BE - KI / LE GOMB

Kapcsolja be és ki a készüléket. Nyomja meg szintén egyszer az összes, jelenleg nem aktív, kézzel visszaállított riasztás visszaállításához; az óránkénti összes riasztási esemény is visszaáll, még akkor is, ha a riasztások nem aktívak.
Menü üzemmódban ez a billentyű görgetés lefelé vagy lefelé billentyűként működik (csökkenő érték).

LEOLVASÁSI KIJELEZŐ

Ez egy 3 számjegyű kijelző, a bemeneti vízhőmérséklet fokban (alapértelmezett), °C-ban (ha tizedesponot mutat) jelenik meg. A következők is megjeleníthetők:

- A berendezés által ellenőrzött összes paraméter értékei.
- Hűtési beállítási pont, hűtési hőmérsékletkülönbség.
- Fűtési beállítási pont (hőszivattyú egységek) és fűtési hőmérsékletkülönbség.
- Kimeneti vízhőmérséklet (biztonsági értékként).
- Bemenő vízhőmérséklet (szabályozás).
- Csőhőmérséklet/nyomás.
- Riasztási kódok.
- A gép összes funkciójának állapota (üzemóra, késleltetési idő stb.).

COMPRESSOR LED

Ha ez a LED folyamatosan világít, azt jelzi, hogy a kompresszor működik (fűtési vagy hűtési üzemmódban, a kiválasztott üzemmódtól függően); ha azonban villog, az azt jelzi, hogy szüneteltetés zajlik, ami késlelteti a kompresszor működését.

LED 1: Kompresszor 1 áramkör 1

LED 2: Kompresszor 2 áramkör 1

LED 3: Kompresszor 1 áramkör 2

LED 4: Kompresszor 2 áramkör 2

FŰTÉSI MÓD LED

Ha ez a LED folyamatosan világít, azt jelzi, hogy a készülék fűtési üzemmódban működik.

HŰTŐ ÜZEMMÓD LED

Ha ez a LED folyamatosan világít, azt jelzi, hogy a készülék hűtési üzemmódban működik.

HŰTÉSI ÜZEMMÓD LED / FŰTÉSI ÜZEMMÓD LED

Ha a két led COOLING/HEATING egyike sem világít, ez azt jelzi, hogy a kiválasztott üzemmód a STAND-BY.

MÓD / FEL GOMB

A következő üzemmódok közül választhat:

Készenléti / Hűtés / Fűtés

Menü üzemmódban ez a gomb görgetés felfelé vagy felfelé billentyűként működik (növekvő érték).

MÓD - BE / KIKAPCSOLÓ GOMB

Ha mindkét gombot egyszerre nyomja meg, a menüsintre jut. A menüben egy szinttel feljebb vagy lejjebb lépnek.

ELEKTROMOS FŰTÉS LED

Ha ez a LED folyamatosan világít, azt jelzi, hogy a belső fagyvédelmi elektromos fűtés be van kapcsolva;

ha a led ki van kapcsolva, a belső fagyásgátló ki van kapcsolva.

LEOLVASÁSI KIJELEZŐ

BE - KI / LE GOMB

Kapcsolja be és ki a készüléket. Nyomja meg egyszer az összes manuálisan visszaállításhoz

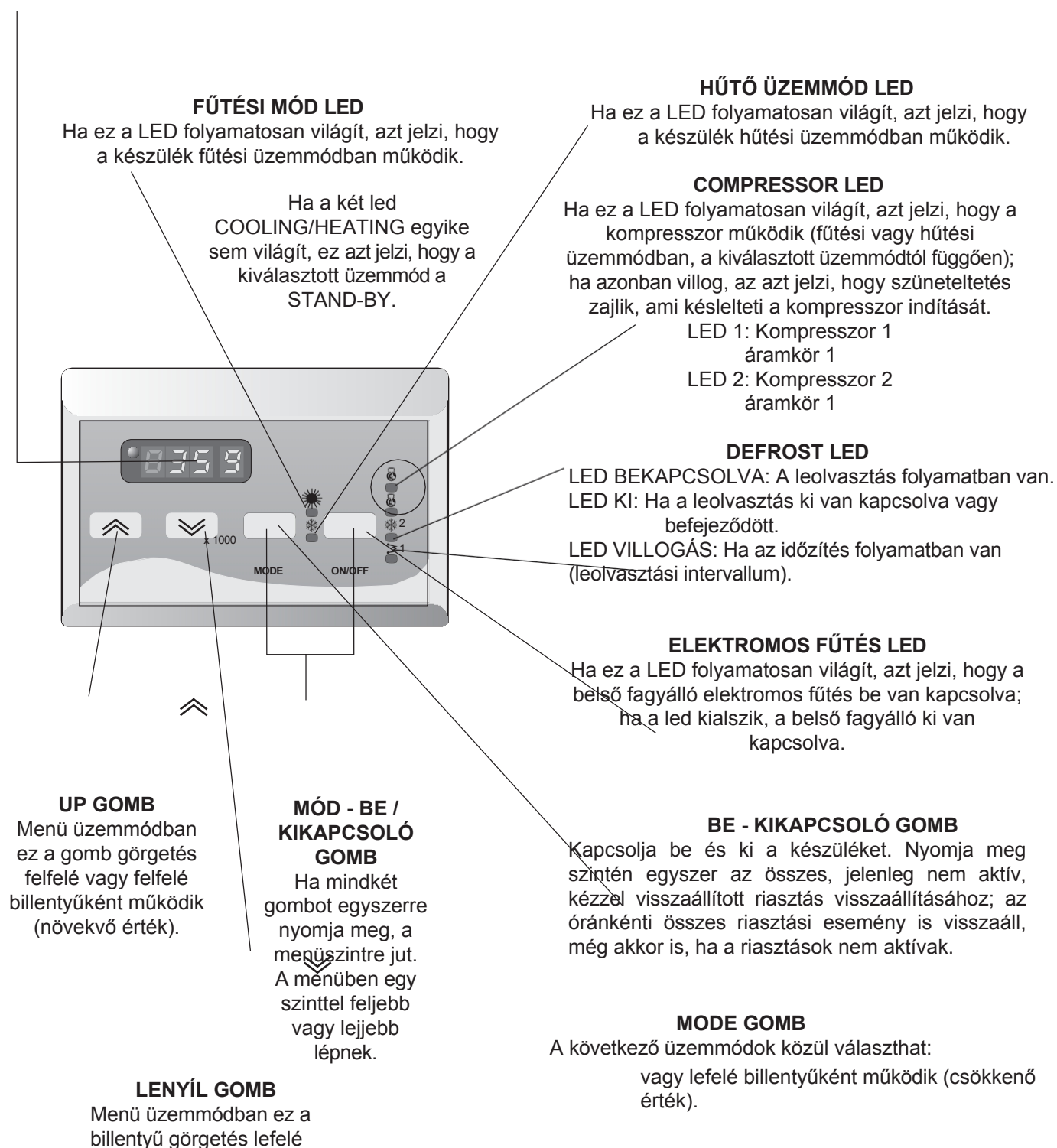
az aktuálisan nem aktív riasztások visszaállítása; az óránkénti összes riasztási esemény akkor is visszaállításra kerül, ha a riasztások nem aktívak.

Menü üzemmódban ez a billentyű görgetés lefelé vagy lefelé billentyűként működik (csökkenő érték).

LEOLVASÁSI KIJELEZŐ

Ez egy 3 számjegyű kijelző, a bemeneti vízhőmérséklet fokban (alapértelmezett), °C-ban (ha tizedesponot mutat) jelenik meg. A következők is megjeleníthetők:

- A berendezés által ellenőrzött összes paraméter értékei.
- Hűtési beállítási pont, hűtési hőmérsékletkülönbség.
- Fűtési beállítási pont (hőszivattyú egységek) és fűtési hőmérsékletkülönbség.
- Kimeneti vízhőmérséklet (biztonsági értékként).
- Bemenő vízhőmérséklet (szabályozás).
- Csőhőmérséklet/nyomás.
- Riasztási kódok.
- A gép összes funkciójának állapota (üzemóra, késleltetési idő stb.).



LEOLVASÁSI KIJELEZŐ

Ez egy 3 számjegyű kijelző, a bemeneti víz hőmérséklet fokban (alapértelmezett), °C-ban (ha tizedes pontot mutat) jelenik meg. A következők is megjeleníthetők:

- A berendezés által ellenőrzött összes paraméter értékei.
- Hűtési beállítási pont, hűtési hőmérsékletkülönbség.
- Fűtési beállítási pont (hőszivattyú egységek) és fűtési hőmérsékletkülönbség.
- Kimeneti víz hőmérséklet (biztonsági értékként).
- Bemenő víz hőmérséklet (szabályozás).
- Cső hőmérséklet/nyomás.
- Riasztási kódok.
- A gép összes funkciójának állapota (üzemóra, késleltetési idő stb.).

LEOLVASÁSI KIJELEZŐ

Ez egy 3 számjegyű kijelző, a bemeneti vízhőmérséklet fokban (alapértelmezett), °C-ban (ha tizedesponot mutat) jelenik meg. A következők is megjeleníthetők:

- A berendezés által ellenőrzött összes paraméter értékei.
- Hűtési beállítási pont, hűtési hőmérsékletkülönbség.
- Fűtési beállítási pont (hőszivattyú egységek) és fűtési hőmérsékletkülönbség.
- Kimeneti vízhőmérséklet (biztonsági értékként).
- Bemenő vízhőmérséklet (szabályozás).
- Csőhőmérséklet/nyomás.
- Riasztási kódok.
- A gép összes funkciójának állapota (üzemóra, késleltetési idő stb.).

FŰTÉSI MÓD LED

Ha ez a LED folyamatosan világít, azt jelzi, hogy a készülék fűtési üzemmódban működik.

Ha a két led COOLING/HEATING egyike sem világít, ez azt jelzi, hogy a kiválasztott üzemmód a STAND-BY.

HŰTŐ ÜZEMMÓD LED

Ha ez a LED folyamatosan világít, azt jelzi, hogy a készülék hűtési üzemmódban működik.

COMPRESSOR LED

Ha ez a LED folyamatosan világít, azt jelzi, hogy a kompresszor működik (fűtési vagy hűtési üzemmódban, a kiválasztott üzemmódtól függően); ha azonban villog, azt jelzi, hogy szüneteltetés zajlik, ami késlelteti a kompresszor indítását.

- LED 1: Kompresszor 1 áramkör 1
- LED 2: Kompresszor 2 áramkör 1
- LED 3: Kompresszor 1 áramkör 2
- LED 4: Kompresszor 2 áramkör 2

BE - KIKAPCSOLÓ GOMB

Kapcsolja be és ki a készüléket. Nyomja meg szintén egyszer az összes, jelenleg nem aktív, kézzel visszaállított riasztás visszaállításához; az óránkénti összes riasztási esemény is visszaáll, még akkor is, ha a riasztások nem aktívak.

ELEKTROMOS FŰTÉS LED

Ha ez a LED folyamatosan világít, azt jelzi, hogy a belső fagyálló elektromos fűtés be van kapcsolva, ha a led kialszik, a belső fagyálló ki van kapcsolva.

MODE GOMB

A következő üzemmódok közül választhat:
Készenléti / Hűtés / Fűtés

UP GOMB

Menü üzemmódban ez a gomb görgetés felfelé vagy felfelé billentyűként működik (növekvő érték).

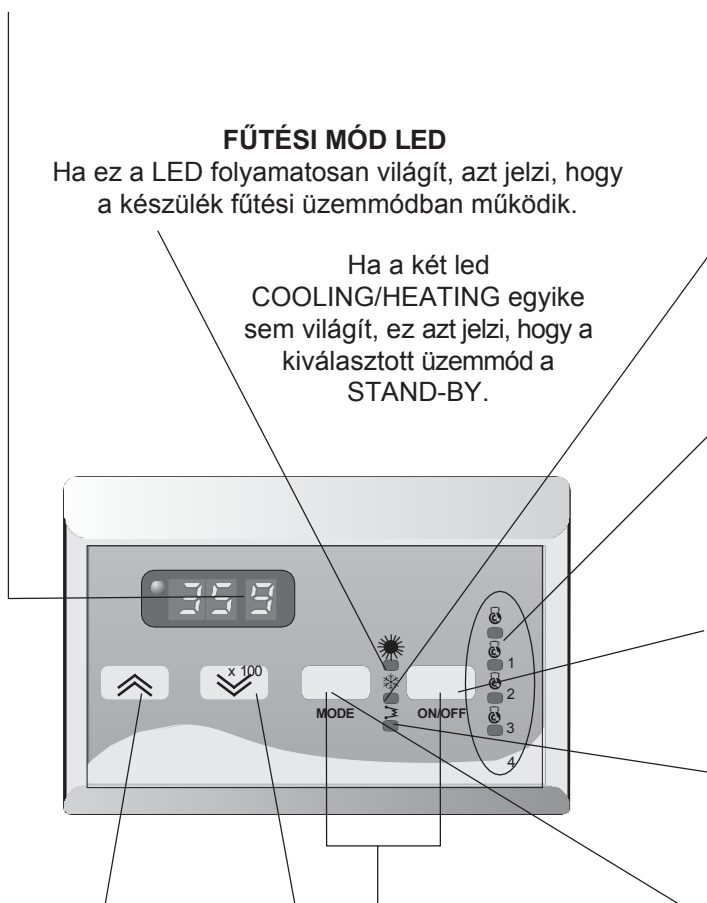
LENYÍL GOMB

Menü üzemmódban ez a billentyű görgetés lefelé vagy lefelé billentyűként működik (csökkenő érték).

MÓD - BE / KIKAPCSOLÓ GOMB

Ha mindkét gombot egyszerre nyomja meg, a menüsintre jut.

A menüben egy szinttel feljebb vagy lejjebb lépnek.



EGYSÉG ÜZEMBE HELYEZÉSE

Ha az Üzemeltetési, szerviz- és telepítési kézikönyvben szereplő összes utasítást végrehajtották, a készüléket a következőképpen lehet üzembe helyezni:

A KÉSZÜLÉK TÁPELLÁTÁSA

- Állítsa az általános kikapcsoló kapcsolót ON állásba.

A KÉSZÜLÉK BE-/KIKAPCSOLÁSA

- A gomb **2 másodpercnél hosszabb ideig történő** megnyomásával bekapcsolhatja a készüléket. A kijelző kigyullad, és a bemeneti víz hőmérsékletet vagy a riasztás jelzését mutatja, és a készülék különböző ledjei villogni fognak (lásd a riasztásról szóló részt a 16. oldalon).

Ha "E00" jelenik meg, az azt jelzi, hogy a készüléket a távoli ON/OFF kapcsolóval kapcsolták ki, amely az elektromos doboz 93. és 94. csatlakozója között található. Ha a készülék nem rendelkezik ezzel a kapcsolóval, ellenőrizze, hogy van-e kapcsolat a két kapocs között.

- A készülék gombot **több mint 2 másodpercig**. A tápellátás leválasztása előtt várjon kikapcsolásához nyomja meg, amíg a vízszivattyú le nem áll.

MEGJEGYZÉS: Ha a készülék hosszabb ideig nem üzemel, ne kapcsolja ki a tápellátást, válassza a KI üzemmódot, hogy a fagyvédelem működjön.

A KÉSZÜLÉK ÜZEMMÓDJÁNAK KIVÁLASZTÁSA

Az üzemmódot mindig ledék jelzik a kijelzőn.

A gomb ismételt megnyomásával megváltoztathatja a készülék üzemmódját, és kiválaszthatja a kívánt üzemmódot:



COOL: A készülék hűtési üzemmódban működik, a led világít a kijelzőn.

HEAT: A készülék fűtési üzemmódban működik, a led világít a kijelzőn (csak hőszivattyús egységeknél).

STAND BY: A készülék készenléti üzemmódban működik, egyik led sem világít.

A hűtési vagy fűtési üzemmód kiválasztása után a vízszivattyú bekapcsol. Ha hűtés a készülék kiválasztott üzemmódja, és a bemeneti víz hőmérséklete meghaladja a hűtési beállítási pontot, vagy ha fűtési üzemmód lett kiválasztva, és a bemeneti víz hőmérséklete a fűtési beállítási pont alá csökken, akkor a kompresszor indítására lesz igény, ekkor a kompresszor led villogni kezd, jelezve, hogy a kompresszor indítása késik a kompresszor újrahasznosítási időzítő működése miatt (lásd 20. oldal); ezt követően a kompresszor elindul és a led világít.

A RENDSZER VÍZHŐMÉRSÉKLETÉNEK KIVÁLASZTÁSA (BEÁLLÍTÁSI PONT)

A készülék beállítási pontjának módosításához kövesse a következő lépéseket:

- Nyomja meg a és egyidejűleg , a kijelzőn megjelenik .
- Nyomja meg a és újra , a kijelzőn megjelenik (hűtési beállítási pont).
- A gombok megnyomása és , a kijelzőn megjelenik (fűtési beállítási pont) (csak hőszivattyús egységek).
- A megváltoztatandó beállítási ponton való elhelyezkedés után vagy : nyomja meg a és egyidejűleg, majd **engedje el 2 másodpercen belül**, és a kijelzőn megjelenik az aktuális beállítási pont; és a gombokkal a beállítási pont a maximális és a minimális határértékek között változtatható.

A beállítási pont módosítása után nyomja meg **be ki** és **mód** egyszerre.

- FUNCTION**
- A főkijelzőre való visszatéréshez nyomja meg **mód** és egyszerre **több mint 2 másodpercig** **be ki** a **több mint 2 másodpercig**, és már is a főkijelzőn megjelenik a **mód** neg újra a
-

Sajtó **mód** és **be ki** gombok megnyomásával és **2 másodpercen belüli** felengedésével a felhasználó számára lehetővé válik a menü üzemmódba való belépéshez

Így mozoghat a menüben

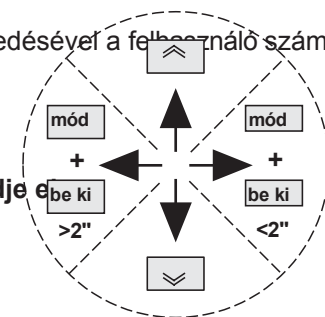
Sajtó **mód** és **be ki** ésgombokat egyszerre, majd **2 másodpercen belül engedje el** a **→** gombot:

Így mozoghat a menüben

Sajtó **mód** és **be ki** ésgombokat egyszerre **több mint 2 másodpercig**. A **←** gombot:

menüben való mozgáshoz ezen az úton nyomja meg: **↓** **↑** **A**

menüben való mozgáshoz nyomja meg:



MEGJEGYZÉS: Amikor a kijelzőn a ledék felváltva villognak, akkor menü üzemmódban van.

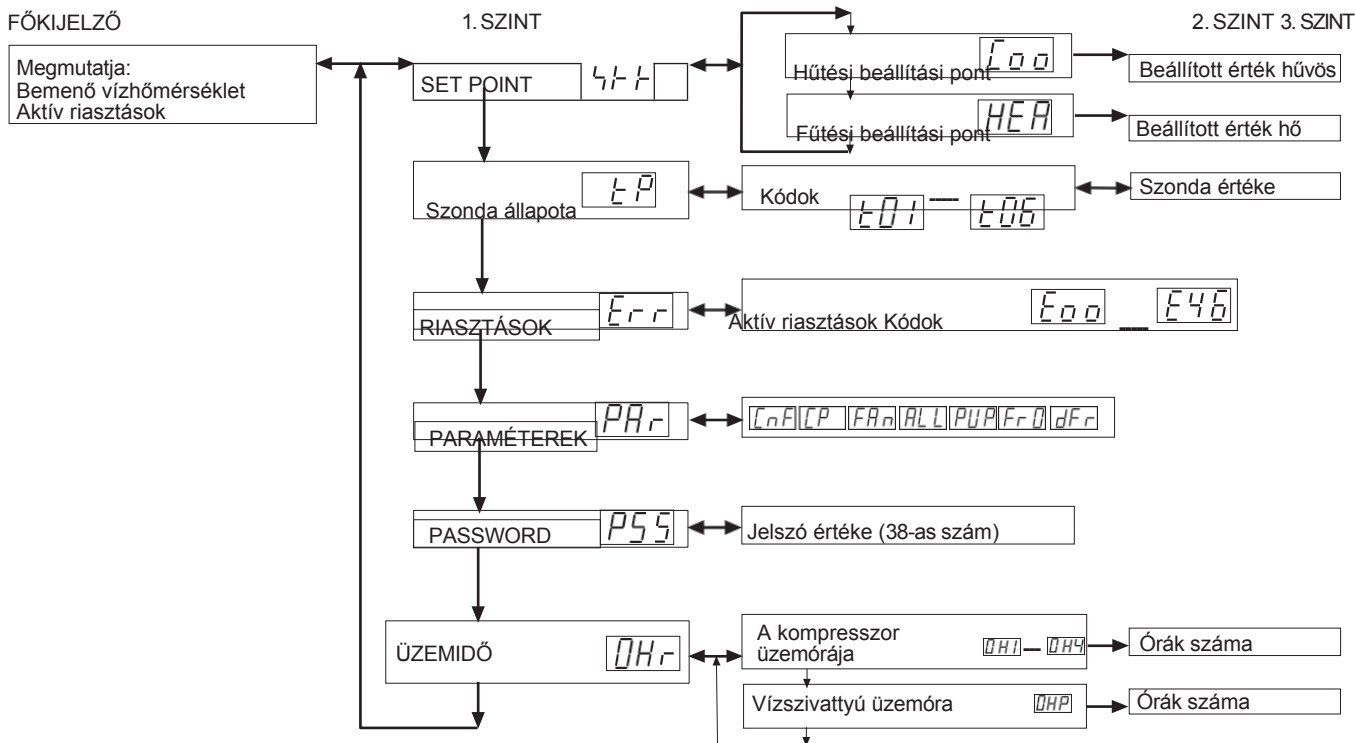
MENÜSZERKEZET

FŐKIJELZŐ

Megmutatja:
Bemenő víz hőmérséklet
Aktív riasztások

1. SZINT

2. SZINT 3. SZINT



SET Vízhőmérséklet beállítása menü. Állapot

hőmérsékletszondák menü:

St1: Bemenő víz hőmérséklete.

St2: Kimeneti víz hőmérséklet.

St3 és St6: csővezetékek hőmérséklete/nyomása.

St4: Kültéri hőmérséklet (opcióval Dinamikus beállítási pont).

Err Aktív riasztások Menü.

PAR Konfigurációs paraméterek menü.

PSS Jelszó a paraméterek konfigurációjához való hozzáféréshez (szám); a jelszó 38.

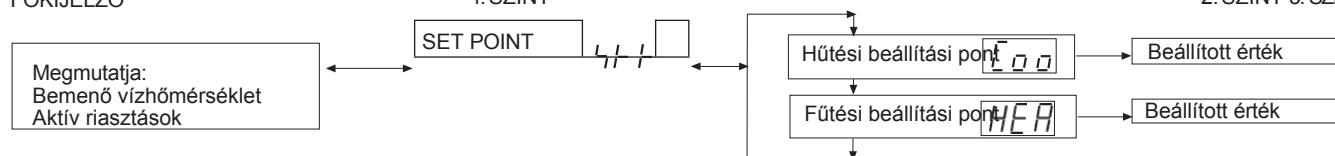
OHr

BEÁLLÍTÁSI PONT TERMOSZTÁT FUNKCIÓ LEÍRÁSA

FŐKIJELZŐ

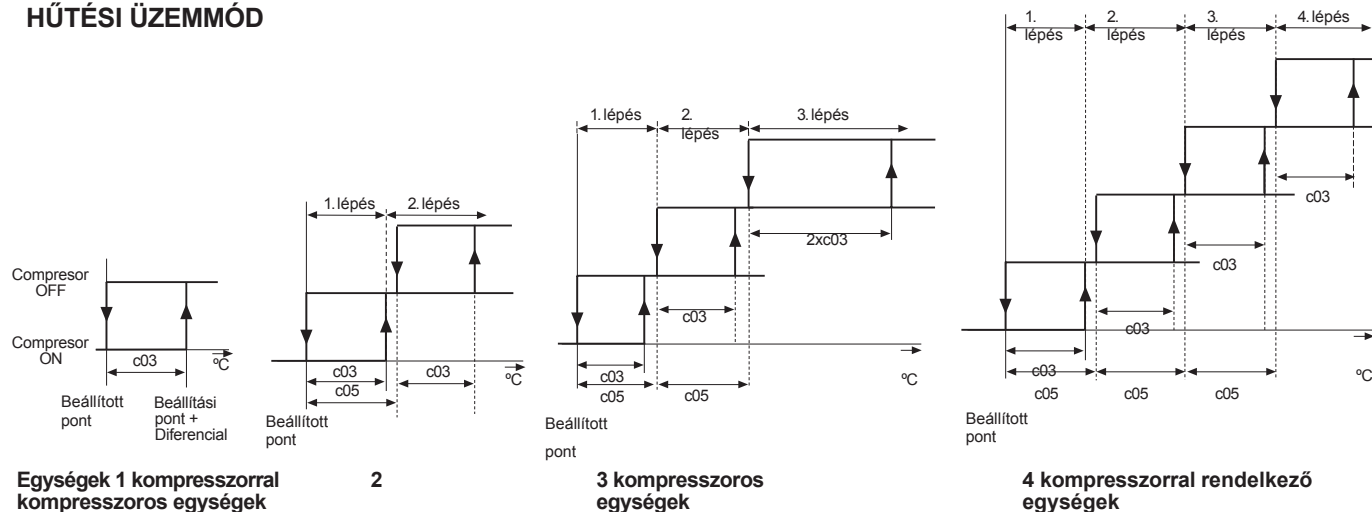
1. SZINT

2. SZINT 3. SZINT



A rendszer beállítási pontjának beállítását lásd a 7. oldalon. A víz hőmérséklet termosztatikus szabályozása egy beállítási ponton és egy tűrőhatáron (differenciál) keresztül történik. Ezeknek a paramétereknek a működését a következő ábrák mutatják:

HŰTÉSI ÜZEMMÓD



Egységek 1 kompresszorral kompresszoros egységek

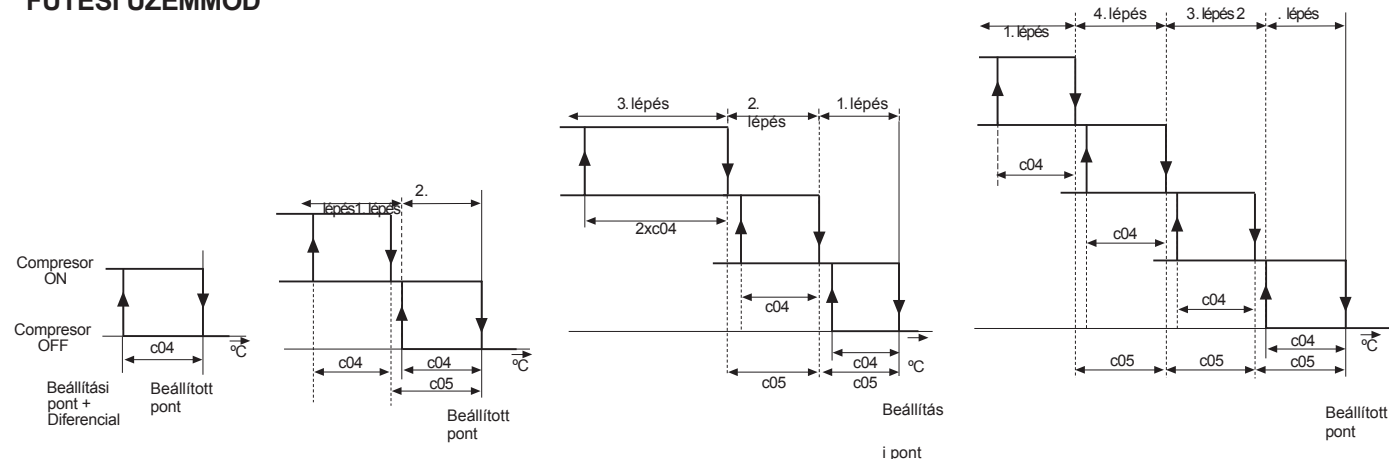
2

3 kompresszoros egységek

4 kompresszorral rendelkező egységek

Az egy kompresszorral történő működés az ábrán látható módon történik, figyelembe véve, hogy a hőmérséklet, amelyről a szabályozó átvesszi a vezérlést, a bemeneti víz hőmérséklete. Amikor ez a hőmérséklet meghaladja a beállított értéket + tűrőhatár (differenciál), a kompresszor **elkezd** hideg vizet termelni. Ha a bemeneti víz hőmérséklet a beállított pont alá csökken, a kompresszor **leáll**. Például, ha a beállított pont = 11°C és a differenciál = 2°C, a kompresszor **leáll**, amikor a bemeneti víz hőmérséklete 11°C, és **elindul**, amikor ez a hőmérséklet meghaladja a 13°C-ot.

FŰTÉSI ÜZEMMÓD



Egységek 1 kompresszorral kompresszoros egységek

2

3 kompresszoros egységek

4 kompresszorral rendelkező egységek

Az egy kompresszorral való működés az ábrán látható módon történik, figyelembe véve, hogy a hőmérséklet, amelyről a szabályozó átvesszi a vezérlést, egyben a bemeneti víz hőmérséklete is. Amikor ez a hőmérséklet a beállított pont - Differenciál - alá kerül, a kompresszor **elkezd** melegvizet termelni. Amikor a bemeneti víz hőmérséklete meghaladja a beállított pontot, a kompresszor **leáll**. Például: ha a beállított pont = 41 °C és a differenciál = 2 °C, a kompresszor **leáll**, amikor a bemeneti víz hőmérséklete 41 °C, és **elindul**, amikor ez a hőmérséklet 39 °C alá csökken.

MEGJEGYZÉS: A 3 kompresszorral és az Alacsony víz hőmérséklet készlettel rendelkező egységek 2 lépcsővel működnek a 2 kompresszorral rendelkező egységeknek megfelelően.

ÉRINTETT PARAMÉTEREK

MAX: A paraméter maximális értéke.
MIN: A paraméter minimális értéke.
DEF: Az alapértelmezett, gyárilag beállított érték.

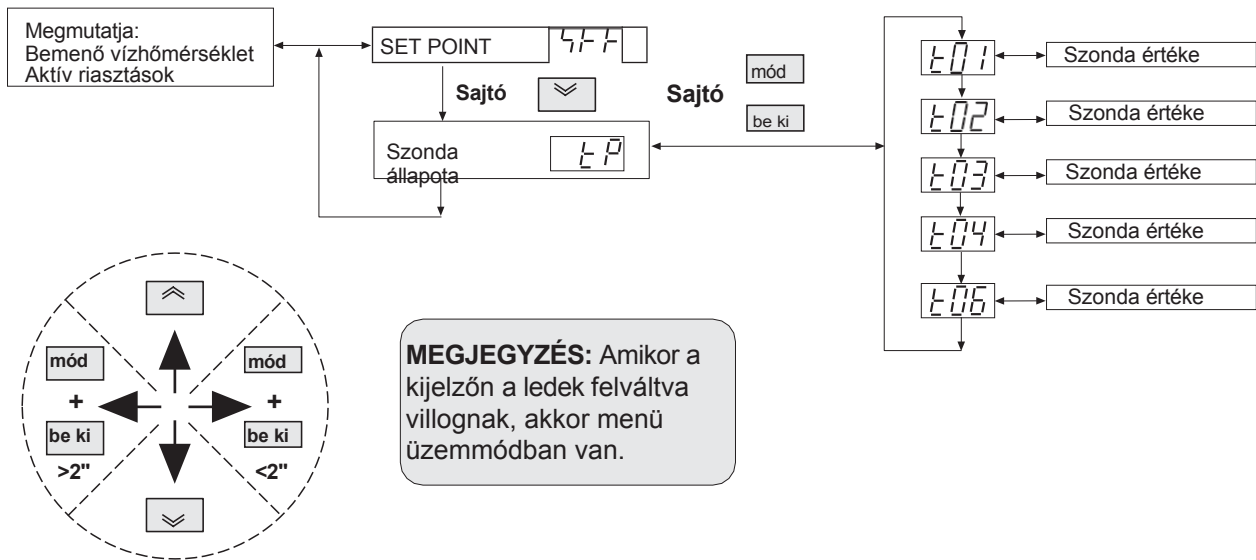
UNIT: A használt mértékegységek. VAR.: Minimális megengedett eltérés.

A kijelzőn megjelenő kód	1 KOMPRESSZOR	2 KOMPRESSZOR	3/4 KOMPRESSZOR		
	R	R	R		

		LEÍRÁS	EGYSÉGERTE KEK			EGYSÉGERTE KEK			EGYSÉGERTE KEK			UNIT	VAR.
			MIN	MAX	DEF	MIN	MAX	DEF	MIN	MAX	DEF		
SET	Lo	Hűtési beállítási pont	10	15	11	9	14	10	8	14	9	°C	0,1
	HE	Fűtési beállítási pont	20	43	41	20	43	42	20	43	43	°C	0,1
PR	03	Hűtési hőmérsékletkülönbség	0	25,5	2	0	25,5	1.5	0	25,5	1	°C	0,1
	04	Fűtési hőmérsékletkülönbség	0	25,5	2	0	25,5	1.5	0	25,5	1	°C	0,1
	05	Differenciálmű a második kompresszorhoz	—	—	—	0	25,5	1.5	0	25,5	1	°C	0,1

ANALÓG BEMENETEK

FŐKIJELZŐ



- St1** **szonda** t01 Bemenő víz hőmérséklet.
- St2** **szonda** t02 Kimenő víz hőmérséklet.
- St3** **szonda** t03 Csőhőmérséklet/nyomás az 1. körben.
- St4** **szonda** t04 Kültéri hőmérséklet (opcióval Dinamikus beállítási pont).
- St5** **szonda** t05 Csőhőmérséklet/nyomás a 2. körnél (CSAK a Climatic® 400-as modellnél).
- St6** **szonda** t06

Minden fagyálló nélküli egység esetében a legkisebb kimenő víz hőmérsékletnek 5 °C-nak kell lennie.
Olyan alkalmazásoknál, ahol a kimenő víz hőmérséklete alacsonyabb, mint 5°C, fagyálló folyadékot kell használni.

ON/OFF TÁVOLOS

Távolítsa el az elektromos dobozon lévő 93-as és 94-es csatlakozóblokk közötti vezetékét, és helyezzen be egy érintkezőt. Ha a készülék az ON/OFF távirányítóval leáll, a készülék kijelzőjén "E00" jelenik meg.

TÁVKAPCSOLÓ NYÁR/TÉL

A hőszivattyús egységeknél lehetőség van a hűtési vagy fűtési üzemmód kiválasztására egy távkapcsolóval. Az ON/OFF távirányító kombinálható ezzel a funkcióval, hogy a készüléket nagy távolságból is lehessen vezérelni, a Kikapcsolás/hűtés/fűtés beállításokkal. Ennek az opciónak a használatához:

- 1) Csatlakoztasson egy távoli érintkezőt az elektromos doboz 99-es és 100-as csatlakozóblokkja közé.
- 2) Módosítsa a paramétereket: H27=1 a Climatic® 200-zal felszerelt egységeknél.
H49=1 a Climatic® 400-zal ellátott egységeknél.

Ettől a pillanattól kezdve, amikor az érintkező nyitva van, a fűtési üzemmód van kiválasztva, és amikor az érintkező zárva van, a hűtési üzemmód van kiválasztva.

1. megjegyzés: ha ez a funkció engedélyezve van, csak ezen az érintkezőn keresztül lehet váltani a hűtési és fűtési üzemmód között. A távvezérlőn vagy a készülék kijelzőjén keresztül történő váltás nem lehetséges.

DINAMIKUS BEÁLLÍTÁSI PONT

Ezzel az opcióval, amely egy további kültéri hőmérsékletszondát (St4) tartalmaz, a környezeti hőmérséklet alapján dinamikusan beállítható a beállított pont.

A beállított értéket hűtési üzemmódban 3°C-ra lehet növelni, fűtési üzemmódban pedig 4°C-ra lehet csökkenteni, ha a külső körülmények kedvezőbbek, így további energiamegtakarítás érhető el.

Paraméterek:

- Climatic® **200-as egységekkel:**

H08 St4 konfiguráció= 0 nincs szonda, 3 kültéri hőmérséklet.

H31 Dinamikus beállítási pont engedélyezése (0 letiltva, 1 engedélyezve).

H34 Kiemelt hőmérséklet hűvösben Dinamikus beállítási pont. H35 Külső hőmérséklet melegben Dinamikus beállított pont.

H36 Ext. hőmérséklet hűvös Dinamikus beállítási pontkülönbség. H37 Külső hőmérséklet meleg Dinamikus beállítási pontkülönbség.

- Climatic® **400-as egységekkel:**

H14 St4 konfiguráció= 0 nincs szonda, 3 kültéri hőmérséklet.

H50 Dinamikus beállítási pont engedélyezése (0 letiltva, 1 engedélyezve).

H53 Kiemelt hőmérséklet hűvösben Dinamikus beállítási pont. H54 Külső hőmérséklet melegben Dinamikus beállított pont.

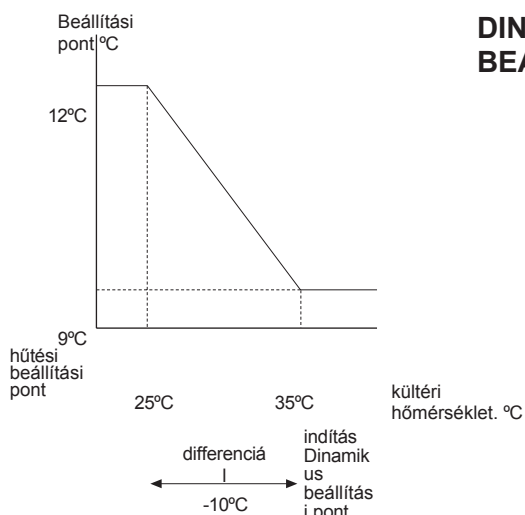
H55 Ext. hőmérséklet hűvös Dinamikus beállítási pontkülönbség. H56 Külső hőmérséklet meleg Dinamikus beállítási pontkülönbség.

OPCIÓK

A kültéri hőmérsékletmérő szondát az elektromos doboz 97-es és 98-as csatlakozóblokkja közé kell csatlakoztatni.

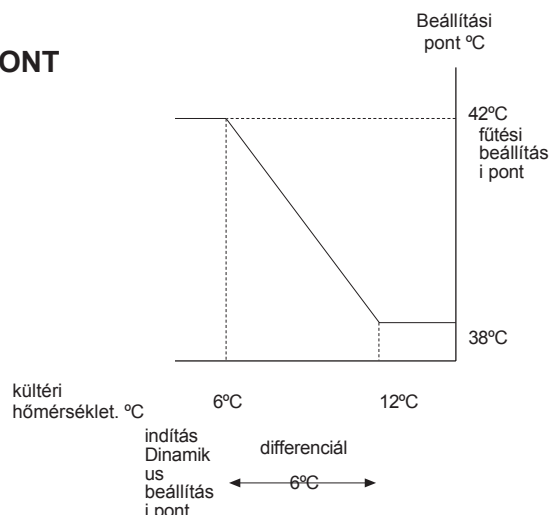
1. megjegyzés: A kijelzőn az St4 szonda a külső hőmérsékletet jelzi. (Lásd a következő oldalt.)

DINAMIKUS BEÁLLÍTÁSI PONT



HŰTÉSI MÓD

Ha a külső hőmérséklet meghaladja a 35 °C-ot, a készülék beállítási pontja a beállított érték. A dinamikus beállítási pont funkció akkor indul el, amikor a hőmérséklet 35°C alatt van. A beállítási pont értéke 35°C alatt növekszik, így 25°C (10°C különbség) esetén a beállítási pont 3°C-kal több, mint a beállított érték.



FŰTÉSI MÓD (csak hőszivattyús egységeknél)

Ha a külső hőmérséklet 6°C, a készülék beállítási pontja a beállított érték. A dinamikus beállítási pont funkció akkor indul el, amikor a hőmérséklet meghaladja a 6°C-ot. A beállított érték 6°C felett csökken, így 12°C (6°C különbség) esetén a beállított érték 4°C-kal kisebb, mint a rögzített érték.

BMS KAPCSOLAT

Lehetőség van a készülék MODBUS protokollal rendelkező BMS rendszerhez való csatlakoztatására. A készülékbe egy kommunikációs adapter van beépítve. Egy GATEWAY segítségével 8 egység csatlakoztatható. Lehetőség van 15 GATEWAYS-ból álló hálózat létrehozására. Ez a hálózat MODBUS protokollon keresztül kommunikál a BMS rendszerrel. Az interfész képes:

- Válassza ki az OFF/STAND-BY/COOL/HEAT (KIKAPCSOLVA/ÁLLAPOTBAN/HŰTÉS) lehetőséget.
- Módosítsa a hűtési és fűtési beállítási pontot.
- A riasztás állapotának leolvasása.
- Olvassa el az összes működő hőmérsékletet.
- A bemenetek állapotának leolvasása (nyomáskapcsolók, folyadékkapcsoló, hővédelem...).
- A kimenetek (kompresszor, ventilátor, szivattyú...) állapotának leolvasása.
- Olvassa le a hűtési és fűtési üzemmódban elérhető maximális és minimális

beállítási pontot. Paraméterek:

- Climatic® **200-as egységekkel:**

H26 Soros kimeneti konfiguráció 1= ModBus.

H44 Családi soros cím= 0.

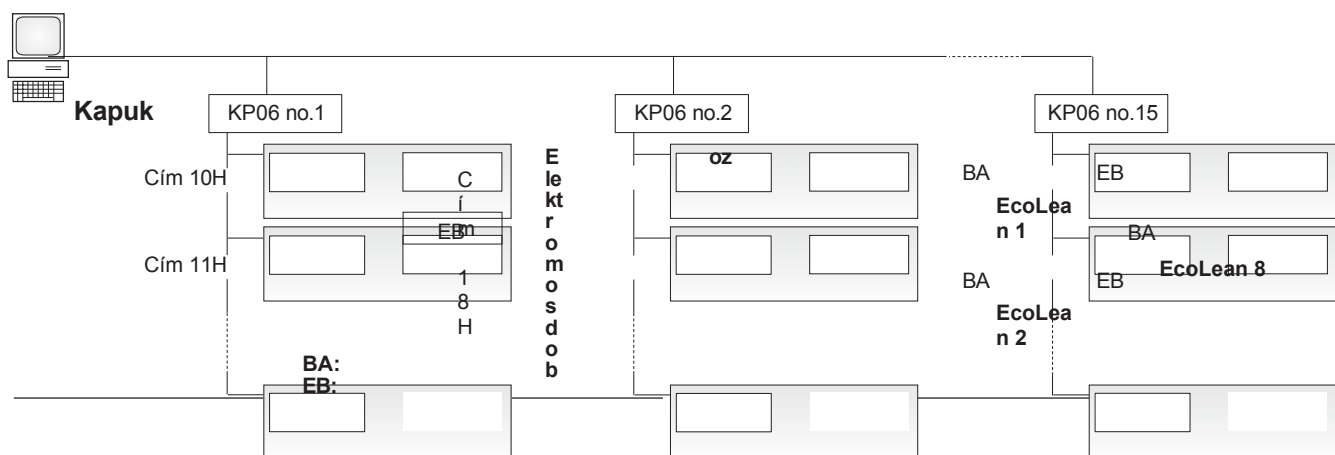
H45 A készülék soros címe= 1..8 (minden egyes, a GATEWAY-hez csatlakoztatott készüléknél más és más).

- Climatic® **400-as egységekkel:**

H48 Soros kimeneti konfiguráció 1= ModBus.

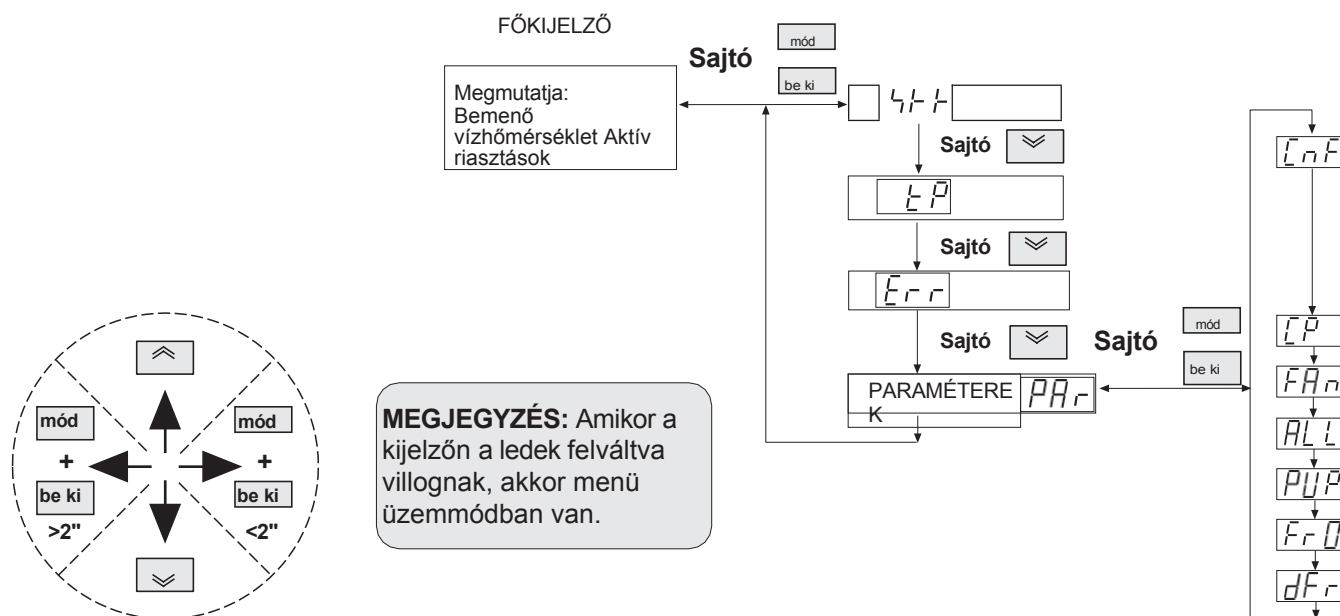
H65 Családi soros cím= 0.

H66 A készülék soros címe= 1..8 (minden egyes, a GATEWAY-hez csatlakoztatott készüléknél más és más).



Cím 20H	BA	EB	Cím F0H	BA	EB
OPCIÓK	EcoLean 9			EcoLean 113	
Cím 21H	BA	EB	Cím F1H	BA	EB
	EcoLean 10			EcoLean 114	
Cím 20H	BA		Cím F8H	BA	EB
	EcoLean 16			EcoLean 120	
					EB

MODOSÍTÁSA



PA_r Az egység konfigurációs paramétereinek menüje.

EnF Az egység általános konfigurációs paraméterei (Értékek (H)). A

CP kompresszorra vonatkozó konfigurációs paraméterek (Értékek (C)).

FA_n A ventilátor és a leolvasztás vezérlésére vonatkozó konfigurációs paraméterek

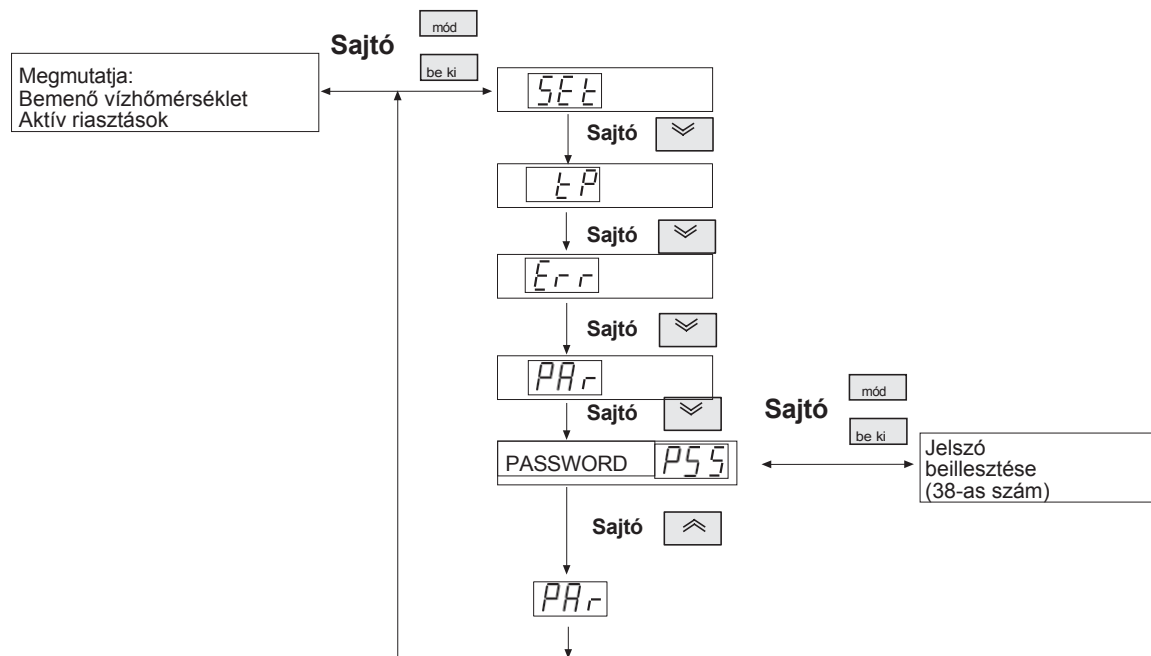
ALL (Értékek (F)). Az aktív riasztásokra vonatkozó konfigurációs paraméterek (Értékek (A)).

PUP A vízszivattyúra vonatkozó konfigurációs paraméterek (Értékek (P)). A

F_r0 fagyállóra vonatkozó konfigurációs paraméterek (Értékek (r)). A

dFr leolvasztási ciklusra vonatkozó konfigurációs paraméterek (Értékek (d)).

A paraméterek módosításához a rendszerhez jelszót kell adni; erre nincs szükség, ha csak a paramétereket szeretné látni.



AZ EGYSÉG PARAMÉTEREINEK MÓDOSÍTÁSA

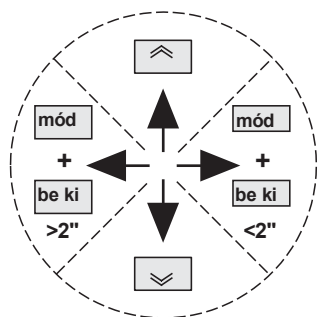
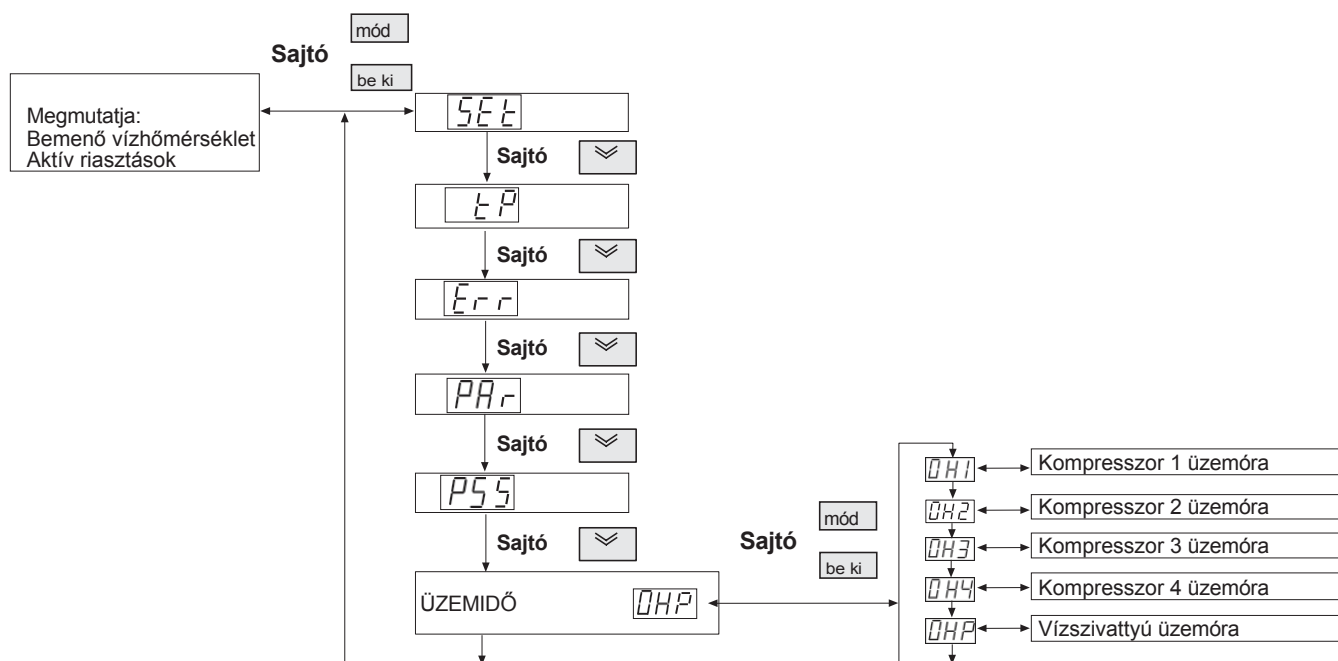
MAX: A paraméter maximális értéke.
MIN: A paraméter minimális értéke.
DEF: Az alapértelmezett, gyárilag beállított érték.
UNIT: A használt mértékegységek.
VAR.: Minimális megengedett eltérés.

LEÍRÁS	MIN	MAX	DEF	UNIT	VAR.
1 CIRCUIT UNIT MODELL Climatic® 200					
[C03] Hűtés hőszabályozó hiszterézis	0	25.5	1.5	°C	0.1
[C04] Fűtés hőszabályozó hiszterézise	0	25.5	1.5	°C	0.1
[C05] Lépések delta	0	25.5	1.5	°C	0.1
[H08] St4 konfiguráció0 : nincs szonda / 3: külső hőmérséklet.	0	3		Num	1
[H26] Soros kimeneti konfiguráció	0	1	0	—	1
[H27] Működési mód kiválasztása 0: kiválasztás billentyűzettel / 1: kiválasztás digitális bemenettel	0	2	0	Num	1
[H31] Dinamikus beállítási pont engedélyezése 0: nincs engedélyezés / 1: engedélyezés	0	1	0	—	1
[H34] Ext. hőmérséklet hűvösben Dinamikus beállítási pont	-127	127	35	°C	1
[H35] Ext. hőmérséklet a hőben Dinamikus beállítási pont	-127	127	6.0	°C	1
[H36] Ext. hőmérséklet hűvös Dinamikus beállítási pontkülönbség	-12.7	12.7	-10.0	°C	0.1
[H37] Ext. hőmérséklet hő Dinamikus beállítási pontkülönbség	-12.7	12.7	6.0	°C	0.1
[H44] Családi sorozatszám	0	14	0	Num	1
[H45] A készülék soros címe	0	14	0	Num	1
[H50] Kompresszorok aktiválási sorrendje	0	1	0	—	1
[H56] Riasztás kimenet polaritása0 : nyitott relé, ha a kimenet be van kapcsolva. 1: zárt relé, ha a kimenet be van kapcsolva	0	1	0	—	1
[F01] Vízátárolós fűtőberendezés konfigurációja: 0: A vezérlő által bekapcsolva 1: Automatikusan kapcsol a leolvasztási ciklusban.	0	1	1	—	1
[F07] Belső fagyálló fűtőberendezés beállítási pontja melegben	1	48	35	°C	1

LEÍRÁS	MIN	MAX	DEF	UNIT	VAR.
2 CIRCUITS UNIT MODELL Climatic® 400					
[C03] Hűtés hőszabályozó hiszterézis	0	25.5	1.5	°C	0.1
[C04] Fűtés hőszabályozó hiszterézise	0	25.5	1.5	°C	0.1
[C05] Lépések delta	0	25.5	1.5	°C	0.1
A kompresszorok aktiválási sorrendje 0: az üzemmórok függvényében 1: indítási sorrend	0	1	1	—	1
[H09] Az áramkörök kiegyensúlyozása 0: az áramkörök telítődése 1: szimmetrikus áramkörök	0	1	0	—	1
[H14] St4 konfiguráció0 : nincs szonda / 3: külső hőmérséklet	0	3	0	Num	1
[H45] Riasztási relé polaritása0 : nyitott relé, ha a kimenet bekapcsolva van. 1: zárt relé, ha a kimenet be van kapcsolva	0	1	0	—	1
[H48] Soros kimeneti konfiguráció	0	1	0	—	1
[H49] Működési mód kiválasztása 0: kiválasztás billentyűzettel / 1: kiválasztás digitális bemenettel	0	1	0	—	1
[H50] Dinamikus beállítási pont engedélyezése 0: nincs engedélyezés / 1: engedélyezés	0	1	0	—	1
[H53] Ext. hőmérséklet hűvösben Dinamikus beállítási pont	-127	127	35	°C	1
[H54] Ext. hőmérséklet a hőben Dinamikus beállítási pont	-127	127	6	°C	1
[H55] Ext. hőmérséklet hűvös Dinamikus beállítási pontkülönbség	-50.0	80.0	-10.0	°C	0.1
[H56] Ext. hőmérséklet hő Dinamikus beállítási pontkülönbség	-50.0	80.0	6.0	°C	0.1
[H65] Családi sorozatszám	0	14	0	Num	1
[H66] A készülék soros címe	0	14	0	Num	1

 Víz tárolós fűtőberendezés konfigurációja: 0: A vezérlő által bekapcsolva 1: Automatikusan kapcsol a leolvasztási ciklusban.	0	1	1	—	1
Belső fagyálló fűtőberendezés beállítási pontja melegben	1	48	35	°C	1

ÜZEMIDŐ



MEGJEGYZÉS: Amikor a kijelzőn a ledek felváltva villognak, akkor menü üzemmódban van.

Az üzemóraszámológok visszaállítása

Amikor a kijelző a kompresszor vagy a vízszivattyú üzemóráját mutatja, a számlálók visszaállíthatók a ON/OFF gomb megnyomásával és **2 másodpercen belüli elengedésével**.

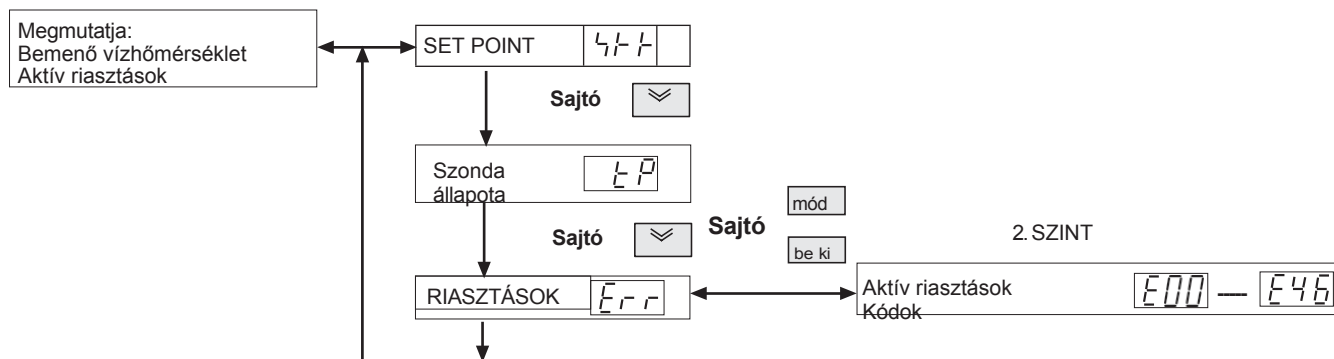
CODE	PARAMÉTEREK	MIN	MAX	UNIT
QH1	Üzemóra kompresszor 1 áramkör 1	0	9.99	óra/khrs
QH2	Üzemóra kompresszor 2 áramkör 1	0	9.99	óra/khrs
QH3	Üzemi órák kompresszor 1 áramkör 2	0	9.99	óra/khrs
QH4	Üzemóra kompresszor 2 áramkör 2	0	9.99	óra/khrs
	Vízszivattyú üzemóra	0	9.99	óra/khrs

A kijelzőn a tizedespont nélküli üzemóra-érték jelenik meg 999 óráig. Ha a számláló túllépte a 999 órát, az üzemóraérték 2 tizedesjeggyel és a tizedesvesszővel jelenik meg (1,00=1000 óra).

RIASZTÁSI KÓDOK

MENÜSZERKEZET

FŐKIJELZŐ



A készülék biztonsági eszközökkel önvédelmet biztosít; ha e biztonsági eszközök bármelyike rendellenességet észlel, az a kijelzőn megjelenik, hogy figyelmeztesse a kezelőt.

A riasztás aktiválódása:

- Az E betűvel kezdődő és egy számot követő riasztáskód megjelenítése; ha egynél több riasztás aktiválódik, akkor a legalacsonyabb számértékkel rendelkező riasztás jelenik meg.
- Bizonyos esetekben a riasztás típusától függően blokkolhat néhány kimenetet, leállítva a készüléket. E00: Ez a jelzés nem riasztás; azt jelzi, hogy a készülék kikapcsolt a ON /OFF távirányítóról.

VIS (vizualizáció): A kijelzőn megjelenő riasztás típusát jelzi. RE

(Reset): A visszaállítás típusa:

AUT: AUTOMATIKUS VISSZAÁLLÍTÁS: Automatikus visszaállítás: Egyes riasztások automatikusan visszaállnak.

Amikor az ok megszűnik, eltűnnek a kijelzőről.

MAN: KÉZI VISSZAÁLLÍTÁS: Nyomja meg az ON/OFF gombot, és engedje el 2 másodpercen belül. Ha a riasztási feltételek megszűntek, a készülék visszatér a normál működéshez és a riasztási relé feszültségmentesül. Ha viszont a riasztási feltételek továbbra is fennállnak, akkor hívja a műszaki szervizt.

VIS.	LEÍRÁS	EFFECT	RE	AKCIÓ
E01	Nagynyomású kapcsoló riasztása. Ez a riasztás a következő problémákat jelezheti: - Nagynyomású kapcsoló védelme. - Megállt a ventilátor.	Az 1. kör kompresszorai leállnak	MAN	Állítsa vissza és ellenőrizze: • A tekercs tiszta és nem blokkolt. • Vízáramlás a fűtési ciklusban. • Ellenőrizze a ventilátor védelmét. • A kondenzátor levegő hőmérséklete nagyon magas. • Ellenőrizze a hűtőközeg töltöttségét.
E02	Alacsony nyomáskapcsoló riasztás. Ez a riasztás a következő problémákat jelezheti: - Kevés hűtőközeg. - Alacsony vízáramlás a hűtési ciklusban. - Eltömődött tekercs a fűtési ciklusban. - Megállt a ventilátor. Egy órán belüli két automatikus visszaállítás után kézi visszaállítás következik.	Az 1. kör kompresszorai leállnak	AUTO/ MAN	Állítsa vissza és ellenőrizze: • A tekercs tiszta és nem blokkolt. • Vízáramlás a hűtési ciklusban. • Ellenőrizze a ventilátor biztosítékait. • A párolgó levegő hőmérséklete nagyon alacsony. • Ellenőrizze a hűtőközeg töltöttségét.
E03	Kompresszor hővédelmi riasztás: - Kompresszor hővédelme nyitva. - Hibás tápegység.	Kompresszor 1 az 1. áramkör leáll	MAN	Állítsa vissza és ellenőrizze: • Ellenőrizze a hűtőközeg töltöttségét. • Ellenőrizze, hogy a hűtőközegkör nem záródott-e el. • Ellenőrizze a csatlakozásokat és a védelmeket. • Ellenőrizze az áramellátást.

RIASZTÁSI E04 KÓDOK	Ventilátor hővédelmi riasztás.	1. kör ventilátor és az 1. áramkör kompresszor ai leállnak	MAN	Állítsa vissza és ellenőrizze: - Ventilátor - Ellenőrizze a csatlakozásokat és a védelmeket.

RIASZTÁSI KÓDOK

VIS.	LEÍRÁS	EFFECT	RE	AKCIÓ
E05	Fagyásgátló riasztó. Azt jelzi, hogy a kimeneti vízhőmérséklet alacsonyabb, mint +3°C (a készlet alacsony vízhőmérsékletet nem tartalmaz). 1 automatikus visszaállítás után kézi visszaállítás következik.	Egység megáll (*)	AUTO/ MAN	Állítsa vissza és ellenőrizze: • Ellenőrizze a vízszűrőt. • Ellenőrizze a vízáramlást. • Ellenőrizze, hogy a vízszivattyú csatlakoztatva van-e a készülék áramellátásához.
E06	Kimeneti vízhőmérséklet szonda riasztása (St2). Kimeneti vízhőmérséklet-szonda nyitva vagy csatlakoztatás nélkül.	Az egység megáll	AUTO	Sakk: • A kimeneti vízhőmérséklet-szonda (St2) csatlakoztatása (lásd az elektromos rajzot), a folytonosság ellenőrzése és a hibás alkatrész cseréje.
E07	A hűtőközeg csővezeték hőmérsékletmérő szonda (St3) riasztása. A hűtőközeg csővezeték hőmérséklet- vagy nyomásszondája nyitott vagy csatlakoztatás nélkül.	Az egység megáll	AUTO	Sakk: • A hűtőközeg csővezeték hőmérséklet/nyomás szondájának (St3) csatlakoztatása (lásd az elektromos rajzot), a folytonosság ellenőrzése és a hibás alkatrész cseréje.
E11	Magas nyomás / magas hőmérséklet riasztás. Akkor aktiválódik, ha a hűtőközeg csővezeték hőmérséklet/nyomás szondája (St3) 70°C/45bar-nál magasabb hőmérsékletet érzékel, és a nagynyomású kapcsoló nem aktiválódott.	Az 1. kör kompresszorai leállnak	AUTO	Sakk: • A nagynyomású kapcsoló működése. • A tekercs tiszta és nem blokkolt. • Vízáramlás a fűtési ciklusban. • Ellenőrizze a ventilátor védelmét. • A kondenzátor levegő hőmérséklete nagyon magas. • Ellenőrizze a hűtőközeg töltöttségét.
E12	Alacsony nyomás / alacsony hőmérséklet riasztás. Akkor aktiválódik, ha a hűtőközeg csővezeték hőmérséklet/nyomás szondája (St3) -30°C/2bar alatti hőmérsékletet érzékel, és az alacsony nyomáskapcsoló nem aktiválódott.	Az 1. kör kompresszorai leállnak	AUTO	• Ellenőrizze az alacsony nyomáskapcsoló működését. • A tekercs tiszta és nem blokkolt. • Ellenőrizze a vízáramlást a hűtési ciklusban. • Ellenőrizze a ventilátor védelmét. • A párolgó levegő hőmérséklete nagyon alacsony. • Ellenőrizze a hűtőközeg töltöttségét.
E13	Kompresszor 2 hővédelmi riasztás: - Kompresszor hővédelme nyitva. - Hibás tápegység.	Kompresszor 2 az 1. áramkör leáll	MAN	Állítsa vissza és ellenőrizze: • Ellenőrizze a hűtőközeg töltöttségét. • Ellenőrizze, hogy a hűtőközeg-kör nem záródott-e el. • Ellenőrizze a csatlakozásokat és a védelmeket. • Ellenőrizze az áramellátást.
E21	Nagynyomású kapcsoló riasztása, 2. áramkör. Ez a riasztás a következő problémákat jelezheti: - Nagynyomású kapcsoló védelme. - Megállt a ventilátor.	A 2. áramkör kompresszorai leállnak	MAN	Sakk: • A tekercs tiszta és nem blokkolt. • Vízáramlás a fűtési ciklusban. • Ellenőrizze a ventilátor védelmét. • A kondenzátor levegő hőmérséklete nagyon magas. • Ellenőrizze a hűtőközeg töltöttségét.

(*) A vízszivattyú kivételével a készülék **leáll**.

RIASZTÁSI KÓDOK

E22	Alacsony nyomáskapcsoló riasztás, 2. áramkör. Ez a riasztás a következő problémákat jelezheti: - Kevés hűtőközeg. - Alacsony vízáramlás a hűtési ciklusban. - Eltömődött tekercs a fűtési ciklusban. - Megállt a ventilátor. Egy órán belüli két automatikus visszaállítás után kézi visszaállítás következik.	A 2. áramkör kompresszorai leállnak	AUTO/ MAN	Sakk: • A tekercs tiszta és nem blokkolt. • Vízáramlás a hűtési ciklusban. • Ellenőrizze a ventilátor védelmét. • A párolgó levegő hőmérséklete nagyon alacsony. • Ellenőrizze a hűtőközeg töltöttségét.
-----	--	-------------------------------------	--------------	---

KODOK

VIS.	LEÍRÁS	EFFECT	RE	AKCIÓ
E23	Kompresszor 1 áramkör 2 termikus védelmi riasztás: - Kompresszor hővédelme nyitva. - Hibás tápegység.	Kompresszor 1 2. áramkör megáll	MAN	Sakk: • Ellenőrizze a hűtőközeg töltöttségét. • Ellenőrizze, hogy a hűtőközeg-kör nem záródott-e el. • Ellenőrizze a csatlakozásokat és a védelmeket. • Ellenőrizze az áramellátást.
E24	Ventilátor hővédelmi riasztás.	2. kör ventilátor és a 2. áramkör kompresszorai leállnak	MAN	Állítsa vissza és ellenőrizze: - Ventilátor - Ellenőrizze a csatlakozásokat és a védelmeket.
E27	A hűtőközeg csővezeték hőmérsékletmérő szonda riasztási áramköre (St6) 2. Jelezheti: - A hűtőközeg csővezeték hőmérsékletszondája nyitott vagy csatlakoztatás nélkül.	Az egység megáll	AUTO	• A hűtőközeg csővezeték hőmérséklet/nyomás szondájának (St6) csatlakoztatása (lásd az elektromos rajzot), a folytonosság ellenőrzése és a hibás alkatrész cseréje.
E31	Magas nyomás / magas hőmérséklet riasztás. Akkor aktiválódik, ha a hűtőközeg csővezeték hőmérséklet/nyomás szondája (St6) 70°C/45bar-nál magasabb hőmérsékletet érzékel, és a magasnyomáskapcsoló nem aktiválódott.	A 2. áramkör kompresszorai leállnak	AUTO	Sakk: • A nagynyomású kapcsoló működése. • A tekercs tiszta és nem blokkolt. • Vízáramlás a fűtési ciklusban. • Ellenőrizze a ventilátor védelmét. • A kondenzátor levegő hőmérséklete nagyon magas. • Ellenőrizze a hűtőközeg töltöttségét.
E32	Alacsony nyomás / alacsony hőmérséklet riasztás. Akkor aktiválódik, ha a hűtőközeg csővezeték hőmérséklet/nyomás szondája (St6) - 30°C/2bar alatti hőmérsékletet érzékel, és az alacsony nyomáskapcsoló nem aktiválódott.	A 2. áramkör kompresszorai leállnak	AUTO	• Ellenőrizze az alacsony nyomáskapcsoló működését. • A tekercs tiszta és nem blokkolt. • Ellenőrizze a vízáramlást a hűtési ciklusban. • Ellenőrizze a ventilátor védelmét. • A párologó levegő hőmérséklete nagyon alacsony. • Ellenőrizze a hűtőközeg töltöttségét.
E33	Kompresszor 4 hővédelmi riasztás. - Kompresszor hővédelme nyitva. - Hibás tápegység.	Kompresszor 2 2. áramkör megáll	MAN	• Ellenőrizze a hűtőközeg töltöttségét. • Ellenőrizze, hogy a hűtőközeg-kör nem záródott-e el. • Ellenőrizze a csatlakozásokat és a védelmeket. • Ellenőrizze az áramellátást.
E40	Bemeneti vízhőmérséklet szonda riasztása (St1). Jelezheti: - Bemenő vízhőmérséklet szonda nyitott vagy csatlakoztatás nélkül.	Az egység megáll	AUTO	Ellenőrizze a bemeneti vízhőmérséklet-szonda (St1) csatlakoztatását (lásd az elektromos rajzot), ellenőrizze a folytonosságot, és cserélje ki a hibás alkatrészt.
E41	Vízáramláskapcsoló riasztás. A készülékben lévő alacsony vízáramlást jelzi.	Egység megállók (*)	AUTO	• Ellenőrizze, hogy a vízkör nem blokkolt-e. • Ellenőrizze a vízszűrőt. • Ellenőrizze a vízszivattyú működését.
E42	St4 szondahiba.	Az egység megáll	AUTO	Ellenőrizze az St4 szonda csatlakoztatását, vagy törölje a Dinamikus beállítási pontot, ha a készülék nem rendelkezik St4 szondával.

(*) A vízszivattyú kivételével a készülék **leáll**.

RIASZTÁSI

KÓDOK

E45	Konfigurációs hiba riasztása.	Az egység megáll	AUTO	Ez azt jelezheti, hogy a terminál elromlott.
E46	Magas bemeneti vízhőmérséklet. Jelzi: A bemeneti vízhőmérséklet-szonda egy percnél hosszabb ideig 90°C-nál magasabb hőmérsékletet érzékel.	Az egység megáll	AUTO	Ellenőrizze a bemeneti vízhőmérséklet-szonda (St1) csatlakoztatását (lásd az elektromos rajzot), ellenőrizze a folytonosságot, és cserélje ki a hibás alkatrészt.

(*) A vízszivattyú kivételével a készülék **leáll**.

A leolvasztási folyamat a hőszivattyús egységeknél fűtési üzemmódban aktiválódik, amikor a külső hőmérséklet alacsony, és a kültéri tekercs megfagyhat.

A jég felolvasztásához a leolvasztási funkció rövid időre hűtőüzemre kapcsolja a készüléket.

A leolvasztási üzemmódban az alacsony nyomás minimális szinten van, ezért a nyomáskapcsoló ebben az üzemmódban ki van kapcsolva.

A gyártó alapértelmezett vezérlési beállításokat használ, amelyek a legtöbb berendezésre vonatkoznak. A beállított paraméterek a következőket határozzák meg:

KEZDETI LEOLVASZTÁSI HŐMÉRSÉKLET

A leolvasztási ciklus akkor kezdődik, amikor a kültéri szonda nyomása 5,7 bar alá csökken.

LEOLVASZTÁSI CIKLUS VÉGE

A leolvasztási ciklus akkor ér véget, amikor a hűtőcső külső szondájának nyomása eléri a 35 bar értéket.

KÉT LEOLVASZTÁSI KÉRELEM KÖZÖTTI KÉSLELTETÉS

A két leolvasztási ciklus közötti időt az egyik ciklus végétől a következő ciklus kezdetéig számoljuk, és ez 30 perc. Ez határozza meg azt az időt, amely alatt a kezdeti leolvasztási nyomást fenn kell tartani. Ha ez az idő letelt, a készülék megkezd a leolvasztást. Ha a kezdeti leolvasztás az idő letelte előtt megnő, az időzítő blokkol, és csak akkor kezd el számolni, amikor a hőmérséklet a kezdeti leolvasztási nyomás alá csökken. Ez a szüneteltetés megakadályozza, hogy a készülék folyamatos leolvasztási mintákat végezzen.

MAXIMÁLIS LEOLVASZTÁSI IDŐTARTAM

Ez a maximális leolvasztási idő.

Ez határozza meg a maximális időtartamot, ha a hőmérséklet nem lépte túl a beállított értéket. Ez az időzítés megakadályozza a túl hosszú leolvasztási ciklusokat.

A maximális leolvasztási idő 5 perc.

A LEOLVASZTÁSI CIKLUS SORRENDJE:

Amikor a leolvasztási ciklus elindul, a kompresszor leáll, a négyutas szelep 30 másodpercig visszafordul, és 30 másodperc múlva a kompresszor elindul. Ez a ciklus akkor ér véget, amikor a külső hőcserélő szonda érzékeli a végső leolvasztási nyomást, vagy túllépi a biztonsági intervallumot. Amikor a leolvasztási ciklus befejeződött, a kompresszor 30 másodpercre leáll. Ezután a négyutas szelep visszafordul, és 30 másodperccel később a kompresszor ismét elindul fűtési üzemmódban, és a fagy hiánya miatt ismét hatékonyabban termel meleg vizet.

LEVEGŐGYORSULÁS SZABÁLYOZÁS (csak a 0091 és 0812 közötti egységeknél)

A ventilátor sebességének szabályozása: A ventilátor sebességének kezelése

Ezt a ventilátor fordulatszám-szabályozó nyomtatott lemez vezérli, amely a készülék elektromos dobozán található. A ventilátor fordulatszám-szabályozás feladata, hogy megakadályozza a nagyon alacsony kondenzációs hőmérsékletet a hűtési üzemmódban 0°C és 46°C külső hőmérséklet között. Ebben az esetben ez egy arányos ventilátorfordulatszám-szabályozás, amely a ventilátorhoz adott feszültséget változtatja.

FAN STAGES	KÖRNYEZETI	HŐMÉRSÉ
	KLETVENTILÁTOR FORDULATSZÁM	
A ventilátor leáll	+5°C alatti környezeti hőmérséklet	0
Minimális ventilátor fordulatszám	Környezeti hőmérséklet +5°C és +20°C között	350
Ventilátorszabályozás	Környezeti hőmérséklet +20°C és +30°C között	350 és 750 között
Csendes ventilátor sebesség	Környezeti hőmérséklet +30°C és +35°C között	750
Maximális ventilátor fordulatszám	+35°C feletti környezeti hőmérséklet	900

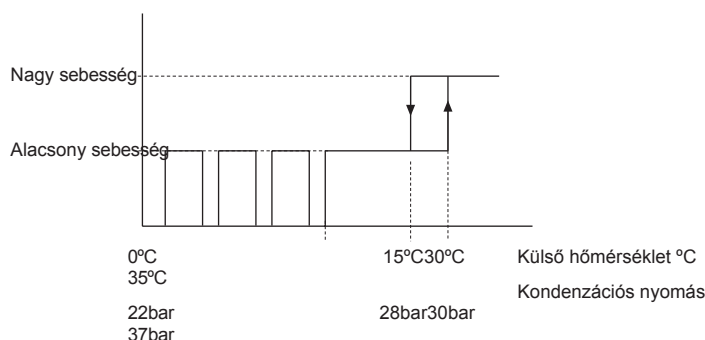
LEVEGŐFUNKCIÓS VEZÉRLŐ (csak 1003-1804 esetében)

Ezeknek a modelleknek a ventilátorai 2 sebességfokozatot tartalmaznak. A ventilátorok magas vagy

alacsony fordulatszámon működnek a következők szerint: HŰTÉSI MÓD:

A ventilátor be/ki és alacsony/magas fordulatszámát a kondenzációs nyomásnak megfelelően szabályozza. Lásd az alábbi rajzot:

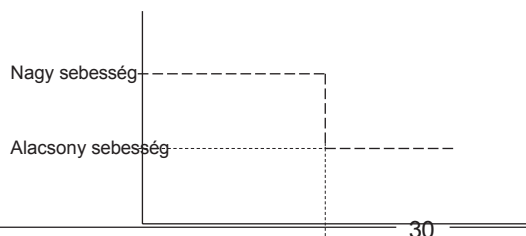
HŰTÉSI MÓD



FŰTÉSI MÓD (csak hőszivattyús egységek):

A ventilátor alacsony/magas fordulatszámát a környezeti termosztátnak megfelelően szabályozza. Lásd az alábbi rajzot:

FŰTÉSI MÓD



-10°C

+7°C Külső hőmérséklet °C

BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK

A készülékek különböző biztonsági berendezéseket tartalmaznak, hogy elkerüljék a készülék nagyon alacsony vízhőmérséklet miatti károsodását.

1.- Fagyásgátló védelem.

Ezt a védelmet a készülék vezérlése akkor aktiválja, amikor a vízcserélő belsejében elhelyezett kimeneti vízhőmérséklet-szonda (St2) +5°C-ot mér, és akkor kapcsol ki, amikor a kimeneti vízhőmérséklet-szonda ismét eléri a +6°C-ot.

A védelem aktiválásakor a következők szerint történik:

- Ha a készülék STAND-BY üzemmódban van: a vízszivattyú bekapcsol, ugyanez történik a vízcserélő elektromos fűtőberendezésével és a víztartály elektromos fűtőberendezésével (ha van).



NE KAPCSOLJA KI A KÉSZÜLÉK ÁRAMELLÁTÁSÁT. HA A KÉSZÜLÉKET KIKAPCSOLTÁK, A FAGYÁSGÁTLÓ NEM FOG MŰKÖDNI.

- Ha a készülék hűtési üzemmódban működik: táplálja a víztartály elektromos fűtését, a vízcserélő elektromos fűtését, és aktiválja a meleggáz-befecskendező szelepet (ha a készülék rendelkezik ezekkel az opciókkal).
- Ha a készülék fűtési üzemmódban működik: táplálja a víztartály elektromos fűtését és a vízcserélő elektromos fűtését (ha a készülék rendelkezik ezekkel az opciókkal).

2.- Alacsony vízhőmérséklet riasztás.

Ez a riasztás akkor aktiválódik, ha a kimeneti vízhőmérséklet szonda (St2) +3°C értéket mér. Ennek következtében a készülék leáll. A riasztás visszaállítható, ha a kimenő víz hőmérséklete eléri a +8 °C-ot.

3.- Kompresszor indítási késleltetés.

A kompresszor indítása és indítása között 5 perc ciklusidő van, és a kompresszor leállítása és indítása között további 5 perc késleltetés van (az indítások maximális száma 12 indítás óránként).

4.- Kompresszor forgattyúház fűtőberendezések.

A kompresszor körül helyezkedik el. Ez a védelem a készülék leállításakor aktiválódik, hogy a kompresszorolaj megfelelő körülmények között maradjon, és elkerülje a hűtőközeg kondenzálódását a kompresszor belsejében.



NE KAPCSOLJA KI A KÉSZÜLÉK ÁRAMELLÁTÁSÁT. HA A KÉSZÜLÉKET KIKAPCSOLTÁK, A FORGATTYÚHÁZ FŰTÉSVÉDELME NEM MŰKÖDIK.

5.- Vízszivattyú indítási késleltetés.

Mind fűtési, mind hűtési üzemmódban a kompresszorok 4 perccel a vízszivattyú elindulása után indulnak el, hogy stabilizálják a vízrendszert.



NE KAPCSOLJA KI A KÉSZÜLÉK ÁRAMELLÁTÁSÁT. HA A KÉSZÜLÉKET KIKAPCSOLTÁK, A VÍZSZIVATTYÚ INDÍTÁSKÉSLELTETÉSI VÉDELME NEM MŰKÖDIK.

[illegible]



www.lennox europe.com

BELGIUM, LUXEMBURG
www.lennoxbelgium.com

PORTUGÁLIA
www.lennoxportugal.com

CSEH KÖZTÁRSASÁG
www.lennox.cz

OROSZORSZÁG
www.lennoxrussia.com

FRANCIAORSZÁG
www.lennoxfrance.com

SZLOVÁKIA
www.lennoxdistribution.com

NÉMETORSZÁG
www.lennoxdeutschland.com

SPANYOLORSZÁG
www.lennoxspain.com

NAGY-BRITANNIA
www.lennoxuk.com

UKRAINIA
www.lennoxrussia.com

HOLLANDIA
www.lennoxnederland.com

MÁS ORSZÁGOK
www.lennoxdistribution.com

LENGYELORSZÁG
www.lennoxpolska.com

A Lennox folyamatos minőség iránti elkötelezettsége miatt a specifikációk, a minősítések és a méretek előzetes értesítés és felelősségvállalás nélkül változhatnak.

A nem megfelelő telepítés, beállítás, módosítás, szervizelés vagy karbantartás anyagi károkat vagy személyi sérüléseket okozhat.

A telepítést és a szervizelést csak szakképzett telepítőnek és szervizelőnek szabad elvégeznie.

