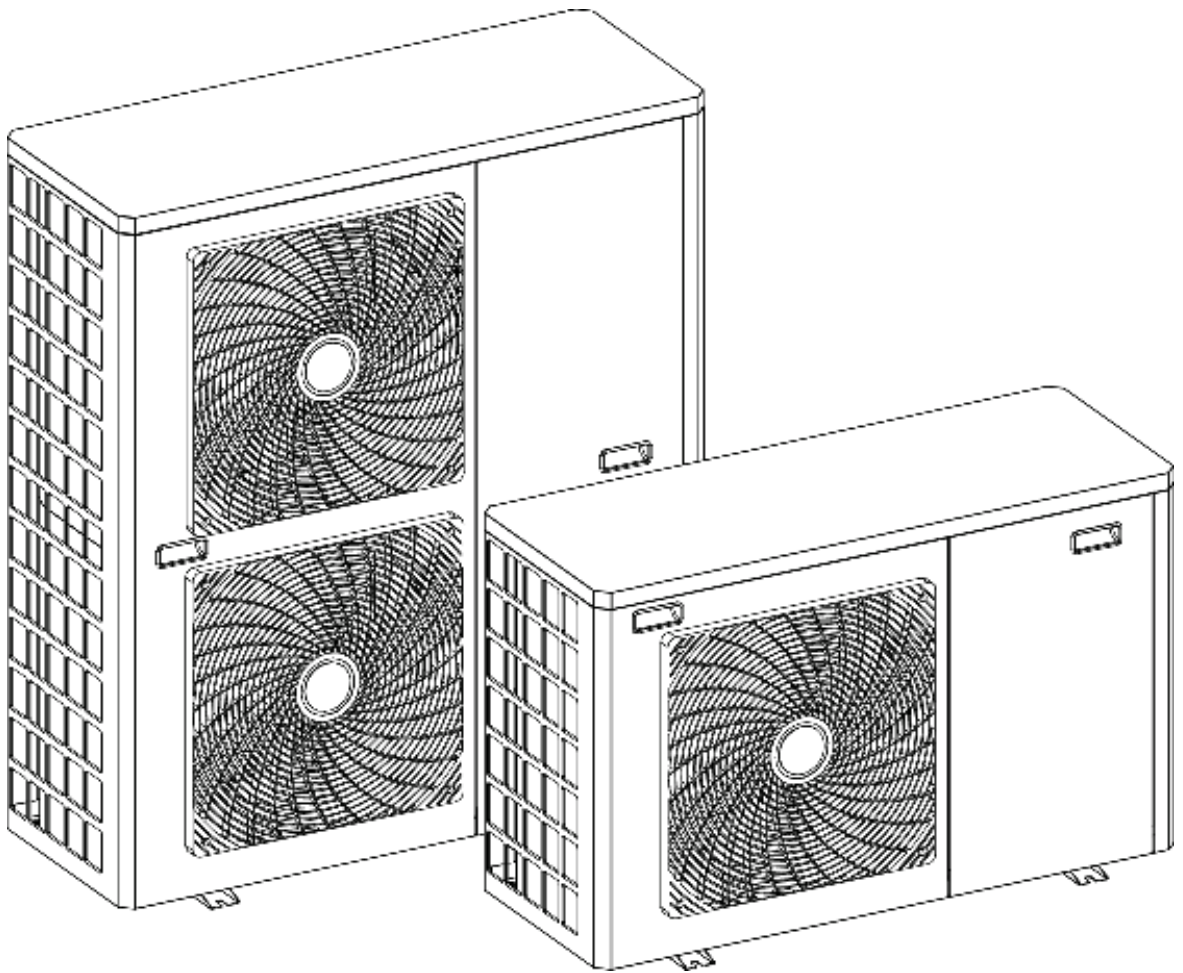


---

# DUAL CLIMA R

Levegő-víz hőszivattyú



---

**HU | TELEPÍTÉSI ÉS ÜZEMELTETÉSI ÚTMUTATÓ**

Köszönjük, hogy **DOMUSA TEKNIK** hőszivattyút választott. A **DOMUSA TEKNIK** termékeinek sorából ön a **DUAL CLIMA R** modellt választotta. Ez a hőszivattyú mindig a megfelelő fűtési vízkörrel együtt alkalmas rá, hogy az ön otthona számára optimális kényelmet biztosítson.

Ez az útmutató a termék lényeges része, és kötelező átadni a felhasználónak. Olvassa el gondosan az útmutató előírásait és ajánlásait, mivel fontos információt tartalmaznak a készülék biztonságára, használatára és karbantartására vonatkozóan.

A vízszivattyút csak szakképzett személy telepítheti a hatályos jogszabályokkal összhangban, és a gyártó utasításait követve.

A hőszivattyú elindítását és karbantartását kizárólag a **DOMUSA TEKNIK** hivatalos műszaki szakszolgálata végezheti.

A hőszivattyú helytelen telepítése kárt okozhat emberben, állatban vagy tulajdonban, és a gyártó ilyen esetekért nem vállal felelősséget.

# TARTALOMJEGYZÉK

1 BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK .....	5
1.1 HASZNÁLATI ÉS TELEPÍTÉSI ELŐÍRÁSOK .....	5
1.2 SZEMÉLYES BIZTONSÁGRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK .....	5
1.3 SZALLITÁSI, TAROLÁSI ÉS KEZELÉSI ELŐÍRÁSOK .....	6
1.4 FAGYVÉDELMI ELŐÍRÁSOK .....	6
2 ELEKTRONIKUS VEZÉRLŐEGYSÉG .....	8
2.1 VEZÉRLŐGOMBOK .....	8
2.2 A KÖZPONT IKONJAI .....	9
3 3 A HŐSZIVATTYÚ BE- ÉS KIKAPCSOLÁSA .....	10
4 ÜZEMELÉS .....	10
4.1 ÜZEMMÓD KIVÁLASZTÁSA .....	10
4.2 HŰTÉSI ÜZEMMÓD  .....	10
4.3 FŰTÉSI ÜZEMMÓD  .....	11
4.4 HMV ÜZEMMÓD  .....	11
4.5 HŰTÉSI ÜZEMMÓD ÉS HMV-SZOLGÁLTATÁS  +  .....	11
4.6 4.6 FŰTÉSI ÉS HMV ÜZEMMÓD  +  .....	11
4.7 MŰKÖDÉS "AUTO" FŰTÉSI/HŰTÉSI ÜZEMMÓDBAN .....	12
4.8 MŰKÖDÉS SZOBAI TERMOSZTÁTTAL .....	13
4.9 A KÜLSŐ IDŐJÁRÁSNAK MEGFELELŐ MŰKÖDÉS (AU) .....	14
4.11 ANTI-LEGIONELLA FUNKCIÓ  .....	15
5 HŐMÉRSÉKLET KIVÁLASZTÁSA .....	16
5.1 A HŰTÉSI ÜZEMMÓD HŐMÉRSÉKLETI REFERENCIAÉRTÉKÉNEK BEÁLLÍTÁSA .....	16
5.2 A FŰTÉSI ÜZEMMÓD HŐMÉRSÉKLETI REFERENCIAÉRTÉKÉNEK BEÁLLÍTÁSA .....	17
5.3 A HMV ÜZEMMÓD HŐMÉRSÉKLETI REFERENCIAÉRTÉKÉNEK BEÁLLÍTÁSA .....	17
5.4 ANTI-LEGIONELLA FUNKCIÓ PARAMÉTEREINEK BEÁLLÍTÁSA .....	17
6 TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ .....	19
6.1 ELHELYEZÉS .....	19
6.2 A CSOMAGBAN TALÁLHATÓ TARTOZÉKOK .....	20
6.3 HŐSZIVATTYÚ RÖGZÍTÉSE .....	21
6.4 KONDENZVÍZ ELVEZETÉSE .....	21
6.5 A VÍZKÖR TELEPÍTÉSE .....	22
6.5.1 A HMV tartály telepítése .....	23
6.5.2 A készülék feltöltése .....	24
6.5.3 A hőszivattyú leeresztése .....	24
6.6 ELEKTROMOS CSATLAKOZÁSOK .....	25
6.6.1 Csatlakoztatás a fő áramforráshoz .....	25
6.6.2 A vezérlőegység alaplapjának csatlakoztatása .....	27
6.6.3 A HMV tartály érzékelőjének csatlakoztatása .....	27
6.6.4 A HMV tartalék energiaforrásának csatlakoztatása (E1) .....	28
6.6.5 A HMV irányváltó szelep csatlakoztatása (G2) .....	29
6.6.6 A fűtő készülék tartalék energiaforrásának csatlakoztatása (E2) .....	30
6.6.7 A fűtés / hűtés irányváltó szelep csatlakoztatása (G3) .....	31
6.6.8 A hőszivattyú rásegítő szivattyújának csatlakoztatása (C6) .....	32
6.6.9 Szobai termosztátok csatlakoztatása ("AUTO" üzemmód) .....	32
6.7 FAGYVÉDELEM .....	37
6.7.1 Fagyvédelem HMV üzemmódban .....	38
6.7.2 Fagyvédelem fűtési üzemmódban .....	38
7 A HŐSZIVATTYÚ KONFIGURÁLÁSA .....	39
8 KONFIGURÁCIÓ MENÜ .....	40
8.1 IGAZÍTÁSOK .....	40
8.2 ÓRA SZERINTI PROGRAMOZÁS .....	41
8.3 TECHNIKA MENÜ .....	42
9 ÁLLAPOT MENÜ .....	44
10 TARTALÉK ENERGIAFORRÁSOK ÖSSZETÉTELE (E1, E2) .....	47
10.1 TARTALÉKFORRÁS ÜZEMMÓD (P27 = 0) .....	48

10.2 KIEGÉSZÍTŐ ENERGIAFORRÁS ÜZEMMÓD (P27 = 1) .....	48
10.3 PASSZÍV KOMBINÁLT ÜZEMMÓD (P27 = 2) .....	49
10.4 AKTÍV KOMBINÁLT ÜZEMMÓD (P27 = 3) .....	49
11 ÜZEMBE HELYEZÉS .....	50
11.1 ELŐZETES FIGYELMEZTETÉSEK .....	50
11.2 BEÜZEMELÉS .....	50
11.3 A BERENDEZÉS HÁZHOZ SZÁLLÍTÁSA .....	50
12 KARBANTARTÁS.....	51
13 ÚJRAHASZNOSÍTÁS ÉS ÁRTALMATLANÍTÁS .....	51
14 KAPCSOLÁSI RAJZOK .....	52
14.1 JELMAGYARÁZAT .....	52
14.2 DUAL CLIMA 6R.....	53
14.3 DUAL CLIMA 9R.....	54
14.4 DUAL CLIMA 12R.....	55
14.5 DUAL CLIMA 16R.....	56
14.6 DUAL CLIMA 19R.....	57
14.7 DUAL CLIMA 16RT.....	58
14.8 DUAL CLIMA 19RT.....	59
15 TECHNIKAI JELLEMZŐK.....	60
16 A KERINGETŐ SZIVATTYÚ JELLEMZŐI.....	61
16.1 A SC SZIVATTYÚK JELLEMZŐI .....	61
16.1.1 Jelképes ábrázolás.....	61
16.1.2 Szabályozás üzemmódok .....	62
16.1.3 Funkcionalitások.....	63
16.2 A KERINGETŐ SZIVATTYÚ ÁRAMLÁSI GÖRBÉI .....	64
17 TELJESÍTMÉNY- ÉS HATÉKONYSÁG-DIAGRAMOK.....	67
18 DIAGRAMOK ÉS MÉRETEK .....	74
19 HIBAÜZENETEK KÓDJA.....	75
20 GARANCIÁLIS FELTÉTELEK.....	79

# 1 BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

## 1.1 Használati és telepítési előírások

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyút csak az erre hatóságilag felhatalmazott személy telepítheti, a vonatkozó jogszabályoknak és szabályzatoknak megfelelően. Az alább részletezett óvintézkedések nagyon fontos témákat érintenek. Gondosan tartsa be az utasításokat!

Gondosan olvassa végig ezt a használati útmutatót, és tartsa biztonságos, könnyen elérhető helyen! A **DOMUSA TEKNIK** nem vállal felelősséget semmilyen kárért, amelyet az útmutatóban foglaltak be nem tartása okozott.

Ez a hőszivattyú egyaránt használható fűtő-, illetve hűtő üzemmódban, továbbá (tetszés szerint) kombinálható fan-coil, padlófűtéssel, valamint padlóhűtéssel, alacsony hőmérsékletű radiátorral és használati melegvíz-tartállyal. Ilyen esetekben ügyelni kell arra, hogy műszaki paramétereivel és teljesítményével kompatibilis fűtő-, illetve hűtőkészülékhez és/vagy Használati MelegVíz (továbbiakban HMV) -vízkörhöz csatlakoztassuk.

Ez a készülék kifejezetten csak arra a célra használható, amelyre tervezték! Bármely egyéb használat nem megfelelőnek, és ezért veszélyesnek minősül. A gyártó semmilyen körülmények közt nem vállal felelősséget a nem megfelelő, hibás vagy ésszerűtlen használat okozta kárért.

Távolítsa el a teljes csomagolást, és ellenőrizze, hogy a csomag tartalma hiánytalan. Ha kétség merül fel, akkor ne használja a hőszivattyút! Lépjen kapcsolatba az értékesítővel. A csomagolóanyagokat tartsa gyermekektől távol, mivel azok veszélyesek lehetnek.

A készülék nem megfelelő telepítése vagy elhelyezése áramütést, rövidzárlatot, szivárgást, tüzet vagy egyéb kárt okozhat a készülékben. Csak a **DOMUSA TEKNIK** által gyártott tartozékokat és opcionális kiegészítő készülékeket használja, amelyeket kifejezetten az ebben az útmutatóban bemutatott termékekhez tervezték! Nem módosítson, helyezzen át vagy kapcsoljon ki semmilyen biztonsági vagy ellenőrző berendezést, kivéve, ha a gyártó vagy a **DOMUSA TEKNIK** hivatalos műszaki szakszolgálat az ön kérdésére ezt tanácsolja!

Ha úgy dönt, hogy a továbbiakban nem használja a hőszivattyút, kapcsolja ki azokat a részeket, amelyek veszélyforrást jelenthetnek.

## 1.2 Személyes biztonságra vonatkozó előírások

Mindig viseljen megfelelő védőöltözetet (kesztyűt, védőszemüveget stb.), amikor a készülék telepítését és/vagy karbantartását végzi!

Semmit ne érintsen meg vagy kapcsoljon ki nedves ujjal! Ha egy kapcsolóhoz nedves ujjal ér hozzá, az áramütést okozhat. Teljesen áramtalanítsa a készüléket, mielőtt a hőszivattyú elektromos alkatrészeihez hozzáérne!

Mindenütt kapcsolja ki az áramot, mielőtt leszerelné az elektromos kapcsolótábla fedőlapját, vagy kapcsolatot létesítene, vagy bármely elektromos alkatrészhez hozzányúlna!

Az áramütések megelőzése végett győződjön meg róla, hogy az elektronikai alkatrészek szerelése előtt már legalább 1 perccel (vagy még korábban) áramtalanított. Még az egy perc letelte után is minden alkalommal mérje meg az elektromos feszültséget a fő áramkör kondenzátorainak bekötési pontjainál, illetve a többi elektromos alkatrésznél, mielőtt megérintené őket, és bizonyosodjon meg róla, hogy a feszültség legfeljebb 50 Vdc.

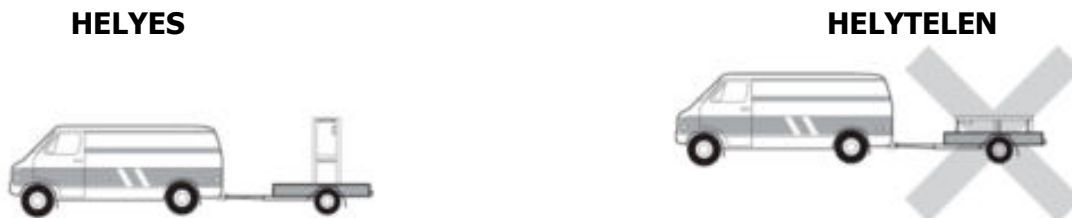
A fedőlap leszerelése után az elektromos alkatrészek könnyen hozzáférhetők. Soha ne hagyja ezt az egységet levett fedőlappal felügyelet nélkül a telepítés során vagy karbantartás közben!

Ne érintse meg a hűtőcsöveket, a vízcsöveket, illetve a többi belső alkatrészt működés közben vagy közvetlenül a működést követően. A csövek és a többi belső alkatrész az adott egység használatától függően rendkívül forró vagy hideg lehet.

A csövek, illetve a többi belső alkatrész nem megfelelő érintése során a hideg vagy a hő égési sérülést okozhat a kézen. A sérülés megelőzése céljából várjon, amíg a csövek, illetve a többi belső alkatrész visszanyeri normális hőmérsékletét. Abban az esetben, ha a beavatkozás nem halasztható, mindenképp viseljen megfelelő védőkesztyűt.

### 1.3 Szállítási, tárolási és kezelési előírások

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyút függőlegesen kell szállítani, kezelni és tárolni. A készülék oldalra döntése következtében az olaj belefolyhat a kompresszorba, emiatt a készülék már elindításakor vagy idő előtt meghibásodhat.



A hőszivattyú csomagolásán a „**dőlés-szögjelző**” címke hivatott biztosítani, hogy a készüléket a szállítás és tárolás során ne fordítsák fel. **Mielőtt átvenné a készüléket az értékesítőtől (szállítótól), ellenőrizze ennek a címkének az állapotát, és anélkül, hogy a készüléket kicsomagolná, tagadja meg annak átvételét, ha a címke jelzése szerint a készüléket korábban felfordították!**

A hőszivattyú elektromos kábeleit ne csavarja, lazítsa vagy húzza meg.

Semmilyen éles vagy hegyes tárggyal ne nyúljon be a ventilátor rácsán vagy magába a ventilátorba!

Ne mossa ki a hőszivattyú belsejét vízzel, mert ez áramütést vagy tüzet okozhat. Bármely tisztítási vagy karbantartó művelethez előbb áramtalanítsa a készüléket!

### 1.4 Fagyvédelmi előírások

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyú a házon kívül elhelyezett készülék, ami így szélsőségesen hideg időjárási körülményeknek van kitéve a fagypont alatti időszakokban.

Emiatt kiemelkedően fontos az ilyen típusú készülékek fagyvédelme. A keringető vízszivattyú elromlik, ha a benne lévő víz megfagy, ami ebből fakadóan a működés szünetelése, valamint a javítási költségek miatt jelentős anyagi kiadásokkal jár.

**Kötelező** a telepítés során biztonsági intézkedést hozni, amely megakadályozza, hogy a készülékben lévő víz megfagyjon. A **DOMUSA TEKNIK** a glikol használatát javasolja a szivattyú vízkörében, vagy pedig olyan fagyvédelmi szeleprendszer telepítését, amely igen alacsony hőmérséklet esetén kiüríti a készüléket. Ilyen rendszerekre vonatkozó, részletes információt ezen útmutató Fagyvédelem című alfejezetében talál, ezt gondosan olvassa el. A **DOMUSA TEKNIK** nem téríti meg a fagyvédelmi biztonsági intézkedések hiánya által okozott kárt.

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyú elektronikus vezérlőegységének van fagyvédelmi funkciója, amely a fagypont alatti időszakban segít megakadályozni a készülék belsejében lévő víz megfagyását. Ahhoz

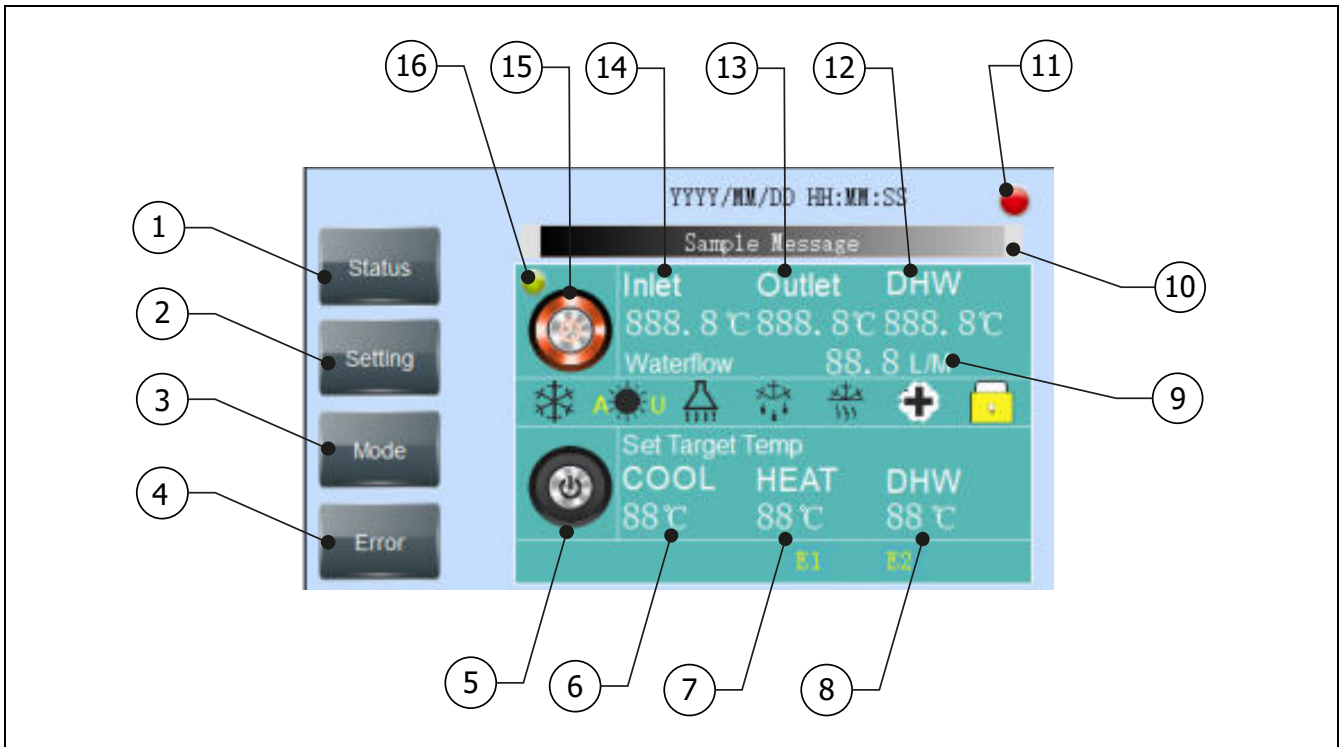
azonban, hogy ez a funkció aktív legyen, és szükség esetén bekapcsoljon, a hőszivattyúnak a hálózati áramhoz kell csatlakoznia, és áram alatt kell lennie még akkor is, ha épp kikapcsolt állapotban vagy használaton kívül van.

A készülékbe vízsűrőt kell telepíteni, hogy megelőzzük a vízszivattyú vízkörének eldugulását. Ezt a vízszivattyú vízkörének visszavezető ágába kell elhelyezni, MINDENKÉPP azelőtt, hogy a készüléket feltöltenénk a vízzel, amely aztán abban cirkulálni kezd. A vízsűrőt szükség esetén, illetve legalább évente egyszer ellenőrizni és tisztítani kell. Új telepítés esetén azonban tanácsos a sűrítőt már működése első néhány hónapja során ellenőrizni.

## 2 ELEKTRONIKUS VEZÉRLŐEGYSÉG

### 2.1 Vezérlőgombok

A DUAL CLIMA R hőszivattyú elektronikus vezérlésének központja érintőképernyővel rendelkezik, melynek segítségével minden szabályozható konfigurációs funkcionalitás és paraméter kezelhető.



#### 1. ÁLLAPOT érintőgomb:

Ennek a gombnak az érintésével lehet eljutni a hőszivattyú Műszak menü C paramétereire és navigálni. Lásd "Állapot menü".

#### 2. IGAZÍTÁSOK érintőgomb:

Ennek a gombnak az érintésével lehet eljutni a hőszivattyú Konfiguráció menüjéhez és ott navigálni. Lásd "Igazítások menü".

#### 3. ÜZEMMÓD érintőgomb:

Ennek a gombnak az érintésével lehet eljutni a különböző üzemmódokhoz. Lásd "Az üzemmódok kiválasztása".

#### 4. HIBA érintőgomb:

Ennek a gombnak az érintésével lehet elérni a legutóbbi riasztási kódokat a hőszivattyúnál. Lásd "Riasztási kódok".

#### 5. Leállítás gomb:

Ennek a gombnak a megnyomásával állítható le a hőszivattyú.

#### 6. Hűtési hőmérséklet beállítása:

A hűtési hőmérséklet beállítás kiválasztása és megjelenítése. Lásd "A hőmérsékletek kiválasztása".

#### 7. Fűtési hőmérséklet beállítása:

A fűtési hőmérséklet beállítás kiválasztása és megjelenítése. Lásd "A hőmérsékletek kiválasztása".

#### 8. HMV hőmérséklet beállítása:

A HMV hőmérséklet beállítás kiválasztása és megjelenítése. Lásd "A hőmérsékletek kiválasztása".



### 9. Aktuális üzemi áramlás:

A hőszivattyú aktuális üzemi áramlásának megjelenítése.

### 10. Üzenetek megjelenítése:

A hőszivattyú üzeneteinek és riasztási kódjainak megjelenítése.

### 11. Riasztásjelző LED:

Hiba vagy riasztás jelzés a hőszivattyú működését illetően.

### 12. A HMV aktuális hőmérséklete:

A HMV aktuális hőmérsékletének megjelenítése.

### 13. Aktuális előmenő hőmérséklet:

A hőszivattyú előmenő hőérzékelő aktuális hőmérsékletének megjelenítése.

### 14. Aktuális visszatérő hőmérséklet:

A hőszivattyú visszatérő hőérzékelő aktuális hőmérsékletének megjelenítése.

### 15. Indítás gomb:





Ennek a gombnak a megnyomásával indítható be a hőszivattyú.




### 16. Beindítás LED:






Azt jelzi, hogy a hőszivattyú be van indítva, illetve le van állítva.

## 2.2 A központ ikonjai

A kijelzőnek több megjelenítési zónája van, amelyekben különféle ikonok és számok láthatóak, jelezvén a hőszivattyú különböző állapotait.




Üzem módok:	
	AU üzemmód bekapcsolva.
	Hűtési üzemmód bekapcsolva.
	Fűtési üzemmód bekapcsolva.
	HMV (használati melegvíz) üzemmód bekapcsolva.

Aktív alkatrészek jelzése:	
	Aktív vízszivattyú.
	Aktív kompresszor.
	Aktív ventilátor.
E1	Aktív fűtőszál vagy rásegítő energia.
E2	Aktív fűtőszál vagy rásegítő energia.

Járolékos funkciók:	
	Anti-Legionella funkció bekapcsolva.
	Fagyvédelmi funkció bekapcsolva.
	Jégmentesítő funkció bekapcsolva.
	Aktív beprogramozott időszáv.
	Szobahőmérséklet funkció.

## 3 3 A HŐSZIVATTYÚ BE– ÉS KIKAPCSOLÁSA

A hőszivattyú indításához nyomja meg az indítás gombot (**15**) és fogadja el a kiválasztást. A hőszivattyú abban az üzemmódban indul, amelyet legutóbb kiválasztottak és zöld fény világít az indítás LED-nél (**16**) a digitális kijelzőn.








A kiválasztott üzemmód függvényében az adott üzemmód ikonjai (    ) kigyúlva jelennek meg a digitális kijelzőn.

A hőszivattyú leállításához nyomja meg a leállítás gombot (**5**) és fogadja el a kiválasztást. A hőszivattyú végrehajtja a leállítási folyamatot és a zöld fény eltűnik az indítás LED-nél (**16**) a digitális kijelzőn.

## 4 ÜZEMELÉS

### 4.1 Üzemmód kiválasztása

Telepítésének konfigurálása függvényében a **DUAL CLIMA** hőszivattyú akár 5 manuális üzemmódot is képes kezelni. Az egyes üzemmódok kiválasztása érdekében nyomja meg az ÜZEMMÓD (**3**) gombot a kezdő képernyőn és a képernyőn a következő üzemmódok jelennek meg:

Heat +DHW	 + 	Hűtési és HMV üzemmód.
Heating		Fűtési üzemmód.
DHW		Használati melegvíz (HMV) üzemmód.
Cool +DHW	 + 	Fűtési és HMV üzemmód.
Cooling		Hűtési üzemmód.

Ha a hőszivattyú konfigurálása, és telepítése alkalmával "AUTOMATIKUS" üzemmódot választunk, akkor a manuális Fűtés és Hűtés üzemmód nem választható, mivel a hőszivattyú ezeket a hozzá csatlakoztatott szobai termosztát távoli jelével engedélyezi és tiltja le (Lásd "Fűtés/hűtés működés "AUTOMATIKUS" üzemmódban").

A telepítés konfigurálásának függvényében a felsoroltakon kívül egyéb üzemmód nem választható ki. Figyelmesen olvassa el a következő bekezdéseket, amelyek részletesen leírják az illető üzemmódok működését.

### 4.2 Hűtési üzemmód

Ez az üzemmód csak akkor választható, ha a hűtő/fűtő készülék hűtési üzemmódban működésre kész (padlóhűtés, fan-coil stb.), és a hőszivattyút erre a célra konfigurálták.

Ebben az üzemmódban a **DUAL CLIMA R** hőszivattyú a kívánt hőmérsékletre hűti és azon a hőfokon tárolja a hűtő/fűtő készülékben lévő vizet. Ehhez válassza ki a hűtési referencia hőmérséklet kívánt értékét (ld. Hőmérséklet kiválasztása) és a szobai termosztát hőmérsékletét (ha van ilyen) (ld. Működés szobai termosztáttal).

Ez az üzemmód **kizárólag** a fűtő/hűtő készülékeknél működik, és kikapcsolja a HMV előállítását, ha van ilyen szolgáltatás.

### 4.3 Fűtési üzemmód

Ebben az üzemmódban a **DUAL CLIMA R** hőszivattyú a kívánt hőmérsékletre fűti és azon a hőfokon tárolja a hűtő/fűtő készülékben lévő vizet. Ehhez válassza ki a fűtési referencia hőmérséklet kívánt értékét (ld. Hőmérséklet kiválasztása) és a szobai termosztát hőmérsékletét (ha van ilyen) (ld. Működés szobai termosztáttal).

Ez az üzemmód **kizárólag** a fűtő/hűtő készülékeknél működik, és kikapcsolja a HMV előállítását, ha van ilyen szolgáltatás.

### 4.4 HMV üzemmód

Ez az üzemmód csak akkor választható, ha a készülékhez használati melegvíz-tartályt csatlakoztattak, és a hőszivattyút erre a célra konfigurálták.

Ebben az üzemmódban a **DUAL CLIMA R** hőszivattyú a kívánt hőmérsékletre fűti a HMV tartályban használati céllal tárolt vizet. Ehhez válassza ki a HMV referencia hőmérséklet kívánt értékét (ld. Hőmérséklet kiválasztása). A kívánt hőmérséklet elérése után a hőszivattyú leáll, és a készülék kész kielégíteni a HMV-re vonatkozó igényeket.

Ez az üzemmód **kizárólag** a HMV-tartállyal rendelkező készülékek esetén működik, és kikapcsolja a fűtő/hűtő készülék, fűtési / hűtési üzemmódját.

### 4.5 Hűtési üzemmód és HMV-szolgáltatás +

Ez az üzemmód kizárólag akkor választható, ha a fűtő-/ légkondicionáló berendezés készen áll arra, hogy hűtési üzemmódban működjön (hűtőpadló, ventilátortekercsek stb.), ha a berendezéshez csatlakoztatva van egy használatimelegvíz-tartály, és ha a hőszivattyú erre van konfigurálva.

Ez az üzemmód a hűtési és a HMV üzemmód kombinációja. A HMV iránti igény jelentkezésekor a hőszivattyú letiltja a hűtési üzemmódot és aktiválja a használati melegvíz előállítására szolgáló üzemmódot, mivel a HMV előállítása elsőbbséget élvez a hűtéssel szemben a fűtő-/légkondicionáló berendezésben. Amint a HMV eléri a kívánt hőmérsékletet, a hőszivattyú ismét engedélyezi a hűtés üzemmódot.

#### 4.6 4.6 Fűtési és HMV üzemmód +


Ez az üzemmód csak akkor választható, ha a készülékhez HMV-tartályt csatlakoztattak, és a hőszivattyút erre a célra konfigurálták.

Ez az üzemmód a fűtési és a HMV üzemmódok egyidejű kombinációja. Amikor a HMV tartály igényli a melegvizet, a hőszivattyú lekapcsolja a fűtési üzemmódot, és elindítja a HMV előállítási üzemmódot; eközben a HMV előállítása előnyt élvez a hűtő/fűtő készülék fűtő üzemmódjával szemben. Amikor a tartályban lévő víz elérte a kívánt HMV hőmérsékletet, a hőszivattyú ismét bekapcsolja a fűtési üzemmódot.
















## 4.7 Működés "AUTO" fűtési/hűtési üzemmódban

"AUTO" üzemmódban a **Dual Clima R** hőszivattyú "automatikusan" képes aktiválni a fűtési vagy hűtési üzemmódot. Ennek az üzemmódnak az aktiválásához az elektronikus vezérlés 2 csatlakozással van ellátva (az egyik a fűtési üzemmód, a másik a hűtési üzemmód aktiválására szolgál), amelyekhez csatlakoztatható egy 3 vezetékes hűtő-fűtő szobai termosztát, amelyen keresztül a hőszivattyú automatikusan, távolról aktiválja az egyik vagy a másik üzemmódot a ház azon helyiségéből, ahol a szobai termosztát található. A szobai termosztát megfelelő telepítéséhez kövesse gondosan a "Szobai termosztát csatlakoztatása" című részben található utasításokat.

A hűtő/fűtő szobai termosztát vagy időprogramozható termosztát csatlakoztatása után a hőszivattyú automatikusan bekapcsolja a fűtési vagy hűtési üzemmódot az adott termosztáton beállítottaknak és a ház belső hőmérsékletének függvényében. Ha a hőszivattyú kezelőpaneljén a HMV-előállítási üzemmódot választják, akkor az elektronikus vezérlés a fűtési vagy a hűtési üzemmódot a HMV-előállítással kombinálva aktiválja a "Hűtési üzemmód és HMV-szolgáltatás", valamint a + "Fűtési üzemmód és HMV-szolgáltatás" című részekben leírtak szerint úgy + , hogy az üzemmód automatikus kiválasztása ne befolyásolja a HMV-előállítást.

A termosztát telepítése után ki kell választani a kívánt hőmérsékletet, az üzemmódot (fűtés vagy hűtés) és egy időprogramozható termosztát esetén, az üzemidőket (lásd: a termosztát kézikönyve). A hőszivattyú bekapcsol és aktiválja a termosztáton kiválasztott üzemmódot (fűtés vagy hűtés), amíg el nem éri a beállított hőmérsékletet. Amikor a házban a hőmérséklet eléri a kívánt értéket, akkor a fűtő-/léghőszivattyú berendezés fűtési vagy a hűtési üzemmódja kikapcsol, és ezzel a hőszivattyú működése is leáll. A vezérlőpanelen megjelenik egy ikon, amely  jelzi, hogy a hőszivattyút egy szobai termosztát állította le (készenlét).

Az alábbi táblázatban a **Dual Clima R** hőszivattyú "AUTO" üzemmódú működésének leírása található, attól függően, hogy a hűtő-fűtő termosztáton melyik távoli üzemmódot választották ki:

Üzemmód kiválasztása	Dual Clima R	Üzemmód kijelzés
Fűtés 	Fűtési üzemmód: A hőszivattyú aktiválja a fűtési üzemmódot.	
	Kombinált fűtés + HMV üzemmód: A hőszivattyú aktiválja a fűtési üzemmódot, feltéve, hogy a HMV-tartályban lévő hőmérséklet elérte a beállított értéket.	 + 
Hűtés 	Hűtési üzemmód: A hőszivattyú aktiválja a hűtési üzemmódot.	
	Kombinált hűtés + HMV üzemmód: A hőszivattyú aktiválja a hűtési üzemmódot, feltéve, hogy a HMV-tartályban lévő hőmérséklet elérte a beállított értéket.	 + 
OFF (Stand By)	Fűtési vagy hűtési üzemmód: Ha a házban a hőmérséklet eléri a kívánt értéket, vagy ha kikapcsol a szobai termosztát, amennyiben elérhető ez a funkció, akkor a fűtési vagy hűtési szolgáltatás kikapcsol.	 /  + 
	Fűtés vagy hűtés + HMV kombinált üzemmódok: Ha a házban a hőmérséklet eléri a kívánt értéket, vagy ha kikapcsol a szobai termosztát, amennyiben elérhető ez a funkció, akkor kikapcsol a fűtési vagy hűtési szolgáltatás a HMV üzemmód engedélyezéséhez.	 /  +  + 


## 4.8 Működés szobai termosztáttal

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyú 2 csatlakozót foglal magába, amelyek szobai időprogramozható termosztát, illetve szobai termosztát telepítéséhez vannak előkészítve (lásd "Szobai termosztát csatlakoztatása"), ami a hőszivattyú működését a ház belterének hőmérséklete függvényében teszi lehetővé. Az egyik csatlakozó a Fűtés, a másik pedig a Hűtés üzemmód kezelését szolgálja. Opcionálisan a DOMUSA TEKNIK kínálatában az ilyen eszközök széles választéka megtalálható.

A szobai termosztáttal történő működtetés nem befolyásolja a HMV-szolgáltatást (amennyiben létezik), és ez az engedélyezés a termosztát állapotától függetlenül megmarad.


Szobai termosztát beszerelésével optimalizálható a berendezés működése, hiszen a ház igényeihez igazítja a fűtés és/vagy a légkondicionálás működését és javítja a kényelmet. Továbbá ha a termosztát lehetővé teszi az üzemórák programozását (kronotermosztát), akkor a szolgáltatást hozzá lehet igazítani a berendezés használatának idejéhez.

### **Működés 2 szobai termosztáttal**

Ha két szobai termosztát van egyidejűleg telepítve (egyik a Fűtés, a másik pedig a Hűtés céljára) (lásd "Szobai termosztát csatlakoztatása"), akkor amint telepítve vannak, ki kell választani a kívánt hőmérsékleteket és a működési tartományokat, ha időprogramozható termosztátról van szó (lásd a Termosztát kézikönyvét). A hőszivattyú bekapcsol, és aktiválja azt az üzemmódot, amelyre a termosztátot telepítették (fűtés vagy hűtés), amíg el nem éri a szobai termosztátban beállított hőmérsékletet. Amikor a házban a hőmérséklet eléri a kívánt értéket, akkor a fűtő-/légkondicionáló berendezés fűtési vagy a hűtési üzemmódja kikapcsol, és ezzel a hőszivattyú működése is leáll. Az elektronikus vezérlőpanel kijelzőjén megjelenő ikon  jelzi, hogy a hőszivattyút egy szobai termosztát állította le (készlet).

Amennyiben 2 szobai termosztátot telepítenek (az egyiket fűtésre, a másikat hűtésre), **ügyelni kell a helyes hőmérsékleti értékek megadására az egyes termosztátokon úgy, hogy azok ne legyenek átfedésben, és a két termosztát ne aktiválódjon egyszerre.**

### **Működés meleg/hideg kapcsolósos (2-eres vezetékű) termosztáttal**

Ha **meleg/hideg kapcsolósú** (2-eres vezetékű) szobai termosztátot kell felszerelni, akkor a hőszivattyúnál ugyanazt az üzemmódot (Fűtés vagy Hűtés) kell kiválasztani, amelyben működni kell. a telepítés után ki kell választani az kívánt hőmérsékleteket, és a működési tartományokat, ha időzíthető termosztátról van szó (lásd a Termosztát kézikönyvét). A hőszivattyú beindul, és a szobai termosztátnál kiválasztott üzemmód (Fűtés vagy Hűtés) aktiválódik, amint a szobai termosztátnál beállított hőmérsékletet eléri. Amikor a házban a hőmérséklet eléri a kívánt értéket, akkor a fűtő-/légkondicionáló berendezés fűtési vagy a hűtési üzemmódja kikapcsol, és ezzel a hőszivattyú működése is leáll. Az elektronikus vezérlés kijelzőjén megjelenő ikon  jelzi, hogy a hőszivattyút egy szobai termosztát állította le (készlet).

A meleg/hideg kapcsolósú, 2-eres vezetékű (Fűtés vagy Hűtés) termosztát telepítésekor elengedhetetlenül fontos meggyőződni **az üzemmód helyes kiválasztásáról a hőszivattyúnál úgy, hogy mindkettő egyazon üzemmódban működjön. Ha a termosztátnál a Fűtés üzemmód van kiválasztva, akkor a hőszivattyúnak is ugyanabban az üzemmódban kell működnie.**

## 4.9 A KÜLSŐ IDŐJÁRÁSNAK MEGFELELŐ MŰKÖDÉS (AU)

Ez az üzemmód lehetővé teszi a **DUAL CLIMA R** hőszivattyú elektronikus vezérlőegysége számára, hogy a külső hőmérsékleti viszonyoktól (KHV) függően kiszámítsa a fűtési hőmérsékletet, és folyamatosan ahhoz igazodva optimalizálja a fűtő készülék működését az otthon kényelme és az energiamegtakarítás érdekében.

Ennek az üzemmódnak a kiválasztása érdekében nyomja meg a kezdő képernyőn az ÜZEMMÓD gombot **(3)** és válassza ki az AU üzemmódot:

AU TEMP

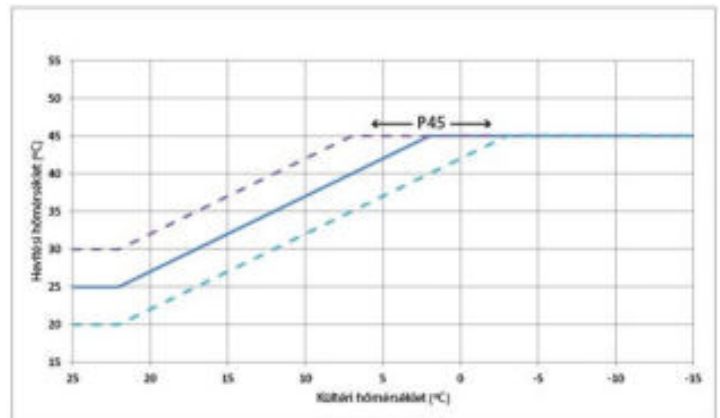


Külső klímafeltételek szerinti üzemmód (AU).

Ennek az üzemmódnak az elindításához válassza az AU értéket a fűtési üzemmód referencia hőmérsékletének (ld. Hőmérséklet kiválasztása). A fűtési hőmérsékletet az elektronikus vezérlőegység automatikusan fogja kiszámítani az épületen kívül mért hőmérsékletnek megfelelően az alábbi működési görbéket követve. A működési görbéket műszaki szakképzettséggel rendelkező személynek kell kiválasztania. A kívánt görbe konfigurálásához a Szerviz menü **P45** és **P46** paramétereit kell beállítani.

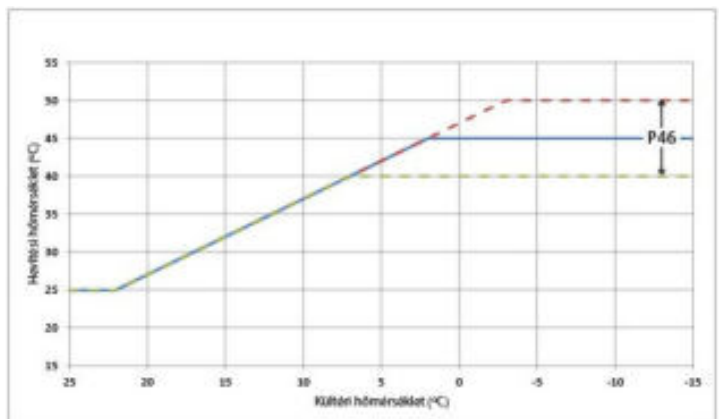
### P45 paraméter

Használja a **P45** paramétert az eltolás beállításához a gráf görbéjének horizontális mozgatásánál. A kiválasztható értékek tartománya  $-30^{\circ}\text{C} \sim +15^{\circ}\text{C}$ . A gyárilag előre beállított alapértelmezett érték  $0^{\circ}\text{C}$  és ezt az értéket növelni, illetve csökkenteni a kívánt érték bejelölésével lehet a megjelenő almenüben. Amint az kiválasztott értéket kiválasztotta, beállítása mentése érdekében nyomja meg az "Ent gombot".



### P46 paraméter

A **P46** paraméter a görbe meredekségét, valamint a fűtési üzemmód maximum hőmérsékletét határozza meg. A kiválasztható értékek tartománya  $30^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ . A gyárilag előre beállított alapértelmezett érték  $45^{\circ}\text{C}$  és ezt az értéket növelni, illetve csökkenteni az kívánt érték bejelölésével lehet a megjelenő almenüben. Amint a kívánt értéket kiválasztotta, beállítás mentése érdekében nyomja meg az "Ent gombot".



**FIGYELEM:** A működési görbék helytelen beállítása következtében előfordulhat, hogy a fűtő készülék nem biztosítja a kívánt kényelmi szintet otthonában, vagyis rendkívüli hideg esetén nem fűt eléggé, és/vagy rendkívüli meleg esetén túlfűti az épületet.



## 4.10 Éjszakai üzemmód

Abból a célból, hogy csökkentse a hőszivattyú indításainak számát, és az ezzel járó zajhatást az érzékeny időszakokban (éjjel), a **DUAL CLIMA R** hőszivattyú lehetővé teszi az éjszakai üzemmód elindítását. Éjszakai üzemmódban a HMV-nél beállított referencia hőmérséklet értéke automatikusan +3 °C-kal nő, a fűtési üzemmódnál beállított referencia hőmérséklet értéke automatikusan -2 °C-kal csökken, végül a hűtési üzemmódnál beállított referencia hőmérséklet értéke automatikusan +2 °C-kal nő.

Ennek az üzemmódnak a konfigurálásához és elindításához a Szerviz menüben a **P47**, **P48** és **P49** paramétereket kell beállítani (ld. Szerviz menü). A hőszivattyú alapbeállítása szerint az éjszakai üzemmód aktív. Ennek kikapcsolásához a **P47** paramétert 0 értékre kell állítani. Továbbá az éjszakai üzemmód elindításának időpontját a **P48** paraméterrel lehet beállítani, míg a kikapcsolásának időpontja a **P49** paraméternél választható. A gyárilag megadott időszak 22:00-tól 6:00-ig tart.

## 4.11 Anti-Legionella funkció

Ez a funkció megakadályozza a legionella baktériumok elterjedését a tartályban felhalmozódott használati melegvízben, így csak akkor érhető el, ha a berendezéshez csatlakoztatva van egy használatimelegvíz-tartály, és ha a hőszivattyú ennek megfelelően van konfigurálva. Ezenkívül a funkció hatékony működésének biztosítása érdekében elengedhetetlen, hogy a tartály rendelkezzen rásegítő fűtőellenállással a baktériumok elpusztításához szükséges hőmérséklet eléréséhez.

Ennek a funkciónak a bekapcsolásához a Műszaki menü **P53** paraméterét kell beállítani (lásd "Műszaki menü"). A hőszivattyú alapértelmezés szerint letiltott anti-legionella funkcióval működik. A funkció engedélyezéséhez "1" értékre kell állítani a **P53** paramétert.

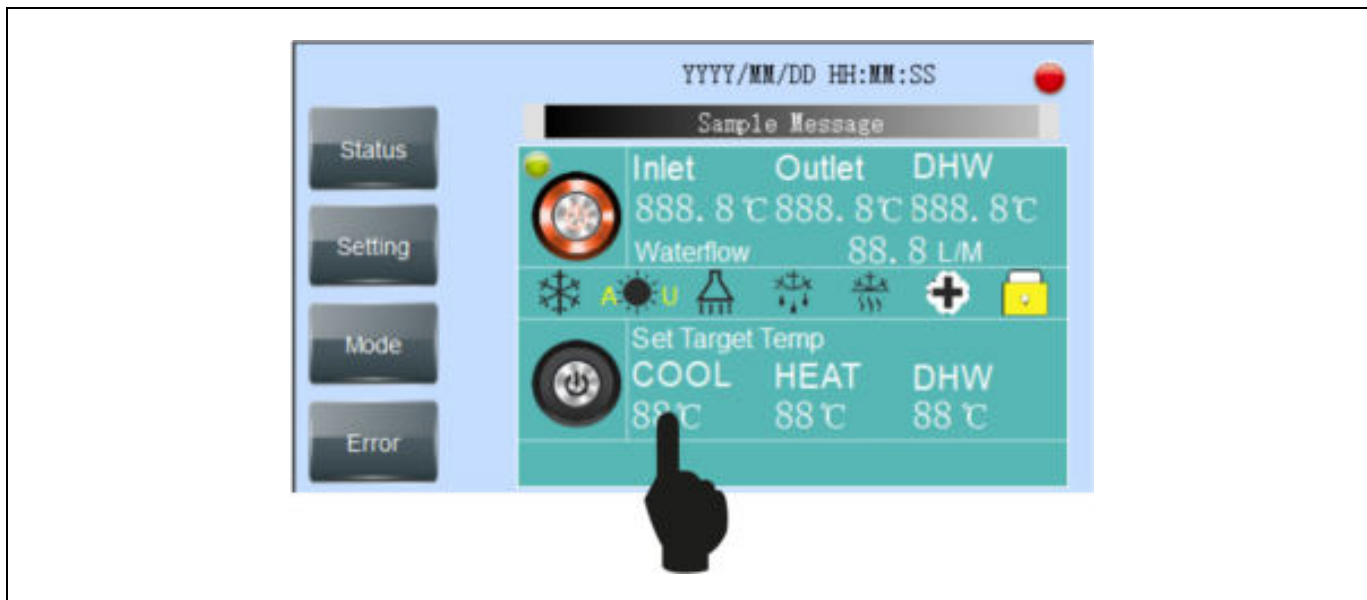
A funkció periodikusan növeli a háztartási melegvíz tároló hőmérsékletét 60°C ~ 70°C értékig, ehhez pedig az kívánt hőmérséklet és periodicitás kiválasztható (lásd "*A hőmérsékletek kiválasztása*"). Ez a funkció a bekapcsoláskor aktivált üzemmódoktól függetlenül aktiválódik, akkor is, ha a hőszivattyú Készenlét üzemmódban van.

Továbbá amennyiben a funkció engedélyezve van (**P53=1**), a funkció a gomb 5 másodpercig történő lenyomásával manuálisan is aktiválható. Az anti-legionella funkciót aktiválás után nem lehet leállítani, meg kell várni, amíg befejeződik, mielőtt a berendezés folytathatná normál működését.

**MEGJEGYZÉS: Ha nincs kiegészítő hőforrás a HMV 60°C hőmérsékletre történő felmelegítéséhez, akkor az anti-legionella funkció nem biztosítja ennek a baktériumnak a felszámolását.**

## 5 HŐMÉRSÉKLET KIVÁLASZTÁSA

Az kívánt hőmérséklet beállítása az egyes üzemmódok esetén a digitális kijelző segítségével igazítható. Ennek eléréséhez nyomja meg a beállított hőmérsékletet **(6)**, **(7)** vagy **(8)**, amely a kezdő képernyőn jelenik meg, és változtassa a kibontakozó hőmérséklet kiválasztás almenüben:



Amint az kiválasztott beállításokat igazította, nyomja meg az **Ent** gombot a hőmérséklet kiválasztás menüből történő kilépéshez és fogadja el a végzett módosításokat. Ha ellenkezőleg, nem óhajtja elfogadni és menteni a végzett változtatásokat, akkor nyomja meg az **Esc** gombot”.

Az alábbi szakaszok részletesen írják le a hőmérséklet beállítás igazítását az egyes üzemmódok vonatkozásában.

### 5.1 A hűtési üzemmód hőmérsékleti referenciaértékének beállítása

A kiválasztható értékek tartománya Hűtés üzemmódban 10°C ~ 25°C. A gyárilag előre beállított alapértelmezett érték 12°C és ezt az értéket növelni, illetve csökkenteni a kívánt érték bejelölésével lehet a kibontakozó almenüben. Amint az óhajtott értéket kiválasztotta, beállítása mentése érdekében nyomja meg az **Ent** gombot.

Az ennek az üzemmódnak megfelelő érték helyes beállításához követni kell a készülék telepítőjének vagy a **DOMUSA TEKNIK** hivatalos műszaki szakszolgálatának ajánlásait. A készülék típusától, helyétől (a helyi éghajlattól), valamint az adott épület relatív páratartalmától függően a hűtési üzemmód referenciaértékének legalacsonyabb hőmérséklete nem kívánt páralecsapódást okozhat a hűtő/fűtő készülékben, ami az épületet rongálhatja vagy károsíthatja.


**FONTOS:** **A DOMUSA TEKNIK nem vállal felelősséget a készülékben vagy az épületben keletkezett semmi olyan kárért és/vagy meghibásodásért, amelyet a hűtési üzemmódban a referencia hőmérséklet nem megfelelő beállítása okoz.**



## 5.2 A fűtési üzemmód hőmérsékleti referenciaértékének beállítása

A kiválasztható értékek tartománya Fűtés üzemmódban 10°C ~ 55°C. A gyárilag előre beállított alapértelmezett érték 45°C és ezt az értéket növelni, illetve csökkenteni az óhajtott érték bejelölésével lehet a kibontakozó almenüben. Amint az óhajtott értéket kiválasztotta, beállítása mentése érdekében nyomja meg az **Ent** gombot.

Ezeken a hőmérsékleti értékeken kívül Fűtés üzemmódban automatikus hőmérséklet beállítást lehet választani, ha az üzemmód megválasztása külső klímafeltételek (OTC) szerint történik.

A kezdő képernyőn **A**  **U**, jelenik meg, ami azt jelzi, hogy külső klímafeltételek szerinti üzemmód aktíválva van. A hőmérséklet beállítás igazítása automatikusan megy végbe az elektronikus vezérlés által a lakáson kívül mért hőmérséklet függvényében, előre igazított működési görbe szerint, amelyeket előzőleg a telepítő, vagy a Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálat igazít be (lásd "*Működés a külső klímafeltételek szerint*").

**FIGYELEM:** Ha a külső éghajlati viszonyoknak megfelelően az automatikus üzemmódot választotta (AU), akkor a működési görbék helytelen beállítása következtében előfordulhat, hogy a fűtő készülék nem biztosítja a kívánt kényelmi szintet otthonában, vagyis rendkívüli hideg esetén nem fűt eléggé, és/vagy rendkívüli meleg esetén túlfűti az épületet.

## 5.3 A HMV üzemmód hőmérsékleti referenciaértékének beállítása

A kiválasztható értékek tartománya HMV üzemmódban 10°C ~ 60°C. A gyárilag előre beállított alapértelmezett érték 50°C és ezt az értéket növelni, illetve csökkenteni az óhajtott érték bejelölésével lehet a kibontakozó almenüben. Amint az óhajtott értéket kiválasztotta, beállítása mentése érdekében nyomja meg az **Ent** gombot.

Ha a tartályban 50 °C-nál magasabb hőmérsékletet kíván elérni, kiegészítő hőforrást kell telepíteni a tartályba (elektromos fűtőszál, rásegítő kazán stb.). A **DUAL CLIMA R** hőszivattyú 50°C-ra melegíti a tartályban lévő vizet, majd a kívánt magasabb hőmérséklet elérése céljából elindítja a rásegítő forrást.

## 5.4 Anti-Legionella funkció paramétereinek beállítása

Az anti-legionella funkció konfigurálása és működése érdekében a **P18**, **P81**, **P82** és **P83** paraméterek óhajtott értékeit kell igazítani a Technika menüben (*lásd Technika menü*).

### Anti-legionella hőmérséklet

Az anti-legionella hőmérséklet beállítás kiválasztásához a **P18** paramétert kell igazítani a Technika menüben (*lásd "Technika menü"*). A kiválasztható értékek tartománya 60°C ~ 70°C. A gyárilag előre beállított alapértelmezett érték 65°C és ezt az értéket növelni, illetve csökkenteni az óhajtott érték bejelölésével lehet a kibontakozó almenüben. Amint az óhajtott értéket kiválasztotta, beállítása mentése érdekében nyomja meg az **Ent** gombot.

### Anti-legionella időprogramozás

Az anti-legionella funkció aktiválási periódus kiválasztásához a **P81** paramétert kell igazítani a Technika menüben (*lásd "Technika menü"*). A kiválasztható értékek tartománya 7 ~ 99 nap. A gyárilag előre beállított alapértelmezett érték 7 nap és ezt az értéket növelni, illetve csökkenteni az óhajtott érték bejelölésével lehet a kibontakozó almenüben. Amint az óhajtott értéket kiválasztotta, beállítása mentése érdekében nyomja meg az **Ent** gombot.

## **Kezdeti időpont**

Az anti-legionella funkció aktiválás kezdeti időpontjának a kiválasztásához a **P82** paramétert kell igazítani a Technika menüben (lásd "*Technika menü*"). A kiválasztható értékek tartománya 0 ~ 23 óra. A gyárilag előre beállított alapértelmezett érték 1 óra (a 01:00 órák) és ezt az értéket növelni, illetve csökkenteni az óhajtott érték bejelölésével lehet a kibontakozó almenüben. Amint az óhajtott értéket kiválasztotta, beállítása mentése érdekében nyomja meg az **Ent** gombot.

## **Tartási percek**

Annak igazításához, hogy mennyi ideig maradjon aktív a funkció aktiválás miután elérte a kiválasztott hőmérsékletet, a **P83** paramétert kell igazítani a Technika menüben (lásd "*Technika menü*"). A kiválasztható értékek tartománya 10 ~ 99 perc. A gyárilag előre beállított alapértelmezett érték 10 perc és ezt az értéket növelni, illetve csökkenteni az óhajtott érték bejelölésével lehet a kibontakozó almenüben. Amint az óhajtott értéket kiválasztotta, beállítása mentése érdekében nyomja meg az **Ent** gombot.

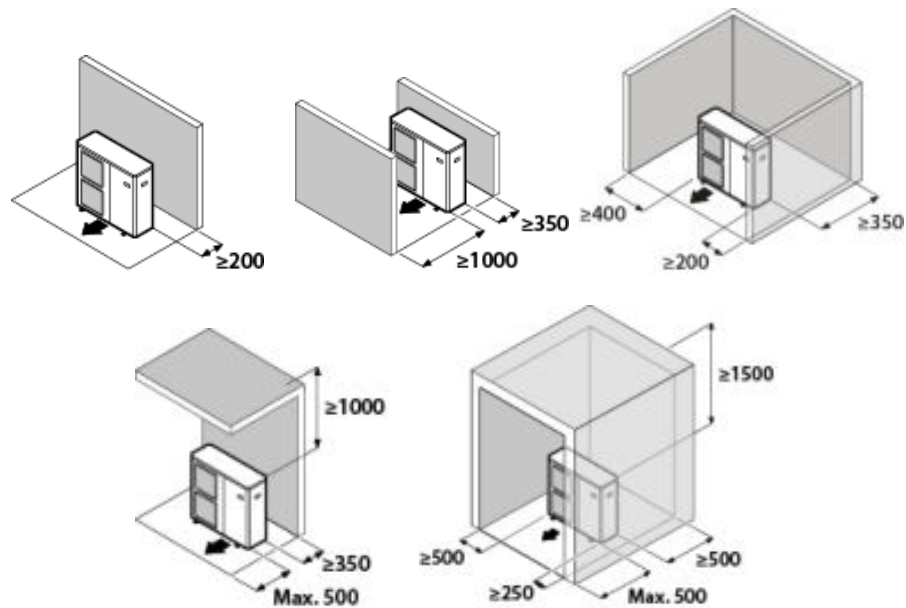
Az anti-Legionella üzemmódhoz a tartályban a hőmérsékletet 60~70 °C közé kell emelni, amihez kiegészítő hőforrást kell telepíteni a tartályba (elektromos fűtőszál, rásegítő kazán stb.). A **DUAL CLIMA R** hőszivattyú 50 °C-ra melegíti a tartályban lévő vizet, majd a kívánt magasabb hőmérséklet elérése céljából elindítja a rásegítő forrást. Rásegítő hőforrás hiányában a hőszivattyú 50 °C-ra melegíti a tartályban lévő vizet, és 80 percen át megtartja ezt a hőmérsékletet, majd a funkció kikapcsol.

**FIGYELEM:** Ha nincs rásegítő hőforrás, amely lehetővé teszi, hogy a **HMV** hőmérséklete 60 °C fölé emelkedjen, az anti-Legionella üzemmód nem tudja garantálni az említett baktérium megsemmisítését.

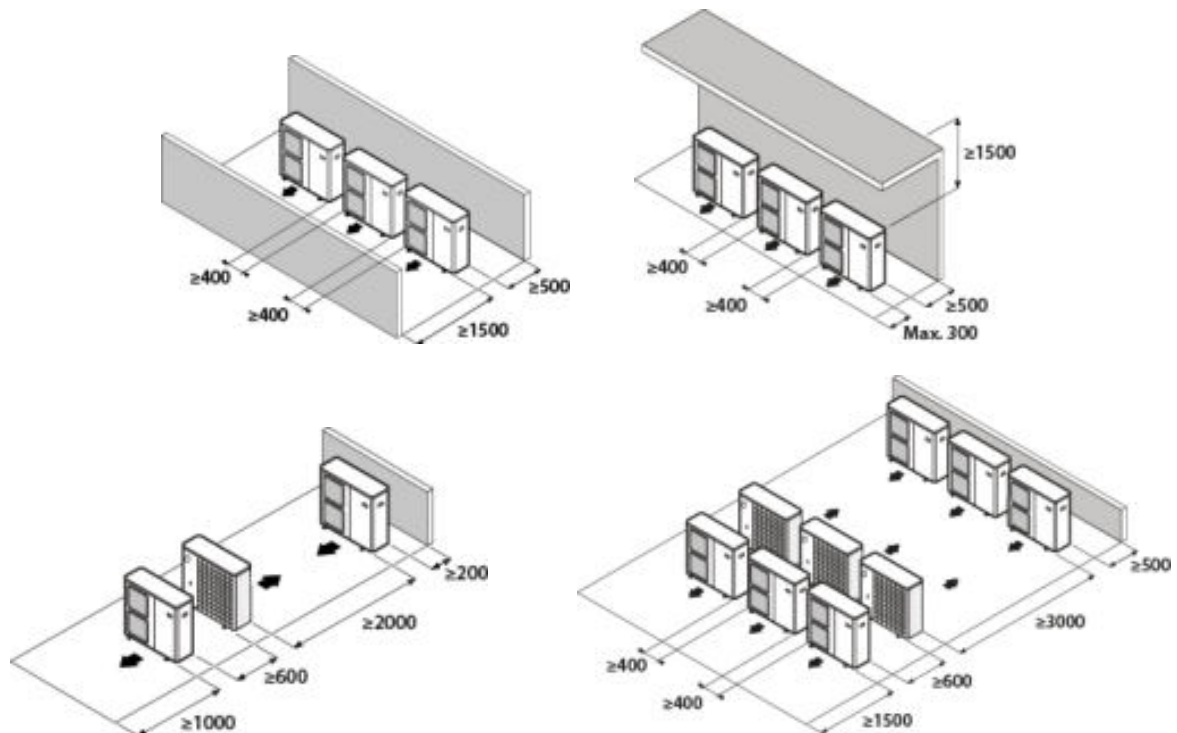
## 6 TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ

### 6.1 Elhelyezés

A hőszivattyú kizárólag az épületen kívül telepíthető, lehetőleg teljesen a szabadban. Ha a készülék védelmet igényel, azt úgy kell kiépíteni köré, hogy 4 oldalán széles nyílások legyenek, és a készülékek közt az alábbi ábrán jelzett távolságot kötelező betartani. Nem szabad, hogy bármi akadályozza a levegő szabad áramlását a párologtatón és a ventilátor nyomócsonkján keresztül.



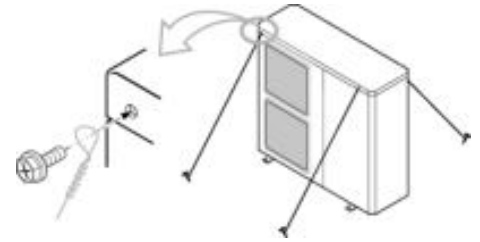
Minimum távolság az egységek telepítésénél (mm).



Egy helyen lévő több készülék telepítése esetén az előírt minimum távolságok (mm).

Egyeztessen a felhasználóval az eszköz helyének kiválasztását megelőzőleg. A készüléket ne helyezze érzékeny falak, például a hálószoba fala mellé. Gondoskodjon róla, hogy a hőszivattyú elhelyezése nem zavarja a szomszédokat (zajsztint, keletkező levegőáramlás, a kiáramló levegő alacsony hőmérséklete, amely esetleg kifagyasztja az útjába eső növényeket stb.).

Lehetőleg napsütött, valamint erős és hideg szelektől védett helyet válasszon. Ha a hőszivattyú olyan erős szellőkéseknek van kitéve, amelyek esetleg felboríthatják, akkor megfelelő merevítőkkal kell kitámasztani, az ábrán jelzett módon.



A készüléknek eléggé hozzáférhetőnek kell lennie a későbbi telepítési és karbantartási munkálatokhoz. Győződjön meg róla, hogy a hidraulikus és elektromos csatlakozások kényelmesen kapcsolódhatnak a házhoz. A fenti ábrán jelzett távolságok méretét szükséges szigorúan betartani a készülék helyes működésének biztosításához; illetve esetenként még ennél is több helyre lehet szükség a karbantartási munkálatokhoz.

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyút kifejezetten kültéri telepítésre tervezték. Ezzel együtt ne telepítse jelentős mennyiségű csöpögő vagy kiömlő víz útjába (pl. hibás eresz alá, gáz kimenetéhez stb.)! Tartsa távol a készüléket a hőforrásoktól és a gyúlékony tárgyaktól!

Olyan területeken, ahol gyakorta és bőségesen havazik, különös gonddal kell eljárni a hőszivattyú védelme során, megelőzve, hogy a körülötte felgyülemlett hó dugulást okozzon. Ha a felgyülemlett hó eldugítja a készülék be- és kimeneti légszelepét, az a készülék meghibásodásával és esetleges leállításával járhat. A hőszivattyút legalább 100 milliméterrel a maximálisan várható hószint fölé kell emelni. Továbbá a készülék tetejét védeni kell a felgyülemlett hótól az épület teteje vagy más, hasonló szerkezet segítségével.

## 6.2 A csomagban található tartozékok

Az alábbi tartozékokat kiszállításkor a **DUAL CLIMA R** hőszivattyú belsejében találja. A készülék telepítését megelőzően győződjön meg róla, hogy ezeket jó állapotban kapta kézhez.



**Dokumentáció:** Nyissa ki a készülék elülső ajtaját, és belül megtalálja a dokumentációt tartalmazó csomagot, benne a hőszivattyú használatához és telepítéséhez szükséges összes útmutatóval és egyéb dokumentummal.



**Vezérlőegység alaplapja:** A készülék belsejében található, az elektronikus tábla fedőlapjának eltávolítása után válik hozzáférhetővé. Mielőtt a készüléket az áramhoz csatlakoztatná, a vezérlőpanelt az épület belsejében telepíteni kell.



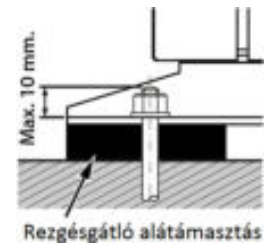
**Leeresztő csap:** A készülék belsejében található, a kompresszor egyik lábához rögzítve egy karimával. Ezt a csapot a hőszivattyú hátlapján lévő leeresztő foglalatba kell illeszteni mielőtt vízzel feltöltenénk a hűtési /fűtési kört (ld. „Diagramok és méretek”).



**4x Rezgéscsillapítók:** Négy egység található a készülék hátoldalára erősített tasakban, a vízkör kimenetei mellett.

### 6.3 Hőszivattyú rögzítése

A hőszivattyút szilárdan rögzíteni kell az alapzathoz, lehetőleg betonlaphoz. Rögzítse szilárdan 4 készlet (kereskedelmi forgalomban kapható), az alapzat anyagához megfelelő M12-es csavarral, csavaranyával és alátéttel. Győződjön meg róla, hogy a csavar kiálló feje 10 mm-nél mélyebben nem lóg bele a készülék fémtámaszába (lábába).



Az alapzatnak, amelyre a készüléket rögzítik, az alábbi feltételeknek kell megfelelnie:

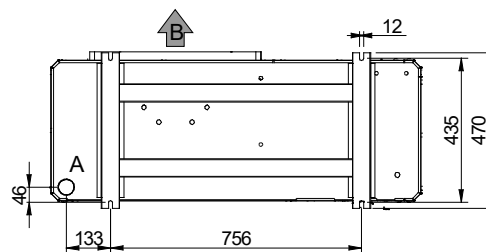
- Szilárd alapot biztosít (lehetőleg beton).
- - Elbírja a készülék teljes súlyát.
- - A kondenzvíz elvezető nyílása alatt áteresztő réteggel (föld, kavics, homok stb.) borított terület helyezkedik el.
- - Semmilyen rezgést nem közvetít a lakásba, aminek céljából javasolt a készülékhez mellékelt rezgéscsillapítók használata.

Ha a készüléket fali szerelvényre telepítik, különösen fontos annak biztosítása, hogy a készülék ne továbbítsa a rezgést és zajt az épület belsejébe, ezért szükségessé válhat több megfelelő rezgéscsillapító használata azokon túl, amelyeket a hőszivattyúhoz eredetileg mellékeltek. Mindazonáltal a készüléket leginkább a földre javasolt telepíteni.

A hőszivattyút **állítsa fel** annak biztosítása érdekében, hogy a kondenzvíz sehol másutt ne távozhasson, csak az ezt a célt szolgáló elvezető nyíláson keresztül.

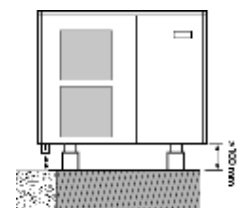
### 6.4 Kondenzvíz elvezetése

Normál működés esetén a hőszivattyú nagy mennyiségű vizet választhat ki, amelynek elvezetését a **DUAL CLIMA R** hőszivattyú a készülék alján lévő nyíláson keresztül biztosítja. Győződjön meg róla, hogy a készülék telepítése során ezt a nyílást semmi nem torlaszolta el!



- A:** A kondenzátum elvezető nyílás (a gép alsó nézete).  
**B:** A gép elülső részének jelzése (leadási oldal).

A készüléket lehetőleg csatornázott, jó vízvezetésű helyre telepítse! Ebből a célból javasolt, hogy az említett nyílás alatt kavicságy vagy más, hasonló szerkezetű anyag helyezkedjen el. Ha a hőszivattyú elvezető nyílását a padló vagy egy párkány takarja el, akkor emelje meg a készüléket annyira, hogy legalább 100 mm-es szabad terület legyen alatta.



Ha a készüléket erkélyen vagy homlokzaton helyezi el, köteles a kondenzvíz elvezetőjét egy csatornába illeszteni a kondenzvíz csöpögése által okozott kényelmetlenségek és/vagy károk megelőzése céljából. Ha a telepítésre olyan régióban kerül sor, ahol a hőmérséklet tartósabb ideig 0°C alatt marad, akkor gondoskodjon a fagykárok megelőzéséről.



## 6.5 A vízkör telepítése

A vízkör telepítését szakképzett személynek kell végeznie. A telepítésre vonatkozó jogszabályokat kötelező betartani, és az alábbi ajánlásokat is figyelembe kell venni:

- Javasolt a telepítés során Ø28 mm átmérőjű csöveket (**DN25**) használni. A telepítéshez használt csöveket teljesen át kell mosatni a hőszivattyú bekapcsolása előtt.
- - A teljes vízkört **KÖTELEZŐ** szigetelni, hogy ezzel a hűtési üzemmód során megelőzzük a kondenzációt és a hűtési és fűtési kapacitás csökkenését, valamint hogy védjük a kültéri csöveket a fagytól. A csövek szigetelésénél a minimális vastagság minimum 19 mm (0,039 W/mK) és az anyag lehetőleg zárt cellás szigetelőanyag vagy párazáró réteg legyen. Napsütésnek kitett kültéri területeken a szigetelést az eróziós hatásoktól is védeni kell.
- - Javasolt a készülék csövei és a hőszivattyú közé zárócsapot illeszteni, ami megkönnyíti a karbantartási munkákat.
- - Hagyjon szabad teret a hőszivattyú körül, ami lehetővé teszi a karbantartási és javítási feladatok elvégzését (ld. Elhelyezés).
- - Légtelenítő szelepek és más megfelelő eszközök elhelyezésével kell gondoskodni a levegő megfelelő eltávolításáról a vízkörből a feltöltés során.
- - Telepítse a megfelelő biztonsági elemeket (tágulási tartály, biztonsági szelep stb.) a telepítésre vonatkozó jogszabályok betartása céljából.
- - A hőszivattyú vízkörében kötelező **vízszűrőt** telepíteni, így akadályozva meg a készülékben lévő szennyeződés által képződő akadályt vagy szűkületet. A szűrőt még a készülék vízzel való feltöltése előtt **KÖTELEZŐ** elhelyezni a vízkör visszatérő ágában, megakadályozva ezzel, hogy szennyezett víz kerüljön a hőcserélőbe (kondenzátorba). A telepített szűrő típusát mindig az adott készülékhez megfelelően kell kiválasztani (a vízcsövek típusa és anyaga, a használt víz típusa, a készülék vízkapacitása stb.). A vízszűrőt szükség esetén, illetve évente legalább egyszer ellenőrizni és tisztítani kell. Új telepítés esetén azonban tanácsos a szűrőt már működése első néhány hónapja során ellenőrizni.
- - A hőszivattyú megfelelő üzemeléséhez biztosítani kell a készülékben az előírt vízminimumot, továbbá a készülék hidraulikus körében az áramlás minimumát. Ha a hőszivattyúban nincs meg a minimális áramlás sem, akkor a készülék leáll, és a vezérlőegység alaplapján vészjelzés jelenik meg. A telepített **DUAL CLIMA R** modellekre az alábbi értékek vonatkoznak:

<b>DUAL CLIMA</b>	<b>6R</b>	<b>9R</b>	<b>12R</b>	<b>16R</b>	<b>19R</b>	<b>16RT</b>	<b>16RT</b>
Vízminimum (l)	35	45	60	80	95	80	95
Áramlás minimuma (l/perc)	14	20	30	38	42	38	42

Ha a készülékben a fenti értéknél alacsonyabb a víz szintje, telepítsen közbülső tartályt a hűtési/fűtési körbe. A közbülső tartály párasodásának és idő előtti elhasználódásának megakadályozása céljából győződjön meg, hogy az összes hidraulikus szerelvény és bekötési megfelelően szigetelt, főleg olyankor, amikor a tartályt hűtési üzemmódban használják.

- Termosztatikus vagy más csapok által irányított, többzónás készülékek esetén is biztosítani kell valamilyen módszerrel az áramlás fent említett minimumát, még akkor is, ha az összes zóna épp lezárt állapotú (pl. by-pass szelep stb.).



### 6.5.1 A HMV tartály telepítése

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyúhoz (esetenként) tartozik egy tartály, amely használati melegvizet állít elő. Aerotermikus tartozékok tekintetében a **DOMUSA TEKNIK** kifejezetten a **DUAL CLIMA R** hőszivattyúval való kombinációra tervezett HMV tartályok széles választékát kínálja (**Sanit HE**, **BT-Trio** és **BT-Duo HE** terméktípusok). A tartály vízkörének telepítését szakképzett személynek kell végeznie, aki betartja a telepítésre vonatkozó jogszabályokat és a tartályhoz mellékelt utasításokat.

A HMV tartály és a hőszivattyú összekapcsolásához illessze be a **HMV tartály érzékelőjét** a tartályon lévő érzékelőházba. Továbbá egy háromutas szelepet kell telepíteni a külső készülék és a HMV + fűtő / hűtő készülék közé, amelynek révén az elektronikus vezérlőegység a vizet a hőszivattyú felől a HMV termelés felé vagy a fűtő/ hűtő készülék irányába, attól függően, hogy épp van-e igény a HMV-re.

**Dc:** DUAL CLIMA R hőszivattyú.

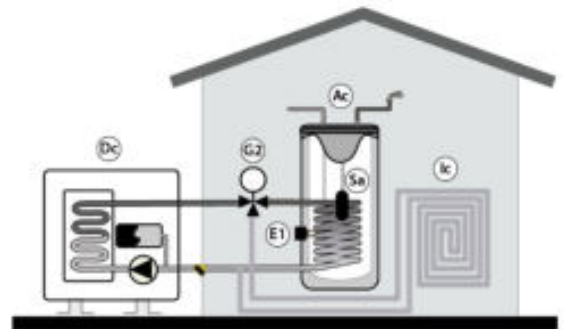
**Ac:** Sanit HE tartály.

**Sa:** HMV tartály érzékelője.

**G2:** háromutas szelep.

**E1:** HMV tartalék fűtőszál.

**Ic:** Fűtő/hűtő készülék.



Továbbá szükség esetén telepíthető egy tartalék fűtőszál (**E1**), amelynek segítségével a HMV tartályban 50 °C-nál magasabb hőmérséklet is elérhető.

A tartalék fűtőszál alternatívájaként a **DUAL CLIMA R** hőszivattyú hagyományos energiaforrások (pl. gázkazán, olajkazán stb.) csatlakoztatását is lehetővé teszi a HMV termelés tartalékként ugyanazon **E1** elektromos bekötésen keresztül. Ilyen esetben a HMV tartályhoz kiegészítő hőcserélő tekercset és/vagy más közvetítő rendszert kell biztosítani, amely lehetővé teszi a fent említett tartalék energiaforrás összekapcsolását a vízkörrel. Hőszivattyú-tartozékok tekintetében a **DOMUSA TEKNIK** a kifejezetten a **DUAL CLIMA R** hőszivattyúval való kombinációra tervezett **Sanit HE DS** HMV tartályt ajánlja, amelyhez rásegítő hőcserélő tekercs is tartozik.

**Dc:** DUAL CLIMA R hőszivattyú.

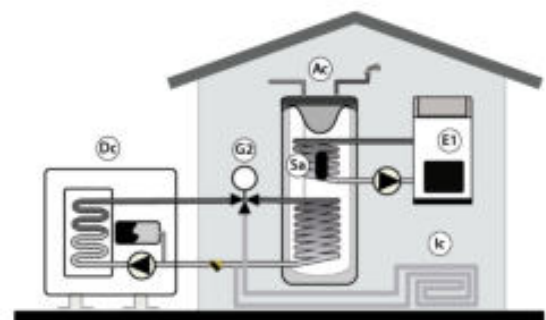
**Ac:** Sanit HE tartály.

**Sa:** HMV tartály érzékelője.

**G2:** háromutas szelep.

**E1:** HMV tartalék fűtőszál.

**Ic:** Fűtő/hűtő készülék.

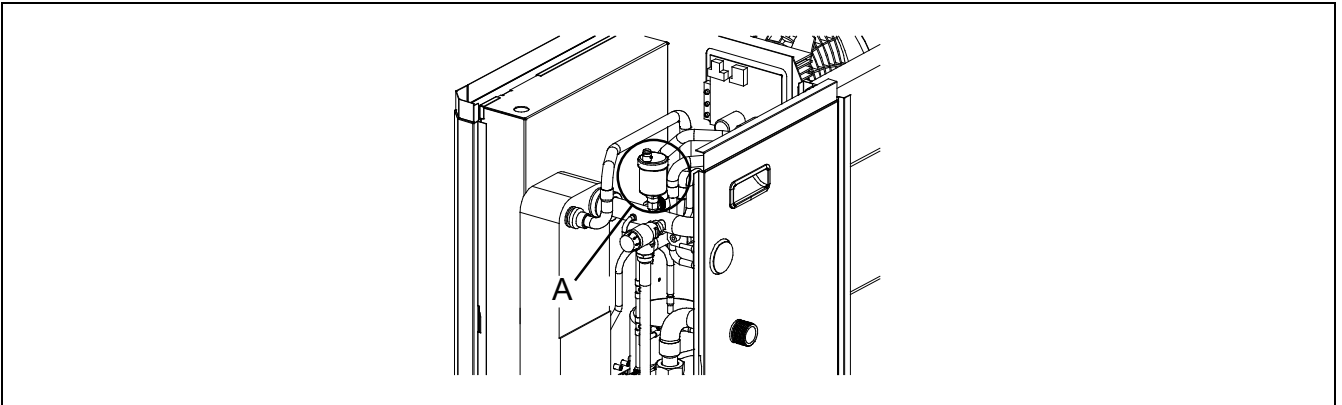


A HMV tartály érzékelője, valamint a háromutas szelep (**G2**) és a tartalék fűtőszál vagy kazán (**E1**) elektromos telepítéséhez gondosan olvassa el ezen útmutató Elektromos csatlakozások című alfejezetét.

### 6.5.2 A készülék feltöltése

A vízkör kötelező tartozékai közé tartozik egy feltöltő csap, légtelenítő szelepek és a feltöltéséhez szükséges egyéb hidraulikus alkatrészek.

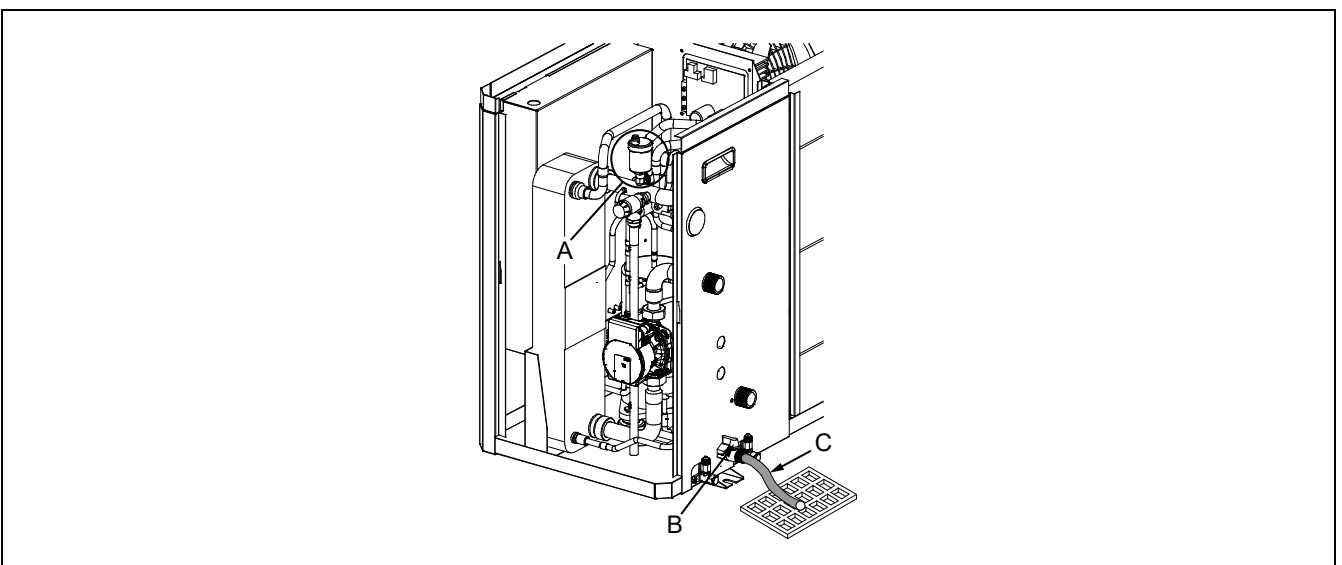
A hőszivattyú feltöltéséhez nyissa ki a feltöltő csapot, amíg a készülék hátán elhelyezett nyomásmérő 1~1,5 bar nyomást nem mutat. A hőszivattyúban a hőcserélő (kondenzátor) áramlási csövének tetején kézzel nyitható légtelenítő szelep helyezkedik el (A). Ezt hagyja nyitva a feltöltés során, és várja meg, amíg a víz elkezd kijönni rajta. A készülék többi részét is légteleníteni kell a benne található légtelenítő szelepek segítségével. A feltöltést lassan kell végezni, ezzel is segítve a levegő eltávolítását a vízkörből. Feltöltés után zárja el a feltöltő csapot. A hőszivattyú légtelenítő szelepeéhez való kényelmes hozzáférés érdekében nyissa ki a hőszivattyú fedelét és oldallapját.



**FONTOS:** Ha a hőszivattyút úgy kapcsolja be, hogy nincs még benne víz, az komoly károkat okozhat.

### 6.5.3 A hőszivattyú leeresztése

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyú tartozéka egy leeresztő csap (B), amelyet a készülék hátsó és alsó részén biztosított elvezetőn kell telepíteni. A hőszivattyúban lévő víz leeresztése ezen a csapon át zajlik. Csatlakoztasson a csaphoz egy rugalmas tömlőt, amelynek másik vége egy csatornába vezet (C). A teljes leeresztés biztosítása érdekében tanácsos megnyitni a hőszivattyú belsejében található, kézzel nyitható légtelenítő szelepet, hogy a vízkörbe bejusson a levegő (A). A kazán leeresztése után ismét zárja el a leeresztő csapot, és távolítsa el a rugalmas tömlőt.

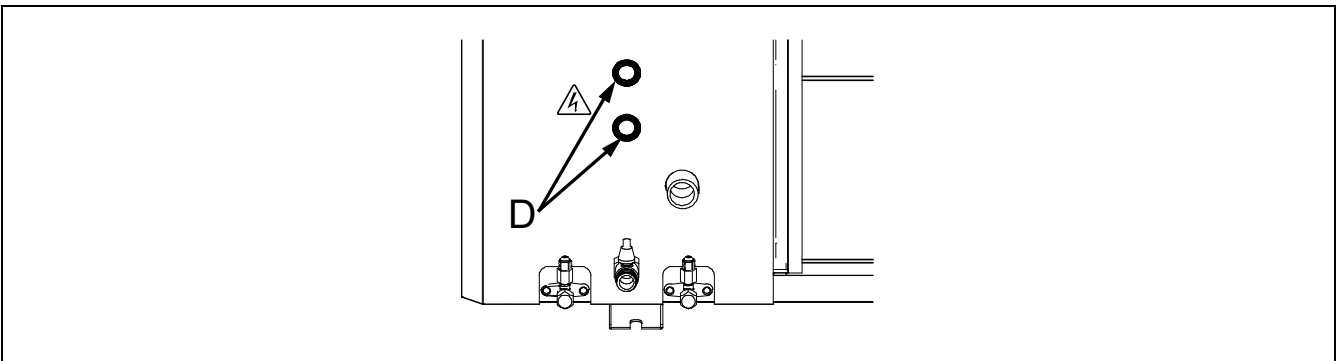




## 6.6 Elektromos csatlakozások

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyú és elektromos tartozékai telepítését szakképzett személynek kell végeznie, aki betartja a telepítésre vonatkozó szabályzatokat. Az elektromos telepítést úgy kell elvégezni, hogy a hőszivattyú teljesen elszigetelhető és az áramról leválasztható legyen a karbantartási munkálatok biztonságos elvégzéséhez.

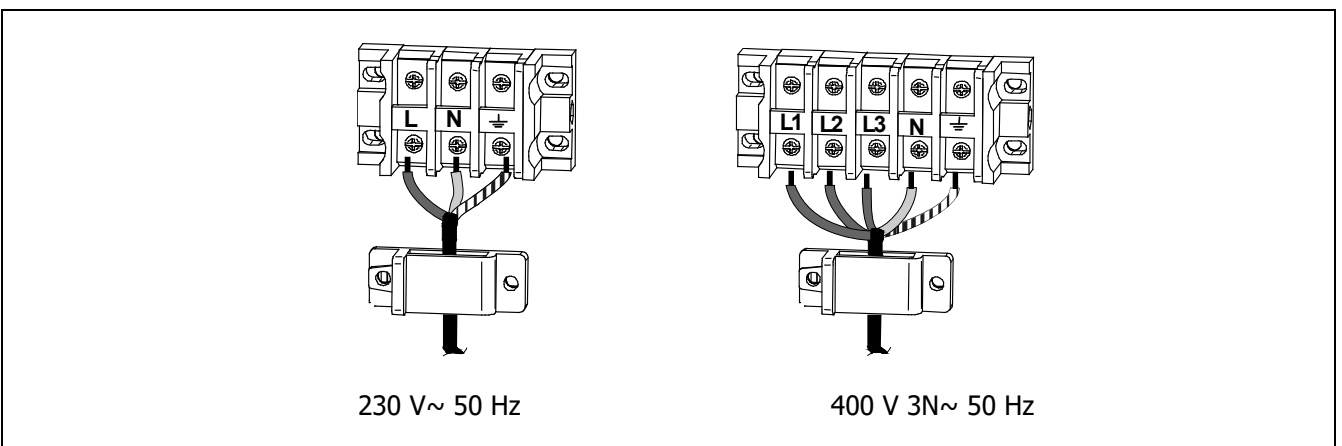
A készülék hátoldalán két kábelyűrűvel ellátott nyílás van, amelyen keresztül a kapcsolódó kábelek a készülék belsejébe vezethetők (D). A kinti időjárási körülményeknek kitett kábelt védő kábelcsatornával vagy csővel kell védeni. Szintén megoldás, ha ezek kültéri használatra alkalmas kategóriába tartoznak (H07RN-F típus vagy magasabb kategória). Emellett tanácsos a magasfeszültségű kábeleket (fő áramellátás, irányváltó szelepek, elektromos fűtőszálak, keringető szivattyúk stb.) az alacsony feszültségű kábelektől (vezérlőegység alaplapjának kábele, hőérzékelők, szobai érzékelő stb.) legalább 25 mm-es távolságban, külön csöveken átvezetve elhelyezni.



**FONTOS: A hőszivattyú telepítésével kapcsolatos bármely munkálat megkezdése előtt mindig gondoskodjon róla, hogy a készüléket előbb a hálózati áramról leválasztotta!**

### 6.6.1 Csatlakoztatás a fő áramforráshoz

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyút arra tervezték, hogy a 230 V~ 50 Hz áramforráshoz csatlakoztassák az ábrán jelzett pontokon (ld. Elektromos ábrák). Nyissa ki a készülék elülső ajtaját, hogy hozzáférjen a készülék belsejében az áramellátás sorkapcsolójához, amelyen az elektromos bemenetek találhatók. **Gondoskodjon a földelésről!**



Az áramellátást biztosító fő kábelek tulajdonságainak és típusának mindenkor kötelező megfelelni a hatályos jogszabályoknak és szabályzatoknak. Ezzel együtt az alábbi táblázatban útmutató jelleggel található néhány javasolt tulajdonság és paraméter:

			Maximum fogyasztás (A)	Min. vezetékátmérő (mm <sup>2</sup> )	Javasolt biztosíték	Javasolt kábeltípus
DUAL CLIMA 6R	BC	230 V ~ 50 Hz	13	1,5	16A	H05VV-U3G (cső védi)
	BC+E1		33	6	36A	
	BC+E1+E2		53	16	63A	
DUAL CLIMA 9R	BC		13	1,5	16A	
	BC+E1		33	6	36A	
	BC+E1+E2		53	16	63A	
DUAL CLIMA 12R	BC		19	2,5	25A	
	BC+E1		39	6	40A	
	BC+E1+E2		59	16	63A	
DUAL CLIMA 16R	BC		25	4	32A	
	BC+E1		45	10	50A	
	BC+E1+E2		65	16	75A	
DUAL CLIMA 19R	BC	25	4	32A		
	BC+E1	45	10	50A		
	BC+E1+E2	65	16	75A		
DUAL CLIMA 16RT	BC	400 V 3N ~ 50 Hz	9	1,5	16A	
	BC+E1		29	6	36A	
	BC+E1+E2		49	10	63A	
DUAL CLIMA 19RT	BC		9	1,5	16A	
	BC+E1		29	6	36A	
	BC+E1+E2		49	10	63A	

BC: Hőszivattyú.

E1: HMV rásegítő elektromos melegítő. E2: Fűtési rásegítő elektromos melegítő

A készülék áramellátását biztosító fő kábel típusának és tulajdonságainak helyes kiválasztásához figyelembe kell venni a hőszivattyú opcionális tartozékok (rásegítő elektromos melegítő, keringető szivattyú stb.) elektromos fogyasztását. A fenti táblázat oszlopaiban a hőszivattyú és a rásegítő melegítők (**E1** és **E2**) kombinációjának maximum fogyasztását is feltüntettük (ld. Elektromos diagramok)

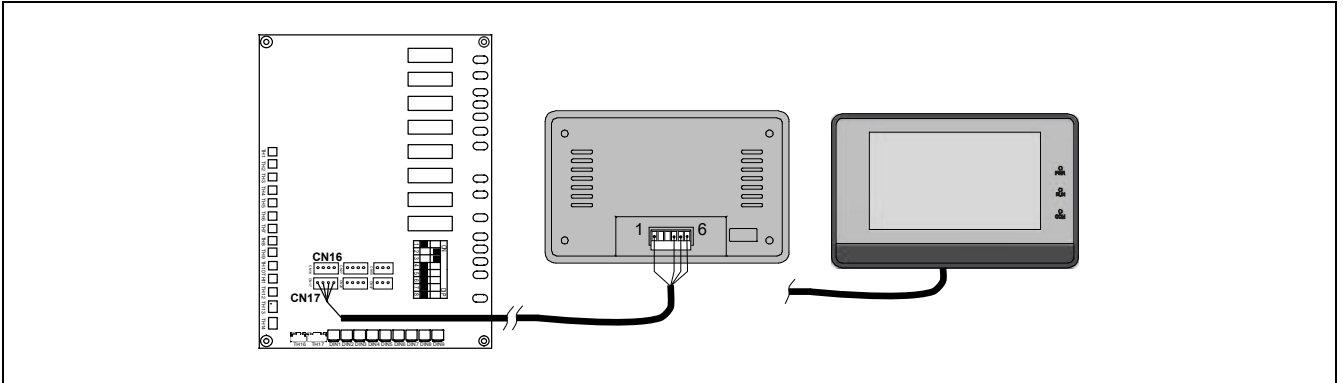
A hőszivattyú elektromos csatlakozását fi relének kell védenie (amelynek gyorsreagálású kapcsolója 30 mA (<0.1 s)).

**FONTOS:** A hőszivattyú telepítésével kapcsolatos bármely munkálat megkezdése előtt mindig gondoskodjon róla, hogy a készüléket a hálózati áramról leválasztotta!

**FONTOS:** A fenti táblázatban feltüntetett kábelszakasz tájékoztató jellegű, mivel a kábel típusától és a telepítéstől függően változik. En todo caso asegúrese de cumplir la normativa local.

### 6.6.2 A vezérlőegység alaplapjának csatlakoztatása

A vezérlőegység alaplapját a hőszivattyú belsejében találja. Indítás előtt ezt a készülékhez kell csatlakoztatni. Ehhez először helyezze el a vezérlőegység alaplapját a házában, majd vezesse át ide (az érzékelő köteg mellé) az e célból mellékelt kábelt. Végül csatlakoztassa a vezeték végeket és a vezérlőegység alaplapját.



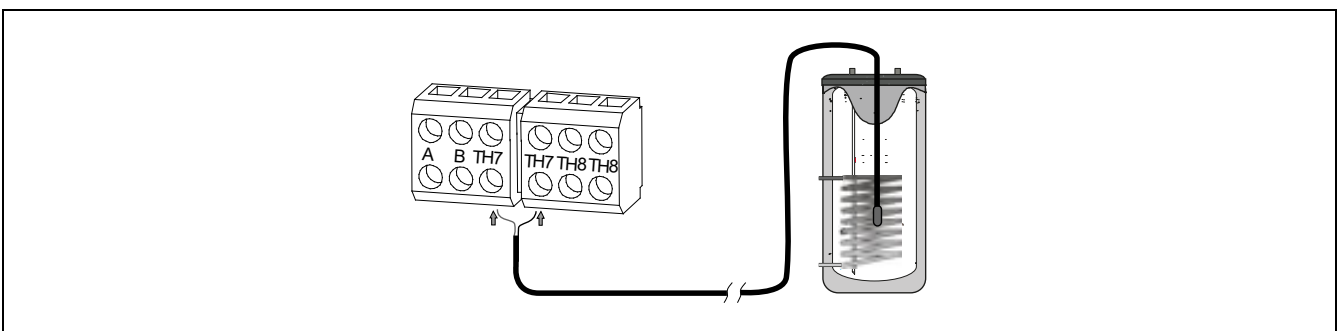
A hőszivattyúhoz mellékelt kábel 5 méter hosszú. Szükség esetén maximum 100 méterre meghosszabbítható (metszeti felület: 0,5 ÷ 1,25 mm<sup>2</sup> között).

**FONTOS:** A hőszivattyú telepítésével kapcsolatos bármely munkálat megkezdése előtt mindig gondoskodjon róla, hogy a készüléket a hálózati áramról leválasztotta!

### 6.6.3 A HMV tartály érzékelőjének csatlakoztatása

A hőszivattyúval kombinált HMV tartályt telepítéskor az akkumulátorba hőérzékelőt kell telepíteni. Ennek az érzékelőnek a segítségével képes a hőszivattyú elektronikus vezérlőegysége szabályozni a HMV tartály hőmérsékletét, elindítva a HMV üzemmódot, valahányszor az akkumulátor hőmérséklete a kívánt hőmérséklet alá esik.

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyúhoz HMV-szondát biztosítunk. A szonda a gép belsejében elhelyezett dokumentációs tokban található és **"DHW TANK SENSOR"** azonosítóval van ellátva. A szonda elektromos csatlakoztatására a hőszivattyú bemeneti sorkapcsolójának **TH7** csatlakozásán keresztül kerül sor, amelynél először el kell távolítani a gyárilag csatlakoztatott ellenállást. Telepítéséhez a szondát arra a helyre kell vezetni, ahol a használatimelegvíz-tartály található, és be kell vezetni az erre a célra szolgáló tartóba.



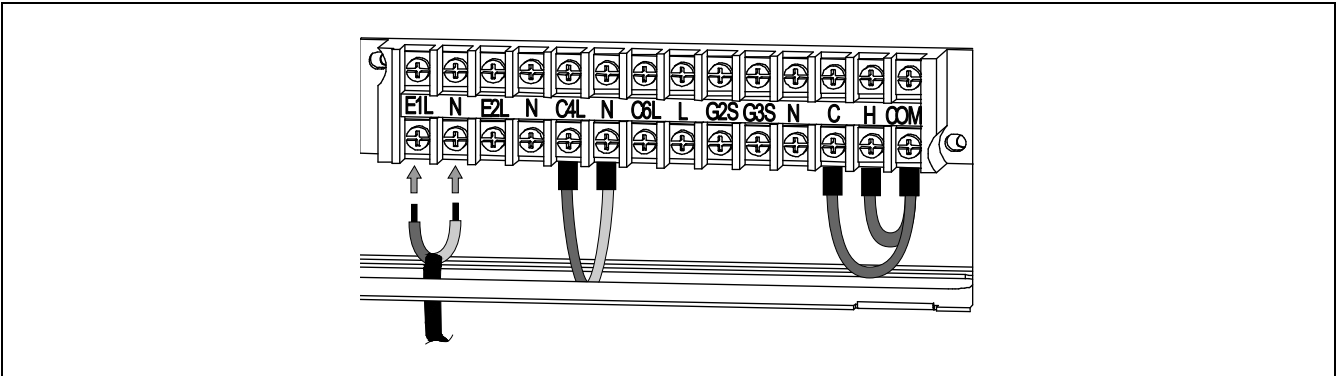
A hőszivattyúhoz mellékelt kábel 5 méter hosszú. Szükség esetén maximum 50 méterre meghosszabbítható (metszeti felület: 0,5 ÷ 1,25 mm<sup>2</sup> között).

**FONTOS:** A hőszivattyú telepítésével kapcsolatos bármely munkálat megkezdése előtt mindig gondoskodjon róla, hogy a készüléket a hálózati áramról leválasztotta!

### 6.6.4 A HMV tartalék energiaforrásának csatlakoztatása (E1)

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyú esetén lehetőség van a HMV termeléséhez tartalék elektromos fűtő csatlakoztatására (opcionális), amit a tartályban erre a célra biztosított foglalatba kell bedugni. Ez a fűtő lehetővé teszi az 50 °C-nál magasabb víz hőmérséklet elérését, ami a Legionella baktériumok elleni védelmi funkció megfelelő megvalósításához szükséges hőmérséklet.

A fűtőszál elektromos csatlakoztatására a hőszivattyú komponens bekötési pontjának **E1L** és **N** (nulla) végpontjai között kerül sor.



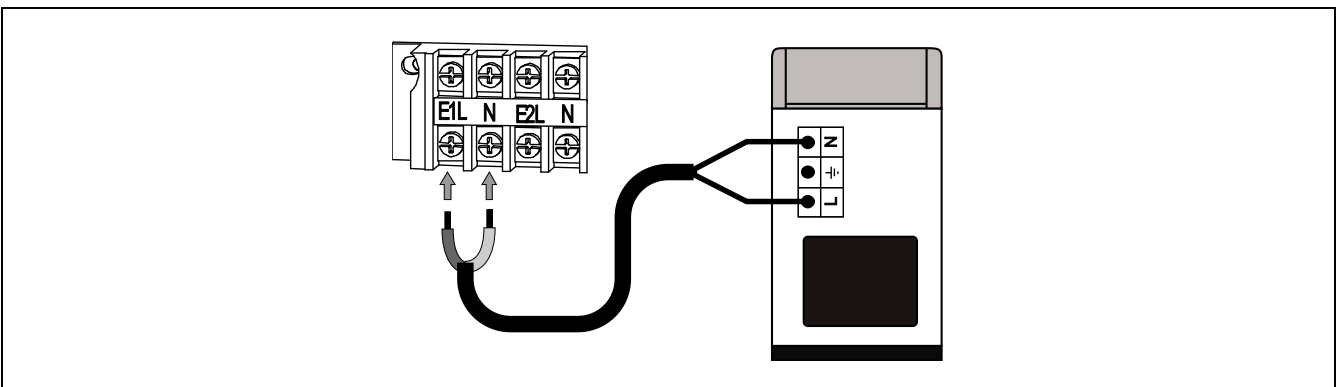
A melegítőt beindító relé maximum fogyasztási kapacitása 20 A. Ezért a 4500 W-ot meghaladó fűtőszálak összekapcsolásához védőkapcsolót kell beilleszteni a tápkábel és a melegítő közé.

A tartalék fűtőszál alternatívájaként a **DUAL CLIMA R** hőszivattyú hagyományos energiaforrások (pl. gázkazán, olajkazán, biomassa stb.) csatlakoztatását is lehetővé teszi. E célból a HMV tartályhoz kiegészítő hőcserélő tekercset és/vagy más közvetítő rendszert kell biztosítani, amely lehetővé teszi a fent említett tartalék energiaforrás összekapcsolását a vízkörrel.

Ezek esetében is az elosztók **E1L** és **N** (nulla) bekötési pontjai használandók, amelyek révén a tartalék energiaforrás és a hőszivattyú csatlakoztatható. A készülék tulajdonságaitól és a tartalék kazán típusától függően az elektromos kapcsolat legalább két különböző módon létesíthető:

#### **Közvetlen kapcsolat**

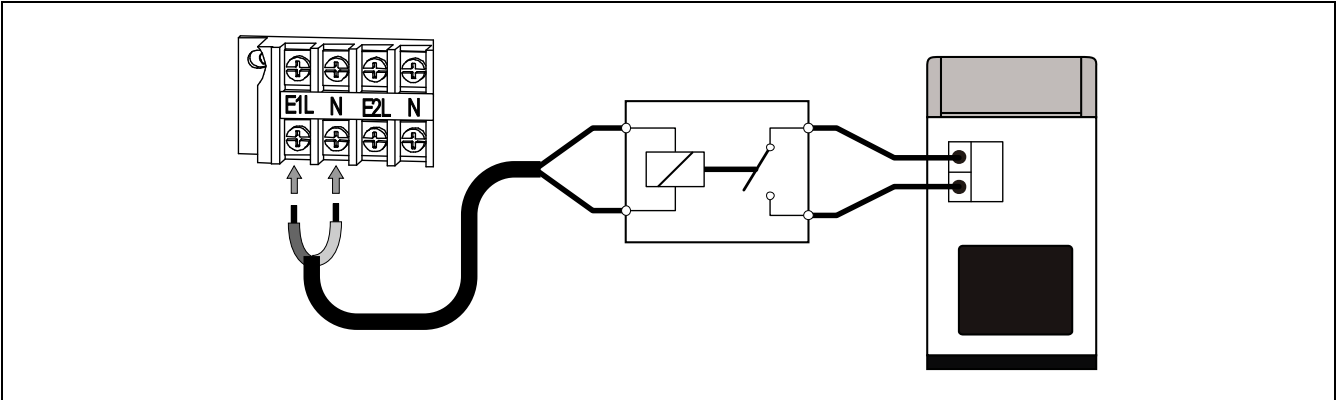
Ezt a típusú csatlakozást az **E1** relé motoros kimeneténél használjuk (230 V~; maximum 20A) a tartalék energiaforrás közvetlen bekapcsolására (kazán kapcsolója, a tartalék keringető szivattyú bekapcsolása stb.). Ehhez csatlakoztassa a hőszivattyú **E1L** és **N** bekötési pontjait a rásegítő kazán és/vagy a rendelkezésre álló készülék elektromos bemenetéhez.



**FIGYELEM:** A tartalék energiaforrás csatlakoztatásánál figyelembe kell venni, hogy az E1 relé maximum kapacitása 20A.

## **Feszültségmentes kapcsolat**

Ha a tartalék energiaforrást irányító bemenet olyan típusú, hogy nincs feszültség alatt (pl. szobai termosztát bemenete, telefonos relé bemenete stb.), szükséges a hőszivattyú áram alatt lévő kimenetét (**E1**) egy relé segítségével elszigetelni a tartalék energiaforrás feszültségmentes bemenetétől. Ennek az elektromos telepítésnek a helyes kivitelezéséhez kövesse gondosan az alábbi ábrát:

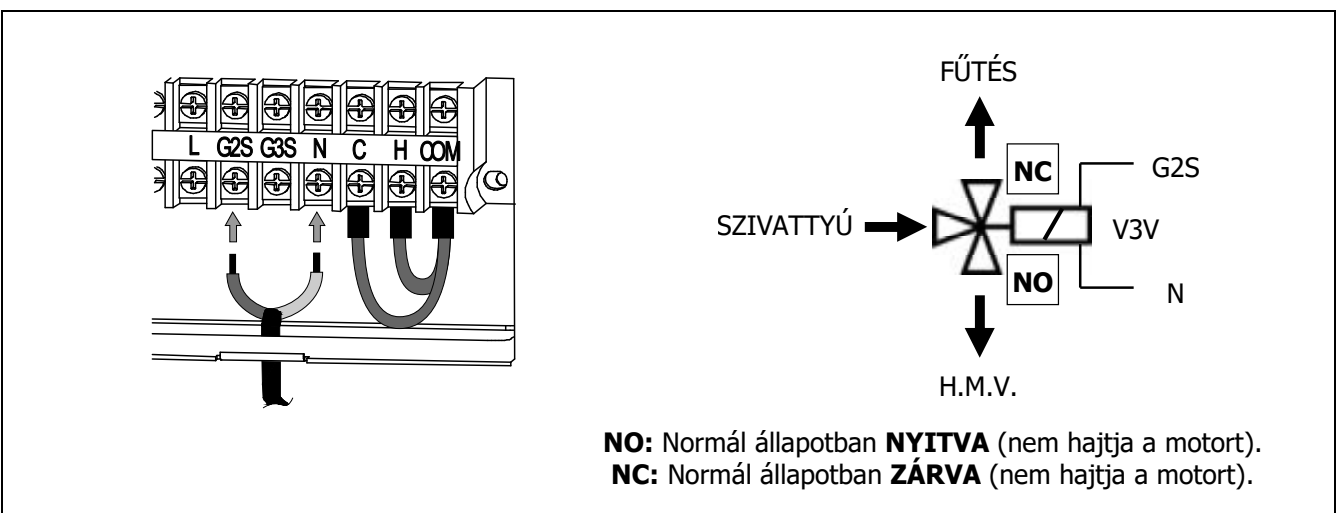


**FONTOS:** A hőszivattyú telepítésével kapcsolatos bármely munkálat megkezdése előtt mindig gondoskodjon róla, hogy a készüléket a hálózati áramról leválasztotta!

### **6.6.5 A HMV irányváltó szelep csatlakoztatása (G2)**

A hőszivattyúval kombinált HMV tartályt telepítésekor háromjratú szelepet kell iktatni az egység és a készülék közé. Ennek a szelepnek a segítségével irányítja az elektronikus vezérlőegység a vizet a hőszivattyú felől a HMV termelés felé (HMV üzemmódban) vagy a fűtő/ hűtő készülék irányába (fűtési vagy hűtési üzemmódban).

A szelep elektromos csatlakoztatására a hőszivattyú komponenseinek sorkapcsolóján található **G2S** és **N** (semleges) csatlakozókon keresztül kerül sor. A motoros irányváltó szelepnek 2 vezetékkel (visszatérő rugóval) vagy 3 vezetékkel és fázisvisszatéréssel kell rendelkeznie. Ez utóbbi esetben a szelep tápkábelét (vezetékét) a sorkapcsoló **L** csatlakozójához kell csatlakoztatni. A következő ábrákon a motoros szelep csatlakoztatásának módja látható:

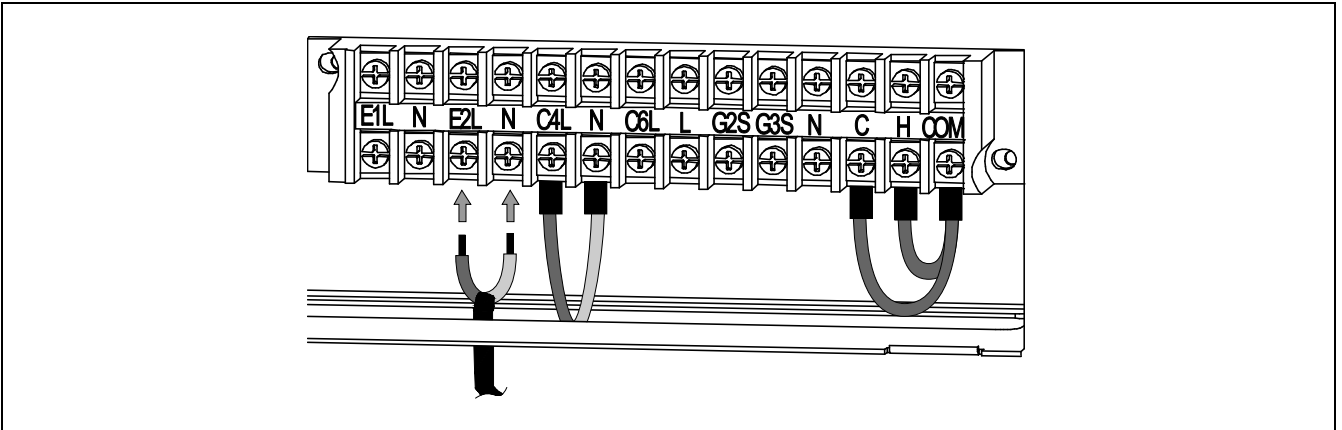


**FONTOS:** A hőszivattyú telepítésével kapcsolatos bármely munkálat megkezdése előtt mindig gondoskodjon róla, hogy a készüléket a hálózati áramról leválasztotta!

### 6.6.6 A fűtő készülék tartalék energiaforrásának csatlakoztatása (E2)

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyú esetén lehetőség van a HMV termeléséhez tartalék elektromos melegítő csatlakoztatására a fűtőkészülékhez (opcionális). A **DOMUSA TEKNIK** a hőszivattyú tartozékainak széles választékából opcionálisan a HP vízkör készletet javasolja, amelyhez elektromos fűtő is tartozik (2500 W).

A melegítő elektromos csatlakoztatására a hőszivattyú komponens bekötési pontjának **E2L** és **N** (nulla) végpontjai között kerül sor.



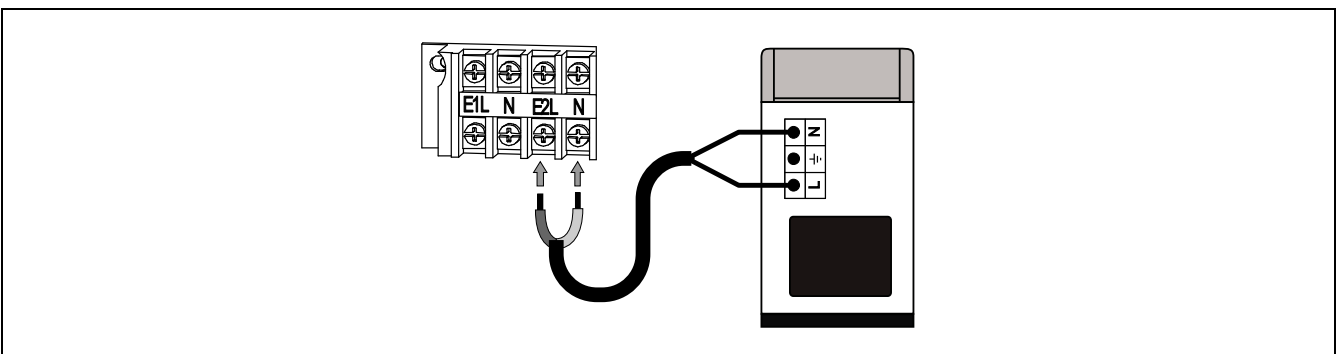
Az elektromos melegítőt beindító relé maximum fogyasztási kapacitása 20A. Ezért a 4500 W-ot meghaladó fűtőszálak összekapcsolásához védőkapcsolót kell beilleszteni a tápkábel és a melegítő közé.

A tartalék fűtőszál alternatívájaként a **DUAL CLIMA R** hőszivattyú hagyományos energiaforrások (pl. gázkazán, pellet kazán, villany kazán stb.) csatlakoztatását is lehetővé teszi. E célból a fűtő készülékhez tartalék vízhőcserélő rendszert kell biztosítani, amelynek révén a vízkör csatlakozhat a már említett tartalék energiaforráshoz, ami lehetőleg legyen független a hőszivattyú vízkörétől.

Ezek esetében is az elosztók **E2L** és **N** (nulla) bekötési pontjai használandók, amelyek révén a tartalék energiaforrás és a hőszivattyú csatlakoztatható. A készülék tulajdonságaitól és a tartalék kazán típusától függően az elektromos kapcsolat legalább két különböző módon létesíthető:

#### A feszültség csatlakoztatása

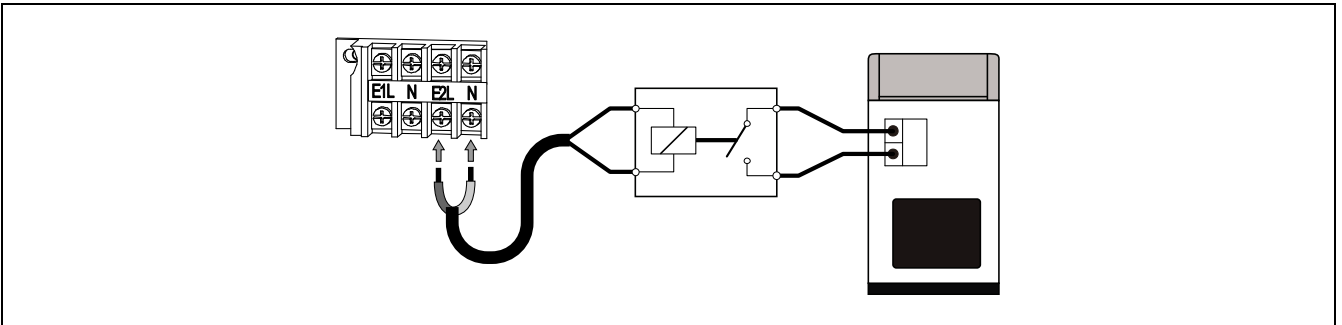
Az ilyen típusú csatlakozásnál az **E2** relé kimeneti feszültsége (230 V ~; legfeljebb 20 A) szolgál az energiaforrás közvetlen aktiválására (a kazán bekapcsolására, a rásegítő keringető szivattyú aktiválására...). Ehhez a hőszivattyú **E2L** és **N** csatlakozóit csatlakoztatni kell a kazán és/vagy az aktiválandó segédberendezés komponenseinek tápbemenetéhez.



**FIGYELEM:** A rásegítő energiaforrás csatlakoztatásánál figyelembe kell venni, hogy az E2 relé maximum kapacitása 20 A.

## Feszültségmentes kapcsolat

Ha a rásegítő energiaforrás be- és kikapcsolására szolgáló vezérlőbemenet feszültségmentes (pl. szobai termosztát bemenete, telefonrelé bemenete ...), akkor a hőszivattyú feszültség alatti kimenetét el kell választani a kiegészítő energiaforrás feszültségmentes bemenetétől, és ehhez egy relét kell elhelyezni a hőszivattyú **E2** kimenete és a kazán vezérlőbemenete között. A megfelelő csatlakozás érdekében gondosan kövesse az alábbi rajzot:

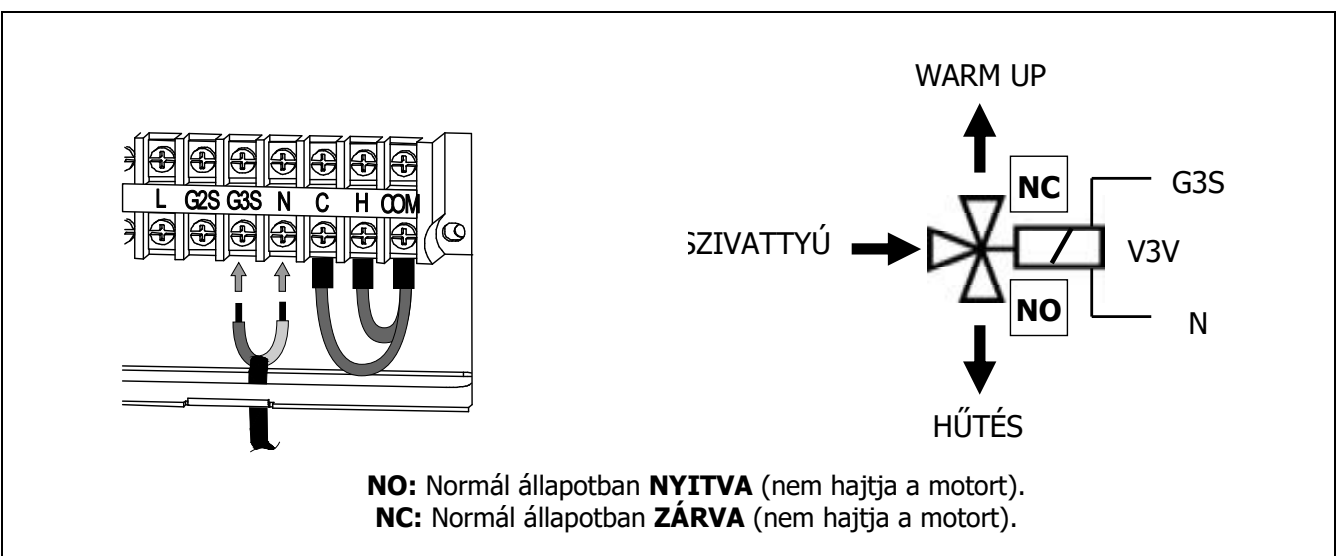


**FONTOS:** A hőszivattyú telepítésével kapcsolatos bármely munkálat megkezdése előtt mindig gondoskodjon róla, hogy a készüléket a hálózati áramról leválasztotta!

### 6.6.7 A fűtés / hűtés irányváltó szelep csatlakoztatása (G3)

Ha a vizet eltérő körökre kell irányítani attól függően, hogy a gép fűtési vagy hűtési üzemmódban van-e (pl. radiátorfűtés és ventilátortekercses hűtés), akkor a gép és a berendezés közé 3-utas motoros irányváltó szelepet kell felszerelni. Ezen a szelepen keresztül a hőszivattyú elektronikus vezérlése fűtési üzemmódban a fűtőkörhöz, hűtési üzemmódban pedig légkondicionáló körhöz irányítja a vizet.

A szelep elektromos csatlakoztatására a hőszivattyú komponenseinek sorkapcsolóján található **G3S** és **N** (semleges) csatlakozókön keresztül kerül sor. A motoros irányváltó szelepeknek 2 vezetékkel (visszatérő rugóval) vagy 3 vezetékkel és fázisvisszatéréssel kell rendelkeznie. Ez utóbbi esetben a szelep tápkábelét (vezetékét) a sorkapcsoló "L" csatlakozójához kell csatlakoztatni. A következő ábrákon a motoros szelep csatlakoztatásának módja látható:

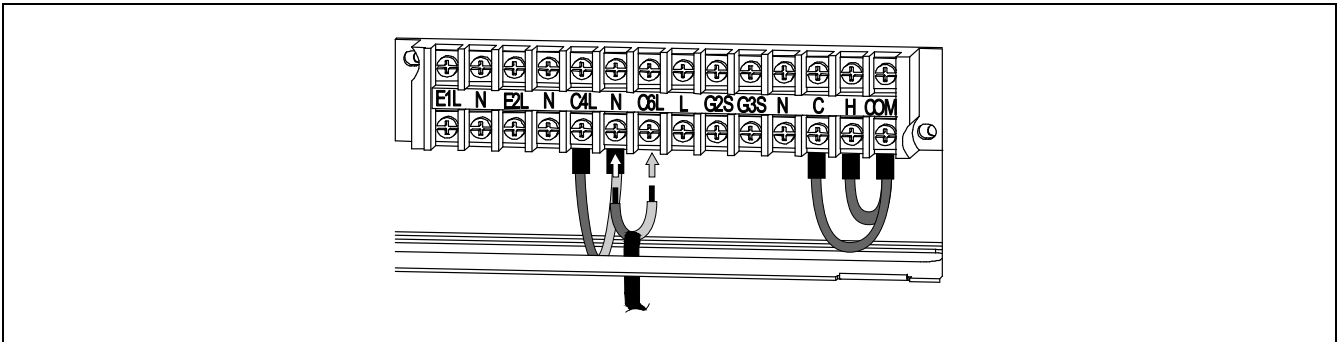


**FONTOS:** A hőszivattyú telepítésével kapcsolatos bármely munkálat megkezdése előtt mindig gondoskodjon róla, hogy a készüléket a hálózati áramról leválasztotta!

### 6.6.8 A hőszivattyú rásegítő szivattyújának csatlakoztatása (C6)

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyúhoz keringető szivattyú (**C6**) csatlakoztatható, hogy szükség esetén a belső szivattyú (**C4**) teljesítményéhez hozzájárulva fokozza a készülékben a víz áramlását. A **C6** szivattyú a **C4** szivattyúval párhuzamosan működik, kizárólag fűtési vagy hűtési üzemmódban.

A szivattyú elektromos csatlakoztatására a hőszivattyú komponens bekötési pontjának **C6L** és C6N (nulla) végpontjai között kerül sor.

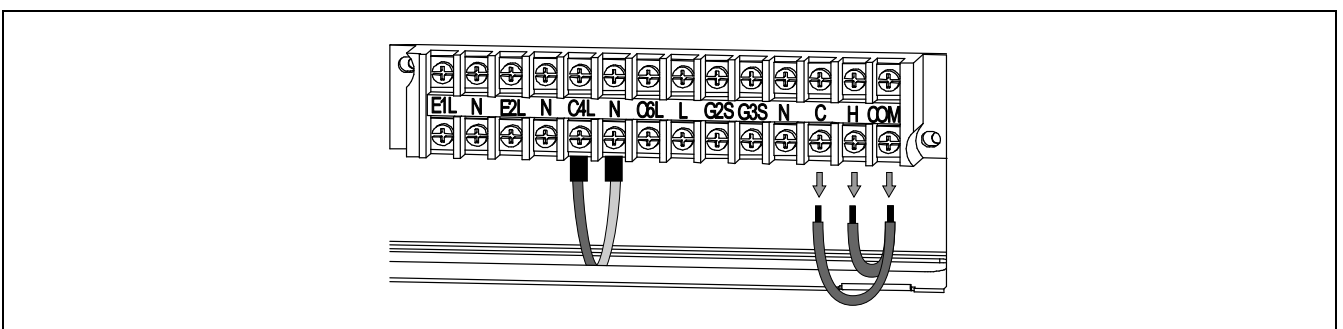


**FONTOS:** A hőszivattyú telepítésével kapcsolatos bármely munkálat megkezdése előtt mindig gondoskodjon róla, hogy a készüléket a hálózati áramról leválasztotta!

### 6.6.9 Szobai termosztátok csatlakoztatása ("AUTO" üzemmód)

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyú komponenseinek sorkapcsolóján két csatlakozás található, így legfeljebb 2 kronotermosztát vagy szobai termosztát csatlakoztatható (lásd: "Kapcsolási rajz"), amely lehetővé teszi a fűtő-/ légkondicionáló berendezés fűtés és/vagy a hűtés funkciójának be- és kikapcsolását, valamint a hőszivattyú kikapcsolását, amikor a házban a hőmérséklet eléri a kívánt értéket, és bekapcsolását, amikor a hőmérséklet ismét lecsökken. A **C-COM** bemenet a hűtési, a **H-COM** bemenet pedig a fűtési üzemmód aktiválására és inaktíválására szolgál úgy, hogy a fűtő-/ légkondicionáló berendezés üzemmódjait távolról, automatikusan ("**AUTO**" üzemmód) irányítják, abból a helyiségből, ahova a szobai termosztátot vagy a termosztátokat felszerelték.

A **C**, a **H** és a **COM** csatlakozók mindegyikét gyárilag csatlakoztatott áthidalóval biztosítjuk, ezért a telepítendő termosztátok konfigurációjától függetlenül el kell távolítani a **két** áthidalót, mielőtt a szobai termosztátot vagy termosztátokat csatlakoztatnák.



A használt termosztátok típusától vagy azok kombinációjától függően legfeljebb 3 eltérő típusú termosztátkonfiguráció telepíthető. A következő részekben részletesen tárgyaljuk ezen konfigurációk működését és telepítését.

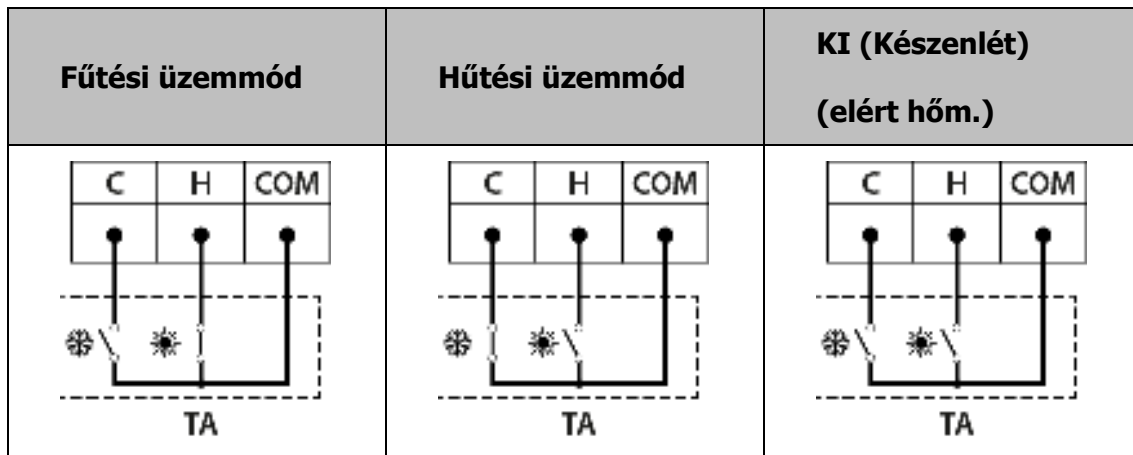
**FONTOS:** A hőszivattyú elektromos rendszerébe való beavatkozás előtt minden esetben ellenőrizze, hogy le van-e választva az elektromos hálózatról.



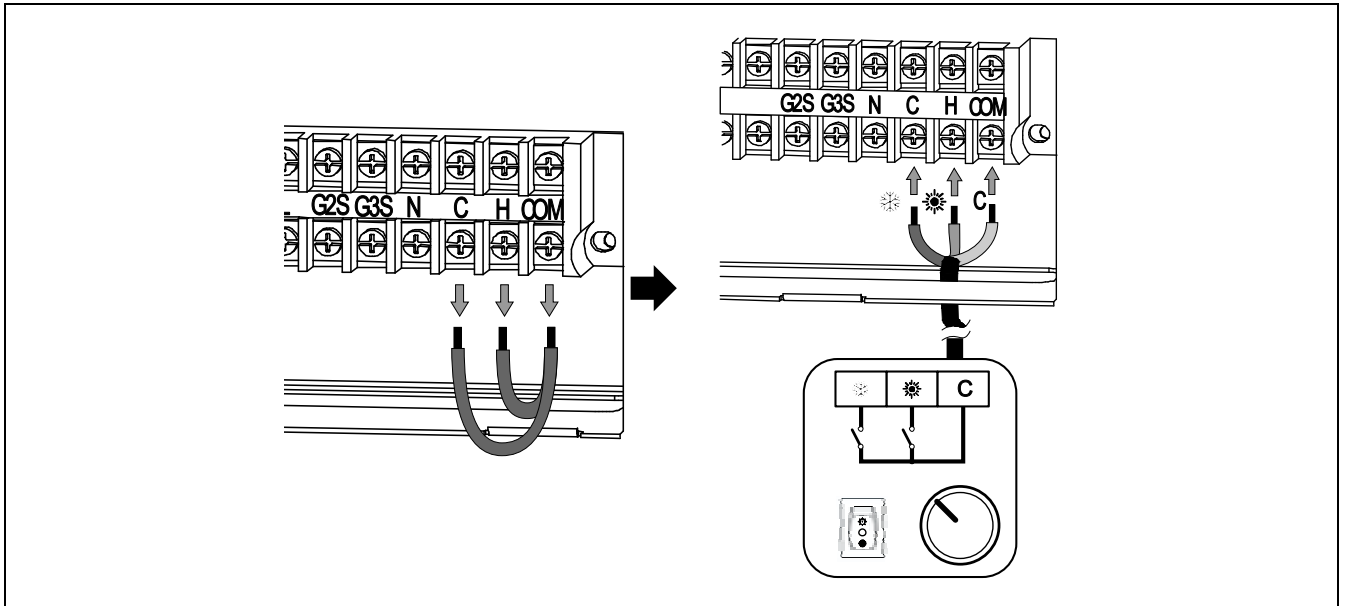
### **3-vezetékes fűtő-/hűtő termostát csatlakoztatása ("AUTO" üzemmód)**

Az ilyen típusú termostát a kívánt hőmérséklet, valamint krono-termostát esetén az üzemiidők kiválasztása mellett lehetőséget biztosít az üzemmódnak (fűtés ☀/hűtés ❄) magán a termostáton történő kiválasztására is.

Az ilyen típusú termostát 3 kommunikációs vezetékkel rendelkezik: egy a fűtési üzemmód aktiválási jeléhez, egy a hűtési üzemmód aktiválási jeléhez és egy harmadik a közös jelhez. Az egyes jelek állapotától függően a **DUAL CLIMA R** hőszivattyú a következőképpen kezeli a fűtési/hűtési üzemmódokat:



A **C**, a **H** és a **COM** csatlakozók mindegyikét gyárilag csatlakoztatott áthidalóval biztosítjuk, ezért az ilyen típusú termostát telepítéséhez el kell távolítani **a két** áthidalót, és az alábbi ábra szerint kell csatlakoztatni a termostátot:

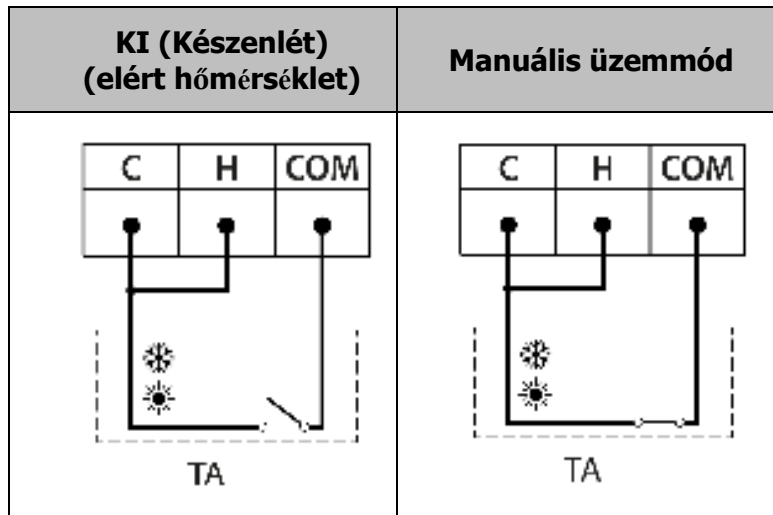


**FONTOS:** A hőszivattyú elektromos rendszerébe való beavatkozás előtt minden esetben ellenőrizze, hogy le van-e választva az elektromos hálózatról.

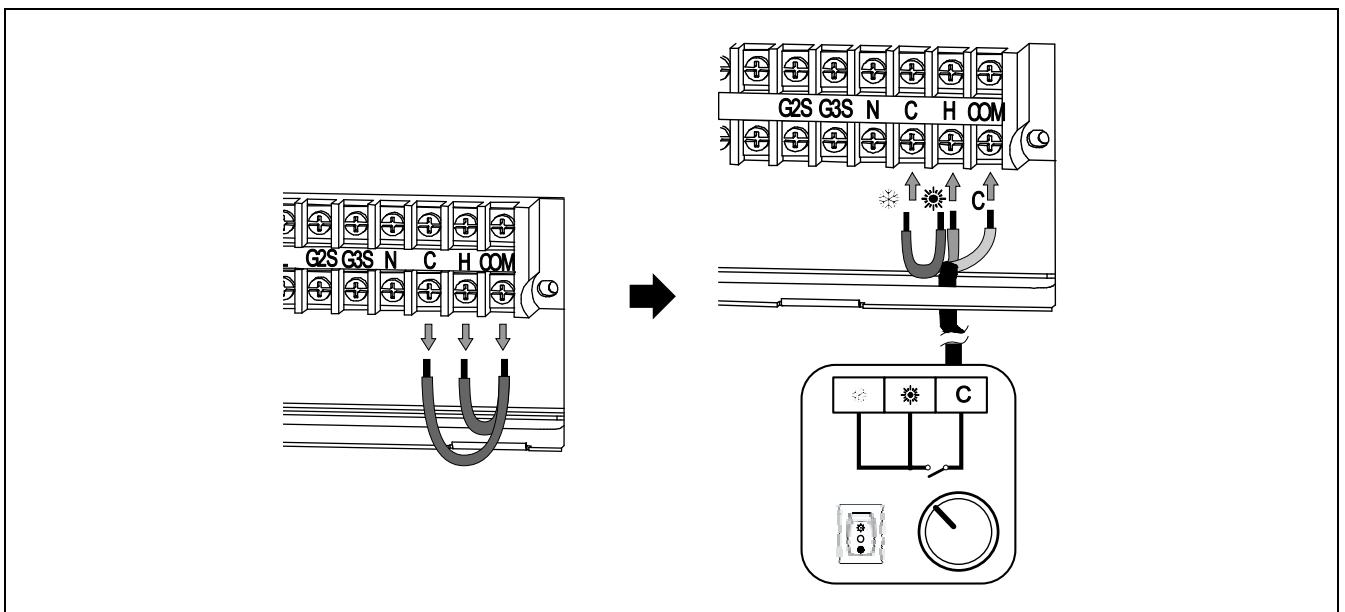
## 2-vezetékes Fűtés/Hűtés termosztát csatlakoztatása

Ez a termosztát az óhajtott hőmérséklet és a működési időszak kiválasztását teszi lehetővé, ha krono termosztát típusú. A 3-vezetékes Fűtés/Hűtés termosztáttól eltérően, a 2-vezetékes termosztát nem teszi lehetővé az üzemmód (Fűtés ❄️/Hűtés ☀️) kiválasztását csak a saját termosztátjával. A termosztátnál is és a hőszivattyúnál is ki kell választani az üzemmódot. A szobai termosztát helyes működéséhez a hőszivattyú és a termosztát konfigurálása **egy és ugyanaz az** üzemmód, Fűtés vagy Hűtés kell, hogy legyen.

Amint azt az ábra is mutatja, valahányszor a termosztát jele megköveteli, a hőszivattyú elektronikus vezérlése "Kézi" üzemmódra tér át, azaz a Fűtés/Hűtés üzemmódot kézzel kell kiválasztani ennek távirányítójával.



A **C**, **H** és **COM** csatlakozók mindegyikét gyárilag csatlakoztatott áthidalóval biztosítjuk, ezért az ilyen típusú termosztát telepítéséhez el kell távolítani **a két** áthidalót, és az alábbi ábra szerint kell csatlakoztatni a termosztátot, az áthidalás a **C** és **H** bemenet között szükséges:



**FONTOS:** A hőszivattyú elektromos rendszerébe való beavatkozás előtt minden esetben ellenőrizze, hogy le van-e választva az elektromos hálózatról.

## Két szobai termosztát csatlakoztatása

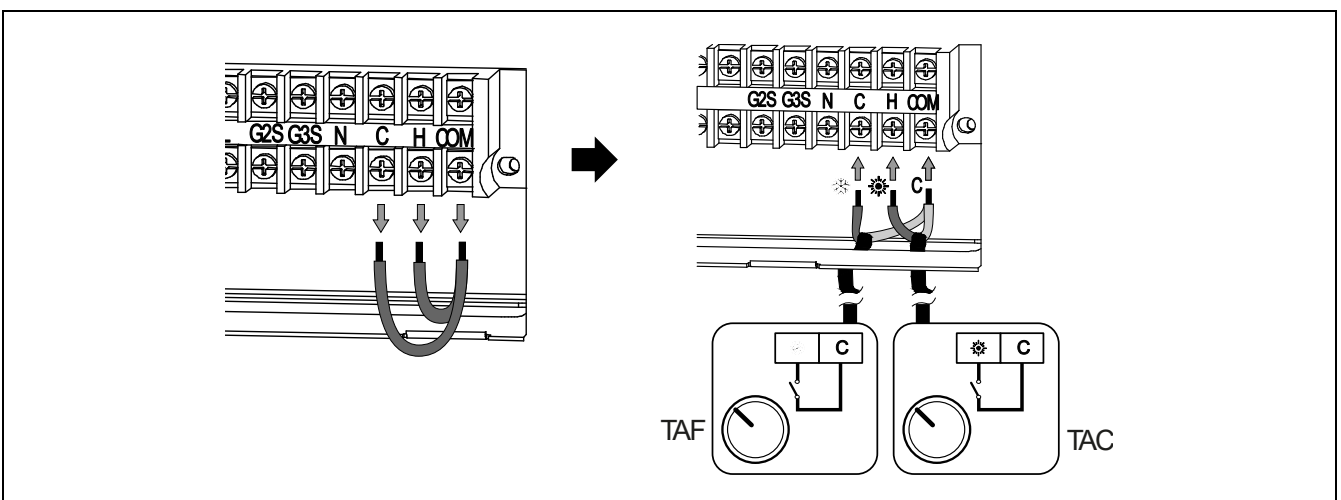
Az ilyen típusú konfigurációban 2 egyszerű szobai termosztátot kell csatlakoztatni, az egyiket a **C** és a **COM** csatlakozókhoz (**TAF** hűtő termosztát), a másikat pedig a **H** és a **COM** csatlakozókhoz (**TAC** fűtő termosztát). Mindkettő más üzemmód kezelésére szolgál, ezért mindegyik termosztátnak olyan típusúnak kell lennie, hogy kompatibilis legyen azzal az üzemmóddal, amelyre telepítették. A hűtő bemenethez csatlakoztatott termosztátnak (**TAF**) akkor kell jelet küldenie (zárt kör jele), ha a környezeti hőmérséklet meghaladja a kívánt hőmérsékletet (a beállított hőmérsékletet), a fűtő bemenethez csatlakoztatott termosztátnak (**TAC**) pedig akkor (zárt kör jele), ha a környezeti hőmérséklet nem éri el a kívánt hőmérsékletet (a beállított hőmérsékletet).

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyú az egyes termosztátoktól kapott jel állapotától függően, az alábbiak szerint aktiválja a fűtési/hűtési üzemmódokat:

Fűtési üzemmód	Üzemmód Hűtés	KI (Készenlét) (elért hőm.)	Manuális üzemmód

Ahogy az az ábrán látható, ha úgy állítják be a szobai termosztátokon a hőmérsékletet, hogy egyszerre küldjenek aktiválási jelet, akkor a hőszivattyú elektronikus vezérlése "Manuális" üzemmódra vált, vagyis a fűtési/hűtési üzemmódot manuálisan kell kiválasztani magán a kezelőpanelen. A helyzet elkerülése érdekében elengedhetetlen **annak biztosítása, hogy mindegyik termosztáton helyesen állítsák be hőmérsékletet, hogy azok ne legyenek átfedésben, és hogy a két termosztát nem aktiválódjon egyszerre.**

A **C**, a **H** és a **COM** csatlakozók mindegyikét gyárilag csatlakoztatott áthidalóval biztosítjuk, ezért a termosztátok telepítéséhez el kell távolítani a **két** áthidalót, és az alábbi ábra szerint kell csatlakoztatni a termosztátokat:

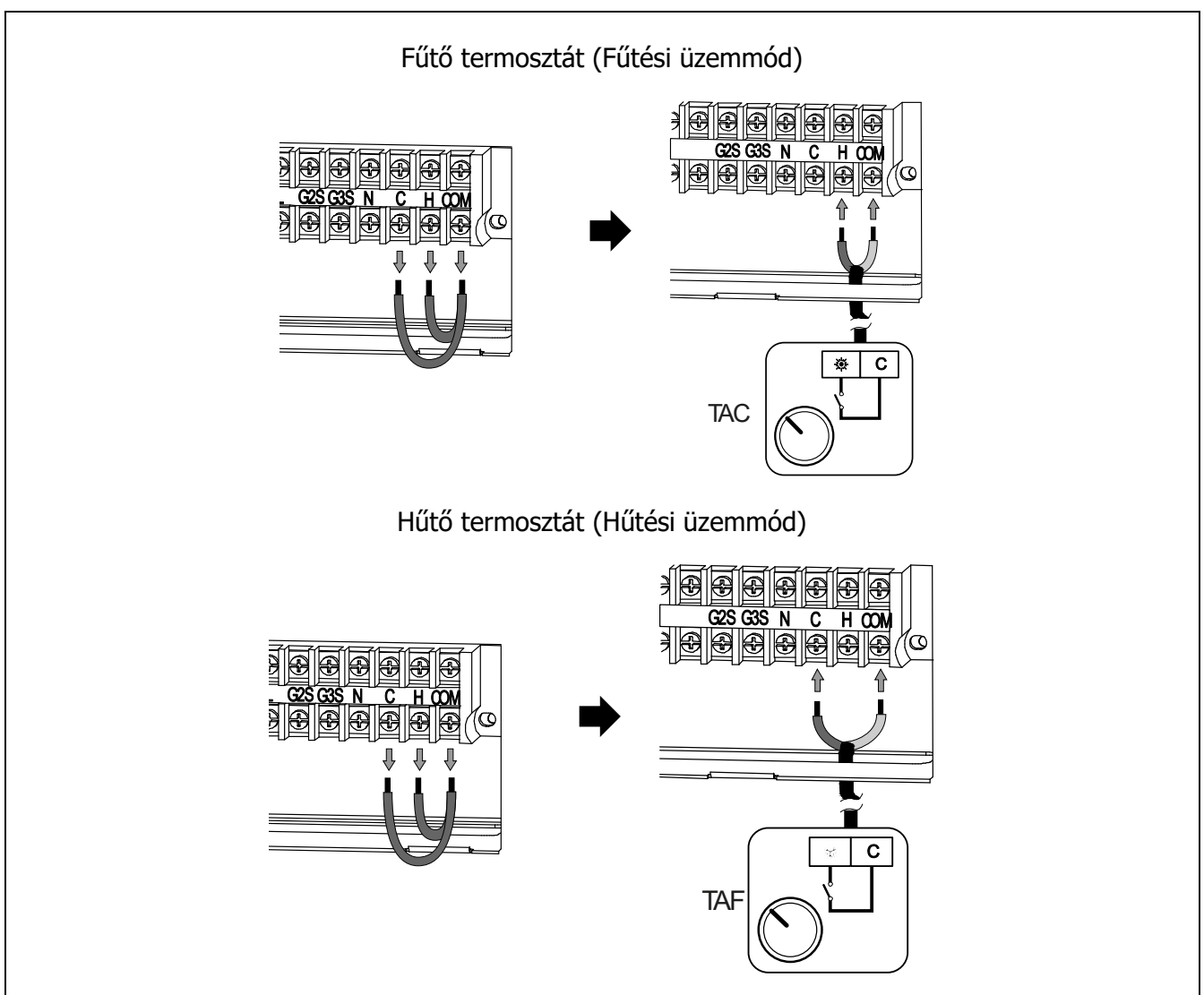


**FONTOS:** A hőszivattyú elektromos rendszerébe való beavatkozás előtt minden esetben ellenőrizze, hogy le van-e választva az elektromos hálózatról.

## Egy szobai termosztát csatlakoztatása

Az ilyen típusú konfigurációban egyetlen szobai termosztátot kell csatlakoztatni a **C** és a **COM** (TAF hűtő termosztát) vagy a **H** és a **COM** csatlakozókhoz (TAC fűtő termosztát). Ahhoz, hogy ez a szobatermosztát-konfiguráció megfelelően működjön, a hőszivattyút **egyetlen** üzemmódra (fűtésre vagy hűtésre) kell konfigurálni (lásd: "A hőszivattyú konfigurálása"). A termosztát üzemmódját az határozza meg, hogy mely bemenethez csatlakozik, és a szobai termosztát típusát is ennek megfelelően kell kiválasztani. A hűtő bemenethez csatlakoztatott termosztátnak (TAF) akkor kell jelet küldenie (zárt kör jele), ha a környezeti hőmérséklet meghaladja a kívánt hőmérsékletet (a beállított hőmérsékletet), a fűtő bemenethez csatlakoztatott termosztátnak (TAC) pedig akkor (zárt kör jele), ha a környezeti hőmérséklet nem éri el a kívánt hőmérsékletet (a beállított hőmérsékletet).

A **C**, a **H** és a **COM** csatlakozók mindegyikét gyárilag csatlakoztatott áthidalóval biztosítjuk, ezért a termosztát telepítéséhez el kell távolítani **a két** áthidalót, és a kívánt kezelési módtól függően az alábbi ábra szerint kell csatlakoztatni a termosztátot:



**FONTOS:** A hőszivattyú elektromos rendszerébe való beavatkozás előtt minden esetben ellenőrizze, hogy le van-e választva az elektromos hálózatról.

## 6.7 Fagyvédelem

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyú a házon kívül elhelyezett készülék, ami így szélsőségesen hideg időjárási körülményeknek van kitéve a fagypont alatti időszakokban. Emiatt kiemelkedően fontos az ilyen típusú készülékek fagyvédelme. A vízszivattyú elromlik, ha a benne lévő víz megfagy, ami ebből fakadóan a működés szünetelése, valamint a javítási költségek miatt jelentős anyagi kiadásokkal jár.

**Kötelező** a telepítés során biztonsági intézkedést hozni, amely megakadályozza, hogy a készülékben lévő víz megfagyjon. A **DOMUSA TEKNIK** az alábbi megoldások valamelyikének használatát javasolja:

- **Fagyálló folyadék (glikol):** A fagyálló folyadékot a hőszivattyú belsejében lévő vízzel kell felhígítani. A glikol koncentrációját úgy kell kiszámítani, hogy tekintetbe vesszük annak az éghajlati zónának a történetileg mért minimális hőmérsékletét, ahol a készüléket telepítjük, továbbá a glikol gyártója által feltüntetett koncentrációt erre a minimum hőmérsékletre vonatkozóan. Továbbá lényeges, hogy rendszeres időközönként (legalább évente egyszer) elemezzük, a víz-glikol keveréket a megfelelő arány és tulajdonság megőrzése céljából.
- **Külső fagyvédelmi szelep:** A fagyvédelmi szelepet vagy szelepeket az épületen kívül kell telepíteni a hőszivattyú vízkörében, lehetőleg a hőszivattyú közelében. **Biztosítani kell**, hogy a készülék teljes belsejéből kiürítettük a vizet. A **DUAL CLIMA R** hőszivattyú konstrukciójából következően a víztartalom teljes kiürítéséhez legalább egy fagyvédelmi szelepet kell beiktatni a vízvezető csövön (a készülék és az elvezető szelep közé). A **DOMUSA TEKNIK** opcionális fagyvédelmi szelepkészletet kínál, amelyet kifejezetten a **DUAL CLIMA R** hőszivattyúhoz terveztek.

A fenti aktív fagyvédelmi megoldásokon túl a hőszivattyú vízkörébe vízsűrőt kell telepíteni, hogy megelőzzük a készülékben a készülékben lévő szennyeződés által képződő akadályt vagy szűkületet. Ezt a vízszivattyú visszavezető ágában kell elhelyezni, még azelőtt, hogy a készüléket feltöltenénk a vízzel, megakadályozva ezzel, hogy szennyezett víz kerüljön a hőcserélőbe. A telepített szűrő típusát mindig az adott készülékhez megfelelően kell kiválasztani (a vízcsövek típusa és anyaga, a használt víz típusa, a készülék vízkapacitása stb.). A vízsűrőt szükség esetén, illetve évente legalább egyszer ellenőrizni és tisztítani kell. Új telepítés esetén azonban tanácsos a szűrőt már működése első néhány hónapja során ellenőrizni.

**DOMUSA TEKNIK nem téríti meg a fent leírt fagyvédelmi megoldások hiánya által okozott károkat.**

Azokban a készülékekben, amelyeknél nem adagoltak glikolt a vízhez, huzamosabb távollét esetén a lehetséges áramkimaradások, illetve a hőszivattyú meghibásodásainak kivédése céljából a készülékben lévő vizet le kell engedni. Fagypont alatti időszakban a 30 percnél hosszabb áramszünet okozhatja azt, hogy a víz megfagy.

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyú elektronikus vezérlőegységének van fagyvédelmi funkciója, amely a fagypont alatti időszakban segít megakadályozni a készülék belsejében lévő víz megfagyását. Ahhoz azonban, hogy ez a funkció aktív legyen, és szükség esetén bekapcsoljon, a hőszivattyúnak a hálózati áramhoz kell csatlakoznia, és áram alatt kell lennie még akkor is, ha épp kikapcsolt állapotban vagy használaton kívül van.

A fagyvédelmi funkció bekapcsolja a keringető szivattyút, a kompresszor és a készülék más részeinek működését a vízben és az épületen kívül elhelyezett érzékelők által mért adatoknak megfelelően. Az alábbi pontok írják le a **DUAL CLIMA R** hőszivattyú fagyvédelmi funkciójának működésének folyamatát.

### 6.7.1 Fagyvédelem HMV üzemmódban

Ha a használati melegvíz hőmérséklete  $+5\text{ °C}$  alá süllyed, a vezérlő elindítja a fagyvédelmi funkciót, ami bekapcsolja a HMV üzemmódot. Amikor a tartály hőmérséklete eléri a  $20\text{ °C}$ -ot, a funkció kikapcsol. Ha a hőszivattyú több mint 30 perc bekapcsolás után sem éri el a jelzett hőfokot, a HMV fagyvédelmi üzemmódja leáll.

Ha a fagygátlás folyamata során a háztartási melegvíz továbbra is  $5\text{ °C}$  alatt van, a hőszivattyú leáll és hibaüzenet jelenik meg a kijelzőn.

### 6.7.2 Fagyvédelem fűtési üzemmódban

Ha a hőszivattyúban lévő víz hőmérséklete  $+4\text{ °C}$  alá süllyed (akár a vízáramban, akár a visszatérő ágban mért adat szerint), a vezérlő elindítja a fagyvédelmi funkciót, ami bekapcsolja a keringető szivattyúkat (**C4** és **C6**). Ha a külső hőmérséklet  $15\text{ °C}$  van, a hőszivattyú működése szintén elindul. Amikor a víz hőmérséklet eléri a  $10\text{ °C}$ -ot, vagy ha a hőszivattyú több mint 30perce jár anélkül, hogy elérte volna ezt a hőmérsékletet, a fagyvédelmi üzemmód leáll.

Ha a fagygátlás folyamata során az előmenő vagy visszatérő hőmérséklet továbbra is  $4\text{ °C}$  alatt van, a hőszivattyú leáll és hibaüzenet jelenik meg a kijelzőn.

**FONTOS: Kötelező biztonsági rendszert használni, nehogy megfagyjon a készülékben lévő víz.**

**FIGYELEM: Ahhoz, hogy a fagyvédelmi funkció aktív maradjon, és szükség esetén elinduljon, a hőszivattyúnak a hálózati áramhoz kell csatlakoznia, és áram alatt kell lennie.**

**A DOMUSA TEKNIK nem téríti meg a fent leírt fagyvédelmi megoldások hiánya által okozott károkat.**

## 7 A HŐSZIVATTYÚ KONFIGURÁLÁSA

---

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyú gyárilag Fűtés, Hűtés és HMV szolgáltatására konfiguráltan kerül leszállításra. Ha a telepítés ezek közül a szolgáltatások közül valamelyikkel nem rendelkezik, akkor a vezérlés központ paraméterek igazításával deaktiválni **SZÜKSÉGES** (lásd *"Igazítások menü"*). Ha valamelyik szolgáltatás deaktiválásra került, akkor az illető szolgáltatásra vonatkozó összes üzemmód eltűnik a vezérlés panelről.

### A HMV üzemmód lekapcsolása

Ha a berendezésnek nincs köztes tárolója a HMV termeléséhez, akkor ezt az üzemmódot deaktiválni kell. A funkció deaktiválásához a **P56** paramétert kell igazítani a Technika menüben (lásd "Technika menü"). A hőszivattyú alapértelmezetten aktivált HMG szolgáltatással kerül leszállításra, deaktiválása érdekében igazítsa a **P56** paramétert a **0**. értékre. Ezen kívül a hőszivattyú hálózatát ki kell kapcsolni és ismét be kell kapcsolni ennek a változásnak az érvényesítéséhez.

### A fűtési üzemmód lekapcsolása

Ha a berendezésnek nincs vízköre felkészítve a Fűtés üzemmódban történő működésre (padlófűtés, hőszugárzók, stb.), ezt az üzemmódot deaktiválni kell. A funkció deaktiválásához a **P55** paramétert kell igazítani a Technika menüben (lásd "Technika menü"). A hőszivattyú alapértelmezetten aktivált fűtési szolgáltatással kerül leszállításra, deaktiválása érdekében igazítsa a **P55** paramétert a **0**. Ezen kívül a hőszivattyú hálózatát ki kell kapcsolni és ismét be kell kapcsolni ennek a változásnak az érvényesítéséhez.

### A hűtési üzemmód lekapcsolása

Ha a berendezésnek nincs vízköre felkészítve a Hűtés üzemmódban történő működésre (padlóhűtés, ventilátor tekercs, stb.), ezt az üzemmódot deaktiválni kell. A funkció deaktiválásához a **P54** paramétert kell igazítani a Technika menüben (lásd "Technika menü"). A hőszivattyú alapértelmezetten aktivált hűtési szolgáltatással kerül leszállításra, deaktiválása érdekében igazítsa a **P54** paramétert a **0**. Ezen kívül a hőszivattyú hálózatát ki kell kapcsolni és ismét be kell kapcsolni ennek a változásnak az érvényesítéséhez.


**FONTOS:** **Ha egy funkciót anélkül aktiválnak, hogy a berendezés fel lenne felkészülve annak működtetésére, az a hőszivattyú meghibásodását eredményezheti, és SÚLYOS károkat okozhat a berendezésben.**

## 8 KONFIGURÁCIÓ MENÜ

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyú elektronikus vezérlése IGAZÍTÁSOK (2) menüvel rendelkezik, amellyel ennek különböző funkciói konfigurálhatók és kezelhetők.

### 8.1 Igazítások

Az IGAZÍTÁSOK (2) menüben a **DUAL CLIMA R** hőszivattyú elektronikus vezérlése almenüvel rendelkezik, melynek segítségével a különböző funkciók kezelhetők.

A menüből történő kilépéshez és a kezdeti képernyőhöz történő visszatéréshez az érintógombot kell használni .



### Üzemi nyelv

a **DUAL CLIMA R** hőszivattyú különböző nyelveket integrál az elektronikus vezérlés révén, mellyel ki lehet választani azt a nyelvet, amellyel dolgozni óhajt. Adott nyelv kiválasztásakor a kijelzések, menük és leírások a kiválasztott nyelvre váltanak.

### Várakozási idő igazítása

ennek az opciók a segítségével lehet kiválasztani az érintőképernyő várakozási idejét mielőtt Várakozás üzemmódba térne. Azaz a meghatározott érték lesz az az idő, amikor a kijelző inaktív marad ahhoz, hogy Várakozás üzemmódba térjen.

Ha Várakozás üzemmódban van, akkor bármely pontot érintve a legutóbbi megjelenítéshez tér vissza.

### Az érintőképernyő igazítása

Az érintőképernyő pontossági eltéréseinek érzékelése esetére az elektronikus központ az érintőképernyő igazításának opcióját foglalja magába. Ennél az opciónál a jelzett sorrendben kell megnyomni minden pontot, amely a menüben megjelenik úgy, hogy a központ a kijelző pontosságának újrapontozását elvégezhesse.

### Dátum és óra igazítása

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyú dátum és óra kijelzést tartalmaz, amelynek segítségével ennek minden funkciója kezelhető, ezért elengedhetetlenül fontos a pontos dátum és óra igazítása amikor a hőszivattyút működésbe helyezik.

**MEGJEGYZÉS:** A dátum és az óra bármely eltérése néhány funkció helytelen működését eredményezheti.




A dátum és óra igazítás opciónál a dátumot és pontos időt a megfelelő mezők (Year (Év), Month (Hónap), Day (Nap), Hour (Óra), Minute (Perc) és Second (Másodperc)) kiválasztásával kell igazítani. Végezetül a változtatást el kell fogadni az **APPLY** billentyű használatával.

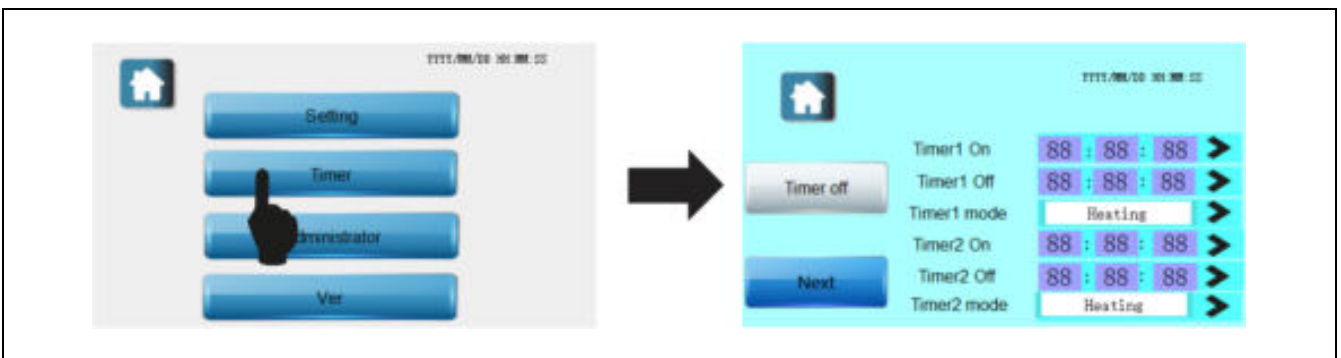
### **Kijelző kontraszt beállítása.**

A kijelző bármely kontraszteltérés érzékelése, illetve ennek jobb megjelenítésének szükségessége esetére az elektronikus központ a kijelzés kontraszt igazításának opcióját foglalja magába. Ebben az opcióban kell kiválasztani a kijelző helyes megjelenítéséhez szükséges fényerő százalékát. Végezetül el kell fogadni a változtatást az **APPLY billentyű használatával.**

## **8.2 Óra szerinti programozás**

Az IGAZÍTÁSOK (2) menüben, a **DUAL CLIMA R** hőszivattyú óra szerinti programozót foglal magába, amelynek segítségével ennek Fűtés és Hűtés periódusai, valamint az óhajtott üzemmódok programozhatók külön-külön ezek vonatkozásában (heti programozás).

A menüből történő kilépéshez és a kezdeti képernyőhöz történő visszatéréshez használja az érintőgombot .



Nevezetesen 4 program létezik *1. program, 2. program, 3. program* és *4. program*. Mindegyikük vonatkozásában külön-külön lehet rögzíteni Fűtés, Hűtés és hőszivattyú üzemmód pontot. Maximálisan 4 különböző programot lehet rögzíteni egyazon nap viszonylatában, vagy rögzíteni 4 különböző működési programot a hét különböző napjaira. Nem szükséges minden programot használni, a hőszivattyú csak az aktív programokban dolgozik.

Program aktiválása érdekében, például az *1. program* esetén, a következő lépéseket kell betartani:

- A szelektornál ➤ az **1. program BE** esetén ki kell tölteni a program aktiválás óráját és a hét napját.
- A szelektornál ➤ az **1. program KI** esetén ki kell tölteni a program deaktiválás óráját és a hét napját.
- A szelektornál ➤ az **1. program Üzemmód** esetén ki kell választani a hőszivattyú üzemmódját a meghatározott intervallumban (lásd *Az üzemmódok kézi kiválasztása*).

Az egyes programokban aktiválási pontokat csak úgy lehet igazítani, hogy az illető pontok üzemmódot váltanak valahányszor valamelyikük eléri a programozott órát (például 1. program: 06:00 ☀ + 🏠, 3. program: 21:00 🏠, napi fűtés a Fűtés üzemmódban, HMV szolgáltatás napi 24 órában aktívan tartása).

**MEGJEGYZÉS:** Meg kell győződnie arról, hogy különböző programok nincsenek egyazon időintervallumra igazítva ahhoz, hogy úgy az óra szerinti programozás, mint a hőszivattyú programozása helyesen működjön.

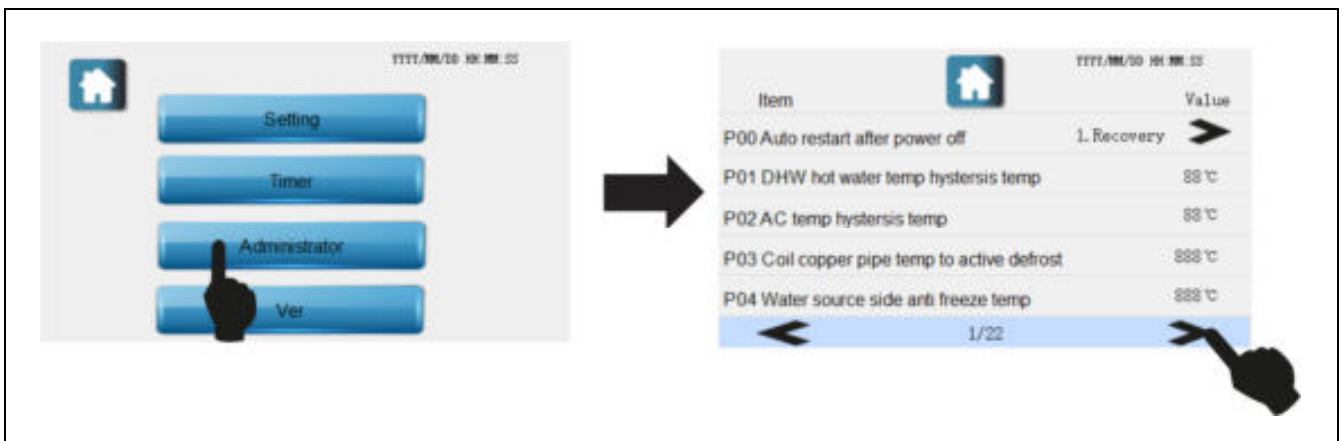
**MEGJEGYZÉS: A hét napjai: MO(hétfő), TU(kedd), WE(szerda), TH(csütörtök), FR(péntek), SA(szombat), SU(vasárnap).**

A programok meghatározásának végeztével, az óra szerinti programozás aktiválása érdekében aktiválni kell a Fűtés programozást a **Programaos KI** gomb segítségével. Az, hogy a programozás aktiválásra került, a **Programozás BE** mutatja. Az óra szerinti programozás bármikor deaktiválható a programozás aktiválás gomb segítségével.

Továbbá amikor a programozó igazítva van és be van kapcsolva, akkor az elektronikus vezérlés kezdeti képernyőjén a programozás szimbólum úgy jelenik meg, hogy állandóan világít (🕒), jelezvén, hogy az óra szerinti programozás aktivált. Ha vissza akarja állítani a kézi üzemmódot, akkor vissza kell térnie az óra szerinti programozás menühez és deaktiválnia kell a funkciót megnyomván a **Programozás BE gombot**. Azt, hogy a programozás deaktiválásra került, a **Programozás KI megjelenése mutatja**.

### 8.3 Technika menü

Az Igazítások (2) menüben a **DUAL CLIMA R** szivattyú elektronikus vezérlésének Technika menüje van, amellyel ennek működését lehet kezelni, úgy a gáz kör, mint a víz kör tekintetében. Ebben a menüben néhány paraméter helytelen igazítása a gép meghibásodását és/vagy károsodását eredményezheti, ezért a Technika menü legtöbb paraméterének módosítását a **DOMUSA TEKNIK** által engedélyezett személyzet végezheti. Vannak azonban olyan paraméterek is (leírásukat lásd az előző szakaszokban), amelyeket a telepítő és/vagy a felhasználó számára hasznos, és általuk igazítandó a lakásban elérni óhajtott termikus jellemzők és működés függvényében.



Ebben a menüben lehet megjeleníteni és módosítani a **DUAL CLIMA R** hőszivattyú minden műszaki paraméterét.

A menüből történő kilépéshez és a kezdeti képernyőhöz történő visszatéréshez az érintőgombot kell használni 🏠.

A Technika menü elérésének érvényesítéséhez meg kell adni a "2222" jelszót és meg kell nyomni az "Ent" billentyűt. Az összes műszaki paraméter között a ◀ és ▶ gombokkal navigálva lehet eljutni az óhajtott paraméterig. A paraméter aktuális értéke fölé koppintva lehet elérni a kijelzőt, ahol értékét módosítani és azt az "Ent" billentyű megnyomásával érvényesíteni lehet.



**MEGJEGYZÉS: A táblázatban meg nem jelenő bármely paraméter gyárilag meghatározott műszaki paraméter, ezért módosítani semmilyen feltétel mellett nem szabad. Bármely ilyen paraméter módosítása a hőszivattyú üzemzavarához és/vagy ennek károsodásához vezethet.**


Alább látható azoknak a paramétereknek a listája, amelyeket a telepítő és/vagy a felhasználó módosíthat. Bármely olyan paraméter módosítása, amely nem szerepel ezen a listán, a hőszivattyú komoly meghibásodását és/vagy megrongálódását okozhatja. Ezért a **DOMUSA TEKNIK** nem vállal felelősséget az erre általa fel nem hatalmazott személy által végzett módosítás okozta károkért.

Kód	Definíció	Tartomány	Alapérték
P09	Külső hőmérséklet, ami elindítja a tartalék energiaforrást a HMV szolgáltatáshoz (E1).	-20 ~ 20 °C	0 °C
P10	Külső hőmérséklet, ami elindítja a tartalék energiaforrást a fűtéshez (E2).	-20 ~ 20 °C	0 °C
P18	A tartalék energiaforrások üzemmódja (E1, E2)	60 ~ 70 °C	65 °C
P27	Külső hőmérséklet, ami elindítja a tartalék energiaforrást a fűtéshez rásegítő üzemmódban (E2).	0: Tartalék üzemmód 1: Rásegítő üzemmód 2: kombinált üzemmód 3: kombinált üzemmód	0
P28	AU görbe eltolás értéke.	-30 ~ 10 °C	-15 °C
P45	(Csak ha kiválasztották az AU üzemmódot.)	-30 ~ 15 °C	0 °C
P46	Maximum AU görbe hőmérsékleti érték.	30 ~ 50 °C	45 °C
P47	(Csak ha kiválasztották az AU üzemmódot.)	0 (bekapcsolva), 1 (kikapcsolva)	0
P48	Éjszakai üzemmód elindítása.	0-23 (óra)	22
P49	Éjszakai üzemmód kezdő időpontja.	0-23 (óra)	6
P53	Anti-legionella funkció.	0 (bekapcsolva), 1 (kikapcsolva)	0
P54	Hűtés üzemmód aktiválás	0 (bekapcsolva), 1 (kikapcsolva)	1
P55	Fűtés üzemmód aktiválás	0 (bekapcsolva), 1 (kikapcsolva)	1
P56	HMV üzemmód aktiválás	0 (bekapcsolva), 1 (kikapcsolva)	1
P80	Anti-legionella egyszer	0: Normál 1: Anti-legionella egyszer	0
P81	Intervallum napokban az anti-legionella aktiválásához	7~ 99 nap	7
P82	Az anti-legionella funkció kezdeti órája	0~23	1
P83	Az anti-legionella funkció tartama.	5~99 perc	10

## 9 ÁLLAPOT MENÜ

A **C** paraméterek segítségével az ÁLLAPOT menüben (1) lehet **megjeleníteni** és ellenőrizni a hőszivattyú minden vezérlési és biztonsági részelemét bármely időpontban, akárcsak bármely működési paramétert. A **C** paraméterek megjelenítési paraméterek, ezért nem módosíthatók és a gép működésének diagnosztizálására használatosak ennek karbantartása és javítása során. Ezek eléréséhez járjon el a következőképpen:

Az állapot menü **C** paramétereinek eléréséhez koppintson az ÁLLAPOT érintógombra a kezdeti kijelzőn. A  és  gombok segítségével navigálhat az összes **C** paraméter között, értékük pedig a kijelzőn bármely időpontban megjelenik.

A **C** paraméterek megjelenítéséből történő kilépés és a kezdeti kijelzéshez történő visszatérés érdekében nyomja meg az érintógombot .

**MEGJEGYZÉS: A táblázatban "Fenntartva" gyanánt megjelenő paraméterek ezeknél a hőszivattyú modelleknél nem használatosak lévén, hogy irrelevánsak.**

Kód.	Meghatározás	Egység	Tartomány
C00	Párolgási hőmérséklet érzékelő	°C	
C01	Leadás hőérzékelő	°C	
C02	Külső hőmérséklet érzékelő	°C	
C03	Víz előmenő hőérzékelő	°C	
C04	HMV hőmérséklet érzékelő	°C	
C05	Fenntartva		
C06	Fenntartva		
C07	Aktivált TAF	0/1	0: Csatlakoztatva, 1: Csatlakozás bontva
C08	Aktivált TAF	0/1	0: Csatlakoztatva, 1: Csatlakozás bontva
C09	Anti-legionella funkció	0/1	0: ki, 1: be
C10	Nagy nyomású nyomáskapcsoló	0/1	0: Csatlakoztatva, 1: Csatlakozás bontva
C11	Második nagy nyomású nyomáskapcsoló	0/1	0: Csatlakoztatva, 1: Csatlakozás bontva
C12	Alacsony nyomású nyomáskapcsoló	0/1	0: Csatlakoztatva, 1: Csatlakozás bontva
C13	Fenntartva		
C14	Fenntartva		
C15	Túláram védelem	0/1	0: Csatlakoztatva, 1: Csatlakozás bontva
C16	Jégtelenítés	0/1	0: ki, 1: be
C17	Fagygátlás fűtésnél	0/1	0: ki, 1: be
C18	Fagygátlás HMV-nél	0/1	0: ki, 1: be
C19	Kompresszor üzemi frekvencia	Hz	
C20	Ventilátor motor	0/1	0: ki, 1: be

Kód.	Meghatározás	Egység	Tartomány
C21	kompresszor fűtés ellenállás	0/1	0: ki, 1: be
C22	4-utas szelep	0/1	0: Hűtés, 1: Fűtés
C23	Bypass szelep	0/1	0: ki, 1: be
C24	Fenntartva		
C25	3-utas G2 szelep	0/1	0: HMV, 1: Hűtés/Fűtés
C26	3-utas G3 szelep	0/1	0: Hűtés, 1: Fűtés
C27	Tartalék generátor Fűtésnél E2	0/1	0: ki, 1: be
C28	Tartalék generátor HMV E1	0/1	0: ki, 1: be
C29	Vízkeringető főszivattyú C4	0/1	0: ki, 1: be
C30	A berendezés vízkeringető szivattyúja C5	0/1	0: ki, 1: be
C31	Vízkeringető tartalék szivattyú C6	0/1	0: ki, 1: be
C32	Kompresszor terhelőáram	A	
C33	Fenntartva		
C34	Fűtési hőmérséklet beállítás	°C	
C35	HMV hőmérséklet beállítás	°C	
C36	Anti-legionella funkció hőmérséklet beállítás	°C	
C37	IPM modul hőmérséklet	°C	
C38	Szívás hőmérséklet	°C	
C39	Tároló hőérzékelő	°C	
C40	Tágulási szelep nyitásának mértéke	°	
C41	Fenntartva		
C42	Fenntartva		
C43	Fenntartva		
C44	Kenőolaj állapot	0/1	0: ki, 1: be
C45	Szobai hőmérséklet	°C	
C46	Fenntartva		
C47	Víz áramlás	l/perc	
C48	Kompresszor üzemidő (*1000)	1000 x óra	
C49	Kompresszor üzemidő	óra	
C50	HMV tároló jelző	0/1	0: ki, 1: helytelen tároló
C51	Szivattyú sebesség C4		
C52	Fenntartva		
C53	1. ventilátor sebesség	fordulatszám / perc	
C54	2. ventilátor sebesség	fordulatszám / perc	
C55	Üzem mód	0/3	0: AUTOMATIKUS, 1: Hűtés, 2: Fűtés, 3: HMV
C56	Kompresszor frekvencia beállítás	Hz	

Kód.	Meghatározás	Egység	Tartomány
C57	Modell		5:DC9R, 6:DC12R, 7:DC16R, 8:DC16RT, 9:DC19RT, 11:DC6R, 12:DC19R
C58	Fenntartva		
C59	Fenntartva		
C60	Víz visszatérő hőérzékelő	°C	
C61	Fenntartva		
C62	Fenntartva		
C63	Fenntartva		
C64	Fenntartva		
C65	Fenntartva		
C66	Fenntartva		
C67	Fenntartva		
C68	Fenntartva		
C69	Fenntartva		
C70	Fenntartva		
C71	Fenntartva		
C72	Szoftver verzió		
C73	Bemenő feszültség	V	
C74	Fenntartva		
C75	Riasztási kód		
C76	IPM feszültség	V	

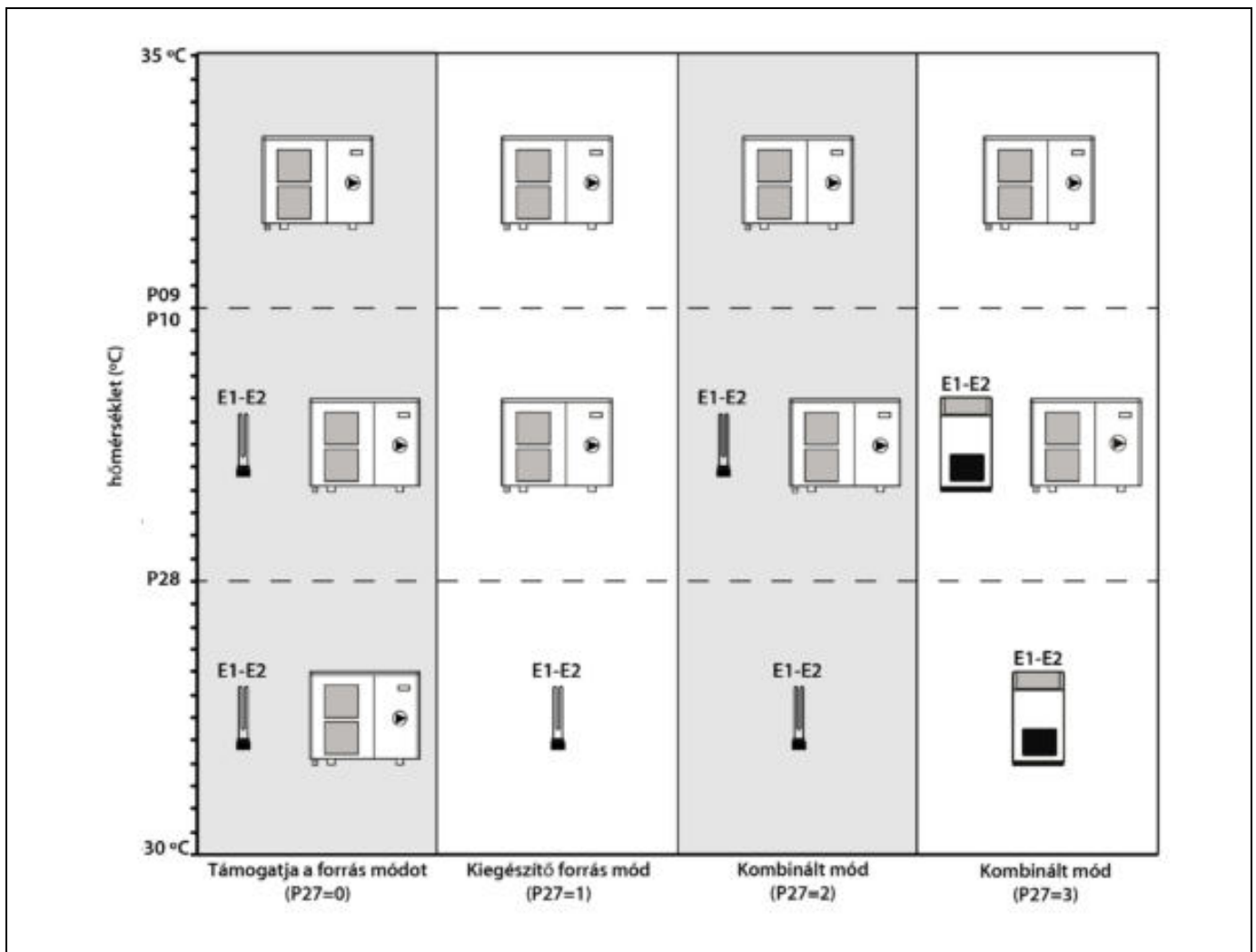
## 10 TARTALÉK ENERGIAFORRÁSOK ÖSSZETÉTELE (E1, E2)

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyú működésének alapelve az, hogy a készülék az épületen kívüli levegőből nyer energiát, amelyet a házban belül hőenergia formájában használ fel a fűtő / hűtő vízkörben és / vagy háztartási melegvíz előállítására. Emiatt a fűtési kapacitás és a hőszivattyú hatékonysága közvetlenül függ az épületen kívüli levegőben elérhető energia mennyiségétől, vagyis annak hőmérsékletétől.

Emiatt ha ott, ahol a hőszivattyút telepítették, az időjárási viszonyok rendkívül alacsony hőmérséklettel és/vagy nedvességgel járnak, a hőszivattyúnak esetleg szüksége lehet tartalék energiaforrásra ahhoz, hogy a kívánt kényelmi szintet biztosíthassa. A **DUAL CLIMA** hőszivattyúnak 2 relé kimenete van (**E1**, **E2**) a fent említett tartalék energiaforrás csatlakoztatásához, amely lehet elektromos fűtőtest, gázkazán, olajkazán stb., illetve ezek bármely kombinációja. A két kimenet egyike a HMV előállításának segítésére (**E1**), míg a másik a fűtőkör igényeinek kielégítésére szolgál (**E2**).

A Szerviz menü **P27**-nél két különböző üzemmód közül lehet választani, és itt állítható be, hogy ezek a teljesítmények hogyan viszonyuljanak a külső hőmérséklethez.

Az elérhető energiaforrások az alábbiakban grafikusán jelennek meg, a külső hőmérséklettől és a Műszaki menü **P27** paramétere alapján kiválasztott üzemmódtól függően.





## 10.1 Tartalékforrás üzemmód (P27 = 0)

Ebben az üzemmódban az energiaforrás akkor kapcsol be, amikor a külső hőmérséklet a Szerviz menü **P09** és **P10** paraméterinél beállított érték alá süllyed, ezzel segítve a hőszivattyút, hogy az elvárt teljesítményt nyújtsa a két rendszer kombinációjának működése révén. Ez a gyárilag megadott üzemmód.

A HMV-t szolgáló tartalék energiaforrás (**E1**) csak akkor kapcsol be, amikor a hőszivattyú HMV termelő üzemmódban működik, a fűtést segítő tartalék energiaforrás (**E2**) pedig csak akkor kapcsol be, amikor a készülék fűtési üzemmódban működik.

### Tartalék üzemmód összetétel HMV-hez (E1)

Ha a hőszivattyú HMV üzemmódban működik, az **E1** kimenethez csatlakoztatott tartalék energiaforrás akkor kapcsol be, amikor a külső hőmérséklet a **P09** paraméterinél kiválasztott érték alá süllyed, és a hőszivattyú nem tudja elérni a HMV hőmérsékleti referenciaértéket. Miután a tartalék energiaforrás bekapcsolt, a hőszivattyú és a tartalék energia közös működéssel érik el a kívánt HMV hőfokot.

A kiválasztható **P09** értékek tartománya  $-20^{\circ}\text{C} \sim +20^{\circ}\text{C}$ . A gyárilag előre beállított alapértelmezett érték  $0^{\circ}\text{C}$  és ezt az értéket növelni, illetve csökkenteni az óhajtott érték bejelölésével lehet a kibontakozó almenüben. Amint az óhajtott értéket kiválasztotta, beállítása mentése érdekében nyomja meg az **Ent** gombot.

### Tartalék üzemmód összetétel fűtéshez (E2)

Ha a hőszivattyú fűtési üzemmódban működik, az **E2** kimenethez csatlakoztatott tartalék energiaforrás akkor kapcsol be, amikor a külső hőmérséklet a **P10** paraméterinél kiválasztott érték alá süllyed, és a hőszivattyú nem tudja elérni a fűtési üzemmódban beállított hőmérsékleti referenciaértéket. Miután a tartalék energiaforrás bekapcsolt, a hőszivattyú és a tartalék energia közös működéssel érik el a kívánt fűtési hőfokot.

A kiválasztható **P10** értékek tartománya  $-20^{\circ}\text{C} \sim +20^{\circ}\text{C}$ . A gyárilag előre beállított alapértelmezett érték  $0^{\circ}\text{C}$  és ezt az értéket növelni, illetve csökkenteni az óhajtott érték bejelölésével lehet a kibontakozó almenüben. Amint az óhajtott értéket kiválasztotta, beállítása mentése érdekében nyomja meg az **Ent** gombot.

## 10.2 Kiegészítő energiaforrás üzemmód (P27 = 1)

Ebben az üzemmódban a fűtés rásegítő energiaforrása (**E2**) a hőszivattyú alternatív energiaforrásává ("kiegészítő energiaforrásává") válik, amely akkor aktiválódik, amikor a külső hőmérséklet a Műszaki menü **P28** paraméterében kiválasztott érték alá csökken. A hőszivattyú ekkor kikapcsol (készenlétre vált), így az **E2** kiegészítő energiaforrás válik a berendezés egyetlen hőforrásává a fűtéshez, valamint a HMV-előállításához egyaránt.

Ebben az üzemmódban a HMV rásegítő energiaforrása (**E1**) kizárólag akkor aktiválódik, ha a tartályban  $50^{\circ}\text{C}$ -nál magasabb hőmérsékletet kell elérni.

A kiválasztható **P28** értékek tartománya  $-30^{\circ}\text{C} \sim +10^{\circ}\text{C}$ . A gyárilag előre beállított alapértelmezett érték  $-15^{\circ}\text{C}$  és ezt az értéket növelni, illetve csökkenteni az óhajtott érték bejelölésével lehet a kibontakozó almenüben. Amint az óhajtott értéket kiválasztotta, beállítása mentése érdekében nyomja meg az **Ent** gombot.

### 10.3 Passzív kombinált üzemmód (P27 = 2)

Ez az üzemmód azokra a berendezésekre van optimalizálva, amelyekben a „rásegítő energiaforrás üzemmód” és a „kiegészítő energiaforrás üzemmód” olyan passzív kiegészítő energiaforrások felhasználásával van összekapcsolva, amelyek nem generálnak elsődleges vízkeringetést, például elektromos ellenállással, hőcserélővel stb.

Amikor a külső hőmérséklet a Műszaki menü **P09** és **P10** paramétereiben kiválasztott érték alá esik, akkor a kiegészítő energiaforrások a hőszivattyúval együtt aktiválódnak a "*Rásegítő energiaforrás üzemmód*" című részben leírtak szerint.

Ha a külső hőmérséklet a Műszaki menü **P28** paraméterében kiválasztott érték alá csökken, akkor a hőszivattyú kikapcsol (készenléti állapotra vált), és az **E2** kiegészítő energiaforrás válik a berendezés egyetlen hőforrásává a "*Kiegészítő energiaforrás üzemmód*" című részben leírtaknak megfelelően.

**MEGJEGYZÉS: A rásegítő vagy a kiegészítő (E1 vagy E2) energiaforrás működésének aktiválásakor aktiválódik a hőszivattyú keringetőszivattyúja (C4).**

### 10.4 Aktív kombinált üzemmód (P27 = 3)

Ez az üzemmód azokra a berendezésekre van optimalizálva, amelyekben a „rásegítő energiaforrás üzemmód” és a „kiegészítő energiaforrás üzemmód” olyan aktív kiegészítő energiaforrások felhasználásával van összekapcsolva, amelyek elsődleges vízkeringetést generálnak, ilyen például a kazán.

Amikor a külső hőmérséklet a Műszaki menü **P09** és **P10** paramétereiben kiválasztott érték alá esik, akkor a kiegészítő energiaforrások a hőszivattyúval együtt aktiválódnak a "*Rásegítő energiaforrás üzemmód*" című részben leírtak szerint.

Ha a külső hőmérséklet a Műszaki menü **P28** paraméterében kiválasztott érték alá csökken, akkor a hőszivattyú kikapcsol (készenléti állapotra vált), és az **E2** kiegészítő energiaforrás válik a berendezés egyetlen hőforrásává a "*Kiegészítő energiaforrás üzemmód*" című részben leírtaknak megfelelően.

**MEGJEGYZÉS: A HŐSZIVATTYÚ CIRKULÁCIÓS SZIVATTYÚ (C4) NEM AKTIVÁLÓDIK a "Kiegészítő energiaforrás üzemmód" -ban, ezért elengedhetetlen, hogy a kiegészítő energiaforrás rendelkezzen saját keringetőszivattyúval.**

## 11 ÜZEMBE HELYEZÉS

---

### 11.1 Előzetes figyelmeztetések

A hőszivattyú javítását és karbantartását a **DOMUSA TEKNIK** által erre felhatalmazott, szakképzett szakembernek kell végeznie. A hőszivattyút optimális működése, és állapotának fenntartása érdekében évenként kell szervizelni.

Gondosan olvassa el ezt használati útmutatót, és tartsa biztonságos, könnyen hozzáférhető helyen. A **DOMUSA TEKNIK** nem vállal felelősséget az ezen instrukciók be nem tartása által okozott, bármilyen kárért.

**Bármiféle szerviz munkálat előtt válassza le a hőszivattyút a hálózati áramról!**

### 11.2 Beüzemelés

A garancia csak akkor érvényes, ha a hőszivattyút a **DOMUSA TEKNIK** által erre felhatalmazott személy üzemelte be. A beüzemelési eljárás megkezdése előtt az alábbi szabályokat kell betartani:

- A hőszivattyút hálózati áramra kell csatlakoztatni, és az áramellátás legyen megfelelő.
- A rendszert fel kell tölteni vízzel (a nyomásnak 1 és 1,5 bar között kell lennie), és jól át kell öblíteni.
- Ha a rendszerben elzárható csapok, szerelvények vannak, ezek legyenek nyitva.

A beüzemelés során minimum az alábbiakat kell elvégezni:

- Ellenőrizze, hogy a hőszivattyú konfigurációja megfelelő, és összhangban van a készülékben engedélyezett fűtési, hűtési és HMV szolgáltatásokkal.
- - Ellenőrizze, hogy a Szerviz menüben az összes paraméter (P) helyes, és szükség esetén módosítsa őket.
- - Ellenőrizze, hogy a hőszivattyú és a készülék belső csövei nem sérültek meg a házhoz szállítás során.
- - Ellenőrizze, hogy a ventilátor szabadon foroghat.
- - Ellenőrizze, hogy a csövek szigetelése rendben van, különösen olyan készülék esetén, amelyeket hűtési üzemmódban készül használni.

### 11.3 A berendezés házhoz szállítása

A beüzemelés után a műszaki szakszolgálat elmagyarázza a felhasználónak, hogyan működik a hőszivattyú, minden releváns információval kiegészítve a tájékoztatást.

A beüzemelő felelős azért, hogy világosan elmagyarázza a felhasználónak mindazon eszközök használatát, amelyek nem találhatók meg a hőszivattyú csomagjában, de részt vesznek annak vezérlésében vagy szabályozásában.

## 12 KARBANTARTÁS

---

A hőszivattyú tökéletes működőképességének megőrzésében évenkénti karbantartásra van szükség, amelyet a **DOMUSA TEKNIK** által felhatalmazott szakember végez. A karbantartási feladatok közé az alábbi műveletek tartoznak, amelyeket legalább évente egyszer el kell végezni:

- Ellenőrizze, hogy az ellátás, a fogyasztás és az elektromos telepítés rendben van.
- - Ellenőrizze, hogy a vízkör, a biztonsági szelepek, és az ellenőrző készülékek helyesen működnek.
- - Ellenőrizze, hogy a keringető szivattyú helyesen működik. Győződjön meg róla, hogy sem a vízcsövekben, sem az illesztékeknél nem tapasztalható szivárgás vagy eltömődés.
- - Távolítsa el a szennyeződést a párologtatóból.
- - Ellenőrizze, hogy a gázkör különböző elemei helyesen működnek. Vizsgálja meg a csövek illesztékeit, valamint gondoskodjon a szelepek kellő olajozottságáról.
- - Háromévente vegyszerrel tisztítsa meg a hőcserélő lemezét.
- - Ellenőrizze, hogy a hűtőgáz mennyisége megfelelő.

## 13 ÚJRAHASZNOSÍTÁS ÉS ÁRTALMATLANÍTÁS

---

### Leszerelés

A termék leszerelését kizárólag olyan személyek végezhetik, akik engedéllyel rendelkeznek fluortartalmú gázok kezeléséhez.

A hőszivattyú R32 hűtőközeget tartalmaz. El kell kerülni, hogy a hűtőközeg bármilyen módon a légkörbe jusson.

### Újrahasznosítás

A hőszivattyút újrahasznosítás vagy ártalmatlanítás céljából hulladékgyűjtő pontra kell szállítani. A fluortartalmú gázok kezelésére képzett személyekkel kell felvenni a kapcsolatot. További tájékoztatásért forduljon a telepítőhöz vagy a helyi hatósághoz!

### Ártalmatlanítás

A terméket ne kísérelje meg egyedül leszerelni.

A hűtőközeg, az olaj és az egyéb komponensek eltávolítását és kezelését a helyi és a nemzeti jogszabályoknak megfelelően kell elvégezni. A teljes berendezést, beleértve a kompresszort és az abban lévő olajat, hulladékgyűjtő pontra kell szállítani, mivel hűtőközeg-maradványokat tartalmazhat.

Az összes hűtőközeget el kell távolítani, és vissza kell juttatni a gyártóhoz újrahasznosítás vagy ártalmatlanítás céljából.

## 14 KAPCSOLÁSI RAJZOK

---

### 14.1 Jelmagyarázat

#### Hűtőkör elemei:

<b>MC:</b> Kompresszormotor.	<b>PL:</b> Alacsonynyomás kapcsoló (DIN3)
<b>RC:</b> Kompresszor fűtőellenállása.	<b>TH1:</b> Leadás hőérzékelő.
<b>RL:</b> Induktív ellenállás.	<b>TH2:</b> Külső tároló hőérzékelő.
<b>MV:</b> Ventilátormotor	<b>TH3:</b> Külső hőérzékelő.
<b>EEV:</b> Elektromos tágulási szelep.	<b>TH6:</b> Szívás hőérzékelő.
<b>V4V:</b> 4-utas szelep.	<b>TH7:</b> HMV hőérzékelő
<b>VB:</b> Kitérő szelep.	<b>TH8:</b> Visszatérő hőérzékelő.
<b>TD:</b> Munkaközeg termosztát.	<b>TH9:</b> Előmenő hőérzékelő.
<b>PH:</b> Magasnyomás kapcsoló. (DIN1)	<b>TH11:</b> Belső tároló hőérzékelő
<b>PM:</b> Nyomáskapcsoló (DIN2)	<b>TH12:</b> Szobai hőérzékelő.

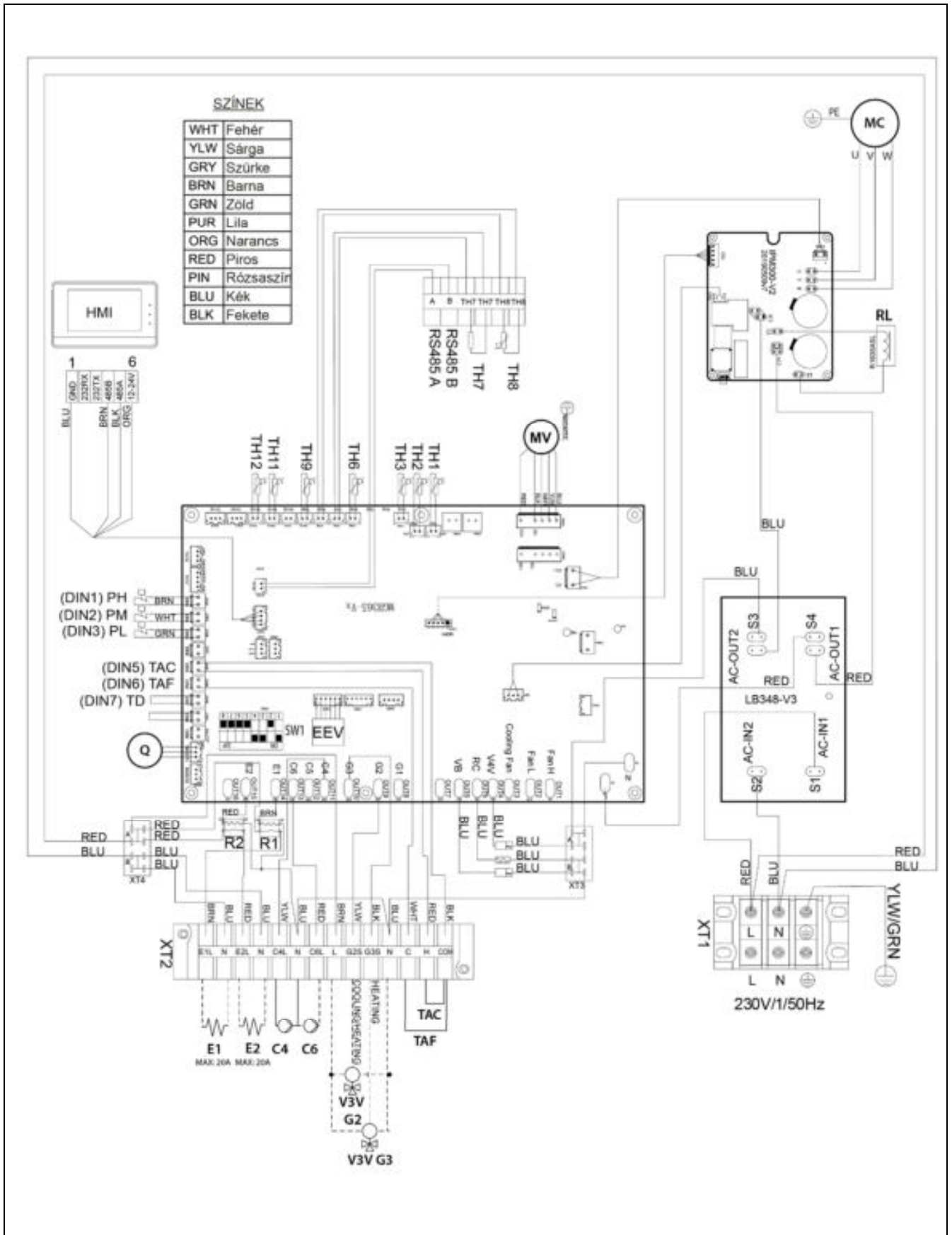
#### Vízkör áramellátása és elemei:

<b>L:</b> Fázis.	<b>Q:</b> Áramlásmérő.
<b>N:</b> nulla.	<b>SW1:</b> DIP kapcsoló 1.
<b>R:</b> Relé.	<b>HMI:</b> Vezérlőegység.

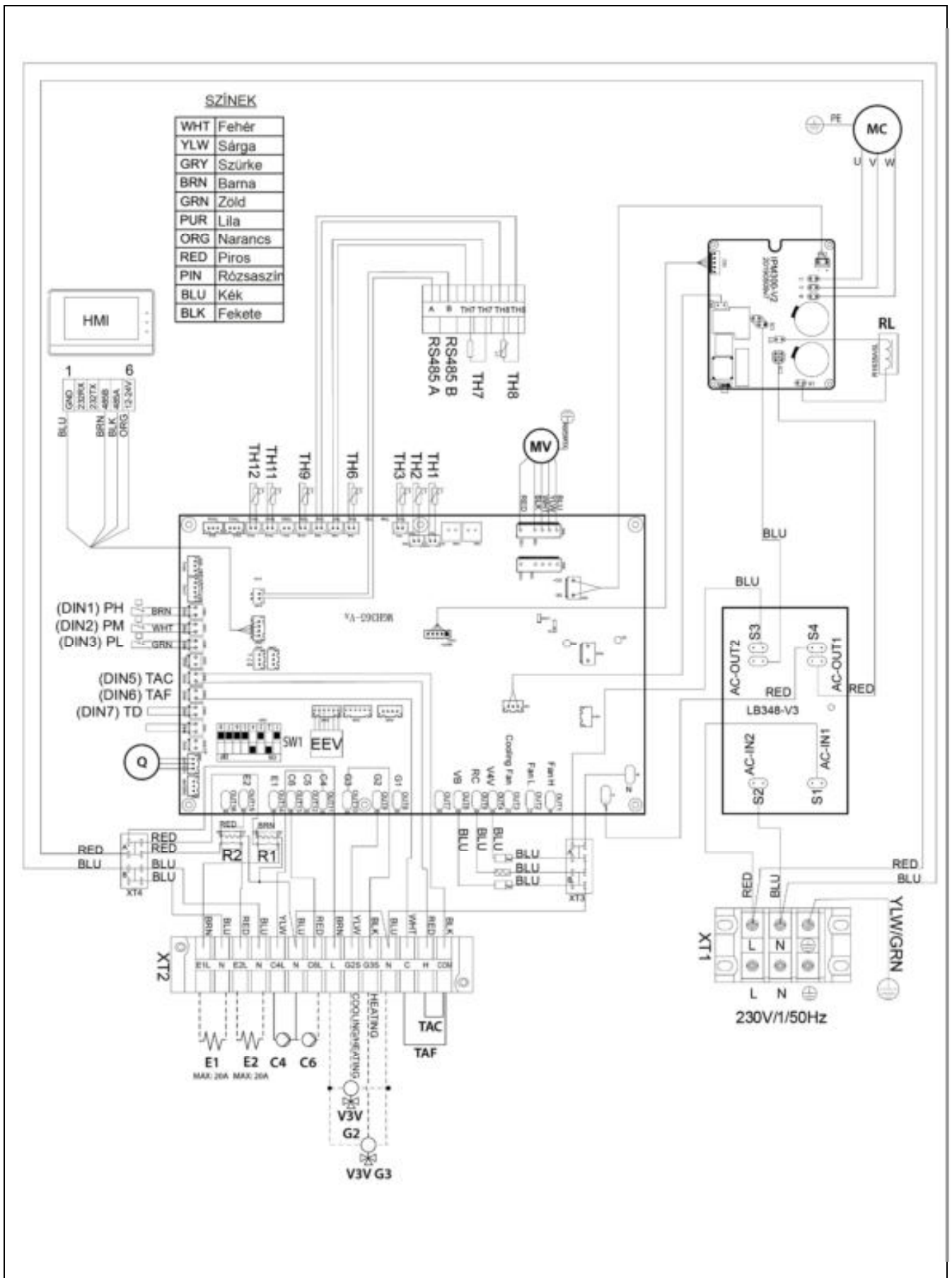
#### Részegység kapcsolati bekötési pont:

<b>E1:</b> HMV tartalék fűtőszál.	<b>TAF:</b> Hűtő szobai termosztát.
<b>E2:</b> Fűtési tartalék fűtőszál.	<b>TAC:</b> Fűtő szobai termosztát.
<b>C4:</b> Hőszivattyú keringető szivattyúja.	<b>G2:</b> Fűtési / HMV háromutas szelep.
<b>C6:</b> Tartalék keringető szivattyú.	<b>G3:</b> Meleg / hideg háromutas szelep.

**14.2 Dual Clima 6R**

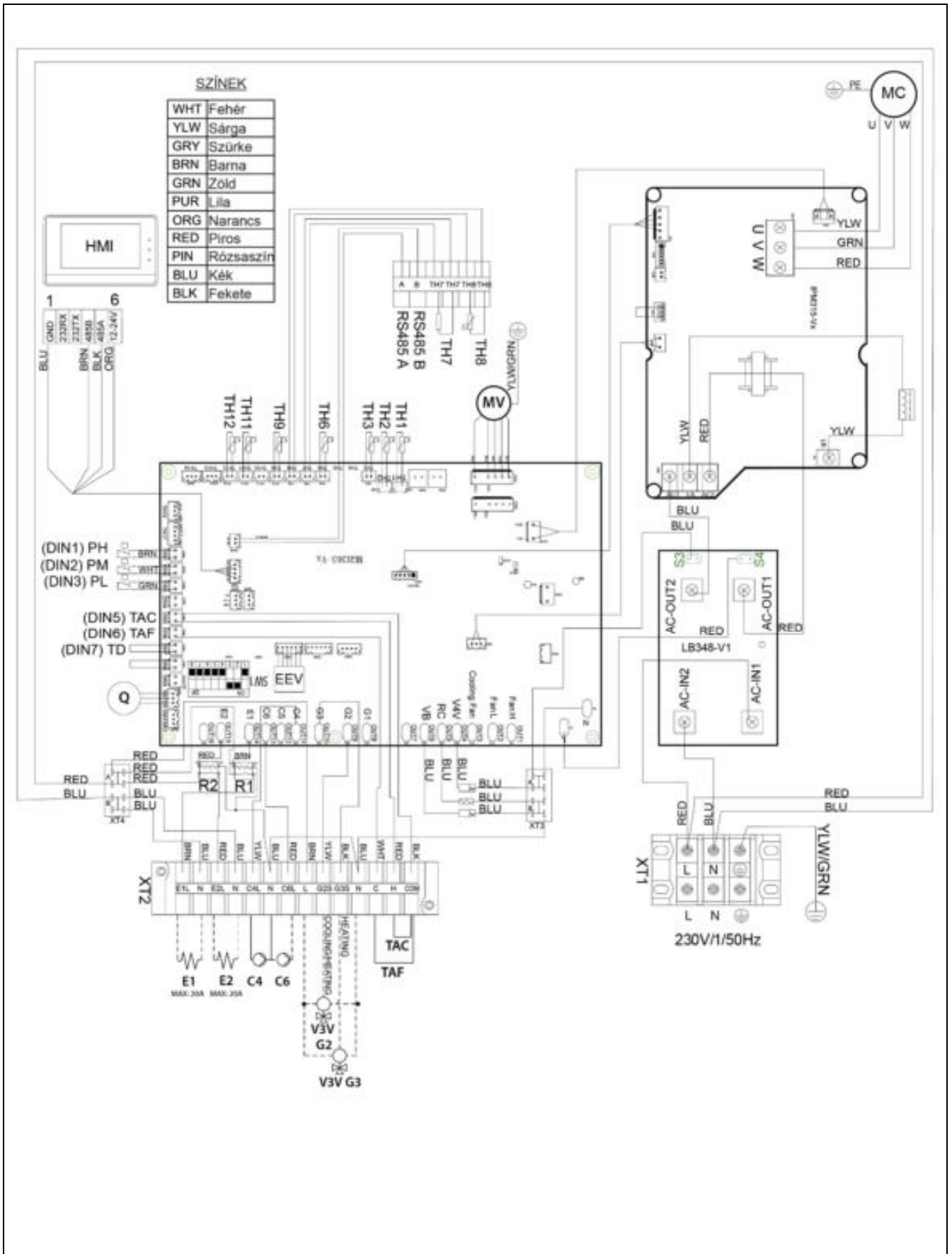


### 14.3 Dual Clima 9R

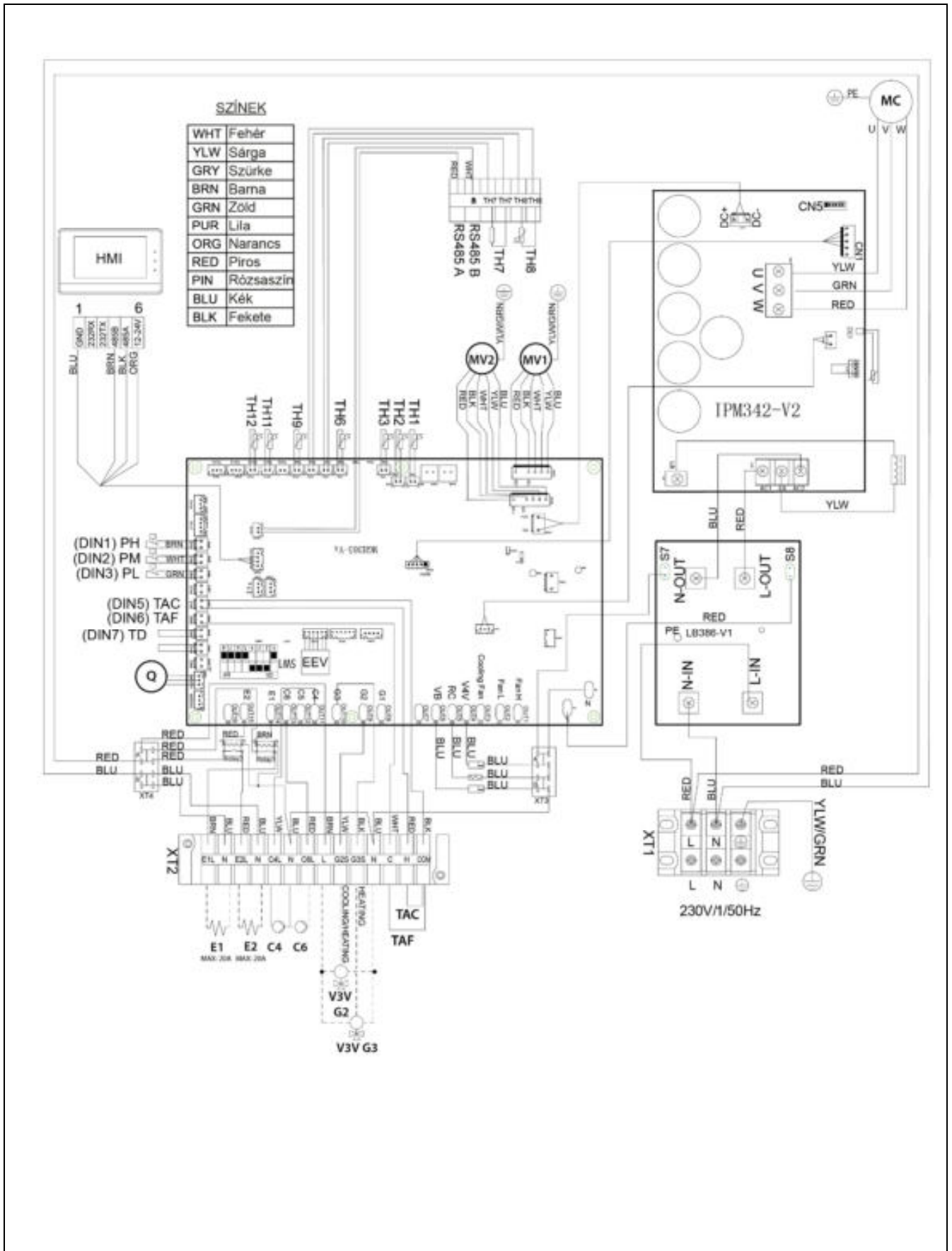




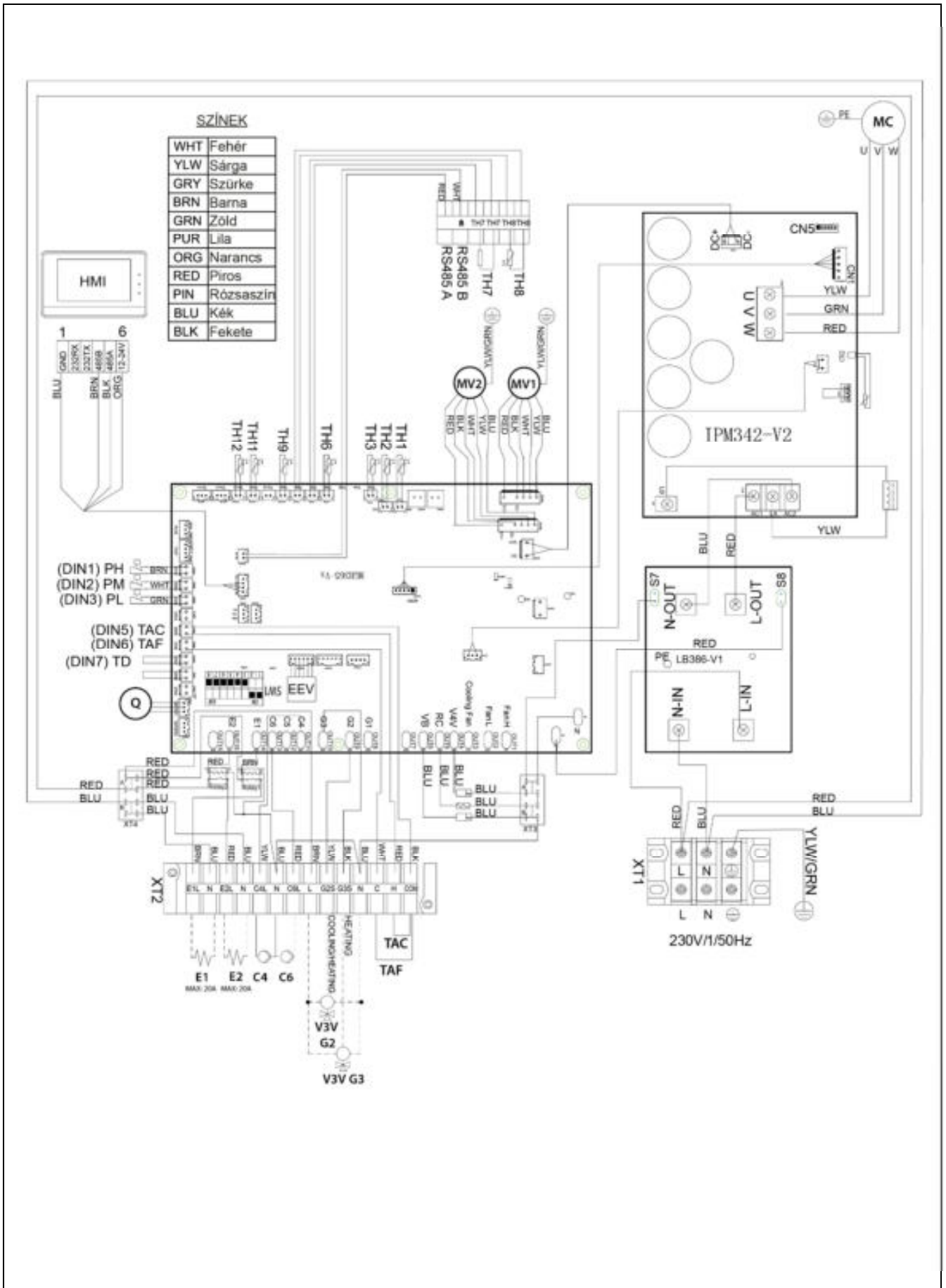
**14.4 Dual Clima 12R**



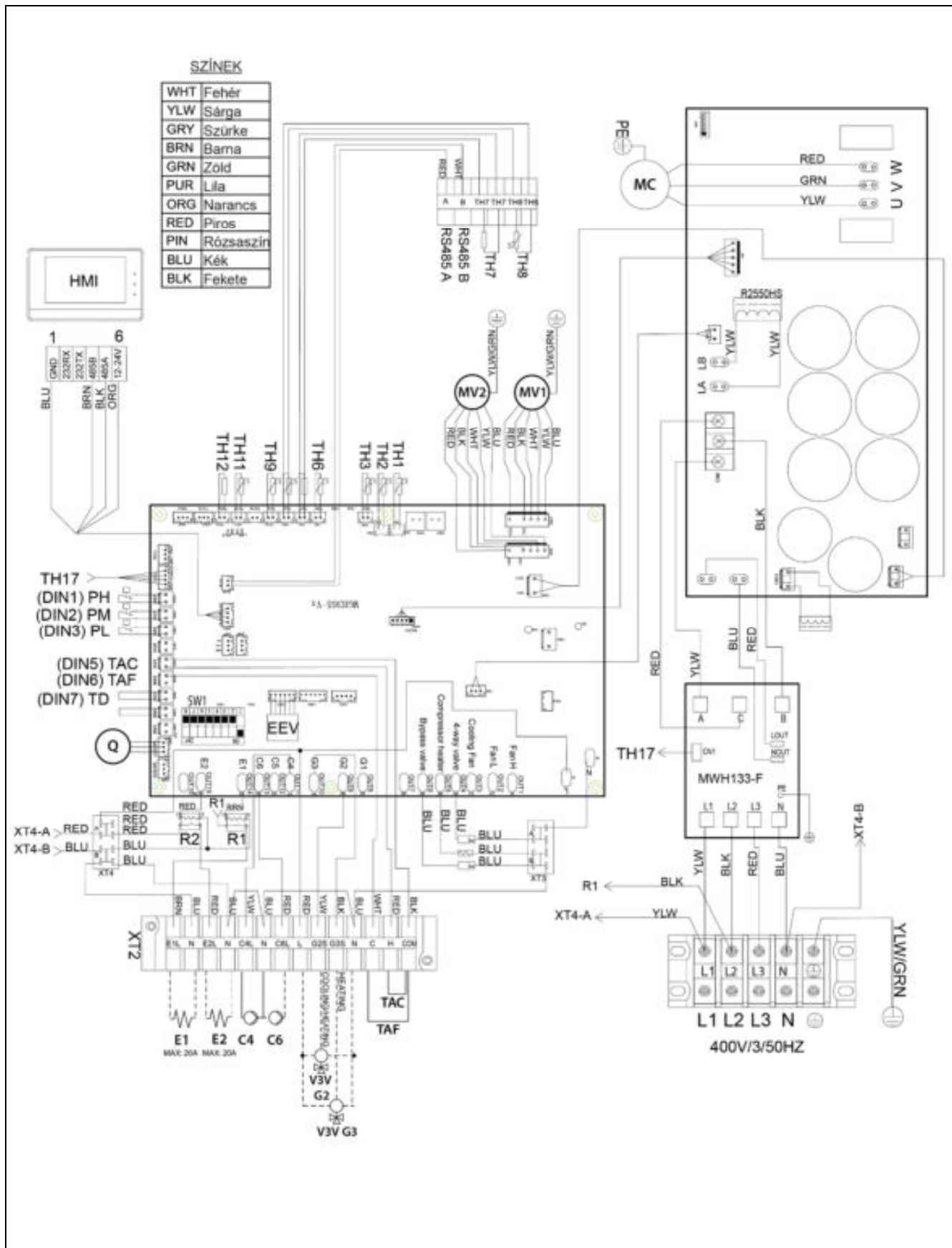
### 14.5 Dual Clima 16R



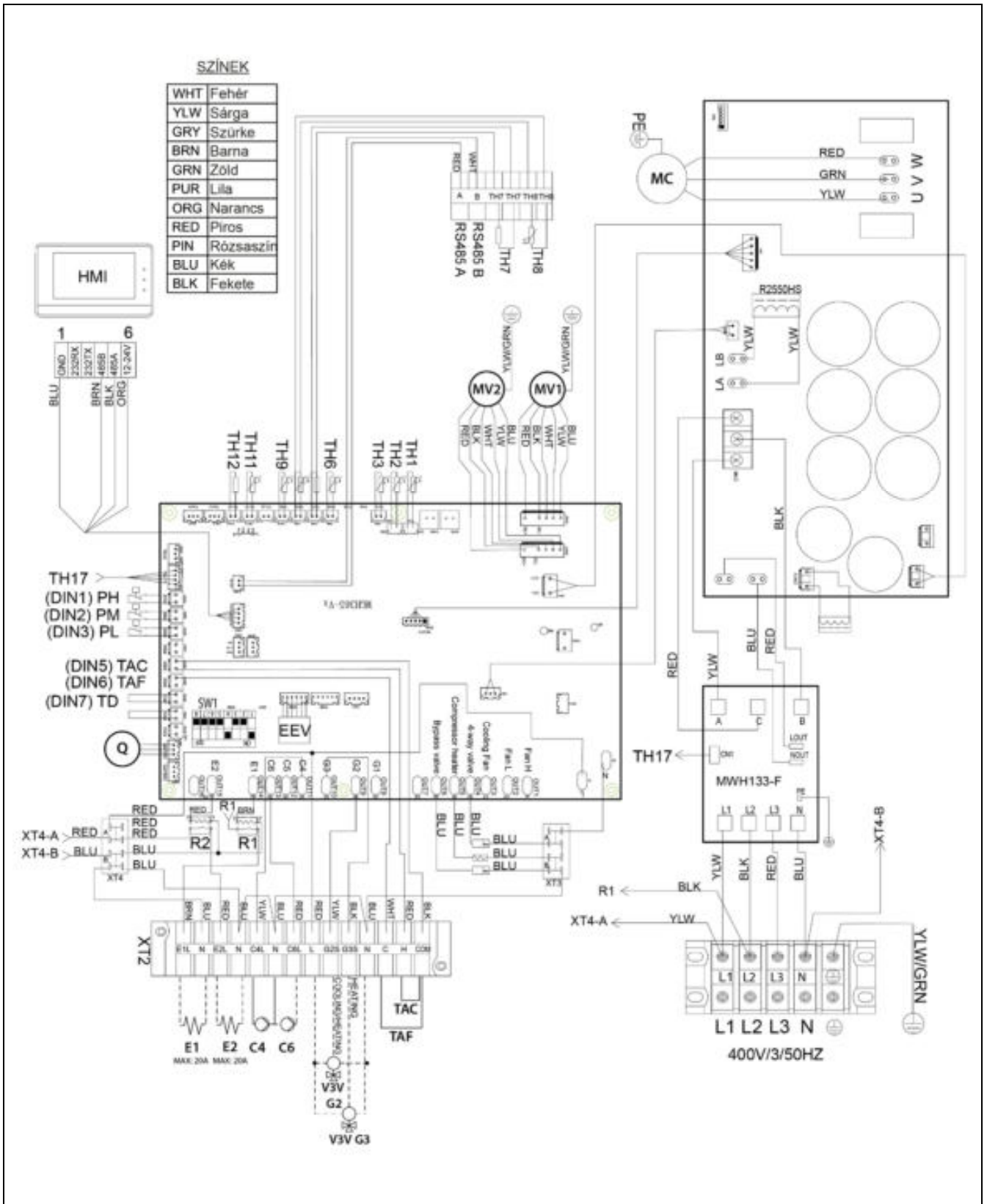
**14.6 Dual Clima 19R**



### 14.7 Dual Clima 16RT



### 14.8 Dual Clima 19RT



## 15 TECHNIKAI JELLEMZŐK

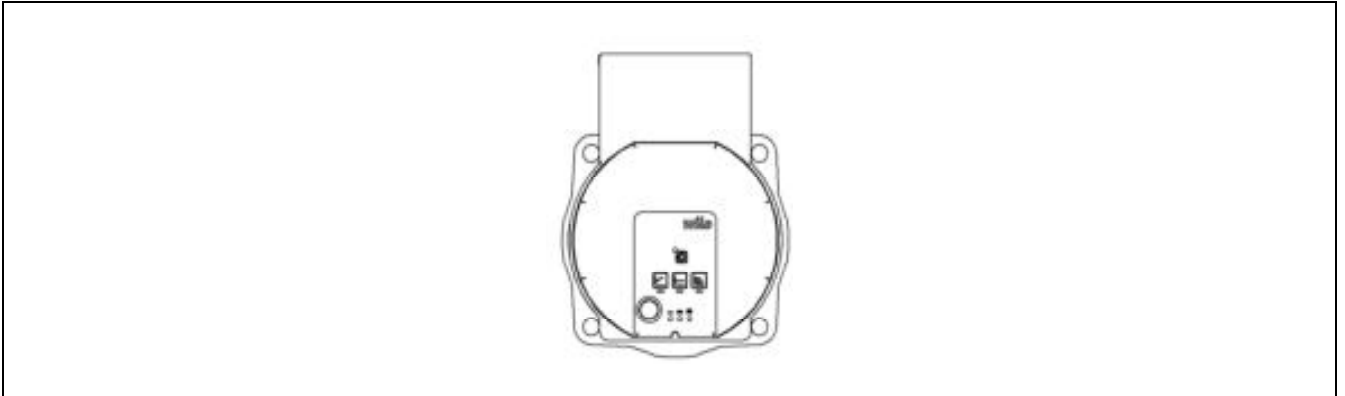
		DUAL CLIMA 6R	DUAL CLIMA 9R	DUAL CLIMA 12R	DUAL CLIMA 16R	DUAL CLIMA 19R	DUAL CLIMA 16RT	DUAL CLIMA 19RT	
Típus	-	Levegő víz							
Névleges fűtési kapacitás	kW	6,21	8,9	12,0	16,3	18,9	16,8	18,7	
Névleges hűtési kapacitás	kW	6,1	8,1	11,2	15,60	16,6	15,9	16,6	
Névleges fogyasztás fűtés esetén	kW	1,26	1,81	2,50	3,34	4,26	3,44	4,06	
Névleges fogyasztás hűtés esetén	kW	1,53	2,08	3,01	4,3	4,8	4,24	4,4	
Névleges áramerősség fűtés esetén	A	5,39	7,39	11,20	14,2	17,5	5,3	6,5	
Névleges áramerősség hűtés esetén	A	7,2	9,2	12,6	19,0	21,0	6,5	6,8	
COP (levegő +7°C, víz 35°C)	-	4,9	4,92	4,8	4,88	4,44	4,88	4,61	
Maximum áram fogyasztás	kW	2,88	2,88	3,45	5,75	5,75	5,8	5,8	
Maximum áramerősség	A	12,5	12,5	19,0	25,0	25,0	8,5	8,5	
Elektromos áram	-	230 V~ / 50 Hz					400 V 3N~ 50 Hz		
Maximum üzemi nyomás (vízkör)	MPa (bar)	0,3 (3)							
Maximum víz hőmérséklet	°C	60							
Névleges vízárám	m <sup>3</sup> /h	1,07	1,53	2,06	2,8	3,2	2,8	3,2	
Maximum üzemi nyomás (hűtőkör)	MPa	4,2							
Hűtőfolyadék	-	R32							
Hűtőfolyadék mennyisége	Kg	1,8	1,8	2,1	2,8	2,8	2,8	2,8	
Kompresszor olaj	-	FW68S							
A védelem foka	-	IPX4							
Ventilátor sebessége	Rpm	850	900	900	900	900	900	900	
Ventilátor teljesítmény	W	85	85	85	85	85	85	85	
Zajszint	dB(A)	56	57	59	58	60	58	60	
Méretetek: (magasság / szélesség / mélység)	mm	710/111 5/425	710/111 5/425	960/111 5/425	1280/11 15/425	1280/11 15/425	1280/11 15/425	1280/11 15/425	
Nettó tömeg	Kg	90	90	105	140	140	140	140	



## 16 A KERINGETŐ SZIVATTYÚ JELLEMZŐI

Az alábbiakban a keringető szivattyú jellemzőit és funkcióit mutatjuk be.

### 16.1 A SC szivattyúk jellemzői



#### 16.1.1 Jelképes ábrázolás

##### Órláng (LED)



- Figyelmeztető jelzés:

- Normál működés esetén a LED zölden világít.
- A LED kigyúl/pillog üzemzavar esetén.



- A kiválasztott  $\Delta p$ -v,  $\Delta p$ -c és állandó sebesség szabályozási mód jelzése.



- A kiválasztott jellegzetes görbe (I, II, III) jelzése a Szabályozás üzemmódban.



- LED kombinációk jelzése lefúvatás, kézi újraindítás és billentyűzet zárolás során.



##### Kezelőgomb



Lenyomva:

- A szabályozási üzemmód kiválasztása.
- - A kiválasztott jellegzetes görbe (I, II, III) jelzése Szabályozás üzemmódban.

Lenyomva tartva:

- Lefúvatás funkció aktiválása (3 másodpercig lenyomva tartva).
- Kézi újraindítás aktiválása (5 másodpercig lenyomva tartva).
- Billentyűzet zárolása / zárolásmentesítése (8 másodpercig lenyomva tartva).



## 16.1.2 Szabályozás üzemmódok

### **1-Állandó sebesség I, II, III (hagyományos üzemmód):**

A szivattyú előre beigazított állandó sebességgel működik.










### **2-Változó nyomáskülönbség ( $\Delta p-v$ ):**

A H nyomáskülönbség érték beállítás lineárisan nő  $\frac{1}{2}H$  és H között a megengedett áramlás határain belül. A szivattyú által létrehozott nyomáskülönbség a megfelelő nyomáskülönbség beállítás értékre állítódik.

### **3- Állandó nyomáskülönbség ( $\Delta p-c$ ):**

A szabályozás állandó szinten tartja a keringetést, függetlenül igazítva a keringetési áramlást.

### **4- A szabályozási üzemmód igazítása**

	LED jelzés	Szabályozás üzemmód	Jellegzetes görbe
1		Állandó sebesség	II
2		Állandó sebesség	I
3		Változó nyomáskülönbség $\Delta p-v$	III
4		Változó nyomáskülönbség $\Delta p-v$	II
5		Változó nyomáskülönbség $\Delta p-v$	I
6		Állandó nyomáskülönbség $\Delta p-c$	III
7		Állandó nyomáskülönbség $\Delta p-c$	II
8		Állandó nyomáskülönbség $\Delta p-c$	I
9		Állandó sebesség	III

A billentyű kilencedik megnyomásával érhető el a Gyári igazítás (állandó sebesség/jellegzetes görbe III).

### 16.1.3 Funkcionalitások

#### Lefúvatás

- Töltse fel és fúvassa le helyesen a berendezést.
- Ha a szivattyú lefúvatása nem megy végbe automatikusan:
  - Aktiválja a lefúvatás funkciót a kezelő gomb segítségével, tartsa lenyomva 3 másodpercig és engedje el a folytatáshoz.
  - A lefúvatási funkció beindul és 10 percet tart.
  - A felső és alsó LED sor 1 másodperc intervallumonként pillog.
  - Megszakításához tartsa lenyomva a kezelő gombot 3 másodpercig.

Ugyanakkor a funkció nem fúvatja le a fűtés rendszert.

#### Zárolás

- Aktiválja a billentyűzet zárolást a kezelő gomb segítségével, nyomja 8 másodpercig, míg a kiválasztott igazításhoz tartozó LED röviden pillog és engedje el a folytatáshoz.
- A LED-ek 1 másodperc intervallumonként állandóan pillognak.
- Amint a billentyűzet zárolás aktiválódik, a szivattyú igazításait nem lehet visszaváltoztatni.
- A billentyűzet zárolásának deaktiválása az aktiválással azonos módon történik.

Ez a védelem a szivattyú nem óhajtott, illetve nem engedélyezett szabályozásának veszi elejét.

#### A gyári igazítás aktiválása

A gyári igazítás aktiválásához tartsa a kezelő gombot lenyomva és bontsa ugyanakkor a szivattyú csatlakozását.

- Legalább 4 másodpercig tartsa lenyomva a kezelő gombot.
- Minden LED 1 másodpercig pillog.
- A legutóbbi igazításhoz tartozó LED 1 másodpercig villog.

Az újbóli csatlakozás alkalmával a szivattyú a gyári igazítással működik (amivel leszállították).

#### Kézi újraindítás

Zárolás felismerés esetén a szivattyú automatikusan próbál újraindulni.

Ha a szivattyúnak nem sikerül automatikusan újraindulni, akkor járjon el a következőképpen:

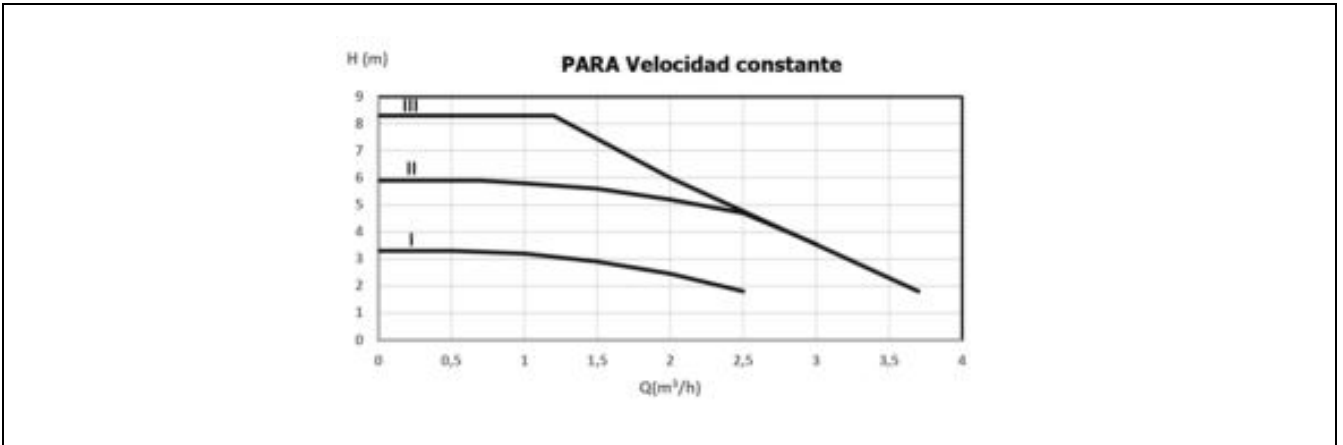
- Aktiválja a kézi újraindítás funkciót a kezelő gomb segítségével, tartsa lenyomva 5 másodpercig és engedje el a folytatáshoz.
- Az újraindítás elkezdődik és legfeljebb 10 percig tart.
- A LED-ek következetesen pillognak az óra járásával megegyező irányban.
- Megszakításához tartsa lenyomva a kezelő gombot 5 másodpercig.

## 16.2 A keringető szivattyú áramlási görbéi

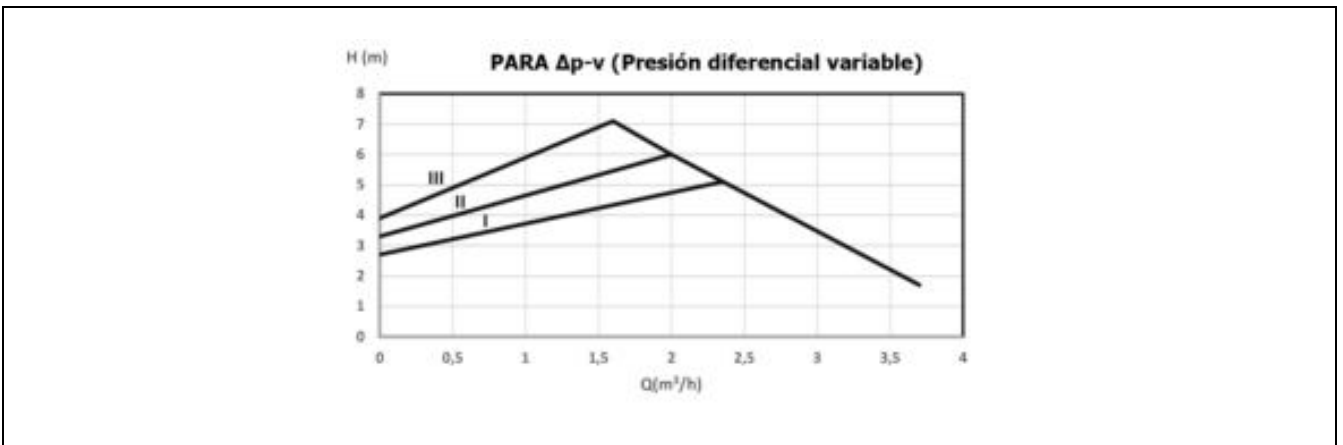
Az alábbi grafikonok segítségével lehet kiszámítani a berendezésnél rendelkezésre álló hidromotoros nyomást a hőszivattyú kimenetelénél, számításba véve a szivattyú működési görbéjét és minden **Dual Clima R** hőszivattyú modell terhelésveszteségét.

### A Dual Clima 12R, 16R és 16RT keringető szivattyú működési görbéje

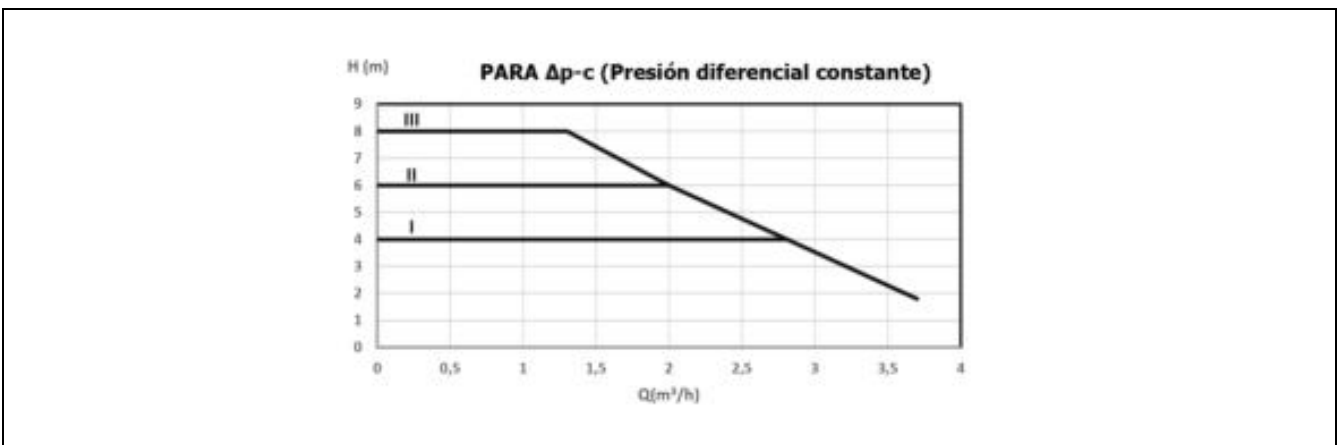
A keringető szivattyú jellegzetes görbéje I, II, III állandó sebesség esetén:



A keringető szivattyú jellegzetes görbéje változó nyomáskülönbség esetén:

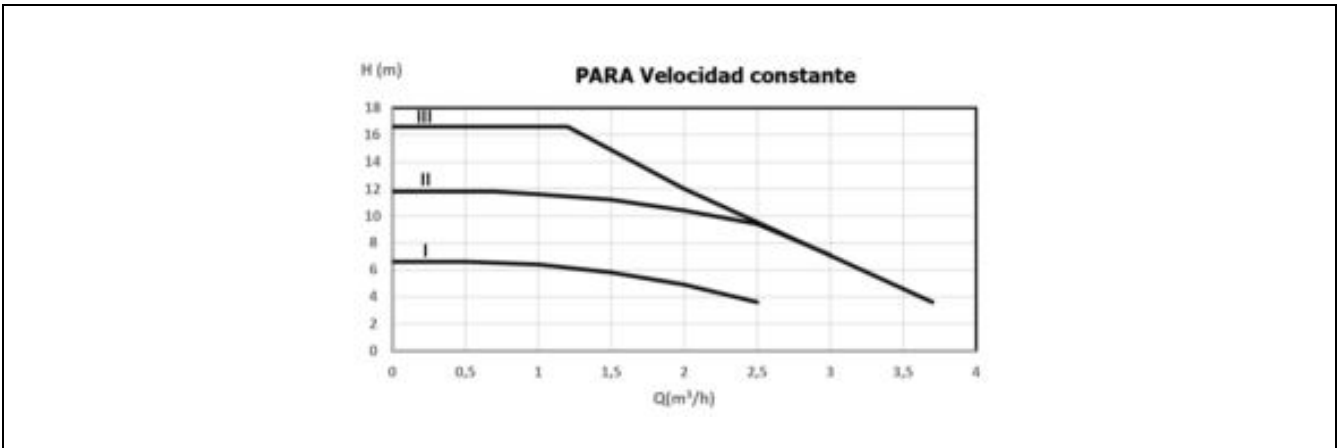


A keringető szivattyú jellegzetes görbéje állandó nyomáskülönbség esetén:

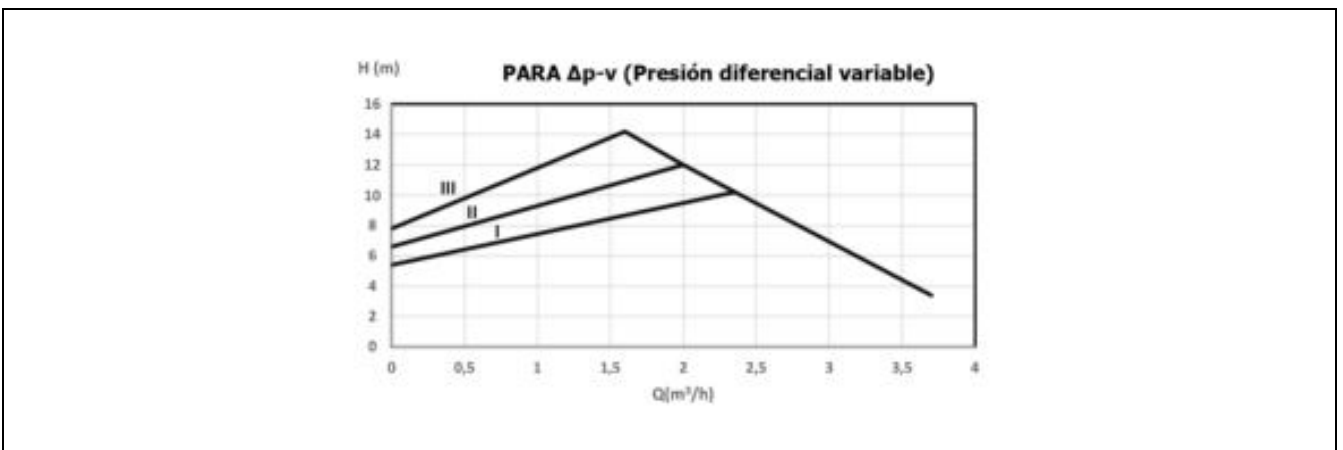


**A Dual Clima 19R és 19RT keringető szivattyú működési görbéje**

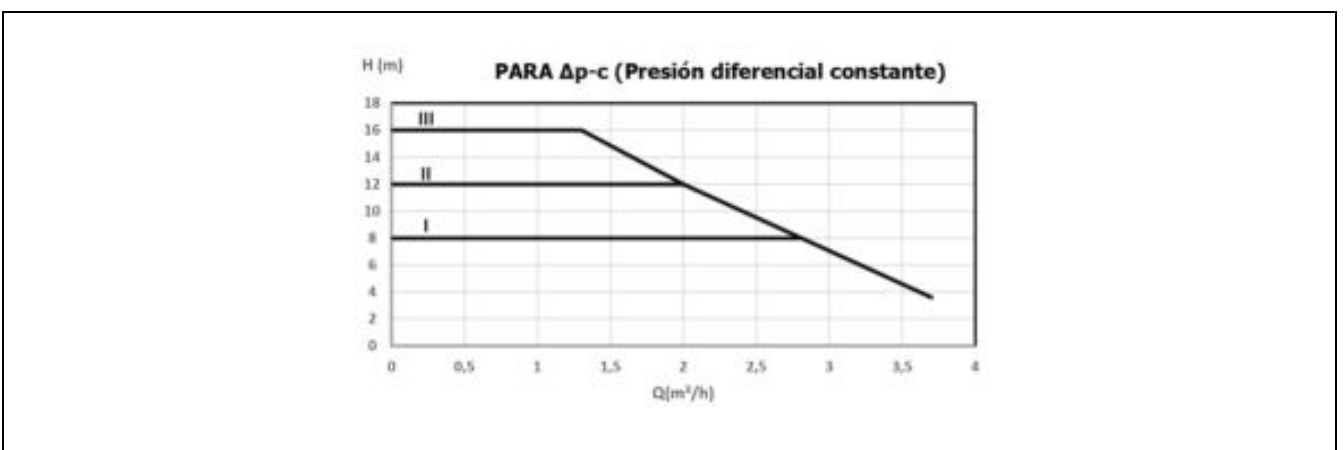
A keringető szivattyú jellegzetes görbéje I, II, III állandó sebesség esetén:



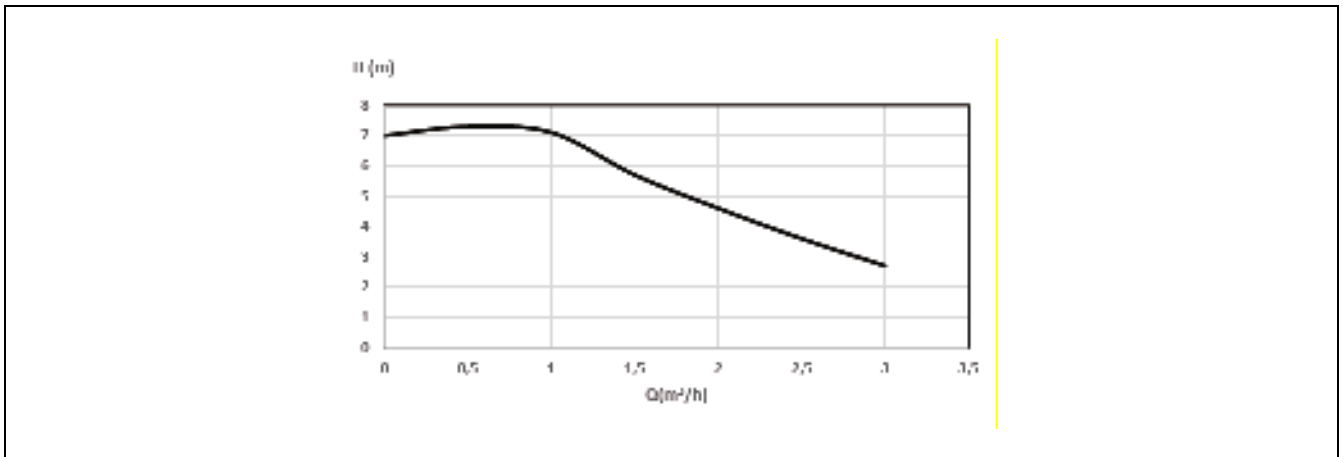
A keringető szivattyú jellegzetes görbéje változó nyomáskülönbség esetén:



A keringető szivattyú jellegzetes görbéje állandó nyomáskülönbség esetén:

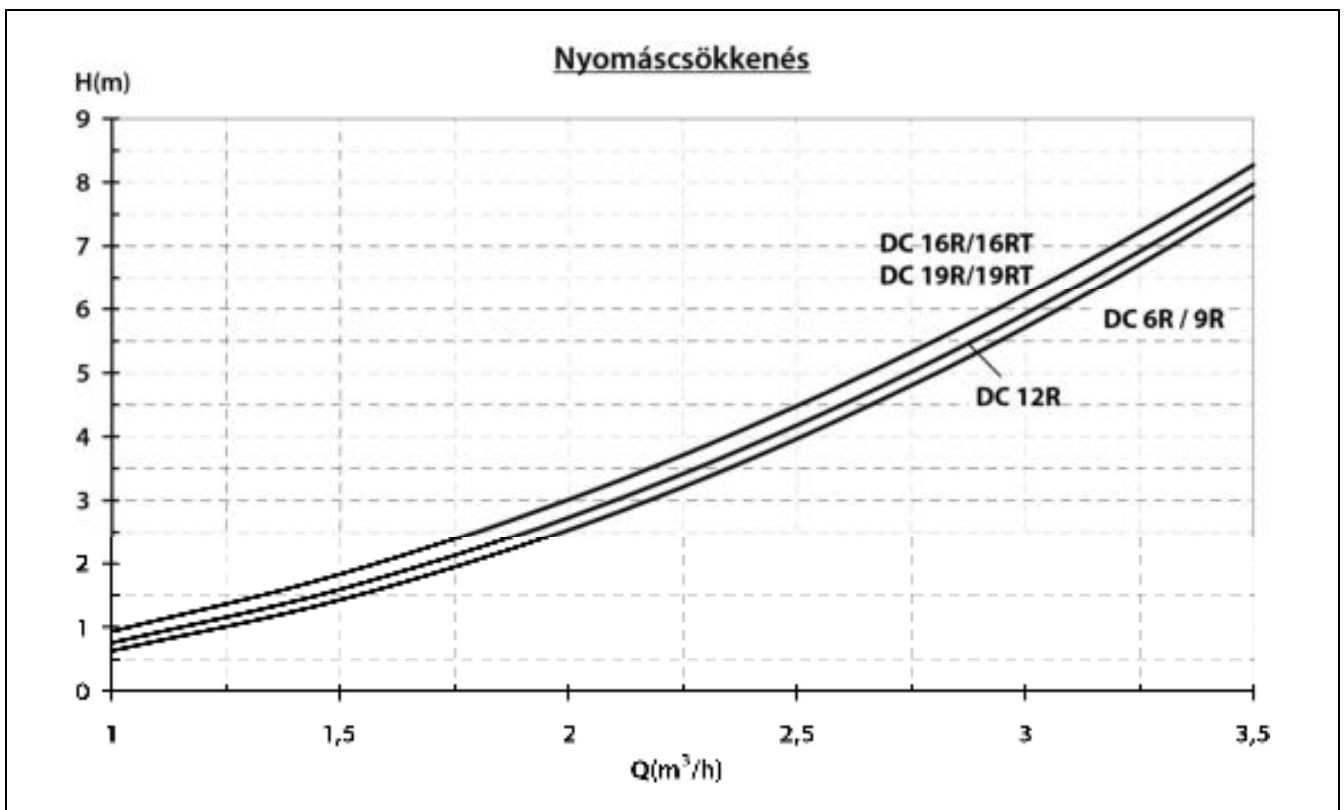


## A Dual Clima 6R és 9R keringető szivattyú működési görbéje



## Hőszivattyú nyomásesés görbéi

Az alábbi diagram mutatja a nyomásesést az egyes **Dual Clima R** (DC) modellek belső vízkörében, ami készülékben lévő vízáramtól függ:

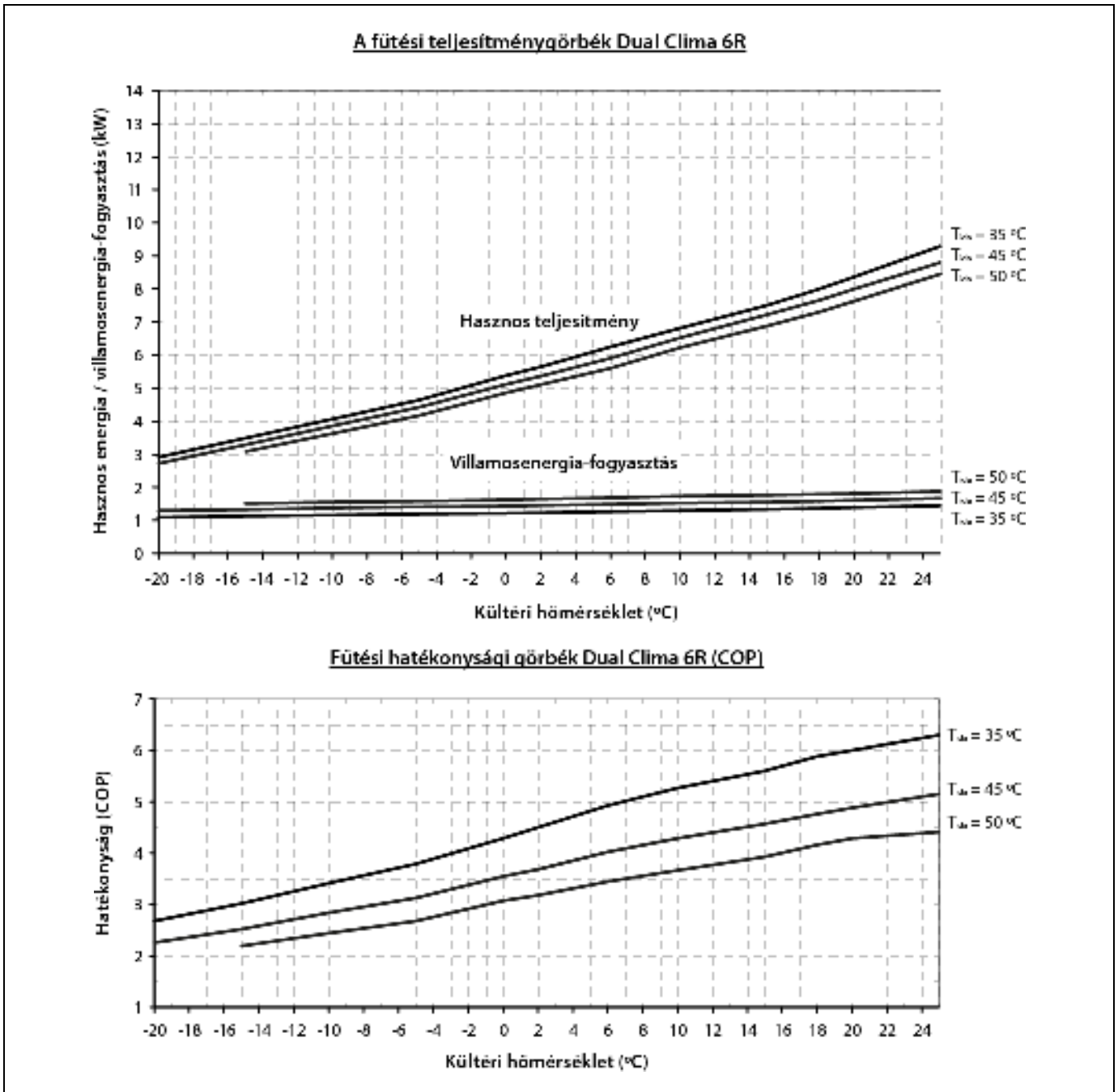


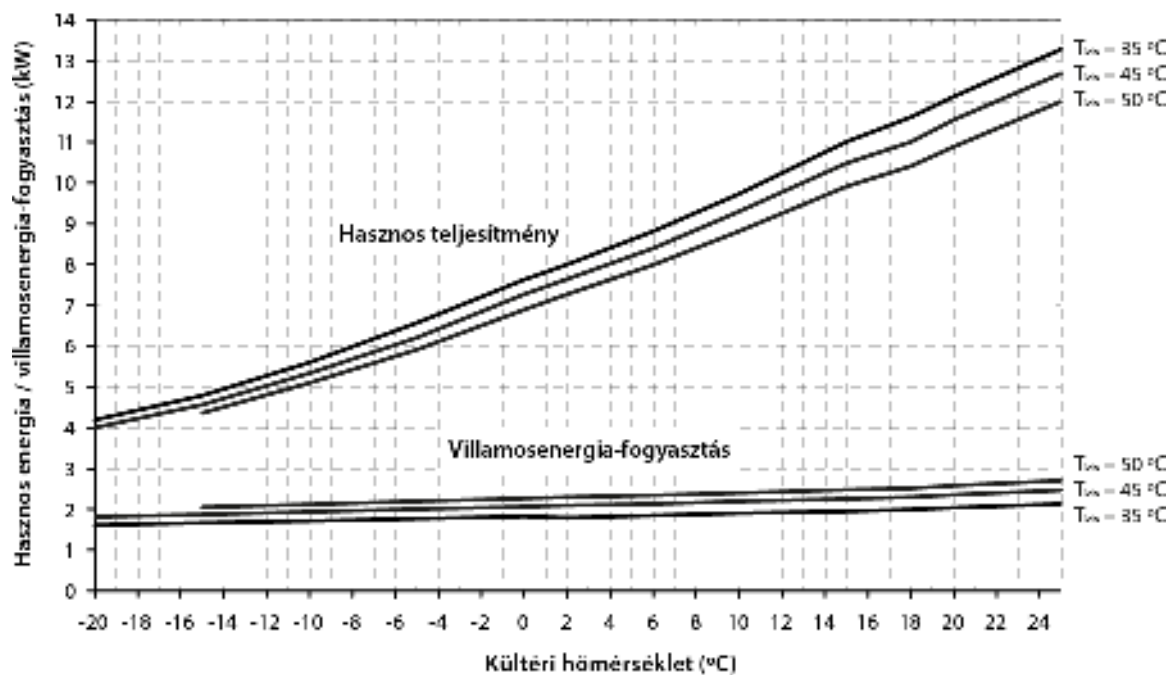
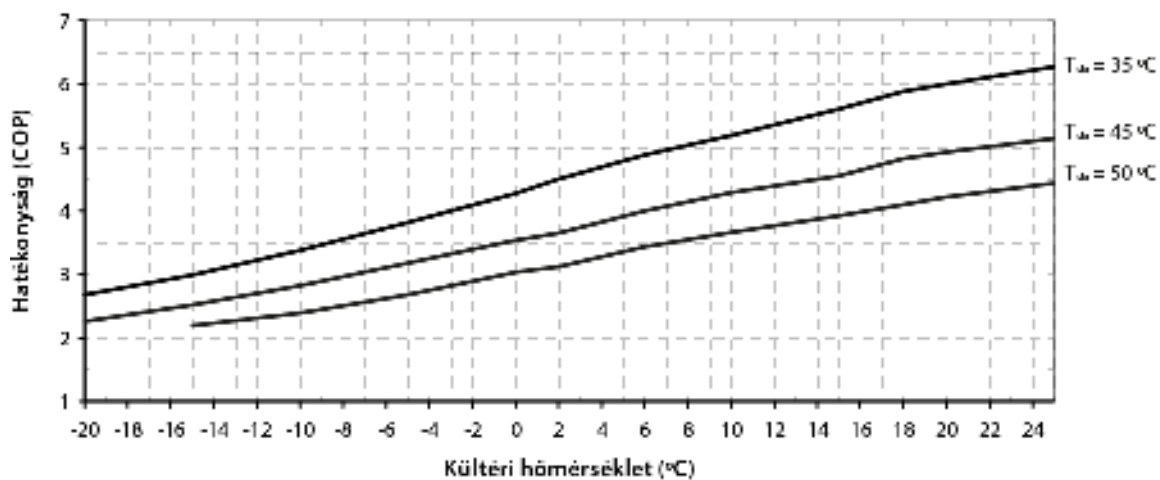
## 17 TELJESÍTMÉNY- ÉS HATÉKONYSÁG-DIAGRAMOK

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyú működésének alapelve az, hogy a készülék az épületen kívüli levegőből nyer energiát, amelyet a házban belül hőenergia formájában használ fel a fűtő / hűtő vízkörben és / vagy háztartási melegvíz előállítására. Emiatt a fűtési kapacitás és a hőszivattyú hatékonysága közvetlenül függ az épületen kívüli levegőben elérhető energia mennyiségétől, vagyis annak hőmérsékletétől.

Az alábbi diagramok mutatják a fűtési teljesítményt (eredményt) és a hatékonyságot (COP, hatékonysági mutató) az egyes **Dual Clima R** modellek esetében, ami a külső hőmérséklettől.

### Dual Clima 6R

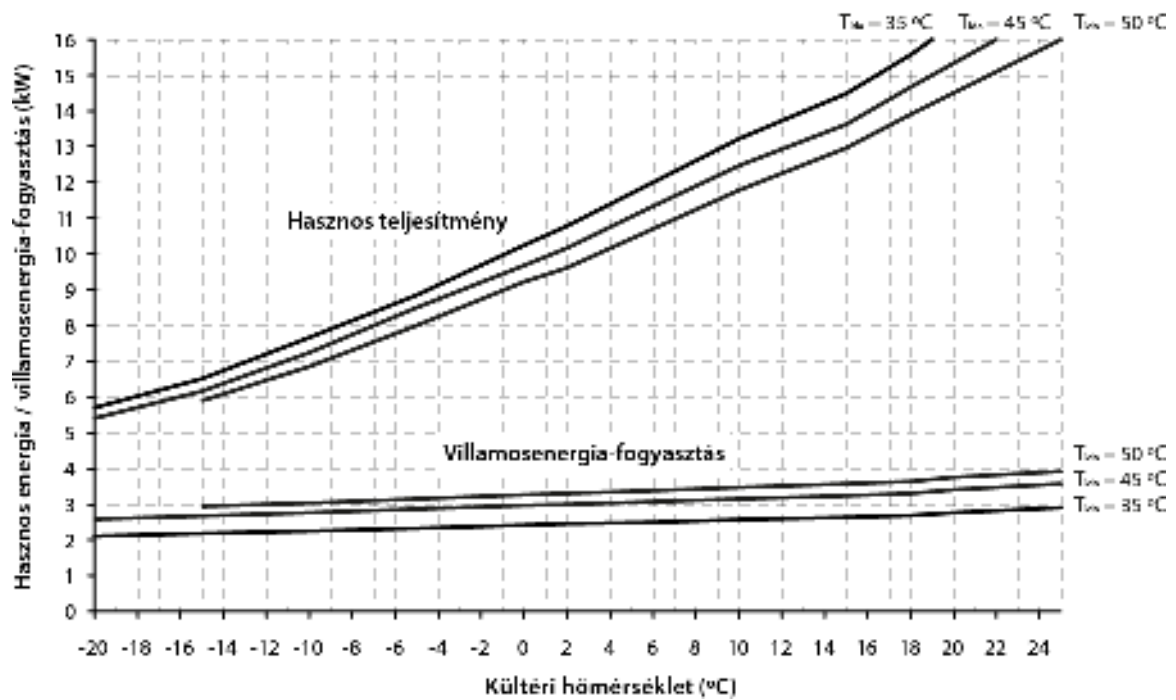


**Dual Clima 9R****A fűtési teljesítménygörbék Dual Clima 9R****Fűtési hatékonysági görbék Dual Clima 9R (COP)**

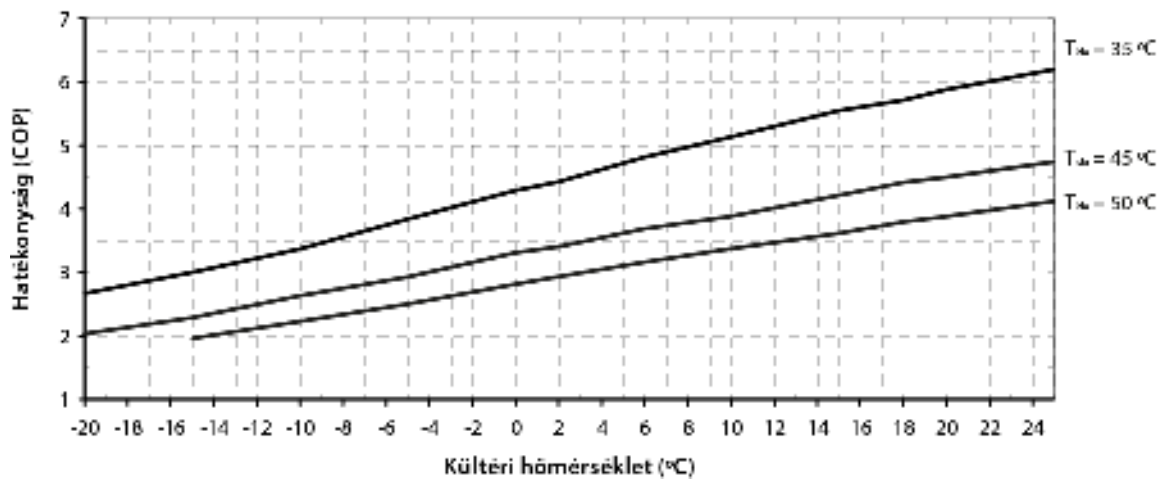


**Dual Clima 12R**

**A fűtési teljesítménygörbék Dual Clima 12R**

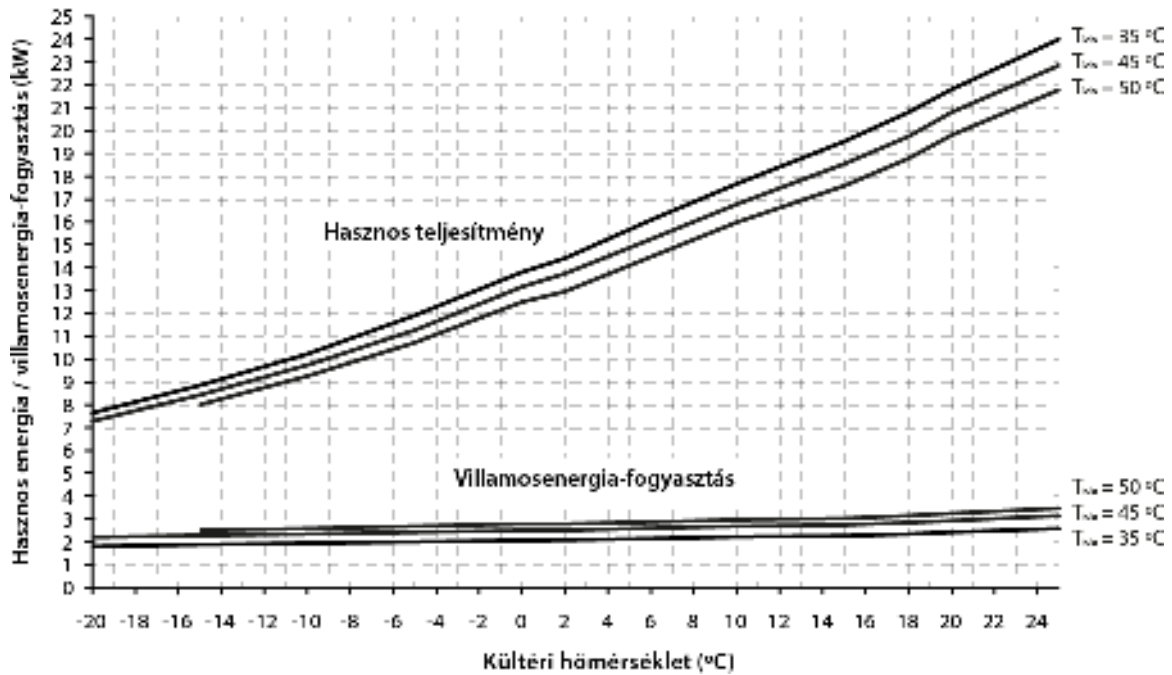


**Fűtési hatékonysági görbék Dual Clima 12R (COP)**

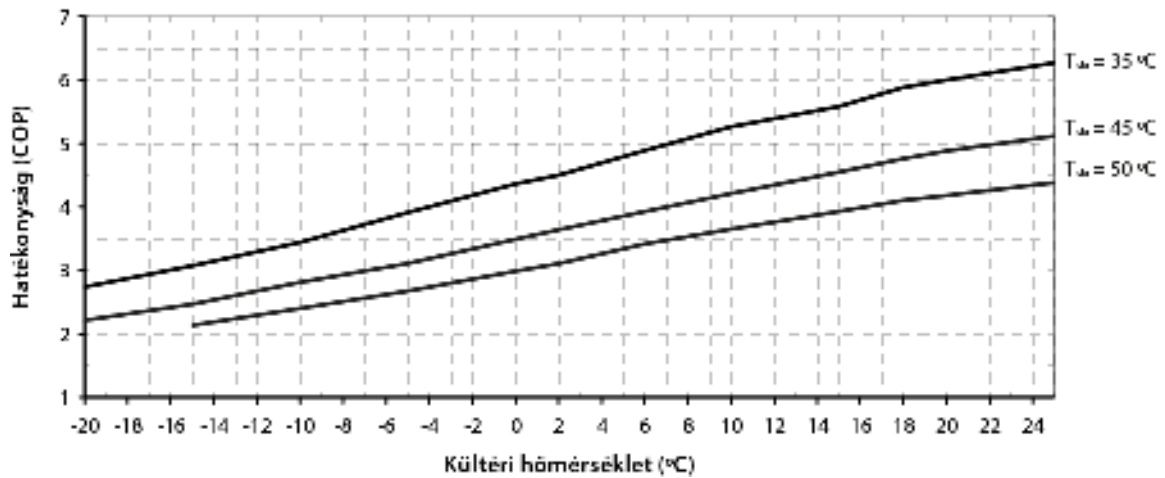


**Dual Clima 16R**

**A fűtési teljesítménygörbék Dual Clima 16R**

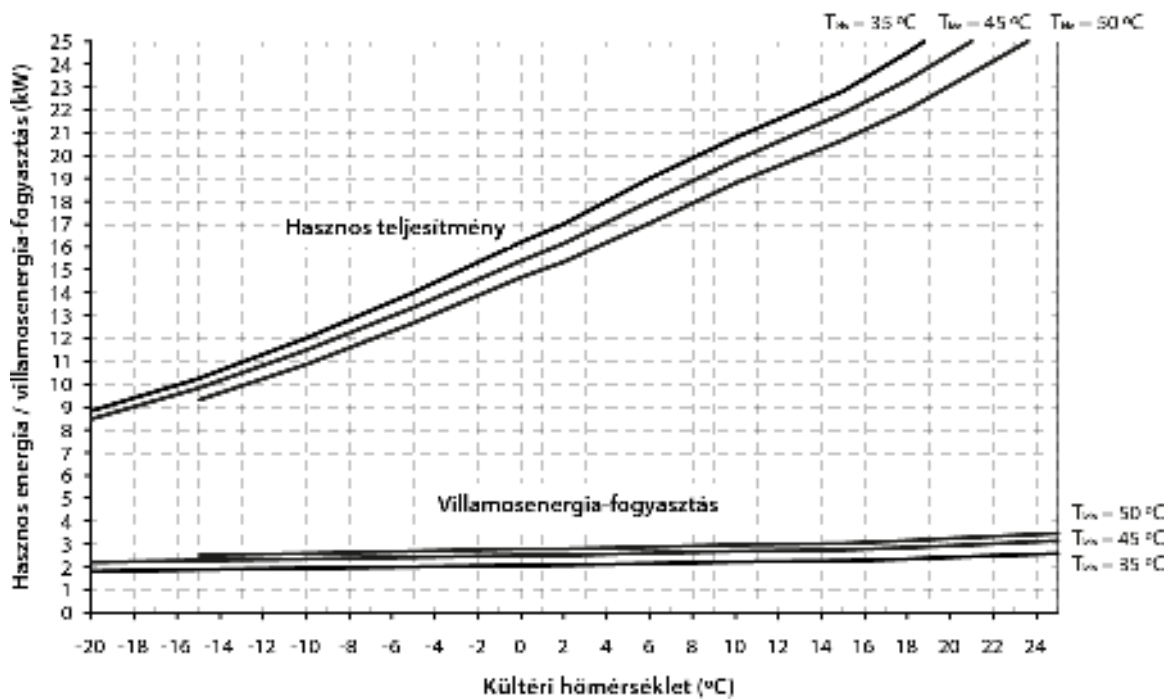


**Fűtési hatékonysági görbék Dual Clima 16R (COP)**

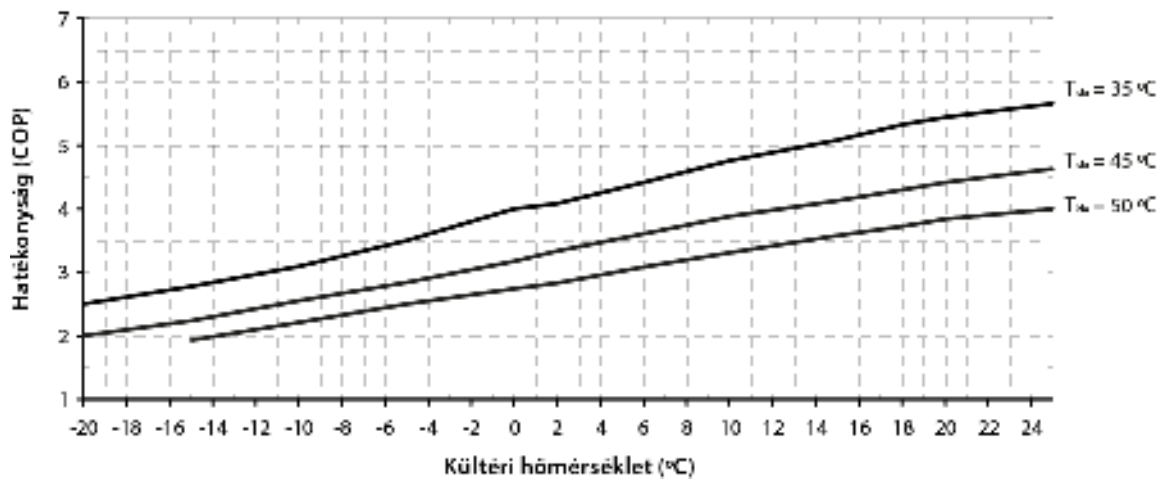


**Dual Clima 19R**

**A fűtési teljesítménygörbék Dual Clima 19R**

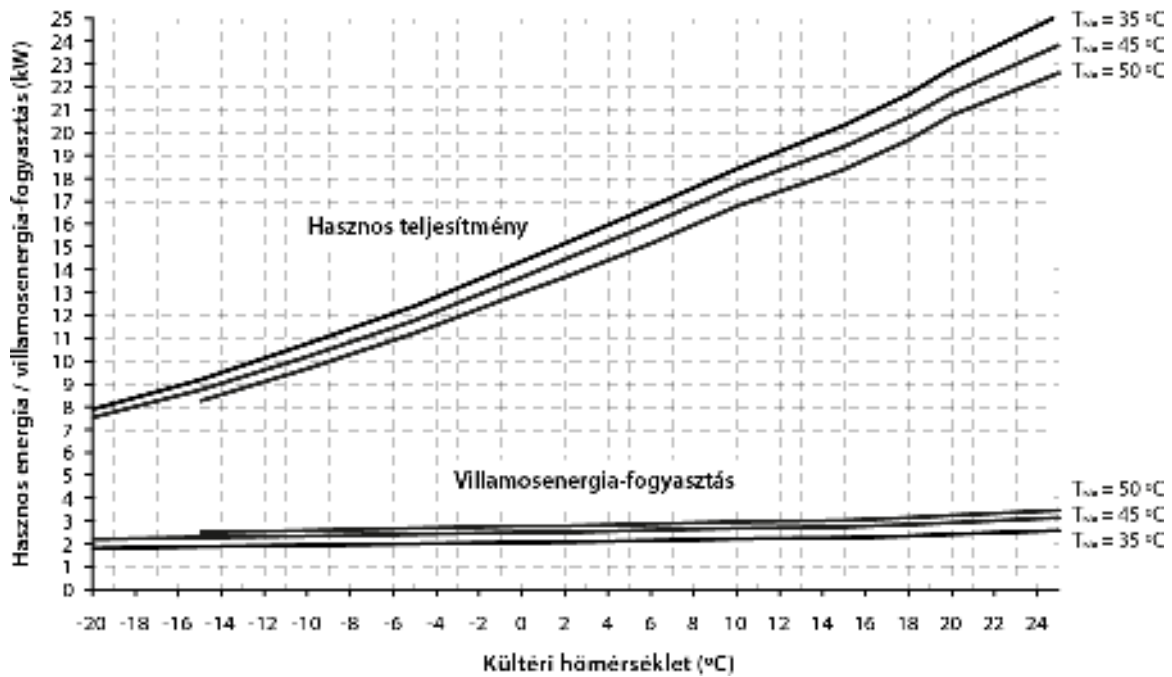


**Fűtési hatékonysági görbék Dual Clima 19R (COP)**

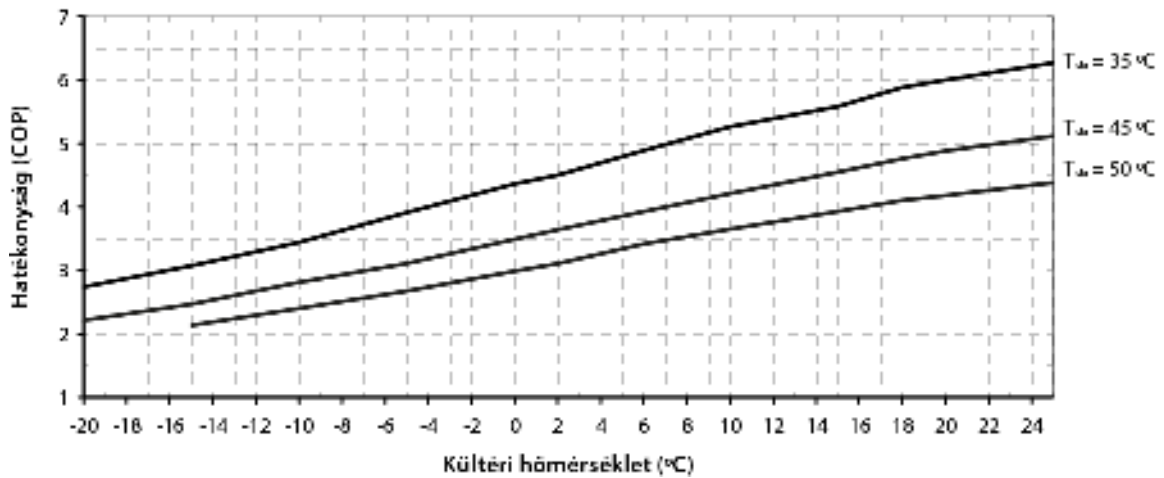


**Dual Clima 16RT**

**A fűtési teljesítménygörbék Dual Clima 16RT**

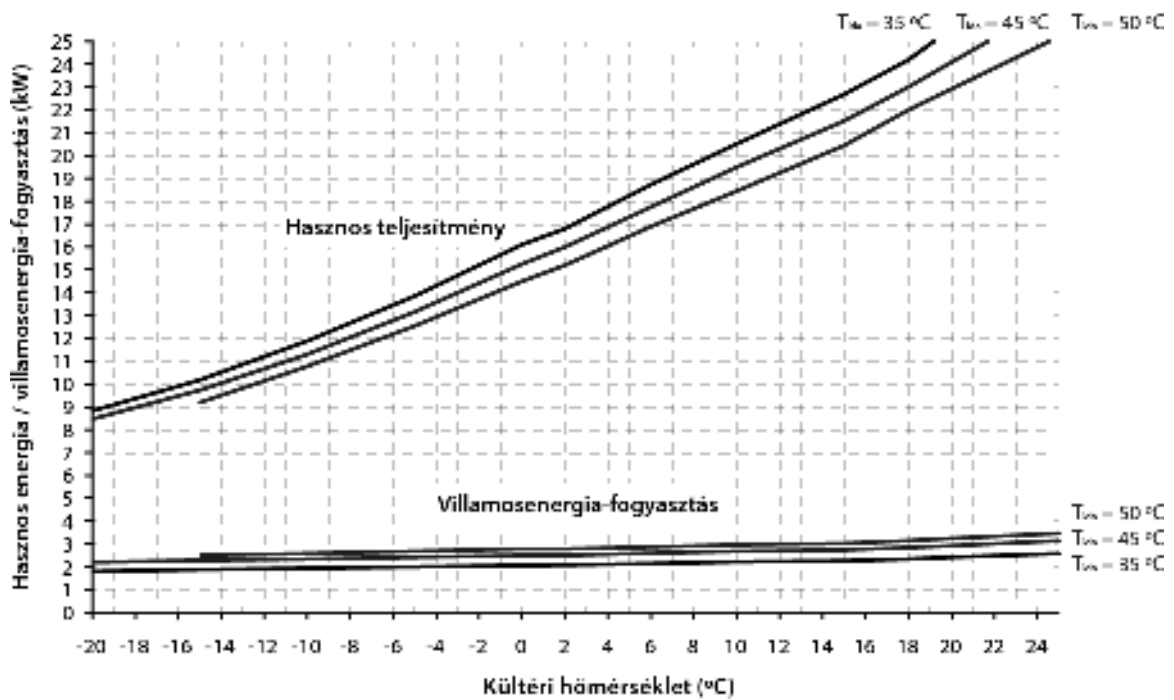


**Fűtési hatékonysági görbék Dual Clima 16RT (COP)**

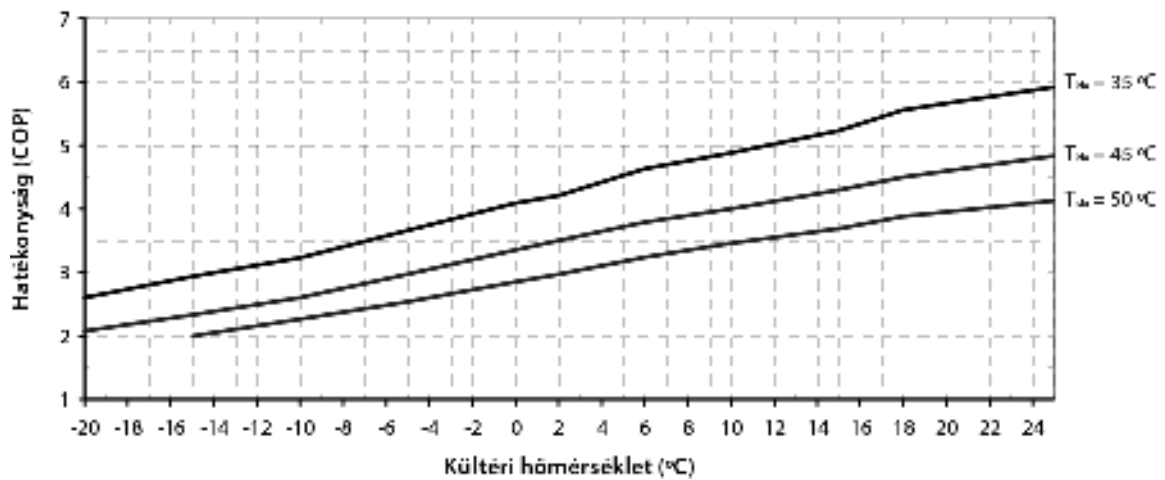


**Dual Clima 19RT**

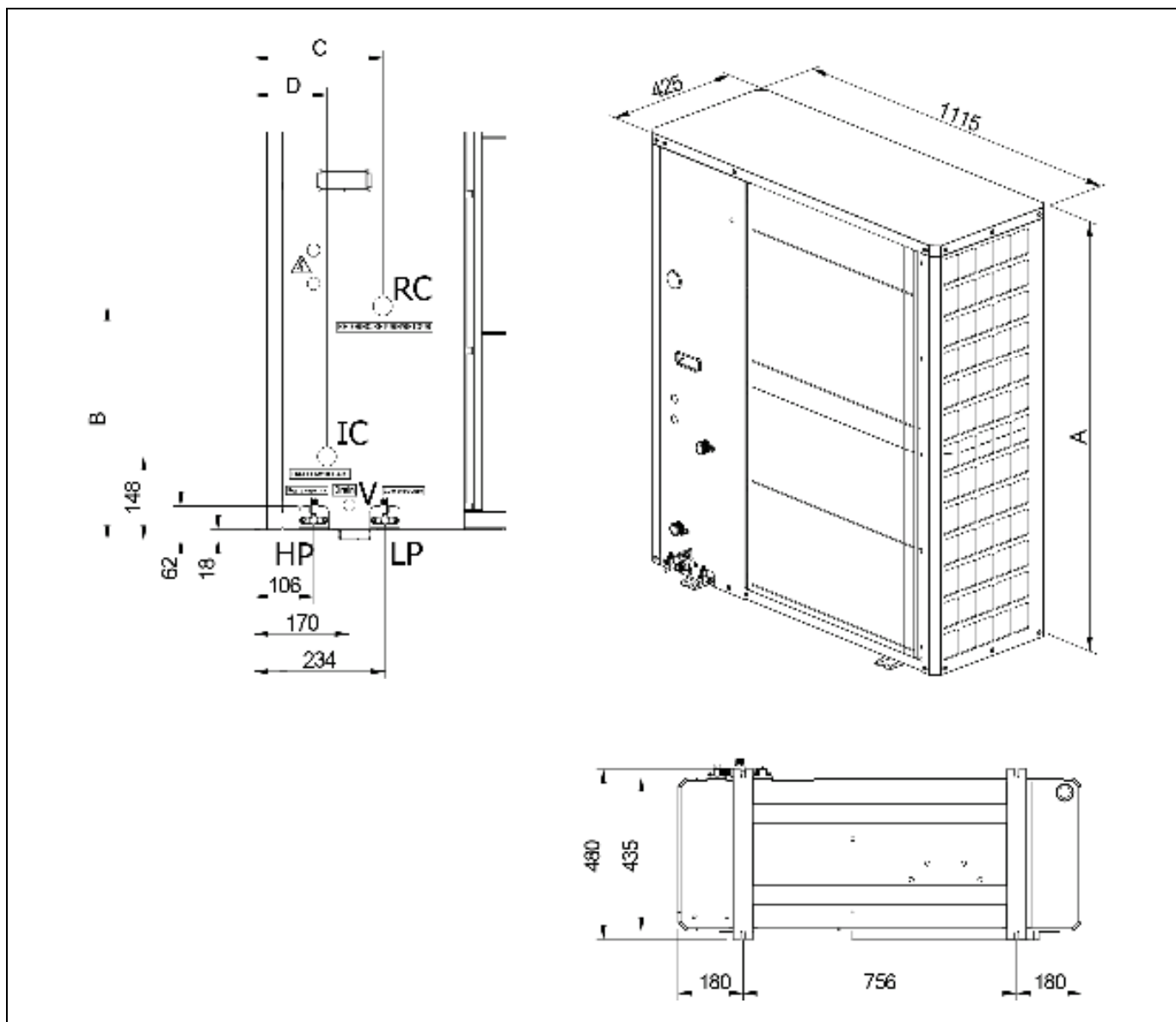
**A fűtési teljesítménygörbék Dual Clima 19RT**



**Fűtési hatékonysági görbék Dual Clima 19RT (COP)**



## 18 DIAGRAMOK ÉS MÉRETEK



	DUAL CLIMA 6R	DUAL CLIMA 9R	DUAL CLIMA 12R	DUAL CLIMA 16R	DUAL CLIMA 19R	DUAL CLIMA 16RT	DUAL CLIMA 19RT
<b>A (mm)</b>	710	710	960	1280	1280	1280	1280
<b>B (mm)</b>	402	402	419	419	419	419	419
<b>C (mm)</b>	130	130	230	230	230	230	230
<b>D (mm)</b>	230	230	130	130	130	130	130
<b>IC: Fűtő / hűtő előremenő</b>	1"			1-1/4"			
<b>RC: Fűtő / hűtő visszatérő</b>	1"			1-1/4"			
<b>V: leeresztő csomak</b>	1/2"						


**HP:** Gázkör magas nyomású kimenet.

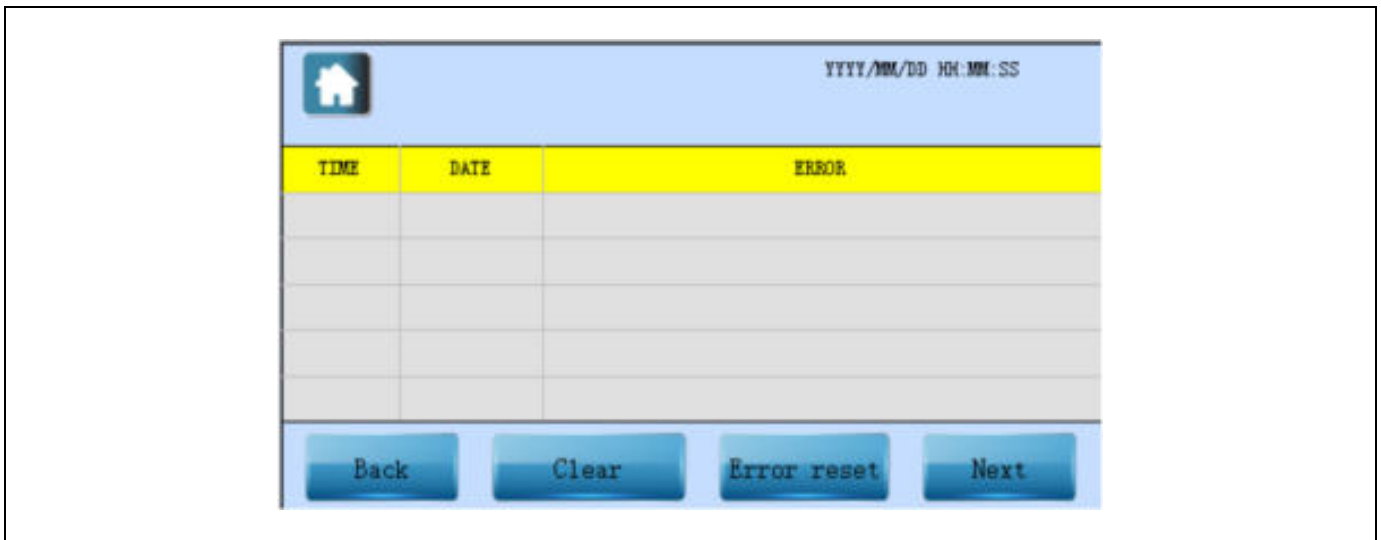
**LP:** Gázkör alacsony nyomású kimenet.

## 19 HIBAÜZENETEK KÓDJA

A **DUAL CLIMA R** hőszivattyú felszereltségéhez tartozik az elektronikus vezérlés, mely folyamatos önellenőrzés révén képes észlelni a szivattyú működési hibáit. Amint az elektronikus vezérlés üzemzavart észlel, ezt riasztási kóddal jelzi és kigyúl a riasztást jelző LED sor (**11**) a kezelőpanel kijelzőjén.

A kezdeti kijelző HIBA (**4**) érintőgombja segítségével lehet eljutni a riasztási kódok menühez, és lehet megjeleníteni a hőszivattyúnál észlelt valamennyi üzemzavart.

A menüből történő kilépéshez és a kezdeti képernyőhöz történő visszatéréshez az érintőgombot kell használni .



Ebben a menüben lehet megjeleníteni az időpontot és napot minden egyes észlelt riasztás kódjának viszonylatában, nyugtázni az esetleges aktuális riasztási kódot, és törölni az üzemzavar összes előzményét. Az alábbi felsorolás a lehetséges riasztási kódokat adja meg:

Kód	Hibaüzenet	Leírás
E01	Magas hőmérséklet a kilépő kompresszor munkaközegnél.	A kompresszor biztonsági termosztátja bekapcsol. Lépjen kapcsolatba a legközelebbi műszaki szakszolgálattal.
E02	Kültéri hőérzékelő.	Nyitott áramkör vagy rövidzárlat a kültéri hőérzékelőben. Lépjen kapcsolatba a legközelebbi műszaki szakszolgálattal, és cseréltesse ki.
E03	Cső vagy visszatérő levegő hőérzékelője.	Nyitott áramkör vagy rövidzárlat a hőérzékelőben vagy a szívó érzékelőjében. Lépjen kapcsolatba a legközelebbi műszaki szakszolgálattal, és cseréltesse ki.
E04	Visszatérő hőérzékelő.	Nyitott áramkör vagy rövidzárlat a visszatérő hőérzékelőben. Lépjen kapcsolatba a legközelebbi műszaki szakszolgálattal, és cseréltesse ki.
E05	Áramlás hőérzékelője.	Nyitott áramkör vagy rövidzárlat az áramlás hőérzékelőjében. Lépjen kapcsolatba a legközelebbi műszaki szakszolgálattal, és cseréltesse ki.
E06	HMV hőérzékelője.	Nyitott áramkör vagy rövidzárlat a HMV tároló hőérzékelőjében. Lépjen kapcsolatba a legközelebbi műszaki szakszolgálattal, és cseréltesse ki.
E07	Szolár hőérzékelője.	Nyitott áramkör vagy rövidzárlat a szolár hőérzékelőjében. Lépjen kapcsolatba a legközelebbi műszaki szakszolgálattal, és cseréltesse ki.



Kód	Hibaüzenet	Leírás
E08	Magas hőmérséklet a külső hőcserélőben.	A külső hőcserélő biztonság termosztátja bekapcsolt. Lépjen kapcsolatba a legközelebbi műszaki szakszolgálattal.
E09	Fagyvédelmi funkció fűtési / hűtési üzemmódban.	A fagyvédelmi funkció fűtési / hűtési üzemmódban 90 percen belül másodszor is bekapcsolt. Áramtalanítsa, majd ismét helyezze áram alá a hőszivattyút. Ha a hibaüzenet ismételtten megjelenik, lépjen kapcsolatba a legközelebbi műszaki szakszolgálattal.
E10	Fagyvédelmi funkció HMV üzemmódban.	A fagyvédelmi funkció HMV üzemmódban 60 percen belül másodszor is bekapcsolt. Áramtalanítsa, majd ismét helyezze áram alá a hőszivattyút. Ha a hibaüzenet ismételtten megjelenik, lépjen kapcsolatba a legközelebbi műszaki szakszolgálattal, és cseréltesse ki.
E11	Belső tároló hőérzékelő hiba	Nyitott áramkör, vagy rövidzárlat a belső tároló hőérzékelőnél. Lecserélése érdekében forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
E12	A hőszivattyú helytelen konfigurálása.	Az ellenőrzőkártya SW1 és a Technika menü minden paraméterének ellenőrzése. Lecserélése érdekében forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
E13	A hőszivattyú helytelen konfigurálása.	Az ellenőrzőkártya SW1 és a Technika menü minden paraméterének ellenőrzése. Lecserélése érdekében forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
E14	Szívás hőérzékelő hiba.	Nyitott áramkör, vagy rövidzárlat a szívás hőérzékelőnél. Lecserélése érdekében forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
E15	Leadás hőérzékelő hiba.	Nyitott áramkör, vagy rövidzárlat a leadás hőérzékelőnél. Lecserélése érdekében forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
E16	Szobai hőérzékelő hiba.	Nyitott áramkör, vagy rövidzárlat a szobai hőérzékelőnél. Lecserélése érdekében forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
E17	Előmenő hőérzékelő leolvasás hiba, vagy fagyátlás 3 alkalommal történő aktiválása 20 perc leforgása alatt.	Előmenő hőérzékelő leolvasás hiba, vagy fagyátlás 3 alkalommal történő aktiválása 20 perc leforgása alatt. Bontsa a csatlakozást és csatlakoztassa újra a hőszivattyú elektromos tápját. Ha a riasztás továbbra is fennáll, vagy ismétlődik, forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
E18	Alacsony hőmérséklet különbség az előmenő és visszatérő között.	Túl alacsony hőmérséklet különbség az előmenő és visszatérő hőérzékelő között. Ellenőrizze a berendezést és csatlakoztassa újra a hőszivattyú elektromos tápját. Ha a riasztás továbbra is fennáll, vagy ismétlődik, forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
F01	Feszültségvédelem.	Az áramforrás feszültsége túl alacsony, túl magas vagy egyenetlen. A hőszivattyú akkor folytatja majd a működést, amikor a feszültség ismét a hőszivattyú számára engedélyezett tartományban lesz (165-265 V AC).
F02	PFC modul hiba az IPM-nél	Hiba az IPM modulnál, vagy helytelen kábelcsatlakoztatás. Bontsa a csatlakozást és

Kód	Hibaüzenet	Leírás
		csatlakoztassa újra a hőszivattyú elektromos tápját. Ha a riasztás továbbra is fennáll, vagy ismétlődik, forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
F03	A kompresszor rendellenes leállása.	A kompresszor rendellenesen állt le. Lépjen kapcsolatba a legközelebbi műszaki szakszolgálattal.
F04	A külső IPM modul radiátor érzékelője.	Nyitott áramkör vagy rövidzárlat a hőérzékelőben. Lépjen kapcsolatba a legközelebbi műszaki szakszolgálattal, és cseréltesse ki.
F05	A kültéri egység árammérője.	Belső ampermérő hibás vagy nem kap áramot. Lépjen kapcsolatba a legközelebbi műszaki szakszolgálattal, és cseréltesse ki.
F06	IPM-modul hiba	IPM-modul hiba. A javítással kapcsolatban forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
F07	Kompresszor indítás hiba	A kompresszor nem indul megfelelően. Forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
F08	Túláram védelem	A kompresszor elektromos árama túl magas. Forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
F10	Túláram a PFC modulban	Az elektromos áram a PFC modulban túl magas. Forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
F11	Túláram az IPM modulban	Az elektromos áram az IPM modulban túl magas. Forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
F12	IPM kommunikációs hiba	A kommunikáció az IPM modulban nem megfelelő. Javítása érdekében forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
F13	Alacsony feszültség az IPM modulban.	Alacsony feszültség az IPM-modulban. Javítása érdekében forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
F14	1. ventilátor motor hiba	1. ventilátor motor hiba. Javítása érdekében forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
F15	2. ventilátor motor hiba	2. ventilátor motor hiba. Javítása érdekében forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
P01	Túlnyomásvédelem.	A magasnyomás biztonsági kapcsoló bekapcsolt. Áramtalanítsa, majd ismét helyezze áram alá a hőszivattyút. Ha a hibaüzenet ismételt megjelenik, lépjen kapcsolatba a legközelebbi műszaki szakszolgálattal.
P02	Alacsonynyomás-védelem.	Az alacsonynyomás biztonsági kapcsoló bekapcsolt. Áramtalanítsa, majd ismét helyezze áram alá a hőszivattyút. Ha a hibaüzenet ismételt megjelenik, lépjen kapcsolatba a legközelebbi műszaki szakszolgálattal.
P03	Áramtalanítsa, majd ismét helyezze áram alá a hőszivattyút.	A munkaközeg biztonsági hőérzékelője bekapcsolt. Áramtalanítsa, majd ismét helyezze áram alá a hőszivattyút. Ha a hibaüzenet ismételt megjelenik, lépjen kapcsolatba a legközelebbi műszaki szakszolgálattal.
P5	Elégtelen vízáram.	A készülék vízáramlásmérője a vízáram alacsonyabb szintjét mutatja ki, mint ami a hőszivattyú számára

Kód	Hibaüzenet	Leírás
		engedélyezett (ld. A <i>vízör telepítése</i> ). Áramtalanítsa, majd ismét helyezze áram alá a hőszivattyút. Ha a hibaüzenet ismételtelen megjelenik, lépjen kapcsolatba a legközelebbi műszaki szakszolgálattal.
P06	Fáziskimaradás.	Hiba az áramellátásban. Lépjen kapcsolatba a legközelebbi műszaki szakszolgálattal, és javíttassa meg.
P07	Fázishiba.	Tápegység hiba. Javítása érdekében forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
P09	A hőszivattyú helytelen konfigurálása.	Az ellenőrzőkártya SW1 és a Technika menü minden paraméterének ellenőrzése. Lecserélése érdekében forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
P10	A hőszivattyú helytelen konfigurálása.	Az ellenőrzőkártya SW1 és a Technika menü minden paraméterének ellenőrzése. Lecserélése érdekében forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
P11	A hőszivattyú helytelen konfigurálása.	Az ellenőrzőkártya SW1 és a Technika menü minden paraméterének ellenőrzése. Lecserélése érdekében forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
P12	A hőszivattyú helytelen konfigurálása.	Az ellenőrzőkártya SW1 és a Technika menü minden paraméterének ellenőrzése. Lecserélése érdekében forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.
P13	A hőszivattyú helytelen konfigurálása.	Az ellenőrzőkártya SW1 és a Technika menü minden paraméterének ellenőrzése. Lecserélése érdekében forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálathoz.

**FIGYELEM: Nagyon hasznos a műszaki szakszolgálat számára, ha a kiszállásnál meg tudja adni a megjelenő hibaüzenet kódját.**

## 20 GARANCIÁLIS FELTÉTELEK

---

A DOMUSA TEKNIK által nyújtott kereskedelmi garancia(\*) az alábbi feltételek mellett biztosítja a Domusa Calefacción S.Coop. által gyártott termékek megfelelő működését:

1. A jelen kereskedelmi garancia(\*) az alábbi feltételekkel érvényes, az üzembe helyezés napjától számítva:
  - 2 évig az elektromos és a hidraulikus elemekre, szivattyúkra, szelepekre stb. vonatkozóan.
  - 5 évig a hőszivattyúk kompresszorára vonatkozóan.
  - 10 évig a FUSION modellek rozsdamentes acél tartályára vonatkozóan.

Az üzembe helyezés napjától számított 2 évig a DOMUSA TEKNIK ingyenesen elvégzi az eredeti sérülések és hibák javítását.

Ezen 2 év letelte után és a garancia végéig a munka- és utazási költségeket a felhasználó viseli.

2. A garancia az éves karbantartásra nem terjed ki.
3. A hőszivattyúk karbantartásához és javításához megfelelő hozzáférést kell biztosítani. A nem megfelelő hozzáférésből eredő költségekre a garancia nem terjed ki.
4. Az üzembe helyezést kizárólag a DOMUSA TEKNIK engedélyével rendelkező személyek végezhetik.
5. A kereskedelmi garancia(\*) megsemmisül, ha:
  - A kötelező éves karbantartást nem a RITE előírásoknak megfelelően végezték el.
  - A hőszivattyút nem az adott területen érvényes törvényeknek és rendeleteknek megfelelően telepítették.

Az üzembe helyezést nem közvetlenül a DOMUSA TEKNIK engedélyével rendelkező személyek általi telepítést követően végezték el.

A helytelen használat vagy a nem megfelelő telepítés, nem megfelelő energia vagy üzemanyag, nem megfelelő fizikai-kémiai jellemzőkkel rendelkező, például lerakódásra hajlamos vagy korrodáló tápvíz okozta, valamint a készülék helytelen kezeléséből vagy általánosságban véve bármely, a **DOMUSA TEKNIK** vállalaton kívüli okból fakadó hibákra a garancia nem terjed ki..

A jelen garancia a fogyasztó törvény szerinti jogait nem érinti.

(\*) Kizárólag Spanyolországban és Portugáliában érvényes jótállási feltételek.

---

# DOMUSA

T E K N I K

POSTAI CÍM  
Postafiók 95  
20730 AZPEITIA  
Telf: (+34) 943 813 899

GYÁR & IRODÁK  
Bº San Esteban s/n  
20737 ERREZIL (Gipuzkoa)  
Fax: (+34) 943 815 666

\*CDOC002343\*  
CDOC002343 08/06/21

[www.domusateknik.com](http://www.domusateknik.com)

**DOMUSA TEKNIK** fenntartja a jogot, hogy termékeinek bármely tulajdonságát előzetes értesítés nélkül, bármilyen tekintetben megváltoztassa.