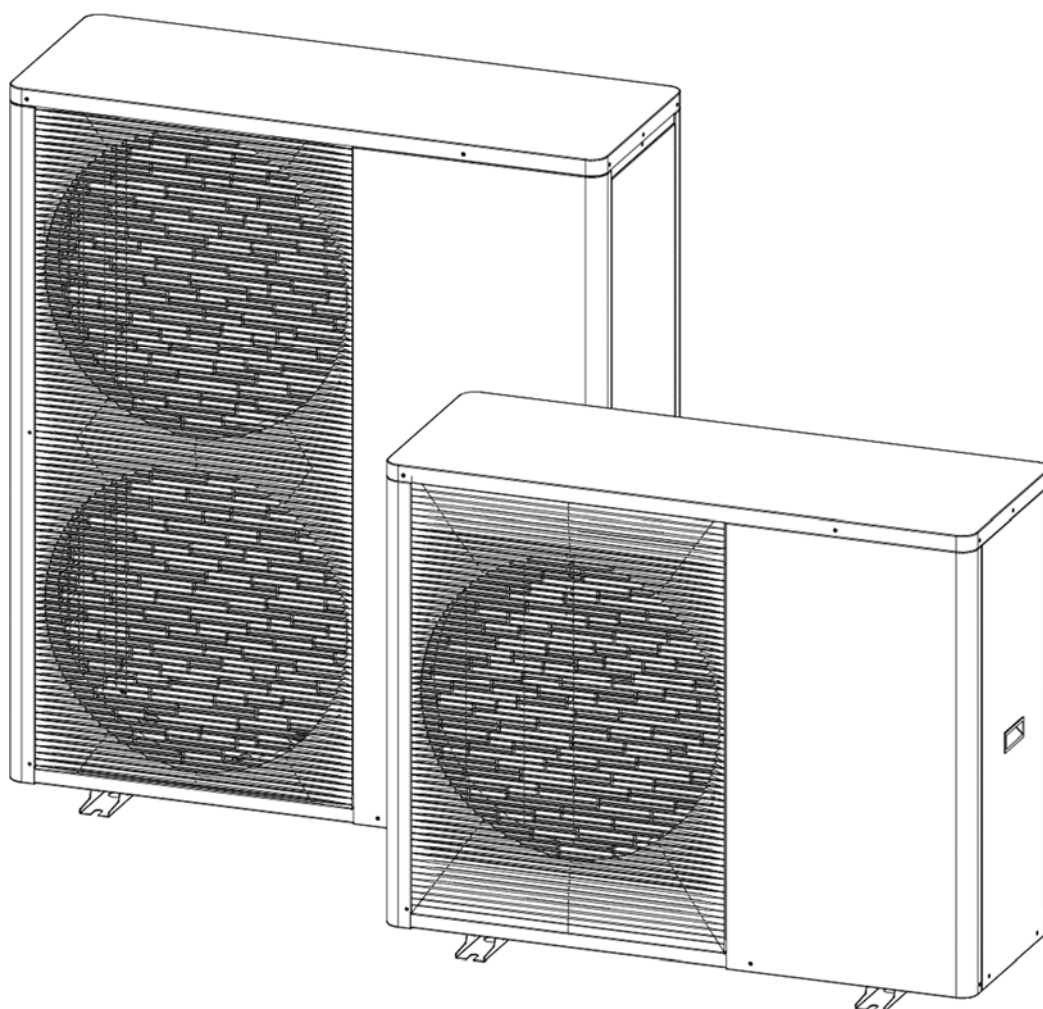


DUAL CLIMA HT PRO

Levegő-víz hőszivattyú



Köszönjük, hogy a **DOMUSA TEKNIK** hőszivattyú mellett döntött. A **DOMUSA TEKNIK** termékcsaládon belül a **DUAL CLIMA HT PRO** modellt választotta. Ez egy olyan hőszivattyú, amely képes a megfelelő komfortot biztosítani otthona számára, mindig megfelelő hidraulikus szereléssel együtt.

Ez a dokumentum a termék elengedhetetlenül fontos és szerves részét képezi, és át kell adni a felhasználónak. Olvassa el figyelmesen a jelen kézikönyvben található figyelmeztetéseket és tanácsokat, mivel azok fontos jelzéseket tartalmaznak a telepítés, a használat és a karbantartás biztonságára vonatkozóan.

A hőszivattyú telepítését csak szakképzett szakember végezheti, a hatályos szabványoknak megfelelően és a gyártó utasításait követve.

A hőszivattyú üzembe helyezését és bármilyen karbantartási munkát kizárólag a **DOMUSA TEKNIK** hivatalos műszaki segítséget nyújtó szolgálata végezhet.

A hőszivattyú helytelen telepítése személy-, állat- és vagyoni károkat okozhat, amelyekért a gyártó nem vállal felelősséget.

TÁRGYMUTATÓ

1 BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK.....	6
1.1 FIGYELMEZTETÉSEK A HASZNÁLATRA ÉS A TELEPÍTÉSRE VONATKOZÓAN	6
1.2 SZEMÉLYI BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK	6
1.3 SZÁLLÍTÁSI, TÁROLÁSI ÉS KEZELÉSI FIGYELMEZTETÉSEK	7
1.4 A FAGYVÉDELEMRE VONATKOZÓ FIGYELMEZTETÉSEK.....	7
1.5 HŐSZIVATTYÚ HŰTŐKÖZEG FIGYELMEZTETÉSEK.....	8
2 ELEKTRONIKUS VEZÉRLŐEGYSÉG.....	9
2.1 A VEZÉRLŐEGYSÉG VEZÉRLÉSE	9
2.2 KAPCSOLÓTÁBLA IKONOK	10
2.3 DÁTUM ÉS IDŐ BEÁLLÍTÁSA	11
3 HŐSZIVATTYÚ BE- ÉS KIKAPCSOLÁSA.....	12
4 MŰKÖDÉS.....	12
4.1 AZ ÜZEMMÓDOK MANUÁLIS KIVÁLASZTÁSA.....	12
4.2 HŰTÉSI ÜZEMMÓD 	13
4.3 FŰTÉSI ÜZEMMÓD 	13
4.4 HV-ÜZEMMÓD 	13
4.5 HŰTÉSI ÜZEMMÓD ÉS HMV-SZOLGÁLTATÁS  + 	13
4.6 FŰTÉSI ÜZEMMÓD ÉS HMV-SZOLGÁLTATÁS.  + 	14
4.7 MŰKÖDÉS "AUTO" FŰTÉSI/HŰTÉSI ÜZEMMÓDBAN.....	14
4.11 ÉJSZAKAI ÜZEMMÓD 	17
4.12 ANTI-LEGIONELLA FUNKCIÓ 	18
4.13 SG READY FUNKCIÓ.....	18
5 HŐMÉRSÉKLET KIVÁLASZTÁSA.....	21
5.1 A HŰTÉSI ÜZEMMÓD HŐMÉRSÉKLETI BEÁLLÍTÁSI PONTJÁNAK BEÁLLÍTÁSA.....	21
5.2 A FŰTÉSI ÜZEMMÓD HŐMÉRSÉKLETI BEÁLLÍTÁSI PONTJÁNAK BEÁLLÍTÁSA	21
5.3 A HASZNÁLATI MELEGVÍZ ÜZEMMÓD HŐMÉRSÉKLETI BEÁLLÍTÁSI PONTJÁNAK BEÁLLÍTÁSA.....	22
5.5 AZ ANTILEGIONELLA FUNKCIÓ BEÁLLÍTÁSI PONTJAINAK BEÁLLÍTÁSA	22
5.6 AZ SG READY FUNKCIÓ BEÁLLÍTÁSI PONTJAINAK BEÁLLÍTÁSA	23
6 TELEPÍTÉSI UTASÍTÁSOK	24
6.1 MELLÉKELT TARTOZÉKOK.....	24
6.2 ELHELYEZÉS	25
6.3 A HŐSZIVATTYÚ JAVÍTÁSA	26
6.4 KONDENZÁTUM ELVEZETÉSE	27
6.5 HIDRAULIKUS TELEPÍTÉS.....	27
6.5.1 A berendezés feltöltése.....	29
6.5.2 A hőszivattyú leeresztése	30
6.5.3 Vízkőtelenítő telepítése	31
6.5.4 Használati melegvíz-tároló tartály telepítése.....	31
6.6 ELEKTROMOS CSATLAKOZTATÁSOK	32
6.6.1 Csatlakozás az általános tápegységhez.....	33
6.6.2 A vezérlőpanel csatlakoztatása	34
6.6.3 A melegvíz-érzékelő csatlakoztatása.....	34
6.6.4 A tartalék energiaforrás csatlakoztatása a használati melegvízhez (E1).....	35
6.6.5 A használati melegvíz-kivezető szelep csatlakoztatása (G1)	36
6.6.6 Tartalék áramforrás csatlakoztatása a fűtéshez (E2).....	37
6.6.7 Fűtés/hűtés elválasztó szelep csatlakozása (G2).....	39
6.6.8 Előszivattyú csatlakozás (C2 és C3).....	40
6.6.15 SG Ready kapcsolat	48
6.7 FAGYÁSGÁTLÁSI VÉDELEM.....	49
6.7.1 Fagyvédelem A.C.S. üzemmódban.	50
6.7.2 Fagyásgátló fűtés/hűtés üzemmódban	50

7 A HŐSZIVATTYÚ KONFIGURÁLÁSA.....	51
8 IDŐPROGRAMOZÁS.....	52
9 CONFORT IC ÉS SONDA IC VEZETÉK NÉLKÜLI ESZKÖZÖK (OPCIÓ)	53
10 „ICONNECT” CSATLAKOZTATÁS	54
11 HIDRAULIKUS AIR KIT (OPCIÓ)	54
12 FELHASZNÁLÓI MENÜ	55
13 KONFIGURÁCIÓS MENÜ.....	56
13.1 RENDSZERPARAMÉTEREK	56
13.2 ÜZEMÁLLAPOT	58
15 KIEGÉSZÍTŐ ENERGIAFORRÁSOK KONFIGURÁCIÓJA VAGY T ÁMOGATÁS (E1, E2)	64
15.1 TARTALÉKFORRÁS ÜZEMMÓD (P81 = 0).....	65
15.2 KIEGÉSZÍTŐ ENERGIAFORRÁS ÜZEMMÓD (P81 = 1)	65
15.3 PASSZÍV KOMBINÁLT ÜZEMMÓD (P81 = 2).....	66
15.4 AKTÍV KOMBINÁLT ÜZEMMÓD (P82 = 3)	66
16 MŰKÖDÉSBE HELYEZÉS.....	67
16.1 ELŐZETES FIGYELMEZTETÉSEK.....	67
16.2 ÜZEMBE HELYEZÉS.....	67
16.3 A BERENDEZÉS ÁTADÁSA	67
17 KARBANTARTÁS	68
18 ÚJRAHASZNOSÍTÁS ÉS ÁRTALMATLANÍTÁS	68
19 VÁZLATOK ÉS MÉRÉSEK	69
20 ELEKTROMOS RAJZ	70
20.1 JELMAGYARÁZAT	70
20.2 DUAL CLIMA 6HT PRO	71
20.3 DUAL CLIMA 9HT PRO	72
20.4 DUAL CLIMA 12HT PRO.....	73
20.5 DUAL CLIMA 16HT PRO.....	74
20.6 DUAL CLIMA 19HT PRO.....	75
20.7 DUAL CLIMA 12HTT PRO.....	76
20.8 DUAL CLIMA 16HTT PRO.....	77
20.9 DUAL CLIMA 19HTT PRO.....	78
20.10 DUAL CLIMA 22HTT PRO	79
21 MŰSZAKI JELLEMZŐK	80
22 KERINGETŐSZIVATTYÚ JELLEMZŐI.....	82
22.1 A KERINGETŐ SZIVATTYÚ ÁRAMLÁSI GÖRBÉI.....	82
22.2 HŐSZIVATTYÚ NYOMÁSESÉSE	83
22.3 A KERINGETŐ SZIVATTYÚ VEZÉRLÉSE.....	83
23 RIASZTÓ KÓDOK.....	84

1 BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

1.1 Figyelmeztetések a használatra és a telepítésre vonatkozóan

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyút csak az Ipari Minisztérium által felhatalmazott szakemberek szerelhetik be a hatályos törvényeknek és rendeleteknek megfelelően. Olvassa el figyelmesen ezt a használati útmutatót, és tartsa biztonságos és könnyen hozzáférhető helyen.

Olvassa el figyelmesen ezt a használati utasítást, és tegye olyan biztonságos, helyre, ahol majd könnyen megtalálhatja, ha szükséges. A **DOMUSA TEKNIK** nem vállal felelősséget az ezen utasítások be nem tartásából eredő károkért.

Ez a hőszivattyú fűtő- és hűtőberendezésekben egyaránt használható, és kombinálható ventilátor tekercsekkel, padlófűtéssel/-hűtéssel, alacsony hőmérsékletű radiátorokkal és használati melegvíz-tartályokkal (opcionális). A készüléket a teljesítményével és teljesítményével kompatibilis fűtési/légkondicionáló rendszerhez és/vagy használati melegvíz-elosztó hálózathoz kell csatlakoztatni.

A készüléket csakis rendeltetésszerűen szabad használni. Bármely ettől eltérő használat nem rendeltetésszerűnek minősül és mint ilyen, veszélyes. A gyártó semmi esetre sem vonható felelősségre a nem rendeltetésszerű, hibás és ésszerűtlen használatból fakadó károkért.

A csomagolás maradéktalan eltávolítása után győződjön meg tartalmának épségéről. Kétség esetén ne használja a hőszivattyút, és lépjen kapcsolatba a szállítóval. A csomagolás elemei gyermekek elől elzárva tartandók, mivel potenciális veszély forrását képezik.

A berendezések vagy tartozékok nem megfelelő telepítése vagy elhelyezése áramütést, rövidzárlatot, szivárgást, tüzet vagy egyéb károkat okozhat a berendezésben. Csak a **DOMUSA TEKNIK** által gyártott és kifejezetten a jelen kézikönyvben bemutatott termékekhez tervezett tartozékokat vagy opcionális berendezéseket használjon. Ne módosítson, cseréljen ki vagy kapcsoljon ki semmilyen biztonsági vagy vezérlőberendezést anélkül, hogy előzetesen konzultálna a gyártóval vagy a **DOMUSA TEKNIK** hivatalos műszaki segítséget nyújtó szolgálatával.

Ha úgy dönt, hogy a hőszivattyút nem használja tovább, a potenciális veszélyforrást jelentő részeket ki kell kapcsolni.

1.2 Személyi biztonsági figyelmeztetések

Mindig viseljen megfelelő egyéni védőfelszerelést (védőkesztyűt, védőszemüveget stb.) a készülék telepítésekor és/vagy karbantartásakor.

Ne érintsen meg semmilyen kapcsolót nedves ujjakkal. A kapcsoló nedves ujjakkal történő megérintése áramütést okozhat. Mielőtt hozzáférne a hőszivattyú elektromos alkatrészeihez, kapcsolja ki teljesen a tápellátást.

Kapcsoljon ki minden elektromos áramforrást, mielőtt a szerelőtáblát eltávolítja a kapcsolótábláról, vagy mielőtt bármilyen csatlakozást végez vagy hozzáfér az elektromos alkatrészekhez.

Az áramütés elkerülése érdekében az elektromos alkatrészek karbantartása előtt feltétlenül kapcsolja ki a tápellátást 1 percre (vagy hosszabb időre). Még 1 perc elteltével is mindig mérje meg a feszültséget a főáramköri kondenzátorok és más elektromos alkatrészek csatlakozóinál, mielőtt megérintené azokat, és győződjön meg arról, hogy a feszültség 50 V DC-vel egyenlő vagy annál kisebb.

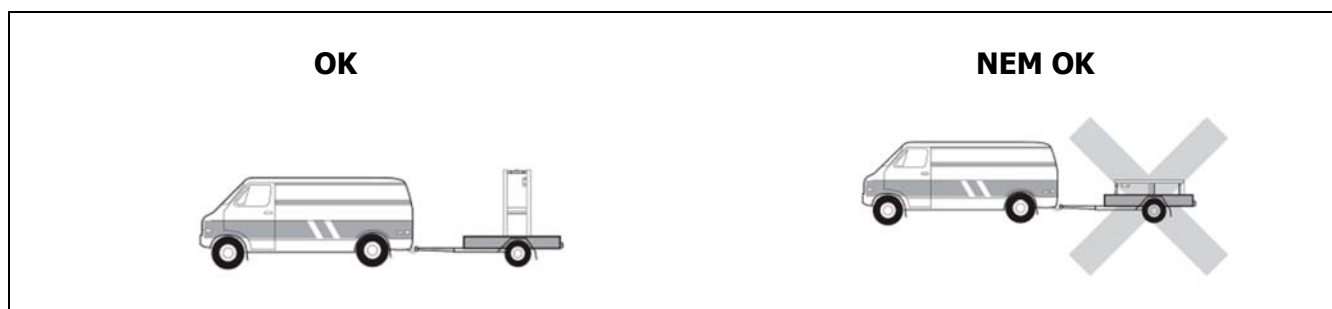
A szervizpanelek eltávolításakor a feszültség alatt álló részek könnyen hozzáférhetők. Soha ne hagyja felügyelet nélkül a készüléket a telepítés vagy a karbantartási munkák során, ha a szervizpanel ki van szerelve.

Ne érintse meg a hűtőközegcsöveket, a vízvezetékeket és a belső alkatrészeket működés közben és közvetlenül utána. A csővezetékek és belső alkatrészek a készülék használatától függően túlságosan melegek vagy hidegek lehetnek.

A csövek vagy belső alkatrészek nem megfelelő megérintése esetén a kéz hideg vagy hő hatására megéghet. A sérülések elkerülése érdekében hagyjon időt arra, hogy a csövek és a belső alkatrészek visszatérjenek a normál hőmérsékletre, vagy ha hozzá kell férni, mindenképpen viseljen megfelelő védőkesztyűt.

1.3 Szállítási, tárolási és kezelési figyelmeztetések

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyút függőlegesen kell szállítani, kezelni és tárolni. A gép megbillenése a kompresszorban lévő olaj kifolyását okozhatja, ami a gép indításakor a kompresszor idő előtti meghibásodásához vezethet.



Ne csavarja ki, ne válassza le és ne húzza meg a hőszivattyúból jövő elektromos kábeleket, amelyek kívül helyezkednek el. Ne dugjon éles tárgyakat a ventilátor rácsán keresztül vagy magába a ventilátorba.

Ne mossa a hőszivattyú belsejét vízzel, mert ez áramütést vagy tüzet okozhat. Bármilyen tisztítási és/vagy karbantartási művelet elvégzéséhez válassza le a hálózati tápellátást.

1.4 A fagyvédelemre vonatkozó figyelmeztetések

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú egy olyan gép, amelyet a házon kívül helyeznek el, így a fagyos időszakokban szélsőségesen hideg időjárási körülményeknek lesz kitéve. Emiatt rendkívül fontos, hogy az ilyen típusú gépeket védjék a fagy ellen. A hőszivattyú belsejében lévő víz megfagyása a hőszivattyú meghibásodását okozza, ami a működés megszakításával és a javítással járó jelentős anyagi kiadásokkal járhat.

A berendezésben biztonsági rendszer használata **kötelező**, amely megakadályozza, hogy a gépekben lévő víz befagyjon. A **DOMUSA TEKNIK** fagyálló folyadék használatát javasolja a szivattyú vízkörében, vagy fagyálló leeresztő szeleprendszert a berendezés leeresztésére alacsony hőmérsékleten. Olvassa el figyelmesen a kézikönyv "Fagyvédelem" című részét, ahol részletesebb információkat talál ezekről a rendszerekről. **A DOMUSA TEKNIK a garancia keretében nem vállalja a fagyvédelmi rendszerek hiánya miatt keletkezett károkat.**

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú elektronikus vezérlése rendelkezik egy olyan funkcióval, amely fagyos időszakokban megvédi a benne lévő vizet a befagyástól. **Ahhoz, hogy ez a funkció aktív és készenléti állapotban maradjon, a hőszivattyúnak a hálózatra csatlakoztatva kell lennie, és áramellátással kell rendelkeznie, még akkor is, ha ki van kapcsolva vagy nincs használatban.**

A hőszivattyú vízkörének eltömődését megakadályozandó vízszűrőt kell beépíteni a berendezésbe. A hőszivattyú visszatérő körébe kell beszerezni, és a víz feltöltése és a rendszerben való keringtetése előtt

KELL beszerezni. A vízszűrőt legalább évente egyszer ellenőrizni és szükség esetén tisztítani kell, bár új berendezéseknél ajánlott az üzembe helyezést követő első néhány hónapon belül ellenőrizni.

1.5 Hőszivattyú hűtőközeg figyelmeztetések

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú **R290** hűtőközeggáz tartalmaz, amely erősen tűzveszélyes. Normál üzemi körülmények között nincs robbanásveszély, és a hűtőközeg nem mérgező. Szivárgás esetén azonban figyelembe kell venni azokat a szempontokat, amelyek harmadik személyeknek kárt okozhatnak, mivel a hűtőközeg gyúlékony légkört hozhat létre, ami tűz vagy robbanás kialakulásához vezethet.

Minden karbantartási munkát csak olyan szakképzett személy végezhet, aki tisztában van a hűtőközeggázok kezelésének veszélyeivel.

FONTOS: **A hőszivattyúban található hűtőközeggáz erősen tűzveszélyes, és személyi vagy anyagi károkat okozhat.**

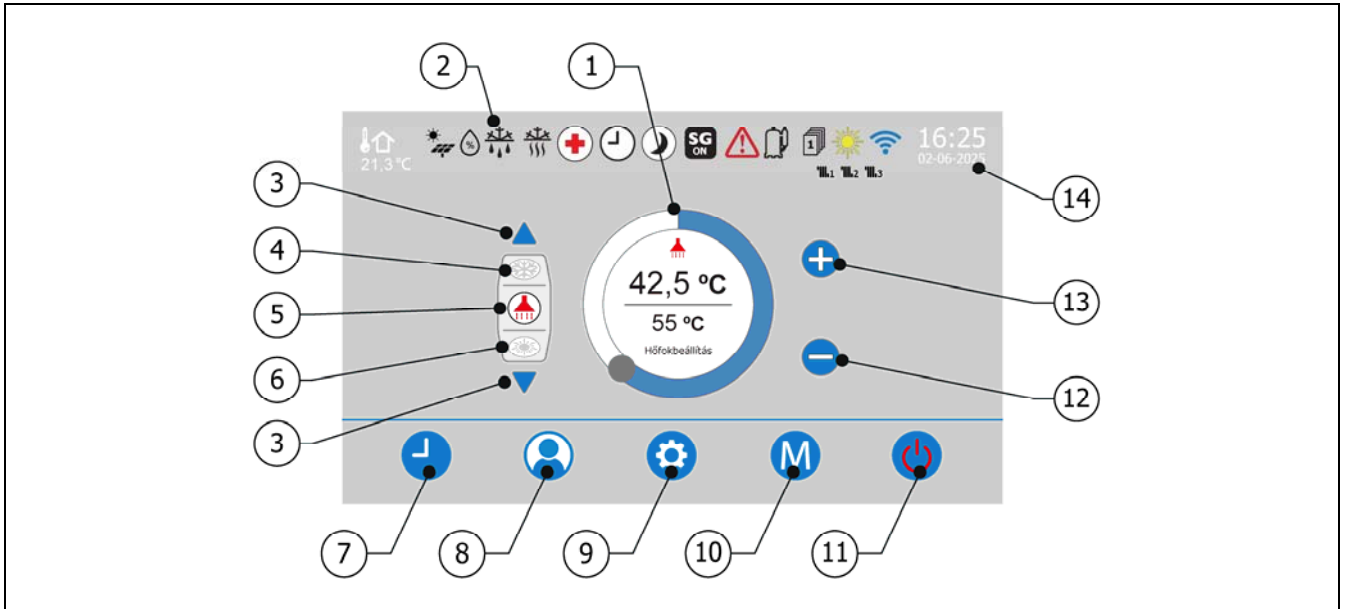
A legfontosabb szempontok, amelyeket figyelembe kell venni:

- A hőszivattyúból származó hűtőközeget újrahasznosítás és ártalmatlanítás céljából a hatályos előírásoknak megfelelően kell visszanyerni.
- Szivárgás esetén a hűtőközeggázzal való érintkezés égési sérüléseket okozhat. A sérülések elkerülése érdekében viselje a szükséges biztonsági védőfelszerelést, és kerülje a hűtőközeggázzal való érintkezést.
- Szivárgás esetén gyúlékony légkör alakulhat ki, amely tüzet vagy robbanást okozhat. Ezért amint szivárgást észlel, azonnal szellőztesse ki a területet, és maradjon távol, amíg az összes gáz megfelelően ki nem szellőzik.
- A hűtőközeget nem érheti semmilyen szikra vagy gyújtóforrás. A hűtőközeg-szivárgások kimutatását R290 hűtőközeggázra alkalmas készülékekkel kell elvégezni.
- Hűtőközeg-szivárgás esetén a berendezésben biztonsági rendszer használata **kötelező**. A **DOMUSA TEKNIK** javasolja egy légtelenítő beépítését a szivattyú vízkörébe. A rendszerrel kapcsolatos részletesebb információkért olvassa el figyelmesen a jelen kézikönyv " *A légtelenítő telepítése*" című részét. **A DOMUSA TEKNIK nem vállal felelősséget a biztonsági rendszer hiánya által okozott károkért hűtőközeg-szivárgás esetén.**

2 ELEKTRONIKUS VEZÉRLŐEGYSÉG

2.1 A vezérlőegység vezérlése

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú elektronikus vezérlőegysége érintőképernyővel rendelkezik, amely az összes funkció és az állítható konfigurációs paraméterek kezelésére használható.



1. Hőmérséklet-választó gomb

A gomb megnyomásával a különböző üzemmódok hőmérséklete szabályozható.

2. Állapotjelzők:

Itt láthatók a hőszivattyú üzemi állapotát jelző ikonok (lásd: „A vezérlőegység ikonja” c. fejezet).

3. Navigációs nyilak

Ezekkel a nyilakkal navigálhat a különböző hőmérséklet-kijelző és beállítási képernyők között.

4. Előző képernyő

Az előző képernyőt jelző ikon, amelyre az alsó nyílra kattintva léphet.

5. Aktuális képernyő

Az aktuálisan kiválasztott képernyőt jelző ikon.

6. Következő képernyő

A következő képernyőt jelző ikon, amelyre a felső nyílra kattintva tud átlépni.

7. „Időzítő” gomb:

A gomb megnyomásával megnyílik a hőszivattyú időzítőmenüje (lásd: „Az időzítés menüje” c. fejezet).

8. „Felhasználói menü” gomb:

A gomb megnyomásával megnyílik a hőszivattyú felhasználói menüje (lásd: „A felhasználói menü” c. fejezet).

9. „Beállítások” gomb:

A gomb megnyomásával megnyílik a hőszivattyú beállításainak menüje (lásd: „A beállítások menüje” c. fejezet).

10. „Üzemmódok” gomb:

A gomb megnyomásával megnyílik a különböző üzemmódok menüje (lásd: „Az üzemmódok kiválasztása” c. fejezet).

11. Ki-/Bekapcsoló gomb:

A gomb megnyomásával ki-/bekapcsolhatja a hőszivattyút.

12. „-” gomb:

A gomb megnyomásával a különböző üzemmódok hőmérséklete csökkenthető.

13. „+” gomb:

A gomb megnyomásával a különböző üzemmódok hőmérséklete növelhető.

14. Dátum és idő:

A dátum és idő megjelenítése.

2.2 Kapcsolótábla ikonok

A főképernyőn található navigációs nyilakkal **(3)** kiválaszthatja az aktuális hőmérséklet megjelenítését és beállíthatja a kívánt hőmérsékletet az adott pillanatban elérhető különböző szolgáltatások közül. A képernyőn megjelenő ikon **(5)** jelzi a kiválasztott képernyőt:

Hőmérséklet-kiválasztó képernyők	
	A hőszivattyú hőmérséklete hűtés üzemmódban.
	A hőszivattyú hőmérséklete fűtés módban.
	A használatimelegvíz-tartály hőmérséklete.
	Környezeti hőmérséklet - Környezeti érzékelő üzemmód 1. zóna.
	Környezeti hőmérséklet - Környezeti érzékelő üzemmód 2. zóna.
	Környezeti hőmérséklet - Környezeti érzékelő üzemmód 3. zóna.
	Az 1. zóna vízkörének hőmérséklete.
	A 2. zóna vízkörének hőmérséklete.
	A 3. zóna vízkörének hőmérséklete.
OTC	OTC-üzemmód engedélyezve.

A főképernyő felső részén **(2)** megjelennek az állapotikonok, amelyek valós időben jelzik a hőszivattyú működési állapotát. Az alábbi táblázatban megtekintheti ezeket az ikonokat:

Állapotjelző ikonok	
	Külső hőmérséklet
	Jégmentesítő funkció bekapcsolva.
	Leolvasztó funkció bekapcsolva.
	Legionella-mentesítő funkció bekapcsolva.
	Időzítő bekapcsolva.
	Éjszakai üzemmód bekapcsolva.
	SG Ready funkció bekapcsolás üzemmódban.
	SG Ready funkció kikapcsolás üzemmódban.
	Hőszivattyú-riasztó aktiválva.
	Kompresszor bekapcsolva.
	Minden pillanatban aktív üzemmód.

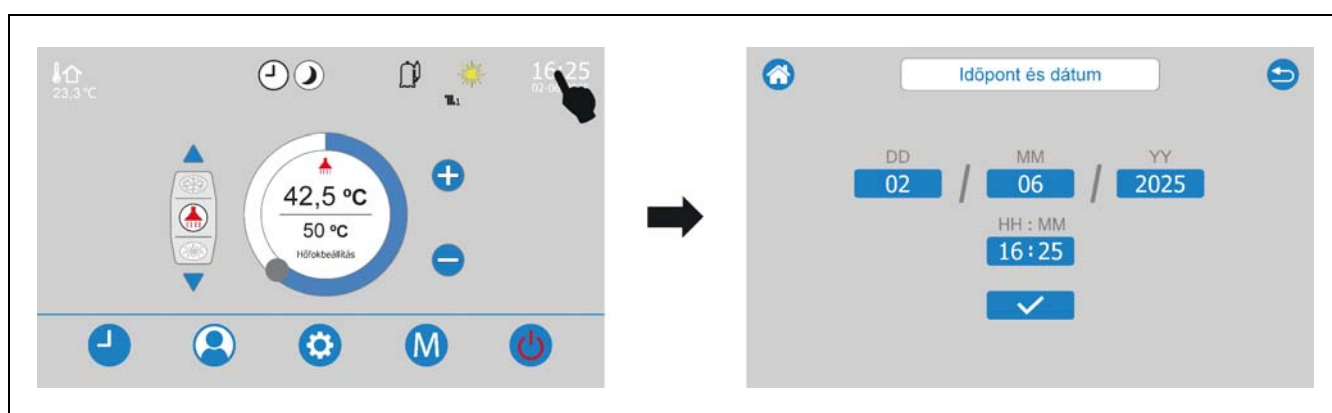
	Hőszivattyú regisztrálva az iConnect platformon
III.1	1. zóna iránti kérés aktiválva.
III.2	2. zóna iránti kérés aktiválva.
III.3	3. zóna iránti kérés aktiválva.

2.3 Dátum és idő beállítása

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú beépített idő- és dátumkijelzővel (**12**), rendelkezik, amely a hőszivattyú egyes funkcióinak kezelésére szolgál, ezért a hőszivattyú indításakor feltétlenül be kell állítani a helyes dátumot és időt.

Ha a hőszivattyú regisztrálva van az iConnect platformon () , az idő és a dátum automatikusan frissül, nincs szükség semmilyen beállításra.

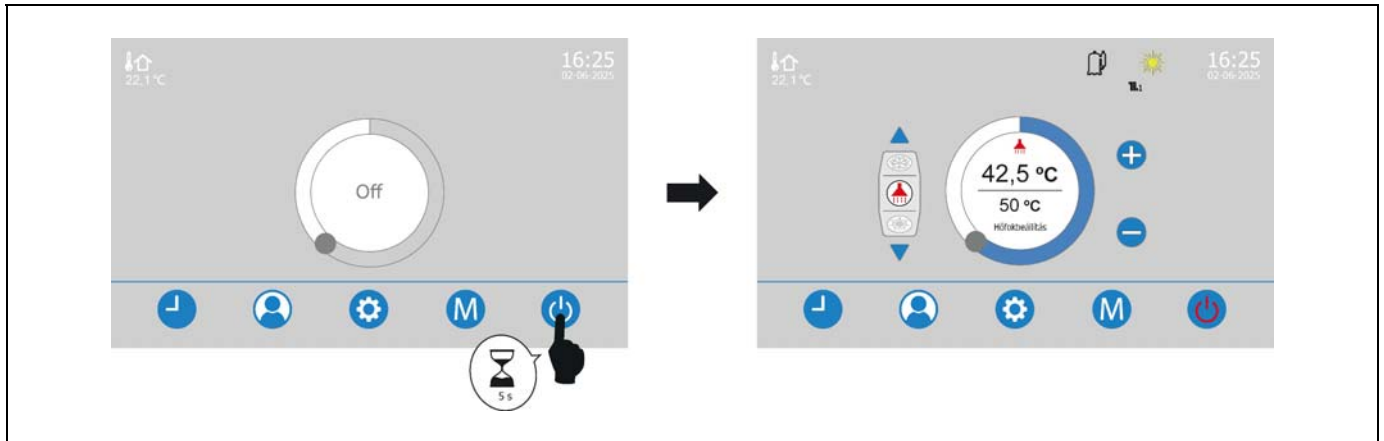
A kezdőképernyőn az idő- és dátumkijelzőt megnyomva az idő- és dátumbeállítási képernyőre jut.



MEGJEGYZÉS: Az idő és a dátum helytelen beállítása egyes funkciók helytelen működését okozhatja.

3 HŐSZIVATTYÚ BE- ÉS KIKAPCSOLÁSA

A hőszivattyú bekapcsolásához nyomja meg a bekapcsológombot **(11)** 5 másodpercig . A hőszivattyú az előzőleg kiválasztott utolsó üzemmódban kapcsol be, és a bekapcsológomb pirosra vált . A kiválasztott üzemmódtól függően az üzemmód ikonok világítanak a digitális kijelzőn.

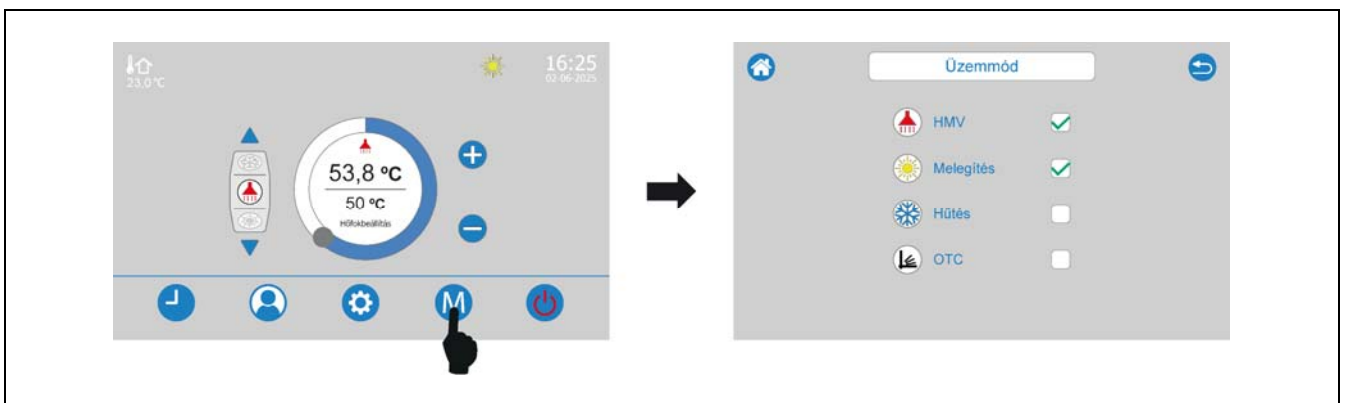


A hőszivattyú kikapcsolásához nyomja meg a bekapcsológombot **(11)** 5 másodpercig . A hőszivattyú folytatja a kikapcsolási folyamatot.

4 MŰKÖDÉS

4.1 Az üzemmódok manuális kiválasztása

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú a telepítési konfigurációtól függően akár 5 üzemmódot is képes manuálisan kezelni. A kívánt üzemmód kiválasztásához nyomja meg a kezdőképernyőn az „Üzemmódok” gombot **M** **(10)**, ezután azok megjelenjenek a képernyőn:



A választható üzemmódok a következők:

-  Fűtési üzemmód.
-  Hűtési üzemmód.
-  Használati melegvíz (HMV) üzemmód.
-  +  Fűtési üzemmód és HMV-szolgáltatás.
-  +  Hűtési üzemmód és HMV-szolgáltatás

Ha a hőszivattyú "AUTO" üzemmódra van konfigurálva és telepítve, a fűtési és hűtési üzemmódok nem választhatók manuálisan, mivel a hőszivattyú a hőszivattyúhoz csatlakoztatott szobatermosztát távjelzésével kapcsolja be és ki őket (lásd "AUTO fűtés/hűtés üzemmód").

A berendezés konfigurációjától függően előfordulhat, hogy a felsorolt üzemmódok közül néhány nem választható. Lea detenidamente los siguientes apartados, donde se describe detalladamente el funcionamiento de dichos modos.

4.2 Hűtési üzemmód

Ez az üzemmód csak akkor választható, ha a fűtési/klímaberendezés hűtő üzemmódra van beállítva (padlóhűtés, ventilátor tekercsek stb.) és a hőszivattyú erre van konfigurálva.

Ebben az üzemmódban a **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú hűti és a kívánt hőmérsékleten tartja a fűtési/légkondicionáló rendszerben lévő vizet. Ehhez ki kell választani a kívánt hűtési hőmérséklet beállítási pontot (lásd "Hőmérséklet kiválasztása") és a helyiség termosztát hőmérsékletét (ha van ilyen) (lásd "Működés "AUTO" fűtési/hűtési üzemmódban"). Ez az üzemmód **csak** a fűtési/légkondicionáló berendezésre hat, és letiltja a használati melegvíz-előállítási szolgáltatást, ha van ilyen.

4.3 Fűtési üzemmód

Ebben az üzemmódban a **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú a fűtési/klímaberendezésben lévő vizet a kívánt hőmérsékleten fűti és tartja. Ehhez ki kell választani a kívánt fűtési hőmérséklet beállítási pontot (lásd "Hőmérséklet kiválasztása") és a helyiség termosztát hőmérsékletét (ha van ilyen) (lásd "Működés "AUTO" fűtési/hűtési üzemmódban").

Ez az üzemmód **csak** a fűtési/légkondicionáló berendezésre hat, és letiltja a használati melegvíz-előállítási szolgáltatást, ha van ilyen.

4.4 HV-üzemmód

Ez az üzemmód csak akkor választható, ha a berendezéshez használati melegvíz-tároló tartály van csatlakoztatva, és a hőszivattyú erre van konfigurálva.

Ebben az üzemmódban a **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú a használati melegvizet a használati melegvíz-tároló tartályban a kívánt hőmérsékletre melegíti, hogy a háztartás számára használati melegvizet biztosítson. Ehhez ki kell választani a kívánt használati melegvíz-hőmérséklet beállítási pontot (lásd "Hőmérséklet kiválasztása"). A kívánt hőmérséklet elérése után a hőszivattyú leáll, és várja, hogy ismét érkezzen a használati melegvíz-igény.

Ez az üzemmód **csak** a használati melegvíz-tároló berendezésre hat, és letiltja a fűtési és/vagy hűtési szolgáltatásokat a fűtési/klímaberendezésben.

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 használati melegvíz tartálya, 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 Fűtési üzemmód és HMV-szolgáltatás. +

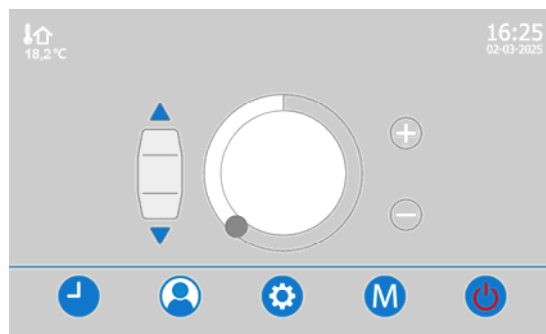
Ez az üzemmód csak akkor választható, ha a berendezéshez használati melegvíz-tároló tartály van csatlakoztatva, és a hőszivattyú erre van konfigurálva.

Ez az üzemmód a fűtési 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-/légh kondicionáló berendezésben. Amint a HMV eléri a kívánt hőmérsékletet, a hőszivattyú ismét engedélyezi a hűtés üzemmódot.

4.7 Működés "AUTO" fűtési/hűtési üzemmódban

„**AUTO**” üzemmódban **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú képes automatikusan aktiválni a fűtő vagy hűtő üzemmódot. Ennek az üzemmódnak az aktiválásához az elektronikus vezérlő 2 csatlakozót biztosít (az egyik a fűtő, a másik a hűtő üzemmód aktiválásához): ezekhez **termosztátok** kombinációja csatlakoztatható, amelyeken keresztül a hőszivattyú automatikusan és távolról, a lakásban lévő termosztátról aktiválja az egyik vagy a másik üzemmódot. A termosztát megfelelő telepítéséhez gondosan kövesse „A termosztát csatlakoztatása” „**AUTO**” üzemmódhoz szakaszban leírt utasításokat.

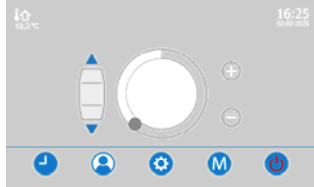
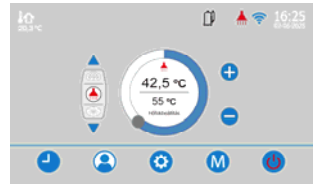
Ha egy fűtésre és hűtésre alkalmas termosztát vagy időzítő termosztát van csatlakoztatva, a hőszivattyú automatikusan aktiválja a fűtő vagy hűtő üzemmódot a termosztát beállításai és a lakás hőmérséklete alapján. Állítsa be a kívánt hőmérsékletet és üzemmódot (fűtés vagy hűtés), illetve időzítő termosztát esetén az üzemi időszakokat is (lásd: a termosztát kézikönyvét). A hőszivattyú bekapcsol és a termosztáton kiválasztott üzemmódot (fűtés vagy hűtés) aktiválja a beállított hőmérséklet eléréséig. Amikor a lakás eléri a kívánt hőmérsékletet, a fűtő-/klímaberendezés fűtési vagy hűtési üzeme leáll és a hőszivattyú kikapcsol. A vezérlőn az alábbi képernyő jelenik meg, amely azt mutatja, hogy a hőszivattyút a termosztát kikapcsolta (Stand By - készenléti állapot).



Egy termosztát beszerelése optimalizálja a berendezés működését, a fűtést és/vagy légh kondicionálást a lakás igényeihez igazítja, így jobb komfortérzetet biztosít. Ezenkívül, ha a termosztát lehetővé teszi az üzemidő programozását (időzítő termosztát), akkor a használati idő a berendezés üzemidejéhez igazítható.

Amikor a hőszivattyú vezérlőegységén a használati meleg víz előállítására szolgál mód van kiválasztva () , az elektronikus vezérlés a fűtő vagy hűtő módot kombinált módon aktiválja a használatimelegvíz-előállítással, a „Hűtés és használati meleg víz előállítás.  +  ” és a „Fűtés és használati meleg víz előállítás  +  ”, című szakaszokban leírtak szerint, így az üzemmód automatikus kiválasztása nem befolyásolja a használati meleg víz előállítását.

Az alábbi táblázatban a **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú "**AUTO**" üzemmódú működésének leírása található, attól függően, hogy a hűtő-fűtő termosztáton melyik távoli üzemmódot választották ki:

Termosztát kiválasztása	DUAL CLIMA HT PRO	Kezelőpanel
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.	
KI (Készenlét)	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 Szobai érzékelős üzemmód

Az üzemmód engedélyezése előtt egy szobai hőmérséklet-érzékelőt kell csatlakoztatni a hőszivattyúhoz (lásd: „A szobai érzékelő csatlakoztatása” c. fejezet). A funkció engedélyezéséhez a „Rendszerparaméterek” menü **P150** paraméterének értékét **4**-re kell állítani (lásd: „A beállítások menü” c. fejezet). A **117.** (fűtő üzemmódban) és a **118.** paraméter (hűtő üzemmódban) arra használható, hogy beállítsa azt a különbözeti értéket, ami a kívánt hőmérséklet elérése után a működés újraindításához szükséges. A választható értéktartomány 0,2-5°C. A gyárilag beállított alapértelmezett érték 0,5°C.

A szobai érzékelős üzemmód optimalizálja a fűtő-/klímaberendezés használatát, a hőszivattyú működését lakás igényeihez igazítja, így jobb komfortérzetet biztosít. A vezérlő a lakáson belül elhelyezett hőmérséklet-érzékelő által mért érték függvényében módosítja a hőszivattyú hőmérsékleti beállításait, optimalizálva a energiamegtakarítást és növelve a berendezés hatékonyságát.

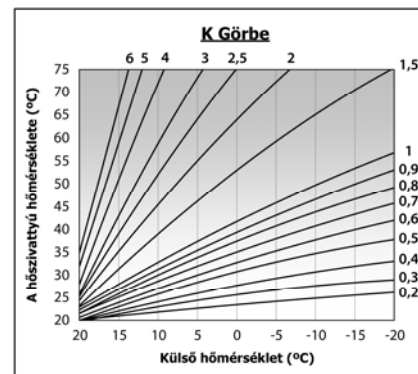
A funkció a hőszivattyú mindkét üzemmódjában (fűtés és hűtés) működik. A működéséhez ki kell választani a kívánt üzemmódot (fűtés vagy hűtés, lásd: az előző fejezeteket), az üzemmódhoz tartozó hőmérsékleti értékeket és a lakás kívánt hőmérsékletét (lásd: „A hőmérséklet kiválasztása” c. fejezet).

Ha a szobaérzékelővel való működés engedélyezve van, az ütemezési menüben egy új oszlop (🕒), jelenik meg, amely lehetővé teszi a különböző szobahőmérséklet-beállításokat az egyes ütemezési időszakokra (lásd „Ütemezés”). Ha egy adott időszakban nem állít be szobahőmérsékleti értéket, a rendszer a kézzel kiválasztott hőmérséklet-beállítást használja (lásd „Hőmérséklet kiválasztása”).

4.9 Éghajlati viszonyoknak megfelelő működés - OTC

A funkció engedélyezéséhez a „Rendszerparaméterek” menü **P154** paraméterének értékét **OFF**-ról egy másik értékre kell állítani (lásd: „A beállítások menü”). A vezérlőegység 1. zóna (1) hőmérséklet-kijelzőjén az „**OTC**” rövidítés jelenik meg a fűtés beállított értéke helyett. A kívánt érték kiválasztását követően a funkció aktiválásához válassza az „OTC” módot a kezdőképernyő „Üzem módok” **M** (10) menüpontjában.

Ha az üzemmód aktív, a hőszivattyú fűtési hőmérséklete a **P154** paraméterben kiválasztott K-görbe meredeksége és a kültéri érzékelő által mért környezeti hőmérséklet alapján kerül meghatározásra. Megfelelően méretezett berendezés esetén a víz ezen funkcióval kiszámított hőmérséklete biztosítja, hogy a helyiség hőmérséklete egyezzen a kívánt értékkel.



A K-görbe meredeksége a kültéri hőmérsékletet és a hőszivattyú beállított fűtési hőmérsékletét arányítja. A mellékelt grafikon a K-görbe egyes értékeihez tartozó hőmérsékletek relációját mutatja.

Az optimális K-görbe a fűtési kör típusától, az épület szigetelésétől és a kültéri érzékelő helyétől függően változik. Általános szabályként javasoljuk, hogy magas hőmérsékletű fűtési körök (pl. radiátoros kör) esetén **1** vagy annál nagyobb K-görbét, alacsony hőmérsékletű körök (pl. padlófűtés kör) esetén pedig **0,8** vagy annál kisebb K-görbét válasszon. Az utóbbi fajra rendszereknél a túl magas K-görbe kárt okozhat a berendezésben és a lakás bútoraiiban, ezért nem ajánlott olyan görbét beállítani, amely 55 °C-nál magasabb hőmérsékletet eredményezhet.

Bár a hőszivattyú külső egysége rendelkezik egy, a telepítés helyén aktuális kültéri hőmérsékletet mérő érzékelővel, az OTC funkció előnyeinek maximális kihasználása érdekében ajánlott egy megfelelő helyre egy OTC kültéri hőmérséklet-érzékelőt csatlakoztatni az „OTC kültéri hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatása” szakaszban megadott útmutató szerint.

A DOMUSA TEKNIK a garancia keretében nem fedezi a nem megfelelő K-görbe kiválasztásából eredő károkat.

MEGJEGYZÉS: A K-görbe helytelen megválasztása azt eredményezheti, hogy a fűtőberendezés nem biztosítja a kívánt komfortérzetet a lakásban, szélsőségesen hideg időjárási körülmények között nem fűt megfelelően és/vagy meleg időjárási körülmények között túlmelegszik.

4.10 Működés „AUTO” üzemmód szobatermosztáttal

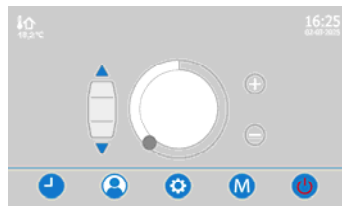
A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú 2 csatlakozással van ellátva a kronotermosztát vagy a szobai termosztát csatlakoztatásához (lásd: „A szobatermosztátok csatlakoztatása a „AUTO” üzemmódhoz”), amely lehetővé teszi a hőszivattyú működésének a ház hőmérsékletének függvényében történő irányítását. Az egyik csatlakozás a fűtési üzemmód, a másik pedig a hűtési üzemmód kezelésére szolgál. Opcionálisan a **DOMUSA TEKNIK** kínálatában az ilyen eszközök széles választéka megtalálható.

A szobai termosztáttal történő működtetés nem befolyásolja a HMV-szolgáltatást (ha van), amennyiben a termosztát állapotától függetlenül engedélyezve van.

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 „AUTO” üzemmód 2 szobatermosztáttal

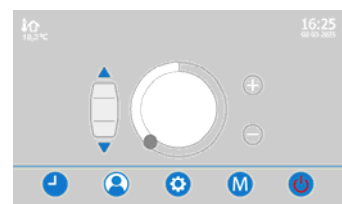
Ha egyszerre két szobatermosztátot telepítünk (egyét a fűtéshez és egyet a hűtéshez) („Szobatermosztátok csatlakoztatás „AUTO” üzemmóddhoz”), a telepítés után ki kell választani a kívánt hőmérsékleteket és működési időszakokat, ha kronotermosztátról van szó (lásd a Termosztát kézikönyvét). A hőszivattyú 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-/léghkondicionáló berendezés fűtési vagy a hűtési üzemmódja kikapcsol, és ezzel a hőszivattyú működése is leáll. Az elektronikus vezérlő képernyőjén a következő kijelzés jelenik meg, amely azt jelzi, hogy a hőszivattyú a szobatermosztát által kikapcsolt (Stand By).



FONTOS: Győződjön meg arról, hogy az egyes termosztátok hőmérsékleteit megfelelően választotta ki úgy, hogy ne „keresztezzék” egymást, ezzel elkerülve, hogy mindkét termosztát egyszerre aktiválódjon.

Működés „AUTO” üzemmódban (2 vezetékes), fűtő/hűtő termosztáttal

Ha van egy fűtésre/hűtésre alkalmas szobatermosztátja (2 vezetékes), akkor ugyanazt az üzemmódot (fűtés vagy hűtés) kell kiválasztani, amelyben a hőszivattyúban dolgozni szeretne. A beszerelést követően ki kell választani a kívánt hőmérsékleteket és működési időszakokat, ha ez egy kronotermosztát (lásd a termosztát kézikönyvét). 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-/léghkondicionáló berendezés fűtési vagy a hűtési üzemmódja kikapcsol, és ezzel a hőszivattyú működése is leáll. Az elektronikus vezérlő képernyőjén a következő kijelzés jelenik meg, amely azt jelzi, hogy a hőszivattyú a szobatermosztát által kikapcsolt (Stand By).



FONTOS: Ügyeljen arra, hogy a hőszivattyún és a termosztáton is a ugyanazt az üzemmódot válassza ki.

4.11 Éjszakai üzemmód ☾

A bekapcsolások számának és a hőszivattyú zajterhelésének csökkentése érdekében a különösen érzékeny időszakokban (éjszaka) a **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú lehetővé teszi az Éjszakai üzemmód aktiválását. Éjszakai üzemmódban a használati melegvíz üzemmód automatikusan megemeli a beállított hőmérsékletet +3°C-kal, a fűtési üzemmód automatikusan csökkenti a beállított hőmérsékletet -2°C-kal, és végül a hűtési üzemmód automatikusan megemeli a beállított hőmérsékletet +2°C-kal.

Ennek az üzemmódnak az aktiválásához és konfigurálásához a Rendszerparaméterek **P15**, **P16** és **P17** paramétereit kell beállítani (lásd a *Konfigurációs menüpontot*). A hőszivattyú alapértelmezés szerint kikapcsolt Éjszakai üzemmóddal van ellátva; annak aktiválásához a **P17** paramétert 1 értékre kell állítani. Ezen kívül a **P15** paraméterrel az Éjszakai üzemmód kezdési időpontját, a **P16** paraméterrel pedig a befejezési időpontot lehet kiválasztani. A gyárilag beállított idő 22:00 órától 06:00 óráig tart.

4.12 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 használati melegvíz tartálya, és ha a hőszivattyú ennek megfelelően van konfigurálva.

A funkció engedélyezéséhez a Rendszerparaméterek **P14** paraméterét kell beállítani (lásd a *Konfigurációs menüt*). A hőszivattyú alapértelmezés szerint letiltott anti-legionella funkcióval működik. A funkció engedélyezéséhez **0** értékre kell állítani a **P14** paramétert.

Ez a funkció időről időre 50-70 °C közötti hőmérsékletre emeli a tartályban lévő használati melegvíz hőmérsékletét, amelyre vonatkozóan a kívánt hőmérséklet és a gyakoriság kiválasztható (lásd: *"Hőmérséklet kiválasztása"*). Ez a funkció a bekapcsoláskor aktivált üzemmódoktól függetlenül aktiválódik, akkor is, ha a hőszivattyú készenléti üzemmódban van.

Továbbá, amíg a funkció engedélyezve van (**P14=0**), ez a funkció bármikor manuálisan aktiválható a rendszerparaméterek **P14** paraméterének beállításával (lásd a *Konfigurációs menüt*). A **P14** paraméter **1-re állítása** egyszer aktiválja a legionella elleni funkciót. A funkció aktiválása után nem lehet leállítani, és meg kell várni a funkció befejezését, mielőtt a gép folytatná a normál működést.

4.13 SG Ready funkció

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú SG Ready (Smart Grid) funkcióval van felszerelve. Ez a funkció lehetővé teszi, hogy az áramszolgáltató kommunikáljon a hőszivattyúval, és intelligens vezérléssel a hőszivattyút optimálisan a hálózati igényhez igazítsa. Ily módon a gép fogyasztása a hálózat igényeihez igazítható, segítve az energia felhalmozását a legjövedelmezőbb időszakokban, és elkerülve a fogyasztást a hálózat nagy igénybevételének idején.

A hőszivattyú alapértelmezés szerint az SG Ready funkció kikapcsolt állapotban van; annak aktiválásához a **P201** paramétert 1 értékre kell állítani. Ezen túlmenően, hogy az áramszolgáltató által figyelembe vett időpontokban energiát halmozunk fel, és a fogyasztásunkat a hálózati igényhez igazítsuk, minden üzemmódhoz új fűtési, hűtési és/vagy használati melegvíz-beállítási pontokat kell választani.

MEGJEGYZÉS: Az SG Ready funkcióval történő energiatárolás biztosításához szükséges egy használati melegvíz-tároló tartály és egy fűtési és/vagy hűtési puffertartály telepítése.

Ez a funkció energiát halmoz fel és eléri az újonnan meghatározott beállítási pontokat mind a kompresszor, mind a használati melegvíz (E1) és a fűtés (E2) tartalék energiaforrásainak felhasználásával. A hőszivattyú SG Ready üzemmódjának beállításához a rendszerparaméterek **P208** paraméterét kell beállítani (lásd a *Konfigurációs menüt*). Ha úgy dönt, hogy csak a hőszivattyúval működik, figyelembe kell venni, hogy a használati melegvíz (E1) és a fűtés (E2) tartalék energiaforrásai nem fognak működni a meghatározott új beállítási pontok elérése érdekében, függetlenül a kiválasztott kiegészítő vagy a tartálaték energiaforrások (**P81**) konfigurációjának kiválasztásától.

A DUAL CLIMA HT PRO hőszivattyú két bemenettel rendelkezik a csatlakozószalagon (lásd a "Csatlakozási diagramot"). Ezekkel a bemenetekkel és a különböző opciókkal kombinálva 4 SG Ready üzemmód határozható meg:

	ÜZEMMÓD KI	ÜZEMMÓD NORMÁL	BEKAPCSOLÁSAJÁNLO ÜZEMMÓD	ÜZEMMÓD BE
SG1	ON (Zárva)	OFF (Nyitva)	OFF (Nyitva)	ON (Zárva)
SG2	OFF (Nyitva)	OFF (Nyitva)	ON (Zárva)	ON (Zárva)
KAPCSOLÁSI RAJZOK	SG2 SG1	SG2 SG1	SG2 SG1	SG2 SG1
TÁVVEZÉRLŐ		-		

Kikapcsolt üzemmód

Kikapcsolt üzemmódban az áramszolgáltató túlzott hálózati fogyasztási igény esetén utasítja a hőszivattyút, hogy egyáltalán ne kapcsoljon be (készenléti üzemmód). A hőszivattyú nem kapcsol be fűtési, hűtési és/vagy használati melegvíz üzemmódban. Ebben az üzemmódban a biztonsági funkciók (fagyvédelem, leolvasztás stb.) nem érintettek. A kikapcsolt üzemmód **legfeljebb 2 órán át tart**. Amíg a leállítási üzemmód működik, a kezdőképernyőn megjelenik a leállítási üzemmódban aktivált SG Ready Function ikon .

Normál üzemmód

Normál üzemmódban a közműszolgáltatónak nincs befolyása a hőszivattyúra. A hőszivattyú normálisan működik, és a kezdőképernyőn nem jelenik meg ikon.

Bekapcsolásajánló üzemmód

A bekapcsolásajánló üzemmódban az áramszolgáltató javasolja a hőszivattyú bekapcsolását, hogy a fogyasztást a hálózati igényhez igazítsa. Ehhez a fűtés, hűtés és/vagy használati melegvíz új beállítási pontokat kell kiválasztani, a berendezéstől függően. Az új beállítási pontok kiválasztását műszakilag képzett személyzetnek kell elvégeznie. Ehhez a Rendszerparaméterek **P202, P204 y P206** paramétereit kell beállítani (lásd a *Konfigurációs menüt*). Amíg a bekapcsolási ajánlás üzemmód engedélyezve van, a funkció a telepített használati melegvíz-tároló és/vagy puffertartály hőmérsékletét a kiválasztott hőmérsékletre emeli.

Amíg a bekapcsolási ajánló üzemmód engedélyezve van, a bekapcsolási üzemmódban a kezdőképernyőn az SG Ready Function enabled ikon jelenik meg .

MEGJEGYZÉS: A paraméterek helytelen beállítása azt eredményezheti, hogy a fűtési rendszer nem biztosítja a kívánt komfortérzetet a lakásban.

Bekapcsolt üzemmód

Indítási üzemmódban az áramszolgáltató a hőszivattyút bekapcsolásra kényszeríti, hogy a fogyasztást a hálózati igényhez igazítsa. Ehhez a fűtés, hűtés és/vagy használati melegvíz új beállítási pontokat kell kiválasztani, a berendezéstől függően. Az új beállítási pontok kiválasztását műszakilag képzett személyzetnek kell elvégeznie. Ehhez a Rendszerparaméterek **P203, P205 és P207** paramétereit kell beállítani (lásd a *Konfigurációs menüt*).

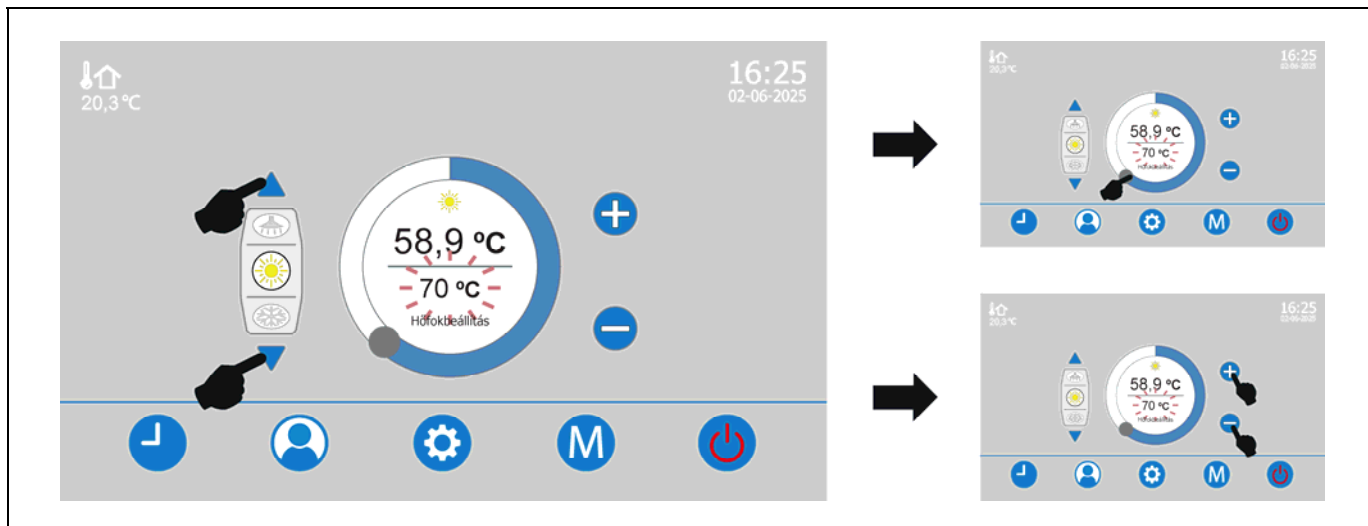
Amíg a bekapcsolt üzemmód engedélyezve van, a funkció a telepített használati melegvíz-tároló és/vagy puffertartály hőmérsékletét a kiválasztott hőmérsékletre emeli.

Amíg a bekapcsolt üzemmód engedélyezve van, a bekapcsolási üzemmódban a kezdőképernyőn az SG Ready Function enabled ikon jelenik meg .

MEGJEGYZÉS: A paraméterek helytelen beállítása azt eredményezheti, hogy a fűtési rendszer nem biztosítja a kívánt komfortérzetet a lakásban.

5 HŐMÉRSÉKLET KIVÁLASZTÁSA

Az egyes üzemmódokhoz tartozó kívánt hőmérsékletet az adott üzemmódhoz tartozó hőmérséklet-kijelzőn kell beállítani. Ehhez a navigációs nyilak **(3)** használatával válassza ki a kívánt kijelzőt, majd állítsa be a kívánt hőmérsékletet a forgógombbal **(1)**, a „+” **(13)** vagy a „-” **(12)** érintőgombokkal. A kiválasztott hőmérséklet a képernyő közepén jelenik meg.



5.1 A hűtési üzemmód hőmérsékleti beállítási pontjának beállítása

A Hűtés üzemmódhoz a kívánt hőmérsékleti értéket a navigációs nyilakkal **(3)** állíthatja be, ehhez válassza ki a Hűtés hőmérséklet-kijelzőjét ❄️. A Legionella-mentesítő funkció választható értéktartománya 7-25 °C. A gyárilag beállított alapértelmezett érték 12 °C.

Az üzemmód megfelelő értékének helyes beállításához a telepítő vagy a hivatalos **DOMUSA TEKNIK** szerviztechnikus ajánlásait kell követni. A telepítés típusától, a lakás elhelyezkedésétől (éghajlati zóna) és a lakás relatív páratartalmától függően a hűtési üzemmódban a túl alacsony beállított hőmérséklet "nem kívánt" kondenzációt okozhat a fűtési/klímaberendezésben, ami a lakás károsodásához és károsodásához vezethet.

FONTOS: A **DOMUSA TEKNIK** nem vállal felelősséget semmilyen kárért és/vagy meghibásodásért, sem a berendezésben, sem a lakásban, amelyet a beállított hőmérséklet nem megfelelő kiválasztása okoz a Hűtés üzemmódban.

5.2 A fűtési üzemmód hőmérsékleti beállítási pontjának beállítása

A Fűtés üzemmódhoz a kívánt hőmérsékleti értéket a navigációs nyilakkal **(3)** állíthatja be, ehhez válassza ki a Fűtés hőmérséklet-kijelzőjét. ☀️ A Fűtés üzemmódhoz a Legionella-mentesítő funkció választható értéktartománya 25-75 °C. A gyárilag beállított alapértelmezett érték 45 °C.

Az üzemmódhoz megfelelő érték beállításához a kövesse a telepítő személy vagy a hivatalos **DOMUSA TEKNIK** műszaki ügyfélszolgálat ajánlásait. A berendezés konfigurációjától függően (pl. padlófűtés) a fűtő üzemmód túl magas hőmérsékleti értékei magában a berendezésben és a lakásban is kárt okozhatnak.

Amennyiben az éghajlati viszonyok szerinti működés aktiválva van, az 1. zóna 🏠 hőmérséklet-kijelzőjén megjelenik az „OTC” felirat és a fűtés hőmérsékleti értékét a vezérlő automatikusan beállítja a lakáson kívül mért hőmérséklettől függően, a telepítő vagy a hivatalos műszaki ügyfélszolgálat által előre beállított K-görbe alapján (lásd: „Működtetés a külső időjárási feltételek szerint OTC”).

MEGJEGYZÉS: Amennyiben az éghajlati viszonyok szerinti automatikus üzemmód („OTC”) aktív, a K-görbe helytelen megválasztása esetén a fűtőberendezés nem biztosítja a kívánt komfortérzetet a lakásban, azaz pl. szélsőségesen hideg időjárási körülmények között nem fűt megfelelően és/vagy meleg időjárásnál túlzott mértékben fűt.

FONTOS: A DOMUSA TECHNIK nem vállal felelősséget semmilyen kárért és/vagy meghibásodásért, sem a berendezésben, sem a lakásban, amelyet a nem megfelelő beállított hőmérsékleti érték okoz fűtő üzemmódban.

5.3 A használati melegvíz üzemmód hőmérsékleti beállítási pontjának beállítása.

A használati meleg víz üzemmódhoz a kívánt hőmérsékleti értéket a navigációs nyilakkal **(3)** állíthatja be, ehhez válassza ki a használati meleg víz hőmérséklet-kijelzőjét. . A Használati melegvíz üzemmódhoz a Legionella-mentesítő funkció választható értéktartománya 25-70 °C. A gyárilag beállított alapértelmezett érték 45 °C.

Ha a tartályban magasabb hőmérsékletet szeretne beállítani, mint ami a „Rendszerparaméterek” **P35** paraméterében van kiválasztva (lásd: „A beállítások menü” c. fejezet), akkor a tartályba egy **E1** kiegészítő hőforrást (fűtőellenállás, kiegészítő kazán, ...) kell szerelni. A **Dual Clima HT PRO** hőszivattyú a tartályban lévő vizet a **P35** paraméterben kiválasztott értékig melegíti, majd aktiválja az **E1** külső energiaforrást a kívánt magasabb hőmérséklet eléréséhez. A választható értéktartománya 0-70 °C. A **P35** gyári alapértelmezett értéke 70 °C.

5.4 A 1. zóna szobahőmérsékleti beállításának módosítása

Ha az 1. zónában engedélyezve van a hőmérséklet-érzékelő, akkor a kívánt beltéri hőmérséklet a navigációs nyilakkal **(3)** állítható be, ehhez válassza ki az 1. zóna hőmérsékletének kijelzőjét. . A választható értéktartomány 0: KI, 10,0-35,5 °C. A gyárilag beállított alapértelmezett érték KI.

5.5 Az antilegionella funkció beállítási pontjainak beállítása

A legionellaellenes funkció konfigurálásához és működéséhez a rendszerparaméterek **P10, P11, P12 P13** és **P14** paramétereit (lásd *Konfigurációs menü*) a kívánt értékekre kell beállítani).

Az antilegionella funkció aktiválása

A legionella elleni funkció aktiválásához a rendszerparaméterek P14 paraméterét kell beállítani (lásd a Konfigurációs menüpontot). A választható értéktartomány -0~2 °C.

- P14=0; az antilegionella funkció automatikus működése.
- P14=1; az antilegionella funkció kézi működtetése. A manuális üzemmód kiválasztásakor a legionella elleni védelem engedélyezve lesz. A funkciót nem fogja újra végrehajtani, amíg manuálisan újra nem engedélyezi.
- P14=2; antilegionella funkció kikapcsolva.

Antilegionella hőmérséklet

Az antilegionella beállított hőmérséklet kiválasztásához a Rendszerparaméterek **P13 paraméterét** kell beállítani (lásd a *Konfigurációs menü*). Az antilegionella funkció választható értéktartománya 50~70 °C. A gyárilag beállított alapértelmezett érték 70 °C, és ez az érték növelhető vagy csökkenthető a kívánt érték kiválasztásával a megjelenő almenüben. A kívánt érték beállítása után a mentéshez nyomja meg a következő gombot: **Enter**.

Gyakoriség

A rendszerparaméterek **P10** paraméterében (lásd a *Konfigurációs* menüt) kell beállítani azt a periódusidőt (**napokban**), amellyel a legionella elleni funkció *aktiválódik*. A választható értéktartomány -1~+99 nap. A gyári alapértelmezett érték 7 °C, és ez az érték növelhető vagy csökkenthető a kívánt érték megjelölésével a megjelenő almenüben.

Kezdési idő

A legionella elleni funkció aktiválásának időpontját a rendszerparaméterek **P11** paraméterében **kell beállítani** (lásd a *Konfigurációs menüpontot*). A választható értéktartomány 0~23 óra. A gyári alapértelmezett érték 23 óra (23:00h), és ez az érték növelhető vagy csökkenthető a kívánt érték kiválasztásával a megjelenő almenüben. A kívánt érték beállítása után a mentéshez nyomja meg a következő gombot: **Enter**.

Karbantartási jegyzőkönyvek

Annak beállításához, hogy a funkció mennyi ideig maradjon aktív a kiválasztott hőmérséklet elérése után, a Rendszerparaméterek **P12** paraméterét kell beállítani (lásd a *Konfigurációs menüt*). A választható értéktartomány 5~99 perc. A gyári alapértelmezett érték 10, és ez az érték növelhető vagy csökkenthető a kívánt érték megjelölésével a megjelenő almenüben. A kívánt érték beállítása után a mentéshez nyomja meg a következő gombot: **Enter**.

5.6 Az SG Ready funkció beállítási pontjainak beállítása

Az SG Ready funkció konfigurálásához és működéséhez az "Indítási ajánlás" és az "Indítás" üzemmódokban a fűtés, hűtés és/vagy használati melegvíz új beállítási pontokat kell kiválasztani az egyes üzemmódokhoz. Lásd "Az SG Ready funkció".

Az új fűtési beállítási pontok kiválasztásához a **P202** paramétert **a bekapcsolási** ajánlás üzemmódhoz és a **P203 paramétert a bekapcsolási** üzemmódhoz kell beállítani. A választható értékek tartománya 0~75 °C. A **P202 és P203 gyári alapértelmezett értéke OFF, és ez** az érték a megjelenített almenüben a kívánt érték kiválasztásával aktiválható. A kívánt érték beállítása után a mentéshez nyomja meg a következő gombot: **Enter**. Ha az alapértelmezett **OFF** érték **marad, akkor** az üzemmódok új hőmérsékleti beállítási pontjai nem kerülnek alkalmazásra.

Az új hűtési beállítási pontok kiválasztásához a **P204** paramétert **a bekapcsolási** ajánlás üzemmódhoz és a **P205 paramétert a bekapcsolási** üzemmódhoz kell beállítani. A választható értékek tartománya 10~30 °C. A **P204 és P205 gyári alapértelmezett értéke OFF, és ez** az érték a megjelenített almenüben a kívánt érték kiválasztásával aktiválható. A kívánt érték beállítása után a mentéshez nyomja meg a következő gombot: **Enter**. Ha az alapértelmezett **OFF** érték **marad, akkor** az üzemmódok új hőmérsékleti beállítási pontjai nem kerülnek alkalmazásra.

Az új használati melegvíz-beállítási pontok kiválasztásához a **P206-os** paramétert **a bekapcsolt** üzemmód ajánlásához és a **P207-es paramétert a bekapcsolt** üzemmódhoz kell beállítani. A választható értékek tartománya 0~70 °C. A **P206 és P207 gyári alapértelmezett értéke OFF, és ez** az érték a megjelenő almenüben a kívánt érték kiválasztásával aktiválható. A kívánt érték beállítása után a mentéshez nyomja meg a következő gombot: **Enter**. Ha az alapértelmezett **OFF** érték **marad, akkor** az üzemmódok új hőmérsékleti beállítási pontjai nem kerülnek alkalmazásra.

MEGJEGYZÉS: A paraméterek helytelen beállítása azt eredményezheti, hogy a fűtési rendszer nem biztosítja a kívánt komfortérzetet a lakásban.

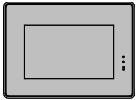
6 TELEPÍTÉSI UTASÍTÁSOK

6.1 Mellékelt tartozékok

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú a következő tartozékokat tartalmazza. A gép telepítése előtt győződjön meg arról, hogy megkapta a gépet, és hogy jó állapotban van.



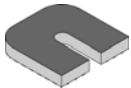
Dokumentáció: A gép belsejében, a gép elülső ajtaját kinyitva található a dokumentációs táská, amelyben a hőszivattyú használatához és telepítéséhez szükséges összes kézikönyv és dokumentum megtalálható.



Vezérlőpanel: A gép belsejében található az elektronikus kártyák fedelének eltávolításával. Mielőtt a tápegységet a géphez csatlakoztatná, a vezérlőpanelt be kell szerelni a házba.



Leeresztőcsap: A gép belsejében, a kompresszor lábához karimázva. Ezt a szelepet a hőszivattyú hátsó részén lévő leeresztőcsapra kell felszerelni, mielőtt a fűtési/klímakört vízzel feltöltené (lásd *"Vázlatok és méretek"*).



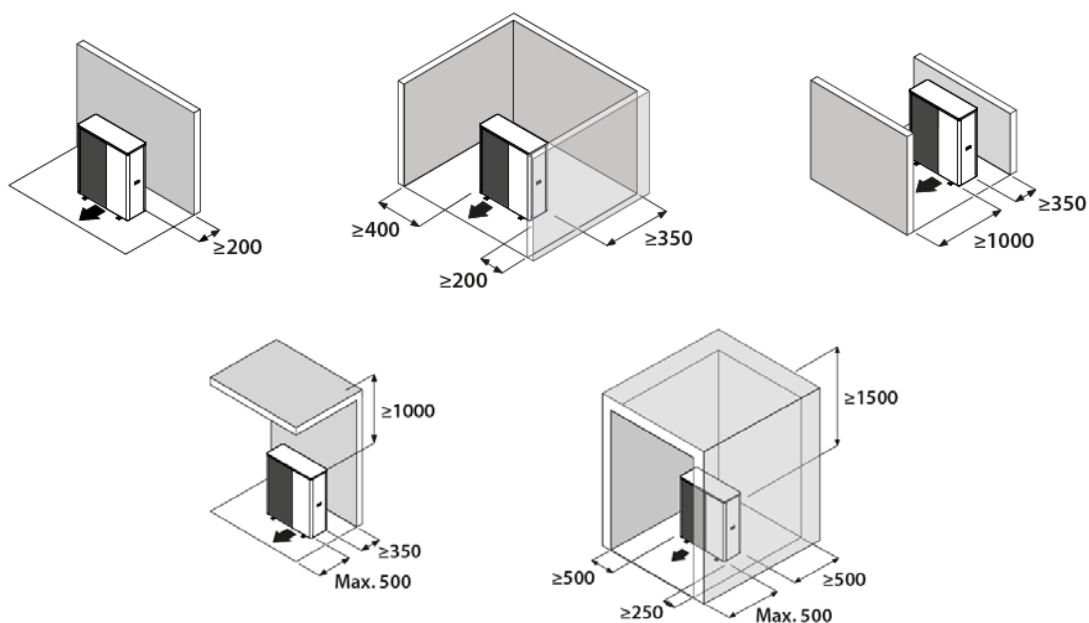
4x rezgésgátló tartó: A 4 egységet a gép hátuljára, a hidraulikus aljzatok mellé rögzített zsákban szállítjuk.



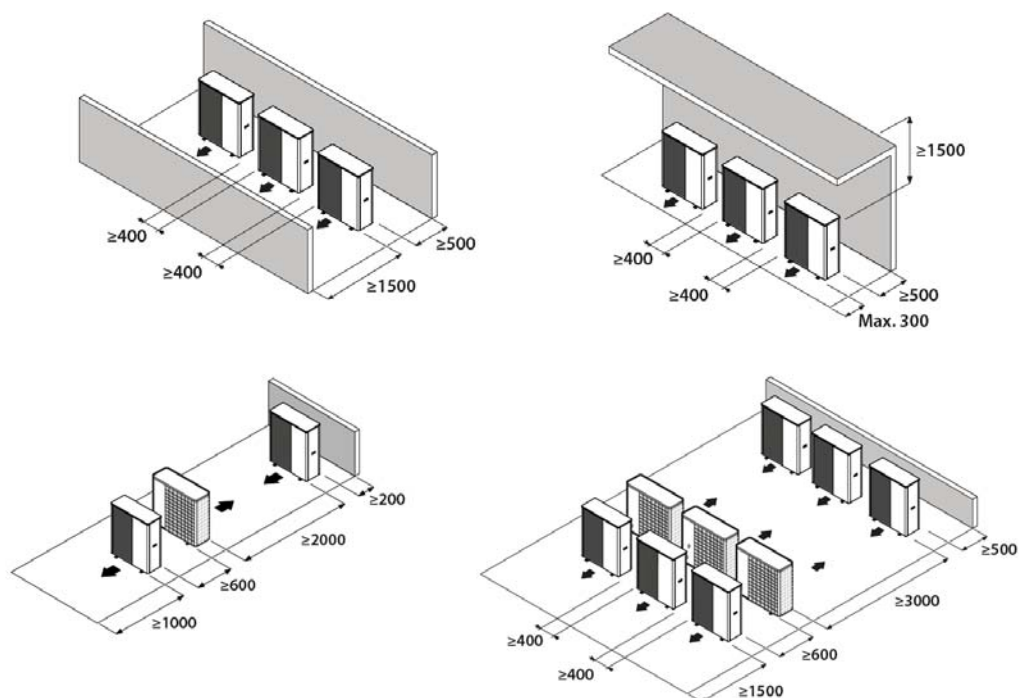
Kondenzvízelvezető: A gép belsejében, a kompresszor lábához karimázva. Ezt a csapot a hőszivattyú hátsó alsó részén lévő kondenzvízleeresztő aljzatra kell felszerelni.

6.2 Elhelyezés

A hőszivattyú csak a lakáson kívül, lehetőleg teljesen tiszta területen helyezhető el. Ha a készülék körül védelemre van szükség, akkor mind a 4 oldalon nagy nyílásokkal kell rendelkeznie, és be kell tartani a következő ábrán feltüntetett telepítési távolságokat. A párologtatón keresztül és a ventilátor kimeneténél semmilyen akadály nem akadályozhatja a levegő keringését.



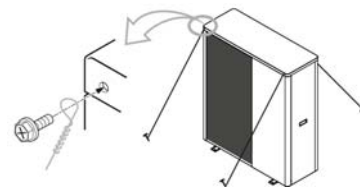
Minimális távolságok a készülék felszereléséhez (mm).



Minimális távolság több egység ugyanazon a helyen történő telepítéséhez (mm).

A készülék helyének kiválasztása előtt beszélje meg a felhasználóval. Nem szabad érzékeny falak mellett elhelyezni, például a hálószoba melletti falon. Győződjön meg arról, hogy a hőszivattyú elhelyezése nem zavarja a szomszédokat (zajszint, keletkező huzat, a befűjt levegő alacsony hőmérséklete, ami a fagyveszélyt jelenti az út menti növényekre, ...).

Válasszon olyan helyet, amely lehetőleg napos és az erős, hideg szelektől (köd, északi szél stb.) védett. Ha a hőszivattyú olyan szellőzőknek van kitéve, amelyek miatt felborulhat, akkor az ábrán látható módon megfelelő konzolokkal kell megtámasztani.



A készüléknek kellően hozzáférhetőnek kell lennie a későbbi telepítési és karbantartási munkákhoz. Győződjön meg arról, hogy a hidraulikus és elektromos csatlakozók könnyen és kényelmesen bejárhatók a házba. A fenti ábrán feltüntetett távolsági méretek a készülék helyes működéséhez feltétlenül szükségesek, azonban néha szükség lehet arra, hogy a karbantartási munkákhoz több helyet biztosítsanak.

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyút kifejezetten kültéri telepítésre tervezték. Kerülje azonban olyan helyre történő felszerelését, ahol foltoknak vagy jelentős vízkömlésnek lehet kitéve (pl. hibás ereszcatorna alatt, gázkivezetések közelében stb.). Tartsa a készüléket hőforrásoktól és gyúlékony termékektől távol.

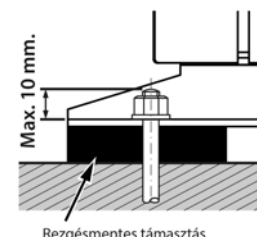
Azokon a területeken, ahol erős és bőséges havazás fordul elő, különös gondot kell fordítani a hőszivattyú védelmére a hőszivattyú körül felhalmozódó hó okozta akadályoktól. A gép légbeömlő és/vagy légkivezető nyílásának hófelhalmozódás miatti elzáródása a készülék meghibásodását és esetleges meghibásodását okozhatja. A hőszivattyút legalább 100 milliméterrel a várható maximális hószint fölé kell emelni. Ugyanakkor a hőszivattyú tetőszerkezetét tetővel, épületen túli túlnyúlással vagy hasonló módon meg kell védeni a hó felhalmozódásától.

A hőszivattyú telepítésénél vegye figyelembe az összes hatályos jogszabályt és korlátozást. Többek között a hűtőgáz gyúlékonyságát figyelembe véve a hőszivattyú elhelyezésénél be kell tartani a következő táblázatban részletezett biztonsági távolságokat:

Veszélyforrás	Minimum távolság (m)
Lehetséges gyújtóforrások	1,5
Elektromos kapcsolók és aljzatok	0,5
Elektromos vezetők	0,3
Robbanómotorok	1,5
Lefolyók, rácsok, stb.	1,5
Pincenyílások	1,5

6.3 A hőszivattyú javítása

A hőszivattyút szilárdan rögzíteni kell egy alaphoz, lehetőleg betonlaphoz. Rögzítse szilárdan 4 darab, az alapanyagnak megfelelő M12-es csavarral, anyákkal és alátétekkel (a kereskedelemben kapható). Ügyeljen arra, hogy a csavar kiálló távolsága ne haladja meg a 10 millimétert a készülék (láb) fémtartóján belül.



A készülék fogadófelületének:

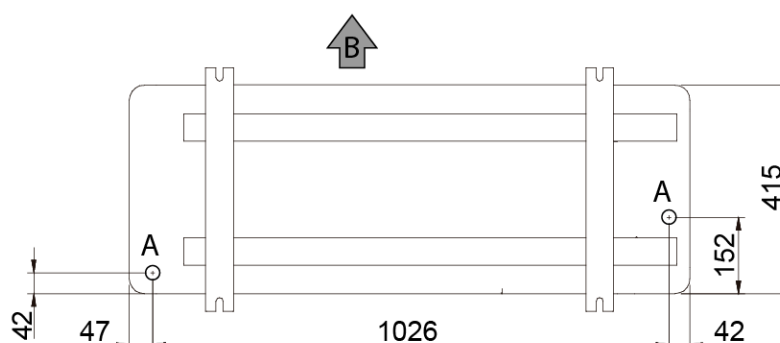
- Biztosítson szilárd rögzítést (lehetőleg beton).
- Támassza meg a súlyát bőségesen.
- Legyen a kondenzvíz-elvezető nyílás alatt vízáteresztő felület (talaj, kavicságy, homok,...).
- Ne adjon át rezgéseket a házra, és javasoljuk a hőszivattyúhoz mellékelt rezgéscsillapító tartók felszerelését.

Ha a készüléket fali konzolokra szerelik fel, különösen fontos a gép elszigetelése a rezgések és zajok lakásbelsőre történő átvitelétől, és szükség lehet a hőszivattyúval együtt szállítottak mellett a fali konzolhoz jobban illeszkedő rezgéscsillapítók felszerelésére is. A padlóra történő telepítés azonban ajánlott.

Szintezze ki a hőszivattyút, hogy a kondenzvíz ne folyhasson ki máshol, mint a tervezett leeresztőnyíláson keresztül.

6.4 Kondenzátum elvezetése

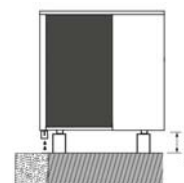
Normál üzemmódban a hőszivattyú nagy mennyiségű vizet tud elvezetni, amihez a **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú két lyukkal rendelkezik a készülék alján. Ügyeljen arra, hogy ezek a furatok ne legyenek elzárva a készülék beszerelése során.



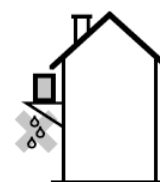
A: Kondenzvízleeresztő nyílás (a gép alsó nézete).

B: A gép elülső részének jelzése (ürítési oldal).

A készüléket lehetőleg jó vízelvezetésű helyre telepítse, ehhez ajánlott kavicsból, homokból vagy hasonló anyagból készült ágyazatot biztosítani a leeresztőnyílás alá. Ha a hőszivattyú leeresztőnyílását egy szerelőalap vagy a padló takarja, emelje meg a készüléket úgy, hogy legalább 100 mm távolság maradjon alatta.



Ha a készüléket teraszon vagy homlokzaton helyezik el, a kondenzvíz-elvezető nyílást lefolyóba kell vezetni, hogy elkerüljék a csöpögő kondenzvíz okozta kellemetlenségeket és/vagy károkat. Ha a telepítést olyan területen végzik, ahol a hőmérséklet hosszabb ideig 0 °C alatt lehet, ellenőrizze, hogy a jég jelenléte nem jelent-e veszélyt.



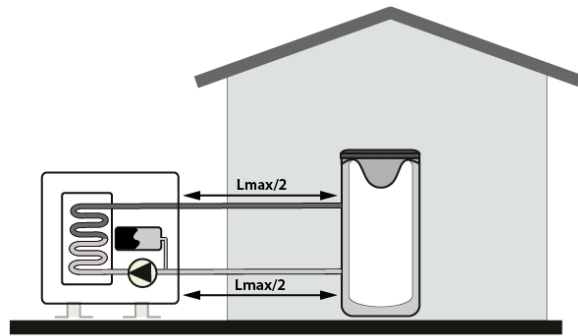
6.5 Hidraulikus telepítés

A hidraulikus telepítést szakképzett személyzetnek kell végeznie, a hatályos telepítési szabályozások betartásával és figyelembe véve a következő ajánlásokat:

- Ajánlatos a telepítéshez megfelelő csövet használni, hogy a hidraulikus körfolyamatban a minimális áramlási sebességet érje el. A hőszivattyú csatlakoztatása előtt a rendszer csöveit alaposan meg kell tisztítani belülről.
- A hűtési üzemmódban történő kondenzáció és a hűtési és fűtési teljesítmény csökkenésének megakadályozása, valamint a téli időszakban a kültéri csövek befagyásának megelőzése érdekében minden vízkörfolyás csövét szigetelni **KELL**. A csőszigetelés minimális vastagsága 19 mm (0,039 W/mK), és lehetőleg zárt cellás vagy párazáró szigetelés legyen. A napsütésnek kitett kültéri területeken a szigetelést védeni kell a szigetelés károsodásának hatásaitól.

- A hőszivattyú megfelelő működéséhez biztosítani kell, hogy a csövek nem haladják meg az egyes modellek maximális hosszát. Ha túllépi ezeket a hosszúságokat, a hőszivattyú működési problémákat okozhat, és különféle riasztásokat és leállásokat generálhat. A **DUAL CLIMA HT PRO** modelltől és a beépített cső típusától függően ezek az értékek lesznek:

Ezek a hosszúságok megfelelnek a hőszivattyú csővezetékének teljes hosszának, figyelembe véve mind a beépítési folyamatot, mind a visszatérést.



L_{max} = A beépítési cső maximális hossza feltüntetve.

FONTOS: Ezenkívül figyelembe kell venni, hogy a beépítéshez hozzáadott bármely elem, például szűrők, 3 utas szelepek... csökkenti ezt a maximálisan elérhető távolságot az általuk generált nyomásvesztés miatt.

- Ajánlatos elzáró csapokat felszerelni az illesztés és a kazán közé, a karbantartási munkálatok megkönnyítése céljából.
- Biztosítson helyet a hőszivattyú körül a karbantartási és javítási munkálatokhoz (lásd "Elhelyezés").

	Ø	6HT PRO	9HT PRO	12HT RPO 12HTT PRO	16HT PRO 16HTT PRO	19HT PRO 19HTT PRO	22HTT PRO	Az összes 90°-os könyöknél levonandó hossz
Rézcső	18	40m	13m	5m				1m
	22		40m	16m	11m			1,2m
	28			60m	40m	8m		1,6m
	35					26m	6m	2m
	42					66m	16m	2,4m
	54						58m	3m
Polipropilén cső	20	19m	7m					0,7m
	25	58m	19m	8m				0,9m
	32		70m	28m	18m			1,2m
	40				56m	11m		1,5m
	50					33m	8m	1,8m
	63						26m	2,3m
Többrétegű cső	20	32m	11m	4m				1,7m
	25	98m	34m	14m	9m			2,1m
	32			50m	33m			2,7m
	40					24m	6m	3,6m
	50					62m	15m	4,3m
	63						45m	5,1m

- El kell helyezni tisztítókat és a olyan készülékeket, amelyek a kazán megtelésekor távozó levegő megfelelő szellőzését biztosítják.
- Fel kell szerelni minden szükséges biztonsági alkatrészt (tágulási-tartály, biztonsági szelep, stb.) Eleget kell tenni minden, a felszereléssel kapcsolatban előírt törvényi követelménynek.
- A hőszivattyú vízkörforgásában **vízszűrőt** kell felszerelni a rendszerben lévő szennyeződések okozta dugulások vagy szűkületek megelőzése érdekében. A szűrőt a berendezés vízzel való feltöltése előtt és a gép visszatérő vezetékébe **KELL** felszerelni, hogy megakadályozza a szennyezett víz bejutását a hőcserélőbe (kondenzátorba). A beépített szűrő típusát az egyes létesítmények sajátos jellemzőihez kell igazítani (a vízvezetékek típusa és anyaga, a felhasznált víz típusa, a létesítményben lévő víz mennyisége, ...). A vízszűrőt legalább évente egyszer ellenőrizni és szükség esetén tisztítani kell, bár új berendezéseknél ajánlott az üzembe helyezést követő első néhány hónapon belül ellenőrizni.
- A hőszivattyú megfelelő működéséhez biztosítani kell a minimális vízmennyiséget a berendezésben és a minimális áramlási sebességet a gép hidraulikakörében. Ha a hőszivattyún áthaladó minimális áramlási sebességet nem éri el, a hőszivattyú működési problémákkal küzdhet, és különböző riasztásokat és elzáródásokat generálhat. A telepített **DUAL CLIMA HT PRO** modelltől függően ezek az értékek a következők:

DUAL CLIMA	6HT PRO	9HT PRO	12HTPRO 12HTT PRO	16HT PRO 16HTT PRO	19HT PRO 19HTT PRO	22HTT PRO
Minimális térfogat (l)	34	40	48	60	80	80
Minimális áramlási sebesség (l/min)	12	15	16	20	24	26

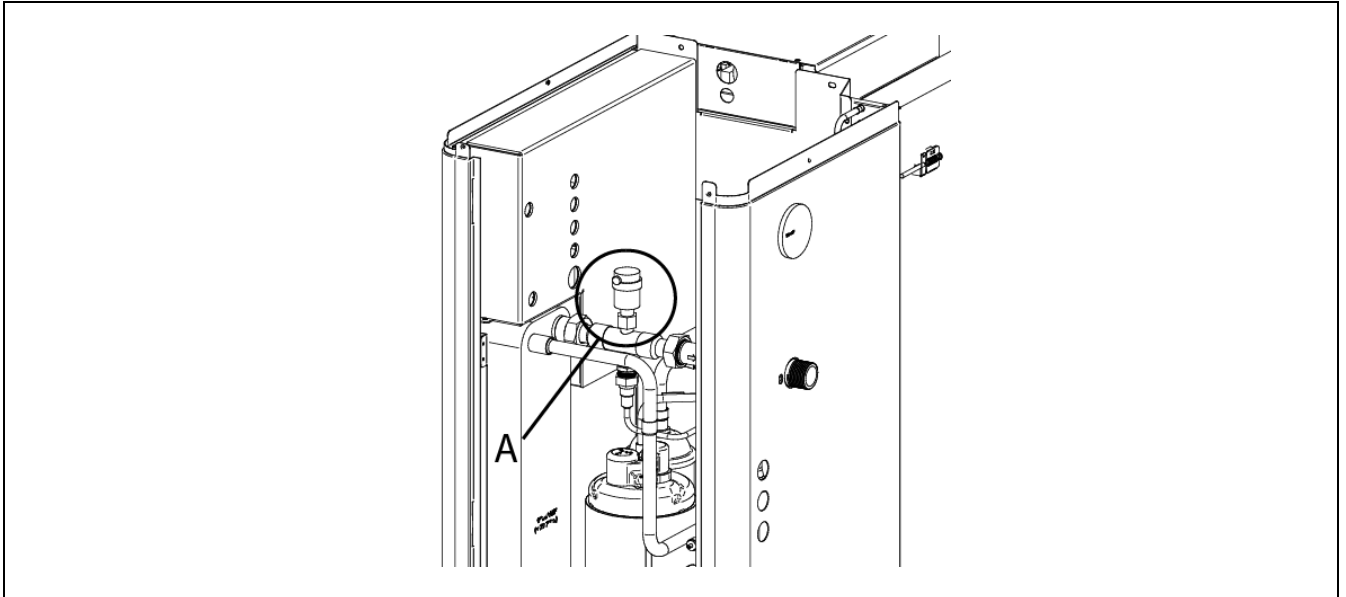
Ha a berendezés vízmennyisége ennél az értéknél kisebb, akkor a fűtési/klimatizálási körbe építsen be egy puffertartályt. A kondenzáció és a puffertartály idő előtti károsodásának elkerülése érdekében győződjön meg arról, hogy minden csatlakozása és hidraulikus csatlakozása megfelelően szigetelve van, különösen akkor, ha a puffertartályt hűtési üzemmódban kell használni.

- A termosztatikus vagy hasonló elzárószelepekkel vezérelt többzónás berendezésekben valamilyen rendszert kell biztosítani a fent megadott minimális áramlási sebességek fenntartására, még akkor is, ha minden zóna zárva van (by-pass szelep,...).

6.5.1 A berendezés feltöltése

A hidraulikus berendezésnek tartalmaznia kell egy töltőcsapot, csapdákat és a hidraulikus berendezés megfelelő feltöltéséhez szükséges hidraulikus alkatrészeket.

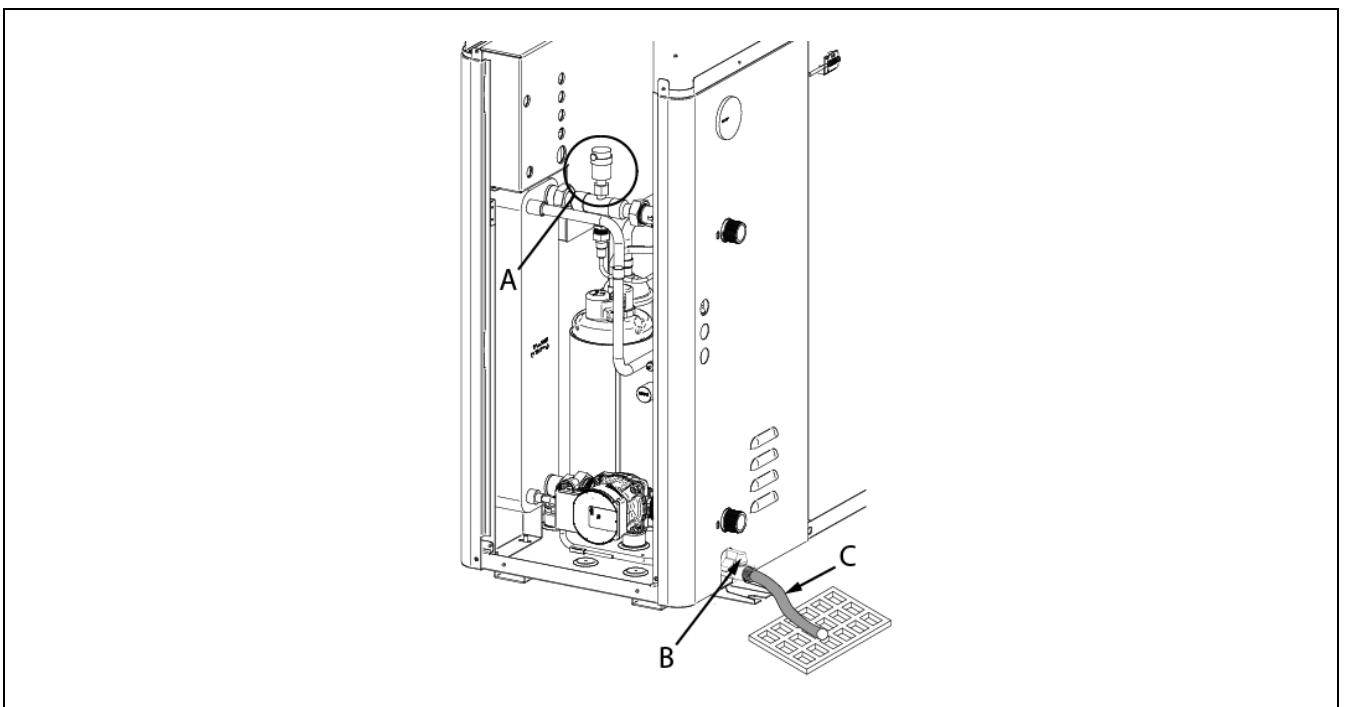
A hőszivattyú feltöltéséhez nyissa ki a töltőszelepet, amíg a készülék hátulján lévő nyomásmérő 1 és 1,5 bar közötti nyomást nem jelez. A hőszivattyú a hőcserélő (kondenzátor) áramlási csövének tetején automatikus légtelenítővel (A) van felszerelve, nyissa ki a töltési folyamat során. A rendszer többi részét is megfelelően ki kell szellőztetni a rendszerben elhelyezett csapdák segítségével. A töltési folyamatot lassan kell elvégezni, megkönnyítve ezzel a levegő kiürülését a vízkörből. Amint a berendezés feltöltése befejeződött, zárja el a töltési szelepet. A hőszivattyú oldalpanelét és tetejét ki kell nyitni, hogy könnyen hozzáférjen a hőszivattyú szellőzőnyílásához.



FONTOS: A hőszivattyú víz nélküli bekapcsolása súlyos károkat okozhat a hőszivattyúban.

6.5.2 A hőszivattyú leeresztése

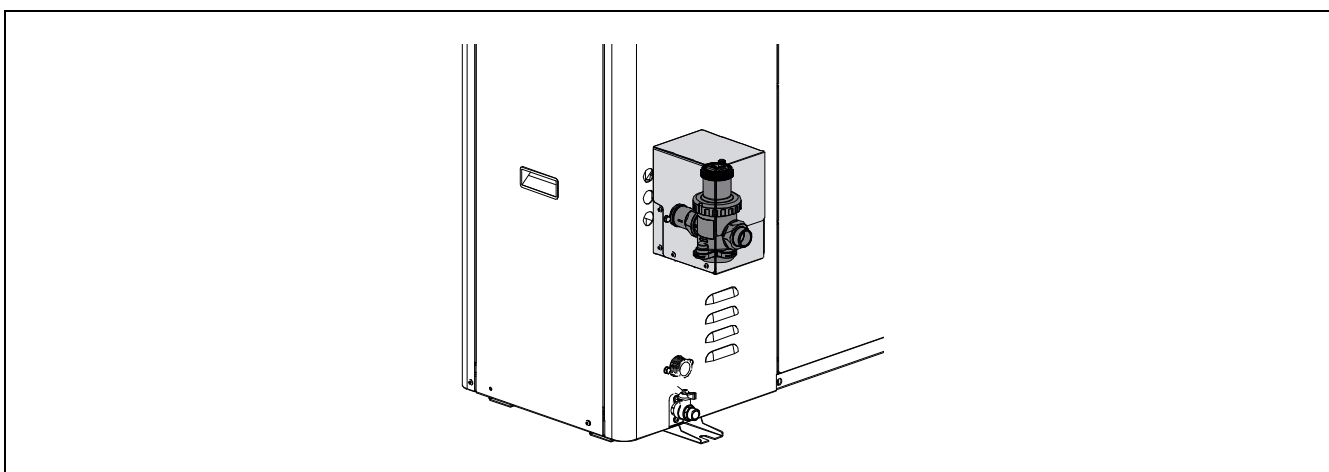
A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú a készülékhez tartozik egy leeresztőcsap, amelyet a gép hátuljának alsó részén található leeresztő aljzatba (B) kell szerelni. A hőszivattyúban lévő víz ennek a csapnak a megnyitásával ürül ki. Ehhez egy hajlékony tömlőt (C) kell csatlakoztatni a csaphoz, és a lefolyóba vezetni. A víz teljes lefolyásának biztosítása érdekében ajánlott kinyitni a hőszivattyúba épített automatikus szellőzőnyílást (A), hogy a levegő be tudjon jutni a körbe. Miután az ürítési művelet befejeződött, zárja a szelepet és bontsa a rugalmas cső csatlakozását.



6.5.3 Vízkötelenítő telepítése

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú R290 hűtőközeggázt tartalmazó gép. Szivárgás esetén ez a gáz erősen tűzveszélyes lehet, ezért biztonsági óvintézkedéseket kell tenni. Emiatt javasolható lesz egy további biztonsági rendszer telepítésére, amely szivárgás esetén megakadályozza a gáz bejutását a létesítménybe. A **DOMUSA TEKNIK** nem vállal felelősséget a biztonsági rendszer hiánya által okozott károkért hűtőközeg-szivárgás esetén.

A **DOMUSA TEKNIK** javasolja egy légtelenítő beépítését a hőszivattyú vízkörébe. Ily módon, ha a lemezes hőcserélőben szivárgás keletkezik, a hűtőközegkörből származó gázt a légtelenítő elszívja, megakadályozva a gáz felhalmozódását a vízkörben. Ezt a légtelenítőt a fűtés/légkondicionálás (**IC**) oldalára kell felszerelni (lásd a vázlatot és a méreteket). További részletekért kérjük, kövesse a készlethez mellékelt utasításokat.

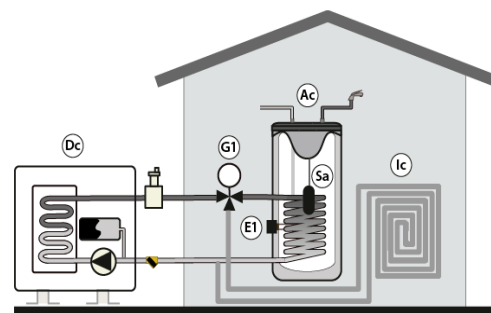


6.5.4 Használati melegvíz-tároló tartály telepítése

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú (opcionálisan) felszerelhető a berendezésbe egy melegvíz-előállítóval a használati melegvíz előállításához. A **DOMUSA TEKNIK** az aerotermikus **energiához** való tartozékokon belül a **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyúkkal (**Sanit HE**, **BT-Trio** és **BT-Duo HE** termékcsaládok) **kombinálható** akkumulátorok **széles választékát kínálja**. Az intercooler hidraulikus beszerelését szakképzett személynek kell elvégeznie, a hatályos beszerelési előírásoknak és a tárolótartályhoz mellékelt utasításoknak megfelelően.

A használati melegvíz-tároló tartály és a hőszivattyú kombinálásához a hőszivattyúhoz mellékelt használati melegvíz-hőmérsékletérzékelőt be kell helyezni a tároló tartály izzótartójába a gép belsejében. Ezenkívül a külső gép és a használati melegvíz + fűtés/klíma berendezés közé egy 3 irányú terelőszelepet (**G1**) kell beépíteni, amelynek segítségével az elektronikus vezérlés a rendszerből a vizet a használati melegvíz-előállításához vagy a fűtés/klíma berendezéshez tereli, attól függően, hogy van-e igény a használati melegvízre vagy nincs.

- Dc:** Dual Clima HT PRO hőszivattyú.
- Ac:** Sanit HE akkumulátor.
- Sa:** Használati melegvíz-tartály érzékelő (DHW Tank Sensor).
- G1:** 3 irányú terelőszelep.
- E1:** HMV Támogató ellenállás.
- Ic:** Fűtés/légkondicionáló berendezés.



Ezenkívül opcionálisan egy támogató ellenállás (**E1** is beszerelhető).

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú viszont a tartalék fűtőelem alternatívájaként opcionálisan lehetővé teszi egy hagyományos energiaforrás (például gáz- vagy olajkazan stb.) csatlakoztatását a használati melegvíz-termelés támogatására, ugyanazon az **E1** elektromos csatlakozáson keresztül. E célból a használati melegvíz-tárolótartályt fel kell szerelni egy segédtekerccsel és/vagy egy közbsző csereberendezéssel, amely lehetővé teszi e támogató energiaforrás hidraulikus csatlakoztatását. A **DOMUSA TEKNIK** az aerotermikus energiához való tartozékok között kínálja a **Sanit HE DS** tárolótartályok termékcsaládját, amelyek tetején egy kiegészítő tekerccset tartalmaznak, és amelyeket kifejezetten a **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyúkkal való kombináláshoz terveztek.

Dc: Dual Clima HT PRO hőszivattyú.

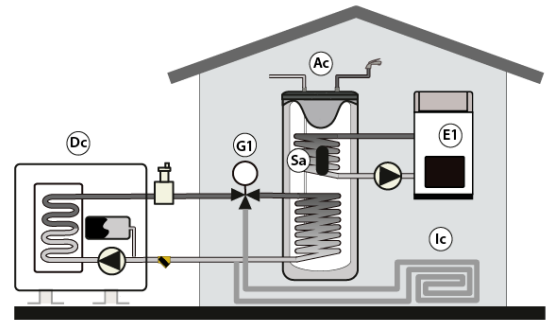
Ac: Sanit HE DS akkumulátor.

Sa: Használati melegvíz-tartály érzékelő (DHW Tank Sensor).

G1: 3 irányú terelőszelep.

E1: DOMUSA TEKNIK tartalék kazán.

Ic: Fűtés/légkondicionáló berendezés.



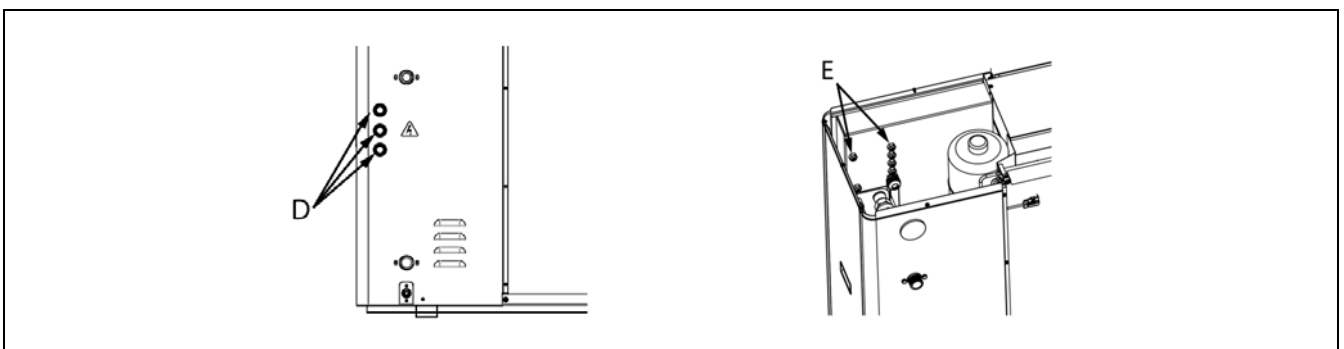
A használati melegvíz-érzékelő, a 3-utas szelep (**G1** és a **E1**) támasztóellenállás helyes elektromos beszereléséhez olvassa el figyelmesen a jelen kézikönyv *"Elektromos csatlakozások"* című részét.

6.6 Elektromos csatlakoztatások

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú és elektromos tartozékainak elektromos szerelését szakképzett szakembernek kell elvégeznie, a vonatkozó hatályos szerelési előírásoknak megfelelően. Az elektromos berendezéseket úgy kell csatlakoztatni, hogy a karbantartási műveletek biztonságos elvégzése érdekében a hőszivattyú teljes leválasztását és leválasztását lehetővé tegye.

A gép a gép hátsó részén kábelbevezető furatokkal (**D**) van ellátva, hogy a csatlakozótömlőket a gép belsejében lehessen elvezetni. A kültéri időjárási körülményeknek kitett kábeleket védőcsövekkel vagy -vezetékekkel kell védeni, vagy kültéri használatra alkalmas kategóriájúnak kell lenniük (H07RN-F vagy magasabb típusú). Ugyanakkor célszerű a nagyfeszültségű kábeleket (általános tápegység, terelőszelepek, támasztóellenállások, keringető szivattyúk, stb.) legalább 25 mm távolságra tartani a kisfeszültségű kábelektől (vezérlőpanel kábele, hőmérséklet- és környezeti szondák stb.), külön csöveken keresztül vezetve azokat. Ezenkívül a kábelek elektromos dobozba történő behelyezéséhez feltétlenül használja a doboz hátoldalán található kábeldugókat (**E**).

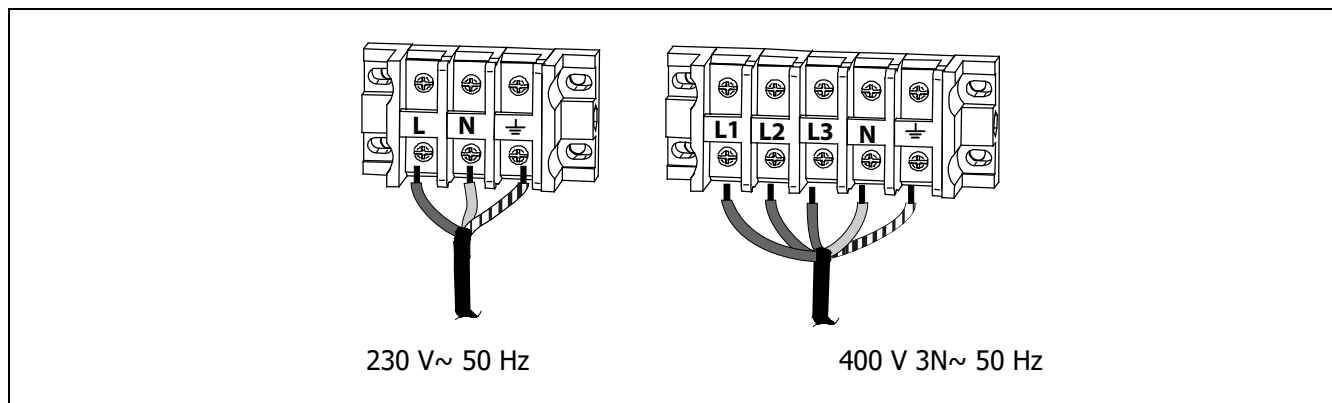
FONTOS: Meg kell győződni arról, hogy az elektromos doboz teljesen vízmentes, miután minden elektromos csatlakozást elvégeztek.



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

6.6.1 Csatlakozás az általános tápegységhez

A **DUAL CLIMA HT PRO hőszivattyú** a 230 V ~ 50 Hz vagy 400 V ~ 50 Hz (modelltől függően) 230 V ~ 50 Hz csatlakoztatására van előkészítve az ábrán feltüntetett csatlakozókon (lásd "*Elektromos rajzok*"). A tápellátás csatlakozói a gép belsejében találhatók, a gép elülső ajtajának kinyitásával és az elülső elektronikai lapokhoz való hozzáféréssel. **Ne felejtse el a földelési csatlakozást.**



A tápkábelek méretezésének mindenkor meg kell felelnie a hatályos szabványoknak és előírásoknak. A következő táblázatban azonban néhány ajánlott jellemzőt és méretet adunk meg iránymutatásként:

		Maximális fogyasztás (A)	Minimális kábelkeresztmetszet (mm ²)	Ajánlott biztosíték	Ajánlott tömlő
DUAL CLIMA 6HT PRO	230 V ~ 50 Hz	12	2,5	16A	H05VV-U3G (csőben védett)
DUAL CLIMA 9HT PRO		14	2,5	16A	
DUAL CLIMA 12HT PRO		18	4	25A	
DUAL CLIMA 16HT PRO		27	6	32A	
DUAL CLIMA 19HT PRO		31	10	40A	
DUAL CLIMA 12HTT PRO	400 V 3N ~ 50 Hz	6	2,5	16A	H05VV-U5G (csőben védett)
DUAL CLIMA 16HTT PRO		9	2,5	16A	
DUAL CLIMA 19HTT PRO		14	2,5	16A	
DUAL CLIMA 22HTT PRO		16	4	25A	

A gép általános ellátására szolgáló kábelek típusának és keresztmetszetének kiválasztásakor figyelembe kell venni **a hőszivattyúhoz csatlakoztatott opcionális tartozékok** (támasztóellenállások, keringető szivattyúk stb.) elektromos fogyasztását. (lásd "*Elektromos rajzok*").

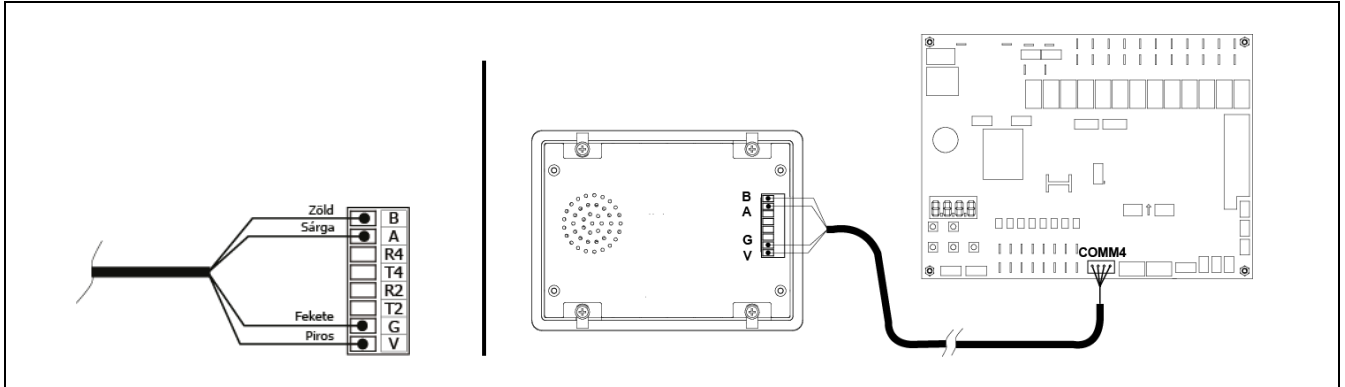
A hőszivattyú elektromos ellátását földzárlatvédelmi megszakítóval kell védeni (30 mA (< 0,1 s) nagysebességű kapcsoló).

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

FONTOS: A fenti táblázatban feltüntetett kábelszakasz tájékoztató jellegű, mivel a kábel típusától és a telepítéstől függően változik. Minden esetben ügyeljen a helyi előírások betartására.

6.6.2 A vezérlőpanel csatlakoztatása

A vezérlőpanel a hőszivattyú belsejében található, és a bekapcsolás előtt csatlakoztatni kell a készülékhez. Ehhez először a vezérlőpanelt kell a házban belül elhelyezni, majd a mellékelt kábelt erre a helyre kell vezetni. Végül a kábelt és a vezérlőpanelt magában foglaló csatlakozókat a végeken össze kell kötni.



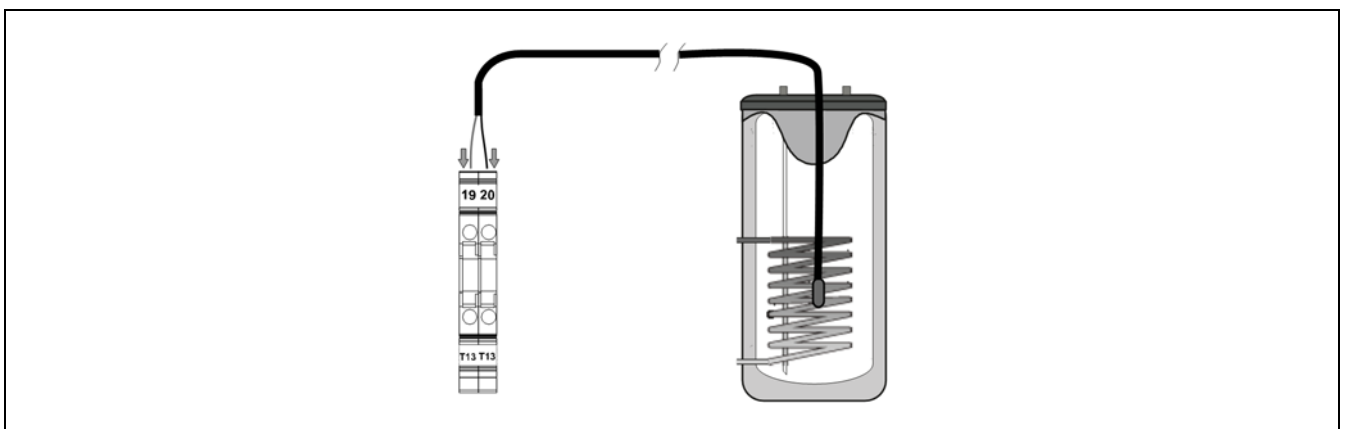
A hőszivattyúval együtt szállított kábel 5 méter hosszú. Szükség esetén legfeljebb 30 méteres távolságig meghosszabbítható (keresztmetszet $0,25 \div 1,25 \text{ mm}$ között²).

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

6.6.3 A melegvíz-érzékelő csatlakoztatása

Ha a hőszivattyúval együtt használati melegvíz-tárolót is telepítenek, a tárolótartályba hőmérséklet-érzékelőt kell beépíteni. Ez a szonda lehetővé teszi, hogy a hőszivattyú elektronikus vezérlése a használati melegvíz hőmérsékletét kezelje, és aktiválja a használati melegvíz üzemmódot, amikor a tárolótartály hőmérséklete a kívánt hőmérséklet alá csökken.

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyúhoz egy használati melegvíz-szonda tartozik. Ez a szonda a gép belsejében lévő dokumentációs táskában található. A szonda elektromos csatlakoztatására a hőszivattyú bemeneti sorkapcsolójának **T13 (19 és 20)** csatlakozásán keresztül kerül sor, amelynél először el kell távolítani a gyárilag csatlakoztatott ellenállást. Telepítéséhez a szondát arra a helyre kell vezetni, ahol a használati melegvíz tartálya található, és be kell vezetni az erre a célra szolgáló tartóba.



A hőszivattyúval együtt szállított szonda 5 méter hosszú. Szükség esetén legfeljebb 20 méteres távolságig meghosszabbítható (keresztmetszet $0,25 \div 1,25 \text{ mm}$ között²)).

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

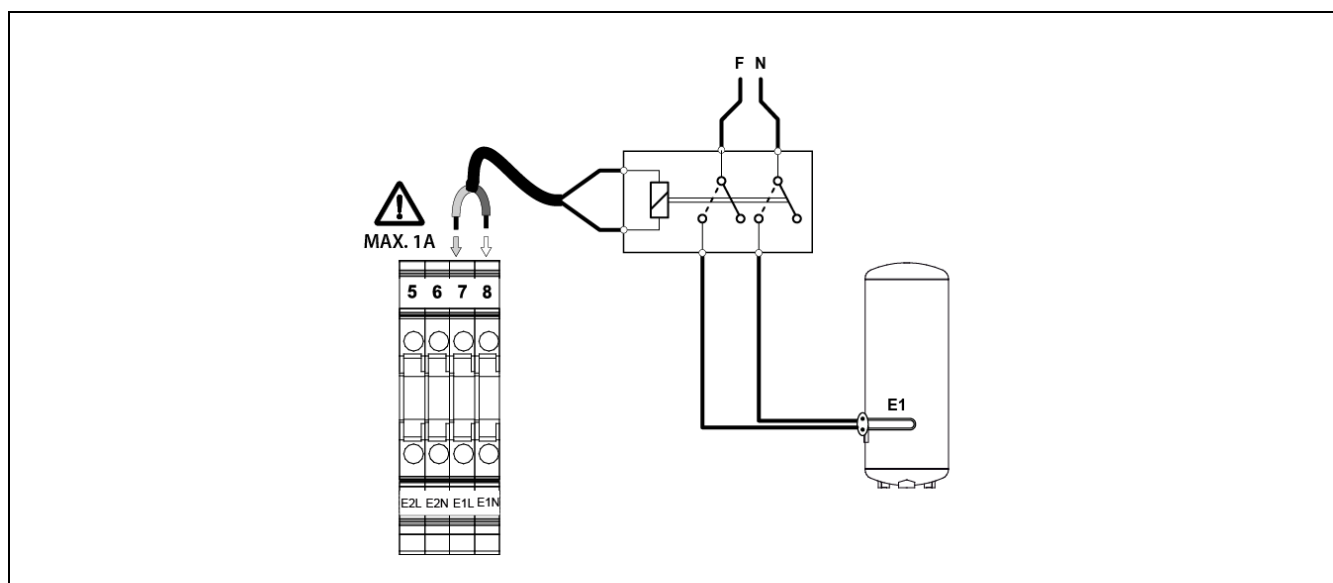
6.6.4 A tartalék energiaforrás csatlakoztatása a használati melegvízhez (E1)

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú lehetővé teszi egy tartalék fűtőelem csatlakoztatását a használati melegvíz előállításához (opcionális). A fűtőberendezést a tárolótartályban erre a célra kialakított aljzatba kell szerelni.

Az ellenállás elektromos csatlakoztatását a hőszivattyú-alkatrész csatlakozóblokkjának **E1L(7)** és **E1N (8)** (semleges) csatlakozói között kell elvégezni.

FONTOS: **E1 kimenet reléje, amely az ellenállást aktiválja, legfeljebb 1A fogyasztású, ezért egy ellenállás csatlakoztatásához egy relét kell közbeiktatni a csatlakozóblokk és az ellenállás csatlakozói közé.**

A **DOMUSA TEKNIK** egy opcionális ellenállás-készletet kínál relével együtt, amelyet kifejezetten a **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyúba való beépítésre terveztek.



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

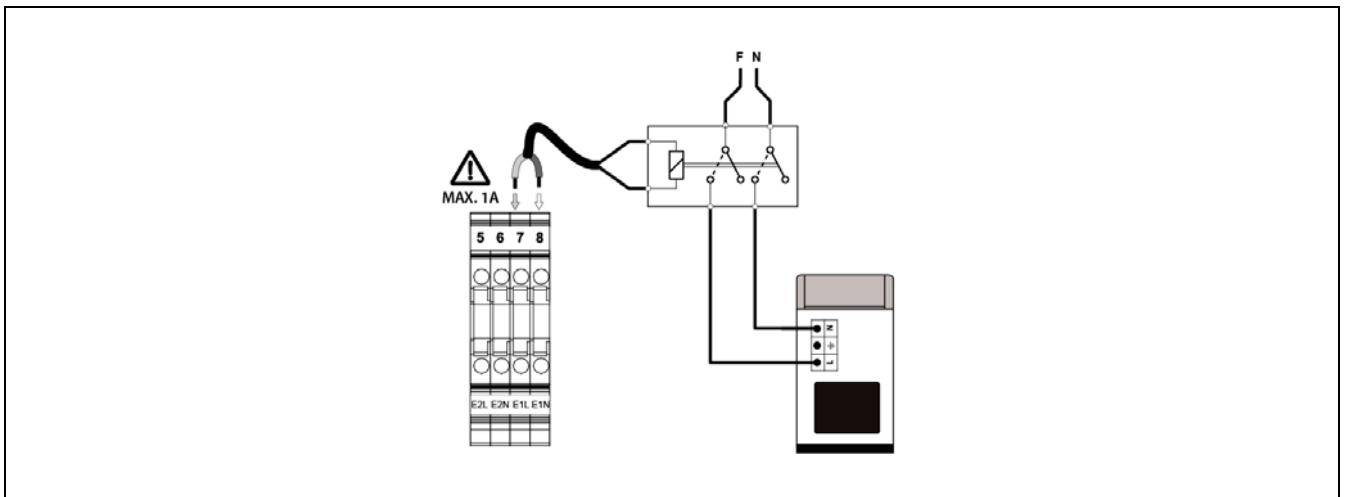
Az ellenállásfűtés alternatívájaként a **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú lehetővé teszi hagyományos energiaforrás, például olaj-, gáz-, elektromos, biomassza stb. kazán csatlakoztatását. E célból a tárolótartályt fel kell szerelni egy tartóspirállal és/vagy egy közbenső csererendszerrel, amely lehetővé teszi e kiegészítő energiaforrás hidraulikus csatlakoztatását.

A tartalék áramforrás és a hőszivattyú közötti elektromos csatlakozáshoz ugyanazokat az **E1L (7)** és **E1N (8)** (semleges) csatlakozókat kell használni, **mint a fent** leírtak szerint. A berendezés jellemzőitől és a tartalékkazán típusától függően az elektromos csatlakozás legalább 2 különböző módon történhet:

A feszültség csatlakoztatása

Ebben a kapcsolási típusban az **E1 relékimenet az** energiaforrás közvetlen aktiválására szolgál (kazán bekapcsolása, tartalék keringető szivattyú bekapcsolása stb.). Ehhez a hőszivattyú **E1L (7)** és **E1N (8)** csatlakozóit a kazán és/vagy a tartalék rendszer aktiválandó alkatrészeinek áramellátási bemenetéhez kell csatlakoztatni. A megfelelő csatlakozás érdekében gondosan kövesse az alábbi rajzot:

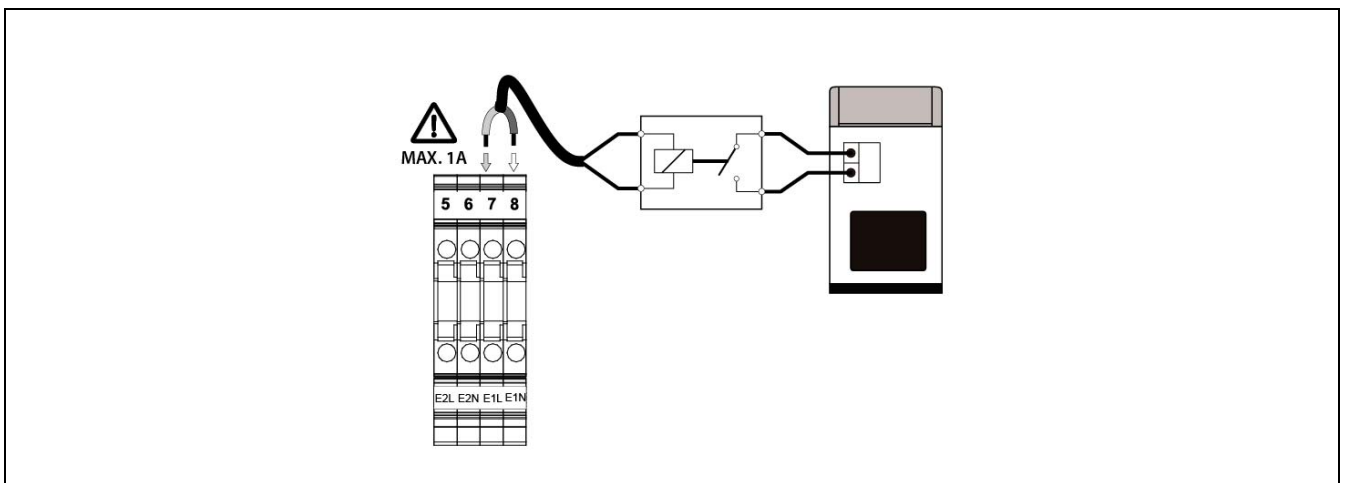
FONTOS: **Az E1 kimenet reléjének maximális kapacitása 1A fogyasztás, ezért a kazán és/vagy a tartalékberendezés alkatrészeinek csatlakoztatásához egy relét kell közbeiktatni.sához egy relét kell közbeiktatni.**



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

Feszültségmentes csatlakozás

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 **E1** kimenete és a kazán vezérlőbemenete között. A megfelelő csatlakozás érdekében gondosan kövesse az alábbi rajzot:



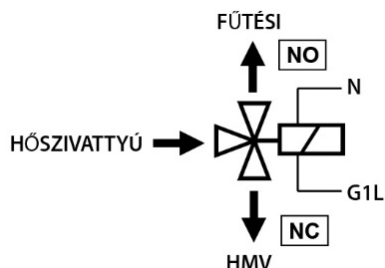
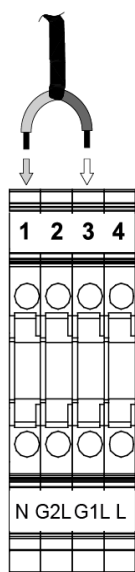
FONTOS: A hőszivattyú elektromos rendszerébe való beavatkozás előtt minden esetben ellenőrizze, hogy le van-e választva az elektromos hálózatról

6.6.5 A használati melegvíz-kivezető szelep csatlakoztatása (G1)

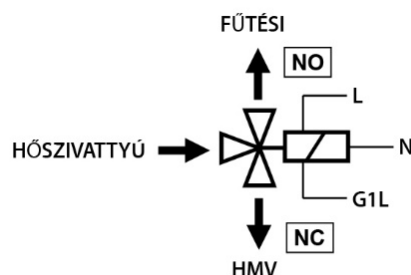
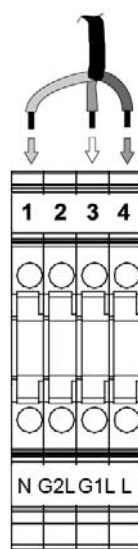
Ha a hőszivattyúval együtt használati melegvíz-tárolót is telepítenek, a készülék és a berendezés közé motoros 3 irányú terelőszelepet kell szerelni. E szelep segítségével a hőszivattyú elektronikus vezérlése a vizet a használati melegvíz-tároló tartályba (használati melegvíz üzemmódban) vagy a fűtési/hűtési körbe (fűtési vagy hűtési üzemmódban) irányítja.

A szelep elektromos csatlakoztatását a hőszivattyú komponensek **csatlakozóblokkjának G1L(3) és N(1)** (semleges) csatlakozóihoz kell csatlakoztatni. 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(4)** csatlakozójához kell csatlakoztatni. A következő ábrákon a motoros szelep csatlakoztatásának módja látható:

2 vezetékes szelep:



3 vezetékes szelep:



NE: Nyitott aljzat üresjáratban (a motor bekapcsolása nélkül).
NC: Zárt foglalat nyugalmi állapotban (a motor bekapcsolása nélkül).

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

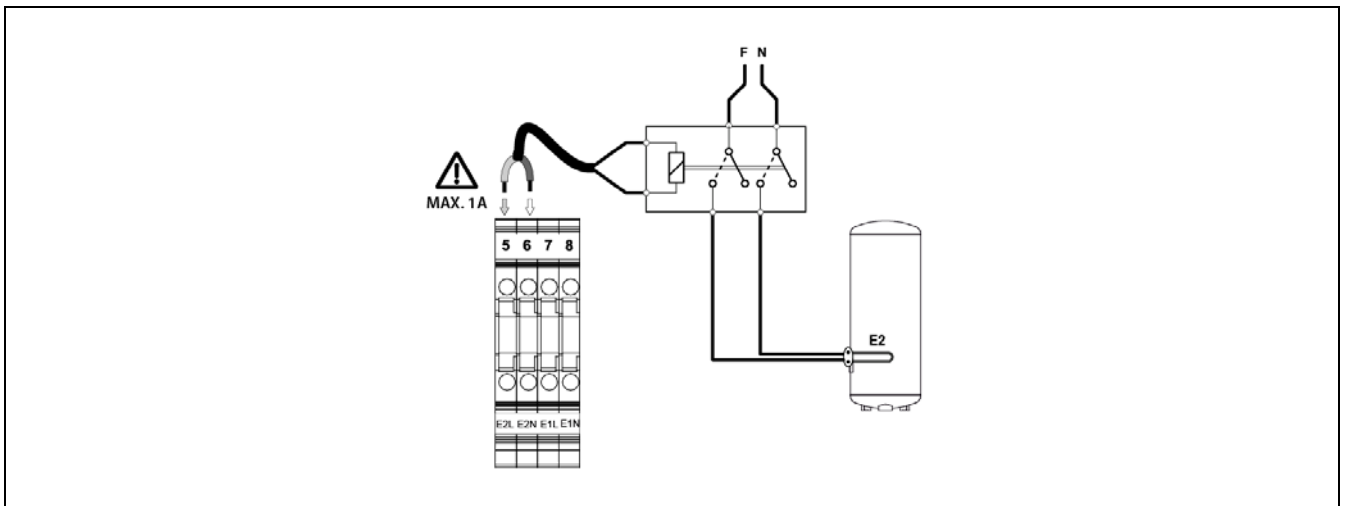
6.6.6 Tartalék áramforrás csatlakoztatása a fűtéshez (E2)

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú lehetővé teszi a fűtést támogató fűtőelem csatlakoztatását a fűtéshez (opcionális). A fűtőberendezést a tárolótartályban erre a célra kialakított aljzatba kell szerelni.

Az ellenállás elektromos csatlakoztatását a hőszivattyú-alkatrész csatlakozóblokkjának **E2L (5)** és **E2N (6)** (semleges) csatlakozói között kell elvégezni.

FONTOS: **E2 kimenet reléje, amely az ellenállást aktiválja, legfeljebb 1A fogyasztású, ezért egy ellenállás csatlakoztatásához egy relét kell közbeiktatni a csatlakozóblokk és az ellenállás csatlakozói közé.**

A **DOMUSA TEKNIK** egy opcionális ellenállás-készletet kínál relével együtt, amelyet kifejezetten a **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyúba való beépítésre terveztek.



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

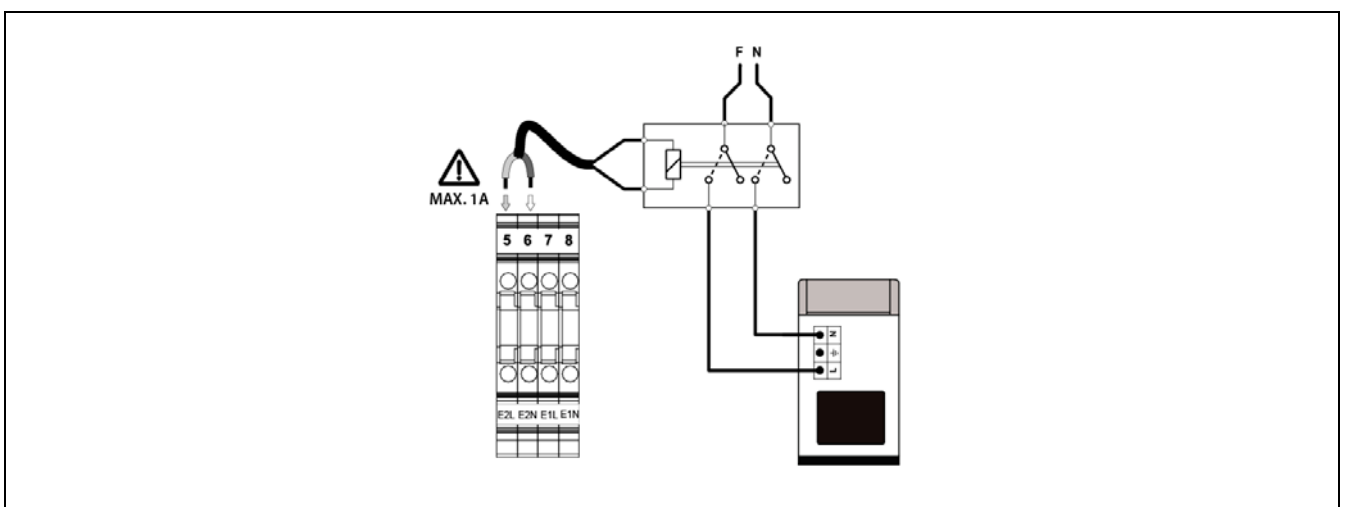
Az ellenállásfűtés alternatívájaként a **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú lehetővé teszi hagyományos energiaforrás, például olaj-, gáz-, elektromos, biomassza stb. kazán csatlakoztatását. E célból a fűtési berendezésnek rendelkeznie kell egy olyan közbenső csereberendezéssel, amely lehetővé teszi a kiegészítő energiaforrás hidraulikus csatlakoztatását, lehetőleg a hőszivattyú vízkörétől függetlenül.

A tartalék áramforrás és a hőszivattyú közötti elektromos csatlakozáshoz ugyanazokat az **E2L (5)** és **E2N (6)** (semleges) csatlakozókat kell használni, mint a fent leírtak szerint. A berendezés jellemzőitől és a tartalékkazán típusától függően az elektromos csatlakozás legalább 2 különböző módon történhet:

A feszültség csatlakoztatása

Ebben a kapcsolási típusban az **E2** relékimenet az energiaforrás közvetlen aktiválására szolgál (kazán bekapcsolása, tartalék keringető szivattyú bekapcsolása stb.). Ehhez a hőszivattyú **E2L (5)** és **E2N (6)** csatlakozóit a kazán és/vagy a tartalék rendszer aktiválandó alkatrészeinek áramellátási bemenetéhez kell csatlakoztatni. A megfelelő csatlakozás érdekében gondosan kövesse az alábbi rajzot:

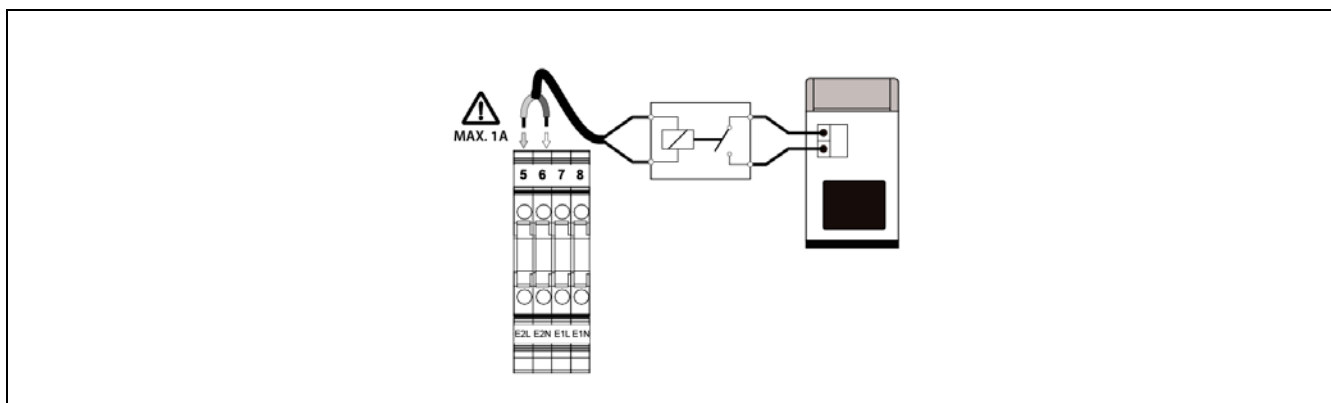
FONTOS: Az E2 kimenet reléjének maximális kapacitása 1A fogyasztás, ezért a kazán és/vagy a tartalékberendezés alkatrészeinek csatlakoztatásához egy relét kell közbeiktatni.sához egy relét kell közbeiktatni.



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

Feszültségmentes csatlakozás

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:

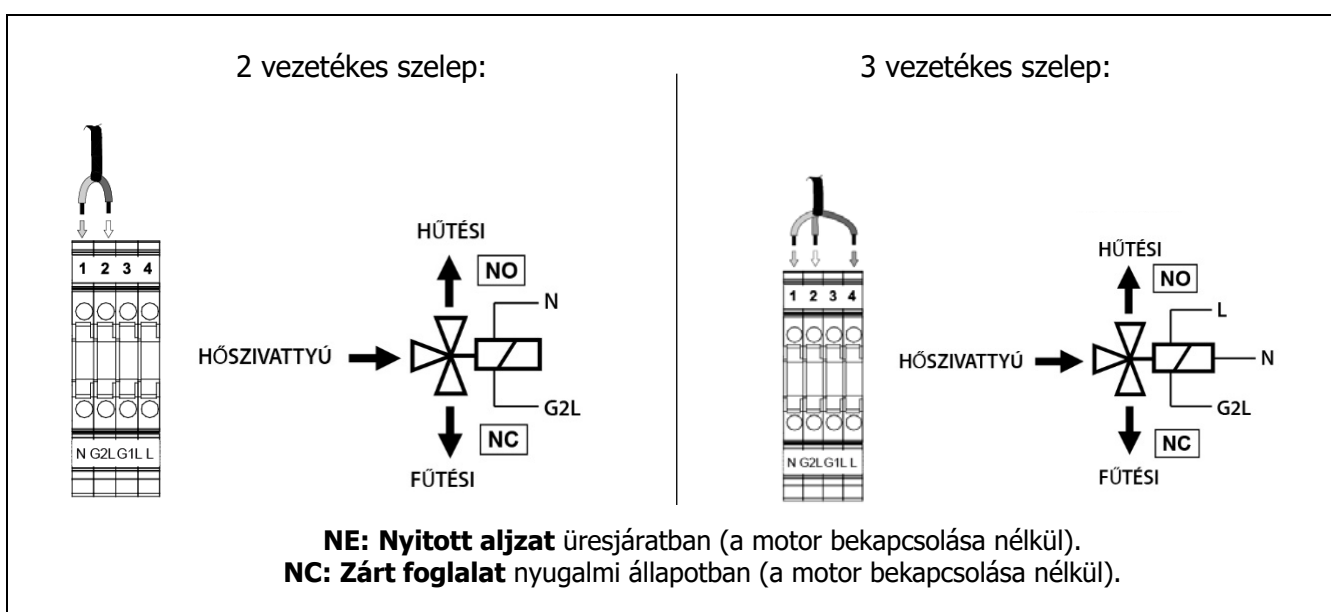


FONTOS: A hőszivattyú elektromos rendszerébe való beavatkozás előtt minden esetben ellenőrizze, hogy le van-e választva az elektromos hálózatról.

6.6.7 Fűtés/hűtés elválasztó szelep csatlakozása (G2)

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 csatlakoztatását a hőszivattyú komponensek **csatlakozóblokkjának G2L(2)** és **N(1)** (semleges) csatlakozóihoz kell csatlakoztatni. 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(4)** csatlakozójához kell csatlakoztatni. A következő ábrákon a motoros szelep csatlakoztatásának módja látható:



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

6.6.8 Előszivattyú csatlakozás (C2 és C3)

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú lehetővé teszi két keringető szivattyú (**C2 és C3**) csatlakoztatását, hogy szükség esetén a gép belső szivattyúja (**C1** által elért vízmennyiségen felül növelni lehessen a gép vízkeringetésének áramlási sebességét).

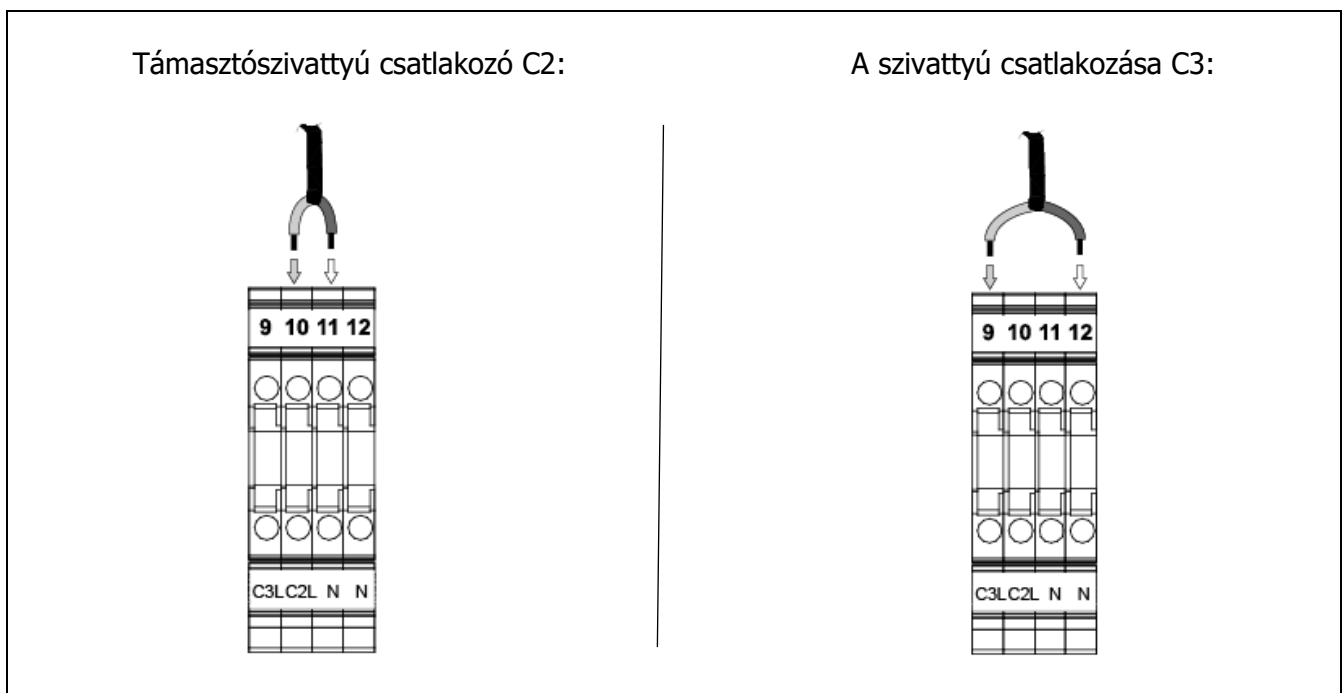
Tárolószivattyú csatlakozó fűtéshez és/vagy hűtéshez (C2)

Ez a **C2** keringetőszivattyú csak akkor működik párhuzamosan a **C1** gép belső szivattyújával, a gép fűtési vagy hűtési üzemmódban működik. A szivattyú elektromos csatlakoztatását a hőszivattyú komponensek csatlakozóblokkjának **C2L (10)** y **N (11)** (semleges) csatlakozói között kell elvégezni.

Előszivattyú csatlakoztatása használati melegvíz-előállítási üzemmóddhoz (C3)

Ez a **C3** keringetőszivattyú csak akkor működik párhuzamosan a **C1** gép belső szivattyújával, ha ez utóbbi melegvíz-előállítási üzemmódban működik.

A szivattyú elektromos csatlakoztatását a hőszivattyú komponensek csatlakozóblokkjának **C3L (9)** y **N (12)** (semleges) csatlakozói között kell elvégezni.



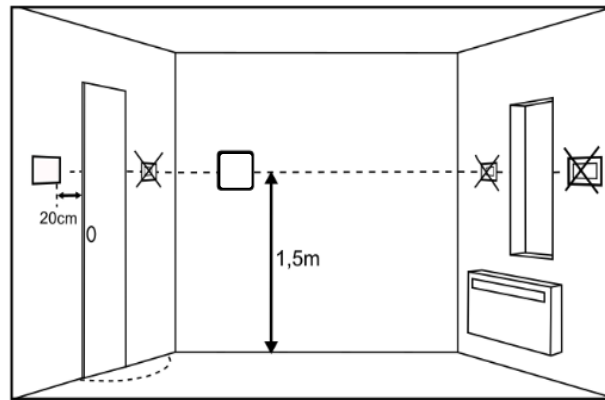
FONTOS: A hőszivattyú elektromos rendszerébe való beavatkozás előtt minden esetben ellenőrizze, hogy le van-e választva az elektromos hálózatról.

6.6.9 Hőmérséklet-érzékelő vagy termosztát csatlakoztatása (opcionális)

Opcionálisan a **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú vezérlője lehetővé teszi a lakás komfortjának felügyeletét egy szobai hőmérséklet-érzékelő felszerelésével (lásd: „Szobai érzékelő üzemmód” c. fejezet).

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú **T2 (31 - 32)** kapcsai (lásd: „Kapcsolási rajzok”) szolgálhatnak a lakás belső hőmérsékleti viszonyainak mérésére való eszköz csatlakoztatására, illetve ezek segítségével történik a fűtési kör távirányítása. Ide 2-féle eszköz csatlakoztatható: beltéri hőmérséklet-érzékelő vagy szobatermosztát.

Ezeket az eszközöket a megfelelő helyre kell felszerelni a lakásban, mert fontos szerepet játszanak a lakás komfortérzetének szabályozásában. Célszerű őket a lakás olyan helyiségébe telepíteni, amelyet gyakran használnak (nappali, étkező, fő hálószoza vagy hasonló), és lehetőleg kerülni kell az olyan helyiségeket, ahol hő vagy hideg képződhet (például konyha, fürdőszoba, hűtőkamra, stb.). Javasoljuk továbbá, hogy ezeket körülbelül 1,5 méterrel a padló fölé szerelje, és a lehető legtávolabb telepítse minden olyan hő- vagy hidegforrástól, amely torzíthatja a hőmérséklet mérését (pl.: ablakok, kandallók, tűzhelyek, hőszugárzók, radiátorok, stb.).



FONTOS: Amikor az elektromos rendszeren bármilyen munkát végez, győződjön meg arról, hogy az le van választva a hálózatról.

Szobai hőmérséklet-érzékelő

A **DOMUSA TEKNIK** által az aerotermikus tartozécsaládhoz tartozó **Sonda AF** használata elengedhetetlen. Opcionálisan, ha szeretné elkerülni a kábelezést, telepíthet egy vezeték nélküli környezeti érzékelőt, egy **Confort iC** távirányítót vagy egy **iC Sonda** vezeték nélküli eszközt (lásd „A Confort iC és/vagy iC Sonda” vezeték nélküli eszközök felszerelése”).

Ez az érzékelő a lakás belső hőmérsékletét méri, és megjeleníti azt a vezérlőegység kijelzőjén. A felhasználó bármikor beállíthatja a kívánt szobahőmérsékletet (lásd: „A hőmérséklet kiválasztása” c. fejezet) és beállíthatja a kívánt üzemi időszakot (lásd: „Az időzítés menüje” c. fejezet). A hőszivattyú vezérlője a kívánt komfort elérése érdekében felügyeli az üzemi feltételeket és szabályozza a hőszivattyú hőmérsékletét a fűtési/légkondicionáló rendszer működésének és hatékonyságának optimalizálása érdekében.

Egy szobai hőmérséklet-érzékelő megfelelő telepítéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

Válassza le a hőszivattyút az elektromos hálózatról.

Csatlakoztassa az érzékelőt az X1 kiegészítők csatlakozósora **T2 (31-32.)** kapcsaihoz (lásd „Kapcsolási rajz”). A beltéri érzékelő kábelének hossza nem haladhatja meg a 50 métert (a kábel keresztmetszete 0,25 ÷ 1,25 mm² közötti).

Csatlakoztassa újra a hőszivattyút a hálózati tápellátáshoz.

A hőszivattyút úgy kell beállítani, hogy „Szobai hőmérséklet-érzékelő” üzemmódban működjön, ehhez pedig a „Rendszerparaméterek” menüben a **P150** paramétert **4-re** kell állítani (lásd „Beállítások menü”).

A vezérlővel korrigálható a szobai hőmérséklet-érzékelő által mért érték a **P146** paraméteren keresztül. A helyes beállításhoz először várjon legalább 10 percet, amíg a mért érték stabilizálódik (a szobai hőmérséklet-érzékelő megérintése nélkül).

Szobatermosztát

A hőszivattyúhoz csatlakoztatott szobatermosztát a beállításoktól függően kikapcsolja a fűtést és/vagy hűtést a 1. zónában. Ezenkívül, ha ütemezés funkciót is kínál (időzíthető termosztát), a felhasználó beállíthatja a kívánt működési időszakokat.

Egy szobatermosztát megfelelő telepítéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

Válassza le a hőszivattyút az elektromos hálózatról.

Csatlakoztassa a termosztátot az X1 kiegészítők csatlakozósora **T2 (31-32.)** kapcsaihoz (lásd „Kapcsolási rajz”).

Csatlakoztassa újra a hőszivattyút a hálózati tápellátáshoz.

A hőszivattyút úgy kell beállítani, hogy „Szobatermosztát” üzemmódban működjön, ehhez pedig a „Rendszerparaméterek” menüben a **P150** paramétert **5**-re kell állítani (lásd „Beállítások menü”).

6.6.10 Egy kültéri OTC-érzékelő csatlakoztatása (opcionális)

Opcionálisan a hőszivattyú vezérlője lehetővé teszi a lakás komfortjának felügyeletét egy kültéri hőmérséklet-érzékelő felszerelésével (lásd: „Éghajlati viszonyoknak megfelelő működés - OTC” c. fejezet).

Az opció megfelelő működéséhez a **Sonda AFS**, telepítését ajánljuk, amelyet a **DOMUSA TEKNIK**, opcionális kiegészítőként kínál a **hidraulikus AIR kitben**, ha van ilyen. Az érzékelő helyes felszereléséhez figyelmesen olvassa el a **hidraulikus AIR kithoz** mellékelt szerelési útmutatót. Ha nincs telepített AIR kit, vagy el szeretné kerülni a kábelek telepítését, akkor választhatja az **iC Sonda** vezeték nélküli eszköz telepítését (lásd „A Comfort iC és/vagy iC Sonda” vezeték nélküli eszközök felszerelése”).

A **Sonda AF** a lakáson kívül, a falhoz rögzíthető. A komfortérzet megfelelő felügyeletéhez fontos az érzékelő megfelelő helyének kiválasztása. Javasoljuk, hogy az északi homlokzatra szerelje fel, esőtől és nedvességtől védett helyen, lehetőleg kerülve a közvetlen napfényt érő helyeket, illetve minden olyan hő- vagy hidegforrást, amely torzíthatja a hőmérséklet mérését (pl. szellőzők, kémények, stb.). Ugyanakkor könnyen hozzáférhető helyen kell elhelyezni, hogy a szükséges karbantartási munkákat el lehessen végezni rajta.

6.6.11 iConnect modul telepítése (opcionális)

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú mellé telepíthető egy **iConnect** modul, amely a **DOMUSA TEKNIK** által kínált opcionális kiegészítő. Az elektromos csatlakoztatáshoz a modulhoz 2 kábelt mellékelünk: egyet a tápellátáshoz, egy másikat a hőszivattyúval történő kommunikációhoz. (**COMM**).

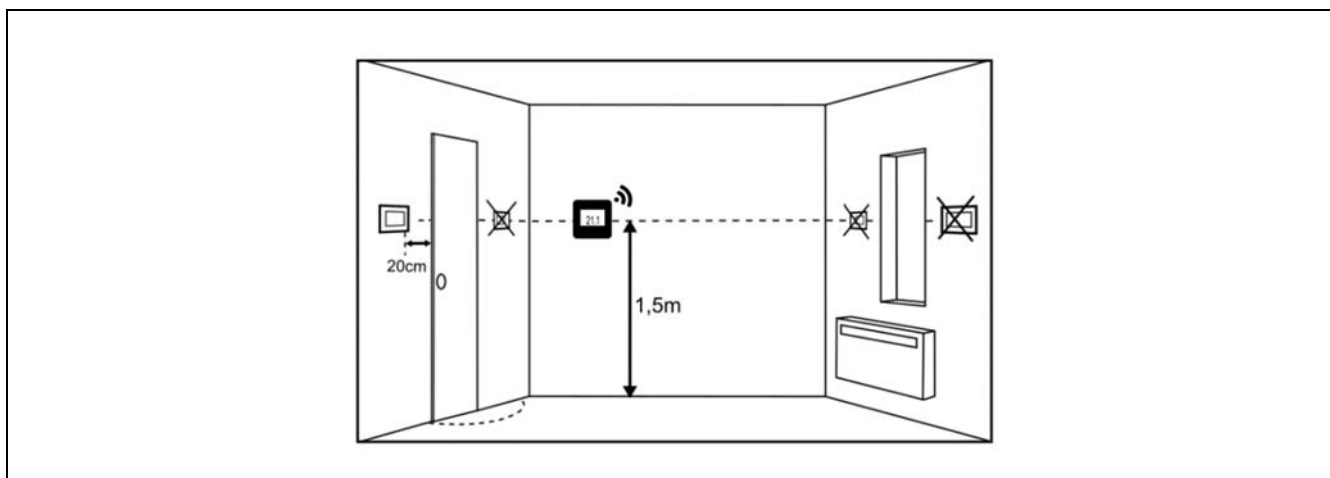
Az **iConnect** modul helyes felszereléséhez és a **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyúhoz történő csatlakoztatásához figyelmesen olvassa el a modulhoz mellékelt használati útmutatót.

6.6.12 Telepítés Comfort iC és/vagy iC Sonda vezeték nélküli eszközökkel

A **Dual Clima HT PRO** hőszivattyúhoz az opcióként megvásárolható **iConnect** modulon keresztül **vezeték nélküli** (kábelezést nem igénylő) szobahőmérséklet-mérő eszközök csatlakoztathatók, amelyek segítségével fokozható a kényelem, mert ezáltal akár 3 fűtési zóna és egy külső érzékelő is kezelhető. Ehhez előzetesen csatlakoztatnia kell az **iConnect** modult a hőszivattyúhoz (lásd „Az iConnect modul csatlakoztatása”).

Igény szerint 2-féle vezeték nélküli eszköz telepíthető: a **Confort iC** távirányító és/vagy az **iC Sonda** hőmérséklet-érzékelő. Ehhez az **iConnect** modulhoz csatlakoztatni kell egy **RF iC** vevőmodult. A **RF iC** helyes felszereléséhez és az **iConnect** modulhoz történő csatlakoztatásához figyelmesen olvassa el a modulhoz mellékelt használati útmutatót.

Kialakításuknak köszönhetően a **Confort iC** távirányító és az **iC Sonda** elhelyezhető a lakásban, és mindkettő falra is rögzíthető. Ezeket az eszközöket a megfelelő helyre kell felszerelni a lakásban, mert fontos szerepet játszanak a lakás komfortérzetének szabályozásában. Célszerű őket a lakás olyan helyiségébe telepíteni, amelyet gyakran használnak (nappali, étkező, fő hálósoba vagy hasonló), és lehetőleg kerülni kell az olyan helyiségeket, ahol hő vagy hideg képződhet (például konyha, fürdőszoba, hűtőkamra, stb.). Másrészt a választott hely nem okozhat zavarokat a rádiójelben, és nem lehet alacsony lefedettségű területen az **RF iC vevőmodulhoz** képest. Javasoljuk továbbá, hogy ezeket a készülékeket körülbelül 1,5 méterrel a padló fölé szerelje, és a lehető legtávolabb telepítse minden olyan hő- vagy hidegforrástól, amely torzíthatja a hőmérséklet mérését (pl.: ablakok, kandallók, tűzhelyek, hőszugárzók, radiátorok, stb.).



Az **iC Sonda** a házban kívül is elhelyezhető, ha külső hőmérséklet-érzékelőként kívánja használni. Ebben az esetben ajánlott az érzékelőt az épület északi homlokzatán elhelyezni, amennyire lehetséges esőtől, nedvességtől és közvetlen napfénytől védett helyen. Ugyanakkor egy olyan könnyen hozzáférhető helyen kell elhelyezni, amely nem akadályozza az ilyen típusú vezeték nélküli eszközök karbantartását, például az elemek cseréjét és a vezeték nélküli párosítást az **RF iC vevőmodullal**.

A használni kívánt vezeték nélküli eszközök telepítésének befejezése után a megfelelő működés érdekében párosítani kell őket az **RF iC vevőmodullal**, és társítani kell azokhoz a fűtési/hűtési zónákhoz, ahová telepítette őket. A megfelelő párosításhoz kövesse a kézikönyv „Beállítások menü” almenüjében található „Vezeték nélküli eszközök párosítása” menüpontban leírt lépéseket.

6.6.13 Az AIR hidraulikus készlet csatlakoztatása

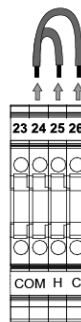
A **Dual Clima HT PRO** hőszivattyú telepítésekor a **DOMUSA TEKNIK** széles kínálatában elérhető **hidraulikus AIR kit** is beszerezhető, amely segítségével a hőszivattyú fűtési és hűtési teljesítménye fokozható.

A **hidraulikus AIR kit** és a **Dual Clima HT PRO** hőszivattyú közötti kommunikáció az **iConnect** modulon keresztül történik, amelyet a **DOMUSA TEKNIK** opcionális kiegészítőként kínál. ezért a **hidraulikus AIR kit** telepítése előtt az **iConnect** modult a hőszivattyúhoz kell csatlakoztatni (lásd „Az iConnect” modul csatlakoztatása). A **hidraulikus AIR kit** megfelelő felszereléséhez figyelmesen olvassa el a készlethez mellékelt szerelési útmutatót.

6.6.14 Szobatermosztátok csatlakoztatása „AUTO” üzemmódhoz

A **DUAL CLIMA HT PRO** 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 **(26-24)** aktiválja és deaktiválja a hűtési üzemmódot, a **H-COM** bemenet **(25-24)** pedig a fűtési üzemmódot, oly módon, hogy a fűtési/klímaberendezés üzemmódjai távolról és automatikusan (**"AUTO"** üzemmód) kezelhetők legyenek a telepített szobatermosztát(ok) helyéről.

A **C (26)**, **H (25)** és **COM (24)** csatlakozókat gyárilag egy-egy jumperrel csatlakoztatva szállítják, így a **beépítendő** termosztátok konfigurációjától függetlenül a **két** jumper eltávolítása **szükséges** a szobatermosztát(ok) csatlakoztatása előtt.

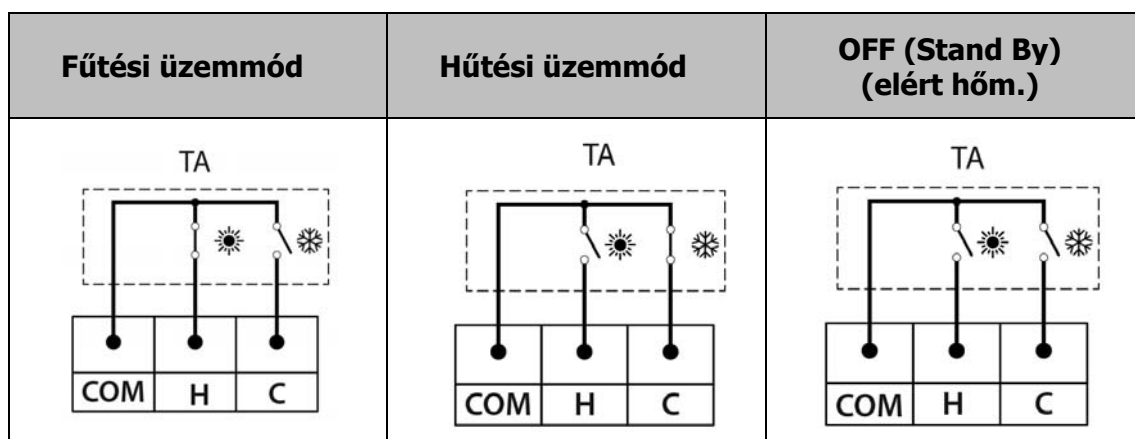


A használt termosztátok típusától vagy azok kombinációjától függően legfeljebb 4 eltérő típusú termosztátkonfiguráció telepíthető. A következő részekben részletesen tárgyaljuk ezen konfigurációk működését és telepítését.

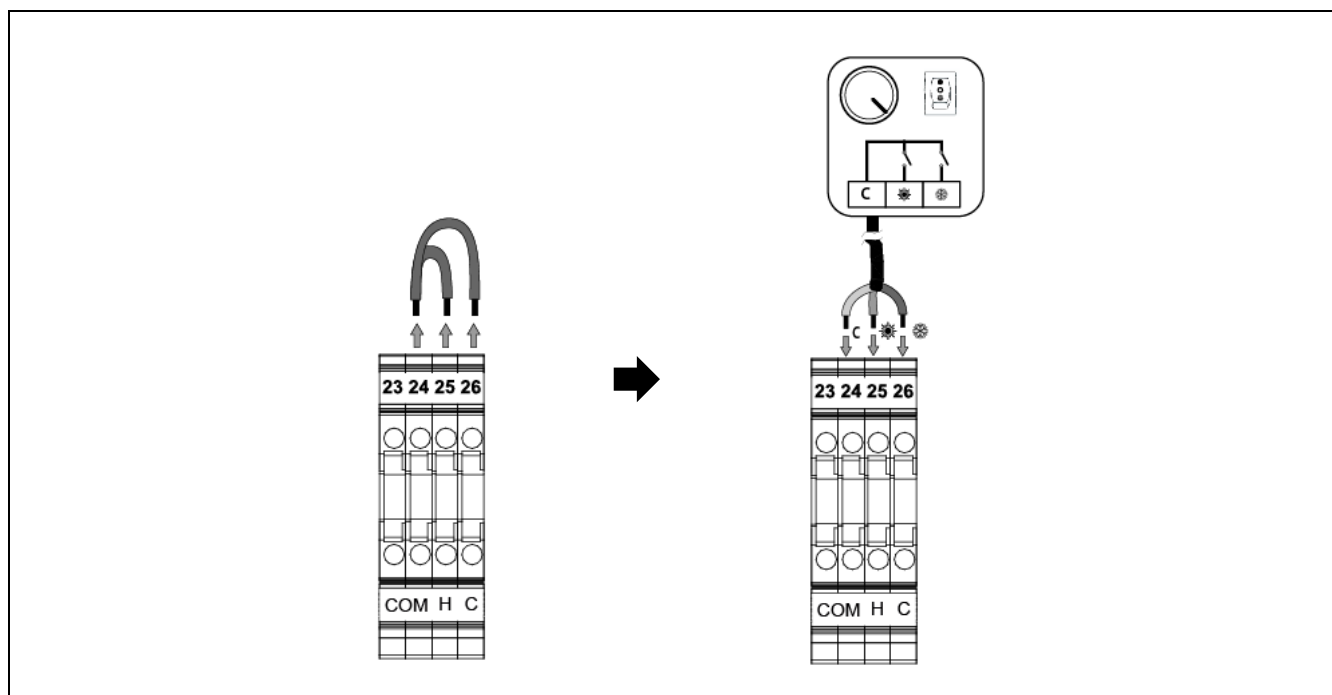
FONTOS: A hőszivattyú elektromos rendszerébe való beavatkozás előtt minden esetben ellenőrizze, hogy le van-e választva az elektromos hálózatról.

3-vezetékes fűtő-/hűtő termosztát csatlakoztatása ("AUTO" üzemmód)

Az ilyen típusú termosztát a kívánt hőmérséklet és az üzemidő kiválasztásán kívül - ha kronotermosztát típusú - lehetőséget nyújt a felhasználónak a működési mód (fűtés /hűtés) kiválasztására ☀️❄️ magán a termosztáton. Az ilyen típusú termosztát 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 HT PRO** hőszivattyú a következőképpen kezeli a fűtési/hűtési üzemmódokat:



A **C (26)**, **H (25)** és **COM (24)** csatlakozókat gyárilag úgy szállítják, hogy mindegyikhez egy-egy jumper van csatlakoztatva, ezért az ilyen típusú termosztát beszereléséhez el kell távolítani **a két jumpert**, és a termosztátot a következő ábrán leírtak szerint kell csatlakoztatni:

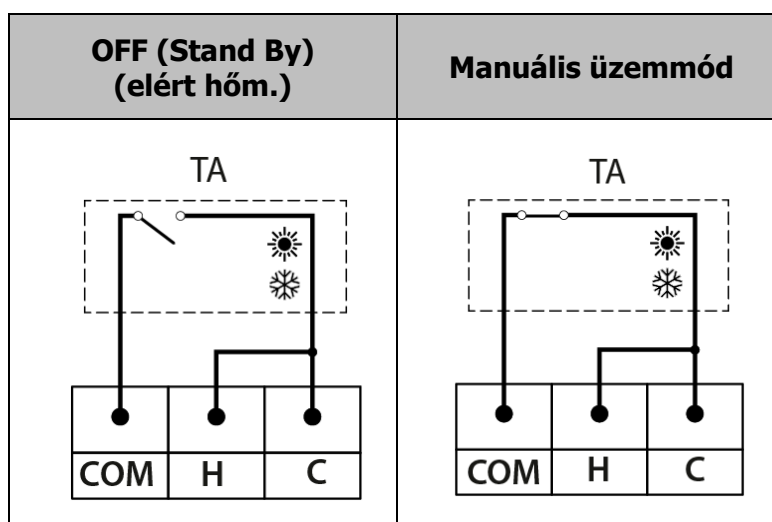


FONTOS: A hőszivattyú elektromos rendszerébe való beavatkozás előtt minden esetben ellenőrizze, hogy le van-e választva az elektromos hálózatról.

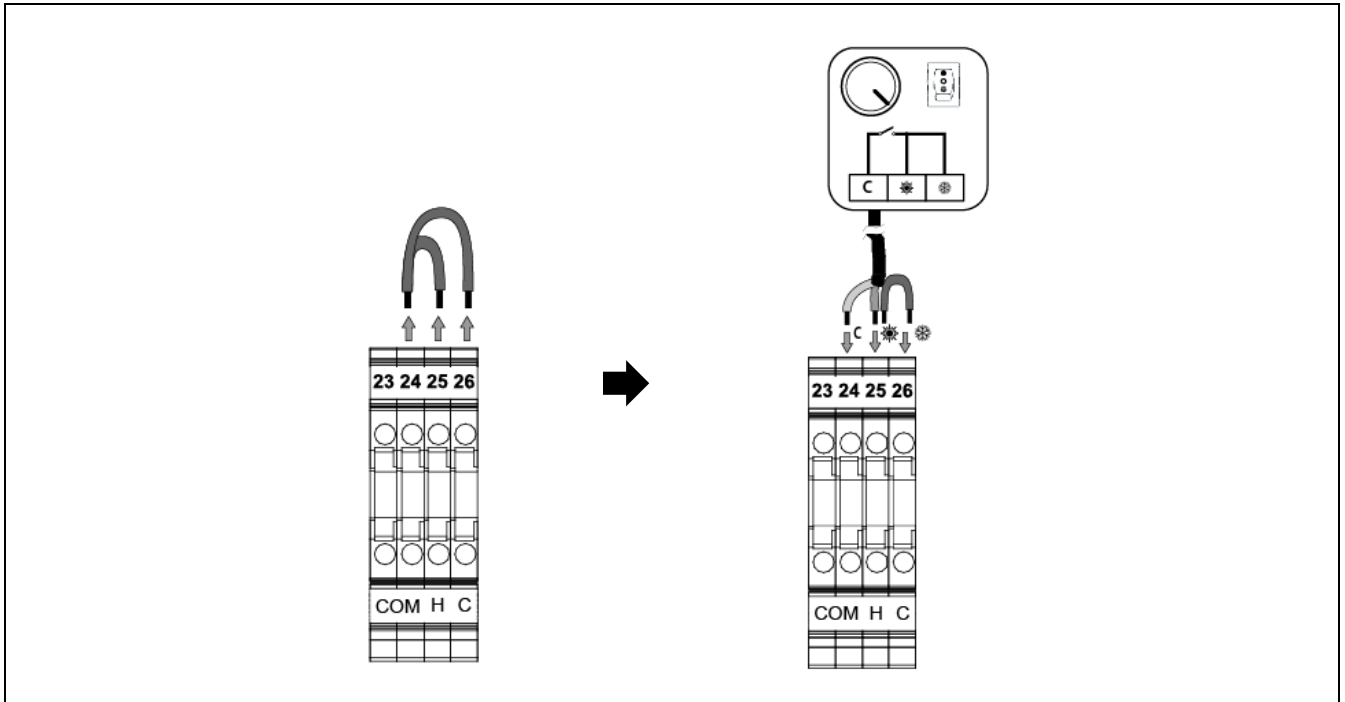
2 vezetékes fűtési/hűtési termosztát csatlakoztatása 2 vezetéssel

Az ilyen típusú termosztát lehetővé teszi a kívánt hőmérséklet és működési időszakok kiválasztását, ha kronotermostát típusról van szó. A háromvezetékes termosztáttal ellentétben a kétvezetékes termosztát nem teszi lehetővé az üzemmód kiválasztását (fűtés ☀/hűtés ❄) magán a termosztáton. Mind a termosztáton, mind a hőszivattyún ki kell választani az üzemmódot. Ahhoz, hogy ez a szobatermosztát-kezelés megfelelően működjön, a hőszivattyút és a termosztátot **ugyanarra és csak egy** üzemmódra kell beállítani: Fűtés vagy Hűtés

Az ábrán látható módon, amennyiben a termosztát jelzése ezt megköveteli, a hőszivattyú elektronikus vezérlése "Kézi" üzemmódra vált, azaz a Fűtés/hűtés üzemmódokat kézzel kell kiválasztani a hőszivattyú vezérlőpaneléről.



A C (26), H (25) és COM (24) csatlakozókat gyárilag úgy szállítják, hogy mindegyikhez egy-egy jumper van csatlakoztatva, ezért az ilyen típusú termosztát beszereléséhez el kell távolítani **a két** jumpereket, és a termosztátot a következő ábrán leírtak szerint kell csatlakoztatni, a **C (26)** és **H (25)** bemenetek **között** egy **jumperrel**:



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

Két szobai termosztát csatlakoztatása

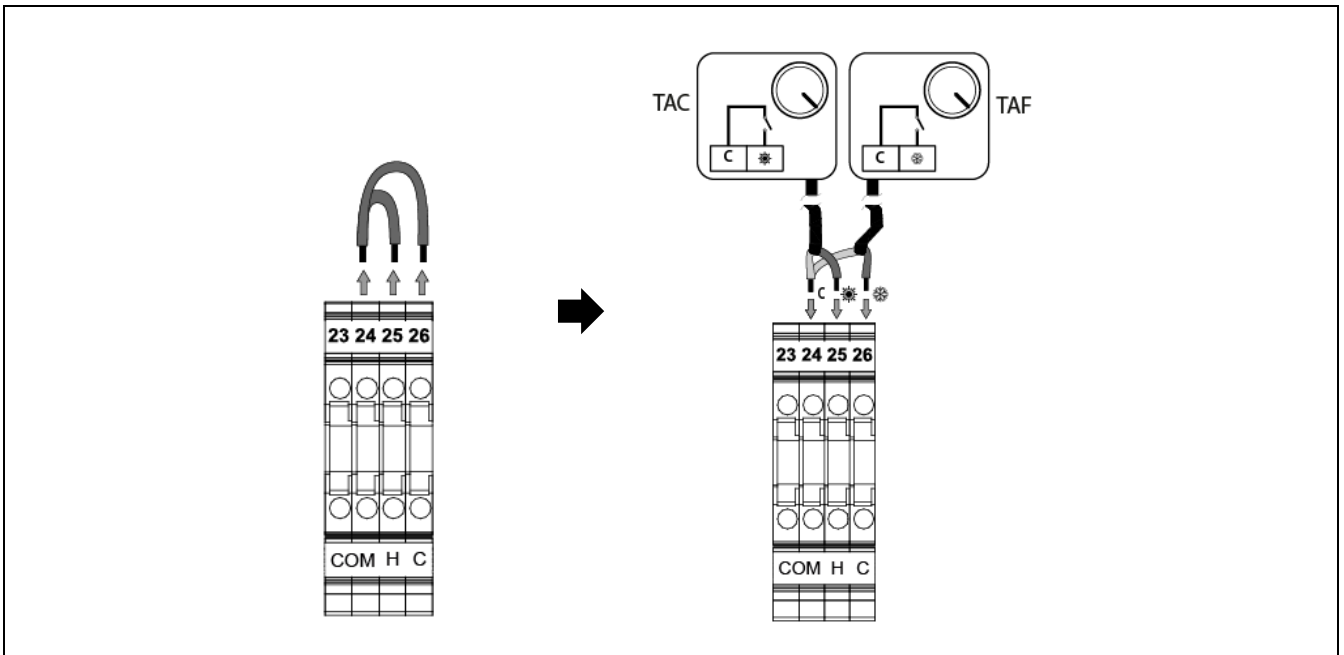
Az ilyen típusú konfigurációban 2 egyszerű szobai termosztátot kell csatlakoztatni, az egyiket a **C (26)** és a **COM (24)** csatlakozókhoz (**TAF** hűtő termosztát), a másikat pedig a **H (25)** y **COM (24)** csatlakozókhoz (**TAC** fűtő termosztát). Mindkettő más üzemmód kezelésére szolgál, ezért 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 HT PRO** hőszivattyú az egyes termosztátoktól kapott jel állapotától függően, az alábbiak szerint aktiválja a fűtési/hűtési üzemmódokat:

Fűtési üzemmód	Üzemmód Hűtés	OFF (Stand By) (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 (26), H (25) és COM (24)** csatlakozókat gyárilag úgy szállítják, hogy mindegyikhez egy-egy jumper van csatlakoztatva, ezért az ilyen típusú termosztát beszereléséhez el kell távolítani **a két jumpert**, és a termosztátot a következő ábrán leírtak szerint kell csatlakoztatni:

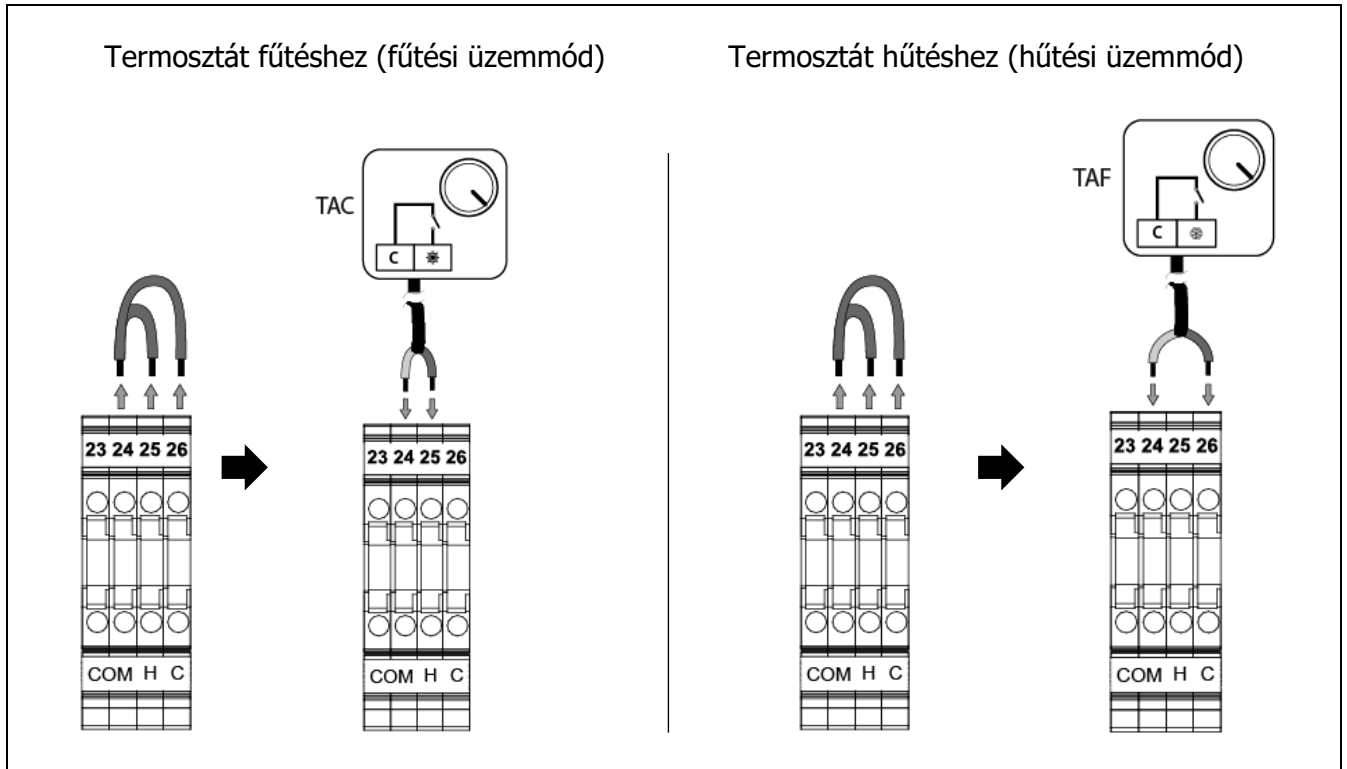


FONTOS: A hőszivattyú elektromos rendszerébe való beavatkozás előtt minden esetben ellenőrizze, hogy le van-e választva az elektromos hálózatról.

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 (24)** 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).

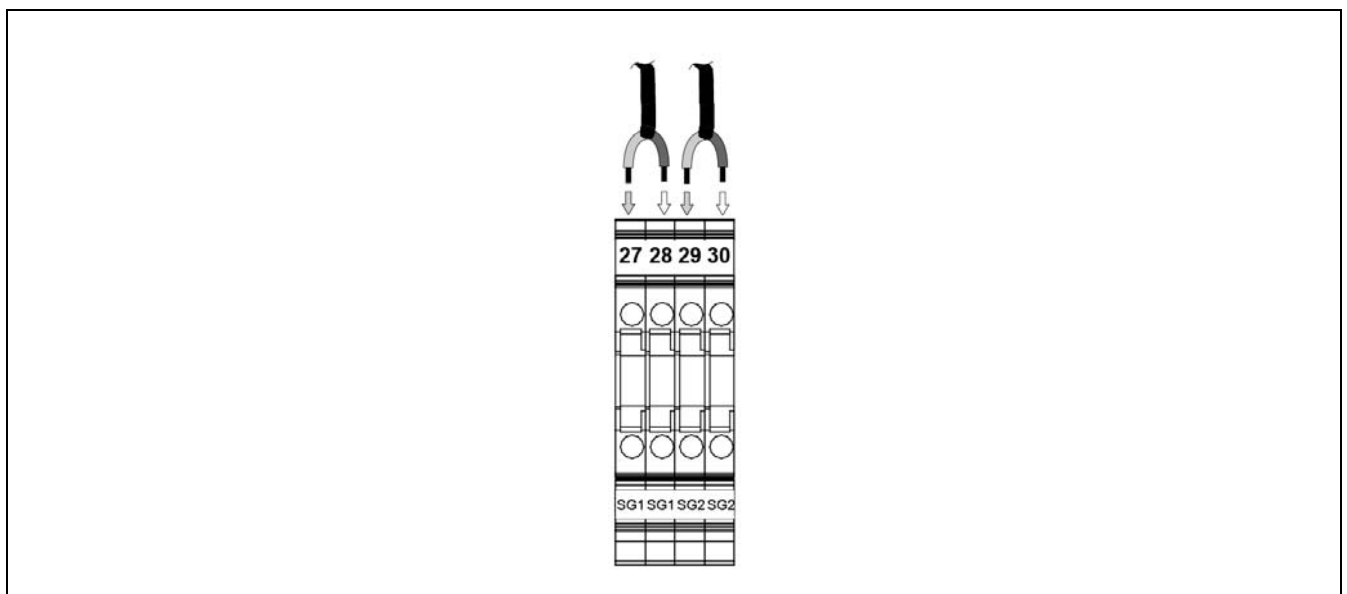
A **C (26)**, a **H (25)** és a **COM (24)** csatlakozók mindegyikét gyárilag csatlakoztatott áthidalóval biztosítjuk, ezért a termosztát telepítéséhez el kell távolítani **a két** áthidalót, és a kívánt kezelési módtól függően az alábbi ábra szerint kell csatlakoztatni a termosztátot:



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

6.6.15 SG Ready kapcsolat

A hőszivattyú **DUAL CLIMA HT PRO** két csatlakozót tartalmaz az alkatrészcsíkon, amelyek az SG Ready funkció 2 bemenetének csatlakoztatására vannak előkészítve (lásd "Csatlakozási diagram"), ez lehetővé teszi az SG Ready funkció kezelését. Az **SG1 (27-28)** bemenet aktiválja és deaktiválja az SG1 kapcsolatot, az **SG2 (29-30)** bemenet pedig aktiválja és deaktiválja az SG2 kapcsolatot, így az SG Ready funkció működési módjait távolról és automatikusan kezeli. (ver *Működés*).



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

6.7 Fagyásgátlási védelem

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú egy olyan gép, amelyet a házon kívül helyeznek el, így a fagyos időszakokban szélsőségesen hideg időjárási körülményeknek lesz kitéve. Emiatt rendkívül fontos, hogy az ilyen gépeket védjük a fagy ellen, mivel belső felépítésük és a bennük lévő vízmennyiség miatt még inkább ki vannak téve a fagyás okozta veszélyeknek. A hőszivattyú belsejében lévő víz megfagyása a hőszivattyú meghibásodását okozza, ami működése megszakításával és a javítással járó jelentős anyagi kiadásokkal járhat.

Épp ezért berendezésben a biztonsági rendszer használata **kötelező**, ez megakadályozza, hogy a gépekben lévő víz befagyjon. A **DOMUSA TEKNIK** a következő rendszerek egyikének használatát javasolja:

- **Fagyálló folyadék (glikol):** A fagyálló folyadékot a hőszivattyú belsejében lévő vízzel kell hígítani. A keverékben lévő glikolkoncentrációt a gép helye szerinti éghajlati övezet történelmi minimumhőmérséklete és a glikol gyártója által az adott minimumhőmérsékletre megadott koncentrációk figyelembevételével kell kiszámítani. Ezenkívül elengedhetetlen a víz-glikol időszakos vizsgálata (legalább évente egyszer) annak biztosítása érdekében, hogy a megfelelő tulajdonságok és keverési arány az idő során megmaradjon.
- **Kültéri fagyásgátló szelep:** A fagyásgátló szelep(ek)et a hőszivattyú vízkörében kell elhelyezni, lehetőleg a hőszivattyú belsejében. Meg **kell bizonyosodni**, hogy aktiváláskor leeresztésre kerül a teljes víztartalom a gép belsejéből. A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú két aljzattal rendelkezik két fagyálló szelep csatlakoztatásához. A **DOMUSA TEKNIK** opcionálisan kínál egy fagyálló szelepkészletet, amelyet kifejezetten a **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyúhoz terveztek.

Ezen aktív fagyvédelmi rendszereken kívül a hőszivattyú vízkörforgásában vízszűrőt is be kell építeni, hogy elkerülhető legyen a szennyeződések által okozott eltömődés vagy beszűkülés a berendezésben, ami elősegítené a fagyási folyamat felgyorsulását vagy a vízvezető berendezések meghibásodását. A szűrőt a berendezés vízzel való feltöltése előtt és a gép visszatérő vezetékébe **KELL** felszerelni, hogy megakadályozza a szennyezett víz bejutását a hőcserélőbe. A beépített szűrő típusát az egyes létesítmények sajátos jellemzőihez kell igazítani (a vízvezetékek típusa és anyaga, a felhasznált víz típusa, a létesítményben lévő víz mennyisége, ...). A vízszűrőt legalább évente egyszer ellenőrizni és szükség esetén tisztítani kell, bár új berendezéseknél ajánlott az üzembe helyezést követő első néhány hónapon belül ellenőrizni.

A DOMUSA TEKNIK a garancia keretében nem fedezi azokat a károkat, amelyeket a fent leírt fagyvédelmi rendszerek hiánya okoz.

Azokban a berendezésekben, ahol nem adtak hozzá glikolt, hosszabb távollét esetén, az esetleges véletlen áramkimaradások és/vagy a hőszivattyú meghibásodásának megelőzése érdekében a gépben lévő vizet le kell engedni. Fagyos időszakokban az áramellátás 30 percig vagy annál hosszabb ideig tartó hiánya a víz befagyását okozhatja.

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú elektronikus vezérlése rendelkezik egy olyan funkcióval, amely fagyos időszakokban megvédi a benne lévő vizet a befagyástól. **Ahhoz, hogy ez a funkció aktív és készenléti állapotban maradjon, a hőszivattyúnak a hálózatra csatlakoztatva kell lennie, és áramellátással kell rendelkeznie, még akkor is, ha ki van kapcsolva vagy nincs használatban.**

A fagyvédelmi funkció a víz hőmérsékletétől és a kültéri hőmérsékleti viszonyoktól függően aktiválja a keringető szivattyút, a kompresszor és a rendszer egyéb alkatrészeinek működését. A következő szakaszok a **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú fagyvédelmi folyamatának működését ismertetik.

6.7.1 Fagyvédelem A.C.S. üzemmódban.

Amikor a használati melegvíz-tároló tartály hőmérséklete $+5\text{ °C}$ alá csökken, a rendszer elindítja a fagyvédelmi funkciót, aktiválja a használati melegvíz üzemmódot, és bekapcsolja a kompresszort és az E1 támogató kimenetet. Amikor a tárolótartályban a víz hőmérséklete eléri a 15°C -ot, a funkció leáll. Ha a hőszivattyú több mint 30 percig bekapcsolva marad anélkül, hogy elérné a beállított hőmérsékletet, a használati melegvíz-fagyásgátló funkció leáll.

Ha a fagyvédelmi művelet után a használati melegvíz hőmérséklete még mindig 5 °C alatt van, a hőszivattyú leáll, és a kijelzőn hibakód jelenik meg.

6.7.2 Fagyásgátló fűtés/hűtés üzemmódban

Amikor a hőszivattyú víz hőmérséklete a rendszerparaméterek **P25** értéke (alapértelmezés szerint $+5\text{°C}$) alá csökken (lásd a *Konfiguráció menüpontot*), a rendszer elindítja a fagyvédelmi funkciót, aktiválva a vízkeringető szivattyúkat (**C1** és **C2**). Ha a külső hőmérséklet 15 °C alatt van, a hőszivattyú működése is beindul. Ha a víz hőmérséklete eléri a 10°C -ot, vagy a hőszivattyú több mint 30 percig üzemelt anélkül, hogy elérte volna ezt a hőmérsékletet, a fagyásgátló funkció leáll.

Ha a fagyvédelmi művelet után az elő- vagy visszatérő hőmérséklet még mindig **P25** alatt van, a hőszivattyú leáll, és a kijelzőn hibakód jelenik meg.

Ezenkívül, ha a külső hőmérséklet bármikor 0 °C alatt van a (**C1** y **C2**) vízkeringető szivattyúk a **P21** által meghatározott időn belül aktiválásra kerülnek.

FONTOS: A berendezésben biztonsági rendszer használata kötelező, ez ugyanis megakadályozza, hogy a gépekben lévő víz befagyjon.

FONTOS: A **P25** és **P21** paraméterek módosítása nem ajánlott. E paraméterek helytelen beállítása a gép meghibásodásához és/vagy tartozékai töréséhez vezethet.

MEGJEGYZÉS: Ahhoz, hogy a fagyásgátló funkció aktív maradjon és készenléti állapotban legyen, a hőszivattyúnak csatlakoztatva kell lennie a hálózathoz, és rendelkeznie kell tápegységgel.

A DOMUSA TEKNIK nem vállal felelősséget a fagyvédelmi rendszer hiánya miatt keletkezett károkért.

7 A HŐSZIVATTYÚ KONFIGURÁLÁSA

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú gyárilag fűtési, hűtési és használati melegvíz-szolgáltatásra konfigurálva kerül kiszállításra. Ha a berendezés nem rendelkezik ezen szolgáltatások egyikével sem, **LE KELL** azokat tiltani a rendszerparaméterek beállításain belül, amelyek a vezérlőegységen találhatóak (lásd a *"Konfigurációs menüt"*). Ha egy szolgáltatás le van tiltva, az adott szolgáltatáshoz kapcsolódó üzemmódok **8**) nem választhatók ki.

HMV szolgáltatás deaktiválása

Ha a berendezés nem rendelkezik a használati melegvíz-termeléshez interakkumulátorral, akkor ezt az üzemmódot ki kell kapcsolni. A funkció letiltásához a rendszerparaméterek **P63** paraméterét kell beállítani (lásd a *Konfigurációs menüt*). A hőszivattyú alapértelmezés szerint a használati melegvíz-szolgáltatás engedélyezve van, ennek kikapcsolásához az **P63** paramétert a(z) **0**értékre kell állítani. Ezenkívül a hőszivattyút le kell választani és vissza kell csatlakoztatni a hálózatról a változás érvényesítéséhez.

A fűtési vagy hűtési szolgáltatás kikapcsolása

Abban az esetben ha a berendezés nem rendelkezik fűtési üzemmódra előkészített vízkörrel (padlófűtés, radiátorok, ...) vagy hűtési vízkörrel (padlóhűtés, ventilátorkonvektorok, ...), ezeket az üzemmódokat ki kell kapcsolni. A funkciók letiltásához a rendszerparaméterek **P62** paraméterét kell beállítani (lásd a *Konfigurációs menüt*). A hőszivattyún alapértelmezés szerint a fűtési és hűtési szolgáltatások engedélyezve vannak.

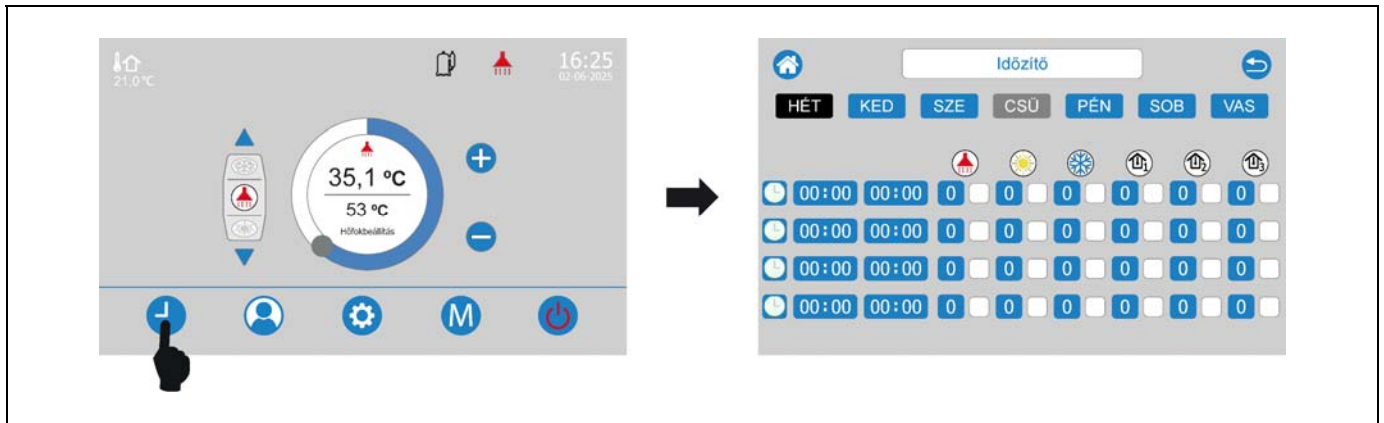
A fűtési üzemmód kikapcsolásához a **P62** paramétert az **1** értékre kell állítani. A hőszivattyú csak a hűtési üzemmódot engedélyezi. Ezenkívül a hőszivattyút le kell választani és vissza kell csatlakoztatni a hálózatról a változás érvényesítéséhez.

A hűtési üzemmód kikapcsolásához a **P62** paramétert az **2** értékre kell állítani. A hőszivattyú csak a fűtési üzemmódot engedélyezi. Ezenkívül a hőszivattyút le kell választani és vissza kell csatlakoztatni a hálózatról a változás 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 IDŐPROGRAMOZÁS

A **Dual Clima HT PRO** szivattyú vezérlője időzítő funkcióval (5) rendelkezik, amellyel a hőszivattyú be- és kikapcsolásának időszakai, valamint a kívánt üzemmódok programozhatók (heti programozás). Az időzítés konfigurációs képernyőjének eléréséhez nyomja meg a  gombot. Nyomja meg a  gombot a kezdőképernyőre való visszatéréshez.



A hét minden napjára 4 program áll rendelkezésre. Az egyes időszakokban aktiválhatók a kívánt üzemmódok (✓) és mindegyikhez beállíthatók a kívánt hőmérsékleti értékek. Nem szükséges az összes időszávot kihasználni, a hőszivattyú csak az adott pillanatban aktív időszakokban működik ().

A időszakok beállításához kövesse az alábbi lépéseket:

- Válassza ki a hét napját.
- Adja meg az időszak kezdésének óráját. Az egymást követő időszakok közötti időbeosztás helyes működéséhez elengedhetetlen, hogy egy időszak kezdete és az előző időszak vége között 5 percnél hosszabb idő teljen el.
- Adja meg az időszak végének óráját. Az egymást követő időszakok közötti időbeosztás helyes működéséhez elengedhetetlen, hogy egy időszak kezdete és az előző időszak vége között 5 percnél hosszabb idő teljen el.
- A megfelelő fehér négyzetet  megérintve válassza ki azokat az üzemmódokat, amelyeket a beállított időtartam alatt aktiválni szeretne.
- Állítsa be a kívánt hőmérsékleti értékeket az előző lépésben kiválasztott üzemmódokhoz.
- Aktiválja a beállított időszakokat a  gomb megnyomásával:
 -  : Időszak bekapcsolva.
 -  : Időszak kikapcsolva.

MEGJEGYZÉS: Az időprogramozás és a hőszivattyú helyes működése érdekében biztosítani kell, hogy különböző programok ne legyenek beállítva ugyanarra az időintervallumra.

Ezenkívül, amikor a vezérlő be van állítva és be van kapcsolva, az elektronikus vezérlés kezdőképernyőjén állandóan világítani fog a programozási szimbólum () , jelezve, hogy az időprogramozás engedélyezve van. A kézi működés visszaállításához térjen vissza az időprogramozási menübe, és tiltsa le az összes engedélyezett programot a program letiltása gombbal ().

9 CONFORT iC és SONDA iC VEZETÉK NÉLKÜLI ESZKÖZÖK (OPCIÓ)

A **Dual Clima HT PRO** hőszivattyú mellé opcióként rendelhetők vezeték nélküli eszközök is, amelyekkel fokozható a lakás kényelme, mivel ezekkel akár 3 fűtési/hűtési zóna és egy külső érzékelő is vezérelhető.

Igény szerint 2 típusú vezeték nélküli eszköz telepíthető: a **Confort iC** távirányító és/vagy az **iC Sonda** hőmérséklet-érzékelő. Mind a **Confort iC** távirányító, mind pedig az **iC Sonda**, kompatibilis ugyanazzal az **RF iC vevőmodullal**, így minden zónához létrehozható a kívánt távirányító- vagy hőmérséklet-érzékelő kombináció a lakáshőmérséklet személyre szabott vezérléséhez.

A **Confort iC** távirányító és az **iC Sonda** kompatibilisek a hőszivattyú **iConnect** moduljával, így ha a hőszivattyú regisztrálva van az **iConnect**, alkalmazásban, akkor távirányítók és/vagy vezeték nélküli érzékelők is hozzáadhatók a rendszerhez.

A Confort iC vezeték nélküli távirányító működése

A **Confort iC** vezeték nélküli távirányító a lakás azon helyiségében szabályozza a hőmérsékletet, ahol elhelyezték - rádiójelet küld a hőszivattyúhoz csatlakozó **RF iC vevőmodulnak**. A titkosított kétirányú rádiókapcsolat lehetővé teszi a biztonságos adatküldést a hőszivattyútól a távirányítóig és fordítva, például a riasztási állapotok, az üzemmód és a heti ütemtervek, stb. továbbítását. A távirányító háttérvilágítású LCD kijelzővel rendelkezik, amely megjeleníti a távirányító által küldött és fogadott adatokat.

A **Confort iC** vezeték nélküli távirányító csatlakoztatásával a hőszivattyú a távirányító telepítési helyiségéből vezérelhető. A távirányítón kiválasztható különböző hőmérsékletek és paraméterek a hőszivattyú vezérlőegységének kijelzőjén, valamint (ha regisztrálták) az **iConnect** alkalmazásban módosíthatók. Ha időzített programok vannak beállítva, és a hőszivattyút regisztrálták az **iConnect** alkalmazásban, a hőszivattyú kizárólag az **iConnect** alkalmazás időzített programja szerint fog működni.

A vezeték nélküli távirányító egyszerűen telepíthető - ehhez gondosan kövesse a kézikönyv „*Telepítés (opcionális) Confort iC vezeték nélküli távirányítóval és Sonda iC hőmérséklet-érzékelővel*” című fejezetében található utasításokat. A megfelelő működés érdekében gondosan olvassa el a távirányítóhoz mellékelt útmutatót.

A vezeték nélküli Sonda iC hőmérséklet-érzékelő működése

A vezeték nélküli **iC Sonda** hőmérséklet-érzékelő méri a helyiség beltéri és/vagy kültéri hőmérsékletet, és azt értékeket a hőszivattyúhoz csatlakozó **RF iC vevőmodulhoz** továbbítja egy titkosított rádiójel formájában. Ez a hőmérséklet megjelenik a hőszivattyú kijelzőjén - a rendszer fenntartja a hőszivattyúnál vagy az **iConnect** alkalmazásban beállított hőmérsékletet, ezáltal pedig segít javítani a lakás kényelmi szintjét.

A vezeték nélküli **iC Sonda** hőmérséklet-érzékelő egyszerűen telepíthető - ehhez gondosan kövesse a kézikönyv „*Telepítés (opcionális) Confort iC vezeték nélküli távirányítóval és iC Sonda hőmérséklet-érzékelővel*” című fejezetében található utasításokat. A megfelelő működés érdekében figyelmesen olvassa el a hőmérséklet-érzékelőhöz mellékelt utasításokat.

10 „iConnect” csatlakoztatás

A **Dual Clima HT PRO** hőszivattyú csatlakoztatható a **DOMUSA TECHNIK „iConnect”** platformjához. Ehhez egy multifunkciós **iConnect** modult kell telepíteni, amelyet a **DOMUSA TECHNIK** opcionális kiegészítőként kínál. A kommunikációs modul hőszivattyúhoz történő csatlakoztatását követően (lásd „Az iConnect modul csatlakoztatása”), a felhasználó regisztrálhatja azt az **iConnect** alkalmazásban okostelefonokhoz, táblagépekhez, vagy hasonló eszközökhöz, így azon keresztül távolról kezelheti a hőszivattyút, valamint a fűtő- és hűtőrendszer kényelmi funkcióinak minden felhasználói paraméterét, továbbá a világ bármely pontjáról megkapja a rendszer által generált figyelmeztetéseket és riasztásokat.

A hőszivattyú **iConnect** alkalmazásban történő regisztrálásához figyelmesen olvassa el a multifunkciós **iConnect** modulhoz mellékelt használati útmutatót.

11 HIDRAULIKUS AIR KIT (opció)

A **Dual Clima HT PRO** hőszivattyú-termékcsalád minden tagjához csatlakoztatható egy **hidraulikus AIR kit**, amely több fűtő-/hűtőkör vezérlésére alkalmas. A választott **hidraulikus AIR kit** típusától függően akár 3 fűtőkör is kezelhető. Ehhez egy multifunkciós **iConnect** modult kell telepíteni, amelyet a **DOMUSA TECHNIK** opcionális kiegészítőként kínál.

Az alábbiakban általánosan ismertetjük a **hidraulikus AIR kittel** kombinált hőszivattyú működését. A működés részletes leírása a készlethez mellékelt használati útmutatóban található.

A közvetlen fűtő-/hűtőkör működése

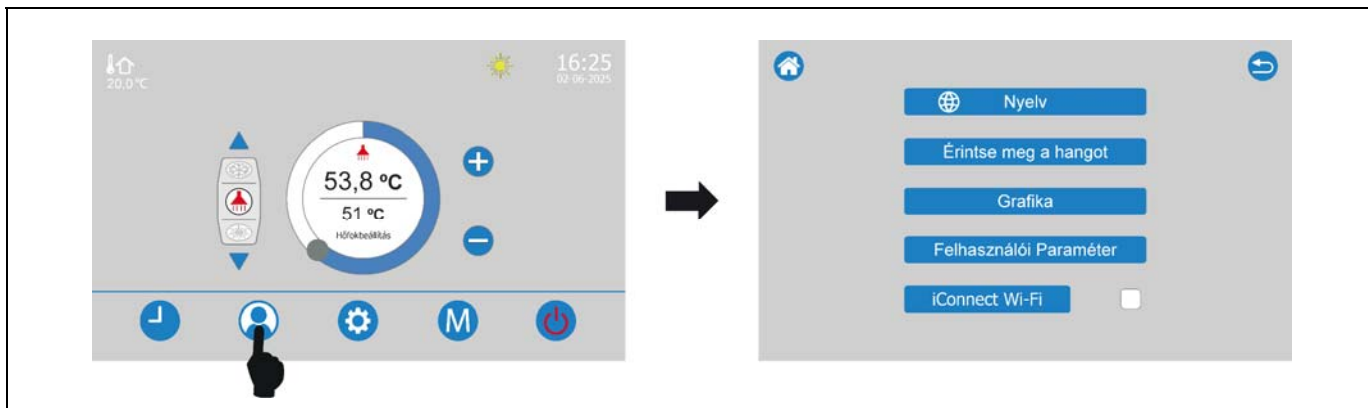
Ha a telepített **hidraulikus AIR kit** közvetlen körrel rendelkezik (AIR „D” készlet), akkor ez a kör a választott hőszivattyú hőmérséklet-beállítással és a telepített szobahőmérséklet-szabályozó eszközön beállított hőmérséklettel működik, ha van ilyen. Ugyanakkor a közvetlen kör működése a külső időjárási feltételek (**OTC**) szerint választható ki, így a hőszivattyú hőmérséklet-beállítása a külső hőmérséklettől és a „Rendszerparaméterek” menü **P154**, **P155** és **P156** paramétereiben kiválasztott K-görbétől függ (lásd „Beállítások menü”), attól függően, hogy a kör melyik zónához tartozik.

A 2. zóna vegyes körének működése

Ha a telepített **hidraulikus AIR kit** vegyes körrel rendelkezik (AIR „M” készlet), ez a kör a 2. fűtési/hűtési zónához tartozik, és a 2. zóna  hőmérséklet-kijelzőjén kiválasztott kimeneti hőmérséklet-beállítással és a helyiségben felszerelt hőmérséklet-szabályozó eszközön beállított szobahőmérséklettel működik, ha van ilyen. Ugyanakkor a vegyes kör működése a külső időjárási feltételek (**OTC**) szerint választható ki, így a kör vízkimeneti hőmérséklet-beállítása a külső hőmérséklettől és a „Rendszerparaméterek” menü **P155** paraméterében kiválasztott K-görbétől függ (lásd „Beállítások menü”).

12 FELHASZNÁLÓI MENÜ

A **DUAL CLIMA HT PRO** szivattyú vezérlője egy „Felhasználó” menüvel (8) rendelkezik, amelyben az alább ismertetett felhasználói beállítások konfigurálhatók, kezelhetők és megjeleníthetők. A „Felhasználó” menü eléréséhez nyomja meg a  gombot. Nyomja meg a  gombot a kezdőképernyőre való visszatéréshez.



Üzemeltetési nyelv

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú több nyelvet integrál az elektronikus központhoz, így kiválaszthatja azt a nyelvet, amelyen dolgozni szeretne. Az egyik vagy másik nyelv kiválasztásával a képernyők, menük és leírások a kiválasztott nyelvre váltanak.

Hangebállítás

Ez az opció lehetővé teszi az érintőképernyő hangjának beállítását és akár az érintőképernyő hangerejének elnémítását is.

Grafikák

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyúban integrálva van a létesítményben termelt megújuló energia mérőműszere. Ez az opció lehetővé teszi a hőszivattyú által napi, havi és éves szinten megtermelt megújuló energiamennyiség megtekintését.

Felhasználói paraméterek

Ez az opció hozzáférést biztosít a felhasználói paraméterekhez. Csak azok a felhasználó által is módosítható paramétereket jelennek meg, amelyek nem befolyásolják a hőszivattyú biztonságos működését. A következő lista a felhasználó által beállítható paramétereket sorolja fel.

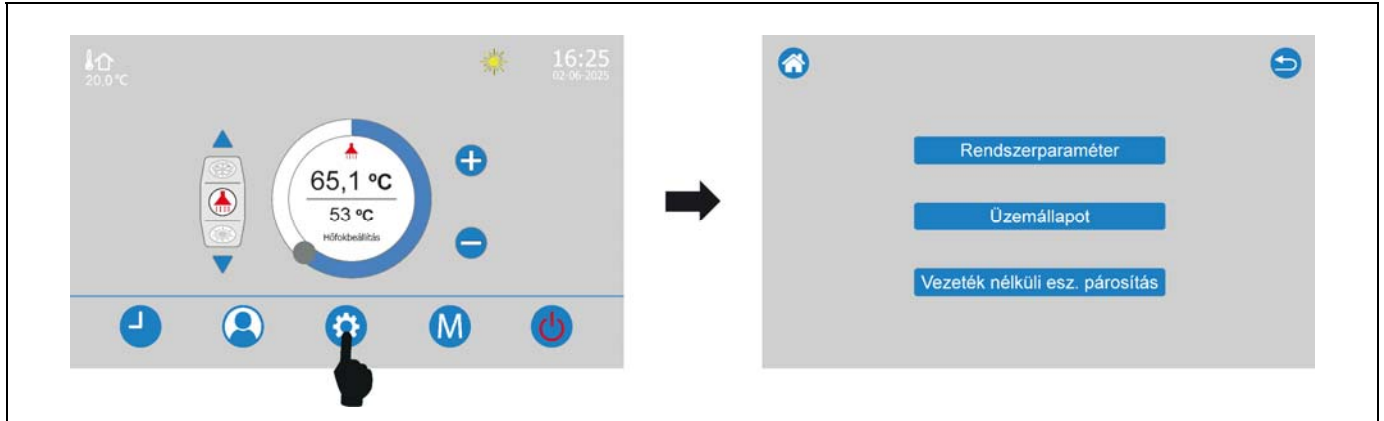
Kód	Meghatározás	Tartomány	Alapértelmezett
P15	Éjszakai üzemmód kezdési időpontja.	0 ~ 23 (óra)	22
P16	Éjszakai üzemmód kikapcsolási ideje.	0 ~ 23 (óra)	6
P17	Éjszakai üzemmód bekapcsolási ideje	0 (inaktív) 1 (aktív)	0

iConnect wifi

Ha **iConnect** modul van telepítve, akkor erre az opcióra kattintva aktiválódik az **iConnect** modul **Bluetooth** jele („iConnect ON”). Az aktiválását követően megkezdheti a hőszivattyú regisztrálását az **iConnect** alkalmazásba. Ehhez először is le kell töltenie és telepítenie kell az alkalmazást mobil eszközre, pl. táblagépre vagy hasonlóra, majd be kell lépnie az „**Eszköz regisztrálása**” menübe a főmenü „Beállítások/Eszközök” menüpontjából (lásd "A hőszivattyú regisztrálása az *iConnect* platformra”).

13 KONFIGURÁCIÓS MENÜ

A **DUAL CLIMA HT PRO** szivattyú vezérlője egy „Beállítások” menüvel (9) rendelkezik, ahol az alábbi, a hőszivattyú konfigurálására és működési állapotára vonatkozó **műszaki paraméterek** jeleníthetők meg és módosíthatók. A „Beállítások” menü eléréséhez nyomja meg a  gombot. Nyomja meg a  gombot a kezdőképernyőre való visszatéréshez.



13.1 Rendszerparaméterek

A „Rendszerparaméterek” almenüben kezelheti a **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú működését befolyásoló összes műszaki paramétert (P), mind a hűtőgáz-kör, mind a vízkör szintjén. Ezen paraméterek bármelyikének helytelen beállítása a hőszivattyú súlyos meghibásodását és/vagy tönkremenetelét okozhatja, ezért csak szakképzett személyzet (szerelő, műszaki ügyfélszolgálat, stb.) módosíthatja őket.

A „Rendszerparaméterek” almenübe való belépéshez a „99” jelszót kell megadni. Ha belépett az almenübe, a  és  gombokkal navigálhat a műszaki paraméterek között, amíg el nem éri a kívánt paramétert. Az aktuális érték megérintésével a numerikus képernyőre lép, ahol beállíthatja a kívánt új értéket, majd az „Enter” gomb megnyomásával elmentheti azt. A numerikus képernyőből való kilépéshez, az új érték mentése nélkül, nyomja meg „Esc” gombot.

Az alábbi lista a szerelő által beállítható paramétereket sorolja fel. A listán nem szereplő paraméterek bármilyen beállítása a hőszivattyú súlyos meghibásodását és/vagy tönkremenetelét okozhatja, és a **DOMUSA TEKNIK** nem vállal felelősséget a paraméterek illetéktelen személyek általi helytelen módosítása által okozott károkért.

Kód	Meghatározás	Tartomány	Alapértelmezett
P02	Fűtési hőmérséklet beállítása	10~75°C	45 °C
P03	Hűtési hőmérséklet beállítása	7~25°C	12 °C
P04	A használati melegvíz-hőmérséklet beállítása	25~70°C	45 °C
P10	Anti-legionella napi időköz	7~ 99 nap	7
P11	Anti-legionella funkció kezdési ideje	0~23	23
P12	Anti-legionella funkció működési ideje	5~99 perc	10
P13	Anti-legionella beállítása	-50 ~ 70 °C	70 °C
P14	Anti-legionella funkció	0 (Automatikus üzemmód) 1 (manuális üzemmód) 2 (inaktív)	2
P20	A keringető szivattyú üzemmódja (C1)	0: Mindig működésben 1: Leállítás a beállított érték elérésekor 2: 15 percenkénti beindulás	0
P21	Fagyásgátlási intervallum	5~50 perc	30

P22	Környezeti hőmérséklet a kiegészítő energiaforrás (E2) bekapcsolásához Fűtő üzemmódban	-30~20°C	0 °C
P23	Környezeti hőmérséklet a kiegészítő energiaforrás (E1) bekapcsolásához HMV-üzemmódban (E1)	-30~20°C	0 °C
P24	Aktiválási hiszterézis E1 és E2	1~15°C	5 °C
P25	Fagyálló aktiválási hőmérséklete	15~5°C	3 °C
P35	Maximális használati melegvíz-hőmérséklet kompresszorral	0~70°C	70 °C
P36	Az E1 és E2 aktiválásának időintervalluma	0~999 perc	5
P58	Hőmérséklet-különbség a kimeneti és visszatérő ág között Fűtő üzemmódban	3~8 °C	5 °C
P59	Minimális keringtetőszivattyú fordulatszám C1	2~8 (20%-tól 80%-ig)	8
P62	Fűtés/hűtés üzemmód aktiválása	0: Fűtés + hűtés 1: Csak hűtés 2: Csak fűtés	0
P63	HMV üzemmód aktiválása	0: letiltás, 1: engedélyezés	1
P81	E1 és E2 üzemmód	0: Forrás üzemmód támogatása 1: Segédforrás üzemmód 2: Passzív kombinált üzemmód 3: Aktív kombinált üzemmód	0
P82	Környezeti hőmérséklet a külső energiaforrás bekapcsolásához	-30~20°C	-15
P117	Aktiválás hiszterézise szobai hőmérséklet-érzékelővel Fűtő üzemmódban	0,2~5 °C	0,5 °C
P118	Aktiválás hiszterézise szobai hőmérséklet-érzékelővel Hűtő üzemmódban	0,2~5 °C	0,5 °C
P139	Hőmérséklet-különbség a kimeneti és visszatérő ág között Hűtő üzemmódban	3~8 °C	5 °C
P140	Az 1. zóna hőmérsékletének beállítása	0: Off; 10,0~35,0 °C	Off
P141	Az 2. zóna hőmérsékletének beállítása	0: Off; 10,0~35,0 °C	Off
P142	Az 3. zóna hőmérsékletének beállítása	0: Off; 10,0~35,0 °C	Off
P146	Az 1. zóna hőmérsékletének korrigálása	-5,0~+5,0 °C	0,0 °C
P147	Az 2. zóna hőmérsékletének korrigálása	-5,0~+5,0 °C	0,0 °C
P148	Az 3. zóna hőmérsékletének korrigálása	-5,0~+5,0 °C	0,0 °C
P150	Az 1. zóna beltéri eszközeinek típusa	0: Nincs csatlakoztatva 1: Sonda iC 2: Confort iC 4: Sonda AF 5: Termosztát	0
P151	Az 2. zóna beltéri eszközeinek típusa	0: Nincs csatlakoztatva 1: Sonda iC 2: Confort iC 4: Sonda AFS (Kit AIR) 5: Termosztát	0
P152	Az 3. zóna beltéri eszközeinek típusa	0: Nincs csatlakoztatva 1: Sonda iC 2: Confort iC 4: Sonda AFS (Kit AIR) 5: Termosztát	0
P153	A kültéri OTC-érzékelő típusa	0: Nincs csatlakoztatva 1: Sonda iC 4: Sonda AFS (Kit AIR)	0
P154	K-görbe az 1. zónához (OTC üzemmód)	0: Off; 0,2~6,0	Off
P155	K-görbe az 2. zónához (OTC üzemmód)	0: Off; 0,2~6,0	Off
P156	K-görbe az 3. zónához (OTC üzemmód)	0: Off; 0,2~6,0	Off
P159	Hőmérséklet-beállítás vegyes bemenet 2. zóna	0: Off; 10,0~P165 °C	Off
P201	SG Ready funkció aktiválása	0: letiltás, 1: engedélyezés	OFF
P202	Fűtési ajánlás elküldése	OFF, 10~75°C	OFF

P203	Fűtés-bekapcsolási parancs	OFF, 10~75°C	OFF
P204	Hűtési ajánlás elküldése	OFF, 10~30°C	OFF
P205	Hűtési parancs elküldése	OFF, 10~30°C	OFF
P206	HMV bekapcsolási ajánlás beállított értéke	OFF, 10°C~70°C	OFF
P207	HMV bekapcsolási parancs beállított értéke	OFF, 10°C~70°C	OFF
P208	Fűtőberendezések SG Ready funkció	0: Hőszivattyú + E1/E2 1: E1/E2 2: Csak hőszivattyú	OFF

13.2 Üzemállapot

Az „Üzemállapot” almenüben, egy bemutató ábrán keresztül a hőszivattyú összes vezérlő- és biztonsági alkatrészének állapota, illetve bizonyos működési paraméterek értékei valós időben **megjeleníthetők**.

A „Működési állapot” menü főképernyőjén a  gomb megnyomásával a hőszivattyú összes „állapotparamétere” (**C**) elérhetővé válik. Az állapotparaméterek vizualizációra szolgálnak, ezért nem módosíthatók. A gép működésének valós idejű ellenőrzésére és diagnosztizálására szolgálnak a rajta végzett karbantartási és javítási munkák során. Az információs képernyőn  belül a  és  gombok segítségével navigálhat a **C** paraméterek között.

MEGJEGYZÉS: A táblázatban a "Fenntartva" jelzéssel ellátott paraméterek olyan paraméterek, amelyek nem vonatkoznak ezekre a hőszivattyúmodellekre, és ezért nem relevánsak.

Kód.	Meghatározás	Egység	Tartomány
C00	Párolgató hőmérséklet-érzékelő	°C	
C01	Kiáramlási hőmérséklet-érzékelő	°C	
C02	Kültéri hőmérséklet-érzékelő	°C	
C03	Szívóhőmérséklet	°C	
C04	Fenntartott		
C05	Fenntartott		
C06	A hőcserélő szonda hőmérséklete	°C	
C07	Visszatérő víz hőmérséklet-érzékelője	°C	
C08	Vízáramlás-hőmérséklet-érzékelője	°C	
C09	HMV hőmérséklet-érzékelője	°C	
C10	Vízáramlási sebesség	l/perc	
C11	Fő hőmérséklet-különbség	°C	
C12	Fenntartott		
C13	Magasnyomás	Mpa	
C14	Alacsony nyomás	Mpa	
C15	A kompresszor működési frekvenciája	Hz	
C16	1-es ventilátor sebessége	Rpm	
C17	2-es ventilátor sebessége	Rpm	
C18	A tápáramlás szelep nyitási fokai	°	
C19	Fenntartott		
C20	Kompresszor célfrekvenciája	Hz	
C21	Kompresszor üzemi áramerőssége	A	
C22	IPM üzemmód hőmérséklete	°C	
C23	Bemeneti feszültség (AC)	V	
C24	IPM üzemmód feszültsége (DC)	V	
C25	Fenntartott		
C26	Fenntartott		
C27	Párolgási hőmérséklet	°C	
C28	Kondenzációs hőmérséklet	°C	
C29	TAF bemenet	Be/Ki	Be: Inaktív Ki: Aktív
C30	TAC bemenet	Be/Ki	Be: Inaktív Ki: Aktív

Kód.	Meghatározás	Egység	Tartomány
C31	Anti-legionella funkció	Ki/Be	Ki: Inaktív Be: Aktív
C32	Kompresszor túláramvédelme	Ki/Be	Ki: Inaktív Be: Aktív
C33	Kiolvasztás	Ki/Be	Ki: Inaktív Be: Aktív
C34	Fagyálló folyadék a fűtési rendszerben	Ki/Be	Ki: Inaktív Be: Aktív
C35	HMV fagyásgátló	Ki/Be	Ki: Inaktív Be: Aktív
C36	Kompresszor fűtőellenállása	Ki/Be	Ki: Inaktív Be: Aktív
C37	4-utas szelep	Ki/Be	Ki: Hideg On: Meleg
C38	G1 3-utas szelep	Ki/Be	Ki: Hideg/Meleg On: HMV
C39	G2 3-utas szelep	Ki/Be	Ki: Hideg On: Meleg
C40	Energiatámogatás az használati melegvízben E1	Ki/Be	Ki: Inaktív Be: Aktív
C41	Energiatámogatás a fűtésben E2	Ki/Be	Ki: Inaktív Be: Aktív
C42	C1 fő keringetőszivattyú	Ki/Be	Ki: Inaktív Be: Aktív
C43	C2 keringetőszivattyú	Ki/Be	Ki: Inaktív Be: Aktív
C44	C3 előszivattyú	Ki/Be	Ki: Inaktív Be: Aktív
C45	Fűtési hőmérséklet beállítása	°C	
C46	Hűtési hőmérséklet beállítása	°C	
C47	A használati melegvíz-hőmérséklet beállítása	°C	
C48	Antilegionella hőmérséklet beállítása	°C	
C49	Kenőanyag-visszakeringetési folyamat	0/1	0: Inaktív 1: Aktív
C50	A kompresszor üzemideje	óraszám	
C51	Keringtetőszivattyú fordulatszám C1	0~100%	
C52	Hőszivattyú üzemmódja	0/4	0: Készenlét 1: HMV 2: Fűtés 4: Hűtés
C53	Fenntartott		
C54	Kiválasztott üzemmód	0/5	0: StandBy 1: HMV 2: Fűtés 3: HMV + Fűtés 4: Hűtés 5: HMV + Hűtés
C55	PCB szoftver-verzió	/	
C56	Kijelző szoftver-verziója	/	
C57	Fenntartva		
C58	Fenntartva		
C59	Fenntartva		
C60	SG1-bemenet	0/1	0: Inaktív 1: Aktív
C61	SG2-bemenet	0/1	0: Inaktív 1: Aktív
C62	Fenntartva		

Kód.	Meghatározás	Egység	Tartomány
C63	Fenntartva		
C64	Fenntartva		
C65	Fenntartva		
C66	Fenntartva		
C67	Fenntartva		
C68	Fenntartva		
C69	Fenntartva		
C70	Fenntartva		
C71	Fenntartva		
C72	Az 1. zóna beltéri hőmérséklete	°C	
C73	Az 2. zóna beltéri hőmérséklete	°C	
C74	Az 3. zóna beltéri hőmérséklete	°C	
C75	OTC kültéri hőmérséklet	°C	
C76	Hőmérséklet vegyes bemenet 2. zóna	°C	
C77	Fenntartva		
C78	Fenntartva		
C79	Az iConnect modul szoftververziója	-	
C80	Az CCDPB_AIR1 modul szoftververziója	-	
C81	Az CCDPB_AIR2 modul szoftververziója	-	

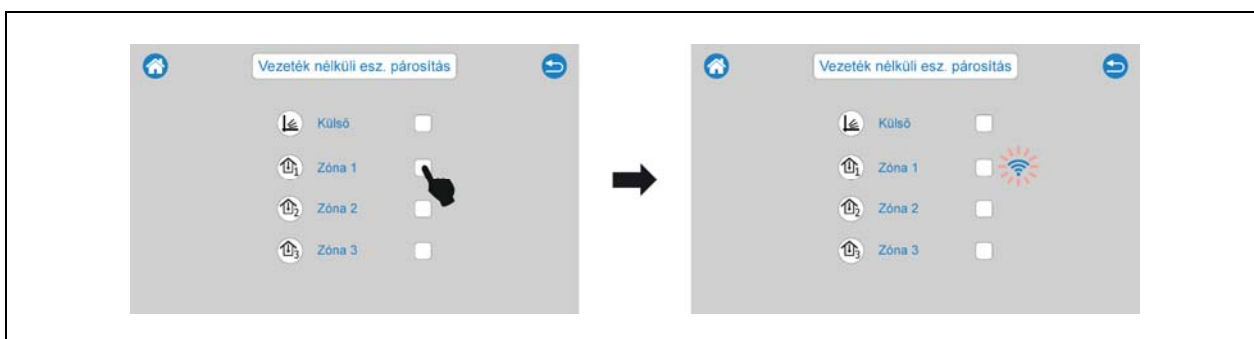
13.1 Vezeték nélküli eszköz párosítása

Ez a funkció mindig csak akkor érhető el, ha csatlakoztattak egy **iConnect** kommunikációs modult a **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyúhoz, továbbá telepítettek egy **RF iC vevőmodult**, amely csatlakozik az **iConnect** modul **Modbus** (+A/-B) bemenetéhez (lásd „A vezetékek nélkül Confort iC távirányító és a Sonda iC hőmérséklet-érzékelő (opció) telepítése”).

Ezzel az opcióval a vezetékek nélküli eszközök párosíthatók az **RF iC vevőmodullal**, vagy arról leválaszthatók, illetve a kívánt fűtési/hűtési zónához társíthatók.

A „Vezeték nélküli eszközök párosítása” almenüben megjelennek a telepítésben rendelkezésre álló fűtési/hűtési zónák és a külső érzékelő. A sikeres párosításhoz vagy annak feloldásához kövesse az alábbi lépéseket a megadott sorrendben:

1. Ha vezetékek nélküli eszközt szeretne **párosítani**, aki kell választania azt a zónát, amelyhez az eszközt társítani szeretné: kattintson a megfelelő ☐ gombra. Ekkor elindul a párosítás, megjelenik a villogó  ikon, és a hőszivattyú várja a párosítás lefutását.



2. A **párosítást** az adott vezetékek nélküli eszközről kell elvégezni. A párosítás módja a vezetékek nélküli eszköz (**Confort iC** vagy **iC Sonda**) típusától függ (További információkért lásd az egyes készülékekhez mellékelt használati útmutatót):

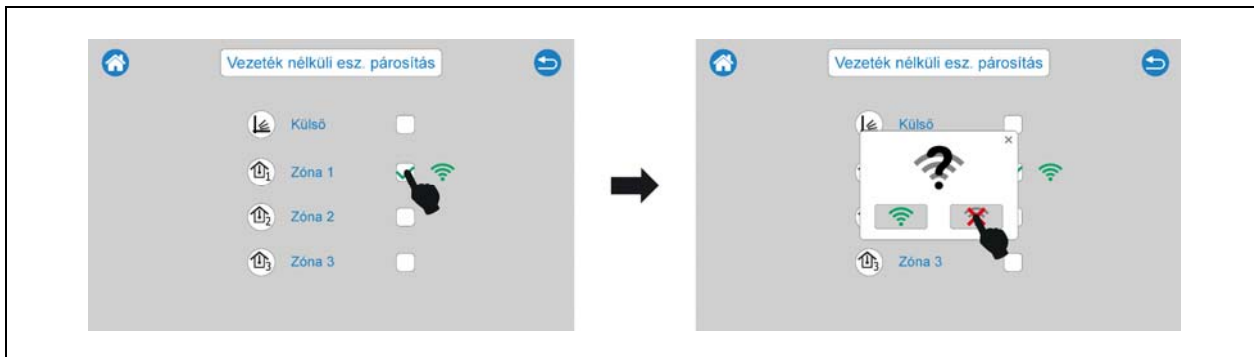
Confort iC távirányító: Lépjen a felhasználói menü „**PAR**” (**P03**) menüpontjába, majd nyomja meg az eszköz középső gombját . A távirányító elindítja a párosítási folyamatot, és legfeljebb 4 percig próbál csatlakozni a rádiós vevőmodulhoz. Ha a csatlakozás sikeres, a vezérlő kijelzőjén megjelenik az „**End**” és a „**Succ**” felirat. A főképernyőre történő visszatéréshez nyomja meg újra a középső gombot , majd várja meg, amíg a  és  villogása megszűnik és az ikonok eltűnnek (legfeljebb 2 perc). A párosítási folyamat ezzel befejeződik.

iC Sonda hőmérséklet-érzékelő: Ennek a vezetékek nélküli eszköznek a párosításához nyomja meg a készülék hátulján található gombot, és várja meg, amíg a mellette található piros LED-villogása megszűnik. A vezetékek nélküli érzékelő párosítási folyamata ezzel befejeződik.

3. A párosítási folyamat sikeres befejezése után a vezérlőegység kijelzőjén megjelenik az aktivált zóna gombja  és a zöld színű kommunikációs ikon  - ez jelzi, hogy az eszköz párosítása sikeres volt és az kapcsolódott a kiválasztott zónához.



4. Ha szeretne egy párosított vezeték nélküli eszközt **leválasztani**, a megfelelő ☒ gombra kattintva ki kell választania egy korábban hozzá társított zónát. Ekkor megjelenik egy megerősítő képernyő, és miután a ☒ gomb megnyomásával megerősítette, hogy a párosítást megszünteti, a hőszivattyú leválik a kiválasztott eszközről, és újra megjelenik az inaktív Zóna gombja ☐, valamint eltűnik a kommunikációs ikon. Egy párosítás megszüntetéséhez az adott vezeték nélküli eszköznek nem kell fizikailag jelen lennie.



A **Confort iC** távirányító és a **Sonda iC** hőmérséklet-érzékelő telepítésével és működésével kapcsolatos további információkért figyelmesen olvassa el a hozzájuk mellékelt útmutatót.

14 A HŰTŐ-/FŰTŐKÖR BEÁLLÍTÁSAINAK MÓDOSÍTÁSA

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú elektronikus vezérlővel készül, amely egyrészt hatékonyan szabályozza a hőszivattyú automatikus működését, másrészt a következő funkciókat is kínálja a hőszivattyúba integrált fűtési/hűtési körök vezérléséhez:

14.1 A keringetőszivattyú működése (P20)

Az elektronikus vezérlés lehetővé teszi a hőszivattyú (**C1**) keringetőszivattyúja üzemmódjának kiválasztását a „Rendszerparaméterek” menü **P20** paraméterével. Az üzemmódok a következők:

- P20 = 0 =>** Folyamatos működés (alapértelmezett érték): a keringetőszivattyú folyamatosan működik, ha a Fűtés vagy Hűtés üzemmód van kiválasztva, függetlenül attól, hogy a rendszerben történik-e lekérés bármelyik körre.
- P20 = 1 =>** Időszakos működés: a keringetőszivattyú leáll, ha nincs fűtési/hűtési igény a körben, és a következő igényig 15 perces időközönként 1 percig ideiglenesen bekapcsol.
- P20 = 2 =>** Normál működés: a keringetőszivattyú akkor működik, ha fűtési/hűtési igény aktiválódik valamelyik fűtési/hűtési körben. Ha az összes kör általi lekérés ki van kapcsolva van, a keringető szivattyú leáll.

14.2 2. zóna vegyes kör hőmérsékleti határérték (P165)

Az elektronikus vezérléssel beállítható a 2. zóna vegyes köre kimenővíz-hőmérsékletének maximális értéke, amely a hőszivattyúhoz egy opcióként rendelhető **hidraulikus AIR kithoz** csatlakozik. A „Rendszerparaméterek” menü **P165** paraméterével beállítható a kívánt maximális kimeneti hőmérséklet. A **P165** paraméter beállítható értéktartománya 45-70 °C, a gyári alapértelmezett érték 45 °C (vegyes kör padlófűtéshez). Ezt a paramétert csak megfelelően képzett szakember állíthatja be, mert a nem megfelelő beállítás kárt okozhat a berendezésben és/vagy a lakásban.

FONTOS: A **DOMUSA TEKNIK** nem vállal felelősséget a paraméter értékének nem megfelelő beállítása miatt a berendezésben, vagy a lakásban keletkezett bármely kárért és/vagy meghibásodásért.

14.3 A kültéri eszköz típusa (P150, P151, P152)

A **Dual Clima HT PRO** hőszivattyú 2 típusú eszközzel képes szabályozni a ház belterének környezeti feltételeit az összes olyan fűtési/hűtési zónában, amely ahhoz csatlakozik. A „Rendszerparaméterek” menü **P150** (1. zóna), **P151** (2. zóna) és **P152** (3. zóna) paramétereivel kell beállítani az egyes fűtési zónákban telepített érzékelő típusát.

P150, P151 vagy P152 = 4 => Szobai hőmérséklet-érzékelő.

P150, P151 vagy P152 = 5 => Szobatermosztát.

Ha úgy dönt, hogy vezeték nélküli beltéri eszközt telepít valamelyik zónába, akkor ezeket a paramétereket nem kell beállítani.

14.4 Hőmérséklet-hiszterézis (P117, P118)

A **P117** és **P118** paraméterekkel beállítható a hőmérséklet hiszterézis, amely egy fűtési/hűtési igény újraaktiválásához szükséges, vagyis miután a lakás elérte a kívánt hőmérsékletet, mennyivel kell csökkennie a hőmérsékletnek ahhoz, hogy az adott igény újra aktiválódjon. A paraméter értékének megfelelő megválasztása megakadályozza a hőszivattyú fűtési/hűtési igényének túlzott ciklikus aktiválását, és optimalizálja a rendszer működését. Az optimális érték a lakás hőszigetelésének szintjétől függ: minél hatékonyabb a szigetelés, annál alacsonyabb lehet ezeknek a paramétereknek az értéke. Tehát kevésbé hatékony szigetelés esetén ajánlott az érték növelése. Ezek a paraméterek csak olyan fűtési zónákban alkalmazandók, ahol van csatlakoztatott szobahőmérséklet-érzékelő. Fűtés üzemmódban a **P117** paraméter kezeli a hőmérséklet-hiszterézist, hűtés üzemmódban pedig a **P118** paraméter. A választható tartomány 0,2–5 °C, a gyári alapértelmezett érték 0,5 °C.

14.5 A környezeti hőmérséklet korrekciója (P146, P147, P148)

Ezekkel a paraméterekkel kompenzálható a csatlakoztatott környezeti hőmérséklet-érzékelők hőmérsékletmérési eltérései, függetlenül azok típusától. A **P146** (1. zóna), **P147** (2. zóna) és **P148** (3. zóna) paraméterek választható tartománya -5,0 – +5,0 °C, az alapértelmezett érték 0,0 °C.

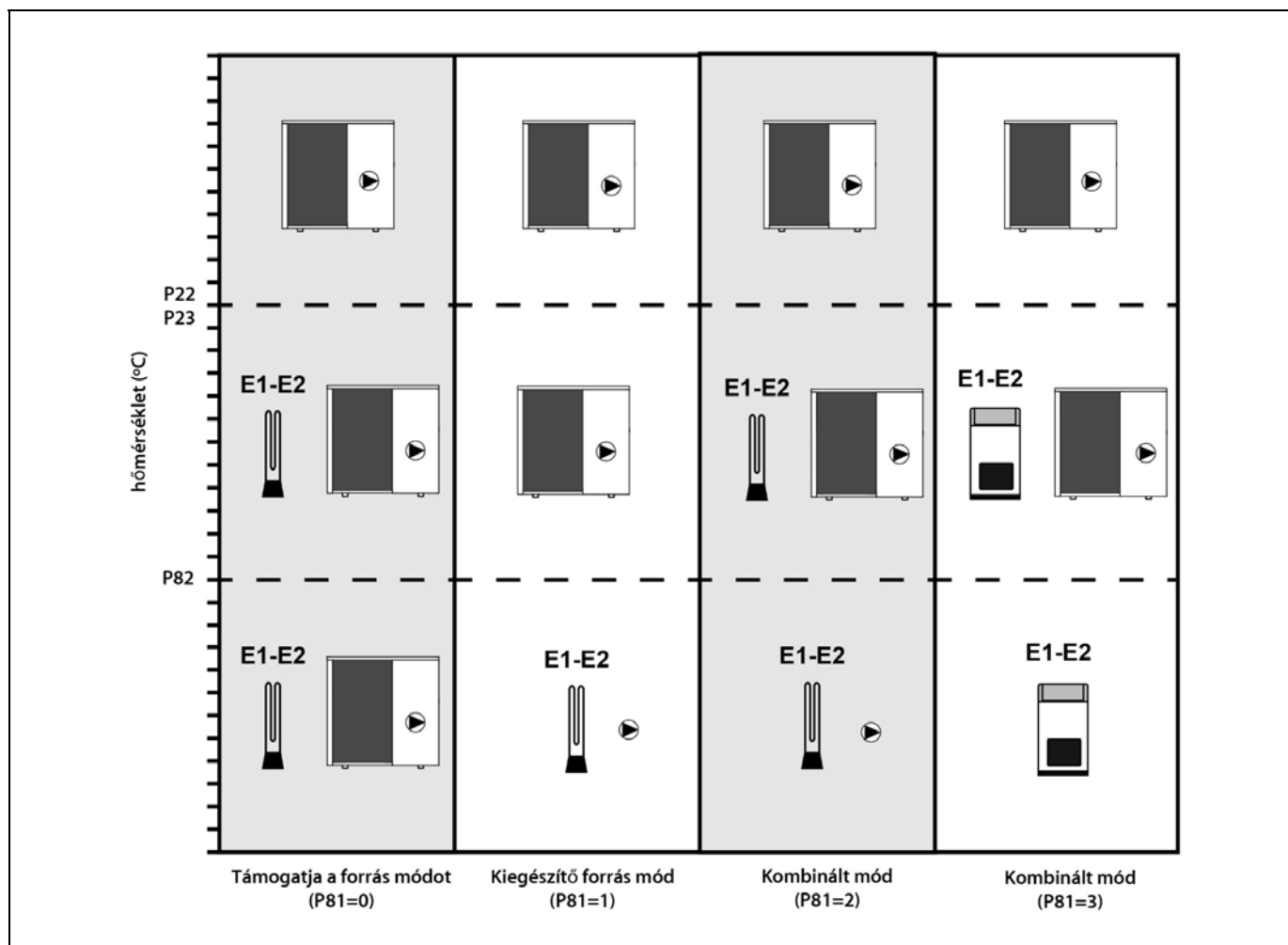
15 KIEGÉSZÍTŐ ENERGIAFORRÁSOK KONFIGURÁCIÓJA VAGY TÁMOGATÁS (E1, E2)

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyúk működési elve az, hogy energiát vonnak el a lakáson kívüli levegőből, és azt a belső térbe továbbítják, a fűtési/légkondicionáló vízkör fűtésének/hűtésének és/vagy használati melegvíz előállításának céljából. Ezért a hőszivattyú fűtési teljesítménye közvetlenül függ a lakáson kívüli levegőben rendelkezésre álló energia mennyiségétől, következésképpen a külső környezet hőmérsékletének és páratartalmának éghajlati viszonyaitól.

A fentiek miatt, amennyiben az éghajlati viszonyok rendkívül hidegek és/vagy a földrajzi régiót, ahol a hőszivattyú található a magas páratartalom jellemzi, a hőszivattyúnak szüksége lehet egy tartalék vagy kiegészítő energiaforrásra a kívánt komfortfeltételek eléréséhez. Épp ezért a **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú magába foglal 2 (**E1**, **E2**) relékimenetet, amelyek a kiegészítő energiaforrások csatlakoztatására szolgálnak. Ezek lehetnek fűtőelemek, gázkazán, olajkazán stb. vagy ezek bármilyen kombinációja. Az egyik ilyen kimenet (**E1**) a HMV előállításának támogatására szolgál, míg a másik a (**E2**) fűtési üzemmód támogatására).

Ezeknek a kimeneteknek a kültéri hőmérsékleti feltételekhez szabott működési módja a rendszerparaméterek paraméterével konfigurálható, **P81** ahol 4 működési mód választható.

A rendelkezésre álló energiaforrások ezután grafikusan megjelennek a külső hőmérséklet és a rendszerparaméterek **P81** paraméterével kiválasztott üzemmód függvényében.



15.1 Tartalékforrás üzemmód (P81 = 0)

Ebben az üzemmódban a kiegészítő energiaforrások akkor aktiválódnak, amikor a külső hőmérséklet a rendszerparaméterek **P22** és **P23** paramétereivel kiválasztott érték alá csökken (lásd a *Konfigurációs menüt*), azzal a céllal, hogy támogassák és kiegészítsék a hőszivattyú teljesítményét, a segédforrásokkal együtt tartva azt bekapcsolva. Ez a gyárilag előre beállított üzemmód.

A használati melegvíz (**E1**) tartalék energiaforrást akkor kell aktiválni, amikor a hőszivattyú használati melegvíz üzemmódban működik, míg a fűtési tartalék áramforrást (**E2**) akkor kell aktiválni, amikor a hőszivattyú fűtési üzemmódban működik.

Forráskonfiguráció az H MV támogatáshoz. E1

Ha a hőszivattyú használati melegvíz üzemmódban működik, az **E1** kimenetre csatlakoztatott energiaforrás akkor lesz engedélyezve, ha a külső hőmérséklet az **P23** paraméterben kiválasztott érték alá esik, és a hőszivattyú nem képes elérni a beállított használati melegvíz-termelési feltételeket. Amint a tartalék energiaforrás aktiválódik, a hőszivattyú és a tartalék energiaforrás együtt dolgozik a kívánt teljesítmény elérése érdekében.

A **P23** paraméter értékének választható tartománya: -30 ~ +20 °C. A gyári alapértelmezett érték 0 °C, és ez az érték növelhető vagy csökkenthető a kívánt érték megjelölésével a megjelenő almenüben.

Forráskonfiguráció a bemelegítés támogatásához (E2)

Ha a melegítési üzemmódban működik, az **E2** kimenetre csatlakoztatott energiaforrás akkor lesz engedélyezve, ha a külső hőmérséklet a **P22** paraméterben kiválasztott érték alá esik, és a hőszivattyú nem képes elérni a kiigazított melegítési feltételeket. Amint a tartalék energiaforrás aktiválódik, a hőszivattyú és a tartalék energiaforrás együtt dolgozik a kívánt teljesítmény elérése érdekében.

A **P22** paraméter értékének választható tartománya: -30 ~ +20 °C. A gyári alapértelmezett érték 0 °C, és ez az érték növelhető vagy csökkenthető a kívánt érték megjelölésével a megjelenő almenüben.

15.2 Kiegészítő energiaforrás üzemmód (P81 = 1)

Ebben az üzemmódban a fűtés rásegítő energiaforrása (**E2**) a hőszivattyú alternatív energiaforrásává ("kiegészítő energiaforrásává") válik, amely akkor aktiválódik, amikor a külső hőmérséklet a Rendszerparaméterek **P82** paraméterében kiválasztott érték alá csökken (lásd a *Konfigurációs menüt*). A hőszivattyú ekkor kikapcsol (készenlétre vált), így az **E2** kiegészítő energiaforrás válik a berendezés egyetlen hőforrásává a fűtéshez, valamint a H MV-előállításhoz egyaránt.

Ebben az üzemmódban a H MV rásegítő energiaforrása Az (**E1**) csak akkor aktiválódik, ha a tárolótartályban a rendszerparaméterek **P35** értékénél magasabb hőmérsékletet kell elérni (lásd a *Konfigurációs menüt*).

A **P82** paraméter értékének választható tartománya: -30 ~ +20 °C. A gyári alapértelmezett érték -15 °C, és ez az érték növelhető vagy csökkenthető a kívánt érték megjelölésével a megjelenő almenüben.

15.3 Passzív kombinált üzemmód (P81 = 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 Rendszerparaméterek **P22** és **P23** 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 Rendszerparaméterek **P82** paraméterében kiválasztott érték alá csökken, akkor a hőszivattyú kikapcsol (készenléti állapotra vált), és az **E2** és **E1** 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 mindig aktiválódik a hőszivattyú keringetőszivattyúja (C1).

15.4 Aktív kombinált üzemmód (P82 = 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 Rendszerparaméterek **P22** és **P23** 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 Rendszerparaméterek **P82** paraméterében kiválasztott érték alá csökken, akkor a hőszivattyú kikapcsol (készenléti állapotra vált), és az **E2** és **E1** kiegészítő energiaforrás válik a berendezés egyetlen hőforrásává a *"Kiegészítő energiaforrás üzemmód"* című részben leírtaknak megfelelően.

MEGJEGYZÉS: A hőszivattyú KERINGETŐSZIVATTYÚJA (C1) egyik esetben SEM AKTIVÁLÓDIK a "Kiegészítő energiaforrás üzemmódban", ezért elengedhetetlen, hogy a kiegészítő energiaforrás rendelkezzen saját keringetőszivattyúval.

16 MŰKÖDÉSBE HELYEZÉS

16.1 Előzetes figyelmeztetések

A hőszivattyú karbantartási és javítási munkálatait, egy a **DOMUSA TEKNIK** által minősített és felhatalmazott szakembernek kell elvégeznie. A hőszivattyú megfelelő működésének és állapotának fenntartásához évenkénti karbantartás szükséges.

Olvassa el figyelmesen ezt a használati utasítást, és tegye olyan biztonságos, helyre, ahol majd könnyen megtalálhatja, ha szükséges. A **DOMUSA TEKNIK** nem vállal felelősséget az ezen utasítások be nem tartásából eredő károkért.

Bármiféle beavatkozás előtt **a hőszivattyút áramtalanítani kell.**

16.2 Üzembe helyezés

Ahhoz, hogy a **garancia érvényessége** hatályos legyen, a kazán üzembe helyezését **A DOMUSA TEKNIK által felhatalmazott szakszemélyzet** kell, hogy végezze. Az üzembe helyezés előtt az alábbiakról kell meggyőződni:

- Hogy a hőszivattyú elektromosan csatlakoztatva van-e a hálózathoz, és hogy a tápellátás megfelelő-e.
- Hogy a berendezés vízzel telített (a nyomás 1 és 1,5 bar között kell, hogy legyen).
- Ha oda-vissza szelepek használatosak a berendezésnél, ellenőrizze, hogy azok nyitva vannak.

Az üzembe helyezés során legalább a következő lépéseket kell végrehajtani:

- Ellenőrizze, hogy a hőszivattyú konfigurációja helyes-e, és megfelel-e a létesítményben engedélyezett fűtési, hűtési és/vagy használati melegvíz-szolgáltatásoknak.
- Ellenőrizze, hogy a Konfiguráció menü összes műszaki paraméterének értéke helyes-e, és szükség esetén módosítsa azokat.
- Ellenőrizze a hőszivattyút és a belső csőrendszert a szállítási sérülések szempontjából.
- Ellenőrizze, hogy a ventilátor szabadon mozog-e.
- Ellenőrizze, hogy az összes csővezeték szigetelése megfelelő-e, különösen azokban a berendezésekben, amelyeket valószínűleg hűtési üzemmódban használnak.

16.3 A berendezés átadása

A Műszaki Támogató szolgálat az első üzembe helyezést követően elmagyarázza a felhasználónak a hőszivattyú működését, és megteszi a szükséges észrevételeket.

A telepítő felelőssége tájékoztatni a felhasználót bármely olyan kezelési vagy szabályozási készülék működéséről, amely a berendezéshez tartozik és amelyet a hőszivattyúval együtt nem szállítanak le.

17 KARBANTARTÁS

Annak érdekében, hogy a hőszivattyú tökéletes üzemállapotban maradjon, évente ellenőrizni kell a hőszivattyút egy olyan szakemberek, aki a **DOMUSA TEKNIK** által felhatalmazott. A karbantartási munkák közül a következő műveleteket kell évente legalább egyszer elvégezni:

- Ellenőrizze, hogy a tápellátás, a fogyasztás és az elektromos rendszer megfelelő-e.
- Ellenőrizze, hogy a vízszelvény, a biztonsági szelepek és a vízszabályozó berendezések megfelelően működnek-e.
- Ellenőrizze, hogy a vízkeringető szivattyú megfelelően működik-e. Győződjön meg arról, hogy a vízvezeték és a csőszelvények szivárgás- és/vagy dugulásmentesek.
- Tisztítsa meg az elpárologtatót a szennyeződésektől.
- Ellenőrizze, hogy a gázkör különböző elemei megfelelően működnek-e. Ellenőrizze a csőkötéseket és azt, hogy a szelepek megfelelően kenve vannak-e.
- A lemezes hőcserélőt 3 évente vegyszeresen tisztítsa meg.
- Ellenőrizze, hogy a hűtőközegtartalom megfelelő-e.
- Ellenőrizze, hogy a hűtőközeg gázszivárgás esetén a biztonsági rendszerek megfelelően működnek-e és nincsenek-e elzárva.

18 ÚJRAHASZNOSÍTÁS ÉS ÁRTALMATLANÍTÁS

Leszerelés

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

A hőszivattyú R290 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

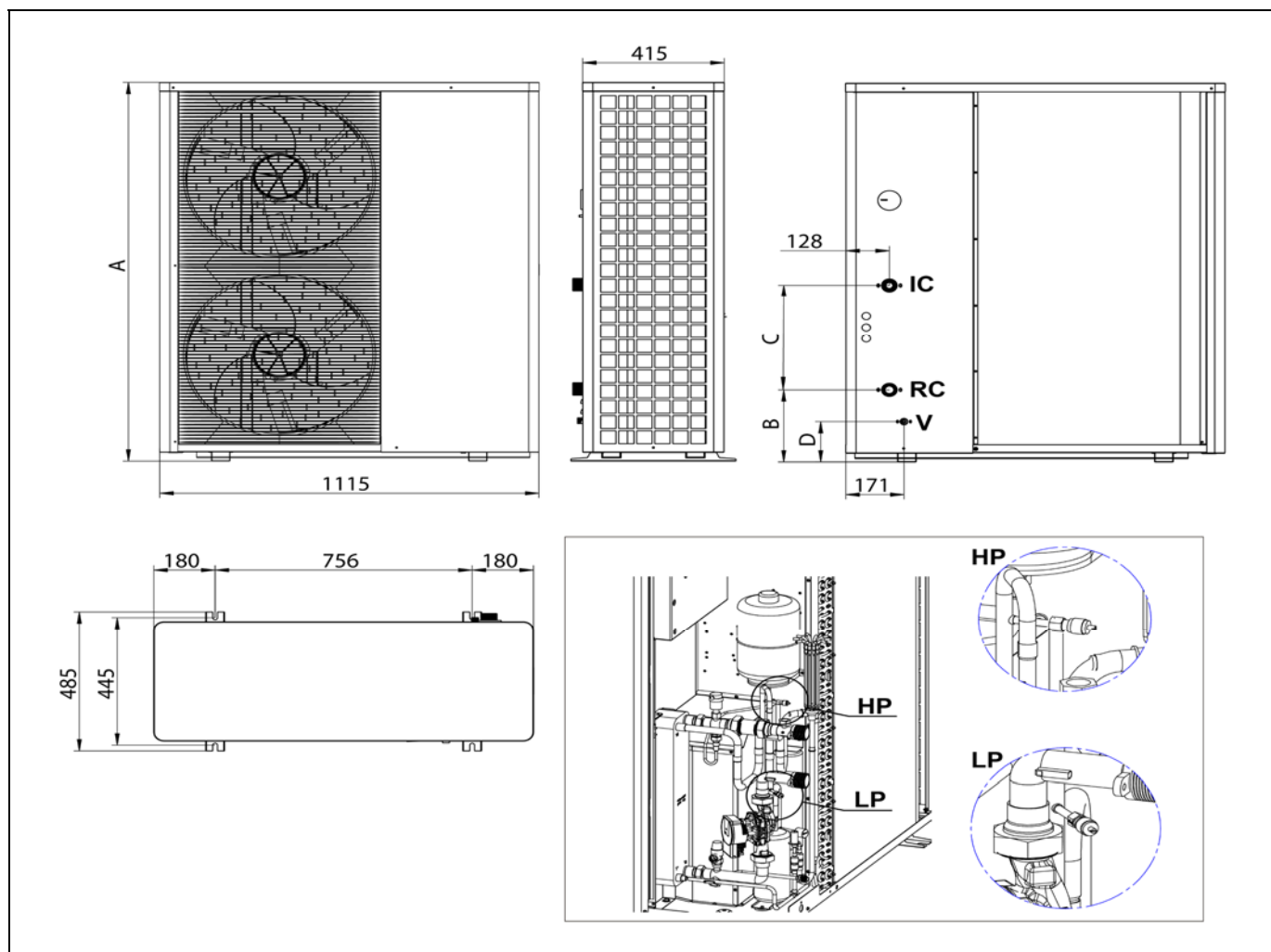
A terméket ne kísérelje meg egyedül leszerelni.

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.

FONTOS: A hőszivattyúban található hűtőközeggáz erősen tűzveszélyes, és személyi vagy anyagi károkat okozhat.

19 VÁZLATOK ÉS MÉRÉSEK



	DUAL CLIMA 6HT PRO	DUAL CLIMA 9HT PRO	DUAL CLIMA 12HT PRO/12 HTT PRO	DUAL CLIMA 16HT PRO/16 HTT PRO	DUAL CLIMA 19HT PRO/19 HTT PRO	DUAL CLIMA 22HTT PRO
A (mm)	900			1320		
B (mm)	140				466	
C (mm)	279	476			152	
D (mm)	62				144	
IC: Fűtés/légkondicionáló áramlás	1"			1-1/4"		
RC: Visszatérés Fűtés/légkondicionálás	1"			1-1/4"		
V: A vízkör kiürítése	1/2"					
HP: A gázkör magasnyomású megcsapolása	1/4" SAE					
LP: A gázkör magasnyomású megcsapolása	1/4" SAE					

20 ELEKTROMOS RAJZ

20.1 Jelmagyarázat

A gázkör tartozékai:

MC:	A kompresszor motorja.	T2:	Külső hőmérséklet-érzékelő.
RC:	Kompresszor fűtőellenállása.	T3:	Párologtató hőmérsékleti szondája.
I:	Induktivitás.	T4:	Kültéri hőmérsékleti szonda.
MV:	Ventilátormotor.	T5:	Szívási hőmérséklet-szonda.
EEV:	Elektronikus tágulószelep.	T6:	5KΩ-os ellenállás.
V4V:	4-utas szelep.	T11:	Visszakeringetési hőmérséklet-érzékelő.
LS:	Alacsonynyomás-érzékelő.	T12:	Áramlási hőmérséklet-érzékelő.
HS:	Magasnyomás-érzékelő.	T13:	HMV hőmérséklet-szonda.
T1:	Kiáramlási hőmérséklet-érzékelő.	T16:	Beltéri hőcserélő hőmérséklet-érzékelő.

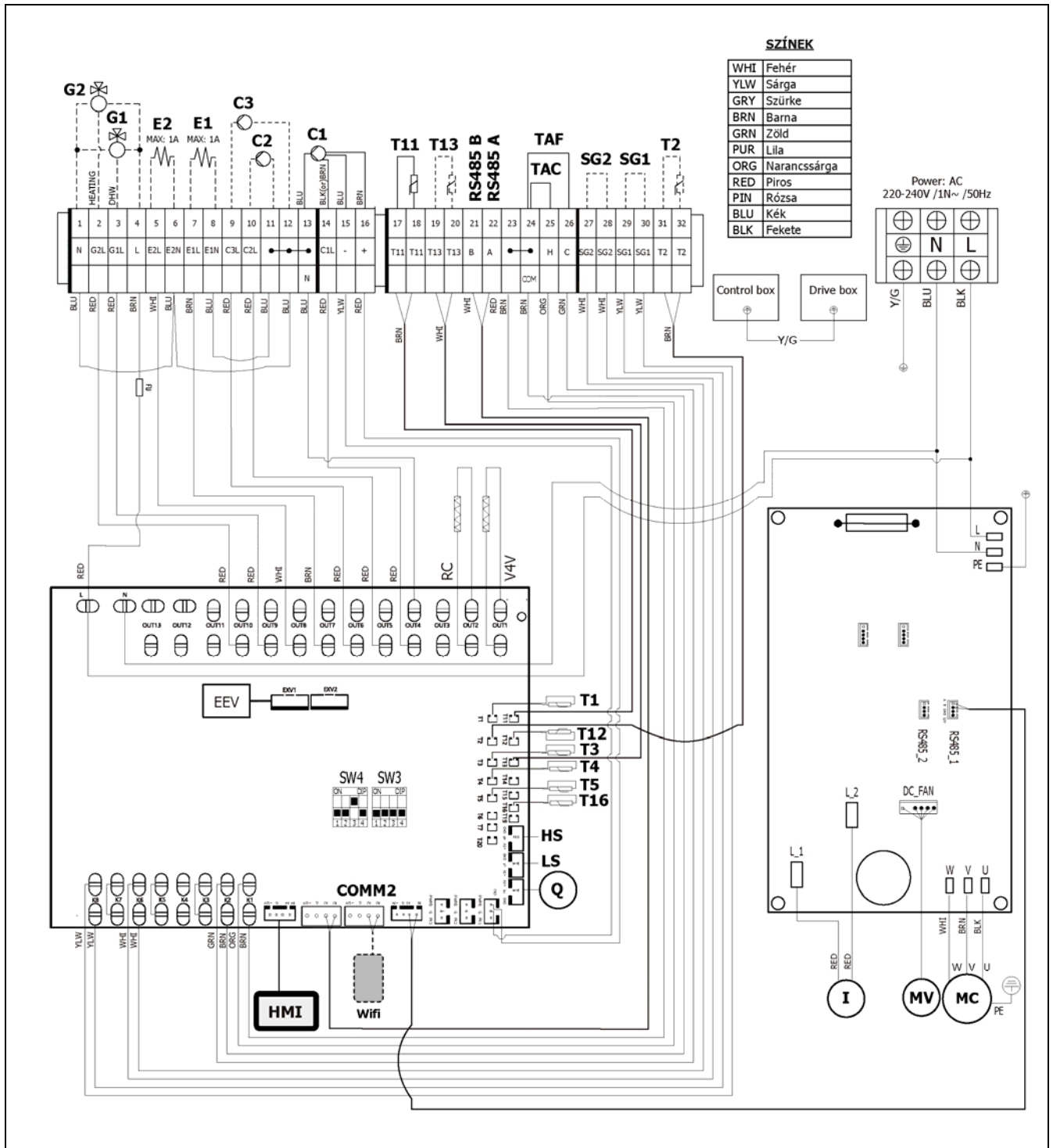
Tápegység és vízkör alkatrészek:

L:	Fázis.	SW4:	DIP-Switch 4.
N:	Nulla.	SW3:	DIP-Switch 3.
Q:	Áramlásmérő.	HMI:	Vezérlőpanel.
COMM2:	iConnect modul.		

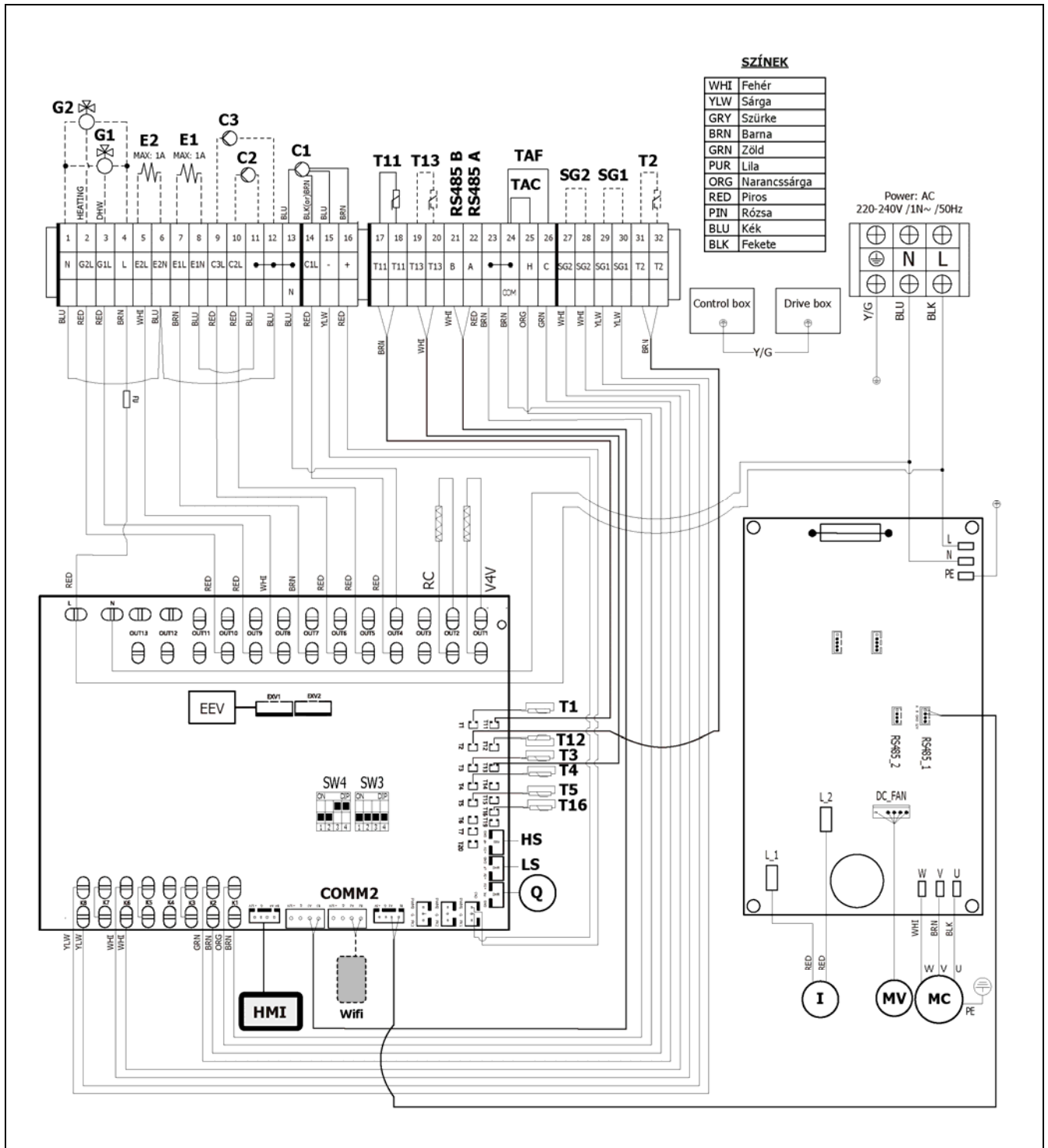
Komponenscsatlakozó szalag:

E1:	HMV Támogató ellenállás.	TAC:	Fűtő szobai termosztátja.
E2:	Fűtéstámogató ellenállása.	G1:	3-utas szelep Fűtés/HMV.
C1:	Hőszivattyú keringtetőszivattyúja.	G2:	3-utas szelep Fűtés/hűtés.
C2:	Hűtési/fűtési támogató keringtetőszivattyú.	SG1:	Érintkező 1 az SG Ready funkcióhoz.
C3:	Használati melegvíz-keringtető szivattyú.	SG2:	Érintkező 2 az SG Ready funkcióhoz.
TAF:	Hűtő szobai termosztátja.		

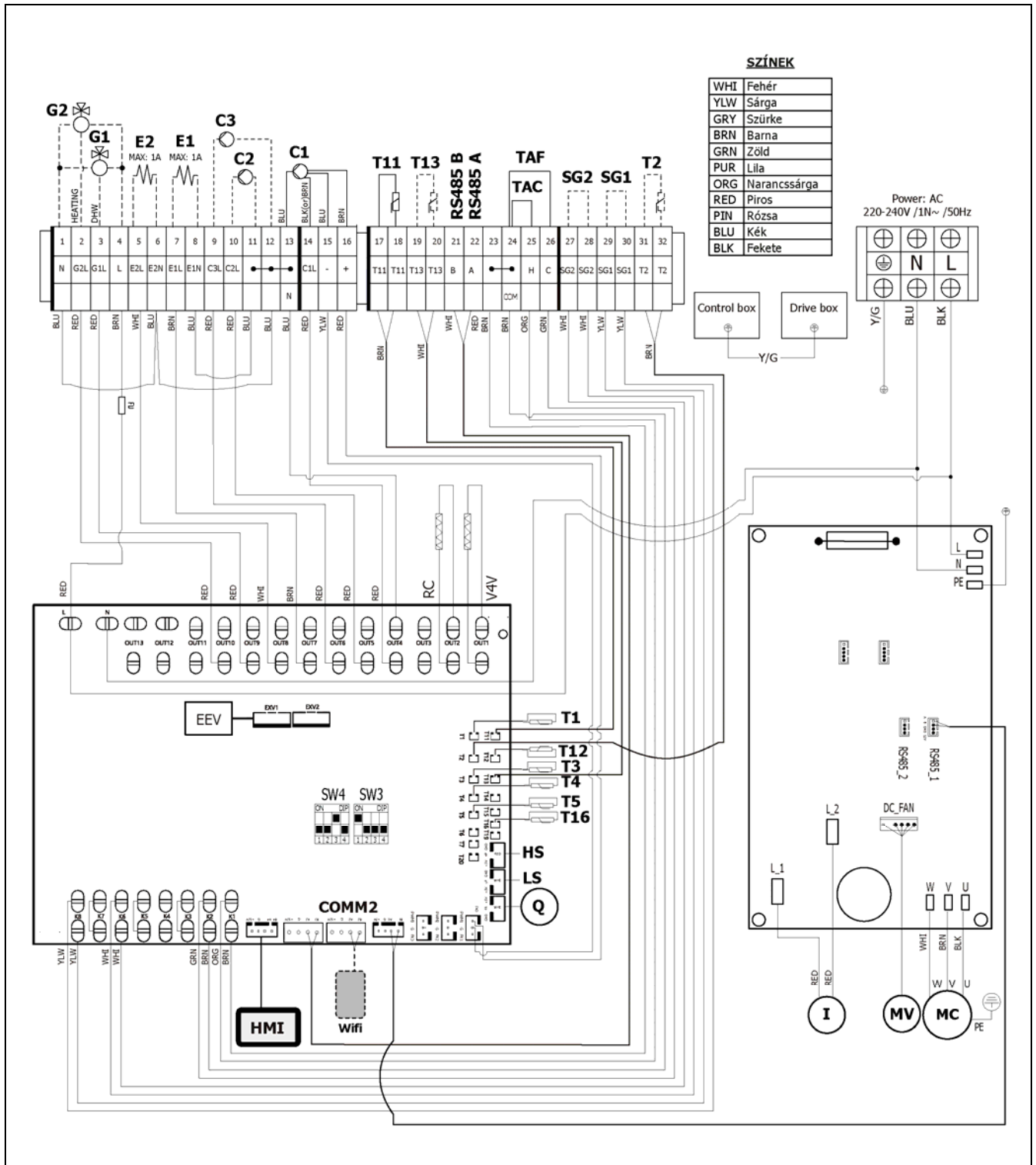
20.2 Dual Clima 6HT PRO



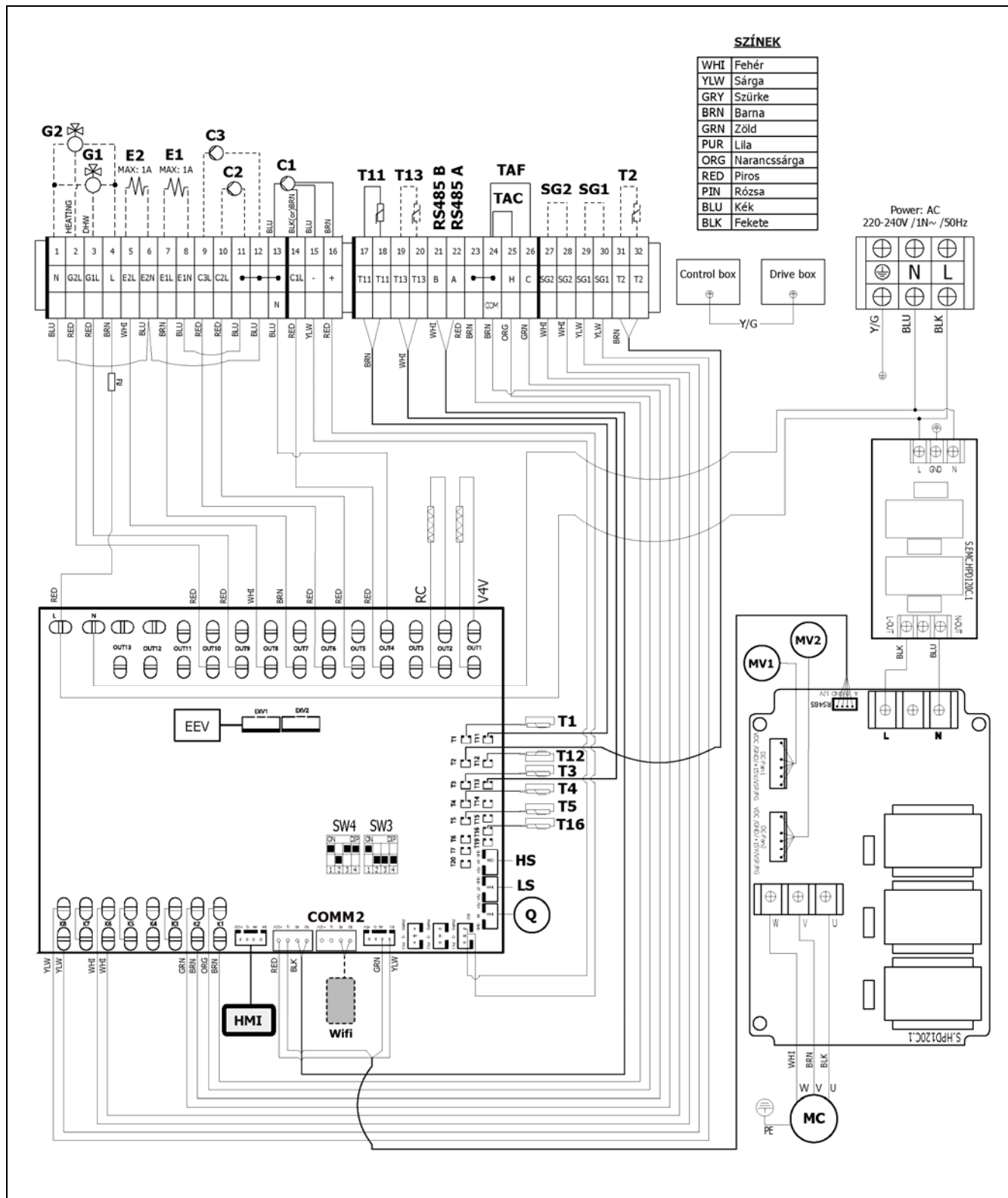
20.3 Dual Clima 9HT PRO



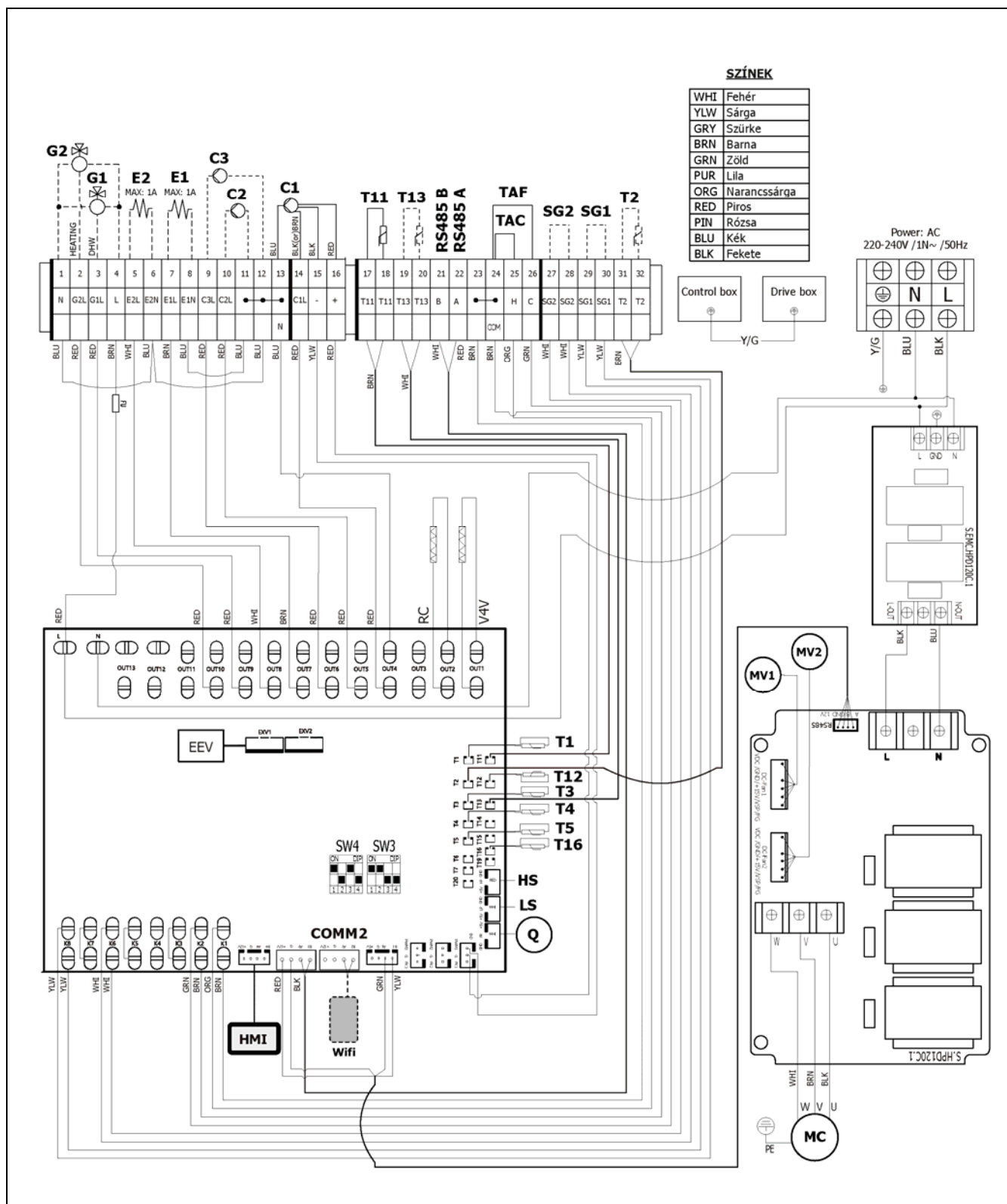
20.4 Dual Clima 12HT PRO



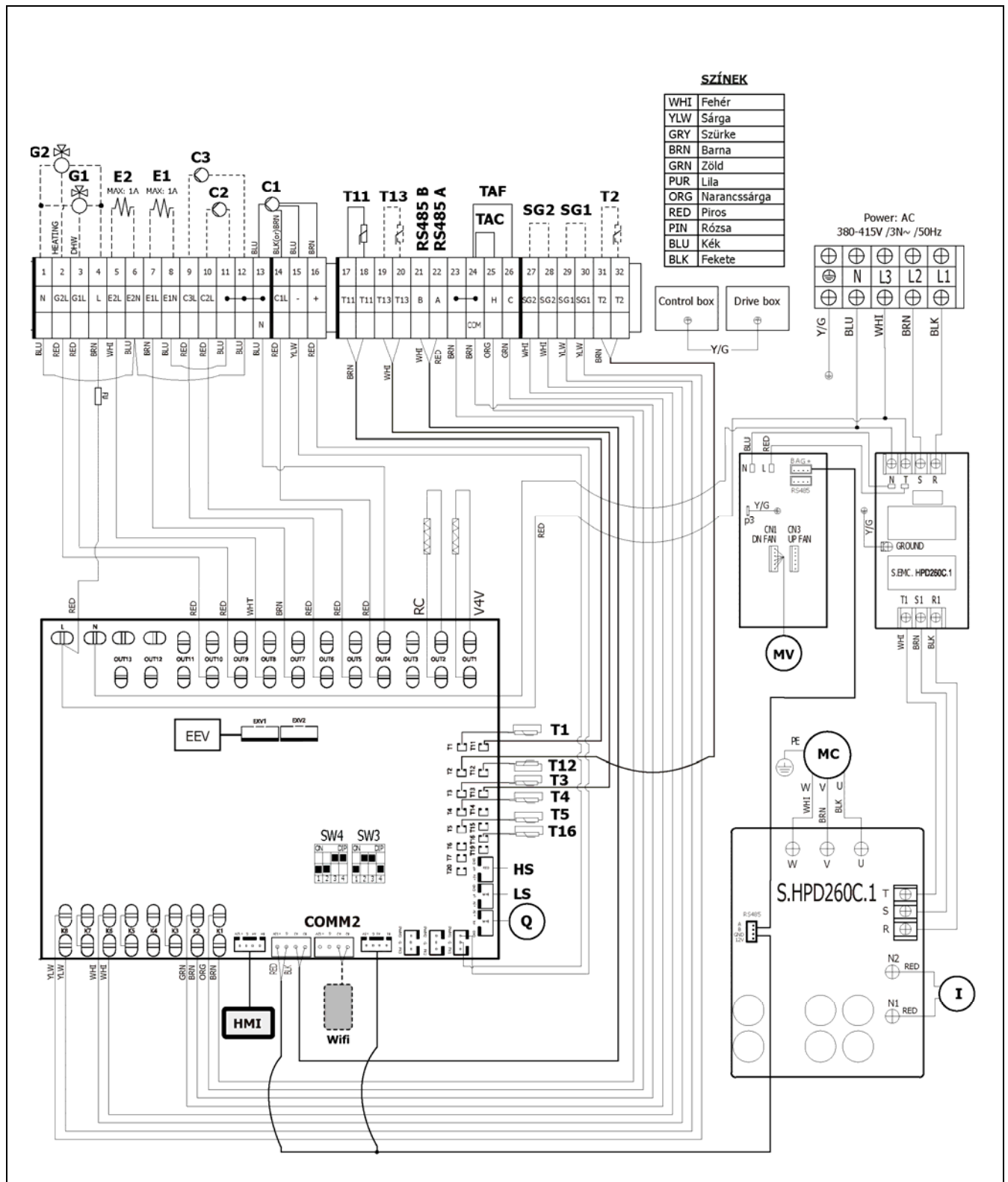
20.5 Dual Clima 16HT PRO



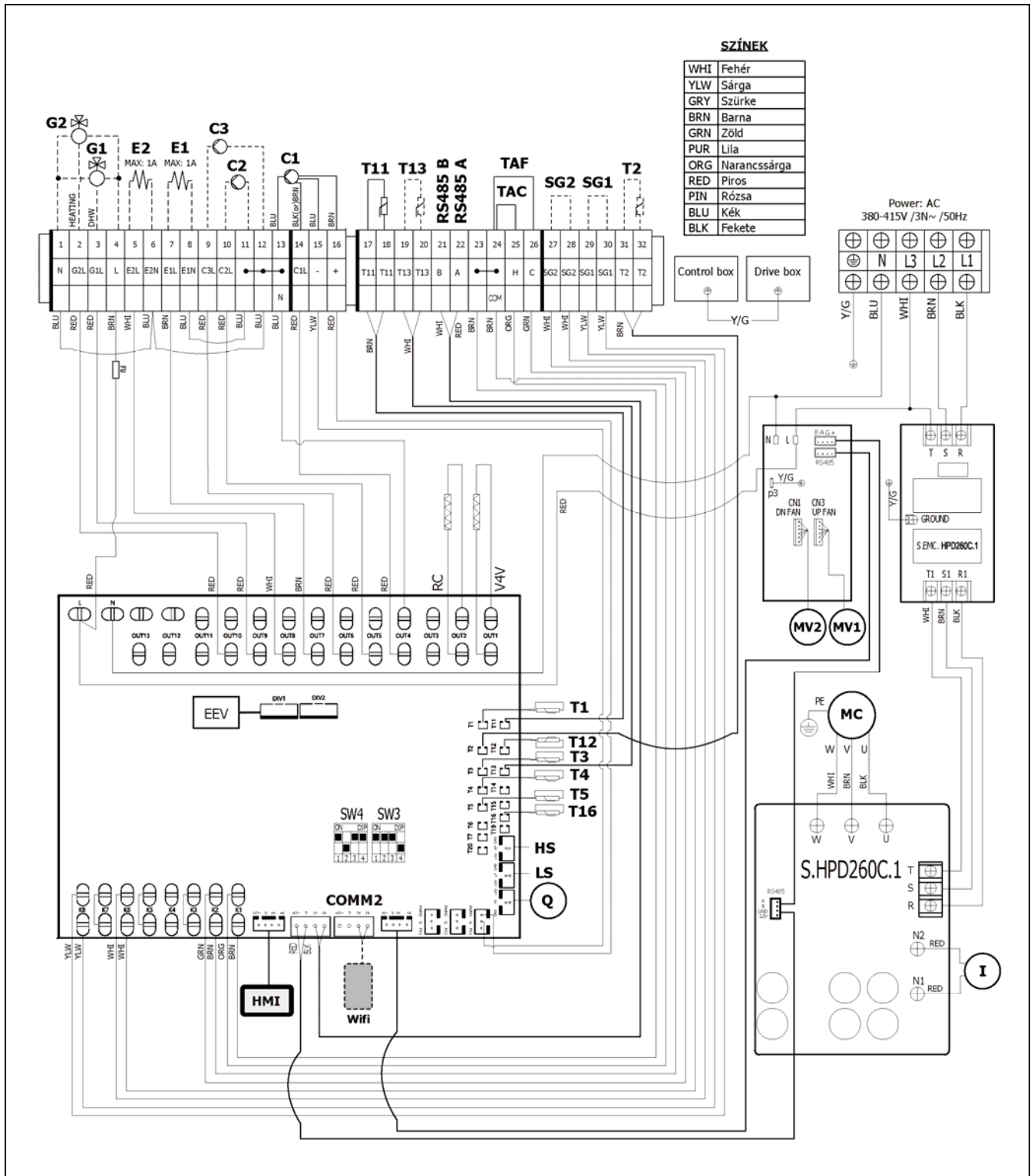
20.6 Dual Clima 19HT PRO



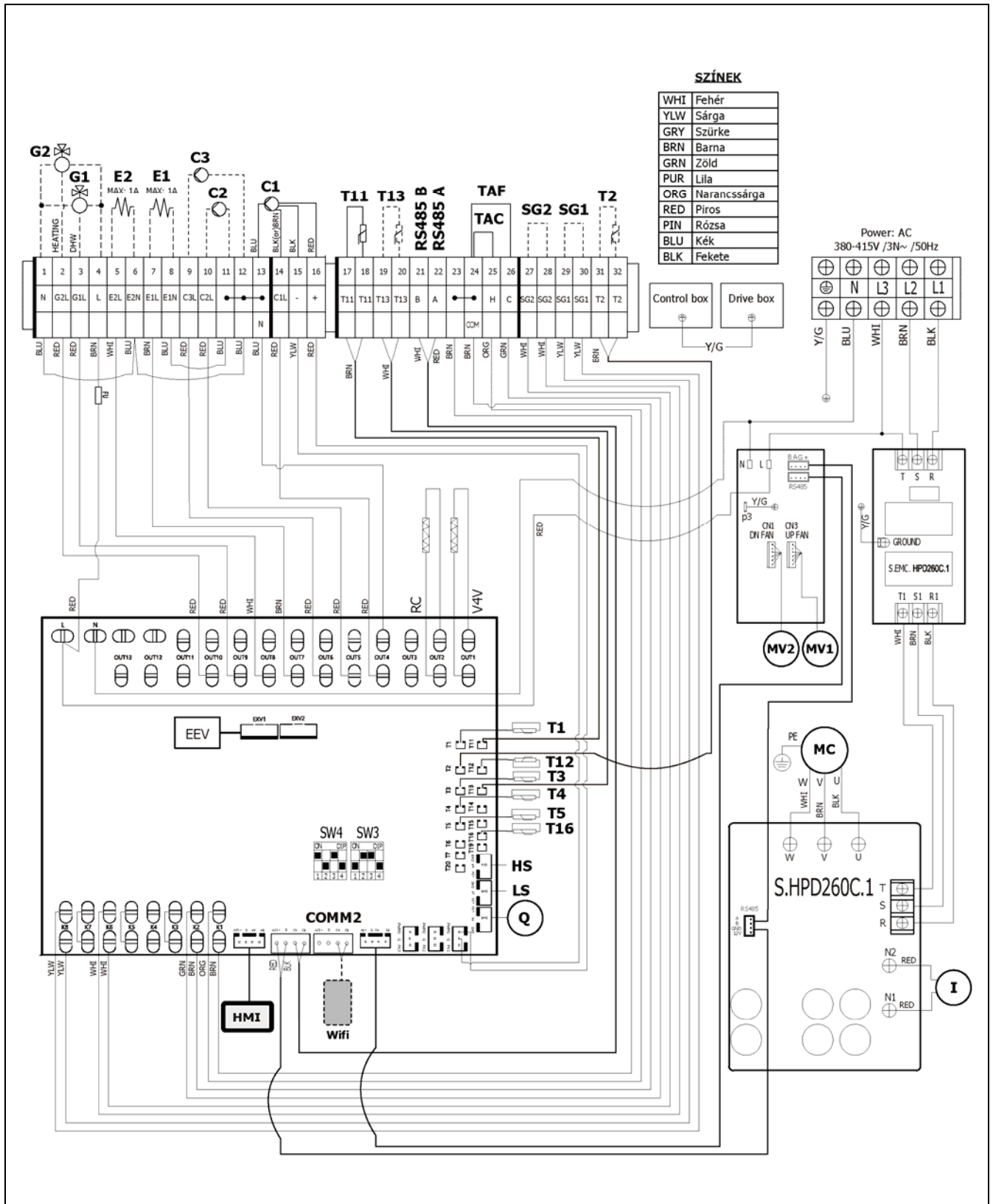
20.7 Dual Clima 12HTT PRO



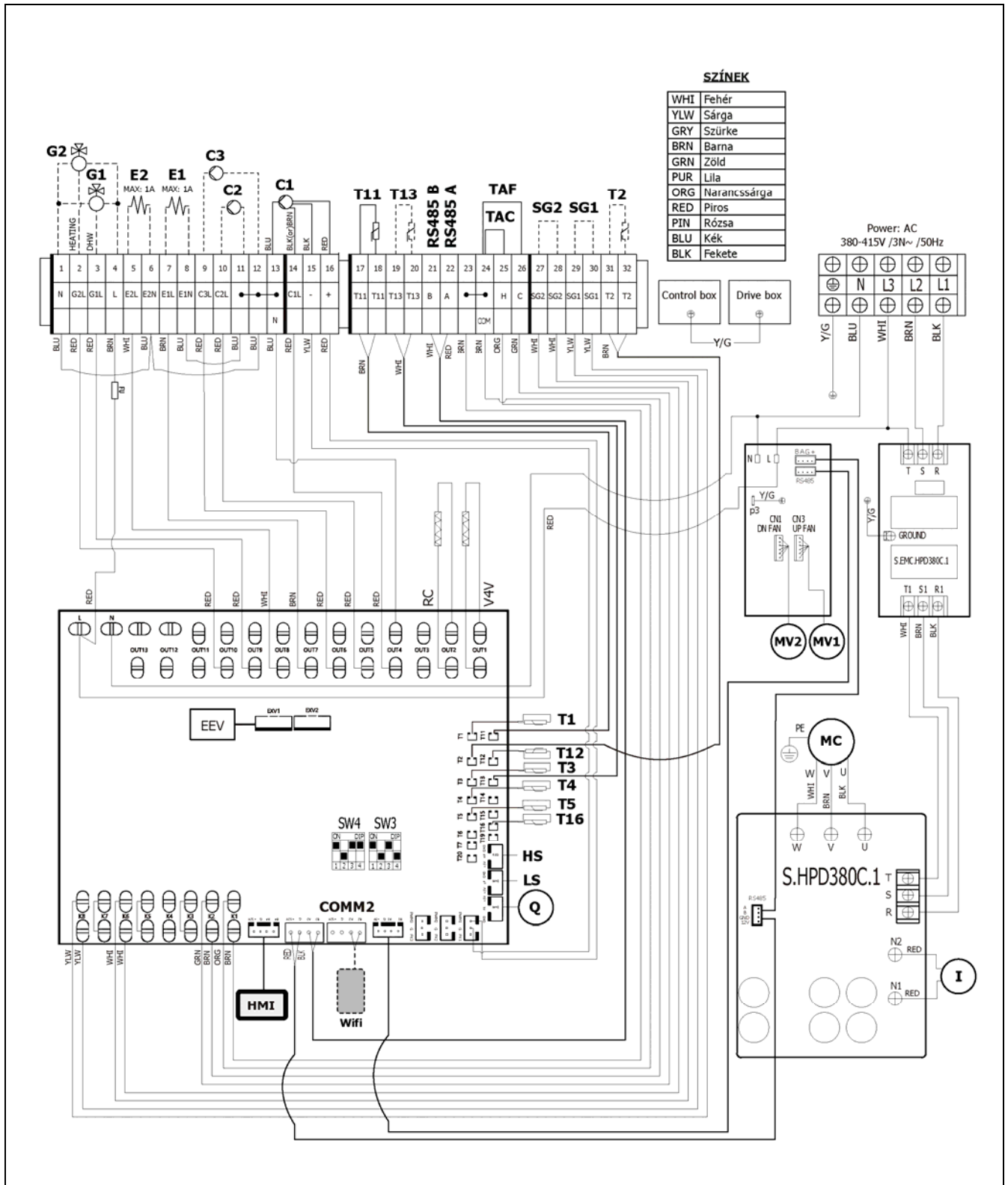
20.8 Dual Clima 16HTT PRO



20.9 Dual Clima 19HTT PRO



20.10 Dual Clima 22HTT PRO



21 MŰSZAKI JELLEMZŐK

MODELL		DUAL CLIMA 6HT PRO	DUAL CLIMA 9HT PRO	DUAL CLIMA 12HT PRO	DUAL CLIMA 16HT PRO	DUAL CLIMA 19HT PRO
Típus	-	Levegő-víz				
Névleges fűtési teljesítmény	kW	6,19	9,4	12,60	16,84	19,52
Névleges fűtési fogyasztás	kW	1,285	1,981	2,72	3,62	4,302
Névleges fűtési áramerősség	A	5,58	8,61	11,82	15,73	18,7
COP (víz +7 °C, víz 35 °C)	-	4,81	4,74	4,63	4,65	4,54
Névleges hűtési teljesítmény	kW	6,23	9,12	11,8	15,09	18,62
Névleges hűtési fogyasztás	kW	1,125	1,774	2,612	3,586	4,432
Névleges hűtési áramerősség	A	4,89	7,71	11,35	15,59	19,26
EER (levegő +35 °C, víz 18°C)	-	5,54	5,14	4,52	4,21	4,20
Maximális fogyasztás	kW	2,76	3,15	3,75	6,21	7,00
Maximális áramerősség	A	12,0	13,7	17,0	27,0	30,4
Elektromos táplálás	-	230 V~ / 50 Hz				
Maximális üzemelési nyomás: (vízkör)	MPa (bar)	0,3 (3)				
Víz max. hőmérséklete	°C	75				
Víz névleges áramlási sebessége	m³/h	1,10	1,57	2,10	2,75	3,27
Maximális munkameneti nyomás: (hűtési kör)	MPa	3,2				
Minimális munkameneti nyomás: (hűtési kör)	MPa	0,03				
Hűtőanyag	-	R290				
Hűtőanyag mennyisége	Kg	0,8	0,85	1,2	1,4	1,9
Fagyásgátlási védelem foka	-	IPX4				
Munkahőmérsékleti tartomány (fűtés)	°C	-25/45				
Munkahőmérsékleti tartomány (hűtés)	°C	10/45				
Akustikus nyomás szintje (1m)	dB(A)	44	44	44	47	47
Méreték: (szélesség/mélység/magasság)	mm	1115/415/900			1115/415/1320	
Nettó tömeg	Kg	80	82	125	140	146

MODELL		DUAL CLIMA 12HTT PRO	DUAL CLIMA 16HTT PRO	DUAL CLIMA 19HTT PRO	DUAL CLIMA 22HTT PRO
Típus	-	Levegő-víz			
Névleges fűtési teljesítmény	kW	12,6	16,84	19,52	22,66
Névleges fűtési fogyasztás	kW	2,72	3,62	4,3	5,021
Névleges fűtési áramerősség	A	4,13	5,50	6,53	7,62
COP (víz +7 °C, víz 35 °C)	-	4,63	4,65	4,54	4,51
Névleges hűtési teljesítmény	kW	11,8	15,09	18,62	21,02
Névleges hűtési fogyasztás	kW	2,61	3,59	4,43	5,213
Névleges hűtési áramerősség	A	3,96	5,45	6,73	7,92
EER (levegő +35 °C, víz 18°C)	-	3,97	4,21	4,2	4,03
Maximális fogyasztás	kW	3,75	6,21	7,40	8,00
Maximális áramerősség	A	5,70	9,4	11,2	12,2
Elektromos táplálás	-	400 V 3N~ / 50 Hz			
Maximális üzemelési nyomás: (vízkör)	MPa (bar)	0,3 (3)			
Víz max. hőmérséklete	°C	75			
Víz névleges áramlási sebessége	m³/h	2,10	2,75	3,27	3,75
Maximális munkameneti nyomás: (hűtési kör)	MPa	3,2			
Minimális munkameneti nyomás: (hűtési kör)	MPa	0,03			
Hűtőanyag	-	R290			
Hűtőanyag mennyisége	Kg	1,2	1,4	1,9	2,0
Fagyásgátlási védelem foka	-	IPX4			
Munkahőmérsékleti tartomány (fűtés)	°C	-25/45			
Munkahőmérsékleti tartomány (hűtés)	°C	10/45			
Akusztiikus nyomás szintje (1m)	dB(A)	44	47	47	47
Méretetek: (szélesség/mélység/magasság)	mm	1115/415/ 900	1115/415/1320		
Nettó tömeg	Kg	125	140	146	153

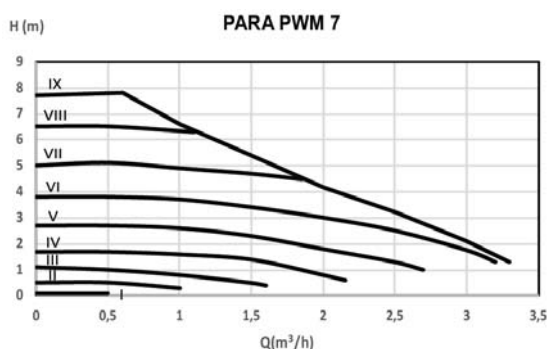
22 KERINGETŐSZIVATTYÚ JELLEMZŐI

A következő grafikonok segítségével kiszámítható a rendszerben a hőszivattyú kimeneténél rendelkezésre álló hidromotoros nyomás, figyelembe véve a szivattyú működési görbéjét és az egyes **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyúmodell nyomásesését.

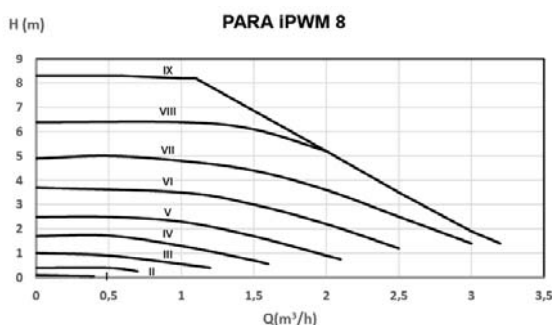
22.1 A keringető szivattyú áramlási görbéi

Az alábbi ábra azt a hidromotoros nyomást mutatja, amelyet az egyes **DUAL CLIMA HT PRO** modell vízkeringető szivattyúja a berendezés áramlási sebességétől függően képes elérni:

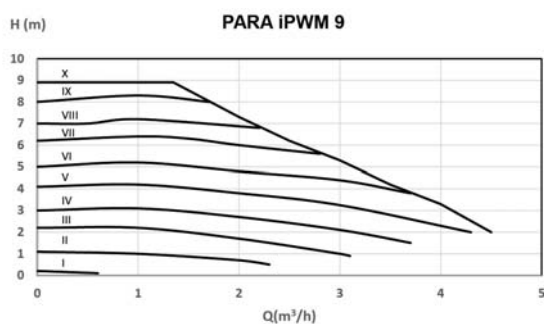
Dual Clima 6HT PRO és Dual Clima 9HT PRO

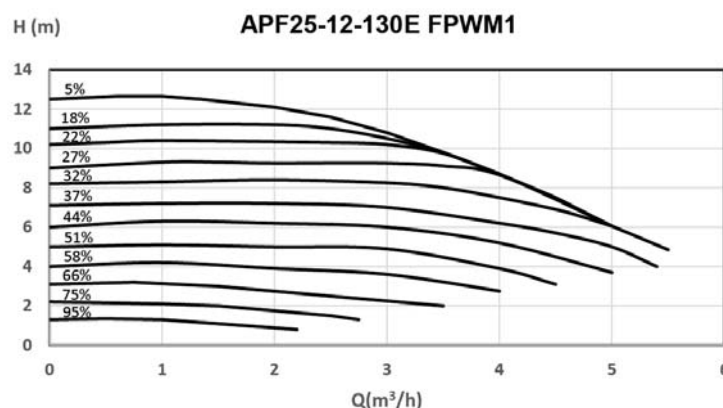


Dual Clima 12HT PRO és Dual Clima 12HTT PRO

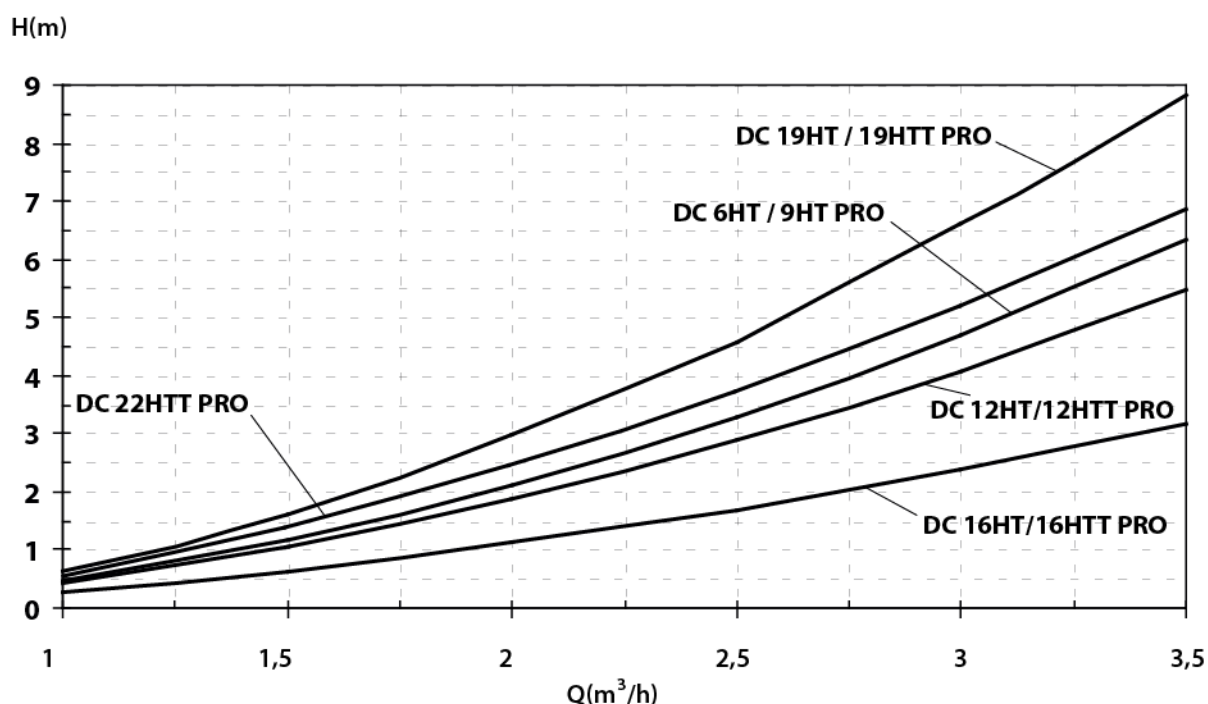


Dual Clima 16HT PRO és Dual Clima 16HTT PRO



Dual Clima 19HT PRO, Dual Clima 19HTT PRO és Dual Clima 22HTT PRO**22.2 Hőszivattyú nyomásesése**

Az alábbi ábra az egyes **DUAL CLIMA HT PRO** modellek belső hidraulikakörének nyomásveszteségét mutatja a berendezés áramlási sebességétől függően:

**22.3 A keringető szivattyú vezérlése**

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú lehetővé teszi a keringető szivattyú fordulatszámának szabályozását (**C1**). A sebesség beállításához a rendszerparaméterek **P59** paramétereit kell beállítani (lásd a *Konfigurációs menüt*). A hőszivattyút alapértelmezés szerint a **P59** paraméterrel a 8-as (80%) szintre van állítva, így a keringető szivattyú a teljesítményének 80%-a és 100%-a között állítja be a fordulatszámát. Ennek a működési tartománynak a módosításához be kell állítani a **P59** paramétert, amely meghatározza a minimális fordulatszámot, amellyel a keringető szivattyú működhet. (**C1**).

23 RIASZTÓ KÓDOK

A **DUAL CLIMA HT PRO** hőszivattyú olyan elektronikus vezérléssel van felszerelve, amely folyamatos önellenőrzéssel képes észlelni a szivattyú meghibásodását. Ha az elektronikus vezérlés működési hibát észlel, azt egy riasztási kóddal jelzi, és a vezérlőpanel fő kijelzőjén a riasztásjelző () kigyullad.

A „Beállítások” menün belül (9), a „Működési állapot” almenüben, a  gomb megnyomásával a riasztási kódok előzménylistája jelenik meg, amely a hőszivattyú által érzékelt utolsó 7 riasztást jeleníti meg időrendi sorrendben. Nyomja meg a  gombot a kezdőképernyőre való visszatéréshez.

Ha a rendszerben riasztás történik, az „Üzemállapot” almenüben megjelenik a **Reset** gomb, a riasztási előzmények ikonja  mellett. A „Reset” gomb megnyomásával a hőszivattyú működése helyreáll, feltéve, hogy a riasztást kiváltó okot megszüntették. A következő lista a riasztási kódokat tartalmazza:

Kód	Riasztás	Leírás
E01	Hiba a kültéri hőmérséklet-érzékelőben.	A kültéri hőmérséklet-érzékelő nyitott áramköre vagy rövidzárlata. A szonda lecseréléséért forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálatához.
E02	Hiba a kültéri hőcserélő hőmérséklet-érzékelőjében.	Nyitott áramkör vagy rövidzárlat a külső hőcserélő hőmérséklet-érzékelőjében. A szonda lecseréléséért forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálatához.
E03	Hiba a szívási hőmérséklet-érzékelőben.	A szívási hőmérséklet-érzékelő nyitott áramköre vagy rövidzárlata. A szonda lecseréléséért forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálatához.
E04	A hőszivattyú helytelenül van konfigurálva.	Ellenőrizze a vezérlőpanelen lévő SW1 kapcsolót és a Konfigurációs menü összes paraméterét. A szonda lecseréléséért forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálatához.
E05	A hőszivattyú helytelenül van konfigurálva.	Ellenőrizze a vezérlőpanelen lévő SW1 kapcsolót és a Konfigurációs menü összes paraméterét. A szonda lecseréléséért forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálatához.
E06	Hiba a kimeneti hőmérséklet-érzékelőben.	A kimeneti hőmérséklet-érzékelő nyitott áramköre vagy rövidzárlata. A szonda lecseréléséért forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálatához.
E07	Hiba a HMV hőmérséklet-érzékelőben.	A HMV hőmérséklet-érzékelő nyitott áramköre vagy rövidzárlata. A szonda lecseréléséért forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálatához.
E08	Hiba az áramlási hőmérséklet-érzékelőben.	Az áramlási hőmérséklet-érzékelő nyitott áramköre vagy rövidzárlata. A szonda lecseréléséért forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálatához.
E09	Hiba a visszaforgatási hőmérséklet-érzékelőben.	A visszaforgatási hőmérséklet-érzékelő nyitott áramköre vagy rövidzárlata. A szonda lecseréléséért forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálatához.
E10	Hiba a beltéri hőcserélő hőmérséklet-érzékelőjében.	A belső hőcserélő hőmérséklet-érzékelőjének nyitott áramköre vagy rövidzárlata. A szonda lecseréléséért forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálatához.

Kód	Riasztás	Leírás
E11	Nagynyomású érzékelő meghibásodása.	Magasnyomás-érzékelő nyitott áramköre vagy rövidzárlata. A szonda lecseréléséért forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálatához.
E12	Alacsonynyomású érzékelő meghibásodása.	Alacsonynyomás-érzékelő nyitott áramköre vagy rövidzárlata. A szonda lecseréléséért forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálatához
E13	Magasnyomás-védelem.	A nagynyomású biztonsági rendszer aktiválódott. Válassza le és csatlakoztassa újra a hőszivattyú áramellátását. Ha a riasztás továbbra is fennáll vagy ismétlődik, forduljon a legközelebbi Hivatalos műszaki segélyszolgálatához.
E14	Alacsony nyomás elleni védelem.	Az alacsony-nyomású biztonsági rendszer aktiválódott. Válassza le és csatlakoztassa újra a hőszivattyú áramellátását. Ha a riasztás továbbra is fennáll vagy ismétlődik, forduljon a legközelebbi Hivatalos műszaki segélyszolgálatához.
E15	Elégtelen vízáramlás.	A gép vízmennyiségmérője az egyes hőszivattyúmodellekhez megengedettnél kisebb vízmennyiséget érzékel.(lásd a "Hidraulikus telepítés" részt). Válassza le és csatlakoztassa újra a hőszivattyú áramellátását. Ha a riasztás továbbra is fennáll vagy ismétlődik, forduljon a legközelebbi Hivatalos műszaki segélyszolgálatához.
E16	Kommunikációs hiba.	Kommunikációs hiba a PCB és a kijelző között. Ellenőrizze az elektromos csatlakozásokat. Válassza le és csatlakoztassa újra a hőszivattyú áramellátását. Ha a riasztás továbbra is fennáll vagy ismétlődik, forduljon a legközelebbi Hivatalos műszaki segélyszolgálatához
E17	Túl magas a hőmérséklet a kompresszor gázkiáramlásában.	A kompresszor kimeneti hőmérséklet-biztonsága aktiválódott, forduljon a legközelebbi Hivatalos műszaki ügyfélszolgálatához.
E20	Hiba az IPM-nél vagy kompresszornál.	A kompresszor vagy az IPM meghibásodott. Lásd az E20 riasztási kódok részleteit. Ellenőrizze a telepítést, valamint válassza le és csatlakoztassa újra a hőszivattyú áramellátását. Ha a riasztás továbbra is fennáll vagy ismétlődik, forduljon a legközelebbi Hivatalos műszaki segélyszolgálatához.
E21	Feszültség hiba.	Feszültséghiba a hőszivattyúban. Válassza le, majd csatlakoztassa újra a hőszivattyú tápellátását. Ha a riasztás továbbra is fennáll vagy ismétlődik, forduljon a legközelebbi Hivatalos műszaki segélyszolgálatához.
E22	Nagy hőmérséklet-különbség az beáramlás és a visszakeringetés között.	Nagyon nagy hőmérséklet-különbség a beáramlási és a visszakeringetési hőmérséklet-érzékelők adatai között. Ellenőrizze a telepítést, valamint válassza le és csatlakoztassa újra a hőszivattyú áramellátását. Ha a riasztás továbbra is fennáll vagy ismétlődik, forduljon a legközelebbi Hivatalos műszaki segélyszolgálatához.
E23	Fagyásgátló funkció használati melegvíz üzemmódban.	A fagyásgátló funkció a használati melegvíz üzemmódban 60 perc alatt 2 alkalommal aktiválódott. Válassza le és csatlakoztassa újra a hőszivattyú áramellátását. Ha a riasztás továbbra is fennáll vagy ismétlődik, forduljon a legközelebbi Hivatalos műszaki segélyszolgálatához.
E24	Fagyásgátló funkció fűtés/hűtés üzemmódban.	A fagyásgátló funkció a fűtés/hűtés üzemmódban 90 perc alatt 2 alkalommal aktiválódott. Válassza le és csatlakoztassa újra a

Kód	Riasztás	Leírás
		hőszivattyú áramellátását. Ha a riasztás továbbra is fennáll vagy ismétlődik, forduljon a legközelebbi Hivatalos műszaki segélyszolgálatához.
E26	A hőszivattyú helytelenül van konfigurálva.	Ellenőrizze a T6 szondán lévő kapcsolási rajzot és csatlakozót. Ellenőrizze a vezérlőpanelen lévő SW1 kapcsolót és a Technikai menü összes paraméterét. Ha a riasztás továbbra is fennáll vagy ismétlődik, forduljon a legközelebbi Hivatalos műszaki segélyszolgálatához.
E27	Környezeti hőmérséklet a határérték felett.	A környezeti hőmérséklet túllépte a felső megengedett határértéket (45 °C).
E28	Magas visszaforgatási hőmérséklet (hűtési üzemmód).	A visszaforgatási hőmérséklet-érzékelő magas hőmérsékleti adatokat mutat hűtési üzemmódban. Ellenőrizze a telepítést, valamint válassza le és csatlakoztassa újra a hőszivattyú áramellátását. Ha a riasztás továbbra is fennáll vagy ismétlődik, forduljon a legközelebbi Hivatalos műszaki segélyszolgálatához.
E29	Hiba a környezeti hőmérséklet-érzékelőben.	Ellenőrizze a T2 szondán lévő kapcsolási rajzot és csatlakozót. Ellenőrizze a vezérlőpanelen lévő SW1 kapcsolót és a Technikai menü összes paraméterét. Ha a riasztás továbbra is fennáll vagy ismétlődik, forduljon a legközelebbi Hivatalos műszaki segélyszolgálatához.
E32	Magas áramlási hőmérséklet (fűtés és használati melegvíz üzemmód).	Magas az áramlási hőmérséklet-érzékelő által mutatott hőmérséklet fűtési vagy használati melegvíz üzemmódban. Ellenőrizze a telepítést, valamint válassza le és csatlakoztassa újra a hőszivattyú áramellátását. Ha a riasztás továbbra is fennáll vagy ismétlődik, forduljon a legközelebbi Hivatalos műszaki segélyszolgálatához.
E36	Kommunikációs hiba a ventilátormotorral (háromfázisú modellek).	A ventilátor motorja meghibásodott. A javítással kapcsolatban forduljon a legközelebbi Hivatalos műszaki támogatási ügyfélszolgálatához.
E40	Alacsony áramlási hőmérséklet (hűtési üzemmód).	Alacsony áramlási hőmérséklet-érzékelőben mért hőmérséklet a hűtési üzemmódban. Ellenőrizze a telepítést, valamint válassza le és csatlakoztassa újra a hőszivattyú áramellátását. Ha a riasztás továbbra is fennáll vagy ismétlődik, forduljon a legközelebbi Hivatalos műszaki segélyszolgálatához.
E44	A ventilátor 1-es motorjának meghibásodása.	A ventilátor 1-es motorja meghibásodott. A javítással kapcsolatban forduljon a legközelebbi Hivatalos műszaki támogatási ügyfélszolgálatához.
E45	A ventilátor 2-es motorjának meghibásodása.	A ventilátor 2-es motorja meghibásodott. A javítással kapcsolatban forduljon a legközelebbi hivatalos műszaki támogatási ügyfélszolgálatához.
E50	A külső hőcserélő túlhevülése.	A külső hőcserélő hőmérséklet-biztonsága aktiválódott. Forduljon a legközelebbi Hivatalos Műszaki Támogatás Szolgálatához.
E56	Áramvédelem.	Az üzemi áram túllépte a kompresszor maximális üzemi értékét. Válassza le, majd csatlakoztassa újra a hőszivattyú tápellátását. Ha a riasztás továbbra is fennáll vagy ismétlődik, forduljon a legközelebbi Hivatalos műszaki segélyszolgálatához.

Kód	Riasztás	Leírás
E58	Környezeti hőmérséklet a határérték alatt.	A környezeti hőmérséklet túllépte a felső megengedett határértéket (-25 °C).
E59	A kiáramlási és visszakeringtetési szenzor felcserélődött vagy a 4-utas szelep meghibásodott.	A kiáramlási és visszakeringtetési hőmérséklet-érzékelő felcserélődött vagy a 4-utas szelep meghibásodott. Ellenőrizze a telepítést, valamint válassza le és csatlakoztassa újra a hőszivattyú áramellátását. Ha a riasztás továbbra is fennáll vagy ismétlődik, forduljon a legközelebbi Hivatalos műszaki segítségnyújtóhoz.
E69	Kimeneti Sr1 érzékelő nyitott áramkör.	Az Sr1 előremenő érzékelő meghibásodott vagy nincs csatlakoztatva. A cseréhez forduljon a legközelebbi hivatalos műszaki ügyfélszolgálathoz.
E70	Rövidzárlat az Sr1 kimeneti érzékelőnél.	
E71	Kimeneti Sr2 érzékelő nyitott áramkör.	Az Sr2 előremenő érzékelő meghibásodott vagy nincs csatlakoztatva. A cseréhez forduljon a legközelebbi hivatalos műszaki ügyfélszolgálathoz.
E72	Rövidzárlat az Sr2 kimeneti érzékelőnél.	
E73	Sext külső érzékelő nyitott kör.	A Sext külső érzékelő meghibásodott vagy nincs csatlakoztatva. A cseréhez forduljon a legközelebbi hivatalos műszaki ügyfélszolgálathoz.
E74	Sext külső érzékelő rövidzárlat	
E75	Kommunikációs hiba AIR hidraulikus készlet .	Kommunikációs hiba az iConnect modul és a hidraulikus AIR kit elektromos vezérlője között. Ha ez a riasztás ismétlődik, forduljon a legközelebbi hivatalos szervizhez.
E76	1. zóna szobai hőmérséklet-érzékelő nyitott kör	Az 1. zóna szobai hőmérséklet-érzékelője meghibásodott vagy nincs csatlakoztatva. A cseréhez forduljon a legközelebbi hivatalos műszaki ügyfélszolgálathoz.
E77	1. zóna szobai hőmérséklet-érzékelő rövidzárlat.	
E78	2. zóna szobai hőmérséklet-érzékelő nyitott kör	Az 2. zóna szobai hőmérséklet-érzékelője meghibásodott vagy nincs csatlakoztatva. A cseréhez forduljon a legközelebbi hivatalos műszaki ügyfélszolgálathoz.
E79	2. zóna szobai hőmérséklet-érzékelő rövidzárlat.	
E80	3. zóna szobai hőmérséklet-érzékelő nyitott kör	Az 3. zóna szobai hőmérséklet-érzékelője meghibásodott vagy nincs csatlakoztatva. A cseréhez forduljon a legközelebbi hivatalos műszaki ügyfélszolgálathoz.
E81	3. zóna szobai hőmérséklet-érzékelő rövidzárlat.	
E82	Kommunikációs hiba az iConnect modullal.	Kommunikációs hiba a külső Dual Clima egység és az iConnect modul között. Ha ez a riasztás ismétlődik, forduljon a legközelebbi hivatalos szervizhez.
E83	A rendszer nem érzékel hidraulikus AIR kitet .	A rendszer nem érzékeli a hidraulikus AIR kit jelenlétét, amikor az 1. zónában vezeték nélküli eszköz van párosítva. A javításhoz forduljon a legközelebbi hivatalos szakszervizhez.
E84	A rendszer nem érzékel hidraulikus AIR kitet .	A rendszer nem érzékeli a hidraulikus AIR kit jelenlétét, amikor a 2. zónában vezeték nélküli eszköz van párosítva. A javításhoz forduljon a legközelebbi hivatalos szakszervizhez.
E85	A rendszer nem érzékel hidraulikus AIR kitet .	A rendszer nem érzékeli a hidraulikus AIR kit jelenlétét, amikor a 3. zónában vezeték nélküli eszköz van párosítva. A javításhoz forduljon a legközelebbi hivatalos szakszervizhez.

Kód	Riasztás	Leírás
E86	Kommunikációs hiba vezeték nélküli eszközökkel.	Kommunikációs hiba az iConnect és az RF iC vevőmodul között. Ha ez a riasztás ismétlődik, forduljon a legközelebbi hivatalos szervizhez.
E87	Lemerülő tápellátás az 1. zónában .	Alacsony elemtöltöttség a 1. zóna vezeték nélküli eszközén. Cserélje ki az elemeket, mielőtt teljesen lemerülnek.
E88	Lemerülő tápellátás az 2. zónában .	Alacsony elemtöltöttség a 2. zóna vezeték nélküli eszközén. Cserélje ki az elemeket, mielőtt teljesen lemerülnek.
E89	Lemerülő tápellátás az 3. zónában .	Alacsony elemtöltöttség a 3. zóna vezeték nélküli eszközén. Cserélje ki az elemeket, mielőtt teljesen lemerülnek.
E91	Gyenge jel az 1. zóna vezeték nélküli eszközén.	Nem megfelelő rádiójel az 1. zóna vezeték nélküli eszköze és az RF iC vevőmodul között. Helyezze át a vezeték nélküli eszközt egy jobb rádiójel-lefedettségű területre. Helyezze a vezeték nélküli eszközt egy jobb rádiójel-lefedettséget nyújtó területre. Ha ez a riasztás ismétlődik, forduljon a legközelebbi hivatalos szervizhez.
E92	Gyenge jel az 2. zóna vezeték nélküli eszközén.	Nem megfelelő rádiójel az 2. zóna vezeték nélküli eszköze és az RF iC vevőmodul között. Helyezze át a vezeték nélküli eszközt egy jobb rádiójel-lefedettségű területre. Helyezze a vezeték nélküli eszközt egy jobb rádiójel-lefedettséget nyújtó területre. Ha ez a riasztás ismétlődik, forduljon a legközelebbi hivatalos szervizhez.
E93	Gyenge jel az 3. zóna vezeték nélküli eszközén.	Nem megfelelő rádiójel az 3. zóna vezeték nélküli eszköze és az RF iC vevőmodul között. Helyezze át a vezeték nélküli eszközt egy jobb rádiójel-lefedettségű területre. Helyezze a vezeték nélküli eszközt egy jobb rádiójel-lefedettséget nyújtó területre. Ha ez a riasztás ismétlődik, forduljon a legközelebbi hivatalos szervizhez.
E94	Gyenge jel a vezeték nélküli külső érzékelőben.	Nem megfelelő rádiójel a vezeték nélküli külső érzékelő és az RF iC vevőmodul között. Helyezze a vezeték nélküli eszközt egy jobb rádiójel-lefedettséget nyújtó területre. Ha ez a riasztás ismétlődik, forduljon a legközelebbi hivatalos szervizhez.
E99	Kommunikációs hiba.	Kommunikációs hiba a tápegység és az IPM modul között. Ellenőrizze a kábelezést, és ha a riasztás továbbra is fennáll vagy ismétlődik, forduljon a legközelebbi hivatalos műszaki segélyszolgálatához.

MEGJEGYZÉS: Célszerű a riasztás kódját közölni a hivatalos műszaki segítségnyújtó szolgálattal, ha szervizelésre van szükség.

OPMERKINGEN:

A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended as a guide for handwriting practice.

OPMERKINGEN:

[illegible]

OPMERKINGEN:

[illegible]



DOMUSA
T E K N I K

POSTACÍM
Apartado 95
20730 AZPEITIA
Tel: (+34) 943 813 899

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



CDOC004205 23/01/2026

www.domusateknik.com

DOMUSA TEKNIK fenntartja annak lehetőségét, hogy mindenféle előzetes figyelmeztetés nélkül bármilyen módosítást bevezessen, termékei jellemzőinek vonatkozásában.