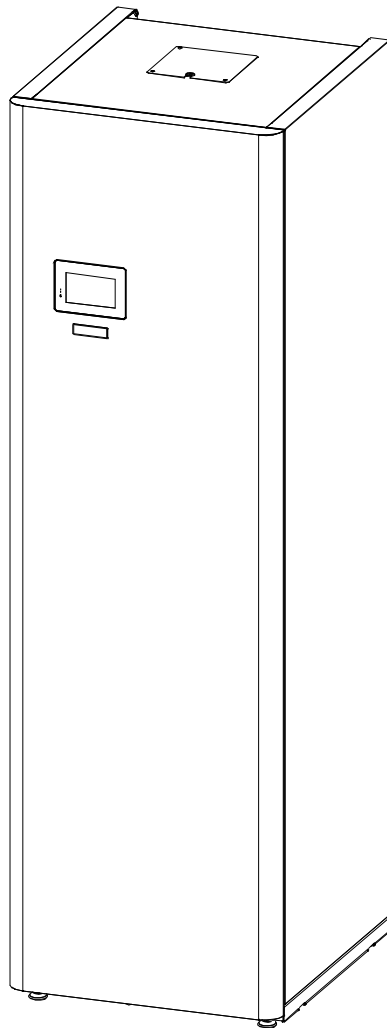

FUSION HT TRIO

HIDRAULIKAMODUL



Köszönjük, hogy a **DOMUSA TEKNIK** hőszivattyú tartozékát választotta. A **DOMUSA TEKNIK** termékskálából Ön a **FUSION HT TRIO** modell mellett döntött. Ez egy minden egyben hidraulikus tárolómodul, amely a **DUAL CLIMA HT** termékcsaládból származó hőszivattyúval kombinálva képes a megfelelő komfortérzetet biztosítani otthona számára, mindig a megfelelő hidraulikus telepítés mellett.

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.

Ezt a készüléket kizárólag szakképzett személyzet szerelheti be a hatályos szabványoknak megfelelően és a gyártó utasításainak megfelelően.

Mind az üzembe helyezést, mind a készülék karbantartását kizárólag a **DOMUSA TEKNIK** hivatalos műszaki segítségnyújtó szolgálata végezheti el.

A termék helytelen telepítése személyekben, állatokban és tárgyokban okozott károkat okozhat, amelyekért a gyártó nem vállal felelősséget.

TÁRGYMUTATÓ

1	1 BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK.....	4
1.1	FIGYELMEZTETÉSEK A HASZNÁLATRA ÉS A TELEPÍTÉSRE VONATKOZÓAN	4
1.2	SZEMÉLYI BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK	4
2	A RÉSZEGYSÉGEK FELSOROLÁSA.....	5
3	TELEPÍTÉSI UTASÍTÁSOK.....	6
3.1	MELLÉKELT TARTOZÉKOK.....	6
3.2	HIDRAULIKUS TELEPÍTÉS	6
3.3	A HMV HŐÉRZÉKELŐ FELSZERELÉSE	7
3.4	A VEZÉRLŐPANEL FELSZERELÉSE ÉS CSATLAKOZTATÁSA	9
3.5	A HMV KIVEZETŐ SZELEP CSATLAKOZTATÁSA (G1).....	11
3.6	ELEKTROMOS CSATLAKOZTATÁS	12
3.6.1	Az üzem keringető szivattyúinak csatlakoztatása (BC, BF)	12
3.7	SZOBATERMOSTÁTOK CSATLAKOZTATÁSA.....	13
3.7.1	Csatlakozás a DUAL CLIMA HT hőszivattyúhoz	14
3.7.2	Vezetékes fűtési/hűtési termosztát csatlakoztatása 3 vezetékkel	15
3.7.3	Két szobai termosztát csatlakoztatása	16
3.7.4	Egy szobai termosztát csatlakoztatása.....	17
3.8	A BERENDEZÉS FELTÖLTÉSE	18
3.9	KIÜRÍTÉS.....	18
4	ÚJRAHASZNOSÍTÁS ÉS ÁRTALMATLANÍTÁS.....	19
5	MŰKÖDÉS.....	20
5.1	AZ ÜZEM KERINGETŐ SZIVATTYÚINAK KEZELÉSE	20
6	OPCIONÁLIS TARTOZÉKOK.....	21
6.1	A TÁMOGATÓ ELLENÁLLÁS FELSZERELÉSE ÉS CSATLAKOZTATÁSA A HV (E1) SZÁMÁRA	21
6.2	TÁMOGATÓ ELLENÁLLÁS (E2) FELSZERELÉSE ÉS CSATLAKOZTATÁSA	22
6.3	TARTALÉK ÁRAMFORRÁS BESZERELÉSE ÉS CSATLAKOZTATÁSA A FŰTÉSNEEL (E2).....	22
7	ELEKTROMOSSÁGI VÁZLAT	23
8	VÁZLATOK ÉS MÉRÉSEK	24

1 BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

1.1 Figyelmeztetések a használatra és a telepítésre vonatkozóan

A **FUSION HT** modult az Ipari Minisztérium által felhatalmazott személyzetnek kell telepítenie a vonatkozó törvényeknek és rendeleteknek megfelelően. Az itt részletezett óvintézkedések nagyon fontos kérdéseket érintenek, ezért feltétlenül tartsa be őket szó szerint.

Olvassa el figyelmesen ezt a használati utasítást, és tegye olyan biztonságos, helyre, ahol majd könnyen megtalálhatja, ha szükséges. A **DOMUSA TEKNIK** semmiféle felelősséget nem vállal azokért a károkért, melyek az itt szereplő instrukciók be nem tartásából következnek.

A **FUSION HT** tárolómodul csak a **DOMUSA TEKNIK DUAL CLIMA HT** termékcsaládba tartozó hőszivattyúval együtt telepíthető. A **FUSION HT** modul **DUAL CLIMA HT** hőszivattyúval kombinálva fűtő- és hűtőberendezésekben egyaránt használható, és kombinálható fan coilokkal, padlófűtéssel/hűtéssel és alacsony hőmérsékletű radiátorokkal. A készüléket a teljesítményével és teljesítményével kompatibilis fűtési/légkondicionáló berendezéshez és 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 készüléket, 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 termékekkel való működésre tervezett tartozékokat vagy opcionális berendezéseket használjon. Ne módosítson, cseréljen ki vagy kapcsoljon ki semmilyen biztonsági vagy vezérlőberendezést anélkül, hogy előzetesen ne konzultálna a gyártóval vagy a **DOMUSA TEKNIK** hivatalos műszaki segítségnyújtó szolgálatával.

Ha úgy döntenek, hogy a berendezést nem használják tovább, a potenciális veszélyforrást jelentő részeket ki kell kapcsolni.

1.2 Személyi biztonsági figyelmeztetések

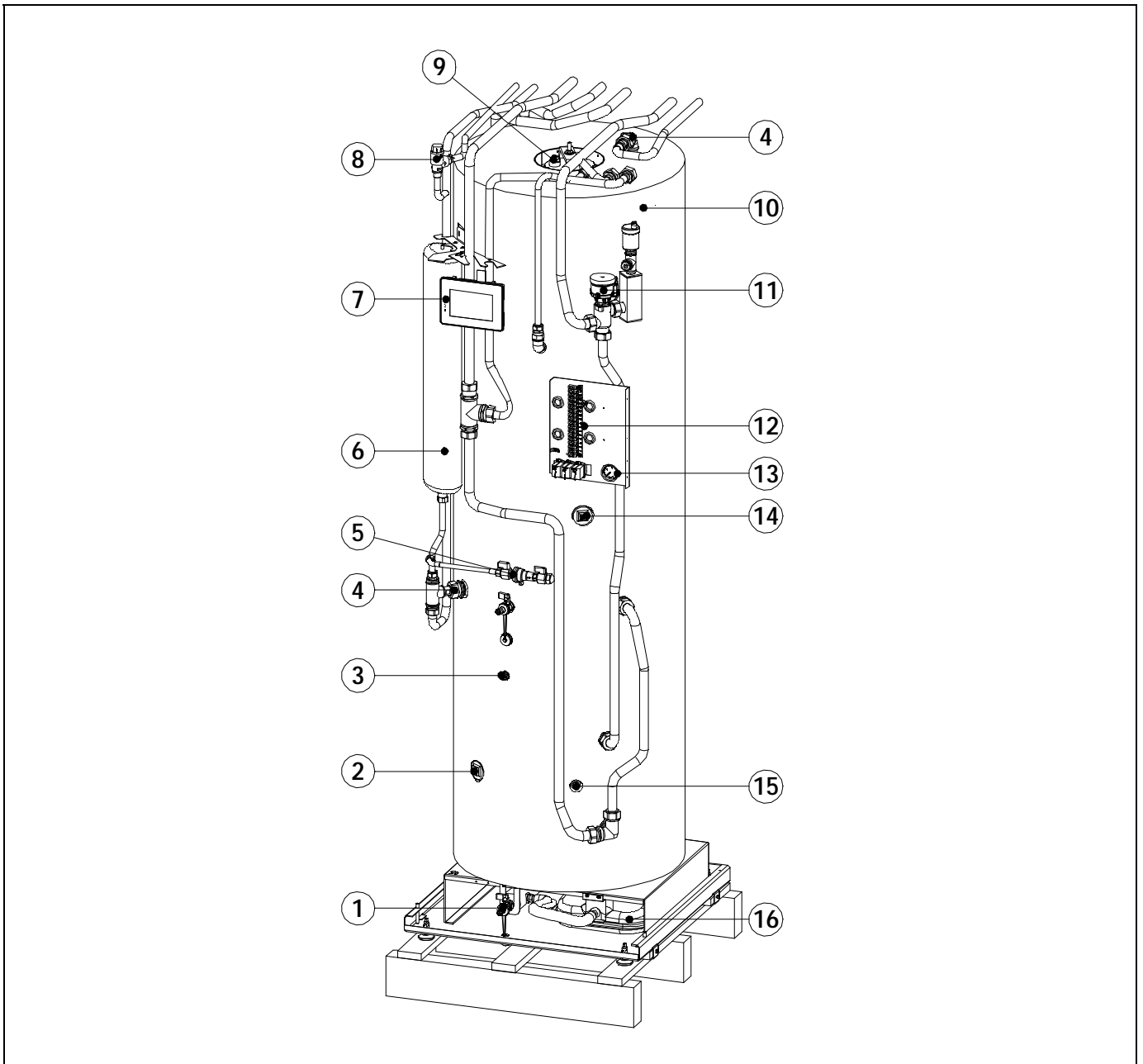
Mindig viseljen megfelelő egyéni védőfelszerelést (védőkesztyűt, védőszemüveget stb.) a készülék telepítésekor és/vagy karbantartásakor.

Ne érintse meg a kapcsolókat nedves ujjakkal. A kapcsoló nedves ujjakkal történő megérintése áramütést okozhat. Az elektromos alkatrészekhez való hozzáférés előtt teljesen válassza le a tápellátást.

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

A csövek vagy belső alkatrészek nem megfelelő megérintése esetén a kéz hideg vagy hó hatására megéghet. A sérülések elkerülése érdekében hagyjon időt arra, hogy a csövek és belső alkatrészek visszanyerjék a normál hőmérsékletet, vagy ha hozzá kell nyúlni, mindenképpen viseljen megfelelő védőkesztyűt.

2 A RÉSZEGYSÉGEK FELSOROLÁSA



1. Telepítés leeresztőcsap.

2. Fűtéstartó fűtőtest **E2** (opcionális).

3. Kézi légtelenítő.

4. Dielektromos hüvely.

5. Töltőanyag leválasztó.

6. HMV tágulási tartály.

7. Parancsnoki front.

8. HMV biztonsági szelep.

9. Izzótartó az HMV szondához.

10. TRIO interakkumulátor.

11. Motoros 3 irányú terelőszelep.

12. Csatlakozószalag.

13. Nyomásmérő.

14. HMV E1 támogató ellenállás (opcionális).

15. Puffer szonda tartó.

16. Tágulási tartály fűtése.

3 TELEPÍTÉSI UTASÍTÁSOK

A **FUSION HT** hidraulikamodult a **DOMUSA TEKNIK** által szállított **DUAL CLIMA HT** termékcsaládba tartozó hőszivattyúval együtt kell telepíteni. Ezért a működéshez ezeket az egységeket hidraulikusan és elektromosan is össze kell kötni egymással. Ebben a fejezetben részletesen ismertetjük az ehhez a csatlakozáshoz szükséges műveleteket.

3.1 Mellékelt tartozékok

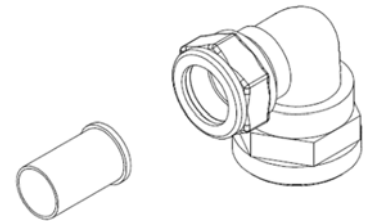
A **IFUSION HT** hidraulikamodulhoz a következő tartozékokat szállítjuk egy dokumentációs táskában. A gép telepítése előtt győződjön meg arról, hogy megkapta őket, és hogy jó állapotban vannak:

Dokumentáció: A gép belsejében, a gép elejét kinyitva található a dokumentációs táskában, amelyben a berendezés használatához és telepítéséhez szükséges összes kézikönyv és dokumentum megtalálható.



2xElem csatlakozó szerelvény Ø18x3/4" és belső hüvely:

Speciális szerelvény a HMV használati melegvíz-bemeneti cső csatlakoztatásához (lásd "Vázlat és méretek"). helyes használat érdekében kérjük, olvassa el figyelmesen a következő "Hidraulikus telepítés" című részt.



4x Csatlakozó szerelvény könyök Ø22x1 és belső hüvely:

Speciális szerelvény a **DUAL CLIMA HT** hőszivattyú és a fűtési/klimatizálási rendszer csöveinek csatlakoztatásához (lásd "Vázlatok és méretek"). helyes használat érdekében kérjük, olvassa el figyelmesen a következő "Hidraulikus telepítés" című részt.



Szűrő: Vízszűrő a berendezéshez. A helyes telepítéshez olvassa el figyelmesen a következő "Hidraulikus telepítés" című részt.



3.2 Hidraulikus telepítés

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

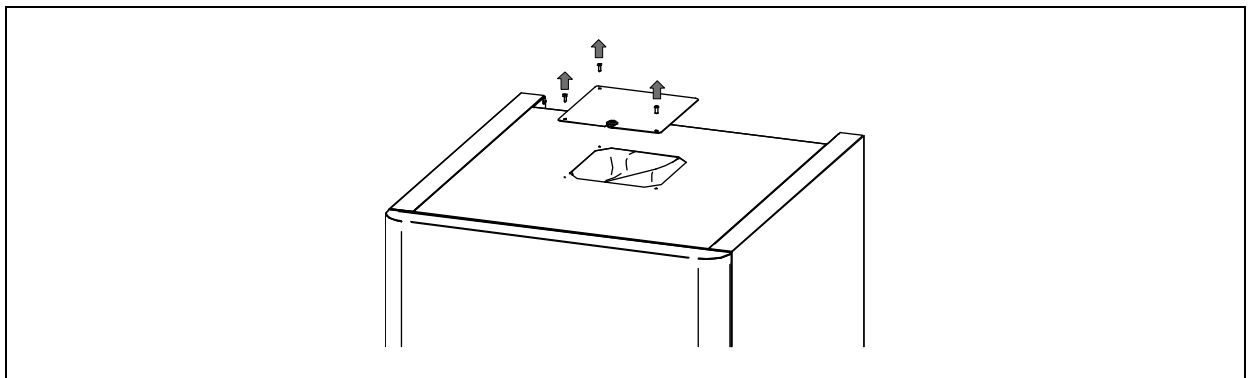
- A **FUSION HT** modul és a **DUAL CLIMA HT** hőszivattyú közötti hidraulikus csatlakozáshoz elegendő a modul **IBC** és **RBC** bemeneti nyílásait (lásd "Vázlatok és mérések") a hőszivattyú elő-, illetve visszavezető nyílásaival összekötni 2 megfelelően szigetelt cső segítségével.
- A hűtési üzemmódban történő kondenzáció és a hűtési és fűtési teljesítmény csökkenésének megakadályozása, valamint a külső csövek téli befagyásának megelőzése érdekében minden vízvezeték 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 napsugárzás károsító hatásaitól.

- 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** beszerezni, hogy megakadályozza a szennyezett víz bejutását a hőcserélőbe (kondenzátorba). **Ezt a szűrőt ajánlott két elzárószelep közé szerelni, hogy a berendezés kiürítése nélkül is tisztítható legyen.** A beépített szűrő típusát az egyes berendezések sajátosságaihoz kell igazítani (a vízvezetékek típusa és anyaga, a felhasznált víz típusa, a berendezésben lévő víz mennyisége stb.). A vízszűrőt legalább évente egyszer ellenőrizni és szükség esetén tisztítani kell, bár új berendezések esetében ajánlott az üzembe helyezést követő első néhány hónapon belül ellenőrizni.
- A karbantartási munkák egyszerűsítése érdekében ajánlott elzárószelepeket beiktatni a rendszer és a hidraulikamodul közé.
- Szereljen fel csapdákat és a körfolyamat vízzel való feltöltésekor a levegő megfelelő eltávolítására alkalmas berendezéseket a körfolyamatból.
- A **FUSION HT** hidraulikamodul egy olyan tartozék, amelyet a **DUAL CLIMA HT** hőszivattyúval együtt kell felszerelni a megfelelő működéshez. Ezért a fent leírt ajánlásokon kívül a hőszivattyú telepítési kézikönyvében megadott ajánlásokat is be kell tartani.

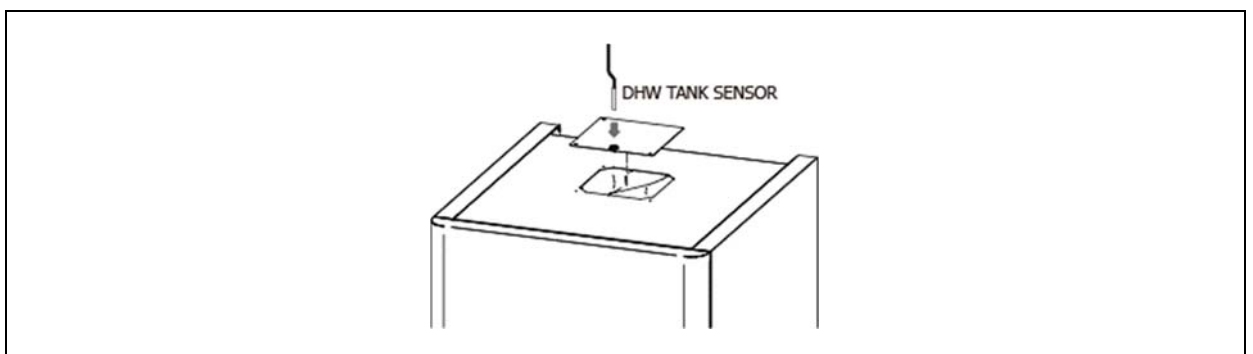
3.3 A HMV hőérzékelő felszerelése

A **FUSION HT** hidraulikamodul helyes működéséhez a **DUAL CLIMA HT** hőszivattyúval szállított melegvízszondát be kell helyezni a modul tárolótartályában található izzótartóba. Ez a szonda a hőszivattyúban található. A helyes felszereléshez a szondát oda kell vinni, ahol a FUSION HT modul található, és az alábbiakban megadott lépések gondos betartásával be kell helyezni a modulban a számára kialakított izzótartóba:

1. Távolítsa el a modul tetején lévő akkumulátor hozzáférési fedelet a 3 rögzítőcsavar kicsavarásával.



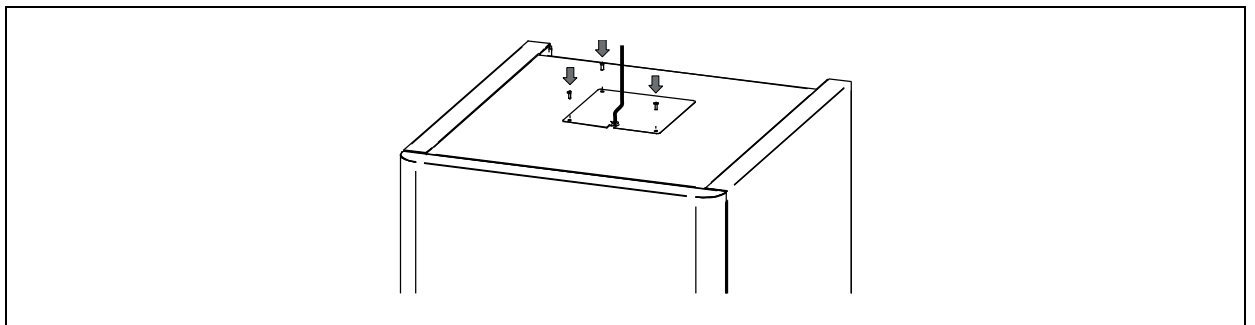
2. A használati melegvíz-hőmérséklet érzékelő ("DHW TANK SENSOR") izzóját vezesse át a fedélen található gumiömlőn.



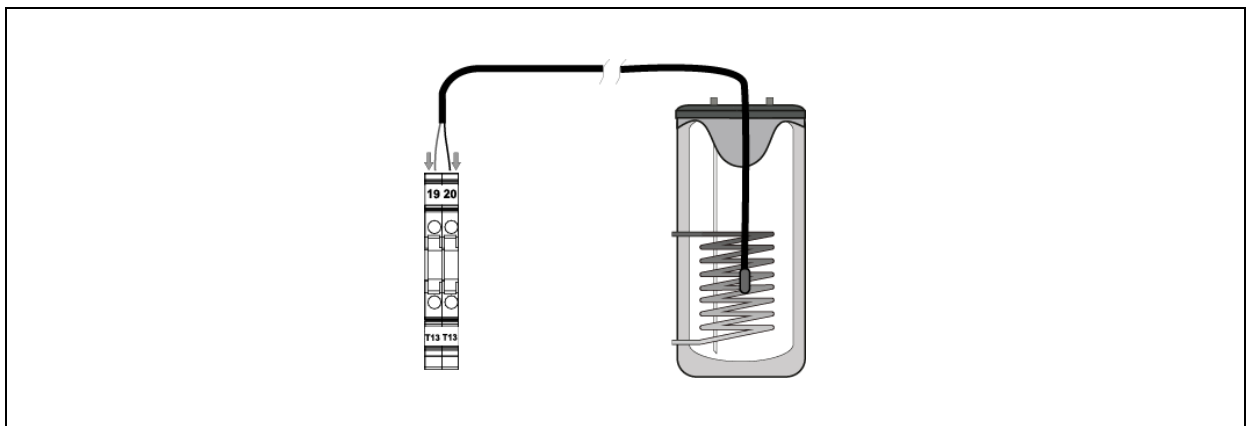
3. Helyezze az érzékelőt az akkumulátorban található izzótartóba. Ügyeljen arra, hogy az érzékelő izzója addig legyen behelyezve, amíg az izzótartó aljához nem ér.



4. A 3 csavar meghúzásával helyezze vissza a modul tetejére az akkumulátor hozzáférési fedelet.



5. A szonda elektromos csatlakoztatásához távolítsa el a hőszivattyú bemeneti kapocsblokkjának **T13 (19 és 20)** kapcsaihoz csatlakoztatott ellenállást, és csatlakoztassa a helyére a használati melegvíz-szondát.



A hőszivattyúval együtt szállított szonda 5 méter hosszú. Szükség esetén legfeljebb 20 méterig meghosszabbítható (keresztmetszet 0,25 ÷ 1,25 mm² között).

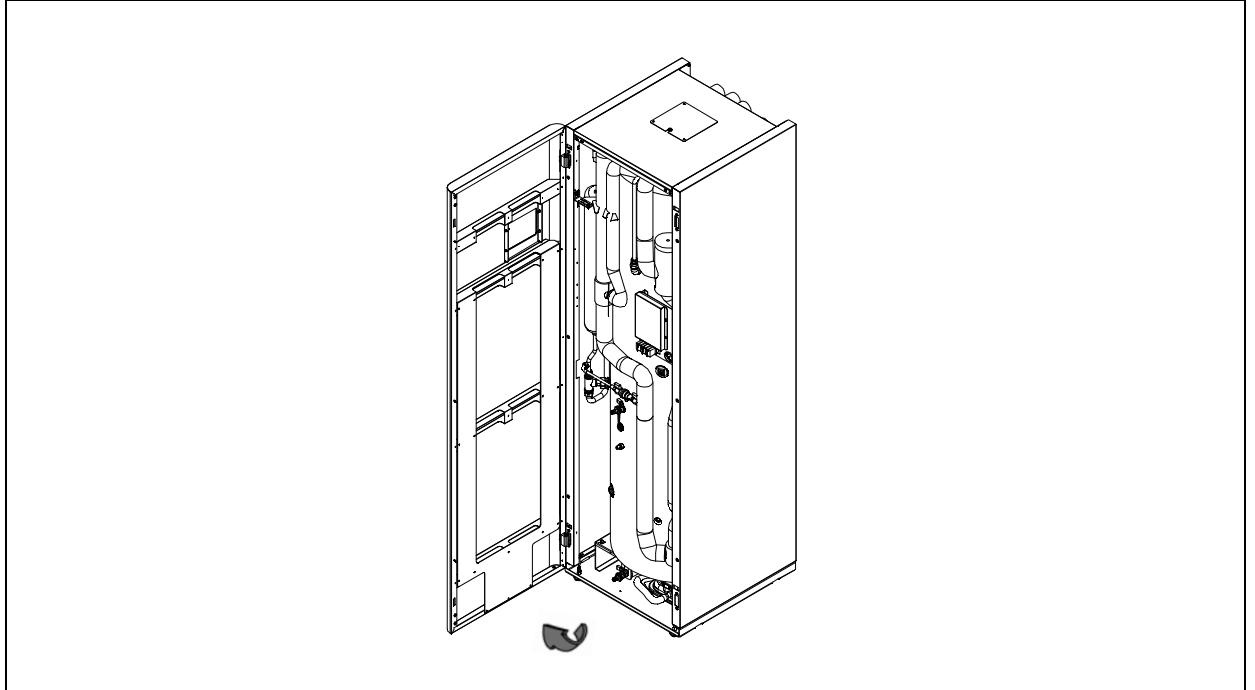


VESZÉLY: A hőszivattyú elektromos rendszerébe való beavatkozás előtt minden esetben ellenőrizze, hogy le van-e választva az elektromos hálózatról.

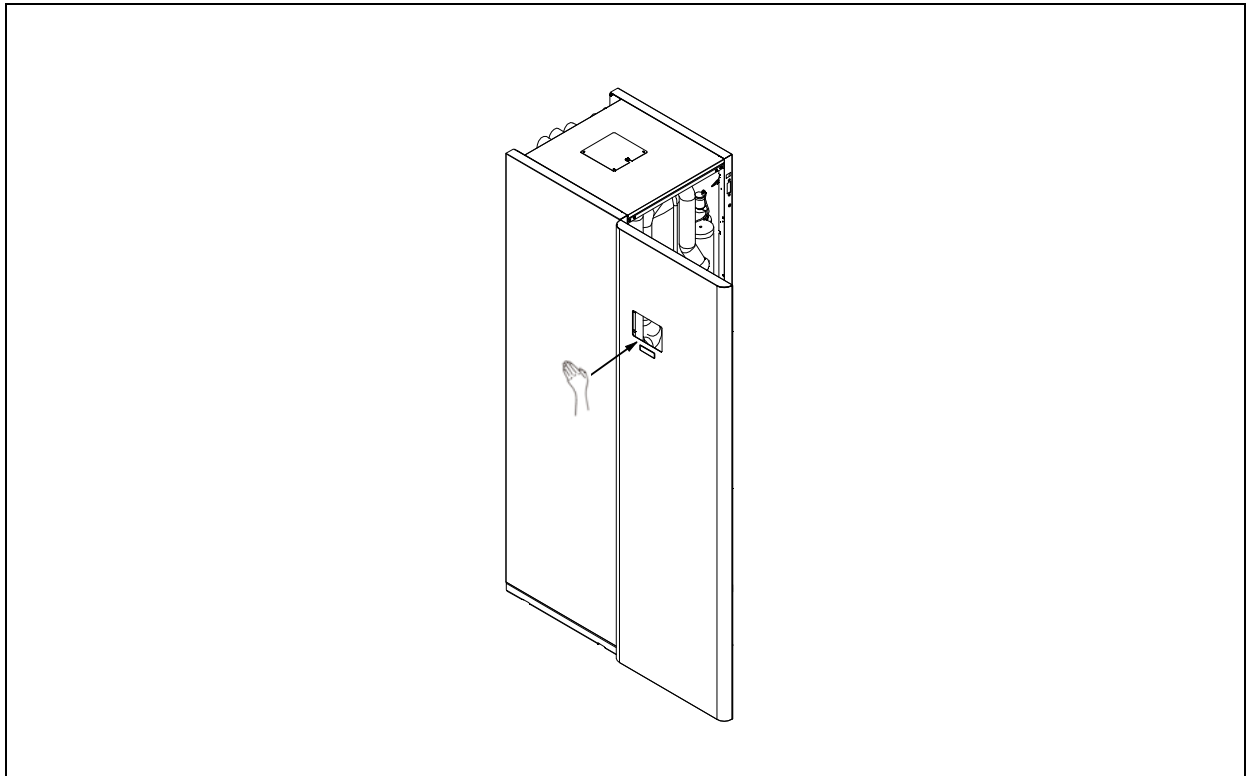
3.4 A vezérlőpanel felszerelése és csatlakoztatása

A vezérlőpanel a hőszivattyú belsejében található, és a **FUSION HT** hidraulikus modul elülső részére kell felszerelni. Ehhez nyissa ki a modul ajtaját, és férjen hozzá a modul hátoldalán lévő vezérlőpanel-tartóhoz. A helyes felszereléshez gondosan kövesse az alábbi lépéseket:

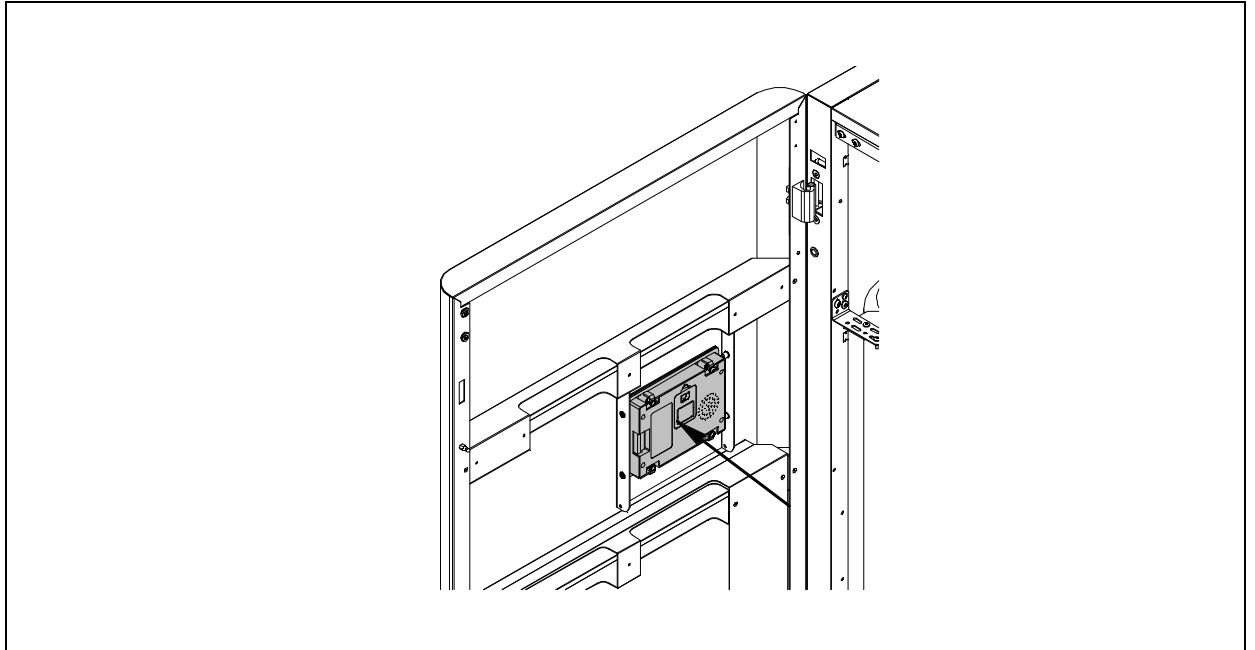
1. Nyissa ki a **FUSION HT** modul ajtaját.



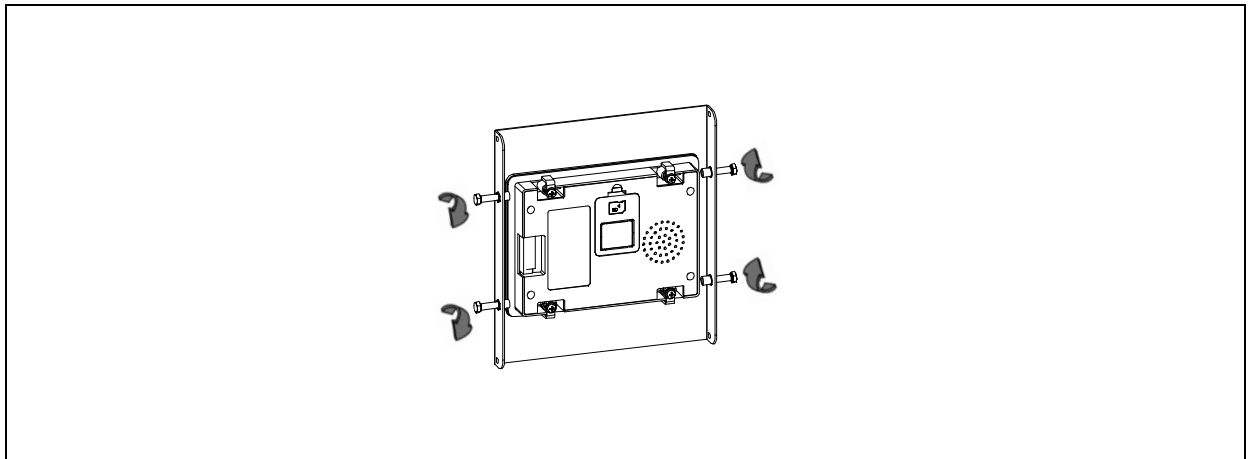
2. Tartsa a kezét a **FUSION HT** modul ajtajának külső oldalán.



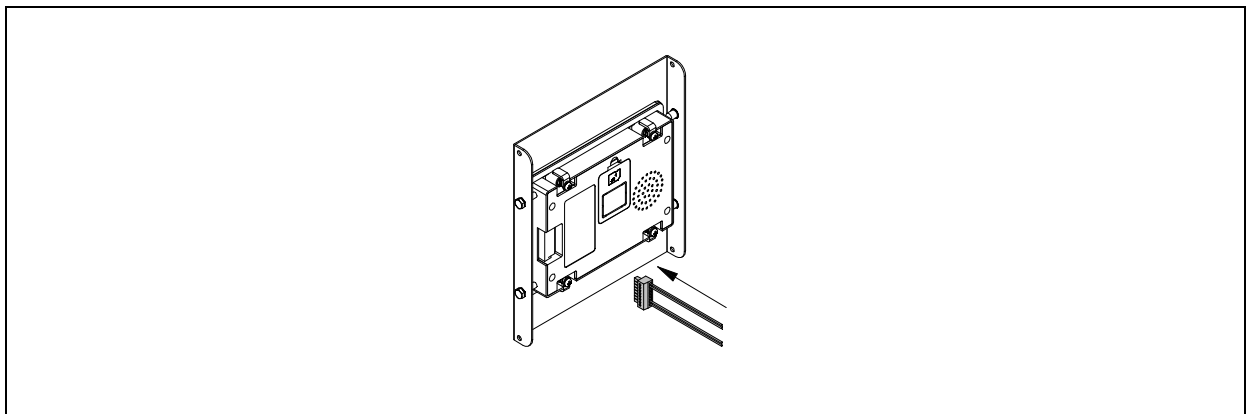
3. A kezét az ajtó külső oldalával egy vonalban tartva illessze a **DUAL CLIMA HT**, hőszivattyúról eltávolított vezérlőpanelt az előlap hátoldalán a vezérlő konzoljának mélyedésébe, és enyhén nyomja be, az ajtó felületével egy vonalban hagyva.



4. Kézzel húzza meg a 4 csavart, amíg a vezérlőpanel rögzül. Nem szükséges csavarkulcsot használni, elegendő a kézi meghúzás.



5. Illessze be a csatlakozót, amely a vezérlőpanel kábelét a végén a vezérlőpanel hátoldalán lévő csatlakozóval. **A modul belsejében kellően hosszú kábelt kell biztosítani**, hogy a berendezés elülső része a kábel leválasztása nélkül is kinyitható legyen, és hogy megkönnyítse a belsejében végzett karbantartási műveleteket.



A hőszivattyú bekapcsolása előtt győződjön meg arról, hogy a vezérlőpanel csatlakoztatva van a külső géphez. (lásd a "vezérlőpanel csatlakoztatása" című részt a hőszivattyú használati útmutatójában). A hidraulikamodulnak a mennyezeten egy sor kábeldugó van, amelyek egyikén keresztül a kábel a készülék belsejébe vezethető.

A hőszivattyúval együtt szállított kábel 5 méter hosszú. Szükség esetén legfeljebb 30 méterig meghosszabbítható (keresztmetszet 0,25 ÷ 1,25 mm² között).



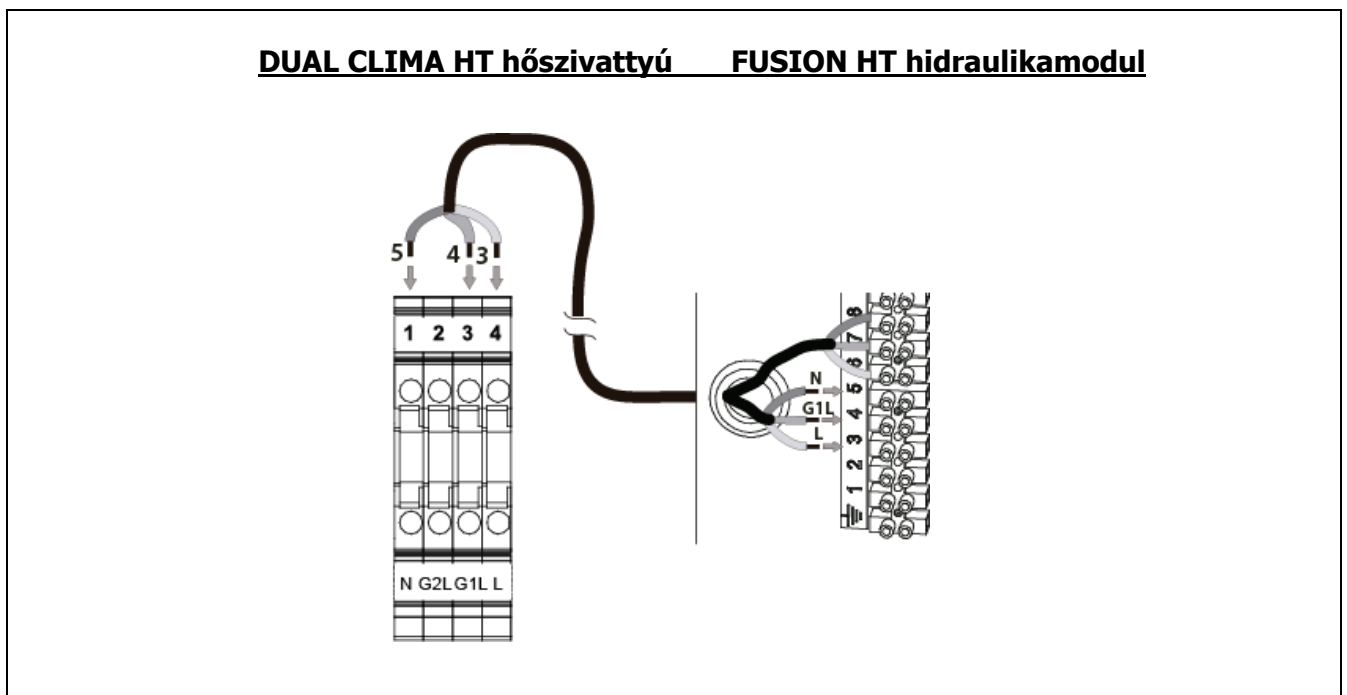
VESZÉLY: A hőszivattyú elektromos rendszerébe való beavatkozás előtt minden esetben ellenőrizze, hogy le van-e választva az elektromos hálózatról.

FONTOS: Biztosítson elegendő hosszúságú kábelt a modul belsejében, hogy megkönnyítse az előlap kinyitását.

3.5 A HMV kivezető szelep csatlakoztatása (G1)

A **FUSION HT** hidraulikamodul egy 3 irányú motoros terelőszelepet tartalmaz, amely a hőszivattyútól kapott parancsjelzéstől függően a hőszivattyúból a használati melegvíz-hőcserélőbe vagy a fűtési/légkondicionáló rendszerbe irányítja a víz áramlását. Ehhez a **DUAL CLIMA HT** hőszivattyú csatlakozószalagjáról egy háromvezetékes elektromos tömlőt kell elvezetni a **FUSION HT** modul belsejébe. A hidraulikamodulnak a mennyezeten egy sor kábeldugó van, amelyek egyikén keresztül a kábel a készülék belsejébe vezethető.

A szelep elektromos csatlakoztatása a hőszivattyú általános csatlakozószalagja és a **FUSION HT** modul csatlakozószalagja között történik a fedelet eltávolítva, hogy hozzáférjen. A következő ábrák a motoros szelep csatlakoztatásának módját írják le a hőszivattyú rendelkezésre álló változatától függően:



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

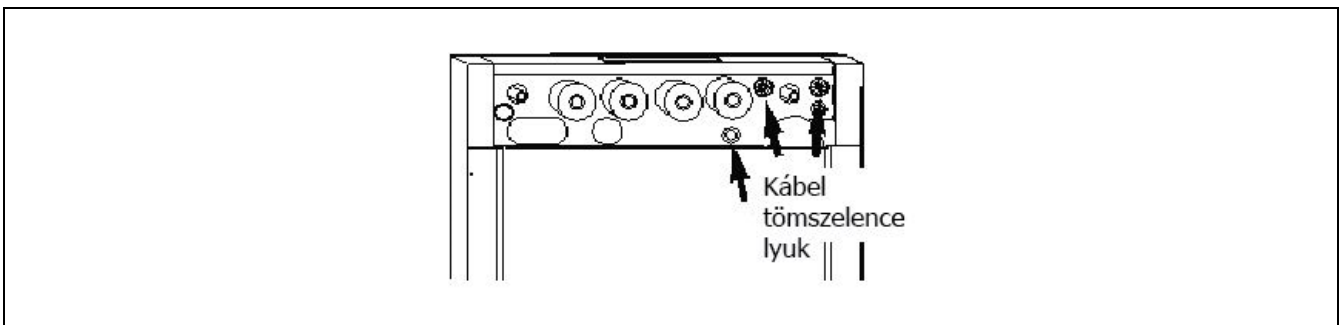
3.6 Elektromos csatlakoztatás

Ahhoz, hogy a fűtési/légkondicionáló berendezés vízkeringető szivattyúinak működését a lakásban elhelyezett szobatermosztátok vagy kronotermosztátok segítségével lehessen vezérelni, a **FUSION HT TRIO** all-in-one hidraulikamodult az általános elektromos hálózatra kell csatlakoztatni, amelyhez a modulban található egy csatlakozócsík. Erre a csatlakozószalagra kell csatlakoztatni a berendezés összes elektromos alkatrészét (keringető szivattyú, termosztát és **DUAL CLIMA HT** hőszivattyú).

A **FUSION HT** modul elektromos telepítését szakképzett szakembernek kell elvégeznie, a vonatkozó hatályos telepítési előírásoknak megfelelően. Az elektromos szerelést úgy kell bekötni, hogy a modul teljes elkülönítése és leválasztása lehetővé váljon a karbantartási műveletek biztonságos elvégzése érdekében.

A **FUSION HT TRIO** hidraulikamodul 230 V~ 50 Hz-re történő csatlakoztatásra van előkészítve a csatlakozószalag 1., 2. és földelési csatlakozóján (lásd "Elektromos rajz"). A tápcsatlakozók a gép belsejében található a gép elülső ajtajának kinyitásával.

A hidraulikamodul hátulján egy sor kábelbevezetés található, amelyeken keresztül a kábelek az egység belsejébe vezethetők. A kültéri időjárási körülményeknek kitett kábeleket védőcsövekkel vagy védővezetékekkel kell védeni, vagy kültéri használatra alkalmas kategóriájúnak kell lenniük (H07RN-F vagy magasabb típusú vezeték). Ugyanakkor ajánlott, hogy a nagyfeszültségű kábeleket (általános tápellátás, terelőszalagok, támasztóellenállások, keringető szivattyúk stb.) legalább 25 mm távolságra tartsák a kisfeszültségű kábelektől (vezérlőpanel kábele, hőmérsékletszondák, környezeti érzékelő stb.), külön csöveken keresztül vezetve azokat.



FONTOS: Amikor a modul elektromos berendezésén munkálatokat végeznek, győződjön meg arról, hogy a modul le van választva a hálózatról.

3.6.1 Az üzem keringető szivattyúinak csatlakoztatása (BC, BF)

A **FUSION HT TRIO** hidraulikamodul képes akár 2 keringetőszivattyú működésének kezelésére, amelyek a fűtési/légkondicionáló berendezés fűtési, illetve hűtési körébe vannak beépítve. Ehhez ezeket a szivattyúkat elektromosan csatlakoztatni kell a modul belsejében található csatlakozókapocsra. A szivattyúk a modul csatlakozószalagjához csatlakoztatott termosztátokról érkező jelek segítségével aktiválódnak és deaktiválódnak.

A **BC** fűtési kör keringetőszivattyúját a modul csatlakozóblokkjának **16-17.** kapcsaihoz, a **BF** hűtési kör keringetőszivattyúját pedig a **15-17.** kapcsaihoz kell csatlakoztatni (lásd "Kapcsolási rajz"). Abban az esetben, ha ugyanazt a szivattyút szerelik be mind a fűtési, mind a hűtési hidraulikakörökbe, az egyik szivattyúkábelt a **17.** terminálhoz kell csatlakoztatni, a másikat pedig a két **15.** és **16.** terminálhoz kell csatlakoztatni, elektromos hidat képezve közöttük. Ne felejtse el a szivattyúk **földkábelét** csatlakozólap földelőcsatlakozójához csatlakoztatni. A hidraulikamodul mennyezetén egy sor kábelbevezetés található, amelyeken keresztül a szivattyúk kábeli bevezethetők a készülék belsejébe.

FONTOS: Amikor a modul elektromos berendezésén munkálatokat végeznek, győződjön meg arról, hogy a modul le van választva a hálózatról.

3.7 Szobatermosztátok csatlakoztatása

A **FUSION HT** hidraulikamodul két csatlakozót tartalmaz a csatlakozószalagon, amelyek akár 2 szobai krono- vagy szobatermosztát felszereléséhez vannak előkészítve (lásd "*Elektromos diagram*"), amelyek lehetővé teszik akár 2 vízkeringető szivattyú kezelését a fűtési (**BC**) és/vagy hűtési (**BF**) szolgáltatás aktiválásához vagy leállításához a fűtési/légkondicionáló berendezésben, kikapcsolva azokat, amikor a kívánt hőmérsékletet eléri a lakásban, és bekapcsolva őket, amikor az ismét lecsökken. A **12-14** bemenet a hűtési üzemmódban a hűtési szivattyút **BF**, a **13-14** bemenet pedig a **BC** fűtési szivattyút aktiválja és deaktiválja.

A **12.**, **13.** és **14.** csatlakozókat gyárilag egy-egy jumperrel csatlakoztatva szállítják, így a beépítendő termosztát-konfigurációtól függetlenül **a két** jumper eltávolítása szükséges a szobatermosztát(ok) csatlakoztatása előtt.

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

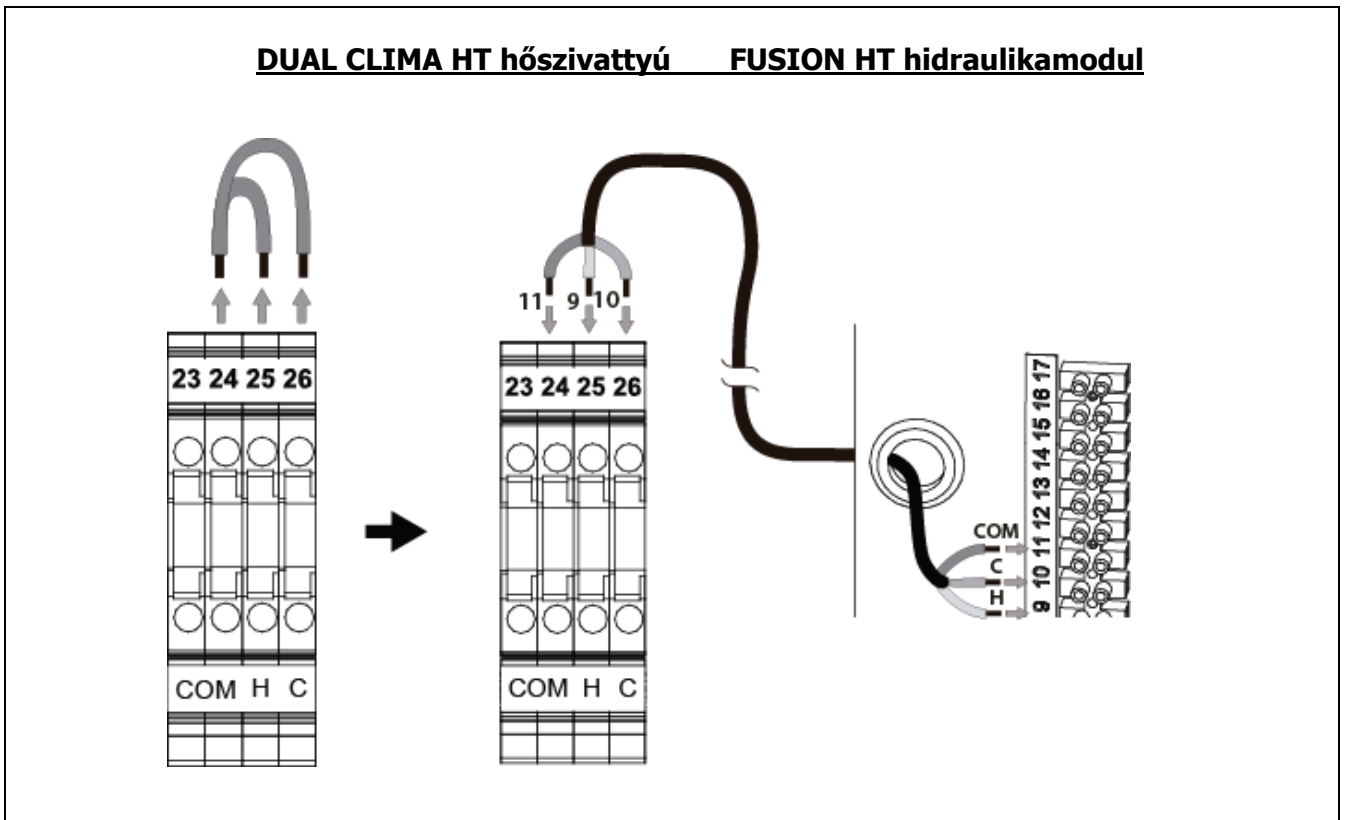
A termosztát jeleit viszont a csatlakozószalag **9.**, **10.** és **11.** csatlakozóján keresztül a **DUAL CLIMA HT** kültéri egységhez lehet csatlakoztatni. Így a hőszivattyú üzemmódjai távolról és automatikusan kezelhetők a telepített szobatermosztát(ok) helyéről. A **10-11.** terminálok segítségével a Hűtési üzemmód aktiválható és deaktiválható, a **9-11.** bemenet segítségével pedig a Fűtési üzemmód aktiválható és deaktiválható.

FONTOS: Amikor a hidraulikamodul elektromos szerelésén dolgozik, győződjön meg arról, hogy a modul le van választva a hálózatról.

3.7.1 Csatlakozás a DUAL CLIMA HT hőszivattyúhoz

A hidraulikus modul **9.**, **10.** és **11.** csatlakozója és a hőszivattyú közötti elektromos csatlakozáshoz egy 3 vezetékes elektromos tömlőt kell a **DUAL CLIMA HT**, hőszivattyú csatlakozószalagjától a **FUSION HT** modul belsejébe vezetni. A hidraulikamodulnak a mennyezeten egy sor kábeldugó van, amelyek egyikén keresztül a kábel a készülék belsejébe vezethető.

A hőszivattyú termosztátcsatlakozási csatlakozójait gyárilag egy-egy áthidalóval csatlakoztatva szállítják, így a hidraulikus modul tömlőjének csatlakoztatásához el kell távolítani **a két** áthidalót. A következő ábrák a két eszköz közötti csatlakozást írják le a hőszivattyú rendelkezésre álló változatától függően:



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

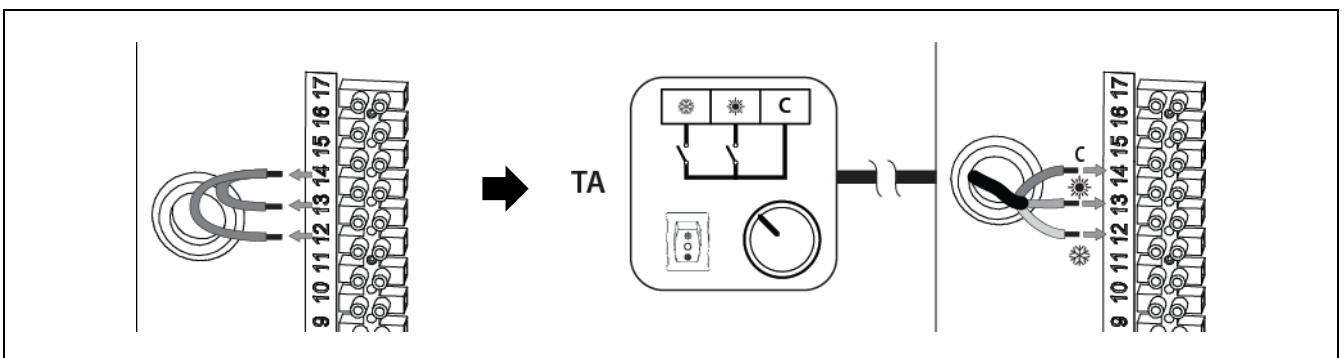
3.7.2 Vezetékes fűtési/hűtési termosztát csatlakoztatása 3 vezetékkel

Ez a termosztát típus a kívánt hőmérséklet és az üzemidő kiválasztásán túlmenően - ha kronotermosztát típusú - lehetőséget nyújt a felhasználónak arra, hogy a termosztáton magán a működési módot is kiválassza (fűtés ☀️/hűtés ❄️).

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 **FUSION HT** modul az egyes fűtési vagy hűtési üzemmódoknak megfelelő keringetőszivattyúk (**BC** vagy **BF**) aktiválását a következő módon kezeli:

Fűtési üzemmód	Hűtési üzemmód:	KI (Készenlét) (elért hőm.)
<p>TA</p> <p>BC → BE / BF → KI</p>	<p>TA</p> <p>BC → KI / BF → BE</p>	<p>TA</p> <p>BC → KI / BF → KI</p>

A **12.**, **13.** és **14.** csatlakozókat gyárilag egy-egy jumperrel csatlakoztatva szállítják, ezért az ilyen típusú termosztát beszereléséhez el kell távolítani **a két** jumpert, és a termosztátot a következő ábrán leírtak szerint kell csatlakoztatni:

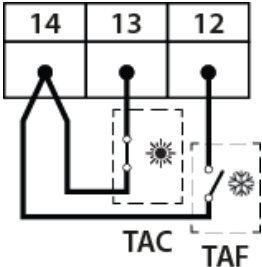
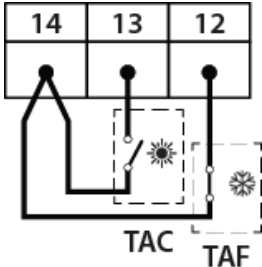
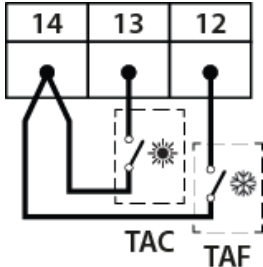
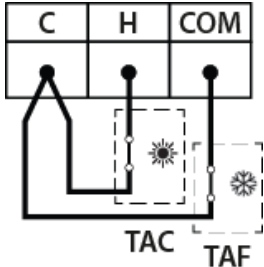


FONTOS: A hőszivattyú elektromos rendszerébe való beavatkozás előtt minden esetben ellenőrizze, hogy le van-e választva az elektromos hálózatról.

3.7.3 Két szobai termosztát csatlakoztatása

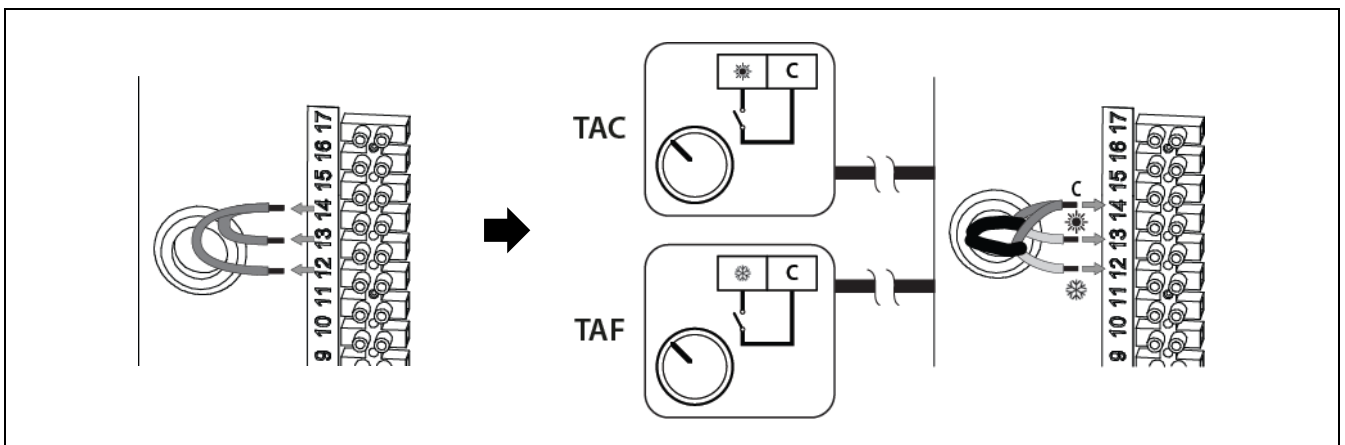
Ebben a konfigurációban 2 egyszerű szobatermosztátot kell csatlakoztatni, az egyiket a **12.** és **14.** csatlakozóba (a hűtési **TAF** termosztát) és a másikat a **13.** és **14.** csatlakozóba (a fűtési **TAC** termosztát). Mindkettő más-más keringetőszivattyú (**BC** fűtés és **BF** hűtés), működését fogja irányítani, ezért mindegyik termosztátnak olyan típusúnak kell lennie, amely kompatibilis azzal a működéssel, amelyre telepítették. A hűtési bemenethez (**TAF**) csatlakoztatott termosztátnak akkor kell kérnie (zárt hurokjelzés), amikor a helyiség hőmérséklete magasabb a kívánt hőmérsékletnél (beállított hőmérséklet), és viszont a fűtési bemenethez (**TAC**) csatlakoztatott termosztátnak akkor kell kérnie (zárt hurokjelzés), amikor a helyiség hőmérséklete alacsonyabb a kívánt hőmérsékletnél (beállított hőmérséklet).

A **FUSION HT** modul az alábbiak szerint kezeli az egyes keringetőszivattyúk (**BC** vagy **BF**) aktiválását, az egyes fűtési vagy hűtési üzemmódoknak megfelelően:

Fűtési üzemmód	Üzemmód Hűtés	KI (Készenlét) (elért hőm.)	Manuális üzemmód
 <p>BC → BE / BF → KI</p>	 <p>BC → BE / BF → KI</p>	 <p>BC → KI / BF → KI</p>	 <p>BC → BE / BF → KI</p>

Az ábrán látható módon, ha a helyiségek termosztátjainak beállított hőmérsékletei úgy vannak kiválasztva, hogy mindkettő egyidejű működést igényel, a hidraulikamodul vezérlése "Manuális" üzemmódra vált, azaz a két keringetőszivattyú egyszerre aktiválódik. 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 **12.**, **13.** és **14.** csatlakozókat gyárilag egy-egy jumperrel csatlakoztatva szállítják, ezért a termosztátok beszereléséhez **a két jumper eltávolítása** és a termosztátok csatlakoztatása szükséges a következő ábrán leírtak szerint:

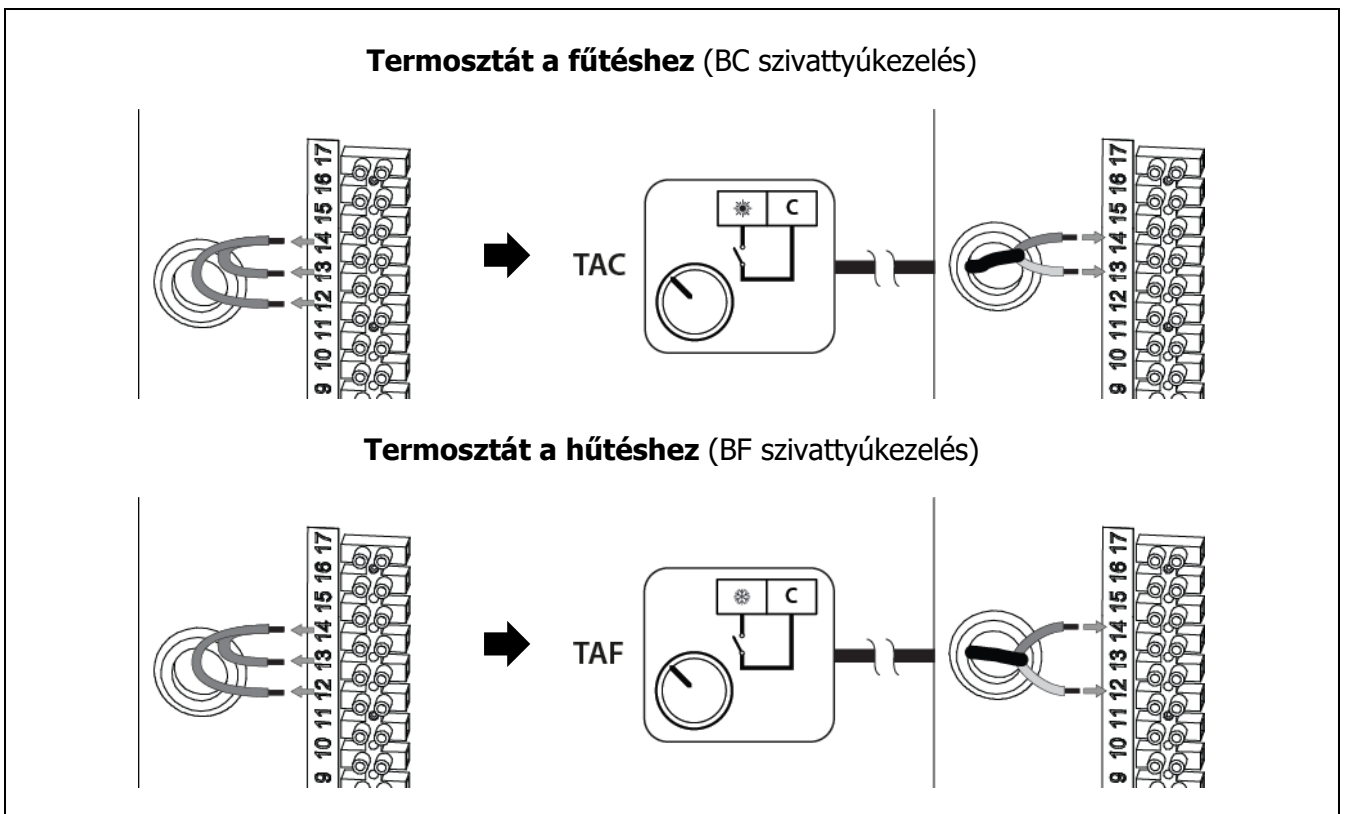


FONTOS: A hőszivattyú elektromos rendszerébe való beavatkozás előtt minden esetben ellenőrizze, hogy le van-e választva az elektromos hálózatról.

3.7.4 Egy szobai termosztát csatlakoztatása

Ebben a konfigurációban egyetlen helyiségtermosztátot csatlakoztatnak a **12.** és **14.** bemenethez (termosztát a **TAF** hűtéshez) vagy a **13.** és **14.** bemenethez (termosztát a **TAC** fűtéshez). Ahhoz, hogy ez a szobatermosztát-kezelési konfiguráció megfelelően működjön, a hőszivattyút **egyetlen** üzemmódra, fűtésre vagy hűtésre kell konfigurálni (lásd a **DUAL CLIMA HT** hőszivattyúhoz mellékelt használati útmutatót). Attól függően, hogy a termosztát melyik bemenetre van csatlakoztatva, a megfelelő keringtetőszivattyú aktiválását kezeli (**BC** fűtés vagy **BF** hűtés)), és a szobatermosztát típusát erre fel kell készíteni. A hűtési bemenethez (**TAF**) csatlakoztatott termosztátnak akkor kell kérnie (zárt hurokjelzés), amikor a helyiség hőmérséklete magasabb a kívánt hőmérsékletnél (beállított hőmérséklet), és viszont a fűtési bemenethez (**TAC**) csatlakoztatott termosztátnak akkor kell kérnie (zárt hurokjelzés), amikor a helyiség hőmérséklete alacsonyabb a kívánt hőmérsékletnél (beállított hőmérséklet).

A **12.**, **13.** és **14.** csatlakozókat gyárilag egy-egy jumperrel csatlakoztatva szállítják, így a termosztát beszereléséhez **a két** jumper eltávolítása és a termosztát csatlakoztatása szükséges a következő ábrán leírtak szerint, a kezelendő üzemmódtól függően:



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

3.8 A berendezés feltöltése

A **FUSION HT** hidraulikamodul töltésleválasztóval és nyomásmérővel rendelkezik, amellyel a teljes fűtési/klimatizálási rendszer vízzel tölthető fel, beleértve a külső egységet és a HMV tároló tartály hőcserélőjét is. Ugyanakkor a hidraulikus berendezésnek tartalmaznia kell a berendezés megfelelő feltöltéséhez szükséges szifonokat és hidraulikai alkatrészeket.

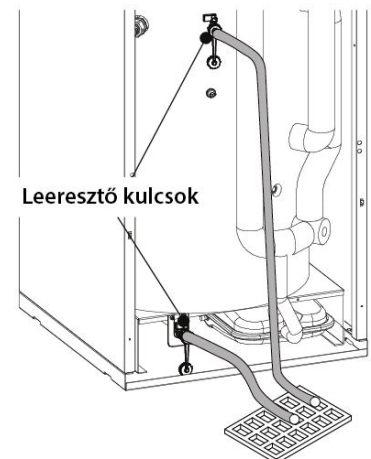
A feltöltéshez nyissa ki a visszaáramlásgátló szelepeit, amíg a nyomásmérő 1 és 1,5 bar közötti nyomást nem jelez. A hőszivattyú (külső egység) a hőcserélő (kondenzátor) átfolyócsövének tetején automatikus leeresztővel rendelkezik, nyissa ki a töltési folyamat során, és várja meg, amíg a víz elkezd kifolyni (lásd a **DUAL CLIMA HT** hőszivattyú használati utasítását). A berendezés többi részét is megfelelően ki kell szellőztetni a berendezésben található szifonok segítségével. A töltést lassan kell elvégezni, ezzel elősegítve a levegő kiürülését a vízkörből. Ha a berendezés megtelt, zárja el a visszaáramlásgátló csapjait.



FONTOS: A hőszivattyú víz nélküli bekapcsolása súlyos károkat okozhat.

3.9 Kiürítés

A **FUSION HT** hidraulikamodul 2 leeresztő szeleppel rendelkezik, az egyik a víz leeresztésére az elsődleges berendezésből (alsó szelep), a másik pedig a használati melegvíz leeresztésére a tároló belsejéből (felső szelep). A két kör bármelyikének megfelelő ürítéséhez egy flexibilis csövet kell csatlakoztatni a megfelelő csaphoz, és a lefolyóba vezetni. Az elsődleges berendezés kiürítése esetén ajánlott a fűtési/klimaberendezés légtelenítőit kinyitni, hogy levegő jusson a körbe, miután a körből a nyomás megszűnt. Miután az ürítési művelet befejeződött, zárja a szelepet és bontsa a rugalmas cső csatlakozását.



4 ÚJRAHASZNOSÍTÁS ÉS ÁRTALMATLANÍTÁS

Leszerelés

A termék leszerelését kizárólag olyan személyek végezhetik, akik engedéllyel rendelkeznek fluortartalmú gázok kezeléséhez. A hőszivattyú R32 hűtőközeget tartalmaz. El kell kerülni, hogy a hűtőközeg bármilyen módon a légkörbe jusson.

Újrahasznosítás

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

Ártalmatlanítás

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

5 MŰKÖDÉS

A **FUSION HT** hidraulikamodul passzív tartozék, így működését teljes egészében a hozzá csatlakoztatott **DUAL CLIMA HT** vezérlőpanelje irányítja, amelyet a modul elülső részére kell felszerelni (lásd "A vezérlőpanel felszerelése és csatlakoztatása"). A helyes konfiguráláshoz és működésének kezeléséhez olvassa el figyelmesen a hőszivattyúhoz mellékelt "Telepítési és kezelési útmutatót".

Ahhoz azonban, hogy a "minden egyben" hidraulikamodul teljes teljesítményét elérje, legalább a HMV-szolgáltatás és a fűtési és/vagy hűtési szolgáltatás aktiválását biztosítani kell. A **DUAL CLIMA HT** hőszivattyú a gyárból fűtési, hűtési és használati melegvíz-szolgáltatásra konfigurálva kerül kiszállításra. Ha a berendezés nem rendelkezik ezen szolgáltatások egyikével sem, akkor azokat a vezérlőegység paramétereinek beállításával ki **KELL** kapcsolni. Ha egy szolgáltatás letiltásra kerül, az adott szolgáltatáshoz kapcsolódó összes üzemmód eltűnik a vezérlőpanelről.

5.1 Az üzem keringető szivattyúinak kezelése

A **FUSION HT TRIO** hidraulikamodul akár 2 keringetőszivattyú működését is képes irányítani, amelyek a fűtési/klímaberendezés fűtési és hűtési körébe vannak beépítve. E szivattyúk be- és kikapcsolása a lakásban elhelyezett és a modulhoz csatlakoztatott termosztátoktól kapott jelek segítségével történik (lásd "Szobatermosztátok csatlakoztatása"). A modulból érkező jeleknek a **DUAL CLIMA HT** hőszivattyúhoz való csatlakoztatásával (lásd "Csatlakoztatás a **DUAL CLIMA HT** hőszivattyúhoz") a szobatermosztátok viszont a kültéri egység működési módját kezelik, a lakásban uralkodó hőmérsékleti viszonyoktól függően fűtési vagy hűtési üzemmódra kapcsolva.

Ha a fűtési szobatermosztát (**TAC**) bemenetén zárt hurokjelzést érzékel, a fűtési keringetőszivattyú (**BC**) működése aktiválódik, és a **DUAL CLIMA HT** kültéri egység fűtési üzemmódja aktiválódik. Ha a hűtési szobatermosztát bemenetén (**TAF**) zártkörű jelet érzékel, a hűtési keringetőszivattyú (**BF**) működése aktiválódik, és a **DUAL CLIMA HT** kültéri egység hűtési üzemmódja aktiválódik. Ha a **TAC** és **TAF** bemeneteken nyitott körű jelet érzékel, a két keringetőszivattyú kikapcsolva marad, és a **DUAL CLIMA HT** kültéri egység működése kikapcsolódik, aktiválva annak "Stand By" üzemmódját.

A fent leírt működés a lakásban telepített termosztát(ok) típusától függően változhat. A keringetőszivattyúk működésének és kezelésének részletes leírása minden lehetséges beépítési típus esetében a jelen kézikönyv "Szobatermosztátok csatlakoztatása" című fejezeteiben található.

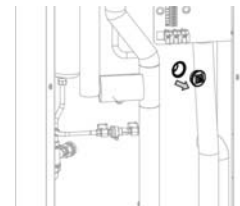
6 OPCIONÁLIS TARTOZÉKOK

A **DOMUSA TEKNIK** a **FUSION HT** hidraulikus akkumulátormodul által kínált funkciók kiegészítése érdekében a **modulba** beépíthető opcionális tartozékok széles választékát kínálja. A következő szakaszok e tartozékok helyes összeszerelését és csatlakoztatását ismertetik.

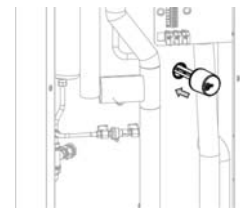
6.1 A támogató ellenállás felszerelése és csatlakoztatása a HV (E1) számára

A **FUSION HT** hidraulikamodul lehetővé teszi a HMV fűtőelem beépítését a tárolótartályban erre a célra kialakított aljzatba. A beépítéshez a dugót ki kell húzni az aljzatból, és a fűtőelemet be kell tömíteni az aljzatba:

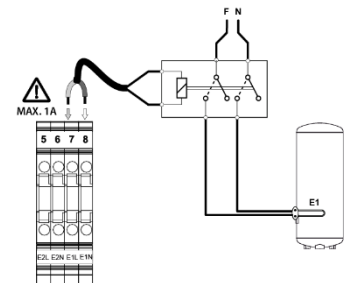
1. Szerelje le és húzza ki a dugót az ábrán látható aljzatból.



2. Helyezze a készlethez mellékelt ellenállást a helyére, ügyelve megfelelő tömítésre.



3. Csatlakoztassa a készlethez mellékelt tápkábelt a **DUAL CLIMA HT** hőszivattyúhoz.



A fűtőelem elektromos csatlakoztatása a **DUAL CLIMA HT** hőszivattyú alkatrészcsatlakozójának **E1L (7)** és **E1N (8)** (semleges) csatlakozói között történik. Ehhez egy elektromos tömlőt (a **DOMUSA TEKNIK**) fűtőelem-készletben található) kell a **FUSION HT** modultól a hőszivattyúhoz vezetni, amely kívül helyezkedik el. A hidraulikamodul a mennyezeten egy sor kábeldugóval rendelkezik, amelyek egyikén keresztül a tömlő kivehető a készülék belsejéből.

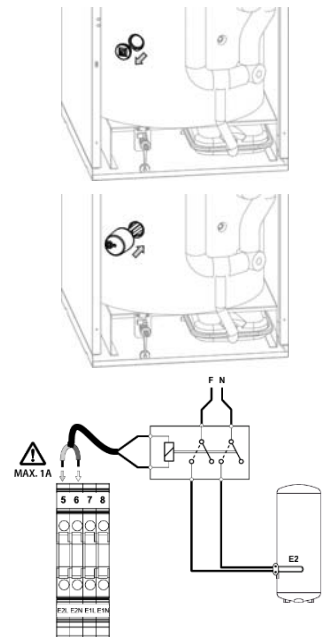
FONTOS: Az ellenállást aktiváló relé maximális fogyasztási kapacitása **1 A**, ezért az ellenállás csatlakoztatásához be kell iktatni egy relét (a **DOMUSA TEKNIK** ellenálláskészletében van mellékelve) a szabályozó és az ellenállás csatlakozói közé.

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

6.2 Támogató ellenállás (E2) felszerelése és csatlakoztatása

A **FUSION HT TRIO** hidraulikamodul lehetővé teszi egy fűtőellenállás beépítését a fűtési puffertartályba. Ez a fűtőtest növeli a szükséges komfortteljesítményt, ha a külső éghajlati viszonyok ezt megkívánják. A beépítéshez a dugót ki kell húzni az aljzatból, és a fűtőelemet be kell tömíteni az aljzatba:

1. Szerelje le és húzza ki a dugót az ábrán látható aljzatból.
2. Helyezze a készlethez mellékelt ellenállást a helyére, ügyelve a megfelelő tömítésre.
3. Csatlakoztassa a készlethez mellékelt tápkábelt a **DUAL CLIMA HT** hőszivattyúhoz.



A fűtőelem elektromos csatlakoztatása a **DUAL CLIMA HT** hőszivattyú alkatrészcsatlakozójának **E2L (5)** és **E2N (6)** (semleges) csatlakozói között történik. Ehhez egy elektromos tömlőt (a **DOMUSA TEKNIK**) fűtőelem-készletben található) kell a **FUSION HT** modultól a hőszivattyúhoz vezetni, amely kívül helyezkedik el. A hidraulikamodul a mennyezeten egy sor kábeldugóval rendelkezik, amelyek egyikén keresztül a tömlő kivehető a készülék belsejéből.

FONTOS: Az ellenállást aktiváló relé maximális fogyasztási kapacitása 1 A, ezért az ellenállás csatlakoztatásához be kell iktatni egy relét (a **DOMUSA TEKNIK** ellenálláskészletében van mellékelve) a szabályozó és az ellenállás csatlakozói közé.

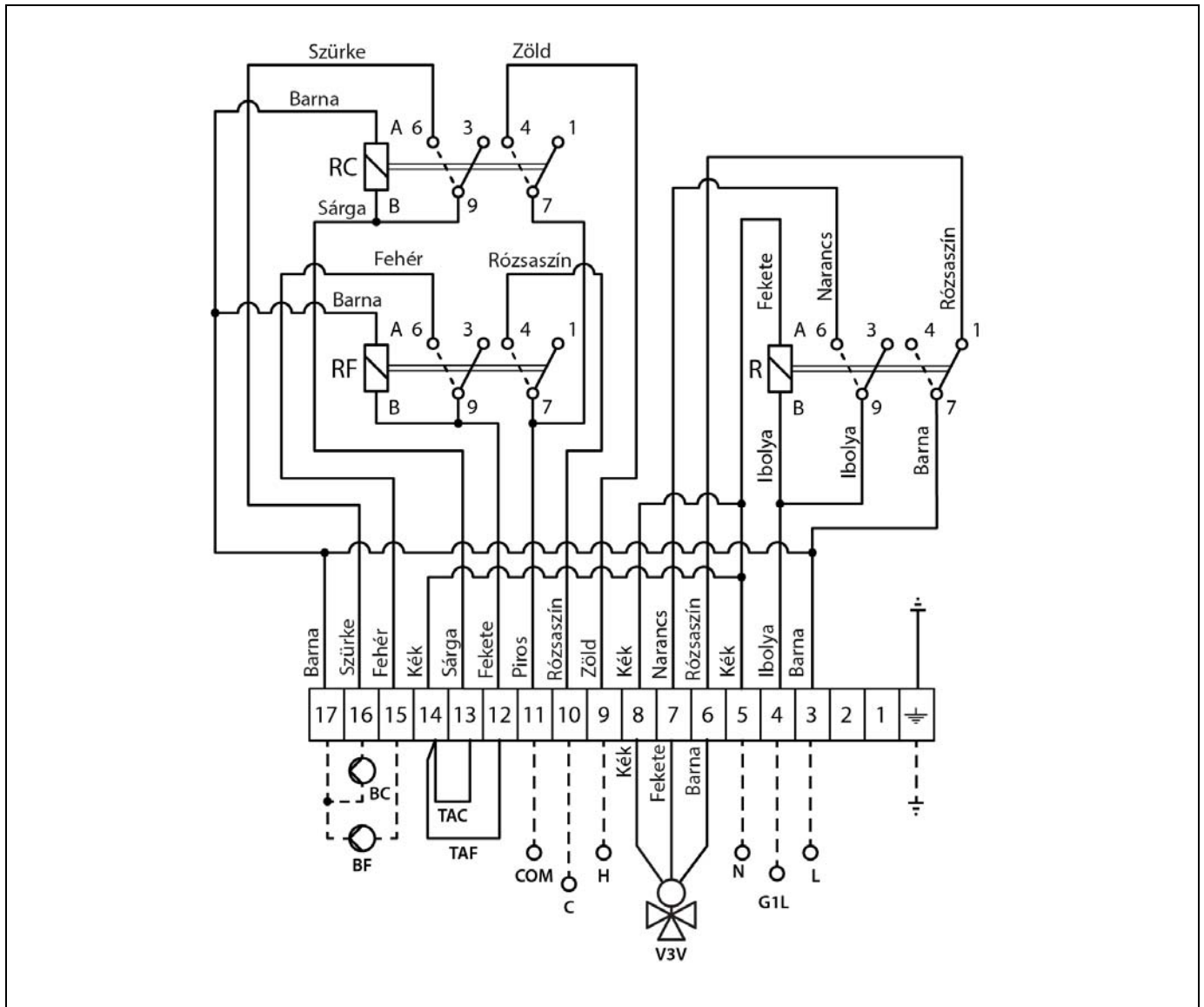
FONTOS: A hőszivattyú elektromos rendszerébe való beavatkozás előtt minden esetben ellenőrizze, hogy le van-e választva az elektromos hálózatról.

6.3 Tartalék áramforrás beszerelése és csatlakoztatása a fűtésnél (E2)

A fűtési (E2) segédellenállás-fűtés alternatívájaként a **FUSION HT TRIO** hidraulikamodul lehetővé teszi hagyományos energiaforrás, például olaj-, gáz-, elektromos, biomassza stb. kazán beszerelését. Ehhez a modul 2 bemenettel rendelkezik, **IAC** és **RAC** (lásd "Vázlatok és mérések"), amelyekhez az energiaforrás fűtési elő- és visszavezetését kell csatlakoztatni. Az **IAC** és **RAC** csatlakozókat gyárilag bedugva szállítják, ezért ezeket a dugókat a modulhoz való csatlakoztatás előtt el kell távolítani.

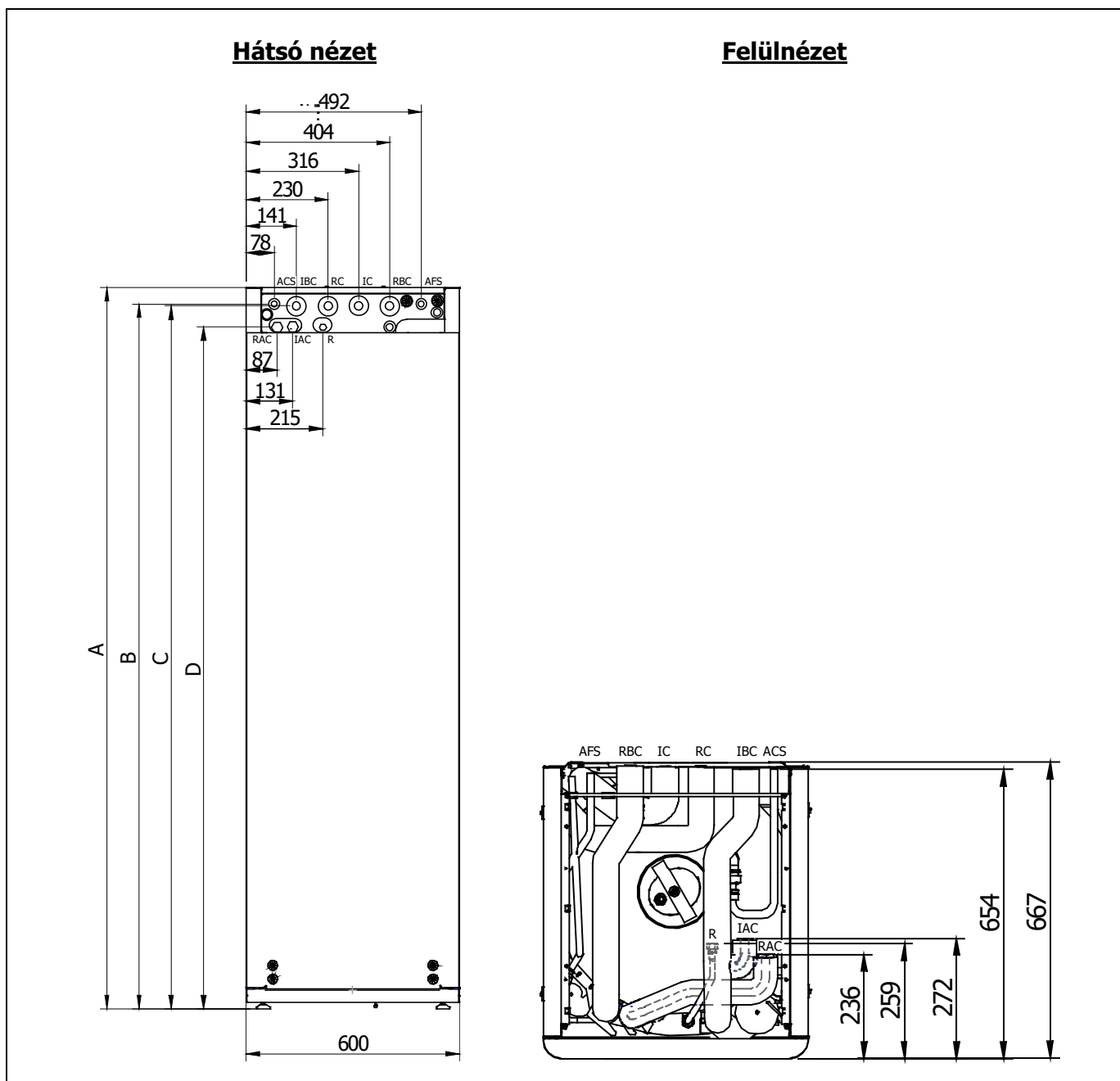
A tartalék energiaforrás működését a **DUAL CLIMA HT** hőszivattyú fogja irányítani, ezért a hagyományos energiaforrást elektromosan csatlakoztatni kell a **DUAL CLIMA HT** külső egységhez. Az elektromos csatlakozás helyes elvégzéséhez, valamint a hagyományos energiaforrás működési konfigurációjához gondosan kövesse a hőszivattyúhoz mellékelt "Telepítési és üzemeltetési útmutató" című kézikönyvben megadott utasításokat.

7 ELEKTROMOSSÁGI VÁZLAT



- BF:** Tűtőszivattyú.
- TAC:** Fűtő szobatermosztát.
- TAF:** Hűtő szobatermosztát.
- COM:** Hőszivattyú termosztát közös bemenete.
- C:** Hőszivattyú hűtőtermosztát bemenete.
- H:** Hőszivattyú fűtőtermosztát bemenete.
- V3V:** 3-utas visszafordító szelep.
- R:** HMV 3 utas szelep relé.
- RC:** Fűtőrelé.
- RF:** Hűtőrelé.
- G1L/L:** Hőszivattyú HMV jelzése (NC).
- L:** Hőszivattyú fűtési jel (NO)
- G2N/N:** Hőszivattyú közös jel (semleges).

8 VÁZLATOK ÉS MÉRÉSEK



	FUSION TRIO 200/50 (mm)	FUSION TRIO 200/80 (mm)
Teljes magasság A	2028	2098
Az HMV/HHV kivezetések magassága B	1980	2050
Az IBC/RC/IC/RBC aljzatok magassága C	1975	2045
Az RAC/IAC/R aljzatok magassága D	1917	1987

- IC:** Fűtés/légkondicionálás bemenet, Ø22 (1" M szerelvény).
- RC:** Fűtés/légkondicionáló visszatérő, Ø22 (1" M szerelvény).
- IBC:** Hőszivattyú bemenet, Ø22 (1" M szerelvény).
- RBC:** Hőszivattyú visszatérő, Ø22 (1" M szerelvény).
- ACS:** Melegvíz-kivezetés, Ø18 (3/4" M szerelvény).
- AFS:** Hideg vízbeömlő, Ø18 (3/4" M szerelvény).
- R:** bemenet HMV recirkulációhoz, 1/2" M.
- IAC:** Ida kazántartó fűtéshez, 3/4" M.
- RAC:** tartalék kazánvisszavezetés fűtéshez, 3/4" M.

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


CDOC002916 06/06/23

www.domusateknik.com

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