



Telepítési, használati és szervizelési kézikönyv



Elga Ace

Hibrid levegő/víz osztott hőszivattyú

Beltéri egység Elga Ace H 4KW

Beltéri egység Elga Ace H 6KW

Tisztelt Ügyfelünk!

Köszönjük, hogy ezt a készüléket vásárolta.

Kérjük, hogy a termék használata előtt figyelmesen olvassa el a kézikönyvet, és a későbbi használat érdekében tartsa meg. A folyamatos biztonságos és hatékony működés érdekében javasoljuk, hogy a terméket rendszeresen szervizeltesse. Szerviz- és ügyfélszolgálati részlegünk segít ebben.

Reméljük, hogy a terméket évekig problémamentesen használja majd.

Tartalom




1	Biztonsági utasítások és ajánlások.....	6
1.1	Biztonság utasítások.....	6
1.2	Elektromos bekötés.....	7
1.3	Az R32 hűtőközegekről.....	8
1.4	Hűtőközeg csővezetékek.....	8
1.5	Vízcsatlakozások.....	8
1.6	Telepítés helye.....	9
1.7	Ajánlások.....	9
1.8	Kötelezettségek.....	10
2	Használt szimbólumok.....	10
2.1	A használati útmutatóban használt szimbólumok.....	10
2.2	A készüléken használt szimbólumok.....	11
2.3	Az adattáblán használt szimbólumok.....	11
3	Műszaki jellemzők.....	12
3.1	Homológizációk.....	12
3.1.1	Irányelvek.....	12
3.1.2	Gyári teszt.....	12
3.1.3	Bluetooth® vezeték nélküli technológia.....	12
3.2	Műszaki adatok.....	12
3.2.1	Hőszivattyú.....	12
3.2.2	Hőszivattyú súlya.....	14
3.2.3	Kombinált fűtőberendezések alacsony hőmérsékletű hőszivattyúval.....	14
3.2.4	Keringető szivattyú.....	15
3.2.5	Érzékelő jellemzők.....	16
3.2.6	A fűtővíz kezelése.....	16
3.3	Méreték és csatlakozások.....	17
3.3.1	Beltéri egység.....	17
3.3.2	AWHPT 4 MR kültéri egység.....	18
3.3.3	AWHPT 6 MR kültéri egység.....	19
3.4	Elektromos kapcsolási rajz.....	20
4	Termékleírás.....	22
4.1	Fő alkatrészek.....	22
4.2	Az EHC-07 NYÁK sorozatkapocs leírása.....	23
4.3	A felhasználói felület leírása.....	23
4.3.1	Vezérlőpanel leírása.....	23
4.3.2	A képernyő ismertetése.....	23
4.3.3	Az állapotikonok leírása.....	24
4.3.4	A kezdőképernyő bemutatása.....	24
4.3.5	A zóna kijelző bemutatása.....	24
4.3.6	A forgó menü ismertetése.....	25
5	Telepítés.....	25
5.1	Telepítési előírások.....	25
5.2	Szabványos szállítás.....	26
5.3	Tartozékok és kiegészítők.....	26
5.4	Adattábla.....	27
5.5	Bluetooth® címke.....	28
5.6	Telepítési áttekintés.....	28
5.6.1	Telepítési áttekintő ábrák.....	28
5.6.2	Elektromos csatlakozások áttekintése.....	30
5.7	A beltéri egység és a kültéri egység közötti távolság betartása.....	30
5.8	A beltéri egység elhelyezése.....	31
5.8.1	A beltéri egység helyének kiválasztása.....	31
5.8.2	A telepítési helyiség mérete és szellőzése.....	31
5.8.3	A beltéri egység falra szerelése.....	32
5.9	Hidraulikus csatlakozások.....	33
5.9.1	Különleges óvintézkedések a fűtési kör csatlakoztatására vonatkozóan.....	33
5.9.2	A beltéri egység és a kazán csatlakoztatása.....	33
5.9.3	A fűtési kör csatlakoztatása.....	33
5.10	A rendszer feltöltése.....	34




Tartalom		
5.10.1	A berendezés tisztítása és átmosása.....	34
5.10.2	A fűtési kör feltöltése.....	34
5.10.3	A fűtési kör ellenőrzése.....	34
5.11	A kültéri egység elhelyezése.....	34
5.11.1	Elegendő hely biztosítása a kültéri egység számára.....	34
5.11.2	A kültéri egység helyének kiválasztása.....	35
5.11.3	A zajvédő panel helyének kiválasztása.....	36
5.11.4	A kültéri egység helyének kiválasztása hideg és havas vidékeken.....	36
5.11.5	A kültéri egység telepítése.....	36
5.12	Hűtési csatlakozások.....	37
5.12.1	A hűtőközeg csatlakozások előkészítése.....	37
5.12.2	Csőtágítási munka.....	38
5.12.3	A hűtőközeg csatlakozók csatlakoztatása a beltéri egységhez.....	38
5.12.4	A hűtőközeg csatlakozók csatlakoztatása a kültéri egységhez.....	39
5.12.5	A hűtőközeg csatlakozások szivárgásmérségének vizsgálata.....	40
5.12.6	Kiürítés.....	40
5.12.7	A záró szelepek nyitása.....	41
5.12.8	Szükséges mennyiségű hűtőközeg feltöltése.....	41
5.12.9	Hűtőközegcsövek védelmének felhelyezése.....	42
5.12.10	A hűtési kör ellenőrzése.....	43
5.13	Elektromos csatlakozások.....	43
5.13.1	Ajánlások.....	43
5.13.2	Ajánlott kábelkeresztmetszet.....	44
5.13.3	Hozzáférés a NYÁK-okhoz és a sorozatkapocshoz.....	44
5.13.4	A kábelek elvezetése.....	46
5.13.5	A kültéri hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása.....	46
5.13.6	A beltéri egység csatlakoztatása a kazánhoz.....	48
5.13.7	A kültéri egység csatlakoztatása a beltéri egységhez.....	49
5.13.8	A beltéri egység csatlakoztatása a tápellátáshoz.....	49
5.13.9	A kiegészítők csatlakoztatása.....	49
5.13.10	Az elektromos csatlakozások ellenőrzése.....	49
6	Üzem behelyezés.....	50
6.1	Általános.....	50
6.2	Beüzemelés okos telefonnal.....	50
6.3	Beüzemelés okos telefon nélkül.....	50
6.4	Az áramlási sebesség beállítása.....	51
6.5	Záró utasítások az üzembe helyezéshez.....	52
7	Beállítások.....	52
7.1	Hozzáférés a telepítői szinthez.....	52
7.2	Paraméter vagy mért érték keresése.....	52
7.3	Paraméterek beállítása.....	53
7.3.1	A fűtési görbe beállítása.....	53
7.3.2	A hűtési üzemmód beállítása.....	53
7.3.3	A hibrid üzemmód beállítása.....	54
7.3.4	A termosztát beállítása.....	55
7.3.5	A hőszivattyú táplálása fotovoltaikus energiával.....	58
7.3.6	Intelligens hálózat beállítása.....	58
7.3.7	Az esztrich szárítási funkció aktiválása.....	59
7.3.8	A kültéri egység zajszintjének csökkentése.....	60
7.3.9	A készülék Bluetooth® funkciójának aktiválása/deaktiválása.....	60
7.3.10	A paraméterek visszaállítása vagy újbóli beállítása.....	61
7.4	A tartalék rendszer fűtési üzemmódban történő üzemeltetése.....	62
7.4.1	A tartalék rendszer indítási feltételei.....	62
7.4.2	Tartalék rendszer üzemmód, ha a kültéri egység meghibásodik.....	63
7.4.3	Tartalék rendszer üzemmód a kültéri egység leolvasztásakor.....	63
7.4.4	Működési elv, amikor a kültéri hőmérséklet a kültéri egység működési küszöbértéke alá csökken.....	63
7.5	Telepítés beállítási menü.....	63
7.5.1	1. Zóna.....	63
7.5.2	Kültéri hőmérséklet.....	65
7.5.3	Levegő hőszivattyú.....	66
7.5.4	Bluetooth.....	69
7.6	Számlálók menü.....	69
7.7	Mért értékek leolvasása.....	70

	Tartalom
8 Működtetés	72
8.1 A felhasználói felület testreszabása	72
8.2 A központi fűtés kezelése	72
8.2.1 Üzem mód kiválasztása	72
8.2.2 Időzített fűtési program aktiválása és konfigurálása	73
8.2.3 Időzített hűtési program aktiválása és beállítása	74
8.2.4 Hűtési üzemmód kikényszerítése	75
8.2.5 A helyiség hőmérsékletének ideiglenes megváltoztatása	76
8.2.6 A fűtés és a hűtés kikapcsolása	76
8.2.7 Nyaralás üzemmód aktiválása	77
8.3 A zóna nevének és szimbólumának módosítása	77
8.4 A feladatok személyre szabása	78
8.4.1 A „tevékenység” kifejezés meghatározása	78
8.4.2 A tevékenység nevének megváltoztatása	78
8.4.3 A tevékenység hőmérsékletének megváltoztatása	78
8.5 A gyermekzár be- és kikapcsolása	79
8.6 Az energiafogyasztás nyomon követése	79
9 Karbantartás	80
9.1 Információk a szervizesek számára	80
9.2 A karbantartási műveletek során betartandó óvintézkedések	80
9.3 Szerviz értesítés	81
9.3.1 A szerviz értesítés beállítása	81
9.3.2 A szerviz értesítés törlése	81
9.4 Ellenőrzési és karbantartási műveleti lista	81
9.5 Az 500 µm-es szűrő tisztítása	82
9.6 A hidraulikus nyomás ellenőrzése	83
9.7 A készülék működésének ellenőrzése	83
9.8 A vezérlőpanel elemcseréje	83
10 Hibaelhárítás	85
10.1 Üzemi hibák elhárítása	85
10.1.1 Figyelmeztető kódok	85
10.1.2 Záró kódok	86
10.1.3 Kizárási kódok	88
10.1.4 Kültéri egység hibakódjai	89
10.2 Hibamemória megjelenítése és törlése	92
10.3 A hardver- és szoftververziókra vonatkozó információk elérése	92
10.4 Egyéb kérdések	93
11 Leszerelés és ártalmatlanítás	93
11.1 Ártalmatlanítás és újrahasznosítás	93
11.2 Hűtőközegek visszanyerése	93
11.3 Címkézés	94
11.4 Visszanyerő berendezés	94
12 Pótalkatrészek	95
12.1 Beltéri egység	95
12.1.1 Burkolat	95
12.1.2 Vezérlőpanel	96
12.1.3 Hidraulikus kör	98
12.1.4 Elektromos vezeték kötegek	100
12.2 Kültéri egység	101
12.2.1 AWHPT 4 MR	101
12.2.2 AWHPT 6 MR	104
13 Függelék	106
13.1 Termékadatlap	106
13.2 Termékadatlap – Hőmérsékletszabályozó	106
13.3 Csomagolási adatlap	106


1 Biztonsági utasítások és ajánlások

1.1 Biztonsági utasítások


<p>Működés</p>	<p> Veszély Ezt a készüléket 8 éves és annál idősebb gyermekek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező, illetve tapasztalattal és ismeretekkel nem rendelkező személyek is használhatják, ha felügyelik őket, vagy oktatást kaptak a készülék biztonságos használatára vonatkozóan, és megértették az ezzel járó veszélyeket. Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. Gyermekek nem végezhetnek felügyelet nélkül tisztítási vagy karbantartási műveleteket.</p> <p> Figyelmeztetés Ez a készülék rádió elektromos antennával rendelkezik. A készülék normál működése esetén minden személynek legalább 20 cm távolságot kell tartania ettől az antennától, hogy az elektromágneses mezőtől védve legyen. A felhasználó csak akkor tartózkodhat e területen belül, ha a készülék ki van kapcsolva.</p>
<p>Általános</p>	<p> Fontos! A készüléken végzett munkálatok előtt figyelmesen olvassa el a termékhez mellékelte összes dokumentumot. Ezek a dokumentumok a honlapunkon is elérhetők. Lásd az utolsó oldalt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Csak képzett szakemberek jogosultak a készülék és a fűtési berendezés telepítési, karbantartási, javítási vagy leszerelési munkálatait elvégezni. A szerelés, telepítés és karbantartás során be kell tartaniuk a hatályos helyi és nemzeti előírásokat. • A nemzeti előírásoknak minden esetben meg kell felelni. • A hűtési körön végzett minden munkát képzett szakembernek kell elvégeznie, a szakmában alkalmazott gyakorlati és biztonsági előírásoknak megfelelően (hűtőközeg visszanyerése, nitrogénes keményforrasztás). Képzett szakember alatt olyan személyt értünk, aki rendelkezik a helyi törvények és rendeletek által előírt, a hűtőközeg-kezelési és csővezetékkezelési munkákra vonatkozó képesítéssel, és aki a beltéri és kültéri egységen végzett hűtőközeg-kezelési és csővezetékkezelési munkákkal kapcsolatos kérdésekben oktatásban részesült. • Minden munkavégzés előtt kapcsolja ki a kültéri egység, a beltéri egység és a hidraulikus tartalékegység áramellátását. Várjon kb. 20-30 másodpercet, amíg a kültéri egység kondenzátorai kisülnek, és ellenőrizze, hogy a kültéri egység NYÁK-jainak lámpái kialudtak-e. • Mielőtt a hűtési körön dolgozna, kapcsolja ki a készüléket, és várjon néhány percet. Egyes berendezésrészek, például a kompresszor és a csövek 100 °C feletti hőmérsékletet és nagy nyomást érhetnek el, ami súlyos sérüléseket okozhat. • A hidraulikus csatlakoztatás során feltétlenül be kell tartani a szabványokat és a vonatkozó helyi előírásokat. • A berendezésnek meg kell felelnie az országban hatályos, az egyes lakásokban, lakóházakban vagy más épületekben végzett munkákra és beavatkozásokra vonatkozó szabályok valamennyi szempontjának. • Az üzem behelyezést képzett szakembernek kell elvégeznie. • Ne végezzen semmilyen módosítást a hőszivattyún a gyártó írásos beleegyezése nélkül. A garancia érvényesítéséhez a készüléken nem szabad módosításokat végezni. • Csak eredeti pótalkatrészeket használjon. • Tartsa ezt a dokumentumot a készülék telepítési helyének közelében.

Elektromos	<p> Figyelmeztetés</p> <ul style="list-style-type: none"> • A készülék telepítését a nemzeti villanszerelési szabályoknak megfelelően végezze el. Ha a készülékhez mellékelt tápkábelről kiderül, hogy előregedett, a veszély elkerülése érdekében azt a gyártónak, annak szervizszolgálatának vagy hasonló képesítéssel rendelkező személyeknek kell kicserélnie. • Ha a készüléket gyárilag nem kábeleztek be, végezze el a bekötést az Elektromos csatlakozások fejezetben leírt kapcsolási rajz szerint. • Ezt a készüléket védőföldelésre kell csatlakoztatni. A földelésnek meg kell felelnie az érvényes telepítési szabványoknak. A készüléket minden elektromos csatlakoztatás előtt földelje le. • A védőföld típusa és átmérője: lásd az „Ajánlott kábelkeresztmetszetek” fejezetet. • A készülék elektromos hálózatra történő csatlakoztatásához olvassa el az „Elektromos csatlakozások” című fejezetet. <p>A hő kioldó váratlan kioldásának veszélye elkerülése érdekében ezt a készüléket nem szabad külső kapcsolón, például időzítőn keresztül árammal ellátni, és nem szabad olyan áramkörre csatlakoztatni, amelyet az áramszolgáltató rendszeresen be- és kikapcsol.</p>
Hidraulika	<p> Vigyázat!</p> <p>A készülék megfelelő működése érdekében tartsa be a minimális és maximális víznyomást és hőmérsékletet. Lásd a Műszaki jellemzők című fejezetet.</p>
Telepítés	<p> Fontos!</p> <p>Biztosítson elegendő helyet a készülék megfelelő telepítéséhez, lásd a „Telepítés” fejezetet.</p>

1.2 Elektromos bekötés

Általános	<ul style="list-style-type: none"> • A beltéri és kültéri egységek elektromos munkálatait csak szakképzett szerelő vagy szakképzett szervizes végezheti. Ezt a munkát semmilyen körülmények között nem végezheti szakképzetlen személy, mivel a munka nem megfelelő elvégzése áramütést és/vagy elektromos szivárgást okozhat. • A készüléket a nemzeti elektromos bekötési előírásoknak megfelelően kell telepíteni. A tápáramkör kapacitáshiánya vagy a hiányos telepítés áramütést vagy tüzet okozhat.
Óvintézkedések	<p> Veszély</p> <p>Az elektromos áramkörön végzett bekötési munkálatok előtt kapcsolja ki a tápellátást, ellenőrizze, hogy feszültségmentes-e, és biztosítsa a megszakítót megszakító zárral.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Olyan vezetékeket használjon, amelyek megfelelnek a Telepítési kézikönyvben szereplő előírásoknak, valamint a helyi szabályzatok és törvények előírásainak. Az előírásoknak nem megfelelő vezetékek használata áramütést, elektromos szivárgást, füstölést és/vagy tüzet okozhat. • Mindig csatlakoztasson védőföldelő kábelt (földelés). A földelésnek meg kell felelnie az érvényes telepítési szabványoknak. A készüléket minden elektromos csatlakoztatás előtt földelje le. A tökéletlen földelés meghibásodást vagy áramütést okozhat. • Az áramütés elkerülése érdekében ügyeljen arra, hogy a feszültségmentesítő eszköz és a sorozatkapcsok közötti vezetékek hossza olyan legyen, hogy az aktív vezetők a földelő vezeték előtt kerüljenek feszültség alá. Olyan megszakítót szereljen be, amely megfelel a telepítési kézikönyvben szereplő előírásoknak, valamint a helyi előírásokban és törvényekben foglaltaknak. • A megszakítót olyan helyre szerelje be, ahol a technikus könnyen hozzáférhet. • A hő kioldó váratlan kioldásának veszélye elkerülése érdekében ezt a készüléket nem szabad külső kapcsolón, például időzítőn keresztül árammal ellátni, és nem szabad olyan áramkörre csatlakoztatni, amelyet az áramszolgáltató rendszeresen be- és kikapcsol. • Ha a készülékhez mellékelt tápkábelről kiderül, hogy sérült, azt a gyártónak, annak szervizszolgálatának vagy hasonló képesítéssel rendelkező személyeknek kell kicserélnie a veszély elkerülése érdekében. A készülék elektromos hálózathoz való csatlakoztatásakor vagy egyéb bekötési munkák elvégzésekor vegye figyelembe a telepítési kézikönyvben megadott utasításokat és a mellékelt kapcsolási rajzokat. • Válassza szét a törpefeszültségű kábeleket a 230/400 V-os tápkábelektől.

1.3 Az R32 hűtőközegről

<p>Óvintézkedések</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ez a termék fluor tartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz. • Ne engedje ki a gázokat a légkörbe. <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Figyelmeztetés</p> <p> Ne próbálja felgyorsítani a leolvasztási folyamatot vagy a gyártó által javasoltaktól eltérő módszerekkel tisztítást végezni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A készüléket olyan helyiségben kell tárolni, ahol nincsenek folyamatosan működő gyújtóforrások (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy működő elektromos fűtőtest). • Ne szűrje át és ne égesse meg. • Ne feledje, hogy a hűtőközegek esetleg szagtalanok lehetnek. </div> <ul style="list-style-type: none"> • A készülékben lévő hűtőközeg gyúlékony és mérgező. Ha a hűtőközeg a helyiségben szivárog, és érintkezésbe kerül egy égőből, fűtőtestből vagy tűzhelyről származó tűzzel, az tüzet vagy káros gáz képződését eredményezheti. Ha szivárgást észlel, kapcsoljon ki minden gyújtó hatású fűtőberendezést, szellőztesse ki a helyiséget, és lépjen kapcsolatba azzal a kereskedővel, akitől a készüléket vásárolta. • Ne használja a készüléket addig, amíg egy szakképzett szerelő meg nem erősíti, hogy a hűtőközeg szivárgását okozó részt megjavították. • A hőszivattyú telepítésekor, áthelyezésekor vagy szervizeléskor csak a megadott hűtőközeget (R32) használja a hűtőközegvezetékek feltöltéséhez. Ne keverje más hűtőközeggel, és ne hagyja, hogy levegő, folyadék vagy más gázok maradjanak a vezetékekben.
------------------------------	---

1.4 Hűtőközeg csővezetékek

<p>Óvintézkedések</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kifejezetten R32 hűtőközeggel való használatra tervezett szerszámokat és csőalkatrészeket használjon. A hűtőközeg továbbítására foszforral dezoxidált rézcsöveket használjon. • A hűtőközeg csatlakozó csöveit por- és nedvességmentesen tárolja (a kompresszor károsodásának veszélye). Vigyen fel hűtőközegolajat a gyöngyözött részekre, hogy megkönnyítse a meghúzást és javítsa a tömítést. • Védje a kültéri egységet és a beltéri egységet, beleértve a szigetelést és a szerkezeti elemeket. Ne melegítse túl a csöveket, mert a keményforrasztott alkatrészek károsodhatnak. Védje a csöveket a fizikai sérülésektől. • Szigetelje a csöveket a hő veszteség minimalizálása érdekében. • A hőszivattyú működése közben ne érintse meg puszta kézzel a hűtőközeg összekötő csöveit. Égési vagy fagyási sérülés veszélye. • Ne másszon fel a hűtőközeg összekötő csöveire, és ne lépjen rájuk. • A hűtőközeg összekötő csövein lévő szerelvényekre nem szabad a saját szorítónyomatékukon vagy a rendszer nyomáson kívül más erőt kifejteni.
------------------------------	---

1.5 Vízcsatlakozások

<p>Óvintézkedések</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Szigetelje a csöveket a hő veszteség minimalizálása érdekében. • Szerelje fel a vízleeresztő szelepeket a beltéri egység és a fűtési kör közé. Ha a radiátorok közvetlenül a fűtési körbe vannak bekötve, győződjön meg arról, hogy a berendezésben elegendő mennyiségű fűtővíz áll rendelkezésre. Például szereljen be egy differenciálszelepet és egy puffer tartályt a beltéri egység és a fűtési kör közé. Győződjön meg arról, hogy a fűtővíz megfelel a fűtővíz kezelése című fejezetben megadott előírásoknak. • Tartsa be a minimális és maximális víznyomást és hőmérsékletet (70°C) a készülék megfelelő működésének biztosítása érdekében. Lásd a Műszaki jellemzők című részt. • A hidraulikus berendezésnek mindenkor képesnek kell lennie egy minimális áramlási sebesség kezelésére.
------------------------------	---

1.6 Telepítési hely


Óvintézkedések	<ul style="list-style-type: none"> • Ha a beltéri egységet kis helyiségben helyezi el, tegyen megfelelő lépéseket (szellőztetés), hogy a hűtőközeg még szivárgás esetén se lépje túl a koncentrációs határértéket. Az intézkedések végrehajtása során olvassa el a Telepítés című fejezetet. A nagy koncentrációjú hűtőközeg felhalmozódása oxigénhiányos balesetet okozhat. • A beltéri egységet és a kültéri egységet olyan stabil, szilárd alapra telepítse, amely elbírja a súlyát. Telepítse a beltéri egységet fagymentes helyre. • Ne telepítse a hőszivattyút olyan helyre, ahol fennállhat az éghető gázokkal való érintkezés veszélye. Ha éghető gáz szivárog, és a gáz a készülék körül koncentrálódik, tűz keletkezhet. • Ne telepítse a hőszivattyút olyan helyen, ahol a légkör magas sótartalmú, vagy bármilyen korróziós környezetben. • Tengerparti területeken a sós levegő vagy a környezetben lévő szulfátos gázok korrodálnak, ami lerövidítheti a hőszivattyú élettartamát. • Ne telepítse a hőszivattyút olyan helyre, ahol gőznek és égési gázoknak van kitéve. • Ne telepítse a hőszivattyút olyan helyre, amelyet hó boríthat.
----------------	---

1.7 Ajánlások

Telepítési hely	<ul style="list-style-type: none"> • Ha a beltéri egységet kis helyiségben helyezi el, tegyen megfelelő lépéseket (szellőztetés), hogy a hűtőközeg még szivárgás esetén se lépje túl a koncentrációs határértéket. Ezen intézkedések végrehajtása során olvassa el a Telepítés című fejezetet. A nagy koncentrációjú hűtőközeg felhalmozódása oxigénhiányos balesetet okozhat. • A beltéri egységet és a kültéri egységet olyan stabil, szilárd alapra telepítse, amely elbírja a súlyát. • Telepítse a beltéri egységet fagymentes helyre. • Ne telepítse a hőszivattyút olyan helyre, ahol fennállhat az éghető gázokkal való érintkezés veszélye. Ha éghető gáz szivárog, és a gáz a készülék körül koncentrálódik, tűz keletkezhet. • Ne telepítse a hőszivattyút olyan helyen, ahol a légkör magas sótartalmú, vagy bármilyen korróziós környezetben. • Tengerparti területeken a sós levegő vagy a környezetben lévő szulfátos gázok korrodálnak, ami lerövidítheti a hőszivattyú élettartamát. • Ne telepítse a hőszivattyút olyan helyre, ahol gőznek és égési gázoknak van kitéve. • Ne telepítse a hőszivattyút olyan helyre, amelyet hó boríthat.
Általános	<ul style="list-style-type: none"> • A beltéri egység és a kültéri egység mindig legyen hozzáférhető. • Rendszeresen ellenőrizze a fűtési rendszer hidraulikus nyomását. • Ne érintkezzen hosszabb ideig a radiátorokkal. A hőszivattyú beállításaitól függően a radiátorok hőmérséklete meghaladhatja a 60 °C-ot. • Ne kapcsolja ki a hőszivattyút. A fagyvédelmi üzemmód nem működik, ha a hőszivattyú ki van kapcsolva. • Ha hosszabb ideig nem kell fűtenie, kapcsolja ki a fűtési funkciót, vagy kapcsolja be a fagyvédelmi üzemmódot. Lásd az Üzemmód kiválasztása című fejezetet. • Ne eressze le a berendezést, kivéve, ha feltétlenül szükséges, például ártalmatlanításkor. Lásd a Leszerelés és ártalmatlanítás című fejezetet. • Ha hosszabb távollét esetén ki kell kapcsolnia a hőszivattyút, eressze le a beltéri egységet és a fűtési rendszert, hogy megakadályozza a rendszer befagyását. • Ne végezzen semmilyen módosítást a hőszivattyún a gyártó írásos beleegyezése nélkül. • A garancia érvényesítéséhez a készüléken nem szabad módosításokat végezni.

Karbantartási és javítási munkák	<ul style="list-style-type: none"> • Kizárólag dehidratált nitrogént használjon szivárgásvizsgálathoz vagy nyomáspróbákhoz. • A karbantartási vagy javítási munkálatok után ellenőrizze a teljes fűtési rendszert, hogy nincs-e szivárgás. • A burkolatot csak karbantartási és javítási munkálatok elvégzése céljából vegye le. Karbantartási és javítási munkák után helyezze vissza a burkolatot a helyére.
A felhasználónak adott magyarázatok.	<ul style="list-style-type: none"> • Ne kapcsolja ki a hőszivattyút. A fagyvédelmi funkció nem működik, ha a hőszivattyú ki van kapcsolva. Ha hosszabb ideig nem kell fűtenie otthonát, kapcsolja be a fagyvédelmi üzemmódot. • Ha mégis ki kell kapcsolnia a hőszivattyút, és fennáll a veszélye annak, hogy az épületben a hőmérséklet nulla fok alá csökken, eressze le a beltéri egységet és a fűtési rendszert, hogy megakadályozza a rendszer befagyását. A beltéri egység és a kültéri egység mindig legyen hozzáférhető. • Soha ne távolítsa el vagy takarja el a készülékeken elhelyezett címkéket és adattáblákat. • A címkéknek és adattábláknak a készülék teljes élettartama alatt olvashatónak kell lenniük. Azonnal cserélje ki a sérült vagy olvashatatlan utasításokat és figyelmeztető matricákat. • Rendszeresen ellenőrizze a víz meglétét és a fűtési rendszerben lévő nyomást. • Ne érintkezzen hosszabb ideig a radiátorokkal. A hőszivattyú beállításaitól függően a radiátorok hőmérséklete meghaladhatja a 60 °C-ot.

1.8 Kötelezettségek

Gyártói felelősség	<p>Termékeinket a különböző vonatkozó irányelvek követelményeinek megfelelően gyártjuk. Ezért azokat a  jelzéssel és a szükséges dokumentumokkal együtt szállítjuk. Termékeink minősége érdekében folyamatosan törekszünk azok tökéletesítésére. Ezért fenntartjuk a jogot a jelen dokumentumban megadott jellemzők módosítására.</p> <p>Gyártói felelősségünket a következő esetekben nem lehet érvényesíteni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A készülék telepítésére vonatkozó utasítások be nem tartása. • A készülék használatára vonatkozó utasítások be nem tartása. • A készülék hibás vagy elégtelen karbantartása.
A telepítő felelőssége	<p>A készülék telepítése és első üzembe helyezése a telepítő feladata. A telepítőnek be kell tartania a következő utasításokat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Olvassa el és kövesse a készülékhez mellékelt útmutatóban megadott utasításokat. • A készüléket a hatályos jogszabályoknak és szabványoknak megfelelően telepítse. • Végezze el az első üzembe helyezést és a szükséges ellenőrzéseket. Magyarázza el a felhasználónak a telepítést. • Ha karbantartásra van szükség, figyelmeztesse a felhasználót a készülék ellenőrzésére és üzemképes állapotban tartására. • Adja át az összes használati útmutatót a felhasználónak.
A felhasználó felelőssége	<p>A rendszer optimális működésének biztosítása érdekében a felhasználónak be kell tartania az alábbi utasításokat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Olvassa el és kövesse a készülékhez mellékelt útmutatóban megadott utasításokat. • A telepítés és az első üzembe helyezés elvégzéséhez forduljon képzett szakemberhez. Kérje meg a telepítőt, hogy magyarázza el Önnek a telepítést. • A szükséges ellenőrzéseket és karbantartást szakképzett szerelővel végeztesse el. • Tartsa a használati utasításokat jó állapotban a készülék közelében.

2 Használt szimbólumok

2.1 A jelen használati utasításban használt szimbólumok

A jelen használati útmutató különböző veszélyességi szinteket használ, hogy felhívja a figyelmet a különleges utasításokra. Ezt a felhasználói biztonság javítása, a problémák megelőzése és a készülék helyes működésének garantálása érdekében tesszük.

**Veszély**

Veszélyes helyzetek kockázata, amelyek súlyos személyi sérülésekhez vezethetnek.

**Áramütés veszélye**

Áramütés kockázata.

**Figyelmeztetés**

Veszélyes helyzetek kockázata, amelyek kisebb személyi sérülést okozhatnak.

**Vigyázat!**

Anyagi kár kockázata.

**Fontos!**

Felhívjuk figyelmét: fontos információ.

**Lásd**

Hivatkozás más használati utasításokra vagy oldalakra ebben a kézikönyvben.

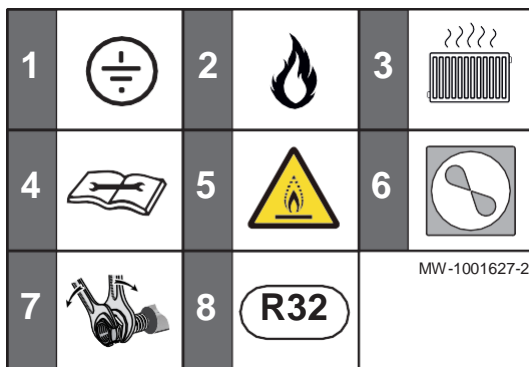
2.2 A készüléken használt szimbólumok

1. ábra



Vigyázat: áramütés veszélye, feszültség alatt álló részek. Bármilyen munka elvégzése előtt (2) áramtalanítsa a készüléket (1).

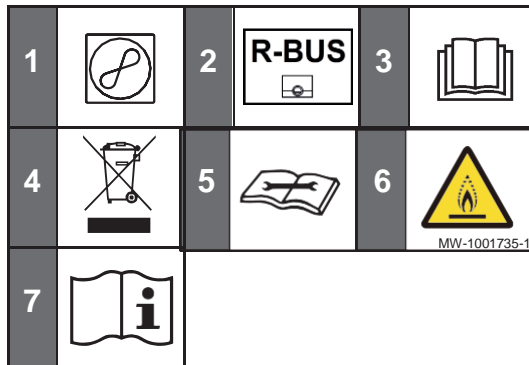
2. ábra



- 1 Védőföldelés
- 2 Kazán tartalék rendszer
- 3 Fűtési kör
- 4 Olvassa el a műszaki útmutatót
- 5 A készülék gyúlékony hűtőközeget tartalmaz (A2L)
- 6 Hőszivattyú
- 7 Húzza meg egy tartalék csavarkulccsal
- 8 Hűtőközeg típusa

2.3 Az adattáblán használt szimbólumok

3. ábra



- 1 Hőszivattyú: hűtőközeg típusa, legnagyobb megengedett üzemi nyomás
- 2 Kompatibilitás az eTwist csatlakoztatott termosztáttal
- 3 A készülék telepítése és üzembe helyezése előtt figyelmesen olvassa el a mellékelt használati utasításokat.
- 4 Helyezze a használt termékeket megfelelő hasznosítási és újrafeldolgozási rendszerbe.
- 5 Olvassa el a műszaki útmutatót
- 6 A készülék gyúlékony hűtőközeget tartalmaz (A2L)
- 7 Lásd a használati utasítást

3 Műszaki jellemzők

3.1 Homológizációk

3.1.1 Irányelvek

A Remeha ezúton kijelenti, hogy az Elga Ace rádió elektromos típusú készülék elsősorban háztartási használatra tervezett termék, amely megfelel az alábbi irányelveknek és szabványoknak. Az európai irányelvek követelményeinek megfelelően gyártották és hozták forgalomba.

- Kisfeszültségű irányelv 2014/35/EU
Általános szabvány: EN 60335-1
Vonatkozó szabványok: EN 60335-2-21, EN 60335-2-40
- Elektromágneses összeférhetőségi irányelv 2014/30/EU
Általános szabványok: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
Vonatkozó szabvány: EN 55014
- Rádió berendezésekről szóló 2014/53/EU
- irányelv RoHS-irányelv 2017/2012/EU
- Energiafogyasztás címkézéséről szóló irányelv
2017/1369/EU, 811/2013. sz., 812/2013. sz.
2009/125/EK, 813/2013 sz., 814/2013 sz.

A jogszabályi követelményeken és iránymutatásokon túlmenően a jelen kézikönyvben szereplő kiegészítő iránymutatásokat is be kell tartani.

A jelen használati utasításban meghatározott valamennyi előírásra és irányelvre a telepítés időpontjában érvényes kiegészítések vagy későbbi előírások és irányelvek vonatkoznak.

3.1.2 Gyári teszt

Mielőtt elhagyja a gyárat, minden beltéri egységet a következő pontokon tesztelnek:

- A fűtési kör tömítettsége
- A hűtési kör tömítettsége
- Elektromos biztonság

3.1.3 Bluetooth® vezeték nélküli technológia

4. ábra Logó



AD-3001854-01

Ez a termék Bluetooth vezeték nélküli technológiával rendelkezik.

A Bluetooth® szó megjelölés és a logó a Bluetooth SIG, Inc. bejegyzett védjegyei, és a BDR Thermea Group az ilyen védjegyeket licenc alapján használja. Egyéb védjegyek és kereskedelmi nevek a megfelelő tulajdonosok tulajdonát képezik.

3.2 Műszaki adatok

3.2.1 Hőszivattyú

Az előírások új, tiszta hőcserélővel rendelkező készülékre érvényesek.

Maximális üzemi nyomás: 0,3 MPa (3 bar)

Maximum víz hőmérséklet (tartálékkal): 70 °C

1. táblázat A beltéri egység műszaki jellemzői

Jellemzők	Elga Ace H4KW	Elga Ace H6KW
Helyiség üzemi hőmérséklettartománya	+7 °C és +30 °C között	+7 °C és +30 °C között
Bluetooth® frekvenciasáv	2400 – 2483,5 MHz	2400 – 2483,5 MHz
Bluetooth® teljesítmény	+5 dBm	+5 dBm
GSM/GPRS frekvenciasáv	880 MHz – 925 MHz 1710 MHz – 1785 MHz	880 MHz – 925 MHz 1710 MHz – 1785 MHz
GSM/GPRS teljesítmény	31,2 dBm (E-GSM 900 MHz) 29,9 dBm (DCS 1800 MHz)	31,2 dBm (E-GSM 900 MHz) 29,9 dBm (DCS 1800 MHz)

Tab.2 Kültéri egység használati feltételei

Üzemi hőmérsékletek határértékei	AWHPT 4 MR	AWHPT 6 MR
Víz (fűtési üzemmódban)	+18 °C/ +55 °C	+18 °C/ +55 °C
Levegő (fűtési üzemmódban)	-15 °C/ +20 °C	-15 °C/ +20 °C
Víz (hűtési üzemmódban)	+17 °C / +25 °C	+17 °C / +25 °C
Levegő (hűtési üzemmódban)	+10 °C/ +45 °C	+7 °C/ +45 °C

3. táblázat Fűtési üzemmód: a külső levegő hőmérséklete +7 °C, a víz hőmérséklete a kimeneti oldalon +35 °C. Az EN 14511-2 szabvány szerinti teljesítmény.

Méréstípus	Egység	Elga Ace 4 kW	Elga Ace 6 kW
Fűtési teljesítmény	kW	4,14	6,14
Fűtési jóságfok (COP)	-	4,50	4,54
Elyelt elektromos energia	kW	0,92	1,35
Névleges víz térfogatáram ($\Delta T = 5 \text{ K}$)	m ³ /óra	0,71	1,06

4. táblázat Fűtési üzemmód: a külső levegő hőmérséklete +2 °C, a víz hőmérséklete a kimeneti oldalon +35 °C. Az EN 14511-2 szabvány szerinti teljesítmény.

Méréstípus	Egység	Elga Ace 4 kW	Elga Ace 6 kW
Fűtési teljesítmény	kW	2,78	4,43
Fűtési jóságfok (COP)	-	3,34	3,44
Elyelt elektromos energia	kWe	0,83	1,29

5. táblázat Hűtési üzemmód: a külső levegő hőmérséklete +35 °C, a víz hőmérséklete a kimeneti oldalon +18 °C. Az EN 14511-2 szabvány szerinti teljesítmény.

Méréstípus	Egység	Elga Ace 4 kW	Elga Ace 6 kW
Hűtési teljesítmény	kW	3,80	4,69
Hűtési jóságfok (EER)	-	4,28	4,09
Elyelt elektromos energia	kWe	0,89	1,15

6. táblázat Közös jellemzők

Méréstípus	Egység	Elga Ace 4 kW	Elga Ace 6 kW
Teljes dinamikus nyomás névleges térfogatánál	kPa	65	56
Névleges légtömegáram	m ³ /óra	1800	2250
A kültéri egység tápfeszültsége	V	230	230
Indítási áramerősség	A	5	5
Maximális áramerősség	A	7,9	13
R32 hűtőközeg	kg	0,48	0,98
R32 hűtőközeg ⁽¹⁾	tCO ₂ e	0,32	0,66

Méréstípus	Egység	Elga Ace 4 kW	Elga Ace 6 kW
Hűtőanyag csatlakozás (folyadék - gáz)	inch	1/4 - 3/8	1/4 - 1/2
Maximális előtöltési távolság	m	7	10
(1) A hűtőközeg mennyisége CO ₂ -egyenérték tonnában számítva. A használt képlet: a hűtőközeg mennyisége (kg-ban) x GWP / 1000. Az R32 globális felmelegedési potenciálja (GWP) 675.			

3.2.2 Hőszivattyú súlya

7. táblázat Beltéri egység

Adat	Egység	Elga Ace H4KW	Elga Ace H6KW
Súly üresen	kg	16	17
Teljes tömeg vízzel	kg	18	19

8. táblázat Kültéri egység

Adat	Egység	AWHPT 4 MR	AWHPT 6 MR
Súly	kg	39	45

3.2.3 Kombinált fűtőberendezések alacsony hőmérsékletű hőszivattyúval

9. táblázat A hőszivattyús kombinált fűtőberendezések műszaki paraméterei (alacsony hőmérsékletű alkalmazáshoz megadott paraméterek: 35 °C)

Terméknév	Szimbólum	Egység	Elga Ace 4 kW	Elga Ace 6 kW
Levegő-víz hőszivattyú			Igen	Igen
Víz-víz hőszivattyú			Nincs	Nincs
Sós víz - víz hőszivattyú			Nincs	Nincs
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú			Igen	Igen
Kiegészítő fűtőberendezéssel felszerelve			Igen	Igen
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés			Nincs	Nincs
Névleges fűtési teljesítmény átlagos körülmények között⁽¹⁾	<i>Prated</i>	kW	5	9
Névleges fűtési teljesítmény hidegebb körülmények között	<i>Prated</i>	kW	5	9
Névleges fűtési teljesítmény melegebb körülmények között	<i>Prated</i>	kW	5	9
Megállapított fűtési teljesítmény részterhelés esetén 20 °C-os beltéri hőmérsékleten és 20 °C-os kültéri hőmérsékleten T_j				
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	2,8	5,2
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	2,7	4,7
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	1,7	3,1
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	2,0	3,3
$T_j =$ kétértékű hőmérséklet	<i>Pdh</i>	kW	2,8	4,7
$T_j =$ megengedett üzemi hőmérséklet	<i>Pdh</i>	kW	2,4	5,0
Kétértékű hőmérséklet	<i>T_{biv}</i>	°C	1	2
Degradációs együttható ⁽²⁾	<i>Cdh</i>	-	1,0	1,0
Szezonális fűtési energiahatékonyság átlagos körülmények között	η_s	%	170	166
Szezonális fűtési energiahatékonyság hidegebb körülmények között	η_s	%	125	150
Szezonális fűtési energiahatékonyság melegebb körülmények között	η_s	%	193	205
Megállapított fűtési teljesítmény részterhelés esetén 20 °C-os beltéri hőmérsékleten és 20 °C-os kültéri hőmérsékleten T_j				
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	-	2,77	2,72

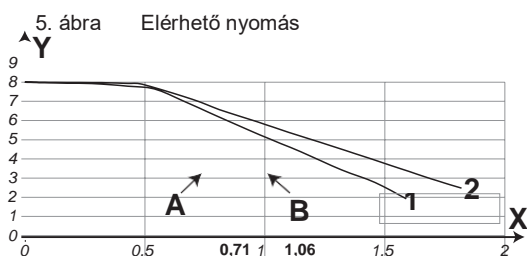
Terméknév	Szimbólum	Egység	Elga Ace 4 kW	Elga Ace 6 kW
$T_j = +2\text{ °C}$	COP_d	-	4,04	3,91
$T_j = +7\text{ °C}$	COP_d	-	6,48	6,34
$T_j = +12\text{ °C}$	COP_d	-	9,09	9,06
$T_j =$ kétértékű hőmérséklet	COP_d	-	3,89	3,91
$T_j =$ megengedett üzemi hőmérséklet	COP_d	-	2,52	2,56
Megengedett üzemi hőmérséklet a levegő-víz hőszivattyúk esetében	TOL	°C	-10	-10
Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	$WTOL$	°C	45	45
Villamosenergia-fogyasztás				
Kikapcsolt üzemmód	P_{OFF}	kW	0,016	0,009
Termosztát kikapcsolva üzemmód	P_{TO}	kW	0,015	0,009
Készenlét	P_{SB}	kW	0,016	0,009
Forgattyúház fűtési üzemmód	P_{CK}	kW	0,000	0,000
Kiegészítő fűtőberendezés				
Névleges fűtési teljesítmény	P_{sup}	kW	24,0	35,0
A betáplált energia típusa			Gáz	Gáz
Egyéb jellemzők				
Teljesítményszabályozás			Változó	Változó
Hangteljesítményszint, beltéren - kültéren	LWA	dB (A)	37 – 53	37 – 57
Éves energiafogyasztás átlagos körülmények között	Q_{HE}	kWh GJ	2317 2	4261 5
Éves energiafogyasztás hidegebb körülmények között	Q_{HE}	kWh GJ	3248 5	3673 5
Éves energiafogyasztás melegebb körülmények között	Q_{HE}	kWh GJ	898 0	1534 0
Névleges légtömegáram, kültéren a levegő-víz hőszivattyúk esetében	-	m ³ /óra	1800	2400
(1) A névleges fűtési teljesítmény $Prated$ egyenlő a fűtés tervezési terhelésével $Pdesignh$, és a kiegészítő fűtőberendezés névleges fűtési teljesítményével. $Psup$ egyenlő a kiegészítő fűtési teljesítménnyel $sup(Tj)$.				
(2) Ha a Cdh nem mérésrel kerül meghatározásra, az alapértelmezett degradációs együttható $Cdh = 0,9$.				

**Lásd**

Elérhetőségek a hátsó borítón.

3.2.4 Keringetőszivattyú**Fontos!**A leghatékonyabb keringetőszivattyúk referenciaértéke az $EEL \leq 0,20$.

A beltéri egység keringetőszivattyúja változó fordulatszámú szivattyú. Sebességét az elosztóhálózathoz igazítja.

X Víz térfogatáram (m³/h)**Y** Elérhető nyomás (mWc)**A** Névleges térfogatáram (m³/h) az Elga Ace H4KW esetében**B** Névleges térfogatáram (m³/h) az Elga Ace H6KW esetében**1** Külső rendelkezésre álló nyomáskülönbség Elga Ace H4KW esetében**2** Külső rendelkezésre álló nyomáskülönbség Elga Ace H6KW esetében

3.2.5 Érzékelő jellemzők

■ Kültéri hőmérséklet érzékelő jellemzői

10. táblázat AF60 kültéri hőmérséklet érzékelő

Hőmérséklet	°C	-20	-16	-12	-8	-4	0	4	8	12	16	20	24	30	35
Ellenállás	Ω	2392	2088	1811	1562	1342	1149	984	842	720	616	528	454	362	301

■ Fűtési előremenő érzékelő jellemzői

11. táblázat NTC fűtési előremenő érzékelő

Hőmérséklet	°C	0	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90
Ellenállás	Ω	32,650	19,900	12,490	10,000	8,057	5,327	3,603	2,488	1,752	1,258	918

■ Hűtőközeg-érzékelő jellemzői

12. táblázat NTC 10K hűtőközeg-érzékelő

Hőmérséklet	°C	-30	-20	-10	0	10	20	25	30
Ellenállás	Ω	152,670	86,573	50,927	30,925	19,360	12,399	10,000	8105

Hőmérséklet	°C	40	50	60	70	80	90	100
Ellenállás	Ω	5395	3654	2530	1782	1275	929	687

■ A kondenzátor előremenő és visszatérési hőmérséklet-érzékelőinek műszaki adatai

13. táblázat PT1000 hőmérséklet-érzékelő

Hőmérséklet	°C	-10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ellenállás	Ω	961	1000	1039	1077	1117	1155	1194	1232	1271	1309	1347	1385

3.2.6 A fűtővíz kezelése

Sok esetben a hőszivattyú és a fűtési rendszer feltölthető hálózati vízzel, a víz kezelése nélkül.



Vigyázat!

Ne adjon semmilyen vegyi anyagot a fűtővízhez anélkül, hogy előzetesen ne konzultálna vízkezelő szakemberrel. Például: fagyálló, vízlágyítók, a pH-értéket növelő vagy csökkentő termékek, kémiai adalékanyagok és/vagy inhibitorok. Ezek meghibásodást okozhatnak a hőszivattyúban és károsíthatják a hőcserélőt.

A létesítményben lévő víznek a következő jellemzőknek kell megfelelnie:

14. táblázat Fűtővízre vonatkozó előírások

Jellemzők	Egység	A rendszer összteljesítménye
		≤ 70 kW
Hidrogénpotenciál (pH)	-	7,5 - 9
Vezetőképesség 25°C-on	μS/cm	10-500
Kloridok	mg/liter	≤ 50
Egyéb összetevők	mg/liter	< 1
Teljes vízkeménység	°f	7 - 15
	°dH	4 – 8,5
	mmol/l	0,7 - 1,5

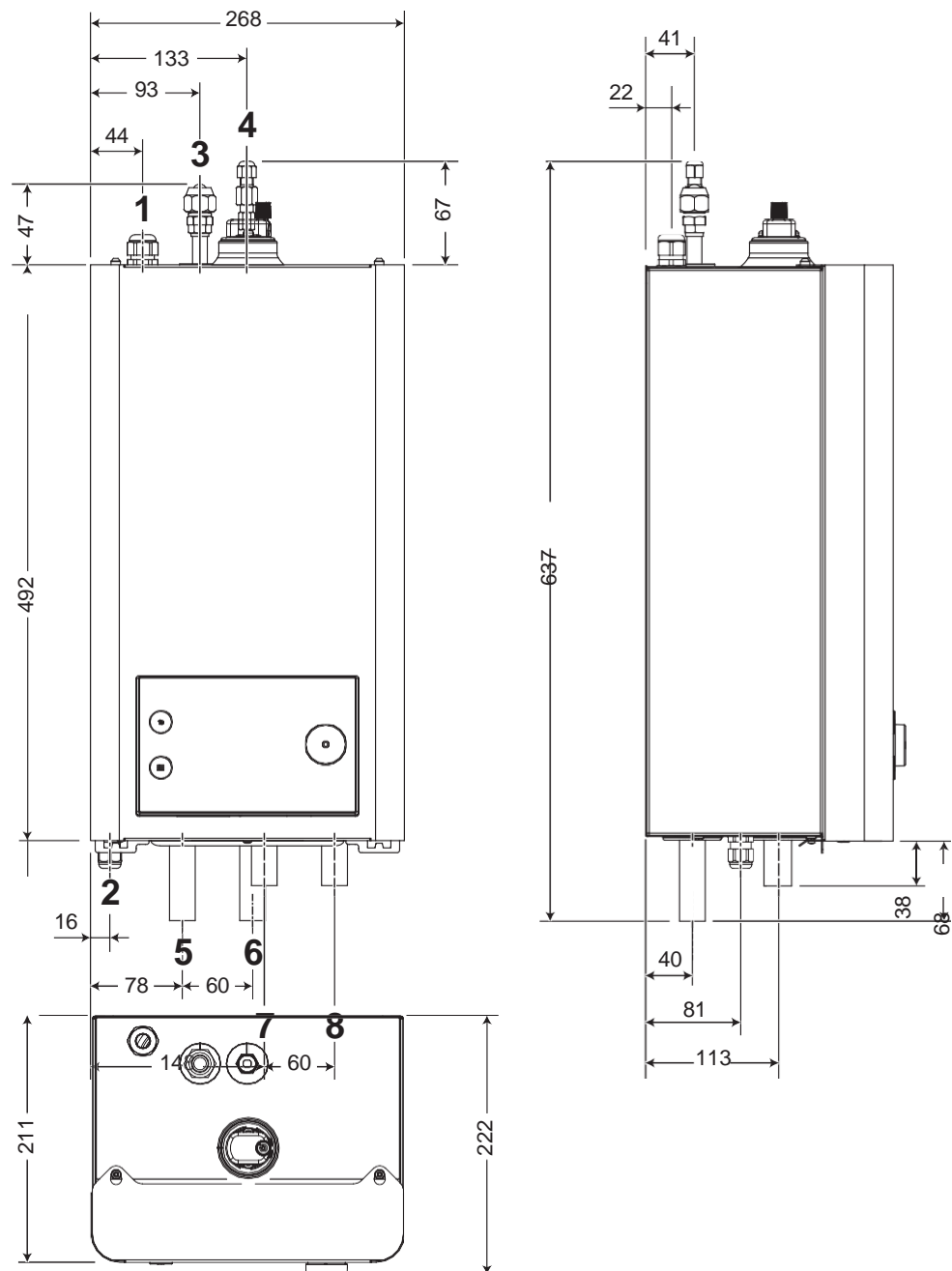
Ha a vízkezelés szükségesnek bizonyul, a Remeha a következő gyártókat ajánlja:

- Cillit™
- CLimalife®
- Fernox
- Permo
- Sentinel®

3.3 Méretek és csatlakozások

3.3.1 Beltéri egység

6. ábra



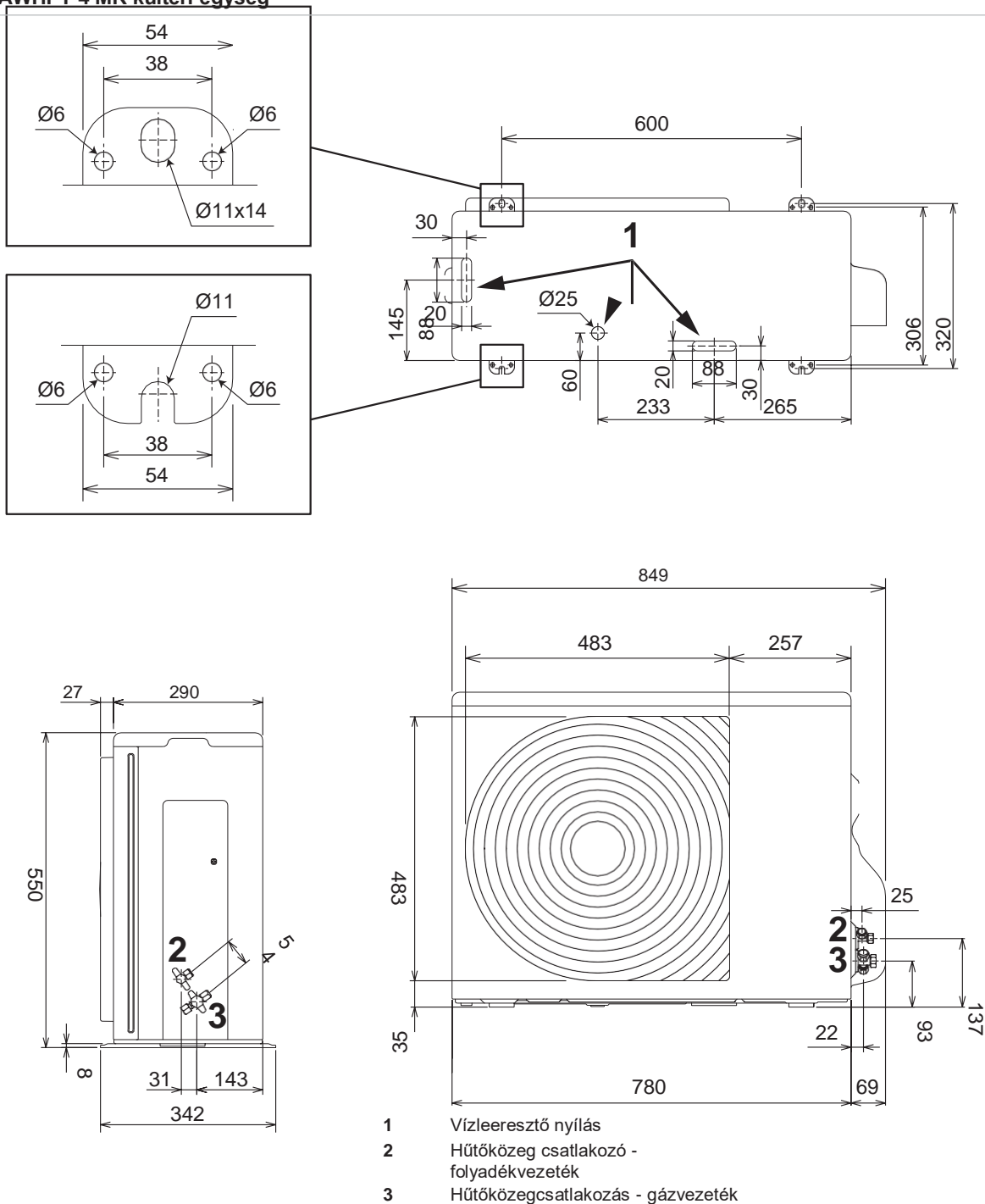
- 1 Kimenet a tápkábelekhez (kültéri egység)
 2 Kimenet a tápkábelekhez (beltéri egység)

MW-1001629-2

- 3 Hűtőközegcsatlakozás - gázvezeték
Ø csatlakozó az Elga Ace H4KW-hoz: 3/8"
- Ø csatlakozó az Elga Ace H6KW-hoz: 1/2"
- 4 Hűtőközegcsatlakozás - folyadékvezeték: A csatlakozó Ø-je 1/4"
- 5 A beltéri egység kivezetése a tartalék kazán visszatérő csatlakozásához, Ø 22
- 6 Beltéri egység bemenet a tartalék kazán előremenőjéből, Ø 22
- 7 Fűtési kör visszatérő, Ø 22
- 8 Fűtési kör előremenője, Ø 22

3.3.2 AWHPT 4 MR kültéri egység

7. ábra

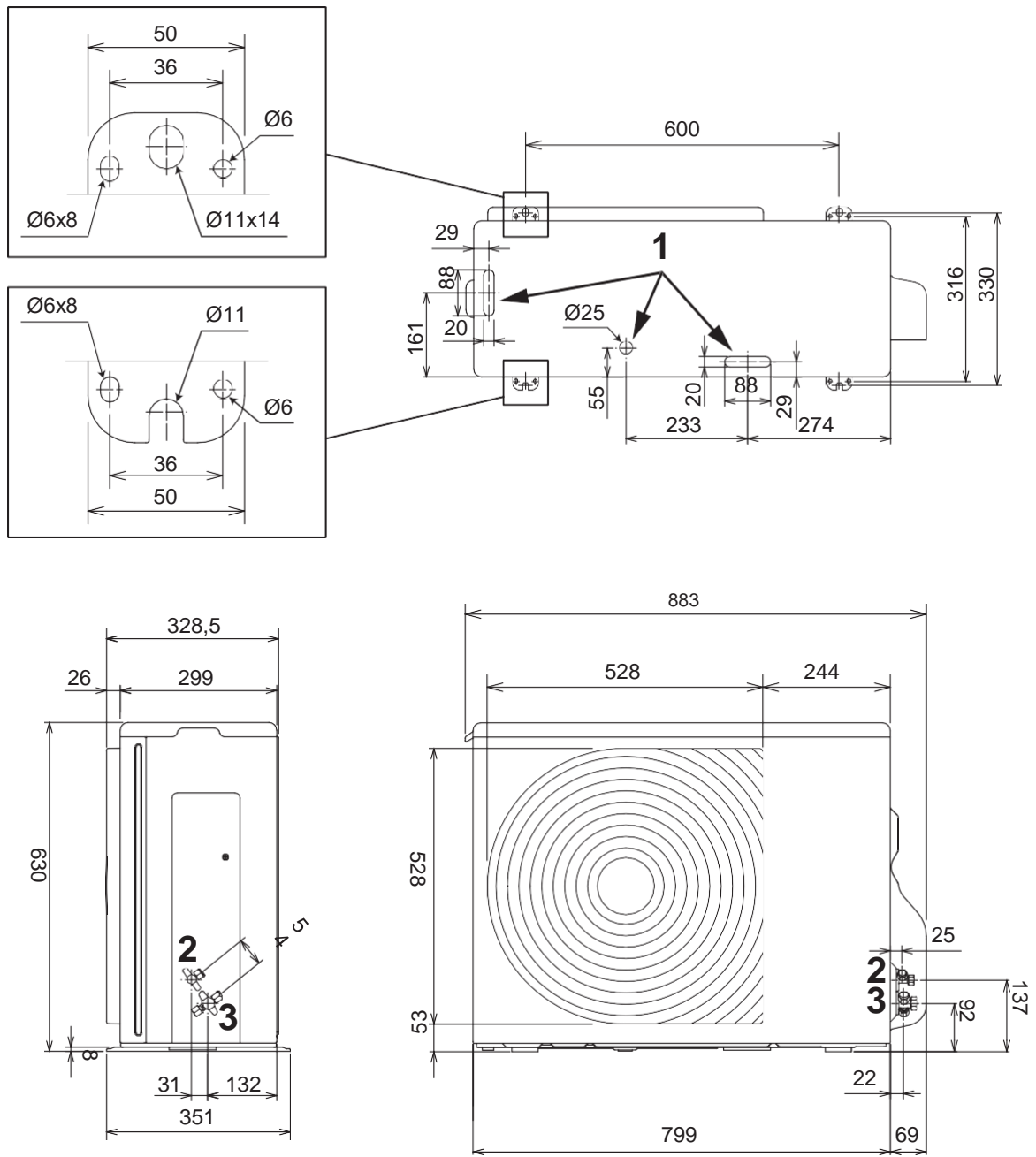


- 1 Vízelesztő nyílás
- 2 Hűtőközeg csatlakozó - folyadékvezeték
- 3 Hűtőközegcsatlakozás - gázvezeték

MW-1001618-2

3.3.3 AWHPT 6 MR kültéri egység

8. ábra

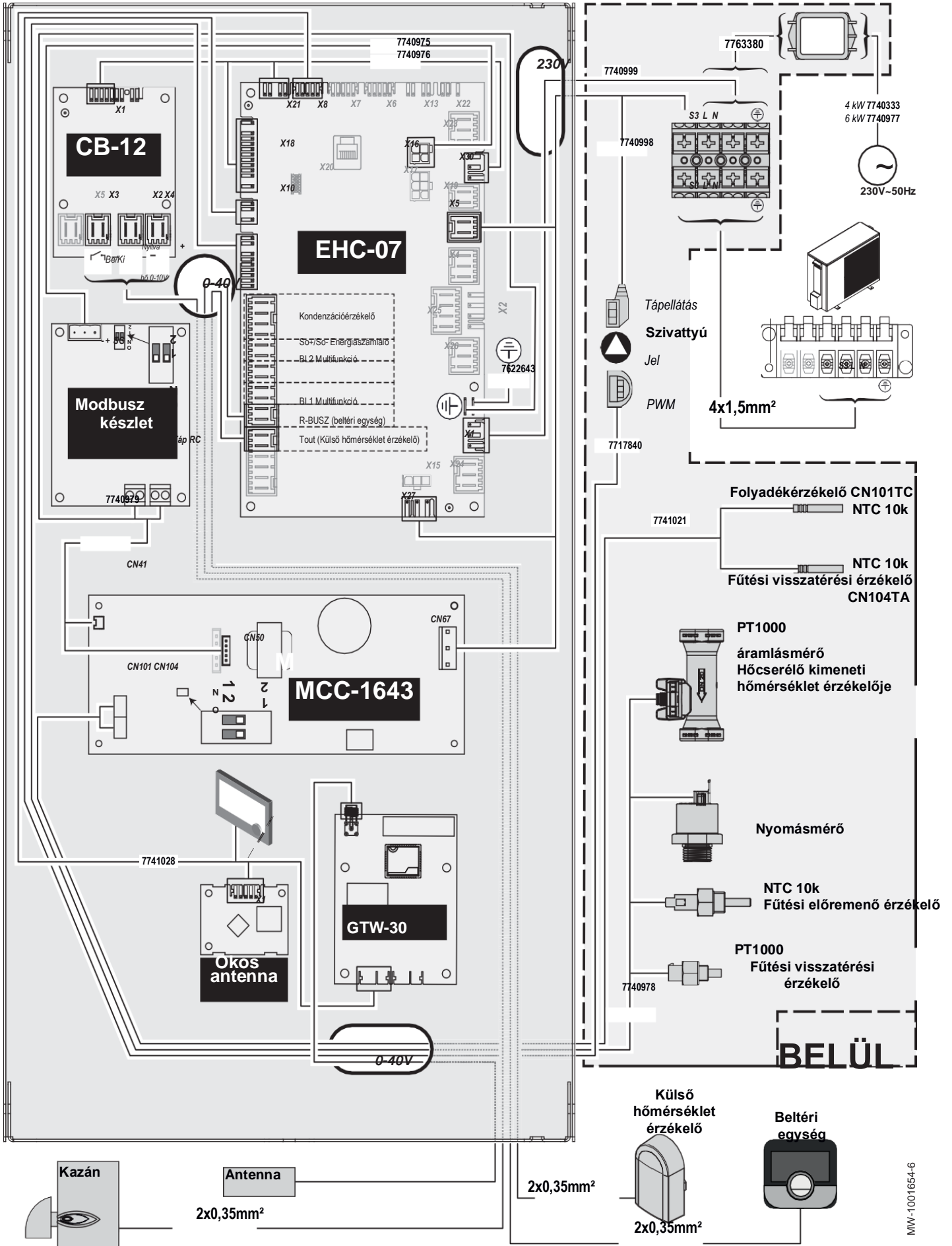


- 1 Vízleeresztő nyílás
- 2 Hűtőközeg csatlakozó - folyadékvezeték
- 3 Hűtőközegcsatlakozás - gázvezeték

MW-1001617-2

3.4 Elektromos kapcsolási rajz

9. ábra



15. táblázat A NYÁK (Nyomtatott áramköri kártya) PCB ismertetése

CB-12	A tartalék kazán interfészének NYÁK-ja
EHC-07	A hőszivattyú vezérlőrendszerének NYÁK-ja
GTW-30	A távoli szervizelés és diagnosztika NYÁK-ja
HMI	Vezérlőpanel
MCC-1643	A kültéri egység vezérlőrendszerének NYÁK-ja
Modbusz készlet	A beltéri egység és a kültéri egység közötti interfész NYÁK-ja
Okos antenna	NYÁK Bluetooth® kommunikációhoz

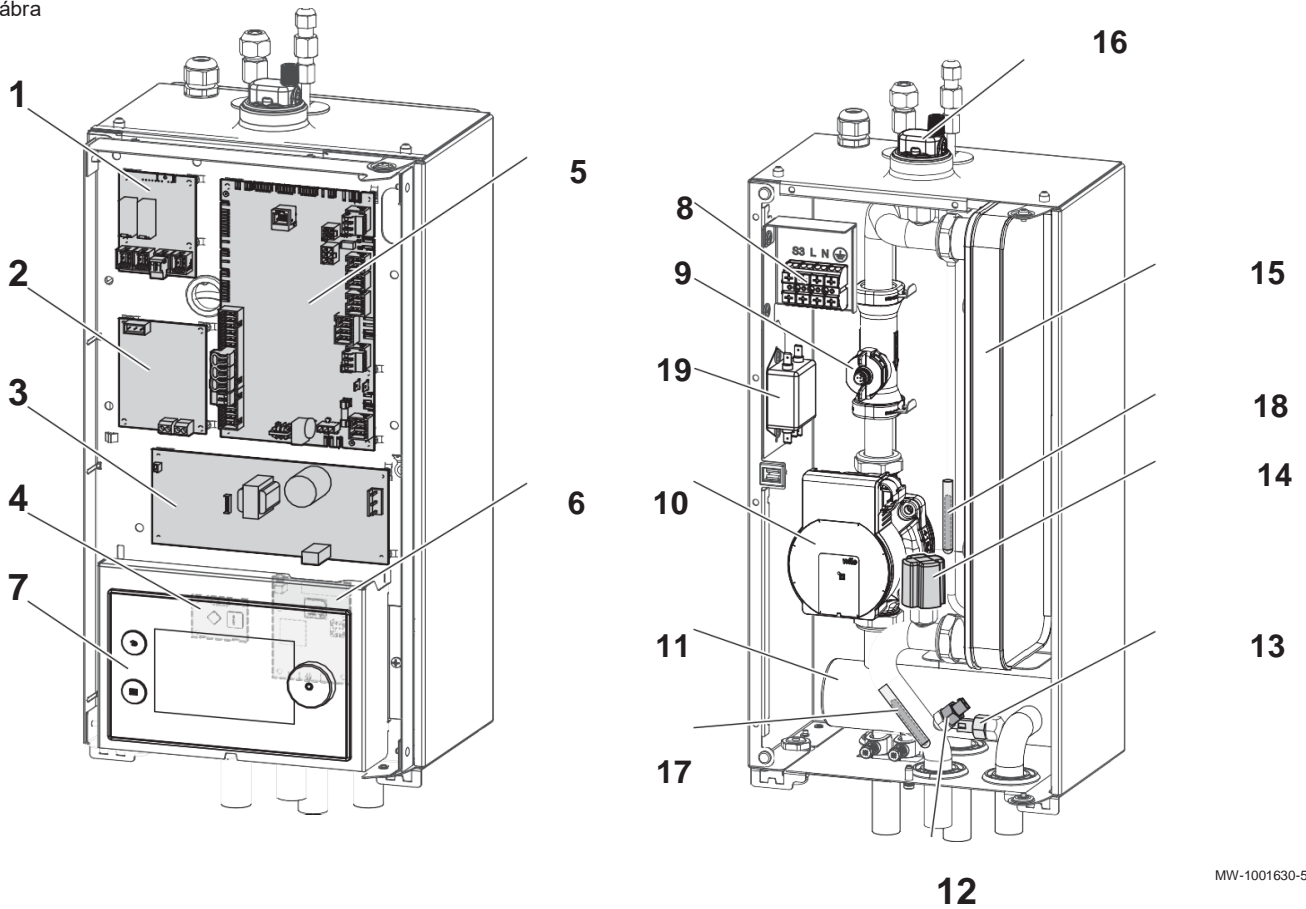
16. táblázat Elektromos kapcsolási rajz jelmagyarázata

0-10 V	A kazán 0-10 V-os sorozatkapcsa
230 V – 50 Hz	Tápellátás
Antenna	Antenna
BL1 MULTIFUNKCIÓ	BL1 multifunkciós bemenet
BL2 MULTIFUNKCIÓ	BL2 multifunkciós bemenet
Kazán	Kazán
Kondenzációs érzékelő	Kondenzáció érzékelő
Áramlásmérő	Áramlásmérő
A hőcserélő kimeneti hőmérséklet-érzékelője	A hőcserélő kimeneti hőmérséklet-érzékelője
Fűtési előremenő érzékelő	Fűtési előremenő érzékelő
Fűtési visszatérési érzékelő (NTC 10k)	Hűtőközeg visszavezetési hőmérséklet-érzékelője
Fűtési visszatérési érzékelő (PT1000)	Fűtési visszatérési hőmérséklet érzékelő
BELÜL	A beltéri egység belsejében található alkatrészek
Folyadékérzékelő	Hűtőfolyadék érzékelő
Be/Ki	A kazán be/ki sorozatkapcsa
Opentherm	A kazán OpenTherm sorozatkapcsa
Külső hőmérséklet érzékelő	Kültéri hőmérséklet-érzékelő
Tápellátás	Tápellátás
Nyomásmérő	Nyomásmérő
Szivattyú	Szivattyú
R-BUSZ (beltéri egység)	Az eTwist beltéri egység, OpenTherm termosztát vagy be/ki termosztát R-BUSZ csatlakozása
RC busz	Kommunikáció az MCC-1643 NYÁK és a Modbusz készlet között
Beltéri egység	eTwist beltéri egység, OpenTherm termosztát vagy be/ki termosztát
Jel PWM	PWM jel a keringtetőszivattyú fordulatszámának szabályozására
So+/So- Energiaszámláló	Egy energiamérő impulzusjelének csatlakoztatása
Tout (Külső hőmérséklet érzékelő)	Tout: kültéri hőmérséklet érzékelő

4 A termék leírása

4.1 Fő alkatrészek

10. ábra



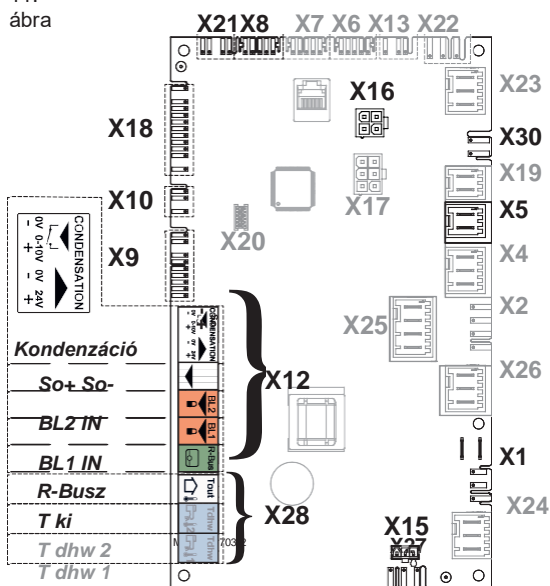
- 1 CB-12 NYÁK: a tartalék kazánhoz való csatlakoztatáshoz
- 2 Modbusz készlet NYÁK: a beltéri egység közötti csatlakozáshoz és kültéri egység
- 3 MCC-1643 NYÁK: a kültéri vezérlőrendszerhez egység
- 4 Okos antenna NYÁK: Bluetooth® kommunikációhoz
- 5 EHC-07 NYÁK: a hőszivattyú vezérlőrendszeréhez
- 6 GTW-30 NYÁK: távoli szervizhez és diagnosztikához
- 7 Vezérlőpanel

- 8 Kültéri egység táp sorozatkapcsa
- 9 Áramlásmérő integrált hőszivattyú előremenő hőmérséklet-érzékelővel
- 10 Központi fűtési rendszer keringetőszivattyúja
- 11 Hidraulikus gyűjtőegység
- 12 A beltéri egység fűtési visszatérési hőmérséklet-érzékelője
- 13 Fűtési előremenő hőmérséklet érzékelő
- 14 Nyomásérzékelő
- 15 Lemezes hőcserélő
- 16 Légtelenítő
- 17 Kültéri egység fűtési visszatérési hőmérséklet-érzékelője
- 18 Hűtőfolyadék érzékelő
- 19 Tápvezeték szűrő

MW-1001630-5

4.2 Az EHC-07 NYÁK sorozatkapocs leírása

11.
ábra

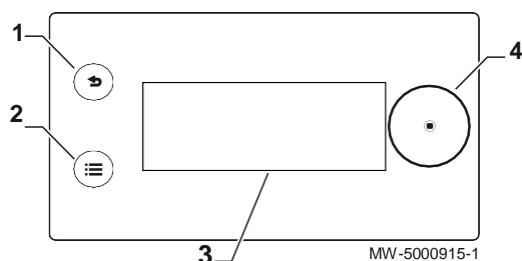


- X1** 230 V - 50 Hz tápellátás
- X5** Kültéri egység biztonsága
- X8** Beltéri egység felhasználói felülete
- X9** Érzékelők
- X10** Fő keringtetőszivattyú vezérlőjel
- X12** Kiegészítők
 - Kondenzáció: kondenzáció érzékelő So+/So-: villamos fogyasztásmérő
 - BL1 IN / BL2 IN: többfunkciós bemenetek
 - R-Busz: eTwist beltéri egység, OpenTherm termosztát vagy be/ki
- X15** MCC-1643 NYÁK kültéri egység tápellátása
- X16** Buszcsatlakozás a Modbus-kit NYÁK-hoz
- X18** Bemenet/kimenet a CB-12 NYÁK számára
- X21** Bemenet/kimenet a CB-12 NYÁK számára
- X27** Fő keringtetőszivattyú
- X28** T ki: kültéri hőmérséklet-érzékelő T dhw 2: nincs használatban
T dhw 1: nincs használatban
- X30** Bemenet/kimenet a CB-12 NYÁK számára

4.3 A felhasználói felület leírása

4.3.1 Vezérlőpanel leírása

12. ábra



A vezérlőpanel lehetővé teszi a végfelhasználó vagy a telepítő számára a hőszivattyú központi fűtésre történő konfigurálását.

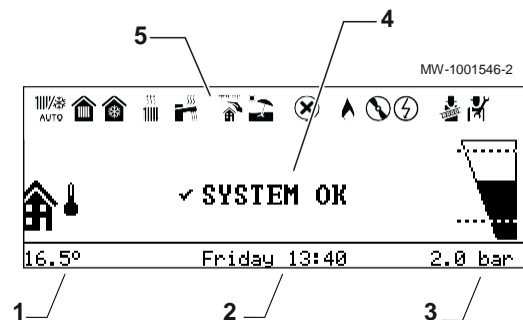
- 1 Visszatérés gomb ↶
- 2 Főmenü gomb ☰
- 3 Kijelző
- 4 Kiválasztás/érvényesítés ○



Lásd még Működés,
72. oldal

4.3.2 A készüléki képernyő leírása

13. ábra



A készülék felhasználói felülete automatikusan készenléti üzemmódba kerül, ha 5 percig nem nyomja meg a gombokat: a háttérvilágítás kikapcsol, és a készülék általános állapotára vonatkozó információk jelennek meg.

Nyomja meg a kezelőfelület egyik gombját a készenléti állapot kikapcsolásához.

- 1 A kültéri hőmérséklet érzékelő által mért hőmérséklet
- 2 Nap és idő
- 3 Hidraulikus nyomás a berendezésben
- 4 A készülék általános állapota
- 5 A készülék állapotát jelző ikonok



Lásd még Működés,
72. oldal

4.3.3 Az állapotikonok leírása

17. táblázat A készülék állapotát jelző ikonok

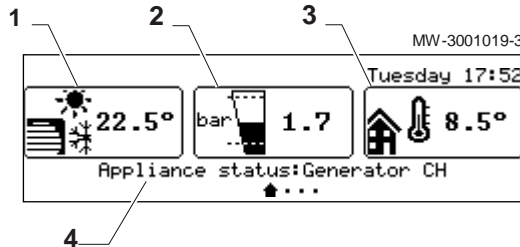
Ikonok	Leírás
	Automatikus váltás fűtési és hűtési üzemmód között
	<ul style="list-style-type: none"> Folyamatos szimbólum: fűtési üzemmód aktív Villogó szimbólum: fűtés folyamatban
	<ul style="list-style-type: none"> Folyamatos szimbólum: hűtési üzemmód aktív Villogó szimbólum: hűtés folyamatban
	<ul style="list-style-type: none"> Folyamatos szimbólum: használati melegvíz rendelkezésre áll Villogó szimbólum: használati melegvíz előállítás folyamatban van
	Fagyvédelmi üzemmód aktiválva
	Nyári üzemmód aktiválva. Fűtés nem lehetséges. Csak hűtés és használati melegvíz előállítás.
	Hiba észlelve
	A hőszivattyú kompresszora üzemel.
	Kazán aktiválva
	Működési teszt üzemmód aktiválva
	Telepítői szint aktiválva



Lásd még Működés,
72. oldal

4.3.4 A kezdőképernyő bemutatása

14. ábra



Ha a felhasználói felület készenléti állapotban van, forgassa el a gombot a kezdőképernyő eléréséhez.

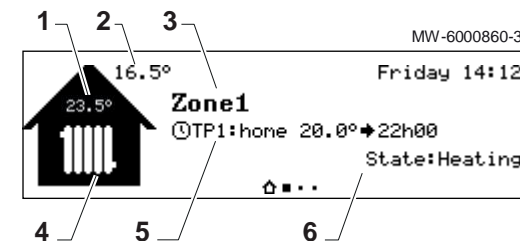
- 1 A készülék és az előremenő kör hőmérsékletének szimbóluma
- 2 Hidraulikus nyomás
- 3 A kültéri hőmérséklet érzékelő által mért hőmérséklet
- 4 A készülék állapota



Lásd még Működés,
72. oldal

4.3.5 A zóna kijelző bemutatása

15. ábra



A kezdőképernyőről a gombot elforgatva elérheti a telepítésen belüli különböző zónák képernyőit.

- 1 Szobahőmérséklet (ha beltéri egység van felszerelve)
- 2 Kültéri hőmérséklet
- 3 A zóna neve
- 4 Zóna szimbólum
- 5 Jelenleg aktív üzemmód
- 6 A kör állapotára vonatkozó információk



Lásd még Működés,
72. oldal



4.3.6 A forgó menü

16. ábra

















MW-5000948-1

A forgó menü a fő vezérlőpanel menüinek gyors elérésére szolgál. A megjelenített menük a rendszer konfigurációjától függenek.

A forgó menü megjelenítése a Főmenü gomb  megnyomásával. Lapozzon a menüben a  gomb elforgatásával.

18. táblázat

Menü szimbólum	Menünév	Leírás
	Központi fűtés Be/Ki	A központi fűtés ki/bekapcsolása
	Kényszerhűtés Be/Ki	A hűtési üzemmód kikényszerítése a kinti hőmérséklettől függetlenül
	Fűtési hőmérséklet	Az időzítő programban (fűtési vagy hűtési időzítő programban) használt tevékenységek helyiség-hőmérsékletének megváltoztatása
	Ideiglenes fűtési hőmérsékletváltozás	A helyiség hőmérsékletének ideiglenes megváltoztatása (fűtési vagy hűtési üzemmódban)
	Rendszer nyaralási üzemmód	A szobahőmérséklet beállítása a távollét ideje alatt
	Felhasználói beállítások	Napi működési beállítások módosítása
	Teszt üzemmód	Teszt üzemmódba lépés a rendszer megfelelő működésének ellenőrzésére Ez a menü hozzáférési kóddal védett
	Telepítő	Telepítési beállítások módosítása Ez a menü hozzáférési kóddal védett
	Kereső	Paraméter keresése Ez a menü hozzáférési kóddal védett
	Jelzések állapot beállított értékek	A mért értékek kiolvasása Ez a menü hozzáférési kóddal védett
	Energiaszámláló	Az energiafogyasztás nyomon követése
	Bluetooth®	A Bluetooth®-kapcsolat létrehozása
	Beállítások	A kezelőpanel személyre szabása
	Verzióinformáció	Verzióinformációk megtekintése



Lásd még Működés,
72. oldal

5 Telepítés

5.1 Telepítési előírások



Figyelmeztetés

A hidegvíz-ellátáshoz való csatlakozáshoz használt alkatrészeknek meg kell felelniük az adott országban érvényes szabványoknak és előírásoknak.

Európában az 517/2014 európai rendelet értelmében a berendezést tanúsított üzemeltetőnek kell telepítenie, ha a hűtőközeg-terhelés meghaladja az 5 tonna CO₂-egyenértéket, vagy ha hűtőközeg-csatlakozásra van szükség (mint az osztott rendszerek esetében, még akkor is, ha gyorscsatlakozóval vannak felszerelve).

**Vigyázat!**

A hőszivattyú telepítését képzett szakembernek kell elvégeznie a hatályos helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően.

5.2 Szabványos szállítás

A szállítmány több csomagot tartalmaz.

19. táblázat

Csomag	Tartalom
Kültéri egység	<ul style="list-style-type: none"> • Kültéri egység • Biztonsági utasítások
Beltéri egység	<ul style="list-style-type: none"> • Egy beltéri egység • Egy fali tartókonzol Hűtőanyag • csővédelem • Tartozéktáska, amelynek tartalma: <ul style="list-style-type: none"> - Egy kültéri hőmérséklet-érzékelő Egy - 400 µm-es szűrő elzárószeleppel - Csavarok a fali tartókonzolhoz - Egy ¼"-os anya a hűtőközegek csatlakozásához Egy dokumentációs csomag, amely a következőket tartalmazza: <ul style="list-style-type: none"> - Telepítési, használati és szervizelési kézikönyv - A sikeres telepítéshez szükséges fontos pontok listája Gyors használati útmutató - Egy R32-es helyszíni töltés matrica - Fluorozott üvegházhatású gázok matricák több nyelven

5.3 Tartozékok és kiegészítők

A berendezés konfigurációjától függően különböző tartozékok és kiegészítők állnak rendelkezésre.

Az Elga Ace hőszivattyú szinte minden, a piacon kapható beltéri egységet képes kezelni (on/off, OpenTherm, 0-10V). Az Elga Ace hőszivattyú optimális teljesítménye a Remeha eTwist beltéri egység használatával érhető el.

20. táblázat A hibrid rendszer kiegészítői és tartozékai

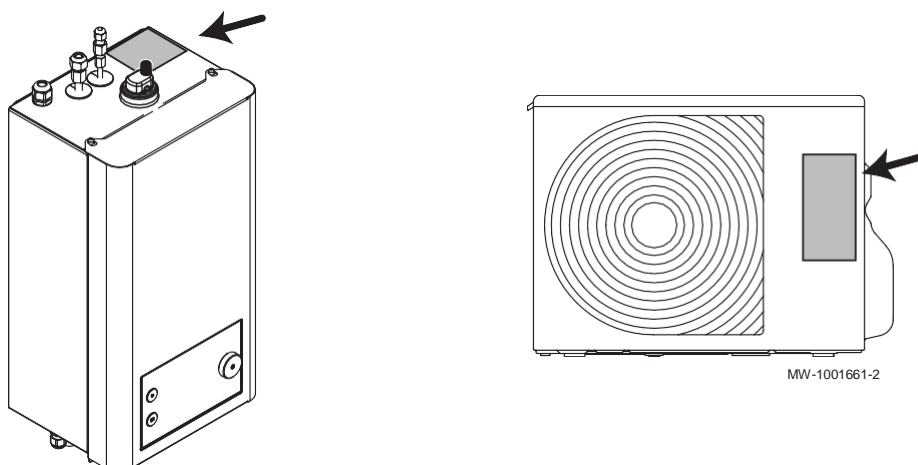
Leírás	Cikkszám
eTwist csatlakoztatott beltéri egység	7672429
Be/ki kondenzációs érzékelő	100019114
Mágneses szűrő	7705210
Elga Ace kültéri egység falra szerelési készlete	7738290
Elga Ace kültéri egység padlóra szerelő készlete	7694974
Puffertartály, 25 liter	7738247
Puffertartály, 50 liter	7738249

**Lásd még**

A kültéri egység földre történő telepítése, 36. oldal A kültéri egység fali konzolokra történő telepítése, 37. oldal

5.4 Adattábla

17. ábra



Az adattáblák azonosítják a terméket, és a következő fontos információkat tartalmazzák. Mindig elérhetőnek kell lenniük.



Fontos!

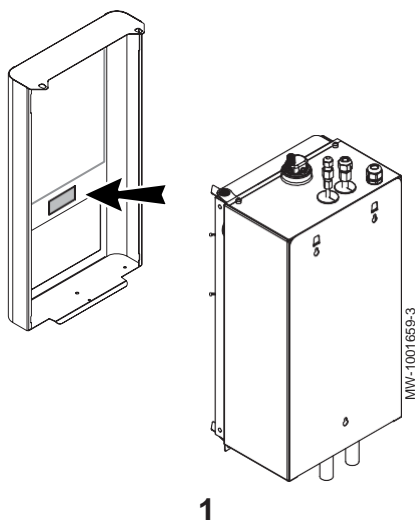
- Soha ne távolítsa el vagy takarja el a hőszivattyúhoz rögzített adattáblákat és címkéket.
- Az adattábláknak és a címkéknek a hőszivattyú teljes élettartama alatt olvashatóknak kell lenniük. Azonnal cserélje ki a sérült vagy olvashatatlan utasításokat és figyelmeztető címkéket.

21. táblázat

Információk	Beltéri egység	Kültéri egység
A termék típusa	x	x
A gyártás dátuma (év - hét)	x	x
Sorozatszám	x	x
Elektromos energiaellátás	x	x
Üzemi nyomás	x	x
Villamos energia	x	x
IP minősítés	x	x

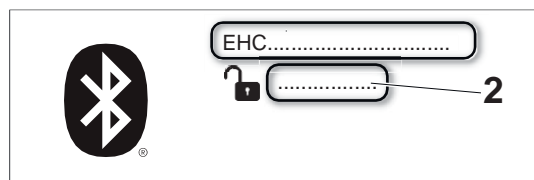
5.5 Bluetooth® címke

18. ábra



Használja a Bluetooth® címkén található információkat az okostelefon és a hőszivattyú közötti Bluetooth® kapcsolat létrehozásához az üzembe helyezéskor.

- 1 A készülék neve
- 2 Párosítási kód



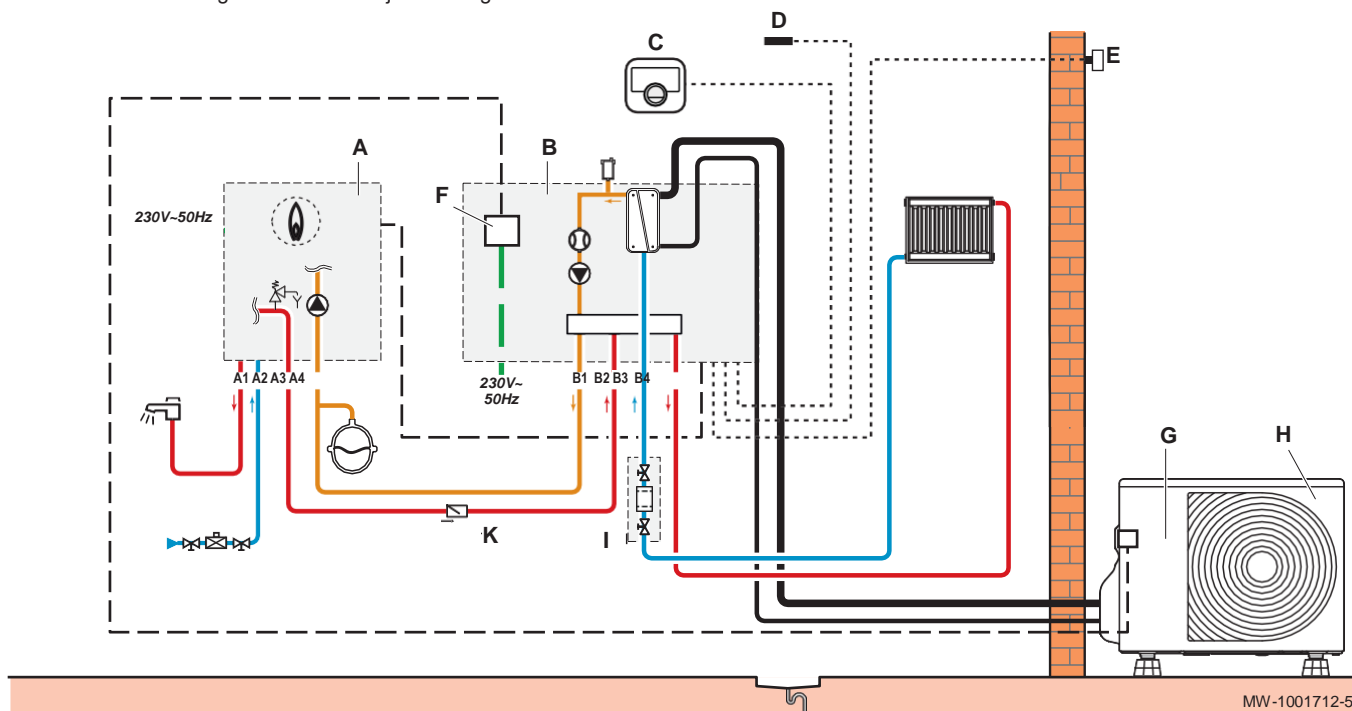
5.6 Telepítési áttekintés

5.6.1 Telepítési áttekintő ábrák

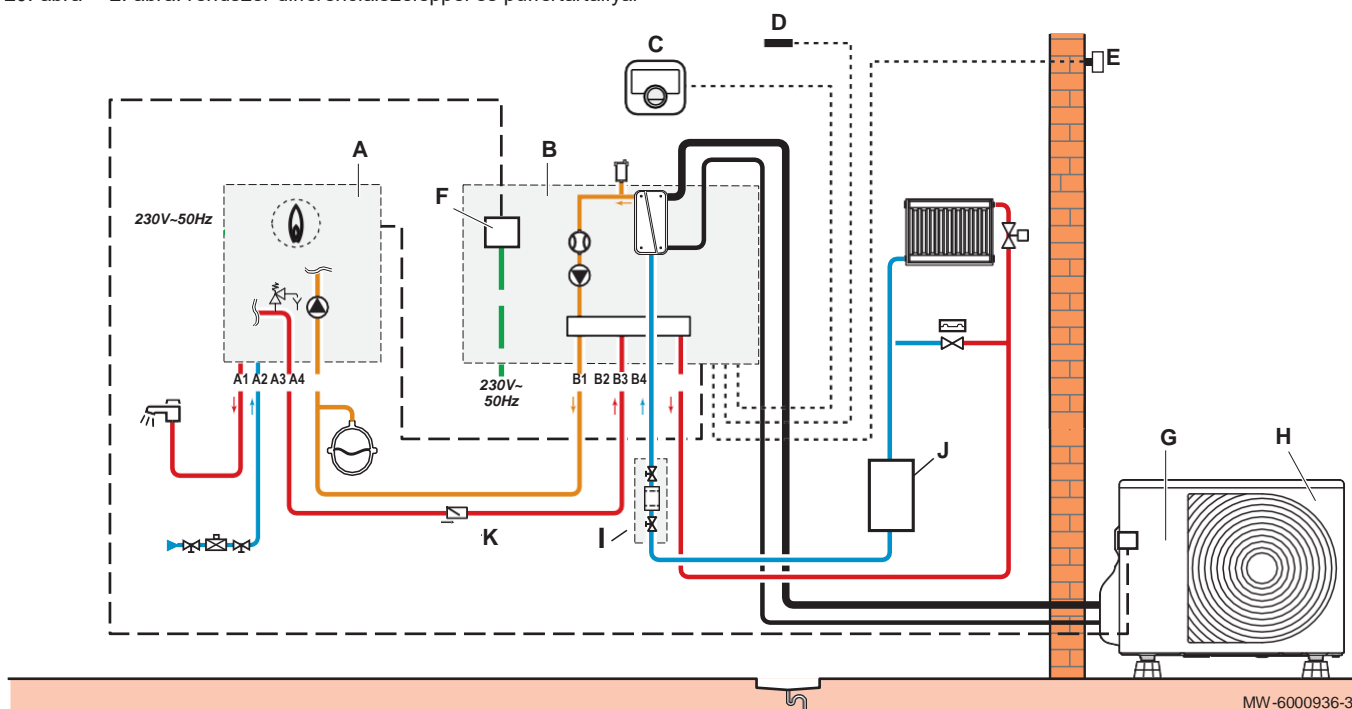
1. ábra: mindig elég radiátor vagy más fűtőelem van nyitva ahhoz, hogy a hőszivattyú számára elegendő (minimális) áramlást és minimális mennyiségű fűtővizet biztosítson. Ennek a minimális fűtővízmennyiségnek mindig rendelkezésre kell állnia, hogy a hőszivattyú ne kapcsoljon be és ki túl gyakran, és hogy elegendő energia álljon rendelkezésre a kültéri egység leolvasztási ciklusának befejezéséhez, amikor az befagyott.

2. ábra: egyes vagy valamennyi radiátor vagy egyéb fűtőelem (automatikusan) elzárható, ami túl alacsony rendszeráramlást eredményez. Ekkor differenciális bypass szelepre van szükség. A fűtővíz elegendő mennyiségének biztosítása érdekében ajánlott egy puffertartály beépítése is.

19. ábra 1. ábra: megfelelő előremenőji és térfogatáramú fűtési/hűtési rendszer



20. ábra 2. ábra: rendszer differenciálszeleppel és puffertartállyal

**Alkatrészek:**

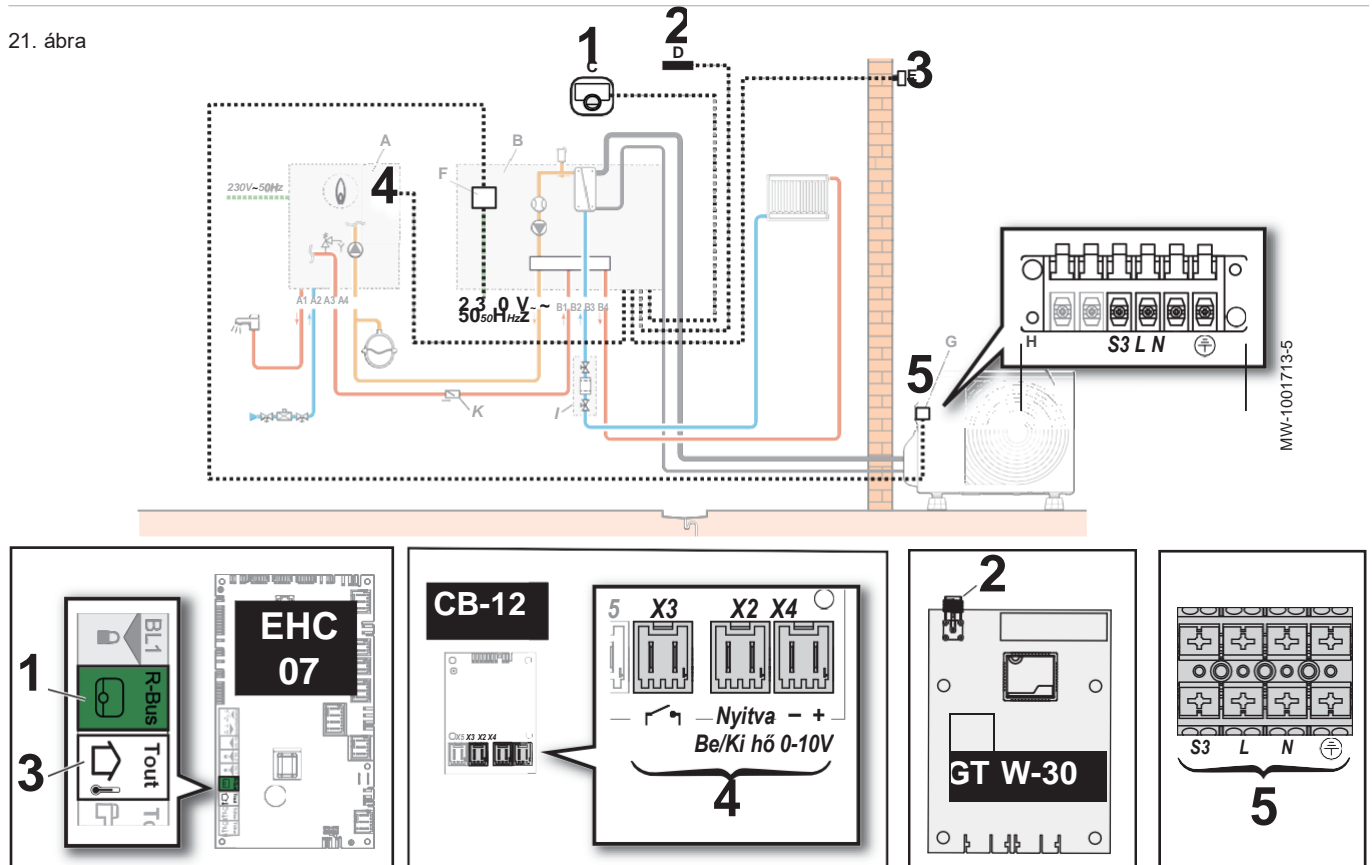
- A Kazán tartalék rendszer
- B Beltéri egység
- C Beltéri egység
- D Antenna
- E Kültéri hőmérséklet-érzékelő
- F Csatlakozó sorozatkapocs
- G Csatlakozó sorozatkapocs
- H Kültéri egység
- I 400 µm-es szűrő elzárószeleppel
- J Puffertartály
- K Visszacsapó szelep (csak olyan kazánoknál, amelyeknél a használati melegvíz-szelep nyugalmi helyzetként a nem használati melegvíz helyzetbe is beállítható)

Hidraulikus csatlakozások:

- A1 Használati melegvíz
- A2 Használati hideg víz
- A3 Kazán fűtési előremenő
- A4 Kazán fűtési visszatérő
- B1 A beltéri egység előremenője a tartalék kazánhoz
- B2 A beltéri egység visszatérője a tartalék kazánból
- B3 A beltéri egység bemenete a központi fűtési rendszerből
- B4 A beltéri egység kivezetése a központi fűtési rendszerbe

5.6.2 Elektromos csatlakozások áttekintése

21. ábra



- 1 Termostát vagy eTwist beltéri egység (tartozék) csatlakoztatva az EHC-07 R-Bus sorozatkapocshoz.
- 2 A GTW-30 NYÁK-hoz csatlakoztatott antenna.
- 3 Kültéri hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatva az EHC-07 Tout sorozatkapocshoz.

- 4 A CB-12 NYÁK-hoz csatlakoztatott kazán.
- 5 A kültéri egység elektromosan csatlakozik a beltéri egység sorozatkapocsához.

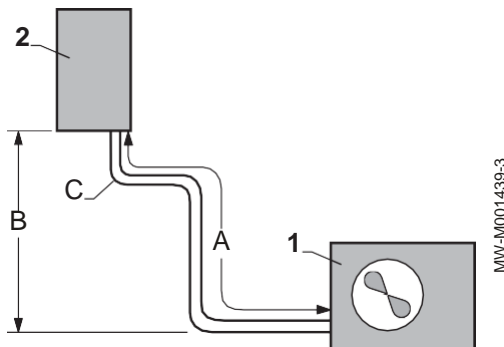


Lásd még

kültéri hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatása, 46. oldal A beltéri egység csatlakoztatása kazánhoz, 48. oldal A kültéri egység csatlakoztatása a beltéri egységhez, 49. oldal eTwist beltéri egység, OpenTherm termostát vagy be/ki termostát csatlakoztatása és konfigurálása, 56. oldal Fűtés/hűtésvezérlő érintkezővel rendelkező termostát csatlakoztatása és konfigurálása, 56. oldal

5.7 A beltéri egység és a kültéri egység közötti távolság betartása

22. ábra



A hőszivattyú megfelelő működésének biztosítása érdekében tartsa be a beltéri egység és a kültéri egység közötti minimális és maximális csatlakozási hosszt.

22. táblázat

	Max. előtöltött távolság (A)
AWHPT 4 MR	7 m
AWHPT 6 MR	10 m

- 1 Kültéri egység
- 2 Beltéri egység

A Maximális/minimális hossz

- B Maximális magasságkülönbség
 C A könyökök maximális száma

1. Tartsa be az A, B és C távolságokat a kültéri egység és a beltéri egység között.

23. táblázat

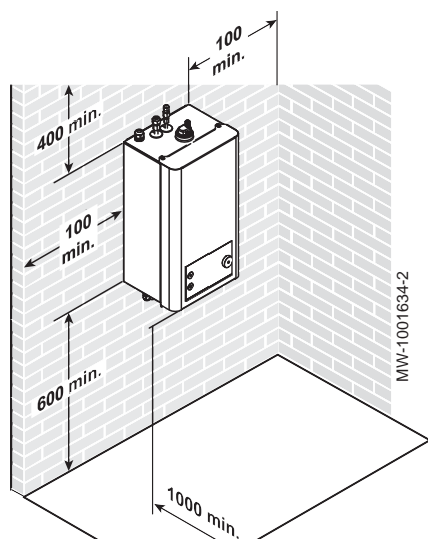
	A	B	C
AWHPT 4 MR	3-20 m	10 m	10
AWHPT 6 MR	3-30 m	30 m	15

2. Készítsen egy vagy két vízszintes hurkot a hűtőközegcsatlakozásokkal a zavarok csökkentése érdekében.
 Ha a hűtőközeg-csatlakozások hossza 3 m-nél rövidebb, zavarok léphetnek fel:
- A folyadék túlterhelése által okozott működési zavarok,
 - A hűtőközeg keringése által okozott zajszennyezés.

5.8 A beltéri egység elhelyezése

5.8.1 A beltéri egység helyének kiválasztása

23. ábra



Határozza meg a beltéri egység ideális helyét, figyelembe véve a beltéri egység helyigényét és az esetleges jogi előírásokat.

- Fagymentes hely
- Minimális alapterülettel és/vagy szellőzőnyílásokkal rendelkező helyiség Szilárd,
- stabil szerkezet, amely képes elviselni a vízzel teli és a különböző tartozékaival felszerelt beltéri egység súlyát
- Elegendő hely a beltéri egység körül a megfelelő hozzáférés biztosítása és a karbantartás megkönnyítése érdekében.
- Legalább 1 m távol legyen minden 80 °C feletti lángforrástól vagy hőforrástól (nyitott kazán, konyhai tűzhely stb.).



Lásd még

A telepítési helyiség mérete és szellőzése

5.8.2 A telepítési helyiség mérete és szellőzése

Tartsa be a helyiség természetes szellőztetésére vonatkozó hatályos előírásokat.



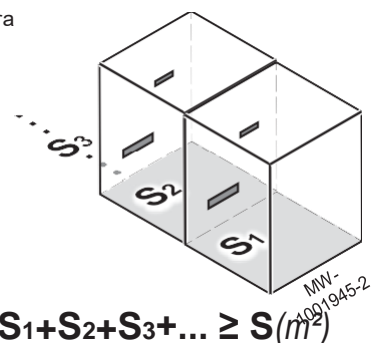
Vigyázat!

Az R32 hűtőközeg használatkor a következő szabályokat kell betartani

Tartsa be a minimális padlófelületeket az alkalmazott hűtőközegcsövek hosszától függően. Ez a felület megfelel a helyiség üres padlófelületének.

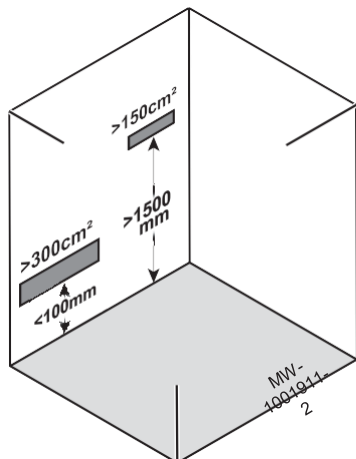
Hűtőközegcső hossza	m	≤ 7	10	15	20	25	30
Minimális alapterület (S) Elga Ace 4 kW esetén	m ²	5	5	5	5	NA ⁽¹⁾	NA ⁽¹⁾
Minimális alapterület (S) Elga Ace 6 kW esetén	m ²	5	5	5	5	6	7
(1) Nem alkalmazandó							

24. ábra



$$S_1 + S_2 + S_3 + \dots \geq S(m^2)$$

25. ábra

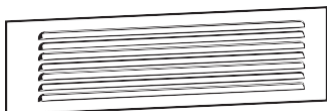


Ha a szerelőhelyiség alapterülete kisebb, adjon hozzá 2 szellőzőnyílást e helyiség egyik belső falához, amíg a szomszédos helyiségek teljes alapterülete el nem éri a fenti táblázatban megadott minimális alapterület-kritériumot.

**Vigyázat!**

A szellőzőnyílásoknak állandónak és akadálymentesnek kell lenniük.

26. ábra



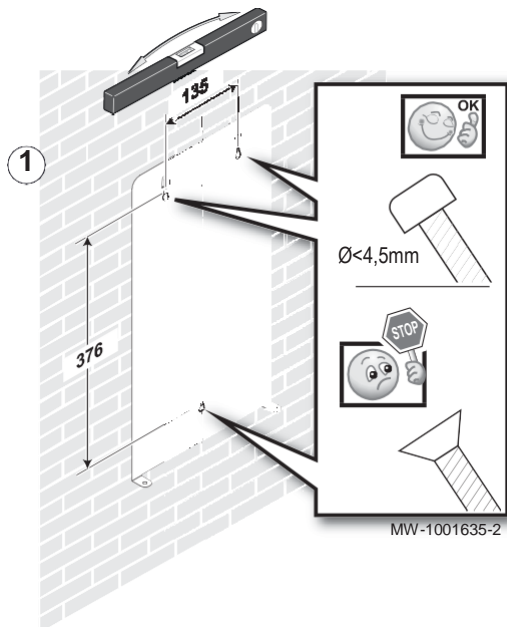
Ha természetes szellőzőnyílásokon szellőzőrácsokat használnak, akkor a rács légáteresztő szakaszának meg kell felelnie a nyitási felületre vonatkozó, fent megadott követelményeknek.

MW-
1001947-
2

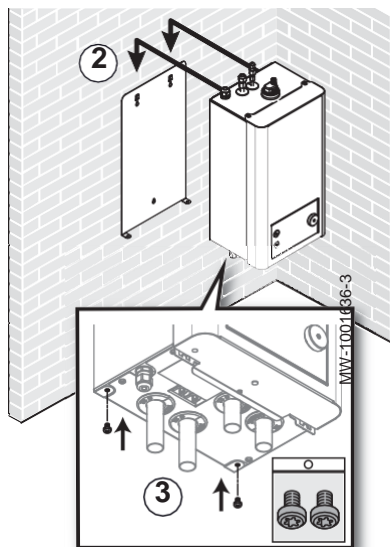
5.8.3 A beltéri egység falra szerelése

27. ábra

1. Szerelje fel a szerelőpanelt a falra. Vízmértékkel győződjön meg arról, hogy a panel tökéletesen vízszintes.



28. ábra



2. Akassza a beltéri egységet a szerelőpanelre.
3. Rögzítse a beltéri egységet a szerelőpanelhez a tartozéktáskában található rögzítőcsavarokkal.

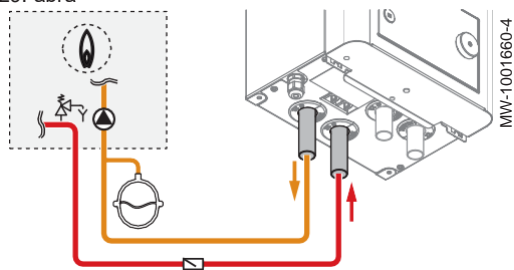
5.9 Hidraulikus csatlakozások

5.9.1 Különleges óvintézkedések a fűtési kör csatlakoztatására vonatkozóan

- A csatlakoztatás során feltétlenül be kell tartani a szabványokat és a vonatkozó helyi irányelveket.
- A központi fűtési rendszerből a beltéri egységbe történő bevezetésnél szűrőt kell felszerelni. Ehhez egy szabványos 400 µm-es szűrő található a tartozéktáskában. Választhatja a kiegészítőként kapható mágneses mechanikus iszapgyűjtő felszerelését is (cikkszám: 7705210).
- Ha kompozit anyagokból készült alkatrészeket használnak (polietilén csatlakozócsövek vagy rugalmas tömlő), oxigéngátlóval ellátott alkatrészeket ajánlunk.

5.9.2 A beltéri egység és a kazán csatlakoztatása

29. ábra



Csatlakoztassa a beltéri egységet kényszerkéményes kazánhoz. A nyílt égésterű kazánok nem engedélyezettek.

1. A fűtési rendszer nyomásmentesítéséhez ürítse ki a fűtési rendszert.
2. Alakítsa ki a hidraulikus csatlakozást a beltéri egység és a kazán között.

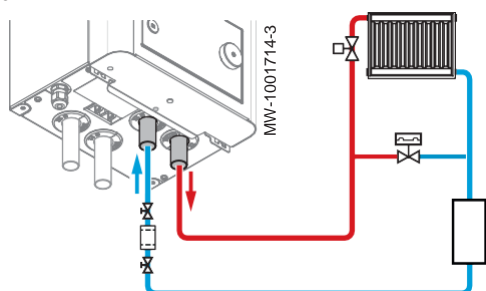


Vigyázat!

- Győződjön meg arról, hogy a berendezés rendelkezik túglási tartállyal és biztonsági szeleppel. Ne használjon elzárószelepeket a beltéri egység és a kazán között. Szereljen fel egy visszacsapó szelepet a kazán tartály előremenő csövére (csak olyan kazánoknál, amelyeknél a használati melegvíz-szelep nyugalmi helyzetként nem használati melegvíz-helyzetben állhat).

5.9.3 A fűtési kör csatlakoztatása

30. ábra



1. Alakítsa ki a hidraulikus csatlakozásokat a beltéri egység és a fűtőkör között.



Vigyázat!

- Mindig gondoskodjon arról, hogy elegendő áramlás és térfogat álljon rendelkezésre a hőszivattyú számára. Még ha a fűtési/hűtési rendszer szelepei zárva is vannak, a hőszivattyúnak el kell tudnia érnie a minimális áramlást. Szükség esetén szereljen be egy differenciális by-pass szelepet. És ha a szelepek mind zárva vannak, a keringtető rendszer térfogatának is elég nagyoknak kell lennie a biztonságos leolvasztás biztosításához (lásd a minimális rendszer térfogatát a műszaki leírásban).

- Szerelje fel a tartozéktáskában található 400 µm-es szűrőt (vagy a mágneses szűrő tartozékot) a beltéri egység fűtési visszavezetőjére (kötelező).

**Vigyázat!**

Tartsa be a szűrő felszerelési irányát.

- A karbantartási és egyéb beavatkozási munkák megkönnyítése érdekében szereljen fel vízvezető szelepeket a beltéri egység és a fűtőkör közé.

5.10 A rendszer feltöltése**5.10.1 A berendezés tisztítása és átmosása****■ Új és 6 hónapnál nem régebbi berendezések átmosása**

A fűtőberendezés feltöltése előtt feltétlenül el kell távolítani minden törmelékot (rész, tömítés, forrasztófolyadék) a berendezésből.

- Tisztítsa meg a berendezést egy erős univerzális tisztítószerral.
- Mossa át a berendezést a központi fűtési rendszerben lévő vízmennyiség legalább háromszorosával (amíg tiszta víz nem folyik és már nincs benne szennyeződés).

■ Meglévő berendezés átmosása

A fűtőberendezés feltöltése előtt feltétlenül el kell távolítani a fűtőkörben az évek során felhalmozódott iszaplerakódásokat.

- Távolítsa el az iszapot a berendezésből.
- Mossa át a berendezést a központi fűtési rendszerben lévő vízmennyiség legalább háromszorosával (amíg tiszta víz nem folyik és már nincs benne szennyeződés).

5.10.2 A fűtési kör feltöltése

A fűtési rendszert a tisztítás és átmosás után lehet feltölteni.

**Fontos!**

Ne használjon glikolt. Glikol használata a fűtőkörben érvényteleníti a garanciát.

- Győződjön meg arról, hogy a radiátorok és a fűtési rendszer összes szelepe nyitva van.
- Hideg állapotban tölts fel a fűtési kört kb. 2 bar nyomásra.
- Légtelenítse a rendszert a kazánon, a fűtési rendszeren és a beltéri egységen keresztül (a beltéri egységbe légtelenítő szelep van beépítve).
- Ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás a rendszerben.
- Hideg állapotban tölts fel a rendszert 1,5-2,0 barra, miután az összes levegő kikerült.

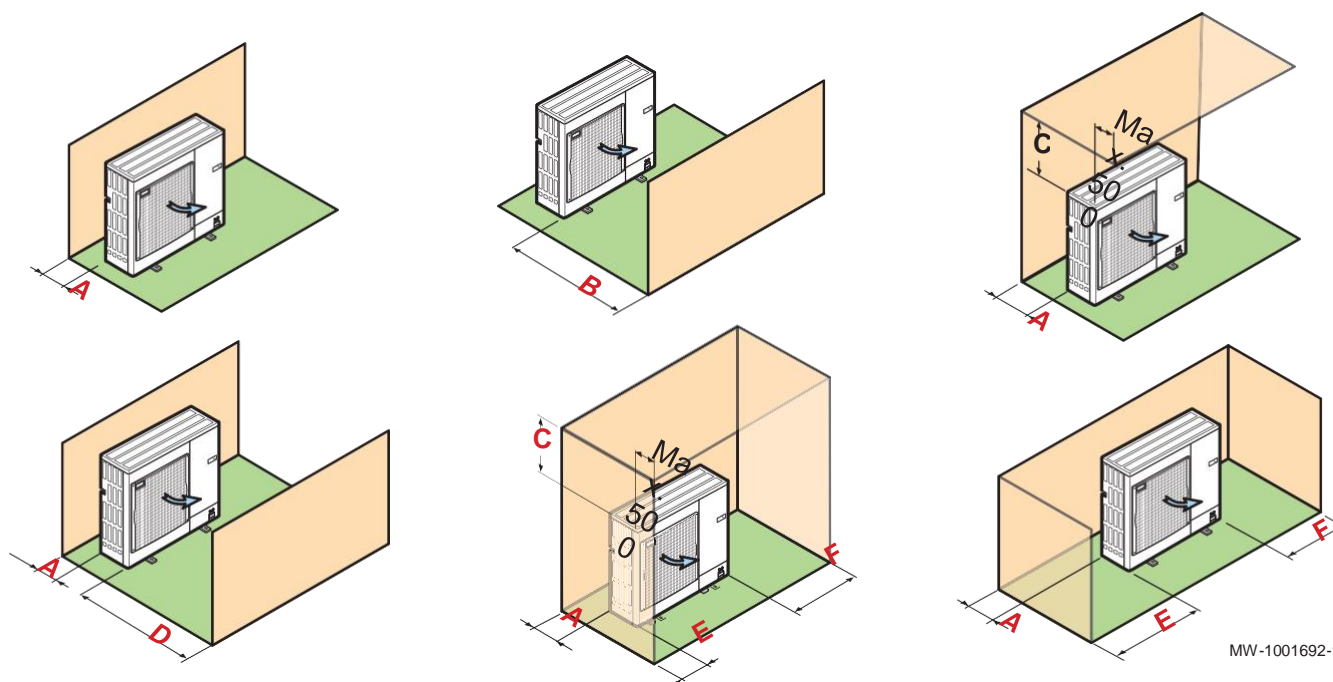
5.10.3 A fűtési kör ellenőrzése

- Ellenőrizze a tágulási tartály(ok) töltési nyomását.
- Ellenőrizze, hogy a fűtési kör megfelelő mennyiségű vizet tartalmaz-e. Ha szükséges, tölts fel még több vízzel.
- Ellenőrizze, hogy a vízcsatlakozások megfelelően tömítettek-e.
- Ellenőrizze, hogy a fűtési kör megfelelően légtelenítve van-e.
- Ellenőrizze, hogy a szűrők nincsenek-e eltömődve. Szükség esetén tisztítsa meg őket.
- Ellenőrizze, hogy a szelepek és a termosztatikus radiátorszelepek nyitva vannak-e.
- Ellenőrizze, hogy minden beállítás és biztonsági eszköz megfelelően működik-e.

5.11 A kültéri egység elhelyezése**5.11.1 Elegendő hely biztosítása a kültéri egység számára**

A faltól való minimális távolság szükséges az optimális teljesítmény garantálásához.

31. ábra



MW-1001692-1

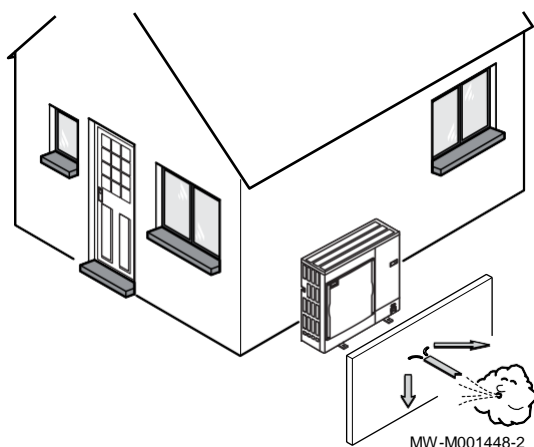
1. Tartsa be a kültéri egységnek a faltól való minimális elhelyezési távolságát.

24. táblázat Minimális távolságok mm-ben

	A	B	C	D	E	F
AWHPT 4 MR	150	500	500	1000	150	300
AWHPT 6 MR	150	500	500	1000	150	300

5.11.2 A kültéri egység helyének kiválasztása

32. ábra



A kültéri egység megfelelő működéséhez annak helyének meg kell felelnie bizonyos feltételeknek.

- Határozza meg a kültéri egység ideális helyét, szem előtt tartva a helyigényt és az esetleges jogi előírásokat.
- A telepítés során vegye figyelembe a kültéri egység IP24 védettségi osztályát.
- Kerülje a következő helyeket, mivel a kültéri egység zajforrás: Uralkodó
 - széljárás,
 - Közel az alvási zónákhoz,
 - Közel a teraszhoz,
 - Szemben egy ablakos fallal.
- Semmi sem akadályozhatja a levegő szabad áramlását a kültéri egység körül (be- és kimenet).
- Győződjön meg arról, hogy a konzol megfelel a következő előírásoknak:
 - Sima felület, amely elbírja a kültéri egység és tartozékai súlyát (betonalap, betontömbök vagy párkány).
 - Az épülethez történő merev csatlakozás nem jelenti a rezgések átvitelének elkerülését.
 - Minimum 200 mm-es föld feletti magasság, hogy a víz, jég és hó felett maradjon.
 - Fémkeretes talpzat a kondenzvíz megfelelő elvezetésének lehetővé tétele érdekében.



Fontos!

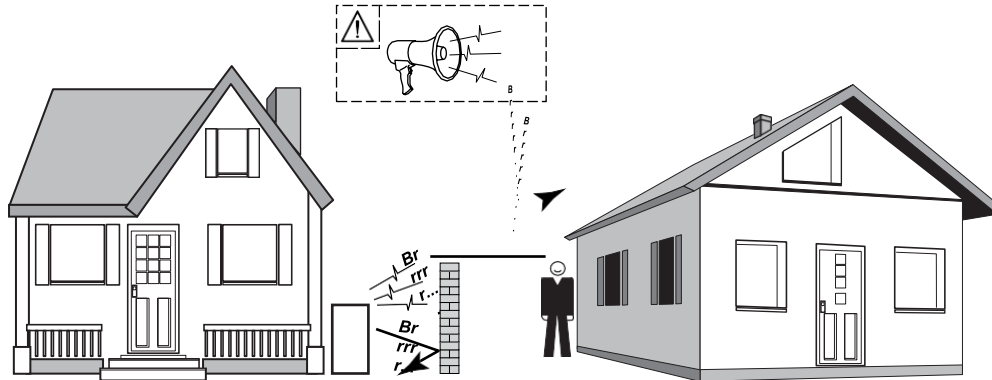
- Az alap szélessége nem haladhatja meg a kültéri egység szélességét.
- A kondenzvíz elvezető nyílást rendszeresen tisztítani kell a dugulások elkerülése érdekében.

5.11.3 A zajvédő panel helyének kiválasztása

Ha a kültéri egység túl közel van a szomszédokhoz, a zajszennyezés csökkentése érdekében zajvédő panel szerelhető fel.

Az ilyen típusú berendezéseket a hatályos jogszabályoknak és szabványoknak megfelelően telepítse.

33. ábra



MW-C000373-1

1. Helyezze el a zajvédő panelt a zajforráshoz a lehető legközelebb, miközben lehetővé teszi a levegő szabad áramlását a kültéri egység légcserélőjében és a karbantartási munkákat.
2. Tartsa be a kültéri egység minimális elhelyezési távolságát a zajvédő paneltől.

5.11.4 A kültéri egység helyének kiválasztása hideg és havas vidékeken

A szél és a hó jelentősen csökkentheti a kültéri egység teljesítményét. A kültéri egység elhelyezésének meg kell felelnie a következő feltételeknek.

34. ábra



MW-6000252-2

1. A kültéri egységet a talajtól kellően magasra helyezze el, hogy a kondenzvíz megfelelően távozhasson.
2. Győződjön meg arról, hogy az alap megfelel a következő előírásoknak:

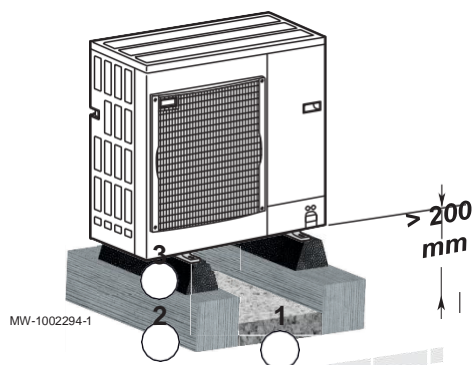
Jellemzők	Ok
Maximális szélessége megegyezik a kültéri egység szélességével.	A hó nem tud feltorlódni a talapzaton.
Legalább 200 mm-rel nagyobb magasság, mint a hótakaró átlagos mélysége.	Ez segít megvédeni a hőcserélőt a hótól, és megakadályozza a jégképződést a leolvasztás során.
A lehető legtávolabb helyezkedjen el a főútvonaltól.	A kondenzvíz elvezetése megfagyhat, ami potenciális veszélyt jelenthet (fekete jégréteg).

3. Ha a külső hőmérséklet nulla fok alá csökken, tegye meg a szükséges óvintézkedéseket, hogy elkerülje a leeresztő csövek befagyásának veszélyét.
4. A kültéri egységeket egymás mellé és ne egymás tetejére helyezze, hogy megakadályozza az alsó egység kondenzátumainak megfagyását.

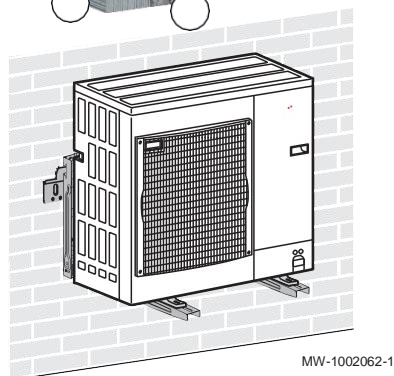
5.11.5 A kültéri egység telepítése

■ A kültéri egység földre történő telepítése

35. ábra



36. ábra



1. Gondoskodjon kavicságyról a kondenzátum elvezetéséhez.
2. Biztosítson beton keresztgerendákat stabil padlón, az épülethez való merev csatlakozás nélkül, és amelyek elviselik a kültéri egység súlyát.
3. Szerelje fel a kültéri egység padlóra rögzítő készletét (cikkszám: 7694974).
4. Rögzítse a kültéri egységet a gumi padlótámaszokra.

**Fontos!**

Hagyjon legalább 200 mm magasságot a talaj és a kültéri egység alja között, hogy elkerülje a kondenzvíz befagyásának veszélyét a készülék közelében.

■ A kültéri egység fali konzolra történő telepítése

Karbantartási és rezgési okokból a kültéri egységet lehetőleg szilárd talajon helyezze el. A kültéri egység fali konzolokra történő felszerelése is lehetséges.

Amikor a kültéri egységet fali konzolokra szereli, figyeljen a következő pontokra:

- Használja a kültéri egység teljesítményéhez a megfelelő konzolokat és rezgéscsillapítókat, cikkszámuk 773.8290 vagy 773.8291.
- Válasszon olyan tömör falat, amely megfelelő szerkezettel rendelkezik a rezgések csillapítására. Válasszon olyan helyet, amely a karbantartás szempontjából könnyen hozzáférhető.
- Győződjön meg arról, hogy a kültéri egység körül szabadon áramlik a szükséges levegő (az egység körüli tér és a szélirány).
- Ügyeljen arra, hogy az olvadékvíz könnyen távozhasson leolvasztáskor.

5.12 Hűtési csatlakozások

5.12.1 A hűtőközeg csatlakozások előkészítése

**Veszély**

Csak képzett szakember végezheti el a telepítést a hatályos jogszabályok és szabványok betartása mellett.

A nemzeti előírásoknak minden esetben meg kell felelni.

A csővezetékek beépítését végezze a lehető legrövidebb távolság kialakításával.

**Fontos!**

Az egymáshoz ütköző csövekből eredő zajok elkerülése érdekében tartsa be a következőket:

- A csatlakoztatás során hagyjon helyet a csövek között.
- Hagyjon elegendő hézagot a csövek között. Használjon elegendő szigetelt csőtartó bilincset, hogy megakadályozza a könnyű felületekkel, például a faburkolatokkal való közvetlen érintkezést. Szigetelje a csöveket zajcsillapító gumival vagy más szigeteléssel.

Védje a csővezetékeket a fizikai sérülésektől a normál működés, szervizelés vagy karbantartás során.

Az épületen belül:

A hűtőközeg csővezetékeket a talajtól legalább 2 méterre szerelje fel (ha lehetséges).

Szereljen mechanikus védelmet a 2 méter alatti csőszakaszokra. Tartsa be a 150 mm-es minimális görbületi sugarat.

A beltéri és a kültéri egységek között ne helyezzen el további csatlakozókötéseket.

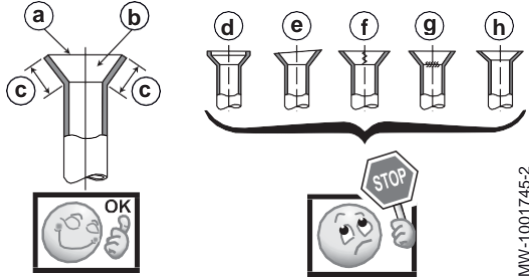
- Vágja le a csöveket egy csővágóval, és távolítsa el a sorját.
- Hajlítsa lefelé a cső nyílását, hogy a szennyeződések ne kerülhessenek be, és ne alakulhassanak ki olajcsapdák.

- Ha a csöveket nem csatlakoztatja azonnal, dugaszolja be őket, hogy megakadályozza a nedvesség bejutását.
- Ne használja újra a kitégített csőkötéseket, mindig készítsen új csőkötéseket.

5.12.2 Csőtágítási munka

Végezze el a csőtágítási munkát egy csőtágító szerszámmal, és vesse össze a csőtágítást a mellékelt ábrával. A szivárgásmentesség biztosítása érdekében vágja le a kitégített részt, és ismétlje meg a csőtágítást, ha a kitégített szerelvény hibás.

37. ábra



Jó példa:

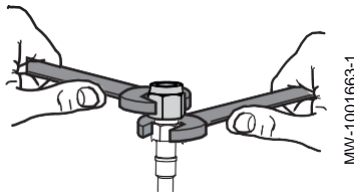
- a** Sima mindenütt
- b** Belül fényes, karcolásmentes
- c** Egyenletes hossz mindenütt

Rossz példák:

- d** Túlságosan kitégített
- e** Sorjás
- f** Karcos a csőtágítás síkjában
- g** Repedt
- h** Egyenetlen

5.12.3 A hűtőközeg csatlakozók csatlakoztatása a beltéri egységhez

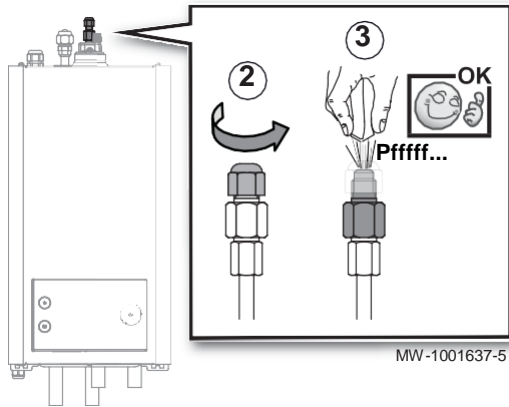
38. ábra



Vigyázat!

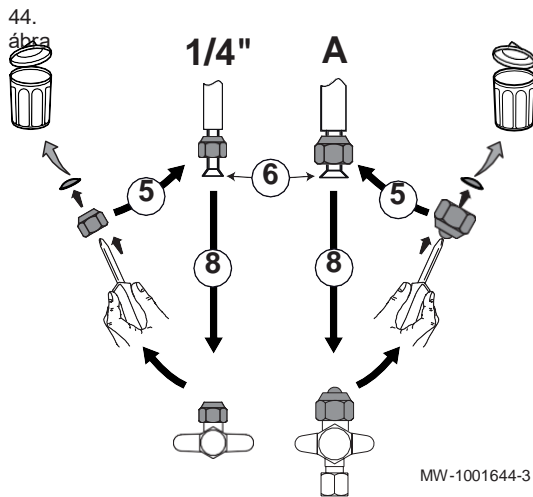
Tartsa a hűtőközegcsatlakozót egy villáskulccsal a helyén a beltéri egységen, hogy ne forgassa el a belső hűtőközegcsatlakozót.

39. ábra



1. Vágja el a kültéri egységből kivezető hűtőközegcsöveket egy csővágóval, és sorjázza le.
2. Csavarja le a kupakot a hűtőközegcsatlakozó folyadékvezetékéről (1/4"), és dobja ki.
3. Ellenőrizze a hőcserélő tömítettségét. Óvatosan nyomjon egy csavarhúzó az 1/4"-es anyába. Ekkor sziszegő hang jelzi, hogy a hőcserélő szivárgásmentes.

5 Telepítés



5. Csatlakoztassa az anyákat a hűtőközegcsövekhez.
- Folyadékvezeték: használja az eredeti anyát, és dobja el a tömitést. Gázvezeték: használja az eredeti anyát, és dobja el a tömitést.

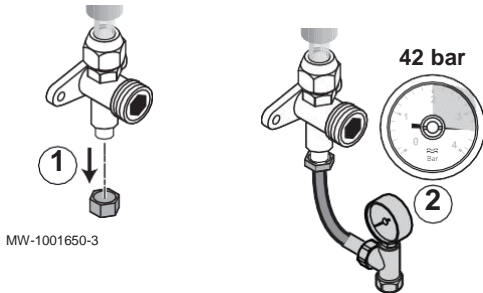
Modell	A gázvezeték átmérője (A)
AWHPT 4 MR	3/8"
AWHPT 6 MR	1/2"

6. Tágítsa ki a hűtőközeg csöveket.
7. Vigyen fel hűtőközegolajat a kitégított részekre, hogy megkönnyítse a meghúzást és javítsa a tömitést.
8. Húzza meg a csatlakozásokat a megadott meghúzási nyomatékokkal.

A hűtőközegcsatlakozás külső átmérője (mm - inch)	A kúpos szerelvény külső átmérője (mm)	Nyomatékkerhelés (Nm)
6,35 - 1/4	17	14 - 18
9,52 - 3/8	22	34 - 42
12,7 - 1/2	26	49 - 61

5.12.5 A hűtőközeg csatlakozások szivárgásmentességének vizsgálata

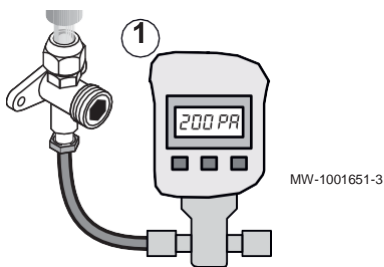
45. ábra



1. Távolítsa el a dugót az elzárószelep szervizcsatlakozásáról.
2. Csatlakoztassa a nyomásmérőt és a nitrogénpalackot a szervizcsatlakozáshoz, majd fokozatosan, 5 baros lépésekben építse fel a nyomást a hűtőközeg-csatlakozó csövekben és a beltéri egységben 42 barra.
3. Ellenőrizze a beltéri és kültéri egységek szerelvényeinek tömítettségét szivárgásjelző spray segítségével. Ha szivárgást észlel, ismételje meg az 1-3. lépést sorrendben, és ellenőrizze még egyszer a tömítettségét.
4. Csökkentse a nyomást, és engedje ki a nitrogént.

5.12.6 Kiürítés

46. ábra



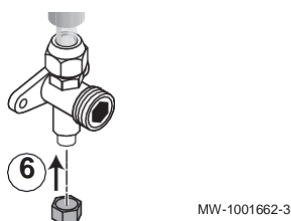
Végezze el a kiürítést, miután ellenőrizte, hogy a hűtőközeg-kör teljesen szivárgásmentes-e. A kiürítés a levegő és a nedvesség hűtőközegkörből való eltávolításához szükséges.

1. Csatlakoztassa a vákuummérőt és a vákuumszivattyút a szervizcsatlakozáshoz.
2. Hozzon létre vákuumot a beltéri egységben és a hűtőközeg-csatlakozó csövekben.
3. Ellenőrizze a nyomást és a vákuumot az alábbi táblázatban szereplő ajánlások szerint. Olvassa el a helyi jogszabályokat is.

Kültéri hőmérséklet	°C	≥ 20	10	0	- 10
Elérendő vákuumnyomás	Pa (bar)	1000 (0,01)	600 (0,006)	250 (0,0025)	200 (0,002)
Kiürítési idő a vákuumnyomás elérése után	óra	1	1	2	3

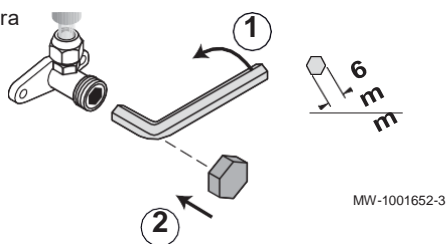
4. Zárja el a szelepet a vákuummérő / vákuumszivattyú és a szervizcsatlakozás között.
5. Távolítsa el a vákuummérőt és a vákuumszivattyút, miután az leállt.
6. Helyezze vissza a szervizcsatlakozás dugóját. Nyomatékkerhelés 14-18 Nm.

47. ábra



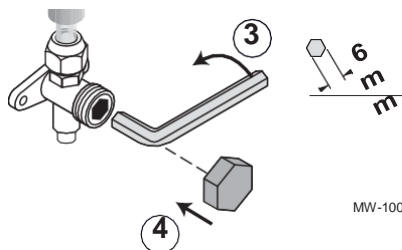
5.12.7 A zárószelepek nyitása

48. ábra



MW-1001652-3

49. ábra



MW-1001653-3

A szivárgásmentesség ellenőrzése és a hűtőközeg-kör kiürítése után nyissa ki a zárószelepeket, hogy a hűtőközeg szabadon keringhessen.

1. Nyissa ki a folyadékvezeték szelepét egy imbuszkulccsal az óramutató járásával ellentétes irányban történő elfordítással, amíg meg nem áll.
2. Tegye vissza a kupakot. Nyomatékkerhelés 14-18 Nm.

3. Nyissa ki a gázvezeték szelepét egy imbuszkulccsal az óramutató járásával ellentétes irányban történő elfordítással, amíg meg nem áll.
4. Tegye vissza a kupakot.
 - AWHPT 4 MR: nyomatékkerhelés 14-18 Nm.
 - AWHPT 6 MR: nyomatékkerhelés 33-42 Nm.
5. A hűtőközegcsövek hosszától függően szükség lehet a hűtőközeg pótlására.

5.12.8 Szükséges mennyiségű hűtőközeg feltöltése

Ha a hűtőközeg csatlakozó csövek hossza meghaladja az alábbiakban megadott hosszúságot, akkor a hűtőközeget a szervizcsatlakozáson keresztül kell pótolni.



Vigyázat!

Maximum R32 hűtőközeg:

- AWHPT 4 MR: 0,77 kg 20 méter hosszú hűtőközeg-csővezetékhez
- AWHPT 6 MR: 1,38 kg 30 méter hosszú hűtőcsövekhez



Vigyázat!

Ezen utasítások be nem tartása zaj- és teljesítményproblémákhoz vezethet.

25. táblázat Hűtőközeg feltöltés mennyisége

Hűtőközegcső hossza	kevesebb mint 7 m	7-10 m	10-20 méter	20-30 m	több mint 30 m
AWHPT 4 MR	0	30 g/m	20 g/m	tilos	tilos
AWHPT 6 MR	0	0	20 g/m	20 g/m	tilos

■ Töltési eljárások

A hagyományos töltési eljárásokon kívül a következő követelményeket is be kell tartani.

- Gondoskodjon arról, hogy a töltőberendezések használata során ne következzen be a különböző hűtőközegek szennyeződése. A tömlőknek vagy vezetéknek a lehető legrövidebbnek kell lenniük, hogy a lehető legkisebb legyen a bennük lévő hűtőközeg mennyisége.

A palackokat az utasításoknak megfelelően megfelelő helyzetben kell tartani.

- A rendszer hűtőközeggel való feltöltése előtt gondoskodjon a hűtőközegrendszer földeléséről.

- A töltés befejeztével címkézze fel a rendszert (ha még nem tette meg). Fokozottan ügyeljen arra, hogy a hűtőrendszer ne legyen túltöltve.

A rendszer újratöltése előtt nyomáspróbát kell végezni a megfelelő légtelenítő gázzal. A rendszert a töltés befejezésekor, de még az üzembe helyezés előtt szivárgásvizsgálatnak kell alávetni. A helyszín elhagyása előtt utólagos szivárgásvizsgálatot kell végezni.

A rendszer felcímkézése

Az F-Gáz N°517/2014 rendelet (EK) előírja, hogy a készüléken eltávolíthatatlanul fel kell tüntetni bizonyos információkat, például a hűtőközeg kémiai nevét és a hűtőközegkörben lévő hűtőközeg mennyiségét. Ehhez használja a beltéri egységhez mellékelt matricákat.

1. Ragassza az Ön nyelvén készült címkét az **R32 helyszíni töltés** matricán lévő angol nyelvű szöveg fölé.
2. Töltse ki az **R32 helyszíni töltés** matricát:

A	Gyári töltés
B	Utántöltés
C	Teljes töltés (A + B)

3. Rögzítse az **R32 helyszíni töltés** matricát a kültéri egységre, az adattábla mellé.

1 R32 helyszíni

Fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz
Fluortartalmú GWP gázok és töltés:

A Gyári töltés
B Utántöltés
C Teljes töltés: **A + B**

	R32 Súly (kg)
A	_____
B	_____
C	_____

2

3

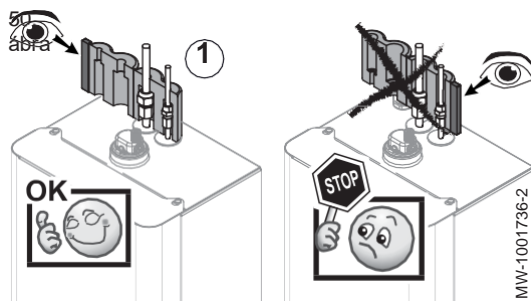
MW-1002244-1

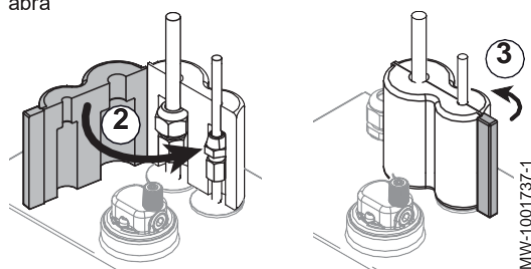
5.12.9 Hűtőközegcsövek védelmének felhelyezése

Vigyázat!
A hűtőközegcsövek védelmét fel kell szerelni.

1. Helyezze a hűtőközegcső-védelmet az ábrán látható módon a csövek mögé.

Fontos!
Ügyeljen a szerelési irányra.



51.
ábra

5.12.10 A hűtési kör ellenőrzése

2. Hajtsa a védelmet a csövek fölé.
3. Rögzítse a védelmet a karcolásvédő léccel.

5.13 Elektromos csatlakozások

5.13.1 Javaslataim



Figyelmeztetés

Az elektromos csatlakoztatásokat csak képzett szakemberek végezhetik, mindig a készülék kikapcsolt állapotában.

A készülék elektromos csatlakoztatását az alábbiak szerint végezze el:

- Az érvényes szabványok követelményei, a nemzeti
- bekötési előírások,
- A készülékkel együtt szállított kapcsolási rajzokban megadott információk, a jelen
- használati utasítás ajánlásai.

Ellenőrizze, hogy a bekötés ne legyen kitéve kopásnak, korróziónak, túlzott nyomásnak, rezgésnek, éles éleknek vagy más káros környezeti hatásoknak. Az ellenőrzés során figyelembe kell venni az öregedés vagy az olyan forrásokból, mint a kompresszorok vagy ventilátorok által keltett folyamatos rezgés hatásait is.



Fontos!

A földelésnek meg kell felelnie az érvényes telepítési szabványoknak.

- Belgium: RGEI / AREI
- Hollandia: NEN1010



Vigyázat!

- Az Elga Ace H4KW beltéri egység szabványos aljzattal rendelkezik.
- Az Elga Ace H6KW beltéri egységhez megszakítóra van szükség (nem tartozék).



Vigyázat!

A készüléket olyan áramkörön keresztül kell táplálni, amely legalább 3 mm-es érintkezõnyitási távolsággal rendelkező omnipoláris kapcsolót tartalmaz.

- Egyfázisú modellek: 230 V (+6%/-10%) 50 Hz

A hálózathoz való elektromos csatlakoztatáskor tartsa be a következő polarításokat.

26. táblázat

A vezeték színe	Polaritás
Barna vezeték	Fázis
Kék vezeték	Nulla
Zöld/sárga vezeték	Föld

**Vigyázat!**

Rögzítse a kábelt a mellékelt kábelbilincssel. Vigyázzon, hogy ne cserélje fel egyik vezetékét sem.

5.13.2 Ajánlott kábelkeresztmetszet

A rendelkezésre álló hálózati tápellátás elektromos jellemzőinek meg kell felelniük az adattáblán megadott értékeknek.

A vezetékét körültekintően válassza ki az alábbi információk alapján:

- A kültéri egység maximális áramerőssége. Lásd az alábbi táblázatot.
- A készülék távolsága az eredeti áramforrástól.
- Folyásirányú védelem.
- Semleges működési feltételek.

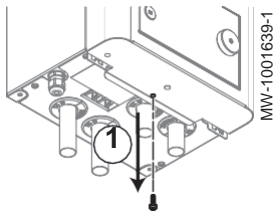
Használjon a készülék teljesítményének megfelelő névleges áramerősségű C-gömbös megszakítót. Lásd az alábbi táblázatot. Tartalmazzon egy 30 mA-es B vagy B+ típusú maradékáram eszközt (RCD) is.

27. táblázat

Készülék	Tápellátás típusa	Tápkábel keresztmetszete (mm ²)	Megszakító névleges teljesítménye (A)	Maximális áramerősség (A)	Kültéri egységtől a beltéri egységig vezető kábel keresztmetszete (mm ²)
Elga Ace H4KW	Egyfázisú	3 x 1,5	10	7,9	4 x 1,5
Elga Ace H6KW	Egyfázisú	3 x 1,5	16	13	4 x 1,5

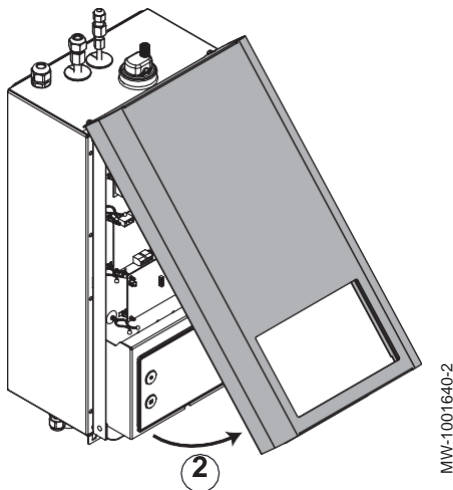
5.13.3 Hozzáférés a NYÁK-okhoz és a sorozatkapocshoz

52. ábra



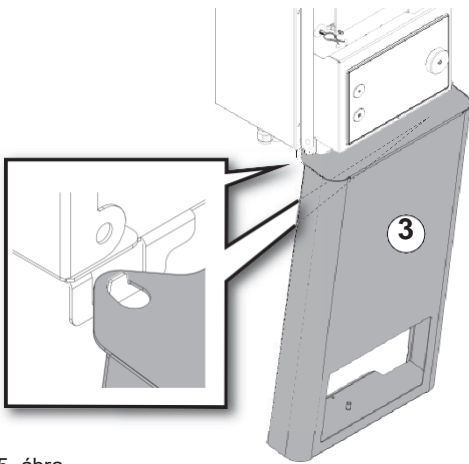
1. Csavarozza ki az előlap alatti csavart.

53. ábra



2. Távolítsa el az előlapot.

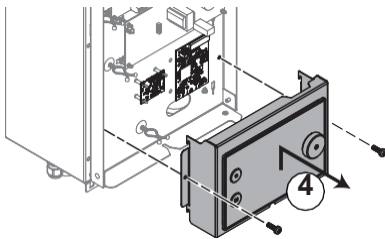
54. ábra



MW-1001641-2

3. Akassza be az előlapot karbantartási helyzetben, a beltéri egység alján.

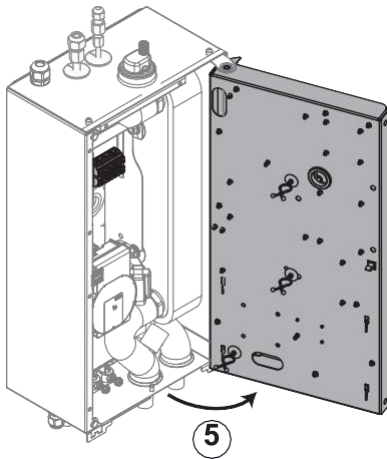
55. ábra



MW-1001642-1

4. A GTW-30 és az Okos antenna NYÁK-ok hozzáféréséhez távolítsa el a vezérlőpanel tartójának mindkét oldalán lévő csavarokat.

56. ábra



MW-1001643-2

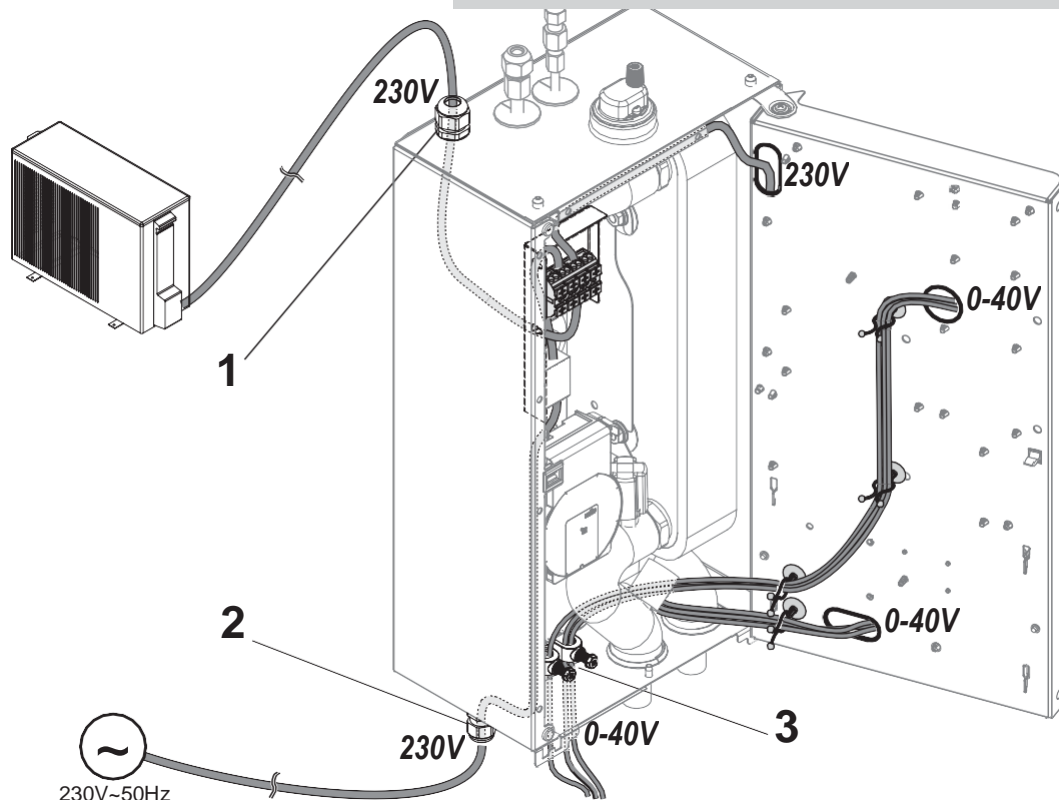
5. A sorozatkapocshoz való hozzáféréshez oldja ki és nyissa ki az ajtót, ahol a NYÁK-ok találhatóak.

5.13.4 A kábelek elvezetése

**Vigyázat!**

Válassza szét a 0-40 V-os érzékelő kábeleit a 230 V-os áramkörtől.

57. ábra



MW-1001646-4

1 Kimeneti kábelek (kültéri egység)

2 Bemeneti tápkábelek (beltéri egység)

3 Bemeneti/kimeneti érzékelő kábelek

5.13.5 A kültéri hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása

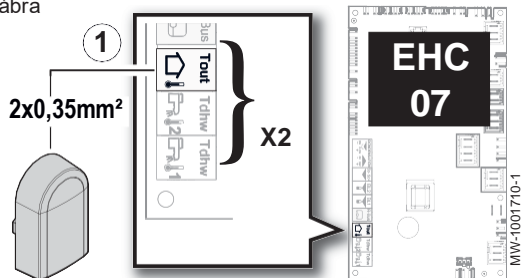
A készülék helyes működéséhez kötelező a kültéri hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatása.

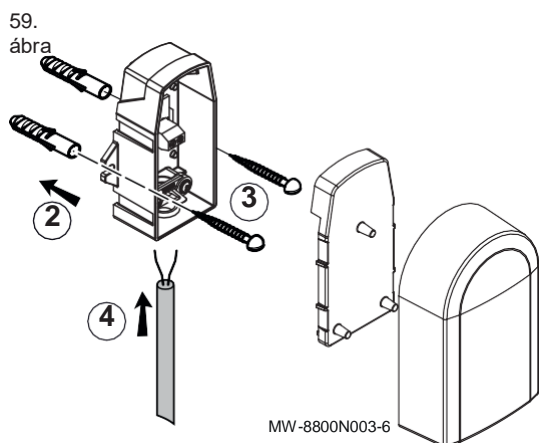
■ **A kültéri hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása**

A kültéri hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatásához legalább $2 \times 0,35 \text{ mm}^2$ keresztmetszetű és $< 30 \text{ m}$ hosszúságú kábelt használjon.

1. Csatlakoztassa a kültéri érzékelőt a beltéri egység **EHC-07 NYÁK X28** csatlakozójának **Tout** bemenetéhez.

58. ábra





■ A kültéri hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása

A készülék helyes működéséhez kötelező a kültéri hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatása.

Dugók átmérője 4 mm/fúró átmérője 6 mm

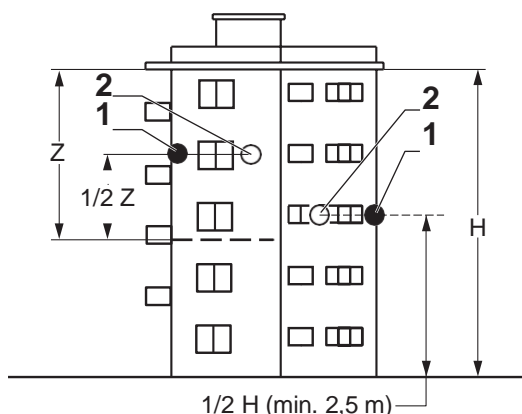
1. Válassza ki a kültéri érzékelő ajánlott helyét.
2. Helyezze a helyére az érzékelővel együtt szállított 2 dugót.
3. Rögzítse az érzékelőt a mellékelt csavarokkal (4 mm átmérőjűek).
4. Csatlakoztassa a kábelt a kültéri hőmérséklet-érzékelőhöz.

■ Ajánlott helyek

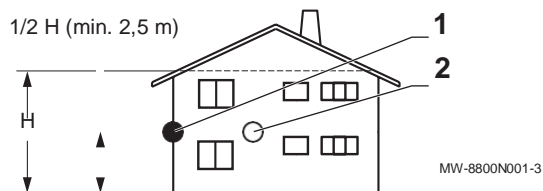
Helyezze a külső érzékelőt olyan helyre, amely a következő jellemzőkkel rendelkezik:

- A fűteni kívánt terület egyik homlokzatán, lehetőleg északi irányban.
- A fűtendő terület falának felénél.
- Az évszakváltozások hatásterületei alá. Közvetlen napfénytől védve.
- Könnyen hozzáférhető helyre.

60. ábra



- 1 Optimális elhelyezés
- 2 Lehetséges elhelyezés



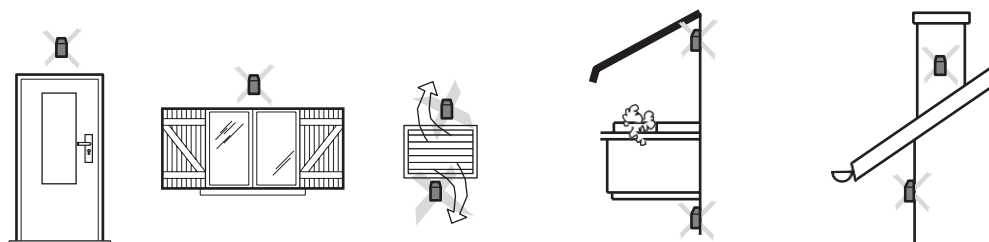
- H** Az érzékelő által mért tartózkodási magasság
Z Az érzékelő által mért tartózkodási terület

■ Kerülendő elhelyezés

Kerülje a külső érzékelő olyan helyre történő elhelyezését, amely a következő jellemzőkkel bír:

- Épületelemmel (erkély, tető stb.) elfedett.
- Zavaró hőforrás közelében (közvetlen napfény, kémény, szellőzőrács stb.).

61. ábra



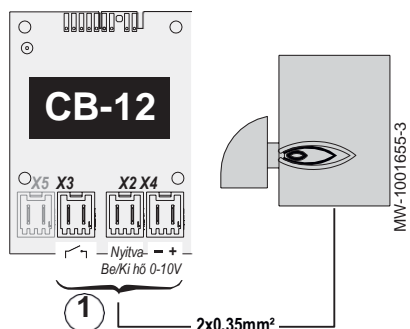
5.13.6 A beltéri egység csatlakoztatása a

A beltéri egységet a kazán felszereltségétől függően különböző módon lehet a kazánhoz csatlakoztatni.

A legjobb eredmény elérése érdekében használjon OpenTherm vagy 0-10V csatlakozással rendelkező kazánt.

1. Csatlakoztassa a kazán kábelét a beltéri egységen lévő CB-12 NYÁK-hoz. Használja a kazántípusnak megfelelő sorozatkapcsot.

62. ábra



Lásd

Lásd a kazán kézikönyvét.

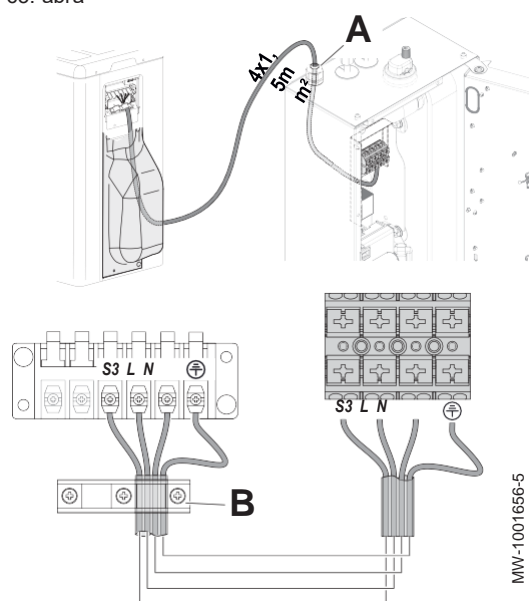
- X3 BE/KI
- X2 OpenTherm
- X4 0-10V

28. táblázat

Kazán csatlakozó típusa	Leírás
BE/KI csatlakozás	Ha a kazán tartalék indítása szükséges, a CB-12 NYÁK-on a kazán BE/KI kimenete BE állásba kapcsol.
OpenTherm csatlakozás	A kazán tartalék automatikusan alkalmazkodik a hőszivattyú igényeihez.
0-10V csatlakozás	<p>Ha a kazán tartalék indítása szükséges, a CB-12 NYÁK-on a kazán 0-10 V-os kimenete külön feszültségre áll. A feszültség kiszámítása a következő görbével történik:</p> <p>1 Feszültség a kimeneten (V) - DC</p> <p>2 A kazánnak küldött előremenő hőmérséklet beállítási értéke (°C). CP000 Maximális előremenő hőmérséklet. Alapértelmezett érték 70°C.</p> <p>Állítsa be a 0-10 V-os bemenet kazánparamétereit ennek a görbének megfelelően.</p>

5.13.7 A kültéri egység csatlakoztatása a beltéri egységhez

63. ábra



A kültéri egység a beltéri egységen keresztül csatlakozik a tápellátáshoz.



Vigyázat!

Ügyeljen a megfelelő kábel használatára:

- A kültéri használatra szánt készülékek alkatrészeinek tápkábelei nem lehetnek könnyebbek, mint a polikloroprén burkolatú hajlékony kábel (60245 IEC57 szabvány szerinti kivétel).
- Kábel keresztmetszete: 4 x 1,5 mm².



Vigyázat!

Ha a kültéri egységet megszakítóval kell elektromosan elválasztani a beltéri egységtől, vágja le az S3, a fázis és a nulla vezetéket, és tartsa meg a földelési csatlakozást.

A Kábelbilincs

B Kábelbilincs

1. Vegye le a szervizpanelt a kültéri egységről.
2. Csatlakoztassa a kábelt a megfelelő sorozatkapcsokhoz az ábrán látható módon.



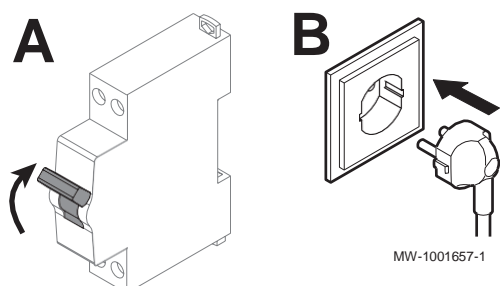
Fontos!

- A csatlakoztatás előtt a kábel végét 10-11 mm-re csupaszítsa le.
- Megfelelően csavarja be a kábel dugó anyáját és a kábelbilincset. Ennek megfelelően állítsa be a kábel hosszát.

3. Helyezze vissza a szervizpanelt a helyére.

5.13.8 A beltéri egység csatlakoztatása a tápellátáshoz

64. ábra



A beltéri egység tápellátása gyárilag előre be van vezetékezve.

A Elga Ace H6KW: csatlakoztassa a készülék hátulján lévő készenléti tápkábelt a berendezés elosztószekrényéhez.

B Elga Ace H4KW: csatlakoztassa a készülék hátulján található készenléti tápkábelt egy fali aljzatba.

5.13.9 A kiegészítők csatlakoztatása



Lásd még

eTwist beltéri egység, OpenTherm termosztát vagy be/ki termosztát csatlakoztatása és konfigurálása, 56. oldal
Fűtés/hűtésvezérlő érintkezővel rendelkező termosztát csatlakoztatása és konfigurálása, 56. oldal
Intelligens hálózat beállítása, 58. oldal

5.13.10 Az elektromos csatlakozások ellenőrzése

1. Ellenőrizze az alábbi alkatrészek hálózati villamos csatlakoztatását: Kültéri
 - egység
 - Beltéri egység
2. Ellenőrizze a beltéri egység és a tartalék kazán közötti csatlakoztatást.
3. Ellenőrizze az érzékelők elhelyezését és csatlakoztatását:
 - Szobai hőmérséklet-érzékelő (ha van)
 - Kültéri hőmérséklet-érzékelő

4. Ellenőrizze a kültéri egység és a beltéri egység megszakítójának megfelelőségét.
5. Ellenőrizze a keringetőszivattyú(k) csatlakoztatását.
6. Ellenőrizze, hogy a vezetékek és a csatlakozók megfelelően meg vannak-e húzva, illetve megfelelően csatlakoztatva vannak-e a sorozatkapcsokhoz.
7. Ellenőrizze a hálózati és a biztonsági kiefeszültségű kábelek elkülönítését.
8. Ellenőrizze a padlófűtés biztonsági termosztátjának csatlakoztatását (ha van).
9. Ellenőrizze, hogy a készülékből kilépő összes kábelhez használtak-e vonóleválasztó eszközöket.

6 Üzembehelyezés

6.1 Általános

A hőszivattyú üzembe helyezési eljárása:

- az első használatbavételkor,
- egy hosszabb leállás után.

A hőszivattyú üzembe helyezése lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy áttekintse a különböző beállításokat és ellenőrzéseket, amelyeket a hőszivattyú biztonságos üzembe helyezéséhez el kell végezni.

6.2 Beüzemelés okostelefonnal



Vigyázat!

Az üzembehelyezést csak képzett szakember végezheti.

A fűtési berendezés beüzemeléséhez és paramétereinek beállításához okostelefonos alkalmazás áll rendelkezésre.

1. Töltse le a **Remeha Smart Start App** alkalmazást a **Google Play** vagy az **App Store** áruházból.
2. Kapcsolja be a készüléket.
3. Ellenőrizze, hogy a **Bluetooth®** funkció aktiválva van-e a hőszivattyún.
4. Kövesse az okostelefonon az alkalmazás utasításait a fűtési berendezés üzembehelyezéséhez és konfigurálásához.

Ha a művelet befejeződött, a telepítés teljesen be van állítva.



Lásd még

Aktiválja/deaktiválja a készülék Bluetooth® funkcióját, 60. oldal
Bluetooth® címke, 28. oldal

65.
ábra



6.3 Beüzemelés okostelefon nélkül

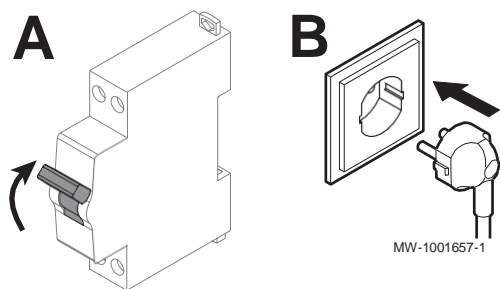


Vigyázat!

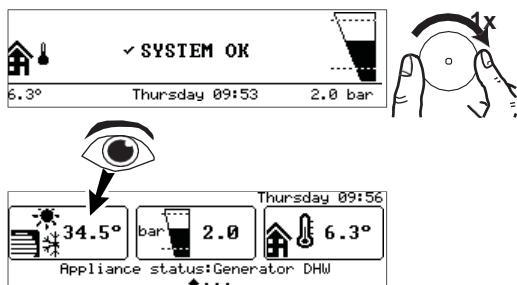
Az üzembehelyezést csak képzett szakember végezheti.

1. Szerelje vissza az összes panelt, borítást és burkolatot a beltéri és kültéri egységeken.

66. ábra



67. ábra Az előremenő hőmérséklet leolvasása



MW-1001577-3

6.4 Az áramlási sebesség beállítása

2. Kapcsolja be a beltéri egységet.

A Elga Ace H6KW

B Elga Ace H4KW

⇒ Megjelenik az **üdvözlő** üzenet.

3. Válassza ki az országot és a nyelvet.

4. Állítsa be a dátumot és az időt.

5. Állítsa be a Nappali fénytakarékossági funkció engedélyezése funkciót.

6. A beállítások mentéséhez válassza a **Megerősítést**.

7. A hőszivattyú megkezdí a légtelenítési ciklust.

8. A légtelenítési ciklus végén állítsa be a berendezésre jellemző beállításokat (fűtési görbe, áramlási sebesség, ...).

Ellenőrizendő pontok:

Ha a légtelenítési ciklus végén a hőszivattyú nem indul el, ellenőrizze az előremenő hőmérsékletet a vezérlőpanelen. Az előremenő hőmérsékletnek 10 °C felett kell lennie ahhoz, hogy a kültéri egység elindulhasson. Ez védi a kondenzátort a leolvasztás során.

Ha az előremenő hőmérséklet 10 °C alatt van, a kültéri egység helyett a tartalékegység indul be. A kültéri egység akkor veszi át a vezérlést, amikor az előremenő hőmérséklet eléri a 20 °C-ot.

A fűtési berendezéseknek mindenkor képesnek kell lenniük a minimális áramlási sebesség biztosítására. Ha az áramlási sebesség túl alacsony, a hőszivattyú saját védelme érdekében leállhat; a fűtési és hűtési funkciók ekkor már nem biztosítottak.

Padlófűtéssel ellátott berendezéseknél ellenőrizze, hogy a kollektorszelepek nyitva vannak-e. Más beállítást nem kell elvégezni.

Radiátorokkal történő telepítés esetén állítsa be az áramlási sebességet az alábbiakban leírtak szerint.

1. Zárja el a fűtési rendszer összes olyan szelepét (A-kör), amely automatikusan záródhat, például a termosztatikus szelepeket és a külső vezérlésű szelepmotorokat.
2. Kövesse az alábbiakban leírt elérési útvonalat.

Elérési útvonal

> Telepítő > Jelek > Levegős hőszivattyú

3. Ellenőrizze a vízáramlási sebességet a körben fűtési üzem közben.

Paraméter	Leírás
Áramlási sebesség AM056	A rendszerben mért vízáramlási sebesség (l/perc)

4. Állítsa be a különböző nyomásszelepeket úgy, hogy a küszöbérték és a célérték közötti áramlási sebességet érje el.

	Egység	Elga Ace H4KW	Elga Ace H6KW
Áramlási sebesség küszöbérték	l/perc	7	7
Cél áramlási sebesség ⁽¹⁾	l/perc	12	17

(1) A cél áramlási sebesség a FlowRateSetpoint CH (HP069) paraméteren keresztül konfigurálható.



Fontos!

Ha az áramlási sebesség a küszöbérték alá csökken, a kezdőképernyőn megjelenik az **Áramlási sebesség figyelmeztetés** üzenet.

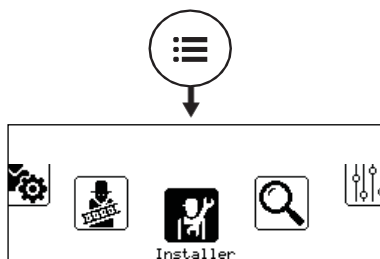
6.5 Záró utasítások az üzembe helyezéshez

1. Ellenőrizze, hogy a következő telepítési alkatrészek megfelelően be vannak-e kapcsolva:
 - Beltéri egység
 - Keringető szivattyúk
 - Kültéri egység
 - Fűtési rásegítés
2. Ellenőrizze a berendezés áramlási sebességét. A minimális küszöbérték felett kell lennie.
3. Állítsa le a hőszivattyút, és végezze el a következő műveleteket: Körülbelül
 - 10 perc elteltével légtelenítse a fűtési rendszert. Ellenőrizze a hidraulikus nyomást a felhasználói felületen. Szükség esetén tölts fel a fűtési rendszer vízszintjét.
 - Ellenőrizze a szűrők szennyezettségi szintjét. Szükség esetén tisztítsa meg a szűrőket.
4. Indítsa újra a hőszivattyút.
5. Magyarázza el a felhasználóknak a rendszer működését.
6. Adja át az összes használati útmutatót a felhasználóknak.

7 Beállítások

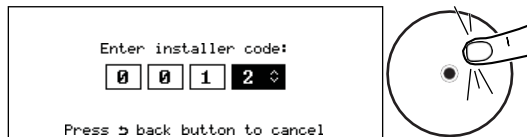
7.1 Hozzáférés a telepítői szinthez

68. ábra



MW-6000891-01


69. ábra



MW-6000892-1

Bizonyos paraméterek, amelyek befolyásolhatják a készülék működését, hozzáférési kóddal védettek. Ezeket a paramétereket csak a telepítő jogosult módosítani.


A telepítői szintre való belépéshez:

1. Nyomja meg a gombot, amíg a forgó menü képernyő meg nem jelenik.
2. Válassza a **Telepítőt**. 
3. Írja be a **0012**-es kódot.

⇒ A telepítői szint mostantól aktíválva van. Minden funkció és paraméter elérhető.

Ha 30 percig nem történik semmilyen művelet, a rendszer automatikusan kilép a telepítői szintről.



7.2 Paraméter vagy mért érték keresése

Ha ismeri egy paraméter vagy egy mért érték kódját, legegyszerűbben a  Keresés funkcióval közvetlenül elérheti azt.

1. Kövesse az alábbiakban leírt elérési útvonalat.

Elérési útvonal

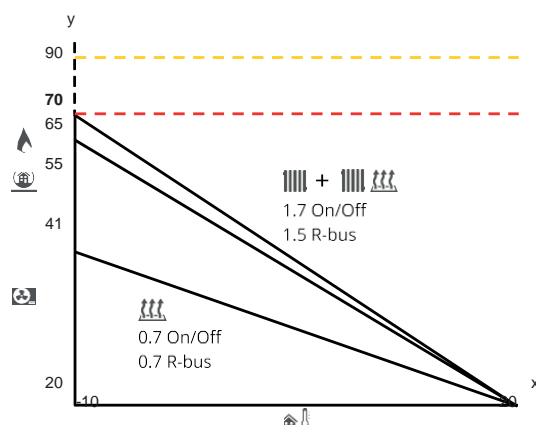
>  Keresés

2. Adja meg a Telepítő hozzáférési kódját (**0012**), ha erre kéri a rendszer.
3. Adja meg a kívánt paraméter vagy mért érték kódját a  gomb segítségével.
4. Nyomja meg a  gombot a keresés elindításához.
 - ⇒ A mért érték vagy paraméter megjelenik.

7.3 Paraméterek beállítása

7.3.1 A fűtési görbe beállítása

70. ábra



A kültéri hőmérséklet és a központi fűtési előremenő hőmérséklet közötti kapcsolatot egy fűtési görbe szabályozza. Ez a telepítés követelményeinek megfelelően beállítható.

- x** Kültéri hőmérséklet (°C)
- y** Fűtési előremenő hőmérséklet (°C)

1. Kövesse az alábbiakban leírt elérési útvonalat.

Elérési útvonal

> Telepítő > Telepítési beállítás > 1. Zóna > Fűtési görbe

2. Állítsa be a következő paramétereket.

Paraméter	Leírás	Beállítás
Zóna fűtési görbe CP230	A fűtési görbe gradiens értéke A beállítás a fűtési kör és a termosztát típusától függ.	Radiátoros kör, vagy radiátoros és padlófűtéses kör ezekkel kombinálva: <ul style="list-style-type: none"> • Be/Ki termosztát: 1,7-es gradiens eTwist • beltéri egység: 1,5-es gradiens Padlófűtési kör ezekkel kombinálva: Be/Ki <ul style="list-style-type: none"> • termosztát: 0,7-es gradiens eTwist beltéri • egység: 0,7-es gradiens
Zone HCZP komfort CP210	Görbe alapponti hőmérséklet Komfort üzemmódban Ha a görbe alapponti hőmérsékletét 15 °C-ra állítja be, akkor az megegyezik a helyiség beállított hőmérsékletével.	Gyári beállítás: 15 °C = automatikus üzemmód
Zóna HCZP csökkentett CP220	Görbe alapponti hőmérséklet Csökkentett üzemmódban Ha a görbe alapponti hőmérsékletét 15 °C-ra állítja be, akkor az megegyezik a helyiség beállított hőmérsékletével.	Gyári beállítás: 15 °C = automatikus üzemmód
MaxZoneTFlowSetpoint CP000	A kör előremenő hőmérsékleti maximális beállítási értéke 7 °C és 70 °C között állítható be.	70 °C

7.3.2 A hűtési üzemmód beállítása

A fűtési zóna hűtése csak akkor lehetséges, ha a Zóna funkció (CP020) paraméter helyesen van beállítva a Keverő körre.



Fontos!

A hűtés működéséhez a fűtési funkciót aktiválni kell: győződjön meg arról, hogy a **CH funkció** az (AP016) paraméteren **BE** állásban van.

1. Kövesse az alábbiakban leírt elérési útvonalat.


Elérési útvonal

> Telepítő > Telepítési beállítások > Levegős hőszivattyú > Hűtés

2. Állítsa be a következő paramétereket.

Paraméter	Leírás	Beállítás
A hűtési üzemmód beállítása AP028	A hűtési üzemmód beállítása	Gyári beállítás: Ki Változtassa meg a beállítást erre: Aktív hűtés be
Hűtés engedélyezése AP029	Engedélyezze, hogy a hőszivattyú hűtést végezhesen.	Gyári beállítás: Engedélyezve

3. Kövesse az alábbiakban leírt elérési útvonalat.

Elérési útvonal
>  Telepítő > Telepítési beállítás > 1. Zóna > Általános

4. Állítsa be a hűtés beállítási hőmérsékleteit.

Paraméter	Leírás	Beállítás
Padlóhűtés alapérték CP270	A padlóhűtés hűtési előremenő hőmérsékletének alapértéke	Gyári beállítás: 18. Állítsa be a hőmérsékletet a padló típusának és a páratartalomnak megfelelően.
Hűtés leáll Helyiség hőmérséklet CP650	A hűtés leáll, ha a helyiség hőmérséklet beállítási értéke meghaladja ezt az értéket.	Gyári beállítás: 29
RevContactOTH cool CP690	Fordított OpenTherm érintkező hűtési üzemmódban zónánkénti fűtési igény esetén	Gyári beállítás: Nincs Változtassa meg a beállítást a használt termosztát vagy helyiségérzékelő típusának megfelelően.


7.3.3 A hibrid üzemmód beállítása

A hibrid funkció a hőszivattyú és a kazán közötti automatikus átkapcsolásból áll, az egyes hőtermelők költségeinek, fogyasztásának vagy CO₂-kibocsátásának függvényében.

71. ábra Hibrid működési elv




MW-5000542-1

Elérési útvonal
>  Telepítő > Telepítési beállítások > Levegős hőszivattyú

2. Állítsa be a következő paramétereket.

Paraméter	Leírás	Beállítás
Min. kültéri H. HP HP051	Minimális külső hőmérséklet, amely alatt a hőszivattyú kompresszora leáll.	Adja meg azt a külső hőmérsékletet, amely alatt a tartalékfűtés biztosítja a fűtést. Gyári beállítás: -15 °C
Kétértékű hőmérséklet HP000	A bivalens (kétértékű) hőmérséklet felett a tartalék energiaforrás működése nem engedélyezett. Csak a hőszivattyú működése engedélyezett.	A fűtött felületnek és a hőszivattyú méretezésének megfelelően állítsa be. Gyári beállítás: 15 °C.
Hibrid üzemmód HP061	Hibrid üzemmód kiválasztása annak kiválasztására, hogy a hibrid rendszer milyen alapon optimalizáljon.	Gyári beállítás: Hibrid költség. A vezérlőrendszer a legolcsóbb hőtermelőt választja ki. Egyéb elérhető értékek: <ul style="list-style-type: none"> Hibrid nélkül: nincs optimalizálás. A körülményektől függetlenül mindig a hőszivattyú indul be először. A kazán tartalék ezt követően, ha szükséges, elindul. Elsődleges energia: a vezérlőrendszer azt a hőtermelőt választja ki, amelyik a legkevesebb elsődleges energiát fogyasztja. Hibrid CO2: a vezérlőrendszer azt a generátort választja ki, amelyik a legkevesebb CO₂-t bocsátja ki.

3. A kiválasztott hibrid üzemmódtól függően a következő menüben további paramétereket kell beállítani.

Elérési útvonal
>  Telepítő > Telepítési beállítások > Levegős hőszivattyú > Hibrid üzemmód

- Hibrid nélkül: nincs más konfigurálandó paraméter Hibrid
- költség

Paraméter	Leírás	Beállítás
Áram csúcsidőszak ⁽¹⁾ HP062	Áramköltség csúcsidőszak (centben)	Adja meg a villamos energia csúcstarifáját. Gyári beállítás: 22 eurócent.
Áram csúcsidőszakon kívül ⁽¹⁾ HP063	Áramköltség csúcsidőszakon kívül (centben)	Adja meg a villamos energia csúcsidőszakon kívüli tarifáját. Gyári beállítás: 22 eurócent.
Gáz- vagy olajköltség HP064	Gázköltség m ³ -enként vagy olaj literenként (centben)	Adja meg az üzemanyag árát. Gyári beállítás: 77 eurócent.
<small>(1) Ez a paraméter nem az órával, hanem az intelligens hálózattal kapcsolatos, a BL1/BL2 bemeneten alapul. Ha a BL-érintkezőket nem használják erre, használja ugyanazt az árat a csúcsidőszakos elektromos költség és a csúcsidőn kívüli elektromos költség paramétereiknél.</small>		

- Elsődleges energia

Paraméter	Leírás	Beállítás
COP küszöbérték HP054	COP küszöbérték, amely felett a hőszivattyú működése engedélyezett	Gyári beállítás: 2,5

- Hibrid CO₂

Paraméter	Leírás	Beállítás
CO ₂ vill. en. együttható CH HP065	A villamos energia CO ₂ -kibocsátási együtthatója fűtési üzemmódban	Gyári beállítás: 45
CO ₂ gáz/olaj együttható HP067	A gáz vagy olaj CO ₂ -kibocsátási együtthatója	Gyári beállítás: 19

7.3.4 A termosztát beállítása

A termosztát csatlakoztatása és konfigurálása előtt fontos, hogy először megértse, hogyan fog működni a hőszivattyú.

Ha a hőszivattyú úgy van beállítva, hogy képes legyen hűtést biztosítani, a rendszer automatikusan vált a fűtés és a hűtés között a külső átlaghőmérséklet alapján.

Fűtés és hűtés közötti váltás be/ki termosztáttal:

- 1. lehetőség: a fűtési és hűtési igényeket az R-busz bemenet egy be-/ki érintkezővel lehet be- és kikapcsolni. Ebben az üzemmódban a hőszivattyú dönti el, hogy a hőszivattyú fűtést vagy hűtést tud-e szolgáltatni, tehát a hőszivattyú téli vagy nyári üzemmódban van.
- 2. lehetőség: a fűtési és hűtési igényeket manuálisan lehet be- és kikapcsolni a BL1 bemenet fűtés/hűtés-ként való konfigurálásával. Ily módon a termosztát/zónaszabályozó irányít, a hőszivattyú pedig követi. Erre a beállításra több lehetőség is van. Például a BL1-érintkezővel, mint a téli és nyári üzemmód közötti kapcsolóérintkezővel az R-busz bemenet a fűtés és hűtés igényérintkezőjeként állítható be. Vagy az R-busz bemenet konfigurálható fűtési igényérintkezőként, a BL1 bemenet pedig hűtési igényérintkezőként.



Lásd

A termosztát konfigurálásával kapcsolatos további részletekért olvassa el a következő bekezdéseket.

■ **eTwist beltéri egység, OpenTherm termosztát vagy be/ki termosztát csatlakoztatása és konfigurálása**

Az eTwist beltéri egységet, OpenTherm termosztátot vagy be/ki termosztátot az **EHC-07 NYÁK**-on levő **R-Busz** kapcsokhoz kell csatlakoztatni.

A NYÁK-ot az **R-Busz** kapcsán lévő híddal szállítják.

Az **R-Busz** bemenet úgy konfigurálható, hogy többféle beltéri egység és termosztát használatával rugalmasabbá tegye a rendszert.

1. Kövesse az alábbiakban leírt elérési útvonalat.

Elérési útvonal
> Telepítő > Telepítési beállítás > 1. Zóna > Általános

2. Állítsa be a következő paramétereket.

29. táblázat Az **R-Busz** bemenet konfigurálása be/ki termosztát használatához (száraz érintkező)

Paraméter	Leírás	Beállítás
OTH LogicLev érintkező CP640	A zóna OpenTherm Logic szintű érintkezője	A be/ki bemeneti érintkező irányának konfigurálása fűtési üzemmódban. Zárva <ul style="list-style-type: none"> • (alapértelmezett érték): fűtési igény, amikor az érintkező zárva van Nyitva: • fűtési igény, amikor az érintkező nyitva van.
RevContactOTH hűtés CP690	Fordított OpenTherm érintkező hűtési üzemmódban zónánkénti fűtési igény esetén	A logika irányának megfordítása hűtési üzemmódban a fűtési üzemmóddhoz képest <ul style="list-style-type: none"> • Nem (alapértelmezett érték): a hűtési igény ugyanazt a logikát használja, mint a fűtési igény. • Igen: a hűtési igény a fűtési igényhez képest fordított logikát használ.

30. táblázat Az **OTH LogicLev érintkező (CP640)** és a **RevContactOTH hűtés (CP690)** paramétereinek beállítása

A CP640 paraméter értéke	A CP690 paraméter értéke	A fűtés be/ki érintkezőjének helyzete	A hűtés be/ki érintkezőjének helyzete
Zárva (alapértelmezett érték)	Nem (alapértelmezett érték)	Zárva	Zárva
Nyitva	Nem	Nyitva	Nyitva
Zárva	Igen	Zárva	Nyitva
Nyitva	Igen	Nyitva	Zárva

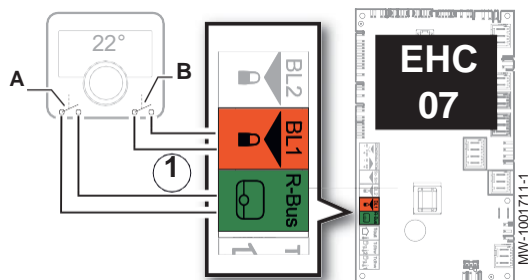
■ **Fűtés/hűtésvezérlő érintkezővel rendelkező termosztát csatlakoztatása és konfigurálása**

Az AC termosztát (légkondicionáló) mindig az **EHC-07 NYÁK**-on levő **R-Busz** és **BL1** kapcsaihoz van csatlakoztatva.

Az AC termosztát bemenete elsőbbséget élvez a többi nyári/téli üzemmóddal (Auto/manuális) szemben.

A NYÁK-okat az R-Busz kapcsán lévő híddal szállítják.

72. ábra



1. Csatlakoztassa az AC termosztátot az EHC-07 NYÁK-hoz.

- A** BE/KI kimenet
B „Fűtés/hűtés érintkező” kimenet

2. Kövesse az alábbiakban leírt elérési útvonalat.

Elérési útvonal

> Telepítő > Telepítési beállítás > 1. Zóna > Általános

3. Állítsa be a következő paramétereket.

Paraméter	Leírás	Beállítás
OTH LogicLev érintkező CP640	A zóna OpenTherm Logic szintű érintkezője	A be/ki bemeneti érintkező irányának konfigurálása fűtési üzemmódban. Zárva (alapértelmezett érték): fűtési igény, amikor az érintkező zárva van Nyitva: <ul style="list-style-type: none"> fűtési igény, amikor az érintkező nyitva van.
RevContactOTH hűtés CP690	Fordított OpenTherm érintkező hűtési üzemmódban zónánkénti fűtési igény esetén	A logika irányának megfordítása hűtési üzemmódban a fűtési üzemmódbhoz képest <ul style="list-style-type: none"> Nem (alapértelmezett érték): a hűtési igény ugyanazt a logikát használja, mint a fűtési igény. Igen: a hűtési igény a fűtési igényhez képest fordított logikát használ.

4. Kövesse az alábbiakban leírt elérési útvonalat.

Elérési útvonal

> Telepítő > Telepítési beállítások > Levegős hőszivattyú > Bemenet blokkolása

Paraméter	Leírás	Beállítás
BL funkció AP001	BL bemeneti funkció kiválasztása	Fűtés Hűtés
BL 1 érintkező konfigur. AP098	BL1 bemeneti érintkező konfiguráció	<ul style="list-style-type: none"> Zárva: a hűtés aktív, ha a BL érintkező zárva van. Nyitva: a hűtés aktív, ha a BL érintkező nyitva van.

31. táblázat „A” beállítás - alapértelmezés szerint

Az OTH LogicLev érintkező (CP640) paraméter értéke	A BL1 érintkező konfiguráció értéke (AP098) paraméter	A BL1 multifunkciós bemenet	A hőszivattyú üzemmódja	Ha az OT érintkező nyitva van	Ha az OT érintkező zárva van
Zárva (alapértelmezett érték)	Zárva (alapértelmezett érték)	Nyitva	Hűtés	Nincs hűtési igény	Hűtési igény
Zárva (alapértelmezett érték)	Zárva (alapértelmezett érték)	Zárva	Fűtés	Nincs fűtési igény	Fűtési igény

32. táblázat „B” beállítás

Az OTH LogicLev érintkező (CP640) paraméter értéke	A BL1 érintkező konfiguráció értéke (AP098) paraméter	A BL1 multifunkciós bemenet	A hőszivattyú üzemmódja	Ha az OT érintkező nyitva van	Ha az OT érintkező zárva van
Zárva	Nyitva	Nyitva	Fűtés	Nincs fűtési igény	Fűtési igény
Zárva	Nyitva	Zárva	Hűtés	Nincs hűtési igény	Hűtési igény

33. táblázat „C” beállítás

Az OTH LogicLev érintkező (CP640) paraméter értéke	A BL1 érintkező konfiguráció értéke (AP098) paraméter	A BL1 multifunkciós bemenet	A hőszivattyú üzemmódja	Ha az OT érintkező nyitva van	Ha az OT érintkező zárva van
Nyitva	Zárva	Nyitva	Hűtés	Hűtési igény	Nincs hűtési igény
Nyitva	Zárva	Zárva	Fűtés	Fűtési igény	Nincs fűtési igény

34. táblázat „D” beállítás


Az OTH LogicLev érintkező (CP640) paraméter értéke	A BL1 érintkező konfiguráció értéke (AP098) paraméter	A BL1 multifunkciós bemenet	A hőszivattyú üzemmódja	Ha az OT érintkező nyitva van	Ha az OT érintkező zárva van
Nyitva	Nyitva	Nyitva	Fűtés	Fűtési igény	Nincs fűtési igény
Nyitva	Nyitva	Zárva	Hűtés	Hűtési igény	Nincs hűtési igény

7.3.5 A hőszivattyú táplálása fotovoltaikus energiával

Ha olcsóbb elektromos energia, például fotovoltaikus energia áll rendelkezésre, a fűtési kör túlmelegedhet. A padlólátás ilyen módon nem táplálható energiával.


1. Aktiválja a fűtési kör túlmelegedési engedélyezését a BL funkció (AP001) paraméter vagy a BL2 funkció (AP100) paraméter beállításával.
2. Csatlakoztasson egy száraz érintkezőt a **BL1** vagy **BL2** bemenethez.
⇒ A **BL1** vagy **BL2** bemenet aktiválódik. A fűtési kör a hőszivattyú segítségével túlmelegszik.
3. Állítsa be a hőszivattyú paramétereit

35. táblázat Bemeneti paraméterek

Elérés	Paraméter	Leírás	Szükséges beállítás
 > Telepítő > Telepítési beállítások > Levegős hőszivattyú > Bemenet blokkolása	BL funkció AP001	BL bemeneti funkció kiválasztása (BL1)	Csak fotovoltaikus HP
	BL2 funkció AP100	BL2 bemeneti funkció kiválasztása (BL2)	Csak fotovoltaikus HP

4. Annak érdekében, hogy szándékosan túlmelegítse a berendezést, és kihasználhassa az alacsony díjszabású villamos energia előnyeit, állítsa be a túlléphető beállított hőmérsékleteket.

36. táblázat Szándékos túlmelegedési paraméterek

Elérés	Paraméter	Leírás	Szükséges beállítás
 > Telepítő > Telepítési beállítások > Levegős hőszivattyú > Bemenet blokkolása	Offset fűtés - PV HP091	Fűtési beállított hőmérséklet-eltérítés, ha rendelkezésre áll a fotovoltaikus energia	A fűtővíz beállított hőmérséklet túllépésének engedélyezése 0 és 30 °C között

7.3.6 Intelligens hálózat beállítása

A hőszivattyú képes vezérlőjeleket fogadni és kezelni az „intelligens” energiaelosztó hálózatból (**Smart Grid**). A **BL1 IN** és **BL2 IN** többfunkciós bemenetek kapcsain érkező jelek alapján a hőszivattyú a villamosenergia-fogyasztás optimalizálása érdekében leállítja vagy szándékosan túlmelegíti a fűtési rendszert.

37. táblázat A hőszivattyú működése az intelligens hálózaton

BL1 IN bemenet	BL2 IN bemenet	Működés
Inaktív	Inaktív	Normál: A hőszivattyú üzemszerűen működik
Aktív	Inaktív	Leállítás: A hőszivattyú leáll

BL1 IN bemenet	BL2 IN bemenet	Működés
Inaktív	Aktív	Gazdaságos: A hőszivattyú szándékosan túlmelegíti a rendszert tartalék nélkül
Aktív	Aktív	Nem használt

A túlmelegedés attól függően aktiválódik, hogy a BL1 és BL2 bemeneteken lévő száraz érintkező nyitva vagy zárva van-e, valamint a **BL1 érintkező konfigur.** (AP098) és **BL2 érintkező konfigur.** (AP099) paraméterek beállításaitól, amelyek a funkciók aktiválását az érintkezők nyitott vagy zárt helyzetétől függően szabályozzák.

1. Kapcsolja ki a beltéri egység hálózati áramellátását.
2. Csatlakoztassa a **Smart Grid** jelbemeneteket az EHC-07 NYÁK-on lévő **BL1 IN** és **BL2 IN** bemenetekhez. A **Smart Grid** jelzései száraz érintkezőkről érkeznek.
3. Kapcsolja be az áramellátást és kapcsolja be a hőszivattyút.
4. Kövesse a hozzáférési útvonalat a Smart Grid csatlakozást lehetővé tevő paraméterek konfigurálásához.

Elérési útvonal

>  Telepítő > Telepítési beállítások > Levegős hőszivattyú > Bemenet blokkolása

5. Állítsa be az AP001 és AP100 **BL funkció** paramétereit.

Paraméter	Leírás	Szükséges beállítás
AP001	BL funkció	Intelligens hálózat készen áll
AP100	BL2 funkció	Intelligens hálózat készen áll

⇒ A hőszivattyú készen áll a **Smart Grid** jelek fogadására és kezelésére.

6. Válassza ki a **BL1 IN** és **BL2 IN** többfunkciós bemenetek érintkezési irányát a következő paraméterek beállításával.

Paraméter	Leírás	Szükséges beállítás
BL1 érintkező konfigur. AP098	BL1 bemeneti érintkező konfiguráció	<ul style="list-style-type: none"> • 0 = bemenet aktív nyitott érintkező esetén • 1 = bemenet aktív zárt érintkező esetén
BL2 érintkező konfigur. AP099	BL2 bemeneti érintkező konfiguráció	<ul style="list-style-type: none"> • 0 = bemenet aktív nyitott érintkező esetén • 1 = bemenet aktív zárt érintkező esetén

7. Állítsa be a szándékos túlmelegedésre vonatkozó hőmérséklet-kiegyenlítéseket a következő paraméterek beállításával.

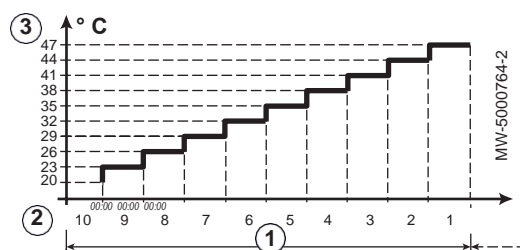
Paraméter	Leírás	Szükséges beállítás
Offset fűtés - PV HP091	Fűtési beállított hőmérséklet-eltérés, ha rendelkezésre áll a fotovoltaikus energia	A fűtővíz beállított hőmérséklet túllépésének engedélyezése 0 és 30 °C között

7.3.7 Az esztrich szárítási funkció aktiválása

Az esztrichszárítási funkció arra szolgál, hogy az esztrich szárításának felgyorsítása érdekében a padlófűtés számára állandó előremenő hőmérsékletet vagy egymást követő hőmérsékleti szintek sorozatát kényszerítse ki. Ezt a funkciót akkor is használhatja, ha a kültéri egység még nincs csatlakoztatva. Ebben az esetben a hidraulikus tartalék automatikusan beindul.

Az esztrichszárítás funkciót minden egyes fűtési zóna esetében aktiválni kell. Ha aktiválva van, a rendszer minden nap éjfélkor újraszámítja a fűtési előremenő hőmérséklet alapértékét, és csökkenti a napok számát.

73. ábra Példa



- ① Szárítási napok száma
- ② Szárítás kezdeti hőmérséklete
- ③ Szárítás véghőmérséklete

Az esztrich száradási idejét és hőmérsékletét illetően kövesse az esztrich gyártójának előírásait.

1. Kövesse az alábbiakban leírt elérési útvonalat.

Elérési útvonal
>  Telepítő > Telepítési beállítás > 1. Zóna > Esztrich szárítás

2. Állítsa be az esztrichszárítási paramétereket az adott fűtési zónához.

Paraméter	Leírás	Szükséges beállítás
Zóna esztrich szárítás CP470	A zóna esztrichszárítási programjának beállítása	① Szárítási napok száma
Esztrich elindítási hőmérséklet CP480	A zóna esztrich szárítási programjának indítási hőmérséklet beállítása	② Szárítási kezdeti hőmérséklet
Esztrich leállítási hőmérséklet CP490	A zóna esztrich szárítási programjának leállítási hőmérséklet beállítása	③ Szárítási véghőmérséklet

Az esztrichszárítási program azonnal elindul, és a kiválasztott napok számáig tart. A program végén a kiválasztott üzemmód újraindul.

7.3.8 A kültéri egység zajszintjének csökkentése

A csendes üzemmód a kültéri egység zajszintjének csökkentésére szolgál a programozott órákban, különösen éjszaka. Ez az üzemmód a hőmérséklet-szabályozás helyett átmenetileg a csendes üzemmódot helyezi előtérbe.

A csendes üzemmód a kompresszor fordulatszámának csökkentését jelenti.




Fontos!

A csendes üzemmód kisebb kényelmet és/vagy magasabb energiaköltséget eredményezhet:

- A bivalens pont felett a tartalék kazán nem indul el (alacsonyabb kívánt hőmérséklet).
- A bivalens pont alatt a tartalék kazánt esetleg gyakrabban használja a rendszer (magasabb energiaköltség).

1. Kövesse az alábbiakban leírt elérési útvonalat.

Elérési útvonal
>  Telepítő > Telepítési beállítások > Levegős hőszivattyú > Csendes

2. Állítsa be a következő paramétereket.


Paraméter	Leírás	Szükséges beállítás
Csendes üzemmód HP058	Hőszivattyú csendes üzemmódjának engedélyezése	Csendes üzemmód 1. szint
Csendes indulási idő HP094	A hőszivattyú csendes üzemmódjának indítási ideje	22:00
Csendes befejezési idő HP095	A hőszivattyú csendes üzemmódjának befejezési ideje	8:00

7.3.9 A készülék Bluetooth® funkciójának aktiválása/deaktiválása

A készülék **Bluetooth®** funkción keresztül képes kommunikálni az okostelefonnal. A felhasználó ezután az okostelefon-alkalmazás segítségével megadhatja az összes beállítást.

74. ábra



1. Nyomja meg a  gombot.
2. Válassza a **Bluetooth** lehetőséget a **Bluetooth®** kapcsolati paraméterek eléréséhez.

3. Adja meg a kívánt beállítást.

38. táblázat

Paraméter	Leírás	Szükséges beállítás
Bluetooth AP129	Bluetooth engedélyezve	<ul style="list-style-type: none"> Be: Bluetooth® aktiválva (gyári beállítás) Ki: Bluetooth® kikapcsolva.

Az okostelefon és a készülék közötti **Bluetooth®** kapcsolat létrehozásához használja a **Bluetooth®** címkén feltüntetett információkat.



Lásd még

Bluetooth® címke, 28. oldal

7.3.10 A paraméterek visszaállítása vagy újbóli beállítása

■ Automatikusan felismerő kiegészítők és tartozékok

Használja ezt a funkciót a hőszivattyú tápáramköri lapjának cseréje után, hogy az **L-Busz** kommunikációs buszra csatlakoztatott összes eszközt felismerje.

1. Kövesse az alábbiakban leírt elérési útvonalat.

Elérési útvonal
> Telepítő > Haladó menü > Automatikus felismerés

2. Válassza a **Megerősítés** lehetőséget az
⇒ automatikus felismerés végrehajtásához. A rendszer automatikusan újraindul.

■ A CN1 és CN2 beállítási számok visszaállítása

Ha kicserélte a NYÁK-ot, vagy hibát követett el a beállítás során, akkor vissza kell állítani a CN1 és CN2 beállítási számokat. Ezeknek a számoknak köszönhetően a rendszer felismeri a kültéri egység típusát és a berendezésen lévő tartalékegység típusát.



Fontos!

Az összes többi paraméter is visszaállításra kerül (gyári paraméterek).

1. Kövesse az alábbiakban leírt elérési útvonalat.

Elérési útvonal
> Telepítő > Haladó menü > Automatikus felismerés > Beállított konfigurációs kód > EHC-07

2. Állítsa be a **CN1** és **CN2** paramétereket. Az értékek a hőszivattyú beltéri egységének adattábláján találhatóak.
3. A beállítások mentéséhez válassza a **Megerősítést**.



Lásd még

CN1 és CN2 paraméterek, 61. oldal

■ CN1 és CN2 paraméterek

A CN1 és CN2 paraméterek a hőszivattyú konfigurálására szolgálnak a telepített kültéri egység teljesítménye alapján.

39. táblázat A CN1 és CN2 paraméterek értéke

A kültéri egység kimeneti teljesítménye	CN1	CN2
AWHPT 4 MR	01	11
AWHPT 6 MR	02	11

■ Gyári beállítások visszaállítása

1. Kövesse az alábbiakban leírt elérési útvonalat.

Elérési útvonal
>  Telepítő > Advanced menü > Gyári beállítások visszaállítása

2. Válassza a **Megerősítés** lehetőséget a gyári beállítások visszaállításához. A rendszer automatikusan újraindul.


7.4 A tartalék rendszer fűtési üzemmódban történő üzemeltetése

7.4.1 A tartalék rendszer indítási feltételei

A tartalék rendszer normál indítása engedélyezett, kivéve áramkimaradás vagy a bivalencia miatti korlátozás esetén.

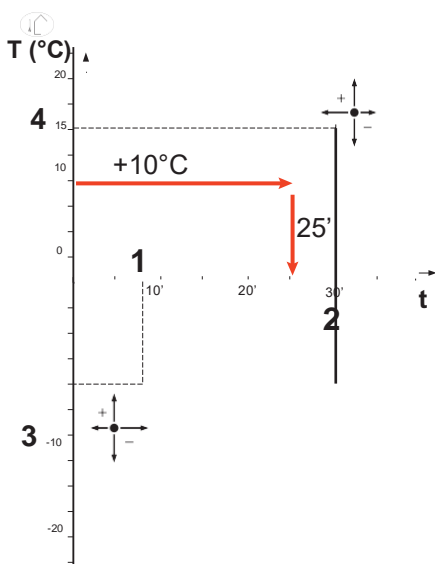
Ha a hőszivattyút is korlátozni kell, a tartalék rendszer akkor is működhet, hogy biztosítsa a fűtési kényelmet.

Fűtési üzemmódban a tartalékot a következő paraméterek vezérik.

Elérési útvonal
>  Telepítő > Telepítési beállítások > Levegős hőszivattyú > Tartalék

Paraméter	Leírás	Beállítás
Kétértékű hőmérséklet HP000	Bivalens kültéri hőmérséklet: e hőmérséklet felett a tartalék rendszer kikapcsol, és csak a hőszivattyú működése engedélyezett. -10 °C és 20 °C között állítható be	15 °C
Tartalék késleltetés CH HP030	Késleltetési idő a fűtési körök tartalék energiaforrásának indításához 0 és 600 perc között állítható be. Ha ez a paraméter 0-ra van állítva, a tartalék aktiválási időkésleltetés a külső hőmérséklet alapján kerül beállításra.	0 perc

75. ábra



Ha a **Tartalék késleltetés CH** paraméter 0-ra van állítva, akkor a tartalékrendszer aktiválásának késleltetési ideje a külső hőmérséklet függvényében kerül beállításra: minél alacsonyabb a külső hőmérséklet, annál gyorsabban aktiválódik a tartalékrendszer.

t Idő (percben)

T Kültéri hőmérséklet (°C)

- 1 Tartalék indítás késleltetése min. kültéri hőmérséklet HP047
- 2 Tartalék indítás késleltetése max. kültéri hőmérséklet HP048
- 3 Tartalék minimális külső hőmérséklet HP049
- 4 Tartalék maximális külső hőmérséklet HP050

MW-6000377-7

40. táblázat Időbeli késleltetési görbe paraméterei a tartalék üzemmód kioldásához, ha a Tartalék késleltetés CH (HP030) 0-ra van állítva.

Paraméter	Leírás	Gyári beállítás
Késleltetés min. kültéri hőmérséklet HP047	A tartalék indításának késleltetése, ha a külső hőmérséklet megegyezik a Tartalék min. kültéri hőmérséklet paraméterrel. 0 és 60 perc között állítható be	8 perc
Késleltetés max. kültéri hőmérséklet HP048	A tartalék indításának késleltetése, ha a külső hőmérséklet megegyezik a Tartalék max. kültéri hőmérséklet paraméterrel. 0 és 60 perc között állítható be	30 perc
Tartalék min. kültéri hőmérséklet HP049	Minimális kültéri hőmérséklet a Késleltetés min. kültéri hőmérséklet paraméterhez kapcsolódóan. -30 és 0 °C között állítható be	-10 °C
Tartalék max. kültéri hőmérséklet HP050	Maximális kültéri hőmérséklet a Késleltetés max. kültéri hőmérséklet paraméterhez kapcsolódóan. -30 és +20 °C között állítható be	15 °C

7.4.2 Tartalék rendszer üzemmód, ha a kültéri egység meghibásodik

Ha a rendszer fűtési igénye alatt a kültéri egységen hiba lép fel, a fűtési kívánt hőmérséklet biztosítása érdekében azonnal beindul a tartalék kazán.

7.4.3 Tartalék rendszer üzemmód a kültéri egység leolvasztásakor

A kültéri egység leolvasztást végez, a vezérlőrendszer a rendszer védelmét biztosítja azzal, hogy szükség esetén beindítja a tartalékot.

Ha a tartalék nem elegendő a kültéri egység védelmének biztosításához a leolvasztás során, akkor a kültéri egység kikapcsol.

7.4.4 Működési elv, amikor a kültéri hőmérséklet a kültéri egység működési küszöbértéke alá csökken

Ha a kültéri hőmérséklet a kültéri egységnek a **Min. kültéri hőmérséklet HP (HP051)** paraméterben meghatározott minimális üzemi hőmérséklete alatt van, a kültéri egység működése nem engedélyezett.

Ha a rendszerben függőben van az igény, a tartalékkazán azonnal beindul, hogy biztosítsa a fűtési kényelmet.

Elérési útvonal

>  Telepítő > Telepítési beállítások > Levegős hőszivattyú > Energiagazdálkodás

Paraméter	Leírás	Gyári beállítás
Min. kültéri H. HP HP051	A kültéri egység minimális üzemi hőmérséklete.	-15 °C

7.5 Telepítés beállítási menü

7.5.1 1. Zóna

A Zóna1 almenüben a Zóna1 fűtésével kapcsolatos összes paramétert megtalálja. E paraméterek kódja CP-vel kezdődik.

CP: Körök paraméterei = Fűtési/hűtési kör paraméterei

Elérési útvonal

>  Telepítő > Telepítési beállítás > 1. Zóna

41. táblázat


Almenü	Paraméter	Leírás	Gyári beállítás
Zónanév Rövid	Zónanév Rövid	A zóna rövid neve	CH
Zóna funkció	Zóna funkció CP020	A csatlakoztatott zóna típusa: <ul style="list-style-type: none"> • Közvetlen • Keverő kör Válassza a Keverő kör lehetőséget, ha a zóna hűtési üzemmódban is üzemel.	Közvetlen
Beállított fűtési hőmérséklet	Alvás CP080	Helyiség beállított hőmérséklete a felhasználói zóna tevékenységéhez 5 °C és 30 °C között állítható be	16 °C
	Otthon CP081	Helyiség beállított hőmérséklete a felhasználói zóna tevékenységéhez 5 °C és 30 °C között állítható be	20 °C
	Távollé t CP082	Helyiség beállított hőmérséklete a felhasználói zóna tevékenységéhez 5 °C és 30 °C között állítható be	6 °C
	Reggel CP083	Helyiség beállított hőmérséklete a felhasználói zóna tevékenységéhez 5 °C és 30 °C között állítható be	21 °C
	Este CP084	Helyiség beállított hőmérséklete a felhasználói zóna tevékenységéhez 5 °C és 30 °C között állítható be	22 °C
Zóna üzemmódja	Zóna üzemmódja CP320	A zóna üzemmódja <ul style="list-style-type: none"> • Ütemezési • kézikönyv • Átmenetileg kikapcsolva • Nyaralás 	Ütemezés
Fűtési időzített programok	<ul style="list-style-type: none"> • 1. ütemezés • 2. ütemezés • 3. ütemezés 	Különböző időzítési programok állnak rendelkezésre.	1. ütemezés
Fűtési görbe	Zóna fűtési görbe CP230	A zóna fűtési görbéjének hőmérsékleti gradiense 0 és 4 között állítható be.	0,7
	Zone HCZP komfort CP210	A kör fűtési görbe hőmérsékletének komfort alappontja 15 °C és 90 °C között állítható be	15 °C
	Zóna HCZP csökkentett CP220	A kör fűtési görbe hőmérsékletének csökkentett alappontja 15 °C és 90 °C között állítható be	15 °C
	MaxZoneTFlowSetpoint CP000	Maximális előremenő hőmérséklet beállítási zóna 7 °C és 70 °C között állítható be.	70 °C

Almenü	Paraméter	Leírás	Gyári beállítás
Általános	Zóna egyedi elnevezése	A felhasználói zóna egyedi elnevezése	1. Zóna
	Zóna ikonos megjelenítése CP660	A zóna megjelenítésének ikonja	Mind
	Zóna szivattyú utáni üzemidő CP040	A zóna szivattyú utáni üzemideje 0 perc és 20 perc között állítható be.	3 perc
	Maximális szobahőmérsékleti határérték csökkentett üzemmódban CP070	A kör maximális szobahőmérsékleti határértéke csökkentett üzemmódban, amely lehetővé teszi a komfort üzemmódra való átkapcsolást. 5 °C és 30 °C között állítható be	16 °C
	Csökkentett éjszakai üzemmód típusa CP340	A csökkentett éjszakai üzemmód típusa, a kör fűtésének leállítása vagy fenntartása <ul style="list-style-type: none"> Hőigény leállítása Hőigény folytatása 	Hőigény folytatása
	OTH LogicLev érintkező CP640	A zóna Opentherm Logic szintű érintkezője <ul style="list-style-type: none"> Nyitva Zárva 	Zárva
	Vezérlési stratégia CP780	A zóna vezérlési stratégiájának kiválasztása <ul style="list-style-type: none"> Automatikus Szobahőmérséklet alapú Kültéri hőmérséklet alapú Kültéri és helyiség alapú 	Automatikus
Esztrich szárítás	Zóna esztrich szárítás CP470	A zóna esztrichszárítási programjának beállítása 0 naptól 30 napig állítható be.	0 nap
	Esztrich elindítási hőmérséklet CP480	A zóna esztrich szárítási programjának indítási hőmérséklet beállítása 20 °C és 50 °C között állítható be	20 °C
	Esztrich leállítási hőmérséklet CP490	A zóna esztrich szárítási programjának leállási hőmérséklet beállítása 20 °C és 50 °C között állítható be	20 °C
Haladó menü	Maximális zóna előmelegítési idő CP750	Maximális zóna előmelegítési idő 0 perc és 240 perc között állítható be	0 perc
	ConfPairing RU Zone CP680	Válassza ki a beltéri egység buszcsatornáját ehhez a zónához.	0
Eszköznév	Kereskedelmi eszköz neve	Készüléknevé	EHC-07

7.5.2 Kültéri hőmérséklet

A Külső hőmérséklet almenüben a rendszer kültéri hőmérséklettől függő viselkedésével kapcsolatos összes paramétert megtalálja. Ezeknek a paramétereknek a kódja AP-vel kezdődik.

AP: Készülék paraméterek = beltéri egységhez kapcsolódó paraméterek

Elérési útvonal
>  Telepítő > Telepítési beállítás > Kültéri hőmérséklet

42. táblázat


Paraméter	Leírás	Gyári beállítás
Nyári üzemmódra kényszerítés AP074	A fűtés leáll, a használati melegvíz folyamatos, nyári üzemmódra kényszerítés <ul style="list-style-type: none"> Ki Be 	Ki
Nyár Tél AP073	Kültéri hőmérséklet; Fűtés felső határa 10 °C és 30,5 °C között állítható be. Ha 30,5 °C-ra van beállítva, a nyári és a téli üzemmód közötti automatikus váltás kikapcsol, és a rendszer fűtési üzemmódban marad.	22

Paraméter	Leírás	Gyári beállítás
Fagy min. külső hőmérséklet AP080	Külső hőmérséklet, amely alatt a fagyvédelem aktiválódik. <ul style="list-style-type: none"> -30 °C és 30,5 °C között állítható -30 °C-ra állítva = funkció kikapcsolva 	3 °C
Szezonátmenet AP075	Hőmérséklet-eltérés a beállított külső felső hőmérsékleti határértéktől, amelynél a generátor nem fűt vagy hűt 0 °C és 20 °C között állítható be	4 K
Építési tehetetlenség AP079	A felfűtési sebességhez használt épületi tehetetlenségi tényező 0 és 10 között állítható be. <ul style="list-style-type: none"> 0 = 10 óra egy alacsony hőtehetetlenségű épület esetében, 3 = 22 óra egy normál hőtehetetlenségű épület esetében, 10 = 50 óra egy nagy hőtehetetlenségű épület esetében. A gyári beállítás módosítása csak kivételes esetekben hasznos.	3
Kültéri érzékelő AP056	Kültéri érzékelő engedélyezése <ul style="list-style-type: none"> Nincs kültéri érzékelő AF60 QAC34 Az érzékelő csatlakoztatásakor a paraméter automatikusan megváltozik.	Nincs kültéri érzékelő
Külső érzékelő forrása AP091	A külső érzékelő csatlakoztatásának típusa <ul style="list-style-type: none"> Auto Vezetékes érzékelő Vezeték nélküli érzékelő Internet mért Nincs 	Auto

7.5.3 Levegő hőszivattyú

A **Levegő hőszivattyú** almenüben a hőszivattyú viselkedésével kapcsolatos összes paraméter megtalálja. Ezeknek a paramétereknek a kódja AP, HP vagy PP betűvel kezdődik.

AP: Készülék paraméterek = beltéri egységhez kapcsolódó paraméterek
HP: Hőszivattyú paraméterek = kültéri egységhez tartozó paraméterek
PP: Szivattyú paraméterek = keringetőszivattyúval kapcsolatos paraméterek

Elérési útvonal
>  Telepítő > Telepítési beállítások > Levegős hőszivattyú

43. táblázat

Almenü	Paraméter	Leírás	Gyári beállítás
Általános	Max CH előremenő alapérték AP063	Maximális központi fűtési előremenő hőmérséklet alapérték 20 °C és 90 °C között állítható be.	70 °C
	CH funkció be AP016	A központi fűtés hőigény feldolgozásának engedélyezése <ul style="list-style-type: none"> Ki Be 	Be
	CH Szivattyú működés utáni idő PP015	Központi fűtési szivattyú működés utáni idő 0 perc és 99 perc között állítható be.	3 perc


Almenü	Paraméter	Leírás	Gyári beállítás
Vízáramlás és nyomás	Áramlási sebesség figyelmeztetés HP011	Áramlási sebesség, amely figyelmeztető üzenetet vált ki, jelezve, hogy az áramlási sebesség elégtelenné válik. 0 l/perc és 95 l/perc között állítható be.	7 l/perc
	Max CH szivattyú fordulatszám PP016	A központi fűtési szivattyú maximális fordulatszáma (%). 20 % és 100 % között állítható be.	100%
	Min CH szivattyú fordulatszám PP018	A központi fűtési szivattyú minimális fordulatszáma (%). 20 % és 100 % között állítható be.	30%
	Min. Víznyomás üzenet AP058	Figyelmeztető üzenet, amely alacsony nyomásra utal. 0 bar és 2 bar között állítható be.	0,5 bar
	Térfogatáram alapérték CH HP069	Központi fűtés névleges térfogatáramának alapértéke. 7 l/perc és 100 l/perc között állítható be.	12 l/perc (Elga Ace H4KW) 17 l/perc (Elga Ace H6KW)
	Légtelenítési program AP101	Légtelenítési program beállításai <ul style="list-style-type: none"> Nincs légtelenítés bekapcsoláskor. Bekapcsoláskor mindig van légtelenítés. Légtelenítés csak az 1. bekapcsoláskor. 	Légtelenítés csak az 1. bekapcsoláskor.
Tartalék rendszer	Kéértékű hőmérséklet HP000	A bivalens hőmérséklet felett a tartalék energiaforrás működése nem engedélyezett. -10 °C és 20 °C között állítható be	15 °C
	Tartalék típusa HP029	▲ hőszivattyúban használt tartalékrendszer típusa <ul style="list-style-type: none"> Nincs tartalékrendszer 1 elektromos fokozat 2 elektromos fokozat kazán tartalék 	Kazán tartalék rendszer
	Tartalék késleltetés CH HP030	Késleltetési idő a fűtési körök tartalék energiaforrásának indításához 0 és 600 perc között állítható be	0 perc
	Tartalék késleltetett leállítás CH HP031	A fűtési körök tartalék energiaforrásának leállításához szükséges késleltetési idő 0 és 600 perc között állítható be	4 perc
	Késleltetés min. kültéri hőmérséklet HP047	A tartalék indításának késleltetése, ha a kültéri hőmérséklet megegyezik a Tartalék min. kültéri hőmérséklet paraméterrel. 0 perc és 60 perc között állítható be	8 perc
	Késleltetés max. kültéri hőmérséklet HP048	A tartalék indításának késleltetése, ha a kültéri hőmérséklet megegyezik a Tartalék max. kültéri hőmérséklet paraméterrel. 0 perc és 60 perc között állítható be	30 perc
	Tartalék minimális külső hőmérséklete HP049	Minimális kültéri hőmérséklet a Késleltetés min. kültéri hőmérséklet paraméterhez kapcsolódóan. -30 °C és 0 °C között állítható be	-10 °C
	Tartalék maximális külső hőmérséklete HP050	Maximális kültéri hőmérséklet a Késleltetés max. kültéri hőmérséklet paraméterhez kapcsolódóan. -30 °C és 20 °C között állítható be	15 °C

Almenü	Paraméter	Leírás	Gyári beállítás
Hűtés	Engedély megadása a hűtésre AP029	Engedélyezze, hogy a hőszivattyú hűtést végezhesen. Nem <ul style="list-style-type: none"> • megengedett • Engedélyezett 	Nem engedélyezett
	A hűtési üzemmód beállítása AP028	A hűtési üzemmód beállítása <ul style="list-style-type: none"> • Ki • Aktív hűtés bekapcsolva 	Ki
	Minimális hőszivattyú előremenő hőmérséklet hűtési üzemmódban HP003	A hőszivattyú minimális előremenő hőmérséklete hűtési üzemmódban 15 °C és 30 °C között állítható be	15 °C
	Kényszerített hűtési üzemmód AP015	A hűtési üzemmód a kültéri hőmérséklettől függetlenül kényszerített <ul style="list-style-type: none"> • Nem • Igen 	Nem
	Páratartalom érzékelő AP072	Páratartalom érzékelő beállítása <ul style="list-style-type: none"> • Nincs • BeKi • 0-10V 	Nem
	Páratartalom szintje HP080	Relatív páratartalom szint, amely felett az eltérés hozzáadódik a hűtési alapértékhez. 0 % és 100 % között állítható be	50%
	Cool.Setpoint offset HP079	A hűtési alapértékre alkalmazott maximális eltérés 0-10V-os páratartalom-érzékelő használata esetén. 0 °C és 5 °C között állítható be	5 K
Energiagazdálkodás	Elektromos számláló érték HP033	Az elektromos számlálóból érkező impulzus értéke 0 Wh-tól 1000 Wh-ig állítható be	1 Wh
	Hibrid üzemmód HP061	Hibrid üzemmód kiválasztása annak kiválasztására, hogy a hibrid rendszer milyen alapon optimalizáljon. <ul style="list-style-type: none"> • Nincs hibrid • Hibrid költség • Elsődleges energia • Hibrid CO2 	Hibrid költség
Bemenet blokkolása	BL funkció AP001	BL bemeneti funkció kiválasztása <ul style="list-style-type: none"> • Teljes blokkolás • Részleges blokkolás • Felhasználó zárolás • visszaállítása • Tartalék kioldva • Generátor kioldva • Gen.&tratalék kioldva. • Magas, alacsony tarifa. • Fotovoltaikus • hőszivattyú. Csak PV HP • és tartalék Smart Grid • kész. • Fűtés Hűtés 	Részleges zárolás
	BL1 érintkező konfigur. AP098	BL1 bemeneti érintkező konfiguráció	Nyitva
	BL2 érintkező konfigur. AP099	BL2 bemeneti érintkező konfiguráció	Nyitva
	BL2 funkció AP100	BL2 bemeneti funkció kiválasztása	Részleges zárolás
	Offset fűtés - PV HP091	Fűtési beállított hőmérséklet-eltérítés, ha rendelkezésre áll a fotovoltaikus energia 0 °C és 30 °C között állítható be	0 K

Almenü	Paraméter	Leírás	Gyári beállítás
Kézi fűtési igény	Kézi fűtési igény AP002	Kézi fűtési igény funkció engedélyezése <ul style="list-style-type: none"> • Ki • Alapértékkel Kültéri hőmérséklet alapján 	Ki
	Kézi alapérték HD AP026	Előremenő hőmérséklet alapérték a kézi fűtési igényhez 7 °C és 70 °C között állítható be	40 °C
Csendes	Csendes üzemmód HP058	Hőszivattyú csendes üzemmódjának engedélyezése	Csendes üzemmód 1. szint
	Csendes indulási idő HP094	A hőszivattyú csendes üzemmódjának indítási ideje	22:00
	Csendes befejezési idő HP095	A hőszivattyú csendes üzemmódjának befejezési ideje	8:00
Szerviz beállítások	Szervizértesítés AP010	Válassza ki a szervizértesítés típusát <ul style="list-style-type: none"> • Nincs • Egyedi értesítés 	Nincs
	Szerviz órák AP009	A szervizértesítéshez szükséges hőtermelő üzemórák száma 0 és 32768 óra között állítható be	8700 óra
	Szerviz órák hálózati AP011	A szervizértesítés küldéséhez szükséges órák. 0 órától 32768 óráig állítható be.	8700 óra

7.5.4 Bluetooth

A Bluetooth almenüben a Bluetooth® kapcsolathoz kapcsolódó összes paraméter megtalálható..

Elérési útvonal
>  Telepítő > Telepítési beállítás > Bluetooth


44. táblázat

Paraméter	Leírás	Gyári beállítás
Bluetooth AP129	Aktiválja a Bluetooth® funkciót az alkalmazással való kommunikáció engedélyezéséhez: <ul style="list-style-type: none"> • Be: Bluetooth funkció® aktiválva Ki: • Bluetooth funkció® kikapcsosva 	Be
Jelenlegi párosítási kód	Bluetooth® párosítási kód (az egyes készülékekre jellemző). Ez a kód a beltéri egységen elhelyezett Bluetooth® címkén található.	-

7.6 Számlálók menü

A fűtési rendszer aktuális állapotára vonatkozóan több számadatot is megjeleníthet, például az üzemórák számát.

Kövesse az alábbiakban leírt elérési útvonalat.

Elérési útvonal
>  Telepítő > Számlálók > Levegő hőszivattyú

45. táblázat


Paraméter	Leírás
Szivattyú üzemóra AC026	A szivattyú üzemóráinak számát mutató számláló
Szivattyú indítások AC027	A szivattyú indításainak számát mutató számláló

Paraméter	Leírás
CH felhasznált energia AC005	Központi fűtéshez felhasznált energia
Hűtés felhasznált energia AC007	Hűtéshez felhasznált energia
CH leadott energia AC008	Központi fűtéshez leadott hőenergia
Hűtés leadott energia AC010	Hűtéshez leadott hőenergia
Teljes leadott energia	Teljes leadott hőenergia
Fűtés termelt üzemórák PC003	A készülék által a központi fűtéshez és a használati melegvíz-ellátáshoz termelt energia összes óraszám
Fűtésre fordított órák PC000	A központi fűtésre fordított üzemórák száma
Tartalék 1 indítás AC030	Az első elektromos tartalékfokozat indításainak száma
Szerviz üzemórák AC002	Azoknak az óráknak a száma, amelyek alatt a készülék az utolsó szervizelés óta energiát termelt.
Órák a szervizelés óta AC003	A készülék előző szervizelése óta eltelt órák száma
Indítások a szervizelés óta AC004	A hőtermelő indításainak száma az előző szervizelés óta.

7.7 A mért értékek kiolvasása

Több, a fűtési rendszer aktuális állapotára vonatkozó mérési értéket is megjeleníthet, mint például a hőmérséklet, a készülék állapota stb.

Kövessen az alábbiakban leírt elérési útvonalat.

Elérési útvonal
>  Telepítő > Jelek

46. táblázat

Almenü	Paraméter	Leírás	Egység
1. Zóna	Zónanév Rövid	A felhasználói zóna rövid neve	—
	Zóna szobahőm. alapérték CM190	A zóna szobahőmérsékletének alapérték beállítása	°C
	Zóna előremenő hőm. alapérték CM070	A zóna aktuális előremenő hőmérsékleti beállítása	°C
	Zóna jelenlegi üzemmód CM120	Zóna jelenlegi üzemmód	—
	Zóna Jelenlegi tevékenység CM130	A zóna jelenlegi tevékenysége	—
	Zóna Jelenlegi fűtési mód CM200	A zóna jelenlegi üzemmódjának megjelenítése	—
	Zóna aktuális külső hőmérséklet CM210	A zóna aktuális külső hőmérséklete	°C

Almenü	Paraméter	Leírás	Egység
Kültéri hőmérséklet	Zóna szivattyú állapot CM050	A zóna szivattyújának állapota	—
	Kültéri hőmérséklet AM027	Pillanatnyi külső hőmérséklet	°C
	Évszak üzemmód AM091	Évszakai üzemmód aktív (nyár/tél)	—
	Külső alacsony átlaghőmérséklet	A külső hőmérsékletérzékelő alacsony átlag	°C
	Vezetékes forrással mért külső hőmérséklet	Vezetékes forrással mért külső hőmérséklet	°C
	Külső magas átlaghőmérséklet	A külső hőmérsékletérzékelő magas átlag	°C
	Külső érzékelő észlelése AP078	Külső érzékelő észlelése az alkalmazásban	—
	Külső érzékelő forrása	Külső érzékelő csatlakoztatása	—
Levegő hőszivattyú	Készülékállapot AM012	A készülék jelenlegi fő állapota.	—
	Működési teszt állapot	A működési teszt állapota	—
	Készülék másodlagos állapot AM014	A készülék jelenlegi másodlagos állapota.	—
	Belső alapérték AM101	A rendszer belső előremenő hőmérsékletének alapértéke	°C
	Rendszer előremenő hőmérséklet AM016	A készülék előremenő hőmérséklete.	°C
	HP előremenő hőm. átlag HM020	Hőszivattyú előremenő hőmérsékletének átlaga	°C
	HP előremenő hőm. alapérték HM003	Hőszivattyú előremenő hőmérséklet alapérték	°C
	HP előremenő hőm. HM001	Hőszivattyú előremenő hőmérséklete	°C
	Hőszivattyú visszatérő hőmérséklete HM002	Hőszivattyú visszatérő hőmérséklete	°C
	Kompresszor indítás HM030	Kompresszor indításának kérése	—
	Kompresszor HM008	Kompresszorműködés: Be vagy Ki	—
	Hőszivattyú leolvasztás HM009	Hőszivattyú leolvasztási funkció folyamatban	—
	Hőszivattyú hiba HM007	Hőszivattyú hiba	—
	Víznyomás AM019	Fűtési kör víznyomása	bar
	Működik a szivattyú? AM015	Működik a szivattyú?	—
	Szivattyú fordulatszám AM010	Jelenlegi szivattyú fordulatszám	%
	Tartalék rendszer1 HM012	A tartalék művelet első szakasza	—
BL1 érintkező pozíció HM004	BL1 érintkező pozíció	—	
BL2 érintkező pozíció HM005	BL2 érintkező pozíció	—	

8 Üzemeltetés

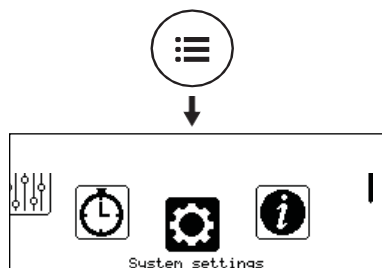


Lásd még

- A felhasználói felület leírása, 23. oldal
- Vezérlőpanel leírása, 23. oldal
- A készletléti képernyő leírása, 23. oldal
- Az állapotikonok leírása, 24. oldal
- A kezdőképernyő leírása, 24. oldal
- A zónakijelző leírása, 24. oldal
- A forgó menü leírása, 25. oldal

8.1 A felhasználói felület testreszabása

76. ábra



MW-6000876-01

47. táblázat Paraméterlista

Menü	Beállítás
Ország és nyelv	Válassza ki az országot és a nyelvet
Dátum és idő	Állítsa be a dátumot és az időt, majd az automatikus váltás a nyári és a téli időszámítás között.
Telepítő adatai	Mentse el a telepítő nevét és telefonszámát.
Tevékenységek nevei	A fűtési vagy hűtési időszakok programozásához használt tevékenységek nevének módosítása
Kijelző beállítások	Állítsa be a kijelző beállításait: <ul style="list-style-type: none"> • Válassza ki a megjelenített egységet. Állítsa be a képernyő fényerejét. • Aktiválja/deaktiválja a gyermekzárát.

A felhasználói felületet az alapbeállítások módosításával lehet testre szabni.

1. Nyomja meg a gombot.
2. Válassza ki **Rendszerbeállítások**.
3. Végezze el a szükséges beállításokat.

8.2 A központi fűtés kezelése

8.2.1 Üzem mód kiválasztása

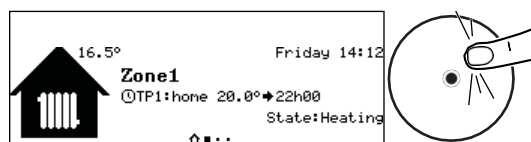
A különböző tartózkodási zónák szobahőmérsékletének beállításához öt üzemmód közül választhat.

Ha programozható be-/kikapcsoló termosztátot használ, javasoljuk, hogy válassza a zónához a **Kézi** üzemmódot.

OpenTherm vagy R-busz használata esetén a **Programozás** üzemmódot ajánljuk, amely lehetővé teszi a helyiség hőmérsékletének az Ön tevékenységének megfelelő beállítását, ezáltal optimalizálva az energiafogyasztást.

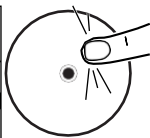
1. A kezdőképernyőről a gomb elfordításával lépjen az adott zóna képernyőjére.
2. Nyomja meg a gombot.

77. ábra



78. ábra

Zone1	
Set heating temperatures	>
Set cooling temperatures	>
Operating mode	>
Time programme heating	>
Time programme cooling	>



- Válassza ki az **Üzem módot**.
- Válassza ki a kívánt üzemmódot:

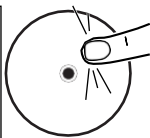
48. táblázat

Üzem mód	Leírás
Programozás	A szoba hőmérséklete a kiválasztott időzítő programnak megfelelően szabályozható. Ajánlott üzemmód.
Kézi	A helyiség hőmérséklete állandó.
Időiglenes hőmérsékletváltozás	A szobahőmérsékletet egy meghatározott időtartamra kényszerítik.
Nyarlás	A szobahőmérséklet a távollét ideje alatt csökken, hogy energiát takarítson meg.
Fagyvédelem	A berendezésen belül a kiválasztott zóna télen védve van a fagy ellen.



8.2.2 Időzített fűtési program aktiválása és konfigurálása

79. ábra

16.5°	Friday 14:12
Zone1	
ⓄTPI:hone 20.0°→22h00	State:Heating
🏠...	

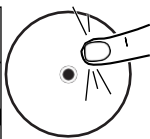


Egy időzítő program segítségével a nappali zóna szobahőmérséklete a napközbeni tevékenységektől függően változtatható. Ez a hét minden napjára programozható.

- A kezdőképernyőről a  gomb elfordításával lépjen a kívánt zóna képernyőjére.
- Nyomja meg a  gombot.

80. ábra

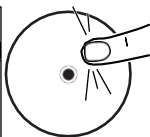
Zone1	
Set heating temperatures	>
Set cooling temperatures	>
Operating mode	>
Time programme heating	>
Time programme cooling	>



- Válassza ki a **Fűtési időzített programokat**.
⇒ Három időzített program áll rendelkezésre. Az éppen aktív programot egy pipa jelöli.
- Egy másik időzített program aktiválásához válassza a **ZoneTimeProg Select** lehetőséget.

81. ábra

Schedule 1		Monday	
06:00	Home	20.0°	
22:00	Sleep	16.0°	
---	---	---	
---	---	---	
---	---	---	



- Az időzítő programozásának módosításához válassza ki a módosítani kívánt programot.
⇒ Megjelennek a hétfői programozott tevékenységek.
A nap utolsó tevékenysége a következő nap első tevékenységéig aktív marad.
- Válassza ki a módosítani kívánt napot.

7. Végezze el a következő műveleteket az igényeinek megfelelően.

49. táblázat

Tevékenység	Eljárás
A programozott tevékenységek időzítő beállításainak módosítása	<ul style="list-style-type: none"> Válasszon ki egy programozott tevékenységet. Nyomja meg a gombot. Módosítsa a kezdési időpontot és/vagy a kapcsolódó tevékenységet. A módosítások mentéséhez válassza a Megerősítést.
Új időintervallum hozzáadása	<ul style="list-style-type: none"> Mozgassa a kurzort egy üres sorba. Nyomja meg a gombot. Válassza ki a tevékenység kezdési időpontját. Válassza ki az adott időpontban kívánt tevékenységet. Az új időintervallum mentéséhez válassza a Megerősítést.
Programozott tevékenység törlése	<ul style="list-style-type: none"> Válassza ki a törölni kívánt tevékenységet. Nyomja meg a gombot. A tevékenység törléséhez válassza a Törlést.
Programozott napi tevékenységek másolása más napokra	<ul style="list-style-type: none"> Helyezze a kurzort a Másolás más napokra sorra, amely az üres sorok végén jelenik meg. Nyomja meg a gombot. Ellenőrizze a hét azon napjait, amelyeknek ugyanazt az időzítő programozást kell követniük, mint az aktuális napnak. Válassza a Megerősítést az aktuális időzítőprogramnak az összes kiválasztott napra történő alkalmazásához.

50. táblázat Példa egy időzítő programra

Az időszak kezdete (beállítható)	Hozzárendelt tevékenység neve (beállítható)	Hozzárendelt hőmérséklet (példa)
06:30	Reggel	20,0 °C
09:00	Távollét	19,0 °C
17:00	Otthon	20,0 °C
20:00	Este	22,0 °C
23:00	Alvás	16,0 °C
---	---	--

8.2.3 Időzített hűtési program aktiválása és beállítása

A **Programozás** üzemmódban a Hűtés időzítő program automatikusan aktiválódik a következő feltételek teljesülése esetén:

- ha az eTwisthez csatlakoztatott beltéri egység van telepítve, amikor a szobahőmérséklet beállítási értéke alacsonyabb, mint az aktuális hőmérséklet, és a külső átlaghőmérséklet a hűtési határérték felett van;
- ha másik termosztátot használnak, amikor a külső átlaghőmérséklet eléri a meghatározott küszöbértéket.

Ha szeretné, hogy ez az üzemmód más hőmérsékleten lépjen működésbe, kérje meg a telepítőt, hogy módosítsa a beállításokat a berendezésben, vagy használja a **Kényszerített hűtés üzemmódot**.

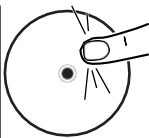
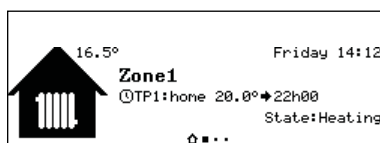


Fontos!

A **Hűtés** üzemmódban a kívánt hőmérséklet biztosításához az eTwist csatlakoztatott beltéri egységet kell felszerelni.

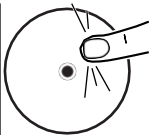
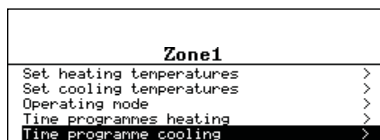
A **Hűtés** üzemmódhoz kapcsolódó időzítő program módosítható.

82. ábra



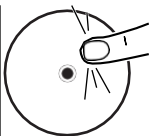
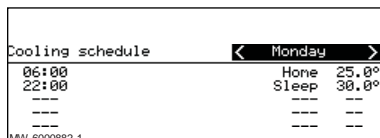
1. A kezdőképernyőről a gomb elfordításával lépjen a kívánt zóna képernyőjére.
2. Nyomja meg a gombot.

83. ábra



3. Válassza ki a **Hűtési időzített programokat**.
⇒ Megjelennek a hétfői programozott tevékenységek.
A nap utolsó tevékenysége a következő nap első tevékenységéig aktív marad.

84. ábra



4. Válassza ki a módosítani kívánt napot.
5. Végezze el a következő műveleteket az igényeinek megfelelően:

51.

táblázat

Tevékenység	Eljárás
A programozott tevékenységek időzítő beállításainak módosítása	<ul style="list-style-type: none"> • Válasszon ki egy programozott tevékenységet. • Nyomja meg a gombot. • Módosítsa a kezdési időpontot és/vagy a kapcsolódó tevékenységet. A módosítások mentéséhez válassza a Megerősítést.
Új időintervallum hozzáadása	<ul style="list-style-type: none"> • Mozgassa a kurzort egy üres sorba. • Nyomja meg a gombot. • Válassza ki a tevékenység kezdési időpontját. • Válassza ki az adott időpontban kívánt tevékenységet. • Aaz új időintervallum mentéséhez válassza a Megerősítést.
Programozott tevékenység törlése	<ul style="list-style-type: none"> • Válassza ki a törölni kívánt tevékenységet. • Nyomja meg a gombot. • A tevékenység törléséhez válassza a Törlést.
Programozott napi tevékenységek másolása más napokra	<ul style="list-style-type: none"> • Helyezze a kurzort a Másolás más napokra sorra, amely az üres sorok végén jelenik meg. • Nyomja meg a gombot. • Ellenőrizze a hét azon napjait, amelyeknek ugyanazt az időzítő programozást kell követniük, mint az aktuális napnak. • Válassza a Megerősítést az aktuális időzítőprogramnak az összes kiválasztott napra történő alkalmazásához.

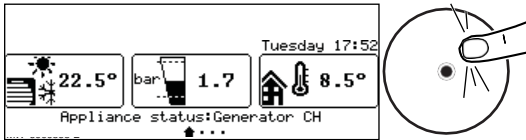
8.2.4 Hűtési üzemmód kikényszerítése

A **Programozás** üzemmódban a Hűtés időzítő program automatikusan aktiválódik a következő feltételek teljesülése esetén:

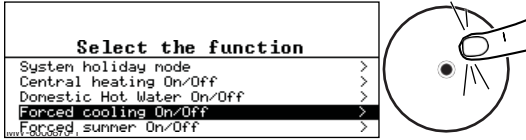
- ha az eTwisthez csatlakoztatott beltéri egység van telepítve, amikor a szobahőmérséklet beállítási értéke alacsonyabb, mint az aktuális hőmérséklet, és a külső átlaghőmérséklet a hűtési határérték felett van;
- ha másik termosztátot használnak, amikor a külső átlaghőmérséklet eléri a meghatározott küszöbértéket.

Ha kívánja, a külső hőmérséklettől függetlenül kényszerítheti a Hűtés üzemmódot.

85. ábra



86. ábra



1. A kezdőképernyőről a gomb elfordításával lépjen a kívánt zóna képernyőjére.
2. Nyomja meg a gombot.

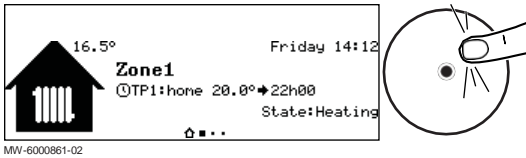
3. Kényszerhűtés Be/Ki

4. Válassza ki a kívánt értéket:
 - **Igen**: a hűtés aktív, függetlenül a külső hőmérséklettől.
 - **Nem**: a rendszer a külső hőmérséklet alapján automatikusan bekapcsolja a hűtést.
5. A módosítások mentéséhez válassza a **Megerősítést**.

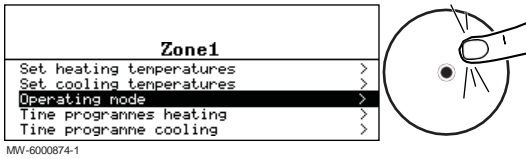
8.2.5 A helyiség hőmérsékletének ideiglenes megváltoztatása

Függetlenül a zónához kiválasztott üzemmódtól, lehetőség van a helyiség hőmérsékletének meghatározott időszakra történő módosítására. Ha ez az idő letelt, a kiválasztott üzemmód újraindul.

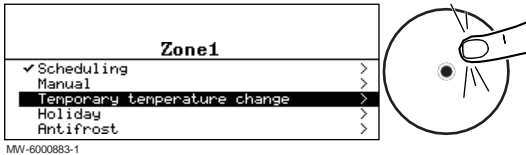
87. ábra



88. ábra



89. ábra



1. A kezdőképernyőről a gomb elfordításával lépjen a kívánt zóna képernyőjére.
2. Nyomja meg a gombot.

3. Válassza ki az Üzemmódot.

4. Válassza az **Ideiglenes hőmérsékletváltozást**.
5. Adja meg a szükséges hőmérsékletet a felülbírási időszak alatt.
6. Adja meg azt az időpontot, amikor a felülbírálat véget ér.
7. A felülbírálat mentéséhez válassza a **Megerősítést**.

8.2.6 A fűtés és a hűtés kikapcsolása

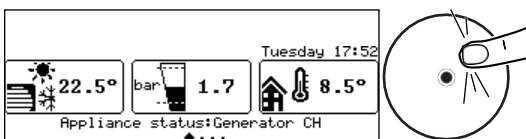
A készülék automatikusan szabályozza a fűtést és a hűtést a külső hőmérséklet alapján. Ha szeretné, a külső hőmérséklettől függetlenül kikapcsolhatja a fűtést és a hűtést, miközben fenntartja a használati melegvíz előállítását. Ne kapcsolja ki a hőszivattyút.



Figyelmeztetés

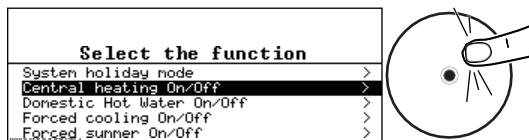
Ha ki kell kapcsolnia a készüléket, kapcsolja ki egyszerre a hőszivattyút és a kazánt is. Soha ne hagyja a kazánt bekapcsolva, miközben a hőszivattyú ki van kapcsolva.

90. ábra



1. A kezdőképernyőről a gomb elfordításával lépjen a kívánt zóna képernyőjére.
2. Nyomja meg a gombot.

91. ábra



3. Válassza a **Központi fűtés Be/Ki**-t.
4. Válassza ki a kívánt értéket:
 - **Ki**: a fűtés és a hűtés ki van kapcsolva.

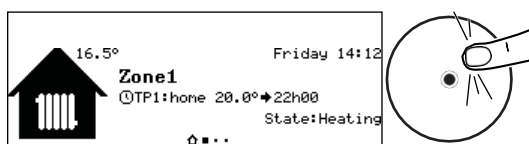
**Figyelmeztetés**

A fagyvédelmi funkció nem működik.

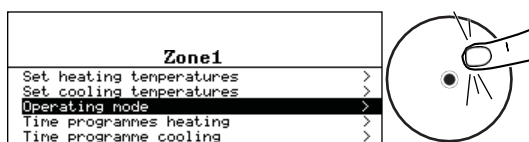
- Be**: a fűtés és hűtés automatikusan a külső hőmérséklet alapján szabályozódik.
5. A módosítások mentéséhez válassza a **Megerősítést**.

8.2.7 Nyaralás üzemmód aktiválása

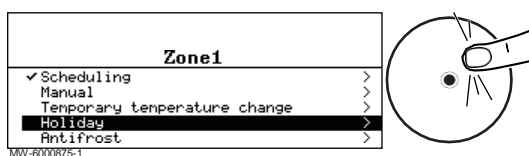
92. ábra



93. ábra



94. ábra



Ha egy zónát több héten keresztül nem használ otthonában, csökkentheti a helyiség hőmérsékletét ebben a zónában, hogy energiát takarítson meg. Ehhez aktiválja az adott zóna számára a **Rendszer nyaralási üzemmód** üzemmódot.

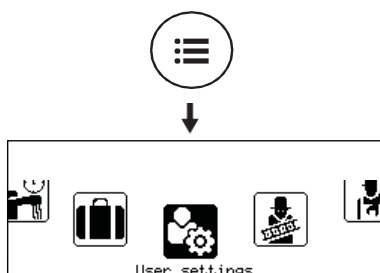
1. A kezdőképernyőről agomb elfordításával lépjen az adott zóna képernyőjére.
2. Nyomja meg a gombot.
3. Válassza ki az **Üzemmódot**.

4. Válassza ki a **Nyaralást**.
5. Adja meg a távolléti időszak kezdő és befejező dátumát és időpontját.
6. Adja meg a szükséges hőmérsékletet a távollét teljes időtartama alatt.
7. A beállítások mentéséhez válassza a **Megerősítést**.

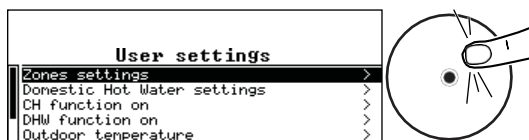
8.3 A zóna nevének és szimbólumának módosítása

A zóna neve és szimbóluma gyárilag be van állítva. Szükség esetén személyre szabhatja a berendezésben használt zónák nevét és szimbólumát.

95. ábra



96. ábra

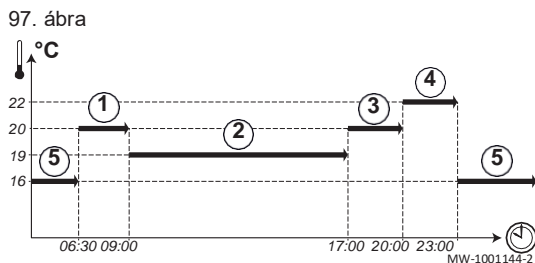


1. Nyomja meg a gombot.
2. Válassza ki a **Felhasználói beállítások**-at.

3. Válassza ki a **Zóna beállítások**-at.
4. Válassza ki a módosítandó zónát.
5. Válassza az **Általánost** a paraméterekhez való hozzáféréshez.
6. Módosítsa a zóna nevét és/vagy szimbólumát. Lásd a kézikönyv végén található táblázatot.

8.4 A feladatok személyre szabása

8.4.1 A „tevékenység” kifejezés meghatározása



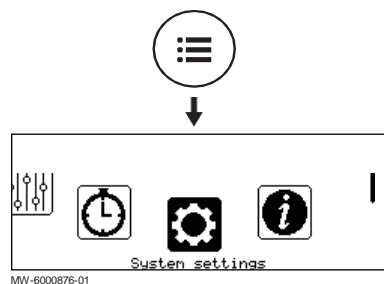
Tevékenység: ez a kifejezés az időtartományok programozásakor használatos. Ez az ügyfél által a nap folyamán a különböző tevékenységek során kívánt kényelmi szintre utal. Minden tevékenységhez egy beállított hőmérséklet tartozik. A nap utolsó tevékenysége a következő nap első tevékenységéig marad érvényben.

52. táblázat Példa

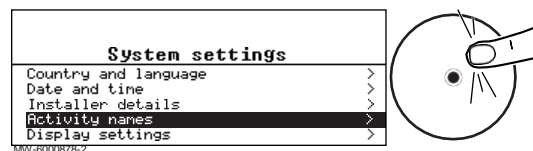
A tevékenység kezdete	Tevékenység	Helyiség hőmérséklet alapérték
6:30	Reggel ①	20 °C
9:00	Távollét ②	19 °C
17:00	Otthon ③	20 °C
20:00	Este ④	22 °C
23:00	Alvás ⑤	16 °C

8.4.2 A tevékenység nevének megváltoztatása

98. ábra



99. ábra



A különböző tevékenységek neve gyárilag be van állítva: Reggel, Alvás, Otthon, Este, Távol és Egyéni. Ha szeretné, személyre szabhatja a tevékenységek nevét a telepítés összes zónájára vonatkozóan.

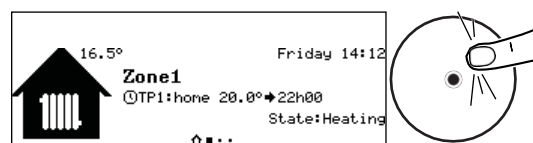
1. Nyomja meg a gombot 
2. Válassza ki a  **Rendszerbeállításokat.**




3. Válassza ki a **Tevékenységek neveit.**
4. Válassza a **Fűtési tevékenységek nevének beállítása** vagy a **Hűtési tevékenységek nevének beállítása** lehetőséget.
5. Válassza ki a módosítani kívánt tevékenységet.
6. Módosítsa a tevékenység nevét (legfeljebb 10 karakter), és erősítse meg az **OK** gomb megnyomásával.

8.4.3 A tevékenység hőmérsékletének megváltoztatása

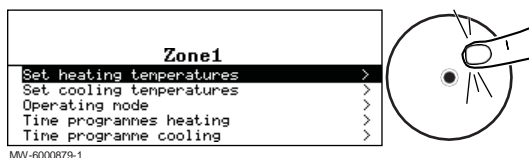
A tevékenységeket az időzítő programozásában arra szolgálják, hogy meghatározzák a különböző napszakokban szükséges hőmérsékletet. Testreszabhatja az egyes tevékenységekhez tartozó hőmérsékletet a berendezésen belüli minden egyes zóna számára.

100. ábra



1. A kezdőképernyőről a  gomb elfordításával lépjen a kívánt zóna képernyőjére .
2. Nyomja meg a  gombot.

101. ábra



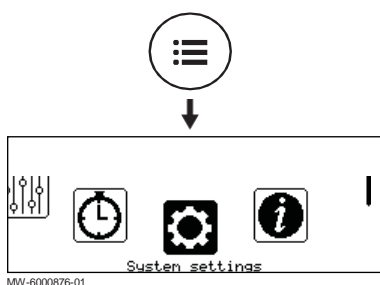
- Válassza ki a következő menük egyikét:
 - **Fűtési hőmérsékletek beállítása** a fűtési üzemmód programozásához használt tevékenységek hőmérsékletének megváltoztatásához
 - **Hűtési hőmérsékletek beállítása** a hűtési üzemmód programozásához használt tevékenységek hőmérsékletének megváltoztatásához
- Válassza ki a módosítani kívánt tevékenységet.
- Módosítsa a tevékenység hőmérsékletét.

8.5 A gyermekzár be- és kikapcsolása

A gyermekzár megakadályozza, hogy a gyermekek véletlenül megváltoztassák a beállításokat. A gyermekzár csak akkor aktív, ha a képernyő alvó állapotba került.

Ha a gyermekzár aktív, a beállítások ideiglenesen elérhetők a és gombok egyidejű rövid megnyomásával.

102. ábra



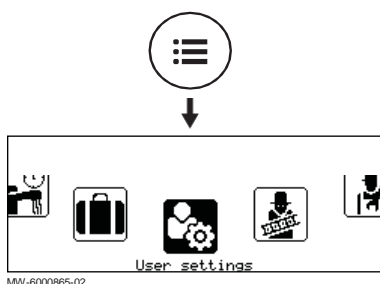
- Nyomja meg a gombot.
- Válassza ki a **Rendszerbeállításokat**.
- Válassza a **Kijelző beállításait**.
- Módosítsa a **Gyermekzár** paraméter értékét:

Igen	Gyermekzár aktiválva
Nem	Gyermekzár kikapcsolva

8.6 Az energiafogyasztás nyomon követése

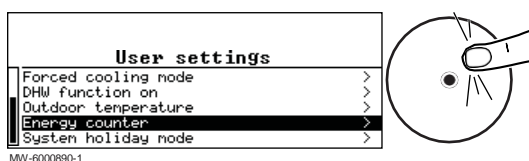
Ha a berendezés elektromos fogyasztásmérővel van felszerelve, az energiafogyasztás nyomon követhető.

103. ábra



- Nyomja meg a gombot, és válassza a **Felhasználói beállításokat**

104. ábra



- Válassza az **Energia számlálót**.

53. táblázat

Paraméter	Leírás
CH felhasznált energia AC005	Központi fűtéshez felhasznált energia
Hűtés felhasznált energia AC007	Hűtéshez felhasznált energia

Megjelenik az energiafogyasztás-mérő legutóbbi visszaállítása óta elfogyasztott energia.

⇒

9 Karbantartás

9.1 Információk a szervizek számára

54. táblázat

Tárgy	Részletek
Biztonsági ellenőrzések	A gyűlékony hűtőközeget tartalmazó rendszereken végzett munka megkezdése előtt biztonsági ellenőrzésekre van szükség annak biztosítása érdekében, hogy a gyulladás veszélye minimálisra csökkenjen.
Munkafolyamat	A munkát szabályozott eljárás szerint kell végezni, hogy minimálisra csökkentsék a gyűlékony gáz vagy gőz jelenlétének kockázatát a munkavégzés során.
Általános munkaterület	A karbantartó személyzetet és a helyi területen dolgozókat tájékoztatni kell az elvégzendő munkák jellegéről. Kerülni kell a zárt térben történő munkavégzést.
A hűtőközeg esetleges szivárgása	A területet a munka előtt és közben megfelelő hűtőközeg-érzékelővel kell ellenőrizni, hogy a technikus tisztában legyen a potenciálisan mérgező vagy gyűlékony légkörrel. Ha hűtőközeg-szivárgást észlelnek, minden nyílt lángot el kell távolítani/el kell oltani. Ha olyan hűtőközeg-szivárgást találnak, amely forrasztást igényel, a forrasztási tevékenység előtt az összes hűtőközeget vissza kell gyűjteni a rendszerből.
Tűzoltó készülék megléte	Ha a hűtőberendezésen vagy bármely kapcsolódó alkatrészen hőt igénylő munkát kell végezni, a megfelelő tűzoltó berendezésnek kéznél kell lennie. Tartson egy száraz porral vagy CO ₂ -dal tűzoltó készüléket a töltési terület mellett.
Nincsenek gyújtóforrások	Karbantartási munkálatok közben ne dohányozzon a helyszínen.
Szellőztetett terület	A rendszer feltörése vagy bármilyen forró munka elvégzése előtt győződjön meg arról, hogy a terület a szabadban van, vagy megfelelően szellőztethető. A munkavégzés ideje alatt bizonyos fokú szellőztetést kell biztosítani. A szellőztetésnek biztonságosan el kell oszlatnia a felszabaduló hűtőközeget, és lehetőleg külsőleg a légkörbe kell juttatnia.
Pótalkatrészek	Csak eredeti pótalkatrészek használhatók.
Elektromos eszközök	Az elektromos alkatrészek javítása és karbantartása magában foglalja a kezdeti biztonsági ellenőrzéseket és az alkatrészek ellenőrzési eljárásait. Ha olyan hiba áll fenn, amely veszélyeztetheti a biztonságot, akkor a kórhöz nem szabad elektromos áramot csatlakoztatni, amíg a hibát kielégítően meg nem oldották. Ha a hibát nem lehet azonnal elhárítani, de a működés folytatása szükséges, megfelelő ideiglenes megoldást kell alkalmazni. Ezt jelenteni kell a berendezés tulajdonosának, hogy minden fél tájékozott legyen. A kezdeti biztonsági ellenőrzéseknek magukban kell foglalniuk: <ul style="list-style-type: none"> • hogy a kondenzátorok kiszültek: ezt biztonságos módon kell elvégezni, hogy elkerülhető legyen a szikrázás lehetősége; • hogy a rendszer töltése, helyreállítása vagy tisztítása során ne legyenek feszültség alatt álló elektromos alkatrészek és vezetékek; • hogy a földelés folytonossága megmaradjon.

9.2 A karbantartási műveletek során betartandó óvintézkedések

A karbantartási műveletek a következő okok miatt fontosak: Az optimális

- teljesítmény garantálása.
- A berendezés élettartamának meghosszabbítása.
- A felhasználó számára hosszú távon optimális kényelmet nyújtó berendezés biztosítása.



Vigyzat!

A hőszivattyú és a fűtési rendszer karbantartási munkáit csak képzett szakemberek végezhetik.



Vigyzat!

Mielőtt a hűtési körön dolgozna, kapcsolja ki a készüléket, és várjon néhány percet. Egyes berendezések, például a kompresszor és a csövek 100 °C feletti hőmérsékletet és nagy nyomást érhetnek el, ami súlyos sérüléseket okozhat.

**Áramütés veszélye**

Minden munka előtt kapcsolja ki a hőszivattyú hálózati áramellátását és a hidraulikus tartalékot, ha van.

**Áramütés veszélye**

Ellenőrizze a kültéri egység kondenzátorainak kiszűlését.

**Fontos!**

- A karbantartást csak a gyártó által ajánlott módon szabad elvégezni.
- Cserélje ki a sérült alkatrészeket.
- Ha javítás céljából - vagy bármilyen más célból - betör a hűtőközegkörbe, távolítsa el a hűtőközeget. Vegye vissza a hűtőközeget a megfelelő visszanyerő palackokba.

**Lásd még**


Hűtőközegek visszanyerése, 93. oldal

9.3 Szervizértesítés

Beállíthatja, hogy a rendszer egy meghatározott számú szervizóra után szervizértesítést jelenítsen meg. Ez emlékeztetni fogja Önt arra, hogy itt az ideje a készülék karbantartásának. A szervizelés után törölheti az értesítést.

9.3.1 A szervizértesítés beállítása

1. Kövesse az alábbiakban leírt elérési útvonalat.

Elérési útvonal
>  Telepítő > Szervizemlékeztető megtekintése


2. Válassza ki a kívánt értesítéstípust:

Értesítés típusa:	Leírás
Nincs	Nincs szervizértesítés
Egyéni értesítés	A szervizértesítés a hőszivattyú üzemóráinak száma után jelenik meg.

3. Ha az Egyéni értesítés van kiválasztva, válassza a **Szervizórák hálózat** (AP011) lehetőséget a szervizértesítés kiadása előtti üzemórák beállításához.

9.3.2 A szervizértesítés törlése

1. Kövesse az alábbiakban leírt elérési útvonalat.

Elérési útvonal
>  Telepítő > Szervizemlékeztető megtekintése

2. Válassza a **Szervizemlékeztető visszaállítása** lehetőséget.
3. Válassza a **Megerősítést** a szervizértesítés törléséhez.

9.4 Ellenőrzési és karbantartási műveleti lista

Az ellenőrzési és karbantartási műveleteket **évente legalább egyszer** képzett szakembernek kell elvégeznie.

55. táblázat A berendezés működésének ellenőrzése

Ellenőrzés
Hőszivattyú és tartalék fűtési üzemmódban
Hőszivattyú hűtési üzemmódban
Felhasználói kezelőfelület
Hiba előzmények

Ellenőrzés
Üzemidő és a tartalék indítások száma
A kompresszor üzemideje és az indítások száma

56. táblázat Tömítettség próba

Ellenőrzés
A fűtési kör szivárgásmentessége
A hűtőközeg-kör szivárgásmentessége (használgjon szagérzékelős szivárgáskeresőt).

57. táblázat Egyéb ellenőrzési és karbantartási műveletek

Ellenőrzés	Elvégzendő műveletek
Elektromos csatlakozások	Cserélje ki a hibás alkatrészeket és kábeleket.
Csavarok és anyák	Ellenőrizze az összes csavart és anyát (fedél, tartó stb.).
Szigetelés	Cserélje ki a szigetelés sérült részeit.
Szűrők	Tisztítsa meg a szűrőket.
Áramlási sebesség fűtési üzemmódban	Ellenőrizze az áramlási sebességet a különböző fűtési körökben.
Hidraulikus nyomás	Ajánlott hidraulikus nyomás: 1,5 bar és 2 bar között hideg állapotban
Kültéri egység porlasztója	Tisztítsa meg a kültéri egység porlasztóját.
A kültéri egység burkolata	Rendszeresen ellenőrizze a rozsdás vagy karcos jeleket. Szükség esetén javítsa ki a hibás elhelyezést, vagy vigyen fel rozsdagátló festéket.
Kondenzátum gyűjtő doboz	Ellenőrizze a dobozban lévő vízszintet. Stagnálás esetén ürítse ki a szifont, vagy ellenőrizze, hogy az emelőszivattyú működik-e.
Burkolat	Tisztítsa meg a készülék külsejét nedves ruhával és enyhe tisztítószerrel.
Ventilátor	A lengés és az egyensúly vizuális ellenőrzése. Ellenőrizze a por tapadását és a külső megjelenést.
Leeresztő tálca	Ellenőrizze a lefolyóvíz por és szennyeződés általi eltömődését.

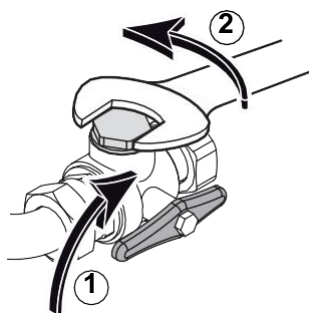
9.5 Az 500 µm-es szűrő tisztítása

A beltéri egység visszatérő csövére egy 500 µm-es szűrőt kell felszerelni. Ez a szűrő egy elzárószelepen található.

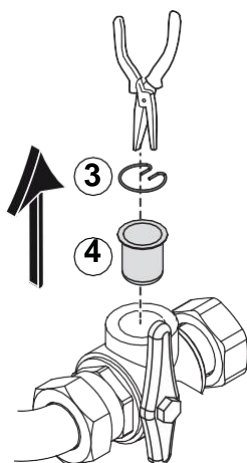
Az éves szervizelés során tisztítsa meg a szűrőt.

1. Zárja el a szelepet a szűrő elszigeteléséhez.
2. Csavarozza le a fedelet (24 mm-es villáskulccsal).

105. ábra



MW-6000360-1

106.
ábra

MW-L000333-1

3. Vegye ki a rögzítő rugót.
4. Távolítsa el a szűrőt.
5. Ellenőrizze és tisztítsa meg a szűrőt. Szükség esetén cserélje ki.
6. Szerelje vissza a szűrőt.
7. Húzza meg a csatlakozást.
8. Nyissa ki a leválasztószelepet.

9.6 A hidraulikus nyomás ellenőrzése

Ha a fűtési rendszer telepítésének hidraulikus nyomása túl alacsony vagy túl magas, meghibásodások és hibák léphetnek fel.


Ajánlott hidraulikus nyomás: hidegen 1,5 és 2 bar között.

1. Ellenőrizze a felhasználói felületen megjelenő hidraulikus nyomást.
2. Ha a hidraulikus nyomás túl alacsony, töltsen fel a rendszert vízzel.
3. Ha évente több mint kétszer van szükség utántöltésre, ellenőrizze a fűtési rendszer tömítettségét.

9.7 A készülék működésének ellenőrzése

Kényszerítheti a hőszivattyú és a tartalék fűtési vagy hűtési üzemmódját, hogy ellenőrizze a megfelelő működésüket.

1. Kövesse az alábbiakban leírt elérési útvonalat.

Elérési útvonal
>  Telepítő > Teszt üzemmód > Funkcionális vizsgálati állapot

2. Válassza ki a tesztelni kívánt üzemmódot:

Teszt üzemmód	Leírás
Ki	A teszt üzemmód ki van kapcsolva.
Alacsony teljesítmény	A keringetőszivattyúk működnek.
Közepes teljesítmény	Csak az Elga Ace hőszivattyú működik a fűtővíz előállításához.
Nagy teljesítmény	Az Elga Ace hőszivattyú és a kazán üzemel a fűtővíz előállítására (a kazánnak küldött 55°C-os alapérték).
Hűtés	Csak az Elga Ace hőszivattyú működik hűtés céljából.

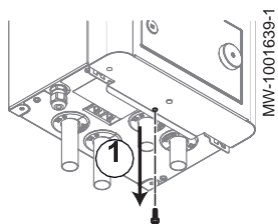
9.8 A vezérlőpanel elemcseréje

Ha a beltéri modul kikapcsol, a vezérlőpanel eleme veszi át a helyes idő tartását.

Az elemet ki kell cserélni, ha az idő már nem tárolódik.

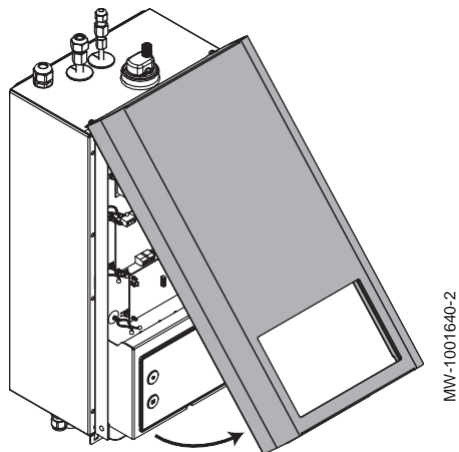
Az elem cseréjéhez távolítsa el a készülék előlapját, hogy hozzáférjen a vezérlőpanel belsejéhez.

107. ábra



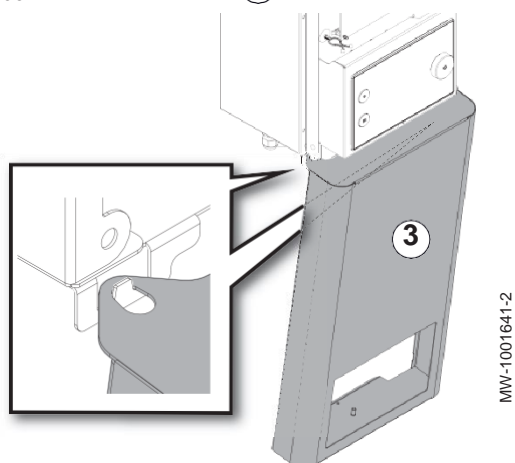
1. Csavarozza ki az előlap alatti csavart.

108. ábra



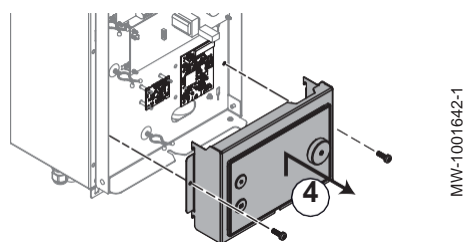
2. Döntse előre a kezelőpanelt.

109. ábra



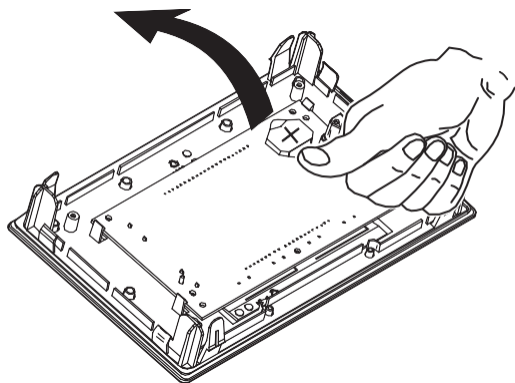
3. Kattintsa le a beltéri egység alján lévő előlapot.

110. ábra



4. Csavarozza ki a vezérlőpanel tartójának oldalán lévő 2 csavart.

111. ábra



MW-3000475-01

5. Vegye ki a kezelőpanel hátlapján található elemet, óvatosan előre nyomva.
6. Helyezzen be egy új elemet.

**Fontos**

Elemtípus:

- CR2032, 3V
- Ne használjon újratölthető elemeket
- Ne dobja a használt elemeket a szemetesbe. Vigye őket egy megfelelő gyűjtőhelyre.

7. Szereljen össze újra mindent.

10 Hibaelhárítás

10.1 Üzemi hibák elhárítása

Ha a készülék meghibásodik, egy hibakódot tartalmazó üzenet jelenik meg a felhasználói felület képernyőjén. Ez a hibakód fontos a hiba típusának helyes és gyors diagnosztizálásához és az esetlegesen szükséges műszaki segítségnyújtáshoz.

A felhasználói felület háromféle hibakódot jeleníthet meg: 58.

táblázat

Kódtípus	Kódformátum	A kijelző színe
Figyelmeztetés	Axx.xx	Piros
Dugulás	Hxx.xx	Piros
Kizárás	Exx.xx	Pirosan villog

**Figyelmeztetés**

Kizárólag képzett szakemberek jogosultak karbantartási és javítási munkák elvégzésére.

Ha hiba lép fel:

1. Jegyezze fel a képernyőn megjelenő kódot.
2. Szüntesse meg a hibakód által leírt problémát.
3. Kapcsolja ki és újra be a hőszivattyút, hogy ellenőrizze, megszűnt-e a hiba oka.
4. Ha a kód ismét megjelenik, keresse fel a műszaki támogatást.

10.1.1 Figyelmeztető kódok

A figyelmeztető kód a hőszivattyú átmeneti állapota, amely egy rendellenesség észleléséből ered. Ha a figyelmeztető kód több automatikus indítási kísérlet után is érvényben marad, a hőszivattyú hibaüzemmódba kerül.

**Figyelmeztetés**

Kizárólag képzett szakemberek végezhetnek karbantartási és javítási munkákat.

59. táblázat

Figyelmeztető kód	Üzenet	Leírás	Ellenőrzés / intézkedés
A02.06	Víznyomás figyelmeztetés	Víznyomás figyelmeztetés aktív	Ellenőrizze a víznyomást: <ul style="list-style-type: none"> Ha a nyomás túl alacsony, ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás, és tölts fel a rendszert. Ha a nyomás túl magas, nyissa ki a leeresztőszelepet a nyomás csökkentéséhez.

10.1.2 Zárolási kódok

A blokkoló kód egy átmeneti állapot, amely a hőszivattyú rendellenességének észleléséből adódik.

**Figyelmeztetés**

Kizárólag képzett szakemberek végezhetnek karbantartási és javítási munkákat.

60. táblázat

Zárolási kód	Üzenet	Leírás	Ok / elhárítás
H00.32	TOutside Open [Külső hőmérséklet érzékelő nyitva]	A külső hőmérséklet-érzékelő vagy eltávolításra került, vagy a tartomány alatti hőmérsékletet mér	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a NYÁK és az érzékelő közötti vezetéseket. Ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen lett-e felszerelve. Ellenőrizze az érzékelő ellenállását. Szükség esetén cserélje ki az érzékelőt.
H00.33	Külső hőm. zárva	A külső hőmérséklet-érzékelő vagy rövidzárlatos, vagy a tartományon felüli hőmérsékletet mér	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a NYÁK és az érzékelő közötti vezetéseket. Ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen lett-e felszerelve. Ellenőrizze az érzékelő ellenállását. Szükség esetén cserélje ki az érzékelőt.
H00.40	Víznyomás nyitva	A víznyomás-érzékelőt vagy eltávolították, vagy a tartomány alatti hőmérsékletet méri	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a NYÁK és az érzékelő közötti vezetéseket. Ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen lett-e felszerelve. Ellenőrizze az érzékelő ellenállását. Szükség esetén cserélje ki az érzékelőt.
H00.41	Víznyomás zárva	A víznyomás-érzékelő vagy rövidzárlatos, vagy a tartományon felüli hőmérsékletet mér	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a NYÁK és az érzékelő közötti vezetéseket. Ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen lett-e felszerelve. Ellenőrizze az érzékelő ellenállását. Szükség esetén cserélje ki az érzékelőt.
H00.47	Hőszivattyú előremenő hőm. nyitva	A hőszivattyú előremenő hőmérséklet-érzékelője vagy eltávolításra került, vagy a tartomány alatti hőmérsékletet mér	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a NYÁK és az érzékelő közötti vezetéseket. Ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen lett-e felszerelve. Ellenőrizze az érzékelő ellenállását. Szükség esetén cserélje ki az érzékelőt.
H00.48	Hőszivattyú előremenő hőm. zárva	A hőszivattyú visszatérő hőmérséklete vagy rövidzárlatos, vagy a tartományon felüli hőmérsékletet mér	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a NYÁK és az érzékelő közötti vezetéseket. Ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen lett-e felszerelve. Ellenőrizze az érzékelő ellenállását. Szükség esetén cserélje ki az érzékelőt.
H00.51	Hőszivattyú visszatérő hőm. nyitva	A hőszivattyú visszatérő hőmérséklet-érzékelője vagy eltávolításra került, vagy a tartomány alatti hőmérsékletet mér	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a NYÁK és az érzékelő közötti vezetéseket. Ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen lett-e felszerelve. Ellenőrizze az érzékelő ellenállását. Szükség esetén cserélje ki az érzékelőt.

Zárolási kód	Üzenet	Leírás	Ok / elhárítás
H00.52	Hőszivattyú visszatérő hőm. zárva	A hőszivattyú visszatérő hőmérséklet érzékelője vagy rövidzárlatos, vagy a tartományon felüli hőmérsékletet mér	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a NYÁK és az érzékelő közötti vezetékeket. Ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen lett-e felszerelve. Ellenőrizze az érzékelő ellenállását. Szükség esetén cserélje ki az érzékelőt.
H02.02	Várákozás konfigurációs számra	Várákozás a konfigurációs számra	<p>A megadott konfigurációs paraméterek helytelenek:</p> <p>Konfigurálja a CN1 / CN2-t a hőszivattyú adattáblájának megfelelően</p> <ul style="list-style-type: none"> A NYÁK-ot kicserélték: a készülék nincs konfigurálva. Automatikus érzékelés futtatása
H02.03	Konf. hiba	Konfigurációs hiba	<p>A megadott konfigurációs paraméterek helytelenek:</p> <p>Konfigurálja a CN1 / CN2-t a hőszivattyú adattáblájának megfelelően</p> <ul style="list-style-type: none"> A NYÁK-ot kicserélték: a készülék nincs konfigurálva. Automatikus érzékelés futtatása
H02.04	Paraméterhiba	Paraméterhiba	<p>▲ NYÁK paraméterek rossz beállítása:</p> <p>Állítsa vissza a gyári beállításokat.</p> <p>Ha a hiba továbbra is fennáll: cserélje ki a NYÁK-ot.</p>
H02.05	CSU CU eltérés	A CSU nem felel meg a CU típusának	<p>Programozási hiba:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lépjen kapcsolatba a műszaki támogatással.
H02.07	Víznyomás hiba	Víznyomás hiba aktív	Töltse fel a berendezést 2 barra.
H02.09	Részleges blokk	A készülék részleges blokkolása felismerve	<p>▲ NYÁK sorozatkapocs BL bemenete nyitott:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a BL bemenet érintkezőjét. Ellenőrizze a vezetékeket Ellenőrizze az AP001, AP098, AP099 és AP100 paramétereket.
H02.10	Teljes blokk	A felismert eszköz teljes blokkolása	<p>A NYÁK sorozatkapocs BL bemenete nyitott:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a BL bemenet érintkezőjét. Ellenőrizze a vezetékeket. Ellenőrizze az AP001, AP098, AP099 és AP100 paramétereket.
H02.23	Rendszer előremenő hiba	A rendszer vízáramlási hibája aktív	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze, hogy a hőszivattyú és a központi fűtési rendszer tömítőszelepei nyitva vannak-e. Ellenőrizze, hogy az összes radiátor és/vagy padlófűtési csoport nyitva van-e - ellenőrizze azt is, hogy a hőszivattyú légtelenítve van-e, és hogy a keringtetőszivattyú működik-e. Ellenőrizze a by-pass szelep beállítását. Ellenőrizze, hogy a beltéri egység visszatérő csövén lévő szűrő tiszta-e. Ha ez a hiba a központi fűtési kazán bekapcsolása után jelentkezik, akkor a keringtetőszivattyút jobban be kell állítani. Ellenőrizze az AP016 és AP018 paramétereket. Ellenőrizze, hogy az áramlásérzékelő tiszta és törmelékmentes-e.
H02.36	Funkció eszköz elveszett	A funkcionális eszköz lekapcsolódott	<p>Nincs kommunikáció a fő NYÁK és az opcionális NYÁK között:</p> <p>Ellenőrizze a tápkábel csatlakoztatását a NYÁK-ok között</p> <ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a BUSZ-kábel csatlakoztatását a NYÁK-ok között <p>Automatikus érzékelés futtatása</p>

•
•
•

Zárolási kód	Üzenet	Leírás	Ok / elhárítás
H02.37	Nem kritikus eszköz elveszett	A nem kritikus eszköz lekapcsolódott	Nincs kommunikáció a fő NYÁK és az opcionális NYÁK között: <ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a tápkábel csatlakoztatását a NYÁK-ok között Ellenőrizze a BUSZ-kábel és a NYÁK-ok közötti csatlakozást Automatikus érzékelés futtatása
H02.56	OpenTherm hiba	Az OpenTherm interfész működőképes volt, de nem működött megfelelően.	Állítsa vissza a hőszivattyút az áramellátás kikapcsolásával, majd újbóli bekapcsolásával.
H02.60	Nem támogatott funkció	A zóna nem támogatja a kiválasztott funkciót	Módosítsa a funkciózónát.
H02.71	ModBusz hiba	A ModBus-interfész működőképes volt, de nem működött helyesen	Kommunikációs hiba az EHC-07 NYÁK és a Modbus készlet NYÁK között. Lépjen kapcsolatba a műszaki támogatással.
H06.02	BL hidraulikus tartalék	A hidraulikus tartalékok blokkolnak	A tartalék kazán nem működik megfelelően: <ul style="list-style-type: none"> Javítsa ki a hibát a kazánon.

10.1.3 Kizárási kódok

A kizárási kód a berendezést érintő súlyos rendellenességet jelez: a hibrid rendszer leáll, mivel a biztonsági feltételek nem teljesülnek.

A rendszer normál működésének visszaállításához két műveletre van szükség:

1. Szüntesse meg a rendellenesség okait.
2. Nyugtassa a hibaüzenetet kézzel a kezelőpanelen.




Figyelmeztetés

Kizárólag képzett szakemberek végezhetnek karbantartási és javítási munkákat.

61. táblázat

Kizárási kód	Üzenet	Leírás	Ok / elhárítás
E00.00	Előremenő hőmérséklet-érzékelő nyitva	Az előremenő hőmérséklet-érzékelő vagy eltávolításra került, vagy a tartomány alatti hőmérsékletet mér	<ul style="list-style-type: none"> Rossz érzékelőcsatlakozás: <ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a NYÁK és az érzékelő közötti vezetékeket. Ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen lett-e felszerelve. Érzékelő hiba: <ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze az érzékelő ellenállását. Szükség esetén cserélje ki az érzékelőt.
E00.01	Előremenő hőmérséklet-érzékelő zárva	Az előremenő hőmérséklet-érzékelő vagy rövidzárlatos, vagy a tartományon túli hőmérsékletet mér	<ul style="list-style-type: none"> Rossz érzékelőcsatlakozás: <ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a NYÁK és az érzékelő közötti vezetékeket. Ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen lett-e felszerelve. Érzékelő hiba: <ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze az érzékelő ellenállását. Szükség esetén cserélje ki az érzékelőt.
E02.13	Bemenet blokkolása	A vezérlőegység bemenetének blokkolása a készülék külső környezetétől	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a vezetékeket. Ellenőrizze a BL érintkezőhöz csatlakoztatott alkatrészt.

Kizárási kód	Üzenet	Leírás	Ok / elhárítás
E02.24	Rendszeráramlás lezárása	A rendszer vízáramlásának zárolása aktív	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze, hogy a hőszivattyú és a központi fűtési rendszer tömítőszellepei nyitva vannak-e. Ellenőrizze, hogy az összes radiátor és/vagy padlófűtési csoport nyitva van-e - ellenőrizze azt is, hogy a hőszivattyú légtelenítve van-e, és hogy a keringtetőszivattyú működik-e. Ellenőrizze, hogy a beltéri egység visszatérő csövén lévő szűrő tiszta-e. Ellenőrizze, hogy az áramlásérzékelő tiszta és törmelékmentes-e. Szükség esetén tisztítsa meg a fűtési kört (radiátorok, padlófűtés).
H06.01	HP egység hiba	Hőszivattyú egység meghibásodás történt	 Lásd Külső egység hibakódjai

10.1.4 Kültéri egység hibakódjai

Ha a kültéri egységen hibát észlel, a H06.01 kód jelenik meg a beltéri egységen. Ha további részleteket szeretne megtudni a kültéri egység hibájáról, ellenőrizze a **varHpOutdoorUnitError** kód értékét a hibatörténetben, és tekintse meg az alábbi táblázatot.



Figyelmeztetés

Kizárólag képzett szakemberek végezhetnek karbantartási és javítási munkákat.

Elérési útvonal

>  Telepítő >  Hibatörténet > H06.01 >

62. táblázat Kültéri egység hibakódjainak listája

varHp kültéri egység hibakód	Kültéri egység hibakód	Leírás
33	C01	A vezérlési cím duplikált beállítása
34	C02	Központi vezérlőegységek száma nem megfelelő
35	C03	A központi vezérlés helytelen bekötése
36	C04	A központi vezérlés helytelen csatlakoztatása
37	C05	Rendszervezrlő hiba. Hiba a kommunikációs jel továbbításában
38	C06	Rendszervezrlő hiba. Hiba a kommunikációs jel fogadásában
44	C12	Tételes riasztás a helyi vezérlő által
48	C16	Adatátviteli hiba az adapter és a készülék között
49	C17	Fogadási hiba a készülék és az adapter között
50	C18	Kettős központi cím az adapterben
51	C19	Duplikált adaptercím
52	C20	Különböző típusú egységek keveréke az adapteren
53	C21	Memóriahiba az adapterben
54	C22	Helytelen címbeállítás az adapterben
55	C23	A hosztterminál szoftverhibája
56	C24	A hosztterminál hardverhibája
57	C25	A hosztterminál feldolgozási hibája
58	C26	A hosztterminál kommunikációs hibája
60	C28	Az S-DDC vételi hibája a hosztterminálról
61	C29	Az S-DDC inicializálási hibája
63	C31	Az adapter által észlelt konfigurációváltozás
65	E01	Távvezérlő hiba észlelése a beltéri egységtől

varHp kültéri egység hibakód	Kültéri egység hibakód	Leírás
66	E02	Távvezérlő hiba észlelése
67	E03	A beltéri egység hibát észlel a távvezérlőről
68	E04	A beltéri egység hibát észlel a kültéri egységen. Várhatóan több beltéri egység csatlakozik
69	E05	A beltéri egység hibát észlel a kültéri egységen. Hiba a kommunikációs jel küldése során
70	E06	A kültéri egység hibát észlel a beltéri egységen. Hiba a kommunikációs jel fogadásakor
71	E07	A kültéri egység hibát észlel a beltéri egységen. Hiba a kommunikációs jel küldése során
72	E08	Helytelen beállítás beltéri/vezérlő. Beltéri cím duplikálva
73	E09	Helytelen beállítás beltéri/vezérlő. Távoli cím megkettőződött vagy az infravörös vezeték nélküli vezérlő nem tiltott le
74	E10	A beltéri egység hibát észlel az „opcionális” csatlakozón. Hiba a kommunikációs jel küldése során
75	E11	A beltéri egység hibát észlel az „opcionális” csatlakozón. Hiba a kommunikációs jel fogadásakor
76	E12	Az automatikus címzés sikertelen. CN100 automatikus címcsatlakozó rövidre zárva
77	E13	A beltéri egység nem küldött jelet a távvezérlőnek
78	E14	Beállítás hiba. A beltéri főegységek megkettőzése
79	E15	Az automatikus címzés sikertelen. Várhatóan több beltéri egység csatlakozik
80	E16	Az automatikus címzés sikertelen. Kevesebb csatlakoztatott beltéri egységre számítva
81	E17	Csoportvezérlő bekötési hiba. A fő beltéri egység nem küld jelet az al-belső egységeknek
82	E18	Csoportvezérlő bekötési hiba. A fő beltéri egység nem fogadja a jelet a beltéri alegységektől
84	E20	Az automatikus címzés sikertelen. Nincs csatlakoztatott beltéri egység
88	E24	Az automatikus címzés sikertelen. Hiba a kültéri egységen
89	E25	Az automatikus címzés sikertelen. Hiba a kültéri egység címének beállításakor
90	E26	Az automatikus címzés sikertelen. Várhatóan eltérő mennyiségű fő- és al-külső egység (a NYÁK kültéri főegységen beállított)
93	E29	Az automatikus címzés sikertelen. A kültéri részegység nem fogadja a kommunikációt a kültéri főegységtől
95	E31	Kommunikációs hiba az egységek között
97	F01	A beltéri egység érzékelőjének (TCJ) hibája
98	F02	A beltéri egység érzékelőjének (TC2) hibája
99	F03	A beltéri egység érzékelőjének (TC1) hibája
100	F04	A kültéri egység érzékelőjének (TD1) hibája
101	F05	A kültéri egység érzékelőjének (TD2) hibája
102	F06	A kültéri egység érzékelőjének (TE1) hibája
103	F07	A kültéri egység érzékelőjének (TL) hibája
104	F08	A kültéri egység érzékelőjének (TO) hibája
106	F10	A beltéri egység érzékelőjének (TA) hibája
107	F11	A beltéri egység érzékelőjének (TF) hibája
108	F12	A kültéri egység érzékelőjének (TS1) hibája
109	F13	GHP - A hűtővíz hőmérséklet-érzékelő hibája
112	F16	Kültéri nagynyomású érzékelő hibája
113	F17	GHP - A hűtővíz hőmérséklet-érzékelő hibája
114	F18	GHP - Kipufogógáz-hőmérséklet-érzékelő hibája
116	F20	GHP - A tengelykapcsoló tekerics hőmérsékletének hibája
119	F23	Kültéri hőcserélő hőmérséklet-érzékelő (Ps) meghibásodása
120	F24	Kültéri hőcserélő hőmérséklet-érzékelő (Pd) meghibásodása
125	F29	Beltéri memóriahiba
126	F30	Óra funkció hiba

varHp kültéri egység hibakód	Kültéri egység hibakód	Leírás
127	F31	Kültéri memória hiba
129	H01	Kompresszor hiba. Túláram
130	H02	Kompresszor hiba. Zárolt rotoráram észlelve
131	H03	Kompresszor hiba. Nem észlelt áram
133	H05	Kompresszor hiba. Kiürítési hőmérséklet nem érzékelhető
134	H06	Kompresszor hiba. Alacsony nyomás kioldás
135	H07	Kompresszor hiba. Alacsony olajsint
136	H08	Kompresszor hiba. Olajérzékelő hiba (Comp1)
139	H11	Kompresszor hiba. Túláram (Comp2)
140	H12	Kompresszor hiba. Zárolt műveleti ütemterv észlelése (Comp2)
141	H13	Kompresszor hiba. Nincs észlelt áram (Comp2)
143	H15	Kompresszor hiba. Kiürítési hőmérséklet nem érzékelhető (Comp2)
149	H21	Kompresszor hiba. Túláram (Comp3)
150	H22	Kompresszor hiba. Zárolt műveleti ütemterv észlelése (Comp3)
151	H23	Kompresszor hiba. Nincs észlelt áram (Comp3)
153	H25	Kompresszor hiba. Kiürítési hőmérséklet nem érzékelhető (Comp3)
155	H27	Kompresszor hiba. Olajérzékelő hiba (Comp2)
156	H28	Kompresszor hiba. Olajérzékelő (csatlakozási hiba)
159	H31	Kompresszor hiba. IPM kioldás (IMP áram a hőmérsékleten)
193	L01	Beállítás hiba. Beltéri egység csoport beállítási hiba
194	L02	Beállítás hiba. A beltéri/kültéri egység típusa/modellje nem megfelelő
195	L03	A fő beltéri egység címének megkettőzése a csoportos vezérlésben
196	L04	A kültéri egység rendszercímének megkettőzése
197	L05	Egy rendszerben 2 vagy több vezérlő van „prioritásként” beállítva - a „prioritásként” beállított vezérlőkön jelenik meg
198	L06	Egy rendszerben 2 vagy több vezérlő van „prioritásként” beállítva - a nem „prioritásként” beállított vezérlőkön jelenik meg
199	L07	Egyedi beltéri egységhez csatlakoztatott csoportos kábelezés
200	L08	A beltéri egység címe/csoportja nincs beállítva
201	L09	A beltéri egység teljesítménykódja nincs beállítva
202	L10	A kültéri egység teljesítménykódja nincs beállítva
203	L11	Hibás csoportvezérlő kábelezés
205	L13	A beltéri egység típusának beállítási hibája. Kapacitás
207	L15	A beltéri egység párosítási hibája
208	L16	Víz hőcserélő egység beállítási hibája
209	L17	A kültéri egység és a különböző hűtőközegek össze nem illősége
210	L18	4 járatú szelep hiba
211	L19	Víz hőcserélő egység megduplázott címe
213	L21	Gáztípus beállítási hiba
225	P01	Beltéri egység hiba. Ventilátormotor termikus túlterhelése
226	P02	Kültéri egység hiba. Kompresszormotor termikus túlterhelése, túl- vagy alufeszültség
227	P03	Kültéri egység hiba. Túl magas kompresszor-kieresztési hőmérséklet (TD1 több mint 111 °C)
228	P04	Nagynyomású kapcsoló kioldva
229	P05	Kültéri egység hiba. Nyitott fázis a tápegységen
233	P09	Beltéri egység hiba. A mennyezeti panel helytelenül van bekötve
234	P10	Beltéri egység hiba. Kondenzátum úszókapcsoló kinyílt
235	P11	GHP - Vízhőcserélő alacsony hőmérsékletű (fagyvédelmi) hiba
236	P12	Beltéri egység hiba. Ventilátor DC motor hiba
238	P14	A szívágásérzékelő bemenete (ha van)
239	P15	Lehetséges hűtőközegvesztés, a kiadási hőmérséklet-érzékelő (TD) vagy a szívási hőmérséklet-érzékelő (TS) rendellenes túlmelegedése


varHp kültéri egység hibakód	Kültéri egység hibakód	Leírás
240	P16	Kültéri egység hiba. Nyitott fázis a kompresszor tápellátásán
241	P17	Kültéri egység hiba. Túl magas kompresszor-kieresztési hőmérséklet (TD2 több mint 111 °C)
242	P18	Kültéri egység hiba. By-pass szelep meghibásodása
243	P19	Kültéri egység hibája, 4 utas szelep meghibásodása, a beltéri hőmérséklet emelkedik hűtéskor vagy csökken fűtéskor
244	P20	A beltéri/kültéri hőcserélő hőmérséklet-érzékelője (TL) által érzékelt hiba a magasnyomás-kioldó vezérlés által
246	P22	Kültéri ventilátor meghajtó áramkörének hibája (túláram, zárlat stb.)
250	P26	G-Tr / IGBT rövidzárlatvédelmi hiba
252	P29	A kompresszormotor helyzetérzékelési hibája észlelve
253	P30	Beltéri egység hiba. A rendszervezérlő hibát észlelt a beltéri egységen
255	P31	Egyidejű működés többszörös vezérlési hiba. Csoportvezérlő hiba
65535 (-1)	N/A	Kommunikációs hiba a beltéri egység és a kültéri egység között



10.2 Hibamemória megjelenítése és törlése

A hibamemória a 32 legutóbbi hibát tárolja. Ellenőrizheti az egyes hibák részleteit, majd törölheti azokat a hibamemóriából.

A hibamemória megjelenítéséhez és törléséhez:

1. Az információk eléréséhez kövesse az alábbiakban leírt elérési útvonalat.


Elérési útvonal
>  Telepítő > Hibatörténet

- ⇒ A 32 legfrissebb hiba listája a hibakóddal, rövid leírással és a dátummal együtt jelenik meg.
2. Válassza ki azt a hibát, amelynek részleteit meg kívánja tekinteni, és nyomja meg a  gombot.
3. A hibamemória törléséhez nyomja meg és tartsa lenyomva a  gombot.
4. A hibamemória törléséhez válassza a **Megerősítést**.

10.3 A hardver- és szoftververziókra vonatkozó információk elérése

A különböző készülékalkatrészek hardver- és szoftververzióira vonatkozó információkat a felhasználói felület tárolja.

1. Az információk eléréséhez kövesse az alábbiakban leírt elérési útvonalat.

Elérési útvonal
>  Verzióinformáció

2. Válassza ki azt az alkatrészt, amelynek a verzióinformációit szeretné látni.

63. táblázat

Alkatrész	Leírás
EHC-07	Fő NYÁK a hőszivattyúhoz
MK2.1	Felhasználói kezelőfelület
BLE okos antenna	NYÁK Bluetooth® kommunikációhoz

10.4 Egyéb kérdések

64. táblázat

Felmerült probléma	Lehetséges ok	Megoldás
A kazán akkor is működik, amikor nincs rá szükség.	A hőszivattyú ki van kapcsolva.	Ellenőrizze a hőszivattyú beltéri egységének áramellátását.

11 Leszerelés és ártalmatlanítás

11.1 Ártalmatlanítás és újrahasznosítás

112. ábra



Figyelmeztetés

A hőszivattyú leszerelését és ártalmatlanítását képzett szakembernek kell elvégeznie a hatályos helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően.

1. Kapcsolja ki a hőszivattyút.
2. Kapcsolja ki a hőszivattyú hálózati tápellátását.
3. A hűtőközeg visszanyerése a hatályos előírásoknak megfelelően.



Fontos!

Ne engedje, hogy a hűtőközeg a légkörbe kerüljön.

4. Húzza ki a hűtőközegcsatlakozásokat.
5. Zárja el a vízvezetékét.
6. Engedje le a berendezést.
7. Szerelje le az összes hidraulikus csatlakozást.
8. Szerelje szét a hőszivattyút.
9. A hőszivattyút a vonatkozó helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően selejtezze vagy hasznosítsa újra.

11.2 Hűtőközegek visszanyerése



Vigyázat!

A hűtőközegkörön végzett munkák során ajánlott védőkesztyűt és védőszemüveget viselni.

A hőszivattyú leszereléskor az összes hűtőközeget biztonságosan vissza kell nyerni. A visszanyerési művelet elvégzése előtt olaj- és hűtőközegmintát kell venni arra az esetre, ha a visszanyert hűtőközeg újbóli felhasználása előtt elemzésre van szükség. Alapvető fontosságú, hogy a feladat megkezdése előtt rendelkezésre álljon az elektromos áram.

Az eljárás megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy:

- a hűtőközegpalackok kezeléséhez szükséges mechanikus kezelőberendezés rendelkezésre áll, ha szükséges;
- minden egyéni védőfelszerelés rendelkezésre áll és megfelelően használják; a visszanyerési folyamatot mindenkor hozzáértő személy felügyeli; a visszanyerési felszerelés és a palackok megfelelnek a megfelelő szabványoknak.

1. Ismerje meg a berendezést és annak működését.
2. A rendszert elektromosan különítse el.
3. Ha lehetséges, szivattyúzza le a hűtőközegrendszert.
4. Ha a vákuum nem lehetséges, szereljen fel egy elosztót, hogy a hűtőközeget el lehessen távolítani a rendszer különböző részeiből.
5. Győződjön meg arról, hogy a palackot a visszanyerés megkezdése előtt a mérlegre helyezték.

6. Indítsa el a visszanyerő gépet, és használja az utasításokat követve.



Fontos!

- Ne töltse túl a palackokat (a folyadékötletet nem haladhatja meg a térfogat 80%-át).
- Ne lépje túl a palack maximális üzemi nyomását, még átmenetileg sem.

7. Ha a palackokat megfelelően feltöltötték és a folyamatot befejezték, győződjön meg arról, hogy a palackokat és a berendezést azonnal eltávolították a helyszínről, és a berendezésen lévő összes elzárószelepet elzárták.



Fontos!

A visszanyert hűtőközeget csak akkor szabad más hűtőrendszerbe tölteni, ha azt megtisztították és ellenőrizték.

11.3 Címkézés

A berendezésen fel kell tüntetni, hogy az üzemem kívül helyezték és kiürítették belőle a hűtőközeget. A címkét dátummal és aláírással kell ellátni.

11.4 Visszanyerő berendezés

Amikor a hűtőközeget eltávolítják egy rendszerből, akár szervizelés, akár leszerelés céljából, ajánlott jó gyakorlat, hogy minden hűtőközeget biztonságosan távolítsanak el.

A hűtőközeg palackokba történő átrakásakor ügyeljen arra, hogy csak megfelelő hűtőközeg-visszanyerő palackokat használjon. Győződjön meg arról, hogy a teljes rendszertöltet tárolásához megfelelő számú palack áll rendelkezésre. Minden felhasználandó palackot a visszanyert hűtőközeghez kell rendelni, és az adott hűtőközeghez kell felcímkézni (azaz speciális palackok a hűtőközeg visszanyerésére). A palackoknak a nyomáscsökkentő szeleppel és a kapcsolódó elzárószelepekkel együtt működőképes állapotban kell lenniük. Az üres visszanyerési palackokat a visszanyerés előtt kiürítik és lehetőség szerint lehűtik.

A visszanyerő berendezésnek működőképesnek kell lennie, és rendelkeznie kell a kéznél lévő berendezésre vonatkozó utasításokkal, és alkalmasnak kell lennie az összes megfelelő hűtőközeg visszanyerésére, beleértve adott esetben a gyűlékony hűtőközegeket is. Ezenkívül rendelkezésre kell állnia egy kalibrált és jól működő mérlegkészletnek. A tömlőnek teljesnek kell lennie, szívárgásmentes leválasztó csatlakozókkal és jó állapotban. A visszanyerőgép használata előtt ellenőrizze, hogy az kielégítő működési állapotban van-e, megfelelően karbantartott-e, és hogy a hozzá tartozó elektromos alkatrészek le vannak-e zárva, hogy megakadályozzák a gyulladást hűtőközeg felszabadulása esetén. Kétség esetén forduljon a gyártóhoz.

A visszanyert hűtőközeget a megfelelő visszanyerési palackban vissza kell juttatni a hűtőközeg szállítójának, és el kell készíteni a megfelelő hulladékátadási jegyzéket. Ne keverje a hűtőközegeket a visszanyerő egységekben és különösen ne a palackokban.

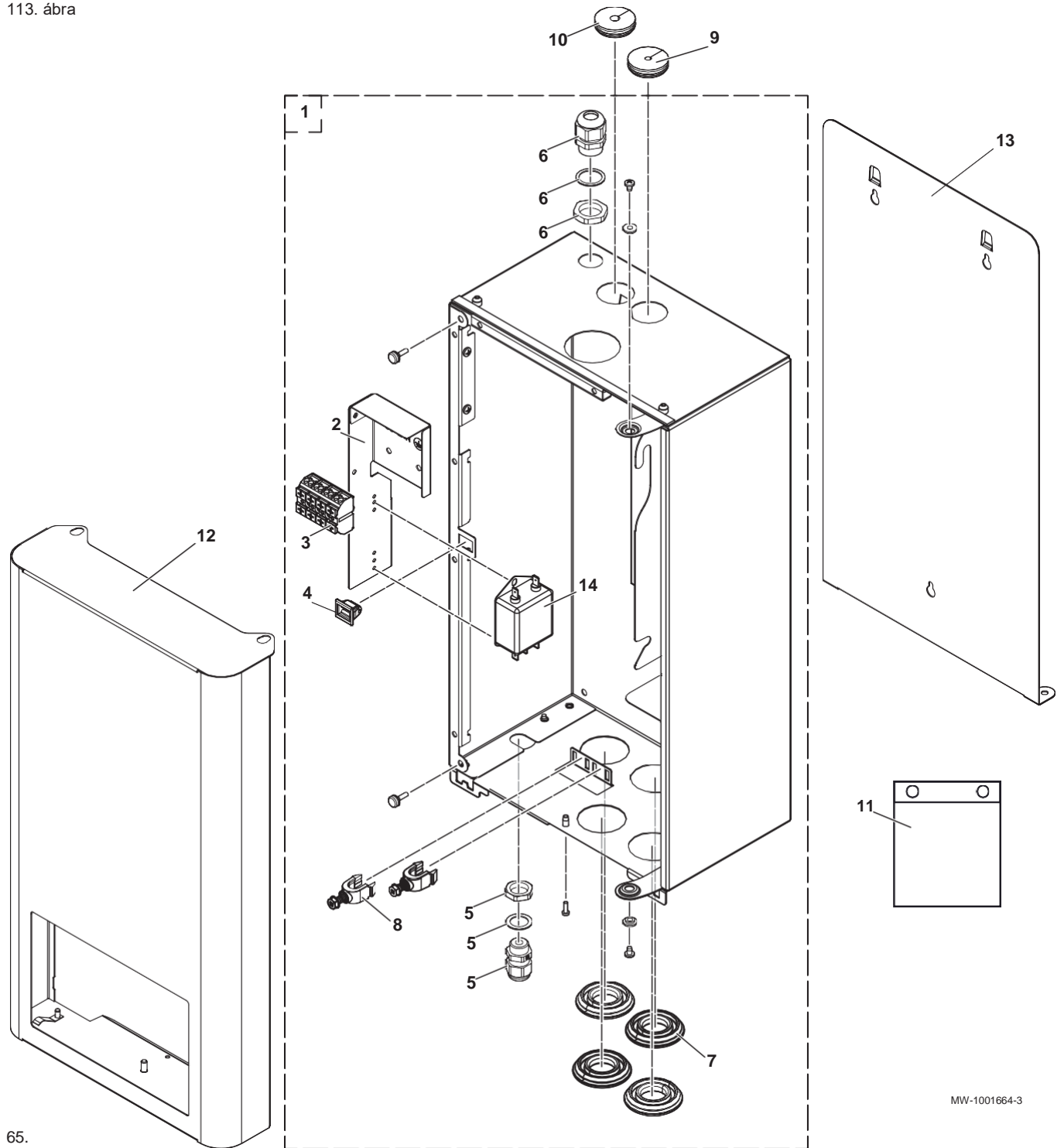
Ha a kompresszorokat vagy kompresszorolajokat el kell távolítani, győződjön meg arról, hogy azokat elfogadható szintig kiürítették, hogy a kenőanyagban ne maradjon gyűlékony hűtőközeg. A kiürítési folyamatot a kompresszornak a beszállítókhöz történő visszaszállítása előtt kell elvégezni. A folyamat felgyorsítására kizárólag a kompresszortest elektromos fűtését szabad alkalmazni. Ha az olajat leeresztik a rendszerből, azt biztonságosan kell elvégezni.

12 Pótalkatrészek

12.1 Beltéri egység

12.1.1 Burkolat

113. ábra



65.
táblázat

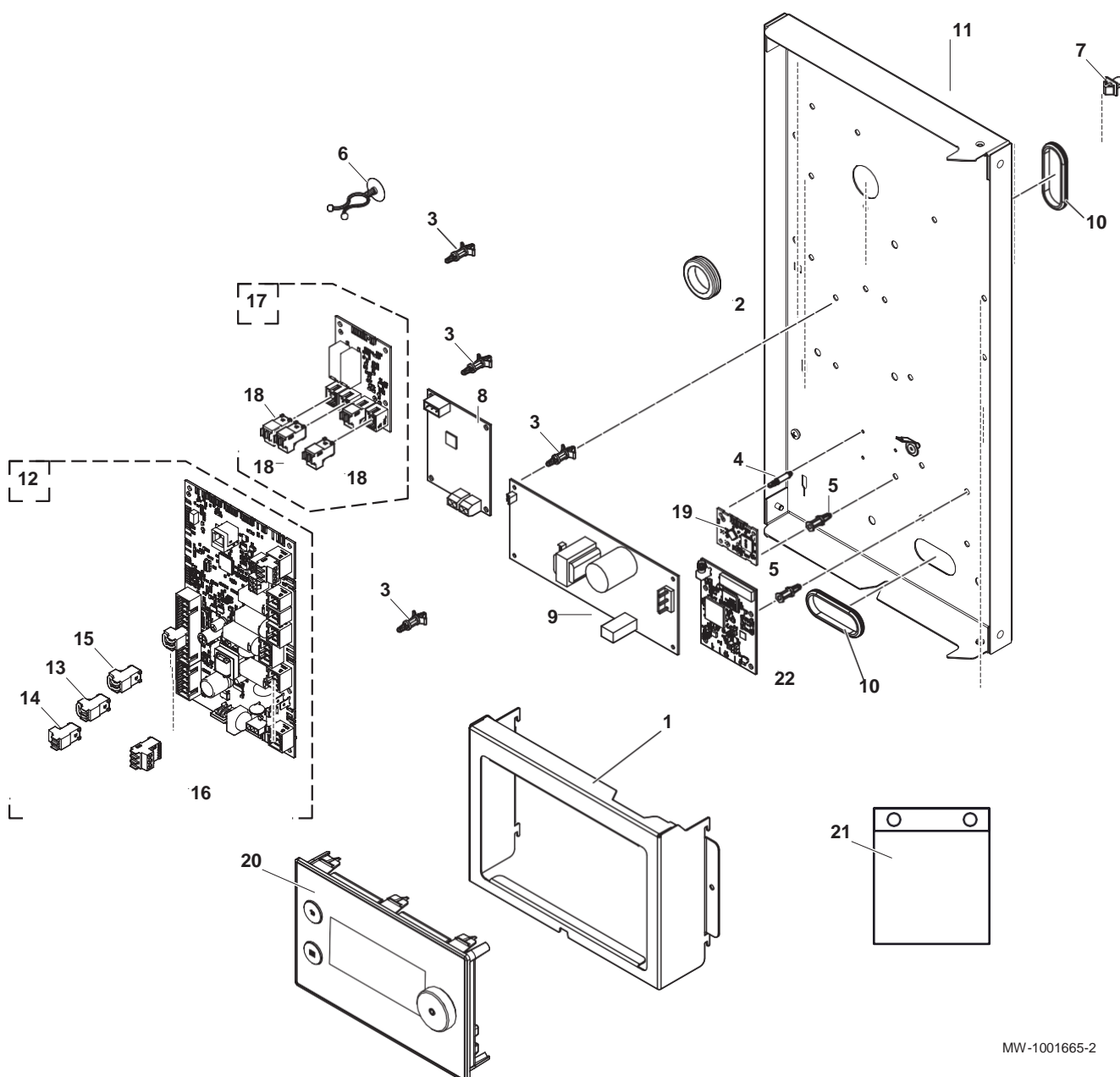
MW-1001664-3

Jelölések	Hivatkozás	Leírás
1	7748977	Összeszerelt burkolat
2	7739585	Sorozatkapocs támasz
3	7739713	Sorozatkapocs

Jelölések	Hivatkozás	Leírás
4	94820110	Retesz
5	7748893	Kábelbilincs M16 x 1,5
6	7748894	Kábelbilincs M20 x 1,5
7	7617311	Csőtömítés Ø22
8	7608040	Feszültségmentesítés
9	7739719	Csőtömítés 33 x 6,35
10	7739718	Csőtömítés 33 x 9,52 Elga Ace H4KW-hoz
10	7740420	Csőtömítés 33 x 12,7 Elga Ace H4KW-hoz
11	7748896	Csavarkészlet
12	7748978	Előlap
13	7739493	Fali konzol
14	7765517	Tápvezeték szűrő

12.1.2 Vezérlőpanel

114. ábra



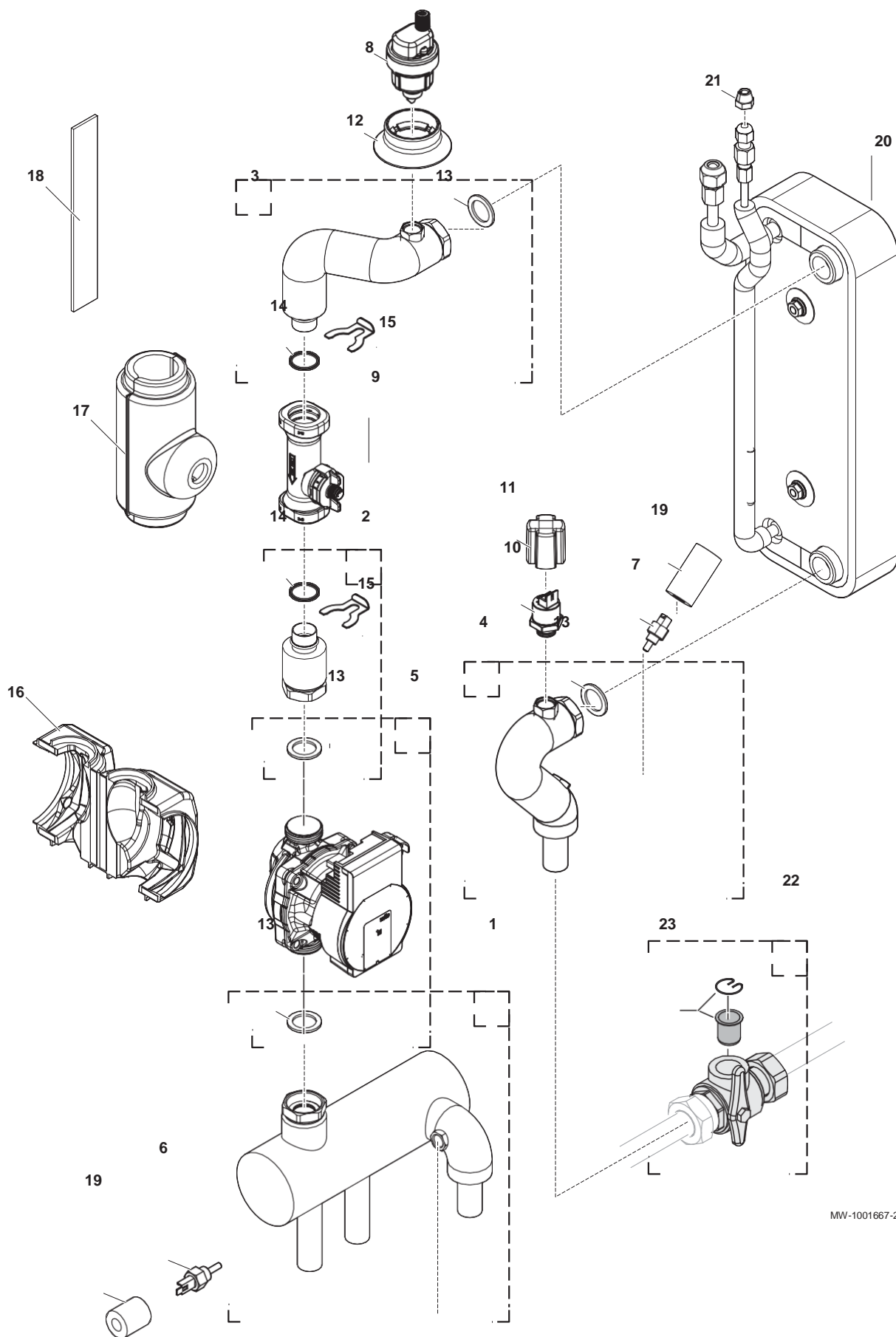
MW-1001665-2

66. táblázat

Jelölések	Hivatkozás	Leírás
1	7739582	HMI támasz
2	300015690	Átvezetés
3	300020012	Csíptethető interfész NYÁK tartó sorozat 100-0
4	7723176	Elektronikus távtartó 3,18
5	300020013	Csíptethető interfész NYÁK tartó sorozat 100-2
6	55814	Gyorscsatlakozó kábeltartó
7	94820120	Retesz
8	7739751	Modbusz készlet
9	7739750	MCC-1643 NYÁK
10	95320562	Kábeltömités 300 x 350 x 10
11	7740165	NYÁK ASM konzolok
12	7733242	EHC-07 NYÁK
13	7632095	Zöld 2-tűs csatlakozó
14	7632096	Fehér 2-tűs csatlakozó
15	200009965	Narancssárga 2-tűs BL csatlakozó
16	7674749	Fehér 3-tűs csatlakozó
17	7730667	CB-12 NYÁK
18	7680712	RAST5 2PTS csatlakozó
19	7715094	Okos antenna NYÁK
20	7743957	HMI MK2.1 RMA
21	7748896	Csavarkészlet
22	7733655	GTW-30 NYÁK

12.1.3 Hidraulikus kör

115. ábra



MW-1001667-2

67. táblázat

JELÖLÉS	Hivatkozás	Leírás
1	7748900	Hidraulikus gyűjtő + tömítés
2	7748901	Szivattyú Áramlásmérő cső + tömítés
3	7748905	Áramlásmérő cserélő cső + tömítés
4	7748906	Cserélő visszatérő cső + tömítés
5	7748907	PARA DN 15-130/7-50/IPWM1-6 szivattyú + tömítések
6	7742356	Érzékelő NTC 10K G1/4 fűtési előremenő érzékelő
7	7609871	PT1000 fűtési visszatérési érzékelő
8	7606593	Automatikus légtelenítő
9	7699083	Áramlásmérő DN20 M12
10	7709960	ELTEK csavaros nyomásmérő
11	7700519	Védősapka a nyomásmérőhöz
12	7739741	Tömítés a légtelenítőhöz
13	95013062	Zöld tömítés 30 x 21 x 2
14	300023277	O-gyűző Ø21,89 x 2,62
15	300023113	Csap DN20-hoz
16	7681504	Szivattyú szigetelés
17	7745342	Áramlásmérő szigetelés M12
18	300024783	200 x 30 szigetelési holsáv
19	7749008	PT1000 hőmérséklet-érzékelő szigetelés
20	7748898	B26H-14 hőcserélő Elga Ace H4KW -hez
20	7748899	B26H-26 hőcserélő Elga Ace H6KW -hoz
21	368857	Anyá 1/4 sae schrader
22	300025385	Golyóscsap szűrővel 1 x 1
23	7605695	400 µm-es szűrőkészlet rögzítőkapcsokkal

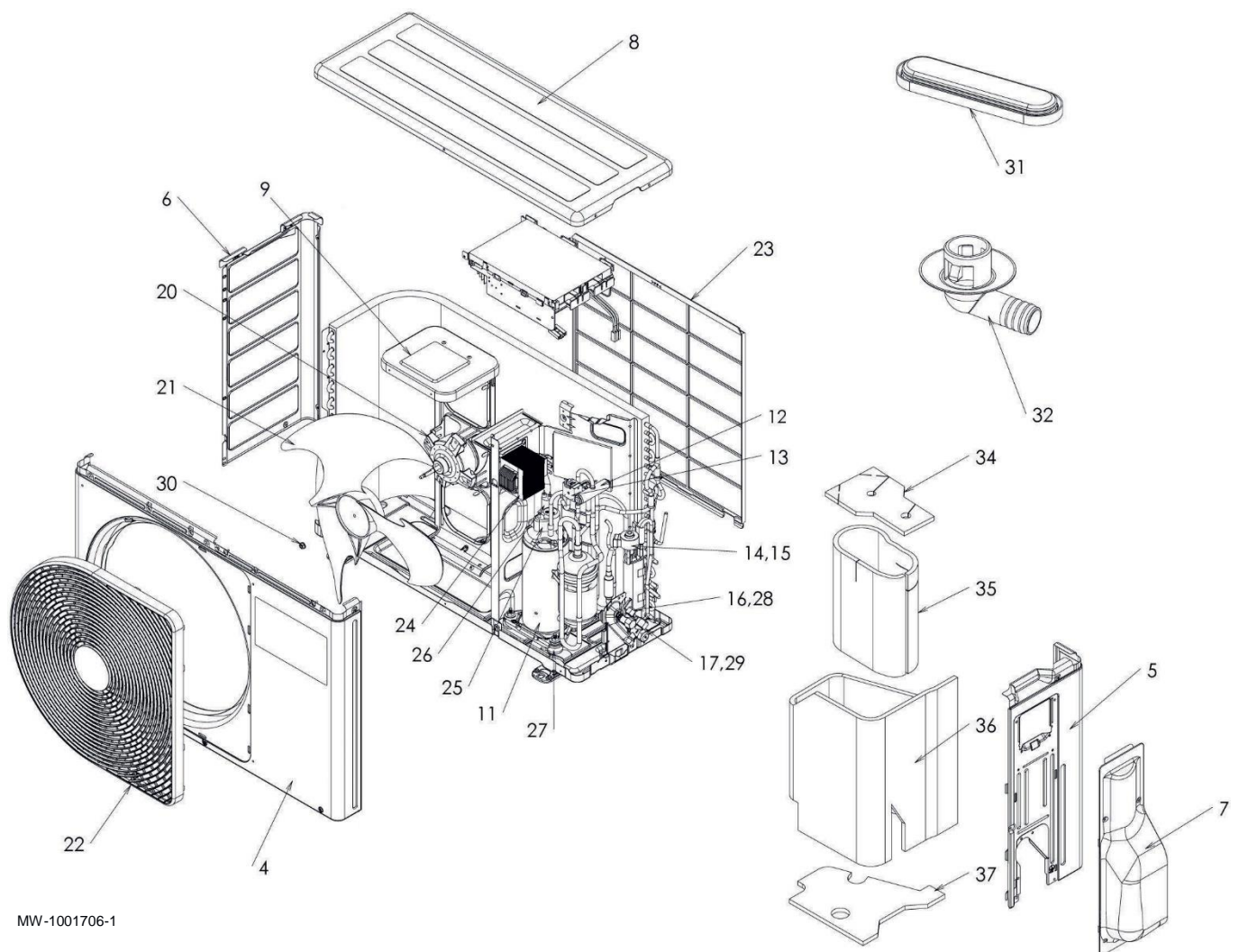
68. táblázat

JELÖLÉS	Hivatkozás	Leírás
1	7717840	Szivattyú kábel IPWM
2	7622643	Földelési csatlakozás
3	7763380	Kábelköteg a hálózati szűrő és a sorozatkapocs között
4	7740998	Tápegység kábelköteg a szivattyúhoz és az MCC-1643-hoz NYÁK
5	7740999	Tápegység kábelköteg EHC-07 NYÁK számára
7	7740975	Busz kábelköteg az EHC-07 NYÁK és a Modbus készlet között
8	7740976	EHC-07 NYÁK és CB-12 NYÁK közötti kábelköteg
9	7741028	L-busz kábelköteg
10	7740978	Érzékelő kábelköteg
11	7740979	Kábelköteg az MCC-1643 és a Modbus készlet között
12	7741021	NTC érzékelő kábelköteg
13	7630538	Antenna a GTW-30-hoz
14	95362450	AF60 kültéri érzékelő
15	7740333	Tápkábel 4 kW
15	7740977	Tápkábel 6 kW

12.2 Kültéri egység

12.2.1 AWHPT 4 MR

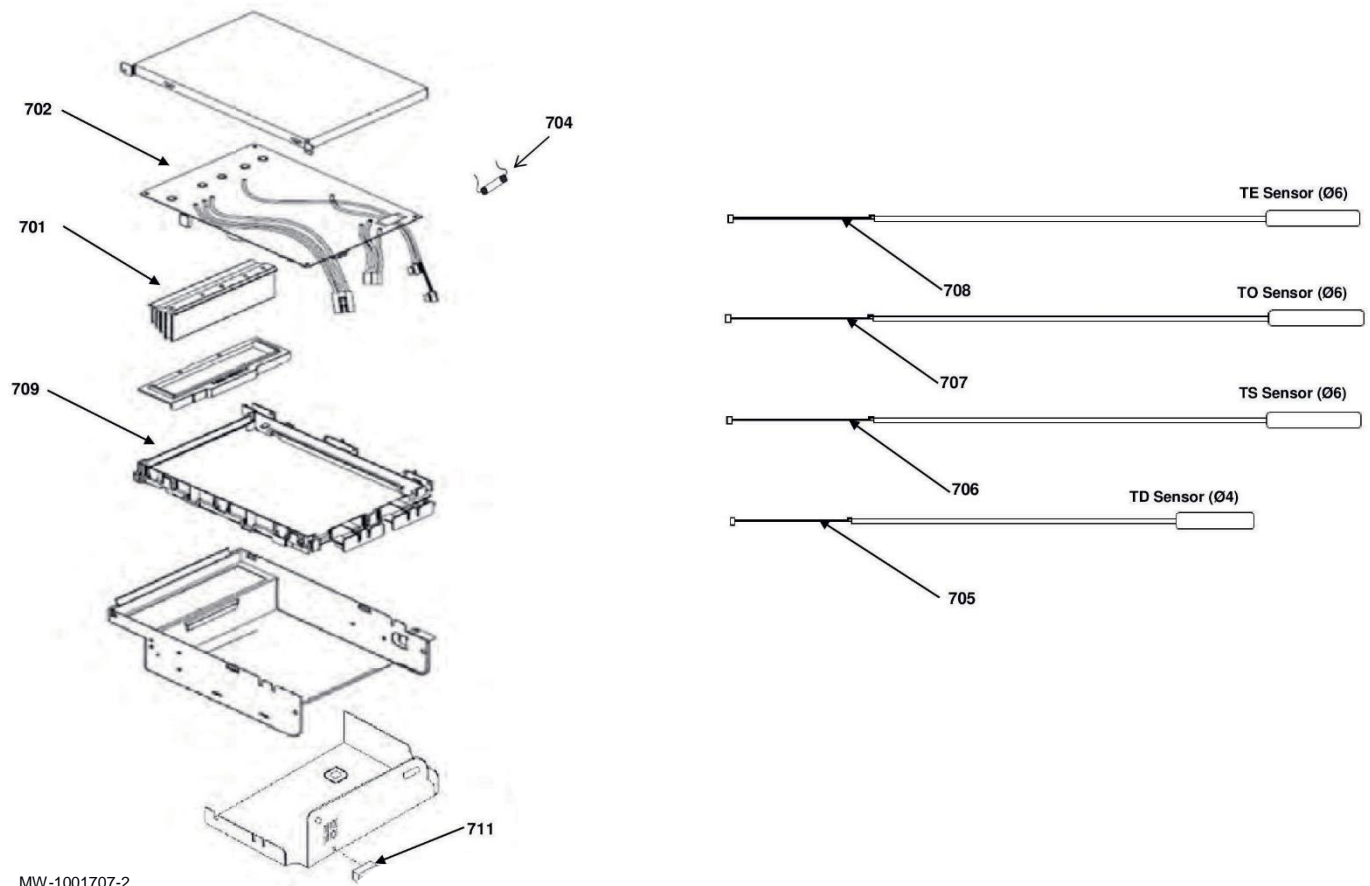
117. ábra Burkolat



69. táblázat

JELÖLÉS	Hivatkozás	Leírás
4	7750369	Előlap
5	7750564	Jobb oldali panel
6	7750565	Bal oldali panel
7	7750566	Fedél jobb oldali panel
8	7750567	Felső panel
9	7750568	Ventilátor konzol
11	7750569	Kompresszor
12	7750570	4 járatú szelep
13	7750571	Tekercs 4 járatú szelep
14	7750572	Befecskendezőszelep
15	7750573	Tekercs befecskendező szelep
16	7750574	1/4 hűtőközeg csap
17	7750575	3/8 hűtőközeg csap
20	7750576	Ventilátor motor
21	7750577	Propeller ventilátor
22	7750578	Ventilátor védőrács
23	7750579	Ventilátor védőrács
24	7750600	Reaktor
25	7750601	Kompresszor Clixon
26	7750602	Nyomáskapcsoló
27	7750603	Gumipárna
28	7750604	1/4 menetes zárósapka
29	7750605	3/8 menetes zárósapka
30	7750606	Ventilátorlapát anyá
31	7750607	Vízálló kupak
32	7750608	Leeresztőcsonk
34	7750609	Szigetelés Fent
35	7750610	Szigetelés Kompresszor
36	7750611	Szigetelés Külső rész
37	7750612	Szigetelés alul

118. ábra Elektromos alkatrészek

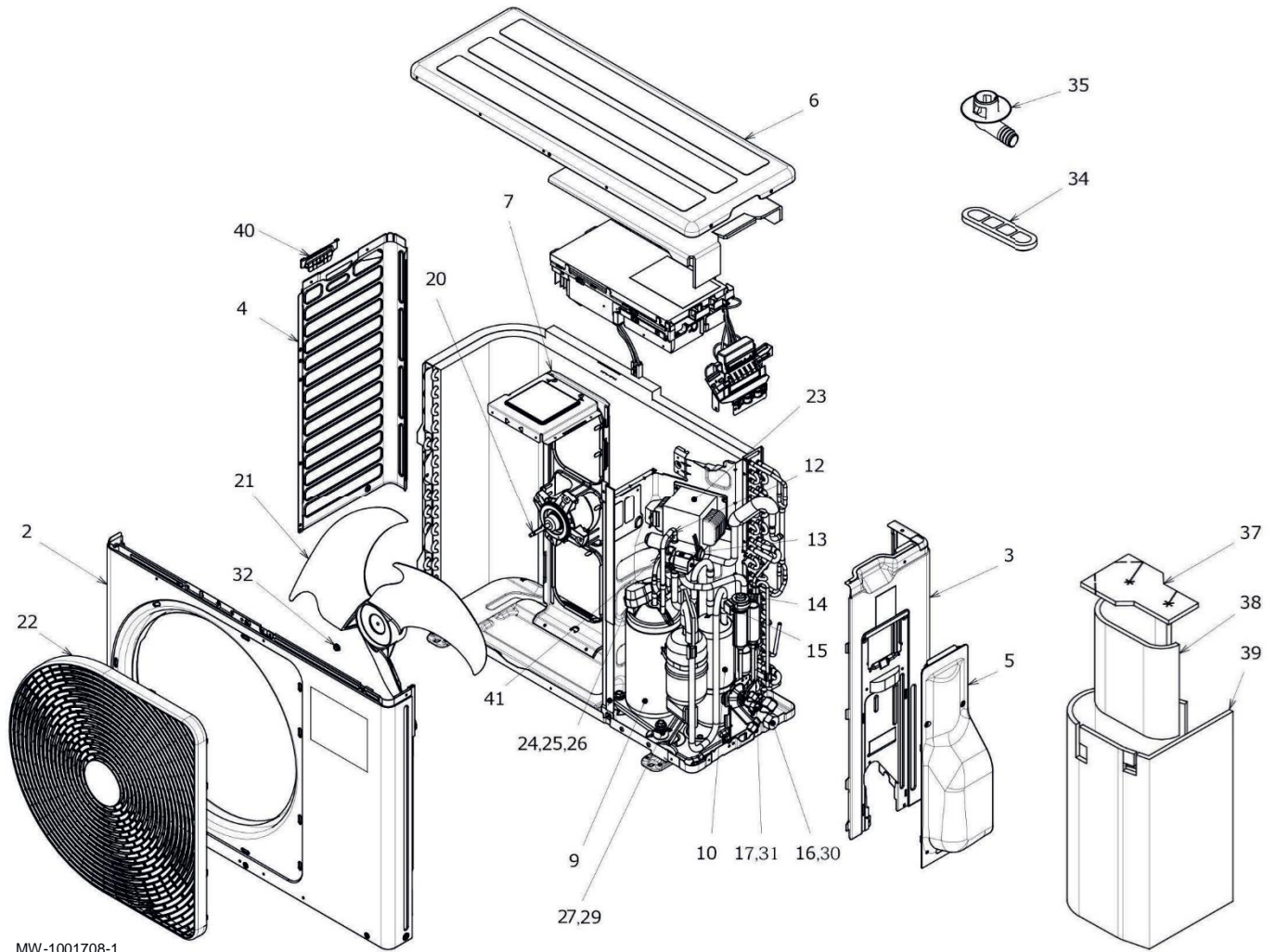


70. táblázat

JELÖLÉS	Hivatkozás	Leírás
701	7750613	Hűtőborda
702	7750614	NYÁK kültéri egység
704	7750616	Biztosíték
705	7750617	Hőmérsékletérzékelő TD
706	7750618	Hőmérsékletérzékelő TS
707	7750619	Hőmérsékletérzékelő TO
708	7750620	Hőmérsékletérzékelő TE
709	7750621	Ház áramköri kártya
711	7750623	Biztosítéktartó

12.2.2 AWHPT 6 MR

119. ábra Burkolat



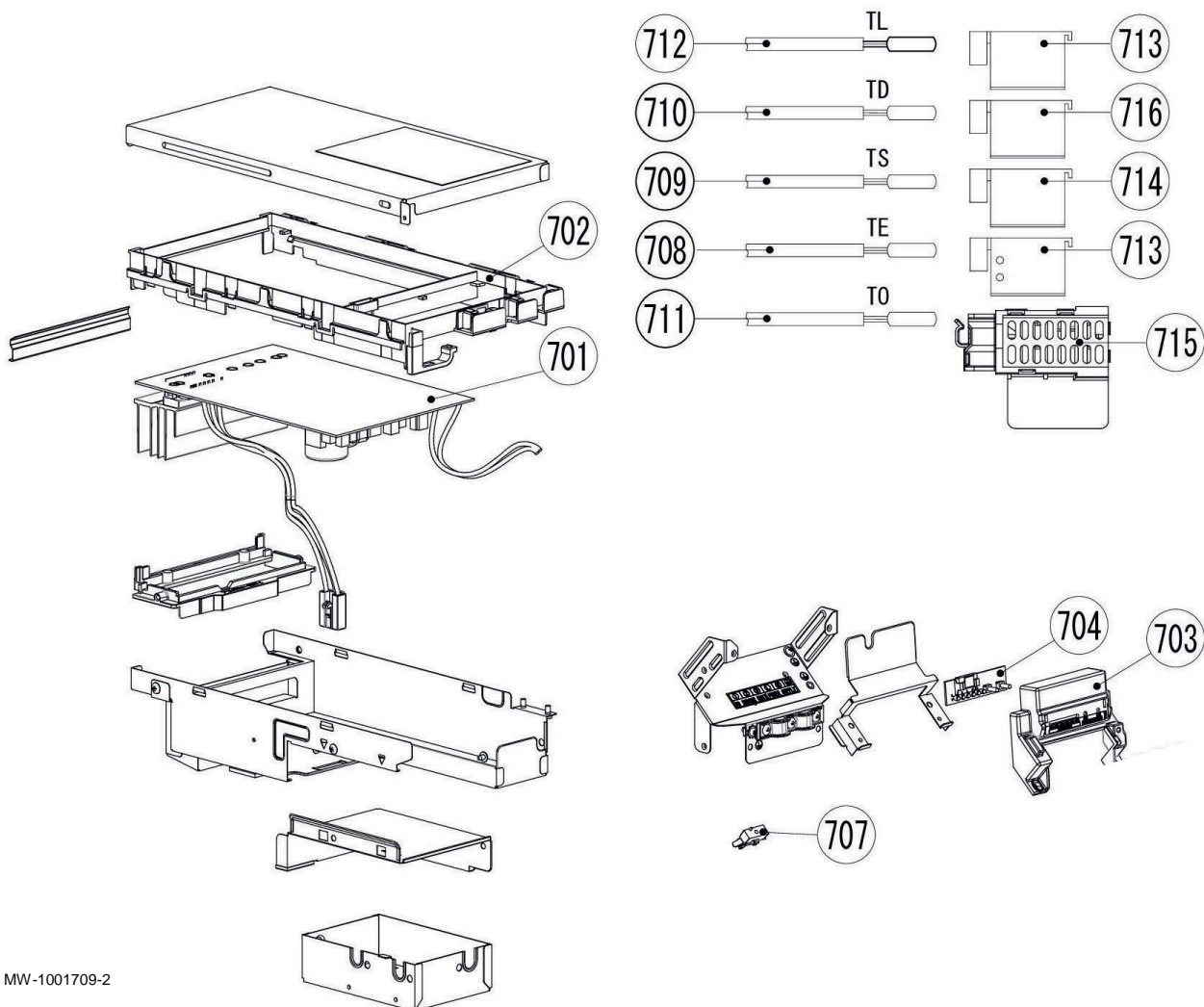
MW-1001708-1

71. táblázat

JELÖLÉS	Hivatkozás	Leírás
2	7750624	Előlap
3	7750625	Jobb oldali panel
4	7750626	Bal oldali panel
5	7750566	Fedél jobb oldali panel
6	7750627	Felső panel
7	7750628	Ventilátor konzol
9	7750629	Kompresszor
10	7750630	Elem
12	7750631	4 járatú szelep
13	7750632	Tekerics 4 járatú szelep
14	7750572	Befecskendezőszelep
15	7750573	Tekerics befecskendező szelep
16	7750633	1/4 hűtőközeg csap
17	7750634	3/8 hűtőközeg csap
20	7750635	Ventilátor motor
21	7750636	Propeller ventilátor
22	7750637	Ventilátor védőrács
23	7750638	Reaktor
24	7750639	Kompresszor Clixon

JELÖLÉS	Hivatkozás	Leírás
25	7750640	Bimetál
26	7750641	Bimetál tartó
27	7750642	Csavarkompresszor
29	7750643	Gumipárna
30	7750644	1/2 menetes zárósapka
31	7750604	1/4 menetes zárósapka
32	7750645	Ventilátorlapát anyja
34	7750607	Vízálló kupak
35	7750608	Leeresztőcsonk
37	7750646	Szigetelés Fent
38	7750610	Szigetelés Kompresszor
39	7750647	Szigetelés Külső rész
40	7750648	Fogantyú
41	7750649	Nyomáskapcsoló

120. ábra Elektromos alkatrészek



MW-1001709-2

72. táblázat

JELÖLÉS	Hivatkozás	Leírás
701	7750650	NYÁK kültéri egység
702	7750651	Ház áramköri kártya
703	7750652	Ház áramköri kártya
704	7750653	PC kártya MCC-1646
707	7750623	Biztosítéktartó

JELÖLÉS	Hivatkozás	Leírás
708	7750656	Hőmérsékletérzékelő TE
709	7750657	Hőmérsékletérzékelő TS
710	7750658	Hőmérsékletérzékelő TD
711	7750659	Hőmérsékletérzékelő TO
712	7750660	Hőmérséklet érzékelő TL
713	7750661	TE/TL érzékelőtartó
714	7750662	TS érzékelőtartó
715	7750663	TO érzékelőtartó
716	7750664	TD érzékelőtartó

13 Függelék

13.1 Termékadatlap

73. táblázat Hőszivattyús fűtőberendezések termék adatlapja

	Egység	Elga Ace 4 kW	Elga Ace 6 kW
Helyiségfűtési energiahatékonysági osztály átlagos éghajlati feltételek mellett	-	A++	A++
Névleges hőteljesítmény átlagos éghajlati körülmények között (<i>Prated vagy Psup</i>)	kW	5	9
Szezonális fűtési energiahatékonyság átlagos éghajlati feltételek mellett	%	170	166
Éves energiafogyasztás átlagos éghajlati feltételek mellett	kWh	2317	4261
L _{WA} hangteljesítményszint beltérben	dB (A)	37	37
Névleges hőteljesítmény, hidegebb - melegebb éghajlati viszonyok között	kW	4 – 3	6 – 6
Szezonális helyiségfűtési energiahatékonyság, hidegebb-melegebb éghajlati viszonyok között	%	125 – 193	150 – 205
Éves energiafogyasztás hidegebb - melegebb	kWh	3248 – 898	3673 – 1534
L _{WA} hangteljesítményszint kültéren	dB (A)	53	57



Lásd

Az összeszereléssel, telepítéssel és karbantartással kapcsolatos különleges óvintézkedések: Lásd: Biztonság

13.2 Termékadatlap – Hőmérsékletszabályozó

74. táblázat A hőmérséklet-szabályozó termékadatlapja

	Egység	HMI-RMA
Osztály		II
A helyiségek fűtési energiahatékonyságához való hozzájárulás	%	2

13.3 Csomagolási adatlap



Fontos!

„Közepes hőmérsékletű alkalmazás”: olyan alkalmazás, ahol a hőszivattyús helyiségfűtő vagy hőszivattyús kombinált fűtőberendezés a megadott fűtési teljesítményét 55 °C-os belső hőcserélő kimeneti hőmérsékleten adja le.

121. ábra Középhőmérsékletű hőszivattyúk csomag táblázata, amely a csomag fűtési energiahatékonyágát mutatja.

A hőszivattyú szezonális fűtési energiahatékonyága

①

 %

Hőmérséklet-szabályozás

a hőmérséklet-szabályozás
adatlapjáról

I. osztály = 1%, II. osztály = 2%, III. osztály =
1,5%, IV. osztály = 2%, V. osztály = 3%, VI.
osztály = 4%, VII. osztály = 3,5%, VIII. osztály
= 5%

②

 + %

Kiegészítő kazán

a kazán adatlapjáról

Szezonális fűtési energiahatékonyág (%-ban)

③

 $(\text{ } - \text{'I'}) \times \text{'II'} = \pm \text{ } \%$

Napenergia-hozzájárulás

a napelemes készülék
adatlapjáról

Kollektor mérete

Tartálytérfogat (m³-ben)

Kollektor hatásfok (%-
ban)

Tartály minősítés ⁽¹⁾
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D - G = 0,81

④

 $(\text{'III'} \times \text{ } + \text{'IV'} \times \text{ }) \times 0,45 \times (\text{ } / 100) \times \text{ } = + \text{ } \%$

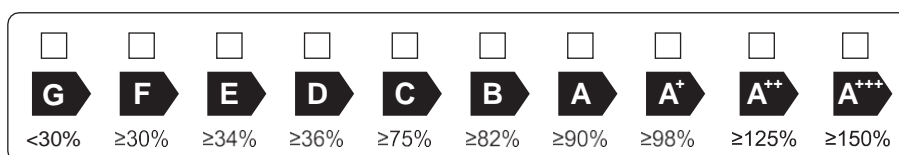
(1) Ha a tartály minősítése A felett van, használjon 0,95-öt

A csomag szezonális fűtési energiahatékonyága átlagos éghajlaton

⑤

 %

A csomag szezonális helyiségfűtési energiahatékonyági osztálya átlagos éghajlati viszonyok mellett



Szezonális helyiségfűtési hatásfok hidegebb és melegebb éghajlati viszonyok mellett

Hidegebb:

⑤

- 'V' =

%

b:

Melegebb

⑤

+ 'VI' =

%

A termékcsomag e termékmertető adatlapon meghatározott energiahatékonyága nem feltétlenül egyezik meg az épületben való telepítés utáni tényleges energiahatékonyágával, tekintettel arra, hogy ez utóbbit olyan további tényezők is befolyásolják, mint például az elosztórendszer hővesztesége, valamint a termékeknek az épület méretéhez és jellemzőihez viszonyított méretezése.

AD-3000745-01

- I A preferenciális fűtőberendezés szezonális fűtési energiahatékonyágának értéke %-ban kifejezve.
- II A csomag preferenciális és kiegészítő fűtőberendezéseinek hőteljesítményét súlyozó tényező a következő táblázatban meghatározottak szerint.
- III A matematikai kifejezés értéke: $294 / (11 - \text{Prated})$, ahol a „Prated” az elsődleges helyiségfűtő berendezésre vonatkozik.
- IV A matematikai kifejezés értéke $115 / (11 - \text{Prated})$, ahol a „Prated” a preferenciális térfűtésre vonatkozik.
- V A szezonális fűtési energiahatékonyág közötti különbség értéke átlagos és hidegebb éghajlati körülmények között, %-ban kifejezve.
- VI A melegebb és az átlagos éghajlati körülmények közötti szezonális fűtési energiahatékonyág közötti különbség értéke, %-ban kifejezve.

75. táblázat A középhőmérsékletű hőszivattyúk súlyozása

Prated / (Prated + Psup)⁽¹⁾⁽²⁾	II, csomag melegvíztároló tartály nélkül	II, csomag melegvíztároló tartállyal
0	1,00	1,00
0,1	0,70	0,63
0,2	0,45	0,30
0,3	0,25	0,15
0,4	0,15	0,06
0,5	0,05	0,02
0,6	0,02	0
≥ 0,7	0	0

(1) A közbenső értékek kiszámítása a két szomszédos érték közötti lineáris interpolációval történik.
(2) A Prated a preferált helyiségfűtőhöz vagy kombinált fűtőberendezéshez kapcsolódik.

76. táblázat Csomag hatékonysága (hőmérséklet-szabályozó + hőszivattyú)

	Egység	Elga Ace 4 kW	Elga Ace 6 kW
HMI-RMA	%	172	168

Eredeti használati utasítás - © Copyright

A jelen műszaki útmutatóban szereplő valamennyi műszaki és technológiai információ, valamint a mellékelt rajzok és műszaki leírások a mi tulajdonunkban maradnak, és előzetes írásbeli hozzájárulásunk nélkül nem sokszorosíthatók. Módosítások fenntartásával.

T +31 (0)55 549 6969
F +31 (0)55 549 6496
E remeha@remeha.nl

Remeha B.V.
Marchantstraat 55
7332 AZ Apeldoorn
P.O. Box 32
7300 AA Apeldoorn



OpenTherm®

