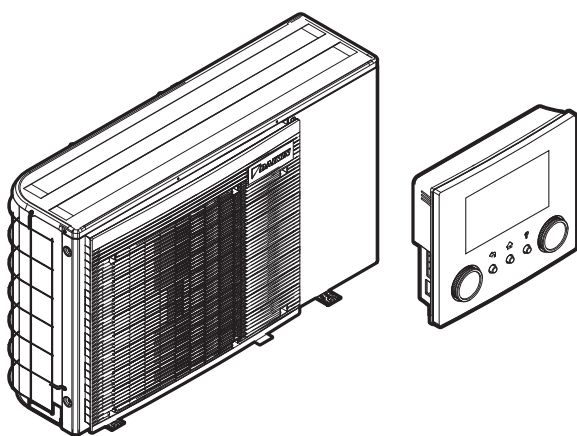


Szerelési kézikönyv

Daikin Altherma 3 M



<https://daikintechanicaldatahub.eu>



EBLA04E ▲ V3 ▼

EBLA06E ▲ V3 ▼

EBLA08E ▲ V3 ▼

EBLA04E ▲ 3V3 ▼

EBLA06E ▲ 3V3 ▼

EBLA08E ▲ 3V3 ▼

EDLA04E ▲ V3 ▼

EDLA06E ▲ V3 ▼

EDLA08E ▲ V3 ▼

EDLA04E ▲ 3V3 ▼

EDLA06E ▲ 3V3 ▼

EDLA08E ▲ 3V3 ▼

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z

▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Tartalomjegyzék

1 A dokumentum bemutatása	2
2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások	3
3 A doboz bemutatása	4
3.1 Kültéri egység.....	4
3.1.1 Tartozékok leszerelése a kültéri egységről.....	4
4 Egység beszerelése	5
4.1 A berendezés helyének előkészítése.....	5
4.1.1 A kültéri egység üzembe helyezései követelményei.....	5
4.1.2 A kültéri egység üzembe helyezései követelményei hideg éghajlaton.....	5
4.2 A kültéri egység felszerelése.....	6
4.2.1 A felszereléshez használt struktúra biztosítása.....	6
4.2.2 A kültéri egység felszerelése.....	6
4.2.3 A vízvezetés biztosítása.....	7
4.3 Az egység kinyitása/bezárása.....	8
4.3.1 A kültéri egység felnyitása.....	8
4.3.2 A kapcsolódoboz elfordítása.....	8
4.3.3 A kültéri egység lezárása.....	8
5 Csőszerelés	8
5.1 A vízcsövek előkészítése.....	8
5.1.1 A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése.....	9
5.1.2 Külső gyártótól származó tartályra vonatkozó követelmények.....	9
5.2 Vízvezetékek csatlakoztatásakor.....	10
5.2.1 A vízvezetékek csatlakoztatása.....	10
5.2.2 A vízkör feltöltése.....	10
5.2.3 A vízkör befagyás elleni védelme.....	10
5.2.4 A használatimelegvíz-tartály feltöltése.....	11
5.2.5 A vízvezeték szigetelése.....	11
6 Elektromos bekötések	12
6.1 Információk az elektromos megfelelésről.....	12
6.2 A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei.....	12
6.3 Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek.....	12
6.4 Csatlakozások a kültéri egységhez.....	12
6.4.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez.....	14
6.4.2 A tápellátás csatlakoztatása.....	14
6.4.3 A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása.....	16
6.4.4 Külső kiegészítő fűtőelem.....	17
6.4.5 A felhasználói felület csatlakoztatása.....	19
6.4.6 Az elzárószелеp csatlakoztatása.....	21
6.4.7 Az áramfogyasztás-mérők csatlakoztatása.....	22
6.4.8 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása.....	22
6.4.9 A riasztás kimenetének csatlakoztatása.....	22
6.4.10 A térhűtés/-fűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása.....	23
6.4.11 A külső hőforrásra való átállás csatlakoztatása.....	23
6.4.12 Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása ..	24
6.4.13 A biztonsági termosztát csatlakoztatása (normál zárt kapcsolattal).....	24
6.4.14 Csatlakozás okoshálózathoz.....	25
6.4.15 A WLAN-kazetta csatlakoztatása (mellékelt tartozék).....	26
7 Konfigurálás	26
7.1 Áttekintés: Konfigurálás.....	26
7.1.1 A leggyakrabban használt parancsok elérése.....	27
7.2 Konfigurálás varázsló.....	28
7.2.1 Konfigurálás varázsló: Nyelv.....	28
7.2.2 Konfigurálás varázsló: Idő és dátum.....	28
7.2.3 Konfigurálás varázsló: Rendszer.....	28
7.2.4 Konfigurálás varázsló: Kiegészítő fűtőelem.....	30
7.2.5 Konfigurálás varázsló: Fő zóna.....	31

7.2.6 Konfigurálás varázsló: Kiegészítő zóna.....	31
7.2.7 Konfigurálás varázsló: Tartály.....	32
7.3 Időjárásfüggő görbe.....	33
7.3.1 Mi az az időjárásfüggő görbe?.....	33
7.3.2 2 pontos görbe.....	33
7.3.3 Görbeeltolódásos görbe.....	33
7.3.4 Időjárásfüggő görbék használata.....	34
7.4 Beállítások menü.....	35
7.4.1 Fő zóna.....	35
7.4.2 Kiegészítő zóna.....	35
7.4.3 Információ.....	35
7.5 Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése.....	36
8 Beüzemelés	37
8.1 Ellenőrzőlista beüzemelés előtt.....	37
8.2 Ellenőrzőlista beüzemelés közben.....	37
8.2.1 A minimális áramlási sebesség ellenőrzése.....	37
8.2.2 Légtelenítés végrehajtása.....	38
8.2.3 Üzemeltetési próbaüzem végrehajtása.....	38
8.2.4 Működtető egység próbaüzemének végrehajtása.....	38
8.2.5 Padlófűtési betonszártás végrehajtása.....	38
9 Átadás a felhasználónak	39
10 Műszaki adatok	40
10.1 Csövek rajza: Kültéri egység.....	40
10.2 Huzalozási rajz: Kültéri egység.....	42

1 A dokumentum bemutatása

Célközönség

Képesített szerelők

Dokumentációkészlet

Ez a dokumentum egy dokumentációkészlet része. A teljes dokumentációkészlet a következőkből áll:

• Általános biztonsági óvintézkedések:

- Biztonsági tudnivalók, amelyeket el kell olvasnia a felszerelés előtt

- Formátum: Papír (a kültéri egység dobozában)

• Üzemeltetési kézikönyv:

- Gyors összefoglaló az egyszerű felhasználásról

- Formátum: Papír (a kültéri egység dobozában)

• Felhasználói referencia-útmutató:

- Részletes, lépésről-lépésre leíró útmutatások és háttér-információk az alapvető és a haladó felhasználási módokról

- Formátum: Digitális fájlok a következő webhelyen: <https://www.daikin.eu>. A megfelelő modell megkereséséhez használja a keresési funkciót (🔍).

• Szerelési kézikönyv:

- Szerelési utasítások

- Formátum: Papír (a kültéri egység dobozában)

• Szerelői referencia-útmutató:

- Szerelési előkészületek, bevált gyakorlatok, referenciaadatok stb.

- Formátum: Digitális fájlok a következő webhelyen: <https://www.daikin.eu>. A megfelelő modell megkereséséhez használja a keresési funkciót (🔍).

• Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez:

- Kiegészítő információk az opcionális berendezések üzembe helyezéséhez
- Formátum: Papír (a kültéri egység dobozában) + digitális fájlok, amelyek a következő weboldalon találhatók: <https://www.daikin.eu>. A megfelelő modell megkereséséhez használja a keresési funkciót (Q).

A mellékelt dokumentáció legújabb kiadásai a helyi Daikin weboldaltól vagy a forgalmazótól szerezhetők be.

Az útmutató eredeti szövege angol nyelvű. A többi nyelvű változat az útmutató eredeti szövegének a fordítása.

Műszaki technikai adatok

- A műszaki adatok legújabb verziójának **kiegészítését** a regionális Daikin webhelyen (nyilvánosan hozzáférhető) szerezheti be.
- A műszaki adatok legújabb verziójának **teljes dokumentációját** a Daikin Business Portal (jelszó szükséges) szerezheti be.

Online eszközök

A dokumentációkészleten kívül néhány online eszköz is elérhető a szerelők számára:

• Daikin Technical Data Hub

- Az egységek műszaki adatait, hasznos eszközöket, digitális erőforrásokat stb. tartalmazó központ.
- Nyilvánosan elérhető a <https://daikintechnicaldatahub.eu> címen.

• Heating Solutions Navigator

- Digitális szerszámkészlet, amely számos eszközt kínál a fűtő rendszerek felszerelésének és konfigurálásának elősegítésére.
- A Heating Solutions Navigator eléréséhez a Stand By Me platformon való regisztráció szükséges. További információ: <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

• Daikin e-Care

- A szerelők és szerviztechnikusok számára készült mobilalkalmazás, amely lehetővé teszi a fűtő rendszerek regisztrációját, konfigurálását és hibaelhárítását.
- A mobilalkalmazás iOS- és Android-eszközökre az alábbi QR-kódok használatával tölthető le. Az alkalmazás eléréséhez a Stand By Me platformon való regisztráció szükséges.

App Store

Google Play



2 A telepítőknek szóló biztonsági utasítások

A következő biztonsági utasításokat és szabályokat mindig be kell tartani.

Felszerelés helye (lásd: **"4.1 A berendezés helyének előkészítése"** ▶ 5)



FIGYELEM

Az egység megfelelő felszereléséhez kövesse a jelen kézikönyvben a szerelési térhez megadott méreteket. Lásd: **"4.1.1 A kültéri egység üzembe helyezése követelményei"** ▶ 5).

Az R32 egységre vonatkozó speciális követelmények (lásd: **"4.1.1 A kültéri egység üzembe helyezése követelményei"** ▶ 5))



FIGYELEM

- NE szűrje fel, vagy tegye ki hő hatásának a hűtőközegkör alkatrészeit.
- NE alkalmazzon semmilyen, a gyártó által ajánlottaktól eltérő módszert a jégmentesítési folyamat felgyorsítására vagy a berendezés tisztítására.
- Tartsa szem előtt, hogy az R32 hűtőközeg teljesen SZAGTALAN.



FIGYELEM

A készüléket olyan jól szellőző helyiségben kell tárolni, ahol nem éri mechanikus sérülés, és ahol nincs folyamatosan sugárzó tűzforrás (például nyílt lángok, működő gázkészülék vagy működő elektromos fűtő).



FIGYELEM

Ügyeljen rá, hogy a beszerelés, a szervizelés, a karbantartás és a javítás a Daikin utasításai szerint legyen elvégezve és megfeleljen a jogszabályi előírásoknak, illetve arra, hogy a munkát KIZÁRÓLAG erre jogosult személy végezze el.

A kültéri egység felszerelése (lásd: **"4.2 A kültéri egység felszerelése"** ▶ 6))



FIGYELEM

A kültéri egységet a jelen kézikönyv utasításainak megfelelően KELL felszerelni. Lásd **"4.2 A kültéri egység felszerelése"** ▶ 6).

A kültéri egység felszerelése (lásd: **"4.2.2 A kültéri egység felszerelése"** ▶ 6))



VIGYÁZAT

A sérülések elkerülése érdekében NE érintse meg a berendezés levegőbemenetét vagy alumínium bordáit.



VIGYÁZAT

NE távolítsa el a védőkartont az egység megfelelő felszerelése előtt.

Az egység felnyitása és lezárása (lásd: **"4.3 Az egység kinyitása/bezárása"** ▶ 8))



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE

A csövek felszerelése (lásd: **"5 Csőszerelés"** ▶ 8))



FIGYELEM

A külső csövek felszerelési módjának meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: **"5 Csőszerelés"** ▶ 8).

Glikolos fagyvédelem esetén:



FIGYELEM

Az etilén-glikol mérgező anyag.

3 A doboz bemutatása



FIGYELEM

A glikol használata a rendszer korrózióját idézheti elő. A korrózióálló adalék nélküli glikol oxigén hatására savassá válik. Ezt a folyamatot a réz jelenléte és a magas hőmérséklet gyorsítja. A savas korrózióálló adalék nélküli glikol megtámadja a fémfelületet, és galvanikus korróziócellákat hoz létre, amelyek nagymértékben károsítják a rendszert. Ezért fontos, hogy:

- a víz kezelését egy szakképzett vízspecialista hajtja végre,
- a glikol választott korrózióálló adaléka közömbösítse a glikol oxidációja során keletkező savakat,
- semmilyen autópárban alkalmazott glikol nem használható, mivel ezek korrózióálló adalékanyagának élettartama korlátozott, és szilikátokat tartalmaz, amik beszennyezhetik vagy eltömíthetik a rendszert,
- a glikolos rendszerekben NEM lehet horganyzott csöveket használni, mivel a glikol egyes korrózióálló adalékanyag-összetevőinek kicsapódását okozhatja.

Elektromos felszerelés (lásd: "6 Elektromos bekötések" [12])



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



FIGYELEM

Az elektromos vezetékek csatlakoztatási módjának meg kell felelnie az alábbiak utasításainak:

- Ez a kézikönyv. Lásd: "6 Elektromos bekötések" [12].
- Az egységhez mellékelte elektromos huzalozási rajz, amely a szervizfedél belsején található. A jelmagyaraztatát lásd: "10.2 Huzalozási rajz: Kültéri egység" [42].



FIGYELEM

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.



VIGYÁZAT

NE helyezzen feleslegesen hosszú vezetékeket az egységbe.



FIGYELEM

A kiegészítő fűtőelemnek rendelkeznie KELL külön tápellátással, és a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően védeni KELL a biztonsági berendezésekkel.



VIGYÁZAT

Annak érdekében, hogy az egység megfelelően földelt legyen, MINDIG csatlakoztassa a kiegészítő fűtőelem tápellátását és a földkábelét.



FIGYELEM

Lecsupaszított vezeték. Ügyeljen arra, hogy a lecsupaszított vezeték ne érintkezhesen az alsó lemezen esetlegesen megálló vízzel.

Beüzemelés (lásd: "8 Beüzemelés" [37])



FIGYELEM

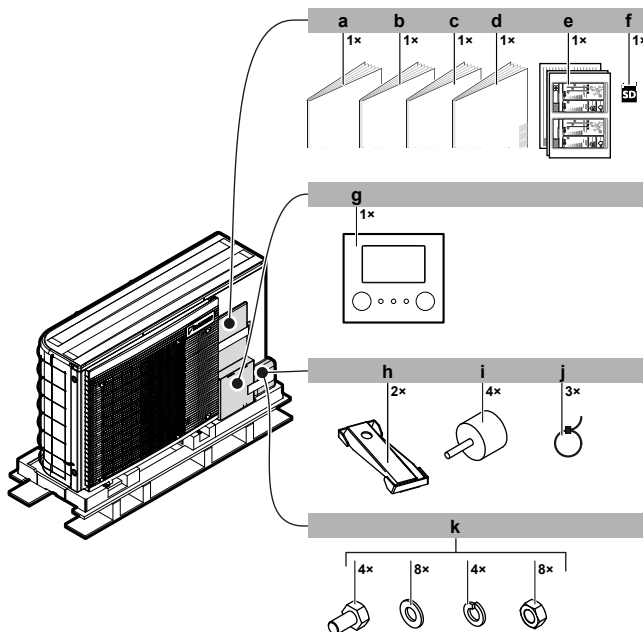
A beüzemelés módjának meg kell felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: "8 Beüzemelés" [37].

- Kiszállításakor az egység sértetlenségét és hiánytalan meglétét ellenőrizni KELL. Bármilyen sérülést vagy hiányzó alkatrészt azonnal jelezni KELL a szállítmányozó reklamációs ügyintézőjének.
- A becsomagolt egységet vigye minél közelebb a végleges üzembe helyezési helyhez, hogy megelőzze a szállítás során okozott sérüléseket.
- Tervezze meg előre, hogy milyen útvonalon juttatja el az egységet a végső felszerelési helyére.

3.1 Kültéri egység

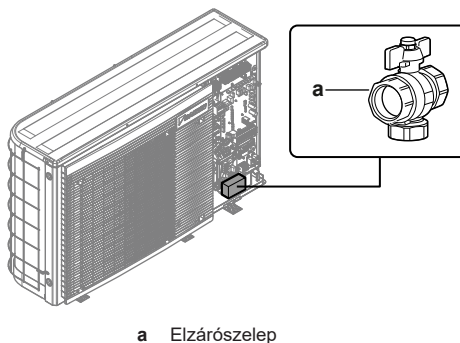
3.1.1 Tartozékok leszerelése a kültéri egységről

- Távolítsa el az egység tetején és előtt található tartozékokat.



- a Általános biztonsági óvintézkedések
- b Üzemeltetési kézikönyv
- c Szerelési kézikönyv
- d Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez
- e Energiacímke
- f WLAN-kazetta
- g Felhasználói felület (elülső lemez, hátsó lemez, csavarok és tiplik)
- h Egység felszerelőlemez
- i Rezgécscsillapítók
- j Kábelrögzítők
- k Csavarok, anyák, alátétek és rugós alátétek

- Az egység felnyitását (lásd: "4.3.1 A kültéri egység felnyitása" [8]) követően távolítsa el az egység belsejében található tartozékokat.



a Elzárószelep

3 A doboz bemutatása

Tartsa szem előtt a következőket:

4 Egység beszerelése

4.1 A berendezés helyének előkészítése

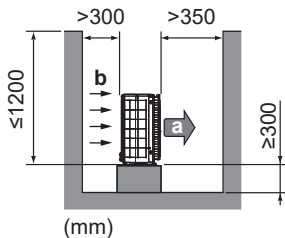
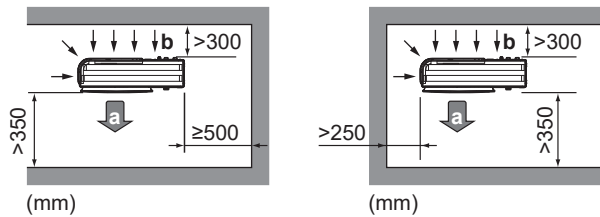


FIGYELEM

A készüléket olyan jól szellőző helyiségben kell tárolni, ahol nem éri mechanikus sérülés, és ahol nincs folyamatosan sugárzó tűzforrás (például nyílt lángok, működő gázkészülék vagy működő elektromos fűtő).

4.1.1 A kültéri egység üzembe helyezései követelményei

Vegye figyelembe a térközökkel kapcsolatos következő irányelveket:



a Levegőkimenet
b Levegőbemenet

A kültéri egységet kizárólag kültéri használatra, az alábbi külső hőmérsékleti tartományokra tervezték:

Hűtés mód	10~43°C
Fűtés mód	-25~25°C
HMV-előállítás	-25~35°C

Vegye figyelembe a méretekkel kapcsolatos irányelveket:

A maximális szintkülönbség a használatimelegvíz-tartály és a kültéri egység között	20 m ^{(a), (b), (c)}
Legnagyobb távolság a következők között: kültéri egység és...	
használatimelegvíz-tartály	10 m (25 m ^{(a), (b)})
3 utas szelep	10 m (25 m ^{(a), (b)})
külső kiegészítő fűtőelem	10 m

^(a) EKTESE1 és EKTESE2 tartálytermisztor használata esetén.

^(b) A vízcsövek pontos hossza a hidronikus csővezeték-számító eszközzel határozható meg. A Hydronic Piping Calculation eszköz a Heating Solutions Navigator része, amelyet a következő webhelyen érhet el: <https://professional.standbyme.daikin.eu>. Amennyiben nincs hozzáférése a Heating Solutions Navigatorhoz, forduljon a forgalmazóhoz.

^(c) Annak a megfelelő megállapításához, hogy mely összetevők szerelhetők be a hidraulikus rendszerbe, figyelembe kell venni a kültéri egység és a beltéri egység közötti teljes magasságkülönbség miatt fellépő nyomásnövekedést.

Az R32 egységre vonatkozó speciális követelmények

A kültéri egységben található egy belső hűtőkör (R32), de NINCS szükség a hűtőközeg külső csővezetékének kialakítására vagy a hűtőközeg feltöltésére.

Vegye figyelembe az alábbi előírásokat és óvintézkedéseket:



FIGYELEM

- NE szűrje fel, vagy tegye ki hő hatásának a hűtőközegkör alkatrészeit.
- NE alkalmazzon semmilyen, a gyártó által ajánlottaktól eltérő módszert a jégmentesítési folyamat felgyorsítására vagy a berendezés tisztítására.
- Tartsa szem előtt, hogy az R32 hűtőközeg teljesen SZAGTALAN.



FIGYELEM

A készüléket olyan jól szellőző helyiségben kell tárolni, ahol nem éri mechanikus sérülés, és ahol nincs folyamatosan sugárzó tűzforrás (például nyílt lángok, működő gázkészülék vagy működő elektromos fűtő).



FIGYELEM

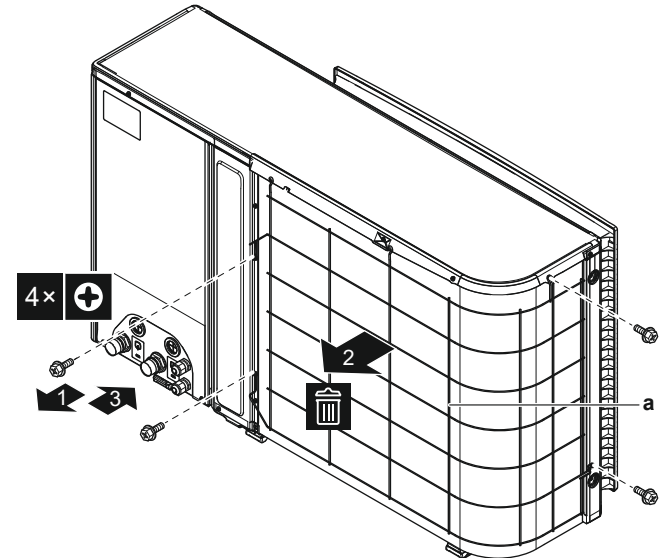
Ügyeljen rá, hogy a beszerelés, a szervizelés, a karbantartás és a javítás a Daikin utasításai szerint legyen elvégezve és megfelelően a jogszabályi előírásoknak, illetve arra, hogy a munkát KIZÁRÓLAG erre jogosult személy végezze el.

4.1.2 A kültéri egység üzembe helyezései követelményei hideg éghajlaton

Az alacsony külső hőmérsékletű és erősen páráz, vagy jelentős havazások sújtotta területeken való használatkor a megfelelő működés biztosítása érdekében távolítsa el a szívórácsot.

A területek nem teljes listája: Ausztria, Csehország, Dánia, Észtország, Finnország, Németország, Magyarország, Lettország, Litvánia, Norvégia, Lengyelország, Románia, Szerbia, Szlovákia, Svédország...

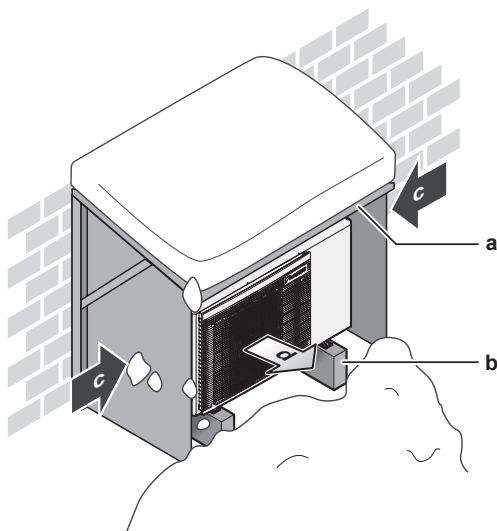
- Távolítsa el a szívórácsot tartó csavarokat.
- Vegye le a szívórácsot, és dobja ki.
- Csavarja vissza a csavarokat az egységre.



a Szívórács

Védje a kültéri egységet a közvetlen havazástól, és ügyeljen rá, hogy a kültéri egységet SOHA ne borítsa be a hó.

4 Egység beszerelése



- a Hótól védő fedél vagy fülke
- b Állvány
- c Uralkodó szélirány
- d Levegőkimenet

Minden esetben hagyjon legalább 300 mm szabad helyet az egység alatt. Arról is bizonyosodjon meg, hogy az egység legalább 100 mm-rel a hó várható maximális szintje fölött van. További információk: ["4.2 A kültéri egység felszerelése"](#) [6].

Olyan helyeken, ahol erős havazás lehetséges, nagyon fontos olyan üzembe helyezési helyet választani, ahol a hó NINCS hatással az egység működésére. Ha oldalirányú havazás is lehetséges, biztosítja, hogy a hőcserélőt NE érje a hó. Szükség esetén szereljen fel hótól védő fedelet vagy fülkét és állványt.

4.2 A kültéri egység felszerelése

4.2.1 A felszereléshez használt struktúra biztosítása

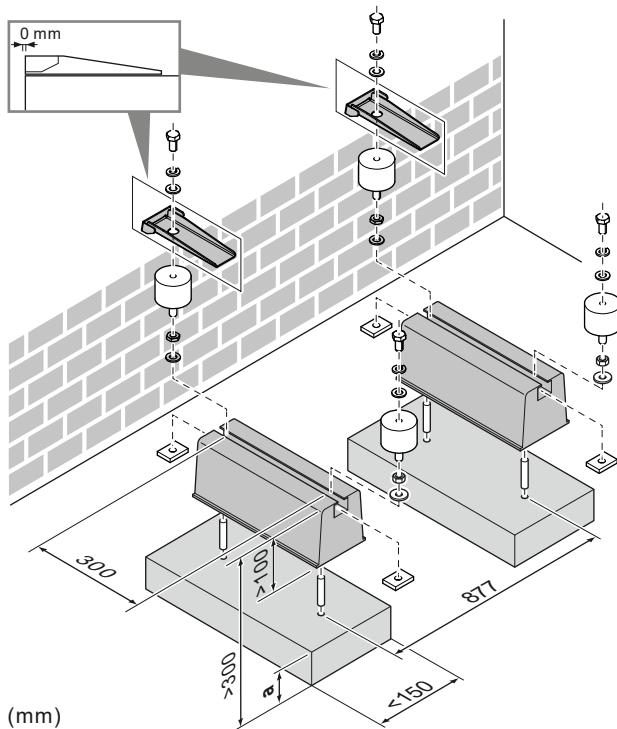
Ez a témakör a felszereléshez használt különböző szerkezeteket ismerteti. Mindegyik esetben használja M8 vagy M10 horgonycsavarok, anyák és csavaralátétek 4 készletét. Minden esetben hagyjon legalább 300 mm szabad helyet az egység alatt. Arról is bizonyosodjon meg, hogy az egység legalább 100 mm-rel a hó várható maximális szintje fölött van.



INFORMÁCIÓ

A csavarok felül kiálló részének maximális magassága 15 mm.

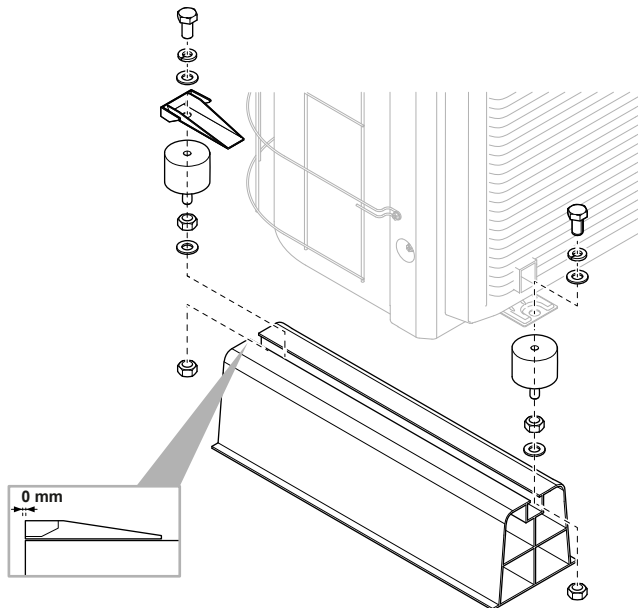
1. opció: "Alátámasztott flexi-foot" rögzítőtalpakon



a Maximális hőesési magasság

2. opció: Műanyag rögzítőtalpakon

Ebben az esetben az egységhez tartozékként mellélt csavarokat, anyákat, alátéteket és rugós alátéteket használhatja.



4.2.2 A kültéri egység felszerelése



VIGYÁZAT

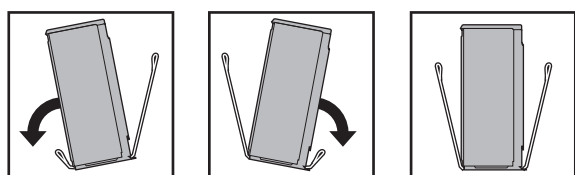
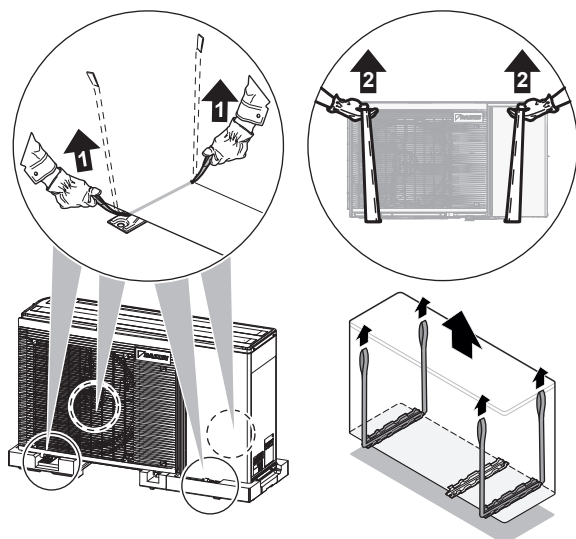
A sérülések elkerülése érdekében NE érintse meg a berendezés levegőbemenetét vagy alumínium bordáit.



VIGYÁZAT

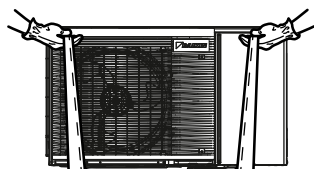
NE távolítsa el a védőkartont az egység megfelelő felszerelése előtt.

- 1 A készüléket az egységhez rögzített hevederek használatával mozgathatja. A heveder mindkét oldalát húzza fel egyszerre, hogy a heveder ne váljon le az egységről.



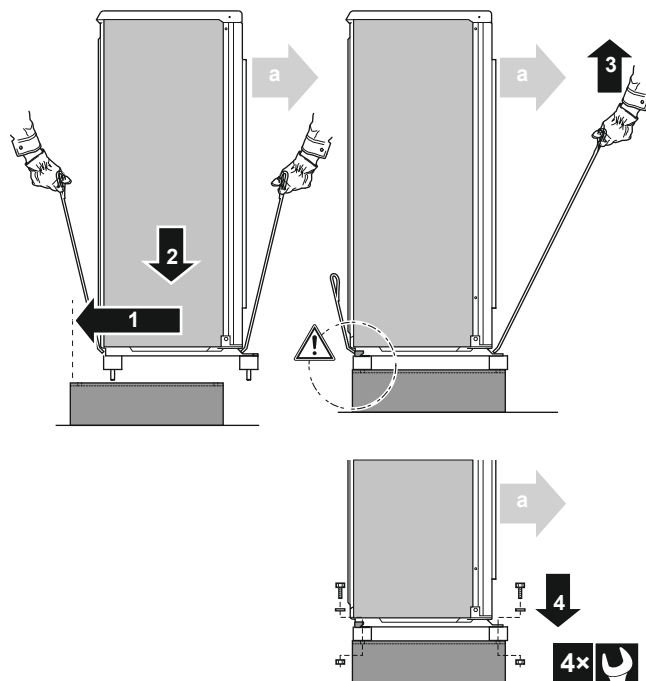
2 Az egység kezelése közben:

- Tartsa egy szintben a heveder mindkét oldalát.
- Tartsa egyenesen a hátát.



3 Szerelje fel a következők alapján a kültéri egységet:

- (1) Helyezze az egységet a helyére.
- (2) Távolítsa el a hevedereket (a heveder egyik oldalát meghúzva).
- (3) Rögzítse az egységet.



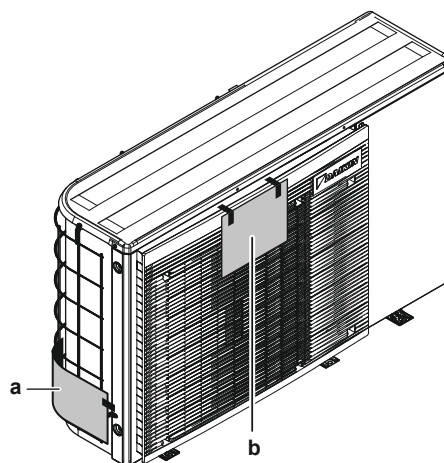
a Levegőkimenet



MEGJEGYZÉS

Megfelelően helyezze el az egységet. Bizonyosodjon meg róla, hogy az egység hátsó oldala NEM lóg ki.

4 Távolítsa el a védőkartont és az útmutatót.



a Védőkarton
b Útmutató

4.2.3 A vízvezetés biztosítása

Győződjön meg róla, hogy a kondenzvizet megfelelően el lehet vezetni.



INFORMÁCIÓ

Ha szükséges, használhat egy cseptálcát (nem tartozék), hogy megakadályozza az elvezetett víz lecsöpögését.



MEGJEGYZÉS

Ha a kültéri egység elvezetőnyílásai eldugulnak, biztosítson legalább 300 mm helyet a kültéri egység alatt.



MEGJEGYZÉS

Ha a készüléket NEM lehet teljesen vízszintesen felszerelni, mindig győződjön meg arról, hogy a készülék a hátulja felé dől. Erre a megfelelő vízvezetés biztosítása érdekében van szükség.

5 Csőszerelés

4.3 Az egység kinyitása/bezárása

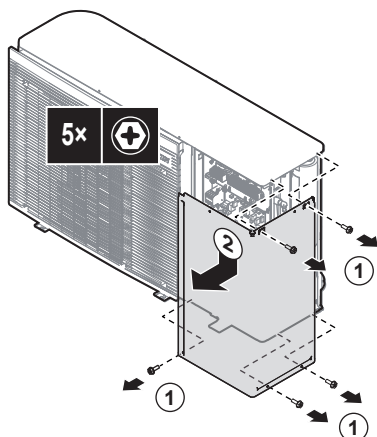
4.3.1 A kültéri egység felnyitása



VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE

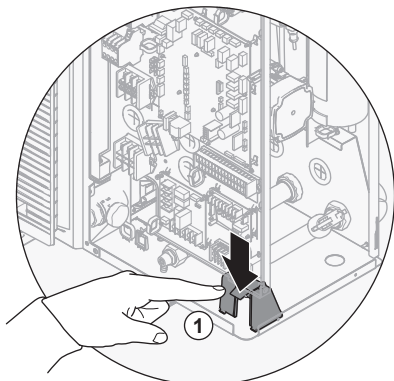


4.3.2 A kapcsolódoboz elfordítása

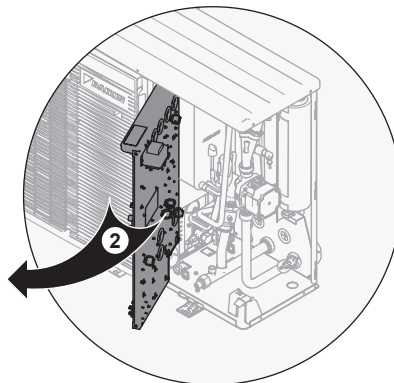
A felszerelési eljárás során hozzá kell férnie a kültéri egység belsejéhez. Az előlről való könnyebb hozzáférés érdekében fordítsa kifelé a kapcsolódobozt az egységből az alábbiak szerint:

Előfeltétel: Az előlő lemez el lett távolítva.

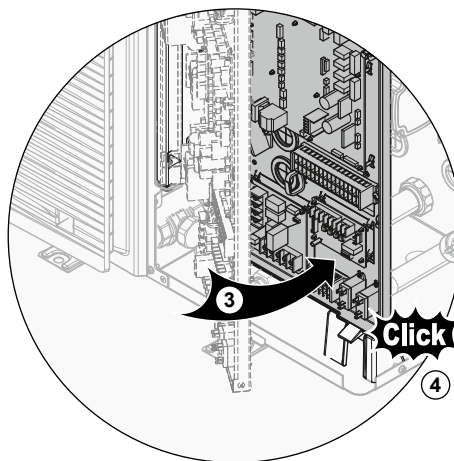
- 1 Nyomja le a kapcsolódoboz tartójának kapcsát.



- 2 Fordítsa kifelé a kapcsolódobozt az egységből.



- 3 Fordítsa visszafelé a kapcsolódobozt, amíg megfelelően a kapcsolódoboz tartójába nem pattan.

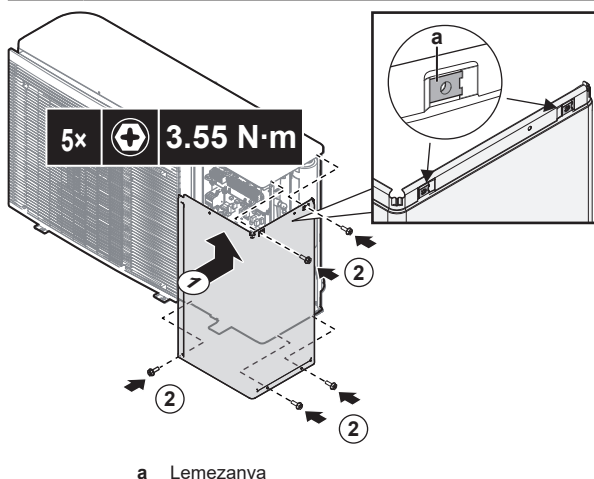


4.3.3 A kültéri egység lezárása



MEGJEGYZÉS

Lemezanya. Ügyeljen arra, hogy a felső csavar lemezanyája megfelelően legyen a szervizfedélre rögzítve.



a Lemezanya

5 Csőszerelés

5.1 A vízcsövek előkészítése



MEGJEGYZÉS

Műanyag csövek esetén győződjön meg róla, hogy ellenállóak-e az oxigéndiffúzióval szemben a DIN 4726 szabványnak megfelelően. Az oxigén a csövekbe jutása erős korrózióhoz vezethet.



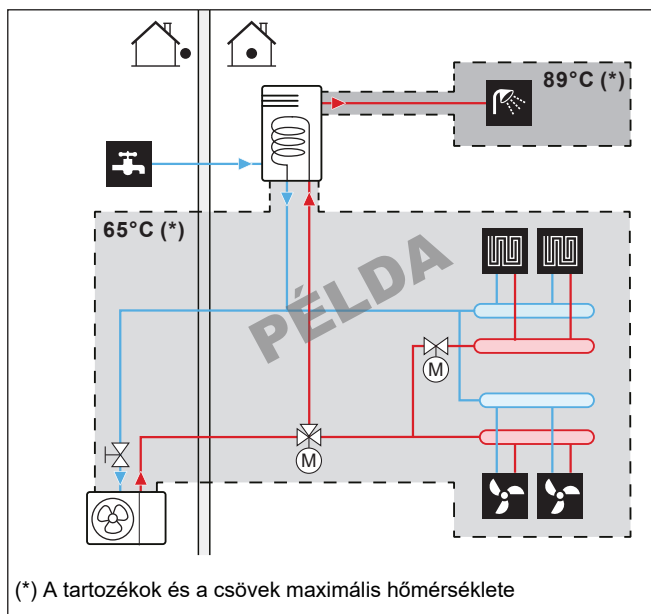
MEGJEGYZÉS

A vízkörre vonatkozó követelmények. Gondoskodjon arról, hogy a víznyomással és víz hőmérséklettel kapcsolatos alábbi követelmények teljesüljenek. A vízkörre vonatkozó további követelményekkel kapcsolatban tekintse meg a szerelői referencia-útmutatót.

- **Víznyomás.** A megengedett legnagyobb víznyomás 4 bar. Biztosítson megfelelő védőeszközöket a vízkörben, hogy a víznyomás NE haladhassa meg a maximális értéket.
- **Víz hőmérséklet.** Minden beszerelt csővezetéknek és tartozékknak (szelepek, csatlakozások...) ellen KELL állnia a következő hőmérsékleteknek:

**INFORMÁCIÓ**

A következő ábra egy példa, amely lehet, hogy NEM egyezik teljesen az Ön rendszerének elrendezésével.



5.1.1 A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése

Minimális vízmennyiség

Ellenőrizze, hogy a rendszerben lévő teljes vízmennyiség meghaladja-e a minimális vízmennyiséget, NEM számítva a kültéri egység belső vízmennyiségét:

Ha...	A minimális vízmennyiség...
Hűtési üzemmód	10 l
Fűtési/jégmentesítési üzemmód és...	
Lehetséges a tartályban történő előmelegítés. Ez az alábbi esetekben lehetséges: ▪ EKHWP* tartály + segédűtőelem ▪ EKHWS*D* tartály + segédűtőelem + HMV-szivattyú	0 l
A tartályban történő előmelegítés nem lehetséges, de van kiegészítő fűtőelem (belső vagy külső).	10 l
A tartályban történő előmelegítés nem lehetséges, nincs kiegészítő fűtőelem, és...	
A visszáramlás hőmérséklete >15°C	20 l
A visszáramlás hőmérséklete ≤15°C	50 l

**MEGJEGYZÉS**

Soha ne használjon a minimálisan meghatározott vízmennyiségnél kevesebbet. Ez az egység hibás működését okozhatja.

**MEGJEGYZÉS**

Ha a térfűtés/hűtés körökben a keringetést távvezérelt szelepek vezérik, akkor fontos, hogy a minimális vízmennyiség még az összes szelep elzárása esetén is garantált legyen, vagy a túlnyomási megkerülőszelep a térfűtés/hűtés kör elé legyen beépítve.

Maximális vízmennyiség

**INFORMÁCIÓ**

A jégmentesítési ciklus megszakítható a hőcserélő fagyásának megakadályozása érdekében az alábbi 3 feltétel teljesülésekor.

- A rendszerben a víz mennyisége túllépi a 300 litert.
- A kültéri hőmérséklet -10°C alatt van.
- A vízhőmérséklet 25°C alatt van.

⇒ Amikor több egymást követő megszakítás miatt leállítási hiba jelentkezik, a hiba törléséhez az egység áramellátásának újraindítása szükséges.

Minimális áramlási sebesség

Ellenőrizze, hogy minden körülmények között garantált-e a (jégmentesítési/kiegészítő fűtőelem üzemmód során szükséges (ha van ilyen)) minimális áramlási sebesség.

Ha az üzemmód...	A szükséges minimális áramlási sebesség...
Hűtés	10 l/min
Fűtés	6 l/min
Kiegészítő fűtőelem üzemmód	12 l/min
Fűtés/jégmentesítés	12 l/min
DHW	25 l/min

**MEGJEGYZÉS**

Ha a vízkörbe glikol lett adagolva, és a vízkör hőmérséklete alacsony, a felhasználói felület NEM jelzi ki az áramlás sebességét. Ebben az esetben a minimális áramlási sebességet szivattyúpróbával ellenőrizheti.

**MEGJEGYZÉS**

Ha minden térfűtés körben, vagy bizonyos térfűtés körökben távvezérelt szelepek vezérik a keringtetést, akkor fontos, hogy a minimális áramlási sebesség még az összes szelep elzárása esetén is garantált legyen. Amennyiben a minimális áramlási sebesség nem érhető el, a 7H áramlási hibakód jelentkezik (nincs fűtés és az egység nem üzemel).

További információkért tekintse meg a szerelői referencia-útmutatót.

Lásd az ajánlott eljárást a következő részben: "8.2 Ellenőrzőlista beüzemelés közben" ▶ 37].

5.1.2 Külső gyártótól származó tartályra vonatkozó követelmények

Külső gyártótól származó tartály használata esetén a tartálynak a következő követelményeknek kell megfelelnie:

- A tartály hőcserélő spirálja nem lehet 1,05 m²-nél kisebb és 3,7 m²-nél nagyobb.
- A tartály hőmérséklet-érzékelőjének a hőcserélő spirál felett kell elhelyezkednie.
- A segédűtőelemnek a hőcserélő spirál felett kell elhelyezkednie.

**MEGJEGYZÉS**

Teljesítmény. A külső gyártótól származó tartályok teljesítményadatait NEM tudjuk megadni, és a teljesítményt NEM tudjuk garantálni.

5 Csőszerelés

5.2 Vízvezetékek csatlakoztatásakor

5.2.1 A vízvezetékek csatlakoztatása



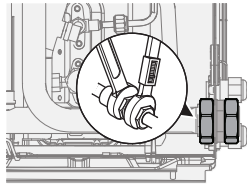
MEGJEGYZÉS

NE használjon túlságosan nagy erőt a helyszíni csövek csatlakoztatásakor, és gondoskodjon a csövek megfelelő elrendezéséről. A deformált csövek az egység hibás működését okozhatják.

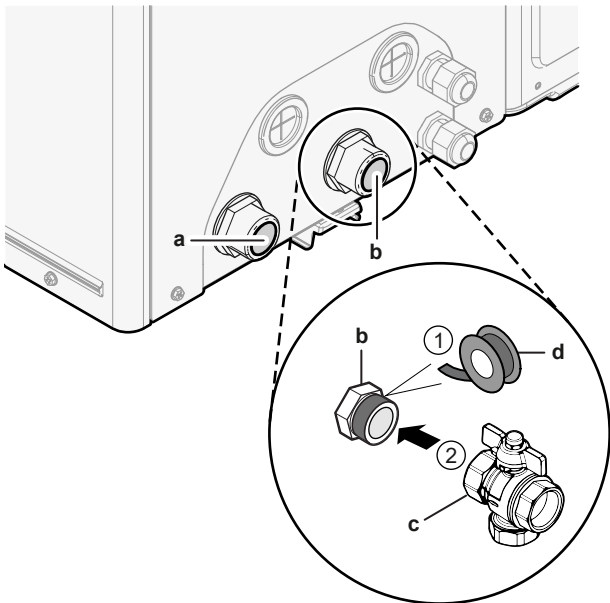


MEGJEGYZÉS

A külső csövek csatlakoztatásakor tartsa meg az egység belső felületén található anyacsavart egy villáskulccsal a jobb ellentartás biztosítása érdekében.



- 1 Csatlakoztassa a (beépített szűrővel rendelkező) elzárószelepet a kültéri egység vízbemenetéhez a tömítőszalaggal.



- a Víz KIMENETE (csavarkötés, dugós, 1")
- b Víz BEMENETE (csavarkötés, dugós, 1")
- c Beépített szűrővel ellátott elzárószelep (mellékelt tartozék) (2× csavarkötés, anya, 1")
- d Tömítőszalag

- 2 Csatlakoztassa a külső csöveket az elzárószelephez.

- 3 Csatlakoztassa a külső csöveket a kültéri egység vízkimenetéhez.



MEGJEGYZÉS

A beépített szűrővel ellátott elzárószelepre (mellékelt tartozék) vonatkozó információk:

- A szelepet kötelező felszerelni a vízbemenetnél.
- Figyeljen a szelep áramlási irányára.



MEGJEGYZÉS

A szervizelést megkönnyítendő ajánlott elzárószelepet és elvezetőpontot is felszerelni a víz KIMENETI csatlakozására. Az elzárószelep és az elvezetőpont nem tartozék.



MEGJEGYZÉS

Szereljen fel minden helyi magas pontra légtelenítő szelepet.



MEGJEGYZÉS

Amennyiben be van szerelve egy opcionális használatimelegvíz-tartály, a vonatkozó törvényeknek megfelelően egy legfeljebb 10 bar (= 1 MPa) nyitási nyomású nyomáscsökkentő szelepet (nem tartozék) kell csatlakoztatni a használati hideg víz bemenetének csatlakozójához.

5.2.2 A vízkör feltöltése

A vízkör feltöltéséhez használjon egy nem tartozék töltőkészletet. Ügyeljen rá, hogy megfeleljen a vonatkozó jogszabályoknak.



MEGJEGYZÉS

Az egység tartalmaz egy automatikus légtelenítő szelepet. Győződjön meg arról, hogy a szelep nyitva van. A rendszer összes automatikus légtelenítő szelepeinek (az egységben és a külső csövekben, ha vannak) nyitva kell maradnia a beüzemelés után.



5.2.3 A vízkör befagyás elleni védelme

Fagyvédelem

A fagy kárt tehet a rendszerben. A hidraulikus alkatrészek fagyásának megelőzése érdekében a szoftver speciális fagyvédő funkciókkal rendelkezik, például a vízcső befagyásának és a leeresztés megelőzésének funkcióival (lásd: szerelői referencia-útmutató), amelyek alacsony hőmérsékleten aktiválják a szivattyúkat.

Áramkimaradás esetén azonban ezek a funkciók nem képesek megvédeni a rendszert.

A vízkör befagyás elleni védelme érdekében végezze el az alábbi lépések valamelyikét:

- Adjon glikolt a vízhez. A glikol csökkenti a víz fagyáspontját.
- Szereljen fel fagyvédelmi szelepeket. A fagyvédelmi szelepek leeresztik a vizet a rendszerből, mielőtt az megfagyhatna. A fagyvédelmi szelepeket a vízcsövekhez hasonlóan szigetelje, de NE szigetelje a szelepek be- és kivezetését (kibocsátási helyét).



MEGJEGYZÉS

Ha glikolt ad a vízhez, NE szereljen fel fagyvédelmi szelepeket. **Lehetséges következmény:** A glikol elszívárog a fagyvédelmi szelepeken keresztül.



MEGJEGYZÉS

Ha glikolt ad a vízhez, áramláskapcsolót (EKFLSW2) is be kell szerelnie.

Fagyvédelem glikollal

A glikolos fagyvédelem ismertetése

A vízhez adagolt glikol csökkenti a víz fagyáspontját.



FIGYELEM

Az etilenglikol mérgező anyag.

**FIGYELEM**

A glikol használata a rendszer korrózióját idézheti elő. A korrózióálló adalék nélküli glikol oxigén hatására savassá válik. Ezt a folyamatot a réz jelenléte és a magas hőmérséklet gyorsítja. A savas korrózióálló adalék nélküli glikol megtámadja a fémfelületet, és galvanikus korróziócellákat hoz létre, amelyek nagymértékben károsítják a rendszert. Ezért fontos, hogy:

- a víz kezelését egy szakképzett vízspecialista hajtsa végre,
- a glikol választott korrózióálló adaléka közömbösítse a glikol oxidációja során keletkező savakat,
- semmilyen autópárházban alkalmazott glikol nem használható, mivel ezek korrózióálló adalékanyagának élettartama korlátozott, és szilikátokat tartalmaz, amik beszennyezhetik vagy eltömíthetik a rendszert,
- a glikolos rendszerekben NEM lehet horganyzott csöveket használni, mivel a glikol egyes korrózióálló adalékanyag-összetevőinek kicsapódását okozhatja.

**MEGJEGYZÉS**

A glikol vizet von el a környezetéből. Ezért NE használjon olyan glikolt, amely levegővel érintkezett. Ha a glikol tartályon nincs kupak, a víz koncentrációja növekszik. Ekkor a glikol koncentrációja a feltételezettnél kisebb lesz. Ennek eredményeképp a hidraulikus alkatrészek végül mégis befagyhatnak. Ügyeljen arra, hogy a glikol levegővel való érintkezése minimális legyen.

A glikol típusai

A használható glikol típusa attól függ, hogy a rendszerben található-e használatimelegvíz-tartály:

Ha...	Akkor...
A rendszerben található használatimelegvíz-tartály	Kizárólag propilén-glikolt ^(a) használjon
A rendszerben NEM található használatimelegvíz-tartály	Propilén-glikolt ^(a) és etilén-glikolt is használhat

^(a) A szükséges korrózióálló adalékkal rendelkező, az EN1717 szerinti III-as kategóriába sorolt propilén-glikol.

A szükséges glikolkoncentráció

A szükséges glikolkoncentráció a legalacsonyabb várható kültéri hőmérséklettől függ, valamint attól, hogy repedéstől vagy fagyástól szeretné-e védeni a rendszert. A rendszer fagyás elleni védelméhez több glikol szükséges.

Az alábbi táblázatnak megfelelően adagolja a glikolt.

Legalacsonyabb várható kültéri hőmérséklet	Repedés elleni védelem	Fagyás elleni védelem
-5°C	10%	15%
-10°C	15%	25%
-15°C	20%	35%
-20°C	25%	—
-25°C	30%	—
-30°C	35%	—

**INFORMÁCIÓ**

- Repedés elleni védelem: a glikol a csövek repedését meggátolja, azonban a csövekben lévő folyadék fagyását NEM.
- Fagyás elleni védelem: a glikol a csövek repedését és a csövekben lévő folyadék fagyását egyaránt meggátolja.

**MEGJEGYZÉS**

- A szükséges koncentráció a glikol típusának függvényében eltérő lehet. MINDIG vesse össze a fenti táblázatban írtakat a glikol gyártója által megadott műszaki jellemzőkkel. Ha szükséges, kövesse a glikol gyártójának előírásait.
- A hozzáadott glikol koncentrációja SOHA nem haladhatja meg a 35%-ot.
- Ha a rendszerben lévő folyadék fagyott, a szivattyú NEM fog tudni beindulni. Ne feledje, hogy a rendszer repedés elleni védelme esetén a benne lévő folyadék még megfagyhat.
- A rendszerben lévő használaton kívüli víz nagy valószínűséggel fagyást és a rendszer károsodását okozhatja.

A glikol és a megengedett maximális vízmennyiség

A glikol adagolása a vízkörbe csökkenti a rendszer maximális engedélyezett vízmennyiségét. További információkat a szerelői referencia-útmutatóban talál ("A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" című témakörben).

Glikol beállítása**MEGJEGYZÉS**

Ha a rendszerben glikol található, az [E-0D] beállítást 1-es értékre kell állítani. Ha a glikolbeállítás NEM megfelelően lett megadva, a csövekben található folyadék megfagyhat.

Fagyvédelem fagyvédelmi szelepekkel**Fagyvédelmi szelepek**

Ha nincs glikol a vízben, fagyvédelmi szelepekkel leeresztheti a vizet a rendszerből, mielőtt az megfagyhatna.

- A (külön kapható – nem tartozék) fagyvédelmi szelepeket a külső csövek legalacsonyabb pontjaira szerelje fel.
- Az alaphelyzetben zárt szelepek (javasolt – nem tartozék) megakadályozzák, hogy a beltéri csővezetékben található összes víz kiürüljön, amikor a fagyvédelmi szelepek nyitva vannak.

**MEGJEGYZÉS**

Ha fagyvédelmi szelepek lettek beszerelve, a hűtés minimális célhőmérsékletét (alapértelmezett=7°C) legalább 2°C-kal magasabbra állítsa be a fagyvédelmi szelep maximális nyitási hőmérsékleténél. Ha a célhőmérséklet túl alacsony, a fagyvédelmi szelepek hűtési üzemmódban kinyílhatnak.

További információkért tekintse meg a szerelői referencia-útmutatót.

5.2.4 A használatimelegvíz-tartály feltöltése

Tekintse meg a használatimelegvíz-tartály szerelési kézikönyvét.

5.2.5 A vízvezeték szigetelése

A csöveket a teljes vízkörben szigetelni KELL a hűtés közben fellépő páralecsapódás, valamint a hűtési és fűtési teljesítmény csökkenésének megelőzése érdekében.

A kültéri vízcsövek szigetelése**MEGJEGYZÉS**

Külső csövek. A károsodások elkerülése érdekében gondoskodjon róla, hogy a külső csövek az utasításoknak megfelelően szigetelve legyenek.

A szabad levegőn található csövek szigetelésének minimális vastagságát az alábbi táblázat alapján állapíthatja meg (ahol $\lambda=0,039 \text{ W/mK}$).

6 Elektromos bekötések

Csővek hossza (m)	Minimális szigetelési vastagság (mm)
<20	19
20~30	32
30~40	40
40~50	50

Más csőhosszoknál a minimális szigetelési vastagság a Hydronic Piping Calculation eszközzel határozható meg.

A Hydronic Piping Calculation eszköz a Heating Solutions Navigator része, amelyet a következő webhelyen érhet el: <https://professional.standby.me.daikin.eu>.

Amennyiben nincs hozzáférése a Heating Solutions Navigatorhoz, forduljon a forgalmazóhoz.

Az ajánlások betartásával biztosíthatja az egység megfelelő működését, de a helyi szabályozások eltérőek lehetnek, amely esetben mindig a szabályozásokat kell követni.

Alkatrész		V3		
		4	6	8
Tápellátás kábele	MCA ^(a)	19,9 A		24 A
	Feszültség	220–240 V		
	Fázis	1~		
	Frekvencia	50 Hz		
	Vezetékméret	Meg KELL felelnie az adott országra jellemző huzalozási szabályoknak. 3 maggal rendelkező kábel A vezeték mérete az áramerősségtől függ, de legalább 2,5 mm ²		
Ajánlott külső biztosíték		20 A		25 A
Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító/áram-védőkapcsolós készülék		30 mA – Meg KELL felelnie az adott országra jellemző huzalozási szabályoknak		

^(a) MCA=Minimális áramköri áramerősség. A feltüntetett értékek maximumértékek.

6 Elektromos bekötések

	VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE
	FIGYELEM MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.
	VIGYÁZAT NE helyezzen feleslegesen hosszú vezetékeket az egységbe.
	MEGJEGYZÉS A magas és az alacsony feszültségű kábelek között legalább 50 mm távolságnak kell maradnia.

6.1 Információk az elektromos megfelelésről

A berendezés megfelel az EN/IEC 61000-3-12 előírásainak (európai/nemzetközi műszaki szabvány, amely meghatározza a háztartási kisfeszültségű rendszerekre kapcsolt, fázisonként >16 A és ≤75 A bemeneti áramú berendezések harmonikus áramkibocsátásának határértékeit).

6.2 A szabványos elektromos alkatrészek paraméterei

	MEGJEGYZÉS Tömör (egymagos) vezeték használata javasolt. Sodrott vezeték használata esetén finoman csavarja össze a vezeték szálait, vagy csavarja össze a vezeték végét és szereljen kerek csatlakozósarut a vezeték végére. Részletes ismertetést a szerelői referencia-útmutató "Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek" részében talál.
---	--

6.3 Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek

Meghúzónyomatékok

Elem	Meghúzónyomaték (N•m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X3M	0,88 ±10%
X4M	2,45 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X7M	0,88 ±10%
X9M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%

6.4 Csatlakozások a kültéri egységhez

Elem	Leírás
Tápellátás (fő)	Lásd: "6.4.2 A tápellátás csatlakoztatása" [14].
Tápellátás (kiegészítő fűtőelem) (beépített kiegészítő fűtőelemmel rendelkező kültéri egység esetén)	Lásd: "6.4.3 A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása" [16].
Kiegészítő fűtőelem + megkerülő szelep (külső kiegészítő fűtőelem esetén)	Lásd: "6.4.4 Külső kiegészítő fűtőelem" [17].
Felhasználói felület	Lásd: "6.4.5 A felhasználói felület csatlakoztatása" [19].
Elzárószelep	Lásd: "6.4.6 Az elzárószelep csatlakoztatása" [21].
Áramfogyasztás-mérők	Lásd: "6.4.7 Az áramfogyasztás-mérők csatlakoztatása" [22].
Használatimelegvíz-szivattyú	Lásd: "6.4.8 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása" [22].
Riasztás kimenete	Lásd: "6.4.9 A riasztás kimenetének csatlakoztatása" [22].
Térhűtés/fűtés vezérlője	Lásd: "6.4.10 A térhűtés/-fűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása" [23].

Elem	Leírás
Átállás külső hőforrás-vezérlésre	Lásd: "6.4.11 A külső hőforrásra való átállás csatlakoztatása" ▶ 23].
Áramfogyasztó digitális bemenetek	Lásd: "6.4.12 Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása" ▶ 24].
Biztonsági termosztát	Lásd: "6.4.13 A biztonsági termosztát csatlakoztatása (normál zárt kapcsolattal)" ▶ 24].
Okoshálózat	Lásd: "6.4.14 Csatlakozás okoshálózathoz" ▶ 25].
WLAN-kazetta	Lásd: "6.4.15 A WLAN-kazetta csatlakoztatása (mellékelt tartozék)" ▶ 26]
Szobatermosztát (vezetékes vagy vezeték nélküli)	 Vezeték nélküli szobatermosztát esetén lásd: - A vezeték nélküli szobatermosztát szerelési kézikönyve - Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez Többzónás alapegységgel nem rendelkező vezetékes szobatermosztát esetén lásd: - A vezetékes szobatermosztát szerelési kézikönyve - Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez Többzónás alapegységgel rendelkező vezetékes szobatermosztát esetén lásd: - Vezetékes szobatermosztát (digitális vagy analóg)+többzónás alapegység szerelési kézikönyve - Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez - Ebben az esetben: - A vezetékes (digitális vagy analóg) szobatermosztátot csatlakoztatnia kell a többzónás alapegységhez - A többzónás alapegységet csatlakoztatnia kell a kültéri egységhez - A hűtés/fűtés működtetéséhez relé beszerelésére is szükség van (nem tartozék, lásd az opcionális berendezések kiegészítő kézikönyvét).  Vezetékek: 0,75 mm² Maximális üzemi áram: 100 mA  A fő zóna esetén: [2.9] Vezérlés [2.A] Külső termosztát típusa A kiegészítő zóna esetén: [3.A] Külső termosztát típusa [3.9] (csak olvasható) Vezérlés

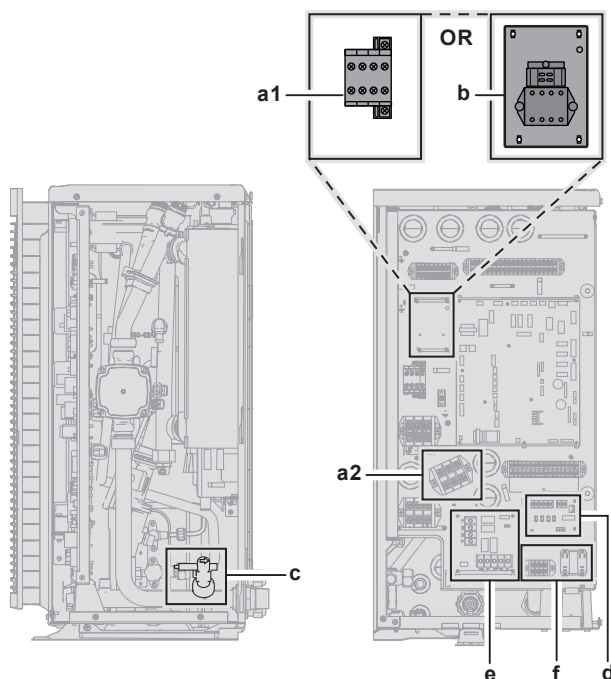
Elem	Leírás
Hőszivattyú-konvektor	 Különböző szabályozók és beállítások érhetők el a hőszivattyú-konvektorokhoz. A beállítástól függően relé beszerelésére is szükség van (nem tartozék, lásd az opcionális berendezések kiegészítő kézikönyvét). További információ: - A hőszivattyú-konvektorok szerelési kézikönyve - A hőszivattyú-konvektorok változatainak szerelési kézikönyve - Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez  Vezetékek: 0,75 mm² Maximális üzemi áram: 100 mA  A fő zóna esetén: [2.9] Vezérlés [2.A] Külső termosztát típusa A kiegészítő zóna esetén: [3.A] Külső termosztát típusa [3.9] (csak olvasható) Vezérlés
Távoli kültéri érzékelő	 Lásd: - A távoli kültéri érzékelő szerelési kézikönyve - Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez  Vezetékek: 2×0,75 mm²  [9.B.1]=1 (Külső érzékelő = Kültéri) [9.B.2] Külső érzékelő eltolása [9.B.3] Átlagolási idő
Távoli beltéri érzékelő	 Lásd: - A távoli beltéri érzékelő szerelési kézikönyve - Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez  Vezetékek: 2×0,75 mm²  [9.B.1]=2 (Külső érzékelő = Szoba) [1.7] Szobai érzékelő eltolása
Kényelmi felhasználói felület	 Lásd: - A kényelmi felhasználói felület szerelési és üzemeltetési kézikönyve - Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez  Vezetékek: 2×(0,75~1,25 mm²) Maximális hossz: 500 m  [2.9] Vezérlés [1.6] Szobai érzékelő eltolása

6 Elektromos bekötések

Elem	Leírás
(HMV-tartály esetén) 3-járatú szelep	Lásd: - A 3-járatú szelep szerelési kézikönyve - Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez Vezetékek: 3×0,75 mm² Maximális üzemi áram: 100 mA [9.2] Használati meleg víz
(HMV-tartály esetén) Használatimelegvíz-tartály hőmérséklet-érzékelője	Lásd: - A használatimelegvíz-tartály szerelési kézikönyve - Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez Vezetékek: 2 A hőmérséklet-érzékelő és az összekötő vezeték (12 m) a használatimelegvíz-tartályhoz van mellékelve. Külön megvásárolható egy hőmérséklet-érzékelő (30 m) is. [9.2] Használati meleg víz
(HMV-tartály esetén) Segédfűtőelem tápellátása (a kültéri egység és a segédfűtőelem hővédője között)	Lásd: - A használatimelegvíz-tartály szerelési kézikönyve - Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez Vezetékek: (2+GND)×2,5 mm² [9.4] Segédfűtőelem
(HMV-tartály esetén) Segédfűtőelem tápellátása (az áramforrás és a kültéri egység között)	Lásd: - A használatimelegvíz-tartály szerelési kézikönyve - Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez Vezetékek: 2+GND Maximális üzemi áram: 13 A [9.4] Segédfűtőelem
Áramláskapcsoló	Lásd: az áramláskapcsoló szerelési kézikönyve Vezetékek: 2×0,5 mm²

A további alkatrészek helye

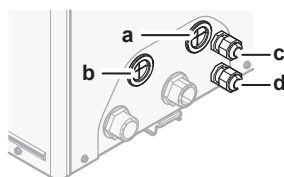
Az alábbi ábrán azon további alkatrészek helye látható, amelyeket bizonyos opcionális kiegészítők használatakor kell felszerelni a kültéri egységre.



- a Tartozékok az önálló használatimelegvíz-tartályban (EKHWS*D* és EKHSU*D*)
a1: védőrelé
- a2: csatlakozóblokk
- b Csatlakoztatási készlet beépített termosztáttal rendelkező, külső gyártótól származó tartályhoz (EKHY3PART2)
- c Áramláskapcsoló (EKFLSW2)
- d Kommunikációs PCB (A8P: EKR1AHTA)
- e Digitális KI/BE PCB (A4P: EKR1HBAA)
- f Okoshálózat relékészlete (EKRELSG)

6.4.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez

- Nyissa fel a szervizfedelelet. Lásd: "4.3.1 A kültéri egység felnyitása" [▶ 8]. Ha szükséges, fordítsa el a csatlakozódobozt. Lásd: "4.3.2 A csatlakozódoboz elfordítása" [▶ 8].
- Helyezze a kábeleket az egység hátuljába, és vezesse át őket az egységen a megfelelő csatlakozóblokkokhoz.



- a Nagyfeszültségű opciók
 - b Kisfeszültségű opciók
 - c A kiegészítő fűtőelem tápellátása (beépített kiegészítő fűtőelemmel rendelkező egység esetén)
A kiegészítő fűtőelem kábele (külső kiegészítő fűtőelem esetén)
 - d AZ egység tápellátása
- Csatlakoztassa a vezetékeket a megfelelő kivezetésekhez, és rögzítse a kábeleket kábelrögzítővel.

6.4.2 A tápellátás csatlakoztatása

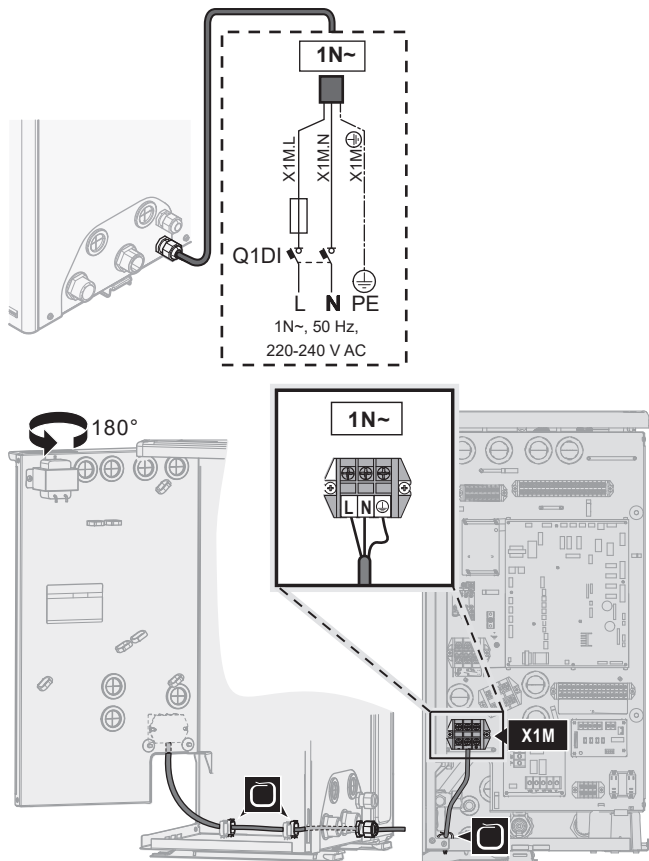
Ez a szakasz a tápellátás csatlakoztatásának 2 lehetséges módját ismerteti:

- Normál kWh-díjszabású elektromos áram esetében
- Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áram esetében

Normál kWh-díjszabású elektromos áram esetében

	Normál kWh-díjszabású elektromos áram	Vezetékek: 1N+GND Maximális üzemi áram: lásd az egységen található adattáblát.
	—	—

- 1 Férjen hozzá az elektromos csatlakozásokhoz. Lásd: "6.4.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez" ▶ 14].
- 2 Végezze el a csatlakoztatást az alábbiak szerint:



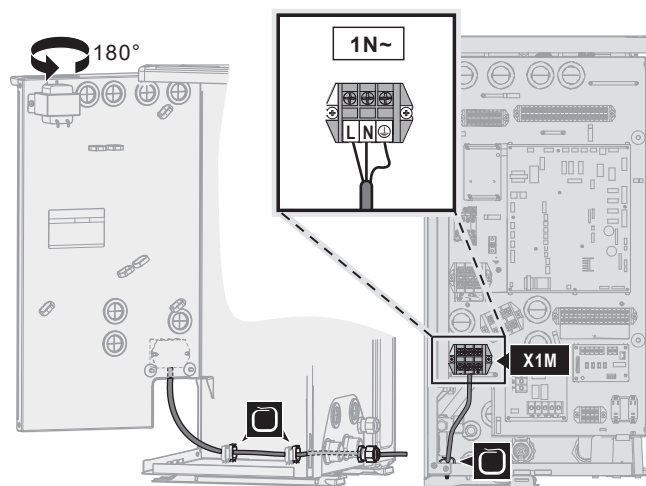
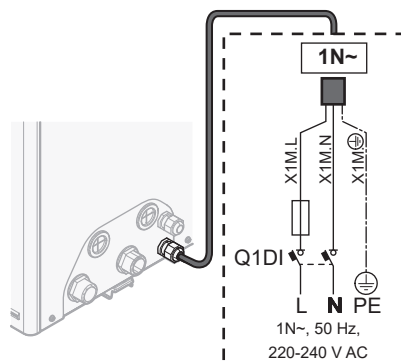
- 3 A kábeleket rögzítse kábelcsorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áram esetében

	Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áram	Vezetékek: 1N+GND Maximális üzemi áram: lásd az egységen található adattáblát.
	Külön normál kWh-díjszabású elektromos áram	Vezetékek: 1N Maximális üzemi áram: 6,3 A
	Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áramkör csatlakozója	Vezetékek: 2×(0,75~1,25 mm²) Maximális hossz: 50 m. Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áramkör csatlakozója: 16 V DC jelzés (a feszültséget a PCB biztosítja). A feszültségmentes csatlakozónak minimum 15 V DC, 10 mA áramerősséget kell vezetnie.
	[9.8] Kedvezményes elektromos áram	—

- 1 Férjen hozzá az elektromos csatlakozásokhoz. Lásd: "6.4.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez" ▶ 14].

- 2 Csatlakoztassa a kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áramot.



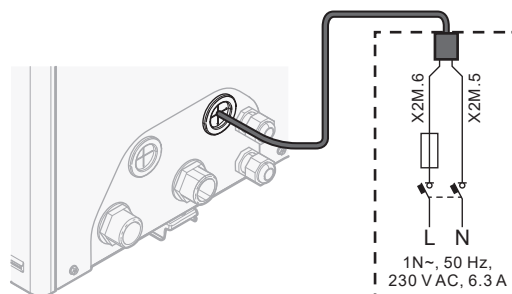
- 3 Ha szükséges, csatlakoztassa a külön normál kWh-díjszabású elektromos áramot.

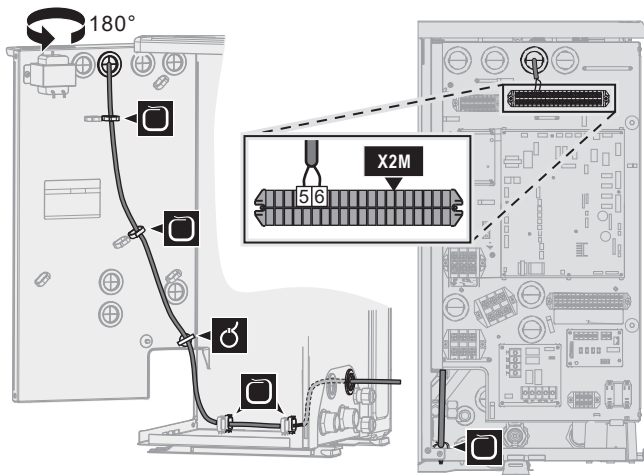


INFORMÁCIÓ

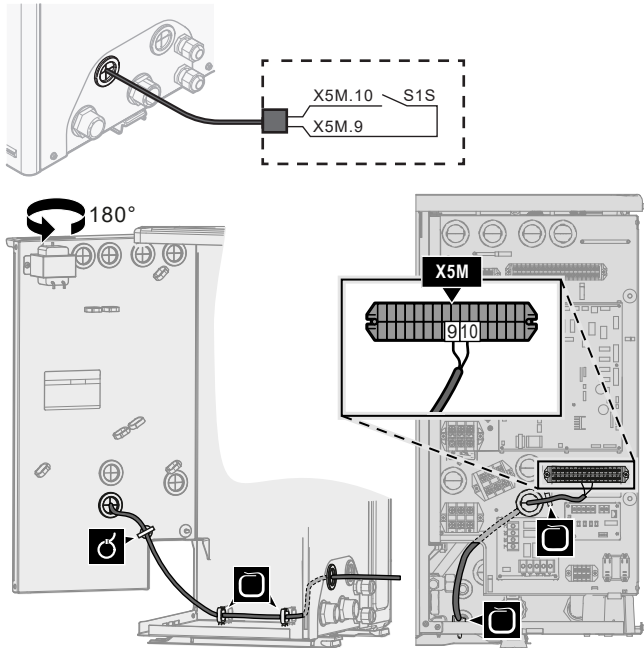
A kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áram bizonyos típusai esetén külön normál kWh-díjszabású elektromos áramot kell biztosítani a kültéri egységnek. Erre az alábbi esetekben van szükség:

- ha az aktív kedvezményes kWh-díjszabású tápellátás megszakad, VAGY
- ha nem engedélyezett a kültéri egység hidromoduljának áramfogyasztása a kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áramról, amikor a modul aktív.

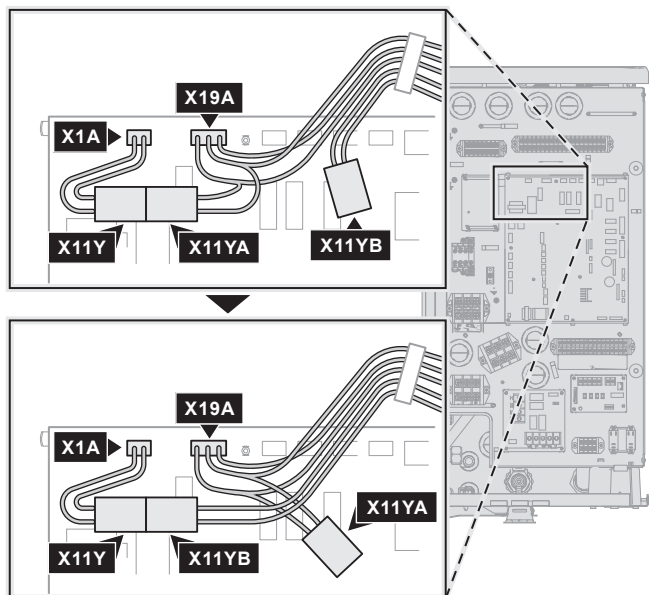




4 Csatlakoztassa a kedvezményes tápellátás csatlakozóját.



5 Külön normál kWh-díjszabású elektromos áram esetében válassza le az X11Y pontot az X11YA pontról, és csatlakoztassa az X11Y pontot az X11YB ponthoz.



6 A kábeleket rögzítse kábelcszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

6.4.3 A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása

Ez a szakasz csak a beépített kiegészítő fűtőelemmel rendelkező modellekre vonatkozik. Külső kiegészítő fűtőelem esetén az utasításokat lásd: "6.4.4 Külső kiegészítő fűtőelem" [17].

Kiegészítő fűtőelem típusa	Tápellátás	Vezetékek
*3V	1N~ 230 V	2+GND
[9.3] Kiegészítő fűtőelem		



FIGYELEM

A kiegészítő fűtőelemnek rendelkeznie KELL külön tápellátással, és a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően védeni KELL a biztonsági berendezésekkel.

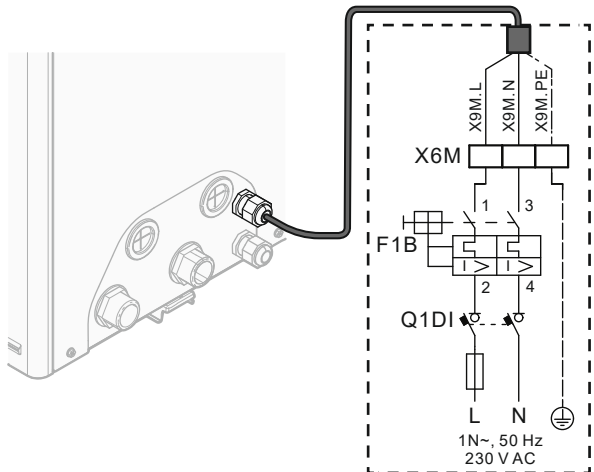


VIGYÁZAT

Annak érdekében, hogy az egység megfelelően földelt legyen, MINDIG csatlakoztassa a kiegészítő fűtőelem tápellátását és a földkábelét.

Csatlakoztassa a kiegészítő fűtőelem tápellátását az alábbiak szerint:

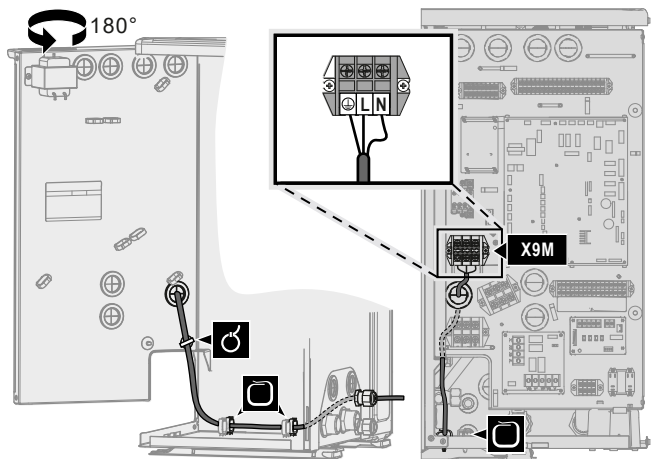
- Férjen hozzá az elektromos csatlakozásokhoz. Lásd: "6.4.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez" [14].
- Csatlakoztassa a tápellátás kábelét (a földelést is beleértve) a megfelelő kivezetésekhez az alábbi ábrának megfelelően.



F1B Túláram-biztosíték (nem tartozék). Ajánlott biztosíték: 2 pólusú, 16 A-es; 400 V-os görbe; C kioldási karakterisztika.

Q1DI Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító (nem tartozék)

X6M Kivezetés (nem tartozék)



3 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

6.4.4 Külső kiegészítő fűtőelem

Beépített kiegészítő fűtőelemmel nem rendelkező modellek esetén beszerezheti külső kiegészítő fűtőelemet (EKLBHHC6W1).

Ha így tesz, bizonyos körülmények között egy megkerülő szelep-készletet is be kell szerelnie (EKMBHBP1).

Lásd:

- "A kiegészítő fűtőelem csatlakoztatása" ▶ 17]
- "Mikor van szükség megkerülő szelep-készletre?" ▶ 18]
- "A megkerülő szelep-készlet csatlakoztatása" ▶ 19]

A kiegészítő fűtőelem csatlakoztatása

A külső kiegészítő fűtőelem beszerelését a fűtőelem szerelési kézikönyve ismerteti. A kézikönyv egyes lépései helyett azonban az alább megadott információkat kell követni. Ez az alábbiakat érinti:

- A kiegészítő fűtőelem tápellátásának csatlakoztatása
- A kiegészítő fűtőelem csatlakoztatása a kültéri egységhez

	Vezetékek: lásd a kiegészítő fűtőelem szerelési kézikönyvét
	[9.3] Kiegészítő fűtőelem

A kiegészítő fűtőelem tápellátásának csatlakoztatása



VIGYÁZAT

Annak érdekében, hogy az egység megfelelően földelt legyen, MINDIG csatlakoztassa a kiegészítő fűtőelem tápellátását és a földkábelét.



FIGYELEM

A kiegészítő fűtőelemnek rendelkeznie KELL külön tápellátással, és a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően védeni KELL a biztonsági berendezésekkel.

A konfigurálástól (az X14M vezetékeitől és a [9.3] Kiegészítő fűtőelem beállításaitól) függően a kiegészítő fűtőelem kapacitása eltérő lehet. Az alábbi táblázatban leírtak szerint győződjön meg róla, hogy a tápellátás összhangban van a kiegészítő fűtőelem kapacitásával.

Kiegészítő fűtőelem típusa	Kiegészítő fűtőelem teljesítménye	Tápellátás	Maximális üzemi áram	$Z_{max}(\Omega)$
*6W	3 kW	1N~ 230 V	13 A	—
	6 kW	1N~ 230 V	26 A ^{(a)(b)}	—
	6 kW	3N~ 400 V	8,6 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

^(a) Ez a berendezés abban az esetben felel meg az EN/IEC 61000-3-11 szabványnak (európai/nemzetközi műszaki szabvány, amely meghatározza a háztartási kisfeszültségű rendszerekre kapcsolt, fázisonként ≤ 75 A bemeneti áramú berendezések harmonikus áramkibocsátásának határértékeit), ha a közeli hálózathoz csatlakozási ponton a Z_{sys} hálózati impedancia kisebb vagy egyenlő, mint Z_{max} . A szerelő vagy a felhasználó felelőssége, hogy – akár az elektromos szolgáltatóval történő egyeztetés útján – ellenőrizze, hogy a berendezés csak olyan tápellátásra legyen csatlakoztatva, amelynek a Z_{sys} hálózati impedanciája kisebb vagy egyenlő, mint Z_{max} .

^(b) Az elektromos berendezés megfelel az EN/IEC 61000-3-12 előírásainak (európai/nemzetközi műszaki szabvány, amely meghatározza a háztartási kisfeszültségű rendszerekre kapcsolt, fázisonként > 16 A és ≤ 75 A bemeneti áramú berendezések harmonikus áramkibocsátásának határértékeit).

1 Csatlakoztassa a kiegészítő fűtőelem tápellátását. Az F1B-hez 4 pólusú biztosítékot kell használni.

2 Ha szükséges, módosítsa a csatlakozást az X14M kivezetésen.

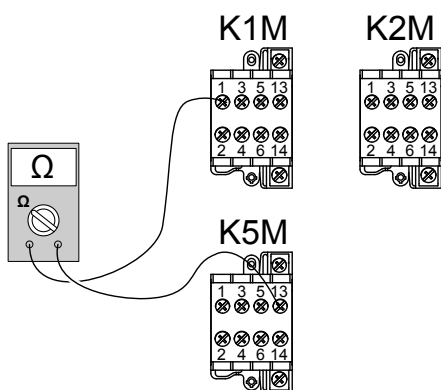
Kapacitás – tápellátás	F1B	X14M
3 kW, 1N~ 230 V 6 kW, 1N~ 230 V		
6 kW, 3N~ 400 V 9 kW, 3N~ 400 V		

3 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

A kiegészítő fűtőelem csatlakoztatásakor előfordulhat huzalozási hiba. A lehetséges huzalozási hibák kiszűrése érdekében ajánlott a fűtőelemek ellenállásértékének mérése. A kapacitástól és a tápellátástól függően a következő ellenállásértékek mérhetők (lásd az alábbi táblázatot). Az ellenállásértékeket MINDEN ESETBEN a K1M, K2M és K5M csatlakozótagokon kell mérni.

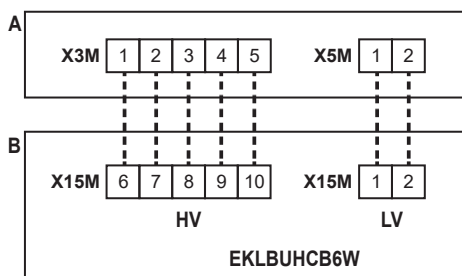
		3 kW 1N~ 230 V	6 kW 1N~ 230 V	6 kW 3N~ 400 V	9 kW 3N~ 400 V
K1M/1	K5M/13	52,9 Ω	52,9 Ω	∞	∞
	K1M/3	∞	105,8 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
	K1M/5	∞	158,7 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
K1M/3	K1M/5	26,5 Ω	52,9 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
K2M/1	K5M/13	∞	26,5 Ω	∞	∞
	K2M/3	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
	K2M/5	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
K2M/3	K2M/5	52,9 Ω	52,9 Ω	52,9 Ω	52,9 Ω
K1M/5	K2M/1	∞	132,3 Ω	∞	∞

Példa a K1M/1 és a K5M/13 közötti ellenállás mérésére:



A kiegészítő fűtőelem csatlakoztatása a kültéri egységhez

A vezetéket az alábbiak szerint kell csatlakoztatni a kiegészítő fűtőelem és a kültéri egység között:



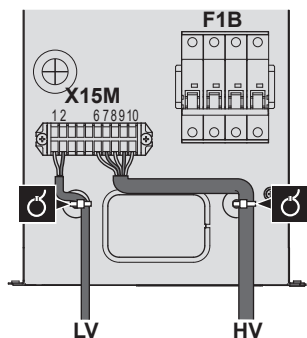
- A Kültéri egység
- B Kiegészítő fűtőelem
- HV Nagyfeszültségű csatlakozók (kiegészítő fűtőelem hővédője + kiegészítő fűtőelem csatlakozása)
- LV Kisfeszültségű csatlakozó (kiegészítő fűtőelem hőmérséklet-érzékelője)



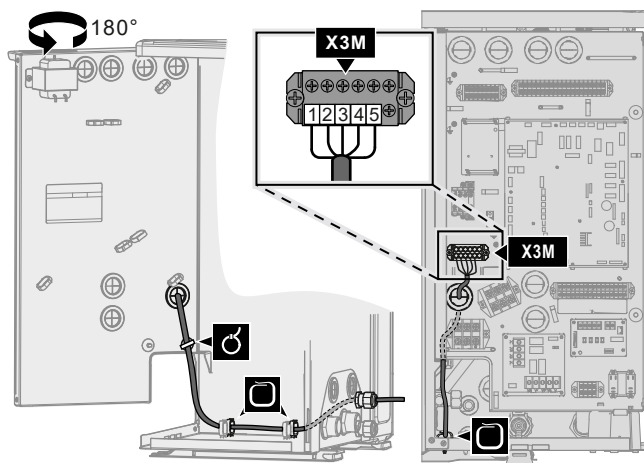
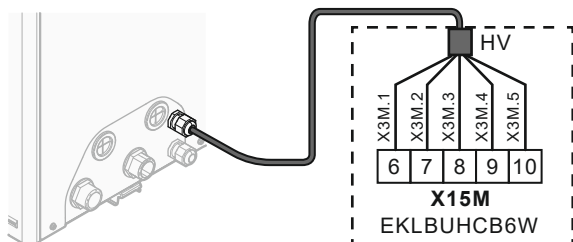
MEGJEGYZÉS

A magas és az alacsony feszültségű kábelek között legalább 50 mm távolságnak kell maradnia.

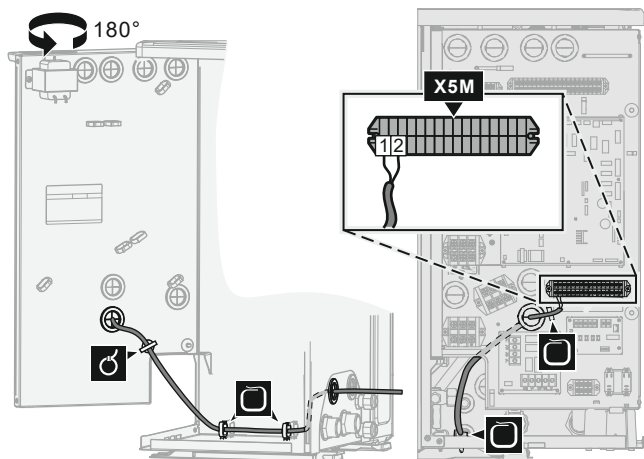
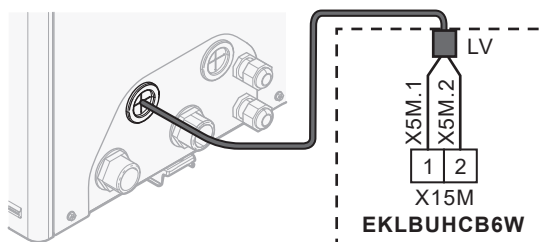
- 1 A kiegészítő fűtőelemen csatlakoztassa az LV és a HV kábelt a megfelelő kivezetésekhez az alábbi ábrának megfelelően.



- 2 A kültéri egységen csatlakoztassa az HV kábelt a megfelelő kivezetésekhez az alábbi ábrának megfelelően.



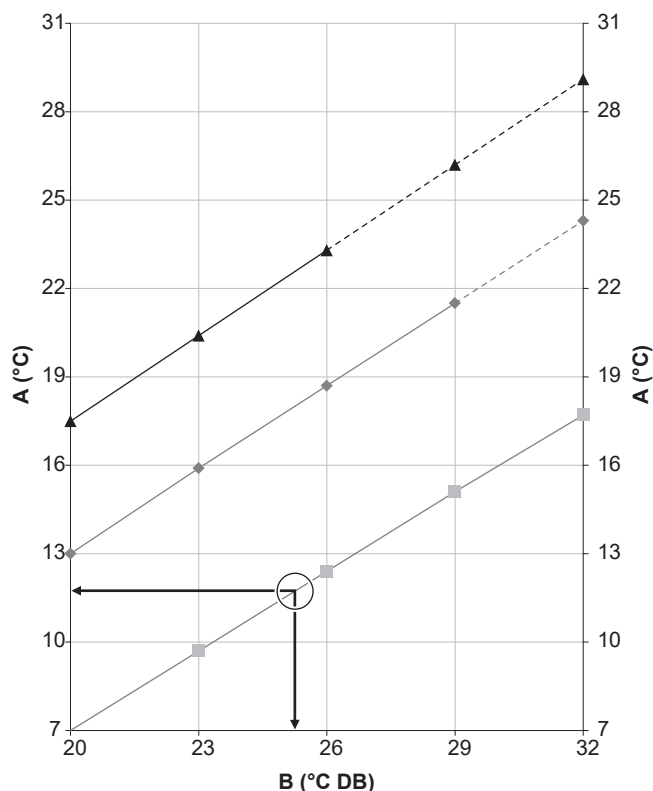
- 3 A kültéri egységen csatlakoztassa az LV kábelt a megfelelő kivezetésekhez az alábbi ábrának megfelelően.



- 4 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

Mikor van szükség megkerülőszelep-készletre?

Olyan visszafordítható (fűtés+hűtés) rendszerekbe, amelyekbe be lett szerelve külső kiegészítő fűtőelem, az EKMBHBP1 szelepkészletet is be kell szerelni, ha a kiegészítő fűtőelem belsejében páralecsapódás várható.



Példa: Adott a 25°C-os külső hőmérséklet és a 40%-os relatív páratartalom. Ha a kilepő víz evaporátorának hőmérséklete <12°C, kondenzvíz keletkezik.

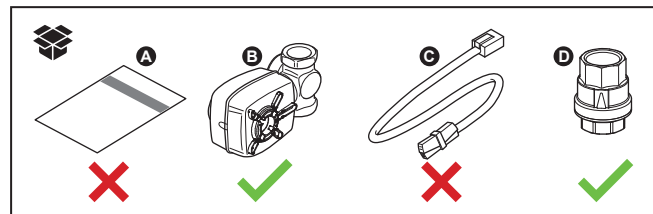
Megjegyzés: További információkért tekintse meg a pszichrométer táblázatot.

A megkerülőszelep-készlet csatlakoztatása

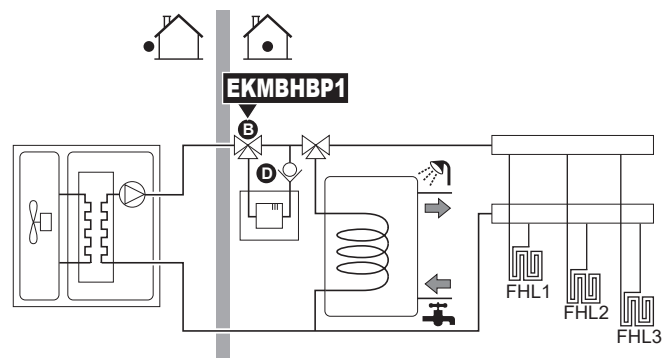
A megkerülőszelep-készlethez mellékelt útmutató helyett a jelen szakaszban megadott információkat kell követni.

	Vezetékek: 3×0,75 mm ²
	—

A megkerülőszelep-készlet alkatrészei az alábbiak. Csak a **B** és a **D** alkatrésze lesz szüksége.

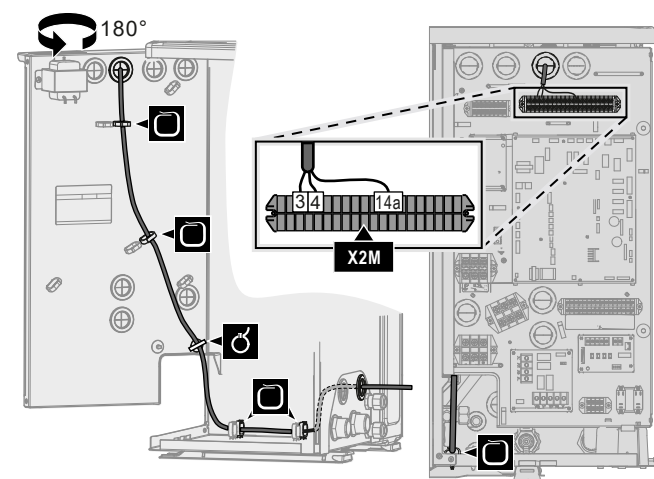
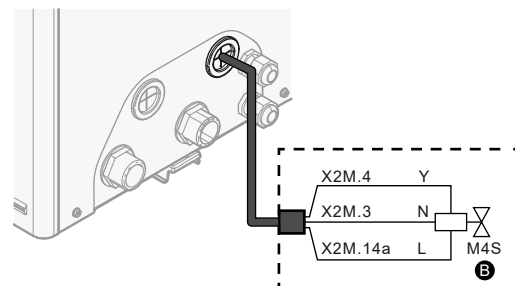


1 Szerelje be a **B** és a **D** alkatrészt a rendszerbe az alábbiak szerint:



A	Cu	Alpex
18°C	0.25 m	0.1 m
5°C	0.5 m	0.2 m

2 A kültéri egységen csatlakoztassa a **B** alkatrészt a megfelelő kivezetésekhez az alábbi ábrának megfelelően.



3 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelfixáló pontokhoz.

6.4.5 A felhasználói felület csatlakoztatása

Ez a szakasz az alábbiakat ismerteti:

- A felhasználói felület kábelének csatlakoztatása a kültéri egységhez.
- A felhasználói felület felszerelése és a kábelének a csatlakoztatása a felhasználói felülethez.

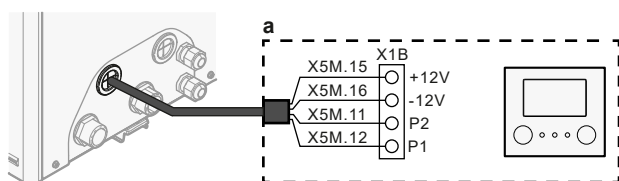
6 Elektromos bekötések

- (Ha szükséges) A felhasználói felület előlapjának eltávolítása a felület felszerelését követően.

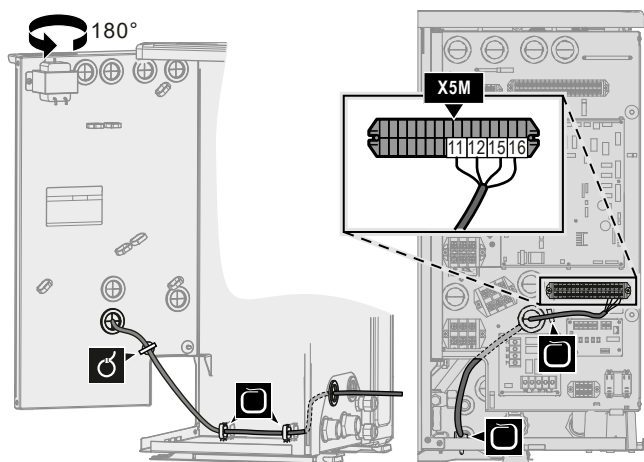
A felhasználói felület kábelének csatlakoztatása a kültéri egységhez

	Vezetékek: 4×(0,75~1,25 mm²)
	Maximális hossz: 200 m
	[2.9] Vezérlés
	[1.6] Szobai érzékelő eltolása

- 1 Férjen hozzá az elektromos csatlakozásokhoz. Lásd: "6.4.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez" ▶ 14].
- 2 Csatlakoztassa a felhasználói felület kábelét a kültéri egységhez. A kábeleket rögzítse kábelcszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

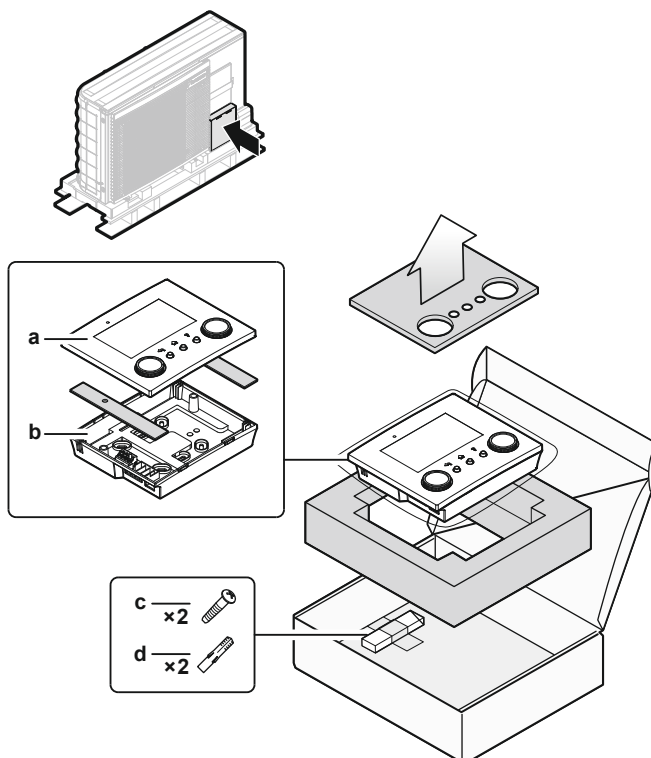


a Felhasználói felület: a működtetéshez szükséges. Az egységhez van mellékelve tartozékként.



A felhasználói felület felszerelése és a kábelének a csatlakoztatása a felhasználói felülethez

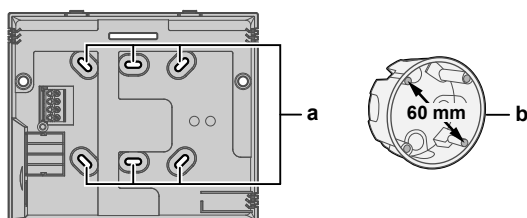
A felhasználói felület alábbi tartozékaira van szüksége (ezeket a kiszállított egység tetején találja):



- a Előlső lemez
- b Hátsó lemez
- c Csavarok
- d Típlik

- 1 Szerelje fel a hátsó lemezt a falra.

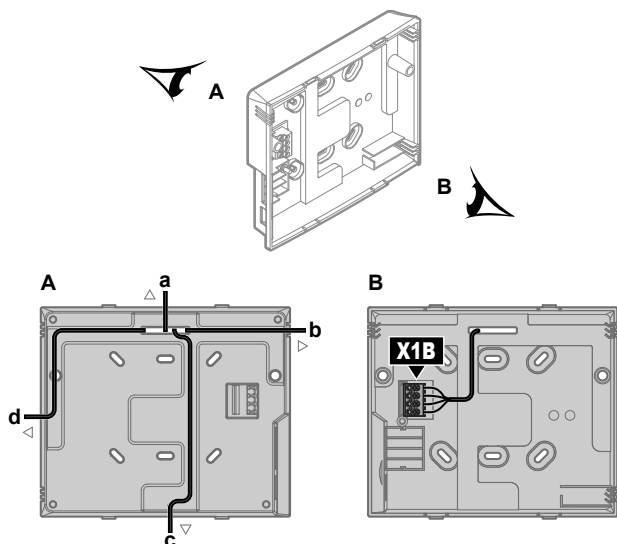
- Használja a 2 csavart és a típliket.
- A 6 furat közül bármelyiket használhatja. A furatok a szabványos, 60 mm átmérőjű szerelvénydobozokkal kompatibilisek.



- a Furatok
- b Szerelvénydoboz (nem tartozék)

- 2 Csatlakoztassa a felhasználói felület kábelét a felhasználói felülethez.

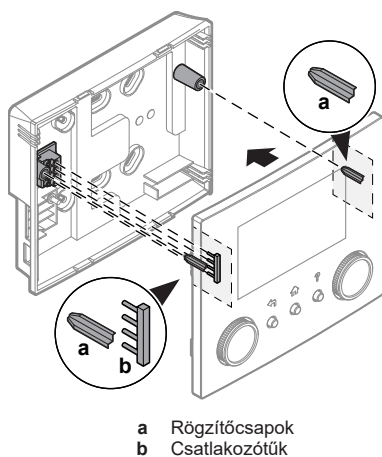
- Válasszon ki egyet a 4 lehetséges vezetékbeemenetből (a, b, c vagy d).
- Ha a bal vagy jobb oldali beemenetet választja, készítsen egy furatot a kábelnek a készülékház azon részén, ahol a készülékház anyaga vékonyabb.



- a Felső oldal
b Bal oldal
c Alsó oldal
d Jobb oldal

3 Szerelje fel az előlő lemezt.

- Illessze a rögzítőcsapokat a megfelelő nyíláshoz, majd nyomja az előlő lemezt a hátsó lemezhez, amíg az előlő lemez egy kattanással a helyére nem kerül.
- A csatlakozótűk automatikusan csatlakoznak a megfelelő csatlakozóhoz.

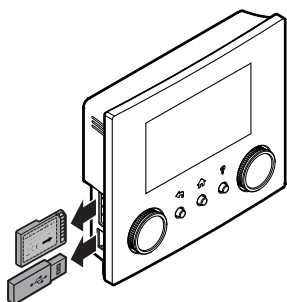


- a Rögzítőcsapok
b Csatlakozótűk

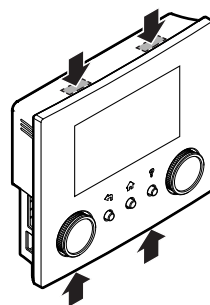
A felhasználói felület előlapjának eltávolítása a felület felszerelését követően

Ha el kell távolítani a felhasználói felület előlapját a felhasználói felület felszerelését követően, az alábbiak szerint járjon el:

- Távolítsa el a WLAN-kazettát és az USB-memóriaeszközt (ha vannak).



- 2 Nyomja meg a hátsó lemezt azon a 4 helyen, ahol a rögzítőfülek találhatók.



6.4.6 Az elzárószelep csatlakoztatása



INFORMÁCIÓ

Példa az elzárószelep használatára. Ha egyetlen kilépő vízhőmérsékleti zónával, illetve padlófűtés és hőszivattyú-konvektorok kombinációjával dolgozik, szereljen be egy elzárószelepet a padlófűtés előtt, nehogy pára csapódjon le a padlón, amikor a rendszert hűtésre használja.



Vezetékek: $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$

Maximális üzemi áram: 100 mA

PCB által biztosított 230 V AC



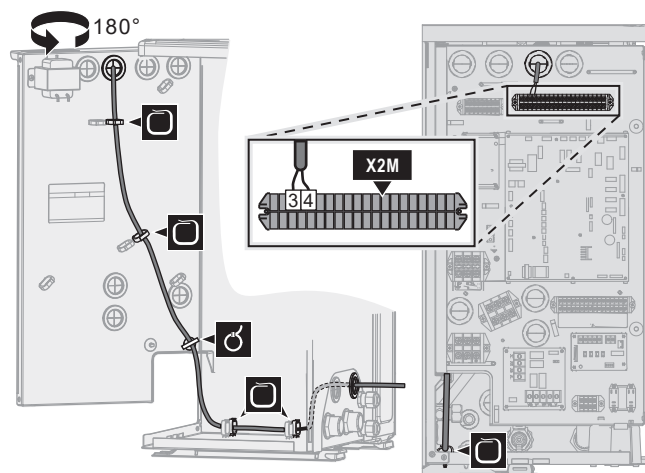
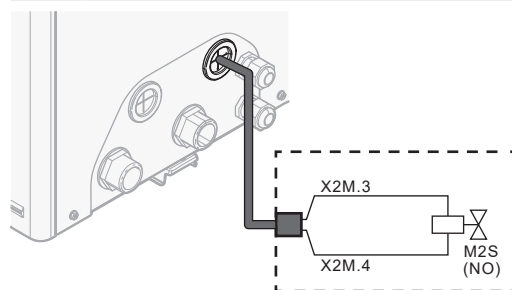
- 1 Férjen hozzá az elektromos csatlakozásokhoz. Lásd: "6.4.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez" [p 14].

- 2 Csatlakoztassa a szelepvezérlő kábelt a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



MEGJEGYZÉS

Kizárólag NO (normál nyitott) szelepeket csatlakoztasson.



- 3 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

6 Elektromos bekötések

6.4.7 Az áramfogyasztás-mérők csatlakoztatása

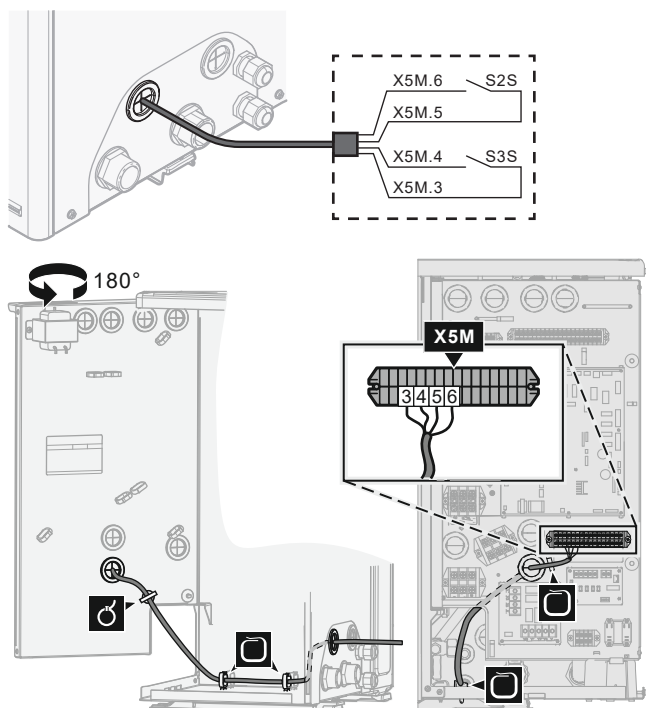
	Vezetékek: 2 (mérőnként)×0,75 mm ²
	Áramfogyasztás-mérők: 12 V DC impulzusjelzés (a feszültséget a PCB biztosítja)
	[9.A] Energiamérés



INFORMÁCIÓ

Ha az áramfogyasztás-mérőn nincs tranzistoros kimenet, ellenőrizze a polaritást. A pozitív polaritású oldal csatlakozási helye X5M/6 és X5M/4, a negatív polaritású oldal csatlakozási helye pedig X5M/5 és X5M/3 KELL, hogy legyen.

- 1 Férjen hozzá az elektromos csatlakozásokhoz. Lásd: "6.4.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez" ▶ 14].
- 2 Csatlakoztassa az áramfogyasztás-mérők kábeleit a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.

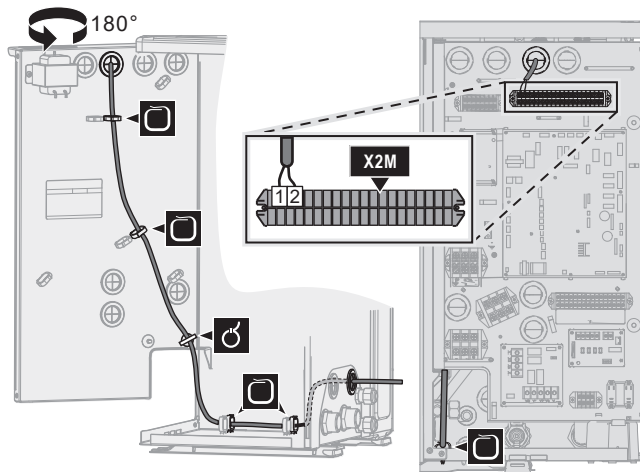
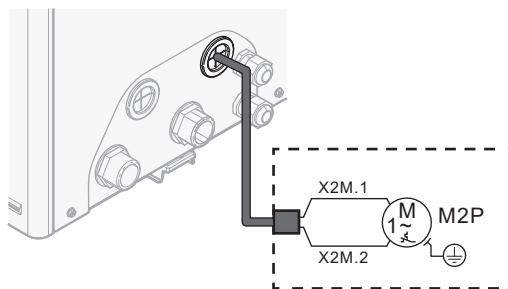


- 3 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

6.4.8 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása

	Vezetékek: (2+GND)×0,75 mm ²
	HMV-szivattyúkimenet. Maximális terhelés: 2 A (beömlés), 230 V AC, 1 A (folyamatos)
	[9.2.2] HMV-szivattyú
	[9.2.3] HMV-szivattyú program

- 1 Férjen hozzá az elektromos csatlakozásokhoz. Lásd: "6.4.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez" ▶ 14].
- 2 Csatlakoztassa a használatimelegvíz-szivattyú kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.

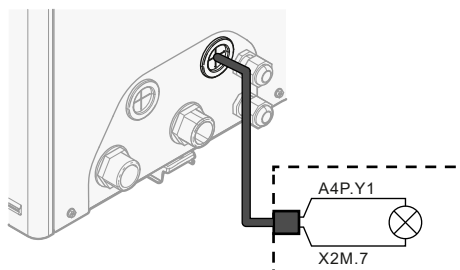
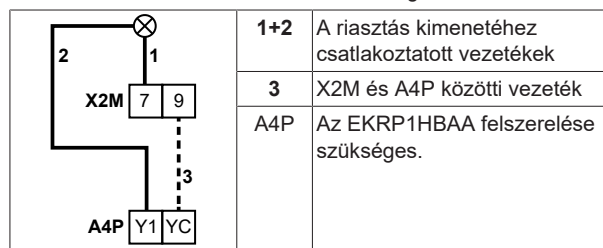


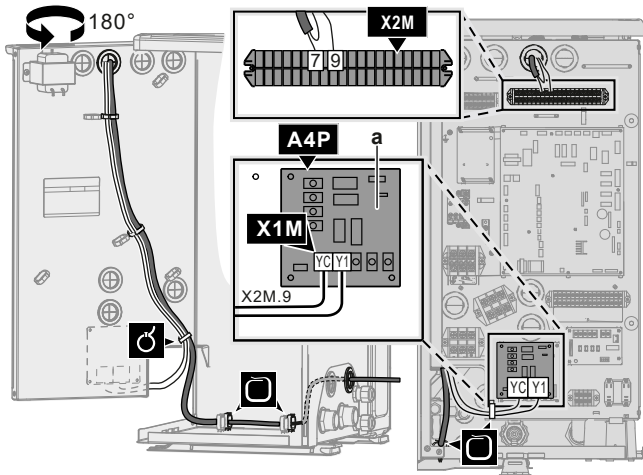
- 3 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

6.4.9 A riasztás kimenetének csatlakoztatása

	Vezetékek: (2+1)×0,75 mm ²
	Maximális terhelés: 0,3 A, 250 V AC
	[9.D] Riasztás kimenete

- 1 Férjen hozzá az elektromos csatlakozásokhoz. Lásd: "6.4.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez" ▶ 14].
- 2 Csatlakoztassa a riasztás kimenetének kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.





a Az EKRP1HBAA felszerelése szükséges.



FIGYELEM

Lecsúszított vezeték. Ügyeljen arra, hogy a lecsúszított vezeték ne érintkezhesen az alsó lemezen esetlegesen megálló vízzel.

- 3 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

6.4.10 A térhűtés/-fűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása



INFORMÁCIÓ

A hűtés csak visszafordítható modellek esetén alkalmazható.



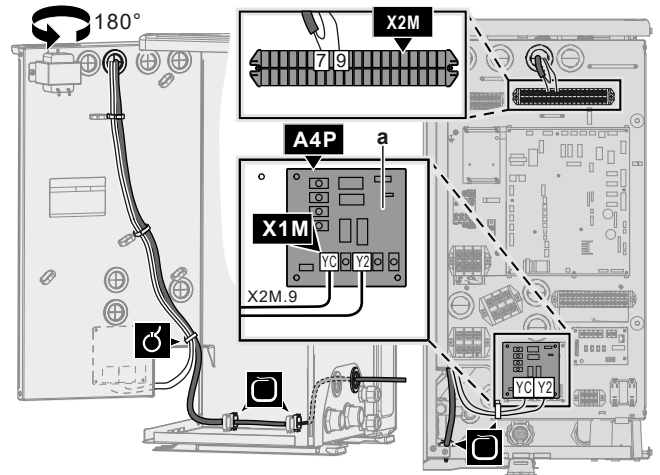
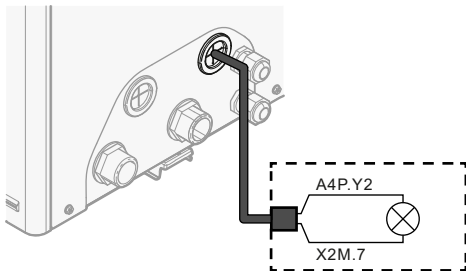
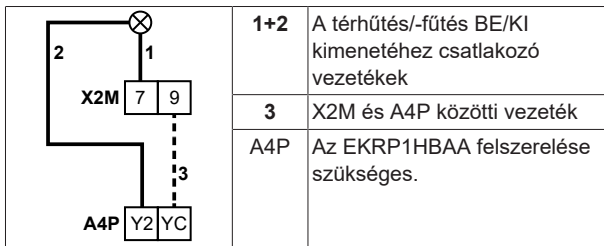
Vezetékek: (2+1)×0,75 mm²

Maximális terhelés: 0,3 A, 250 V AC



—

- 1 Férjen hozzá az elektromos csatlakozásokhoz. Lásd: "6.4.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez" ▶ 14].
- 2 Csatlakoztassa a térhűtés/fűtés BE/KI kimeneti kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



a Az EKRP1HBAA felszerelése szükséges.



FIGYELEM

Lecsúszított vezeték. Ügyeljen arra, hogy a lecsúszított vezeték ne érintkezhesen az alsó lemezen esetlegesen megálló vízzel.

- 3 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

6.4.11 A külső hőforrásra való átállás csatlakoztatása



INFORMÁCIÓ

A bivalens működés csak 1 kilépő víz hőmérsékleti zóna esetén, a következővel lehetséges:

- szobatermosztátos szabályozás, VAGY
- külső szobatermosztátos szabályozás.



Vezetékek: 2×0,75 mm²

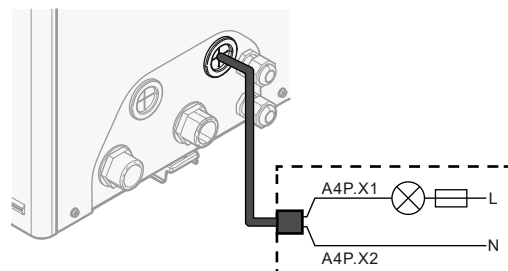
Maximális terhelés: 0,3 A, 250 V AC

Minimális terhelés: 20 mA, 5 V DC

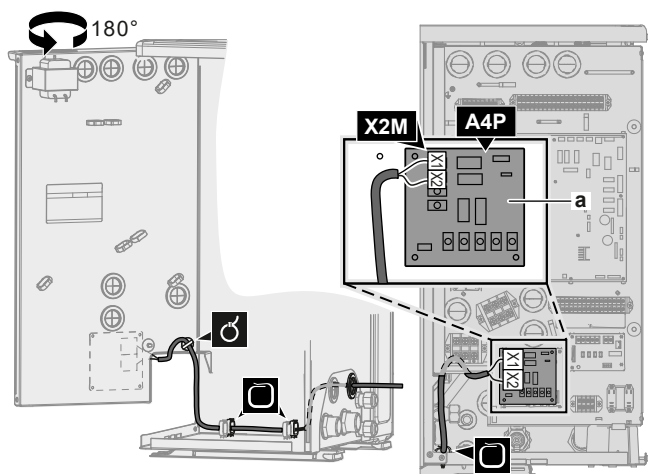


[9.C] Bivalens

- 1 Férjen hozzá az elektromos csatlakozásokhoz. Lásd: "6.4.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez" ▶ 14].
- 2 Csatlakoztassa a külső hőforrásra való átállás kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



6 Elektromos bekötések



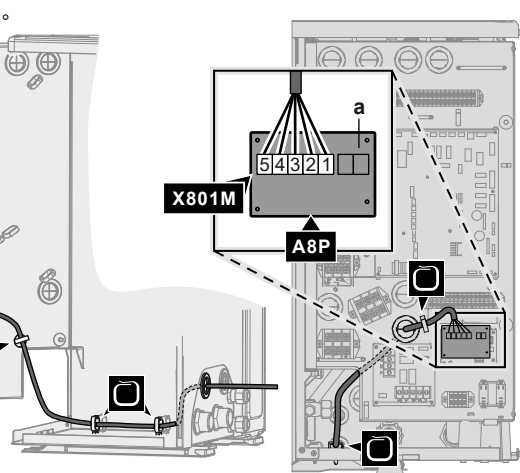
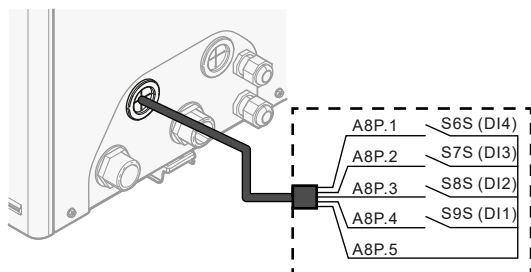
a Az EKR1HBAA felszerelése szükséges.

3 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

6.4.12 Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása

	Vezetékek: 2 (bemeneti jelenként)×0,75 mm ²
	Áramforrás-korlátozás digitális bemenetei: 12 V DC/12 mA jelzés (a feszültséget a PCB biztosítja)
	[9.9] Energiafogyasztás-vezérlő.

- 1 Férjen hozzá az elektromos csatlakozásokhoz. Lásd: "6.4.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez" ▶ 14].
- 2 Csatlakoztassa az áramfogyasztó digitális bemeneteinek kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



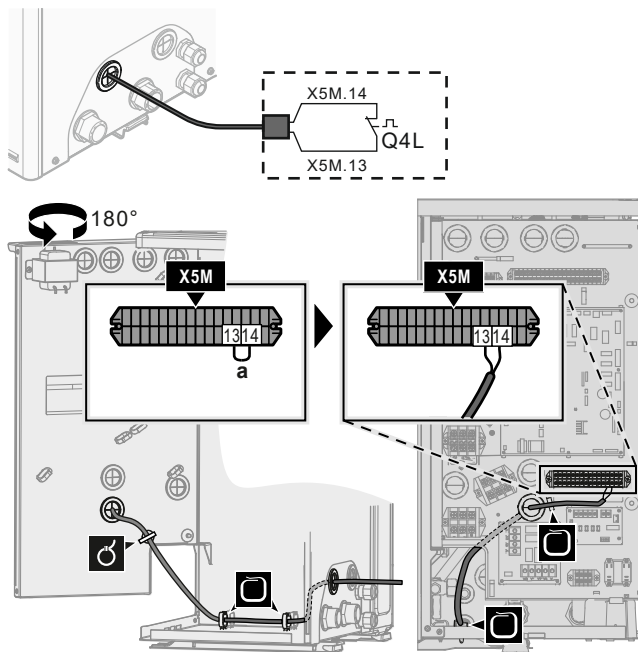
a Az EKR1AHTA felszerelése szükséges.

3 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

6.4.13 A biztonsági termosztát csatlakoztatása (normál zárt kapcsolattal)

	Vezetékek: 2×0,75 mm ²
	Maximális hossz: 50 m
	Biztonságitermosztát-csatlakozás: 16 V DC jelzés (a feszültséget a PCB biztosítja). A feszültségmentes csatlakozónak minimum 15 V DC, 10 mA áramerősséget kell vezetnie.
	—

- 1 Férjen hozzá az elektromos csatlakozásokhoz. Lásd: "6.4.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez" ▶ 14].
- 2 Csatlakoztassa az (alap esetben zárt) biztonsági termosztát kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



a Távolítsa el az áthidalót

3 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.



MEGJEGYZÉS

Ügyeljen arra, hogy a biztonsági termosztát kiválasztása és felszerelése során a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően járjon el.

A biztonsági termosztát akaratlan kioldásának megakadályozása a következőket javasoljuk:

- A biztonsági termosztát legyen automatikusan visszaállítható.
- A biztonsági termosztát hőmérséklet-ingadozása legfeljebb 2°C/perc legyen.
- Legyen legalább 2 méter távolság a biztonsági termosztát és a használatimelegvíz-tartályhoz mellékelt motoros 3 járatú szelep között.



MEGJEGYZÉS

Hiba. Ha eltávolítja az áthidalót (nyitott áramkör), de NEM csatlakoztatja a biztonsági termosztátot, 8H-03 leállítási hiba fog bekövetkezni.

6.4.14 Csatlakozás okoshálózathoz

Ez a szakasz a kültéri egység okoshálózathoz való csatlakoztatásának 2 lehetséges módját ismerteti:

- Kisfeszültségű okoshálózati csatlakozók esetén
- Nagyfeszültségű okoshálózati csatlakozók esetén. A csatlakoztatáshoz be kell szerelni az okoshálózat relékészletét (EKRELSG).

A 2 bemeneti okoshálózati csatlakozó a következő okoshálózati módokat képes aktiválni:

Okoshálózati csatlakozó		Okoshálózati üzemmód
1	2	
0	0	Szabad üzem
0	1	Kényszerkikapcsolás
1	0	Ajánlott be
1	1	Kényszerített be

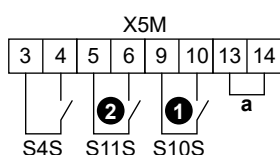
Az okoshálózati impulzusmérő használata nem kötelező:

Ha az okoshálózati impulzusmérő...	Akkor a [9.8.8] Korlátozás beállítása kW-ban...
Használatban van ([9.A.2] Áramfogyasztás-mérő 2 ≠ Nincs)	Nem alkalmazható
Nem használt ([9.A.2] Áramfogyasztás-mérő 2 = Nincs)	Alkalmazható

Kisfeszültségű okoshálózati csatlakozók esetén

	Vezetékek (okoshálózat impulzusmérője): 0,5 mm ²
	Vezetékek (kisfeszültségű okoshálózati csatlakozók): 0,5 mm ²
	[9.8.4]=3 (Kedvezményes elektromos áram = Okoshálózat)
	[9.8.5] Okoshálózati üzemmód
	[9.8.6] Elektromos fűtőelemek engedélyezése
	[9.8.7] Szobapufferelés engedélyezése
	[9.8.8] Korlátozás beállítása kW-ban

Az okoshálózatot az alábbiak szerint kell bekötni kisfeszültségű csatlakozók esetén:

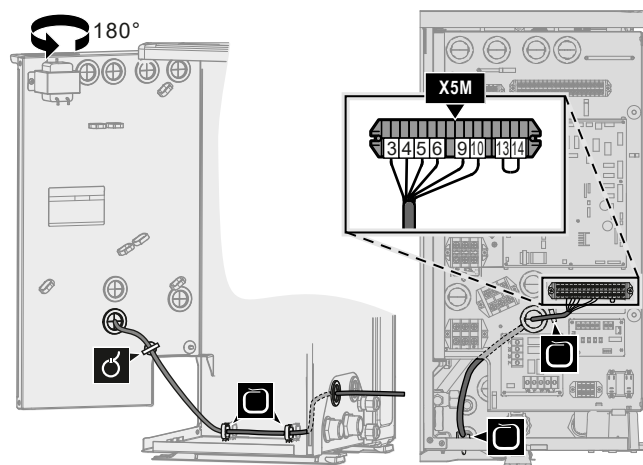
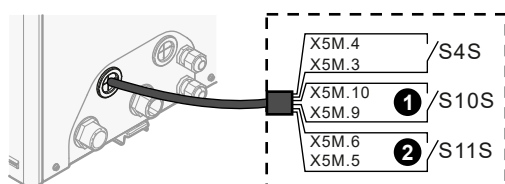


a Áthidaló (gyárilag beszerelve). Ha biztonsági termosztátot (Q4L) is csatlakoztat, cserélje le az áthidalót a biztonsági termosztát vezetékeire.

S4S
1/S10S Kisfeszültségű okoshálózat 1. csatlakozója
2/S11S Kisfeszültségű okoshálózat 2. csatlakozója

1 Férjen hozzá az elektromos csatlakozásokhoz. Lásd: "6.4.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységhez" [14].

2 Csatlakoztassa a vezetékeket az alábbiak szerint:

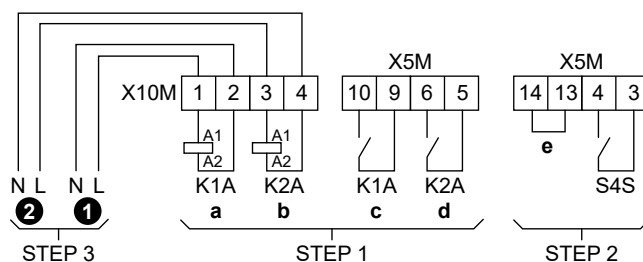


3 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelfrögzítő pontokhoz.

Nagyfeszültségű okoshálózati csatlakozók esetén

	Vezetékek (okoshálózat impulzusmérője): 0,5 mm ²
	Vezetékek (nagyfeszültségű okoshálózati csatlakozók): 1 mm ²
	[9.8.4]=3 (Kedvezményes elektromos áram = Okoshálózat)
	[9.8.5] Okoshálózati üzemmód
	[9.8.6] Elektromos fűtőelemek engedélyezése
	[9.8.7] Szobapufferelés engedélyezése
	[9.8.8] Korlátozás beállítása kW-ban

Az okoshálózatot az alábbiak szerint kell bekötni nagyfeszültségű csatlakozók esetén:



STEP 1 Az okoshálózat relékészletének beszerelése

STEP 2 Kisfeszültségű csatlakozók

STEP 3 Nagyfeszültségű csatlakozók

1 Nagyfeszültségű okoshálózat 1. csatlakozója

2 Nagyfeszültségű okoshálózat 2. csatlakozója

K1A Az okoshálózat 1. csatlakozójának reléje

K2A Az okoshálózat 2. csatlakozójának reléje

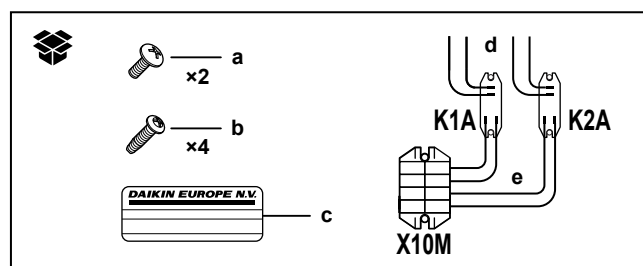
a, b A relék tekercsoldala

c, d A relék érintkezőoldala

e Áthidaló (gyárilag beszerelve). Ha biztonsági termosztátot (Q4L) is csatlakoztat, cserélje le az áthidalót a biztonsági termosztát vezetékeire.

S4S Okoshálózati impulzusmérő (opcionális)

1 Szerelje be az okoshálózat relékészletének alkatrészeit az alábbiak szerint:



K1A Az okoshálózat 1. csatlakozójának reléje

K2A Az okoshálózat 2. csatlakozójának reléje

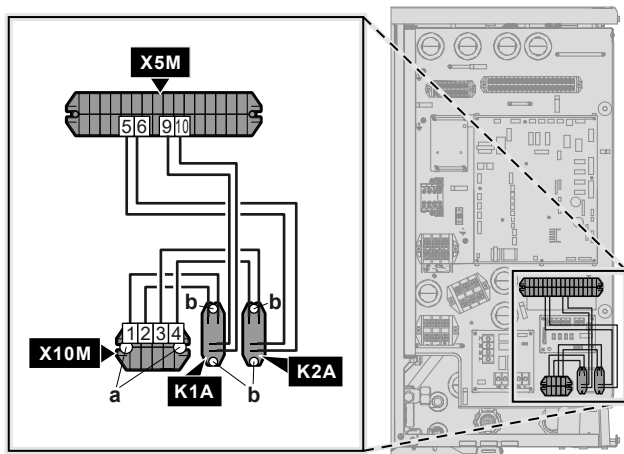
X10M Csatlakozóblokk

a Az X10M csavarjai

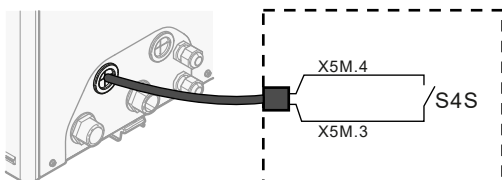
b A K1A és K2A csavarjai

7 Konfigurálás

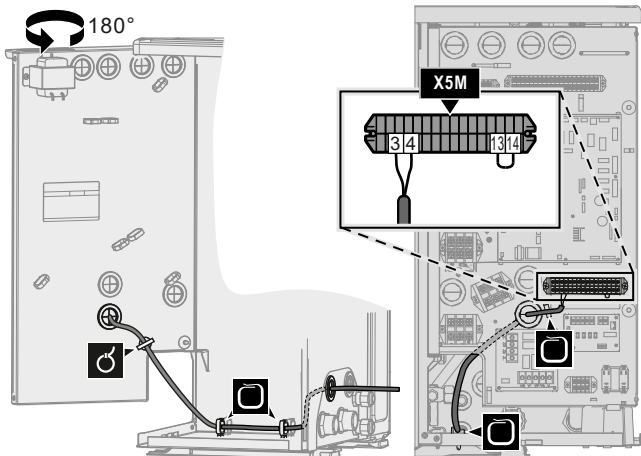
- c A nagyfeszültségű vezetékekre elhelyezendő matrica
- d A relé és az X5M közötti vezetékek (AWG22, narancssárga)
- e A relék és az X10M közötti vezetékek (AWG18, vörös)



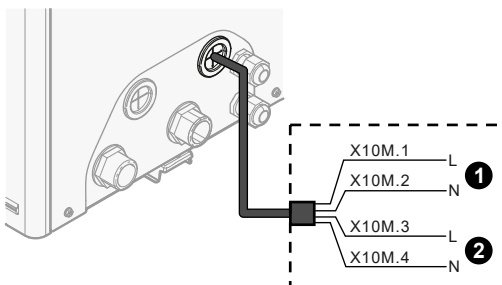
- 2 Csatlakoztassa az alacsony feszültségű kábelt az alábbiak szerint:



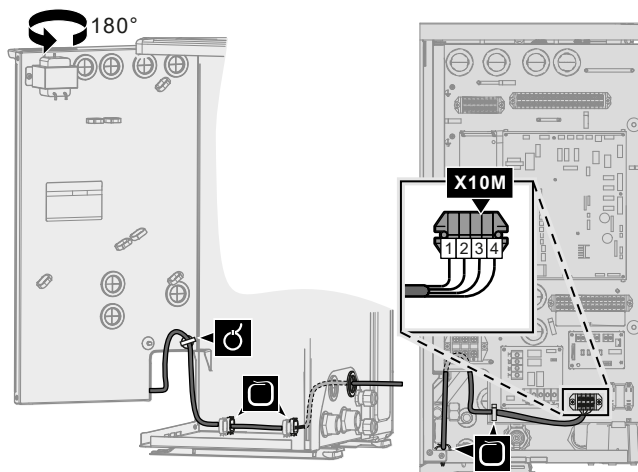
S4S Okoshálózati impulzusmérő (opcionális)



- 3 Csatlakoztassa a nagyfeszültségű kábelt az alábbiak szerint:



- 1 Nagyfeszültségű okoshálózat 1. csatlakozója
- 2 Nagyfeszültségű okoshálózat 2. csatlakozója



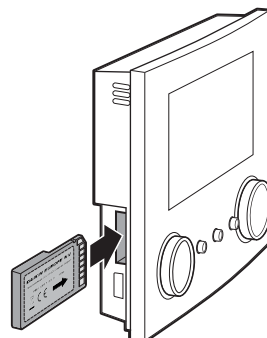
- 4 A kábeleket rögzítse kábelcszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz. Ha szükséges, kötegelje a kábel megmaradt részét kábelrögzítővel.

6.4.15 A WLAN-kazetta csatlakoztatása (mellékelt tartozék)



[D] Vezeték nélküli átjáró

- 1 Helyezze be a WLAN-kazettát a beltéri egység felhasználói felületén található nyílásba.



7 Konfigurálás



INFORMÁCIÓ

A hűtés csak visszafordítható modellek esetén alkalmazható.

7.1 Áttekintés: Konfigurálás

Ez a fejezet leírja, hogy mit és hogyan kell tennie a rendszer felszerelés utáni konfigurálásához.



MEGJEGYZÉS

Ez a fejezet csak az alapvető konfigurálással foglalkozik. További részletes magyarázatért és háttér-információkért tekintse meg a szerelői referencia-útmutatót.

Miért

Ha NEM állítja be megfelelően a rendszert, elképzelhető, hogy NEM a várt módon fog működni. A konfigurálás a következőket befolyásolja:

- A szoftver számításait
- A felhasználói felületen látható és végrehajtható elemeket

Hogyan

A rendszert a felhasználói felületen keresztül állíthatja be.

- **Első alkalom – Konfigurálás varázsló.** Amikor először kapcsolja BE a felhasználói felületet (az egységen keresztül), egy konfigurálás varázsló segít beállítani a rendszert.
- **Indítsa újra a konfigurálás varázslót.** Miután a rendszer be lett állítva, bármikor újraindíthatja a konfigurálás varázslót. A konfigurálás varázsló újraindításához lépjen a Szerelői beállítások > Beállítás varázsló menüpontra. Az Szerelői beállítások eléréséhez lásd: ["7.1.1 A leggyakrabban használt parancsok elérése"](#) ▶ 27].
- **A későbbiekben.** Ha szükséges, a konfigurálást a menüszerkezetben vagy a beállítások áttekintésében módosíthatja.



INFORMÁCIÓ

Miután a konfigurálás varázsló lefutott, a felhasználói felületen egy áttekintő képernyő jelenik meg, amelyen a rendszer kéri a beállítások megerősítését. A megerősítést követően a rendszer újraindul, és a kezdőképernyő jelenik meg.

A beállítások elérése – Jelölések a táblázatokban

A szerelői beállításokat két különböző módszerrel érheti el. NEM minden beállítás érhető el azonban mindkét módszerrel. Ebben az esetben az ebben a fejezetben található táblázatok megfelelő oszlopában az N/A (nem alkalmazható) jelölés szerepel.

Módszer	A táblázatok oszlopa
A beállítások elérése a kezdőmenü képernyőjén vagy a menüszerkezetben belüli navigációs útvonalon keresztül. A navigációs elemek engedélyezéséhez nyomja meg a ? gombot a kezdőképernyőn.	# Például: [2.9]
A beállítások elérése a helyszíni beállítások áttekintésében található kódon keresztül.	Kód Például: [C-07]

Lásd még:

- ["Hozzáférés a szerelői beállításokhoz"](#) ▶ 27]
- ["7.5 Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése"](#) ▶ 36]

7.1.1 A leggyakrabban használt parancsok elérése

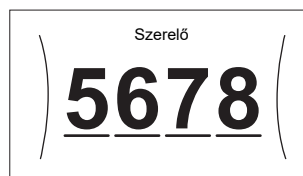
A felhasználói jogosultsági szint módosítása

A felhasználói jogosultsági szintet a következőképp módosíthatja:

1	Lépjen a [B] pontra: Felhasználói profil.	
2	Adja meg a felhasználói jogosultsági szintnek megfelelő PIN-kódot.	—
	▪ Böngéssze végig a számjegyek listáját, és módosítsa a kiválasztott számjegyet. ▪ Mozgassa a kurzort balról jobbra. ▪ Erősítse meg a PIN-kódot, és lépjen tovább.	

Szerelő PIN-kódja

A Szerelő PIN-kódja **5678**. A rendszer újabb menüelemekkel és szerelői beállításokkal bővült.



A haladó felhasználó PIN-kódja

A Haladó felhasználó PIN-kódja **1234**. Most már láthatóvá váltak a további menüpontok.



A felhasználó PIN-kódja

A Felhasználó PIN-kódja **0000**.



Hozzáférés a szerelői beállításokhoz

- 1 Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre.
- 2 Lépjen a [9] pontra: Szerelői beállítások.

Beállítás áttekintésének módosítása

Példa: Módosítsa az [1-01] elemet 15-ről 20-ra.

A legtöbb beállítás a menüszerkezetből konfigurálható. Ha bármilyen okból módosítani szükséges valamely beállítást a beállítások áttekintő felületén, az a következőképp érhető el:

1	Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: "A felhasználói jogosultsági szint módosítása" ▶ 27].	—
2	Lépjen a [9.I] pontra: Szerelői beállítások > Helyszíni beállítások áttekintése.	
3	A bal oldali tekerőkapcsoló forgatásával válassza ki a beállítás első részét, majd a tekerőkapcsoló benyomásával erősítse meg.	
4	A bal oldali tekerőkapcsoló forgatásával válassza ki a beállítás második részét	

7 Konfigurálás

5	A jobb oldali tekerőkapcsoló forgatásával állítsa az értéket 15-ről 20-ra.	
6	A bal oldali tekerőkapcsoló benyomásával erősítse meg az új beállítást.	
7	Nyomja meg a középső gombot a kezdőképernyőre való visszatéréshez.	



INFORMÁCIÓ

Miután módosította a beállításokat az áttekintő felületen, és visszalép a kezdőképernyőre, a felhasználói felületen egy felugró képernyő jelenik meg, amely a rendszer újraindítását kéri.

A megerősítést követően a rendszer újraindul, és a legutóbbi módosítások életbe lépnek.

7.2 Konfigurálás varázsló

A rendszer első BEKAPCSOLÁSÁT követően a felhasználói felületen elindul egy konfigurálás varázsló. Ezzel a varázslóval megadhatók a legfontosabb kezdeti beállítások az egység megfelelő működéséhez. Szükség esetén a későbbiekben további beállítások is konfigurálhatók. Ezeket a beállításokat a menüszerkezetben lehet módosítani.

7.2.1 Konfigurálás varázsló: Nyelv

#	Kód	Leírás
[7.1]	N/A	Nyelv

7.2.2 Konfigurálás varázsló: Idő és dátum

#	Kód	Leírás
[7.2]	N/A	A helyi idő és dátum beállítása



INFORMÁCIÓ

Alapértelmezés szerint a nyári időszámítás engedélyezett, és a rendszer 24 órás időformátumot használ. Ezek a beállítások a kezdeti konfigurálás során vagy a következő menüben módosíthatók: [7.2]: Felhasználói beállítások > Idő/dátum.

7.2.3 Konfigurálás varázsló: Rendszer

Kiegészítő fűtőelem típusa

- Beépített kiegészítő fűtőelemmel rendelkező modellek esetén a beállítás rögzített értéke: 3V.
- Más modellek esetén a lehetséges értékek Nincs fűtőegység vagy Külső fűtőegység (ha az opcionális külső kiegészítő fűtőelem be lett szerelve).

#	Kód	Leírás
[9.3.1]	[E-03]	0: Nincs fűtőegység 1: Külső fűtőegység 2: 3V

Használati meleg víz

Az alábbi beállítás határozza meg, hogy a rendszer készíthet-e használati meleg vizet, és hogy melyik tartályt használja. Ezt a beállítást a ténylegesen beszerelt rendszernek megfelelően adja meg.

#	Kód	Leírás
[9.2.1]	[E-05] ^(a) [E-06] ^(a) [E-07] ^(a)	- Nincs HMV - Nincs tartály beszerelve. - EKHWS/E, kis mennyiség Tartály az oldalára felszerelt segédűtőelemmel, 150 l vagy 180 l térfogattal. - EKHWS/E, nagy mennyiség Tartály az oldalára felszerelt segédűtőelemmel, 200 l, 250 l vagy 300 l térfogattal. - EKHWP/HYC Tartály a tartály tetejére felszerelt opcionális segédűtőelemmel. 3. fél által gyártott, kis méretű spirál Külső gyártótól származó tartály 1,05 m²-nél nagyobb tekerescmérettel. 3. fél által gyártott, nagy méretű spirál Külső gyártótól származó tartály 1,80 m²-nél nagyobb tekerescmérettel.

^(a) Használja a menüszerkezetet a beállítások áttekintése helyett. A menüszerkezet beállítása [9.2.1] lecseréli a következő 3 beállítás-áttekintést:

- [E-05]: Képes a rendszer használati meleg vizet készíteni?
- [E-06]: Van használatimelegvíz-tartály felszerelve a rendszerben?
- [E-07]: Milyen használatimelegvíz-tartály van felszerelve?

EKHWP esetén a következő beállításokat javasoljuk:

#	Kód	Elem	EKHWP
[9.2.1]	[E-07]	Tartálytípus	5: EKHWP/HYC
N/A	[4-05]	Hőmérséklet-érzékelő típusa	0: Automatikus
[5.8]	[6-0E]	Maximális tartályhőmérséklet	≤70°C

EKHWS*D* / EKHSU*D* esetén a következő beállítást javasoljuk:

#	Kód	Elem	EKHSU*D* / EKHSU*D*	
			150/180	200/250/300
[9.2.1]	[E-07]	Tartálytípus	0: EKHSU/E, kis mennyiség	3: EKHSU/E, nagy mennyiség
N/A	[4-05]	Hőmérséklet-érzékelő típusa	0: Automatikus	
[5.8]	[6-0E]	Maximális tartályhőmérséklet	≤60°C	≤75°C

Külső gyártótól származó tartály esetén az alábbi beállítások használatát javasoljuk:

#	Kód	Elem	Külső gyártótól származó tartály	
			Tekercs≥1,05 m²	Tekercs≥1,8 m²
[9.2.1]	[E-07]	Tartálytípus	7: 3. fél által gyártott, kis méretű spirál	8: 3. fél által gyártott, nagy méretű spirál

#	Kód	Elem	Külső gyártótól származó tartály	
			Tekercs $\geq 1,05$ m ²	Tekercs $\geq 1,8$ m ²
N/A	[4-05]	Hőmérséklet-érzékelő típusa	0: Automatikus	
[5.8]	[6-0E]	Maximális tartályhőmérséklet	$\leq 60^{\circ}\text{C}$	$\leq 75^{\circ}\text{C}$

Vészüzem

Amikor a hőszivattyúk nem működnek, a kiegészítő fűtőelem és/vagy a segéd fűtőelem szolgálhat szükséghelyzeti fűtőegységként, amely automatikusan vagy felhasználói beavatkozásra átveszi a hőterhelést.

- Ha az Vészüzem beállítása Automatikus, és a hőszivattyú meghibásodik, a kiegészítő fűtőelem automatikusan átveszi a hőterhelést, és az opcionális tartály segéd fűtőeleme átveszi a használati meleg víz előállítását.
- Ha az Vészüzem értéke Kézi, és a hőszivattyú meghibásodik, a használati meleg víz előállítása és a térfűtés leáll.

A működés felhasználói felületen keresztül történő manuális visszaállításához lépjen a Meghibásodás főmenü képernyőjére, és erősítse meg, hogy a kiegészítő fűtőelem és/vagy a segéd fűtőelem átveheti-e a hőterhelést vagy sem.

- Ha az Vészüzem beállítása:
 - auto. TH csökkentve/HMV be, a térfűtés mértéke csökkentett, de a használati meleg víz így is elérhető.
 - auto. TH csökkentve/HMV ki, a térfűtés mértéke csökkentett, és a használati meleg víz NEM érhető el.
 - auto. TH normális/HMV ki, a térfűtés normál módon működik, de a használati meleg víz NEM érhető el.

A Kézi módhoz hasonlóan az egység a teljes terhelést képes kezelni a kiegészítő fűtőelemmel és/vagy a segéd fűtőelemmel, ha a felhasználó aktiválja ezt a lehetőséget a Meghibásodás főmenü képernyőjén.

Ha a házban hosszabb ideig nem tartózkodik senki, az Vészüzem beállítást ajánlott auto. TH csökkentve/HMV ki értékre állítani az áramfogyasztás minimalizálása érdekében.

#	Kód	Leírás
[9.5.1]	[4-06]	0: Kézi 1: Automatikus 2: auto. TH csökkentve/HMV be 3: auto. TH csökkentve/HMV ki 4: auto. TH normális/HMV ki



INFORMÁCIÓ

Az automatikus szükséghelyzeti működés beállítása csak a felhasználói felület menüszerkezetében állítható be.



INFORMÁCIÓ

Ha hőszivattyúhiba jelentkezik, és az Vészüzem beállítása Kézi, az alábbi funkciók akkor is aktívak maradnak, ha a felhasználó NEM erősíti meg a szükséghelyzeti üzemet:

- Szobai fagyvédelem
- Padlófűtéses betonszáritás
- Vízcső befagyásának megelőzése

A fertőtlenítési funkció azonban CSAK akkor aktiválódik, ha a felhasználó megerősíti a szükséghelyzeti üzemet a felhasználói felület használatával.

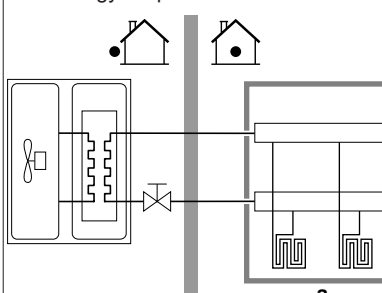
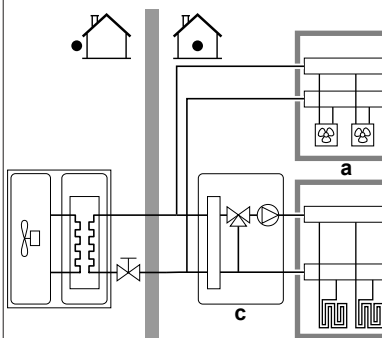
Zónák száma

A rendszer maximum 2 vízhőmérsékleti zónának képes kilépő vizet biztosítani. A konfigurálás során be kell állítani a vízhőmérsékleti zónák számát.



INFORMÁCIÓ

Keverőegység. Ha a rendszer elrendezése 2 kilépő vízhőmérsékleti zónát tartalmaz, akkor fel kell szerelni egy keverőegységet a fő kilépő vízhőmérsékleti zóna elé.

#	Kód	Leírás
[4.4]	[7-02]	0: Egyetlen zóna Csak egy kilépő vízhőmérsékleti zóna:  a Fő kilépő vízhőmérsékleti zóna
[4.4]	[7-02]	1: Kettős zóna Két kilépő vízhőmérsékleti zóna. A fő kilépő vízhőmérsékleti zóna a nagyobb terhelésű hőkibocsátókból áll, valamint egy keverőegységből a kívánt kilépő vízhőmérséklet elérése érdekében. Fűtés esetén:  a Kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna: a legmagasabb hőmérséklet b Fő kilépő vízhőmérsékleti zóna: a legalacsonyabb hőmérséklet c Keverőegység



MEGJEGYZÉS

Ha NEM a következő módon állítja be a rendszert, az a hőkibocsátók károsodását okozhatja. 2 zóna megléte esetén fontos, hogy:

- a legalacsonyabb vízhőmérséklettel rendelkező zóna legyen beállítva fő zónaként, és
- a legmagasabb vízhőmérséklettel rendelkező zóna pedig a kiegészítő zónaként.

7 Konfigurálás



MEGJEGYZÉS

Ha a 2 zónás konfigurációban a kibocsátók típusa rosszul van beállítva, a rendszer magas hőmérsékletű vizet vezethet az alacsony hőmérsékletű kibocsátóra (padlófűtés). Ennek elkerülése érdekében:

- Szereljen be egy vízhőtemporálót/termosztatikus szelepet, hogy elkerülhető legyen, hogy az alacsony hőmérsékletű kibocsátó túl magas hőmérsékletnek legyen kitéve.
- Bizonyosodjon meg róla, hogy a fő zóna [2.7] és a kiegészítő zóna [3.7] kibocsátótípusát a beszerelt kibocsátónak megfelelően állítja be.



MEGJEGYZÉS

Egy nyomáskülönbség-megkerülőszelep is beszerelhető a rendszerbe. Vegye figyelembe, hogy ez a szelep nem minden esetben szerepel az ábrákon.

Glikollal feltöltött rendszer

A szerelő ezzel a beállítással jelezheti, hogy a rendszer vízzel vagy glikollal van-e feltöltve. Glikol használata esetén fontos a vízkör befagyás elleni védelme. Ha NEM megfelelően van beállítva, a csövekben megfagyhat a folyadék.

#	Kód	Leírás
N/A	[E-0D]	Glikollal feltöltött rendszer: A rendszer glikollal van feltöltve? 0: Nem 1: Igen



MEGJEGYZÉS

Ha glikolt ad a vízhez, áramláskapcsolót (EKFLSW2) is be kell szerelnie.

Teljesítmény / Segédűtőelem teljesítménye

Minden segédűtőelem teljesítményét meg kell adni az energiamérés és/vagy az energiafogyasztás-vezérlő helyes működése érdekében. A segédűtőelem ellenállásértékének mérésekor beállíthatja a pontos fűtőtelijsítményt, ami pontosabb energiaadatokat eredményez.

#	Kód	Leírás
[9.4.1]	[6-02]	Teljesítmény / Segédűtőelem teljesítménye [kW]. Kizárólag belső segédűtőelemmel rendelkező használatimelegvíz-tartályra vonatkozik. A segédűtőelem teljesítménye névleges feszültségen. Tartomány: 0~10 kW

7.2.4 Konfigurálás varázsló: Kiegészítő fűtőelem



INFORMÁCIÓ

- Beépített kiegészítő fűtőelemmel rendelkező modellek esetén (3V modellek) a kiegészítő fűtőelem beállításainak többsége rögzített.
- Más modelleknél a kiegészítő fűtőelem beállításai csak abban az esetben alkalmazhatók, ha az opcionális külső kiegészítő fűtőelem be lett szerelve.

A kiegészítő fűtőelem csatlakoztatható a legtöbb európai elektromos hálózathoz. Ha a rendszer tartalmaz kiegészítő fűtőelemet, a felhasználói felületen meg kell adni a feszültségét, a konfigurálását és a teljesítményét.

A kiegészítő fűtőelem különböző fokozatainak teljesítményét meg kell adni az energiamérés és/vagy az energiafogyasztás-vezérlő helyes működése érdekében. Az egyes fűtőelemek

ellenállásértékének mérésekor beállíthatja a pontos fűtőtelijsítményt, ami pontosabb energiaadatokat eredményez.

Kiegészítő fűtőelem típusa

- Beépített kiegészítő fűtőelemmel rendelkező modellek esetén a beállítás rögzített értéke: 3V.
- Más modellek esetén a lehetséges értékek Nincs fűtőegység vagy Külső fűtőegység (ha az opcionális külső kiegészítő fűtőelem be lett szerelve).

#	Kód	Leírás
[9.3.1]	[E-03]	0: Nincs fűtőegység 1: Külső fűtőegység 2: 3V

Feszültség

- A 3V-os modellnél a beállítás rögzített értéke 230 V, 1ph.
- Az opcionális külső kiegészítő fűtőelem lehetséges beállításai: 230 V, 1ph vagy 400 V, 3ph.

#	Kód	Leírás
[9.3.2]	[5-0D]	0: 230 V, 1ph 2: 400 V, 3ph

Beállítás

A kiegészítő fűtőelem különböző módokon konfigurálható. Választhat 1 fokozatú kiegészítő fűtőelem vagy 2 fokozatú kiegészítő fűtőelem használata közt. 2 fokozat esetén a második fokozat kapacitása ettől a beállítástól függ. Az is kiválasztható, hogy a második fokozat kapacitása vészhelyzet esetén magasabb legyen.

- 3V modell esetén ez a beállítás az 1. relére van rögzítve.
- Az opcionális külső kiegészítő fűtőelem beállításai az alábbiak lehetnek:

#	Kód	Leírás
[9.3.3]	[4-0A]	0: Relé 1 1: Relé 1 / Relé 1+2 2: Relé 1 / Relé 2 3: Relé 1 / Relé 2 Vészüzem relé 1+2



INFORMÁCIÓ

A [9.3.3] és [9.3.5] beállítások kapcsolódnak egymáshoz. Az egyik módosítása hatással van a másikra. Ha módosítja az egyiket, ellenőrizze, hogy a másik továbbra is úgy van-e, ahogy szeretné.



INFORMÁCIÓ

Normál üzemmódban a kiegészítő fűtőelem második fokozatának teljesítménye névleges feszültségen: [6-03]+[6-04].



INFORMÁCIÓ

Ha [4-0A]=3, és a szükséghelyzeti mód aktív, a kiegészítő fűtőelem áramfelvétele maximális, és az értéke $2 \times [6-03] + [6-04]$.

Teljesítmény – 1. fokozat

#	Kód	Leírás
[9.3.4]	[6-03]	A kiegészítő fűtőelem első fokozatának teljesítménye névleges feszültségen.

Kiegészítő teljesítmény – 2. fokozat

Korlátozás: Csak akkor alkalmazható, ha a külső kiegészítő fűtőelem be lett szerelve.

#	Kód	Leírás
[9.3.5]	[6-04]	A kiegészítő fűtőelem első és második fokozata közötti teljesítménykülönbségek névleges feszültségen. A névleges érték a kiegészítő fűtőelem konfigurálásától függ.

7.2.5 Konfigurálás varázsló: Fő zóna

A fő kilépő víz hőmérsékleti zóna legfontosabb beállításai adhatók meg itt.

Hőleadó típusa

A fő zóna felmelegítése vagy lehűtése több időt vehet igénybe. Ez a következőktől függ:

- A rendszer vízmennyiségétől
- A fő zóna hőkibocsátójának típusától

Az Hőleadó típusa beállítás kompenzálhatja a lassú vagy gyors fűtési/hűtési rendszert a felmelegítési/lehűtési ciklus alatt. A szobatermosztátos szabályozáskor az Hőleadó típusa befolyásolja a kívánt kilépő víz hőmérséklet maximális szabályozását, illetve a beltéri külső hőmérséklet alapján történő automatikus fűtés/hűtés átállás használatát.

Az Hőleadó típusa beállítást fontos pontosan és a rendszer elrendezésének megfelelően beállítani. A fő zónára vonatkozó cél hőmérséklet-különbség ettől függ.

#	Kód	Leírás
[2.7]	[2-0C]	0: Padlófűtés 1: Klímakonvektor 2: Radiátor

A kibocsátó típusának beállítása befolyásolja a térfűtés célhőmérséklet-tartományát és a fűtés cél hőmérséklet-különbségét az alábbiak szerint:

Leírás	Térfűtés célhőmérséklet-tartománya	Fűtés cél hőmérséklet-különbsége
0: Padlófűtés	Maximum 55°C	Változó (lásd: [2.B.1])
1: Klímakonvektor	Maximum 55°C	Változó (lásd: [2.B.1])
2: Radiátor	Maximum 65°C	Változó (lásd: [2.B.1])



MEGJEGYZÉS

Átlagos hőkibocsátó-hőmérséklet = kilépő víz hőmérséklet – (hőmérséklet-különbség)/2

Ez azt jelenti, hogy egyező kilépő víz-célhőmérséklet esetén a radiátorok átlagos hőkibocsátó-hőmérséklete a nagyobb hőmérséklet-különbség miatt alacsonyabb, mint a padlófűtésé.

Példa – radiátorok: $40 - 10/2 = 35^\circ\text{C}$

Példa – padlófűtés: $40 - 5/2 = 37,5^\circ\text{C}$

Ezt a következőképpen kompenzálhatja:

- Növelheti az időjárásfüggő görbe kívánt hőmérsékleteit [2.5].
- Engedélyezheti a kilépő víz hőmérséklet szabályozását, és növelheti a szabályozás maximális mértékét [2.C].

Vezérlés

Határozza meg, hogyan szabályozható az egység működése.

Vezérlés	Ebben a vezérlésben...
Kilépő víz	Az egység működésének meghatározása a kilépő víz hőmérséklete alapján történik, a tényleges szobahőmérséklettől és/vagy a szoba hűtési vagy fűtési igényétől függetlenül.
Külső szobatermosztát	Az egység működését a külső termosztát vagy egy azzal egyenrangú elem (például hőszivattyú-konvektor) határozza meg.
Szobatermosztát	Az egység működésének szabályozása a dedikált kényelmi felhasználói felület (szobatermosztátként használt BRC1HHDA) kültéri hőmérséklete alapján történik.

#	Kód	Leírás
[2.9]	[C-07]	0: Kilépő víz 1: Külső szobatermosztát 2: Szobatermosztát

Célhőm.mód

Határozza meg a célhőmérsékleti módot:

- Rögzített: a kívánt kilépő víz hőmérsékletet nem függ a külső környezeti hőmérséklettől.
- IF fűtés, rögzített hűtés módban a kívánt kilépő víz hőmérsékletet:
 - fűtés esetén a külső környezeti hőmérséklettől függ
 - hűtés esetén NEM függ a külső környezeti hőmérséklettől
- Időjárásfüggő módban a kívánt kilépő víz hőmérsékletet a külső környezeti hőmérséklettől függ.

#	Kód	Leírás
[2.4]	N/A	Célhőm.mód: - Rögzített - IF fűtés, rögzített hűtés - Időjárásfüggő

Az időjárásfüggő üzemeltetés aktiválásakor az alacsonyabb kültéri hőmérséklet melegebb vizet eredményez, és fordítva. Időjárásfüggő üzemmódban a felhasználó korrigálhatja a víz célhőmérsékletét felfelé vagy lefelé, legfeljebb 10°C-kal.

Program

Azt jelzi, ha a kívánt kilépő víz hőmérsékletet egy program határozza meg. A kilépő víz célhőmérséklet módja [2.4] erre a következő hatással van:

- A Rögzített kilépő víz célhőmérséklet módban a programozott műveletek előre beállított vagy egyéni kívánt kilépő víz hőmérsékletekből állnak.
- Az Időjárásfüggő kilépő víz célhőmérséklet módban a programozott műveletek előre beállított vagy egyéni kívánt korrekciós műveletekből állnak.

#	Kód	Leírás
[2.1]	N/A	0: Nem 1: Igen

7.2.6 Konfigurálás varázsló: Kiegészítő zóna

A kiegészítő kilépő víz hőmérsékleti zóna legfontosabb beállításai adhatók meg itt.

Hőleadó típusa

A funkcióval kapcsolatos részletesebb információk: "7.2.5 Konfigurálás varázsló: Fő zóna" [31].

7 Konfigurálás

#	Kód	Leírás
[3.7]	[2-0D]	0: Padlófűtés 1: Klímakonvektor 2: Radiátor

Vezérlés

A vezérlés típusát jeleníti meg, ez azonban nem módosítható. A fő zóna vezérlőjének típusa határozza meg. A funkcióval kapcsolatos részletesebb információk: ["7.2.5 Konfigurálás varázsló: Fő zóna" \[31\]](#).

#	Kód	Leírás
[3.9]	N/A	0: Kilépő víz, ha a fő zóna vezérlőjének típusa Kilépő víz. 1: Külső szobatermosztát, ha a fő zóna vezérlőjének típusa Külső szobatermosztát vagy Szobatermosztát.

Célhőm.mód

A funkcióval kapcsolatos részletesebb információk: ["7.2.5 Konfigurálás varázsló: Fő zóna" \[31\]](#).

#	Kód	Leírás
[3.4]	N/A	0: Rögzített 1: IF fűtés, rögzített hűtés 2: Időjárásfüggő

Az IF fűtés, rögzített hűtés vagy az Időjárásfüggő kiválasztása esetén a következő képernyő az időjárásfüggő görbét tartalmazó részletképernyő. Lásd még: ["7.3 Időjárásfüggő görbe" \[33\]](#).

Program

Azt jelzi, ha a kívánt kilépő víz hőmérsékletet egy program határozza meg. Lásd még: ["7.2.5 Konfigurálás varázsló: Fő zóna" \[31\]](#).

#	Kód	Leírás
[3.1]	N/A	0: Nem 1: Igen

7.2.7 Konfigurálás varázsló: Tartály

Ez a rész csak olyan rendszerekre vonatkozik, amelyekbe opcionális használatimelegvíz-tartály van beszerelve.

Felfűtés mód

A használati meleg víz 3 különböző módon állítható elő. Ezek a kívánt tartályhőmérséklet beállításának módjában és az egység kívánt tartályhőmérsékleten történő működésében különböznek egymástól.

#	Kód	Leírás
[5.6]	[6-0D]	Felfűtés mód: 0: Csak újramelegítés: Csak az újramelegítés üzemmód engedélyezett. 1: Program + újramelegítés: A használatimelegvíz-tartály fűtése programozás szerint történik. A programozott felmelegítési ciklusok között engedélyezett az újramelegítés üzemmód. 2: Csak program: A használatimelegvíz-tartály CSAK programozás szerint fűthető.

A további részleteket lásd az üzemeltetési kézikönyvben.



INFORMÁCIÓ

A térfűtés teljesítménycsökkenési kockázata a belső segédfűtőelemmel nem rendelkező használatimelegvíz-tartályok esetén: A használati meleg víz gyakori működtetése esetén a térfűtés/-hűtés gyakran és hosszú időkre kimaradhat, ha a következőt választja:

Csak újramelegítés > Felfűtés mód > Tartály.

A Csak újramelegítés mód beállításai

Csak újramelegítés módban a tartály célhőmérsékletét a felhasználói felületen lehet beállítani. A megengedett maximális hőmérsékletet a következő beállítás határozza meg:

#	Kód	Leírás
[5.8]	[6-0E]	Maximum: A felhasználók által kiválasztható maximális használati meleg víz hőmérséklet. Ezt a beállítást a melegvíz-csapok hőmérsékletének korlátozására használhatja. Fertőtlenítési funkció közben a maximális hőmérséklet NEM alkalmazható. Lásd: fertőtlenítés funkció.

A hőszivattyú BEKAPCSOLÁSI hiszterézisének beállítása:

#	Kód	Leírás
[5.9]	[6-00]	A hőszivattyú BEKAPCSOLÁSI hiszterézise 2°C~40°C

A Csak program és a Program + újramelegítés mód beállításai

Kényelmi célhőmérséklet

Kizárólag akkor alkalmazható, ha a használati meleg víz készítése Csak program vagy Program + újramelegítés. A program beállításakor használhatja a kényelmi célhőmérséklet előre beállított értéként. Ha később módosítaná a betárolás célhőmérsékletet, azt csak egyetlen helyen kell megtennie.

A tartály addig melegszik, amíg el nem éri a **kényelmi betárolási hőmérsékletet**. Ez a magasabb kívánt hőmérséklet programozott kényelmi betárolási művelet esetén.

Emellett a tárolás leállítását is be lehet programozni. Ez a funkció leállítja a tartály fűtését akkor is, ha az a célhőmérsékletet még NEM érte el. Csak akkor programozza be a tárolás leállítását, ha a tartály fűtése semmiképpen sem kívánatos.

#	Kód	Leírás
[5.2]	[6-0A]	Kényelmi célhőmérséklet: 30°C~[6-0E]°C

Gazdaságos célhőmérséklet

A **gazdaságos betárolási hőmérséklet** az alacsonyabb kívánt tartályhőmérsékletet jelöli. Ez a kívánt hőmérséklet programozott gazdaságos tárolási művelet esetén (lehetőleg nappal).

#	Kód	Leírás
[5.3]	[6-0B]	Gazdaságos célhőmérséklet: 30°C~min(50,[6-0E])°C

Újramelegítés célhőmérséklet

A **kívánt újramelegítési tartályhőmérséklet**, amely a következő esetekben használatos:

- Program + újramelegítés módban, újramelegítés módban: a garantált minimális tartályhőmérséklet beállítását a Újramelegítés célhőmérséklet minusz az újramelegítési hiszterézis adja meg. Ha a tartályhőmérséklet ezen érték alá csökken, a rendszer felfűti a tartályt.

- tárolási kényelem esetén, a használatimelegvíz-készítés elsőbbségének biztosítása érdekében. Amikor a tartályhőmérséklet ezen érték fölé emelkedik, a használati meleg víz készítés és a térfűtés/hűtés egymást követi.

#	Kód	Leírás
[5.4]	[6-0C]	Újramelegítés célhőmérséklet: 30°C~min(50,[6-0E])°C

Hiszterézis (újramelegítési hiszterézis)

Kizárólag akkor alkalmazható, ha a használati meleg víz készítésének beállítása Program+Újramelegítés. Ha a tartály hőmérséklete az újramelegítési hőmérséklet és az újramelegítési hiszterézis különbsége alá esik, a tartály felmelegszik az újramelegítési hőmérsékletre.

#	Kód	Leírás
[5.A]	[6-08]	Újramelegítési hiszterézis 2°C~20°C

7.3 Időjárásfüggő görbe

7.3.1 Mi az az időjárásfüggő görbe?

Időjárásfüggő működés

Az egység akkor működik időjárásfüggően, ha a rendszer automatikusan határozza meg a kilépő víz vagy a tartály kívánt hőmérsékletét a kültéri hőmérséklet alapján. Ilyenkor hozzá van csatlakoztatva egy, az épület északi falán elhelyezett hőmérséklet-érzékelőhöz. Ha a külső hőmérséklet csökken vagy nő, az egység azonnal kompenzál, és nem kell a termosztát visszajelzésére várnia a kilépő víz vagy a tartály hőmérsékletének növeléséhez vagy csökkentéséhez. Mivel gyorsabban reagál, meggátolja a beltéri hőmérséklet nagy ingadozásait, illetve a vizét a leágazópontokon.

Előnyök

Az időjárásfüggő működés csökkenti az áramfogyasztást.

Időjárásfüggő görbe

A hőmérséklet-különbségek kompenzálása érdekében az egység az időjárásfüggő görbére támaszkodik. Ez a görbe határozza meg, hogy hány fokosnak kell lennie a tartály vagy a kilépő víz hőmérsékletének különböző kültéri hőmérsékletek esetén. Mivel a görbe lejtése a helyi körülményektől függ, például a jellemző időjárási viszonyoktól és az épület szigetelésétől, a görbét egy szerelő vagy egy felhasználó állíthatja be.

Az időjárásfüggő görbék típusai

Az időjárásfüggő görbéknek 2 típusa van:

- 2 pontos görbe
- Görbeeltolós görbe

Öntől függ, hogy melyiket szeretné használni a hőmérséklet módosításához. Lásd: ["7.3.4 Időjárásfüggő görbék használata"](#) [34].

Elérhetőség

Az időjárásfüggő görbe a következőkhöz érhető el:

- Fő zóna – Fűtés
- Fő zóna – Hűtés
- Kiegészítő zóna – Fűtés
- Kiegészítő zóna – Hűtés
- Tartály (csak szerelők számára érhető el)



INFORMÁCIÓ

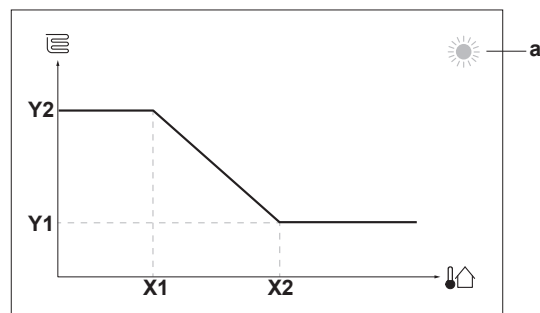
Az időjárásfüggő működtetéshez megfelelően kell konfigurálni a fő zóna, a kiegészítő zóna vagy a tartály célhőmérsékletét. Lásd: ["7.3.4 Időjárásfüggő görbék használata"](#) [34].

7.3.2 2 pontos görbe

Ezzel a két célhőmérséklettel tudja meghatározni az időjárásfüggő görbét:

- Célhőmérséklet (X1, Y2)
- Célhőmérséklet (X2, Y1)

Példa



Elem	Leírás
a	A kiválasztott időjárásfüggő zóna: : A fő vagy kiegészítő zóna fűtése : A fő vagy kiegészítő zóna hűtése : Használati meleg víz
X1, X2	Példák a kültéri környezeti hőmérsékletre
Y1, Y2	Példák a kívánt tartályhőmérsékletre és a kilépő vízhőmérsékletre. Az ikon az adott zóna hő kibocsátójának felel meg: : Padlófűtés : Klímakonvektor egység : Radiátor : Használatimelegvíz-tartály

Lehetséges műveletek ezen a képernyőn	
	Végigléptetés a hőmérsékleteken.
	A hőmérséklet módosítása.
	A következő hőmérsékletre lépés.
	A változtatások megerősítése és továbblépés.

7.3.3 Görbeeltolós görbe

Lejtés és eltolás

A lejtéssel és az eltolással tudja meghatározni az időjárásfüggő görbét:

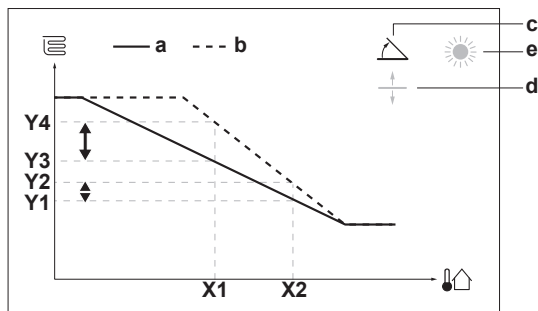
- Módosítsa a **lejtést**, hogy a különböző környezeti hőmérsékletek szerint különbözőképpen növelje vagy csökkentse a kilépő víz hőmérsékletét. Ha például a kilépő víz hőmérséklete általában megfelelő, de alacsony külső hőmérsékleten túl hideg, növelje a lejtés mértékét, hogy a kilépő víz hőmérséklete egyre jobban nőjön, minél alacsonyabb a külső hőmérséklet.
- Módosítsa az **eltolást**, hogy a különböző környezeti hőmérsékletek szerint egyformán növelje vagy csökkentse a kilépő víz hőmérsékletét. Ha például a kilépő víz hőmérséklete

7 Konfigurálás

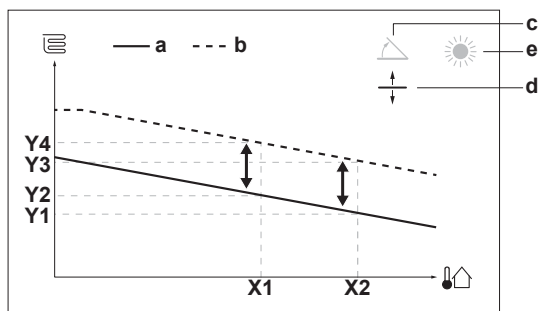
mindig túl hideg, függetlenül attól, hogy milyen a külső hőmérséklet, növelje az eltolást, hogy a kilépő víz hőmérséklete minden külső hőmérséklet esetén egyformán nőjön.

Példák

Időjárásfüggő görbe, amikor a lejtés van kiválasztva:



Időjárásfüggő görbe, amikor az eltolás van kiválasztva:



Elem	Leírás
a	IF-görbe a módosítások előtt.
b	IF-görbe a módosítások után (példaként): - A lejtés módosításakor az X1 ponton az új kívánt hőmérséklet eltérő mértékben lesz magasabb, mint az X2 ponton. - Az eltolás módosításakor az X1 ponton az új kívánt hőmérséklet ugyanannyival lesz magasabb, mint az X2 ponton.
c	Lejtés
d	Eltolás
e	A kiválasztott időjárásfüggő zóna: : A fő vagy kiegészítő zóna fűtése : A fő vagy kiegészítő zóna hűtése : Használati meleg víz
X1, X2	Példák a kültéri környezeti hőmérsékletre
Y1, Y2, Y3, Y4	Példák a kívánt tartályhőmérsékletre és a kilépő víz hőmérsékletre. Az ikon az adott zóna hőkibocsátójának felel meg: : Padlófűtés : Klímakonvektor egység : Radiátor : Használati melegvíz-tartály

Lehetséges műveletek ezen a képernyőn	
	Lejtés vagy eltolás kiválasztása.
	Lejtés/eltolás mértékének növelése vagy csökkentése.
	Ha a lejtés van kiválasztva: lejtés beállítása és ugrás az eltolásra.
	Ha az eltolás van kiválasztva: az eltolás beállítása.
	A módosítások megerősítése és visszatérés az almenüre.

7.3.4 Időjárásfüggő görbék használata

Az időjárásfüggő görbék a következőképpen konfigurálhatók:

A célhőmérsékleti mód meghatározása

Az időjárásfüggő görbe használatához meg kell határozni a megfelelő célhőmérsékleti módot:

Lépjen a következő célhőmérsékleti módra:	Állítsa a célhőmérsékleti módot a következőre:
Fő zóna – Fűtés	
[2.4] Fő zóna > Célhőm.mód	IF fűtés, rögzített hűtés VAGY Időjárásfüggő
Fő zóna – Hűtés	
[2.4] Fő zóna > Célhőm.mód	Időjárásfüggő
Kiegészítő zóna – Fűtés	
[3.4] Kiegészítő zóna > Célhőm.mód	IF fűtés, rögzített hűtés VAGY Időjárásfüggő
Kiegészítő zóna – Hűtés	
[3.4] Kiegészítő zóna > Célhőm.mód	Időjárásfüggő
Tartály	
[5.B] Tartály > Célhőm.mód	Korlátozás: Csak szerelők számára érhető el. Időjárásfüggő

Az időjárásfüggő görbe típusának módosítása

Az összes zóna (fő + kiegészítő) és a tartály típusának módosításához lépjen a [2.E] Fő zóna > IF görbe típusa menüpontra.

A kiválasztott típust a következő menüpontokban is megtekintheti:

- [3.C] Kiegészítő zóna > IF görbe típusa
- [5.E] Tartály > IF görbe típusa

Korlátozás: Csak szerelők számára érhető el.

Az időjárásfüggő görbe módosítása

Zóna	Lépjen a következő ponthoz:
Fő zóna – Fűtés	[2.5] Fő zóna > Fűtési IF görbe
Fő zóna – Hűtés	[2.6] Fő zóna > Hűtési IF görbe
Kiegészítő zóna – Fűtés	[3.5] Kiegészítő zóna > Fűtési IF görbe
Kiegészítő zóna – Hűtés	[3.6] Kiegészítő zóna > Hűtési IF görbe
Tartály	Korlátozás: Csak szerelők számára érhető el. [5.C] Tartály > IF görbe

**INFORMÁCIÓ****Maximális és minimális célhőmérsékletek**

Nem konfigurálhatja a görbét a zónához vagy tartályhoz beállított maximális és minimális célhőmérsékleteknél magasabbra vagy alacsonyabbra. A maximális vagy a minimális célhőmérséklet elérésekor a görbe kiegyenesedik.

Az időjárásfüggő görbe pontos beállítása: görbeeltolások görbe

A következő táblázat azt ismerteti, hogyan állítható be pontosan egy zóna vagy tartály időjárásfüggő görbéje:

Ön a következőt érzi:		Pontos beállítás lejtéssel és eltolással:	
Átlagos kültéri hőmérséklet esetén:	Hideg kültéri hőmérséklet esetén:	Lejtés	Eltolás
A hőmérséklet megfelelő	Fázik	↑	—
A hőmérséklet megfelelő	Melege van	↓	—
Fázik	A hőmérséklet megfelelő	↓	↑
Fázik	Fázik	—	↑
Fázik	Melege van	↓	↑
Melege van	A hőmérséklet megfelelő	↑	↓
Melege van	Fázik	↑	↓
Melege van	Melege van	—	↓

Az időjárásfüggő görbe pontos beállítása: 2 pontos görbe

A következő táblázat azt ismerteti, hogyan állítható be pontosan egy zóna vagy tartály időjárásfüggő görbéje:

Ön a következőt érzi:		Pontos beállítás célhőmérsékletekkel:			
Átlagos kültéri hőmérséklet esetén:	Hideg kültéri hőmérséklet esetén:	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
A hőmérséklet megfelelő	Fázik	↑	—	↑	—
A hőmérséklet megfelelő	Melege van	↓	—	↓	—
Fázik	A hőmérséklet megfelelő	—	↑	—	↑
Fázik	Fázik	↑	↑	↑	↑
Fázik	Melege van	↓	↑	↓	↑
Melege van	A hőmérséklet megfelelő	—	↓	—	↓
Melege van	Fázik	↑	↓	↑	↓
Melege van	Melege van	↓	↓	↓	↓

^(a) Lásd: "7.3.2 2 pontos görbe" ▶ 33].

7.4 Beállítások menü

További beállításokat is megadhat a főmenüképernyője és annak almenüi használatával. A legfontosabb beállításokat az alábbiakban mutatjuk be.

7.4.1 Fő zóna**Külső termosztát típusa**

Csak külső szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható.

**MEGJEGYZÉS**

Külső szobatermosztát használata esetén a szobai fagyvédelmet a külső szobatermosztát szabályozza. A szobai fagyvédelem azonban csak akkor lehetséges, ha a [C.2] Tér-fűtés/-hűtés=Be.

#	Kód	Leírás
[2.A]	[C-05]	Külső szobatermosztát típusa a fő zónában: 1: 1 csatlakozó: A használatban lévő külső szobatermosztát csak fűtés BE/KI feltételt tud küldeni. Nincs elválasztva a fűtési és a hűtési igény. 2: 2 csatlakozó: A használatban lévő külső szobatermosztát külön fűtési/hűtési fűtés BE/KI feltételt tud küldeni.

7.4.2 Kiegészítő zóna**Külső termosztát típusa**

Csak külső szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható. A funkcióval kapcsolatos részletesebb információk: "7.4.1 Fő zóna" ▶ 35].

#	Kód	Leírás
[3.A]	[C-06]	Külső szobatermosztát típusa a kiegészítő zónában: 1: 1 csatlakozó 2: 2 csatlakozó

7.4.3 Információ**Forgalmazóval kapcsolatos információk**

A szerelő ide beillesztheti a kapcsolatfelvételi adatait.

#	Kód	Leírás
[8.3]	N/A	Problémák esetén a felhasználók által hívható telefonszámok.

7.5 Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése

[9] Szerelői beállítások	[9.2] Használati meleg víz
Beállítás varázsló	Használati meleg víz
Használati meleg víz	HMV-szivattyú
Kiegészítő fűtőelem	HMV-szivattyú program
Segédűtőelem	Szolár
Vészüzem	[9.3] Kiegészítő fűtőelem
Nyomáskiegyenlítő	Kiegészítő fűtőelem típusa
Vízcső befagyásának megelőzése	Feszültség
Kedvezményes elektromos áram	Beállítás
Energiafogyasztás-vezérlő	Teljesítmény – 1. fokozat
Energiamérés	Kiegészítő teljesítmény – 2. fokozat
Érzékelők	Egyensúly
Bivalens	Egyensúlyi hőmérséklet
Riasztás kimenete	Üzemeltetés
Automatikus újraindítás	[9.4] Segédűtőelem
Energiaakárékos funkció	Teljesítmény
Védelmek letiltása	BSH engedélyezési program
Kényszerített jégmentesítés	Segédűtőelem gazdaságos időzítője
Helyszíni beállítások áttekintése	Üzemeltetés
MMI-beállítások exportálása	[9.6] Nyomáskiegyenlítő
	Térfűtés elsőbbsége
	Elsőbbségi hőmérséklet
	Eltolás BSH célhőmérséklet
	Ciklusok közötti idő
	Minimális működési idő
	Maximális működési idő
	Kiegészítő időzítő
	[9.8] Kedvezményes elektromos áram
	Fűtés engedélyezése
	Szivattyú engedélyezése
	Kedvezményes elektromos áram
	Okoshálózati üzemmód
	Elektromos fűtőelemek engedélyezése
	Szobapufferelés engedélyezése
	Korlátozás beállítása kW-ban
	[9.9] Energiafogyasztás-vezérlő
	Energiafogyasztás-vezérlő
	Típus
	Korlátozás
	Korlátozás 1
	Korlátozás 2
	Korlátozás 3
	Korlátozás 4
	Elsőbbségi fűtőelem
	(*) BBR16 aktiválása
	(*) BBR16 teljesítménykorlátozása
	[9.A] Energiamérés
	Áramfogyasztás-mérő 1
	Áramfogyasztás-mérő 2
	[9.B] Érzékelők
	Külső érzékelő
	Külső érzékelő eltolása
	Átlagolási idő
	[9.C] Bivalens
	Bivalens
	Kazán hatékonysága
	Hőmérséklet
	Hiszterézis

(*) Csak a svéd nyelvre vonatkozik.



INFORMÁCIÓ

A beállítások a kiválasztott szerelői beállításoktól és az egység típusától függően láthatók/nem láthatók.

8 Beüzemelés



MEGJEGYZÉS

Általános beüzemelési ellenőrzőlista. Az ebben a fejezetben szereplő beüzemelési utasítások mellett egy általános beüzemelési ellenőrzőlista is elérhető a Daikin Business Portal webhelyen (amelynek a használata hitelesítést igényel).

Az általános beüzemelési ellenőrzőlista az ebben a fejezetben szereplő utasításokat egészíti ki, és útmutatóként és jelentéskészítési sablonként használható a beüzemelés és a felhasználónak való átadás során.



MEGJEGYZÉS

Az egységet MINDIG termisztorokkal és/vagy nyomásérzékelőkkel/-kapcsolókkal együtt működtesse. Ha NEM így tesz, a kompresszor kiéghet.



MEGJEGYZÉS

Az egység tartalmaz egy automatikus légtelenítő szelepet. Győződjön meg arról, hogy a szelep nyitva van. A rendszer összes automatikus légtelenítő szelepének (az egységben és a külső csövekben, ha vannak) nyitva kell maradnia a beüzemelés után.



INFORMÁCIÓ

Védelmi funkciók – "Szerelő a helyszínen üzem mód". A szoftver fel van szerelve védelmi funkciókkal; ilyen például a szoba fagymentesítési funkciója. Szükség esetén az egység automatikusan elindítja ezeket a védelmi funkciókat.

A felszerelés és a javítás során ez nem kívánt működés. A védelmi funkciók szükség esetén letilthatók:

- **Az első bekapcsoláskor:** A védelmi funkciók alapértelmezés szerint ki vannak kapcsolva. 12 óra után a rendszer automatikusan engedélyezi őket.
- **A későbbiekben:** A szerelő manuálisan letilthatja a védelmi funkciókat a [9.G]: Védelmek letiltása=Igen beállítás megadásával. Később azonban engedélyezheti a védelmi funkciókat a [9.G]: Védelmek letiltása=Nem beállítás megadásával.

8.1 Ellenőrzőlista beüzemelés előtt

- 1 Az egység üzembe helyezése után ellenőrizze az alább felsoroltakat.
- 2 Zárja le a berendezést.
- 3 Helyezze feszültség alá a berendezést.

☐	Elo olvasta a szerelői referencia-útmutatóban ismertetett teljes szerelési útmutatást.
☐	A kültéri egység megfelelően fel van szerelve.
☐	A kapcsolódoboz vissza van fordítva, és megfelelő a helyére pattan a kapcsolódoboz tartójában.
☐	Helyszíni huzalozás Ellenőrizze, hogy a berendezés helyszíni huzalozásának kivitelezése megfelel-e az "6 Elektromos bekötések" [12] fejezetben ismertetett utasításoknak, a huzalozási rajznak, valamint a huzalozásra vonatkozó helyi jogszabályoknak.
☐	A rendszert megfelelően földelték , és a földcsatlakozók meg vannak szorítva.

☐	A biztosítékok vagy helyileg beszerelt biztonsági készülékek a jelen dokumentumnak megfelelően lettek beszerelve, és NINCSENEK kiiktatva.
☐	A tápfeszültségnek meg kell egyeznie az egység adattábláján feltüntetett feszültséggel.
☐	NINCSENEK laza csatlakozások vagy sérült elektromos alkatrészek a kapcsolódobozban.
☐	NINCSENEK sérült alkatrészek vagy deformált csövek a kültéri egységben.
☐	Csak beépített kiegészítő fűtőelemmel rendelkező modellek esetén (F1B: nem tartozék), illetve ha a külső kiegészítő fűtőelem (F1B: gyárilag beszerelve a kiegészítő fűtőelembe) be lett szerelve: A kiegészítő fűtőelem hálózati megszakítója (F1B) BE van kapcsolva.
☐	Csak a beépített segédűtőelemmel rendelkező tartályok esetében: Az F2B segédűtőelem hálózati megszakítója (nem tartozék) BE van kapcsolva.
☐	A megfelelő csőméret lett beszerelve, és a csövek megfelelően szigetelve vannak.
☐	Nincs vízszivárgás a kültéri egységen belül.
☐	Az elzárószelepek megfelelően vannak beszerelve, és teljesen nyitva vannak.
☐	Az automatikus légtelenítő szelep nyitva van.
☐	A nyomáscsökkentő szelepből (térűtési kör) víz ürül, ha megnyitják. Tiszta víznek KELL távoznia.
☐	A minimális vízmennyiség minden körülmények között garantált. Lásd: "A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" a következő részben: "5.1 A vízcsövek előkészítése" [8].
☐	(ha van) A használatimelegvíz-tartály teljesen fel van töltve.

8.2 Ellenőrzőlista beüzemelés közben

☐	A minimális áramlási sebesség minden körülmények között garantált. Lásd: "A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" a következő részben: "5.1 A vízcsövek előkészítése" [8].
☐	Légtelenítés végrehajtása.
☐	Próbaüzem végrehajtása.
☐	Működtető egység próbaüzemének végrehajtása.
☐	Padlófűtési betonszáritás funkció A padlófűtési betonszáritás funkció elindult (szükség esetén).

8.2.1 A minimális áramlási sebesség ellenőrzése

1	A hidraulikai konfigurálás alapján ellenőrizze, hogy mely térűtési körök zárhatók le mechanikus, elektronikus vagy más szelepekkel.	—
2	Zárja le az összes lezárható térűtési kört.	—
3	Indítsa el a szivattyú próbaüzemét (lásd: "8.2.4 Működtető egység próbaüzemének végrehajtása" [38]).	—

8 Beüzemelés

4	Olvassa le az áramlás sebességét ^(a) , és a szükséges+2 l/min minimális áramlási sebesség eléréséhez módosítsa a megkerülőszelep beállítását.	—
---	--	---

^(a) A szivattyú próbaüzeme során az egység az áramlási sebesség szükséges minimális szintje alatt is üzemeltethető.

Ha az üzemmód...	A szükséges minimális áramlási sebesség...
Hűtés	10 l/min
Fűtés	6 l/min
Kiegészítő fűtőelem üzemmód	12 l/min
Fűtés/jégmentesítés	12 l/min
DHW	25 l/min

8.2.2 Légtelenítés végrehajtása

Feltételek: Ügyeljen arra, hogy minden működés le legyen tiltva. Lépjen a [C]: Üzemeltetés menübe, és kapcsolja ki a Térfűtés/-hűtés és a Tartály műveletet.

1	Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Installer értékre. Lásd: "A felhasználói jogosultsági szint módosítása" ▶ 27].	—
2	Lépjen az [A.3] pontra: Beüzemelés > Légtelenítés.	
3	Válassza az OK gombot a megerősítéshez. Eredmény: A légtelenítés elindul. A légtelenítő ciklus befejeződésekor automatikusan leáll.	
	A légtelenítés manuális leállítása:	—
1	Lépjen a következő ponthoz: Légtelenítés leállítása.	
2	Válassza az OK gombot a megerősítéshez.	

8.2.3 Üzemeltetési próbaüzem végrehajtása

Feltételek: Ügyeljen arra, hogy minden működés le legyen tiltva. Lépjen a [C]: Üzemeltetés menübe, és kapcsolja ki a Térfűtés/-hűtés és a Tartály műveletet.

1	Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: "A felhasználói jogosultsági szint módosítása" ▶ 27].	—
2	Lépjen az [A.1] pontra: Beüzemelés > Üzemeltetési próbaüzem.	
3	Válasszon ki egy próbaüzemet a listából. Példa: Fűtés.	
4	Válassza az OK gombot a megerősítéshez. Eredmény: A próbaüzem elindul. Automatikusan leáll, ha elkészült (±30 perc).	
	A próbaüzem manuális leállítása:	—
1	Lépjen a menü Próbauzem leállítása pontjára.	
2	Válassza az OK gombot a megerősítéshez.	



INFORMÁCIÓ

Ha a kültéri hőmérséklet az üzemelési tartományon kívül esik, az egység esetleg NEM működik, és NEM képes a várt kapacitást szolgáltatni.

A kilépő víz és a tartály hőmérsékletének megfigyelése

A próbaüzem során az egység megfelelő működése a kilépő víz (fűtési/hűtési mód) és a tartály (használati meleg víz üzemmód) hőmérsékletének megfigyelésével ellenőrizhető.

A hőmérsékletek megfigyelése:

1	Lépjen a menü Érzékelők pontjára.	
---	-----------------------------------	--

2	Válassza a hőmérsékletadatokat.	
---	---------------------------------	--

8.2.4 Működtető egység próbaüzemének végrehajtása

Rendeltetés

A működtető egységek próbaüzemével a különböző egységek működését ellenőrizheti. A Szivattyú kiválasztásakor például elindul a szivattyú próbaüzeme.

Feltételek: Ügyeljen arra, hogy minden működés le legyen tiltva. Lépjen a [C]: Üzemeltetés menübe, és kapcsolja ki a Térfűtés/-hűtés és a Tartály műveletet.

1	Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Installer értékre. Lásd: "A felhasználói jogosultsági szint módosítása" ▶ 27].	—
2	Lépjen az [A.2] pontra: Beüzemelés > Működtető próbaüzem.	
3	Válasszon ki egy próbaüzemet a listából. Példa: Szivattyú.	
4	Válassza az OK gombot a megerősítéshez. Eredmény: A működtető egység próbaüzeme elindul. Automatikusan leáll, ha elkészült (±30 perc).	
	A próbaüzem manuális leállítása:	—
1	Lépjen a menü Próbauzem leállítása pontjára.	
2	Válassza az OK gombot a megerősítéshez.	

Lehetséges működtetőegység-próbaüzemek

- Segédűtőelem-próbaüzem
- Kiegészítő fűtőelem 1-próbaüzem
- Kiegészítő fűtőelem 2-próbaüzem
- Szivattyú-próbaüzem



INFORMÁCIÓ

Győződjön meg róla, hogy az összes levegőt kiengedte a próbaüzem végrehajtása előtt. Valamint kerülje a próbaüzem folyamán a vízkör megzavarását.

- Váltószelep-próbaüzem (a térfűtés és a tartályfűtés közötti váltásra való 3-járatú szelep)
- Bivalens jel-próbaüzem
- Riasztás kimenete-próbaüzem
- H/F jel-próbaüzem
- HMV-szivattyú-próbaüzem

8.2.5 Padlófűtési betonszártás végrehajtása

Feltételek: Ügyeljen arra, hogy minden működés le legyen tiltva. Lépjen a [C]: Üzemeltetés menübe, és kapcsolja ki a Térfűtés/-hűtés és a Tartály műveletet.

1	Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Installer értékre. Lásd: "A felhasználói jogosultsági szint módosítása" ▶ 27].	—
2	Lépjen az [A.4] pontra: Beüzemelés > Betonszártás.	
3	Szártás program beállítása: lépjen a Program pontra, és ott a Betonszártás képernyőre.	

4	Válassza az OK gombot a megerősítéshez. Eredmény: A padlófűtési betonszárítás elindul. Automatikusan leáll, ha elkészült.	
	A próbaüzem manuális leállítása:	—
1	Lépjen a következő ponthoz: Betonszárítás leállítása.	
2	Válassza az OK gombot a megerősítéshez.	

**MEGJEGYZÉS**

Padlófűtési betonszárítás végrehajtásához a szobai fagyvédelmet le kell tiltani ([2-06]=0). Alapértelmezés szerint engedélyezve van ([2-06]=1). A "szerelő a helyszínen" üzemmód miatt azonban (lásd: "Beüzemelés") a szobai fagyvédelem 12 órára automatikusan le lesz tiltva az első bekapcsolást követően.

Ha a betonszárítást az első bekapcsolást követő 12 óra eltelte után kell végrehajtani, a szobai fagyvédelmet manuálisan kell letiltani a [2-06] beállítás 0 értékre állításával, és letiltott állapotban kell TARTANI, amíg a betonszárítás véget nem ér. Ezen figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása a beton megrepedezéséhez vezet.

**MEGJEGYZÉS**

Ahhoz, hogy elindulhasson a padlófűtési betonszárítás, ellenőrizze az alábbi beállítások meglétét:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

9 Átadás a felhasználónak

A próbaüzem után, ha az egység megfelelően működik, győződjön meg arról, hogy a felhasználó megértette a következőket:

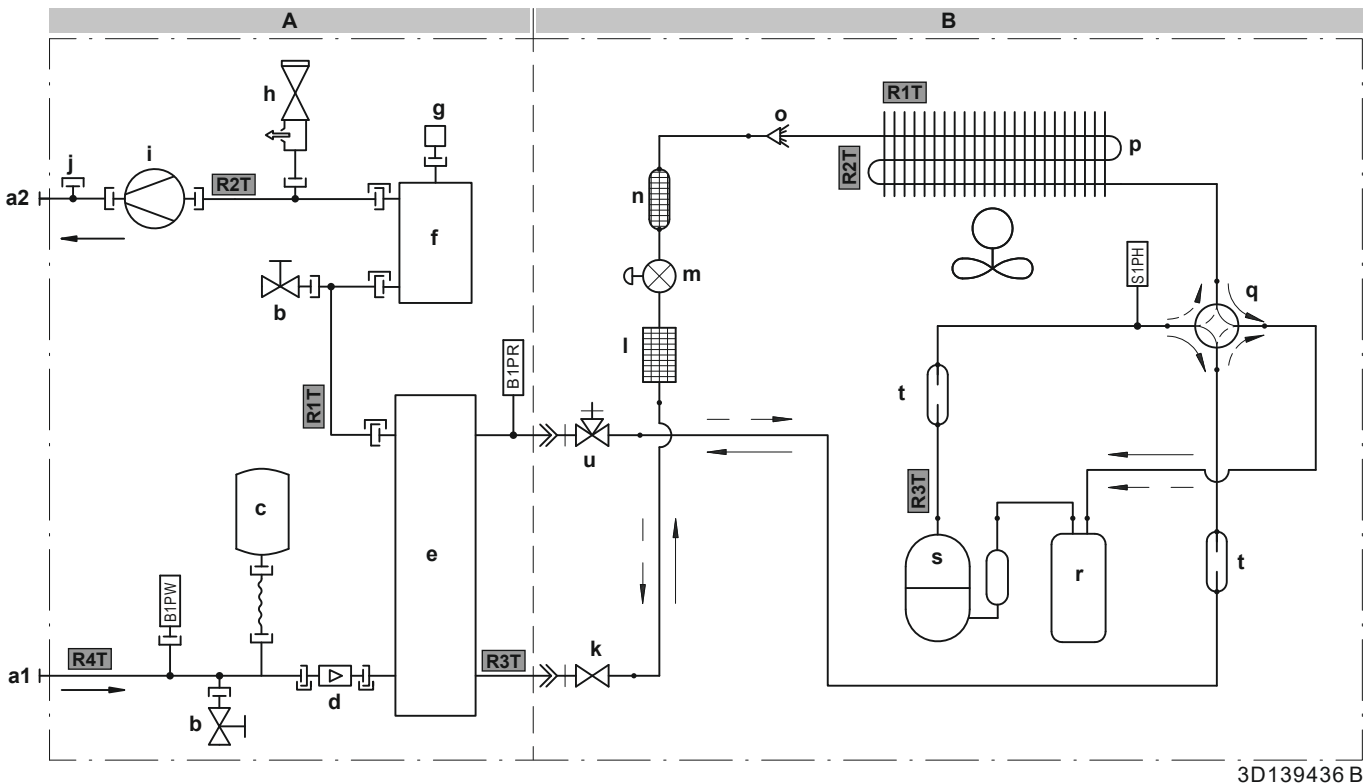
- Töltse ki a szerelői beállítások táblázatát (az üzemeltetési kézikönyvben) a tényleges beállításokkal.
- Győződjön meg róla, hogy a felhasználó rendelkezik a nyomtatott dokumentációval, és kérje meg, hogy őrizze meg azokat a későbbi használatához. Értesítse a felhasználót, hogy a teljes dokumentáció megtalálható az ebben a kézikönyvben már korábban említett URL-címen.
- Magyarázza el a felhasználónak, hogyan lehet megfelelően üzemeltetni a rendszert, és mit kell tenni, ha probléma merül fel.
- Mutassa meg a felhasználónak, mit kell elvégezni az egység karbantartásával kapcsolatban.
- Magyarázza el a felhasználónak az üzemeltetési kézikönyvben leírt energiatakarékossági tippeket.

10 Műszaki adatok

A legfrissebb műszaki adatok **egy része** elérhető a (nyilvánosan elérhető) regionális Daikin webhelyen. A legfrissebb műszaki adatok **teljes listája** a (hitelesítést igénylő) Daikin Business Portal webhelyen érhető el.

10.1 Csövek rajza: Kültéri egység

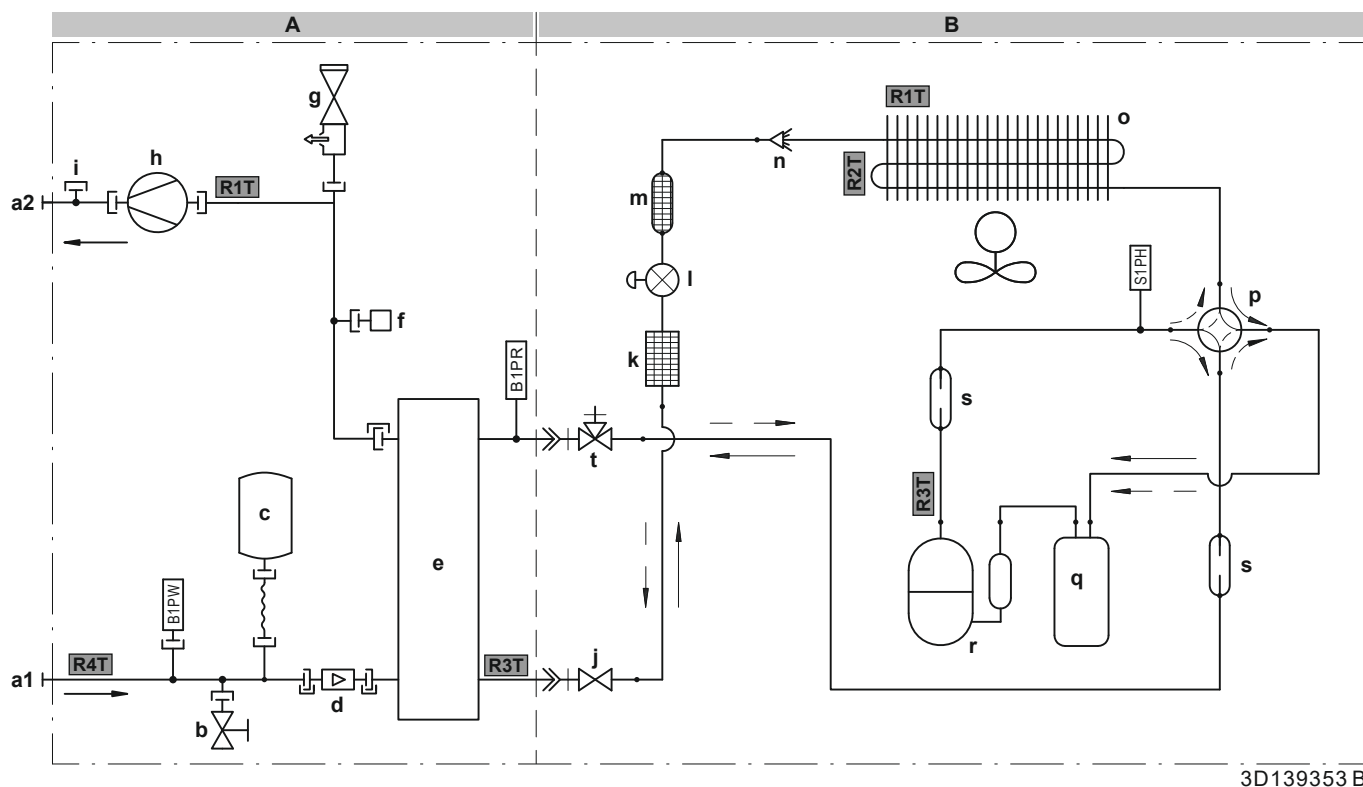
EBLA04~08E23V3, EDLA04~08E23V3



- A Hidromodul**
B Kompresszormodul
- A1** Víz BEMENETE (csavarkötés, dugós, 1")
A2 Víz KIMENETE (csavarkötés, dugós, 1")
b Leeresztőszelep (vízkör)
c Tárgulási tartály
d Áramlásérzékelő
e Lemezes hőcserélő
f Kiegészítő fűtőelem
g Automatikus légtelenítő szelep
h Biztonsági szelep
i Szivattyú
j Az opcionális áramláskapcsoló csatlakozója
k Folyadékkelzáró-szelep
l Szűrő
m Elektronikus szabályozószelep
n Hangtompító szűrővel
o Elosztó
p Hőcserélő
q 4 utas szelep
r Kiegészítő tartály
s Kompresszor
t Hangtompító
u Gázlezárási szelep szervizporttal

- B1PW** Térfűtés víznyomás-érzékelője
B1PR Hűtőközeg nyomásérzékelője
S1PH Magasnyomás-kapcsoló
- Hőmérséklet-érzékelők (hidromodul):**
R1T Kilepő víz hőcserélője
R3T Hűtőközeg-folyadék oldala
R4T Belépő víz
- Hőmérséklet-érzékelők (kompresszormodul):**
R1T Kültéri levegő
R2T Levegő-hőcserélő
R3T Kompresszor elvezetője
- Hűtőközeg-áramlás:**
 ——— Fűtés
 - - - Hűtés
- Csatlakozók:**
 ——— Csavarkötés
 ——— Hollandi anyás kötés
 ——— Gyors csatlakozó
 —●— Forrasztott csatlakozó

EBLA04~08E2V3, EDLA04~08E2V3



3D139353 B

A Hidromodul**B Kompresszormodul**

- a1** Víz BEMENETE (csavarkötés, dugós, 1")
a2 Víz KIMENETE (csavarkötés, dugós, 1")
b Leeresztőszelep (vízkör)
c Tárgulási tartály
d Áramlásérzékelő
e Lemezes hőcserélő
f Automatikus légtelenítő szelep
g Biztonsági szelep
h Szivattyú
i Az opcionális áramlaskapcsoló csatlakozója
j Folyadékkelzáró-szelep
k Szűrő
l Elektronikus szabályozószelep
m Hangtompító szűrővel
n Elosztó
o Hőcserélő
p 4 utas szelep
q Kiegyenlítőtartály
r Kompresszor
s Hangtompító
t Gázlezáró szelep szervizporttal

B1PW Térfűtés víznyomás-érzékelője**B1PR** Hűtőközeg nyomásérzékelője**S1PH** Magasnyomás-kapcsoló**Hőmérséklet-érzékelők (hidromodul):****R1T** Kilépő víz hőcserélője**R3T** Hűtőközeg-folyadék oldala**R4T** Belépő víz**Hőmérséklet-érzékelők (kompresszormodul):****R1T** Kültéri levegő**R2T** Kompresszor elvezetője**R3T** Kompresszor szívása**Hűtőközeg-áramlás:**

→ Fűtés

→ Hűtés

Csatlakozók:

— Csavarkötés

— Hollandi anyás kötés

— Gyors csatlakozó

— Forrasztott csatlakozó

10.2 Huzalozási rajz: Kültéri egység

Kompresszormodul

Lásd az egységhez mellékelt belső huzalozási rajzot (az elülső lemez belsején). A használt rövidítések az alábbiak.

A huzalozási rajzon lévő szöveg fordítása:

Angol	Fordítás
(1) Connection diagram	(1) Kapcsolási rajz
Outdoor	Kültéri
Hydro	Hidromodul
(2) Notes	(2) Megjegyzések
	Csatlakoztatás
X1M	Fő kivezetés
-----	Földelővezeték
-----	Nem tartozék
	Opció
	A huzalozás a modelltől függ
	Kapcsolódoboz
	PCB
	Védőföldelés
	Külső vezeték
(3) Legend	(3) Jelmagyarázat
	*: opcionális; #: nem tartozék
A1P	Hidro készlet fő PCB-je
AL*	Csatlakozó
C*	Kondenzátor
DB*	Egyenirányító híd
DC*	Csatlakozó
DP*	Csatlakozó
E*	Csatlakozó
F1U	Biztosíték T, 6,3 A, 250 V
FU1, FU2	Biztosíték T, 3,15 A, 250 V
FU3	Biztosíték T, 30 A, 250 V
H*	Csatlakozó
IPM*	Intelligens árammodul
L	Csatlakozó
LED A	Ellenőrzőlámpa
L*	Fojtótekercs
M1C	Kompresszor motor
M1F	Ventilátormotor
MR*	Mágneses relé
N	Csatlakozó
PCB1	Nyomtatott áramköri kártya (fő)
PS	Kapcsolóüzemű tápellátás
Q1L	Hővédő
Q1DI	# Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító
Q*	IGBT
R1T	Hőmérséklet-érzékelő (levegő)
R2T	Hőmérséklet-érzékelő (hőcsereelő)
R3T	Hőmérséklet-érzékelő (elvezetés)
RTH2	Ellenállás
S	Csatlakozó
S1PH	Magasnyomás-kapcsoló

Angol	Fordítás
S2~80	Csatlakozó
SA1	Túlfeszültségvédő
SHM	Kapocsléc rögzített lemez
U, V, W	Csatlakozó
V3, V4, V401	Varisztor
X*A	Csatlakozó
X*M	Kapocsléc
Y1E	Elektronikus szabályozószelep
Y1S	Szolenoid szelep (4 utas szelep)
Z*C	Zajszűrő (ferritmag)
Z*F	Zajszűrő

MEGJEGYZÉSEK:

- 1 Működés közben ne zárja rövidre a S1PH és az Q1L védőeszközt.
- 2 Színek: BLK: fekete; RED: vörös; BLU: kék; WHT: fehér; GRN: zöld; YLW: sárga

Hidromodul

Az elektromos huzalozási rajz az egység része, az elülső szervizfedél belsején található.

A huzalozási rajzon lévő szöveg fordítása:

Angol	Fordítás
(1) Connection diagram	(1) Kapcsolási rajz
Hydro	Hidromodul
Outdoor	Kültéri
1N~, 230 V, 3/6 kW	1N~, 230 V, 3 kW vagy 6 kW
3N~, 400 V, 6/9 kW	3N~, 400 V, 6 kW vagy 9 kW
2-point SPST valve	2 pontos SPST-szelep
Booster heater power supply	A segédfűtőelem tápellátása
Compressor switch box	A kompresszor kapcsolódoboz
External BUH	Külső kiegészítő fűtőelem
For DHW tank option (only ***)	Opcionális HMV-tartály esetén (csak ***)
For external BUH option	Külső kiegészítő fűtőelem opció esetén
For normal power supply (standard)	Normál tápellátás esetén (szabványos)
For preferential kWh rate power supply (outdoor)	Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áram esetén (kültéri)
Hydro SWB power supplied from compressor SWB	Hidro kapcsolódoboz, amely a kompresszor kapcsolódobozától kap tápellátást
Normal kWh rate power supply	Normál kWh-díjszabású elektromos áram
SWB	Kapcsolódoboz
Use normal kWh rate power supply for hydro SWB	Használjon normál kWh-díjszabású tápellátást hidro kapcsolódoboz esetén
(2) Hydro SWB layout	(2) Hidro kapcsolódobozának elrendezése
For external BUH model	Külső kiegészítő fűtőelemes modell esetén
For internal BUH model	Belső kiegészítő fűtőelemes modell esetén
Rear	Hátsó
(3) Notes	(3) Megjegyzések

Angol	Fordítás
X1M	Fő kivezetés
X2M	Helyszíni huzalozási kivezetés AC csatlakozásokhoz
X3M	Külső kiegészítő fűtőelem kivezetése
X4M	A segéd fűtőelem tápellátásának kivezetése
X5M	Helyszíni huzalozási kivezetés DC csatlakozásokhoz
X9M	A belső kiegészítő fűtőelem tápellátásának kivezetése
X10M	Okoshálózat kivezetése
-----	Földelővezeték
-----	Nem tartozék
①	Számos huzalozási lehetőség
	Opció
	A huzalozás a modelltől függ
	Kapcsolódoboz
	PCB
Legend	(4) Jelmagyarázat
	*: opcionális; #: nem tartozék
A1P	Fő PCB
A2P	* BE/KI termosztát (PC=áramkör)
A3P	* Hőszivattyú-konvektor
A4P	* Digitális KI/BE PCB
A8P	* Kommunikációs PCB
A11P	MMI (= önálló felhasználói felület, mellékelt tartozék) – fő PCB
A13P	* LAN-adapter
A14P	* Távirányító PCB-je
A15P	* Fogadó PCB-je (vezeték nélküli BE/KI termosztát)
CN* (A4P)	* Csatlakozó
DS1 (A8P)	* DIP kapcsoló
E*P (A9P)	Visszajelző LED
F1B	# Túláram-biztosíték a kiegészítő fűtőelemhez
F2B	Túláram-biztosíték a segéd fűtőelemhez
F1U, F2U (A4P)	* Biztosíték 5 A 250 V digitális KI/BE PCB-hez
K1A, K2A	* Nagyfeszültségű okoshálózat reléje
K1M	Kapcsoló a kiegészítő fűtőelemhez
K3M	* Segéd fűtőelem védőrelé
K*R (A4P)	PCB reléje
M2P	# Használatimelegvíz-szivattyú
M2S	# 2 utas szelep hűtés üzemmódhoz
M3S	* 3-járatú szelep padlófűtéshez/használati meleg vízhez
M4S	* Szelepkészlet
PC (A15P)	* Áramforrás
PHC1 (A4P)	* Fénykapcsoló bemeneti kör
Q2L	* A segéd fűtőelem hővédője
Q4L	# Biztonsági termosztát

Angol	Fordítás
Q*DI	# Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító
R1H (A2P)	* Páratartalom-érzékelő
R1T (A2P)	* Környezeti hőmérséklet-érzékelő, BE/KI termosztát
R1T (A14P)	* Környezeti hőmérséklet-érzékelő felhasználói felülete
R2T (A2P)	* Külső érzékelő (padló vagy környezeti)
R5T	* Használati meleg víz hőmérséklet-érzékelője
R6T	* Külső beltéri vagy kültéri környezeti hőmérséklet-érzékelő
S1L	* Áramláskapcsoló
S1S	# Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áramkör csatlakozója
S2S	# Áramfogyasztás-mérő 1. impulzusbemenete
S3S	# Áramfogyasztás-mérő 2. impulzusbemenete
S4S	# Okoshálózat bemenete
S6S~S9S	* Digitális áramforrás-korlátozási bemenetek
S10S, S11S	# Kisfeszültségű okoshálózat csatlakozója
SS1 (A4P)	* Választókapcsoló
TR1	Tápfeszültség-átalakító
X4M	* Kapocsléc (segéd fűtőelem tápellátása)
X8M	# Kapocsléc (tápellátás a kliensoldalon)
X9M	Kapocsléc (beépített kiegészítő fűtőelem tápellátása)
X10M	* Kapocsléc (okoshálózat tápellátása)
X*, X*A, X*Y	Csatlakozó
X*M	Kapocsléc
Z*C	Zajszűrő (ferritmag)
(5) Option PCBs	(5) Jel panel opciók
Alarm output	Riasztás kimenete
Changeover to ext. heat source	Átállás külső hőforrásra
For demand PCB option	Opcionális kommunikációs PCB-panel esetén
For digital I/O PCB option	Digitális KI/BE PCB opció esetén
Max. load	Maximális terhelés
Min. load	Minimális terhelés
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Áramforrás-korlátozás digitális bemenetei: 12 V DC/12 mA jelzés (a feszültséget a PCB biztosítja)
Options: ext. heat source output, alarm output	Opciók: külső hőforrás kimenete, riasztás kimenete
Options: On/OFF output	Opciók: BE/KI kimenet
Space C/H On/OFF output	Térhűtés/-fűtés BE/KI kimenete
SWB	Kapcsolódoboz
(6) Options	(6) Opciók
230 V AC Control Device	230 V AC feszültségű vezérlőeszköz
Continuous	Folyamatos áramerősség

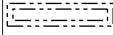
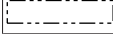
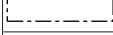
10 Műszaki adatok

Angol	Fordítás
DHW pump output	Használatimelegvíz-szivattyú kimenete
Electric pulse meter input: 12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Elektromos impulzusmérő bemenete: 12 V DC impulzusjelzés (a feszültséget a PCB biztosítja)
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Külső környezeti érzékelő opció (beltéri vagy kültéri)
For cooling mode	Hűtési üzemmód esetén
For HP tariff	A hőszivattyú díjszabása
For HV smartgrid	Nagyfeszültségű okoshálózat esetén
For LV smartgrid	Kisfeszültségű okoshálózat esetén
For safety thermostat	Biztonsági termosztát esetén
For smartgrid	Okoshálózat esetén
For ***	*** esetén
Inrush	Beömlési áramerősség
NO valve	Normál nyitott szelep
Only for LAN adapter	Csak a LAN-adapter esetében
Optional for ***	Opció *** esetén
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áramkör csatlakozója: 16 V DC jelzés (a feszültséget a PCB biztosítja)
Remote user interface	Felhasználói felület
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Biztonságitermosztát-csatlakozás: 16 V DC jelzés (a feszültséget a PCB biztosítja)
Smartgrid contacts	Okoshálózati csatlakozók
Smartgrid PV power pulse meter	Okoshálózat fotovoltaikus impulzusmérője
SWB	Kapcsolódoboz
(7) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(7) Külső BE/KI termosztátok és hőszivattyú-konvektor
Additional LWT zone	Kiegészítő kilépő víz hőmérsékleti zóna
Main LWT zone	Fő kilépő víz hőmérséklet zóna
Only for ext. sensor (floor or ambient)	Csak külső érzékelő esetén (padló vagy környezeti)
Only for heat pump convector	Csak hőszivattyú-konvektor esetén
Only for wired On/OFF thermostat	Csak vezetékes Be/KI termosztát esetén
Only for wireless On/OFF thermostat	Csak vezeték nélküli Be/KI termosztát esetén
Only for ***	Csak *** esetén

Hidromodul – belső kiegészítő fűtőelem

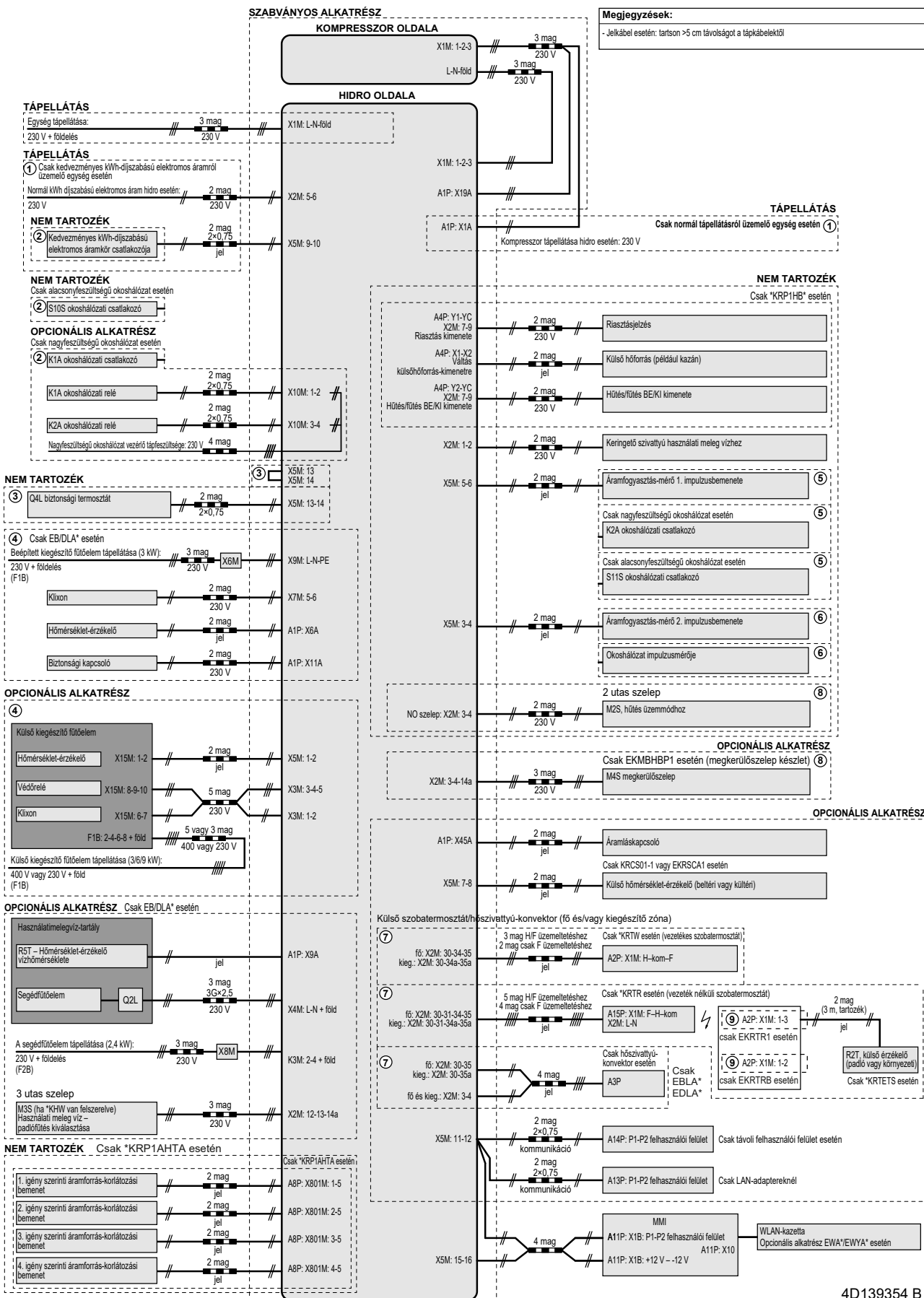
A huzalozási rajzon lévő szöveg fordítása:

Angol	Fordítás
(1) Connection diagram	(1) Kapcsolási rajz
For internal BUH option	Beépített kiegészítő fűtőelemmel rendelkező modelleknél
Hydro	Hidromodul
Outdoor	Kültéri
SWB	Hidro kapcsolódoboz
(2) Notes	(2) Megjegyzések
X1M	Kivezetés (fő)

Angol	Fordítás
X2M	Kivezetés (helyszíni huzalozás AC-csatlakozásokhoz)
X4M	Kivezetés (a segéd fűtőelem tápellátása)
X5M	Kivezetés (helyszíni huzalozás DC-csatlakozásokhoz)
X9M	Kivezetés (beépített kiegészítő fűtőelem tápellátása)
X10M	Kivezetés (okoshálózat)
-----	Földelővezeték
-----	Nem tartozék
①	Számos huzalozási lehetőség
	Opció
	A huzalozás a modelltől függ
	Kapcsolódoboz
	PCB
(3) BUH switch box	(3) A kiegészítő fűtőelem kapcsolódoboz
Rear	Hátsó
(4) Legend	(4) Jelmagyarázat
	*: opcionális; #: nem tartozék
A1P	Fő PCB
A4P	* Digitális KI/BE PCB
A8P	* Kommunikációs PCB
F1B	# Túláram-biztosíték a kiegészítő fűtőelemhez
K1A, K2A	* Nagyfeszültségű okoshálózat reléje
K1M	Biztonsági kapcsoló a kiegészítő fűtőelemhez
K3M	* Segéd fűtőelem védőrelé
Q1DI	# Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító
TR1	Tápfeszültség-átalakító
X4M	* Kapocsléc (segéd fűtőelem tápellátása)
X6M	# Kapocsléc (tápellátás a kliensoldalon)
X9M	Kapocsléc (beépített kiegészítő fűtőelem tápellátása)
X10M	* Kivezetés (nagyfeszültségű okoshálózat)
X*A	Csatlakozó
X*M	Kapocsléc

Elektromos kapcsolási rajz

További részletekért ellenőrizze az egység huzalozását.



4D139354 B





ERC



4P685229-1 E 00000006

Copyright 2022 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P685229-1E 2023.05