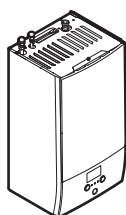




# Szerelési kézikönyv



## Daikin Altherma 3 R MT W



ELBH12E ▲ 6V ▼  
ELBH12E ▲ 9W ▼

ELBX12E ▲ 6V ▼  
ELBX12E ▲ 9W ▼

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z  
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Szerelési kézikönyv  
Daikin Altherma 3 R MT W

magyar

## Tartalomjegyzék

|          |                                                                         |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>A dokumentum bemutatása</b>                                          | <b>2</b>  |
| <b>2</b> | <b>A telepítőknek szóló biztonsági utasítások</b>                       | <b>3</b>  |
| <b>3</b> | <b>A doboz bemutatása</b>                                               | <b>4</b>  |
| 3.1      | Beltéri egység.....                                                     | 4         |
| 3.1.1    | Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből.....                        | 4         |
| <b>4</b> | <b>Egység beszerelése</b>                                               | <b>5</b>  |
| 4.1      | A berendezés helyének előkészítése.....                                 | 5         |
| 4.1.1    | A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények.....      | 5         |
| 4.1.2    | Az R32 egységekre vonatkozó speciális követelmények.....                | 5         |
| 4.1.3    | Üzembehelyezési sablonok.....                                           | 6         |
| 4.2      | Az egység kinyitása/bezárása.....                                       | 12        |
| 4.2.1    | A beltéri egység felnyitása.....                                        | 12        |
| 4.2.2    | A beltéri egység bezárása.....                                          | 13        |
| 4.3      | A beltéri egység felszerelése.....                                      | 13        |
| 4.3.1    | A beltéri egység felszerelése.....                                      | 13        |
| 4.3.2    | A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz.....                    | 14        |
| <b>5</b> | <b>Csőszerelés</b>                                                      | <b>14</b> |
| 5.1      | A hűtőközegcsövek előkészítése.....                                     | 14        |
| 5.1.1    | A hűtőközegcsövekre vonatkozó követelmények.....                        | 14        |
| 5.1.2    | A hűtőközegcsövek szigetelése.....                                      | 15        |
| 5.2      | A hűtőközegcsövek csatlakoztatása.....                                  | 15        |
| 5.2.1    | A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez.....              | 15        |
| 5.3      | A vízcsövek előkészítése.....                                           | 15        |
| 5.3.1    | A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése.....                 | 15        |
| 5.3.2    | Külső gyártótól származó tartályra vonatkozó követelmények.....         | 16        |
| 5.4      | Vízvezetékek csatlakoztatásakor.....                                    | 16        |
| 5.4.1    | A vízvezetékek csatlakoztatása.....                                     | 16        |
| 5.4.2    | A vízkör feltöltése.....                                                | 17        |
| 5.4.3    | A használatimelegvíz-tartály feltöltése.....                            | 17        |
| 5.4.4    | A vízvezeték szigetelése.....                                           | 17        |
| <b>6</b> | <b>Elektromos bekötések</b>                                             | <b>17</b> |
| 6.1      | Információk az elektromos megfelelésről.....                            | 17        |
| 6.2      | Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek.....                      | 17        |
| 6.3      | A beltéri egység csatlakozásai.....                                     | 17        |
| 6.3.1    | A tápellátás csatlakoztatása.....                                       | 19        |
| 6.3.2    | A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása.....            | 20        |
| 6.3.3    | Az elzárószepel csatlakoztatása.....                                    | 21        |
| 6.3.4    | Az áramfogyasztás-mérők csatlakoztatása.....                            | 22        |
| 6.3.5    | A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása.....                     | 22        |
| 6.3.6    | A riasztás kimenetének csatlakoztatása.....                             | 23        |
| 6.3.7    | A térhűtés-/fűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása.....                | 23        |
| 6.3.8    | A külső hőforrásra való átállás csatlakoztatása.....                    | 24        |
| 6.3.9    | Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása ..                    | 24        |
| 6.3.10   | A biztonsági termosztát csatlakoztatása (normál zárt kapcsolattal)..... | 25        |
| 6.3.11   | Smart Grid.....                                                         | 25        |
| 6.3.12   | A WLAN-kazetta csatlakoztatása (mellékelt tartozék).....                | 27        |
| <b>7</b> | <b>Konfigurálás</b>                                                     | <b>28</b> |
| 7.1      | Áttekintés: Konfigurálás.....                                           | 28        |
| 7.1.1    | A leggyakrabban használt parancsok elérése.....                         | 28        |
| 7.2      | Konfigurálás varázsló.....                                              | 29        |
| 7.2.1    | Konfigurálás varázsló: Nyelv.....                                       | 29        |
| 7.2.2    | Konfigurálás varázsló: Idő és dátum.....                                | 29        |
| 7.2.3    | Konfigurálás varázsló: Rendszer.....                                    | 29        |
| 7.2.4    | Konfigurálás varázsló: Kiegészítő fűtőelem.....                         | 31        |
| 7.2.5    | Konfigurálás varázsló: Fő zóna.....                                     | 32        |

|           |                                                      |           |
|-----------|------------------------------------------------------|-----------|
| 7.2.6     | Konfigurálás varázsló: Kiegészítő zóna.....          | 32        |
| 7.2.7     | Konfigurálás varázsló: Tartály.....                  | 33        |
| 7.3       | Időjárásfüggő görbe.....                             | 34        |
| 7.3.1     | Mi az az időjárásfüggő görbe?.....                   | 34        |
| 7.3.2     | 2 pontos görbe.....                                  | 34        |
| 7.3.3     | Görbeeltolódás görbe.....                            | 34        |
| 7.3.4     | Időjárásfüggő görbék használata.....                 | 35        |
| 7.4       | Beállítások menü.....                                | 36        |
| 7.4.1     | Fő zóna.....                                         | 36        |
| 7.4.2     | Kiegészítő zóna.....                                 | 36        |
| 7.4.3     | Információ.....                                      | 36        |
| 7.5       | Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése..... | 37        |
| <b>8</b>  | <b>Beüzemelés</b>                                    | <b>38</b> |
| 8.1       | Ellenőrzőlista beüzemelés előtt.....                 | 38        |
| 8.2       | Ellenőrzőlista beüzemelés közben.....                | 38        |
| 8.2.1     | A minimális áramlási sebesség ellenőrzése.....       | 39        |
| 8.2.2     | Légtelenítés végrehajtása.....                       | 39        |
| 8.2.3     | Üzemeltetési próbaüzem végrehajtása.....             | 39        |
| 8.2.4     | Működtető egység próbaüzemének végrehajtása.....     | 39        |
| 8.2.5     | Padlófűtési betonszártás végrehajtása.....           | 40        |
| <b>9</b>  | <b>Átadás a felhasználónak</b>                       | <b>40</b> |
| <b>10</b> | <b>Műszaki adatok</b>                                | <b>41</b> |
| 10.1      | Csövek rajza: Beltéri egység.....                    | 41        |
| 10.2      | Kábelezési rajz: beltéri 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 beltéri egység dobozában)

#### • Üzemeltetési kézikönyv:

- Gyors összefoglaló az egyszerű felhasználásról
- Formátum: Papír (a beltéri 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 – Kültéri egység:

- Szerelési utasítások
- Formátum: Papír (a kültéri egység dobozában)

#### • Szerelési kézikönyv – Beltéri egység:

- Szerelési utasítások
- Formátum: Papír (a beltéri 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 beltéri egység dobozában) + A digitális fájlok a következő weboldalon találhatók: <https://www.daikin.eu>. A megfelelő modell megkereséséhez használja a keresési funkciót (🔍).

A mellékelt dokumentáció legújabb kiadásai a helyi Daikin weboldaltól, illetve az Ön forgalmazójától szerezhetők be.

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

### Műszaki adatok

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

### 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.
- Használja az alábbi QR-kódot, hogy letölthesse a mobilalkalmazást iOS és Android rendszerű eszközökhöz. 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.

Az egység felszerelése (lásd: **"4 Egység beszerelése"** ▶ 5)



### FIGYELEM

Az üzembe helyezést az üzembe helyező szakembernek kell elvégeznie, a felhasznált anyagoknak és a rendszer összeállításának meg kell felelnie a vonatkozó előírásoknak. Európában az EN378 szabvány van érvényben.

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



### FIGYELEM

A berendezést olyan helyiségben kell tárolni, ahol nem működik állandó gyújtóforrás (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés).



### FIGYELEM

NE használjon újra olyan hűtőközegcsövet, amelyet már használtak más hűtőközeggel. Cserélje ki vagy tisztítsa meg alaposan a hűtőközegcsöveket.



### FIGYELEM

Az egység megfelelő telepítéséhez kövesse a jelen kézikönyvben a szerelési térhez megadott méreteket. Lásd: **"4.1.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények"** ▶ 5).



### FIGYELEM

**Kéménycsatlakozás.** Kémény csatlakoztatásakor vegye figyelembe a következőket:

- A kémény csatlakozási pontja az egységen=1 hüvelykes, külső menetes. Használjon egy kompatibilis alkatrészt a kéményhez.
- Győződjön meg róla, hogy a csatlakozás légmentesen zár.
- A kémény anyaga nem fontos.



### VIGYÁZAT

A beltéri egységet más (80 °C-nál magasabb hőmérsékletű) hőforrásoktól (például elektromos fűtőelem, olajradiátor, kémény) és éghető anyagoktól legalább 1 m távolságra szerelje fel. Ha nem így tesz, az egység megsérülhet, és rendkívüli esetekben akár ki is gyulladhat.

Az R32 egységre vonatkozó speciális követelmények (lásd: **"4.1.2 Az R32 egységekre vonatkozó speciális követelmények"** ▶ 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 mechanikai sérülések elkerülése érdekében a berendezést olyan helyiségben kell tárolni, ahol nem működik állandó gyújtóforrás (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés) és a az alábbi alapterületű helyiséget kell biztosítani.



### FIGYELEM

Ügyeljen rá, hogy a beszerelés, a szervizelés, a karbantartás és a javítás a Daikin utasításai szerint legyen elvégezve és megfeleljen a jogszabályi előírásoknak (pl. a gázkészülékek használatára vonatkozó országos előírásoknak), illetve arra, hogy a munkát erre jogosult személy végezze el.

Az egység felnyitása és lezárása (lásd: **"4.2 Az egység kinyitása/bezárása"** ▶ 12))



### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



### VESZÉLY: ÉGÉS/FORRÁZÁS VESZÉLYE

A beltéri egység felszerelése (lásd: **"4.3 A beltéri egység felszerelése"** ▶ 13))



### FIGYELEM

A beltéri egység felszerelési módjának meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: **"4.3 A beltéri egység felszerelése"** ▶ 13).

## 3 A doboz bemutatása

A csövek felszerelése (lásd: **"5 Csőszerelés"** ▶ 14])



### FIGYELEM

A külső csövek felszerelésének meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: **"5 Csőszerelés"** ▶ 14].

Elektromos felszerelés (lásd: **"6 Elektromos bekötések"** ▶ 17])



### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



### FIGYELEM

Az elektromos vezetéknek meg KELL felelnie az alábbiak utasításainak:

- Ez a kézikönyv. Lásd: **"6 Elektromos bekötések"** ▶ 17].
- Az egységhez mellékelt elektromos huzalozási rajz, amely a beltéri egység kiegészítőfűtőelem-fedelének a belsején található. A jelmagyarázatát lásd: **"10.2 Kábelezési rajz: beltéri egység"** ▶ 42].



### FIGYELEM

- Az összes huzalozást képesített szakembernek KELL végeznie, és meg KELL felelnie a vonatkozó országos szabályozásoknak.
- Hozzon létre elektromos csatlakozókat a rögzített huzalozáshoz.
- A helyszínen beszerzett összes összetevőnek és összes elektromos szerkezetnek meg KELL felelnie az vonatkozó jogszabályoknak.



### FIGYELEM

Ha a tápkábel sérült, a balesetek elkerülése érdekében a gyártóra, a márkaszervizre vagy egy hasonlóan képzett szakemberre KELL bízni a cseréjét.



### FIGYELEM

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelként.



### VIGYÁZAT

NE helyezzen feleslegesen hosszú vezetékeket az egységbe.



### VIGYÁZAT

Ha a beltéri egység tartálya beépített elektromos segédfűtőelemmel rendelkezik, a kiegészítő fűtőelemet és a segédfűtőelemet külön áramkörtől kell táplálni. SOHA ne használjon olyan áramkört, amely más készüléket is ellát. Ezt az áramkört a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően védeni KELL a kötelező biztonsági berendezésekkel.



### 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 földkábel.



### INFORMÁCIÓ

A biztosítékok, a biztosítéktípusok és a megszakítók névleges értékeivel kapcsolatos részletekért lásd: **"6 Elektromos bekötések"** ▶ 17].

Beüzemelés (lásd: **"8 Beüzemelés"** ▶ 38])



### FIGYELEM

A beüzemelésnek meg KELL felelnie a jelen kézikönyvben foglalt utasításoknak. Lásd: **"8 Beüzemelés"** ▶ 38].



### FIGYELEM

**Hőkibocsátók vagy -gyújtók légtelenítése.** A hőkibocsátók vagy -gyújtók légtelenítése előtt ellenőrizze, hogy a felhasználói felület kezdőképernyőjén látható-e jelzés.

- Ha nem, akkor azonnal elvégezheti a légtelenítést.
- Ha igen, akkor gondoskodjon a légtelenítéshez használni kívánt szoba megfelelő szellőzéséről. **OK:** Meghibásodás esetén a hűtőanyag beszivároghat a vízkörbe, majd a szobába, amikor légteleníti a hőkibocsátókat vagy -kollektorokat.

## 3 A doboz bemutatása

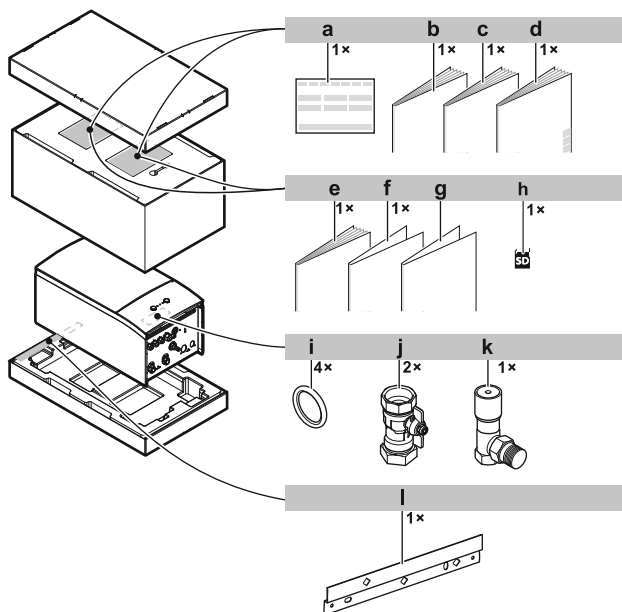
Tartsa szem előtt a következőket:

- Kiszállításkor az egység sértetlenségét és hiánytalan meglétét ellenőrizni KELL. Bármilyen sérülést vagy hiányzó alkatrészt azonnal jelezni KELL a szállítványozó 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 Beltéri egység

#### 3.1.1 Tartozékok eltávolítása a beltéri egységből

Egyes tartozékok az egység belsejében találhatók. További információ az egység felnyitásáról: **"4.2.1 A beltéri egység felnyitása"** ▶ 12].



- a Megfelelőségi nyilatkozat
- b Általános biztonsági óvintézkedések
- c Beltéri egység szerelési kézikönyve
- d Üzemeltetési kézikönyv
- e Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez
- f A szoftver kiegészítő változásnaplója
- g Kiegészítő kereskedelmi jótállás

- h WLAN-kazetta
- i Az elzárószelepek tömítőgyűrűi
- j Elzárószelep
- k Nyomáskülönbőség-megkerülőszelep
- l Fali tartó

## 4 Egység beszerelése



### FIGYELEM

Az üzembe helyezést az üzembe helyező szakembernek kell elvégeznie, a felhasznált anyagoknak és a rendszer összeállításának meg kell felelnie a vonatkozó előírásoknak. Európában az EN378 szabvány van érvényben.

### 4.1 A berendezés helyének előkészítése



### FIGYELEM

A berendezést olyan helyiségben kell tárolni, ahol nem működik állandó gyújtóforrás (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés).



### FIGYELEM

NE használjon újra olyan hűtőközegcsövet, amelyet már használtak más hűtőközeggel. Cserélje ki vagy tisztítsa meg alaposan a hűtőközegcsöveket.

#### 4.1.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények

- A beltéri egységet kizárólag beltéri használatra és az alábbi tartományokba eső környezeti hőmérsékletre tervezték:
  - Térfűtés üzemmód: 5~30°C
  - Térhűtés üzemmód: 5~35°C
  - Használati meleg víz előállítása: 5~35°C



### INFORMÁCIÓ

A hűtés csak visszafordítható modellek esetén alkalmazható.

- Vegye figyelembe a következő, méretekkal kapcsolatos irányelveket:

|                                                                                                                        |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| A maximális hűtőközegcső-hossz <sup>(a)</sup> a beltéri és a kültéri egység között                                     | 50 m |
| A minimális hűtőközegcső-hossz <sup>(a)</sup> a beltéri és a kültéri egység között                                     | 3 m  |
| A maximális szintkülönbség a beltéri egység és a kültéri egység között                                                 | 30 m |
| A maximális szintkülönbség a beltéri egység és a használatimelegvíz-tartály között                                     | 5 m  |
| A maximális távolság a beltéri egység és a használatimelegvíz-tartály között                                           | 10 m |
| A maximális távolság a beltéri egység és a 3 utas szelep között (használatimelegvíz-tartállyal ellátott rendszereknél) | 10 m |

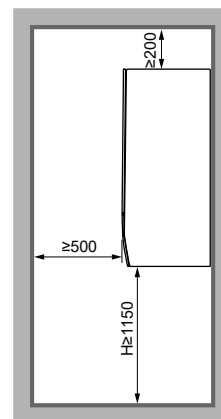
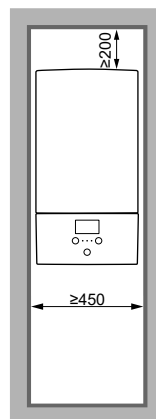
<sup>(a)</sup> A hűtőközegcső-hossz a folyadékcsovek egyirányú hossza.



### VIGYÁZAT

A beltéri egységet más (80 °C-nál magasabb hőmérsékletű) hőforrásoktól (például elektromos fűtőelem, olajradiátor, kémény) és éghető anyagoktól legalább 1 m távolságra szerelje fel. Ha nem így tesz, az egység megsérülhet, és rendkívüli esetekben akár ki is gyulladhat.

- Vegye figyelembe a térközők kialakításával kapcsolatos következő irányelveket:



(mm)

H A padlótól a készülékház aljáig mért magasság

A térközőkre vonatkozó irányelveken kívül azt is figyelembe kell venni, hogy mivel a rendszerben a teljes hűtőközeg-mennyiség legalább 1,84 kg, a helyiségnek, ahova beszereli a beltéri egységet, meg kell felelnie az "4.1.3 Üzembehelyezési sablonok" [6] részben leírtaknak is.

#### 4.1.2 Az R32 egységekre vonatkozó speciális követelmények

A térközőkre vonatkozó irányelveken kívül azt is figyelembe kell venni, hogy mivel a rendszerben a teljes hűtőközeg-mennyiség legalább 1,84 kg, a helyiségnek, ahova beszereli a beltéri egységet, meg kell felelnie az "4.1.3 Üzembehelyezési sablonok" [6] részben leírtaknak is.



### 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 mechanikai sérülések elkerülése érdekében a berendezést olyan helyiségben kell tárolni, ahol nem működik állandó gyújtóforrás (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy elektromos fűtőberendezés) és a az alábbi alapterületű helyiséget kell biztosítani.



### MEGJEGYZÉS

- NE használja újra a már használt idomokat és a réz tömítőgyűrűket.
- A hűtőközeg-rendszer elemeinek csatlakoztatására használt idomokat úgy kell felszerelni, hogy karbantartáshoz hozzáférhető legyenek.



### FIGYELEM

Ügyeljen rá, hogy a beszerelés, a szervizelés, a karbantartás és a javítás a Daikin utasításai szerint legyen elvégezve és megfeleljen a jogszabályi előírásoknak (pl. a gázkészülékek használatára vonatkozó országos előírásoknak), illetve arra, hogy a munkát erre jogosult személy végezze el.



### MEGJEGYZÉS

- A csővezetékeket biztonságosan kell felszerelni, és védeni kell a mechanikai károsodástól.
- A lehető legkevesebb csővezetékot használja.

## 4 Egység beszerelése

### 4.1.3 Üzembehelyezési sablonok



#### FIGYELEM

Az R32 hűtőközeget használó egységek esetén gondoskodni kell a szükséges szellőzőnyílások és kémények akadálymentességéről.

Attól függően, hogy milyen típusú helyiségben helyezik üzembe a beltéri egységet, különböző üzembehelyezési sablonok engedélyezettek:

| A helyiség típusa                                                                       | Engedélyezett sablonok                                                                                  |                           |                 |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------|----------------------------------|
| Nappali, konyha, garázs, padlás, pince, tárolóhelyiség                                  | 1, 2, 3                                                                                                 |                           |                 |                                  |
| Műszaki helyiség (azaz olyan helyiség, amelyben SOHA nem tartózkodnak huzamosabb ideig) | 1, 2, 3, 4                                                                                              |                           |                 |                                  |
|                                                                                         | 1. SABLON                                                                                               | 2. SABLON                 | 3. SABLON       | 4. SABLON                        |
|                                                                                         |                                                                                                         |                           |                 |                                  |
| Szellőzőnyílások                                                                        | N/A                                                                                                     | Az A és B helyiség között | N/A             | Az A helyiség és a kültér között |
| Minimális alapterület                                                                   | A helyiség                                                                                              | A helyiség+B helyiség     | N/A             | N/A                              |
| Kémény                                                                                  | Szükséges lehet                                                                                         | Szükséges lehet           | Kültérbe vezető | N/A                              |
| Kibocsátás, ha szivárog a hűtőközeg                                                     | Az A helyiségen belül                                                                                   | Az A helyiségen belül     | Kívül           | Az A helyiségen belül            |
| Korlátozások                                                                            | Lásd "1. SABLON" [7], "2. SABLON" [8], "3. SABLON" [10], és "Táblázatok az 1., 2. és 3. SABLONHOZ" [10] |                           |                 | Lásd: "4. SABLON" [12]           |

|                            |                                                                                                                                                                             |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A</b>                   | A helyiség (=a helyiség, ahol a beltéri egység fel lett szerelve)                                                                                                           |
| <b>B</b>                   | B helyiség (=a szomszédos helyiség)                                                                                                                                         |
| <b>a</b>                   | Az alapértelmezett kibocsátási pont szivárgó hűtőközegnél, ha nincsen beszerelve kémény.<br>A kéményt szükség esetén ide lehet csatlakoztatni.                              |
| <b>b</b>                   | Kémény                                                                                                                                                                      |
| <b>c1</b>                  | Természetes szellőzést biztosító alsó nyílás                                                                                                                                |
| <b>c2</b>                  | Természetes szellőzést biztosító felső nyílás                                                                                                                               |
| <b>H<sub>release</sub></b> | Tényleges kibocsátási magasság:<br><b>1a/2a</b> : Kémény nélkül. A padlótól az egység tetejéig. (minimum 1,95 m)<br><b>1b/2b</b> : Kéménnyel. A padlótól a kémény tetejéig. |
| <b>3a</b>                  | Üzembe helyezés kültérbe vezető kémény esetében. A kibocsátási magasságnak nincs jelentősége. A minimális alapterületre vonatkozóan nincsenek követelmények.                |
| <b>N/A</b>                 | Nem alkalmazható                                                                                                                                                            |

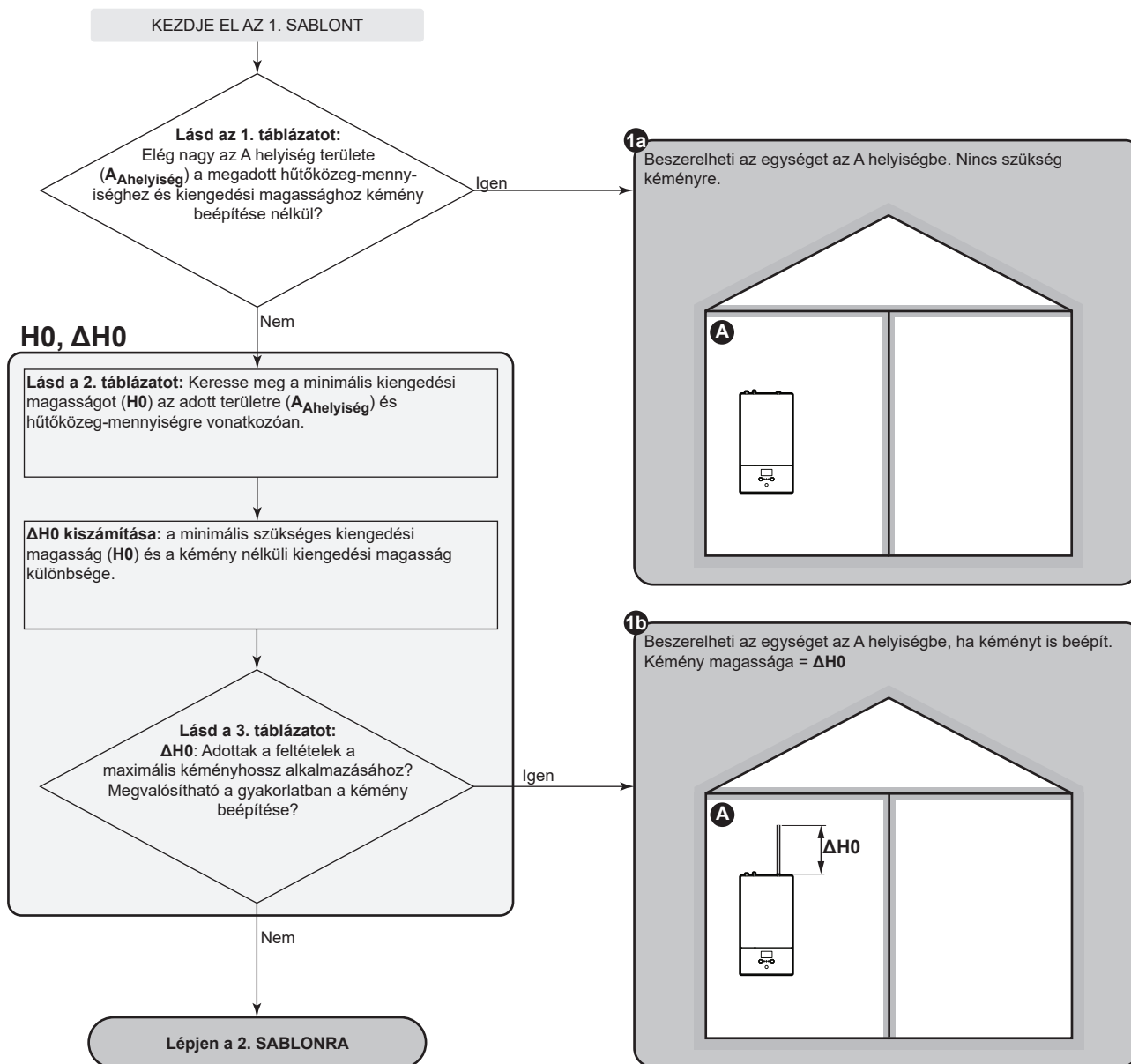
Minimális alapterület/kibocsátási magasság:

- A minimális területre vonatkozó követelmények a hűtőközeg kibocsátási magasságától függenek szivárgás esetén. Minél nagyobb a kibocsátási magasság, annál kevésbé megszorítóak a minimális területre vonatkozó követelmények.
- Az alapértelmezett kibocsátási pont (kémény nélkül) az egység tetejénél van. A minimális területre vonatkozó követelmények enyhítése érdekében növelheti a kibocsátási magasságot egy kémény beépítésével. Ha a kémény az épületen kívülre vezet, nincsenek olyan követelmények, amelyeket figyelembe kéne venni a minimális területre vonatkozóan.
- A szomszédos helyiség (=B helyiség) alapterületét is kihasználhatja, ha szellőzőnyílásokat épít be a két helyiség közé.
- Műszaki helyiségek (azaz olyan helyiségek, amelyekben SOHA nem tartózkodnak huzamosabb ideig) esetében az 1., 2. és 3. sablonokon kívül használhatja a **4. SABLONT** is. Ennél a sablonnál nincsenek a minimális alapterületre vonatkozó követelmények, amennyiben biztosít 2 szellőzőnyílást (egyet alul, egyet felül) a helyiség és a kültér között a természetes szellőzés érdekében. A helyiséget meg kell védeni a fagy ellen.

**FIGYELEM**

**Kéménycsatlakozás.** Kémény csatlakoztatásakor vegye figyelembe a következőket:

- A kémény csatlakozási pontja az egységen=1 hüvelykes, külső menetes. Használjon egy kompatibilis alkatrészt a kéményhez.
- Győződjön meg róla, hogy a csatlakozás légmentesen zár.
- A kémény anyaga nem fontos.

**1. SABLON**

## 4 Egység beszerelése

### 2. SABLON

#### 2. SABLON: A szellőzőnyílásokra vonatkozó feltételek

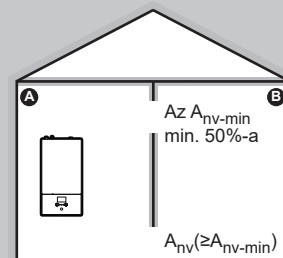
Ha ki szeretné használni a szomszédos helyiség területét, a természetes szellőzés biztosításához 2 nyílást kell létrehoznia a helyiségek között (egyet lent, egyet pedig fent). A nyílásoknak a következő feltételeknek kell megfelelniük:

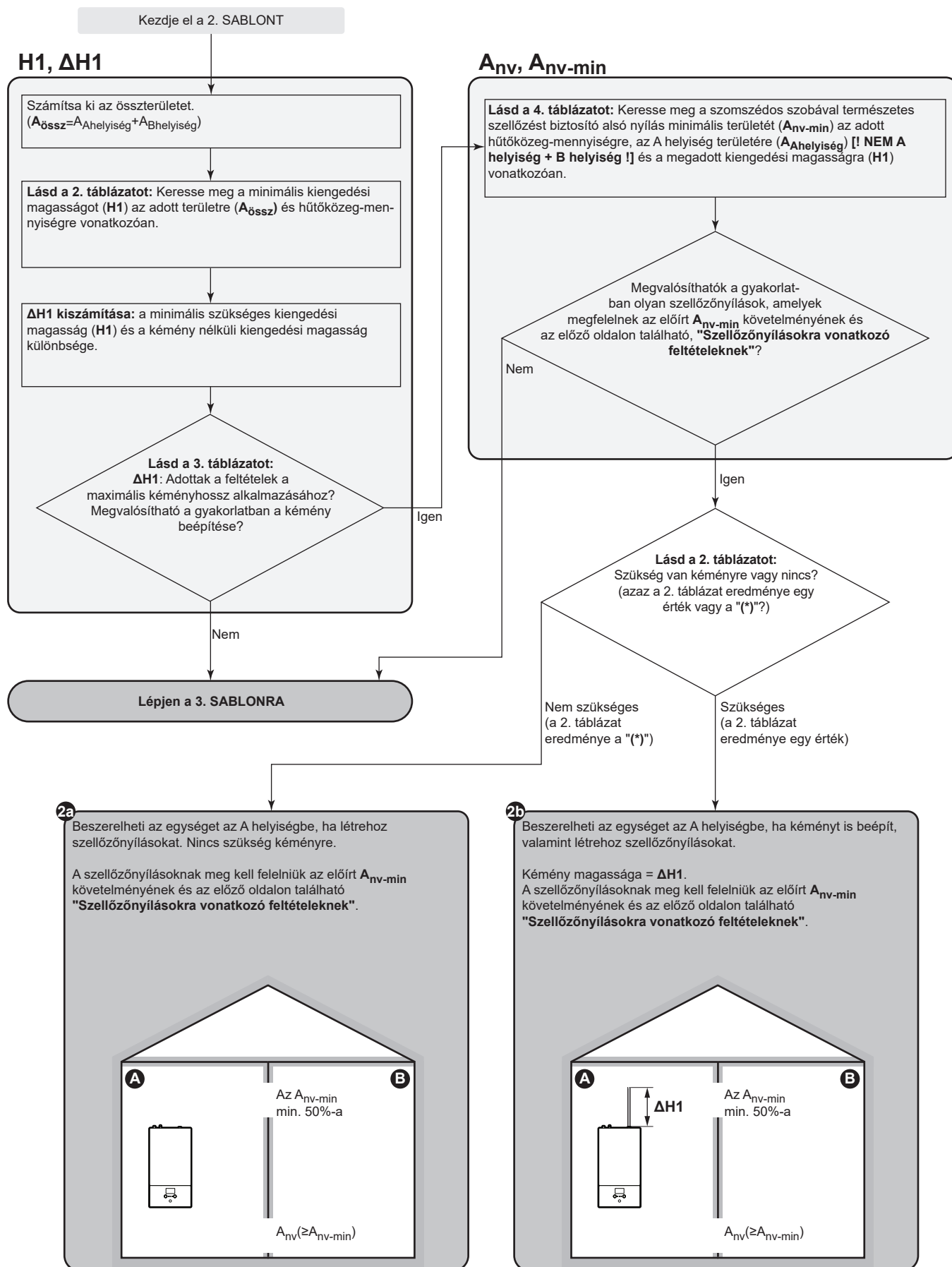
▪ **Alsó nyílás ( $A_{nv}$ ):**

- Állandó, nem zárható nyílásnak kell lennie.
- Teljes egészében 0 és 300 mm között kell elhelyezkednie a padlótól.
- Legalább akkorának kell lennie, mint az  $A_{nv-min}$  (alsó nyílás minimális területe).
- A szükséges nyílás  $A_{nv-min}$  területének  $\geq 50\%$ -a  $\leq 200$  mm távolságra helyezkedhet el a padlótól.
- A nyílás aljának  $\leq 100$  mm távolságra kell lennie a padlótól.
- Ha a nyílás a padlótól kezdődik, a magasságának  $\geq 20$  mm-nek kell lennie.

▪ **Felső nyílás:**

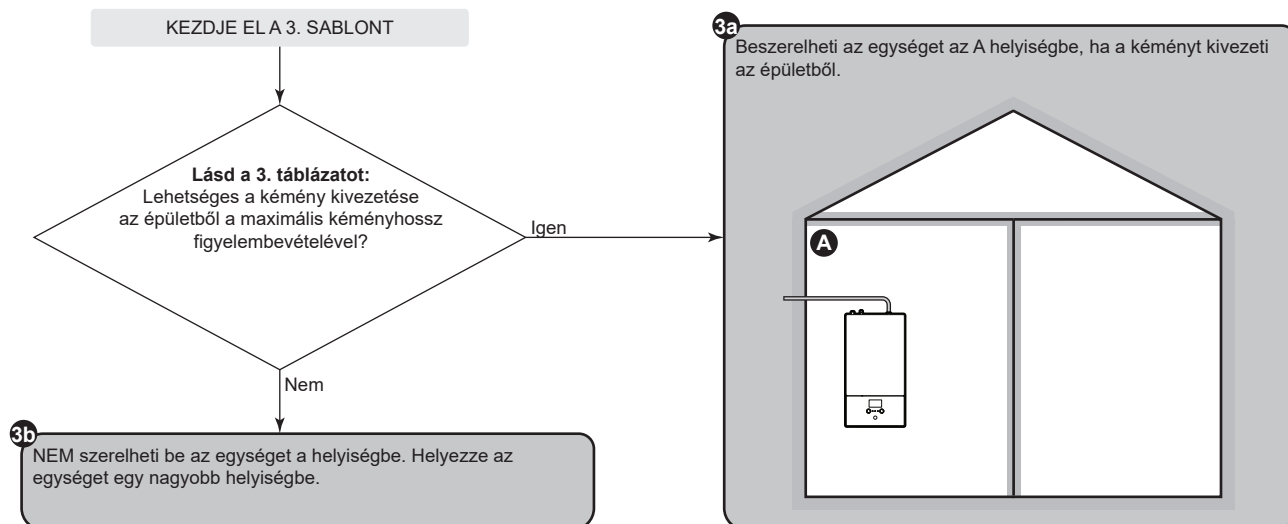
- Állandó, nem zárható nyílásnak kell lennie.
- Az  $A_{nv-min}$  (alsó nyílás minimális területe)  $\geq 50\%$ -ának kell lennie.
- $\geq 1,5$  m távolságra kell lennie a padlótól.





## 4 Egység beszerelése

### 3. SABLON



### Táblázatok az 1., 2. és 3. SABLONHOZ

#### 1. táblázat: Minimális alapterület

Vegye figyelembe a következőket:

- A hűtőközeg-mennyiség köztes értékeihez használja a nagyobb értéket tartalmazó sort. **Példa:** Ha a hűtőközeg-mennyiség 3,5 kg, használja a 3,65 kg-ra vonatkozó sort.
- A kémény nélküli kibocsátási magasság köztes értékeihez használja az alacsonyabb értéket tartalmazó oszlopot. **Példa:** Ha a kémény nélküli kibocsátási magasság 2,30 m, használja a 2,25 m-re vonatkozó sort.

| Minimális alapterület (m <sup>2</sup> ) |                                        |                      |                      |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
|-----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Mennyiség (kg)                          | Kibocsátási magasság kémény nélkül (m) |                      |                      |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
|                                         | 1,95 m                                 | 2,05 m               | 2,15 m               | 2,25 m              | 2,35 m              | 2,45 m              | 2,55 m              | 2,65 m              | 2,75 m              | 2,85 m              | 2,95 m              |
| 3,25 kg                                 | 8,51 m <sup>2</sup>                    | 7,70 m <sup>2</sup>  | 7,00 m <sup>2</sup>  | 6,39 m <sup>2</sup> | 6,01 m <sup>2</sup> | 5,76 m <sup>2</sup> | 5,54 m <sup>2</sup> | 5,33 m <sup>2</sup> | 5,13 m <sup>2</sup> | 4,95 m <sup>2</sup> | 4,78 m <sup>2</sup> |
| 3,45 kg                                 | 9,59 m <sup>2</sup>                    | 8,68 m <sup>2</sup>  | 7,89 m <sup>2</sup>  | 7,20 m <sup>2</sup> | 6,60 m <sup>2</sup> | 6,12 m <sup>2</sup> | 5,88 m <sup>2</sup> | 5,65 m <sup>2</sup> | 5,45 m <sup>2</sup> | 5,26 m <sup>2</sup> | 5,08 m <sup>2</sup> |
| 3,65 kg                                 | 10,73 m <sup>2</sup>                   | 9,71 m <sup>2</sup>  | 8,83 m <sup>2</sup>  | 8,06 m <sup>2</sup> | 7,39 m <sup>2</sup> | 6,80 m <sup>2</sup> | 6,28 m <sup>2</sup> | 5,98 m <sup>2</sup> | 5,76 m <sup>2</sup> | 5,56 m <sup>2</sup> | 5,37 m <sup>2</sup> |
| 3,85 kg                                 | 11,94 m <sup>2</sup>                   | 10,81 m <sup>2</sup> | 9,82 m <sup>2</sup>  | 8,97 m <sup>2</sup> | 8,22 m <sup>2</sup> | 7,57 m <sup>2</sup> | 6,98 m <sup>2</sup> | 6,47 m <sup>2</sup> | 6,08 m <sup>2</sup> | 5,87 m <sup>2</sup> | 5,67 m <sup>2</sup> |
| 4,05 kg                                 | 13,22 m <sup>2</sup>                   | 11,96 m <sup>2</sup> | 10,87 m <sup>2</sup> | 9,93 m <sup>2</sup> | 9,10 m <sup>2</sup> | 8,37 m <sup>2</sup> | 7,73 m <sup>2</sup> | 7,16 m <sup>2</sup> | 6,65 m <sup>2</sup> | 6,19 m <sup>2</sup> | 5,96 m <sup>2</sup> |

#### 2. táblázat: Minimális kibocsátási magasság

Vegye figyelembe a következőket:

- Az alapterület köztes értékeihez használja az alacsonyabb érték oszlopát. **Példa:** Ha az alapterület 7,25 m<sup>2</sup>, használja a 6,00 m<sup>2</sup> oszlopát.
- A hűtőközeg-mennyiség köztes értékeihez használja a nagyobb értéket tartalmazó sort. **Példa:** Ha a hűtőközeg-mennyiség 3,5 kg, használja a 3,65 kg-ra vonatkozó sort.
- (\*): Az egység kémény nélküli kibocsátási magassága (legalább 1,95 m) önmagában is magasabb, mint a minimálisan szükséges kibocsátási magasság. => OK (nincs szükség kéményre).

| Minimális kibocsátási magasság (m) |                               |                     |                     |                      |                      |                      |
|------------------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Mennyiség (kg)                     | Alapterület (m <sup>2</sup> ) |                     |                     |                      |                      |                      |
|                                    | 4,00 m <sup>2</sup>           | 6,00 m <sup>2</sup> | 8,00 m <sup>2</sup> | 10,00 m <sup>2</sup> | 12,00 m <sup>2</sup> | 14,00 m <sup>2</sup> |
| 3,25 kg                            | 3,53 m                        | 2,35 m              | 2,01 m              | (*)                  | (*)                  | (*)                  |
| 3,45 kg                            | 3,75 m                        | 2,50 m              | 2,14 m              | (*)                  | (*)                  | (*)                  |
| 3,65 kg                            | 3,96 m                        | 2,64 m              | 2,26 m              | 2,02 m               | (*)                  | (*)                  |
| 3,85 kg                            | 4,18 m                        | 2,79 m              | 2,38 m              | 2,13 m               | (*)                  | (*)                  |
| 4,05 kg                            | 4,40 m                        | 2,93 m              | 2,51 m              | 2,24 m               | 2,05 m               | (*)                  |

### 3. táblázat: Maximális kéményhossz

Kémény beszerelésekor a kéménynek rövidebbnek kell lennie a maximális kéményhossznál.

- Használja a megfelelő hűtőközeg-mennyiséghez tartozó oszlopot. A hűtőközeg-mennyiség köztes értékeihez használja a nagyobb értéket tartalmazó oszlopot. **Példa:** Ha a hűtőközeg-mennyiség 3,5 kg, használja a 4,05 kg-ra vonatkozó oszlopokat.
- Az átmérő köztes értékeihez használja az alacsonyabb értéket tartalmazó oszlopot. **Példa:** Ha az átmérő 23 mm, használja a 22 mm oszlopát.
- X: Nem engedélyezett

| Maximális kéményhossz (m) – ha a hűtőközeg-mennyiség=3,25 kg (és T=60°C) |                            |         |         |          |          | Ha a hűtőközeg-mennyiség=4,05 kg (és T=60°C) |         |         |         |         |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|---------|----------|----------|----------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Kémény                                                                   | Kémény belső átmérője (mm) |         |         |          |          | Kémény belső átmérője (mm)                   |         |         |         |         |
|                                                                          | 20 mm                      | 22 mm   | 24 mm   | 26 mm    | 28 mm    | 20 mm                                        | 22 mm   | 24 mm   | 26 mm   | 28 mm   |
| Egyenes cső                                                              | 24,41 m                    | 42,18 m | 67,50 m | 102,40 m | 149,26 m | 13,28 m                                      | 24,78 m | 41,27 m | 64,11 m | 94,87 m |
| 1× 90°-os könyökidom                                                     | 22,61 m                    | 40,20 m | 65,34 m | 100,06 m | 146,74 m | 11,48 m                                      | 22,80 m | 39,11 m | 61,77 m | 92,35 m |
| 2× 90°-os könyökidom                                                     | 20,81 m                    | 38,22 m | 63,18 m | 97,72 m  | 144,22 m | 9,68 m                                       | 20,82 m | 36,95 m | 59,43 m | 89,83 m |
| 3× 90°-os könyökidom                                                     | 19,01 m                    | 36,24 m | 61,02 m | 95,38 m  | 141,70 m | 7,88 m                                       | 18,84 m | 34,79 m | 57,09 m | 87,31 m |

### 4. táblázat: Természetes szellőzést biztosító alsó nyílás minimális területe

Vegye figyelembe a következőket:

- Használja a megfelelő táblázatot. A hűtőközeg-mennyiség köztes értékeihez használja a nagyobb értéket tartalmazó táblázatot. **Példa:** Ha a hűtőközeg-mennyiség 3,5 kg, használja a 3,65 kg-ra vonatkozó táblázatot.
- Az alapterület köztes értékeihez használja az alacsonyabb érték oszlopát. **Példa:** Ha az alapterület 7,25 m<sup>2</sup>, használja a 6,00 m<sup>2</sup> oszlopát.
- A kibocsátási magasság köztes értékeihez használja a kisebb értéket tartalmazó sort. **Példa:** Ha a kibocsátási magasság 2,20 m, használja a 2,1 m-re vonatkozó sort.
- A<sub>nv</sub>: a természetes szellőzést biztosító alsó nyílás területe.
- A<sub>nv-min</sub>: a természetes szellőzést biztosító alsó nyílás minimális területe.
- (\*): OK (nincs szükség szellőzőnyílásokra).

| A <sub>nv-min</sub> (dm <sup>2</sup> ) – ha a hűtőközeg-mennyiség=3,25 kg |                                                                                      |                       |                       |                      |                      |                      |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Kibocsátási magasság (m)                                                  | Az A helyiség alapterülete (m <sup>2</sup> ) [! NEM az A+a B helyiség alapterülete!] |                       |                       |                      |                      |                      |
|                                                                           | 4,00 m <sup>2</sup>                                                                  | 6,00 m <sup>2</sup>   | 8,00 m <sup>2</sup>   | 10,00 m <sup>2</sup> | 12,00 m <sup>2</sup> | 14,00 m <sup>2</sup> |
| 1,95 m                                                                    | 3,263 dm <sup>2</sup>                                                                | 1,248 dm <sup>2</sup> | 0,237 dm <sup>2</sup> | (*)                  | (*)                  | (*)                  |
| 2,10 m                                                                    | 2,845 dm <sup>2</sup>                                                                | 0,754 dm <sup>2</sup> | (*)                   | (*)                  | (*)                  | (*)                  |
| 2,25 m                                                                    | 2,460 dm <sup>2</sup>                                                                | 0,296 dm <sup>2</sup> | (*)                   | (*)                  | (*)                  | (*)                  |
| 2,40 m                                                                    | 2,103 dm <sup>2</sup>                                                                | (*)                   | (*)                   | (*)                  | (*)                  | (*)                  |
| 2,55 m                                                                    | 1,769 dm <sup>2</sup>                                                                | (*)                   | (*)                   | (*)                  | (*)                  | (*)                  |
| 2,70 m                                                                    | 1,456 dm <sup>2</sup>                                                                | (*)                   | (*)                   | (*)                  | (*)                  | (*)                  |
| 2,85 m                                                                    | 1,160 dm <sup>2</sup>                                                                | (*)                   | (*)                   | (*)                  | (*)                  | (*)                  |
| 3,00 m                                                                    | 0,881 dm <sup>2</sup>                                                                | (*)                   | (*)                   | (*)                  | (*)                  | (*)                  |

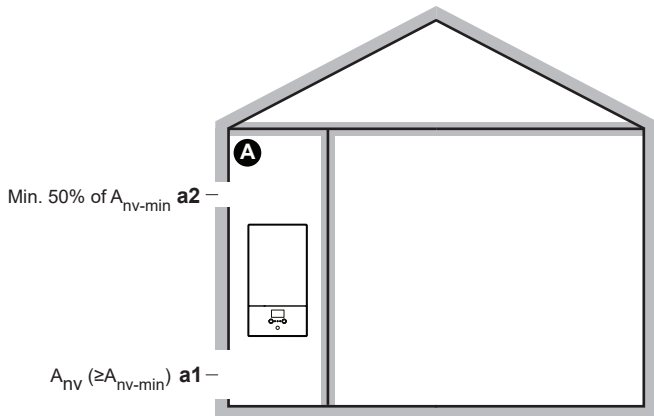
| A <sub>nv-min</sub> (dm <sup>2</sup> ) – ha a hűtőközeg-mennyiség=3,65 kg |                                                                                      |                       |                       |                       |                      |                      |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Kibocsátási magasság (m)                                                  | Az A helyiség alapterülete (m <sup>2</sup> ) [! NEM az A+a B helyiség alapterülete!] |                       |                       |                       |                      |                      |
|                                                                           | 4,00 m <sup>2</sup>                                                                  | 6,00 m <sup>2</sup>   | 8,00 m <sup>2</sup>   | 10,00 m <sup>2</sup>  | 12,00 m <sup>2</sup> | 14,00 m <sup>2</sup> |
| 1,95 m                                                                    | 4,160 dm <sup>2</sup>                                                                | 2,145 dm <sup>2</sup> | 1,196 dm <sup>2</sup> | 0,322 dm <sup>2</sup> | (*)                  | (*)                  |
| 2,10 m                                                                    | 3,710 dm <sup>2</sup>                                                                | 1,619 dm <sup>2</sup> | 0,593 dm <sup>2</sup> | (*)                   | (*)                  | (*)                  |
| 2,25 m                                                                    | 3,296 dm <sup>2</sup>                                                                | 1,131 dm <sup>2</sup> | 0,032 dm <sup>2</sup> | (*)                   | (*)                  | (*)                  |
| 2,40 m                                                                    | 2,912 dm <sup>2</sup>                                                                | 0,676 dm <sup>2</sup> | (*)                   | (*)                   | (*)                  | (*)                  |
| 2,55 m                                                                    | 2,554 dm <sup>2</sup>                                                                | 0,250 dm <sup>2</sup> | (*)                   | (*)                   | (*)                  | (*)                  |
| 2,70 m                                                                    | 2,218 dm <sup>2</sup>                                                                | (*)                   | (*)                   | (*)                   | (*)                  | (*)                  |
| 2,85 m                                                                    | 1,903 dm <sup>2</sup>                                                                | (*)                   | (*)                   | (*)                   | (*)                  | (*)                  |
| 3,00 m                                                                    | 1,605 dm <sup>2</sup>                                                                | (*)                   | (*)                   | (*)                   | (*)                  | (*)                  |

| A <sub>nv-min</sub> (dm <sup>2</sup> ) – ha a hűtőközeg-mennyiség=4,05 kg |                                                                                      |                       |                       |                       |                       |                      |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| Kibocsátási magasság (m)                                                  | Az A helyiség alapterülete (m <sup>2</sup> ) [! NEM az A+a B helyiség alapterülete!] |                       |                       |                       |                       |                      |
|                                                                           | 4,00 m <sup>2</sup>                                                                  | 6,00 m <sup>2</sup>   | 8,00 m <sup>2</sup>   | 10,00 m <sup>2</sup>  | 12,00 m <sup>2</sup>  | 14,00 m <sup>2</sup> |
| 1,95 m                                                                    | 5,058 dm <sup>2</sup>                                                                | 3,043 dm <sup>2</sup> | 2,154 dm <sup>2</sup> | 1,335 dm <sup>2</sup> | 0,506 dm <sup>2</sup> | (*)                  |
| 2,10 m                                                                    | 4,575 dm <sup>2</sup>                                                                | 2,484 dm <sup>2</sup> | 1,516 dm <sup>2</sup> | 0,625 dm <sup>2</sup> | (*)                   | (*)                  |
| 2,25 m                                                                    | 4,132 dm <sup>2</sup>                                                                | 1,967 dm <sup>2</sup> | 0,924 dm <sup>2</sup> | (*)                   | (*)                   | (*)                  |
| 2,40 m                                                                    | 3,721 dm <sup>2</sup>                                                                | 1,485 dm <sup>2</sup> | 0,371 dm <sup>2</sup> | (*)                   | (*)                   | (*)                  |
| 2,55 m                                                                    | 3,339 dm <sup>2</sup>                                                                | 1,034 dm <sup>2</sup> | (*)                   | (*)                   | (*)                   | (*)                  |
| 2,70 m                                                                    | 2,981 dm <sup>2</sup>                                                                | 0,610 dm <sup>2</sup> | (*)                   | (*)                   | (*)                   | (*)                  |
| 2,85 m                                                                    | 2,645 dm <sup>2</sup>                                                                | 0,209 dm <sup>2</sup> | (*)                   | (*)                   | (*)                   | (*)                  |
| 3,00 m                                                                    | 2,328 dm <sup>2</sup>                                                                | (*)                   | (*)                   | (*)                   | (*)                   | (*)                  |

## 4 Egység beszerelése

### 4. SABLON

A 4. SABLON használata csak műszaki helyiségekben engedélyezett (azaz olyan helyiségekben, amelyekben SOHA nem tartózkodnak huzamosabb ideig). Ennél a sablonnál nincsenek a minimális alapterületre vonatkozó követelmények, amennyiben biztosít 2 szellőzőnyílást (egyet alul, egyet felül) a helyiség és a kültér között a természetes szellőzés érdekében. A helyiséget meg kell védeni a fagy ellen.



|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A</b>  | A használaton kívüli helyiséget, ahol a beltéri egység fel lett szerelve,<br>meg kell védeni a fagy ellen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>a1</b> | $A_{nv}$ : Természetes szellőzést biztosító <b>alsó nyílás</b> a használaton kívüli helyiség és a kültér között. <ul style="list-style-type: none"> <li>Állandó, nem zárható nyílásnak kell lennie.</li> <li>A talajszint felett kell lennie.</li> <li>Teljes egészében 0 és 300 mm között kell elhelyezkednie a használaton kívüli helyiség padlójától.</li> <li>Legalább akkorának kell lennie, mint az <math>A_{nv-min}</math> (alsó nyílás minimális területe, az alábbi táblázat szerint).</li> <li>A szükséges nyílás <math>A_{nv-min}</math> területének legalább 50%-a maximum 200 mm távolságra kell, hogy legyen a használaton kívüli helyiség padlójától.</li> <li>Az alsó nyílás aljának a használaton kívüli helyiség padlójától legfeljebb 100 mm-re kell lennie.</li> <li>Ha a nyílás a padlótól kezdődik, a magasságának legalább 20 mm-nek kell lennie.</li> </ul> |
| <b>a2</b> | Természetes szellőzést biztosító <b>felső nyílás</b> az A helyiség és a kültér között. <ul style="list-style-type: none"> <li>Állandó, nem zárható nyílásnak kell lennie.</li> <li>Legalább az <math>A_{nv-min}</math> (alsó nyílás minimális területe, az alábbi táblázat szerint) 50%-ával megegyező területűnek kell lennie.</li> <li>A használaton kívüli helyiség padlójától legalább 1,5 m-re kell lennie.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

#### $A_{nv-min}$ (a természetes szellőzést biztosító alsó nyílás minimális területe)

A használaton kívüli helyiség és a kültér közötti természetes szellőzést biztosító alsó nyílás minimális szükséges területe a rendszer teljes hűtőközeg-mennyiségétől függ. A hűtőközeg-mennyiség köztes értékeihez használja a nagyobb értéket tartalmazó sort. **Példa:** Ha a hűtőközeg-mennyiség 3,5 kg, használja a 3,55 kg-ra vonatkozó sort.

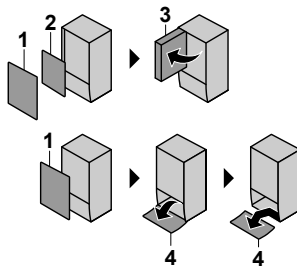
| Teljes hűtőközeg-mennyiség (kg) | $A_{nv-min}$ (dm <sup>2</sup> ) |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 3,25 kg                         | 9,1 dm <sup>2</sup>             |
| 3,35 kg                         | 9,2 dm <sup>2</sup>             |
| 3,45 kg                         | 9,4 dm <sup>2</sup>             |
| 3,55 kg                         | 9,5 dm <sup>2</sup>             |

| Teljes hűtőközeg-mennyiség (kg) | $A_{nv-min}$ (dm <sup>2</sup> ) |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 3,65 kg                         | 9,7 dm <sup>2</sup>             |
| 3,75 kg                         | 9,8 dm <sup>2</sup>             |
| 3,85 kg                         | 9,9 dm <sup>2</sup>             |
| 3,95 kg                         | 10,0 dm <sup>2</sup>            |
| 4,05 kg                         | 10,2 dm <sup>2</sup>            |

## 4.2 Az egység kinyitása/bezárása

### 4.2.1 A beltéri egység felnyitása

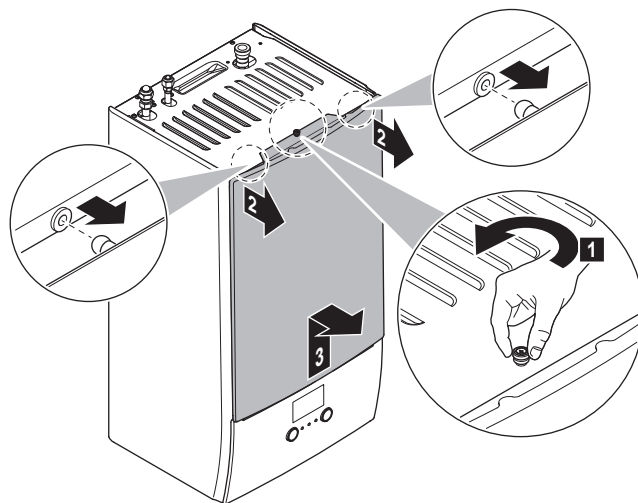
#### Áttekintés



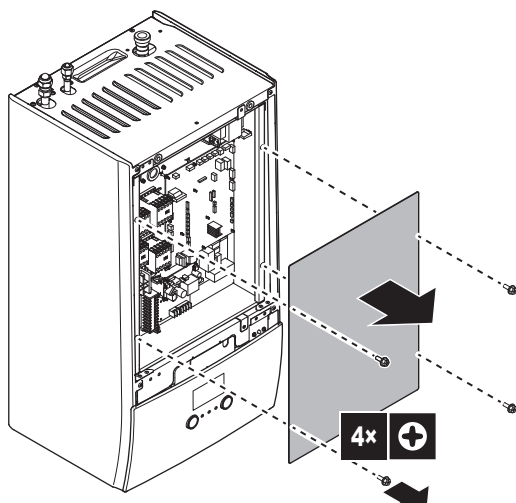
- 1 Elülső panel
- 2 A kapcsolódoboz fedele
- 3 Kapcsolódoboz
- 4 Felhasználói felület panelje

#### Felnyitás

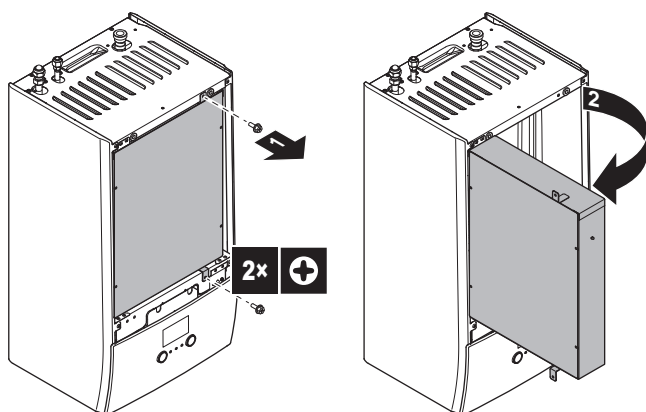
- 1 Vegye le az elülső panelt.



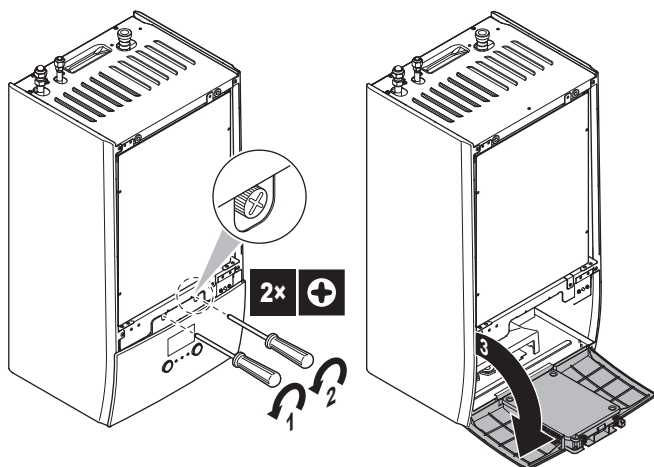
- 2 Ha elektromos huzalozást is kell csatlakoztatnia, távolítsa el a kapcsolódoboz borítóját.



- 3 Ha a kapcsolódoboz mögött is kell munkálatokat végeznie, nyissa ki azt.



- 4 Ha a felhasználói felület panelje mögött is kell munkálatokat végeznie, vagy új szoftvert tölts fel a felhasználói felületre, nyissa ki a felhasználói felület paneljét.

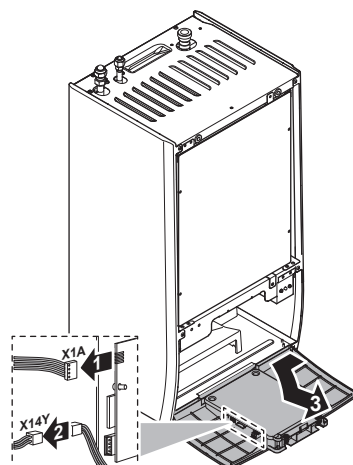


- 5 Opcionális: Távolítsa el a felhasználói felület paneljét.



## MEGJEGYZÉS

Ha eltávolítja a felhasználói felületi panelt, a kábeleket is válassza le a hátuljáról, nehogy megsérüljenek.



## 4.2.2 A beltéri egység bezárása

- 1 Szerelje fel újra a felhasználói felület paneljét.
- 2 Helyezze vissza a kapcsolódoboz fedelét, és zárja le a kapcsolódobozt.
- 3 Ismételten szerelje fel az első panelt.



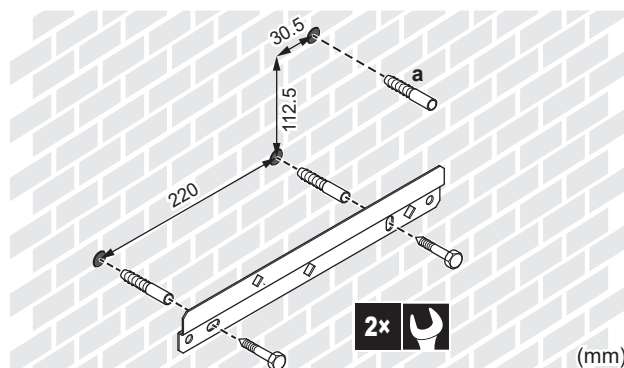
## MEGJEGYZÉS

A beltéri egység borítójának lezárásakor ügyeljen arra, hogy a meghúzónyomaték NE lépje túl a 4,1 N•m értéket.

## 4.3 A beltéri egység felszerelése

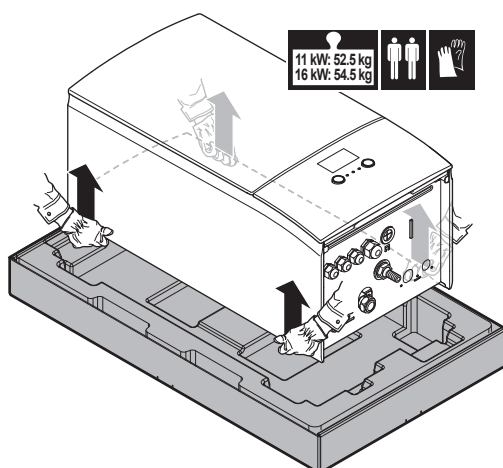
### 4.3.1 A beltéri egység felszerelése

- 1 Rögzítse (vízszintesen) a falra a fali tartót (tartozék) 2× Ø8 mm-es csavarral.



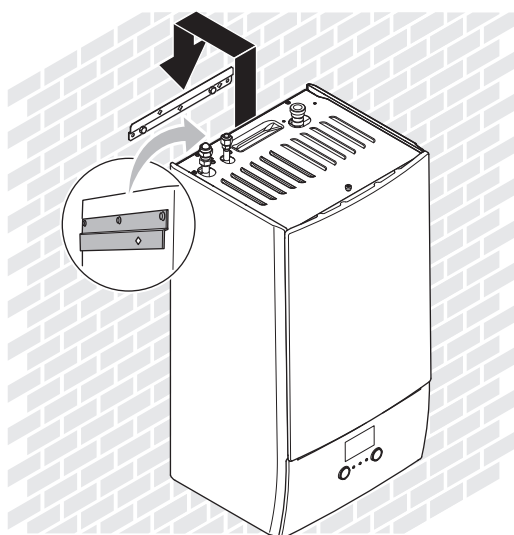
- a Opcionális: Ha az egységet annak belsejéből szeretné a falra rögzíteni, szüksége lesz még egy tiplire.

- 2 Emelje fel az egységet.



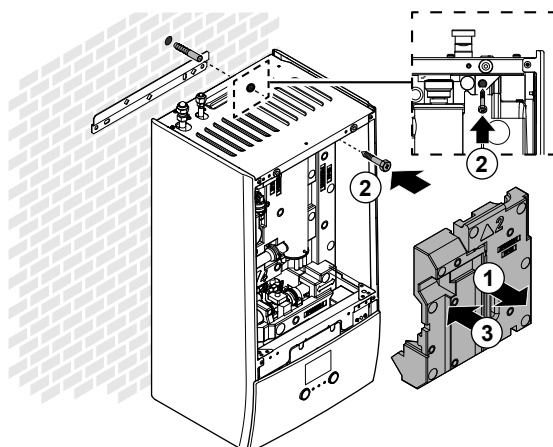
### 3 Csatlakoztassa az egységet a fali tartóra:

- Döntse meg az egység felső részét a fal irányába a fali tartónál.
- Csúsztassa a fali tartóba az egység hátulján található konzolt. Győződjön meg róla, hogy az egység rögzítése megfelelő.



### 4 Opcionális: Ha az egységet annak belsejéből szeretné a falra rögzíteni:

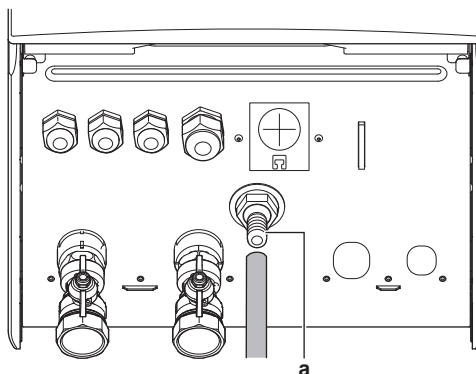
- Távolítsa el a felső elülső panelt, és nyissa ki a kapcsolódobozt. Lásd: "4.2.1 A beltéri egység felnyitása" ▶ 12].
- Távolítsa el az EPP-blokkot.
- Rögzítse az egységet a falra egy Ø8 mm-es csavarral.
- Csatlakoztassa ismét az EPP-blokkot.



### 4.3.2 A leeresztőtömlő csatlakoztatása a leeresztőhöz

A nyomáscsökkentő szelepből szivárgó vizet a cseptálca fogja fel. A cseptálcát egy, a vonatkozó jogszabályoknak megfelelő leeresztőhöz kell csatlakoztatni.

- 1 Csatlakoztassa a leeresztőtömlőt (nem tartozék) a cseptálca csatlakozójához az alábbiak szerint:



a Cseptálca csatlakozója

A víz gyűjtéséhez ajánlott tölcsezt használni.

## 5 Csőszerelés

### 5.1 A hűtőközegcsövek előkészítése

#### 5.1.1 A hűtőközegcsövekre vonatkozó követelmények

További követelményekért lásd még: "4.1.2 Az R32 egységekre vonatkozó speciális követelmények" ▶ 5].

- A csövek hossza: lásd: "4.1.1 A beltéri egység felszerelési helyére vonatkozó követelmények" ▶ 5].

#### Csőszerelési anyag

Foszforsavval dezoxidált varratmentes rézcső

- A csövek csatlakozásai: csak hollandi anyás és forrasztott csatlakozásokat lehet használni. A beltéri és a kültéri egység hollandi anyás kötésekkel rendelkezik. A végeket forrasztás nélkül csatlakoztassa. Ha forrasztásra van szükség, vegye figyelembe a szerelői referencia-útmutató utasításait.

#### Hollandianyás kötések

Kizárólag lágyított anyagot használjon.

#### • Csőátmérők:

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| Folyadékcsövek | Ø6,4 mm (1/4")  |
| Gázcsövek      | Ø15,9 mm (5/8") |

#### A cső keménységi foka és falvastagsága

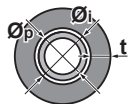
| Külső átmérő (Ø) | Keménységi fok | Vastagság (t) <sup>(a)</sup> |  |
|------------------|----------------|------------------------------|--|
| 6,4 mm (1/4")    | Lágyított (O)  | ≥0,8 mm                      |  |
| 15,9 mm (5/8")   | Lágyított (O)  | ≥1,0 mm                      |  |

<sup>(a)</sup> A vonatkozó jogszabályoktól és az egység maximális üzemi nyomásától függően (lásd: "PS High" az egység adattábláján) nagyobb falvastagságú csővezetékre lehet szükség.

### 5.1.2 A hűtőközegcsövek szigetelése

- Szigetelőanyagként polietilén habot használjon:
  - amelynek a hővezetési tényezője 0,041 és 0,052 W/mK (0,035 és 0,045 kcal/mh°C) között van
  - amelynek hőállósága legalább 120°C
- Szigetelési vastagság:

| Cső külső átmérője ( $\varnothing_p$ ) | Szigetelés belső átmérője ( $\varnothing_i$ ) | Szigetelési vastagság (t) |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|
| 6,4 mm (1/4")                          | 8~10 mm                                       | 10 mm                     |
| 15,9 mm (5/8")                         | 16~20 mm                                      | 13 mm                     |



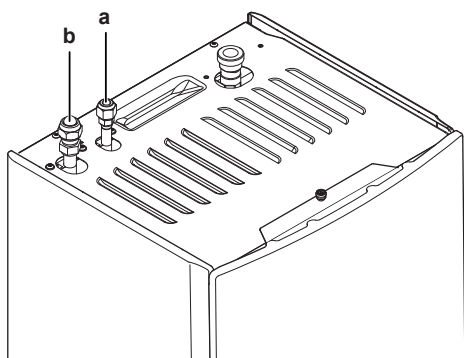
Ha a hőmérséklet 30°C-nál magasabb, és a relatív páratartalom nagyobb, mint RH 80%, akkor a szigetelőanyag vastagságának legalább 20 mm-nek kell lennie, hogy ne csapódjon pára a szigetelés felületére.

## 5.2 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása

Tekintse meg a kültéri egység szerelési kézikönyvét az útmutatásokért, specifikációkért és felszerelési utasításokért.

### 5.2.1 A hűtőközegcsövek csatlakoztatása a beltéri egységhez

- Csatlakoztassa a folyadékzáró-szelepet a kültéri egységből a beltéri egység hűtőközegfolyadék-csatlakozójához.



a Hűtőközegfolyadék-csatlakozás  
b Hűtőközeggáz-csatlakozás

- Csatlakoztassa a gázlezáró-szelepet a kültéri egységből a beltéri egység hűtőközeggáz-csatlakozójához.

## 5.3 A vízcsövek előkészítése



#### MEGJEGYZÉS

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



#### MEGJEGYZÉS

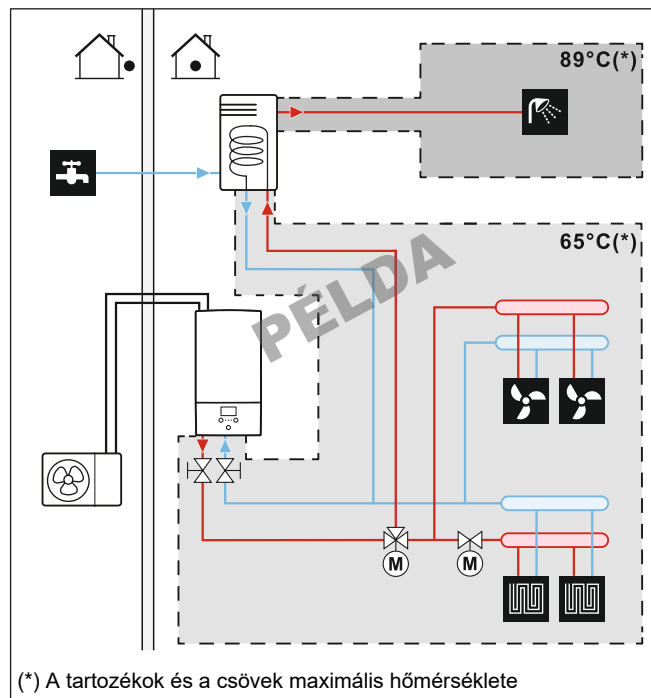
**A vízkörre vonatkozó követelmények.** Gondoskodjon arról, hogy a víznyomással és vízhőmérséklettel kapcsolatos alábbi követelmények teljesüljenek. A vízkörre vonatkozó további követelményekkel kapcsolatban tekintse meg a szerelői referencia-útmutatót.

- Víznyomás – Térfűtési/hűtési kör.** A maximális víznyomás 3 bar (=0,3 MPa). Biztosítson megfelelő védőeszközöket a vízkörben, hogy a víznyomás NE haladhassa meg a maximális értéket. A működéshez megengedett legkisebb víznyomás 1 bar (=0,1 MPa).
- Vízhőmérséklet.** 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.



### 5.3.1 A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése

#### Minimális vízmennyiség

A telepítést úgy kell elvégezni, hogy az egység térfűtési/hűtési körében mindig egy minimális vízmennyiség (lásd az alábbi táblázatot) álljon rendelkezésre, még akkor is, ha a térfűtési/hűtési körön lévő szelepek (hőkibocsátók, termosttikus szelepek stb.) zárása miatt csökken az egység felé rendelkezésre álló térfogat. A beltéri egység belső vízmennyiségét NEM vesszük figyelembe ebben a minimális víztérfogatnál.

| Ha...          | A minimális vízmennyiség... |
|----------------|-----------------------------|
| Hűtési üzemmód | 20 l                        |
| Fűtési üzemmód | 20 l                        |

#### Minimális áramlási sebesség

Ellenőrizze, hogy minden körülmények között garantált-e a minimális áramlási sebesség. Erre a célra használja az egységhez mellékelt nyomáskülönbség-megkerülő-szelepet, és figyeljen a minimális vízmennyiségre.

| Ha az üzemmód...    | A szükséges minimális áramlási sebesség... |
|---------------------|--------------------------------------------|
| Hűtés               | 10 l/min                                   |
| Fűtés/jégmentesítés | 20 l/min                                   |

## 5 Csőszerelés



### 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"](#) [p 38].

### 5.3.2 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 m<sup>2</sup>-nél kisebb és 3,7 m<sup>2</sup>-nél nagyobb.
- A tartály hőmérséklet-érzékelőjének a hőcserélő spirál felett kell elhelyezkednie.
- A segédűtélemnek a hőcserélő spirál felett kell elhelyezkednie.



### MEGJEGYZÉS

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

## 5.4 Vízvezetékek csatlakoztatásakor

### 5.4.1 A vízvezetékek csatlakoztatása

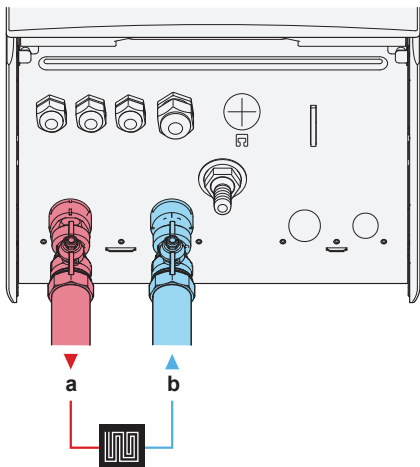


### MEGJEGYZÉS

NE használjon túlságosan nagy erőt a csövek csatlakoztatásakor. A deformált csövek az egység hibás működését okozhatják.

A szervizelés és karbantartás megkönnyítése érdekében 2 elzárószelep és 1 nyomáskülönbőség-megkerülőszelep áll rendelkezésre. Szerelje fel az elzárószelepeket a térfűtés vízbemenetére és vízkimenetére. A minimális áramlási sebesség biztosítása (és a túlnyomás megelőzése) érdekében szerelje fel a nyomáskülönbőség-megkerülőszelepet a térfűtés vízkimenetére.

- 1 Szerelje fel az elzárószelepeket a vízvezetésekre.



- a Térfűtés/hűtés – Víz KIMENETE (csavarkötés, 1")  
b Térfűtés/hűtés – Víz BEMENETE (csavarkötés, 1")

- 2 Csavarozza a beltéri egység anyáit az elzárószelepekre.
- 3 Csatlakoztassa a helyszíni csöveket az elzárószelepekhez.

- 4 Ha csatlakoztatja az opcionális használatimelegvíz-tartályt, tekintse meg a használatimelegvíz-tartály szerelési kézikönyvét.



### MEGJEGYZÉS

Szereljen fel minden helyi magas pontra légtelenítő szelepet.



### MEGJEGYZÉS



**Nyomáskülönbőség-megkerülőszelep** (mellékelt tartozék). Javasoljuk, hogy a nyomáskülönbőség-megkerülőszelepet a térfűtési vízkörbe szerelje.

- A nyomáskülönbőség-megkerülőszelep beszerelési helyének megválasztásakor vegye figyelembe a minimális vízmennyiséget (a beltéri egységnél vagy a kollektornál). Lásd: ["5.3.1 A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése"](#) [p 15].
- A nyomáskülönbőség-megkerülőszelep beállítása során figyeljen a minimális áramlási sebességre. Lásd: ["5.3.1 A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése"](#) [p 15] és ["8.2.1 A minimális áramlási sebesség ellenőrzése"](#) [p 39].



### 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.



### MEGJEGYZÉS

Amennyiben be van szerelve opcionális használatimelegvíz-tartály:

- A használatimelegvíz-tartály hidegvízbemenetének csatlakozására leeresztő és nyomáscsökkentő eszközt kell szerelni.
- A visszafelé irányuló leszívás elkerüléséhez ajánlott nem visszaeresztő szelepet szerelni a használatimelegvíz-tartály vízbemenetére a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően. Mindenképpen gondoskodjon róla, hogy a szelep NE a nyomáscsökkentő szelep és a HMV-tartály között legyen.
- Ajánlott nyomáscsökkentő szelepet szerelni a hidegvízbemenetre a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően.
- Ajánlott tágulási tartályt szerelni a hideg víz bemenetére a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően.
- Ajánlott a használatimelegvíz-tartály tetejénél magasabbra helyezni a nyomáscsökkentő szelepet. A használatimelegvíz-tartály fűtése növeli a víz térfogatát, és nyomáscsökkentő szelep nélkül a tartályban lévő víznyomás nagyobbra nőhet, mint amilyenre a tartályt tervezték. A tartályhoz csatlakozó helyszíni felszerelés (csövek, leágazópontok stb.) szintén ki vannak téve a magas nyomásnak. Ennek megelőzése érdekében nyomáscsökkentő szelepet kell felszerelni. A túlnyomásvédelem a helyszínen felszerelt nyomáscsökkentő szelep megfelelő működésétől függ. Amennyiben NEM működik megfelelően, a túlnyomás deformálja a tartályt, ami vízszivárgást eredményezhet. A megfelelő működés biztosítása érdekében rendszeres karbantartásra van szükség.

### 5.4.2 A vízkör feltöltése

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



#### MEGJEGYZÉS

**Szivattyú.** A szivattyúrotor blokkolásának elkerülése érdekében a vízkör feltöltését követően a lehető leghamarabb üzemelje be az egységet.



#### INFORMÁCIÓ

Ügyeljen arra, hogy mindkét légtelenítő szelep (egyik a mágneses szűrőn, másik a kiegészítő fűtőelemen) nyitva legyen.

### 5.4.3 A használatimelegvíz-tartály feltöltése

Tekintse meg a használatimelegvíz-tartály szerelési kézikönyvét.

### 5.4.4 A vízvezeték szigetelése

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

Ha a hőmérséklet 30°C-nál magasabb, és a relatív páratartalom nagyobb, mint RH 80%, akkor a szigetelőanyag vastagságának legalább 20 mm-nek kell lennie, hogy ne csapódjon pára a szigetelés felületére.

## 6 Elektromos bekötések



#### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



#### FIGYELEM

- Az összes huzalozást képesített szakembernek KELL végeznie, és meg KELL felelnie a vonatkozó országos szabályozásoknak.
- Hozzon létre elektromos csatlakozókat a rögzített huzalozáshoz.
- A helyszínen beszerzett összes összetevőnek és összes elektromos szerkezetnek meg KELL felelnie az vonatkozó jogszabályoknak.



#### FIGYELEM

MINDIG többeres kábelt használjon tápkábelenként.



#### FIGYELEM

Ha a tápkábel sérült, a balesetek elkerülése érdekében a gyártóra, a márkaszervizre vagy egy hasonlóan képzett szakemberre KELL bízni a cseréjét.



#### VIGYÁZAT

NE helyezzen feleslegesen hosszú vezetékeket az egységbe.



#### INFORMÁCIÓ

Nem tartozék vagy opcionális kábelek felszerelésekor vegye figyelembe a megfelelő kábelhosszt. Ez lehetővé teszi, hogy a javítás közben ki lehessen nyitni a kapcsolódobozt, és hozzá lehessen férni az egyéb alkatrészekhez a javítás során.

## 6.1 Információk az elektromos megfelelésről

Csak a beltéri egység kiegészítő fűtőeleme esetén

Lásd: "6.3.2 A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása" [p. 20].

## 6.2 Villamossági bekötésekre vonatkozó irányelvek

### Meghúzónyomatékok

Beltéri egység:

| Elem          | Meghúzónyomaték (N·m) |
|---------------|-----------------------|
| X1M           | 2,45 ±10%             |
| X2M           | 0,88 ±10%             |
| X5M           | 0,88 ±10%             |
| X6M           | 2,45 ±10%             |
| X7M, X8M      | 2,45 ±10%             |
| X10M          | 0,88 ±10%             |
| M4 (földelés) | 1,47 ±10%             |

## 6.3 A beltéri egység csatlakozásai

| Elem                                             | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tápellátás (fő)                                  | Lásd: "6.3.1 A tápellátás csatlakoztatása" [p. 19].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tápellátás (kiegészítő fűtőelem)                 | Lásd: "6.3.2 A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása" [p. 20].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Elzárószelep                                     | Lásd: "6.3.3 Az elzárószelep csatlakoztatása" [p. 21].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Áramfogyasztás-mérők                             | Lásd: "6.3.4 Az áramfogyasztás-mérők csatlakoztatása" [p. 22].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Használatimelegvíz-szivattyú                     | Lásd: "6.3.5 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása" [p. 22].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Riasztás kimenete                                | Lásd: "6.3.6 A riasztás kimenetének csatlakoztatása" [p. 23].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Térhűtés/fűtés vezérlője                         | Lásd: "6.3.7 A térhűtés/-fűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása" [p. 23].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Átállás külső hőforrás-vezérlésre                | Lásd: "6.3.8 A külső hőforrásra való átállás csatlakoztatása" [p. 24].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Áramfogyasztó digitális bemenetek                | Lásd: "6.3.9 Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása" [p. 24].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Biztonsági termosztát                            | Lásd: "6.3.10 A biztonsági termosztát csatlakoztatása (normál zárt kapcsolattal)" [p. 25].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Okoshálózat                                      | Lásd: "6.3.11 Smart Grid" [p. 25].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| WLAN-kazetta                                     | Lásd: "6.3.12 A WLAN-kazetta csatlakoztatása (mellékelt tartozék)" [p. 27].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Szobatermosztát (vezetékes vagy vezeték nélküli) | <div>  Lásd a lenti táblázatot. </div> <div>  Vezetékek: 0,75 mm<sup>2</sup><br/> Maximális üzemi áram: 100 mA </div> <div>  A fő zóna esetén: <ul style="list-style-type: none"> <li>[2.9] Vezérlés</li> <li>[2.A] Külső termosztát típusa</li> </ul> A kiegészítő zóna esetén: <ul style="list-style-type: none"> <li>[3.A] Külső termosztát típusa</li> <li>[3.9] (csak olvasható) Vezérlés</li> </ul> </div> |

## 6 Elektromos bekötések

| Elem                          | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hőszivattyú-konvektor         |  Különböző szabályozók és beállítások érhetők el a hőszivattyú-konvektorokhoz.<br>A beállítástól függően relé beszerelésére is szükség van (nem tartozék, lásd az opcionális berendezések kiegészítő kézikönyvét).<br>További információ:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>A hőszivattyú-konvektorok szerelési kézikönyve</li> <li>A hőszivattyú-konvektorok változatainak szerelési kézikönyve</li> <li>Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez</li> </ul>  Vezetékek: 0,75 mm <sup>2</sup><br>Maximális üzemi áram: 100 mA<br> A fő zóna esetén:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>[2.9] Vezérlés</li> <li>[2.A] Külső termosztát típusa</li> </ul> A kiegészítő zóna esetén:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>[3.A] Külső termosztát típusa</li> <li>[3.9] (csak olvasható) Vezérlés</li> </ul> |
| Távolsági kültéri érzékelő    |  Lásd:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>A távolsági kültéri érzékelő szerelési kézikönyve</li> <li>Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez</li> </ul>  Vezetékek: 2×0,75 mm <sup>2</sup><br> [9.B.1]=1 (Külső érzékelő = Kültéri)<br>[9.B.2] Külső érzékelő eltolása<br>[9.B.3] Átlagolási idő                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Távolsági beltéri érzékelő    |  Lásd:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>A távolsági beltéri érzékelő szerelési kézikönyve</li> <li>Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez</li> </ul>  Vezetékek: 2×0,75 mm <sup>2</sup><br> [9.B.1]=2 (Külső érzékelő = Szoba)<br>[1.7] Szobai érzékelő eltolása                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Kényelmi felhasználói felület |  Lásd:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>A kényelmi felhasználói felület szerelési és üzemeltetési kézikönyve</li> <li>Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez</li> </ul>  Vezetékek: 2×(0,75~1,25 mm <sup>2</sup> )<br>Maximális hossz: 500 m<br> [2.9] Vezérlés<br>[1.6] Szobai érzékelő eltolása                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Elem                                                                                         | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (HMV-tartály esetén)<br>3-járatú szelep                                                      |  Lásd:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>A 3-járatú szelep szerelési kézikönyve</li> <li>Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez</li> </ul>  Vezetékek: 3×0,75 mm <sup>2</sup><br>Maximális üzemi áram: 100 mA<br> [9.2] Használati meleg víz                                                                |
| (HMV-tartály esetén)<br>Használatimelegvíz-tartály hőmérséklet-érzékelője                    |  Lásd:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>A használatimelegvíz-tartály szerelési kézikönyve</li> <li>Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez</li> </ul>  Vezetékek: 2<br>A hőmérséklet-érzékelő és az összekötő vezeték (12 m) a használatimelegvíz-tartályhoz van mellékelve.<br> [9.2] Használati meleg víz |
| (HMV-tartály esetén)<br>Segédfűtőelem tápellátása (a beltéri egység és a HMV-tartály között) |  Lásd:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>A HMV-tartály szerelési kézikönyve</li> <li>Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez</li> </ul>  Vezetékek: (2+GND)×2,5 mm <sup>2</sup><br> [9.4] Segédfűtőelem                                                                                                   |
| (HMV-tartály esetén)<br>Segédfűtőelem tápellátása (az áramforrás és a beltéri egység között) |  Lásd:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>A használatimelegvíz-tartály szerelési kézikönyve</li> <li>Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez</li> </ul>  Vezetékek: 2+GND<br>Maximális üzemi áram: 13 A<br> [9.4] Segédfűtőelem                                                                         |
| LAN-adapter                                                                                  |  Lásd:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>A LAN-adapter szerelési kézikönyve</li> <li>Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez</li> </ul>  Vezetékek: 2×(0,75~1,25 mm <sup>2</sup> ).<br>Kötelező szigetelni.<br>Maximális hossz: 200 m<br> Lásd a LAN-adapter szerelési kézikönyvét                     |
| WLAN-modul                                                                                   |  Lásd:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>A WLAN-modul szerelési kézikönyve</li> <li>Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez</li> <li>Szerelői referencia-útmutató</li> </ul>  Használja a WLAN-modulhoz mellékelt kábelt.<br> [D] Vezeték nélküli átjáró                                               |

| Elem              | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kétfázisú készlet | <div>  Lásd: <ul style="list-style-type: none"> <li>A kétfázisú készlet szerelési kézikönyve</li> <li>Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez</li> </ul> </div> <div>  Használja a kétfázisú készlethez mellékelt kábelt. </div> <div>  [9.P] Kétfázisú készlet </div> |

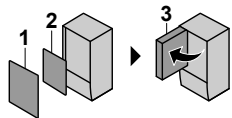


szobatermosztáthoz (vezetékes vagy vezeték nélküli):

| Abban az esetben, ha...                                           | Lásd...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vezeték nélküli szobatermosztát                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>A vezeték nélküli szobatermosztát szerelési kézikönyve</li> <li>Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Többfázisú alapegységgel nem rendelkező vezetékes szobatermosztát | <ul style="list-style-type: none"> <li>A vezetékes szobatermosztát szerelési kézikönyve</li> <li>Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Többfázisú alapegységgel rendelkező vezetékes szobatermosztát     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vezetékes szobatermosztát (digitális vagy analóg)+többfázisú alapegység szerelési kézikönyve</li> <li>Kiegészítő kézikönyv az opcionális berendezésekhez</li> <li>Ebben az esetben: <ul style="list-style-type: none"> <li>A vezetékes (digitális vagy analóg) szobatermosztátot csatlakoztatnia kell a többfázisú alapegységhez</li> <li>A többfázisú alapegységet csatlakoztatnia kell a kültéri egységhez</li> <li>A hűtés/fűtés működtetéséhez relé beszerelésére is szükség van (nem tartozék, lásd az opcionális berendezések kiegészítő kézikönyvét).</li> </ul> </li> </ul> |

### 6.3.1 A tápellátás csatlakoztatása

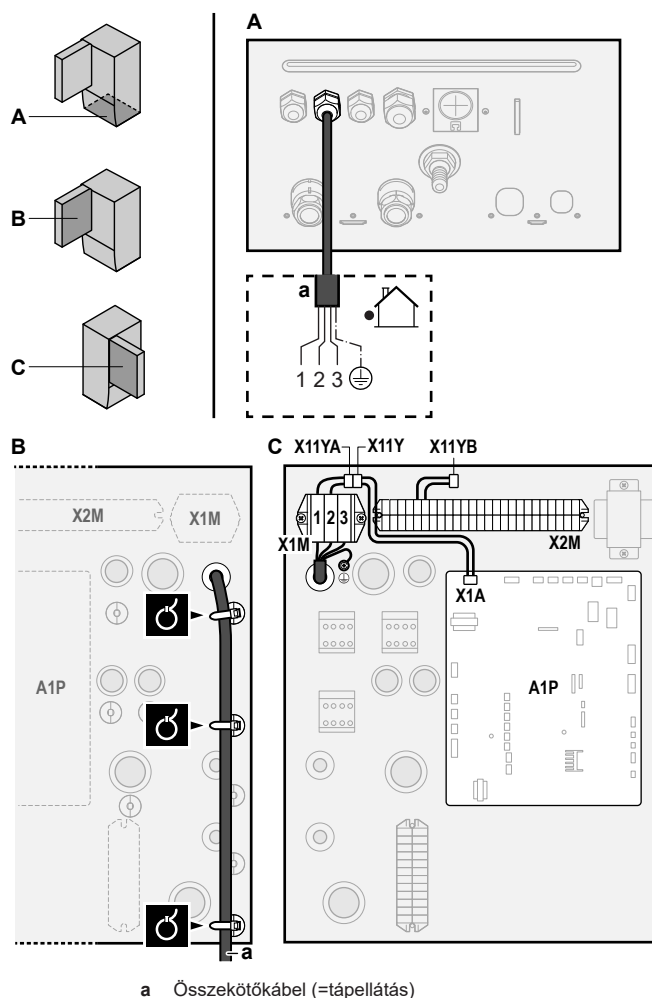
- 1 Nyissa fel a következőt (lásd: "4.2.1 A beltéri egység felnyitása" ▶ 12):

|                          |                                                                                     |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 Elülső panel           |  |
| 2 A kapcsolódoboz fedele |                                                                                     |
| 3 Kapcsolódoboz          |                                                                                     |

- 2 Csatlakoztassa a tápellátást.

#### Normál kWh díjszabású elektromos áram esetében

|                                                                                                                         |                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|  Összekötőkábel<br>(= fő tápellátás) | Vezetékek: (3+GND)×1,5 mm <sup>2</sup> |
|  —                                   |                                        |



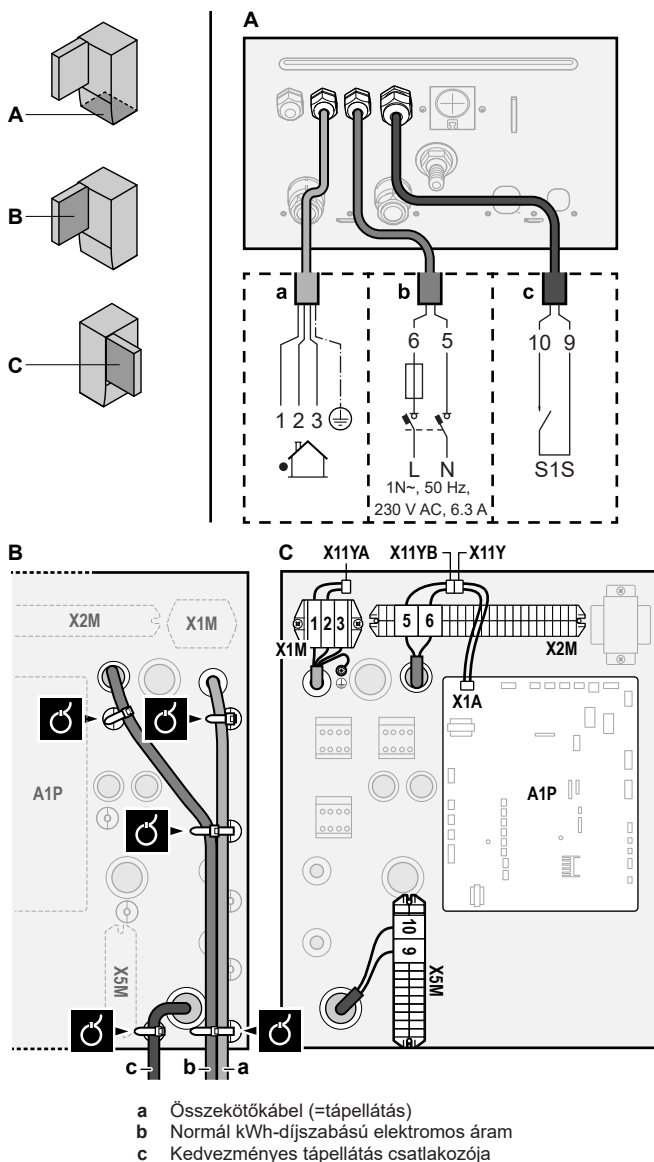
a Összekötőkábel (=tápellátás)

#### Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áram esetében

|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Összekötőkábel<br>(= fő tápellátás) | Vezetékek: (3+GND)×1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                     |
| Normál kWh-díjszabású elektromos áram                                                                                   | Vezetékek: 1N<br>Maximális üzemi áram: 6,3 A                                                                                                                                                                                                                               |
| Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áramkör csatlakozója                                                             | Vezetékek: 2×(0,75~1,25 mm <sup>2</sup> )<br>Maximális hossz: 50 m.<br>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  |                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Csatlakoztassa az X11Y pontot az X11YB ponthoz.

## 6 Elektromos bekötések



3 A kábeleket rögzítse kábelcsatornákkal a kábelrögzítő pontokhoz.



### INFORMÁCIÓ

Kedvezményes kWh díjszabású elektromos áram esetében csatlakoztassa az X11Y pontot az X11YB ponthoz. A kedvezményes kWh díjszabású tápellátás típusától függ, hogy szükség van-e külön normál kWh díjszabású elektromos áramra az X2M/5+6 beltéri egységhez (b).

Szükség van külön csatlakozásra a beltéri egységhez:

- ha a kedvezményes kWh díjszabású tápellátás aktiváláskor megszakad, VAGY
- ha nem engedélyezett a beltéri egység áramfogyasztása a kedvezményes kWh díjszabású tápellátásnál, amikor az aktív.



### FIGYELEM

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



### VIGYÁZAT

Ha a beltéri egység tartálya beépített elektromos segédfűtőelemmel rendelkezik, a kiegészítő fűtőelemet és a segédfűtőelemet külön áramkörtől kell táplálni. SOHA ne használjon olyan áramkört, amely más készüléket is ellát. Ezt az áramkört a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően védeni KELL a kötelező biztonsági berendezésekkel.



### VIGYÁZAT

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

A kiegészítő fűtőelem kapacitása a beltéri egység modelljétől függően változhat. 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 <sub>max</sub> |
|----------------------------|-----------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|
| *6V                        | 2 kW                              | 1N~ 230 V <sup>(a)</sup> | 9 A                    | —                |
|                            | 4 kW                              | 1N~ 230 V <sup>(a)</sup> | 17 A <sup>(b)(c)</sup> | 0,22 Ω           |
|                            | 6 kW                              | 1N~ 230 V <sup>(a)</sup> | 26 A <sup>(b)(c)</sup> | 0,22 Ω           |
|                            | 2 kW                              | 3~ 230 V <sup>(d)</sup>  | 5 A                    | —                |
|                            | 4 kW                              | 3~ 230 V <sup>(d)</sup>  | 10 A                   | —                |
|                            | 6 kW                              | 3~ 230 V <sup>(d)</sup>  | 15 A                   | —                |
| *9W                        | 3 kW                              | 3N~ 400 V                | 4 A                    | —                |
|                            | 6 kW                              | 3N~ 400 V                | 9 A                    | —                |
|                            | 9 kW                              | 3N~ 400 V                | 13 A                   | —                |

<sup>(a)</sup> 6V3

<sup>(b)</sup> 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).

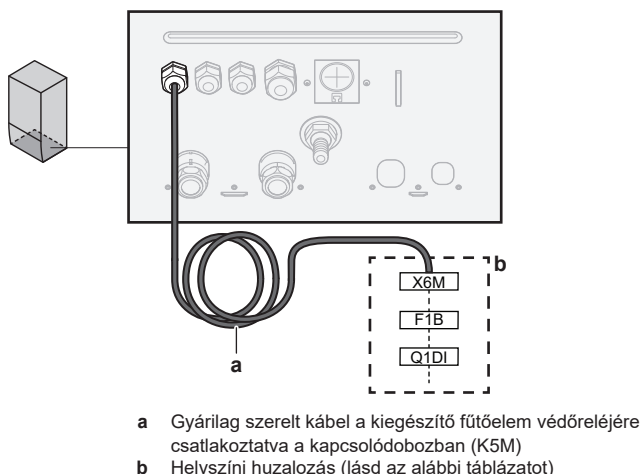
<sup>(c)</sup> Ez a berendezés abban az esetben felel meg az EN/IEC 61000-3-11 szabványnak (európai/nemzetközi műszaki szabvány, amely meghatározza a háztartási kisfeszültségű rendszerekre kapcsolt, fázisonként ≤75 A bemeneti áramú berendezések harmonikus áramkibocsátásának határértékeit), ha a közcélú hálózathoz csatlakozási ponton a Z<sub>sys</sub> hálózati impedancia kisebb vagy egyenlő, mint Z<sub>max</sub>. 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<sub>sys</sub> hálózati impedanciája kisebb vagy egyenlő, mint Z<sub>max</sub>.

<sup>(d)</sup> 6T1

Csatlakoztassa a kiegészítő fűtőelem tápellátását az alábbiak szerint:

### 6.3.2 A kiegészítő fűtőelem tápfeszültségének csatlakoztatása

| Kiegészítő fűtőelem típusa | Tápellátás      | Vezetékek |
|----------------------------|-----------------|-----------|
| *6V                        | 1N~ 230 V (6V3) | 2+GND     |
|                            | 3~ 230 V (6T1)  | 3+GND     |
| *9W                        | 3N~ 400 V       | 4+GND     |
| [9.3] Kiegészítő fűtőelem  |                 |           |



| Modell (tápellátás)  | A kiegészítő fűtőelem tápellátásának csatlakozásai |
|----------------------|----------------------------------------------------|
| *6V (6V3: 1N~ 230 V) |                                                    |
| *6V (6T1: 3~ 230 V)  |                                                    |

| Modell (tápellátás) | A kiegészítő fűtőelem tápellátásának csatlakozásai |
|---------------------|----------------------------------------------------|
| *9W (3N~ 400 V)     |                                                    |

- F1B** Túláram-biztosíték (nem tartozék). Ajánlott biztosíték: 4 pólusú, 20 A-es; 400 V-os görbe; C kioldási karakterisztika.
- K5M** Biztonsági védőrelé (a kapcsolódobozban)
- Q1DI** Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító (nem tartozék)
- SWB** Kapcsolódoboz
- X6M** Kivezetés (nem tartozék)



#### MEGJEGYZÉS

NE vágja vagy távolítsa el a kiegészítő fűtőelem tápkábelét.

### 6.3.3 Az elzárószelep csatlakoztatása



#### INFORMÁCIÓ

**Példa az elzárószelep használatára.** Ha egyetlen kilépő víz hőmérsékleti 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: 2x0,75 mm<sup>2</sup>

Maximális üzemi áram: 100 mA

PCB által biztosított 230 V AC



[2.D] Lekapcsolószelep

- 1 Nyissa fel a következőt (lásd: "4.2.1 A beltéri egység felnyitása" [p. 12]):

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 1 Elülső panel           |  |
| 2 A kapcsolódoboz fedele |  |
| 3 Kapcsolódoboz          |  |

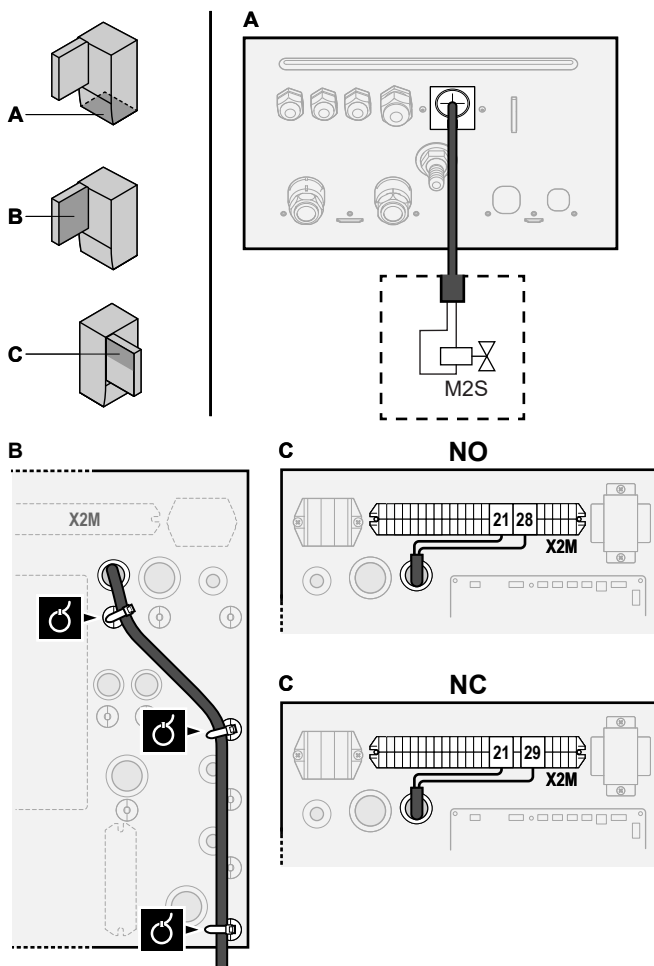
- 2 Csatlakoztassa a szelepevezérlő kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



#### MEGJEGYZÉS

A huzalozás eltérő az NC (normally closed: alaphelyzetben zárt) és az NO (normally open: alaphelyzetben nyitott) szelepek esetében.

## 6 Elektromos bekötések



3 A kábeleket rögzítse kábelcsatornákkal a kábelrögzítő pontokhoz.

### 6.3.4 Az áramfogyasztás-mérők csatlakoztatása

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

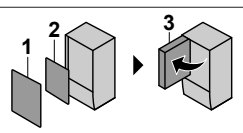


#### INFORMÁCIÓ

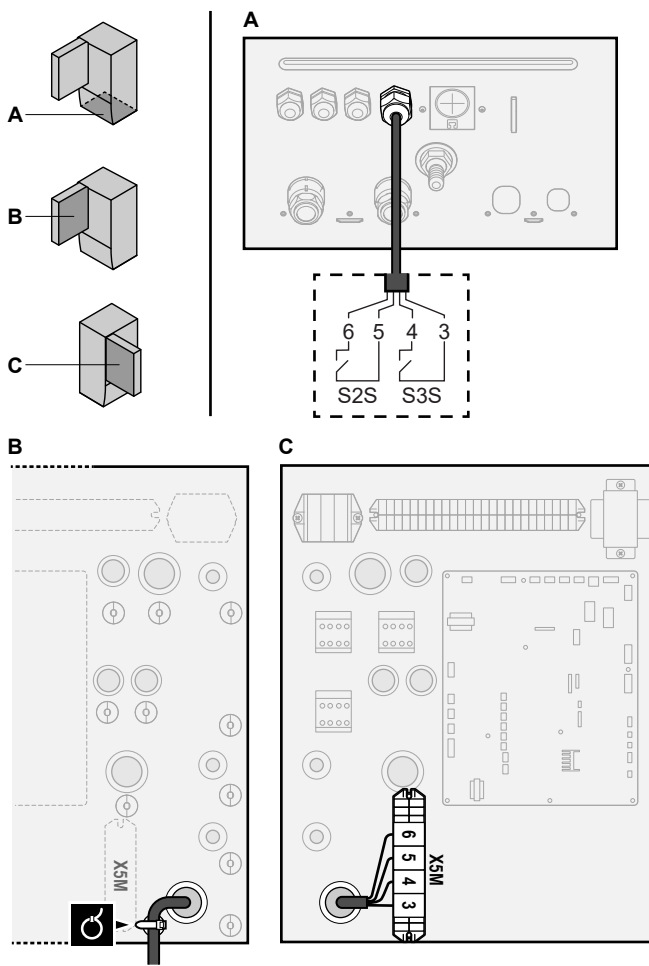
Ha az áramfogyasztás-mérőn nincs tranzistoros kimenet, ellenőrizze a polaritást. A pozitív polaritású oldal csatlakozási helye X5M/6 és X5M/4, a negatív polaritású oldal csatlakozási helye pedig X5M/5 és X5M/3 KELL, hogy legyen.

1 Nyissa fel a következőt (lásd: "4.2.1 A beltéri egység felnyitása" ▶ 12):

|   |                        |
|---|------------------------|
| 1 | Elülső panel           |
| 2 | A kapcsolódoboz fedele |
| 3 | Kapcsolódoboz          |



2 Csatlakoztassa az áramfogyasztás-mérők kábeleit a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



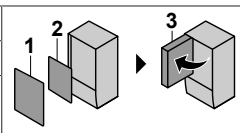
3 A kábeleket rögzítse kábelcsatornákkal a kábelrögzítő pontokhoz.

### 6.3.5 A használatimelegvíz-szivattyú csatlakoztatása

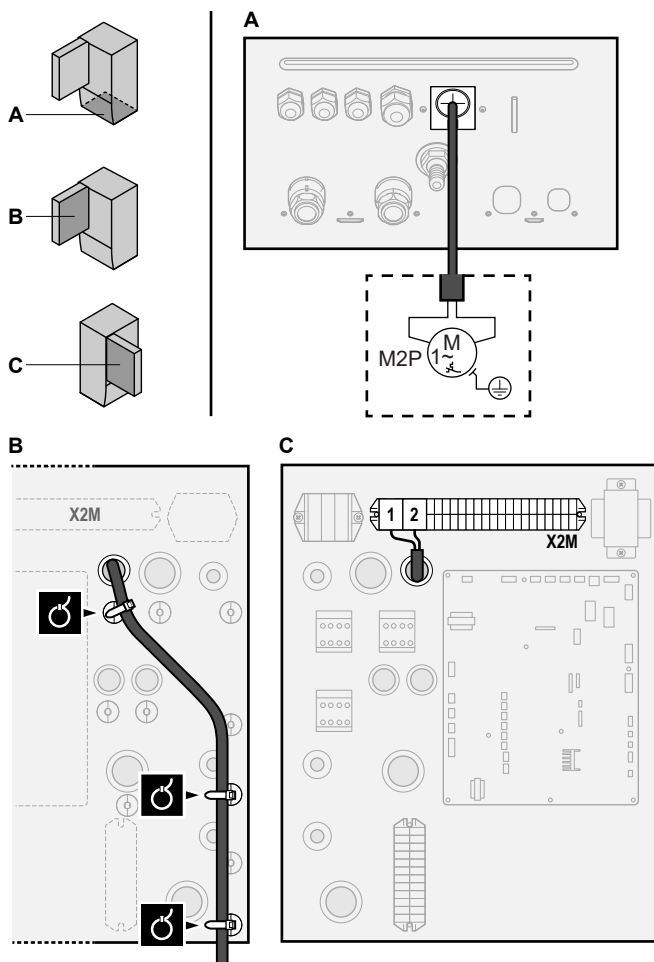
|  |                                                                                     |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Vezetékek: (2+GND)×0,75 mm <sup>2</sup>                                             |
|  | HMV-szivattyúkimenet. Maximális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

1 Nyissa fel a következőt (lásd: "4.2.1 A beltéri egység felnyitása" ▶ 12):

|   |                        |
|---|------------------------|
| 1 | Elülső panel           |
| 2 | A kapcsolódoboz fedele |
| 3 | Kapcsolódoboz          |



2 Csatlakoztassa a használatimelegvíz-szivattyú kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



3 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

## 6.3.6 A riasztás kimenetének csatlakoztatása

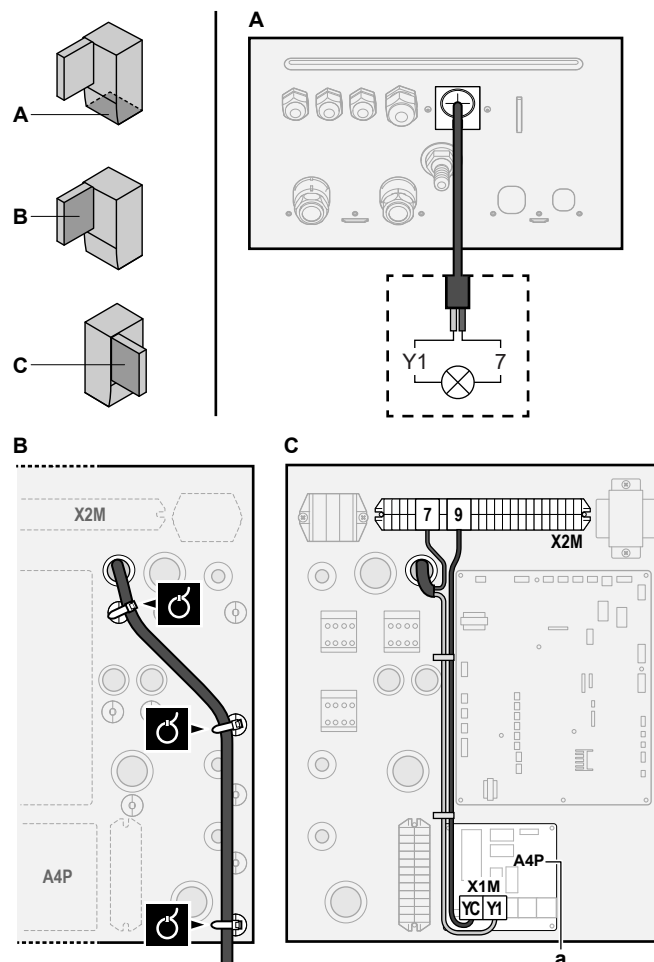
|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
|  | Vezetékek: (2+1)×0,75 mm <sup>2</sup> |
|  | Maximális terhelés: 0,3 A, 250 V AC   |
|  | [9.D] Riasztás kimenete               |

1 Nyissa fel a következőt (lásd: "4.2.1 A beltéri egység felnyitása" ▶ 12):

|   |                        |
|---|------------------------|
| 1 | Elülső panel           |
| 2 | A kapcsolódoboz fedele |
| 3 | Kapcsolódoboz          |

2 Csatlakoztassa a riasztás kimenetének kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.

|  |     |                                                  |
|--|-----|--------------------------------------------------|
|  | 1+2 | A riasztás kimenetéhez csatlakoztatott vezetékek |
|  | 3   | X2M és A4P közötti vezeték                       |
|  | A4P | Az EKR1HBAA felszerelése szükséges.              |



a Az EKR1HBAA felszerelése szükséges.

3 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

## 6.3.7 A térhűtés/-fűtés BE/KI kimenetének csatlakoztatása



### INFORMÁCIÓ

A hűtés csak visszafordítható modellek esetén alkalmazható.

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
|  | Vezetékek: (2+1)×0,75 mm <sup>2</sup> |
|  | Maximális terhelés: 0,3 A, 250 V AC   |
|  | —                                     |

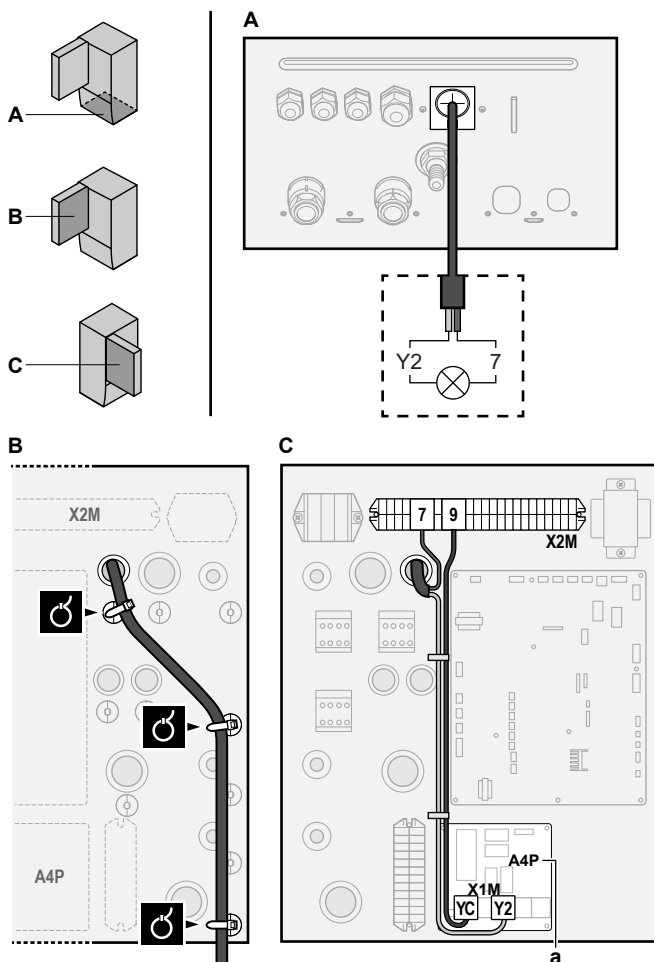
1 Nyissa fel a következőt (lásd: "4.2.1 A beltéri egység felnyitása" ▶ 12):

|   |                        |
|---|------------------------|
| 1 | Elülső panel           |
| 2 | A kapcsolódoboz fedele |
| 3 | Kapcsolódoboz          |

2 Csatlakoztassa a térhűtés/fűtés BE/KI kimeneti kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.

|  |     |                                                          |
|--|-----|----------------------------------------------------------|
|  | 1+2 | A térhűtés/-fűtés BE/KI kimenetéhez csatlakozó vezetékek |
|  | 3   | X2M és A4P közötti vezeték                               |
|  | A4P | Az EKR1HBAA felszerelése szükséges.                      |

## 6 Elektromos bekötések



a Az EKRP1HBAA felszerelése szükséges.

3 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

### 6.3.8 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 mm<sup>2</sup>

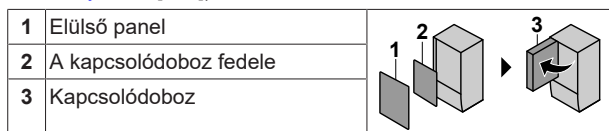
Maximális terhelés: 0,3 A, 250 V AC

Minimális terhelés: 20 mA, 5 V DC

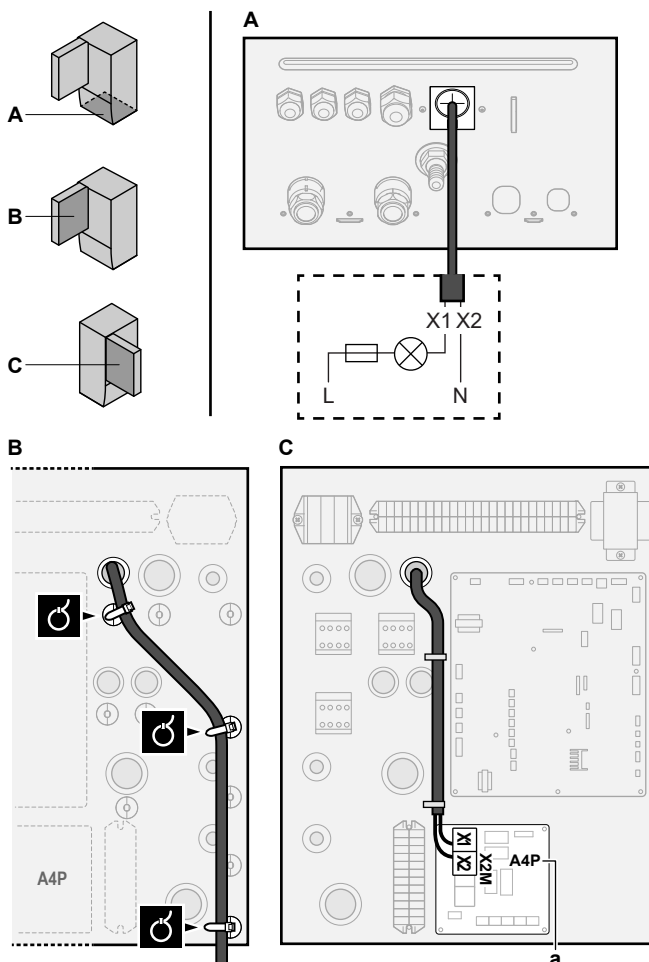


[9.C] Bivalens

1 Nyissa fel a következőt (lásd: "4.2.1 A beltéri egység felnyitása" ▶ 12]):



2 Csatlakoztassa a külső hőforrásra való átállás kábelét a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.



a Az EKRP1HBAA felszerelése szükséges.

3 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

### 6.3.9 Áramfogyasztó digitális bemenetek csatlakoztatása



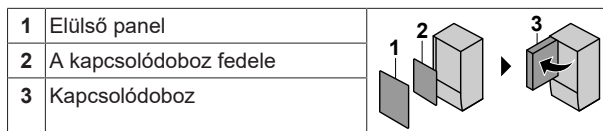
Vezetékek: 2 (bemeneti jelenként)×0,75 mm<sup>2</sup>

Áramforrás-korlátozás digitális bemenetei: 12 V DC/12 mA jelzés (a feszültséget a PCB biztosítja)

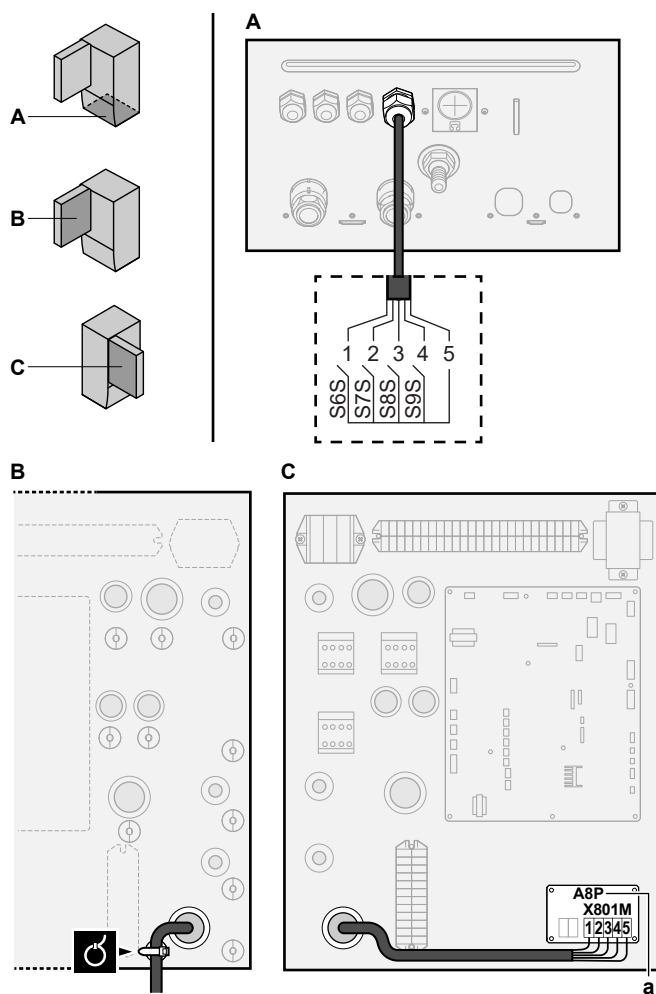


[9.9] Energiafogyasztás-vezérlő.

1 Nyissa fel a következőt (lásd: "4.2.1 A beltéri egység felnyitása" ▶ 12]):



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.

### 6.3.10 A biztonsági termosztát csatlakoztatása (normál zárt kapcsolattal)

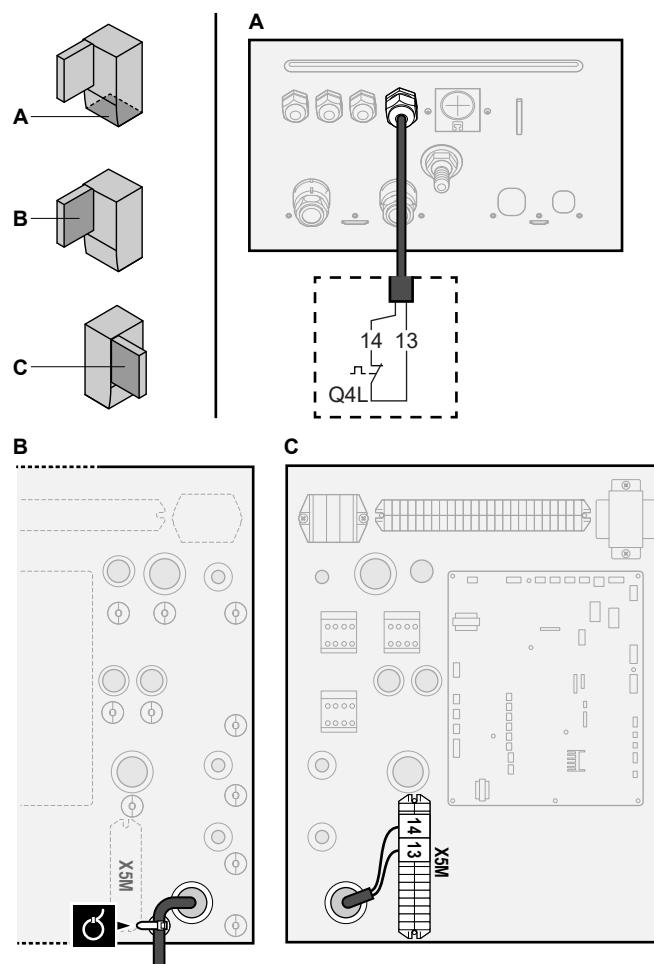
|  |                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Vezetékek: 2x0,75 mm <sup>2</sup><br>Maximális hossz: 50 m<br>Biztonságitermosztát-csatlakozás: 16 V DC jelzés (a feszültséget a PCB biztosítja). A feszültségmentes csatlakozónak minimum 15 V DC, 10 mA áramerősséget kell vezetnie. |
|  | —                                                                                                                                                                                                                                      |

1 Nyissa fel a következőt (lásd: "4.2.1 A beltéri egység felnyitása" ▶ 12):

|   |                        |
|---|------------------------|
| 1 | Elülső panel           |
| 2 | A kapcsolódoboz fedele |
| 3 | Kapcsolódoboz          |

2 Csatlakoztassa az (alap esetben zárt) biztonsági termosztát kábeleit a megfelelő kivezetésekre az alábbi illusztrációnak megfelelően.

**Megjegyzés:** A (gyárilag felszerelt) áthidaló vezetékét el kell távolítani az érintett kivezetésekről.



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.

### 6.3.11 Smart Grid

Ez a szakasz a beltéri 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:

## 6 Elektromos bekötések

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

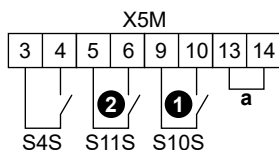
Az okoshálózati impulzusmérő használata nem kötelező:

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

### Kisfeszültségű okoshálózati csatlakozók esetén

|  |                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------|
|  | Vezetékek (okoshálózat impulzusmérője): 0,5 mm <sup>2</sup>              |
|  | Vezetékek (kisfeszültségű okoshálózati csatlakozók): 0,5 mm <sup>2</sup> |
|  | [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                                     |

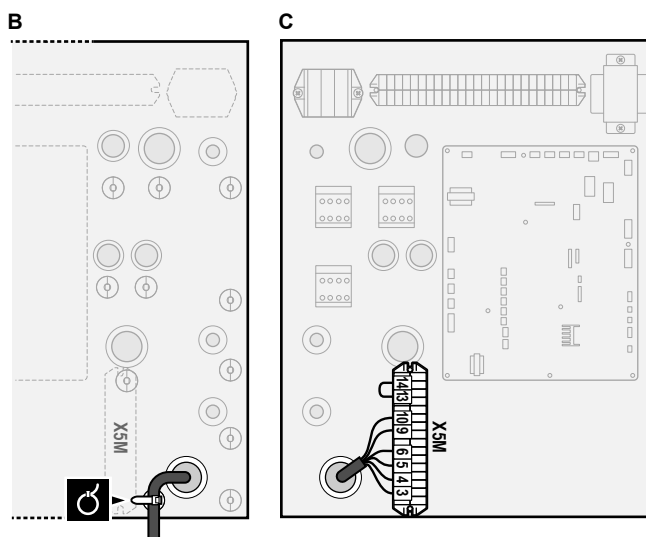
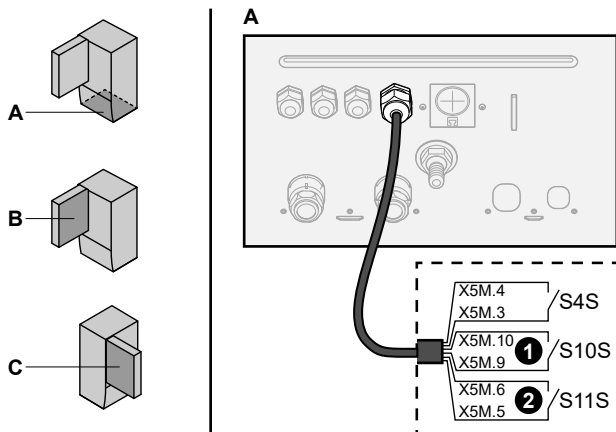
Az okoshálózatot az alábbiak szerint kell bekötni kisfeszültségű csatlakozók esetén:



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 Csatlakoztassa a vezetékeket az alábbiak szerint:

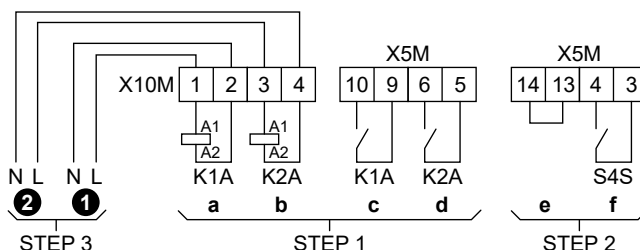


#### 2 A kábeleket rögzítse kábelzorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz.

### Nagyfeszültségű okoshálózati csatlakozók esetén

|  |                                                                         |
|--|-------------------------------------------------------------------------|
|  | Vezetékek (okoshálózat impulzusmérője): 0,5 mm <sup>2</sup>             |
|  | Vezetékek (nagyfeszültségű okoshálózati csatlakozók): 1 mm <sup>2</sup> |
|  | [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

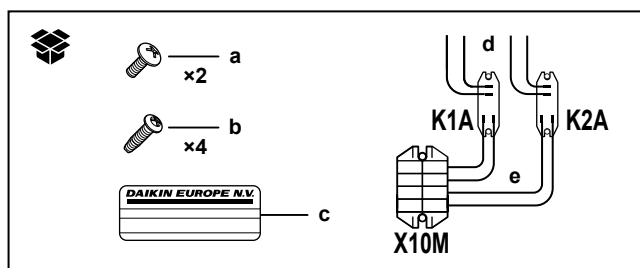
a, b A relék tekercsoldala

c, d A relék érintkezőoldala

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

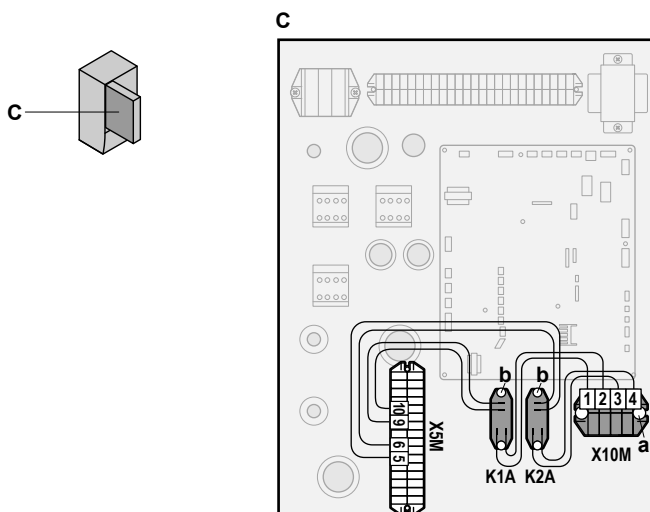
f Okoshálózat impulzusmérője

#### 1 Szerelje be az okoshálózat relékészletének alkatrészeit az alábbiak szerint:

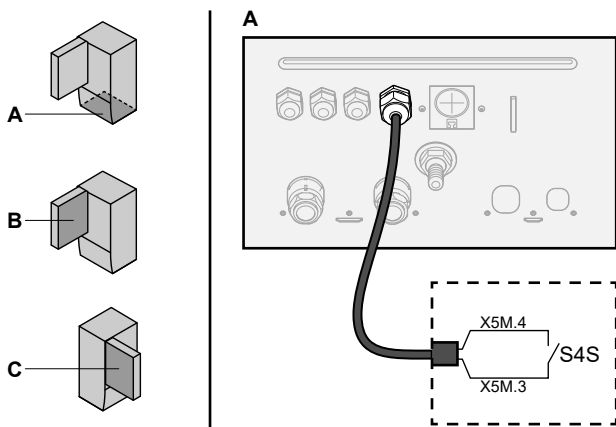


- K1A, K2A Relék  
X10M Csatlakozóblokk  
a Az X10M csavarjai  
b A K1A és K2A csavarjai

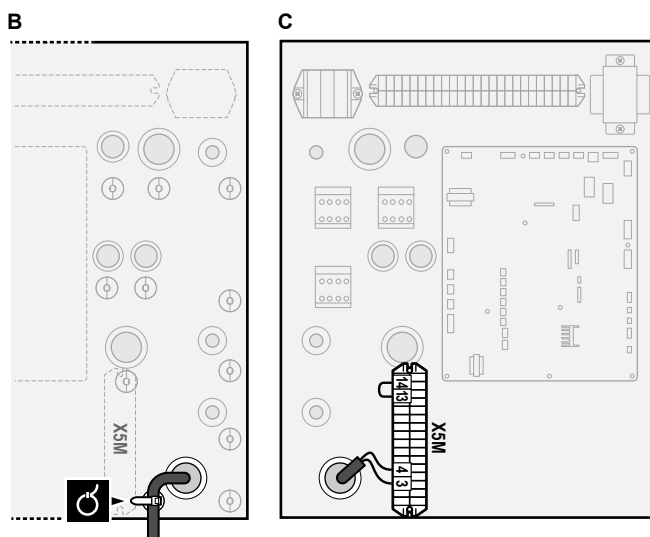
- c A nagyfeszültségű vezetékekre elhelyezendő matrica
- d A relék és az X5M közötti vezetékek (AWG22, narancssárga)
- e A relék és az X10M közötti vezetékek (AWG18, vörös)



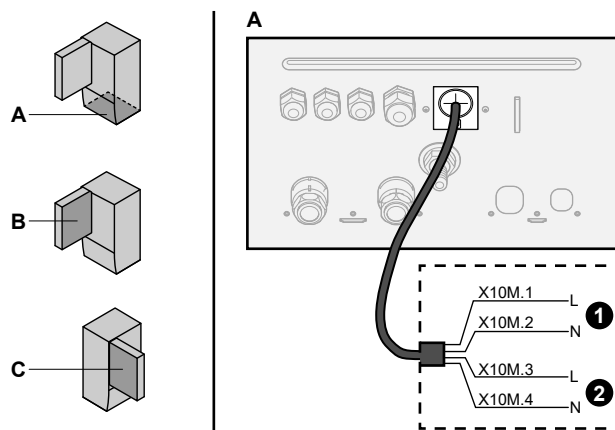
- 2 Csatlakoztassa az alacsony feszültségű kábelt az alábbiak szerint:



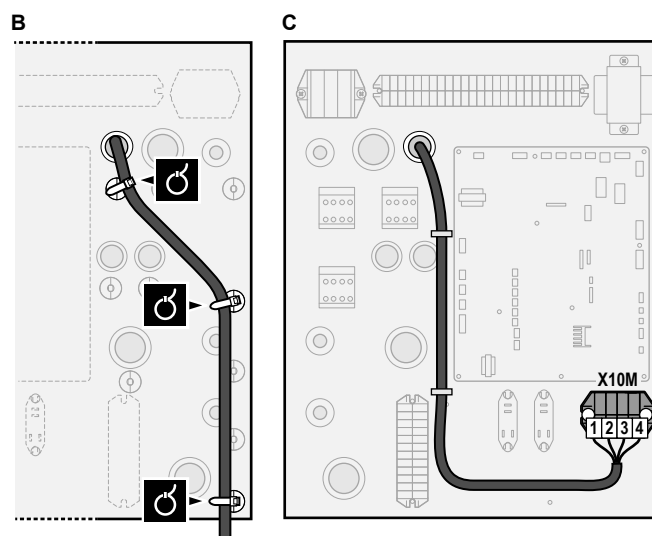
S4S Okoshálózat impulzusmérője



- 3 Csatlakoztassa a nagyfeszültségű kábelt az alábbiak szerint:

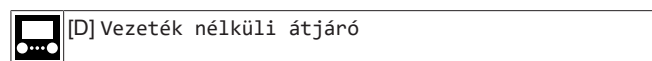


- 1 Nagyfeszültségű okoshálózat 1. csatlakozója
- 2 Nagyfeszültségű okoshálózat 2. csatlakozója

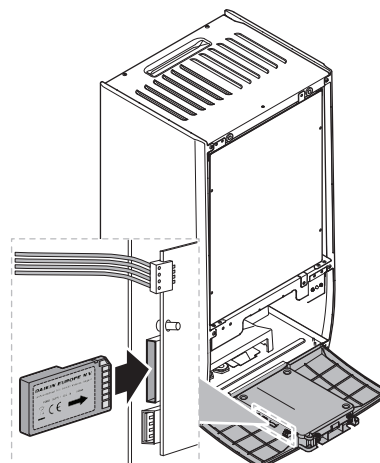


- 4 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelrögzítő pontokhoz. Ha szükséges, kötegelje a kábel megmaradt részét kábelrögzítővel.

## 6.3.12 A WLAN-kazetta csatlakoztatása (mellékelt tartozék)



- 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" [ 28].
- 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 <b>kezdőmenü képernyőjén</b> vagy a <b>menüszerkezetben</b> belüli navigációs útvonalon keresztül. A navigációs elemek engedélyezéséhez nyomja meg a <b>?</b> gombot a kezdőképernyőn. | <b>#</b><br>Például: [2.9]    |
| A beállítások elérése a <b>helyszíni beállítások áttekintésében</b> található kódon keresztül.                                                                                                                 | <b>Kód</b><br>Például: [C-07] |

Lásd még:

- "Hozzáférés a szerelői beállításokhoz" [ 28]
- "7.5 Menüszerkezet: Szerelői beállítások áttekintése" [ 37]

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. <ul style="list-style-type: none"><li>Böngéssze végig a számjegyek listáját, és módosítsa a kiválasztott számjegyet.</li><li>Mozgassa a kurzort balról jobbra.</li><li>Erősítse meg a PIN-kódot, és lépjen tovább.</li></ul> |  |

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

- Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre.
- 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" [ 28]. | — |
| 2 | Lépjen a [9.] 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                                                |  |
| 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.

### Védelmi funkciók

Az egység a következő védelmi funkciókkal van felszerelve:

- Szoba fagymentesítése [2-06]
- Tartály fertőtlenítése [2-01]

Szükség esetén az egység automatikusan elindítja a védelmi funkciókat. A felszerelés és a javítás során ez nem kívánt működés. A védelmi funkciók szükség esetén letilthatók. További információkért tekintse meg a szerelői referencia-útmutató Konfigurálás fejezetét.

### 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

#### Beltéri egység típusa

A beltéri egység típusát jeleníti meg, ez azonban nem módosítható.

#### Kiegészítő fűtőelem típusa

A kiegészítő fűtőelem csatlakoztatható a legtöbb európai elektromos hálózathoz. A kiegészítő fűtőelem típusa megtekinthető, de nem módosítható.

| #       | Kód    | Leírás                                                                     |
|---------|--------|----------------------------------------------------------------------------|
| [9.3.1] | [E-03] | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 3: 6V</li> <li>▪ 4: 9W</li> </ul> |

#### 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] <sup>(a)</sup><br>[E-06] <sup>(a)</sup><br>[E-07] <sup>(a)</sup> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nincs HMV</li> <li>▪ Nincs tartály beszerelve.</li> <li>▪ EKHWS/E, kis térfogat<br/>Tartály az oldalára felszerelt segédűtőelemmel, 150 l vagy 180 l térfogattal.</li> <li>▪ EKHWS/E, nagy térfogat<br/>Tartály az oldalára felszerelt segédűtőelemmel, 200 l, 250 l vagy 300 l térfogattal.</li> <li>▪ EKHWP/HYC<br/>Tartály a tartály tetejére felszerelt opcionális segédűtőelemmel.</li> <li>▪ 3. fél által gyártott, kis méretű csőkígyó<br/>Külső gyártótól származó tartály 1,05 m<sup>2</sup>-nél nagyobb tekercsmérettel.</li> <li>▪ 3. fél által gyártott, nagy méretű csőkígyó<br/>Külső gyártótól származó tartály 1,80 m<sup>2</sup>-nél nagyobb tekercsmérettel.</li> </ul> |

<sup>(a)</sup> NE használja többé az [E-05], [E-06] és [E-07] lehetőséget, mivel azokat egy menüszerkezeti beállítás [9.2.1] váltja fel.

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 | ≤80°C          |

EKHWS\*D\* / EKHWSU\*D\* esetén a következő beállítást javasoljuk:

## 7 Konfigurálás

| #       | Kód    | Elem                         | EKHWS*D* / EKHWSU*D*     |                           |
|---------|--------|------------------------------|--------------------------|---------------------------|
|         |        |                              | 150/180                  | 200/250/300               |
| [9.2.1] | [E-07] | Tartálytípus                 | 0: EKHWS/E, kis térfogat | 3: EKHWS/E, nagy térfogat |
| N/A     | [4-05] | Hőmérséklet-érzékelő típusa  | 0: Automatikus           | 1: 1. típus               |
| [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 m <sup>2</sup>                   | Tekercs≥1,8 m <sup>2</sup>                     |
| [9.2.1] | [E-07] | Tartálytípus                 | 7: 3. fél által gyártott, kis méretű csőhígyó | 8: 3. fél által gyártott, nagy méretű csőhígyó |
| N/A     | [4-05] | Hőmérséklet-érzékelő típusa  | 0: Automatikus                                | 1: 1. típus                                    |
| [5.8]   | [6-0E] | Maximális tartályhőmérséklet | ≤60°C                                         | ≤75°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 átvetheti-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 beállítását ajánlott auto. TH csökkentve/HMV ki értékre állítani az áramfogyasztás minimalizálása érdekében.

| #       | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                               |
|---------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.5.1] | [4-06] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Kézi</li> <li>1: Automatikus</li> <li>2: auto. TH csökkentve/HMV be</li> <li>3: auto. TH csökkentve/HMV ki</li> <li>4: auto. TH normális/HMV ki</li> </ul> |



### INFORMÁCIÓ

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



### INFORMÁCIÓ

Ha a [4-03]=1 vagy 3, az Vészüzem=Kézi nem alkalmazható a segéd fűtőelemre.



### INFORMÁCIÓ

Ha hőszivattyúhiba jelentkezik, és az Vészüzem beállítása nem Automatikus (1. beállítás), az alábbi funkciók akkor is aktívak maradnak, ha a felhasználó NEM erősíti meg a szükséghelyzeti üzemet:

- Szobai fagyvédelem
- Padlófűtéses betonszáritás

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

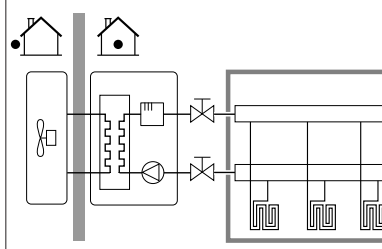
### Zónák száma

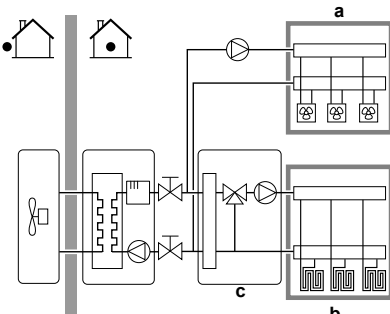
A rendszer maximum 2 vízhőmérsékleti zónának képes kilépő vizet biztosítani. A konfigurálás során be kell állítani a vízhőmérsékleti zónák számát.



### 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] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Egyetlen zóna</li> </ul> <p>Csak egy kilépő vízhőmérsékleti zóna:</p>  <p>a Fő kilépő vízhőmérsékleti zóna</p> |

| #     | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [4.4] | [7-02] | <p>1: Kettős zóna</p> <p>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:</p>  <p>a Kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna: a legmagasabb hőmérséklet</p> <p>b Fő kilépő vízhőmérsékleti zóna: a legalacsonyabb hőmérséklet</p> <p>c Keverőegység</p> |

**MEGJEGYZÉS**

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

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

**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 víz hőtemporáló/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 nyomáskülönbesség-megkerülőszelep is beszerelhető a rendszerbe. Vegye figyelembe, hogy ez a szelep nem minden esetben szerepel az ábrákon.

**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 fűtőtéljesítményt, ami pontosabb energiaadatokat eredményez.

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

**7.2.4 Konfigurálás varázsló: Kiegészítő fűtőelem**

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 fűtőtéljesítményt, ami pontosabb energiaadatokat eredményez.

**Kiegészítő fűtőelem típusa**

A kiegészítő fűtőelem csatlakoztatható a legtöbb európai elektromos hálózathoz. A kiegészítő fűtőelem típusa megtekinthető, de nem módosítható.

| #       | Kód    | Leírás                                                                 |
|---------|--------|------------------------------------------------------------------------|
| [9.3.1] | [E-03] | <ul style="list-style-type: none"> <li>3: 6V</li> <li>4: 9W</li> </ul> |

**Feszültség**

- A 6V modell esetében a lehetséges beállítások:
  - 230 V, 1ph
  - 230 V, 3ph
- A 9W-os modellnél a beállítás rögzített értéke 400 V, 3ph.

| #       | Kód    | Leírás                                                                                                        |
|---------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.3.2] | [5-0D] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: 230 V, 1ph</li> <li>1: 230 V, 3ph</li> <li>2: 400 V, 3ph</li> </ul> |

**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.

| #       | Kód    | Leírás                                                                                                                                                              |
|---------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.3.3] | [4-0A] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Relé 1</li> <li>1: Relé 1 / Relé 1+2</li> <li>2: Relé 1 / Relé 2</li> <li>3: Relé 1 / Relé 2 Vészüzem relé 1+2</li> </ul> |

**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, amikor [4-0A]=1, a kiegészítő fűtőelem második fokozatának teljesítménye névleges feszültségen: [6-03]+[6-04].

**INFORMÁCIÓ**

Ha [4-0A]=3, és a szűkséghelyzeti mód aktív, a kiegészítő fűtőelem második fokozatának teljesítményfelvétele névleges feszültségen [6-03]+[6-04].

**Teljesítmény – 1. fokozat**

| #       | Kód    | Leírás                                                                                                                            |
|---------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.3.4] | [6-03] | <ul style="list-style-type: none"> <li>A kiegészítő fűtőelem első elemének (1. relé) kapacitása névleges feszültségen.</li> </ul> |

7 Konfigurálás

Kiegészítő teljesítmény – 2. fokozat

| #       | Kód    | Leírás                                                                             |
|---------|--------|------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.3.5] | [6-04] | A kiegészítő fűtőelem második elemének (2. relé) kapacitása névleges feszültségen. |

7.2.5 Konfigurálás varázsló: Fő zóna

A fő kilépő vízhőmérsékleti 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 vízhőmérséklet 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] | <ul style="list-style-type: none"><li>0: Padlófűtés</li><li>1: Klímakonvektor</li><li>2: Radiátor</li></ul> |

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])          |

| Leírás            | Térfűtés célhőmérséklet-tartománya | Fűtés cél hőmérséklet-különbsége |
|-------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| 0: Padlófűtés     | Maximum 55°C                       | Változó                          |
| 1: Klímakonvektor | Maximum 55°C                       | Változó                          |
| 2: Radiátor       | Maximum 65°C                       | Rögzített 10°C                   |



MEGJEGYZÉS

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

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

Példa – radiátorok: 40–8/2=36°C

Példa – padlófűtés: 40–5/2=37,5°C

Ezt a következőképpen kompenzálhatja:

- Növelheti az időjárásfüggő görbe kívánt hőmérsékleteit [2.5].
- Engedélyezheti a kilépő vízhőmérséklet 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] | <ul style="list-style-type: none"><li>0: Kilépő víz</li><li>1: Külső szobatermosztát</li><li>2: Szobatermosztát</li></ul> |

Célhőm.mód

Határozza meg a célhőmérsékleti módot:

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

| #     | Kód | Leírás                                                                                                                        |
|-------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [2.4] | N/A | Célhőm.mód: <ul style="list-style-type: none"><li>Rögzített</li><li>IF fűtés, rögzített hűtés</li><li>Időjárásfüggő</li></ul> |

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 vízhőmérsékletet 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 vízhőmérsékletekből állnak.
- Az Időjárásfüggő kilépő víz célhőmérséklet módban a programozott műveletek előre beállított vagy egyéni kívánt korrekciós műveletekből állnak.

| #     | Kód | Leírás                                                                 |
|-------|-----|------------------------------------------------------------------------|
| [2.1] | N/A | <ul style="list-style-type: none"><li>0: Nem</li><li>1: Igen</li></ul> |

7.2.6 Konfigurálás varázsló: Kiegészítő zóna

A kiegészítő kilépő vízhőmérsékleti zóna legfontosabb beállításai adhatók meg itt.

Hőleadó típusa

A funkcióval kapcsolatos részletesebb információk: "7.2.5 Konfigurálás varázsló: Fő zóna" ► 32].

| #     | Kód    | Leírás                                                                                                      |
|-------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [3.7] | [2-0D] | <ul style="list-style-type: none"><li>0: Padlófűtés</li><li>1: Klímakonvektor</li><li>2: Radiátor</li></ul> |

**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" \[32\]](#).

| #     | Kód | Leírás                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [3.9] | N/A | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Kilépő víz, ha a fő zóna vezérlőjének típusa Kilépő víz.</li> <li>1: Külső szobatermosztát, ha a fő zóna vezérlőjének típusa Külső szobatermosztát vagy Szobatermosztát.</li> </ul> |

**Célhőm.mód**

A funkcióval kapcsolatos részletesebb információk: ["7.2.5 Konfigurálás varázsló: Fő zóna" \[32\]](#).

| #     | Kód | Leírás                                                                                                                         |
|-------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [3.4] | N/A | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Rögzített</li> <li>1: IF fűtés, rögzített hűtés</li> <li>2: Időjárásfüggő</li> </ul> |

Az IF fűtés, rögzített hűtés vagy az Időjárásfüggő kiválasztása esetén a következő képernyő az időjárásfüggő görbéket tartalmazó részletképernyő. Lásd még: ["7.3 Időjárásfüggő görbe" \[34\]](#).

**Program**

Azt jelzi, ha a kívánt kilépő víz hőmérsékletet egy program határozza meg. Lásd még: ["7.2.5 Konfigurálás varázsló: Fő zóna" \[32\]](#).

| #     | Kód | Leírás                                                                    |
|-------|-----|---------------------------------------------------------------------------|
| [3.1] | N/A | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Nem</li> <li>1: Igen</li> </ul> |

**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] | <p>Felfűtés mód:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Csak újramelegítés: Csak az újramelegítés üzemmód engedélyezett.</li> <li>1: Program + újramelegítés: A használatimelegvíz-tartály fűtése programozás szerint történik. A programozott felmelegítési ciklusok között engedélyezett az újramelegítés üzemmód.</li> <li>2: Csak program: A használatimelegvíz-tartály CSAK programozás szerint fűthető.</li> </ul> |

A további részleteket lásd az üzemeltetési kézikönyvben.

**INFORMÁCIÓ**

A térfűtés teljesítménycsökkenési kockázata a belső segédűtőelemmel 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] | <p>Maximum:</p> <p>A felhasználók által kiválasztható maximális használati meleg víz hőmérséklet. Ezt a beállítást a melegvíz-csapok hőmérsékletének korlátozására használhatja.</p> <p>Fertőtlenítési funkció közben a maximális hőmérséklet NEM alkalmazható. Lásd: fertőtlenítés funkció.</p> |

A hőszivattyú BEKAPCSOLÁSI hiszterézisének beállítása:

| #     | Kód    | Leírás                                                                                                    |
|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [5.9] | [6-00] | <p>A hőszivattyú BEKAPCSOLÁSI hiszterézise</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2°C~40°C</li> </ul> |

**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 célhőmérsékletet előre beállított értéként. Ha később módosítaná a betárolás célhőmérsékletét, 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] | <p>Kényelmi célhőmérséklet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>30°C~[6-0E]°C</li> </ul> |

**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] | <p>Gazdaságos célhőmérséklet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>30°C~min(50,[6-0E])°C</li> </ul> |

**Újramelegítés célhőmérséklet**

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

- Program + újramelegítés módban, újramelegítés módban: a garantált minimális tartályhőmérséklet beállítását a Újramelegítés célhőmérséklet mínusz 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] | <p>Újramelegítés célhőmérséklet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>30°C~min(50,[6-0E])°C</li> </ul> |

## 7 Konfigurálás

### 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<br>▪ 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"](#) ▶ 35].

#### 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

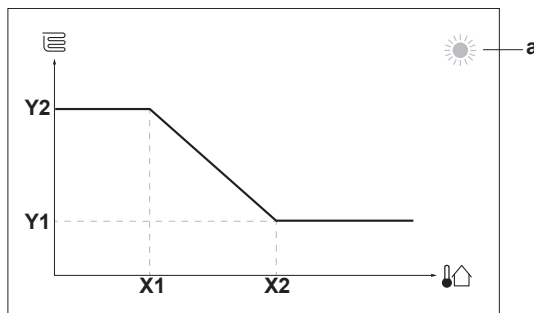
Az időjárásfüggő működtetéshez megfelelően kell konfigurálni a fő zóna, a kiegészítő zóna vagy a tartály célhőmérsékletét. Lásd: ["7.3.4 Időjárásfüggő görbék használata"](#) ▶ 35].

### 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: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ ☀️: A fő vagy kiegészítő zóna fűtése</li><li>▪ ❄️: A fő vagy kiegészítő zóna hűtése</li><li>▪ 🏠: Használati meleg víz</li></ul>                                                                               |
| X1, X2 | Példák a kültéri környezeti hőmérsékletre                                                                                                                                                                                                                                                |
| Y1, Y2 | Példák a kívánt tartályhőmérsékletre és a kilépő víz hőmérsékletre. Az ikon az adott zóna hő kibocsátójának felel meg: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 🏠: Padlófűtés</li><li>▪ 🌬️: Klímakonvektor egység</li><li>▪ 📏: Radiátor</li><li>▪ 🏠: Használatimelegvíz-tartály</li></ul> |

#### 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

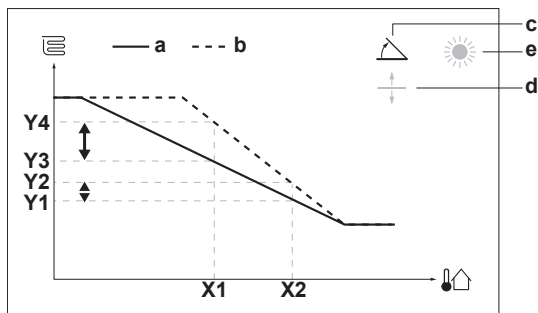
#### Lejtés és eltolás

A lejtéssel és az eltolással tudja meghatározni az időjárásfüggő görbét:

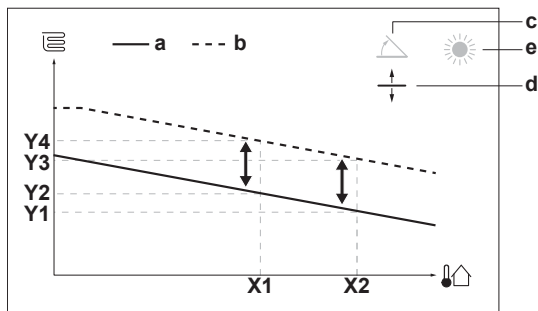
- Módosítsa a **lejtést**, hogy a különböző környezeti hőmérsékletek szerint különbözőképpen növelje vagy csökkentse a kilépő víz hőmérsékletét. Ha például a kilépő víz hőmérséklete általában megfelelő, de alacsony külső hőmérsékleten túl hideg, növelje a lejtés mértékét, hogy a kilépő víz hőmérséklete 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 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): <ul style="list-style-type: none"> <li>A lejtés módosításakor az X1 ponton az új kívánt hőmérséklet eltérő mértékben lesz magasabb, mint az X2 ponton.</li> <li>Az eltolás módosításakor az X1 ponton az új kívánt hőmérséklet ugyanannyival lesz magasabb, mint az X2 ponton.</li> </ul> |
| c              | Lejtés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| d              | Eltolás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| e              | A kiválasztott időjárásfüggő zóna: <ul style="list-style-type: none"> <li>: A fő vagy kiegészítő zóna fűtése</li> <li>: A fő vagy kiegészítő zóna hűtése</li> <li>: Használati meleg víz</li> </ul>                                                                                                                                |
| 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 hő kibocsátójának felel meg: <ul style="list-style-type: none"> <li>: Padlófűtés</li> <li>: Klímakonvektor egység</li> <li>: Radiátor</li> <li>: Használatimelegvíz-tartály</li> </ul>                                                   |

| 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.<br>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:                       |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Fő zóna – Fűtés</b>                    |                                                                      |
| [2.4] Fő zóna > Célhőm.mód                | IF fűtés, rögzített hűtés VAGY Időjárásfüggő                         |
| <b>Fő zóna – Hűtés</b>                    |                                                                      |
| [2.4] Fő zóna > Célhőm.mód                | Időjárásfüggő                                                        |
| <b>Kiegészítő zóna – Fűtés</b>            |                                                                      |
| [3.4] Kiegészítő zóna > Célhőm.mód        | IF fűtés, rögzített hűtés VAGY Időjárásfüggő                         |
| <b>Kiegészítő zóna – Hűtés</b>            |                                                                      |
| [3.4] Kiegészítő zóna > Célhőm.mód        | Időjárásfüggő                                                        |
| <b>Tartály</b>                            |                                                                      |
| [5.B] Tartály > Célhőm.mód                | <b>Korlátozás:</b> Csak szerelők számára érhető el.<br>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:                                                     |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fő zóna – Fűtés</b>         | [2.5] Fő zóna > Fűtési IF görbe                                                 |
| <b>Fő zóna – Hűtés</b>         | [2.6] Fő zóna > Hűtési IF görbe                                                 |
| <b>Kiegészítő zóna – Fűtés</b> | [3.5] Kiegészítő zóna > Fűtési IF görbe                                         |
| <b>Kiegészítő zóna – Hűtés</b> | [3.6] Kiegészítő zóna > Hűtési IF görbe                                         |
| <b>Tartály</b>                 | <b>Korlátozás:</b> Csak szerelők számára érhető el.<br>[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: görbeeltolós görbe

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

| Őn a következőt érzi:               |                                   | Pontos beállítás lejtéssel és eltolással: |         |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------|---------|
| Átlagos kültéri hőmérséklet esetén: | Hideg kültéri hőmérséklet esetén: | Lejtés                                    | Eltolás |
| A hőmérséklet megfelelő             | Fázik                             | ↑                                         | —       |

## 7 Konfigurálás

| Ön a következőt érzi:               |                                   | Pontos beállítás lejtéssel és eltolással: |         |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------|---------|
| Átlagos kültéri hőmérséklet esetén: | Hideg kültéri hőmérséklet esetén: | Lejtés                                    | Eltolás |
| 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 <sup>(a)</sup>                     | Y1 <sup>(a)</sup> | X1 <sup>(a)</sup> | X2 <sup>(a)</sup> |
| 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                        | ↓                                     | ↓                 | ↓                 | ↓                 |

<sup>(a)</sup> Lásd: "7.3.2 2 pontos görbe" ▶ 34].

## 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] Térfűtés/-hűtés=Be.

| #     | Kód    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [2.A] | [C-05] | Külső szobatermosztát típusa a fő zónában:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>1: 1 csatlakozó: A használatban lévő külső szobatermosztát csak fűtés BE/KI feltételt tud küldeni. Nincs elválasztva a fűtési és a hűtési igény.</li> <li>2: 2 csatlakozó: A használatban lévő külső szobatermosztát külön fűtési/hűtési fűtés BE/KI feltételt tud küldeni.</li> </ul> |

### 7.4.2 Kiegészítő zóna

#### Külső termosztát típusa

Csak külső szobatermosztát-vezérlés esetén alkalmazható. A funkcióval kapcsolatos részletesebb információk: "7.4.1 Fő zóna" ▶ 36].

| #     | Kód    | Leírás                                                                                                                                           |
|-------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [3.A] | [C-06] | Külső szobatermosztát típusa a kiegészítő zónában:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>1: 1 csatlakozó</li> <li>2: 2 csatlakozó</li> </ul> |

### 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<br>Használati meleg víz<br>Kiegészítő fűtőelem<br>Segédűtőelem<br>Vészüzem<br>Nyomáskiegyenlítő<br>Vízcső befagyásának megelőzése<br>Kedvezményes elektromos áram<br>Energiafogyasztás-vezérlő<br>Energiamérés<br>Érzékelők<br>Bivalens<br>Riasztás kimenete<br>Automatikus újraindítás<br>Energiatakarékos funkció<br>Védelmek letiltása<br>Kényszerített leolvasztás<br>Helyszíni beállítások áttekintése<br>MMI-beállítások exportálása<br>Kétzónás készlet | Használati meleg víz<br>HMV-szivattyú<br>HMV-szivattyú program<br>Szolár                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [9.3] Kiegészítő fűtőelem                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Kiegészítő fűtőelem típusa<br>Feszültség<br>Beállítás<br>Teljesítmény – 1. fokozat<br>Kiegészítő teljesítmény – 2. fokozat<br>Egyensúly<br>Egyensúlyi hőmérséklet<br>Üzemeltetés                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [9.4] Segédűtőelem                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Teljesítmény<br>BSH engedélyezési program<br>Segédűtőelem gazdaságos időzítője<br>Üzemeltetés                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [9.5] Vészüzem                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Vészüzem<br>Kompresszor kényszerkikapcsolása                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [9.6] Nyomáskiegyenlítő                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Térfűtés elsőbbsége<br>Elsőbbségi hőmérséklet<br>Ciklusok közötti idő<br>Minimális működési idő<br>Maximális működési idő<br>Kiegészítő időzítő                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [9.8] Kedvezményes elektromos áram                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Fűtés engedélyezése<br>Szivattyú engedélyezése<br>Kedvezményes elektromos áram<br>Okoshálózati üzemmód<br>Elektromos fűtőelemek engedélyezése<br>Szobapufferelés engedélyezése<br>Korlátozás beállítása kW-ban |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [9.9] Energiafogyasztás-vezérlő                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Energiafogyasztás-vezérlő<br>Típus<br>Korlátozás<br>Korlátozás 1<br>Korlátozás 2<br>Korlátozás 3<br>Korlátozás 4<br>Elsőbbségi fűtőelem<br>(*) BBR16 aktiválása<br>(*) BBR16 teljesítménykorlátozása           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [9.A] Energiamérés                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Áramfogyasztás-mérő 1<br>Áramfogyasztás-mérő 2                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [9.B] Érzékelők                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Külső érzékelő<br>Külső érzékelő eltolása<br>Átlagolási idő                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [9.C] Bivalens                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bivalens<br>Kazán hatékonysága<br>Hőmérséklet<br>Histerézis                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [9.P] Kétzónás készlet                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Beszerelt kétzónás készlet<br>Kétzónás rendszer típusa<br>Kiegészítő zóna szivattyújának rögzített PWM-je<br>Fő zóna szivattyújának rögzített PWM-je<br>Keverőszelep fordulási ideje                           |

(\*) Csak a svéd nyelvre vonatkozik.



## INFORMÁCIÓ

A szolárkészlet beállításai megjelennek, de NEM alkalmazhatóak ehhez az egységhez. A beállításokat NEM szabad használni vagy megváltoztatni.



## 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.

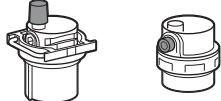


## MEGJEGYZÉS

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



## MEGJEGYZÉS



Ügyeljen arra, hogy mindkét légtelenítő szelep (az egyik a mágneses szűrőn, a másik a kiegészítő fűtőelemen) nyitva legyen.

Az összes automatikus légtelenítő szelepnek nyitva KELL maradnia a beüzemelés után.



## MEGJEGYZÉS

**Szivattyú.** A szivattyúrotor blokkolásának elkerülése érdekében a vízkör feltöltését követően a lehető leghamarabb üzemelje be az egységet.



## INFORMÁCIÓ

**Védelmi funkciók – "Szerelő a helyszínen üzemmód".** 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.

Lásd még: "Védelmi funkciók" ▶ 29].

## 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.

|                          |                                                                                             |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Elolvasta a <b>szerelői referencia-útmutatóban</b> ismertetett teljes szerelési útmutatást. |
| <input type="checkbox"/> | A <b>beltéri egység</b> megfelelően fel van szerelve.                                       |
| <input type="checkbox"/> | A <b>kültéri egység</b> megfelelően fel van szerelve.                                       |

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | A következő <b>helyszíni huzalozás</b> a jelen dokumentumban és a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően lett végrehajtva: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A helyi tápellátási panel és a kültéri egység között</li> <li>▪ A beltéri egység és kültéri egység között</li> <li>▪ A helyi tápellátási panel és a beltéri egység között</li> <li>▪ A beltéri egység és a szelepek között (ha alkalmazható)</li> <li>▪ A beltéri egység és a szobatermosztát között (ha alkalmazható)</li> <li>▪ A beltéri egység és a használatimelegvíz-tartály között (ha alkalmazható)</li> </ul> |
| <input type="checkbox"/> | A rendszert megfelelően <b>földelték</b> , és a földcsatlakozók meg vannak szorítva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | A <b>biztosítékok</b> vagy helyileg beszerelt biztonsági készülékek a jelen dokumentumnak megfelelően lettek beszerelve, és NINCSENEK kiiktatva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> | A <b>tápfeszültségnek</b> meg kell egyeznie az egység adattábláján feltüntetett feszültséggel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | NINCSENEK <b>laza csatlakozások</b> vagy sérült elektromos alkatrészek a kapcsolódobozban.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> | NINCSENEK <b>sérült alkatrészek</b> vagy <b>deformált csövek</b> a kültéri és beltéri egységben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> | Az F1B <b>kiegészítő fűtőelem hálózati megszakítója</b> (nem tartozék) BE van kapcsolva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <input type="checkbox"/> | Csak a beépített segédűtőelemmel rendelkező tartályok esetében:<br>Az F2B <b>segédűtőelem hálózati megszakítója</b> (nem tartozék) BE van kapcsolva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | NINCS <b>hűtőközeg-szivárgás</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> | A <b>hűtőközegcsövek</b> (gáz és folyadék) hőszigetelve vannak.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <input type="checkbox"/> | A megfelelő csőméret lett beszerelve, és a <b>csövek</b> megfelelően szigetelve vannak.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | NINCS <b>vízszivárgás</b> a beltéri egységen belül.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | Az <b>elzárószelepek</b> megfelelően vannak beszerelve, és teljesen nyitva vannak.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> | Az <b>elzárószelepek</b> (gáz és folyadék) a kültéri egységen teljesen nyitva vannak.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> | A <b>légtelenítő</b> szelep nyitva van (legalább 2 fordulattal).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> | A <b>nyomáscsökkentő szelepből</b> (térűtési kör) víz ürül, ha megnyitják. Tiszta víznek KELL távoznia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | A <b>minimális vízmennyiség</b> minden körülmények között garantált. Lásd: "A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" a következő részben: "5.3 A vízcsövek előkészítése" ▶ 15].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> | (ha van) A <b>használatimelegvíz-tartály</b> teljesen fel van töltve.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## 8.2 Ellenőrzőlista beüzemelés közben

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Annak ellenőrzéséhez, hogy a <b>minimális áramlási sebesség</b> a kiegészítő fűtőelem/jégmentesítési üzemmód során minden körülmények között garantált-e. Lásd: "A vízmennyiség és az áramlási sebesség ellenőrzése" a következő részben: "5.3 A vízcsövek előkészítése" ▶ 15]. |
| <input type="checkbox"/> | <b>Légtelenítés</b> végrehajtása.                                                                                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | <b>Próbaüzem</b> végrehajtása.                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                          |                                                                 |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Működtető egység próbaüzemének végrehajtása.                    |
| <input type="checkbox"/> | Kezdéshez (indítson) padlófűtési betonszáritást (ha szükséges). |

### 8.2.1 A minimális áramlási sebesség ellenőrzése

|   |                                                                                                                                                           |   |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | A hidraulikai konfigurálás alapján ellenőrizze, hogy mely térfűtési körök zárhatók le mechanikus, elektronikus vagy más szelepekkel.                      | — |
| 2 | Zárja le az összes lezárható térfűtési kört.                                                                                                              | — |
| 3 | Indítsa el a szivattyú próbaüzemét (lásd: "8.2.4 Működtető egység próbaüzemének végrehajtása" ▶ 39).                                                      | — |
| 4 | Olvassa le az áramlási sebességét <sup>(a)</sup> , és a szükséges+2 l/min minimális áramlási sebesség eléréséhez módosítsa a megkerülőszelep beállítását. | — |

<sup>(a)</sup> 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/jégmentesítés | 20 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 Tér-fűtés/-hűtés és a Tartály műveletet.

|   |                                                                                                                                               |   |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Installer értékre. Lásd: "A felhasználói jogosultsági szint módosítása" ▶ 28].                    | — |
| 2 | Lépjen az [A.3] pontra: Beüzemelés > Légtelenítés.                                                                                            | 🔧 |
| 3 | Válassza az OK gombot a megerősítéshez.<br><b>Eredmény:</b> 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.                                                                                                       | 🔧 |

#### Hőkibocsátók vagy -gyűjtők légtelenítése

Javasoljuk, hogy a rendszert az egység légtelenítési funkciójával légtelenítse (lásd fent). A hőkibocsátók vagy -gyűjtők légtelenítésekor azonban ügyeljen a következőkre:

**FIGYELEM**

**Hőkibocsátók vagy -gyűjtők légtelenítése.** A hőkibocsátók vagy -gyűjtők légtelenítése előtt ellenőrizze, hogy a felhasználói felület kezdőképernyőjén látható-e vagy jelzés.

- Ha nem, akkor azonnal elvégezheti a légtelenítést.
- Ha igen, akkor gondoskodjon a légtelenítéshez használni kívánt szoba megfelelő szellőzéséről. **OK:** Meghibásodás esetén a hűtőanyag beszivároghat a vízkörbe, majd a szobába, amikor légteleníti a hőkibocsátókat vagy -kollektorokat.

### 8.2.3 Üzemeltetési próbaüzem végrehajtása

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

|   |                                                                                                                                |   |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Szerelő értékre. Lásd: "A felhasználói jogosultsági szint módosítása" ▶ 28].       | — |
| 2 | Lépjen az [A.1] pontra: Beüzemelés > Üzemeltetési próbaüzem.                                                                   | 🔧 |
| 3 | Válasszon ki egy próbaüzemet a listából. <b>Példa:</b> Fűtés.                                                                  | 🔧 |
| 4 | Válassza az OK gombot a megerősítéshez.<br><b>Eredmény:</b> 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 Tér-fűtés/-hűtés és a Tartály műveletet.

|   |                                                                                                                                                  |   |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Állítsa a felhasználói jogosultsági szintet Installer értékre. Lásd: "A felhasználói jogosultsági szint módosítása" ▶ 28].                       | — |
| 2 | Lépjen az [A.2] pontra: Beüzemelés > Működtető próbaüzem.                                                                                        | 🔧 |
| 3 | Válasszon ki egy próbaüzemet a listából. <b>Példa:</b> Szivattyú.                                                                                | 🔧 |
| 4 | Válassza az OK gombot a megerősítéshez.<br><b>Eredmény:</b> 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-próbauzemek

- Segédfűtőelem-próbauzem
- Kiegészítő fűtőelem 1-próbauzem
- Kiegészítő fűtőelem 2-próbauzem
- Szivattyú-próbauzem

## 9 Átadás a felhasználónak



### INFORMÁCIÓ

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

- Lekapcsolószelep-próbaüzem
- 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
- Kétzónás készlet közvetlen szivattyúja, próbaüzem (EKMIKPOA vagy EKMIKPHA kétzónás készlet)
- Kétzónás készlet vegyes szivattyúja, próbaüzem (EKMIKPOA vagy EKMIKPHA kétzónás készlet)
- Kétzónás készlet keverőszelepe, próbaüzem (EKMIKPOA vagy EKMIKPHA kétzónás készlet)

### 8.2.5 Padlófűtési betonszáritás 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" [p. 28].                                            | — |
| 2 | Lépjen az [A.4] pontra: Beüzemelés > Betonszáritás.                                                                                                                     |   |
| 3 | Száritás program beállítása: lépjen a Program pontra, és ott a Betonszáritás képernyőre.                                                                                |   |
| 4 | Válassza az OK gombot a megerősítéshez.<br><b>Eredmény:</b> A padlófűtési betonszáritás elindul. Automatikusan leáll, ha elkészült.<br>A próbaüzem manuális leállítása: |   |
| 1 | Lépjen a következő ponthoz: Betonszáritás leállítása.                                                                                                                   |   |
| 2 | Válassza az OK gombot a megerősítéshez.                                                                                                                                 |   |



### MEGJEGYZÉS

Padlófűtési betonszáritás 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 betonszáritást 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 betonszáritás véget nem ér. Ezen figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása a beton megrepedezéséhez vezet.



### MEGJEGYZÉS

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

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

## 9

## Átadás a felhasználónak

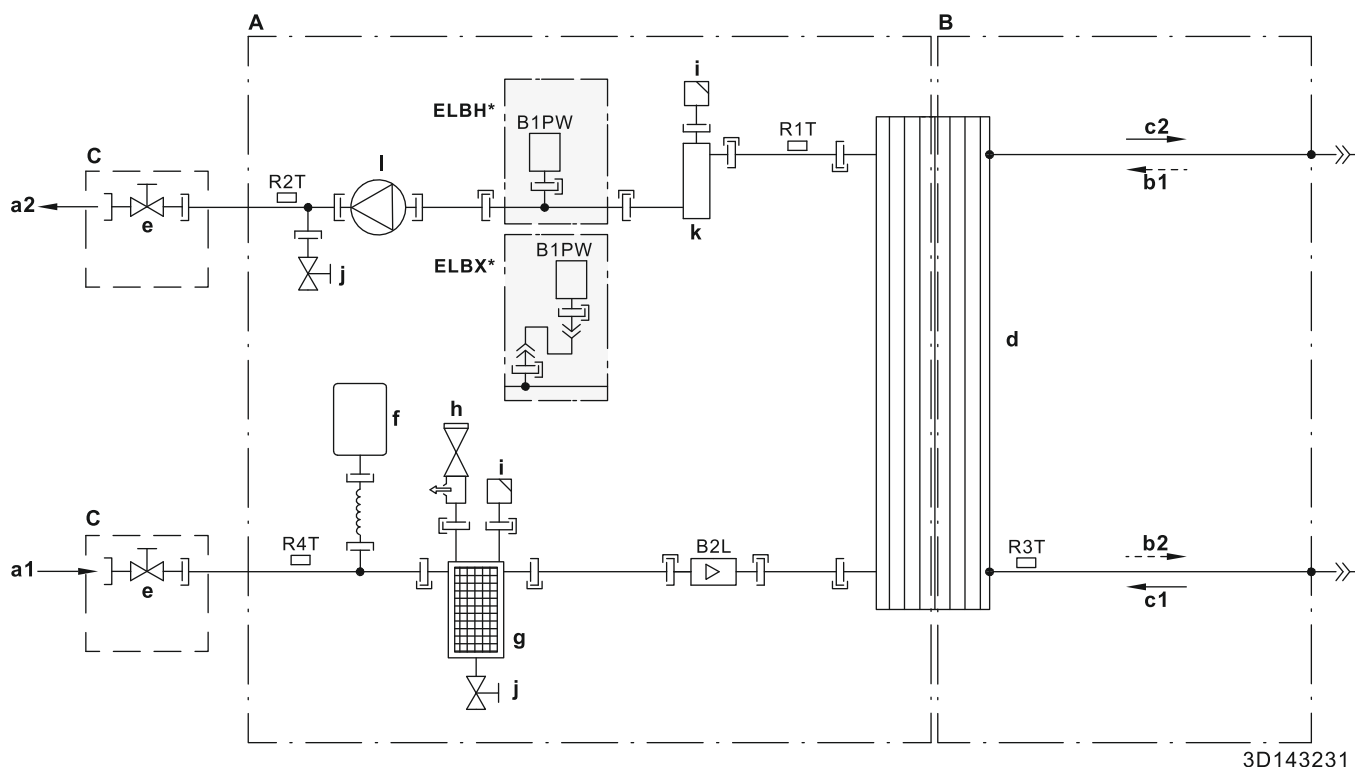
A próbaüzem után és az egység megfelelő működése esetén győződjön meg arról, hogy a felhasználó megértette a következőket:

- 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 leírt URL-címen.
- Magyarázza el a felhasználónak, hogyan lehet megfelelően üzemeltetni a rendszert, és mit kell tennie, ha probléma merül fel.
- Mutassa meg a felhasználónak, mit kell elvégezni az egység karbantartásával kapcsolatban.
- Magyarázza el a felhasználónak az üzemeltetési kézikönyvben leírt energiatakarékosági 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: Beltéri egység



- A** Víz oldal  
**B** Hűtőközeg oldala  
**C** Helyszínen szerelendő  
**a1** Térfűtés/-hűtés – Víz BEMENETE (csavarkötés, 1")  
**a2** Térfűtés/-hűtés – Víz KIMENETE (csavarkötés, 1")  
**b1** Gáz hűtőközeg BE (fűtés mód, kondenzátor)  
**b2** Folyékony hűtőközeg KI (fűtés mód, kondenzátor)  
**c1** Folyékony hűtőközeg BE (hűtés mód, evaporátor)  
**c2** Gáz hűtőközeg KI (hűtés mód, evaporátor)  
**d** Lemezes hőcserélő  
**e** Elzárószelep a javításhoz  
**f** Tárgulási tartály  
**g** Mágneses szűrő/porleválasztó  
**h** Biztonsági szelep  
**i** Automatikus légtelenítés  
**j** Leeresztőszelep  
**k** Kiegészítő fűtőelem  
**l** Szivattyú

- B1PW** Térfűtés víznyomás-érzékelője  
**B2L** Áramlásérzékelő  
**R1T** Hőcserélő – Víz KIMENETE  
**R2T** Kiegészítő fűtőelem – Víz KIMENETE  
**R3T** Folyékony hűtőközeg  
**R4T** Hőcserélő – Víz BEMENETE

- Csatlakozók:**  
 Csavarkötés  
 Hollandi anyás kötés  
 Gyors csatlakozó  
 Forrasztott csatlakozó

10.2 Kábelezési rajz: beltéri egység

Lásd az egységhez mellékelt belső huzalozási rajzot (a beltéri egység kapcsolódobozza fedelének belsején). A használt rövidítések az alábbiak.

Megjegyzések az egység bekapcsolása előtt

| Angol                                                                                             | Fordítás                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Notes to go through before starting the unit                                                      | Megjegyzések az egység bekapcsolása előtt                                                                                  |
| X1M                                                                                               | Fő kivezetés                                                                                                               |
| X2M                                                                                               | Helyszíni huzalozási kivezetés AC csatlakozásokhoz                                                                         |
| X5M                                                                                               | Helyszíni huzalozási kivezetés DC csatlakozásokhoz                                                                         |
| X6M                                                                                               | A kiegészítő fűtőelem tápellátásának kivezetése                                                                            |
| X7M, X8M                                                                                          | A segéd fűtőelem tápellátásának kivezetése                                                                                 |
| X10M                                                                                              | Okoshálózat kivezetése                                                                                                     |
| -----                                                                                             | Földelővezeték                                                                                                             |
| -----                                                                                             | Nem tartozék                                                                                                               |
| ①                                                                                                 | Számos huzalozási lehetőség                                                                                                |
|                                                                                                   | Opció                                                                                                                      |
|                                                                                                   | Nincs felszerelve a kapcsolódobozban                                                                                       |
|                                                                                                   | A huzalozás a modelltől függ                                                                                               |
|                                                                                                   | PCB                                                                                                                        |
| Note 1: Connection point of the power supply for the BUH/BSH should be foreseen outside the unit. | 1. megjegyzés: A kiegészítő/ segéd fűtőelem tápellátásának csatlakozási pontját előre ki kell alakítani az egységen kívül. |
| Backup heater power supply                                                                        | A kiegészítő fűtőelem tápellátása                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)                                                    | <input type="checkbox"/> 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)                                                                             |
| <input type="checkbox"/> 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)                                                   | <input type="checkbox"/> 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)                                                                            |
| <input type="checkbox"/> 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)                                             | <input type="checkbox"/> 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)                                                                      |
| User installed options                                                                            | Felhasználó által beszerelt opciók                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> Domestic hot water tank                                                  | <input type="checkbox"/> Használatimelegvív-tartály                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Remote user interface                                                    | <input type="checkbox"/> Dedikált kényelmi felhasználói felület (szobatermosztátként használt BRC1HHDA)                    |
| <input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor                                                   | <input type="checkbox"/> Külső beltéri hőmérséklet-érzékelő                                                                |
| <input type="checkbox"/> Ext outdoor thermistor                                                   | <input type="checkbox"/> Külső kültéri hőmérséklet-érzékelő                                                                |
| <input type="checkbox"/> Digital I/O PCB                                                          | <input type="checkbox"/> Digitális KI/BE PCB                                                                               |
| <input type="checkbox"/> Demand PCB                                                               | <input type="checkbox"/> Kommunikációs PCB                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> Safety thermostat                                                        | <input type="checkbox"/> Biztonsági termosztát                                                                             |
| <input type="checkbox"/> Smart Grid                                                               | <input type="checkbox"/> Okoshálózat                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> WLAN module                                                              | <input type="checkbox"/> WLAN-modul                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> WLAN cartridge                                                           | <input type="checkbox"/> WLAN-kazetta                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> Bizone mixing kit                                                        | <input type="checkbox"/> Kétzónás keverőkészlet                                                                            |
| Main LWT                                                                                          | Fő kilépő vízhőmérséklet                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)                                                | <input type="checkbox"/> BE/KI termosztát (vezetékes)                                                                      |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)                                             | <input type="checkbox"/> BE/KI termosztát (vezeték nélküli)                                                                |
| <input type="checkbox"/> Ext. thermistor                                                          | <input type="checkbox"/> Külső hőmérséklet-érzékelő                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Heat pump convector                                                      | <input type="checkbox"/> Hőszivattyú-konvektor                                                                             |
| Add LWT                                                                                           | Kiegészítő kilépő vízhőmérséklet                                                                                           |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)                                                | <input type="checkbox"/> BE/KI termosztát (vezetékes)                                                                      |

| Angol                                                 | Fordítás                                                    |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless) | <input type="checkbox"/> BE/KI termosztát (vezeték nélküli) |
| <input type="checkbox"/> Ext. thermistor              | <input type="checkbox"/> Külső hőmérséklet-érzékelő         |
| <input type="checkbox"/> Heat pump convector          | <input type="checkbox"/> Hőszivattyú-konvektor              |

Pozíció a kapcsolódobozban

| Angol                  | Fordítás                   |
|------------------------|----------------------------|
| Position in switch box | Pozíció a kapcsolódobozban |

Jelölés

|                |                                                                                           |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| A1P            | Fő PCB                                                                                    |
| A2P            | * BE/KI termosztát (PC=áramkör)                                                           |
| A3P            | * Hőszivattyú-konvektor                                                                   |
| A4P            | * Digitális KI/BE PCB                                                                     |
| A8P            | * Kommunikációs PCB                                                                       |
| A11P           | MMI fő PCB-je (= beltéri egység felhasználói felülete)                                    |
| A14P           | * A dedikált kényelmi felhasználói felület PCB-je (szobatermosztátként használt BRC1HHDA) |
| A15P           | * Fogadó PCB-je (vezeték nélküli BE/KI termosztát)                                        |
| A20P           | * WLAN-modul                                                                              |
| A30P           | * Kétzónás keverőkészlet PCB-je                                                           |
| BSK (A3P)      | Szolárszivattyú-állomás reléje                                                            |
| CN* (A4P)      | * Csatlakozó                                                                              |
| DS1(A8P)       | * DIP kapcsoló                                                                            |
| 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, K2M       | Kapcsoló a kiegészítő fűtőelemhez                                                         |
| K3M            | * Segéd fűtőelem védőrelé                                                                 |
| K5M            | Biztonsági kapcsoló a kiegészítő fűtőelemhez                                              |
| K*R (A4P)      | PCB reléje                                                                                |
| M2P            | # Használatimelegvív-szivattyú                                                            |
| M2S            | # 2 utas szelep hűtés üzemmódhoz                                                          |
| M3S            | * 3-járatú szelep: térfűtés/használati meleg víz                                          |
| PC (A15P)      | * Áramforrás                                                                              |
| PHC1 (A4P)     | * Fénykapcsoló bemeneti kör                                                               |
| Q1L            | A kiegészítő fűtőelem hővédője                                                            |
| Q4L            | # Biztonsági termosztát                                                                   |
| Q*DI           | # Földzárlatvédelmi áramkör-megszakító                                                    |
| R1H (A2P)      | * Páratartalom-érzékelő                                                                   |
| R1T (A2P)      | * Környezeti hőmérséklet-érzékelő, BE/KI termosztát                                       |
| R2T (A2P)      | * Külső érzékelő (padló vagy környezeti)                                                  |
| R5T            | * Használati meleg víz hőmérséklet-érzékelője                                             |
| R6T            | * Külső beltéri vagy kültéri környezeti hőmérséklet-érzékelő                              |
| S1S            | # Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áramkör csatlakozója                             |
| S2S            | # Elektromos mérő 1. impulzus bemenete                                                    |

|                   |   |                                                 |
|-------------------|---|-------------------------------------------------|
| S3S               | # | Elektromos mérő 2. impulzus bemenete            |
| S4S               | # | Okoshálózat bemenete                            |
| S6S~S9S           | * | Digitális áramforrás-korlátozási bemenetek      |
| S10S-S11S         | # | Kisfeszültségű okoshálózat csatlakozója         |
| SS1 (A4P)         | * | Választókapcsoló                                |
| TR1               |   | Tápfeszültség-átalakító                         |
| X6M               | # | A kiegészítő fűtőelem tápellátásának kapocslece |
| X6M               | * | A segéd fűtőelem tápellátásának csatlakozója    |
| X7M, X8M          | * | A segéd fűtőelem tápellátásának kapocslece      |
| X10M              | * | Okoshálózat tápellátásának kapocslece           |
| X*, X*A, X*Y*, Y* |   | Csatlakozó                                      |
| X*M               |   | Kapocsléc                                       |

\* Opcionális  
# Nem tartozék

#### A huzalozási rajzon lévő szöveg fordítása

| Angol                                                                                   | Fordítás                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) Main power connection                                                               | (1) Fő tápcsatlakozó                                                                                          |
| For HP tariff                                                                           | A hőszivattyú díjszabása                                                                                      |
| Indoor unit supplied from outdoor                                                       | Beltéri egység kültérről táplálva                                                                             |
| Normal kWh rate power supply                                                            | Normál kWh-díjszabású elektromos áram                                                                         |
| Only for normal power supply (standard)                                                 | Csak normál tápellátás esetén (szabványos)                                                                    |
| Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)                                   | Csak kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áram esetén (kültéri)                                             |
| Outdoor unit                                                                            | Kültéri egység                                                                                                |
| 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) |
| SWB                                                                                     | Kapcsolódoboz                                                                                                 |
| Use normal kWh rate power supply for indoor unit                                        | Használjon normál kWh díjszabású elektromos áramot beltéri egység esetén                                      |
| (2) Backup heater power supply                                                          | (2) A kiegészítő fűtőelem tápellátása                                                                         |
| Only for ***                                                                            | Csak *** esetén                                                                                               |
| (3) User interface                                                                      | (3) Felhasználói felület                                                                                      |
| Only for remote user interface                                                          | Csak a dedikált kényelmi felhasználói felülethez (szobahőmérséklet-érzékelőként használt BRC1HHDA)            |
| SD card                                                                                 | WLAN-kazetta kártyanyílása                                                                                    |
| SWB                                                                                     | Kapcsolódoboz                                                                                                 |
| WLAN cartridge                                                                          | WLAN-kazetta                                                                                                  |
| (4) Domestic hot water tank                                                             | (4) Használatimelegvíz-tartály                                                                                |
| 3 wire type SPST                                                                        | 3 vezetékes típusú SPST                                                                                       |
| Booster heater power supply                                                             | A segéd fűtőelem tápellátása                                                                                  |
| Only for ***                                                                            | Csak *** esetén                                                                                               |
| SWB                                                                                     | Kapcsolódoboz                                                                                                 |
| (5) Ext. thermistor                                                                     | (5) Külső hőmérséklet-érzékelő                                                                                |
| SWB                                                                                     | Kapcsolódoboz                                                                                                 |
| (6) Field supplied options                                                              | (6) Nem tartozék opciók                                                                                       |
| 12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)                                       | 12 V DC impulzusjelzés (a feszültséget a PCB biztosítja)                                                      |

| Angol                                                                                | Fordítás                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 230 V AC Control Device                                                              | 230 V AC feszültségű vezérlőeszköz                                                                |
| 230 V AC supplied by PCB                                                             | PCB által biztosított 230 V AC                                                                    |
| Bizone mixing kit                                                                    | Kétzónás keverőkészlet                                                                            |
| Continuous                                                                           | Folyamatos áramerősség                                                                            |
| DHW pump output                                                                      | Használatimelegvíz-szivattyú kimenete                                                             |
| DHW pump                                                                             | Használatimelegvíz-szivattyú                                                                      |
| Electrical meters                                                                    | Elektromos mérők                                                                                  |
| For HV Smart Grid                                                                    | Nagyfeszültségű okoshálózat esetén                                                                |
| For LV Smart Grid                                                                    | Kisfeszültségű okoshálózat esetén                                                                 |
| For safety thermostat                                                                | Biztonsági termosztát esetén                                                                      |
| For Smart Grid                                                                       | Okoshálózat esetén                                                                                |
| Inrush                                                                               | Beömlési áramerősség                                                                              |
| Max. load                                                                            | Maximális terhelés                                                                                |
| Normally closed                                                                      | Általában zárva                                                                                   |
| Normally open                                                                        | Általában nyitva                                                                                  |
| Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)               | Biztonságitermosztát-csatlakozás: 16 V DC jelzés (a feszültséget a PCB biztosítja)                |
| Shut-off valve                                                                       | Elzárószelep                                                                                      |
| Smart Grid contacts                                                                  | Okoshálózati csatlakozók                                                                          |
| Smart Grid PV power pulse meter                                                      | Okoshálózat fotovoltaiikus impulzusmérője                                                         |
| SWB                                                                                  | Kapcsolódoboz                                                                                     |
| (7) Option PCBs                                                                      | (7) Opcionális PCB-panelek                                                                        |
| Alarm output                                                                         | Riasztás kimenete                                                                                 |
| Changeover to ext. heat source                                                       | Átállás külső hőforrásra                                                                          |
| Max. load                                                                            | Maximális terhelés                                                                                |
| Min. load                                                                            | Minimális terhelés                                                                                |
| Only for demand PCB option                                                           | Csak opcionális kommunikációs PCB esetén                                                          |
| Only for digital I/O PCB option                                                      | Csak opcionális digitális KI/BE PCB esetén                                                        |
| Options: external heat source output, solar pump connection, alarm output            | Opciók: külső hőforrás kimenete, szolár szivattyú-kapcsolat, riasztás kimenete                    |
| Options: On/OFF output                                                               | Opciók: BE/KI kimenet                                                                             |
| 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) |
| Refer to operation manual                                                            | Lásd az üzemeltetési kézikönyvet                                                                  |
| Solar input                                                                          | Napenergiás bemenet                                                                               |
| Solar pump connection                                                                | Szolár szivattyú-kapcsolat                                                                        |
| Space C/H On/OFF output                                                              | Térhűtés/-fűtés BE/KI kimenete                                                                    |
| SWB                                                                                  | Kapcsolódoboz                                                                                     |
| (8) External On/OFF thermostats and heat pump convector                              | (8) 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 external sensor (floor/ambient)                                             | Csak külső érzékelő esetén (padló vagy környezeti)                                                |
| Only for heat pump convector                                                         | Csak hőszivattyú-konvektor esetén                                                                 |

## 10 Műszaki adatok

---

| Angol                               | Fordítás                                     |
|-------------------------------------|----------------------------------------------|
| 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 |

## Elektromos kapcsolási rajz

További részletekért ellenőrizze az egység huzalozását.

## TÁPELLÁTÁS

① Csak normál tápellátásról üzemelő egység esetén

Egység tápellátása:

400 V vagy 230 V + föld

5 vagy 3 mag

① Csak kedvezményes kWh-díjszabású elektromos áramról

üzemelő egység esetén

Egység kedvezményes kWh-díjszabású elektromos árama:

400 V vagy 230 V + föld

Normál kWh-díjszabású elektromos áram beltéri egység esetén:

230 V

## NEM TARTOZÉK

② Kedvezményes kWh-díjszabású elektromos

áramról csatlakoztató

2 mag

2x0,75

jel

② Csak alacsonyfeszültségű okshálózat esetén

S10S okshálózat csatlakozó

2 mag

2x0,75

jel

OPCIONÁLIS ALKATRÉS

② Csak nagyfeszültségű okshálózat esetén

K1A okshálózat csatlakozó

2 mag

2x0,75

jel

K1A okshálózat relé

2 mag

2x0,75

jel

K2A okshálózat relé

4 mag

Nagyfeszültségű okshálózat vezérlő tápfeszültsége: 230 V

NEM TARTOZÉK

③ Q4L biztonsági termosztát

2 mag

2x0,75

jel

A kiegészítő fűtőelem tápellátása (6/9 kW):

400 V vagy 230 V + föld

(F1B)

5 vagy 4 vagy 3 mag

OPCIONÁLIS ALKATRÉS (\*KHW\*)

A segéd fűtőelem tápellátása (3 kW):

400 V vagy 230 V + föld

(F2B)

3 mag

K3M védőrelé segéd fűtőelemhez

3 mag

3Gx2,5

230 V

Használati melegvíz-tartály

Q2L segéd fűtőelem

X6M

2 mag

jel

RST – Hőmérséklet-érzékelő

vízhőmérséklete

2 mag

jel

OPCIONÁLIS ALKATRÉS

WLAN-modul

A20P: J2

5 mag

kommunikáció

3 utas szelep

M3S (ha "KHW van felszerelve)

Használati meleg víz – padlófűtés

kiválasztása

3 mag

230 V

Kétzónás keverősziget

A30P: ST6

3 mag

kommunikáció

NEM TARTOZÉK

1. igény szerinti áramforrás-korlátozási

bemenet

2 mag

jel

2. igény szerinti áramforrás-korlátozási

bemenet

2 mag

jel

3. igény szerinti áramforrás-korlátozási

bemenet

2 mag

jel

4. igény szerinti áramforrás-korlátozási

bemenet

2 mag

jel

## SZABVÁNYOS ALKATRÉS

## KÜLTÉRI EGYSÉG

X1M: L-N-föld vagy

X1M: L1-L2-L3-N-föld

X1M: 1-2-3-föld

4 mag

X1M: 1-2-3-föld

X2M: 5-6

X5M: 9-10

X10M: 1-2

X10M: 3-4

X5M: 13

X5M: 14

X5M: 13-14

X6M: L1-L2-L3 + föld

vagy L-N + föld

vagy L1-L2-L3-N + föld

X8M: L-N + föld

vagy L1-L2 + föld

vagy L1/L2/L3-N + föld

X2M: 10

X2M: 11a

A1P: X13A

X7M: L-N + föld

A1P: X9A

A11P: X5: 4-5

A11P: X9: 1-2-3

SPST: X2M: 12-13-14a

A11P: X3: 2-3-4

Csak "KRP1AHTA" esetén

A8P: X801M: 1-5

A8P: X801M: 2-5

A8P: X801M: 3-5

A8P: X801M: 4-5

## BELTÉRI EGYSÉG

A4P: Y1-YC

X2M: 7-9

Riasztás kimenete

2 mag

230 V

A4P: X1-X2

Váltás

külső hőforrás-kimenetre

2 mag

jel

A4P: Y2-YC

X2M: 7-9

Fűtés/hűtés

BE/KI kimenet

2 mag

230 V

A4P: Y3-YC

X2M: 8-9

Napenergiás bemenet

2 mag

230 V

X2M: 1-2

2 mag

230 V

NO szelep: X2M: 21-28

NC szelep: X2M: 21-29

2 mag

230 V

X5M: 5-6

2 mag

jel

X5M: 3-4

2 mag

jel

X5M: 7-8

2 mag

jel

X5M: 11-12

2 mag

2x0,75

kommunikáció

2 mag

2x0,75

kommunikáció

## Megjegyzések:

- Jellkabel esetén: tartson &gt;5 cm távolságot a tápkábelektől

- Az elérhető fűtőelem-választék a modelltől függ: lásd a kombinációkat tartalmazó táblázatot

## NEM TARTOZÉK

Csak "KRP1HB" esetén

Riasztásjelzés

Külső hőforrás (például kazán)

Hűtés/fűtés BE/KI kimenete

Csak az EKSRRPS4A egység esetén

BSK: A3P: 1-2 szoláris blokkolás

Keringető szivattyú használati meleg vízhez

2 utas szelep

M2S, hűtés üzemmóddhoz

Áramfogyasztás-mérő 1. impulzusbemenete

Csak nagyfeszültségű okshálózat esetén

K2A okshálózat csatlakozó

Csak alacsonyfeszültségű okshálózat esetén

S11S okshálózat csatlakozó

Áramfogyasztás-mérő 2. impulzusbemenete

Okshálózat impulzusmérője

## OPCIONÁLIS ALKATRÉS

Csak KRCS01-1 vagy EKRSCA1 esetén

Külső hőmérséklet-érzékelő (beltéri vagy kültéri)

Külső szobatermosztát/hőszivattyú-konvektor

(fő és/vagy kiegészítő zóna)

3 mag H/F üzemeltetéshez

2 mag csak F üzemeltetéshez

Csak EKRTW esetén (vezeték nélküli szobatermosztát)

A2P: X1M: H-kom-F

fő: X2M: 30-34-35

kieg.: X2M: 30-34a-35a

5 mag H/F üzemeltetéshez

4 mag csak F üzemeltetéshez

Csak EKRTW esetén (vezeték nélküli szobatermosztát)

A15P: X1M: F-H-kom

X2M: L-N

fő: X2M: 30-31-34-35

kieg.: X2M: 30-31-34a-35a

Csak EKRTW esetén (vezeték nélküli szobatermosztát)

A2P: X1M: 1-3

Csak EKRTW1 esetén

A2P: X1M: 1-2

Csak EKRTW2 esetén

Csak EKRTW3 esetén

R2T – Külső érzékelő

(padló vagy környezeti)

2 mag

(3 m mellékelve)

Csak hőszivattyú-konvektor esetén

A3P

Csak kényelmi felhasználói felülethez

A14P: P1-P2 felhasználói felület

Csak LAN-adaptereknél

A13P: P1-P2 LAN-adapter

4D143235





ERC



4P708482-1 B 00000000

Copyright 2023 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P708482-1B 2025.03