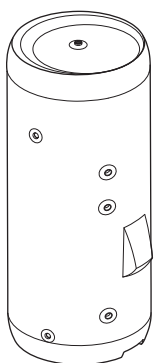


# Szerelési kézikönyv

## Használati melegvíz-tartály opcionális készlettel levegő-víz hőszivattyús rendszerhez











**EKHWS150D3V3**  
**EKHWS180D3V3**  
**EKHWS200D3V3**  
**EKHWS250D3V3**  
**EKHWS300D3V3**

Szerelési kézikönyv  
Használati melegvíz-tartály opcionális készlettel levegő-víz  
hőszivattyús rendszerhez

**Magyar**



## Tartalomjegyzék

|          |  |           |              |   |           |
|----------|--|-----------|--------------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Általános biztonsági óvintézkedések</b>                             | <b>3</b>  | <b>9</b>     | <b>Karbantartás és szerelés</b>   | <b>14</b> |
| 1.1      | A dokumentum bemutatása  | 3         | 9.1          | Áttekintés: karbantartás és szerelés  | 14        |
| 1.1.1    | A figyelmeztetések és szimbólumok jelentése                            | 3         | 9.2          | Biztonsági óvintézkedések a karbantartásra vonatkozóan  | 14        |
| 1.2      | A szerelőnek   | 4         | 9.3          | A használatimelegvíz-tartály éves karbantartásának ellenőrzőlistája   | 14        |
| 1.2.1    | Általános  | 4         | <b>10</b>    | <b>Hibaelhárítás</b>  | <b>15</b> |
| 1.2.2    | Felszerelés helye  | 4         | 10.1         | Áttekintés: Hibaelhárítás   | 15        |
| 1.2.3    | Víz  | 4         | 10.2         | Biztonsági előírások hibaelhárítás esetén   | 15        |
| 1.2.4    | Elektromos   | 5         | 10.3         | Problémák megoldása tünetek alapján   | 15        |
| <b>2</b> | <b>A dokumentum bemutatása</b>   | <b>5</b>  | 10.3.1       | Jelenség: Nincs vízáramlás a melegvíz-csapokból   | 15        |
| 2.1      | A dokumentum bemutatása  | 5         | 10.3.2       | Jelenség: A melegvízcsapokból kilépő víz hideg  | 15        |
| <b>3</b> | <b>A doboz bemutatása</b>  | <b>6</b>  | 10.3.3       | Jelenség: Szakaszos a vízvezetés  | 16        |
| 3.1      | Áttekintés: A doboz bemutatása   | 6         | 10.3.4       | Jelenség: Folyamatos a vízvezetés   | 16        |
| 3.2      | Használatimelegvíz-tartály   | 6         | <b>11</b>    | <b>Hulladékkezelés</b>  | <b>16</b> |
| 3.2.1    | A használatimelegvíz-tartály kicsomagolása                             | 6         | <b>12</b>    | <b>Műszaki adatok</b>   | <b>17</b> |
| 3.2.2    | Tartozékok eltávolítása a használatimelegvíz-tartályról                | 6         | 12.1         | Összetevők: Használatimelegvíz-tartály  | 17        |
| <b>4</b> | <b>Egységek és opciók</b>  | <b>6</b>  | 12.2         | Kábelezési ábra: Használatimelegvíz-tartály   | 17        |
| 4.1      | Azonosítás   | 6         | <b>13</b>    | <b>Szószedet</b>  | <b>18</b> |
| 4.1.1    | Azonosító címke: Használatimelegvíz-tartály                            | 6         | <b>1</b>     | <b>Általános biztonsági óvintézkedések</b>  |           |
| <b>5</b> | <b>Előkészületek</b>   | <b>7</b>  | <b>1.1</b>   | <b>A dokumentum bemutatása</b>  |           |
| 5.1      | Áttekintés: Előkészületek  | 7         |              | Az eredeti dokumentum angol nyelven íródott. A más nyelvű kiadások ennek fordításai.  |           |
| 5.2      | A berendezés helyének előkészítése                                     | 7         |              | A dokumentumban leírt óvintézkedések mindegyike nagyon fontos témákat fed le, ezért pontosan kövesse azokat.  |           |
| 5.2.1    | A használatimelegvíz-tartály felszerelési helyének követelményei       | 7         |              | A rendszer üzembe helyezését és a szerelési kézikönyvben, valamint a beszereléshez adott referencia útmutatóban leírt összes tevékenységet CSAK az erre jogosult szakember végezheti el.                        |           |
| 5.3      | A vízcsövek előkészítése   | 7         | <b>1.1.1</b> | <b>A figyelmeztetések és szimbólumok jelentése</b>  |           |
| 5.3.1    | A vízkörre vonatkozó követelmények                                     | 7         |              |  <b>VESZÉLY</b><br>Súlyos vagy halálos sérülést okozó helyzet.   |           |
| 5.4      | Az elektromos huzalozás előkészítése                                   | 8         |              |  <b>VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE</b><br>Áramütés veszélye.   |           |
| 5.4.1    | Információk az elektromos huzalozás előkészítéséről                    | 8         |              |  <b>VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE</b><br>Szélsőségesen magas vagy alacsony hőmérséklet, fennáll az égési sérülés veszélye. |           |
| 5.4.2    | Biztonsági szerelvényekre vonatkozó előírások                          | 8         |              |  <b>VESZÉLY: ROBBANÁS VESZÉLYE</b><br>Robbanás veszélye.   |           |
| <b>6</b> | <b>Felszerelés</b>   | <b>8</b>  |              |  <b>FIGYELEM</b><br>Súlyos vagy halálos sérülés veszélye.  |           |
| 6.1      | Áttekintés: Felszerelés  | 8         |              |  <b>FIGYELMEZTETÉS: TŰZVESZÉLYES ANYAG</b>   |           |
| 6.2      | Az egységek felnyitása   | 9         |              |  <b>VIGYÁZAT</b><br>Enyhe vagy közepesen súlyos sérülés veszélye.  |           |
| 6.2.1    | A használatimelegvíz-tartály kapcsolódoboz-fedelének felnyitása        | 9         |              |  <b>TÁJÉKOZTATÁS</b><br>Berendezések vagy vagyontárgyak sérülésének veszélye.  |           |
| 6.3      | A használatimelegvíz-tartály felszerelése                              | 9         |              |   |           |
| 6.3.1    | Óvintézkedések a beltéri egység felszerelésékor                        | 9         |              |   |           |
| 6.3.2    | A használatimelegvíz-tartály üzembe helyezése                          | 9         |              |   |           |
| 6.4      | A vízvezetékek csatlakoztatása   | 9         |              |   |           |
| 6.4.1    | A vízvezetékek csatlakoztatásának bemutatása                           | 9         |              |   |           |
| 6.4.2    | Óvintézkedések a vízvezetékek csatlakoztatásakor                       | 9         |              |   |           |
| 6.4.3    | A vízvezetékek csatlakoztatása   | 9         |              |   |           |
| 6.4.4    | A használatimelegvíz-tartály feltöltése                                | 9         |              |   |           |
| 6.4.5    | A vízvezeték szigetelése   | 9         |              |   |           |
| 6.4.6    | A 3-járatú szelep csatlakoztatása                                      | 9         |              |   |           |
| 6.5      | Az elektromos huzalozás csatlakoztatása                                | 10        |              |   |           |
| 6.5.1    | Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása                  | 10        |              |   |           |
| 6.5.2    | Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a beltéri egységen             | 10        |              |   |           |
| 6.5.3    | Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységen             | 11        |              |   |           |
| 6.5.4    | Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a használatimelegvíz-tartályon | 12        |              |   |           |
| 6.6      | A használatimelegvíz-tartály telepítésének befejezése                  | 13        |              |   |           |
| 6.6.1    | A használatimelegvíz-tartály bezárása                                  | 13        |              |   |           |
| <b>7</b> | <b>Beüzemelés</b>  | <b>13</b> |              |   |           |
| 7.1      | Áttekintés: Beüzemelés   | 14        |              |   |           |
| 7.2      | Beüzemelés előtti ellenőrzőlista                                       | 14        |              |   |           |
| 7.3      | Beüzemelés közbeni ellenőrzőlista                                      | 14        |              |   |           |
| <b>8</b> | <b>Átadás a felhasználónak</b>   | <b>14</b> |              |   |           |

# 1 Általános biztonsági óvintézkedések



## INFORMÁCIÓ

Hasznos tipp vagy további információ.

| Jelölés | Magyarázat   |
|---------|--|
|         | Beszereles elott olvassa el a szerelési és üzemeltetési kézikönyvet, illetve tekintse meg a huzalozási útmutató ábrát. |
|         | Karbantartás elvégzése és szervizelés elott olvassa el a szerelési kézikönyvet.  |
|         | További információkat az "Referencia útmutató a beszereléshez és a használathoz" kiadványban talál.                    |

## 1.2 A szerelőnek

### 1.2.1 Általános

Ha NEM biztos abban, miként szerelje fel vagy működtesse az egységet, lépjen kapcsolatba forgalmazójával.



## TÁJÉKOZTATÁS

A helytelen üzembe helyezés, illetve a berendezés vagy kiegészítők helytelen csatlakoztatása áramütést, rövidzárlatot, szivárgást, tüzet vagy a berendezés egyéb károsodását okozhatja. Kizárólag a Daikin által gyártott vagy jóváhagyott tartozékokat, opcionális berendezéseket és pótalkatrészeket használjon.



## FIGYELEM

Győződjön meg róla, hogy a szerelés, a tesztelés és a felhasznált alapanyagok kiválasztása a vonatkozó törvényi előírások szerint történik (a Daikin dokumentációban leírt útmutatások betartása mellett).



## VIGYÁZAT

A rendszer szerelése, karbantartása és szervizelése során viseljen megfelelő védőfelszerelést (védőkesztyűt és - szemüveget stb.).



## FIGYELEM

A műanyag csomagoló tasakokat kidobás előtt szét kell tépni, hogy a gyermekek véletlenül se játszhassanak velük. Lehetséges kockázat: fulladás.



## VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE

- Működés közben vagy közvetlenül utána NE érintse meg a hűtő- és vízcsöveket vagy a belső alkatrészeket. Azok hőmérséklete túlságosan magas vagy alacsony lehet. Várjon, amíg az alkatrészek ismét megfelelő hőmérsékletűek lesznek. Ha mindenképpen meg kell érintenie azokat, viseljen védőkesztyűt.
- NE érintse meg az esetleg kiszivárgó hűtőfolyadékot.



## FIGYELEM

Akadályozza meg, hogy az egységbe kisebb termetű állatok fészkeljék be magukat. Az elektromos alkatrészekre mászó kis élőlények működészavarokat, füstölést vagy tüzet is okozhatnak.



## VIGYÁZAT

NE érjen a levegő bemeneti nyílásához és a készülék alumínium ventilátorszárnaihoz.



## TÁJÉKOZTATÁS

- NE tegyen semmilyen tárgyat vagy készüléket a berendezés tetejére.
- NEM szabad a berendezésre felmászni, felülni vagy felállni.



## TÁJÉKOZTATÁS

A kültéri egységen végzett munkákat ajánlott száraz időjárási körülmények között végezni, hogy ne jusson víz az egységbe.

A vonatkozó jogszabályoknak megfelelően szükséges lehet jegyzőkönyvet biztosítani a termékhez, amely legalább a következő információkat tartalmazza: karbantartási információ, javítási munkák, tesztek eredményei, készenléti időszakok stb.

Emellett legalább a következő információt is biztosítani KELL a termék egy hozzáférhető részén:

- Útmutatás a rendszer kikapcsolásához vészhelyzet esetén
- A tűzoltóság, rendőrség és kórház neve és címe
- A szerviz neve, címe, valamint éjjeli és nappali telefonszáma

Európában az EN378 tartalmazza a jegyzőkönyvre vonatkozó útmutatásokat.

### 1.2.2 Felszerelés helye

- Az egység körül legyen elegendő tér a szereléshez és szellőzéshez.
- Bizonyosodjon meg róla, hogy a felszerelés helye elbírja az egység súlyát és rezgését.
- Válasszon megfelelően szellőző területet. NE fedje le a szellőzőnyílásokat.
- Győződjön meg róla, hogy az egység vízszintesen áll.

NEM szabad az egységet az alábbi helyeken felszerelni:

- Robbanásveszélyes környezetben.
- Elektromágneses hullámokat kibocsátó gépek közelében. Az elektromágneses hullámok megzavarhatják a vezérlőrendszert, a berendezés hibáját okozva.
- Tűzveszélyes környezetben, ahol fennáll a gyúlékony anyagok (például hígító vagy üzemanyag) szivárgásának veszélye, illetve ahol szén-szálak vagy gyúlékony por található.
- Olyan térbe, ahol korrozív gázok (például kénsavas gáz) termelődik. A rézcsövek és a forrasztások korróziója a hűtőközeg szivárgását okozhatja.

### 1.2.3 Víz

Ha alkalmazható. További információkért tekintse meg alkalmazása szerelési kézikönyvét vagy szerelői referencia-útmutatóját.



## TÁJÉKOZTATÁS

Kizárólag a 98/83 EK EU-irányelvnek megfelelő minőségű vizet használjon.

### 1.2.4 Elektromos



#### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

- Kapcsoljon KI minden áramforrást, mielőtt eltávolítaná a kapcsolódoboz fedelét, elektromos kábeleket csatlakoztatna, vagy megérintené az elektromos alkatrészeket.
- Szüntesse meg a tápellátást, várjon legalább 1 percet, majd a szervizelés megkezdése előtt mérje meg a feszültséget a főáramkör kondenzátorainak és elektromos alkatrészeinek kivezetésein. CSAK akkor érintse meg az elektromos alkatrészeket, ha a feszültség kisebb, mint 50 V (egyenáram). A kivezetések pontos helyét a huzalozási rajz segítségével határozhatja meg.
- Vizes kézzel NE érintse meg az elektromos alkatrészeket.
- A szervizfedél eltávolítása után NE hagyja felügyelet nélkül az egységet.



#### FIGYELEM

Ha a termék gyárilag NEM tartalmazza, a rögzített vezetékbe be KELL építeni egy főkapcsolót, vagy más olyan megszakítót, amellyel minden pólus csatlakozása bontható, amennyiben III-as kategóriájú túlfeszültség lépne fel.



#### FIGYELEM

- CSAK réz vezetékeket használjon.
- Győződjön meg róla, hogy a helyszíni vezeték bekötése a törvényi előírásoknak megfelelően történt-e.
- A helyszíni huzalozási munkálatokat a termékhez mellékelt huzalozási rajz szerint KELL végrehajtani.
- NE gyömszöjljön összetekert kábeleket az egységbe, és ügyeljen arra, hogy a kábelek NE érjenek a csövekhez vagy az éles szélékhez. Ellenőrizze, hogy a csatlakozásokra nem hat-e külső nyomás.
- Gondoskodjon megfelelő földelésről. NE földelje az egységet gázcsövekhez, vízcsövekhez, túlfeszültség-levezetőhöz, és ne kösse telefonföldelésre. A helytelen földelés áramütést eredményezhet.
- Csak külön áramkört szabad használni. TILOS egy másik készülékkel közös áramellátásról üzemeltetni.
- Gondoskodjon róla, hogy be legyenek építve a szükséges biztosítékok és megszakítók.
- Mindenképpen szereljen fel földzárlat-megszakítót. Ennek elmulasztása áramütéshez vagy tűzhez vezethet.
- A földzárlat-megszakító beszerelésekor ellenőrizze, hogy kompatibilis-e az inverterrel (vagyis ellenáll-e a nagyfrekvenciás elektromos zajnak). Ha nem kompatibilis, a földzárlat-megszakító feleslegesen kioldhat.



#### TÁJÉKOZTATÁS

Óvintézkedések a tápkábelek fektetéséhez:



- NE csatlakoztasson különböző vastagságú vezetékeket a tápfeszültség csatlakozóblokkjára (a tápkábel lazasága abnormális hőmérsékletet eredményezhet).
- Az azonos vastagságú vezetékeket a fenti ábrán látható módon csatlakoztassa.
- A huzalozáshoz használja a kijelölt tápkábelt, és biztonságosan csatlakoztassa, majd rögzítse, hogy ne érhesse külső nyomás a csatlakozótáblát.
- A csatlakozócsavarok meghúzásához használjon megfelelő csavarhúzó. A kis fejű csavarhúzók kárt tehetnek a fejben, és lehetetlenné tehetik a megfelelő meghúzást.
- A csatlakozócsavarok túl szoros meghúzása eltörheti őket.



#### FIGYELEM

- Az elektromos szerelési munka végén ellenőrizze, hogy az elektromos dobozban minden elektromos alkatrész és csatlakozó jól csatlakozik-e.
- Az egység elindítása előtt ellenőrizze, hogy alaposan lezárta-e a fedeleket.



#### TÁJÉKOZTATÁS

Csak abban az esetben érvényes, ha a tápellátás háromfázisú, és a kompresszor BE/KI kapcsolóval indítható.

Ha fennáll az ellenfázis lehetősége egy pillanatnyi áramszünet után, és a termék működése közben megszűnik, majd helyreáll a tápellátás, csatlakoztasson helyben egy ellenfázisvédő áramkört. A termék ellenfázisban való működtetése a kompresszor és más alkatrészek meghibásodásához vezethet.

## 2 A dokumentum bemutatása

### 2.1 A dokumentum bemutatása

#### Célközönség

Képesített szerelők

#### Dokumentációkészlet

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

#### ▪ Használatimelegvíz-tartály szerelési kézikönyve:

- Szerelési utasítások
- Formátum: papír (a használatimelegvíz-tartály dobozában)

A mellékelt dokumentáció legújabb verzióját a regionális Daikin webhelyen vagy forgalmazójától szerezheti be.

Az eredeti dokumentum angol nyelven íródott. A más nyelvű kiadások ennek fordításai.

#### Műszaki technikai adatok

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

## 3 A doboz bemutatása

### 3 A doboz bemutatása

#### 3.1 Áttekintés: A doboz bemutatása

Az alábbi teendőről kap tájékoztatást:

- Az egységek kicsomagolása és kezelése
- Tartozékok leszerelése az egységekről

Tartsa szem előtt az alábbiakat:

- Átvételkor a készüléket **KÖTELEZŐ** ellenőrizni, hogy nem sérült-e. Bármilyen sérülést **KÖTELEZŐ** azonnal jelezni 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 kerül az egység a felszerelési helyére.

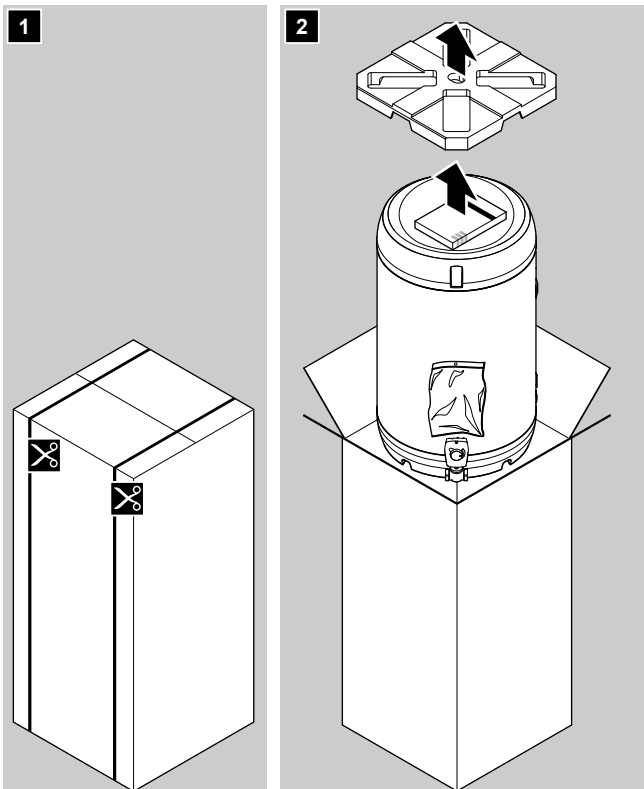
#### 3.2 Használatimelegvíz-tartály



##### INFORMÁCIÓ

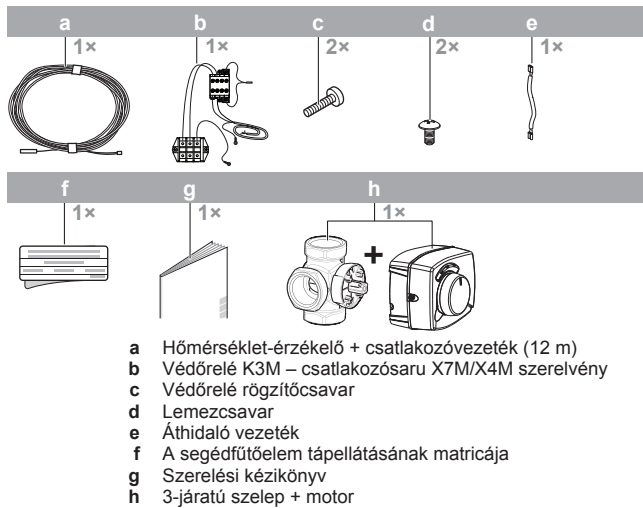
Az egység a BS EN12897:2016 szabvány alapján lett tesztelve és jóváhagyva

##### 3.2.1 A használatimelegvíz-tartály kicsomagolása



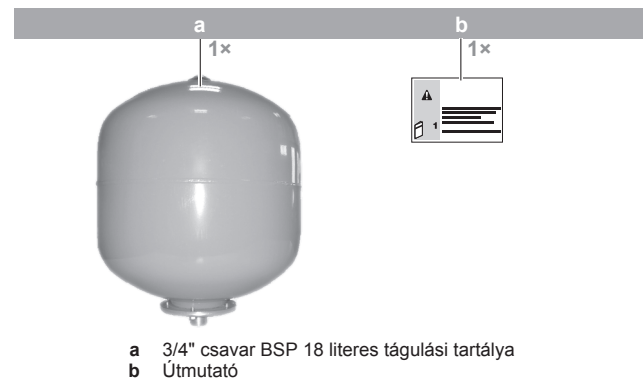
##### 3.2.2 Tartozékok eltávolítása a használatimelegvíz-tartályról

- 1 Távolítsa el a használatimelegvíz-tartályhoz mellékelt tartozékokat.



- a Hőmérséklet-érzékelő + csatlakozóvezeték (12 m)
- b Védőrelé K3M – csatlakozósáru X7M/X4M szerelvény
- c Védőrelé rögzítőcsavar
- d Lemezsavár
- e Áthidaló vezeték
- f A segédfűtőelem tápellátásának matricája
- g Szerelési kézikönyv
- h 3-járatú szelep + motor

- 2 Távolítsa el a használatimelegvíz-tartályhoz az EKEXPVES opcionális készletben mellékelt tartozékokat (opcionális).



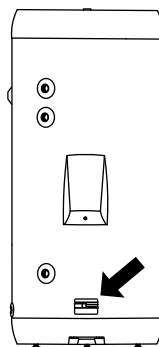
- a 3/4" csavar BSP 18 literes táglási tartálya
- b Útmutató

## 4 Egységek és opciók

### 4.1 Azonosítás

#### 4.1.1 Azonosítócímke: Használatimelegvíz-tartály

Helye



A modellek azonosítása

Példa: EK HWS 150 D 3 V3

| Kód | Leírás                              |
|-----|-------------------------------------|
| EK  | Európai készlet                     |
| HWS | Rozsdamentes acél melegvíztartály   |
| 150 | Tárolási kapacitás jelzése literben |
| D   | Sorozat                             |

| Kód | Leírás                           |
|-----|----------------------------------|
| 3   | Segédhűtőelem teljesítménye (kW) |
| V3  | Tápellátás: 1~, 220~240 V, 50 Hz |

## 5 Előkészületek

### 5.1 Áttekintés: Előkészületek

Ez a fejezet ismerteti, hogy milyen teendőket kell elvégezni, illetve mit kell tudni a helyszínre érkezés előtt.

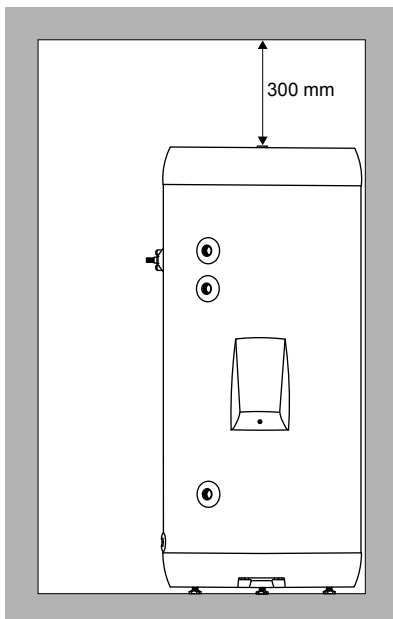
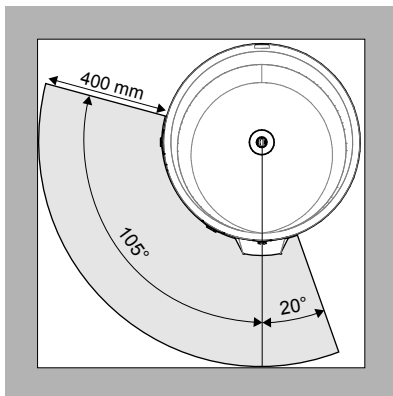
Az alábbi teendőkről kap tájékoztatást:

- A berendezés helyének előkészítése
- A vízcsövek előkészítése
- A villamos vezetékek előkészítése

### 5.2 A berendezés helyének előkészítése

#### 5.2.1 A használatimelegvíz-tartály felszerelési helyének követelményei

- Vegye figyelembe a térközök kialakításával kapcsolatos következő irányelveket:



- A használatimelegvíz-tartályt kizárólag beltéri használatra, 0~35°C közötti külső hőmérsékletre tervezték.

- Gondoskodjon arról, hogy szivárgás esetén a víz ne tegyen kárt az üzembe helyezési helyiségben és annak környezetében.

### 5.3 A vízcsövek előkészítése

#### 5.3.1 A vízkörre vonatkozó követelmények



##### TÁJÉKOZTATÁS

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



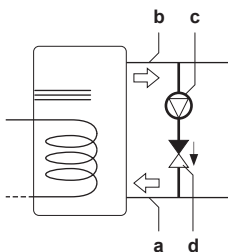
##### TÁJÉKOZTATÁS

NE használja a nyomáscsökkentő szelep csatlakozóját nem rendeltetésszerű célra.

- **Csővek csatlakoztatása – Jogsabályok.** A csövek csatlakozási pontjait a vonatkozó jogszabályoknak és a "Felszerelés" című fejezetben szereplő utasításoknak megfelelően, a víz be- és kivezetésének figyelembe vételével kell kialakítani.
- **Csővek csatlakoztatása – Erőkifejtés.** NE használjon túlságosan nagy erőt a csövek csatlakoztatásakor. A deformált csövek az egység hibás működését okozhatják.
- **Csővek csatlakoztatása – Szerszámok.** A rézanyagú alkatrészekkel való munkához megfelelő szerszámokat használjon, mivel a réz lágy anyag. Amennyiben NEM így tesz, a csövek megsérülnek.
- **Csővek csatlakoztatása – Levegő, nedvesség, szennyeződés.** Ha levegő, nedvesség vagy szennyeződés jut a körbe, az problémát okozhat. Ennek megelőzése érdekében:
  - Csak tiszta csöveket használjon
  - A sorja eltávolításakor tartsa a cső végét lefelé.
  - Zárja le a csővéget a falon való átbujtatáskor, hogy ne kerüljön bele por és/vagy szemcsék.
  - Használjon megfelelő szálás tömítőanyagot a csatlakozások lezárására.
- **Glikol.** Biztonsági okokból NEM engedélyezett glikolt tenni a vízkörbe.
- **Nem tartozék alkatrészek – Víznyomás és -hőmérséklet.** Ellenőrizze, hogy a helyszíni csövek alkatrészeinek nyomásállósága megfeleljen a víznyomásnak és a vízhőmérsékletnek.
- **Elvezetés – Alacsony pontok.** Helyezzen el a rendszer összes alacsony pontján leeresztőcsapokat, hogy teljesen leereszthető legyen a vízkör.
- **Nem rézbevonatú fémcsövek.** Nem rézbevonatú fémcsövek használatakor szigetelje megfelelően a réz és a nem réz részeket, hogy azok NE érintkezzenek egymással. Erre a galvanikus korrózió megelőzése miatt van szükség.
- **Használatimelegvíz-tartály – Kapacitás.** A víz állásának elkerülése érdekében fontos, hogy a használatimelegvíz-tartály tárolási kapacitása megfeleljen a használati meleg víz napi fogyasztásának.
- **Használatimelegvíz-tartály – A felszerelés után.** A felszerelés után rögtön ki kell öblíteni friss vízzel a használatimelegvíz-tartályt. Ezt az eljárást legalább naponta egyszer meg kell ismételni a felszerelést követő 5 egymás utáni napon.
- **Használatimelegvíz-tartály – Használaton kívüli időszakok.** Amikor hosszabb ideig nem használnak meleg vizet, a berendezést friss vízzel KELL kiöblíteni a használat előtt.

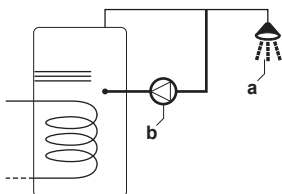
## 6 Felszerelés

- Használatimelegvíz-tartály – Fertőtlenítés.** A használati meleg víz korlátozott fogyasztása esetén, például a nyaralókban vagy az időnként nem lakott házakban a használatimelegvíz-tartályt fel kell szerelni egy HMV-szivattyúval is a fertőtlenítés érdekében. A fertőtlenítés funkciót előre meg kell adni szerelői beállításként az Altherma egységhez. További információkat az egység szerelői referencia-útmutatójában talál. A fertőtlenítő szivattyúnak a teljes használatimelegvíz-mennyiséget óránként 1,5-szer meg kell keringetnie, és naponta legalább 2 órán át működnie kell megszakítás nélkül.



- a Hideg víz csatlakozása
- b Meleg víz csatlakozása
- c HMV-szivattyú fertőtlenítéshez (nem tartozék)
- d Nem visszaeresztő szelep (nem tartozék)

- Használatimelegvíz-tartály – Azonnali meleg víz.** Ha a használatimelegvíz-tartályt nagyon hosszú helyszíni vízcsövezeték köti össze a meleg víz célpontjával (zuhany, fürdőszoba stb.), akkor több időbe telhet, amíg a meleg víz eljut a használatimelegvíz-tartályból a célpontig. Ha szükséges, csatlakoztasson egy keringető szivattyút a meleg víz célpontja és a használatimelegvíz-tartály keringető nyílása közé. Az azonnali meleg víz funkciót előre meg kell adni szerelői beállításként az Altherma egységhez. További információkat az egység szerelői referencia-útmutatójában talál.



- a Zuhany
- b HMV-szivattyú keringetéshez (nem tartozék)

- Használatimelegvíz-tartály – Elvezetőcső.** Ha az elvezetőcső nyomáscsökkentő eszközhöz csatlakozik, folyamatosan lefelé mutató irányba és fagymentes környezetbe kell felszerelni. A környező légtért szabadon kell hagyni.
- Használatimelegvíz-tartály – Nyomáscsökkentő szelep.** A kapcsolódó helyi és nemzeti szabályozásoknak megfelelően egy legfeljebb 10 bar nyitási nyomású nyomáscsökkentő szelepet (nem tartozék) kell csatlakoztatni a nyomáscsökkentő szelep csatlakozójához.

### 5.4 Az elektromos huzalozás előkészítése

#### 5.4.1 Információk az elektromos huzalozás előkészítéséről



#### FIGYELEM

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



#### FIGYELEM

MINDIG több eres kábelt használjon a tápellátás kábeleire.

#### 5.4.2 Biztonsági szerelvényekre vonatkozó előírások

A használatimelegvíz-tartályban található segédfűtéssel hővédelemmel rendelkezik (ennek beállítása 85°C).



#### FIGYELEM

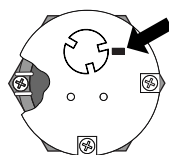
A kapcsolószekrény fedelét csak képzett villanyszerelő nyithatja fel. A kapcsolószekrény fedelének kinyitása előtt kapcsolja ki a tápellátást.



#### TÁJÉKOZTATÁS

NE szereljen fel hőmegszakító nélküli fűtőegységeket.

A hővédő lenullázásához először ellenőrizze a hőmegszakító gomb feloldásának lehetséges okait, majd ha ezt megoldotta, nyomja meg a hővédőn található visszaállítás gombot.



Az áramkört a szükséges biztonsági eszközökkel kell ellátni, vagyis egy főkapcsolóval, kiegészítve biztosítókkal minden fázison, és egy földzárlat-megszakítóval, a vonatkozó előírásoknak megfelelően.

A huzalozás kiválasztását és méretezését a vonatkozó előírásoknak megfelelően, az alábbi táblázatban szereplő adatok szerint kell elvégezni.

Győződjön meg róla, hogy az egység különálló áramkörtön működik, és hogy az összes elektromos munkát megfelelően képesített személy végzi a helyi törvények és szabályozások és ezen kézikönyv szerint. A tápellátás elégtelen kapacitása vagy a nem megfelelő elektromos szerelési munka áramütést vagy tüzet okozhat.

| Biztosíték         | Minimális áramköri áramerősség | Ajánlott biztosíték | Tápellátás            |
|--------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------|
| F2B (nem tartozék) | 13 A                           | 20 A                | 1~ 50 Hz<br>220–240 V |

## 6 Felszerelés

### 6.1 Áttekintés: Felszerelés

Ez a fejezet ismerteti, hogy milyen teendőket kell elvégezni, illetve mit kell tudni az egység helyszíni beüzemeléséről.

#### Jellemző munkafolyamat

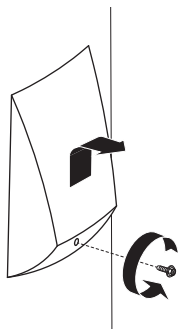
A beszerelés jellemzően a következő lépésekből áll:

- A használatimelegvíz-tartály felszerelése.
- A vízvezetékek csatlakoztatása.
- Az elektromos huzalozás csatlakoztatása.
- A használatimelegvíz-tartály üzembe helyezésének befejezése.



## 6.2 Az egységek felnyitása

### 6.2.1 A használatimelegvíz-tartály kapcsolódoboz-fedelének felnyitása



## 6.3 A használatimelegvíz-tartály felszerelése

### 6.3.1 Óvintézkedések a beltéri egység felszerelésekor



#### INFORMÁCIÓ

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az alábbi fejezetekben is:

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés

### 6.3.2 A használatimelegvíz-tartály üzembe helyezése

- 1 Ellenőrizze, hogy megvan-e a használatimelegvíz-tartály összes tartozéka.
- 2 A használatimelegvíz-tartályt egyenes felületen helyezze el. Ügyeljen arra, hogy a tartály vízszintesen legyen felszerelve.

## 6.4 A vízvezetékek csatlakoztatása

### 6.4.1 A vízvezetékek csatlakoztatásának bemutatása

#### Jellemző munkafolyamat

A vízvezetékek csatlakoztatása jellemzően a következő lépésekből áll:

- 1 A vízvezetékek csatlakoztatása.
- 2 A használatimelegvíz-tartály feltöltése.
- 3 A vízvezetékek szigetelése.
- 4 A 3-járatú szelep csatlakoztatása.

### 6.4.2 Óvintézkedések a vízvezetékek csatlakoztatásakor



#### INFORMÁCIÓ

Olvassa el az előírásokat és a követelményeket az alábbi fejezetekben is:

- Általános biztonsági előírások
- Előkészítés

### 6.4.3 A vízvezetékek csatlakoztatása

A vízkör és a motoros 3-járatú szelep csatlakoztatásának részleteit lásd az egységhez szerelési kézikönyvnek "Használati irányelvek" fejezetében.

### 6.4.4 A használatimelegvíz-tartály feltöltése

- 1 Nyissa ki váltakozva az egyes melegvíz-csapokat, hogy kiengedje a levegőt a csőrendszerből.
- 2 Nyissa ki a hidegvíz-ellátószelepet.
- 3 Miután kiengedte a levegőt, zárja el az összes vízcsapot.
- 4 Keressen vízszivárgásokat.
- 5 Manuálisan működtesse a használatimelegvíz-tartály hőmérséklet- és nyomáscsökkentő szelepét, hogy a víz szabadon kifolyhasson az elvezető csővön.



#### TÁJÉKOZTATÁS

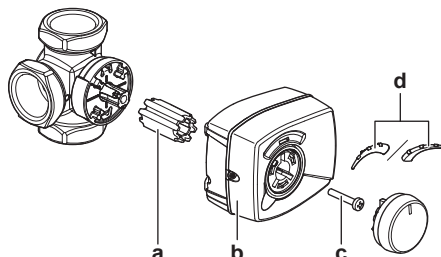
A rendszer üzembe helyezéséhez teljesen fel kell tölteni a használatimelegvíz-tartályt. Ha úgy kapcsolja be a rendszert, hogy a tartály még nincs tele, a beépített segédűtőelem károsodhat, és elektromos meghibásodás keletkezhet.

### 6.4.5 A vízvezeték szigetelése

A csöveket a teljes vízkörben szigetelni KELL a fűtési teljesítmény csökkenésének megelőzése érdekében.

### 6.4.6 A 3-járatú szelep csatlakoztatása

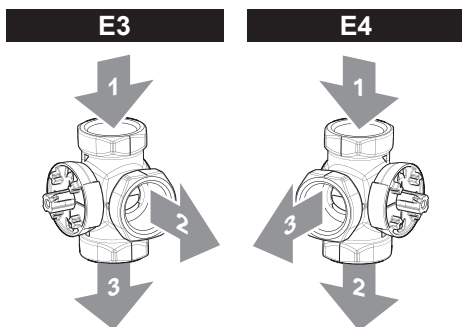
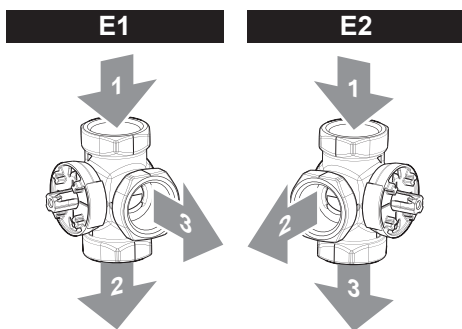
- 1 Csomagolja ki a 3-járatú szelep házát és motorját, és ellenőrizze, hogy a motorhoz mellékelve vannak-e a következő tartozékok.



- a Hüvely
- b Szelepmotor fedele
- c Csavar
- d Skála

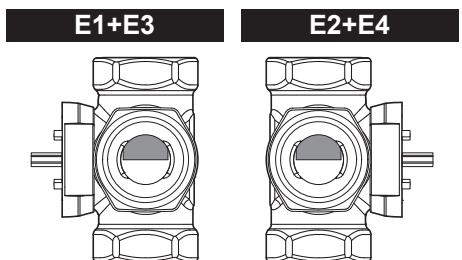
- 2 Csatlakoztassa a 3-járatú szelep házát a kiegészítő fűtőelem vízbemenetéhez az alábbi négy konfiguráció egyikének megfelelően. Úgy állítsa be a tengelyt, hogy a motor felszerelhető és cserélhető legyen.

## 6 Felszerelés

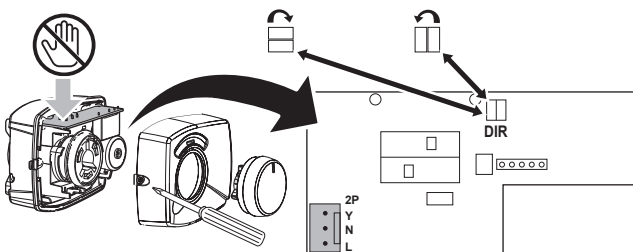


- 1 A kültéri egységtől
- 2 A bypass szellőzéshez
- 3 A kiegészítő fűtőelemhez

- 3 Helyezze a hüvelyt a szelepre, majd fordítsa el, amíg a szelep az alábbi ábrán látható módon nem helyezkedik el. A szelepek el kell zárnia a bypass szellőzéshez vezető kimeneti csatlakozót 50%-ig, valamint a kiegészítő fűtőelemhez vezető csatlakozót is 50%-ig.



- 4 Ha a felszerelést az E3 vagy E4 konfiguráció szerint végzi, a csavar meglazításával nyissa ki a szelepmotor fedelét, és állítsa át az áthidalást a szelep forgási irányának megváltoztatásához.

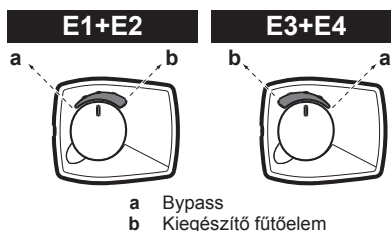


- ☐ Az áthidalás állása az E1 és E2 konfigurációknak megfelelő felszerelés esetében.
- ☒ Az áthidalás állása az E3 és E4 konfigurációknak megfelelő felszerelés esetében.

### INFORMÁCIÓ

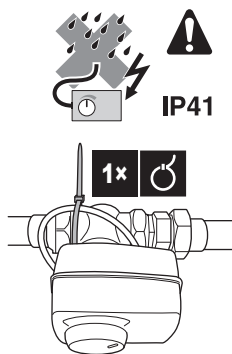
Az áthidalás gyárilag az E1 és E2 konfigurációknak megfelelő felszereléshez van beállítva.

- 5 Helyezze a gombot a motorra a 12 órának megfelelő állásba, és helyezze a motort a hüvelyre. A művelet közben NE forgassa el a hüvelyt, hogy a szelep a 4. lépésben beállított helyzetben maradjon.
- 6 Helyezze a skálát a szelepre a megfelelő konfiguráció szerint.



- a Bypass
- b Kiegészítő fűtőelem

- 7 A feszességcsökkentés biztosítása érdekében rögzítse a tápellátás kábelét a 3-járatú szelep házához egy kábelrögzítővel (nem tartozék). Úgy rögzítse, hogy az esetlegesen keletkezett kondenzvíz ne tudjon behatolni a 3-járatú szelep házába a kábel mentén.



## 6.5 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása

**⚡ VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE**

**⚠ FIGYELEM**

MINDIG több eres kábelt használjon a tápellátás kábeléhez.

### 6.5.1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatásának bemutatása

**Az elektromos huzalozás csatlakoztatása előtt**

Ellenőrizze, hogy a vízcsövek csatlakoztatása megtörtént-e.

**Jellemző munkafolyamat**

Az elektromos huzalok bekötése jellemzően a következő szakaszokból áll:

- 1 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a beltéri egységen (vagy a vezérlődobozban).
- 2 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a használatimelegvítartályon.

### 6.5.2 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a beltéri egységen

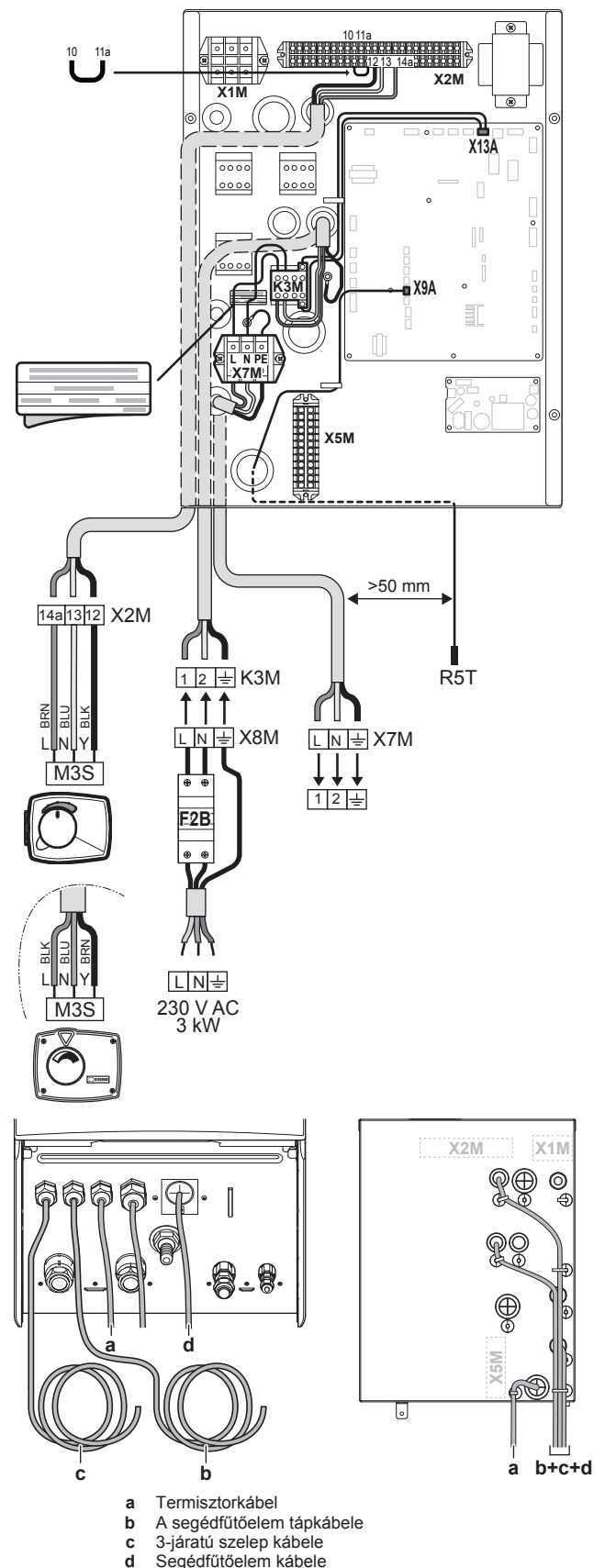
**Csak az EHBH/X esetében:**

- 1 Helyezze el a segédfűtőelem tápellátásának matricáját az egység kapcsolószekrényében, az alábbi ábrán látható helyen.
- 2 Szerelje fel a K3M védőrelét és az X7M csatlakozóblokkot. Rögzítse a védőrelét a mellékelt 2 védőrelé-rögzítő csavarral. Rögzítse a csatlakozóblokkot a mellékelt 2 lemezcsavarral.
- 3 Szerelje fel a tartozékcsomagban található áthidaló vezetékét az X2M/10 és az X2M/11a csatlakozók közé (lásd az alábbi ábrát).
- 4 Vezesse át a segédfűtőelem tápkábelét (amely a K3M felől jön) és a hőmérséklet-érzékelő kábelét az egység kapcsolószekrény-tábláján az alábbi ábrán látható módon.

- 5 Csatlakoztassa a segédfűtőelem tápkábelének földvezetékét a kapcsolószekrény földelőcsavarjához (amely a K3M védőrelé mellett található).
- 6 Csatlakoztassa a segédfűtőelem tápkábelének N és L vezetékét a K3M alsó védőrelé-csatlakozóihoz.
- 7 Csatlakoztassa az X7M/1 és X7M/2 felső csatlakozóit a K3M felső védőrelé-csatlakozóihoz.
- 8 Csatlakoztassa a K3M védőrelé csatlakozóját a fő jel panel X13A (PIROS) csatlakozójához.
- 9 Csatlakozó a hőmérséklet-érzékelő kábelének csatlakozóját a jel panel X9A csatlakozójához.
- 10 Csatlakoztassa az X7M csatlakozóblokk földvezetékét a kapcsolószekrény földelőcsavarjához (amely a csatlakozó felett található).
- 11 Csatlakoztassa a segédfűtőelem tápkábelét (nem tartozék) a védőrelé X7M/1+2+föld csatlakozóihoz.
- 12 Csatlakoztassa a 3-járatú szelep kábelét az X2M/12, X2M/13 és X2M/14a csatlakozókhoz.
- 13 A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábeltörzítő pontokhoz, hogy ne lazulhasson meg a csatlakozás.
- 14 A kábeleket úgy kell elrendezni, hogy ne akadályozzák az egység burkolatának felszerelését.

### **i** INFORMÁCIÓ

A helyszíni huzalozásnak csak a vonatkozó részlete van feltüntetve.



### 6.5.3 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a kültéri egységen

Csak az EBLQ/EDLQ esetében:

- 1 Helyezze el a segédfűtőelem tápellátásának matricáját az egység kapcsolószekrényében, az alábbi ábrán látható helyen.

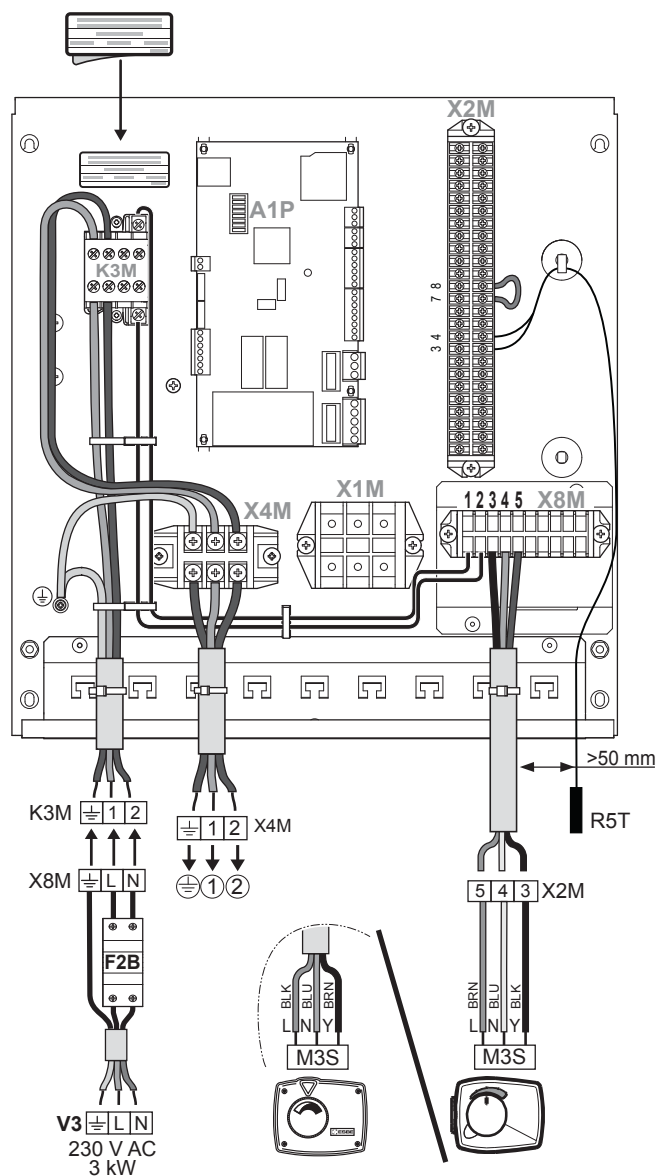
## 6 Felszerelés

- Szerelje fel a K3M védőrelét és az X4M csatlakozóblokkot. Rögzítse a védőrelét a mellékelt 2 védőrelé-rögzítő csavarral. Rögzítse a csatlakozóblokkot a mellékelt 2 lemezcsavarral.
- Szerelje fel a tartozékcsomagban található áthidaló vezetékét az X2M/7 és az X2M/8 csatlakozók közé.
- Csatlakoztassa a segédfűtőelem tápkábelének földvezetékét a kapcsolószekrény földelőcsavarjához.
- Csatlakoztassa a segédfűtőelem tápkábelének N és L vezetékét a K3M alsó védőrelé-csatlakozóihoz.
- Csatlakoztassa az X4M/1 és X4M/2 felső csatlakozóit a K3M felső védőrelé-csatlakozóihoz.
- Csatlakoztassa a K3M védőrelé jelvezetékét (dobja ki a csatlakozót) a vezérlődoboz X8M/1 és X8M/2 csatlakozóihoz.
- Csatlakoztassa a hőmérséklet-érzékelő kábelének vezetékét a vezérlődoboz X2M/3 és X2M/4 csatlakozóihoz.
- Csatlakoztassa a vezérlődoboz X4M csatlakozójának földvezetékét a kapcsolószekrény földelőcsavarjához (amely a csatlakozó felett található).
- Csatlakoztassa a segédfűtőelem kábelét (nem tartozék) a vezérlődoboz X4M/1+2 föld csatlakozóihoz.
- Csatlakoztassa a 3-járatú szelep kábelét a vezérlődoboz X8M/3, X8M/4 és X8M/5 csatlakozóihoz.
- A kábeleket rögzítse kábelszorítókkal a kábelerőgztítő pontokhoz, hogy ne lazulhasson meg a csatlakozás.
- A kábeleket úgy kell elrendezni, hogy ne akadályozzák az egység burkolatának felszerelését.



### INFORMÁCIÓ

A helyszíni huzalozásnak csak a vonatkozó részlete van feltüntetve.



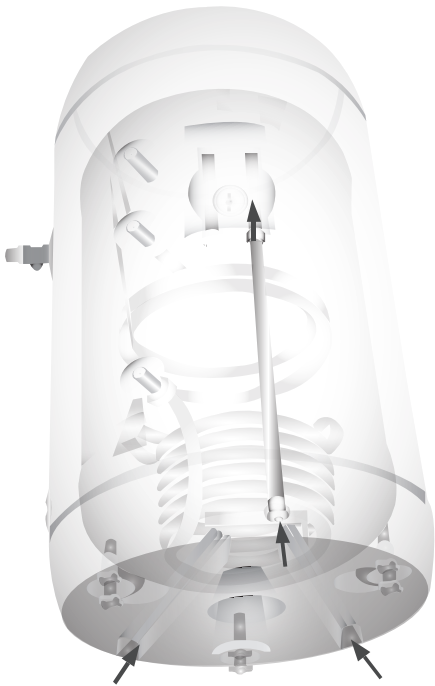
### 6.5.4 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása a használatimelegvíz-tartályon



#### FIGYELEM

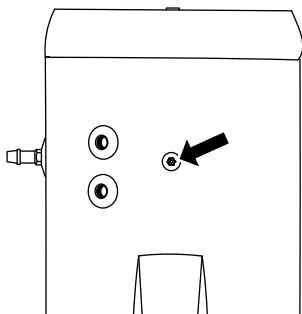
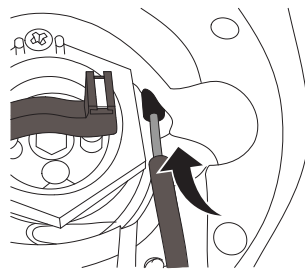
Győződjön meg arról, hogy minden helyi kábelezést hőszigetelés véd a szerelőnyílás felületétől, vagy a kábelek akár 90°C hőmérsékleten is használhatók.

- Távolítsa el a kapcsolódoboz borítóját a tartályról.
- Vezesse át a segédfűtőelem tápkábelét és a hőmérséklet-érzékelő kábelét (EKHWS200 esetében CSAK a segédfűtőelem tápkábelét) a tartály alján található egyik bemetszésen, majd a kábelvezetőn, amely a tartály kapcsolódobozához vezet.



3 Az EKHWS200 esetében vezesse el a hőmérséklet-érzékelő kábelét egy védőcsőben a hőmérséklet-érzékelő beillesztőcsővéhez, amely a tartály kapcsolódoboz felett található.

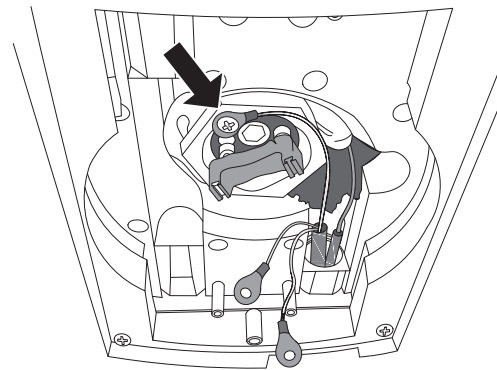
Minden más modell esetében illessze be a hőmérséklet-érzékelőt a nyílásba.



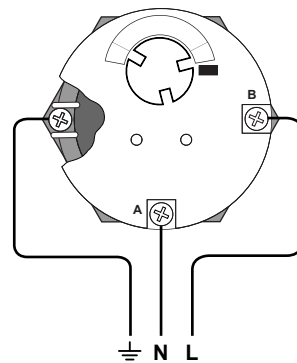
4 Illessze be a hőmérséklet-érzékelőt a hőmérséklet-érzékelő beillesztőcsővébe, majd rögzítse a PG-betét használatával.

Rögzítse a hőmérséklet-érzékelőt szigetelőszalaggal. Megjegyzés: Ügyeljen arra, hogy a hőmérséklet-érzékelőnek legyen hőmérsékleti csatlakozása a tartály fém falához.

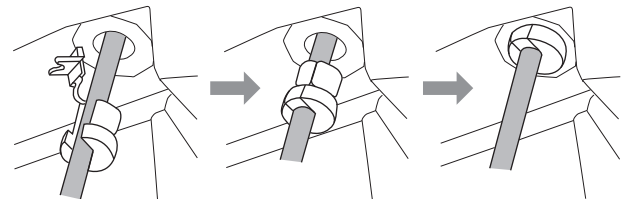
- 5 Óvatosan húzza meg a hővédőt, hogy kioldja, és átmenetileg távolítsa el a tartályról.
- 6 Csatlakoztassa a segédfűtőelem tápkábelének földvezetékét a segédfűtőelemhez.



- 7 Szerelje vissza a hővédőt a tartályra.
- 8 Csatlakoztassa a segédfűtőelem tápkábelét (lásd még a kábelezési ábra matricát a kapcsolószekrény fedelének belső oldalán).



9 Rögzítse a kábel(ek)e)t a tartály alján található kábelesztorító elemmel, hogy ne lazulhasson meg a csatlakozás.

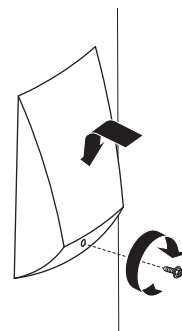


10 A kapcsolódoboz fedelének felszerelése

## 6.6 A használatimelegvíz-tartály telepítésének befejezése

### 6.6.1 A használatimelegvíz-tartály bezárása

- 1 Zárja be a kapcsolódoboz fedelét.



## 7 Beüzemelés



### FIGYELEM

A beüzemelést csak szakképzett személy végezheti.

## 8 Átadás a felhasználónak



### VIGYÁZAT

Az előzetes elektromos rendszerbeli ellenőrzéseket, például a földelés folyamatosságának, a polaritásnak, a földelés ellenállásának, a zárlatosságnak az ellenőrzését hozzáértő személy végezze el egy megfelelő tesztmérővel.

### 7.1 Áttekintés: Beüzemelés

#### Jellemző munkafolyamat

A beüzemelés jellemzően a következő lépésekből áll:

- 1 A "Beüzemelés előtti ellenőrzőlista" ellenőrzése.
- 2 A rendszer próbaüzemének végrehajtása.
- 3 A "Beüzemelés előtti ellenőrzőlista" ellenőrzése.

### 7.2 Beüzemelés előtti ellenőrzőlista

Az egység üzembe helyezése után először ellenőrizze az alábbiakat. Ha az alábbiak közül minden ellenőrizve lett, a berendezés paneleit le KELL csukni, CSAK azután lehet áram alá helyezni.

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Eloolvasta a <b>szerelei referenciatutmutatoban</b> ismertett teljes szerelési utmutatást.  |
| <input type="checkbox"/> | A <b>hasznalati melegviz-tartaly</b> megfeleloen van felszerelve.   |
| <input type="checkbox"/> | A rendszer megfeleloen <b>földelt</b> , és a földelési kivezetések rögzítve vannak.   |
| <input type="checkbox"/> | A <b>biztosítékok</b> vagy helyileg beszerelt biztonsági készülékek a jelen dokumentumnak megfeleloen lettek beszerelve, és NINCSENEK kiiktatva.  |
| <input type="checkbox"/> | A <b>tápellátás feszültsége</b> az egység azonosítási címkéjén található feszültségnek megfelelo.   |
| <input type="checkbox"/> | NINCSENEK <b>laza csatlakozások</b> vagy sérült elektromos alkatrészek a kapcsolódobozban.  |
| <input type="checkbox"/> | Az F2B <b>segédűtőelem hálózati megszakító</b> a kapcsolódobozban BE van kapcsolva.   |
| <input type="checkbox"/> | A hasznalati melegviz-tartaly csatlakozásainál NINCS <b>vízszivárgás</b> .  |
| <input type="checkbox"/> | Az <b>elzárószelepek</b> megfeleloen vannak beszerelve, és teljesen nyitva vannak.  |
| <input type="checkbox"/> | A <b>nyomáscsökkentő szelep</b> kiüríti a vizet, ha megnyitják.   |
| <input type="checkbox"/> | A <b>minimális vízmennyiség</b> minden körülmények között garantált. Lásd: "A vízmennyiség ellenőrzése" a következő részben: <b>7. oldal "5.3 A vízcsövek előkészítése"</b> .   |
| <input type="checkbox"/> | <b>Helyszíni huzalozás</b><br>Ellenőrizze, hogy a berendezés helyszíni huzalozásának kivitelezése megfelel-e a szerelési kézikönyv előírásainak ( <b>10. oldal "6.5 Az elektromos huzalozás csatlakoztatása"</b> ), a huzalozási rajznak, valamint a vonatkozó jogszabályoknak. |

### 7.3 Beüzemelés közbeni ellenőrzőlista

|                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <b>Vezetékek</b> ellenőrzése. |
|--------------------------|-------------------------------|

## 8 Átadás a felhasználónak

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

- Győződjön meg róla, hogy a felhasználó rendelkezik a nyomtatott dokumentációval, és kérje meg, hogy őrizze meg azokat a későbbi használathoz. Értesítse a felhasználót, hogy a teljes dokumentáció megtalálható az ebben a kézikönyvben már korábban leírt webcímen.
- Magyarázza el a felhasználónak, hogyan lehet megfelelően üzemeltetni a rendszert, és mit kell tenni, ha probléma merül fel.
- Mutassa meg a felhasználónak, mit kell elvégezni az egység karbantartásával kapcsolatban.

## 9 Karbantartás és szerelés



### TÁJÉKOZTATÁS

A karbantartást a meghatalmazott üzembe helyezőnek vagy szakképzett szerelőnek KELL elvégezni.

A karbantartást legalább évente egyszer ajánlott elvégezni. Előfordulhat azonban, hogy a vonatkozó szabályozások rövidebb karbantartási időszakokat írnak elő.

### 9.1 Áttekintés: karbantartás és szerelés

Ez a fejezet a következőkről tartalmaz információkat:

- A hasznalati melegviz-tartaly éves karbantartása

### 9.2 Biztonsági óvintézkedések a karbantartásra vonatkozóan



#### VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE



#### VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE



#### TÁJÉKOZTATÁS: Elektromos kisülés veszélye

A Jel panel védelme érdekében bármilyen karbantartási vagy szervizelési feladat előtt érintse meg az egység egyik fém alkatrészét az elektrosztatikus töltés levezetése érdekében.



#### FIGYELEM

- Mielőtt a karbantartási vagy szerelési munkákat elkezd, MINDIG ellenőrizze, hogy az áramforráspanelen a hálózati megszakító le van-e kapcsolva, távolítsa el a biztosítékokat, vagy kapcsolja vissza az egység védőberendezéseit.
- Ügyeljen arra, hogy NE érintsen meg vezető részeket.
- Az egység külsejét NEM szabad bő vízzel lemosni. Ez áramütést vagy tüzet okozhat.

### 9.3 A hasznalati melegviz-tartaly éves karbantartásának ellenőrzőlistája

A következőket legalább évente ellenőrizni kell:

- Hőmérséklet- és nyomás csökkentő szelep
- Bemeneti vezérlő csoport
- A hasznalati melegviz-tartaly nyomás csökkentő szelepe
- Vízkőlerakódás eltávolítása
- Kémiai fertőtlenítés
- Kapcsolódoboz
- Nyomás csökkentő szelep tömlője
- A hasznalati melegviz-tartaly segédűtőeleme

**Hőmérséklet- és nyomáscsökkentő szelep (nem tartozék)**

Ellenőrizze a hőmérséklet- és nyomáscsökkentő szelep megfelelő működését. Manuálisan működtesse a hőmérséklet- és nyomáscsökkentő szelepet, hogy a víz szabadon folyhasson ki az elvezetőcsövön. Fordítsa el a gombot balra.

**Bemeneti vezérlőcsoport (nem tartozék)**

A bemeneti vezérlőcsoport egy nyomáscsökkentő szelep egy integrált nem visszaeresztő szeleppel és egy vezetékszűrővel. A helyi időjárási feltételektől függően szükséges a belső vezetékszűrő, illetve a nyomáscsökkentő szelep patronjának és ülésének éves vizsgálata.

**A használatimelegvíz-tartály nyomáscsökkentő szelepe (nem tartozék)**

Nyissa meg a szelepet, és ellenőrizze annak megfelelő működését. **A víz nagyon forró lehet!**

Az ellenőrzési szempontok a következők:

- A vízáramlás a nyomáscsökkentő szelepből elég nagy, valószínűleg nincs dugulás a szelepből vagy a köztes csövekben.
- Koszos víz folyik kifelé a nyomáscsökkentő szelepből:
  - nyissa ki a szelepet, amíg a kiáramló víz nem tartalmaz többé szennyeződést
  - öblítse át és tisztítsa meg az egész tartályt, beleértve a nyomáscsökkentő szelep és a hidegvíz-bevezetés közötti csöveket.

Úgy győződjön meg arról, hogy a víz a tartályból származik, hogy az ellenőrzést a tartály felfűtési ciklusa után hajtja végre.

Ezen karbantartás elvégzése gyakrabban ajánlott.

**Vízkölerakodás eltávolítása**

A vízminőségtől és a beállított hőmérséklettől függően vízkő rakódhat le a hőcserélőn a használatimelegvíz-tartály belsejében, és ez korlátozhatja a hőtadást. Emiatt bizonyos időszakonként vízkőteleníteni kell a hőcserélőt.

**Kémiai fertőtlenítés**

Ha a vonatkozó jogszabályok kémiai fertőtlenítést írnak elő bizonyos esetekben, többek között a használatimelegvíz-tartály esetében, vegye figyelembe, hogy a használatimelegvíz-tartály egy rozsdamentes acélhenger, amiben egy alumínium anód található. Ajánlott nem klóralapú fertőtlenítő használata, amelyet emberi fogyasztásra szánt vízzel történő használatra engedélyeztek.

**TÁJÉKOZTATÁS**

Vízkőtelenítéskor vagy kémiai fertőtlenítéskor biztosítani kell, hogy a vízminőség továbbra is megfeleljen a 98/83 EK EU-direktíva rendelkezéseinek.

**Kapcsolódódoboz**

- Vizsgálja át alaposan a kapcsolódódobozt, nincsenek-e látható hibák, például meglazult csatlakozások vagy sérült kábelek.
- Ellenállásmérő használatával ellenőrizze a K3M védőrelé helyes működését. A védőrelé minden érintkezésének nyitott helyzetben kell lennie.

**Nyomáscsökkentő szelep tömlője**

Ellenőrizze a tömlő állapotát és elvezetését. A vizet megfelelően le kell engedni a tömlőből.

**A használatimelegvíz-tartály segédűtőeleme**

Ajánlatos rendszeresen megtisztítani a segédűtőelemet a vízkőtől, különösen a kemény vízi területeken, mert így meghosszabbítható az élettartama. Ehhez engedje le a használatimelegvíz-tartályt, szerelje ki belőle a segédűtőelemet, és merítse vízköoldó oldattal töltött vödörbe (vagy hasonlóba) 24 órára.

## 10 Hibaelhárítás

### 10.1 Áttekintés: Hibaelhárítás

Ez a fejezet leírja, hogy mit kell tennie problémák esetén.

Az észlelt jelenségek alapján információkat ad a problémák megoldásához.

**Hibaelhárítás előtt**

Vizsgálja át alaposan az egységet, és keressen látható hibákat, például meglazult csatlakozásokat vagy sérült kábeleket.

### 10.2 Biztonsági előírások hibaelhárítás esetén

**FIGYELEM**

- Mielőtt megvizsgálná a berendezés kapcsolódódobozát, MINDIG ellenőrizze, hogy a berendezés le van-e választva az áramellátásról. Kapcsolja ki a megfelelő megszakítót.
- Ha egy biztonsági eszköz bekapcsolt, állítsa le az egységet, és derítse ki, hogy miért aktiválódott a biztonsági eszköz, mielőtt azt kikapcsolná. A biztonsági eszközöket SOHA nem szabad kiiktatni, vagy a gyári beállítástól eltérő értékre állítani. Ha nem találja a probléma okát, lépjen kapcsolatba a forgalmazóval.

**VESZÉLY: ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE****FIGYELEM**

A hőmegszakító véletlen visszaállítása miatti balesetek elkerülése érdekében a berendezést TILOS külső kapcsolóeszközzel ellátni, például időzítővel, vagy olyan áramkörhöz csatlakoztatni, amelyet a közmű rendszeresen BE- és KIKAPCSOL.

**VESZÉLY: ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE**

### 10.3 Problémák megoldása tünetek alapján

#### 10.3.1 Jelenség: Nincs vízáramlás a melegvíz-csapokból

| Lehetséges okok   | Teendő   |
|---|--|
| A fő vízellátás KI van kapcsolva.   | A hidegvíz-bemenet nyomáscsökkentő szelepe nincs megfelelően felszerelve                                 |
| A szűrő eltömődött.   | Kapcsolja KI a vízellátást, vegye ki és tisztítsa meg a bemeneti vezérlőcsoport szűrőjét (nem tartozék). |
| A hidegvíz-bemenet nyomáscsökkentő szelepe nincs megfelelően felszerelve. | Ellenőrizze és szükség esetén igazítsa újra.   |

#### 10.3.2 Jelenség: A melegvízcsapokból kilépő víz hideg

| Lehetséges okok                   | Teendő   |
|-----------------------------------|--|
| Bekapcsolt(ak) a hőmegszakító(k). | Ellenőrizze, majd nyomja meg a visszaállítás gombo(ka)t. |

## 11 Hulladékkezelés

| Lehetséges okok        | Teendő  |
|------------------------|---|
| Az egység NEM működik. | Ellenőrizze az egység működését. Lásd az egységhez mellékelt kézikönyvet. Ha hibát sejt, forduljon a forgalmazóhoz. |

### 10.3.3 Jelenség: Szakaszos a vízvezetés

| Lehetséges okok                      | Teendő  |
|--------------------------------------|---|
| Hővezérlési hiba (a víz forró lesz). | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kapcsolja KI az egység tápellátását.</li><li>▪ Amikor a vízvezetés leállt, ellenőrizze a hővezérlőket, és hiba esetén cserélje őket.</li><li>▪ Értesítse a helyi márkaképviselőt.</li></ul> |
| A tágulási tartály sérült.           | Cserélje ki a tágulási tartályt.  |

### 10.3.4 Jelenség: Folyamatos a vízvezetés

| Lehetséges okok  | Teendő  |
|--|---|
| Hidegvíz-bemenet nyomása.                                    | Ellenőrizze a nyomáscsökkentő szelepet. Ha a mért nyomás nagyobb mint 2,1 bar, cserélje ki a nyomáscsökkentő szelepet.  |
| Hőmérséklet- és nyomáscsökkentő szelep.                      | Ellenőrizze, majd nyomja meg a visszaállítás gombot.  |
| A szabályozó nyomáscsökkentő szelep nem működik megfelelően. | Ellenőrizze a nyomáscsökkentő szelep működését – fordítsa a szelepen lévő piros gombot az óramutató járásával ellentétes irányba: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ha nem hallani kattánót hangot, jelezze a helyi márkaképviselőnek.</li><li>▪ Ha nem áll el a kiömlő víz, akkor először zárja el a vízbemeneten és a vízkimeneten az elzárószelepeket, majd értesítse a helyi márkaképviselőt.</li></ul> |

## 11 Hulladékkezelés



### TÁJÉKOZTATÁS

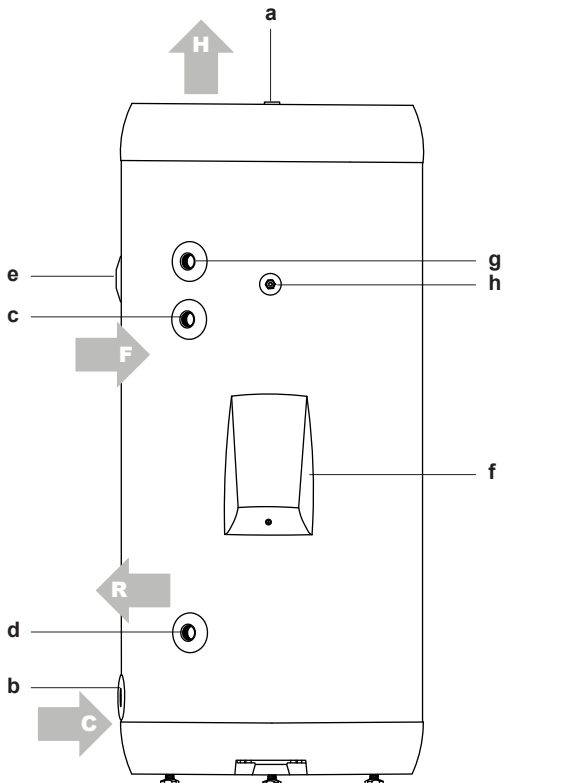
NE próbálja saját kezűleg szétszedni a rendszert: a készülék szétszerelését, a hűtőközeg, az olaj és egyéb alkatrészek kezelését a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően KELL végeznie. A berendezések alkatrészeit és anyagait KIZÁRÓLAG speciális berendezésekkel és üzemekben lehet szétszerelni és újrahasznosításra alkalmassá tenni.



## 12 Műszaki adatok

A műszaki adatok legújabb verziójának **kiegészítését** a regionális Daikin webhelyen (nyilvánosan hozzáférhető) szerezhetheti be. A műszaki adatok legújabb verziójának **teljes dokumentációját** az Daikin extraneten (jelszó szükséges) szerezhetheti be.

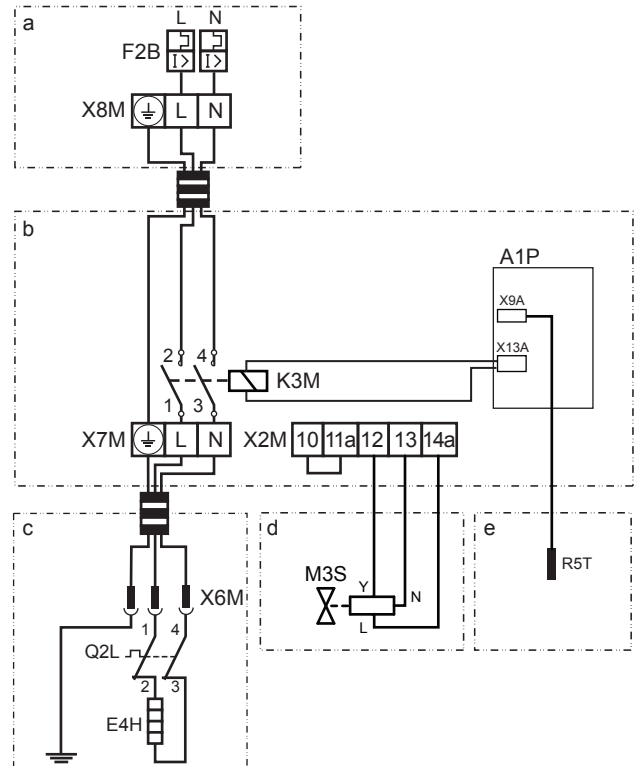
### 12.1 Összetevők: Használatimelegvíz-tartály



- a Melegvíz-kivezetés (3/4" BSP)
- b Hidegvíz-bemenet (3/4" BSP)
- c Hőszivattyúból jövő belépő víz (3/4" BSP)
- d Hőszivattyúba visszatérő víz (3/4" BSP)
- e Nyomáscsökkentő szelep csatlakozása (3/4" BSP)
- f Elektromos csatlakozók doboza
- g Keringető nyílás (3/4" BSP)
- h Hőmérséklet-érzékelő beillesztési csöve (CSAK az EKHWS200 esetében\*)

### 12.2 Kábelezési ábra: Használatimelegvíz-tartály

Csak az EHBH/X egységek esetén:



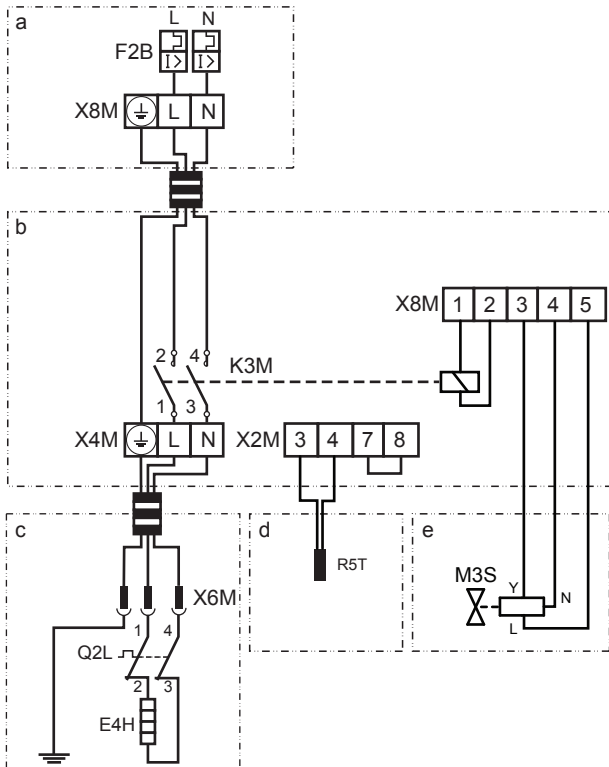
- a Nem tartozék
- b Az egység kapcsolódoboz
- c Használatimelegvíz-tartály elektromos doboza
- d 3-járatú szelep
- e Használatimelegvíz-tartály

- A1P Fő PCB
- E4H Segédfűtőelem
- F2B Segédfűtőelem biztosítéka (nem tartozék)
- K3M Segédfűtőelem védőrelé
- L Élő
- M3S 3-járatú szelep
- N Semleges
- Q2L A segédfűtőelem hővédője
- R5T Használatimelegvíz-tartály hőmérséklet-érzékelője
- X2M Csatlakozóblokk
- X6M Segédfűtőelem csatlakozói
- X7M Csatlakozóblokk
- X8M Csatlakozóblokk (nem tartozék)
- ⏏ Védő földelés

⏏ Helyszíni huzalozás

## 13 Szószedet

Csak az EBLQ/EDLQ egységek esetén:



- a Nem tartozék
- b vezérlődoboz
- c Használatimegvíz-tartály elektromos doboza
- d Használatimegvíz-tartály
- e 3-járatú szelep
- E4H Segédűtőelem
- F2B Segédűtőelem biztosítóka (nem tartozék)
- K3M Segédűtőelem védőrelé
- L Élő
- M3S 3-járatú szelep
- N Semleges
- Q2L A segédűtőelem hővédője
- R5T Használatimegvíz-tartály hőmérséklet-érzékelője
- X2M Csatlakozóblokk
- X4M Csatlakozóblokk
- X6M Segédűtőelem csatlakozói
- X8M Csatlakozóblokk (a vezérlődobozban)
- X8M Csatlakozóblokk (nem tartozék)
- ⏚ Védő földelés

--- Helyszíni huzalozás

### Szerelési kézikönyv

Üzembe helyezési kézikönyv egy bizonyos termékhez vagy készülékhez, amely leírja a felszerelés, a beállítás és a karbantartás módját.

### Üzemeltetési kézikönyv

Üzembe helyezési kézikönyv egy bizonyos termékhez vagy készülékhez, amely leírja az üzemeltetés módját.

### Karbantartási utasítások

Üzembe helyezési kézikönyv egy bizonyos termékhez vagy készülékhez, amely leírja a termék vagy készülék felszerelésének, beállításának, üzemeltetésének és/vagy karbantartásának módját.

### Tartozékok

A termékhez mellékelt címkék, kézikönyvek, tájékoztató lapok és berendezések, amelyeket a szintén mellékelt dokumentáció útmutatásai szerint kell elhelyezni.

### Opcionális berendezések

A Daikin által gyártott vagy jóváhagyott berendezések, amelyek a mellékelt dokumentációban leírt módon működtethetők együtt a termékkel.

### Nem tartozék

NEM a Daikin által gyártott berendezések, amelyek a mellékelt dokumentációban leírt módon működtethetők együtt a termékkel.

## 13 Szószedet

### Kereskedő

A termék forgalmazója.

### Képesített szerelő

A termék felszereléséhez szükséges képzettséggel igazoltan rendelkező műszaki szakember.

### Felhasználó

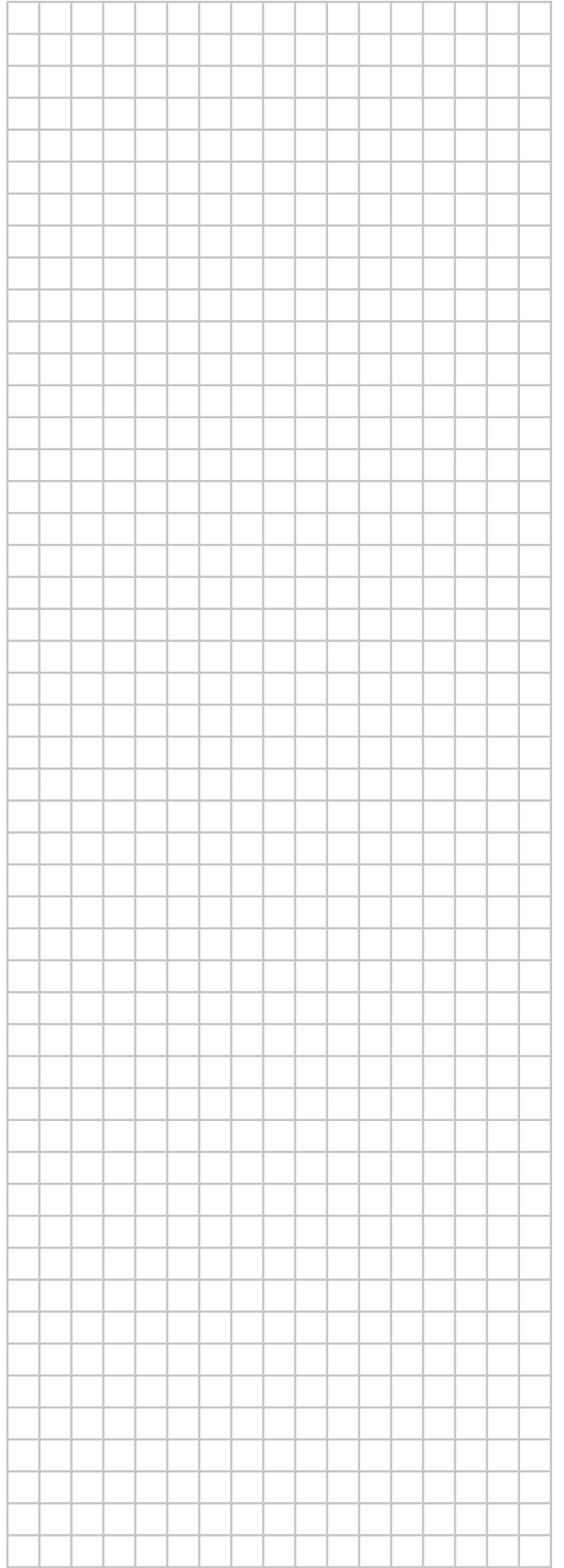
A termék tulajdonosa és/vagy a terméket üzemeltető személy.

### Vonatkozó jogszabályok

Minden, egy adott termékre vagy tárgykörre vonatkozó nemzetközi, európai, országos és helyi irányelv, törvény, szabályozás és/vagy szabályzat.

### Szervizvállalat

Szakképzett vállalat, amely el tudja végezni vagy meg tudja szervezni a termék szükséges szervizelését.



ERC



4P510672-1 B 000000Z

Copyright 2017 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P510672-1B 2018.01