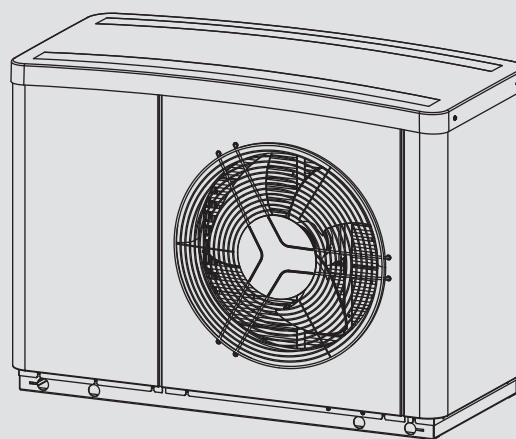


# HASZNÁLATI ÉS TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ

Levegő-víz hőszivattyú

- » WPL 07 ACS classic
- » WPL 09 ACS classic
- » WPL 17 ACS classic



**STIEBEL ELTRON**

## KÜLÖNLEGES TUDNIVALÓK

### KEZELÉS

|  |          |
|--|----------|
| <b>1. Általános tudnivalók</b>               | <b>3</b> |
| 1.1 Párhuzamosan érvényes dokumentumok       | 3        |
| 1.2 Biztonsági tudnivalók                    | 3        |
| 1.3 A dokumentumban használt egyéb jelölések | 4        |
| 1.4 Mértékegységek                           | 4        |
| 1.5 Szabvány szerinti teljesítményadatok     | 4        |
| <b>2. Biztonság</b>                          | <b>4</b> |
| 2.1 Rendeltetésszerű használat               | 4        |
| 2.2 Biztonsági tudnivalók                    | 4        |
| <b>3. A készülék leírása</b>                 | <b>5</b> |
| 3.1 Minimálisan szükséges szoftververziók    | 5        |
| 3.2 A használat jellegzetességei             | 5        |
| 3.3 Működési mód                             | 5        |
| <b>4. Beállítások</b>                        | <b>5</b> |
| <b>5. Karbantartás és tisztítás</b>          | <b>6</b> |
| <b>6. Hibaelhárítás</b>                      | <b>6</b> |

### TELEPÍTÉS

|   |           |
|---|-----------|
| <b>7. Biztonság</b>                                 | <b>7</b>  |
| 7.1 Általános biztonsági tudnivalók                 | 7         |
| 7.2 Előírások, szabványok és rendelkezések          | 7         |
| <b>8. A készülék leírása</b>                        | <b>7</b>  |
| 8.1 Szállítási terjedelem                           | 7         |
| 8.2 Rendelhető tartozékok                           | 7         |
| <b>9. Előkészületek</b>                             | <b>7</b>  |
| 9.1 Zajkibocsátás                                   | 7         |
| 9.2 Minimális távolságok                            | 8         |
| 9.3 A telepítés helyszínének előkészítése           | 8         |
| 9.4 A tápvezetékek telepítése                       | 9         |
| 9.5 Felállítás                                      | 9         |
| 9.6 WPM hőszivattyú-vezérlő                         | 10        |
| 9.7 Puffertároló                                    | 10        |
| 9.8 A villamos kivitelezés előkészítése             | 11        |
| <b>10. Szerelés</b>                                 | <b>11</b> |
| 10.1 Szállítás                                      | 11        |
| 10.2 Felállítás                                     | 11        |
| 10.3 Előremenő és visszatérő ág csatlakoztatása     | 12        |
| 10.4 A dugós csatlakozók szerelése                  | 12        |
| 10.5 A fűtővízkör bekötése                          | 12        |
| 10.6 Oxigéndiffúzió                                 | 13        |
| 10.7 A fűtőrendszer feltöltése                      | 13        |
| 10.8 Minimális térfogatáram                         | 13        |
| 10.9 A fűtésoldali térfogatáram beállítása          | 13        |
| 10.10 Második külső hőfejlesztő                     | 14        |
| 10.11 Biztonsági hőmérséklet-határoló padlófűtéshez | 14        |
| <b>11. Elektromos csatlakozás</b>                   | <b>15</b> |
| 11.1 Bekötőtábla                                    | 15        |
| <b>12. Üzembe helyezés</b>                          | <b>16</b> |
| 12.1 Üzembe helyezés előtti ellenőrzés              | 16        |
| 12.2 Üzem mód külső második hőfejlesztővel          | 16        |
| 12.3 Első üzembe helyezés                           | 16        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>13. Beállítások</b>                                | <b>17</b> |
| 13.1 Halk üzemmód                                     | 17        |
| <b>14. Üzemen kívül helyezés</b>                      | <b>18</b> |
| 14.1 Készenléti üzemmód                               | 18        |
| 14.2 A feszültség megszakítása                        | 18        |
| <b>15. Karbantartás</b>                               | <b>18</b> |
| <b>16. Hibaelhárítás</b>                              | <b>18</b> |
| 16.1 Az IWS tolókapcsolóinak ellenőrzése              | 18        |
| 16.2 Világító diódák (integrált hőszivattyú-vezérlés) | 20        |
| 16.3 Reset gomb                                       | 20        |
| 16.4 Ventilátor zaj                                   | 20        |
| <b>17. Műszaki adatok</b>                             | <b>21</b> |
| 17.1 Méretek és csatlakozók                           | 21        |
| 17.2 Villamos kapcsolási rajz                         | 22        |
| 17.3 Kapcsolási rajz                                  | 24        |
| 17.4 Alkalmazási határ                                | 28        |
| 17.5 Teljesítménydiagramok WPL 07 ACS classic         | 29        |
| 17.6 Teljesítménydiagramok WPL 09 ACS classic         | 30        |
| 17.7 Teljesítménydiagramok WPL 17 ACS classic         | 31        |
| 17.8 Adattábla  | 32        |

### GARANCIA

### KÖRNYEZETVÉDELEM ÉS ÚJRAHASZNOSÍTÁS

## KÜLÖNLEGES TUDNIVALÓK

- Ezt a készüléket 8 éves kort betöltött gyermekek, valamint testileg, érzékszervileg vagy szellemileg korlátozott, nem hozzáértő és a terméket nem ismerő személyek csak megfelelő felügyelet mellett, illetve a készülék biztonságos használatával kapcsolatos alapvető utasítások és a kapcsolódó veszélyek ismeretében használhatják. Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. A tisztítást és felhasználói karbantartást gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik.
- A hálózati áram bekötése csakis fix bekötéssel történhet. A készüléket legalább 3 mm pólustávolságú megszakítóval le kell tudni választani a hálózatról.
- A készülék zavarmentes működése és a készülék-karbantartási munkák elvégezhetősége érdekében tartsa be a minimális távolságokat.
- Karbantartási munkálatokat, pl. villamos biztonsági felülvizsgálatot, kizárólag szakember végezhet.
- A tényleges állapot felmérése érdekében a készüléket rendszeres időközönként ajánlatos szakszerelővel átvizsgáltatni, és szükség esetén – az előírt állapot elérése érdekében – elvégeztetni a karbantartást.
- A készülék tápfeszültségének kikapcsolása után még kb. 2 percig tart, amíg az inverter kondenzátorai kisülnek, és a készülék feszültségmentes állapotba kerül.
- A hőszivattyú feszültségellátását a fűtési időnyen kívül sem szabad megszakítani. Máskülönben nem biztosított a berendezés fagyvédelme.
- Teljesen kikapcsolt hőszivattyú és fagyveszély esetén a rendszert a vízbekötési oldalon ürítse le.

## KEZELÉS

### 1. Általános tudnivalók

A „Különleges tudnivalók“, valamint a „Kezelés“ c. fejezet a felhasználók és a szakembere részére készült.

A „Telepítés“ c. fejezet a szakemberek részére készült.



#### Megjegyzés

Használat előtt figyelmesen olvassa el ezt az útmutatót, és őrizze meg.

Adja tovább az útmutatót is a következő tulajdonosnak, ha a készüléket továbbadja.

#### 1.1 Párhuzamosan érvényes dokumentumok



A WPM típusú hőszivattyú-vezérlő útmutatói



A csatlakoztatott belső egység kezelési és telepítési útmutatója



A használt konzol kezelési és telepítési útmutatója



A berendezéshez tartozó részegységek kezelési és telepítési útmutatója



A hőszivattyú üzembe helyezési ellenőrző listája

#### 1.2 Biztonsági tudnivalók

##### 1.2.1 A biztonsági tudnivalók felépítése



#### JELZŐSZÓ A veszély jellege

Itt a biztonsági tudnivalók figyelmen kívül hagyásából adódó lehetséges következmények találhatók.

► Itt a veszély elhárításához szükséges intézkedések találhatók.

##### 1.2.2 Szimbólumok, a veszély jellege

| Szimbólum | A veszély jellege |
|-----------|-------------------|
|           | Sérülés           |
|           | Áramütés          |

##### 1.2.3 Jelzőszavak

| JELZŐSZÓ       | Jelentése   |
|----------------|---|
| VESZÉLY        | Olyan tudnivalók, amelyek figyelmen kívül hagyása sérüléshez vagy halálhoz vezet.                     |
| FIGYELMEZTETÉS | Olyan tudnivalók, amelyek be nem tartása súlyos vagy halálos sérüléseket okozhat.                     |
| VIGYÁZAT       | Olyan tudnivalók, amelyek figyelmen kívül hagyása közepesen súlyos vagy könnyű sérülésekhez vezethet. |

### 1.3 A dokumentumban használt egyéb jelölések



#### Megjegyzés

Az általános tudnivalókat a mellettük lévő szimbólumok jelölik.

► Figyelmesen olvassa el a tudnivalók szövegét.

| Szimbólum | Jelentése   |
|-----------|---|
|           | Anyagi kár<br>(a készülék sérülése, következményként fellépő kár, környezeti kár) |
|           | A készülék ártalmatlanítása   |

► Ez a szimbólum teendőkre utal. A szükséges műveleteket lépésről lépésre ismertetjük.

### 1.4 Mértékegységek



#### Megjegyzés

Egyéb megadás hiányában a méretek mm-ben értendők.

### 1.5 Szabvány szerinti teljesítményadatok

Magyarázat a megadott szabvány szerinti teljesítményadatok meghatározásáról és értelmezéséről.

#### 1.5.1 EN 14511

A főként szövegek, diagramok és műszaki adatlap formájában megadott teljesítményadatokat a jelen fejezet címében megadott szabványokban szereplő mérési feltételeknek megfelelően közöljük. Inverteres levegő-víz hőszivattyúk teljesítményadatai esetében -7 °C-nál magasabb hőforrás-közeghőmérséklet esetén a szabványtól eltérően részterhelésről van szó, és a részterhelésre vonatkozó százalékos súlyozást az EN 14825 szabvány valamint az EHPA (Európai hőszivattyú-szövetség) termékminőséget igazoló címkéjének előírásai tartalmazzák.

Ezek a fent említett mérési feltételek általában nem mindig felelnek meg teljesen a rendszer-üzemeltetőnél fennálló körülményeknek.

Az eltérések a választott módszernek az e rész első bekezdésében meghatározott mérési feltételeitől való eltérése – a választott mérési módszertől függően – jelentős is lehet.

A mért értékeket befolyásoló további tényezők a mérőeszköz, a berendezés-konfiguráció, a berendezés kora és a térfogatáramok.

A megadott teljesítményadatok megerősítése csak akkor lehetséges, ha az ellenőrző mérést az e rész első bekezdésében meghatározott mérési feltételek szerint végezték el.

## 2. Biztonság

### 2.1 Rendeltetésszerű használat

A készülék az olyan helyiségek fűtésére és hűtésére szolgál, amelyek megfelelnek a műszaki adatoknál megadott alkalmazási határoknak.

A készülék háztartási környezetben történő alkalmazásra készült. A készülék betanítás nélkül is biztonságosan használható. A készülék nem háztartási környezetben – pl. a kisparkban – is használható, amennyiben a felhasználás módja azonos.

Más jellegű vagy ettől eltérő felhasználás nem minősül rendeltetésszerűnek. A jelenlegi, ill. a használt tartozékok útmutatóinak figyelembe vétele része a rendeltetésszerű használatnak.

### 2.2 Biztonsági tudnivalók

Vegye figyelembe a következő biztonsági utasításokat és előírásokat.

- A villamos tápellátás kivitelezését és a készülék telepítését kizárólag szakember végezheti.
- Szerelés közben és az első üzembe helyezés alkalmával a szakember felelős azért, hogy az érvényes előírások be legyenek tartva.
- A készüléket csak teljesen felszerelve és az összes biztonsági berendezésével együtt üzemeltesse.
- Szét- és összeszerelés közben a gépegységet védeni kell portól és szennyeződéstől.



#### FIGYELMEZTETÉS Sérülés

A készüléket a 8 éves kort betöltött gyermekek, valamint a testi, érzékszervi vagy szellemi fogyatékkal élők, nem hozzáértő és a terméket nem ismerő személyek csak megfelelő felügyelet mellett, vagy a készülék biztonságos használatával kapcsolatos alapvető utasítások és a járulékos veszélyek ismeretében használhatják. Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. A tisztítást és felhasználói karbantartást gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik.



#### FIGYELMEZTETÉS Sérülés

► Biztonsági okokból csak zárt burkolattal működtesse a berendezést.

### 3. A készülék leírása

#### 3.1 Minimálisan szükséges szoftververziók

A hőszivattyú üzemeltetéséhez legalább a következő verziójú szoftver szükséges:

- WPM: 390.09
- MFG: V.14
- FES: 417.05

#### 3.2 A használat jellegzetességei

A készülék egy levegő-víz hőszivattyúként üzemelő kültéri, fűtési célú hőszivattyú. Egy alacsonyabb hőmérséklet-szinten hő elvonása történik a külső levegőből; ezt a hőt a rendszer a fűtővízzel egy magasabb hőmérséklet-szinten közli. A fűtővíz akár 60 °C előremenő hőmérsékletre is felmelegíthető.

A készülék további felhasználási jellemzői:

- Padlófűtéshez alkalmas.
- Elsősorban alacsony közeghőmérsékletű fűtésre alkalmas.
- Még -20 °C kültéri hőmérséklet esetén is képes hőt kivonni a külső levegőből.
- Korrózióálló kivitel, a külső burkolati elemek tüzhorganyzott, zománcozott acéllemezből készültek.
- Nem gyúlékony biztonsági hűtőközeget tartalmaz.



#### Megjegyzés

A készülék csak a következő termékekkel együtt használható:

- HM(S) (Trend) (BE) hidraulikus modul
- HSBB 200 (S) classic (BE) tároló-és hidraulikus modul
- HSBC 200 (S) (BE) beépített tároló

### 3.3 Működési mód

#### 3.3.1 Fűtés

A külső levegőből a hő elvonása a levegőoldali hőcserélőn (elpárologtatón) keresztül valósul meg. Az itt elpárologtatott hűtőközeget kompresszor nyomja össze. Ehhez villamos energiára van szükség. Ekkor a hűtőközeg hőmérséklet-szintje megemelkedik. A hőenergiát egy újabb hőcserélő (kondenzátor) adja át a fűtőkörnek. Ezután lecsökken a hűtőközeg nyomása, és a folyamat újratekődik.

Nagyjából +7 °C alatti levegő-hőmérsékleteken a levegő páratartalma jég formájában csapódik le az elpárologtató bordáira. A lecsapódott jéglerakódást a rendszer automatikusan leolvasztja. Az ekkor keletkező víz a szabad kondenzátum elvezetésén keresztül kifolyik a készülékből és elszívárog a kavicságyban.



#### Anyagi kár

A leolvasztási szakaszban a ventilátor kikapcsol, és a hőszivattyú körben a folyamat iránya megfordul. A leolvasztáshoz szükséges hő elvétele a puffertárolóból történik. Puffertároló nélküli használat esetén a WPM kezelési és telepítési útmutatójának a „Kezelés / Menüstruktúra / BEÁLLÍTÁSOK / ALAPBEÁLLÍTÁS / PUFFERÜZEM” menü c. fejezetét kell figyelembe venni. Különben kedvezőtlen körülmények esetén a fűtővíz befagyhat!



#### Megjegyzés

Télen alul, a kondenzátum elvezetésénél jégcsapok képződhetnek. Ez nem zavarja a készülék működését, ameddig a kondenzátum akadálytalanul elfolyhat.

A leolvasztási szakasz végeztével a hőszivattyú automatikusan visszavált fűtési üzemmódba.



#### Anyagi kár

Bivalens üzemben a második hőfejlesztő visszatérő vize átfolyhat a hőszivattyún. Ügyeljen arra, hogy a visszatérő hőmérséklet maximum 60 °C lehet!

#### 3.3.2 Hűtés



#### Anyagi kár

A hőszivattyú nem alkalmas egész éves tartós hűtési üzemmódba.

- Vegye figyelembe az alkalmazási határokat (lásd a „Műszaki adatok / Adattábla” c. fejezetet).



#### Anyagi kár

Hűtési üzemmódban harmatponti hőmérséklet alatt kondenzátum keletkezhet.

- A kondenzátumképződés elkerülése érdekében tegyen megfelelő óvintézkedéseket.



#### Megjegyzés

A HM(S) (Trend) (BE) biztosítja a felületi és a ventilátoros (fan-coil) hűtés lehetőségét.

A HSBB 200 (S) classic (BE) és a HSBC 200 (S) (BE) segítségével felületi hűtést lehet megvalósítani.

A helyiségek hűtése a hőszivattyú kör visszafordításával történik. A fűtővízből hő kerül elvonásra. Az elpárologtató leadja ezt a hőt a külső levegőnek.

Felületi hűtés esetén a harmatpont-figyelésére szolgáló, relatív páratartalmat és helyiség-hőmérsékletet mérő FEK távirányítót referenciahelyiségben kell elhelyezni.

Ventilátoros hűtés esetén egy referenciatereben fel kell szerelni a helyiség-hőmérséklet mérésére szolgáló FE7/FEK távvezérlést. Kiegészítőleg fel kell szerelni egy puffertartályt.

#### Hőszivattyú alkalmazási határja

A beállított alsó fűtési használati korlát alatti kültéri hőmérséklet esetén (HŰTÉSI HATÁRÉRTÉK paraméter) a hőszivattyú kikapcsolódik.

### 4. Beállítások

A kezelés kizárólag WPM hőszivattyú-vezérlővel történhet. A hőszivattyú-vezérlőt beépítették a tartozékként szükséges termékekbe (lásd a „Telepítés / A készülék leírása / Rendelhető tartozékok” c. fejezetet).

- Vegye figyelembe a hőszivattyú-vezérlő kezelési és telepítési útmutatóját.

### 5. Karbantartás és tisztítás



#### Anyagi kár

Karbantartási munkálatokat, pl. villamos biztonsági felülvizsgálatot, kizárólag szakember végezhet.

A műanyagból és lemezből készült részek tisztítására egy nedves kendő elegendő. A súroló vagy oldó hatású tisztítószerek használata tilos!

- ▶ Szét- és összeszerelés közben a gépegységet védeni kell portól és szennyeződéstől.



#### Anyagi kár

Ügyeljen arra, hogy a levegőkifúvó és -beszívó nyílásokban ne legyen hó, illetve lomb.

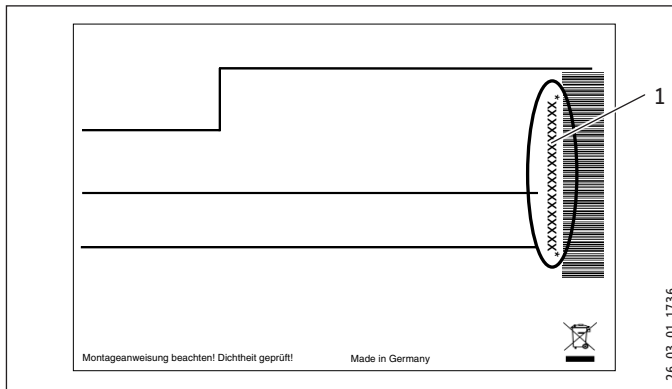
A tényleges állapot felmérése érdekében a készüléket rendszeres időközönként ajánlatos szakszerelővel átvizsgáltatni, és szükség esetén – az előírt állapot elérése érdekében – elvégeztetni a karbantartást.

### 6. Hibaelhárítás

| Hiba  | Ok  | Elhárítás  |
|---|---|--|
| Nincs melegvíz vagy a fűtés hideg marad.                                | A készülék nincs feszültség alatt.  | Ellenőrizze a biztosítékokat az épület elektromos rendszerében. Adott esetben kapcsolja vissza a biztosítékokat. Ha a biztosítékok a bekapcsolás után ismét kioldanak, értesítse a szakemberjét. |
| A készülék külső felületén és a ventilátorrácscon kondenzátum képződik. | A hőszivattyú az épület fűtéséhez a külső levegőből vonja el a hőt. Ezért a hőszivattyú lehűlt házára a külső levegő nedvességtartalma lecsapódhat. Ez nem hibás működés.   |  |
| A ventilátor lekapcsolt kompresszor mellett működik.                    | 10 °C-nál alacsonyabb kültéri hőmérséklet esetén a ventilátor szabályszerűen minimális fordulatszámmal indul a kompresszor kikapcsolt állapotában. Ezáltal megakadályozható, hogy az elpárologtató és a ventilátor az elfolyó víz által eljegesedjen vagy befagyjon. Fagypont feletti hőmérsékleten a két leolvasztási ciklus közötti idő megnövekszik és ezáltal javul a berendezés összesített hatásfoka. |  |
| A készülék ritmikus kaparó, őrlő zajt ad ki.                            | A ventilátorrácscon, a ventilátorlapátokon vagy a légvezetéseken jég keletkezett.   | Hívja fel a szakszerelőjét (lásd a „Telepítés / Üzemzavar-elhárítás / Ventilátorzaj” c. fejezetet).  |

Ha az okokat nem tudja elhárítani, hívjon szakembert. A hiba bejelentésekor diktálja le a típustáblán látható gyári számot a jobb és gyorsabb segítség érdekében. A típustábla a gép felső elülső részén a jobb vagy bal oldalon található.

#### Típustábla példa



1 A típustáblán lévő szám

# TELEPÍTÉS

## 7. Biztonság

A készülék telepítését, üzembe helyezését, illetve karbantartását és javítását csak szakember végezheti el.

### 7.1 Általános biztonsági tudnivalók

A kifogástalan működést és üzembiztonságot csak abban az esetben garantáljuk, ha a készülékhez az ajánlott tartozékokat és cseralkatrészeket használják.

### 7.2 Előírások, szabványok és rendelkezések



#### Megjegyzés

Minden nemzeti, valamint helyi előírást és rendeletet vegyen figyelembe.

#### WPL 07 ACS classic | WPL 09 ACS classic

A bevizsgált készülék teljesíti az IEC 61000-3-3 szerinti előírásokat.

#### WPL 17 ACS classic

A bevizsgált készülék teljesíti az IEC 61000-3-12 szerinti előírásokat.

## 8. A készülék leírása

A készülék lehetővé teszi a csatlakozó vezetékek fagyvédelmét. A beépített fagyvédelem 8 °C kondenzátor-hőmérséklet esetén automatikusan bekapcsolja a hőszivattyúköri keringető szivattyúját, ezáltal minden vízközeget továbbító részegységben biztosítja az áramlást. Ha a puffertartályban +5 °C alá csökken a hőmérséklet, akkor a kültéri hőmérséklet függvényében automatikusan bekapcsolódik a hőszivattyú.

### 8.1 Szállítási terjedelem

A készülékkel szállított tartozékok:

- Kapcsolási rajz

### 8.2 Rendelhető tartozékok

#### 8.2.1 Szükséges tartozékok

- SK 2 lábazat vagy WK 1 fali konzol

#### Beépített vész-/kiszegítő fűtéssel

- HM(S) (Trend) hidraulikus modul, HSBB 200 (S) classic tároló- és hidraulikus modul vagy HSBC 200 (S) beépített tárolótartály

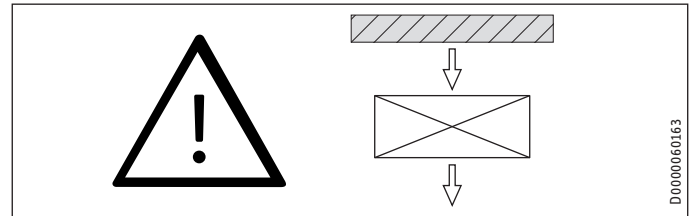
#### Beépített vész-/kiszegítő fűtés nélkül

- HMS Trend BE hidraulikus modul, HSBB 200 S classic BE tároló- és hidraulikus modul vagy HSBC 200 S BE beépített tárolótartály

#### 8.2.2 További tartozékok

- FEK fűtési távszabályozó
- FE7 fűtési távszabályozó
- STB-FB biztonsági hőmérséklet-határoló padlófűtéshez

## 9. Előkészületek



A készülék konstrukciójából adódóan lábazatra állítható vagy fali konzolra szerelhető. Vegye figyelembe a minimális távolságokat. A készülék szabadban történő felállítása esetén a szívóoldalon biztosítani kell a levegő beömlőnyílásának védelmét. Ebben az esetben létesítsen szél ellen védő falat. Mindkét felállítási módszer esetén feltétlenül kavicságyat kell elhelyezni a készülék alatt.

### 9.1 Zajkibocsátás

A készülék a levegő-szívó oldalon és -nyomó oldalon hangosabb, mint a két zárt oldalon. A felszerelési hely kiválasztásakor figyelembe kell venni a következő tudnivalókat:

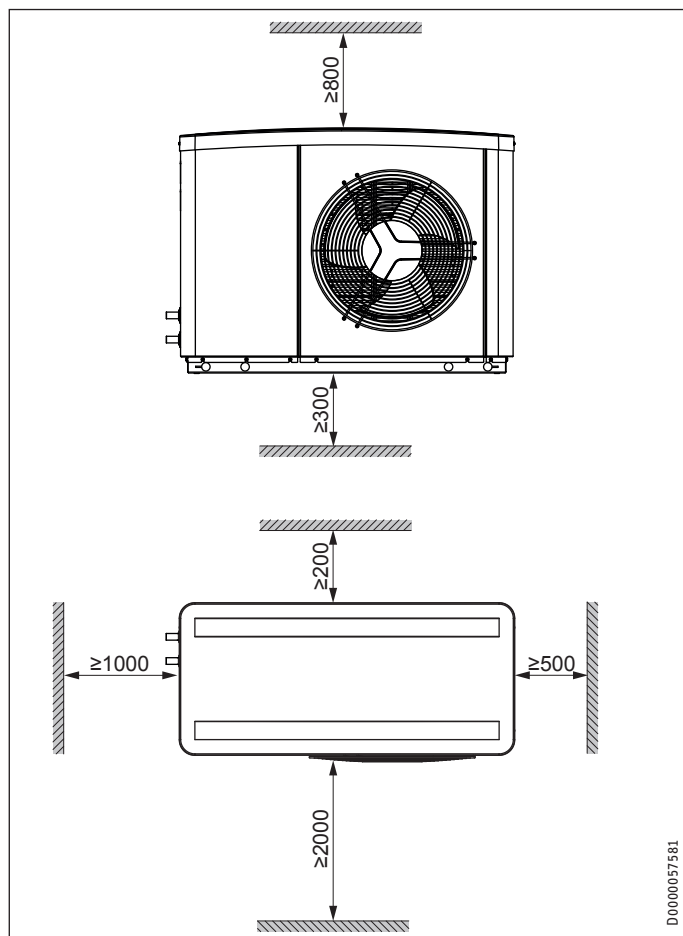


#### Megjegyzés

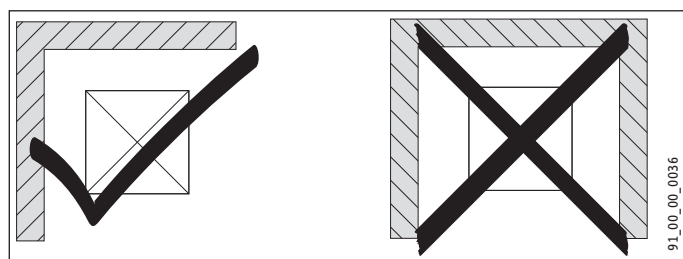
A zajszintre vonatkozó további információkat lásd a „Műszaki adatok / Adattábla“ c. fejezetben.

- A füves területek és a növényzet hozzájárulhat a zajterjedés csökkentéséhez.
- A zajterjedést úgy is akadályozhatja, hogy a készülék köré sűrű telepítésű vagy szerkezetű kerítést helyez el.
- ▶ Ügyeljen arra, hogy a levegőbeszívás iránya megegyezzen a fő széliránnyal. A levegő kifújása nem történhet széllal szemben.
- ▶ Ügyeljen arra, hogy a levegő beszívó vagy kifúvónyílása ne irányuljon a ház vagy a szomszédos épületek zajokra érzékeny helyiségei (például a hálószoba) felé.
- ▶ Kerülje a felállítást hangvisszaverő képességű épületfalak között. A hangvisszaverő képességű épületfalak megnövelhetik a zajszintet.

### 9.2 Minimális távolságok



D0000057581



91\_00\_00\_0036

- ▶ A készüléket ne falmélyedésben állítsák fel. A készülék két oldalát szabadon kell hagyni.
- ▶ A készülék zavarmentes működése és a készülék-karbantartási munkák elvégezhetősége érdekében tartsa be a minimális távolságokat.

### 9.3 A telepítés helyszínének előkészítése

- ▶ Vegye figyelembe a „Zajkibocsátás” c. fejezetben leírtakat!
- ▶ Ügyeljen arra, hogy a készülék minden oldalról hozzáférhető legyen.

#### 9.3.1 Kondenzátum elvezetés



**FIGYELMEZTETÉS Sérülés**  
Fagypont alatti hőmérsékletek esetén jég keletkezhet.  
▶ Ügyeljen arra, hogy a kavicságy vagy a környező terület nehozza a közlekedő utak felé lejtessen.

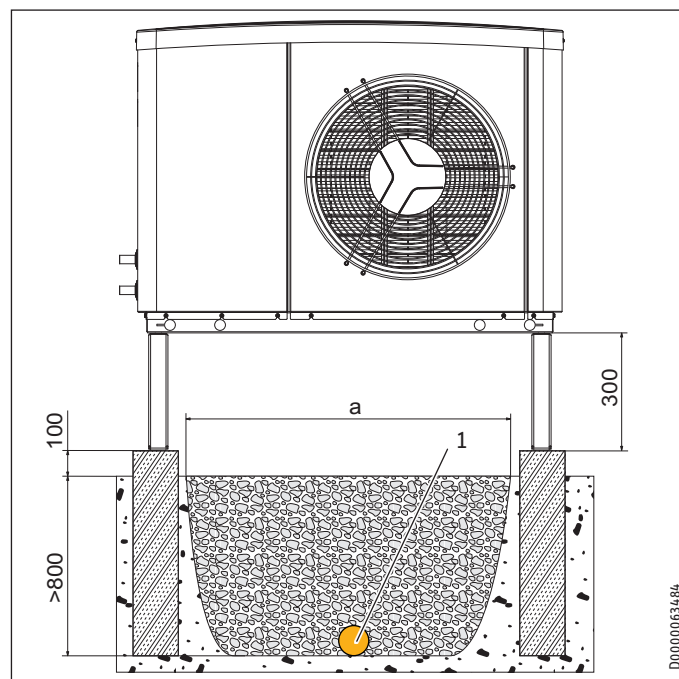


**Anyagi kár**  
Az épület alapzatát talajvíz ellen szigetelni kell.



**Megjegyzés**  
▶ A kavicságyhoz ne használjon zúzott követ.

#### Példa: Kavicságy az SK 2 lábazat alatt



D0000063484

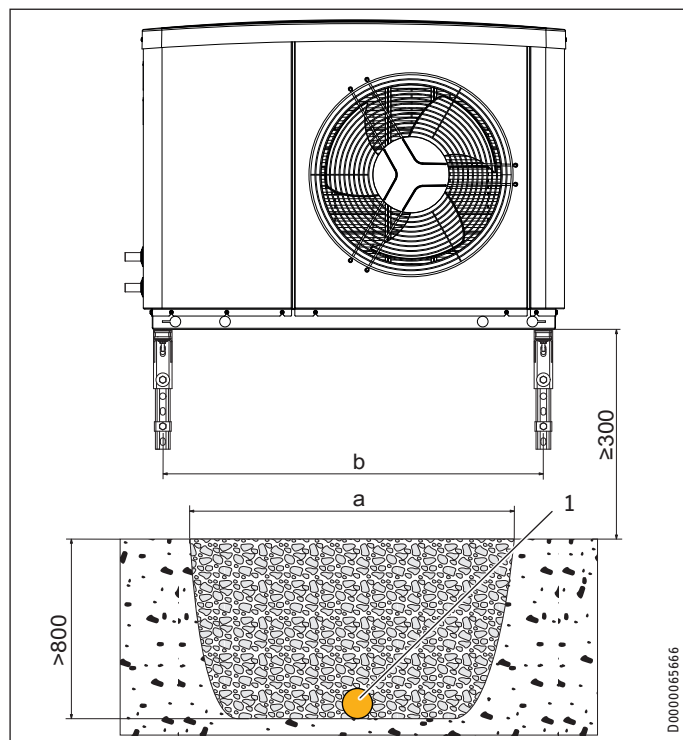
#### 1 Dréncső

| Hőszivattyú        | a   |
|--------------------|-----|
| WPL 07 ACS classic | 700 |
| WPL 09 ACS classic | 700 |
| WPL 17 ACS classic | 830 |

- ▶ A készülék alatt dréncsövet kell elhelyezni, biztosítva a nedvesség elvezetését a házból.
- ▶ A készülék kondenzátum elvezetése alatt kavicságyat kell telepíteni.



### Példa: Kavicságy a WK 1 falí konzol alatt



#### 1 Dréncső

| Hőszivattyú        | a    | b   |
|--------------------|------|-----|
| WPL 07 ACS classic | 900  | 865 |
| WPL 09 ACS classic | 900  | 865 |
| WPL 17 ACS classic | 1000 | 995 |

- ▶ A készülék alatt dréncsövet kell elhelyezni, biztosítva a nedvesség elvezetését a házból.
- ▶ A készülék kondenzátum elvezetése alatt kavicságyat kell telepíteni.

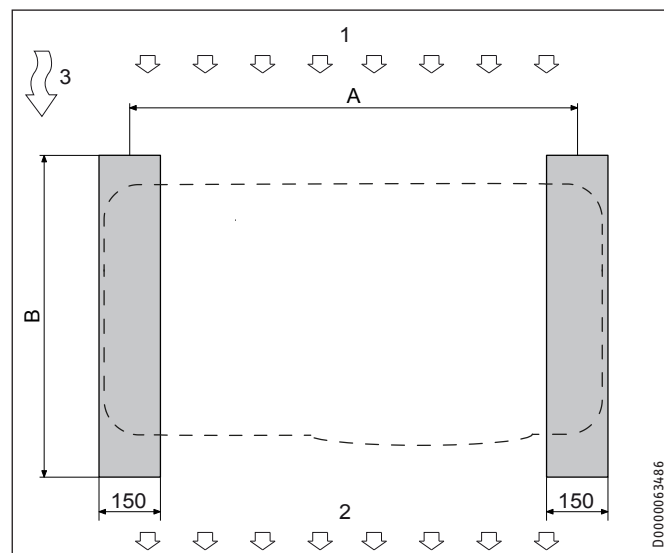
### 9.4 A tápvezetékek telepítése

A tápvezetékek közé tartoznak a villamos kábelek valamint a fűtés előremenő és visszatérő csővezetékei.

- A készülék bekötésének megkönnyítése érdekében kültéri felállítás esetén azt javasoljuk, hogy flexibilis tápvezetékeket használjon.
- ▶ Csak kültéri hatásoknak ellenálló villamos kábeleket használjon (pl. NYY).
- ▶ Az előremenő és visszatérő csővezetékeket lássa el kellő fagyvédelmi hőszigeteléssel. A hőszigetelésnek a csőátmérőnél legalább kétszer vastagabbnak kell lennie. A hőszigetelést az érvényes rendeletek alapján kell kivitelezni.
- ▶ Megfelelő védőcsővel biztosítsa az összes tápvezeték pára, sérülés és UV sugárzás elleni védelmét.
- ▶ A csőörzítéseket és a fali átvezetéseket hangszigetelt kivitelben készítse el.

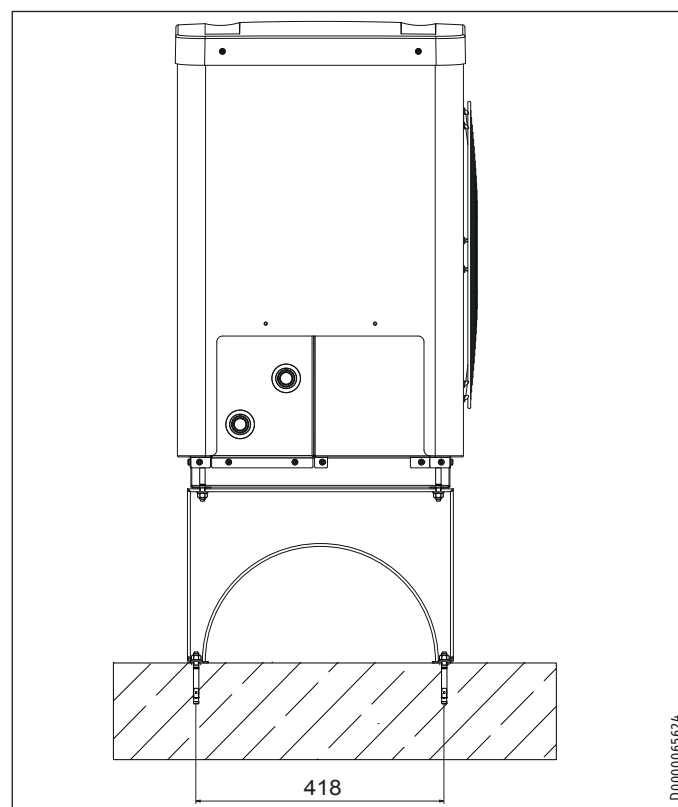
### 9.5 Felállítás

#### Példa: SK 2 lábazat



- 1 Levegő belépő oldal
- 2 Levegő kilépő oldal
- 3 Fő szélirány

| Hőszivattyú        | A   | B   |
|--------------------|-----|-----|
| WPL 07 ACS classic | 865 | 500 |
| WPL 09 ACS classic | 865 | 500 |
| WPL 17 ACS classic | 995 | 500 |





### Anyagi kár

A hőszivattyú oldalirányú terhelésekor a lábazat meggörbülhet.

- ▶ Nem szabad a hőszivattyú oldalaira nyomást gyakorolni.

- ▶ Figyeljen a felhasznált lábazat statikus terhelhetőségére.

**Példa: Fali konzol, WK 1**



### Megjegyzés

A zajkibocsátás által okozott problémák elkerülése érdekében ne szerelje a fali tartót lakó- vagy hálószoba külső falára.

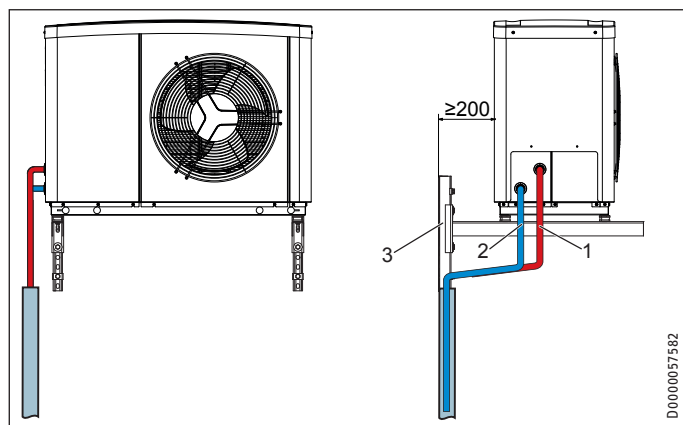
- ▶ Telepítse a fali tartót pl. garázsfalra.



### Megjegyzés

Kondenzátum csepeg a készülékből a padlóra.

- ▶ Vegye figyelembe a minimális távolságot lefelé (lásd a „Előkészületek / Minimális távolságok“ c. fejezetet).



- 1 Fűtés előremenő
- 2 Fűtés visszatérő
- 3 Fali tartó

- ▶ Figyeljen a felhasznált fali tartó statikus terhelhetőségére.

## 9.6 WPM hőszivattyú-vezérlő

A készülék üzemeltetéséhez szükség van a WPM hőszivattyú-vezérlőre. Ez szabályozza a teljes fűtőrendszert. A hőszivattyú-vezérlőt beépítették a szükséges tartozékként ismertetett termékekbe (lásd a „Telepítés / A készülék leírása / Rendelhető tartozékok“ c. fejezetet).

## 9.7 Puffertároló



### Anyagi kár

A klímakonvektorokkal biztosított hűtési üzemmódhoz feltétlenül szükség van egy gőzdiffúzió ellen szigetelt puffertárolóra. A rendszerhez csatlakoznia kell vész-/kiszegítő fűtésnek.



### Megjegyzés

A padlófűtéssel biztosított hűtési üzemmód esetén a puffertároló kihagyható.

A készülék zavartalan működésének biztosításához ajánlatos a rendszerben puffertárolót elhelyezni.

A puffertároló elválasztja egymástól a hőszivattyú- és a fűtőkör vízaramait, továbbá a leolvasztásához szükséges energiát biztosítja.

- ▶ Puffertároló nélküli üzem esetén vegye figyelembe a következő fejezetben megadott adatokat: „Minimális térfogatáram FEK / FE7 egyedi helyiségszabályozóval kialakított, puffertároló nélküli rendszerek esetén“.



### Megjegyzés

Puffertároló nélküli üzem esetén javasoljuk, hogy csatlakoztasson elektromos vész-/kiszegítő fűtést (DHC).

A vész-/kiszegítő fűtés néhány tartozékként szükséges készülékben található (lásd a „Telepítés / A készülék leírása / Rendelhető tartozékok“ c. fejezetet).

- ▶ Ha nem csatlakoztat vész-/kiszegítő fűtést, az üzemzavarmentes működés érdekében aktiválja a WPM hőszivattyú-vezérlő WW TANULÁSI FUNKCIÓ paraméterét.

### 9.8 A villamos kivitelezés előkészítése



#### FIGYELMEZTETÉS Áramütés

Minden villamos bekötési és szerelési munkát a vonatkozó országos és regionális előírásoknak megfelelően kell elvégezni.



#### FIGYELMEZTETÉS Áramütés

A hálózati áram bekötése csakis fix bekötéssel történhet. A készüléket minden pólusán legalább 3 mm pólustávolságú megszakítóval le kell tudni választani a hálózatról. Ezt a követelményt a reléknek, áramvédő kapcsolóknak, biztosítékoknak stb. kell teljesíteniük.



#### Anyagi kár

A rendelkezésre álló tápfeszültségnek meg kell egyeznie a hálózati feszültséggel.

- ▶ Vegye figyelembe a típustábla értékeit.



#### Anyagi kár

▶ A készülék két áramkörét és a vezérlést lássa el külön-külön áramvédelemmel.

- ▶ A vezeték-keresztmetszeteket a megfelelő értékekre méretezze. Minden országos valamint helyi előírást vegyen figyelembe.

### WPL 07 ACS classic | WPL 09 ACS classic

| Biztosíték | Hozzárendelés             | Vezeték keresztmetszete   |
|------------|---------------------------|---|
| 1x B 16 A  | Kompresszor<br>(1 fázisú) | 2,5 mm <sup>2</sup> (falban történő elvezetés esetén)<br>1,5 mm <sup>2</sup> falra történő szereléskor vagy falra szerelt elektromos védőcsőben vezetve |
| 1x B 16 A  | Vezérlés                  | 1,5 mm <sup>2</sup>   |

### WPL 17 ACS classic

| Biztosíték | Hozzárendelés             | Vezeték keresztmetszete   |
|------------|---------------------------|---|
| 1x B 25 A  | Kompresszor<br>(1 fázisú) | 4,0 mm <sup>2</sup> (falban történő elvezetés esetén)<br>2,5 mm <sup>2</sup> (kültéri elvezetés esetén) |
| 1x B 16 A  | Vezérlés                  | 1,5 mm <sup>2</sup>   |

A villamos adatokat a „Műszaki adatok“ c. fejezet ismerteti. Buszkábelként J-Y (St) 2x2x0,8 mm<sup>2</sup> kábel alkalmazása szükséges.



#### Megjegyzés

A készülék a kompresszor fordulatszám-szabályozásához frekvenciaváltót alkalmaz. Hiba esetén a frekvenciaváltók egyenáramú maradékáramot okozhatnak. Amennyiben áram-védőkapcsoló kerül beépítésre, ezeknek az általános áramra érzékeny (RCD) megszakítóknak B típusúnak kell lenniük.

Az egyenáramú maradékáram az A típusú áram-védőkapcsolókat blokkolhatja.

- ▶ Győződjön meg arról, hogy a készülék feszültségelátása le van választva az épület hálózatáról.

## 10. Szerelés

### 10.1 Szállítás

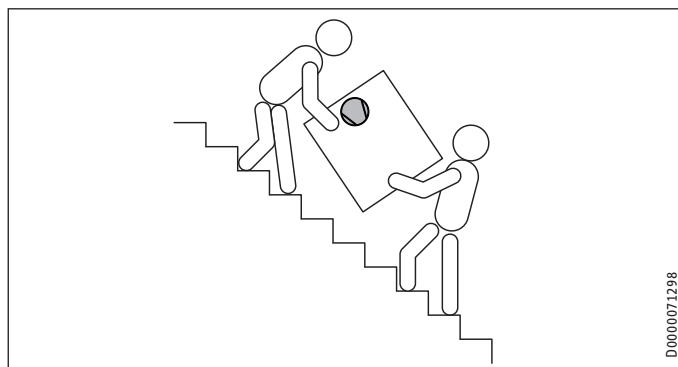


#### Anyagi kár

Szállításkor védje a készüléket az erős rázkódástól.

A készüléket különféle módokon lehet szállítani:

- ▶ A készülék hordozásához azt a fenéklemez alatti keskeny oldalainál (keresztirányú oldalak) kell megfogni.
- ▶ Hordozó fogantyúként toljon át egy erős csövet a készülékváz alsó részén található lyukakon.



Szállítás közben a készüléket csak rövid ideig szabad megdönteni, az egyik hosszanti oldala mentén. Minél hosszabb ideig hagyja megbillentve a készüléket, annál több hűtőközeg olaj oszlik el a rendszerben.

- ▶ A készülék megdöntését követően várjon kb. 30 perct a bekapcsolásig.

### 10.2 Felállítás

- ▶ A felállításkor ügyelni kell a kilépő levegő kiáramlásának irányára (lásd az „Előkészületek / Zajkibocsátás“ c. fejezetet).
- ▶ Szerelje a készüléket lábazatra vagy fali konzolra. Vegye figyelembe a használt konzol telepítési útmutatójában foglaltakat.

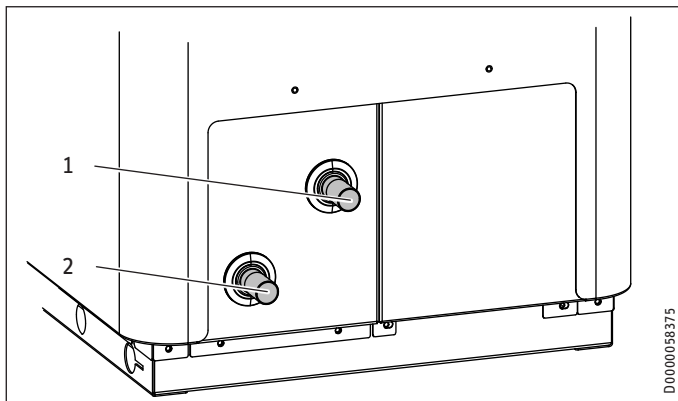
### 10.3 Előremenő és visszatérő ág csatlakoztatása



#### Anyagi kár

Fan-coil egységekkel történő hűtésnél párazáró szigeteléssel kell ellátni a fűtés előremenő és visszatérő vezetékkeit.

- ▶ A fűtési előremenő és visszatérő csővezetékek pozícióit a következő ábra mutatja:



- 1 Fűtés előremenő
- 2 Fűtés visszatérő

- ▶ Csatlakoztassa a hőszivattyút a fűtőkörhöz. Ügyeljen a szivárgásmentes szerelésre.

#### Hűtés puffertárolóval

- ▶ Telepítsen merülő- / felületi érzékelőt a fűtés előremenő ágába, a puffertároló után.

### 10.4 A dugós csatlakozók szerelése



#### Megjegyzés

A műanyag dugós csatlakozók nem alkalmasak ivóvíz- vagy napelemes körökben való felhasználásra.

- ▶ A dugós csatlakozókat csak a fűtőkörben szabad felhasználni.



#### Anyagi kár

Kézzel húzza meg a dugós csatlakozók menetes védősapkáját. Ne használjon szerszámot.



#### Anyagi kár

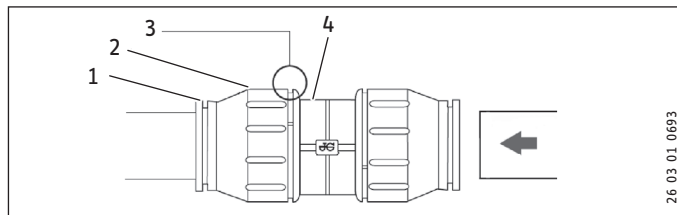
Műanyag cső alkalmazása esetén védőperselyt kell használni.

#### A dugós csatlakozók működési elve

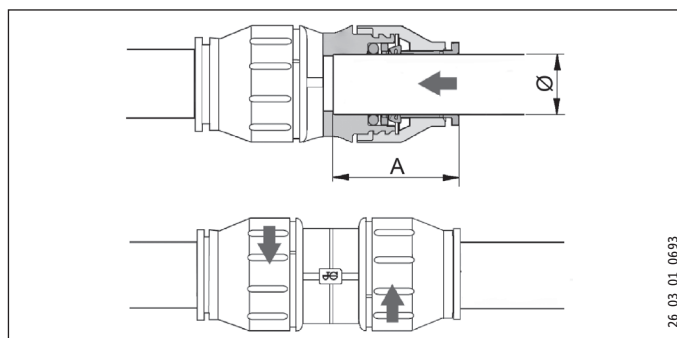
A csatlakozók tartóelemmel, rozsdamentes acél fogakkal és szigetelő O-gyűrűvel vannak kiegészítve. A dugós csatlakozók „Elforgatás és biztosítás” kiegészítő funkcióval rendelkeznek. A csavarfej egyszerű kézi elforgatásával a cső rögzítésre kerül az összekötőelemen és a szigetelő O-gyűrű a csőre préselődik.

#### A dugós csatlakozás létrehozása

A csatlakoztatást megelőzően a dugós csatlakozónak nyitott állásban kell lennie. Ebben a helyzetben a menetes védősapka és az alapelem között egy kis rés van.



- 1 Tartóelem
- 2 Menetes védősapka
- 3 A menetes védősapka és a csőösszekötő háza közti rés
- 4 Alapelem



|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Csőátmérő                | 22 mm   |
| „A” csatlakozási mélység | 33,3 mm |



#### Anyagi kár

A csővégeknek sorjamentesnek kell lenniük.

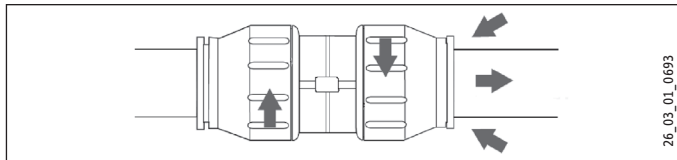
- ▶ Kizárólag csővágóval rövidítse meg a csöveket.

- ▶ Dugja a csövet a O-gyűrűn át a dugós csatlakozóba az előírt mélységig.
- ▶ Kézzel ütközésig húzza meg az alapelemen található menetes védősapkát. Ezáltal rögzíti a dugós csatlakozót.

#### A dugós csatlakozás oldása

Amennyiben a későbbiek során meg kell lazítani a dugós csatlakozót, úgy ezt a következőképpen kell végezni:

- ▶ A menetes védősapkát az óramutató járásának megfelelő irányba fordítsa el annyira, hogy egy kisebb, kb. 2 mm-es hézag jöjjön létre. Ujjjaival tolja vissza a tartóelemet, majd szorosan tartsa meg.
- ▶ Húzza ki a bedugott csövet.



### 10.5 A fűtővízkör bekötése

A hőszivattyús fűtőrendszer bekötését szakember végezze a tervezési dokumentációkban található vízrendszer-bekötési rajzok alapján.

- ▶ A hőszivattyú csatlakoztatását megelőzően megfelelő minőségű vízzel alaposan öblítse át a vezetékrendszert. Az idegen anyagok (pl. izzadságcseppek, rozsa, homok, tömítőanyag) rontják a hőszivattyú üzembiztonságát.

- ▶ Kösse be a hőszivattyú melegvíz-oldalát. Ügyeljen a szivárgásmentes szerelésre.
- ▶ Ügyelni kell a fűtési előremenő és visszatérő ág megfelelő csatlakoztatására.
- ▶ A hőszigetelést az érvényes rendeletek alapján kell kivitelezni.
- ▶ A fűtőkör méretezése során vegye figyelembe a belső nyomáskülönbségeket (lásd a „Műszaki adatok / Adattábla“ c. fejezetet).

### 10.6 Oxigéndiffúzió



#### Anyagi kár

Ne használjon nyitott fűtőberendezéseket. Műanyag csöves padlófűtéseknél használjon oxigéndiffúzióval szemben tömített csöveket.

Oxigéndiffúzióval szemben nem tömített műanyagcsöves padlófűtéseknél vagy nyitott fűtőberendezéseknél a fűtőberendezés acél alkatrészein a diffundált oxigén korróziót okozhat (például a melegvíztartály hőcserélőjén, a puffertartályokon, az acél fűtőtesteken vagy az acélcsöveken).

- ▶ Oxigénbevitel esetén válassza le a fűtőkör és a puffertároló közti fűtőrendszert.



#### Anyagi kár

A korrózió eredményeképpen keletkező anyagok (pl. rozsdaiszap) lerakódhatnak a fűtőrendszerben, és a keresztmetszet-csökkenésnek, dugulásnak köszönhetően teljesítménycsökkenést vagy üzemzavart okozhatnak.

### 10.7 A fűtőrendszer feltöltése

#### 10.7.1 Vízhinőség

A rendszer feltöltése előtt a töltővizet vízminőség-elemzésnek kell alávetni. Ezt az elemzést pl. az illetékes vízszolgáltatótól lehet kikérni.

A vízkőképződésből eredő hibák elkerülése végett a töltővizet lágyítással vagy sótalanítással kell előkészíteni. A „Műszaki adatok / Adattábla“ c. fejezetben megadott töltővízre vonatkozó határértékeket szigorúan be kell tartani.

- ▶ Ellenőrizze ezeket a határértékeket 8–12 héttel az üzembe helyezést, ill. minden utántöltést követően, majd ismételtlen a berendezés éves karbantartása alkalmával.



#### Megjegyzés

▶ Ne keverjen a töltővízbe inhibitorokat vagy adalékokat (például glikolt).



#### Megjegyzés

A korrózió elkerülése érdekében  $>1000 \mu\text{S}/\text{cm}$  vezetőképesség esetén a vízlágyítás legalkalmasabb módszere a sótalanítás.



#### Megjegyzés

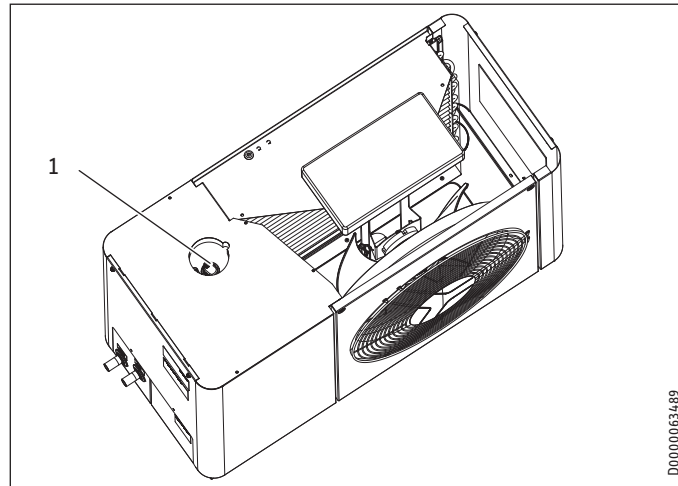
Megfelelő vízlágyító, valamint a fűtőrendszerek feltöltésére és átöblítésére szolgáló berendezések a szakkereskedéseinkben kaphatók.

#### 10.7.2 A fűtőrendszer feltöltése

- ▶ Töltse fel a fűtőrendszert a fűtésoldalon.

#### 10.7.3 A fűtőrendszer légtelenítése

A készülék automatikus légtelenítővel rendelkezik.



#### 1 Automatikusan légtelenítő

- ▶ Vegye le a kupakot és az EPS fedelet (lásd a „Hibaelhárítás / Az integrált hőszivattyú-vezérlésen található tolókapcsoló ellenőrzése“ c. fejezetet).
- ▶ Légtelenítse a csővezeték-rendszert az automatikus légtelenítőn található szürke kupak elforgatásával.
- ▶ A légtelenítési művelet befejezését követően zárja el az automatikus légtelenítőt.
- ▶ Szerelje vissza az EPS fedelet és a kupakot a készülékre.

### 10.8 Minimális térfogatáram

A minimális térfogatáramot és a leolvasztási energiát mindig biztosítani kell (lásd a „Műszaki adatok / Adattábla“ c. fejezetet).

### 10.9 A fűtésoldali térfogatáram beállítása



#### Megjegyzés

Javasoljuk, hogy csatlakoztasson elektromos vész-/kisegítő fűtést.

A vész-/kisegítő fűtés néhány tartozékként szükséges készülékben található (lásd a „Telepítés / A készülék leírása / Rendelhető tartozékok“ c. fejezetet).

A térfogatáramot az önszabályozó rendszer automatikusan beállítja (lásd az „ÜZEMBE HELYEZÉS / FŰTÉS / HŐ.-KÜL. SZ. (EL.-VISSZ.) / KÉSZENLÉTI SZIVATTYÚTELJ.“ menüt a hőszivattyú-vezérlőben).

Hőszivattyú-üzemmódban a hőszivattyú előremenő és visszatérő vezetéke között állandó eloszlás áll be (lásd az „ÜZEMBE HELYEZÉS / FŰTÉS / HŐ.-KÜL. SZ. (EL.-VISSZ.)“ menüt a hőszivattyú-vezérlőben).

A készüléket úgy tervezték, hogy megfelelően méretezett felületi fűtőrendszerekkel együtt használva ne legyen szükség puffertárolóra.

Több fűtőkörös telepítés esetén puffertárolót szükséges alkalmazni.

### A térfogatáram leolvasása

- ▶ Állítsa a „STANDBY PUMP RATE“ paramétert 100%-ra.
- ▶ Állítsa a pufferüzemet „KI“ értékre.
- ▶ Ha nincs beszerelve puffertároló, zárjon el minden szabályozható fűtőkört.
- ▶ Olvassa le az aktuális térfogatáramot az „INFÓ / HŐSZIVATYÚ INFO / FOLYAMATADATOK” menü „WP TÉRFOGATÁRAM” paraméterénél.
- ▶ Hasonlítsa össze az értéket a műszaki adatokkal (lásd a „Műszaki adatok / Adattábla” c. fejezetet).
- ▶ Ha a térfogatáram nem megfelelő, tegye meg a szükséges intézkedéseket a megadott térfogatáram eléréséhez.
- ▶ Ha nincs beszerelve puffertároló, nyisson ki újból minden szabályozható fűtőkört.
- ▶ Állítsa vissza a paramétereket az eredeti értékekre.

### 10.9.1 Minimális térfogatáram FEK / FE7 egyedi helyiség szabályozóval kialakított, puffertároló nélküli rendszerek esetén

Puffertároló nélküli rendszerek esetében a „BEÁLLÍTÁSOK / FŰTÉS / ALAPBEÁLLÍTÁS” menüpontban a „PUFFERÜZEM” paramétert állítsa „KI” értékre.

Ebben az esetben a fűtőrendszerben egy vagy több fűtőkörnek zóna elzárás nélkül kell maradnia. A megfelelően nyitott állapotú fűtési körökben biztosítani kell a minimális térfogatáramot (lásd „Műszaki adatok / Adattábla”), lásd az „Ajánlás a referenciahelyiség padlófűtésének méretezésére” c. táblázatot.



#### Megjegyzés

A táblázat akkor érvényes, ha felszerelnek egyedi helyiség szabályozót.

Ajánlás a referenciahelyiség padlófűtésének méretezésére:

|                    | Minimális térfogatáram | A puffertároló, illetve a nyitott körök minimális vízmennyisége | Csőösszekötő rendszer, 16x2 mm / telepítési távolság: 10 cm |                      | Csőösszekötő rendszer, 20x2,25 mm / telepítési távolság: 15 cm |                      |
|--------------------|------------------------|---|---|----------------------|--|----------------------|
|                    |                        |   | Referenciahelyiség alapterülete                             | A fűtési körök száma | Referenciahelyiség alapterülete                                | A fűtési körök száma |
|                    | L/óra                  | l   | m <sup>2</sup>  | n x m                | m <sup>2</sup>   | n x m                |
| WPL 07 ACS classic | 400                    | 16  | 21  | 3x70                 | 21   | 2x70                 |
| WPL 09 ACS classic | 400                    | 16  | 21  | 3x70                 | 21   | 2x70                 |
| WPL 17 ACS classic | 600                    | 19  | 21  | 3x70                 | 21   | 2x70                 |

|                    | Puffertároló kötelező | ajánlott puffertároló-térfogat, padlófűtés | ajánlott puffertároló-térfogat, radiátor | a beépített vész-/kisegítő fűtés bekapcsolása |
|--------------------|-----------------------|--|--|---|
| WPL 07 ACS classic | nem                   | 100  | 100                                      | igen  |
| WPL 09 ACS classic | nem                   | 100  | 100                                      | igen  |
| WPL 17 ACS classic | nem                   | 100  | 100                                      | igen  |

- ▶ Végezze el a (nyitott) fűtőkörök kivitelezését a referenciahelyiségben (az a helyiség, pl. nappali, ahova a hőszivattyú-szabályozás külső kezelőegységét telepítették). Az egyedi helyiség szabályozás külső kezelőegységgel vagy indirekt módon, a fűtési jelleggörbe beállításával, illetve a helyiség-kompenzáció funkció bekapcsolásával valósítható meg.

### 10.9.2 Minimális térfogatáram puffertárolóval rendelkező rendszerek esetében

Puffertárolós rendszerek esetében a „BEÁLLÍTÁSOK / FŰTÉS / ALAPBEÁLLÍTÁS” menüpontban a „PUFFERÜZEM” paramétert állítsa „BE” értékre.

### 10.10 Második külső hőfejlesztő

Bivalens rendszereknél a hőszivattyút a második hőfejlesztő vizszatató ágába kell bekötni.

### 10.11 Biztonsági hőmérséklet-határoló padlófűtéshez



#### Anyagi kár

Annak érdekében, hogy meghibásodás esetén a padlófűtés túl magas előremenő vízhőmérséklete által okozott károkat elkerüljük, a rendszerhőmérséklet korlátozására elsősorban biztonsági hőmérséklet-határoló használatát javasoljuk

### 11. Elektromos csatlakozás



#### Megjegyzés

Vegye figyelembe a WPM hőszivattyú-vezérlő kezelési és telepítési útmutatóját.

A bekötést csak engedéllyel rendelkező szakember végezheti el a jelen útmutatóban közölt utasításoknak megfelelően.

A bekötés előtt rendelkezésre kell állni az illetékes áramszolgáltatótól kapott és adott készülékre érvényes bekötési engedélynek.

#### 11.1 Bekötőtábla



#### FIGYELMEZTETÉS Áramütés

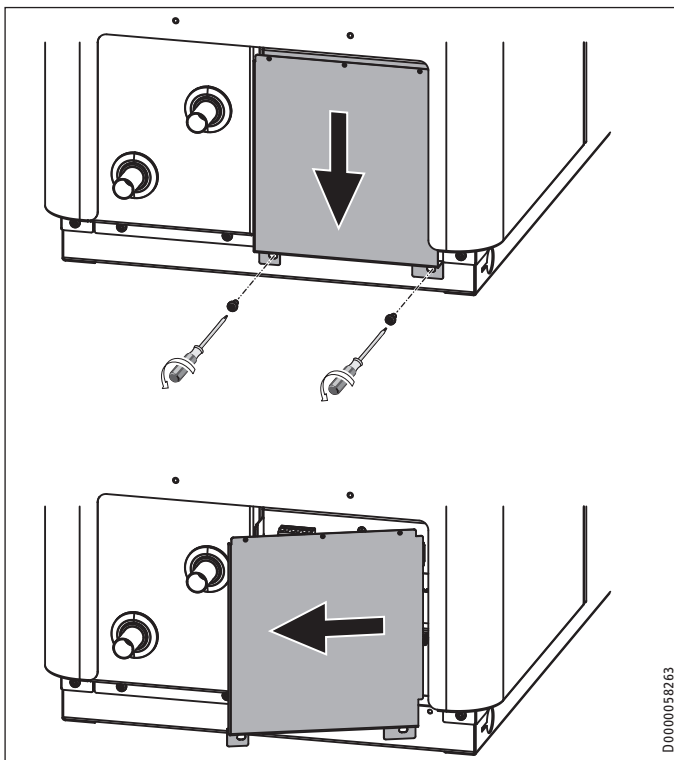
A bekötési területen végzendő munkálatok megkezdése előtt feszültségmentesítse a készüléket.

A sorkapcsok a készülék villamos bekötőtábláján találhatók.

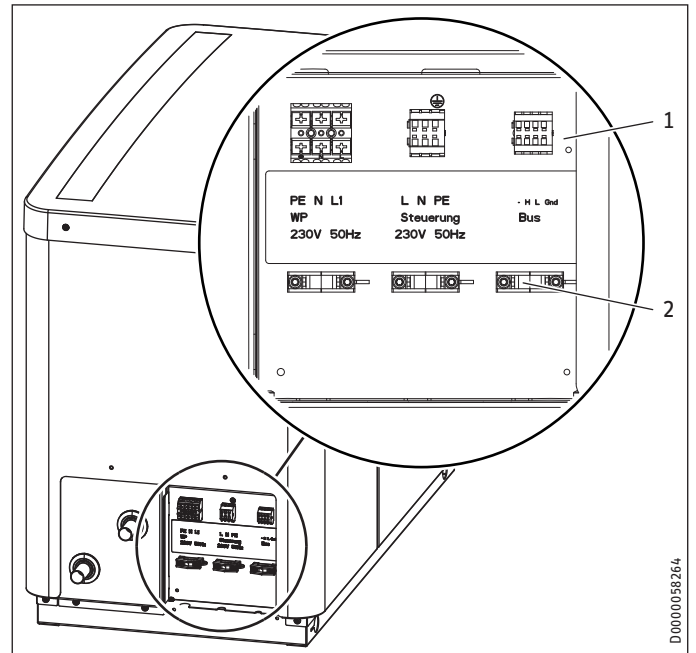
Vegye figyelembe az „A villamos kivitelezés előkészítése” c. fejezetben leírtakat!

- ▶ A bekötésekhez az előírásoknak megfelelő elektromos vezetékeket kell felhasználni.

#### Hozzáférés a villamos bekötőtáblához



- ▶ Lazítsa meg és vegye le a két csavart.
- ▶ Tolja el a fedelet lefelé.
- ▶ Jobb oldalra felhajtvá vegye le a fedelet.



- 1 Bekötőtábla
- 2 Kihúzás elleni rögzítő

- ▶ Vezesse át az összes vezetéket a kihúzás elleni rögzítőkön.
- ▶ Mindkét oldalon árnyékolja le a buszvezetéseket.
- ▶ Amennyiben szeretné használni a készülék következő funkcióit, csatlakoztasson elektromos vész-/kiségitő fűtést. A vész-/kiségitő fűtés néhány tartozékként szükséges készülékben található (lásd a „Telepítés / A készülék leírása / Rendelhető tartozékok” c. fejezetet).

| A készülék funkciója                   | Az elektromos vész-/kiségitő fűtés hatása  |
|--|--|
| Monoenergiás üzemmód                   | A bivalencia pont el nem érése esetén az elektromos vész-/kiségitő fűtés biztosítja a fűtési üzemmódot, valamint a magas melegvíz-hőmérsékleteket.   |
| Vészüzem                               | Amennyiben üzemzavar esetén a hőszivattyú leáll, úgy a fűtőteljesítmény biztosítását az elektromos vész-/kiségitő fűtés veszi át.  |
| Felfűtési program (csak padlófűtésnél) | <25 °C visszatérő hőmérsékletek esetén a szárítófűtést az elektromos vész-/kiségitő fűtésnek kell biztosítania. Ilyen alacsony rendszerhőmérsékleteken a szárítófűtést nem szabad a hőszivattyúval biztosítani, mivel a leolvasztási ciklus közben többé nem biztosított a készülék befagyás elleni védelme. |
| Legionella-mentesítés                  | Aktivált legionella-mentesítés esetén a víz legionella baktériumok ellen védelmet jelentő rendszeres 60 °C-ra melegítése érdekében az elektromos vész-/kiségitő fűtés automatikusan beindul.   |

- ▶ Az alábbi képeken látható módon kösse be a vezetéseket.
- ▶ Földelje le a törpefeszültségű kábelt úgy, hogy az árnyékolásról lefejtje a külső szigetelést, és az árnyékolást a földelő kapocs alá szorítja.



#### Megjegyzés

- ▶ Földelje le a kisfeszültségű vezetéket a külső készüléken vagy egy szükséges tartozékként megjelölt terméken (lásd a „Telepítés / A készülék leírása / Rendelhető tartozékok” c. fejezetet).

- ▶ Ellenőrizze a kihúzás elleni rögzítők működőképességét.

# TELEPÍTÉS

## Üzembe helyezés

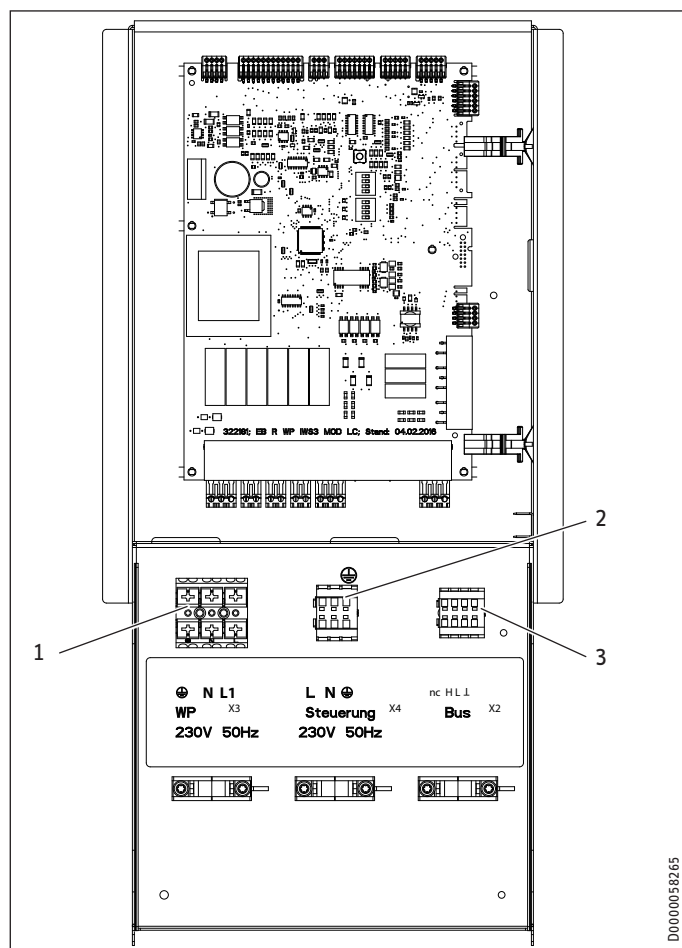


### Anyagi kár

A túl szorosan meghúzott kihúzás elleni rögzítők rövidzárlatot okozhatnak.

- ▶ A kihúzás elleni rögzítőt nem szabad teljesen meghúzni.

### Csatlakozó



|   |    |  |
|---|----|--|
| 1 | X3 | Kompresszor (inverter)<br>L1, N, ⊕                                     |
| 2 | X4 | Vezérlőfeszültség<br>Hálózati csatlakozás: L N ⊕                       |
| 3 | X2 | Biztonsági kifesztés (BUS)<br>nc (nem foglalt)<br>High H<br>Low L<br>↓ |

## 12. Üzembe helyezés

A készülék üzemeltetéséhez szükség van a WPM hőszivattyú-vezérlőre. Rajta keresztül végezhető el minden szükséges beállítás az üzem előtt és közben.

A hőszivattyú-vezérlő üzembe helyezési listájának összes beállítását, a készülék üzembe helyezését, valamint az üzemeltető kiképzését szakember végezze.

Az üzembe helyezést a jelen telepítési útmutató és a hőszivattyú-vezérlő kezelési és telepítési útmutatója alapján kell elvégezni. Üzembe helyezéshez az ügyfélszolgálatunktól is igényelhető támogatás, külön díjazás ellenében.

A készülék ipari környezetben történő felhasználása esetén az üzembe helyezésnél figyelembe kell venni az üzembiztonsági előírásokat. További információval a helyileg illetékes felügyeleti szervek (pl. a TÜV) szolgálnak.

### 12.1 Üzembe helyezés előtti ellenőrzés

Üzembe helyezés előtt ellenőrizze az alábbi pontokat (használja az üzembe helyezési ellenőrző listát):

#### 12.1.1 Fűtőrendszer

- Megfelelő nyomással töltötte fel a fűtőrendszert és kinyitotta az automatikus légtelenítőt?

#### 12.1.2 Hőmérséklet-érzékelő

- Megfelelően csatlakoztatta és helyezte el a külső és visszatérő (puffertárolóhoz kapcsolódó) érzékelőket?

#### 12.1.3 Hálózati bekötés

- A hálózati csatlakozás kivitelezése szakszerű?

## 12.2 Üzem mód külső második hőfejlesztővel

A készülék gyári alapbeállítása elektromos vész-/kiszegítő fűtessel ellátott kompresszoros üzemmódnak felel meg. Amennyiben a készülék bivalens módon második külső hőfejlesztővel üzemel együtt, úgy a tolókapcsolót „második külső hőfejlesztővel való kompresszoros üzemmód” állásba kell kapcsolni (lásd a „Hibaelhárítás / Az IWS tolókapcsolóinak ellenőrzése” c. fejezetet).

## 12.3 Első üzembe helyezés

### 12.3.1 Fűtési jelleggörbe beállítása

Növekvő előremenő hőmérséklet esetén romlik a hőszivattyú hatékonysága. Gondosan állítsa be a fűtési jelleggörbét. Túl magas fűtési jelleggörbék esetén a zóna- vagy termosztát szelepek lezárhatnak, így a fűtőköri térfogatáram a szükséges minimális érték alá eshet.

- ▶ Vegye figyelembe a WPM készülék kezelési és telepítési útmutatóját.

A következő lépések segítségével a fűtési jelleggörbe megfelelően beállítható:

- A termosztatikus szelep(ek)et vagy zónaszelep(ek)et teljesen ki kell nyitni egy referenciahelyiségben (például nappaliban vagy fürdőszobában). Javasoljuk, hogy a referenciahelyiségbe ne szereljen fel termosztatikus- vagy zónaszelepet. Ezekben a helyiségekben a hőmérsékletet távirányítóval szabályozza.



# TELEPÍTÉS

## Beállítások

- Különböző kültéri hőmérsékletek esetén (például  $-10\text{ °C}$  és  $+10\text{ °C}$ ) úgy állítsa be a fűtési jelleggörbét, hogy a referenciahelyiségben a kívánt hőmérséklet uralkodjon.

Kezdeti irányadó értékek:

| Paraméter            | Padlófűtés     | Radiátoros fűtés |
|----------------------|----------------|------------------|
| Fűtési jelleggörbe   | 0,4            | 0,8              |
| Szabályzási dinamika | 10             | 10               |
| Komfort hőmérséklet  | $20\text{ °C}$ | $20\text{ °C}$   |

Ha az átmeneti időszakban a lakás hőmérséklete túl alacsony (a kültéri hőmérséklet kb.  $10\text{ °C}$ ), akkor a hőszivattyú-vezérlő menüjében, a „BEÁLLÍTÁSOK / FŰTÉS / FŰTŐKÖR” menüpontban növelni kell a „KOMFORTHŐMÉRSÉKLET” paraméter értékét.



### Megjegyzés

Ha nincs távirányítás, a „KOMFORTHŐMÉRSÉKLET” paraméter emelkedése a fűtési jelleggörbe párhuzamos eltolásához vezet.

Ha a helyiség hőmérséklete alacsony kültéri hőmérsékletek esetén túl alacsony, akkor növelni kell a „FŰTÉSI JELLEGGÖRBE” paraméter értékét.

Ha a „FŰTÉSI JELLEGGÖRBE” paraméter értékét növeli, akkor magasabb kültéri hőmérsékletek esetén a referenciahelyiségben a zónaszелеpeket vagy termosztatikus szelepeket a kívánt hőmérsékletre kell beállítani.



### Anyagi kár

A teljes épület hőmérsékletének csökkentését ne a zóna- vagy termosztatikus szelepek csavargatásával hozza létre, hanem a hőmérséklet-csökkentő programok használatával.

Ha minden tökéletesen lett végrehajtva, akkor fűtse fel a rendszert a maximális üzemi hőmérsékletre és légtelenítse még egyszer.



### Anyagi kár

Padlófűtés esetén ügyeljen az adott padlófűtés maximális megengedett hőmérsékletére.

### 12.3.2 Egyéb beállítások

- Puffertároló nélküli használat esetén a WPM kezelési és telepítési útmutatójának a „Kezelés / Menüstruktúra / BEÁLLÍTÁSOK / ALAPBEÁLLÍTÁS / PUFFERÜZEM” menü” c. fejezetét kell figyelembe venni.

### A felfűtési program használata esetén

Amennyiben használja a felfűtési programot, úgy a hőszivattyú-vezérlőn a következő beállításokat kell eszközölnie:

- Először állítsa a „BIVALENCIA HŐMÉRS. HZG” paraméter értékét  $30\text{ °C}$ -ra.
- Ezután állítsa az „ALSÓ ALKALM. HATÁR HZG” paraméter értékét  $30\text{ °C}$ -ra.



### Megjegyzés

A felfűtési művelet befejezését követően a „BIVALENCIA HŐMÉRS. HZG” és az „ALSÓ ALKALM. HATÁR HZG” paraméter értékét ismét az alapértékekre vagy a berendezés értékeire kell beállítani.

## 13. Beállítások

### 13.1 Halk üzemmód

A HALK ÜZEMMÓD a levegő-víz hőszivattyúk olyan üzemmódja, amelyben a hőszivattyú csökkentett zajszinten működik.

- Az adattáblából (lásd a „Műszaki adatok / Adattábla” c. fejezetet) olvassa le a kikapcsolt Halk üzemmód hangteljesítményszintjét.

Az „ÜZEMBE HELYEZÉS / HALK ÜZEMMÓD / TELJESÍTMÉNYCSÖKENTÉS” menüben a ventilátor-fordulatszám és a kompresszor-teljesítmény értéke adott időtartamokra lecsökkenthető.



### Megjegyzés

A HALK ÜZEMMÓD aktiválásakor, A-7/W35 esetén a maximális teljesítmény alapértelmezésként  $70\%$ -ra lesz állítva.

Szükség esetén ez az érték tovább növelhető vagy a megadott minimumértékre csökkenthető.



### Megjegyzés

Ha a Halk üzemmód aktív, magasabb üzemeltetési költségekkel kell számolni.

A Halk üzemmód 2 esetén a fűtésről és a melegvíz-készítésről kizárólag a vész-/kisegítő fűtés fog gondoskodni.

- A táblázatból olvassa le a maximális készülékhangereőt az „ÜZEMBE HELYEZÉS / HALK ÜZEMMÓD / TELJESÍTMÉNYCSÖKENTÉS / TELJESÍTMÉNY” menüben elvégzett beállítások alapján.

|                    | WPM hőszivattyú-vezérlőben végzett beállítás<br>Teljesítményhatárolás [%] | Zajtelsítményszint<br>Teljesítményhatárolással elért maximumérték [dB(A)] | Hőteljesítmény<br>Maximum, A-7/W35 esetén [kW] |
|--------------------|---|---|--|
| WPL 07 ACS classic | 70  | 54  | 2,23   |
|                    | 43  | 52  | 1,38   |
| WPL 09 ACS classic | 70  | 56  | 2,65   |
|                    | 35  | 52  | 1,38   |
| WPL 17 ACS classic | 70  | 61  | 4,96   |
|                    | 35  | 57  | 2,76   |

- A „PROGRAMOK / CSENDES PROGRAM 1” menüpontban adja meg azokat az időszakokat, amelyekben a hőszivattyút csökkentett zajszintű üzemben kívánja működtetni.

## 14. Üzemen kívül helyezés



### Anyagi kár

A hőszivattyú feszültségellátását a fűtési időnyen kívül sem szabad megszakítani. Mäskülönbem nem biztosított a berendezés fagyvédelme. A hőszivattyú-vezérlő a hőszivattyút automatikusan beállítja nyári vagy téli üzemmódra.

### 14.1 Készenléti üzemmód

A berendezés üzemen kívül helyezéséhez elegendő a hőszivattyú-vezérlőt „Készenléti üzemmódra“ állítani. Így megmaradnak a rendszer biztonsági funkciói, valamint a fagyvédelmi funkciók.

### 14.2 A feszültség megszakítása

Ha a berendezést hosszú időre leválasztják a hálózatról, akkor figyelembe kell venni a következő útmutatást:



### Anyagi kár

► Teljesen kikapcsolt hőszivattyú és fagyveszély esetén a rendszert a vízbekötési oldalon ürítse le.

## 15. Karbantartás



### FIGYELMEZTETÉS Áramütés

► Mindenfajta karbantartási és tisztítási munka megkezdését megelőzően minden póluson válassza le a készüléket az elektromos hálózatról.

A készülék tápfeszültségének kikapcsolása után még kb. 2 percig tart, amíg az inverter kondenzátorai kisülnek, és a készülék feszültségmentes állapotba kerül.



### Anyagi kár

Ügyeljen arra, hogy a levegőkifúvó és -beszívó nyílásokban ne legyen hó, illetve jég.

► Időről-időre távolítsa el a leveleket és a szennyeződések az elpárologtató lamelláiról.

A tényleges állapot felmérése érdekében a készüléket ajánlatos rendszeresen átvizsgálni, és szükség esetén – az előírt állapot elérése érdekében – ajánlatos elvégezni a készülék karbantartását is.

## 16. Hibaelhárítás



### FIGYELMEZTETÉS Áramütés

A munkálatok megkezdése előtt feszültségmentesítse a készüléket a kapcsolószekrényben.

A készülék tápfeszültségének kikapcsolása után még kb. 2 percig tart, amíg az inverter kondenzátorai kisülnek, és a készülék feszültségmentes állapotba kerül.



### Megjegyzés

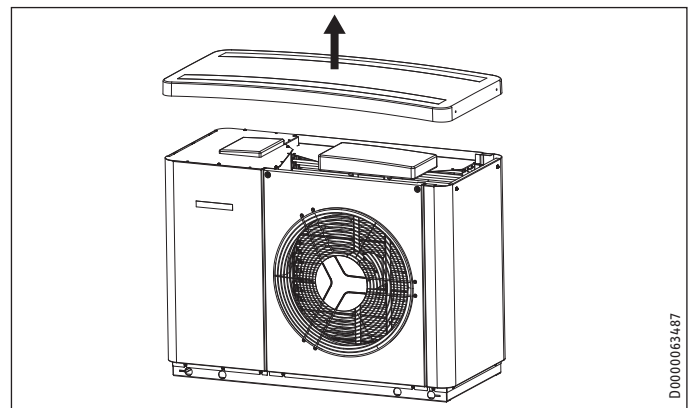
Vegye figyelembe a hőszivattyú-vezérlő kezelési és telepítési útmutatóját.

Amennyiben a hőszivattyú-vezérlő segítségével a hibát nem lehet megtalálni, úgy ellenőrizze az integrált hőszivattyú-vezérlés elemeit.

► A hibaelhárítást követően olvassa át a következő fejezeteket és kövesse az azokban szereplő utasításokat.

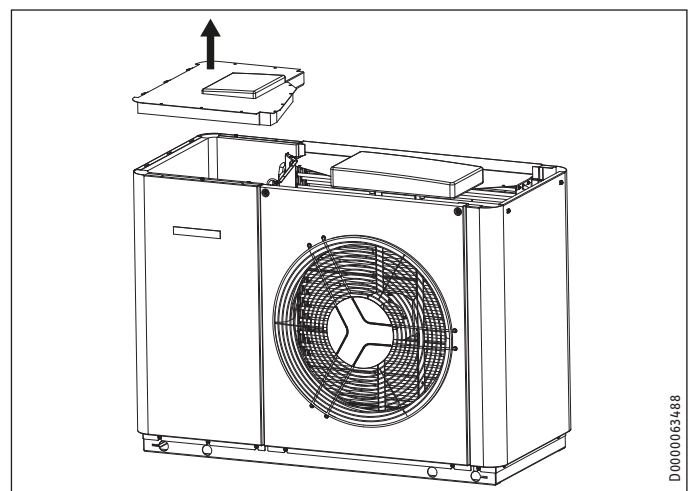
### 16.1 Az IWS tolókapcsolóinak ellenőrzése

► Az IWS-hez való hozzáférés lépései a következők:



D0000063487

► A burkolat oldalán lazítsa meg és vegye ki a négy csavart.  
► Vegye le a burkolatot.

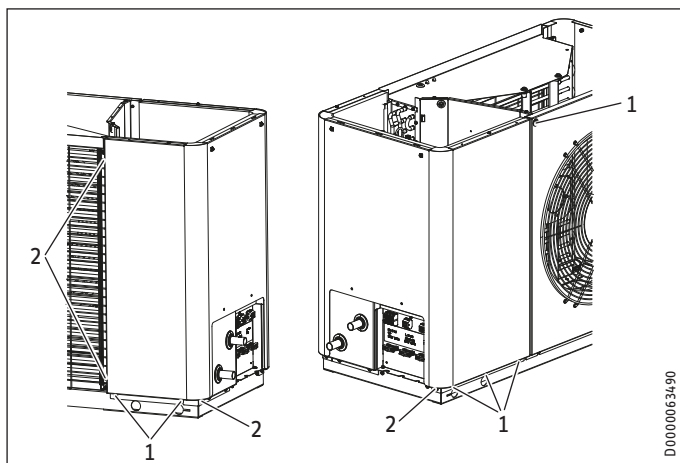


D0000063488

► A lemezfedél tetején lazítsa meg és vegye ki a négy csavart.  
► Vegye le a lemezfedelet.

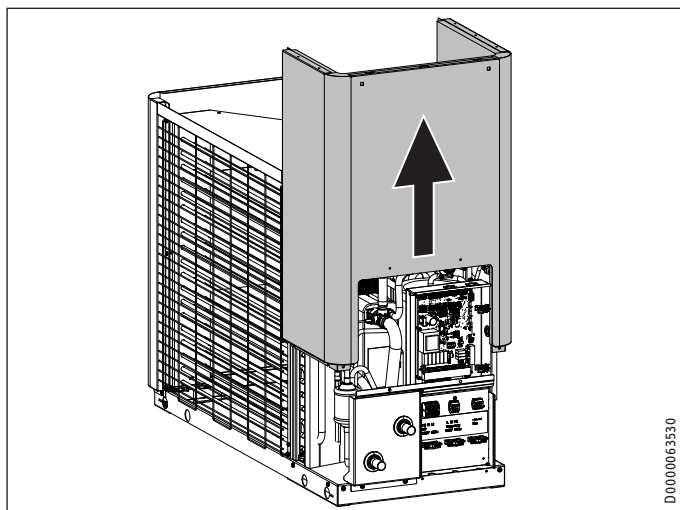
# TELEPÍTÉS

## Hibaelhárítás

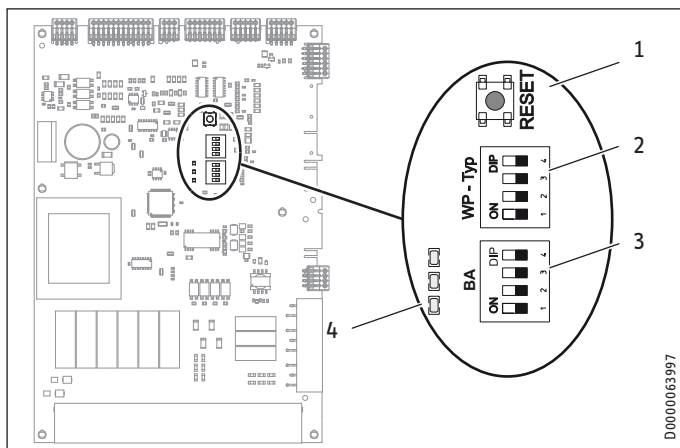


- 1 meglazítandó csavarok
- 2 eltávolítandó csavarok

► Lazítsa meg, illetve vegye ki a csavarokat.



- Felfelé vegye le a teljes oldalfalat.
- Az integrált hőszivattyú-vezérlés a csatlakozók felett található.



- 1 Visszaállító gomb
- 2 Tolókapcsoló (WP típus)
- 3 Tolókapcsoló (BA)
- 4 LED-ek

### 16.1.1 Tolókapcsoló (WP típusú)

A tolókapcsolóval (WP típus) az integrált hőszivattyú-vezérlésen különböző hőszivattyú-típusokat lehet beállítani.

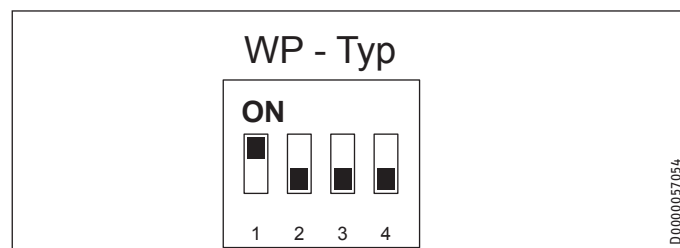
#### Gyári beállítás

#### Kompresszoros üzemmód elektromos vész-/kisegítő fűtéssel



#### Megjegyzés

A vész-/kisegítő fűtés néhány tartozékként szükséges készülékben található (lásd a „Telepítés / A készülék leírása / Rendelhető tartozékok” c. fejezetet).



► Ellenőrizze, hogy helyesen van-e beállítva a tolókapcsoló.

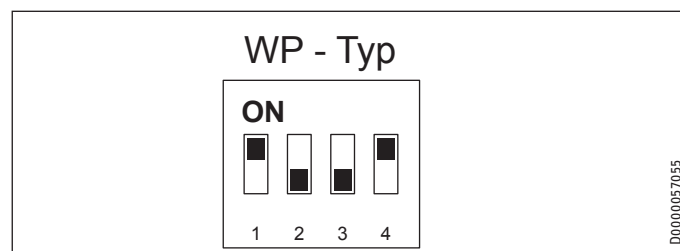
#### Kompresszoros üzemmód külső második hőfejlesztővel



#### Anyagi kár

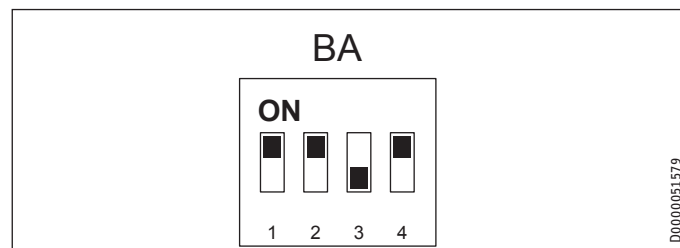
Ebben az esetben az elektromos vész-/kisegítő fűtést nem szabad csatlakoztatni.

Amennyiben a készüléket bivalens rendszerben második hőfejlesztővel üzemeltetik, akkor a tolókapcsolót a következő állásba kell kapcsolni.

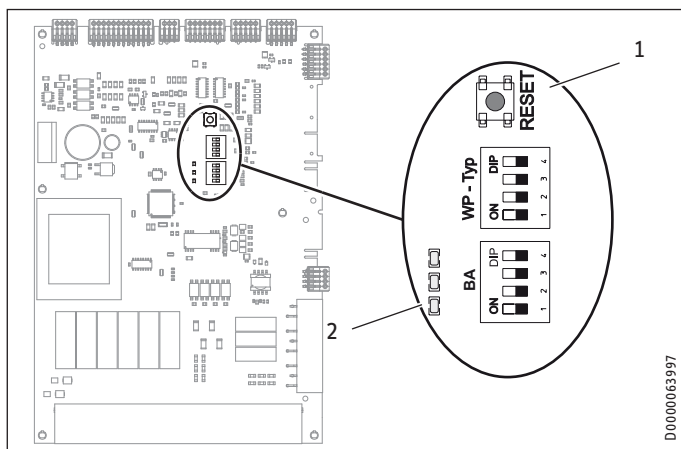


### 16.1.2 Tolókapcsoló (BA)

#### Gyári beállítás



### 16.2 Világító diódák (integrált hőszivattyú-vezérlés)



- 1 Visszaállító gomb  
2 LED-ek

Az IWS-en lévő LED-ek állapota a következő táblázat szerint értelmezhető:

| LED-állapot                | Jelentése  |
|----------------------------|--|
| A piros LED villog         | Egyszeri hiba A készülék kikapcsolódik. 10 perc elteltével a készülék újraindul. A LED kialszik.   |
| A piros LED világít        | Több hiba lépett fel. A készülék kikapcsol. A készülék csak az integrált hőszivattyú-vezérlésen végzett visszaállítást követően indul újra. A belső hibaszámláló ezáltal alaphelyzetbe kerül. A készülék 10 perc elteltével újra üzembe állítható. A LED kialszik. |
| A középső zöld LED villog  | A hőszivattyú újraindul.   |
| A középső zöld LED világít | A hőszivattyú újraindítása sikeres, és aktív kapcsolat jött létre a WPM-mel.   |

A piros LED-ek által mutatott hibák:

- Nagynyomású oldali üzempazar,
- Kisnyomású oldali üzempazar,
- Rendszerhiba
- Hardverhiba az integrált hőszivattyú-vezérlésben (lásd a hibalistát)

### 16.3 Reset gomb

Ha az IWS újraindítása sikertelen, akkor a paraméterek ezzel a gombbal állíthatók alaphelyzetbe.

- ▶ Ebben az esetben vegye figyelembe az „IWS újrainicializálása” c. fejezetet a hőszivattyú-vezérlő kezelési és telepítési útmutatójában.

### 16.4 Ventilátor zaj

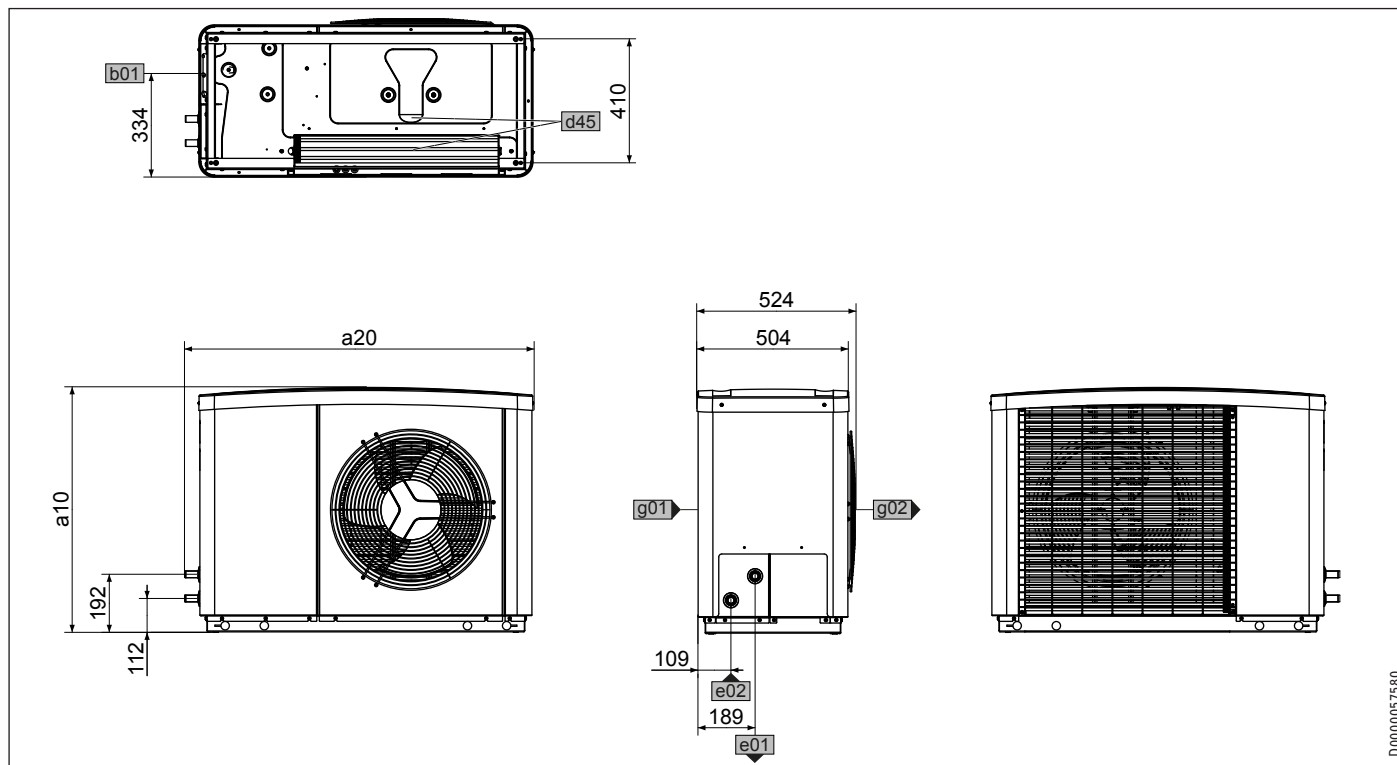
A hőszivattyú a külső levegőből vonja el a hőt. Ezért a külső levegő le lesz hűtve. 0 ... 8 °C közötti kültéri hőmérséklet esetén a levegőt a hőszivattyú fagypontra alá hűtheti. Ha ilyenkor az idő esős vagy ködös, akkor a ventilátorrácsra, a ventilátorlapátokra vagy a légvezetékeken jég keletkezhet. Ha a ventilátor jéggel érintkezik, akkor zaj keletkezik.

#### Hibaelhárítás ritmikus kaparó, őrlő zaj esetén:

- ▶ Ellenőrizze, hogy a kondenzátum akadálytalanul elfolytat-e a készülékből.
- ▶ Ellenőrizze, hogy helyesen van-e beállítva a méretezési teljesítmény és hőmérséklet. A jégképződés különösen olyankor jelentkezik, amikor mérsékelt kültéri hőmérséklet esetén a hőszivattyúnak nagy hőteljesítményt kell leadnia és a levegő páratartalma magas.
- ▶ Hajtson végre kézi leolvasztást egyszer vagy többször, míg a ventilátorról el nem tűnt a jég. Erre vonatkozóan vegye figyelembe a „LEOLVASZT. KEZDEMENEYZÉSE” paramétereknél közölt tudnivalókat hőszivattyú-vezérlő útmutatójában, valamint az „ÜZEMBE HELYEZÉS / KOMPRESSZOR” menüben.
- ▶ +1 °C fölötti kültéri hőmérséklet esetén 1 órára kapcsolja át a készüléket Vészüzem állásba. Ennek az időnek a lejártával már nem szabad jegesedésnek fennállnia.
- ▶ Ellenőrizze, hogy a készülék a telepítési feltételek szerint lett-e telepítve.
- ▶ Ha a zajok gyakrabban jelentkeznek, akkor értesítse az ügyfélszolgálatot.

### 17. Műszaki adatok

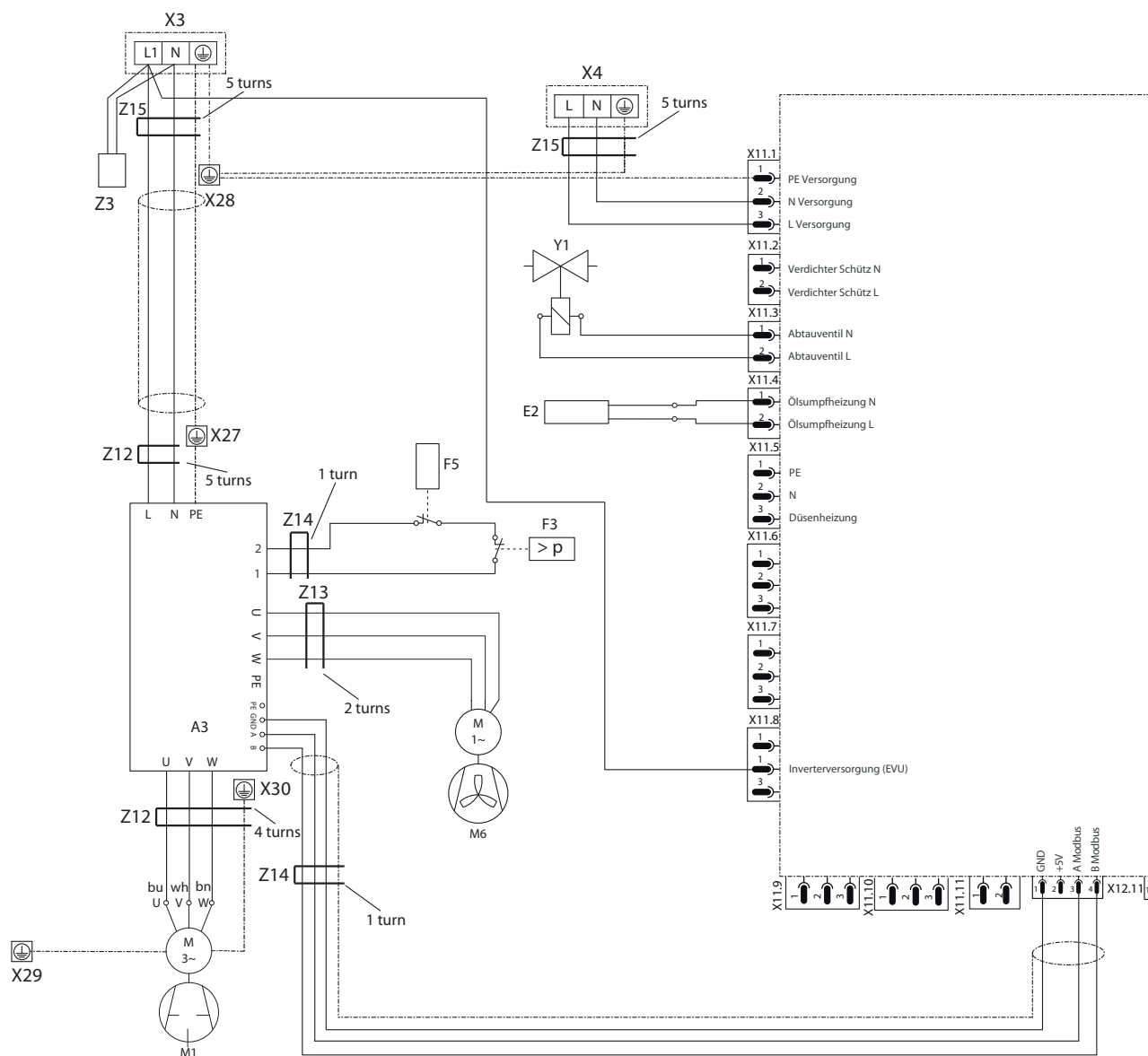
#### 17.1 Méretek és csatlakozók



D0000057580

|     |                              |           | WPL 07 ACS classic | WPL 09 ACS classic | WPL 17 ACS classic |      |
|-----|------------------------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|------|
| a10 | Készülék                     | Magasság  | mm                 | 740                | 740                | 812  |
| a20 | Készülék                     | Szélesség | mm                 | 1022               | 1022               | 1152 |
| b01 | Elektr. vezetékek átvezetése |           |                    |                    |                    |      |
| d45 | Kondenzátum elvezetés        |           |                    |                    |                    |      |
| e01 | Fűtés előremenő              | Átmérő    | mm                 | 22                 | 22                 | 22   |
| e02 | Fűtés visszatérő             | Átmérő    | mm                 | 22                 | 22                 | 22   |
| g01 | Levegő szívóoldal            |           |                    |                    |                    |      |
| g02 | Levegő nyomóoldal            |           |                    |                    |                    |      |

### 17.2 Villamos kapcsolási rajz



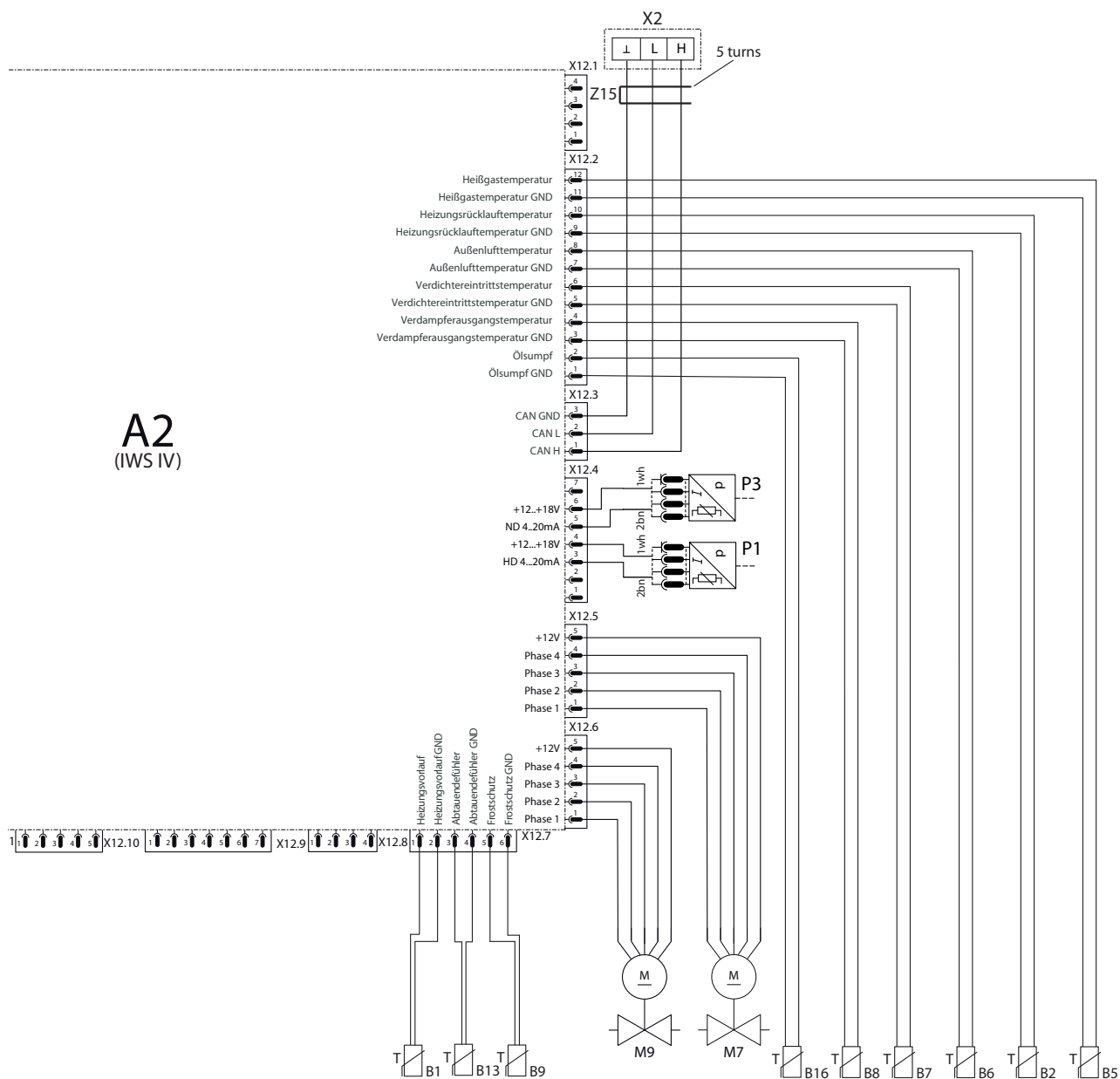
- A2 Integrált hőszivattyú-vezérlés (IWS)
- A3 Kompresszor-/ventilátor inverter
- B1 Fűtés előremenő ági hőmérséklet-érzékelő - PT1000
- B2 Fűtés visszatérő ági hőmérséklet-érzékelő - PT1000
- B5 Forrógáz-hőmérséklet érzékelő - PT1000
- B6 Külsőlevegő-hőmérséklet érzékelő - PT1000
- B7 Kompresszor bemeneti hőmérséklet-érzékelő - PT1000
- B8 Elpárologtató kimeneti hőmérséklet-érzékelő - PT1000
- B9 Fagyvédelmi hőmérséklet-érzékelő - PT1000
- B13 Leolvasztási hőmérséklet-érzékelő - PT1000
- B16 Olajteknő hőmérséklet-érzékelő - PT1000
- E2 Olajteknő fűtés
- F3 Magasnyomású kapcsoló , 45 bar
- F5 Klixon HG kompresszor
- M1 Kompresszor motor
- M6 Ventilátor motor

- M7 Léptetőmotor el. Expánziós szelep
- M9 Inverter hűtés szelep
- P1 Magasnyomású érzékelő (42 bar)
- P3 Alacsonynyomású érzékelő (16 bar)
- X2 Külső busz sorkapcsa
- X3 Külső hálózat sorkapcsa
- X4 Külső vezérlés sorkapcsa
- X11.1 IWS 3 pólusú dugasz - áramellátás
- X11.3 IWS 2 pólusú dugasz - leolvasztási jel
- X11.4 IWS 2 pólusú dugasz - olajteknő
- X11.5 IWS 3 pólusú dugasz - fűvókafűtés
- X11.8 IWS dugasz - az inverter áramellátása
- X12.2 IWS 12 pólusú dugasz - hőmérséklet-érzékelők
- X12.3 IWS dugasz - CAN busz
- X12.4 IWS 7 pólusú csatlakozó - érzékelők
- X12.5 IWS 5 pólusú dugasz - el. Expánziós szelep

D0000061603

# TELEPÍTÉS

## Műszaki adatok



- X12.6 IWS 5 pólusú dugasz -váltó szelep
- X12.7 IWS 6 pólusú csatlakozó - hőmérséklet-érzékelők
- X12.11 IWS 5 pólusú dugasz - Modbus
- X27 Földelési pont , inverterhálózat
- X28 Földelési pont , kapcsolószekrény
- X29 Földelési pont , a kapcsolószekrény hátoldala
- X30 Földelési pont , inverteres hűtés
- Y1 Váltószelep-leolvasztás
- Z3 Zavarszűrő
- Z12 Zavarszűrő, hálózati/kompresszorinverter
- Z13 Zavarszűrő, ventilátor
- Z14 Zavarszűrő, SafetySwitch/Modbus  
(csak WPL 17 ACS classic)
- Z15 Zavarszűrő, csatlakozóvezeték  
(csak WPL 17 ACS classic)

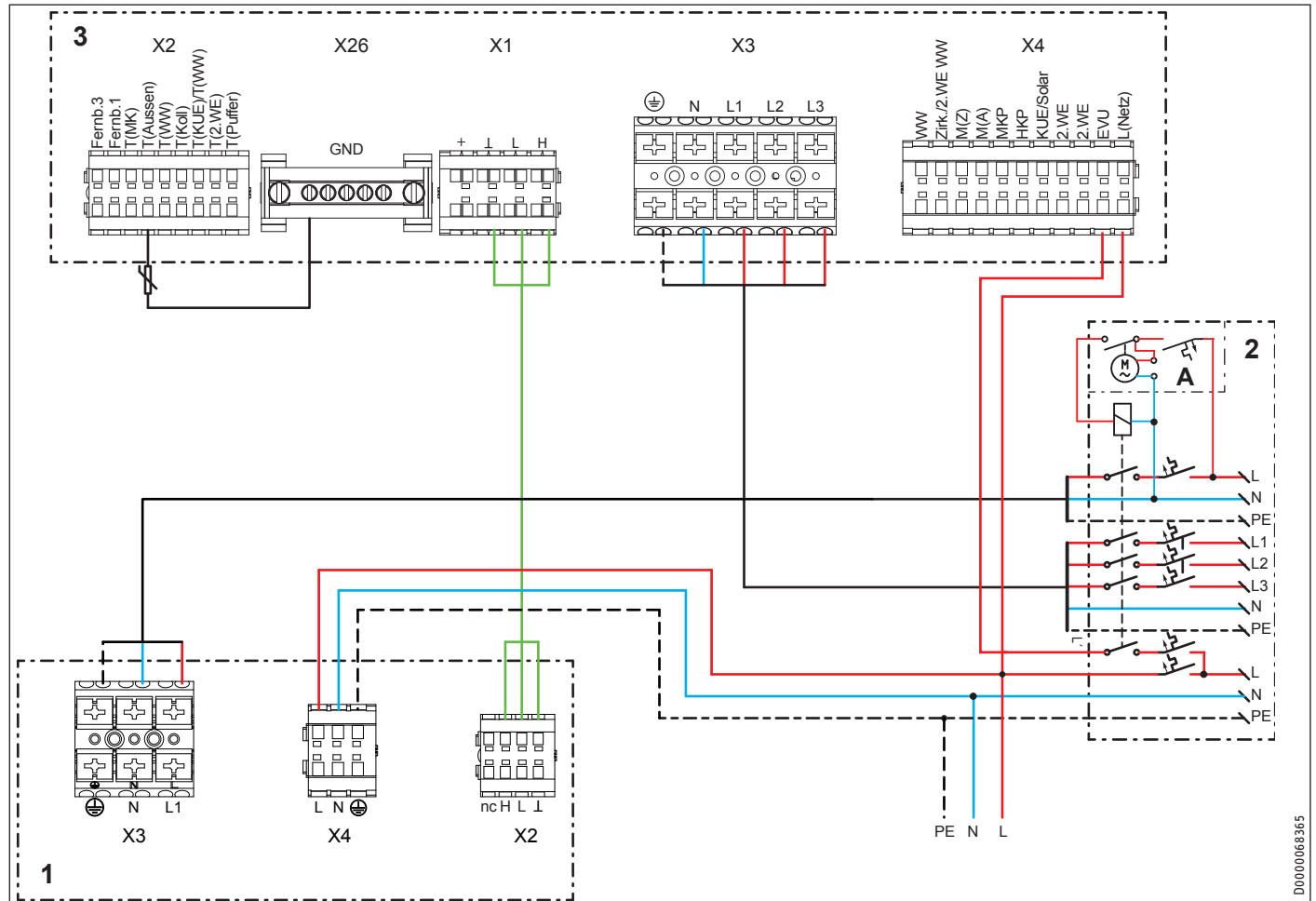
D00000061.603

# TELEPÍTÉS

## Műszaki adatok

### 17.3 Kapcsolási rajz

WPL 07 ACS classic | WPL 09 ACS classic | WPL 17 ACS classic, HM (Trend) készülékkel



- 1 Hőszivattyú
- 2 Biztosítékszekrény
- 3 HM (Trend)
- A EVU érintkező

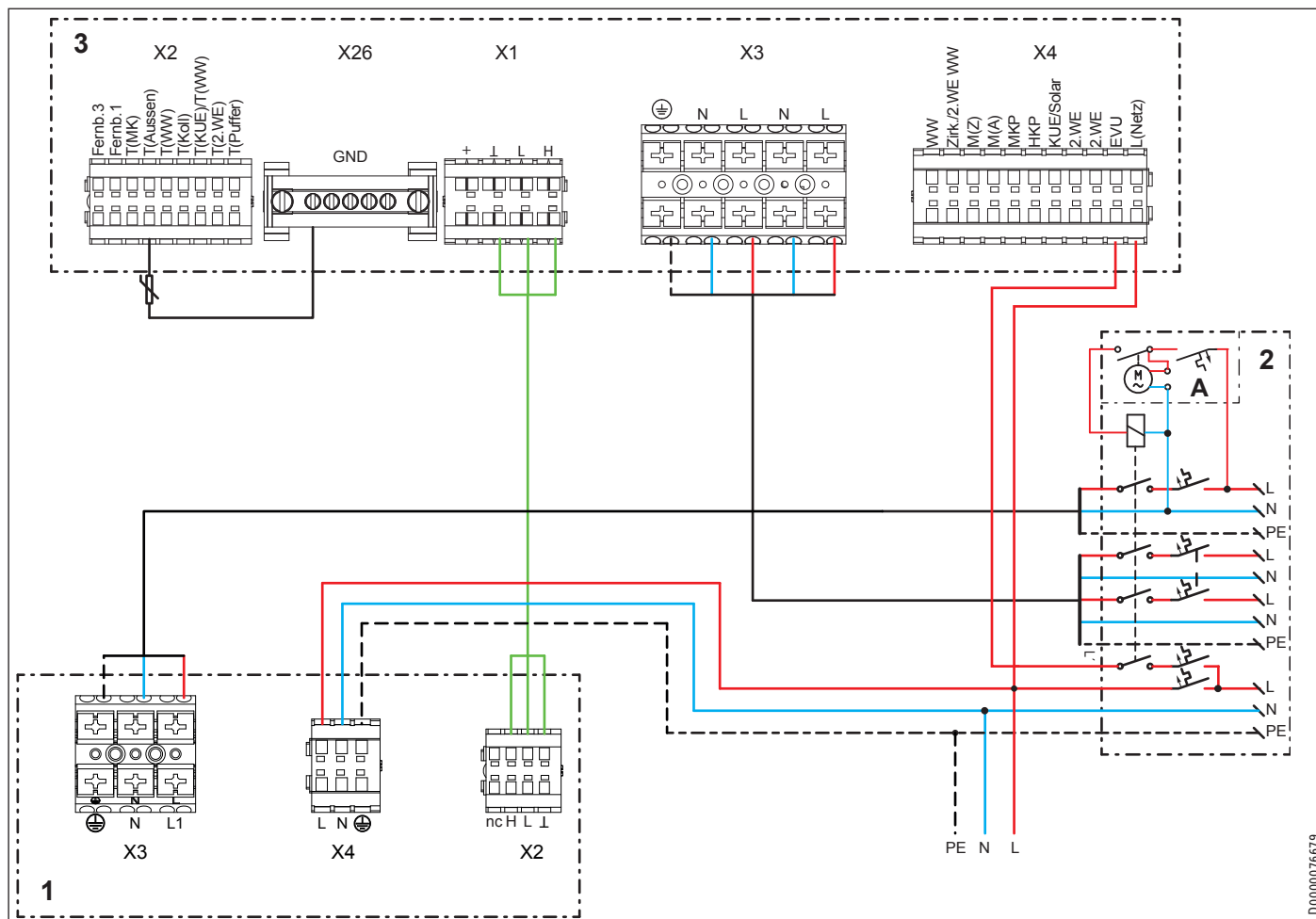
D0000068365



# TELEPÍTÉS

## Műszaki adatok

WPL 07 ACS classic | WPL 09 ACS classic | WPL 17 ACS classic, HMS (Trend) készülékkel



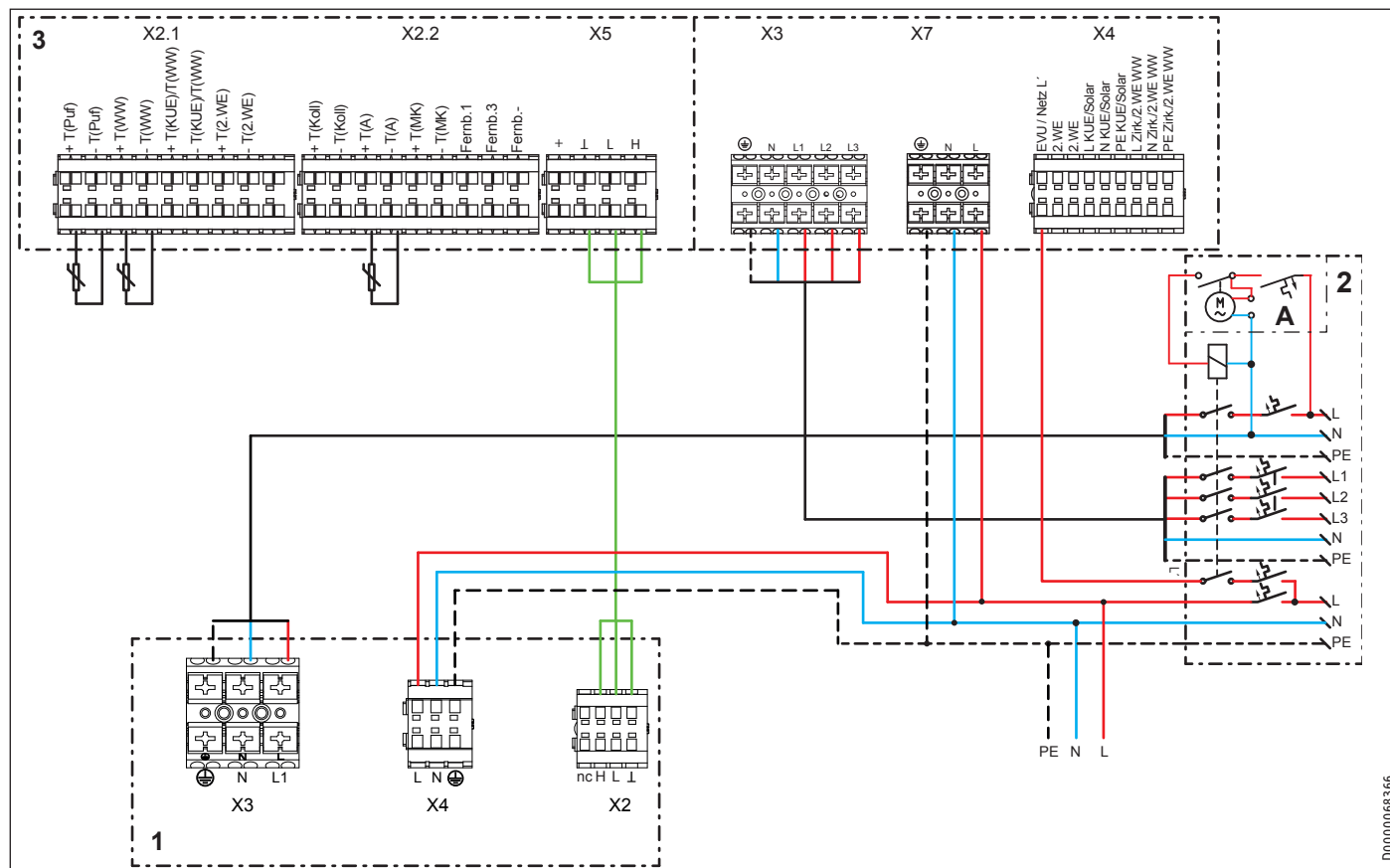
- 1 Hőszivattyú
- 2 Biztosítékszekrény
- 3 HMS (Trend)
- A EVU érintkező

D0000076679

# TELEPÍTÉS

## Műszaki adatok

WPL 07 ACS classic | WPL 09 ACS classic | WPL 17 ACS classic, HSBB 200 classic | HSBC 200 készülékkel



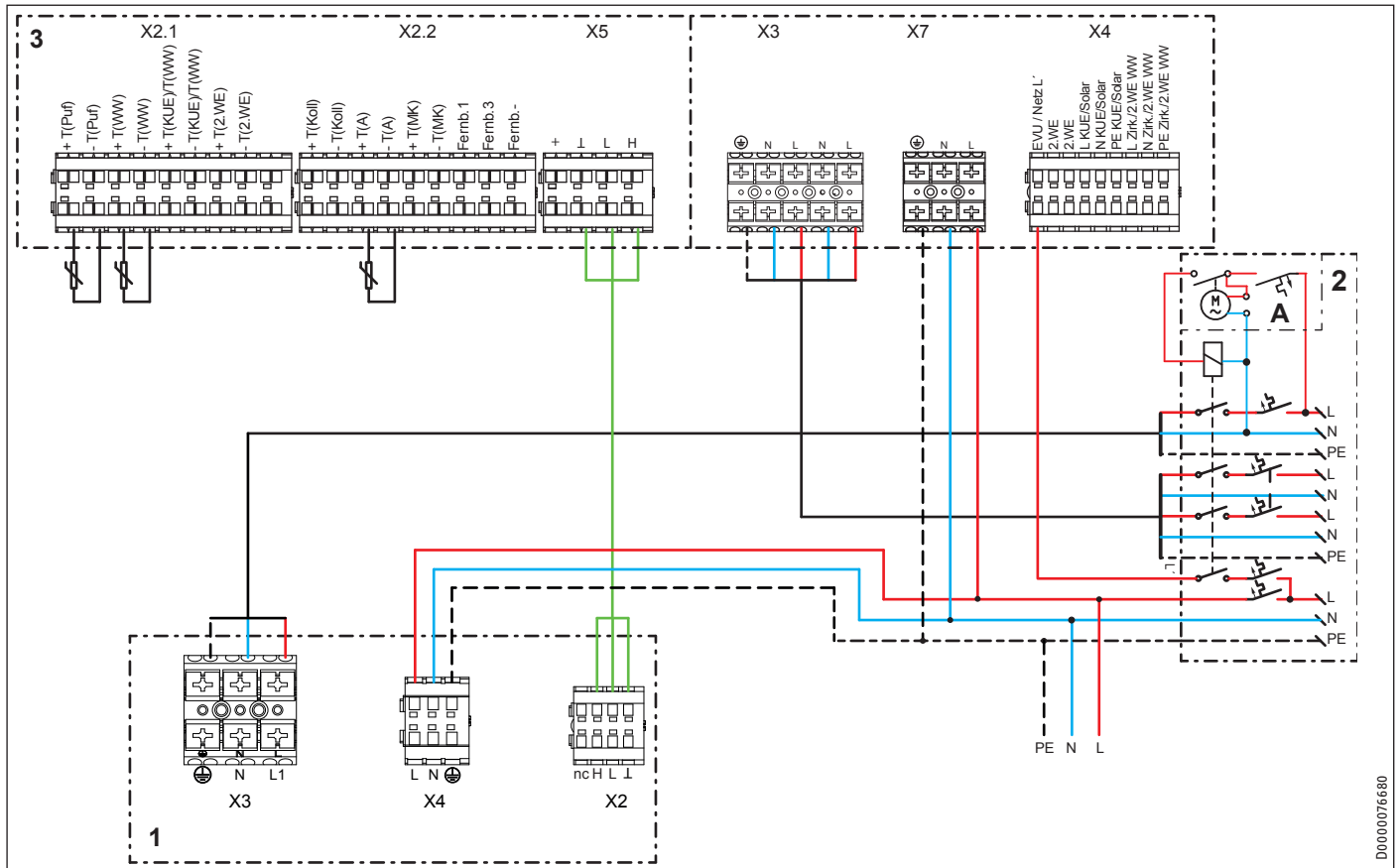
- 1 Hőszivattyú
- 2 Biztosítékszekrény
- 3 HSBB 200 classic  
HSBC 200
- A EVU érintkező

D0000068366

# TELEPÍTÉS

## Műszaki adatok

WPL 07 ACS classic | WPL 09 ACS classic | WPL 17 ACS classic, HSBB 200 S classic | HSBC 200 S készülékkel

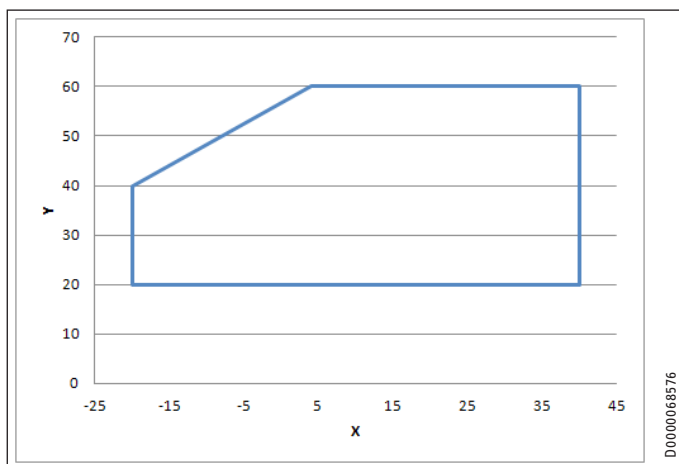


- 1 Hőszivattyú
- 2 Biztosítékszekrény
- 3 HSBB 200 S classic  
HSBC 200 S
- A EVU érintkező

D0000076680

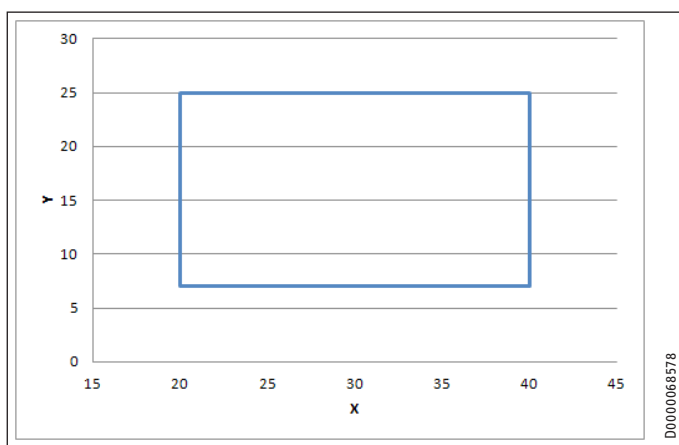
### 17.4 Alkalmazási határ

#### 17.4.1 Fűtés



X Külső hőmérséklet [°C]  
Y Előremenő hőmérséklet [°C]

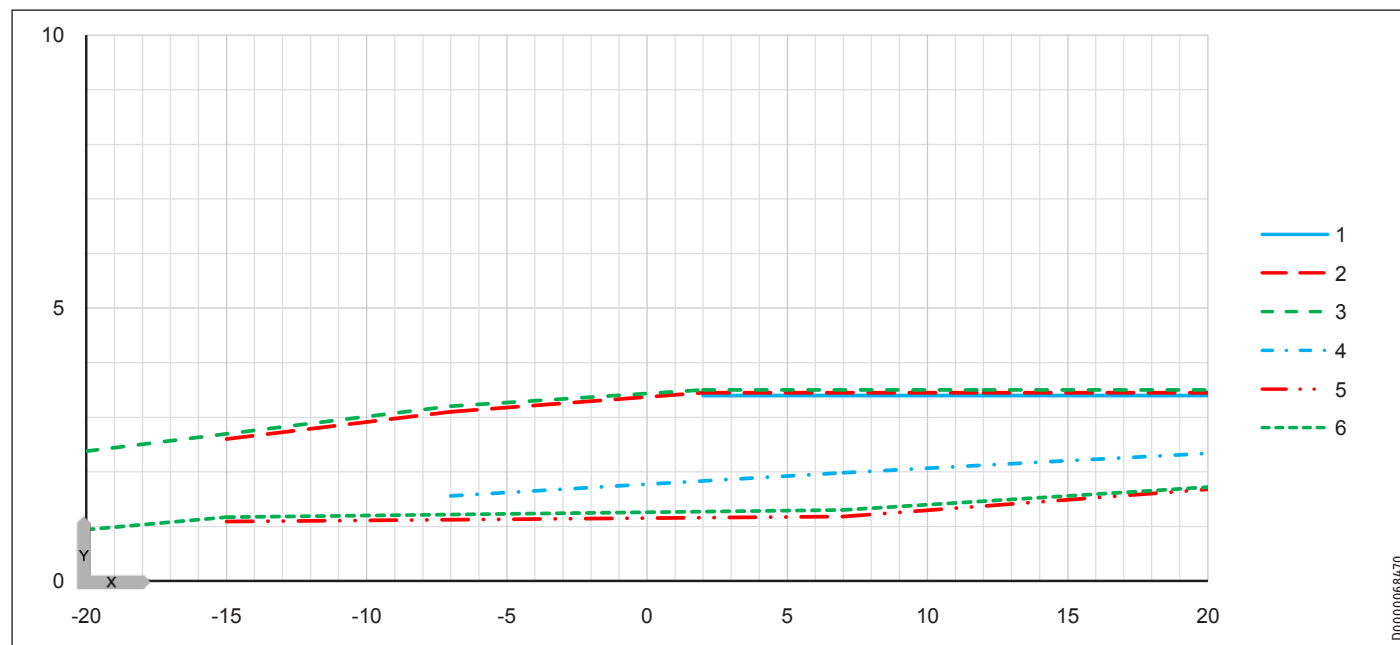
#### 17.4.2 Hűtés



X Külső hőmérséklet [°C]  
Y Előremenő hőmérséklet [°C]

### 17.5 Teljesítménydiagramok WPL 07 ACS classic

#### Fűtőteljesítmény



X Külső hőmérséklet [°C]

Y Fűtőteljesítmény [kW]

1 max. W55

2 max. W45

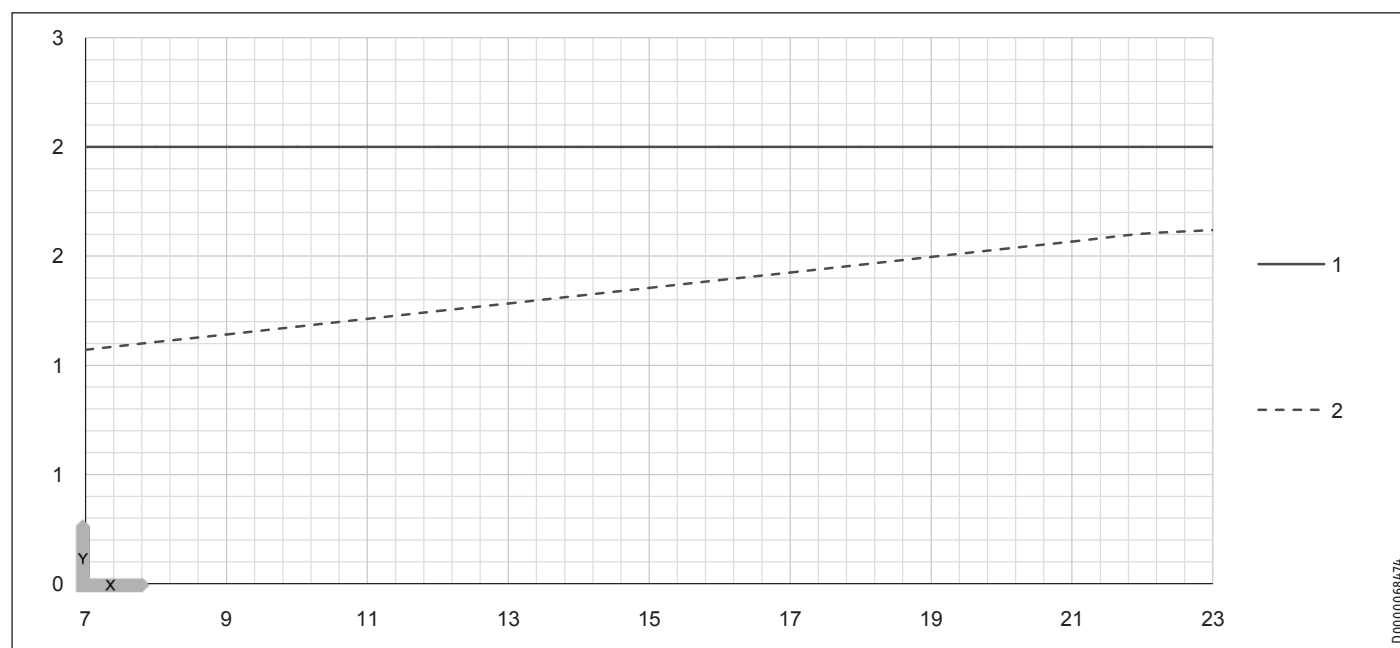
3 max. W35

4 min. W55

5 min. W45

6 min. W35

#### Hűtőteljesítmény



X Előremenő hőmérséklet [°C]

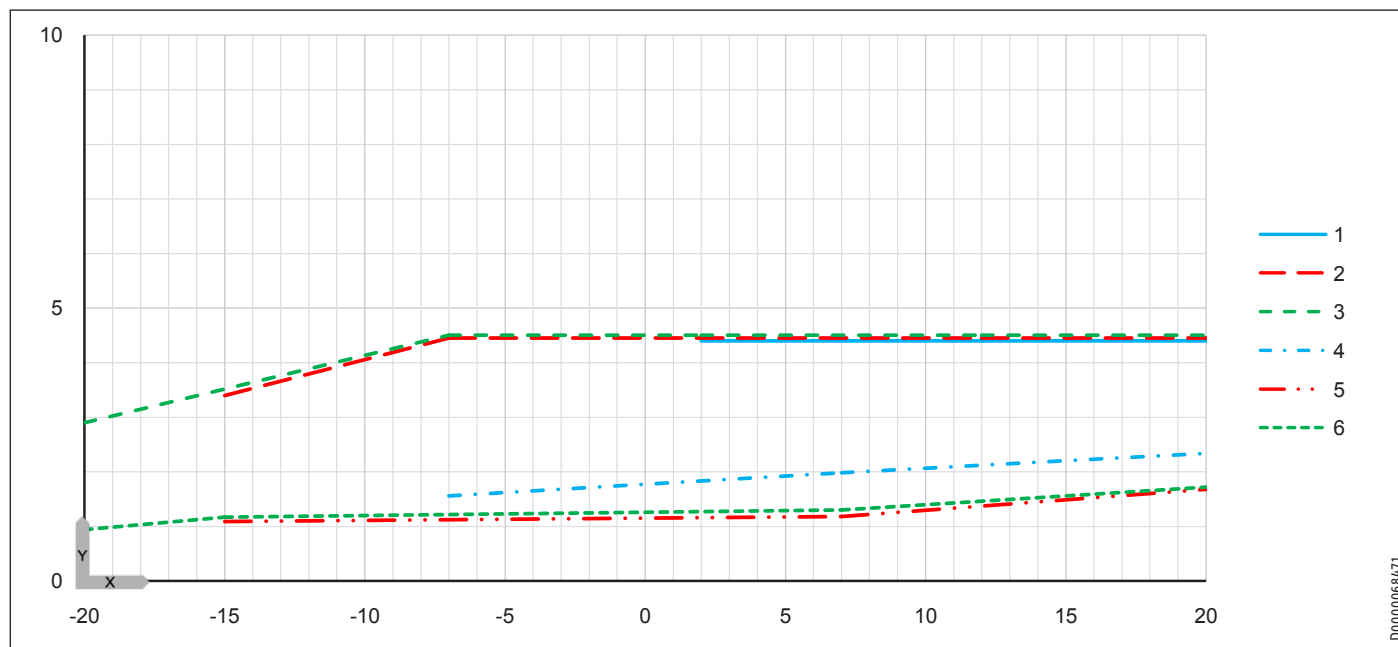
Y Hűtőteljesítmény [kW]

1 max. A35

2 min. A35

### 17.6 Teljesítménydiagramok WPL 09 ACS classic

#### Fűtőtéljesítmény



X Külső hőmérséklet [°C]

Y Fűtőtéljesítmény [kW]

1 max. W55

2 max. W45

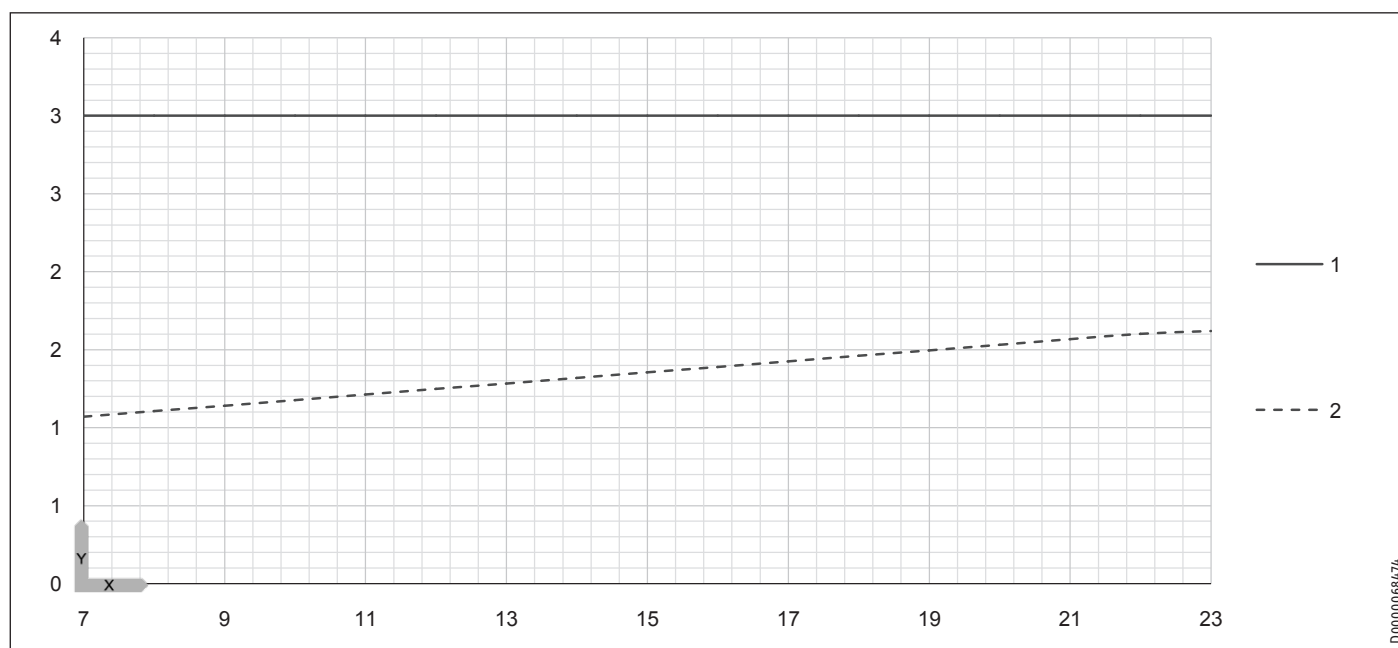
3 max. W35

4 min. W55

5 min. W45

6 min. W35

#### Hűtőtéljesítmény



X Előremenő hőmérséklet [°C]

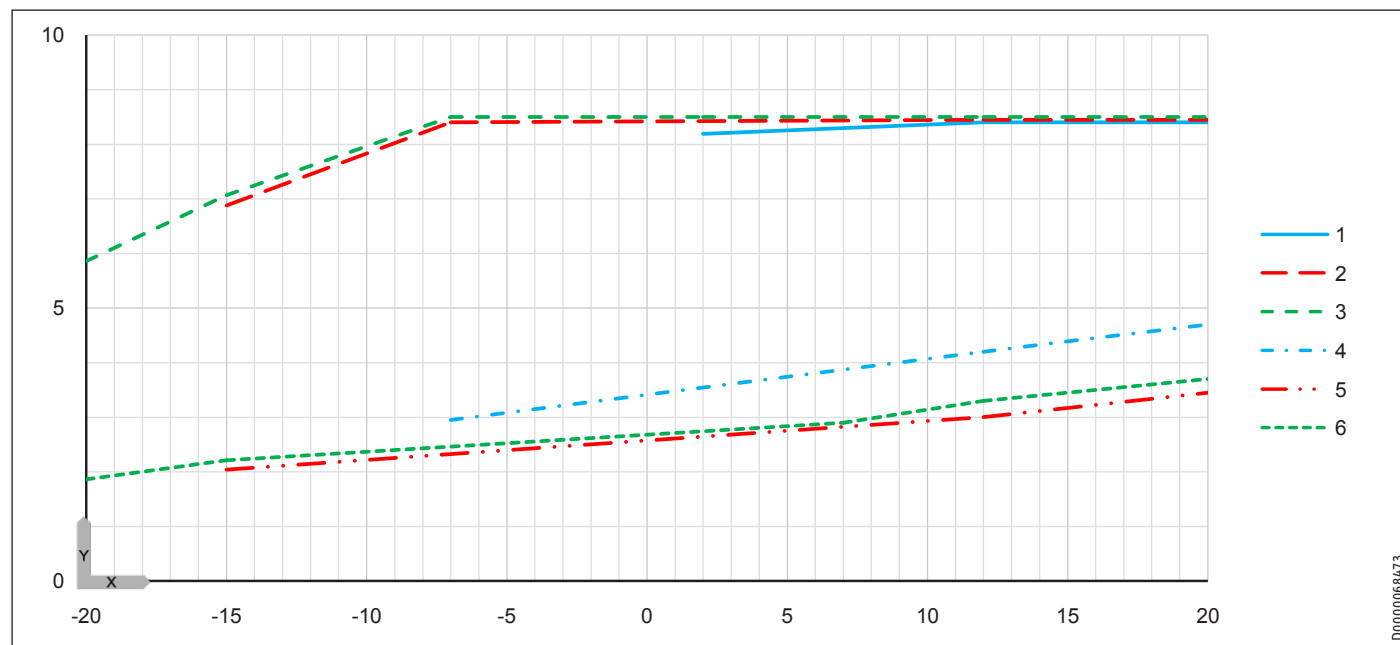
Y Hűtőtéljesítmény [kW]

1 max. A35

2 min. A35

### 17.7 Teljesítménydiagramok WPL 17 ACS classic

#### Fűtőteljesítmény



X Külső hőmérséklet [°C]

Y Fűtőteljesítmény [kW]

1 max. W55

2 max. W45

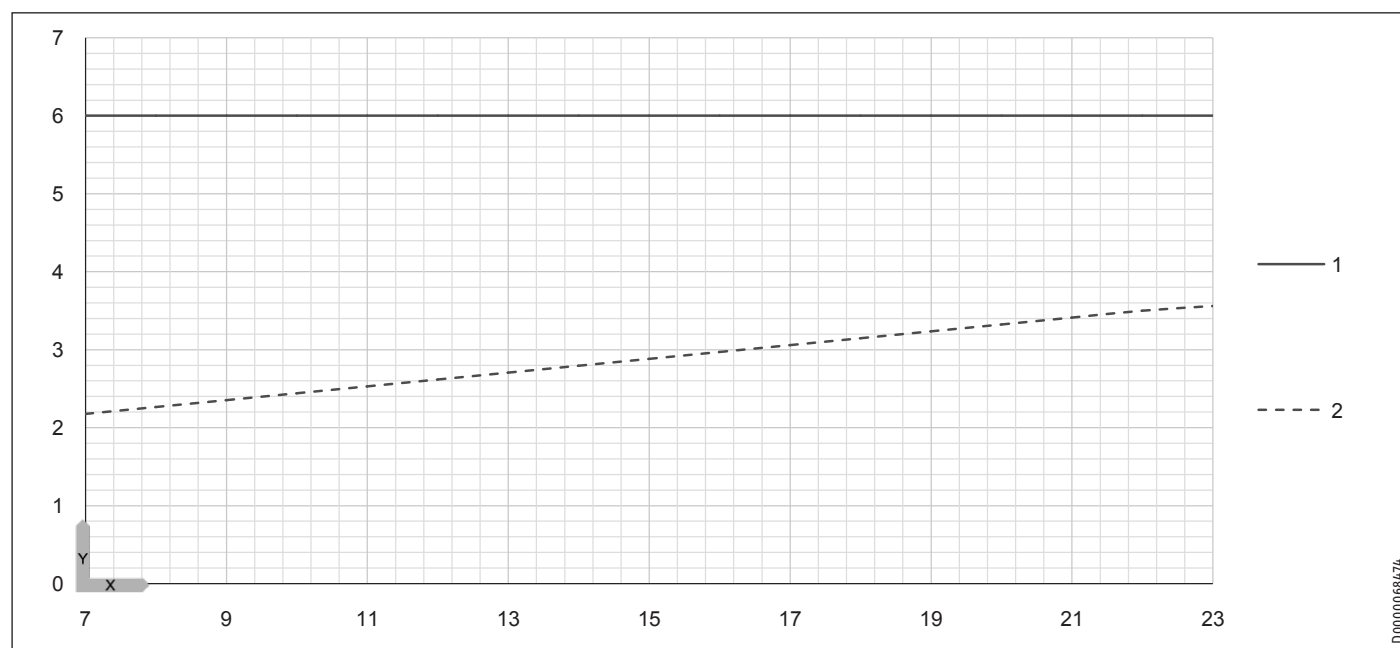
3 max. W35

4 min. W55

5 min. W45

6 min. W35

#### Hűtőteljesítmény



X Előremenő hőmérséklet [°C]

Y Hűtőteljesítmény [kW]

1 max. A35

2 min. A35

# TELEPÍTÉS

## Műszaki adatok

### 17.8 Adattábla

A teljesítményadatok tiszta hőcserélővel rendelkező új készülékekre vonatkoznak.

A beépített segédberendezések teljesítményfelvételét maximális értéként adtuk meg; az munkaponttól függően eltérő lehet.

A beépített segédberendezések teljesítményfelvételét a hőszivattyú teljesítményadatai már tartalmazzák az EN 14511 szerint.

|   |       | WPL 07 ACS classic<br>235920 | WPL 09 ACS classic<br>235921 | WPL 17 ACS classic<br>235922 |
|---|-------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <b>Hőteljesítmények</b>   |       |                              |                              |                              |
| Hőteljesítmény A7/W35 esetén (min./ max.)                               | kW    | 1,30/3,50                    | 1,30/4,50                    | 2,60/8,50                    |
| Hőteljesítmény A2/W35 esetén (min./ max.)                               | kW    | 1,00/3,50                    | 1,00/4,50                    | 2,00/8,50                    |
| Hőteljesítmény A-7/W35 esetén (min./ max.)                              | kW    | 1,00/3,20                    | 1,00/4,06                    | 3,00/7,80                    |
| Hőteljesítmény A7/W35 esetén (EN 14511)                                 | kW    | 2,27                         | 2,27                         | 4,86                         |
| Hőteljesítmény A2/W35 esetén (EN 14511)                                 | kW    | 2,08                         | 2,59                         | 5,73                         |
| Hőteljesítmény A-7/W35 esetén (EN 14511)                                | kW    | 3,20                         | 4,06                         | 7,80                         |
| Hőteljesítmény A-15/W35 esetén (EN 14511)                               | kW    | 2,90                         | 3,43                         | 7,07                         |
| Hőteljesítmény halk üzemmódban, max. A-7/W35 esetén.                    | kW    | 1,38                         | 1,38                         | 2,76                         |
| Hőteljesítmény halk üzemmódban A-7/W35 (70%) esetén.                    | kW    | 2,23                         | 2,65                         | 4,96                         |
| Hűtőteljesítmény A35/W7 esetén, max.                                    | kW    | 2,00                         | 3,00                         | 6,00                         |
| Hűtőteljesítmény A35/W7 esetén, részterhelés                            | kW    | 1,00                         | 1,50                         | 3,00                         |
| Hűtőteljesítmény A35/W18 esetén, max.                                   | kW    | 2,00                         | 3,00                         | 6,00                         |
| Hűtőteljesítmény A35/W18 esetén, részterhelés                           | kW    | 1,50                         | 1,50                         | 3,00                         |
| <b>Teljesítményfelvételek</b>   |       |                              |                              |                              |
| Teljesítményfelvétel, ventilátor, fűtés, max.                           | kW    | 0,03                         | 0,03                         | 0,1                          |
| Teljesítményfelvétel A7/W35 esetén (EN 14511)                           | kW    | 0,50                         | 0,50                         | 1,02                         |
| Teljesítményfelvétel A2/W35 esetén (EN 14511)                           | kW    | 0,55                         | 0,70                         | 1,44                         |
| Teljesítményfelvétel A-7/W35 esetén (EN 14511)                          | kW    | 1,14                         | 1,49                         | 2,68                         |
| Teljesítményfelvétel A-15/W35 esetén (EN 14511)                         | kW    | 1,18                         | 1,42                         | 2,84                         |
| <b>Teljesítménytényezők</b>   |       |                              |                              |                              |
| Teljesítménytényező A7/W35 esetén (EN 14511)                            |       | 4,54                         | 4,54                         | 4,76                         |
| Teljesítménytényező A2/W35 esetén (EN 14511)                            |       | 3,75                         | 3,72                         | 3,97                         |
| Teljesítménytényező A-7/W35 esetén (EN 14511)                           |       | 2,81                         | 2,72                         | 2,92                         |
| Teljesítménytényező A-15/W35 esetén (EN 14511)                          |       | 2,46                         | 2,41                         | 2,49                         |
| Hűtési teljesítménytényező A35/W7 esetén, max.                          |       | 2,15                         | 1,62                         | 1,73                         |
| Hűtési teljesítménytényező A35/W7 esetén, részterhelés                  |       | 2,38                         | 2,38                         | 2,40                         |
| Hűtési teljesítménytényező A35/W18 esetén, max.                         |       | 3,12                         | 3,12                         | 2,88                         |
| Hűtési teljesítménytényező A35/W18 esetén, részterhelés                 |       | 3,56                         | 3,56                         | 3,28                         |
| <b>Zajszint értékek</b>   |       |                              |                              |                              |
| Hangteljesítményszint (EN 12102)  | dB(A) | 52                           | 52                           | 57                           |
| Hangnyomásszint 5 m távolságban, szabad téren                           | dB(A) | 30                           | 30                           | 35                           |
| Max. hangteljesítményszint kültéri felállítás esetén                    | dB(A) | 58                           | 60                           | 66                           |
| Max. hangteljesítményszint kültéri felállítás esetén, Halk üzemmód 70 % | dB(A) | 54                           | 56                           | 61                           |
| Max. hangteljesítményszint kültéri felállítás esetén, Silent Mode       | dB(A) | 52                           | 52                           | 57                           |
| <b>Alkalmazási határok</b>  |       |                              |                              |                              |
| Fűtésoldali min. alkalmazási határ                                      | °C    | 15                           | 15                           | 15                           |
| Fűtésoldali max. alkalmazási határ                                      | °C    | 60                           | 60                           | 60                           |
| Hőforrási min. alkalmazási határ  | °C    | -20                          | -20                          | -20                          |
| Hőforrási max. alkalmazási határ  | °C    | 40                           | 40                           | 40                           |
| <b>Energetikai adatok</b>   |       |                              |                              |                              |
| Energiahatékonysági osztály   |       | A+/A++                       | A+/A++                       | A+/A++                       |
| <b>Elektromos adatok</b>  |       |                              |                              |                              |
| Teljesítményfelvétel max. vész-/kiszegítő fűtés nélkül                  | kW    | 2,7                          | 3,0                          | 5,1                          |
| Kompresszor névleges feszültsége  | V     | 230                          | 230                          | 230                          |
| Vezérlés névleges feszültsége   | V     | 230                          | 230                          | 230                          |
| Kompresszor fázisszáma  |       | 1/N/PE                       | 1/N/PE                       | 1/N/PE                       |
| Vezérlés fázisszáma   |       | 1/N/PE                       | 1/N/PE                       | 1/N/PE                       |
| Kompresszor biztosítéka   | A     | 1 x B 16                     | 1 x B 16                     | 1 x B 25                     |
| Vezérlés biztosítéka  | A     | 1 x B 16                     | 1 x B 16                     | 1 x B 16                     |
| Indítóáram  | A     | 5                            | 5                            | 7                            |
| Üzemi áram max.   | A     | 9,1                          | 9,1                          | 20,3                         |



# TELEPÍTÉS

## Műszaki adatok

|  |                   | WPL 07 ACS classic | WPL 09 ACS classic | WPL 17 ACS classic |
|--|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Kivitel változatok</b>                                      |                   |                    |                    |                    |
| Hűtőközeg  |                   | R410A              | R410A              | R410A              |
| Hűtőközeg töltési mennyisége                                   | kg                | 1,1                | 1,1                | 2                  |
| CO <sub>2</sub> -ekvivalens (CO <sub>2</sub> e)                | t                 | 2,3                | 2,3                | 4,18               |
| A hűtőközeg felmelegedési potenciálja (GWP 100)                |                   | 2088               | 2088               | 2088               |
| Védettség (IP)   |                   | IP14B              | IP14B              | IP14B              |
| Folyadékközeg  |                   | 1.4401/Cu          | 1.4401/Cu          | 1.4401/Cu          |
| <b>Méretetek</b>   |                   |                    |                    |                    |
| Magasság   | mm                | 740                | 740                | 812                |
| Szélesség  | mm                | 1022               | 1022               | 1152               |
| Mélység  | mm                | 524                | 524                | 524                |
| <b>Súlyadatok</b>  |                   |                    |                    |                    |
| Súly   | kg                | 62                 | 62                 | 91                 |
| <b>Csatlakozók</b>   |                   |                    |                    |                    |
| Fűtés előremenő és visszatérő csatlakozói                      |                   | 22 mm              | 22 mm              | 22 mm              |
| <b>Előírt vízminőség</b>                                       |                   |                    |                    |                    |
| Vízkeménység   | °dH               | ≤3                 | ≤3                 | ≤3                 |
| pH-érték (alumíniumkötésekkel)                                 |                   | 8,0-8,5            | 8,0-8,5            | 8,0-8,5            |
| pH-érték (alumíniumkötések nélkül)                             |                   | 8,0-10,0           | 8,0-10,0           | 8,0-10,0           |
| Vezetőképesség (lágyítás)                                      | μS/cm             | <1000              | <1000              | <1000              |
| Vezetőképesség (sótalanítás)                                   | μS/cm             | 20-100             | 20-100             | 20-100             |
| Klorid   | mg/l              | <30                | <30                | <30                |
| Oxigén, 8-12 héttel a betöltés után (lágyítás)                 | mg/l              | <0,02              | <0,02              | <0,02              |
| Oxigén, 8-12 héttel betöltés után (sótalanítás)                | mg/l              | <0,1               | <0,1               | <0,1               |
| <b>Értékek</b>   |                   |                    |                    |                    |
| Fűtési térfogatáram (EN 14511) az A7/W35, B0/W35 és 5 K esetén | m <sup>3</sup> /h | 0,4                | 0,4                | 0,8                |
| Fűtési névleges térfogatáram A-7/W35 és 5 K esetén             | m <sup>3</sup> /h | 0,55               | 0,70               | 1,34               |
| Fűtési min. térfogatáram                                       | m <sup>3</sup> /h | 0,4                | 0,4                | 0,6                |
| Belső nyomásvesztés, fűtés, névleges                           | hPa               | 75                 | 122                | 149                |
| Hőforrásoldali térfogatáram                                    | m <sup>3</sup> /h | 1300               | 1300               | 2200               |
| Fűtőkör megengedett üzemi túlnyomása                           | MPa               | 0,3                | 0,3                | 0,3                |

### További adatok

|                                |   | WPL 07 ACS classic | WPL 09 ACS classic | WPL 17 ACS classic |
|--------------------------------|---|--------------------|--------------------|--------------------|
|                                |   | 235920             | 235921             | 235922             |
| Maximális felállítási magasság | m | 2000               | 2000               | 2000               |

### **Garancia**

A Németországon kívül vásárolt készülékekre nem érvényesek cégünk németországi vállalatainak garanciális feltételei. Az olyan országokban, amelyekben termékeinket egy leányvállalatunk terjeszti, a garanciát elsősorban a leányvállalatunk biztosítja. Garancia csak akkor nyújtható, ha az adott leányvállalat kiadta saját garanciális feltételeit. Azon felül semmilyen garanciát nem nyújtunk.

Az olyan készülékekre nem tudunk garanciát biztosítani, amelyek olyan országokban vásároltak meg, amelyekben nincs leányvállalatunk. Ezek a rendelkezések nem érintik az importőr által biztosított esetleges garanciát.

### **Környezetvédelem és újrahasonosítás**

Kérjük, segítsen a környezet védelmében. Használat után az anyagokat a helyi hatósági előírások szerint kell hulladékba juttatni.

---

## JEGYZETEK

---

## Deutschland

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG  
Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden  
Tel. 05531 702-0 | Fax 05531 702-480  
info@stiebel-eltron.de  
www.stiebel-eltron.de

## Verkauf

Tel. 05531 702-110 | Fax 05531 702-95108 | info-center@stiebel-eltron.de

## Kundendienst

Tel. 05531 702-111 | Fax 05531 702-95890 | kundendienst@stiebel-eltron.de

## Ersatzteilverkauf

Tel. 05531 702-120 | Fax 05531 702-95335 | ersatzteile@stiebel-eltron.de

## Australia

STIEBEL ELTRON Australia Pty. Ltd.  
6 Prohasky Street | Port Melbourne VIC 3207  
Tel. 03 9645-1833 | Fax 03 9645-4366  
info@stiebel.com.au  
www.stiebel.com.au

## Austria

STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.  
Gewerbegebiet Neubau-Nord  
Margaritenstraße 4 A | 4063 Hörsching  
Tel. 07221 74600-0 | Fax 07221 74600-42  
info@stiebel-eltron.at  
www.stiebel-eltron.at

## Belgium

STIEBEL ELTRON bvba/sprl  
't Hofveld 6 - D1 | 1702 Groot-Bijgaarden  
Tel. 02 42322-22 | Fax 02 42322-12  
info@stiebel-eltron.be  
www.stiebel-eltron.be

## China

STIEBEL ELTRON (Guangzhou) Electric  
Appliance Co., Ltd.  
Rm 102, F1, Yingbin-Yihao Mansion, No. 1  
Yingbin Road  
Panyu District | 511431 Guangzhou  
Tel. 020 39162209 | Fax 020 39162203  
info@stiebeleltron.cn  
www.stiebeleltron.cn

## Czech Republic

STIEBEL ELTRON spol. s r.o.  
K Hájům 946 | 155 00 Praha 5 - Stodůlky  
Tel. 251116-111 | Fax 235512-122  
info@stiebel-eltron.cz  
www.stiebel-eltron.cz

## Finland

STIEBEL ELTRON OY  
Kapinakuja 1 | 04600 Mäntsälä  
Tel. 020 720-9988  
info@stiebel-eltron.fi  
www.stiebel-eltron.fi

## France

STIEBEL ELTRON SAS  
7-9, rue des Selliers  
B.P 85107 | 57073 Metz-Cédex 3  
Tel. 0387 7438-88 | Fax 0387 7468-26  
info@stiebel-eltron.fr  
www.stiebel-eltron.fr

## Hungary

STIEBEL ELTRON Kft.  
Gyár u. 2 | 2040 Budaörs  
Tel. 01 250-6055 | Fax 01 368-8097  
info@stiebel-eltron.hu  
www.stiebel-eltron.hu

## Japan

NIHON STIEBEL Co. Ltd.  
Kowa Kawasaki Nishiguchi Building 8F  
66-2 Horikawa-Cho  
Saiwai-Ku | 212-0013 Kawasaki  
Tel. 044 540-3200 | Fax 044 540-3210  
info@nihonstiebel.co.jp  
www.nihonstiebel.co.jp

## Netherlands

STIEBEL ELTRON Nederland B.V.  
Daviottenweg 36 | 5222 BH 's-Hertogenbosch  
Tel. 073 623-0000 | Fax 073 623-1141  
info@stiebel-eltron.nl  
www.stiebel-eltron.nl

## Poland

STIEBEL ELTRON Polska Sp. z O.O.  
ul. Działkowa 2 | 02-234 Warszawa  
Tel. 022 60920-30 | Fax 022 60920-29  
biuro@stiebel-eltron.pl  
www.stiebel-eltron.pl

## Russia

STIEBEL ELTRON LLC RUSSIA  
Urzhumskaya street 4,  
building 2 | 129343 Moscow  
Tel. 0495 7753889 | Fax 0495 7753887  
info@stiebel-eltron.ru  
www.stiebel-eltron.ru

## Slovakia

TATRAMAT - ohrievače vody s.r.o.  
Hlavná 1 | 058 01 Poprad  
Tel. 052 7127-125 | Fax 052 7127-148  
info@stiebel-eltron.sk  
www.stiebel-eltron.sk

## Switzerland

STIEBEL ELTRON AG  
Industrie West  
Gass 8 | 5242 Lupfig  
Tel. 056 4640-500 | Fax 056 4640-501  
info@stiebel-eltron.ch  
www.stiebel-eltron.ch

## Thailand

STIEBEL ELTRON Asia Ltd.  
469 Moo 2 Tambol Klong-Jik  
Amphur Bangpa-In | 13160 Ayutthaya  
Tel. 035 220088 | Fax 035 221188  
info@stiebeleltronasia.com  
www.stiebeleltronasia.com

## United Kingdom and Ireland

STIEBEL ELTRON UK Ltd.  
Unit 12 Stadium Court  
Stadium Road | CH62 3RP Bromborough  
Tel. 0151 346-2300 | Fax 0151 334-2913  
info@stiebel-eltron.co.uk  
www.stiebel-eltron.co.uk

## United States of America

STIEBEL ELTRON, Inc.  
17 West Street | 01088 West Hatfield MA  
Tel. 0413 247-3380 | Fax 0413 247-3369  
info@stiebel-eltron-usa.com  
www.stiebel-eltron-usa.com

**STIEBEL ELTRON**



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten! | Subject to errors and technical changes! | Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! | Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! | Salvo error o modificación técnica! | Excepto erro ou alteração técnica | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszaki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Отсутствие ошибок не гарантируется. Возможны технические изменения. | Chyby a technické zmeny sú vyhradené!

Stand 9147