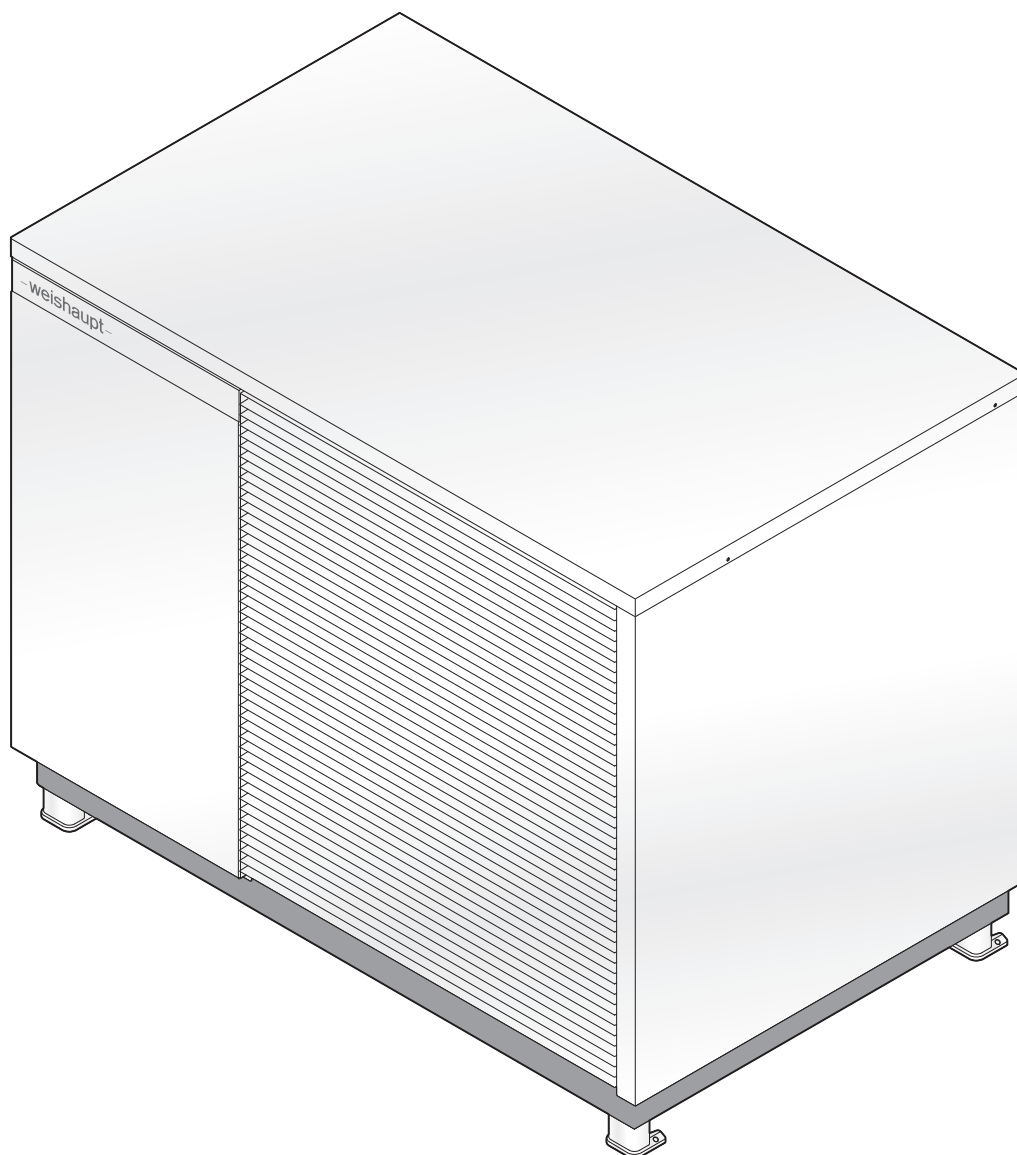


–weishaupt–

manual

Szerelési és kezelési utasítás



1	Üzemeltetési tanácsok	4
1.1	Célcsoport	4
1.2	Az utasításban szereplő szimbólumok	4
1.3	Szavatosság és felelősség	5
2	Biztonság	6
2.1	Rendeltetésszerű használat	6
2.2	A készüléken lévő biztonsági jelölések	6
2.3	Viselkedés a hűtőközeg kifolyása esetén	7
2.4	Biztonsági intézkedések	7
2.4.1	Egyéni védőeszközök (EVE)	7
2.4.2	Normál üzem	8
2.4.3	Elektromos munkák	8
2.4.4	Kalorikus kör	8
2.4.5	Szállítás és tárolás	9
2.4.6	Tetőn vagy homlokzaton végzett munkák	9
2.5	Ártalmatlanítás	9
3	Termékismertetés	10
3.1	Típuskód	10
3.2	Típus és sorozatszám	10
3.3	Funkció	11
3.3.1	Biztonsági és felügyeleti funkciók	11
3.3.2	Víz- és hűtőközegvezető komponensek	12
3.3.3	Elektromos komponensek	13
3.4	Műszaki adatok	14
3.4.1	Engedélyezési adatok	14
3.4.2	Elektromos adatok	14
3.4.3	Hőforrás és telepítés	15
3.4.4	Környezeti feltételek	15
3.4.5	Kibocsátások	15
3.4.6	Teljesítmény	16
3.4.6.1	Fűtőteljesítmény	16
3.4.6.2	Hűtőteljesítmény	18
3.4.7	Közeg	18
3.4.8	Fűtési jelleggörbék	19
3.4.9	Hűtési jelleggörbék	23
3.4.10	Üzemi nyomás	27
3.4.11	Úrtartalom	27
3.4.12	Tömeg	27
3.4.13	Méreték	27
4	Szerelés	28
4.1	Szerelési feltételek	28
4.2	A kültéri egység felállítása	30
4.2.1	Védőövezet	31
4.2.2	Minimális távolság	32
4.2.2.1	Telepítés talajon	32
4.2.2.2	Telepítés lapostetőn	36
4.2.3	Szállítás	38

4.2.4	A kültéri egység felszerelése	39
4.2.4.1	Szerelés alapra	39
4.2.4.2	Szerelés álló konzolra	40
4.2.4.3	Szerelés talajkonzolra	40
4.2.4.4	Szerelés lapos tetőre	41
5	Szerelés	42
5.1	Hidraulikus csatlakozás	42
5.2	Kondenzvíz-csatlakozó	44
5.3	Elektromos csatlakoztatás	45
5.3.1	Vezetékterv áttekintése	46
5.3.2	Bekötési vázlat	47
6	Üzembe helyezés	48
7	Üzemen kívül helyezés	49
8	Karbantartás	50
8.1	Karbantartásra vonatkozó tudnivalók	50
8.2	Komponensek	51
8.3	A kültéri egység tisztítása	52
8.4	A burkolat kicserélése	53
8.5	A fűtőkör légtelenítése	54
9	Műszaki dokumentumok	55
9.1	Érzékelőjellemezők	55
9.2	Kalorikus kör nyomtatott áramköri lap	56
9.3	Nyomás mértékegységek átváltási táblázata	58
9.4	Nyomástartó berendezések	58
10	Tervezés	59
10.1	A berendezés minimális rendszertérfogata	59
10.2	Alapozási terv	60
11	Pótalkatrészek	62
12	Jegyzetek	78
13	Címszójegyzék	82

1 Üzemeltetési tanácsok

Az eredeti kezelési utasítás fordítása



1 Üzemeltetési tanácsok

Ez az útmutató a készülék szerves részét képezi és azt annak alkalmazási helyén kell tartani.

A készüléken végzendő munkák megkezdése előtt figyelmesen olvassa el az útmutatót.

1.1 Célcsoport










Ez az utasítás üzemeltetők és szakképzett személyzet számára készült. Minden olyan személynek figyelembe kell vennie, aki a készüléken dolgozik.

A készüléken csak a szükséges szakképzettséggel rendelkező vagy arra betanított személyek végezhetnek munkát.

Az EN 60335-1 szabványnak megfelelően az üzemeltetőre a következő előírások érvényesek

Ezt a készüléket 8 éves vagy annál idősebb gyermekek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel rendelkező vagy tapasztalattal vagy tudással nem rendelkező személyek csak akkor használhatják, ha felügyelet alatt állnak vagy a készülék biztonságos használatára be lettek tanítva, és megértik az abból eredő veszélyeket. Gyermekeknek nem szabad a készülékkel játszaniuk. Felügyelet nélküli gyermekeknek tisztítást és üzemeltetői karbantartást nem szabad végezniük.

1.2 Az utasításban szereplő szimbólumok

 VESZÉLY	Veszély nagy kockázattal. Figyelmetlenül hagyása súlyos sérüléshez vagy halálhoz vezet.
 FIGYELMEZTETÉS	Veszély közepes kockázattal. Figyelmetlenül hagyása súlyos sérüléshez vagy halálhoz vezethet.
 VIGYÁZAT	Veszély alacsony kockázattal. Figyelmetlenül hagyása kisebb vagy közepes sérülésekhez vezethet.
 ÉRTESÍTÉS	Figyelmetlenül hagyása anyagi vagy környezeti károkhoz vezethet.
	Fontos információ
	Közvetlen cselekvésre szólítja fel Önt.
	Valamilyen cselekvés eredménye.
	Felsorolás
	Értéktartomány vagy hiányjel
12	Helykitöltő számokhoz, pl. nyelvi kulcs a nyomtatványszámánál
Kijelzőn megjelenő szöveg	A kijelzőn megjelenő szöveg betűtípusa.

1.3 Szavatosság és felelősség

Személyi sérülések és anyagi károk esetén a szavatossági és felelősségi igények ki vannak zárva, ha azok a következő okok közül egy vagy több okra vezethetők vissza:

- nem rendeltetésszerű használat
- az utasítás figyelmen kívül hagyása
- nem működőképes biztonsági vagy védelmi berendezések mellett történő üzemeltetés
- a rendszer továbbüzemeltetése hiba jelentkezése ellenére
- szakszerűtlen szerelés, üzembe helyezés, kezelés és karbantartás
- szakszerűtlenül végrehajtott javítások
- nem eredeti Weishaupt pótalkatrészek felhasználása
- vis maior
- önkényes változtatások a készüléken
- olyan kiegészítő elemek beépítése, amelyeket nem a készülékkel együtt vetettek típusvizsgálat alá
- nem alkalmas közegek használata
- az ellátó vezetékekben keletkezett hibák

2 Biztonság

2.1 Rendeltetésszerű használat

A kültéri egység a beltéri egységgel együtt kizárólag a következőkre alkalmas:

- a fűtővíz VDI 2035 szerinti felmelegítésére és hűtésére,
- monoenergetikus és bivalens (kettős) üzemeltetéshez.

A kültéri egységet csak Weishaupt beltéri egységgel szabad üzemeltetni. A következő kombinációk lehetségesek:

Kültéri egység	Beltéri egység
WEB 7/10-A-RME-A WEB 9/14-A-RME-A WEB 10/15-A-RMD-A	WEB 7/9/10-A-RME-I
WEB 13/20-A-RMD-A	WEB 13-A-RME-I

A műszaki adatokat be kell tartani [fejezet 3.4].

A berendezés minimális térfogatát be kell tartani [fejezet 10.1].

A készüléket csak a szabadban szabad üzemeltetni.

Tartós üzemre (pl. épületszárításra) csak akkor alkalmas a készülék, ha a folyamatos üzem alatt betartják a min. 18 °C fűtővíz visszatérő hőmérsékletet. Ha nem tartják be ezt a visszatérő hőmérsékletet, akkor nem biztosított az elpárolgató kifogástalan leolvasztása.



Épületszárításhoz a Weishaupt egy kiegészítő, külső, 2. hőtermelő telepítését javasolja.

A készülék csak háztartásokban való használatra alkalmas. Ipari környezetben történő használat esetén szükség esetén építetői részről kiegészítő EMC-intézkedések szükségesek.

A szakszerűtlen használat:

- veszélyeztetheti a felhasználó vagy más személyek testi épségét és életét
- károsíthatja a készüléket vagy más anyagi javakat.

2.2 A készüléken lévő biztonsági jelölések

Szimbólum	Leírás	Pozíció
	Figyelmeztetés gyúlékony anyagokra	Típustábla
		Szervizcsatlakozó
		Folyadékgyűjtő
		A készülék hátoldala
	Vegye figyelembe az útmutatót	Elektromos csatlakoztatás

2.3 Viselkedés a hűtőközeg kifolyása esetén

A hőszivattyú előre fel van töltve gyúlékony hűtőközeggel.

A kifolyó hűtőközeg szagtalan és összegyűlik a talajon. Belélegzése fulladáshoz vezethet.

Akadályozza meg a nyílt láng használatát és a szikraképződést, például:

- Ne kapcsolja be vagy ki a világítást.
- Ne működtessen elektromos készülékeket.
- Ne használjon mobiltelefont.
- ▶ A helyszínen felszerelt biztosítókkal válassza le a készüléket a feszültségellátásról.
- ▶ Figyelmeztesse az épületben tartózkodókat.
- ▶ Értesítsen egy hűtéstechikai szakembert vagy a Weishaupt vevőszolgálatát.
- ▶ Értesítse az üzemeltetőt.
- ▶ Győződjön meg róla, hogy a szabadban vagy a szomszédos helyiségekben és épületekben ne legyenek veszélyben emberek.

Ha a szállítás vagy tárolás során sérülés következik be:

- ▶ A hőszivattyút azonnal vigye a szabadban egy biztonságos helyre.
- ▶ Győződjön meg róla, hogy 6 méter távolságban nem találhatóak gyújtóforrások vagy nyílt láng.

2.4 Biztonsági intézkedések

A biztonság szempontjából lényeges hibákat haladéktalanul meg kell szüntetni.

Azokat a komponenseket, amelyeknél fokozott kopás jelentkezik vagy amelyek méretezési élettartama letelt vagy még a következő karbantartás előtt le fog telni, előre látóan ki kell cserélni [fejezet 8.2].




2.4.1 Egyéni védőeszközök (EVE)

Minden munkánál viselje a szükséges egyéni védőeszközöket.

Az egyéni védőeszközök óvják azok viselőjét a készüléken végzett munkák során.

A készüléken végzendő minden munka során viseljen védőcipőt.

A további szükséges egyéni védőeszközöket a mindenkori fejezetben rendelkező jel ábrázolja.

Szimbólum	Leírás	Információ
	Használjon kézvédelmet	▶ Viseljen megfelelő védőkesztyűt.
	Használjon szemvédelmet	▶ Viseljen EN 166 szerinti, szorosan záródó védőszemüveget.
	Használjon biztonsági hevedert	▶ Viseljen megfelelő leesésvédelmi felszerelést.

2.4.2 Normál üzem

- A készüléken lévő valamennyi felirati táblát olvasható állapotban kell tartani és szükség esetén ki kell cserélni.
- A megadott időszakonként végezze el az előírt karbantartási munkákat.
- A készüléket csak zárt burkolattal szabad üzemeltetni.
- Ne tisztítsa a készüléket folyó vízzel.
- A burkolatot csak megfelelő szakképzettséggel rendelkező személyzet nyithatja ki.

Alacsony hőmérsékletek esetén a burkolaton dér képződhet, pl. a burkolat felső részén és a ventilátor területén. A dérképződés nem korlátozza az üzembiztonságot. A deret nem kell eltávolítani.

2.4.3 Elektromos munkák

Feszültség alatt álló alkatrészekon végzett munka esetén vegye figyelembe:

- a német balesetvédelmi előírásokat (pl. 3. sz. DGUV-előírás) és a helyi előírásokat
- EN IEC 60900 szerinti szerszámokat használjon

A készülék olyan szerkezeti elemeket tartalmaz, amelyek elektrosztatikus kisülés (ESD) esetén károsodhatnak.

Vezérlőkártyákon és érintkezőkön végzett munkák esetén:

- ne érjen hozzá a vezérlőkártyához és az érintkezőkhöz,
- szükség esetén tartsa be az ESD óvintézkedéseket.

2.4.4 Kalorikus kör

- A kalorikus körön végzendő munkák megkezdése előtt tájékoztassa az üzemeltetőt.
- A kalorikus körön csak szakember végezhet munkát, a következők szerint:
 - a ChemKlimaSchutzV 5. §. szerinti szakértelem
 - kiegészítő minősítés az A3 biztonsági osztályú, éghető hűtőközegekre vonatkozóan
- A kalorikus körön végzendő munkák előtt a hőszivattyút ellenőrizze megfelelő gázjelző készülékkel kifolyó hűtőközeg vonatkozásában.
- Kapcsolja feszültségmentes állapotba a hőszivattyút a helyszíni biztosítóval.
- A kalorikus körön csak a potenciálkiegyenlítésen keresztül földelt készülékeken szabad munkát végezni. Ezáltal elkerülhető az elektrosztatikus feltöltődés.
- A kalorikus körön csak akkor szabad munkát végezni, ha betartják a minimális távolságokat [fejezet 4.2.2].
- Csak a hűtőközege jóváhagyott szerszámokat és vizsgálóeszközöket használja.
- Tartson készenlétben poroltókészüléket.
- Minden karbantartási és zavarelhárítási munka után szivárgásvizsgáló készülékkel kell tömörségvizsgálatot végezni.

A kalorikus kör javítása

A kalorikus kör javítása során ezen felül vegye figyelembe a következőket:

- A teljes karbantartó személyzetet és minden, a környezetben tartózkodó személyt tájékoztasson a munka jellegéről
- A munka megkezdése előtt ellenőrizze a kalorikus kör körüli területet lehetséges gyújtóforrások tekintetében
- Távolítsa el a meglévő gyújtóforrásokat
- Győződjön meg róla, hogy felhelyezték a szükséges figyelmeztető táblákat
- Győződjön meg róla, hogy a munkahely a szabadban található és azt megfelelően szellőztetik
- A szellőzést a munkák teljes időtartama alatt biztosítsa
- A munkák megkezdése előtt és aközben éghető hűtőközegekre alkalmas szivárgásvizsgáló készülékkel ellenőrizze a teljes kalorikus kör körüli területet

2.4.5 Szállítás és tárolás

A hőszivattyú hermetikusan zárt keringésű gyúlékony hűtőközeget tartalmaz. Sérülés következtében adott esetben hűtőközeg folyhat ki. Ha sérülés történik, a hőszivattyút azonnal vigye a szabadban egy biztonságos helyre. Ott a hűtőközeg szükség esetén veszélytelenül kifolyhat vagy azt arra szakképzett személyzet leszívhatja és ártalmatlaníthatja [fejezet 2.3].

Szállítás

A Weishaupt azt javasolja, hogy vigyenek megfelelő gázjelző készüléket a szállítóeszközben, hogy szükség esetén ellenőrizhessék a hűtőközeg kifolyását.

- Kerülje el a gyújtóforrásokat és nyílt lángokat (pl. elektromos készülékek és berendezések, forró felületek, stb.).
- Vegye figyelembe az európai veszélyesáru-előírásokat (ADR-irányelv) és a nemzeti jogszabályokat.
- Szállítás csak eredeti csomagolásban.

Eredeti csomagolás nélküli szállítás esetén a hűtőközeget előzetesen szakszerűen el kell távolítani a készülékből.

Szállítás során vegye figyelembe a készülék súlypontját [fejezet 4.2.3].

Tárolás

- Kerülje el a gyújtóforrásokat és nyílt lángokat.
- Vegye figyelembe a raktárhelyiségre vonatkozó minimális helyiségtérfogatot.
- Jelölje meg a tárolóteret (pl. "Tilos a dohányzás"), ennek során vegye figyelembe a helyi előírásokat.
- Szükség esetén ellenőrizze és igazítsa ki a tűzoltási tervet és a tűzvédelmi koncepciót.

Vásárokon és kiállításokon történő telepítés során a hűtőközeget előzetesen szakszerűen el kell távolítani a készülékből.

2.4.6 Tetőn vagy homlokzaton végzett munkák

- Tartsa be a biztonsági szabályokat és a helyi előírásokat.
- Használjon lezuhanás ellen védő biztonsági felszerelést.
- Gondoskodjon leeső tárgyak elleni óvintézkedésekről.

2.5 Ártalmatlanítás

Az anyagok és a komponensek ártalmatlanítását szakszerűen és környezetkímélő módon egy arra felhatalmazott helyen kell elvégeztetni. Ennek során figyelembe kell venni a helyi előírásokat.

A hűtőközeget és a hűtőgép kenőolajat szakszerűen ártalmatlanítsa, eközben ügyeljen a következőkre:

- a hűtőgép kenőolajában a hűtőközeg feloldódik
- a feloldódott hűtőközeg gáz formájában távozhat
- a kalorikus kör komponenseit:
 - nitrogénnel át kell öblíteni és le kell zárni
 - láthatóan meg kell jelölni a gáz formájában kilépő hűtőközeg veszélyére való figyelmeztetéssel

3 Termékismertetés

3 Termékismertetés

3.1 Típuskód

Példa: WEB 7/10-A-RME-A

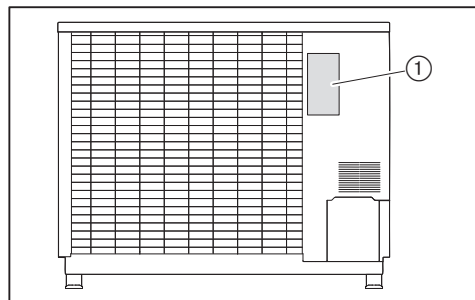
WEB	Építési sorozat: Weishaupt Evoblock®
7	Teljesítménymagyság: fűtőteljesítmény A-7 / W35
10	Teljesítménymagyság: az épület maximális fűtési terhelése
A	konstrukciós szint
R	kivitel: reverzibilis
M	kivitel: modulációs
E	kivitel: egyfázisú
A	telepítés: kültéri

Példa: WEB 10/15-A-RMD-A

WEB	Építési sorozat: Weishaupt Evoblock®
10	Teljesítménymagyság: fűtőteljesítmény A-7 / W35
15	Teljesítménymagyság: az épület maximális fűtési terhelése
A	konstrukciós szint
R	kivitel: reverzibilis
M	kivitel: modulációs
D	kivitel: háromfázisú
A	telepítés: kültéri

3.2 Típus és sorozatszám

A típustáblán szereplő típus és sorozatszám egyértelműen azonosítja a terméket. Ezek a Weishaupt vevőszolgálat számára szükségesek.



① Típustábla

Mod.: _____	Ser. Nr.: _____
-------------	-----------------

3.3 Funkció

A kültéri egység a külső levegőből von el hőenergiát. Az elvont energiát a kalorikus kör továbbítja a fűtőkörnek.

A belső körfolyamat megfordításával a készülék hűtésre is használható.

Ventilátor

A ventilátor az elpárologtatón keresztül szívja be a környezeti levegőt.

Elpárologtató

Az elpárologtató (hőcserélő) elvonja a beszívott levegőből a hőenergiát és az energiát átviszi a hűtőközegre.

Kompresszor

A kompresszor elszállítja a hűtőközeget az elpárologtatóból, majd megemeli annak nyomását és hőmérsékletét.

Levegő-hűtőközegleválasztó

A levegőleválasztó leválasztja a levegőt a fűtővízből, ezzel védve a kondenzátort. A hűtőközeg-leválasztó a kondenzátor és a fűtőkör közötti szivárgás esetén leválasztja a kilépett hűtőközeget a fűtővízből.

Kondenzátor

A hűtőközeg a kondenzátoron keresztül adja át a kinyert energiát a fűtővíznek.

Expanziós szelep

Az expanziós szelepleben a kiindulási szintre csökken a nyomás és a hőmérséklet. Az elpárologtatóban lévő hűtőközeg ezáltal képes ismét hőt felvenni.

Térfogatáram-érzékelő

A térfogatáram-érzékelő méri a térfogatáramot és felügyeli a fűtőkörben a legkisebb átfolyást.

3.3.1 Biztonsági és felügyeleti funkciók

Nagynyomáskapcsoló

Ha a nyomás a kalorikus körben meghaladja a 34 bart, a kompresszor lekapcsol (hibakód: 10004). Amint a nyomás a hűtőkörben a magasnyomású oldalon < 24 bara esik, a kompresszor ismét engedélyező jelet kap.

Biztonsági lefúvatószelep

A készülékben lévő biztonsági szelepen keresztül hiba esetén hűtőközeg szivároghat ki.

Ha a fűtővízkörben a nyomás meghaladja a 2,5 bart, kiold a biztonsági szelep és lefúvatja a túlnyomást. A kilépő közeg egy felszerelt lefolyótömlőn keresztül a kondenzátumteknőbe ömlik. A hibás biztonsági szelep nyomásvesztést idéz elő a fűtési rendszerben.

A fűtési rendszerbe csak 3 bar nyitási nyomású biztonsági szelepek szerelhetők.

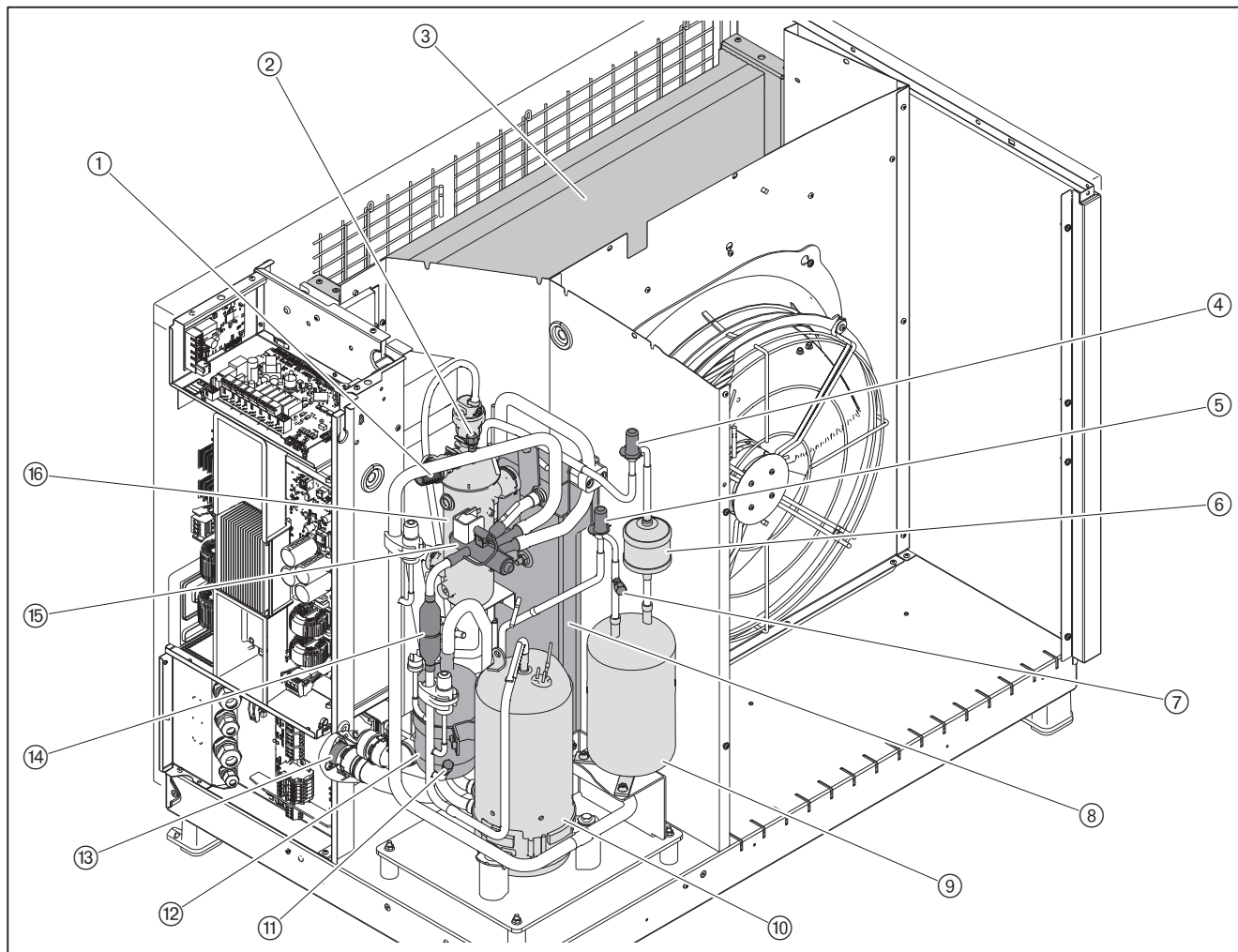
Levegő-hűtőközegleválasztó

A hűtőközeg-leválasztó a kondenzátor és a fűtőkör közötti szivárgás esetén leválasztja a kilépett hűtőközeget a fűtővízből, így nem kerül hűtőközeg az épületbe. A légtelenítőn keresztül nem tud kilépni gáz halmazállapotú hűtőközeg.

3 Termékismertetés

3.3.2 Víz- és hűtőközegvezető komponensek

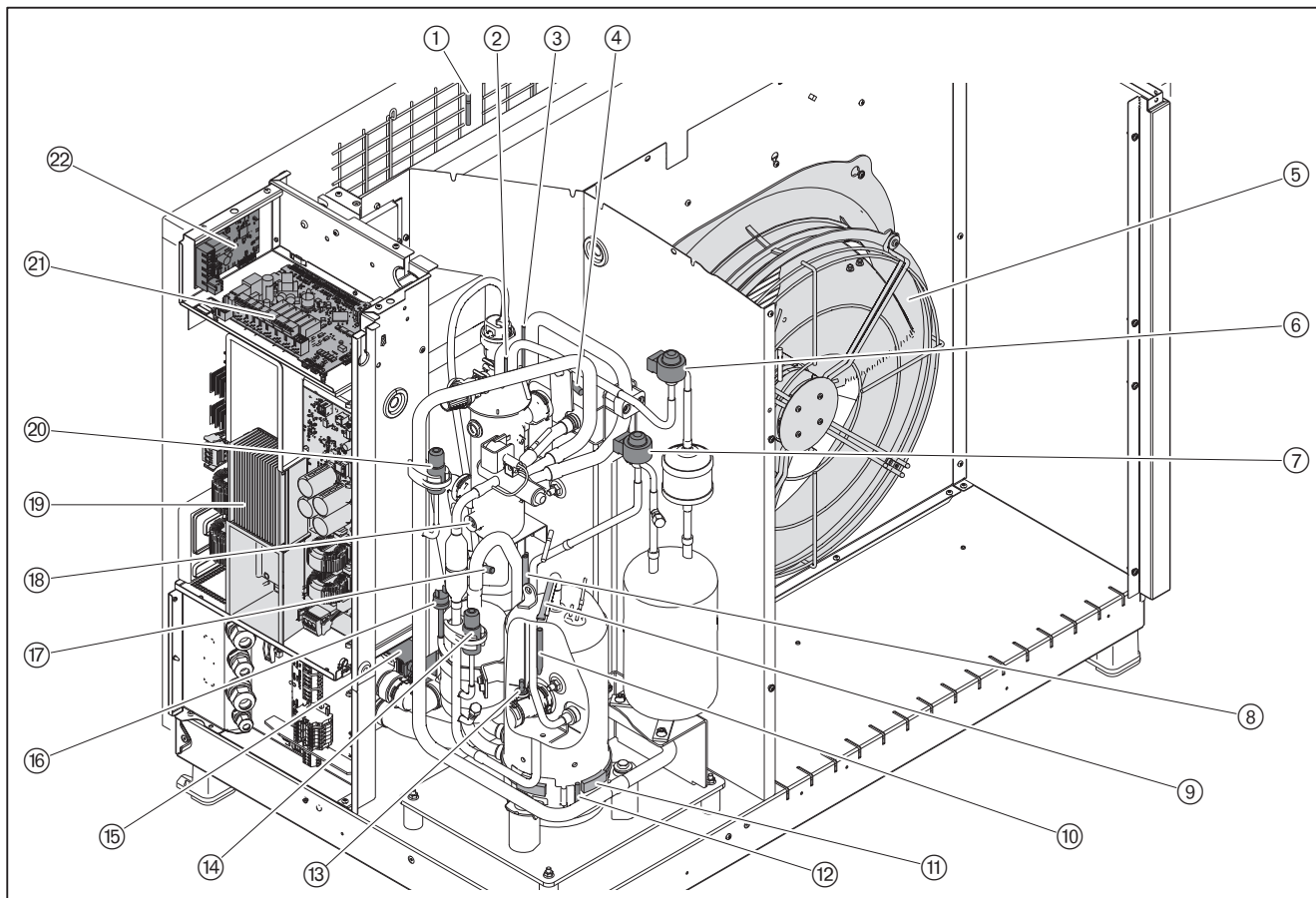
Ábra: WEB 7/10-A-RME-A



- ① Biztonsági lefúvatószelep
- ② Szívóvezeték szervizszelep
- ③ Elpárologtató
- ④ Expanziós szelep túlhevülés
- ⑤ Expanziós szelep túlhűlés
- ⑥ Szűrőszárító
- ⑦ Folyadékvezeték szervizszelepe (töltő csatlakozó)
- ⑧ Kondenzátor
- ⑨ Folyadékgyűjtő
- ⑩ Kompresszor
- ⑪ Nyomóvezeték szervizszelepe
- ⑫ Folyadékleválasztó
- ⑬ Visszafolyásgátló (fűtőkör)
- ⑭ Visszacsapó szelep
- ⑮ Négyutú szelep
- ⑯ Levegőleválasztó

3.3.3 Elektromos komponensek

Ábra: WEB 7/10-A-RME-A



- ① Beszívott levegő érzékelője
- ② Elpárolgató hőcserélő-érzékelő bemenete
- ③ Elpárolgató hőcserélő-érzékelő kilépője
- ④ Kondenzátor fagyvédő érzékelő
- ⑤ Ventilátor
- ⑥ Expanziós szelep tekercs túlhevülés
- ⑦ Expanziós szelep tekercs túlhűlés
- ⑧ Kompresszor szivógáz-érzékelője (kompresszor bemenet)
- ⑨ Nyomógáz-érzékelő
- ⑩ Kondenzátor hőcserélő-érzékelő kimenet
- ⑪ Olajteknő-fűtés
- ⑫ Olajteknő-érzékelő
- ⑬ Fűtőköri visszatérőhőmérséklet-érzékelő (B9)
- ⑭ Nagynyomás-érzékelő
- ⑮ Előremenő elzárószelep
- ⑯ Nagynyomáskapcsoló
- ⑰ Fűtőköri térfogatáram-érzékelő
- ⑱ Fűtőköri előremenőhőmérséklet-érzékelő (B4)
- ⑲ Inverter
- ⑳ Kisnyomás-érzékelő
- ㉑ Kalorikus kör nyomtatott áramköri panel
- ㉒ Propánészlelés biztonsági áramkör

3 Termékismertetés

3.4 Műszaki adatok

3.4.1 Engedélyezési adatok

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
KEYMARK (DIN CERTCO)	011-1W1219	011-1W1220	011-1W1221	011-1W1222
EHPA, Svájc	kérvényezve	kérvényezve	kérvényezve	kérvényezve

Alapvető szabványok

EN 12102-1:2023
 EN 14511-1:2023
 EN 14511-2:2023
 EN 14511-3:2023
 EN 14511-4:2023
 EN 14825:2023

A további szabványokhoz lásd az EU megfeleléségi nyilatkozatot.

3.4.2 Elektromos adatok

Védettség

|IP14B

Vezérlés

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Hálózati feszültség / hálózati frekvencia	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Teljesítményfelvétel	max 100 W	max 120 W	max 140 W	max 180 W
Készenléti teljesítményfelvétel	8 W	8 W	9 W	9 W
Külső biztosító	max B16 A ⁽³⁾	max B16 A ⁽³⁾	max B16 A ⁽³⁾	max B16 A ⁽³⁾
RCD ⁽¹⁾ külső ⁽²⁾	A300 mA típus	A300 mA típus	A300 mA típus	A300 mA típus

⁽¹⁾ Hibaáram-védőkapcsoló

⁽²⁾ Vegye figyelembe a helyi előírásokat, pl. a hálózati csatlakozás feltételeit, a hálózat formáját, a kivitelezési előírásokat..

⁽³⁾ Maximálisan megengedett biztosíték. Adott esetben kisebb biztosíték is lehetséges. A tervezés során vegye figyelembe a maximális teljesítményfelvételt a helyszíni feltételekkel együtt.

Kompresszor

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Hálózati feszültség / hálózati frekvencia	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
Teljesítményfelvétel	max. 3680 W	max 4480 W ⁽⁴⁾	max. 6830 W	max. 8610 W
Készenléti teljesítményfelvétel	3 W	3 W	7 W	7 W
Indítóáram	max 8,4 A	max 8,4 A	max 5,2 A	max 4,8 A
Külső biztosító	max B16 A	max B20 A ⁽³⁾	max 3 x B10 A	max 3 x B16 A
RCD ⁽¹⁾ külső ⁽²⁾	minden áramra érzékeny, B300 mA típus	minden áramra érzékeny, B300 mA típus	minden áramra érzékeny, B300 mA típus	minden áramra érzékeny, B300 mA típus

⁽¹⁾ Hibaáram-védőkapcsoló

⁽²⁾ Vegye figyelembe a helyi előírásokat, pl. a hálózati csatlakozás feltételeit, a hálózat formáját, a kivitelezési előírásokat.

⁽³⁾ Maximálisan megengedett biztosíték. 230 V méretezési feszültséggel történő ellátás esetén külső C 16 A biztosíték vagy szükség esetén kisebb is lehetséges. A tervezés során vegye figyelembe a maximális teljesítményfelvételt a helyszíni feltételekkel együtt.

⁽⁴⁾ Maximális látszólagos teljesítmény 4,6 kVA. Az inverter hatásos teljesítménytényezője maximális teljesítmény esetén cos phi 1.

3.4.3 Hőforrás és telepítés

Hőforrás	levegő
Telepítés	kültéren

3.4.4 Környezeti feltételek

Hőmérséklet üzem közben - fűtés	-25 ... +40 °C
Hőmérséklet üzem közben - hűtés	+15 ... +45 °C
Hőmérséklet szállításkor/tároláskor	-25 ... +60 °C
Relatív páratartalom szállításkor/tároláskor	max. 80%, páralecsapódás nélkül
Telepítési magasság	max. 2000 m ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Ennél nagyobb telepítési magasság esetén egyeztetni kell a Weishaupttal.

3.4.5 Kibocsátások

Zaj

Duális zajkibocsátási értékek

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Mért zajteljesítmény-szint L _{WA} (re 1 pW)				
▪ Névleges üzemi feltételek esetén A7 / W55	43 dB(A) ⁽¹⁾	48 dB(A) ⁽¹⁾	46 dB(A) ⁽¹⁾	45 dB(A) ⁽¹⁾
▪ maximális	57 dB(A) ⁽¹⁾	63 dB(A) ⁽¹⁾	59 dB(A) ⁽¹⁾	60 dB(A) ⁽¹⁾
Bizonytalanság K _{WA}	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

⁽¹⁾ Az EN 12102 szerint meghatározva.

A mért hangszint plusz a bizonytalanság azt a felső határértéket jelenti, amely a méréseknél előfordulhat.

3 Termékmismertetés

3.4.6 Teljesítmény

		WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Elpárologtató levegőátáramlása	–	2990 m³/h	3750 m³/h	4600 m³/h	5780 m³/h
Kondenzátor szabványos névleges térfogatárama	A7 / W35 (5 K) ⁽¹⁾	0,53 m³/h	0,73 m³/h	0,75 m³/h	0,98 m³/h
Minimális térfogatáram	Fűtési üzem	0,30 m³/h	0,30 m³/h	0,42 m³/h	0,54 m³/h
	Hűtési üzem	0,53 m³/h	0,53 m³/h	0,72 m³/h	0,90 m³/h
	Leolvasztó üzemmód	0,53 m³/h	0,53 m³/h	0,72 m³/h	0,90 m³/h
Fűtés teljesítménytartománya	A2 / W35	2,36 ... 6,96 kW	2,36 ... 9,24 kW	3,05 ... 9,84 kW	4,36 ... 13,04 kW
Hűtés teljesítménytartománya	A35 / W7	2,32 ... 6,51 kW	2,32 ... 8,27 kW	3,53 ... 9,33 kW	4,29 ... 10,09 kW
	A35 / W18	3,15 ... 6,98 kW	3,15 ... 8,94 kW	4,29 ... 10,51 kW	5,81 ... 12,95 kW

⁽¹⁾ Szabványos névleges feltételek és hőmérséklet-különbség EN 14511-2 szerint, a kiadás állapotát lásd az alapvető szabványokban [fejezet 3.4.1].

3.4.6.1 Fűtőtéljesítmény

Teljesítményadatok EN 14511-3 szerint, a kiadás állapotát lásd az alapvető szabványokban [fejezet 3.4.1].

Vízkilépési hőmérséklet	+15 ... +75 °C
Kültéri egység levegő-hőmérséklet alkalmazási határértéke	-25 ... +40 °C

Névleges üzemi feltételek A2 / W35

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Hőtéljesítmény	3,29 kW	5,87 kW	4,09 kW	4,82 kW
Teljesítményszám (COP)	4,57	3,96	4,54	4,41

A7 / W35 szabványos névleges feltételek és 5 K hőmérséklet-különbség

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Hőtéljesítmény	3,05 kW	4,26 kW	4,32 kW	5,79 kW
Teljesítményszám (COP)	5,50	5,40	5,40	5,41

A7 / W55 szabványos névleges feltételek és 8 K hőmérséklet-különbség

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Hőtéljesítmény	2,65 kW	3,70 kW	4,05 kW	5,10 kW
Teljesítményszám (COP)	3,19	3,33	3,18	3,26

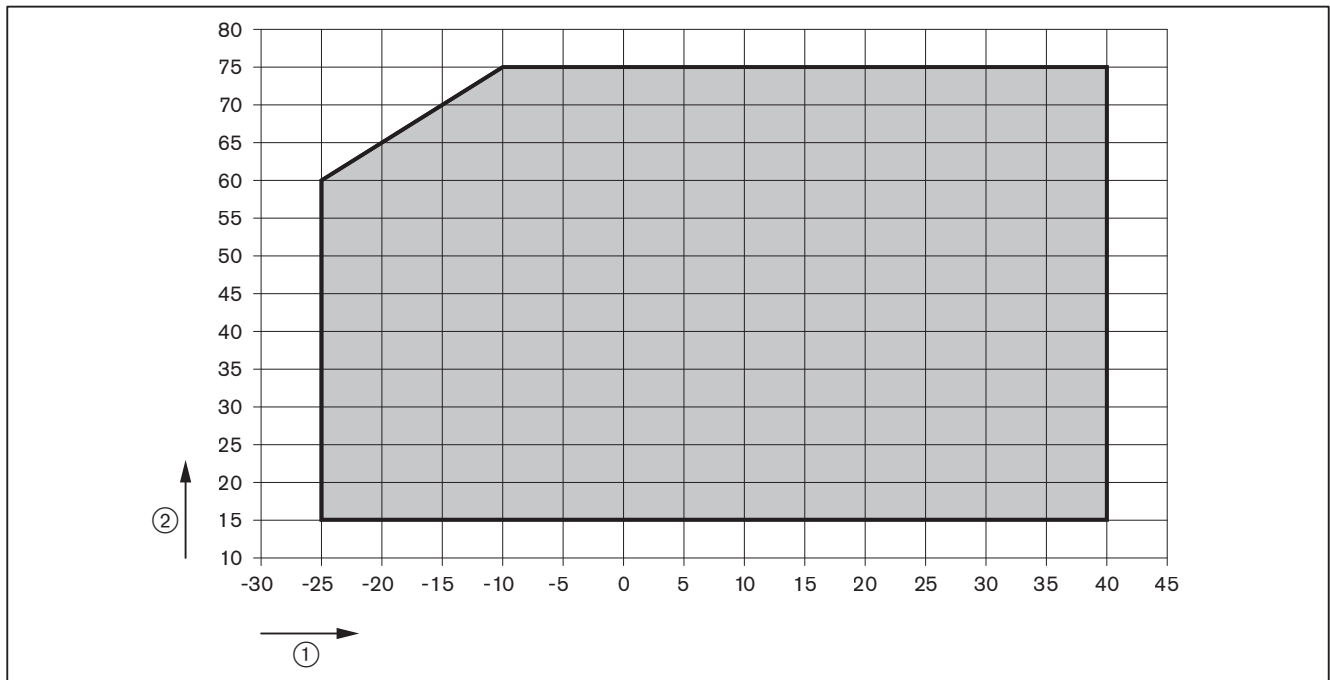
Névleges üzemi feltételek A-7 / W35

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Hőtéljesítmény	7,09 kW	9,49 kW	10,07 kW	13,15 kW
Teljesítményszám (COP)	3,25	2,80	3,15	3,11

Névleges üzemi feltételek A-7 / W55

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Hőteljesítmény	7,09 kW	9,66 kW	10,02 kW	13,11 kW
Teljesítményszám (COP)	2,58	2,37	2,48	2,50

Munkadiagram fűtés



- ① Levegőbelépési hőmérséklet [°C]
- ② A hőszivattyú előremenő hőmérséklete [°C], kilépő

3 Termékismertetés

3.4.6.2 Hűtőteljesítmény

Teljesítményadatok EN 14511-3 szerint, a kiadás állapotát lásd az alapvető szabványokban [fejezet 3.4.1].

Vizkilépési hőmérséklet	+7 ... +35 °C
Kültéri egység levegő-hőmérséklet alkalmazási határértéke	+15 ... +45 °C

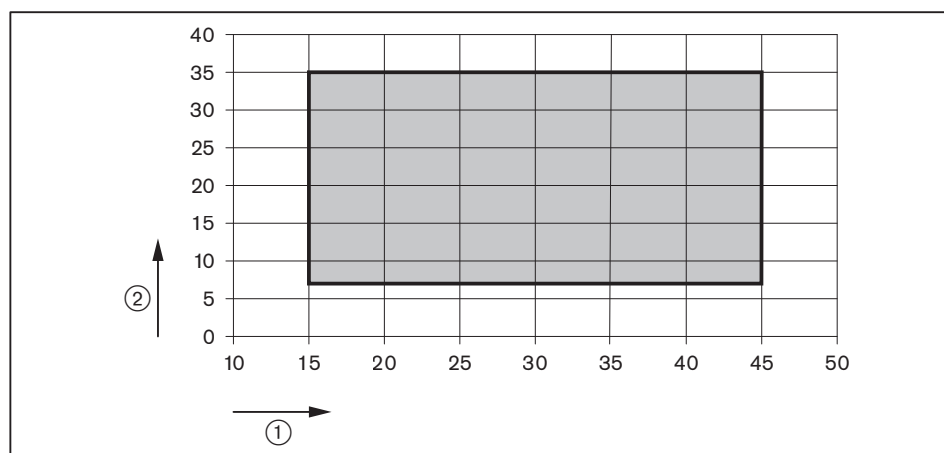
A35 / W7 szabványos névleges feltételek és 5 K hőmérséklet-különbség

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Hűtőteljesítmény	2,32 kW	2,32 kW	3,68 kW	4,29 kW
Teljesítményszám (EER)	3,83	3,83	3,57	3,96

A35 / W18 szabványos névleges feltételek és 5 K hőmérséklet-különbség

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Hűtőteljesítmény	3,17 kW	3,17 kW	4,99 kW	5,81 kW
Teljesítményszám (EER)	5,32	5,32	4,81	5,41

Hűtés munkadiagramja



- ① Levegőbelépési hőmérséklet [°C]
- ② A hőszivattyú előremenő hőmérséklete [°C], kilépő

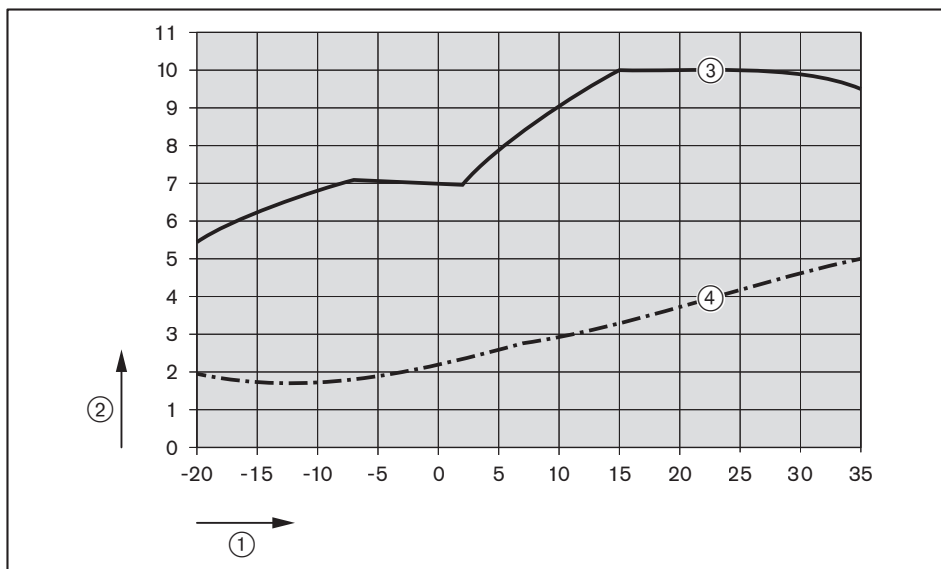
3.4.7 Közeg

Fűtővíz

VDI 2035 szerint

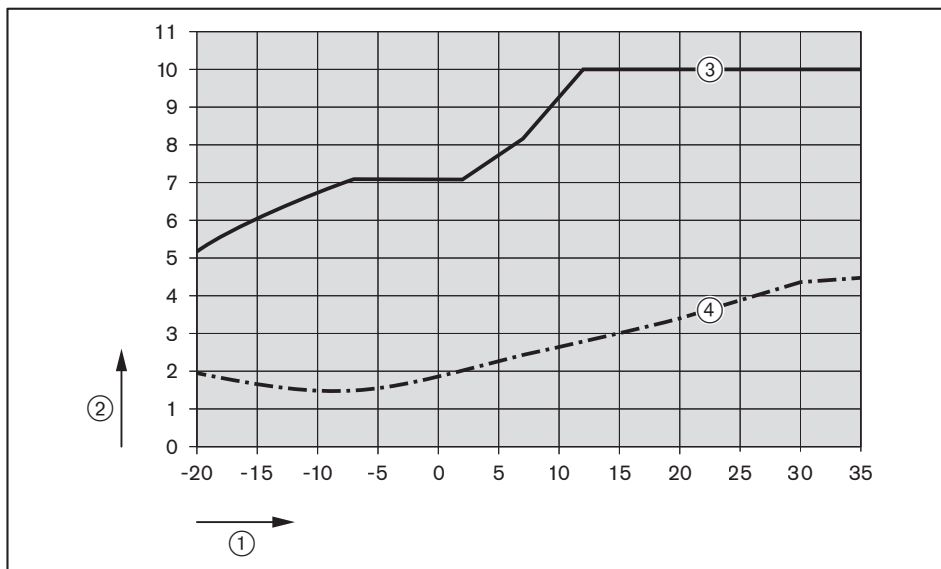
3.4.8 Fűtési jelleggörbék

WEB 7/10 – Fűtőteljesítmény 35 °C kilépő vízhőmérséklet esetén



- ① Levegőbelépési hőmérséklet [°C]
- ② Fűtőteljesítmény [kW]
- ③ Maximális kompresszorfrekvencia
- ④ Minimális kompresszorfrekvencia

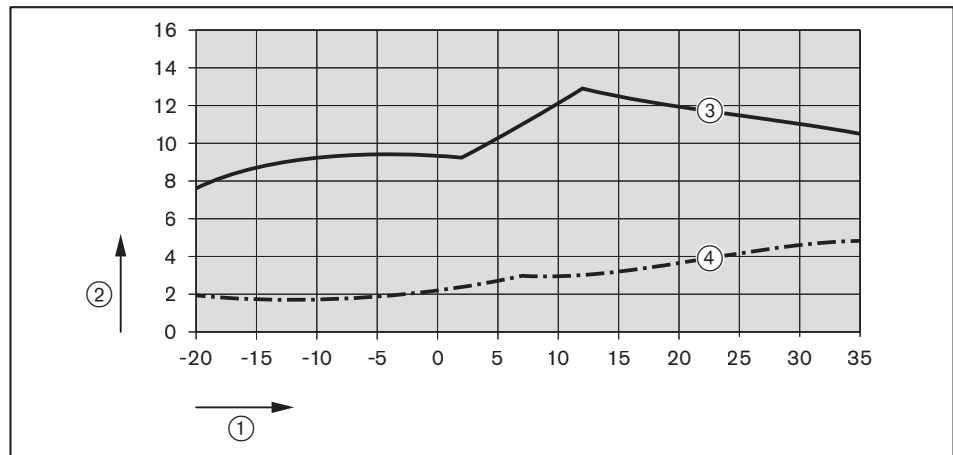
WEB 7/10 – Fűtőteljesítmény 55 °C kilépő vízhőmérséklet esetén



- ① Levegőbelépési hőmérséklet [°C]
- ② Fűtőteljesítmény [kW]
- ③ Maximális kompresszorfrekvencia
- ④ Minimális kompresszorfrekvencia

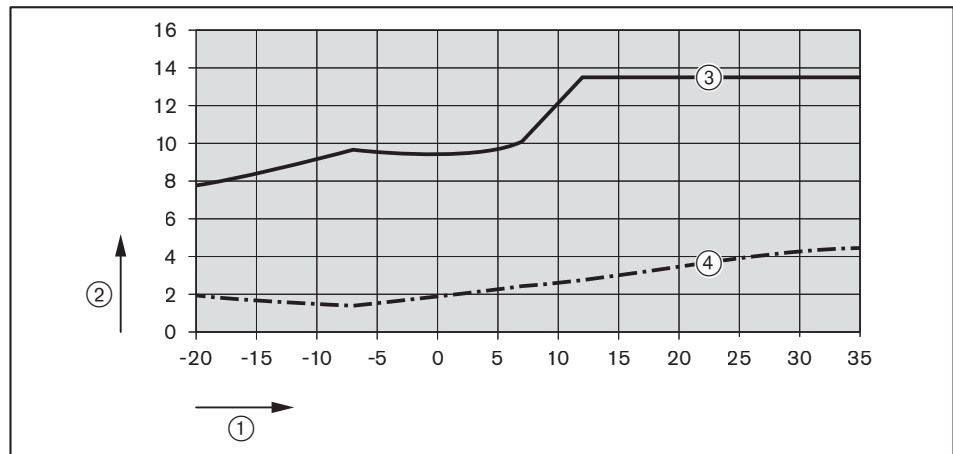
3 Termékismertetés

WEB 9/14 – Fűtőteljesítmény 35 °C kilépő vízhőmérséklet esetén



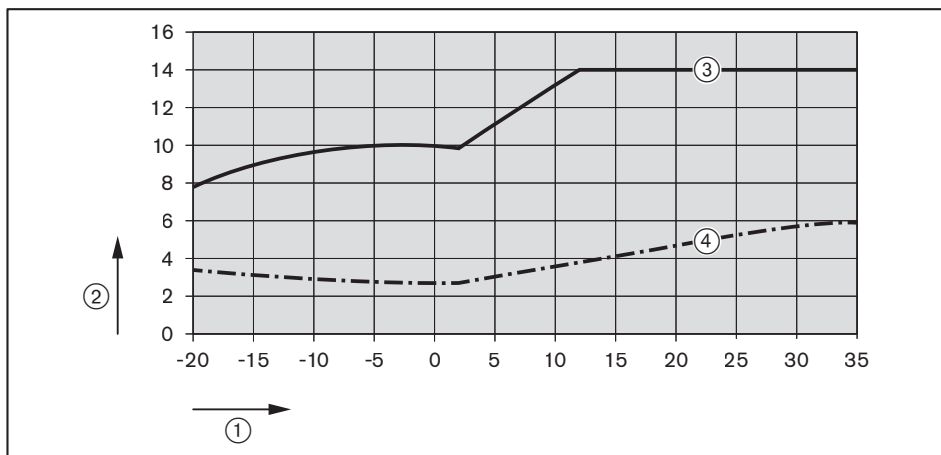
- ① Levegőbelépési hőmérséklet [°C]
- ② Fűtőteljesítmény [kW]
- ③ Maximális kompresszorfrekvencia
- ④ Minimális kompresszorfrekvencia

WEB 9/14 – Fűtőteljesítmény 55 °C kilépő vízhőmérséklet esetén



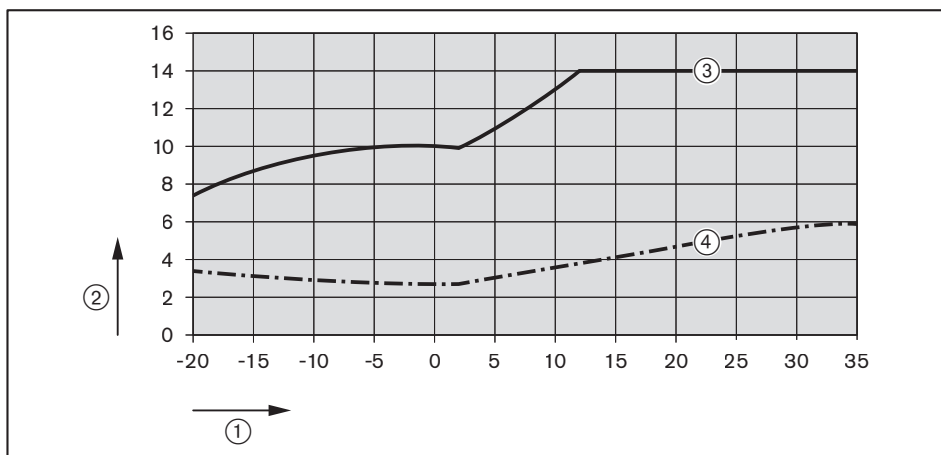
- ① Levegőbelépési hőmérséklet [°C]
- ② Fűtőteljesítmény [kW]
- ③ Maximális kompresszorfrekvencia
- ④ Minimális kompresszorfrekvencia

WEB 10/15 – Fűtőteljesítmény 35 °C kilépő vízhőmérséklet esetén



- ① Levegőbelépési hőmérséklet [°C]
- ② Fűtőteljesítmény [kW]
- ③ Maximális kompresszorfrekvencia
- ④ Minimális kompresszorfrekvencia

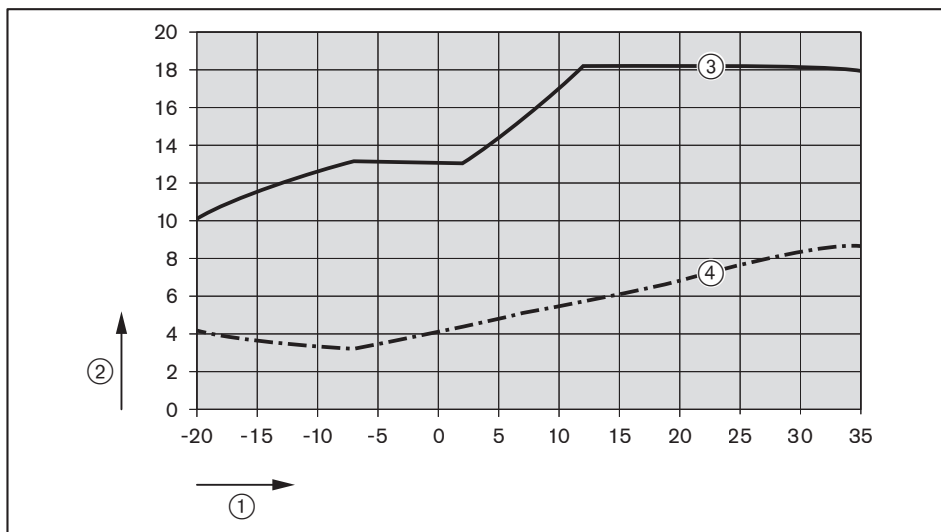
WEB 10/15 – Fűtőteljesítmény 55 °C kilépő vízhőmérséklet esetén



- ① Levegőbelépési hőmérséklet [°C]
- ② Fűtőteljesítmény [kW]
- ③ Maximális kompresszorfrekvencia
- ④ Minimális kompresszorfrekvencia

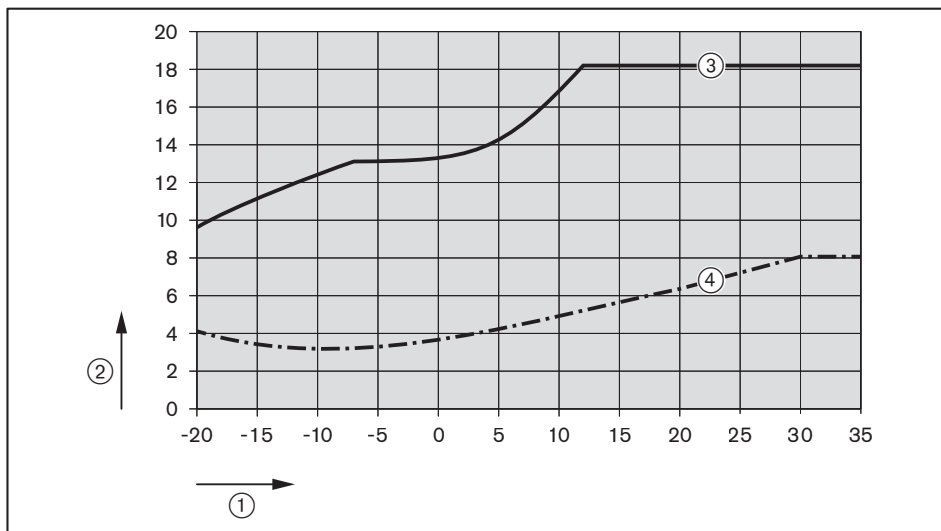
3 Termékismertetés

WEB 13/20 – Fűtőteljesítmény 35 °C kilépő vízhőmérséklet esetén



- ① Levegőbelépési hőmérséklet [°C]
- ② Fűtőteljesítmény [kW]
- ③ Maximális kompresszorfrekvencia
- ④ Minimális kompresszorfrekvencia

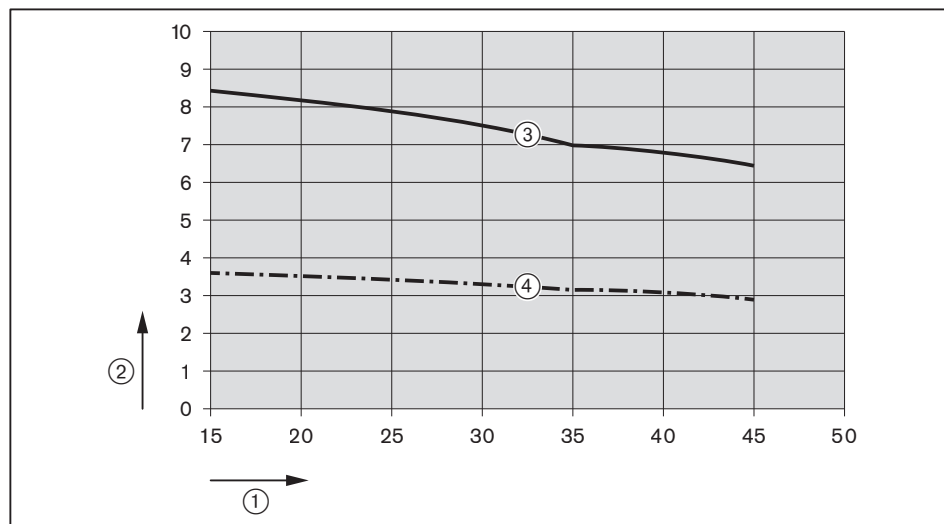
WEB 13/20 – Fűtőteljesítmény 55 °C kilépő vízhőmérséklet esetén



- ① Levegőbelépési hőmérséklet [°C]
- ② Fűtőteljesítmény [kW]
- ③ Maximális kompresszorfrekvencia
- ④ Minimális kompresszorfrekvencia

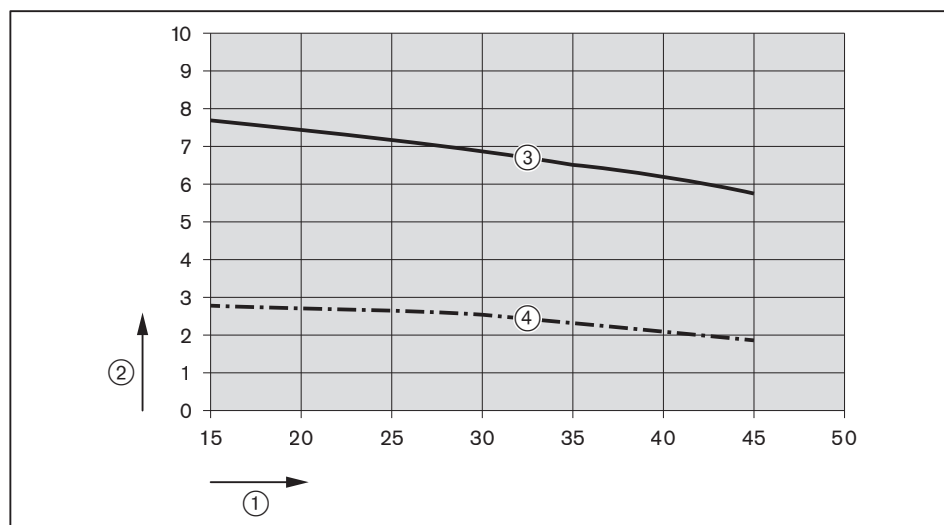
3.4.9 Hűtési jelleggörbék

WEB 7/10 – Hűtőteljesítmény 18 °C vízkilépési hőmérsékletnél



- ① Levegőbelépési hőmérséklet [°C]
- ② Hűtőteljesítmény [kW]
- ③ Maximális kompresszorfrekvencia
- ④ Minimális kompresszorfrekvencia

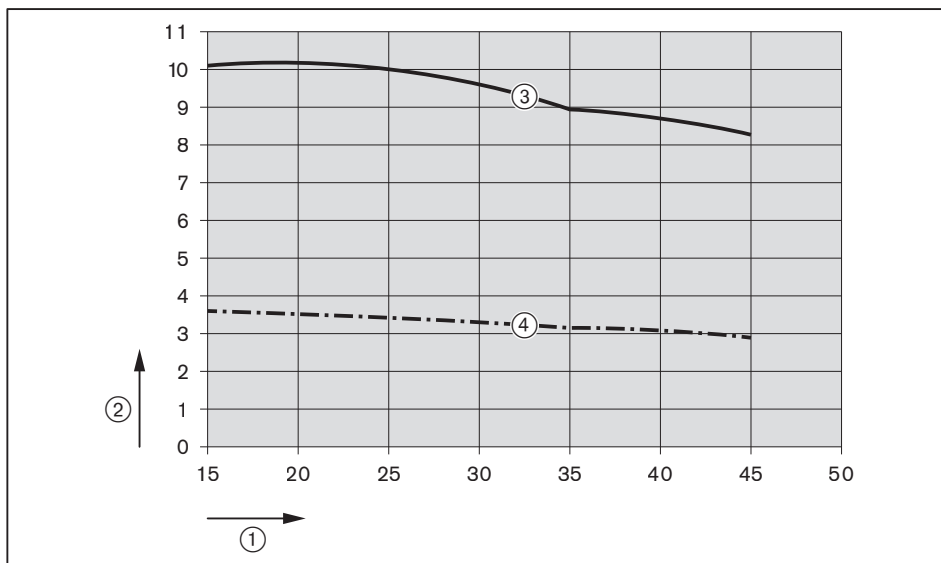
WEB 7/10 – Hűtőteljesítmény 7 °C vízkilépési hőmérsékletnél



- ① Levegőbelépési hőmérséklet [°C]
- ② Hűtőteljesítmény [kW]
- ③ Maximális kompresszorfrekvencia
- ④ Minimális kompresszorfrekvencia

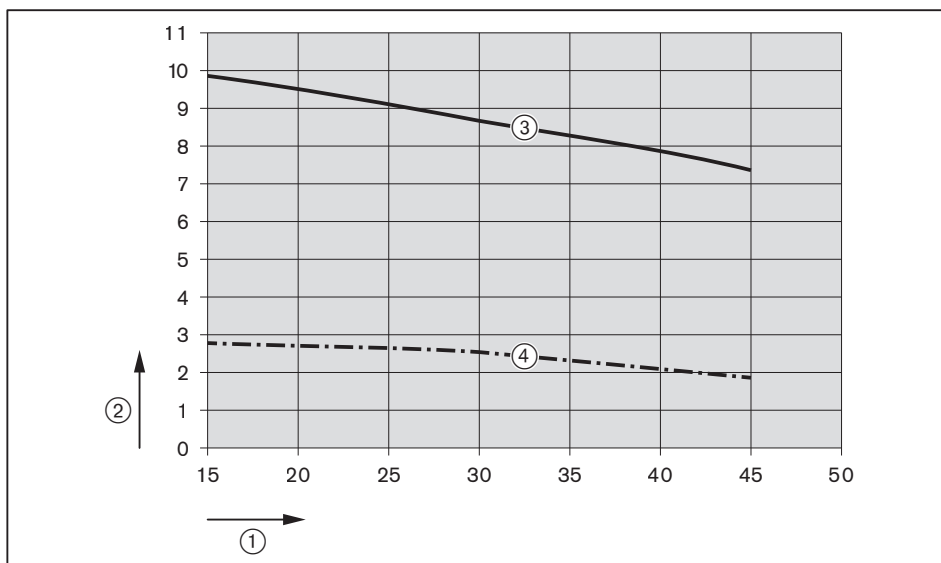
3 Termékismertetés

WEB 9/14 – Hűtőteljesítmény 18 °C vízkilépési hőmérsékletnél



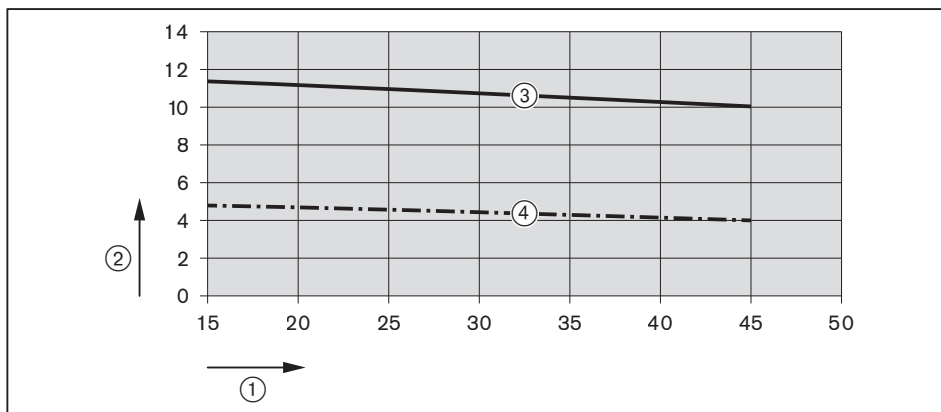
- ① Levegőbelépési hőmérséklet [°C]
- ② Hűtőteljesítmény [kW]
- ③ Maximális kompresszorfrekvencia
- ④ Minimális kompresszorfrekvencia

WEB 9/14 – Hűtőteljesítmény 7 °C vízkilépési hőmérsékletnél



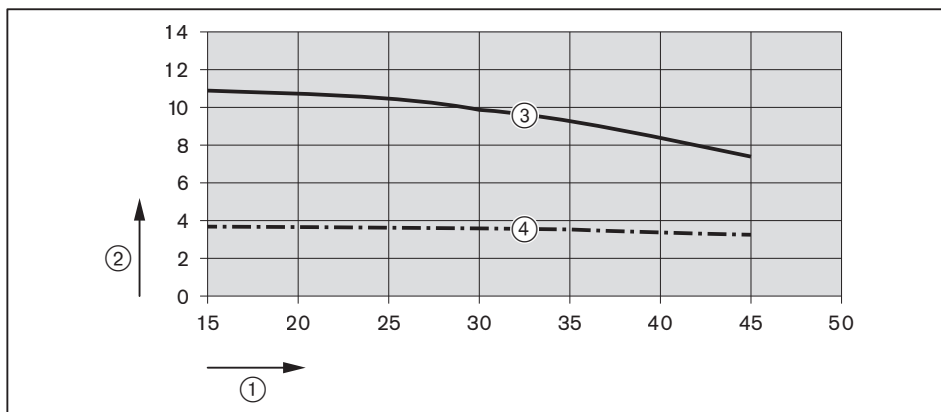
- ① Levegőbelépési hőmérséklet [°C]
- ② Hűtőteljesítmény [kW]
- ③ Maximális kompresszorfrekvencia
- ④ Minimális kompresszorfrekvencia

WEB 10/15 – Hűtőteljesítmény 18 °C vízkilépési hőmérsékletnél



- ① Levegőbelépési hőmérséklet [°C]
- ② Hűtőteljesítmény [kW]
- ③ Maximális kompresszorfrekvencia
- ④ Minimális kompresszorfrekvencia

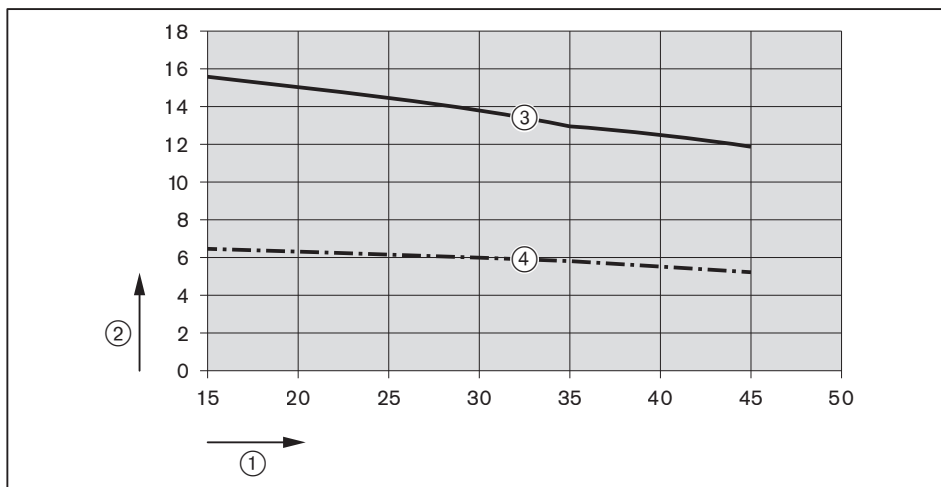
WEB 10/15 – Hűtőteljesítmény 7 °C vízkilépési hőmérsékletnél



- ① Levegőbelépési hőmérséklet [°C]
- ② Hűtőteljesítmény [kW]
- ③ Maximális kompresszorfrekvencia
- ④ Minimális kompresszorfrekvencia

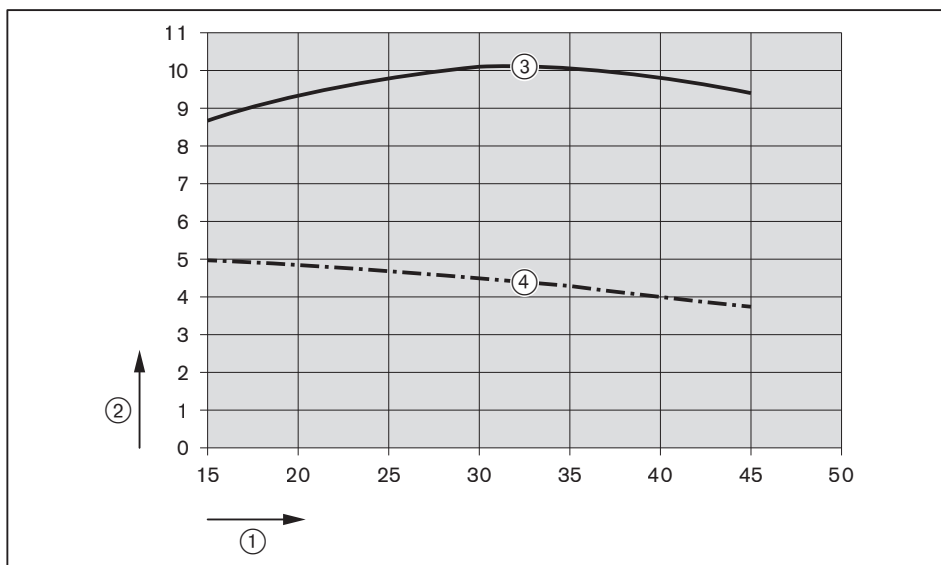
3 Termékismertetés

WEB 13/20 – Hűtőteljesítmény 18 °C vízkilépési hőmérsékletnél



- ① Levegőbelépési hőmérséklet [°C]
- ② Hűtőteljesítmény [kW]
- ③ Maximális kompresszorfrekvencia
- ④ Minimális kompresszorfrekvencia

WEB 13/20 – Hűtőteljesítmény 7 °C vízkilépési hőmérsékletnél



- ① Levegőbelépési hőmérséklet [°C]
- ② Hűtőteljesítmény [kW]
- ③ Maximális kompresszorfrekvencia
- ④ Minimális kompresszorfrekvencia

3.4.10 Üzemi nyomás

Fűtővíz

| max. 2,5 bar

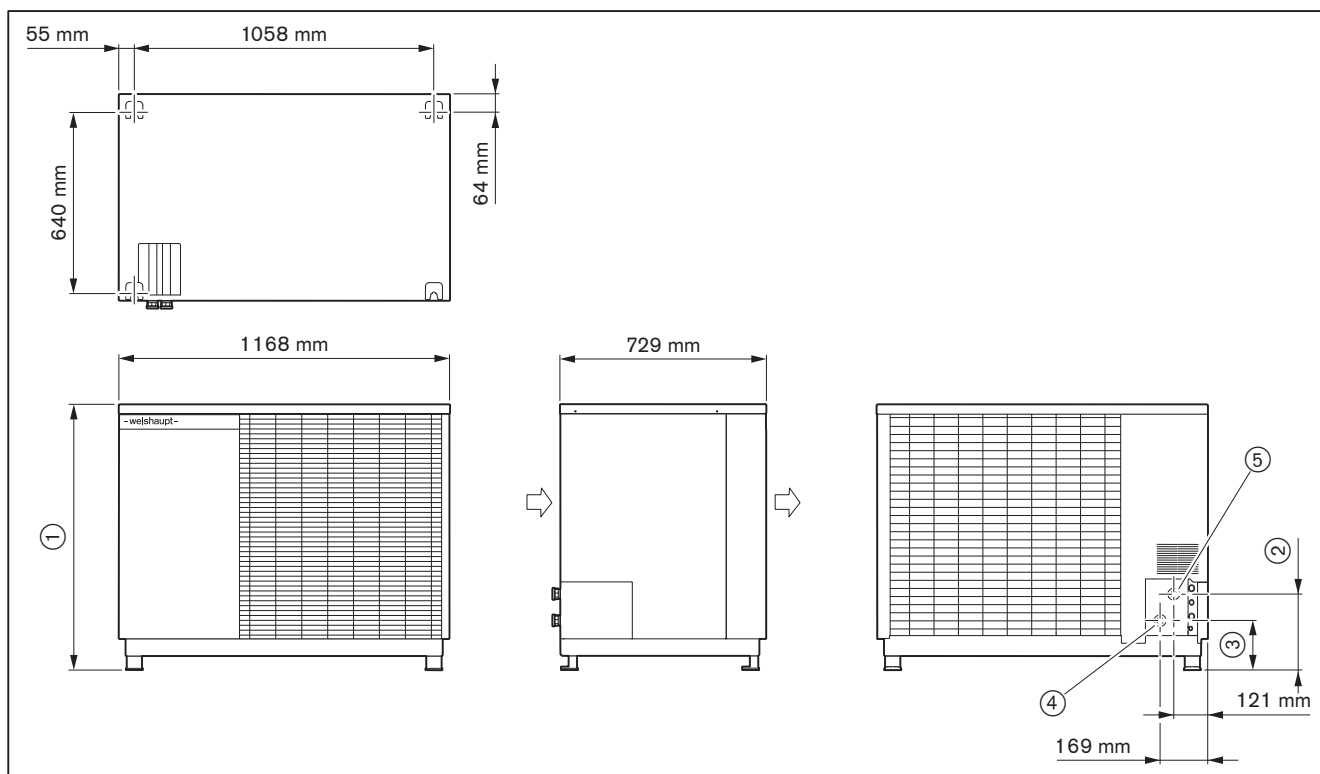
3.4.11 Úrtartalom

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
R290 típusú hűtőközeg	1,4 kg	1,4 kg	1,6 kg	2,15 kg
Globális felmelegedési potenciál (GWP)	0,02	0,02	0,02	0,02
CO ₂ -egyenérték	0,000028 t	0,000028 t	0,000032 t	0,000043 t

3.4.12 Tömeg

	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Tömeg	kb. 149 kg	kb. 149 kg	kb. 171 kg	kb. 210 kg

3.4.13 Méretek



	WEB 7/10	WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
①	960 mm	960 mm	1144 mm	1362 mm
②	269 mm	269 mm	267 mm	269 mm
③	175 mm	175 mm	173 mm	175 mm
④	Visszatérő (dugaszolt összekötés), flexibilis cső ⁽¹⁾ G1			
⑤	Előremenő (dugaszolt összekötés), flexibilis cső ⁽¹⁾ G1			
⇨	Levegőáramlás iránya			

⁽¹⁾ Kültéri egység szállítási terjedelme

4 Szerelés

4.1 Szerelési feltételek

A szerelésnél figyelembe kell venni a helyi rendelkezéseket és az építésügyi jogszabályokat.

Felállítási hely



Robbanásveszély kifolyó hűtőközeg miatt

A hőszivattyú gyúlékony hűtőközeget tartalmaz. A szakszerűtlen telepítés a hűtőközeg kifolyását és robbanást okozhat.

- ▶ Vegye figyelembe a szerelési feltételeket.



Fulladásveszély kifolyó hűtőközeg miatt

A kifolyó hűtőközeg összegyűlik a talajon. Belélegzése fulladáshoz vezethet.

- ▶ Gondoskodjon elegendő levegőáramlásról:
 - Ne telepítse a készüléket vájatokba, mélyedésekbe és belső udvarokba
 - A készüléket ne telepítse olyan lapostetőkre, amelyek környező szerkezete (pl. attika) 30 cm-nél magasabb



A készülék károsodása jegesedés miatt

A légbeszívás és kifúvás területének elzárása (pl. hó vagy falevelek) eljegesedéshez vezethet. A készülék károsodást szenvedhet.

- ▶ Bőséges havazású tájakon emelvényre és/vagy hó ellen védetten állítsa fel a készüléket.
- ▶ Tartsa lomboktól mentesen a légbeszívási tartományt.



A készülék károsodása levegő rövidzárlat miatt

A vájatokban, mélyedésekben és belső udvarokban összegyűlik a lehűlt levegő, amit ismét beszív a hőszivattyú. Ez a levegő rövidre zárását okozhatja. A készülék károsodást szenvedhet.

- ▶ Biztosítsa a levegő zavartalan áramlását:
 - Ne telepítse a készüléket vájatokba, mélyedésekbe és belső udvarokba
 - Ne vezesse a kilépő levegőt domboldalnak vagy akadálynak

A felállítási helyet a fűtővízvezeték telepítési előírásai szerint válassza meg [fejezet 5.1].

Ne ablakok és ajtók környezetében telepítse a készüléket. A kilépő levegőt nem szabad a szomszéd épületek ablakai felé fúvatni.



A hang felerősödhet, ha visszaverődik a falazatokról vagy épületfalakról. A falmélyedésekben vagy falsarkokban történő telepítés kedvezőtlenül hat a hangkibocsátásra.

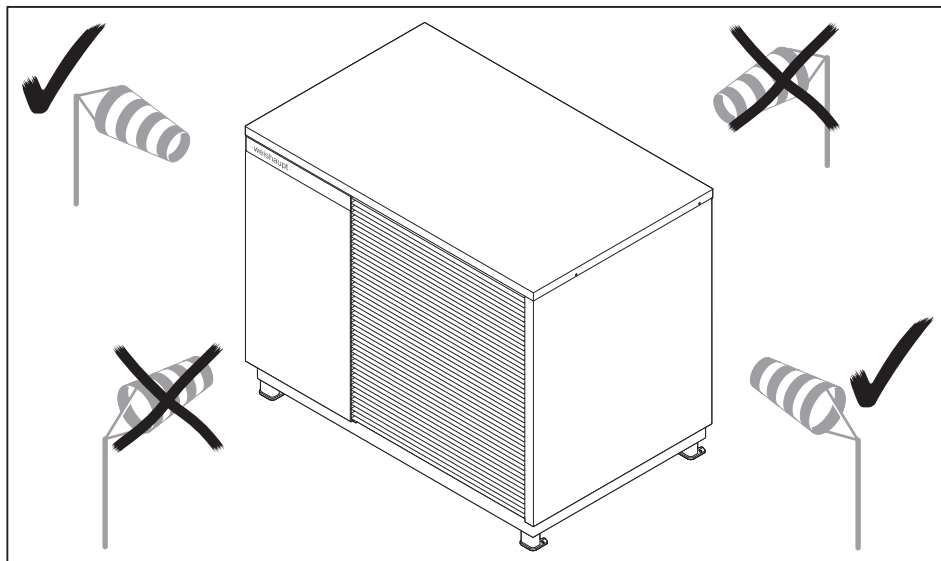
- ▶ Lehetőleg nyílt területen állítsa fel a készüléket.

A hangkibocsátások vonatkozásában vegye figyelembe a TA Lärm műszaki kiadvány adatait [fejezet 3.4.5].

Például a hálósobáktól, teraszoktól stb. való távolság tekintetében.

Erősen szeles vidékeken úgy telepítse a készüléket, hogy a szél ne a ventilátor felé fújjon.

- ▶ Vizsgálja meg, hogy merre van a fő szélirány.



ÉRTESÍTÉS

Korrózió a levegő magas sótartalma miatt

Tenger közelében a levegő magas sótartalma korróziót idézhet elő. A hőszivattyúnak a tengertől 12 km távolságban való felállítása biztonságos.

- ▶ Vegye figyelembe a tengerhez való távolságot.

- ▶ A szerelés megkezdése előtt gondoskodjon róla, hogy:
 - a vezetékutak szabadok legyenek,
 - a felállítási hely teherbíró legyen [fejezet 3.4.12],
 - a felállítási helyen legyen lábazat, pl.:
 - alap [fejezet 10.2]
 - padlókonzol vagy álló konzol (külön rendelendő tartozék),
 - a kondenzvíz akadály nélkül és fagymentesen el tudjon folyni [fejezet 10.2],
 - a kondenzvizet ne az épület belsejébe vezessék [fejezet 5.2],
 - betartsa a minimális távolságot [fejezet 4.2] [fejezet 4.2.2],
 - betartsa a védőövezetet [fejezet 4.2.1],
 - a hely elegendő legyen a hidraulikus csatlakoztatáshoz.
 - alkalmazzanak biztonsági felszerelést tetőn vagy homlokzaton végzendő munkákhoz [fejezet 2.4.6],
 - a készülék hozzáférhető legyen a karbantartási munkákhoz.

4 Szerelés

4.2 A kültéri egység felállítása



Robbanásveszély kifolyó hűtőközeg miatt

A hőszivattyú gyúlékony hűtőközeget tartalmaz. A szakszerűtlen munkavégzés a hűtőközeg kifolyását és robbanást okozhat.

- ▶ Ne okozzon károsodást a kalorikus körben.
-



Fulladásveszély kifolyó hűtőközeg miatt

A kifolyó hűtőközeg összegyűlik a talajon.

Belélegzése fulladáshoz vezethet. Bőrrel érintkezve fagyási sérüléseket okozhat.

- ▶ Ne okozzon károsodást a kalorikus körben.
-

Vegye figyelembe az EN 1991-1-4 szerinti szélterhet és az építészeti adottságoktól függően gondoskodjon a (helyszíni) biztosításról.

Ha a kondenzvíz szabadon lecsöpög, a kültéri egységet a padló felső élétől legalább 25 cm-rel kell felállítani.

A Weishaupt vállalat sávalap készítését javasolja [fejezet 10.2].

A Weishaupt a telepítést a padlón lévő szabad területre javasolja [fejezet 4.2.2.1].

4.2.1 Védőövezet



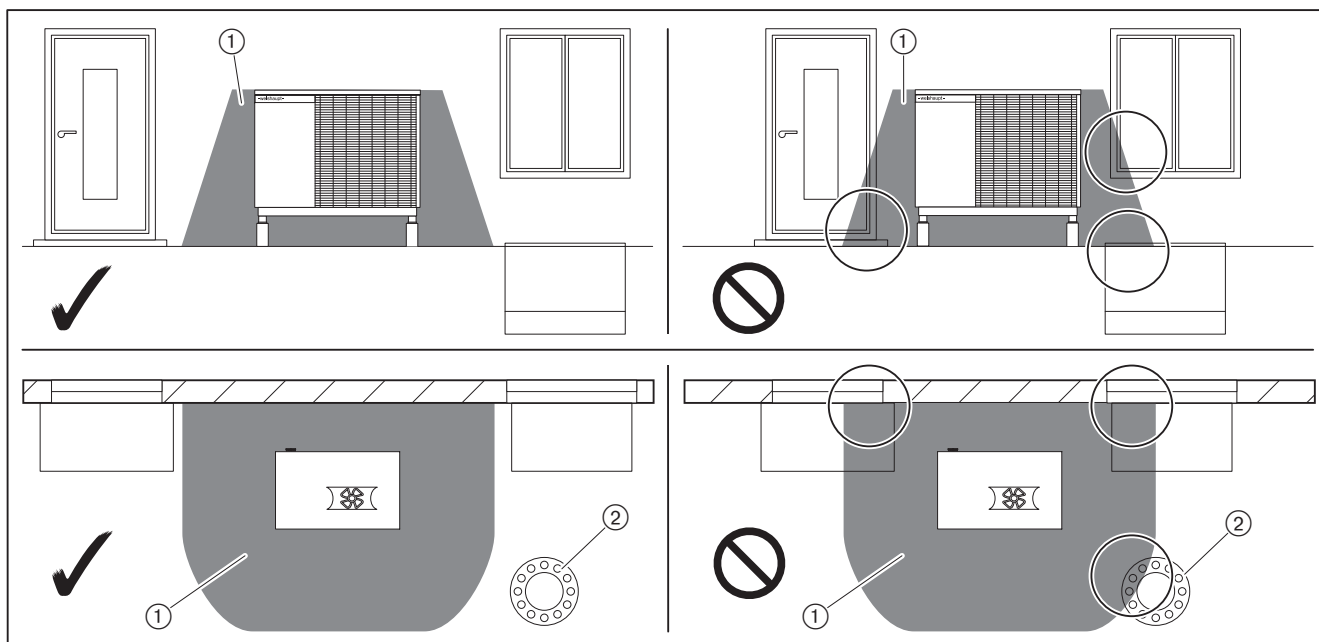
A megadott védőövezetek betartása az üzemeltetés teljes időtartama alatt az üzemeltető felelőssége.

Az R290 hűtőközeg rendkívül gyúlékony. Ezért a védőövezetben ① sem rövid ideig, sem tartósan nem lehet gyújtóforrás. Lehetséges gyújtóforrások pl.:

- nyílt lángok,
- elektromos berendezések,
- csatlakozó aljzatok,
- lámpák,
- világításkapcsolók,
- ház elektromos csatlakozása,
- szikraképző szerszámok,
- magas felületi hőmérsékletű tárgyak.

Szivárgás esetén biztosítani kell, hogy ne juthasson hűtőközeg az épületbe. Ezért a védőövezetben ① nem lehetnek épületnyílások. Épületnyílások pl. a következők:

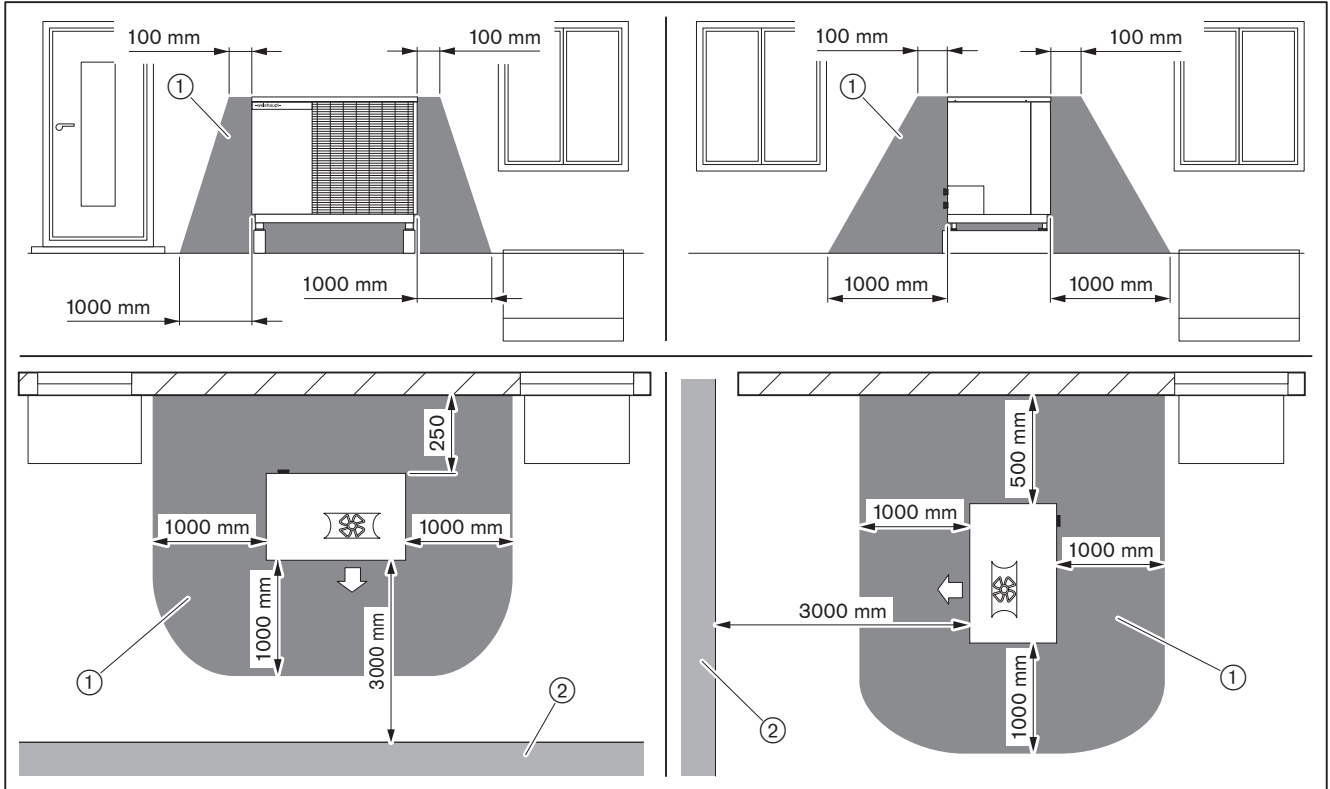
- ablakok, tetőablakok,
- ajtók,
- fényaknák, bevilágítók,
- szellőzéstechnikai berendezések nyílásai, tetőszellőzők,
- szivattyú- vagy szennyvíz aknák,
- csatornabeömlők,
- leszállócsövek,
- tető víztelenítő berendezések.



- ✓ engedélyezett
- ⊘ nem engedélyezett
- ① Védőövezet
- ② Akna

Telepítés, épületközeli

- ▶ Tartsa be a védőövezet [fejezet 4.2.1] ①.
- ▶ Tartsa be a minimális távolságot az épülethez, járdához, úthoz és szomszédos telekhez.

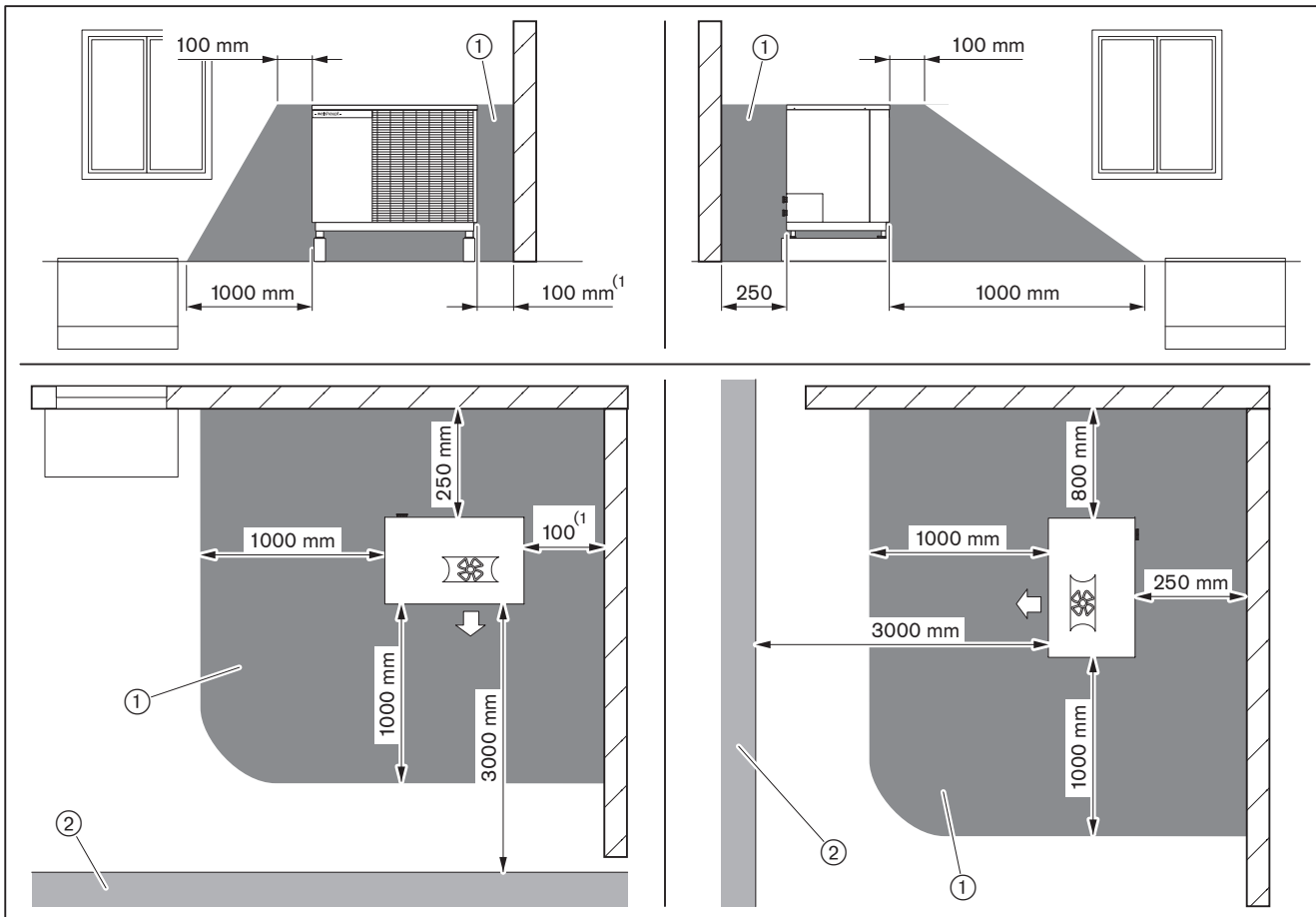


- ① Védőövezet
- ② Járda, út, szomszédos telek

4 Szerelés

Telepítés sarokba

- ▶ Tartsa be a védőövetet [fejezet 4.2.1] ①.
- ▶ Tartsa be a minimális távolságot az épülethez, járdához, úthoz és szomszédos telekhez.



- ① Védőövet
- ② Járda, út, szomszédos telek

⁽¹⁾ A karbantartási munkák elvégezhetősége érdekében a Weishaupt azt javasolja, hogy 250 mm távolságot tartson.

Telepítés garázsok, parkolóházak, mélygarázsok és parkolók területén



Robbanásveszély kifolyó hűtőközeg miatt

A hőszivattyú gyúlékony hűtőközeget tartalmaz. Egy ütközés a hűtőközeg kiömléséhez és robbanáshoz vezethet.

Szükséges a megengedett max. sebességnek megfelelő ütközésvédelem (helyszínen biztosítandó).

- ▶ Az ütközésvédelmet a védőövezeten kívül szerelje fel.
-

Hőszivattyúknak garázsok és parkolóhelyek közelében történő telepítése esetén vegye figyelembe a helyi előírásokat és irányelveket, pl. GaStellV, GAStpIVO, BetrSichV.

- ▶ Tartsa be a védőövezetet [fejezet 4.2.1].
- ▶ Tartsa be a mindenkori telepítési módra vonatkozó minimális távolságokat.
- ▶ Szereljen fel jármű okozta ütközés elleni védelmet.
- ▶ A védőövezetben (helyszínen) jól látható helyre szereljen fel a gyújtóforrások tilalmára vonatkozó figyelmeztető táblákat.

4 Szerelés

4.2.2.2 Telepítés lapostetőn

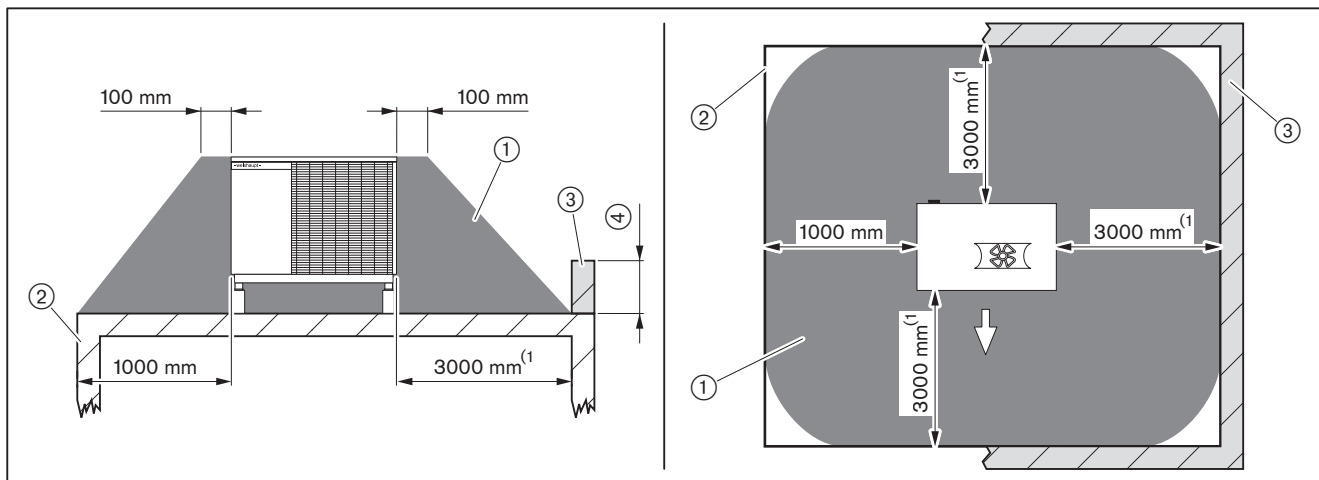
Vegye figyelembe az egyéni védőeszközöket [fejezet 2.4.1].



Könnyűszerkezetes lapostetőre (pl. favázszerkezet) történő telepítés esetén testhang léphet fel.

Lapostetős telepítés szabad téren

- ▶ Tartsa be a védőövezet [fejezet 4.2.1] ①.
- ▶ Tartsa be a tetőperemhez vagy a környező tetőszerkezethez való minimális távolságot.

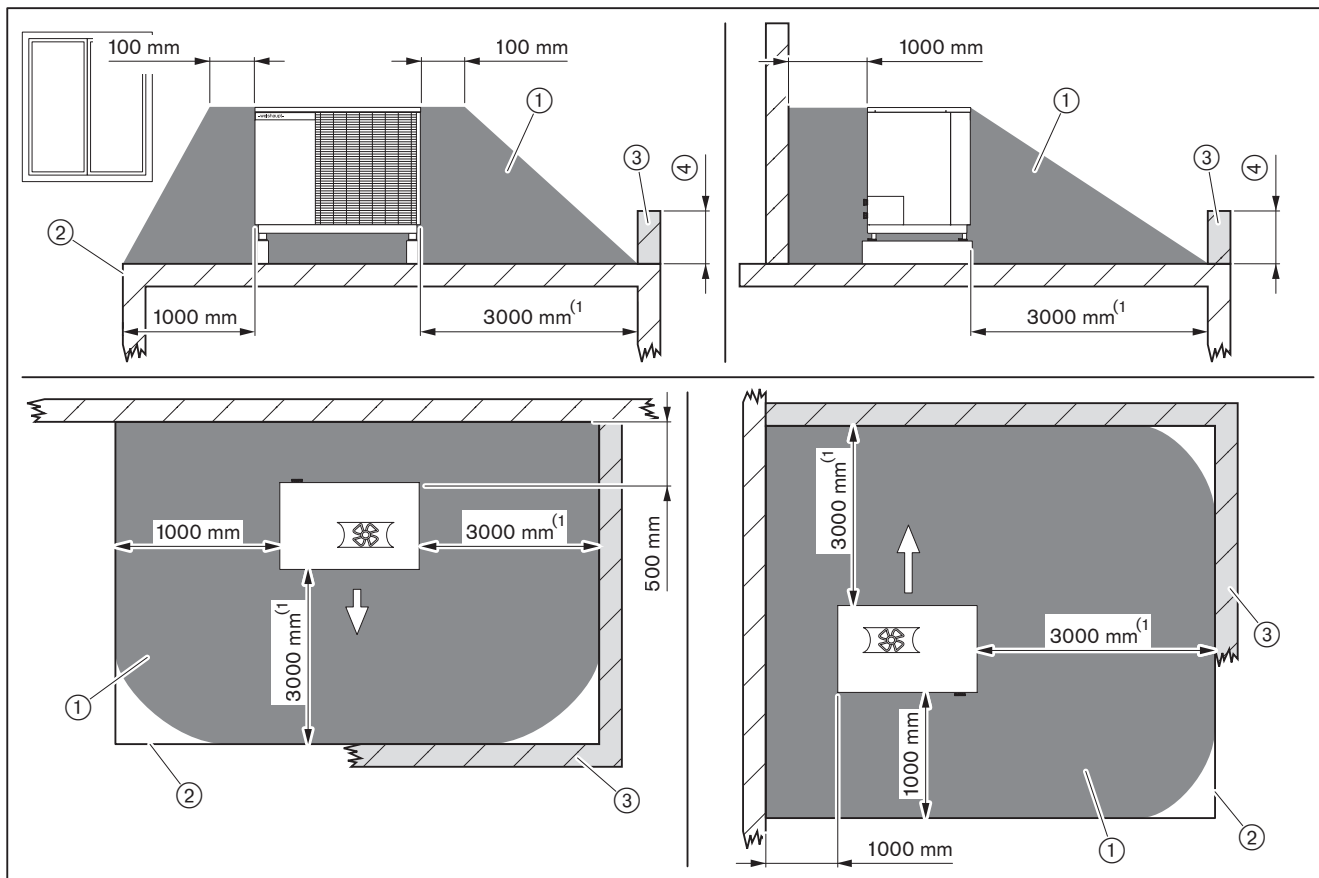


- ① Védőövezet
- ② Tetőperem
- ③ Környező tetőszerkezet (pl. attika)
- ④ 300 mm magasságot meghaladó környező tetőszerkezet esetén:
védőövezet körben 3000 mm
300 mm magasság alatti környező tetőszerkezet esetén:
védőövezet körben 1000 mm

⁽¹⁾ környező tetőszerkezet nélkül 1000 mm

Épületközei lapostetős telepítés

- ▶ Tartsa be a védőöveget [fejezet 4.2.1] ①.
- ▶ Tartsa be a tetőperemhez vagy a környező tetőszerkezethez való minimális távolságot.



- ① Védőöveget
- ② Tetőperem
- ③ Környező tetőszerkezet (pl. attika)
- ④ 300 mm magasságot meghaladó környező tetőszerkezet esetén:
védőöveget körben 3000 mm
- 300 mm magasság alatti környező tetőszerkezet esetén:
védőöveget körben 1000 mm

⁽¹⁾ környező tetőszerkezet nélkül 1000 mm

4 Szerelés

4.2.3 Szállítás

Vegye figyelembe a terhek emelésére és hordozására vonatkozó helyi előírásokat [fejezet 3.4.12].

**Robbanásveszély kifolyó hűtőközeg miatt**

A hőszivattyú gyúlékony hűtőközeget tartalmaz. A szakszerűtlen szállítás a hűtőközeg kifolyását és robbanást okozhat.

- ▶ Ne okozzon károsodást a kalorikus körben.
- ▶ A készüléket ne billentse meg 45°-nál nagyobb szögben.
- ▶ Tartsa be a védőövezetet [fejezet 4.2.2].

A szállítás és felállítás során óvja a készüléket a lökésektől és ütésektől.

A kültéri egység a következő járművekkel szállítható a végleges felállítási helyre:

- emelőkocsival vagy targoncával,
- az egységre rögzített hordozófülekkel.

A hőszivattyú a szállítás biztonsága érdekében a raklapra 4 csavarral van rögzítve.

- ▶ Távolítsa el a szállítási biztosítóeszközt.

A súlypont a kompresszor felőli oldalon található.

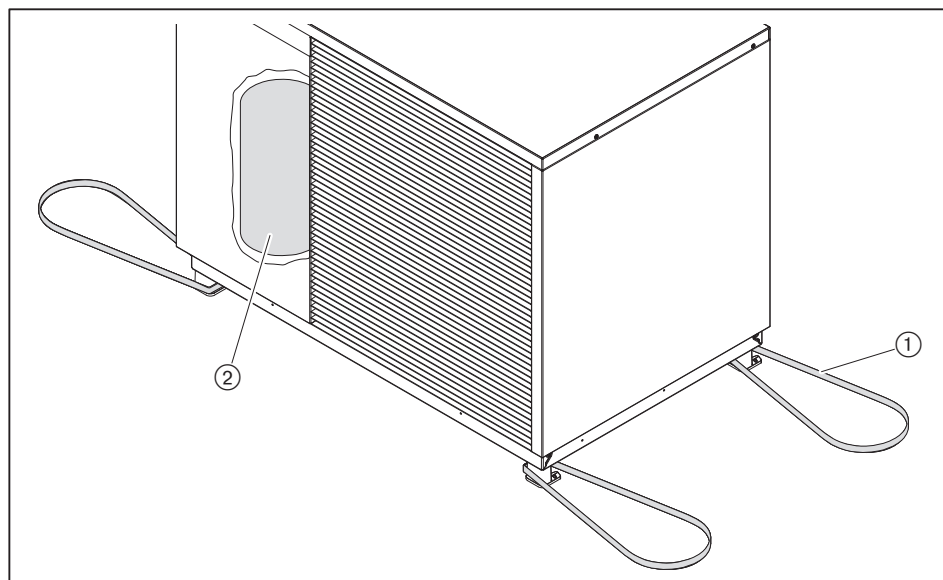
A kompresszornak hűtőgépolajra van szüksége. Minél tovább van megbillentve a hőszivattyú, annál jobban eloszlik a hűtőgépolaj a kalorikus körben.

Ha a hőszivattyút hordozni kell:

- ▶ használjon hordozófüleket ①.

Ha a hőszivattyút megbillentik:

- ▶ Vegye figyelembe a kompresszor súlypontját ②.
- ▶ A készüléket úgy szállítsa, hogy a kompresszor a magasabb oldalon legyen.
- ▶ A készüléket csak rövid időre döntse meg az egyik hosszanti oldalon.
- ▶ Várjon 30 percet, mielőtt végrehajtja az üzembe helyezést.
- ✓ A hűtőgépolaj visszaáramlik a kompresszorba.



4.2.4 A kültéri egység felszerelése

Tartsa be a szerelési feltételeket [fejezet 4.1].

Vegye figyelembe az alapozási tervet [fejezet 10.2].

Ha a kondenzvíz szabadon lecsöpög, a kültéri egységet a padló felső élétől leg-
alább 25 cm-rel kell felállítani.

A kondenzvíz csak akkor tud elfolyni, ha a hőszivattyú vízszintesen áll.

Szerelési változatok

- Szerelés alapra [fejezet 4.2.4.1]
- Szerelés álló konzolra [fejezet 4.2.4.2]
- Szerelés talajkonzolra [fejezet 4.2.4.3]
- Szerelés lapos tetőre [fejezet 4.2.4.4]

4.2.4.1 Szerelés alapra

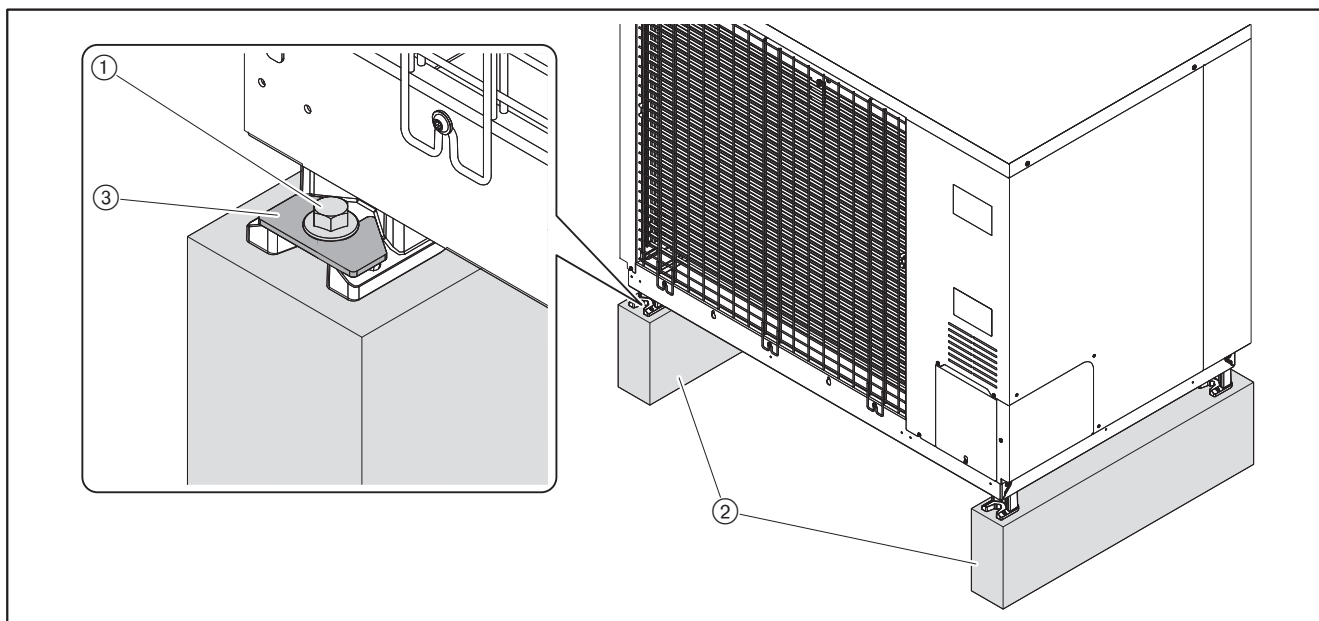


A hőszivattyú csomagolására fúrósablon van nyomtatva (a burkolat tetején találha-
tó).

- ▶ Állítsa a készüléket a sávalapra ②.
- ▶ Állítsa be vízszintesre a készüléket.
- ✓ A kondenzvíz el tud szivárogni a kavicságyban.

Tiplikészletre van szükség (tartozék, rendelési sz.: 481 011 02 052).

- ▶ A készüléket a tiplikészlettel ① rögzítse a sávalapra, ehhez használja a mellékelt
alátéteket ③.



4 Szerelés

4.2.4.2 Szerelés álló konzolra



A megfagyó kondenzvíz a konzol jegesedéséhez vezethet.
Ha a hőszivattyút talaj- vagy álló konzolra szerelik, a Weishaupt vállalat kondenzátumteknő felszerelését javasolja kísérő fűtéssel (külön rendelendő tartozék).

Vegye figyelembe az álló konzol szerelési útmutatóját (nyomtatványszám: 838120xx).

4.2.4.3 Szerelés talajkonzolra



A megfagyó kondenzvíz a konzol jegesedéséhez vezethet.
Ha a hőszivattyút talaj- vagy álló konzolra szerelik, a Weishaupt vállalat kondenzátumteknő felszerelését javasolja kísérő fűtéssel (külön rendelendő tartozék).

Vegye figyelembe a talajkonzol szerelési útmutatóját (nyomtatványszám: 838129xx).

4.2.4.4 Szerelés lapos tetőre

Vegye figyelembe az EN 1991-1-4 szerinti szélterhet és az építészeti adottságoktól függően gondoskodjon a (helyszíni) biztosításról.

A Weishaupt talajláb (rendelhető tartozék) használatát javasolja.

Vegye figyelembe az egyéni védőeszközöket [fejezet 2.4.1].



Sérülésveszély a megfagyó kondenzvíz miatt

A rögzített alpra csepegő kondenzvíz megfagyhat és zuhanást okozhat.

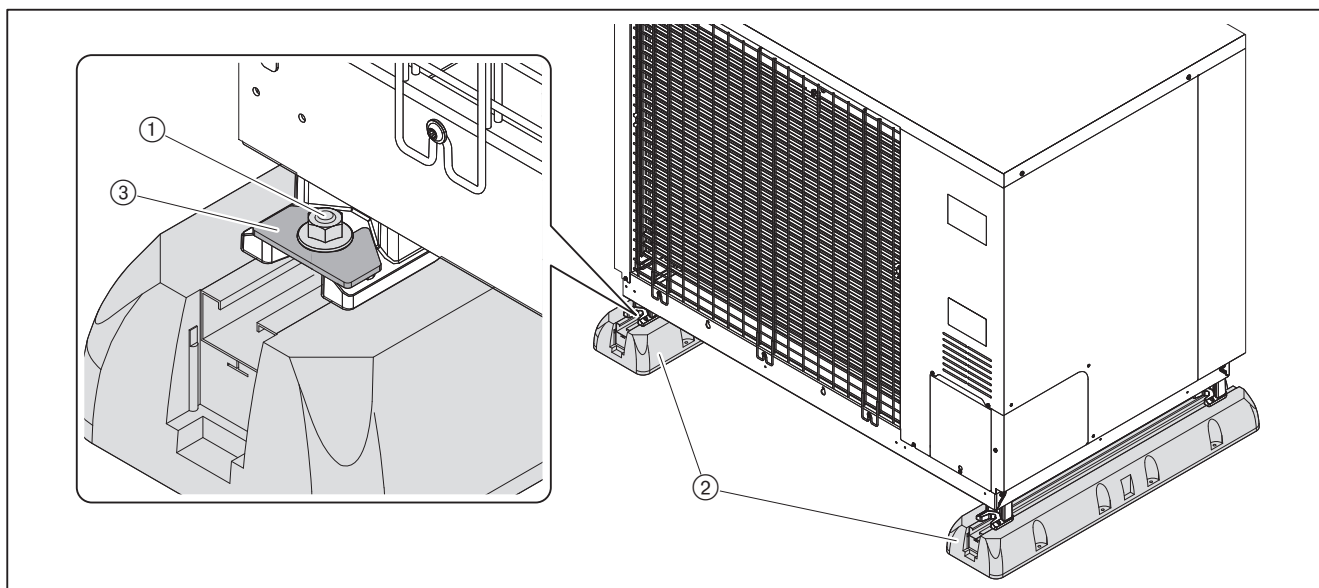
Ha a hőszivattyút rögzített alpra (pl. lapos tető) szerelik:

- ▶ a kondenzátumteknőt szerelje fel kísérőfűtéssel (tartozék),
- ▶ a kondenzvizet fagymentesen vezesse el [fejezet 5.2].

- ▶ Szerelés előtt győződjön meg róla, hogy az állítófelület teherbíró és sík.

A szereléshez az alábbiak szükségesek:

- Rögzítőkészlet ① (a talajlábkészlet szállítási terjedelmének része)
- Alátétek ③ (a kültéri egység szállítási terjedelmének része)
- ▶ A talajláb ② szerelje fel a tetőre, ehhez használjon megfelelő rögzítőanyagot (helyszínen biztosítandó).
- ▶ Állítsa a készüléket a talajlábba, majd állítsa be vízszintes helyzetbe.
- ▶ A készüléket rögzítse a talajlábba, ehhez:
 - használjon rögzítőkészletet ①
 - használjon alátétet ③



5 Szerelés

Vegye figyelembe a vezetékhálózatokkal szemben támasztott tűzvédelmi követelményekre vonatkozó helyi irányelvet (LAR - vezetékhálózati irányelv).

5.1 Hidraulikus csatlakozás



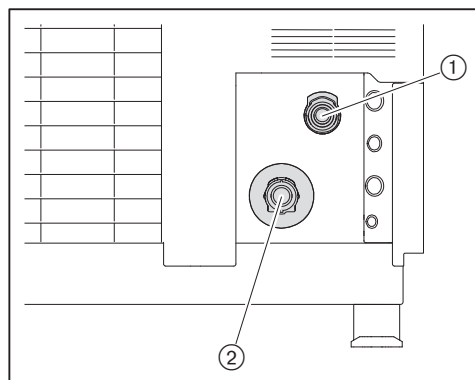
Robbanásveszély a légtelenítőnél kifolyó hűtőközeg miatt

A hőszivattyú gyúlékony hűtőközeget tartalmaz. A hőszivattyú kalorikus körében lévő szivárgás következtében hűtőközeg kerülhet a fűtővízbe és az épületben lévő légtelenítőn keresztül kifolyhat. Ezért a Weishaupt az épületben lévő hűtőkörbe csak kézi légtelenítők beszerelését javasolja.

- ▶ Győződjön meg róla, hogy a légtelenítő közelében ne legyen gyújtóforrás.
- ▶ Ha automata légtelenítőket használnak:
 - Az automata légtelenítőket légtelenítés után azonnal zárja
 - Az automata légtelenítőket biztosítsa szándékolatlan nyitás ellen

A kültéri egységhez flexibilis csöveket melléeltünk. A flexibilis csövek dugaszolt összekötéssel szerelhetők fel a készülékre.

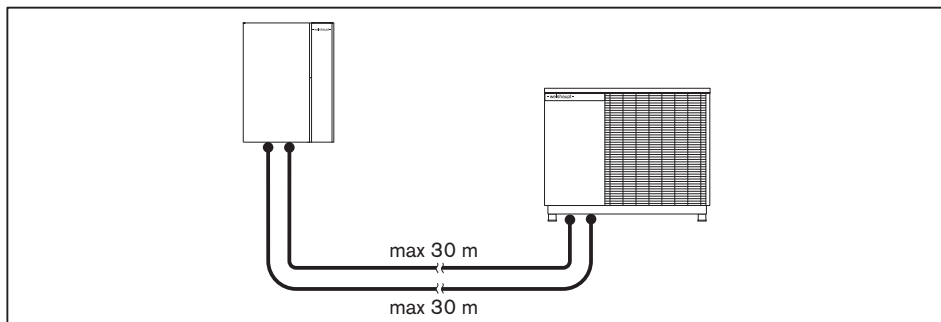
- ▶ Csatlakoztassa az előremenőt és a visszatérőt, ehhez:
 - szerelje fel a flexibilis csöveket a hőszivattyúra (dugaszolt összekötés) és a távhővezetékre (G1),
 - szereljen be elzárószerelvényeket,
- ▶ szükség esetén szerelje fel a mellékelt burkolatot.



- ① Előremenő (dugaszolt összekötés)
- ② Visszatérő (dugaszolt összekötés)

A fűtővízvezeték telepítési előírásai

A fűtővízvezeték fektetése előtt vegye figyelembe annak maximális hosszát.

**Nyomásemelkedés a külső hőtermelő miatt**

Egy külső hőtermelő (pl. szolár-, fotovoltaikus vagy hibrid rendszer) nyomásemelkedést okozhat. A nyomásemelkedés következtében károsodhat a beltéri egység vagy a fűtőberendezés.

Külső hőtermelő csatlakoztatása esetén:

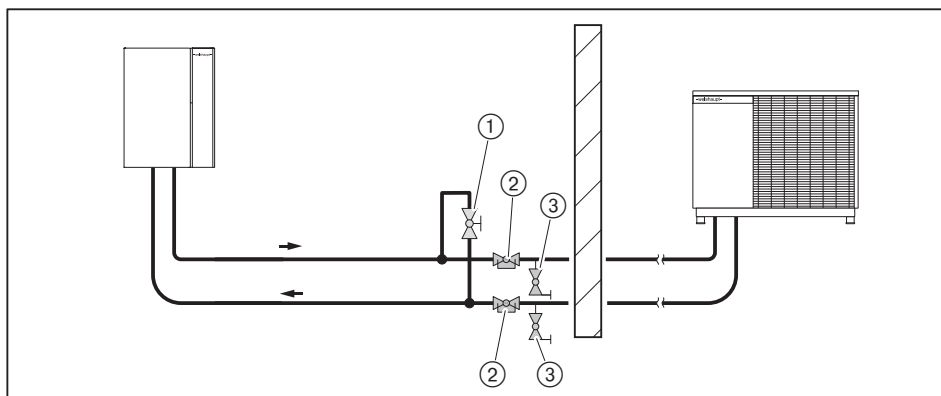
- ▶ A fűtőkörbe, amelybe a külső hőtermelőt bekötik, szereljen be egy kiegészítő tárgulási tartályt (helyszínen biztosítandó) és 3 bar-os biztonsági szelepet (helyszínen biztosítandó).

A fűtővízvezeték beszerelése

- ▶ Szereljen be elzárószerelvényt az épület belső peremére üritési lehetőséggel ③, ehhez:
 - használjon sapkás szelepeket ② vagy
 - csak szerszámmal kezelhető elzárószerelvényt.

Bypass alkalmazásával hiba esetén:

- a kültéri egység vízdalon reteszeltető,
 - a beltéri egység csak a 2. hőtermelővel (elektromos fűtés) üzemeltethető.
- ▶ A golyóscsappal rendelkező bypass-t ① szerelje a hőszivattyú előremenő és visszatérő vezetéke közé.



5.2 Kondenzvíz-csatlakozó

A kondenzvíz szabadon kicsöpöghet.

A készülékből nagy mennyiségű kondenzvíz távozhat:

WEB 7/10	akár 60 liter naponta
WEB 9/14	
WEB 10/15	
WEB 13/20	akár 80 liter naponta



ÉRTESÍTÉS

Az épület, alap és készülék károsodása a kondenzvíz által

A kondenzvíz károsíthatja vagy elszennyezheti az épületet és az alapot. A megfagyó kondenzvíz károsíthatja a készüléket.

- ▶ A készüléket úgy állítsa fel, hogy a kondenzvíz fagyásmentesen és akadálytalanul tudjon elszivárogni és ne okozzon károkat az épületben, alapprofilban és a készülékben.
- ▶ Ha a kondenzvíz nem tud fagyásmentesen elszivárogni, a kondenzátumteknőt szerelje fel kísérőfűtéssel (külön rendelendő tartozék).



A megfagyó kondenzvíz a konzol jegesedéséhez vezethet.

Ha a hőszivattyút talaj- vagy álló konzolra szerelik, a Weishaupt vállalat kondenzátumteknő felszerelését javasolja kísérő fűtéssel (külön rendelendő tartozék).

Alapozási tervet be kell tartani [fejezet 10.2].

Kondenzvízlefolyó kondenzvíztekővel (külön rendelendő tartozék)



VESZÉLY

Robbanásveszély kifolyó hűtőközeg miatt

A hőszivattyú gyúlékony hűtőközeget tartalmaz. A kalorikus körben lévő szivárgás következtében hűtőközeg kerülhet a kondenzvízlefolyóba.

- ▶ A kondenzvízlefolyót ne vezesse az épületbe.
- ▶ A kondenzvizet a helyszínen megfelelően vezesse el.



VESZÉLY

Fulladásveszély kifolyó hűtőközeg miatt

A kalorikus körben lévő szivárgás következtében hűtőközeg kerülhet a kondenzvízlefolyóba. Belélegzése fulladáshoz vezethet.

- ▶ A kondenzvízlefolyót ne vezesse az épületbe.
- ▶ A kondenzvizet a helyszínen megfelelően vezesse el.

A szennyvízvezetékbe történő kondenzvíz-elvezetés esetén golyós szifonra van szükség (külön rendelendő tartozék rendelési sz. 511 507 11 072). Ez a golyós szifon kiszáritott állapotban is tömít. A hőszivattyú szivárgása esetén biztosítja, hogy ne jusson hűtőközeg a csatornarendszerbe.

Ha a kondenzvizet a szennyvízvezetékbe vezetik:

- ▶ szereljen fel golyós szifont a kondenzvíz-elvezetésbe, ekkor vegye figyelembe, hogy a golyós szifont:
 - fagymentes területre szerelje,
 - hozzáférhető legyen a karbantartási munkákhoz, pl. egy aknán keresztül.

Ha a golyós szifont fagyveszélyes területen szerelik fel:

- ▶ szereljen fel csókísérőfűtést (helyszínen biztosítandó) a golyós szifonra, ehhez a kísérőfűtést ne a golyós szifonban vezesse.

5.3 Elektromos csatlakoztatás



FIGYELMEZTETÉS

Életveszély áramütés miatt

A feszültség alatt végzett munka áramütéshez vezethet. A beltéri egységen lévő főkapcsoló csak a beltéri egységet kapcsolja le.

- ▶ A munkálatok megkezdése előtt válassza le a beltéri és kültéri egységet a feszültségellátásról.
- ▶ Biztosítsa véletlen visszakapcsolás ellen.



FIGYELMEZTETÉS

Életveszély áramütés miatt

A beltéri egységben lévő elektromos fűtés külön feszültségellátással rendelkezik. A feszültség alatt végzett munka áramütéshez vezethet.

- ▶ A munkák megkezdése előtt válassza le az elektromos fűtést a feszültségellátásról.
- ▶ Biztosítsa véletlen visszakapcsolás ellen.



ÉRTESÍTÉS

Károsodás helytelenül fektetett vezeték miatt

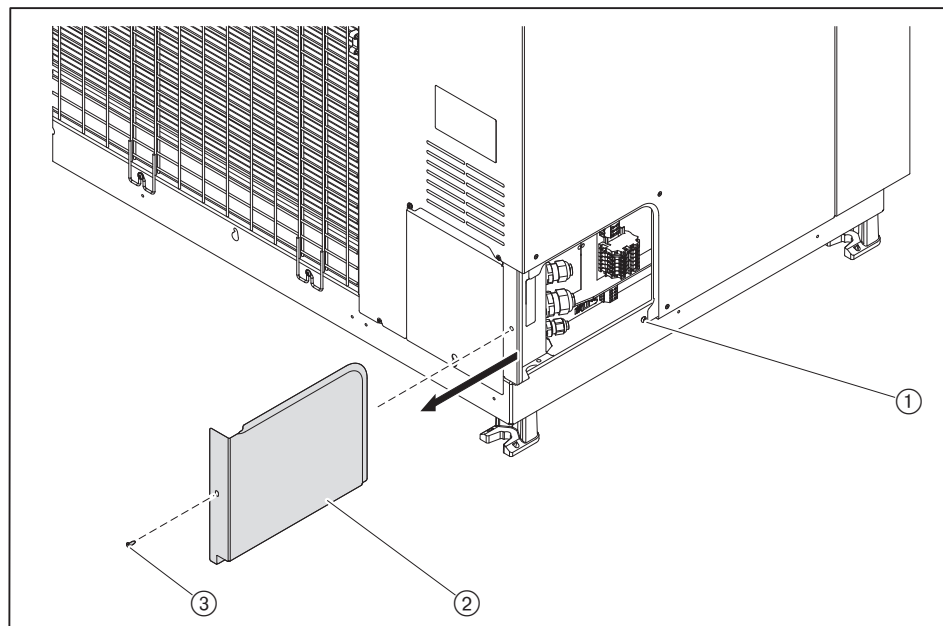
A forró kompresszor és a forró csövek kárt okozhatnak az elektromos rendszerben.

- ▶ Úgy rögzítse a vezetékeket, hogy azok ne érintkezzenek forró szerkezeti elemekkel.

Az elektromos csatlakoztatást csak elektrotechnikai szakképzettségű személyzetnek szabad elvégeznie. Ennek során figyelembe kell venni a helyi előírásokat.

Óvja a vezetéket a környezeti hatásoktól, például szennyeződésektől, hulladékoktól, víztől, UV-sugárzástól. Szükség esetén vezesse védőcsőben.

- ▶ Lazítsa meg az ① jelű csavart.
- ▶ Távolítsa el a csavart ③.
- ▶ Távolítsa el a burkolatot ②.



- ▶ Távolítsa el az előszerelt hidakat [fejezet 5.3.2].
- ▶ Építse ki az áramellátást és csatlakoztassa a vezetékeket a bekötési rajz szerint [fejezet 5.3.2].
- ▶ Szerelje vissza a burkolatot.

5 Szerelés

5.3.1 Vezetékterv áttekintése

Vegye figyelembe az elektromos csatlakozásra vonatkozó utasításokat [fejezet 5.3].

A Weishaupt az alábbi rendszerfelépítést javasolja. Ha a helyi adottságok miatt RCD-t (fi-relét) kell alkalmazni, azt RCD B típus, 300 mA-ként kell megadni.

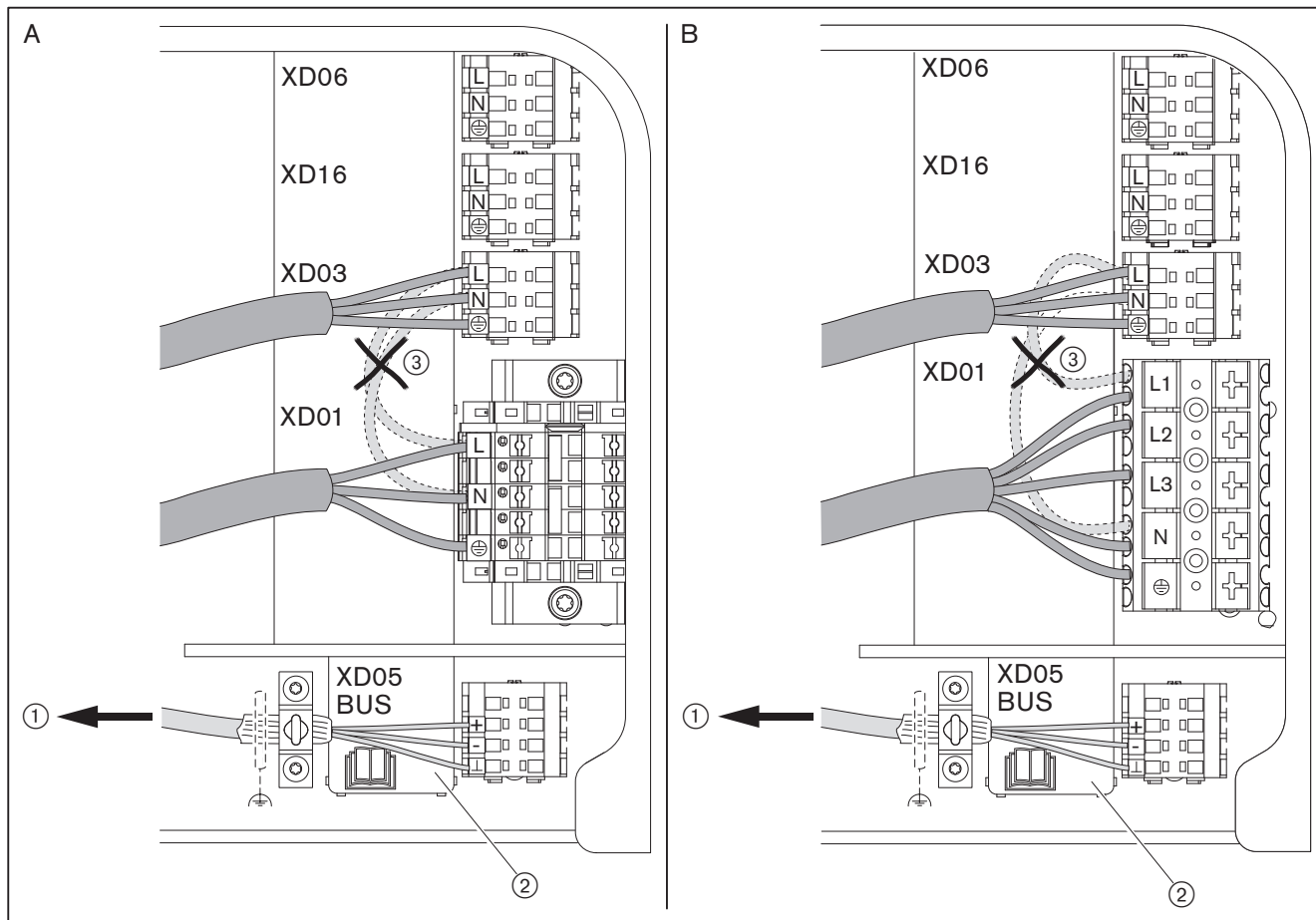


- ① Ajánlás: RCD B, 300 mA
- ② Kültéri egység
- ③ Beltéri egység
- ④ Külső biztosíték, lásd elektromos adatok [fejezet 3.4.2].

Vegye figyelembe a bekötési vázlatot [fejezet 5.3.2].

5.3.2 Bekötési vázlat

Vegye figyelembe az elektromos csatlakozásra vonatkozó utasításokat [fejezet 5.3].



- A RME kivitel
- B RMD kivitel
- XD01 Kompresszor tápvezetéke
- XD03 Kalorikus kör nyomtatott áramköri lap csatlakozás
- XD05 Bus Modbus-csatlakozás (összeköttetés a beltéri egységgel)

- ▶ Távolítsa el az előszerelt hidakat ③.
- ▶ A Modbus-csatlakozóvezeték árnyékolóját egyik oldalon helyezze fel a kültéri egységre.

Modbus-csatlakozó

① WWP-CPU, H-COM beltéri egység	LiYCY 3 x 0,75 mm ² vezeték	② XD05 Bus kültéri egység
-	barna	⊥
A	fehér	+
B	zöld	-

6 Üzembe helyezés

6 Üzembe helyezés

Lásd a beltéri egység szerelési és kezelési útmutatóját.

- ▶ Jegyezze fel a típust és a sorozatszámot a szövegmezőbe [fejezet 3.2].

7 Üzemen kívül helyezés

Az üzemen kívül helyezést csak szakképzett személyzetnek szabad elvégeznie.



A munkák megkezdése előtt gondoskodjon róla, hogy a kalorikus körre vonatkozóan minden biztonsági intézkedést figyelembe vegyenek [fejezet 2.4.4].

Üzemmegszakítás esetén:

- ▶ Kapcsolja ki a berendezést és biztosítsa véletlen visszakapcsolás ellen.
- ▶ Fagyveszély esetén ürítse le a berendezést a vízdalon.

Üzemen kívül helyezés során ezen kívül:

- ▶ Szívassa le a hűtőközeget.
- ▶ Távolítsa el a hűtőgép kenőolajat a kalorikus körből és az alkatrészekből.
- ▶ A hűtőközeget és a hűtőgép kenőolajat szakszerűen ártalmatlanítsa.
- ▶ Hőszivattyú jelölése:
 - A készülék nem üzemel
 - A hűtőközeget leeresztették
 - A hűtőgép kenőolajat leeresztették
 - Dátum és aláírás

8 Karbantartás

8.1 Karbantartásra vonatkozó tudnivalók



VESZÉLY

Robbanásveszély kifolyó hűtőközeg miatt

A hőszivattyú gyúlékony hűtőközeget tartalmaz. A szakszerűtlen munkavégzés a hűtőközeg kifolyását és robbanást okozhat.

- ▶ Ne okozzon károsodást a kalorikus körben.
- ▶ Csak a potenciálkiegyenlítésen keresztül földelt készülékeken szabad munkát végezni.
- ✓ Ezáltal elkerülhető az elektrosztatikus feltöltődés.



VESZÉLY

Robbanásveszély feltöltődött kondenzátor miatt

A hőszivattyú gyúlékony hűtőközeget tartalmaz. Egy kisülési ív a kondenzátortól robbanáshoz vezethet.

- ▶ A munkák megkezdése előtt várjon kb. 5 percig.
- ✓ Az elektromos feszültség megszűnik.



VESZÉLY

Fulladásveszély kifolyó hűtőközeg miatt

A kifolyó hűtőközeg összegyűlik a talajon.

Belélegzése fulladáshoz vezethet. Bőrrel érintkezve fagyási sérüléseket okozhat.

- ▶ Ne okozzon károsodást a kalorikus körben.



FIGYELMEZTETÉS

Életveszély áramütés miatt

A feszültség alatt végzett munka áramütéshez vezethet. A beltéri egységen lévő főkapcsoló csak a beltéri egységet kapcsolja le.

- ▶ A munkálatok megkezdése előtt válassza le a beltéri és kültéri egységet a feszültségellátásról.
- ▶ Biztosítsa véletlen visszakapcsolás ellen.



FIGYELMEZTETÉS

Életveszély áramütés miatt

A beltéri egységben lévő elektromos fűtés külön feszültségellátással rendelkezik. A feszültség alatt végzett munka áramütéshez vezethet.

- ▶ A munkák megkezdése előtt válassza le az elektromos fűtést a feszültségellátásról.
- ▶ Biztosítsa véletlen visszakapcsolás ellen.



VIGYÁZAT

Égési sérülések veszélye forró alkatrészek miatt

A forró alkatrészek égési sérüléseket okozhatnak.

- ▶ Ne érintse meg az alkatrészeket.
- ▶ Várja meg, amíg lehűlnek az alkatrészek.



VIGYÁZAT

Sérülésveszély éles peremek miatt

Az alkatrészek éles peremei sérüléseket okozhatnak.

- ▶ Viseljen védőkesztyűt.
- ▶ Ügyeljen az éles peremekre.

A karbantartást csak szakképzett személyzetnek szabad elvégeznie. A készüléken évente egyszer karbantartást kell végezni. A rendszer üzemi feltételeitől függően gyakoribb ellenőrzésre is szükség lehet.



A Weishaupt a szükséges ellenőrzési és karbantartási munkák biztosítása érdekében karbantartási szerződés megkötését javasolja.

Az üzemeltető legalább évente egyszer ellenőrizze a készülék elszennyeződését (pl. falevelek), és szükség esetén végezze el annak tisztítását.

Minden karbantartás előtt

- ▶ A karbantartási munkák megkezdése előtt tájékoztassa az üzemeltetőt.
- ▶ Kapcsolja le a berendezést a helyszínen biztosítandó biztosítékon keresztül az elektromos hálózatról, és biztosítsa véletlen visszakapcsolás ellen.
- ▶ Ellenőrizze a hőszivattyút megfelelő gázjelző készülékkel kifolyó hűtőközeg vonatkozásában.
- ▶ Szerelje le a burkolatot [fejezet 8.4].

Karbantartás

A karbantartási műveleteket a karbantartási kártya szerint végezze el, és dokumentálja őket (nyomtatványszám 837579xx).

Minden karbantartás után

A kalorikus kör tömörségvizsgálatához vegye figyelembe a nemzeti előírásokat.

- ▶ Szemrevételezéssel ellenőrizze:
 - csőösszekötések szabályszerűségét,
 - a hűtőközeg vezetékét és a hőszigetelést sérülések szempontjából,
 - a hűtőközeg vezeték szigetelését hiánytalanság szempontjából,
 - elektromos vezetékét sértetlenségét,
 - alkatrészeket korrózió szempontjából,
- ▶ Szükség esetén cserélje ki a sérült elektromos vezetékét és alkatrészeket.
- ▶ Szükség esetén cserélje ki a sérült hűtőközeg vezetékét és hőszigetelést.
- ▶ A kalorikus kör javítása után végezzen nyomáspróbát.
- ▶ Végezzen tömörségvizsgálatot szivárgásvizsgáló készülékkel.
- ▶ Végezzen működésellenőrzést.
- ▶ Dokumentálja az elvégzett munkákat a munkalapon és a vizsgálati lapon.
- ▶ Szerelje fel a burkolatot.

8.2 Komponensek

A karbantartási kártyán felsorolt karbantartási lépések elvégzése után még a következő komponensek méretezési élettartamát is ellenőrizze.

Azokat a komponenseket, amelyeknél fokozott kopás jelentkezik vagy amelyek méretezési élettartama letelt vagy még a következő karbantartás előtt le fog telni, előrelátóan ki kell cserélni.

- ▶ Ellenőrizze a komponensek méretezési élettartamát.
- ▶ Szükség esetén cserélje ki a komponenseket.

Komponens	Méretezési élettartam
Nagynyomáskapcsoló	20 év
Biztonsági lefúvatószelep 2,5 bar	10 év

8.3 A kültéri egység tisztítása

Vegye figyelembe a karbantartásra vonatkozó tudnivalókat [fejezet 8.1].

A hőszivattyú tisztítását legalább évente egyszer, lehetőleg a fűtési időszak kezdete-kor célszerű elvégezni.



VESZÉLY

Robbanásveszély kifolyó hűtőközeg miatt

A hőszivattyú gyúlékony hűtőközeget tartalmaz. A szakszerűtlen munkavégzés a hűtőközeg kifolyását és robbanást okozhat.

- ▶ Ne okozzon károsodást a kalorikus körben.



VIGYÁZAT

Sérülésveszély éles peremek miatt

Az elpárologtató éles peremei sérüléseket okozhatnak.

- ▶ Az elpárologtató tisztításakor viseljen védőkesztyűt.



ÉRTESÍTÉS

A készülék károsodása szakszerűtlen tisztítás miatt

A behatoló víz az elektromos alkatrészeket károsíthatja.

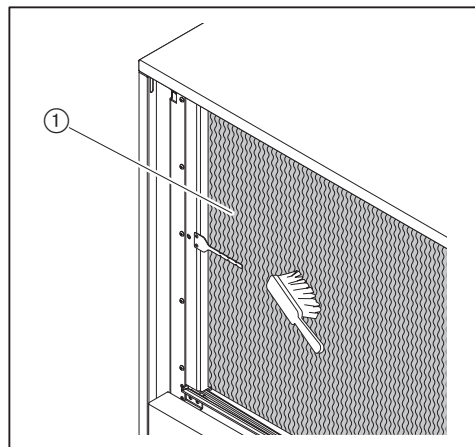
A hegyes tárgyak sérülést okozhatnak az elpárologtatón és ezáltal a kalorikus körben.

- ▶ A burkolatot csak nedves ronggyal tisztítsa.
- ▶ Az elpárologtatót csak puha kefével takarítsa.



Vegye figyelembe az egyéni védőeszközöket [fejezet 2.4.1].

- ▶ Távolítsa el a lombot és a szennyeződések az elpárologtatóról ① egy kefével.



A kondenzvízlefolyó ellenőrzése

- ▶ Tisztítsa meg a készülék alatt a kondenzátum lefolyóterületét, és szükség esetén távolítsa el a leveleket.
- ▶ Ellenőrizze a szívóterület betétjét.
- ▶ Szükség esetén távolítsa el a szennyeződések.
- ✓ A kondenzvíz akadálytalanul lefolyhat.

Ha kondenzvíztekő van felszerelve (opcionális):

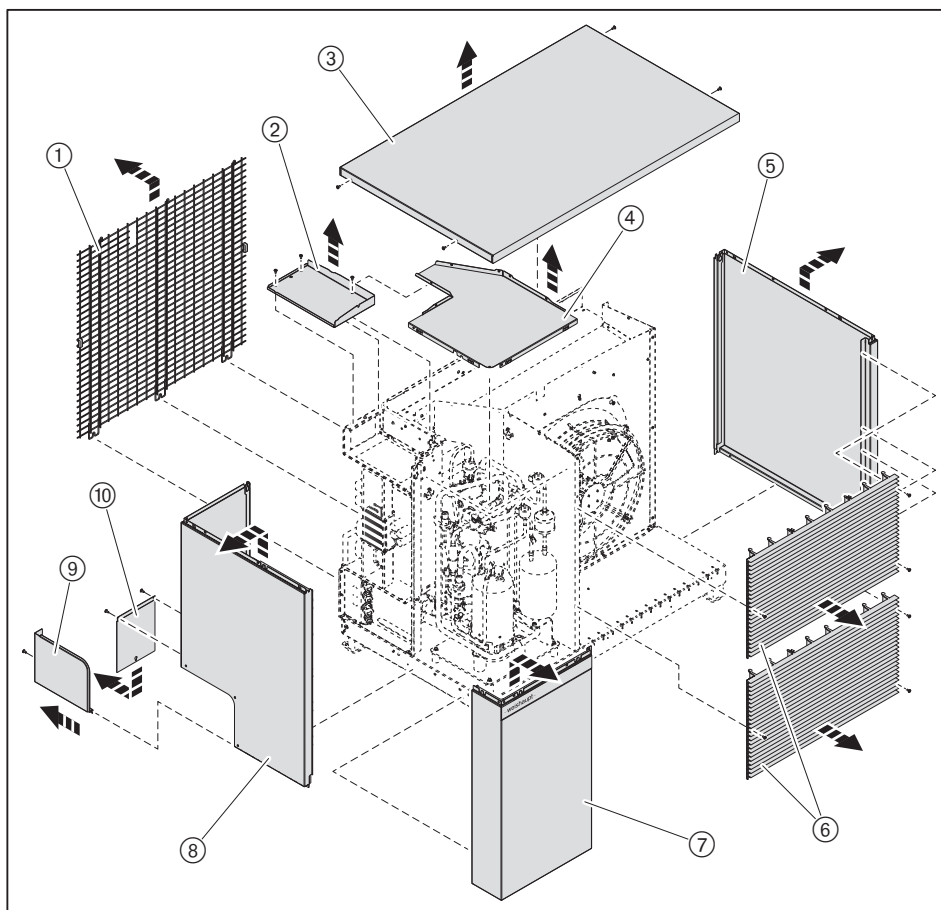
- ▶ Ellenőrizze a kondenzvíz-lefolyót és a kondenzvíztekőt.
- ▶ Szükség esetén távolítsa el a szennyeződések.
- ✓ A kondenzvíz akadálytalanul lefolyhat.

8.4 A burkolat kicserélése

Vegye figyelembe a karbantartásra vonatkozó tudnivalókat [fejezet 8.1].

- ▶ Ellenőrizze a hőszivattyút megfelelő gázjelző készülékkel kifolyó hűtőközeg vonatkozásában.
- ▶ Szerelje le a felső burkolatot ③.
- ▶ Távolítsa el a kalorikus kör burkolatát ④.
- ▶ Távolítsa el a szellőzőrácsot ⑥.
- ▶ Hátrafelé akassza ki és vegye le a csatlakozó terület burkolatát ⑨.
- ▶ Lefelé akassza ki és vegye le a hidraulikus csatlakozás burkolatát ⑩.
- ▶ Felfelé akassza ki és távolítsa el a homlokfalat ⑦.
- ▶ Felfelé akassza ki és távolítsa el a bal oldali oldalfalat ⑧.
- ▶ Szükség esetén vegye le a kalorikus kör-szabályzó burkolatát ②.
- ▶ Felfelé akassza ki és távolítsa el a védőrácsot ①.
- ▶ Felfelé akassza ki és távolítsa el a jobb oldali oldalfalat ⑤.
- ▶ Szerelje vissza a burkolatot fordított sorrendben.

Ábra: WEB 7/10-A-RME-A



8 Karbantartás

8.5 A fűtőkör légtelenítése

Vegye figyelembe a karbantartásra vonatkozó tudnivalókat [fejezet 8.1].



Robbanásveszély a légtelenítőnél kifolyó hűtőközeg miatt

A hőszivattyú gyúlékony hűtőközeget tartalmaz. A hőszivattyú kalorikus körében lévő szivárgás következtében hűtőközeg kerülhet a fűtővízbe és az épületben lévő légtelenítőn keresztül kifolyhat.

- ▶ Győződjön meg róla, hogy a légtelenítő közelében ne legyen gyújtóforrás.
 - ▶ Légtelenítés közben viseljen védőszemüveget.
-



Vegye figyelembe az egyéni védőeszközöket [fejezet 2.4.1].

- ▶ Légtelenítse a rendszert a kézi működtetésű légtelenítővel.
- ▶ Ellenőrizze a tömítettséget és a rendszernyomást.

9 Műszaki dokumentumok

9.1 Érzékelőjellemzők

Nyomógáz-érzékelő				Olajsintérzékelő			
Kondenzátor fagyvédelem-érzékelő				Kompresszor szívógáz-érzékelő (kompresszor bemenet)			
Légbeszívó-érzékelő				Kondenzátor hőcserélő-érzékelő, kilépő			
Fűtőkör előremenőhőmérséklet-érzékelő (B4)				Elpárologtató hőcserélő-érzékelő, bemenet			
Fűtőkör visszatérőhőmérséklet-érzékelő (B9)				Elpárologtató hőcserélő-érzékelő, kilépő			
Pt1000							
°C	Ω	°C	Ω	°C	Ω	°C	Ω
-40	842,7	-4	984,4	32	1124,5	68	1263,1
-39	846,7	-3	988,3	33	1128,3	69	1266,9
-38	850,6	-2	992,2	34	1132,2	70	1270,8
-37	854,6	-1	996,1	35	1136,1	71	1274,6
-36	858,5	0	1000,0	36	1139,9	72	1278,4
-35	862,5	1	1003,9	37	1143,8	73	1282,2
-34	866,4	2	1007,8	38	1147,7	74	1286,1
-33	870,4	3	1011,7	39	1151,5	75	1289,9
-32	874,3	4	1015,6	40	1155,4	76	1293,7
-31	878,3	5	1019,5	41	1159,3	77	1297,5
-30	882,2	6	1023,4	42	1163,1	78	1301,3
-29	886,2	7	1027,3	43	1167,0	79	1305,2
-28	890,1	8	1031,2	44	1170,8	80	1309,0
-27	894,1	9	1035,1	45	1174,7	81	1312,8
-26	898,0	10	1039,0	46	1178,5	82	1316,6
-25	901,9	11	1042,9	47	1182,4	83	1320,4
-24	905,9	12	1046,8	48	1186,2	84	1324,2
-23	909,8	13	1050,7	49	1190,1	85	1328,0
-22	913,7	14	1054,6	50	1194,0	86	1331,8
-21	917,7	15	1058,5	51	1197,8	87	1335,6
-20	921,6	16	1062,4	52	1201,7	88	1339,5
-19	925,5	17	1066,3	53	1205,5	89	1343,3
-18	929,5	18	1070,2	54	1209,4	90	1347,1
-17	933,4	19	1074,0	55	1213,2	91	1350,9
-16	937,3	20	1077,9	56	1217,1	92	1354,7
-15	941,2	21	1081,8	57	1220,9	93	1358,5
-14	945,2	22	1085,7	58	1224,7	94	1362,3
-13	949,1	23	1089,6	59	1228,6	95	1366,1
-12	953,0	24	1093,5	60	1232,4	96	1369,9
-11	956,9	25	1097,3	61	1236,3	97	1373,7
-10	960,9	26	1101,2	62	1240,1	98	1377,5
-9	964,8	27	1105,1	63	1243,9	99	1381,3
-8	968,7	28	1109,0	64	1247,8	100	1385,1
-7	972,6	29	1112,8	65	1251,6	101	1388,8
-6	976,5	30	1116,7	66	1255,4	102	1392,6
-5	980,4	31	1120,6	67	1259,3	103	1396,4

9.2 Kalorikus kör nyomtatott áramköri lap

Hibakeresést, hibaelhárítást és beállításokat csak elektrotechnikai szakképzettségű személyzet végezhet. Ennek során figyelembe kell venni a helyi előírásokat.



Életveszély áramütés miatt

A kalorikus kör nyomtatott áramköri lap feszültség alatt áll. A feszültség alatt végzett munka áramütéshez vezethet.

- ▶ vegye figyelembe be a balesetvédelmi előírásokat (pl. 3. sz. DGUV német) és a helyi előírásokat.
- ▶ EN IEC 60900 szerinti szerszámokat használjon.



A vezérlőkártya károsodása elektrosztatikus kisülés (ESD) miatt

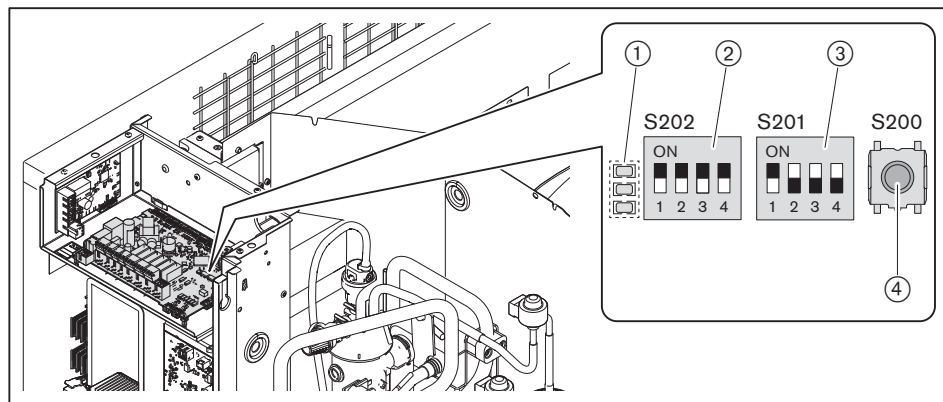
A vezérlőkártya megérintése annak károsodását okozhatja.

- ▶ Ne érintse meg a vezérlőkártyát és annak alkatrészeit.
- ▶ Vezesse le az elektrosztatikus energiát a testéről, például földelt fémes tárgyak megérintésével.

A beltéri egység Modbus-kapcsolatához minden S202 DIP-kapcsolónak BE állásban kell lennie.

Ha a DIP-kapcsoló hibaüzenetet jelez ki:

- ▶ Ellenőrizze a hőszivattyút megfelelő gázjelző készülékkel kifolyó hűtőközeg vonatkozásában.
- ▶ Szerelje le a burkolatot [fejezet 8.4].
- ▶ Ellenőrizze a DIP-kapcsoló beállítását.
- ▶ Szükség esetén állítson minden S202 DIP-kapcsolót BE állásba.
- ▶ Kb. 3 másodpercig tartsa lenyomva a Reset-gombot ④.
- ✓ A hőszivattyú szoftver-újraindítást végez.
- ▶ Szerelje vissza a burkolatot.



- ① Világító diódák (LED)
- ② S202 DIP-kapcsoló Modbus-kapcsolathoz
- ③ S201 DIP-kapcsoló címzésekhez
- ④ S200 Reset-gomb (zöld gomb)

Az alábbi üzemzavarokat piros LED jelzi:

- Magasnyomású zavar
- Alacsony nyomású zavar
- Gyűjtőzavar
- Kalorikus kör nyomtatott áramköri lap hardverhibája

LED-kijelzés ①	A hiba oka	Következmények és elhárítás
Piros LED villog	Egyszeri zavar	A készülék lekapcsol és 10 perc elteltével újraindul. A LED kialszik.
Piros LED világít	Több mint 5 zavar 2 üzemórán belül	A készülék tartósan lekapcsol és csak a hőszivattyúnak a beltéri egységben lévő hőszivattyú-szabályzón keresztül történő visszaállítása után indul újra. Reset (visszaállítás) végrehajtása esetén: ▶ Vegye figyelembe a beltéri egység szerelési és üzemeltetési utasítását. ✓ A belső hibatároló visszaállításra kerül ▶ Várjon 10 percig, mielőtt a készüléket ismét üzembe helyezi. ✓ A LED kialszik.
Középső zöld LED villog	A hőszivattyú inicializálása történik	Intézkedés nem szükséges.
Középső zöld LED világít	A hőszivattyú inicializálása sikeresen megtörtént	A kapcsolat a beltéri egységben lévő hőszivattyú-szabályzóval aktív.

9 Műszaki dokumentumok

9.3 Nyomás mértékegységek átváltási táblázata

bar	Pascal			
	Pa	hPa	kPa	MPa
0,1 mbar	10	0,1	0,01	0,00001
1 mbar	100	1	0,1	0,0001
10 mbar	1 000	10	1	0,001
100 mbar	10 000	100	10	0,01
1 bar	100 000	1 000	100	0,1
10 bar	1 000 000	10 000	1 000	1

9.4 Nyomástartó berendezések

A nyomástartó berendezések teljesítik a 2014/68/EU nyomástartó berendezésekre vonatkozó irányelv alapvető követelményeit az alábbi megfelelőség-értékelési eljárás szerint:

Típus	Nyomástartó berendezés	Értékelési eljárás	
		Kategória	Modul
WEB 7/10-A-RME-A	Kompresszor	I	A
WEB 9/14-A-RME-A	Kondenzátor	I	A
WEB 10/15-A-RMD-A	Folyadékgyűjtő	II	A
WEB 13/20-A-RMD-A	Nagynyomáskapcsoló	IV	A

10 Tervezés

10.1 A berendezés minimális rendszertérfogata

A kültéri egységben a leolvasztási folyamat teljeskörű végrehajtásához minimális vízmennyiségnek kell rendelkezésre állnia a rendszerben. A minimális térfogatnak mindenkor szabadon kell áramlania és nem zárható el.



ÉRTESÍTÉS

A készülék károsodása túl alacsony rendszertérfogat miatt

A túl alacsony rendszertérfogat a kondenzátor befagyását idézheti elő. Ezáltal víz kerülhet a kalorikus körbe és károsíthatja azt.

- ▶ Tartsa be a minimális térfogatot.
- ▶ Győződjön meg róla, hogy a teljes rendszertérfogat mindig keringethető legyen.



ÉRTESÍTÉS

A hőszivattyú rövidebb élettartama szakaszos üzem miatt

A túl alacsony térfogatú rendszer megnövekedett kompresszorindításhoz és a hőszivattyú rövidebb élettartamához vezethet.

- ▶ Tartsa be a minimális térfogatot.

	WEB 7/10 WEB 9/14	WEB 10/15	WEB 13/20
Nem elzárható minimális térfogat	50 l	60 l	70 l

A Weishaupt azt javasolja, hogy szereljen energiatárolót a fűtőkör visszatérőjébe.

A következő esetekben kell energiatárolót felszerelni, ennek során vegye figyelembe a nem elzárható minimális térfogatot:

Hőszivattyú a következőkkel:	Intézkedés
hidraulikus váltóval	▶ Szereljen energiatárolót a fűtőkör visszatérőjébe.
kaszkádüzemben	▶ Legalább 200 liter űrtartalmú energiatárolót szereljen a visszatérőbe.
dinamikus hűtéssel (pl. ventilátoros konvektor, ventilátor)	▶ Legalább 200 liter űrtartalmú energiatárolót szereljen a visszatérőbe.

10.2 Alapozási terv



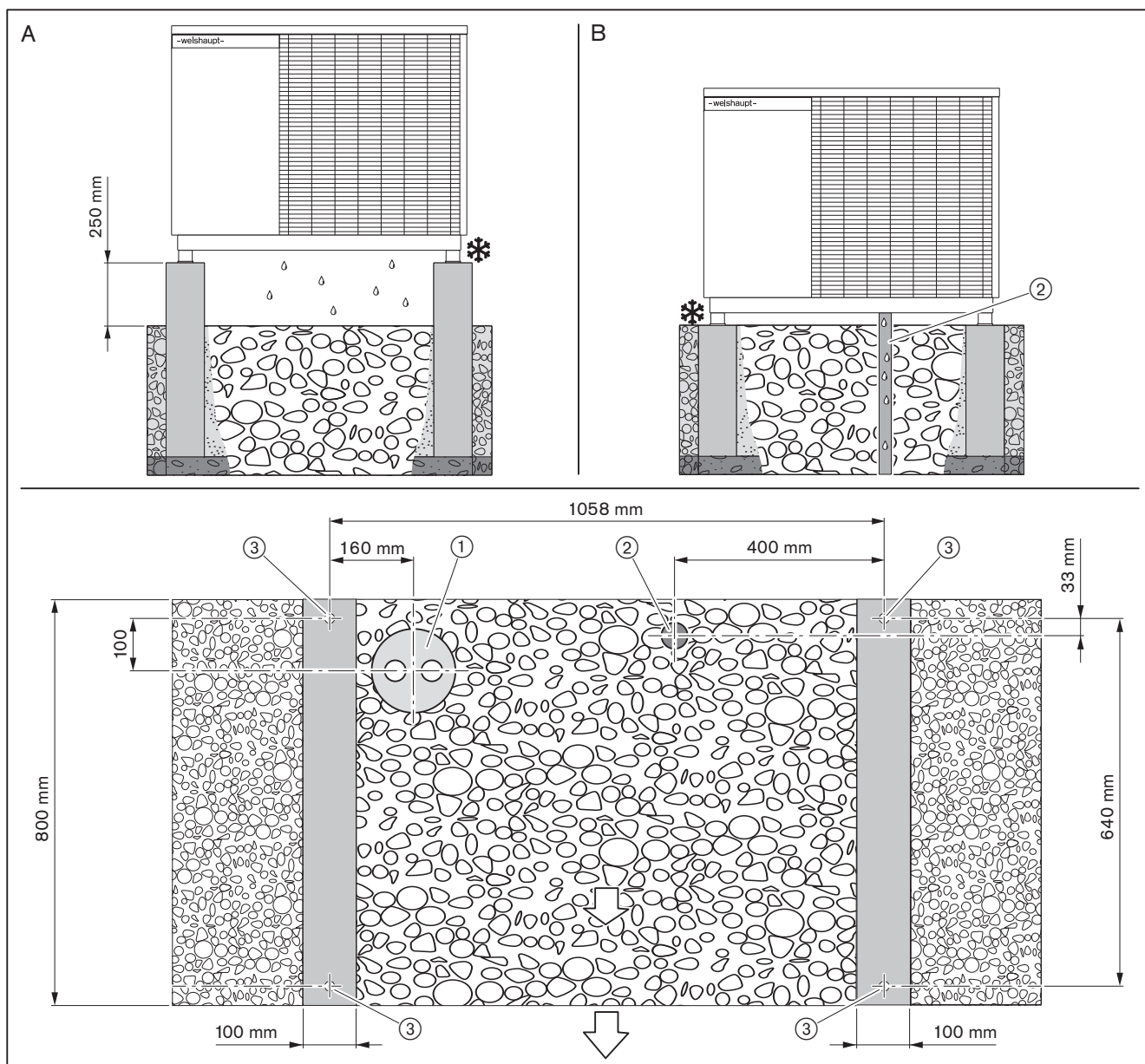
A hőszivattyú csomagolására fúrósablon van nyomtatva (a burkolat tetején található).






Vegye figyelembe a szerelési és telepítési feltételeket [fejezet 4].

Vegye figyelembe a kondenzvíz-csatlakozó és a kondenzvíz-elvezetés feltételeit [fejezet 5.2].

A fűtővezeték gépészeti csatlakozását gáztömören kell kivitelezni, lásd a "Gépészeti csatlakozó" szerelési utasítását (nyomtatvány sz. 833305xx).

Vegye figyelembe a fűtővezeték (távhővezeték) telepítési előírásait [fejezet 5.1].



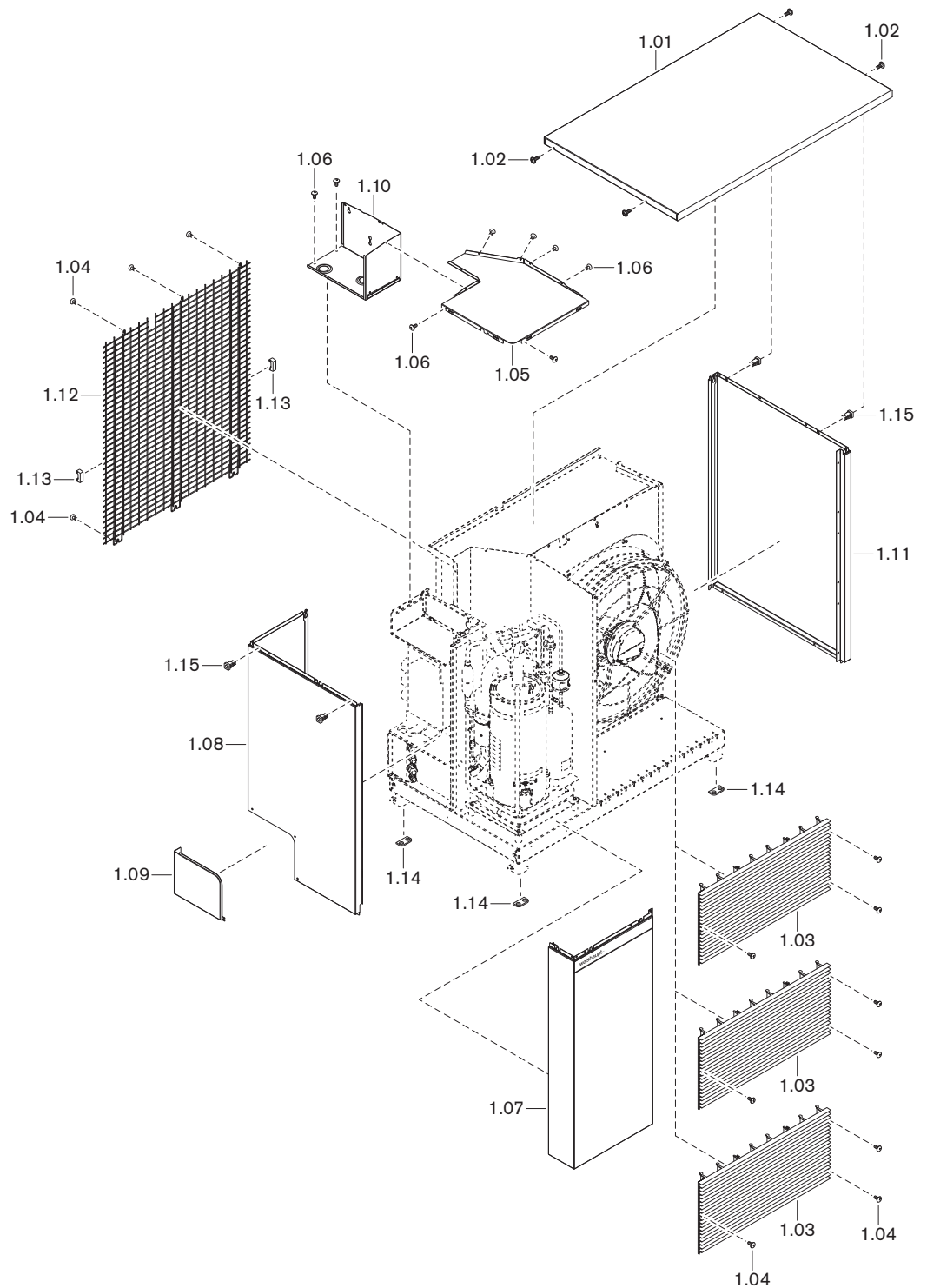
- A Eleresztés kondenzvíztekno nélkül
- B Eleresztés kondenzvízteknoval (külön rendelendő tartozék)
-  Betontalozat
-  Kavicsréteg, alagsövezés területe (legalább a fagyáshatárig)
-  Vízáteresztő talaj
-  Levegőáramlás iránya
- ① Fűtővízvezeték (távhővezeték)
- ② Kondenzvízlefolyó (kondenzvízteknoval, külön rendelendő tartozék)
- ③ Hőszivattyú rögzítése az alapon
-  Vegye figyelembe a helyi, várható hómagasságot. A készüléket szükség esetén megemelve állítsa fel.

11 Pótalkatrészek

11 Pótalkatrészek

WEB 7/10-A-RME-A, WEB 9/14-A-RME-A és WEB 10/15-A-RMD-A

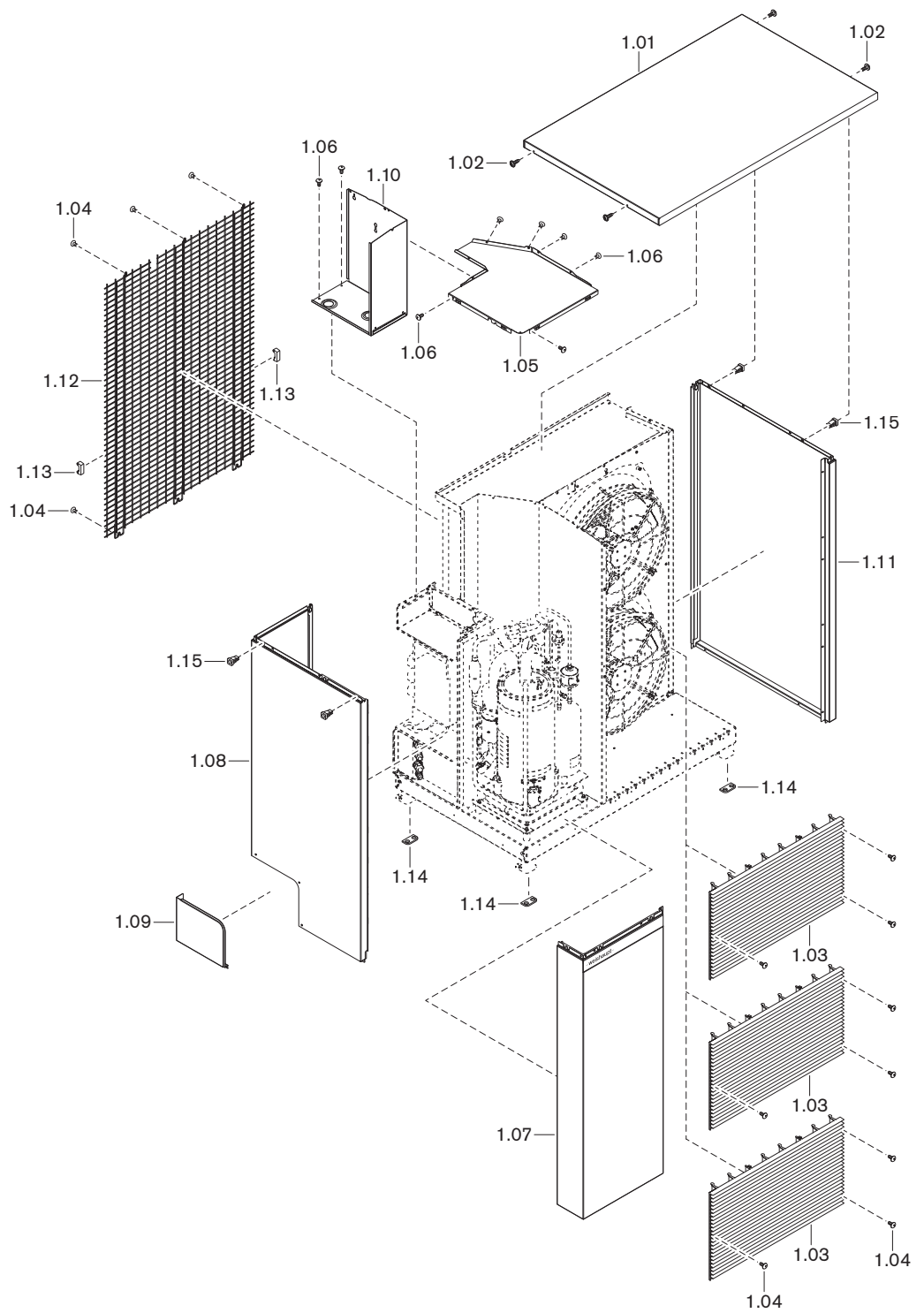
Ábra: WEB 10/15-A-RMD-A



Tétel	Megnevezés	Rend. sz.
1.01	Felső burkolat, kompletten	503 002 05 012
1.02	Felső burkolat csavarja	503 002 05 022
1.03	Szellőzőrács	
	– WEB 7/10 és WEB 9/14 (1 db)	503 002 05 032
	– WEB 10/15 (1 db)	503 002 05 152
1.04	Csavar 4 x 14 TX20	503 002 05 042
1.05	Kalorikus kör burkolata	503 002 05 052
1.06	Csavar 4 x 10 TX20	503 002 05 062
1.07	Homlokfal	
	– WEB 7/10 és WEB 9/14	503 002 05 072
	– WEB 10/15	503 002 05 162
1.08	Oldalfal, bal	
	– WEB 7/10 és WEB 9/14	503 002 05 082
	– WEB 10/15	503 002 05 172
1.09	Csatlakozó terület burkolata	503 002 05 092
1.10	Kalorikus kör-szabályzó burkolata	
	– WEB 7/10 és WEB 9/14	503 002 05 102
	– WEB 10/15	503 002 05 182
1.11	Oldalfal, jobb	
	– WEB 7/10 és WEB 9/14	503 002 05 112
	– WEB 10/15	503 002 05 192
1.12	Elpárologtató védőrács	
	– WEB 7/10 és WEB 9/14	503 002 05 122
	– WEB 10/15	503 002 05 202
1.13	"A" gumipuffer	503 002 05 132
1.14	Készülék láb alátét, 4 db	503 002 05 142
1.15	Terpeszanya fedélhez	503 002 06 932

11 Pótalkatrészek

WEB 13/20-A-RMD-A



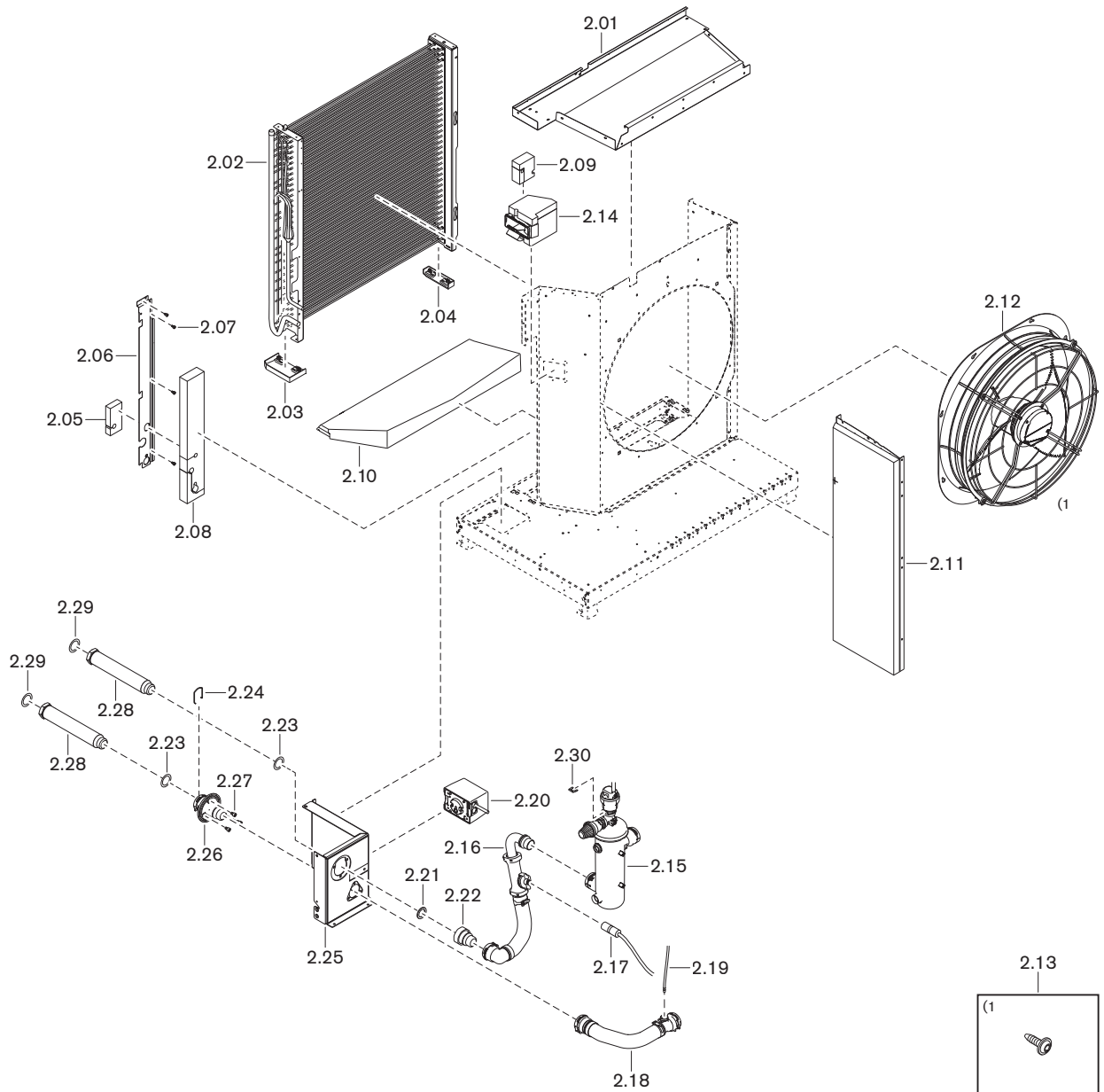
11 Pótalkatrészek

Tétel	Megnevezés	Rend. sz.
1.01	Felső burkolat, kompletten	503 002 05 012
1.02	Felső burkolat csavarja	503 002 05 022
1.03	Szellőzőrács (1 db)	503 002 05 032
1.04	Csavar 4 x 14 TX20	503 002 05 042
1.05	Kalorikus kör burkolata	503 002 05 052
1.06	Csavar 4 x 10 TX20	503 002 05 062
1.07	Homlokfal WEB 13/20	503 002 05 212
1.08	Bal oldali oldalfal WEB 13/20	503 002 05 222
1.09	Csatlakozó terület burkolata	503 002 05 092
1.10	Kalorikus kör-szabályzó burkolata WEB 13/20	503 002 05 232
1.11	Jobb oldali oldalfal WEB 13/20	503 002 05 242
1.12	Elpárologtató védőrács WEB 13/20	503 002 05 252
1.13	"A" gumipuffer	503 002 05 132
1.14	Készülékláb alátét, 4 db	503 002 05 142
1.15	Terpeszanya fedélhez	503 002 06 932

11 Pótalkatrészek

WEB 7/10-A-RME-A, WEB 9/14-A-RME-A és WEB 10/15-A-RMD-A

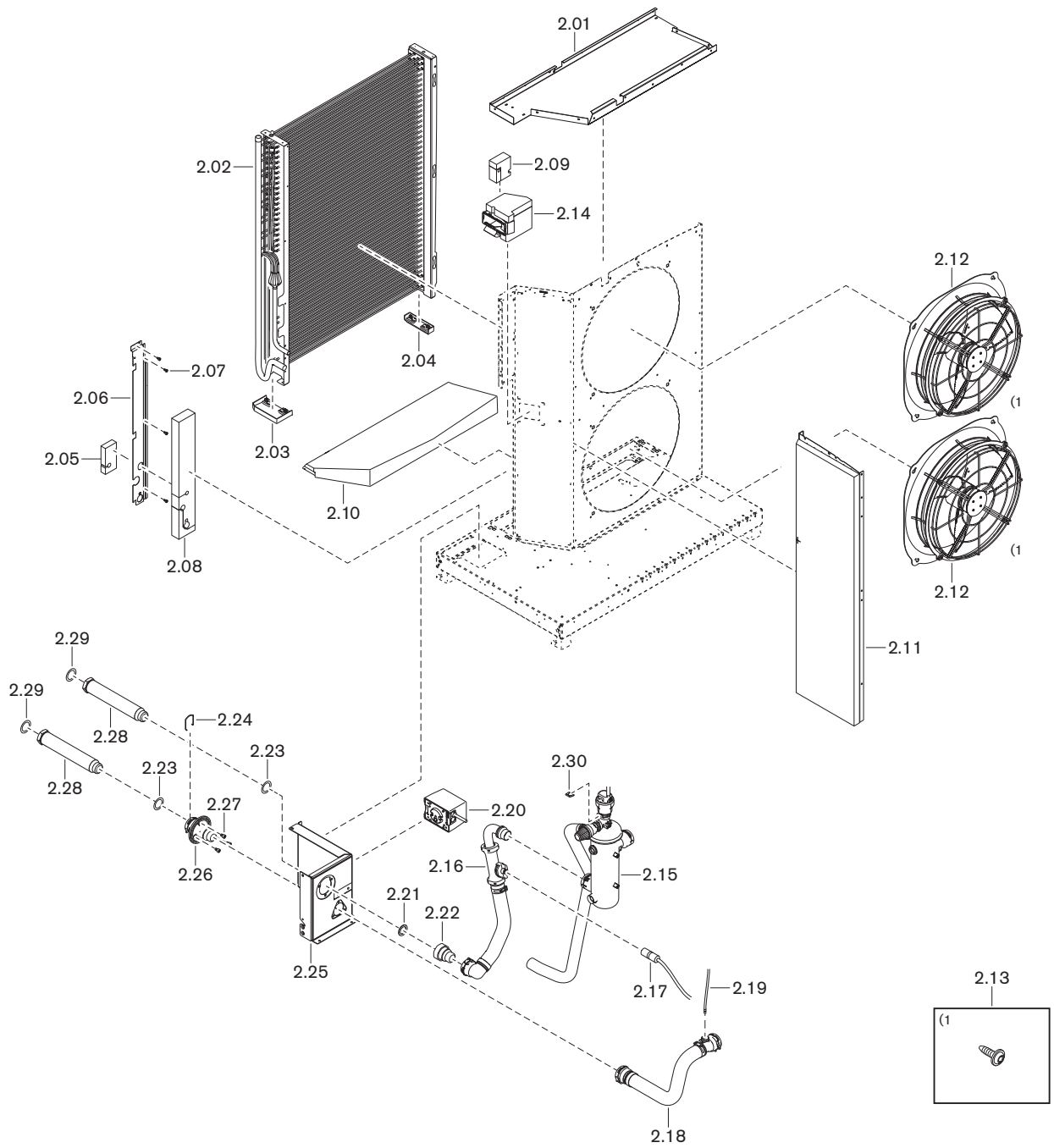
Ábra: WEB 10/15-A-RMD-A



Tétel	Megnevezés	Rend. sz.
2.01	Elpárologtató felső burkolata	
	– WEB 7/10 és WEB 9/14	503 002 05 502
	– WEB 10/15	503 002 05 792
2.02	Elpárologtató	
	– WEB 7/10 és WEB 9/14	503 002 05 512
	– WEB 10/15	503 002 05 802
2.03	Elpárologtató talp, nagy	503 002 05 522
2.04	Elpárologtató talp, kicsi	503 002 05 532
2.05	Elpárologtató cső átvezetés szigetelése	503 002 05 542
2.06	Tömítő szögvas	503 002 05 552
2.07	Csavar 4 x 8	503 002 05 562
2.08	Elpárologtató tartó szigetelése, A	503 002 05 572
2.09	Elosztóhelyiség szigetelése, fent	503 002 05 582
2.10	Szívóterület betét	503 002 05 592
2.11	Hűtőegység elválasztólemez	
	– WEB 7/10 és WEB 9/14	503 002 05 602
	– WEB 10/15	503 002 05 812
2.12	Ventilátor	
	– Ø 450 mm (WEB 7/10 és WEB 9/14)	503 002 05 612
	– Ø 630 mm (WEB 10/15)	503 002 05 822
2.13	Csavar 5 x 14 T25	503 002 05 622
2.14	Inverter levegőcsatorna, szigetelt	503 002 05 632
2.15	Levegőleválasztó kpl., tömlővel	503 002 05 642
2.16	Térfogatáram-érzékelő szerelési egység, kpl.	503 002 05 652
2.17	Átfolyásérzékelő vezetéke	503 002 05 662
2.18	Visszatérő vezeték, komplett	503 002 05 672
2.19	Visszatérő hőmérséklet-érzékelő vezeték	503 002 05 682
2.20	Előremenő elzárószelep	503 002 05 692
2.21	Lapos tömítés 30x21x2	503 002 05 702
2.22	Előremenő adapter csatl. G1-re	503 002 05 712
2.23	O-gyűrű 26,0 x 3,5 EPDM	503 002 05 722
2.24	Biztosítókengyel NW20	503 002 05 732
2.25	Lemezátvezetés NW20	503 002 05 742
2.26	Visszafolyásgátló	503 002 05 752
2.27	Csavar ISO14583 M5 x 8	503 002 05 762
2.28	Csatlakozócső, egyenes	503 002 05 772
2.29	Lapos tömítés 38x27x2	503 002 05 782
2.30	Kapocs Ø 18 mm, szélesség 30 mm	503 002 06 942

11 Pótalkatrészek

WEB 13/20-A-RMD-A

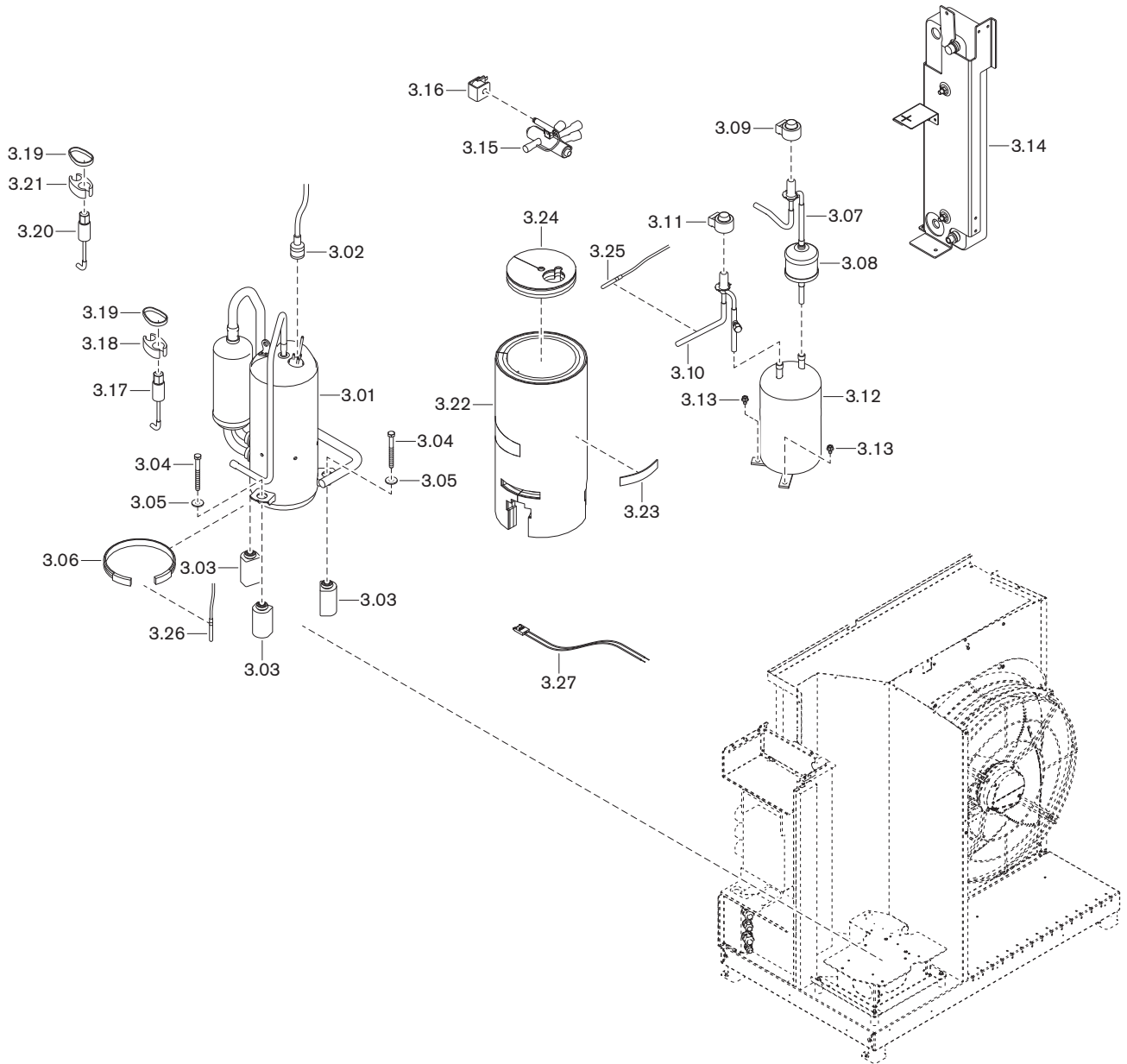


Tétel	Megnevezés	Rend. sz.
2.01	Elpárologtató felső burkolata WEB 13/20	503 002 05 832
2.02	Elpárologtató WEB 13/20	503 002 05 842
2.03	Elpárologtató talp, nagy	503 002 05 522
2.04	Elpárologtató talp, kicsi	503 002 05 532
2.05	Elpárologtató cső átvezetés szigetelése	503 002 05 542
2.06	Tömítő szögvas	503 002 05 552
2.07	Csavar 4 x 8	503 002 05 562
2.08	Elpárologtató tartó szigetelése, A	503 002 05 572
2.09	Elosztóhelyiség szigetelése, fent	503 002 05 582
2.10	Szívóterület betét	503 002 05 592
2.11	Hűtőegység elválasztólemez WEB 13/20	503 002 05 852
2.12	Ventilátor Ø 450 mm	503 002 05 612
2.13	Csavar 5 x 14 T25	503 002 05 622
2.14	Inverter levegőcsatorna, szigetelt	503 002 05 632
2.15	Levegőelválasztó kpl., tömlővel	503 002 05 862
2.16	Térfogatáram-érzékelő szerelési egység, kpl.	503 002 05 872
2.17	Átfolyásérzékelő vezetéke	503 002 05 662
2.18	Visszatérő vezeték, komplett WEB 13/20	503 002 05 882
2.19	Visszatérő hőmérséklet-érzékelő vezeték	503 002 05 682
2.20	Előremenő elzárószelep	503 002 05 692
2.21	Lapos tömítés 30 x 21 x 2	503 002 05 702
2.22	Előremenő adapter csatl. G1-re	503 002 05 712
2.23	O-gyűrű 26,0 x 3,5 EPDM	503 002 05 722
2.24	Biztosítókengyel NW20	503 002 05 732
2.25	Lemezátvezetés NW20	503 002 05 742
2.26	Visszafolyásgátló	503 002 05 752
2.27	Csavar ISO14583 M5 x 8	503 002 05 762
2.28	Csatlakozócső, egyenes	503 002 05 772
2.29	Lapos tömítés 38 x 27 x 2	503 002 05 782
2.30	Kapocs Ø 18 mm, szélesség 30 mm	503 002 06 942

11 Pótalkatrészek

WEB 7/10-A-RME-A, WEB 9/14-A-RME-A és WEB 10/15-A-RMD-A

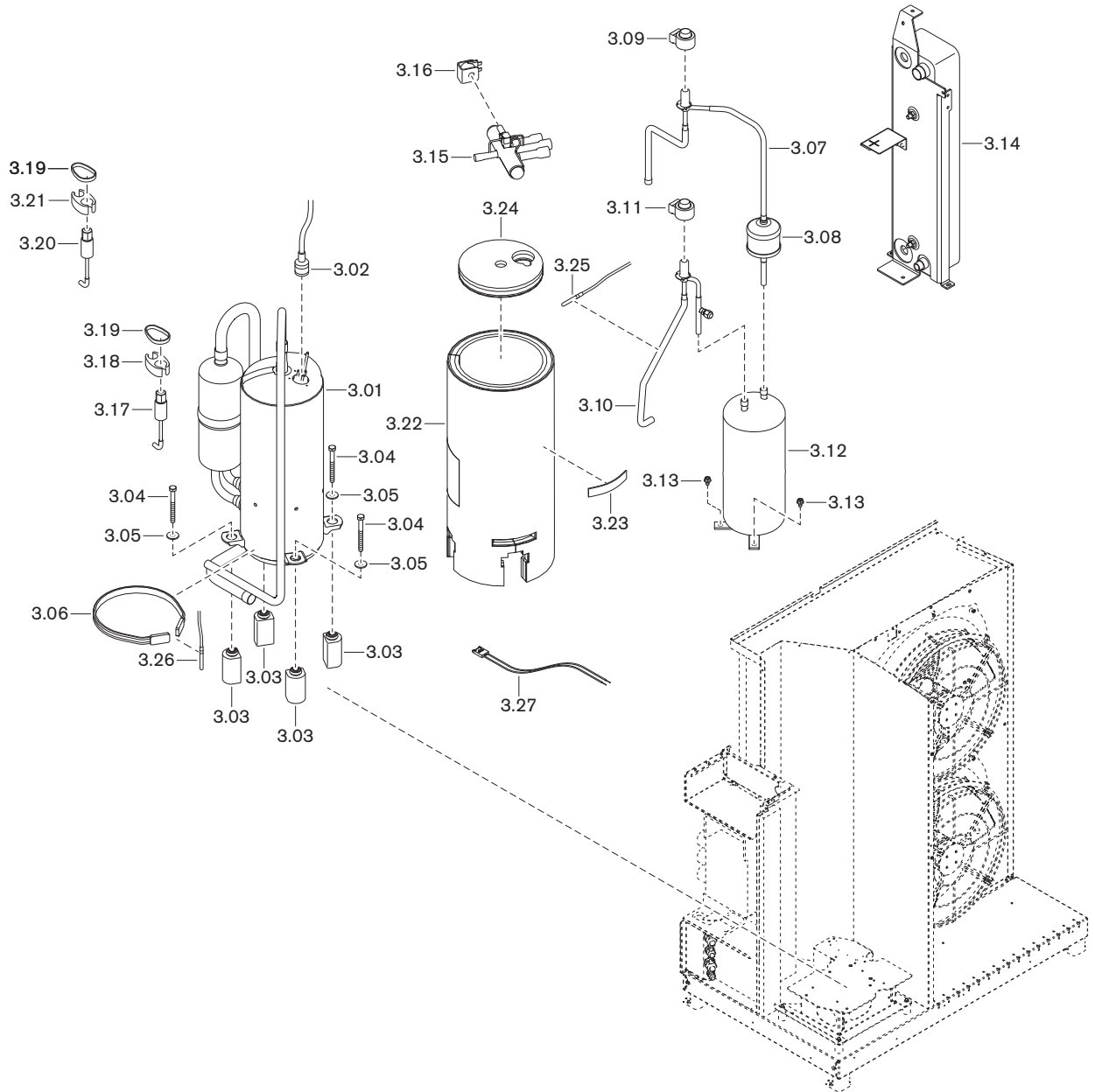
Ábra: WEB 10/15-A-RMD-A



Tétel	Megnevezés	Rend. sz.
3.01	Kompresszor	
	– WEB 7/10 és WEB 9/14	503 002 06 012
	– WEB 10/15	503 002 06 302
3.02	Kompresszor csatlakozóvezeték	
	– WEB 7/10 és WEB 9/14	503 002 06 022
	– WEB 10/15	503 002 06 312
3.03	Kompresszor gumipuffer	503 002 06 032
3.04	Csavar DIN 931 M8 x 80	503 002 06 042
3.05	Alátét 8,4	503 002 06 052
3.06	Olajteknő-fűtés komplett	503 002 06 062
3.07	Expanziós szelep túlhevülés, komplett szűrőszáritóval	
	– WEB 7/10 és WEB 9/14	503 002 06 072
	– WEB 10/15	503 002 06 322
3.08	Szűrőszáritó	503 002 06 082
3.09	Expanziós szelep tekercs túlhevülés	503 002 06 092
3.10	Expanziós szelep túlhűlés, komplett	
	– WEB 7/10 és WEB 9/14	503 002 06 102
	– WEB 10/15	503 002 06 332
3.11	Expanziós szelep tekercs túlhűlés	503 002 06 112
3.12	Folyadékgyűjtő 2,4 l	503 002 06 122
3.13	Csavar M6 x 10	503 002 06 132
3.14	Kondenzátor	
	– WEB 7/10 és WEB 9/14	503 002 06 142
	– WEB 10/15	503 002 06 342
3.15	4-utú váltószelep	
	– WEB 7/10 és WEB 9/14	503 002 06 152
	– WEB 10/15	503 002 06 352
3.16	4-utú váltószelep tekercse	503 002 06 202
3.17	Nagynyomás-érzékelő 0-34 bar	503 002 06 182
3.18	Távtartó 10-16 mm	503 002 06 212
3.19	Kábelkötöző 387 x 7,6	503 002 06 222
3.20	Kisnyomás-érzékelő 0-16 bar	503 002 06 232
3.21	Távtartó 18-22 mm	503 002 06 242
3.22	Kompresszorköpeny szigetelés	
	– WEB 7/10 és WEB 9/14	503 002 06 252
	– WEB 10/15	503 002 06 362
3.23	Kompresszor szigetelés, tépőzáras szalag	503 002 06 262
3.24	Kompresszorfedél szigetelés	503 002 06 272
3.25	PT1000 hőmérséklet-érzékelő	503 002 06 282
3.26	Olajteknő hőmérséklet-érzékelő	503 002 06 292
3.27	Kompresszor kábelköteg	
	– WEB 7/10 és WEB 9/14	503 002 06 952
	– WEB 10/15	503 002 06 962

11 Pótalkatrészek

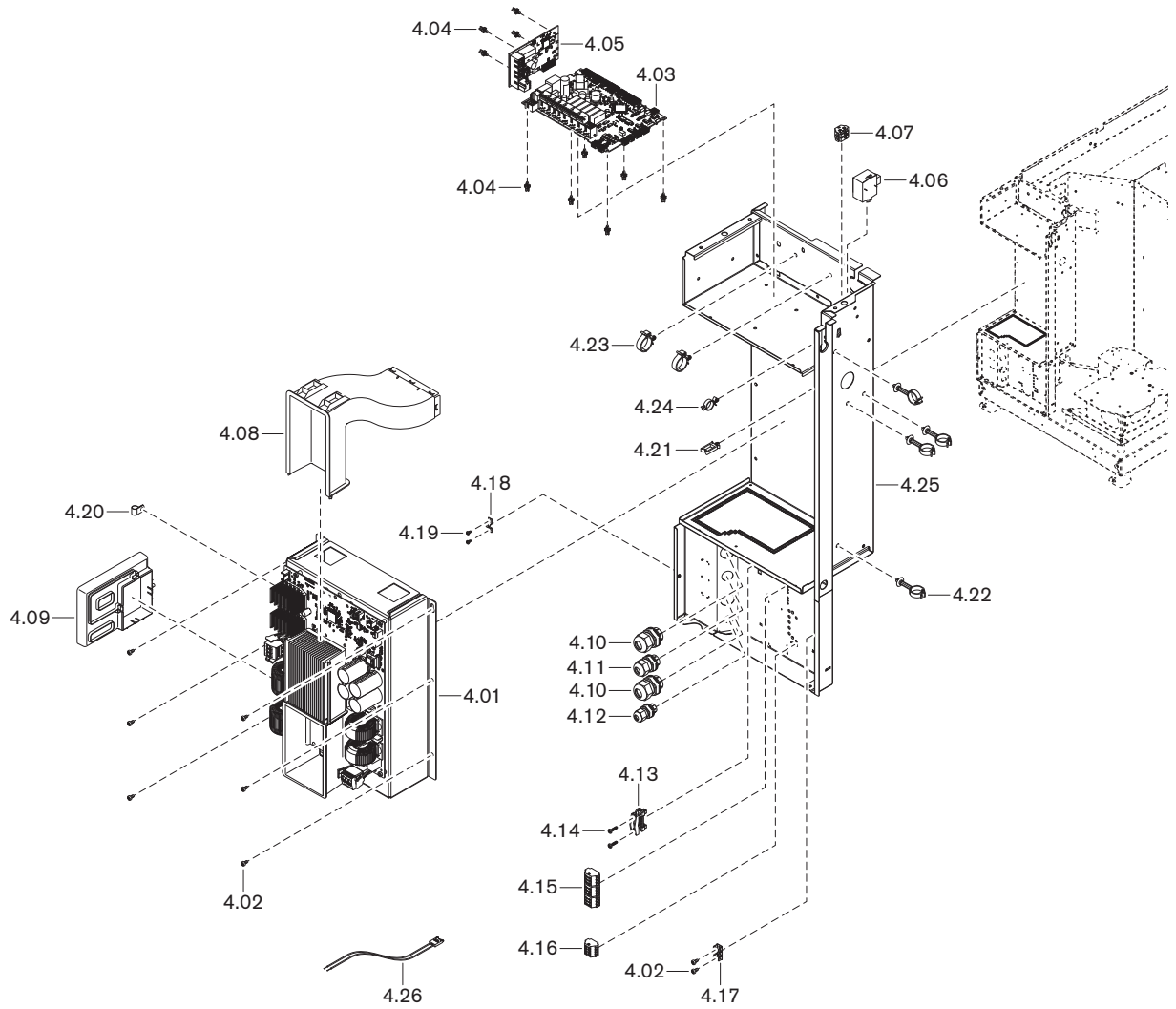
WEB 13/20-A-RMD-A



Tétel	Megnevezés	Rend. sz.
3.01	Kompresszor WEB 13/20	503 002 06 372
3.02	Kompresszor csatlakozóvezeték WEB 13/20	503 002 06 382
3.03	Kompresszor gumipuffer	503 002 06 032
3.04	Csavar DIN 931 M8 x 80	503 002 06 042
3.05	Alátét 8,4	503 002 06 052
3.06	Olajteknő-fűtés komplett WEB 13/20	503 002 06 392
3.07	Expanziós szelep túlhevülés, komplett szűrőszáritóval	503 002 06 402
3.08	Szűrőszáritó	503 002 06 082
3.09	Expanziós szelep tekercs túlhevülés	503 002 06 092
3.10	Expanziós szelep túlhevülés, komplett	503 002 06 412
3.11	Expanziós szelep tekercs túlhevülés	503 002 06 112
3.12	Folyadékgyűjtő 3,2 l	503 002 06 422
3.13	Csavar M6 x 10	503 002 06 132
3.14	Kondenzátor WEB 13/20	503 002 06 432
3.15	4-utú váltószelep WEB 13/20	503 002 06 442
3.16	4-utú váltószelep tekercse	503 002 06 202
3.17	Nagynyomás-érzékelő 0-34 bar	503 002 06 182
3.18	Távtartó 10-16 mm	503 002 06 212
3.19	Kábelkötöző 387 x 7,6	503 002 06 222
3.20	Kisnyomás-érzékelő 0-16 bar	503 002 06 232
3.21	Távtartó 18-22 mm	503 002 06 242
3.22	Kompresszorköpeny szigetelés WEB 13/20	503 002 06 452
3.23	Kompresszor szigetelés, tépőzáras szalag	503 002 06 262
3.24	Kompresszorfedél szigetelés WEB 13/20	503 002 06 462
3.25	PT1000 hőmérséklet-érzékelő	503 002 06 282
3.26	Olajteknő hőmérséklet-érzékelő	503 002 06 292
3.27	Kompresszor kábelköteg WEB 13/20	503 002 06 972

WEB 7/10-A-RME-A és WEB 9/14-A-RME-A

Ábra: WEB 7/10-A-RME-A



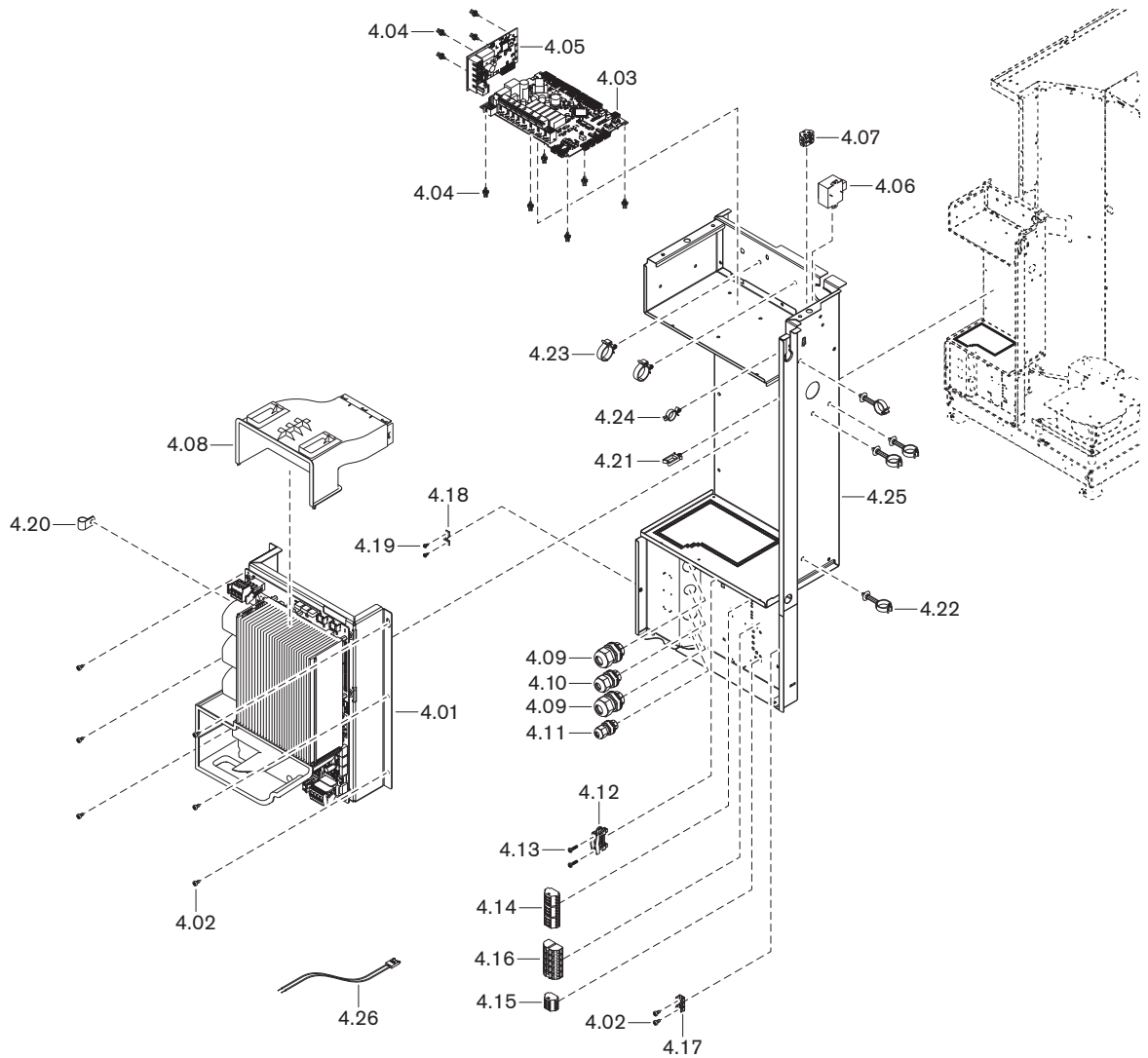
Tétel	Megnevezés	Rend. sz.
4.01	Inverter WEB 7/10 és WEB 9/14	503 002 06 502
4.02	Csavar M4 x 8	503 002 06 512
4.03	Kalorikus kör nyomtatott áramköri panel ⁽¹⁾	503 002 06 522
4.04	Távtartó NYÁK 12,4 mm	503 002 06 532
4.05	Propánészlelés bizt. nyák	503 002 06 542
4.06	Fojtótekercs	503 002 06 552
4.07	Kapocsléc 2P	503 002 06 562
4.08	Inverter levegőcsatorna, fent, egyfázisú	503 002 06 572
4.09	Inverter levegőcsatorna, lent, egyfázisú	503 002 06 582
4.10	Kábelátvezető M25 x 1,5	503 002 06 592
4.11	Kábelátvezető M20 x 1,5	503 002 06 602
4.12	Kábelátvezető M16 x 1,5	503 002 06 612
4.13	Kábelbilincs KU	503 002 06 622
4.14	Csavar M4 x 16	503 002 06 632
4.15	Kapocsléc 3P	503 002 06 642
4.16	Kapocsléc 4P	503 002 06 652
4.17	Lapos földelő csatlakozó 6-szoros	503 002 06 662
4.18	Rögzítőbilincs	503 002 06 672
4.19	Csavar M3 x 6	503 002 06 682
4.20	Rögzítőbilincs 9,5	503 002 06 692
4.21	Kábeltartó 11-1 x 18-8	503 002 06 702
4.22	Kábeltartó Ø 22 mm, magasság 30 mm	503 002 06 712
4.23	Csőtartó 17-24 mm	503 002 06 722
4.24	Kábelkapocs Ø 17,5 mm, magasság 4,8 mm	503 002 06 732
4.25	Kapcsolószekrény, egyfázisú	503 002 06 792
4.26	Kábelköteg	
	– Bus-hoz	503 002 06 802
	– Modbus-hoz	503 002 06 812
	– hálózati csatlakozáshoz	503 002 06 822
	– hőmérséklet-érzékelőkhöz 1	503 002 06 832
	– hőmérséklet-érzékelőkhöz 2	503 002 06 842
	– nyomásérzékelőkhöz	503 002 06 852
	– olajteknő-fűtéshez	503 002 06 862
	– kalorikus kör Bus vezérlő nyák	
	Propánészlelés bizt. nyák	503 002 06 872
	– kalorikus kör vezérlő nyák	
	Propánészlelés bizt. nyák	503 002 06 882

⁽¹⁾ DIP-kapcsolóállás ellenőrzése Modbus-kapcsolathoz [fejezet 9.2].

11 Pótalkatrészek

WEB 10/15-A-RMD-A és WEB 13/20-A-RMD-A

Ábra: WEB 13/20-A-RMD-A



Tétel	Megnevezés	Rend. sz.
4.01	Inverter	
	–WEB 10/15	503 002 06 742
	Inverter WEB 13/20	503 002 06 782
4.02	Csavar M4 x 8	503 002 06 512
4.03	Kalorikus kör nyomtatott áramköri lap	503 002 06 522
4.04	Távtartó NYÁK 12,4 mm	503 002 06 532
4.05	Propánészlelés bizt. nyák	503 002 06 542
4.06	Fojtótekercs (csak WEB 13/20)	503 002 06 552
4.07	Kapocsléc 2P (csak WEB 13/20)	503 002 06 562
4.08	Inverter levegőcsatorna, fent, háromfázisú	503 002 06 752
4.09	Kábelátvezető M25 x 1,5	503 002 06 592
4.10	Kábelátvezető M20 x 1,5	503 002 06 602
4.11	Kábelátvezető M16 x 1,5	503 002 06 612
4.12	Kábelbilincs KU	503 002 06 622
4.13	Csavar M4 x 16	503 002 06 632
4.14	Kapocsléc 3P	503 002 06 642
4.15	Kapocsléc 4P	503 002 06 652
4.16	Kapocsléc 5P	503 002 06 762
4.17	Lapos földelő csatlakozó 6-szoros	503 002 06 662
4.18	Rögzítőbilincs	503 002 06 672
4.19	Csavar M3 x 6	503 002 06 682
4.20	Rögzítőbilincs 11,1	503 002 06 772
4.21	Kábeltartó 11-1 x 18-8	503 002 06 702
4.22	Kábeltartó Ø 22 mm, magasság 30 mm	503 002 06 712
4.23	Csőtartó 17-24 mm	503 002 06 722
4.24	Kábelkapocs Ø 17,5 mm, magasság 4,8 mm	503 002 06 732
4.25	Kapcsolószekrény, háromfázisú	
	– WEB 10/15	503 002 06 892
	– WEB 13/20	503 002 06 922
4.26	Kábelköteg	
	– Bus-hoz	503 002 06 802
	– Modbus-hoz (csak WEB 10/15)	503 002 06 902
	– hálózati csatlakozáshoz	503 002 06 912
	– hőmérséklet-érzékelőkhöz 1	503 002 06 832
	– hőmérséklet-érzékelőkhöz 2	503 002 06 842
	– nyomásérzékelőkhöz	503 002 06 852
	– olajteknő-fűtéshez	503 002 06 862
	– kalorikus kör Bus vezérlő nyák	
	Propánészlelés bizt. nyák	503 002 06 872
	– kalorikus kör vezérlő nyák	
	Propánészlelés bizt. nyák	503 002 06 882

12 Jegyzetek

13 Címszójegyzék

A		GWP	27
Alagcső	61	Gyártmányszám	10
alap	30, 39, 61	Gyúlékony hűtőközeg	9
Ártalmatlanítás	9	H	
Átszámítási táblázat	58	Hálózati feszültség	14, 15
Áttekintés	12, 13	Hibaáram-védőkapcsoló	14, 15, 46
B		Hibakeresés	56
bar	58	Hőmérséklet	15
Bekötési vázlat	46, 47	Hőteljesítmény	16, 17
Betonalapzat	61	Hűtés	59
Biztonsági felszerelés	9	Hűtés munkadiagramja	18
Biztonsági intézkedések	7	Hűtőközeg	6, 27
Biztonsági lefúvatószelep	11	Hűtőközeg kifolyása	7
Biztosító	14, 15	Hűtőteljesítmény	18
C		Hűtővíz előremenő hőmérséklete	18
CO ₂ -egyenérték	27	I	
COP	16, 17	Indítóáram	15
D		K	
DIP-kapcsoló	56	Kalorikus kör nyomtatott áramköri lap	13, 56
E		Kalorikus kör szabályzó	13
EER	18	Karbantartás	51
Egyéni védőeszközök (EVE)	7	Karbantartási kártya	51
Elektromos adatok	14, 15	Karbantartási szerződés	50
Elektromos csatlakoztatás	45	Kiállítás	9
Elektromos fűtés	45, 50	Klimaváltozási potenciál	27
Elektrosztatikus kisülés	8	Komponensek	12, 13
Élettartam	7	Kompresszor	11, 15
Előremenő	42	Kondenzátor	11
Előremenő hőmérséklet	16	Kondenzátumlefolyó	44
Elpárologtató	11	Kondenzvíz	44
Emisszió	15	Környezeti feltételek	15
Engedélyezési adatok	14	Környezeti hatások	45
Érzékelő	11, 13	L	
ESD óvintézkedések	8	Lapos tető	41
EVE	7	Leállítás	49
Expanziós szelep	11	Légtelenítés	54
F		Légtelenítő az épületben	42, 54
Fagyáshatár	61	Levegőátáramlás	16
Felállítási hely	28	Levegő-hűtőközegválasztó	11
Felelősség	5	M	
Feszültségellátás	14, 15	mbar	58
Flexibilis cső	42	Méreték	27
Fűtővíz	18	Méretezési élettartam	7, 51
Fűtővíz előremenő hőmérséklete	16	Minimális térfogatáram	16
Fűtővíz-térfogatáram	16	Modbus-csatlakozó	47
Fűtővízvezeték	43	Munkadiagram fűtés	17
G		N	
Gázzag	7	Nagynyomásúkapcsoló	11
Globális felmelegedési potenciál	27	Nyomás mértékegység	58
Golyós szifon	44	Nyomástartó berendezések	58
Golyós szifon csöves kísérőfűtés	44	Nyugalmi idő	49
Golyós szifon kísérőfűtés	44		

P	Zajtjeljesítmény-szint.....	15
Pa.....		58
Páratartalom		15
Pascal		58
PED		58
Pótalkatrészek.....		63
Propánészlelés		13
Propánészlelés bizt. nyák		13
R		
RCD		46
Rendszertérfogat.....		59
S		
Sorozatszám.....		10
Szabványok		14
Szállítás	9, 15, 27, 38	
Szavatosság.....		5
Szélteher	30, 41	
Szerelési változatok		39
T		
Talajláb		41
Tárolás	9, 15	
Telepítés.....	6, 15	
Telepítési magasság.....		15
Teljesítményfelvétel.....		15
Teljesítményszám	16, 17, 18	
Teljesítménytartomány		16
Térfogatáram		16
Térfogatáram-érzékelő		11
Típus		10
Típuskód.....		10
Típustábla		10
Tisztítás.....		52
Tömeg.....		27
U		
Úrtartalom		27
Üzemen kívül helyezés		49
Üzemi nyomás.....		27
Üzemmegszakítás		49
V		
Vásár		9
Védettség		14
Védőeszközök.....		7
Ventilátor		11
Vezetékhálózati irányelv		42
Villamos kapcsolási rajz.....	46, 47	
Visszatérő		42
Víz minimális mennyisége.....		59
Vizelvezetés		44
Vizkilépési hőmérséklet.....	16, 18	
Z		
Zaj.....		15
Zajkibocsátási érték.....		15

Das ist Zuverlässigkeit. C'est la fiabilité. That's reliability. Questa è affidabilità. 信頼性とは、ころいろものです。Това е надеждност. Ez a megbízhatóság. Đó là sự đáng tin cậy. اردن رقابارت المؤمنان است To je zanesljivost. Güvence budur. Αυτό σημαίνει αξιοπιστία. 그것은 바로 신뢰성입니다. To je spoľahlivosť. Dat is betrouwbaarheid. Täämä on luotettavuutta. هذه هي الوثوقية See on usaldusväärsus. Pouzdana tvrtka. To jest niezawodność. นั่นคือความเชื่อถือได้ Це надійність. Isto é fiabilidade. To je spolehlivost. यही विश्वसनीयता है. Det är pålitlighet. זאת אמינות. Esto es fiabilidad. Это надёжность. Itulah kepercayaan. 值得信赖。Is é sin iontaofacht. Iyan ang maaasahan. Aceasta este fiabilitatea. اتى نى سوشو ىء ىء هو. Tai - patikimumas. Det er pålitelighet. Tā ir uzticamība. Sa se fyab. To je pouzdanost. La fiabilité avant tout. Det er pålidelighed.