



Saunier Duval

hu Kezelési útmutató

hu Szerelési és karbantartási útmutató

Hidraulikus állomás

HA 5-5 ... 12-5 WSB



hu	Kezelési útmutató	1
hu	Szerelési és karbantartási útmutató.....	11

Kezelési útmutató

Tartalom

1	Biztonság	2
1.1	Kezelésre vonatkozó figyelmeztetések	2
1.2	Rendeltetésszerű használat	2
1.3	Általános biztonsági utasítások	2
2	Megjegyzések a dokumentációhoz	4
2.1	Tartsa be a jelen útmutatóval együtt érvényes dokumentumokban foglaltakat	4
2.2	A dokumentumok megőrzése	4
2.3	Az útmutató érvényessége	4
3	A termék leírása	4
3.1	Hőszivattyúrendszer	4
3.2	A termék felépítése	4
3.3	Kezelőelemek	4
3.4	A kijelző leírása	4
3.5	Kezelési koncepció	5
3.6	Sorozatszám	5
3.7	Típusjelölés és sorozatszám	5
3.8	CE-jelölés	5
3.9	Fluortartalmú üvegházhatású gázok	5
3.10	Biztonsági berendezések	5
4	Üzemeltetés	6
4.1	Alapkijelzés	6
4.2	Kezelési koncepció	6
4.3	Kezelési szintek	6
4.4	A termék üzembe helyezése	6
4.5	Töltőnyomás ellenőrzése a hőszivattyúkörben	7
4.6	Előremenő fűtővíz-hőmérséklet beállítása	7
4.7	A használati melegvíz-hőmérséklet beállítása	7
4.8	A termék funkcióinak kikapcsolása	7
5	Ápolás és karbantartás	7
5.1	A termék ápolása	7
5.2	Karbantartás	7
5.3	Karbantartási igényjelzések leolvasása	7
5.4	Készüléknyomás ellenőrzés	7
6	Zavarelhárítás	8
6.1	Hibaüzenetek leolvasása	8
6.2	Zavarok felismerése és elhárítása	8
7	Üzemen kívül helyezés	8
7.1	A termék átmeneti üzemen kívül helyezése	8
7.2	A termék végleges üzemen kívül helyezése	8
8	Újrahasznosítás és ártalmatlanítás	8
8.1	A termék és a tartozékok ártalmatlanítása	8
8.2	A hűtőközeget ártalmatlaníttassa	8
9	Garancia és vevőszolgálat	8
9.1	Garancia	8
9.2	Vevőszolgálat	8
	Melléklet	9
A	Zavarelhárítás	9
	Címszójegyzék	10

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mitBrand\WWL_57_5-127_5-ISIDEU\OI-I_HU_0020264972_SD



1 Biztonság

1 Biztonság

1.1 Kezelésre vonatkozó figyelmeztetések

A műveletekre vonatkozó figyelmeztetések osztályozása

A műveletekre vonatkozó figyelmeztetések osztályozása az alábbiak szerint figyelmeztető ábrákkal és jelzőszavakkal a lehetséges veszély súlyossága szerint történik:

Figyelmeztető jelzések és jelzőszavak



Veszély!

Közvetlen életveszély vagy súlyos személyi sérülések veszélye



Veszély!

Áramütés miatti életveszély



Figyelmeztetés!

Könnyebb személyi sérülés veszélye



Vigyázat!

Anyagi és környezeti károk kockázata

1.2 Rendeltetésszerű használat

Szakszerűtlen vagy nem rendeltetésszerű használat esetén a felhasználó vagy harmadik személy testi épségét és életét fenyegető veszély állhat fenn, ill. megsérülhet a termék, vagy más anyagi károk is keletkezhetnek.

A termék egy levegő-víz hőszivattyú split-kivitelű beltéri egysége.

A termék a külső levegőt használja hőforrásként és lakóépületek fűtésére, valamint melegvíz-készítésre használható.

A terméket kizárólag háztartási használatra szántuk.

A rendeltetésszerű használat kizárólag ezeket a termékkombinációkat teszi lehetővé:

Külső egység	Beltéri egység
HA ..-5 OS ...	HA ..-5 STB
	HA ..-5 WSB

A rendeltetésszerű használat a következőket jelenti:

- a termék és a berendezés további komponenseihez mellékelt kezelési utasítások betartása
- az útmutatókban feltüntetett ellenőrzési és karbantartási feltételek betartása.

Nyolc éves, vagy annál idősebb gyermekek, valamint csökkent fizikai, szenzoros vagy mentális képességű, vagy tapasztalattal és ismeretekkel nem rendelkező személyek felügyelettel használhatják a terméket, vagy abban az esetben, ha kioktatták őket a termék biztonságos használatára és a termék használatából fakadó veszélyekre. A gyermekek a termékkel nem játszhatnak. A tisztítási és karbantartási munkálatokat gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik.

A jelen útmutatóban ismertetett használatól eltérő vagy az azt meghaladó használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül. Nem rendeltetésszerű használatnak minősül a termék a termék minden közvetlen kereskedelmi és ipari célú használata.

Figyelem!

Minden, a megengedettől eltérő használat tilos.

1.3 Általános biztonsági utasítások

1.3.1 Hibás kezelés miatti veszély

A hibás kezeléssel saját magát vagy másokat veszélyeztethet, és anyagi károkat okozhat.

- ▶ Gondosan olvassa végig a szóban forgó útmutatót, és az összes kapcsolódó dokumentumot, különösen a "Biztonság" című fejezetet és a figyelmeztető információkat.
- ▶ Csak a következő, „Üzemeltetési” útmutatóban leírt műveleteket hajtsa végre.

1.3.2 Életveszély a terméken, vagy a termék környezetében végzett módosítások miatt

- ▶ Semmiképpen ne távolítsa el, ne hidalja át, vagy ne blokkolja a biztonsági berendezéseket.
- ▶ Ne manipulálja a biztonsági berendezéseket.
- ▶ Ne rongálja meg és ne távolítsa el a részegységek plombáit.
- ▶ Ne végezzen módosításokat:
 - a készüléken
 - a víz- és elektromos tápvezetékeknél
 - a biztonsági szelepen
 - a lefolyó vezetékeken





- azokon az építészeti adottságokon, amelyek befolyásolhatják a termék üzembiztonságát

1.3.3 Sérülésveszély és anyagi kár kockázata szakszerűtlen vagy el nem végzett karbantartás és javítás miatt

- ▶ Soha ne kísérelje meg saját maga elvégezni a termék karbantartását vagy javítását.
- ▶ Az üzemzavarokat és károkat mindig haladéktalanul javíttassa ki egy szakemberrel.
- ▶ Tartsa be az előírt karbantartási időket.

1.3.4 Fagyveszély miatti anyagi kár

- ▶ Győződjék meg arról, hogy a fűtési rendszer fagy esetén mindenképpen üzemben marad, és az összes helyiség megfelelően temperált.
- ▶ Amennyiben nem tudja biztosítani az üzemeltetést, ürítse le szakemberrel a fűtési rendszert.

1.3.5 Fagyási sérülés veszélye a hűtőközeggel való érintkezés miatt

A terméket R410A hűtőközeggel üzemeléshez feltöltve szállítjuk. A kifolyó hűtőközeg a kilépés helyének megérintésekor fagyási sérülést okozhat.

- ▶ Ha hűtőközeg folyik ki, a termék egyetlen részegységét se érintse meg.
- ▶ Ne lélegezze be azokat a gőzöket vagy gázokat, amelyek tömítetlenség miatt a hűtőközeg-körből távoznak.
- ▶ A hűtőközeg ne kerüljön a bőrére vagy a szemébe.
- ▶ Ha a bőrére vagy a szemébe hűtőközeg került, hívjon orvost.

1.3.6 Sóoldattal való érintkezés során marási sérülés veszélye áll fenn

A sólé etilén-glikolt tartalmaz, egészségkárosító hatású.

- ▶ Ne kerüljön a bőrére vagy a szemébe.
- ▶ Viseljen kesztyűt és védőszemüveget.
- ▶ Ne lélegezze be és ne nyelje le.
- ▶ Vegye figyelembe a sóléhez mellékelt biztonsági adatlapot.

1.3.7 Égés miatti sérülések veszélye a hűtőközeg-vezetékekkel érintkezéskor

A külső egység és a belső egység közötti hűtőközeg-vezetékek üzemeltetés közben nagyon felforrósodhatnak. Égés veszélye áll fent.

- ▶ Soha ne érjen a szigetelés nélküli hűtőközeg-vezetékekhez.

1.3.8 Üzemzavarok veszélye a nem megfelelő áramellátás miatt

A termék hibás működésének elkerülése érdekében az áramellátás mindig maradjon a megadott értékek között:

- 1 fázisú: 230 V (+10/-15%), 50Hz
- 3 fázisú: 400 V (+10/-15%), 50Hz

1.3.9 Környezeti károk kockázata a kifolyó hűtőközeg miatt

A termék R410A hűtőközeget tartalmaz. A hűtőközeg nem kerülhet a légkörbe. Az R410A a kiotói jegyzőkönyvben feltüntetett fluor tartalmú, üvegház hatást okozó gáz, jelzése GWP 2088 (GWP = Global Warming Potential). Ha a légkörbe jut, üvegházhatása 2088-szor erősebb, mint a természetes üvegházgáznak, azaz a CO₂-nak.

A termékben lévő hűtőközeget a termék ártalmatlanítása előtt teljesen ki kell szívatni egy arra alkalmas edénybe, hogy azután az előírásoknak megfelelően újrahasznosítani vagy ártalmatlanítani lehessen.

- ▶ Gondoskodjék arról, hogy a hűtőközeg körében csak hivatalos igazolvánnyal rendelkező, megfelelő védőfelszereléssel ellátott szakember végezhesen szerelést, karbantartást vagy egyéb beavatkozást.
- ▶ A termékben levő hűtőközeget csak jogosultsággal rendelkező szakemberrel, az előírásoknak megfelelően hasznosíttassa újra vagy ártalmatlaníttassa.



2 Megjegyzések a dokumentációhoz

2 Megjegyzések a dokumentációhoz

2.1 Tartsa be a jelen útmutatóval együtt érvényes dokumentumokban foglaltakat

- ▶ Feltétlenül tartson be minden, a rendszer részegységeihez tartozó üzemeltetési útmutatót.

2.2 A dokumentumok megőrzése

- ▶ További használat céljából őrizze meg ezt az útmutatót, valamint az összes kapcsolódó dokumentumot.

2.3 Az útmutató érvényessége

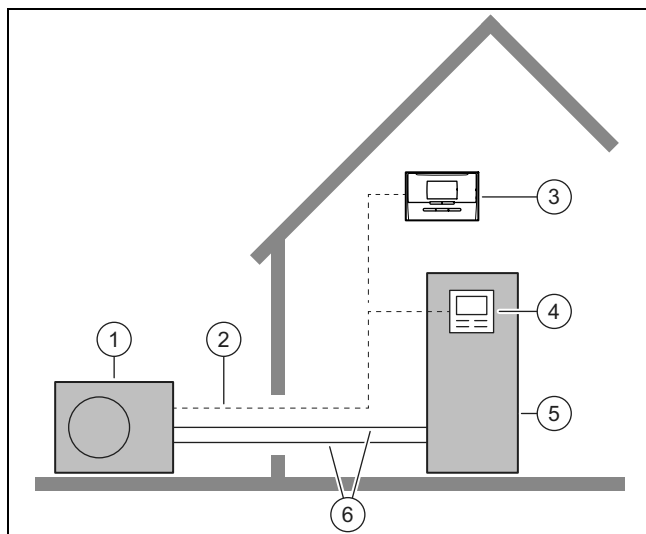
Ez az útmutató kizárólag az alábbiakra érvényes:

Termék
HA 5-5 WSB
HA 7-5 WSB
HA 12-5 WSB

3 A termék leírása

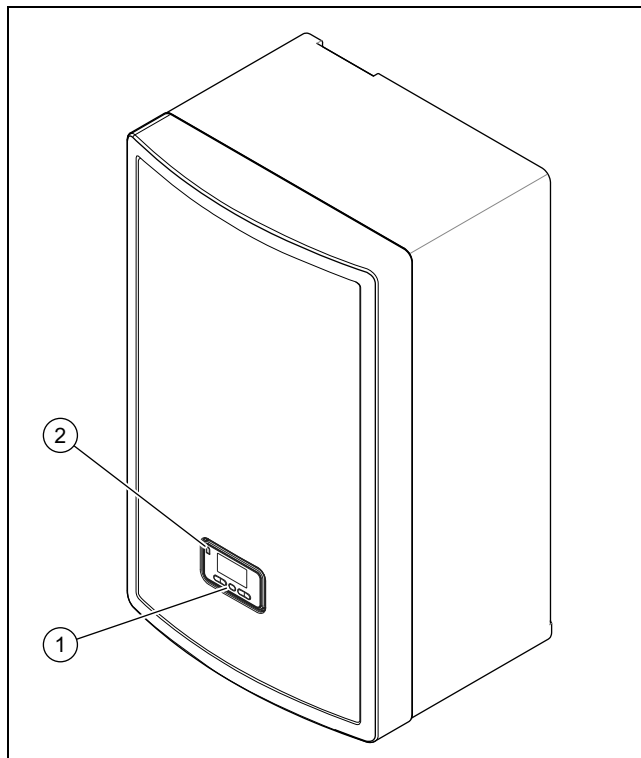
3.1 Hőszivattyúrendszer

Egy tipikus hőszivattyúrendszer felépítése Split technológiával:



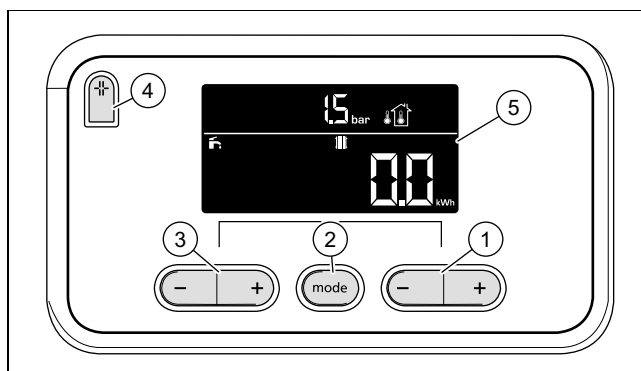
- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1 Hőszivattyú külső egység | 4 A beltéri egység szabályozója |
| 2 eBUS-vezeték | 5 Hőszivattyú beltéri egység |
| 3 Rendszerszabályozó | 6 Hűtőközeg-kör |

3.2 A termék felépítése



- | | |
|----------------|-------------------|
| 1 Kezelőelemek | 2 Hibatörölő gomb |
|----------------|-------------------|








3.3 Kezelőelemek









- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| 1 ⊕ és ⊖ gomb jobb oldalt | 3 ⊕ és ⊖ gomb bal oldalt |
| 2 Üzemmód gomb | 4 Hibatörölő gomb |
| | 5 Kijelző |

3.4 A kijelző leírása



Szimbólum	Jelentés
	A hőszivattyú aktuális moduláció mértéke
	villog: fűtési üzem aktív
	villog: melegvíz-készítés aktív
	villog: a hűtési üzem aktív
	villog: kiegészítő fűtés üzemmód aktív
	Szakember szint
	Hiba a termékben
és F.XX	
1,6 bar	Nyomás a hőszivattyúkörben

3.5 Kezelési koncepció

Gomb	Jelentés
	Üzem mód kiválasztása
 vagy 	A diagnosztikai kód ill. a teszt számának kiválasztása
 vagy 	Érték módosítása vagy a teszt aktiválása (jobb)
	Termék visszaállítása

A beállítható értékek villogva jelennek meg.

A kijelző világítása bekapcsol, ha a terméket bekapcsolja, vagy működtet egy gombot.

3.6 Sorozatszám

A sorozatszám az adattáblán látható a bal oldali oldalsó burkolaton.

3.7 Típusjelölés és sorozatszám

A típusjelölés és a szériaszám az adattáblán található.

3.8 CE-jelölés



A CE-jelölés azt dokumentálja, hogy az adattábla szerinti készülékek megfelelnek a rájuk vonatkozó irányelvek alapvető követelményeinek.

A megfelelőségi nyilatkozat a gyártónál megtekinthető.

3.9 Fluortartalmú üvegházhatású gázok

A termék fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz egy hermetikusan zárt berendezésben. A gyártó műszaki specifikációjában megadottak szerint az elektromos kapcsolóberendezés bevizsgált szivárgási tényezője kisebb mint évi 0,1%.

3.10 Biztonsági berendezések

3.10.1 Fagyvédelmi funkció

A rendszer fagyvédelmi funkcióját maga a termék vagy az opcionális rendszerszabályozó vezérli. A rendszerszabályozó kiesése esetén a termék korlátozott fagyvédelmet garantál a fűtőkör részére.

3.10.2 Vízziány elleni biztosítás

Ez a funkció folyamatosan ellenőrzi a fűtővíz nyomását a lehetséges fűtővízziány elkerülése érdekében.

3.10.3 Fagyvédelmi hőmérs.

Ez a funkció megakadályozza a külső egység párologtatójának befagyását, ha a hőforrás hőmérséklete egy bizonyos hőmérséklet alatt van.

A hőforrás kilépő hőmérsékletét állandóan méri a rendszer. Ha a hőforrás kilépő hőmérséklete egy bizonyos érték alá süllyed, a kompresszor egy állapotjelzéssel együtt átmenetileg kikapcsol. Ha ez a hiba ezután háromszor előfordul, kikapcsolás történik a hibaüzenet kijelzésével.

3.10.4 Szivattyú eltömődésgátló

Ez a funkció megakadályozza a fűtővíz szivattyú beszorulását. Azokat a szivattyúkat, amelyek 23 órán keresztül nem voltak üzemben, a funkció egymás után bekapcsolja 10 - 20 másodperc időtartamra.

3.10.5 Forrógáz termosztát a hűtőközeg-körben

A forrógáz termosztát kikapcsolja a hőszivattyút, ha a hőmérséklet túl magas a hűtőközeg-körben. Bizonyos várakozási idő leteltével a rendszer megkísérli a hőszivattyú újraindítását. Ha az indítási kísérlet sikertelen, hibaüzenet jelenik meg.

- Hűtőközeg-kör max. hőmérséklet: 135 °C
- Várakozási idő: 5 min (az első fellépés után)
- Várakozási idő: 30 min (a második és minden további fellépés után)

A hibaszámláló visszaállítása a két feltétel bekövetkezése esetén:

- Hőszükséglet idő előtti kikapcsolás nélkül
- 60 min zavartalan üzemeltetés

3.10.6 Biztonsági hőmérséklet-határoló (STB) a fűtőkörben

Amennyiben a belső elektromos rásegítő fűtés fűtőkörében a hőmérséklet túllépi a maximális hőmérsékletet, a biztonsági hőmérséklet-határoló bereteszelve kikapcsolja az elektromos rásegítő fűtést. Kioldás után a biztonsági hőmérséklet-határolót ki kell cserélni.

- Fűtőkör max. hőmérséklet: 95 °C

4 Üzemeltetés

4 Üzemeltetés

4.1 Alapkijelzés



A kijelzőn az alapkijelzés látható a termék aktuális üzemi állapotával. Ha megnyom egy választógombot, a kijelzőn megjelenik az aktivált funkció.

Ha a rendszer hibaüzenetet küld, a kijelző az alaphelyzet helyett a hibaüzenetet mutatja.

Az alapkijelzésben a kWh érték a megállapított teljes energiahozamot jelenti: fűtési üzem, hűtési üzem és melegvíz-készítés.

Az üzemmód nyomógomb ismételt megnyomásával az egyes üzemmódokhoz jelenik meg az energiahozam.

4.2 Kezelési koncepció

A terméknek két kezelési szintje van.

Az üzemeltető kezelési szintje megjeleníti a legfontosabb információkat és olyan beállítási lehetőségeket kínál, amelyek használatához nincs szükség speciális ismeretekre.

A szakembereknek szóló kezelési szintek a szakembereknek vannak fenntartva és kóddal védettek.

További információkat a beltéri egység kezelési utasításában talál.

4.3 Kezelési szintek

A terméknek egy kezelési szintje van.

Hozzáférést kínál a legfontosabb információkhoz és beállítási lehetőségekhez, amelyek nem igényelnek különösebb előzetes ismereteket.

4.4 A termék üzembe helyezése

4.4.1 Az elzárószervezetek kinyitása

1. Kérje meg a termék telepítését végző szakembert, hogy mutassa meg az elzáró berendezések elhelyezkedését, valamint magyarázza el azok kezelését.
2. Ha ezek fel vannak szerelve, akkor nyissa ki a karbantartó csapokat a fűtési rendszer előremenő és visszaterő ágában.
3. Nyissa ki a hidegvíz elzárócsapját.

4.4.2 A termék bekapcsolása



Tudnivaló

A termék nem rendelkezik BE/KI kapcsolóval. Mihelyt csatlakoztatja a terméket az elektromos hálózathoz, az bekapcsol és üzemkész.

1. Bizonyosodjon meg arról, hogy termék burkolata szabályszerűen van felszerelve.
2. Kapcsolja be a terméket a telepítés során felszerelt le- választó készülékkel (pl. biztosíték vagy megszakító).
 - < A termék üzemi kijelzőjén megjelenik az „alapkijelzés”.
 - < A rendszerszabályozó kijelzőjén megjelenik az alapkijelzés.

4.4.3 Tároló előírt hőmérséklet hozzáillesztése



Veszély!

Legionella baktériumok miatti életveszély!

A legionella baktériumok 60 °C alatti hőmérsékleten fejlődnek ki.

- ▶ Kérjen tájékoztatást a szakembertől a rendszer legionella elleni védelmével kapcsolatban végrehajtott intézkedésekről.
- ▶ A szakemberrel történő megbeszélés nélkül ne állítson be 60 °C alatti vízhőmérsékletet.



Veszély!

Legionella baktériumok miatti életveszély!

Ha csökkenti a tárolóhőmérsékletet, akkor nő a legionella baktériumok terjedésének veszélye.


- ▶ Aktiválja és állítsa be a legionella elleni védelmi időket a rendszerszabályozóban.

A nyert környezeti energia által leginkább energia-hatékony melegvíz-készítés eléréséhez, a rendszerszabályozóban a gyári beállítást a meleg víz kívánt hőmérsékletéhez kell hozzáilleszteni.

- ▶ Ehhez állítsa be a tároló előírt hőmérséklet (**Melegvízkör kívánt hőmérséklete**) 50 és 55 °C közé.
 - < A környezeti energiaforrástól függően a meleg víz 50 és 55 °C közötti kimeneti hőmérsékleteket ér el.

4.4.4 Live Monitor (aktuális termékállapot) kijelzése

A kijelzőn megjelenő állapotkódok a termék üzemi állapotával kapcsolatos információkat tartalmaznak.

Az állapotkódok lehívásához nyomja meg egyidejűleg a két  gombot.

Állapotkódok (→ Oldal: 43)

4.5 Töltőnyomás ellenőrzése a hőszivattyú körben



Tudnivaló

A termék nyomásmérővel és digitális nyomásérzékelővel van felszerelve, hogy elkerülhető legyen a rendszer túl kevés vízmennyiséggel történő üzemeltetése, valamint megelőzhetőek legyenek az abból származó lehetséges károk.

A fűtési rendszer kifogástalan üzemeltetésének biztosítása érdekében a töltőnyomásnak hideg állapotban 0,1 MPa és 0,15 MPa (1,0 bar és 1,5 bar) között kell lennie.

Ha a fűtési rendszer statikus magassága több emeletből áll, akkor szükség lehet a rendszernyomás emelésére. Ezzel kapcsolatban kérje ki a fűtészerező szakember tanácsát.



Tudnivaló

Ha a nyomás 0,07 MPa (0,7 bar) alá esik, villog a nyomásérték.

Ha a nyomás 0,07 MPa (0,7 bar) fölé emelkedik, akkor nem villog tovább a nyomásérték.

Ezen kívül kb. egy perc után megjelenik a szimbólum.

Ha a fűtési rendszer töltőnyomása egy percnél hosszabb ideig 0,05 MPa (0,5 bar) alá esik, a kijelzőn az F.22 hibaüzenet és az aktuális töltőnyomás váltakozva jelenik meg.

Ha letelt a blokkolási idő vagy a fűtési rendszer töltőnyomása 0,05 MPa (0,5 bar) fölé emelkedik, akkor kialszik a hibaüzenet F.22.

- ▶ Ha a rendszer gyakran veszít nyomásából, meg kell keresni, majd el kell hárítani a fűtési vízvesztés okát. Ezzel kapcsolatban forduljon fűtészerező szakemberhez.

4.6 Előremenő fűtővíz-hőmérséklet beállítása

- ▶ Vegye figyelembe a rendszerszabályozó útmutatóját.

4.7 A használati melegvíz-hőmérséklet beállítása

- ▶ Vegye figyelembe a rendszerszabályozó útmutatóját.

4.8 A termék funkcióinak kikapcsolása

4.8.1 Fagyvédelmi funkció



Vigyázat!

Anyagi károk kockázata fagy miatt!

A fagyvédelmi funkció nem képes biztosítani a keringtetést a teljes fűtési rendszerben. A fűtési rendszer egyes részein ennek következtében bizonyos körülmények között fagyveszély áll fenn, és károk fenyegetnek.

- ▶ Gondoskodjon róla, hogy a fűtési rendszer távolléte alatt fagyos időben is üzemben maradjon és minden helyiség megfelelően temperált legyen.

Annak érdekében, hogy a fagyvédelmi berendezések folyamatosan üzemkészek legyenek, a rendszert feltétlenül hagyja bekapcsolva.

Ha a fűtést nagyon hosszú időre kapcsolják ki, a fagyvédelem egy másik lehetséges módszere a fűtési rendszer és a termék teljes leürítése.

- ▶ Ezzel kapcsolatban forduljon szakemberhez.

4.8.2 A fűtési üzem kikapcsolása (nyári üzemmód)

- ▶ Vegye figyelembe a rendszerszabályozó útmutatóját.

4.8.3 A melegvíz-készítés kikapcsolása

- ▶ Vegye figyelembe a rendszerszabályozó útmutatóját.

5 Ápolás és karbantartás

5.1 A termék ápolása

- ▶ A burkolatot egy kevés oldószermentes tisztítószerrel átitatott, nedves kendővel törölje le.
- ▶ Ne használjon spray-t, súrolószereket, mosogatószeret, oldószer- vagy klórtartalmú tisztítószeret..

5.2 Karbantartás

A termék tartós üzemképességének és üzembiztonságának, megbízhatóságának és hosszú élettartamának feltétele a szakember által elvégzett évenkénti ellenőrzés és kétévenkénti karbantartás. A felülvizsgálat eredményeitől függően korábbi karbantartás válhat szükségessé.

5.3 Karbantartási igényjelzések leolvasása

Ha a kijelzőn megjelenik a szimbólum, akkor a termék karbantartására van szükség, vagy a termék korlátozott üzemben van (komfortbiztosítás). A termék nem hiba módban van, hanem továbbra is működik.

- ▶ Forduljon szakemberhez.

Feltétel: Lhm. 37 jelenik meg

A termék komfort biztonsági üzemben van. A termék tartós üzemzavart észlelt, és korlátozott komforttal működik tovább.

5.4 Készüléknyomás ellenőrzés

1. Ellenőrizze a fűtési rendszer töltőnyomását az első üzembe helyezés és karbantartás után egy hétig naponta, azután fél évente.
 - Fűtőkör min. üzemi nyomás: $\geq 0,07$ MPa ($\geq 0,70$ bar)
2. Ha túl alacsony a töltőnyomás, akkor a fűtővíz feltöltéséhez értesítse a szakembert.

6 Zavarelhárítás

6 Zavarelhárítás

6.1 Hibaüzenetek leolvasása

A hibaüzeneteknek elsőbbsége van minden egyéb kijelzéssel szemben, és a kijelzőn az alapkijelzés helyén jelennek meg. Több hiba egyidejű fellépésekor ezek mindig váltakozva, két másodpercre jelennek meg.

A hiba fajtájától függően a rendszerszabályozó vészüzem-módban működik, hogy a fűtési üzemet vagy a melegvíz-készítést fenntartsa.

- ▶ Forduljon szakemberhez, ha a terméke hibaüzenetet mutat.

6.2 Zavarok felismerése és elhárítása

- ▶ Ha a termék üzemeltetése során esetleg problémák adódnak, akkor néhány pontot a táblázat segítségével ellenőrizhet.
Zavarelhárítás (→ Oldal: 9)
- ▶ Ha a termék nem üzemel kifogástalanul, jóllehet ellenőrizte a táblázat pontjait, akkor forduljon szakemberhez.

7 Üzemen kívül helyezés

7.1 A termék átmeneti üzemen kívül helyezése

- ▶ Kapcsolja ki a terméket a telepítés során felszerelt leválasztó készülékkel (pl. biztosíték vagy megszakító).

7.2 A termék végleges üzemen kívül helyezése

- ▶ A termék végleges üzemen kívül helyezését és ártalmatlanítását bizza szakemberre.

8 Újrahasznosítás és ártalmatlanítás

- ▶ A csomagolás ártalmatlanítását bizza a terméket telepítő szakemberre.



■ Amennyiben a terméket ezzel a jelzéssel látták el:

- ▶ A terméket tilos a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani.
- ▶ Ehelyett adja le a terméket egy elektromos és elektronikus készülékekre szakosodott gyűjtőhelyen.



■ Ha a termék elemeket tartalmaz, melyek ezzel a jelzéssel vannak ellátva, akkor az elemek egészség- és környezetkárosító anyagokat tartalmazhatnak.

- ▶ Ebben az esetben használtelem-gyűjtő helyen ártalmatlanítsa az elemeket.

8.1 A termék és a tartozékok ártalmatlanítása

Mind a terméket, mind a tartozékokat tilos a háztartási hulladékok közé dobni.

- ▶ Biztosítsa, hogy a termék és tartozékainak ártalmatlanítása előírászerűen történik.
- ▶ Vegye figyelembe az összes hatályos előírást.

8.2 A hűtőközeget ártalmatlaníttassa

A termék R410A hűtőközeggel van feltöltve, amelynek nem szabad a légkörbe jutnia.

- ▶ A hűtőközeget csak erre a feladatra minősített szakemberrel ártalmatlaníttassa.

9 Garancia és vevőszolgálat

9.1 Garancia

Érvényesség: Magyarország

A gyártó garanciájával kapcsolatos kérdéseire a hátoldalon megadott elérhetőségeken kaphat választ.

9.2 Vevőszolgálat

Érvényesség: Magyarország

Vevőszolgálatunk elérhetőségeit a hátoldalon megadott címen, illetve a www.saunierduval.hu internetes oldalon találhatja meg.

Melléklet

A Zavarelhárítás

Probléma	Lehetséges kiváltó ok	Elhárítás
Nincs meleg víz, a fűtés hideg marad; a termék nem kezd működni	Az épületoldali áramellátás ki van kapcsolva	Kapcsolja be az épületoldali áramellátást
	A meleg víz vagy a fűtés „KI” funkcióra / a meleg víz vagy kívánt hőmérséklet túl alacsonyra van beállítva	Bizonyosodjon meg arról, hogy a melegvíz-készítés és/vagy a fűtési üzem a rendszerszabályozóban aktiválva van. Állítsa a melegvíz-hőmérsékletet a rendszerszabályozóban a kívánt értékre.
	Levegős a fűtési rendszer	Légtelenítse a fűtőtesteket Ha a probléma ismételt jelentkezik: forduljon szakemberhez
A meleg víz üzem megfelelően működik; a fűtés nem működik	A szabályozó nem indítja a fűtést	Ellenőrizze a szabályozó időprogramját, adott esetben korrigálja Helyiség-hőmérséklet ellenőrzése és adott esetben az előírt helyiség-hőmérséklet korrigálása („Szabályozó kezelési utasítás”)

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mif\Brand\WWL_57_5-127_5_ISIDEU\OI-II_HU_0020264972_SD

Címszójegyzék

Címszójegyzék

A		Bekapcsolás	6
A fűtési rendszer töltőnyomása	7	Töltőnyomás a hőszivattyúkörben	7
A tároló töltése	7	U	
Alapkijelzés	6	Üzemállapot	6
Á		Üzemen kívül helyezés	8
Állapotkódok	6	Ú	
Ártalmatlanítás	8	Újrafeldolgozás	8
B		Z	
Berendezésnyomás	7	Zavarelhárítás	8
Biztonsági hőmérséklet-határoló	5		
C			
CE-jelölés	5		
Cikkszám	5		
D			
Dokumentumok	4		
E			
Elem	8		
Élő monitoring	6		
F			
Fagy	3		
Fagyvédelmi funkció	5, 7		
Fagyvédelmi hőmérs.	5		
Forrógáz termosztát	5		
Fűtés előremenő hőmérséklet	7		
beállítása (szabályozó nélkül)	7		
Fűtési üzem (kombi termék)			
Deaktiválás	7		
Fűtőrendszer			
kiürítése	7		
H			
Hibaüzenet	8		
J			
Javítás	3		
K			
Karbantartás	3, 7		
Karbantartási igényjelzés	7		
Képernyő	4, 6		
Kezelési koncepció	6		
Kezelőelemek	4		
Komfort biztonsági üzem	7		
Korlátozott üzem	7		
M			
Melegvíz-hőmérséklet			
beállítása	7		
Melegvíz-készítés			
kikapcsolása	7		
N			
Nyári üzem	7		
Nyomás a hőszivattyúkörben	7		
R			
Rendeltetésszerű használat	2		
S			
Sóoldat	3		
Sorozatszám	4-5		
Szabályozó	7		
Szivattyú blokkolás elleni védelem	5		
T			
Termék			
ártalmatlanítása	8		

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mitBrand\VWL_57_5-127_5_ISIDEU\OI-I_HU_0020264972_SD

Szerelési és karbantartási útmutató

Tartalom

1	Biztonság	13
1.1	Kezelésre vonatkozó figyelmeztetések	13
1.2	Rendeltetészerű használat	13
1.3	Általános biztonsági utasítások	13
1.4	Előírások (irányelvek, törvények, szabványok).....	15
2	Megjegyzések a dokumentációhoz	16
2.1	Tartsa be a jelen útmutatóval együtt érvényes dokumentumokban foglaltakat.....	16
2.2	A dokumentumok megőrzése.....	16
2.3	Az útmutató érvényessége.....	16
2.4	További tudnivalók.....	16
3	A termék leírása	16
3.1	Hőszivattyúrendszer	16
3.2	Biztonsági berendezések	16
3.3	Hűtési üzem.....	17
3.4	A hőszivattyú működési módja	17
3.5	A termék leírása.....	17
3.6	A termék áttekintése.....	17
3.7	Elzárószelep	18
3.8	Adatok az adattáblán	18
3.9	Csatlakozási szimbólumok	19
3.10	CE-jelölés	19
3.11	Használhatósági határok	19
3.12	Puffertartó	20
4	Szerelés	20
4.1	A termék kicsomagolása	20
4.2	A szállítási terjedelem ellenőrzése	20
4.3	Felállítási hely kiválasztása	20
4.4	Méretek.....	21
4.5	Legkisebb távolságok és szereléshez szükséges szabad helyek.....	21
4.6	A termék felakasztása	21
4.7	Az elülső burkolat leszerelése	22
4.8	Fenékburkolat leszerelése.....	22
5	Hidraulikus bekötés	23
5.1	Szerelési előmunkálatok elvégzése	23
5.2	Hűtőközeg-vezetékek elhelyezése	23
5.3	Hűtőközeg-vezetékek csatlakoztatása	23
5.4	Hűtőközeg-vezetékek tömítettségének ellenőrzése	24
5.5	A melegvíztartó fűtési előremenő és fűtési visszatérő csatlakozóinak felszerelése.....	24
5.6	Fűtőkör-csatlakozók felszerelése	24
5.7	Lefolyó szerelése a biztonsági szelephez	24
6	Elektromos bekötés	24
6.1	Elektromos telepítés előkészítése	24
6.2	A hálózati csatlakoztatás vezérlőpanel kapcsolódobozának kinyitása	25
6.3	Az áramellátás bekötése	25

6.4	Komponensek szerelése energiaszolgáltató lezárás funkcióhoz	27
6.5	Áramfelvétel korlátozása	27
6.6	Vezetékes rendszerszabályozó felszerelése.....	27
6.7	Vezeték nélküli rendszerszabályozó felszerelése.....	28
6.8	Kapcsolódoboz kinyitása	28
6.9	A kábel vezetése	28
6.10	Maximális hőmérsékletet korlátozó termosztát csatlakoztatása padlófűtéshez	28
6.11	A kábelezés	28
6.12	Cirkulációs szivattyú csatlakoztatás	29
6.13	Cirkulációs szivattyú vezérlése eBUS szabályozóval	29
6.14	Melegvíztartó csatlakoztatása	29
6.15	Külső elsőbbségi átkapcsoló szelep csatlakoztatása (opcionális)	29
6.16	A kiegészítő relé használata.....	29
6.17	A kaszkád csatlakoztatása	29
6.18	Hálózati csatlakoztatás vezérlőpanelének lezárása	30
6.19	Az elektromos szerelések ellenőrzése	30
7	Üzembe helyezés	30
7.1	Elsőbbségi átkapcsoló szelep beállítása	30
7.2	Fűtővíz/feltöltéshez és utántöltéshez használt víz ellenőrzése és előkészítése.....	30
7.3	A fűtési rendszer feltöltése és légtelenítése	31
7.4	Légtelenítés	32
7.5	A termék üzembe helyezése	32
7.6	Energiamérleg-szabályozás	32
7.7	Kompre. hiszterézis	32
7.8	Elektromos kiegészítő fűtés engedélyezése	32
7.9	Legionella elleni védelem beállítása.....	33
7.10	Légtelenítés	33
7.11	Szakember szint lehívása.....	33
7.12	A konfiguráció aktiválása	33
7.13	A diagnosztikai kódok használata	33
7.14	Az ellenőrző programok használata	33
7.15	Érzékelő- és komponentesztek alkalmazása.....	33
7.16	A töltőnyomás kijelzése a hőszivattyúkörben	33
7.17	Túl alacsony víznyomás elkerülése a fűtőkörben.....	33
7.18	Működés és tömítettség ellenőrzése	33
8	Kezelés	34
8.1	A termék kezelési elve.....	34
9	Beállítás a fűtési rendszerhez	34
9.1	Fűtési rendszer konfigurálás	34
9.2	A termék maradék szállítási magassága	34
9.3	Az üzemeletető betanítása	34
10	Zavarelhárítás	35
10.1	Szervizpartner felkeresése	35
10.2	Live Monitor (aktuális termékállapot) kijelzése	35
10.3	Hibakódok ellenőrzése	35
10.4	A hibatartó lekérdezése	35

Tartalom

10.5	Karbantartási üzenet ellenőrzése	35	Q	A VRC DCF külső érzékelők jellemző értékei	57
10.6	Az ellenőrző programok használata	35			
10.7	Paraméterek visszaállítása a gyári beállításokra	35	R	Műszaki adatok	57
10.8	Biztonsági hőmérséklet-korlátozó	35		Címshójegek	61
10.9	Javítás előkészítése	36			
11	Ellenőrzés és karbantartás	36			
11.1	Ellenőrzéssel és karbantartással kapcsolatos információk	36			
11.2	Pótalkatrészek beszerzése	36			
11.3	Ellenőrzési és karbantartási időközök betartása	36			
11.4	A felülvizsgálat és a karbantartás előkészítése	36			
11.5	A tágulási tartály előnyomásának ellenőrzése	37			
11.6	A fűtési rendszer töltőnyomásának ellenőrzése és korrigálása	37			
11.7	Nagynyomás miatti lekapcsolás ellenőrzése	37			
11.8	Felülvizsgálat és karbantartás befejezése	37			
12	Ürítés	37			
12.1	A termék fűtőkörének leürítése	37			
12.2	A fűtési rendszer leürítése	38			
13	Üzemen kívül helyezés	38			
13.1	A termék átmeneti üzemen kívül helyezése	38			
13.2	A termék végleges üzemen kívül helyezése	38			
14	Újrahasznosítás és ártalmatlanítás	38			
14.1	Újrahasznosítás és ártalmatlanítás	38			
14.2	Termék és tartozékok ártalmatlanítása	38			
14.3	Hűtőközeg ártalmatlanítása	38			
15	Vevőszolgálat	38			
	Melléklet	39			
A	Bekötési kapcsolási rajz	39			
B	Szabályozó vezérlőpanel	40			
C	Csatlakozási séma az áramszolgáltató megszakításához, lekapcsolás az S21 csatlakozón keresztül	41			
D	Csatlakozási séma az áramszolgáltató általi megszakításához, lekapcsolás leválasztásvédőn keresztül	42			
E	Állapotkódok	43			
F	Hibakódok	45			
G	Diagnosztikai kódok	50			
H	Az ellenőrző programok áttekintése	52			
I	Az érzékelő- és szerelési csoport teszt áttekintése	52			
J	Rásegítő fűtés 5,4 kW	53			
K	Rásegítő fűtés 8,54 kW, 230 V esetén	53			
L	Rásegítő fűtés 8,54 kW, 400 V esetén	53			
M	Felülvizsgálati és karbantartási munkálatok	54			
N	Hőmérséklet-érzékelő jellemzői, hűtőközeg-kör	54			
O	Belső hőmérséklet-érzékelők jellemzői, hidraulikakör	55			
P	VR10 belső hőmérséklet-érzékelők jellemző értékei, tárolóhőmérséklet	56			



1 Biztonság

1.1 Kezelésre vonatkozó figyelmeztetések

A műveletekre vonatkozó figyelmeztetések osztályozása

A műveletekre vonatkozó figyelmeztetések osztályozása az alábbiak szerint figyelmeztető ábrákkal és jelzőszavakkal a lehetséges veszély súlyossága szerint történik:

Figyelmeztető jelzések és jelzőszavak



Veszély!

Közvetlen életveszély vagy súlyos személyi sérülések veszélye



Veszély!

Áramütés miatti életveszély



Figyelmeztetés!

Könnyebb személyi sérülés veszélye



Vigyázat!

Anyagi és környezeti károk kockázata

1.2 Rendeltetésszerű használat

Szakszerűtlen vagy nem rendeltetésszerű használat esetén a felhasználó vagy harmadik személy testi épségét és életét fenyegető veszély állhat fenn, ill. megsérülhet a termék, vagy más anyagi károk is keletkezhetnek.

A termék egy levegő-víz hőszivattyú beltéri egysége Split technológiával.

A terméket kizárólag háztartási használatra szántuk.

A rendeltetésszerű használat kizárólag ezeket a termék kombinációkat teszi lehetővé:

Külső egység	Beltéri egység
HA ..-5 OS ...	HA ..-5 STB
	HA ..-5 WSB

A rendeltetésszerű használat a következőket jelenti:

- a termék, valamint a rendszer összes további komponenseihez mellékelte üzemeltetési, szerelési és karbantartási útmutatóinak figyelembe vétele
- a termék- és rendszerengedélynek megfelelő telepítés és összeszerelés
- az útmutatókban feltüntetett ellenőrzési és karbantartási feltételek betartása.

A rendeltetésszerű használat a fentiekén kívül az IP-kódnak megfelelő szerelést is magába foglalja.

A jelen útmutatóban ismertetett használattól eltérő vagy az azt meghaladó használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül. Nem rendeltetésszerű használatnak minősül a termék minden közvetlenül kereskedelmi és ipari célú használata.

Figyelem!

Minden, a megengedettől eltérő használat tilos.

1.3 Általános biztonsági utasítások

1.3.1 Nem megfelelő szakképzettség miatti veszély

A következő munkálatokat csak a megfelelő végzettséggel rendelkező szakember végezheti:

- Szerelés
- Szétszerelés
- Telepítés
- Üzembe helyezés
- Ellenőrzés és karbantartás
- Javítás
- Üzemen kívül helyezés
- ▶ A technika jelenlegi állása szerint járjon el.

1.3.2 Sérülésveszély a termék nagy súlya miatt

- ▶ A termék szállítását legalább két személy végezze.

1.3.3 Életveszély hiányzó biztonsági berendezések miatt

Az ebben a dokumentumban található vázlatokon nem szerepel minden, a szakszerű telepítéshez szükséges biztonsági berendezés.

- ▶ Telepítse a szükséges biztonsági berendezéseket a rendszerben.
- ▶ Vegye figyelembe a vonatkozó nemzeti és nemzetközi szabványokat, irányelveket és törvényeket.





1 Biztonság

1.3.4 Áramütés miatti életveszély

Ha feszültség alatt álló komponenseket érint meg, akkor fennáll az áramütés miatti életveszély.

Mielőtt dolgozna a termékkel:

- ▶ Az áramellátás összes pólusának kikapcsolásával kapcsolja feszültségmentesre a terméket (legalább 3 mm érintkezőnyílású elektromos leválasztókészülék, pl. biztosíték vagy vezetékvédő kapcsoló segítségével).
- ▶ Biztosítsa a visszakapcsolás ellen.
- ▶ Várjon legalább 3 percet, míg a kondenzátorok kisülnek.
- ▶ Ellenőrizze a feszültségmentességet.

1.3.5 Anyagi kár kockázata nem megfelelő szerelési felület miatt

A szerelési felület egyenetlenségei a termékben tömítetlenségeket okozhatnak.

- ▶ Gondoskodjon róla, hogy a termék egyenesen fektessen fel a szerelési felületre.
- ▶ Bizonyosodjon meg róla, hogy a szerelési felület a termék üzemi tömegéhez megfelelő teherbírással rendelkezik.

1.3.6 Anyagi kár kockázata hibás működés miatt

Az el nem hárított üzemzavarok, a biztonsági berendezések módosításai, és az elmulasztott karbantartás hibás funkciókhoz és biztonsági kockázatokhoz vezethetnek az üzemeltetés során.

- ▶ Gondoskodjon róla, hogy a fűtési rendszer kifogástalan műszaki állapotban legyen.
- ▶ Gondoskodjon róla, hogy a biztonsági és felügyeleti berendezéseket senki se tudja eltávolítani, kiiktatni vagy üzemben kívül helyezni.
- ▶ A biztonságot csökkentő zavarokat és károkat haladéktalanul hárítsa el.

1.3.7 Kerülje el a fagyásos sérülés veszélyét, amit a hűtőközeggel való érintkezés okoz

A beltéri egység hűtőkörét üzemi nitrogénfeltöltéssel szállítjuk, ezzel garantáljuk a tömítettség ellenőrzését. A külső egységet R 410 A hűtőközeggel feltöltve szállítjuk. A kifolyó

hűtőközeg a kilépés helyének megérintésekor fagyási sérülést okozhat.

- ▶ Ha hűtőközeg folyik ki, a termék egyetlen alkatrészét se érintse meg.
- ▶ Ne lélegezze be azokat a gőzöket vagy gázokat, amelyek tömítetlenség miatt a hűtőközeg köréből távoznak.
- ▶ A hűtőközeg ne kerüljön a bőrére vagy a szemébe.
- ▶ Ha a bőrére vagy a szemébe hűtőközeg került, hívjon orvost.

1.3.8 Anyagi kár kockázata a házban kondenzátum miatt

A fűtési üzemben a hőszivattyú és a hőforrás (környezeti kör) közötti vezetékek hidegek, így a házban lévő vezetékeken kondenzátum képződhet. A hűtési üzemben az épületkör vezetékei hidegek, így harmatpont alatt ugyancsak kondenzátum keletkezhet. A kondenzátum anyagi károkat okozhat, pl. a korrózióval.

- ▶ Ügyeljen arra, a vezetékek hőszigetelése ne sérüljön meg.

1.3.9 Égési és fagyási sérülések, valamint leforrázás veszélye a forró és hideg alkatrészek miatt

Néhány részegységen, különösen a nem szigetelt csővezetéseken égési és fagyási sérülés veszélye áll fenn.

- ▶ Minden részegységen csak azután végezzen munkát, ha az elérte a környezeti hőmérsékletet.

1.3.10 Használati melegvíz okozta forrázásveszély

A melegvíz elvételi helyeken 50 °C fölötti melegvíz-hőmérséklet esetén forrázásveszély áll fenn. Kisgyermekre vagy idősebb emberekre már az ennél alacsonyabb hőmérsékletek is veszélyt jelenthetnek.

- ▶ Válassza meg úgy a hőmérsékletet, hogy az ne legyen veszélyes senki számára.

1.3.11 Anyagi károk a fűtővíz adalékai miatt

A nem megfelelő fagyállók és korrózióvédők szerek károsíthatják a fűtőkör tömítéseit és egyéb alkatrészeit, ezáltal tömítetlenségek és vízszivárgások keletkezhetnek.





- ▶ A fűtővízhez csakis jóváhagyott fagyállót és korrózióvédő szert adagoljon.

1.3.12 Fagyveszély miatti anyagi kár

- ▶ Ne szerelje be a terméket fagyveszélyes helyiségbe.

1.3.13 Anyagi kár kockázata nem megfelelő szerszám használata révén

- ▶ Szakmai szempontból megfelelő szerszámot használjon.

1.3.14 Környezeti károk kockázata a hűtőközeg miatt

A termék jelentős globális felmelegedési potenciálú GWP (GWP = Global Warming Potential) hűtőközeget tartalmaz.

- ▶ Biztosítsa, hogy a hűtőközeg ne kerüljön a légkörbe.
- ▶ Ha Ön hűtéstechnikai munkákban jártas minősített szerelő, akkor tartsa karban a terméket megfelelő védőfelszereléssel, és adott esetben végezze el a beavatkozásokat a hűtőközeg-körben. A vonatkozó előírásoknak megfelelően hasznosítsa újra vagy ártalmatlanítsa a terméket.

1.4 Előírások (irányelvek, törvények, szabványok)

- ▶ Vegye figyelembe a nemzeti előírásokat, szabványokat, irányelveket, rendeleteket és törvényeket.



2 Megjegyzések a dokumentációhoz

2 Megjegyzések a dokumentációhoz

2.1 Tartsa be a jelen útmutatóval együtt érvényes dokumentumokban foglaltakat

- ▶ Feltétlenül tartson be minden, a rendszer részegységeihez tartozó üzemeltetési és szerelési útmutatót.

2.2 A dokumentumok megőrzése

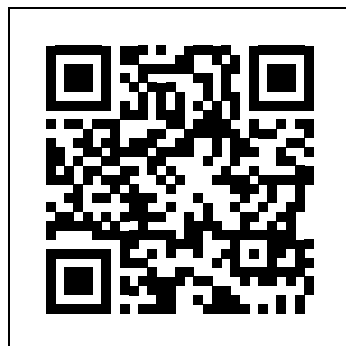
- ▶ Jelen útmutatót, valamint az összes, vele együtt érvényes dokumentumot adja át a rendszer üzemeltetőjének.

2.3 Az útmutató érvényessége

Ez az útmutató kizárólag az alábbiakra érvényes:

Termék
HA 5-5 WSB
HA 7-5 WSB
HA 12-5 WSB

2.4 További tudnivalók

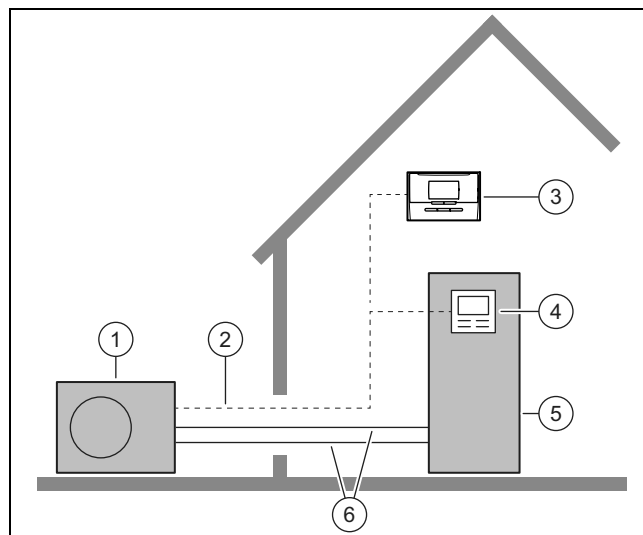


- ▶ Okostelefonjával olvassa be a megjelenített kódot a telepítéssel kapcsolatos további tudnivalók eléréséhez.
 - ◀ A program átvezeti önt a telepítési videókhoz.

3 A termék leírása

3.1 Hőszivattyúrendszer

Egy tipikus hőszivattyúrendszer felépítése Split technológiával:



1	Hőszivattyú, külső egység	4	A beltéri egység szabályozója
2	eBUS-vezeték	5	Hőszivattyú, beltéri egység
3	Rendszerszabályozó (opcionális)	6	Hűtőközeg-kör

3.2 Biztonsági berendezések

3.2.1 Fagyvédelmi funkció

A rendszer fagyvédelmi funkcióját maga a termék vagy az opcionális rendszerszabályozó vezérli. A rendszerszabályozó kiesése esetén a termék korlátozott fagyvédelmet garantál a fűtőkör részére.

3.2.2 Vízhiány elleni biztosítás

Ez a funkció folyamatosan ellenőrzi a fűtővíz nyomását a lehetséges fűtővízhiány elkerülése érdekében. Egy analóg nyomásérzékelő lekapcsolja a terméket és – ha vannak – további modulokat készenléti üzembe, amikor a víznyomás a minimális nyomás alá esik. A nyomásérzékelő ismét bekapcsolja a terméket, ha a víznyomás eléri az üzemi nyomást.

Ha a nyomás a fűtőkörben $\leq 0,1$ MPa (1 bar), akkor karbantartási üzenet jelenik meg a minimális üzemi nyomás alatt.

- Fűtőkör minimális nyomás: $\geq 0,05$ MPa ($\geq 0,50$ bar)
- Fűtőkör min. üzemi nyomás: $\geq 0,07$ MPa ($\geq 0,70$ bar)

3.2.3 Fagyvédelmi hőmérs.

Ez a funkció megakadályozza a külső egység párologtatójának befagyását, ha a hőforrás hőmérséklete egy bizonyos hőmérséklet alatt van.

A hőforrás kilépő hőmérsékletét állandóan méri a rendszer. Ha a hőforrás kilépő hőmérséklete egy bizonyos érték alá süllyed, a kompresszor egy állapotjelzéssel együtt átmenetileg kikapcsol. Ha ez a hiba ezután háromszor előfordul, kikapcsolás történik a hibaüzenet kijelzésével.

3.2.4 Szivattyú eltömődésgátló

Ez a funkció megakadályozza a fűtővíz szivattyúk beszoportulását. Azokat a szivattyúkat, amelyek 23 órán keresztül nem voltak üzemben, a funkció egymás után bekapcsolja 10 - 20 másodperc időtartamra.

3.2.5 Biztonsági hőmérséklet-határoló (STB) a fűtőkörben

Amennyiben a belső elektromos rásegítő fűtés fűtőkörében a hőmérséklet túllépi a maximális hőmérsékletet, a biztonsági hőmérséklet-határoló beretesztelve kikapcsolja az elektromos rásegítő fűtést. Kioldás után a biztonsági hőmérséklet-határolót ki kell cserélni.

- Fűtőkör max. hőmérséklet: 95 °C

3.3 Hűtési üzem

A termék országfüggetlen fűtési üzem vagy fűtési és hűtési üzem funkcióval rendelkezik.

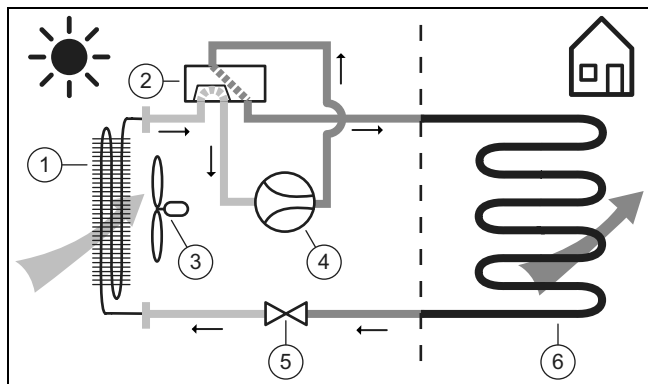
Opcionális tartozékkal lehetséges a hűtési üzem későbbi aktiválása.

3.4 A hőszivattyú működési módja

A hőszivattyú zárt hűtőközegkörrel rendelkezik, amelyben hűtőközeg kering.

A ciklikus elpárolgatással, kompresszióval, cseppfolyósítással és terjeszkedéssel a fűtési üzemben hőenergiát vesz fel a környezetből, és az épületben leadja. A hűtési üzemben hőenergiát von ki az épületből, és leadja a környezetnek.

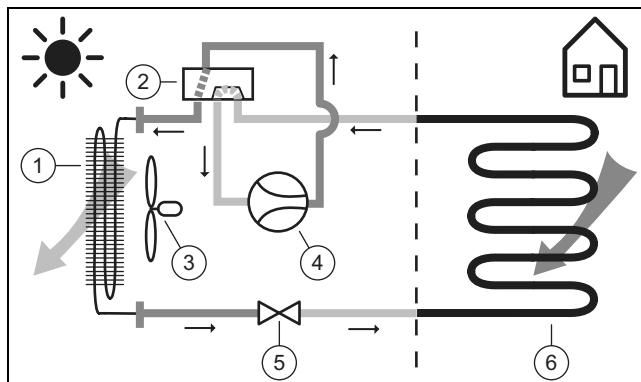
3.4.1 Működési elv, fűtési üzem



- | | | | |
|---|-----------------------|---|-------------------------|
| 1 | Párolgató (hőcserélő) | 4 | Kompresszor |
| 2 | 4-utas váltószelep | 5 | Expanziós szelep |
| 3 | Ventilátor | 6 | Kondenzátor (hőcserélő) |

3.4.2 Működési elv, hűtési üzem

Érvényesség: Termék hűtési üzemmel



- | | | | |
|---|-------------------------|---|-----------------------|
| 1 | Kondenzátor (hőcserélő) | 4 | Kompresszor |
| 2 | 4-utas váltószelep | 5 | Expanziós szelep |
| 3 | Ventilátor | 6 | Párolgató (hőcserélő) |

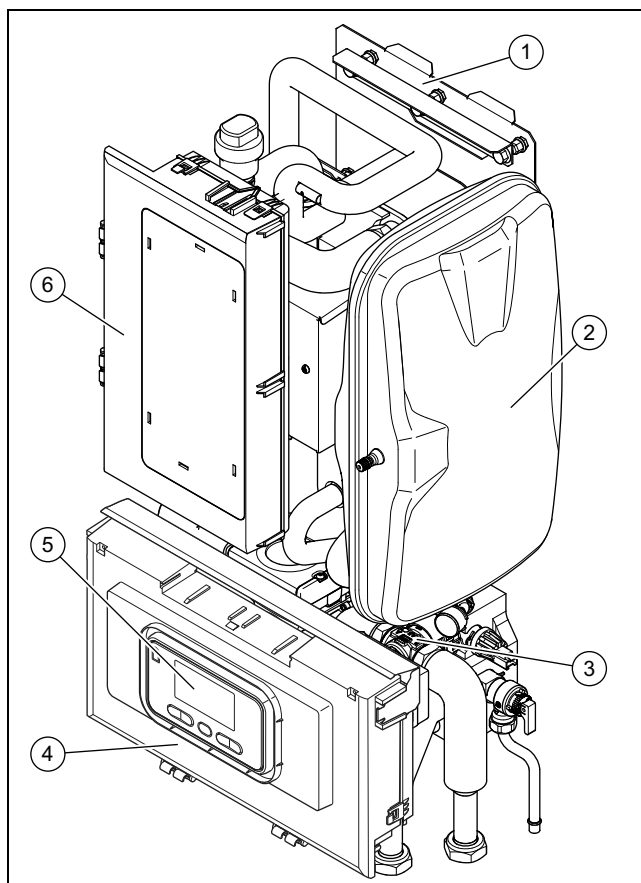
3.5 A termék leírása

A termék egy levegő-víz hőszivattyú beltéri egysége Split technológiával.

A beltéri egység a hűtőközegkörön keresztül a külső egységgel van összekötve.

3.6 A termék áttekintése

3.6.1 A termék felépítése



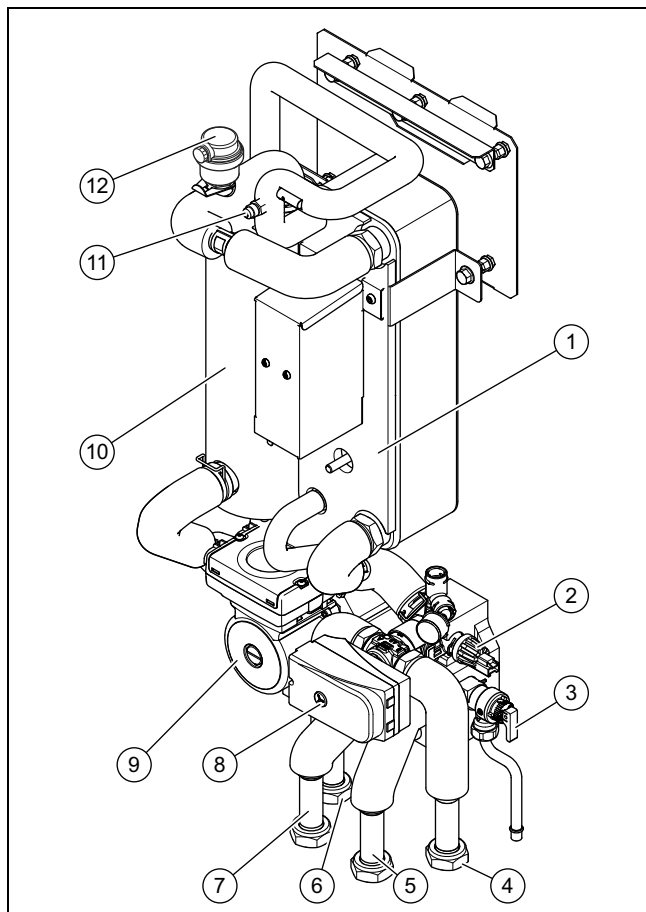
- | | | | |
|---|----------------|---|------------------|
| 1 | Készülék tartó | 2 | Tágulási tartály |
|---|----------------|---|------------------|

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mitBrand\WWL_57_5-127_5_ISIDEU\OI-I_HU_0020264972_SD

3 A termék leírása

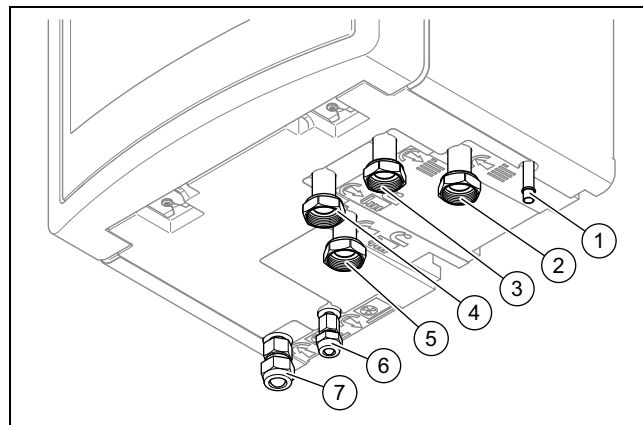
- | | | | |
|---|-------------------------------|---|--|
| 3 | Hidraulikus egység | 5 | A beltéri egység szabályozója |
| 4 | Kapcsolódoboz vezérlőpanellal | 6 | Kapcsolódoboz (rásegítő fűtőpatronhoz) |

3.6.2 A hidraulikus egység felépítése



- | | | | |
|---|--------------------------|----|--|
| 1 | Kondenzátor | 8 | Elsőbbségi átkapcsoló szelep (fűtőkör/tárolótöltés) |
| 2 | Nomásérzékelő (fűtőkör) | 9 | Fűtőköri keringető szivattyú |
| 3 | Biztonsági szelep | 10 | Elektromos rásegítő fűtés |
| 4 | Fűtés visszatérő | 11 | Elzárószelep a hűtőközeg-kör feltöltéséhez és vákuumozásához |
| 5 | Fűtés előremenő | 12 | Gyors-légtelenítő |
| 6 | Melegvítároló visszatérő | | |
| 7 | Melegvítároló előremenő | | |

3.6.3 A termék alsó része



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|------------------------------|
| 1 | Biztonsági szelep lefolyója | 5 | Melegvítároló visszatérő |
| 2 | Fűtés visszatérő | 6 | Folyadékvezeték csatlakozás |
| 3 | Fűtés előremenő | 7 | Forrógáz-vezeték csatlakozás |
| 4 | Melegvítároló előremenő | | |

3.7 Elzárószelep

Az elzárószelepnél tesztelheti a vákuumot, nyomástermet végezhet, és feltöltheti a hűtőközeg-kört.

3.8 Adatok az adattáblán

Az adattábla tanúsítja az országot, amelyben a terméket be kell szerelni.

	Adat	Jelentés
	Sorozat-szám.	a készülék egyértelmű azonosítószáma
Szakkifejezések	HA	Vaillant, Hőszivattyú, levegő
	5, 7, 12	Fűtőteljesítmény kW-ban
	-5	Készülékgeneráció
	WSB	Beltéri egység, Split technológia
	230 V	Elektromos csatlakozás: 230 V: 1~/N/PE 230 V 400 V: 3~/N/PE 400 V
	IP	Érintésvédelmi osztály
Szimbólumok		Kompresszor
		Szabályozó
		Hűtőközeg-kör
		Fűtőkör
		Tárolótartály, töltési mennyiség, megengedett nyomás
		Kiegészítő fűtés
	P max	Méretezési teljesítmény, maximális
	P	Méretezési teljesítmény
	I max	Méretezési áram, maximális

	Adat	Jelentés
	I	Indítóáram
Hűtőközeg-kör	MPa (bar)	Megengedett üzemi nyomás (relatív)
	R410A	Hűtőközeg, típus
	GWP	Hűtőközeg, Global Warming Potential
Fűtőkör	MPa (bar)	Megengedett üzemi nyomás
	CE-jelölés	lásd a „CE-jelölés” fejezetet

3.9 Csatlakozási szimbólumok

Szimbólum	Csatlakozás
	Fűtőkör, előremenő
	Fűtőkör, visszatérő
	Hűtőközeg-kör, forrógázvezeték
	Hűtőközeg-kör, folyadékvezeték
	Melegvítároló, előremenő
	Melegvítároló, visszatérő

3.10 CE-jelölés



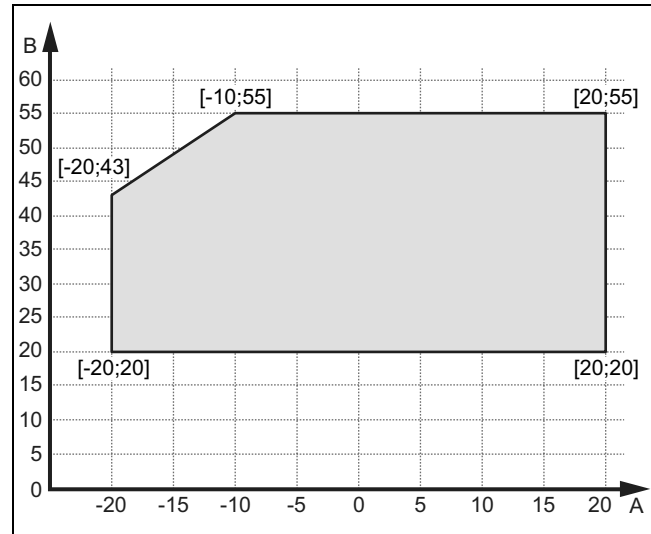
A CE-jelölés azt dokumentálja, hogy az adattábla szerinti készülékek megfelelnek a rájuk vonatkozó irányelvek alapvető követelményeinek.

A megfelelőségi nyilatkozat a gyártónál megtekinthető.

3.11 Használhatósági határok

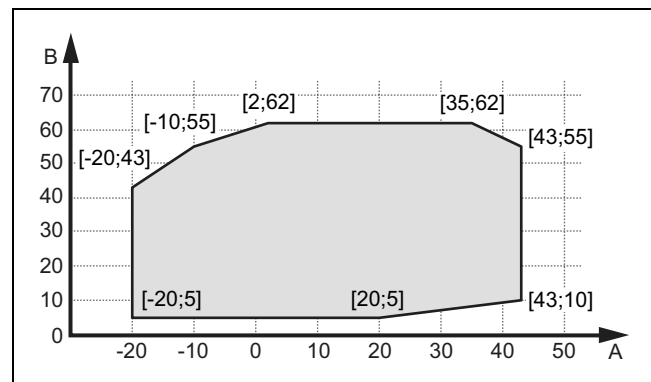
A termék egy minimális és maximális külső hőmérséklet között üzemel. Ezek a külső hőmérsékletek határozzák meg a fűtési üzemet, a melegvíz-készítést és a hűtési üzemet használhatósági határait. Lásd a Műszaki adatok c. fejezetet (→ Oldal: 57). A használhatósági határokon kívüli üzemeltetés a termék kikapcsolásához vezet.

3.11.1 Fűtési üzem



A Külső hőmérséklet B Fűtővíz-hőmérséklet

3.11.2 Melegvíz üzem



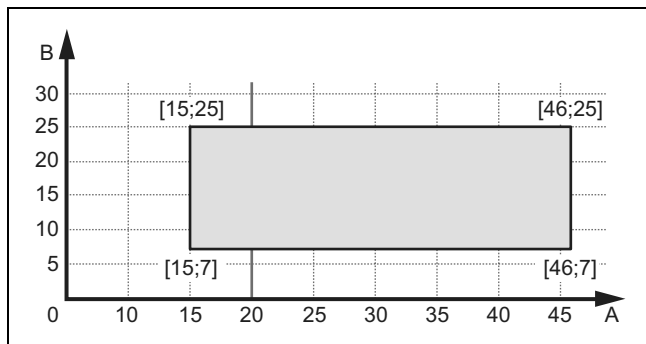
A Külső hőmérséklet B Melegvíz-hőmérséklet

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mit\Brand\WWL_57_5-127_5_ISIDEU\OI-II_HU_0020264972_SD

4 Szerelés

3.11.3 Hűtési üzem

Érvényesség: Termék hűtési üzemmel



A Külső hőmérséklet B Fűtővíz-hőmérséklet

3.12 Puffertároló

A fűtési rendszer, amely túlnyomórészt ventilátoros konvektorokból vagy radiátorokból áll, általában kis vízmennyiséggel rendelkezik. Ajánljuk puffertároló felszerelését. Két vagy több fűtőkör esetén a rendszerben ugyancsak használjon puffertárolót vagy hidraulikus váltót szétkapcsolásként.

A kültéri egységhez a párologtató leolvasztási folyamata érdekében fontos, hogy elegendő hőenergia állhasson rendelkezésre.

Hőszivattyú a split rendszerben	Minimális telepítési térfogat padlófűtéssel és ventilátoros konvektorral rendelkező fűtőkörhöz	
	Aktív téli fűtési rendszer és kikapcsolt rásegítő fűtés esetében	Aktív téli fűtési rendszer és bekapcsolt rásegítő fűtés esetében
3 kW és 5 kW teljesítmény	40 l	15 l
7 kW teljesítmény	55 l	20 l
10 kW és 12 kW teljesítmény	150 l	45 l

Hőszivattyú a split rendszerben	Minimális telepítési térfogat fűtőttestes fűtőkörhöz	
	Aktív téli fűtési rendszer és kikapcsolt rásegítő fűtés esetében	Aktív téli fűtési rendszer és bekapcsolt rásegítő fűtés esetében
3 kW és 5 kW teljesítmény	100 l	20 l
7 kW teljesítmény	130 l	30 l
10 kW és 12 kW teljesítmény	250 l	50 l

4 Szerelés

4.1 A termék kicsomagolása

1. Vegye ki a terméket a csomagolásból.
2. Vegye ki a dokumentációt.
3. Távolítsa el a védőfóliákat a termék minden részéről.

4.2 A szállítási terjedelem ellenőrzése

- ▶ Ellenőrizze a szállítási terjedelem teljességét és sértetlenségét.

Mennyiség	Megnevezés
1	Hidraulikus állomás
1	Dokumentációk
1	Tasak szerelési anyaggal
1	Elsőbbségi átkapcsoló szelep választókarja
1	Töltőcsap
1	5-pólusú 400 V-os csatlakozókábel
1	Ragasztócsík zajcsökkentéshez

4.3 Felállítási hely kiválasztása

- ▶ A felállítási hely a tengerszint feletti magasságtól mért 2000 méter alatt legyen.
- ▶ Válasszon ki egy száraz helyiséget, amely általában fagymentes, a maximális felállítási magasságot ne lépje túl, és a megengedett környezeti hőmérsékletet ne lépje túl, vagy ne kerüljön az alá.
 - Megengedett környezeti hőmérséklet: 7 ... 25 °C
 - Megengedett relatív páratartalom: 40 ... 75 %
- ▶ Bizonyosodjon meg arról, hogy a felállítási helyiség rendelkezik a minimálisan szükséges térfogattal.

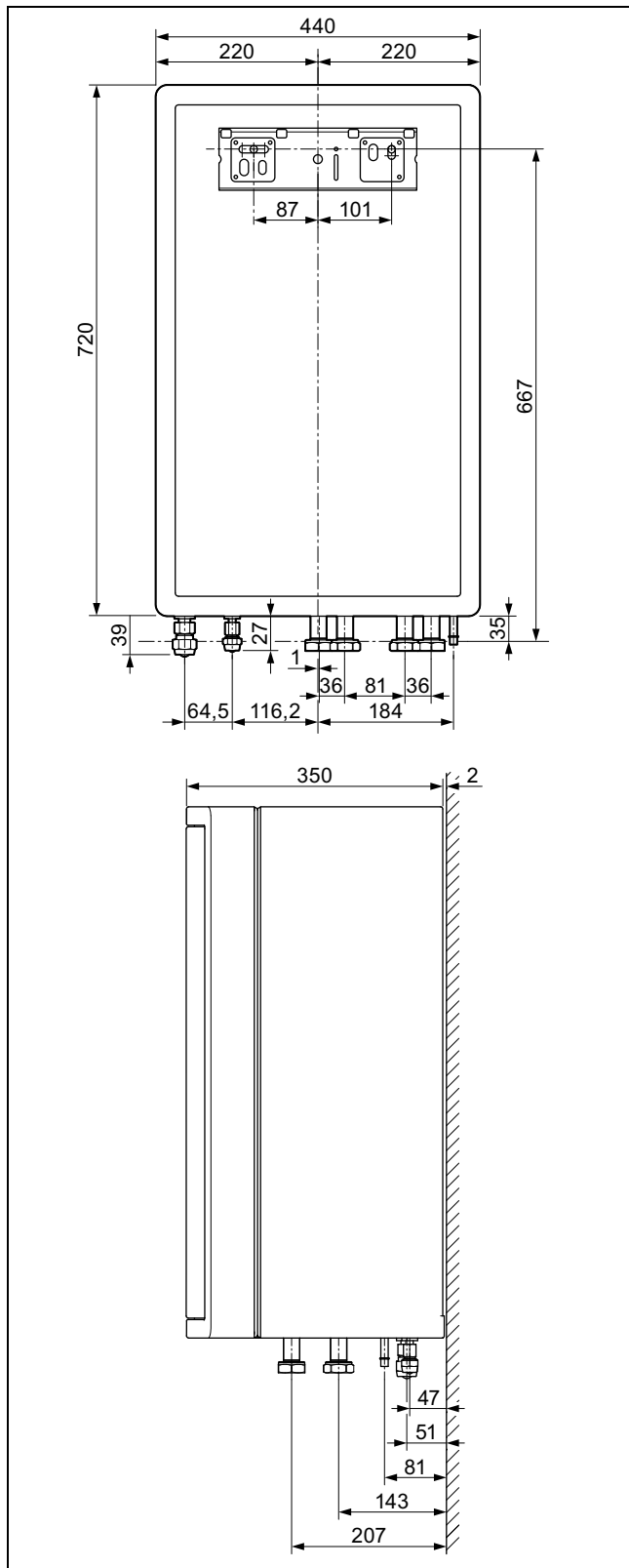
Hőszivattyú	R 410 A hűtőközeg töltési mennyiség	Minimális felállítási helyiség
HA 5-5 WSB	1,5 kg	3,41 m ³
HA 7-5 WSB	2,4 kg	5,45 m ³
HA 12-5 WSB	3,6 kg	8,18 m ³

Minimális felállítási helyiség (m³) = hűtőközeg töltési mennyiség (kg) / gyakorlati határérték (kg/m³) (R 410 A hűtőközeghez = 0,44 kg/m³)

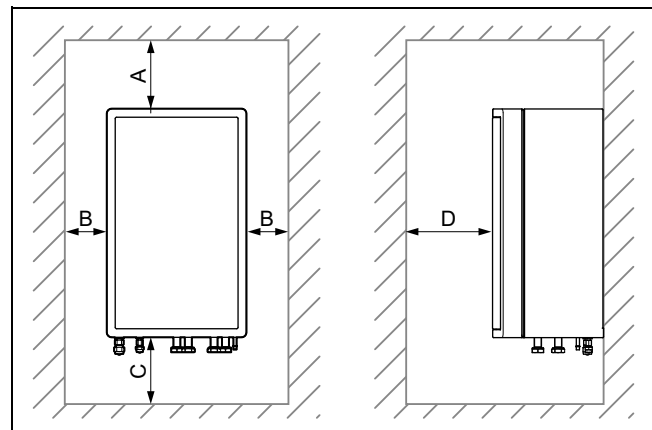
- ▶ Ügyeljen arra, hogy a szükséges minimális távolságok betarthatók legyenek.
- ▶ Vegye figyelembe a megengedett magasságkülönbséget a kültéri és a beltéri egység között. Lásd műszaki adatok a függelékben.
- ▶ A felállítási hely kiválasztásakor vegye figyelembe, hogy a hőszivattyú az üzemeltetés közben rezgéseket képes továbbítani a falakra.
- ▶ Bizonyosodjon meg arról, hogy a fal sík és megfelelő teherbírású a termék tömegének hordozására.
- ▶ Gondoskodjon arról, hogy célszerű vezetékrendezés valósulhasson meg (mind a melegvíz- és fűtésoldalon, mind pedig a hűtőközegoldalon).
- ▶ Ne szerelje fel a terméket egy másik készülék fölé, amely károkat okozhatna benne (pl. tűzhely fölé, amelyen vízgőz keletkezik, és amelyről zsír szabadul fel) vagy nagy porterhelésű helyiségben vagy korrozív környezetben.

- ▶ Ne szerelje fel a terméket egy másik készülék alá, amelyből folyadékok folyhatnak ki.

4.4 Méretek



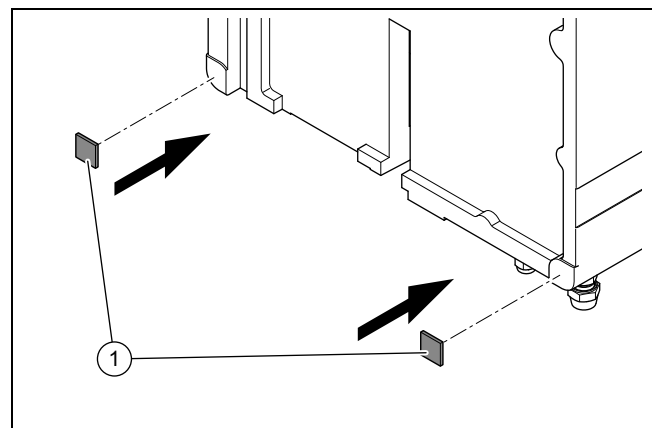
4.5 Legkisebb távolságok és szereléshez szükséges szabad helyek



A	min. 200 mm	C	1000 mm
B	min. 200 mm	D	> 600 mm

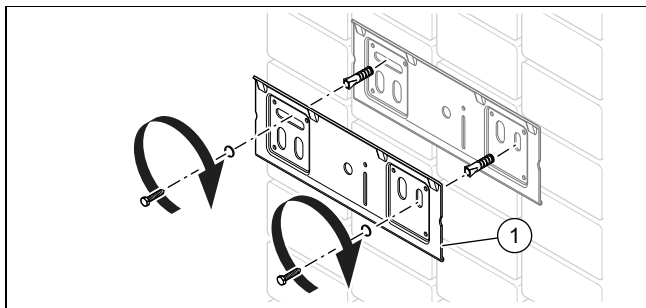
- ▶ Tervezzen elegendően nagy oldaltávolságot a termék mindkét oldalán, ezzel megkönnyítve a hozzáférést a karbantartási és javítási munkák során.
- ▶ Tartozékok használatakor ügyeljen a legkisebb távolságokra/szereléshez szükséges szabad helyekre.
- ▶ Bizonyosodjon meg arról, hogy könnyen gyulladó részek nem érintkeznek az alkatrészekkel, mivel ezek hőmérsékletei 80°C feletti értékeket is elérhetnek.
- ▶ Biztosítson minimális távolságot a könnyen gyulladó részek és a forró részegységek között.
 - Minimális távolság: 200 mm

4.6 A termék felakasztása



1. A zajcsökkentéshez vágja a mellékelt ragasztócsíkot 2 egyforma méretű (3 cm x 3 cm-es) darabra.
2. Ragassza fel a ragasztócsíkokat a termékre, ahogyan az ábra mutatja.

4 Szerelés



3. Ellenőrizze, hogy a fal teherbírása megfelelő-e a termék üzemi tömegéhez.
4. Ellenőrizze, hogy a mellékelt rögzítőanyagok használhatók-e a falhoz.

Feltétel: A fal teherbíró képessége elegendő, A rögzítőanyag megengedhető a falhoz

- ▶ Az ábrán bemutatott módon rögzítse a készüléktartót a falon.
- ▶ Az akasztókengyeleknél fogva felülről helyezze rá a terméket a készüléktartóra.

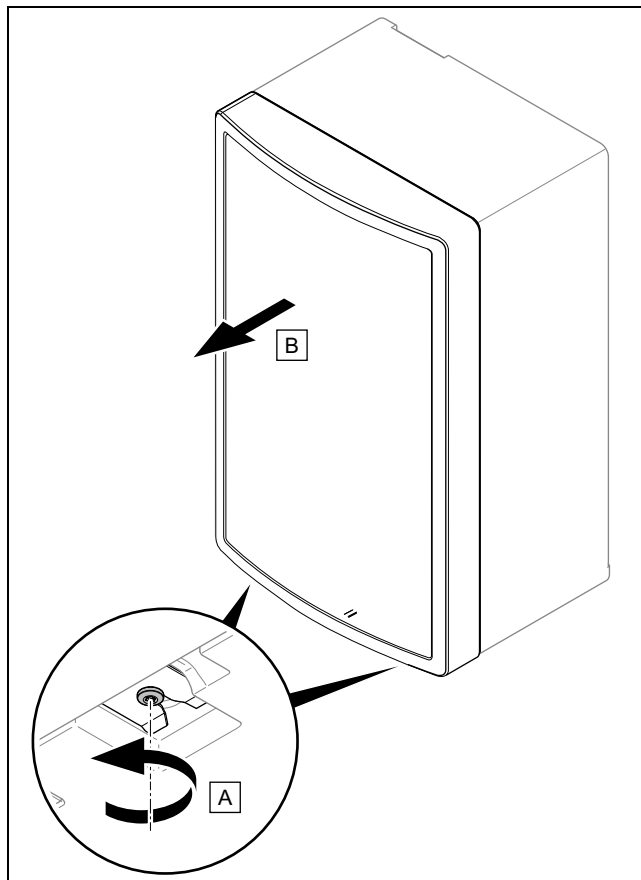
Feltétel: A fal teherbíró képessége nem elegendő

- ▶ A telepítés során gondoskodjon teherbíró felfüggesztő szerkezetről. Használjon pl. különálló állványt vagy előfalazatot.
- ▶ Ha nem készíthető teherbíró felfüggesztő szerkezet, akkor ne akassza fel a terméket.

Feltétel: A rögzítőanyag a falhoz nem megengedett

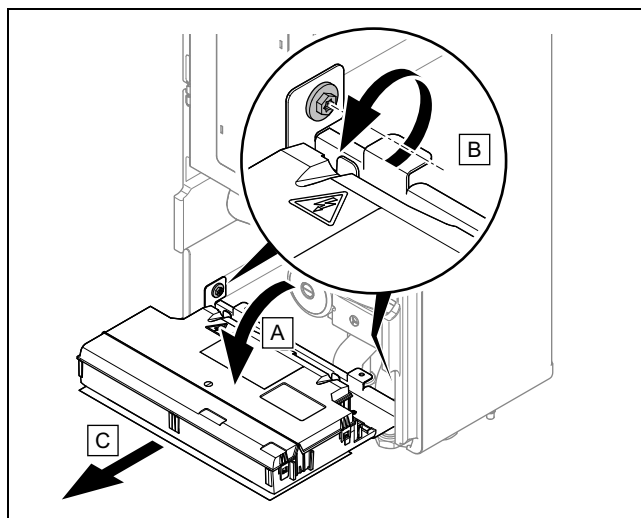
- ▶ Akassza fel a terméket az ábra szerint a helyszínen biztosított, megengedett rögzítőanyaggal.

4.7 Az előső burkolat leszerelése



- ▶ Ismét szerelje be a szerkezeti elemeket a kisereléssel ellentétes sorrendben.

4.8 Fenékburkolat leszerelése



1. Hajtsa előre a kapcsolódobozt.
2. Nyissa ki a kapcsolódobozt, és távolítsa el a felső burkolatot.
3. Távolítsa el a csatlakozódugókat a vezérlőpanelről.
4. Távolítsa el a két csavart az ábrán látható módon.
5. Vegye ki előre a kapcsolódobozt.
6. Húzza ki előre a fenékburkolatot.
7. Ismét szerelje be a szerkezeti elemeket a kisereléssel ellentétes sorrendben.

5 Hidraulikus bekötés



Veszély!

Leforrásveszély és/vagy anyagi károk kockázata a szakszerűtlen telepítés, és az ennek következtében kilépő víz miatt!

A csatlakozócsövekben lévő feszültség tömitelenséget okozhat.

- ▶ A csatlakozóvezetéseket feszültségmentesen szerelje fel.



Vigyázat!

Hőátadás miatti anyagi kár veszélye forrasztáskor!

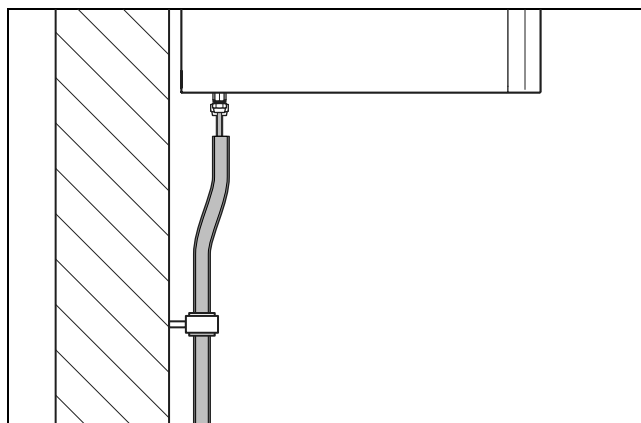
- ▶ Csak akkor forraszon a csatlakozódokumentumnál, ha azok még nincsenek összecsavarozva a kezelőcsapokkal.

5.1 Szerelési előmunkálatok elvégzése

- ▶ Szerelje fel a következő komponenseket, lehetőleg a gyártó tartozékaiból:
 - egy biztonsági szelep, egy elzárócsap és egy manométer a fűtési visszatérő vezetékénél
 - egy melegvíz-biztonsági szerelvénycsoport és egy elzárócsap a hidegvíz-csatlakozónál
 - egy elzárócsap a fűtési előremenő vezetékénél
- ▶ Ellenőrizze, hogy a beépített tágulási tartályok térfogata elegendő-e a fűtési rendszerhez. Ha a beépített tágulási tartály térfogata nem megfelelő, akkor szereljen be egy kiegészítő tágulási tartályt a fűtés visszatérő ágába, a termékhez a lehető legközelebb.
- ▶ A termék csatlakoztatása előtt gondosan öblítse át a fűtési rendszert, hogy eltávolítsa a lehetséges maradványokat, amelyek a termékben rakódnak le, és károkat okozhatnak!
- ▶ Ellenőrizze, hogy a lezárt hűtőközeg-vezeték kinyitáskor hallható-e sziszegés (a gyárilag betöltött nitrogén túlnyomása okozza). Ha nem állapít meg túlnyomást, ellenőrizze az összes csavarkötést és vezetékét szivárgás tekintetében.
- ▶ Mágnesszelepekkel vagy termostatikusan vezérelt szelepek rendelkező fűtési rendszerek esetén szereljen be megkerülő vezetékét túlfolyószeleppel, hogy legalább 40% térfogatáramot biztosítson.

5.2 Hűtőközeg-vezetékek elhelyezése

1. Vegye figyelembe a hűtőközeg-vezetékek kezelésével kapcsolatos utasításokat a külső egység szerelési útmutatójában.
2. Vezesse a hűtőközeg-vezetéseket a fali átvezetőtől a termékhez.
3. A csöveket csak egyszer hajlítsa meg végleges pozíció eléréséhez. Használjon spirálrugót vagy más megfelelő hajlítószereszt, hogy elkerülje a töréseket.



4. Rögzítse a csöveket szigetelt fali bilincsekkel (hideg bilincsek) a falhoz.

5.3 Hűtőközeg-vezetékek csatlakoztatása

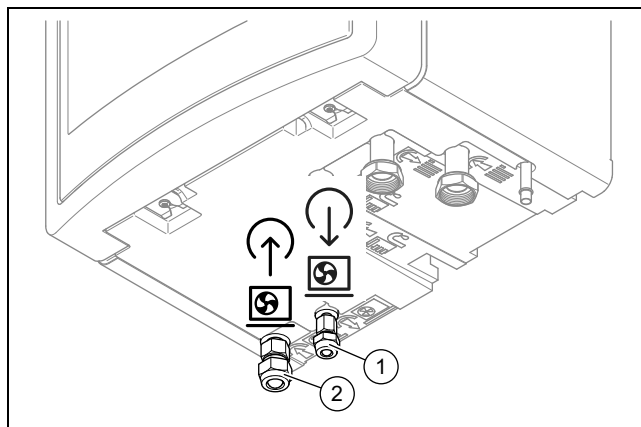


Veszély!

Sérülésveszély és környezeti károk kockázata a kilépő hűtőközeg miatt!

A kilépő hűtőközeg érintkezéskor sérüléseket okozhat. A kilépő hűtőközeg a légkörbe kerülve környezeti károkat okozhat.

- ▶ Csak akkor végezzen munkálatokat a hűtőközegkörön, ha erre kiképezték.



1. Távolítsa el a peremes anyákat és a dugókat a termék hűtőközeg-vezetékeinek csatlakozásainál.
 - ◀ A hallható sziszegés (szivárgó nitrogén) jelzi, hogy a termékben a hűtőközeg-kör tömitett.
2. Cseppentsen egy csepp peremezőolajat a csővégek külső oldalaira, hogy elkerülje a peremszél leszakadását a rácsavarozáskor.
3. Csatlakoztassa a forrógáz-vezeték (2). Használja a termék peremes anyáját.



Vigyázat!

Hűtőközeg-vezeték károsodásának veszélye a túl nagy meghúzási nyomaték miatt

- ▶ Vegye figyelembe, hogy a következő nyomatékok kizárólag a peremezett kapcsolatokra vonatkoznak. Az SAE-kapcsolatok nyomatékai alacsonyabbak.

6 Elektromos bekötés

4. Húzza meg a peremes anyát.

Fűtőtjeljesítmény	Csőátmérő	Meghúzási nyomaték
3 - 5 kW	1/2 "	50 ... 60 Nm
7 - 12 kW	5/8 "	65 ... 75 Nm

5. Csatlakoztassa a folyadékvezetéket (1). Használja a termék peremes anyáját.

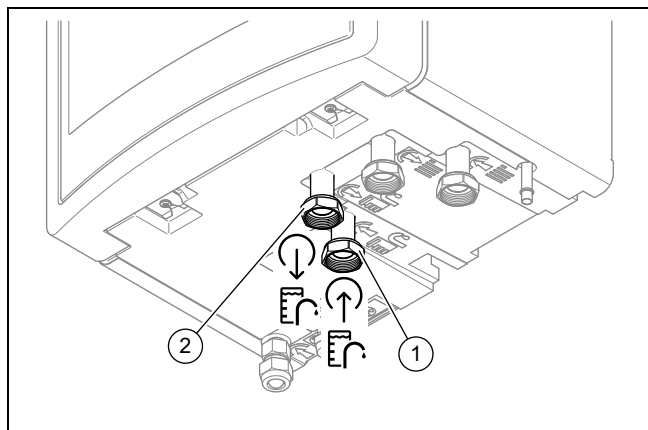
6. Húzza meg a peremes anyát.

Fűtőtjeljesítmény	Csőátmérő	Meghúzási nyomaték
3 - 5 kW	1/4 "	15 ... 20 Nm
7 - 12 kW	3/8 "	35 ... 45 Nm

5.4 Hűtőközeg-vezetékek tömítettségének ellenőrzése

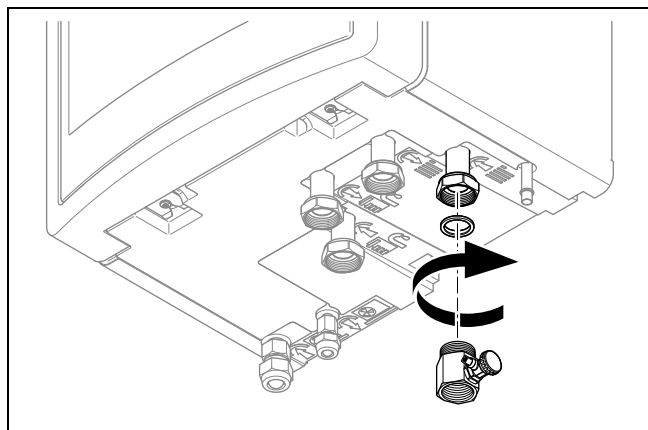
1. Ellenőrizze a hűtőközeg-vezetékek tömítettségét (lásd külső egység szerelési útmutató).
2. Bizonyosodjon meg arról, hogy a hűtőközeg-vezeték hőszigetelése a szerelés után még elegendő.

5.5 A melegvítároló fűtési előremenő és fűtési visszatérő csatlakozóinak felszerelése

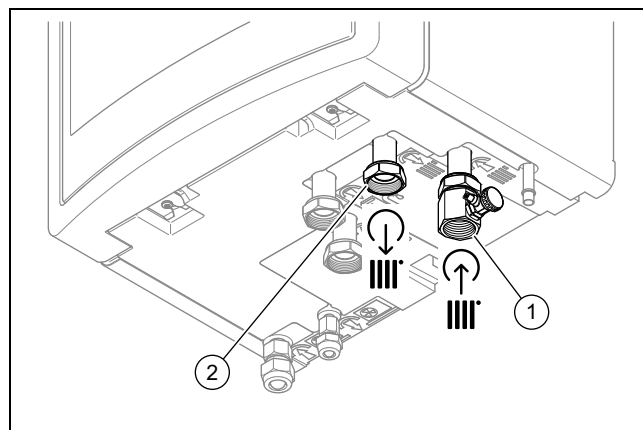


- Szerelje fel szakszerűen a melegvítároló fűtési visszatérő (1) és fűtési előremenő (2) csatlakozóit. Csatlakozási szimbólumok (→ Oldal: 19)

5.6 Fűtőkör-csatlakozók felszerelése

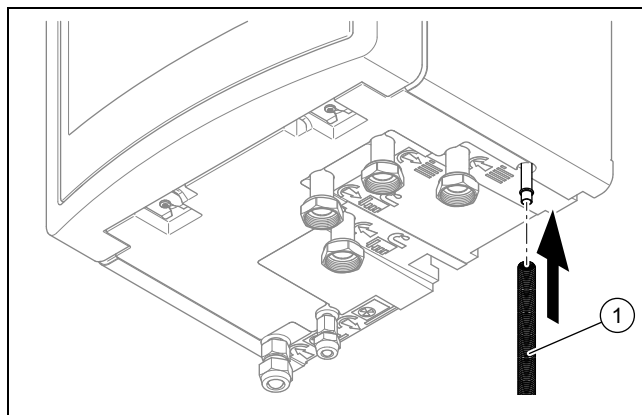


1. Szerelje fel a töltőberendezést a termék fűtési visszatérő csatlakozójára a mellékelt tömítéssel.



2. Szerelje fel a fűtőkör visszatérő (1) és előremenő (2) csatlakozóit a szabványoknak megfelelően. Csatlakozási szimbólumok (→ Oldal: 19)

5.7 Lefolyó szerelése a biztonsági szelepphez



1. Szereljen fel lefolyótömlőt (1) a biztonsági szelepphez.
2. Szerelje fel a biztonsági szelep tömlőjét fagymentes környezetbe, és hagyja beláthatóan végződni egy nyitott lefolyóba.
3. Ügyeljen arra, hogy a kilépő víz ne veszélyeztessen személyeket vagy elektronikus alkatrészeket.

6 Elektromos bekötés

6.1 Elektromos telepítés előkészítése



Veszély!

Áramütéses életveszély, szakszerűtlen elektromos bekötés esetén!

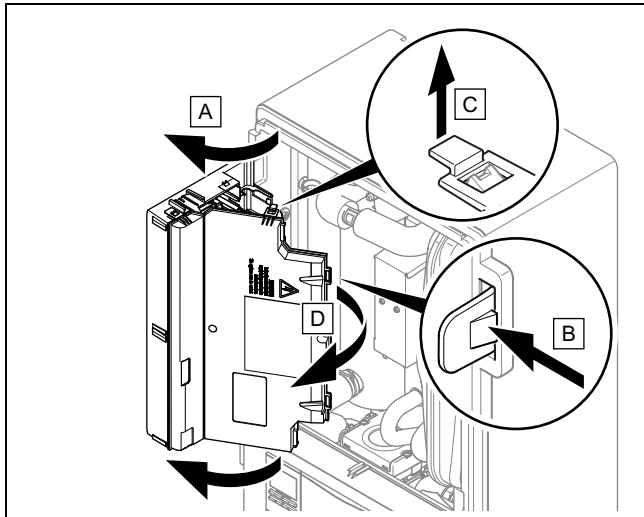
A szakszerűtlenül végzett elektromos csatlakoztatás hátrányosan befolyásolhatja a termék üzembiztonságát, valamint személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet.

- Az elektromos telepítést csak akkor végezze el, ha Ön képzett elektromos szakember és megfelelő képzettséggel rendelkezik ehhez a munkához.

1. Tartsa be a műszaki csatlakoztatás feltételeit az energiaszolgáltató kisfeszültségű hálózatához csatlakozáskor.
2. Határozza meg az adattábláról, hogy a terméknek 1~/230V vagy 3~/400V elektromos csatlakozásra van-e szüksége.
3. A termék gyárilag nyitott 1~/230V-os csatlakozásra van előre konfigurálva.
4. Határozza meg, hogy a termékhez az áramellátást egytarifás díjszámlálóval vagy kéttarifás díjszámlálóval kell-e megvalósítani.
5. Ellenőrizze az egyfázisú 230 V-os hálózat 230 V-os (+10%/-15%) és a háromfázisú hálózat 400 V-os (+10%/-15%) feszültségét.
6. A készülék bekötéséhez egy fix csatlakozót és egy legalább 3 mm érintkezőnyílású leválasztó készüléket (pl. biztosíték vagy teljesítménykapcsoló) kell használni.
7. Határozza meg az adattábláról a termék méretezési áramát. Vezesse le ebből az elektromos vezetékhez megfelelő vezeték-keresztmetszetet. A kábelre vonatkozó követelményeket lásd itt (→ Oldal: 26) és itt (→ Oldal: 27).
8. Minden esetben vegye figyelembe a fennálló szerelési feltételeket (telepítés során).
9. Bizonyosodjon meg arról, hogy az elektromos hálózat névleges feszültsége megfelel a termék fő áramellátás kábelezése névleges feszültségének.
10. Biztosítsa, hogy a hálózati csatlakozóhoz mindig hozzá lehessen férni, ne legyen letakarva vagy eltörleszölve.
11. Ha a helyi ellátóhálózat üzemeltetője előírja, hogy a hőszivattyút reteszjelleggel kell vezérelni, szereljen fel egy megfelelő, az ellátóhálózat üzemeltetője által előírt érintkezőkapcsolót.

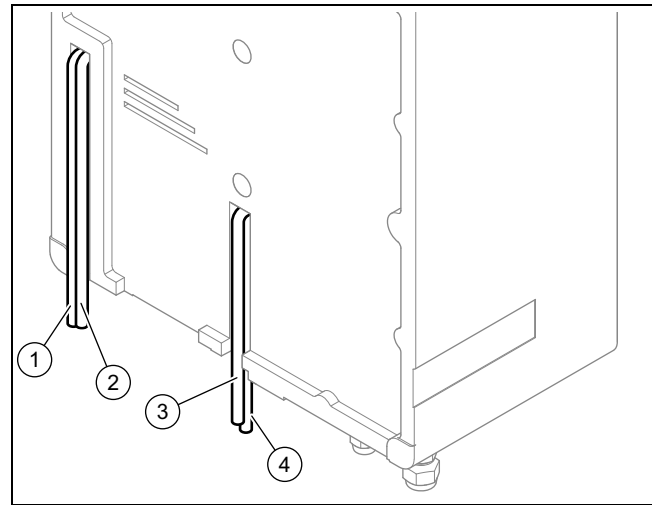
6.2 A hálózati csatlakoztatás vezérlőpanel kapcsolódobozának kinyitása

1. Szerelje le az elülső burkolatot. (→ Oldal: 22)

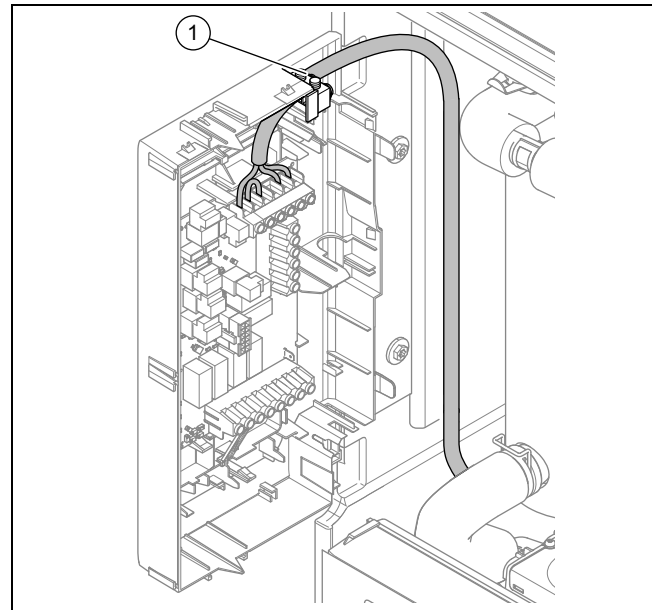


2. Hajtsa fel a kapcsolódobozt.
3. Oldja ki a négy csipetűt a bal és jobb oldalon a tartókból.

6.3 Az áramellátás bekötése



1. Szerelje le az elülső burkolatot. (→ Oldal: 22)
2. Nyissa ki a hálózati csatlakoztatás vezérlőpaneljának kapcsolódobozát. (→ Oldal: 25)
3. Vezesse a hálózati csatlakozókábelt (3) és a további hálózati csatlakozókábelt (230 V) (4) a termékbe a középső készüléknyíláson keresztül.
4. Vezesse az eBus-kábelt (1) és a kisfeszültségű csatlakozókábelt (24 V) (2) a termékbe a bal oldali készüléknyíláson keresztül.



5. Vezesse a hálózati csatlakozókábelt húzásmentesítőn (1) keresztül és a hálózati csatlakoztatás vezérlőpanel kapcsaihoz.
6. Csatlakoztassa a hálózati csatlakozókábelt a megfelelő kapcsokhoz.
7. Rögzítse a hálózati csatlakozókábelt a húzásmentesítőben.

6 Elektromos bekötés

6.3.1 1~/230V egykörös áramellátás

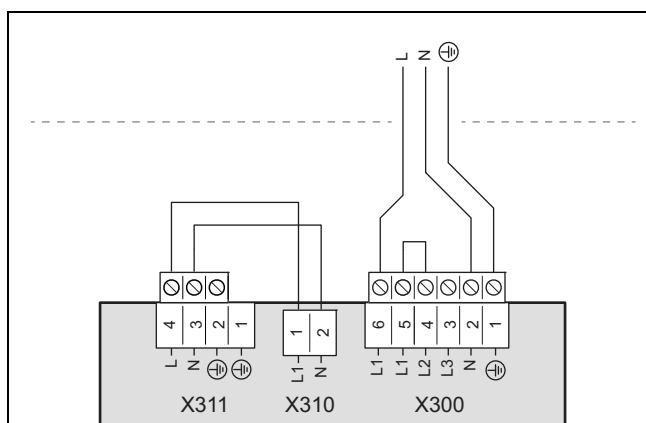


Vigyázat!

Anyagi károk veszélye túl magas csatlakozási feszültség miatt!

Túl magas hálózati feszültségek esetén az elektronikus komponensek megsérülhetnek.

- ▶ Ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség az engedélyezett tartományban található.



1. Szereljen fel a termékhez egy B típusú hibaáram-védőkapcsolót.
2. Vegye figyelembe a kapcsolódobozra felragasztott matricán lévő adatokat.
3. Használjon 3-pólusú, 4 mm² vezetékkeresztmetszetű, 90 °C-ig hőálló hálózati csatlakozókábelt.
4. Vágja le 30 mm hosszán a kábelköpenyt.
5. Csatlakoztassa a hálózati csatlakozókábelt az ábrázoltak szerint az L1, N, PE kapcsokhoz.
6. Rögzítse a kábelt a húzásmentesítő kapoccsal.
7. Vegye figyelembe a kéttarifás díjszabás csatlakozási utasításait, lásd (→ Oldal: 27).

6.3.2 1~/230V kétkörös áramellátás

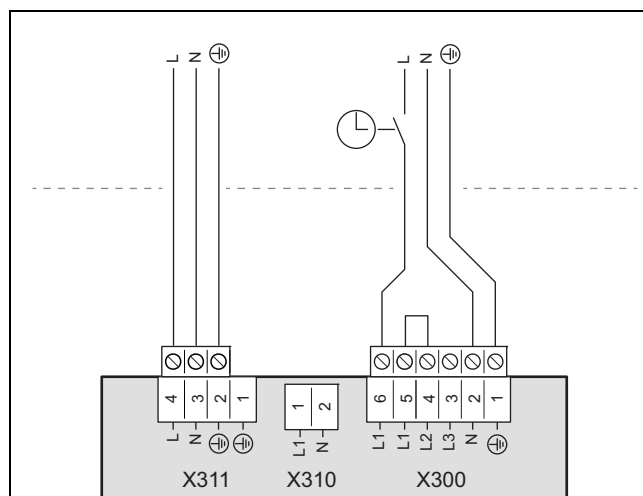


Vigyázat!

Anyagi károk veszélye túl magas csatlakozási feszültség miatt!

Túl magas hálózati feszültségek esetén az elektronikus komponensek megsérülhetnek.

- ▶ Ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség az engedélyezett tartományban található.



1. Szereljen fel a termékhez egy B típusú hibaáram-védőkapcsolót.
2. Vegye figyelembe a kapcsolódobozra felragasztott matricán lévő adatokat.
3. Használjon 3-pólusú, 4 mm² vezetékkeresztmetszetű, 90 °C-ig hőálló hálózati csatlakozókábelt (kedvezményes áramdíj). Használjon 3-pólusú, 0,75 mm² vezetékkeresztmetszetű, 90 °C-ig hőálló hálózati csatlakozókábelt (emelt áramdíj).
4. Vágja le 30 mm hosszán a kábelköpenyt.
5. Csatlakoztassa a hálózati csatlakozókábelt az ábrázoltak szerint.
6. Rögzítse a kábelt a húzásmentesítő kapoccsal.
7. Vegye figyelembe a kéttarifás díjszabás csatlakozási utasításait, lásd (→ Oldal: 27).

6.3.3 3~/400V egykörös áramellátás

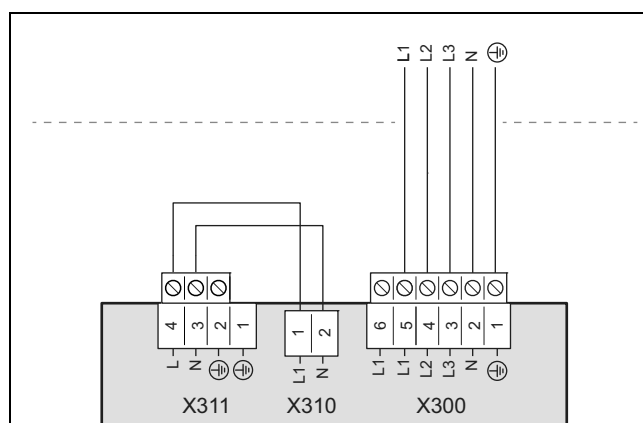


Vigyázat!

Anyagi károk veszélye túl magas csatlakozási feszültség miatt!

Túl magas hálózati feszültségek esetén az elektronikus komponensek megsérülhetnek.

- ▶ Ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség az engedélyezett tartományban található.



1. Szereljen fel a termékhez egy B típusú hibaáram-védőkapcsolót.
2. Vegye figyelembe a kapcsolódobozra felragasztott matricán lévő adatokat.

3. Használjon 5-pólusú, 2,5 mm² vezeték keresztmetszetű, 90 °C-ig hőálló hálózati csatlakozókábelt.
4. Vágja le 70 mm hosszan a kábelköpenyt.
5. Távolítsa el az L1 és L2 csatlakozások közötti huzalhidat.
6. Csatlakoztassa a hálózati csatlakozókábelt az ábrázoltak szerint az L1, L2, L3, N, PE kapcsokhoz.
7. Vegye figyelembe a kéttarifás díjszabás csatlakozási utasításait, lásd (→ Oldal: 27).

6.3.4 3~/400V kétkörös áramellátás

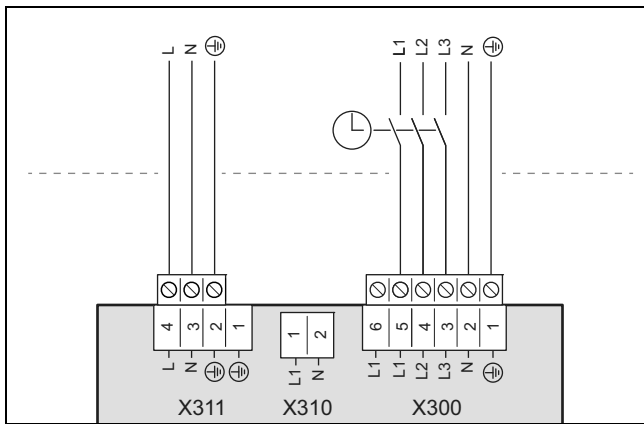


Vigyzat!

Anyagi károk veszélye túl magas csatlakozási feszültség miatt!

Túl magas hálózati feszültségek esetén az elektronikus komponensek megsérülhetnek.

- ▶ Ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség az engedélyezett tartományban található.



1. Szereljen fel a termékhez egy B típusú hibaáram-védőkapcsolót.
2. Vegye figyelembe a kapcsolódobozra felragasztott matricán lévő adatokat.
3. Használjon 5-pólusú, 2,5 mm² vezeték keresztmetszetű, 90 °C-ig hőálló hálózati csatlakozókábelt (kedvezményes áramdíj). Használjon 3-pólusú, 0,75 mm² vezeték keresztmetszetű, 90 °C-ig hőálló hálózati csatlakozókábelt (emelt áramdíj).
4. Vágja le a kábelköpenyt 5 pólusú kábel esetén 70 mm hosszan, 3 pólusú kábel esetén 30 mm hosszan.
5. Távolítsa el az L1 és L2 csatlakozások közötti huzalhidat.
6. Csatlakoztassa a hálózati csatlakozókábelt az ábrázoltak szerint.
7. Vegye figyelembe a kéttarifás díjszabás csatlakozási utasításait, lásd (→ Oldal: 27).

6.4 Komponensek szerelése energiaszolgáltató lezárás funkcióhoz

A hőszivattyú hőtermelése időnként kikapcsolható. A kikapcsolás az energiaszolgáltatón keresztül történik, és általában körvezérlő vevőkészülékkel.

1. lehetőség: S21 csatlakozás vezérlése

- ▶ Csatlakoztasson egy kétpólusú vezérlőkábelt a körvezérlő vevőkészülék (potenciálmentes) reléérzékelőjére és az S21 csatlakozásra, lásd a függelékét.



Tudnivaló

Az S21 csatlakozáson keresztüli vezérlés esetén az energiaellátást a telepítés során nem kell leválasztani.

- ▶ A rendszerszabályozóban állítsa be, hogy a kiegészítő fűtést, a kompresszort, vagy mindkettőt lezárja-e.
- ▶ Állítsa be a rendszerszabályozóban az S21 csatlakozás paramétereit.

2. lehetőség: áramellátás leválasztása védőrelével

- ▶ Szereljen fel a beltéri egység elé egy védőrelét az alacsony díjszabás áramellátásába.
- ▶ Szereljen fel 2 pólusú vezérlőkábelt. Kösse össze a körvezérlő vevőkészülék vezérlő kimenetét a védőrelé vezérlő bemenetével.
- ▶ Oldja a gyárilag szerelt vezetékeket az X311 csatlakozódugónál, és távolítsa el az X310 csatlakozódugóval együtt.
- ▶ Csatlakoztasson egy nyitott áramellátást az X311 csatlakozódugóhoz.
- ▶ Csatlakoztassa a védőrelé által kapcsolt feszültségellátást az X300-ra, lásd a függelékét.



Tudnivaló

Az energiaellátás (kompresszor, ill. kiegészítő fűtés) védőrelén keresztül történő lekapcsolása esetén az S21 kapcsolása nem történik meg.

6.5 Áramfelvétel korlátozása

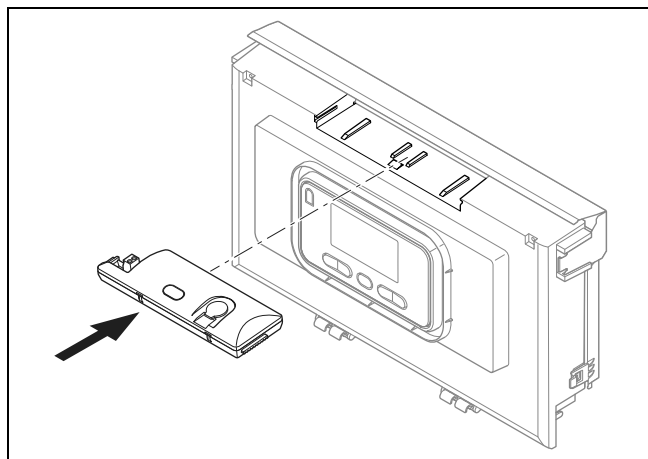
Lehetőség van a termék rásegítő fűtése és a külső egység kompresszora elektromos teljesítményének korlátozására. A termék kijelzőjén állíthatja be a kívánt maximális teljesítményt.

6.6 Vezetékes rendszerszabályozó felszerelése

1. Csatlakoztassa a rendszerszabályozó eBUS-kábelét az kapcsolódoboz (→ Oldal: 39) eBUS-csatlakozódugóhoz.
2. A szereléssel kapcsolatos információkhoz tekintse át a rendszerszabályozó útmutatóját.

6 Elektromos bekötés

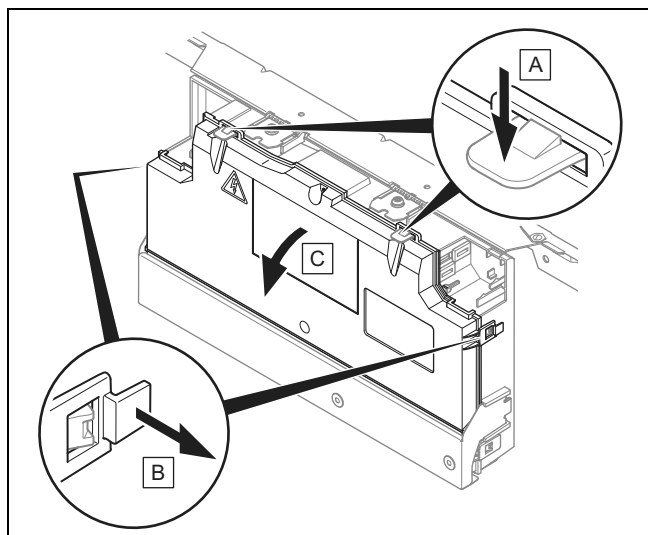
6.7 Vezeték nélküli rendszerszabályozó felszerelése



1. Helyezze el a rádióbázist a kapcsolódobozban.
2. Szerelje fel és telepítse a rendszerszabályozót.
3. A rádió bázis és a rendszerszabályozó összekapcsolásához tekintse át a rendszerszabályozó útmutatóját.

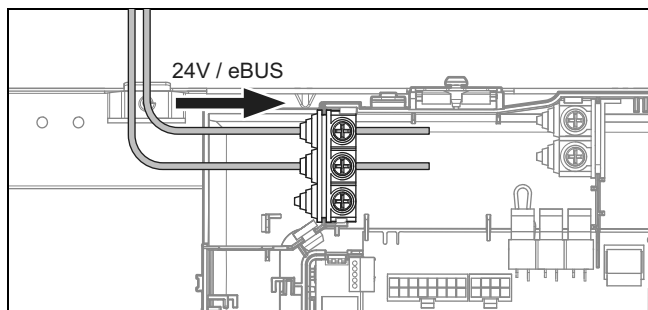
6.8 Kapcsolódoboz kinyitása

1. Szerelje le az elülső burkolatot. (→ Oldal: 22)



2. Hajtsa előre a kapcsolódobozt (1).
3. Oldja ki a négy rögzítőt (3) a bal és jobb oldalon a tartókból.

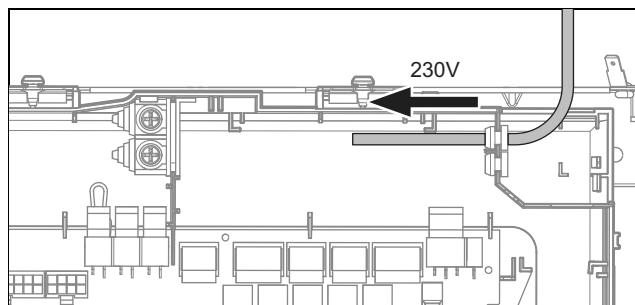
6.9 A kábel vezetése



- ▶ A 24V-os kábelt és az eBUS-kábelt a kapcsolószekrény bal oldali hűtésmentesítőjén vezesse át.

6.10 Maximális hőmérsékletet korlátozó termostát csatlakoztatása padlófűtéshez

Feltétel: Ha padlófűtéshez való maximális hőmérsékletet korlátozó termostátot csatlakoztat:



- ▶ Fektesse a 230 voltos kábelt a kapcsolószekrény hűtésmentesítőjén keresztül.
- ▶ Távolítsa el a szabályozó vezérlőpanel X100 kapcsának S20 csatlakozódugójánál az áthidaló vezetékét.
- ▶ Csatlakoztassa a maximális hőmérsékletet korlátozó termostátot az S20 csatlakozódugóhoz.

6.11 A kábelezés



Veszély!
Áramütés miatti életveszély!

Az L1, L2, L3 és N hálózati csatlakozókapcsokon állandó feszültség van:

- ▶ Kapcsolja le az áramellátást.
- ▶ Ellenőrizze a feszültségmentességet.
- ▶ Biztosítsa az áramellátást visszakapcsolás ellen.



Veszély!
Személyi sérülések és anyagi károk kockázata szakszerűtlen szerelés következtében!

A nem megfelelő szorító- és csatlakozókapcsokra kötött hálózati feszültség tönkretetheti az elektronikát.

- ▶ Ügyeljen a hálózati feszültség és a védő kisfeszültség szakszerű leválasztására.
- ▶ Ne csatlakoztasson hálózati feszültséget BUS, S20, S21, X41 kapcsokra.
- ▶ A hálózati csatlakozó kábelt kizárólag az annak megfelelően megjelölt kapcsokhoz csatlakoztassa!



Tudnivaló

Az S20 és S21 csatlakozókon biztonsági kisfeszültség (SELV) áll fenn.



Tudnivaló

Ha használják az áramszolgáltató általi megszakítás funkciót, akkor csatlakoztasson az S21 csatlakozóra egy potenciálmentes záróérintkezőt 24 V/0,1 A megszakítóképesseggel. A rendszerszabályozóban konfigurálni kell a csatlakozás funkciót. (pl. ha az érintkezőt zárják, akkor letiltásra kerül az elektromos rásegítő fűtés.)

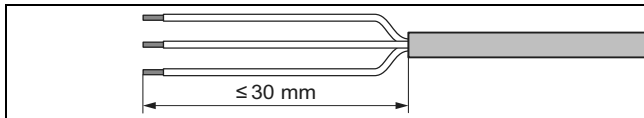
1. Vezesse át az érzékelő-, ill. a buszvezetékeket a termék hátoldalán keresztül a termékbe (→ Oldal: 25).



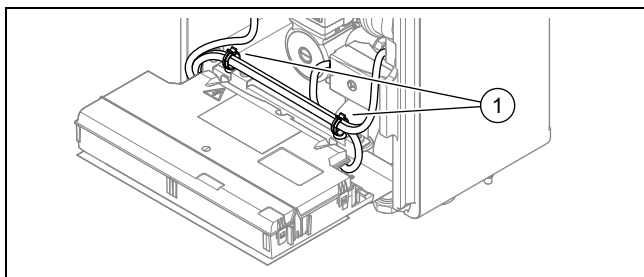
Tudnivaló

A kábeleknek bele kell illeniük a megfelelő kábelátvezetőbe.

2. A hálózati feszültség csatlakozóvezetékét, és az érzékelő-, ill. buszvezetékeket 10 m-es hosszúság felett elkülönítve vezesse. A kisfeszültségű és hálózati feszültségű vezeték minimális távolsága vezeték hossz > 10 m esetén: 25 cm. Ha ez nem lehetséges, árnyékolt vezeték használjon. Helyezze fel az árnyékolást egyoldalasán a termék kapcsolódobozának lemezére.
3. Szükség szerint rövidítse meg a csatlakozókábelt.



4. Hogy ne keletkezzenek rövidzárlatok, ha egy ér véletlenül kiszabadul, a rugalmas vezeték külső szigetelését max. 30 mm hosszan blankolja le.
5. Ügyeljen rá, hogy a külső szigetelés eltávolításakor a belső erek szigetelése ne sérüljön meg.
6. A belső erek szigetelését csak annyira távolítsa el, hogy jól be tudja kötni őket.
7. Ahhoz, hogy az egyes erek meglazulása esetén ne keletkezhessenek rövidzárlatok, az erek lecsupaszított végeire helyezzen érvéghüvelyeket.
8. Csavarozza fel a mindenkori csatlakozódugót a csatlakozóvezetékre.
9. Ellenőrizze, hogy minden ér megfelelően stabilan van rögzítve a csatlakozódugó kapcsaiban. Adott esetben javítsa ki.
10. Dugja a csatlakozódugót a nyomtatott áramköri lap hozzátartozó csatlakozóhelyére.



11. Alkalmazzon húzásmentesítőket (1).

6.12 Cirkulációs szivattyú csatlakoztatás

1. Végezze el a kábelezést. (→ Oldal: 28)
2. Jobbról vezesse be a cirkulációs szivattyú 230 V-os csatlakozóvezetékét a szabályozó vezérlőpanel kapcsolódobozába.
3. Kösse össze a 230 V-os csatlakozóvezetékét az X11 csatlakozóhely csatlakozódugójával a szabályozó vezérlőpanelen, és dugja be a csatlakozóhelyre.
4. Kösse össze a külső gomb csatlakozóvezetékét a szabályozó mellé csomagolt X41 peremes csatlakozódugó 1 (0) és 6 (FB) kapcsaival.
5. Dugja a peremes csatlakozódugót a szabályozó vezérlőpanel X41 csatlakozóhelyére.

6.13 Cirkulációs szivattyú vezérlése eBUS szabályozóval

1. Ügyeljen arra, hogy a cirkulációs szivattyú kifogástalanul legyen paraméterezve a rendszerszabályozóban.
2. Válasszon egy melegvíz programot (előkészület).
3. Paraméterezzen a rendszerszabályozóban egy cirkulációs programot.
 - ◀ A szivattyú a programban meghatározott időablakban működik.

6.14 Melegváltató csatlakoztatása

1. Csatlakoztassa a melegváltató hőmérséklet-érzékelőjét (VR10) a szabályozó vezérlőpanel megfelelő, X22 kábelkorbácsán található csatlakozójára.
2. Ha aktív elektromos védőanód van beépítve a melegváltatóba, csatlakoztassa a hálózati csatlakoztatás vezérlőpanel X313 vagy X314 kapcsára.
 - ◀ A csatlakozódugasz a hozzátartozó csomagban van.

6.15 Külső elsőbbségi átkapcsoló szelep csatlakoztatása (opcionális)

- ▶ Csatlakoztassa a külső elsőbbségi átkapcsoló szelepet X14-hez a szabályozó vezérlőpanelen.
 - Rendelkezésre áll a csatlakozás egy tartósan áram alatt lévő 230 voltos „L” fázishoz és egy kapcsolt „S” fázishoz. Az „S” fázist egy belső relé vezérli, és 230 voltot engedélyez.

6.16 A kiegészítő relé használata

- ▶ Adott esetben tekintse át a rendszerszabályozó szállítási terjedelmében található szerelési séma kézikönyvet és az opcionális modul kézikönyvét.

6.17 A kaszkád csatlakoztatása

- ▶ Ha kaszkádokat (max. 7 egység) kíván használni, akkor az eBUS-vezetékét a VR32b buszcsatlakozóval (tartozék) csatlakoztatnia kell az X100 érintkezőre.

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mit\Brand\WVL_57_5-127_5_ISIDEU\OI-I\HU_0020264972_SD

7 Üzembe helyezés

6.18 Hálózati csatlakoztatás vezérlőpanelének lezárása

1. Húzza meg erősen az összes csavart a húzásmentesítő kapcsan.
2. Zárja le a hálózati csatlakoztatás vezérlőpanel kapcsolódobozának fedelét.
3. Hajtsa vissza ismét a kapcsolódobozt.

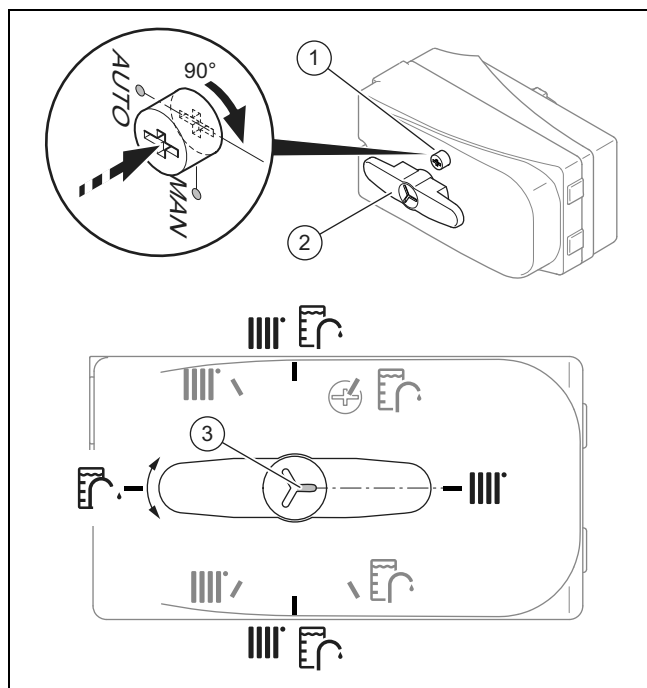
6.19 Az elektromos szerelések ellenőrzése

- ▶ A szerelés befejezése után ellenőrizze az elektromos installálást azáltal, hogy a létesített csatlakozások fix illeszkedését és megfelelő elektromos szigetelését ellenőrzi.

7 Üzembe helyezés

7.1 Elsőbbségi átkapcsoló szelep beállítása

1. Szerelje fel a választókart a hozzácsomagolt alkatrészből az elsőbbségi átkapcsoló szelepre.



2. Ha az elsőbbségi átkapcsoló szelepet manuálisan szeretné beállítani, nyomja meg a gombot (1), és fordítsa el 90°-kal jobbra.
 - ◀ A választókart (2) most a kívánt pozícióba forgathatja.



Tudnivaló

A választókar mentén a bevágás (3) a választott módot jelzi.

Pl.: A választókar mentén a bevágás jobbra mutat: fűtőkör van kiválasztva.

3. Ha a fűtőkört kívánja vezérelni, forgassa a választókart „Fűtőkör” pozícióba.
4. Ha a melegvíztárolót kívánja vezérelni, forgassa a választókart „Melegvíztároló” pozícióba.

5. Ha a fűtőkört és a melegvíztárolót kívánja vezérelni, forgassa a választókart „Fűtőkör / Melegvíztároló” pozícióba.

7.2 Fűtővíz/feltöltéshez és utántöltéshez használt víz ellenőrzése és előkészítése



Vigyázat!

Anyagi kár kockázata a csekélyebb értékű fűtővíz miatt

- ▶ Gondoskodjon megfelelő minőségű fűtővízről.

- ▶ Mielőtt a rendszert feltölti vagy utántölti, ellenőrizze a fűtővíz minőségét.

A fűtővíz minőségének ellenőrzése

- ▶ Vegyen ki egy kevés vizet a fűtőkörből.
- ▶ Ellenőrizze a fűtővíz kinézetét.
- ▶ Ha leülepedő anyagokat állapít meg, a rendszert iszaptalanítani kell.
- ▶ Ellenőrizze mágnesrúddal, hogy van-e jelen magnetit (vasoxid).
- ▶ Amennyiben magnetit állapít meg, tisztítsa ki a rendszert, és tegyen megfelelő intézkedéseket a korrózióvédelem érdekében. Alternatívaként építsen be egy mágneses szűrőt.
- ▶ Ellenőrizze a kivett víz pH-értékét 25 °C-on.
- ▶ Ha az értékek 8,2 alatt vagy 10,0 felett vannak, tisztítsa ki a rendszert, és készítse elő a fűtővizet.
- ▶ Bizonyosodjon meg arról, hogy nem juthat oxigén a fűtővízbe.

A feltöltéshez és utántöltéshez használt víz ellenőrzése

- ▶ Mielőtt a rendszerbe töltene, mérje meg a feltöltéshez és utántöltéshez használt víz keménységét.

A feltöltéshez és utántöltéshez használt víz előkészítése

- ▶ A feltöltéshez és utántöltéshez használt víz előkészítésekor vegye figyelembe a vonatkozó nemzeti előírásokat és műszaki szabályokat.

Ha a nemzeti előírások és műszaki szabályok nem támasztanak szigorúbb követelményeket, az alábbiak érvényesek:

A fűtővizet elő kell készíteni,

- ha a feltöltéshez és utántöltéshez használt teljes vízmennyiség a rendszer használatának időtartama alatt túllépi a fűtési rendszer névleges térfogatának háromszorosát, vagy
- ha az alábbi táblázatban megadott irányértékeket nem tartja be, vagy
- ha a fűtővíz pH-értéke 8,2 alatt vagy 10,0 felett van.

Érvényesség: Magyarország

Teljes fűtési teljesítmény	Vízke ménység a következ ő fajlagos rendszertérfogat esetén ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 50 l/kW		> 50 l/kW	
kW	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³
< 50	< 16,8	< 3	11,2	2	0,11	0,02
> 50 és ≤ 200-ig	11,2	2	8,4	1,5	0,11	0,02
> 200 és ≤ 600-ig	8,4	1,5	0,11	0,02	0,11	0,02
> 600	0,11	0,02	0,11	0,02	0,11	0,02

1) névleges úrtartalom literben/fűtési teljesítmény; többkazános rendszereknél a legkisebb egyedi teljesítményt kell figyelembe venni.

Érvényesség: Magyarország



Vigyázat!

Anyagi kár kockázata nem megfelelő adalékanyagokkal dúsított fűtővíz miatt!

A nem megfelelő adalékanyagok változásokat okozhatnak a szerkezeti elemeken, a fűtési üzemben zajokat kelthetnek, és adott esetben további károkhoz vezethetnek.

- ▶ Ne használjon nem megfelelő fagyálló és korrózióvédő anyagokat, biocidokat és tömítőanyagokat.

Az alábbi anyagok rendeltetés szerű használata esetén termékeinkben eddig nem állapítottunk meg összeférhetlenségeket.

- ▶ A használat során mindenképpen kövesse az adalékanyag gyártójának útmutatóit.

A fűtési rendszer egyéb részeiben használt adalékok összeférhetősége és hatékonysága kapcsán semmilyen felelősséget nem vállalunk.

Adalékanyagok tisztításhoz (a folyamat végén átöblítés szükséges)

- Adey MC3+
- Adey MC5
- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Adalékanyagok tartós használatra a rendszerben

- Adey MC1+
- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

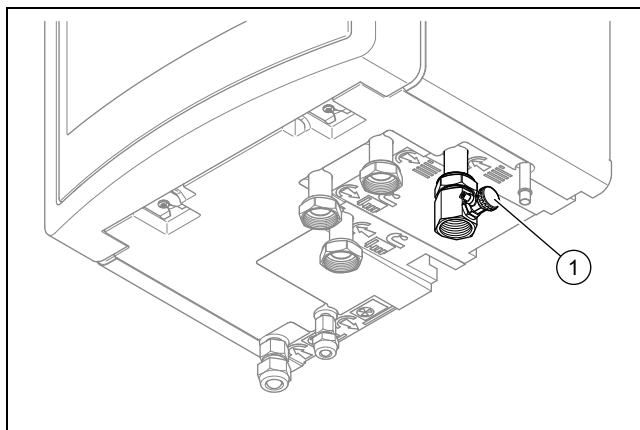
Fagyálló adalékanyagok tartós használatra a rendszerben

- Adey MC ZERO
- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500

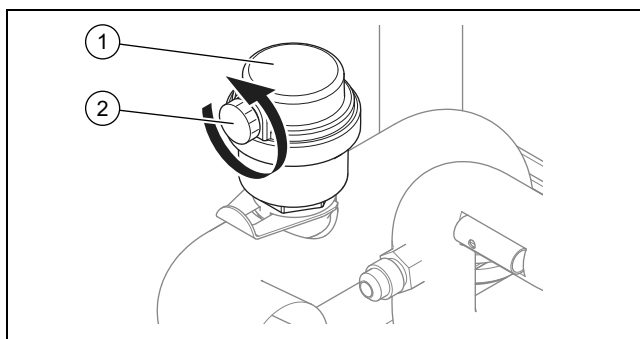
- ▶ Amennyiben a fent megadott adalékanyagokat használja, tájékoztassa az üzemeltetőt a szükséges intézkedésekről.
- ▶ Tájékoztassa az üzemeltetőt a fagyvédelem érdekében szükséges tevékenységekkel kapcsolatban.

7.3 A fűtési rendszer feltöltése és légtelenítése

1. A feltöltés előtt alaposan öblítse át a fűtési rendszert.
2. Nyissa ki a fűtési rendszer összes termosztátszelepet, és adott esetben az összes további elzárószelepet.
3. Ha nincs csatlakoztatva melegvíztároló, zárja le a termékeknek a tároló előremenő vezeték és tároló visszatérő vezeték csatlakozását a helyszínen biztosított dugókkal.
4. Ellenőrizzen minden csatlakozást és a teljes fűtési rendszert a tömítetlenségek szempontjából.
5. Kapcsolja az elsőbbségi átkapcsoló szelepet manuális üzembe (→ Oldal: 30), forgassa a választókart „Fűtőkör / Melegvíztároló” pozícióba.
 - ◁ Mindkét út nyitva van, és a feltöltési folyamat javul, mivel a rendszerben lévő levegő el tud távozni.
 - ◁ A fűtőkör és a melegvíztároló fűtőspirálja egyszerre töltődnek.



6. Csatlakoztasson töltőtömlőt a töltőberendezéshez (1).
7. Csavarja le ehhez a csavaros kupakot a töltőberendezésen, és rögzítse hozzá a töltőtömlő szabad végét.



8. Nyissa ki a légtelenítő csavart (2) a gyorslégtelenítőn (1) a termék légtelenítéséhez.
9. Nyissa ki a töltőberendezést.
10. Lassan csavarja ki a fűtővízellátást.
11. Légtelenítse a legmagasabb helyen lévő fűtőtestet, ill. padlókört, és várja meg, amíg a kör teljesen levegőmentessé válik.
 - ◁ A víznek buborékmentesen kell kilépnie a légtelenítő szelepből.

7 Üzembe helyezés

12. Lassan töltsön utána vizet, amíg a manométeren (telepítés során felszerelt) a fűtési rendszer nyomása eléri a kb. 1,5 bar értéket.












Tudnivaló

Ha a fűtőkört egy külső helyen tölti, akkor fel kell szerelni egy kiegészítő manométert a rendszerben lévő nyomás ellenőrzéséhez.

13. Zárja el a töltőberendezést.
14. Végül még egyszer ellenőrizze a fűtési rendszer nyomását (adott esetben ismételje meg a feltöltési folyamatot).
15. Távolítsa el a töltőtömlőt a töltőberendezésről, és csavarja rá ismét a csavaros kupakot.
16. Ismét állítsa be az elsőbbségi átkapcsoló szelep önálló üzemét (→ Oldal: 30).
 - ◁ A termék üzembe helyezésekor a váltószelep automatikusan „Fűtőkör” kiindulási pozícióba megy.

7.4 Légtelenítés

1. Nyissa ki a gyorslégtelenítőt.
2. Nyomja meg 3 másodpercig a  és a  gombot.
3. Lépjen ki a teszt menüből egy esetleges kiegészítő üzemmód deaktiválásához azáltal, hogy a  gombot 5 másodpercig lenyomva tartja.
4. Ezután válassza ki a  és a  gombokkal a  nyomógombtól balra a P06 programot.
5. Indítsa el a  és a  gombbal a  a nyomógombtól jobbra az épületkör légtelenítő programját.
6. 15 percig hagyja futni a P06 funkciót.
7. A két légtelenítő program befejezése után ellenőrizze, hogy a nyomás a fűtőkörben eléri-e az 1,5 bar értéket.
 - ◁ Ha a nyomás 1,5 bar alatt van, töltsön utána vizet.

7.5 A termék üzembe helyezése



Vigyázat!

Anyagi károk veszélye fagy esetén.

Ha bekapcsol a rendszer, és közben jég található a vezetékben, a rendszer mechanikusan károsodhat.

- ▶ Feltétlenül vegye figyelembe a fagyvédelemmel kapcsolatos utasításokat.
- ▶ Fagyveszély esetén ne kapcsolja be a rendszert.



Tudnivaló

A termék nem rendelkezik BE/KI kapcsolóval. A termék bekapcsol, amint csatlakoztatja az elektromos hálózatra.

1. Kapcsolja be a terméket a telepítés során felszerelt leválasztó készülékkel (pl. biztosítékok vagy megszakító).
 - ◁ az alapkijelzés megjelenik a kijelzőn.
 - ◁ A rendszerszabályozó kijelzőjén megjelenik az alapkijelzés.
 - ◁ Indítsa el a rendszer termékeit.

◁ A fűtés- és melegvízigény alapesetben aktiválva van.

2. Ha a hőszivattyúrendszert az elektromos telepítés után első alkalommal üzembe helyezi, automatikusan elindulnak a rendszerkomponensek installációs asszisztensei. Állítsa be a szükséges értékeket először a beltéri egység kezelőfelületén, és csak azután az opcionális rendszerszabályozónál és a többi rendszerkomponensnél.

7.6 Energiamérleg-szabályozás

Az energiamérleg az előremenő hőmérséklet tényleges és előírt értéke közötti különbségéből képzett integrál, amely minden percben összegződik. Ha eléri egy beállított hőhiányt (WE = -60° min a fűtési üzemben), elindul a hőszivattyú. Ha a rendelkezésre bocsátott hőmennyiség megfelel a hőhiánynak (integrál = 0° min), a hőszivattyú kikapcsol.

Az energiamérleg-szabályozást a rendszer a fűtési és a hűtési üzemhez használja.

7.7 Kompre. hiszterézis

A rendszer a hőszivattyút a fűtési üzemen kívül az energiamérleg szabályozásához a kompresszor hiszterézise alapján is be- és kikapcsolja. Ha a kompresszor hiszterézise az előírt előremenő hőmérséklet fölött van, akkor a rendszer kikapcsolja a hőszivattyút. Ha a hiszterézis az előírt előremenő hőmérséklet alatt van, akkor a hőszivattyú ismét elindul.

7.8 Elektromos kisegítő fűtés engedélyezése

A rendszerszabályozóban megválaszthatja, hogy az elektromos kisegítő fűtést a fűtési üzemhez, a melegvízkészítéshez vagy mindkét üzemhez kívánja-e használni. A beltéri egység kezelőfelületén itt állítsa be az elektromos rásegítő fűtés maximális teljesítményét.

- ▶ A belső elektromos kisegítő fűtést a következő teljesítményfokokozatokkal engedélyezze:
- ▶ Bizonyosodjon meg arról, hogy az elektromos kisegítő fűtés maximális teljesítménye nem haladja meg a ház elektromos hálózata biztosításának teljesítményét (a méretezési áramokat lásd a műszaki adatoknál).



Tudnivaló

Egyébként később működésbe léphet a házon belüli vezetékvédő kapcsoló, ha nem kielégítő hőforrás-teljesítmény esetén nem csökkentett teljesítményű elektromos kisegítő fűtést kapcsol be.

- ▶ Az elektromos rásegítő fűtés teljesítményfokozatait a függelékben található táblázatokból vegye ki.
Rásegítő fűtés 5,4 kW (→ Oldal: 53)
Rásegítő fűtés 8,54 kW, 230 V esetén (→ Oldal: 53)
Rásegítő fűtés 8,54 kW, 400 V esetén (→ Oldal: 53)

7.9 Legionella elleni védelem beállítása

- ▶ Állítsa be a legionella elleni védelmet a rendszerszabályozóval.

A megfelelő legionella elleni védelemhez kapcsolja be az elektromos kiegészítő fűtést.

7.10 Légtelenítés

Az installációs asszisztenssel elvégezheti a légtelenítő programok tesztjét.

- ▶ Ehhez olvassa el a légtelenítés fejezetet. (→ Oldal: 32)

7.11 Szakember szint lehívása



Vigyázat!

Károsodás veszélye szakszerűtlen kezeléssel!



A szakember szinten elvégzett szakszerűtlen beállítások anyagi károkhoz vezethetnek a fűtési rendszerben.

- ▶ Csak akkor használja a Szakember szintet, ha Ön valóban szakember.







Tudnivaló

A szakember szintet jelszó védi az illetéktelen hozzáférésektől.

1. Tartsa lenyomva 7 másodpercig a  gombot.
◀ A 00 érték jelenik meg.
2. Állítsa be a 35-ös értéket (hozzáférési kód).
3. Nyugtázza a  gombbal. A szakember szint különböző diagnosztikai kódokkal hívható le, amelyek a függelékben vannak felsorolva.


7.12 A konfiguráció aktiválása

A diagnosztikai kódokon keresztül még egyszer ellenőrizheti és beállíthatja a rendszer legfontosabb paramétereit.

A diagnosztikai kódok konfigurálásához tartsa lenyomva 7 másodpercig a  gombot. Adja meg a 35 kódot, és válassza ki a kívánt diagnosztikai kódot a  gombbal és a  gomb bal oldalával a  gombon.

A diagnosztikai kódok listáját a függelékben találja meg.

7.13 A diagnosztikai kódok használata






A diagnosztikai kódok táblázatában beállíthatóként megjelölt paramétereket használhatja fel, hogy a terméket a rendszerhez és az ügyfél igényeihez igazítsa. Egy diagnosztikai kód aktiválásához tartsa lenyomva 7 másodpercig a  gombot, és válassza a 35-ös kódot.

A diagnosztikai kódok listáját a függelékben találja meg.

Diagnosztikai kódok (→ Oldal: 50)

7.14 Az ellenőrző programok használata




Az ellenőrző programok teljes listáját a függelékben találja meg.

Az ellenőrző programok lehívásához tartsa lenyomva 3 másodpercig a  gombot és a  gomb jobb oldalát. Válassza ki a  gombbal és a  gomb jobb oldalával a  nyomógombon a kívánt (P.--) ellenőrző programot.

A termék különböző különleges funkcióit azáltal válthatja ki, hogy különböző ellenőrző programokat használ.

Ha a termék hiba állapotban van, az ellenőrző programokat nem lehet elindítani. A hiba állapotot a hiba szimbólum jelzi a kijelző bal alsó részén. Először a hibát kell elhárítani.

7.15 Érzékelő- és komponensteszt alkalmazása

Az érzékelők és komponensek működésének teszteléséhez tartsa lenyomva 3 másodpercig a  gombot és a  gomb jobb oldalát a  nyomógombon.

A kívánt teszt (A.--) kiválasztásához használja a  gombot és a  gomb bal oldalát a  nyomógombon.

A rendelkezésre álló különböző tesztek segítségével az egyes komponensek egymás után aktiválhatók, és az érzékelők állapota megjeleníthető. A tesztek listáját a függelékben találja meg.

Az érzékelők jellemzőinek felsorolását a függelékben találja.

A VRC DCF külső érzékelők jellemző értékei (→ Oldal: 57)

7.16 A töltőnyomás kijelzése a hőszivattyúkörben

A termék nyomásérzékelővel és digitális nyomáskijelzővel rendelkezik.

A nyomást közvetlenül leolvashatja az üzemi kijelzőn.

7.17 Túl alacsony víznyomás elkerülése a fűtőkörben

- ▶ Távolítsa el az elülső burkolatot, és olvassa le a víznyomást a termék manométeréről.
- ▶ Ellenőrizze, hogy a nyomás 1 bar és 1,5 bar között van-e.
◀ Amennyiben túl alacsony a nyomás a fűtőkörben, töltsön utána vizet a csatlakozókonzol töltőberendezésével.

7.18 Működés és tömítettség ellenőrzése

Mielőtt a terméket átadja az üzemeltetőnek:

- ▶ Ellenőrizze a fűtési rendszer (hőtermelő és rendszer), valamint a melegvízvezetékek tömítettségét.
- ▶ Ellenőrizze, hogy a légtelenítőcsatlakozások lefolyóvezetőit szabályszerűen telepítették-e.

8 Kezelés

8 Kezelés

8.1 A termék kezelési elve

A kezelési elv és az üzemeltetői szint leolvasási és beállítási lehetőségeinek leírásai az Üzemeltetési útmutatóban találhatók.

9 Beállítás a fűtési rendszerhez

9.1 Fűtési rendszer konfigurálás

A telepítővarázsló a termék első bekapcsolásakor indul el a rendszerszabályozóból. Az installációs asszisztens befejezése után a **Készülék konfigur.** menüben többek között az installációs asszisztens paraméterek továbbra is hozzáilleszhetők.

A hőszivattyú által létrehozott vízfolyásnak a mindenkori rendszerhez illesztéséhez a fűtési üzemből és melegvízkészítés közben beállítható a hőszivattyú maximálisan rendelkezésre álló nyomása.

Ennek a két paraméternek a lehívásához tartsa lenyomva 7 másodpercig a **mode** gombot, és válassza a 35-ös kódot.

A fűtési üzemből rendelkezésre álló szivattyúnyomás a D131 kóddal mbar értékben állítható be.

A melegvízkészítés közben rendelkezésre álló szivattyúnyomás a D144 kóddal mbar értékben állítható be.

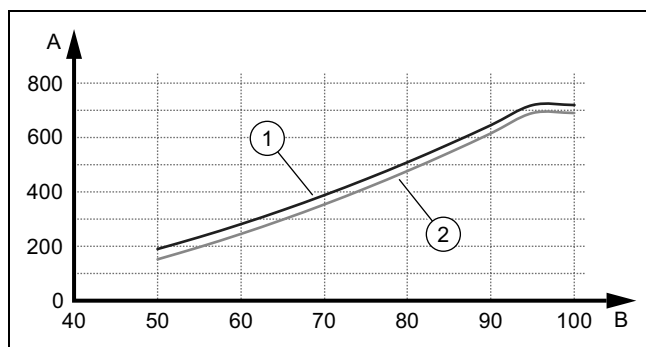
A beállítási tartomány 200 mbar és 900 mbar között van. A hőszivattyú akkor üzemel optimálisan, ha a rendelkezésre álló nyomás beállításával elérhető a névleges átfolyás ($\Delta T = 5 \text{ K}$).

9.2 A termék maradék szállítási magassága

A maradék szállítási magasság közvetlenül nem állítható be. A szivattyú maradék szállítási magasságát korlátozhatja, hogy hozzáigazítsa a fűtőkör helyszínen biztosított nyomásvesztéséhez.

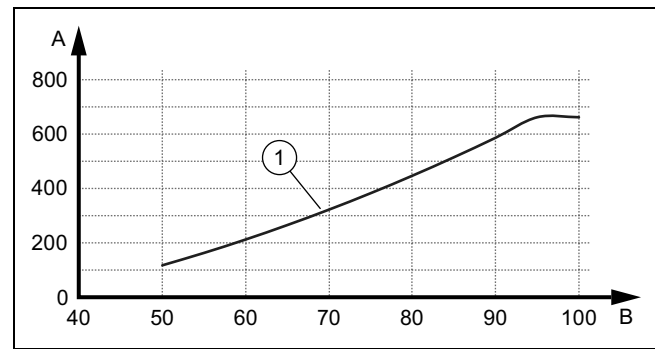
A beépített szivattyú megpróbálja elérni a névleges térfogatáramot.

9.2.1 A HA 5-5 WSB maradék szállítási magassága névleges térfogatáram mellett



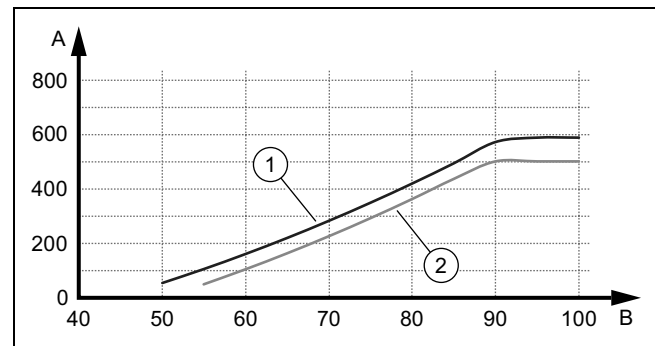
- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | HA 5-5 WSB 3,5 kW /
540 l/h teljesítménnyel | A | Maradék szállítási magasság hPa (mbar) értékben |
| 2 | HA 5-5 WSB 5 kW /
790 l/h teljesítménnyel | B | Szivattyútelsítmény %-ban |

9.2.2 A HA 7-5 WSB maradék szállítási magassága névleges térfogatáram mellett



- | | | | |
|---|---|---|---------------------------|
| 1 | HA 7-5 WSB 7 kW /
1020 l/h teljesítménnyel | B | Szivattyútelsítmény %-ban |
| A | Maradék szállítási magasság hPa (mbar) értékben | | |

9.2.3 A HA 12-5 WSB maradék szállítási magassága névleges térfogatáram mellett



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | HA 12-5 WSB 10 kW /
1670 l/h teljesítménnyel | A | Maradék szállítási magasság hPa (mbar) értékben |
| 2 | HA 12-5 WSB 12 kW /
1850 l/h teljesítménnyel | B | Szivattyútelsítmény %-ban |

9.3 Az üzemeltető betanítása



Veszély!

Legionella baktériumok miatti életveszély!

A legionella baktériumok 60 °C alatti hőmérsékleten fejlődnek ki.

- Gondoskodjon arról, hogy az üzemeltető megismerje a legionella elleni védelem összes intézkedését, hogy teljesíteni tudja a legionella baktériumok elszaporodásának megelőzését szolgáló előírásokat.


- Ismertesse az üzemeltetővel a biztonsági berendezések elhelyezkedését és működését.
- Tanítsa meg az üzemeltetőnek a termék kezelését.
- Külön hívja fel az üzemeltető figyelmét azokra a biztonsági tudnivalókra, amelyeket be kell tartania.
- Tájékoztassa az üzemeltetőt, hogy a terméket az előírt időközönként karban kell tartani.
- Magyarázza el az üzemeltetőnek, miképpen ellenőrizheti a rendszerben levő víz mennyiségét / a rendszer töltési nyomását.

- ▶ Adja át megőrzésre az üzemeltetőnek a termékhez tartozó összes útmutatót és dokumentumot.

10 Zavarelhárítás


10.1 Szervizpartner felkeresése

Ha Ön a szervizpartneréhez fordul, akkor lehetőség szerint nevezze meg:

- a kijelzett hibakódot (F.xx),
- a termék által kijelzett állapotkódot, amely a két  gomb egyidejű nyomásával hívható le

10.2 Live Monitor (aktuális termékállapot) kijelzése

A kijelzőn megjelenő állapotkódok a termék üzemállapotával kapcsolatos információkat tartalmaznak.

Az állapotkódok lehívásához nyomja meg egyidejűleg a két  gombot.

Állapotkódok (→ Oldal: 43)

10.3 Hibakódok ellenőrzése

A kijelzőn **F.xxx** hibakód jelenik meg.

A hibakódoknak minden más kijelzéssel szemben elsőbbsége van.



Hibakódok (→ Oldal: 45)

Ha egyszerre több hiba lép fel, a kijelzőn a hozzájuk tartozó hibakódok két másodpercenként váltakozva jelennek meg.


- ▶ Hárítsa el a hibát.
- ▶ A termék ismételt üzembe helyezéséhez nyomja meg a hibatörölő gombot (→ üzemeltetési útmutató).
- ▶ Amennyiben a hibát nem sikerül elhárítania, és az többszöri hibaelhárítási próbálkozás után is újból jelentkezik, akkor forduljon a vevőszolgálathoz.

10.4 A hibatároló lekérdezése

A terméknek van egy hibatárolója. Ebben az utoljára fellépett tíz hiba időrendi sorrendben lekérdezhető.

A hibatároló megjelenítéséhez nyomja meg egyidejűleg 3 másodpercig a  gomb bal, és a  gomb jobb oldalát.

10.5 Karbantartási üzenet ellenőrzése

Ha az alapkijelzésben megjelenik a  szimbólum, akkor a termék karbantartása szükséges.


- ▶ Ha a kijelzett nyomás a fűtőkörben túl alacsony ($\leq 0,06$ MPa; 0,6 bar) vagy villog a kijelzőn, akkor vizet kell tölteni a fűtőkörbe. Ha a fűtőkörben a nyomás a paraméteren belül van, akkor nyomja meg a „tovább” gombot.
- ▶ Ha a termék csatlakoztatva van melegvítárolóhoz, akkor válassza ki az A.44-et (érzékelő- és komponenteszt) az ivóvíztároló-érzékelő állapotának ellenőrzéséhez. Ha az állapot rendben van, akkor nyomja meg a „tovább” gombot.
- ▶ Ha a termék csatlakoztatva rendszerérzékelőhöz, akkor válassza ki az A.70-et (érzékelő- és komponenteszt) a rendszerérzékelő állapotának ellenőrzéséhez. Ha az állapot rendben van, akkor nyomja meg a „tovább” gombot.

- ▶ Ha csatlakoztatva van árammal működő anód, akkor válassza ki a D.169-et (diagnosztikai kódok) az árammal működő anód ellenőrzéséhez (0 = nem megfelelő, vagy hiányzik, 1 = OK, 2 = hiba).
- ▶ Ellenőrizze a kábelcsatlakozásokat a kijelző panelján és indítsa újra a terméket.

10.6 Az ellenőrző programok használata

Az ellenőrző programokat a zavarelhárításhoz is használhatja. (→ Oldal: 33)

10.7 Paraméterek visszaállítása a gyári beállításokra

1. Tartsa lenyomva 7 másodpercig a  gombot.
2. Válassza a 35-ös kódot, és azután a d.192 kódot.
3. Válassza az ON vagy OFF funkciót.

10.8 Biztonsági hőmérséklet-korlátozó

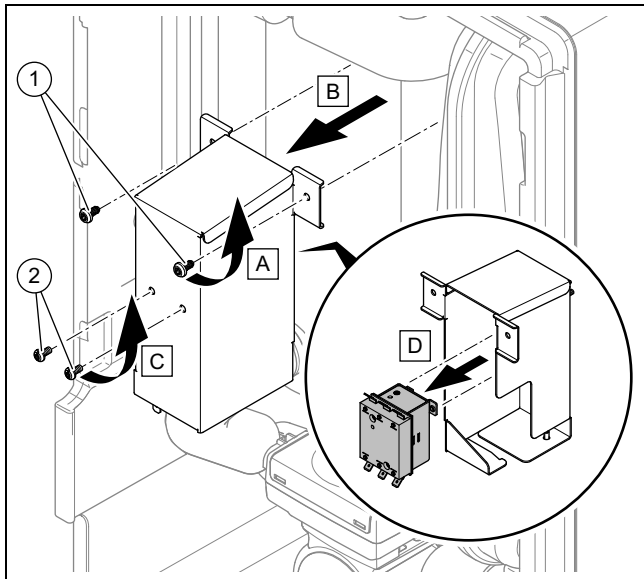
A termék rendelkezik biztonsági hőmérsékletkorlátozóval.

Ha a biztonsági hőmérsékletkorlátozó kioldott, feltétlenül szüntesse meg az okát, és cserélje ki a biztonsági hőmérsékletkorlátozót.

- ▶ Vegye figyelembe a hibakódok táblázatát a függelékben. Hibakódok (→ Oldal: 45)
- ▶ Ellenőrizze a rászigítő fűtést túlhevülés miatti károk szempontjából.
- ▶ Ellenőrizze a hálózati csatlakoztatás vezérlőpanel áramellátásának kifogástalan működését.
- ▶ Ellenőrizze a hálózati csatlakoztatás vezérlőpanel kábelezését.
- ▶ Ellenőrizze a rászigítő fűtés kábelezését.
- ▶ Ellenőrizze az összes hőmérséklet-érzékelő kifogástalan működését.
- ▶ Ellenőrizze az összes többi érzékelő kifogástalan működését.
- ▶ Ellenőrizze a nyomást a fűtőkörben.
- ▶ Ellenőrizze a fűtőköri szivattyú kifogástalan működését.
- ▶ Ellenőrizze, hogy van-e levegő a fűtőkörben.

11 Ellenőrzés és karbantartás

10.8.1 A biztonsági hőmérsékletátérő cseréje



1. Válassza le a terméket az elektromos hálózatról és biztosítsa, hogy ne lehessen bekapcsolni.
2. Távolítsa el az elülső burkolatot.
3. Távolítsa el mindkét csavart (1), és vegye ki a biztonsági hőmérsékletátérőt a tartóval a termékből.
4. Távolítsa el az összes kábelt a biztonsági hőmérsékletátérőről. Vegye figyelembe a kábelvezetés zárómechanizmusát.
5. Távolítsa el a biztonsági hőmérsékletátérőt a tartóból mindkét csavar (2) meglazításával.
6. Oldja az anyát a rásegítő fűtés felső oldalán, és húzza ki a hőmérséklet-érzékelőt.
7. Csatlakoztasson azonos színű kábelt a biztonsági hőmérsékletátérő átellenes oldalára.
8. Ismét szerelje be az új biztonsági hőmérsékletátérőt a kiszereléssel ellentétes sorrendben.

10.9 Javítás előkészítése

1. Kapcsolja ki a terméket.
2. Kapcsolja le a terméket a hálózati áramról.
3. Biztosítsa a terméket, hogy ne lehessen újra bekapcsolni.
4. Szerelje le az elülső burkolatot.
5. Zárja el a karbantartási golyós csapokat a terméken.
6. Zárja el a karbantartási golyós csapot a hidegvíz vezetékén.
7. Ha a termékben vizet vezető alkatrészeket akar cserélni, akkor ürítse le a terméket.
8. Biztosítsa, hogy ne csöpögjön víz az áram alatt lévő alkatrészekre (pl. a kapcsolódobozra).
9. Csak új tömítéseket használjon.

11 Ellenőrzés és karbantartás

11.1 Ellenőrzéssel és karbantartással kapcsolatos információk

11.1.1 Ellenőrzés

Az ellenőrzés célja a termék tényleges állapotának összehasonlítása az előírt állapottal. Ez méréseket, vizsgálatokat, szemrevételezést takar.

11.1.2 Karbantartás

A karbantartásra azért van szükség, hogy adott esetben elkerülhető legyen a tényleges állapot eltérése az előírt állapottól. A karbantartás rendszerint tisztítást és beállítást, adott esetben egyes, kopásnak kitett alkatrészek cseréjét jelenti.

11.2 Pótalkatrészek beszerzése

A termék eredeti alkatrészeit a gyártó a megfelelőségi vizsgálat keretében tanúsította a termékkel együtt. Ha karbantartás vagy javítás során nem tanúsított vagy nem jóváhagyott alkatrészeket használ, akkor ennek eredményeképpen a termék megfelelősége érvényét veszítheti, és így a termék nem fog megfelelni az érvényes szabványoknak.

Határozottan ajánljuk a gyártó eredeti pótalkatrészeinek használatát, ami garantálja a termék biztonságos és hibátlan működését. A rendelkezésre álló eredeti pótalkatrészekre vonatkozó információkért forduljon a jelen útmutató hátoldalán található kapcsolatfelvételi címhez.

- ▶ Ha a karbantartáshoz vagy a javításhoz pótalkatrészekre van szüksége, akkor kizárólag a termékhez jóváhagyott eredeti pótalkatrészt használjon.

11.3 Ellenőrzési és karbantartási időközök betartása

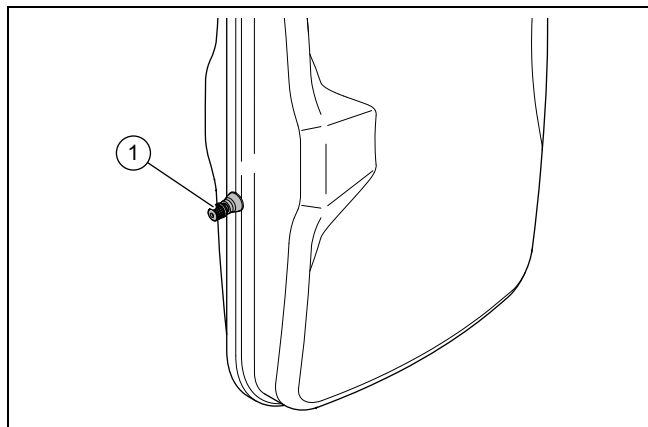
- ▶ Használja a függelékben található felülvizsgálati és karbantartási munkák táblázatát.
- ▶ Tartsa be a minimális felülvizsgálati és karbantartási időintervallumokat. Végezze el az összes megnevezett munkát.
- ▶ Ha a felülvizsgálatok eredményei alapján korábbi karbantartásra van szükség, akkor végezze el korábban a termék karbantartását.

11.4 A felülvizsgálat és a karbantartás előkészítése

Tartsa be az alapvető biztonsági szabályokat, ha felülvizsgálati és karbantartási munkákat végez vagy pótalkatrészeket szerel be.

- ▶ Kapcsolja ki a terméket.
- ▶ Kapcsolja le a terméket a hálózati áramról.
- ▶ Biztosítsa a terméket, hogy ne lehessen újra bekapcsolni.
- ▶ Amikor a terméken dolgozik, óvja az összes elektromos vezetékét a fröccsenő víztől.
- ▶ Szerelje le az elülső burkolatot.

11.5 A tágulási tartály előnyomásának ellenőrzése



1. Zárja el a karbantartó csapokat, és ürítse le a fűtőkört. (→ Oldal: 37)
2. Mérje meg a tágulási tartály (1) előnyomását a szelepnél (2).

Eredmény:



Tudnivaló

A fűtési rendszer szükséges előnyomása a statikus nyomásmagasságtól függően (magasság méterenként 0,1 bar) változhat.

Az előnyomás 0,75 bar ($\pm 0,1$ bar/m) alatt van

- ▶ Töltse fel a tágulási tartályt nitrogénnel. Ha nem áll rendelkezésre nitrogén, használjon levegőt.

3. Töltse fel a fűtőkört. (→ Oldal: 31)

11.6 A fűtési rendszer töltőnyomásának ellenőrzése és korrigálása

Ha a töltőnyomás a minimális nyomás alá esik, karbantartási üzenet jelenik meg a kijelzőn.

- Fűtőkör minimális nyomás: $\geq 0,05$ MPa ($\geq 0,50$ bar)
- ▶ Töltsön utána fűtővizet, hogy a hőszivattyút ismét üzembe helyezhesse, Fűtési rendszer feltöltés és légtelenítés (→ Oldal: 31).
- ▶ Ha gyakori nyomásvesztést tapasztal, határozza meg és hárítsa el az okát.

11.7 Nagynyomás miatti lekapcsolás ellenőrzése

- ▶ Indítsa el a P.29 **Nagy nyomás** ellenőrző programot.
 - ◁ A kompresszor beindul, és a szivattyú térfogatáram-felügyelete kikapcsol.
- ▶ Zárja el a fűtőkört.
 - ◁ A termék a nagynyomás miatti lekapcsolás funkció révén kikapcsol.

11.8 Felülvizsgálat és karbantartás befejezése



Figyelmeztetés!

Égési sérülés veszélye forró és hideg szerkezeti elemek miatt!

Minden szigetetlen csővezetéknel és az elektromos kisegítő fűtésnél égési sérülés veszélye áll fenn.

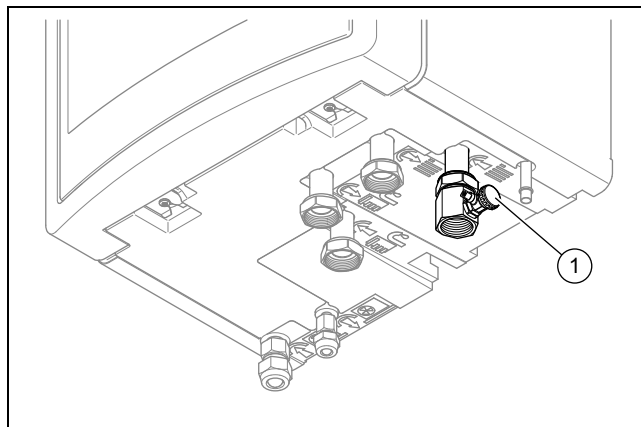
- ▶ Szerelje fel az üzembe helyezés előtt adott esetben leszerelt burkolatrészeket.

1. Helyezze üzembe a hőszivattyúrendszert.
2. Ellenőrizze a hőszivattyúrendszer kifogástalan működését.

12 Ürítés

12.1 A termék fűtőkörének leürítése

1. Zárja el a karbantartási golyós csapokat a terméken.
2. Szerelje le az elülső burkolatot. (→ Oldal: 22)



3. Csatlakoztasson egy tömlőt a töltőberendezésre (1), és a tömlő szabad végét vezesse egy alkalmas lefolyóhelyre.
4. Az elsőbbségi átkapcsoló szelepet kézi működtetéssel állítsa „Fűtőkör / Melegvíztároló” pozícióba.
5. Nyissa ki az elzárócsapot a töltőberendezésen.
6. Nyissa ki a gyorslégtelenítő.
7. A biztonsági szelep segítségével ellenőrizze, hogy a fűtőkör teljesen le van-e ürítve.
 - ◁ A biztonsági szelep lefolyójából nem lép ki maradék víz.

13 Üzemen kívül helyezés

12.2 A fűtési rendszer leürítése

1. Csatlakoztasson egy tömlőt a rendszer leürítési pontjára.
2. A tömlő szabad végét vezesse egy megfelelő lefolyóhelyre.
3. Győződjön meg róla, hogy a rendszer karbantartó csapjai nyitva vannak.
4. Nyissa ki a leeresztőcsapot.
5. Nyissa ki a légtelenítő csapokat a fűtőtesteken. Kezdje a legmagasabban lévő fűtőtestnél, majd lefelé haladva folytassa a műveletet.
6. Ha a fűtővíz teljesen kifolyt a rendszerből, zárja el az összes fűtőtest légtelenítő csapját és az ürítőcsapot.

13 Üzemen kívül helyezés

13.1 A termék átmeneti üzemen kívül helyezése

1. Kapcsolja ki az épületben a megszakítót (FI-relét), amelyre a termék csatlakoztatva van.
2. Kapcsolja le a terméket a hálózati áramról.

13.2 A termék végleges üzemen kívül helyezése

1. Kapcsolja ki az épületben a megszakítót (FI-relét), amelyre a termék csatlakoztatva van.
2. Kapcsolja le a terméket a hálózati áramról.



Vigyázat!

Anyagi károk keletkezésének veszélye a hűtőközeg leszívása során!

A hűtőközeg leszívása során anyagi károk keletkezhetnek befagyás miatt.

- ▶ Gondoskodjon arról, hogy a beltéri egység cseppfolyósítójában (hőcserélő) a hűtőközeg leszívásakor a szekunder oldalon a fűtővíz áramoljon, vagy teljesen ki legyen ürítve.

3. Szívja le a hűtőközeget.
4. Ártalmatlanítsa vagy adja le újrahasznosításra a terméket és komponenseit.

14 Újrahasznosítás és ártalmatlanítás

14.1 Újrahasznosítás és ártalmatlanítás

A csomagolás ártalmatlanítása

- ▶ A csomagolást előírászerűen ártalmatlanítsa.
- ▶ Tartson be minden erre vonatkozó előírást.

14.2 Termék és tartozékok ártalmatlanítása

- ▶ Mind a terméket, mind a tartozékokat tilos a háztartási hulladékok közé dobni.
- ▶ A terméket és a tartozékokat előírászerűen ártalmatlanítsa.
- ▶ Tartson be minden, erre vonatkozó előírást.

14.3 Hűtőközeg ártalmatlanítása



Figyelmeztetés!

Környezeti károk veszélye!

A termék R410A hűtőközeget tartalmaz. A hűtőközeg nem kerülhet a légkörbe. Az R410A a kiotói jegyzőkönyvben feltüntetett fluor tartalmú üvegházgáz, jelzése GWP 2088 (GWP = Global Warming Potential).

- ▶ A termékben levő hűtőközeget a termék leszerelése előtt teljes egészében egy erre alkalmas tartályba kell átszivattyúzni, majd az előírásoknak megfelelően újrahasznosítani vagy ártalmatlanítani.



Vigyázat!

Anyagi károk kockázata eljegesedés miatt!

A hűtőközeg leszivattyúzása miatt a beltéri egység lemezes hőcserélője erősen lehűl, ami a lemezes hőcserélő fűtővízoldalán jegesedést okozhat.

- ▶ Ürítse ki a beltéri egység fűtővízoldalát a károsodások elkerülése érdekében.
- ▶ Biztosítsa, hogy hűtőközeg leszivattyúzása közben a lemezes hőcserélő fűtővízoldalán megfelelő áramlás legyen.

- ▶ Biztosítsa, hogy a hűtőközeg ártalmatlanítását minősített szerelő végezze.

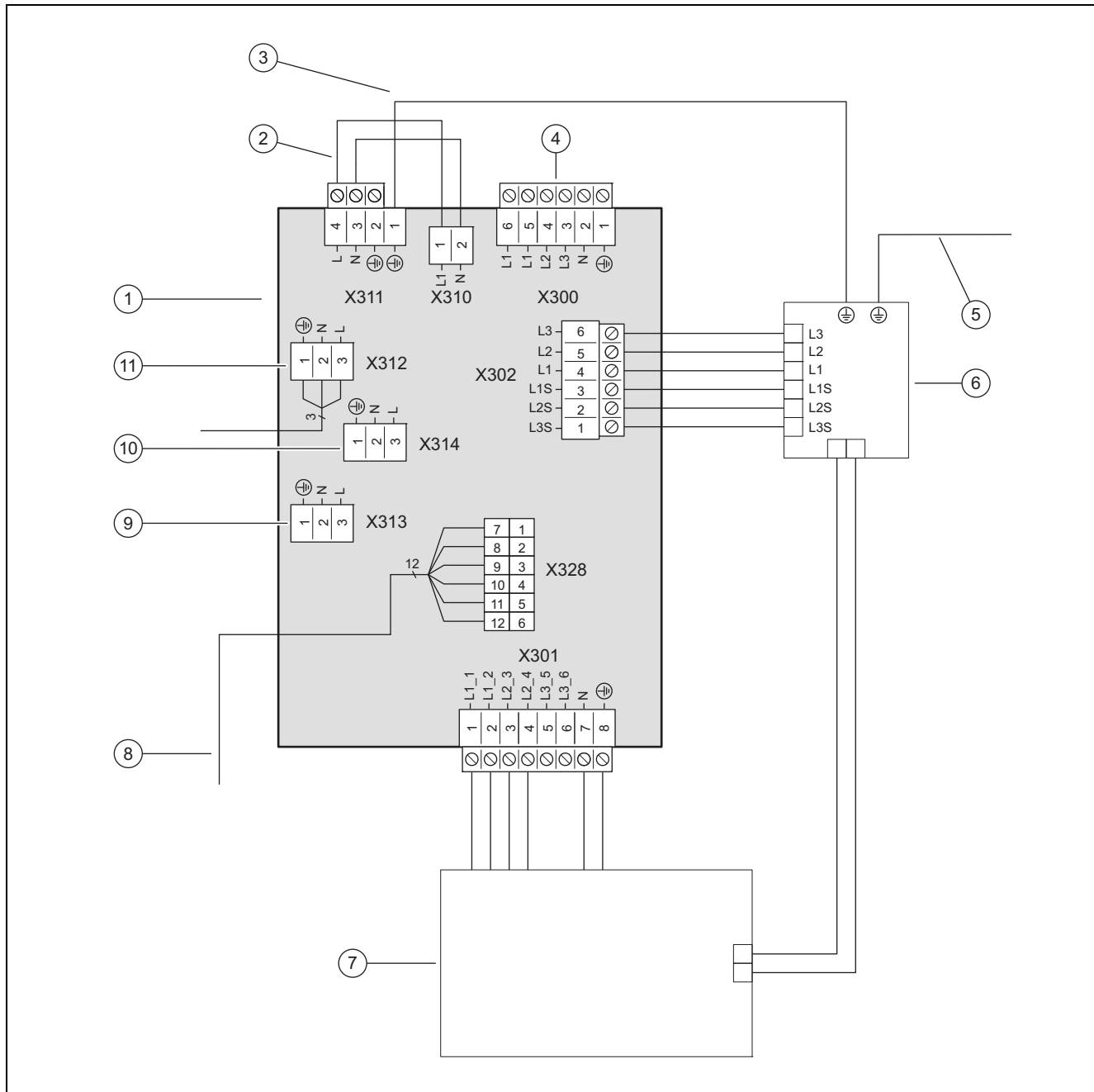
15 Vevőszolgálat

Érvényesség: Magyarország

Vevőszolgálatunk elérhetőségeit a hátoldalon megadott címen, illetve a www.saunierduval.hu internetes oldalon találhatja meg.

Melléklet

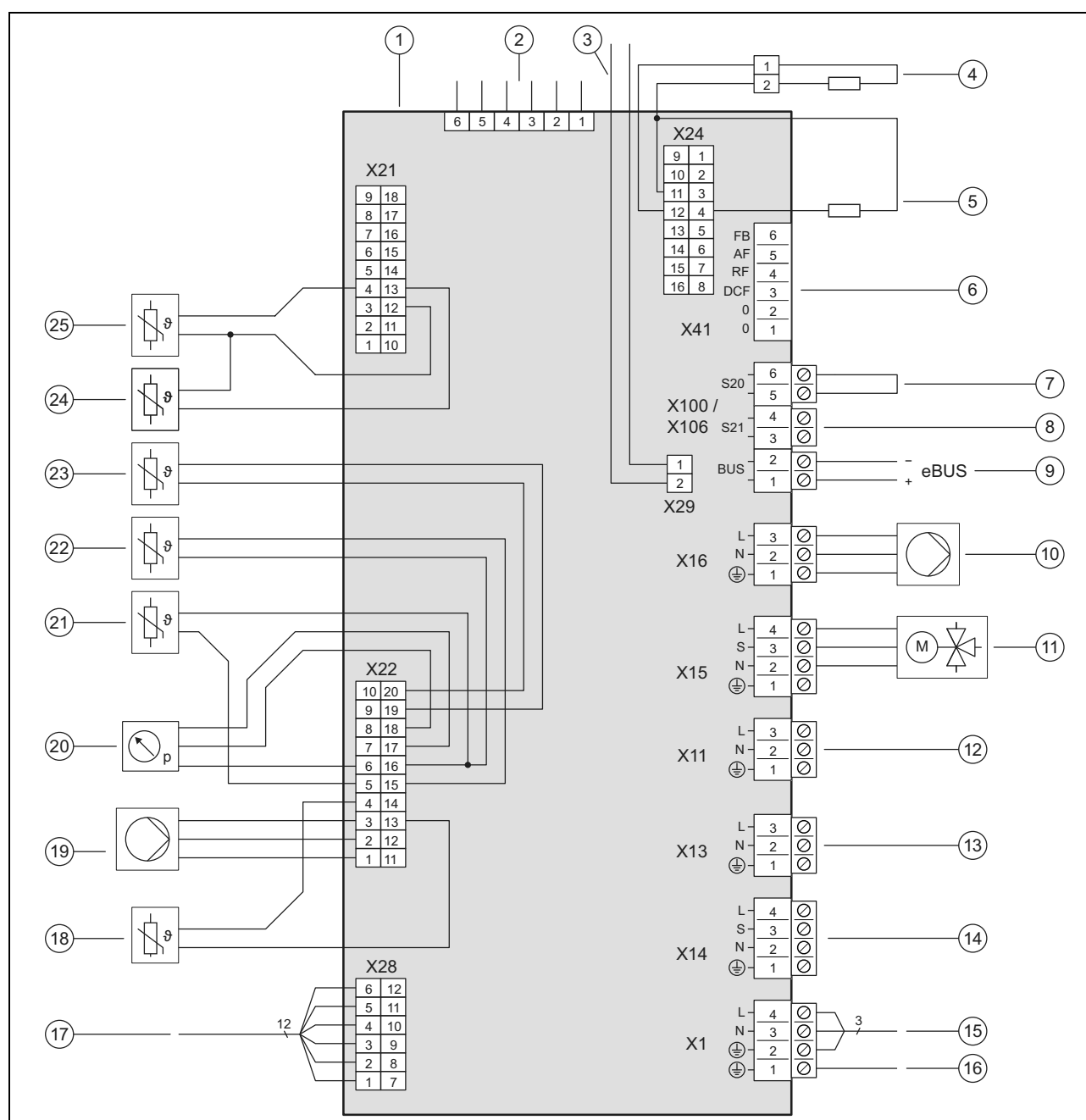
A Bekötési kapcsolási rajz



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Hálózati csatlakoztatás vezérlőpanel | 7 | [X301] rászigetítő fűtés |
| 2 | Egykörös áramellátásnál az X311 és az X310 közötti 230 V-os hidat, ill. kétkörös áramellátásnál a X311 kapocsnál lévő hidat cserélje ki 230 V-os csatlakozásra | 8 | [X328] adatkapcsolat a szabályozó vezérlőpanellel |
| 3 | Földelés | 9 | [X313] a szabályozó vezérlőpanel vagy a RED-3 vagy az opcionális, árammal működő anód áramellátása |
| 4 | [X300] feszültségellátás csatlakozás | 10 | [X314] a szabályozó vezérlőpanel vagy a RED-3 vagy az opcionális, árammal működő anód áramellátása |
| 5 | X1 földelővezeték a szabályozó vezérlőpanelen | 11 | [X312] a szabályozó vezérlőpanel vagy a RED-3 vagy az opcionális, árammal működő anód áramellátása |
| 6 | [X302] biztonsági hőmérséklet-határoló | | |

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mif\Brand\WVL_57_5-127_5_5_IDEUI\OI-I\HU_0020264972_SD

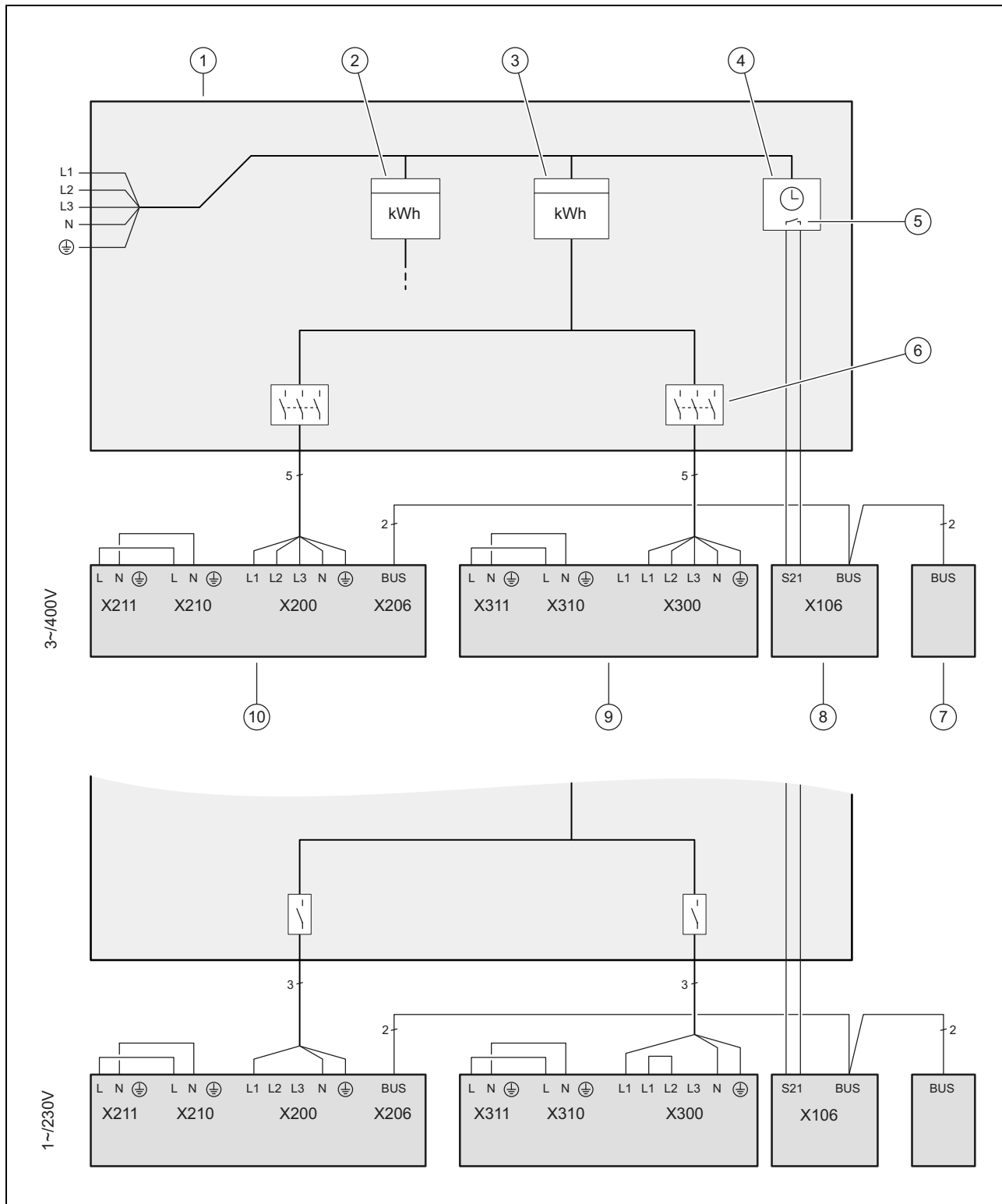
B Szabályozó vezérlőpanel



- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Szabályozó vezérlőpanel | 12 | [X11] 2. többfunkciós kimenet: melegvíz cirkulációs szivattyú |
| 2 | [X51] kijelző peremes csatlakozódugó | 13 | [X13] 1. többfunkciós kimenet |
| 3 | [X29] a beépített rendszerszabályozók eBUS busz-csatlakozója | 14 | [X14] többfunkciós kimenet: külső rásegítő fűtés / külső elsőbbségi átkapcsoló szelep |
| 4 | [X24] 3. kódolóellenállás | 15 | [X1] Szabályozó vezérlőpanel 230 V-os feszültségellátás |
| 5 | [X24] 2. kódolóellenállás | 16 | A hálózati csatlakozó vezérlőpanel földelővezetéke |
| 6 | [X41] peremes csatlakozódugó (külső érzékelő, DCF, rendszer hőmérséklet-érzékelője, többfunkciós bemenet) | 17 | [X28] adatkapcsolat a hálózati csatlakoztatás vezérlőpanelhez |
| 7 | [X106/S20] maximális hőmérsékletet korlátozó termosztát | 18 | [X22] előremenő hőmérséklet-érzékelő, fűtőrúd |
| 8 | [X106/S21] energiaszolgáltatói kapcsolat | 19 | [X22] fűtőköri szivattyú jel |
| 9 | [X106/BUS] eBUS buszcsatlakozó (külső egység, rendszerszabályozó, RED-3) | 20 | [X22] nyomásérzékelő |
| 10 | [X16] belső fűtőköri szivattyú | 21 | [X22] előremenő hőmérséklet-érzékelő, épületkör |
| 11 | [X15] belső elsőbbségi átkapcsoló szelep, fűtőkör / tárolótöltés | 22 | [X22] visszatérő hőmérséklet-érzékelő, épületkör |

- 23 [X22] melegvíztároló hőmérséklet-érzékelő
 24 [X21] kondenzátorkimenet hőmérséklet-érzékelő (EEV-kimenet)
 25 [X21] kondenzátorbemenet hőmérséklet-érzékelő

C Csatlakozási séma az áramszolgáltató megszakításához, lekapcsolás az S21 csatlakozón keresztül



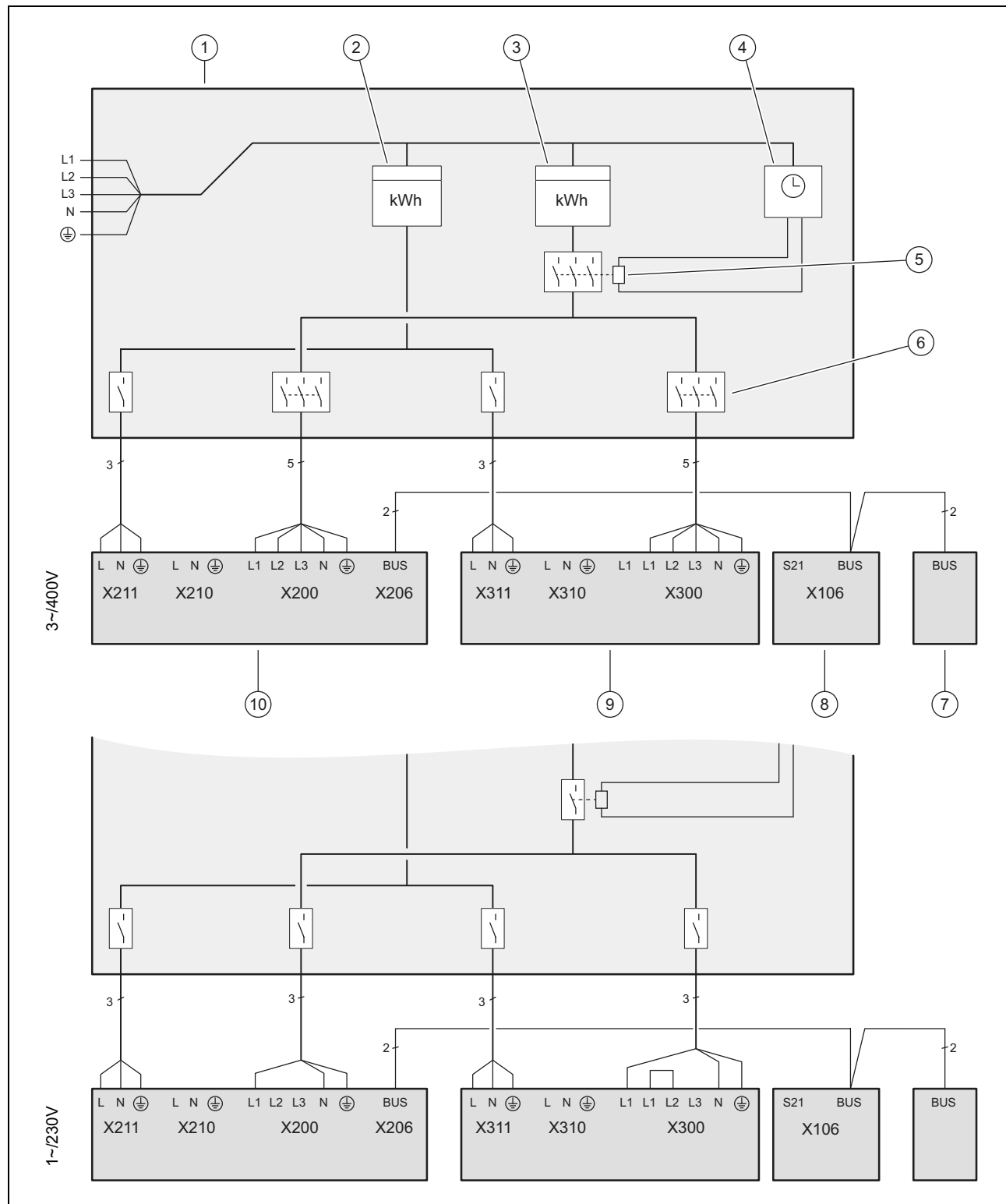
- | | | | |
|---|---------------------------|---|---|
| 1 | Számláló-/biztosítékdoboz | 4 | Körvezérlő vevőkészülék |
| 2 | Háztartási fogyasztásmérő | 5 | Potenciálmentes záróérintkező az S21 megvezérlésére, az áramszolgáltató általi megszakítás funkcióhoz |
| 3 | Hőszivattyú-árammérő | | |

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mit\Brand\VWL_57_5-127_5_ISIDEU\OI-II_HU_0020264972_SD

Melléklet

6	Leválasztókapcsoló (vezetékvédő kapcsoló, biztosíték)	8	Beltéri egység, szabályozó vezérlőpanel
7	Rendszerszabályozó	9	Beltéri egység, hálózati csatlakoztatás vezérlőpanele
		10	Külső egység, panel INSTALLER BOARD

D Csatlakozási séma az áramszolgáltató általi megszakításhoz, lekapcsolás leválasztásvédőn keresztül



1	Számláló-/biztosítékdoz	4	Körvezérlő vevőkészülék
2	Háztartási fogyasztásmérő	5	Leválasztásvédő, áramszolgáltató általi megszakítás funkcióhoz
3	Hőszivattyú-árammérő		

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mitBrand\VWL_57_5-127_5_ISIDEU10-I-HU_0020264972_SD

6	Leválasztókapcsoló (vezetékvédo kapcsoló, biztosíték)	8	Beltéri egység, szabályozó vezérlőpanel
7	Rendszerszabályozó	9	Beltéri egység, hálózati csatlakoztatás vezérlőpanele
		10	Külső egység, panel INSTALLER BOARD

E Állapotkódok

Statuscode	Jelentés
S.34 Fűtési üzem fagyvédelem	Ha a mért külső hőmérséklet XX °C alá süllyed, a rendszer ellenőrzi a fűtőkör előremenő és visszatérő hőmérsékletét. Ha a hőmérséklet-különbség túllépi a beállított értéket, akkor a szivattyú és a kompresszor hőigény nélkül indul el.
S.100 Készenlét	Nincs fűtésigény vagy hűtésigény. 0 készenléti állapot: külső egység. 1 készenléti állapot: beltéri egység
S.101 Fűtés: kompresszor ki-kapcsolás	A fűtésigény teljesítve van, az igényt a rendszerszabályozó fejezte be, és a hőhiány ki van egyenlítve. A kompresszor kikapcsol.
S.102 Fűtés: kompresszor leállítva	A kompresszor a fűtési üzemhez zárva van, mivel a hőszivattyú a használhatósági határértékein kívül található.
S.103 Fűtés: előfutás	A kompresszor indítási feltételeit a fűtési üzemben ellenőrzi a rendszer. A fűtési üzemhez további működtetők indulnak.
S.104 Fűtés: kompresszor aktív	A kompresszor a fűtésigény kielégítése céljából működik.
S.107 Fűtés: utánfutás	A fűtésigény teljesítve van, a kompresszor kikapcsol. A szivattyú és a ventilátor után futnak.
S.111 Hűtés: kompresszor kikapcsolás	A hűtésigény teljesítve van, az igényt a rendszerszabályozó fejezte be. A kompresszor kikapcsol.
S.112 Hűtés: kompresszor leállítva	A kompresszor a hűtési üzemhez zárva van, mivel a hőszivattyú a használhatósági határértékein kívül található.
S.113 Hűtés: előfutó kompresszorüzem	A kompresszor indítási feltételeit a hűtési üzemben ellenőrzi a rendszer. A hűtési üzemhez további működtetők indulnak.
S.114 Hűtés: kompresszor aktív	A kompresszor a hűtésigény kielégítése céljából működik.
S.117 Hűtés: utánfutó kompresszorüzem	A hűtésigény teljesítve van, a kompresszor kikapcsol. A szivattyú és a ventilátor után futnak.
S.125 Fűtés: fűtőrúd aktív	A fűtőpatron a fűtési üzemben használt.
S.132 Melegvíz: kompresszor blokkolva	A kompresszor a melegvíz-készítéshez zárva van, mivel a hőszivattyú a használhatósági határértékein kívül található.
S.133 Melegvíz: előfutás	A kompresszor indítási feltételeit a melegvíz-készítéshez ellenőrzi a rendszer. A melegvíz-készítéshez további működtetők indulnak.
S.134 Melegvíz: kompresszor aktív	A kompresszor a melegvíz-igény kielégítése céljából működik.
S.135 Melegvíz: fűtőrúd aktív	A fűtőpatron a melegvíz-készítéshez használt.
S.137 Melegvíz: utánfutás	A melegvíz-igény teljesítve van, a kompresszor kikapcsol. A szivattyú és a ventilátor után futnak.
S.141 Fűtés: fűtőrúd kikapcsolás	A fűtésigény teljesítve van, a fűtőpatron kikapcsol.
S.142 Fűtés: fűtőrúd blokkolva	A fűtőpatron a fűtési üzemhez reteszelve van.
S.151 Melegvíz: fűtőrúd kikapcsolás	A melegvíz-igény teljesítve van, a fűtőpatron kikapcsol.
S.152 Melegvíz: fűtőrúd blokkolva	A fűtőpatron a melegvíz-készítéshez reteszelve van.
S.173 Energiaszolgáltató megszakítási idő	A hálózati feszültségellátást az energiaszolgáltató megszakította. A maximális megszakítási idő a konfigurációban van beállítva.
S.202 Ellenőrző program: épületkör légtelenítés aktív	Az épületköri szivattyút ciklikus időközönként váltakozva fűtési és melegvíz-készítés üzemben vezérli a rendszer.
S.203 Működtetőteszt aktív	Az érzékelő- és működtetőteszt jelenleg folyamatban van.
S.212 Kapcsolathiba: szabályozó nincs felismerve	A rendszerszabályozó felismerése már megtörtént, azonban a kapcsolat megszakadt. A rendszerszabályozóhoz menő eBUS-kapcsolat ellenőrzése. Az üzemeltetés csak a hőszivattyú kiegészítő funkcióival lehetséges.
S.240 A kompresszorolaj túl hideg, a környezet túl hideg	A kompresszorolaj túl hideg. A készülék nem működik.
S.252 1. ventilátoregység: ventilátor blokkolva	Ha a ventilátor-fordulatszám 0 ford./perc, akkor a hőszivattyú 15 percre kikapcsol, és azután újraindul. Ha a ventilátor négy sikertelen újraindítás után sem indul el, a hőszivattyú kikapcsol, és az F.718 hibaüzenet jelenik meg.

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mitBrand\WVL_57_5-127_5_5_IDEUI\OI-I_HU_0020264972_SD

Melléklet

Statuscode	Jelentés
S.255 1. ventilátoregység: levegő belépési hőm. túl magas	A kompresszor nem indul, mivel a külső hőmérséklet a ventilátornál a használhatósági határérték felett van. Fűtési üzem: > 43 °C. Melegvíz-készítés: > 43 °C. Hűtési üzem: > 46 °C.
S.256 1. ventilátoregység: levegő belépési hőm. túl alacsony	A kompresszor nem indul, mivel a külső hőmérséklet a ventilátornál a használhatósági határérték alatt van. Fűtési üzem: < -20 °C. Melegvíz-készítés: < -20 °C. Hűtési üzem: < 15 °C.
S.260 2. ventilátoregység: ventilátor blokkolva	Ha a ventilátor-fordulatszám 0 ford./perc, akkor a hőszivattyú 15 percre kikapcsol, és azután újraindul. Ha a ventilátor négy sikertelen újraindítás után sem indul el, a hőszivattyú kikapcsol, és az F.785 hibaüzenet jelenik meg.
S.272 Épületkör: marad. szállítási mag. korlátozás aktív	A konfiguráció alatt beállított maradék szállítási magasság elérve.
S.273 Épületkör: az előrem. hőmérsék. túl alacsony	Az épületkörben mért előremenő hőmérséklet a használhatósági határérték alatt van.
S.275 Épületkör: az átfolyás túl kicsi	Az épületköri szivattyú meghibásodott. A fűtési rendszerben az összes fogyasztó zárva van. Az átfolyás túl kicsi a térfogatáram-érzékelővel történő regisztráláshoz (< 120 l/h). A fajlagos minimális térfogatáramok elmaradnak a szükségesétől. Ellenőrizze a szennyszűrő átbecsátóképességét. Az elzárócsapok és termosztátselepek ellenőrzése. A névleges térfogatáram 35%-os minimális átfolyásának biztosítása. Ellenőrizze az épületköri szivattyú működését.
S.276 Épületkör: S20 záróérintkező nyitva	Az S20 érintkező nyitva van a hőszivattyú fő vezérlőpaneljén. A maximális hőmérsékletet korlátozó termosztát rossz beállítása. Az előremenő hőmérséklet érzékelője (hőszivattyú, gázüzemű fűtőkészülék, rendszerérezékelő) lefelé eltérő értékeket mér. Közvetlen fűtőkör maximális előremenő hőmérsékletének hozzáillesztése rendszerszabályozón keresztül (vegye figyelembe a fűtőkészülék felső kikapcsolási határát). A maximális hőmérsékletet korlátozó termosztát beállítási értékének hozzáillesztése. Érzékelőértékek ellenőrzése
S.277 Épületkör: szivattyúhiba	Ha az épületköri szivattyú inaktív, akkor a hőszivattyú 10 percre kikapcsol, és azután újraindul. Ha az épületköri szivattyú három sikertelen újraindítás után sem indul el, a hőszivattyú kikapcsol, és az F.788 hibaüzenet jelenik meg.
S.280 Inverter hiba: kompresszor	A kompresszormotor vagy a kábelezés meghibásodott.
S.281 Inverter hiba: tápellátás	Túlfeszültség vagy alacsony feszültség áll fenn.
S.282 Inverter hiba: túlmelegítés	Ha nem elegendő a frekvenciaátalakító hűtése, a hőszivattyú egy órára kikapcsol, és azután újraindul. Ha a hűtés három sikertelen újraindítás után sem elegendő, a hőszivattyú kikapcsol, és az F.819 hibaüzenet jelenik meg.
S.283 Jégmentelési idő túl hosszú	Amennyiben a jégmentesítés 15 percnél tovább tart, a hőszivattyú újraindul. Ha a jégmentesítés ideje 3 sikertelen újraindítás után sem elegendő, a hőszivattyú kikapcsol, és az F.741 hibaüzenet jelenik meg. ► Ellenőrizze, hogy elegendő hőenergia áll-e rendelkezésre az épületkörből.
S.284 Jégmentelés előrem. hőmérs. túl alacsony	Ha az előremenő hőmérséklet 5 °C alatt van, a hőszivattyú újraindul. Ha az előremenő hőmérséklet 3 sikertelen újraindítás után sem elegendő, a hőszivattyú kikapcsol, és az F.741 hibaüzenet jelenik meg. ► Ellenőrizze, hogy elegendő hőenergia áll-e rendelkezésre az épületkörből.
S.285 Kompresszor kimenet hőm. túl alacsony	A kompresszorból kilépő hőmérséklet túl alacsony
S.286 Forró gáz hőm. kapcsoló nyitva	Ha a forrógáz hőmérséklete 119 °C +5 K felett van, a hőszivattyú egy órára kikapcsol, és azután újraindul. Ha a forrógáz hőmérséklete 3 sikertelen újraindítás után sem csökken, a hőszivattyú kikapcsol, és az F.823 hibaüzenet jelenik meg.
S.287 1. ventilátor: szellő.	A ventilátor az indítás előtt 50 ford./perc vagy nagyobb fordulatszámmal forog. Az oka erős külső szél lehet.
S.288 2. ventilátor: szellő.	A ventilátor az indítás előtt 50 ford./perc vagy nagyobb fordulatszámmal forog. Az oka erős külső szél lehet.
S.289 Áramkorlátozás aktív	A külső egység áramfelvétele csökkentett, a kompresszor fordulatszáma csökken. A kompresszor üzemi árama túllépi a konfiguráció alatt beállított határértéket. (3 kW-os, 5 kW-os, 7 kW-os készülékhez: <16 A; 10 kW-os, 12 kW-os készülékhez: <25 A)
S.290 Bekapcs. Késleltetés aktív	A kompresszor bekapcsolási késleltetése aktív.
S.302 Nagynyomású kapcsoló nyitva	Ha a nyomás a hűtőközeg-körben túllépi a használhatósági határt, akkor a hőszivattyú 15 percre kikapcsol, és azután újraindul. Ha a nyomás négy sikertelen újraindítás után is túl magas marad, az F.731 hibaüzenet jelenik meg.
S.303 Kompresszor kilépési hőmérséklet túl magas	Az üzemeltetési jelleggörbét elhagyta. A hőszivattyú nem indul újra.
S.304 Elpárologtatási hőmérséklet túl alacsony	Az üzemeltetési jelleggörbét elhagyta. A hőszivattyú nem indul újra.
S.305 Kondenzációs hőmérséklet túl alacsony	Az üzemeltetési jelleggörbét elhagyta. A hőszivattyú nem indul újra.
S.306 Elpárologtatási hőmérséklet túl magas	Az üzemeltetési jelleggörbét elhagyta. A hőszivattyú nem indul újra.

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mitBrand\WV_57_5-127_5_ISIDEUOI-I_HU_0020264972_SD

Statuscode	Jelentés
S.308 Kondenzációs hőmérséklet túl magas	Az üzemeltetési jelleggörbét elhagyta. A hőszivattyú nem indul újra.
S.312 Épületkör: visszatérő hőmérséklet túl alacsony	A visszatérő hőmérséklet túl alacsony az épületkörben a kompresszor indításához Fűtés: visszatérő hőmérséklet < 5 °C. Hűtés: visszatérő hőmérséklet < 10 °C. Fűtés: 4 utas váltószelep működésének ellenőrzése.
S.314 Épületkör: visszatérő hőmérséklet túl magas	A visszatérő hőmérséklet túl magas az épületkörben a kompresszor indításához. Fűtés: visszatérő hőmérséklet > 56 °C. Hűtés: visszatérő hőmérséklet > 35 °C. Hűtés: 4 utas váltószelep működésének ellenőrzése. Érzékelők ellenőrzése.
S.351 Fűtőrud: előremenő hőm. túl magas	Az előremenő hőmérséklet a fűtőpatronnál túl magas. Előremenő hőmérséklet > 75 °C. A hőszivattyú kikapcsol.
S.516 Jégtelenítés aktív	A hőszivattyú légteleníti a külső egység hőcserélőjét. A fűtési üzem megszakítva. A maximális jégtelenítési idő 16 perc.
S.575 Inverter: belső hiba	A külső egység inverterpaneljén belső elektronikai hiba van. Ha ez háromszor jelentkezik, megjelenik az F.752 hibaüzenet.
S.581 Csatlakozási hiba: inverter nincs felismerve	Hiányzó kommunikáció a frekvenciaátalakító és a külső egység panelje között. Ha ez háromszor jelentkezik, megjelenik az F.753 hibaüzenet.
S.590 Hiba: 4-utas szelep helyzete nem megf.	A 4 utas váltószelep nem mozdul el egyértelműen fűtési vagy hűtési pozícióba.

F Hibakódok

A hűtőközegkör alkatrészeire visszavezethető hibák esetén értesítse a vevőszolgálatot.

Kód	Jelentés	A hiba oka	Elhárítás
F.022	Víznyomás túl alacsony	<ul style="list-style-type: none"> - Nyomásvesztés az épületkörben szivárgás vagy légzsák miatt - Az épületkör nyomásérzékelője meghibásodott 	<ul style="list-style-type: none"> - Az épületkör tömítetlenségeinek ellenőrzése - Víz utánatöltés, légtelenítés - A dugaszolóérintkező ellenőrzése a vezérlőpanelnél és a kábelkorbácsnál - A nyomásérzékelő kifogástalan működésének ellenőrzése - Nyomásérzékelő cseréje
F.042	Hiba: kódoló ellenállás	<ul style="list-style-type: none"> - Kódolóellenállás sérült vagy nincs behelyezve 	<ul style="list-style-type: none"> - A kódolóellenállás előírás szerű helyzetének ellenőrzése és szükség esetén cseréje.
F.073	Érzékelőhiba: épületkör nyomása	<ul style="list-style-type: none"> - Nincs csatlakoztatva érzékelő vagy rövidre van zárva az érzékelőbemenet 	<ul style="list-style-type: none"> - Az érzékelő ellenőrzése és adott esetben cseréje - Kábelkorbács cseréje
F.514	Érzékelőhiba: kompre. belépési hőmérséklet	<ul style="list-style-type: none"> - Nincs csatlakoztatva érzékelő vagy rövidre van zárva az érzékelőbemenet 	<ul style="list-style-type: none"> - Az érzékelő ellenőrzése és adott esetben cseréje - Kábelkorbács cseréje
F.517	Érzékelőhiba: kompre. kilépési hőmérséklet	<ul style="list-style-type: none"> - Nincs csatlakoztatva érzékelő vagy rövidre van zárva az érzékelőbemenet 	<ul style="list-style-type: none"> - Az érzékelő ellenőrzése és adott esetben cseréje - Kábelkorbács cseréje
F.519	Érzékelőhiba: épüle. visszatérő hőm.	<ul style="list-style-type: none"> - Nincs csatlakoztatva érzékelő vagy rövidre van zárva az érzékelőbemenet 	<ul style="list-style-type: none"> - Az érzékelő ellenőrzése és adott esetben cseréje - Kábelkorbács cseréje
F.520	Érzékelőhiba: épüle. előremenő hőm.	<ul style="list-style-type: none"> - Nincs csatlakoztatva érzékelő vagy rövidre van zárva az érzékelőbemenet 	<ul style="list-style-type: none"> - Az érzékelő ellenőrzése és adott esetben cseréje - Kábelkorbács cseréje
F.526	Érzékelőhiba: hőm. EEV kimenet	<ul style="list-style-type: none"> - Nincs csatlakoztatva érzékelő vagy rövidre van zárva az érzékelőbemenet 	<ul style="list-style-type: none"> - Az érzékelő ellenőrzése és adott esetben cseréje - Kábelkorbács cseréje
F.546	Érzékelőhiba: nagy-nyomás	<ul style="list-style-type: none"> - Az érzékelő nincs csatlakoztatva vagy az érzékelőbemenet zárt 	<ul style="list-style-type: none"> - Az érzékelő ellenőrzése (pl. szerelési segédesszakkal) és adott esetben cseréje - Kábelkorbács cseréje
F.582	EEV hiba	<ul style="list-style-type: none"> - Az EEV nincs megfelelően csatlakoztatva vagy kábelszakadás áll fenn a tekercs felé 	<ul style="list-style-type: none"> - A dugaszolható csatlakozások ellenőrzése és adott esetben az EEV tekercs cseréje

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mit\Brand\WVL_57_5-127_5_IDEUI\OI-I\HU_0020264972_SD

Melléklet

Kód	Jelentés	A hiba oka	Elhárítás
F.585	Érzékelőhiba: hőm. kondenzátor kimenet	<ul style="list-style-type: none"> Nincs csatlakoztatva érzékelő vagy rövidre van zárva az érzékelőbemenet 	<ul style="list-style-type: none"> Az érzékelő ellenőrzése és adott esetben cseréje Kábelkorbács cseréje
F.718	1. ventilátoregység: ventilátor blokkolva	<ul style="list-style-type: none"> A visszaigazolás jele, hogy a ventilátor forog, hiányzik 	<ul style="list-style-type: none"> A levegőjárat ellenőrzése, adott esetben a blokkolás megszüntetése
F.729	Kompresszor kimenet hőm. túl alacsony	<ul style="list-style-type: none"> A kompresszor kimenő hőmérséklete több, mint 10 perce 0 °C alatt van, vagy a kompresszor kimenő hőmérséklete -10 °C alatt van, pedig a hőszivattyú az üzemi jellegmezőn belül van. 	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a magasnyomású érzékelőt Ellenőrizze az EEV működését Ellenőrizze a kondenzátorkimenet hőmérséklet-érzékelőjét (aláhűtés) Ellenőrizze, hogy a 4-utas átkapcsolószelep adott esetben köztes helyzetben van-e Ellenőrizze, hogy a hűtőközeg mennyisége nincs-e túltöltve
F.731	Nagynyomású kapcsoló nyitva	<ul style="list-style-type: none"> A hűtőközeg nyomása túl magas. A kültéri egységben az integrált nagynyomású kapcsoló 41,5 bar (g), ill. 42,5 bar (abs) nyomáson kioldott Nem elegendő energialeadás a kondenzátoron keresztül 	<ul style="list-style-type: none"> Az épületkör légtelenítése Túl kicsi térfogatáram az egyes helyiségek szabályozóinak lezárása miatt padlófűtésnél A rendelkezésre álló szennyszűrők átbecsátóképességének ellenőrzése A hűtőközeg-átbecsátás túl kicsi (pl. az elektronikus tágulási szelep meghibásodott, a 4 utas váltószelep mechanikusan blokkolva van, a szűrő eltömődött). Értesítse a vevőszolgálatot. Hűtési üzem: a ventilátoregység elszennyeződésének ellenőrzése Nagynyomású kapcsoló és érzékelő ellenőrzése
F.732	Kompre. kilépési hőm. túl magas	<p>A kompresszor kilépési hőmérséklete 130 °C felett van:</p> <ul style="list-style-type: none"> Használhatósági határ átlépve EEV nem működik, vagy nem nyit kifogástalanul A hűtőközeg mennyisége túl alacsony (gyakori leolvasztások a nagyon alacsony elpárolgási hőmérséklet miatt) 	<ul style="list-style-type: none"> Kompresszor belépési és kilépési hőmérséklet érzékelő ellenőrzése Hőmérséklet-érzékelő kondenzátorkimenetének (TT135) ellenőrzése EEV ellenőrzése (Az EEV végállásba megy? Érzékelő-/működtetőteszt használata) A hűtőközeg mennyiségének ellenőrzése (lásd műszaki adatok) Tömítettségi vizsgálat elvégzése Ellenőrizze, hogy nyitva vannak-e a kültéri egység ürítőszelepei.
F.733	Elpárolgatóhőm. túl alacsony	<ul style="list-style-type: none"> Ha a kültéri egység (fűtési üzem) hőcserélőjén túl kevés levegő áramlik keresztül, akkor az alacsony energiabevitelt eredményez a környezeti körben (fűtési üzem) vagy az épületkörben (hűtési üzem) A hűtőközeg mennyisége túl kevés 	<ul style="list-style-type: none"> Amennyiben az épületkörben termosztátszelepek vannak, ellenőrizze a hűtési üzemre való alkalmasságot (térfogatáram ellenőrzése a hűtési üzemben) A ventilátoregység elszennyeződésének ellenőrzése EEV ellenőrzése (Az EEV végállásba megy? Érzékelő-/működtetőteszt használata) Kompresszor belépési hőmérséklet érzékelő ellenőrzése Hűtőközeg mennyiségének ellenőrzése

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mitBrand\WWL_57_5-127_5_ISIDEU10-I-HU_0020264972_SD

Kód	Jelentés	A hiba oka	Elhárítás
F.734	Kondenzációs hőm. túl alacsony	<ul style="list-style-type: none"> - A hőmérséklet túl alacsony a fűtőkörben, az üzemi jellegmezőn kívül található - A hűtőközeg mennyisége túl kevés 	<ul style="list-style-type: none"> - EEV ellenőrzése (Az EEV végállásba megy? Érzékelő-/működtetőteszt használata) - Kompresszor belépési hőmérséklet érzékelő ellenőrzése - A hűtőközeg töltési mennyiségének ellenőrzése (lásd a műszaki adatokat) - Ellenőrizze, hogy a 4-utas váltószelep köztes helyzetben van-e és ezért nem megfelelően kapcsol - Ellenőrizze a magasnyomású érzékelőt - Nyomásérzékelő ellenőrzése a fűtőkörben
F.735	Elpárologtatási hőm. túl magas	<ul style="list-style-type: none"> - A környezeti körben (fűtési üzem), ill. az épületkörben (hűtési üzem) túl magas a hőmérséklet a kompresszorüzemhez - Idegen hő betáplálása a környezeti körbe túl nagy, a ventilátor megnövelt fordulatszáma miatt 	<ul style="list-style-type: none"> - Ellenőrizze a rendszerhőmérsékleteket - Ellenőrizze, hogy a hűtőközeg töltési mennyisége nincs-e túltöltve - EEV ellenőrzése (Az EEV végállásba megy? Érzékelő-/működtetőteszt használata) - Ellenőrizze az érzékelő elpárolgási hőmérsékletét (a 4-utas váltószelep állásától függően) - Térfogatáram ellenőrzése a hűtési üzemmódban - Levegő térfogatáramának ellenőrzése a fűtési üzemben
F.737	Kondenzációs hőm. túl magas	<ul style="list-style-type: none"> - Túl magas a hőmérséklet a környezeti körben (hűtési üzem), ill. az épületkörben (fűtési üzem) a kompresszorüzemhez - Idegen hő betáplálása az épületkörbe - A hűtőközeg-kör túl van töltve - túl alacsony az átáramlás az épületkörben 	<ul style="list-style-type: none"> - Idegen hő bevitelének csökkentése vagy megakadályozása - A rászegető fűtés ellenőrzése (fűt, habár KI érték van beállítva az érzékelő-/működtetőtesztben?) - EEV ellenőrzése (Az EEV végállásba megy? Érzékelő-/működtetőteszt használata) - Kompresszor kilépési hőmérséklet érzékelőjének, a hőmérséklet-érzékelő kondenzátorkimenetének (TT135) és a nagy nyomású érzékelőnek az ellenőrzése - Ellenőrizze, hogy a hűtőközeg töltési mennyisége nincs-e túltöltve - Ellenőrizze, hogy nyitva vannak-e a kültéri egység üritőszelepei. - Hűtési üzemben ellenőrizze a levegő térfogatáramát a megfelelő átáramlásra - Fűtőkör szivattyú ellenőrzése - Az épületkör átfolyásának ellenőrzése
F.741	Épületkör: visszatérő hőm. túl alacsony	<ul style="list-style-type: none"> - A jégtelenítés során a visszatérő ági hőmérséklet 13 °C alá csökken 	<ul style="list-style-type: none"> - Ellenőrizze a berendezés minimális térfogatát, szükség esetén egy soros visszatérő ági tárolóval - A hibaüzenet addig jelenik meg, amíg a visszatérő hőmérséklet 20 °C fölé emelkedik. - A visszatérő hőmérséklet növeléséhez aktiválja az elektromos kiegészítő fűtést a termék kezelőfelületén és a rendszerszabályozóban. A kompresszor a hibaüzenet alatt reteszelve van.

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mifBrand\WVL_57_5-127_5-ISIDEU\OI-II_HU_0020264972_SD

Melléklet

Kód	Jelentés	A hiba oka	Elhárítás
F.752	Hiba: inverter	<ul style="list-style-type: none"> – belső elektronikai hiba a frekvenciaváltó-panelen – A hálózati feszültség a 70 V - 282 V tartományon kívül van 	<ul style="list-style-type: none"> – A hálózati csatlakozókábel és kompresszor-csatlakozóvezetékek épségének ellenőrzése A csatlakozódugóknak hallhatóan be kell reteszelni. – Kábelek ellenőrzése – Hálózati feszültség ellenőrzése A hálózati feszültségnek 195 V és 253 V között kell lenni. – Fázisok ellenőrzése – szükség esetén frekvenciaváltó cseréje
F.753	Csatlakozási hiba: inv. nincs felismerve	<ul style="list-style-type: none"> – Hiányzó kommunikáció a frekvenciaátalakító és a kültéri egység szabályozó áramköri lapja között 	<ul style="list-style-type: none"> – Ellenőrizze a kábelkorbács és a dugaszolható csatlakozások épségét és stabil illeszkedését, és szükség esetén cserélje ki azokat – Ellenőrizze a frekvenciaátalakítót a kompresszor biztonsági reléjének vezérlésén keresztül – Olvassa ki és ellenőrizze a frekvenciaátalakító hozzárendelt paramétereit, hogy jelennek-e meg értékek
F.755	Hiba: 4-utas szelep helyzete nem megf.	<ul style="list-style-type: none"> – A 4 utas váltószelep hibás pozíciója. Ha fűtési üzemben az előremenő hőmérséklet kisebb, mint az épületkör visszatérő hőmérséklete. – Az EEV környezeti körben a hőmérséklet-érzékelő rossz hőmérsékletet ad. 	<ul style="list-style-type: none"> – A 4-utas váltószelep ellenőrzése (hallható az átváltás? Érzékelő-/működtetőteszt használata) – Ellenőrizze a tekercs előírás szerű helyzetét a négyutas szelepen – Kábelkorbács és dugaszolható csatlakozás ellenőrzése – Ellenőrizze az EEV környezeti körben a hőmérséklet-érzékelőt
F.774	Érzékelőhiba: légbevezető hőm.	<ul style="list-style-type: none"> – Nincs csatlakoztatva érzékelő vagy rövidre van zárva az érzékelőbemenet 	<ul style="list-style-type: none"> – Az érzékelő ellenőrzése és adott esetben cseréje – Kábelkorbács cseréje
F.785	2. ventilátoregység: ventilátor blokkolva	<ul style="list-style-type: none"> – A visszaigazolás jele, hogy a ventilátor forog, hiányzik 	<ul style="list-style-type: none"> – A levegőjárat ellenőrzése, adott esetben a blokkolás megszüntetése
F.788	Épületkör: szivattyúhiba	<ul style="list-style-type: none"> – A nagy hatásfokú szivattyú elektronikája hibát (pl. szárazon futás, blokkolás, túlfeszültség, alacsony feszültség) állapított meg, és reteszelve kikapcsolt. 	<ul style="list-style-type: none"> – A hőszivattyú áramellátásának kikapcsolása legalább 30 másodpercre – A dugaszolóérintkező ellenőrzése a vezérlőpanelnél – A szivattyú működésének ellenőrzése – Az épületkör légtelenítése – A rendelkezésre álló szennyszűrők átbochtóképességének ellenőrzése
F.817	Inverter hiba: kompresszor	<ul style="list-style-type: none"> – Hiba a kompresszorban (pl. rövidzárlat) – Meghibásodás a frekvenciaváltóban – A kompresszorhoz menő csatlakozókábel meghibásodott vagy laza 	<ul style="list-style-type: none"> – Tekercsellonállás mérése a kompresszorban – A 3 fázis között a frekvenciaátalakító kimenetének mérése (> 1 kΩ értéknek kell lenni) – Kábelkorbács és dugaszolható csatlakozás ellenőrzése
F.818	Inverter hiba: tápellátás	<ul style="list-style-type: none"> – Hibás hálózati feszültség a frekvenciaváltó üzemeltetéséhez – Lepakcsolás energiaszolgáltató révén 	<ul style="list-style-type: none"> – Mérje meg, és szükség esetén helyesbítse a hálózati feszültséget A hálózati feszültségnek 195 V és 253 V között kell lenni.
F.819	Inverter hiba: túlmelegítés	<ul style="list-style-type: none"> – Frekvenciaváltó belső túlhevülése 	<ul style="list-style-type: none"> – Várja meg, míg a frekvenciaváltó lehűl, majd indítsa újra a terméket – Ellenőrizze a frekvenciaváltó légrését – Ellenőrizze a ventilátor működését – A kültéri egység maximális környezeti hőmérséklete túllépi a 46 °C-ot.

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mitBrand\WV_57_5-127_5_ISIDEU\O-I-HU_0020264972_SD

Kód	Jelentés	A hiba oka	Elhárítás
F.820	Csatlakozási hiba: épületkör szivattyú	<ul style="list-style-type: none"> A szivattyú nem küld visszajelzést a hőszivattyúnak 	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a szivattyúhoz menő kábel sértetlenségét, adott esetben cserélje ki Szivattyú cseréje
F.821	Érzékelőhiba: hőm. fűtőrúd előremenő	<ul style="list-style-type: none"> Nincs csatlakoztatva érzékelő vagy rövidre van zárva az érzékelőbemenet Mindkét előremenő hőmérséklet-érzékelő meghibásodott a hőszivattyúban 	<ul style="list-style-type: none"> Az érzékelő ellenőrzése és adott esetben cseréje Kábelkorbács cseréje
F.823	Forró gáz hőm. kapcsoló nyitva	<ul style="list-style-type: none"> A forrógáz termosztát kikapcsolja a hőszivattyút, ha a hőmérséklet túl magas a hűtőközeg-körben. Bizonyos várakozási idő leteltével a rendszer megkísérli a hőszivattyú újraindítását. Ha az indítási kísérlet sikertelen, hibaüzenet jelenik meg. Hűtőközegkör hőmérséklete max. 130° C Várakozási idő: 5 min (az első fellépés után) Várakozási idő: 30 perc (a második és minden további fellépés után) A hibaszámláló visszaállítása a két feltétel bekövetkezése esetén: <ul style="list-style-type: none"> Hőszükséglet idő előtti kikapcsolás nélkül 60 min zavartalan üzemeltetés 	<ul style="list-style-type: none"> EEV ellenőrzése Szükség esetén cserélje ki a szennyszűrőket a hűtőközeg-körben
F.825	Érzékelőhiba: hőm. kondenzátor bemenet	<ul style="list-style-type: none"> Nincs csatlakoztatva a hűtőközeg-kör hőmérséklet-érzékelője (gőznemű) vagy rövidre van zárva az érzékelőbemenet 	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze az érzékelőt és a kábeleket, adott esetben cserélje ki
F.1100	Fűtőrúd: STB nyitva	<p>Az elektromos kiegészítő fűtés biztonsági hőmérséklet-határolója kinyitott a következő miatt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Túl kicsi térfogatáram vagy levegő van az épületkörben Fűtőpatron üzem nem feltöltött épületkör esetén Ha 95 °C feletti előremenő hőmérsékletek esetén a fűtőpatron üzemel, a biztonsági hőmérséklet-határoló olvadóbiztosító kiold, és ki kell cserélni Idegen hő betáplálása az épületkörbe 	<ul style="list-style-type: none"> Az épületköri szivattyú forgásának ellenőrzése Adott esetben az elzárócsapok kinyitása A biztonsági hőmérséklet-határoló cseréje Idegen hő bevitelének csökkentése vagy megakadályozása A rendelkezésre álló szennyszűrők átbocsátóképességének ellenőrzése
F.1117	Kompresszor: fáziskiesés	<ul style="list-style-type: none"> A biztosíték meghibásodott hibás elektromos csatlakozások túl kicsi a hálózati feszültség A kompresszor/alacsony díjszabás feszültségellátása nincs csatlakoztatva Áramszolgáltató általi megszakítás több mint három órán keresztül 	<ul style="list-style-type: none"> A biztosíték ellenőrzése Az elektromos csatlakozások ellenőrzése Feszültség ellenőrzése a hőszivattyú elektromos csatlakozásánál Az áramszolgáltató megszakítási idejének három óra alá rövidítése
F.1120	Fűtőrúd: fáziskiesés	<ul style="list-style-type: none"> Az elektromos kiegészítő fűtés meghibásodott Rosszul meghúzott elektromos csatlakozások Túl alacsony hálózati feszültség 	<ul style="list-style-type: none"> Elektromos rásegítő fűtés és az áramellátás ellenőrzése Elektromos csatlakozások ellenőrzése Feszültségmérés az elektromos kiegészítő fűtés elektromos csatlakozásánál
F.9998	Kapcsolathiba: hőszivattyú	<ul style="list-style-type: none"> Az eBUS-kábel nincs vagy rosszul van csatlakoztatva Kültéri egységnél nincs tápfeszültség 	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a hálózatcsatlakozó vezérlőpanelet és a szabályozó vezérlőpanelet közötti összekötő vezetékét a beltéri és kültéri egységnél

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mit\Brand\WVL_57_5-127_5-ISIDEU\OI-II_HU_0020264972_SD

G Diagnosztikai kódok

Kód	Leírás
D.000	Napi energiahozam, fűtés
D.001	Napi energiahozam, hűtési üzem
D.002	Napi energiahozam, meleg víz
D.007	A melegvíz névleges hőmérséklete
D.014	Havi energiahozam, fűtés
D.015	Havi munkaszám, fűtés
D.016	Teljes energiahozam, fűtés
D.017	Összes munkaszám, fűtés
D.018	Havi energiahozam, meleg víz
D.019	Havi munkaszám, meleg víz
D.022	Teljes energiahozam, meleg víz
D.023	Összes munkaszám, meleg víz
D.028	Helyiség előírt hőmérséklet
D.029	Manuális hűtés bekapcsolása
D.030	Bekapcsoláskésleltetés
D.031	Előírt előremenő hőmérséklet
D.032	Aktuális előremenő hőmérséklet
D.033	Energiaintegrál
D.035	Hűtési teljesítmény
D.036	Elektromos teljesítményfelvétel
D.037	Kompresszor moduláció
D.038	Levegő bemeneti hőmérséklete
D.042	Havi energiahozam, hűtési üzem
D.043	Havi munkaszám, hűtési üzem
D.044	Teljes energiahozam, hűtési üzem
D.045	Összes munkaszám, hűtési üzem
D.060	Fűtőköri hozam
D.061	Épületköri nyomás
D.063	A beltéri és kültéri egység szoftververziója
D.064	Üzemóra-számláló
D.065	Üzemóra-számláló, fűtési üzem
D.067	Üzemóra-számláló, hűtési üzem
D.068	Üzemóra-számláló, melegvíz-készítés
D.070	Üzemóra-számláló, kiegészítő fűtés
D.073	Összes energiafelhasználás, kiegészítő fűtés
D.074	Kiegészítő fűtés indítása
D.075	Meleg víz / fűtés átváltási folyamatok
D.076	Elektromos teljesítményfelvétel, kiegészítő fűtés, 1/10 kW
D.077	Összes energiafelhasználás
D.092	Mért külső hőmérséklet
D.100	Üzemóra-számláló, kompresszor
D.101	Kompresszor indítása
D.102	Üzemóra-számláló, szivattyú
D.103	Szivattyú indítása
D.106	Üzemóra-számláló, 4 utas váltószelep

Kód	Leírás
D.107	A 4 utas váltószelep bekapcsolása
D.113	Elektronikus tágulási szelep lépések
D.130	Kompresszor ind. fűtés inntől
D.131	Maximális maradék szállítási magasság
D.132	Épületszivattyú konfiguráció
D.133	Hűtés indítás inntől
D.140	Kültéri egység zajcsökkentés
D.145	Megszakítási idő maximális időtartam
D.148	Bekapcsolási folyamat számlálója
D.166	Maximális visszatérő hőmérséklet
D.167	Kompresszor hiszterézis
D.168	Meleg víz üzemmód
D.169	Árammal működő anód állapota (0 = alkalmatlan/hiányzik, 1 = OK, 2 = hiba)
D.181	Üzemóra-számláló, ventilátor
D.182	Ventilátoraktiválások számlálója
D.189	Megszak. idő reset
D.190	Bekapcsoláskésleltetés
D.191	Statisztikák visszaállítása
D.192	Gyári beállítás visszaállítása
D.225	Megszakítási idő a feszültségellátás bekapcsolása után
D.226	Kisegítő fűtés teljesítményhatár
D.227	Hűtési technológia
D.230	Kiegészítő fűtőpatron mód (0 = KI; 1 = fűtés; 2 = meleg víz; 3 = fűtés + meleg víz)
D.231	Kültéri egység áramkorlátozás (A)
D.340	Rendszerszabályozó rendelkezésre áll (0 = nem; 1 = igen)
D.341	Padlószárítás (0 = nem; 1 = igen)
D.342	Padlószárítás indítási nap (0 – 29d)
D.343	Hűtés előírt előremenő hőmérséklet
D.344	MA1 többfunkciós kimenet
D.345	Fűtési görbe (0,1 – 4,0)
D.346	Fűtési hőmérséklet határ
D.347	Fűtés határhőmérséklet
D.348	Meleg víz határhőmérséklet
D.349	Fűtés alternatív pont
D.350	Maximális előremenő hőmérséklet
D.351	Minimális előremenő hőmérséklet
D.352	Fűtési üzem aktiválás
D.353	Melegvíz-készítés aktiválás
D.354	Kiegészítő fűtés vészüzemmódja (0 = ki, 1 = fűtés, 2 = melegvíz, 3 = fűtés + melegvíz)
D.356	MA relé
D.357	Meleg víz újra-bekapcsolási hiszterézis (3 – 20 K)
D.359	Aktuális tároló-hőmérséklet
D.363	Kompresszor előremenő hőmérséklete, hűtési hiszterézis (0 – 15 K) (gyári beállítás: 7 K)

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mitBrand\WVL_57_5-127_5_5_IDEUI\I-I_HU_0020264972_SD

H Az ellenőrző programok áttekintése

Kód	Leírás
P04	Fűtési üzem
P06	Az épületkör légtelenítése
P11	Hűtési üzem
P12	Jégtelenítés
P26	Meleg víz üzem
P27	Fűtőpatron
P29	Magas nyomás
P30	A beltéri egység leürítése

I Az érzékelő- és szerelési csoport teszt áttekintése

Kód	Leírás
A.01	Épületköri szivattyú
A.02	Fűtés / meleg víz elsőbbségi átkapcsoló szelep
A.05	Rendszerszivattyú teljesítmény
A.06	Cirkulációs szivattyú teljesítmény
A.17	Ventilátorteljesítmény
A.19	Kondenzvízgyűjtő fűtőspirál
A.20	4-utas szelep
A.21	Az EEV szelepállása
A.23	Fűtőspirál, kompresszor
A.35	Kimenet UV1
A.40	Előremenő hőmérséklet
A.41	Visszatérő hőmérséklet
A.42	Épületköri nyomás
A.43	Épület kör térfogatáram
A.44	Tároló-hőmérséklet SP1
A.46	Maximális hőmérsékletet korlátozó termosztát S20
A.47	Hőmérséklet VF1
A.48	A levegőbeszívás hőmérséklete
A.55	Kompresszorkimenet hőmérséklete
A.56	Kompresszorbemenet hőmérséklete
A.57	Kondenzátor belépő hőmérséklet
A.59	Kondenzátor kilépő hőmérséklet
A.63	Magas nyomás
A.67	Nagynyomású nyomáskapcsoló
A.69	Külső hőmérséklet
A.70	Rendszerhőmérséklet
A.71	Állapot DCF
A.72	Bemenet EVU
A.85	Párolgató hőmérséklet
A.86	Kondenzációs hőmérséklet
A.87	Célzott túlhevülés
A.88	Mért túlhevülés
A.90	Mért aláhűtés
A.93	Kompresszor fordulatszáma

Kód	Leírás
A.119	MA1 kimenet
A.123	Kompresszor kimenet hőmérséklet-kapcsoló
A.124	Rásegítő fűtés biztonsági hőmérséklet-határoló
A.125	ME többfunkciós bemenet
A.126	MA2 kimenet
A.127	MA3 kimenet

J Rásegítő fűtés 5,4 kW

Érvényes 5 kW és 7 kW fűtőtéljesítményű termékekhez

téljesítményfokokozatok belső szabályozása	Téljesítményfelvétel	Beállítási érték
0	0,0 kW	
1	0,9 kW	1 kW
2	1,1 kW	
3	1,7 kW	
4	2,0 kW	2 kW
5	2,8 kW	3 kW
6	3,7 kW	4 kW
7	4,5 kW	5 kW
8	5,4 kW	6 kW

K Rásegítő fűtés 8,54 kW, 230 V esetén

Érvényes 12 kW fűtőtéljesítményű termékekhez

téljesítményfokokozatok belső szabályozása 230 V esetén	Téljesítményfelvétel	Beállítási érték
0	0,0 kW	
1	0,7 kW	1 kW
2	1,2 kW	
3	1,8 kW	2 kW
4	2,2 kW	3 kW
5	3,2 kW	
6	3,8 kW	4 kW
7	4,7 kW	5 kW
8	5,4 kW	6 kW

L Rásegítő fűtés 8,54 kW, 400 V esetén


Érvényes 12 kW fűtőtéljesítményű termékekhez

téljesítményfokokozatok belső szabályozása 400 V esetén	Téljesítményfelvétel	Beállítási érték
0	0,0 kW	
1	0,7 kW	1 kW
2	1,2 kW	
3	1,8 kW	2 kW
4	2,3 kW	
5	3,0 kW	3 kW
6	3,9 kW	4 kW

Melléklet

teljesítményfokokozatok belső szabályozása 400 V esetén	Teljesítményfelvétel	Beállítási érték
7	4,7 kW	5 kW
8	5,6 kW	6 kW
9	6,2 kW	
10	7,0 kW	7 kW
11	7,9 kW	8 kW
12	8,5 kW	9 kW

M Felülvizsgálati és karbantartási munkálatok

#	Karbantartási munka	Intervallum	
1	A tágulási tartály előnyomásának ellenőrzése	évente	37
2	Elsőbbségi átkapcsoló szelep könnyű járásának ellenőrzése (optikai/akusztikai)	évente	
3	Hűtőközegkör ellenőrzése, rozsva és olaj eltávolítása	évente	
4	Elektromos kapcsolódobozok ellenőrzése, por eltávolítása a szellőztetőnyílásokból	évente	
5	Rezgéscsillapítók ellenőrzése a hűtőközeg-vezetékben	évente	

N Hőmérséklet-érzékelő jellemzői, hűtőközeg-kör

Érzékelők: TT125, TT135, TT610

Hőmérséklet (°C)	Ellenállás (Ohm)
-40	327344
-35	237193
-30	173657
-25	128410
-20	95862
-15	72222
-10	54892
-5	42073
0	32510
5	25316
10	19862
15	15694
20	12486
25	10000
30	8060
35	6535
40	5330
45	4372
50	3605
55	2989
60	2490
65	2084
70	1753
75	1481
80	1256
85	1070
90	916

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mitBrand\VWL_57_5-127_5_ISIDEU\O-I-HU_0020264972_SD

Hőmérséklet (°C)	Ellenállás (Ohm)
95	786
100	678
105	586
110	509
115	443
120	387
125	339
130	298
135	263
140	232
145	206
150	183
155	163

O Belső hőmérséklet-érzékelők jellemzői, hidraulikakör

Érzékelők: TT620 TT650

Hőmérséklet (°C)	Ellenállás (Ohm)
0	33400
5	25902
10	20247
15	15950
20	12657
25	10115
30	8138
35	6589
40	5367
45	4398
50	3624
55	3002
60	2500
65	2092
70	1759
75	1486
80	1260
85	1074
90	918
95	788
100	680
105	588
110	510

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mitBrand\VWL_57_5-127_5_5_IDEUI\OI-I_HU_0020264972_SD

Melléklet

P VR10 belső hőmérséklet-érzékelők jellemző értékei, tárolóhőmérséklet

Hőmérséklet (°C)	Ellenállás (Ohm)
-40	88130
-35	64710
-30	47770
-25	35440
-20	26460
-15	19900
-10	15090
-5	11520
0	8870
5	6890
10	5390
15	4240
20	3375
25	2700
30	2172
35	1758
40	1432
45	1173
50	966
55	800
60	667
65	558
70	470
75	397
80	338
85	288
90	248
95	213
100	185
105	160
110	139
115	122
120	107
125	94
130	83
135	73
140	65
145	58
150	51

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mitBrand\VWL_57_5-127_5_ISIDEU\OI-I_HU_0020264972_SD

Q A VRC DCF külső érzékelők jellemző értékei

Hőmérséklet (°C)	Ellenállás (Ohm)
-25	2167
-20	2067
-15	1976
-10	1862
-5	1745
0	1619
5	1494
10	1387
15	1246
20	1128
25	1020
30	920
35	831
40	740

R Műszaki adatok



Tudnivaló

Az alábbi teljesítményadatok csak új termékekre érvényesek, ahol a hőcserélők tiszták.

Műszaki adatok – általános információk

	HA 5-5 WSB	HA 7-5 WSB	HA 12-5 WSB
Termékméret, szélesség	440 mm	440 mm	440 mm
Termékméret, magasság	720 mm	720 mm	720 mm
Termékméret, mélység	350 mm	350 mm	350 mm
Tömeg, csomagolás nélkül	23 kg	24 kg	26,5 kg
Méretezési feszültség	230 V (+10%/-15%), 50 Hz, 1~/N/PE	230 V (+10%/-15%), 50 Hz, 1~/N/PE	230 V (+10%/-15%), 50 Hz, 1~/N/PE
Méretezési feszültség	400 V (+10%/-15%), 50 Hz, 3~/N/PE	400 V (+10%/-15%), 50 Hz, 3~/N/PE	400 V (+10%/-15%), 50 Hz, 3~/N/PE
Méretezési teljesítmény, maximális	5,4 kW	5,4 kW	8,8 kW
Méretezési áram, maximális	23,50 A (230 V), 14,50 A (400 V)	23,50 A (230 V) 14,50 A (400 V)	23,50 A (230 V), 14,00 A (400 V)
Védettség	IP 10B	IP 10B	IP 10B
Túlfeszültség-kategória	II	II	II
Biztosítéktípus, C karakterisztika, három pólusú lomha kapcsolású (a három hálózati csatlakozóvezeték megszakítása egy kapcsolási folyamattal)	a választott bekötési rajzoknak megfelelő méretezés	a választott bekötési rajzoknak megfelelő méretezés	a választott bekötési rajzoknak megfelelő méretezés
Fűtőkör csatlakozások	G 1"	G 1"	G 1"
A melegvíztároló csatlakozásai	G 1"	G 1"	G 1"

Melléklet

Műszaki adatok – fűtőkör

	HA 5-5 WSB	HA 7-5 WSB	HA 12-5 WSB
Anyag a fűtőkörben	Réz, réz-cink ötvözet, nemesacél, etilén-propilén-dién-kaucsuk, sárgaréz, acél, kötőanyag	Réz, réz-cink ötvözet, nemesacél, etilén-propilén-dién-kaucsuk, sárgaréz, acél, kötőanyag	Réz, réz-cink ötvözet, nemesacél, etilén-propilén-dién-kaucsuk, sárgaréz, acél, kötőanyag
megengedett vízminőség	Fagyálló vagy korrózióvédő nélkül. 3,0 mmol/l (16,8° dH) vízkeménység felett lágyítsa a fűtővizet a VDI 2035 irányelv 1. lapja szerint!	Fagyálló vagy korrózióvédő nélkül. 3,0 mmol/l (16,8° dH) vízkeménység felett lágyítsa a fűtővizet a VDI 2035 irányelv 1. lapja szerint!	Fagyálló vagy korrózióvédő nélkül. 3,0 mmol/l (16,8° dH) vízkeménység felett lágyítsa a fűtővizet a VDI 2035 irányelv 1. lapja szerint!
Üzemi nyomás min.	0,05 MPa (0,50 bar)	0,05 MPa (0,50 bar)	0,05 MPa (0,50 bar)
Üzemi nyomás max.	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)
Fűtési üzem min. előremenő víz hőmérséklet	20 °C	20 °C	20 °C
Kompresszorral rendelkező fűtési üzem max. előremenő hőmérséklete	55 °C	55 °C	55 °C
Rásegítő fűtéssel rendelkező fűtési üzem max. előremenő hőmérséklete	75 °C	75 °C	75 °C
Hűtési üzem min. előremenő hőmérséklet	7 °C	7 °C	7 °C
Max. előremenő hőmérséklet hűtési üzemben	25 °C	25 °C	25 °C
Min. névleges térfogatáram 3 kW-os külső egységgel üzemelés mellett	0,3 m³/h		
Min. névleges térfogatáram 5 kW-os külső egységgel üzemelés mellett	0,4 m³/h		
Min. névleges térfogatáram		0,55 m³/h	
Névleges térfogatáram ΔT 5 K esetén, 3 kW külső egységgel üzemelés mellett	0,54 m³/h		
Névleges térfogatáram ΔT 5 K esetén, 5 kW külső egységgel üzemelés mellett	0,79 m³/h		
Névleges térfogatáram ΔT 5 K esetén		1,02 m³/h	
Névleges térfogatáram ΔT 5 K esetén, 10 kW külső egységgel			1,70 m³/h
Névleges térfogatáram ΔT 5 K esetén, 12 kW külső egységgel			1,80 m³/h
Névleges térfogatáram ΔT 8 K esetén, 3 kW külső egységgel üzemelés mellett	0,3 m³/h		
Névleges térfogatáram ΔT 8 K esetén, 5 kW külső egységgel üzemelés mellett	0,4 m³/h		
Névleges térfogatáram ΔT 8 K esetén		0,55 m³/h	
Névleges térfogatáram ΔT 8 K esetén, 10 kW külső egységgel			1,13 m³/h
Névleges térfogatáram ΔT 8 K esetén, 12 kW külső egységgel			1,18 m³/h
Maradék szállítási magasság ΔT 5 K esetén, 3 kW külső egységgel üzemelés mellett	71 kPa (710 mbar)		

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mitBrand\VWL_57_5-127_5_ISIDEU10-I-HU_0020264972_SD

	HA 5-5 WSB	HA 7-5 WSB	HA 12-5 WSB
Maradék szállítási magasság ΔT 5 K esetén, 5 kW külső egységgel üzemelés mellett	68 kPa (680 mbar)		
Maradék szállítási magasság ΔT 5K esetén		66 kPa (660 mbar)	
Maradék szállítási magasság ΔT 5 K esetén, 10 kW külső egységgel üzemelés mellett			54 kPa (540 mbar)
Maradék szállítási magasság ΔT 5 K esetén, 12 kW külső egységgel üzemelés mellett			51,5 kPa (515,0 mbar)
Maradék szállítási magasság ΔT 8 K esetén, 3 kW külső egységgel üzemelés mellett	71 kPa (710 mbar)		
Maradék szállítási magasság ΔT 8 K esetén, 5 kW külső egységgel üzemelés mellett	68 kPa (680 mbar)		
Maradék szállítási magasság ΔT 8K esetén		73 kPa (730 mbar)	
Maradék szállítási magasság ΔT 8 K esetén, 10 kW külső egységénél			82 kPa (820 mbar)
Maradék szállítási magasság ΔT 8 K esetén, 12 kW külső egységénél			81 kPa (810 mbar)
Min. térfogatáram 3 kW-os külső egységgel a használhatósági határon történő folyamatos üzemeltetés mellett	0,3 m ³ /h		
Min. térfogatáram 5 kW-os külső egységgel a használhatósági határon történő folyamatos üzemeltetés mellett	0,4 m ³ /h		
Min. térfogatáram a használhatósági határon történő folyamatos üzemeltetésnél		0,55 m ³ /h	
Min. térfogatáram 10 kW-os külső egységgel a használhatósági határon történő folyamatos üzemeltetés mellett			1,13 m ³ /h
Min. térfogatáram 12 kW-os külső egységgel a használhatósági határon történő folyamatos üzemeltetés mellett			1,18 m ³ /h
Max. térfogatáram 3 kW-os külső egységgel a használhatósági határon történő folyamatos üzemeltetés mellett	0,54 m ³ /h		
Max. térfogatáram 5 kW-os külső egységgel a használhatósági határon történő folyamatos üzemeltetés mellett	0,79 m ³ /h		
Max. térfogatáram a használhatósági határon történő folyamatos üzemeltetésnél		1,08 m ³ /h	
Max. térfogatáram 10 kW-os külső egységgel a használhatósági határon történő folyamatos üzemeltetés mellett			1,7 m ³ /h
Max. térfogatáram 12 kW-os külső egységgel a használhatósági határon történő folyamatos üzemeltetés mellett			1,8 m ³ /h

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mitBrand\VWL_57_5-127_5_ISIDEU\OI-I\HU_0020264972_SD

Melléklet

	HA 5-5 WSB	HA 7-5 WSB	HA 12-5 WSB
Szivattyú mód	Nagy hatékonyságú szivattyú	Nagy hatékonyságú szivattyú	Nagy hatékonyságú szivattyú
Szivattyú energiahatékonysági mutatója (EEI)	≤0,2	≤0,2	≤0,23

Műszaki adatok – elektromos berendezések

	HA 5-5 WSB	HA 7-5 WSB	HA 12-5 WSB
Fűtőköri szivattyú max. elektromos teljesítményfelvétele	2 W	2 W	3 W
Fűtőköri szivattyú max. elektromos teljesítményfelvétele	60 W	60 W	100 W
Fűtőköri szivattyú elektromos teljesítményfelvétele A7/35 ΔT 5K esetén 250 mbar külső nyomásvesztésnél a fűtőkörben	20 W	20 W	40 W

Műszaki adatok – Hűtőközegkör

	HA 5-5 WSB	HA 7-5 WSB	HA 12-5 WSB
Anyag, hűtőközeg-vezeték	Réz	Réz	Réz
Hossz, hűtőközeg-vezeték, maximális	25 m	25 m	25 m
Hossz, hűtőközeg-vezeték, minimális	3 m	3 m	3 m
Csatlakoztatási technika, hűtőközeg-vezeték	Peremes csatlakoztatás	Peremes csatlakoztatás	Peremes csatlakoztatás
Külső átmérő, forrógáz-vezeték	1/2 " (12,7 mm)	5/8 " (15,875 mm)	5/8 " (15,875 mm)
Külső átmérő, folyadékvezeték	1/4 " (6,35 mm)	3/8 " (9,575 mm)	3/8 " (9,575 mm)
Minimális falvastagság, forrógáz-vezeték	0,8 mm	0,95 mm	0,95 mm
Minimális falvastagság, folyadékvezeték	0,8 mm	0,8 mm	0,8 mm
Hűtőközeg, típus	R410A	R410A	R410A
Hűtőközeg, Global Warming Potential (GWP)	2088	2088	2088
Hűtőközeg, töltési mennyiség	1,50 kg	2,39 kg	3,60 kg
Megengedett üzemi nyomás, maximális	41,5 bar	41,5 bar	41,5 bar
Kompresszor, típus	forgódugattyús	forgódugattyús	forgódugattyús
Kompresszor, olajtípus	Specifikus polivinil-észter (PVE)	Specifikus polivinil-észter (PVE)	Specifikus polivinil-észter (PVE)
Kompresszor, szabályozó	Elektronikus	Elektronikus	Elektronikus
Megengedett magasságkülönbség a külső egység és a beltéri egység között	≤ 10 m	≤ 10 m	≤ 10 m

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mitBrand\WV_57_5-127_5_ISIDEU10-I-HU_0020264972_SD

Címszójegyzék

A

A termék maradék szállítási magassága 34

Adattábla 18

Á

Állapotkódok 35

Áramellátás 25

Ártalmatlanítás, tartozékok 38

Ártalmatlanítás, termék 38

B

Biztonsági berendezés 13

Biztonsági hőmérséklet-határoló 17

Biztonsági szelep 24

C

CE-jelölés 19

Cirkulációs szivattyú, csatlakoztatás 29

Csatlakoztatás, cirkulációs szivattyú 29

Csomagolás ártalmatlanítása 38

Csomagolás, ártalmatlanítás 38

D

Dokumentumok 16

E

Elektromos rásegítő fűtés 32

Elektromos szerelés, ellenőrzés 30

Elektromosság 14

Ellenőrzés, elektromos szerelés 30

Ellenőrzés, fűtési rendszer nyomása 37

Ellenőrzés, nagynyomás miatti lekapcsolás 37

Ellenőrzési munkák 36

Ellenőrző programok

 Használat 33

Élő monitoring 35

Előírások 15

előkészítése

 Javítás 36

F

Fagy 15

Fagyvédelmi funkció 16

Fagyvédelmi hőmérs. 16

Feltöltés és légtelenítés 31

Felülvizsgálat 36

Feszültség 14

Forrázásvesztély 14

Fűtőkör-csatlakozók 24

Fűtővíz előkészítése 30

H

Hálózati csatlakozás 25

Használat

 Ellenőrző programok 33

Hiba szimbólum 33

Hibakódok 35

Hibatároló 35

Hűtőközeg 15

J

Javítás

 előkészítése 36

K

Kábelezés 28

Karbantartás 36

Karbantartási munkák 36

Kezelési koncepció 34

kialakítása

 lehívás 33

M

Melegvíz-hőmérséklet 14

Minimális távolságok 21

N

Nagynyomás miatti lekapcsolás 37

P

Paraméter

 Visszaállítás 35

Pótalkatrészek 36

Próbaüzem 37

R

Rásegítő fűtés 27

Rendeltetésszerű használat 13

S

Szakember 13

Szakember szint

 lehívás 33

Szakképzés 13

Szállítás 13

Szereléshez szükséges szabad helyek 21

Szerszám 15

Szervizpartner 35

Szivattyú blokkolás elleni védelem 16

T

Tágulási tartály előnyomás

 ellenőrzése 37

Tároló csatlakozás 24

Termék

 Bekapcsolás 32

Töltőnyomás

 Leolvasás 33

Töltőnyomás, ellenőrzés, fűtési rendszer 37

Tömeg 21

U

Üzemállapot 35

V

Vázlat 13

Visszaállítás

 összes paraméter 35

Vízhiány elleni biztosítás 16

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mitBrand\WVL_57_5-127_5_IDEUIOI-I_HU_0020264972_SD

Publisher/manufacturer

SDECCI SAS

17, rue de la Petite Baratte – 44300 Nantes

Téléphone +33 24068 1010 – Fax +33 24068 1053



0020264972_02

0020264972_02 – 12.11.2018 – BELSŐ

Supplier

Vaillant Saunier Duval Kft.

Office Campus Irodaház

A épület, II. emelet

1097 Budapest – Gubacsi út 6.

Tel +36 1 283 0553 – Telefax +36 1 283 0554

info@saunierduval.hu – www.saunierduval.hu

© These instructions, or parts thereof, are protected by copyright and may be reproduced or distributed only with the manufacturer's written consent.

*****INTERN*****Kein Status- 12.11.2018 / 14:22:36- VaillantGroup\DOC-mit\Brand\VWL_57_5-127_5_1SIDEUOI-I_HU_0020264972_SD