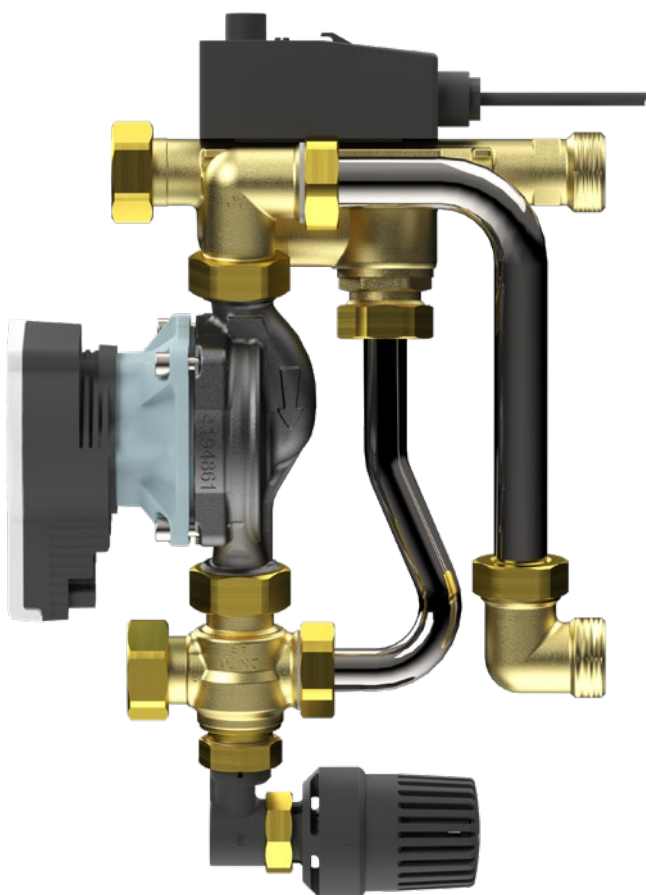


Regufloor HN24 padlófűtési szabályozó-egység

Beépítési útmutató

HU



	Oldal
1. Általános információk.....	5
1.1 Az utasítások érvényessége.....	5
1.2 Az utasítások elérhetősége	5
1.3 Típustábla	5
1.4 Szállítási terjedelem	5
1.5 Kontakt.....	5
1.6 Használt szimbólumok.....	5
2. Biztonsággal kapcsolatos információk.....	6
2.1 Rendeltetésszerű használat	6
2.2 Figyelmeztetések.....	6
2.3 Biztonsági utasítások.....	6
2.3.1 Életveszély elektromos áram miatt.....	6
2.3.2 Veszély a személyzet elégtelen képzettsége miatt	6
2.3.3 Forrázásveszély nyomás alatt álló szerelvények miatt.....	6
2.3.4 Égési sérülésveszély forró szerelvények és felületek miatt.....	6
2.3.5 Sérülésveszély a nem megfelelő munkavégzés miatt.....	7
2.3.6 Anyagi kár nem megfelelő elhelyezés miatt.....	7
3. Műszaki leírás.....	7
3.1 Felépítés.....	7
3.2 Funkcionális leírás	7
3.3 Műszaki adatok.....	8
4. Tartozékok és alkatrészek.....	8
5. Szállítás és raktározás.....	8
6. Szerelés.	9
7. Csatlakoztassa a szabályozóállomást elektromosan.....	10
8. Üzembe helyezés.....	11
8.1 A Regufloor HN24 szabályozó-egység légtelenítése.....	11
8.2 Töltse fel a rendszert.....	11
9. Karbantartás.....	11
10. Szétszerelés és ártalmatlanítás.....	12
10.1 Szerelje szét a szerelvényt.....	12
10.1.1 Válassza le az egységet a tápellátásról.....	12
10.1.2 Állomás szétszerelése.....	12
10.2 Ártalmatlanítás.....	12
11. Melléklet.....	13

Regufloor HN24

Általános információk

1. Általános információk

Az eredeti kezelési útmutató német nyelven íródott. A más nyelveken írt kezelési utasításokat németről fordították.

1.1 Az utasítások érvényessége

Ez a kézikönyv a Regufloor HN24 szabályozó-egységre vonatkozik.

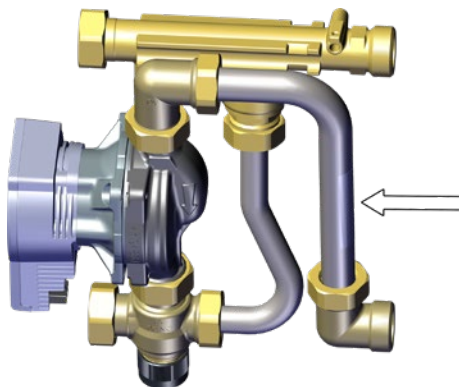
1.2 Az utasítások elérhetősége

Mindenkinek, aki ezzel a termékkel dolgozik, el kell olvasnia és alkalmaznia kell ezeket az utasításokat és az összes többi vonatkozó utasítást. A használati utasításnak a termék felhasználási helyén elérhetőnek kell lennie.

- ▶ Adja át ezt a kézikönyvet és az összes többi vonatkozó utasítást a kezelőnek.

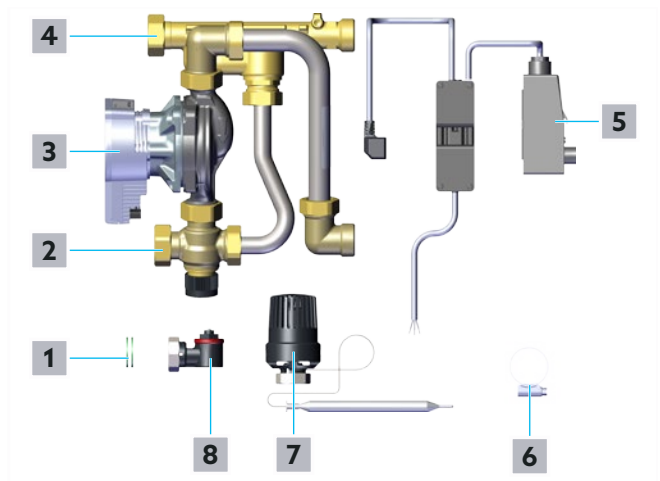
1.3 Típustábla

A típustábla a szivattyú bemenetének oldalán található.



1. ábra: A típustábla helye

1.4 Szállítási terjedelem



2. ábra: Típustábla

- 1 Lapos tömítések
- 2 Háromjáratú szelep
- 3 Szivattyú
- 4 T-idom elzárószeleppel
- 5 Elektromos csőcsatlakozó szabályozó kábelezéssel, dugós csatlakozóval és szivattyúcsatlakozóval
- 6 Tömlőbilincs a hőmérsékletérzékelő rögzítéséhez
- 7 Hőmérséklet-szabályozó érintkezőérzékelővel (szabályozási tartomány 20 - 50°C)
- 8 Sarokadapter

1.5 Kontakt

OVENTROP GmbH & Co. KG Paul-Oventrop-Straße 1 59939 Olsberg
DEUTSCHLAND

www.orientrop.com

Technischer Kundendienst DE

Telefon: +49 (0) 29 62 82-234

1.6 Használt szimbólumok



Fontos információkat és további kiegészítéseket jelöl.



Cselekvésre felhívás



Felsorolás



Fix sorrend. 1-X. lépések.



A cselekvés eredménye

2. Biztonsággal kapcsolatos információk

2.1 Rendeltetésszerű használat

Az üzembiztonság csak akkor garantált, ha a terméket rendeltetésszerűen használják.

A Regufloor HN24 szabályozóegység felületfűtési rendszerek előremenő hőmérsékletének decentralizált szabályozására szolgál.

Bármely ettől eltérő és/vagy a rendeltetéstől eltérő használat nem rendeltetésszerűnek minősül.

A gyártóval és/vagy annak meghatalmazott képviselőivel szemben a nem rendeltetésszerű használatból eredő károk miatt támasztott bármilyen igény nem fogadható el. A rendeltetésszerű használat magában foglalja ezen utasítások helyes betartását is.

2.2 Figyelmeztetések

Minden figyelmeztetés a következő elemeket tartalmazza:

Figyelmeztető szimbólum JELZŐSZÓ

A veszély típusa és forrása!

Lehetséges következmények, ha a veszély bekövetkezik, vagy a figyelmeztetést figyelmen kívül hagyják.

! Módszerek a veszély elkerülésére.

A jelzőszavak meghatározzák egy helyzet jelentette veszély súlyosságát.

VESZÉLY

Közvetlen veszélyt jelez, magas kockázattal. Ha a helyzetet nem kerülik el, halál vagy súlyos testi sérülés következhet be.

FIGYELMEZTETÉS

Közepes kockázatú lehetséges veszélyt jelez. Ha a helyzetet nem kerülik el, halál vagy súlyos sérülés következhet be.

VIGYÁZAT

Alacsonyabb kockázattal járó lehetséges veszélyt jelöl. Ha a helyzetet nem kerülik el, kisebb és visszafordítható testi sérülések keletkezhetnek.

FIGYELEM

Olyan helyzetet jelöl, amely – ha nem kerülik el – anyagi kárhoz vezethet.

2.3 Biztonsági utasítások

Ezt a terméket a jelenlegi biztonsági előírásoknak megfelelően fejlesztettük ki. A biztonságos használat érdekében kérjük, vegye figyelembe az alábbi utasításokat.

2.3.1 Életveszély elektromos áram miatt

- ▶ Győződjön meg arról, hogy a termék bármikor leválasztható az áramellátásról.
- ▶ Ne üzemeltesse a terméket, ha láthatóan sérült.

A tápegységen végzett munkákat csak szakképzett villanyszerelő végezheti.

- 1 Válassza le a terméket az összes pólusról a tápellátásról, és biztosítsa az állomást az újbóli bekapcsolás ellen.
- 2 Ellenőrizd, hogy nincs-e feszültség.
- 3 A terméket csak száraz beltéri helyiségben telepítse.

2.3.2 Veszély a személyzet nem megfelelő képzettsége miatt

A terméken csak megfelelően képzett szakemberek végezhetnek munkákat.

A képzett szakemberek szakmai képzettségüknek és tapasztalatuknak, valamint a vonatkozó jogszabályok ismeretének köszönhetően képesek szakszerűen elvégezni a leírt terméken végzett munkákat.

Kezelő

A kezelőt egy szakképzett szakembernek kell betanítani a kezelésre.

2.3.3 Szerelvények okozta égési sérülések veszélye nyomás alatt

- ▶ Mielőtt bármilyen munkát végezne a terméken, hagyja lehűlni.
- ▶ Viseljen védőszemüveget a terméken végzett munka során.
- ▶ Munka után ellenőrizze a rendszert szivárgás szempontjából.
- ▶ Üzemeltetés közben tartsa be a megengedett üzemi nyomást.

2.3.4 Égési sérülés veszélye forróság miatt szerelvények és felületek

- ▶ Mielőtt bármilyen munkát végezne a terméken, hagyja lehűlni.
- ▶ Viseljen megfelelő védőruházatot, hogy elkerülje a forró szerelvényekkel és rendszeralkatrészekkel való védelem nélküli érintkezést.

2.3.5 Sérülésveszély a nem megfelelő munkavégzés miatt

A tárolt energia, az éles alkatrészek, a terméken és a termékben lévő hegyes részek és sarkok sérüléseket okozhatnak.

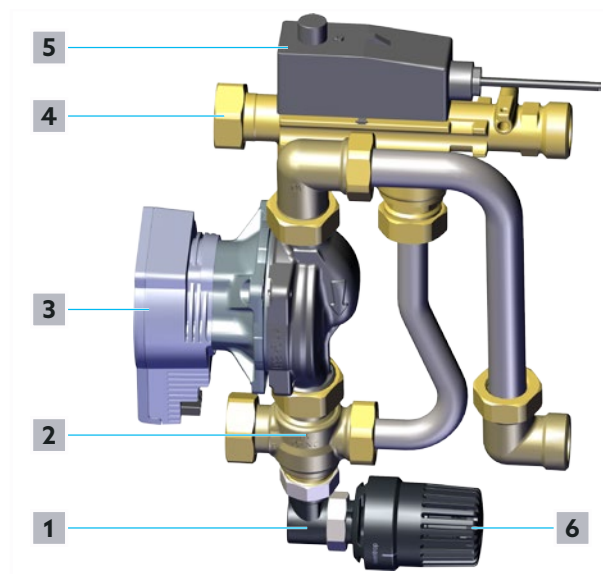
- ▶ A munka megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy elegendő hely áll rendelkezésre.
- ▶ Óvatosan kezelje a nyitott vagy éles szélű alkatrészeket.
- ▶ Tartsa rendben és tisztán a munkaterületet a balesetveszély elkerülése érdekében.

2.3.6 Anyagi kár nem megfelelő elhelyezés miatt

- ▶ Ne telepítse a terméket fagynak kitett helyiségekben.
- ▶ Ne telepítse a terméket nedves vagy párás környezetben.
- ▶ Ne telepítse a terméket korrozív levegőjű helyiségekben. Kérjük, vegye figyelembe a függelékben található korrózióvédelemmel kapcsolatos információkat.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a termék nincs kitéve erős elektromágneses sugárzásnak.

3. Műszaki leírás

3.1 Felépítés



3. ábra: Felépítés

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1 | Sarokadapter |
| 2 | Háromjáratú keverőszelep |
| 3 | Szivattyú |
| 4 | T-idom elzáróval |
| 5 | Elektromos hőmérséklet szabályozó |
| 6 | Hőmérséklet szabályozó |

3.2 Működés leírása

A Regufloor HN 24 szabályozó-egység felületfűtési rendszerek állandó előremenő hőmérsékletének szabályozására szolgál.

A háromjáratú szelepnek egy bemenete (AB) és két kimenete (A és B) van. A szabályozóelem helyzetétől függően az áramló közeget az egyik kimenetről a másikra terelik, vagy köztes helyzetekben megosztják a kimenetek között.

Az érintkezőérzékelős hőmérséklet-szabályozó segédenergia nélkül működik, és köztes állásokat tesz lehetővé. Amikor az előremenő vezetékben a hőmérséklet emelkedik, az A járat kinyílik, a B járat pedig bezárul. A hőmérsékletet az előremenő vezetéken található érintkezőérzékelővel mérik.

A szivattyú vezérlőmodulján található állítógombbal beállítható a légtelenítő funkció és a következő szabályozási módok:

- Változó nyomáskülönbség (p-v)
- Differenciálynomás állandó (p-c)

Az elektromos csőszabályozó 60 °C-os hőmérsékletre van beállítva, és a hőmérséklet túllépésekor a keringető szivattyú kikapcsolásával védi a felületfűtési kört a túlzottan magas hőmérséklettől.

Regufloor HN24

Tartozékok és alkatrészek

Ha a hőmérséklet ismét a beállított érték alá csökken, a szivattyú újra bekapcsol.

3.3 Műszaki adatok

Műszaki adatok

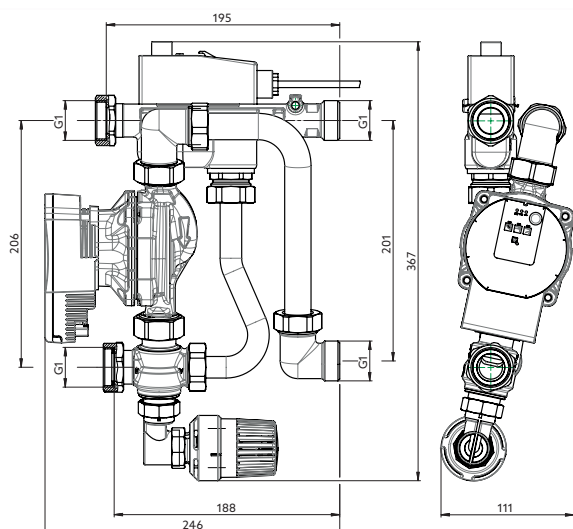
Max. üzemi nyomás (p_s)	6 bar
Max. nyomáskülönbség Δp	200 kPa (2bar)
Max. üzemi hőm. (t_s) Primer oldal	90 °C
Max. üzemi hőm. (t_s) Szekunder oldal	50 °C
Szabályozó beállítási tart.	20 - 50 °C
Elektromos csőszelvény- szabályozó hőmérsékleti tartománya	20 - 90 °C
k_{VS} - érték	3,7
Teljesítménytartomány	akár 15 kW-ig vagy akár 200 m ² fűtőfelületig, 75 W/m ² hőigénnyel.
Közeg	Nem veszélyes, nem agresszív folyadékok (pl. víz vagy megfelelő víz- glikol keverékek a VDI 2035 / ÖNORM 5195 szerint).

Szivattyú



A szivattyú műszaki adatai a gyártó külön mellékelt útmutatójában találhatók.

Méretetek



4. ábra: Méretetek

4. Tartozékok és alkatrészek

⚠ VIGYÁZAT

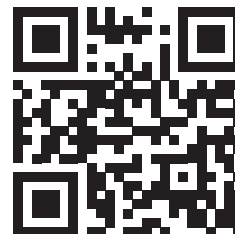
Sérülésveszély a nem megfelelő tartozékok és alkatrészek miatt!

A helytelen vagy hibás tartozékok és alkatrészek károkat, működési hibákat és meghibásodást okozhatnak, ezáltal sérülésveszélyt teremtve.

- ! Mindig eredeti gyártói pótalkatrészeket használjon.
- ! Ha lehetséges, a gyártó eredeti tartozékait vagy arra alkalmas tartozékokat használjon.

A tartozékok és alkatrészek aktuális listáját weboldalunkon találja.

- 1 Látogassa meg a www.orientrop.com weboldalt.



- 2 Nyissa meg a keresést a nagyító ikonra kattintva



- 3 Írd be a termék cikkszámát a keresőmezőbe.

- 4 Erősítse meg a bevittet az „Enter” gombbal vagy egy kattintással a nagyító szimbólumon.

- 5 Válassza ki a terméket.

- ▶ A megnyíló áttekintő oldalon különféle információkat talál a termékről.

5. Szállítás és raktározás

Hőmérséklet-tart.	-20 °C-tól +60 °C-ig
Relatív páratartalom	max. 95%
Részecskék	Száraz és porvédett helyen
Mechanikai hatások	Mechanikai ütésekkel szemben védett legyen
Időjárási hatások	Nem szabadban tárolandó Óvja a napfénytől
Kémiai hatások	Agresszív közeggel nem együtt tárolandó

6. Szerelés

VESZÉLY

Életveszély elektromos áram miatt!

Az áram alatt lévő alkatrészek megérintése életveszélyes lehet.

- ! Válassza le a termék összes pólusát a tápellátásról.
- ! Ellenőrizd, hogy nincs-e feszültség alatt!
- ! Biztosítsa a terméket az ismételt bekapcsolás ellen.
- ! A terméket csak száraz beltéri helyiségben telepítse.

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély nyomás alatt álló szerelvények miatt!

A nyomás alatt kiáramló közeg sérüléseket okozhat.

- ! Csak nyomásmentesített rendszerben végezzen munkálatokat
- ! A munka megkezdése előtt várja meg, amíg a szerelvény megközelítőleg eléri a környezeti hőmérsékletet.
- ! Viseljen védőszemüveget munka közben.
- ! Munka után ellenőrizze a rendszert szivárgások szempontjából.

VIGYÁZAT

Sérülésveszély forró vagy hideg szerelvények és felületek miatt!

Ha a rendszer üzemben volt, fennáll a bőr sérülésének veszélye a forró vagy hideg felületekkel való védelem nélküli érintkezés miatt.

- ▶ Viseljen megfelelő védőruházatot, hogy elkerülje a forró vagy hideg szerelvényekkel és rendszeralkatrészekkel való védelem nélküli érintkezést.
- ▶ A munka megkezdése előtt várja meg, amíg a szelep megközelítőleg eléri a környezeti hőmérsékletet.

FIGYELEM

Idegen testek (pl. forgácsok, szennyeződés), valamint tömítő- és kenőanyagok okozta anyagi károk!

A szelepeket idegen testek, valamint zsírok és olajok használata károsíthatja vagy károsíthatja. A tömítések megsérülhetnek.

- ! Összeszerelés közben ne használjon semmilyen zsírt vagy olajat.
- ! Telepítés előtt öblítse ki a csőrendszerből a szennyeződéseket, zsír- és olajmaradványokat. – Az üzemi közeg kiválasztásakor vegye figyelembe a technika jelenlegi állását (pl. VDI 2035).
- ! Ha az üzemi közeg szennyezett, használjon szűrőt a tápvezetékben.

Beépítési pozíció



- Az előremenőt mindig a szabályzóegység felső csövéhez csatlakoztassa
- A szabályzó állomás visszatérő ágát mindig alul kell felszerelni.
- Tartsa be az Ön által használt osztó kézikönyvében található utasításokat (pl. Oventrop Multidis SF rozsdamentes acél osztó)

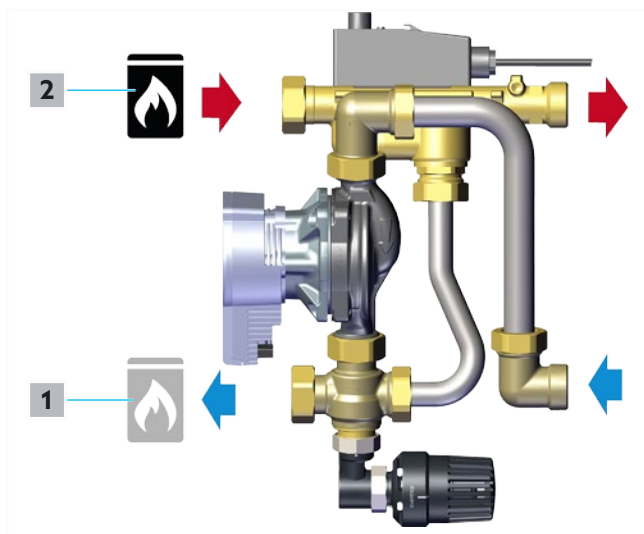
Telepítési utasítások



- Jegyezze fel az áramlási irányt.
- Feszültségmentesen telepítse a terméket.
- A vezérlőcsoport gyárilag előre összeszerelt.
- A szivattyú és az elektromos csőszabályozó kábelezve van, csatlakozásra készen szerelt.
- A vezérlőegység gyárilag bal oldali csatlakoztatásra készen kerül kiszállításra. Kérjük, vegye figyelembe a jobb oldali csatlakozásra való felkészülésre vonatkozó utasításokat a függelékben.
- Beépített szekrénybe történő telepítés esetén kérjük, vegye figyelembe az állomás méreteit.

Regufloor HN24

Csatlakoztassa elektromosan a szabályozó-egységet

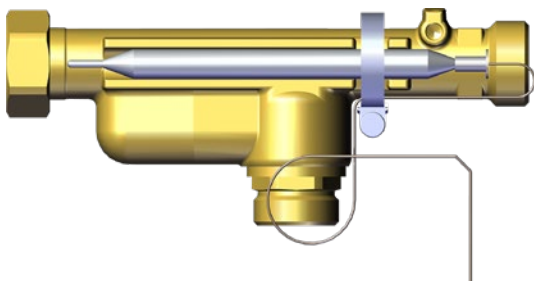


5. ábra: Áramlási irány

- 1 Visszatérő
- 2 Előremenő

1 Csatlakoztassa szorosan a szabályozó-egység csatlakozóit az osztóhoz.

2 Ellenőrizze a hollandis csatlakozásokat, és majd húzza meg erősen (50 Nm).



6. ábra: A hőmérséklet-érzékelő elhelyezése és rögzítése

3 Rögzítse az érintkezőérzékelőt a T-idom kijelölt helyére egy tömlőbilincs segítségével.

4 Rögzítse a csőszerelvény szabályozóját a T-idomhoz a rugalmas feszítőszalag segítségével.

5 Állítsa a csőszabályozót körülbelül 5 K-nel a maximális előremenő hőmérséklet alapértéke fölé.

6 Csatlakoztassa a hőmérséklet-szabályozót a szivattyúhoz a szivattyú csatlakozójának segítségével.

7. Csatlakoztassa elektromosan a szabályozó-egységet



Szakképzett villanyszerelő általi telepítés

A tápegységet csak szakképzett villanyszerelő szerelheti be.



VESZÉLY

Életveszély elektromos áram miatt!

Az áram alatt lévő alkatrészek megérintése életveszélyes lehet.

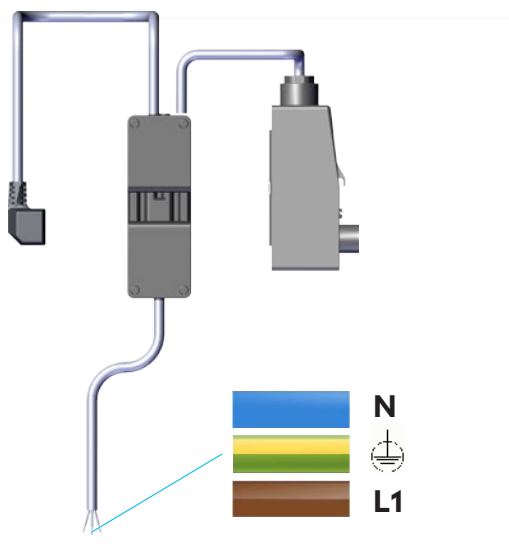
- ! Ellenőrizd, hogy nincs-e feszültség alatt.
- ! A terméket csak száraz beltéri helyiségben telepítse.

A tápellátás leválasztása

Győződjön meg arról, hogy a termék bármikor leválasztható az áramellátásról.



- ▶ Szereljen fel egy olyan kapcsolót, amely mindig elérhető. A terméknek leválaszthatónak kell lennie a hálózati áramellátásról egy legalább 3 mm-es leválasztó távolsággal rendelkező biztosítékon keresztül, vagy egy leválasztó eszközzel (biztosítékkal) a vonatkozó telepítési szabályoknak megfelelően.



7. ábra: Vezetékkiosztás

- ▶ Csatlakoztassa az egységet a tápegységhez a vezetékek kiosztásának megfelelően.

8. Üzembe helyezés

FIGYELEM

Nyomásütés miatti károsodás veszélye!

Az állomás hirtelen feltöltődése károkat okozhat, pl. a tömítési pontoknál.

- ! A gömbcsapokat mindig lassan nyissa és zárja.

FIGYELEM

Anyagi károk a túlzott üzemi nyomás miatt

A túlzott nyomás károsíthatja a tömítéseket. Folyadékok szivároghatnak ki.

- ! Kérjük, vegye figyelembe a műszaki adatokat.

8.1 A Regufloor HN24 szabályozó-egység légtelenítése

- 1 Zárja el az összes gömbcsapot az osztón és a Regufloor HN 24 szabályozó-egységen.
- 2 Zárja el az összes fűtési kört az osztónál.
- 3 Forgassa el a 3-járatú szelep védősapkáját az óramutató járásával megegyezően, amíg a szelep el nem éri az alsó lökethelyzetet.
- 4 Csatlakoztasson egy öblítőtömlőt az előremenő **rúd** és a visszatérő **rúd** töltő- és ürítő szelepeihez.
- 5 Öblítse át és légtelenítse a rendszert a visszatérő szeleptől a betápláló szelep felé.
- 6 Amikor már nem jön ki idegen anyag vagy levegő az áramlási **rúd** töltő- és leeresztő szelepén, az állomás öblítési folyamata befejeződött.
- 7 Zárja el a töltő- és leeresztőszelepeket, és vegye le az öblítőtömlőket.
- 8 Forgassa el a 3-járatú szelep védősapkáját az óramutató járásával ellentétes irányba, amíg a szelep el nem éri a felső lökethelyzetet.
- 9 Légtelenítse az osztót az utasításoknak megfelelően.
- 10 Távolítsa el a védőkupakot a háromjáratú szelepről.
- 11 Szerelje fel a sarokadaptert a háromjáratú szelepre.
- 12 A kivitelől függően tekerje fel a hőmérséklet-szabályozót (HN) vagy az elektromotoros működtetőt (HW) a sarokadAPTERre.

8.2 Töltse fel a rendszert

- 1 Töltse fel a rendszert.
 - 2 Nyomás alá helyezés után végezzen szivárgásvizsgálatot az összes telepítési ponton.
- ▶ A rendszer üzemkész.

9. Karbantartás

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély nyomás alatt álló szerelvények miatt! A nyomás alatt kiáramló közeg sérüléseket okozhat.

- ! Csak nyomásmentesített rendszerben végezzen munkálatokat.
- ! A munka megkezdése előtt várja meg, amíg a szelep megközelítőleg eléri a környezeti hőmérsékletet.
- ! Viseljen védőszemüveget munka közben.
- ! Munka után ellenőrizze a rendszert szivárgások szempontjából.

VIGYÁZAT

Sérülésveszély forró vagy hideg szerelvények és felületek miatt!

Ha a rendszer üzemben volt, fennáll a bőr sérülésének veszélye a forró vagy hideg felületekkel való védelem nélküli érintkezés miatt.

- ▶ Viseljen megfelelő védőruházatot, hogy elkerülje a forró vagy hideg szerelvényekkel és rendszeralkatrészekkel való védelem nélküli érintkezést.
- ▶ A munka megkezdése előtt várja meg, amíg a szelep megközelítőleg eléri a környezeti hőmérsékletet.

Szivárgásvizsgálat (vizuális ellenőrzés)

- ▶ A rendszer karbantartásának részeként ellenőrizze a csővezeték külső és az állomás belsejéhez vezető összes csatlakozási pontot nedvesség szempontjából. Szükség esetén húzza meg a csavarkötéseket, vagy cserélje ki a hibás tömítéseket.

10. Szétszerelés és ártalmatlanítás

Használat vége



Amikor az egység eléri hasznos élettartamának végét, vagy helyrehozhatatlanul meghibásodik, szétszerelni és környezetbarát módon ártalmatlanítani kell, vagy alkatrészeit újra kell hasznosítani.

10.1 Szerelje szét a szerelvényt

10.1.1 Válassza le az egységet a tápellátásról

VESZÉLY

Életveszély elektromos áram miatt!

Az áram alatt lévő alkatrészek megérintése életveszélyes lehet.

- ! Válassza le a termék összes pólusát a tápellátásról.
 - ! Ellenőrizd, hogy nincs-e feszültség.
 - ! Biztosítsa a terméket az ismételt bekapcsolás ellen.
 - ! A terméket csak száraz beltéri helyiségben telepítse.
- Véglegesen válassza le az egységet a tápellátásról.
- ▷ Az egység áramtalanított és szétszerelhető.

10.1.2 Egység szétszerelése

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély nyomás alatt álló szerelvények miatt!

A nyomás alatt kiáramló közeg sérüléseket okozhat.

- ! Csak nyomásmentesített rendszerben végezzen munkákat.
- ! A munka megkezdése előtt várja meg, amíg a szerelvény megközelítőleg eléri a környezeti hőmérsékletet.
- ! Viseljen védőszemüveget munka közben.
- ! Munka után ellenőrizze a rendszert szivárgások szempontjából.

VIGYÁZAT

Sérülésveszély forró vagy hideg szerelvények és felületek miatt!

Ha a rendszer üzemben volt, fennáll a bőr sérülésének veszélye a forró vagy hideg felületekkel való védelem nélküli érintkezés miatt.

- Viseljen megfelelő védőruházatot, hogy elkerülje a forró vagy hideg szerelvényekkel és rendszeralkatrészekkel való védelem nélküli érintkezést.
- A munka megkezdése előtt várja meg, amíg a szelep megközelítőleg eléri a környezeti hőmérsékletet.

- Szerelje le az állomást.
- ▷ Az állomás alkatrészei szerint külön-külön ártalmatlaníthatók.

10.2 Ártalmatlanítás

2012/19/EU irányelv az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól:



- Az „áthúzott szemeteskuka” azt jelképezi, hogy törvényileg köteles vagy a régi készülékeket a válogatatlan kommunális hulladéktól elkülönítve ártalmatlanítani. A nem megfelelő ártalmatlanítás környezeti károkat okozhat.
- A régi készülékből károsodás nélkül távolítsa el a régi, a régi készülékben nem található elemeket és akkumulátorokat, valamint a lámpákat, és külön ártalmatlanítsa azokat.
- Régi készülékét ingyenesen leadhatja a hulladékkezelő hatóságok által biztosított lehetőségek keretein belül.
- Azok a forgalmazók, amelyek legalább 400 négyzetméteres értékesítési területtel rendelkeznek elektromos és elektronikus berendezések számára, kötelesek ingyenesen visszavenni a régi berendezést, ha azonos típusú új készüléket vásárol (1:1 visszavétel).
- Minden régi készüléket ingyenesen visszavihet a kereskedőkhöz, ha a külső méretek nem haladják meg a 25 centimétert, és a visszavétel készüléktípusonként három régi készülékre korlátozódik. Ön felelős a régi, Öntől megválni kívánt eszközön tárolt személyes adatok törléséért.

11. Melléklet

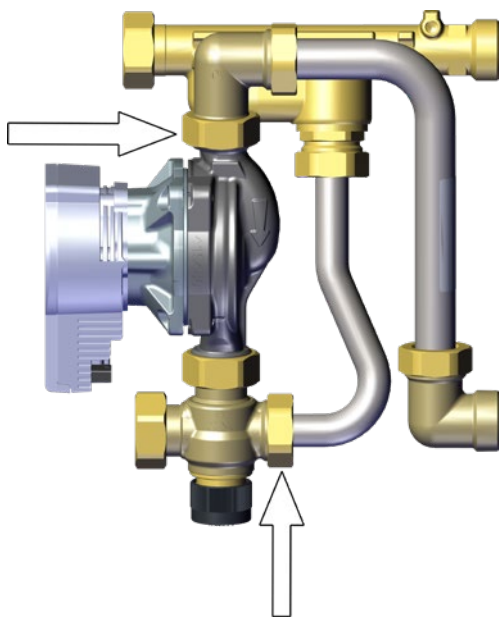
Átalakítás jobb oldali csatlakozásra

A szabályozó-egység gyárilag bal oldali bekötésre van előkészítve.

Azonban, ha a rendszer konfiguráció megkívánja, jobb oldali csatlakozás is lehetséges.

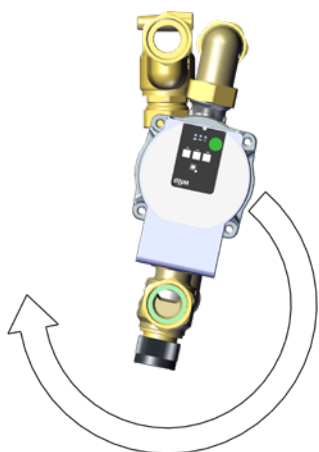
Forgáspont

A hollandis csatlakozásokat csak kézzel kell meghúzni az alábbi ábrán jelölt pontokon.



8. ábra: Meglazult hollandis csatlakozások

- 1 Fordítsa a szivattyúval ellátott csövet az elzárószelepes T-idom másik oldalára.

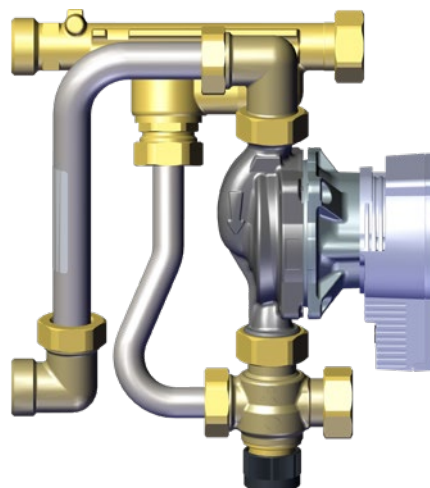


9. ábra: A vezeték elfordítása a szivattyúval



10. ábra: Elforgatott szivattyúval ellátott vezeték

- 2 Húzza meg szorosan az összes hollandi anyát (50 Nm).



11. ábra: Jobb oldali csatlakozáshoz előkészített szabályozó-egység

- ▶ A szivattyúval menő csövet a T-idom másik oldalára kell fordítani, és jobb oldali csatlakozásra kell előkészíteni.

