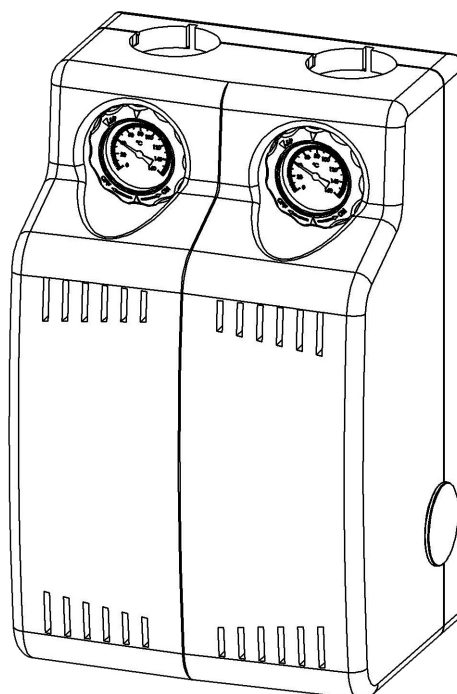


NOVAHEAT

**Moduláris szivattyús egységek direkt / kézi keverőszelepes /
motoros keverőszelepes fűtőkör részére**

ÜZEMBE HELYEZÉSI, HASZNÁLATI
ÉS KARBANTARTÁSI ÚTMUTATÓ



ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Jelen használati útmutató elválaszthatatlan része a készüléknek. Kérjük, figyelmesen olvassa el az útmutatót, mert a beépítésre, beüzemelésre, használatra és karbantartásra vonatkozó információk betartása elengedhetetlenül fontos a készülék biztonságos működéséhez.

A beépítésre vonatkozó információk a szakembereknek szólnak a kivitelezési munka elősegítése érdekében.

A modul zárt fűtési rendszerek számára lett kifejlesztve a kazán és a hőleadók közötti fűtőközeg kerigetésének biztosítása érdekében.

Tilos a modul rendeltetéstől eltérő módon történő alkalmazása. A gyártót nem terheli felelősség a termék nem rendeltetésszerű használata, és/vagy a szakszerűtlen beszerelés miatt bekövetkezett károkért.

A készüléket csak az arra kiképzett személy üzemelheti be a vonatkozó szabványok és előírások betartása mellett, jelen leírásban foglaltak szerint. A nem megfelelő szerelés személyi sérülést és/vagy vagyoni kárt okozhat.

A modul kicsomagolását követően győződjön meg arról, hogy minden eleme megvan, illetve hogy azok nem sérültek. Hiány vagy sérülés esetén forduljon a forgalmazóhoz. A csomagolóanyagot (pántok, műanyag tasakok, polisztirol, stb.) kérjük, tartsa távol a gyermekektől, mert balesetet okozhat.

A gyártó fenntartja a jogot a szükségesnek és hasznosnak ítélt módosítások elvégzésére, valamint jelen dokumentáció ennek megfelelő, előzetes értesítés nélküli módosítására.

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

Olyan falra telepítse a modult, amelyik nincs kitéve vibrációnak.

A rögzítőcsavarok helyének kifúrásakor ügyeljen arra, hogy az esetlegesen falban futó csővezetékeket, elektromos kábeleket ne rongálja meg. Az elektromos csatlakozások érintése során fennáll az áramütés veszélye. A sérült csőhálózat gázrobbanást vagy beázást okozhat.

Az elektromos bekötést megfelelő vezeték alkalmazásával végezze el. Kerülje el a kábel túlmelegedése okozta tüzet.

Védje az elektromos vezetékeket a sérüléstől, nehogy áramütést, áramellátási zavarokat, vagy tüzet okozzanak.

Győződjön meg arról, hogy a telepítés helyszíne és módja megfelel a hatályos előírásokban foglaltaknak. A nem megfelelően csatlakoztatott elektromos vezeték áramütéshez vezethet. A modul sérülése nem rendeltetésszerű üzemet eredményez.

Szerelés során ügyeljen a megfelelő szerszámok alkalmazására, valamint arra, hogy a szerszámok épek, munkavégzésnek megfelelő állapotban legyenek..

Az elektromos bekötések elvégzése során győződjön meg arról, hogy az alkalmazott szerszámok megfelelőek-e, illetve hogy a vezetékek, dugaljok, dugvillák nem sérültek-e.

Amennyiben a kivitelezés során létrát használ, győződjön meg róla, hogy a létra földelve van, és szereléshez megfelelő állapotban van (stabilan áll, nem csúszósak a fokok és senki sem botlik meg benne).

Magasban végzett munka esetén (két méternél nagyobb magasságban) alkalmazzon rögzítő hevedereket, fejtámaszt, és győződjön meg arról, hogy egy esetleges esés során ne ütközzön akadályba, illetve olyan felületre érkezzen, amely tompítja az esés okozta ütés mértékét.

Győződjön meg róla, hogy a munkaterület munkavégzésnek megfelelő állapotban van, megfelelő légellátással, szellőzéssel rendelkezik.

A munkavégzés során megfelelő eszközökkel kell védeni a helyszín épségét.

Óvatosan mozgassa a modult: a helytelen bánásmód kárt tehet a modulban vagy a szerelési területen. Munkavégzés során védőfelszerelést és megfelelő szerszámokat használjon.

Személyi sérülést okozhat az áramütés, továbbá a keletkező forgácsok, vagy kipattanó elemek, a munkával járó zaj pedig halláskárosodáshoz vezethet.

Kérjük, a szereléssel járó hulladékot, a szerszámokat, valamint a szerelési anyagokat úgy helyezze el, hogy azok ne akadályozzák a szabad mozgást. A munkavégzés során megfelelő eszközökkel kell védeni a helyszín épségét.

A keletkező forgácsok, lepattanó elemek kárt okozhatnak a munkavégzés környezetében található tárgyokban.

A modul belsejében végzett munkákat óvatosan kell végezni, nehogy az éles, hegyes részek sérülést okozzanak. Az éles, hegyes részek horzsolásokat, vágásokat okozhatnak.

A kivitelezés vagy karbantartás előtt mindent körültekintően ellenőrizni kell. Robbanások, tüzesetek, gázszivárgás vagy beázás megakadályozása. Kerülje el a szerelés vagy karbantartás közben esetlegesen keletkező károkat.

Ügyeljen arra, hogy a modul bizonyos részeit magas hőmérsékletű víz kering. Égési sérülések keletkezhetnek..

A vízkötelenítéshez használt vegyi anyag alkalmazása során használjon védőfelszerelést, a munkavégzés során pedig járjon el az anyag használati utasításában foglaltak szerint. Fej- és szemsérülés lehetősége léphet fel, valamint az egészségre káros anyag belélegzésének veszélye is fenn áll. A savas anyag a modult és a környezetet is károsíthatja.

Amennyiben égett szagot érez vagy füstöt lát kiáramlani a készülékből, szakítsa meg a tápellátást, szellőztessen és forduljon szakemberhez.

BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK ÉS TÍPUSVÁLTOZATOK

A készülék beüzemelését és javítását csak szakképzett szerelő végezheti el. Javítás kizárólag eredeti, gyári alkatrészek felhasználásával történhet szakszervizes által.

Az elektromos bekötések elvégzése során győződjön meg arról, hogy az alkalmazott szerszámok megfelelőek-e, illetve hogy a vezetékek, dugaljok, dugvillák nem sérültek-e.

Munkavégzés során ügyeljen a megfelelő ruházat és cipő alkalmazására, a helyes szerszámhasználatra, valamint arra, hogy a terület munkavégzésnek megfelelő állapotban legyen.

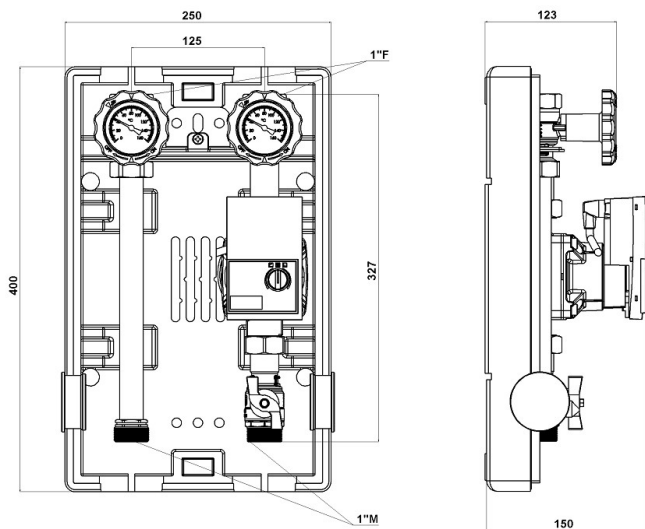
Jelen kézikönyv a hagyományos kialakítású modulokra vonatkozik. Azonban léteznek olyan változatok is, melyek egyes részelemeikben vagy funkciójukat tekintve eltérnek ezektől. Abban az esetben, ha olyan funkciók vannak, melyek jelen ismertetőben nem szerepelnek, szerelésük során a fűtőkörökkel és elektromos berendezésekkel kapcsolatos előírásokat, javaslatokat kell figyelembe venni.

A gyártó fenntartja a jogot a szükségesnek és hasznosnak ítélt módosítások elvégzésére, valamint jelen dokumentáció ennek megfelelő, előzetes értesítés nélküli módosítására.

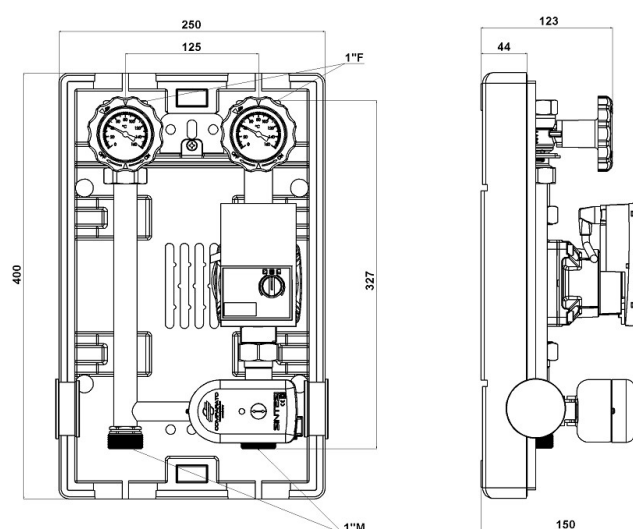
TERMÉKISMERTETŐ

BEFOGLALÓ MÉRETEK

DIREKT KÖRRE – DN 20

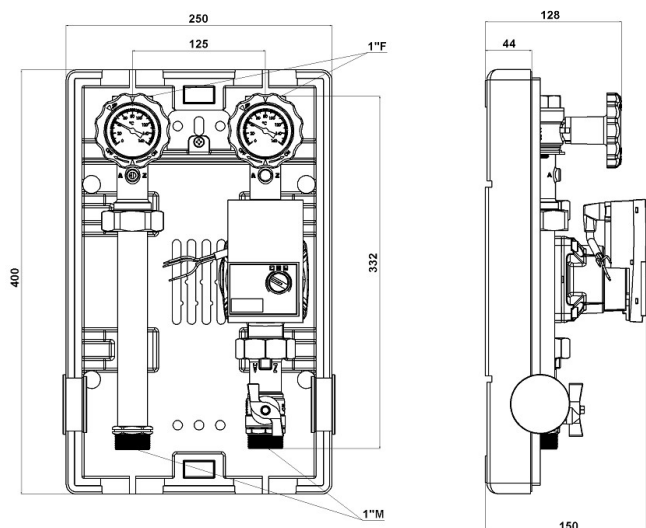


KEVERT FŰTŐKÖRRE MOTOROS KEVERŐSZELEPPEL – DN20

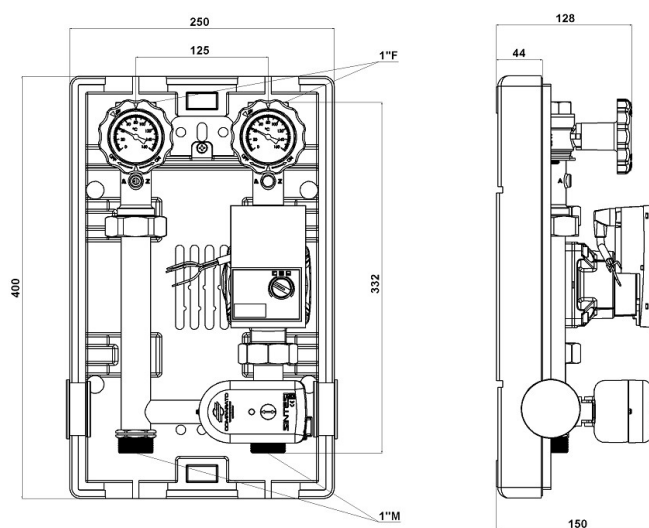


A csatlakozási méretek minden DN20-as egységnél azonosak.

DIREKT KÖRRE – DN25

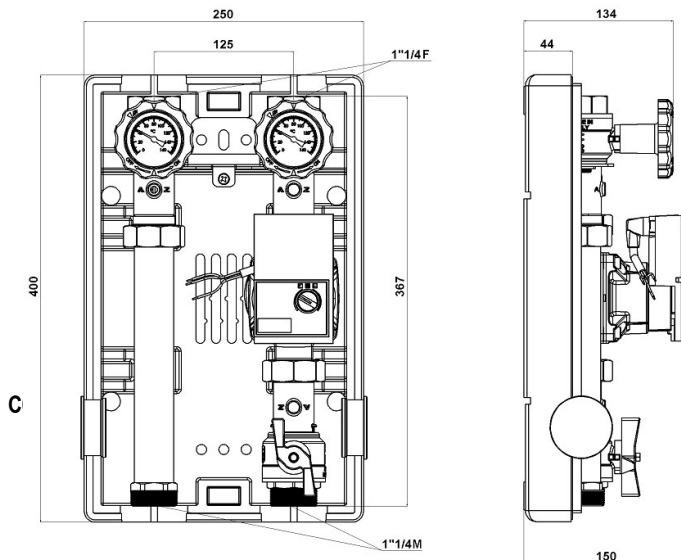


KEVERT FŰTŐKÖRRE MOTOROS KEVERŐSZELEPPEL – DN25

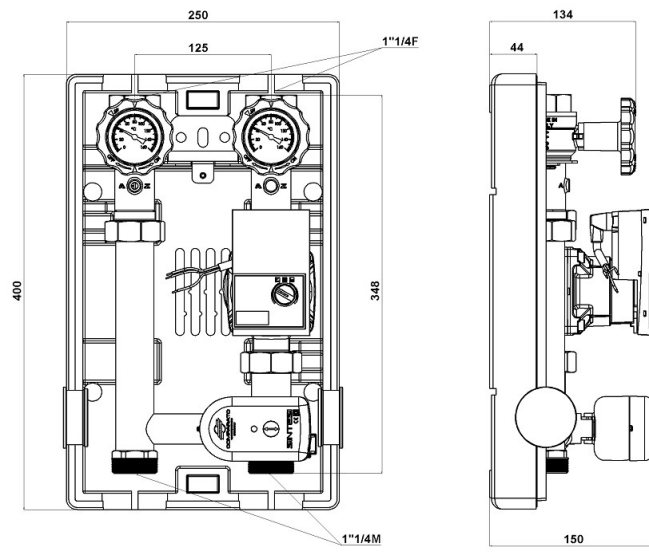


A csatlakozási méretek minden DN25-ös egységnél azonosak.

DIREKT KÖRRE – DN32

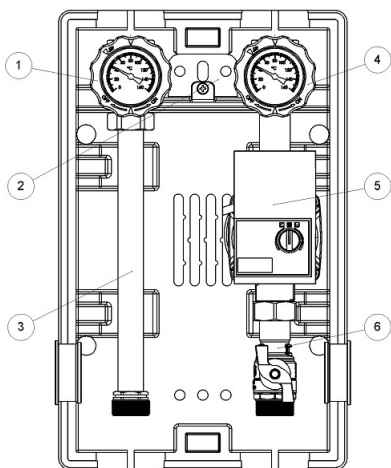


KEVERT FŰTŐKÖRRE MOTOROS KEVERŐSZELEPPEL – DN32

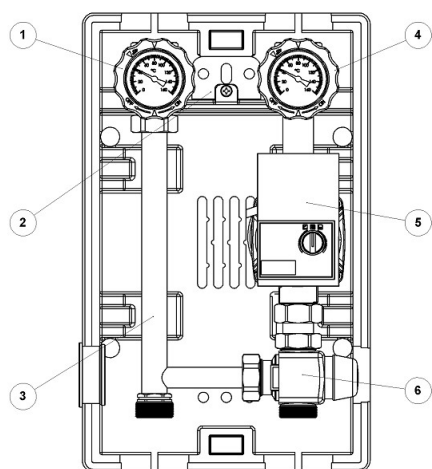


A csatlakozási méretek minden DN32-es egységnél azonosak.

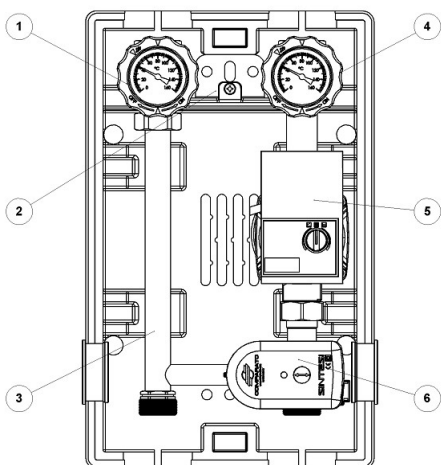
TERMÉKISMERTETŐ

**SZERKEZETI FELÉPÍTÉS (15000-es típus)**

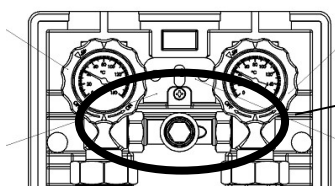
- 1 – Visszatérő ág elzárója hőmérővel
- 2 - Tartószerkezet
- 3 – Visszatérő ág
- 4 – Előremenő ág elzárója hőmérővel
- 5 – Fűtőköri szivattyú
- 6 – Elzáró szelep a szivattyú kizárásához

**SZERKEZETI FELÉPÍTÉS (15100-as típus)**

- 1 – Visszatérő ág elzárója hőmérővel
- 2 - Tartószerkezet
- 3 – Visszatérő ág
- 4 – Előremenő ág elzárója hőmérővel
- 5 – Fűtőköri szivattyú
- 6 – Kézi keverőszelep (állítható tartomány: 20-55 °C)

**SZERKEZETI FELÉPÍTÉS (15200-as típus)**

- 1 – Visszatérő ág elzárója hőmérővel
- 2 - Tartószerkezet
- 3 – Visszatérő ág
- 4 – Előremenő ág elzárója hőmérővel
- 5 – Fűtőköri szivattyú
- 6 – Motoros keverőszelep (futási idő: 35 sec.)

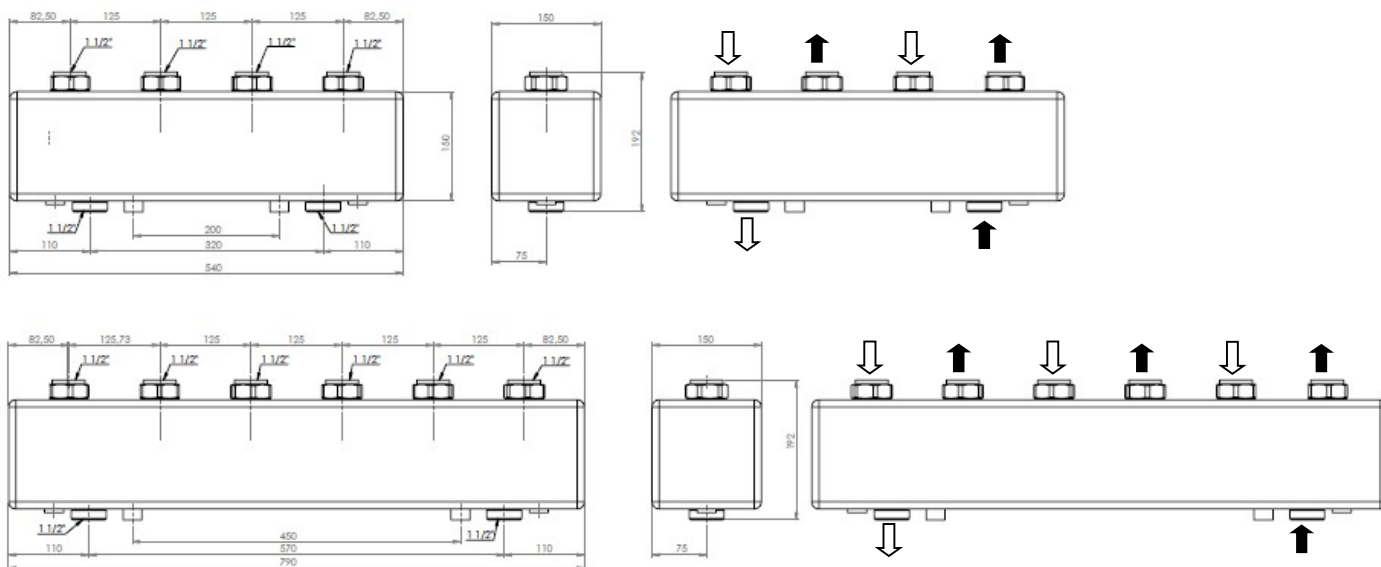


By pass csatlakozás (típustól függően)

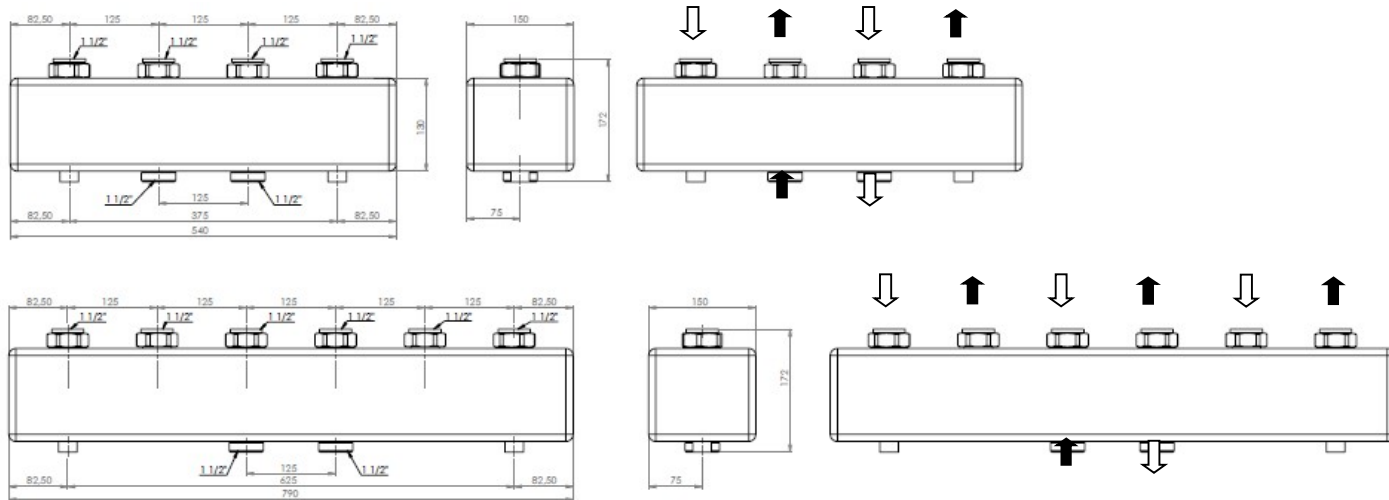
TERMÉKISMERTETŐ

HIDRAULIKUS OSZTÓ-GYÚJTÓK

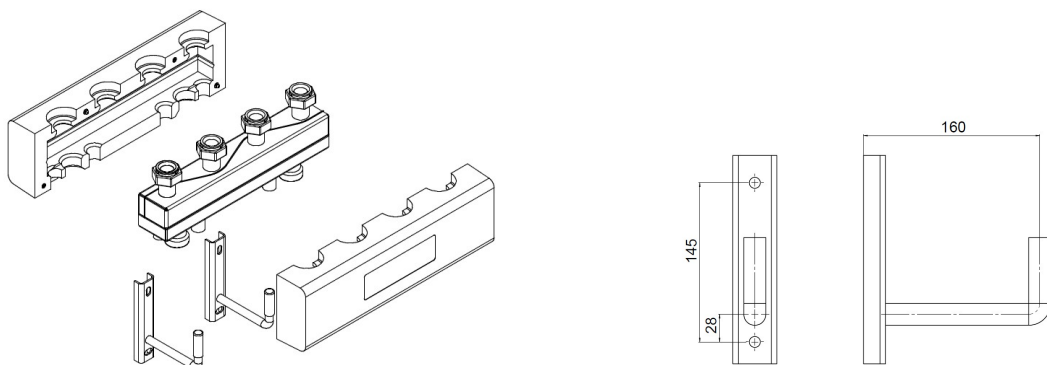
OSZTÓ-GYÚJTÓ HIDRAULIKUS VÁLTÓVAL



OSZTÓ-GYÚJTÓ HIDRAULIKUS VÁLTÓ NÉLKÜL



RÖGZÍTŐ ELEMELK

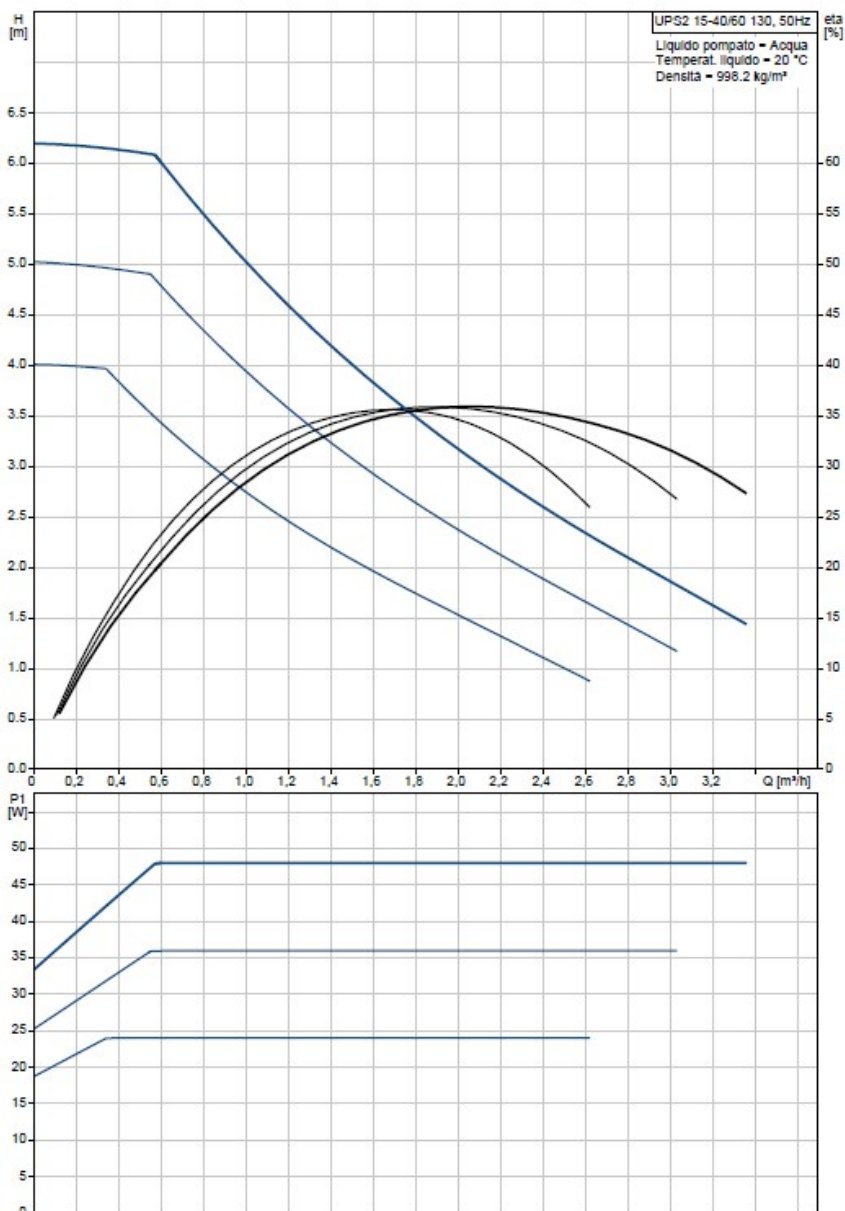


Az egyes rendszer elemek eltérhetnek a rajzon feltüntetettektől. A változás azonban semmilyen mértékben nem befolyásolja a modul teljesítmény-paramétereit, valamint üzembiztonságát.

MŰSZAKI ADATOK

Műszaki adatok		Direkt fűtőköri egység			Kézi keverőszelepes egység			Motoros keverőszelepes egység		
		DN20	DN25	DN32	DN20	DN25	DN32	DN20	DN25	DN32
Hidraulikus adatok	Áramlási érték	2100	2400	2700	2000	2300	2700	2000	2300	2700
	Maximális üzemi hőmérséklet	95 °C üzemszerűen - max. 120 °C								
	Maximális üzemi nyomás	8 bar								
	Visszacsapó szelep nyitási nyomása	ΔP: 2 kPa (200 mm c.a.)								
	By pass beállítás (típustól függő)	0 - 0,5								
	Fűtőközeg típusa	víz vagy víz és glycol max. 70/30 %-os arányban								
Elektromos adatok	Elektromos csatlakozás	230V / 50 Hz								
	Maximális elektromos felvétel	48 W								
Méretek	Elzáró szerelvények mérete	DN20	DN25	DN32	DN20	DN25	DN32	DN20	DN25	DN32
	Hőtermelő oldali csatlakozás	1"	1 1/4"	1 1/2"	1"	1 1/4"	1 1/2"	1"	1 1/4"	1 1/2"
	Hőleadó oldali csatlakozás	1"	1 1/4"	1 1/2"	1"	1 1/4"	1 1/2"	1"	1 1/4"	1 1/2"
	Csatlakozások távolsága	125 mm								
	Befoglaló méretek	400 x 250 x 170 mm (mag. x szél. x mély.)								
	Tömeg	4,8 kg	5,0 kg	5,3 kb	5,1 kg	5,3 kg	5,6 kg	5,2 kg	5,4 kg	5,7 kg

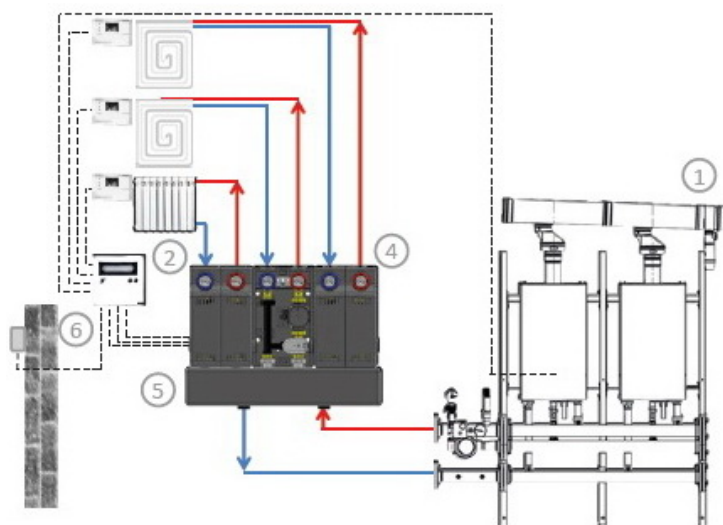
SZIVATTYÚ JELLEGGÖRBE - UPS2 15-40/60 és 25-40/60



ELVI KAPCSOLÁSI VÁZLATOK

Elvi vázlat Novaheat 15000 és 152000 modulokkal egy direkt és két kevert fűtőkörre.

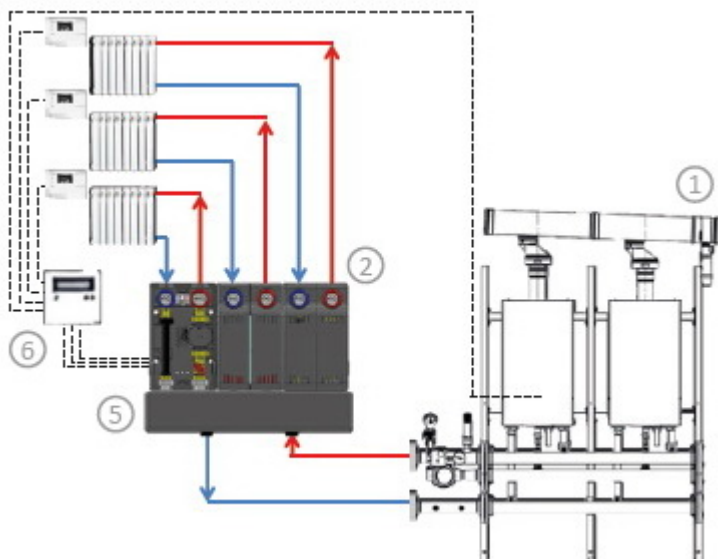
A fűtési rendszer üzeme a körönként elhelyezett szobatermosztátok jelei, valamint külső érzékelő alapján történik.



1. Gázkazán fűtőköri szivattyúval (önálló vagy kaszkád telepítés)
2. Novaheat 15000 modul
4. Novaheat 15200 modul motoros keverőszeleppel
5. Osztó-gyűjtő vagy osztó-gyűjtő hidraulikus váltóval
6. Fűtőköri szabályozó (kaszkád esetén kaszkád szabályozó)

Elvi vázlat Novaheat 15000 modulokkal három direkt fűtőkörre.

A fűtési rendszer üzeme a körönként elhelyezett szobatermosztátok jelei alapján történik.



1. Gázkazán fűtőköri szivattyúval (önálló vagy kaszkád telepítés)
2. Novaheat 15000 modul
5. Osztó-gyűjtő hidraulikus váltóval
6. Fűtőköri szabályozó (kaszkád esetén kaszkád szabályozó)

TELEPÍTÉS

Figyelem

A modul ne legyen kitéve az időjárás viszontagságainak, az uganis nem helyezhető el épületen kívül.

A modul úgy lett kialakítva, hogy azt falra lehessen szerelni, nem helyezhető padkára vagy földre. A modul kicsomagolását követően győződjön meg arról, hogy minden eleme megvan, illetve hogy azok nem sérültek. Hiány vagy sérülés esetén ne folytassa a szerelést, hanem forduljon a forgalmazóhoz.

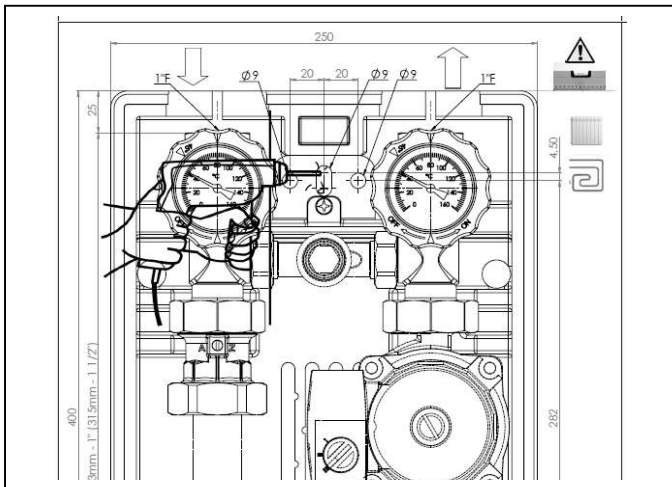
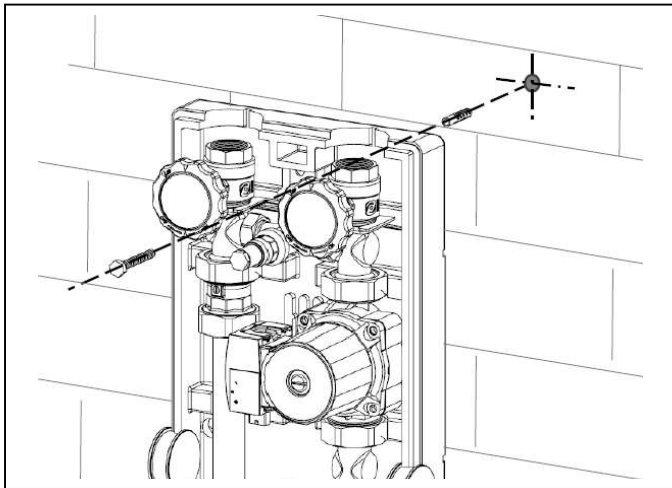
FIGYELEM

A rögzítőcsavarok helyének kifúrásakor ügyeljen arra, hogy az esetlegesen falban futó csővezetékeket, elektromos kábeleket ne rongálja meg.

Felszerelés

Miután kiválasztotta a telepítés helyszínét, jelölje ki a furatok helyét. Fúrja ki a lyukakat, helyezze be a csomagban található tipliket, majd csavarja be a csavarokat, úgy, hogy a modul vízszintben legyen. Amennyiben a készlet részeként biztosított tiplik és csavarok nem felelnek meg, alkalmazza a falazatnak megfelelőt úgy, hogy az biztosan elbírja a modult.

A hátsó szigetelés felhelyezését követően tegye fel a modult. Győződjön meg arról, hogy rendesen felfekszik -e a falra, illetve hogy vízszintesen áll -e. Amennyiben nem, a csavarok lazítását követően szentezze be újra.



FIGYELEM

Ellenőrizze, hogy a tartozékként szállított tiplik és csavarok megfelelnek-e a telepítéshez. Amennyiben nem, válasszon az adott falazatnak megfelelő rögzítőket.

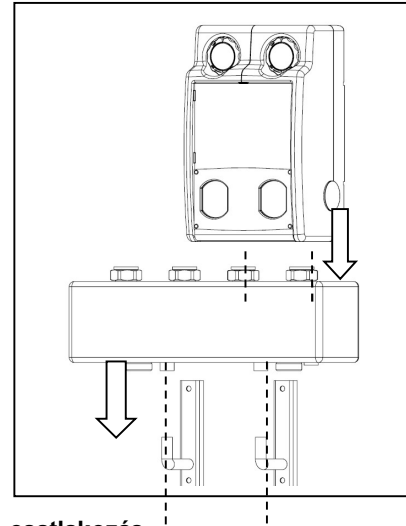
Több modul telepítése

Miután kiválasztotta a telepítés helyszínét, készítsen furatokat és használjon olyan tipliket, amelyek elbírják majd a modul súlyát.

A fal kiválasztása során vegye figyelembe annak terhelhetőségét, a modulok és az osztó-gyűjtő egység súlyát, illetve befoglaló méreteit.

Szerelje fel az osztó-gyűjtő kengyelét, majd helyezze bele az egységet, rögzítse, ezt követően pedig szerelje fel rá a modulokat.

Az osztó-gyűjtő és a modulok összekötő csavarzatát a modulok csatlakozási méretének figyelembe vételével válassza ki.



Hidraulikus csatlakozás

A modult csak olyan fűtési rendszernél szabad alkalmazni, melynek paraméterei összhangban vannak a modul teljesítményével. A hidraulikus csatlakoztatás előtt fontos elvégezni az alábbi műveleteket:

- Tisztítsa meg a csatlakozásokat, távolítsa el az esetleges menetvágásokból, hegesztésekből visszamaradt szennyeződések;
- Ellenőrizze, hogy a körök megfelelnek-e a modul teljesítményének;
- Ellenőrizze, hogy a fűtőkörök nyomása megfelel-e a modul maximális üzemi nyomásának;
- Ellenőrizze, hogy a fűtőkörök el lettek-e látva olyan biztonsági szerelvényekkel, amelyek elengedhetetlenek a modul és körök rendeltetés szerű üzeméhez;
- A hidraulikus csatlakozások során ügyeljen az előremenő- és visszatérő ágak helyes kötésére;
- Minden részegység hidraulikus csatlakoztatásánál járjon el gondosan, kerülje el a szivárgás lehetőségét;
- A fűtőkör számára legmegfelelőbb tömítőanyagokat használja;

A modulok kazánoldali csatlakozása külső menettel rendelkezik, a fűtőkör felől pedig belsővel. Amennyiben a modulétól eltérő dimenziójú, vagy kialakítású csatlakozásra van szükség, alkalmazzon átalakítókat. A gyártót nem terheli felelőség abban az esetben, ha nem megfelelő dimenzióval történik a bekötés, és emiatt a rendszer nem működik megfelelően.

Figyelem

A modulok esetében ajánlott határoló termosztátot alkalmazni annak érdekében, hogy hőtermelői oldalon jelentkező probléma esetén elkerüljük a rendszer túlfűtését, forrázását.

BEÜZEMELÉS

Figyelem

A kbeüzemelés megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy a modul ne legyen áram alatt. A modul rendeltetésszerű és biztonságos üzeme szempontjából elengedhetetlen, hogy a beüzemelést szakember végezze el.

Rendszerátmosás

A modul rendeltetésszerű üzeme érdekében a fűtési rendszert (csőgálózat, hőleadók, modul, gázkazán) tisztán kell tartani.

A rendszer szükség szerű átmosását a szekunder oldalon körönként végezze el, és ügyeljen arra, hogy az átmosni kívánt körön kívüliek elzárószerevényei zárt állapotban legyenek. Átmosáskor ügylni kell a csatlakozások helyességére, illetve a tömítettségére.

A primer kör tisztítását a kazán gyártójának utasítása szerint kell elvégezni.

Miután megbizonyosodott arról, hogy a rendszer kitisztult, hagyja abba a folyamatot, ürítse le a mosófolyadékot és töltsse fel a rendszert.

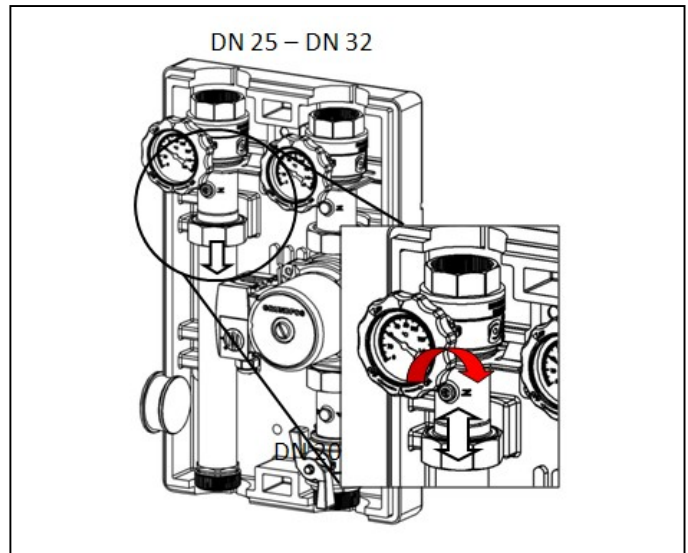
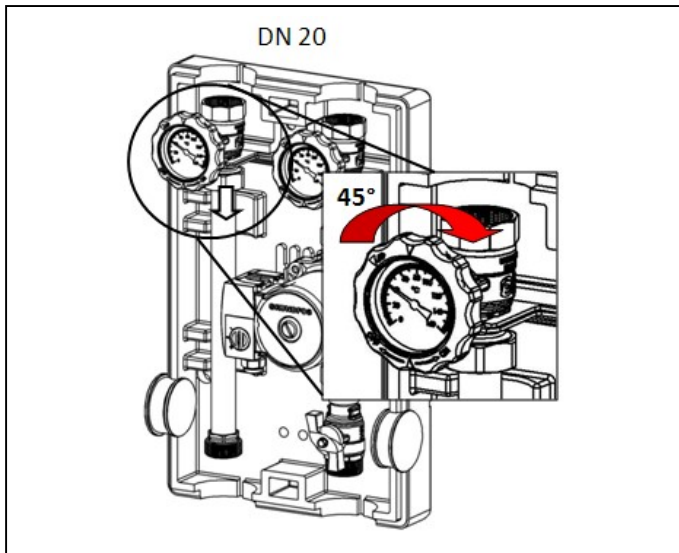
Rendszerfeltöltés

A primer és szekunder oldal feltöltését fűtővízzel, vagy vízglycol keverékkel (maximális arány 70/30 %-os lehet) végezheti el. A feltöltést követően bizonyosodjon meg arról, hogy a rendszer kilégtelenedett. Ennek megállapításához használja a rendszerben található légtelenítőket.

Ellenőrizze, hogy megfelelő e a rendszer nyomása. Amennyiben kevés, a fent leírtaknak megfelelően töltsön rá a rendszerre.

Fontos, hogy a rendszer fel legyen töltve, ellenkező esetben a szivattyúk leégnek.

A rendszer feltöltése és kilégtelenítése során lehetőség van a visszacsapó szelep kinyitására.



Beállítások

A Novaheat modulok elektromos tápellátása, üzeme a rendszerszabályozótól érkező jel alapján történik. Az ehhez szükséges elektromos csatlakozások kialakításához, valamint az üzemeltetési paraméterek beállításához kérjük, olvassa el a szabályozó használati útmutatóját.

KARBANTARTÁS

Figyelem

Az itt leírtak figyelmen kívül hagyásával személyek, állatok és/vagy tárgyak épségét veszélyeztetheti.

Karbantartás során ügyeljen az ehhez szükséges szerszámok épségére. Vizsgálja meg, hogy a modulok továbbra is stabilan rögzülnek a falra.

Az elektromos bekötések ellenőrzése során győződjön meg arról, hogy az ehhez alkalmazott szerszámok megfelelőek-e, illetve hogy a vezetékek, dugaljok, dugvillák nem sérültek-e. Vegyszer alkalmazásakor ügyeljen annak helyes használatára és viseljen közben védőfelszerelést.

A karbantartás megkezdése előtt gondoskodjon a tápellátás megszűnéséről, a modul ne legyen áram alatt. A modul rendeltetésszerű és biztonságos üzeme szempontjából elengedhetetlen, hogy a beüzemelést szakember végezze el.

Éves karbantartás

A vízkötelenítéshez használt vegyi anyag alkalmazása során használjon védőfelszerelést, a munkavégzés során pedig járjon el az anyag használati utasításában foglaltak szerint. Védje a berendezést és a környezetet.

Évente egyszer szükséges és elengedhetetlen a fűtési rendszer, a modul, valamint a kondenzációs gázkazán karbantartásának elvégzése.. Fontos ellenőrizni:

- a rendszer menetes, préselt és/vagy forrasztott kötéseit
- a rendszerelemek sértetlenségét
- az elektromos csatlakozások sértetlenségét.

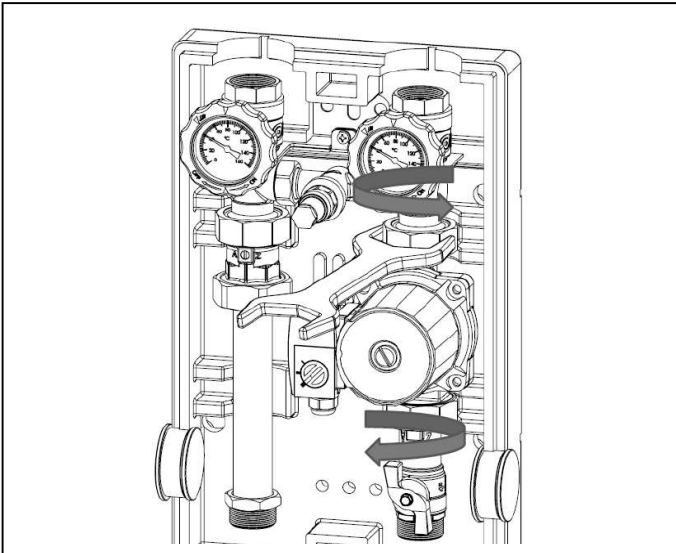
A szivattyú cseréje

Figyelem

A művelet megkezdése előtt kapcsolja le a tápellátást. Ügyeljen arra, hogy forró víz folyhat ki az egységéből.

Abban az esetben, ha a fűtőköri szivattyút cserélni kell, első lépésként zárja el a modulban lévő golyóscsapokat és szedje le a szivattyú tápkábelét. Ezt követően csavarja le a hollandikat és cserélje ki a szivattyút.

A tömítéseket mindenképpen cserélje ki, a tápkábel esetében pedig csak akkor tegye meg ezt, ha sérülést észlel rajta.

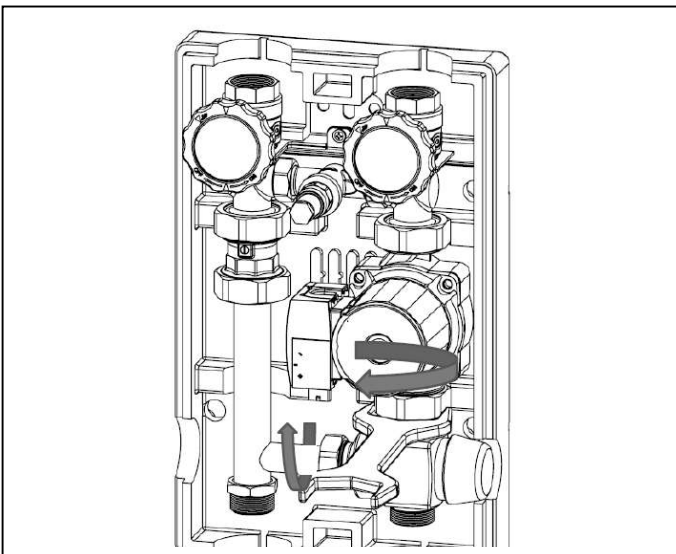


A keverőszelep cseréje (típustól függően)

Abban az esetben, ha a keverőszelepet cserélni kell, zárja el a modulban lévő golyóscsapokat és az osztókon található szelepeket.

Ezt követően csavarja le a hollandikat és cserélje ki a keverőszelepet.

A tömítéseket mindenképpen cserélje ki.



A részegységek cseréje során az alábbiakra kell ügyelni:

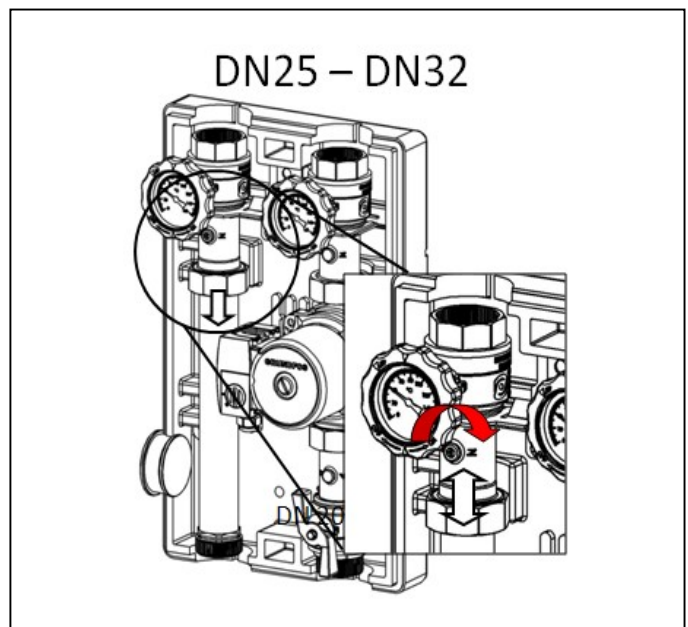
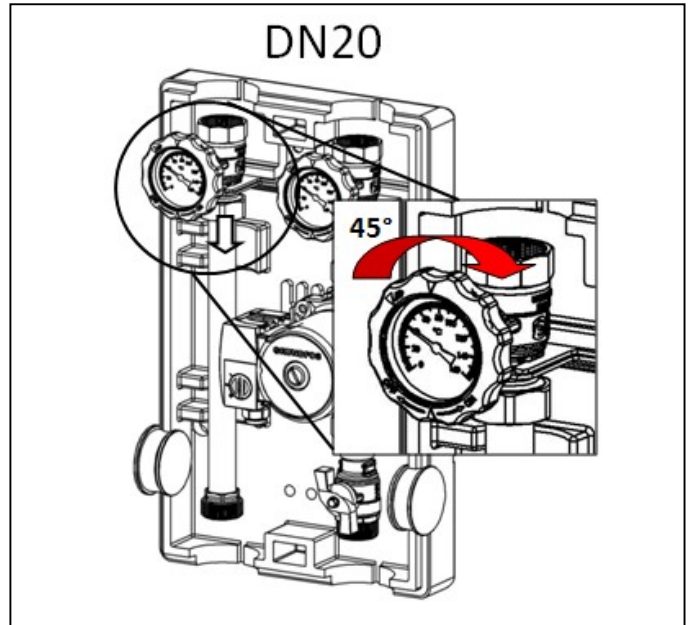
- A modulból forró víz áramolhat ki, ami égési sérüléshez vezethet.
- Az alkatrészek a közeghőmérséklet okán forróak lehetnek.
- Egyes elemek cseréjénél feltétlenül cserélni kell a tömítéseket is.

- Javítás során kizárólag gyári alkatrészek alkalmazhatóak.
- A modult a javítás megkezdése előtt feltétlenül áramtalanítsa.

A visszacsapó szelep ellenőrzése

A modul visszatérő ágában elhelyezésre került egy visszacsapó szelep is, amely többkörös fűtési rendszer esetén is megfelelő áramlást biztosít.

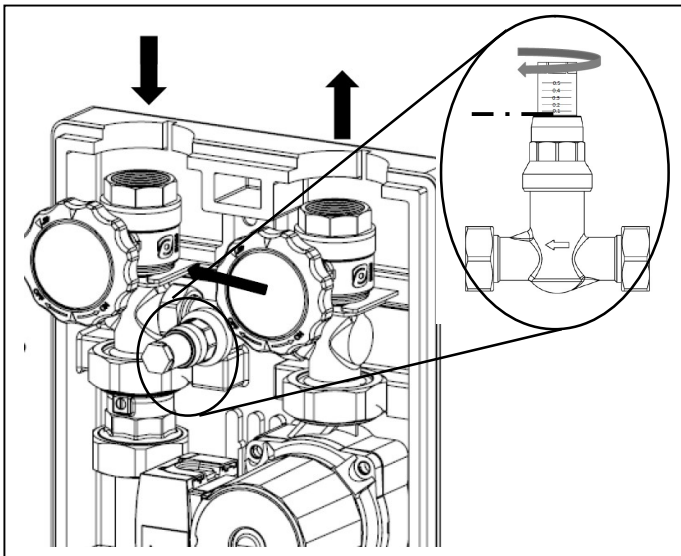
A visszacsapó működését az alábbi képen látható módon lehet ellenőrizni.



By pass szelep (típustól függő opció)

Lehetőség van arra, hogy a modulba by pass szelepet szereljünk. Szerepe az előremenő- és visszatérő ágak között fellépő nyomáskülönbség áthidalása – többek között a termostatikus radiátorszelepek alkalmazása esetén léphet fel ilyen jelenség.

A by pass szelep 0 - 0.5 bar között állítható.



A kalibrálási érték a kupak skáláján keresztül látható.



Gyártó:



Novasfer S.r.l.

Olaszország 25080 Calvagese della Riviera (Brescia), via G. Galilei, 3
www.novasfer.it

Kizárólagos magyarországi forgalmazó:



Vivaco Épületgépészeti és Kereskedelmi Kft.

1172 Budapest, Lokátor u. 17.
tel: (1) 254-0160 ; fax: (1) 254-0166
www.vivaco.hu; vivaco@vivaco.hu

A gyártó fenntartja a jogot a szükségesnek és hasznosnak ítélt módosítások elvégzésére,
amelyek nem befolyásolják a készülék alapvető tulajdonságait.