

# Kezelési és telepítési útmutató

---

## VÍZMELEGÍTŐ (BOJLER)

**HR 200 – 300**

Típuszám:

**HRS 300 – 500**

*A magyar fordítás az Id.Nr.: 241525-0 cikkszámú angol nyelvű kezelési útmutató alapján készült.*

**CE**

**AE**  
**Austria Email**

Id.Nr.: 241525-0 DE - GB - F

# Tisztelt Vásárlónk!

Ön a mi vízmelegítőnket választotta a víz felmelegítésére.

## Köszönjük az Ön bizalmát, hogy minket választott.

Ön egy attraktív készüléket választott, amelyet a legújabb technika szerint terveztek és amely megfelel minden rá vonatkozó szabályozásnak.

Folyamatosan fejlesztjük és javítjuk a zománcozás technikáját, valamint az állandó minőség-ellenőrzést a gyártás során, hogy az Ön vízmelegítője technikailag korszerű legyen és évekig használható legyen az otthonában.

A mi CFC-mentes szigetelésünk biztosítja a rendkívülien alacsony készenléti energia fogyasztást.

A telepítést és a beüzemelést csak szakképzett, engedéllyel rendelkező szakember végezheti, ebben a kezelési és telepítési útmutatóban foglaltak szerint.

Ez a rövid ismertető minden lényeges instrukciót tartalmaz, amely a megfelelő telepítéshez és működtetéshez szükséges. Ezenkívül vegye figyelembe a telepítést végző szakember magyarázatát a készülék funkciójáról és működtetéséről. Természetesen, ha bármilyen kérdése van, fordulhat a mi vevő- és eladási szolgálatunkhoz is.

Kérjük, olvassa el végig, figyelmesen ezeket az útmutatásokat. Tegye el biztonságos helyre ezt az útmutatót, és adja át az esetleges következő tulajdonosnak.

Reméljük, hogy élvezettel fogja használni a mi vízmelegítőnket.

## Tartalomjegyzék

Műszaki adatok .....	3
1. Biztonsági követelmények .....	3
2. Méret táblázat .....	4
3. A készülék műszaki rajzai .....	5
3.1 HR 200 .....	5
3.2 HR 300 .....	6
3.3 HRS 300, HRS 500 .....	7
4. Működési követelmények és fontos megjegyzések .....	8
5. A vízellátás csatlakoztatása (Nyomás-állóság) .....	8
6. Cirkuláció csatlakoztatása .....	9
7. Karima behelyezés nyitása .....	9
8. Központi fűtés csatlakoztatása .....	10
9. Fontos telepítési megjegyzések .....	10
10. Korrozóvédelem .....	11
11. Hőmérséklet kijelző, termosztát a tápszivattyú részére .....	11
12. Kezdeti indítás .....	11
13. Leállítás, leürítés (víztelenítés) .....	12
14. Felülvizsgálat, karbantartás, gondozás .....	12
15. Beépített fűtés .....	13
16. Energia-takarékosság .....	13
17. Biztonsági hőmérséklet határolás .....	13
17.1 Felfűtési idők .....	13
18. Ábrák és technikai adatok .....	14
18.1 A REU1STB robbantott ábrája .....	14
18.2 Elektromos kapcsolási vázlat .....	14
18.3 Technikai adatok .....	14
19. Bekötési ábrák .....	15
20. Elektromos csatlakoztatás .....	16
21. Működési hibák .....	16
Tartalék alkatrészek listája a HR és a HRS típusokhoz .....	17
Környezetvédelmi információk .....	20

# Műszaki adatok

Típus	HR 200	HR 300	HRS 300	HRS 500
Vízmennyiség (liter)	200	300	300	500
A vízhálózat max. nyomása (bar)	10	10	10	10
Maximális vízhőmérséklet (°C)	95	95	95	95
Méreték magasság/átmérő (mm)	1340/600	1797/600	1435/680	1806/760
Tömeg (kg)	108	140	170	154
Elektromos fűtőegység (kW)	3,0	3,0	3,0	3,0
Hálózati tápfeszültség (V)	~230	~230	~230	~230
Tartály anyaga	zománcozott acél	zománcozott acél	zománcozott acél	zománcozott acél
Hőkicserélő felület (m <sup>2</sup> )	1,80	2,60	3,50	6,00
Energiaveszteség 65 °C-on, az EN12897 szabvány szerint (kWh/24h)	1,8	2,2	2,2	2,7
3-utas szelepet tartalmazza	igen	igen	igen	igen

- Ebben a kezelési útmutatóban szereplő ábrák és adatok tájékoztató jellegűek és a technikai haladás érdekében módosulhatnak.
- Sajtóhibákért felelősséget nem vállalunk. A technikai változtatások jogát fenntartjuk.

## 1. Biztonsági követelmények

Kérjük, figyelmesen olvasson el minden olyan információt ebben az útmutatóban, amely az üzem behelyezés előttre vonatkozik.



A telepítést és a kezdeti üzem behelyezést, valamint egyéb beavatkozást vagy javítást esetleg csak engedéllyel rendelkező cég végezhet el, figyelembe véve ezeket a követelményeket.

Ezt a készüléket nem használhatják gyermekek, fizikailag, idegrendszerileg vagy szellemileg korlátozott, illetve olyan személyek, akik nem rendelkeznek megfelelő gyakorlattal a készülék kezelését illetően.

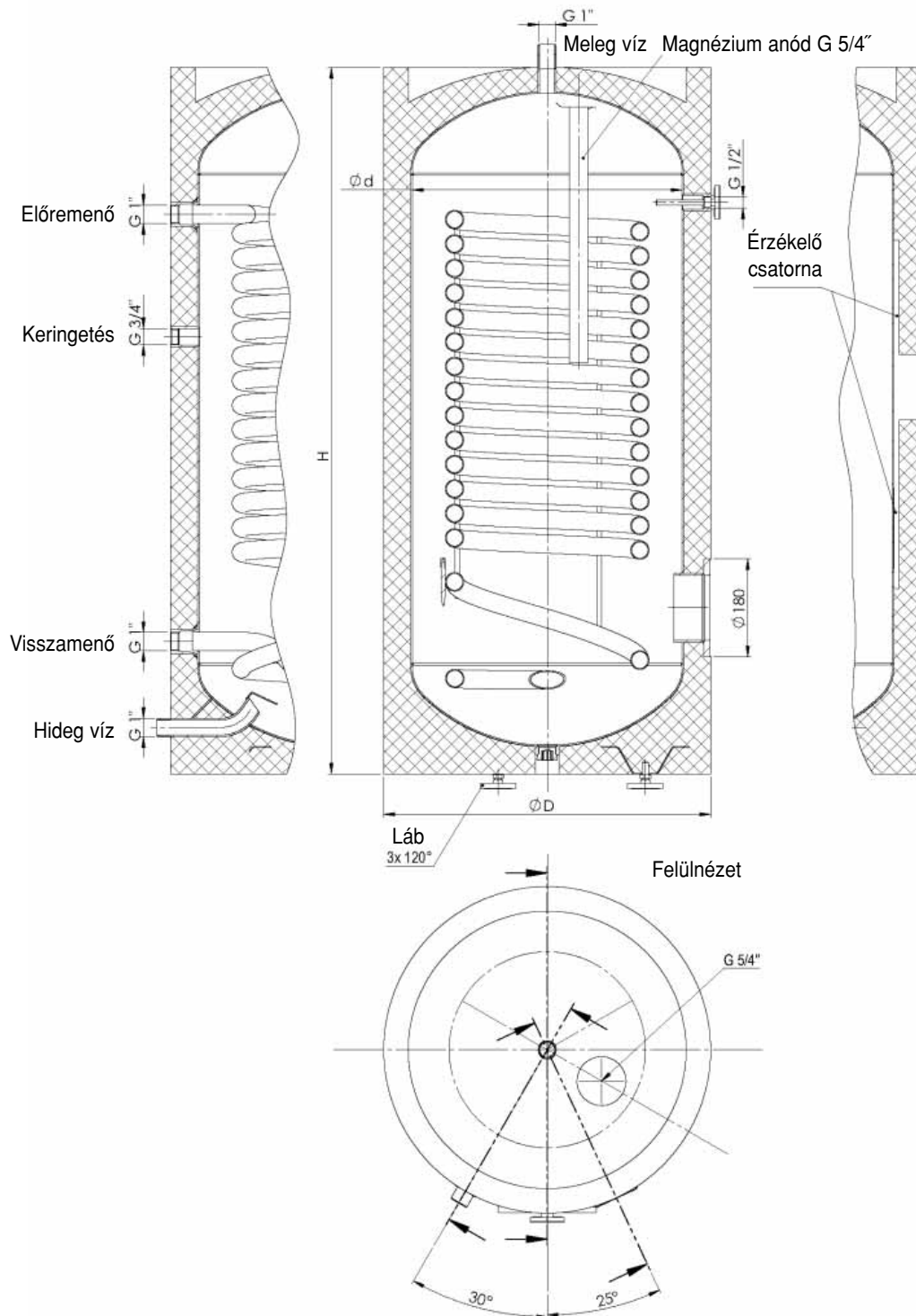
Csak olyan személyek felügyelete mellett használhatják a készüléket, aki felelős a biztonságukért. Gyermekek esetében ügyeljen arra, hogy azok felügyelet alatt legyenek, és ne játszhassanak a készülékkel.

## 2. MÉRET TÁBLÁZAT

		Mértékegység	Típus			
			HR 200	HR 300	HRS 300	HRS 500
Tápfeszültség		Fázis, Hz	Egy fázis, 50 Hz			
		V	~ 230			
Fűtőelem	Csatlakozás	Coll	5/4 rozsdamentes acél (CW602N sárgaréz)			
	Anyag		Incoloy 825			
	Kimenet	kW	3			
		Btu/h	10243			
		kJ/h	10800			
Nyomásálló tartály	Anyag		Zománcozott acél DIN 4753 szerint			
	Űrtartalom	liter	193	274	269	448
Csőregiszter	Anyag		Zománcozott acél DN 4753 szerint			
	Átmérő	mm	Ø 33,7 / 1,8			
	Fűtőfelület	m <sup>2</sup>	1,80	2,60	3,50	6,0
Szigetelés	Anyag		PU			
	Vastagság	mm	50			
	Energiavesztés	kWh / 24h	1,8	2,2	2,2	2,7
Külső köpeny	Anyag		Fehér, külső köpeny			
Méretek	Átmérő	mm	610	610	680	760
	Magasság	mm	1340	1797	1435	1806
Tömeg	Üresen	kg	108	140	168	254
Csatlakozások	Hideg víz	Coll	1			
	Meleg víz	Coll	1			
	Előre- és visszamenő	Coll	2 x 1			
	Érzékelő csatorna	mm	2 x Ø 8			
	Anód	Coll	5/4			
Teljesítmény adatok	Nyomás	bar	10			
	Hőmérséklet	°C	95			

# 3. A KÉSZÜLÉK MŰSZAKI RAJZAI

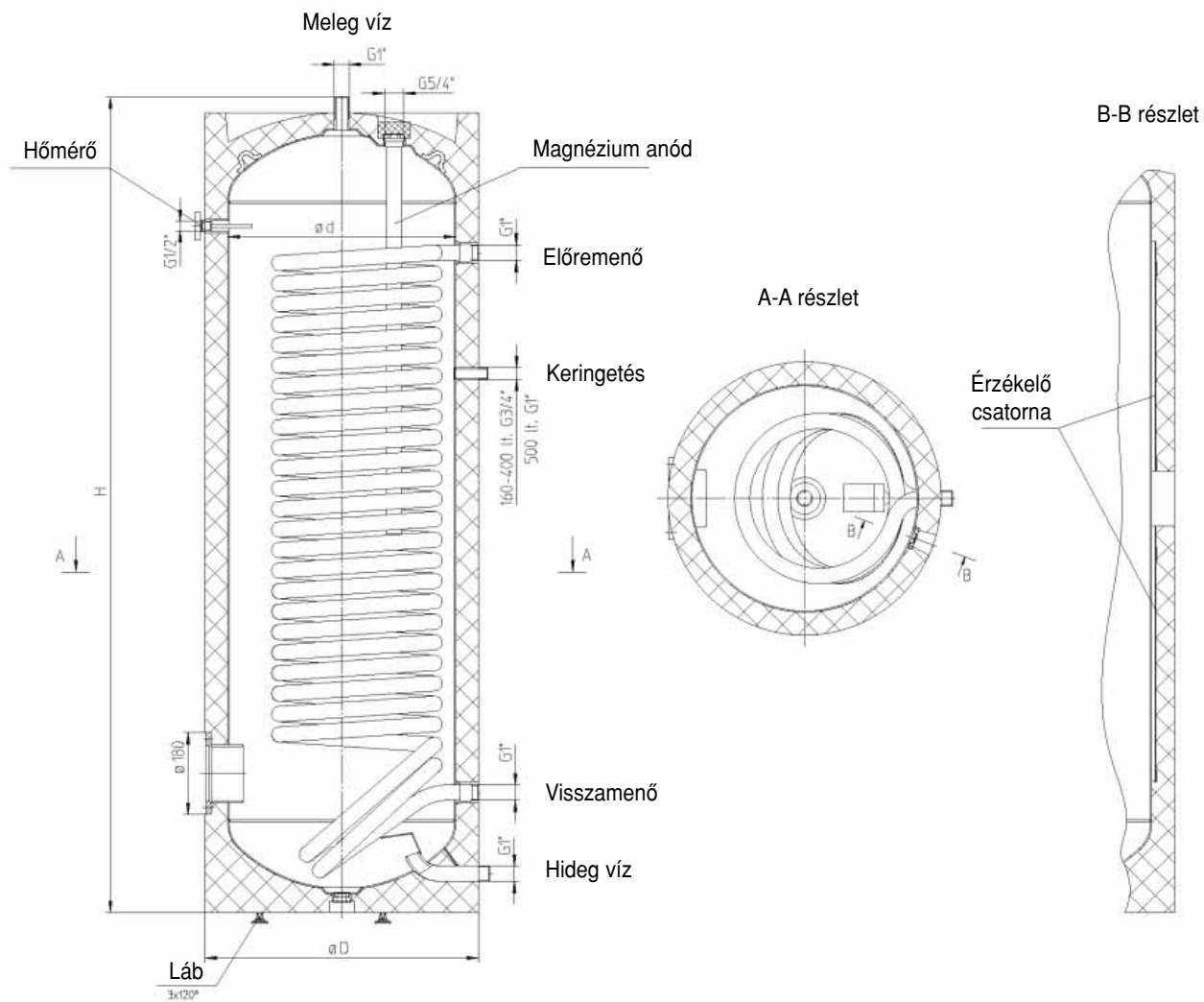
## 3.1 HR 200



Típus	Méretek mm-ben			Fűtőfelület m <sup>2</sup>
	Ø D	H	Ø d	
HR 200	600	1340	500	1,80

# 3. A KÉSZÜLÉK MŰSZAKI RAJZAI (folytatás)

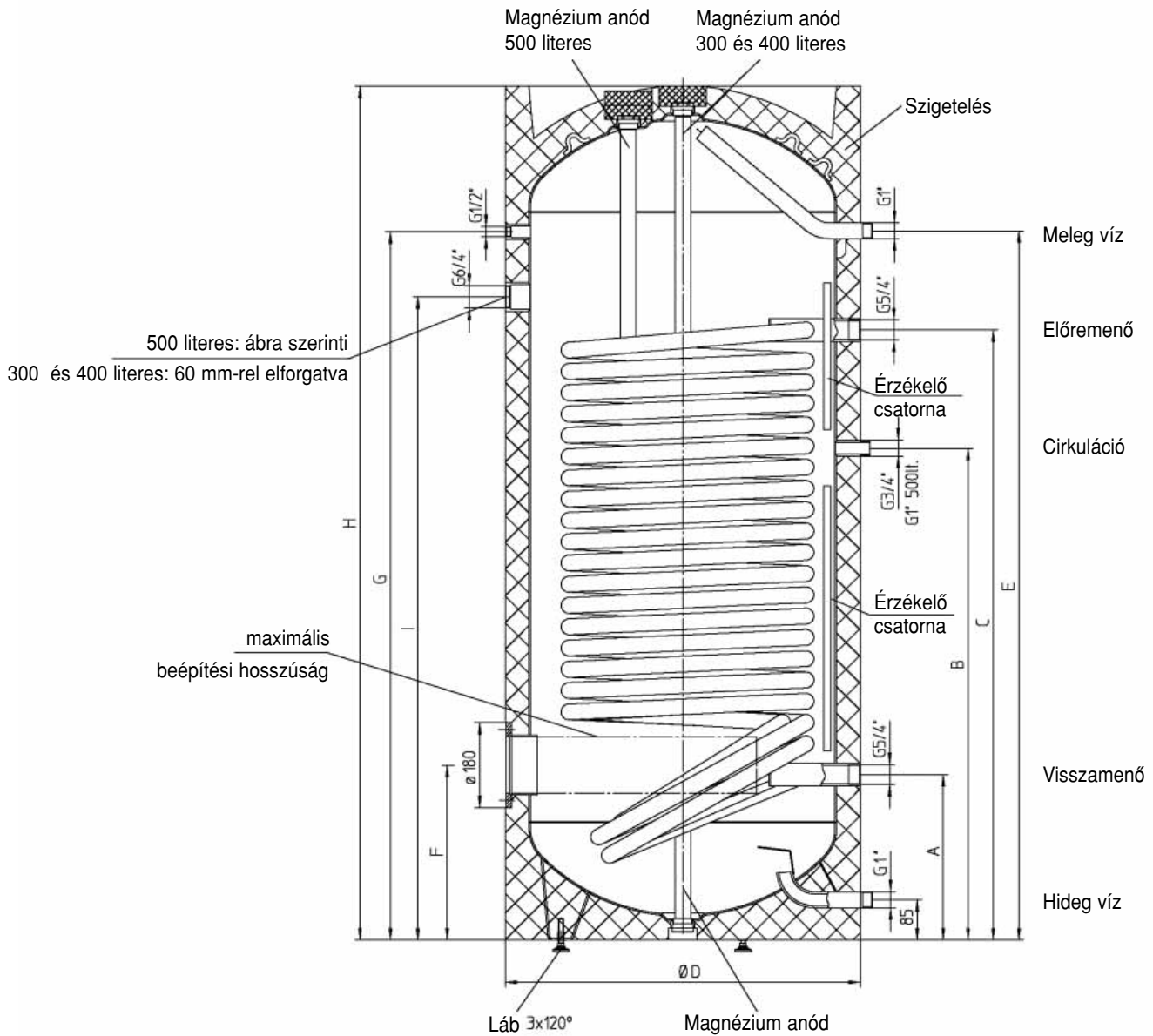
## 3.2 HR 300



Típus	Méreték mm-ben			Fűtőfelület m <sup>2</sup>
	Ø D	H	Ø d	
HR 300	600	1797	500	2,60

# 3. A KÉSZÜLÉK MŰSZAKI RAJZAI (folytatás)

## 3.3 HRS 300, HRS 500



Típus	Méretek mm-ben									Billentési méret	Beépítési hosszúság	Fűtőelem felülete m <sup>2</sup>
	H	Ø D	A	B	C	E	F	G	I			
HRS 300	1435	680	320	840	990	1160	345	1156	1050	1595	450	3,5
HRS 500	1806	750	350	1040	1290	1500	370	1498	1360	1970	530	6,0

## 4. MŰKÖDÉSI KÖVETELMÉNYEK ÉS FONTOS MEGJEGYZÉSEK

Ez a készülék csak meleg víz előállítására szolgál, zárt térben történő beépítésre, amelynek telepítését esetleg csak engedéllyel rendelkező szakember végezheti (az érvényben lévő rendelkezések szerint, mint például az ÖNORM B2531-1).

A készüléket csak az adattáblán szereplő feltételekkel lehet használni (mint például: ÖNORM H 5195-1).

A tartályt úgy tervezték, hogy csak az adattáblán szereplő adatok szerint lehet üzemeltetni. Ezen túlmenően az elfogadott (honosított) nemzeti szabályozásokat és szabványokat (Ausztriában: ÖVE, ÖNORM stb.) a helyi elektromos hálózatra történő csatlakoztatás előírásait, valamint vízellátó társaság (cég) követelményeit – úgymint a telepítésre és a kezelési útmutatóban foglaltakat – is be kell tartani.

A meleg víz kezeléssel kapcsolatos előkészületeknek az érvényes szabványoknak eleget kell tenniük (például: ÖNORM H 5195-1).

A készülék használati helyének fagymentesnek kell lennie. A készüléket olyan helyre kell telepíteni, amely kellő helyet biztosít, ha a bármilyen karbantartás, javítás vagy áthelyezés szükséges.

Bármilyen szükséges szerkezeti változtatás (mint például ajtók, folyosók átalakítása, ha azok túl keskenyek, költsége nem vonatkozik a garancia és szavatosság vállalásra és ezért ezeket az Austria Email AG elutasítja).

Abban az esetben, amikor rejtett hiba lép fel a készülékben, a készüléket a forgalmazónak kell eltávolítania. A felállításnál, telepítésnél és a vízmelegítő használatánál szokatlan helyen (például: padlásszoba, belső szoba, vízerzékeny padlózattal, fürdő stb.) elővigyázatossági intézkedéseket kell tenni a lehetséges vízszivárgás esetén, és biztosítani kell a víz felfogását megfelelő elvezető csövet a másodlagos károk megelőzésére.

A készüléket csak a tervezésének megfelelő módon szabad telepíteni, kialakítani és használni olyan vízszintes, és kellő teherbírású felületre helyezve, amely elbírja a vízzel telt tartály súlyát. Magas mésztartalmú víz („kemény víz”) használata esetén azt javasoljuk, hogy telepítsen általánosságban használt vízlágyítót és a max. 65 °C-on üzemeltesse a készüléket.

## 5. A VÍZELLÁTÁS CSATLAKOZTATÁSA (NYOMÁS-ÁLLÓSÁG)

Minden vízmelegítő, amelyen 10 bar névleges nyomás (gyakorlatilag atü vagy kp/cm<sup>2</sup>) van feltüntetve az adattáblán (**Svájcban 6 bar**), nyomásálló tartállyal rendelkezik, és nyomásálló módon, megfelelően kell a vízvezeték hálózatra csatlakoztatni.

**Ha a víznyomás magasabb, nyomáscsökkentő szelepről kell gondoskodnia a felhasználónak és ezt be kell iktatni a hideg víz betápláló hálózatba.**

Ha nem megfelelő, vagy nem működő szerelvényeket („fittingeket”) használ, vagy ha az specifikált üzemi nyomást meghaladja, mindennemű garancia, szavatosság, termékfelelősség érvénytelené válik a vízmelegítőre.

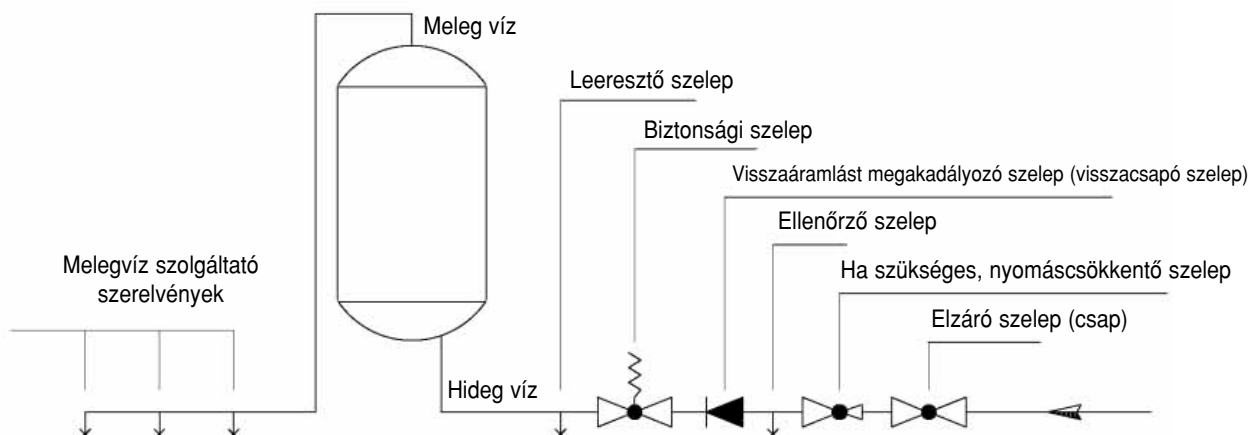
Ezért csak nyomásra kalibrált szerelvényeket lehet használni – egyedileg megvizsgált biztonsági alkatrészeket építsen be a hideg víz betápláló hálózatba, a következőkben bemutatott ábrának megfelelően.

A DIN 1988 vagy az ÖNORM B2531-1 szerint biztonsági típusvizsgálattal rendelkező, zárt vízmelegítőt szabad a hideg víz ellátó hálózatra csatlakoztatni.

A vízcsatlakozás csak megvizsgált biztonsági membrán szeleppel vagy biztonsági membrán kombinációs szerelvényvel (nem dugattyús szeleppel!) készüljön.

A biztonsági szelep kombináció legyen alkalmas a vízelzárásra, ellenőrzésre, visszaáramlás megakadályozására, a leeresztő és biztonsági szerelvényt a tágulási víz elvezetésére, és ezeket a hideg víz hálózat és a tartály hideg víz bemeneti csatlakozója közé kell beépíteni, az ábra szerint.

**Tartály csatlakozás a DIN 1988 és ÖNORM B2531-1 szerint:**





### Mindig figyeljen a következőkre:

A szerelvények megfelelő működésének biztosítására a későbbi újratelepítésnél csak fagyvédett helyet válasszon. A biztonsági szelep folyása esetén ki kell nyitni és meg kell szemlélni, hogy a tágulási víz gyűjtő tölcser megfelelően legyen a leeresztő csatornához vezetve és sem jég, sem egyik akadály (amelyet szennyeződés vagy hasonló okozhat) ne legyen.

Biztosítsa, hogy cseppgyűjtő pohár vagy eszköz, amely az elvezetésre szolgál, üledék és szennyeződés mentes legyen.

Lezáró szelepet vagy egyéb korlátozást ne építsen be a vízmelegítő biztonsági szelepe és a hidegvíz bemenete közé.

A biztonsági szelepet úgy kell beállítani, hogy nyomása kisebb legyen, mint a tartályra megengedett nyomás. Mielőtt véglegesen csatlakoztatja a tartályt, mossa át a hideg víz hálózatot.

### A vízcsatlakoztatás és a légtelenítés után tölts fel a tartályt, és ellenőrizze a szerelvények megfelelő működését.

Amikor felhúzza vagy elfordítja (levegőzteti) a biztonsági szelep ellenőrző gombját, a víznek szabadon kell kiáramlania anélkül, hogy a tágulási víz elvezető tölcserben felgyűljön.

A visszacsapó szelep ellenőrzésére az elzáró szelepet zárni kell, és nem szabad víznek folyni a kinyitott ellenőrző szelepnél.

A biztonsági szelepet a DIN 1988-8 vagy ÖNORM B 2531-1 előírásai szerint kell ellenőrizni

A vízmelegítő működésekor melegvíz szelepet használ a vízellátó szerelvényben. Ez azt jelenti, hogy a tartály állandóan a vízrendszer nyomásán van. A belső bojler felfűtés alatti túlnyomásának elkerülésére (amelyet a víztágulás okoz) a táguló vizet a biztonsági szelepen keresztül kiengedi, minden fűtés során. A visszacsapó szelep megakadályozza a melegvíz visszaáramlását a hideg víz hálózat felé, amikor nyomáscsökkenés van, és ezért megvédi a boileret a fűtéstől, amikor nincs víz a vízellátó rendszerben.

Az elzáró szelepet arra tudja használni, hogy amikor le akarja választani a tartály vízdali részét, ezáltal megszünteti a hideg víz hálózat nyomását, ezáltal lehetővé teszi a leeresztő szelep használatát, ha az szükséges.

## 6. CIRKULÁCIÓ CSATLAKOZTATÁSA

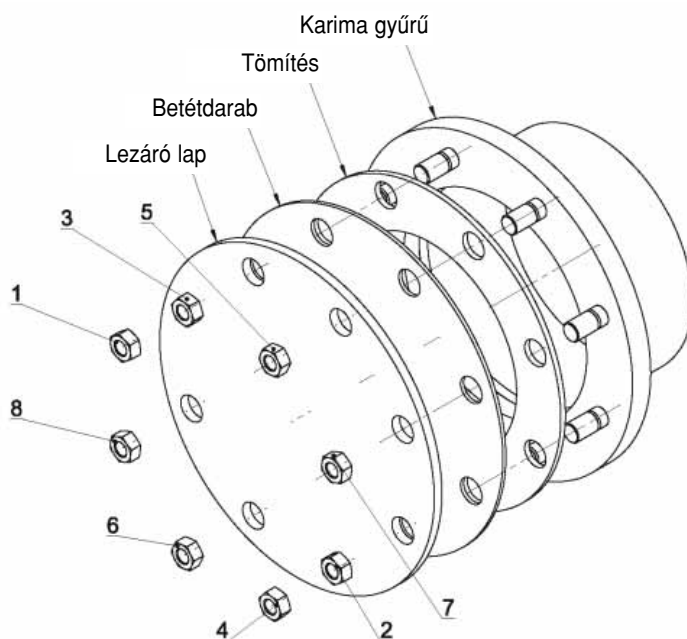
A jelentős energiavesztés elkerülése érdekében lehetőleg kerülje a cirkuláció csatlakoztatását. Ha nagyon elágazó használati vízrendszer adott, szükség van egy cirkulációs vezetékre. Ezt jól kell szigetelni, és keringető (cirkulációs) szivattyút időzítővel és termosztáttal kell ellátni. A termosztát kapcsolási hőmérséklete lehetőleg alacsony legyen (45 °C).

A cirkulációs csatlakozó szerelvény egy külső csavarmentet.

## 7. KARIMA BEHELYEZÉS NYITÁSA

A rendszer tervezésétől függően, beépíthető elektromos fűtés vagy hőkicserélő építhető be a 240 mm átmérőjű bojler karimába (szabad átmérő 173 mm, a csavarkör átmérője 210 mm, 12 × M12 csavarorsóval) és 180 mm átmérőjű (szabad átmérő 117 mm, csavarkör átmérője 150 mm, 8 × M12 csavarorsóval).

A beépíthető elektromos fűtőelemek úgy legyenek beépítve, hogy a termosztát érzékelő a legmagasabb részen legyen.



A csavarokat először kézzel húzza meg, majd az ábrán bemutatott sorrendben húzza meg 20 Nm-től max. 25 Nm-ig terjedő nyomatékkal.

## 8. KÖZPONTI FŰTÉS CSATLAKOZTATÁSA

A csőrendszert, a kettős köpenyt az üzembe helyezés előtt át kell mosni, hogy minden lehetséges szennyeződést (például vízkövet) eltávolítson a fűtőhálóból. A fűtővizet a nemzeti szabályozásoknak és szabványoknak megfelelően kell szerelni (például ÖNORM H5195-1) az üzemeltetés alatt, teljesítve a szabályozásokat.

### Vízmelegítő regiszterek

Amikor sima csövű hőkicserélőt telepítenek a tároló tartályhoz, akkor csatlakoztatható a vízmelegítőhöz, ha a nyomás és a hőmérséklet összhangban van az adattáblán megadott adatokkal. Forszírozott keringetéshez (cirkulációhoz) szivattyú szükséges.

Ha a vízmelegítőt regiszterrel csatlakoztatja, lekapcsoló egységet is kell beépíteni az előremenő hálózatba, megakadályozva ezzel a „visszafűtést” a fűtőközbbe, amikor a központi fűtést és a hőszivattyút kikapcsolták, vagy elektromos beavatkozásnál. A kimenő és a visszamenő áramlást nem szabad elzárni, mert ellenkező esetben a regiszterben lévő víz nem tud tágulni, és fennáll a vízmelegítő meghibásodásának veszélye.

## 9. FONTOS TELEPÍTÉSI MEGJEGYZÉSEK

Amikor a készüléket telepíti, kövesse a mérettáblázatokat (ábrákat) és minden mellékelt figyelmeztető feliratot.

**Megjegyzés:** Ügyeljen arra, hogy számoljon a teljesen feltöltött vízmelegítő tömegével (a névleges kapacitásra való feltöltéssel), amikor kiválasztja a beépítés helyét úgy, hogy az ne okozzon túlterhelést az alátámasztási területen.

Égéssel működő készüléktől a megfelelő távolságot a gyártó dokumentációjának megfelelően, a hatályos előírás szerint válassza meg. Ha a vízmelegítőt kiegészítő burkolattal látják el, vagy kicsi, keskeny távolságra telepítik a falaktól, ügyeljen arra, hogy minden csatlakoztatás (vízszerelvények, elektromos csatlakozások területe és bármilyen más telepített melegítő) esetén is maradjon elegendő hozzáférhető hely és a hő ne akkumulálódhasson.

A fűtő karimának legalább 500 mm szabad területet kell biztosítani. Amikor a készülék telepítéséhez szükséges anyagokat kiválasztja, vegye figyelembe és fontolja meg a lehetséges elektrokémiai reakciókat (vegyes telepítésnél!).

A csőhálózatnak potenciál kompenzálnak kell lennie a DIN 50927 számú szabvány előírásai szerint.

Az ilyen típusú korrózió korróziós részeket eredményez. A korróziós részek az anód és a katód tartomány közötti feszültség jelenlétéből adódnak. A kialakuló folyamat kölcsönös egymásra hatásból ered és helyük különböző távolságra helyezkedhet el.

A korróziós részek a különböző potenciálok közötti részekben fordulhatnak elő, mint például a kontakt korrózió.

Általában a különböző anyagok egymással elektromos kapcsolatba kerülnek egy ion-vezető anyag (a víz) közvetítésével.

Ha különösen agresszív víz van jelen és ez a telepítés részéről speciális megoldást igényel, úgy esetleg speciális kialakítású vízmelegítő alkalmazását igényelheti (ilyen esetben forduljon a cégünk képviselőjéhez, vagy vegye fel közvetlenül a kapcsolatot velük). Ennek a specifikációnak a figyelmen kívül hagyása esetleg a nem megfelelő használat esetét jelenti, és a garancia elvesztését eredményezheti.

## 10. KORRÓZIÓVÉDELEM

A zománczott tartály (bojler) alapfelszereltségében egy magnézium rúd-típusú anódot tartalmaz. A magnézium rúd típusú anód idővel elfogy, ezért minden 2 évben ellenőrizni kell a DIN 4753 szerint és ezt cserélni kell, ha szükséges (ha anyagának 2/3 része elfogyott). Az anód megfelelő funkciójához minimum 150 µs vezetőképességű víz szükséges. Amikor utólag felszerelt külső áramú anódot használ biztosítsa, hogy minden magnézium rúd-típusú anód (például, amely a fő vízmelegítőben van) távolítsa el, megelőzve ezzel, a külső áramú anóddal történő interferenciát és működési hibákat.

Lásd a 14. pont C pontjában a részleteket az anód szervizeléséről.

A külső áramú anód gyakorlatilag korlátlan üzemidejű – működését rendszeresen kell ellenőrizni, az ellenőrző fényekkel.

**Zöld:** Minden rendben van.

**Villogó piros:** működési hiba, forduljon a szakszervizhez.

A külső áramú anód csatlakozó kábeleket semmi esetben sem szabad meghosszabbítani vagy elvágni, mert az esetleg fordított polaritást eredményezhet, vagy az anód nem megfelelő működését okozza. Gondoskodjon arról, hogy a folyamatos hálózati táplálás biztosított legyen.

## 11. HŐMÉRSÉKLET KIJELZŐ, TERMOSZTÁT A TÁPSZIVATTYÚ RÉSZÉRE

Ha külső hőfokszabályozókat telepített, biztosítsa, hogy a tartály hőmérséklete normál működés során ne haladja meg a 95 °C-ot.

## 12. KEZDETI INDÍTÁS

A környezet, ahol a készülék működik, fagymentes legyen.

A kezdeti (első) üzembe helyezést és felfűtést szakembernek kell ellenőriznie.

Az első üzembe helyezés és az elektromos hálózatra kötés előtt a tartályt fel kell tölteni vízzel. Az első feltöltésnél a kimeneti szelepet a szerelvényen ki kell nyitni. A vízmelegítő akkor van teljesen feltöltve, amikor a víz kiáramlik a kimeneti szelepen, légbuborékok nélkül. Minden csatlakoztatást, beleértve a használati oldalon lévőket is (karima, anód csatlakozás stb.) ellenőrizni kell, hogy megfelelően tömítettek-e, mielőtt indítja a készüléket.

Ezután ellenőrizze a csőhálózatot bármilyen szivárgásra, és ha szükséges, javítsa meg. Ahogyan a fentiekben le van írva, a biztonsági szerelvényeket, mint a hideg víz bemeneti szelepet, és vízmelegítőt, ellenőrizni kell a megfelelő működés szempontjából. Az elektromos biztosítók (megszakítók) ellenőrzése után fordítsa el a termosztátgombot a kívánt hőmérséklet-helyzetbe, és ellenőrizze, hogy megfelelő hőfoknál kikapcsol-e.

Miután a tartály teljesen felfűtött a beállított hőmérsékletre, a távozó víz hőmérsékletének és a beépített hőmérők kijelzéseinek közelítőleg meg kell egyeznie (figyelembe véve a kapcsolási hiszterézist és a csővezetéken fellépő veszteségeket).

Ahogy a víz a tartályban felmelegszik, térfogata változik (növekszik). A felfűtési ciklus alatt tágulási víz keletkezik a tartályban, és ezt a biztonsági szelepen keresztül kell kivezetni. Ez a vízfolyás természetes és nem kell a biztonsági szelepet erősebben meghúzni.

Ellenőrizze a rendszer automatikus kikapcsolását és az egyedileg a bojlerbe beépített elektromos fűtést.

**Figyelmeztetés:** A meleg víz kivezető cső, valamint a biztonsági szerelvény forró lehet, ha megérinti.

## 13. LEÁLLÍTÁS, LEÜRÍTÉS (VÍZTELENÍTÉS)

Ha a vízmelegítőt lekapcsolja, vagy hosszabb ideig nem használja teljes mértékben kapcsolja le az elektromos hálózatról (az elektromos fűtésű típusoknál) a hálózati kapcsolóval vagy a biztosítóval („kismegszakítóval”).

Fagyásveszélyes környezetben a vízmelegítőt le kell üríteni a hideg időszak előtt, ha több napig nem fogja akkor használni. Eressze le a használati vizet – miután elzárta a vízellátó hálózat felőli elzáró szelepet – nyissa ki a leeresztő szelepet a biztonsági szelep szerelvényen és egyidejűleg nyisson ki minden meleg víz szelepet az összes csatlakozó szerelvényen.

Leürítés szintén elvégezhető a biztonsági szelepen keresztül is, a tágulás vízvezetőn (tágulási víz összegyűjtőn). Ehhez a biztonsági szelepet az „...M...” helyzetbe kell állítani.

**Figyelem: Forró víz fröccsenhet ki, amikor leüríti a tartályt!**

Ha fennáll a fagyás veszélye, jegyezze meg, hogy nem csak a vízmelegítő és a meleg víz hálózat fagyhat be, de minden hideg víz hálózat, a szerelvények és a készülék maga is. Ezért tanácsos, hogy minden vizet tartalmazó szerelvényt és vezetékét (beleértve a fűtőkört = regisztert), egészen visszamenően a háznak a befagyásmentes vízszolgáltató csatlakozásáig víztelenítsen.

**Amikor a vízmelegítőt újraindítja, töltsse fel vízzel és a víznek buborékmentesen kell kifolynia a szerelvényeken.**

## 14. FELÜLVIZSGÁLAT, KARBANTARTÁS, GONDOZÁS

- a) A felfűtési idő alatt számottevő víznek kell kifolynia a biztonsági szelepből. Amikor teljesen felfűtött a készülék (kb. 80 °C-ra) a tágulási víz mennyisége a vízmelegítő névleges kapacitásának kb. 3,5%-a.

Rendszeresen ellenőrizze a biztonsági szelep megfelelő működését. Ha megemeli vagy elfordítja a biztonsági szelep ellenőrző (teszt) gombját „Test” helyzetbe, a víznek akadálytalanul kell kifolynia a biztonsági szelepből a tágulási víz elvezetőbe.

Figyelem: A hideg víz bemenetek és a vízmelegítő szerelvényei forróak lehetnek ezalatt. Ha a tartály nem fűt, vagy a meleg víz eltávozott, nem megengedett vízfolyás a biztonsági szelepnél. Ebben az esetben vagy a vízhálózatban lévő nyomás nagyobb a megengedett nyomásnál (Svájcban nagyobb mint 6 bar), vagy a biztonsági szelep hibás. Ha a víznyomás nagyobb a megengedettnél (6 bar Svájcban), a nyomáscsökkentő szelepet kell használni.

- b) Amennyiben a szolgáltatott víz magas mésztartalmú, távolítsa el a bojler belsejében kialakult vízkövet, valamint a szabad mész részeket, minden 1-2 éves használat után. Ezt megfelelő szakember végezze.

A tisztítás a karima nyitásával végezhető el. Távolítsa el a fűtő karimát, tisztítsa meg a tartályt és használjon új tömítést, amikor visszaszereli a karimát.

A csavarokat kereszt irányban kell meghúzni 20 Nm – 25 Nm nyomatékkal. A vízmelegítő speciálisan zománczott belső tartálya soha sem érintkezhet vízkőoldóval. Ne használjon vízkőtlenítő szivattyút! Ezután mossa át a készüléket, és hajtsa végre a felfűtési ciklust úgy, mint a kezdeti indításnál.

- c) Az AE–AG felé támasztott garanciaigényhez a beépített fogyó anód felülvizsgálata és annak szakember által történt, dokumentálása szükséges, legfeljebb 2 évnél rövidebb üzemidőnként. A karbantartási munkák alatt célszerű kinyitni a tisztító és szerviz karimát, hogy ellenőrizhető legyen a tartály mentessége minden kimosható idegen tárgytól és szennyeződéstől, és ha szükséges távolítsa el azokat.

A külső áramú anód gyakorlatilag korlátlan élettartamú. Működését rendszeresen kell ellenőrizni az ellenőrző fényekkel. Ez két állapotot mutat:

Zöld: Minden rendben van.

Villogó piros: működési hiba, forduljon szakszervizhez.

A megfelelő működés előfeltétele, hogy a tartály tele legyen vízzel. A külső áramú anód megfelelő működéséhez legalább 150 µs vezetőképességű víz szükséges.

- d) A készülék működési környezetének fagymentesnek kell lennie. A készüléket olyan helyre kell telepíteni, amely kellő helyet biztosít, ha bármilyen karbantartás, javítás vagy lehetséges áthelyezés szükséges.

Ha a víz magas mésztartalmú, azt javasoljuk, hogy telepítsen a kereskedelemben beszerezhető vízlágyítót, mivel a természetes vízkőlerakódás nem képezi és tartalmazza az AE–AG garanciális kötelezettségét.

A vízmelegítő megfelelő működéséhez megfelelő ivóvíz szükséges, amely megfelel a nemzeti előírásoknak és törvényeknek (mint például az emberi fogyasztású ivóvízre vonatkozó előírásoknak a „Trinkwasserordnung TWV; BGBl. II Nr. 304/2001).

## 15. BEÉPÍTETT FŰTÉS

Az RDU1STB típuscsaládba beépített elektromos fűtés a fő fűtés az elektromos fűtésű vízmelegítőkhöz. Normál körülmények között nem igényel semmiféle karbantartást vagy egyéb szerviztevékenységet. Azonban ha a víz mészkoncentrációja igen magas, szükség lehet időnként a vízkő eltávolítására a tartályból. Az Austria-Email AG-től származó beépíthető elektromos fűtőtestek megfelelnek a vonatkozó előírásoknak és szabályozásoknak (pl. ÖVE, illetve VDE).

A beépített fűtőtestek biztonsági hőmérséklet határolóval (limiterrel) rendelkeznek, amely kikapcsol minden további fűtést a készülékben, ha a vízhőmérséklet eléri a max. 110 °C-ot (EN60335-2-21; ÖVE-EW41, Pt 2 (500) / 1971). Ezért, amikor kiválasztja a csatlakoztatott egységeket (csatlakozó csövek, biztonsági szelep kombinációk stb.), biztosítani kell, hogy a csatlakoztatott alkatrészek 110 °C-os hőmérsékletnek ellenálljanak, ezáltal megakadályozható bármiféle meghibásodásuk, hibás működésük ennek a hőmérsékletnek a hatására.

## 16. ENERGIA-TAKARÉKOSSÁG

Alacsonyabb vízhőmérséklet beállítással a tároló tartályban jelentős energiát takaríthat meg. Tehát tanácsos csak olyan magas vízhőmérsékletet beállítani, amely gyakorlatilag megfelel az igényeknek a melegvíz szolgáltatásnál. Ez csökkenti az elektromos teljesítmény felvételt, és a vízkőlerakódást a tartályban.

## 17. BIZTONSÁGI HŐMÉRSÉKLET HATÁROLÁS

A beépített elektromos fűtés hőmérséklet-szabályozó nélküli. A beépített hőmérséklethatároló (STB) lekapcsolja a tápfeszültség-ellátást az elektromos fűtőtestről 100 °C ( $\pm 7$  °C)-nál az EN 60335-2-21 szabvány előírásai szerint.

A hőmérséklet szabályozó hiszterézise ( $\pm 7$  °K) és a lehetséges sugárzási veszteségek (a vízszereleésből adódó hűlés) miatti hőmérséklet különbség  $\pm 10$  °K-ot is elérheti.

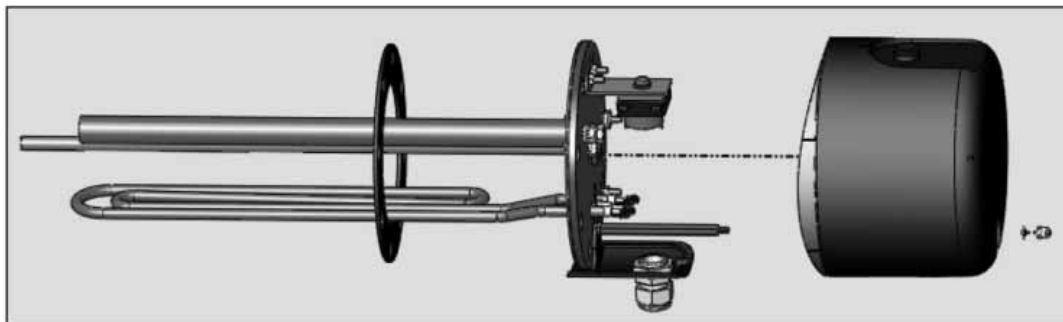
### 17.1 Felfűtési idők

A csatlakoztatott fűtőtest teljesítményétől (kW, csatlakoztatott fűtőelem típusa) függő felfűtési időket tartalmazó táblázatban a tartály vízhőmérsékletének felmelegítését adják meg 10 °C-os hőmérsékletéről 85 °C-ra. (Csökkentő tényező, ha a tartály hőmérséklet 10 °C-ról 65 °C-ra emelkedik  $\times 0,73$ ). A karima csatlakozás a tartály legalsó pontjánál:

Tartály űrtartalma literben	Szükséges felfűtési idő órában	Teljesítmény kW-ban	Típus
200	6	3,0	REU1STB 3,0 kW
300	8	3,0	REU1STB 3,0 kW
500	14	3,0	REU1STB 3,0 kW

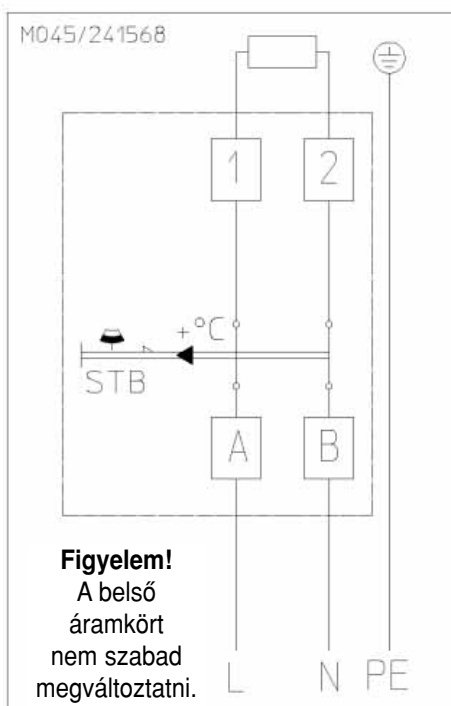
# 18. ÁBRÁK ÉS TECHNIKAI ADATOK

## 18.1 A REU1STB robbantott ábrája



## 18.2 Elektromos kapcsolási vázlat

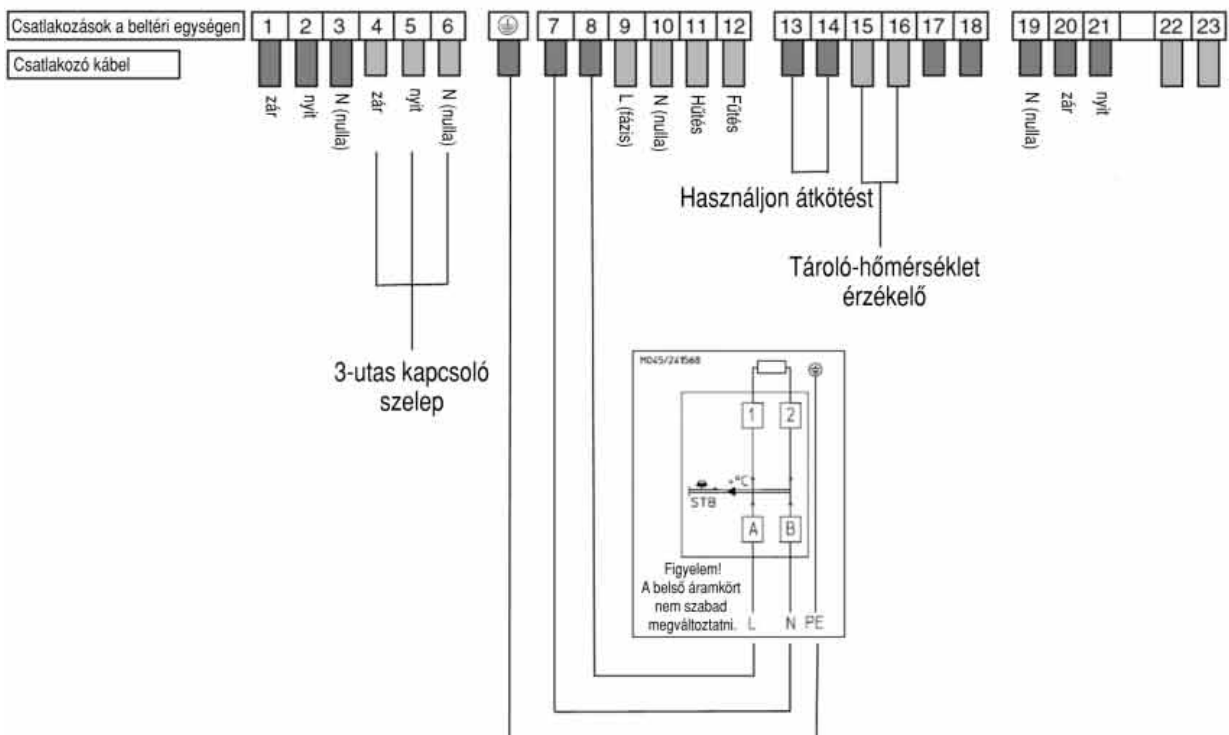
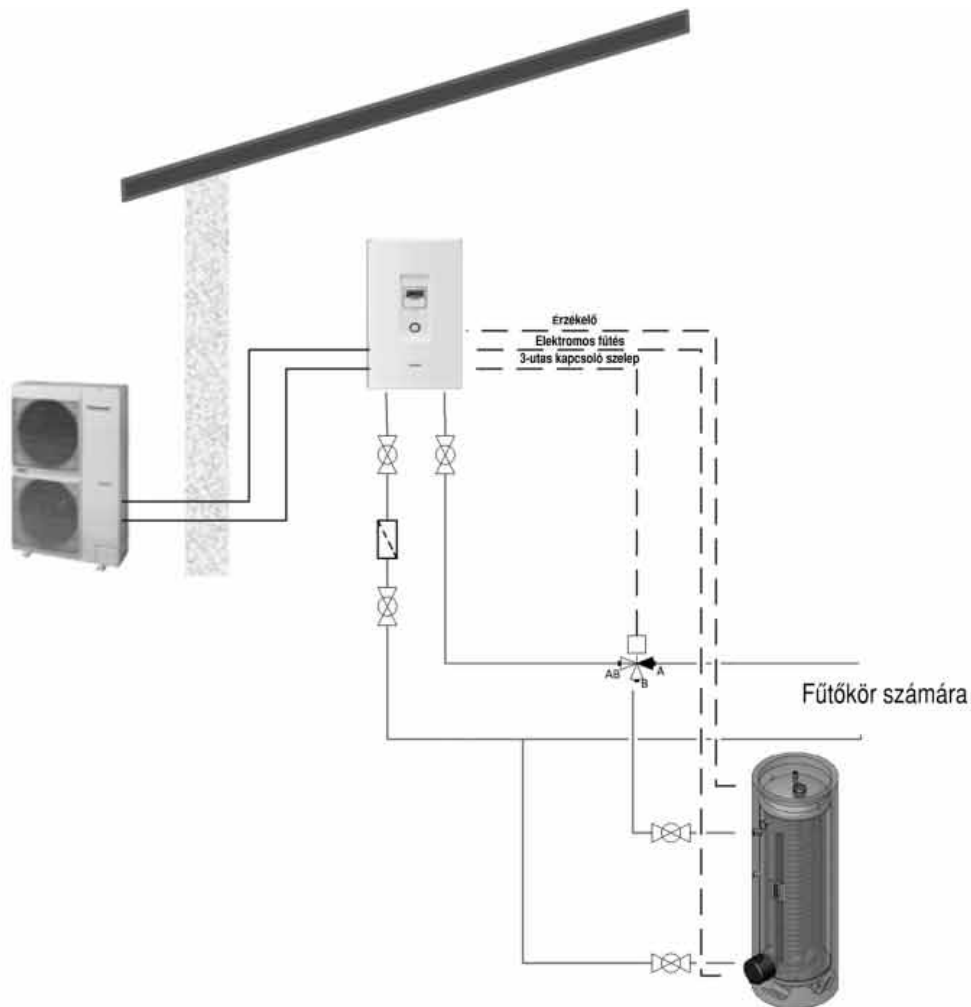
Az elektromos bekötést a védősapka belsejében található diagram szerint kell elvégezni.



## 18.3 Technikai adatok

Típus	Névleges teljesítmény kW	Névleges feszültség V	Bekötés			Kapcsolt csoportok			Beépítési mélység mm	Beépítési lehetőségek			Karima átmérő mm
			Közvetlenül	Külső védelem nélkül	Fűtő elemek száma	1 kW	2 kW	3 kW		Vízszintesen	Függőlegesen alulról	Csak álló tárolóban	
REU1STB 3,0	3,0	-230	x	-	1	3,0	-	-	450	x	x	-	180

# 19. BEKÖTÉSI ÁBRÁK



## 20. ELEKTROMOS CSATLAKOZTATÁS

**A fűtőelem telepítését és az első üzembe helyezést gyakorlattal és megfelelő képezéssel rendelkező szakember végezze, aki felelősséget vállal a megfelelő kivitelezésért és elrendezésért. Mint alapszabály, az elektromos bekötéseket a mellékelt típus-specifikus bekötési rajzok szerint kell elvégezni! Ügyeljen arra, hogy hálózati tápfeszültség megfelelő legyen! A tartály minden hozzáférhető fém részét biztonsági/védelmi méréssel ellenőrizni kell!**

A hálózati tápellátásnál legalább 3,0 mm légréteggel rendelkező, minden pólusra vonatkozó leválasztó kapcsolót kell beépíteni. Automatikus túláramvédő kismegszakító szinten alkalmazható e célra. A csatlakozó kábelt a beépített fűtőttest csatlakozási helyére kell vezetni, a rögzítő szerelvényen keresztül kábelerőgázító szerelvényt kell használni a kábel húzás és csavarás elleni védelmére.

A hálózati tápfeszültséghez történő csatlakoztatásnak meg kell felelnie az alkalmazott nemzeti szabályozásoknak és szabványoknak, az alkalmazható helyi tápfeszültség és vízellátó hatóságok előírásainak, valamint a kezelési és telepítési útmutatóban foglaltaknak. A munkát engedéllyel rendelkező elektromos szakember végezheti. A meghatározott védelmi méréseket gondosan kell végrehajtani, hogy más elektromos hálózatról táplált berendezést ne befolyásoljon, ha meghibásodás vagy hiba keletkezik a víztartály tápfeszültségében (például: fagyasztó, gyógyításra használt szoba, kényes berendezések stb.). Zuhanyozót, fürdőkádát tartalmazó szobában a készüléket a nemzeti jogszabályok és szabályozások szerint lehet csak telepíteni (például ÖVE-SEV vagy VDE).

Az energiaszolgáltató társaság hálózatra történő csatlakoztatási követelményeit teljes mértékben figyelembe kell venni. Különbözeti áram működtetésű védőkapcsolót (RCCB) kell beépíteni sorosan a tápfeszültség-ellátásba, melynek kioldó árama  $I_{\Delta N} \leq 30$  mA értékű legyen. Ennek a védőkészüléknek állandóan a hálózati táplálásban kell lennie.

A készülék előtt az elektromos hálózatba legalább 3,0 mm légréteggel rendelkező, minden pólusról leválasztó, sorba kötött leválasztó kapcsolót kell beépíteni.

Ezt a követelményt teljesíti az automatikus túláramvédő kismegszakító is. Alapvető, kötelező feltétel, hogy a melegvíztartály teljesen fel legyen töltve vízzel, mielőtt elektromosan bekapcsolják.

A biztonsági szabályozásokkal összhangban a vízmelegítőt először feszültségmentes állapotra kell kapcsolni, majd biztosítani kell, hogy ne lehessen újra bekapcsolni, amíg bármilyen beavatkozást végeznek a készüléken.

A készülék elektromos részeinél történő beavatkozást csak engedéllyel rendelkező elektromos szakember végezhet.

Rendszerint az elektromos bekötést a tartály csatlakoztatási részénél felragasztott bekötési ábra szerint kell végezni.

A védőkapcsolók kimeneti adatainak kiválasztásához az adatokat a „Technika adatok” Kapcsolt csoportok oszlopában találja meg. A másodlagos hőmérséklet szabályozó kapcsolót úgy kell tervezni, hogy a kapcsolt csoportok teljes teljesítményét tudja kapcsolni. Amikor a telepítés elkészült, a védőkapcsolók funkcióját ellenőrizni kell, hogy megfelelően működnek-e.

## 21. MŰKÖDÉSI HIBÁK















Ha a vízmelegítő tartály nem melegít, kérjük ellenőrizze, hogy a túláramvédő kismegszakító működésbe lépett-e vagy a biztosító kiégett-e. Ellenőrizze a hőmérséklet szabályozó beállítását is.

Kérjük ne kísérelje meg a javítást bármilyen más esetben.

Lépjen kapcsolatba engedéllyel (képesítéssel) rendelkező elektromos szakemberrel vagy hívja a vevőszolgálati részlegünket. Gyakorlott személy gyakran igen rövid idő alatt meg tudja javítani a készüléket. Amennyiben minket hív fel a hibaközlésre, kérjük mindig jegyezze fel a készülék típusjelét és gyártási számát, amelyet az adattáblán talál meg.



















# TARTALÉK ALKATRÉSZEK LISTÁJA A HR ÉS A HRS TÍPUSOKHOZ

Tétel	Részletek	HRS		HR		Ábra	Tétel száma
		300	500	200	300		
Hőmérő burkolat	48,5 x 48,5	X	X				43869
Nyílás borító (ATR)	75,5 x 48,5	X	X				43877
Magnézium lánc anód	D 33 x 807 a magnézium anód alternatívája	X	X	X	X		A05107
Külső burkolat 200I	ezüstszürke			X			240879
Külső burkolat 300I	ezüstszürke				X		A86508
Külső burkolat 300I	ezüstszürke	X					A86509
Külső burkolat 500I	ezüstszürke		X				A87509
Fedél	D 680 x 50	X					234647
Fedél	D 760 x 50 fekete		X				178442
Fedél	D 610 x 50 fekete			X	X		230535
Tömítés	Magnézium anódhoz D 20 d 8,4 x 2	X	X	X	X		24463
Tömítés	D 172 d 114 x 3	X	X	X	X		94797
Karima fedél	D 180 x 60 fekete	X	X	X	X		A08006
Karima lezárólap	D 180 x 5 mm fekete	X	X	X	X		157479

# TARTALÉK ALKATRÉSZEK LISTÁJA

## A HR ÉS A HRS TÍPUSOKHOZ (folytatás)

Tétel	Részletek	HRS		HR		Ábra	Tétel száma
		300	500	200	300		
Láb	M10 x 68	X	X	X	X		118331
Ragasztós burkoló tárcsa	D 75 d 48,5 x 3 fekete	X	X				162750
Ragasztós burkoló tárcsa	D 100 d 65 x 3 fekete	X	X				223933
Műanyag anya meleg vízhez	G1" fekete			X	X		74849
Magnézium anód	D 33 x 800 M8 x 10	X					181065
Magnézium anód	D 33 x 1250 M8 x 10		X				235226
Magnézium anód	D 33 x 480 M8 x 10			X			31526
Magnézium anód	D 33 x 700 M8 x 10				X		50690
Burkoló tárcsa	D 81,5 x d 32,6 fekete	X	X	X	X		55574
Burkoló tárcsa elektromos fűtéshez	D 106 x d 61,5	X	X				46102
Burkoló tárcsa hideg vízhez	D 80 x d 34,5 x 25	X	X	X	X		59816
Burkoló tárcsa a vissza irányhoz	D 95 x d 45,3 x 25			X	X		56556
Burkoló tárcsa az előre irányhoz	D 95 x d 45,3 x 25			X	X		56564
Burkoló tárcsa a meleg vízhez	D 80 x d 34,5 x 25	X	X				50658

Tétel	Részletek	HRS		HR		Ábra	Tétel száma
		300	500	200	300		
Burkoló tárcsa a cirkulációhoz	D 77 x d 27,7 x 25	X		X	X		59782
Burkoló tárcsa a cirkulációhoz	D 80 x d 34,5 x 25		X				59808
Támaszlap	D 180	X	X	X	X		210807
Zárócsavar	G 5/4" M8	X	X	X	X		114173
Zárócsavar	G 5/4"	X	X				233932
Zárócsavar	G 6/4"	X	X				143586
Zárócsavar	G 1"			X	X		114009
Körskálás hőmérő	D 63	X	X	X	X		7047
3-utas kapcsoló szelep	m. KVSR 22 mm F. CU- 22 mm	X	X	X	X		240874

# KÖRNYEZETVÉDELMI INFORMÁCIÓK

## Információk a végfelhasználók számára az elhasználdott (előregedett) készülékek összegyűjtéséről, illetve az azoktól történő megszabadulásról.



Ez a jelzés a termékeken, csomagoláson és/vagy a hozzá tartozó dokumentációban azt jelzi, hogy az elhasználdott elektromos, elektronikus termékeket nem szabad az általános háztartási hulladékba keverni. Az elhasználdott termékek megfelelő kezelésének, visszanyerésének és újrahasznosításának érdekében azokat az erre kijelölt gyűjtőhelyekre vigye az Ön nemzeti előírásai, és az Európai Unió 2002/96/EK és 2006/66/EK direktívái szerint.

Ezeknek a termékeknek a megfelelő kezelése segíteni fog az értékes anyagok megtakarításában, és megelőzi bármilyen, az emberi egészségre és környezetre káros hatásokat, amely a helytelen hulladékkezelésből adódhat. Az elhasználdott készülékek összegyűjtéséről és újrahasznosításáról a további információkat a legközelebbi begyűjtési helyről a helyi hatóságoktól, a hulladékgyűjtőtől, illetve a kereskedőtől kaphat, ahol a készüléket vásárolta.

Esetleg büntetést alkalmazhatnak az ilyen hulladékok nem megfelelő megsemmisítéséért a nemzeti előírások szerint.



### Kereskedelmi felhasználók részére az Európai Unióban

Az elektromos és elektronikus készülékek hulladékként történő kezelése érdekében forduljon a kereskedőhöz vagy a szállítóhoz további információkért.

### Hulladékkezelés az Európai Unió kívüli országokban

Ezek a jelzések csak az Európai Unió tagországai részére érvényesek.

Ha elhasználdott készülékét hulladékként kívánja kezelni, forduljon a helyi hatóságokhoz, vagy kereskedőhöz a megfelelő hulladékkezelési eljárásról.

**Panasonic Corporation**

Weboldal: <http://www.panasonic.net>

Felelős kiadó: Panasonic Marketing Europe GmbH. South-East Europe Fióktelep • Minden jog fenntartva.

Szedés, tördelés: SZIGNET Kft.