



ZÁRTRENDSZERŰ FORRÓVÍZTÁROLÓ
Баки горячей воды закрытой системы

Fali kivitel / Настенный тип	Álló kivitel / Стоячий тип
ID20A E	-
ID25A E	ID25S E
ID40A E	ID40S E
ID50A E	ID50S E

ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ
FELSZERELÉSI ÉS HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ



1221114529
B-0000-0077/000

Általános figyelmeztetések

1	A forróvítártoló üzembe helyezését és első beindítását szakembernek kell elvégeznie az üzembe helyezésre vonatkozó, hatályos előírásoknak, jogszabályoknak, illetve a helyi hatóságok és közegészségügyi szervezetek által meghatározott bármely követelménynek megfelelően. A fűtés bekapcsolása előtt a tárolót fel kell tölteni vízzel.
2	Amennyiben az üzembe helyezésre kerülő forróvítártoló nem csupán felvált egy meglévő készüléket, hanem a meglévő hidraulikai rendszer felújításának, illetve egy új hidraulikai rendszernek a részét is képezi, a forróvítártóló üzembe helyező cég – miután az üzembe helyezést befejezte – köteles a vevő számára egy megfelelőségi nyilatkozatot kibocsátani, amely tanúsítja a hatályos törvények és specifikációk betartását. Az üzembe helyezést végző cégnek mindkét esetben az egész rendszeren el kell végeznie a biztonsági és üzemelési ellenőrzéseket.
3	Hideg- és melegvízvezetéknek horganyzott acélcső, műanyagcső és vörösrézcső egyaránt alkalmazható. Vörösréz vízvezeték hálózatra történő csatlakoztatáshoz szigetelő közdarabok használata kötelező! A forróvítártóló tömlővel bekötni tilos!
4	A nem megfelelő üzembe helyezés személyek és állatok sérülését vonhatja maga után, illetve kárt okozhat a tárgyakban. Ezekért a gyártó felelősséget nem vállal.
5	A biztonsági szelep és a készülék közé vízvezetéki szerelvényt beépíteni tilos! A szelep kifolyócsonkjának lefelé kell állnia, a víz csöpöghet a nyomásmentesítő eszköz kifolyó csövéből. Ezt a csövet nyitva kell hagyni a légtér felé. A leeresztő csövet fagymentes helyre, (készüléktől) lefelé kell elvezetni, biztosítani a szabad kifolyást a légtér felé. A vízcsepegést nem látható módon elvezetni tilos! A nyomáscsökkentő szelepet és a biztonsági szelepet csak fagymentes környezetben szabad beüzemelni és üzemeltetni
6	A vízmelegítő leeresztéséhez zárja el a hidegvíz-elzáró csapot és nyissa meg a biztonsági szelep leeresztő csapját, majd nyissa meg a melegvíz-csapot!
7	A tárolót és a hőcserélőket a megengedett üzemi nyomásnál (0,6 Mpa) nagyobb nyomás alá helyezni életveszélyes és tilos! Ha a hálózati nyomás csak időlegesen is meghaladja a 0,6 MPa értéket, a forróvítártóló elé nyomáscsökkentő szelepet kell beépíteni.
8	A forróvítártóló védőföldelés nélkül üzemeltetni tilos!
9	A biztonságos üzemelés érdekében célszerű időnként (kb. évente) vízvezeték-szerelővel a forróvítártóló és a kombinált biztonsági szelep helyes működését átvizsgáltatni. Ezenkívül javasoljuk, hogy a biztonsági szelep lefúvató gombjának a nyíl irányába történő elfordításával havonta -

	kéthavonta fúvassa le a szelepet. Ezáltal a szelepülék megtisztul az esetleg ráakódott szennyeződésektől (vízkő, homokszemcse stb.).
10	A forróvítártól ajánlatos leírítani, amennyiben az egy fagyveszélynek kitett helyiségben használaton kívül kerül.
11	A gépkönyvben felsoroltakon kívül a készüléken végzett bármely rendszeres, a felhasználó által elvégezhető karbantartáson kívül bármilyen műveletet képesített szakembernek kell elvégeznie.
12	Az 50°C feletti hőmérsékletű folyó meleg víz súlyos égési sérüléseket okozhat.
13	Ezt a forróvítártól gyermekek 8 éves kortól használhatják. Az olyan személyek, akik csökkent fizikai, érzékelési vagy szellemi képességgel rendelkeznek vagy tapasztalat és tudás hiányzik csak abban az esetben használhatják, ha az megfelelő felügyelet mellett történik, vagy tájékoztatják őket a készülék biztonságos használatáról és megértik az ebből adódó veszélyeket. Gyerekek nem játszhatnak a készülékkel.
14	A forróvítártól külsőjének tisztítását gyermekek csak felügyelet mellett végezhetik.
15	Javítás vagy karbantartás előtt a készüléket feszültségmentesíteni kell!
16	A tárolót csak állandó jellegű csatlakozással szabad a villamos hálózatra bekötni. Dugaszoló aljzat (konnektor) alkalmazása tilos! A hálózati áramot csak a rögzített vezetékhálózatba épített két- vagy háromsarkú (fázisszámnak megfelelően minden pólust megszakító) kapcsolón keresztül szabad a tárolóhoz vezetni, ami a III. túlfeszültség kategória körülményei között teljes leválasztást biztosít. (Nyitott érintkezői közötti távolság legalább 3 mm.)
17	Az elektromos burkolatot kizárólag szakember távolíthatja el, ennek figyelmen kívül hagyása áramütéshez vagy más veszélyhez vezethet.



Tájékoztatjuk, hogy az Ön által megvásárolt termék -életciklusa után- bomlási tulajdonságával a környezetet, elsősorban a talajt és talajvizet, károsíthatja, mivel az olyan alkatrészeket is tartalmaz, melyek miatt az elhasználódott termék veszélyes hulladéknak minősül. Ezért kérjük, hogy az elhasználódott terméket ne a kommunális hulladék közé tegye, hanem elektromos berendezések hulladékai begyűjtésével foglalkozó céghez, vagy a gyártóhoz juttassa el, az elhasználódott termék szakszerű kezelésével, újrahasznosításával közösen segítsük elő a környezet megóvását.

KEDVES VÁSÁRLÓ!

A HAJDU (HAJDU Hajdúsági Ipari Zrt., Magyarország) köszöni Önnek, hogy az AQUASTIC márka termékének használata mellett döntött.

Reméljük, hogy teljes mértékben elégedett lesz készülékeinkkel.

A berendezés használata és beszerelése előtt fontos, hogy figyelmesen olvassa el ezt az útmutatót!

Javasoljuk, hogy az útmutatót őrizze meg, és a későbbiekben tekintse referenciának a berendezés használata során.

A termék folyamatos műszaki továbbfejlesztésével összefüggésben a gyártó fenntartja magának a jogot, hogy konstrukciós változtatásokat végezzen a gyártás során, valamint módosítsa a technológiai jellemzőket, az összeszerelés módját és a választékot.

A termék alkalmazási területe: ivóvíz-és használati melegvíz-ellátás háztartásokban és intézményekben. A termék beépítését követő néhány napban szerves anyag kioldódásra lehet számítani, ami íz- és szagproblémákat okozhat. Ez a jelenség átmeneti, a hálózat fokozott öblítésével, gyakoribb vízcserével, átöblítéssel csökkenthető.

SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS

A becsomagolt termék bármelyik közlekedési módozattal szállítható, szigorúan függőleges helyzetben, az adott szállítási módra vonatkozó hatályos szállítási előírásoknak megfelelően.

A szállítás során a berendezést stabilan rögzíteni kell. A berendezés berakodása és kirakodása során a felületét nem érhetik ütések. A csomagoláson minden szükséges jelzés fel van tüntetve, utalva a berendezés szállításának és tárolásának módjára is.

Tilos a berendezés vízszintes helyzetben történő szállítása!

A csomagolást különös figyelemmel és óvatossággal kell eltávolítani, mivel a csomagban olyan alkatrészek és tartozékok is vannak, amelyek a forróvítároló összeszereléséhez szükségesek.

Tárolás esetén a környezet levegőhőmérsékletének -15°C és 40°C között kell lennie, a levegő páratartalma pedig nem haladhatja meg a 80%-ot.

A forróvítárolót zárt helyiségben kell tárolni, olyan feltételek között, amelyek kizárják a napfény és a csapadék közvetlen behatását

ELHELYEZÉS

A készüléket olyan helyiségekben használják, ahol a hőmérséklet $+2$ és $+45^{\circ}\text{C}$ között van. A beszerelés helyét úgy kell megválasztani, hogy a forróvítároló bemeneti és kimeneti csöveihez hozzá lehessen férni, valamint biztosítani kell a hozzáférést a forróvítároló karbantartásának és a magnézium védőanód cseréjének esetére is.

A telepítés helyét úgy kell megválasztani, hogy a korlátozott fizikai és szellemi képességekkel, vagy nem megfelelő ismeretekkel és tapasztalattal rendelkező személyek (ezen belül a gyermekek) ne férhessenek hozzá a készülékhez, amennyiben nem állnak felelős személy felügyelete alatt vagy ha nem részesültek megfelelő oktatásban.

A FALI FORRÓVÍZTÁROLÓ RÖGZÍTÉSE (ID..A E típus)

Az elhelyezésre kiszemelt válaszfalnak el kell bírnia a vízzel teli forróvíztároló súlyát, vékony fal esetében (a fal másik oldalán) erősítő lapos vasakat célszerű alkalmazni.

MEGJEGYZÉS:

1.) Ahhoz, hogy az aktív anódot tudjuk cserélni, a fenéklap alatt 700 mm-es szabad helyet kell hagyni.

2.) A 150 - 190 literes függőleges fali forróvíztároló háromlábú állványra is állítható, ezt külön kérésre szállítjuk a megrendelőknek.

Annak érdekében, hogy a forróvíztárolónak tökéletes stabilitást biztosítsunk, a háromlábú állványra való helyezés után vízzel való feltöltés előtt a forróvíztárolót a függesztőlábbal a falhoz kell rögzíteni.

AZ ÁLLÓ FORRÓVÍZTÁROLÓ TELEPÍTÉS (ID..S E típusokhoz)

Vízszintes, sima padlózat, hogy a forróvíztároló feltétlenül függőlegesen álljon. A függőleges állást szükség esetén a lábak állításával, ill. megfelelően biztonságos alátámasztásával kell biztosítani.

MEGJEGYZÉS:

1.) A forróvíztárolót úgy kell telepíteni, hogy annak faltól való távolsága min. 50 mm legyen.

2.) A zárófedél kiszerezhetősége és az anódcsere érdekében a szerelvényház (a forróvíztároló homlokfelülete) és a fal vagy egyéb építészeti szerkezeti elem között legalább 200 mm távolságot kell hagyni.

3.) A telepítés helyén biztosítani kell a megfelelő víz- és csatornahálózatot (padlóösszefolyó).

CSATLAKOZÁS A VÍZHÁLÓZATRA

A készüléket tömlővel bekötni tilos! A vízellátó hálózathoz való csatlakozáskor vegye figyelembe az 1 / 1a / 1b ábra (ID..A E típusok) és a 2 / 2a / 2.b ábra (az ID..S E típusok) esetében az elzárószelep elemeinek beszerelési sorrendjét, mivel ettől függ a berendezés helyes működése és a jótállás érvényessége.

Hideg- és melegvízvezetéknek horganyzott acélcső, műanyagcső és vörösrézcső egyaránt alkalmazható. **Vörösréz vízvezeték hálózatra történő csatlakoztatáshoz szigetelő közdarabok használata kötelező!** A HAJDU Zrt. által forgalmazott közdarab egységcsomag 2 db-os kiszerezésben kapható a mintaboltjainkban és a kereskedelemben. Az egyik közdarabot közvetlenül a tároló melegvízcsövére, a másikat a hidegvízcsőre már előzőleg felszerelt szerelvények és a vörösréz vízvezeték közé kell szerelni. **Közdarab nélküli csatlakoztatás esetén a készülékre vonatkozó garancia érvényét veszti!** A kombinált biztonsági szelepet a hidegvízcsőnkba kell bekötni a nyíllal jelölt áramlási irány betartásával. A készüléket maximum 0,6 MPa üzemi nyomásra szabályozott biztonsági szeleppel kell felszerelni. A biztonsági szelepet közvetlenül a tároló elé a hidegvízcsőnkra fagymentes környezetbe kell beszerelni.

A biztonsági szelep tartozéka a készüléknek.

Ne üzemeltesse a forróvítártól, ha a készülékre nem szereltek biztonsági szelepet vagy a telepítés során megsértették a gyártó előírásait, illetve a beüzemelés időpontjáig nem javították ki azokat!

A szelep beépítése előtt a hidegvízvezeték alaposan át kell öblíteni, hogy az esetleges szennyeződésből eredő károsodást elkerüljék. A kombinált biztonsági szelep magában foglal egy visszacsapó szelepet. Ezért külön visszacsapó szelep beépítése nem szükséges. A forróvítártól működése során a szelepből folyhat ki víz. A víznek a szelepen keresztül történő kifolyását nem szabad megakadályozni. A fűtés alatt a kombinált biztonsági szelep kifolyócsonkján a táguló víznek csepegni kell. Beépítéskor figyelni kell arra, hogy a csepegés látható legyen.

A kifolyócsonk lezárása és a csepegő víz nem látható módon történő elvezetése szigorúan tilos! A vizet olyan helyre kell elvezetni, ahol a hőmérséklet nem esik le a fagypontra alá.

Ha a hálózati nyomás csak időlegesen is meghaladja a 0,6 MPa értéket, a forróvítártól elé, a 1.b és 2.b ábrán megadott helyen nyomáscsökkentő szelepet kell beépíteni. Ennek hiányában, ilyen nyomáson a biztonsági szelep fűtésen kívül is csepegni fog. A nyomáscsökkentő szelep beszerzéséről és felszereléséről a fogyasztónak kell gondoskodnia. A tárolóhoz vezető hidegvízvezetékbe a szerelvényeket megelőzően (kombinált biztonsági szelep, visszacsapó szelep stb.) egy elzáró szelepet kell beépíteni. Ennek segítségével a forróvítártól és a vízvezetéki szerelvények (meghibásodáskor vagy egyéb karbantartási munkálatok esetén) leválaszthatók a vízhálózatról.

ÜZEMBE HELYEZÉS

A vízhálózati bekötés után a forróvítártól üzembe helyezhető. Az első felfűtésnél szakemberrel ellenőriztesse a helyes működést. **A fűtés bekapcsolása előtt a tárolót fel kell tölteni vízzel.** A tároló vízzel való feltöltésekor a legközelebbi csaptelep melegvíz szelepét nyissa ki, a többi szelep zárva legyen. Ezután nyissa ki a hidegvízvezetékbe beépített (2. ábra 1. tétel) elzárószelepét. A tároló akkor van feltöltve, ha a csaptelepen megjelenik a víz. Öblítés céljából néhány percig folytatni kell a vizet, majd zárja el a melegvíz szelepet. A terméket tartalmazó vízhálózati szakaszt vagy berendezést legalább 1 napra ivóvízzel és használati melegvízzel fel kell tölteni. Az öblítővizet a csatornába kell engedni, azt háztartási célra felhasználni nem szabad. Csak ezután szabad megkezdeni a terméket tartalmazó vízhálózati szakasz vagy berendezés rendeltetésszerű használatát.

ELEKTROMOS BEKÖTÉS

A tárolót csak állandó jellegű csatlakoztatással szabad a villamos hálózatra bekötni. A hálózati áramot csak két- vagy háromsarkú (fázisszámnak megfelelően) kapcsolón keresztül szabad a tárolóhoz vezetni, aminek a nyitott érintkezői közötti távolság legalább 3 mm. - ilyen leválasztóeszközt a rögzített vezetékhálózatba kell beépíteni. A vízmelegítőt kábeles bekötéssel kell kialakítani a leválasztó kapcsolóig mely a hálózathoz van csatlakoztatva. Ennek a leválasztó kapcsolónak túláram védelmét egy kismegszakítón keresztül kell biztosítani.

A hálózatra való csatlakoztatásra alkalmas kábelek:
Megfelelő típus: (Alternatív típus)

H05VV-F (H05VV-K)
H05RR-F (H05RR-K)

Szükséges hálózati csatlakozóvezeték keresztmetszete: 3x1,5mm². Kérjük, hogy készülék fenéklapjában található bekötési ábra (3.ábra) szerint kösse be a készüléket a villamos hálózatra! A csatlakozóvezeték kizárólag a készülék alján található bekötő nyíláson keresztül szabad a készülékbe bevezetni!

A készüléket kötelezően földelni kell.

A készülék előre beállított kapcsolási hőmérséklet értékű hőfokszabályzóval rendelkezik. A beépített (nem kivezetett) hőfokszabályzó, amely az egyenletes vízhőmérsékletet biztosítja, 12 és 65°C között állítható. A legionella baktériumok elszaporodásának megakadályozása érdekében a termosztátot gyárilag 65°C-ra állították be. A termosztát átállítását a készülékeknél csak szakember végezheti! Elektromos fűtés esetén, a burkolatra kivezetett szabályzó gombjával, a felfűtendő vízhőmérsékletet szabályozni nem lehet!

A termosztátba épített biztonsági túlmelegedés-gátló rendszer megakadályoz minden esetleges túlmelegedést. A biztonsági termosztát kioldódása esetén a készüléket csak a hiba feltárása és kijavítása után szabad újra az elektromos hálózatba kapcsolni, szakember ellenőrzését követően.

FÖLDELŐVEZETÉK CSATLAKOZÁS

A készülék érintésvédelmi osztálya: I

A készülék használata védőföldelés nélkül szigorúan tilos!

A forróvíztároló fémből készült alkatrészeinek földelése kötelező!

A földelő vezeték a földelő csatlakozóhoz kell csatlakoztatni!

A földelés kivitele feleljen meg az IEC 60364 előírásainak!

AZ ELSŐ FELFŰTÉST SZAKEMBERREL ELLENŐRIZTESSE!

CIRKULÁCIÓS CSONK CSATLAKOZTATÁSA

A melegvíz cirkulációs csővezetéknek bekötése jelentősen növeli a vízbekötési pontok használatának kényelmét a forró víz várakozási idejének minimalizálása mellett, különösen akkor, ha a melegvíz-rendszer jelentős mértékű elágazásokkal rendelkezik a fővezetéken vagy távoli pontokon. Az elrendezés során nagy figyelmet kell fordítani a hőszigetelésre, hogy elkerülhető legyen a csővezetéken elszennvedett jelentős veszteség. Javasolt különleges programozható vezérléssel vagy hőmérsékletérzékelőkkel ellátott keringtető szivattyúk használata. A termosztát bekapcsolásának hőmérsékletét legfeljebb 45°C-ra kell állítani. Az ID..A E fali modellek keringető csatlakozásának rendszere az 1.a

ábrán látható. Az ID..S E álló kivitelű modellek csatlakoztatása a 26. ábrán bemutatott különleges csővel történik.

ÜZEMELTETÉS ÉS KARBANTARTÁS

Ha a tároló belsejéből vízszivárgást vagy egyéb rendellenességet észlel, azonnal válassza le a készüléket a vízhálózatról az elzárószelep segítségével.

A termék alkalmazási területe: ivóvíz-és használati melegvíz-ellátás háztartásokban és intézményekben. A termékkel érintkező emberi felhasználásra szánt víz hőmérséklete közegészségügyi szempontból a 80°C-ot nem haladhatja meg. A termék beépítését követő néhány napban szerves anyag kioldódásra lehet számítani, ami íz- és szagproblémákat okozhat. Ez a jelenség átmeneti, a hálózat fokozott öblítésével, gyakoribb vízcserével, átöblítéssel csökkenthető.

A készülék működésének ellenőrzése a tulajdonos (felhasználó) felelőssége, akinek azt tisztán és megfelelő állapotban kell tartania. A működési szabályok betartása és a berendezéssel kapcsolatos gondos hozzáállás jelentősen meghosszabbíthatja annak élettartamát.

A készülék stabil és tartós működéséhez éves műszaki karbantartás szükséges.

Ahol a víz keménysége az átlagot meghaladja, ott ajánlatos évente eltávolítani a lerakódásokat a készülékből.

AKTÍVANÓD

- A korrózió ellen a forróvítárolót kiegészítő, magnézium anódos védelemmel látták el.
- A magnézium anód élettartama a felhasználás intenzitásától és a felhasznált víz mennyiségétől függ.
- Legalább évente egyszer meg kell vizsgálni a tartályt és el kell végezni a karbantartást a magnézium anód cseréjével együtt.
- A következő vizsgálat időpontját a szolgáltató cég szakembere határozza meg, de legkésőbb az utolsó ellenőrzés időpontjától, vagy a forróvítároló üzembe helyezésétől számított egy éven belül kell megtörténnie, amelynek nyilvántartását az adatlap megfelelő rovatába kell felvezetni.
- Ha az anód átmérője akár egy helyen is 10 mm-re csökken, akkor az anódot ki kell cserélni.
- A magnézium anód cseréje után a földelést a diagramnak megfelelően vissza kell állítani.
- Rendkívül fontos az aktív anód és a földelőcsavar közötti megfelelő fémes kontaktus.
- A magnézium anód cseréjét csak a szerviz szakembere végezheti el.
- A magnézium anód cseréje után a jótállási jegyen a „Szerviz” oszlopban fel kell tüntetni a cserét végző céget és a csere dátumát.

Tilos a forróvíztárolót magnézium anód nélkül vagy olyan magnézium anóddal használni, amelynek mérete eltér a szabványostól (figyelembe véve a megengedett mértékű kimerülést is)!

Vízke eltávolítása

A használt víz minőségétől és mennyiségétől függően a fűtőkre, valamint a tartály falára vízke rakódik le. A lerakódott vízke csökkenti a fűtés hatásosságát. Ezért szükséges a forróvíztárolót kétévenként vízke-teleníteni. A lerakódott vízke eltávolítására éles fémtárgyat vagy savat alkalmazni nem szabad. A tisztítást mechanikai úton végezzük, egyéb tisztítási, ill. fertőtlenítési eljárás nem szükséges. A tartály belsejéből a szerelvénynyíláson keresztül kézzel távolítható el a vízke. Célszerű a tartályt vízszaggal átöblíteni a vízke-eltávolítás után.

Fagykárak elkerülése

Ha a forróvíztároló elhelyezésre szolgáló helyiségben a hőmérséklet fagypontra alá süllyedhet, a tároló fűtését fagyveszélyes időszakban nem szabad kikapcsolni, vagy le kell üríteni a tárolót.

Vízleeresztés

FIGYELEM! A VÍZ LEERESZTÉSEKOR FORRÓ VÍZ LÉPHET KI!

A tároló leürítése a forróvíztároló elé szerelt leeresztő szelepen (csapon), vagy a kombinált biztonsági szelepen keresztül (a forgató gombnak a nyíl irányába való elfordítása) történik. Leürítés előtt zárja el a vízhálózati elzáró szelepet, valamint a csaptelepek hidegvíz szelepét. Ugyanakkor nyissa ki az egyik csaptelep melegvíz szelepét, és tartsa nyitva mindaddig, míg a leürítés tart. Az újratöltés a már korábban leírtak szerint történik.

ÜZEMELTETÉS MÁSODLAGOS (KÜLSŐ) HŐFORRÁSRÓL

Tilos a forróvíztároló hőcserélőjét nyitott fűtési rendszerekhez csatlakoztatni!

Megfelelő biztonsági szelep hiányában, vagy hibás szelepek esetén, tilos a kazán hőcserélőjét 0,6 MPa-nál nagyobb nyomáson, fűtési rendszerekhez csatlakoztatni! Szigetelő közbetétek nélkül ne csatlakoztassa a rézcsövet a forróvíztároló csomkjaihoz!

Üzembe helyezés előtt a hőcserélőt át kell öblíteni a szennyeződések eltávolítása céljából. A fűtési rendszerben lévő vizet a hatályos előírásoknak és szabványoknak megfelelően kell kezelni. A tartályba beépített hőcserélővel ellátott forróvíztárolókat abban az esetben szabad csatlakoztatni a fűtési rendszerhez, ha a hűtőközeg nyomása és hőmérséklete megfelel a műszaki adatlapban megadott adatoknak. A forróvíztárolónak a fűtési rendszerhez történő csatlakoztatásakor a hőátadó közeget a hőcserélőn keresztül szivattyú segítségével kell eljuttatni. A forróvíztároló hatékony és hosszú távú használhatósága érdekében javasolt a szűrőt a hőcserélő előtt elhelyezni, hogy ez megakadályozza a idegen anyagrészecskék, piszok, vízke lerakódását a hőcserélőben. A hőcserélőhöz való csatlakoztatást az 1.a / 2.a / 3.a / 3.b ábrák szerint kell elvégezni. Ha hűtőfolyadékként vizet használ, a víznek meg kell felelnie a következő követelményeknek:

A víz pH értékeinek jelentősége: optimális 8,3 – 9,0 (megengedett 8,0 – 9,5)

A víz oxigéntartalma legfeljebb 20 µg/dm³

A hőhordozó maximális hőmérséklete 95°C

MŰSZAKI ADATOK

Fali modellek	ID20A E	ID25A E	ID40A E	ID50A E
Rendeltetés	Zártrendszerű forróvítartóló			
Elhelyezés	Fali függőleges			
Űrtartalom (l)	80	100	150	190
Max. üzemi nyomás (MPa)	0,6			
Fűtőteljesítmény (W)	2400			
Érintésvédelmi osztály	I.			
Készletléri energiaszükséglet 65 °C-on (kWh/24h)	1,0	1,3	1,7	2,1
Hőcserélő fűtőfelület (m ²)	0,615			
Hőcserélő max. üzemi nyomás (MPa)	0,6			
Tartály	tűzzománcozott acéllemez			
Hőcserélő	tűzzománcozott acélcső			
Korrózióvédelem	tűzzománc + aktív anód			
Vízcsatlakozás	G3/4			
Hőcserélő csatlakozás	G1			
A termékre vonatkozó előírások	MSZ EN 60335			

Álló modellek	ID25S E	ID40S E	ID50S E
Rendeltetés	Zártrendszerű forróvítartóló		
Elhelyezés	Álló		
Űrtartalom (l)	100	150	190
Max. üzemi nyomás (MPa)	0,6		
Fűtőteljesítmény	2400		
Érintésvédelmi osztály	I.		
Készletléri energiaszükséglet 65 °C-on (kWh/24h)	1.3	1.7	2.1
Hőcserélő fűtőfelület (m²)	0.615	0,81	
Hőcserélő max. üzemi nyomás (MPa)	0,6		
Tartály	tűzzománcozott acéllemez		
Hőcserélő	tűzzománcozott acélcső		
Korrózióvédelem	tűzzománc + aktív anód		
Vízcsatlakozás	G3/4		
Hőcserélő csatlakozás	G1		
A termékre vonatkozó előírások	MSZ EN 60335		

Общие предупреждения

1	Установка и первоначальный запуск бака для горячей воды должны выполняться специалистом в соответствии с действующими правилами установки и любыми требованиями, установленными местными органами власти и организациями здравоохранения. Перед включением нагрева бак необходимо заполнить водой.
2	Если установленный бак для горячей воды является не только заменой существующего прибора, но и часть реконструкции гидравлической системы или новой гидравлической системы,- компания, устанавливающая бак для горячей воды,- должна выдать заказчику декларацию о соответствии после окончания установки, что подтверждает соответствие применимым законам и спецификациям. В обоих случаях монтажная компания должна провести проверку безопасности и работоспособности системы.
3	Для труб холодной- и горячей воды может использоваться оцинкованная стальная труба, пластиковая и медная труба. При подключении к медной водопроводной сети обязательно использование изолирующих прокладок! Не подсоединяйте бак горячей воды шлангом!
4	Неправильная установка может привести к травмам людей и животных, а также повреждению имущества. Производитель не несет за них ответственности.
5	Между предохранительным клапаном и прибором запрещено устанавливать сантехнический фитинг! Выходное отверстие клапана должно быть направлено вниз, вода может капать из выходного патрубка устройства сброса давления. Этот патрубок должен быть оставлен открытым в сторону воздушной полости. Воду из тубы нужно слить в незамерзающее место, (от прибора), чтобы она могла свободна течь в пространство. Уводить капание воды в не видимое место запрещено! Клапан сброса давления и предохранительный клапан разрешается устанавливать и эксплуатировать только в незамерзающей среде.
6	Чтобы слить воду из водонагревателя. закройте запорный клапан холодной воды и откройте сливной кран предохранительного клапана. затем откройте кран горячей воды!
7	Запрещено и опасно для жизни повышать давление в накопительном баке и теплообменниках выше допустимого (0,6 Мра)! Если давление в сети лишь временно превышает показатель 0,6 МРа, перед баком горячей воды необходимо установить предохранительный клапан.

8	Не используйте емкостный водонагреватель без защитного заземления!
9	Для безопасной эксплуатации рекомендуется время от времени (примерно раз в год) проверять бак горячей воды и комбинированный предохранительный клапан у сантехника. Кроме того, мы рекомендуем продувать клапан каждый месяц или два, поворачивая ручку выпуска воздуха на предохранительном клапане в направлении, указанном стрелкой. Это очистит седло клапана от скопившейся грязи (известковый налет, частицы песка и т.д.).
10	Бак горячей воды рекомендуется опорожнять, если он не используется в помещении, подверженном морозу.
11	Любые регулярные операции, кроме перечисленных в данном руководстве, должны выполняться квалифицированным техническим специалистом в дополнение к обычному обслуживанию клиентом..
12	Горячая проточная вода при температуре выше 50°C может вызвать сильные ожоги.
13	Этот бак для горячей воды может использоваться детьми в возрасте 8 лет. Лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лица с недостатком опыта и знаний должны уметь пользоваться этим устройством только в том случае, если они находятся под присмотром или проинструктированы относительно использования устройства и осознают связанные с этим опасности.
14	Очистку бака снаружи дети могут проводить только под присмотром.
15	Перед ремонтом или техническим обслуживанием устройство должно быть отключено от источника питания!
16	Аккумулятор должен быть подключен к источнику питания только с постоянным соединением. Использование розетки (включателя) запрещено! Сетевой ток может подаваться к накопительному баку только через двухполюсный или трехполюсный выключатель (размыкающий все полюса в соответствии фазы) встроенный в стационарную сеть, который обеспечивает полную изоляцию в условиях категории III. перенапряжения. (Расстояние между разомкнутыми контактами не менее 3 мм.)
17	Если шнур питания поврежден, во избежание опасности замена его должна быть у производителя или в сервисном центре или другим квалифицированным лицом.



Обратите внимание, что жизненный цикл приобретаемого вами продукта может нанести ущерб окружающей среде, особенно почве и грунтовым водам, так как он также содержит компоненты, делающие использованный продукт опасными отходами. Поэтому мы просим вас не выбрасывать использованное изделие вместе с бытовыми отходами, а сдавать его компании, занимающейся сбором отработанного электрооборудования, или производитель.

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

HAJDU (HAJDU Hajdúsági Промышленный ООО, Венгрия) благодарит Вас за то, что Вы выбрали продукцию торговой марки AQUASTIC.

Мы надеемся, что Вы будете полностью удовлетворены нашими устройствами.

Важно внимательно прочитать данное руководство перед использованием и установкой оборудования!

Мы рекомендуем Вам, сохранить это руководство для дальнейшего использования.

В связи с постоянным техническим развитием продукта, производитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения в процессе производства, а также изменять технологические характеристики, способ сборки и ассортимент.

Сфера применения продукта: питьевая вода и горячее водоснабжение в домохозяйствах и учреждениях. В течении нескольких дней, после установки продукта, ожидаемо, что органические средства растворятся, что может вызвать проблемы с вкусом- и запахом. Это явление переходное, постоянным промыванием системы, частой смене воды и промыванием, может уменьшиться.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Упакованный продукт допускается транспортировать любым видом транспорта в строго вертикальном положении в соответствии с правилами перевозки, действующими на данном виде транспорта. При транспортировке оборудование должно быть надежно закреплено. Поверхность оборудования не должна подвергаться ударам при погрузке и разгрузке. На упаковке указаны все необходимые маркировки, в том числе способ транспортировки и хранения оборудования.

Запрещено транспортировать оборудование в горизонтальном положении!

Упаковку необходимо снимать с особой осторожностью и вниманием, так как в упаковке также находятся детали и принадлежности, необходимые для сборки бака для горячей воды.

При хранении температура окружающего воздуха должна быть в пределах от -15°C до 40°C, а влажность воздуха не должна превышать 80%*ов.

Резервуар для горячей воды должен храниться в помещении в условиях, исключающих прямое воздействие солнечных лучей и дождя.

РАЗМЕЩЕНИЕ

Прибор используется в помещениях с температурой от +2 до +45°C. Место для установки нужно выбрать таким образом, чтоб иметь доступ к входным и выходным трубам бака горячей воды, а также должен быть обеспечен доступ для технического обслуживания бака горячей воды и замены магниевого защитного анода.

место установки должно быть выбрано таким образом, чтобы лица с ограниченными физическими и умственными способностями или с недостаточным знанием и опытом (включая детей) не имели доступ к прибору, если они не находятся под присмотром ответственного лица или не прошли соответственное обучение.

МОНТАЖ НАСТЕННОГО БАКА ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ (типы ID...A E)

Выбранная для установки перегородка должна выдержать вес бака для горячей воды, наполненной водой, в случае тонкой стены (с другой стороны стены) предпочтительно применение подкрепляющей плоской арматуры.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1.) Необходимо оставить свободное пространство 700 мм-ов под нижней пластиной для замены активного анода.

2.) Вертикальный настенный бак для горячей воды объемом в 150 - 190 литров можно установить и на трех опорную подставку, которая поставляется клиенту по специальному запросу.

Чтобы обеспечить идеальную устойчивость бака для горячей воды, бак для горячей воды необходимо прикрепить к стене с помощью подвесной ножки, прежде чем наполнять его водой после установки на штатив.

УСТАНОВКА СТОЯЧЕГО БАКА ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ (для типов ID...S E)

Горизонтальный, ровный пол, чтобы бак для горячей воды обязательно стоял вертикально. При необходимости отрегулируйте вертикальное положение, регулируя ножки или обеспечить соответствующую надежную поддержку.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1.) Бак горячей воды должен быть установлен так, чтобы его расстояние от стены было мин. 50 мм.

2.) Между корпусом арматуры (передняя поверхность бака горячей воды) и стеной или другим архитектурным элементом должно быть оставлено расстояние не менее 200 мм, чтобы можно было снять крышку и заменить анод.

3.) На месте установки должны быть обеспечены соответствующие водопроводные и канализационные сети (слив в полу).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВОДОПРОВОДНОЙ СЕТИ

Не подключайте прибор с помощью шланга. При подключении к водопроводу соблюдайте рис. 1 / 1.a (типы ID...A E) и рис. 2 / 2.a / 2b. Фигура (для типов ID...S E) последовательность установки компонентов запорной арматуры зависит от правильной работы системы и срока действия гарантии.

Оцинкованные стальные трубы, пластиковые и мелкие трубы могут использоваться как трубы горячего и холодного водоснабжения. **Для подключения медных труб к сети необходимо использовать изоляционные элементы!** Пакет промежуточных блоков, распространяемых HAJDU ООО, доступен в пакете, состоящем из 2 шт в продаже. Одну промежуточную деталь необходимо установить непосредственно на трубу горячей воды бака, другую – на трубу холодной воды между установленной арматурой и медным водопроводом. Если соединение выполнено без прокладки, гарантия на устройство аннулируется! Комбинированный предохранительный клапан должен быть подключен к патрубку холодной воды в

направлении потока, указанном стрелкой. Устройство должно быть оборудовано предохранительным клапаном, отрегулированным на максимальное давление 0,6 МПа. Предохранительный клапан должен быть установлен непосредственно перед баком на подключение холодной воды в незамерзающей среде.

Предохранительный клапан входит в комплект поставки устройства.

Запрещается эксплуатировать бак с горячей водой, если прибор не оборудован предохранительным клапаном или если при установке были нарушены инструкции изготовителя или не были отремонтированы ко времени ввода в эксплуатацию!

Перед установкой клапана необходимо тщательно промыть провод холодной воды, чтобы предотвратить повреждение из-за загрязнения. Комбинированный предохранительный клапан включает в себя обратный клапан. Поэтому нет необходимости устанавливать отдельный обратный клапан. Вода может вытекать из клапана во время работы с горячей водой. Нельзя препятствовать протеканию воды через клапан. При нагреве расширяющаяся вода должна капать на выход комбинированного предохранительного клапана. При установке следите за тем, чтобы капельница была видна.

Строго запрещается закрывать слив и сливать капающую воду невидимым образом! Воду нужно увести в такое место, где температура не падает ниже точки замерзания.

Если давление в сети лишь временно превышает 0,6 МПа, необходимо установить предохранительный клапан перед баком горячей воды, как показано на рисунках 1а и 2б. В противном случае предохранительный клапан будет капать за пределы нагревателя при этом давлении. Клапан сброса давления должен быть приобретен и установлен потребителем. На линии подачи холодной воды в бак перед арматурой (комбинированный предохранительный клапан, обратный клапан и т.п.) необходимо установить запорную арматуру. Это позволяет отключить бак горячей воды и водопроводную арматуру (в случае неисправности или других работ по техническому обслуживанию) от сети.

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

После подключения к водопроводу бак горячей воды можно пускать в эксплуатацию. Поручите специалисту проверить исправность прибора. **Перед включением нагрева бак необходимо заполнить водой.** При наполнении бака водой откройте кран горячей воды ближайшего крана, остальные краны должны быть закрыты. Затем откройте запорный кран, установленный на линии холодной воды (поз. 1 на рис. 2). Бак наполняется, когда на кране появляется вода. Для ополаскивания запустите воду на несколько минут, затем закройте кран горячей воды и только после этого начинайте использовать систему по назначению.

Секция водоснабжения или оборудование, содержащее продукт, должны быть заполнены питьевой водой и горячей водой для бытовых нужд не менее чем на 1 сутки. Промывочная вода должна сбрасываться в канализацию и не должна использоваться для бытовых нужд. Только после этого участок водопровода или оборудование, содержащее продукт, можно использовать по назначению.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Аккумулятор может быть подключен к сети только с постоянным подключением. Сетевой ток должен подаваться к резервуару только через двух- или трехполюсный выключатель (в зависимости от номера фазы) с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм. - такое изолирующее устройство должно быть установлено в стационарной сети. Водонагреватель должен быть подключен к разъединителю, подключенному к сети. Этот разъединитель должен быть защищен от перегрузки по току с помощью автоматического выключателя.

Кабели, подходящие для подключения к сети:

Подходящий тип: (Альтернативный тип)

H05VV-F (H05VV-K)

H05RR-F (H05RR-K)

Требуемое сечение кабеля для подключения к сети: 3x1,5 мм². Пожалуйста, подключите прибор к сети в соответствии со схемой подключения на нижней части прибора (рис. 4). Соединительный кабель можно вставлять в устройство только через соединительное отверстие в нижней части устройства!

Устройство должно быть заземлено.

Прибор оснащен регулятором температуры с заданной температурой включения. Встроенный (не выходной) регулятор температуры, обеспечивающий равномерную температуру воды, может быть установлен в диапазоне от 12 до 65°C. Для предотвращения роста бактерий легионеллы термостат был установлен на заводе на 65°C. Регулировку термостата может выполнять только специалист! При электрическом нагреве температуру нагреваемой воды нельзя регулировать с помощью ручки управления на крышке! Встроенная в термостат система защиты от перегрева предотвращает перегрев!

Встроенная в термостат система защиты от перегрева предотвращает любой возможный перегрев. В случае срабатывания предохранительного термостата устройство разрешается снова подключать к сети только после выявления и устранения неисправности после осмотра специалистом.

СОЕДИНЕНИЕ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

Класс защиты прикосновения прибора: I

Категорически запрещается использование устройства без заземления!

Заземление металлических частей бака горячей воды обязательно!

Кабель заземления должен быть подключен к заземлению!

Заземление должно соответствовать наставлениям IEC 60364!

ПЕРВЫЙ ПОДОГРЕВ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПРОВЕРЕН У СПЕЦИАЛИСТА!

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ЦИРКУЛЯЦИОННОГО РАЗЪЕМА

Подключение трубопровода циркуляции горячей воды значительно повышает удобство пользования точками подключения воды при минимизации времени ожидания горячей воды, особенно если система горячего водоснабжения имеет значительные ответвления в основных или удаленных точках. При прокладке теплоизоляции необходимо соблюдать большую осторожность, чтобы избежать значительных потерь в трубопроводе. Рекомендуется использование циркуляционных насосов со специальным программируемым управлением или датчиками температуры. Температура включения термостата не должна быть установлена выше 45°C. Система циркуляционного соединения для моделей ID..A E показана на рис. 1. Портретные модели ID..S E подключаются, как показано на рис. 26.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Если вы заметили утечку воды или другие неполадки внутри бака, немедленно отключите прибор от водопровода с помощью запорного клапана.

Применение продукта: питьевая вода и горячее водоснабжение в домах и учреждениях. Температура воды, предназначенной для потребления человеком, при контакте с продуктом не должна превышать 80°C с точки зрения здоровья населения. Можно ожидать, что органические вещества растворятся в течение нескольких дней после включения продукта, что может вызвать проблемы со вкусом и запахом.

Проверка работы устройства является обязанностью владельца (пользователя), который должен содержать его в чистоте и исправном состоянии. Соблюдение правил эксплуатации и бережное обращение с оборудованием позволяют значительно продлить срок его службы.

Стабильная и длительная работа устройства требует ежегодного обслуживания.

Если жесткость воды выше средней, рекомендуется ежегодно удалять из прибора отложения.

АКТИВНЫЙ АНОД

- Резервуар для горячей воды защищен от коррозии дополнительной защитой от магниевого анодирования.
- Срок службы магниевого анода зависит от интенсивности использования и количества используемой воды.
- Резервуар необходимо проверять и обслуживать не реже одного раза в год вместе с заменой магниевого анода.
- Дата очередного осмотра должна быть определена специалистом обслуживающей организации, но не позднее одного года со дня последнего осмотра или ввода в эксплуатацию водонагревателя, записи о котором должны быть внесены в соответствующие раздел техпаспорта.
- Если диаметр анода уменьшается до 10 мм в одной точке, анод необходимо заменить.

После замены магниевого анода заземление должно быть восстановлено согласно схеме.

- Надлежащий металлический контакт между активным анодом и заземляющим винтом чрезвычайно важен.
- Магниевый анод должен заменяться только специалистом по обслуживанию.
- После замены магниевого анода в гарантийном талоне должна быть указана компания-заменитель и дата замены.

Запрещается использовать водонагреватель без магниевого анода или с магниевым анодом, отличающимся от типоразмера (с учетом допустимого истощения)!

Удаление накипи

В зависимости от качества и количества используемой воды на нагревателях и на стенках бака образуется накипь. Отложенная накипь снижает эффективность нагрева. Поэтому каждые два года необходимо очищать резервуар для горячей воды от накипи. Не используйте острый металлический предмет или кислоту для удаления накипи. Очистка выполняется механически, другая очистка или процедура дезинфекции не требуется. Известковый налет изнутри бака можно удалить вручную через отверстие штуцера. После очистки от накипи рекомендуется промыть бак струей воды.

Избегайте повреждений от мороза

Если температура в помещении, в котором находится бак для горячей воды, может упасть ниже точки замерзания, нельзя выключать нагрев бака в периоды мороза или бак необходимо опорожнять.

Дренаж

ВНИМАНИЕ! ГОРЯЧАЯ ВОДА МОЖЕТ ВЫЛИТЬСЯ ИЗ УСТРОЙСТВА, СЛИВАЮЩЕГО ВОДУ!

Опорожнение бака осуществляется через сливной клапан (кран), установленный перед баком горячей воды, или комбинированный предохранительный клапан (поворотом поворотного переключателя в направлении стрелки). Перед сливом закройте запорный кран воды и кран холодной воды на кранах. В то же время откройте кран горячей воды на одном из кранов и держите его открытым во время слива. Зарядите, как описано выше.

РАБОТА ОТ ВТОРИЧНОГО (ВНЕШНЕГО) ИСТОЧНИКА ТЕПЛА

Запрещается подключать теплообменник бака горячей воды к открытым системам отопления! При отсутствии подходящего предохранительного клапана или неисправной арматуре подключение теплообменника котла к системам отопления при давлении более 0,6 МПа запрещается!

Не подсоединяйте медную трубу к патрубкам бака горячей воды без изолирующих прокладок. Перед вводом в эксплуатацию теплообменник необходимо промыть от грязи. Вода в системе отопления должна обрабатываться в соответствии с действующими нормами и стандартами. Баки-водонагреватели со встроенным в бак теплообменником могут подключаться к системе отопления, если давление и температура хладагента соответствуют данным, указанным в техническом паспорте. При подключении бака горячей воды к системе отопления теплоноситель должен прокачиваться через теплообменник. Для эффективного и длительного использования бака горячей воды рекомендуется установить фильтр перед теплообменником, чтобы предотвратить отложение посторонних предметов, грязи и известкового налета в теплообменнике. Подключение к теплообменнику должно быть выполнено в соответствии с рисунками 1.а / 2.а / 3.а / 3.б. Если в качестве теплоносителя используется вода, то вода должна соответствовать следующим требованиям:

Значимость значений рН воды: оптимальные от 8,3 до 9,0 (допустимые от 8,0 до 9,5)

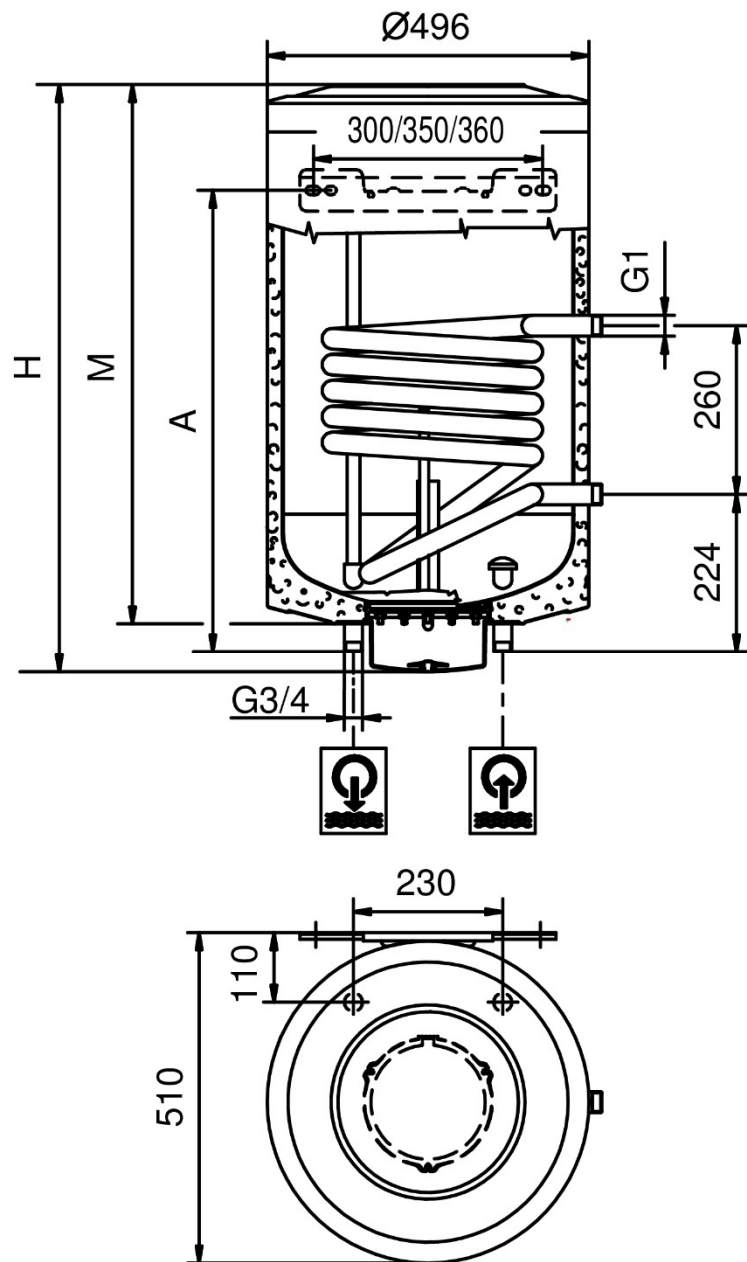
Содержание кислорода в воде не более 20 $\mu\text{g}/\text{dm}^3$

Максимальная температура теплоносителя 95°C.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

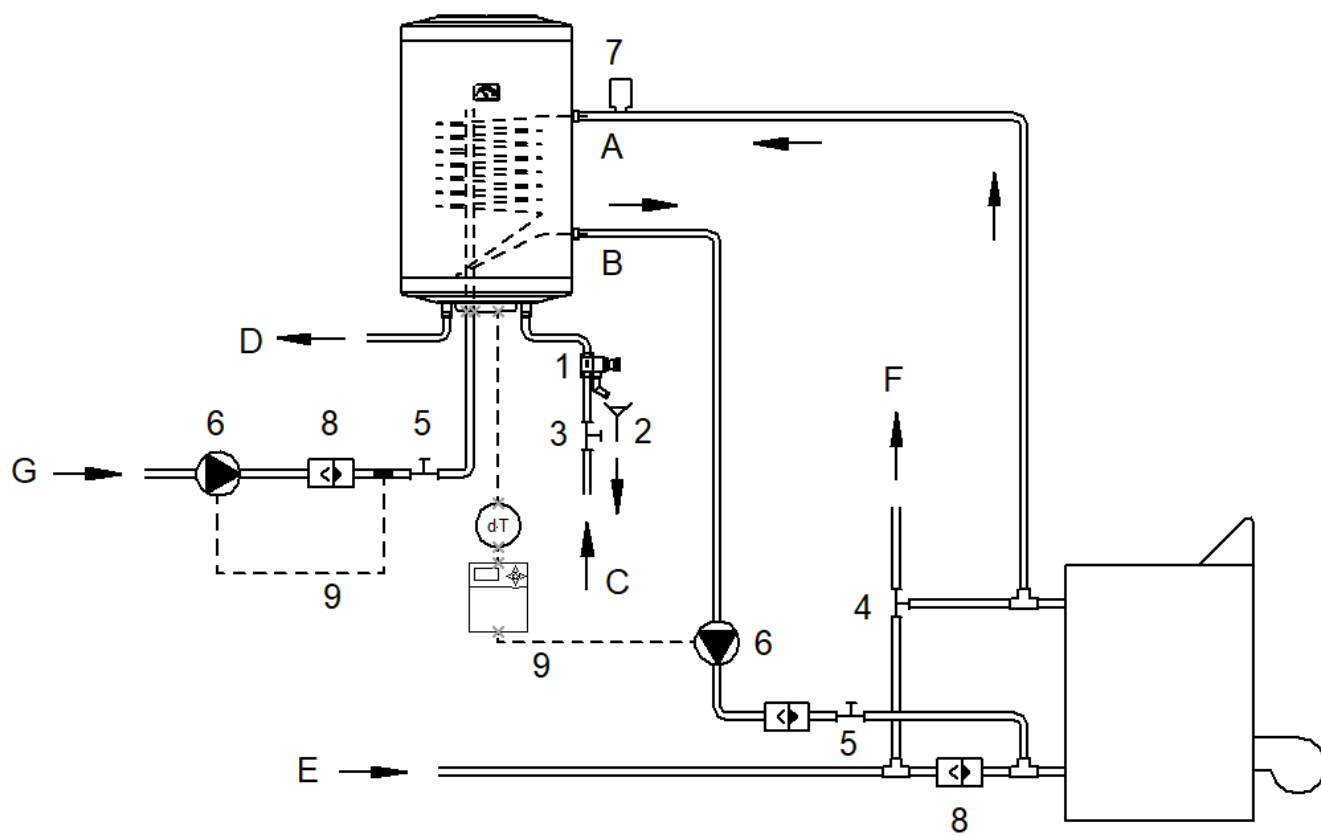
Настенный тип	ID20A E	ID25A E	ID40A E	ID50A E
Цель	Баки горячей воды закрытой системы			
Местоположение	Стена вертикальная			
Емкость (l)	80	100	150	190
Макс. рабочее давление (MPa)	0,6			
Мощность нагрева	2400			
Класс защиты прикосновения	I.			
Требования к питанию в режиме ожидания При 65°C (kWh/24h)	1,0	1,3	1,7	2,1
Поверхность нагрева теплообменника (m ²)	0,615			
Теплообменник макс. рабочее давление (MPa)	0,6			
Контейнер	эмалированная стальная пластина			
Теплообменник	стальная эмалированная труба			
Защита от коррозии	эмаль + активный анод			
Подключение к воде	G3/4			
Подключение теплообменника	G1			
Характеристики продукта	MSZ EN 60335			

Стойачый тып	ID25S E	ID40S E	ID50S E
Цель	Баки горячей воды закрытой системы		
Местоположение	Стоя		
Емкость (l)	100	150	190
Макс. рабочее давление (МПа)	0,6		
Мощность нагрева	2400		
Класс защиты прикосновения	I.		
Требования к питанию в режиме ожидания При 65°C (kWh/24h)	1.3	1.7	2.1
Поверхность нагрева теплообменника (m²)	0,615	0,81	
Теплообменник макс. рабочее давление (МПа)	0,6		
Контейнер	эмалированная стальная пластина		
Теплообменник	стальная эмалированная труба		
Защита от коррозии	эмаль + активный анод		
Подключение к воде	G3/4		
Подключение теплообменника	G1		
Характеристики продукта	EN 60335		

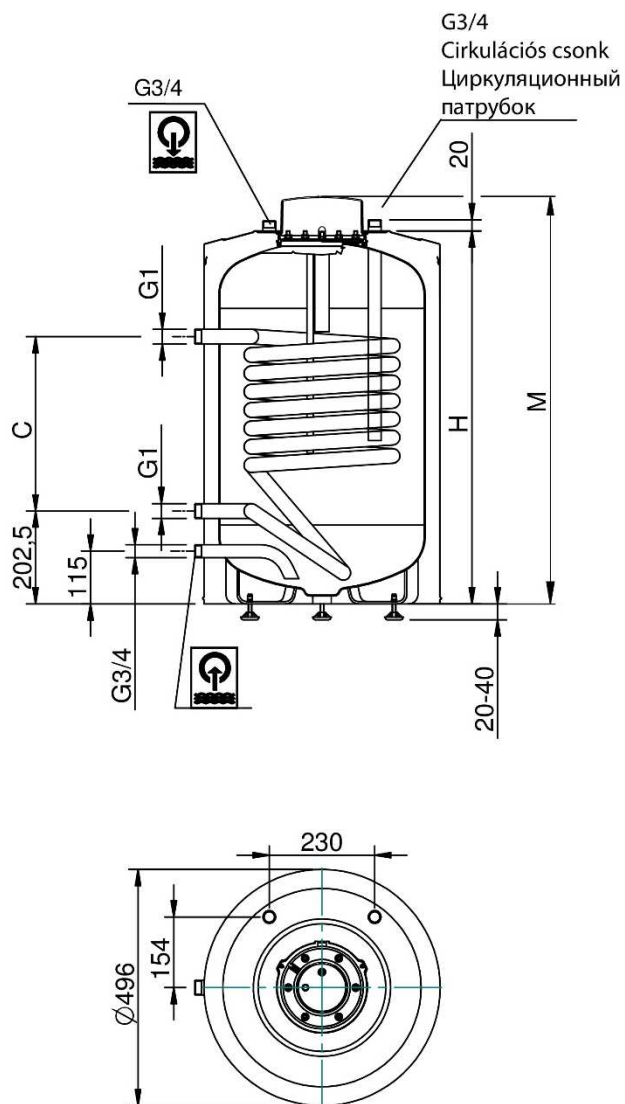


1.a ábra/Рис.1.а

Típus/Тип	H	M	A
ID20A E	740	670	481
ID25A E	900	830	551
ID40A E	1230	1160	1031
ID50A E	1440	1370	1031

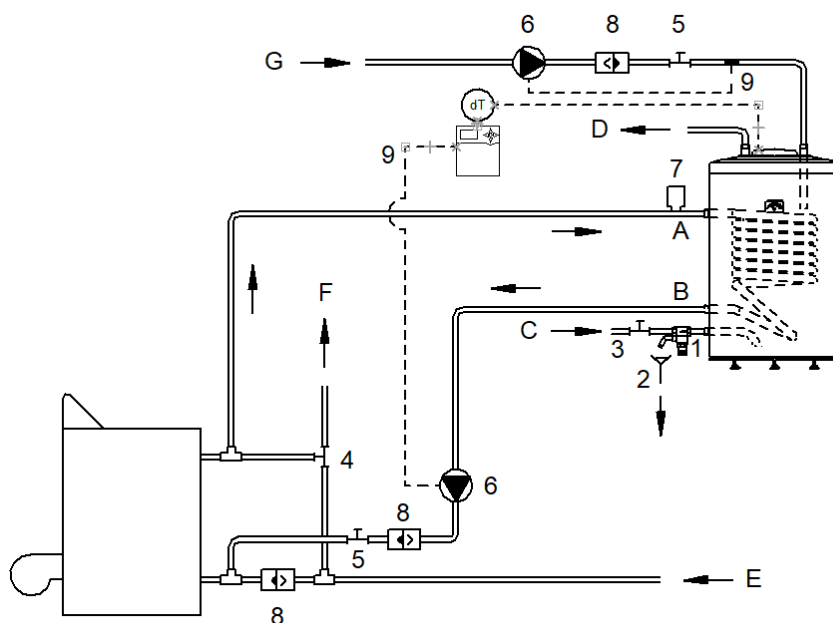


1.b ábra/ Рис.1.b



	H	C	M
ID25S E	870	260	940
ID45S E	1200	340	1270
ID55S E	1410	340	1480

2.aábra /Рис.2.а



2.b ábra /Рис.2.б

1	Kombinált biztonsági szelep	HU
	Комбинированный предохранительный клапан	RU
2	Leürítés	HU
	Слив	RU
3	Elzáró szelep	HU
	Затворный клапан	RU
4	Három utu szelep	HU
	Трехходовой клапан	RU
5	Direktútas tolózár	HU
	Вентиль прямого действия	RU
6	Keringtető szivattyú	HU
	Циркуляционный насос	RU
7	Automatikus légtelenítő szelep	HU
	Автоматический клапан удаления воздуха	RU
8	Vissza vezeték visszacsapó szelepe	HU
	Клапан обратного хода трубопровода возврата отопления	RU
9	Szivattyú termosztát helye	HU
	Место термостата насоса	RU

A	A primer rendszer bemenete	HU
	Вход первичной системы	RU
B	A primer rendszer kimenete	HU
	Выход первичной системы	RU
C	Hidegvíz bemenete	HU
	Вход холодной воды	RU
D	Háztartási melegvíz kimenete	HU
	Выход горячей воды	RU
E	Fűtés visszatérő vezetéke	HU
	Трубопровод возврата отопления	RU
F	Fűtés elmenő vezetéke	HU
	Трубопровод отопления	RU

TUS00148

