

**BRAMAC FW SOLO**  
HASZNÁLATI MELEGVÍZTÁROLÓK  
GÉPKÖNYVE ÉS SZERELÉSI ÚTMUTATÓJA



## 1. ÁLTALÁNOS UTASÍTÁSOK

### Utasítások és ajánlások

A szerelést és üzembe helyezést csak képesítéssel rendelkező kivitelező szakember végezheti. A kivitelezést végző átvállalja a rendszer rendeltetésszerű és biztonságtechnikai kialakítására vonatkozó felelősséget. A mindenkor érvényes szabványokat és előírásokat be kell tartani. A beüzemelés előtt és közben minden csővezeték, csatlakozást és csavarozást meg kell vizsgálni a tömítettség szempontjából. A berendezés első felmelegedése után ismét nyomáspróbát kell végezni. A már előre beszerelt tartozékok és fittingek tömítettség vizsgálatát is el kell végezni. Karbantartását rendszeres időközönként el kell végezni. Szakember által végzett éves karbantartás ajánlott.

### Normák és technikai irányelvek

Minden esetben be kell tartani a helyi előírásokat valamint a mindenkori szabványokat.

- DIN 1988 T1-8 Műszaki szabályok az ivóvíz szerelésekor (TRWI)
- DIN 4753 Vízmelegítők és vízmelegítő rendszerek ivó- és ipari vízhez; Követelmények, jellemzők, szerelvények és ellenőrzés
- DIN 18380 Fűtési rendszerek és központi vízmelegítő rendszerek
- DIN 18381 Épületen belüli gáz-, víz- és szennyvízszerelési munkák
- DIN 18382 Épületen belüli elektromos kábel- és vezeték rendszerek
- VDE 0100 Max. 1000 V névleges feszültségű erősáramú rendszerek létesítése
- VDE 0105 Elektromos berendezések működése
- VDE 0190 Elektromos rendszerek feszültség kiegyenlítése
- EN 12977 Termikus napenergia rendszerek és alkatrészek. Egyéni épített rendszerek.
- 97/23/EG nyomástartó berendezésekről szóló irányelv
- DIN 4757-1 Víz vagy víz-keverék hőhordozóval működő napenergiával fűtött rendszerek, Követelmények a biztonsági felszerelésekkel szemben
- DIN 4757-2 Szerves hőhordozóval működő napenergiával fűtött rendszerek; Követelmények a biztonsági felszerelésekkel szembe
- DVGW W 551 Vízmelegítő- és vezeték rendszerek; Műszaki intézkedések a fertőző baktériumok elszaporodásának megakadályozására



## **Garancia és jótállás**

A Bramac FW Solo zománcozott melegvíztárolókra 5 év a garancia.

A jótállás feltétele: a szállítólevél a jótállási jegy megléte.

A jótállás megszűnik, vagy nem vonatkozik az alábbi esetekre:

- nem megfelelő szállítás, kezelés, beépítés, mechanikai sérülések külső behatások következtében
- elemi károk okozta károsodásból esetén (tűz, fagy, eső, villám, stb.)
- termékekhez kapcsolódó elektromos hálózatból származó káros hatások (pl.: túláram, feszültség-különbségből eredő korrózió, stb.)
- üvegtörés napkollektorok esetében
- nem rendeltetésszerű használat esetén
- szakszerűtlen szerelés és javítás esetén
- alkatrészek cseréjére, melyek a természetes elhasználódás során cserére szorulnak (pl.: anód, fagyálló folyadék, tömítések, stb.)
- előírt szakszerű üzembe helyezés és időszakos karbantartások elmaradása esetén
- korróziós károk esetében, amennyiben a szükséges korrózióvédelem nem lett kialakítva (pl.. kóboráram)
- a jótállási jegy elvesztése, javítása esetén

A jótállás nem vonatkozik a természetes elhasználódással kapcsolatos műszaki hibákra.

## **Szállítás**

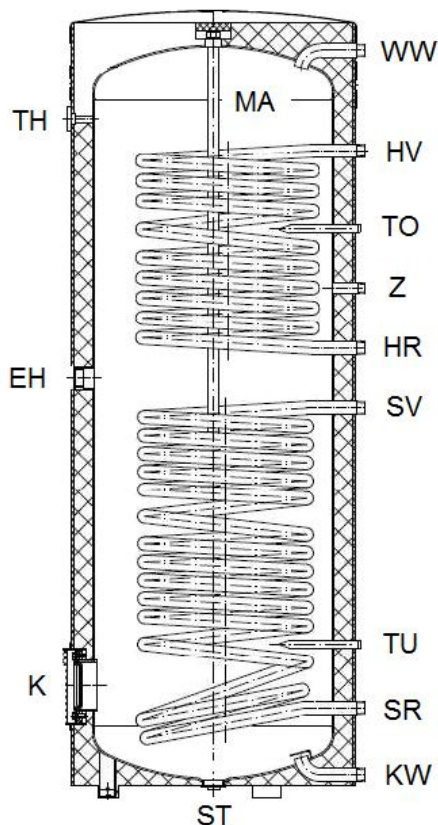
Tároló

- Bramac FW Solo raklapon előreszerelve
- Tároló termométer

Szigetelés (előre szerelve)

- 50 (45) mm vastag FCKW mentes PU szigetelés
- Piros műanyag tárolófedél
- Piros rozetta a csatlakozásoknál

## 2. TECHNIKAI ADATOK



		200	300	400	500
WW	Melegvíz	1370	1725	1526	1853
HV	Fűtés előremenő	1148	1424	1355	1604
TO	Hőmérséklet felül	1013	1289	1224	1409
Z	Cirkuláció	1013	1179	1112	1264
HR	Fűtési visszatérő	788	1064	1007	1114
SV	Szolár előremenő	688	964	909	965
TU	Hőmérséklet alul	282	403	369	380
SR	Szolár visszatérő	193	254	221	220
KW	Hidegvíz	55	90	55	55
K	Karima	248	324	276	275
TH	Termométer				
EH	Elektromos fűtőpatron	738	1013	958	1040
ST	Üritő		-	-	-

FW SOLO		200	300	400	500
Névleges méret	[L]	192	298	380	470
Átmérő	[mm]	540	600	700	700
Magasság	[mm]	1473	1834	1631	1961
Bill. magasság	[mm]	1530	1892	1738	2044
Súly	[kg]	85	106	130	160
Alsó hőcserélő felület	[m <sup>2</sup> ]	0,95	1,55	1,8	1,9
Felső hőcserélő felület	[m <sup>2</sup> ]	0,7	0,8	1,05	1,3
Szigetelés vastagság	[mm]	45	50	50	50
Max. üzemi nyomás	[bar]	10	10	10	10
Max. üzemi hőm.	[°C]	95	95	95	95
Készletlési veszteség 24 óra alatt (DIN 44532 szabvány szerint)	[kWh]	2,3	2,1	2,6	3,0



## Szerelési útmutató

A tároló beszerelését és üzembe helyezését csak képesítéssel rendelkező szakember végezheti. A beszerelést fagymentes helységben szabad elvégezni, és törekedni kell arra, hogy minél rövidebb legyen a csővezeték. A DIN 4753 alapján zománcozott tárolók alkalmasak ivóvíz tárolására. A csatlakoztatást EN 806-1 és DIN 4753/1 alapján kell elvégezni. Minden használaton kívüli csatlakozást le kell zárni. A típustáblán megadott üzemi túlnyomást nem szabad túllépni. 6 bar-nál nagyobb hálózati nyomás esetén nyomáscsökkentőt kell beépíteni. Elektromos fűtőbetétet csak képesítéssel rendelkező villamos szakember építhet be megfelelő kapcsolási rajz alapján, amely során a vonatkozó előírásokat kötelező érvénnyel be kell tartani.

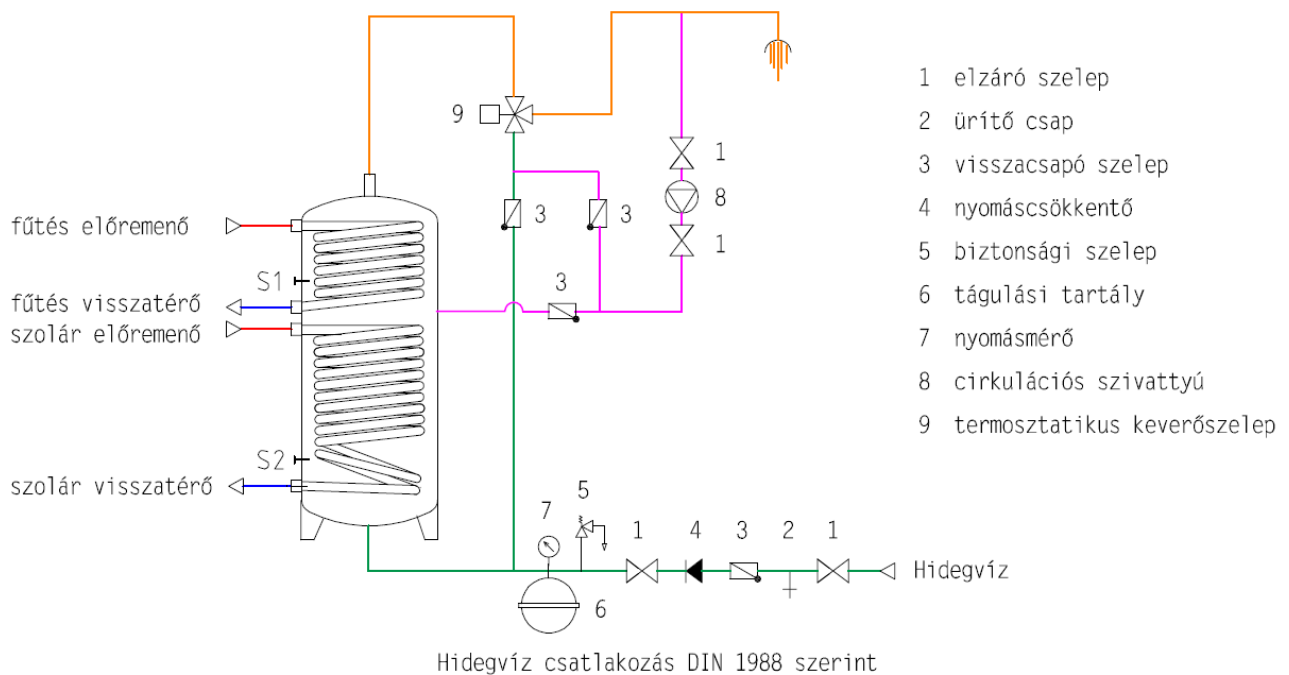
**Ajánlás:** nyomásingadozások, ill. használati vízvezeték-hálózatban vízütések kiegyenlítésére és szükségtelen vízvesztés elkerülésére ajánlatos egy használati víz alkalmazásra engedélyezett tágulási tartály beszerelése.

## Üzembe helyezés

Üzembe helyezés előtt a hidegvíz elzárót meg kell nyitni és a tárlót fel kell tölteni. Az első feltöltést és üzembe helyezést csak szakember végezheti. Ennél az eljárásnál meg kell vizsgálni az egész berendezés tömítettségét, beleértve a gyártó által szerelt részeket is. A biztonsági szelep megfelelő működéséről rendszeres időközönként ellenőrizni kell. Szakember által végzett éves karbantartás javasolt. A magnéziumánódot először két éven belül és ezt követően rendszeres időközönként szakszervizzel meg kell vizsgáltatni, és szükség esetén cserélni kell. A fűtőbetétet (amennyiben van) évente, kemény víz esetén akár ennél rövidebb időközönként kell megvizsgálni és vízköteleníteni és egyben a megfelelő működést ellenőrizni kell. A tároló tisztítása és a rendszer vizsgálata évente egyszer ajánlatott. Az ésszerű üzemeltetéssel jelentős energia takarítható meg. Ne hagyja, hogy a tárolóban a hőmérséklet 60°C fölé emelkedjen a fokozott vízkövesedés és a nagyobb hővesztés miatt. Az ideális víz hőmérséklet 50-55°C.

A HMV tárolókat mérnöki tapasztalatok és a 97/23/EG 3. fej. 3. rész nyomástartó berendezések irányelve alapján kerültek gyártásra. Az ilyen jellegű berendezéseknek CE minősítéssel nem kell rendelkezniük.

## Tároló vízdali bekötése



Biztonsági szelep csatlakozási mérete: 200 l tárolónál 1/2"  
 300 l tároló mérettől 3/4"