

Kezelési és szerelési útmutató

PS-100 puffertároló

Hoval

Az energia megőrzése – környezetünk védelme

V.1.1 2020.05



LZ Thermotrade Kft.

H-2112 Veresegyház, Szadai u. 13.

Tel.: +36 28 588 810

thermotrade@hoval.hu,

www.hoval.hu

Változtatások joga fenntartva

Tisztelt Ügyfelünk!

Az Ön által vásárolt Hoval berendezés egy magas élettartamú puffertároló, amely a technika legújabb állása szerint csúcsmínőséget képvisel.
Reméljük, hogy elégedett lesz termékünkkel.

Piktogrammok magyarázata

 Biztonsági útmutató

§ Jogi nyilatkozat

i Fontos információk, amelyeket be kell tartani

Rendeltetésszerű használat

A saját és mások biztonsága érdekében ezeket a szerelési, üzemeltetési és karbantartási utasításokat telepítés előtt figyelmesen olvassa el, illetve tartsa be.

A tároló kezelésénél mindig tartsa kéznél ezen leírást, így biztosítva a megbízható és zavarmentes üzemét.



A puffertárolót csak a jelen útmutatóban és a kapcsolódó műszaki információkban leírtak szerint lehet megtervezni, felszerelni és üzemeltetni. Minden más felhasználás nem rendeltetésszerű, ezért tilos!

A tárolók hőenergia tárolására szolgálnak, kizárólag fűtési- és puffervíz melegítésére alkalmasak, és csak zárt, fagymentes helyiségekben működtethetők.

A tárolókat csak zárt fűtési- vagy szolárrendszerben szabad használni. Ha a karimaterület diffúzió ellen szigetelt, akkor hűtési rendszerekben is használható.

Az alkalmazott fűtő- vagy puffervíz feleljen meg a vonatkozó előírásoknak, de legalább a VDI 2035 követelményeinek.

A megfelelő használat magában foglalja a jelen szerelési, kezelési és karbantartási útmutatóban szereplő összes utasítás betartását.

A termék nem rendeltetésszerű használata, vagy készüléken történő bármilyen változtatás és illetéktelen beavatkozás a garancia elvesztését vonja maga után.

Helyes kezelés esetén több éven keresztül egy olyan készülék tulajdonosa lehet, amely biztosítja Önnek az igényeinek megfelelő mennyiségű és hőmérsékletű melegvizet.

Szabványok és irányelvek

Kérjük, vegye figyelembe a következőket a tervezés, szállítás, szerelés, üzemeltetés és kezelés, valamint a karbantartási munkák során:

- általánosan érvényes baleset megelőzési és biztonsági előírások,
- környezetvédelmi előírások,
- szakmai szervezetek rendelkezései,
- érvényben lévő törvények, szabványok, irányelvek és rendeletek, mint például a DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF és VDE,
- helyi közművekre vonatkozó előírások és csatlakozási feltételek.

Munkálatok a berendezésen

A munka megkezdése előtt:

- az elzáró szerelvényeket zárja el és biztosítsa a véletlenszerű kinyílás ellen,
- a berendezést válassza le az áramellátásról, ellenőrizze, hogy nincs-e feszültség alatt, valamint visszakapcsolás ellen biztosítsa.

Veszélyek a termék kezelésében

- A megengedett alkalmazási határértékek, valamint pl. max. üzemi hőmérséklet vagy max. üzemi nyomás túllépése károsíthatja a terméket vagy az egész rendszert.
- A készülék károsodása esetén tilos azt tovább üzemeltetni.

Tűzvédelem

Vegye figyelembe a vonatkozó tűzvédelmi előírásokat és az érvényes építési előírásokat/ szabályokat, különös tekintettel a következőkre:

- mennyezeten és falakon történő átvezetésre,
- a megelőző tűzvédelmi intézkedések speciális/szigorított követelményekkel rendelkező helyiségekre (a nemzetközi előírások figyelembe vételével).

Személyzetet érintő követelmények

- A szerelési, üzembe helyezési, karbantartási és javítási munkákat csak képzett szakemberek végezhetik.
- Az elektromos berendezéseken vagy a vezeték részein csak képzett villanyszerelő végezhet munkát.
- A gázberendezésekkel kapcsolatos munkákat csak a felelős gázszolgáltató által engedélyezett szerelők végezhetik.

Szállítási terjedelem

A puffer-tárolókat külön-külön csomagolva szállítjuk.

A szállítási terjedelem a következő elemeket tartalmazza:

- tárolótest szigeteléssel,
- fali konzolok,
- 4 állítható láb,
- szerelési és kezelési útmutató.



A tárolókat biztonsági berendezések nélkül szállítjuk. Ezek beszerzése és szerelése vevőoldali feladat!

Tárolás, szállítás és telepítés

A tárolásra az alábbi követelmények vonatkoznak:

- A szállítás és tárolás megengedett hőmérséklete -20 °C és $+50\text{ °C}$ között van.
- Kültéri tárolás nem ajánlott. Mindenesetben garantálja a pára és az eső elleni védelmet.
- A tároló szigetelését tilos közvetlen napfénynek kitenni.

A tároló szállításához és felállításához kérjük, vegye figyelembe a következő kiegészítő információkat:

A szállítás és a felszerelés során a tárolót károsodástól és ütésektől védje.

A csomagolás eltávolításakor és megsemmisítésekor a következőket vegye figyelembe:

- Óvatosan nyissa ki a csomagolást, ügyelve, hogy ne sértse meg a terméket.
- Távolítsa el a tárolócsatlakozók védősapkáit.
- A csomagolás fából (eldobható), műanyagból és polisztirolból áll. Ezeket az anyagokat a vonatkozó előírásoknak megfelelően kezelje. Vegye figyelembe a csomagolóanyagok és ipari hulladékok hasznosítására, újrafelhasználására és ártalmatlanítására vonatkozó környezetvédelmi követelményeket.

A tárolók telepítéséhez kérjük, vegye figyelembe a következő információkat:

- A tárolót száraz, fagymentes helyiségbe telepítse és üzemeltesse (a megengedett helyiség-hőmérséklet: $2-45\text{ °C}$).
Fagyveszély esetén a tartályt teljesen ürítse le.
- A tárolót vagy egy megfelelően stabil falra rögzítse a fali konzol segítségével (vegye figyelembe a feltöltött tartály össztömegét!), vagy a mellékelt állítható lábak felszerelése után egy egyenes, vízszintes padlóra állítsa. Győződjön meg arról, hogy a telepítési hely padlójának teherbírása megfelelő-e a feltöltött tárolóhoz. A tárolót tilos a padlóba beágyazni.
- A szerelési és karbantartási munkák során a telepítési helyén tartsa be a minimális távolságot, és biztosítsa a tárolóhoz a problémamentes hozzáférést.

- A szigetelést a minimális távolságok betartásával védje a tüzelőberendezésektől és más hőforrásoktól (hőmérséklet $> 95\text{ °C}$). A tüzelőberendezéstől való távolságot a gyártó dokumentumai és a vonatkozó előírások tartalmazzák.
- A tárolót függőlegesen, stabil állapotban állítsa fel úgy, hogy ne billegjen.



A másodlagos károk elkerülése érdekében a HMV-termelő szokatlan helyekre (pl. padlások, illetve lakóhelyiségek vízérzékeny padlóí, tároló helyiségek stb.) történő felszerelésekor, telepítésekor és üzemeltetésekor vegye figyelembe az esetleges vízszivárgást.

A keletkező víz összegyűjtésére lefolyóval ellátott berendezést használjon (mint például szivárgató vályú), amely biztonságosan elvezeti az esetlegesen szivárgó vizet. Pincében történő felszereléskor ennek megfelelő alakítsa ki padlóelfolyót a kilépő víz biztonságosan elvezetéséhez.

Termékleírás és műszaki adatok

A PS 100 puffertartály egy acéltartály, beépített elemek (mint például hőcserélő) nélkül.

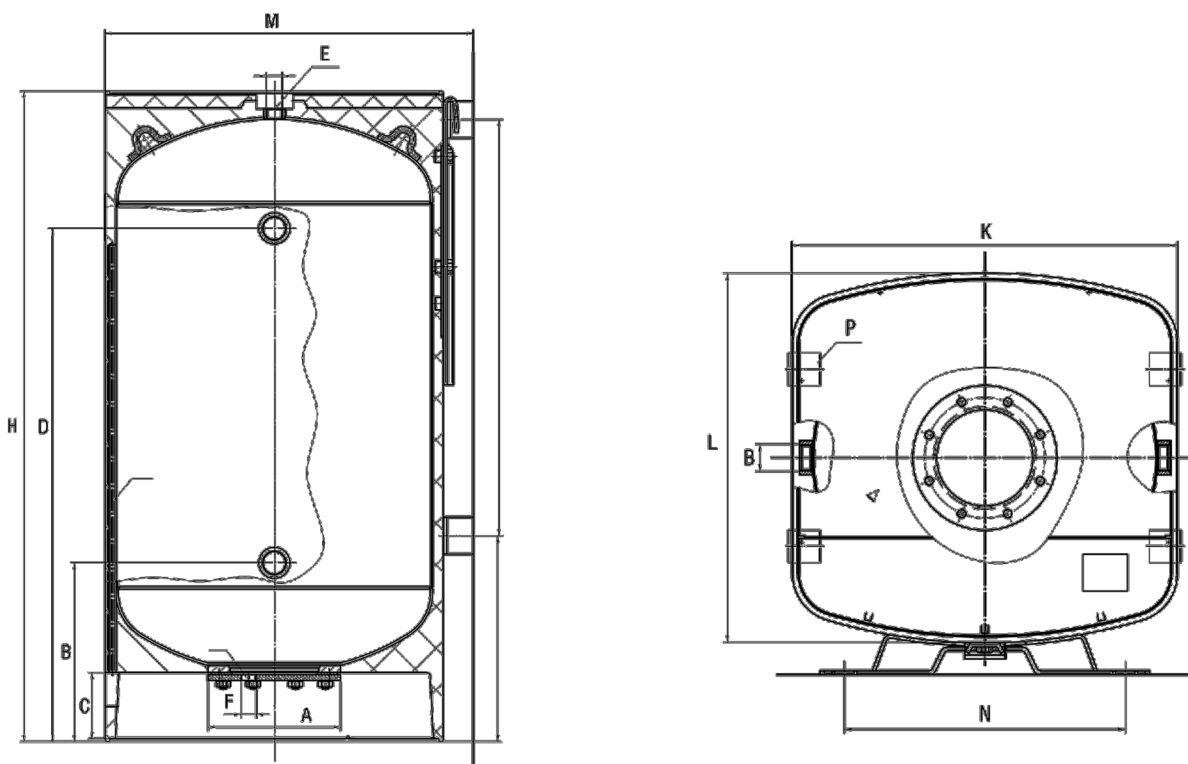
A közvetlenül habosított, diffúzióálló szigetelés poliuretán habból készül.

A hőmérséklet-érzékelők beépítéséhez érzékelő csatorna van kialakítva.

A PS 100-at kifejezetten hőszivattyúkkal való üzemhez tervezték. A tárolóban lévő fűtővizet egy vagy több külső hőtermelő fűti fel.

Ha a tárolót hűtőtárolóként használják, akkor a karimaterület, hogy diffúzióbiztos legyen, a helyszínen szigetelni kell.

PS 100 keresztmetszet (balra) és alulnézet (jobbra)



Megnevezés		Méret
Típus		Acéltároló
Össz űrtartalom		100 l
Tömeg		kb. 44 kg
Magasság szigeteléssel	[H]	884 mm
Külső méretek szigeteléssel	[K x L (M)]	480 x 460 (500) mm
Billenő magasság		997 mm
Szigetelés		Poliuretán keményhab porszórt acéllemez köpennyel
Tűzvédelmi osztály		B3
Üzemi készenléti veszteség ¹⁾		≤ 1,4 kWh / 24 óra
Max. üzemi nyomás		3 bar
Max. üzemi hőmérséklet		95 °C
Rögzítő fali konzol	[N]	350 mm
Lábak	[P]	4 db, a padlóra állításhoz, mellékelve
Csatlakozások		
Karima	[A]	Ø = 180 mm
Puffer visszatérő (2x)	[B]	260 mm - G 6/4" AG
Érzékelőcsatorna nyílása	[C]	90 mm
Puffer előremenő (2x)	[D]	679 mm - G 6/4" AG
Légtelenítő	[E]	Szerelt légtelenítő 1/2" - G 1/2 IG
Leeresztő	[F]	Szerelt gömbcsap 1/2" - G 1/2 IG
Érzékelő felszerelése		
Típus	[G]	Érzékelőcsatorna
Érzékelő átmérője		kb. 4 - 7 mm

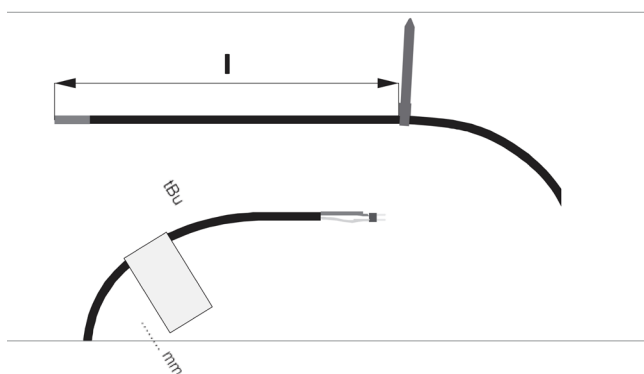
¹⁾ DIN 44532 szerint



A szerelési, üzembe helyezési, karbantartási és javítási munkákat csak felhatalmazott és képzett szakemberek végezhetik. Az elektromos rendszereken csak felhatalmazott és képzett villanszerelő végezhet munkát. Az adott országban alkalmazandó szabványokat és irányelveket figyelembe kell venni.

Hőmérséklet-érzékelő szerelése

- Jelölje meg és jegyezze fel a hőmérséklet-érzékelők beillesztési hosszát vagy helyzetét az érzékelő csatornáján vagy az érzékelő sorkapcsán. Nevezze el az érzékelőket felhasználásuk szerint (l.: ábra).
- A hőmérséklet-érzékelőket nem szabad szigetelőszaggal betekerni.
- Rögzítse az érzékelő helyzetét (pl. műanyag vagy kábelfkötegekkel) az érzékelő csatornájában (l.: ábra).



Határozza meg az érzékelő beillesztési hosszát és az érzékelő címkézését.

Hidraulikai csatlakozások



Az EN 12828 szerinti zárt fűtési rendszerek biztonsági és kiegyenlítő berendezése nem tartozik a szállítási terjedelembé. Ezeket a vevőnek kell biztosítani.



Forrasztásnál és hegesztésnél legyen különösen elővigyázatos! A tárolók szigetelése nem érintkezhet nyílt lánggal. Tartson elegendő távolságot a tároló szigetelésétől. A puffertartály nem zománcozott, ezért semmilyen körülmények között nem használja az ivóvíz közvetlen melegítésére.



Ha a tárolót hűtési tárolóként használják, akkor a karimaterületet diffúzióbiztosra kell szigetelni a helyszínen.

- A tároló szerelését, illetve a csatlakoztatását leszerelhető csatlakozással kell elvégezni, figyelembe véve a tároló csatlakozási terhelését.
- Ügyeljen arra, hogy az összes csatlakozás és vezeték feszültségmentes legyen. A hajlékony csatlakozóvezetéseket tilos megcsavarni vagy megtörni. Minden kábelt szigeteljen a vonatkozó szabványoknak és előírásoknak megfelelően.
- A fel nem használt csatlakozásokat légtömőren és nyomásállóan, tartósan zárja le.

Fűtési csatlakozások



A zárt fűtési rendszerek biztonsági és kiegyenlítő berendezéseit a vonatkozó szabványoknak és iránymutatásoknak megfelelően kell kivitelezni (DIN EN 12828, DIN 4753 és DIN EN 12897). Ha a fűtőkör oldali tárolócsatlakozások elzáró szerelvényekkel vannak ellátva, akkor a puffertárolóra az elzáró szerelvények elé egy kiegészítő biztonsági szelepet és kiegészítő tágulási tartályt kell felszerelni.



A tároló és a biztonsági szelep között tilos elzáró szerelvényt felszerelni. A biztonsági okokból kifolyó vizet veszélymentesen és látható módon kell elvezetni.

A tárolót csak zárt fűtési rendszerekben szabad használni.

Kiegészítésként, ha a rendszerben nincs ilyen, egy alkatrészre ellenőrzött biztonsági hőmérséklet-korlátozót kell beszerelni a vonatkozó szabványoknak és előírásoknak megfelelően.

Potenciál-kiegyenlítés

A potenciál-kiegyenlítést a helyi energiaszolgáltató műszaki csatlakozási feltételeivel (TAB) és az érvényes VDE előírásokkal összhangban kell végrehajtani. A csővezetékek potenciál-kiegyenlítését a DIN 50927 szabvány szerint kell elvégezni.

Üzembe helyezés és üzemeltetés

Gondosan és alaposan öblítse át és légtelenítse ki az egész berendezést. Az így keletkezett vizet megfelelő módon vezesse el.

Forrasztási és hegesztési maradványok, valamint az összes szennyeződés, amely az összeállítás során bekerült a csőhálózatba vagy a tárolóba, károsíthatja a berendezés működését és esetlegesen a berendezést.



Az összes csatlakozást, beleértve a gyárilag vakdugó ellátott csatlakozásokat, karimafedelelet és vezetékeket, az első feltöltés után és az első felfűtési folyamat után a szivárgás ellen ismét ellenőrizni kell.

A biztonsági szelep kifúvóvezetékének legyen mindig nyitott, hogy biztonsági okokból a kiszabaduló víz ellenőrzött módon legyen elvezethető.

A kezeléshez szükséges információk megtalálhatók a szabályozók, illetve a hőtermelők (például hőszivattyú, adott esetben kiegészítő fűtőkazán) kezelési útmutatójában, valamint a szolárberendezések kezelési útmutatójában.

Az első üzembe helyezést és a felfűtést szakember ellenőrizze.

Karbantartás

A beépített biztonsági szelepeket a megfelelő működés érdekében szellőztetés útján rendszeres időközönként ellenőrizze.

A tároló külső részeinek tisztításához agresszív tisztítószerek nélküli nedves ruhát használjon.

Soha ne használjon súrolószert.

Megsemmisítés



A rendszer leszereléskor vegye figyelembe az összes környezetvédelmi előírást és jogi követelményt.

Az anyagokat az érvényes előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa. Az anyagok, munka- és segédanyagok újrahasznosítása és ártalmatlanítása tekintetében tartsa be a környezetvédelmi követelményeket.

Tárolótest	acél S 235 JRG2
Szigetelés	poliuretán acéllemez burkolattal
Fedél (kupak)	acéllemez köpeny
Csatlakozó rozetta	polipropilén (PP)

Átadás a kezelőnek

Tájékoztassa a kezelőt:

- a rendszer vagy egység helyes kezeléséről,
- hogyan lehet a hőmérsékletet gazdasági szempontból helyesen beállítani,
- hogy a rendszeres karbantartás elengedhetetlen.

Felhívjuk a kezelő figyelmét a „Karbantartás” fejezetben található ápolási utasításokra is.

Thermotrade Kft.

H-2112 Veresegyház, Szadai u. 13.
Tel.: +36 28 588 810
thermotrade@hoval.hu,
www.thermotrade.hu