

Návod na inštaláciu a použitie

AKUMULAČNÉ NÁDRŽE **PS 500 E+, PS 750 E+, PS 1000 E+ a PS 1100 E+**



CE

SK
verzia 1.1

Regulus

OBSAH

1 Popis zariadenia	3
1.1 Typová séria	3
1.2 Ochrana nádrže	3
1.3 Tepelná izolácia	3
1.4 Prípojné miesta na nádrži	3
1.5 Balenie.....	3
2 Všeobecné informácie	3
3 Rozmery a ďalšie technické údaje nádrží Regulus série PS E+	4
4 Prevádzka nádrže.....	6
5 Typické príklady inštalácie akumulčných nádrží	6
6 Inštalácia nádrže a uvedenie do prevádzky	7
7 Inštalácia izolácie na nádrž	8
8 Údržba nádrže.....	10
9 Likvidácia	10
10 Záruka	10

1 - Popis zariadenia

Akumulačné nádrže série PS E+ sú určené pre akumuláciu a následnú distribúciu tepelnej energie z kotlov na pevné palivá, tepelných čerpadiel, solárnych panelov, elektrokotlov a pod. Nádrže nemajú možnosť inštalácie vykurovacích hadov, umožňujú iba primárnu inštaláciu ohrevného telesa. Do návarkov 6/4“ je možné inštalovať priamo elektrické ohrevné telesá (o výkonoch v rozmedzí 2 - 12 kW), ktoré môžu byť napájané 230V alebo 3×230V/400V. Nádrže majú štyri návarky zo strany, jeden hore a dva návarky pre inštaláciu jímok pre snímače. Samostatná položka, ktorú je možné k dodávke dokúpiť, je izolácia s hrúbkou 100 mm pre tieto nádrže.

1.1 - Typová séria

Štyri modely s kapacitou 473, 756, 927 a 1038 litrov.

1.2 - Ochrana nádrže

Vnútorňa plocha je bez povrchovej úpravy a antikoroziu ochranu, vonkajší povrch je lakovaný na šedo.

1.3 - Tepelná izolácia

Pre nádrže sa ako samostatné položky dodávajú izolácie. Pre jednoduchšiu manipuláciu s nádržami s izoláciou inštalujú až na mieste inštalácie nádrží. Jedná sa o izolácie z mäkkej polyuretánovej peny s hrúbkou 100 mm s koženkovým povrchom. Izolácia s koženkovým obalom sa zapína pomocou zipsu.

1.4 - Prípojné miesta na nádrži

4× návarek s výstupom do boku, vnútorný závit G 6/4“

1× návarek s výstupom hore, vnútorný závit G 6/4“

2× návarek pre inštaláciu bočných jímok pre snímače, vnútorný závit G 1/2“

1.5 - Balenie

Nádrže sú dodávané nastojato na samostatnej palete, ku ktorej sú priskrutkované, a sú balené v bublinkovej fólii.

2 - Všeobecné informácie

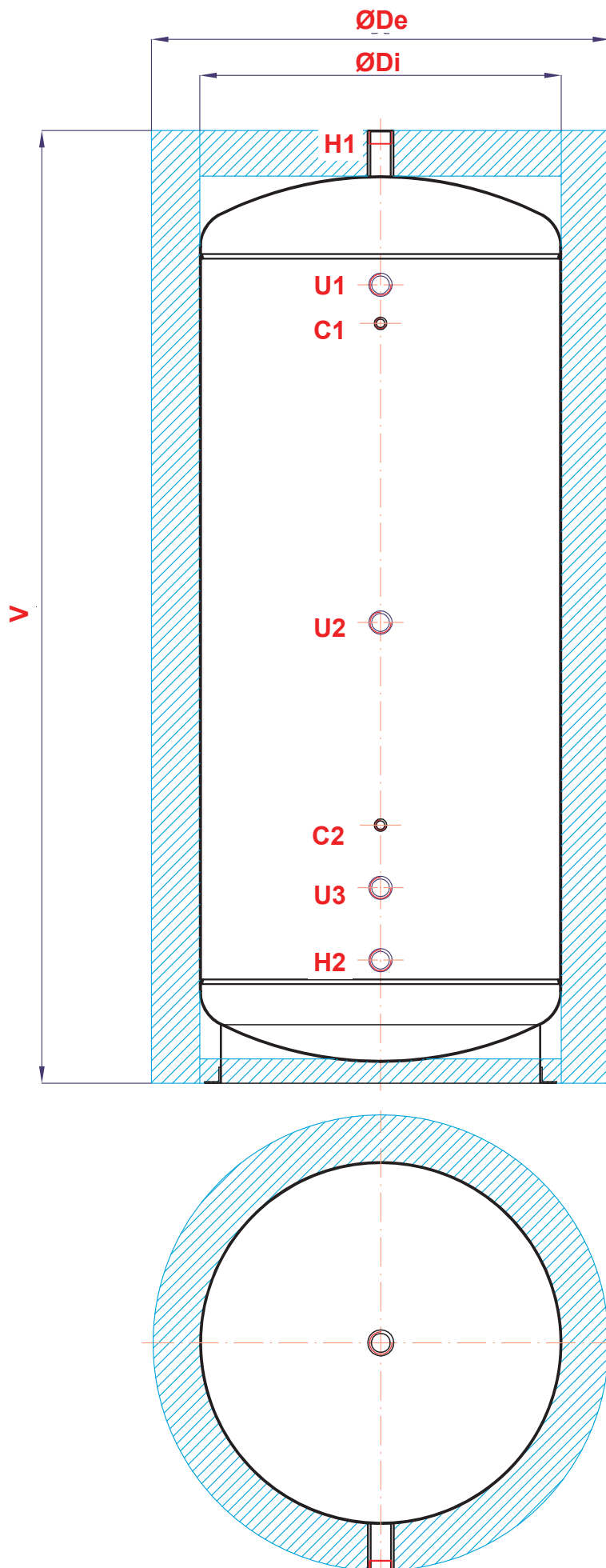
Tento návod na použitie je neoddeliteľnou a dôležitou súčasťou výrobku a musí byť odovzdaný užívateľovi. Starostlivo si prečítajte pokyny uvedené v tomto návode, pretože obsahujú dôležité pokyny ohľadom bezpečnosti, inštalácie, používania a údržby. Odložte tento návod pre prípadné neskoršie použitie. Inštaláciu musí vykonať kvalifikovaná osoba v súlade s platnými predpismi a podľa návodu výrobcu.

Toto zariadenie je konštruované k akumulácii vykurovacej vody a jej následnú distribúciu. Musí byť pripojené k vykurovaciemu systému a zdrojom tepla.

Používanie akumulačnej nádrže k iným účelom ako vyššie uvedeným je zakázané a výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za škodu vzniknutú nevhodným alebo zlým použitím. Akumulačná nádrž sa nesmie použiť ako zásobník ohriatej pitnej vody pre domácnosť!

Inštaláciu musí vykonať odborne spôsobilá osoba v súlade s platnými predpismi a normami, inak zaniká záruka.

3 - Rozměry a další technické údaje nádrží Regulus série PS E+



Objednávaci kód				
Akumulačná nádrž	PS 500 E+	PS 750 E+	PS 1000 E+	PS 1100 E+
Kód nádrže	14 754	15 212	15 851	15 215
Kód izolácie (príslušenstvo)	15 130	15 214	15 853	15 217

Použitie

Akumulácia a následná distribúcia tepelnej energie z kotlov na pevné palivá, tepelných čerpadiel prípadne iných zdrojov tepla.

Energetické parametre (podľa Nariadenia Komisie (EU) č. 813/2013)

	PS 500 E+ s izoláciou	PS 750 E+ s izoláciou	PS 1000 E+ s izoláciou	PS 1100 E + s izoláciou
Trieda energetickej účinnosti	C	-	-	-
Statická strata	95 W	119 W	135 W	140 W
Úžitkový objem	473 l	756 l	927 l	1038 l

Technické údaje

Celkový objem nádrže	473 l	756 l	927 l	1038 l
Max. prevádz. teplota v nádrži	95 °C	95 °C	95 °C	95 °C
Max. prevádzkový tlak v nádrži	4 bar	4 bar	4 bar	4 bar

Materiál

Materiál nádrže	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
-----------------	--------	--------	--------	--------

Rozmery, sklopná výška a hmotnosť

Priemer nádrže	600 mm	750 mm	800 mm	850 mm
Priemer nádrže s izoláciou	800 mm	950 mm	1000 mm	1050 mm
Celková výška nádrže	1915 mm	1975 mm	2080 mm	2080 mm
Sklopná výška bez izolácie	1950 mm	2015 mm	2120 mm	2120 mm
Max. dĺžka / výkon ohrevného telesa	680 mm / 9 kW	755 mm / 9 kW	815 mm / 12 kW	815 mm / 12 kW
Hmotnosť prázdnej nádrže	68 kg	90 kg	106 kg	124 kg

Príslušenstvo

Izolácia	objednávaci kód 15130	objednávaci kód 15214	objednávaci kód 15853	objednávaci kód 15217
Poistný ventil	3 bar, 1/2" M-F			
Elektrické ohrevné teleso	typy ETT-A, C, D, E, F, G, K, L			

Akumulačná nádrž	PS 500 E+		PS 750 E+		PS 1000 E+		PS 1100 E+	
Sklopná výška bez izolácie	1950 mm		2015 mm		2120 mm		2120 mm	
Označenie	Pripojenie	Výška [mm]	Pripojenie	Výška [mm]	Pripojenie	Výška [mm]	Pripojenie	Výška [mm]
Vykurovacia sústava								
H1	G 6/4"	1915	G 6/4"	1975	G 6/4"	2080	G 6/4"	2080
H2	G 6/4"	225	G 6/4"	225	G 6/4"	300	G 6/4"	255
Regulácia a zabezpečenie								
C1	G 1/2"	1545	G 1/2"	1575	G 1/2"	1620	G 1/2"	1665
C2	G 1/2"	505	G 1/2"	535	G 1/2"	580	G 1/2"	535
Univerzálny vstup/výstup								
U1	G 6/4"	1625	G 6/4"	1655	G 6/4"	1700	G 6/4"	1745
U2	G 6/4"	975	G 6/4"	955	G 6/4"	1050	G 6/4"	1045
U3	G 6/4"	375	G 6/4"	405	G 6/4"	450	G 6/4"	405
Rozmery nádrže [mm]								
V	Výška nádrže 1915		Výška nádrže 1975		Výška nádrže 2080		Výška nádrže 2080	
Ø Di	Priemer nádrže 600		Priemer nádrže 750		Priemer nádrže 800		Priemer nádrže 850	
Ø De	Priemer s izoláciou 800		Priemer s izoláciou 950		Priemer s izoláciou 1000		Priemer s izoláciou 1050	

4 - Preádzka nádrže

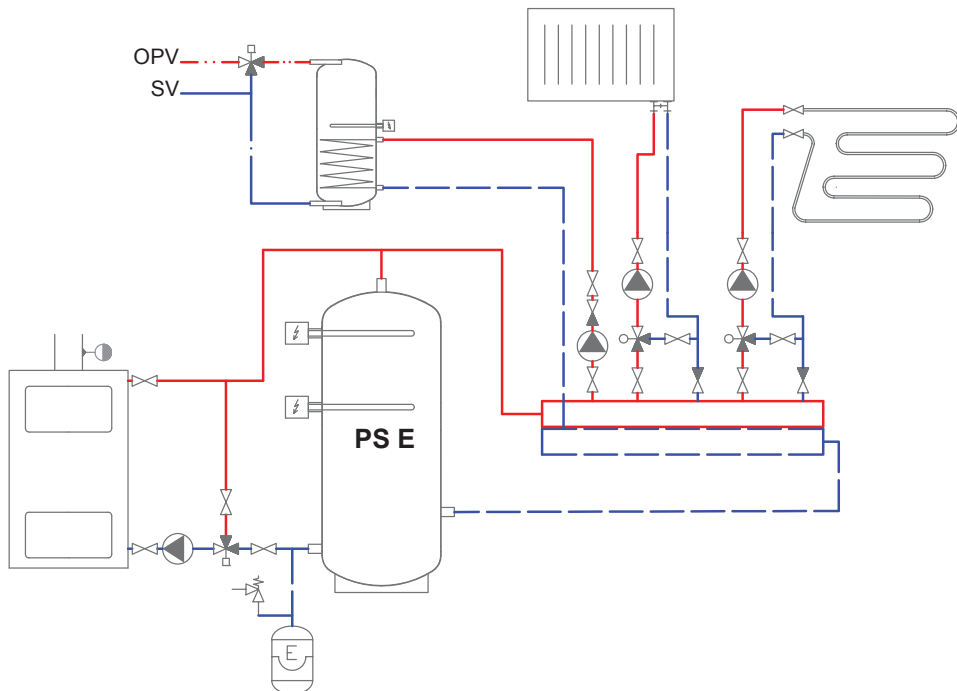
V akumuláčnej nádrži sa ohrieva vykurovacia voda niekoľkými možnými zdrojmi tepla ako sú rôzne typy teplovodných kotlov, obnoviteľné zdroje energie (tepelné čerpadlá, slnečné kolektory), prípadne elektrické ohrevné telesá.

Akumulačná nádrž sa pripája k zdroju energie pomocou spojovacieho šrúbenia G 6/4". V prípade pripojenia nádrže k solárnemu systému sa pripojenie musí riešiť cez výmenník, pretože v solárnom systéme nie je teplotou kvapalinou vykurovacia voda. Osadenie jednotlivých vývodov nádrže sa vykonáva podľa pripojovaných okruhov. Možností sa naskytá celá rada, v nasledujúcej kapitole sú pre ilustráciu uvedené iba niektoré varianty.

5 - Typické príklady inštalácie akumuláčnych nádrží

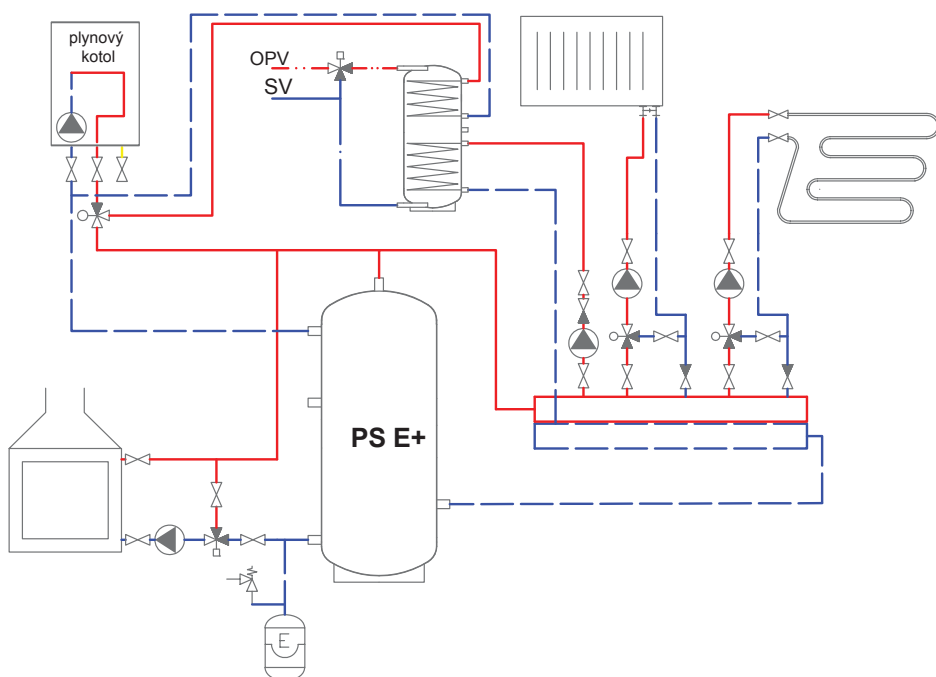
Príklad I.

Kotol na pevné palivá a elektrické ohrevné teleso.



Príklad II.

Plynový kotol a teplovodný krb.



6 - Inštalácia nádrže a uvedenie do prevádzky

Inštalácia musí vyhovovať príslušným platným predpisom a môže byť vykonaná kvalifikovanou a odbornou fyzickou osobou.

6.1 - Predmontovaná nesprávna inštalácia, použitím a obsluhou nebude predmetom záruky.

Po inštalácii zásobníka do systému a pripojení k celému systému vyčistite čistič prípravkov pre systémy, napríklad MR-501/R alebo iným zariadením firmy Regulus. Proti korózii použite do systému ochrannú náplň ako napríklad prípravok MR-501/F alebo ochrannú náplň F1.

6.2 - Pripojenie k elektrickému systému

Nádrž umiestnite na zem. Nasadte izoláciu, inštalujte izoláciu na nádrž. Okruhy pripojte na vstupy a výstupy pod rozloženie teploty v nádrži. V najvyššej časti nádrže nainštalujte výfukový ventil. V najvyššej časti nainštalujte odvetšňovací ventil. Všetky pripojovacie rozvody zaizolujte.

6.3 - Pripojenie k solárnej sústavě

Táto nádrž je primárne určená na pripojenie k solárnej sústavě, ale je to možné v prípade potreby aj pomocou výmenníka tepla solárnej sústavě a nádrže. V tomto prípade všetky pripojovacie rozvody medzi nádržou a výmenníkom tepla zaizolujte.

6.4 - Inštalácia a uvedenie do prevádzky

Akumulačná nádrž môže byť osadená elektrickými káblami až do výkonu 9 kW. Pripojenie k elektrickým káblom môže byť realizované buď priamo (tlačítkom s vlastným termostatom), alebo regulátorom celého systému. **Všetchny elektrické káble musí byť chránené havarijným termostatom.** Elektrické káble musí zapísať odbornou fyzickou osobou s príslušným zariadením z vyhlášky č. 501/2006 Zb.

6.5 - Uvedenie do prevádzky

Táto nádrž je určená na prípravu pitnej vody do domácnosti.

Nádrž sa naplní s pomocou sústavou bezpečnostných noriem a predpisov. Pri nízkej korózii použite prípravky pre systémy, na kvalitu doplňovacej vody a čistoty jeho doplnkov. Má veľkú životnosť sústav. Pri nevyhovujúcej kvalite vykurovacej vody môže dochádzať k problémom, ako sú korózia zariadení a tvorba usadenín, hlavne na teplotných plochách. Kvalita doplňovacej a vykurovacej vody je predpísaná podľa STN 07 7401:1992-11.

Vykurovacie okruhy naplňte príslušnými kvapalinami a celý systém odvzdušnite. Skontrolujte tesnosť všetkých spojov a tlak v systéme. Nastavte parametre použitej regulácie vykurovacieho systému podľa dokumentácie a odporúčanie od výrobcu. Pravidelne kontrolujte, či všetky ovládacie a nastavovacie prvky fungujú správne.

7 - Inštalácia izolácie na nádrž

Návod na montáž izolácii

Popis produktu

Mäkká tepelná izolácia s koženkovým povrchom a zipsom.

Upozornenie

Montáž izolácie je podľa veľkosti nádrže nutné vykonávať po dvoch alebo troch osobách. Montáž izolácie z polyuretánovej mäkkej peny s PVC fóliou a zipsom **sa musí vykonávať pri teplote najmenej 20 °C**. V prípade, že je nutné inštaláciu vykonať pri nižšej teplote, je nutné izoláciu ohriať vopred v inom priestore najmenej na teplotu 20 °C. Montáž izolácie, ktorá má nižšiu teplotu, je nemožná a hrozí jej mechanické poškodenie (hlavne zipsu pri jeho zapínaní).

Nepoužívajte pre montáž žiadne nástroje ako sú kliešte, upínacie pásy a pod.

V blízkosti výrobku je zakázané manipulovať s otvoreným ohňom.

Postup montáže izolácie

1. Usadíte nádrž podľa predpisov na inštaláciu.
2. Oviňte starostlivo izoláciu okolo telesa nádrže. Pri inštalácii dbajte na to, aby izolácia na teleso nádrže dokonale prilhla. To sa docieli uhladzovaním a poklepávaním dlaní na izoláciu od stredu rovnomerne oboma smery, až izolácia prilne k povrchu nádrže bez vzduchových bublín.
3. Otvory pre nátrubky použite ako oporu pre montáž izolácie.
4. Minimálne jedna osoba pritláča izoláciu k zásobníku a zároveň konce izolácie priťahuje k sebe. Druhá osoba zo strany zatvára zips jazdcom.
5. Nasadíte hornú izoláciu a veko.
6. Nasuňte krycie plastové rozety podľa veľkosti nátrubkov, príp. nasadíte kryt(-y) príruby s izoláciou.
7. Ďalšiu montáž nádrže vykonajte podľa predpisov pre inštaláciu a podľa platných technických noriem a ustanovení.

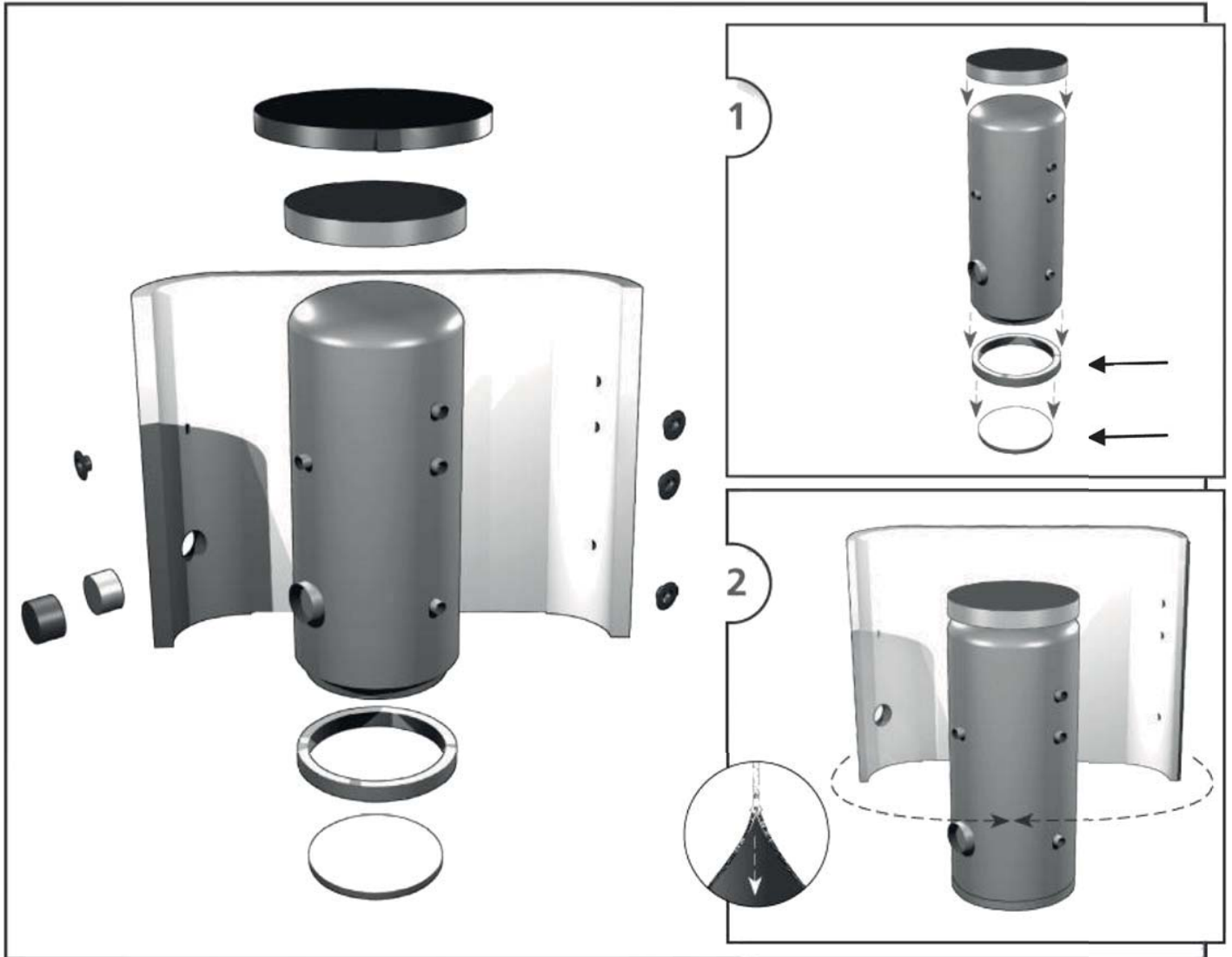
Záruka na izoláciu

Na izolácii je poskytovaná záručná doba v dĺžke 24 mesiacov. Táto záručná doba začína bežať nasledujúci deň odo dňa predaja.

- Záruka zaniká v prípade, že:
 - nebol dodržaný postup uvedený v montážnom návode,
 - bol výrobok používaný v rozpore s účelom, k akému je určený.
- Záruka sa nevzťahuje na:
 - na opotrebovanie výrobku spôsobené jeho obvyklým používaním,
 - poškodenie spôsobené ohňom, vodou, elektrinou alebo inou živelnou udalosťou,
 - chyby spôsobené užívaním v rozpore s účelom, k akému je výrobok určený, nesprávnym používaním výrobku a nedostatočnou údržbou,
 - chyby vzniknuté mechanickým poškodením výrobku,
 - chyby vzniknuté neodborným zásahom do výrobku alebo neodbornou opravou výrobku.



+ 20.0° C
+ 68.0° F



8 - Údržba nádrže

Pri údržbe nádrže, keď je osadená ohrevným telesom, odpojte teleso od napájania. Na vonkajších častiach akumuláčnej nádrže používajte navlhčenú handru a vhodný čistiaci prostriedok. Nikdy nepoužívajte abrazívne prostriedky, rozpúšťadlá, prípravky na báze ropy atď. Skontrolujte, že okolo spojov nepresakuje voda.

9 - Likvidácia

Obalový materiál je nutné zlikvidovať podľa platných predpisov. Po ukončení životnosti sa s výrobkom nesmie zaobchádzať ako s domovým odpadom. Je nutné zabezpečiť jeho recykláciu. Izoláciu recyklujte ako plasty a ocelovú nádobu ako železný šrot.

10 - Záruka

Na tento výrobok je poskytovaná záruka podľa podmienok uvedených v tomto návode a podľa záručného listu. Záručný list je neoddeliteľnou súčasťou dodávky tejto akumuláčnej nádrže.



REGULUS - TECHNIK, s.r.o.
Strojnícka 7G/14147
080 01 Prešov

<http://www.regulus.sk>
E-mail: obchod@regulus.sk