

Regulus

www.regulus.sk



NBC 170 HP

Návod na inštaláciu a použitie
ZÁSOBNÍKOVÝ OHRIEVAČ OHRIATEJ PITNEJ VODY
NBC 170 HP

SK

NBC 170 HP

OBSAH

1 Popis zariadenia.....	3
1.1 Typová séria.....	3
1.2 Ochrana zásobníka.....	3
1.3 Tepelná izolácia.....	3
1.4 Prípojné miesta na zásobníku	3
1.5 Balenie.....	3
2 Všeobecné informácie	3
3 Technické údaje a rozmery zásobníkového ohrievača OPV NBC 170 HP	4
4 Prevádzka zásobníka	6
5 Príklady osadenia vývodov zásobníka	6
6 Inštalácia zásobníka a uvedenie do prevádzky	7
7 Izolácia zásobníka	7
8 Údržba zásobníka	8
9 Likvidácia	8
10 Záruka	8

1 - Popis zariadenia

Zásobníkový ohrievač ohriatej pitnej vody, ďalej len OPV, NBC (ďalej len zásobník) s jedným nerezovým výmenníkom s pripojením G 3/4" (napr. pre pripojenie tepelného čerpadla).

Pre správnu funkciu zásobníka je nutné optimálne navrhnuť systém ohrevu vrátane zdroja tepla, zabezpečovacích prvkov, uzatváracích armatúr podľa príslušných noriem a predpisov. Hydraulické zapojenie je odporúčané voliť v nadväznosti na použitý regulátor. Príklad zapojenia pozri kapitolu 5 tohto návodu.

1.1 - Typová séria

Jeden model s celkovým objemom 162 litrov.

1.2 - Ochrana zásobníka

Celý zásobník je vyrobený z nerezovej ocele, ktorá zaručuje dlhú životnosť. Ďalšie kvalitatívne zlepšenie zaisťuje magnéziová anóda inštalovaná v zásobníku. Anódu je nutné pravidelne kontrolovať v intervaloch max. 24 mesiacov a v prípade jeho úbytku ju vymeniť. Životnosť magnéziovej anódy je závislá na tvrdosti a chemickom zložení ohrievanej vody. V prípadoch vyššej tvrdosti vody, alebo vyššej spotreby vody (technologické prevádzky, hotely, nemocnice atď.) je nutné kontrolovať magnéziovú anódu v intervaloch 4-8 mesiacov podľa zisteného úbytku, alebo použiť elektronickú anódu.

1.3 - Tepelná izolácia

Zásobníky sú dodávané s EPU izoláciou hr. 50 mm s bielym povrchom.

1.4 - Prípojné miesta na zásobníku

2× horný s vnútorným závitom G 3/4" okruhu vykurovacieho výmenníka

2× horný s vnútorným závitom G 3/4" pre prívod studenej a odvod ohriatej pitnej vody

1× horný pre teplotné snímače G 1/2"

1× horný s vnútorným závitom G 3/4" pre cirkuláciu

1× horný s vnútorným závitom G 3/4" pre magnéziovú anódu

1× bočný G 1/2" s vypúšťacím ventilom

1× bočný M8x25 uzemnenie

1.5 - Balenie

Zásobníky sú dodávané nastojato na samostatnej palete, ku ktorej sú priskrutkované, a sú balené vo fólii.

2 - Všeobecné informácie

Inštaláciu musí vykonať kvalifikovaná osoba v súlade s platnými predpismi a podľa návodu výrobcu.

Tento návod na inštaláciu a použitie je neoddeliteľnou súčasťou výrobku a musí byť odovzdaný užívateľovi. Dôkladne si prečítajte pokyny uvedené v tomto návode, pretože obsahujú dôležité pokyny ohľadom bezpečnosti, inštalácie, používania a údržby. Odložte tento návod pre prípadné neskoršie použitie.

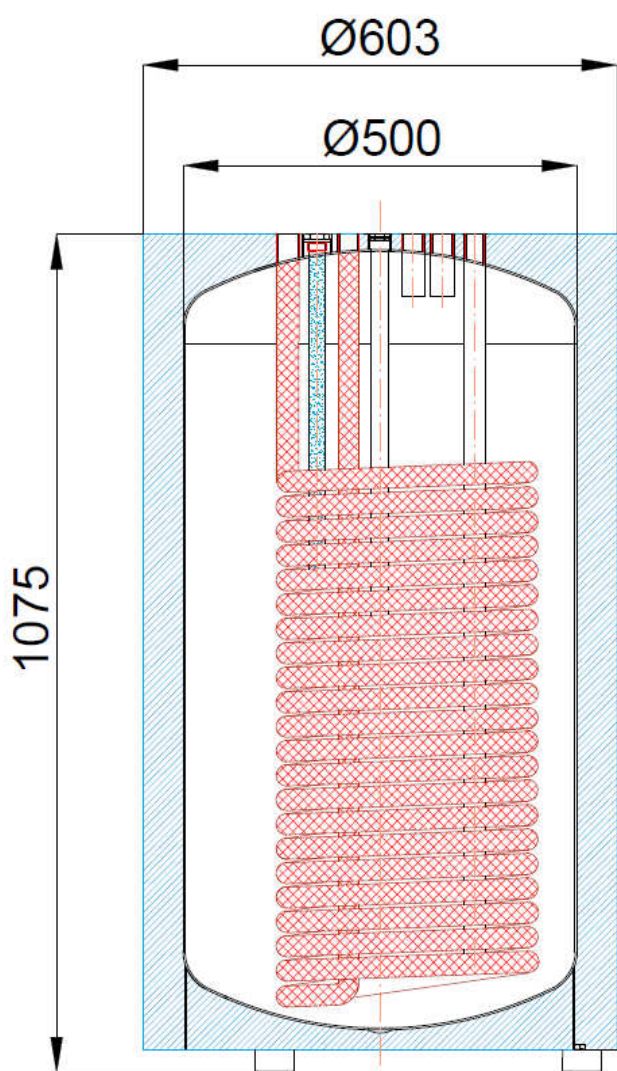
Používanie zásobníka k iným účelom, ako je uvedené v tomto návode, je zakázané a výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za škodu vzniknutú nevhodným alebo zlým použitím.

3 - Technické údaje a rozmery zásobníkového ohrievača OPV NBC 170 HP

Zásobníkový ohrievač vody Regulus NBC 170 HP

kód: 17615

Rozmerová schéma



NÁVARKY

ozn.	pripojenie	výška [mm]
------	------------	------------

Príprava ohriatej pitnej vody

W1	G 3/4" F	1060 mm
W2	G 3/4" F	1060 mm
W3	G 3/4" F	1060 mm

Zdroj tepla

X1	G 3/4" F	1060 mm
X2	G 3/4" F	1060 mm

Regulácia a zabezpečenie

C1	G 1/2" F	1060 mm
-----------	----------	---------

Magnéziová anóda

A1	G 3/4" F	1060 mm
-----------	----------	---------

Energetické parametre (podľa Nariadenia Komisie (EÚ) č.812/2013)

	NBC 170 HP
Trieda energetickej účinnosti	B
Statická strata	42 W
Úžitkový objem	162 l

Technické údaje

Celkový objem zásobníka	171 l
Objem kvapaliny v zásobníku	162 l
Objem kvapaliny vo výmenníku	9 l
Plocha výmenníka	2 m ²
Max. teplota v zásobníku	95°C
Max. teplota vo výmenníku	95°C
Max. tlak v zásobníku	7 bar
Max. tlak vo výmenníku	15 bar

Materiály

Materiál zásobníka	nerezová oceľ AISI 316L
Materiál výmenníka	nerezová oceľ AISI 304
Materiál izolácie	EPU (expandovaný polyuretán)
Vonkajší povrch izolácie	polyuretán

Rozmery a sklopná výška

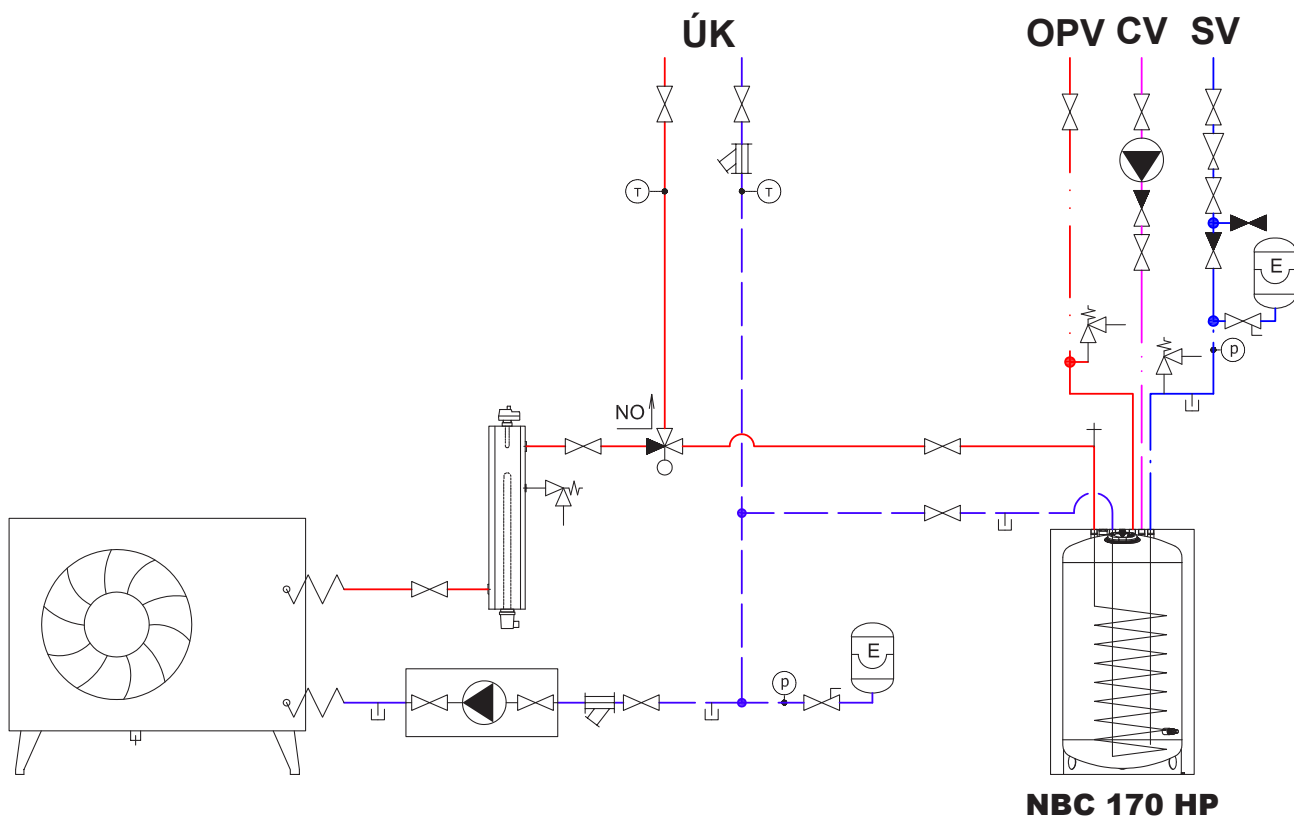
Priemer zásobníka	500 mm
Priemer zásobníka s izoláciou	603 mm
Celková výška zásobníka	1075 mm
Sklopná výška	1233 mm
Hmotnosť prázdneho zásobníka	42 kg

4 - Prevádzka zásobníka

Zásobník je určený k prevádzke v tlakových okruhoch. V zásobníku sa prostredníctvom vstavaného teplovodného výmenníka ohrieva ohriata pitná voda napr. tepelným čerpadlom.

Teplotu OPV v zásobníku odporúčame udržiavať v teplotnom rozmedzí 55-60 °C. Táto teplota zaručuje optimálnu prevádzku zásobníka a súčasne zaisťuje ochranu proti tvorbe baktérie Legionelly.

5 - Príklad osadenia vývodov zásobníka



Tabuľka medzných hodnôt látok obsiahnutých v ohriatej pitnej vode

Popis	pH	Celkový obsah pevných častíc (TDS)	Vápnik	Chloridy	Horčík	Sodík	Železo
maximálna hodnota	6,5 - 9,5	600 mg/liter	40 mg/liter	100 mg/liter	20 mg/liter	200 mg/liter	0,2 mg/liter

6 - Inštalácia zásobníka a uvedenie do prevádzky

Instalácia musí vyhovovať príslušným platným predpisom a môže byť vykonaná kvalifikovaná a odborná osoba. Zásobník sa montuje na zem, o náležitosti k jeho zdroju.

Upozornenie: Na dcifernom displeji, používaním a obsluhou súzárka nevzahuje.

6.1 - Pripojenie k napájaniu

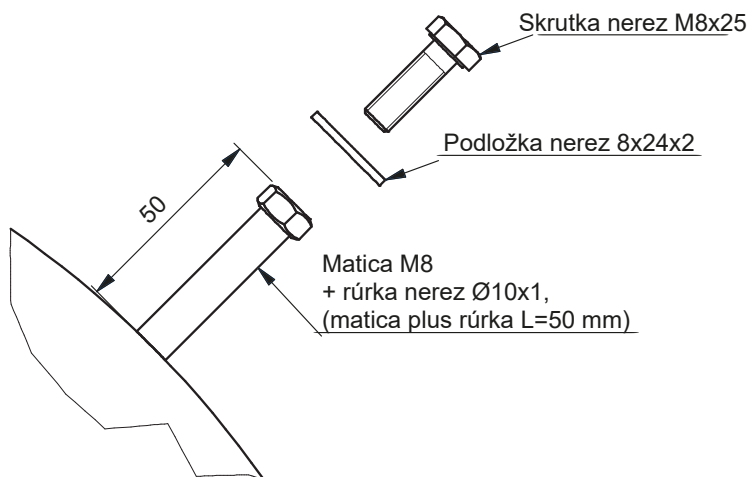
Zdroj tepla pripojte na vstup a výstup k napájaniu. Zdroj ohrevu zásobníka pomocou šrôg 3/4".

6.2 - Pripojenie k rozvodu teplej vody

Rozvody teplej vody sú pod podlahou. Zásobník sa pripája k rozvodu studenej vody a výstupu teplej vody pomocou šrôg 3/4". Na vstup studenej vody do zásobníka nainštalujte poistnú sadu (kód 17387). Na pripojenie vody do zásobníka použite redukčný ventil. Pri tlaku v rozvodnom sieti nad 6 bar je inštalácia redukčného ventilu nutná. Na vstup studenej vody nainštalujte expanznú nádobu s objemom 8 l. Ak je používaná voda nadmierne tvrdá, nainštalujte pred zásobník zmäkčovač vody. V prípade, že zdroj vody obsahuje mechanické nečistoty, nainštalujte filter. V spodnej časti zásobníka je vypúšťací ventil. Všetky rozvody teplej vody izolujte.

6.3 - Uzemnenie zásobníka

Pred uvedením do prevádzky zásobník uzemnite. Uzemňovacia skrutka je v rovnakej výške ako vypúšťací ventil (180 mm od podlahy) a pootočený o 90 stupňov proti smeru hodinových ručičiek za vypúšťacím ventilom.



6.4 - Inštalácia elektrického ohrevu

V zásobníku je z výroby nainštalovaná magnetická anóda. Do zásobníka môžete nainštalovať namiesto magnetického anódy elektrický ohrev (kód an5dy 13793).

6.5 - Uvedenie do prevádzky

Naplňte celý systém kapalinami a odvzdušňajte. Ukontrolujte tlak v systéme. Kvalita doplňovacej vykurovacej vody je predpísaná podľa STN 07 7401:1992. **Kvalita ohriatej pitnej vody musí spĺňať podmienky uvedené v Tabuľke medzných hodnôt látok obsiahnutých v ohriatej pitnej vode na strane 6 tohto návodu.**

Teplotu ohriatej pitnej vody v zásobníku je odporúčané udržiavať napr. pomocou tepelného čerpadla v teplotnom rozmedzí 48-52 °C. Proti tvorbe baktérií, hlavne Legionelly, je odporúčané prechodne zvýšiť teplotu v celom rozvode ohriatej pitnej vody na 65-70 °C. Prechodné zvýšenie teploty je odporúčané vykonať vždy pri dlhšej odstavke odberu ohriatej pitnej vody. Požiadavky na kvalitu a teplotu ohriatej pitnej vody môžu byť upravené zvláštnym predpisom podľa spôsobu využitia ohriatej pitnej vody (hygiena zamestnancov, ohriata pitná voda pre nemocnice, vzdelávacie ústavy, technologická voda apod.). Nastavte parametre použitej regulácie podľa dokumentácie a odporúčaní od výrobcu. Pravidelne kontrolujte, či všetky ovládacie a nastavovacie prvky fungujú správne.

7 - Izolácia zásobníka

Popis produktu

Tepelná izolácia je súčasťou zásobníkov pre zabránenie ich tepelných strát. Používa sa tepelná izolácia z EPU s polyuretánovou fóliou.

Upozornenie

V blízkosti výrobku je zakázané manipulovať s otvoreným ohňom.

8 - Údržba zásobníka

Na čistenie vonkajších častí zásobníka používajte navlhčenú handru a vhodný čistiaci prostriedok.

Nikdy nepoužívajte abrazívne prostriedky, rozpúšťadlá, prípravky na báze ropy atď.

Preverte či okolo všetkých spojov pri zásobníku 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 oceľovú 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 tohto zásobníka.

Záručný list pre zásobníkový ohrievač ohriatej pitnej vody Regulus - typ NBC 170 HP

Výrobné číslo / týždeň a rok výroby:

Inštaláciu vykonal firma (názov, adresa sídla, telefón):

.....
.....
.....

Uvedenie do prevádzky vykonal firma (nevypĺňajte, ak sa zhoduje s firmou, ktorá vykonal inštaláciu):

.....
.....
.....

Na vyššie uvedený výrobok predajná organizácia poskytuje záručnú dobu v dĺžke 60 mesiacov od dátumu uvedenia do prevádzky.

Vo vyššie uvedenej lehote, za podmienok uvedených ďalej, má kupujúci právo na bezplatné odstránenie výrobné alebo skrytej chyby. Prípadná reklamácia vyššie uvedeného výrobku sa uplatňuje u predajnej organizácie, a to najlepšie s riadne vyplneným záručným listom a dokladom o zakúpení výrobku.

Záručné podmienky

1. Inštaláciu výrobku a jeho uvedenie do prevádzky vykonal odborne spôsobilý pracovník.
2. Pri reklamácii zákazník predloží doklady potrebné k uplatneniu reklamácie (náležite vyplnený a potvrdený záručný list, doklad o zakúpení, eventuálne ďalšie doklady).
3. Inštalácia a uvedenie výrobku do prevádzky bolo vykonané v súlade s technickými podmienkami uvedenými v návode na inštaláciu a použitie, na výrobku samotnom a podmienkami uvedenými vo všeobecne záväzných predpisoch alebo technických normách.
4. Pri prevádzke výrobku boli dodržané predpísané technické podmienky, ktoré sú uvedené v návode na inštaláciu a použitie, na výrobku samotnom a vo všeobecne záväzných predpisoch alebo technických normách (max. tlak, teplota, kvalita vody, atď.).
5. Je inštalovaná zodpovedajúca expanzná nádoba na prívode studenej vody do zásobníkového ohrievača, pozri návod na inštaláciu a použitie výrobku.

Záruka sa nevzťahuje hlavne na prípady, keď:

- inštalácia výrobku bola vykonaná v rozpore s návodom na inštaláciu a použitie, všeobecne záväznými predpismi alebo technickými normami
- porucha vznikla v dôsledku nevhodnej obsluhy alebo údržby
- výrobok bol použitý k inému účelu, než pre ktorý je určený
- porucha vznikla v dôsledku neodborného zásahu do výrobku alebo jeho neodbornou úpravou
- porucha vznikla nevhodnou prepravou alebo iným mechanickým poškodením
- k poruche došlo vplyvom chybných, chýbajúcich alebo nesprávne nastavených systémových prvkov, ktoré sú bezpodmienečne nutné pre správnu činnosť výrobku
- kvalita ohriatej pitnej vody nezodpovedá podmienkam, ktoré sú uvedené v návode na inštaláciu a použitie výrobku
- došlo k poruche spôsobenej živelnou pohromou alebo inými nepredvídateľnými vplyvmi (záplava, búrka, požiar)
- bola zistená nedovolená manipulácia či falšovanie záručného listu alebo iných dokladov spojených s predajom a zárukou tohto výrobku

Nižšie uvedený odborne spôsobilý pracovník vyhlasuje, že výrobok uvedený v tomto záručnom liste bol riadne spustený do trvalej prevádzky za podmienok uvedených spoločnosťou REGULUS-TECHNIK, s.r.o.

Predajná organizácia

Názov organizácie:

Výrobok uviedol do trvalej prevádzky:

Meno pracovníka:

Pečiatka a dátum predaja:

Pečiatka a dátum uvedenia do prevádzky:

Vyhlásenie vlastníka

Potvrdzujem svojim podpisom, že mi bola vysvetlená základná funkcia výrobku a spôsob jeho údržby a že som prevzal záručný list spolu s návodom na inštaláciu a použitie. Zároveň vyhlasujem, že som bol informovaný o odporúčaných pravidelných preventívnych prehliadkach.

Datum a podpis vlastníka výrobku:

.....