

Regulus

www.regulus.cz



PS 80 Z

Návod na instalaci a použití
ZÁVĚSNÁ AKUMULAČNÍ NÁDRŽ
PS 80 Z

CZ

PS 80 Z

OBSAH

1 Popis zařízení	3
1.1 Ochrana nádrže	3
1.2 Přípojná místa na nádrži	3
1.3 Balení	3
2 Obecné informace	3
3 Technické údaje a rozměry nádrže Regulus P 80 Z	4
4 Provoz nádrže	5
5 Příklad osazení vývodů akumulční nádrže	5
6 Instalace nádrže a uvedení do provozu	6
6.1 Připojení k topným zdrojům	6
6.2 Instalace el. topného tělesa	6
6.3 Uvedení do provozu	6
7 Údržba nádrže	7
8 Likvidace	7
9 Záruka	7

1 - Popis zařízení

Závěsná akumulční nádrž PS 80 Z slouží k akumulaci a distribuci tepelné energie. Je vhodná jako vyrovnávací nádrž k inverterovým tepelným čerpadlům pro zajištění dostatečného objemu vody při odmrazování výparníku. Nádrž má čtyři návarky G 1" M pro připojení zdroje tepla a otopné soustavy. Je dodávána včetně izolace a dílů pro zavěšení nádrže.

V případě potřeby je možné do nádrže instalovat elektrické topné těleso bez termostatické hlavice o výkonu max. 7,5 kW, objednáací kódy viz ceník.

1.1 - Ochrana nádrže

Vnitřní plocha je bez povrchové úpravy a antikoroziční ochrany. Na nalakovaném vnějším povrchu je izolace z tvrdé PU pěny krytá lakovaným plechem.

1.2 - Přípojná místa na nádrži

4x návarek G 1" M pro připojení zdroje tepla a otopné soustavy

1x návarek G 1/2" F pro odvodušňovací ventil

1x návarek G 6/4" F pro připojení elektrického topného tělesa

2x jímka pro čidla Ø 12,6 mm

1.3 - Balení

Nádrže jsou zabaleny ve fólii a dodávány v krabici vyplněné polystyrenem.

2 - Obecné informace

Tento návod k použití je nedílnou a důležitou součástí výrobku a musí být předán uživateli. Pečlivě si přečtete pokyny uvedené v tomto návodu, jelikož obsahují důležité pokyny ohledně bezpečnosti, instalace, používání a údržby. Uložte tento návod pro případné pozdější použití. Instalaci musí provést kvalifikovaná osoba v souladu s platnými předpisy, normami a podle návodu výrobce.

Toto zařízení je konstruováno k akumulaci otopné vody a její následné distribuci. Musí být připojeno k otopné soustavě a zdrojům tepla.

Používání akumulční nádrže k jiným účelům než výše uvedeným (např. jako zásobník teplé vody pro domácnost) je zakázáno a výrobce nenese žádnou zodpovědnost za škodu vzniklou nevhodným nebo špatným použitím.

3 - Technické údaje a rozměry nádrže Regulus PS 80 Z

Technické údaje	
Celkový objem nádrže	77 l
Max. teplota v nádrži	80 °C
Max. tlak v nádrži	3 bar
Průměr nádrže	400 mm
Průměr nádrže s izolací	450 mm
Celková výška nádrže	865 mm
Tloušťka izolace pláště nádrže	25 mm
Tloušťka izolace dna nádrže	25 mm
Tloušťka izolace vrchní části nádrže	25 mm
Klopná výška	980 mm
Hmotnost prázdné nádrže s izolací	36 kg

Materiály	
Materiál nádrže	ocel
Materiál izolace nádrže	PU pěna
Vnější povrch izolace	plech

Rozměrové schéma		
ozn.	popis	připojení
Zdroje tepla		
B1	Přívodní od zdroje tepla	G 1" M
B2	Vratná do zdroje tepla	G 1" M
Otopná soustava		
H1	Výstupní do otopné soustavy	G 1" M
H2	Vratná z otopné soustavy	G 1" M
Doplňkový zdroj tepla		
E1	Elektrické topné těleso	G 6/4" F
Regulace a zabezpečení		
O	Odvzdušnění	G 1/2" F
C1	Jímka	ø 12,6 mm
C2	Jímka	ø 12,6 mm

The technical drawing includes three views of the tank:

- Top view:** Shows a circular tank with an outer diameter of 450 mm and an inner diameter of 400 mm. The distance between the two heating elements (E1) is 95 mm. The distance between the two drain points (C1, C2) is 110 mm. The distance between the two air vents (O) is 75 mm. The distance between the two water supply/return points (B1, B2) is 240 mm. The distance between the two heating elements (E1) and the two drain points (C1, C2) is 20 mm. The distance between the two heating elements (E1) and the two air vents (O) is 75 mm. The distance between the two heating elements (E1) and the two water supply/return points (B1, B2) is 100 mm.
- Side view (left):** Shows the tank with a total height of 490 mm. The distance between the two drain points (C1, C2) is 110 mm. The distance between the two air vents (O) is 75 mm. The distance between the two water supply/return points (B1, B2) is 240 mm. The distance between the two heating elements (E1) is 95 mm. The distance between the two heating elements (E1) and the two drain points (C1, C2) is 20 mm. The distance between the two heating elements (E1) and the two air vents (O) is 75 mm. The distance between the two heating elements (E1) and the two water supply/return points (B1, B2) is 100 mm. The distance between the two heating elements (E1) and the two drain points (C1, C2) is 20 mm. The distance between the two heating elements (E1) and the two air vents (O) is 75 mm. The distance between the two heating elements (E1) and the two water supply/return points (B1, B2) is 100 mm.
- Side view (right):** Shows the tank with a total height of 865 mm. The distance between the two drain points (C1, C2) is 110 mm. The distance between the two air vents (O) is 75 mm. The distance between the two water supply/return points (B1, B2) is 240 mm. The distance between the two heating elements (E1) is 95 mm. The distance between the two heating elements (E1) and the two drain points (C1, C2) is 20 mm. The distance between the two heating elements (E1) and the two air vents (O) is 75 mm. The distance between the two heating elements (E1) and the two water supply/return points (B1, B2) is 100 mm. The distance between the two heating elements (E1) and the two drain points (C1, C2) is 20 mm. The distance between the two heating elements (E1) and the two air vents (O) is 75 mm. The distance between the two heating elements (E1) and the two water supply/return points (B1, B2) is 100 mm.

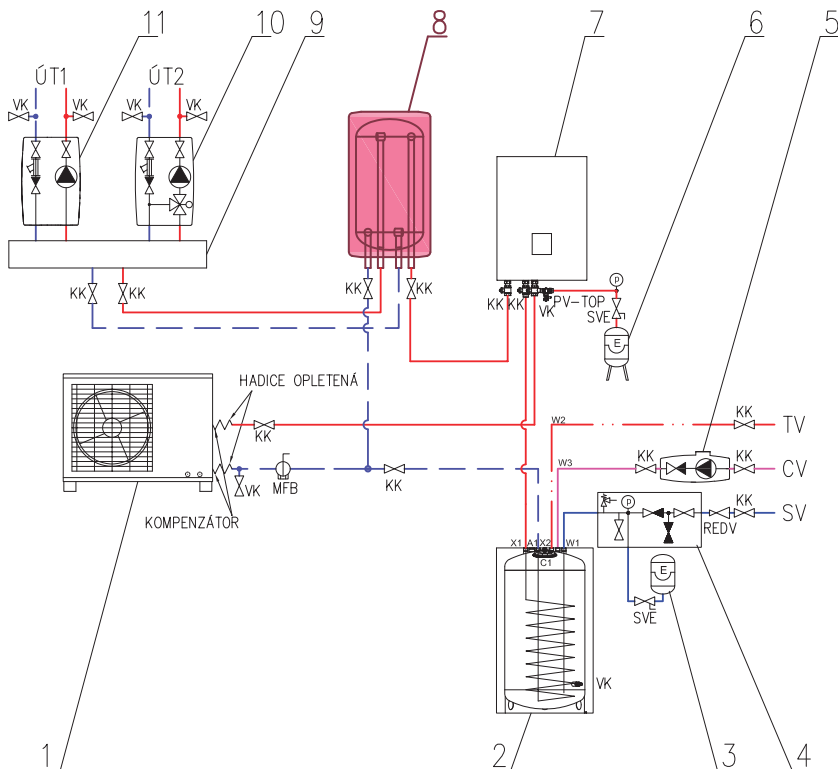
Minimální výška zavěšení nádrže od podlahy při instalaci topného tělesa 7,5 kW - 650 mm

4 - Provoz nádrže

Akumulační nádrž je vhodná jako vyrovnávací nádrž k invertorovým tepelným čerpadlům pro zajištění dostatečného objemu vody při odmrazování výparníku, ale je možné ji využít k akumulaci tepelné energie i s dalšími zdroji tepla, jako jsou různé typy teplovodních kotlů nebo elektrické topné těleso.

5 - Příklady zapojení akumulací nádrže

Příklad I.



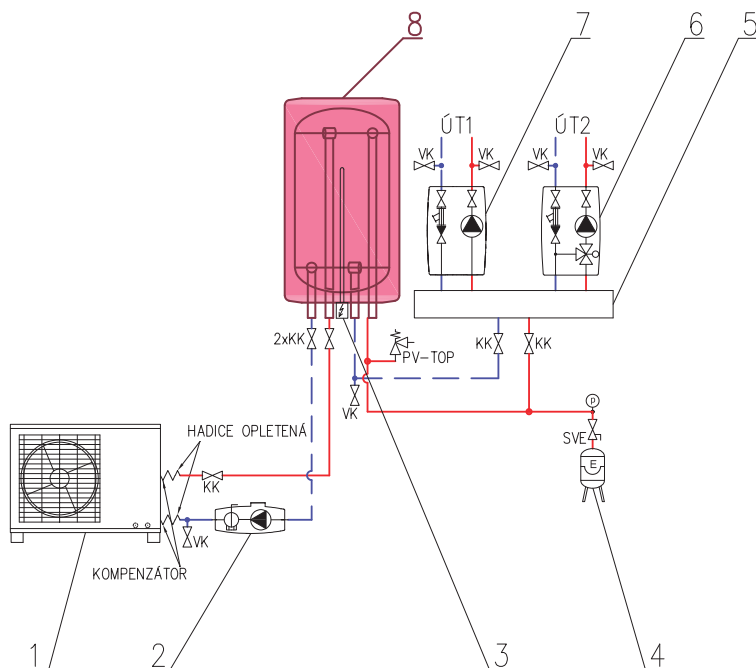
LEGENDA

- 1 – Tepelné čerpadlo Regulus (RTC, CTC)
- 2 – Zásobníkový ohřivač TV (např. NBC 170 HP)
- 3 – Expanzní nádoba TV
- 4 – Pojistná sada k ohřivači
- 5 – Čerpadlová skupina cirkulace TV – CSE TV ZV
- 6 – Expanzní nádoba ÚT
- 7 – Vnitřní jednotka RegulusBOX
- 8 – Akumulační nádrž PS 80 Z
- 9 – Rozdělovač/sběrač HV 60/125–2
- 10 – Čerpadlová skupina ÚT2 – CSE2 MIX
- 11 – Čerpadlová skupina ÚT1 – CSE2

- SV – Studená voda
- TV – Teplá voda
- CV – Cirkulace TV
- ÚT – Ústřední vytápění (otopná soustava)

- KK – Kulový kohout
- ZV – Zpětný ventil
- AOV – Automatický odvodušřovací vent
- PTR – Teplotní a tlakový PTR ventil
- REDV – Redukční ventil (volitelně)
- VK – Vypouštěcí kohout
- SVE – Servisní ventil expanzní nádoby
- PV-ÚT – Pojistný ventil ÚT
- MFB – Filterball s magnetem

Příklad II.



LEGENDA

- 1 – Tepelné čerpadlo Regulus (RTC, CTC)
- 2 – Čerpadlová skupina CSE TC W iPWM MFB
- 3 – Elektrické topné těleso max. 7,5 kW
- 4 – Expanzní nádoba ÚT
- 5 – Rozdělovač/sběrač HV 60/125–2
- 6 – Čerpadlová skupina ÚT2 – CSE2 MIX
- 7 – Čerpadlová skupina ÚT1 – CSE2
- 8 – Akumulační nádrž PS 80 Z

- ÚT – Ústřední vytápění (otopná soustava)

- KK – Kulový kohout
- ZV – Zpětný ventil
- AOV – Automatický odvodušřovací vent
- VK – Vypouštěcí kohout
- SVE – Servisní ventil expanzní nádoby
- PV-ÚT – Pojistný ventil ÚT
- MFB – Filterball s magnetem

6 - Instalace nádrže a uvedení do provozu

Instalace musí vyhovovat platným předpisům a může ji provést pouze kvalifikovaná a odborně způsobilá osoba. Elektrické topné těleso musí zapojovat pouze odborně způsobilá osoba s přezkoušením z vyhlášky č. 50/1978 Sb.

Závady zaviněné nesprávnou instalací, používáním a obsluhou nebudou předmětem záruky.

Před instalací nádrže prověřte nosnost a materiál nosné konstrukce s ohledem na hmotnost nádrže plné vody, tedy 113 kg. Na nosnou konstrukci upevněte závěsnou desku dvěma vruty 8x80 mm se šestihrannou hlavou do hmoždinek o průměru 12 mm. Všechny tyto díly jsou součástí dodávky - viz obr. Na závěsnou desku následně zavěste nádrž.



Pokud bude nádrž osazena elektrickým topným tělesem, doporučujeme jej nainstalovat před připojením trubek otopné soustavy.

Po instalaci nádrže do stávající otopné soustavy a připojení doporučujeme celou otopnou soustavu vyčistit čisticím přípravkem na otopné soustavy, například MR-501/R.

Proti korozi doporučujeme použít do otopné soustavy ochrannou náplň jako např. přípravek MR-501/F.

Kvalita otopné a doplňovací vody je předepsána v ČSN 07 7401.

6.1 - Připojení k topným zdrojům

Nádrž zavěste na stěnu co nejbližší zdroje (minimální výška zavěšení nádrže od podlahy při instalaci topného tělesa 7,5 kW musí být alespoň 650 mm). Zdroj tepla a otopnou soustavu připojte na vstupy a výstupy. V nejvyšším místě soustavy nainstalujte odvodušňovací ventil. Všechny připojovací rozvody zaizolujte.

6.2 - Instalace el. topného tělesa

Akumulační nádrž může být osazena elektrickým topným tělesem bez termostatické hlavice (např. typ ETT-A) až do výkonu 7,5 kW o maximální délce 635 mm.

Pro spínání tělesa doporučujeme použít zakrytovaný provozní termostat s kapilárou délky 1,5m, objednávací kód 10772. Čidlo termostatu umístěte do spodní jímky C2.

Elektrické topné těleso bez termostatické hlavice musí být jištěno havarijním termostatem.

Doporučujeme použít zakrytovaný havarijní termostat s kapilárou délky 1,3m, objednávací kód 19548.

Čidlo termostatu umístěte do horní jímky C1.

Elektrické topné těleso musí zapojovat pouze odborně způsobilá osoba s přezkoušením z vyhlášky č. 50/1978 Sb.

6.3 - Uvedení do provozu

Před uvedením do provozu nádrž uzemněte.

Nádrž napouštějte společně s otopnou soustavou při respektování platných norem a předpisů. Pro snížení koroze doporučujeme použít přípravky pro otopné soustavy, jako např. přípravek MR-501/F. Kvalita otopné vody, doplňovací vody a četnost dopouštění má významný vliv na životnost otopné soustavy. Při nevyhovující kvalitě otopné vody může docházet ke korozi zařízení a tvorbě inkrustů.

Kvalita otopné a doplňovací vody je předepsána dle ČSN 07 7401.

Celou soustavu naplňte kapalinou a odvzdušněte. Zkontrolujte těsnost všech spojů a tlak v soustavě. Nastavte parametry použité regulace otopné soustavy dle dokumentace a doporučení od výrobce. Pravidelně kontrolujte, zda všechny ovládací a nastavovací prvky fungují správně.

7 - Údržba nádrže

Při údržbě nádrže, pokud je osazena el. topným tělesem, odpojte těleso od napájení. K čištění vnějších částí akumulární nádrže použijte navlhčený hadr a vhodný čisticí prostředek. Nikdy nepoužívejte abrazivní prostředky, rozpouštědla, přípravky na bázi ropy atd.

Zkontrolujte, že kolem spojů neprosakuje voda.

8 - Likvidace

Obalový materiál je nutno zlikvidovat dle platných předpisů. Po ukončení životnosti se s výrobkem nesmí zacházet jako s domovním odpadem. Je nutné zabezpečit jeho recyklaci. Izolaci recyklujte jako plasty a ocelovou nádobu jako železný šrot.

9 - Záruka

Na tento výrobek je poskytována záruka dle podmínek uvedených v tomto návodu a podle záručního listu. Záruční list je nedílnou součástí dodávky této akumulární nádrže.

REGULUS spol. s r.o.

E-mail: obchod@regulus.cz

Web: www.regulus.cz

