

Regulus

www.regulus.cz



PS 100 IZ a 200 IZ

Návod na instalaci a použití
AKUMULAČNÍ NÁDRŽE
PS 100 IZ a PS 200 IZ

CZ

PS 100 IZ a 200 IZ

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 PS 100 IZ a PS 200 IZ	4
4 Provoz nádrže	6
5 Příklady zapojení akumulční nádrže	6
6 Instalace nádrže a uvedení do provozu	8
6.1 Připojení ke zdrojům tepla/chladu.....	8
6.2 Instalace el. topného tělesa	8
6.3 Uvedení do provozu	8
7 Údržba nádrže	8
8 Likvidace	8
9 Záruka	8

1 - Popis zařízení

Akumulační nádrže PS 100 IZ a PS 200 IZ slouží k akumulaci a distribuci tepla i chladu. Jsou vhodné jako vyrovnávací nádrže k invertorovým tepelným čerpadlům pro zajištění dostatečného objemu vody při odmrazování výparníku. Nádrže mají čtyři návarky pro připojení zdroje tepla/chladu a otopné/chladicí soustavy, dva návarky univerzálních vstupů/výstupů, dva návarky pro teplotní čidla a jeden návarek pro pojistný ventil. Jsou dodávány včetně nesnímatelné parotěsné izolace.

V případě potřeby je možné do nádrží instalovat elektrické topné těleso ETT-D, F, P, M o maximální délce 500 mm, objednávací kódy viz ceník.

1.1 - Ochrana nádrže

Vnitřní plocha je bez povrchové úpravy a antikorozi ochrany. Na nalakovaném vnějším povrchu je izolace z tvrdé PU pěny krytá tvrdým plastem šedé barvy.

1.2 - Přípojná místa na nádrži

2x návarek G 6/4" F pro připojení zdroje tepla/chladu

2x návarek G 6/4" F pro univerzální vstup/výstup

1x návarek G 6/4" F pro připojení vratné větve z otopné soustavy

1x návarek G 5/4" F pro připojení výstupní větve do otopné soustavy

3x návarek G 1/2" F pro teplotní čidlo a pojišťovací ventil

1.3 - Balení

Akumulační nádrž je dodávána nastojato na samostatné paletě, ke které je přišroubovaná, a je balena v bublinkové fólii.

2 - Obecné informace

Tento návod k použití je nedílnou a důležitou součástí výrobku a musí být předán uživateli. Pečlivě si přečtěte 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 a distribuci tepla i chladu. Musí být připojeno k otopné/chladicí soustavě a zdrojům tepla/chladu.

Používání akumulace 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

3.1 - Regulus PS 100 IZ

Technické údaje	
Celkový objem nádrže	99 l
Pracovní teplota v nádrži	7–95 °C
Max. tlak v nádrži	3 bar
Průměr nádrže	450 mm
Průměr nádrže s izolací	560 mm
Celková výška nádrže	795 mm
Klopná výška	1030 mm
Tloušťka izolace pláště nádrže	55 mm
Hmotnost prázdné nádrže	28 kg

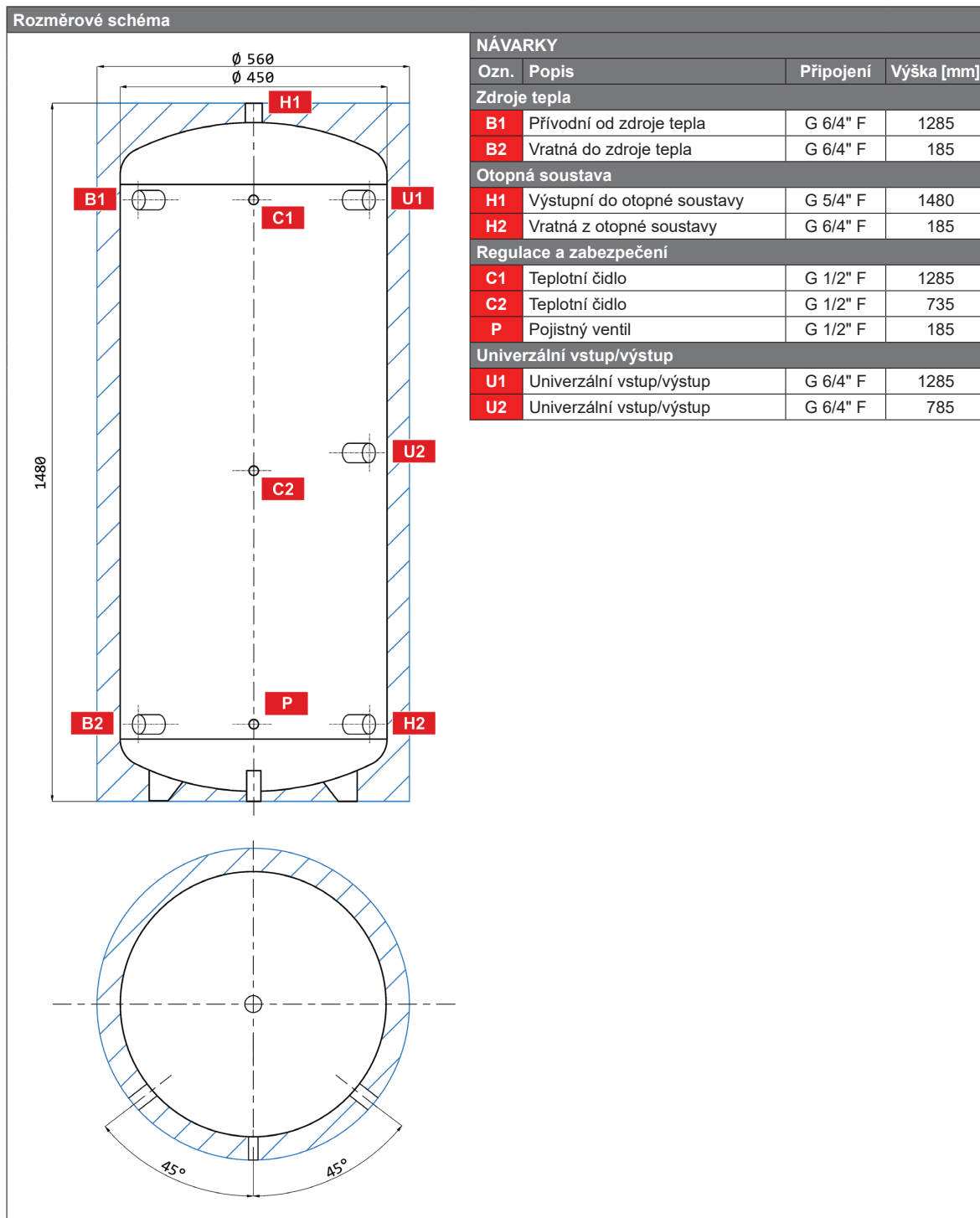
Materiály	
Materiál nádrže	S235JR
Materiál izolace pláště nádrže	PU pěna
Vnější povrch izolace pláště nádrže	tvrdý plast, šedá barva

Rozměrové schéma		NÁVARKY			
	Ozn.	Popis	Připojení	Výška [mm]	
	Zdroje tepla				
B1	Přívodní od zdroje tepla	G 6/4" F	605		
B2	Vratná do zdroje tepla	G 6/4" F	185		
Otopná soustava					
H1	Výstupní do otopné soustavy	G 5/4" F	795		
H2	Vratná z otopné soustavy	G 6/4" F	185		
Regulace a zabezpečení					
C1	Teplotní čidlo	G 1/2" F	605		
C2	Teplotní čidlo	G 1/2" F	395		
P	Pojistný ventil	G 1/2" F	185		
Univerzální vstup/výstup					
U1	Univerzální vstup/výstup	G 6/4" F	605		
U2	Univerzální vstup/výstup	G 6/4" F	445		

3.2 - Regulus PS 200 IZ

Technické údaje	
Celkový objem nádrže	204 l
Pracovní teplota v nádrži	7–95 °C
Max. tlak v nádrži	3 bar
Průměr nádrže	450 mm
Průměr nádrže s izolací	560 mm
Celková výška nádrže	1480 mm
Klopná výška	1620 mm
Tloušťka izolace pláště nádrže	55 mm
Hmotnost prázdné nádrže	47 kg

Materiály	
Materiál nádrže	S235JR
Materiál izolace pláště nádrže	PU pěna
Vnější povrch izolace pláště nádrže	tvrdý plast, šedá barva



4 - Provoz nádrže

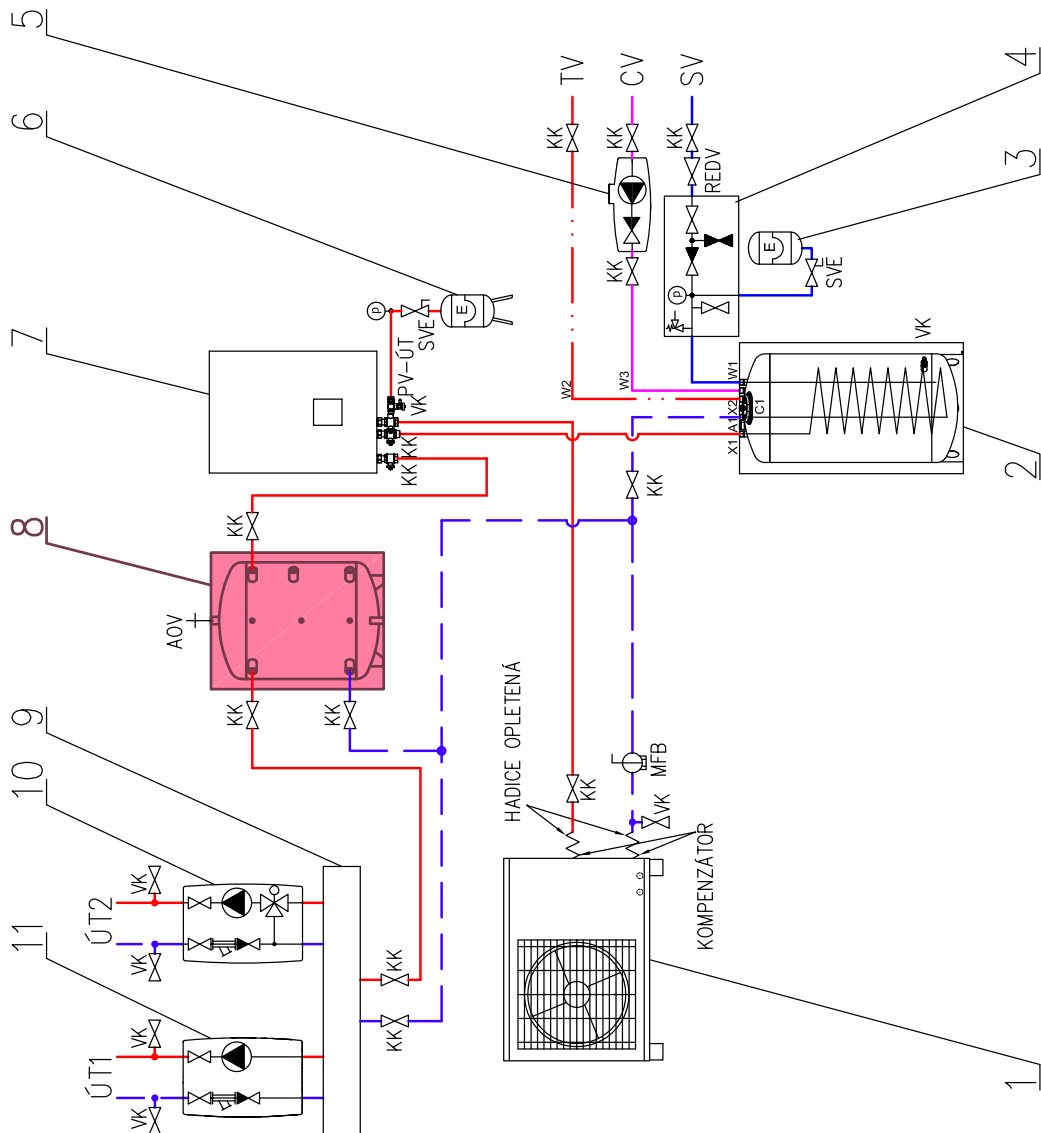
Akumulační nádrž je vhodná k akumulaci a distribuci tepla i chladu a jako vyrovnávací nádrž k invertorovým tepelným čerpadlům pro zajištění dostatečného objemu vody při odmrazování výparníku.

5 - Příklady zapojení akumulací nádrže

5.1 - S RegulusBOXem

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 100 IZ (PS 200 IZ)**
 - 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 odvzdušňovací ventil
 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



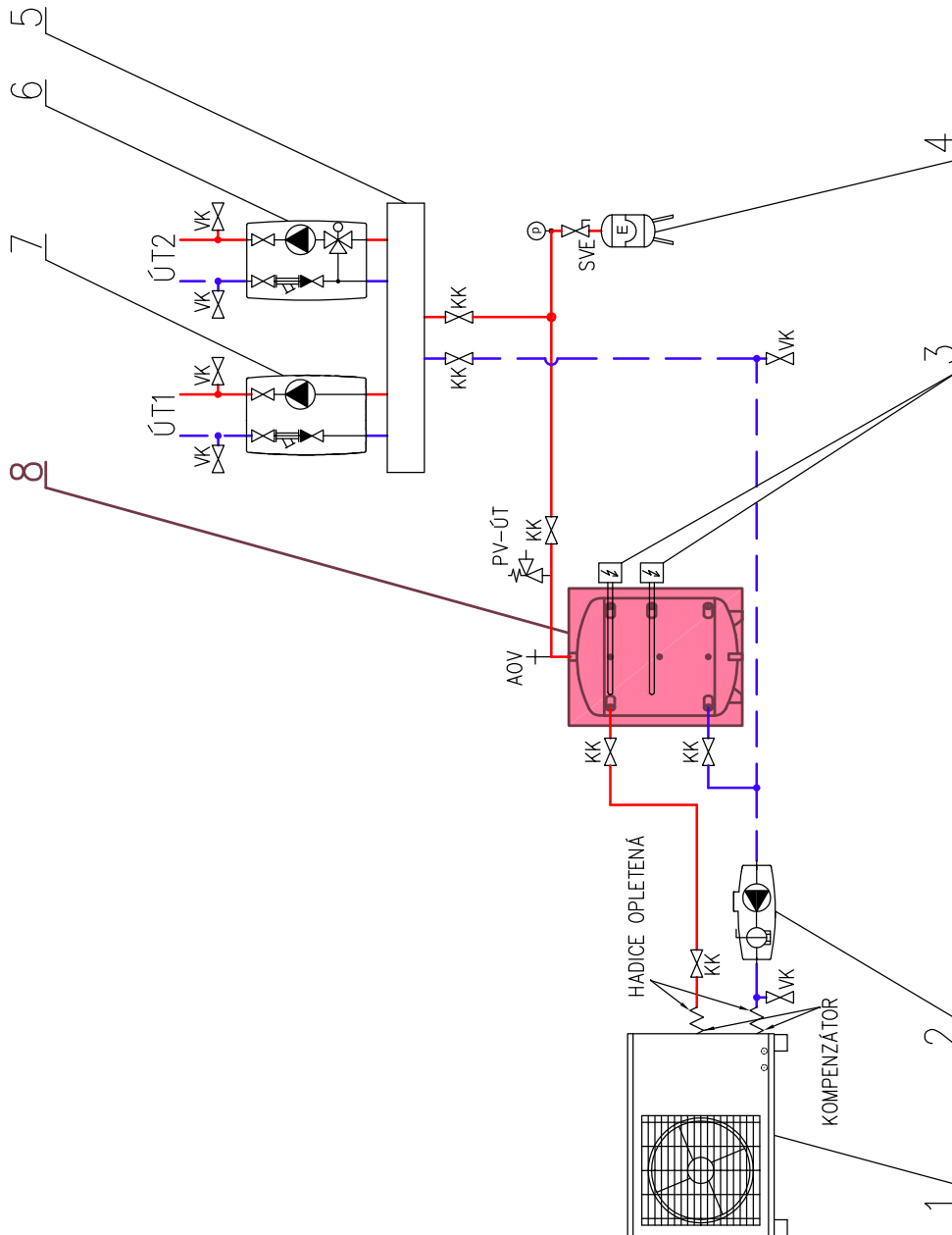
5.2 - S el. topnými tělesy

LEGENDA

- 1 – Tepelné čerpadlo Regulus (RTC, CTC)
- 2 – Čerpadlová skupina CSE TC W iPWM MFB
- 3 – Elektrická topná tělesa
- 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 100 IZ (PS 200 IZ)**

ÚT – Ústřední vytápění (otopná soustava)

- KK – Kulový kohout
- ZV – Zpětný ventil
- AOV – Automatický odvzdušňovací ventil
- 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.

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

Po instalaci nádrže do stávající otopné/chladicí soustavy a připojení doporučujeme celou otopnou/chladicí soustavu vyčistit čisticím přípravkem na otopné soustavy.

Proti korozi doporučujeme použít do otopné soustavy ochrannou náplň. Objednací kódy těchto přípravků naleznete v ceníku nebo na webových stránkách www.regulus.cz.

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

6.1 - Připojení ke zdrojům tepla/chladu

Nádrž umístěte na zem co nejbližže zdroje tepla/chladu a vyrovnejte ji. Zdroj tepla/chladu a otopnou/chladicí soustavu připojte na vstupy a výstupy. V nejvyšším místě soustavy nainstalujte odvodušňovací ventil. V nejnižším místě nádrže nainstalujte vypouštěcí kohout. Všechny připojovací rozvody zaizolujte.

Při použití nádrže k akumulaci chladu nebo při střídavém použití k akumulaci tepla i chladu všechny části rozvodů včetně armatur a zařízení připojených k nádrži (topné těleso, termostaty a pod.) důkladně zaizolujte parotěsnou izolací pro zabránění kondenzace vzdušné vlhkosti na povrchu těchto částí.

6.2 - Instalace el. topného tělesa

Akumulační nádrž může být osazena elektrickými topnými tělesy s termostatickou hlavicí (např. typ ETT-D, F, P, M) o maximální délce 500 mm. Osazení nádrže elektrickými topnými tělesy bez termostatické hlavice je možné jen pod podmínkou umístění čidel termostatů nad elektrickými topnými tělesy.

6.3 - Uvedení do provozu

Před uvedením do provozu nádrž uzemněte.

Tato nádrž není určena pro přípravu teplé vody pro domácnost.

Nádrž napouštějte společně s otopnou/chladicí soustavou při respektování platných norem a předpisů. Pro snížení koroze doporučujeme použít ochranné náplně pro otopné soustavy - viz ceník. 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/chladicí 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 akumulační nádrže používejte 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 akumulační nádrže.