



Návod na instalaci a použití
AKUMULAČNÍ NÁDRŽE
PS 600 E, PS 800 E a PS 1000 E

CZ

OBSAH

1 Popis zařízení	2
1.1 Typová řada	2
1.2 Ochrana nádrže	2
1.3 Tepelná izolace	2
1.4 Balení.....	2
2 Obecné informace	2
3 Rozměry a další technické údaje nádrží Regulus řady PS E	3
4 Provoz nádrže.....	6
5 Typický příklad instalace akumulční nádrže	6
6 Instalace nádrže a uvedení do provozu	7
6.1 Připojení ke zdrojům tepla	7
6.2 Instalace el. topného tělesa	7
6.3 Uvedení do provozu	7
7 Instalace izolace na nádrž	7
8 Údržba nádrže.....	9
9 Likvidace	9
10 Záruka	9

1 - Popis zařízení

Akumulční nádrže řady PS E jsou určeny pro akumulaci a následnou distribuci tepelné energie z kotlů na pevná paliva, tepelných čerpadel a dalších zdrojů tepla. Do návrků 6/4“ lze instalovat přímo elektrická topná tělesa, která mohou být napájena 230V nebo 3×230V/400V. Samostatná položka, kterou lze k dodávce dokoupit, je izolace o tloušťce 100 mm.

1.1 - Typová řada

Tři modely o objemu 560, 780 a 960 litrů.

1.2 - Ochrana nádrže

Vnitřní plocha je bez povrchové úpravy a antikorozi ochrany, vnější povrch je šedě lakován.

1.3 - Tepelná izolace

Pro nádrže se jako samostatné položky dodávají izolace. Pro snadnější manipulaci s nádržemi se izolace instalují až na místě instalace nádrží. Jedná se o flísové izolace o tloušťce 100 mm s povrchem z tvrdého polystyrenu. Izolace se zapíná pomocí zámků.

1.4 - Balení

Nádrže jsou dodávány nastojato na samostatné paletě, ke které jsou přišroubovány, a jsou baleny 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 a podle návodu výrobce, jinak zaniká záruka.

Toto zařízení je konstruováno k akumulaci tepelné energie a její následné distribuci. Musí být připojeno k otopnému systému a zdrojům tepla.

Používání akumulční nádrže k jiným účelům než výše uvedeným je zakázáno a výrobce nenese žádnou zodpovědnost za škodu vzniklou nevhodným nebo špatným použitím. Akumulční nádrž se nesmí použít jako zásobník teplé vody pro domácnost!!

3 - Rozměry a další technické údaje nádrží

PS 600 E

Objednací kód nádrže: 19488

Objednací kód izolace: 19495

Energetické parametry (dle Nařízení Komise (EU) č. 812/2013)	
	platné pro nádrž s izolací
Třída energetické účinnosti	neudává se
Statická ztráta	98 W
Užitný objem	560 l

Technické údaje	
Celkový objem nádrže	560 l
Max. pracovní teplota v nádrži	95 °C
Min. pracovní teplota v nádrži	7 °C
Max. pracovní tlak v nádrži	4 bar
Průměr nádrže	650 mm
Průměr nádrže s izolací	850 mm
Celková výška nádrže	1935 mm
Klopná výška bez izolace	1960 mm
Tloušťka izolace pláště nádrže	100 mm
Tloušťka izolace dna nádrže	50 mm
Tloušťka izolace víka nádrže	100 mm
Hmotnost prázdné nádrže bez izolace	69 kg

Materiály	
Materiál pláště nádrže	S235JR
Materiál izolace pláště nádrže	flís
Vnější povrch izolace pláště nádrže	tvrdý polystyren
Izolace dna a vrchní části nádrže	flís

Tepelná vodivost izolace $\lambda \leq 0.037$ W/mK, tepelná odolnost (krátkod./dlouhod.) 150/100 °C, třída reakce na oheň E.

Příslušenství	
Elektrické topné těleso	ETT-A, C, D2, M, R, U, F2, P, S
Max. délka topného tělesa	700 mm

Rozměrové schéma

NÁVARKY

poz.	popis	připojení	výška [mm]
Otopná soustava			
H1	Výstupní do otopné soustavy	G 6/4" F	1935
H2	Vratná z otopné soustavy	G 6/4" F	235
Regulace a zabezpečení			
C1	Teplotní čidlo	G 1/2" F	1510
P	Pojistný ventil	G 1/2" F	515
Univerzální vstup/výstup			
U1	Univerzální vstup/výstup	G 6/4" F	1635
U2	Univerzální vstup/výstup	G 6/4" F	935
U3	Univerzální vstup/výstup	G 6/4" F	385

PS 800 E

Objednací kód nádrže: 21400

Objednací kód izolace: 21451

Energetické parametry (dle Nařízení Komise (EU) č. 812/2013)	
	platné pro nádrž s izolací
Třída energetické účinnosti	neudává se
Statická ztráta	113 W
Užitný objem	780 l
Technické údaje	
Celkový objem nádrže	780 l
Max. pracovní teplota v nádrži	95 °C
Min. pracovní teplota v nádrži	7 °C
Max. pracovní tlak v nádrži	4 bar
Průměr nádrže	790 mm
Průměr nádrže s izolací	990 mm
Celková výška nádrže	1774 mm
Klopná výška bez izolace	1730 mm
Tloušťka izolace pláště nádrže	100 mm
Tloušťka izolace dna nádrže	50 mm
Tloušťka izolace víka nádrže	100 mm
Hmotnost prázdné nádrže bez izolace	101 kg
Materiály	
Materiál pláště nádrže	S235JR
Materiál izolace pláště nádrže	flís
Vnější povrch izolace pláště nádrže	tvrdý polystyren
Izolace dna a vrchní části nádrže	flís
<i>Tepeľná vodivosť izolácie $\lambda \leq 0.037$ W/mK, tepelná odolnosť (krátkod./dlouhod.) 150/100 °C, třída reakce na oheň E.</i>	
Příslušenství	
Elektrické topné těleso	ETT-A, C, D2, M, R, U, F2, P, S
Max. délka topného tělesa	815 mm

Rozměrové schéma	
	NÁVARKY
	poz. popis
	připojení
	výška [mm]
	Otopná soustava
	H1 Výstupní do otopné soustavy G 6/4" F 1694
	H2 Vratná z otopné soustavy G 6/4" F 255
	Regulace a zabezpečení
	C1 Teplotní čidlo G 1/2" F 1340
	P Pojistný ventil G 1/2" F 520
	Univerzální vstup/výstup
	U1 Univerzální vstup/výstup G 6/4" F 1455
	U2 Univerzální vstup/výstup G 6/4" F 875
	U3 Univerzální vstup/výstup G 6/4" F 390

PS 1000 E

Objednací kód nádrže: 19493

Objednací kód izolace: 19500

Energetické parametry (dle Nařízení Komise (EU) č. 812/2013)	
	platné pro nádrž s izolací
Třída energetické účinnosti	neudává se
Statická ztráta	130 W
Užitný objem	960 l
Technické údaje	
Celkový objem nádrže	960 l
Max. pracovní teplota v nádrži	95 °C
Min. pracovní teplota v nádrži	7 °C
Max. pracovní tlak v nádrži	4 bar
Průměr nádrže	790 mm
Průměr nádrže s izolací	990 mm
Celková výška nádrže	2124 mm
Klopná výška bez izolace	2075 mm
Tloušťka izolace pláště nádrže	100 mm
Tloušťka izolace dna nádrže	50 mm
Tloušťka izolace víka nádrže	100 mm
Hmotnost prázdné nádrže bez izolace	112 kg
Materiály	
Materiál pláště nádrže	S235JR
Materiál izolace pláště nádrže	flís
Vnější povrch izolace pláště nádrže	tvrdý polystyren
Izolace dna a vrchní části nádrže	flís
<i>Tepelná vodivost izolace $\lambda \leq 0.037$ W/mK, tepelná odolnost (krátkod./dlouhod.) 150/100 °C, třída reakce na oheň E.</i>	
Příslušenství	
Elektrické topné těleso	ETT-A, C, D2, M, R, U, F2, P, S
Max. délka topného tělesa	815 mm

Rozměrové schéma

NÁVARKY

poz.	popis	připojení	výška [mm]
Otopná soustava			
H1	Výstupní do otopné soustavy	G 6/4" F	2044
H2	Vratná z otopné soustavy	G 6/4" F	255
Regulace a zabezpečení			
C1	Teplotní čidlo	G 1/2" F	1690
P	Pojistný ventil	G 1/2" F	520
Univerzální vstup/výstup			
U1	Univerzální vstup/výstup	G 6/4" F	1805
U2	Univerzální vstup/výstup	G 6/4" F	965
U3	Univerzální vstup/výstup	G 6/4" F	390

4 - Provoz nádrže

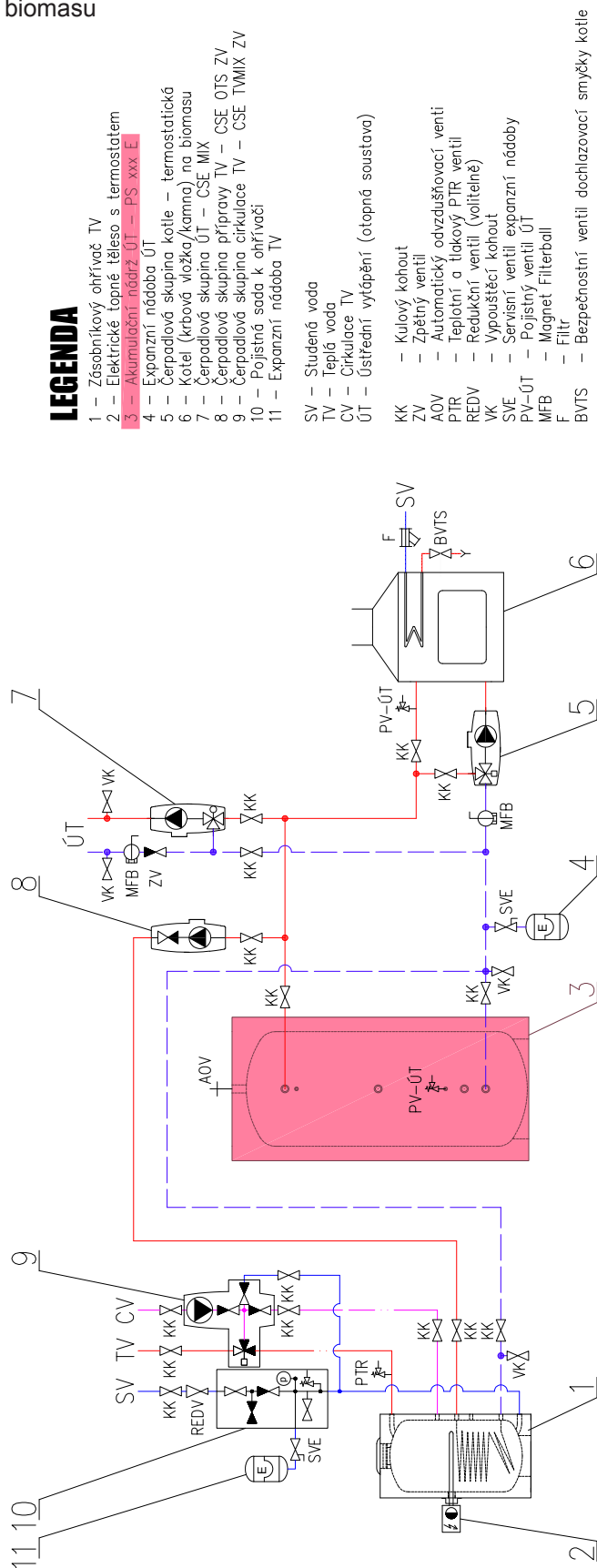
V akumulční nádrži se akumuluje otopná voda ohřátá různými typy zdrojů tepla (kotle, tepelné čerpadlo a pod.), případně se ohřívá pomocí elektrických topných těles.

Akumulační nádrž se připojuje pomocí spojovacího šroubení G 6/4". Osazení jednotlivých vývodů nádrže se provádí podle připojovaných okruhů.

5 - Typický příklad instalace akumulční nádrže

Příklad

Kotel (krbová vložka/kamna) na biomasu



6 - Instalace nádrže a uvedení do provozu

Instalace musí vyhovovat příslušným platným předpisům a může ji provést pouze kvalifikovaná a odborně způsobilá osoba.

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

Po instalaci zásobníku do stávajícího otopného systému a připojení doporučujeme celý otopný systém vyčistit čisticím přípravkem pro otopné systémy, například BP 400 PLUS.

Proti korozi doporučujeme použít do otopného systému ochrannou náplň jako např. přípravek BP 100 PLUS.

6.1 - Připojení ke zdrojům tepla

Nádrž umístěte na zem co nejbližší zdroje tepla a vyrovnejte ji. Nasaďte izolaci, viz Instalace izolace na nádrž. Otopnou soustavu připojte podle schématu doporučeného zapojení - viz kap. 5. Do hrdla „P“ (viz kap.3) nainstalujte pojistný ventil. Mezi nádrží a pojistným ventilem nesmí být žádná uzavírací armatura. V nejnižším místě soustavy nainstalujte vypouštěcí kohout. V nejvyšším místě soustavy nainstalujte odvzdušňovací ventil. Všechny připojovací rozvody zaizolujte.

6.2 - Instalace el. topného tělesa

Akumulační nádrž může být osazena elektrickými topnými tělesy až do výkonu 12 kW podle velikosti nádrže - viz tabulka maximálního výkonu topných těles v zásobnících a nádržích v ceníku. Jejich připojení k elektrické síti může být realizováno přímo (tělesa s vlastním termostatem), nebo přes regulátor celého otopného systému.

Všechna elektrická topná tělesa musí být jištěna havarijním termostatem.

Elektrické topné těleso musí zapojovat pouze odborně způsobilá osoba.

6.3 - Uvedení do provozu

Před uvedením do provozu nádrž uzemněte.

Tato nádrž není určena pro přípravu pitné vody pro domácnost.

Nádrž se napouští společně s otopnou soustavou při respektování platných norem a předpisů. Pro snížení koroze doporučujeme použít přípravky pro otopné soustavy. Kvalita otopné vody závisí na kvalitě vody, kterou je systém při uvedení po provozu napuštěn, na kvalitě doplňovací vody a četnosti jejího dopouštění. Má velký vliv na životnost otopných soustav. Při nevyhovující kvalitě otopné vody může docházet k problémům, jako jsou koroze zařízení a tvorba inkrustů, zejména na teplosměnných plochách.

Kvalita doplňovací a otopné vody je předepsána dle ČSN 07 7401:1992.

Otopnou soustavu naplňte příslušnými kapalinami a celý systém odvzdušněte. Zkontrolujte těsnost všech spojů a tlak v systému. Nastavte parametry použité regulace otopného systému dle dokumentace a doporučení od výrobce. Pravidelně kontrolujte, zda všechny ovládací a nastavovací prvky fungují správně.

7 - Instalace izolace na nádrž

Návod na montáž flísové izolace

Popis produktu

Flísová izolace s povrchem z tvrdého polystyrenu se zapíná pomocí zámků.

Upozornění

Montáž izolace je podle velikosti nádrže nutno provádět ve dvou nebo třech osobách. Montáž izolace **se musí provádět při teplotě nejméně 20 °C**. V případě, že je nutno instalaci provádět při nižší teplotě, je nutno izolaci ohřát předem v jiném prostoru nejméně na teplotu 20 °C. Montáž izolace, která má nižší teplotu, je nemožná a hrozí její mechanické poškození.

Nepoužívejte pro montáž žádné nástroje jako kleště, upínací pásy apod.

V blízkosti výrobku je zakázáno manipulovat s otevřeným ohněm.

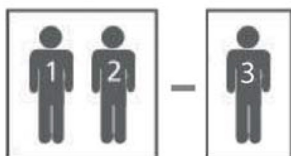
Postup montáže izolace

1. Nainstalujte spodní izolaci a nádrž usadte dle předpisů pro instalaci.
2. Oviňte pečlivě izolaci okolo nádrže. Při instalaci dbejte na to, aby izolace dokonale přilnula. To se docílí uhlazováním a poklepáváním dlaní na izolaci od středu rovnoměrně oběma směry, až izolace přilne k povrchu nádrže bez vzduchových bublin.
3. Otvory pro nátrubky použijte jako oporu pro montáž izolace.
4. Minimálně jedna osoba přitlačuje izolaci k zásobníku a zároveň konce izolace přitahuje k sobě. Druhá osoba ze strany zavírá zámek.
5. Nasaďte horní izolaci a víko.
6. Nasuňte krycí plastové rozety podle velikosti nátrubků.
7. Další montáž nádrže proveďte dle předpisů pro instalaci a podle platných technických norem a ustanovení.

Záruka na izolaci

Na izolaci je poskytována záruční doba v délce 24 měsíců. Tato záruční doba počíná běžet následující den ode dne prodeje.

- Záruka zaniká v případě, že:
 - nebyl dodržen postup uvedený v montážním návodu,
 - byl výrobek používán v rozporu s účelem, k němuž je určen.
- Záruka se nevztahuje na:
 - na opotřebení výrobku způsobené jeho obvyklým používáním,
 - poškození způsobené ohněm, vodou, elektřinou nebo jinou živelnou událostí,
 - vady způsobené užíváním v rozporu s účelem, k němuž je výrobek určen, nesprávným používáním výrobku a nedostatečnou údržbou,
 - vady vzniklé mechanickým poškozením výrobku,
 - vady vzniklé neodborným zásahem do výrobku nebo neodbornou opravou výrobku.



8 - Údržba nádrže

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

Zkontrolujte, že kolem spojů neprosakuje voda.

9 - 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.

10 - Záruka

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

