

Návod na obsluhu a inštaláciu



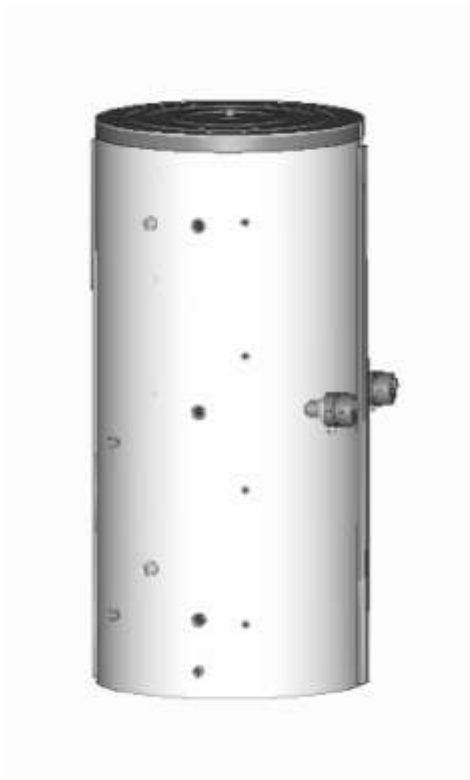
Akumulačné nádrže

NADO 300/20v6

NADO 500/25v6

NADO 750/35v6

NADO 1000/45v6



Družstevní závody Dražice – strojírna s.r.o.
Dražice 69
29471 Benátky nad Jizerou
Tel.: 326 370911, 370965, fax: 326 370980
www.dzd.cz
dzd@dzd.cz

1. Popis

Akumulačné nádrže slúžia na akumuláciu prebytočného tepla od jeho zdroja. Zdrojom môžu byť kotol na tuhé palivá, tepelné čerpadlo, solárne kolektory, krbová vložka, atď. Niektoré typy nádrží dovoľujú kombinovať zapojenie aj viacerých zdrojov.

Nádrže typu NADO slúžia na ukladanie tepla vo vykurovacom systéme a umožňujú ohrev alebo predohrev TUV vo vnútornom nerezovom výmenníku. Zaradenie akumuláčnej nádrže do vykurovacieho systému s kotlom na tuhé palivá umožňuje optimálny chod kotla na priaznivej teplote pri prevádzke kotla. Prínos je hlavne v období optimálneho chodu (tj. s maximálnou účinnosťou), kedy sa prebytočné neodoberaté teplo akumuluje v nádrži.

Nádrže sa vyrábajú v objemoch 300, 500, 750 a 1000 litrov. Nádrže a rúrové výmenníky sú vyrábané z ocele, bez úpravy vnútorného povrchu, vonkajší povrch nádrže je opatrený ochranným náterom. Jednotlivé verzie sú ďalej vybavené rúrovým výmenníkom a vnoreným nerezovým výmenníkom s objemami 20, 25, 35 a 40 litrov a dvoma nátrubkami G1½“ mm s možnosťou inštalovať el. vykurovacie teleso radu TJ 6/4“ s predĺženou chladiacou časťou. Nádrže sú vybavené odnímateľnou 100 mm hrubou izoláciou - polyesterovou penou (Symbio) a zámkom.

Typ NADO dovoľuje priamy ohrev úžitkovej vody (TUV) v nerezovom výmenníku alebo jej predohrev pre ďalší ohrievač vody. Zapojenie s kotlom väčšinou dovoľuje priamy ohrev TUV vo vnútornom nerez. výmenníku na požadovanú teplotu, naopak zapojenie na solárne kolektory alebo tepelné čerpadlo TUV len predohreje a je nutné zaradiť ďalší napr. elektrický ohrievač, ktorý dohreje vodu na požadovanú teplotu alebo do akumuláčnej nádoby namontovať elektrický dohrev, ktorý umožňuje el. vykurovacie teleso radu TJ 6/4“ s predĺženou chladiacou časťou, maximálne 6 kW.

2. Návrh veľkosti a zapojenia AKU nádrže do vykurovacieho systému

Návrh optimálnej veľkosti akumuláčnej nádrže robí projektant, alebo osoba s dostatočnými znalosťami na projektovanie vykurovacích sústav.

Montáž robí odborná firma alebo osoba, ktorá potvrdí montáž v záručnom liste.

Upozornenie: Pri uvádzaní do prevádzky je treba najskôr napustiť vodu do vnútorného nerezového výmenníka pre TUV a udržiavať v nej prevádzkový tlak, až potom napúšťať vykurovacou vodou vonkajšiu akumuláčnú nádrž, inak hrozí poškodenie výrobku!

Výrobca výslovne upozorňuje, na správny postup pri skúšaní tesnosti vykurovacieho okruhu (radiátorov, spojov potrubia, podlahového vykurovania, atď.) so zapojením akumuláčnej nádrže. Nesmie dôjsť k nárastu tlaku v priestore vykurovacej vody akumuláčnej nádrže nad maximálny prevádzkový tlak 0,3 MPa, pri tlakovaní vykurovacieho systému na vyšší ako maximálny prevádzkový tlak môže dôjsť k trvalému poškodeniu vnútorného nerezového výmenníku!

Medzi poisťovacou armatúrou vykurovacieho okruhu a akumuláčnou nádržou nesmie byť umiestnená žiadna uzatváracia armatúra!!

3. Základné technické parametre

	NADO 300/20v6	NADO 500/25v6	NADO 750/35 v6	NADO 1000/45v6
Objem nádrže (l)	300	500	750	1000
Hmotnosť (kg)	100	145	176	208
Výhrevná plocha nerezového výmenníku (m2)	4,5	6,25	8,5	10
Výhrevná plocha výmenníku (m2)	1,6	2,2	2,2	3,3
Maximálny tlak nádrže (MPa)	0,3	0,3	0,3	0,3
Maximálny tlak nerezového výmenníku (MPa)	0,6	0,6	0,6	0,6
Maximálny tlak výmenníku (MPa)	1	1	1	1
Maximálna teplota vody v nádrži a výmenníku (°C)	90	90	90	90
Množstvo teplej vody 40°C pri teplote vody v nádrži 53°C (l)	210	260	490	750
Množstvo teplej vody 40°C pri teplote vody v nádrži 80°C (l)	520	650	1170	1450
Max. výkon el. vykurovacieho telesa radu TJ 6/4" (kW)	2x4,5	2x6	2x6	2x6

Doporučenie

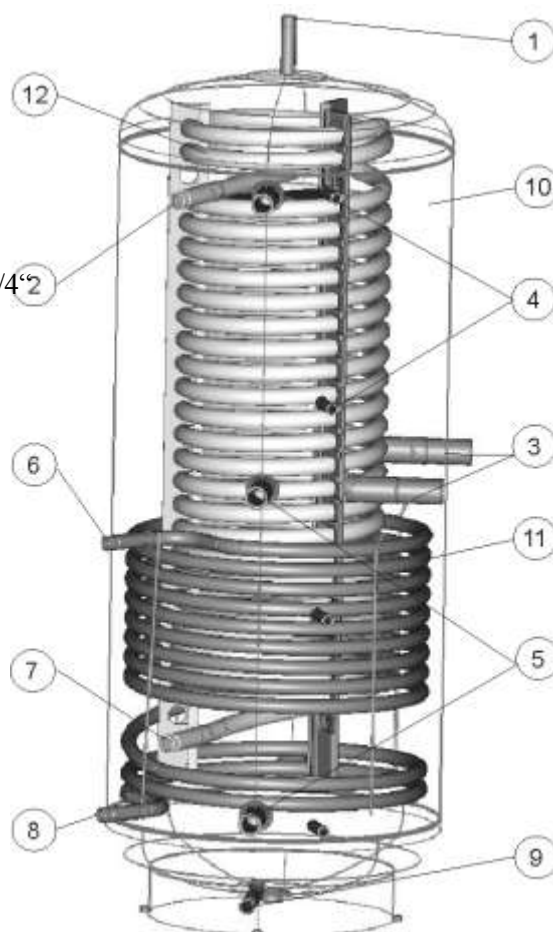
Výrobok doporučujeme používať vo vnútornom prostredí s teplotou vzduchu +5°C až 45°C a relatívnou vlhkosťou max. 80%.

Zapojenie vnútornej nádoby na TUV musí byť v súlade s ČSN 06 0830, takže na vstupe studenej vody je nutný poistný ventil.

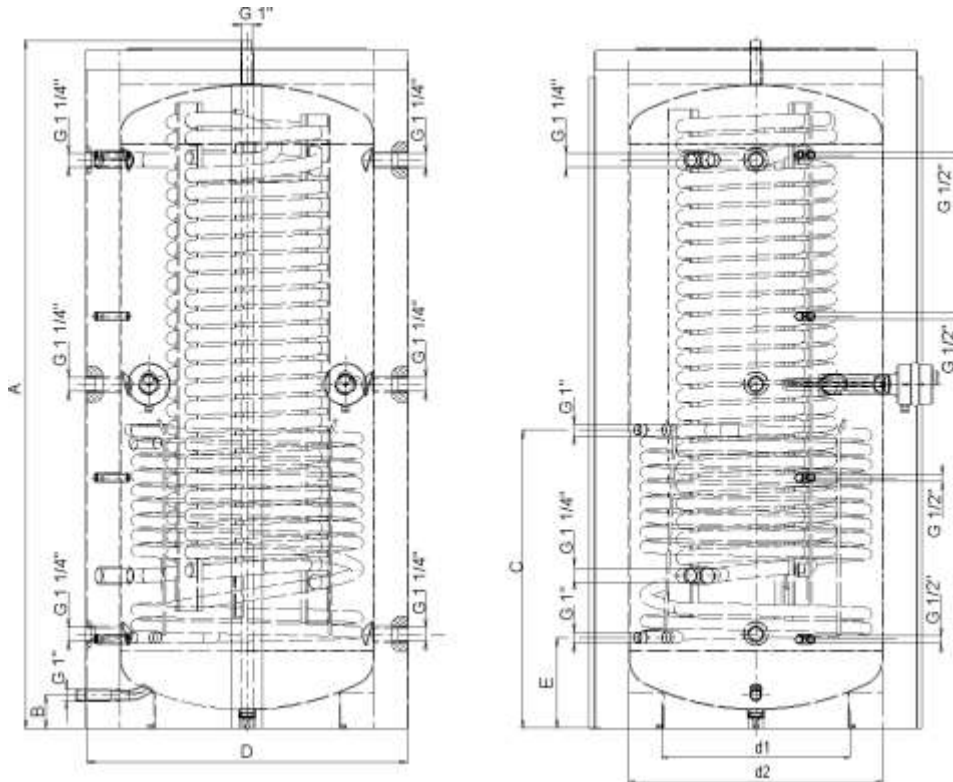
Pred uvedením do prevádzky odporúčame spustiť vykurovací okruh a prípadné nečistoty, ktoré sú zachytené vo filtri vyčistiť, potom je systém plne funkčný.

4. Technický popis

- 1 Odvzdušnenie (výstup vykurovacej vody)
- 2 Výstup teplej vody G 1 1/4"
- 3 Nátrubok na prídavné vykurovacie teleso TJ 6/4"2 s predĺženou chladiacou časťou 2x
- 4 Nátrubok na jímku senzora 4x G 1/2"
- 5 Nátrubok na pripojenie ďalšieho zdroja vykurovacej vody 6x G 1 1/4"
- 6 Vstup do výmenníku G 1" (SOLAR)
- 7 Vstup studenej vody G 1 1/4"
- 8 Výstup z výmenníku G 1" (SOLAR)
- 9 Nátrubok na vypúšťanie G 1"
- 10 Oceľová nádoba
- 11 Výmenník na pripojenie solárnych kolektorov (tepelného čerpadla)
- 12 Vnorený nerezový výmenník na ohrev úžitkovej vody prietokom



NADO 500/25v6, 750/35 v6, 1000/45 v6

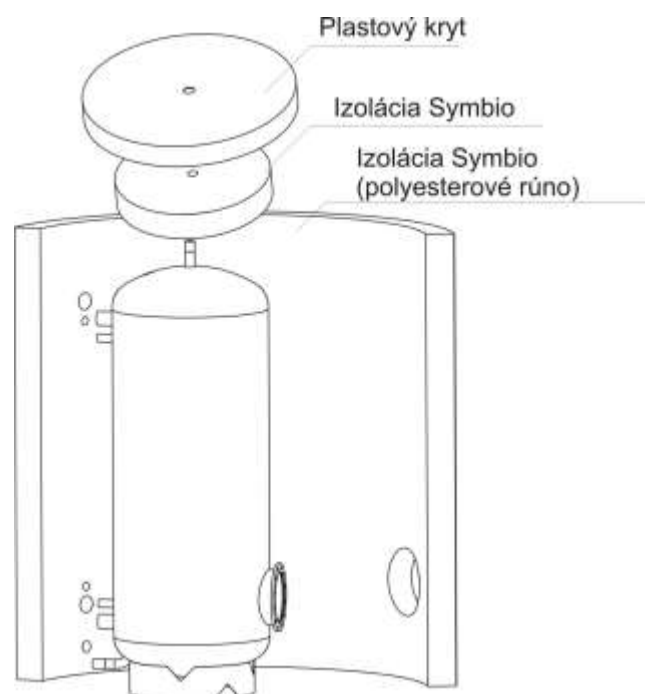


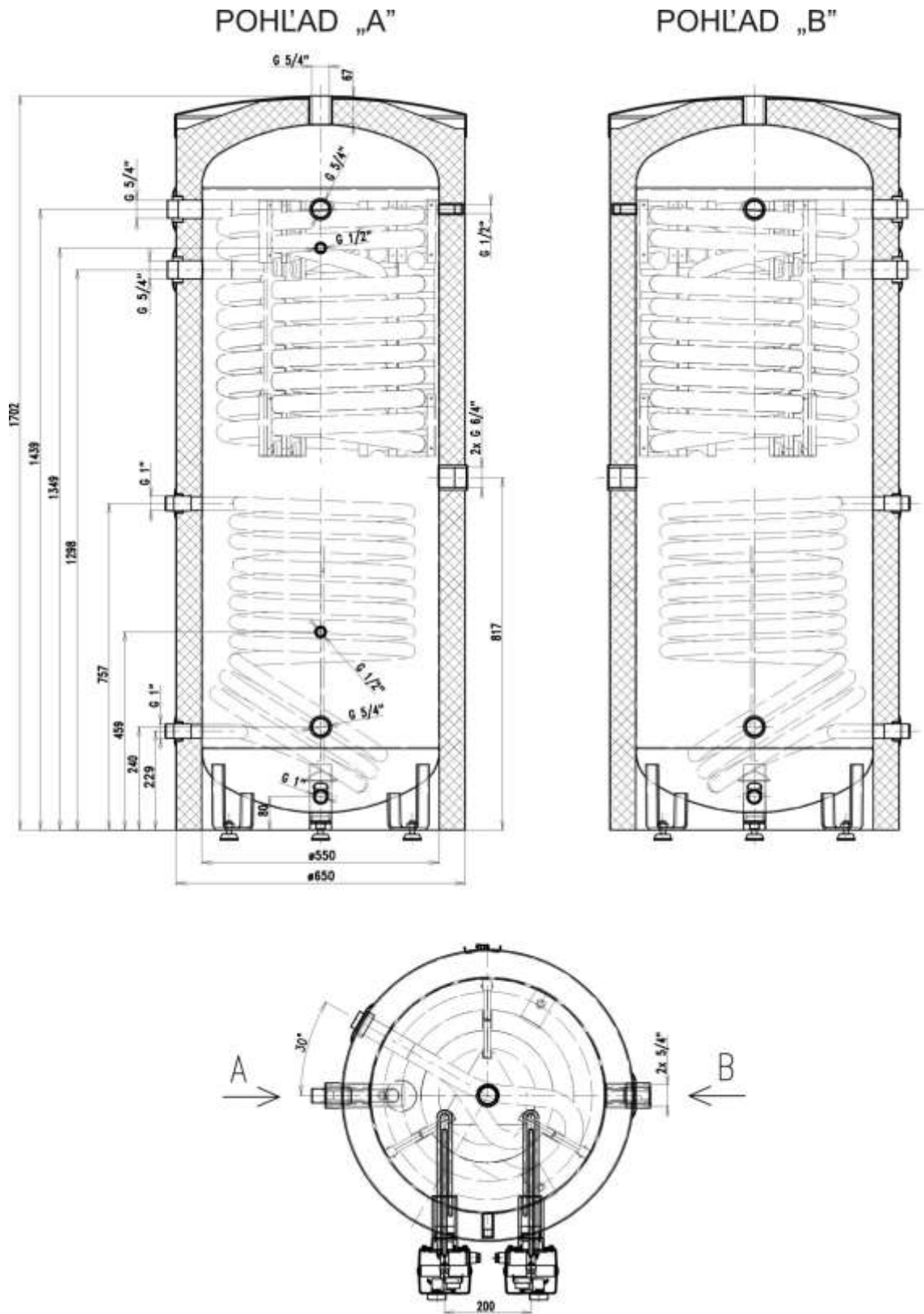
TYP	NADO 500/25v6	NADO 750/35 v6	NADO 1000/45v6
A	1992	2031	2058
B	90	98	90
C	915	882	1035
D	800	950	1000
d1	440	550	600
d2	600	750	850
E	255	255	282

Tepelná izolácia: SYMBIO

Polyesterové rúno s hrúbkou 100 mm. Súčasťou sú horný kryt, kryt prírub a krytky otvorov. Izolácia sa dodáva samostatne zabalená.

Izoláciu doporučujeme nasadzovať pri izbovej teplote. Pri teplotách výrazne nižších ako 20°C dochádza k zmršteniu izolácie, ktoré znemožňuje jej jednoduchú montáž.





Tepelná izolácia: BALCALDO