

Návod k obsluze a instalaci



## Akumulační nádrže

**NADO 500/200v7**

**NADO 750/200v7**

**NADO 1000/200v7**



**Družstevní závody Dražice – strojírna**  
**Dražice 69**  
**29471 Benátky nad Jizerou**  
**Tel.: 326 370911,370965, fax: 326 370980**  
**[www.dzd.cz](http://www.dzd.cz)**  
**[dzd@dzd.cz](mailto:dzd@dzd.cz)**

## 1. Popis

Akumulační nádrže slouží k akumulaci přebytečného tepla od jeho zdroje. Zdrojem mohou být kotel na tuhá paliva, tepelné čerpadlo, solární kolektory, krbová vložka, atd. Některé typy nádrží dovolují kombinovat zapojení i více zdrojů.

Nádrže typu NADO slouží k ukládání tepla v topném systému a umožňují ohřev nebo předehřev TUV ve vnitřní nádobě. Zařazení akumulace nádrže do topného systému s kotlem na tuhá paliva umožňuje optimální chod kotle na příznivé teplotě při provozu kotle. Přínos je hlavně v období optimálního chodu (tj. s maximální účinností), kdy se přebytečné neodebrané teplo akumuluje v nádrži.

Nádrže i trubkové výměníky jsou vyráběny z oceli, bez úpravy vnitřního povrchu, vnější povrch nádrže je opatřen ochranným nátěrem. Nádrže se vyrábějí v objemech 500, 750 a 1000 litrů. Verze 500 litrů je vybavena trubkovým výměníkem o ploše 2,5 m<sup>2</sup>, verze 750 a 1000 litrů je vybavena trubkovým výměníkem o ploše 3,3 m<sup>2</sup> a dvěma nátrubky G1½“ mm s možností instalovat el.topné těleso řady TJ6/4“ s prodlouženou chladicí částí, maximálně 6 kW.

Typ NADO dovoluje přímý ohřev užitkové vody (TUV) ve vnitřní smaltované nádobě nebo její předehřev pro další ohřivač vody. Zapojení s kotlem většinou dovoluje přímý ohřev TUV ve vnitřní nádrži na požadovanou teplotu, naopak zapojení na solární kolektory nebo tepelné čerpadlo TUV jen předehřeje a je nutné zařadit další např. elektrický ohřivač, který dohřeje vodu na požadovanou teplotu nebo do akumulace nádrže namontovat elektrický dohřev, který umožňuje el.topné těleso řady TJ6/4“ s prodlouženou chladicí částí, max. 6 kW.

## 2. Návrh velikosti a zapojení AKU nádrže do topného systému

Návrh optimální velikosti akumulace nádrže provádí projektant, nebo osoba s dostatečnými znalostmi pro projektování topných soustav.

Montáž provádí odborná firma nebo osoba, která potvrdí montáž v záručním listě.

**Důležité: Při uvádění do provozu je třeba nejdříve napustit vodu do vnitřní nádoby pro TUV a udržovat v ní provozní tlak, teprve poté napouštět topnou vodou vnější akumulace nádrž, jinak hrozí poškození výrobku!**

Výrobce výslovně upozorňuje, na správný postup při zkoušení těsnosti topného okruhu (radiátorů, spojů potrubí, podlahového topení, atd.) se zapojením akumulace nádrže. Nesmí dojít k nárůstu tlaku v prostoru topné vody akumulace nádrže nad maximální provozní tlak 0,3 MPa, při tlakování topného systému na vyšší než maximální provozní tlak může dojít k trvalému poškození vnitřní smaltované nádoby!

**Mezi pojišťovací armaturou topného okruhu a akumulace nádrží nesmí být umístěna žádná uzavírací armatura!!**

## 3. Základní rozměry

	NADO 500/200 v7	NADO 750/200 v7	NADO 1000/200v7
Objem nádrže ( l )	500	750	1000
Objem vnitřního zásobníku ( l )	200	200	200
Hmotnost nádrže ( kg )	166	214	228
Průměr nádoby (mm)	600	790	790
Průměr nádoby s izolací (mm)	800	990	990
Výhřevná plocha výměníku (m <sup>2</sup> )	2,5	3,3	3,3
Maximální tlak nádrže ( MPa )	0,3	0,3	0,3
Maximální tlak vnitřního zásobníku ( MPa )	0,6	0,6	0,6
Maximální tlak výměníku ( MPa )	1	1	1
Maximální teplota vody v nádrži a výměníku ( °C )	90	90	90
Max. výkon el.topného tělesa řady TJ 6/4" ( kW)	-	2x6	2x6

## Doporučení

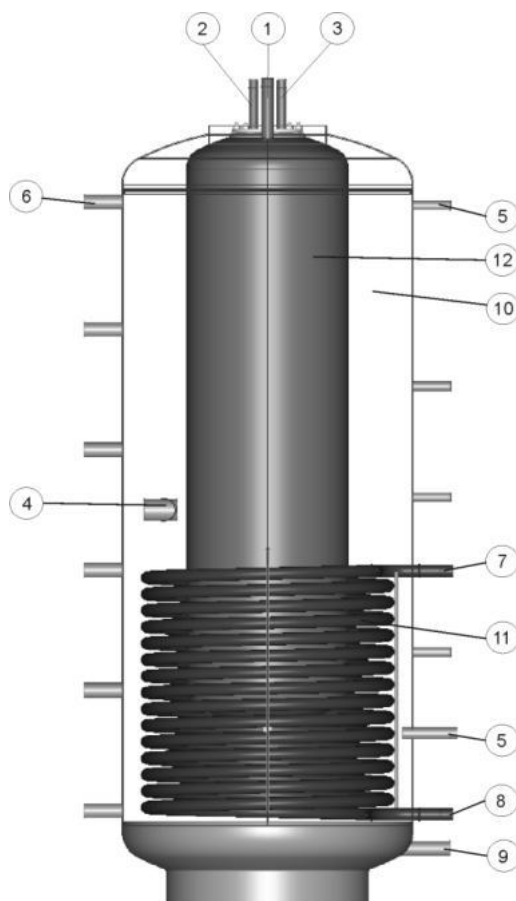
Výrobek doporučujeme používat ve vnitřním prostředí s teplotou vzduchu +5°C až 45°C a relativní vlhkost max. 80%.

Zapojení vnitřní nádoby na TUV musí být v souladu s ČSN 060830, tedy na vstupu studené vody je nutný pojistný ventil.

Doporučujeme po dvouletém provozu kontrolu a případné vyčištění vnitřní nádoby od vodního kamene, kontrolu a případnou výměnu anodové tyče. Životnost anody je teoreticky vypočtena na dva roky provozu, mění se však s tvrdostí a chemickým složením vody v místě užívání.

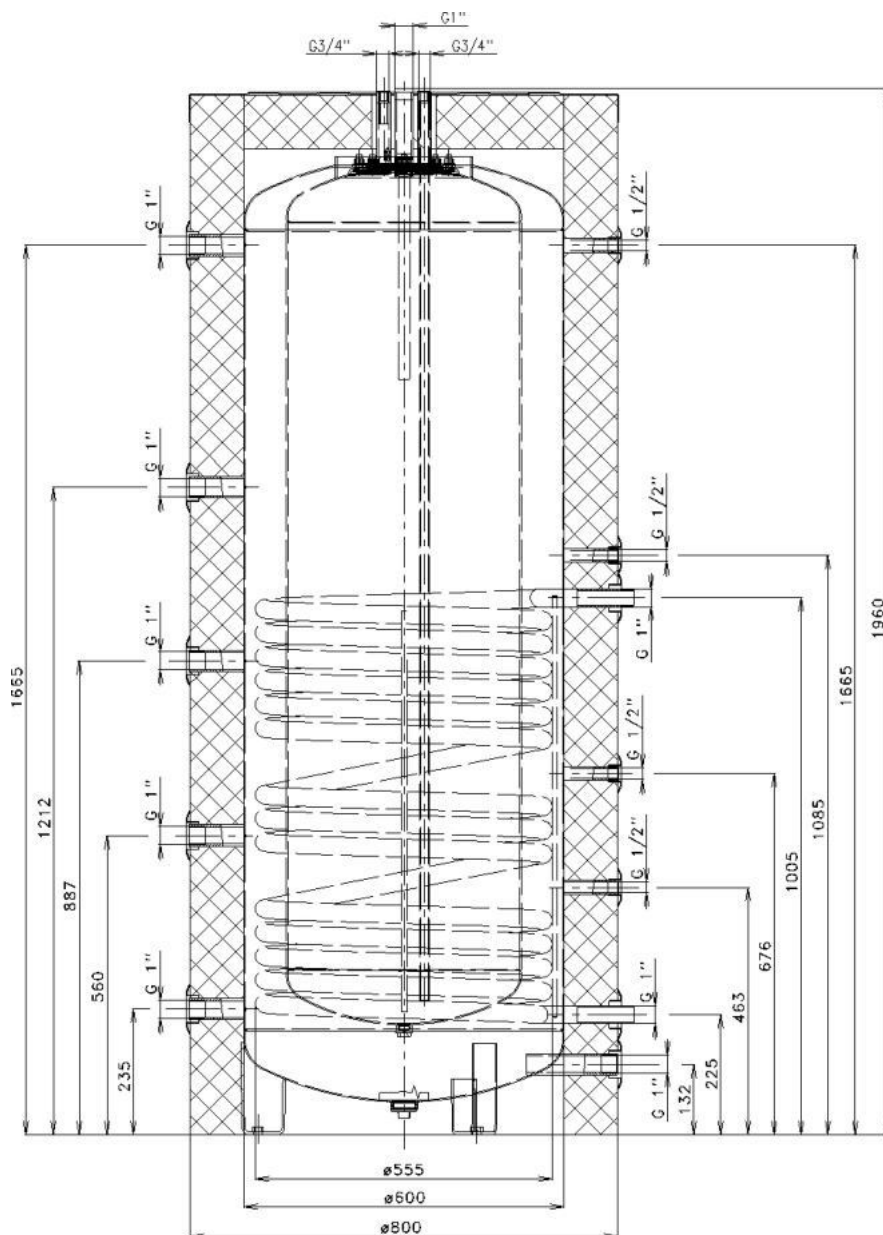
### 1. Technický popis

- 1 Výstup topné vody G1"
- 2 Výstup teplé vody G3/4"
- 3 Vstup studené vody G3/4"
- 4 Nátrubek pro přídavné topné těleso TJ 6/4" s prodlouženou chladicí částí 2x
- 5 Návarek pro jímku čidla 6xG1/2" - pouze pro 750 l, 1000 l
- 6 Nátrubek pro připojení dalšího zdroje topné vody 6x G1"
- 7 Vstup do výměníku G1" (SOLAR)
- 8 Výstup z výměníku G1" (SOLAR)
- 9 Nátrubek pro vypouštění G1"
- 10 Ocelová nádoba
- 11 Výměník pro připojení solárních kolektorů (tepelného čerpadla)
- 12 Vnitřní smaltovaný zásobník pro ohřev užitkové vody

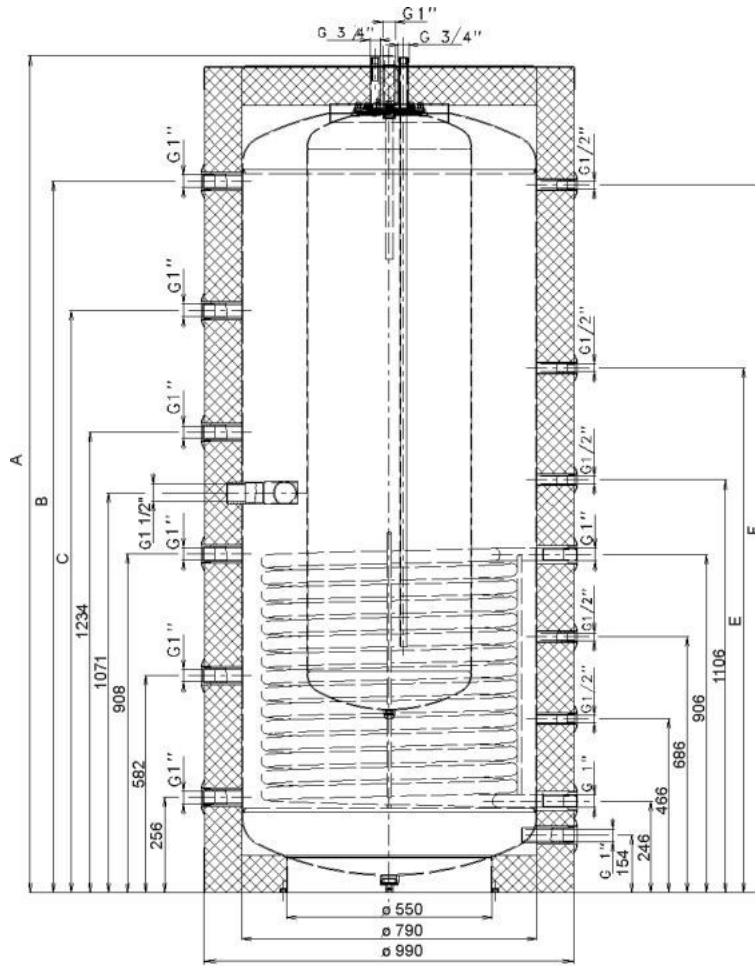


## NADO 500 / 200v7

Nátrubky 6/4" jsou pouze u NADO750,1000/200v7, pro el.topné těleso řady TJ6/4" s prodlouženou chladicí částí!!!



**NADO 750 / 200v7, NADO 1000 / 200v7**

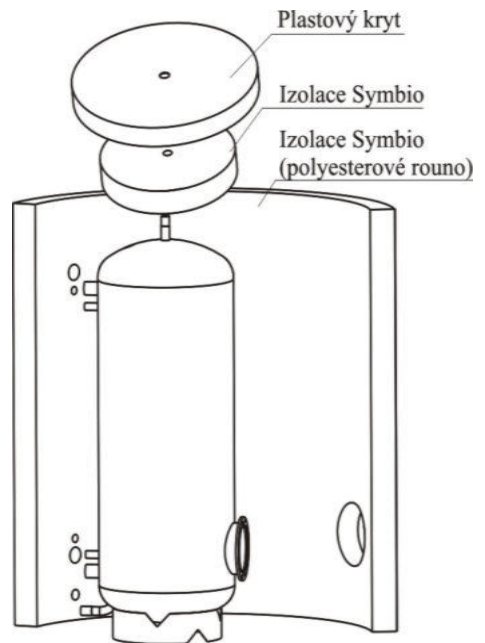


TYP	NADO 750/200 v7	NADO 1000/200v7
A	1940	2240
B	1606	1906
C	-	1560
E	-	1406
F	1606	1896

## Tepelná izolace

Polyesterové rouno o síle 100 mm. Součástí jsou horní kryt, kryt přírub a krytky otvorů. Izolace se dodává samostatně zabalena.

Izolaci doporučujeme nasazovat při pokojové teplotě. Při teplotách výrazně nižších než 20°C dochází ke smrštění izolace, které znemožňuje její snadnou montáž.



10- 2011