

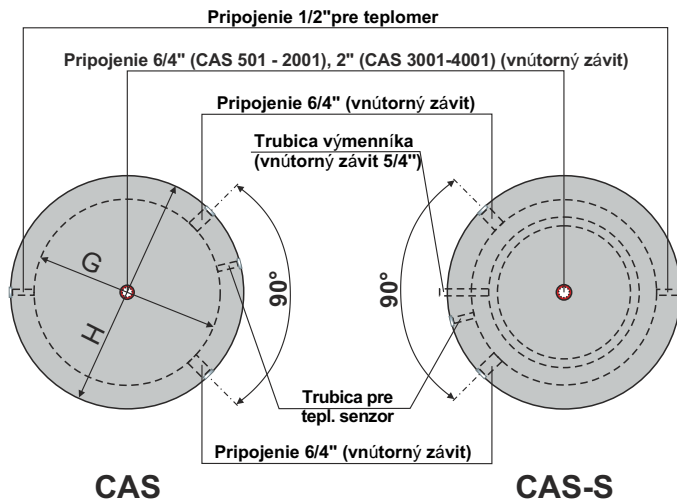
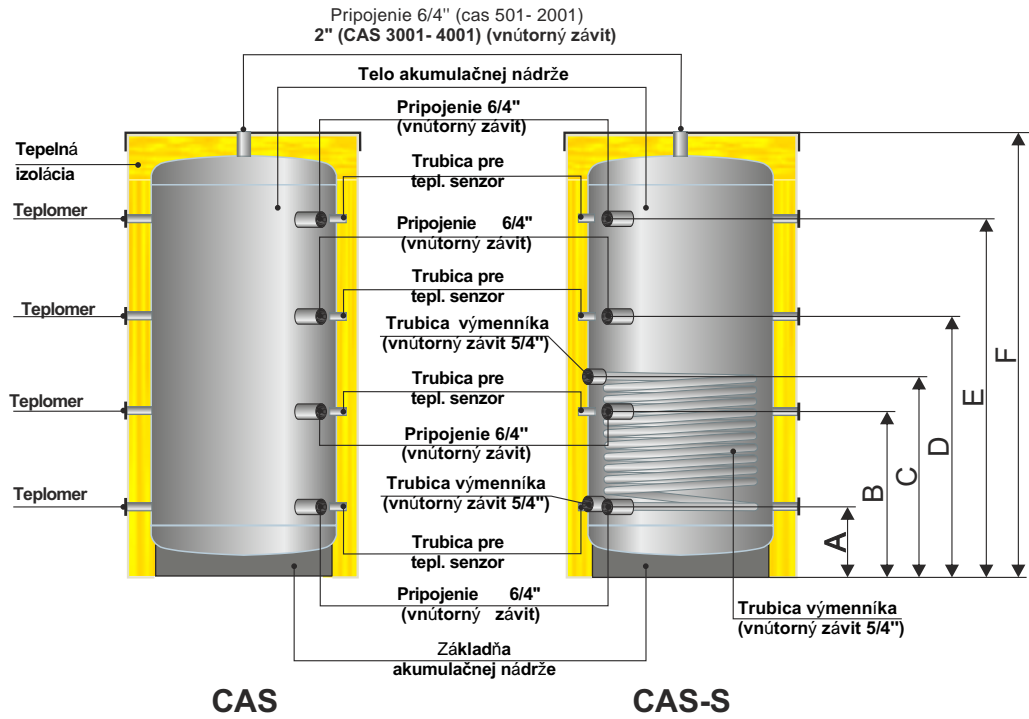
TECHNICKÝ MANUÁL

pre inštaláciu, používanie a údržbu
akumulačnej nádrže na vodu



CAS; -S; -B; -BS

Centrometal d.o.o. nenesie zodpovednosť za prípadné nesprávne údaje spôsobené tlačovými chybami alebo chybami v transkripcii a všetky obrázky a diagramy sú na účely vysvetlenia a relevantná úprava musí byť vykonaná na mieste. V každom prípade, si vyhradzuje právo na zmenu svojich výrobkov, ako považuje za potrebné a užitočné, bez predchádzajúceho upozornenia.



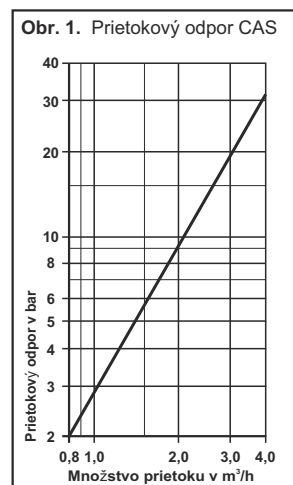
Typ	CAS							CAS-S			CAS-BS		
	501	801	1001	1501	2001	3001	4001	501	801	1001	501	801	1001
Objem (lit.)	475	740	940	1435	1920	2960	3820	475	740	940	475	740	940
Priemer tela nádrže G (mm)	650	790	790	1000	1150	1250	1400	650	790	790	650	790	790
Vonkajší priemer H (mm)	850	990	990	1200	1350	1450	1600	850	990	990	850	990	990
Celková výška F (mm)	1670	1750	2150	2100	2180	2695	2790	1670	1750	2150	1670	1750	2150
Pripojenia (R)	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"
Max. operačný tlak (bar)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Max. operačná tepl. (°C)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Min. výška izby (mm)	1870	1950	2350	2300	2335	2915	3015	1870	1950	2350	1870	1950	2350
Hmotnosť prázdnej aku. (kg)	-	99	149	-	-	-	-	-	-	-	-	-	215
Hmotnosť nádrže (kg)	-	112	164	-	-	-	-	-	-	-	-	-	230
Objem nádrže TUV (lit.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	125	170	170
Max. oper. tlak TUV nádrže (bar)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	6
Pripojenia TUV (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3/4"	3/4"	3/4"
Plocha tepel. výmenníka (m ²)	-	-	-	-	-	-	-	1,9	2,6	3,2	1,9	2,6	3,2
Objem tepel. výmenníka (lit.)	-	-	-	-	-	-	-	10,5	14	17,5	10,5	14	17,5
Tepelná izolácia (mm)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Výška A (mm)	230	320	320	320	335	370	420	230	320	320	230	320	320
Výška B (mm)	610	670	800	785	800	1000	1050	610	670	800	610	670	800
Výška C (mm)	-	-	-	-	-	-	-	630	870	970	630	870	970
Výška D (mm)	1000	1020	1290	1255	1270	1630	1680	1000	1020	1290	1000	1020	1290
Výška E (mm)	1380	1370	1770	1720	1735	2260	2310	1380	1370	1770	1380	1370	1770

10.0. CHARAKTERISTIKA AKUMULAČNÝCH NÁDRŽÍ CAS, CAS-B, CAS-S i CAS-BS

- ▶ Sú vyrobené z certifikovanej ocele v súlade s normou ISO 9001/2000 .
- ▶ Sú veľmi dobré zaizolované (100 mm), jej vonkajší kryt je vyrobený z umelej kože..

Je možné pripojiť nádrže navzájom, aby sa zvýšila celková akumulácia systému. Vyrábajú sa v šiestich rôznych objemoch a štyroch verziách:
 - CAS 501 (475 lit.), CAS 801 (740 lit.), CAS 1001 (940 lit.), CAS 1501 (1435 lit.) a CAS 2001 (1920 lit.), CAS 3001 (2960 lit.) i CAS 4001 (3820 lit.) - vodná akumulčná nádrž
 - CAS-S 501 (475 lit.), CAS-S 801 (740 lit.), CAS-S 1001 (940 lit.) - vod. aku. nádrž so vstavaným solárnym rúrkovým výmenníkom tepla
 - CAS-B 501 (475 lit.), CAS-B 801 (740 lit.), CAS-B 1001 (940 lit.) - vodná akumulčná nádrž s vstavaným nerezovo-ocelovým zásobníkom TUV
 - CAS-BS 501 (475 lit.), CAS-BS 801 (740 lit.), CAS-BS 1001 (940 lit.) - vodná akumulčná nádrž s vstavaným zásobníkom TUV a výmenníkom tepla.

Type	CAS-B		
	501	801	1001
Objem (lit.)	475	740	940
Priemer tela nádrže G (mm)	650	790	790
Vonkajší priemer H (mm)	850	990	990
Celková výška F (mm)	1670	1750	2150
Pripojenia (R)	6/4"	6/4"	6/4"
Max. operačný tlak (bar)	3	3	3
Max. operačná teplota (°C)	100	100	100
Min. výška miestnosti (mm)	1870	1950	2350
Hmotnosť prázdnej aku. (kg)	-	137	176
Hmotnosť nádrže (kg)	-	150	191
Objem nádrže TUV (lit.)	125	170	170
Max. oper. tlak TUV nádrže (bar)	6	6	6
Pripojenia TUV (R)	3/4"	3/4"	3/4"
Plocha tepel. výmenníka (m ²)	-	-	-
Objem tepel. výmenníka (lit.)	-	-	-
Tepelná izolácia (mm)	100	100	100
Výška A (mm)	230	320	320
Výška B (mm)	610	670	800
Výška C (mm)	-	-	-
Výška D (mm)	1000	1020	1290
Výška E (mm)	1380	1370	1770



8.0. SPUSTENIE**8.1. SPUSTENIE - CAS / -S 501, CAS / -S 801, CAS / -S 1001, CAS / -S 1501, CAS / -S 2001, CAS - 3001, CAS - 4001**

Je nutné vykonať (skontrolujte, či ste už vykonali) všetky inštrukcie podľa bodov 1.0. až 7.0. .

Max. operačný tlak v akumuláčnej nádrži vstavanej do systému centrálného vykurovania musí byť limitovaný s vstavaným bezpečnostným ventilom s max. otváracím tlakom 3 bary.

8.2. Spustenie - CAS / -S 501, CAS / -S 801, CAS / -S 1001, CAS / -S 1501, CAS / -S 2001

Je nutné vykonať (skontrolujte, či ste už vykonali) všetky inštrukcie podľa bodov 1.0. až 7.0.

Max. operačný tlak v akumuláčnej nádrži vstavanej do systému centrálného vykurovania musí byť limitovaný s vstavaným bezpečnostným ventilom s max. otváracím tlakom 3 bary.

Max. pracovný tlak v zásobníku TÚV z nerezovej ocele pripojeného do vodného dodávacieho systému musí byť limitovaný bezpečnostným ventilom s max. otváracím tlakom 6 barov.

Pred naplnením nádrží CAS-B a CAS-BS kotlovou vodou (vykúrenou), musíte vyplniť sanitárny ohrievač vody na tlak min. 1,5 bar.

9.0. POUŽÍVANIE, ČISTENIE A ÚDRŽBA

Vodná akumuláčná nádrž CAS, CAS-B, CAS-S and CAS-BS musia byť čistené podľa potreby, vypustením akumuláčnej nádrže.

Pred naplnením nádrže CAS-B a CAS-BS kotlovou vodou (vykúrenou) musíte naplniť sanitárny ohrievač vody na tlak min 1,5 baru. Min. tlak 1,5 baru vo vnútri ohrievača teplej vody by ste mali udržiavať počas celej doby bežnej práce.

1.0. PREZENTÁCIA

Vodné akumuláčné nádrže CAS, CAS-B, CAS-S and CAS-BS sú vyrábané s najmodernejšími zväracími technikami, pomocou vysoko kvalitnej ocele. Sú vyrábané v siedmich rôznych objemoch (475, 740, 940, 1435, 1920, 2960 a 3820 l) a štyroch rôznych verziách: akumuláčná vodná nádrž (CAS), s vstavaným nerezovo-ocelovým zásobníkom teplej úžitkovej vody (TÚV) (CAS-B), s vstavaným rúrkovým výmenníkom tepla pre solárne pripojenie kolektora (CAS-s) a so vstavanou nerezovo-ocelovým zásobníkom teplej vody a rúrkovým výmenníkom tepla (CAS-BS). Odporúčame vám pozorne nasledovať náš technický manuál, ktorý objasňuje výstavbu, prevádzku, inštaláciu a údržbu akumuláčnej nádrže, aby bola zaistená dlhá životnosť a riadny prevádzkový stav výrobku.

2.0. POUŽÍVANIE

Akumuláčné nádrže CAS, CAS-B, CAS-S and CAS-BS sú určené pre akumuláciu energie (napríklad v centrálnych vykurovacích systémoch s kotlami na tuhé palivá pre akumuláciu tepelnej energie), a poskytnutie lepšej ekonomickejšej a efektívnejšej prevádzky systému, v ktorom sú inštalované. Veľa verzií akumulácie vody umožňuje súčasné využívanie viacerých obnoviteľných zdrojov energie, čo z nich robí ekologicky a energicky veľmi prijateľnými.

3.0. STAV PRI DODÁVKE

Pre ľahšiu prepravu a umiestnenie do kotlovej miestnosti akumuláčnej nádrže CAS, CAS-B, CAS-S i CAS-BS nie dodávané s vstavanou tepelnou izoláciou, ale oddelene a to nasledovne :

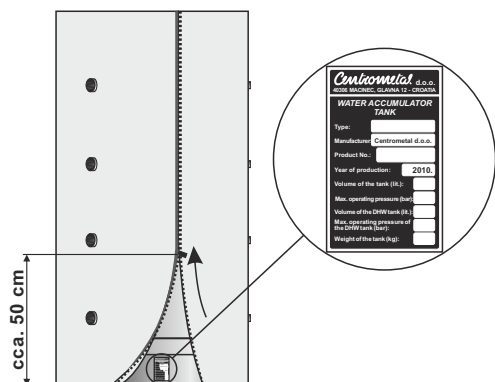
- telo akumuláčnej nádrže
- tepelná izolácia balená v ochrannej PVC fólii
- teplomer (4 kusy.), ružica (4 červené kusy, 3 modré kusy a 4 čierne kusy) zabalené v PVC vreci.

4.0. INŠTALÁCIA

Akumulačné nádrže CAS, CAS-B, CAS-S a CAS-BS sú dodávané na drevenej palete. Pred umiestnením akumulácie do kotolne je potrebné aby bola odstránená z tejto palety. Inštalácia a montáž akumulácie a inštalácia dodatočného vybavenia na nádrž musí byť vykonaná kvalifikovanou osobou. Akumulačná nádrž musí byť umiestnená na horizontálnej pevnej základni s nosnosťou predpokladanej maximálnej váhy nádrže. Kotoľňa musí byť chránená proti mrazom. Akumulačná nádrž musí byť umiestnená tak aby bolo možné ju správne pripojiť a súčasne tak aby by ju bolo možné kontrolovať počas prevádzky. Pre montáž tepelnej izolácie na akumuláciu nádrž pozri "Technické inštrukcie pre inštaláciu tepelnej izolácie a bunda pre akumuláciu nádrže CAS, S-, -B, -BS" ktoré sú dodávané spolu s tepelnou izoláciou nádrže.

5.0. ŠTÍTKO SO ZÁKLADNÝMI ÚDAJMI O VÝROBKU

Obrázok 2. Pozícia štítku na akumulácii nádrži



Štítok akumulácie nádrže je pripojený k jej základu a prikrytý izoláciou. Za účelom dosiahnutia štítku musí byť zips rozopnutý smerom nahor (otvorený) cca 50cm a tepelná izolácia oddelená (pozri obrázok 2)

6.0. INŠTALÁCIA AKUMULAČNEJ NÁDRŽE DO CENTRÁLNEHO VYKUROVACIEHO SYSTÉMU

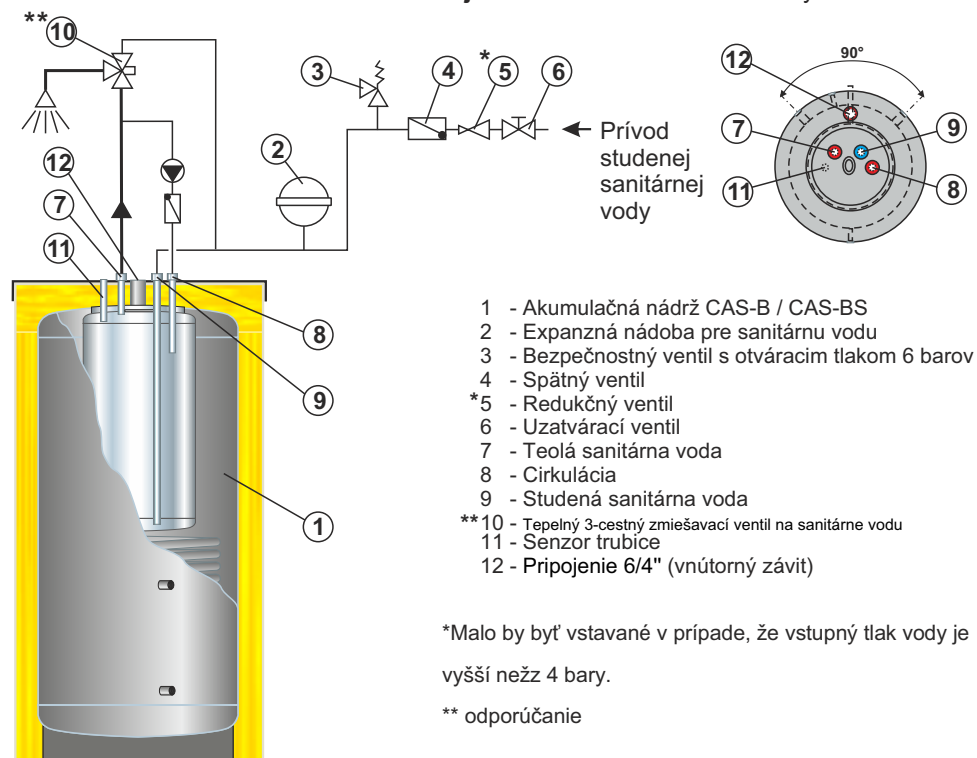
Pripojenie akumulácie nádrže do centrálného vykurovacieho systému by malo byť vykonané podľa odporúčaní a schématický nakresov kotla (zdroj tepla) výrobca, podľa tejto technickej príručky a technickej praxe.

7.0. PRIPOJENIE AKUMULAČNEJ NÁDRŽE CAS-B A CAS-BS DO VODNEJ INŠTALÁCIE

Pripojenie zásobníka teplej úžitkovej vody (TUV) umiestnenej v akumulácii nádrži CAS-B / CAS-BS do vodoinštalácie musí byť vykonané profesionálom z a všetky montážne práce musia byť vykonané v súlade s dostupnými technickými normami (Schéma 1.). Prívod studenej sanitárnej vody musí byť pripojený do pripojenia 9 (Schéma 1) (pripojenie 3/4") a pripojenie 7 (Schéma 1) (pripojenie 3/4") je určené na likvidáciu teplej úžitkovej vody. Pripojenie cirkulačného potrubia 8 (pripojenie 3/4 ") je umiestnený na pravej strane prívodu studenej vody. Nasledujúce musí byť nainštalované na vstupe prírodného potrubia studenej úžitkovej vody v zásobníku TUV:

- expanzná nádoba pre sanitárnu vodu;
- Bezpečnostný ventil s otváracím tlakom 6 barov;
- redukčný ventil, ktorý znižuje tlak studenej sanitárnej vody na 4 bary (v prípade že je tlak vyšší);
- spätný ventil.

Schéma 1. Príklad inštalácie akumulácie nádrže CAS-BS do vodného systému



- 1 - Akumulačná nádrž CAS-B / CAS-BS
- 2 - Expanzná nádoba pre sanitárnu vodu
- 3 - Bezpečnostný ventil s otváracím tlakom 6 barov
- 4 - Spätný ventil
- * 5 - Redukčný ventil
- 6 - Uzavraciaci ventil
- 7 - Teplá sanitárna voda
- 8 - Cirkulácia
- 9 - Studená sanitárna voda
- ** 10 - Tepelný 3-cestný zmiešavací ventil na sanitárnu vodu
- 11 - Senzor trubice
- 12 - Pripojenie 6/4" (vnútorný závit)

*Malo by byť vstavané v prípade, že vstupný tlak vody je vyšší než 4 bary.

** odporúčanie