



NÁVOD NA OBSLUHU



*Akumulačné
nádrže*

ATTACK

**AK, AS
HR, HRS
TUV, TUVS**

OBSAH

1. Všeobecné informácie	2
2. Popis zariadenia	2
2.1. Typ	2
2.2. Tepelná izolácia	2
2.3. Špecifikácia	2
3-4. Technické údaje a rozmery	3,4,5
5. Prevádzka	5
6. Inštalácia	6
7. Uvedenie do prevádzky	6
8. Údržba	6
9. Likvidácia	6

1. Všeobecné informácie

Tento návod na použitie spolu so záručným listom je neoddeliteľnou a dôležitou súčasťou výrobku. Pozorne si prečítajte pokyny uvedené v tomto návode, pretože obsahujú dôležité informácie o bezpečnosti, inštalácii, používaní a údržbe. Uchovajte tento návod pre prípadné neskoršie použitie. Toto zariadenie je konštruované na akumuláciu a následnú distribúciu tepelnej energie z ohrevných systémov ako aj na ohrev TUV.

Používanie zariadenia na iné účely ako je vyššie uvedené je zakázané (napr. ako zásobník TUV) s výnimkou nádrží so zabudovaným zásobníkom TUV a výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za škody spôsobené nevhodným alebo nesprávnym používaním.

Na vonkajšie čistenie použijete handričku namočenú do prípravku vhodného na tieto účely. Nikdy nepoužívajte abrazívne látky, ani rozpúšťadla.

Pred zahájením práce alebo údržby na zariadení vždy najprv odpojte prívod elektrickej energie. Ak zariadenie javí známky poruchy, odstavte ho z prevádzky a privolajte servisného pracovníka.

2. Popis zariadenia

Nádrže na akumuláciu a následnú distribúciu tepelnej energie z kotlov na pevné palivo, tepelných čerpadiel, elektrokotlov a pod. Akumulačné nádrže ATTACK AS, HRS a TUVS obsahujú navyše ohrevného hada pre zdroj tepla s oddeleným okruhom (napr. pre solárny systém). Akumulačné nádrže rady HR,HRS,TUV,TUVS majú zabudovaný ohrev TUV.

2.1 Typy

AK a AS rad akumuláčnych nádrží objemov 500, 800, 1000, 1500, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000 litrov aj s možnosťou inštalácie elektrického ohrevného telesa.

HR a HRS rad akumuláčnych nádrží s objemom 600, 800, 1000 litrov so zabudovaným zásobníkom TUV s možnosťou inštalácie elektrického ohrevného telesa.

TUV a TUVS je akumuláčna nádrž o objeme 300 litrov so zabudovaným prietokovým ohrevom TUV cez medený výmenník s možnosťou inštalácie elektrického ohrevného telesa.

2.2 Tepelná izolácia

K akumuláčnym nádržiam je dodávaná mäkká polyuretánová snímateľná izolácia hr. 100 mm, s koženkovým obalom.

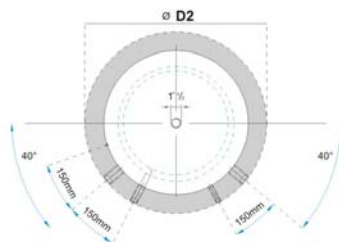
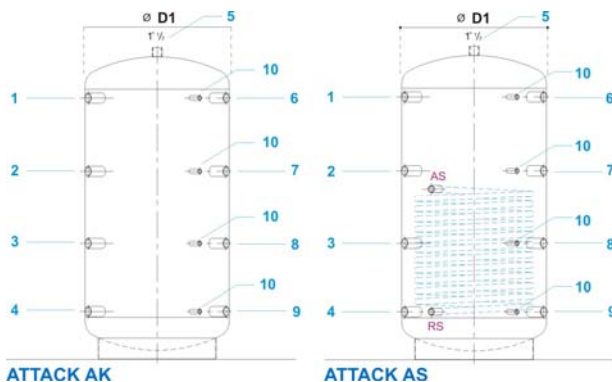
2.3 Špecifikácia

Maximálny prevádzkový tlak v akumuláčnej nádrži:	3 bar.
Maximálna prevádzková teplota v nádrži:	95 °C
Pracovný tlak v solárnom výmenníku :	9 bar.
Maximálny prevádzkový tlak v zásobníku TUV :	6 bar.

3-4. Technické údaje a Rozmery

Akumulačné nádrže AK a AS

1 vstup kotla na biomasu	1 1/2"	10 nátrubok pre snímač teploty	1 1/2"
2 vstup ďalšieho zdroja energie	1 1/2"	AS vstup solárneho okruhu	1"
3 výstup do ďalšieho zdroja energie	1 1/2"	RS výstup solárneho okruhu	1"
4 výstup do kotla na biomasu	1 1/2"	D1 priemer bez izolácie	
5 výstup do vykurovacej sústavy	1 1/2"	D2 priemer z izoláciou	
6 vstup plynového alebo olejového kotla	1 1/2"		
7 vstup elektrického vykurovacieho telesa	1 1/2"		
8 vstup z vykurovacej sústavy	1 1/2"		
9 výstup do plynového alebo olejového kotla	1 1/2"		

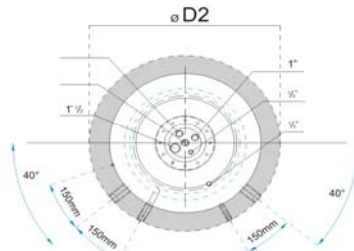
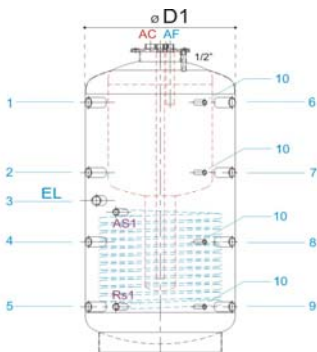


ATTACK AK - bez výmenníka
ATTACK AS - s jedným výmenníkom

Zásobník													Solárne výmenníky			Zásobník			
Objem (l)	1-5	2-6	3-7	4-8	RS	AS	FL	H. Celková výška zásobníka (mm)	Ø D	ØD2 priemer s izoláciou 100 mm	H. Výška zásobníka s izoláciou 100 mm	Sklonový rozmer baz izolácie (mm)	Maximálny pracovný tlak (bar)	Maximálna pracovná teplota (°C)	Plocha výmenníka (m²)	Objem výmenníka (l)	Maximálny pracovný tlak (bar)	Hmotnosť AK (Kg)	Hmotnosť AS (Kg)
500	1381	1001	611	211	211	1111	331	1621	650	850	1700	1670	3	95°	1,8	11,9	10,0	79	103
800	1426	1026	626	256	256	926	383	1685	790	990	1760	1740	3	95°	2,4	15,9	10,0	97	130
1000	1709	1249	744	309	309	1029	390	2040	790	990	2090	2090	3	95°	3,0	19,8	10,0	114	156
1500	1755	1345	820	375	375	1175	410	2151	1000	1200	2200	2210	3	95°	3,6	23,7	10,0	162	210
2000	2019	1489	899	319	319	1119	423	2376	1100	1300	2420	2450	3	95°	3,6	23,7	10,0	225	278
2500	2058	1528	938	358	358	1408	462	2443	1200	1400	2500	2515	3	95°	4,2	27,7	10,0	252	308
3000	2250	1700	950	350	350	1400	450	2644	1250	1450	2700	2705	3	95°	4,2	27,7	10,0	280	343
4000	2387	1837	1087	487	487	1537	567	2818	1400	1600	2880	2910	3	95°	5,0	33,0	10,0	431	498
5000	2400	1770	1120	540	540	1540	600	2880	1600	1800	2950	3010	3	95°	6,0	39,6	10,0	504	585

Akumulačné nádrže HR a HRS

1 vstup kotla na biomasu	1 1/2"	10 nátrubok pre snímač teploty	1/2"
2 vstup ďalšieho zdroja energie	1 1/2"	AS vstup solárneho okruhu	1"
3 nátrubok pre elektrické vyhrievacie teleso	1 1/2"	RS výstup solárneho okruhu	1"
4 výstup do ďalšieho zdroja energie	1 1/2"	D1 priemer bez izolácie	
5 výstup do kotla na biomasu	1 1/2"	D2 priemer z izoláciou	
6 vstup plynového alebo olejového kotla	1 1/2"	AF vstup studenej pitnej vody	1"
7 výstup do vykurovacej vody	1 1/2"	AC výstup teplej pitnej vody	1"
8 výstup do plynového alebo olejového kotla	1 1/2"		
9 vstup z vykurovacej vody	1 1/2"		



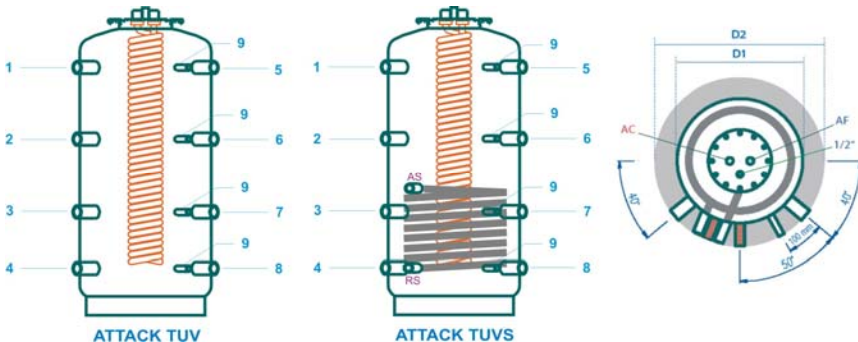
M - bez výmenníka
R1 - s jedným výmenníkom

Model	Objem (l)	Zásobník										Solárne výmenníky				Vnútorný zásobník pre TUV													
		1-6	2-7	3	4-8	5-9	RS1	AS1	RS2	AS2	OD1	OD2 Priemer s izoláciou (mm)	H Celková výška zásobníka (mm)	Výška zásobníka s izoláciou 100 mm	Sklopný rozmer bez izolácie (mm)	Maximálna pracovná teplota (°C)	Maximálny pracovný tlak (bar)	Plocha dobiehajúceho výmenníka (m²)	Objem dobiehajúceho výmenníka (l)	Plocha horného výmenníka (m²)	Objem horného výmenníka (l)	Maximálny pracovný tlak (bar)	Objem zásobníka (l)	Maximálna pracovná teplota (°C)	Maximálny pracovný tlak (bar)	Hmotnosť (kg)			
R1	600	1394	994	704	594	224	224	634	-	-	-	700	900	1708	1708	1750	95°	3	1,8	11,9	-	-	-	-	10	175	95°	6	158
R1	800	1426	1026	866	626	256	256	798	-	-	-	790	990	1755	1755	1815	95°	3	2,4	15,9	-	-	-	-	10	175	95°	6	178
R1	1000	1709	1249	1020	744	309	309	959	-	-	-	790	990	2110	2110	2160	95°	3	3,0	19,8	-	-	-	-	10	205	95°	6	209
M	600	1394	994	704	594	224	-	-	-	-	-	700	900	1708	1708	1750	95°	3	-	-	-	-	-	-	175	95°	6	135	
M	800	1426	1026	866	626	256	-	-	-	-	-	790	990	1755	1755	1815	95°	3	-	-	-	-	-	-	175	95°	6	147	
M	1000	1709	1249	1020	744	309	-	-	-	-	-	790	990	2110	2110	2160	95°	3	-	-	-	-	-	-	205	95°	6	171	

Akumulačné nádrže TUV a TUS

1 vstup kotla na biomasu	1 1/2"
2 vstup ďalšieho zdroja energie	1 1/2"
3 výstup do ďalšieho zdroja energie	1 1/2"
4 výstup do kotla na biomasu	1 1/2"
5 vstup plynového alebo olejového kotla	1 1/2"
6 výstup do vykurovacej sústavy	1 1/2"
7 výstup do plynového alebo olejového kotla	1 1/2"
8 vstup z vykurovacej sústavy	1 1/2"

9 nátrubok pre snímač teploty	1/2"
AS vstup solárneho okruhu	1"
RS výstup solárneho okruhu	1"
D1 priemer bez izolácie	550mm
D2 priemer z izoláciou	750mm
AF vstup studenej pitnej vody	1"
AC výstup teplej pitnej vody	1"



ATTACK TUV - vysoký výkon, 1x medená špirála TUV

ATTACK TUVS - vysoký výkon, 1x medená špirála TUV - 1x výmenník na solár

Zásobník								Solárne výmenníky			Zásobník	
Objem (l)	H Celková výška zásobníka (mm)	Ø D1	ØD2 priemer s izoláciou 100 mm	H Výška zásobníka s izoláciou 100 mm	Sklopný rozmer bez izolácie (mm)	Maximálny pracovný tlak (bar)	Maximálna pracovná teplota (°C)	Plocha výmenníka (m ²)	Objem výmenníka (l)	Maximálny pracovný tlak (bar)	Hmotnosť TUV (Kg)	Hmotnosť TUV (Kg)
300	1378	550	750	1420	1410	3	95°	1,2	7,9	10,0	65	81

5. Prevádzka

Nádrže akumulujú teplo z ohrevných systémov pre domáce či priemyselné použitie. Na ohrev vody v akumulačnej nádrži môžete zvoliť rôzne typy kotlov vykurovacích systémov, obnoviteľné zdroje energie (tepelné čerpadlá, slnečné kolektory) a elektrickú energiu.

Teplo sa v akumulačnej nádrži akumuluje buď prietokom ohrevnej kvapaliny z vykurovacích zdrojov, alebo prietokom ohrevnej kvapaliny a odovzdaním tepla (napr. zo solárneho systému) cez trubkový výmenník, alebo ohrevom od elektrických telies umiestnených vo vnútri nádrže. Teplo v zabudovanom zásobníku TUV alebo v zabudovanom prietokovom ohreve TUV sa akumuluje od vody v akumulačnom zásobníku.

6. Inštalácia

Inštalácia musí vyhovovať príslušným platným predpisom a môže ju vykonať iba kvalifikovaná a odborne spôsobilá osoba.

Závady zavinené nesprávnou inštaláciou, používaním a obsluhou nebudú predmetom záruky.

6.1 Pripojenie k vykurovaciemu zdroju

Akumulačnú nádrž umiestnite na zem čo najbližšie k vykurovaciemu zdroju. Nasadte izoláciu. Ohrevné okruhy pripojte na vstupy a výstupy podľa tabuľky v kapitole 3 a 4.

Na najvyššom mieste systému namontujte odvzdušňovací ventil a všetky pripájacie rozvody zaizolujte.

6.2 Pripojenie elektrických ohrevných telies

Akumulačná nádrž môže byť osadená elektrickými ohrevnými telesami až do výkonu 12 kW a ich pripojenie do elektrickej siete môže byť realizované priamo (teleso s vlastným termostatom), alebo cez regulátor celého ohrevného systému.

7. Uvedenie do prevádzky

Vykurovacie okruhy naplňte príslušnými kvapalinami a celý systém odvzdušnite. Skontrolujte tesnosť všetkých spojov a tlak v systéme.

Nastavte parametre použitej regulácie ohrevného systému podľa dokumentácie a odporúčenia od výrobcu. Pravidelne kontrolujte, či všetky ovládacie a nastavovacie prvky fungujú správne.

Kvalita ohrevnej vody má vysoký vplyv na životnosť ohrevných sústav. Pri nevyhovujúcej kvalite vody môže dochádzať k problémom, ako sú korózia zariadenia a tvorba vodného kameňa, zväčša na teplo výmenných plochách zariadenia. Kvalita ohrevnej vody závisí od kvality vody, ktorou je systém pri uvedení do prevádzky napustený, na kvalite doplňovanej vody a množstva jej dopúšťania. Kvalita doplňovanej a ohrevnej vody je predpísaná v STN 07 7401. Na ohrev TUV v zabudovanom zásobníku alebo v prietokovom ohreve je nutné na vstup studenej vody nainštalovať 6 bar. poistný ventil. Taktiež je nutné zabezpečiť úpravu TUV proti vodnému kameňu a nečistotám z vodovodnej siete. Tvrdosť vody nesmie byť väčšia ako 3 mmval/l a na zanesenie zásobníka alebo prietokového medeného výmenníka vodným kameňom sa záruka nevzťahuje.

8. Údržba

Na čistenie vonkajších častí nádrže používajte navlhčenú handričku a vhodný čistiaci prostriedok. Nikdy nepoužívajte abrazívne prostriedky, rozpúšťadlá, prípravky na báze ropy atď.

Aspoň raz ročne skontrolujte tesnosť spojov.

Keď zariadenie javí známky poruchy, uzatvorte prívod vody, odpojte prívod el. energie do ohrevného telesa, ak ho má nádrž pripojené a privolajte servisného pracovníka.

9. Likvidácia

9.1 Obalový materiál je nutné zlikvidovať podľa platných predpisov.

9.2 Po ukončení životnosti odporúčame výrobok zlikvidovať v súlade so zákonom č. 185/2001 Zb.

Poznámky:



ZÁRUČNÝ LIST

AKUMULAČNÉ NÁDRŽE „ATTACK AS, AK, HR, HRS, TUV, TUVS“

Typ :

Výrobné číslo:

Predajca: Dátum predaja:

ZÁRUČNÉ PODMIENKY

1. Predávajúci poskytuje kupujúcemu na výrobok záručnú dobu 24 mesiacov od dátumu uvedenia do prevádzky. *)
2. Výrobok namontuje a uvedie do prevádzky oprávnená firma, príp. výrobcom vyskolená osoba.
3. Pri uplatnení záruky predložte riadne vyplnený záručný list a doklad o zakúpení výrobku.
4. Podmienkou záruky je dodržanie technických podmienok výrobcu, návodu na montáž a obsluhu a pokynov uvedených v sprievodnej dokumentácii výrobku, ako aj na samotnom výrobku.
5. Záruka sa nevzťahuje na chyby spôsobené vonkajšími vplyvmi, nevhodnými prevádzkovými podmienkami, ak nie je výrobok používaný v súlade s jeho určením, na chyby spôsobené bežným opotrebením, mechanickým poškodením, nesprávnou obsluhou, neodborným zásahom tretej osoby, neodbornou inštaláciou, nevhodným skladovaním, živelnou pohromou, atď. Taktiež sa nevzťahuje záruka na zanesenie výmenníka TUV vodným kameňom a kalmi z rozvodu vody.

*) – platí iba v prípade, keď je zariadenie uvedené do prevádzky do troch týždňov od dátumu predaja iným subjektom, než predajcom (OZ, § 621)

UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Firma:

Dátum:

Pečiatka a podpis technika:

ATTACK, s.r.o.
Dielenská Kružná 5020
038 61 Vrútky
Slovakia

Tel.: +421 43 4003 101
Fax: +421 43 4003 106
<http://www.attack.sk>
E-mail: kotle@attack.sk

Špecifikácia ročných prehliadok akumuláčnych nádrží

(prehliadky vykonáva autorizovaný servis)

1. Kontrola stavu nádrže

Akumulačná nádrž v podstate nevyžaduje údržbu, prevádzka sa len kontrola tlaku a tesnosti všetkých spojov. V prípade úniku vody zo zásobníka, alebo kvapaliny z ohrevných okruhov, je nutné zariadenie odstaviť z prevádzky a príslušné spoje pretesniť, aby boli zaistené stanovené prevádzkové podmienky.

2. Čistenie a údržba nádrže

Na čistenie vonkajších častí používať navlhčenú handričku a vhodný čistiaci prostriedok. Nikdy nepoužívať abrazívne prostriedky, rozpúšťadla, prípravky na báze ropy atď.

Vnútro nádrže nie je potrebné čistiť, pretože je pripojené k uzatvorenému vykurovaciemu okruhu so stálou náplňou.

3. Elektrické ohrevné telesá (ak sú napojené)

Ak sú do akumuláčnej nádrže nasadené elektrické ohrevné telesá, kontroluje sa funkcia termostatov, stav kontaktov a dotiahnutie skrutiek všetkých svorkovnic.

Ročná prehliadka č. 1

Dátum:

Pečiatka a podpis servisného technika:

Ročná prehliadka č. 2

Dátum:

Pečiatka a podpis servisného technika:

Ročná prehliadka č. 3

Dátum:

Pečiatka a podpis servisného technika:

Ročná prehliadka č. 4

Dátum:

Pečiatka a podpis servisného technika:

Výrobca:



ATTACK, s.r.o.
Dielenská Kružná 5020
038 61 Vrútky
SLOVAKIA

Tel: 00421 43 4003 101
Fax: 00421 43 4003 106
E-mail: kotle@attack.sk
export@attack.sk
Web: www.attack.sk



Výrobca ATTACK s.r.o. si vyhradzuje právo technických zmien výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia.
ATTACK, s.r.o. producer reserves the right to change technical parameters and dimensions of boilers without previous warning.
Der Hersteller ATTACK, s.r.o. behält sich das Recht der technischen Veränderungen an Produkten ohne eine vorherige Warnung.
Изготовитель ATTACK сохраняет за собой право изменять технические параметры и размеры котлов без предварительного уведомления.
Le producteur ATTACK SHI réserve le droit des modifications techniques sans l'avertissement précédent.
Productor ATTACK, s.r.o. reserva el derecho de cambios técnicos sin advertencia anterior.