

reflex

Thinking solutions.

Akumulační zásobníky

Storatherm Heat

HF .../R, H .../R

HF .../1, H .../1

CZ Návod k obsluze



1	Pokyny k návodu k obsluze.....	4
2	Bezpečnost.....	4
2.1	Požadavky na personál.....	4
2.2	Účel použití.....	4
2.3	Nepřípustné provozní podmínky.....	4
3	Popis.....	5
3.1	Identifikace.....	5
3.2	Předpisy.....	5
4	Technická data.....	6
5	Montáž.....	11
5.1	Transport.....	11
5.2	Místo instalace.....	12
5.3	Montáž zásobníku.....	13
5.3.1	Připojení horké (topné vody).....	14
5.3.2	Připojení regulátoru teploty.....	14
6	Uvedení do provozu.....	15
6.1	Plnění zásobníku.....	15
7	Odstavení z provozu.....	15
8	Údržba.....	16
8.1	Vypouštění.....	16
8.2	Čištění.....	16
8.3	Opětovné uvedení do provozu.....	17
9	Dodatek.....	17
9.1	Servis Reflex.....	17
9.2	Záruka.....	17
9.3	Shoda / normy.....	18

1 Poznámky k návodu k obsluze

Tento návod k provozu je nezbytnou pomocí pro bezpečné a správné fungování akumulčního zásobníku. Za škody, které vzniknou nerespektováním tohoto návodu k obsluze, společnost Reflex Winkelmann GmbH neručí. Zvláště k tomuto návodu k obsluze je nutno dodržovat národní zákonná ustanovení a normy v místě montáže (prevence úrazů, ochrana životního prostředí, bezpečná a odborná práce atd.).

2 Bezpečnost

2.1 Požadavky na personál

Montáž, připojení a údržbářské práce na akumulčním zásobníku smí provádět jen odborná firma nebo speciálně vyškolený personál dle platných národních a místních předpisů.

2.2 Účel použití

Zařízení musí být používáno pouze jako akumulční zásobník pro uzavřené soustavy ústředního topení v domácnostech, sportovních zařízeních a komerčních provozech. Použít se mohou pro všechny zdroje tepla včetně jejich kombinací.

Použití pro jiné účely je nepřijatelné. Vzniklé škody vlivem nevhodného použití jsou vyňaty z jakékoli odpovědnosti a záruky výrobce.

2.3 Nepřijatelné provozní podmínky

Akumulční zásobník není vhodný pro tyto podmínky:

- Pro provoz v mobilních podmínkách
- Pro venkovní instalace
- Pro instalace v zařízeních ohřevu pitné vody
- Pro použití v soustavách s minerálními oleji
- Pro použití v soustavách s hořlavými médii
- Pro použití v provozních podmínkách mimo technické parametry zásobníku

3 Popis

Akumulační zásobník slouží pro skladování tepelné energie a její následné dodávky do topných soustav, resp. do zařízení pro ohřev pitné vody pro výrobu teplé vody.

Akumulační zásobníky jsou vyrobeny z oceli a jsou opatřeny z vnějšku antikorozním nátěrem. Akumulační zásobník má připojení pro základní zdroj tepla (kotel), el. topné těleso a solární zařízení.

3.1 Identiface

Údaje o výrobci, rok výroby, výrobní číslo a technické údaje naleznete na typovém štítku. Typový štítek je umístěn na zásobníku.

3.2 Předpisy

Pro instalaci a provoz dbejte následujících předpisů a směrnic:

- VDI 2035 část 1 a 2 (kvalita vody v teplovodních topných soustavách)
- DIN EN 12828 (topné soustavy v budovách)
- místní předpisy

4 Technická data



Všimněte si!

Následující hodnoty platí pro všechny akumulční zásobníky:

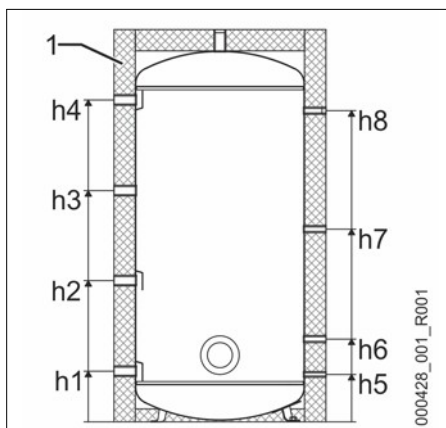
- Maximální pracovní tlak:
 - Nádoba do 1000 l 3 bar
 - Nádoba od 1500 l 6 bar
 - Topná voda 10 bar
- Maximál. pracovní teplota:
 - Nádoba 95°C
 - Topná voda 110°C

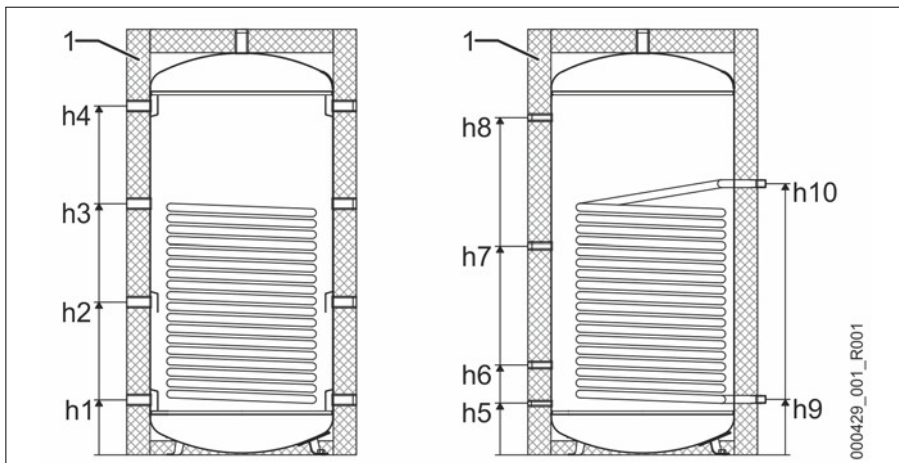
HF 300/R – HF 2000/R

- Akumul. zásobník s kontrolním otvorem
- Izolace (1):
 - do 1000 litrů: 100 mm izolace z rouna s plast. fólií, snímatelná
 - od 1500 litrů: 120 mm izolace z rouna s plast. fólií, snímatelná

H 300/R – H 5000/R

- Akumul. zásobník s kontrolním otvorem
- Bez izolace (1) pro aplikace v chladicích soustavách (vhodnou, difúzně těsnou izolaci je nutné provést na stavbě)





HF 300/1 – HF 2000/1

- Akumulační zásobník s výměníkem z hladké trubky
- S kontrolním a čistícím otvorem
- Izolace (1):
 - do 1000 litrů : 100 mm z rouna s plastovou fólií, snímatelná
 - od 1500 litrů : 120 mm z rouna s plastovou fólií, snímatelná

H 300/1 – H 5000/1

- Akumulační zásobník s výměníkem z hladké trubky
- S kontrolním a čistícím otvorem
- Bez izolace (1) pro aplikace v chladicích soustavách (vhodnou, diffúzně těsnou izolaci je nutné provést na stavbě)

Typ	Objem (l)	Ø D (mm)	Výška (H)	Sklopný rozměr (mm)	Hmotnost (kg)	Výhřev. plocha (m ²)	Pohotovost. ztráta (W)
HF 300/R_C	300	797	1320	1355	62	-	79
HF 500/R_C	475	797	1950	1974	75	-	106
HF 800/R_C	778	990	1825	1870	127	-	132
HF 1000/R_C	921	990	2115	2153	142	-	141
HF 1500/R_C	1500	1240	2120	2178	189	-	167
HF 2000/R_C	2031	1440	2122	2200	269	-	188
H 300/R	300	597	1320	1355	58	-	-
H 500/R	475	597	1950	1974	71	-	-
H 800/R	778	790	1825	1870	121	-	-
H 1000/R	921	790	2115	2153	135	-	-
H 1500/R	1500	1000	2120	2178	181	-	-
H 2000/R	2031	1200	2122	2200	157	-	-
H 3000/R	2956	1500	2101	2205	570	-	-
H 4000/R	3942	1500	2676	2756	677	-	-
H 5000/R	4888	1500	3211	3264	814	-	-
HF 300/1_C	300	797	1320	1355	82	1,34	79
HF 500/1_C	475	797	1950	1974	100	1,88	106
HF 800/1_C	778	990	1825	1870	197	3,76	132
HF 1000/1_C	921	990	2115	2153	225	4,48	141
HF 1500/1_C	1500	1240	2120	2178	272	4,48	167
HF 2000/1_C	2031	1440	2122	2200	352	4,48	188
H 300/1	300	597	1320	1355	74	1,34	-
H 500/1	475	597	1950	1974	95	1,88	-
H 800/1	778	790	1825	1870	190	3,76	-
H 1000/1	921	790	2115	2153	216	4,48	-
H 1500/1	1500	1000	2120	2178	265	4,48	-
H 2000/1	2031	1200	2122	2200	341	4,48	-
H 3000/1	2956	1500	2101	2205	637	5	-
H 4000/1	3942	1500	2676	2756	754	6	-
H 5000/1	4888	1500	3211	3264	871	7	-

Typ	Připojení zdrojů tepla							
	h1		h2		h3		h4	
	Rp	(mm)	Rp	(mm)	Rp	(mm)	Rp	(mm)
300 I	1½	225	1½	490	1½	760	1½	1033
500 I	1½	225	1½	701	1½	1181	1½	1655
800 I	1½	236	1½	656	1½	1076	1½	1496
1000 I	1½	310	1½	768	1½	1228	1½	1681
1500 I	1½	341	1½	798	1½	1258	1½	1716
2000 I	1½	365	1½	805	1½	1245	1½	1680
3000 I	2	495	2	845	2	1247	2	1597
4000 I	2	496	2	1090	2	1577	2	2171
5000 I	2	520	2	1305	2	1895	2	2682

Typ	Připojení čidel							
	h5		h6		h7		h8	
	Rp	(mm)	Rp	(mm)	Rp	(mm)	Rp	(mm)
300 I	½	210	¾	380	¾	670	¾	960
500 I	½	210	¾	375	¾	945	¾	1515
800 I	½	221	¾	386	¾	896	¾	1446
1000 I	½	296	¾	461	¾	1011	¾	1581
1500 I	½	341	¾	551	¾	1096	¾	1556
2000 I	½	365	¾	575	¾	1100	¾	1630
3000 I	½	495	¾	845	¾	1247	¾	1597
4000 I	½	496	¾	1090	¾	1577	¾	2171
5000 I	½	520	¾	1305	¾	1895	¾	2682

Typ	Připojení Solar				Předávací plocha (m ²)
	Výstup h9		Zpátečka h10		
	Rp	(mm)	Rp	(mm)	
300 I	1	955	1	210	1,34
500 I	1	1160	1	210	1,88
800 I	1	1322	1	236	3,76
1000 I	1	1367	1	296	4,48
1500 I	1¼	1393	1¼	341	4,48
2000 I	1¼	1095	1¼	367	4,48
3000 I	1¼	1216	1¼	495	5,00
4000 I	1¼	1360	1¼	496	6,00
5000 I	1¼	-	1¼	520	7,00

5 Montáž

VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění z důvodu velké hmotnosti

Nádoby mají vysokou hmotnost. Tím vzniká riziko poškození zdraví a nehody.

- Pro dopravu a montáž použijte vhodné zvedacího zařízení.
-

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí popálení

Unikající horké médium může způsobit popáleniny.

- Udržujte bezpečnou vzdálenost od unikajícího média.
 - Používejte vhodné osobní ochranné pomůcky (rukavice, ochranné brýle).
-

5.1 Transport

POZOR

Hmotné škody způsobené dopravou

Škody vzniklé nesprávným transportem zásobníku.

- Přepravte zásobník vhodným transportním zajištěním, například pomocí napínacích pásů.
-

Při dopravě na místo instalace, postupujte takto:

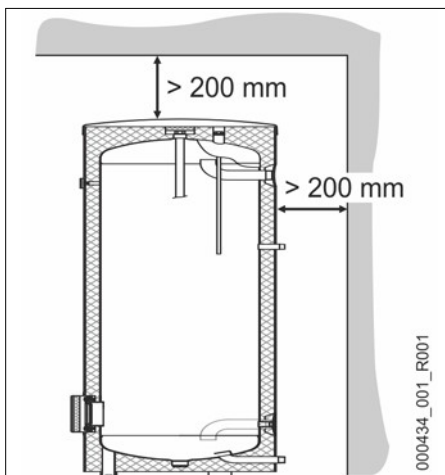
1. Dbejte popisu na obalu.
2. Přepravujte zásobník pouze ve vzpřímené pozici.
3. Přepravujte zásobník na místo instalace opatrně.
4. Při usazování nevystavujte zásobník nárazům.
5. Obal zásobníku odstraňte teprve na místě instalace.

5.2 Místo instalace

Zajistěte následující podmínky v místě instalace:

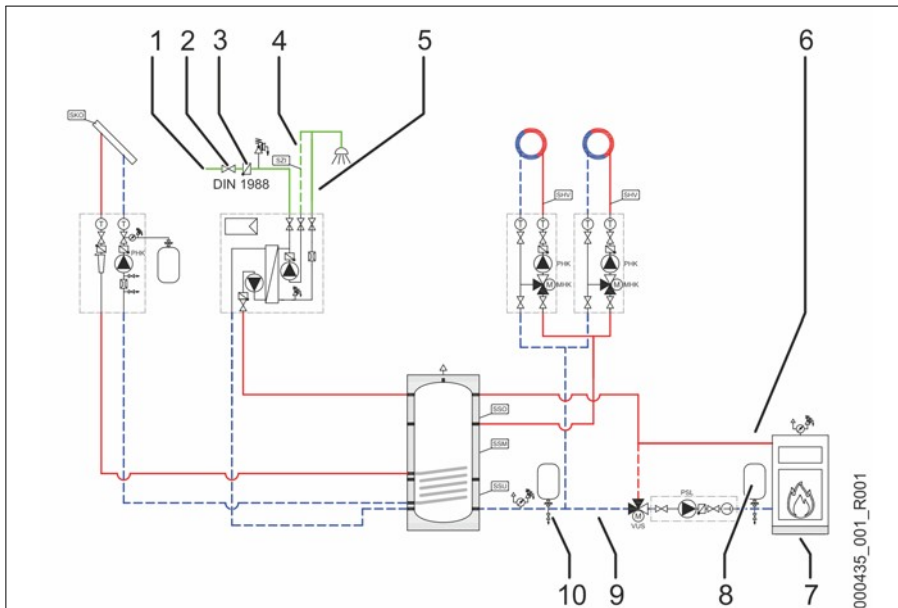
- Nezámrzný prostor.
 - Ve vlhkých prostorách usadte zásobník na podstavec.
- Rovná podlaha s dostatečnou únosností.
- Záchytná vana s připojeným odvodněním.

- Dbejte na zajištění minimálních odstupů na stranách a nad zásobníkem.
- Pozice připojovacích míst naleznete v technických datech, viz kapitola 4 "Technická data" na straně 6.



5.3 Montáž akumulčního zásobníku

Provedte připojení akumulčního zásobníku na příslušné okruhy.



1	Studená voda (KW)
2	Uzavírací ventil
3	Zpětná klapka (potrubi oddělovač)
4	Cirkulace (ZK)
5	Teplá voda (WW)

6	Výstupní větev topení (HV)
7	Kotel (HK)
8	Membránová tlaková expanzní nádoba
9	Zpáteční větev topení (HR)
10	Vypouštění

► **Upozornění!**

Zamezte přirozené cirkulaci vody.

- Použijte zpětné ventily nebo zpětné klapky se zamezením zpětného proudění v okruzích akumulčního zásobníku.

► **Upozornění!**

Dbejte na pravidlo toku: "U instalací rozvodů vody se dvěma nebo více kovy, bráno ve směru proudění, je třeba jako první použít méně ušlechtilý a pak použít materiál ušlechtilý".

► **Upozornění!**

Jestliže se některé připojení nevyužije, musí se zaslepit a zaizolovat.

Pozor

Poškození zásobníku způsobené nesprávnou instalací pojistného ventilu.

Nesprávná montáž pojistného ventilu může při překročení přípustného provozního tlaku vést k poškození akumulárního zásobníku.

- Používejte jen typově schválené pojistné ventily.
 - Nastavte pojistný ventil tak, aby bylo zabráněno překročení maximálně přípustného provozního tlaku.
 - Nechte výtokové potrubí pojistného ventilu dobře viditelné v nezámrném prostoru s ukončením nad odvodňovacím kanálkem.
 - Výtokové potrubí musí mít dimenzi nejméně jako výfuk pojistného ventilu.
-

5.3.1 Připojení horké (topné vody)

Při připojování vnitřního výměníku dbejte následujících bodů:

- Výměník tepla zapojte do protiproudého provozu, viz kapitola 5 "Montáž" na straně 11.
 - Nezaměnit připojení výstupní a zpáteční větve topení.
- Přívodní a vratné potrubí provést co nejkratší a dobře zaizolovat.
- Pamatujte na vypouštěcí armatury v přívodním a zpátečním potrubí.

5.3.2 Připojení regulátoru teploty

Namontujte teplotní čidlo do odpovídající jímky.

- Viz kapitola 4 "Technická data" na straně 6

6 Uvedení do provozu

Zaměstnanec firmy která instalaci provedla zaškolí obsluhu, vysvětlí účinek a funkci akumulčního zásobníku. Podá informaci o nutnosti pravidelné a nezbytné údržby na které je závislá životnost a správná funkce akumulčního zásobníku. Při nebezpečí mrazu a při odstavení z provozu se musí akumulční zásobník vyprázdnit.

6.1 Plnění zásobníku

Při plnění akumulčního zásobníku postupujte následujícím způsobem:

1. Vypláchněte před prvním plněním zásobník a potrubí vodou.
 - Odstraňte vodu ze záchytné vany, viz kapitola 5.2 "Místo instalace" na straně 12.
2. Plňte akumulční zásobník vodou dokud z otevřeného odběrného místa teplé vody nevytéká voda bez bublinek.
3. Zkontrolujte těsnost připojovacích šroubení.
 - V případě potřeby připojovací šroubení dotáhnout.

Upozornění!

Během fáze nahřívání dochází k úniku vody přes pojistný ventil vlivem zvětšování jejího objemu při ohřevu.

- Nezavírejte výtokové potrubí pojistného ventilu.

7 Odstavení z provozu

Odstavte akumulční zásobník, pokud je to požadováno v návodu k obsluze topného zařízení, viz kapitola 8.1 "Vypouštění" na straně 16.

Upozornění!

Při odstavení z provozu akumulční zásobník vyprázdněte .

- Při nebezpečí zamrznutí.
- Při údržbě.

8 Údržba

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí popálení

Unikající horké médium může způsobit popáleniny.

- Udržujte bezpečnou vzdálenost od vytékajícího média.
- Používejte vhodné osobní ochranné pomůcky (rukavice, ochranné brýle).

8.1 Vypouštění

Zásobník před údržbou, opravou a při odstavení z provozu odpojit a vyprázdnit. Pokud je to nutné, vypustit také výměník tepla.

Postupujte takto:

1. Zavřete uzavírací ventily.
 - Potrubí vody.
 - V případě potřeby na výměníku tepla.
2. Vyprázdněte kompletně nádobu zásobníku přes namontovaný ½ " vypouštěcí kohout (dodávka stavby).

8.2 Čištění

Akumulační zásobník by se měl v pravidelných intervalech odvádět a čistit od usazeného kalu. Stupeň vápenných úsad a zanešení zásobníku kalem závisí na délce používání, provozní teplotě a tvrdosti vody.

Postupujte takto:

1. Vypustěte nádobu zásobníku, viz kapitola 8.1 "Vypouštění" na straně 16.
2. Otevřete zaslepovací přírubu.
3. Vyčistěte nádobu zásobníku.
 - Odstraňte kal a usazeniny.
4. Odvápněte výměník tepla.
5. V případě potřeby vyměňte těsnění zaslepovací příruby.



Upozornění!

Kvalita topné vody podle národních předpisů, v Německu podle VDI 2035.



Upozornění!

Malé zásobníky bez příruby nelze čistit tímto způsobem. Ty se čistí jednoduše propláchnutím.

8.3 Opětovné uvedení do provozu

Opláchněte nádobu zásobníku po čištění nebo údržbě důkladně vodou. Odvzdušněte jednotlivé vodních okruhy.

9 Dodatek

9.1 Servis Reflex

Protto servis s.r.o.

Dlouhá 231

277 11 Libiř



Ved. servisu: Jan Kotek Mobil: 606 600 218

Dispečink 24h: 724 062 215

9.2 Záruka

V rámci platných zákonných záručních podmínek

9.3 Konformität / Normen

EG-Konformitätserklärung		
<p>Wir erklären, dass die indirekt beheizten Warmwasserspeicher den Bestimmungen der folgenden einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Gemeinschaft erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 zur Schaffung eines Rahmen für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte. • Richtlinie 2010/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Mai 2010 über die Angabe des Verbrauchs an Energie und anderen Ressourcen durch energieverbrauchsrelevante Produkte mittels einheitlicher Etiketten und Produktinformationen <p>Die delegierte Verordnung (EU) Nr. 814/2013 der Kommission vom 2. August 2013 sowie die delegierte Verordnung (EU) Nr. 812/2013 der Kommission vom 18. Februar 2013 werden ebenfalls erfüllt.</p>		
<p>Die folgenden Normen und technischen Spezifikationen des Warmwasserspeichers wurden angewandt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DIN EN 12897 Wasserversorgung – Bestimmung für mittelbar beheizte, unbelüftete (geschlossene) Speicher-Wassererwärmer; Deutsche Fassung EN 12897:2006 		
<p>Das bezeichnete Produkt dient ausschließlich zum Erwärmen von Trinkwasser.</p>		
<p>Die unterschreibenden Personen sind für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen bevollmächtigt und verpflichten sich, diese auf berechtigtes Verlangen, durch die zuständige Behörde, in geeigneter Form zur Verfügung zu stellen.</p>		
<p>Hersteller Reflex Winkelmann GmbH Gersteinstraße 19 D - 59227 Ahlen - Germany Telefon: +49 (0)2382 7069 - 0 Telefax: +49 (0)2382 7069 - 588 E-Mail: info@reflex.de</p>	<p>Diese Erklärung wird gegeben von:</p>	
		
	<p>Norbert Hülsmann</p>	<p>Volker Mauel</p>
	<p>Mitglieder der Geschäftsführung</p>	



Thinking solutions.

REFLEX CZ, s.r.o.
Sezemická 2757/2
193 00 Praha 9

Tel: 272 090 311

www.reflexcz.cz,

www.reflex.de