

Návod k instalaci

Zásobník

HydroComfort
EAS 120-200 C
EAS-T 150-200 C

Obsah

Obsah

1.	K tomuto návodu	3
1.1	Obsahem tohoto návodu	3
1.2	Použité symboly	3
1.3	Komu je tento návod určen?	3
1.4	Použití v souladu s určeným účelem	3
1.5	Všeobecné informace	3
1.6	Dodávka	3
1.7	Normy a předpisy	3
1.8	Ochrana před korozí	3
2.	Bezpečnost	4
2.1	Prohlášení o shodě	4
3.	Technické údaje	5
3.1	Technické údaje - Zásobník teplé vody, podle směrnice ErP	5
3.2	Technické údaje	5
3.3	Rozměry a přípojky kotle	6
4.	Instalace	8
4.1	Instalace	8
4.2	Připojení	8
4.3	Regulace	9
4.4	Uvedení do provozu	9
5.	Údržba	10
5.1	Údržbářské práce	10
5.2	Montáž anody	10
6.	Recyklace a likvidace	11
6.1	Obaly	11
6.2	Likvidace zařízení	11

1. K tomuto návodu

Před instalací zařízení HydroComfort EAS 120-200 C/EAS-T 150-200 C si pečlivě přečtěte tento návod!

1.1 Obsahem tohoto návodu

Obsahem tohoto návodu je instalace zásobníků série HydroComfort EAS 120-200 C/EAS-T 150-200 C a pokyny pro údržbu zásobníku.

1.2 Použité symboly



Nebezpečí! Při nerespektování výstrahy hrozí nebezpečí úrazu a nebezpečí ohrožení života.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Při nerespektování výstrahy hrozí nebezpečí úrazu a nebezpečí ohrožení života při zásahu elektrickým proudem!



Pozor! Při nerespektování výstrahy hrozí nebezpečí pro životní prostředí a pro zařízení.



Upozornění / tip: Zde naleznete detailnější informace a užitečné tipy.



Odkaz na dodatečné informace v jiných podkladech.

1.3 Komu je tento návod určen?

Tento návod je určen servisnímu technikovi, který provádí instalaci zásobník teplé vody.

1.4 Použití v souladu s určeným účelem

Zásobníky série HydroComfort EAS 120-200 C/ EAS-T 150-200 C slouží k ohřevu TUV ve spojení s topnými kotly Brötje.

1.5 Všeobecné informace



Upozornění: Při montáži a připojení elektrické přípojky je nutné dodržovat návody přiložené k jednotlivým regulačním jednotkám.

1.6 Dodávka

Zásobník se dodává vč. pěnové izolace PU a krytu a je připraven k připojení.

1.7 Normy a předpisy

Při montáži je nutno respektovat příslušné normy a předpisy, zejména:

- DIN 1988 Technické předpisy pro instalaci pitné vody
- DIN 4753 Zařízení k ohřevu pitné a užitkové vody
- Pracovní věstník DVGW t 551
- Nařízení o topných zařízeních v Zákoně o úspoře energie
- Předpisy místních dodavatelů elektrické energie
- Ustanovení předpisů VDE
- Předpisy místních vodáren

1.8 Ochrana před korozí



Smaltovaný zásobník s hořčíkovou anodou.

Pozor! Hořčíková anoda musí být neustále připojena elektrickým kabelem ke šroubu ochranného vodiče. Anodu je nutné kontrolovat každé 2 roky a v případě potřeby ji vyměnit (viz *Údržba*).

Bezpečnost

2. Bezpečnost

2.1 Prohlášení o shodě



Konformitätserklärung des Herstellers *Declaration of Conformity*

Produkt <i>Product</i>	Warmwasserspeicher
Handelsbezeichnung <i>Trade Mark</i>	HydroComfort
Typ, Ausführung <i>Type, Model</i>	EAS 120 C, EAS 150 C, EAS 200 C, EAS-T 150 C, EAS-T 200C
EU-Richtlinien <i>EU Directives</i>	2009/125/EG, 2010/30/EU
EU-Verordnungen <i>EU Regulations</i>	(EU) Nr. 814/2013, (EU) Nr. 812/2013
Normen <i>Standards</i>	DIN EN 12897

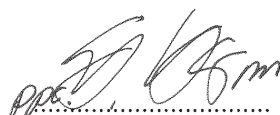
Wir erklären hiermit als Hersteller:

Die entsprechend gekennzeichneten Produkte erfüllen die Anforderungen der aufgeführten Richtlinien, Verordnungen und Normen.

Die bezeichneten Produkte eignen sich ausschließlich für den Einbau und Betrieb zur Warmwasserbereitung in Verbindung mit Warmwasserheizungsanlagen.

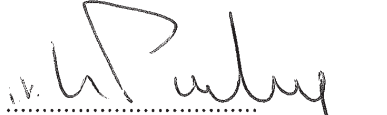
Der Anlagenhersteller hat sicherzustellen, dass die gelten Vorschriften für den Einbau und Betrieb der Warmwasserspeicher eingehalten werden.

AUGUST BRÖTJE GmbH


.....
ppa. S. Harms

Bereichsleiter Technik
Operation Director

Rastede, 15.07.15


.....
i.V. U. Patzke

Leiter Versuch/Labor und
Dokumentationsbevollmächtigter
*Test Laboratory Manager and
Delegate for Documentation*

August Brötje GmbH
August-Brötje-Straße 17
26180 Rastede
Postfach 13 54
26171 Rastede
Telefon (04402) 80-0
Telefax (04402) 8 05 83
<http://www.broetje.de>

Geschäftsführer:
Dipl.-Kfm. Sten Daugaard-Hansen

Amtsgericht Oldenburg
HRB 120714

3. Technické údaje

3.1 Technické údaje - Zásobník teplé vody, podle směrnice ErP

Značka – název výrobku		EAS 120 C	EAS 150 C	EAS 200 C	EAS-T 150 C	EAS-T 200 C
Tepelné ztráty	W	45	54	70	55	63
Objem zásobníku	l	120	150	200	150	200

3.2 Technické údaje

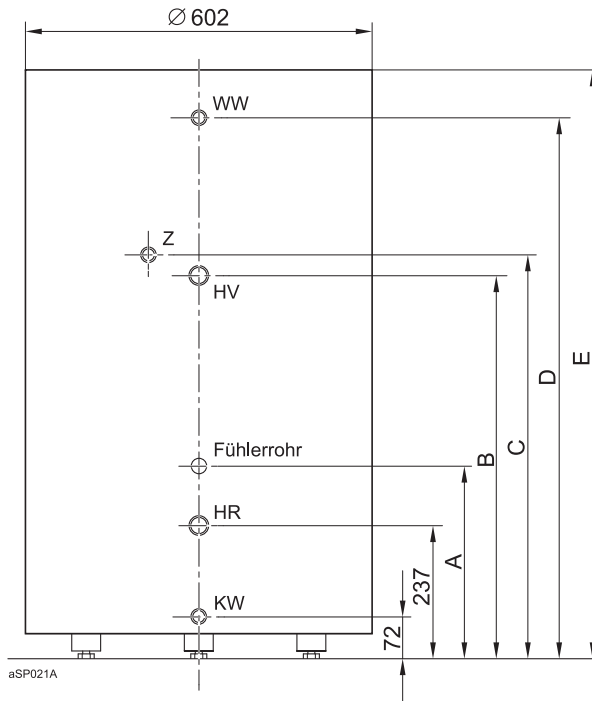
Zásobník	Model	EAS 120 C	EAS 150 C	EAS 200 C	EAS-T 150 C	EAS-T 200 C
Objem zásobníku	l	120	150	200	150	200
Objem topné vody	l	6	7	9	4,8	5,7
Plocha tepelného výměníku	m ²	0,8	0,9	1,18	0,93	0,9
Přípustný provozní přetlak						
– Na straně topné vody	bar	10				
– Na straně teplé vody	bar	10				
Přípustná provozní teplota	°C	95				
Hmotnost (prázdný)	kg	78	87	104	88	115
Ztráta tlaku na straně topné vody	mbar	65	65	72	60	68
Při objemovém proudění topné vody	m ³ /h	2	2	2	2	2
Trvalý výkon při teplotě na výstupu do okruhu v _K =80°C; z 10 na 45°C	kW	24,7	28,7	32,3	28,7	30,0
Ukazatel výkonu v _K =80°C; v _{Sp} =60°C	N _I	1,4	2,3	4,1	2,1	3,1
Připojky						
Teplá voda WW (vnější závit)	coul	¾				
Studená voda KW (vnější závit)	coul	¾				
Cirkulace Z (vnější závit)	coul	¾				
Náběh topné vody HV* (vnější závit)	coul	1				
Zpátečka topné vody HR* (vnější závit)	coul	1				

* Pro připojení topné vody lze použít taky šroubení s plochým těsněním a převlečnou maticí.

Technické údaje

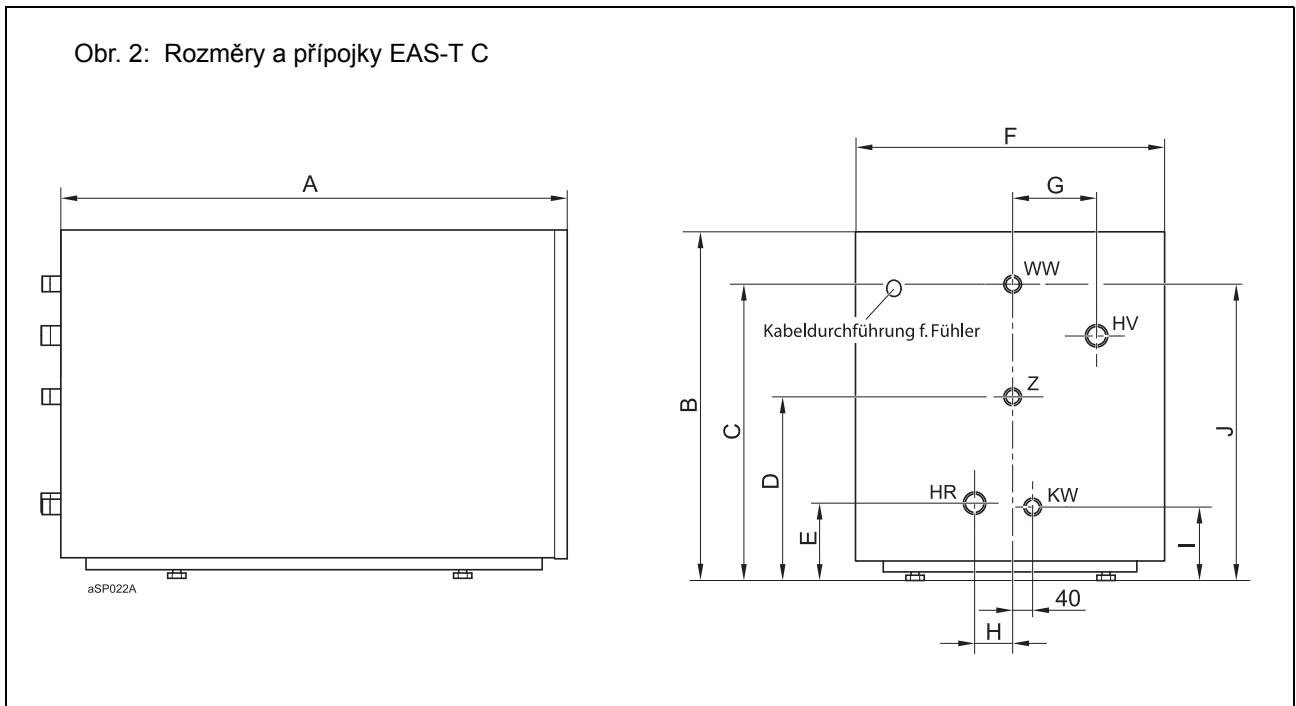
3.3 Rozměry a přípojky kotle

Obr. 1: Rozměry a přípojky EAS C



Model	Rozměr A	Rozměr B	Rozměr C	Rozměr D	Rozměr E
EAS 120 C	327	588	607	772	854
EAS 150 C	409	669	705	942	1024
EAS 200 C	585	756	896	1182	1264

Obr. 2: Rozměry a přípojky EAS-T C



Model	Rozměr A	Rozměr B	Rozměr C	Rozměr D	Rozměr E	Rozměr F	Rozměr G	Rozměr H	Rozměr I	Rozměr J
EAS-T 150 C	1000	600	510	310	135	610	160	91	128	600
EAS-T 200 C	980	700	605	360	138	700	230	70	124	700

Instalace

4. Instalace

4.1 Instalace



Prostor instalace musí být zajištěn proti mrazu, podlaha musí být rovná, s dostatečnou nosností. Na místě instalace je nutno zásobník vyrovnat.

Upozornění: Pro demontáž hořčkové anody je nutné nechat dostatečný prostor nad zásobníkem:

Pokud není nad zásobníkem dostatek místa, použijte řetězovou anodu nebo anodu na cizí proud.

Utahovací momenty

- Pro přírubu: 40 ±3 Nm
- Pro anodu: 10 ±3 Nm

Utahovací momenty je nutno zkontrolovat před napuštěním zásobníku, aby se těsnění mohlo usadit.

4.2 Připojení



- Zásobník se hydraulicky spojí s výrobníkem tepla.

Upozornění: Je třeba počítat s armaturami pro odvodu vzduchu a vypouštění topného hada a celého okruhu topné vody.

Pro zjednodušení montáže se pro kotle Brötje doporučují příslušné sady nabíjecích čerpadel (příslušenství).

Aby se zabránilo chybné cirkulaci, nesmí být čtyřcestný směšovací ventil připojen na stejný nátrubek náběhu a zpátečky kotle jako okruh nabíjecího čerpadla. Je-li na kotli pouze jedno připojení pro náběh a zpátečku, pak se musí pro směšovací okruh použít trojcestný směšovací ventil.

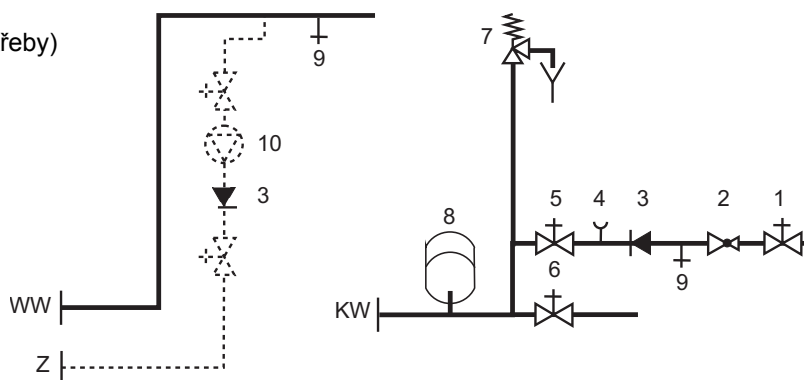
Připojení studené a teplé vody

Připojení studené a teplé vody dle DIN 1988 (Abb. 3).

Abb. 3: Příklad instalace dle DIN 1988

Následující prvky zajistí zákazník:

1. Uzavírací ventil
2. Redukční ventil tlaku (v případě potřeby)
3. Zpětný ventil
4. Nátrubek připojení manometru
5. Uzavírací ventil
6. Vypouštěcí ventil
7. Pojistný ventil
8. Expanzní nádoba dle DIN 4807-5
9. Vypouštěcí ventil
10. Oběhové čerpadlo teplé užitkové vody-



Pozor! Zkouška těsnosti!

Zkušební tlak pro zásobník smí dosáhnout pro topnou vodu max. 13 bar.

Pojistný ventil

Zásobník musí být vybaven membránovým pojistným ventilem odzkoušeným dle typového vzoru, u něž neexistuje možnost uzavření. Přípojka pojistného ventilu musí mít minimální jmenovitou šířku 20. Vyfukovací potrubí pojistného ventilu nesmí být uzavřeno, musí volně ústít nad kanalizačním zařízením. Vyfukovací potrubí musí být vedeno a uloženo tak, aby nedocházelo k žádnému nárůstu tlaku. Musí být uloženo se zabezpečením proti mrazu. V blízkosti vyfukovacího potrubí pojist-

ného ventilu, nejlépe přímo na ventilu samotném, je třeba upevnit štítek s upozorněním a nápisem: „Během topení může z bezpečnostních důvodů unikat voda z vyfukovacího potrubí. Nezavírat!“

Cirkulace

Oběhové systémy je třeba provozovat tak, aby teplota teplé vody v systému nebyla nižší o více než 5 K než teplota na výstupu ze zásobníku teplé vody. Časové řízení pro tyto systémy je nutno nastavit tak, aby cirkulace nebyla přerušena na dobu delší než 8 hodin denně.

4.3 Regulace

Zásobník musí být řízen vhodnou regulací např.

- regulací zásobníku zabudovanou ve spínací skříňce kotle např. ISR
- Jiné kotle s vlastní regulací zásobníku



Upozornění: Při montáži a elektrickém připojení je nutné dodržovat návody přiložené k jednotlivým regulačním jednotkám resp. dbejte pokynů v příručce pro instalaci používaného kotle.

Teplotu vody je nutno nastavit v rozsahu 55 °C.

Čidlo zásobníku

- Zasuňte čidlo až nadoraz do trubice pro čidlo. Postupujte podle přiloženého návodu.

Trubice pro čidlo se u zásobníku EAS 120-200 C nachází na zadní straně zásobníku a u EAS-T 150-200 C ve víku kontrolního otvoru.

4.4 Uvedení do provozu



Upozornění: Dbejte pokynů v příručce pro *Instalaci používaného kotle*! První uvedení do provozu musí provést servisní technik. Ten provozovatele poučí o řádné obsluze zařízení a upozorní ho na to, že je nutné pravidelně provádět údržbu zásobníku a jeho čištění.



Pozor! Po prvním nahřátí a ochlazení zásobníku je třeba dotáhnout šrouby příruby na kříž momentovým klíčem (viz *Údržba*) a zkontrolovat těsnost příruby.

Údržba

5. Údržba

5.1 Údržbářské práce

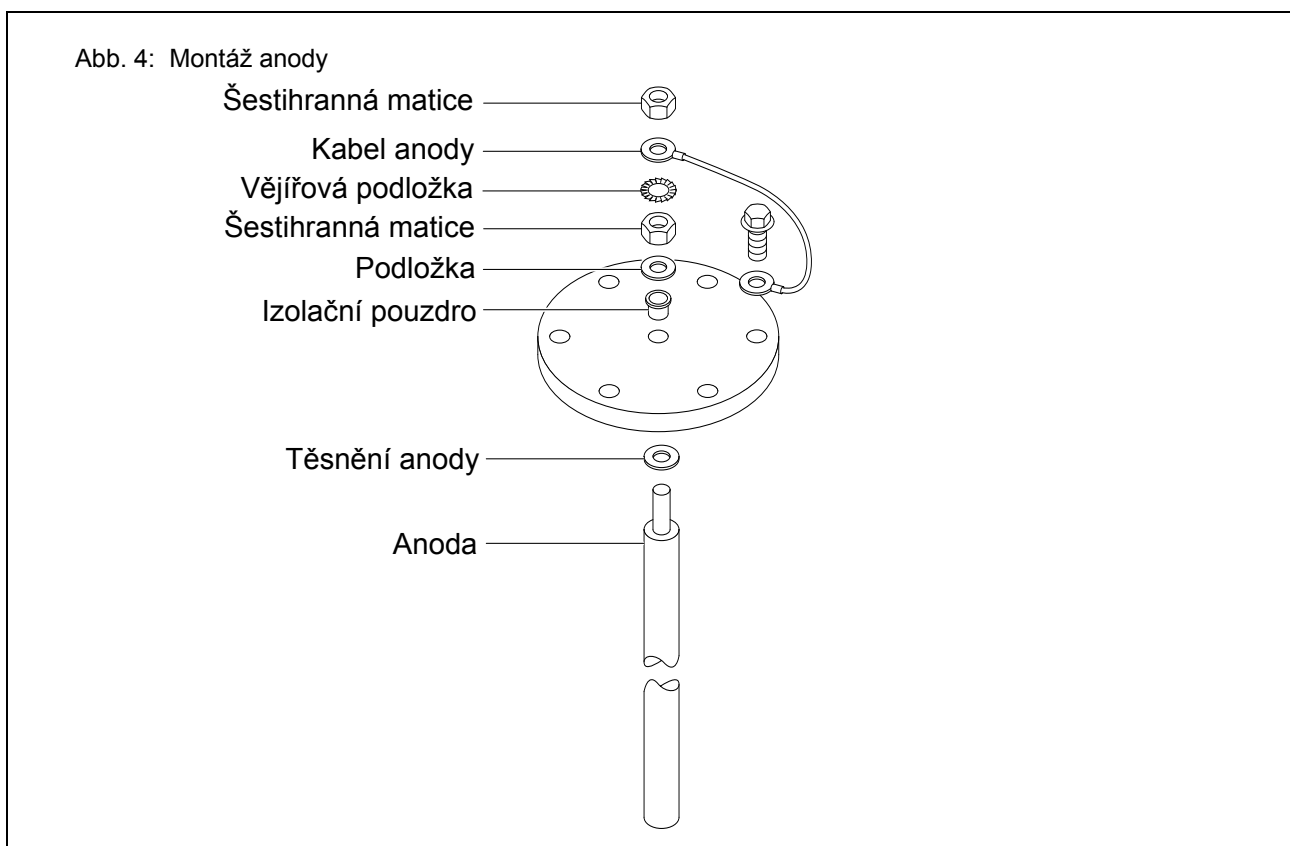
U zásobníku musíte v pravidelných časových intervalech provádět údržbu a jeho čištění. Doporučuje se provádět údržbu a čištění každé 2 roky, přitom je třeba zkontrolovat i hořčičkovou anodu a v případě potřeby ji vyměnit za novou. Při nedostatku místa se doporučuje použít řetězovou anodu.

K údržbářským pracím patří kromě jiného:

- Čištění zásobníku z vnější strany
- Kontrola spojů a těsnicích míst, kudy vede voda.
- Kontrola řádné funkce pojistných ventilů.

5.2 Montáž anody

Montáž anody se provádí dle Obr. 1.



Použijte nové těsnění!

Při montáži víka kontrolního otvoru použijte vždy nové těsnění a dodržujte utahovací moment:

- Pro přírubu: 40 Nm \pm 3Nm
- Pro anodu: 10 Nm \pm 3Nm

Utahovací momenty je nutno zkontrolovat před napuštěním zásobníku, aby si těsnění sedlo.

Upevňovací šrouby je nutné dotáhnout do kříže.

6. Recyklace a likvidace

6.1 Obaly

V rámci nařízení o nakládání s odpady umožňuje firma BRÖTJE v lokálním měřítku specializovaným firmám možnosti k odborné recyklaci veškerých obalů. Z ekologického hlediska jsou obaly navrženy tak, aby mohly být ze 100% plně recyklovány.



Upozornění: Dodržujte platné zákonné předpisy pro likvidaci!

6.2 Likvidace zařízení

Plynové zařízení lze firmě BRÖTJE vrátit prostřednictvím specializované firmy k likvidaci. Výrobce se zavazuje k odborné recyklaci.



Upozornění: Recyklace zařízení probíhá v podniku na zpracování odpadu. Pokud je to možné, je třeba jednotlivé materiály obzvláště plasty, označit. Tak lze zaručit druhově čistou recyklaci.

