

NÁVOD K MONTÁŽI A OBSLUZE

Elektrický zásobníkový ohřivač vody

EBM-N 5	EBM-N 10	EBM-P 5	EBM-P 10
tlakový / beztlakový	tlakový / beztlakový	tlakový / beztlakový	tlakový / beztlakový
horní	horní	spodní	spodní
5l	10l	5l	10l

POZOR!

Před montáží a prvním použitím ohřívače se důkladně seznamte s celým návodem k montáži a obsluze!

Elektrické zásobníkové ohřívače vody, EBM, slouží k ohřevu teplé užitkové vody. Díky moderním konstrukčním a technologickým řešením se jedná o ohřívače ekonomické s bezpečným provozem, dlouhou životností, jednoduchou montáží i obsluhou. Ohřívače nemohou být instalované v místech, kde může dojít k jejich zamrznutí, tzn. v místech, kde může teplota klesnout pod 1°C. Dále nemohou být ohřívače instalovány v místech s nebezpečím výbuchu. Jedná se o tlakové ohřívače určené pro provoz s maximálním tlakem vody 0,6 MPa.

1. Popis

Bojlery EBM, jsou ohřívače s nádobou z ocelového plechu, potaženého speciálním keramickým smaltem, který chrání plech před korozí a udržuje dobrou kvalitu ohřívání užitkové vody. Dalším ochranným prvkem proti korozí zásobníku je hořčíková anoda pracující na základě využití rozdílu elektrochemických potenciálů materiálu zásobníku a anody. Tepelnou izolaci bojleru tvoří vrstva polyuretanové pěny s dokonalou tepelnou izolací. Ohřívače jsou vybaveny jednofázovým topným tělesem s výkonem 1,5 kW a napětí 230 V Jsou přizpůsobeny k zavěšení na stěnu nebo jiné konstrukční prvky ve svislé poloze. Kryt ohřívače je vyroben z materiálu ABS. Teplota vody se nastavuje regulačním otočným ovladačem, který samočinně zapíná a vypíná napájení ohřívače v rozsahu 25 - 80°C.

Dodatečným zabezpečením ohřívače je tepelná pojistka, která v případě nečekaného přehřátí na 95°C vypne přívod elektrického proudu. Pro opětovné zprovoznění ohřívače je nutno nechat vychladnout přehřátou vodu a ručně zapnout spínač na tepelné pojistce.

Ohřívače EBM se vyrábějí ve dvou provedeních – nad umývadlo a pod umývadlo a to v provedení beztlakém pro montáž na třicestnou baterii pro jedno odběrové místo, nebo v provedení tlakovém pro montáž k třicestné i dvoucestné baterii pro jedno nebo více odběrných míst.

Vzhledem ke konstrukčnímu řešení ohřívačů nelze zaměnit v použití nadumyvadlové (EBM-N) a podumyvadlové (EBM-P) provedení.

Obr. 1

- 1. Připojení studené vody (modře)*
- 2. Připojení teplé vody (červeně)*
- 3. Kryt*
- 4. Ovládací panel*
- 5. Otočný knoflík regulace teploty*

Před nadměrným tlakem je ohřívač chráněn pojistným ventilem. Funkce a montáž pojistného ventilu popsána v příloženém návodu jež je součástí k návodu ohřívače.

Instalaci a zprovoznění ohřivače doporučujeme svěřit odborné firmě nebo pracovníkovi s odpovídající kvalifikací. Montáž musí být provedena dle platných předpisů a norem.

Při používání beztlakého ohřivače může v důsledku zvětšujícího se objemu vody při ohřevu prokapávat horká voda přes výlevku a baterie se zahřívá, je nutno zamezit dětem přístup k baterii.

Při používání tlakového ohřivače je nutno kontrolovat funkčnost pojistného ventilu dle návodu. Při zvětšení tlaku v ohřivači může pojistný ventil prokapávat.

2. Obsluha ohřivače

Obsluha ohřivače je velmi jednoduchá.

Je nutno pouze nastavit požadovanou teplotu pomocí otočného knoflíku na ovládacím panelu (viz obr. 2)

Nejekonomičtější provoz ohřivače je při nastavení na teplotu cca 60° C.

3. Připojení k vodovodnímu řadu

Ohřivač může být připojen v místě, kde nemůže dojít k zamrznutí.

Max. tlak ve vodovodním řadu 0,6 MPa.

Ohřivač může být instalován pouze ve svislé poloze a dle typu jen jako nadumyvadlový nebo jen jako podumyvadlový. Oba typy nelze pro použití zaměňovat.

Tlakové ohřivače mohou být připojeny k libovolné baterii a musí být zabezpečeny pojistným ventilem viz návod k pojistnému ventilu.

Beztlaké ohřivače mohou být připojeny k trojcestné baterii. Vstup studené vody do ohřivače je označen modře, výstup teplé vody z ohřivače je označen červeně.

POZOR! U montáže tlakového ohřivače ve spodním provedení musí být montován pojistný ventil tak, aby při propuštění vody nedošlo k zalití elektrické instalace (viz návod pojistného ventilu).

Schéma zapojení beztlakého ohřivače (viz obr. 3)

Schéma zapojení tlakového ohřivače (viz obr. 4)

4. Připojení k elektrické síti

Připojení k elektrické síti se smí provést až po zaplnění ohřivače vodou, ohřivač musí být v předepsané svislé poloze.

Nedodržením této zásady může dojít k poškození ohřivače.

POZOR!

Ohřivač musí být uzemněn!

Schéma zapojení (viz obr. 5)

1. Topné těleso
2. Termostat
3. Tepelná pojistka
4. Kontrolka

5. Obsluha ohříváče

Po instalaci naplňte ohříváč vodou s tímto postupem:

- otevřete ventil teplé vody baterie na odběrném místě
- otevřete uzavírací ventil přívodu studené užitkové vody do ohříváče
- napouštějte zásobník do doby, kdy začne z baterie na odběrném místě vytékat voda
- zavřete ventil baterie na odběrném místě
- zkontrolujte těsnost celé instalace ohříváče k vodovodní síti
- připojte ohříváč k elektrické síti a knoflíkem termostatu nastavte požadovanou teplotu vody, ohřev signalizuje červená kontrolka
- po ohřátí vody na požadovanou teplotu termostat automaticky vypne ohřev a červená kontrolka zhasne

U tlakového provedení je nutno pravidelně, nejméně jednou za měsíc a po každé odstávce v používání ohříváče, provést kontrolu funkčnosti pojistného ventilu (viz bod EXPLOATACE) v návodu k pojistnému ventilu.

Používáním ohříváče dochází k opotřebenosti hořčikové anody, kontrolu provádějte pravidelně po 1,5 roce a dle potřeby je nutno anodu vyměnit. Výměna hořčikové anody se provádí nejpozději po 2 letech.

Hořčiková anoda plní důležitou funkci ochrany smaltovaného zásobníku vody proti korozi a její pravidelná kontrola a včasná odborná výměna za novou je podmínkou udržení prodloužené záruky na zásobník. Pro uznání prodloužené záruky je nutno prokázat doklad o koupi a instalaci anody dle podmínek uvedených v návodu.

POZOR!

Provozování tlakového ohříváče bez pojistného ventilu nebo s nesprávným pojistným ventilem je zakázáno! Nedodržením této podmínky hrozí havárie s ohrožením zdraví a života!

6. Technické údaje ohříváče

Krytí	IPx4
Napětí	230V
Příkon	1500W
Rozsah regulace teploty vody	25 - 80 °C

Tab. 1 - Technické údaje a rozměry ohřivače EBM-N, EBM-P

Typ	EBM 5	EBM 10
Objem [l]	5	10
Doba ohřevu pro $\Delta t=60^{\circ}\text{C}$ při příkonu 1500 W [min]	14	28
Vývody potrubí ["]	3/8	3/8
Maximální tlak vody [Mpa]	0,6	0,6
Maximální teplota vody [$^{\circ}\text{C}$]	80	80
Hmotnost ohřivače bez vody [kg]	6	8
Rozměry:		
výška [mm]	420	420
šířka [mm]	220	285
hloubka [mm]	225	285

tabulka 1

7. Záruční podmínky

- Záruka na nádobu je 5 let, na ostatní části 2 roky ode dne prodeje, kromě hořčíkové anody, která podléhá opotřebení a její životnost je přímo závislá na kvalitě ohřívání vody.**
- POZOR! Záruka platí pouze za podmínky, že je průběžně kontrolován, odborným servisem, stav hořčíkové anody a to nejpozději po 1,5 roce používání a že nejpozději každé 2 roky bude hořčíková anoda vyměněna a tyto kontroly a výměny jsou doloženy a vyznačeny v záručním listu.**
- V případě výskytu výrobní vady v záruční době je uživatel povinen obrátit se na příslušný odborný servis dle dohody s prodejcem.**
- Výrobce nese zodpovědnost pouze za výrobní vady, které vznikly vinou výrobce.**
- Výrobce má právo rozhodnout, zda provede výměnu či opravu výrobku.**
- Nevyplněný záruční list, užívání výrobku v rozporu s návodem, zkoušení těsnosti zařízení pomocí tlakového vzduchu, použití znečištěné přívodní vody, provedení svépomocných oprav a úprav v době záruky mají za následek ztrátu nároku na záruku.**
- Pro uznání záruky je nutno doložit doklad o zakoupení zařízení včetně doložení předepsaných pravidelných kontrol a výměn hořčíkové anody (doklad o zakoupení, kontrole a výměně hořčíkové anody) a vyplněným záručním listem.**

12. Prodejní komplet obsahuje

- ohřívač s návodem pro montáž a obsluhu a záručními podmínkami
- komponenty k zavěšení ohřívače
- pojistný ventil s návodem

POZNÁMKA:

Výrobek smí být montován ve smyslu ČSN 33 2000-7-701 ed. 2, v koupelnách, sprchách a podobných prostorech v zónách 2, při dodržení požadavku této ČSN.

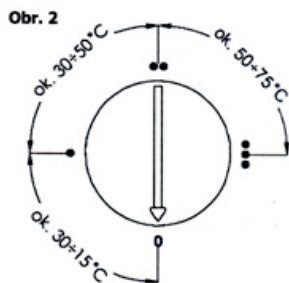
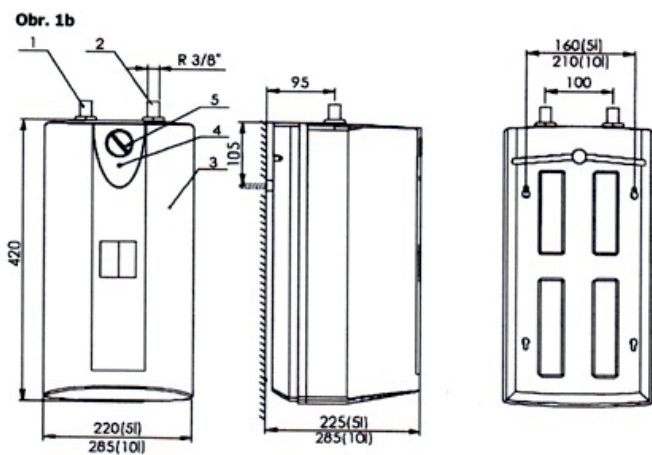
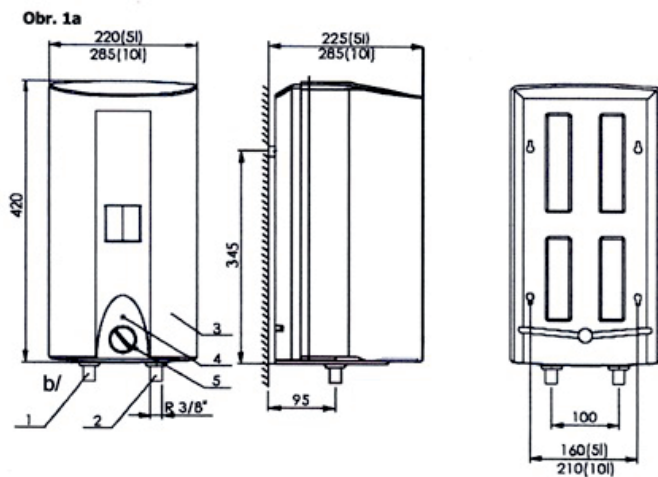
Výrobce si vyhrazuje právo provádění designových, rozměrových a drobných konstrukčních změn, které nemusí být popsány v návodu, avšak zachovají všechny hlavní konstrukční prvky.

Důležité informace pro správnou likvidaci výrobku.

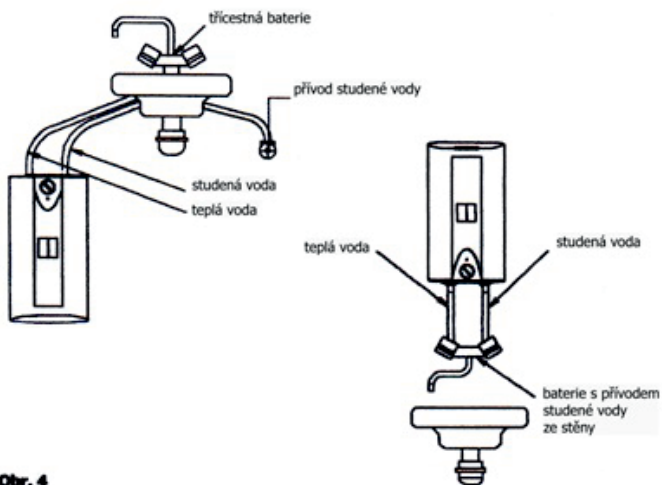
Při provozu nebo likvidaci zařízení nutno dodržet příslušné národní předpisy o životním prostředí a o likvidaci odpadu. V případě, že zařízení bude muset být sešrotováno, je zapotřebí postupovat při jeho likvidaci podle diferencovaného sběru, což znamená respektovat rozdílnost materiálů a jejich složení (např. kovy, umělé hmoty, atd.). Při diferencovaném sběru je třeba se obrátit na specializované firmy, které se zabývají sběrem těchto materiálů za současného respektování místních platných norem a předpisů.



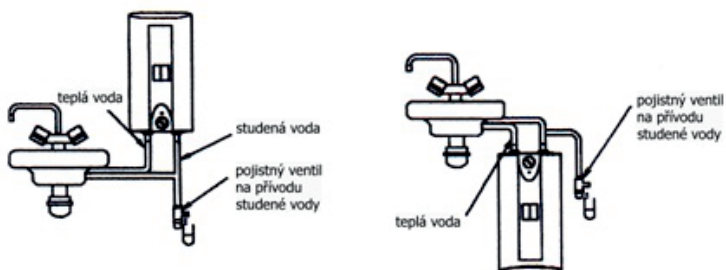
RoHS



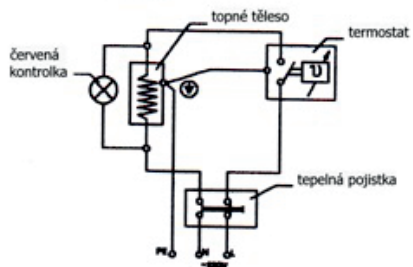
Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5





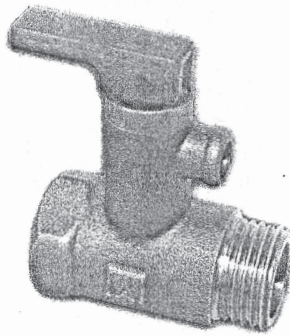
AFRISO

instalacje pod kontrolą

Pojistné ventily se zpětnou klapkou a vypouštěním k elektrickým bojlerům teplé užitkové vody

AFRISO

Návod k použití a k montáži



AFRISO spol. s r. o.

ul. Koscielna, č.p. 7, PSČ 42-677, Czekanów – Szalsza, Polská republika
Tel. 0048 32 330 33 55; Fax. 0048 32 330 33 51; www.afriso.pl
v. 08.2010 0

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlak otevírací pojistný ventil: $6,7 \pm 0,3$ bar

Minimální průměr vnitřního průtokového kanálu pojistného ventilu:

Katalogové č. 42212 (AF-4): $d = 7$ mm

Katalogové č. 42234 (AF-8): $d = 9$ mm

Zaručený koeficient pojistného ventilu:

Katalogové č. 42212 (AF-4): $\xi = 0,0053$ při $b = 10\%$

Katalogové č. 42234 (AF-8): $\xi = 0,0040$ při $b = 10\%$

Ventily AF-4 a AF-8 jsou shodné s tlakovou Směrnicí PED 97/23/WE a dle čl. 3 bod 3 (dobré inženýrské zkušenosti), nejsou označeny znakem shody CE.

Doporučujeme pečlivě uschovávat návod k použití ventilu po celou dobu exploatace bojleru.

SPECIFIKACE

Pojistné ventily AF-4 a AF-8 jsou určeny pouze k elektrickým ohřivačům teplé užitkové vody s maximální teplotou vody dosahující 90°C a jmenovitým přetlakem 6 bar jako zabezpečující prvek. Pojistný ventil je složený z:

A – pojistný ventil – otevírá únik vody, ven z bojleru, v okamžiku kdy se tlak uvnitř ohřivače zvedne nad hodnotu $6,7 \pm 0,3$ bar.

B – zpětná klapka – zabezpečuje bojler před únikem vody do vodního potrubí přivádějícího vodu k ohřivači, pokud nastane pokles tlaku ve veřejném vodovodu. Tento ventil se otevírá, pokud je tlak vody v přivádějící instalaci nejméně 0,2 bar vyšší než tlak v ohřivači.

C – Vypouštění – otevírá únik vody z ohřívače do vodního přívodu ohřívače, pokud tlak v bojleru bude větší o $0,9 \pm 0,4$ bar než tlak přívodní vody. Způsobí pokles tlaku v bojleru, který roste kdy je zahřívána voda ale zároveň není spotřebovávána uživateli.

Ventil není určený k vypouštění vody z ohřívače, protože odtékající z bojleru usazeniny mohou způsobit poškození ventilu, což je skutkovou podstatou vzniku ohrožení pro každého uživatele bojleru.

MONTÁŽ

Ventil namontujte na vodním přívodu, dle směru ukazujícího šípku ve shodě se směrem vodního toku k bojleru. Délka zavítu na přípojku bojleru neměla by přesahovat 10 mm (Katalogové č. 42212) nebo 11 mm (Katalogové č. 42234), z důvodu možností poškození ventilu. Pro těsnění zavítu použijte teflonovou pásku, kterou omotáte kolem zavítu napouštěcí trubky studené vody. Začnete namotávat pásku ze strany krytu ventilu (jinak se páska utrhne a může způsobit znečištění ventilu). Vodní potrubí, které přivádí vodu do ohřívače na úseku nejméně 5 metrů od ventilu musí být odolné vůči teplotě do $+90^{\circ}\text{C}$ z důvodu možností úniku horké vody z ohřívače. Před zahájením montáže ventilu je nutné propláchnout potrubí, pro odstranění nečistot, které mohou způsobit poškození ventilu.

Odvod pojistného ventilu musí být namontovaný směrem dolů. Doporučujeme montáž malého nálevku pro odvádění vody z vypouštění. Na vypouštění ventilu je možné nasadit trubičku cílem odvádění vody v okamžiku otevření pojistného ventilu. Trubička by měla být odolná vůči teplotám do $+90^{\circ}\text{C}$, vnější průměr trubičky by měl činit 10 mm (Katalogové č. 42212) nebo 12 mm (Katalogové č. 42234), maximální délka 1,2 m. Trubička musí mít stálý sklon pro lepší odvádění vody.

Trubička by neměla být nikde zúžená a její konec musí pozůstávat odhalený (pro kontrolu správné funkčnosti ventilu).

Montáž ventilu musí být provedena odborníkem, který je oprávněný k montáži přístrojů dozorových Úřadem technického dozoru. Ventil musí být používán dle podmínek Úřadu technického dozoru.

EXPLOATAČE

Cyklické (jednou za měsíc) nebo vždy po znovu nastartování instalace po delší době, je třeba provést kontrolu funkčnosti ventilu. Kontrola je založená na přesunutí páky způsobem, který způsobí odtok vody z vypouštění pojistného ventilu. Následně páku přesuňte na původní pozici a tím uzamknete ventil. Jestli v okamžiku přesunutí páky nenásleduje odtok vody, je to příznakem poškození ventilu. V takovém případě je nutné ihned vyměnit ventil na nový a o stejných parametrech.

UPOZORNĚNÍ

Během přesouvání páky, je třeba zjistit zda z ventilu neodtéká horká voda. Tlak vody v přívodní instalaci nemůže přesahovat 6 bar. Vyšší tlak může způsobit neustále propouštění vody ventilem. Což neznamená, že je ventil poškozený. V takovém případě doporučujeme použít regulátor tlaku a umístit ho na přítokové instalaci. Není v žádném případě povolené blokování odtoku vody z pojistného ventilu.

ZÁRUKA

Výrobce poskytuje 24 měsíční záruku na přístroj, počínaje od datum nákupu.

Záruka neplatí pokud uživatel samostatně provede vylepšení nebo vodní instalace nesplňuje podmínky tohoto návodu k použití.

Pro AFRISO spol. s r.o. spokojenost zákazníků je nejdůležitější. Pokud budete mít nějaké otázky, náměty nebo problémy spojené s produktem, prosíme kontaktujte nás: zok@afriso.pl.

ZÁRUČNÍ LIST

<i>Datum prodeje:</i>	<i>Datum montáže:</i>
-----------------------	-----------------------

<i>Razítko a podpis prodejce:</i>	<i>Razítko a podpis instalátérské montážní firmy:</i>
	<i>Razítko a podpis montážní firmy elektro:</i>

**Kontrola Mg anody
(max po 1,5 roce od data montáže):**

Datum:

*Razítko
a podpis:*

.....

Výměna Mg anody:

<i>Datum výměny Mg anody:</i>	<i>Razítko a podpis technika:</i>
<i>Datum výměny Mg anody:</i>	<i>Razítko a podpis technika:</i>

<i>Datum výměny Mg anody:</i>	<i>Razítko a podpis technika:</i>
<i>Datum výměny Mg anody:</i>	<i>Razítko a podpis technika:</i>

Záruční opravy:

<i>Datum:</i>	<i>Stručný popis opravy:</i>	<i>Razítko a podpis technika:</i>
<i>Datum:</i>	<i>Stručný popis opravy:</i>	<i>Razítko a podpis technika:</i>
<i>Datum:</i>	<i>Stručný popis opravy:</i>	<i>Razítko a podpis technika:</i>
<i>Datum:</i>	<i>Stručný popis opravy:</i>	<i>Razítko a podpis technika:</i>