

**NÁVOD K OBSLUZE
K INSTALACI, PROVOZU A ÚDRŽBE**

Mod. Therm 25 PO (I)

**PRŮTOKOVÝ PLYNOVÝ OHŘÍVAČ TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY
TYPU B11BS S MODULACÍ PLAMENE,
AUTOMATICKÝM ZAPNUTÍM A IONIZACÍ PLAMENE**



OBSAH:

Návod na použití a důležitá upozornění

1) Technické vlastnosti

- 1.a. - Technické údaje
- 1.b. - Prostorové a základní rozměry

2) Instalace

- 2.a. - Normy
- 2.b. - Připevnění na stěnu
- 2.c. - Elektrické spojení a baterie
- 2.d. - Připojení plynu
- 2.e. - Připojení k vodovodnímu řádu
- 2.f. - Odtah spalin
- 2.g. - Větrání místností

3) Uvedení do provozu

- 3.a. - Provoz
- 3.b. - První spuštění

4) Údržba

- 4.a. - Demontáž ochranného krytu
- 4.b. - Poruchy: Příčiny a opatření

NÁVOD K POUŽITÍ A DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

Tento průtokový ohřívač je vyroben podle příslušných technických předpisů.

Značka **CE**, která je natisklá na výrobku svědčí o tom, že odpovídají Evropským předpisům: 90/396 – 93/68.

Therm 25PO (I)

Je přizpůsobený spalování zemního plynu a propanu. Je připraven k použití jen jednoho z výše uvedených paliv.

DŮLEŽITÉ

Kapitoly: TECHNICKÉ VLASTNOSTI

INSTALACE

ÚDRŽBA

JSOU URČENY VÝHRADNĚ KVALIFIKOVANÉMU PERSONÁLU. JE MIMO JINÉ NUTNÉ, ABY SE KVALIFIKOVANÝ PERSONÁL ALE I SPOTŘEBITEL OBEZNÁMIL S OSTATNÍMI INSTRUKCEMI OBSAŽENÝMI V TÉTO PŘÍRUČCE.

UJISTĚTE SE, že tento návod na použití je **NEUSTÁLE** při ruce a že se nachází v příslušenství tohoto přístroje, aby se na něj v případě servisu mohl spotřebitel, instalatér nebo specializovaný personál kdykoliv obrátit. Jestliže přístroj má být prodán nebo převeden do vlastnictví jiného spotřebitele, nebo bude-li ponechán v bytě ze kterého jste se odstěhovali, je třeba se přesvědčit, že návod je neustále k dispozici společně s ohřívačem a nový majitel nebo instalatér ho bude moci kdykoliv použít.

DŮLEŽITÉ DOPORUČENÍ

Před přečtením této příručky si Vás přejeme upozornit na fakt, týkající se záruky přístroje, která vstupuje v platnost dnem instalace a **INSTALACI MUSÍ PROVÉST JEN SPECIÁLNĚ KVALIFIKOVANÍ ZAMĚSTNANCI**.

Důležité upozornění: tento přístroj slouží k ohřívání vody. Z tohoto důvodu musí být napojen na distribuční síť vody, která odpovídá jeho funkci a výkonu.

V případě, že tvrdost vody je nepřiměřená, doporučuje se vložit změkčovač, prostřednictvím kterého se bude redukovat frekvence čištění výměníku tepla a tím se dosáhne optimální výkonnosti přístroje.

Přístroj nelze používat k jinému, než ke zde uvedenému účelu.

Za poškození či nesprávné, chybné nebo nepřiměřené použití přístroje výrobce nezodpovídá.

UŽITEČNÉ RADY

Instalace, údržba a změna plynu musí být prováděny oprávněným personálem ve shodně příslušnými normami.

Bezpečnost počíná od tohoto bodu.

Výrobce nezodpovídá za škody způsobené zaměstnancům, zvířatům nebo i věcem chybou instalací. Údržba ohřívače vody musí být prováděna kvalifikovanými zaměstnanci nebo servisní službou alespoň jednou za rok. Vzhledem k tomu, že za normálních provozních podmínek zvýšená teplota může způsobit popáleniny, doporučujeme vám nedotýkat se okénka jakož i jeho vnějšku, určeného ke kontrole pilotního plamene, což platí i pro ochrannou stříšku na odtah spalin.

Ohřívač **nevystavovat** výparům vycházejícím z kuchyňského vařiče.

Ohřívač **nesmí být navlhčen** nebo promočen, nesmí být nainstalován ve vlhkých prostorách, poblíž otevřených vodních zdrojů nebo ve sprchách a nesmí přijít do styku s jinými tekutinami.

Na průtokový ohřívač **nestavějte** žádné předměty.

Po odbalení všech chránících obalů je třeba se ubezpečit o celistvosti celého obsahu výrobku.

Jestliže máte o něčem pochybnosti, obrátte se na vašeho prodejce.

Jestliže v místnosti, v které byl ohřívač na instalován učítěte zápach plynu, nesmíte zapínat elektrické spínače, telefony nebo jakékoli jiné přístroje, které by mohly vytvořit jiskry. Je třeba otevřít okamžitě dveře a okna, aby průvan pročistil čerstvým vzduchem celý prostor. Zavřete hlavní plynový ventil (u plynometru) nebo ventil u plynové bomby a přivolajte okamžitě servisní službu. V případě delší nepřítomnosti je nutno hlavní plynový ventil nebo ventil tlakové láhve uzavřít.

SAMI NIKDY DO PŘÍSTROJE NEZASAHUJTE!

Průtokové ohřívače **musí být** vybaveny jen originálními součástkami.

Výrobce nezodpovídá za eventuální škody, které mohou nastat v důsledku nesprávného, chybného či nepřiměřeného použití a při používání neoriginálních materiálů či součástek.

Výrobce nezodpovídá za eventuální překlady této příručky, z nichž mohou vyplývat chybná doporučení.

1. TECHNICKÉ VLASTNOSTI

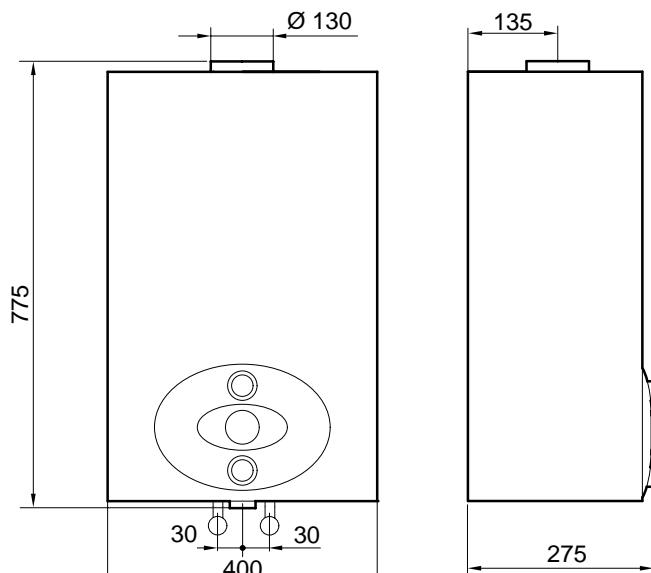
1.a. TECHNICKÉ ÚDAJE

		kW	Kcal/min	Kcal/hod
Maximální výkon		24,5	350	21.070
Maximální příkon		28,5	408	24.510
Minimální výkon		11,2	160	9.632
Minimální příkon		14	200	12.040
Typ plynu	ZEMNÍ PLYN	BUTAN G30	PROPAN G31	
P.c.i. (15°C 1013 mbar)	MJ/m ³	34,02	116,09	88
WI (15°C 1013 mbar)	MJ/m ³	45,67	80,58	70,69
Vstupní tlak plynu	mbar	20	30	37
Spotřeba	m ³ /h	2,27	0,88	1,16
	Kg/h		2,25	2,22
Tlak hořáku	mbar	12,3	28	36
Ø Tryska pilotního plamene		0,35	0,25	
Ø Tryska hlavního hořáku	mm	1,15	0,71	
Ø Připojení plynu			1/2"	
Hmotnostní tok spalin	g/sek	19,92		18,25
Teplota spalin	°C		155	

VODA		Max. výkon	Min. výkon
Průtok TUV	l/min	Od 7 do 14	Od 2,5 do 7
Ohřev o Δ t	°C	25	50

Minimální tlak	bar	0,2	
Normální tlak	bar	2	
Maximální tlak	bar	10	
Připojení na vodu		1/2"	
Průměr komína	mm	130	
ROZMERY A HMOTNOST		Přístroj	Obal
Výška	mm	775	815
Šířka	mm	400	412
Hloubka	mm	275	307
Hmotnost	kg	15,5	16,8

1.b. PROSTOROVÉ A ZÁKLADNÍ ROZMĚRY



Obr. 1

Rozměry v mm

Poznámky: montážní lišta s vodovodními kohoutky je dodávána jen na požadání.

Plynový ventil je dodávaný jen na požadání.

2. INSTALACE

2.a. NORMY

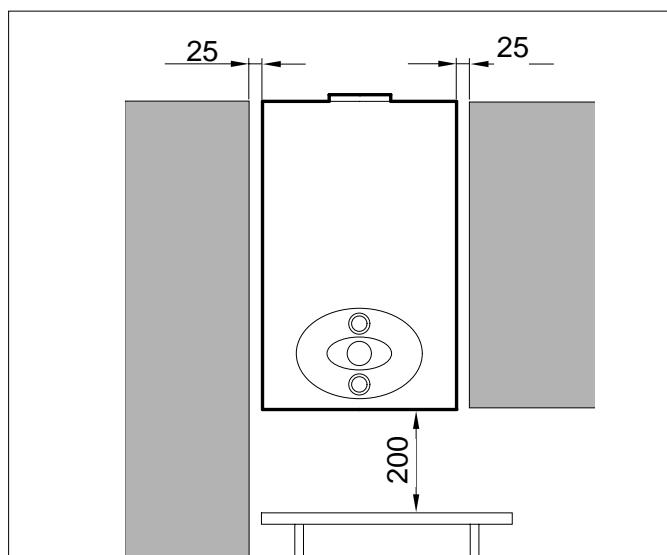
Připojení kotle na plyn musí být provedeno vždy oprávněnou firmou podle vyhlášky **ČUPB** a **ČBU 21/1979 sb.** (ve znění vyhlášky **554/1990 sb.**) a to pracovníky s kvalifikací podle vyhlášky **FMPE 175/1975 sb.** (ve znění vyhlášky **FMPE 18/1986 sb.**) a podle schválené dokumentace pro plynoinstalaci. Před kotel se již neumisťuje regulátor plynu. Tento je obsažen ve sdružené plynové armatuře, která je součástí kotle. Před kotel musí být vrázen plynový ventil s klíčem na ovládání s atestem pro plyn. Uzávěr plynu musí být volně přístupný. Kotel je určen k provozu na zemní plyn o výhřevnosti od 9 do 15,5 kW/m³ a jmenovitému tlaku v rozvodné síti 18 mbar a propan, o jmenovitém tlaku v rozvodné síti 37 mbar.

2.b. PŘIPEVNĚNÍ NA STĚNU

Potřebná opatření

Tento průtokový ohřívač nelze instalovat v místnosti, ve které spalovací vzduch obsahuje prach, tukové anebo korozní výparы.

- Přístroj musí být nainstalován na vhodné stěně poblíž potrubí odtahu spalin.
- Údržba se musí provádět snadným způsobem, z těchto důvodů je třeba okolo průtokového ohřívače ponechat určitou zde vyobrazenou vzdálenost, viz Obr.2.

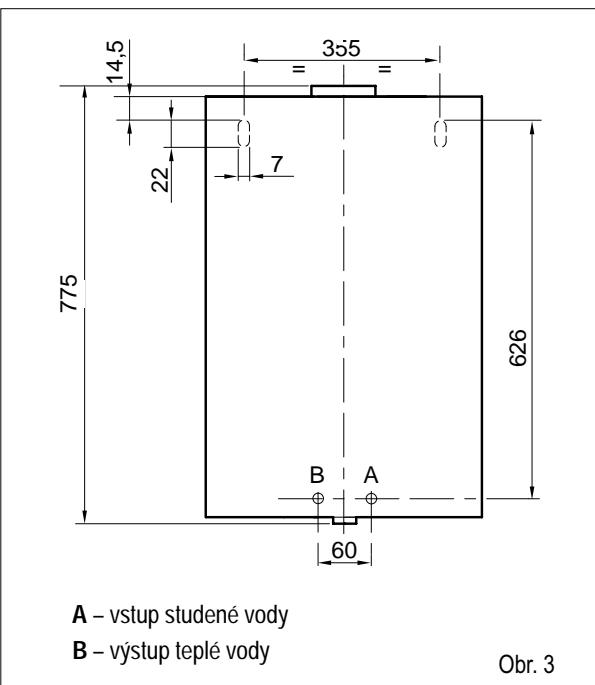


Obr. 2

Rozměry v mm

Umístění

- Průtokový ohřívač nesmí být nikdy hermeticky uzavřen do nábytku nebo výklenku, ale naopak musí být postaven na místo s vhodným přívodem vzduchu (Obr.2).
 - Průtokový ohřívač, nesmí být vystaven tukovým výparům, které by mohly negativně ohrozit jeho provoz, nesmí být umístěn nikdy nad varnou deskou nebo nad jiným kuchyňským varným zařízením.
 - Na obr. 3 jsou ukázány kvóty přístroje potřebné k jeho připevnění na stěnu.



Obr. 3

2.c. ELEKTRICKÉ NAPOJENÍ A BATERIE

Přístroj je napájen dlouhotrvající baterií o 1,5 V model LR20 alkalického typu, proto nemusí být připojen na elektrickou síť.

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

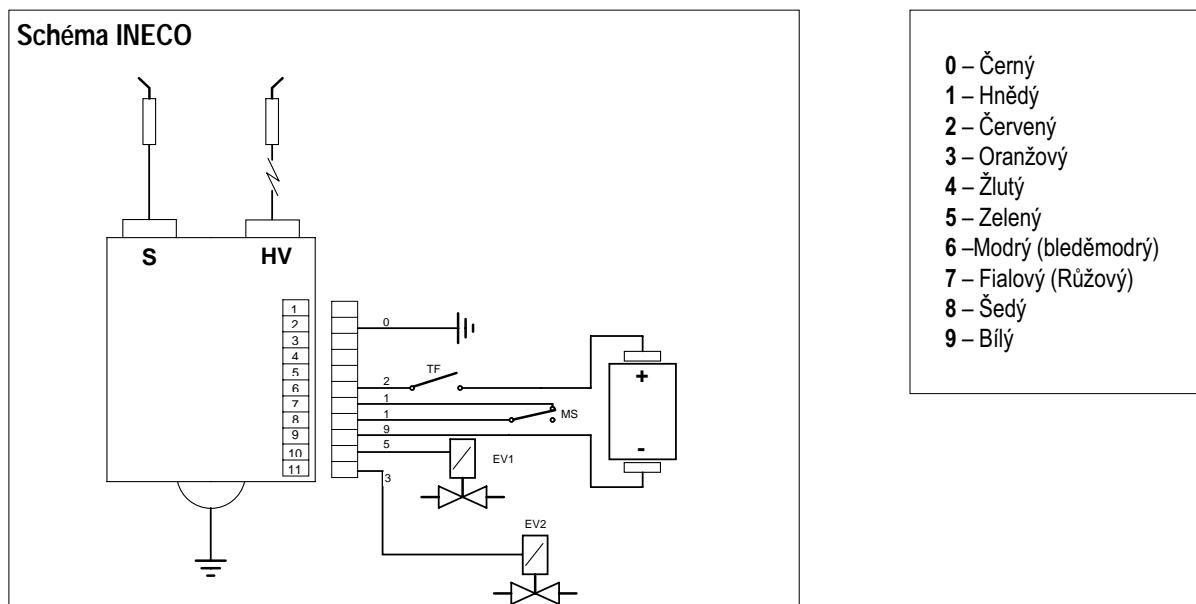
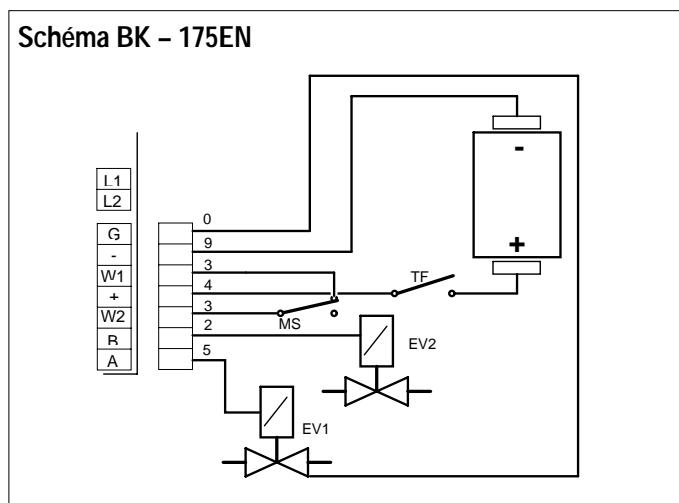


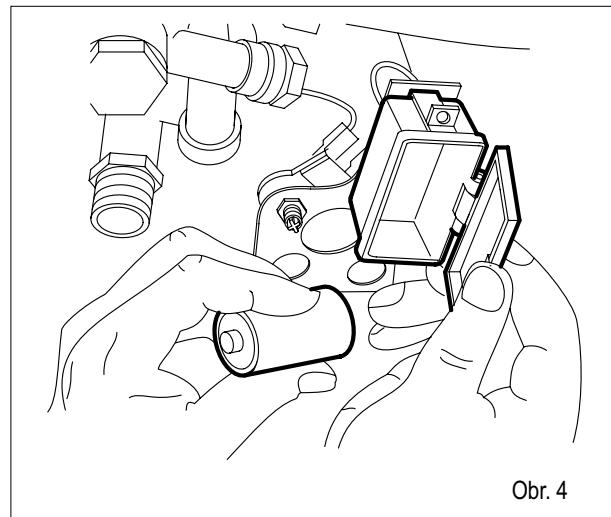
Schéma BK – 175EN



INECO	BK175EN	
1	G	Uzemnění
2		
3		
4		
5		
6	+	Plus napájení
7	W1	Kontakt pro průtokový spínač
8	W2	Kontakt pro průtokový spínač
9	-	Mínus napájení
10	A	Na cívku horáku
11	B	Na cívku pilota

Výměna baterie

Výměnu baterie proveďte podle tohoto obrázku.



Obr. 4

2.d. PŘIPOJENÍ PLYNU

Pro správné připojení plynu je nutné splnit odst. 2.a tohoto návodu.

Průměr potrubí je třeba určit podle platných předpisů.

Před instalací přístroje je třeba profouknout plynovou trubku, aby se odstranily případné nečistoty.

Průtokové ohřívače, které spalují L.P.G. a které jsou připojeny prostřednictvím plynové bomby, musí mít uzavíratelný redukční ventil a musí být připojeny tak, aby byla zaručena bezpečnost osob a okolního prostoru.

První spuštění přístroje musí být vykonáno personálem s profesionální kvalifikací, který musí provést následující kontrolu:

- zkontolovat vnitřní i vnější utěsnění přívodního plynového systému;
- prověřit regulaci množství plynu v souladu s výkonem spotřebiče;
- zajistit, aby spotřebič byl napájen plynem předurčeného typu;
- prověřit tlak plynu na vstupu kotle tak, aby odpovídalo hodnotám plynového napájení, které jsou uvedené na štítku;
- prověřit velikost přívodního plynového potrubí, aby odpovídalo výkonovým požadavkům spotřebiče a prověřit všechny bezpečnostní mechanismy vyžadované podle platných norem.

V případě delší nepřítomnosti spotřebitele, je nutno uzavřít hlavní plynový ventil nebo ventil tlakové lávky.

Větrací otvory místnosti, v které je průtokový ohřívač nainstalován, se nesmí upcpávat, aby nevznikaly nebezpečné situace, jako např. tvorba toxických a výbušných směsí.

Nepoužívejte plynové potrubí k uzemnění elektrických přístrojů.

ZMĚNA PLYNU

Operace týkající se změny spotřebiče z jednoho typu plynu na druhý může být snadno provedena již v nainstalovaném ohřívači. Instrukce ke změně a regulaci různých typů plynů jsou popsány v příručce.

Upozorňujeme, že operace týkající se změny musí být provedeny jen kvalifikovaným a oprávněným personálem!

Připojení kotle na plyn musí být provedeno vždy oprávněnou firmou podle vyhlášky ČUBP a ČBU 21/1979 sb.(ve znění vyhlášky 554/1990 sb.) a to s pracovníky s kvalifikací podle vyhlášky FMPE 175/1975 sb.(ve znění vyhlášky FMPE 18/1986 sb.) a podle schválené dokumentace pro plynoinstalaci.

Před kotel musí být osazen plynový kohout K 800 s klíčem na ovládání, nebo kulový ventil s atestem pro plyn. Uzávěr plynu musí být volně přístupný.

Kotel je určen k provozu na zemní plyn o výhřevnosti od 9 do 10,5 kWh/m³ a jmenovitému tlaku v rozvodné síti 18 mbaru a propan o jmenovitému tlaku v rozvodné síti 37 mbaru.

2.e. PŘIPOJENÍ K VODOVODNÍMU ŘÁDU

Ohřívač je třeba připojit na vodní síť a vložit na určené místo i vodovodní ventil. Čelem k přístroji, vstup studené vody se nachází napravo, výstup teplé vody se nachází nalevo. Přesvědčte se, že potrubí není používáno jako uzemnění vašeho elektrického nebo telefonického zařízení.

Otopná soustava musí být vybavena vhodným filtrem a musí být provedena v souladu s:

ČSN 06 0310 - Projektování a montáž ústředního vytápění

ČSN 06 0830 - Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody

Kvalita vody v okruhu TUV má podstatný vliv na možnost zanesení vnitřního systému výměníku, zvláště vápenatými usazeninami.

Musí proto splňovat parametry jakosti **ČSN 83 0616** (teplá užitková voda) popř. **ČSN 75 7111** (pitná voda) hlavně v ukazatelích tvrdosti (součet látkových koncentrací vápníku a hořčíku < 2.5 mmol/l).

2.f. ODTAH SPALIN

Odtah spalin musí odpovídat požadavkům norem ČSN 73 4201, ČSN 734210 a jejich následujících úprav.

Připojení přístrojů na komín nebo na kourové potrubí je provedeno prostřednictvím kourovodů. Kourovody musí být napojeny na komín nebo na kourové potrubí v místnosti v níž je nainstalován průtokový ohřívač, nebo jen ve vyjímečném případě je dovoleno nainstalovat i ve vedlejší místnosti. Musí být vzduchotěsné a z vhodných, trvanlivých materiálů, které vydrží nejen normální mechanickou namáhu materiálu, ale i teplotní působení hořlavých materiálů a jejich eventuálních kondenzací. Na kterémkoliv místě kourovodu a za jakkoli výjimečných podmínek musí teplota spalin přesahovat teplotu rosného bodu.

POJISTKA ZPĚTNÉHO TOKU SPALIN

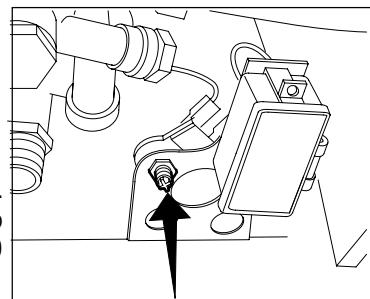
Přístroj je vybaven pojistikou zpětného toku spalin. Kontrolní mechanismus je složen z "Termostatu" napojeného na elektronickou aparaturu, jehož zásah přeruší průtok plynu, jak do hlavního hořáku tak i na pilotní plamen. Zásah pojistného mechanismu může být aktivován celkovým nebo částečným ucpáním komína.

Ucpání mohlo být zapříčiněno spíše vnějšími než vnitřními okolnostmi, například:

- nevhodnou konfigurací odkouření a komína
- zmenšením průměru komína,
- přílišními změnami směru (křivky/ záhyby),
- protisklonky.

Uvedené okolnosti provokují značné ztráty tahu komína, který neumožňuje průtok spalin ven.

Zásah pojistného mechanismu zablokuje provoz přístroje a nedovolí, aby spaliny pronikly do místnosti, v které je přístroj nainstalován. **Aby se mohl přístroj opět spustit, je třeba počkat 10 minut a poté stisknout tlačítko termostatu (viz obrázek).**



V případě poškození termostatu a jeho elektrického spojení, není možné přístroj spustit, neboť je třeba dodržovat bezpečnostní podmínky. V případě opakování aktivace pojistiky zpětného toku spalin je nutné zavolat kvalifikovaný servis, neboť by mohlo dojít k ohrožení života.

Výslovně je zakázáno zasahovat do pojistiky se záměrem změnit jeho stav a tímto vyloučit jeho činnost. Vaše bezpečnost a bezpečnost osob, které s vámi žijí by byla velmi ohrožena. Do pojistiky odtoku spalin může zasahovat jen oprávněný a kvalifikovaný technik, který je zaměstnán v našem podnikovém servisu a který může prověřit její správný provoz nebo, v případě poruchy, provést její výměnu.

Jestliže bude zapotřebí vyměnit pojistku zpětného toku spalin, doporučujeme aby byly zvoleny jen "originální součástky", které dodává výrobce.

Základní požadavky na vyústění odtahů spalin od spotřebičů s hořákem s nuceným přívodem spalovacího vzduchu a s nuceným odtahem spalin se řídí technickými pravidly **TPG - G800 01**

Kotel se připojuje na zvláštní komínový průduch, který musí mít průměr odpovídající výkonu kotla a musí být vyvložkován v návaznosti na ČSN. Před připojením kotle doporučujeme konzultaci s místním komínkem popř. zajištění předběžné revize. Kotel je vybaven vestavěným přerušovačem tahu. Doporučený komínový tah nad přerušovačem je v rozmezí 3 – 5 Pa. Část kourovodu nad přerušovačem musí být svislá do vzdálenosti 500 mm. Doporučujeme volit další spalinovou cestu co nejkratší.

Komín musí být proveden v souladu s **ČSN 73 4201 a ČSN 73 4210** a splňovat následující požadavky:

- 1/ Komínová vložka musí být z nepropustného materiálu a odolná vůči spalinám a kondenzátu.
- 2/ Komín musí vykazovat dostatečnou pevnost a malý prostup tepla. Musí být dostatečně těsný, aby se zabránilo ochlazování.
- 3/ Aby výtr nemohl kolem komínu tvořit tlakové zóny, které jsou silnější než tah spalin, musí mít komín ústí nad šíkmou střechou min. 0,65 m nad hřebenem, nad plochou střechou min. 1m nad úrovni střechy popř. průběžné atiky dle **ČSN 73 4201** odst. 84 – 86.

2.g. VĚTRÁNÍ MÍSTNOSTÍ

Nainstalování průtokového ohřívače musí být podřízeno všem předpisům, obsaženým v příslušných normách.

Pozor: tento přístroj může být nainstalován a může fungovat jen v trvale větraných místnostech.

Provětrání místnosti

Je potřeba, aby do místností, ve kterých jsou nainstalovány plynové přístroje (typu B) proudilo dostatečné množství vzduchu, jaké si vyžaduje správné hořením plynu a větrání místnosti.

- vzhledem k existujícímu nebezpečí, zakazuje se současný provoz odsávačů, krbů a podobných ve stejné místnosti s průtokovým ohřívačem,
- v místnosti, v které je průtokový ohřívač nainstalován, musí existovat regulérní přívod vzduchu určený k ventilaci místnosti.

Přívod vzduchu

Přirozený přívod vzduchu musí být uskutečněn přímým způsobem a prostřednictvím:

- permanentních otvorů, které byly provedeny ve stěně místnosti určené k větrání, která směruje ven;
- ventilačního potrubí, samostatného nebo hromadného.

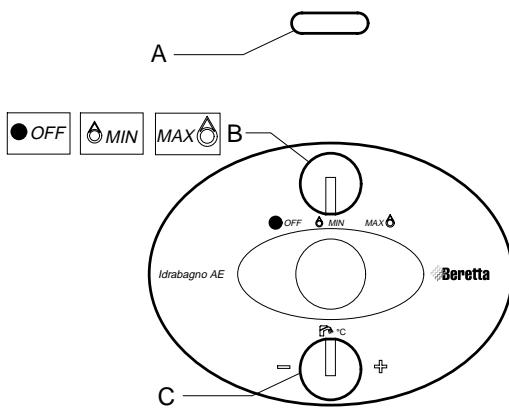
Odběr vzduchu musí pocházet z vnějšího prostoru, jež musí být od znečištěných zdrojů řádně vzdálen.

Je dovolena i nepřímá ventilace, t.j. s odběrem vzduchu z vedlejších místností, za předpokladu, že budou dodržena následující upozornění a omezení:

- vedlejší místnost musí mít přímou ventilaci;
- je třeba, aby v místnosti určené k ventilaci byly instalovány aparatury s připoji na odpadové potrubí;
- vedlejší místnost nesmí být používána jako ložnice a nesmí být společnou částí bytové jednotky;
- vedlejší místnost nesmí být prostředím, v kterém existuje nebezpečí požáru, např. dílny, garáže, skladы hořlavých materiálů, atd.;
- vedlejší místnost nesmí být vůči místnosti určené k ventilaci v podtlaku kvůli efektu týkajícího se protisměru tahu (opačný tah může být přičiněn existencí jiného fungujícího přístroje na jakékoli palivo, ať se jedná o krb, nebo o jiný odsávací mechanismus pro který nebyl předurčen přívod vzduchu);
- přísun vzduchu z vedlejší místnosti směrující do místnosti určené k ventilaci musí být uskutečňován volným způsobem a prostřednictvím permanentních otvorů.

3. UVEDENÍ DO PROVOZU

- A - okénko ke kontrole plamene
 B - přepínač provozu vypnuto/min./max.
 C - teplota vody



Obr. 5

3.a. PROVOZ

Průtokové ohříváče jsou plynové přístroje určené k průtokovému ohřevu teplé vody. Odběr teplé vody může být proveden prostřednictvím jednoho nebo i více odběrových kohoutů. Při otevření teplé vody se zapne hlavní hořák a průtokový ohříváč ohřeje vodu. Tyto přístroje s modulací plamene jsou obzvlášť vhodné k použití moderních vodovodních ventilů, jako např. míšící mechanické kohouty a termoventily. Na rozdíl od tradičních ohříváčů s nízkým plamenem, tento průtokový ohříváč je vybaven modulačním ventilem, který optimalizuje výkon průtokového ohříváče.

Průtokové ohříváče jsou přístroje s automatickou modulací výkonu "PROPORČNÍHO" typu, což znamená, že jsou schopny přizpůsobit spotřebu plynu (modulování plamene) okamžitému odběru vody.

Tento přístroj je vybaven elektronickým zařízením napájeným baterií o 1,5 V, prostřednictvím kterého se automaticky zapálí pilotní plamen a poté hořák, což se uskutečňuje po každém otevření teplé vody.

Kontrola uskutečněného zapnutí a existence plamene je prováděna prostřednictvím ionizace plamene.

Při odběru vody od 2,5 do 7 l/min. je teplota dodané vody prakticky stejná t.j kolem 60°C, přesahuje-li 7l/min. až 14 l/min., teplota vody se pohybuje od 60°C do 40°C.

ODBĚR

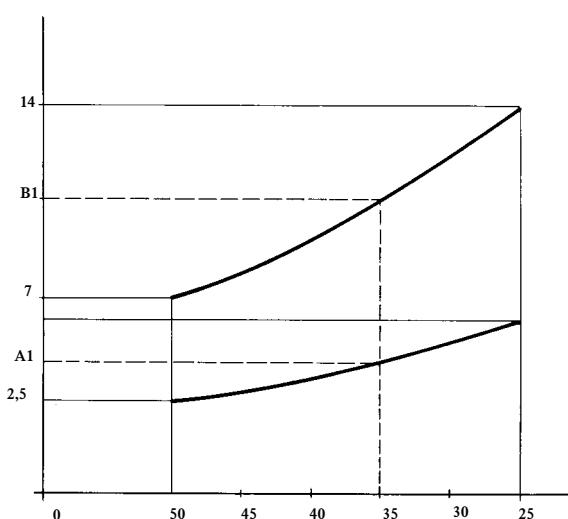
Přepnutím přepínače do polohy "C" (obr. 5) je možné předvolit teplotu TUV ($T = \Delta T + t$ v síti).

Oblasti mezi křivkami danými průtokem TUV udávají hodnotu teploty TUV.

Příklad čtení diagramu:

- požadovaná provozní teplota 50°C ($T = \Delta T 35^\circ\text{C} + t 15^\circ\text{C}$ síť)
- od bodu ΔT nastaveno na $= 35^\circ\text{C}$, narýsovat vertikálu až k protnutí dvou křivek pracovního pole
- přečíst body "A" a "B"
- vyhledat na z osy relativní minimální množství "A1" a maximální "B1" (1/litr).
- V oblasti vyměřeného pole bude TUV stejná.

It/1'



3.b. PRVNÍ SPUŠTĚNÍ (Obr. 5)

Je třeba se ubezpečit, že plynový ventil a ostatní kohouty na vodu jsou zavřeny.

- otevřete plynový ventil
- otáčejte knoflíkem **B** na pozici (MAX ⚡) maximálního výkonu
- pusťte TUV a sledujte zapálení pilotního hořáku a následně i hlavního hořáku
- jakmile je ukončený odběr vody (zavřením kohoutu), hlavní hořák zhasne a přístroj se připraví na následující požadavky.

V případě, že během 10 vteřin nedojde k zapálení, hlídač plamene přeruší přítok plynu a přístroj zablokuje.

Aby se obnovila funkce přístroje je třeba uzavřít kohout na odběr vody a opět ho otevřít, aby se tak automatickým způsobem opět zapnula zapalovací sekvence.

V případě nahodilého vypnutí hlavního hořáku, automaticky začne zapalovat hlavní hořák. Jestliže se přístroj během 10 vteřin neuvede do provozu, spotřebič znova přejde do poruchového stavu.

- V případě poruchy na zapalovací elektrodě se přeruší přívod plynu a spotřebič přejde do poruchového stavu.
- Přístroje jsou vyrobeny pro provoz s normálním vodovodním tlakem do 10 barů.

Při otočení knoflíku pro nastavování teploty TUV nalevo bude nastaveno maximum a otočením napravo dosáhnete nastavení na minimum.

Spotřebič se vypíná otočením knoflíku **B** do polohy (● OFF) na plný černý kroužek.

V případě, že přístroj nebudete delší dobu používat uzavřete plynový ventil.

- Je nutné kontrolovat přístroj alespoň jednou za rok kvalifikovaným personálem.

Přepínač režimů (obr.5)

Přístroj je vybaven přepínačem režimů, pomocí kterého je možné navolit teplotu ohřívané vody na normálně používanou teplotu a ušetřit tak množství plynu.

Otočením přepínače (**B**) do polohy (Ⓐ MIN) se ohřívač uvede do provozu.

Zařazení dovoluje limitovat maximální výkon, obzvlášť v těch případech, kdy by spotřeba měla být omezena (nízký teplotní spád nebo nízké množství odběru, například v letním období).

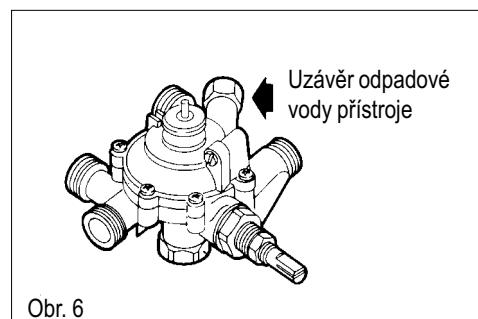
4. ÚDRŽBA

Pro správné používání nechtejte přístroj jednou za rok zkонтrolovat kvalifikovaným personálem. Před provedením jakékoli operace, údržbou, otevřením nebo demontáží panelu ohřívače, je třeba uzavřít plynový ventil a vypnout přístroj. Obzvlášť je třeba zkонтrolovat hlavní hořák a pilotní plamen, zapalovací elektrodu, pojistný ventil i těsnění plynového potrubí. Zkontrolujte průchodnost spalinové cesty. Vnější panely spotřebiče očistěte houbou a saponátem, nepoužívejte ředidla, prášky a abrazivní houby.

K čištění spotřebiče nesmí být používány snadno zápalné materiály (např., benzín, alkohol, nafta, atd.).

NEBEZPEČÍ NÁMRAZY

Jestliže by teplota prostředí, ve kterém je ohřívač nainstalován, mohla klesnout pod nulu, je z něho třeba vypustit všechnu vodu. Za tímto účelem je třeba zavřít kohout na vstupu studené vody a stlačením vypouštěcího ventilu přístroj podle obr. 6 zcela vyprázdnit.

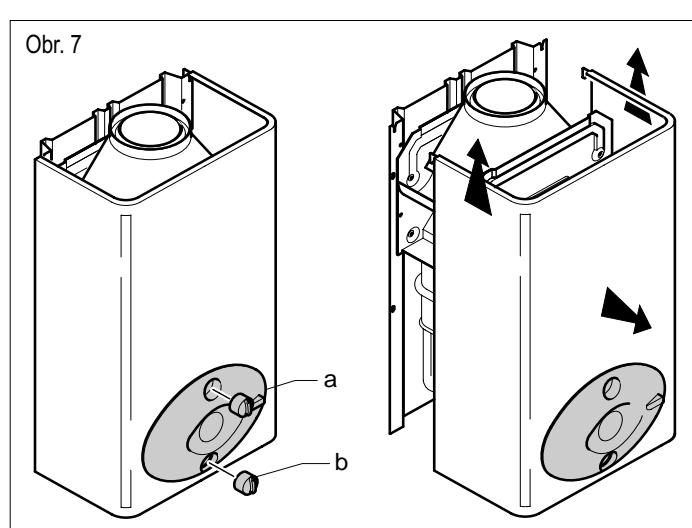


Obr. 6

4.a. ODMONTOVÁNÍ OCHRANNÉHO KRYTU

Odmontování ochranného krytu se provádí následujícím způsobem:

- a odmontujte knoflík přepínače (**b**)
- b odmontujte knoflík (**a**)
- c pohněte kryt dopředu
- d posuňte nahoru chranný kryt, aby se vyvlekl z vrchních háků
- e při zpětném nasazování krytu postupujte opačně.



4.b. PORUCHY: PŘÍČINY A OPATŘENÍ

Aby průtokový ohřívač správně fungoval a aby se prodloužila jeho životnost při optimálních bezpečnostních podmínkách, je třeba alespoň jednou za rok provést kontrolu kvalifikovaným personálem. Obvykle se jedná o následující úkony:

- odstranění eventuálních oxidací z hořáku
- odstranění eventuálních usazenin z elektrody svíčky
- pročištění spalovací komory
- zkontořovat zapnutí, vypnutí a provoz přístroje
- zkontořovat těsnění obvodů a trubek vodovodních a plynových přípojů.

Pozor: následující údaje jsou určeny jen kvalifikovaným a technickým pracovníkům, kteří jsou oprávněni opravovat přístroj.

Porucha	Příčina	Opatření
Jiskra nezapaluje	<ul style="list-style-type: none"> - vyčerpaná baterie - elektrický kabel piezo je odpojen - elektronická deska je poškozena - nedostatek vodního tlaku - poškozená membrána - příliš vtažený šroub pro nastaven pomalého náběhu - poškozená elektroda - baterie je namontována opačně 	<ul style="list-style-type: none"> - vyměnit - připojit - prověřit, vyměnit - zvýšit tlak vody - vyměnit - prověřit, odšroubovat a vyčistit - vyměnit - otočit ji
Pilotní hořák se při jiskření nezapálí	<ul style="list-style-type: none"> - kontrolní mechanismus je poškozen - není přiváděn plyn - v plynovém potrubí je přítomen vzduch - vzdálenost elektrody je chybná 	<ul style="list-style-type: none"> - vyměnit - otevřít plyn - odvzdušnit - vzdálenost opravit aby bylo mezi elektrodou a pilotem asi 5 mm
Při zavření vody se hořák nevypíná	<ul style="list-style-type: none"> - na místě koule ventilu je špína - písť ventilu na vodu je zablokován v otevření - mikropáka je zablokována v otevření - ve verzi pro butan zkontořovat tlak plynového napájení 	<ul style="list-style-type: none"> - zkontořovat, vyčistit - demontovat, vyčistit, eventuálně vyměnit - zkontořovat - zregulovat, případně vyměnit regulátor tlaku plynové bomby
Žebroví výměníku se v krátkém čase ušpiní	<ul style="list-style-type: none"> - špatný tah a prostředí je velmi prašné - žluté plameny - přílišná spotřeba plynu 	<ul style="list-style-type: none"> - zkontořovat výkonnost kouřového kanálku - zkontořovat typ plynu a hořák vyčistit - zkontořovat, regulovat
Zápach plynu	- důvodem může být únik plynu z trubek plynového rozvodu	nezapínat elektrické spínače nebo jakékoliv předměty, které mohou způsobit jiskření a místnost vyvětrat
Zápach spálených plynů	<ul style="list-style-type: none"> - důvodem může být upcpání komínu - přílišná spotřeba plynu 	<ul style="list-style-type: none"> - zkontořovat výkonnost kouřového kanálku a kouřového potrubí - zkontořovat, vyregulovat

Výrobce neustále usiluje o vylepšení svých výrobků, z těchto důvodů si vyhrazuje možnost kdykoliv a bez upozornění změnit údaje uvedené v této dokumentaci.

Tato dokumentace je informativním podkladem a není možno ji považovat za smlouvu vůči třetím osobám.

Dodatky k instalaci kotle podle platných norem

Montáž kotlů smí provádět kvalifikovaná odborná firma, přičemž je nutné dbát na všechny rady a upozornění v této příručce. Montáž musí být provedena v souladu s platnými normami a předpisy - viz **ČSN 38 6441, ČSN 33 2000 - 7 - 701, ČSN 06 1008 a ČSN 38 6460**.

Povinností montážní firmy je provést před instalací kontrolu správné volby typu kotle vzhledem k funkčním vlastnostem a požadovaným parametry, včetně druhu paliva, a kontrolu označení na obalu, zda odpovídá objednanému typu kotle. Po rozbalení je nutné provést kontrolu správnosti a úplnosti dodávky. V případě pochybností informujte před montáží kotle výrobce, nebo dodavatele. Po montáži je pracovník, který provedl montáž povinen seznámit uživatele s provozem kotle předat mu návod k obsluze.

Kotle mohou být umístěny pouze v souladu s **ČSN 332000-7-701**, V případě, že je kotel umístěn v koupelně, musí být provedeno ochranné pospojování všech vodivých částí dle **ČSN 33 2000-4**.

K obrysu kotle se nesmí přibližovat předměty ve smyslu **ČSN 06 10 08** (klasifikované dle **ČSN 73 08 23**) na menší vzdálenost jak: 100 mm z materiálů nesnadno hořlavých, těžce hořlavých, nebo středně hořlavých

200 mm z lehce hořlavých hmot (např. dřevovláknité desky, celulózové hmoty, polyuretan, polystyrén, polyetylén, PVC a pod.)

Upozornění:

Na tepelné zařízení a do vzdálenosti menší, než je jeho bezpečná vzdálenost, nesmí být kladen předměty z hořlavých hmot (nejmenší vzdálenost spotřebiče od hořlavých hmot ve směru hlavního sálání je 50 mm a v ostatních směrech 10 mm).

Před započetím prací, které mohou mít za následek změnu prostředí v prostoru instalovaného kotle (např. práce s nátěrovými hmotami, lepidly atd.), je nutné vypnout kotel přepínačem režimů (poloha ukazatelem nahoru).

Před instalací kotle je nutné se přesvědčit, že zvolené místo odpovídá požadavkům na umístění odvodu spalin a že jsou splněné minimální výše uvedené vzdálenosti

Therm