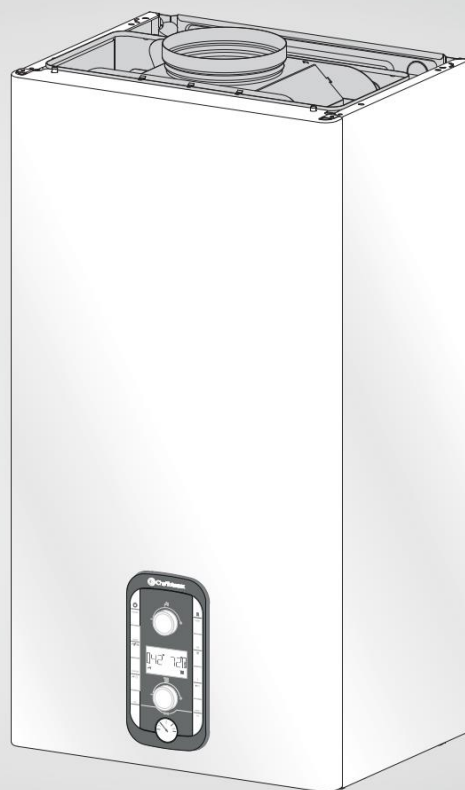


NÁVOD K MONTÁŽI



připraveno

25 CF EU
30 CF EU



ErP

NÁSTĚNNÝ PLYNOVÝ KOTEL **průtokový ohřev, atmosferický hořák** **PIGMA ULTRA 25 CF (komín)**

POZOR !

Výrobce doporučuje instalovat před kotel (na vratnou větev topení) **ÚČINNÉ ZAŘÍZENÍ PRO ODSTRANĚNÍ MAGNETICKÝCH A NEMAGNETICKÝCH ČÁSTIC – MAGNETFILTR.**

Absence účinného zařízení může být důvodem pro omezení záruky výrobce na vybrané díly !

33 10 637

33 10 638

 **Chaffoteaux**

Základní upozornění

INSTALACE VÝROBKU

INSTALACI SMÍ PROVÉST POUZE ORGANIZACE S PŘÍSLUŠNÝM OPRAVNĚNÍM PRO MONTÁŽ TOPENÍ A PLYNOVÝCH ZAŘÍZENÍ.

PŘI MONTÁŽI JE NUTNO DORŽET NÁVOD, PLATNÉ NORMY A PŘEDPISY.

UVEDENÍ DO PROVOZU

SMÍ PROVÉST POUZE AUTORIZOVANÝ SERVISNÍ TECHNIK CHAFFOTEAUX. SOUČÁSTÍ UVEDENÍ DO PROVOZU MUSÍ BÝT PŘEDVEDENÍ UŽIVATELI A SEZNÁMÍ UŽIVATELE S OBSLUHOU A ÚDRŽBOU ZAŘÍZENÍ.

DOKUMENTACE VÝROBKU

VÝROBEK JE VYBAVEN NÁVODEM PRO OBSLUHU A NÁVODEM PRO MONTÁŽ. OBA NÁVODY JSOU NEDÍLNOU SOUČÁSTÍ VÝROBKU.

Dokumentaci pečlivě uschovejte pro případ změny majitele nebo obsluhy. Návodů uložte tak, aby byly dostupné po celou dobu životnosti výrobku.

Pečlivě prostudujte, všechny pokyny a rady obsažené v této dokumentaci.

Seznámení s obsluhou je potvrzeno podpisem proškolené osoby na záručním listě.

OBSLUHA KOTLE

Zařízení je určeno pro automatický provoz s občasnou obsluhou.

ZAŘÍZENÍ SMÍ OBSLUHOVAT POUZE OSOBA STARŠÍ 18 LET, SVÉPRÁVNÁ, NÁLEŽITĚ POUČENÁ O FUNKCI ZAŘÍZENÍ.

Děti pohybující se v okolí zařízení musí být pod neustálým dozorem, aby byla vyloučena možnost dětské hry se zařízením.

Obsluhu kotle je nutno provádět pouze v souladu s Návodem k obsluze.

Provoz je přípustný pouze s osazeným ochranným krytem namontovaným podle návodu.

Před jakýmkoli zásahem do spotřebiče je nutno odpojit zařízení od elektrické sítě!

Při uvedení do provozu je povinností autorizovaného servisního technika provést důkladné a prokazatelné zaškolení obsluhy. **Seznámení s obsluhou** je potvrzeno podpisem proškolené osoby na záručním listě.

Všeobecné podmínky instalace

Instalace zařízení musí splňovat normy a předpisy platné pro ČR v době instalace a to v jejich aktuálním znění. Vybrané normy a předpisy jsou uvedeny v Návodu k montáži.

Před instalací plynové kotle je nutno si vyžádat souhlas dodavatele plynu k předpokládanému odběru plynu dle zákona 222/96 Sb.

Chybná instalace nebo neodborné uvedení do provozu může mít za následek ohrožení života nebo majetku!

ODBORNÁ INSTALAČNÍ FIRMA PŘEBÍRÁ ZODPOVĚDNOST ZA SPRÁVNOST INSTALACE! VÝROBCE NENESE ZODPOVĚDNOST ZA VADY INSTALACE NEBO CHYBY ZPŮSOBENÉ NEDODRŽENÍM NÁVODU NEBO PLATNÝCH PŘEDPISŮ.

Připojování elektrických zařízení (včetně plynových kotlů) smí provést pouze osoba s příslušným oprávněním pro elektrické práce.

Připojení k plynovému rozvodu musí být provedeno dle příslušné technické dokumentace a v souladu s předpisy ČSN EN 1775 a TPG 704 01. Spotřebič je možno připojit pouze k plynovému rozvodu, na kterém byla provedena výchozí nebo provozní revize a připojení bylo schváleno příslušnou plynárnou.

Prohlášení o shodě

Zařízení odpovídá požadavkům Směrnic evropského společenství a rady

- **2016/426/EU** o spotřebičích plyných paliv
- **2014/30/EU** o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility
- **2014/35/EU** o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání elektrických zařízení
- **92/42/ES** o požadavcích na účinnost nových teplovodních kotlů na kapalná nebo plyná paliva – "Pouze čl.7 (§ 2), art.8 a příloha z III V "
- **2009/125/CE**, o požadavcích na ekodesign výrobků spojených se spotřebou energie
- **813/2013**, o požadavcích na ekodesign ohříváčů pro vytápění vnitřních prostorů a kombinovaných ohříváčů, nařízení komise 811/2013

Splnění těchto požadavků je garantováno příslušným  označením na štítku kotle a dává záruku kvality a bezpečnosti zařízení jako celku.

Odpovědnost za vady výrobku

K TOMU, ABY VÝROBCE MOHL PŘEVZÍT ZÁRUKU ZA ŘÁDNOU FUNKCI A KVALITU VÝROBKU JE NUTNO PROVÉST:

- MONTÁŽ PROSTŘEDNICTVÍM JAKÉKOLI ODBORNÉ MONTÁŽNÍ ORGANIZACE
- UVEDENÍ DO PROVOZU VÝHRADNĚ AUTORIZOVANÝM SERVISEM CHAFFOTEAX
- EVIDENCI VÝROBKU U DOVOZCE DLE POKYNŮ NA ZÁRUČNÍM LISTU

SOUČÁSTÍ UVEDENÍ DO PROVOZU AUTORIZOVANÝM SERVISEM MUSÍ BÝT SEŘÍZENÍ VÝROBKU, SEZNÁMENÍ UŽIVATELE S OBSLUHOU A PŘEDÁNÍ ZÁRUČNÍHO LISTU.

Výrobek je vybaven ZÁRUČNÍM LISTEM dovozce v českém jazyce. Záruční list přesně specifikuje podmínky platné záruky (odpovědnost za vady výrobku).

Výrobce CHAFFOTEAX prostřednictvím svého distributora poskytuje na výrobek následující záruky:

ZÁKLADNÍ ZÁRUKA:

CHAFFOTEAX POSKYTUJE NA VÝROBEK ZÁKLADNÍ ZÁRUČNÍ DOBU 24 MĚSÍCŮ OD DATA UVEDENÍ DO PROVOZU.

Pro platnost základní záruky je nutno zajistit:

- Montáž výrobku odbornou firmou s příslušným oprávněním
- Uvedení výrobku do provozu výhradně autorizovaným servisem Chaffoteaux
- Evidence – zaslání příslušné (vyznačené) části záručního listu dovozci a to ihned po uvedení do provozu

PRODLOUŽENÁ ZÁRUKA:

PŘI SPLNĚNÍ PODMÍNEK DANÝCH ZÁRUČNÍM LISTEM JE MOŽNO VYUŽÍT PROGRAM PRODLOUŽENÉ ZÁRUKY NA VÝROBEK JAKO CELEK NEBO NA VYBRANÉ DÍLY.

Podmínkou pro uplatnění prodloužené záruky je **provedení preventivní servisní prohlídky** autorizovaným servisem v intervalu vždy jeden rok. Preventivní servisní prohlídky (kontrola a vyčištění) nejsou součástí záruky.

Bližší informace získáte ze záručního listu nebo prostřednictvím autorizovaného servisu.

Provedení záruční opravy nenahrazuje pravidelnou servisní prohlídku.

Záruka se nevztahuje na :

- vady vzniklé nevhodným skladováním
- vady vzniklé neodbornou montáží
- vady vzniklé neodbornými zásahy do spotřebiče včetně zásahů neautorizovaným servisem
- vady vzniklé instalací nebo ovládáním, které je v rozporu s tímto návodem
- vady vzniklé nedodržením provozních podmínek výrobku (tlak plynu, tlak vody, kvalita vody, kvalita topné vody)

Jako záruční opravu nelze uznat zejména:

- vady zařízení a případné škody způsobené zařízením nebo na zařízení, které nebylo autorizovaným servisem uvedeno do provozu
- zanesení výměníku nebo jiných částí nečistotami z topného systému nebo zanesení vodním kamenem
- vady vzniklé provozem „bez vody“

ZÁRUKA NEMŮŽE BÝT UPLATNĚNA:

- v případě neoprávněného zásahu do spotřebiče (např. neautorizovaným servisem).
- absence pravidelné údržby zařízení nemůže být záruka uplatněna.

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Základní bezpečnostní upozornění

PIGMA ULTRA CF je spotřebič s přerušovačem komínového tahu v provedení B_{11BS} (s teplotním spalínovým čidlem), který je určen pro připojení ke kouřovodu (komínu) odvádějícímu spaliny do venkovního prostředí, mimo prostor ve kterém je instalován. Spaliny jsou odváděny přirozeným tahem. Spalovací vzduch je přiváděn z místa instalace.

Pro bezpečnou funkci je nutno vždy zajistit dostatečný trvalý přívod spalovacího vzduchu.

⚠ V MÍSTECH S NEDOSTATEČNÝM PŘÍVODEM VZDUCHU JE TENTO TYP SPOTŘEBIČE ZAKÁZÁNO INSTALOVAT. HROZÍ PŘÍMÉ OHROŽENÍ ŽIVOTA.

⚠ VAROVÁNÍ dle Nařízení EU 813/2013

Tento kotel s přirozeným tahem má být připojen pouze ke společnému kouřovodu pro více bytových jednotek ve stávajících budovách, který odvádí zplodiny spalování z místnosti s kotlem.

Tento kotel nasává spalovací vzduch přímo z místnosti a je vybaven přerušovačem komínového tahu.

Jakémukoli jinému použití tohoto kotle je nutno se vzhledem k jeho nižší účinnosti vyvarovat, neboť by vedlo k vyšší spotřebě energie a vyšším provozním nákladům.

Specifická bezpečnostní rizika

- **V případě poruchy** nebo **špatné funkce kotle** resp. **dlouhodobého odstavení** vypněte zařízení, uzavřete plynový ventil, uzávěr vody a odpojte od elektrické sítě.
- **Neopravuje zařízení svépomocí.** Obratě se na autorizovaný servis Chaffoteaux. Seznam servisů je v aktualizované podobě dostupný na [www stránkách](http://www.chaffoteaux.com) dovozce.
- **Před každým zásahem** do kotle (údržba či oprava) zařízení vypněte a odpojte od el. sítě.
- **Opravy smí provádět pouze** autorizovaný servis za použití originálních náhradních dílů. Neodborné zásahy do zařízení, stejně jako použití neoriginálních dílů může vést k ohrožení funkčnosti, bezpečnosti a ztrátě záruky.

- **Před zahájením prací v těsné blízkosti zařízení,** stejně jako v blízkosti vedení spalin nebo na vedení spalin zařízení vypněte a odpojte od elektrické sítě.
- Před čištěním vnějších částí zařízení vypněte a odpojte od elektrické sítě.
- V blízkosti kotle **neskladujte hořlavé látky.**
- **V případě nebezpečných výparů** v místě odběru spalovacího vzduchu (výpary ředidel, lepidel atd.) odstavte kotel okamžitě z provozu.
- **V případě nebezpečí zamrznutí** systému nebo kotle proveďte vyprázdnění, popř. aplikaci vhodných nemrznoucích kapalin.
- Kotel je možno instalovat pouze do vnitřních prostor s teplotou nad 5 °C.
- V případě nebezpečí zamrznutí neodpojujte kotel od elektrické sítě.

VAROVÁNÍ

- ⚠ **Žádným způsobem neomezujte přívod spalovacího vzduchu ke spotřebiči.**
- ⚠ **Je nutno zamezit současnému běhu kotle a dalších zařízení pro přívod nebo odvod vzduchu** do místnosti (digestoř, ventilátor větrání, rekuperace vzduchu, krb, krbová kamna atd.) – v místě nesmí být vytvářen podtlak.
- ⚠ **Při nedostatečném přívodu vzduchu nebo obrácení komínového tahu (např. v důsledku běhu ventilátoru digestoře). HROZÍ OTRAVA SPALINAMI.** Poradte se s odborníky.
- Při rekonstrukci objektu věnujte pozornost zachování přívodu vzduchu pro plynový spotřebič. Současně instalovaná okna a dveře obvykle nezajistí dostatečný přívod spalovacího vzduchu. **HROZÍ OTRAVA SPALINAMI.** Poradte se s odborníky.

Příznaky nedostatečného přívodu vzduchu: Žlutý plamen, stopy teploty nebo znečištění na vnějším plášti, orosení studených ploch (zrcadel, oken) krátce po zapnutí spotřebiče od horního okraje, kyselé zápach a vlhkost prostředí.

Příznaky otravy spalinami – otrava kyslíčným uhelnatým (CO): bolesti hlavy, bušení krve ve spánkách, závratě a těžké dýchání s pocitem tlaku na prsou, celková svalová slabost podobná opilosti, nevolnost a zvracení. Doba mezi prvními příznaky a svalovou slabostí mohou být velice krátké. Otrava CO může způsobit smrt.

Všeobecná bezpečnostní rizika a jejich možné následky

⚠ Nedodržení tohoto varování znamená riziko ohrožení osob na zdraví nebo životě.

⚠ Nedodržení tohoto varování znamená nebezpečí poškození majetku, rostlin nebo živočichů, v některých případech i vážné.

Zařízení instalujte výhradně na dostatečně pevnou a nosnou stěnu

⚠ Zvýšená hluchost při provozu

Při vrtání do stěn dbejte na to, aby nedošlo k poškození existujících elektrických kabelů nebo potrubí.

⚠ Zásah elektrickým proudem následkem kontaktu s elektrickým vodičem pod napětím.

⚠ Výbuch, požár nebo otrava na základě úniku plynu z poškozených potrubí.

⚠ Vytopení následkem úniku vody z poškozených potrubí.

Vodiče v elektroinstalaci pouze s vhodným průřezem.

⚠ Nebezpečí požáru následkem přehřátí poddimenzovaných kabelů.

Ochrana potrubí a spojovacích kabelů za účelem ochrany před jejich poškozením.

⚠ Zásah elektrickým proudem následkem dotyku vodičů pod napětím

⚠ Výbuch, požár nebo otrava na základě úniku plynu z poškozených potrubí

⚠ Vytopení následkem úniku vody z poškozených potrubí.

Ujistěte se, že prostředí, do kterého je zařízení instalováno a rozvody, ke kterým je třeba jej připojit, odpovídají platným předpisům.

⚠ Zásah elektrickým proudem následkem doteku nesprávně nainstalovaných vodičů pod napětím.

⚠ Výbuch, požár nebo otrava následkem nesprávné ventilace nebo odkouření.

⚠ Poškození zařízení následkem nevhodných provozních podmínek.

Použijte ruční nářadí a zařízení vhodné k danému účelu (obzvláště se ujistěte, zda není nářadí opotřebované a zda je jeho rukojeť neporušená a řádně upevněná), použijte je předepsaným způsobem, zajistěte je proti pádu

⚠ Zranění osob padajícími fragmenty různých materiálů, vdechnutí povrchových částic, nebezpečí pořezání, úderu, odřenin.

⚠ Nebezpečí poškození okolních předmětů a zařízení v pracovním prostoru.

Elektrické nářadí použijte pouze takové, které je v dobrém technickém stavu a má všechny bezpečnostní prvky plně funkční. Přesvědčte se, zda nářadí není opotřebované – případně ho vyměňte, zda je rukojeť plně funkční a řádně upevněná a nářadí zajistěte proti případnému pádu.

⚠ Zranění osob padajícími fragmenty různých materiálů, vdechnutí povrchových částic, nebezpečí pořezání, úderu, odřenin.

⚠ Nebezpečí poškození okolních předmětů a zařízení v pracovním prostoru.

Přesvědčte se, že různé stoličky, žebříky, zdvihací zařízení jsou řádně upevněny a nemůže dojít k jejich převrácení, ujetí nebo zvrhnutí, že podložka není kluzká.

⚠ Zranění osob pádem z výšky, poranění padajícími předměty.

Při práci ve výškách (obvykle nad 2 m) se jistěte proti pádu, jistěte Vaše nářadí a elektrické nářadí. Pod pracovním prostorem udržujte pořádek.

⚠ Zranění osob pádem, padajícími fragmenty různých materiálů, vdechnutí prachových částic, nebezpečí pořezání, úderu, odřenin.

Při manipulaci se spotřebiči používejte vhodné manilupační prostředky a jistění.

⚠ Nebezpečí poškození zařízení tlakem nebo pádem, poškození o okolní předměty

Při práci používejte ochranné pracovní prostředky a pomůcky.

⚠ Zranění osob pádem, padajícími fragmenty různých materiálů, vdechnutí prachových částic, nebezpečí pořezání, úderu, odřenin.

Při práci udržujte pořádek na pracovišti.

⚠ Zranění osob pádem, padajícími fragmenty různých materiálů, vdechnutí prachových částic, nebezpečí pořezání, úderu, odřenin.

Před uvedením do provozu nebo po přerušení provozu zkontrolujte instalaci.



Zranění osob elektrickým proudem, výbuchem, požárem nebo jinou nepředpokládanou činností.

Před jakoukoli manipulací se přesvědčte, že žádná z částí není horká



Zranění osob popálením, nebezpečí pořezání, úderu, odřenin.

Provádění demontážních prací



Nebezpečí poškození zařízení: voda unikající z demontovaných částí může zařízení zničit.

Po ukončení prací na zařízení vraťte do provozního stavu všechny bezpečnostní prvky a zábrany. Zkontrolujte, zda fungují správně.



Nebezpečí výbuchu, požáru nebo zadušení.



Nebezpečí poškození zařízení.

Před zahájením jakékoli činnosti zkontrolujte, zda neuniká plyn.



Nebezpečí výbuchu, požáru z poškozených nebo odpojených rozvodů.

Zkontrolujte funkci přívodu spalovacího vzduchu a odvodu spalin



Nebezpečí výbuchu, požáru nebo otravy v důsledku nesprávné funkce.

Před manipulací vypust'te kontrolované vodu, zkontrolujte zda díly nejsou horké.



Zranění osob popálením.

Při odstranění vodního kamene chemickými přípravky dbejte pokynů daného přípravku. Použijte ochranné pomůcky. Nemíchejte různé přípravky.



Ohrožení osob nebezpečnými výpary, nebezpečí poleptání.



Poškození zařízení nebo okolních předmětů poleptáním.

Těsně uzavřete místa pro kontrolu, regulaci nebo odběr plynu.



Nebezpečí výbuchu, požáru z poškozených nebo odpojených rozvodů.

Zkontrolujte vhodnost zařízení na použitý druh plynu.



Poškození zařízení v důsledku špatného spalování.

Pokud ucítíte zápach plynu, spáleninu nebo spaliny: kotel ihned odpojte od elektrické sítě a uzavřete přívod plynu. Vyvětrejte a kontaktujte servis.



Ohrožení osob s možností popálenin, otravy-



Nebezpečí požáru, výbuchu.

LIKVIDACE ODPADŮ

Obalový materiál, nespotřebované části dodávky zařízení (stejně jako kotel po skončení jeho životnosti) předejte k likvidaci pouze odborným firmám, určeným pro likvidaci tříděného odpadu.



Pro likvidaci využijte systému „ekologických dvorů“. Veškeré plasty, papír, kovové materiály předejte k ekologické likvidaci.

VÝROBEK JE VE SHODĚ SE SMĚNICÍ EU 2012/19/EU o odpadu tvořeném elektrickými a elektronickými zařízeními (OEEZ)“.

UVEDENÍ, ÚDRŽBA A SERVIS VÝROBKU

Uvedení do provozu, údržbu a servis zařízení smí provádět pouze autorizovaný servis výrobků CHAFFOTEAUX. Jejich seznam je součástí dodávky kotle.

Při opravě kotle je nutno použít pouze originální díly výrobce. Neoriginální díly mohou ohrozit bezpečnou funkci zařízení nebo způsobit poškození zařízení.

Výrobce nenese odpovědnost:

- za vady způsobené nevhodnou montáží, skladováním nebo obsluhou
- za vady na zařízení a případné škody způsobené zařízením nebo na zařízení, které nebylo autorizovaným servisem uvedeno do provozu

POPIS A URČENÍ SPOTŘEBIČE

Kotel PIGMA ULTRA CF je určen pro výrobu tepla a teplé vody spalováním zemního plynu nebo propanu v domácnostech, provozovnách nebo komerčních objektech.

Pro ohřev teplé vody je použit průtokový systém s deskovým výměníkem odpovídajícího výkonu.

V případě požadavku uživatele (funkce COMFORT) je deskový výměník udržován na nastavené teplotě. Díky této funkci se urychlí dodávka teplé vody, ale současně může být zvýšena spotřeba plynu pro ohřev teplé vody.

Kotel je vybaven tepelnou pojistkou zpětného proudění spalin – B11BS.

UPOZORNĚNÍ:

Použití tohoto typu kotle může být výrazně omezeno platnými bezpečnostními předpisy – viz. kapitola Odvod spalin a Přívod spalovacího vzduchu.

VŠEOBECNÉ INFORMACE PRO MONTÁŽ

- Před instalací kotle je nutno vyžádat si souhlas dodavatele plynu k předpokládanému odběru (zákon 222/96 Sb.). Instalace musí respektovat všechny normy a předpisy, platné v době instalace v ČR.
- Práce na vyhrazených plynových zařízeních a připojování elektrických zařízení, včetně plynových kotlů, smí provádět pouze osoba s příslušným oprávněním.
- Připojení spotřebiče musí být provedeno dle technické dokumentace a v souladu s technickými předpisy. Spotřebič je možno připojit pouze na plynovod s provedenou výchozí nebo provozní revizí popř. tlakovou zkouškou a připojení bylo schváleno příslušnou plynárnou.
- Na plynovod lze instalovat pouze spotřebič na příslušný druh plynu, uvedený na štítku kotle.
- Zařízení musí být připojeno na vhodně dimenzovaný otopný systém a rozvod teplé vody, odpovídající platným normám a předpisům.
- Kotel s elektrickým krytím IPX5 lze umístit i do koupelny, umývárny nebo podobné prostory za předpokladu splnění podmínek uvedených ČSN 33 000-7-701 a navazujících předpisů. Montáž nad vanu se nedoporučuje.



UPOZORNĚNÍ!

- V blízkosti kotle se nesmí nacházet žádný hořlavý předmět.
- Je nutno se ujistit, že prostředí určené k instalaci a zařízení, na něž má být připojen, odpovídají platným předpisům.
- Jestliže se v uvedené místnosti vyskytují prachové částice a/nebo agresivní pára, musí přístroj fungovat nezávisle na přívodu vzduchu z této místnosti.

Při instalaci je nutno dodržet zejména následující normy a předpisy

- **Zákon č. 222/94** Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o Státní energetické inspekci.
- **ČSN EN 1775** Zásobování plynem - Plynovody v budovách - Nejvyšší provozní přetlak menší než 5 barů – v platném znění
- **ČSN 06 0310** Tepelné soustavy v budovách - Projektování a montáž
- **ČSN 06 0310** Tepelné soustavy v budovách - Příprava teplé vody - Navrhování a projektování
- **ČSN 06 0830** Tepelné soustavy v budovách - Zabezpečovací zařízení
- **ČSN 06 1008** Požární bezpečnost tepelných zařízení
- **ČSN 332000-1** Elektrické instalace nízkého napětí
- **ČSN 33 2000-7-701** ed. 2 - Prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory
- **ČSN 33 2180** - Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů
- **ČSN EN 60 335-1** Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely
- **ČSN 73 4201** Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv
- **TPG 704 01** - Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách
- **TPG 800 03** Připojování odběrných zařízení a jejich uvádění do provozu

PODMÍNKY INSTALACE

Umístění

- **Místnost pro kotel** musí splňovat podmínky pro prostředí obyčejné, základní dle ČSN 33 2000 (teploty od +5 °C do +40 °C, max. vlhkost do 85 %). Případná prašnost může výrazně ovlivnit účinnost a životnost výrobku.
- Kotel je nutno **umístit na stěnu** z nehořlavého materiálu. Do blízkosti kotle neumísťujte hořlavé materiály. Bezpečná vzdálenost od hmot středně a těžce hořlavých je 10 mm, pro lehce hořlavé nebo bez určení stupně hořlavosti pak 50 mm.
- Kotel může být instalován **v koupelně, umývárně** nebo podobné místnosti za předpokladu splnění podmínek uvedených v ČSN 33 2000-7-701.
- Kotel je nutno instalovat **s bočními odstupy** od vnějšího pláště uvedenými dále.
- **Pro obsluhu a servis** je nutno zachovat prostor před kotlem min. 80 cm. Nad kotlem je nutno zachovat přístup pro kontrolu expanze.
- V případě, že kotel bude odebírat **spalovací vzduch z místnosti** (provedení B) je nutno zajistit dostatečný přívod spalovacího vzduchu pro hoření a větrání a současně respektovat minimální objem místnosti dle platných norem a předpisů.

Okruh teplé vody

- Doporučený vstupní **přetlak studené vody** ve vodovodním řádu je **2,0 až 4,0 bar**. V případě jeho překročení je doporučeno instalovat na hlavní přívod vhodný redukční ventil.
- Pro ohřev teplé vody je doporučeno **použít pitnou vodu maximální tvrdosti < 25 °fH** (14 °dH). Při vyšší tvrdosti je nutno použít vhodnou úpravnu vody..
- Rozvod teplé vody musí splňovat požadavky ČSN 06 0830.
- Instalací redukčního ventilu snížíte tlakové namáhání všech prvků soustavy včetně vodovodních baterií a nežádoucímu vyššímu průtoku vody přes kotel.

Upozornění: Vstupní přetlak studené vody není v průběhu dne konstantní a může se v průběhu dne výrazně měnit.

Okruh topení

Systém topení musí být navržen a proveden v souladu s ČSN 06 0310. Při instalaci dbejte zejména:

- Topný systém je doporučeno zhotovit z jednoho druhu materiálu. Kombinace několika druhů použitých materiálů může mít za následek vznik koroze a následně kalu v systému.
- V případě plastového potrubí doporučujeme použít pouze trubky s kyslíkovou bariérou popř. je nutno vodu v topném okruhu chemicky upravit použitím vhodných inhibitorů (i po jejich použití musí otopná voda zůstat netečná vůči použitým materiálům kotle).
- Dimenze trubek musí odpovídat výkonu kotle resp. výkonu přenášenému do topné soustavy.
- Pro kotel je doporučeno zachovat minimální průtok topným okruhem 100 l/hod. Obvykle postačí ponechat jeden z radiátorů (v místě instalace pokojového termostatu) bez regulační hlavy.

Čištění topného systému

Systémy dlouhodobě používané, systémy s otevřenou expanzní nádobou, systémy s kotlem na pevná paliva nebo systémy sestavené z více druhů materiálů (železo, měď, plast, hliník) mohou obsahovat velké množství nečistot – kalů (magnetických i nemagnetických).

- Před instalací kotle **zajistěte vyčištění** trubic rozvodů a těles od usazenin a mechanických nečistot, zbytků olejů a maziv. Nečistoty v topném systému mohou mít negativní vliv na funkci a životnost kotle.

 Zanesení kotle nebo výměníku nečistotami nebo tvrdostí vody (kotelní kámen) není součástí záruky kotle.

Filtr / magnet-filtr topení

 **Před kotel** na vratnou větev topení doporučujeme instalovat uživatelem čisticelný filtr nebo magnet-filtr, zejména jako ochranu čerpadla kotle.

- Kotel obsahuje vnitřní filtr. Pro jeho vyčištění je nutno kontaktovat odborný servis. Proto je doporučeno instalovat zařízení externí.
- **Externí filtr** instalujte na vratnou větev topení (před kotel).

- Jako externí filtr je doporučeno instalovat účinné zařízení pro odstranění nečistot (magnetických i nemagnetických) např. **magnet-filtr**.
- Magnet-filtr je doporučen pro nové, ale zejména pro starší systémy, systémy zanesené nebo vyrobené z více druhů materiálů.

 **Absence magnet-filtru nebo jiného účinného zařízení může být důvodem omezení záruky výrobcem.**

Voda pro topný systém

 **Kvalita topné vody může výrazně ovlivnit funkčnost, životnost a účinnost kotle.** Proto dbejte důsledně následujících pokynů.

- Nežádoucí usazeniny (vodní kámen nebo kal) ve výměníku mohou způsobit snížení účinnosti a zvýšenou hlučnost výměníku.
- Kotel může být **naplněn vodou měkkou, maximálně středně tvrdou** (s tvrdostí < 20 °TF = 14 °TH). Voda musí být bez mechanických nečistot.
- Voda v topném systému musí mít **PH v rozsahu 7,5 až 9,5**.
- Kvalitu topné vody je možno **upravit vhodnými inhibitory** (např. řada výrobků Cetamine, Sentinel atd.) za účelem omezení tvorby usazenin. Při výběru inhibitorů přihlídněte též na ostatní prvky soustavy, např. radiátory, ventily, těsnící materiály atd.).

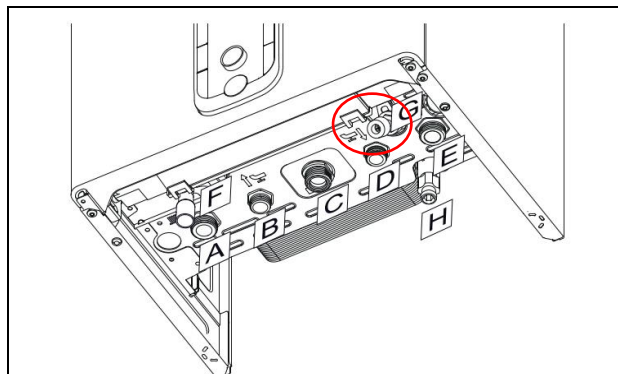
Přetlak vody v otopném systému

Doporučený přetlak v topném systému je 1,0 bar při studeném stavu kotle. Ve stavu teplém pak do 1,5 bar.

- Přetlak v systému je nutno přizpůsobit objemu vody v systému a průměrné teplotě systému.
- Minimální přetlak je 0,8 bar, maximální pak 3 bar.
- Při přetlaku nad 2,5 bar může dojít k úkapu pojistného ventilu (není záruční opravou). V případě nutnosti doplňte do systému expanzní nádobu.

DOPOUŠTĚNÍ VODY DO TOPENÍ

- Přítomnost vody v kotli je nutno kontrolovat na manometru pod ovládacím panelem.
- V případě, že přetlak vody klesne pod 0,5 bar je nutno vodu dopustit.
- Kotel je vybaven systémem ručního dopouštění.
- Uzávěr dopouštění „G“ je umístěn na spodní straně kotle (modrý uzávěr).
- Postup dopouštění je uveden dále na str. 16.



ODVOD SPALIN PŘÍVOD SPALOVACÍHO VZDUCHU

PIGMA ULTRA CF je spotřebič typu „B“ – vzduch potřebný pro hoření spotřebovává ze svého okolí (z místa instalace).

PIGMA ULTRA CF je vybaven teplotní spalínovou pojistkou umístěnou v přerušovači toku spalin – provedení B11BS spotřebiče.

! PRO SPRÁVNOU FUNKCI JE ZA VŠECH OKOLNOSTÍ NUTNO ZAJISTIT DOSTATEČNÝ PŘÍVOD VZDUCHU PRO HOŘENÍ A VĚTRÁNÍ.

Spalovací vzduch

- Spalovací vzduch musí být čistý, bez mechanických nečistot a zejména nesmí obsahovat hořlavé nebo výbušné příměsi jako např. výpary ředidel, lepidel atd.

! V případě jakéhokoli znečištění spalovacího vzduchu v okolí kotle je nutno zařízení odstavit z provozu!

- Pro navrhování a umístění spotřebiče **je nutno respektovat požadavky normy ČSN EN 1775 a předpisu TPG 704 01**, zejména pak požadavky na minimální objem místnosti a množství přiváděného vzduchu pro hoření a větrání.

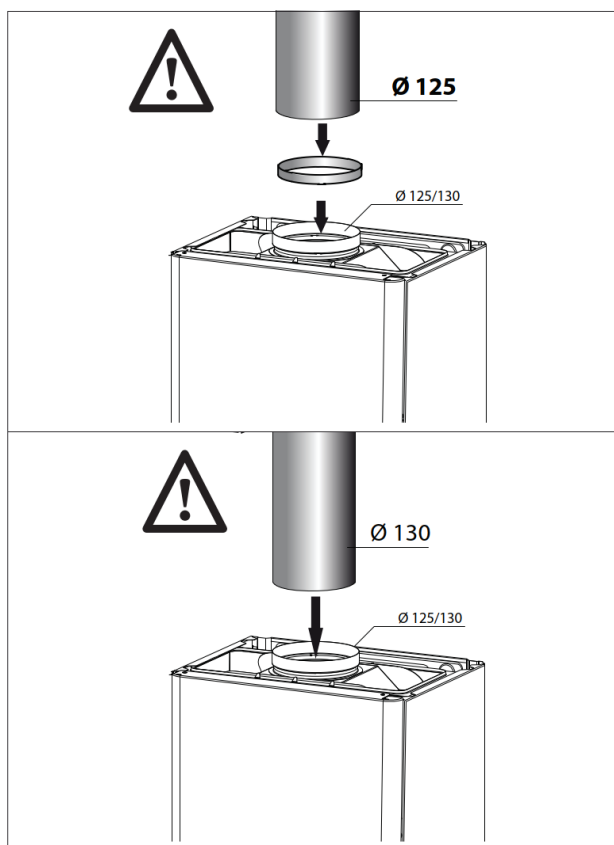
! Přívod spalovacího vzduchu nesmí být ovlivněn jakýmkoli zařízením vytvářejícím podtlak – např. digestoř, ventilátor větrání atd.

! Použití moderních oken a dveří zcela znemožňuje přívod vzduchu pro plynový spotřebič díky své těsnosti.

! UVEDENOU PROBLEMATIKU KONZULTUJTE S REVIZNÍM TECHNIKEM nebo ODBORNÝM SERVISEM!

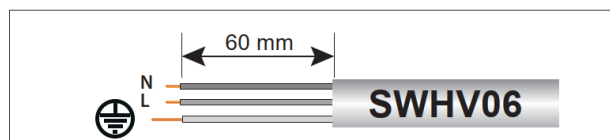
Odvod spalin

- Kotel smí být připojen pouze na komín splňující příslušné normy a předpisy, zejména pak **ČSN 73 4201 – Komíny a kouřovody**.
- Kotel je na výstupu spalin vybaven hrdlem $\varnothing 130$ mm a doplněn o redukci umožňující připojení odvodu spalin $\varnothing 125$ mm – viz obrázek.
- Potrubí mezi přerušovačem komínového tahu a komínem musí mít **odpovídající průměr** - nesmí být redukováno.
- V souladu s ČSN je doporučeno nad kotlem mít svislé připojení min. délky dle ČSN.
- **Případný kondenzát** vznikající v komíně musí být odveden **mimo kotel**.
- **Maximální teplota spalin** (povrch spalinového potrubí) nepřesáhne teplotu 130°C . **Zachovávejte bezpečné vzdálenosti od hořlavých hmot.**

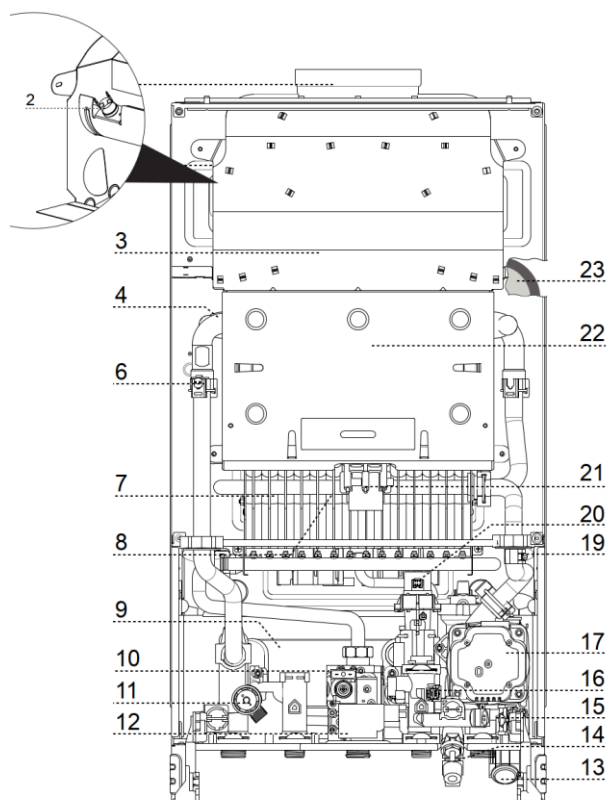


ELEKTRICKÉ NAPÁJENÍ

- Spotřebič je možno připojit na elektrickou soustavu, která odpovídá platným normám a předpisům a pro kterou byla vystavena příslušná revize.
- Elektrická soustava stejně jako systém trubek (plyn, voda, topení) musí být řádně uzemněny.
- V pravidelných intervalech je nutno zajistit kontrolu uzemnění celé soustavy.
- Zkontrolujte, zda elektrický příkon spotřebiče odpovídá dimenzování elektrického přívodu.
- Připojovací kabely musí mít průřez min $0,75\text{ mm}^2$.
- Napájecí kabel kotle je dodáván bez koncovky.
- Spotřebič je nutno k elektrické síti připojit přes hlavní vypínač (vzdálenost kontaktů 3 mm nebo prostřednictvím zásuvky a pohyblivé přívodní šňůry s koncovkou).
- Při zapojení do sítě je doporučeno dodržet polarizaci – L / N / uzemnění.
- Případnou výměnu napájecího kabelu v případě poškození přenechte odborníkovi.
- Kotel není chráněn před účinky blesku. Je doporučeno používat přepětové ochrany.

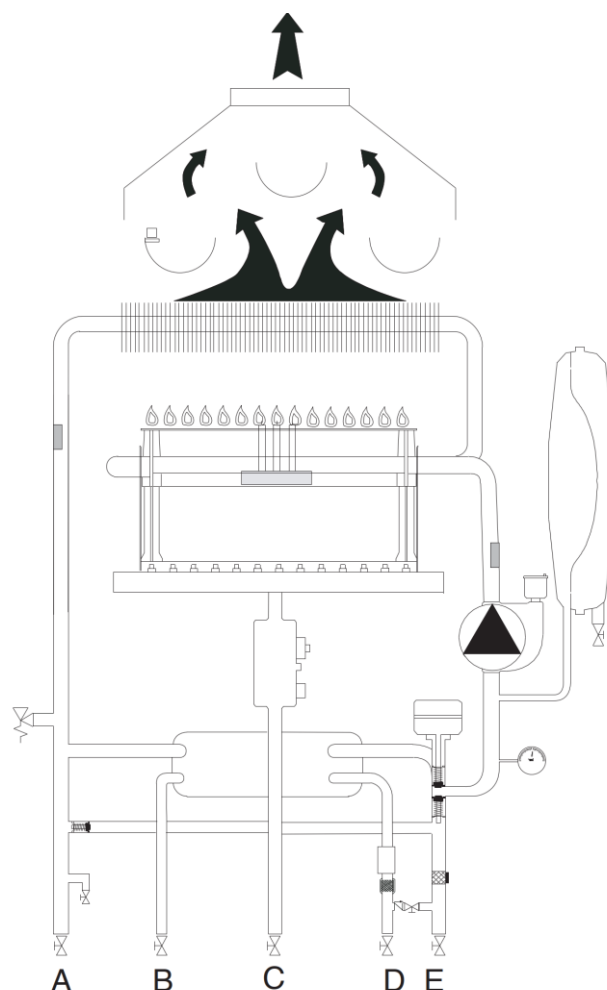


POPIS



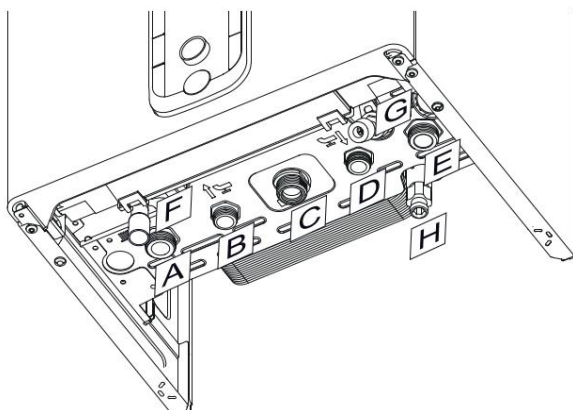
1. Hrdlo připojení odvodu spalin
2. Teplotní čidlo zpětného proudění spalin
3. Přerušovač toku spalin
4. Výměník
5. --
6. NTC čidlo výstup
7. Hořák nízkoemisní, vodou chlazený
8. Zapalovací elektrody
9. Deskový výměník ohřevu TV
10. Plynový ventil modulační
11. Pojistný ventil 3 bar
12. VN zapalovací trafo
13. Manometr – čelní panel
14. Uzávěr dopouštění (modrý)
15. Filtr topení
16. Snímač průtoku TV
17. Nízkoenergetické čerpadlo, modulační
18. ---
19. NTC čidlo zpátečka
20. Třícestný ventil motorický, 24 V
21. Ionizační elektroda
22. Spalovací komora
23. Expanzní nádoba

HYDRAULICKÉ SCHÉMA



- A** – topení výstup
B – teplá voda výstup
C – plyn přívod
D – studená voda přívod
E – topení vrat (zpátečka)

HYDRAULICKÁ PŘIPOJENÍ

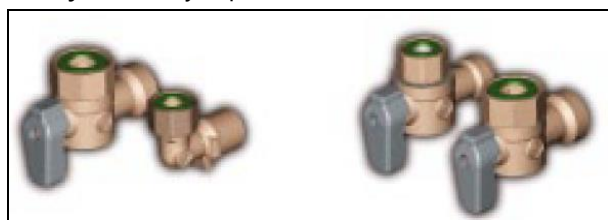


- A** – topení výstup $\frac{3}{4}$ "
- B** – teplá voda výstup $\frac{1}{2}$ "
- C** – plyn přívod $\frac{3}{4}$ "
- D** – studená voda přívod $\frac{1}{2}$ "
- E** – topení vrat (zpátečka) $\frac{3}{4}$ "
- H** – vypouštěcí ventil
- G** – uzávěr dopouštění

SADA PŘIPOJOVACÍCH KULOVÝCH VENTILŮ

Originální přípojovací sada kulových ventilů umožní „skryté“ připojení kotle k rozvodům.

Sada je volitelným příslušenstvím.



CHARAKTERISTIKA ČERPADLA

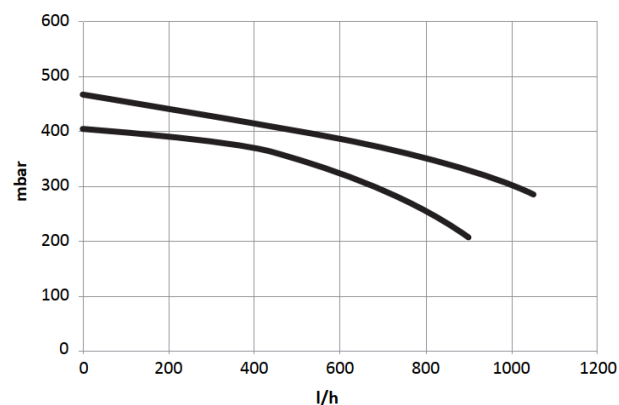
Z grafu je možno odečíst disponibilní přetlak čerpadla na výstupu kotle.

Je použito nízkoenergetické čerpadlo s plynulou modulací otáček v závislosti na výkonu.

V servisní úrovni lze nastavit otáčky čerpadla pro maximum (par. 245) a minimum (par. 246) výkonu kotle.

245 = od 75 do 100 %

246 = od 40 do par. 245



DOPORUČENÍ:

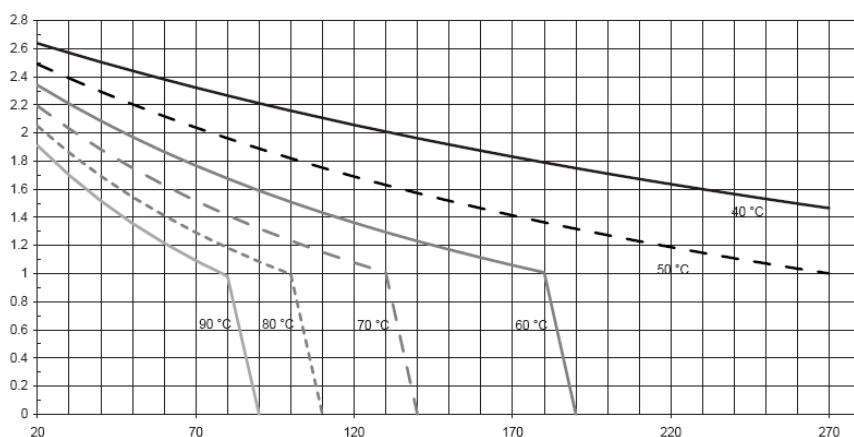
v případech, že nedotápí některé radiátory nebo podlahové topení je nutno zvýšit otáčky čerpadla pro minimum.

EXPANZNÍ NÁDOBA TOPENÍ

Kotel je vybaven expanzní nádobou o celkovém objemu 8,0 litrů.

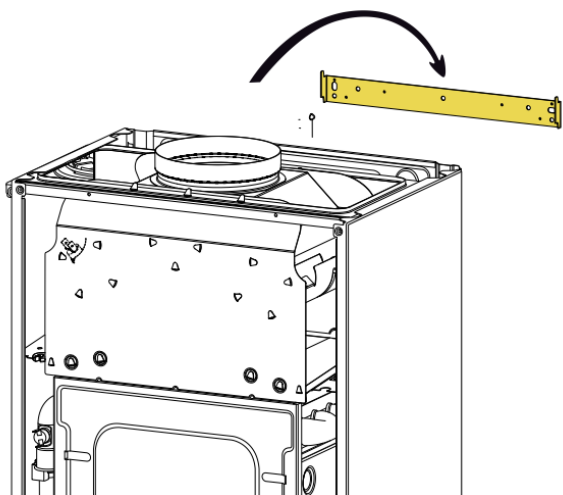
Před montáží je nutno výpočtem ověřit, zda vestavěná expanzní nádoba je schopna expanzním objemem pokrýt celkový objem topného systému.

V případě nutnosti doplňte systém o externí expanzní nádobu – instalace mimo kotel.



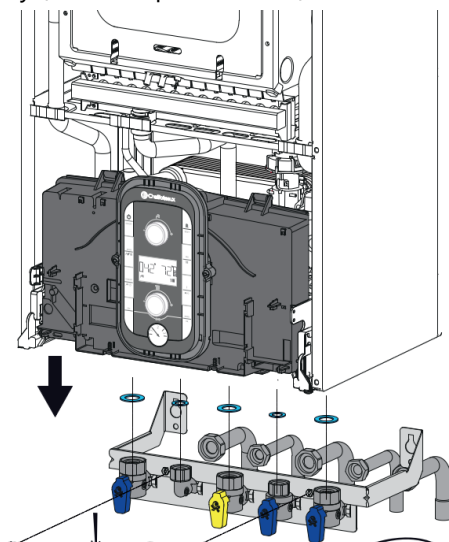
ZAVĚŠENÍ KOTLE

- Z balení kotle vyjměte závěsnou lištu pro kotel a papírovou maketu kotle v měřítku 1:1
- Zkontrolujte únosnost stěny, na kterou kotel montujete. V případě nutnosti stěnu vyztužte pomocným rámem.
- Papírovou maketu upevněte na stěnu. Navrtejte otvory pro závěs kotle a naznačte vývody pro trubky (v případě vedení ze zdi).
- Použijte kotevní techniku vhodnou pro příslušný typ nosné stěny! Instalujte závěs. Pomocí vodováhy zkontrolujte vodorovnost.
- Demontujte přední kryt kotle – viz dále.
- Nasadíte kotel na závěs a zkontrolujte pevnost zavěšení.



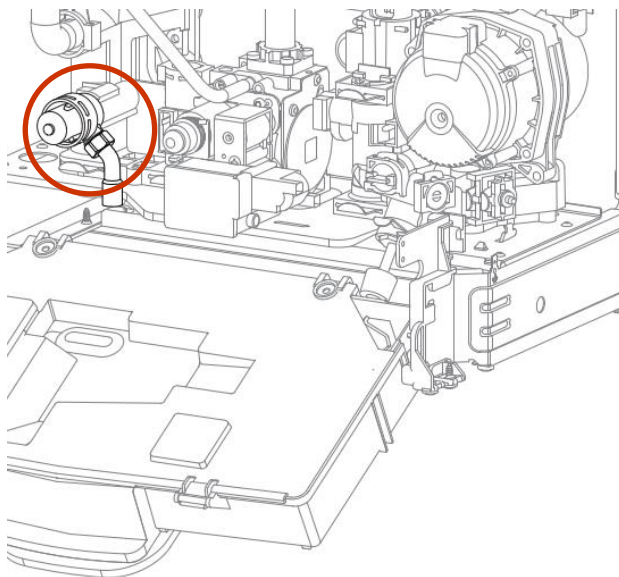
- **Provedte spojení kotle s rozvody.** Provedte spojení převlečnou maticí s plochým těsněním (pro případnou demontáž).

Poznámka: Pro instalaci doporučujeme použít rohové kulové ventily nebo instalační šablonu s ventily (volitelné příslušenství)



POJISTNÝ VENTIL TOPENÍ

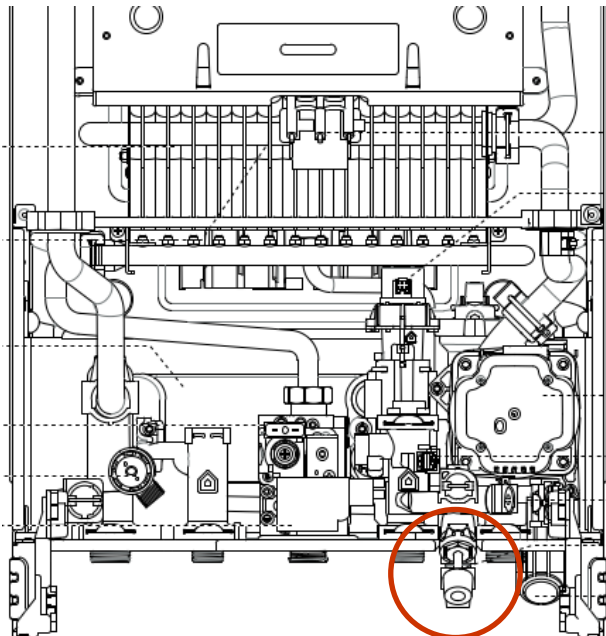
- Přepad pojistného ventilu topení (11) je doporučeno napojit na odpad.
- Přepad by měl být kontrolovatelný pro obsluhu. Příslušenství pro napojení je součástí balení kotle.



NAPUŠTĚNÍ OKRUHU TOPENÍ

Kotel je vybaven systémem dopuštění s uzávěrem (15). Dopouštění je ruční, zaškolenou obsluhou.

Uzávěr dopouštění najdete na spodní straně kotle (při pohledu zdola) – MODRÝ UZÁVĚR.



Postup pro dopuštění vody:

- vypněte kotel do pozice OFF (čerpadlo stojí)
- otočte modrým uzávěrem (15) směrem vlevo pro otevření. Pro otevření je nutno otočit vícekrát. Dopouštění vody je obvykle obsluhou slyšitelné.
- naplňte rozvod na tlak cca 1,5 bar
- uzavřete modrý uzávěr dopouštění otočením vpravo
- nechte tlak ustálit a případně znovu doplňte
- v případě potřeby spusťte funkci automatického odvzdušnění (5 sec tlačítko ESC), viz dále
- zkontrolujte, zda nedochází k úkapům na pojistném ventilu

Obvyklé je dopouštět vodu do topení jen několikrát za rok, nebo vůbec.

Při opakovaném poklesu tlaku kotle dochází v topném systému nebo v kotli k úniku vody. Kontaktujte odborný servis popř. odbornou topenářskou firmu pro odstranění úniku.

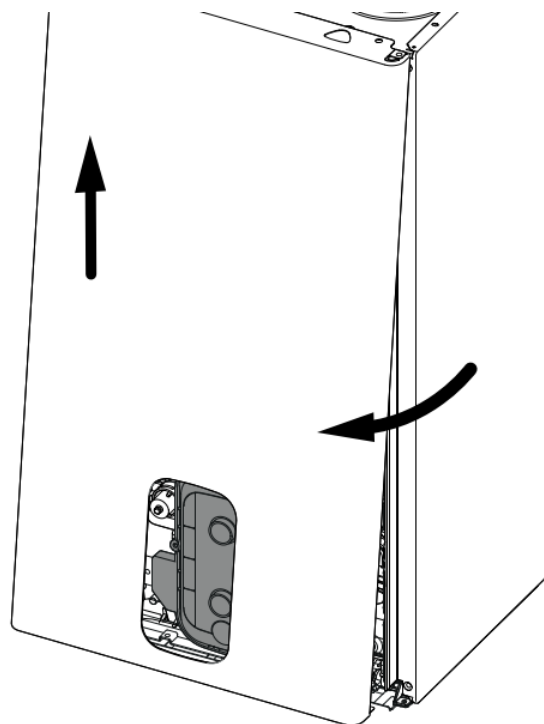
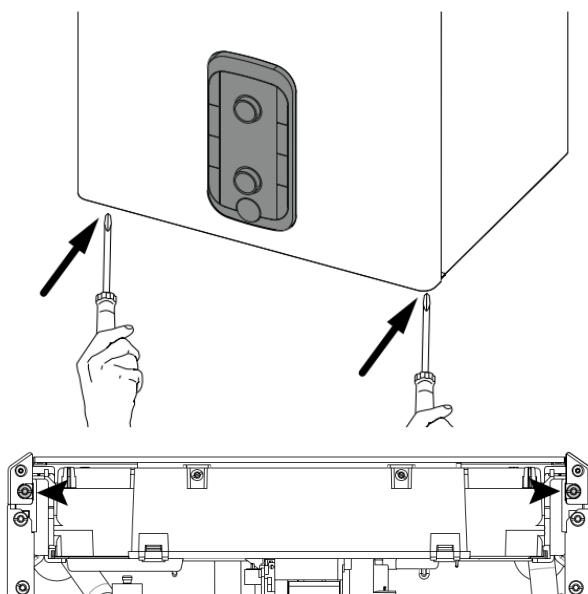
POZOR: Časté dopouštění vody do topného systému může mít za následek tvorbu vodního kamene uvnitř výměníku, tvorbu kalů v topném systému a následné snížení účinnosti a výrazné zkrácení životnosti zařízení.

DEMONTÁŽ VNĚJŠÍHO PLÁŠTĚ

⚠ Před každým zásahem do kotle je nutno vypnout přívod elektrického proudu a uzavřít plynový ventil kotle (uzávěr spotřebiče).

Pro zajištění přístupu do kotle je nutno:

- demontujte dva šrouby na spodní straně čelního krytu
- odklopením spodního okraje a nadzvednutím z horních čepů odstraňte čelní panel
- vyklopte skříňku elektroniky



ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

⚠ Před každým zásahem do kotle je nutno vypnout přívod elektrického proudu a uzavřít plynový ventil kotle (uzávěr spotřebiče).

⚠ Pro vlastní bezpečnost dodržujte důsledně připojení fáze/nula.

Připojování elektrických zařízení, včetně plynových kotlů, smí provádět pouze osoba s příslušným oprávněním.

Kotel může být připojen pouze na elektrickou síť, která odpovídá platným normám a předpisům. Výrobce není odpovědný za případné škody, způsobené špatně provedenou elektroinstalací, zejména pak vady způsobené špatným uzemněním, nebo přepětím popř. podpětím v elektrické síti.

Síťový kabel (fáze, nula, ochranný vodič – 3 x 0,75 mm²) délky 1 metr je součástí dodávky kotle. Je vyveden na zadní straně kotle.

Připojení k síti 230 V/50 Hz proveďte:

- **pevným připojením s předřazeným hlavním vypínačem,** odpojícím všechny póly sítě (minimální vzdálenost kontaktů 3 mm) nebo
- **pohyblivým přívodem s vidlicí** (vidlice není dodávkou kotle), která musí zůstat po instalaci přístupná. Vzdálenost zásuvky od kotle musí být do 1 m

Zkontrolujte, zda:

- elektrická síť odpovídá maximálnímu příkonu kotle
- elektrický obvod kotle musí být vybaven odpovídajícím jističem - doporučujeme použít vhodný proudový chránič
- kotel, trubky topení, vody a plynu musí být vzájemně spojeny vodičem ochranného pospojování s minimálním průřezem Cu 6 mm²

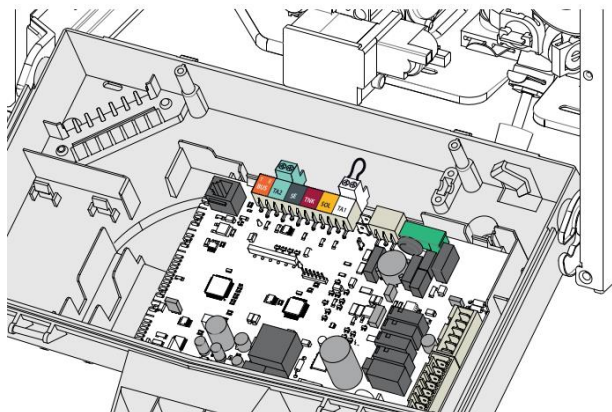
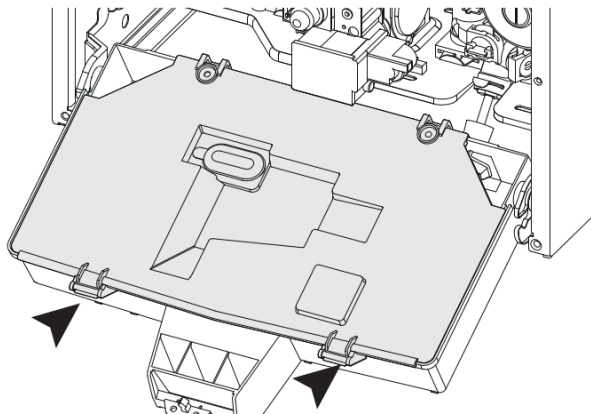
V oblastech s častými bouřkami nebo problémy v elektrické síti doporučujeme použít vhodnou přepěťovou ochranu.

Nízkonapěťové kabely regulace není dovoleno vést souběžně se silovým vedením 230 V.

Přístup pro elektrické připojení

Pro přístup ke konektorům elektroinstalace:

- odpojte kotel od elektrické sítě a sklopte skříňku elektroniky
- odstaňte čelní kryt kotle
- sklopte skříňku elektroniky
- uvolněte západky krytu skříňky elektroniky a kryt odstraňte



⚠ Je-li napájecí kabel poškozen, musí být nahrazen za nový osobou s příslušnou kvalifikací.

Pro napájení v žádném případě nepoužívejte prodlužovací kabely, nejrůznější adaptéry a rozbočovače.

⚠ K uzemnění spotřebiče není dovoleno použít trubky topného systému nebo teplé vody, stejně jako plynové potrubí.

REGULACE

Svorky jsou odlišeny popisem, barvou a „zámkem“.

Barva konektoru je pak podržena v celé instalační síti kotle a jeho příslušenství.

Pokud není konektor součástí dodávky kotle, je součástí balení příslušného příslušenství. Např. venkovní čidlo má přibalen zámkový konektor.

- **BUS** (oranžová) – e-Bus² komunikace (regulace nebo příslušenství – **pouze Chaffoteaux příslušenství**)
- **TA1** (bílá) – **libovolný prostorový termostat typu ON/OFF** pro topný okruh 1 (z výroby propojka = sepnuto)
- **TA2** (zelená) – libovolný prostorový termostat typu ON/OFF pro topný okruh 2 (2. prostorový termostat ON/OFF v soustavě)
- **SE** (šedá) – venkovní čidlo ekvitermní regulace (z výroby bez propojení)
- **SOL** (žlutá) – solární čidlo předehřevu na vstupu užitkové vody - před kotlem
- **TNK** (červená) – čidlo zásobníku (není využito)

Prostorový termostat ON/OFF

Na konektoru s označením TA1 odstraňte propojení a připojte kabel termostatu.

Prostorový termostat e-Bus

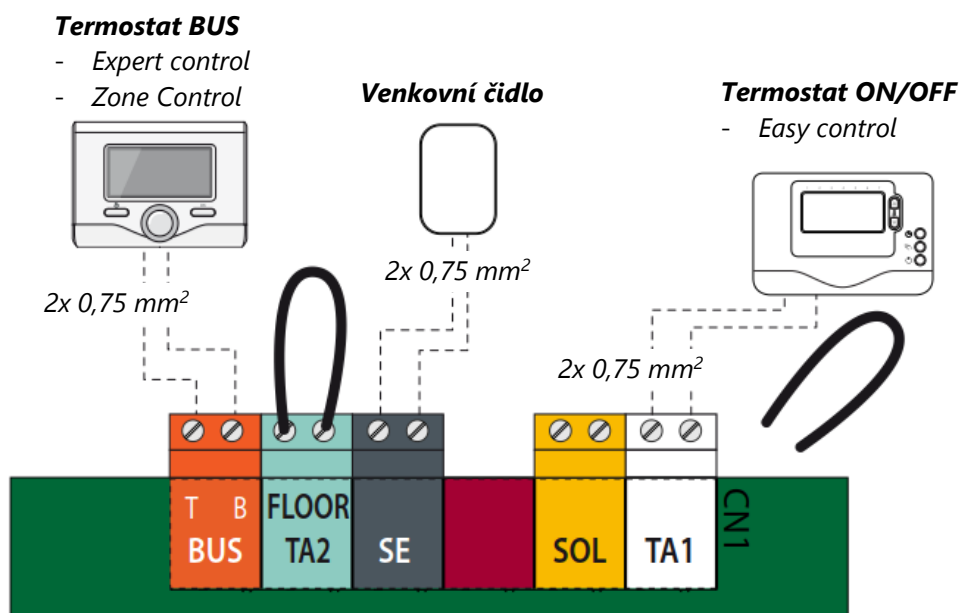
Na konektor s označením e-Bus připojte e-Bus příslušenství.

POZOR:

- Na polaritě (B a T) pro termostat nezáleží
- V příslušném parametru kotle je nutno termostat přihlásit (parametr 421 pro okruh 1)
- Propojení na svorkách TA1 termostatu ON/OFF může zůstat zachováno.

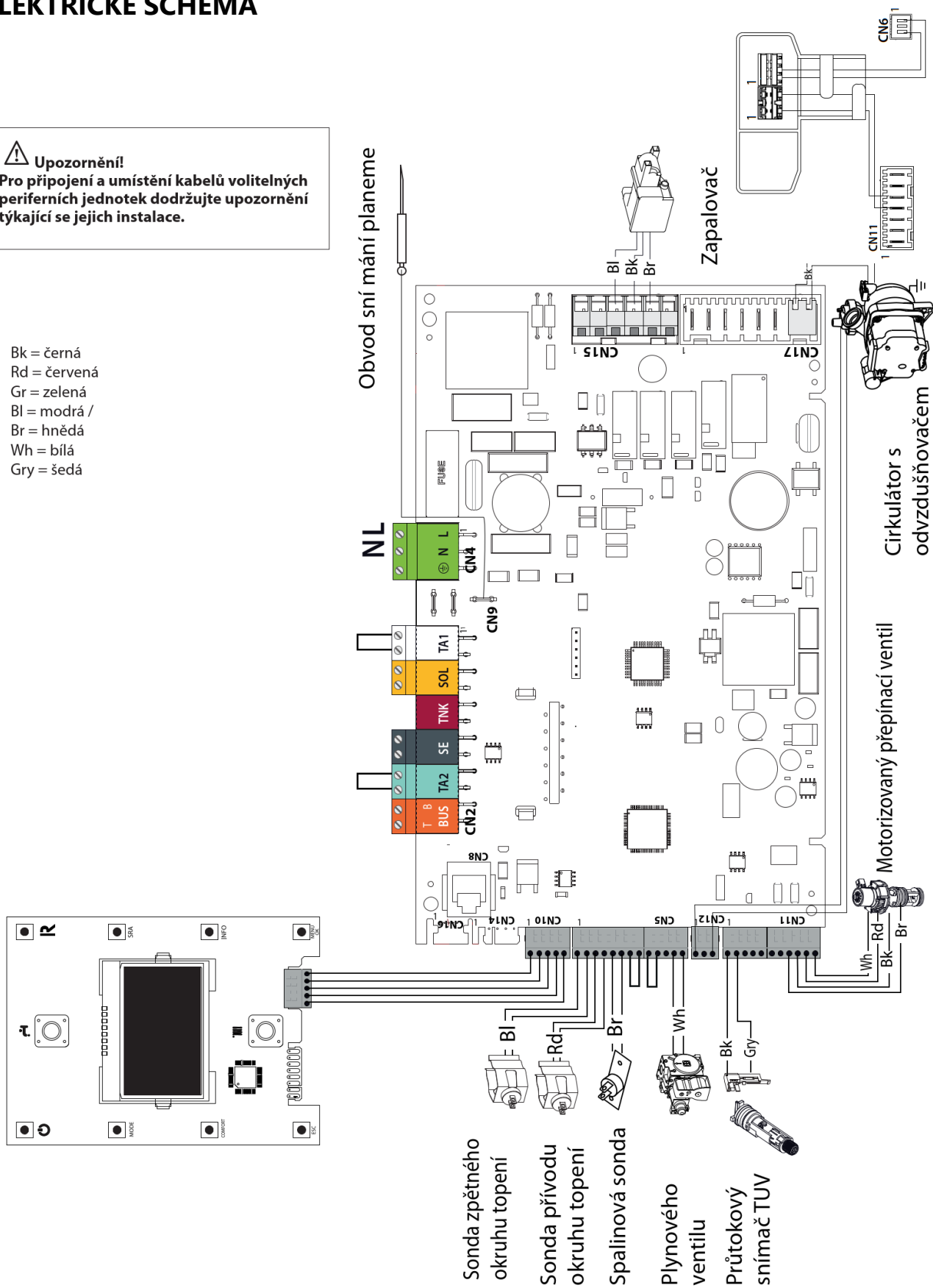
Uzavřete skříňku elektroniky, narovnejte ji a připojte kotel k elektrické síti.

Více informací získáte v jednotlivých návodech pro příslušenství.



ELEKTRICKÉ SCHÉMA

Bk = černá
Rd = červená
Gr = zelená
Bl = modrá /
Br = hnědá
Wh = bílá
Gry = šedá



PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU – odborný servis

⚠ Instalace, uvedení do provozu a nastavení parametrů musí být provedeno v souladu s Návodem k obsluze a Návodem k montáži.

⚠ **První uvedení do provozu** (po ukončení instalace) **musí být provedeno pouze autorizovanou servisní organizací.**

Příprava před uvedením do provozu

Zkontrolujte štítkové údaje kotle (plyn a elektrické parametry) v porovnáním se skutečností v místě instalace.

Před prvním spuštěním (uvedení do provozu) odborný servis zkontroluje a provede:

Odvod spalin, přívod vzduchu

- kontrola zajištění dostatečného přívodu vzduchu pro spalování a větrání dle ČSN – přívod vzduchu, objem místnosti
- kontrola kvality spalovacího vzduchu - absence hořlavých nebo výbušných látek (výpary lepidel nebo ředitel) nebo jiné škodlivé produkty (amoniak - kadeřnický salón, alkalická činidla – prádelna)
- kontrola provedení odvodu spalin dle platných ČSN (kontrola revizní zprávy komína)

Rozvod teplé vody

- kontrola připojovacího přetlaku studené vody
- otevřít ventil na přívodu studené vody
- odvzdušnit rozvod vody otevřením některého z odběrných míst teplé vody (kohoutek teplé vody)
- kontrola těsnosti vedení ohřevu teplé vody

Rozvod topení

- kontrola popř. nastavení přetlaku vzduchu expanzní nádoby topení s ohledem na celkový objem soustavy
- natlakování okruhu topení – viz „Napuštění okruhu topení“ str. 16, odvzdušnění topného systému, uvolnění odvzdušňovacího ventilu čerpadla
- kontrola přetlaku vody v topení, případně opakované dotlakování a kontrola těsnosti systému
- kontrola kvality topné vody porovnáním s technickou dokumentací

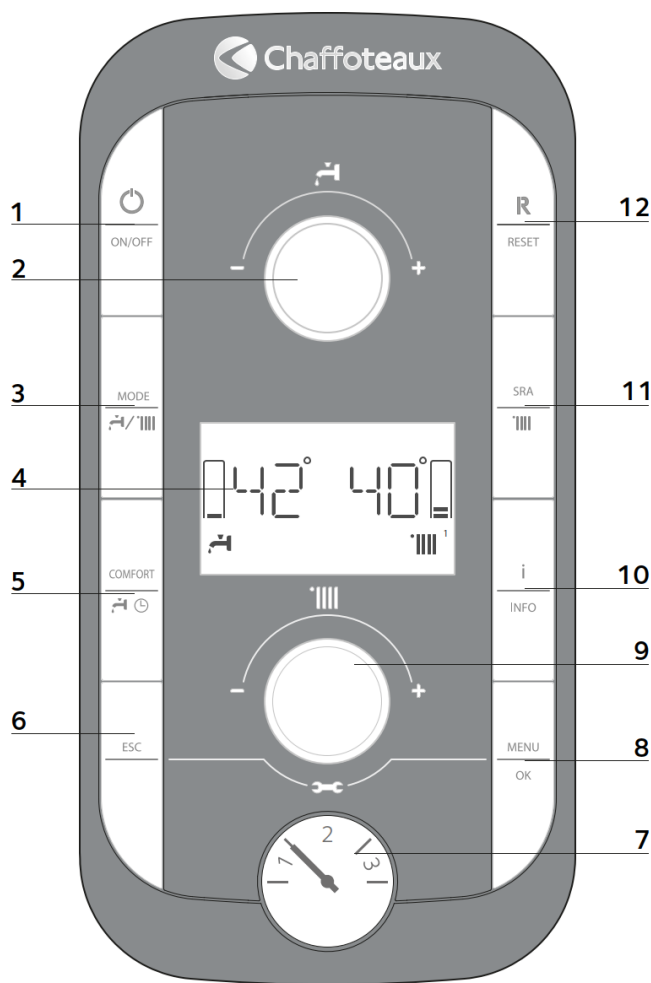
Rozvod plynu

- kontrola dimenzování a celkového provedení plynového potrubí
- kontrola čistoty přívodního plynového potrubí
- otevření ventilu na přívodu plynu
- odvzdušnění plynového rozvodu
- kontrola těsnosti plynového vedení

Elektrické napájení

- kontrola správnosti elektrického zapojení – polarita (fáze, nula, zem), včetně elektrické zásuvky, popř. elektrické přípojky
- kontrola provedení uzemnění
- kontrola popř. provedení „pospojování“ všech rozvodů (pospojujte i plastové rozvody na jejich kovových prvcích nebo připojení do kotle)
- spuštění - zapnout hlavní vypínač nebo zastrčit vidlici do zásuvky a stisknout tlačítko ON/OFF na ovládacím panelu

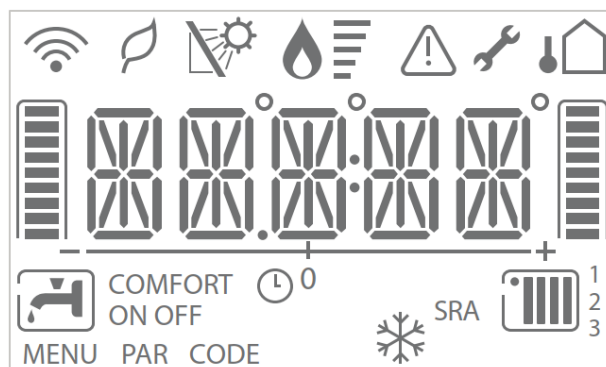
OVLÁDACÍ PANEL



Popis:

1. tlačítko **ON/OFF**
2. volič **TEPLOTA TEPLÉ VODY** (TV)
3. tlačítko **MODE** - volba režimu **LÉTO/ZIMA**
4. multifunkční podsvícený displej (viz následující)
5. tlačítko **COMFORT** teplé vody - opakovaným stiskem volba režimu ohřevu TV
6. tlačítko **ESC** – zpět
7. manometr – tlak topení
8. tlačítko **MENU/OK** pro vstup k úpravě a potvrzení parametrů.
9. volič **teplota topení** + pohyb v nabídce parametrů
10. tlačítko **INFO** – informace o zařízení
11. tlačítko **SRA** - optimalizace topení (Systém Regulace Automaticky) – automatická teplota topení
12. tlačítko **RESET** - odstranění blokace kotle

DISPLEJ



	- Nastavená / žádaná T topení a TV v °C - Signalizace poruchy ERROR - Zobrazení parametrů
	- Upozornění na plánovaný servis - Označení parametrů servisu
	Indikace přítomnosti plamene a signalizace aktuálního výkonu
	- Topení aktivní - Topení aktivní, termostat sepnut
	- Ohřev TV aktivní - Ohřev TV aktivní, požadavek na ohřev TV
COMFORT COMFORT	- Comfort TV aktivní trvale - Comfort TV aktivní dle časového programu <i>bez COMFORT pouze průtokový ohřev TV</i>
	Nastavení s max. účinností
OFF	Mimo provoz (pouze protizámrazová ochrana)
	Protimrázová funkce aktivní
SRA	Funkce SRA aktivní (optimalizace Ttopení)
	Solární regulace připojena (volitelné)
	Porucha (doprovázeno kódem poruchy)
	Venkovní čidlo (příslušenství)
	Wi-Fi aktivní (pouze s příslušenstvím ChaffoLink)

UVEDENÍ DO PROVOZU



PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU MUSÍ BÝT PROVEDENO AUTORIZOVANÝM SERVISEM CHAFFOTEAUX.

UVEDENÍ DO PROVOZU MUSÍ BÝT PROVEDENO V SOULADU S NÁVODEM K MONTÁŽI.

V PŘÍPADĚ NEUVEDENÍ DO PROVOZU VÝROBCE NEODPOVÍDÁ ZA PŘÍPADNÉ ŠKODY NA ZDRAVÍ NEBO MAJETKU.

V PRŮBĚHU PROVOZU

V průběhu provozu nebo po dlouhodobé odstávce zkontrolujte:

- dostatečný přívod vzduchu pro spalování, případně neporušenost vedení spalin a funkčnost komína
- přetlak vody v topném systému - pomocí manometru kotle. Tlak by se měl pohybovat v rozsahu 0,6 bar až 1,5 bar při studeném stavu kotle. Při nízkém tlaku zajistěte dopuštění
- pokud je tlak vody pod min. hranicí, kotel bude signalizovat poruchu.
- v případě častého poklesu tlaku na minimum kontaktujte servis.

DOPUŠTĚNÍ VODY DO SYSTÉMU

- viz. strana 16 - NAPUŠTĚNÍ OKRUHU TOPENÍ
- v případě potřeby spusťte funkci automatického odvzdušnění (5 sec tlačítko ESC), na displeji se zobrazí PURGE (odvzdušnění). Funkce se ukončí po cca 4 minutách automaticky nebo ji můžete ukončit kdykoli tlačítkem ESC.
- obvyklé je dopouštět jen několikrát za rok, nebo vůbec.

AUTOMATICKÉ ODVZDUŠŇENÍ

Přesvědčte se, že kotel je v pohotovostním režimu STAND-BY (to je bez požadavku na topení nebo teplou vodu).

Stiskněte tlačítko po dobu **5 sec ESC** na přístrojové desce. Tím aktivujete automatický cyklus odvzdušňování, trvající asi 7 minut.

Funkce může být přerušena stisknutím tlačítka ESC.

Je-li to nutné, nový cyklus aktivujete opět stiskem tlačítka ESC.



ZOBRAZENÍ NA DISPLEJI

Provozní režim	Displej
VYPNUTO	
Bez funkce topení i teplé vody. Aktivní pouze protimrazová ochrana kotle a ochrana proti zalehnutí	OFF
AUTOMATICKÉ ODVZDUŠŇENÍ	
RYCHLÁ VOLBA: tlačítko ESC 5 sec	PURGE
LETNÍ REŽIM , pouze TV	
Pouze ohřev TV bez topení. Nastavená teplota 40 °C. Aktuálně požadavek na TV, plamen na maximum	40
ZIMNÍ REŽIM , topení a teplá voda	
Topení s přednostním ohřevem teplé vody. Nastavená teplota topení 35 °C a teplota TV 40 °C. Aktuálně požadavek na topení, plamen na minimum	42 35
Přítomnost plamene	
Hlášení přítomnosti plamene a odhad aktuálního výkonu kotle	
Nízký tlak vody	
Požadavek na dopuštění vody do topného systému. Kotel je zablokován.	FILL
Sepnutí pokojovým termostatem	
V případě sepnutí termostatu se symbol radiátoru orámuje	
Odběr teplé vody (požadavek na teplou vodu)	
V případě požadavku na teplou vodu (průtok nebo dohřev) se symbol kohoutku orámuje	

PRVNÍ ZAPÁLENÍ

- uzavřete plynový ventil, otevřete ventily studené vody a topení
- zkontrolujte elektrické napájení
- uvolněte automatický odvzdušňovač v kotli
- zapněte kotel tlačítkem **ON/OFF** na panelu, přejděte do pohotovostního režimu (bez odběru TV a není sepnut pokojový termostat)
- tlačítkem **ESC** (5 sec) aktivujte funkci automatické odvzdušnění (trvá cca 7 minut). Opakovaným stiskem můžete funkci kdykoli ukončit
- zkontrolujte funkci čerpadla – zelená LED na čerpadle
- odvzdušněte radiátory
- zkontrolujte vedení spalin (kouřovod)
- zkontrolujte přívod vzduchu potřebného pro hoření – velikost přísavacích otvorů, objem místnosti a případně další opatření pro spotřebiče typu B
- otevřete plynový ventil a zkontrolujte těsnost připojení a těsnost rozvodů
- tlačítkem **MODE** zvolte druh režimu – léto nebo zima
- proveďte topnou zkoušku
- proveďte zkoušku dodávky teplé vody
- proveďte zkoušku funkčnosti komína dle platných předpisů

FUNKCE KOMINÍK

- stiskem tlačítka **RESET** po dobu **10 sec** kotel spustí speciální funkci KOMINÍK (na displeji označení TEST), při které je možno zkontrolovat výkon a spalování v režimu:
 - **maximum teplá voda** – symbol 
 - **maximum topení** – symbol 
 - **minimální výkon** (společný pro topení i teplou vodu) – symbol  spolu s 
- přepnutí jednotlivých výkonů provedete v průběhu režimu TEST otočným voličem teploty topení 9.
- stiskem tlačítka RESET lze funkci kdykoli ukončit.



max. teplé vody



max. topení

OMEZENÍ:

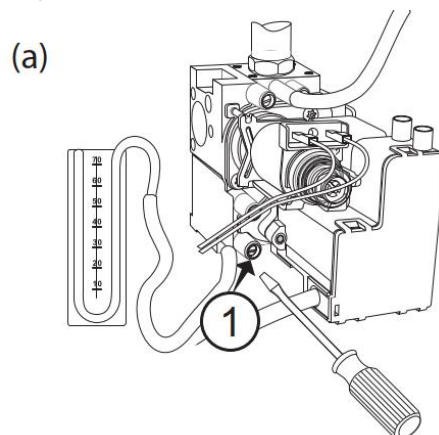
- funkce je aktivní po omezenou dobu. Po 10 minutách bez pohybu v menu dojde automaticky k návratu do provozního stavu.
- při překročení max. teploty kotle dojde k automatickému přerušení funkce.

KONTROLA PLYNOVÉHO VENTILU

Při uvedení do provozu je nutno provést kontrolu nastavení plynového ventilu. Postupujte v jednotlivých krocích dále uvedených. Stejné kontroly doporučujeme provést i při každé roční servisní prohlídce.

VSTUPNÍ TLAKU PLYNU

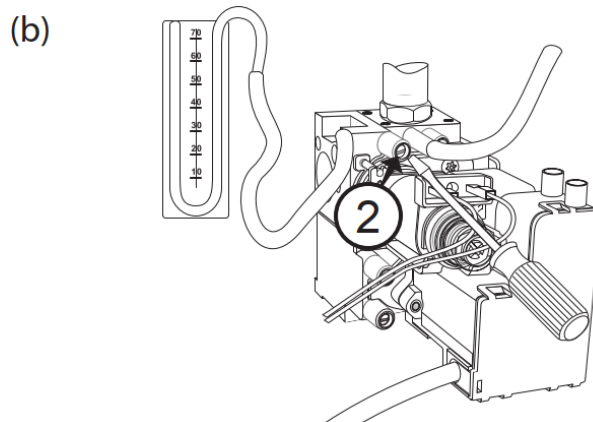
- 1) Uvolněte šroub **1** plynové armatury a připojte hadičkou kontrolní manometr. Zkontrolujte statický tlak plynu (bez odběru).
- 2) Aktivujte režim kotle **KOMINÍK – maximum teplá voda**. Zkontrolujte dynamický tlak plynu (při max. výkonu kotle).



- 3) Statický i dynamický tlak plynu musí splňovat technické podmínky kotle – viz tabulka str. 25
- 4) Po skončení kontroly demontujte manometr a uzavřete šroub 1 odběrného místa. Zkontrolujte těsnost.

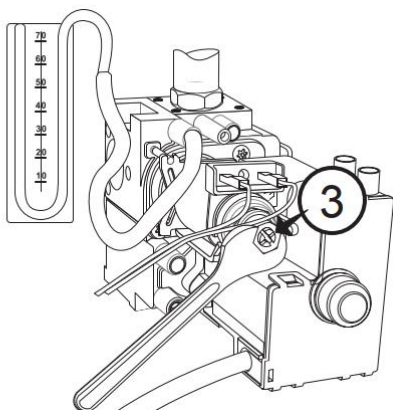
MAXIMUM KOTLE = maximum teplá voda

- 1) Uvolněte šroub **(2)** plynové armatury a připojte kontrolní manometr.



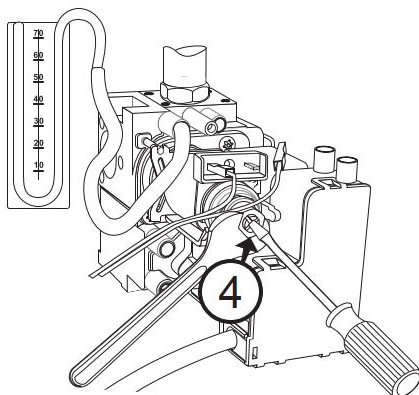
- 2) Aktivujte režim kotle **KOMINÍK – maximum teplá voda**. Zkontrolujte tryskový tlak plynu v porovnání s tabulkou strana 25.

- 3) V případě potřeby upravte tlak plynu na modulátoru plynové armatury
- odstraňte krycí čepičku modulátoru
 - **MAX VÝKON pro teplou vodu** upravíte **otáčením matice 3** na modulátoru (šroubovákem fixujete polohu šroubu pro minimum)
 - nasadíte zpět krycí čepičku modulátoru
- (c)



MINIMUM KOTLE

- 1) Uvolněte šroub (2) plynové armatury a připojte kontrolní manometr.
 - 2) Aktivujte režim kotle **KOMINÍK – minimální výkon**. Zkontrolujte tryskový tlak plynu v porovnání s tabulkou strana 25.
 - 3) V případě potřeby upravte tlak plynu na modulátoru plynové armatury
 - odstraňte krycí čepičku modulátoru
 - **MIN VÝKON** upravíte **otáčením šroubu 4** na modulátoru (klíčem fixujete polohu matice pro maximum)
 - nasadíte zpět krycí čepičku modulátoru
- (d)



PLYNOVÁ ARMATURA - nastavení

Elektronika kotle umožňuje elektronicky nastavit několik parametrů pro plynovou armaturu kotle.

V menu 2 (GAS) – parametry kotle

parametr 230 – max. výkon pro topení (max. teplotě vody na plynové armatuře)

parametr 231 – požadovaný výkon do topení

parametr 220 – zapalovací výkon

parametr 235 – anticyklový interval při topení

MAXIMUM PRO TOPENÍ – par. 230

Parametr omezuje maximální nastavitelný výkon pro topení. Hodnota je % z maximálního otevření plynové armatury pro teplou vodu (nastavení na plynové armatuře).



Hodnota parametru 230 musí odpovídat tabulce na str. 25. Případnou změnu smí provést pouze odborný servis a to pouze v nutných případech.

VÝKON PRO TOPENÍ – par. 231



Parametrem nastavujete skutečnou potřebu tepla pro danou topnou soustavu.

Parametr je hodnotou 0 až 99 v % z hodnoty na parametru 230.

Výrobní nastavení kotle odpovídá střednímu výkonu. Dle tepelných ztrát objektu je nutno výkon pro topení snížit nebo zvýšit!



Nastavený výkon můžete zkontrolovat dle tabulky na straně 25.

ZAPALOVACÍ VÝKON – par. 220

Parametr je hodnotou 0 až 99 v %.



Hodnota parametru 220 musí odpovídat tabulce na str. 25. Případnou změnu smí provést pouze odborný servis a to pouze v nutných případech.

ANTICYKLOVÝ INTERVAL – par. 235

Parametr umožní v režimu topení nastavit prodlevu mezi vypnutím kotlovým termostatem a novým startem.

Prodlevu lze nastavit:

- ručně (235 = 0), nastavení **0 až 7 minut**
- automaticky (235 = 1), automaticky proměnná hodnota v závislosti na nastavené teplotě topení



ZKONTROLUJTE TĚSNOST PLYNOVÉ ARMATURY.

VÝKON KOTLE PRO TOPENÍ – par. 231 (nastavitelný)

PIGMA ULTRA										
25 CF EU	Plyn	Výkon do topení (kW)	9,8	11,5	13,9	16,2	18,5	20,8	23,7	
	G20	mbar	2,2	2,9	4,1	5,4	7,0	8,8	11,11	
		elektronické nastavení výkonu – par 231	0	50	60	70	80	90	100	
	G31	mbar	6,8	9,0	12,5	16,6	21,3	26,7	38,9	
		elektronické nastavení výkonu – par 231	0	50	60	70	80	90	100	

VÝROBNÍ NASTAVENÍ KOTLE

			PIGMA ULTRA 25 CF EU	
			G20	G31
Wobeho index paliva (15 °C, 101,3 kPa)		MJ/m ³	45,67	70,69
Připojovací přetlak jmenovitý		mbar	20	37
plynová armatura	Maximum pro teplou vodu (na plynové armatuře)	mbar	11,8	35,9
	Maximum topení – parametr 230 (při hodnotě nastavení 230 - NEMĚNIT)	mbar parametr	11,1 (62)	32,9 (90)
	Minimum kotle (na plynové armatuře)	mbar	2,2	6,8
	Zapalovací výkon – parametr 220 (při hodnotě nastavení 220 - NEMĚNIT)	mbar parametr	5,2 (45)	6,8 (40)
	Výkon do topení – parametr 231 (hodnota nastavení 231 – MOŽNO MĚNIT)	kW parametr	cca 17,0 (75)	cca 21 (80)
Anticyklový interval – parametr 235			Automaticky	
Počet trysek hořáku			28	28
Clona plynové armatury			--	--
Tryska hořákové rampy			0,86	0,50
Spotřeba plynu (15 °C, 101,3 kPa) G20 = m ³ /hod, G31 = kg/hod	max.teplá voda		2,86	2,10
	max topení		2,73	2,00
	minimum		1,16	0,85

Přestavba kotle na jiný druh plynu

Kotel je schválen a vyroben pro spalování zemního plynu a propanu. **Z výroby je expedován pouze v provedení na zemní plyn.**

Přestavbu na jiný druh plynu smí provést pouze autorizovaný servis a to za pomoci originální přestavbové sady (volitelné příslušenství kotle).

SERVISNÍ PARAMETRY - NASTAVENÍ POUZE PRO ODBORNÝ SERVIS

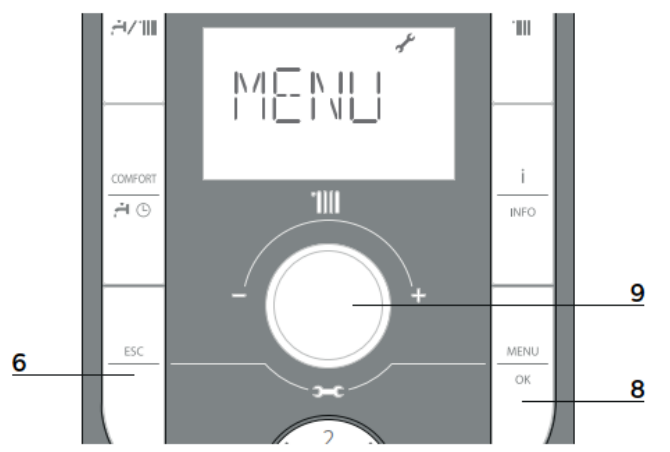
Kotel umožňuje optimalizovat funkci topení a ohřevu teplé vody prostřednictvím řady nastavitelných parametrů. Současně je účelem nastavit spolupráci s volitelným příslušenstvím. To vše za účelem dosažení maximálního komfortu a maximálních úspor.

Vstup do těchto parametrů je určen výhradně pro autorizovaný servis, který je seznámen s možnostmi nastavení a jejich využitím.

Pro vstup do servisní úrovně je třeba stisknout současně tlačítka **ESC+MENU/OK** a zadat servisní kód. Pohyb v nastavovacích parametrech je zajištěn prostřednictvím voliče **9** a tlačítkem **MENU/OK**.

Všechny dostupné parametry lze vidět v nabídce **MENU**.

Pouze vybraný okruh parametrů najdete v dalších nabídkách – **VAL, ERR, PCB, GAS, SET** a **PROG**, které vyberete otáčením voličem teploty **9** a potvrzením tlačítkem **OK**.



Kompletní **MENU** se dělí na **PODMENU** (skupiny parametrů).

PODMENU je dále členěno na **PARAMETRY** (řádky). Každý parametr má hodnotu nastavení.

 V případě, že je ke kotli připojen pokojový termostat EXPERT CONTROL (dálkové ovládání kotle), nemusí se na kotli zobrazovat všechna PODMENU nebo PARAMETRY. Některá mohou být přístupná pouze z termostatu.

Přístup a nastavení v **MENU** ukážeme na konkrétním případě (pro parametr **"231"** – výkon potřebný pro topení):

1. Stiskněte současně **ESC** a **OK** na 5 sekund; displej zobrazí **CODE** a **222**.

Upozornění! Menu vyhrazená pro servis jsou přístupná pouze po zadání přístupového kódu.



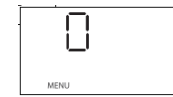
2. Otočte voličem teploty **9** ve směru hodinových ručiček a nastavte servisní kód **234**



3. Stiskem tlačítka **OK** nastavení potvrďte; displej ukazuje **MENU**



4. Stiskem tlačítka **OK** výběr potvrďte; displej ukazuje **MENU 0**.



5. Otočte voličem teploty **9** ve směru hodinových ručiček pro volbu **MENU 2**.



6. Výběr menu **2** potvrďte tlačítkem **OK**; displej nabídne **PODMENU 20**.

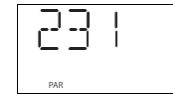


7. Otočte voličem teploty **9** pro volbu **PODMENU 23**;



8. Výběr potvrďte tlačítkem **OK**; displej ukazuje **PARAMETR 230**.

9. Otočte voličem teploty **9** pro volbu **PARAMETR 231**;



10. Výběr potvrďte tlačítkem **OK**; displej ukazuje hodnotu parametru **231** – např. **45 (45 %)**; pokud během 20 sec hodnotu nezměníte, začne přeblikávat vybrané podmenu a jeho hodnota (**231 / 45**).



11. Otočte voličem teploty **9** pro změnu hodnoty parametru **231**; např. na hodnotu **50**.



12. Nastavení potvrďte tlačítkem **OK**; displej ukazuje zpět měněný parametr **231**. Při stisku tlačítka **ESC** namísto **OK** se nastavená hodnota nezapíše



13. Pro návrat do základní obrazovky stiskni opakovaně tlačítko **ESC**.

SERVISNÍ KÓD - (přístup jen pro servis)			
MENU (kompletní přehled parametrů)			
	0	KOMUNIKACE – SÍŤ	
	0 2	BUS sběrnice	
	0 4	Displej kotle	
	2	PARAMETRY KOTLE	
	2 0	Teplota TV	
	2 1	Volné parametry	
	2 2	Základní nastavení	
	2 3	Parametry kotle 1	
	2 4	Parametry kotle 2	
	2 5	Parametry teplá voda	
	2 6	Ruční nastavení- test relé	
	2 7	Testy a zkoušky	
	2 8	Reset menu 2	
	4	OKRUH TOPENÍ 1	
	4 0	Nastavení teploty okruh 1	
	4 2	Nastavení okruh 1	
	4 3	Diagnostika okruh 1	
	5	OKRUH TOPENÍ 2	
	5 0	Nastavení teploty okruh 2	
	5 2	Nastavení okruh 2	
	5 3	Diagnostika okruh 2	
	6	OKRUH TOPENÍ 3	
	6 0	Nastavení teploty okruh 3	
	6 2	Nastavení okruh 3	
	6 3	Diagnostika okruh 3	
	8	SERVISNÍ PARAMETRY	
	8 1	Statistika	
	8 2	Kotel	
	8 3	Teplota kotle	
	8 4	Teplota zásobník a solár	
	8 5	Servis a údržba	
	8 6	Historie poruch	
	8 7	Volné parametry	
VAL – rychlý přístup parametry kotle – stav a teplota			
	821 – 822 – 824 – 825 – 827 – 830 – 831 – 832 – 833 – 835 – 840		
ERR – posledních 10 poruch s kódem poruchy a datem, přepínání voličem teploty			
PCB – parametry pro řídicí elektroniku (výměna)			
	214 - 220 – 221 – 226 - 228 – 229 – 230 – 231 – 232 – 233 – 236 - 247 – 250 – 253 - 257		
GAS – parametry pro plynovou armaturu			
	220 – 230 – 231 – 232 – 233 – 234 - 270		
SET – parametry pro uvedení do provozu			
	220 – 231 – 223 – 238 – 245 – 246		
PROG ⌚ výběr jednoho ze tří připravených programů pro TV – PROG 1- PROG 2 – PROG 3			

AKTUÁLNÍ DATUM A ČAS

Aktuální datum a čas umožní zaznamenat čas případné poruchy. Pokud čas není nastaven – nebude čas poruchy dohledatelný.

tlačítko COMFORT na 5 sec	
Otáčením voličem teploty topení nastav aktuální datum a stiskni tlačítko COMFORT	
Otáčením voličem teploty topení nastav aktuální měsíc a stiskni tlačítko COMFORT	
Otáčením voličem teploty topení nastav aktuální rok a stiskni tlačítko COMFORT	
Otáčením voličem teploty topení nastav aktuální čas a stiskni tlačítko COMFORT	

V případě, že je použit Expert Control nastavuje se čas z tohoto termostatu.

ČASOVÝ PROGRAM PRO TV

Časový program pro teplou vodu lze nastavit v MENU PROG. Ve vybraných časových úsecích je teplá voda předehřívána pro rychlejší dodávku. Mimo tyto úseky pak funguje pouze průtokový ohřev.

Přednastaveny jsou tři časové programy. V případech, kdy je použit e-Bus termostat (EXPERT CONTROL nebo SMART CONTROL) nastavuje se program z termostatu nebo aplikace.

VOLBA ČASOVÉHO PROGRAMU PRO TV	
MENU PROG ⌚ (v nastaveném čase bude TV v kotli neustále připravena – může mít vliv na spotřebu). Není dostupné po připojení dálkového ovládání EXPERT CONTROL	
PROG ⌚ – stiskněte tlačítko MENU/OK a voličem teploty (9) vyberte jeden z předpřipravených programů pro ohřev teplé vody	
PROG 1 – celodenní	6:00–22:00
PROG 2 – s obědem	6:00–8:00 / 12:00–14:00 17:00–22:00
PROG 3 – bez oběda	6:00–8:00 / 16:00–22:00

Stiskněte tlačítko **MENU/OK** pro uložení do paměti, nebo **ESC** pro ukončení bez uložení.

Poznámka: V případě připojení dálkového ovládání Expert Control lze časový program vytvářet libovolně (2 teploty a 4x za den změna).

	Popis	hodnota	výroba
	Poznámka		
	Podrž současně 5 sec ESC a MENU/OK → 222 otáčením změň → 234 → potvrď MENU/OK		222
0	KOMUNIKACE		
0 2	BUS sběrnice - pouze s BUS příslušenstvím		
0 2 0	Aktuální BUS sběrnice Zobrazení zařízení která jsou přítomna / nalezena v síti (zobrazení)	0=kotel 1=dálkové ovládání – EXPERT Control 2=solární skupina – SOLAR Manager 9=teplotní čidlo E-Bus (ZONE Control) 10=zónový regulátor ZONE Manager	0
0 3	Rozhraní systému - pouze s BUS příslušenstvím		
0 3 0	Okruh číslo (pro jaký okruh má fungovat BUS termostat) Pokud 0: Expert Control bude sloužit jen jako zobrazovací jednotka a ne termostat	0: Expert Control jako zobrazovač 1 až 6: číslo okruhu	1
0 3 1	Korekce teploty BUS termostatu	-3,0 až +3,0 °C	0
0 3 2	Verze SW Bus termostatu	(pouze zobrazení)	
0 3 3	Reset BUS termostatu (výroba zpět))	OK = Reset ESC = návrat	
0 4	Displej kotle - viditelné pouze na displeji kotle		
0 4 1	Doba podsvícení displeje	1 až 10 min nebo 24 hodin (trvale)	10
0 4 2	Vypnutí tlačítka SRA na panelu	0=OFF 1=ON	1
2	PARAMETRY KOTLE		
2 0	Obecné nastavení		
2 0 0	Teplota teplé vody nastavení také voličem teploty TV	36÷60 °C průtok	
2 0 1	Zrušení funkce Comfort (na displeji se zobrazuje stále)	0=OFF (zrušeno) 1=ON (aktivní)	0
2 1	Volné parametry		
2 1 4	Výběr typu oběhového čerpadla	0 = klasické 1 = nízkoenergetické	1

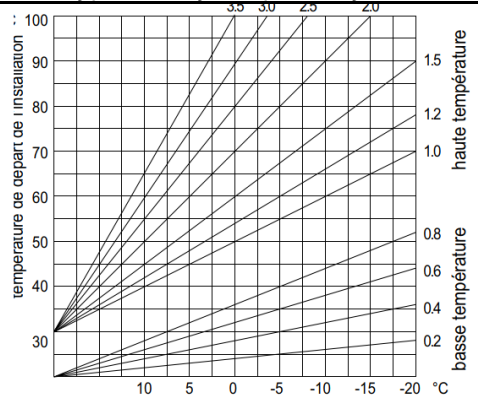
	Popis	hodnota	výroba
	Poznámka		
2 2	Nastavení - základní nastavení kotle		
2 2 0	Zapalovací výkon " viz str. 25 viz nastavení podle tabulky „plyn“	0 až 99	45
2 2 4	Funkce optimalizace topení – SRA Ovládání také na displeji – tlačítko SRA	0=vypnuto SRA 1=zapnuto SRA	0
2 2 5	Zpoždění zapálení po sepnutí termostatu např. čekání na otevření zónového ventilu	0=bez zpoždění 1=10 sec 2=90 sec 3=210 sec	0
2 2 6	Typ atmosférického kotle Pouze při výměně řídicí elektroniky	0= komín (CF)	0
2 2 8	Způsob ohřevu vody kotlem	0= průtok 1= zásobník s čidlem NTC 2= zásobník s termostatem on/off nebo jen topení 3= Serelia 5= Niagara C	0
2 2 9	Výkon kotle jmenovitý Pouze při výměně řídicí elektroniky	0 až 200 kW	24
2 3	Topení 1 - parametry kotle		
2 3 0	Max. výkon topení Pouze při výměně řídicí elektroniky	hodnota 0 až 100 dle tabulky str. 25	62
2 3 1	Výkon topení nastavitelný v % Nastavení dle tepelné ztráty objektu – viz strana 25	0 až 100 (%)	75
2 3 5	Anticyklový interval pro topení	0=ručně 1=automaticky	1
2 3 6	Délka anticyklového intervalu	0 až 7 minut (pro 235=0)	3
2 3 7	Doběh čerpadla topení	0 až 16 min nebo CO (trvale)	3
2 3 8	Otáčky klasického čerpadla		
2 3 9	ΔT modulace klasického čerpadla		

			Popis	hodnota	výroba
			Poznámka		
2	4	Topení 2 - parametry kotle			
2	4	3	Doběh ventilátoru po topení	0=OFF 5 sec 1=ON 3 min	0
2	4	4	Časová základna optimalizace (SRA)	1 až 60 min 0= funkce je neaktivní	16
Pokud v nastaveném čase nedojde k vypnutí termostatem, zvýší kotel svou automaticky stanovenou teplotu o 4°C. Zvýšení proběhne max. 3x (celkem o 12 °C). Pro nastavení 0 = bez funkce					
2	4	5	Otáčky čerpadla pro max. výkon	75 až 100 v %	100
2	4	6	Otáčky čerpadla pro min. výkon	75 až par. 2 45 v %	75
Zejména pro podlahové topení minimum nutno zvednout!!					
2	4	7	Typ kontroly primárního okruhu – způsob kontroly tlaku v topení	0=rozdíl teplot 1=ON/OFF čidlo 2=plynulé čidlo	0
2	4	9	Korekce venkovní teploty	od -3 do +3 °C (pokud je venkovní čidlo připojeno)	0
2	5	TV – Teplá užitková voda			
2	5	0	Funkce COMFORT pro teplou vodu	0=neaktivní 1=aktivní podle programu 2=aktivní trvale	0
Průtokový ohřev: 0=pouze průtok, bez předehřevu 1=předehřev jen podle časového programu 2=předehřev trvale, 24 hodin, 7 dní Pokud je f-ce aktivní – na displeji COMFORT Lze nastavit tlačítkem COMFORT na panelu					
2	5	1	Anticykl při funkci Comfort	0 až 120 minut	0
2	5	2	Necitlivost snímače průtoku TV	5 až 200 (0,5 až 20 sec)	5
2	5	3	vypínací logika primárního okruhu při dohřevu TV	0=vypnuto při T> 67 °C 1= vypnuto při T _{nastavená} +4 °C	1
2	5	4	Doběh po TV (čerpadlo)	0= doběh – viz dále 1=s doběhem 3 minuty vždy	0
0= doběh: T _{výstup} <75°C=5 sec, T _{výstup} >75°C= 3 min (min.otáčky). Čerpadlo 30 sec.					

			Popis	hodnota	výroba
			Poznámka		
2	5	5	Zpoždění přechodu do topení po TV	0 až 30 min	0
2	5	6	Celectic (zásobník TV bez topného hadu, ohřev vody přes deskový výměník)	0=OFF Celectic není 1=ON Celectic ano	0
2 6 Manuální nastavení kotle – test relé					
2	6	0	Aktivace manuálního módu (režimu)	0=OFF 1=ON	0
2	6	1	Ovládání čerpadla kotle (když 260=1)	0=OFF 1=ON (na 10 min)	0
2	6	2	Ovládání ventilátoru (když 260=1)	0=OFF 1=ON (na 10 min)	0
2	6	3	Ovládání 3.c ventilu (přesun do polohy) (když 260=1)	0=teplá voda 1=topení	0
2 7 Testy a zkoušky					
2	7	0	Funkce KOMINÍK – TEST	0 = OFF 1 = ON	
			TEST+ = maximum topení TEST+ = maximum TV TEST+ = min. výkon Aktivace RESET - 10 sec, výkon voličem teploty. Automaticky OFF - 10 min bez pohybu v menu		
2	7	1	Funkce odvětrání	Potvrdit OK	
			Aktivace tlačítkem ESC - 5 sec		
2	8	Reset Menu 2			
2	8	0	Reset menu návrat k výrobnímu nastavení	OK=ano pro Reset ESC=ne – návrat zpět	
4 PARAMETRY OKRUH 1 – TOPENÍ					
4 0 Nastavení teploty – referenční místnost pro Okruh 1 s termostatem BUS					
4	0	2	Pevná teplota topení (funkční, pokud 4 21=0)	Par. 425 až 426 v °C a v návaznosti na 420 (typ okruhu)	35
			Jen s BUS termostatem pro okruh 1		
4	0	0	T DEN (komfortní) –	10 až 30 °C	19
4	0	1	T NOC (útlumová) –	10 až 30 °C	16
4	0	3	T protimrazové ochrany (termostat)	2 až 15 °C	5

		Popis	hodnota	výroba
		Poznámka		
4	2	Nastavení Okruh 1		
4	2	0 Typ topného okruhu <i>jen s příslušenstvím</i>	0=20 až 45°C (nizkoteplotní) 1=35 až 82°C (vysokoteplotní)	1
4	2	1 Typ regulace topného okruhu	0=pevná T (par. 402) 1= ON/OFF termostat 2=e-Bus termostat pouze 3= venkovní nebo venkovní+termostat ON/OFF 4=e-Bus termostat+venkovní	1
		SRA=ON: plná funkce čidel SRA=OFF: venkovní čidlo není aktivní a e-Bus termostat jen jako ON/OFF		
4	2	2 Sklon ekvitermní křivky	Od 1,0 do 3,5 420=1-vysokoteplot	1,5
		Podle T venkovní a topné křivky je automaticky vypočtena T výstupní topení daného okruhu. Křivku zvolte na základě typu budovy a topného systému		
4	2	3 Paralelní posun křivky – „offset“ – podle 420	od -14 do +14 °C vysokoteplotní	0
		Paralelním posunem změníte automaticky vypočtenou teplotu topení a tím i teplotu místnosti. Každý krok je posunem o 1°C teploty topení, to je cca 0,3 °C teploty místnosti. Posun je možno provést také otáčením voličem teploty topení (zapnuto SRA).		

			Popis	hodnota	výroba
			Poznámka		
4	2	4	Váha vnitřní e-bus termostat	0 až 20 <i>(SRA musí být aktivní)</i> <i>0=100 % venkovní čidlo, ale termostat stále vypíná při dosažení teploty</i> <i>20=0 % venkovní čidlo, 100 % vnitřní termostat</i>	20
4	2	5	Max T Okruh 1	35 až 82 °C <i>(420 = 1)</i> <i>f-ce SRA musí být aktivní</i>	82
4	2	6	Min T Okruh 1	35 až 82 °C <i>(4 20 = 1)</i> <i>f-ce SRA musí být aktivní</i>	35
4	3	Diagnostika Okruh 1 – aktivní jen s regulací ZONE Manager <i>(samostatně nebo součást modulu)</i>			
4	3	4	Termostat TO 1 – stav Čtení vždy	0=OFF 1=ON	
4	3	0	T místnosti – měřená TO 1	čtení, jen s BUS příslušenstvím (ZONE manager)	
4	3	1	T místnosti – nastavená TO1		
4	3	2	T výstup – TO1		
4	3	3	T vrat – TO1		
4	3	5	Čerpadlo TO1 - stav		
4	4	Nastavení Okruh 1 – aktivní jen regulací ZONE Manager <i>(jako součást hydraulického modulu)</i>			
4	4	0	Čerpadlo TO 1 – typ modulace čerpadla	0 = konstantní otáčky 1 = modulace podle ΔT 2= modulace podle tlaku	1
4	4	1	ΔT pro modulaci	4 až 25 °C	
4	4	2	Konstantní otáčky čerpadla <i>(pro 4 40=0)</i>	20 až 100 %	

		Popis	hodnota	výroba
		Poznámka		
5	2	Nastavení Okruh 2 pouze za předpokladu instalace více okruhů !!		
5	2	0 Typ topného okruhu jen s BUS příslušenstvím	0=20 až 45°C (nizkoteplotní) 1=35 až 82°C (vysokoteplotní)	1
5	2	1 Typ regulace topného okruhu 0=pevná T (par. 402) 1= ON/OFF termostat 2=e-Bus termostat pouze 3= venkovní nebo venkovní+termostat ON/OFF 4=e-Bus termostat+venkovní SRA=zap: plná funkce čidel SRA=OFF: venkovní čidlo není aktivní a e-Bus termostat jen jako ON/OFF		1
5	2	2 Sklon ekvitermní křivky (dle nastavení 520)	Od 0,2 do 1,0 520=0 -nizkoteplot. Od 1,0 do 3,5 520=1-vysokoteplot	0,6 1,5
		Podle T venkovní a topné křivky je automaticky vypočtena T výstupní topení daného okruhu. Křivku zvolte na základě typu budovy a topného systému		
				
5	2	3 Paralelní posun křivky – „offset“ – podle 520	od -14 do +14 °C vysokoteplotní	0
		Paralelním posunem změníte automaticky vypočtenou teplotu topení a tím i teplotu místnosti. Každý krok je posunem o 1°C teploty topení, to je cca 0,3 °C teploty místnosti. Posun je možno provést také otáčením voličem teploty topení (zapnuto SRA).		

		Popis	hodnota	výroba
		Poznámka		
5	2	4 Váha vnitřní e-bus termostat	0 až 20 (SRA musí být aktivní) 0=100 % venkovní čidlo, ale termostat stále vypíná při dosažení teploty 20=0 % venkovní čidlo, 100 % vnitřní termostat	20
5	2	5 Max T Okruh 2	35 až 82 °C (420 = 1) 20 až 45 °C (420 = 0)	82 45
		podle 520 a f-ce SRA musí být aktivní		
5	2	6 Min T Okruh 2	35 až 82 °C (420 = 1) 20 až 45 °C (420 = 0)	35 20
		podle 520 a f-ce SRA musí být aktivní		
5	3	Diagnostika Okruh 2 – aktivní jen s regulací ZONE Control (samostatně nebo jako součást modulu)		
5	3	4 Termostat TO 2 – stav	0=OFF 1=ON	
		Čtení vždy		
5	3	0 T místnosti – měřená TO 2		
5	3	1 T místnosti – nastavená TO 2		
5	3	2 T výstup – TO 2		
5	3	3 T vrat – TO 2		
5	3	5 Čerpadlo TO 2 – stav		
5	4	Nastavení Okruh 2 – aktivní jen regulací ZONE Manager (jako součást hydraulického modulu)		
5	4	0 Čerpadlo TO 2 – typ modulace čerpadla	0 = konstantní otáčky 1 = modulace podle ΔT 2= modulace podle tlaku	1
5	4	1 ΔT pro modulaci	4 až 25 °C	
5	4	2 Konstantní otáčky čerpadla (pro 540=0)	20 až 100 %	
6	PARAMETRY OKRUH 3 – TOPENÍ Pouze v případě, že je instalováno příslušenství volitelné CM			
	Parametry jsou shodné jako pro OKRUH 2, první označení je vždy začínající číslem 6.			

	Popis		hodnota	výroba
	Poznámka			
7	ZONE MANAGER (součást hydraulického modulu) <i>Viz samostatná dokumentace pro ZONE Manager nebo dokumentace servisní</i>			
8	SERVISNÍ PARAMETRY – kotel			
8 0	Statistika 1			
8 0 0	Počet cyklů 3-cest ventilu		zobrazení (h x10)	/
8 0 1	Čas chodu čerpadla		zobrazení (h x10)	/
8 0 2	Počet cyklů čerpadla		zobrazení (n x10)	/
8 0 3	Čas provozu kotle		zobrazení (h x10)	/
8 0 4	Čas chodu ventilátoru		zobrazení (h x10)	/
8 0 5	Počet cyklů ventilátoru		zobrazení (n x10)	/
8 0 6	Počet zapálení topení		zobrazení (n x10)	/
8 0 7	Počet zapálení TV		zobrazení (n x10)	/
8 1	Statistika 2			
8 1 0	Čas hoření pro topení		zobrazení (h x10)	/
8 1 1	Čas hoření teplá voda		zobrazení (h x10)	/
8 1 2	Počet „ztráta plamene“		zobrazení (n x10)	/
8 1 3	Počet cyklů zapálení		zobrazení (n x10)	/
8 1 4	Průměrná délka hoření topení		zobrazení (min)	/
8 2	Kotel			
8 2 0	Stupeň modulace		0 až 165 mA	/
8 2 4	Pozice 3-cestného ventilu		0 = teplá voda 1 = topení	/
8 2 5	Průtokové čidlo teplé vody stav		0=OFF 1=ON	/
8 2 7	Modulace čerpadla		v %	/
8 2 8	Aktuální výkon		v kW	/

	Popis		hodnota	výroba
	Poznámka			
8 3	Teplota kotle			
8 3 0	Požadovaná / nastavená T _{topení}		pouze zobrazení	/
8 3 1	Výstupní teplota NTC1		pouze zobrazení	/
8 3 2	Teplota zpátečka NTC2		pouze zobrazení	/
8 3 6	Teplota venkovní (pokud je aktivní)		pouze zobrazení	/
8 4	Teplota zásobníku a solární teploty			
8 4 0	Teplota zásobníku – NTC čidlo		pouze zobrazení	/
8 4 2	Tvstup „studené“ vody do kotle		pouze zobrazení	/
	<i>Pokud je připojeno čidlo „SOL“ na vstup studené vody do kotle (TV předeřhřátá na vstupu kotle)</i>			
8 5	Servis, údržba			
8 5 0	Čas do příští plánované údržby	0 až 60 měsíců Po vypršení bude „porucha“ 3P9	12	
8 5 1	Upozornit na plánovanou údržbu	0=OFF 1=ON	0	
8 5 2	RESET - vynulovat výstrahu (3P9)	OK=ano ESC=ne		
8 5 4	Verze HW desky			
8 5 5	Verze SW desky			
8 6	Historie poruch			
8 6 0	10 posledních	Od ERR0 do ERR9		
	<i>Parametr zobrazí 10 posledních poruch včetně pořadí, kódu poruchy, data poruchy. Zobrazení probíhá v následující postupně probíhající sekvenci: ERR 0 – pořadí poruchy, 108 – kód poruchy, - - / - - - den a měsíc poruchy*, - - - - rok poruchy * * - Pracuje pouze za předpokladu, že máte dobře nastavený aktuální čas.</i>			
8 6 1	RESET - vynulovat historii poruch	OK=ano ESC=ne	0	
8 7	Doplňkové parametry			
8 7 4	Stav průtokového čidla TV	0 = ON sepnut 1 = OFF rozepnut	/	
8 7 5	Ionizační proud			
8 7 6	Ionizace plamene – signalizace přítomnosti	0: plamen nevidím 1: plamen vidím	/	

		Popis	hodnota	výroba
		Poznámka		
9	MULTIFUNKČNÍ RELÉ			
		Nastavení pro multifunkční relé - samostatný návod		
19	KONFIGURACE KONEKTIVITY Wi-Fi připojení – viditelné pouze na Expert Control			
19	0	Konfigurace konektivity		
19	0	0	ON/OFF funkce Wi-Fi 0= OFF / 1 = ON	1
19	0	1	Konfigurace sítě Stiskni OK pro aktivaci AP	/
		Jednotka začne vysílat na dobu 10 minut – vytvoří přístupový bod pro vyhledání sítě a zadání hesla domácí Wi-Fi sítě ke které se má přihlásit		
19	0	3	Čas podle internetu 0= OFF 1 = ON	1
19	0	4	Venkovní čidlo z internetu 0= OFF 1 = ON	1
		Jen s termostatem SMART Control Link		
19	0	5	Korekce venkovního čidla -3 až +3 °C	0
		Jen s termostatem SMART Control Link		

Funkce „SRA“ - OPTIMALIZACE TEPLoty kotle

„SRA“ = **S**ystém
Regulace **A**utomaticky

Pro aktivaci nebo deaktivaci funkce stiskněte tlačítko **SRA**.

Aktivace funkce je signalizována na displeji symbolem **SRA**.

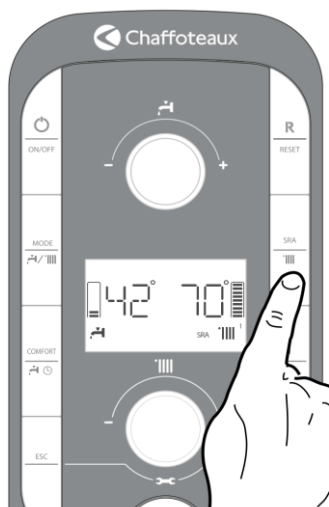
Funkce **SRA** optimalizuje provoz kotle při režimu topení.

Optimalizací se rozumí maximální přizpůsobení teploty kotle dané topné soustavě při respektování požadavků daných regulací (pokojovým termostatem).

V závislosti na typu připojené regulace a počtu řízených topných okruhů, kotel automaticky nastavuje svou výstupní teplotu a tím teplotu topení.

Optimalizační funkce **SRA** dokáže zabránit přetápění vytápěných prostor a tím snížit celkovou spotřebu plynu a snížit náklady na topení.

Nastavení jednotlivých parametrů (ekvitermní křivka, posun a váha čidel) přenechte servisu.



FUNKCE „SRA“ - příklady

Příklad 1 - Základní regulace s termostatem ON/OFF

421=1 termostat ON/OFF

244 = 16 min časová základna optimalizace (výroba)

Funkce SRA vypnuta: Voličem teploty lze nastavit požadovanou výstupní teplotu kotle.

Funkce SRA zapnuta: Kotel automaticky nastavuje výstupní teplotu vody z kotle, v případě že během doby nastavené na parametru 244 nedojde k vypnutí kotle, automaticky se zvýší výstupní teplota vody o + 4 °C (max. však o 12 °C). Pokud je 244=0 je funkce neaktivní.

Příklad 2 - Základní ekvitermní regulace s termostatem ON/OFF + venkovním čidlem

421= 3 venkovní čidlo + termostat ON/OFF

422 = sklon křivky (podle typu stavby)

423 = paralelní posun křivky (snížení nebo zvýšení teploty vody z kotle)

Funkce SRA vypnuta: Voličem teploty lze nastavit požadovanou výstupní teplotu kotle. Venkovní čidlo je neaktivní. Termostat ON/OFF funguje.

Funkce SRA zapnuta: Kotel automaticky nastavuje výstupní teplotu vody z kotle a to v závislosti na venkovní teplotě a zvolené topné křivce. Pro zvýšení nebo snížení teploty výstupní vody z kotle zvýšte nebo snižte paralelní posun křivky - otočte voličem teploty.

Příklad 3 – plná ekvitermní regulace s modulačním e-Bus termostatem + venkovním čidlem

421= 4 termostat BUS + venkovní čidlo

422 = sklon křivky (podle typu stavby)

423 = paralelní posun křivky (snížení nebo zvýšení teploty vody z kotle)

424 = poměr (váha = důležitost) vnitřního a venkovního čidla (20=100% vnitřní čidlo).

Funkce SRA vypnuta: Voličem teploty lze nastavit požadovanou výstupní teplotu kotle. Venkovní čidlo je neaktivní. Vnitřní termostat BUS přejde do funkce ON/OFF (nemoduluje teplotu vody z kotle, pouze vypne kotel při dosažení požadované teploty v místnosti).

Funkce SRA zapnuta: Kotel automaticky nastavuje výstupní teplotu vody z kotle a to v závislosti na venkovní teplotě (zvolené topné křivce, paralelním posunu) a na vnitřní pokojové teplotě (s ohledem na váze čidel vnitřního a vnějšího). Pro zvýšení nebo snížení teploty výstupní vody z kotle zvýšte nebo snižte paralelní posun křivky - otočte voličem teploty.

! PRO PLNÉ VYUŽITÍ EKVITERMNÍ REGULACE (venkovního čidla) A E-BUS TERMOSTATU JE NUTNO FUNKCI SRA ZAPNOUT.

! POKUD JE FUNKCE SRA VYPNUTÁ, PAK JE VENKOVNÍ ČIDLO EKVITERMNÍ REGULACE (volitelné příslušenství) MIMO PROVOZ A E-BUS TERMOSTAT (volitelné příslušenství) PRACUJE OMEZENĚ (systémem ON/OFF)

! **NÁKLADY NA VYTÁPĚNÍ JE SCHOPEN VÝRAZNĚ OVLIVNIT ZVOLENÝ SYSTÉM REGULACE.**
PRO SPRÁVNÝ VÝBĚR REGULACE A JEHO ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU KONTAKTUJTE ODBORNÝ SERVIS.

! **DOPORUČENÍ:**
- Pro rychlý zátop funkci SRA vypněte.
- Pro úsporu paliva a maximální tepelný komfort funkci SRA mějte zapnutou.

ZABEZPEČENÍ KOTLE

Kotel je zabezpečen proti havárii řadou bezpečnostních prvků a bezpečnostních procedur.

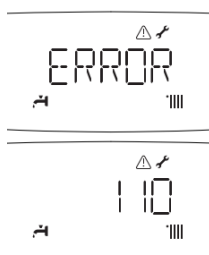
V případě, že řídící elektronika vyhodnotí některý z parametrů nebo stav čidla jako chybu, je kotel odstaven z provozu a na displeji se zobrazí chybové hlášení – kód poruchy.

Existují dva druhy poruchy:

Bezpečnostní odstavení

Na displeji bliká **ERROR**, doprovázený kódem poruchy a symbol . Jde o poruchu „samovratnou“. V případě poruchy tohoto typu:

- kotel je odstaven z provozu po dobu trvání poruchy a znovu se uvede do provozu po odstranění příčiny poruchy
- po vypnutí a zapnutí kotel normálně funguje (pokud příčina poruchy netrvá) – poruchu není třeba resetovat.

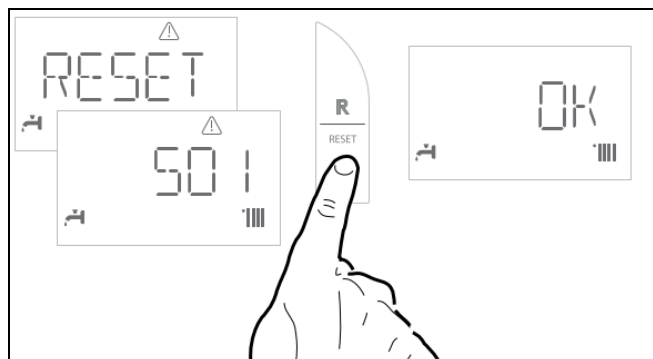


POZOR: Specifickým případem je porucha **6 01** – **zpětné proudění spalin**. K odstranění poruchy dojde automaticky za podmínky snížení teploty na spalínovém čidle a po časovém úseku 15 minut.

Blokace kotle

Na displeji bliká **RESET** doprovázený kódem poruchy a výstražným symbolem . Jde o poruchu, kterou je nutno odblokovat ručně obsluhou.

Vypnutí a opětovné zapnutí poruchu neodstraní. Odstranění poruchy je možno pouze stiskem tlačítka RESET. V případě, že se porucha opakuje, kontaktujte odborný servis.



Pokud je tlačítko RESET stisknuto 5x během 15 minut, je kotel zablokován – RESET je bez účinku – porucha 3 04. Kotel je nutno odpojit od elektrické sítě a znovu připojit. Následně stiskněte RESET.

PORUCHY KOTLE

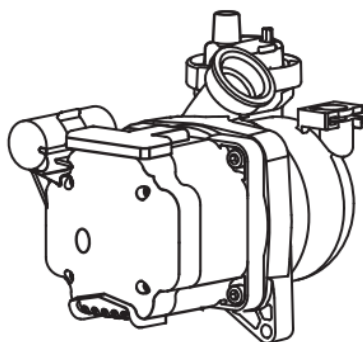
displej	popis
kotel	
1 01	Přehřátí kotle – spalínový výměník
1 03 1 04 1 05 1 06 1 07	Nedostatečný průtok spalínovým výměníkem (blokace)
1 10	Teplotní čidlo na výstupu NTC1
1 12	Teplotní čidlo na zpátečce NTC2
1 14	Venkovní čidlo
1 18	Čidla primárního okruhu
1 P1 1 P2 1 P3	Nedostatečný průtok spalínovým výměníkem (informace, při opakování blokace)
1 P4	Nedostatečný přetlak
teplá voda	
2 05	NTC čidlo náběh studené vody (příslušenství)
elektronika kotle	
3 01	EPRROM displej karty
3 02	Chyba komunikace GP-GIU
3 03	Hlavní karta
3 04	Reset 5x během 15 minut
3 05 3 06 3 07	Hlavní karta
3 P9	Upozornění na pravidelný servis
elektronika externí (BUS termostaty)	
4 11	Termostat BUS okruh 1
4 12	Termostat BUS okruh 2
4 13	Termostat BUS okruh 3
proces zapalování	
5 01	Nezapálení při startu
5 02	Detekce plamene při uzavřeném ventilu
5 04	Ztráta plamene za provozu
5 P3	Ztráta plamene
spalovací vzduch / spaliny	
6 01	Zpětné proudění spalin, čidlo spalin (CF)



POZOR:

KOTEL NENÍ VYBAVEN TLAKOVÝM ČIDLEM PRO KONTROLU PŘÍTOMNOSTI VODY V TOPENÍ. PŘÍPADNÝ NEDOSTATEK VODY BUDE SIGNALIZOVÁN JAKO PORUCHA PRŮTOKU.

PORUCHOVÁ HLÁŠENÍ MODULAČNÍHO ČERPADLA



Případné poruchy oběhového čerpadla jsou signalizovány LED diodami přímo na čerpadle.

- LED nesvítí: čerpadlo bez napětí
- LED zelená trvale: čerpadlo je aktivní v běžném provozu
- LED zelená bliká: probíhá proces roztáčení čerpadla (snaha o roztočení)
- LED červená trvale: zablokování čerpadla, zavzdušnění čerpadla nebo nedostatek vody v systému.

PROTIMRAZOVÁ OCHRANA KOTLE

Topení: Teplota na výstupu z výměníku kotle je kontrolována. Pokud klesne teplota pod teplotu 8 °C, dojde ke spuštění čerpadla a to na dobu 2 minut. Po této době:

- a) pokud teplota > 8 °C – čerpadlo se zastaví
- b) pokud teplota je v rozmezí 4 ° až 8 °C – běží čerpadlo další 2 minuty
- c) pokud teplota < 4 °C – dojde k zapálení plamene na minimální výkon a hoří do dosažení výstupní teploty 33 °C, pak vypne a případně doběhne 2 min. kotlové čerpadlo

POZOR:

Funkce protimrazové ochrany není funkční v následujících případech:

- kotel není napájen elektrickým proudem
- kotel nemá dostatečný tlak vody v systému
- kotel nemá zajištěn přívod plynu
- kotel je v poruše

Uvedení, údržba a servis výrobku

Uvedení do provozu, údržbu a servis zařízení smí provádět pouze autorizovaný servis výrobců CHAFFOTEAUX. Jejich seznam je součástí dodávky kotle.

! PRO ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNÉHO PROVOZU SPOTŘEBIČE A JEHO DLOUHÉ ŽIVOTNOSTI **JE NUTNO ZAJISTIT MINIMÁLNĚ 1X ROČNĚ PROHLÍDKU SPOTŘEBIČE** SPOJENOU S ÚDRŽBOU VÝROBKU. SOUČÁSTÍ PROHLÍDKY MUSÍ BÝT VYČIŠTĚNÍ SPOTŘEBIČE A KONTROLA BEZPEČNOSTNÍCH PRVKŮ SPOTŘEBIČE.

Při opravě kotle je nutnou použít pouze originální díly výrobce. Neoriginální díly mohou ohrozit bezpečnou funkci zařízení nebo způsobit poškození zařízení.

Před zahájením prací údržby:

- odpojte kotel od el. sítě
- uzavřete ventil plynu
- uzavřete ventily topení a vody

Minimální rozsah roční servisní prohlídky (preventivní):

1. Vizuelní kontrola stavu kotle
2. Kontrola těsnosti okruhu topné vody
3. Kontrola těsnosti plynového rozvodu
4. Kontrola hořáku, jeho vyčištění
5. Kontrola stavu elektrod a jejich čištění
6. Kontrola stavu spalovací komory (izolace)
7. Kontrola stavu hlavního výměníku, vyčištění
8. Kontrola stavu a funkce bezpečnostních prvků
9. Kontrola stavu provozních termostátů
10. Vyčištění filtru topení a teplé vody
11. Kontrola, doplnění tlaku expanzní nádoby topení a teplé vody
12. Kontrola, nastavení výkonu - tlaku plynové armatury
13. Kontrola, seřízení spalování - analýza spalin
14. Kontrola těsnosti vedení spalin
15. Kontrola přívodu spalovacího vzduchu
16. Zkouška výkonu teplé vody (množství a teplota)
17. Topná zkouška

V případě nebezpečí zamrznutí

V případě nebezpečí zamrznutí kotle proveďte následující opatření:

- vypněte kotel a odpojte od elektrické sítě
- uzavřete přívod plynu před kotlem
- uzavřete ventily topení a přívodu vody
- uvolněte ventil automatického odvzdušňovače
- vodu z kotle vypustíte na místech k tomu určených
- vodu z topení vypustíte na nejnižším místě instalace
- uzavřete vstup studené vody, otevřete kohoutek teplé vody v nejnižším místě

Při instalaci kotle v místech, kde teplota okolí může klesnout $< 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ (např. chata, chalupa) doporučujeme přidat do topného systému vhodné prostředky proti zamrznutí.

Je nutno použít prostředky nesnižující bod varu vody a to v koncentraci dle doporučení výrobce. Doporučenými jsou prostředky na bázi propylen-glykolu s příměsí antikoročních činitelů. Zvolené prostředky nesmí být agresivní vůči materiálu kotle. V pravidelných intervalech je nutno kontrolovat mrazuvzdornost a PH otopné vody.

	typ		PIGMA ULTRA 25 CF EU
	Certifikace CE		0476CT2600
	Kategorie spotřebiče		II2H3P
	Typ odtahu		B11 - B11BS
			komín
Parametry energetické	Jmen. příkon topení max/min (Pci) Qn	kW	25,8/11,0
	Jmen. příkon topení max/min (Pcs) Qn	kW	28,7/12,2
	Jmen. příkon TV max/min (Pci) Qn	kW	27,0/11,0
	Jmen. příkon TV max/min (Pcs) Qn	kW	30,0/12,2
	Výkon topení max/min (80/60 °C) Pn	kW	23,7/9,9
	Výkon TV max/min (80/60 °C) Pn	kW	24,3/9,9
	Účinnost (ze spalín)	%	93,3
	Účinnost při jmenovitém výkonu (80/60 °C) Hi/Hs	%	90,1/81,1
	Účinnost při 30 % (47 °C) Hi/Hs	%	89,9/81,0
	Účinnost při min výkonu (80/60 °C) Hi/Hs	%	88,9/80,1
	Tepelná ztráta sáláním ($\Delta T=50$ °C)	%	3,2
	Komínová ztráta ve stavu OFF	%	0,4
	Spalinová ztráta	%	6,7
	Potřebný komínový tah	Pa	4,0
Parametry spalin	Třída NOx (nejlepší tř. 6)		5
	Teplota spalin (G20)	°C	111
	Obsah CO ₂ ve spalinách (G20) při Q _{max} /min	%	5,6 / 2,7
	Obsah CO ve spalinách (0% O ₂)	ppm	81
	Obsah O ₂ ve spalinách (G20)	%	10,4
	Max. průtok spalin (G20)	kg/hod	68,2
	Přebytek vzduchu ve spalinách	%	98
	Tlaková ztráta výměníku ($\Delta T=20$ °C)	mbar	200
Topení	Zbytkový přetlak čerpadla	bar	0,25
	Přetlak vzduchu expanze topení (výroba)	bar	1,0
	Max. přetlak topení	bar	3,0
	Celkový objem expanze	l	8,0
	Max objem topné soustavy pokrytý expanzí pro $\Delta T=75/35$ °C	l	175
	Teplota topení – rozsah nastavení	°C	35 - 82
	Teplota teplé vody – rozsah nastavení	°C	36 - 60
Teplá voda	Objem zásobníku teplé vody	l	---
	Jmenovitý průtok teplé vody ($\Delta T=30$ °C) trvale	l/min	11,8
	Jmenovitý průtok teplé vody ($\Delta T=25$ °C) trvale	l/min	14,2
	Jmenovitý průtok teplé vody ($\Delta T=35$ °C) trvale	l/min	10,1
	Hodnocení dodávky teplé vody (EN13203)		**
	Min. průtok	l/min	>2,0
	Přetlak užitkové vody – rozsah	bar	0,7 – 7,0
	Elektrické napájení	V / Hz	230 / 50
Elektro	Elektrický příkon maximální	W	52
	Minimální teplota prostředí	°C	+ 5
	Stupeň elektrické ochrany	IP	X4D
	Hmotnost	kg	25
	Hladina akustického výkonu v prostoru L _{WA}	dB(A)	54

Poznámka. Hi = výhřevnost / Hs = spalné teplo

ERP informace dle nařízení komise EU č. 813/2013

Ekodesign ohřivačů pro vytápění vnitřních prostorů a kombinovaných ohřivačů

Obchodní označení výrobce				CHAFFOTEAUX, Francie			
Označení výrobku:				PIGMA ULTRA			
				25 CF EU			
Kondenzační kotel:				NE			
Nízkoteplotní kotel:				ANO			
Provedení kotle B1:				ANO			
Kombinovaný kotel_				ANO			
Kogenerační ohřivač:				NE			
				Označení	Jednotka		
				Hodnota			
TOPENÍ	Jmenovitý tepelný výkon			P _n	kW	23	
	Úžitečný tepelný výkon při P _n 80/60 °C			P ₄	kW	23,2	
	při 30% P ₄ a při 50/30 °C			P ₁	kW	7,1	
	Sezónní energetická účinnost vytápění			η _s	%	78	
	Účinnost vytápění při P _n a 80/60 °C			η ₄	%	80,6	
	při 30% P _{jmen} a 40/30 °C			η ₁	%	81,9	
	Spotřeba pomocné elektrické energie						
	při plném zatížení			e _{lmax}	kW	0,010	
při částečném zatížení			e _{lmin}	kW	0,006		
v pohotovostním režimu			P _{SB}	kW	0,003		
TEPLÁ VODA	Deklarovaný zátěžový profil					XL	
	Energetická účinnost ohřevu TV			η _{wh}	%	78	
	Denní spotřeba elektrické energie při TV			Q _{elec}	kWh	0,180	
	Denní spotřeba paliva ohřevu TV			Q _{fuel}	kWh	25,400	
DOPLŇKOVÉ ÚDAJE	Tepelná ztráta v režimu stand-by			P _{stby}	kW	0,179	
	Spotřeba el. energie zapalovacího hořáku			P _{ign}	kW	0	
	Emise oxidu dusíku			NO _x	mg/kWh	31	
	Hladina akustického výkonu v prostoru			L _{WA}	dB	54	
	Kontaktní údaje výrobce					ARISTON THERMO S.p.A. Viale A. Merloni 45 60044 FABRIANO AN - ITALIA	

Informační list výrobku dle nařízení komise EU č. 811/2013

Obchodní označení výrobce			CHAFFOTEAUX, Francie	
Označení výrobku:			PIGMA ULTRA	
			25 CF EU	
Deklarovaný zátěžový profil			XL	
Třída sezónní energetické účinnosti topení			C	
Třída energetické účinnosti ohřevu teplé vody			B	
Jmenovitý tepelný výkon topení P _n		kW	23	
Roční spotřeba energie Q _{HE}		GJ	54	
Roční spotřeba elektrické energie AEC		kWh	39	
Roční spotřeba paliva AFC		GJ	20	
Sezónní energetická účinnost vytápění η _s		%	78	
Energetická účinnost ohřevu TV η _{wh}		%	78	
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru L _{WA}		dB	54	

ENERGETICKÝ ŠTÍTEK TOPNÉ SOUSTAVY

Energetický štítek soustavy poskytuje ucelený náhled na celou soustavu vyrábějící teplo a teplou vodu. Poskytuje pro uživatele základní informace pro porovnání jednotlivých výrobků a usnadňuje jeho rozhodování při výběru jednotlivých komponent soustavy.

Energetický štítek soustavy je dodáván jako **součást kotle** – baleno s originálním návodem k montáži a obsluze uvnitř kotle.

Pokyny pro vyplnění energetického štítku soustavy

1. Název nebo ochranná známka dodavatele - **VYPLNIT**
2. Označení výrobku/modelu - **VYPLNIT**
3. Třída sezonní energetické účinnosti vytápění (vyplněno Chaffoteaux)
4. Třída sezonní energetické účinnosti ohřevu TV (vyplněno Chaffoteaux)
5. Informace, zda do soustavy jsou zahrnuty jiné zdroje tepla pro topení nebo teplou vodu: solární kolektor, tepelné čerpadlo, regulace (termostat) nebo další doplňkový zdroj tepla - **VYPLNIT**
6. Třída sezonní energetické účinnosti soustavy topení – výsledné zařazení soustavy podle výpočtu uvedeného dále. Označení musí být provedeno šipkou s hrotem směřujícím na dosaženou energetickou účinnost topení – **VYPOČÍST A VYPLNIT**
7. Třída sezonní energetické účinnosti soustavy pro ohřev TV – výsledné zařazení soustavy podle výpočtu uvedeného dále. Označení musí být provedeno šipkou s hrotem směřujícím na dosaženou energetickou účinnost ohřevu TV – **VYPOČÍST A VYPLNIT**.

Faktor pro porovnání tepelného výkonu preferovaného kombinovaného kotle a přídatného ohříváče v soupravě (výťah z nařízení EU 811/2013, příloha IV, tabulka 5)

$P_{sup}/(P_{prated} + P_{sup}) (**)$	II. souprava bez zásobníku teplé vody	II souprava se zásobníkem teplé vody
0	0	0
0,1	0,30	0,37
0,2	0,55	0,70
0,3	0,75	0,85
0,4	0,85	0,94
0,5	0,95	0,98
0,6	0,98	1,00
$\geq 0,7$	1,00	1,00

(*) Mezi hodnoty se vypočítají lineární interpolací dvou přilehlých hodnot.

(**) P_{prated} označuje jmenovitý tepelný výkon preferovaného ohříváče pro vytápění vnitřních prostorů nebo kombinovaného ohříváče (kotle).

P_{sup} jmenovitý tepelný výkon přídatného ohříváče

VÝPOČET ENERGETICKÉ ÚČINNOSTI SOUSTAVY TOPENÍ

Sezónní energetická účinnost vytápění v % – hlavní kotel η_s viz str. 35 kotle Chaffoteaux		1 "I" v %
Regulátor teploty – pokojový termostat z technické dokumentace termostatu / regulace	Třída termostatu: I = 1 %, II = 2 %, III = 1,5 %, IV = 2 %, V = 3 %, VI = 4 %, VII = 3,5 %, VIII = 5 % Pro regulátory Chaffoteaux: Expert control, Zone Control = třída V Easy Control = třída I Basic = třída I Venkovní čidlo = třída	2 + v %
Přídavný / doplňkový kotel z technické dokumentace příslušného kotle „I“ = η_s hlavního kotle	Sezónní energetická účinnost vytápění η_s (- „I“) x 0,1 =	3 ± v %
Solární topení – kolektory z technické dokumentace příslušného zařízení	III = 294/(11 x P _n) = IV = 115/(11 x P _n) = P _n = jmen. tepelný výkon hlavního kotle v kW Celková plocha apertury všech kolektorů A _{sol} Objem zásobníku v m ³ účinnost kolektoru η_{col} Klasifikace zásobníku A ⁺ =0,95, A=0,91, B=0,86, C=0,83, D-G=0,81	4 + v %
Přídavné tepelné čerpadlo z technické dokumentace příslušného zařízení	I = Sezónní energetická účinnost vytápění η_s hlavního kotle v % II = faktor pro porovnání tepelného výkonu preferovaného ohříváče a přídavných ohříváčů soupravy, uvedený v nařízení EU 811/2013, příloha IV, tabulka 6 (výťah str. 41)	5 + v %
Solární topení A Přídavné tepelné čerpadlo - Zvolte nižší hodnotu z obou hodnot 4 a 5	0,5 x nebo 0,5 x =	6 - v %
Sezónní energetická účinnost soustavy topení = v %		7
Třída energetické účinnosti soustavy topení G F E D C B A A⁺ A⁺⁺ A⁺⁺⁺ < 30 % ≥ 30 % ≥ 34 % ≥ 36 % ≥ 75 % ≥ 82 % ≥ 90 % ≥ 98 % ≥ 125 % ≥ 150 % Příslušnou třídu soustavy topení vyznačte do štítku soustavy k symbolu radiátoru a to tak, aby hrot šipky směřoval na vypočtenou energetickou třídu.		
KOREKCE pokud Kotel a Přídavné tepelné čerpadlo jsou instalovány na nízkoteplotním okruhu při 35 °C 7 + (50 x II) II = faktor pro porovnání tepelného výkonu preferovaného ohříváče a přídavných ohříváčů soupravy, uvedený v nařízení EU 811/2013, příloha IV, tabulka 6 (výťah str. 43) = v %		
Vypočtená Energetická účinnost soustavy nemusí odpovídat její skutečné energetické účinnosti po zabudování do stavby. Tuto účinnost ovlivňuje řada dalších faktorů, jako jsou tepelné ztráty rozvodů, dimenzování zdrojů vzhledem k velikosti a vlastnostem budovy.		

VÝPOČET ENERGETICKÉ ÚČINNOSTI SOUSTAVY OHŘEVU TV

Pro určení třídy sezonní energetické účinnosti soustavy topení postupujte podle následujícího příkladu postupu.

Energetická účinnost ohřevu TV kombinovaného kotle v % η_{wh} <i>viz str. 40 kotle Chaffoteaux</i>		1 „I“ v %																																																							
Deklarovaný zátěžový profil 																																																									
Solární ohřev TV – kolektory <i>z technické dokumentace příslušného zařízení</i> Qref = nařízení EU 811/2013, příloha VII, tabulka 15 (výťah tabulky) Qref pro M profil = 5,845 Qref pro L profil = 11,655 Qref pro XL profil = 19,07 Qref pro XXL profil = 24,53 Qnonsol = roční nesolární tepelný přínos - informační list výrobku Qaux = roční spotřeba pomocné energie - informační list výrobku	II = (220 x Qref) / Qnonsol pro deklarovaný zátěžový profil III = (Qaux x 2,5) / (220 x Q ref) v % Pomocná elektrická energie Qaux ↓ (1,1 x „I“ – 10 %) x „II“ - - „I“ =	2 + v %																																																							
Energetická účinnost ohřevu TV soustavy za průměrných klimatických podmínek (pro ČR platí průměrné klimatické podmínky) = v %																																																									
Třída energetické účinnosti ohřevu TV <table style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>G</th> <th>F</th> <th>E</th> <th>D</th> <th>C</th> <th>B</th> <th>A</th> <th>A⁺</th> <th>A⁺⁺</th> <th>A⁺⁺⁺</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #007bff; color: white; padding: 5px;">M</td> <td>< 27 %</td> <td>≥ 27 %</td> <td>≥ 30 %</td> <td>≥ 33 %</td> <td>≥ 36 %</td> <td>≥ 39 %</td> <td>≥ 65 %</td> <td>≥ 100 %</td> <td>≥ 130 %</td> <td>≥ 163 %</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #007bff; color: white; padding: 5px;">L</td> <td>< 27 %</td> <td>≥ 27 %</td> <td>≥ 30 %</td> <td>≥ 34 %</td> <td>≥ 37 %</td> <td>≥ 50 %</td> <td>≥ 75 %</td> <td>≥ 115 %</td> <td>≥ 150 %</td> <td>≥ 188 %</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #007bff; color: white; padding: 5px;">XL</td> <td>< 27 %</td> <td>≥ 27 %</td> <td>≥ 30 %</td> <td>≥ 35 %</td> <td>≥ 38 %</td> <td>≥ 55 %</td> <td>≥ 80 %</td> <td>≥ 123 %</td> <td>≥ 160 %</td> <td>≥ 200 %</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #007bff; color: white; padding: 5px;">XXL</td> <td>< 28 %</td> <td>≥ 28 %</td> <td>≥ 32 %</td> <td>≥ 36 %</td> <td>≥ 40 %</td> <td>≥ 60 %</td> <td>≥ 85 %</td> <td>≥ 131 %</td> <td>≥ 170 %</td> <td>≥ 213 %</td> </tr> </tbody> </table> Příslušnou třídu soustavy ohřevu TV vyznačte do štítku soustavy k symbolu kohoutku a to tak, aby hrot šipky směřoval na vypočtenou energetickou třídu.				G	F	E	D	C	B	A	A ⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺⁺	M	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %	L	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %	XL	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 123 %	≥ 160 %	≥ 200 %	XXL	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %
	G	F	E	D	C	B	A	A ⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺⁺																																															
M	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %																																															
L	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %																																															
XL	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 123 %	≥ 160 %	≥ 200 %																																															
XXL	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %																																															
KOREKCE pokud je soustava instalována za jiných klimatických podmínek (pásmo Helsinky nebo Atény)																																																									
3 Chladnější - 0,2 x = %																																																									
3 Teplejší + 0,4 x = %																																																									
Vypočtená Energetická účinnost soustavy nemusí odpovídat její skutečné energetické účinnosti po zabudování do stavby. Tuto účinnost ovlivňuje řada dalších faktorů, jako jsou např. tepelné ztráty rozvodů.																																																									



Le Carré Pleyel - 5, rue Pleyel
93521 Saint-Denis - France
Tél : 33 (0)1 55 84 94 94
fax : 33 (0)1 55 84 96 10
info@fr.mtsgroup.com
www.mtsgroup.com
www.chaffoteaux.fr

Obchodní zastoupení: **FLOW CLIMA, s.r.o.**, www.flowclima.cz

☎: Šermířská 2378/9, 160 00 Praha 6

☎: 241 483 130

☎: Medkova 7, 627 00 Brno

☎: 548 213 006

