

MANUÁL

ČES

Použití
Instalace
Regulace
Údržba

TIME MAX

27 K

35 K



Caldaie • Scaldabagni • Sistemi Solari • Climatizzatori

Obsah

Upozornění na bezpečnost

Symboly bezpečnostních varování	4
Zákony a normy odkazující na	4
Personál odpovědný za instalaci	4
Instalace, provoz a údržba	4
Upozornění pro uživatele	5
Důležité	5
Uvedení do provozu a provozování	5
Instalace, uvedení do provozu, údržba a opravy	6
Provozní kniha zařízení nebo elektrárny	6
Kontrola spalování	6
Cvičení a údržba tepelných zařízení	6

Návod k použití

Ovládací tlačítka	7
Multifunkční displej	8
Příkazy na spodní straně	9
Externí ovládání kotle	9
Typické použití	10
Předběžné operace	10
Aktivace kotle	10
Regulace teploty	10
Funkce proti legionelle	11
Nastavení času a dne	11
Nastavení displeje se 4 číslicemi	11
Správa varné konvice	12
Nucená příprava konvice	12
Načítání programu varné konvice	12
Nastavení programu ohříváče č. 3 - Uživatel	12
Nabídka INFO	13
Menu Dovolena	14
Funkce SPA	15
Případná nefunkčnost	15
Hořák se nezapaluje	15
Nízká produkce teplé užitkové vody	15
Nečinnost kotle	16
Zajištění bezpečnosti	16
Pohotovostní režim a funkce proti zamrznutí/proti zablokování	16
Funkce „Ochrana proti mrazu“	17

Instalace

Právní a normativní předpisy pro instalatéra	17
Upozornění pro instalaci volitelných sad nebo speciálních zařízení	18
Podlahové systémy	18
Vlastnosti vstupní vody	18
Křivka prevalence	18
Rozměry a upevnění	19
Vlastnosti nasávaného vzduchu	19
Ochrana proti zamrznutí	19
Přepadový odtok pro sifon	20
Instalace venku na částečně chráněném místě	20
Umístění a upevnění	20

Instalace (teplá voda a topení)	21
Rady a tipy, jak se vyhnout vibracím a hluku v zařízeních	21
Čištění a ochrana zařízení	22
Topení	22
Kondenzátový odtok	22
Plnění a tlakování systému	22
Plnění konvice	23
Naplnění topného systému	23
Plynové připojení	24
Elektrická připojení	24
Uzavření pláště	25
Kominictví	26
Obecné pokyny	26
Dimenzování systémů ^{C63}	27
Dimenzování sacích a výfukových potrubí	28
Příklady instalace odvodňovacích potrubí	29
Typy výfukových systémů	30

Regulace a údržba

Operace pro první zapnutí	31
Operace údržby	32
Přístup k vnitřním částem kotle	33
Čištění primárního výměníku	34
Vyčištění primárního hadu kotle	34
Čištění spalovací skupiny	35
Nastavení parametrů kotle (technické menu)	36
Hlavní parametry kotle (PC)	37
Kontrola a regulace spalování	39
Nastavení maximálního výkonu vytápění	40
Tabulka nosnosti - displej - otáčky	41
Elektronická nastavení	42
Přístup k elektronické kartě	42
Nastavení na elektronické desce	42
Změna dodávky plynu	42
Vyprázdnění systému a výměníku bojleru	44
Vypouštění akumulčního bojleru	44
Upozornění - zablokování kotle	44
Upozornění k údržbě	52
Údaje ErP - EU 813/2013	53
Karta produktu - EU 811/2013	53
Technické údaje	54
Vnitřní součásti kotle	57
Elektrické schéma	58
Hydraulické schéma	59

Dodatky

Sada s vnějším čidlem	60
Instalace a nastavení	60
Sada Vnější Sonda s volitelným Dálkovým Ovládáním	60
Sada Dálkového Ovládání	61
Modulační čerpadlo - podrobnosti	62
Stavový indikátor	62
Uvolnění rotoru oběhového čerpadla	62
Sanitární recirkulace (příprava)	63
Likvidace zařízení	63



Tato příručka je nedílnou a podstatnou součástí výrobku a je přiložena ke každému kotli.



Dodržujte pečlivě následující upozornění a ta, která jsou obsažena dále v příručce, protože poskytují důležité informace týkající se bezpečnosti instalace, používání a údržby.

- ▶ **Pečlivě uchovejte tento sešit** a přiložte k němu dokumentaci všech případných volitelných doplňků spojených s kotlem nebo zařízením pro každou další konzultaci.
- ▶ **Instalace** musí být provedena v souladu s platnými národními a místními zákony a normami, kvalifikovaným odborným personálem a podle pokynů výrobce.
- ▶ **Nebezpečí Oxidu Uhelnatého (CO):** CO je plyn bez zápachu a barvy. Stálé větrání místnosti, ve které je instalován kotel s nuceným odtahem s nasáváním z prostředí (typ zařízení B₂), musí být provedeno a dimenzováno v souladu s platnými národními normami. Jakákoli manipulace, zablokování nebo neutralizace trvalého větrání může vést k velmi vážným následkům pro osoby přítomné v prostorách, jako je otrava CO, trvalé poškození a smrt. Kromě toho může být směs CO a O₂ výbušná.
- ▶ Za odborně kvalifikovaný personál se považuje ten, který má specifickou technickou odbornost v oblasti komponentů topných zařízení pro civilní použití a výrobu teplé vody, jak je stanoveno platnými předpisy.
- ▶ **Operace, které může uživatel** provádět, jsou pouze a **výhradně** ty, které jsou obsaženy v sekci „Návod k použití“.
- ▶ Je vyloučena jakákoli smluvní a mimosmluvní odpovědnost výrobce za škody způsobené chybami při instalaci a používání, a každopádně za nedodržení platných národních a místních zákonů a předpisů a pokynů daných samotným výrobcem.
- ▶ **Důležité:** tento kotel slouží k ohřevu vody na teplotu nižší než je bod varu při atmosférickém tlaku; musí být připojen k topnému systému a/nebo k síti pro distribuci teplé vody, která je kompatibilní s jeho výkonem a kapacitou.
- ▶ Nenechávejte **v dosahu dětí** veškerý materiál odstraněný z kotle (karton, hřebíky, plastové sáčky atd.), protože představují zdroj nebezpečí.
- ▶ **Před provedením jakékoliv operace čištění nebo údržby** odpojte zařízení od elektrické sítě pomocí vypínače systému a zablokujte přívod hořlavého plynu pomocí příslušných uzavíracích orgánů.
- ▶ **V případě poruchy** a/nebo špatného fungování vypněte zařízení a zdržte se jakéhokoli pokusu o opravu nebo přímý zásah.
- ▶ **Údržbu a opravu** kotle smí provádět pouze profesionálně kvalifikovaný personál, který používá výhradně originální náhradní díly. Nedodržení výše uvedeného může ohrozit bezpečnost zařízení.
- ▶ **Pokud se rozhodnete přístroj** již nepoužívat, je nutné zneškodnit ty části, které mohou způsobit potenciální zdroje nebezpečí. **Zlikvidujte jej podle platných předpisů (straně 63).**
- ▶ **Pokud by měl být přístroj předán** jinému majiteli (například v případě prodeje nebo pronájmu nemovitosti), vždy se ujistěte, že přístroj doprovází příručka, aby ji mohl nový majitel a/nebo instalatér konzultovat.
- ▶ Kotel musí být určen **pouze pro použití, pro které byl výslovně určen**. Každé jiné použití je považováno za nevhodné a tedy nebezpečné.
- ▶ Je zakázáno používat zařízení k jiným účelům, než je uvedeno.
- ▶ Toto zařízení musí být **instalováno výhradně na stěnu**.

Symboly bezpečnostních varování

 Obecné upozornění na bezpečnost	 Nebezpečí elektrického proudu (úraz elektrickým proudem)	 Nebezpečí fyzické povahy (zranění)
 Nebezpečí tepelné povahy (popáleniny)	 Obecná upozornění nebo rady, jak se vyhnout materiálním škodám nebo dosáhnout zlepšení.	

Zákony a normy odkazující na

 Všechny **odkazy na národní** normy a zákony uvedené v této brožuře jsou orientační, protože zákony a normy mohou být změněny a doplněny příslušným orgánem. **Dodržujte také případné místní** normy a předpisy (neuvedené v této příručce) platné na území, kde probíhá instalace.

Personál odpovědný za instalaci

 **Vždy dodržujte národní a/nebo místní zákony a předpisy týkající se BEZPEČNOSTI PRÁCE personálu pověřeného instalací.**

 **Používejte osobní ochranné prostředky (zejména rukavice) během manipulace, instalace a údržby kotlů. Dávejte pozor na kovové části, abyste předešli možnosti zranění, jako jsou řezné rány a odřeniny.**

Instalace, provoz a údržba

 **Vždy dodržujte národní a/nebo místní zákony a předpisy týkající se INSTALACE KOTLŮ.**

Upozornění pro uživatele

Důležité



Cítíte-li zápach plynu:

- 1 - **nepoužívejte elektrické spínače, telefon ani žádný jiný předmět, který by mohl způsobit jiskry;**
- 2 - **okamžitě otevřete dveře a okna, abyste vytvořili průvan, který vyčistí místnost;**
- 3 - **uzavřít plynové kohoutky;**
- 4 - **požádat o zásah odborně kvalifikovaného personálu.**



Neucpávejte větrací otvory v místnosti, kde je instalováno plynové zařízení, abyste předešli nebezpečným situacím, jako je tvorba toxických a výbušných směsí.

Uvedení do provozu a provozování



Uvedení kotle do provozu a jeho údržbu musí provádět odborně způsobilý personál (například instalátér nebo autorizované servisní středisko ITALTHERM).

Tento poslední bude muset ověřit:

- ▶ že údaje na štítku odpovídají údajům v síti plynového napájení;
- ▶ že nastavení hořáku je kompatibilní s výkonem kotle;
- ▶ správná funkčnost kouřovodu;
- ▶ že přívod spalovacího vzduchu a odvod spalin probíhají správně v souladu s platnými národními normami;
- ▶ že jsou zajištěny podmínky pro větrání, pokud je kotel umístěn v technických prostorech.



Tento kotel je navržen a připraven pro napájení **zemním plynem G20** (metan) nebo komerčním **propanem G31**. Může být přeměněna, odborníkem s příslušnou kvalifikací, aby fungovala s jiným typem plynu z výše uvedených. Nikdy nesmí být používán butanový **plyn G30** (který může být přítomen, čistý nebo smíchaný s propanem G31, v přenosných lahvích pro varné desky).



Uživatel nesmí zasahovat do zapečetěných komponentů ani manipulovat s pečeti. Pouze specializovaní technici uznávaní a autorizovaný servisní tým výrobcem mohou odstranit pečeti z utěsněných konstrukčních částí.



Zařízení je vybaveno několika bezpečnostními zařízeními, která zablokuji jeho provoz v případě problémů s kotlem nebo s příslušnými zařízeními. Tato zařízení nesmí být nikdy vyřazena z provozu: v případě opakovaných zásahů nechte příčinu vyhledat kvalifikovaným technikem, a to i v zařízeních, ke kterým je kotel připojen, a v systému odvodu/odsávání, který musí být účinný a provedený podle platných pokynů a norem (viz. příklady v odst. "Kominictví" na straně 26). Pokud je některá součást kotle vadná, je povinné používat pouze originální náhradní díly.



Pokud se předpokládá dlouhé období nepřítomnosti uživatele a/nebo nečinnosti kotle, podívejte se na odstavec „Nečinnost kotle“ na straně 16 pro nezbytná opatření týkající se elektrického napájení, plynu a ochrany proti zamrznutí.



Nedotýkejte se horkých částí kotle, jako jsou dvířka, kouřová komora, výfukové potrubí atd., které jsou během a po provozu (po určitou dobu) přehřáté. **Každý kontakt s nimi může způsobit nebezpečné popáleniny.** Je proto zakázáno, aby se v blízkosti provozovaného kotle nacházely děti nebo nezkušené osoby.

- ▶ Nevystavujte kotel stříkající vodě nebo jiným kapalinám či přímým parám (např. varné desky).
- ▶ Nezakrývejte ani dočasně a/nebo částečně sací a výfukové terminály.

- ▶ Nepokládejte žádné předměty na kotel a nenechávejte hořlavé materiály, ani kapalné, ani pevné (např. papír, hadry, plast, polystyren) v blízkosti těže.
- ▶ Přístroj není určen k použití osobami (včetně dětí), jejichž fyzické, smyslové nebo duševní schopnosti jsou sniženy, nebo které nemají dostatek zkušeností či znalostí, pokud jim nebyla poskytnuta dohled nebo pokyny týkající se používání přístroje prostřednictvím osoby odpovědné za jejich bezpečnost. Děti musí být pod dohledem, aby se zajistilo, že si s přístrojem nehrají. (CEI EN 60335-1:2008-07 § 7.12)
- ▶ Když se rozhodne o definitivním vypnutí kotle, nechte provést příslušné operace odborně kvalifikovaným personálem a ujistěte se mimo jiné, že budou odpojeny elektrické, vodní a palivové přívody.
- ▶ **Pouze pro modely, které nasávají přímo z prostředí (zařízení typu B instalovaná uvnitř):** Instalace odsavačů, krbů a podobných zařízení ve stejné místnosti, kde je instalováno zařízení typu B (a v sousední místnosti v případě nepřímého přirozeného větrání) je zakázána, kromě případů stanovených platnými předpisy, a v každém případě musí být provedena výhradně a pouze v souladu s bezpečnostními opatřeními stanovenými platnými národními normami, a to i v případě úprav nebo doplňků.

Instalace, uvedení do provozu, údržba a opravy

Veškeré operace instalace, uvedení do provozu, údržby, opravy a přeměny plynu **musí být prováděny kvalifikovaným** personálem v souladu s platnými normami a zákony.

Údržbové operace kotle musí být prováděny podle pokynů výrobce a platných norem a zákonů pro části, které nejsou zahrnuty v tomto návodu k obsluze; doporučuje se, aby se pro udržení energetické účinnosti kotle prováděly alespoň jednou ročně.

Provozní kniha zařízení nebo elektrárny

Všechna zařízení musí být vybavena provozním deníkem (pro výkon do 35 kW) nebo centrálním deníkem (pro výkony nad 35 kW). Všechny údržbové operace, kromě kontrol spalování, musí být zaznamenány do příslušných knih spolu se jménem odpovědné osoby za údržbu.

Kontrola spalování

Kontrola spalování spočívá v ověření účinnosti generátoru tepla. Generátory tepla, které při kontrole vykazují hodnoty účinnosti nižší než minimální hodnoty požadované zákonem a které nelze přivést na tyto minimální hodnoty vhodnými údržbovými operacemi (které, jak se připomíná, musí být prováděny kvalifikovaným personálem), musí být vyměněny.

Cvičení a údržba tepelných zařízení

Počáteční odpovědnost za provoz a údržbu tepelného zařízení nese uživatel individuálního zařízení (obyvatel nemovitosti, ať už je vlastníkem nemovitosti nebo ne) nebo správce bytového domu v případě centralizovaných zařízení; jak uživatel, tak správce mohou převést odpovědnost za údržbu a případně za provoz na „třetí“ oprávněnou osobu. V případě, že uživatel individuálního zařízení nebo správce rozhodne převzít výše uvedené odpovědnosti osobně, musí přesto svěřit údržbu generátoru oprávněné firmě.



Ovládací tlačítka

Poznámka: popisy se týkají běžné funkčnosti. Ve zvláštních případech, např. programování, technická menu nebo v přítomnosti originální sady Dálkového Ovládání (volitelně), mohou být tlačítka deaktivována nebo mít jiné funkce, než jsou popsány.



Pohotovostní režim / Provozní režim

Při každém stisknutí přechází kotel cyklicky z režimu VYPNUTO do režimů Letní a Zimní provoz. Aktuální režim je na displeji signalizován nápisem **OFF**, nebo současnou přítomností symbolů a (režim Zima) nebo přítomností symbolu , ale ne symbolu (režim Léto) nebo (režim Pouze Topení).



Regulace vytápění

Regulují teplotu topného systému. Pokud by byla instalována sada s externí sondou, podívejte se také na "Sada s vnějším čidlem" na straně 60.



Regulace teplé vody

Regulují teplotu vody v zásobníku na teplou vodu.



Zobrazuje na displeji dodatečné informace o provozu kotle. Pro podrobnosti viz „Nabídka INFO" na straně 13).



Změřte jej, abyste obnovili funkci kotle po zablokování.

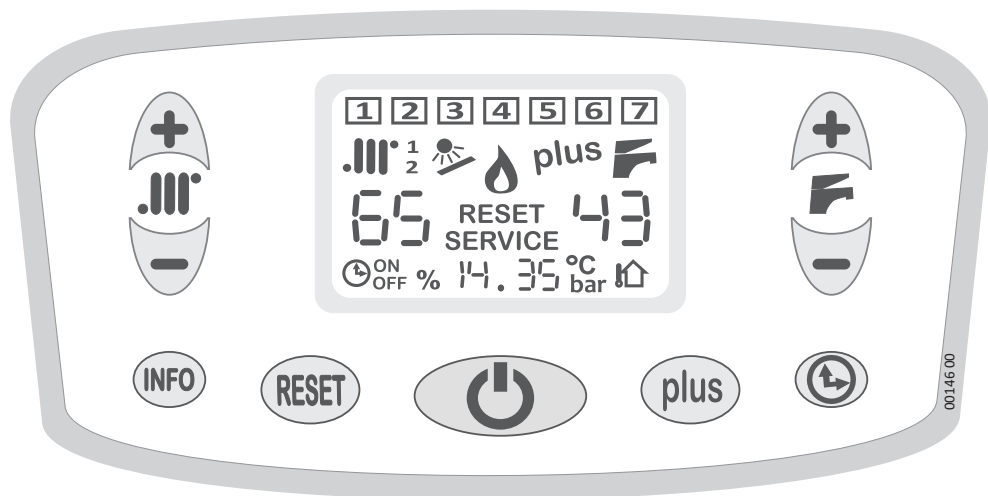
Viz "Upozornění - zablokování kotle" na straně 44 pro podrobnosti o možných blokácích.



Manuálně nastavte aktivaci a deaktivaci funkce rychlého ohřevu konvice.



Aktivujte automatické časové programování funkce přípravy varné konvice. Používá se také při programování téhož a při nastavení hodin.



Multifunkční displej

1 7	Den v týdnu Zobrazeno: během programování; během normálního provozu, pokud je programování aktivní.	1 2 3 4 5 6 7 III ¹/₂ 65 RESET SERVICE 43 ON OFF % 14.35 °C bar 00.147 00
1 2	Oblast požadavku na vytápění Uvedte, z které zóny (hlavní "1", vedlejší "2" nebo obě) pochází požadavek na vytápění. Časové rozmezí zdravotnického programu Během zdravotnického plánování (viz. "Nastavení programu ohřívače č. 3 - Uživatel" na straně 12) označuje, které časové rozmezí, ze dvou dostupných, se právě programuje.	
	Hořák zapnutý	
plus	Rychlá příprava varné konvice Indikuje, že byla aktivována funkce rychlé přípravy varné konvice. Bliká, když kotel provádí rychlou přípravu.	
	Sanitární - akumulační vytápění Indikuje, že ohřev zásobníku teplé vody je povolen. Pokud bliká, znamená to, že kotel zajišťuje jeho ohřev.	
65	Teplota ohřevu, ve °C (dvouciferný ukazatel pod symbolem III) Normálně označuje teplotu výstupu, tedy teplotu kapaliny, která cirkuluje v topném systému, při výstupu z kotle. Během nastavení teploty vytápění (pomocí tlačítek + III - III) zobrazuje nastavenou hodnotu.	
RESET	Zkontrolujte, kdy je kotel zablokován nebo je přítomna chyba, kterou může uživatel obnovit. Viz "Upozornění - zablokování kotle" na straně 44 pro identifikaci chyb a pro akce, které je třeba podniknout v jednotlivých případech.	
SERVICE	Porovnejte, kdy kotel zjistil poruchu nebo je přítomna chyba, kterou může opravit technik. Uživatel může nicméně konzultovat "Upozornění - zablokování kotle" na straně 44 pro další informace a pro případné kroky, které je třeba podniknout v jednotlivých případech.	
43	Teplota sanitární, ve °C (ukazatel se 2 číslicemi pod symbolem) Udává nastavenou teplotu akumulace teplé vody.	
	Indikuje, že funkce přípravy varné konvice je aktivní v naprogramovaném režimu.	

ON OFF	Uveďte, ve spojení se symbolem  , zda je v aktuálním okamžiku funkce přípravy varné konvice naprogramována jako ZAPNUTO nebo VYPNUTO .
%	Porovnejte, když dvě číslice napravo od něj označují výkon hořáku. Tato informace se zobrazí pouze při používání nabídky INFO (viz. "Nabídka INFO" na straně 13).
14.35	Tyto čtyři číslice, ve střední dolní části displeje, zobrazují různé informace, včetně během normálního provozu: aktuální čas; tlak topného systému; teplotu měřenou venkovní sondou (poslední pouze pokud je viditelný symbol ). Během používání nabídky INFO se zobrazují další údaje. Pro nastavení velikosti, která se má běžně zobrazovat, viz „Nastavení displeje se 4 číslicemi“ na straně 11; pro další informace o tom viz „Nabídka INFO“ na straně 13. Když je kotel napájen elektricky, ale je ve stavu VYPNUTO , tento indikátor zobrazuje nápis VYPNUTO .
°C bar	Ukazují typ dat zobrazených nalevo od nich. Se jsou oba vypnuté, údaj je čas nebo je vyjádřen v jiné jednotce měření než Bar nebo °C.
	Indikuje, že venkovní teplotní sonda (volitelná) je připojena k kotli. <i>Poznámka: v tomto případě je teplota zařízení regulována automaticky a použití tlačítek +...III -...III je odlišné: pro podrobnosti se obraťte na dokumentaci sady a na odstavec „Sada s vnějším čidlem“ na straně 60.</i>

Příkazy na spodní straně

Kromě ovládacích prvků na předním panelu je také plynový kohout v kompetenci uživatele. Nachází se na spodní straně kotle, na přívodní trubce plynu.

Musí být otevřen, aby umožnil kotli být napájen palivem, a musí být uzavřen pokaždé, když je požadováno uzavření přívodu plynu, například při dlouhých obdobích nečinnosti (viz. "Zajištění bezpečnosti" na straně 16) nebo v případě nouze (viz. "Důležité" na straně 5).

Externí ovládání kotle

Vně kotle, vhodně umístěné v nemovitosti (obvykle se o to stará instalatér nebo osoba, která realizovala elektrickou instalaci), jsou přítomna dvě zařízení, která musí uživatel být schopen používat. Přítomnost a vlastnosti těchto prvků jsou předepsány platnými předpisy:

Unipolární vypínač: obvykle se nachází v blízkosti kotle a slouží k úplnému odpojení samotného kotle od domácí elektrické sítě. Musí být používán pokaždé, když je potřeba elektricky napájet kotel, nebo odpojit zařízení od elektrické sítě, například v případě dlouhých období nečinnosti (viz. "Zajištění bezpečnosti" na straně 16) nebo v některých případech poplachu (viz. "Upozornění - zablokování kotle" na straně 44).

Prostorový termostat: elektricky ovládá kotel pro zapnutí nebo vypnutí topného systému, s cílem udržet teplotu prostředí (zjištěnou jeho senzorem) v okolí hodnoty naprogramované uživatelem. Platné předpisy popisují jeho umístění, teplotní limity, v jejichž rámci jej uživatel může nastavit, a období zapínání a vypínání topného systému.

Poznámka: ITALTHERM nabízí jako příslušenství moderní chronotermostat s týdenním programováním na více úrovních teploty a dalšími pokročilými funkcemi. Kromě toho jsou k dispozici také dvě verze vybavené, respektive, rádiovým připojením nebo GSM ovládáním.

Typické použití

Předběžné operace

- ▶ Ujistěte se, že plynový kohoutek je otevřený.
- ▶ Ujistěte se, že kotel je napájen elektricky a je ve stavu **OFF**: na displeji je viditelný pouze nápis **OFF**.

Aktivace kotle

- ▶ Stiskněte tlačítko :
 - jednou, pokud si přejete používat kotel v letním režimu, tedy používat jej pouze k výrobě teplé vody. Letní režim je rozpoznatelný přítomností symbolu  na displeji, ale ne symbolu .
 - změřte jej znovu, pokud si přejete používat kotel v zimním režimu, tedy používat jej jak pro vytápění, tak pro výrobu teplé vody. Zimní režim je rozpoznatelný současnou přítomností symbolů  na displeji. .
 - změřte jej znovu, pokud si přejete používat kotel pouze pro vytápění, to znamená deaktivovat přípravu bojleru (zůstává aktivní pouze příslušná funkce ochrany proti zamrznutí). Režim Pouze Topení je rozpoznatelný přítomností symbolu  na displeji, ale ne symbolu .
 - při každém dalším stisknutí tlačítka  přechází kotel cyklicky do režimů VYPNUTO, Létó , Zima  + a Pouze Topení .
- ▶ V režimu Zima   +, na základě požadavku od Termostatu Prostředí, se zapne hořák a vyrobené teplo je přeneseno, prostřednictvím přenosového média, na topné prvky nemovitosti. V případě současného požadavku na teplou vodu má tento poslední požadavek přednost po dobu trvání samotného požadavku. Protože požadavky na přípravu varné konvice mají časově omezenou platnost, obvykle neohrožují vytápění prostor.

Regulace teploty

Poznámka: správné nastavení přispívá k vytvoření podmínek pro úsporu energie.

Poznámka: Pokud je nainstalována sada pro nízkoteplotní systémy nebo sada s externím čidlem, pro nastavení teploty topného systému se řiďte dokumentací k těmto sadám.

Poznámka: nezaměňujte teplotu topného  systému popsanou zde s teplotou prostředí nastavenou na pokojovém termostatu.

- ▶ **Nastavení topení:** pomocí tlačítek     se nastavuje teplota topného systému (hodnota během nastavování je zobrazena na displeji pod symbolem ) . Obecně platí, že při pokročilé chladné sezóně a/nebo při špatné izolaci budovy (nebo pokud si všimnete, že hořák zůstává dlouho zapnutý, ale teplota v místnostech se těžko dosahuje nastavené hodnoty na pokojovém termostatu) je vhodnější vyšší teplota systému. Naopak, pokud si všimnete, že teplota v místnostech výrazně překračuje, kvůli tepelné setrvačnosti, hodnotu nastavenou na termostatu, je vhodné snížit teplotu systému. **S volitelnou sadou externí sondy je teplota systému automaticky regulována a použití tlačítka     k  je odlišné: pro podrobnosti viz také „Sada s vnějším čidlem“ na straně 60.**
- ▶ **Regulace teplé vody:** pomocí tlačítek     se reguluje teplota teplé vody v zásobníku jednotky ohřívače (nastavená hodnota je zobrazena na displeji pod symbolem ). U tohoto typu kotle se doporučuje nastavení tak, aby byla dosažena komfortní teplota odebíráním pouze teplé vody nebo

jejím mícháním s malým množstvím studené vody. **Vyhnete se maximálním** hodnotám, pokud to není nezbytně nutné, což by vyžadovalo míchání vody s velkým množstvím studené vody. To přispěje ke snížení tvorby vodního kamene v konvici.

Funkce proti legionelle

V předem stanovených intervalech kotel v letním nebo zimním režimu automaticky přehřívá vodu v bojleru, aby odstranil případné bakterie (zejména *Legionella spp.*), které mají tendenci se tvořit v přítomnosti stojaté a vlažné vody. Aktivace nebo deaktivace funkce, periodicita, teplota a délka ošetření mohou být nastaveny technikem.

*Poznámka: Funkce proti legionelle není aktivní, když je kotel ve stavu **VYPNUTO** nebo v režimu Pouze Topení.*

Nastavení času a dne

Poznámka: po 20 sekundách bez stisknutí jakéhokoli tlačítka se funkce ukončí bez uložení.

Nastavení času a dne je obzvláště důležité, pokud chcete využívat funkce související s časem, například týdenní programátor a Menu Dovolená.

- ▶ S kotlem v režimu VYPNUTO stiskněte tlačítko  po dobu alespoň 5 sekund;
- ▶ číslice hodin blikají: nastavte pomocí tlačítek **+ F** **e- F**;
- ▶ stiskněte tlačítko . Číslice minut blikají: nastavte pomocí tlačítek **+ F** **e- F**;
- ▶ stiskněte tlačítko . Jeden z ukazatelů dne v týdnu **1 7** ... bliká: upravte pomocí tlačítek **+ F** **e- F**.

Poznámka: můžete nastavit týden, například, s pondělím jako prvním dnem (např. se dnes bylo středa, nastavíme číslo 3) nebo jakýkoli jiný den, podle vašeho uvážení.

- ▶ uložit data a opustit nastavení stisknutím tlačítka  po dobu alespoň 3 sekund.

Nastavení displeje se 4 číslicemi

Během normálního provozu mohou 4 číslice umístěné dole uprostřed displeje zobrazovat:

- žádná indikace (pokud si přejete, aby se nic nezobrazovalo)
- žádná indikace (údaj není dostupný v tomto modelu a proto funkce není podporována)
- aktuální čas (pokud čas ještě nebyl nastaven: žádná indikace)
- tlak topného systému
- teplota naměřená externí sondou (to platí pouze v případě, že je nainstalována externí sonda a je viditelný symbol , jinak je zobrazeno „- °C“)

Chcete-li vybrat údaj, který si přejete zobrazit:

- ▶ s kotlem v režimu Léto nebo Zima (ne v OFF), stiskněte tlačítko **INFO** jednou nebo vícekrát, dokud nedosáhnete požadovaného zobrazení.

Správa varné konvice

Poznámka: pokud systémové hodiny ještě nebyly nastaveny (viz „Nastavení času a dne“ na straně 11), není možné používat funkce týdenního programování kotle.

Nucená příprava konvice

Stisknutím tlačítka **plus** máte možnost okamžitě aktivovat (a/nebo urychlit, podle potřeby) cyklus ohřevu kotle. Tato funkce se automaticky deaktivuje na konci cyklu.

- ▶ pokud byl ohříváč zapnut nedávno (ať už standardním způsobem nebo naprogramovaným), funkce ohřívá akumulaci rychleji (blikající symbol **plus**) a končí, když ohříváč dosáhne požadované teploty;
- ▶ pokud by byl ohříváč řízen programovaným způsobem a byl by v neaktivním časovém pásmu (symbol **OFF**), bude zahájen cyklus rychlého ohřevu (blikající symbol **plus**), poté zůstane akumulace v teplotě po zbytek tohoto pásma (se stálým symbolem **plus**). Při dalším aktivním časovém úseku program pokračuje normálně. Programování se nemění.
- ▶ Pro deaktivaci funkce předem stiskněte tlačítko **plus** (symbol **plus** zmizí).

Načítání programu varné konvice

Poznámka: po 20 sekundách bez stisknutí jakéhokoli tlačítka se funkce ukončí bez uložení.

Je možné načíst týdenní program ohříváče mezi třemi dostupnými: dva jsou přednastavené ve výrobě a trvale uloženy v paměti kotle; třetí program si můžete nastavit sami, jak je popsáno dále.

Program 1: PO÷PÁ 06:00÷09:00 a 17:00÷21:00; SO÷NE 06:00÷10:00 a 16:00÷21:00

Program 2: ZAP každý den 06:00÷10:00 a 16:00÷21:00

Program 3: program **nastavitelný uživatelem** (u nové kotle je stejný jako program 1).

- ▶ s kotlem v režimu Léto nebo Zima (ne v OFF ani v Pouze Topení), stiskněte tlačítko  alespoň na 5 sekund: displej zobrazí číslo aktuálně vybraného programu (P1, P2, P3) vpravo;
- ▶ vyberte požadovaný program pomocí tlačítek **+** **F** **-** **F** a stiskněte tlačítko  pro načtení programu;
 - S **P3** (nastavitelný program) se na displeji zobrazí údaje týkající se programu: odtud jej lze upravit postupem jako v "Nastavení programu ohříváče č. 3 - Uživatel" na straně 12 nebo jej načíst stisknutím  po dobu alespoň 5 sekund.
- ▶ V tomto bodě se kotel vrátí do režimu Léto nebo Zima. Pro naprogramované spuštění varné konvice stiskněte tlačítko : na displeji musí být viditelný symbol  **ON** (nebo  **OFF** v závislosti na aktuálním časovém pásmu).

Nastavení programu ohříváče č. 3 - Uživatel

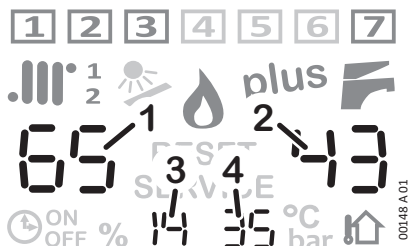
Poznámka: po 2 minutách bez stisknutí jakéhokoli tlačítka se funkce ukončí bez uložení.

1. Určete jeden nebo dva časové úseky pro každý den v týdnu, kdy předpokládáte použití teplé vody a kdy si přejete, aby voda v ohříváči byla udržována na teplotě. Dny v týdnu mohou mít různé nebo stejné časové úseky, podle přání.
2. s kotlem v režimu Léto nebo Zima (ne v OFF ani v Pouze Topení), stiskněte tlačítko  alespoň na 5 sekund;
3. vyberte program **P3** pomocí **+** **F** **-** **F** a stiskněte tlačítko  pro jeho načtení;
4. Displej zobrazuje aktuální den (například den **1**), malé číslo "1" v levém horním rohu displeje, symbol  **ON** a čas, což znamená, že **aktivace** přípravy konvice je aktuálně nastavena na uvedený čas v **prvním časovém pásmu prvního dne**.

- ▶ stiskněte tlačítko **+.III**: na displeji se zobrazí **obrazovka 2**: informace týkající se různých **nastavení** kotle:

- **.III** vytápění, **F** sanitární: podporují význam číselných ukazatelů;
- číselný **ukazatel 1**: nastavená teplota výstupu systému hlavní zóny. Pokud je přítomna externí sonda, ignorujte tento údaj.
- číselný **ukazatel 2**: teplota sanitární (nastavená)

- číselný **ukazatel 3**: teplota výstupu systému sekundární zóny (nastavená)



- ▶ stiskněte tlačítko **+.III**: displej zobrazí **obrazovku 3**: informace týkající se **termoregulace**, pouze pokud je přítomna externí sonda:

- **.III** vytápění ¹/₂, aktivní zóna/y, externí sonda: podporují význam číselných ukazatelů;
- číselný **ukazatel 1**: teplota dodávky systému hlavní zóny, vypočítaná na základě venkovní teploty měřené sondou a nastavené křivky termoregulace **kd** (pokud je požadavek aktivní)
- číselný **indikátor 2**: číslo nastavené křivky termoregulace **kd**
- číselný **ukazatel 3**: teplota dodávky systému sekundární zóny, vypočítaná na základě venkovní teploty měřené sondou a nastavené křivky termoregulace **kd** (pokud je požadavek v průběhu)
- číselný **ukazatel 4**: venkovní teplota, měřená sondou; pokud ukazuje **-9°C**, znamená to, že venkovní teplota je 9°C pod nulou nebo nižší

- ▶ stisknutím tlačítek **+.III** a **- .III** posouváním obrazovek jedním nebo druhým směrem;

- ▶ Chcete-li opustit nabídku INFO a vrátit se k normálnímu zobrazení, stiskněte tlačítko **INFO**. Po 15 minutách se přepnutí na normální zobrazení provede automaticky.

Menu Dovolená

Poznámka: Tuto funkci lze použít pouze tehdy, pokud byly hodiny systému nastaveny (viz „Nastavení času a dne“ na straně 11).

Tato funkce umožňuje nastavit kotel do režimu VYPNUTO na počet dní zvolený uživatelem, po jejichž uplynutí se kotel vrátí do režimu Zima (nebo, pokud je přítomen volitelný Dálkový Ovladač, ten se vrátí do režimu, ve kterém se nacházel, zatímco kotel se aktivuje do režimu Létó, aby umožnil správnou funkci Dálkového Ovladače).

- ▶ S kotlem v režimu OFF (ne v létě nebo v zimě), stiskněte tlačítko po dobu alespoň 5 sekund;
- ▶ Na displeji se vlevo objeví nápis "Ho" (iniciály pro HOliday) a symbol , zatímco vpravo se objeví číslo.
- ▶ použijte tlačítka **+F** a **-F** pro úpravu počtu dnů OFF (nepočítat aktuální den);
- ▶ uložit a spustit cyklus Dovolená stisknutím tlačítka na 3 sekundy. Funkce Dovolená končí ve 23:59:59 posledního nastaveného dne (vzhledem k hodinám kotle).

*Poznámka: později je možné nastavit kotel do jiných režimů než VYPNUTO, ale **funkce Dovolená bude mít účinek pouze tehdy, pokud se kotel vrátí do režimu VYPNUTO.***

Funkce SPA

Poznámka: Pokud je nainstalován Dálkový Ovladač (volitelný), tato funkce je spravována pouze jím.

Tato funkce je užitečná například tehdy, když je potřeba naplnit vanu. Tato funkce zvyšuje teplotu užitkové vody na maximální hodnotu po **dobu 60** minut, na jejímž konci se funkce automaticky deaktivuje.

- ▶ s kotlem v režimu Léto nebo Zima (ne v OFF), stiskněte tlačítko **plus** na 5 sekund;
- ▶ Na displeji se dole uprostřed objeví nápis "SPA" a číslo pod symbolem  bliká.
- ▶ Chcete-li funkci deaktivovat před plánovaným časem, stiskněte jedno z tlačítek **+**  nebo **-** .

Případná nefunkčnost



Zdržte se osobního provádění zásahů, které jsou v kompetenci technika, jako například na elektrickém obvodu, hydraulickém obvodu nebo plynovém obvodu, a jakýchkoli jiných operací, které nejsou popsány v této kapitole „Návod k použití“ a nejsou výslovně určeny pro uživatele. obraťte se výhradně na profesionálně kvalifikovaný personál.

Kotly musí být vybaveny výhradně originálním příslušenstvím.

Společnost ITALTHERM S.p.A. nemůže být považována za odpovědnou za případné škody vyplývající z nesprávného, chybného nebo nerozumného použití neoriginálních materiálů.

Hořák se nezapaluje.

- ▶ pokud je nainstalován pokojový termostat (nebo programovatelný termostat, nebo podobný), zkontrolujte, zda skutečně požaduje vytápění místnosti;
- ▶ zkontrolujte, zda je přítomno elektrické napájení a zda kotel není v režimu **VYPNUTO**, ale v režimu Léto  nebo Zima  **+** . Příslušné symboly musí být viditelné na displeji (podrobnosti viz odstavec „Multifunkční "Multifunkční displej" na straně 8).
- ▶ se na displeji byla viditelná signalizace **RESET** nebo **SERVICE**, nebo pokud byste si všimli neobvyklého chování, přečtěte si odstavec „Upozornění - zablokování kotle" na straně 44 ;
- ▶ tlak v kotli musí být správný (1÷1,5 bar **za studena**) a v žádném případě **nesmí být nižší než 0,5 bar**.

Nízká produkce teplé užitkové vody.

- ▶ Zkontrolujte, zda teplota teplé užitkové vody není nastavena na příliš nízkou hodnotu, v takovém případě ji upravte (viz. "Regulace teploty" na straně 10).
- ▶ nechat zkontrolovat nastavení plynového ventilu;
- ▶ nechat zkontrolovat výměník teplé vody a případně ho nechat vyčistit.



Pozn.: V oblastech, kde je voda obzvláště „tvrdá“, se doporučuje nainstalovat na vstup sanitární vody zařízení vhodné k zabránění usazování vodního kamene; tím se předejde příliš častému čištění spirály ohřívače.

Nečinnost kotle

Účinky období nečinnosti mohou být významné v konkrétních případech, jako jsou domy využívané jen několik měsíců v roce, zejména v chladných oblastech.

Uživatel musí zvážit, zda **zabezpečit** kotel odpojením všech napájení, nebo zda jej **ponechat v režimu OFF (stále napájený) pro využití funkce proti** zamrznutí. Obecně je upřednostňováno zajištění bezpečnosti. Když existuje pravděpodobnost mrazu, je vhodné zvážit klady a zápory zabezpečení a režimu pohotovosti/proti mrazu.

Zajištění bezpečnosti

- ▶ Vypněte hlavní vypínač na elektrickém napájecím vedení kotle;
- ▶ Zavřít plynový kohoutek;

(i) Pokud existuje možnost, že teplota klesne pod 0 °C, nechte svého technika provést následující operace:

- naplňte zařízení, včetně primárního okruhu jednotky kotle a příslušného výměníku, nemrznoucí směsí (kromě případu, kdy již bylo zařízení touto směsí naplněno), nebo jej zcela vyprázdněte. Všimněte si, že pokud by bylo nutné provést obnovení tlaku (kvůli případným únikům) v systému již naplněném nemrznoucí směsí, koncentrace této směsi by se mohla snížit a již by nemusela zaručovat ochranu proti mrazu.
- v každém případě nechte vyprázdnit sifon na sběr kondenzátu odšroubováním jeho spodního víčka.
- nechat zcela vyprázdnit systém studené a teplé užitkové vody, včetně sanitárního okruhu a zásobníku bojleru.

Poznámka: Kotel je vybaven systémem, který chrání hlavní komponenty před vzácnými případy zablokování způsobenými nečinností v přítomnosti vody a vodního kamene. Systém proti blokování nemůže fungovat během zabezpečení kvůli nedostatku elektrické energie.

(i) Před opětovným zapnutím kotle nechte technikem zkontrolovat, zda není oběhové čerpadlo zablokováno kvůli nečinnosti (pro technika: postupujte podle pokynů v odstavci „Uvolnění rotoru oběhového čerpadla“ na straně 62).

Pohotovostní režim a funkce proti zamrznutí/proti zablokování

Pokud necháte kotel vypnutý během období nečinnosti, bude chráněn před zamrznutím pomocí několika funkcí nastavených v řídicí elektronice, které zajistí ohřev dotčených částí, když teploty klesnou pod minimální hodnoty stanovené ve výrobě. Odmrazovací ohřev je dosažen zapálením hořáku a oběhového čerpadla.

Kromě toho kotel v pohotovostním režimu pravidelně aktivuje hlavní vnitřní komponenty, aby se předešlo vzácným případům zablokování způsobeným nečinností v přítomnosti vody a vodního kamene. K tomu dochází i tehdy, když je kotel zablokován (signalizace **RESET** nebo **SERVICE** na displeji), ale pouze pokud je tlak v systému správný.

Aby tyto systémy byly aktivní:

- kotel musí být napájen elektrickou energií a plynem;
- kotel musí být ponechán ve stavu OFF (nápis **OFF** zobrazen na displeji);
- tlak vody v systému musí být pravidelný (optimální: 1÷1,5 bar za studena, minimálně 0,5 bar).

Pokud se kvůli přerušení dodávky plynu, nebo pokud by kotel zablokoval (signalizace **RESET** nebo **SERVICE** na displeji) z tohoto nebo jiných důvodů, hořák nemůže zapálit. V tomto případě je funkce proti zamrznutí prováděna aktivací pouze oběhového čerpadla.

(i) UPOZORNĚNÍ: Ochrany proti zamrznutí nemohou fungovat při výpadku elektrického napájení. Pokud se předpokládá tato eventualita, doporučuje se do topného systému přidat nemrznoucí kapalinu dobré značky, a to podle pokynů výrobce.

Doporučuje se informovat přímo u instalačního technika o typu nemrznoucího prostředku, který byl do topného systému vložen při instalaci.

Při obnovení napájení kotel zkontroluje teploty zjištěné jeho sondami a v případě podezření na zamrznutí, ověřeného prostřednictvím zvláštního automatického kontrolního cyklu, bude signalizován alarm 39. Pro podrobnosti viz příslušný popis v odstavci „Upozornění - zablokování kotle“ na straně 44 .

(i) Doporučujeme zcela vyprázdnit systém studené a teplé užitkové vody. Funkce proti zamrznutí nechrání sanitární okruh mimo kotel.

Funkce „Ochrana proti mrazu“

Poznámka: pokud chcete použít funkci „ochrana proti mrazu“, která je přítomna v mnoha komerčních termostatech nebo programovatelných termostatech, je nutné nechat kotel v režimu Zima.  + a NE v režimu VYPNUTO.

(i) Funkce „Ochrana proti zamrznutí prostředí“ nezaručuje ochranu vnějšího sanitárního okruhu kotle, zejména oblastí, které nejsou dosaženy topným systémem, proto doporučujeme vypustit části systému se studenou a teplou užitkovou vodou, pokud by byly ohroženy mrazem.

Instalace



Právní a normativní předpisy pro instalátéra

Charakteristiky místnosti: protože má krb tepelný výkon nižší než 35 kW, není vyžadována instalace zařízení v samostatné místnosti, za předpokladu, že místnost splňuje platné národní a místní normy a zákony a že jsou dodrženy všechny dobré instalační normy zajišťující bezpečný a pravidelný provoz.



Naopak, **dvě zařízení určená ke stejnému použití** ve stejné místnosti nebo v přímo propojených místnostech, s celkovým tepelným výkonem **větším než 35 kW**, tvoří tepelnou centrálu. Jejich instalace a místnost, ve které jsou umístěny, podléhají přísnějším a konkrétnějším právním předpisům (DM 12/04/96).

V případě více zařízení určených k různému použití (např. vaření a vytápění), instalovaných uvnitř jedné bytové jednotky určené k bydlení, se tepelný výkon nesmí počítat.

Přítomnost jiných zařízení (např. varná deska) může vyžadovat vytvoření **otvorů pro dodatečné větrání/aeraci** nebo zvětšení stávajících, v souladu s platnými národními normami.



Větrání místnosti v případě modelů s nasáváním z prostředí (typ zařízení B...): zdůrazňuje se **maximální důležitost a povinnost trvalého větrání místnosti, ve které je instalován kotel s nasáváním z prostředí** (typ zařízení B...), které musí být provedeno a dimenzováno v souladu s platnými národními normami.

Pokyny pro uživatele: po dokončení instalace musí instalátor:

- informovat uživatele o fungování kotle a o bezpečnostních zařízeních;
- předat uživateli tuto příručku a dokumentaci, která mu přísluší, řádně vyplněnou tam, kde je to požadováno.

Upozornění pro instalaci volitelných sad nebo speciálních zařízení

Podlahové systémy

(i) Bezpečnostní termostat, který chrání podlahu před příliš vysokými teplotami systému (které by mohly poškodit obklady, konstrukci nebo samotný systém), musí být instalován na počáteční části přívodu smyčky ponořené v samotné podlaze. Neinstalujte jej na výstupní potrubí systému v blízkosti kotle, jinak hrozí, že dojde k častým a neopodstatněným blokacím kotle kvůli němu.

Vlastnosti vstupní vody

Tlak studené vody na vstupu nesmí překročit 8 barů (vyšší tlak by způsobil zásah bezpečnostního ventilu ohřívače). Navíc, pro optimální fungování kotle by **měl být vyšší než 1 bar**. Příliš nízký vstupní tlak by mohl znemožnit správné obnovení tlaku v topném systému.

(i) V případě vyššího tlaku je **NUTNÉ** nainstalovat redukční ventil před kotlem.

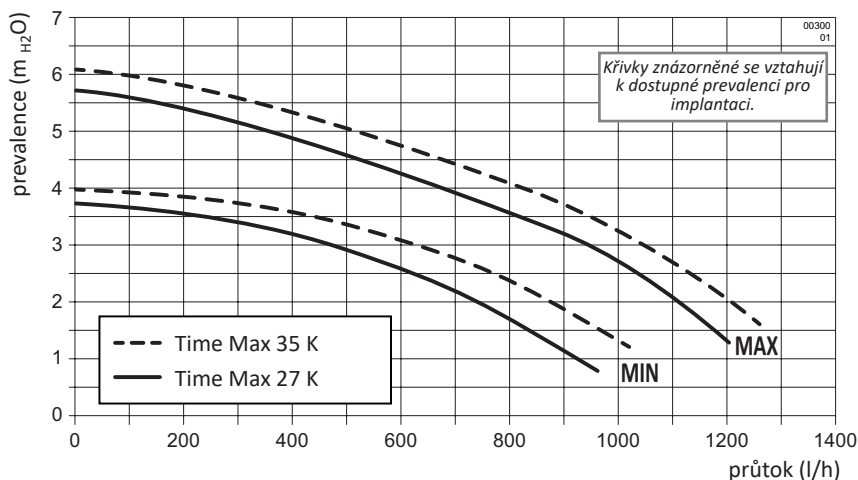
Tvrdost napájecí vody ovlivňuje frekvenci čištění výměňkové spirály. Pokud je tvrdost vody vyšší než 25° fr, je nutné použít změkčovač, aby se tvrdost snížila na hodnoty nižší než 25° fr.

Kromě toho může přítomnost pevných zbytků nebo nečistot ve vodě (například v případě nových zařízení) ohrozit správnou funkci součástí kotle. Pro zařízení na výrobu teplé užitkové vody předpisy stanovují bezpečnostní filtr na ochranu zařízení.

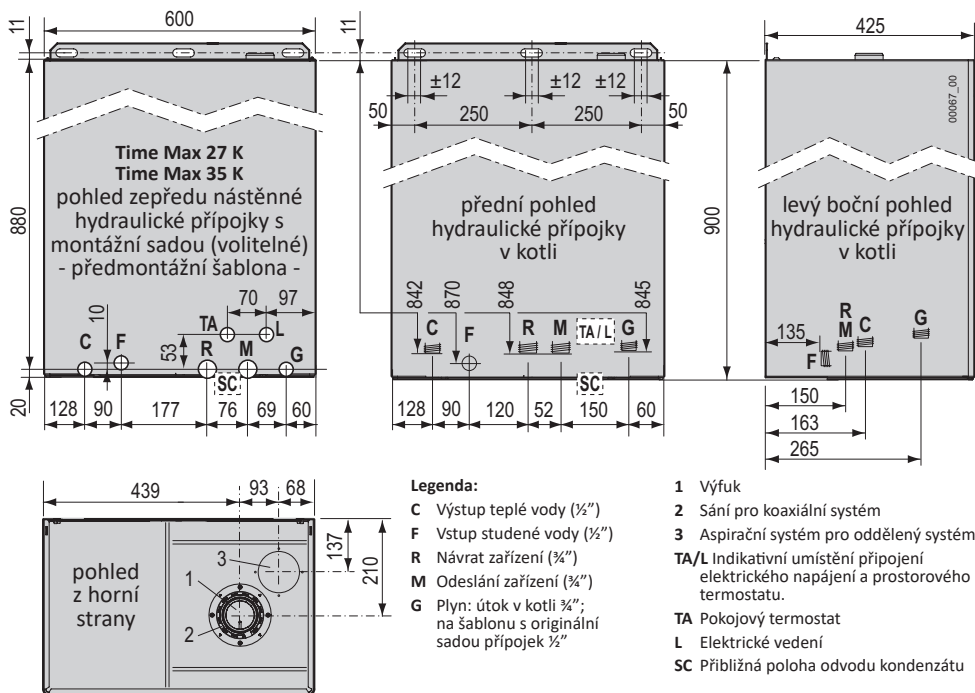
(i) Kondenzační hořák/výměníková skupina vyžaduje **specifické vlastnosti pro kapalinu obsaženou v topném systému**, které jsou přísnější než pro vstupní sanitární vodu. Viz část „Údaje o vytápění“ v tabulce „Technické údaje“ na straně 54.

Křivka prevalence

Poznámka: křivka MAX se vztahuje k maximálnímu výkonu oběhového čerpadla, křivka MIN je určena elektronicky. Oběhové čerpadlo, s elektronickou plynulou modulací, může pracovat v libovolném bodě mezi dvěma křivkami.



Rozměry a upevnění



Vlastnosti nasávaného vzduchu

Nasávání vzduchu musí probíhat v oblastech bez chemických znečišťujících látek (fluor, chlor, síra, amoniak, alkalické látky nebo podobné). V případě instalace kotle v prostředí s přítomností, kterou nelze zanedbat, agresivních chemických látek (například: kadeřnictví, prádelny) je vhodné zajistit odsávání zvenčí instalací zařízení typu C, prostřednictvím kterého je zajištěn přívod spalovacího vzduchu bez chemických látek.

Ujistěte se také, že spalovací vzduch není přiváděn prostřednictvím komínů, které byly dříve používány s kotli na naftu nebo jinými topnými zařízeními.

Ochrana proti zamrznutí

Kotel je vybaven systémem proti zamrznutí, který zabraňuje vnitřním částem dosáhnout teplot nižších než 5 °C. Tento systém vyžaduje přítomnost elektrického napájení a plynu, kromě správného tlaku v topném systému.

(i) V případě instalace kotle v místnostech, kde může teplota klesnout pod 0 °C, se doporučuje do topného systému přidat nemrznoucí směs specifickou pro topné systémy na bázi propylenglykolu, a to podle pokynů výrobce. Věnujte pozornost koncentraci produktu: přidání těchto látek do topné vody v nesprávných dávkách může způsobit deformaci těsnění a způsobit hluk nebo úniky v kotli nebo v systému.

Společnost ITALTHERM nepřebírá žádnou odpovědnost za případné škody.

Informovat uživatele o funkci ochrany proti zamrznutí kotle a o nemrznoucím prostředku zavedeném do topného systému.

Přepadový odtok pro sifon

Sifon kotle je vybaven dodatečným bezpečnostním odtokem SCD, který chrání hořák v těch velmi vzácných případech, kdy kondenzát nemůže správně odtékat z výfukového potrubí za sifonem. Vzhledem k tomu, že je to snadno přístupné ze zadní strany kotle, zvažte možnost jeho použití **před** instalací zařízení, připojením k němu vhodného úseku flexibilní **trubky 1** pro kondenzát. Na opačném konci bude trubička **1** vložena, přičemž je třeba se vyhnout záhybům a zúžením, do vhodného odtoku, například do odtokového trychtyře kondenzátu nebo do pojistného ventilu. **Neprovrtávejte předpřipravená 4.**

Alternativně, i když to **NENÍ** doporučeno, můžete jednoduše nechat výstup **SCD** volný. Hořák bude přesto chráněn, pokud by se náhodou zablokoval odtok kondenzátu, ale kondenzát (kyselý) bude vypuštěn do prostředí a mohl by poškodit povrchy, s nimiž přijde do styku (např. mramor).



Zkontrolujte těsnost sifonu a ujistěte se, že zátky **2, 3, 5 a 6** jsou správně a úplně zašroubovány/vloženy.

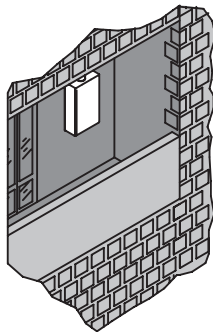
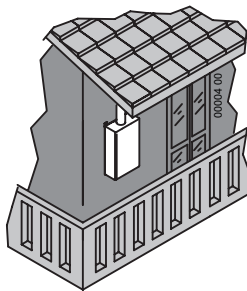


Instalace venku na částečně chráněném místě

Modely „K“ (kondenzační a s nuceným odtahem) mohou být instalovány venku, ale pouze na částečně chráněném místě.

Minimální a maximální teploty. Provozní údaje kotle jsou uvedeny v odstavci „Technické údaje“ na straně 54 a na štítku s údaji kotle.

Materiály použité při instalaci kotle, včetně zařízení a/nebo izolačních materiálů spojuj kotle vystavených teplotám vnějšího prostředí, musí být takové, aby **si zachovaly svou funkci** v rámci teplotního rozsahu prostředí uvedeného na datovém štítku.



Pokud by prostředí, ve kterém je kotel nainstalován, bylo následně přeměněno **z venkovního na vnitřní** (např. veranda), bude nutné **ověřit soulad** nové konfigurace s platnými předpisy a provést potřebné úpravy.

Umístění a upevnění

*Poznámka: Je k dispozici samostatně speciální kovová šablona (**D** na obrázku), která usnadňuje umístění úchytů (použitím originální sady přípojek) a upevňovacích bodů přímo při montáži. **Pokud se nepoužívá kovová šablona a/nebo originální sada přípojek, podívejte se na umístění hydraulických přípojek kotle v odstavci „Rozměry a upevnění“ na straně 19.***

- Určete přesnou polohu kotle s ohledem na potřebné dodatečné prostory: alespoň 50 mm po stranách, 50 mm vpředu a 300 mm dole;
- Pro upevnění kotle pomocí rozpínacích hmoždinek (typ „s čepem“ s maticí) vycentrujte příslušné otvory ve stěně v bodech A. Pro zavěšení na otevřené háčky připravte háčky tak, aby jejich dorazová hrana odpovídala bodům B.
- Pokud používáte kovovou šablону, připevněte ji na stěnu pomocí stejných hmoždinek nebo háčků a otvorů uvedených na obrázku (**A** pro hmoždinky a **B** pro otevřené háčky).

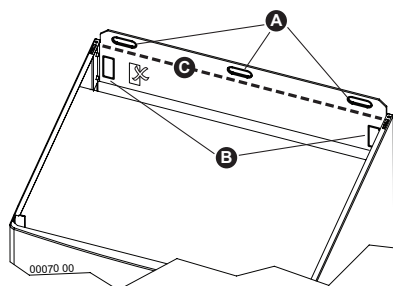
- ▶ Připravit potrubí systému přívod-odvod, studenou vodu, teplou vodu, plyn a elektrické přípojky tak, aby končily v otvorech kovové šablony nebo respektovaly rozměry uvedené v odstavci „Rozměry a upevnění“ na straně 19. Horní okraj kotle, používaný jako referenční bod pro měření v odstavci „Typy výfukových systémů“ na straně 30, odpovídá čárkované linii C na obrázku.
- ▶ Odstraňte šablonu (pokud je přítomna) a zavěste kotel na dva hmoždinky nebo na háčky pomocí uvedených otvorů (A pro hmoždinky a B pro otevřené háčky).

(i) Odstraňte z kotle všechny výztuhy z expandovaného polystyrenu a plastové zátky umístěné k uzavření hydraulických spojů a odtokové trubky kondenzátu.

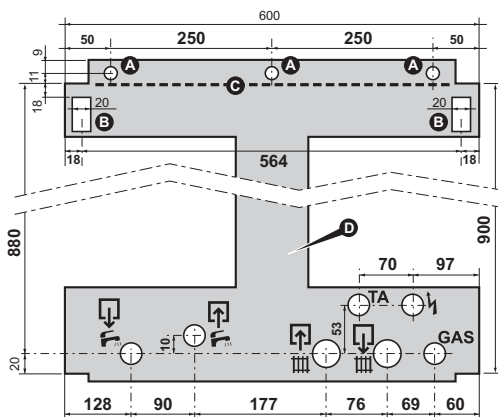
- ▶ Pokračujte s připojením hydrauliky, plynu, elektřiny a odpadů podle pokynů a upozornění uvedených v následujících odstavcích.

(i) Kování kotle jsou navržena tak, aby pojala otočné krytové spoje s vloženým těsněním A BATTUTA odpovídající velikosti a materiálu, které poskytují spolehlivé utěsnění i bez nadměrného utahování. Nejsou vhodné pro použití konopí, teflonové pásky a podobných materiálů.

Poznámka: Spodní mřížka je zpočátku dodávána rozložená v obalu. Doporučuje se ji namontovat na kotel až po dokončení instalačních prací.



GAS	Plyn (1/2")
	Výstup teplé vody (1/2")
	Vstup studené vody (1/2")
	Mandata Impianto (3/4")
	Návrat zařízení (3/4")
	Elektrické vedení
TA	Prostorový termostat



Instalace (teplá voda a topení)



Ujistěte se, že potrubí vodovodního a topného systému **není používáno jako uzemnění elektrického systému**. Nejsou absolutně vhodné pro toto použití, navíc: nezaručují vhodné uzemnění; v případě elektrické poruchy by mohly způsobit riziko úrazu elektrickým proudem; v systému by se mohly vytvářet galvanické proudy, což by vedlo ke korozi a hydraulickým ztrátám.

Rady a tipy, jak se vyhnout vibracím a hluku v zařízeních.

- ▶ Vyhněte se použití potrubí s malými průměry;
- ▶ Vyhněte se použití kolen s malým poloměrem a významným zúžením průřezů.

Čištění a ochrana zařízení

Výkon, životnost a bezpečnost kotlů, stejně jako tepelných zařízení obecně, ve všech jejich součástech, závisí úzce na vlastnostech vod, které je napájejí, a na jejich úpravě.

Správné ošetření vody totiž umožňuje chránit zařízení v průběhu času před korozí (která způsobuje perforace, hlučnost, různé úniky atd.), stejně jako před vápenatými usazeninami, které drasticky snižují účinnost při výměně tepla (vezměte v úvahu, že 1 mm vápenatých usazenin je schopen snížit tepelný výkon topného tělesa, na kterém se usadil, o více než 18 %).

ITALTHERM garantuje své produkty pouze tehdy, pokud vlastnosti vody odpovídají požadavkům technické normy UNI 8065, která je rovněž uvedena v zákonech o úsporách energie.

(i) Před připojením kotle důkladně vyčistěte topný systém vodou. Toto čištění umožňuje odstranit zbytky jako kapky sváru, strusku, konopí, tmel, bahnité usazeniny různého druhu, rez a další nečistoty z potrubí a radiátorů. Tyto látky by se mohly usazovat uvnitř kotle a mohly by poškodit oběhové čerpadlo.

- ▶ **V případě starých nebo zvláště znečištěných zařízení použijte k mytí specifické produkty** s prokázanou účinností, ve správných dávkách podle pokynů jejich výrobce.
- ▶ Pokud má voda vstupující do kotle celkovou tvrdost větší než 25° fr., je nutné použít změkčovač, aby se tvrdost snížila na hodnoty nižší než 25° fr, jak je stanoveno v příslušné technické normě.
- ▶ Pro podlahové systémy a obecně pro všechny systémy s nízkou teplotou musí být úprava vody provedena tak, aby chemický produkt používaný pro úpravu vody v okruhu byl schopen provádět filmotvornou akci (ochrana proti korozi a usazování), stejně jako bakteriostatickou a protialgovou akci.

Topení

- ▶ Připojte bezpečnostní vývody kotle k odtokovému trychtýři. Se nejsou připojeny k odtoku, bezpečnostní ventily by v případě zásahu zaplavily místnost a za to by výrobce kotle nenesl odpovědnost.

Kondenzátový odtok

Vložte odtokovou hadici kondenzátu do odtokového trychtýře (nebo jiného kontrolovatelného spojení zařízení) speciálně připraveného, nebo do odtokového trychtýře pojistného ventilu, pokud je tento odtok vhodný pro příjem kyselých kapalin kondenzátu, jak je uvedeno v platných normách týkajících se kondenzačních kotlů.

(i) Zařízení musí být provedeno tak, aby se zabránilo zamrznutí kondenzátu. Před uvedením zařízení do provozu se ujistěte, že kondenzát může být správně odváděn.

Plnění a tlakování systému

Po provedení vodovodních přípojek zařízení lze přistoupit k naplnění bojleru a topného okruhu. Tato operace musí být provedena s péčí, přičemž je třeba dodržet následující fáze:

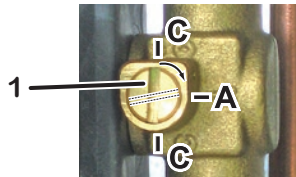
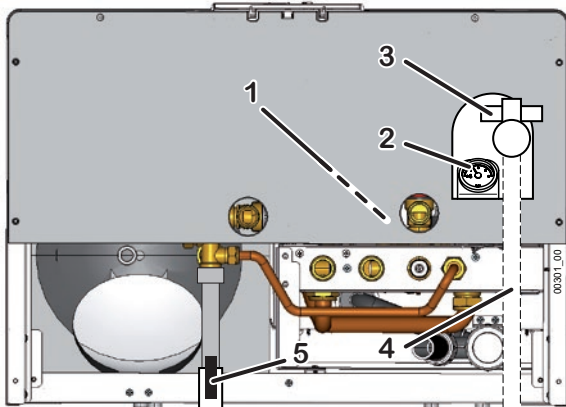
- (i)** Během této operace nesmí být kotel napájen elektricky.
Pokud se kotel napájí elektricky, zahájí se automatický cyklus nabíjení systému. Tato operace není prováděna správně, pokud je zařízení zcela prázdné, což zbytečně způsobuje opakované blokování kotle.
- (i)** Konečné propláchnutí systému a spirály bojleru vyžaduje aktivaci kotle, a proto musí být provedeno následně, při prvním zapnutí kotle, profesionálně způsobilým personálem (straně 34).

Plnění konvice

1. Naplnit expanzní nádobu sanitární (viz. "Vnitřní součásti kotle" na straně 57) při tlaku vodovodního řadu;
2. otevřít kohoutek s teplou vodou;
3. postupně otevřete kohoutek 5 nainstalovaný na vstupu studené vody do kotle;
4. když z kohoutku vychází pouze voda, zavřete ho.

Naplnění topného systému

- ▶ Otevřete odvzdušňovací ventily radiátorů;
- ▶ Zkontrolujte, zda je víčko automatického odvzdušňovacího ventilu, zabudovaného v oběhovém čerpadle kotle, odšroubováno: v opačném případě jej odšroubujte a nechte odšroubované i nadále pro normální provoz;
- ▶ Pokud je vyžadováno naplnění zařízení nemrznoucí směsí, proveďte tuto operaci, poté hermeticky uzavřete spoj nebo ventil, kterým je směs zavedena, aby bylo umožněno natlakování;
- ▶ Pomalu otočte šroub 1 umístěný na elektromagnetickém ventilu pro plnění vody z polohy „C“ do polohy „A“ (viz obrázek);
- ▶ Ujistěte se, že případné automatické odvzdušňovací ventily nainstalované na zařízení fungují pravidelně;
- ▶ Uzavřít odvzdušňovací ventily radiátorů, jakmile z nich začne vytékat voda;
- ▶ Zkontrolujte pomocí manometru 2, zda tlak dosáhne optimální hodnoty **1,0 baru (maximálně 1,5 baru)**;
- ▶ Otočte šroub 1 elektromagnetického ventilu do polohy „C“ a znovu odvzdušněte vzduch přes odvzdušňovací ventily radiátorů;
- ▶ **Bez aktivace kotle** vypusťte za studena výměník bojleru pomocí ručního odvzdušňovacího ventilu (část. 11 na straně 34);
- ▶ Opakujte operace odvzdušnění a natlakování, dokud nebude odstraněn zbytkový vzduch. Úplné odvzdušnění je možné pouze při prvním zapnutí, po aktivaci oběhového čerpadla.



Plynové připojení



Je **POVINNÉ** vložit těsnění S **DOSADEM** vhodné velikosti a materiálu pro připojení plynového přívodu kotle k přívodnímu potrubí. Útok **NENÍ VHODNÝ** pro použití s konopím, teflonovou páskou a podobnými materiály. Kvůli typu spojení použití těchto materiálů nevytváří potřebné těsnění a způsobuje úniky plynu!



Tento kotel je navržen a připraven pro napájení zemním plynem G20 (Metan) nebo komerčním propanem G31. Může být přeměněna, odborníkem s příslušnou kvalifikací, aby fungovala s jiným typem plynu z výše uvedených.

Plyn Butan G30 by nikdy neměl být používán (plyn Butan G30 je běžně přítomen v přenosných lahvích pro varné desky), proto pokud je kotel připraven pro provoz s komerčním propanem G31, doporučujeme o tom informovat dodavatele paliva, například přiložením nálepky dodané s kotlem (nebo zahrnuté v sadě pro přeměnu na G31) na nádrž plynu nebo v její bezprostřední blízkosti, aby byla dobře viditelná pro obsluhu při doplňování.



Při provozu na propan G31 je naprosto nezbytná instalace redukčního ventilu před kotlem, bez kterého by se mohla poškodit plynová ventil kotle.



Připojení plynu, stejně jako instalace kotle obecně, musí být provedeno odborně způsobilým personálem, jak je stanoveno platnými právními předpisy, protože vadné **připojení plynu může způsobit požáry, výbuchy a další velmi vážné škody na osobách, zvířatech nebo věcech**, za které nelze považovat výrobce za odpovědného.

► Provést následující kontroly:

- čištění všech potrubí plynového přívodního systému, aby se předešlo případným zbytkům, které by mohly ohrozit správnou funkci kotle;
- že přívodní potrubí a plynová rampa jsou v souladu s platnými normami a předpisy;
- kontrola těsnosti vnitřního a vnějšího zařízení a plynových spojů;
- potrubí pro přívod plynu musí mít průřez větší nebo rovný průřezu kotle;
- zkontrolujte, zda distribuovaný plyn odpovídá tomu, pro který byl kotel nastaven: jinak je nutné přizpůsobení na jiný plyn, a to kvalifikovaným personálem;
- že před zařízením je nainstalován uzavírací ventil.

► Otevřete ventil na měřiči a odvzdušněte vzduch obsažený v celém systému potrubí zařízení, postupně zařízení po zařízení.

Elektrická připojení



Připojení prostorového termostatu funguje na velmi nízkém bezpečnostním napětí (SELV): připojte jej k beznapěťovým svorkám (čistý kontakt) termostatu nebo chronotermostatu. **Nesmí být připojen k obvodům pod napětím**, za žádných okolností.



Abyste předešli poruchám způsobeným rušením, nízkonapěťová připojení (např. termostat nebo programovatelný termostat pro domácnost z obchodu) musí být odděleny od kabelů napájecího systému, například jejich vedením v oddělených trubkách.

Připojte přístroj k síti 220–240 V-50 Hz. V každém případě musí napájecí napětí spadat do rozmezí -15 % ... +10 % vzhledem k jmenovitému napětí zařízení (230 V); jinak by mohlo dojít k poruchám nebo závadám. Je nutné dodržet polaritu L-N (fáze L=hnědá; neutrální N=modrá) - jinak kotel nefunguje - a uzemnění (žlutozelený kabel).



Je **POVINNÉ** umístit před zařízení **DVOJPÓLOVÝ VYPÍNAČ** v souladu s platnými normami. Instalace musí být provedena v souladu s platnými normami a obecně podle pravidel umění.

Pro napájení zařízení z elektrické sítě je nutné použít dvoupólový vypínač, v žádném případě není povoleno použití adaptérů, rozbočovačů a prodlužovacích kabelů.

V případě výměny napájecího kabelu použijte jeden z následujících typů kabelů: H05VVF nebo H05-VVH-2-F.



Výměnu napájecího kabelu musí provést odborně kvalifikovaný personál.

Je povinné připojení k uzemnění podle platných norem CEI. Chcete-li vyměnit kabel, otevřete kryt přístrojové desky, uvolněte jej z kabelové průchodky a odpojte jej od svorek. Postupujte v opačném pořadí a směru pro instalaci nového kabelu. Při připojování kabelu k kotli je naprosto nezbytné:

- že délka zemnicího vodiče je přibližně o 2 cm delší než ostatní vodiče (Fáze, Neutrální);
- upevníte kabel nad svorkami pomocí příslušných zajišťovacích zařízení.



Elektrická bezpečnost zařízení je zajištěna pouze tehdy, když je správně připojeno k účinnému uzemňovacímu systému, provedenému v souladu s platnými bezpečnostními normami.

Nechte ověřit kvalifikovaným personálem, zda je elektrická instalace vhodná pro maximální výkon spotřebovaný zařízením, uvedený na štítku, a zejména zda je průřez kabelů instalace vhodný pro spotřebovaný výkon zařízení.



la ITALTHERM S.p.A. odmítá veškerou odpovědnost za škody na osobách, zvířatech nebo věcech vyplývající z neprovedení uzemnění kotle a nedodržení předpisů.

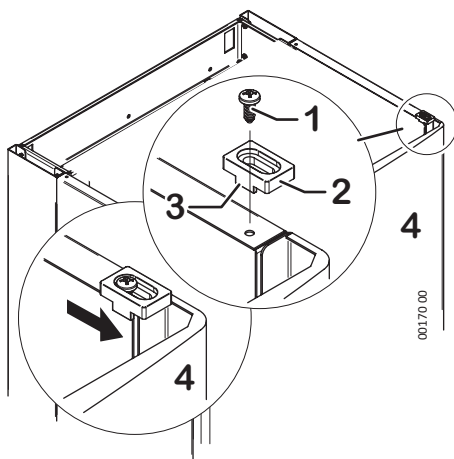
Uzavření pláště

Po dokončení instalace, po umístění předního **pláště 4**, jej zablokujte pomocí destiček **2** a šroubů **1**, které jsou volně dodány v balíčku s vybavením.

Jazýčky **3** musí být na vnitřním okraji pláště a šrouby **1** musí být utaženy s mírou po umístění destiček směrem k přední straně, aby se zabránilo posunutí předního pláště nahoru a jeho uvolnění.



Desky musí být instalovány tak, aby splňovaly platné předpisy.



Kominictví

Obecné pokyny

Al fine di garantire la funzionalità e l'efficienza dell'apparecchio è indispensabile realizzare i condotti di aspirazione e scarico **utilizzando accessori di fumisteria specifici per caldaie a condensazione**.

(i) UPOZORNĚNÍ: Komponenty kouřovodů specifické pro kondenzační kotle, a zejména části, které jsou v kontaktu s výfukovými plyny, jsou takové, protože jsou vyrobeny z plastových **materiálů odolných vůči působení kyselin**, ale které svou povahou **nejsou vhodné k tomu**, aby snesly vyšší teploty spalin tradičních kotlů. Proto **není možné používat tradiční kouřovodní komponenty pro odvod spalin z kondenzačních kotlů, ani naopak**.

(i) Při instalaci potrubí se doporučuje mazat vnitřní část jejich těsnění výhradně **silikonovými** mazivy, protože materiál, ze kterého jsou vyrobeny (peroxidový EPDM), není kompatibilní s jinými typy olejů nebo tuků.

Kdykoli je to možné, doporučujeme zajistit (vzhledem ke směru proudění vzduchu/kouře, viz příklady na straně 29) stoupající sklon pro všechny sací a výfukové potrubí, aby:

- ▶ ZABRÁNIT vniknutí vody, prachu nebo cizích předmětů do SACÍHO potrubí. V případě koaxiálních potrubí použijte speciální horizontální terminál, který je speciálně konstruován tak, aby umožňoval dodržení těchto sklonů pouze pro první úsek sacího kanálu;
- ▶ USNADNIT v odtokovém potrubí zpětný tok kondenzátu směrem ke spalovací komoře, která je konstruována pro provoz v těchto podmínkách a pro odvod kondenzátu. Pokud by to nebylo možné, tedy pokud by existovaly místa, kde kondenzát stagnuje v odtokovém potrubí a nebylo by možné tomu zabránit změnou sklonu potrubí, musí být tato místa odvodněna pomocí speciálních sad pro sběr kondenzátu (konzultujte obchodní katalogy originálního příslušenství) a kondenzát, který se vytvořil, musí být veden do odtokového systému, jak je uvedeno v platných normách týkajících se kondenzačních kotlů.

Systémy sání a výfuku musí být chráněny příslušenstvím a zařízeními, která zabraňují pronikání atmosférických vlivů.

Dodržujte pečlivě předpisy stanovené platnými národními a místními normami a zákony.

Dodržujte předepsané minimální a maximální délky (viz „Typy výfukových systémů“ na straně 30).

V případech odvodu do stěny musí být dodrženy předepsané polohy a vzdálenosti podle platných předpisů.

Výfukové potrubí je soubor komponentů potřebných k připojení kotle k místu, kde jsou odváděny spaliny. Vypouštění může probíhat přímo ven pouze v případech povolených platnými předpisy a s použitím speciálního zakončení na konci výfukového potrubí.

V případě, že je plánováno odvádění produktů spalování přes **komín** (pro jednotlivé uživatele) **nebo společný** kouřovod (pro více uživatelů), část systému pro odvod (komín nebo kouřovod), do které ústí výfukové potrubí kondenzačních kotlů, **musí být pro tento účel prohlášena za vhodnou jejím výrobcem**. V případě společného kouřovodu je třeba zohlednit platné normy týkající se typu a kapacity jednotlivých uživatelů.

Nenechte trubku výfuku vyčnívat do komína, ale zastavte se před vnitřní stranou komína. Výfuková trubka musí být kolmá k protější vnitřní stěně komína nebo kouřovodu (viz obrázek).

Obecně platí, že **systémy pro odvod** spalin **musí být výrobcem systému prohlášeny za vhodné pro provoz** ve vlhkém prostředí, **nebo musí být dodány výrobcem zařízení** (kotle).

Pokud by komín (nebo kouřovod) nebyl vhodný, je nezbytné, aby mohl být použit, jej vyvložkovat speciálními potrubími, například originálními příslušenstvími pro odvod kouře.



Dimenzování systémů C63



Zařízení nesmí být připojeno k společnému komínu (tj. více než 1 zařízení na společný komín) fungujícímu za podmínek pozitivního tlaku.

Poznámka: Pokud instalujete originální kouřovodní systém ITALTHERM, NEPOUŽÍVEJTE tento odstavec, ale podívejte se na „Dimenzování sacích a výfukových potrubí“ na straně 28.

Pokud se rozhodnete použít kouřové příslušenství z trhu (to je povoleno speciálním schválením kotle typu C6), **avšak přísně certifikované pro kondenzaci**, musí instalatér dimenzovat systém sání a odvodu tak, aby během provozu dosáhl hodnot **Delta P odvod/sání** v mezích min/max specifických pro kotel. Potřebné informace jsou k dispozici v části „Technické „Technické údaje“ na straně 54 , v sekci „Spojení“, zatímco specifické údaje o komponentech musí být nutně poskytnuty jejich výrobcem.

Dimenzování sacích a výfukových potrubí

Při používání originálních kouřovodních systémů ITALTHERM dodržujte minimální a maximální délky uvedené v odstavci „Typy výfukových systémů“ na straně 30.

(i) Pokud by byly plánovány další originální příslušenství pro kouřovody než ty, které jsou zobrazeny, musí být při výpočtu celkové délky zohledněny odpovídající ekvivalentní ztráty tlaku, vyjádřené jako ekvivalenty v metrech (m) v následujícím seznamu.

(i) Realizují se potrubí pomocí příslušenství z trhu (to je povoleno speciálním schválením kotle typu C6), viz „Dimenzování systémů C63“ na straně 27.

Originální příslušenství pro oddělené systémy (doporučeno také pro typ C6):

Připojení mezi kotlem a sacím potrubím Ø80mm 0,3 m - 2 Pa

Připojení mezi kotlem a výfukovým potrubím Ø80mm. 0,7 m - 5 Pa

Samostatný systém Ø60mm (originální příslušenství):

Redukce z Ø80mm na Ø60mm na sání 0,4 m

Redukce z Ø80mm na Ø60mm na výfuku. 1,7 m

Lineární úsek nebo prodloužení Ø60mm délka 0,5m na sání 0,5 m

Lineární úsek nebo prodloužení Ø60mm délka 0,5m na výfuku. 0,5 m

Lineární úsek nebo prodloužení Ø60mm délka 1m na sání 0,9 m

Lineární úsek nebo prodloužení Ø60mm délka 1m na odtok 1 m

Lineární úsek nebo prodloužení Ø60mm délka 2m na odsávání 1,8 m

Lineární úsek nebo prodloužení Ø60mm délka 2m na odtok 2 m

Koleno 90° Ø60mm na sání 1 m

Koleno 90° Ø60mm na výfuku. 1,6 m

Koleno 45° Ø60mm na odsávání 0,5 m

Koleno 45° Ø60mm na výfuku. 0,8 m

Sbírej kondenzát na „T“ Ø60mm na odtok 3 m

Odsávací trubka Ø60mm (délka 1m). 1,4 m

Horizontální výfukový terminál Ø60mm (délka 1m) 1,4 m

Svislý výfukový terminál Ø60mm (délka 1m) 1,3 m

Koaxiální systém Ø100/60mm (originální příslušenství):

Přírubový koaxiální vývod Ø100/60mm (vertikální start) 0 m

Koleno 90° koaxiální s přírubou Ø100/60mm (výstup vodorovně) 2 m

Lineární úsek nebo koaxiální prodloužení Ø100/60mm (délka 1m). 1 m

Koaxiální koleno 90° Ø100/60mm. 2 m

Koaxiální oblouk 45° Ø100/60mm 1,5 m

Sbírej horizontální kondenzát Ø100/60mm 0 m

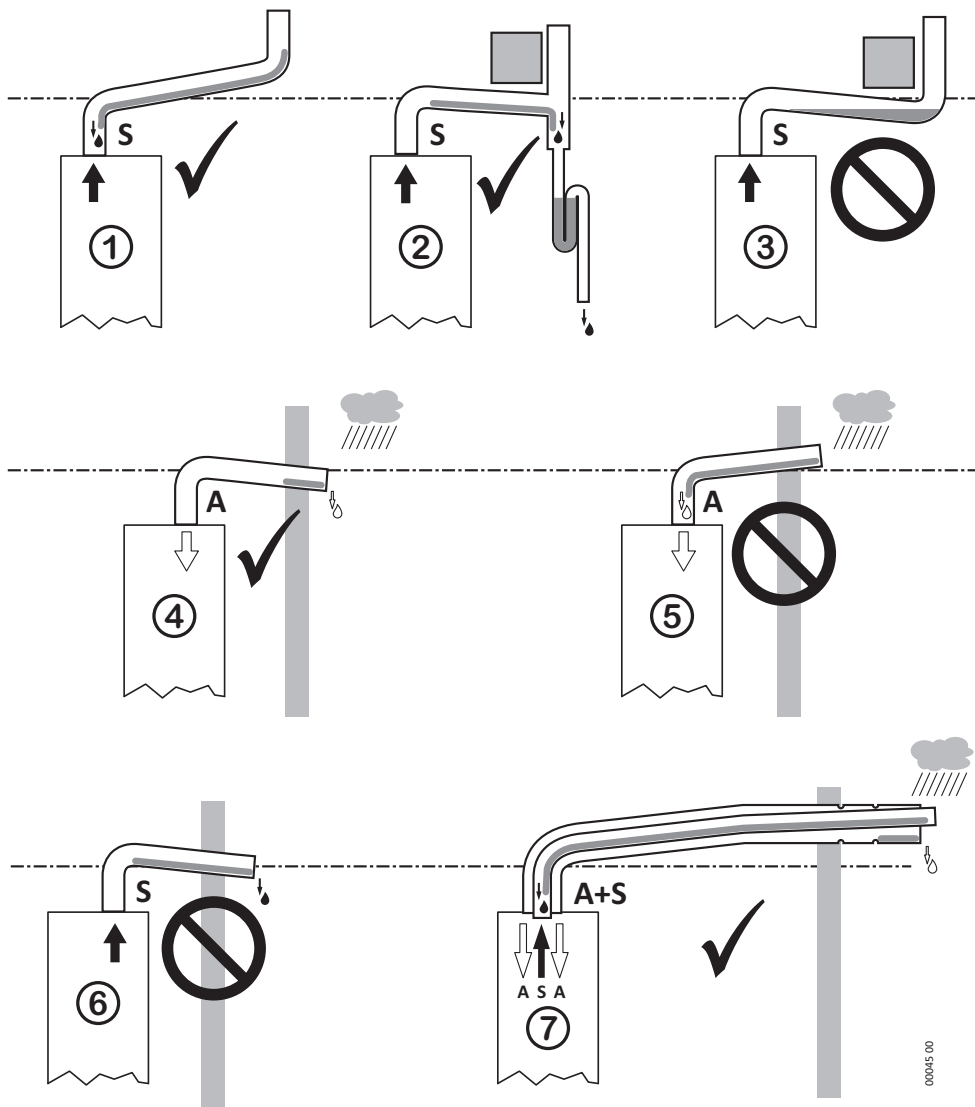
Koncovka sání + koaxiální výfuk Ø100/60mm horizontální. 1,5 m

Svislá koaxiální sací + výfuková koncovka Ø125/80mm (Ø připojení 100/60mm) 1 m

Příklady instalace odvodňovacích potrubí

Poskytujeme několik správných a nesprávných příkladů instalace odvodních a sacích potrubí pro kondenzační kotle (sklony jsou záměrně znázorněny přehnaně).

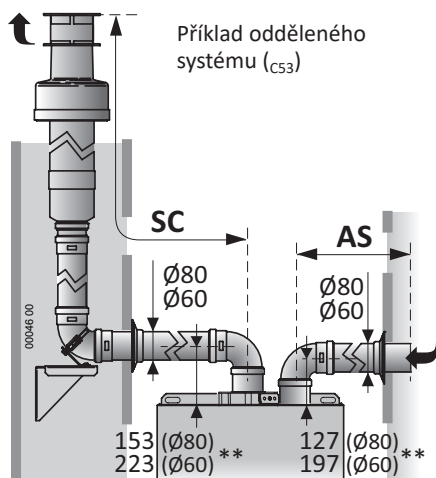
A = Nasávání; **S** = Výfuk. **1: Nejúčinnějším a nejúspornějším** řešením je vrátit kondenzát zpět do kotle. **2-3:** pokud překážka brání instalaci stoupajících potrubí, je nutné nainstalovat sběrače kondenzátu, aby se zcela zabránilo stagnaci. **4:** sklon stoupání sacích potrubí, po celé délce nebo případně pouze vnější části, je dostatečný k tomu, aby zabránil dešťové vodě dosáhnout těsné komory. **5:** proto by sání nemělo být směrem dolů. **6:** nedovolte, aby kondenzát vytékal z výfukového potrubí. **7: Koaxiální** potrubí pro sání/výfuk musí být instalováno tak, aby spaliny stoupaly, takže kondenzát se odvádí směrem k kotli. Koncová část s nasávací hlavicí a s výstupem mimo osu musí být umístěna vodorovně a je vybavena žebrováním, které zabraňuje vniknutí vody do vnějšího sacího potrubí. Vnitřní odtokové potrubí stoupá a směřuje kondenzát správným směrem.



00045 00

Typy výfukových systémů

Oddělený systém (C43, C53, C83, C93 *)



Mod.	Originální oddělený systém Ø80mm***	
	AS+SC min÷max (m)	SC max (m)
27 K	2 ÷ 51	50
35 tisíc	2 ÷ 51	50

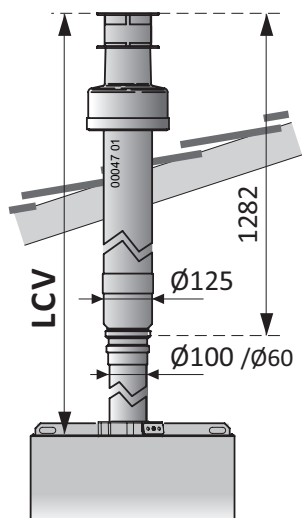
Mod.	Originální oddělený systém Ø60mm***	
	AS+SC min÷max (m)	SC max (m)
27 K	2 ÷ 11	10
35 tisíc	2 ÷ 11	10

* **Poznámka:** S odděleným systémem je možné realizovat také systémy typu C13 a C33.

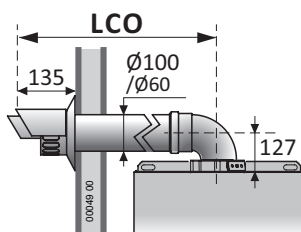
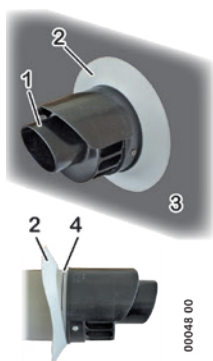
** Rozměry osy potrubí se vztahují k hornímu okraji kotle a bezprostředně k ústí prvního pravého úhlu. Nerovnosti způsobené sklony nejsou brány v úvahu.

*** **DŮLEŽITÉ:** tabulka se vztahuje na originální příslušenství pro kouřovody. Při použití **NEoriginálních** kouřovodních příslušenství (certifikovaných pro kondenzaci, jejichž použití je povoleno příslušnou homologací kotle typu C6) konzultujte odstavec „Dimenzování sacích a výfukových potrubí“ na straně 28.

Koaxiální systém (C13, C33)



Příklad vertikálního koaxiálního systému (C33)



Příklad horizontálního koaxiálního systému (C13)

(i) Namontujte vodorovný koaxiální výfukový terminál s výfukovou hlavici 1 NAHORU, jak je znázorněno na obrázku, s ohledem na rozměry v nákrese. Zkontrolujte, zda je elastická růžice 2 umístěna v drážce 4 a přiléhá k povrchu stěny 3.

Mod.	Originální koaxiální systém*** Ø60/100 mm	
	LCO min÷max (m)	LCV min÷max (m)
27 K	1 ÷ 8	1 ÷ 10
35 tisíc	1 ÷ 8	1 ÷ 10



UPOZORNĚNÍ: operace popsané níže musí být prováděny pouze profesionálně kvalifikovaným personálem.



Po dokončení měření nezapomeňte utáhnout šrouby tlakových přípojek plynového ventilu a zkontrolovat, zda nedochází k úniku plynu pouze z tlakové přípojky sítě (PIN, viz obrázek plynového ventilu dále) a ze spojky před plynovým ventilem.



Plynový ventil, s výjimkou PIN konektoru a přípojek před ním, pracuje v PODTLAKU. Nedoporučujeme používat produkty pro detekci úniků plynu tam, kde to není výslovně uvedeno, protože tyto produkty by se mohly dostat do plynového ventilu a narušit jeho správnou funkci.



Nepoužívejte otevřený oheň k odhalování úniků plynu!



Sifon je nedílnou součástí spalovací skupiny a je nutné ověřit jeho těsnost při každém technickém zásahu na kotli. Je nutné zkontrolovat, zda jsou oba uzávěry (horní a dolní) správně a úplně zašroubovány.



Zkontrolujte, zda z vývodu kondenzátu neunikají spaliny.



Sifon kondenzátu zabudovaný v kotli je vybaven uzavíracím zařízením, které funguje nasucho. Těsnost je však zaručena pouze tehdy, když sifon obsahuje kapaliny. Proto se na konci operací prvního zapnutí doporučuje ujistit se, že sifon obsahuje kapaliny, například pozorováním, kdy z odtoku kondenzátu kotle vytéká kapalina.



Před zapnutím kotle **zkontrolujte, zda není oběhové čerpadlo zablokováno** kvůli nečinnosti: postupujte podle pokynů v odstavci „Uvolnění rotoru oběhového čerpadla“ na straně 62.



Během uvedení nového kotle do provozu je nutné **nechat hořák běžet po dobu 30 minut před provedením kontroly spalování**, protože v tomto časovém intervalu se vytvářejí páry případných výrobních zbytků, které by mohly zkreslit analýzu spalin.

Poznámka: během prvních 10 minut napájení může být zpoždění opětovného zapnutí hořáku při vytápění nulové.

- Elektronika zapalování provádí více pokusů o zapálení, aby zablokovala kotel pouze v případě, že skutečně existuje problém se zapalováním, který není náhodný.
- Když je v přívodní plynové trubce přítomen vzduch (např. v případě nové instalace) může být nutné opakovat více pokusů o zapnutí.
- Kotel opouští továrnu již nastavený a otestovaný pro typ plynu, pro který je požadován. Ve fázi uvedení do provozu je každopádně vhodné ověřit, zda je nastavení správné.

Operace pro první zapnutí

Operace, které je třeba provést při prvním zapnutí, spočívají v kontrole správné instalace a funkčnosti a v případných úpravách, které by se mohly ukázat jako nezbytné:

- ▶ ověřit, zda údaje na štítku odpovídají údajům napájecích sítí (elektrické, vodovodní, plynové);
- ▶ ověřit nepřítomnost úniků plynu ze spojů před kotlem;
- ▶ ověřit správnost provedení a účinnost všech připojení k kotli (voda, plyn, topný systém a elektrická energie);
- ▶ ověřit, zda jsou přítomny, správně dimenzovány a funkční, otvory pro trvalé větrání/ventilaci, předepsané platnými národními a místními normami na základě instalovaných zařízení;

- ▶ ověřte, zda je kouřovod v souladu s platnými národními a místními zákony a normami, a zda je v dobrém stavu a účinný;
- ▶ ověřit správnou funkčnost odvodňovacího systému kondenzátu, včetně částí mimo kotel, například případných zařízení na sběr kondenzátu instalovaných podél kouřovodu: zkontrolovat, že tok kapaliny není blokován a že do systému nejsou vpuštěny žádné plynové produkty spalování;
- ▶ ověřit, že přívod spalovacího vzduchu a odvod spalin a kondenzátu probíhají správně v souladu s platnými národními a místními zákony a normami;
- ▶ ověřit, zda jsou zajištěny podmínky pro větrání, pokud je kotel uzavřen uvnitř nábytku;
- ▶ odvzdušnit primární výměník, postupujte podle pokynů uvedených v odstavci „Čištění primárního výměníku“ na straně 34;
- ▶ zkontrolovat a v případě potřeby upravit elektronická nastavení kotle, aby se jeho provoz přizpůsobil zvláštním požadavkům zařízení (ref. "Nastavení parametrů kotle (technické menu)" na straně 36);

(i) Před zapnutím kotle **zkontrolujte, zda není oběhové čerpadlo zablokováno** kvůli nečinnosti: postupujte podle pokynů v odstavci „Uvolnění rotoru oběhového čerpadla“ na straně 62.

- ▶ ověřte, zda je spalování správně nastaveno: postupujte podle pokynů v odstavci „Kontrola a regulace spalování“ na straně 39;

(i) Během prvního zapnutí nového kotle je nutné nechat hořák běžet 30 minut před provedením kontroly spalování, protože v tomto časovém intervalu se vytvářejí páry případných výrobních zbytků, které by mohly zkreslit analýzu spalin.

- ▶ ověřit správnou funkci kotle při vytápění a v sanitárním režimu;
- ▶ vyplnit požadovanou dokumentaci a předat obyvateli kopie, které mu náleží.

Operace údržby

Pravidelné údržbové operace spočívají v čištění hlavních částí kotle, v následných zkouškách provozu (zejména těch předepsaných platnými zákony) a v případných úpravách, které by se ukázaly jako nezbytné:

- ▶ ověřit nepřítomnost úniků plynu ze spojů před kotlem;
- ▶ ověřit shodu, dobrý stav a účinnost všech přípojek k kotli (voda, plyn, topný systém a elektrická energie);
- ▶ ověřit, zda jsou přítomny, správně dimenzovány a funkční, otvory pro trvalé větrání/ventilaci (předepsané platnými národními a místními normami na základě instalovaných zařízení);
- ▶ odvzdušnit primární výměník, postupujte podle pokynů uvedených v odstavci „Čištění primárního výměníku“ na straně 34;
- ▶ vyčistit hořák, výměník a kondenzátní sifon: postupujte podle pokynů uvedených v odstavci „Čištění spalovacího skupiny“ na straně 35;
- ▶ zkontrolovat, zda jsou vnitřní části kotle v dobrém stavu a čisté;

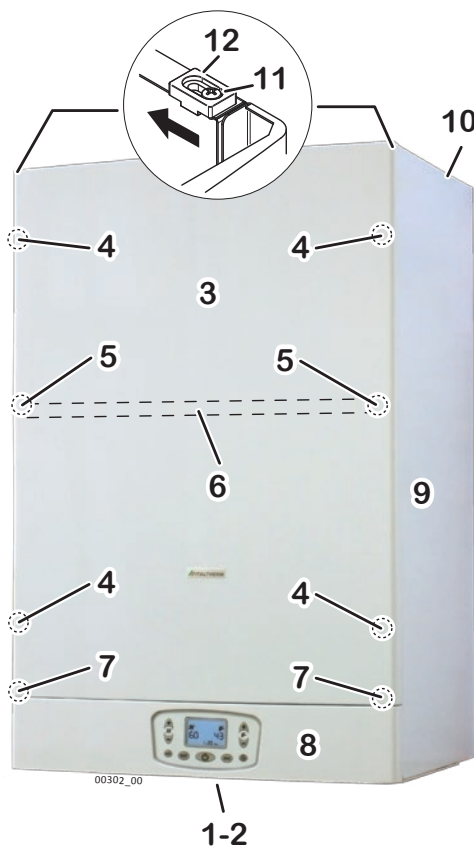
- ▶ ověřit, zda potrubí pro přívod spalovacího vzduchu a odvod spalin a zařízení pro odvod kondenzátu fungují správně, zda jsou v dobrém stavu a v souladu s platnými národními a místními zákony a normami;
- ▶ ověřit správnou funkčnost odvodňovacího systému kondenzátu, včetně částí mimo kotel, například případných zařízení na sběr kondenzátu instalovaných podél kouřovodu: zkontrolovat, že tok kapaliny není blokován a že do systému nejsou vpuštěny žádné plynné produkty spalování;
- ▶ ověřit, zda jsou zajištěny podmínky pro větrání, pokud je kotel uzavřen uvnitř nábytku;
- ▶ když je to předepsáno, nebo pokud je to nutné (například pokud byste našli nadměrné zbytky ve spalovací skupině nebo v sifonu kondenzátu), ověřte, že je spalování správně nastaveno: postupujte podle pokynů v odstavci „Kontrola a regulace spalování“ na straně 39.
- ▶ ověřit správnou funkci kotle při vytápění a v sanitárním režimu;
- ▶ vyplnit požadovanou dokumentaci a předat obyvateli kopie, které mu náleží.

Přístup k vnitřním částem kotle

1. Odšroubujte šrouby **1** a odstraňte spodní uzávěr **2**, pokud je přítomen;

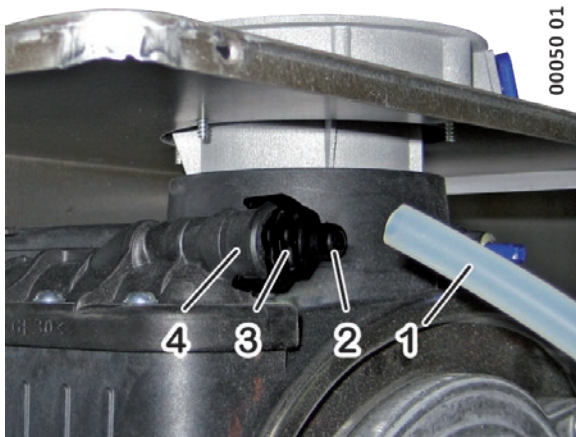
Poznámka: spodní uzávěr je zpočátku dodáván rozmontovaný v balení.

2. povolte šrouby **11** a posuňte destičky **12** dozadu;
3. zatlačte přední panel **3** směrem nahoru a odstraňte jej, uvolněním z hlav šroubů **4**;
4. odšroubujte dva šrouby **7** a sklopte přístrojovou desku **8** směrem dolů;
5. pokud by bylo nutné odstranit boční panel/panely **9**:
 - odšroubujte šrouby **5** a odstraňte držák **6**;
 - vysuňte panel **9** směrem nahoru, lehce ho posuňte směrem ven, abyste ho uvolnili z rámové konstrukce, a poté ho odpojte z jazyčků **10**;
6. Jakmile jsou provedeny úpravy (popisované v následujících odstavcích), zavřete kotel provedením operací v opačném pořadí, přičemž dbejte na připevnění (pokud byly odstraněny) bočních panelů **9** k jazyčkům **10**, na připevnění předního panelu **3** ke čtyřem hlavám šroubů **4** a na jeho zajištění pomocí šroubů **11** a destiček **12**.



Čištění primárního výměníku

Při uvedení do provozu a čištění spalovacího zařízení je vhodné ověřit, zda v primárním okruhu spalovacího zařízení není přítomen vzduch, a pokud je to nutné, odstranit ho pomocí ventilu **4** umístěného na vrcholu samotného zařízení.

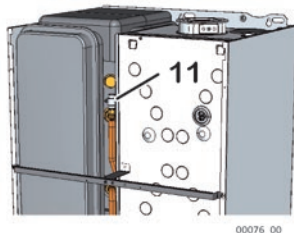


- ▶ Aby se zabránilo navlhnutí vnitřku těsné komory, použijte úsek flexibilní hadice **1**, s vhodným průměrem, na hadicovou přípojku **2**;
- ▶ Otevřete pomalu vypouštěcí ventil ručním otáčením kroužku **3** proti směru hodinových ručiček;
- ▶ když už nevychází žádný vzduch, zavřete ventil otáčením kroužku **3** ve směru hodinových ručiček, aniž byste příliš tlačili.

Vyčištění primárního hadu kotle

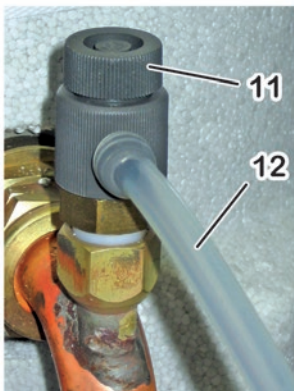
1. Kotel musí být napájen elektricky a musí být ve stavu **VYPNUTO**. Jednat, je-li to nutné, na tlačítku  (OFF je zobrazeno na displeji, dole);

Poznámka: během tohoto postupu, aby bylo možné aktivovat v sanitárním režimu, je nutné, aby byl bojler studený nebo alespoň na nižší teplotě, než je nastavená. Pokud je to nutné, napusťte do bojleru studenou vodu otevřením odběru teplé vody, když je kotel v režimu OFF.



2. vložit gumovou hadici **12** do nátrubku ručního **odvzdušňovacího ventilu 11** výměníku bojleru a připojit druhý konec této hadice přímo k příslušnému odtoku;
3. postupně otevřete ruční **odvzdušňovací ventil 11**: z trubky připojené k odvzdušňovacímu ventilu začne unikat vzduch a voda (ujistěte se, že trubka vložená do hadicové spojky nepropouští vodu);

Poznámka: během akcí proplachování se může automatický nabíjecí systém aktivovat pro obnovení tlaku, s příslušným zobrazením E18 (a případně alarmem E21) na displeji. Viz "Upozornění - zablkování kotle" na straně 44 pro podrobnosti.



4. když začne vytékat pouze voda, uzavřete odvzdušňovací **ventil 11**;
5. pomocí tlačítka  nastavte kotel do režimu **Pouze Topení** (viz. "Aktivace kotle" na straně 10) dočasně nastavte teplotu vytápění na maximální hodnotu (použijte **+III**) a aktivujte kotel vytvořením požadavku na vytápění. Kotel začíná fungovat v režimu vytápění;
6. Počkejte minutu, poté pomocí tlačítka  nastavte kotel do režimu **Léto** a dočasně nastavte teplotu bojleru na maximální hodnotu (použijte **+F**) nebo aktivujte funkci SPA (viz. straně 15). Kotlový systém začíná pracovat na přípravu ohříváče vody;
7. po minutě provozu v sanitárním režimu **znovu vypněte** kotel pomocí tlačítka .

8. znovu otevřít ruční **odvzdušňovací ventil 11** a nechat uniknout vzduch a vodu z trubky **12**;
9. Opakujte body od **4. a8.** prováděním několika cyklů provozu a odvzdušnění výměníku, jak v režimu vytápění, tak v režimu ohřevu vody, až do úplného odstranění veškerého vzduchu z primární spirály zásobníku a definitivního zmizení hluku způsobeného vzduchem.
10. Resetujte pokojový termostat a hodnoty vytápění a sanitární na teploty požadované zákazníkem.

Čištění spalovací skupiny



Vypněte kotel a odpojte napájení.



Ujistěte se, že části nejsou horké, a případně vyčkejte potřebnou dobu na ochlazení.

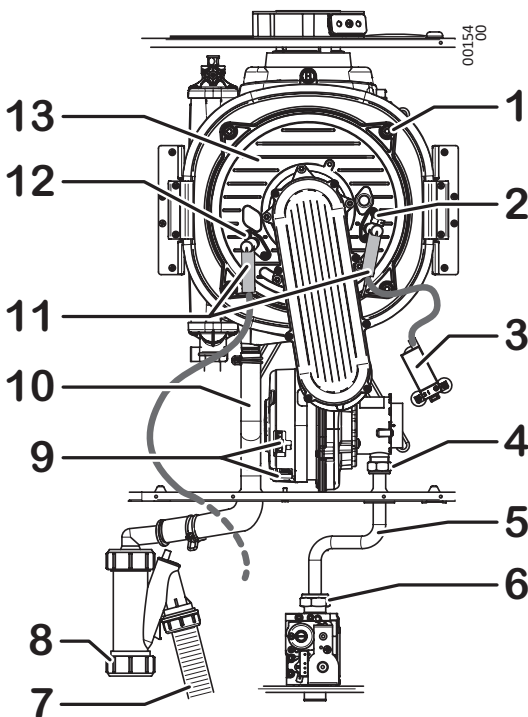


Vzhledem k tomu, že je možný kontakt s prachem a kyselou kondenzací, doporučuje se nosit vhodné osobní ochranné prostředky (např. brýle, rouška)



Pozor: nevlhčete ani nepoškozujte izolační kryty uvnitř spalovací komory.

- ▶ Otevřít hermetickou komoru;
- ▶ odpojit dva konektory **9** od skupiny ventilátoru;
- ▶ odpojte konektory **11** od zapalovací **elektrody 2** a od detekční **elektrody 12**. **Pozor: nerozebírejte elektrody ze spalovací jednotky;**
- ▶ odšroubujte spojku **4**, která spojuje plynovou **trubku 5** se směšovací skupinou;
- ▶ odšroubujte 4 matice **1**, které upevňují skupinu hořáku **13** (složenou z ventilátoru, hadice a hořáku) k primárnímu výměníku. Odstraňte skupinu hořáku;



Nerozebírejte skupinu hořáku a nerozebírejte izolační kryt ze spodní části výměníku.

- ▶ ověřit integritu izolačních povlaků spalovací komory;
- ▶ na víku hořáku zkontrolujte neporušenost těsnění z nehořlavého vlákna a silikonu;
- ▶ zkontrolujte, zda hořák nemá usazeniny, nánosy nebo nadměrnou oxidaci a zda jsou všechny otvory volné;
- ▶ jemně očistěte elektrody hořáku, vyhněte se jejich ohýbání nebo pohybu;
- ▶ čistit válec hořáku POUZE POKUD JE TO NUTNÉ a NA SUCHO, s NEKOVOVÝM kartáčem, pohyby podél osy hořáku, od víka směrem ven;



Vyhnete se poškození izolačních obložení spalovací komory a deformaci otvorů hořáku. Pokud hořák funguje správně, bude tmavý, ale čistý nebo s malým množstvím usazenin, které nejsou zapečené a snadno se odstraní.

- ▶ vytáhnout odtokovou trubku kondenzátu **10** z hadicového nástavce primárního výměníku. Doporučuje se nasadit na hadicovou přípojku vhodnou hadici, aby se prach, který se uvolňuje z výměníku během čištění, odvedl mimo kotel (a zejména od sifonu kondenzátu).
 - ▶ **pro vyčištění primárního výměníku:**
 - před kartáčováním spirál výměníku pečlivě_vysajte pevné zbytky spalování pomocí výkonného vysavače; vyhněte se použití vzduchových trysek;
 - vyčistit tedy spirály primárního výměníku pomocí NEMETALICKÉHO kartáče a znovu odstranit vzniklé zbytky pomocí vysavače;
 - ▶ identifikujte spodní **zátku 8** sifonu (přístupná ze spodní strany kotle) a umístěte pod ni nádobu na zachycení tekutin. Odšroubovat víčko. Nechat sifon vyprázdnit. Uvnitř víčka může být vrstva zbytků (max 1÷2 mm), kterou je třeba odstranit;
- Poznámka: nadměrné množství zbytku je indikativní pro poruchu nebo není normální. Identifikujte příčiny a vyřešte problém, poté odstraňte sifon odšroubováním horních a bočních spojů a šroubu jeho podpěrné konzoly. Pečlivě vyčistěte sifon a ujistěte se, že jeho vstupní trubky **10** a odtok kondenzátu **7** jsou volné (mohou být ucpané zbytky).*
- ▶ Znovu sestavte vše v opačném pořadí a směru a zkontrolujte spalování.

Nastavení parametrů kotle (technické menu)

Nastavení parametrů kotle je vyhrazeno pro technický personál. Technické menu je přístupné prostřednictvím specifické kombinace kláves na ovládacím panelu, kterou má technik k dispozici.

Některé parametry slouží k regulaci a optimalizaci normálního provozu kotle, jiné slouží k vynucení specifické akce během údržbových operací.

Na displeji je číslo vybraného parametru zobrazeno levým číselným indikátorem obvykle pod symbolem . Všechny parametry mají hodnotu, kterou lze nastavit v určitém rozmezí, jež závisí na samotném parametru a je zobrazeno číselným indikátorem vpravo (obvykle pod symbolem ) nebo tím dole uprostřed.



V případě výměny řídicí karty zkontrolujte a znovu nastavte všechny parametry.

Nepozměňujte tovární nastavení, pokud to není nutné.

Hlavní parametry kotle (PC)

Parametry popsané v této tabulce jsou omezeny na ty, na které se odkazuje v tomto sešitě. Úplný seznam parametrů je uveden v dokumentaci pro technika.

Parametr	Pole regulace (imp. továrna)	Popis
01	0-1 (*)	Typ napájení PLYN: Hodnota 0 = provoz na zemní plyn (G20) Hodnota 1 = provoz na komerční propan (G31) <i>Poznámka (*): Nastavení z výroby závisí na tovární přípravě typu plynu.</i>
		 Pro přeměnu plynu je nezbytné provést kompletní postup popsany v odstavci „Změna dodávky plynu“ na straně 42.
03	—	Vyjadřuje procento výkonu, které kotel poskytne během pomalého zapalování. Doporučuje se neměnit tovární nastavení.
04	0...99 (99)	Vyjadřuje procento výkonu, které kotel poskytne ve fázi vytápění, ve srovnání s maximálním jmenovitým výkonem, který poskytuje ve fázi sanitární (ten je určen nastavením MAX plynového ventilu). Pro použití viz odstavec „Nastavení maximálního výkonu vytápění“ na straně 40.
12	0-1 (0)	Zapálení hořáku, nemodulovaným způsobem, pro kontrolu spalování. Pro podrobnosti viz odstavec „Kontrola a regulace spalování“ na straně 39. Hodnota 0 = zapnutí na minimální výkon Hodnota 1 = zapnutí na maximální výkon <i>Poznámka: Během této fáze je zpoždění opětovného zapálení hořáku nulové, takže v některých případech může dojít k rychlému zhasnutí a opětovnému zapálení hořáku.</i>
13	—	Minimální rychlost ventilátoru (v otáčkách za minutu x 100). Neměňte tovární nastavení. Pole a hodnota závisí na modelu kotle a na parametru 01 (nastavení napájení na zemní plyn G20 nebo propan G31).
14	—	Maximální rychlost ventilátoru (v otáčkách za minutu x 100). Neměňte tovární nastavení. Pole a hodnota závisí na modelu kotle a na parametru 01 (nastavení napájení na zemní plyn G20 nebo propan G31).

Parametr	Pole regulace (imp. továrna)	Popis
15	1...10 (3)	Čas předvětrávání Bezprostředně před zapálením hořáku je spalovací komora předvětrána pouze vzduchem, po dobu dostatečnou k odstranění případných zbytků předchozího spalování a tím usnadnění zapálení hořáku. Výchozí nastavení je ideální pro prakticky všechny případy a doporučuje se jej neměnit. Všimněte si, že kotel zapíná hořák až po uplynutí doby předvětrání, takže prodloužení této doby znamená zpoždění reakce kotle na požadavky na teplo (například doba čekání před výstupem teplé vody při otevření kohoutku).
16	10...30 (10)	Doba po větrání Ihned po vypnutí hořáku je spalovací komora provětrána pouze vzduchem po dostatečně dlouhou dobu, aby se odstranily případné zbytky předchozího spalování. Tato operace odstraňuje velkou část spálených plynů a zajišťuje, aby následná předvětrání (řízená parametrem 15) mohla být co nejrychlejší. Výchozí nastavení je ideální pro prakticky všechny případy a doporučuje se jej neměnit. Postventilace je přerušena v případě požadavku na teplo, takže tento čas nezpožďuje reakci kotle.
17	20...78 Zóna 1 teplota: vysoká: (45) nízká: (78)	Nastavení vstupu TA2 (nastavení teploty přívodu s požadavkem pouze na sekundární prostorový termostat) <i>Kotel může ovládat sekundární prostorový termostat instalovaný v zóně, kterou chcete vytápět jinak než tu, kde je instalován hlavní prostorový termostat (nebo volitelný dálkový ovladač). Například (s vhodnými hydraulickými opatřeními pro vedení vytápění do různých zón) může předpokládat zónu vytápěnou nízkoteplotními zařízeními (např. ta hlavní, řízená hlavním prostorovým termostatem nebo volitelným dálkovým ovládáním) a jedna s radiátorovými systémy (např. řízena sekundárním prostorovým termostatem TA2). Výhodou tohoto řízení je, že když je požadavek na teplo pouze z nízkoteplotního systému, kotel může pracovat při nízké teplotě, a tím pracovat v kondenzaci se všemi výhodami, které z toho plynou. Tento parametr přístupný technikovi reguluje teplotu systému pro sekundární zónu (řízenou TA2), která může být s radiátory nebo s nízkou teplotou, a proto rozsah regulace pokrývá obě možnosti (20÷78°C). Není možnost pro uživatele nastavit teplotu přívodu v zóně pokryté TA2 (samozřejmě může nastavit požadovanou teplotu v sekundární zóně, působením na samotný TA2).</i>
18	0...1 (0)	Zobrazení aktuální rychlosti ventilátoru. Nastavením hodnoty na 1 a opuštěním Technického menu se na displeji po dobu 15 minut zobrazí rychlost otáčení ventilátoru (v otáčkách za minutu x 100), která je skutečně měřena zařízením zabudovaným přímo v motoru ventilátoru. Použijte tyto informace pro diagnostiku případných poruch.  Použijte tuto funkci během provozu kotle, BEZ uvedení do pohotovostního režimu.

Kontrola a regulace spalování

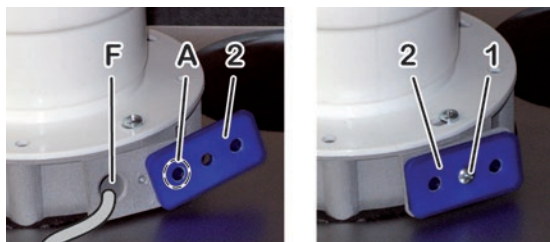
(i) Pokud je plánováno **čištění hořáku** a výměníku, proveďte je **PŘED** kontrolou spalování (viz. odstavec "Čištění spalovací skupiny" na straně 35).

! Pro případy, kdy koncentrace CO ve spalínách není definována jinak než instalačními normami, **zjištění maximální úrovně CO rovné nebo vyšší než 1000 ppm určuje naléhavou potřebu údržby, servisu a/nebo opravy.**

Pro kontrolu je potřeba **analýzátor spalín, správně kalibrovaný a s tolerancí $\pm 0,1$ % nebo lepší** (u kondenzačních kotlů je přesnost a správnost měření obzvláště důležitá). Proto pomocí funkce na přístrojové desce zapneme hořák nejprve na snížený výkon a poté na maximální výkon a provedeme měření a nastavení v obou podmínkách. Postupujte následovně:

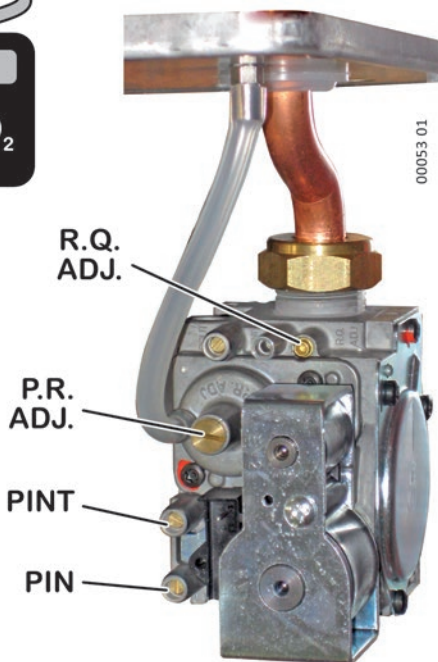
1. Kotel musí být napájen elektricky a musí být ve stavu **VYPNUTO**. Jednat, je-li to nutné, na tlačítko **⏻** (OFF je zobrazeno na displeji, dole);
2. na útok kouře odšroubujte šroub **1** a přemístěte uzavírací **zátku 2** tak, aby se uzavřel pouze otvor **A**; vložte sondu analyzátoru do kouřového **otvoru F**, přičemž dbejte na těsnost spoje;

Poznámka: Senzor umístěný na špičce sondy by měl být co nejvíce uprostřed výfukového proudu: doporučujeme sondu zasunout až na doraz a poté ji vytáhnout o 3 cm. Vložte sondu tak, aby případný ochranný oblouk senzoru, umístěný na špičce, byl příčný (proud musí procházet skrz něj a přímo zasáhnout sondu).



(i) Aktivujte pokojový termostat, abyste vytvořili požadavek na teplo, a ujistěte se, že teplo vyprodukované kotlem může být odváděno radiátory (a/ nebo sálavými panely / podlahovými systémy).

3. aktivovat kotel na minimální nemodulovaný výkon, vstoupit do technického menu a použít funkci „Kominový režim“, která se aktivuje výběrem parametru **12** a nastavením hodnoty **0** (viz „Nastavení parametrů kotle (technické menu)“ na straně 36); hořák se zapne na snížený průtok;
4. S odkazem na následující tabulku ověřte, že na číselném indikátoru dole, uprostřed displeje, se objeví správná hodnota pro **počet otáček na Qr** pro **typ použitého plynu** (měříte n. otáčky ventilátoru x100 při sníženém výkonu, například hodnota 14 znamená, že ventilátor se otáčí rychlostí 1400 otáček za minutu);



Nosnost	Zemní plyn G20		Komerční propan G31	
	CO ₂ %	n. otáčky venti- látoru	CO ₂ %	n. otáčky venti- látoru
Snížená Q _r	8.7 ±0.5	ref. "Tabulka nosnosti - displej - otáčky" na straně 41	9.6 ±0.5	ref. "Tabulka nosnosti - displej - otáčky" na straně 41
Nominální Q _n	9.2 ±0.5		10.3 ±0.5	

5. Počkejte, až bude kotel v provozu (asi 5 minut). Se je hodnota CO₂ ve spalínách při sníženém průtoku Q_r pro použitý typ plynu v rozmezí uvedeném v tabulce, přejděte k bodu 6 pro kontrolu / nastavení při jmenovitém průtoku, jinak je třeba vrátit CO₂ na správné hodnoty, změnou offsetu otáčením šroubu **P.R. ADJ.** (Seřizovací šroub je uvnitř objímky, pod šroubovacím víčkem). **UPOZORNĚNÍ: otáčejte šroubem o 1/8 otáčky najednou a poté počkejte 1 minutu**, aby se stabilizovala naměřená hodnota CO₂ analyzátozem;
 - pokud je hodnota **CO₂ VYŠŠÍ** než povolená, **SNÍŽIT** offset otočením šroubu **P.R. ADJ.** proti směru **hodinových ručiček**;
 - se je hodnota **CO₂ NIŽŠÍ** než povolená, **ZVYŠTE** offset otáčením šroubu **P.R. ADJ.** ve směru **hodi-
nových ručiček**;
6. aniž byste opustili technické menu, aktivujte kotel na maximální nemodulovaný výkon nastavením parametru **12** na hodnotu **1**;
7. Hořák se zapne na jmenovitý výkon. Počkejte, až bude kotel v provozu (asi 5 minut). Pokud je hodnota **CO₂** ve spalínách při jmenovitém průtoku **Q_n** pro použitý typ plynu mezi hodnotami uvedenými v tabulce, opusťte technické menu (kotel se vrátí do režimu **OFF**), jinak je třeba upravit průtok plynu otáčením šroubu **R.Q. ADJ.** . **UPOZORNĚNÍ: šroub je třeba otáčet o 1/4 - 1/2 otáčky najednou**, poté počkat 1 minutu, aby se naměřené hodnoty stabilizovaly:
 - se je hodnota **CO₂ VYŠŠÍ**, než je povoleno, otočte šroubem **R.Q. ADJ.** ve směru **hodinových ručiček**;
 - se je hodnota **CO₂ NIŽŠÍ** než povolená, otočte šroubem **R.Q. ADJ.** proti směru **hodinových ručiček**.

Poznámka: Pokud jste nastavili CO₂ na jmenovitý průtok, doporučujeme znovu zkontrolovat hodnotu CO₂ při sníženém průtoku (body od 3. a5.).

8. nastavte parametr **12** na hodnotu **0**, poté opusťte technické menu (viz „Nastavení parametrů kotle (technické menu)" na straně 36). Kotel se vrátí do režimu VYPNUTO;



DŮLEŽITÉ: po dokončení kontroly nebo nastavení je NEZBYTNÉ:

- uzavřít, na plynovém ventilu, tlakový **odběr PINT** utažením příslušného šroubu;
- uzavřete kouřové vývody znovu umístěním uzavíracího **kolíku 2** a šroubu **1**, přičemž dbejte na to, aby povrch plastové příruby nebyl poškozen nebo opotřebován;
- utěsnit šroubovací uzávěr **P.R. ADJ.** a šroub **R.Q. ADJ.**, pokud byly použity;
- ověřte správnou těsnost kouřového okruhu, zejména těsnost uzavíracího **šroubu 2**.

Nastavení maximálního výkonu vytápění

Maximální výkon vytápění musí být nastaven podle potřeby zařízení (definované v projektu). Různé tepelné výkony kotle, odpovídající hodnoty na displeji a počet otáček ventilátoru jsou uvedeny v „Tabulka nosnosti - displej - otáčky" na straně 41.

1. Je nutné znát hodnotu maximálního výkonu požadovaného topným systémem (uvedenou v projektu samotného systému);



Ujistěte se, že teplo vyprodukované kotlem může být odváděno radiátory (a/nebo sálavými panely / podlahovými systémy).

2. vstoupit do technického menu (viz „Nastavení parametrů kotle (technické menu)" na straně 36), vybrat parametr **04** a připravit se na úpravu jeho hodnoty. Hořák se zapne;
3. s odkazem na „Tabulka nosnosti - displej - otáčky" na straně 41, nastavte parametr **04** na hodnotu odpovídající potřebnému tepelnému výkonu;

Poznámka: hodnota od 00 do 99, která se v této fázi zobrazuje na displeji, je určena k zaznamenání po dokončení nastavení a může být případně znovu použita jako rychlý referenční bod pro nastavení kotle na stejnou hodnotu výkonu.

4. pro vypnutí hořáku opusťte technické menu (viz „Nastavení parametrů kotle (technické menu)" na straně 36). Kotel se vrací do režimu VYPNUTO.

Maximální výkon topení je nyní nastaven.

Tabulka nosnosti - displej - otáčky

	G20			HODNOTA INDIKATIVNÍ odst. 04	G31		
	TEPELNÝ VÝKON		N. OTÁČKY VENT.		TEPELNÝ VÝKON		N. OTÁČKY VENT.
	kW	kcal/h			kW	kcal/h	
Time Max 27 K	MIN. 2.6	2236	1200	0	MIN. 4.0	3440	1600
	4.6	3956	1670	10	5.8	4988	1980
	6.3	5418	2100	20	7.8	6708	2370
	8.5	7310	2600	30	10.4	8944	2770
	11.8	10148	3000	40	13.5	11610	3170
	15.0	12900	3300	50	15.8	13588	3540
	17.5	15050	4000	60	18.5	15910	3970
	20.0	17200	4500	70	20.6	17716	4360
	23.0	19780	5000	80	23.0	19780	4700
	25.5	21930	5500	90	25.7	22102	5120
	MAX. 26.0	22360	5900	99	MAX. 26.0	22360	5500

	G20			HODNOTA INDIKATIVNÍ odst. 04	G31		
	TEPELNÝ VÝKON		N. OTÁČKY VENT.		TEPELNÝ VÝKON		N. OTÁČKY VENT.
	kW	kcal/h			kW	kcal/h	
Time Max 35 K	MIN. 3.4	2924	1200	0	MIN. 5.0	4300	1500
	5.6	4816	1660	10	7.0	6020	1975
	7.3	6278	2150	20	10.1	8686	2385
	10.2	8772	2620	30	12.9	11094	2770
	14.5	12470	3080	40	16.3	14018	3170
	18.2	15652	3560	50	19.0	16340	3550
	21.8	18748	4040	60	21.7	18662	3955
	24.7	21242	4510	70	24.5	21070	4360
	27.9	23994	4980	80	27.0	23220	4750
	30.2	25972	5450	90	29.4	25284	5130
	MAX. 33.0	28380	5900	99	MAX. 33.0	28380	5500

Elektronická nastavení

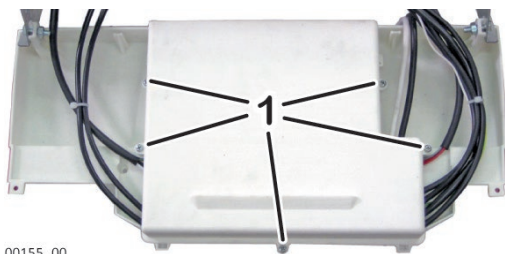
Přístup k elektronické kartě

Pro přístup k řídicí kartě:



Odpojit napětí od kotle. Ripněte napájení pouze po opětovném uzavření zadního krytu přístrojové desky.

- ▶ odšroubujte šrouby **1** a sejměte zadní kryt přístrojové desky.



00155_00

Nastavení na elektronické desce

Kotel je vybaven modulační deskou s mikroprocesorem, která je vybavena řadou **šesti mikrosypínačů SW1+SW6** a **dvěma potenciometry, nebo trimry, P1 a P2**.



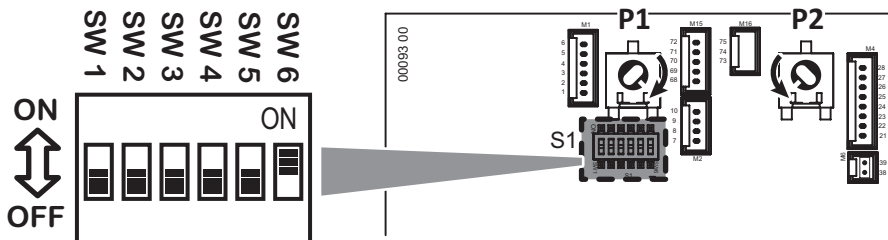
Odpojte napětí z kotle před přístupem k desce. Obnovte napájení pouze po opětovném uzavření palubní desky.



Úpravy mikrosypínačů a potenciometrů nemají žádný účinek, dokud je kotel napájen elektricky (jsou čteny při spuštění desky, když je obnoveno napájení).

U všech kotlů řady Time musí být nastavení následující, jinak kotel nebude správně fungovat:

- ▶ mikrosypínače **SW1 až SW5** v poloze **OFF** a **SW6** v poloze **ON**. **Pozor: tovární nastavení je vše VYPNUTO, takže v případě výměny je třeba přepnout SW6 do polohy ZAPNUTO.**



- ▶ umístění potenciometrů **P1** a **P2** je lhostejné, doporučuje se však nechat je v tovární poloze s **P1** zcela otočeným ve směru hodinových ručiček a **P2** zcela proti směru hodinových ručiček, jak je znázorněno na obrázku.

Změna dodávky plynu



UPOZORNĚNÍ: operace popsané níže musí být prováděny pouze profesionálně kvalifikovaným personálem.

Obraťte se na výrobce kotle ohledně dodávky komponentů pro změnu plynu.



Při provozu na komerční propan G31 je naprosto nezbytná instalace vhodného redukčního ventilu před kotlem.



Tento kotel je navržen pro provoz na zemní plyn G20 (metan) nebo na komerční propan G31. Může být přeměněna, odborníkem s příslušnou kvalifikací, aby fungovala s jedním z těchto typů plynu.



Nesmí být nikdy používán plyn Butan G30 (plyn Butan G30 je obvykle přítomen v přenosných lahvích pro varné desky), proto je důležité se o tom ujistit u dodavatele plynu.

1. Vstupte do technického menu (viz „Nastavení parametrů kotle (technické menu)" na straně 36) a nastavte parametr **01** na hodnotu odpovídající dostupnému typu plynu:

- **0** pro **Metan (G20)**,
- **1** pro **propan (G31)**

2. odpojit napájení kotle. Odstraňte přední kryt, jak je popsáno v odstavci „Přístup k vnitřním částem kotle" na straně 33.

3. ujistit se, že vstupní tlak plynu je kompatibilní s požadovaným jmenovitým tlakem (viz. "Technické údaje" na straně 54) a že průtok plynu je dostatečný k zajištění správného fungování zařízení;

4. rozmontovat uzávěr vzduchotěsné komory;

5. sejmete silikonovou **trubku 1** z přípojky **2** kompenzačního vstupu uzavřené komory;

6. odšroubujte kalibrovaný **nástavec 2** a nahradte ho tím, který je obsažen v transformační sadě. Útok k použití s metanem G20 je stříbrné barvy, ten pro propan G31 je mosazné barvy; poté znovu vložte silikonovou **trubku 1** do kompenzačního otvoru uzavřené komory;

7. otevřít komoru, odšroubovat kroužek **5**, který spojuje plynovou **trubku 6** se směšovací **skupinou 3**;

8. odšroubujte tři šrouby **4**, vyjměte skupinu mixéru **3** a nahradte ji tou, která je obsažena v transformační sadě;

9. znovu namontovat chodítko **5** nahrazením těsnění;

10. uzavřít hermetickou komoru;

11. ověřte, při zapnutém hořáku, že tlak před kotlem je:

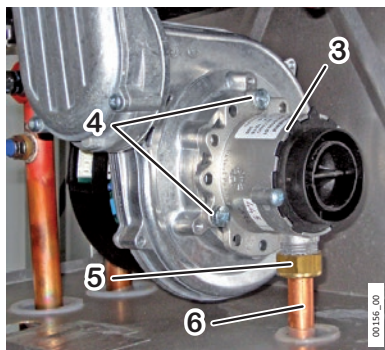
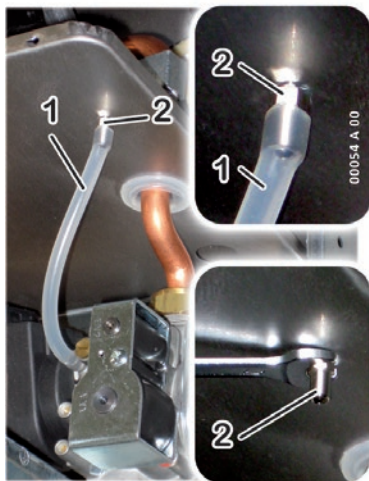
- **Zemní plyn (metan) G20** = min. 17 - max. 25 mbar
- **Komerční propan G31** = min. 35 - max. 40 mbar

Pro jemné kalibrační hodnoty se odkazujte na údaje uvedené v tabulce „Technické údaje" na straně 54.

12. zkontrolujte spalování, jak je popsáno v předchozím odstavci „Kontrola a regulace spalování" na straně 39, a ověřte, že počet otáček ventilátoru se automaticky změnil;

13. aplikujte štítek s označením typu plynu (dodávaný se sadou) na vyhrazené místo na štítku „UPOZORNĚNÍ" kotle;

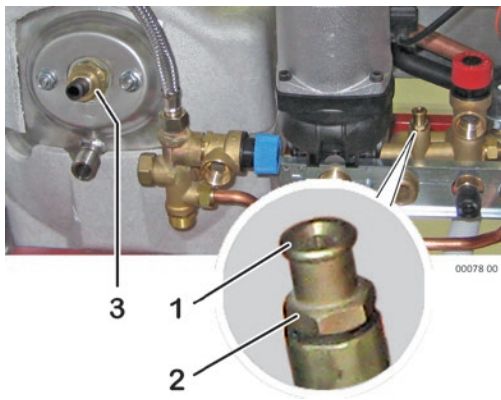
14. V případě napájení zkapalněným plynem je důležité, aby byl kotel napájen výhradně komerčním propanem G31 a nikoli butanem G30. Proto doporučujeme informovat o tom dodavatele paliva, například nalepením samolepky dodané v přestavbové sadě na plynovou nádrž nebo v její bezprostřední blízkosti, aby byla dobře viditelná pro obsluhu při doplňování paliva.



Vyprázdnění systému a výměníku bojleru

V případě, že je nutné vyprázdnit zařízení, postupujte následovně:

- ▶ Nasadíte gumovou hadici na vypouštěcí kohoutek **1**;
- ▶ připojíte druhý konec gumové hadice k příslušnému odtoku;
- ▶ otevřete kohoutek otočením matice **2** proti směru hodinových ručiček pomocí vhodného klíče;
- ▶ když se tlak ÚPLNĚ uvolnil, můžete otevřít odvzdušňovací ventily radiátorů, aby se umožnil vstup vzduchu. Úplné vyprázdnění zařízení je možné pouze vypuštěním kapaliny z nejnižšího bodu samotného zařízení.
- ▶ Po dokončení operace zavřete vypouštěcí kohoutek otočením matice **2** ve směru hodinových ručiček a ventily, které jste otevřeli.



(i) V primárním výměníku zůstává určité množství vody z topného systému. Pokud máte v úmyslu odstranit kotel ze zdi, doporučujeme uzavřít přívodní a vratné hydraulické přípojky topného systému pomocí zátek.

Vypouštění akumulčního bojleru

- ▶ Uzavřete kohoutek nainstalovaný na vstupu studené vody do kotle;
- ▶ nasadit gumovou hadici na vypouštěcí kohout kotle **3**;
- ▶ připojíte druhý konec gumové hadice k příslušnému odtoku;
- ▶ otevřete kohoutek otočením kroužku proti směru hodinových ručiček;
- ▶ Po dokončení operace zavřete vypouštěcí kohoutek (otočením ve směru hodinových ručiček).

Upozornění - zablokování kotle

V důsledku poruchy se kotel může zablokovat a zobrazit příslušný signál, který se skládá z oznámení **RESET SERVICE** na displeji doprovázeného kódem alarmu "E...". V následující tabulce jsou uvedeny všechny varovné signály, nejpravděpodobnější příčiny a navrhovaná řešení. Obecně:

- **RESET** identifikuje **alarmy, které může uživatel obnovit** stisknutím tlačítka **RESET**. Normálně **bliká**, ale existuje limit 5 obnovení během 24 hodin, po jehož vyčerpání již stisknutí tlačítka **RESET** nemá žádný účinek. Pro získání dalších 5 pokusů o spuštění je možné odpojit elektrické napájení kotle na 30 sekund pomocí příslušného vnějšího hlavního vypínače, i když pravděpodobně tato operace problém nevyřeší a bude nutné obrátit se na servisní službu.
- **SERVICE** identifikuje **alarmy, které uživatel nemůže obnovit**, protože jsou generovány diagnostickým systémem, když je některá součást vadná. Uživatel má povoleno odpojit elektrické napájení kotle na 30 sekund pomocí příslušného vnějšího hlavního vypínače, ale pokud by se alarm znovu objevil, bude nutné obrátit se na servisní službu.



Popisy v tabulce doprovázené symbolem  a/nebo v šedých polích jsou vždy vyhrazeny pro technika.

Signály	Pravděpodobná příčina	Navrhovaná řešení
RESET E01	Právě nainstalovaný kotel (směs plynu a vzduchu).	Zkuste několikrát znovu zapnout stisknutím tlačítka RESET . <i>Po vyčerpání 5 pokusů o spuštění je možné získat dalších 5 pokusů odpojením elektrické-ho napájení kotle na 30 sekund pomocí příslušného externího hlavního vypínače.</i>
	Plamen zhasl nebo se nerozsvítil.	Obnovte funkčnost kotle stisknutím tlačítka RESET .  v případě častých blokad zkontrolujte správné spalování a dobrý stav čistoty a funkčnosti hořáku.
	 Nesprávné spalování / oddělení plamene od hořáku	Zkontrolujte, zda jsou sací a výfukové potrubí a jejich koncovky čisté a v dobrém stavu, a zda nedochází k únikům nebo prosakování v sacích nebo výfukových potrubích. Při instalaci musí být dodrženy předpisy, sklony a rozměry (viz. "Kominictví" na straně 26). <i>Poznámka pro TECHNIKA: Plamen hořáku není detekován řídicí elektronikou, protože se nezapálil nebo se neočekávaně zhasl, nebo se oddělil od hořáku kvůli nesprávnému spalování. To může být způsobeno například návratem produktů spalování do sacího kanálu, úniky v sacích a výfukových kanálech nebo chybami v dimenzování samotných kanálů (nadměrné nebo příliš krátké délky a/nebo chyby v použití membrány na výfuku kotle).</i>
	 Nesprávné elektrické napájení	Zkontrolujte, zda jsou připojení Fáze, Neutrálu a Země správná a účinná, a zejména zda nejsou Fáze a Neutrální vodič zaměněny. "Elektrické schéma" na straně 58). <i>Poznámka: Problém by mohl být způsoben také nesprávnou distribucí elektřiny ze strany dodavatele elektrické energie (nevyvážený neutrální vodič).</i>
RESET E02	 Problémy s odvodem kondenzátu	Zkontrolujte a obnovte správné odvádění kondenzátu.  Pozor! Neotevírejte spalovací skupinu, dokud neuvolníte výfuk a neodstraníte nahromaděný kondenzát ve spalovací komoře. Alarm je generován kondenzací, která po částečném naplnění spalovací komory dosáhne úrovně detekční elektrody, čímž brání detekci ionizace plamene. Proto zkontrolujte správné spalování a dobrý stav čistoty a funkčnosti hořáku.
	Kotel se přehřál a zasáhl bezpečnostní termostat.	Obnovte funkčnost kotle stisknutím tlačítka RESET . Pokud se blokování opakuje, počkejte dostatečně dlouho, aby se kotel ochladil (20-30 minut), a zkuste další obnovení. Pokud blokování přetrvává nebo se znovu opakuje, zavolejte zákaznický servis.  Zkontrolujte funkčnost bezpečnostního termostatu. Zkoumat příčiny přehřívání, například nedostatečnou cirkulaci v primárním okruhu; maximální tlak plynového ventilu mimo limity nebo nadměrný maximální výkon vytápění pro zařízení.

Signály	Pravděpodobná příčina	Navrhovaná řešení
SERVICE E03 	Zásah tepelné pojistky spalovací skupiny (přehřátí spalovací skupiny)	Vyřešte problém, který způsobil přehřátí, poté vyměňte spalovací jednotku. <i>Poznámka pro TECHNIKA: Kondenzující spalovací jednotka se přehřála a příslušná tepelná pojistka se přerušila. Toto je extrémní ochrana, která je obvykle předem zajištěna ostatními bezpečnostními termostaty. Pokud by tyto zařízení kvůli poruše nezasáhly a hořák by se nadále přehříval, tepelná pojistka nařídí zablokování kotle, aby se předešlo poškození budovy a vybavení, ale spalovací skupina musí být považována za poškozenou a musí být vyměněna.</i>
	Zásah tepelné pojistky spalín (spaliny vystupující z kotle jsou příliš horké)	Vyřešte problém, který způsobil přehřátí spalín, poté vyměňte tepelnou pojistku spalín. <i>Poznámka pro TECHNIKA: Termická pojistka kouře chrání výfukové potrubí (které je z polypropylenu, materiálu vhodného pro kyselost kondenzátu) před vysokými teplotami a následným tavením nebo deformací. Zásah do součásti je způsoben jejím roztavením, a proto vyžaduje její výměnu.</i>
SERVICE E05 	Porucha čidla teploty výstupu zařízení.	Zkontrolujte kabeláž teplotního čidla odeslaného systému. Výměna teplotního čidla výstupu zařízení.
RESET E08	Ucpání odtokových a/nebo sacích kanálů během provozu hořáku	Obnovte funkčnost kotle stisknutím tlačítka RESET . Pokud blokování přetrvává nebo se opakuje, zavolejte zákaznický servis.  kontrolovat účinnost a správné dimenzování konfigurace výfuku a/nebo sání (viz. straně 30). Provést čištění potrubí a koncových částí od různých typů překážek a zkontrolovat nepřítomnost nahromaděné kondenzace v místech s nesprávným sklonem. Zkontrolujte správnou funkčnost detekční elektrody. <i>Tento alarm se aktivuje na základě opakovaných "odtržení plamene" zjištěných detekční elektrodou a obvykle jsou způsobeny obtížemi při odvádění kouře.</i>
SERVICE E09	Žádost o pravidelnou údržbu	Nastal čas zavolat servisní službu, aby provedla pravidelnou údržbu kotle. <i>Tento signál je připomínkou a kotel zůstává plně funkční. Je možné skrýt signál na několik dní stisknutím tlačítka RESET (operaci lze provést maximálně 3krát, poté signál zůstane trvale).</i>
RESET E10	Nedostatečný tlak v systému a chyba nastavení SW6.	 Odpojte napájení kotle. Na elektronické desce zkontrolujte, zda je mikrospínač SW6 (povolení automatického systému nabíjení zařízení) přepnut na ON, jak je popsáno v odstavci „Elektronická "Elektronická nastavení" na straně 42. Při opětovné aktivaci je proto normální, že dojde k automatickému načítacímu cyklu (viz. „E18“).“
SERVICE E12 	Porucha čidla teploty akumulčního zásobníku.	Zkontrolujte kabeláž teplotního čidla zásobníku teplé vody. Výměna teplotního čidla zásobníku teplé vody.
SERVICE E15 	Porucha čidla teploty zpětného vedení systému.	Zkontrolujte kabeláž teplotního čidla zpětného vedení systému. Výměna sondy teploty zpětného vedení systému.

Signály	Pravděpodobná příčina	Navrhovaná řešení
RESET E16 	problém s ventilátorem. Ventilátor hořáku je zastaven nebo se otáčí nesprávným počtem otáček.	Uživatel: Zkuste obnovit kotel stisknutím tlačítka RESET. Pokud blokování přetrvává nebo se opakuje, zavolejte zákaznický servis. Zkontrolujte funkčnost ventilátoru, zejména jeho rychlost, pomocí parametru 18 (viz. "Nastavení parametrů kotle (technické menu)" na straně 36. Je-li to nutné, vyměňte ventilátor.
RESET E18	Automatický cyklus nakládání zařízení probíhá.	Tlak v systému byl nedostatečný a kotel zahájil automatický nabíjecí cyklus. Po dosažení správného tlaku (obvykle během několika sekund) alarm automaticky zmizí a kotel se vrátí k normálnímu provozu.
SERVICE E19	Načítání zařízení nebylo dokončeno (max 4 minuty).	Byl zahájen automatický cyklus nakládání zařízení (ref. "E18") ale po 4 minutách nebyl dosažen správný tlak: - tlak vodovodu je nedostatečný (viz. "Technické údaje" na straně 54. - kohoutek na vstupní přípojce vody do kotle byl uzavřen (v tomto případě voda teče pouze ze studených vodovodních kohoutků). Zkuste restartovat odpojením elektrického napájení kotle na 30 sekund pomocí příslušného vnějšího hlavního vypínače.  Elektromagnetický ventil plnění zablokovaný/poškozený nebo problém s příslušnou kabeláží • Filtry na vstupu kotlové vody a/ nebo elektromagnetický ventil ucpané • Nadměrné usazování vodního kamene kvůli neupravené tvrdé vodě • Významná ztráta v systému.
SERVICE E21	Nedostatečný tlak v systému (vyčerpáno č. automatické cykly nabíjení)	Kotel zjistil příliš nízký tlak v systému, ale během předchozích 24 hodin již kotel provedl 3 automatická naplnění. „E18“). Pravděpodobně je ve Vašem topném systému únik. Zkuste restartovat odpojením elektrického napájení kotle na 30 sekund pomocí příslušného vnějšího hlavního vypínače. <i>Při opětovném zapnutí by se mohl spustit automatický cyklus načítání (viz. „E18“).</i> <i>Poznámka: Je pravděpodobné, že tento alarm se spustí během období bezprostředně po instalaci kotle, kvůli úniku případného zbytkového vzduchu ze systému. Ze stejného důvodu, během 24 hodin po připojení kotle k elektrické síti, č. Povolené cykly nabíjení jsou 5 a ne 3.</i> <i>Poznámka: mějte na paměti, že tlak za studena by se za normálních podmínek neměl časem snižovat. Pokud k tomu dojde, pravděpodobně je v topném systému únik. Někdy jsou takové ztráty tak malé, že nezanechávají zjevné stopy, ale časem mohou způsobit pokles tlaku. I otevření manuálních odvzdušňovacích ventilů radiátorů (dobrovolné nebo nedobrovolné) snižuje tlak. Ujistěte se, že se to nestane.</i>  Ztráta v zařízení.

Signály	Pravděpodobná příčina	Navrhovaná řešení
SERVICE E22 	Uložená data nejsou konzistentní.	Uživatel: Odpojte napájení kotle pomocí příslušného vnějšího vypínacího vypínače a po několika minutách jej znovu připojte. Pokud blokování přetrvává nebo se opakuje, zavolejte zákaznický servis. Opětovně proveďte nastavení kotle („Nastavení maximálního výkonu vytápění“ na straně 40 a „Elektronická "Elektronická nastavení" na straně 42) pro aktualizaci dat v paměti desky. Vyměňte řídicí kartu (následné operace: „Nastavení maximálního výkonu vytápění“ na straně 40 a „Elektronická "Elektronická nastavení" na straně 42).
RESET E24	Zásah bezpečnostního termostatu podlahového systému: teplota přívodu do zařízení příliš vysoká; vada, porucha nebo špatná funkce podlahového systému.	Podlahové vytápění a samotné podlahové krytiny se obávají teplotních výkyvů, proto dobře provedené podlahové vytápění zahrnuje jeden nebo více bezpečnostních termostatů, které při zásahu zablokují kotel. Pokusit se o obnovení kotle stisknutím tlačítka RESET (po případném vyčkání dostatečného času na ochlazení zařízení a deaktivaci termostatu). Se se blok opakuje, zavolejte zákaznický servis. <i>Poznámka: V případě tohoto alarmu je také zablokována výroba teplé vody.</i>  Pokud by podlahové vytápění nebylo přítomno, zkontrolujte integritu můstku, který spojuje svorky 57 a 58 konektoru M12 (viz. "Elektrické schéma" na straně 58). Pokud je přítomno podlahové vytápění, zkontrolujte teploty přívodu do systému na kotli a na řídicí jednotce pro systémy s nízkou teplotou (pokud je přítomna). Vyměňte vadné nebo mimo toleranci termostaty. Ověřte správnou polohu termostatů na zařízení (viz. "Podlahové systémy" na straně 18.
RESET E29	Ucpání odtokových a/nebo sacích kanálů přítomné před zapálením hořáku.	Obnovte funkčnost kotle stisknutím tlačítka RESET. Pokud blokování přetrvává nebo se opakuje, zavolejte zákaznický servis.  kontrolovat účinnost a správné dimenzování konfigurace výfuku a/nebo sání (viz. straně 30). Provést čištění potrubí a koncových částí od různých typů překážek a zkontrolovat nepřítomnost nahromaděné kondenzace v místech s nesprávným sklonem. <i>V prvních okamžicích před zapálením hořáku je ventilátor uveden na maximální rychlost a je analyzován signál generovaný jeho snímačem rychlosti. Pokud je zjištěna rychlost nižší než ta, která je stanovena nad určitou hodnotu určenou ve výrobě, příčinou je obvykle obtížnost při odvádění kouře a pokud to trvá alespoň 8 sekund, je generován tento alarm.</i>
SERVICE E31 	Chyba komunikace mezi dálkovým ovládáním (pokud je přítomno) a kotlem.	Uživatel: vyberte režim Léto pomocí tlačítka . Problémy na elektrické lince volitelného dálkového ovládání (prochází blízko napájecích kabelů nebo jiných zdrojů elektromagnetických polí; vadné připojení; délka kabelu přes 50 metrů).

Signály	Pravděpodobná příčina	Navrhovaná řešení
SERVICE E33 E34 	Chyba v konfiguraci zapojení.	Uživatel: Zkuste obnovit kotel stisknutím tlačítka RESET . Pokud blokování přetrvává nebo se opakuje, zavolejte zákaznický servis. Prohlédněte si elektrické schéma (straně 58) a zkontrolujte integritu spojení, zejména případná spojení (mosty) mezi dvěma kontakty stejného konektoru (na připojeních kabeláže k elektronické desce).
	RESET E35 Parazitní plamen Řídící elektronika zjistila přítomnost plamene v hořáku v okamžiku, kdy to není očekáváno.	Počkejte na automatické obnovení kotle (5 minut) nebo obnovte funkčnost kotle ručně stisknutím tlačítka RESET . Pokud blokování přetrvává nebo se opakuje, zavolejte zákaznický servis.  Identifikovat případné poruchy plynového ventilu (který neuzavírá tok plynu, takže hořák zůstává zapnutý) nebo elektroniky, sekce kontroly plamene (která detekuje přítomnost plamene i při jeho absenci).
SERVICE E38 	Porucha čidla venkovní teploty (volitelné). Sonda pro měření venkovní teploty, která byla rozpoznána a funkční, je nyní porouchaná.	Uživatel: zavolejte na zákaznický servis. <i>Kotel funguje jak v režimu vytápění, tak v režimu ohřevu vody, jako by sonda nikdy nebyla nainstalována, proto bude regulace teploty topného systému probíhat přímo a ne v závislosti na venkovní teplotě. Chyba se objeví, aby informovala, že nainstalované příslušenství již není účinné (vezměte v úvahu, že kotel se při povrchní analýze zdá fungovat správně). Důležité: vypnutím a opětovným zapnutím kotle může být** možné, že se alarm již nezobrazí, i když závada přetrvává.</i> Zkontrolujte kabeláž externího teplotního čidla. Výměna venkovního teplotního čidla. <i>** Alarm se znovu objeví pouze v případě, že odpor sondy je mimo toleranci nebo dojde ke zkratu. V případě výpadku elektrického proudu sondy nebo příslušných kabelů považuje kotel po obnovení napájení externí sondu za nepřítomnou a v zimním režimu funguje tradičním způsobem (posuvná teplota je deaktivována).</i>
	SERVICE E39 Podezření na omrzliny Po výpadku elektrické energie kotel při obnovení napájení zjistil, že teploty sond Topení a Sanitární jsou rovny nebo nižší než 0°C.	Displej zobrazuje tento kód alarmu E39, zatímco kotel blokuje zapálení hořáku a aktivuje oběhové čerpadlo, čímž zajišťuje cirkulaci vody v hydraulických okruzích. Se mezitím teploty naměřené sondami stoupnou nad +1 °C, alarm zmizí a kotel se vrátí k normálnímu provozu. Jinak se alarm stává trvalým a je třeba podezřívat, že došlo k zamrznutí vody v jednom nebo více bodech hydraulického okruhu kotle a/ nebo systému (s možným poškozením zamrzlých částí). V takovém případě se obraťte na kvalifikovaného technika.  Identifikovat/nahradit části poškozené mrazem.
SERVICE E42 	Chyba systému Anomálie vnitřních zařízení kotle Napájení ze sítě mimo toleranci	Prozkoumat poruchu nebo anomálii s odkazem na technickou dokumentaci určenou pro servisní střediska.

Signály	Pravděpodobná příčina	Navrhovaná řešení
RESET E43	Přehřátí vody na zpátečce systému	Voda, která se vrací do kotle z topného systému, je příliš horká: kromě toho, že je to známka poruchy topného systému, by to mohlo způsobit emise příliš horkých spalin a poškodit výfukový systém. Než k tomu došlo, proběhla příslušná bezpečnostní kontrola. Počkejte 20-30 minut, aby se kotel a systém ochladily, poté obnovte funkčnost kotle stisknutím tlačítka RESET. Není možné obnovit funkčnost před ochlazením systému. Pokud se blokování opakuje, obraťte se na kvalifikovaného technika.
SERVICE E46 	Chyba v konfiguraci zapojení.	Uživatel: Zkuste obnovit kotel stisknutím tlačítka RESET. Pokud blokování přetrvává nebo se opakuje, zavolejte zákaznický servis. Prohlédněte si elektrické schéma (straně 58) a zkontrolujte integritu spojení, zejména případná spojení (mosty) mezi dvěma kontakty stejného konektoru (na připojeních kabeláže k elektronické desce).
SERVICE E50 	Napájení mimo toleranci 3krát za posledních 5 minut.	Obraťte se na zákaznický servis (kontrola napětí napájení – viz. "Technické údaje" na straně 54).
SERVICE E62 	Chyba komunikace mezi zobrazovací kartou a řídicí kartou.	Zkontrolujte elektrické schéma (straně 58) a ověřte integritu spojení mezi displejovou deskou a řídicí deskou. Nahrazení displejové karty nebo řídicí karty.
SERVICE E91 	Porucha snímače tlaku systému.	Kontrola kabeláže snímače tlaku systému. Výměna snímače tlaku systému.
SERVICE E92 	Tlak v systému je příliš vysoký.	Uživatel: zkuste snížit tlak v systému (například vypuštěním vody z odvzdušňovacího ventilu radiátoru nebo podobně) a případně stiskněte tlačítko RESET. Může být užitečné nastavit na displeji kotle zobrazení tlaku v systému, který by měl být normálně přibližně 1 bar (viz. "Nastavení displeje se 4 číslicemi" na straně 11. Pokud blokování přetrvává nebo se opakuje, zavolejte zákaznický servis. Zkontrolujte stav expanzní nádoby. Ověřte správné uzavření plnicího elektromagnetického ventilu, účinnost příslušného filtru a pronikání částic do elektromagnetického ventilu.

Signály	Pravděpodobná příčina	Navrhovaná řešení
SERVICE E93	Načítání zařízení přerušeno z důvodu dosažení limitu množství vody.	Kotel zjistil nadměrné množství vody vpuštěné do topného systému během fáze (fází) plnění. Pokud nezaznamenáte zjevné stopy úniků ze zařízení (které by byly skutečnou příčinou alarmu), zkuste restartovat odpojením elektrického napájení kotle na 30 sekund pomocí příslušného vnějšího hlavního vypínače. Pokud blokování přetrvává nebo se opakuje, zavolejte zákaznický servis.
		 Ztráta v zařízení • Specifický technický parametr (původně z výroby deaktivován) nastaven na příliš nízkou hodnotu.
E98	Ztráta dat hodin	Hodiny/kalendář kotle ztratily programování, pravděpodobně kvůli dlouhodobému výpadku elektrického napájení. Přeprogramovat čas (viz. "Nastavení času a dne" na straně 11) a zkontrolovat/obnovit případné zdravotní programování (viz. "Nastavení programu ohříváče č. 3 - Uživatel" na straně 12).

Upozornění k údržbě



Veškeré údržbové a přestavbové operace s plynem MUSÍ BÝT PROVÁDĚNY OPRAVNĚNÝM PERSONÁLEM v souladu s platnými normami a zákony (viz orientační seznam norem na straně 4). Kromě toho musí být údržba kotle prováděna podle pokynů výrobce a platných norem UNI a CEI pro části, které nejsou zahrnuty v tomto návodu k obsluze; doporučuje se, aby se pro udržení energetické účinnosti kotle prováděla alespoň jednou ročně.

Pečlivá údržba je vždy důvodem k úsporám a bezpečnosti a obvykle zahrnuje následující operace:

- ▶ Odstranění případných oxidací z hořáku a elektrod;
- ▶ Čištění případných usazenin na výměnících;
- ▶ Čištění a kontrola výměníku, sifonu a všech částí, které přicházejí do styku s kondenzátem;
- ▶ Kontrola integrity a stability izolačních obkladů spalovací komory a případná výměna;
- ▶ Kontrola a případná výměna hořčíkové anody jednotky bojleru (ref. "Vnitřní součásti kotle" na straně 57.
- ▶ Kontrola zapnutí, vypnutí a provozu zařízení;
- ▶ Kontrola těsnosti spojů a potrubí pro připojení plynu a vody;
- ▶ Kontrola spotřeby plynu při maximálním a minimálním výkonu;
- ▶ Kontrola zásahu bezpečnostních zařízení;
- ▶ Kontrola správného fungování ovládacích a regulačních zařízení přístroje;
- ▶ Pravidelně kontrolujte, zda nedochází k úniku spalín do vnitřního prostředí, zda je zajištěna správná funkce a integrita kouřovodu a/nebo zařízení pro odvod spalín a jejich příslušných koncových částí a příslušenství.
- ▶ V případě prací nebo údržby konstrukcí umístěných v blízkosti kouřovodů, jejich koncových částí a příslušenství, vypněte zařízení.
- ▶ Nenechávejte nádoby a hořlavé látky v místnosti, kde je zařízení nainstalováno;
- ▶ Pokud kotel nasává přímo z prostředí (*zařízení typu B instalované uvnitř*), neprovádějte úklid místnosti, ve které byl kotel nainstalován, když je v provozu.
- ▶ Čištění panelů musí být prováděno pouze mýdlovou vodou. Nepoužívejte ředidla na barvy k čištění obložení, jiných natřených částí a plastových částí.
- ▶ V každém případě výměny dílů je nutné použít originální náhradní díly vhodně připravené společností ITALTHERM.

ITALTHERM se zřiká veškeré odpovědnosti za instalaci neoriginálních komponentů a náhradních dílů.

„Po dokončení kontrolních a údržbových operací zařízení je operátor povinen vypracovat a podepsat zprávu, kterou předá odpovědné osobě zařízení, jež musí podepsat kopii jako potvrzení o přijetí a seznámení se;“ jak je stanoveno platnými zákony.

Údaje ErP - EU 813/2013

Značka: Italtherm Kontaktní údaje: Italtherm S.p.A. – Via Salvo D'Acquisto – 29010 Pontenure (PC) – Itálie		Modely:		Time Max 27 K	Time Max 35 K
Údaje ErP - EU 813/2013		Symbol	Jednotka	Hodnota	Hodnota
Kondenzační zařízení		ANO / NE		ANO	ANO
Smíšený přístroj		ANO / NE		ANO	ANO
Kotel typu B1		ANO / NE		NE	NE
Kogenerační zařízení pro vytápění prostor:		ANO / NE		NE	NE
Zařízení s nízkou teplotou (**)		ANO / NE		NE	NE
ErP vytápění	Jmenovitý tepelný výkon	$P_{nominale}$	kW	25	32
	Užitečný tepelný výkon při jmenovitém tepelném výkonu při vysoké teplotě (*)	P_d	kW	25.1	32.0
	Užitečný tepelný výkon při 30 % jmenovitého tepelného výkonu při nízké teplotě (**)	P_1	kW	8.4	10.7
	Sezónní energetická účinnost vytápění prostor (GCV)	η_s	%	92	92
	Užitečná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu při vysokých teplotách (*) (GCV)	η_d	%	87.1	87.3
	Užitečná účinnost 30 % jmenovitého tepelného výkonu při nízkých teplotách (**) (GCV)	η_1	%	96.9	96.9
ErP TUV	Prohlášení o zatížení profilu			XXL	XXL
	Energetická účinnost ohřevu vody (GCV)	η_{wh}	%	87	85
	Denní spotřeba elektrické energie	Q_{elec}	kWh	0.243	0.195
	Denní spotřeba paliva	$Q_{pallivo}$	kWh	27.6	28.261
Pomocná elektrika	Plně naložený	el_{max}	kW	0.042	0.045
	Částečné zatížení	el_{min}	kW	0.018	0.020
	V pohotovostním režimu	P_{sb}	kW	0.003	0.003
Další informace	Tepelná ztráta v pohotovostním režimu	P_{stby}	kW	0.068	0.086
	Spotřeba energie zapalovacího hořáku	P_{ign}	kW	0	0
	Úroveň akustického výkonu uvnitř	L_{WA}	dB	57	57
	Emise oxidů dusíku	NO_x	mg/kWh	34.2	33.3

(*) Režim vysoké teploty: návratová teplota 60 °C při vstupu do zařízení a 80 °C teplota využití při výstupu ze zařízení.
(**) Nízká teplota: teplota zpětného toku (na vstupu do kotle) pro kondenzační kotle 30 °C, pro zařízení s nízkou teplotou 37 °C a pro ostatní zařízení 50 °C.
GCV = Vyšší Výhřevnost (=Hs)

Karta produktu - EU 811/2013

Značka: Italtherm Kontaktní údaje: Italtherm S.p.A. – Via Salvo D'Acquisto – 29010 Pontenure (PC) – Itálie		Modely:		Time Max 27 K	Time Max 35 K
Karta produktu - EU 811/2013		Symbol	Jednotka	Hodnota	Hodnota
Profil zatížení deklarovaný ACS				XXL	XXL
Sezónní třída energetické účinnosti vytápění prostředí				A	A
Třída energetické účinnosti ohřevu vody				A	A
Jmenovitý tepelný výkon		$P_{nominale}$	kW	25	32
Roční spotřeba energie na vytápění		Q_{HE}	GJ	43	55
Roční spotřeba elektrické energie		AEC	kWh	53	43
Roční spotřeba paliva		AFC	GJ	22	22
Sezónní energetická účinnost vytápění prostor (GCV)		η_s	%	92	92
Energetická účinnost ohřevu vody (GCV)		η_{wh}	%	87	85
Úroveň akustického výkonu uvnitř		L_{WA}	dB	57	57
GCV = Vyšší Výhřevnost (=Hs)					

Technické údaje

TECHNICKÉ ÚDAJE		Referenční plyn	Jednotka měření	Time Max 27 K		Time Max 35 K	
				G20	G31	G20	G31
Certifikace CE				0476 CQ 1281			
Kategorie				II _{2H3P}			
Typ				B23 - B23P - C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - C93			
Provozní teplota (min÷max)			°C	0 ÷ +60			
Maximální tepelný výkon.			kW	26.0	26.0	33.0	33.0
Minimální tepelný výkon.			kW	2.6	4.0	3.4	5.0
Maximální tepelný výkon. 60°/80°C *			kW	25.1	25.1	32.0	32.0
Minimální tepelný výkon 60°/80°C *			kW	2.5	3.9	3.2	4.7
Maximální tepelný výkon. 30°/50°C *			kW	27.2	27.2	34.7	34.7
Minimální tepelný výkon 30°/50°C *			kW	2.7	4.2	3.6	5.2
Třída NO _x				6	6	6	6
CO korigováno 0% O ₂ (při Q _n)			ppm	165.3	201.5	176.1	184.4
CO ₂ (při Q _n)			%	9.2	10.2	9.3	10.4
Množství kondenzátu při Q _n (při 30°/50°C *)			l/h	2.74	2.00	3.30	2.60
Množství kondenzátu při Q _r (při 30°/50°C *)			l/h	0.17	0.15	0.22	0.19
Hodnota pH kondenzátu			pH	2.8	2.8	2.8	2.8
Teplota spalin (při Q _n)			°C	84.0	85.0	78.6	79.8
Hmotnostní průtok spalin (při 60/80°C při Q _n)			kg/h	42.21	43.16	53.02	53.87

(pokračování)

TECHNICKÉ ÚDAJE (pokračování)		Referenční plyn	Jednotka měření	Time Max 27 K		Time Max 35 K	
				G20	G31	G20	G31

MĚŘENÝ VÝKON

Jmenovitý výkon (NCV) při 60°/80° C *	%	96.6	97.0
Jmenovitý výkon (NCV) při 30°/50° C *	%	104.7	105.1
Výkon 30 % Qa (NCV) při 30° C *	%	107.6	107.6

* teplota zpátečky / teplota přívodu; NCV = Nižší výhřevnost (=Hi)
Poznámka: údaje byly zaznamenány s horizontálním koaxiálním výfukem o délce = 1 metr.

ÚDAJE O VYTÁPĚNÍ

Rozsah výběru teploty (min÷max) hlavní zóny, s rozsahem při normální / nízké teplotě.	°C	35÷78 / 25÷45	
Rozsah výběru teploty (min÷max) sekundární zóna	°C	25÷78	
Charakteristiky vody (nebo teplotnosné kapaliny) topného systému (* = pokud jsou v topném systému přítomny části z hliníku)	°f pH	5 ÷ 15 °f pH 7,5 ÷ 9,5 (7,5 ÷ 8,5 *)	
Expanzní nádoba	l	10	10
Předtlak expanzní nádoby	bar	1	
Tlak v systému pro automatické zapnutí/vypnutí načítání	bar	ZAP a 0,5 / VYP a 1,2 (±0,2) <i>Aby byl cyklus plnění zařízení správně dokončen, měl by být tlak teplé vody vyšší než hodnota OFF.</i>	
Maximální provozní tlak	bar	3	
Maximální teplota	°C	85	
Teplota funkce ochrany proti zamrznutí kotle zapnuto / vypnuto	°C	5 / 30	

ZDRAVOTNÍ ÚDAJE

Kapacita varné konvice	l	60	
Specifický průtok (EN625)	l/min	16	17
Expanzní nádoba pro sanitární systémy	l	2	
Předtlak expanzní nádoby pro sanitární účely	bar	3.5 (viz také „Plnění konvice“ na straně 23)	
Maximální tlak sanitární (zásah pojistného ventilu bojleru)	bar	8	

(pokračování)

TECHNICKÉ ÚDAJE (pokračování)		Referenční plyn	Jednotka měření	Time Max 27 K		Time Max 35 K	
				G20	G31	G20	G31
Pole výběru. teplota akumulace bojleru (min-max)			°C	30 ÷ 60			

ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

Napětí/Frekvence (nominální napětí)	V / Hz	220÷240 / 50 (230V -15% ... +10%)	220÷240 / 50 (230V -15% ... +10%)
Výkon (max)	W	100	100
Stupeň ochrany		IP X5D	IP X5D

ROZMĚROVÉ CHARAKTERISTIKY

Šířka - Výška - Hloubka	mm	viz "Rozměry a upevnění" na straně 19	
Čistá hmotnost / hrubá hmotnost	kg	61.5 / 66.8	63.5 / 68.8

SPOJENÍ

Hydraulická a plynová připojení		viz "Rozměry a upevnění" na straně 19	
Kouřovody: typy, délky a průměry		viz "Kominictví" na straně 26	
Zbytková prevalence ventilátoru	Táta	30 ÷ 130	30 ÷ 130

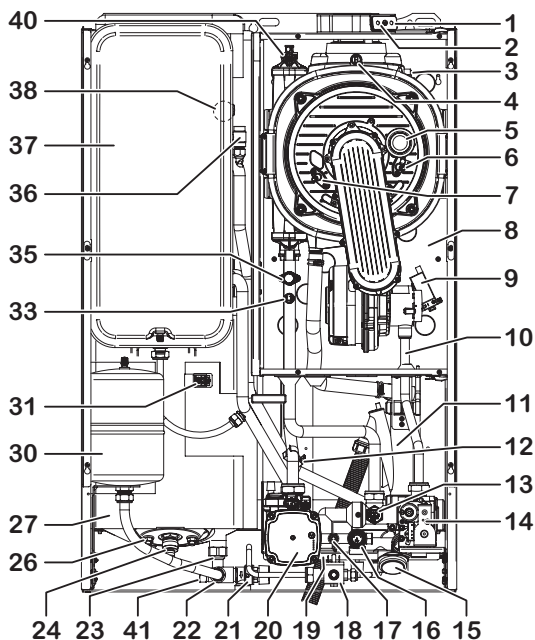
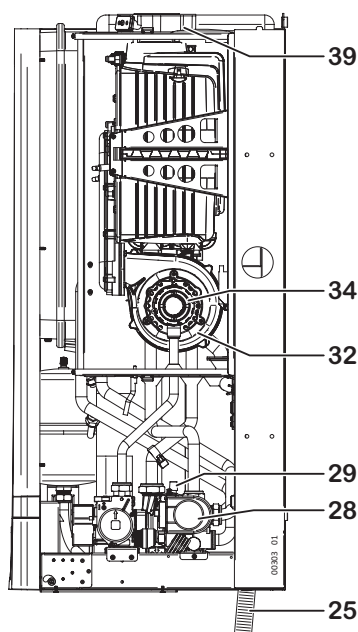
TLAKY PŘÍVODU PLYNU

Jmenovitý tlak	mbar	20	37	20	37
Vstupní tlak (min/max)	mbar	17 ÷ 25	35÷40	17 ÷ 25	35÷40
Kalibrovaný útok kompenzace vzduchotěsné komory (identifikace podle barvy)		Šedá „Stříbro“	Žlutá „Mosaz“	Šedá „Stříbro“	Žlutá „Mosaz“

SPOTŘEBA PLYNU

Qmax	m³/h	2.75		3.49	
	kg/h		2.02		2.56
Qmin	m³/h	0.27		0.36	
	kg/h		0.31		0.39

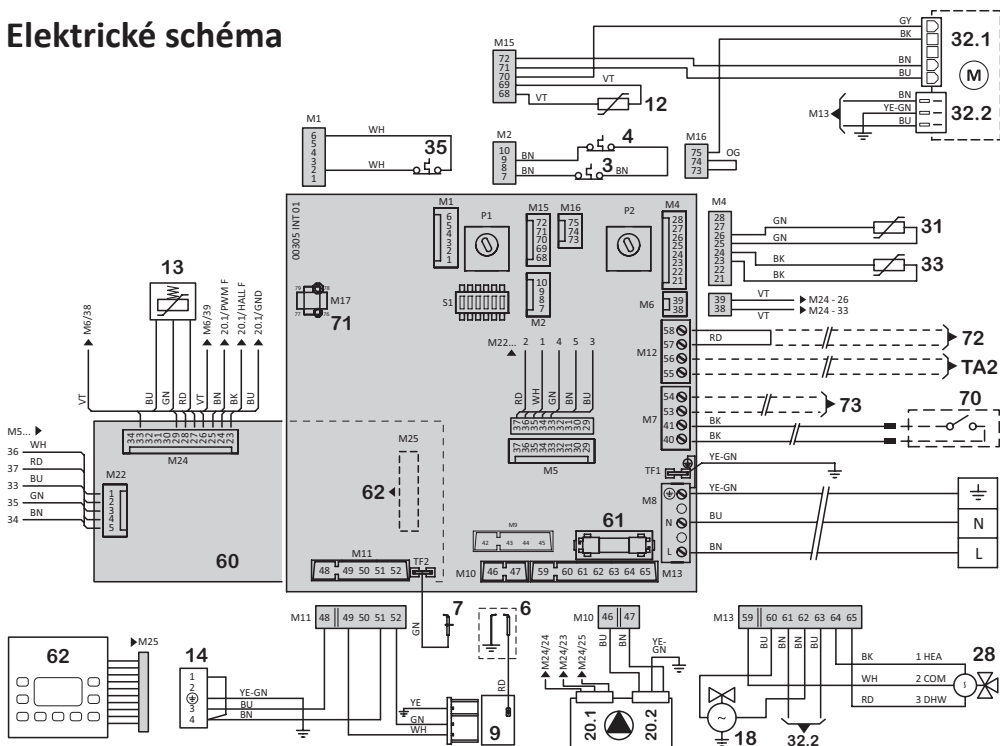
Vnitřní součásti kotle



- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Odběr pro zkoušku spalování (sání) | 23 | Omezovač průtoku |
| 2 | Zásuvka pro zkoušku spalování (výfuk) | 24 | Vypouštěcí kohout kotle |
| 3 | Tepelná pojistka spalovací skupiny (konektor) | 25 | Kondenzátní odtoková trubka |
| 4 | Tepelná pojistka spalin | 26 | Kontrolní otvor kotle |
| 5 | Skupina spalování (hořák + primární výměník) | 27 | Rychlovarná konvice |
| 6 | Zapalovací elektroda | 28 | Motorizovaný třicestný ventil |
| 7 | Elektroda detekce | 29 | Automatický odvzdušňovací ventil (topení, zabudovaný v oběhovém čerpadle) |
| 8 | Vodotěsná komora | 30 | Expanzní nádoba pro sanitární systémy |
| 9 | Výbojový zapalovač | 31 | Sonda teploty kotle |
| 10 | Plynová vstřikovací trubka | 32 | Ventilátor |
| 11 | Kondenzátní sifon | 33 | Sonda teploty odeslaná do zařízení |
| 12 | Sonda teploty návratu zařízení | 34 | Systém míchání vzduch/plyn |
| 13 | Tlakový snímač systému | 35 | Termostat bezpečnosti kotle (výstup) |
| 14 | Plynový ventil | 36 | Ruční odvzdušňovací ventil (serpentinový ohřívač) |
| 15 | Manometr | 37 | Expanzní nádoba topného okruhu |
| 16 | Bezpečnostní ventil 3 bary | 38 | Hoříčková anoda |
| 17 | Výpustní kohout systému | 39 | Útok kouře |
| 18 | Elektromagnetický ventil plnění systému | 40 | Ruční ventil pro odvzdušnění spalovací skupiny |
| 19 | By-pass zařízení | 41 | Zdravotní recirkulace - příprava na útok |
| 20 | Oběhové čerpadlo | | |
| 21 | Bezpečnostní ventil sanitární 8 barů | | |
| 22 | Filtr na pitnou vodu | | |

Poznámka: v závislosti na modelu se některé detaily mohou mírně lišit, co se týče tvaru a/nebo umístění, ve srovnání s nákresem.

Elektrické schéma



- 3 Tepelná pojistka spalovací skupiny (*)
- 4 Tepelná pojistka kouře (*)
- 6 Zapalovací elektroda
- 7 Elektroda detekce
- 9 Výbojový zapalovač
- 12 Sonda teploty návratu zařízení
- 13 Tlakový snímač systému
- 14 Plynový ventil (ovládání otevření)
- 18 Elektromagnetický ventil plnění systému
- 20.1 Modulující oběhové čerpadlo - řízení rychlosti
- 20.2 Modulující čerpadlo - napájení
- 28 Motorizovaný třístavový ventil
- 31 Sonda teploty kotle
- 32.1 Motoventilátor - řízení rychlosti
- 32.2 Ventilátor - napájení
- 33 Sonda teploty odeslaná do zařízení
- 35 Bezpečnostní termostat kotle (výstup) (*)
- 60 Displejová karta
- 61 Pojistka F2A (2 A rychlá)
- 62 Ovládací klávesnice

(*) kontakty těchto komponentů jsou zobrazeny ve stavu klidu
(systém v chladu, nulový tlak v systému, nulový průtok)

Zkratky:

BK Černý
BN Hnědá
BU Modrá
DN Zelená
GY Šedá
OG Oranžová
RD Červená
VT Fialová
WH Bílý

YE Žlutá
↔ možné alternativní
barvy

COM Obec
DHW Režim Sanitární
NC Normálně uzavřeno
NE Obvykle otevřeno
HEA Režim Topení

Vnější komponenty, volitelné:

70 Prostorový termostat: Jednoduchý kontakt prostorového termostatu nebo programovatelného termostatu (z obvodu) s velmi nízkým bezpečnostním napětím SELV.

Uzavřený kontakt = aktivní žádost.

Dálkové ovládání: terminály původního dálkového ovládacího zařízení. Viz také straně 61.

Pro instalaci odstraňte spojení mezi dvěma vodiči a připojte k svorkám zařízení (případně prodlužte).

71 Příprava pro sadu zón
vých systémů s dálkovým ovládáním

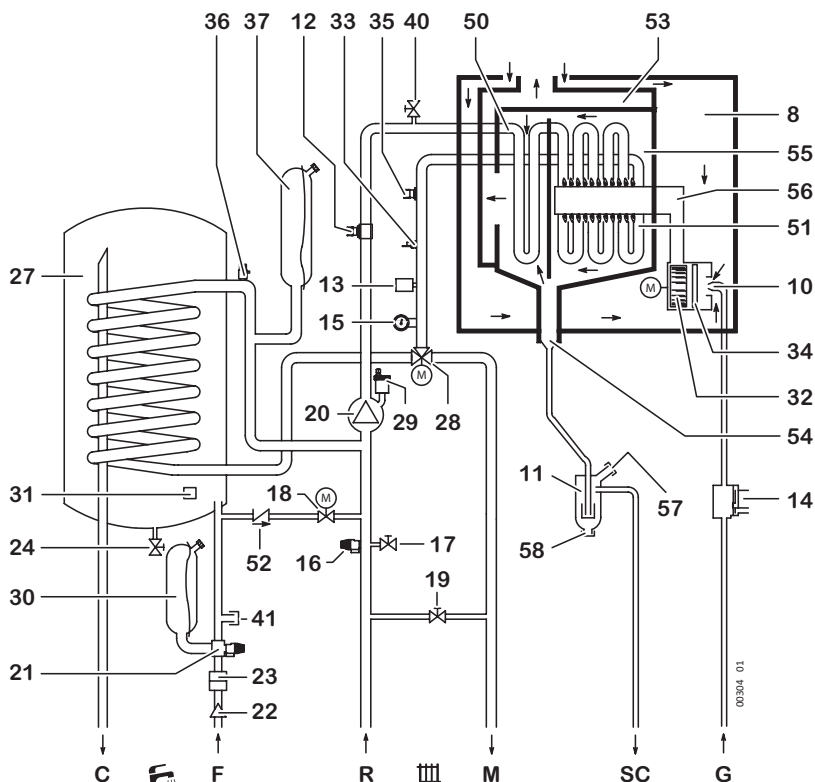
72 Příprava pro bezpečnostní termostat
podlahového systému

73 Příprava pro sadu externí sondy

TA2 Příprava pro prostorový termostat zón s
rozdílnou teplotou

Hydraulické schéma

Výhradně funkční schéma. Pro uspořádání hydraulických přípojek viz „Rozměry a upevnění“ na straně 19 a případně „Umístění a upevnění“ na straně 20.



- 8 Vodotěsná komora
- 10 Plynová vstříkovací trubka
- 11 Kondenzátní sifon
- 12 Sonda teploty návratu zařízení
- 13 Tlakový snímač systému
- 14 Plynový ventil
- 15 Manometr
- 16 Bezpečnostní ventil 3 bary
- 17 Výpustní kohout systému
- 18 Elektromagnetický ventil plnění systému
- 19 By-pass zařízení
- 20 Oběhové čerpadlo
- 21 Bezpečnostní ventil sanitární 8 barů
- 22 Filtér na pitnou vodu
- 23 Omezovač průtoku
- 24 Vypouštěcí kohout kotle
- 27 Rychlovarná konvice
- 28 Motorizovaný třícestný ventil
- 29 Automatický odvzdušňovací ventil (topení, zabudovaný v oběhovém čerpadle)
- 30 Expanzní nádoba pro sanitární systémy
- 31 Sonda teploty kotle
- 32 Ventilátor

- 33 Sonda teploty odeslaná do zařízení
- 34 Systém míchání vzduch/plyn
- 35 Termostat bezpečnosti kotle (výstup)
- 36 Ruční odvzdušňovací ventil (spirálový ohřívač)
- 37 Expanzní nádoba topného okruhu
- 40 Ruční ventil pro odvzdušnění spalovací skupiny
- 41 Zdravotní recirkulace - příprava na útok
- 50 Primární výměník (kondenzační sektor)
- 51 Primární výměník (oblast spalování)
- 52 Zpětný ventil
- 53 Kouřovod
- 54 Kondenzátní odtok spalovací skupiny
- 55 Spalovací komora
- 56 Hořák
- 57 Přepadový sifon příliší plný
- 58 Uzávěr pro čištění sifonové kondenzace

- C Výstup teplé vody
- F Vstup studené vody
- R Návrat zařízení
- M Odeslaná instalace
- SC Odvod kondenzátu
- G Vstup plynu



Sada s vnějším čidlem

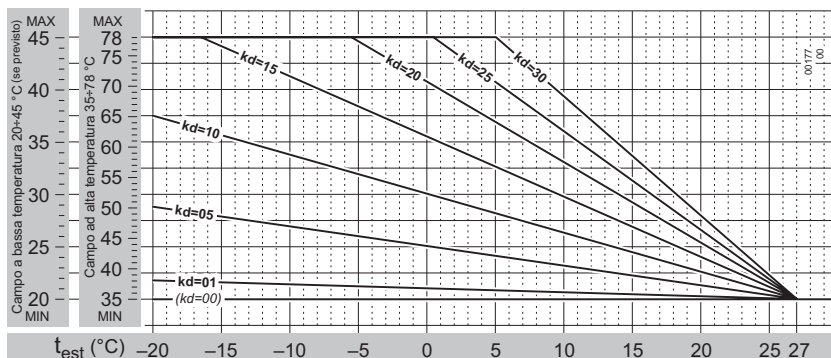
Instalace a nastavení

Externí sonda automaticky řídí teplotu výstupu systému v závislosti na venkovní teplotě, čímž uživateli umožňuje vyhnout se ručnímu nastavení. Tato funkce je také definována jako "posuvná teplota".

****** tj. teplota topných prvků. Toto nastavení by nemělo být zaměňováno s teplotou prostředí (nastavitelnou na pokojovém termostatu nebo na dálkovém ovládání, ale ne na kotli), která je na prvním nezávislá.

Instalaci musí provést profesionálně kvalifikovaný technik podle pokynů dodaných se sadou. Pro připojení k řídicí desce viz „Elektrické“ "Elektrické schéma" na straně 58.

Po instalaci externí sondy nebudou tlačítka **+ .III - .III** popsána v uživatelské sekci již přímo regulovat teplotu výstupu, ale koeficient rozptylu "kd", tedy vliv, který bude mít venkovní teplota, zjištěná sondou, na teplotu výstupu systému, jak je znázorněno na následujícím grafu.



V praxi je třeba hodnotu **kd** upravit v závislosti na odhadované kvalitě tepelné izolace nemovitosti. Jeho regulační rozsah bude od 01 do 30: vyšší hodnoty se používají, když je vysoká tepelná ztráta a tedy méně účinná izolace (a naopak).

(i) Vzhledem k velké rozmanitosti typů nemovitostí není možné poskytnout přesné pokyny ohledně hodnoty **kd**, kterou je třeba nastavit. **Správné nastavení bude posuzováno případ od případu a výsledkem bude optimální komfort za všech klimatických podmínek**, které vyžadují vytápění, tedy rychlé dosažení pokojové teploty při chladném počasí a absence přehřívání při mírném počasí.

Sada Vnější Sonda s volitelným Dálkovým Ovládáním

Pokud je přítomen také Dálkový Ovladač, odkazujte na jeho návod k použití pro podrobnosti o kombinovaném fungování externí sondy a samotného dálkového ovladače.

Sada Dálkového Ovládání

Původní Dálkové Ovládání je **více než jen chronotermostat: optimalizuje provoz kotle** tím, že se propojuje s příslušnou elektronikou. Obsahuje **kompletní týdenní klimatický programátor, který je snadno nastavitelný a použitelný**. Replicuje **všechny hlavní příkazy** kotle a poskytuje technikovi diagnostické **informace a další funkce**. Snadná instalace, připojuje se místo pokojového termostatu. Je napájen z kotle, při velmi nízkém napětí, a proto **nevyžaduje baterie**.



(i) Vyměňte dálkové ovládání z jeho krabice a **uchovejte příslušné pokyny k použití**. Přiložte je k tomuto návodu k použití.



Za žádných okolností nesmí být ani Dálkové Ovládání, ani příslušný kabel vedoucí z kotle připojeny k elektrickému napájení 230V.



Aby se předešlo poruchám způsobeným rušením, musí být propojení Dálkového Ovládání a další případná propojení v nízkém napětí udržována odděleně od kabelů napájecího systému, například jejich vedením v oddělených trubkách.

Maximální délka kabelu nesmí přesáhnout 50 m.

1. Ujistěte se, že kotel není napájen elektrickým proudem;
2. nainstalujte zařízení, jak je popsáno v **odstavci 1** příručky dodané s kitem;
3. připojit svorky „OT“ č. 1-2 z Dálkového Ovládání kabelem "TA - Termostat Prostředí - Dálkové Ovládání" na výstupu z kotle, pomocí vhodné dvoupólové svorky. Viz také „Elektrické "Elektrické schéma" na straně 58 ;

Poznámka: připojení dálkového ovládání nemá polaritu.

4. napájet kotel elektricky a zvolit režim **Léto**;
5. ověřit správnou funkci zařízení, které je automaticky rozpoznáno elektronikou řízení kotle.



Od nynížka musí být kotel vždy ponechán v režimu Léto; provoz kotle bude řízen dálkovým ovládáním, včetně režimů Vypnuto, Léto, Zima a technických funkcí (včetně mnoha dalších funkcí).

V případě problémů s připojením nebo nastavením kotle se objeví alarm E31. Viz popis alarmu E31 na straně 48.

Modulační čerpadlo - podrobnosti

Oběhové čerpadlo je elektronicky řízeno a přijímá *napájení* a **signál „PWM“ pro řízení rychlosti** na dvou samostatných **konektorech**. V závislosti na modelu je na předním krytu otvor s čepem pro odblokování rotoru **2** a, v závislosti na modelu, dvoubarevný světelný indikátor stavu **1**.



Stavový indikátor

Pokud je přítomen, indikátor **1** může být:

vypnuto - oběhové čerpadlo nedostává napětí na napájecím konektoru: to znamená, že:

- kotle je v provozu  nebo není napájen
- došlo k poruše na **napájecím kabelu**

zelená blikající - oběhové čerpadlo je napájeno a správně přijímá vstupní signál pro řízení rychlosti (PWM). *Pozn. Blikání je velmi rychlé - přibližně 12krát za sekundu.*

Poznámka: K tomu dochází i tehdy, když je oběhové čerpadlo zastaveno v nepřítomnosti požadavků na teplo.

stálá zelená - oběhové čerpadlo je napájeno, ale nepřijímá signál pro řízení rychlosti (PWM). V tomto režimu je plánována kontrola PWM, takže pokud je indikátor **1** trvale zelený, je pravděpodobná závada na kabeláži signálu PWM nebo na řídicí elektronice.

(i) Při absenci signálu PWM (za předpokladu, že je přítomno napájení) funguje **cirkulační čerpadlo na 100 % rychlosti bez ohledu na funkční stav kotle**.

červená stálá - stav poplachu. **Oběhové čerpadlo je zastaveno.** Existují **3 různé možné příčiny**, ale všechny jsou označeny tímto způsobem. Je vhodné **hledat příčinu v této posloupnosti**:

- 1 - rotor zablokován**, obvykle kvůli dlouhému období nečinnosti - zkuste jej odblokovat, jak je uvedeno v následujícím pododstavci
- 2 - elektrické napájení je přítomné, ale napětí je příliš nízké** (nebo mimo toleranci). Zkontrolujte, zda napájení, které přichází na konektor oběhového čerpadla, je v rámci hodnot předepsaných pro stejný kotel (viz tabulka „Technické „Technické údaje“ na straně 54).
- 3 - porucha vnitřní elektroniky oběhového čerpadla** (vyměňte oběhové čerpadlo za originální náhradní díl)

Uvolnění rotoru oběhového čerpadla

(i) **Odpojte napájení kotle**, aby se zabránilo aktivaci motoru během operace. Pokud možno, dále uvolněte tlak v systému.

1. vložit křížový šroubovák o průměru 4 mm do středového otvoru krytu, zasunout jej do křížového zářezu čepu **2**, poté **zatlačit šroubovák (musí vstoupit asi 4...5 mm)**, aby se čep zapojil s hřídelem rotoru;

Poznámka: Pokud netlačíte, bude se otáčet pouze čep a rotor se neuvolní.

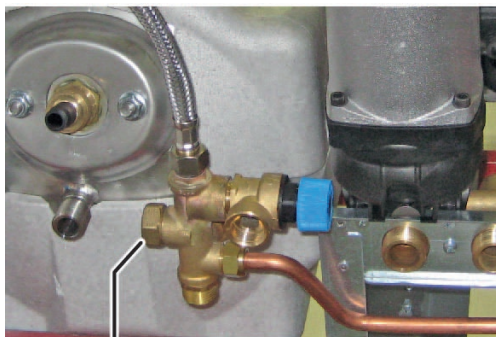
2. otočte šroubovákem (při jeho stlačení) a odblokujte a přetáhněte rotor;
3. vytáhnout šroubovák, obnovit provozní podmínky kotle a zkontrolovat, zda je problém vyřešen (indikátor **1** zelený).

Sanitární recirkulace (příprava)

Kotel má **přípravu** pro zpětný tok **případného systému recirkulace** teplé užitkové vody **RS**.

Jedná se o **spojku 1/2" G mužského** typu (vhodnou pro spojky s otočnou maticí a plochým těsněním) umístěnou na mosazné skupině pod sanitárním akumulátorem, na vstupní spojce téhož a původně uzavřené šestihrannou zátkou (1/2" F). Viz „Vnitřní "Vnitřní součásti kotle" na straně 57 a „Hydraulické "Hydraulické schéma" na straně 59.

V přístroji nejsou přítomny žádné další součásti v tomto ohledu a přístup je přímo spojen s akumulací sanitární vody; proto je cirkulační čerpadlo sanitární vody, jeho ovládací zařízení (termostat/y, připojení, napájení) a potřebné hydraulické příslušenství na zodpovědnosti instalatéra.



00535 00

RS

Kotel (pokud je v režimu Léto a Zima) zajistí udržení ohřívače na nastavené teplotě, kterou snímá sonda ohřívače. V důsledku toho, když je recirkulační čerpadlo v provozu (cirkuluje teplou vodu mezi okruhem a bojlerem), udržuje celý systém na teplotě.

Likvidace zařízení



Výrobek na konci životnosti nesmí být likvidován jako komunální odpad, ale musí být odevzdán do sběrného dvora pro tříděný odpad.



www.italtherm.it



ITALTHERM S.p.A. odmítá veškerou odpovědnost za případné tiskové a/nebo přepisové chyby obsažené v tomto spisu. S cílem neustále zlepšovat své produkty si společnost vyhrazuje právo kdykoli a bez předchozího upozornění změnit vlastnosti a údaje uvedené v tomto dokumentu.

960000102_03_CS_D00
20250616

ZÁRUČNÍ LIST

Prodejce	
Adresa	
IČO	
DIČ	
Číslo záruč. listu	

Záruční list je vystaven na produkt	
Výrobce	
Značka	
Typ	
Výrobní číslo	
Datum prodeje	
Datum, jméno a IČO odborné instalace	
Doba záruky	
Konec záruky	
Číslo faktury	
Kontakt v případě poruchy	

Záruka se nevztahuje na vady způsobené nesprávným použitím, nesprávnou manipulací, nebo zásahem neautorizované osoby. Záruka na provoz vzniká pouze po instalaci odbornou, certifikovanou osobou. Záruka se řídí obecně dle § 13 a §19 zákona č. 634/1992 Sb. občanského zákoníku.

Záznamy o záručních opravách:

Závada:	1.	2.	3.	4.
Nahlášena dne:				
Popis závady:				
Odstraněna dne:				
Odstranil:				

Záruční list vyplnil

Odbornou instalaci provedl

Uvedení do provozu servisní organizací
(datum, razítko, podpis)

S podmínkami záruky byl seznámen uživatel:

CELÉ JMÉNO A ADRESA

a vyplněný záruční list převzal: podpis a den .-----

Při nedodržení pravidelných garančních prohlídek v určeném intervalu záruka zaniká!

Doba trvání záruky se počítá ode dne prodeje zařízení.

Interval garanční prohlídky se počítá od posledního zápisu předchozí prohlídky.

interval prohlídek, celková doba záruky (+ jméno a podpis oprávněné osoby zápisu)		

Záznamy o garančních prohlídkách:

prohlídka dne	1.	2.	3.	4.
stav				
kontroloval				
podpis razítko datum				

prohlídka dne	5.	6.	7.	8.
stav				
kontroloval				
podpis razítko datum				

prohlídka dne	9.	10.	11.	12.
stav				
kontroloval				
podpis razítko datum				