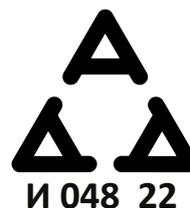
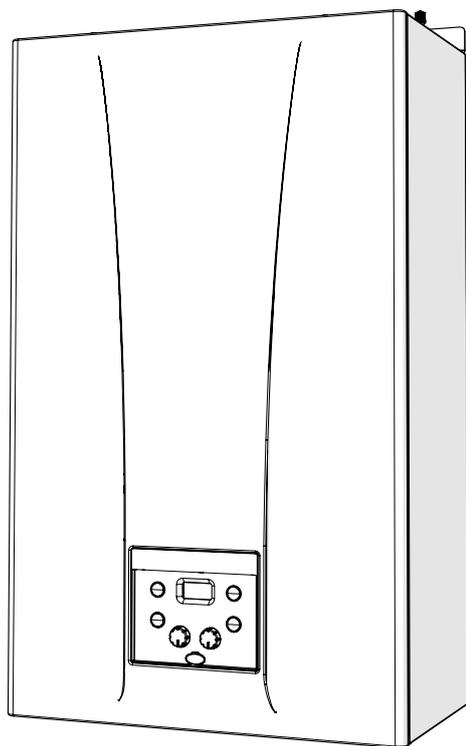




Vodotěsné nástěnné kondenzační kotle  
Stenski kondenzacijski kotli z zaprto zgorevalno komoro  
Zidni kondenzacijski vodonepropusni kotlovi

## MIA HE C10

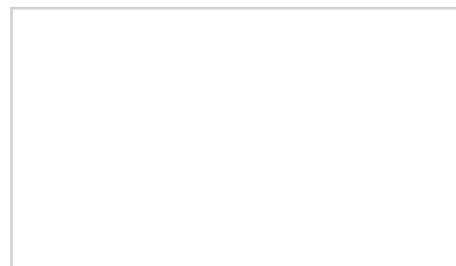
NÁVOD K POUŽITÍ, INSTALACI A ÚDRŽBĚ  
PRIROČNIK ZA UPORABO, VGRADNJO IN VZDRŽEVANJE  
PRIRUČNIK ZA KORIŠĆENJE, POSTAVLJANJE I ODRŽAVANJE



CZ

SL

SR



Dokumentaci naleznete na našich webových stránkách [www.sime.it](http://www.sime.it)  
Če si želite ogledati dokumentacijo, obiščite našo spletno stran [www.sime.it](http://www.sime.it)  
Dokumentaciju možete konsultovati na našem sajtu [www.sime.it](http://www.sime.it)



Vážený zákazníku,  
Děkujeme vám za zakoupení kotle **Sime MIA HE C10**, modulačního kondenzačního zařízení nejnovější generace s technickými a výkonnostními vlastnostmi, které splní vaše požadavky na vytápění a přípravu teplé užitkové vody s maximální bezpečností a nízkými provozními náklady.

## ŘADA

MODEL	KÓD
Mia HE 25 C10	8116604
Mia HE 30 C10	8116606
Mia HE 40 C10	8116608

**POZNÁMKA:** Některé modely **NEMUSÍ** být v některých zemích dostupné.

## SHODA

Naše firma prohlašuje, že kotle **MIA HE C10** splňují základní požadavky následujících směrnic:

- Nařízení (EU) 2016/426 o spotřebičích plyných paliv
- Směrnice 92/42/EHS o požadavcích na účinnost
- Směrnice 2014/35/EU o nízkém napětí
- Směrnice 2014/30/EU o elektromagnetické kompatibilitě
- Směrnice 2009/125/ES o ekodesignu
- Nařízení (EU) č. 811/2013 - 813/2013
- Nařízení (EU) 2017/1369

## SYMBOLY



### POZOR

Označuje postupy, které v případě jejich nesprávného provedení mohou způsobit nehody obecného původu nebo poruchy či materiální škody na spotřebiči, a proto vyžadují zvláštní opatrnost a adekvátní přípravu.



### ELEKTRICKÉ NEBEZPEČÍ

Označuje postupy které v případě jejich nesprávného provedení mohou způsobit nehody elektrického původu, a proto vyžadují zvláštní opatrnost a dostatečnou přípravu.



### JE ZAKÁZÁNO

Označuje postupy, které **NESMÍ** být provedeny.



### UPOZORNĚNÍ

Označuje zvláště užitečné a důležité informace.

## STRUKTURA NÁVODU

Tento návod je uspořádán způsobem uvedeným níže.

## NÁVOD K POUŽITÍ

REJSTŘÍK 5

## POPIS SPOTŘEBIČE

REJSTŘÍK 11

## POKYNY PRO INSTALACI A ÚDRŽBU

REJSTŘÍK 19

## UPOZORNĚNÍ A BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA



### UPOZORNĚNÍ

- Po odstranění obalu zkontrolujte neporušenost a úplnost dodávky a v případě nesouladu se obraťte na zastoupení, kterým byl spotřebič prodán.
- Spotřebič musí být určen k zamýšlenému použití ze strany **Sime**, která neodpovídá za škody způsobené osobám, zvířatům nebo věcem v důsledku chyb instalace, nastavení, údržby a nesprávného použití spotřebiče.
- V případě úniku vody odpojte spotřebič od elektrické napájecí sítě, uzavřete přívod vody a okamžitě informujte odborně kvalifikovaný personál.
- Pravidelně kontrolujte, zda je pracovní tlak v hydraulickém systému ve studeném stavu **1-1,2 bar**. V opačném případě proveďte obnovu nebo kontaktujte odborně kvalifikovaný personál.
- Nepoužívání spotřebiče po delší dobu vyžaduje provedení alespoň následujících operací:
  - *přepnout hlavní vypínač systému do polohy „OFF-vypnuto“;*
  - *uzavřít palivový a vodovodní kohout vodního systému.*
- Aby byla zajištěna optimální účinnost spotřebiče, **Sime** doporučuje **KAŽDO-ROČNĚ** provádět jeho kontrolu a údržbu.
- V případě poškození se napájecí kabel musí vyměnit za běžný náhradní kabel s podobnými charakteristikami (typ X). Montáž musí provádět odborně vzdělaný personál.



### UPOZORNĚNÍ

- **Doporučuje se, aby si všichni pracovníci obsluhy** pečlivě přečetli tento návod a mohli tak spotřebič používat racionálně a bezpečně.
- **Tento návod** je nedílnou součástí spotřebiče. Musí být proto pečlivě uschován k budoucímu nahlížení a musí spotřebič vždy doprovázet, i v případě jeho postoupení jinému majiteli nebo uživateli nebo jeho instalace v jiném systému.
- **Instalaci a údržbu** spotřebiče musí provádět kvalifikovaná firma nebo odborně kvalifikovaný personál podle pokynů uvedených v tomto návodu a po skončení práce musí vystavit prohlášení o shodě s technickými normami a vnitrostátní a místní legislativou platnými v zemi použití spotřebiče.
- **Případné opravy zařízení** musí být provedené výhradně kvalifikovaným personálem za použití výlučně originálních náhradních dílů. Nedodržení výše uvedených pokynů může ohrozit bezpečnost zařízení a způsobit okamžité propadnutí záruky.
- **Fonderie SIME S.p.A.** si vyhrazuje právo kdykoli a bez předchozího upozornění měnit své výrobky za účelem jejich vylepšení, aniž by došlo k ohrožení jejich základních charakteristik. Všechny grafické ilustrace a/nebo fotografie uvedené v tomto dokumentu mohou být zobrazeny s volitelným příslušenstvím, které se liší v závislosti na zemi použití zařízení.



## JE ZAKÁZÁNO

- Použití spotřebiče dětmi mladšími 8 let. Tento spotřebič mohou používat děti starší 8 let nebo osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi nebo potřebnými znalostmi za předpokladu, že jsou pod dohledem nebo byly poučeny ohledně bezpečného používání spotřebiče a porozuměly nebezpečím, která jsou s ním spojena.
- Se spotřebičem si nesmí hrát děti.
- Čištění a údržbu, které jsou vyhrazeny uživateli, nesmí provádět děti bez dozoru.
- Je-li cítit palivo nebo nespálené zbytky, aktivujte elektrická zařízení či přístroje, např. vypínače, elektrické spotřebiče atd. V tomto případě:
  - *vyvětrejte místnost otevřením dveří a oken;*
  - *uzavřete uzavírací zařízení paliva;*
  - *proved'te zásah s péčí odborně kvalifikované osoby.*
- Spotřebiče se nesmíte dotýkat, pokud jste bosí a máte mokré části těla.
- Jakýkoli technický zásah nebo čištění se smí provádět až po odpojení spotřebiče od elektrického napájení otočením hlavního vypínače do polohy „OFF-vypnuto“ a uzavření přívodu plynu.
- Bez povolení a pokynů výrobce spotřebiče se nesmějí upravovat bezpečnostní a regulační zařízení.



## JE ZAKÁZÁNO

- Nesmí se uzavírat odvod kondenzátu (pokud je k dispozici).
- Za elektrické kabely, které vycházejí ze spotřebiče, a to i v případě, že je odpojen od zdroje napájení, se nesmí tahat, odpojovat ani zkrucovat je.
- Kotel nesmí být vystaven působení atmosférických vlivů. Je vhodný pro provoz na částečně chráněném místě podle normy EN 15502 s maximální okolní teplotou 60 °C a minimální okolní teplotou - 5 °C. Doporučujeme instalovat kotel pod okap střechy, uvnitř balkonu nebo v chráněném výklenku, vždy ale tak, aby nebyl přímo vystaven působení povětrnosti (déšť, krupobití, sníh). Kotel je standardně vybaven řadou funkcí proti zamrznutí.
- Ventilační otvory v instalační místnosti, jsou-li přítomné, se nesmějí ucpávat ani rozměrově zmenšovat.
- Pokud vnější teplota může klesnout pod hodnotu NULA (nebezpečí zamrznutí), odpojte přívod elektrické energie a paliva do spotřebiče.
- Hořlavé nádoby a látky se nesmějí ponechávat v místnosti, kde je spotřebič nainstalován.
- Obalový materiál se nesmí likvidovat do životního prostředí, protože může být potenciálním zdrojem nebezpečí. Proto musí být zlikvidován v souladu s platnou legislativou v zemi použití spotřebiče.

# NÁVOD K POUŽITÍ

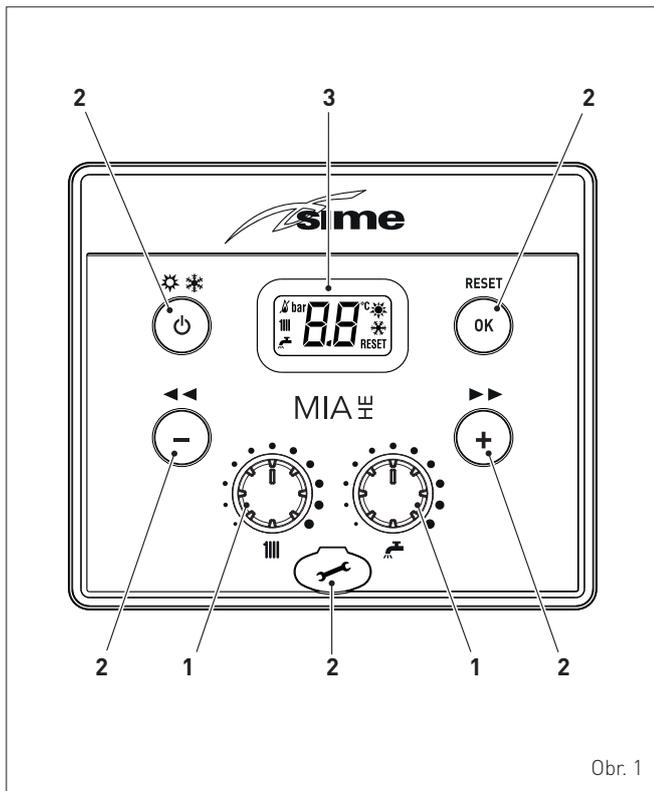
---

## REJSTŘÍK

<b>1</b>	<b>OBSLUHA KOTLE MIA HE C10</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>ÚDRŽBA</b>	<b>9</b>
1.1	Ovládací panel	6	3.1	Předpisy	9
1.2	Předběžné kontroly	7	3.2	Vnější čištění	9
1.3	Zapnutí	7	3.2.1	Čištění obložení	9
1.4	Nastavení vstupní teploty	7			
1.5	Nastavení teploty teplé užitkové vody	7	<b>4</b>	<b>LIKVIDACE</b>	<b>9</b>
1.6	Chybové/poruchové kódy	8	4.1	Likvidace spotřebiče (evropská směrnice 2012/19/EU)	9
<b>2</b>	<b>VYPNUTÍ</b>	<b>8</b>			
2.1	Dočasné vypnutí	8			
2.2	Vypnutí na dlouhou dobu	8			

# 1 OBSLUHA KOTLE MIA HE C10

## 1.1 Ovládací panel



Obr. 1

### 1 KNOFLÍKY

Knoflík topení umožňuje během normálního provozu nastavit teplotu topného systému na 20 až 80 °C.

Knoflík TUV umožňuje během normálního provozu nastavit teplotu teplé užitkové vody na 10 až 60 °C.

### 2 FUNKČNÍ KLÁVESY

Stisknutím jednou nebo několikrát po dobu alespoň 1 sekundy během normálního provozu umožňuje měnit v cyklickém sledu provozní režimy kotle (Stand-by – Léto – Zima).

Umožňuje v navigaci procházet parametry nebo měnit hodnoty (snižovat).

Umožňuje v navigaci procházet parametry nebo měnit hodnoty (zvyšovat).

**RESET** Umožňuje potvrdit zvolený parametr nebo upravit hodnotu nebo provést „odblokování“ přístroje, když je přítomen alarm z důvodu odchylky „blokování“.

Zátka krytu programovacího konektoru.

**POZNÁMKA:** stisknutím libovolného tlačítka na dobu delší než 30 sekund se generuje zobrazení odchylky, aniž by se bránilo kotli v provozu. Signalizace zmizí po obnovení normálních podmínek.

### 3 DISPLEJ

„LÉTO“. Symbol je přítomen v provozním režimu Léto nebo s dálkovým ovládním, pokud je povolen pouze provoz TUV. Blikající symboly a signalizují aktivní funkci kominíka.

„ZIMA“. Symbol je přítomen v provozním režimu Zima nebo s dálkovým ovládním, pokud je povolen pouze provoz topení. Není-li s dálkovým ovládním povolen některý provozní režim, oba symboly a zůstanou vypnuté.

**RESET** „POŽADAVEK NA RESET“. Nápis se objevuje pouze v přítomnosti odchylek, které je nutné nebo lze resetovat ručně.

„TEPLÁ UŽITKOVÁ VODA“. Symbol je přítomen při požadavku na TUV nebo během funkce kominíka; bliká během výběru žádané hodnoty TUV.

„TOPENÍ“. Symbol je přítomen trvale během provozu topení nebo funkce kominíka; bliká během výběru žádané hodnoty topení.

„BLOKOVÁNÍ“ Z DŮVODU CHYBĚJÍCÍHO PLAMENE.

„PŘÍTOMNOST PLAMENE“.

**AL** „ALARM“. Označuje, že došlo k odchylce. Číslo určuje příčinu, která ji generovala (viz odstavec „Chybové kódy a možné nápravy“).

**SE** „POŽADAVEK ÚDRŽBY“. Pokud je aktivní, signalizuje uplynutí doby, kdy je nutné provést údržbu kotle.

## 1.2 Předběžné kontroly

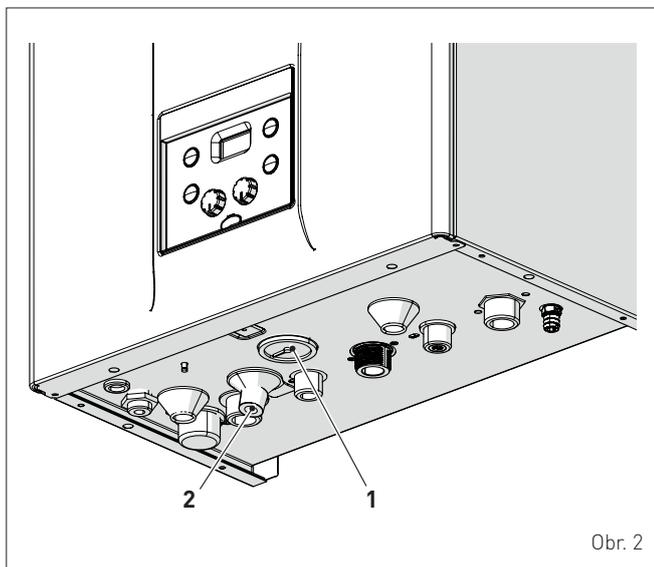


### POZOR

- Je-li nutné mít přístup k oblastem ve spodní části spotřebiče, ujistěte se, že teploty součástí nebo potrubí systému nejsou vysoké (riziko popálení).
- Před zahájením operací obnovy topného systému použijte ochranné rukavice.

První uvedení kotle **MIA HE C10** do provozu musí provádět odborně kvalifikovaný personál a poté může kotel pracovat automaticky. Může však být nezbytné, aby uživatel uvedl spotřebič autonomně do provozu, aniž by zapojil svého technika; například po období dovolené. V těchto případech je třeba provést následující kontroly a operace:

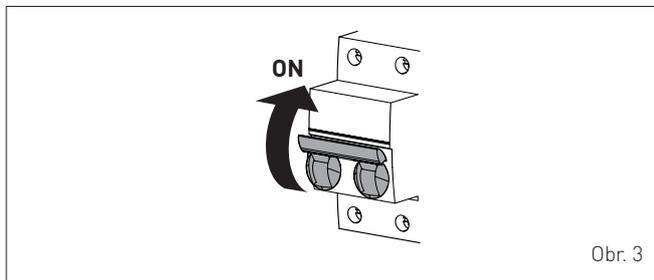
- ověřit, zda jsou uzavírací kohouty paliva a vodního systému otevřené
- ověřit na manometru (1), že tlak topného systému ve studeném stavu je **1-1,2 bar**. V opačném případě otevřete plnicí kohout (2) a obnovte topný systém, až bude odečet tlaku na manometru (1) **1-1,2 bar**
- opět uzavřete plnicí kohout (2).



Obr. 2

## 1.3 Zapnutí

Po provedení předběžných kontrol spusťte kotel do provozu: – přepněte hlavní vypínač systému do polohy „ON“ (zapnuto)



Obr. 3

- na displeji zkontrolujte, zda je nastaven provozní režim „LÉTO“ ☀, a případně ho vyberte stisknutím tlačítka ⏻ na alespoň 1 sekundu. Na displeji se zobrazí hodnota vstupní sondy zjištěná v daném okamžiku



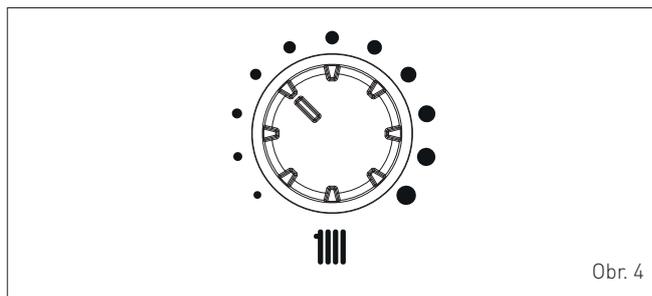
- otevřete jeden nebo více kohoutů teplé vody. Kotel bude pracovat na maximální výkon, dokud se kohout/y nezavřou.

Jakmile byl kotel uveden do provozu v režimu „LÉTO“ ☀, se stisknutím tlačítka ⏻ po dobu alespoň 1 sekundy je možné zvolit režim „ZIMA“ ❄. Na displeji se zobrazí hodnota teploty topné vody zjištěná v daném okamžiku. V tomto případě je nutné nastavit pokojový termostat/y na požadovanou teplotu nebo, pokud je systém vybaven chronotermostatem, zkontrolujte, zda je „aktivní“ a nastavený.



## 1.4 Nastavení vstupní teploty

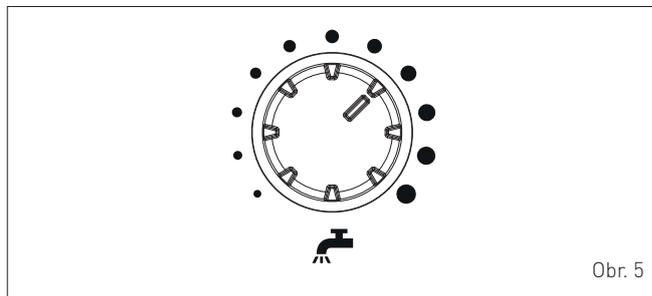
Pokud chcete zvýšit nebo snížit vstupní teplotu kotle, otočte knoflíkem IIII na požadovanou hodnotu. Možné nastavení je od 20 do 80 °C.



Obr. 4

## 1.5 Nastavení teploty teplé užitkové vody

Pokud chcete zvýšit nebo snížit teplotu teplé užitkové vody, otočte knoflíkem I na požadovanou hodnotu. Možné nastavení je od 10 do 60 °C.



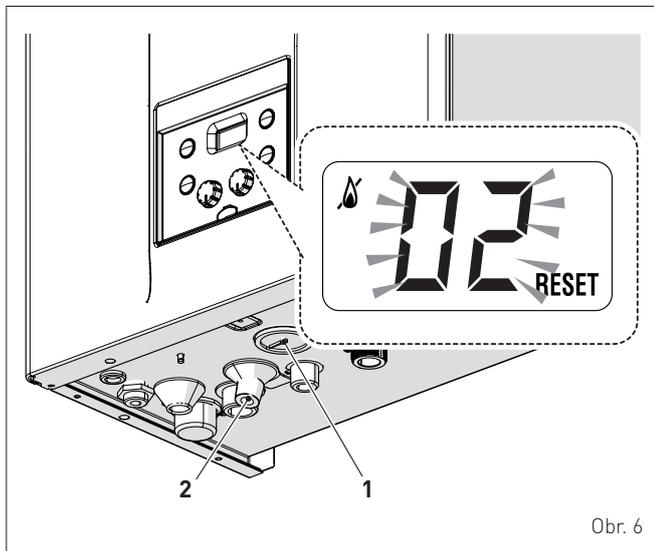
Obr. 5

## 1.6 Chybové/poruchové kódy

Pokud se při provozu kotle vyskytne odchylka/porucha, na displeji se zobrazí nápis „AL“ a následně chybový kód.

V případě alarmu „02“ (Nízký tlak vody v systému):

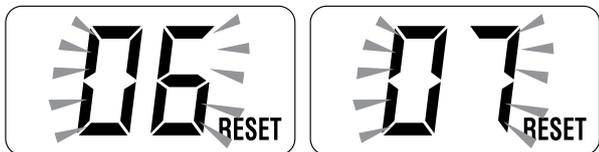
- ověřit na manometru (1), že tlak topného systému ve studeném stavu je **1-1,2 bar**. V opačném případě otevřete plnicí kohout (2) a obnovte topný systém, až bude odečet tlaku na manometru (1) **1-1,2 bar**
- opět uzavřete plnicí kohout (2)
- stiskněte na déle než 3 s tlačítko **OK RESET** a zkontrolujte, zda jsou obnoveny normální provozní podmínky.



Obr. 6

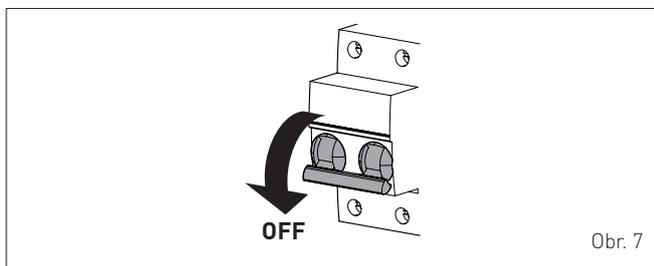
V případě alarmu „06“ (bez detekce plamene) a „07“ (zásah bezpečnostního termostatu):

- stiskněte na déle než 3 s tlačítko **OK RESET** a zkontrolujte, zda jsou obnoveny normální provozní podmínky.



Pokud se to nezdaří, proveďte **POUZE DRUHÝ POKUS**, tedy:

- zavřete uzavírací kohout plynu
- přepněte hlavní vypínač systému do polohy „OFF“ (vypnuto)
- zavolejte Kvalifikovaný technický personál.



Obr. 7



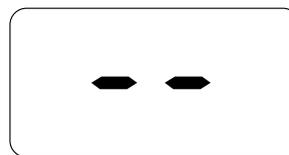
### UPOZORNĚNÍ

V případě zásahu alarmu, který není popsán, volejte kvalifikovaný technický personál.

## 2 VYPNUTÍ

### 2.1 Dočasně vypnutí

Pokud chcete dočasně přerušit provoz kotle, stiskněte alespoň na 1 sekundu tlačítko jednou z režimu „ZIMA“ nebo dvakrát z režimu „LÉTO“ . Na displeji se zobrazí „- -“.

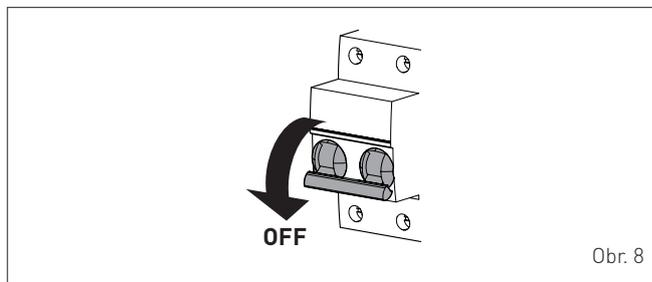


### ELEKTRICKÉ NEBEZPEČÍ

Kotel zůstává elektricky napájen.

V případě dočasné nepřítomnosti, víkendů, krátkých výletů apod. a při venkovních teplotách nad NULOU:

- stiskněte tlačítko jednou z režimu „ZIMA“ nebo dvakrát z režimu „LÉTO“ , aby byl kotel v pohotovostním režimu
- přepněte hlavní vypínač systému do polohy „OFF“ (vypnuto)
- uzavřete plynový kohout.



Obr. 8



### UPOZORNĚNÍ

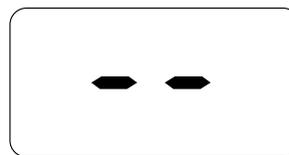
Pokud venkovní teplota může klesnout pod NULU, protože je přístroj chráněn „funkcí proti mrazu“:

- **UVEĎTE KOTEL POUZE DO REŽIMU STAND-BY**
- ponechejte hlavní vypínač systému v poloze „ON“ (zapnuto elektrické napájení kotle)
- nechejte otevřený plynový kohout.

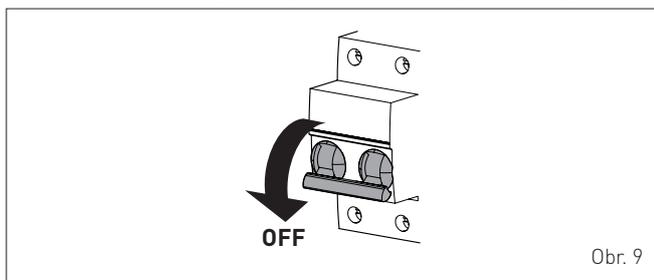
### 2.2 Vypnutí na dlouhou dobu

Nepoužívání kotle po delší dobu zahrnuje provedení následujících operací:

- stiskněte, alespoň na 1 sekundu, tlačítko jednou z režimu „ZIMA“ nebo dvakrát z režimu „LÉTO“ , aby byl kotel v pohotovostním režimu. Na displeji se zobrazí „- -“



- přepněte hlavní vypínač systému do polohy „OFF“ (vypnuto)



- uzavřete plynový kohout
- uzavřete uzavírací kohouty topného systému a okruhu TUV
- vypusťte topný systém a okruh TUV, pokud hrozí nebezpečí mrazu.



#### UPOZORNĚNÍ

Zapojte Kvalifikovaný technický personál, pokud výše popsaný postup není snadno proveditelný.

## 3 ÚDRŽBA

### 3.1 Předpisy

Pro efektivní a řádné fungování spotřebiče je vhodné, aby uživatel pověřil kvalifikovaného odborníka **KAŽDOROČNÍM** prováděním jeho údržby.



#### UPOZORNĚNÍ

Údržbářské práce musí provádět **POUZE** odborně kvalifikovaný personál, který dodržuje pokyny uvedené v **NÁVODU K INSTALACI A ÚDRŽBĚ**.

### 3.2 Vnější čištění



#### POZOR

- Je-li nutné mít přístup k oblastem ve spodní části spotřebiče, ujistěte se, že teploty součástí nebo potrubí systému nejsou vysoké (riziko popálení).
- Před prováděním čištění si nasadte ochranné rukavice.

#### 3.2.1 Čištění obložení

K čištění obložení použijte tkaninu navlhčenou vodou a mýdlem nebo vodou a alkoholem v případě silných skvrn.



#### JE ZAKÁZÁNO

používat abrazivní výrobky.

## 4 LIKVIDACE

### 4.1 Likvidace spotřebiče (evropská směrnice 2012/19/EU)



Přístroj a elektrická či elektronická zařízení, která pocházejí z domácností nebo jsou-li klasifikovatelné jako domácí odpad, musí být na konci své životnosti zlikvidovány v souladu se zákonem, podle směrnice 2012/19/EU, prostřednictvím speciálního sběru. Tento produkt byl navržen a vyroben tak, aby se minimalizoval jeho dopad na životní prostředí a zdraví, přesto obsahuje komponenty, které by mohly být při špatném zacházení škodlivé. Symbol (přeškrtnutý odpadkový koš), který je zde uveden a nachází se rovněž na vašem přístroji, znamená, že s přístrojem musí být na konci jeho životnosti zacházeno v souladu se zákonem a musí být odevzdán jako odpad z elektrických a elektronických zařízení. Před odevzdáním přístroje si přečtěte ustanovení platná v souladu s platnými právními předpisy v zemi, ve které se přístroj používá, a vyplňte informace o autorizovaných sběrných střediscích poté, co jste kontaktovali konkrétní středisko v místě instalace.



#### JE ZAKÁZÁNO

likvidovat výrobek společně s komunálním odpadem.



## POPIS SPOTŘEBIČE

---

### REJSTŘÍK

<b>5</b>	<b>POPIS SPOTŘEBIČE</b>	<b>12</b>			
5.1	Vlastnosti	12	5.6	Principiální hydraulický okruh	15
5.2	Řídicí a bezpečnostní zařízení	12	5.7	Sondy <sup>16</sup>	
5.3	Identifikace	12	5.8	Expanzní nádoba	16
5.4	Uspořádání	13	5.9	Oběhové čerpadlo	16
5.5	Technické parametry	14	5.10	Ovládací panel	17
			5.11	Elektrická schéma	18

## 5 POPIS SPOTŘEBIČE

### 5.1 Vlastnosti

**MIA HE C10** jsou nástěnné kondenzační kotle poslední generace, které **Sime** navrhla pro vytápění a okamžitou výrobu teplé užitkové vody. Hlavní konstrukční volby, které **Sime** učinila pro kotle **MIA HE C10**, jsou:

- hořák s úplným předmísením (premix) a mikroplamenem, kombinovaný s tepelným výměníkem z oceli pro vytápění a rychlým výměníkem pro TUV
- utěsněná spalovací komora, která může být klasifikována jako „typ C“ nebo „typ B“ s ohledem na prostředí, ve kterém je kotel instalován, na základě konfigurace okruhu spalin použitého při instalaci
- elektronická řídicí deska, mikroprocesorová, kromě toho, že umožňuje optimální řízení systému vytápění a výroby teplé užitkové vody, nabízí možnost připojení k pokojovým termostatům nebo dálkovému ovládní (s protokolem Open Therm) a také externí sondě. V tomto posledním případě se teplota v kotli mění podle venkovní teploty a sleduje vybranou optimální klimatickou křivku, což umožňuje značnou úsporu energie a nákladů.

Další zvláštnosti kotlů **MIA HE C10** jsou:

- funkce proti zamrznutí, která se aktivuje automaticky, pokud teplota vody v kotli klesne pod hodnotu nastavenou v parametru „tS 1.0“, a v případě přítomnosti externí sondy, pokud venkovní teplota klesne pod hodnotu nastavenou v parametru „tS 1.1“.
- protiblokovací funkce čerpadla a odchylovacího ventilu, který se aktivuje automaticky každých 24 hodin, pokud nenastaly požadavky tepla
- funkce kominíka, která trvá 15 minut a usnadňuje úlohu kvalifikovaného personálu při měření parametrů a účinnosti spalování
- zobrazení provozních parametrů na displeji a autodiagnostika s vizualizací chybových kódů v době poruchy, což zjednodušuje práci na opravě a obnovení správného fungování spotřebiče.

### 5.2 Řídicí a bezpečnostní zařízení

Kotle **MIA HE C10** jsou vybaveny následujícími řídicími a bezpečnostními zařízeními:

- teplotní bezpečnostní termostat 100°C
- pojistný ventil při tlaku 3 bar
- tlakový spínač topné vody
- vstupní sonda
- sonda TUV
- sonda spalin.



#### JE ZAKÁZÁNO

uvádět spotřebič do provozu s nefunkčními nebo poškozenými bezpečnostními zařízeními.



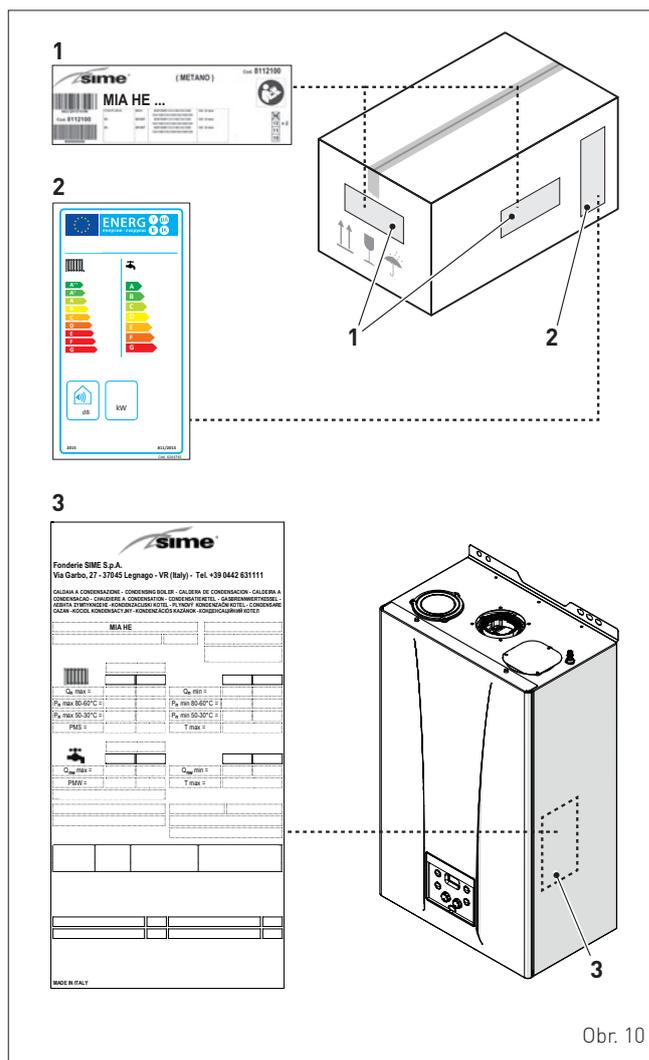
#### POZOR

Výměnu bezpečnostních zařízení smí provádět pouze odborně kvalifikovaný personál, který používá pouze originální díly **Sime**.

### 5.3 Identifikace

Kotle **MIA HE C10** lze identifikovat pomocí:

- Štítek na obale:** je umístěn vně balení a zobrazuje kód, sériové číslo kotle a čárový kód
- Štítek energetické účinnosti:** je umístěn vně balení a signalizuje uživateli úroveň úspory energie a menší znečištění životního prostředí, kterého spotřebič dosáhne
- Technický štítek:** je umístěna na boku přístroje a zobrazuje technické a výkonové údaje přístroje a požadavky platné legislativou.



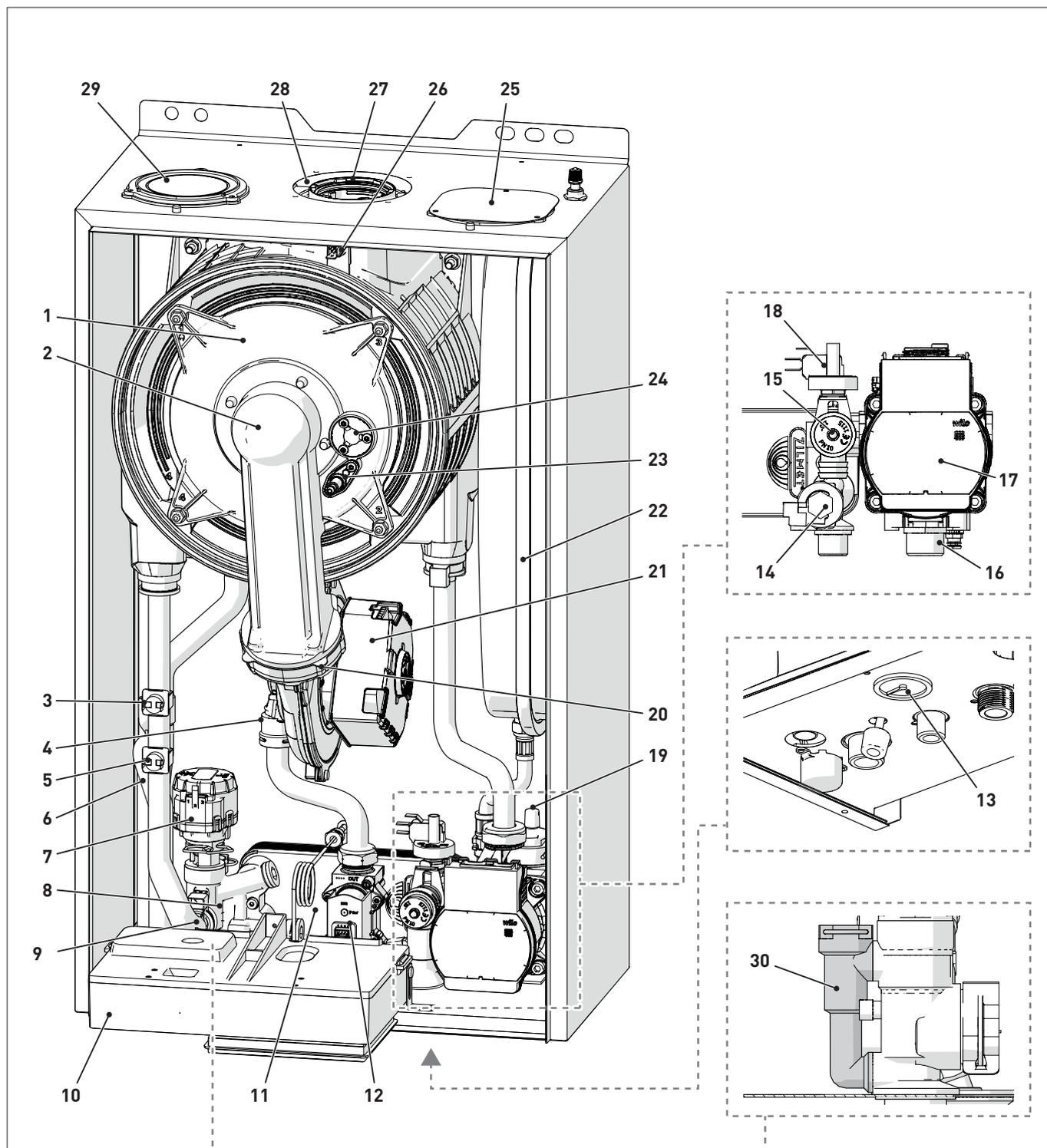
Obr. 10



#### UPOZORNĚNÍ

Poškození, odstranění, absence identifikačních nebo jiných štítků neumožňuje bezpečnou identifikaci výrobku a činí jakoukoliv instalaci a údržbu obtížnou.

## 5.4 Uspořádání



- |                                   |                                     |   |
|-----------------------------------|-------------------------------------|---|
| 1 Dveře spalovací komory          | 13 Manometr                         | 24 Průzor plamene   |
| 2 Hadice                          | 14 Průtokoměr                       | 25 Uzavírací deska sání vzduchu (oddělená potrubí)                    |
| 3 Teplotní bezpečnostní termostat | 15 Systémový pojistný ventil        | 26 Sonda spalín   |
| 4 Směšovač vzduch-plyn            | 16 Výstup kotle                     | 27 Odvod spalín   |
| 5 Vstupní sonda                   | 17 Čerpadlo systému                 | 28 Sání vzduchu (souosá potrubí)                                      |
| 6 Sifon kondenzátu                | 18 Tlakový spínač vody              | 29 Zátka/objímka pro připojení sací trubky vzduchu (oddělená potrubí) |
| 7 Odchylovací ventil              | 19 Automatický odvzdušňovací ventil | 30 Bypass   |
| 8 Plnicí jednotka systému         | 20 Klapka                           |   |
| 9 Sonda TUV                       | 21 Ventilátor                       |   |
| 10 Ovládací panel                 | 22 Expanzní nádoba                  |   |
| 11 Výměník teplé užitkové vody    | 23 Zapalovací/detekční elektroda    |   |
| 12 Plynový ventil                 |                                     |   |

**5.5 Technické parametry**

POPIS	MIA HE C10			
	25	30	40	
<b>OSVĚDČENÍ</b>				
Země určení	BG - CZ - ES - GE - GR - HR - LT - MD - PL - PT - RO - RS - RU - SI - UA			
Palivo	G20 / G30 / G31			
Číslo PIN	1312CT6307			
Kategorie	II2H3P - II2H3B/P			
Typ	B23P - B53P - C13 - C13X - C33 - C33X - C43 - C43X - C53 - C53X - C63 - C63X - C83 - C83X - C93 - C93X - C(10)3			
Třída NO <sub>x</sub>	6 (< 56 mg/kWh)			
Sanitární jmenovitý užitečný výkon	kW	24,0	30,0	37,7
<b>VÝKON TOPENÍ</b>				
<b>TEPELNÝ PRŮTOK</b>				
Jmenovitý průtok	kW	20	24	34,8
Minimální průtok (G20-G31)	kW	5,0	5,0	7,5
<b>TEPELNÝ VÝKON</b>				
Jmenovitý užitečný výkon (80-60 °C)	kW	19,6	23,6	33,5
Jmenovitý užitečný výkon (50-30 °C)	kW	21,2	25,5	36,4
Minimální užitečný výkon G20/G30/G31 (80-60°C)	kW	4,8	4,8	7,1
Minimální užitečný výkon G20/G30/G31 (50-30°C)	kW	5,2	5,2	7,7
<b>ÚČINNOST</b>				
Užitečná účinnost max. (80-60 °C)	%	98,2	98,2	96,2
Užitečná účinnost min. (80-60 °C)	%	95,2	95,2	94,3
Užitečná účinnost max. (50-30 °C)	%	105,9	106,1	104,7
Užitečná účinnost min. (50-30 °C)	%	104,7	104,7	102,4
Užitečná účinnost 30 % zatížení (40-30 °C)	%	105,7	106,8	106,9
Energetická účinnost (CEE 92/42)		★★★★		
Ztráty při zastavení při 50 °C	W	82	82	119
<b>VÝKON TUV</b>				
Jmenovitý tepelný průtok	kW	24	30	37,7
Minimální tepelný průtok	kW	5,0	5,0	7,5
Specifický průtok TUV ΔT 30 °C	l/min	11,0	14,2	17
Trvalý průtok TUV (ΔT 25 °C/ΔT 35 °C)	l/min	13,7 / 9,8	17,5 / 12,5	21,2 / 15,2
Minimální průtok TUV	l/min	2	2	2
Max./min. tlak	bar	7 / 0,5		
	kPa	700 / 50		
<b>ENERGETICKÝ VÝKON</b>				
<b>TOPENÍ</b>				
Třída energetické účinnosti pro sezónní vytápění		A	A	A
Energetická účinnost pro sezónní vytápění	%	90	91	91
Akustický výkon	dB(A)	56	57	58
<b>PŘÍPRAVA TUV</b>				
Třída energetické účinnosti přípravy TUV		A	A	A
Energetická účinnost přípravy TUV	%	82	86	86
Profil přípravy TUV deklarovaného zatížení		XL	XL	XL
<b>ELEKTRICKÉ ÚDAJE</b>				
Napájecí napětí	V	230		
Frekvence	Hz	50		
Spotřeba elektrické energie (Q <sub>n</sub> max)	W	82	103	111
Spotřeba elektrické energie v (Q <sub>n</sub> min)	W	58	58	70
Spotřeba elektrické energie v pohotovostním režimu	W	4	4	4
Stupeň elektrické ochrany	IP	X5D		
<b>ÚDAJE O SPALOVÁNÍ</b>				
Teplota spalin při průtoku Max/Min (80-60 °C)	°C	81 / 63	83 / 64	76 / 66
Teplota spalin při průtoku Max/Min (50-30 °C)	°C	60 / 48	68 / 50	62 / 55
Maximální průtok spalin Max/Min	g/s	11,6 / 2,4	14,5 / 2,4	18,2 / 3,6
CO <sub>2</sub> při průtoku Max/Min (G20)	%	9,0 / 9,0		
CO <sub>2</sub> při průtoku Max/Min (G30)	%	10,5 / 10,5		
CO <sub>2</sub> při průtoku Max/Min (G31)	%	10,0 / 10,0		
Naměřené NO <sub>x</sub> (*)	mg/kWh	30	33	19

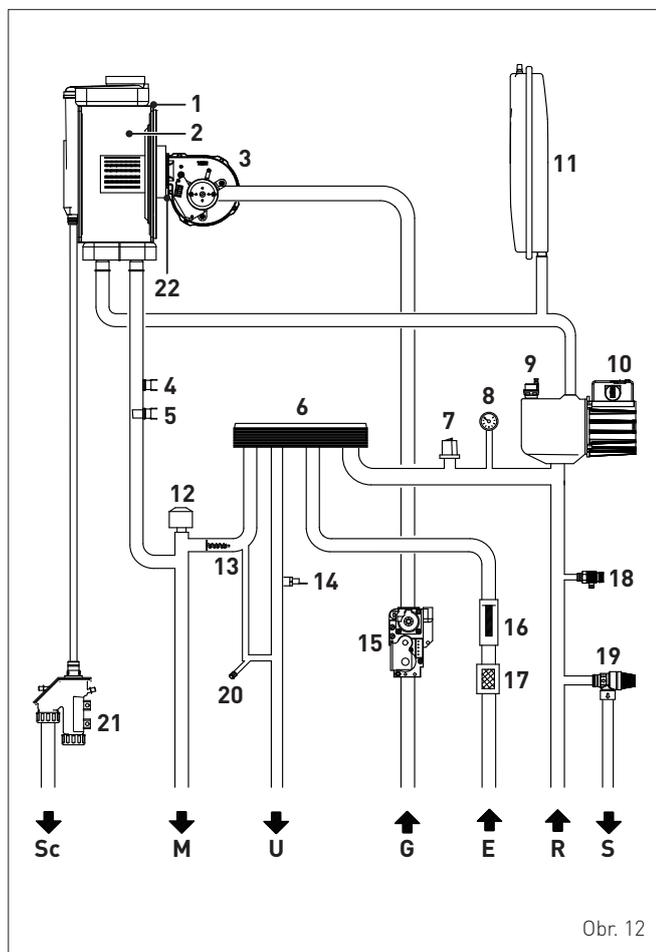
(\*) Vypočteno s vyšší výhřevností (H<sub>s</sub>)

POPIS	MIA HE C10		
	25	30	40
<b>TRYSKY - PLYN</b>			
Počet trysek	č.	1	
Průměr trysek (G20/G31)	mm	5,3	
Spotřeba plynu při průtoku Max/Min (G20)	m <sup>3</sup> /h	2,53 / 0,53	3,17 / 0,53
Spotřeba plynu při průtoku Max/Min (G30)	kg/h	1,89 / 0,39	2,36 / 0,39
Spotřeba plynu při průtoku Max/Min (G31)	kg/h	1,86 / 0,39	2,33 / 0,39
Tlak přívodu plynu (G20/G30/G31)	mbar	20 / 30 / 37	
	kPa	2,0 / 3,0 / 3,7	
<b>TEPLOTY - TLAKY</b>			
Max. provozní teplota	°C	85	
Regulační oblast topení	°C	20÷80	
Regulační oblast přípravy TUV	°C	10÷60	
Max. provozní tlak	bar	3	
	kPa	300	
Obsah vody v kotli	l	2,45	2,55
			3,20

Nižší spalné teplo (Hi)

**G20 Hi.** 9,45 kW/m<sup>3</sup> [15 °C, 1013 mbar] - **G30 Hi.** 12,68 kW/kg [15 °C, 1013 mbar] - **G31 Hi.** 12,87 kW/kg [15 °C, 1013 mbar]

## 5.6 Principiální hydraulický okruh



Obr. 12

### LEGENDA:

- M Vstup systému
  - R Vratná voda systému
  - U Výstup TUV
  - E Vstup TUV
  - S Vypouštění pojistného ventilu
  - G Přívod plynu
  - Sc Odvod kondenzátu
- 1 Kondenzační výměník tepla
  - 2 Spalovací komora
  - 3 Ventilátor
  - 4 Teplotní bezpečnostní termostat
  - 5 Vstupní sonda
  - 6 Výměník teplé užitkové vody
  - 7 Tlakový spínač vody
  - 8 Manometr
  - 9 Automatický odvzdušňovací ventil
  - 10 Čerpadlo
  - 11 Expanzní nádoba systému
  - 12 Odchylovací ventil
  - 13 Automatický obtok (by-pass)
  - 14 Sonda TUV
  - 15 Plynový ventil
  - 16 Průtokoměr TUV
  - 17 Filtr TUV
  - 18 Výstup kotle
  - 19 Systémový pojistný ventil
  - 20 Plnění systému
  - 21 Sifon odvodu kondenzátu
  - 22 Klapka

## 5.7 Sondy

Instalované sondy mají následující vlastnosti:

- dvojitá sonda (vstup/teplotná bezpečnost) NTC R25 °C; 10 kΩ B 25° – 85 °C: 3435
- sonda TUV NTC R25°C; 10 kΩ B 25° – 85 °C: 3435
- Sonda venkovní teploty NTC R25°C; 10 kΩ B 25° – 85 °C: 3435

### Shoda zjištěné teploty a odporu

Příklady odečtu:

TR=75 °C → R=1925 Ω

TR=80 °C → R=1669 Ω.

TR	0°C	1°C	2°C	3°C	4°C	5°C	6°C	7°C	8°C	9°C	Odpor R (Ω)
0°C	27279	26135	25044	24004	23014	22069	21168	20309	19489	18706	
10°C	17959	17245	16563	15912	15289	14694	14126	13582	13062	12565	
20°C	12090	11634	11199	10781	10382	9999	9633	9281	8945	8622	
30°C	8313	8016	7731	7458	7196	6944	6702	6470	6247	6033	
40°C	5828	5630	5440	5258	5082	4913	4751	4595	4444	4300	
50°C	4161	4026	3897	3773	3653	3538	3426	3319	3216	3116	
60°C	3021	2928	2839	2753	2669	2589	2512	2437	2365	2296	
70°C	2229	2164	2101	2040	1982	1925	1870	1817	1766	1717	
80°C	1669	1622	1577	1534	1491	1451	1411	1373	1336	1300	
90°C	1266	1232	1199	1168	1137	1108	1079	1051	1024	998	
100°C	973										

## 5.8 Expanzní nádoba

Expanzní nádoba instalovaná na kotlích má následující vlastnosti:

Popis	U/M	MIA HE C10		
		25	30	40
Celková kapacita	l	7,0		9,0
Tlak předplnění	kPa	100		
	bar	1,0		
Užitečná kapacita	l	4,45		5,2
Maximální obsah systému (*)	l	110		120

(\*) Podmínky:

Průměrná provozní teplota 70°C (s vysokoteplotním systémem 80/60°C)

Počáteční teplota při naplnění systému 10°C.

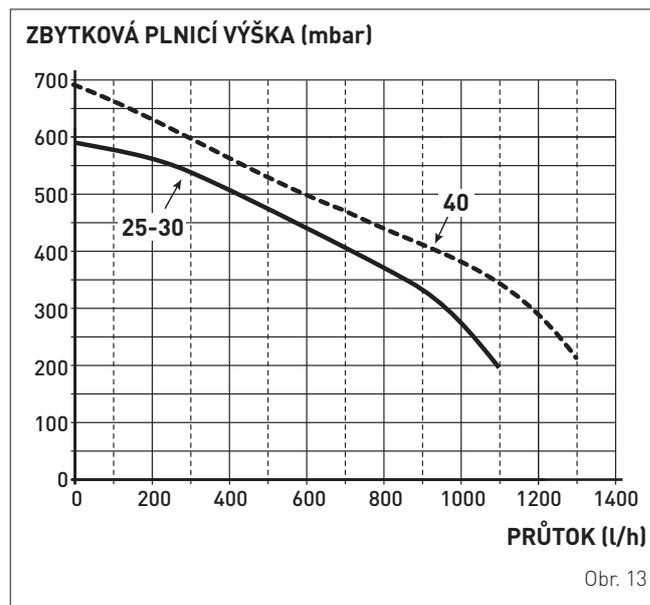


### UPOZORNĚNÍ

- U systémů s obsahem vody vyšším, než je maximální obsah systému (uvedeno v tabulce), musí být k dispozici dodatečná expanzní nádoba.
- Výškový rozdíl mezi pojistným ventilem a nejvyšším bodem systému může být až 6 metrů. Při vyšších rozdílech zvýšte tlak předplnění expanzní nádoby a systému ve studeném stavu o 0,1 baru na každé zvýšení o 1 metr.

## 5.9 Oběhové čerpadlo

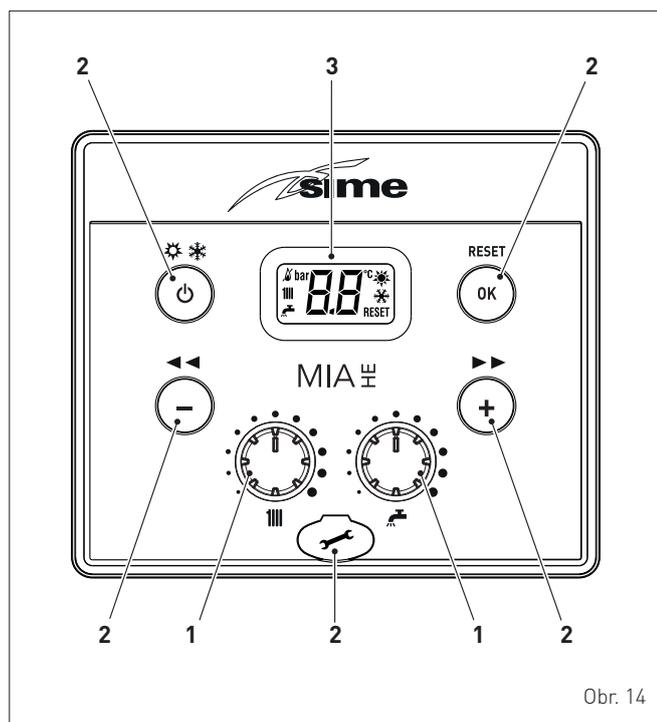
Křivka průtoku-plnicí výšky dostupná pro topný systém je uvedena v následujícím grafu.



### UPOZORNĚNÍ

Spotřebič je již vybaven automatickým obtokem, který zajišťuje oběh vody v kotli, pokud se v systému používají termostatické kohouty nebo ventily.

## 5.10 Ovládací panel



Obr. 14

### 1 KNOFLÍKY



Knoflík topení umožňuje během normálního provozu nastavit teplotu topného systému na 20 až 80 °C.



Knoflík TUV umožňuje během normálního provozu nastavit teplotu teplé užitkové vody na 10 až 60 °C.

### 2 FUNKČNÍ KLÁVESY



Stisknutím jednou nebo několikrát po dobu alespoň 1 sekundy během normálního provozu umožňuje měnit v cyklickém sledu provozní režimy kotle (Stand-by – Léto – Zima).



Umožňuje v navigaci procházet parametry nebo měnit hodnoty (snižovat).



Umožňuje v navigaci procházet parametry nebo měnit hodnoty (zvyšovat).

**RESET** Umožňuje potvrdit zvolený parametr nebo upravenou hodnotu nebo provést „odblokování“ přístroje, když je přítomen alarm z důvodu odchylky „blokování“.



Zátka krytu programovacího konektoru.

**POZNÁMKA:** stisknutím libovolného tlačítka na dobu delší než 30 sekund se generuje zobrazení odchylky, aniž by se bránilo kotli v provozu. Signalizace zmizí po obnovení normálních podmínek.

### 3 DISPLEJ



„LÉTO“. Symbol je přítomen v provozním režimu Léto nebo s dálkovým ovládním, pokud je povolen pouze provoz TUV. Blikající symboly ☀ a ❄ signalizují aktivní funkci kominíka.



„ZIMA“. Symbol je přítomen v provozním režimu Zima nebo s dálkovým ovládním, pokud je povolen pouze provoz topení. Není-li s dálkovým ovládním povolen některý provozní režim, oba symboly ☀ a ❄ zůstanou vypnuté.

**RESET** „POŽADAVEK NA RESET“. Nápis se objevuje pouze v přítomnosti odchylek, které je nutné nebo lze resetovat ručně.



„TEPLÁ UŽITKOVÁ VODA“. Symbol je přítomen při požadavku na TUV nebo během funkce kominíka; bliká během výběru žádané hodnoty TUV.



„TOPENÍ“. Symbol je přítomen trvale během provozu topení nebo funkce kominíka; bliká během výběru žádané hodnoty topení.



„BLOKOVÁNÍ“ Z DŮVODU CHYBĚJÍCÍHO PLAMENE.



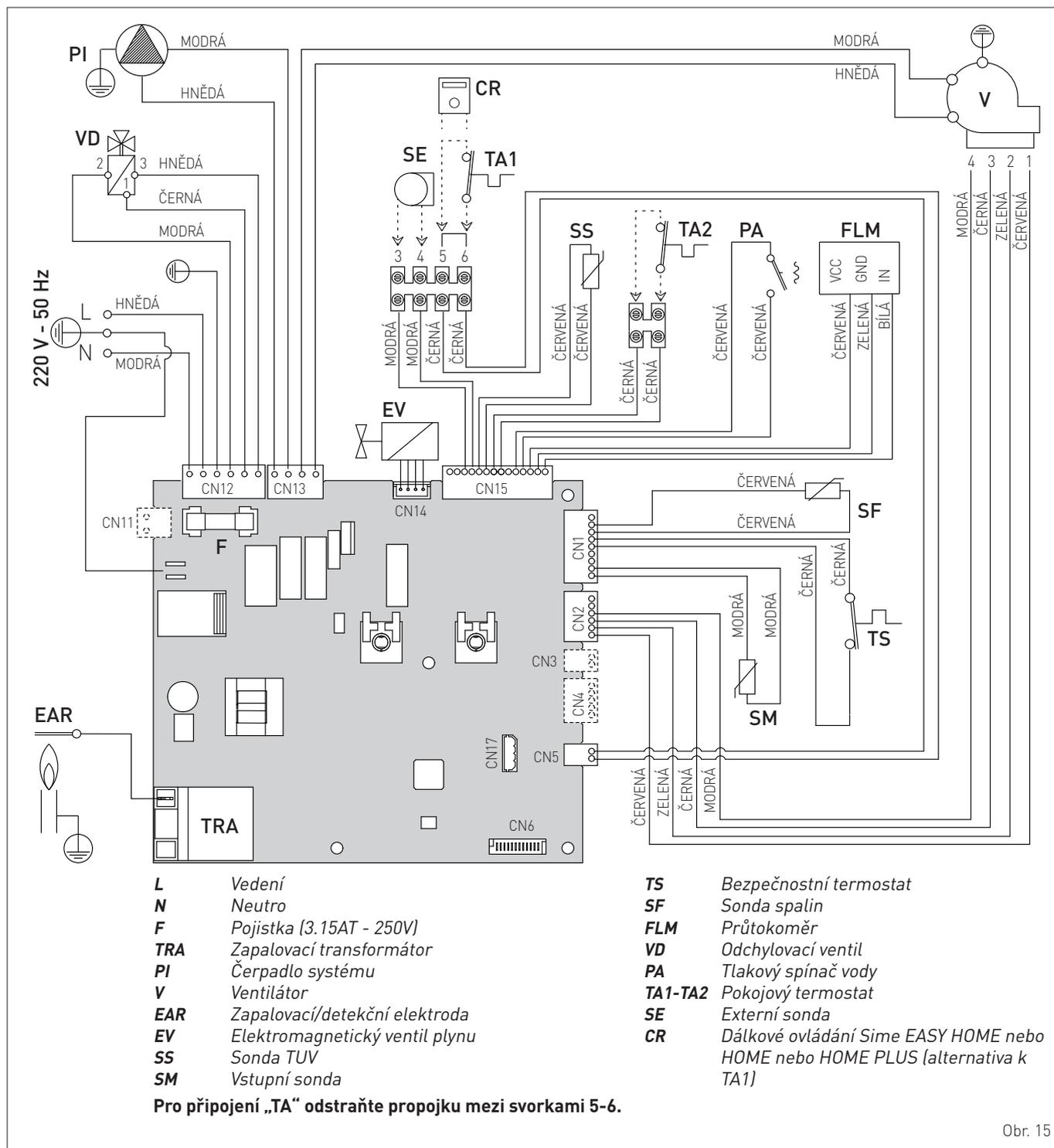
„PŘÍTOMNOST PLAMENE“.



„ALARM“. Označuje, že došlo k odchylce. Číslo určuje příčinu, která ji generovala (viz odstavec „Chybové kódy a možné nápravy“).



„POŽADAVEK ÚDRŽBY“. Pokud je aktivní, signalizuje uplynutí doby, kdy je nutné provést údržbu kotle.

**5.11 Elektrická schéma**


Obr. 15


**UPOZORNĚNÍ**

Je nezbytné:

- Použití všepólového výkonového vypínače, odpojovače vedení, v souladu s normami EN, **kteřý umožňuje úplné odpojení v podmínkách kategorie přepětí III (tj. se vzdáleností mezi rozpojenými kontakty nejméně 3 mm).**
- Dodržujte zapojení L (fáze) - N (nulový vodič).
- Vyhrazený napájecí kabel musí být nahrazen pouze náhradním kabelem objednaným a připojeným odborně kvalifikovaným personálem.


**UPOZORNĚNÍ**

Je nezbytné:

- Připojte uzemňovací kabel k účinnému uzemňovacímu systému. **Výrobce neodpovídá za případné škody způsobené chybným uzemněním spotřebiče a nedodržením toho, co je uvedeno ve schématech zapojení.**


**JE ZAKÁZÁNO**

K uzemnění spotřebiče použijte vodovodní trubky.

## POKYNY PRO INSTALACI A ÚDRŽBU

### REJSTŘÍK

<b>6</b>	<b>INSTALACE</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>ÚDRŽBA</b>	<b>34</b>
6.1	Obdržení výrobku	20	8.1	Předpisy	34
6.2	Rozměry a hmotnost	20	8.2	Vnější čištění	34
6.3	Přemístování	20	8.2.1	Čištění obložení	34
6.4	Instalační místnost	20	8.3	Vnitřní čištění	34
6.5	Nová instalace nebo instalace při výměně jiného spotřebiče	21	8.3.1	Demontáž součástí	34
6.6	Čištění systému	21	8.3.2	Čištění hořáku a spalovací komory	35
6.7	Úprava systémové vody	21	8.3.3	Kontrola zapalovací/detekční elektrody	35
6.8	Montáž kotle	21	8.3.4	Závěrečné operace	35
6.9	Hydraulické přípojky	22	8.4	Kontroly	36
6.9.1	Hydraulické příslušenství (volitelně)	22	8.4.1	Kontrola kouřovodu	36
6.10	Zachycení/odvod kondenzátu	22	8.4.2	Kontrola natlakování expanzní nádoby	36
6.11	Přívod plynu	22	8.5	Mimořádná údržba	36
6.12	Odvod spalin a sání spalovacího vzduchu	23	8.6	Chybové kódy a možné nápravy	36
6.12.1	Souosá potrubí (Ø 60/100 mm a Ø 80/125 mm)	24			
6.12.2	Oddělená potrubí (Ø 80mm)	24			
6.13	Elektrické připojení	25			
6.13.1	Sonda venkovní teploty	26			
6.13.2	Chronotermostat nebo pokojový termostat	27			
6.13.3	PŘÍKLADY použití řídicích/ovládacích zařízení na některých typech topných systémů	27			
6.14	Plnění a vyprázdnění	27			
6.14.1	Operace PLNĚNÍ	27			
6.14.2	Operace VYPRÁZDNĚNÍ	28			
<b>7</b>	<b>UVEDENÍ DO PROVOZU</b>	<b>29</b>			
7.1	Předběžné operace	29			
7.2	První uvedení do provozu	29			
7.2.1	Automatický postup autokalibrace	29			
7.3	Zobrazení a nastavení parametrů	30			
7.4	Seznam parametrů	30			
7.5	Zobrazení provozních dat a počítadel	32			
7.6	Kontroly	32			
7.6.1	Funkce kominíka	32			
7.7	Změna použitelného plynu	33			

## 6 INSTALACE

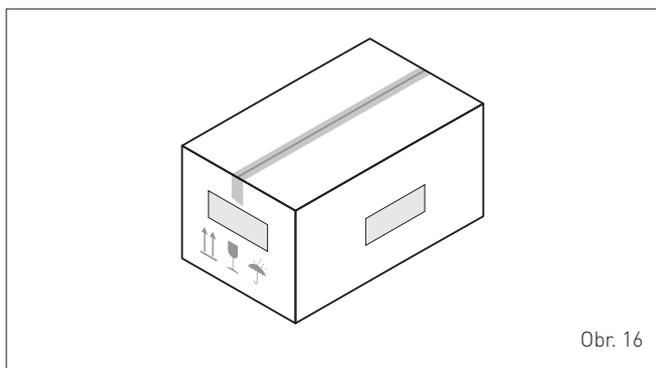


### UPOZORNĚNÍ

Instalaci spotřebiče musí provádět výhradně technický servis **Sime** nebo odborně kvalifikovaný personál s **POVINNOSTÍ dodržovat** příslušnou ochranu proti úrazům.

### 6.1 Obdržení výrobku

Spotřebiče **MIA HE C10** se dodávají v jednom balení chráněném kartonovým obalem.



Obr. 16

V plastovém sáčku umístěném uvnitř balení se dodává následující materiál:

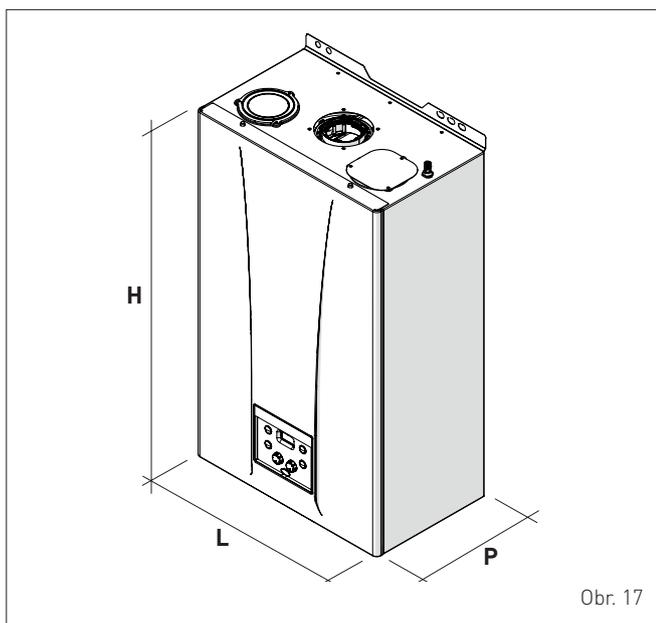
- Návod k instalaci, použití a údržbě
- Papírová šablona pro montáž kotle
- Záruční list
- Osvědčení o hydraulické zkoušce
- Sáček s hmoždinkami



### JE ZAKÁZÁNO

Obalový materiál se nesmí likvidovat do životního prostředí ani být v dosahu pro děti, protože může být potenciálním zdrojem nebezpečí. Proto musí být zlikvidován v souladu s platnými právními předpisy.

### 6.2 Rozměry a hmotnost

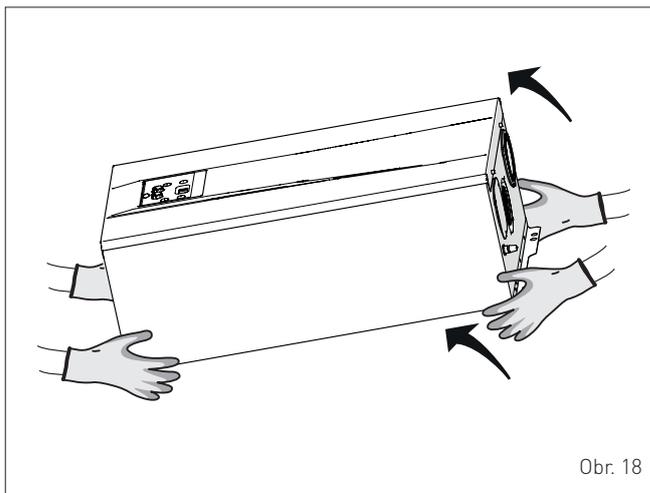


Obr. 17

Popis	MIA HE 25 C10	MIA HE 30 C10	MIA HE 40 C10
L (mm)		420	
P (mm)		262	
H (mm)		700	
Hmotnost (kg)	27	27,5	30

### 6.3 Přemísťování

Jakmile je obal odstraněn, spotřebič se přemístí ručně tak, že se sklopí a zdvihne uchopením v místech znázorněných na obrázku.



Obr. 18



### JE ZAKÁZÁNO

Uchopovat za obložení spotřebiče. Uchopte spotřebič za „pevné“ části, jako je podstavec a konstrukce.



### POZOR

Používejte vhodné vybavení a ochranné prostředky pro odstranění obalu i přemístění spotřebiče. Dodržujte maximální nosnost na jednu osobu.

### 6.4 Instalační místnost

Instalační místnost musí vždy odpovídat technickým předpisům a platným právním předpisům. Musí být vybavena dostatečně velkými větracími otvory, pokud je instalace „TYPU B“.

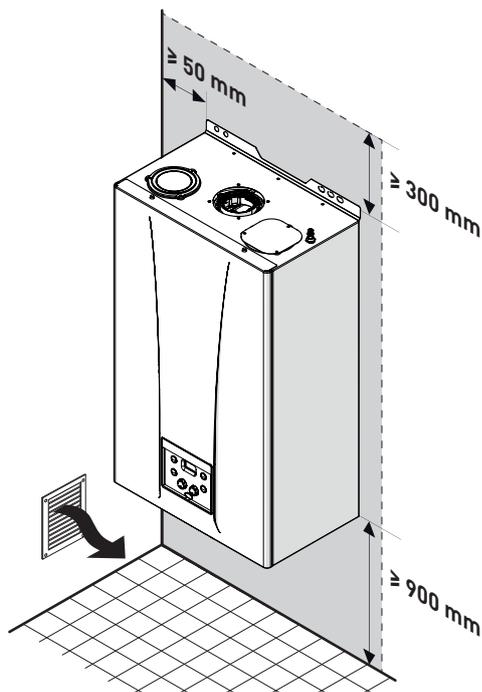
Minimální teplota instalační místnosti nesmí klesnout pod **-5 °C**.



### UPOZORNĚNÍ

- Montér se **MUSÍ** před montáží spotřebiče ujistit, že stěna má dostatečnou nosnost.
- Zohledněte prostory nezbytné pro přístup k bezpečnostním/regulačním zařízením a pro provádění údržbářských prací (viz Obr. 19).

### ORIENTAČNÍ REFERENČNÍ ZÓNY



Obr. 19

### 6.5 Nová instalace nebo instalace při výměně jiného spotřebiče

Pokud se kotle **MIA HE C10** instalují na staré systémy nebo systémy, které je třeba modernizovat, doporučujeme zkontrolovat, zda:

- kouřovod je vhodný pro teploty produktů spalování a vypočítaný a vyrobený podle normy, je co nejrovnější, utěsněný, izolovaný, neobsahuje žádné překážky ani zúžení a je vybaven vhodnými systémy pro zachycení a vypuštění kondenzátu
- elektrický systém je vyroben v souladu se specifickými normami odborně kvalifikovaným personálem
- přívodní vedení paliva a případná nádrž (LPG) jsou vyrobeny podle specifických norem
- expanzní nádoba zajišťuje úplné pohlcení rozpínivosti kapaliny obsažené v systému
- průtok a plnicí výška čerpadla jsou přizpůsobeny charakteristikám systému
- systém je omytý, je z něj odstraněn kal a usazeniny, odvzdušněný a utěsněný. Čištění systému viz specifický odstavec.



#### UPOZORNĚNÍ

Výrobce nenes odpovědnost za případné škody způsobené nesprávným provedením systému odvodu spalin nebo nadměrným používáním přísad.

### 6.6 Čištění systému

Před instalací spotřebiče na nově vyrobené systémy nebo výměnou za generátor tepla na již existujících systémech je velmi důležité nebo nutné pečlivě vyčistit systém k odstranění kalu, odpadu, nečistot, zbytků po zpracování atd.

U stávajících systémů se před odstraněním starého generátoru doporučuje:

- přidat do systémové vody přísadu k odstranění usazenin
- provozovat systém několik dnů s aktivním generátorem
- vypustit špinavou vodu ze systému a promýt jej jednou nebo několikrát čistou vodou.

Pokud byl starý generátor již odstraněn nebo je nedostupný, vyměňte ho za čerpadlo pro oběh vody v systému a postupujte výše popsaným způsobem.

Po čištění se před instalací nového spotřebiče doporučuje přidat systémovou vodu s ochrannou kapalinou proti korozi a usazeninám.



#### UPOZORNĚNÍ

- Další informace o typu a použití přísad získáte od výrobce spotřebiče.
- Připomínáme, že **JE POVINNÉ** instalovat filtr Y (nedodaný se spotřebičem) na vratnou větev (R) z topného systému.

### 6.7 Úprava systémové vody

Pro plnění a případnou obnovu systému je vhodné použít vodu s vlastnostmi:

- vzhled: pokud možno čistá
- pH: 6÷8
- tvrdost: <25 °f.

Pokud se charakteristiky vody liší od těch uvedených, doporučuje se použít na přívodní trubku vody bezpečnostní filtr pro odstranění nečistot a systém chemického ošetření, který chrání před možnými usazeninami a korozi, které by mohly ohrozit fungování kotle.

Pokud jsou systémy pouze nízkoteplotní, doporučuje se použití přípravku, který zabraňuje proliferaci bakterií.

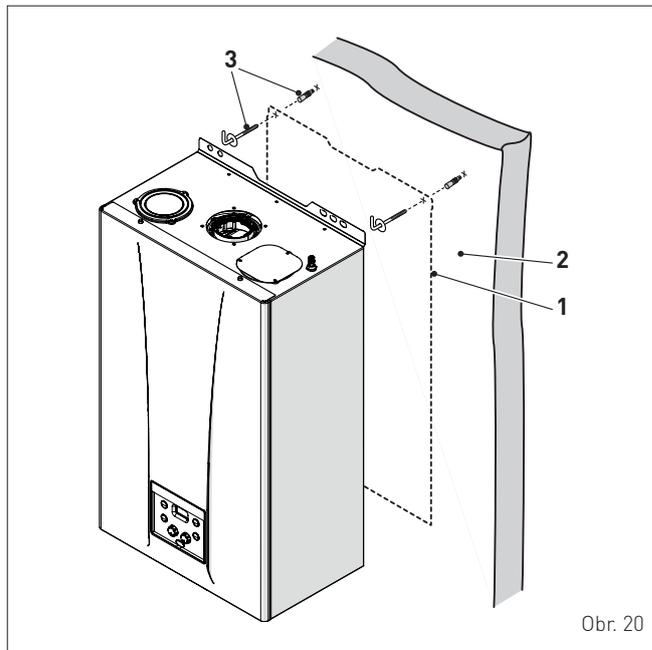
V každém případě se odkazujte na platné právní předpisy a specifické technické normy platné v zemi použití spotřebiče.

### 6.8 Montáž kotle

Kotle **MIA HE C10** opouštějí závod s papírovou šablonou dodávanou pro montáž na pevnou stěnu.

Při instalaci:

- umístěte papírovou šablonu (1) na stěnu (2), kam chcete kotel namontovat
- vyvrtejte otvory a zasuňte hmoždinky (3)
- kotel zavěste na hmoždinky.



Obr. 20

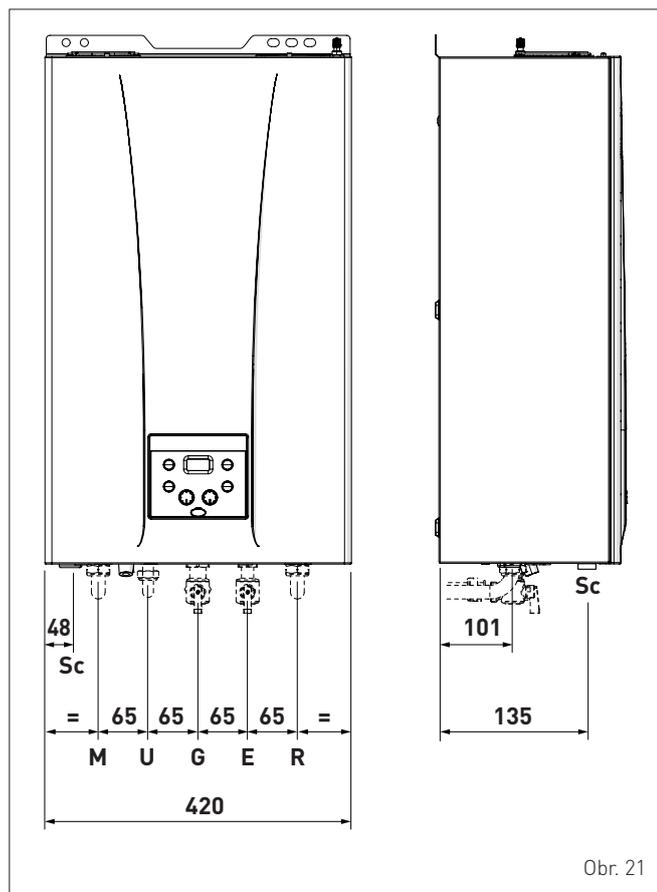


#### UPOZORNĚNÍ

Výška kotle musí být zvolena tak, aby se zjednodušila demontáž a údržba.

## 6.9 Hydraulické přípojky

Hydraulické přípojky mají níže uvedené charakteristiky a rozměry.



Obr. 21

Popis	MIA HE C10		
	25	30	40
M – Vstup systému	Ø 3/4" G		
R – Vratná voda ze systému	Ø 3/4" G		
U – Výstup TUV	Ø 1/2" G		
E – Vstup TUV	Ø 1/2" G		
G – Přívod plynu	Ø 3/4" G		
Sc – Odvod kondenzátu	Ø 20 mm		

### 6.9.1 Hydraulické příslušenství (volitelně)

K usnadnění hydraulického a plynového připojení kotlů k systémům je k dispozici příslušenství uvedené v tabulce, které je nutné objednat odděleně od kotle.

POPIS	KÓD
Montážní deska	8075448
Sada kolen	8075418
Sada kohoutů	8091806
Výměnná nástěnná sada jiných značek	8093900
Sada pro dávkování polyfosfátů	8101700
Sada k plnění dávkovače	8101710
Dolní prvek šablony (50 kusů)	8075437
Sada čerpadla pro odvod kondenzátu	8105302
Kompaktní sada pro odlučování nečistot	8101750
Solární sada	8105104

**POZNÁMKA:** pokyny k sadě se dodávají s příslušenstvím nebo jsou uvedeny na obalech.

### 6.10 Zachycení/odvod kondenzátu

Pro zachycení kondenzátu se doporučuje:

- sbírat odtoky kondenzátu ze spotřebiče a odvodu spalin
- dodat neutralizační zařízení
- zohlednit, aby sklon odtoků byl >3 %.



#### UPOZORNĚNÍ

- Odtokové potrubí kondenzátu musí být těsné, mít velikost odpovídající sifonu a nesmí vykazovat žádná omezení.
- Odvod kondenzátu musí být proveden v souladu s platnými národními nebo místními předpisy.
- Před prvním uvedením spotřebiče do provozu naplňte sifon vodou.

### 6.11 Přívod plynu

Kotle **MIA HE C10** opouštějí továrnu projektované na plyn G20/G25 a mohou pracovat také s G30/G31 bez jakékoli mechanické přestavby. Je nutné vybrat parametr „03“ (viz „**Zobrazení a nastavení parametrů**“) a nastavit ho podle typu použitého plynu. V případě přestavby z použitého plynu proveďte celou fázi „**Změna použitelného plynu**“ přístroje.

Připojení kotlů k přívodu plynu musí být provedeno v souladu s normami pro instalaci platnými v zemi, kde se spotřebič používá.

Před provedením připojení je třeba se ujistit, že:

- typ plynu je ten, pro který je spotřebič určen
- potrubí je důkladně vyčištěno
- přívodní potrubí plynu má rozměr rovný nebo větší než přípojka kotle (G 3/4") a s tlakovou ztrátou, která je menší nebo rovná očekávané tlakové ztrátě mezi přívodem plynu a kotlem.



#### POZOR

Po provedení instalace zkontrolujte, zda jsou spoje těsné, jak to vyžadují instalační normy.



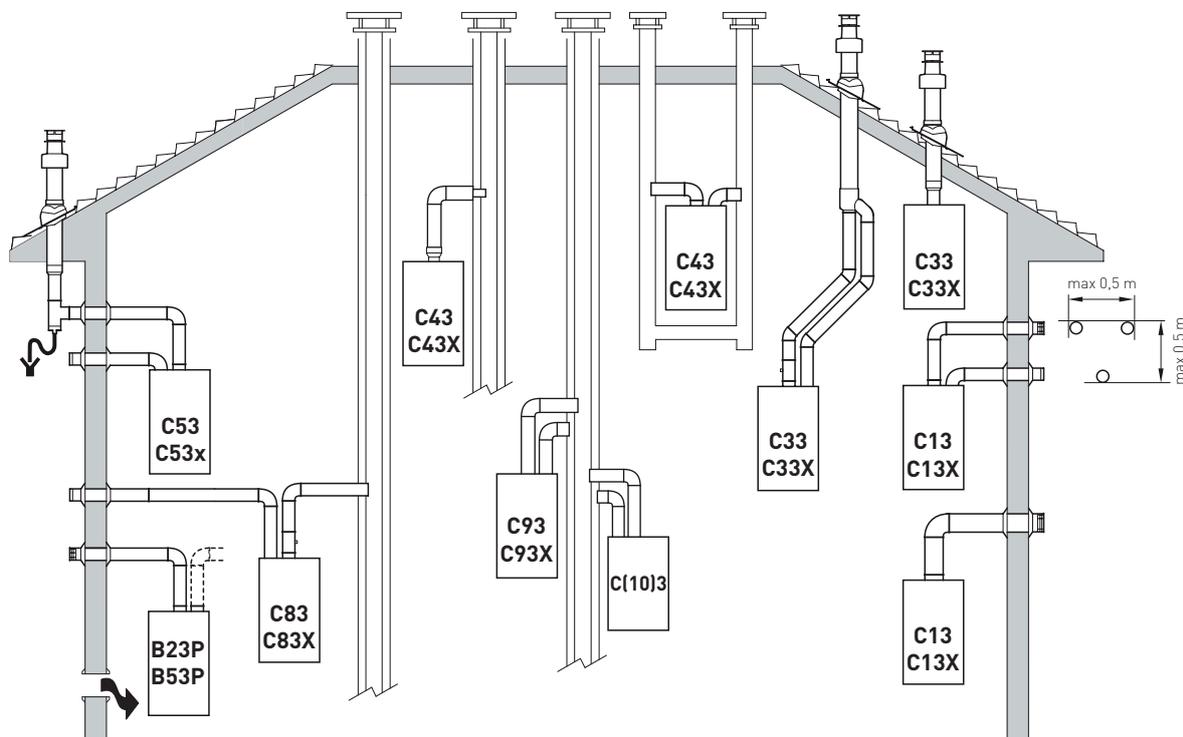
#### UPOZORNĚNÍ

Na plynovodu se doporučuje použít vhodný filtr.

## 6.12 Odvod spalin a sání spalovacího vzduchu

Kotle **MIA HE C10** musí být vybaveny vhodnými trubkami pro odvod spalin a sání spalovacího vzduchu. Tyto trubky jsou považovány za nedílnou součást kotle a jsou dodávány **Sime** v sadě příslušenství, která se objednává zvlášť ke spotřebiči v souladu s povolenými typy a požadavky na zařízení.

### Povolené typy odvodu



#### B23P-B53P

Sání spalovacího vzduchu v prostředí a odvod spalin ven.

#### C13-C13X

Souosý odvod spalin na stěně. Trubky mohou vycházet z kotle nezávisle, ale výstup musí být souosý nebo dostatečně blízko (do 50 cm), aby byly vystaveny obdobným povětrnostním podmínkám.

#### C33-C33X

Souosý odvod spalin na střeše. Trubky mohou vycházet z kotle nezávisle, ale výstup musí být souosý nebo dostatečně blízko (do 50 cm), aby byly vystaveny obdobným povětrnostním podmínkám.

#### C43-C43X

Odvod a sání do běžných oddělených kouřovodů, ale vystavených obdobným povětrnostním podmínkám.

#### C53-C53X

Oddělený odvod a sání na stěně nebo střeše a v každém případě v zónách s různým tlakem.

**POZNÁMKA:** odvod a sání nesmí být nikdy umístěny na protilehlých stěnách.

#### C63-C63X

Stejný typ C42, ale s odvodem a sáním trubkami uváděnými na trh a certifikovanými samostatně.

#### C83-C83X

Odvod do jednoduchého nebo společného kouřovodu a sání na stěně.

#### C93-C93X

Samostatný odvod a sání do společného kouřovodu.

#### C(10)3

Zařízení typu C, připojené prostřednictvím trubek ke sběrnému potrubí, navrženému pro více než jedno zařízení. Toto sběrné potrubí je tvořeno dvěma trubkami připojenými ke koncovému kusu, který současně přivádí venkovní vzduch k hořáku a odvádí spalinu ven přes soustředné nebo dostatečně blízko umístěné otvory, aby povětrnostní podmínky byly podobné.

**POZNÁMKA:** kotel může být typu C(10)3 pouze s příslušenstvím kód 6396549.

**P:** systém odvodu spalin navržený k provozu při přetlaku.

**X:** přístroje a související systémy odvodu spalin, které splňují německé požadavky na těsnění.

Obr. 22



### UPOZORNĚNÍ

- Výfukové potrubí a přípojka ke kouřovodu musí být provedeny v souladu s platnými vnitrostátními a místními normami a legislativou platnými v zemi použití spotřebiče.
- Je nezbytné použití tuhých trubek, odolných vůči teplotě, kondenzaci, mechanickému namáhání a utěsněných.
- Neizolované výfukové potrubí je potenciálním zdrojem nebezpečí.

### 6.12.1 Souosá potrubí (Ø 60/100 mm a Ø 80/125 mm)

#### Souosá příslušenství

Popis	Kód	
	Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm
Sada souosých potrubí	8096250	8096253
Prodloužení d 1000 mm	8096150	8096171
Prodloužení d 500 mm	8096151	8096170
Svislé prodloužení d 140 mm s portem pro analýzu spalín	8086950	-
Adaptér na Ø 80/125 mm	-	8093150
Přídavné koleno 90°	8095850	8095870
Přídavné koleno 45°	8095950	8095970
Taška s kloubem	8091300	8091300
Koncový kus výstupu na střechu L. 1284 mm	8091205	8091205

#### Tlaková ztráta – ekvivalentní délky

Model	Leq (lineární metry)	
	Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm
Koleno 90°	1,5	2
Koleno 45°	1	1

#### Minimální-maximální délky

Model	Délka potrubí Ø 60/100				Délka potrubí Ø 80/125			
	L Vodorovná (m)		H Svislá (m)		L Vodorovná (m)		H Svislá (m)	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
MIA HE 25 C10	-	6	1,3	8	-	12	1,2	15
MIA HE 30 C10	-	6	1,3	7	-	10	1,2	13
MIA HE 40 C10	-	4	1,5	6	-	10	1,2	13

### 6.12.2 Oddělená potrubí (Ø 80mm)

Sání spalovacího vzduchu a odvod spalín MUSÍ být provedeny pouze s oddělenými potrubími o průměru 80 mm.

Sací potrubí spalovacího vzduchu může být provedeno buď pomocí levého hrdla z přístroje nebo pomocí pravého s využitím zátky (1) pro vložení příslušenství tvořícího potrubí, které se vybere z tabulky.

#### Samostatné příslušenství

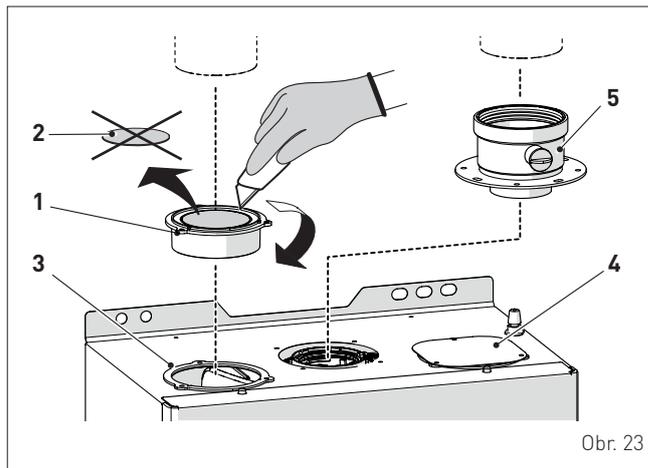
Popis	Kód
	Průměr Ø 80 (mm)
Koleno 90° samec/samice (6 ks)	8077450
Prodloužení d 1000 mm (6 ks)	8077351
Prodloužení d 500 mm (6 ks)	8077350
Prodloužení d. 135 mm (s odebíracím otvorem)	8077304
Výstupní koncový kus na stěnu	8089501
Vnitřní a venkovní sada kroužků	8091500
Koncový kus sání	8089500
Koleno 45° samec/samice (6 ks)	8077451
Kolektor	8091400
Taška s kloubem	8091300
Koncový kus výstupu na střechu d 1390 mm	8091204
Sada oddělených potrubí PP Ø80	8089912

#### Zátka/objímka pro připojení sací trubky vzduchu (oddělená potrubí)

Zátka (1), která se má použít, musí být upravena takto:

- odmontujte zátku (1) z kotle
- odstraňte předříznuté dno (2) zevnitř zátky
- převratte zátku a namontujte ji zpět na otvor, ze kterého byla odmontována s vložení těsnění (3) válcovou částí směrem nahoru pro připojení prvního kusu trubky.

**POZNÁMKA:** Pokud má být sací potrubí spalovacího vzduchu připojeno k pravému otvoru, posuňte uzavírací desku sání vzduchu (4) zprava doleva a pokračujte úpravou zátky (1), jak je popsáno výše.



Obr. 23

#### LEGENDA:

- 1 Zátka/objímka pro připojení sací trubky vzduchu (oddělená potrubí)
- 2 Předříznuté dno
- 3 Těsnění
- 4 Uzavírací deska sání vzduchu
- 5 Třmen odvodu spalín



#### UPOZORNĚNÍ

- Maximální celková délka potrubí, získaná sečtením délek sací a výfukové trubky, je určena ztrátami zatížení jednotlivého použitého příslušenství a nesmí být větší než 15 mm H<sub>2</sub>O.
- Celková délka na potrubí Ø 80 mm však nesmí překročit 25 m (sání) + 25 m (odvod) pro všechny verze kotlů.

#### Tlaková ztráta příslušenství Ø 80 mm

Popis	Kód	Tlaková ztráta (mm H <sub>2</sub> O)			
		MIA HE 25 C10		MIA HE 30 C10	
		Sání	Odvod	Sání	Odvod
Koleno 90° samec/samice	8077450	0,20	0,25	0,25	0,30
Koleno 45° samec/samice	8077451	0,15	0,15	0,20	0,20
Vodorovné prodloužení d 1000 mm	8077351	0,15	0,15	0,20	0,20
Svislé prodloužení d 1000 mm	8077351	0,15	0,15	0,20	0,20
Koncový kus na stěnu	8089501	0,10	0,25	0,10	0,35
Koncový kus výstupu na střechu (*)	8091204	0,80	0,10	1,10	0,15

Popis	Kód	Tlaková ztráta (mm H <sub>2</sub> O)	
		MIA HE 40 C10	
		Sání	Odvod
Koleno 90° samec/samice	8077450	0,30	0,4
Koleno 45° samec/samice	8077451	0,25	0,25
Vodorovné prodloužení d 1000 mm	8077351	0,25	0,25
Svislé prodloužení d 1000 mm	8077351	0,25	0,25
Koncový kus na stěnu	8089501	0,15	0,50
Koncový kus výstupu na střechu (*)	8091204	1,5	0,2

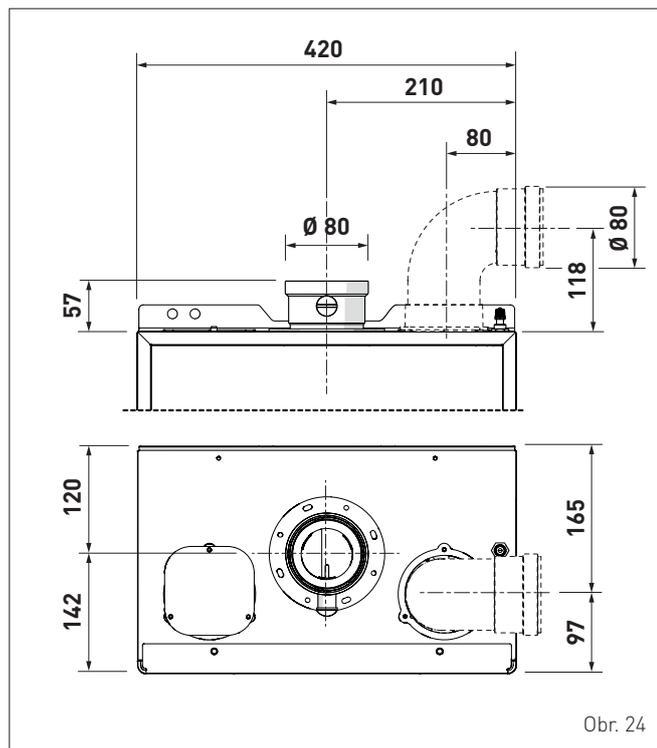
(\*) Ztráty koncového kusu výstupu na střechu v sání zahrnují kolektor kód 8091400.

**POZNÁMKA:** pro správnou funkci kotle je nutné s kolenem 90° na sání dodržet minimální vzdálenost potrubí 0,50 m.

Příklad výpočtu tlakové ztráty kotle MIA HE 25 C10.

Příslušenství Ø 80 mm	Kód	Množství	Tlaková ztráta (mm H <sub>2</sub> O)		
			Sání	Odvod	Celkem
Prodloužení d 1000 mm (vodorovné)	8077351	7	7 x 0,15	-	1,05
Prodloužení d 1000 mm (vodorovné)	8077351	7	-	7 x 0,15	1,05
Kolena 90°	8077450	2	2 x 0,20	-	0,40
Kolena 90°	8077450	2	-	2 x 0,25	0,50
Koncový kus na stěnu	8089501	2	0,10	0,25	0,35
<b>CELKEM</b>					<b>3,35</b>

(instalace je povolena, protože součet tlakové ztráty použitého příslušenství je menší než 15 mmH<sub>2</sub>O).



Obr. 24

### 6.13 Elektrické připojení

Napájecí kabel musí být připojen do sítě 230V (±10%) ~ 50 Hz s dodržáním polarit L-N a připojení uzemnění. Na síti musí být naplánován všepólový jistič s kategorií přepětí třídy III, v souladu s pravidly instalace.

V případě výměny musí být náhradní díl vyžádán od **Sime**. Proto je nutno objednat samostatně pouze připojení volitelných komponentů uvedených v tabulce odděleně od kotle.

POPIS	KÓD
Sada externích sond (β = 3435, NTC 10 kOhm při 25 °C)	8094101
Napájecí kabel (vyhrazený)	6329477
Dálkové ovládání EASY HOME (není součástí dodávky)	8092279
Dálkové ovládání HOME (není součástí dodávky)	8092280
Dálkové ovládání HOME PLUS (není součástí dodávky)	8092281



#### UPOZORNĚNÍ

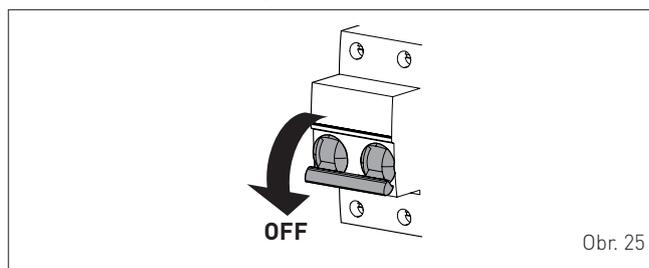
Níže popsané činnosti musí provádět POUZE odborně kvalifikovaní pracovníci.



#### POZOR

Před provedením níže popsaných operací:

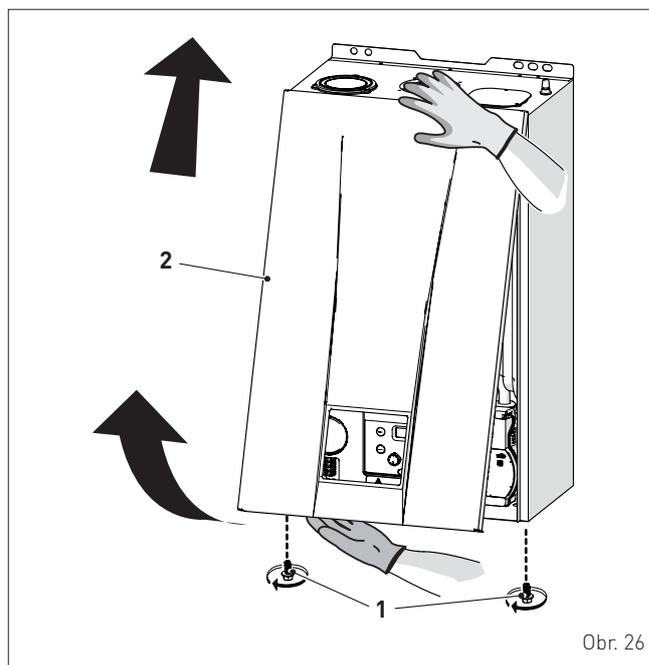
- přepněte hlavní vypínač systému do polohy „OFF“ (vypnuto)
- uzavřete plynový kohout
- dbejte na to, abyste se nedotýkali žádných horkých částí uvnitř spotřebiče.



Obr. 25

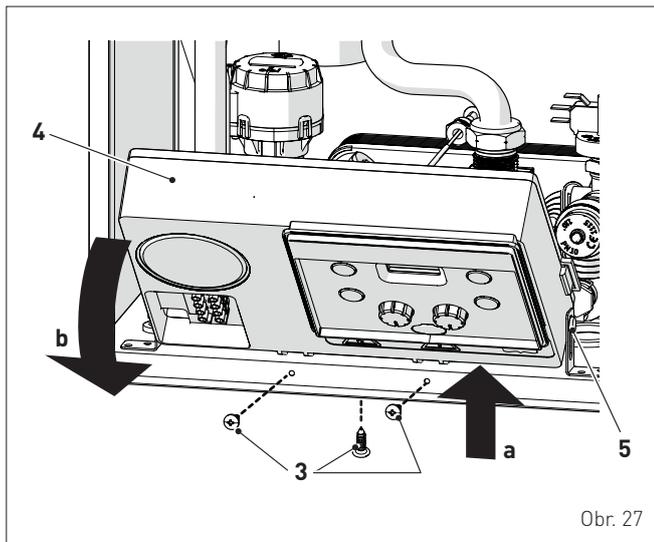
Pro usnadnění vstupu připojovacích vodičů volitelných komponentů do kotle:

- odšroubujte šrouby (1), vytáhněte vpřed čelní panel (2) a zvedněte jej, aby se nahoře vyvěsil



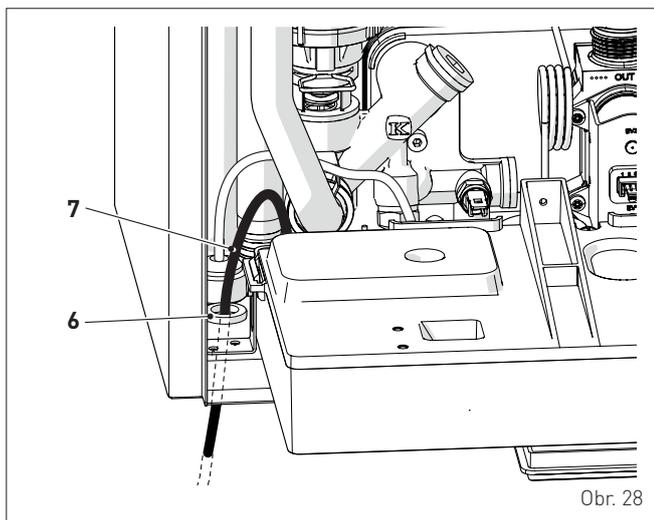
Obr. 26

- odšroubujte upevňovací šrouby (3) ovládacího panelu (4)
- panel (4) přemístěte nahoru (a) a udrzte ho v bočních vodičkách (5) až na konec dráhy
- otáčejte jím dopředu (b), dokud nebude ve vodorovné poloze



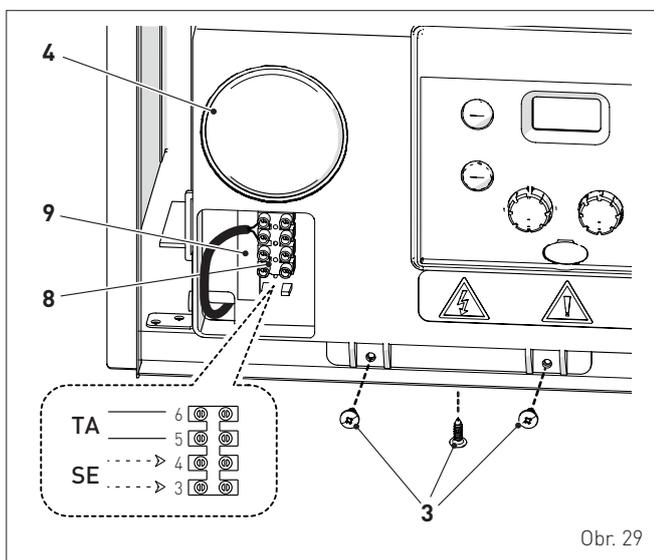
Obr. 27

- vložte přípojovací vodiče do kabelové průchodky (6) a otvoru (7) na ovládacím panelu



Obr. 28

- ovládací panel (4) vraťte do původní polohy a zajistěte jej pomocí dřívě vyjmutých šroubů (3)
- připojte vodiče komponentu ke svorkovnici (8), jak je znázorněno na štítku (9).



Obr. 29


**UPOZORNĚNÍ**

Je nezbytné:

- použití všepólového výkonového vypínače, odpojovače vedení, v souladu s normami EN (vzdálenost mezi kontakty alespoň 3 mm)
- v případě výměny napájecího kabelu se musí použít POUZE vyhrazený kabel s od výrobce předem zapojeným konektorem, objednaný jako náhradní díl a připojený odborně kvalifikovaným personálem
- připojit uzemňovací kabel k účinnému uzemnění (\*)
- před jakýmkoli zásahem na kotli je nutné odpojit elektrické napájení přepnutím hlavního vypínače systému do polohy „OFF“.

(\*) Výrobce neodpovídá za případné škody způsobené chybějícím uzemněním spotřebiče a nedodržením toho, co je uvedeno ve schématech zapojení.


**JE ZAKÁZÁNO**

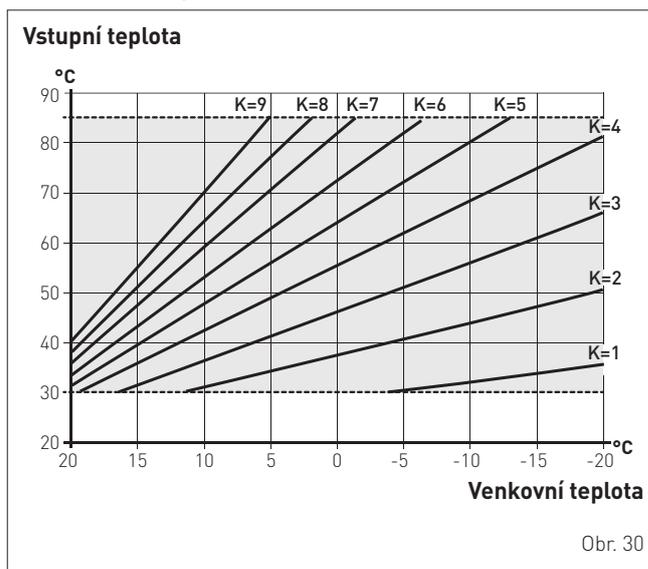
K uzemnění spotřebiče použijte vodovodní trubky.

**6.13.1 Sonda venkovní teploty**

Kotel je určen k připojení k detekční sondě venkovní teploty a může tak pracovat při proměnlivé teplotě.

To znamená, že vstupní teplota do kotle se mění v závislosti na venkovní teplotě podle klimatické křivky vybrané z křivek na diagramu (Obr. 30).

Při montáži sondy mimo budovu postupujte podle pokynů na obalu.

**Klimatické křivky**


Obr. 30


**UPOZORNĚNÍ**

V přítomnosti externí sondy při volbě optimální klimatické křivky pro systém, a tedy trendu vstupní teploty jako funkce vnější teploty, otáčejte knoflíkem topení IIII, abyste vybrali požadovanou křivku K v poli  $K = 0,0 \div 9,0$ .

### 6.13.2 Chronotermostat nebo pokojový termostat

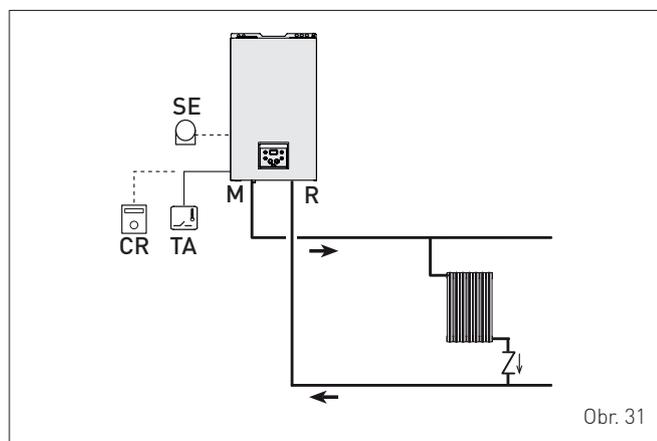
Elektrické připojení chronotermostatu nebo pokojového termostatu bylo popsáno výše. Chcete-li součást namontovat v prostředí, které se má kontrolovat, postupujte podle pokynů na obalu.

### 6.13.3 PŘÍKLADY použití řídicích/ovládacích zařízení na některých typech topných systémů

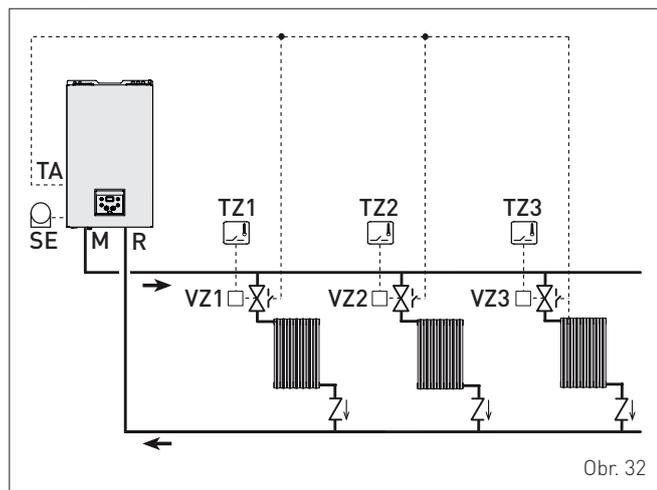
#### LEGENDA

M	Vstup systému
R	Vratná větev systému
CR	Dálkové ovládání
SE	Sonda venkovní teploty
TA	Pokojevý termostat pro aktivaci kotle
TZ1÷TZ3	Zónový pokojový termostat
VZ1÷VZ3	Zónové ventily
RL1÷RL3	Zónová relé
P1÷P3	Zónová čerpadla
TSB	Nízkoteplotní bezpečnostní termostat

#### Systém s JEDNOU ZÓNOU přímou, externí sondou a pokojovým termostatem.



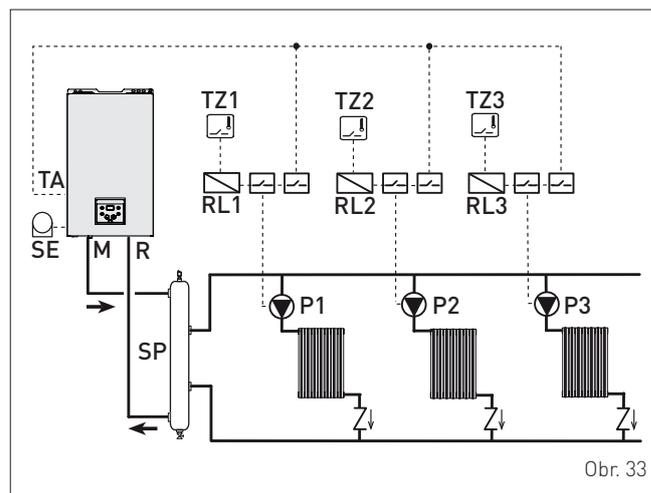
#### Systém MULTIZÓNOVÝ – se zónovými ventily, pokojovými termostaty a externí sondou.



#### UPOZORNĚNÍ

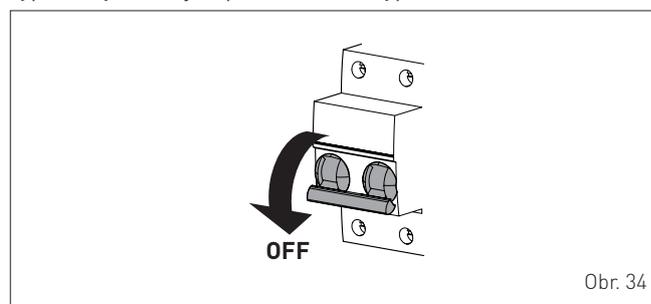
Nastavte parametr „tS 1.7 = PRODLEVA AKTIVACE TOPNÉHO ČERPADLA“ tak, aby bylo možné otevřít zónový ventil VZ.

#### Systém MULTIZÓNOVÝ – s čerpadly, pokojovými termostaty a externí sondou.



### 6.14 Plnění a vyprázdnění

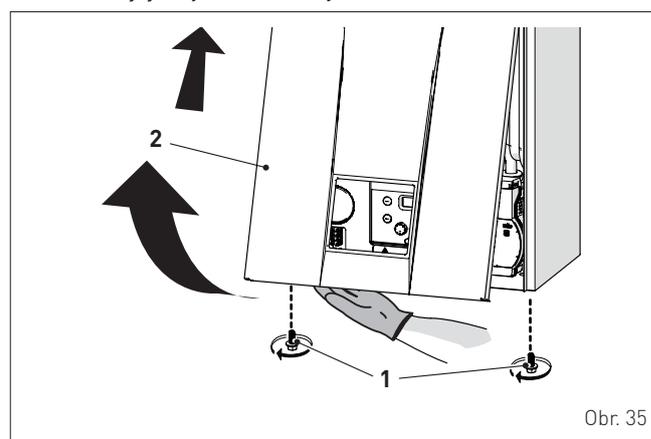
Před provedením níže popsaných operací se ujistěte, že hlavní vypínač systému je v poloze „OFF“ (vypnuto).



#### 6.14.1 Operace PLNĚNÍ

##### Demontáž předního panelu:

– odšroubujte dva šrouby (1), vytáhněte vpřed čelní panel (2) a zvedněte jej, aby se nahoře vyvěsil.

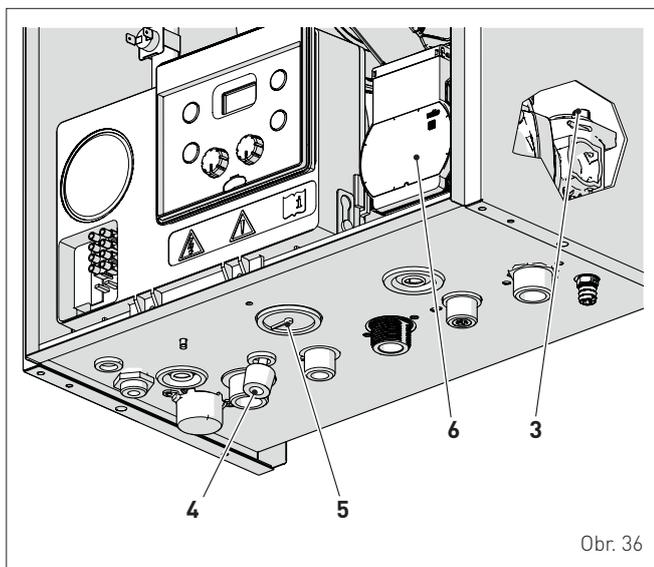


**Okruh TUV:**

- otevřete uzavírací kohout okruhu TUV (je-li k dispozici)
- otevřete jeden nebo více kohoutů teplé vody, abyste doplnili a odvzdušnili okruh TUV
- jakmile je okruh doplněn, opět uzavřete kohouty teplé vody.

**Topný okruh:**

- otevřete uzavírací a odvzdušňovací ventily umístěné v nejvyšších bodech systému
- uvolněte zátku automatického odvzdušňovacího ventilu (3)
- otevřete uzavírací kohout okruhu TUV (je-li k dispozici)
- otevřete plnicí kohout (4) a naplňte topný systém, aby se dosáhlo tlaku **1-1,2 bar**, který je indikován manometrem (5)
- zavřete plnicí kohout (4)
- zkontrolujte, zda v systému není vzduch, tím, že odvzdušníte všechny radiátory a okruh v různých vysokých bodech instalace
- sejměte přední zátku (6) čerpadla a pomocí šroubováku zkontrolujte, zda není rotor zablokován
- opět umístěte zátku (6)



Obr. 36

**POZNÁMKA:** pro úplné odvzdušnění systému, jak je popsáno výše, se doporučuje ho několikrát opakovat.

- zkontrolujte tlak uvedený na manometru (5) a v případě potřeby dokončete plnění, dokud se nezobrazí správná hodnota tlaku
- uzavřete zátku automatického odvzdušňovacího ventilu (3)
- naplňte sifon odpojením trubky nebo použitím (přes) odebíracího otvoru spalín.

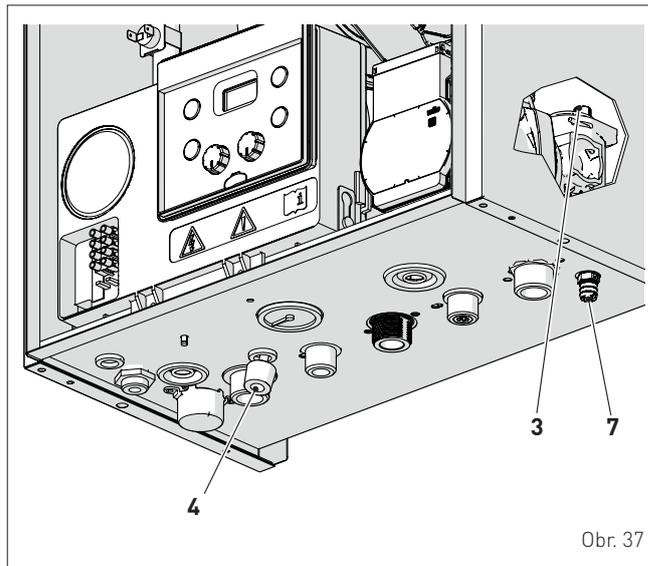
Namontujte čelní panel kotle zavěšením nahoře, zatlačením dopředu a zajištěním pomocí dříve odstraněných šroubů (1).

**6.14.2 Operace VYPRÁZDNĚNÍ**
**Okruh TUV:**

- uzavřete uzavírací kohout okruhu TUV (předpokládá se při instalaci)
- otevřete dva nebo více kohoutů teplé vody, abyste vyprázdnili okruh TUV.

**Kotel:**

- uvolněte zátku automatického odvzdušňovacího ventilu (3)
- uzavřete uzavírací kohouty topného okruhu (předpokládá se při instalaci)
- ověřte, zda je plnicí kohout (4) uzavřen
- připojte pryžovou trubku k vypouštěcímu kohoutu kotle (7) a otevřete ho
- po vyprázdnění uzavřete vypouštěcí kohout (7)
- uzavřete zátku automatického odvzdušňovacího ventilu (3).



Obr. 37

## 7 UVEDENÍ DO PROVOZU

### 7.1 Předběžné operace



#### POZOR

- Je-li nutné mít přístup k oblastem ve spodní části spotřebiče, ujistěte se, že teploty součástí nebo potrubí systému nejsou vysoké (riziko popálení).
- Před zahájením operací obnovení topného systému použijte ochranné rukavice.

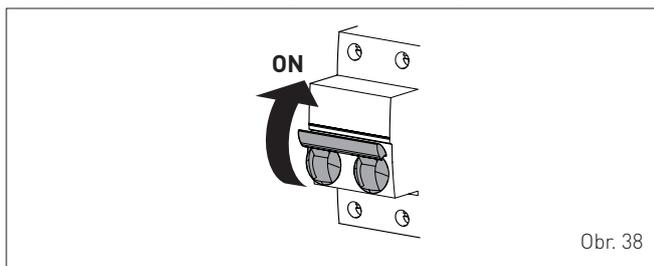
Před uvedením spotřebiče do provozu zkontrolujte, zda:

- druh plynu je ten, pro který byl spotřebič určen
- uzavírací ventily plynu, topného a hydraulického systému jsou otevřené
- tlak v systému v chladném stavu, uvedený na manometru, je mezi **1 a 1,2 bar**
- rotor čerpadla se volně otáčí
- sifon byl doplněn
- kouřovod je správně namontován.

### 7.2 První uvedení do provozu

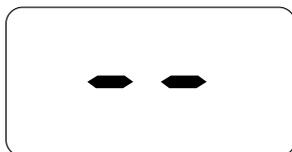
Po provedení předběžných operací pro uvedení kotle do provozu:

- přepněte hlavní vypínač systému do polohy „ON“ (zapnuto)



Obr. 38

- zobrazí se typ plynu, pro který je kotel kalibrován, „nG“ (metan) nebo „LG“ (LPG), poté výkon. Následně bude zkontrolováno správné zobrazení symbolů a nakonec se na displeji zobrazí „- -“



- stiskněte jednou tlačítko  po dobu alespoň 1 sekundy, abyste vybrali režim „LÉTO“ . Na displeji se zobrazí hodnota vstupní sondy zjištěná v daném okamžiku



#### 7.2.1 Automatický postup autokalibrace

Provedte „Automatický postup autokalibrace“ následujícím způsobem:

- otočte knoflíkem TUV  na maximum

- stiskněte současně tlačítka **OK** a **+** na dobu přibližně 12 sekund, dokud se na displeji nezobrazí blikající symboly  a 



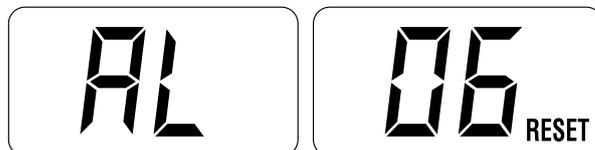
- jakmile symboly začnou blikat, uvolněte tlačítka **OK** a **+** a stiskněte tlačítko  do 3 sekund
- zahájí se „Automatický postup autokalibrace“
- **otevřete jeden nebo více kohoutů teplé vody**
- na displeji se zobrazí blikající hodnoty: „99“ (maximální hodnota), následně „mezilehlá hodnota“ a nakonec „00“ (minimální hodnota)



Obsluha musí vyčkat cca 15 minut, než se dokončí „postup autokalibrace“ a znovu se zobrazí na displeji režim „LÉTO“ . Po dokončení postupu:

- zavřete dříve otevřené kohouty a zkontrolujte, zda je přístroj zastaven.

V případě možné odchylky se na displeji zobrazí nápis „AL“ následovaný kódem odchylky (např. „06“ – selhání detekce plamene).



#### UPOZORNĚNÍ

Pro obnovení výchozích podmínek stiskněte tlačítko na déle než 3 s **OK RESET**. Tuto operaci lze provést až 6krát bez přerušování „postupu autokalibrace“.

- stiskněte jednou tlačítko  pro volbu režimu „ZIMA“ . Na displeji se zobrazí hodnota teploty topné vody zjištěná v daném okamžiku



- nastavte pokojový termostat na otočném voliči a zkontrolujte, zda se kotel spustí a pracuje správně

- proveďte postup „Funkce kominíka“, pro kontrolu správného tlaku přívodního plynu (sítě), zjištění parametrů spalování a měření účinnosti spalování, vyžadovaného platnými právními předpisy.

### 7.3 Zobrazení a nastavení parametrů

Vstup do nabídky parametrů:

- z vybraného režimu (např. ZIMA)



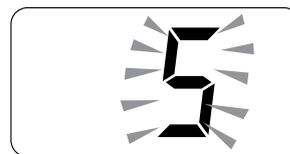
- stiskněte současně tlačítka **-** a **OK** (~ 5 s), až se na dvoumístném displeji zobrazí „tS“ (instalátor) střídavě s „0,1“ (číslo parametru) a „5“ (nastavená hodnota)



- stisknutím tlačítka **+** můžete procházet seznamem parametrů nahoru a následně stisknutím tlačítka **-** procházet seznamem dolů

**POZNÁMKA:** podržení stisknutých tlačítek **+** nebo **-** umožňuje rychlé posouvání.

- po dosažení požadovaného parametru stiskněte tlačítko **OK** na dobu cca 3 s, abyste jej potvrdili, a získáte tak přístup k nastavené hodnotě, která bude na displeji blikat a bude možné ji upravit



- chcete-li změnit hodnotu v povoleném rozsahu, stiskněte tlačítka **+** pro její zvýšení nebo **-** pro její snížení
- po dosažení požadované hodnoty ji potvrďte stisknutím tlačítka **OK**.

Po dokončení všech změn hodnot žádoucích parametrů opusťte nabídku parametrů stiskem **současně** na dobu ~ 5 s tlačítek **-** a **OK** až do zobrazení počáteční obrazovky.



### 7.4 Seznam parametrů

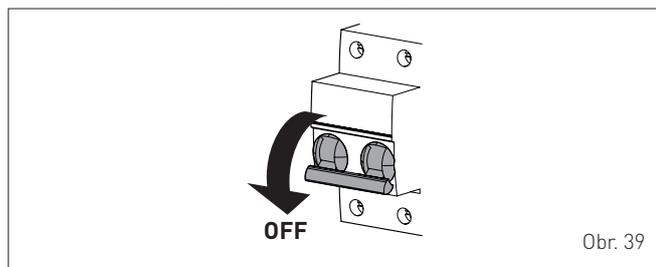
Typ	Č.	Popis	Rozsah	Měrná jednotka	Krok	Výchozí nastavení
<b>KONFIGURACE</b>						
tS	0.1	Index ukazující výkon kotle v kW	2 = 25 kW 3 = 30 kW 4 = 40 kW	-	1	2 nebo 3 nebo 4
tS	0.2	Hydraulická konfigurace	0 = průtokové 1 = zásobník s termostatem nebo pouze topení 2 = zásobník se sondou 3 = bitermický výměník tepla 4 = okamžitý se solárním vstupem 5 = otevřená ventilace 6 = kotel s tepelným čerpadlem	-	1	0
tS	0.3	Konfigurace typu plynu	0 = G20 1 = G30/G31	-	1	0
tS	0.4	Konfigurace spalování	0 = uzavřená komora s regulací spalování 1 = otevřená komora s termostatem spalin 2 = Low Nox	-	1	0
tS	0.8	Korekce hodnoty externí sondy	-5 .. +5	°C	1	0
tS	0.9	Počet otáček zapínacího ventilátoru	80 .. 160	RPMx25	1	128
<b>PŘÍPRAVA TUV – TOPENÍ</b>						
tS	1.0	Prahová hodnota proti zamrznutí kotle	0 .. +10	°C	1	3
tS	1.1	Prahová hodnota proti zamrznutí externí sondy -- = Deaktivováno	-9 .. +5	°C	1	-2
tS	1.2	Sklon rampy zapalování v topném systému	0 .. 80	-	1	20
tS	1.3	Regulace minimální teploty topení	20 .. Par tS 1.4	°C	1	20
tS	1.4	Regulace maximální teploty topení	Par tS 1.3 .. 80	°C	1	80
tS	1.5	Maximální výkon topení	0 .. 100	%	1	100
tS	1.6	Čas po cirkulaci topení	0 .. 99	sec. x 10	1	3
tS	1.7	Prodleva aktivace topného čerpadla	0 .. 60	sec. x 10	1	0
tS	1.8	Prodleva opětovného zapnutí topení	0 .. 60	Min	1	3
tS	1.9	Modulace přípravy TUV s průtokoměrem	0 = Deaktivováno 1 = Aktivováno	-	1	1
tS	2.0	Maximální výkon TUV	0 .. 100	%	1	100

Typ	Č.	Popis	Rozsah	Měrná jednotka	Krok	Výchozí nastavení
tS	2.1	Minimální výkon topení / přípravy TUV (premix)	0 .. 100	%	1	0
tS	2.2	Aktivace přehřevu TUV	0 = OFF 1 = ON	-	1	0
tS	2.5	Pomocná funkce PT	0 = druhý PT 1 = PT v režimu proti mrazu 2 = příprava TUV deaktivována	-	1	0
tS	2.6	Prodleva aktivace zónového ventilu / cirkulačního čerpadla	0 .. 99	Min	1	1
tS	2.8	Prodleva aktivace DHW se solárním	0 .. 30	Min	1	0
tS	2.9	Funkce proti legionelám (pouze zásobník)	-- = Deaktivováno 50 .. 80	-	1	--
tS	3.0	Maximální teplota TUV	35 .. 67	°C	1	60
tS	3.5	Digitální/analogový tlakový spínač	0 = tlakový spínač vody 1 = snímač tlaku vody 2 = snímač tlaku vody (pouze zobrazení tlaku)	-	1	0
tS	3.9	Minimální otáčky modulačního čerpadla	20 .. 100	%	1	30
tS	4.0	Rychlost modulačního čerpadla	-- = Žádná modulace AU = Automatická 30 až 100	%	10	AU
tS	4.1	$\Delta T$ Vstup/vratná větve modulačního čerpadla	10 .. 40	°C	1	20
tS	4.2	Výběr vhodnosti tepelného čerpadla nebo kotle (pouze pokud tS 0.2 = 6)	-20 .. 30	°C	-	5
tS	4.3	Prodleva aktivace podpory kotle s tepelným čerpadlem (pouze pokud tS 0.2 = 6)	1 .. 180	Min	-	20
tS	4.7	Vynucení čerpadla systému (pouze v provozním režimu zima)	0 = Zakázáno 1 = Povoleno	-	1	0
<b>RESET</b>						
tS	4.8	Reset parametrů INST na výchozí hodnoty	0 .. 1	-	-	0

V případě provozní poruchy/odchytky na dvoumístném displeji se střídavě zobrazuje nápis „AL“ a číslo alarmu, např.: „AL 04“ (odchytky sondy TUV).

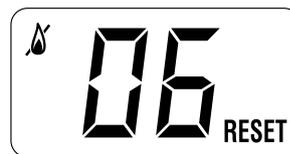
Před opravou poruchy:

- odpojte elektrické napájení přístroje přesunutím hlavního vypínače systému do polohy „OFF“ (vypnuto)



Opravte poruchu a kotel opět uveďte do provozu.

**POZNÁMKA:** pokud je na displeji přítomen spolu s číslem alarmu také nápis RESET (viz obrázek), po opravě poruchy je nutné stisknout tlačítko **OK (RESET)** na dobu cca 3 s pro opětovné uvedení přístroje do provozu.

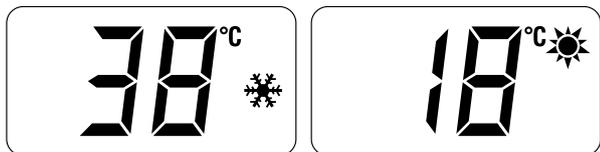


- opatrně zavřete uzavírací kohout paliva.

## 7.5 Zobrazení provozních dat a počítadel

Jakmile je kotel v provozu, je možné pro kvalifikovaného technika zobrazit provozní data „In“ a počítadla „CO“ následujícím postupem:

- z provozní obrazovky v aktuálním režimu (ZIMA ❄️ nebo LÉTO ☀️)



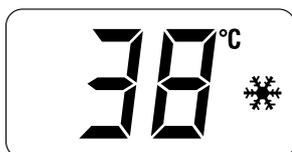
- vstupte do „INFO“ stisknutím **současně** na déle než 3 s tlačítek **+** a **-** až do zobrazení „In“ střídavě s „0,0“ (číslo informace) a „25“ (příklad hodnoty)



Z této pozice jsou 2 možnosti:

- procházejte seznamem „info“ a „počítadel“ stisknutím tlačítka **+**. Tímto způsobem bude procházení sekvenční
- zobrazte „nastalé alarmy“ (maximálně 10) stisknutím tlačítka **-**. Uvnitř zobrazení pokračujte tlačítky **+** nebo **-**.

Po dokončení zobrazení žádoucích hodnot odejděte z nabídky stisknutím na ~ 5 s tlačítka **OK** až do zobrazení počáteční obrazovky.



### TABULKA ZOBRAZENÍ INFORMACÍ

Typ	Č.	Popis	Rozsah	Měrná jednotka	Krok
In	0.0	Zobrazení verze softwaru			
In	0.1	Zobrazení externí sondy	- 9 .. 99	°C	1
In	0.2	Zobrazení teploty vstupní sondy	- 9 .. 99	°C	1
In	0.3	Zobrazení teploty sondy spalín	- 9 .. 99	°C	1
In	0.4	Zobrazení teploty sondy TUV	- 9 .. 99	°C	1
In	0.5	Zobrazení pomocné sondy AUX	- 9 .. 99	°C	1
In	0.6	Zobrazení efektivní teploty SET topení	Par. 13 až par. 14	°C	1
In	0.7	Zobrazení úrovně výkonu	0 .. 99	%	1
In	0.8	Zobrazení průtoku průtokoměru	0 .. 99	l/min	0.1
In	0.9	Zobrazení odečtu snímače tlaku vody (je-li přítomen)	0 .. 99	bar	0.1
In	1.0	Zobrazení aktuálního počtu otáček ventilátoru	0 .. 99	RPM x 100	1

### TABULKA ZOBRAZENÍ POČÍTADEL

Typ	Č.	Popis	Rozsah	Měrná jednotka	Krok
CO	0.0	celkový počet provozních hodin kotle	0 .. 99	h x 1000	0,1; od 0,0 do 9,9; 1; od 10 do 99
CO	0.1	celkový počet provozních hodin hořáku	0 .. 99	h x 1000	0,1; od 0,0 do 9,9; 1; od 10 do 99
CO	0.2	celkový počet zapálení hořáku	0 .. 99	h x 1000	0,1; od 0,0 do 9,9; 1; od 10 do 99
CO	0.3	celkový počet odchylek	0 .. 99	x 1	1
CO	0.4	celkový počet přístupů k parametrům instalátora „tS“	0 .. 99	x 1	1
CO	0.5	celkový počet přístupů k parametrům OEM	0 .. 99	x 1	1
CO	0.6	chybějící čas do příští údržby	1 .. 199	měsíce	1
CO	0.7	zobrazení celkového počtu provedených kalibrací	1 .. 199	x 1	1

### TABULKA NASTALÝCH ALARMŮ/PORUCH

Typ	Č.	Popis
AL	00	Poslední nastalý alarm/porucha
AL	01	Předposlední nastalý alarm/porucha
AL	02	Třetí poslední nastalý alarm/porucha
AL	03	Dříve nastalý alarm/porucha
AL	04	Dříve nastalý alarm/porucha
AL	05	Dříve nastalý alarm/porucha
AL	06	Dříve nastalý alarm/porucha
AL	07	Dříve nastalý alarm/porucha
AL	08	Dříve nastalý alarm/porucha
AL	09	Dříve nastalý alarm/porucha

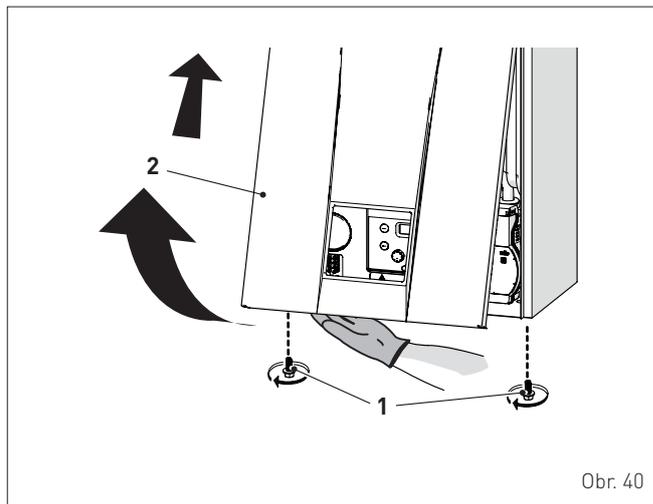
## 7.6 Kontroly

### 7.6.1 Funkce kominíka

Funkce kominíka je užitečná pro kvalifikovaného servisního technika pro kontrolu tlaku napájení, zjištění parametrů spalování a měření účinnosti spalování vyžadované platnými právními předpisy.

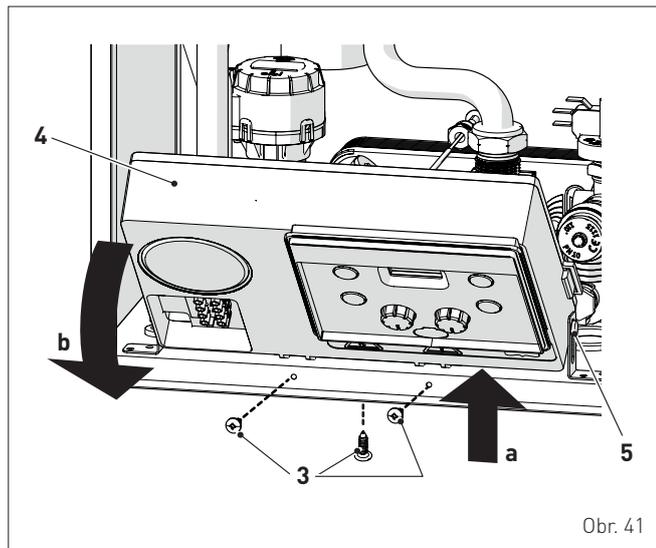
Doba trvání této funkce je 15 minut a její aktivace se provádí následovně:

- pokud panel (2) ještě nebyl odstraněn, odšroubujte dva šrouby (1), zatáhněte dopředu čelní panel (2) a zvedněte jej, aby se nahoře vyvěsil



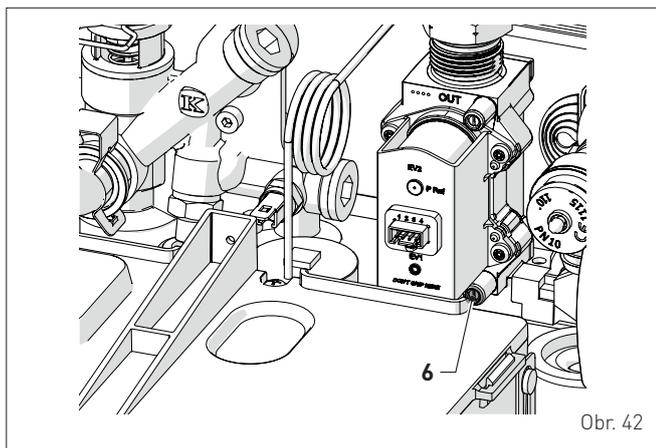
Obr. 40

- odšroubujte upevňovací šrouby (3) ovládacího panelu (4)
- panel (4) přemístěte nahoru (a) a udrzte ho v bočních vodičkách (5) až na konec dráhy
- otáčejte jím dopředu (b), dokud nebude ve vodorovné poloze



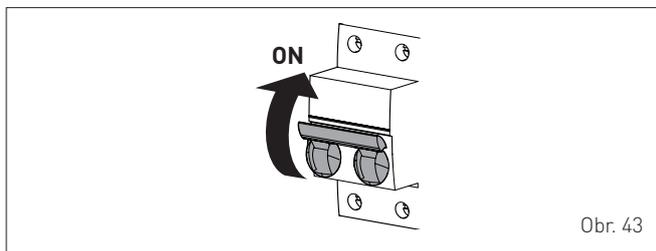
Obr. 41

- uzavřete plynový kohout
- povolte šroub portu „přívodní tlak“ (6) a připojte k němu manometr



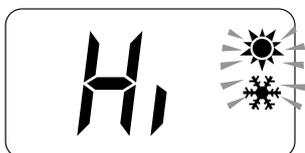
Obr. 42

- otevřete plynový kohout
- ke kotli přiveďte elektrické napájení přepnutím hlavního vypínače do polohy „ON“ (zapnuto)

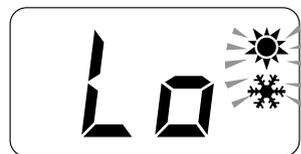


Obr. 43

- stiskněte tlačítko , dokud nebude vybrán režim „LÉTO“ 
- současně stiskněte tlačítka **OK** a **+** na dobu ~ 10 s, dokud se na displeji nezobrazí blikající nápis, střídající se s hodnotou teploty vstupní sondy, a blikající symboly  a 



- **otevřete jeden nebo více kohoutů teplé vody**
- stiskněte tlačítko **+** pro uvedení kotle do provozu na maximum „Hi“ a na manometru zkontrolujte, zda je hodnota tlaku přívodu plynu správná
- odpojte manometr, opatrně zavřete port pro měření tlaku (6), vraťte ovládací panel do původní polohy a opět namontujte přední panel (2)
- zjistěte data spalování a změřte účinnost spalování
- stiskněte tlačítko **-** pro uvedení kotle na minimální výkon „Lo“. Na displeji se zobrazí blikající nápis, střídavě s hodnotou teploty vstupní sondy, a blikající symboly  a 



- zjistěte data spalování
- stisknutím tlačítka  opustíte „Postup kominika“. Na displeji se zobrazí teplota vody na vstupu do kotle



- zavřete dříve otevřené vodovodní kohoutky.

#### Tlak přívodu plynu

Typ plynu	G20	G30	G31
Tlak (mbar)	20	30	37

### 7.7 Změna použitelného plynu

Modely **MIA HE C10** mohou pracovat s plynem G20 nebo G30/G31 bez jakékoli mechanické přestavby. Je pouze nutné zvolit parametr „tS 0.3“ (viz „Zobrazení a nastavení parametrů“) a nastavit ho podle typu použitého plynu.

V případě přestavby z použitého plynu proveďte celou fázi **“Změna použitelného plynu”** přístroje.

## 8 ÚDRŽBA

### 8.1 Předpisy

Pro efektivní a řádné fungování spotřebiče je vhodné, aby uživatel pověřil kvalifikovaného odborníka **KAŽDOROČNÍM** prováděním jeho údržby.



#### UPOZORNĚNÍ

- Níže popsané činnosti musí provádět **POUZE** odborně kvalifikovaní pracovníci **s POVINNOSTÍ použití** vhodných ochranných prostředků.
- Ujistěte se, že teplota součástí nebo trubek systému není vysoká (riziko popálenin).



#### POZOR

Před provedením níže popsaných operací:

- přepněte hlavní vypínač systému do polohy „OFF“ (vypnuto)
- uzavřete plynový kohout
- dbejte na to, abyste se nedotýkali žádných horkých částí uvnitř spotřebiče.

### 8.2 Vnější čištění

#### 8.2.1 Čištění obložení

K čištění obložení použijte tkaninu navlhčenou vodou a mýdlem nebo vodou a alkoholem v případě silných skvrn.



#### JE ZAKÁZÁNO

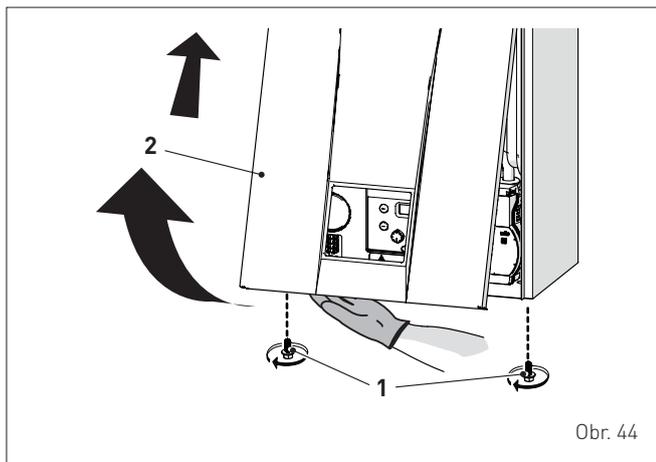
používat abrazivní výrobky.

### 8.3 Vnitřní čištění

#### 8.3.1 Demontáž součástí

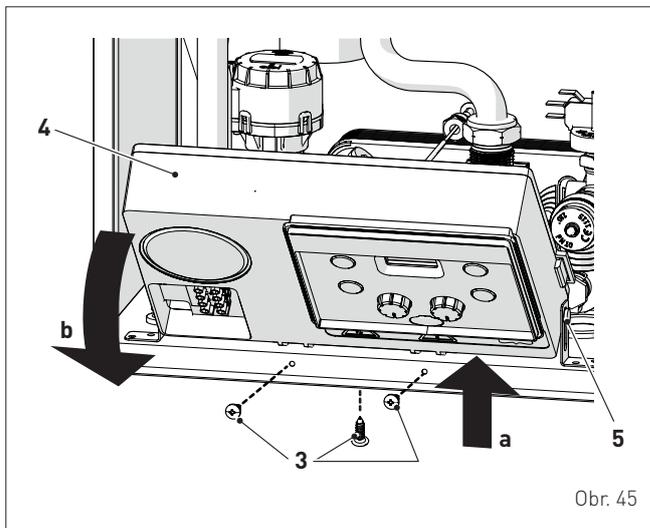
Přístup k vnitřním částem kotle:

- odšroubujte šrouby (1), vytáhněte vpřed čelní panel (2) a zvedněte jej, aby se nahoře vyvěsil



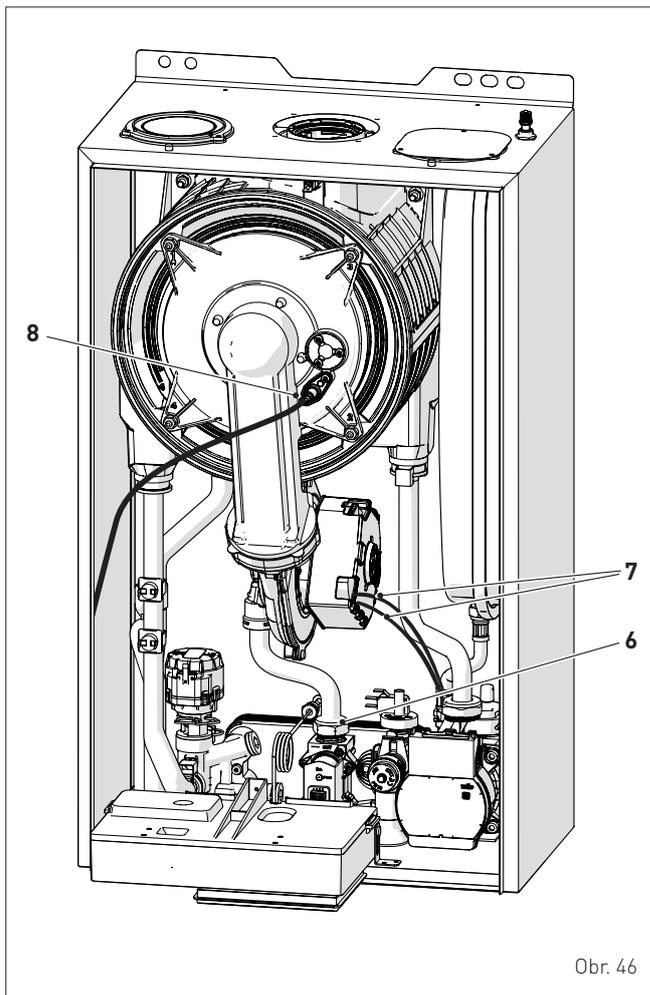
Obr. 44

- odšroubujte upevňovací šrouby (3) ovládacího panelu (4)
- panel (4) přemístěte nahoru (a) a udrzte ho v bočních vodičcích (5) až na konec dráhy
- otáčejte jím dopředu (b), dokud nebude ve vodorovné poloze



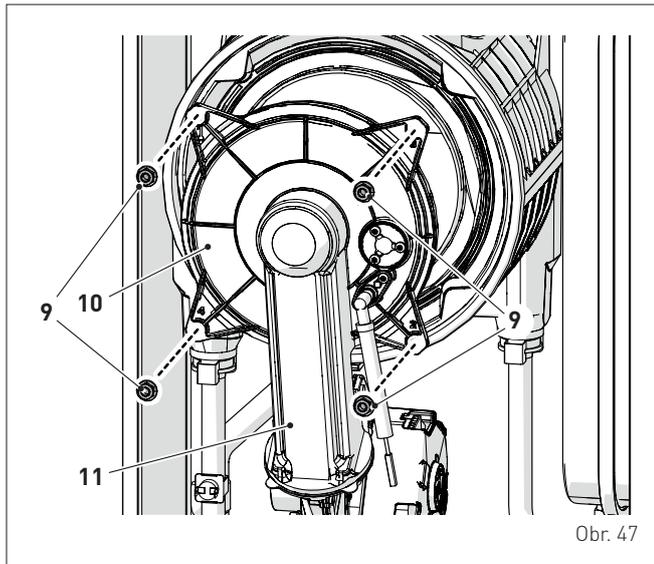
Obr. 45

- odšroubujte otočný čep (6)
- vyjměte konektory (7) z ventilátoru a odpojte kabel (8) elektrody



Obr. 46

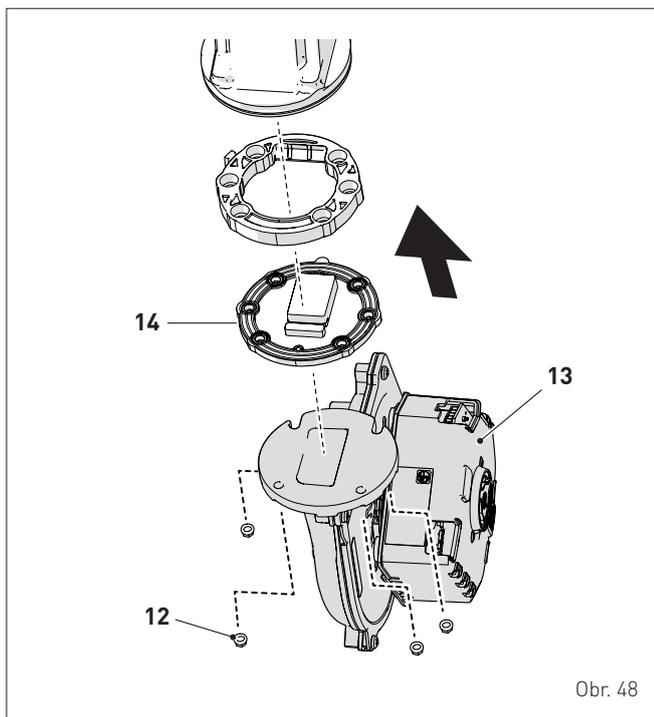
- odšroubujte čtyři upevňovací matice (9) dvířek spalovací komory (10)
- vytáhněte dopředu sestavu ventilátor-hadice-dvířka (11) a vyjměte ji



### UPOZORNĚNÍ

Při vyjímání sestavy (11) buďte opatrní, aby nedošlo k poškození vnitřní izolace spalovací komory a těsnění dvířek.

- odšroubujte čtyři upevňovací matice (12) ventilátoru (13) a vyjměte ventil s klapkou (14).

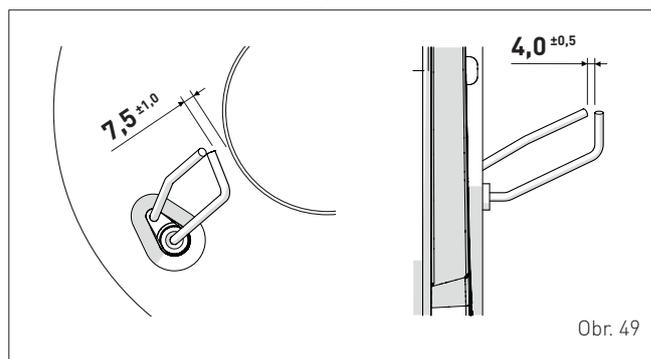


### 8.3.2 Čištění hořáku a spalovací komory

Spalovací komora a hořák nevyžadují zvláštní údržbu. Jednoduše je vyčistíte štětcem nebo štětinovým kartáčem.

### 8.3.3 Kontrola zapalovací/detekční elektrody

Zkontrolujte stav zapalovací/detekční elektrody a v případě potřeby ji vyměňte. Zda zapalovací/detekční elektroda má být vyměněna, zkontrolujte rozměry podle výkresu.



### 8.3.4 Závěrečné operace

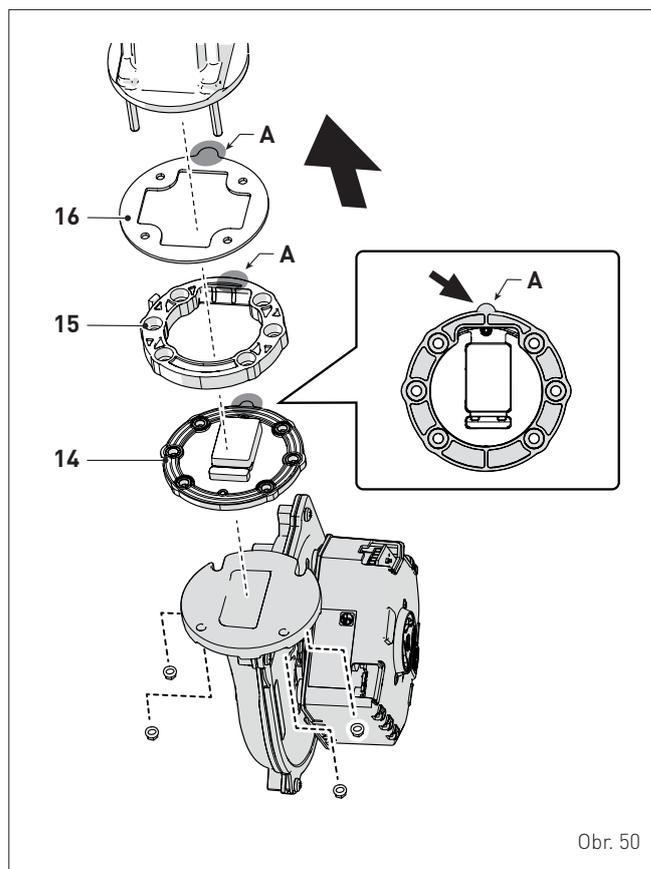


#### POZOR

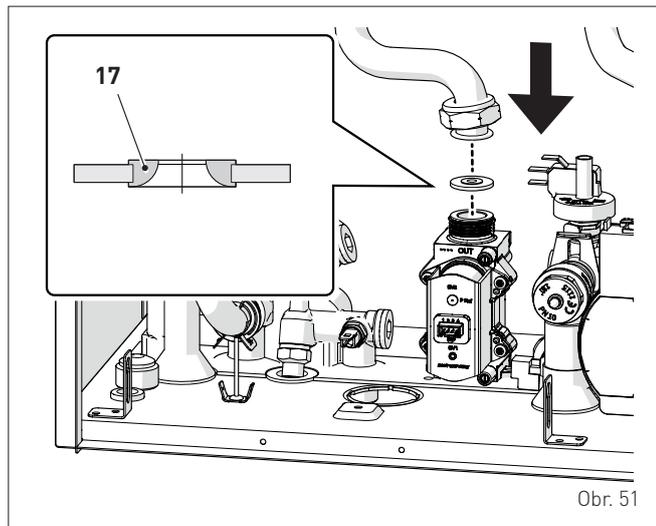
Při každé údržbě ventilu s klapkou JE POVINNÉ vyměnit těsnění (16) kód. 6174840A.

Po čištění spalovací komory a hořáku:

- odstraňte případné uhlíkaté zbytky
- zkontrolujte, zda těsnění a izolace dvířek (10) spalovací komory jsou neporušené. V případě potřeby je vyměňte
- znovu namontujte ventil s klapkou (14) s příslušnou rozpěrkou (15) a novým těsněním (16), dejte pozor, abyste smontovali všechny komponenty se zarovnaným jazýčkem „A“, jak je znázorněno na obrázku



- znovu namontujte sestavu podle opačného postupu, než bylo popsáno dříve, přiměřeným dotažením šroubů (9) dvířek spalovací komory
- znovu namontujte trysku (17), přičemž dejte pozor, abyste ji otočili s rozšířením směrem dolů, jak je znázorněno na obrázku



Obr. 51

- znovu připojte přípojky k ventilátoru a elektrodě.

## 8.4 Kontroly

### 8.4.1 Kontrola kouřovodu

Doporučuje se zkontrolovat, zda jsou potrubí nasávání spalovacího vzduchu a odvodu spalin neporušená a těsná.

### 8.4.2 Kontrola natlakování expanzní nádoby

Doporučuje se vypustit expanzní nádobu na straně vody a zkontrolovat, zda hodnota předplnění není menší než **1 bar**. Jinak ji natlakujte na správnou hodnotu (viz odstavec „**Expanzní nádoba**“).

Jakmile byly výše popsané kontroly dokončeny:

- doplňte kotel znovu podle popisu v odstavci „**Operace PLNĚNÍ**“
- ověřte, zda je sifon správně naplněn
- uveďte kotel do provozu, aktivujte „**Funkce kominíka**“ a proveďte analýzu spalin a/nebo měření účinnosti spalování
- znovu namontujte čelní panel a zajistěte jej dvěma dříve demontovanými šrouby.

## 8.5 Mimořádná údržba

V případě výměny **elektronické desky** je NUTNÉ nastavit parametry uvedené v tabulce a ve znázorněném sledu.

Typ	Č.	Popis	Nastavení pro MIA HE C10		
			25	30	40
tS	0.1	Index ukazující výkon kotle v kW 2 = 25; 3 = 30; 4 = 40	2	3	4
tS	0.2	Hydraulická konfigurace 0 = průtokové 1 = zásobník s termostatem nebo pouze topení 2 = zásobník se sondou 3 = bitermický výměník tepla 4 = okamžitý se solárním vstupem 5 = otevřená ventilace	0		
tS	0.3	Konfigurace typu plynu 0 = G20; 1 = G30/G31	0 o 1		

Pro vstup do „**Zobrazení a nastavení parametrů**.. se podívejte na to, co je popsáno v konkrétním odstavci.

Po nastavení parametrů uvedených v tabulce je nutné provést celou fázi „**Automatický postup autokalibrace**..“ popsanou v konkrétním odstavci.

V případě výměny **plynového ventilu** a/nebo **zapalovací/detekční elektrody**, a/nebo **hořáku** a/nebo **ventilátoru** je nutné provést celou fázi „**Automatický postup autokalibrace**..“ popsanou v konkrétním odstavci.

## 8.6 Chybové kódy a možné nápravy

### SEZNAM ALARMŮ ODCHYLEK/PORUCH

Typ	Č.	Odchylka	Náprava
AL	01	Termostat spalin	- Kontaktujte asistenční středisko
AL	02	Nízký tlak vody v systému	- Proveďte obnovu - Zkontrolujte případné netěsnosti v systému
AL	04	Odchylka sondy TUV (odchylka sondy vratné větve pro verze „T“)	- Zkontrolujte připojení - Zkontrolujte funkci sondy
AL	05	Odchylka vstupní sondy	- Zkontrolujte připojení - Zkontrolujte funkci sondy
AL	06	Bez detekce plamene	- Zkontrolujte neporušenost elektrody nebo že není uzemněna - Zkontrolujte dostupnost a tlak plynu - Zkontrolujte neporušenost plynového ventilu a desky
AL	07	Zásah sondy nebo bezpečnostního termostatu	- Zkontrolujte připojení sondy nebo termostatu - Odvzdušněte systém - Zkontrolujte odvzdušňovací ventil - Vyměňte sondu nebo termostat - Ověřte, zda není rotor čerpadla zablokován
AL	08	Odchylka okruhu detekce plamene	- Zkontrolujte neporušenost elektrody nebo že není uzemněna - Zkontrolujte neporušenost plynového ventilu a desky
AL	09	Chybí cirkulace vody v systému	- Zkontrolujte otáčení rotoru čerpadla - Zkontrolujte elektrické připojení - Vyměňte čerpadlo

Typ	Č.	Odchylka	Náprava
AL	10	Odchylka pomocné sondy	- Zkontrolujte parametr „tS 0.2 hydraulická konfigurace“ - Zkontrolujte elektrické připojení
AL	11	Modulátor plynového ventilu odpojen	- Zkontrolujte elektrické připojení
AL	12	Odchylka sondy TUV v režimu zásobníku	- Nastavte parametr tS 0.4 (Konfigurace spalování) na hodnotu 0
AL	13	Zásah sondy spalín	- Zkontrolujte funkci sondy - Vyměňte sondu spalín
AL	14	Odchylka sondy spalín	- Vyměňte sondu spalín - Zkontrolujte elektrické připojení sondy spalín - Kontaktujte asistenční středisko
AL	15	Kabel ovládání ventilátoru je odpojen	- Zkontrolujte propojovací kabely mezi ventilátorem a deskou
AL	18	Odchylka hladiny kondenzátu	- Zkontrolujte ucpání trubky, která přivádí kondenzát k sifonu - Zkontrolujte, zda sifon není ucpaný
AL	28	Dosažen maximální počet po sobě jdoucích odblokování	- Počkejte 1 hodinu a pokuste se kartu odemknout - Kontaktujte asistenční středisko
AL	30	Odchylka sondy vratné větve (odchylka sondy kotle pro verze „T“)	- Vyměňte sondu vratné větve - Zkontrolujte parametry - Kontaktujte asistenční středisko
AL	37	Odchylka v důsledku nízké hodnoty síťového napětí	- Zkontrolujte napětí - Kontaktujte provozovatele
AL	40	Detekce nesprávné síťové frekvence	- Kontaktujte provozovatele
AL	41	Ztráta plamene více než 6krát po sobě	- Zkontrolujte zapalovací/detekční elektrodu - Zkontrolujte dostupnost plynu (otevřený kohout) - Zkontrolujte tlak plynu v síti
AL	42	Odchylka tlačítek	- Zkontrolujte funkčnost tlačítek
AL	43	Odchylka komunikace Open Therm	- Zkontrolujte elektrické připojení OT
AL	44	Anomálie součtu časů otevření ventilu bez plamene	- Zkontrolujte přítomnost hydraulického rázu systému užitkové vody a pokud je k dispozici, namontujte zařízení proti hydraulickému rázu - Zkontrolujte neobvyklé požadavky pokojového termostatu - Kontaktujte asistenční středisko
AL	56	Blokování z důvodu $\Delta T$ vstupu/návratu mimo meze max. (open vent)	- Kontaktujte asistenční středisko
AL	57	Blokování z důvodu kontroly teploty FT „Flow Temp“ (open vent)	- Kontaktujte asistenční středisko
AL	62	Je třeba provést auto-kalibraci	- Proveďte postup auto-kalibrace (viz konkrétní odstavec)
AL	72	Chybná poloha vstupní sondy	- Zkontrolujte funkci a polohu přívodní sondy
AL	74	Porucha druhé vstupní sondy	- Zkontrolujte funkci a polohu druhé vstupní sondy
AL	77	Chyba absolutních mezí max/min proudu EV2 SGV	- Zkontrolujte plynový ventil a desku
AL	78	Chyba horního mezního proudu EV2 SGV	- Zkontrolujte plynový ventil a desku
AL	79	Chyba dolního mezního proudu EV2 SGV	- Zkontrolujte plynový ventil a desku

Typ	Č.	Odchylka	Náprava
AL	80	Porucha podél vedení ovládací logiky ventilu / kabel ventilu poškozen	- Zkontrolujte plynový ventil a desku
AL	81	Blokování z důvodu problému spalování při spuštění	- Zkontrolujte případné ucpání komínu - Zkontrolujte vzduchovou membránu (je-li „BF“) - Zkontrolujte kalibraci plynu - Odvzdušněte okruh plynu
AL	82	Blokování selháním kontroly spalování několikrát	- Zkontrolujte elektrodu - Zkontrolujte odvody - Zkontrolujte vzduchovou membránu (je-li „BF“) - Zkontrolujte kalibraci plynu
AL	83	Nepřavidelné spalování (dočasná chyba)	- Zkontrolujte případné ucpání komínu - Zkontrolujte vzduchovou membránu (je-li „BF“) - Zkontrolujte kalibraci plynu
AL	84	Snížení průtoku z důvodu (předpokládaného) nízkého tlaku plynu v síti	- Zkontrolujte průtok plynu
AL	88	Vnitřní chyba (ochrana komponentu na desce)	- Zkontrolujte funkci desky - Vyměňte desku
AL	89	Chyba nestabilního signálu zpětné vazby spalování	- Zkontrolujte elektrodu - Zkontrolujte odvody - Zkontrolujte vzduchovou membránu (je-li „BF“) - Zkontrolujte kalibraci plynu
AL	90	Chyba neschopnosti dosáhnout nastavení spalování	- Zkontrolujte elektrodu - Zkontrolujte odvody - Zkontrolujte vzduchovou membránu (je-li „BF“) - Zkontrolujte kalibraci plynu
ALL	91	Plynový ventil mimo rozsah	- Opět nakalibrujte plynový ventil
AL	92	Chyba - systém dosáhl maximální korekce vzduchu (při minimálním průtoku)	- Zkontrolujte elektrodu - Zkontrolujte odvody - Zkontrolujte vzduchovou membránu (je-li „BF“) - Zkontrolujte kalibraci plynu
AL	93	Chyba neschopnosti dosáhnout nastavení spalování	- Zkontrolujte elektrodu - Zkontrolujte odvody - Zkontrolujte vzduchovou membránu (je-li „BF“) - Zkontrolujte kalibraci plynu
AL	95	Chyba mikrovýpadků na signálu plamene	- Zkontrolujte elektrodu - Zkontrolujte desku - Zkontrolujte elektrické napájení - Zkontrolujte kalibraci plynu
AL	96	Blokování z důvodu překážky odvodu spalín	- Zkontrolujte případné ucpání komínu - Zkontrolujte odvod spalín a umístění elektrody (zda se nedotýká hořáku)
AL	98	Chyba sw, spuštění karty	- Kontaktujte asistenční středisko
AL	99	Generická chyba karty	- Kontaktujte asistenční středisko
-	-	Častý zásah pojistného ventilu	- Zkontrolujte tlak v okruhu - Zkontrolujte expanzní nádobu
-	-	Nedostatečná výroba TUV	- Zkontrolujte odchylovací ventil - Zkontrolujte čištění deskového výměníku - Zkontrolujte kohout okruhu TUV

Cenjena stranka,  
Zahvaljujemo se Vam za nakup kotla **Sime MIA HE C10** modulijske kondenzacijske naprave zadnje generacije, z uporabo tehnologije moduliranja, katere tehnične in funkcionalne značilnosti bodo zlahka zadovoljile vaše potrebe po ogrevanju in takojšnji pripravi tople vode na najbolj varen način in z nizkimi operativnimi stroški.

## DRUŽINA

MODEL	KODA
Mia HE 25 C10	8116604
Mia HE 30 C10	8116606
Mia HE 40 C10	8116608

**OPOMBA:** Nekateri modeli morda NISO na voljo v določenih državah.

## SKLADNOST

Podjetje izjavlja, da so kotli **MIA HE C10** skladni z osnovnimi zahtevami naslednjih Direktiv:

- Uredba o plinu (EU) 2016/426
- Direktivo o izkoristkih 92/42/CEE
- Direktivo o nizki napetosti 2014/35/UE
- Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2014/30/UE
- Direktiva o okoljskem načrtovanju 2009/125/ES
- Uredba (EU) N. 811/2013 - 813/2013
- Pravilnik (EU) 2017/1369

## SIMBOLI



### POZOR

Za dejanja, ki lahko povzročijo splošne poškodbe, napačno delovanje ali poškodbo naprave in materialov, če niso opravljena pravilno; zahtevajo torej posebno previdnost in ustrezno usposobljenost.



### ELEKTRIČNA NEVARNOST

Za dejanja, ki lahko povzročijo poškodbe z električnim tokom, če niso opravljena pravilno; zahtevajo torej posebno previdnost in ustrezno usposobljenost.



### PREPOVEDANO JE

Za dejanja, ki so PREPOVEDANA.



### OPOZORILO

Za prikaz posebno uporabnih in pomembnih informacij.

## SESTAVA PRIROČNIKA

Ta priročnik je urejen na spodaj prikazan način.

## NAVODILA ZA UPORABO

KAZALO 41

## OPIS NAPRAVE

KAZALO 47

## PRIROČNIK Z NAVODILI ZA MONTAŽO IN VZDRŽEVANJE

KAZALO 55

## OPOZORILA IN VARNOSTNI UKREPI



### OPOZORILA

- Po odstranitvi embalaže preverite, ali vsebina ni poškodovana, in so dobavljeni vsi deli. Če temu ni tako, pokličite dobavitelja.
- Naprava se mora uporabljati za namen, ki ga predvideva proizvajalec **Sime**, ki ni odgovoren za škodo, ki bi jo utrpeli osebe, živali ali imetje zaradi napačne montaže, nastavitve, vzdrževanja in nepravilne uporabe naprave.
- Če iz naprave pušča voda, napravo odklopiti od vira električnega napajanja, zapreti ventil v dovodu vode in nemudoma poklicati strokovno usposobljeno osebje.
- Redno preverjati, ali je tlak v napeljavi, ko je ta hladna, **1-1,2 bar**. Če temu ni tako, dodati vodo ali poklicati strokovno usposobljeno osebje.
- Če naprava daljši čas ne bo v uporabi, je potrebno opraviti vsaj naslednje:
  - *glavno stikalo izključiti v lego "OFF izključeno";*
  - *zapreti pipe v dovodu goriva in dovodu vode.*
- **Sime** za optimalno učinkovitost naprave priporoča redne **LETNE** preglede/vzdrževanje.
- V primeru poškodovanega napajalnega kabla ga je treba zamenjati z nadomestnim kablom z enakimi lastnostmi (tip X). Montažo mora izvesti strokovno usposobljeno osebje.



### OPOZORILA

- **Priporočeno je, da vsi upravljavci** pozorno preberejo ta priročnik, da bi grelnik uporabljali varčno in varno.
- **Ta priročnik** je sestavni del naprave. Varno mora biti shranjen za bodočo uporabo, vedno mora spremljati napravo, tudi če slednja zamenja lastnika ali uporabnika, ali se vgradi v drugo napeljavo.
- **Namestitev in vzdrževanje** naprave mora izvajati pooblaščen podjetje ali strokovno usposobljeno osebje po navodilih, navedenih v tem priročniku in ki po končanih delih izda potrdilo o skladnosti s tehničnimi predpisi in nacionalno in lokalno zakonodajo, veljavno v državi, kjer se naprava uporablja.
- **Popravilo naprave** zaupajte samo strokovnemu usposobljenemu osebju, ki mora uporabljati originalne nadomestne dele. V nasprotnem primeru lahko ogrozite varnost naprave in garancije ne morete uveljavljati.
- **Fonderie SIME S.p.A.** si pridržuje pravico, da kadar koli in brez predhodnega obvestila spremeni svoje izdelke z namenom izboljšav, ne da bi s tem ogrozila njihove bistvene značilnosti. Dodatna oprema, prikazana na ilustracijah in/ali fotografijah v tem dokumentu, se lahko razlikuje glede na državo, v kateri se uporabljajo naprave.

## PREPOVEDI



## PREPOVEDANO JE

- Uporaba naprave otrokom starosti manj kot 8 let. Napravo lahko uporabljajo otroci, starejši od 8 let, in osebe z zmanjšanimi fizičnimi, senzorialnimi ali psihičnimi sposobnostmi oziroma osebe brez potrebnih ali znanja, pod pogojem, da so pod nadzorom ali so sprejele navodila za varno uporabo naprave in razumejo z njo povezana tveganja.
- Otroci se ne smejo igrati z napravo.
- Čiščenja in vzdrževanja, za katerega je zadolžen uporabnik, otroci ne smejo izvajati brez nadzora odrasle osebe.
- Vključevati električne naprave, kot so stikala, gospodinjski aparati ipd., če v prostoru zaznamo vonj po gorivu ali nezgorelem gorivu. V takem primeru:
  - *odpreti okna in vrata, da se prostor prezračí;*
  - *zapreti ventil v dovodu goriva;*
  - *nemudoma mora posredovati strokovno usposobljeno osebje.*
- Dotikati se naprave z mokrimi deli telesa, ali če ste bosí.
- Vsak tehnični poseg ali čiščenje, če pred tem napravi s prestavitvijo glavnega stikala v lego "OFF-izključeno" ni bilo odklopljeno električno napajanje, in ni bil zaprt ventil v dovodu plina.
- Spreminjati varnostne in regulacijske sklope brez odobritve in navodil proizvajalca naprave.



## PREPOVEDANO JE

- Zamašiti odtok kondenzata (če je nameščen).
- Vleči, trgati in zvijati električne kable, ki izhajajo iz naprave, četudi je ta odklopljena od električnega omrežja.
- Grelnik izpostavljati vremenskim vplivom. Grelnik je primeren za delovanje na delno zaščitenem mestu po EN 15502, pri temperaturi okolice največ 60 °C in najmanj - 5 °C. Priporoča se namestitev grelnika pod napušč, v balkonu ali v zavarovani niši, nikoli neposredno izpostavljenega vremenskim vplivom (dež, toča, sneg). Grelnik je serijsko opremljen z zaščito proti zmrzovanju.
- Zamašiti ali zmanjšati odprtine za dovod svežega zraka v prostor, če te v prostoru so.
- Izključiti električno napajanje in zapreti dovod goriva, če je nevarno, da se bo zunanja temperatura spustila pod LE-DIŠČE (nevarnost zmrzovanja).
- Hraniti gorljive snovi v prostoru, kjer je vgrajen grelnik.
- Odlaganje embalažnega materiala v okolje lahko predstavlja potencialni vir nevarnosti. Zato ga je treba odstraniti v skladu z veljavno zakonodajo v državi, kjer se naprava uporablja.

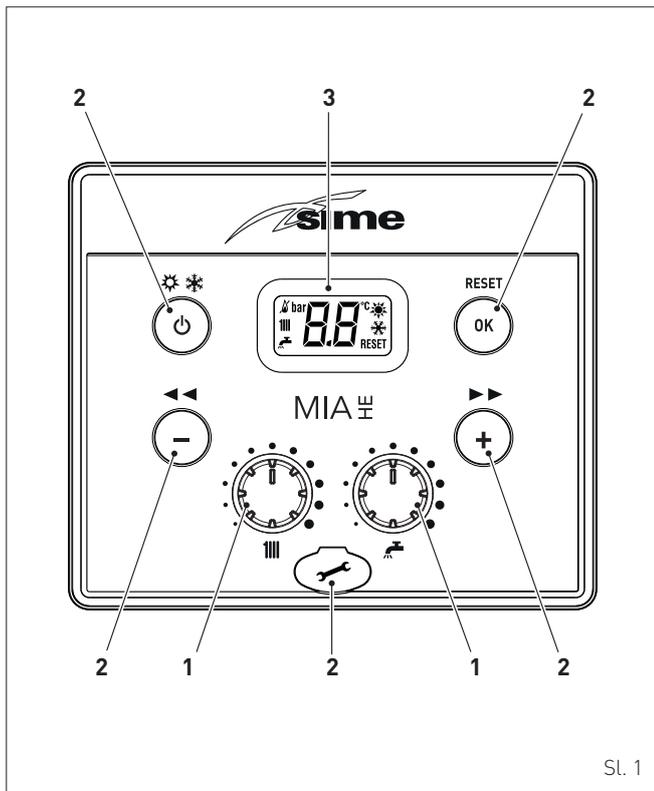
# NAVODILA ZA UPORABO

## KAZALO

<b>1</b>	<b>UPRAVLJANJE KOTLA MIA HE C10</b>	<b>42</b>	<b>3</b>	<b>VZDRŽEVANJE</b>	<b>45</b>
1.1	Komandna plošča	42	3.1	Zakonodaja	45
1.2	Predhodne kontrole	43	3.2	Zunanje čiščenje	45
1.3	Vžig	43	3.2.1	Čiščenje ohišja	45
1.4	Nastavitev temperature v glavnem vodu	43			
1.5	Nastavitev temperature sanitarne vode	43	<b>4</b>	<b>ODLAGANJE</b>	<b>45</b>
1.6	Kode napak / okvar	44	4.1	Odstranjevanje naprave (Evropska Direktiva 2012/19/EU)	45
<b>2</b>	<b>UGASNITEV</b>	<b>44</b>			
2.1	Začasna izključitev	44			
2.2	Dolgotrajna izključitev	44			

# 1 UPRAVLJANJE KOTLA MIA HE C10

## 1.1 Komandna plošča



Sl. 1

### 1 GUMBI

Gumb za ogrevanje omogoča med normalnim delovanjem nastavitve temperature ogrevalnega sistema v razponu od 20 do 80 °C.

Gumb za pripravo tople sanitarne vode omogoča med normalnim delovanjem nastavitve temperature tople vode v razponu od 10 do 60 °C.

### 2 FUNKCIJSKE TIPKE

Pritisk enkrat ali večkrat za vsaj 1 sekundo med normalnim delovanjem omogoča menjavo načina delovanja kotla v ponavljajočem zaporedju (Pripravljenost – Poletje – Zima).

Med navigacijo omogoča pomikanje po parametrih ali zmanjšanje vrednosti.

Med navigacijo omogoča pomikanje po parametrih ali povečanje vrednosti.

**RESET** Omogoča potrditev izbranega parametra ali spremenjene vrednosti, ali »odklepanje« naprave, kadar je prisoten alarm zaradi okvare, zaradi katerega je naprava »zaklepanjena«.

Čep pokrova konektorja za programiranje.

**OPOMBA:** držanje katere koli tipke več kot 30 sekund prikaže napako, delovanja kotla pa ne prekine. Signal izgine, ko se vzpostavijo normalni pogoji.

### 3 ZASLON

**“POLETJE”**. Simbol je prisoten v poletnem načinu delovanja ali, v primeru, da se naprava upravlja z daljinskim upravljalnikom, če je omogočena samo priprava tople sanitarne vode. Utripajoča simbola in označujeta aktivno funkcijo čiščenja dimnika.

**“ZIMA”**. Simbol je prisoten v zimskem načinu delovanja ali, v primeru, da se naprava upravlja z daljinskim upravljalnikom, če sta omogočeni funkciji priprave tople sanitarne vode in ogrevanja. Če pri prisotnem daljinskem upravljalniku ni omogočen noben način delovanja, ostane simbola in izključena.

**RESET** **“ZAHTEVA PO PONASTAVITVI”**. Napis se pojavi samo, če so prisotne okvare, ki se morajo ali se lahko ponastavijo ročno.

**“TOPLA SANITARNA VODA”**. Simbol je prisoten ob zahtevi za pripravo tople sanitarne vode ali ob funkciji čiščenja dimnika; med izbiro nastavljenе vrednosti za sanitarno vodo simbol utripa.

**“OGREVANJE”**. Simbol je neprekinjeno prisoten med ogrevanjem ali ob funkciji čiščenja dimnika; med izbiro nastavljenе vrednosti za ogrevanje simbol utripa.

**“ZASTOJ” ZARADI ODSOTNOSTI PLAMENA.**

**“PRISOTNOST PLAMENA”.**

**“NAPAKA”**. Kaže, da je prišlo do napake. Številka pomeni vzrok, ki je napako povzročil (glej odstavek **“Kode napak in možne rešitve”**).

**“ZAHTEVEK ZA VZDRŽEVANJE”**. Če je aktiven, označuje, da je pretekel čas, v katerem se mora izvesti vzdrževanje kotla.

## 1.2 Predhodne kontrole

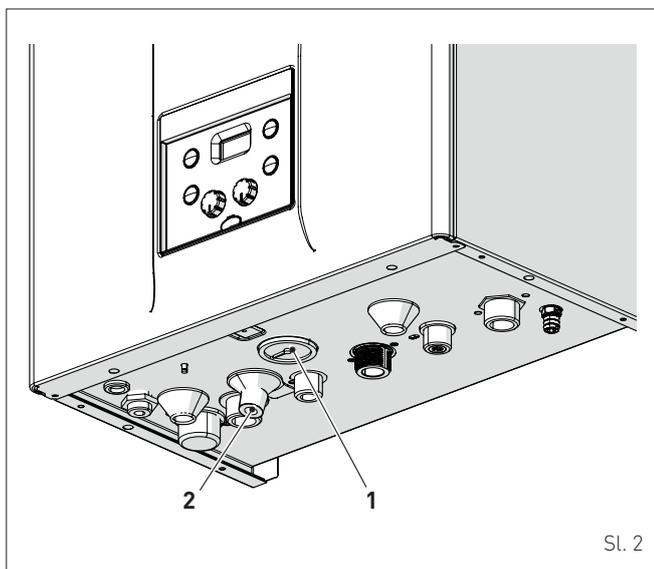


### POZOR

- Če je potrebno dostopiti do točk v spodnjem delu naprave, preverite, da sestavni deli ali cevi napeljave niso vroči (nevarnost opeklin).
- Pred dopolnjevanjem vode v ogrevalnem sistemu nadenite zaščitne rokavice.

Prvi zagon kotla **MIA HE C10** mora izvesti strokovno usposobljeno osebje, kasneje pa lahko kotel deluje samodejno. Seveda pa lahko pride do okoliščin, ko bo uporabnik moral ročno vklopiti napravo brez pomoči svojega tehnika, na primer po obdobju dopustov. V takem primeru se morajo opraviti naslednja preverjanja in postopki:

- preveriti, da so ventili za dovod goriva in vode odprti
- preveriti na manometru (1), da je tlak v ogrevalnem sistemu v hladnem stanju **1-1,2 bar**. V nasprotnem primeru odprite dovodni ventil (2) in napolnite ogrevalni sistem, dokler na manometru (1) ne odčitata vrednosti za tlak **1-1,2 bar**
- zapreti pipo za polnjenje vode (2).

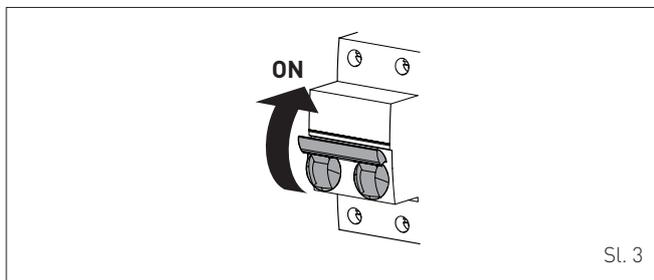


Sl. 2

## 1.3 Vžig

Po opravljeni vnaprejšnji kontroli za prvo vključitev grelnika:

- glavno stikalo vključiti v "ON" (vključeno)



Sl. 3

- preveriti na zaslonu, da je izbran način delovanja »POLETJE«  oziroma ga po potrebi izbrati s tipko , ki jo pritisnete vsaj 1 sekundo. Na zaslonu se bo izpisala trenutno odčitana vrednost tipala na glavnem vodu



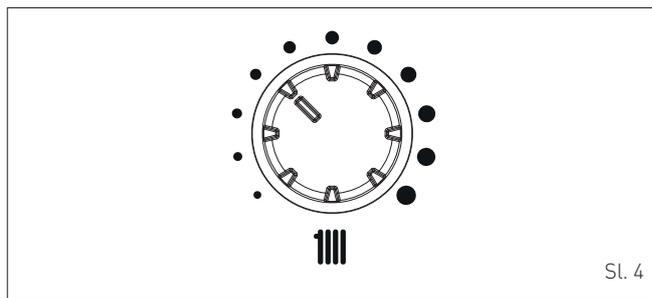
- odpreti eno ali več pip tople vode. Grelnik bo deloval s polno močjo, dokler bodo odprte pipe.

Ko se kotel zažene v izbranem načinu delovanja »POLETJE« , je z vsaj 1-sekundnim pritiskom tipke  mogoče izbrati način delovanja »ZIMA« . Na zaslonu bo izpisana trenutno odčitana vrednost temperature vode v ogrevalnem sistemu. V tem primeru je treba nastaviti sobni/e termostat/e na zeleno temperaturo ali, če je sistem opremljen s programskim kronotermostatom, preveriti, da je slednji »aktiven« in nastavljen.



## 1.4 Nastavitev temperature v glavnem vodu

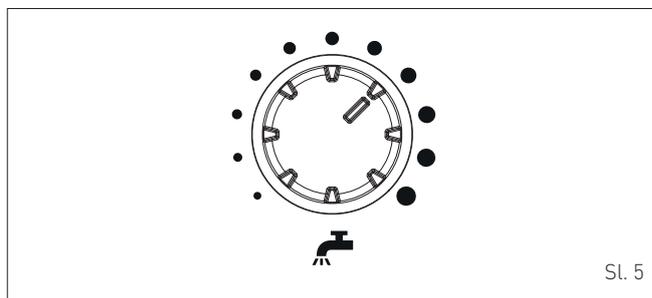
Če želite povečati ali zmanjšati temperaturo v glavnem vodu kotla, zavrtite gumb  na krmilni plošči v položaj za zeleno vrednost. Nastavitve se lahko opravijo v razponu med 20 in 80°C.



Sl. 4

## 1.5 Nastavitev temperature sanitarne vode

Če želite povečati ali zmanjšati temperaturo tople sanitarne vode, zavrtite gumb  na krmilni plošči v položaj za zeleno vrednost. Nastavitve se lahko opravijo v razponu med 10 in 60°C.



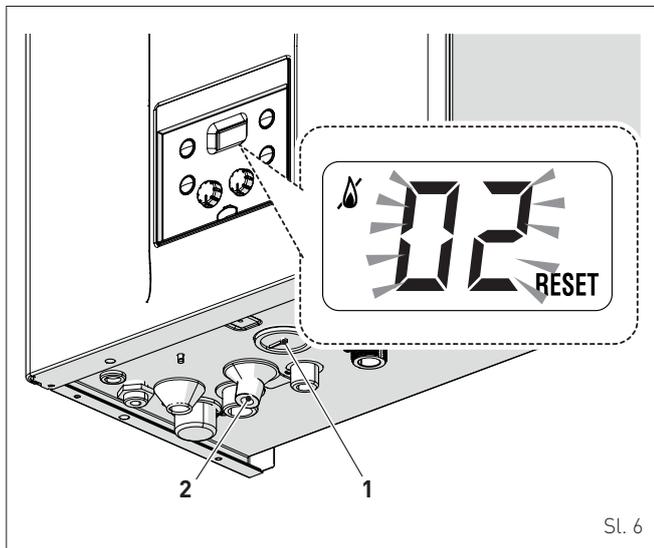
Sl. 5

## 1.6 Kode napak / okvar

Če pride med delovanjem do napake/okvare se bo na zaslonu pojavil napis "AL", poleg pa koda napake.

V primeru alarma "02" (Nizek tlak vode v sistemu):

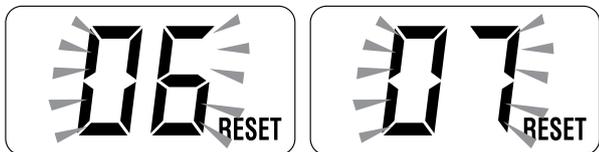
- preveriti na manometru (1), da je tlak v ogrevalnem sistemu v hladnem stanju **1-1,2 bar**. V nasprotnem primeru odprite dovodni ventil (2) in napolnite ogrevalni sistem, dokler na manometru (1) ne odčitate vrednosti za tlak **1-1,2 bar**
- zapreti pipo za polnjenje vode (2)
- dlje kot 3 sekunde pritiskajte tipko **OK RESET** in preverite, ali so se vzpostavili pogoji za normalno delovanje.



Sl. 6

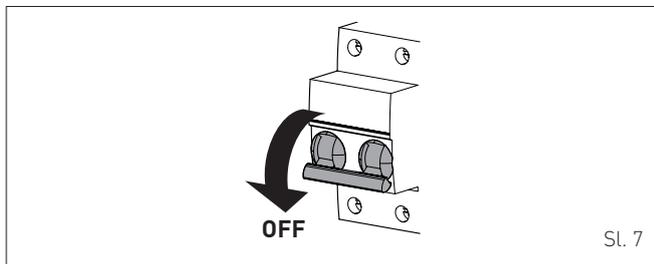
V primeru alarma "06" (Neodčitani plamen) in "07" (Poseg varnostnega termostata):

- dlje kot 3 sekunde pritiskajte tipko **OK RESET** in preverite, ali so se vzpostavili pogoji za normalno delovanje.



Če ne uspe, **POSKUSITE LE ŠE ENKRAT**, nato pa:

- zapreti ventil v dovodu goriva
- glavno stikalo izključiti v lego "OFF" (izključeno)
- poklicati Usposobljeno tehnično osebje.



Sl. 7



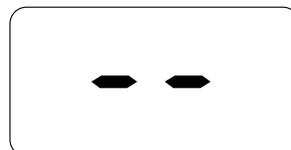
### OPOZORILO

V primeru sprožitve alarma, ki ni opisan v teh navodilih, se obrnite na usposobljeno tehnično osebje.

## 2 UGASNITEV

### 2.1 Začasna izključitev

Če želite začasno prekiniti delovanje kotla, za vsaj 1 sekundo pritisnite tipko ; enkrat, če je kotel v načinu »ZIMA« ali dvakrat, če je v načinu »POLETJE« . Na zaslonu se bo izpisal znak "--".

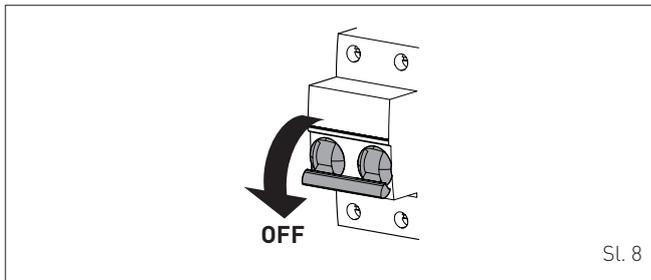


### ELEKTRIČNA NEVARNOST

Grelnik ostane električno napajan.

V primeru krajše odsotnosti ob koncu tedna, med krajšimi potovanji, ipd. in kadar so zunanje temperature nad LEDIŠČEM:

- s pritiskom na tipko ; enkrat, če je v načinu »ZIMA« ali dvakrat, če je v načinu »POLETJE« , namestite kotel v stanje pripravljenosti
- glavno stikalo izključiti v lego "OFF" (izključeno)
- zapreti ventil v dovodu plina.



Sl. 8



### OPOZORILO

Če se zunanja temperatura lahko spusti pod LEDIŠČE, ker je naprava zaščiten s "funkcijo proti zmrzovanju":

- PREKLOPITI GRELNIK V STANJE PRIPRAVLJENOSTI
- glavno stikalo pustiti v legi "ON" (vključeno, grelnik je električno napajan)
- pipo v dovodu plina pustite odprto.

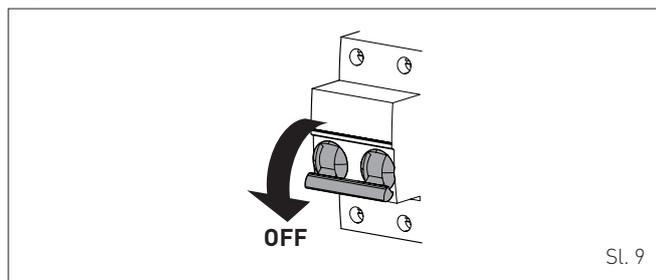
### 2.2 Dolgotrajna izključitev

Če naprava daljši čas ne bo v uporabi, to zahteva opraviti vsaj naslednje:

- z vsaj 1-sekundnim pritiskom na tipko ; enkrat, če je kotel v načinu »ZIMA« ali dvakrat, če je v načinu »POLETJE« , namestite kotel v stanje pripravljenosti. Na zaslonu se bo izpisal znak "--".



- glavno stikalo izključiti v lego "OFF" (izključeno)



- zapreti ventil v dovodu plina
- zapreti ventile ogrevalne in sanitarne napeljave
- izprazniti ogrevalno in sanitarno napeljavo, če je nevarno, da bo zmrzovalo.



#### OPOZORILO

Če je opisani postopek preveč zahteven, pokličite Usposobljeno tehnično osebje.

## 3 VZDRŽEVANJE

### 3.1 Zakonodaja

Za učinkovito in zanesljivo delovanje naprave priporočamo, da se uporabnik z ustrežno usposobljenim osebjem dogovori za redno **LETNO** vzdrževanje.



#### OPOZORILO

Postopke vzdrževanja sme opravljati SAMO strokovno usposobljeno osebje, ki mora slediti NAVODILOM ZA NAMESTITEV IN VZDRŽEVANJE.

### 3.2 Zunanje čiščenje



#### POZOR

- Če je potrebno dostopiti do točk v spodnjem delu naprave, preverite, da sestavni deli ali cevi napeljave niso vroči (nevarnost opeklin).
- Pred vzdrževalnimi deli nadenite zaščitne rokavice.

#### 3.2.1 Čiščenje ohišja

Za čiščenje ohišja uporabiti krpo, navlaženo z milnico, ali raztopino alkohola v vodi v primeru trdovratnih madežev.



#### PREPOVEDANO JE

uporabljati abrazivna čistila.

## 4 ODLAGANJE

### 4.1 Odstranjevanje naprave (Evropska Direktiva 2012/19/EU)



Električne in elektronske naprave in naprave, ki prihajajo iz gospodinjstev ali jih je mogoče razvrščati kot gospodinjske odpadke ob koncu njihovega življenja, je treba dostaviti v skladu z zakonom, v skladu z Direktivo 2012/19/EU, v posebnih sistemih prevzema in zbiranja. Ta izdelek je bil zasnovan in izdelan tako, da zmanjša svoj vpliv na okolje in zdravje, kljub temu pa vsebuje komponente, ki so lahko, če se slabo upravljajo, škodljive. Simbol (prečrtani koš), prikazan tukaj in predstavljen tudi na vaši napravi, pomeni, da je treba napravo ob koncu življenja upravljati v skladu z zakonom in jo odstraniti kot odpadke električne in elektronske opreme. Pred odstranitvijo naprave preverite veljavne določbe v skladu z veljavno zakonodajo v državi uporabe naprave in podatke o pooblaščenih zbirnih centrih tako, da se obrnete na posebne službe kraja namestitve naprave.



#### PREPOVEDANO JE

Izdelek lahko odvržete med gospodinjske odpadke.



## OPIS NAPRAVE

---

### KAZALO

<b>5</b>	<b>OPIS NAPRAVE</b>	<b>48</b>			
5.1	Lastnosti	48	5.6	Osnovni koncept hidravlične napeljave	51
5.2	Kontrolni in varnostni sklopi	48	5.7	Senzorji	52
5.3	Identifikacija	48	5.8	Raztezna posoda	52
5.4	Zgradba	49	5.9	Krožilna črpalka	52
5.5	Tehnične lastnosti	50	5.10	Komandna plošča	53
			5.11	Električna shema	54

## 5 OPIS NAPRAVE

### 5.1 Lastnosti

**MIA HE C10** so stenski kondenzacijski grelniki najnovejše generacije, ki smo jih pri **Sime** izdelali za ogrevanje in za segrevanje sanitarne vode. Pri načrtovanju grelnikov **MIA HE C10** je proizvajalec **Sime** sledil tem pglavitnim konceptualnim usmeritvam:

- gorilnik z mikro plameni s popolnim mešanjem, nameščen na jeklenem izmenjevalniku za ogrevanje, in hitri izmenjevalnik za sanitarno vodo
- zaprto kurišče, ki je lahko opredeljeno kot "Tip C" ali "Tip B" glede na prostor, v katerem je grelnik nameščen, glede na konfiguracijo cevi za odvajanje dima, izdelano pri montaži
- elektronska krmilna in nadzorna plošča s procesorjem poleg optimalnega upravljanja sistema ogrevanja in priprave tople sanitarne vode nudi tudi možnost priključitve na sobne termostate ali daljinski upravljalnik (s protokolom Open Therm) in celo na zunanje tipalo. V tem primeru se temperatura kotla prilagaja glede na zunanjo temperaturo, po izbrani optimalni klimatski krivulji, kar zagotavlja bistven prihranek energije in zmanjšanje stroškov.

Druge posebnosti grelnikov **MIA HE C10**:

- funkcija proti zmrzali, ki se aktivira samodejno, če temperatura vode v kotlu pade pod vrednost, nastavljeno v parametru »tS 1.0«, pri povezanem zunanjem tipalu pa, če zunanja temperatura pade pod vrednost, nastavljeno v parametru »tS 1.1«.
- funkcija za zaščito proti zatikanju črpalke in smernega ventila, vključi se vsakih 24 ur, če ni bilo zahteve po toploti
- funkcija dimnikar, ki traja 15 minut in olajša delo kvalificiranemu osebju pri merjenju parametrov in izkoristka zgorevanja
- prikaz parametrov delovanja in samodejne diagnostike na zaslonu s prikazom kod napak v primeru napake, ki olajša delo pri popravilu in ponastavitvi normalnega delovanja naprave.

### 5.2 Kontrolni in varnostni sklopi

Grelniki **MIA HE C10** so opremljeni z naslednjimi kontrolnimi in varnostnimi sklopi:

- termostat termične zaščite 100°C
- varnostni ventil 3 bar
- tlačno stikalo za vodo v ogrevalnem sistemu
- senzor v potisnem vodu
- senzor na strani sanitarne vode
- senzor na strani dima.



#### PREPOVEDANO JE

vključiti delovanje naprave, če varnostni mehanizmi ne delujejo, ali so spremenjeni.



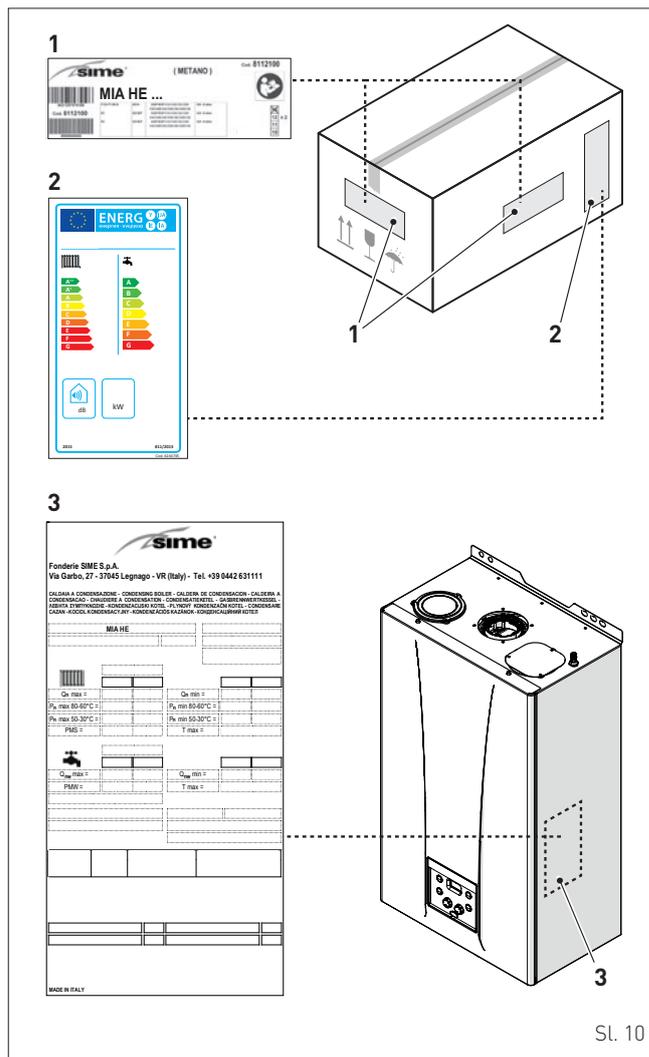
#### POZOR

Zamenjavo varnostnih sklopov sme opraviti le strokovno usposobljeno osebje z uporabo originalnih nadomestnih delov **Sime**.

### 5.3 Identifikacija

Grelniki **MIA HE C10** so označeni tako:

- 1 Etiketeta na embalaži:** je nameščena na zunanji strani konfekcije, navaja kodo, matično številko grelnika in črtno kodo
- 2 Nalepka za energetska učinkovitost:** se nahaja na zunanji strani embalaže, in uporabnika obvešča o stopnji prihranka energije in o manjšem onesnaževanju okolja, ki ga zagotavlja naprava
- 3 Tehnična tablica:** pritrjena je na stranici naprave, na njej pa so navedeni tehnični podatki, podatki o zmogljivosti naprave in vse ostale zakonsko predpisane navedbe.



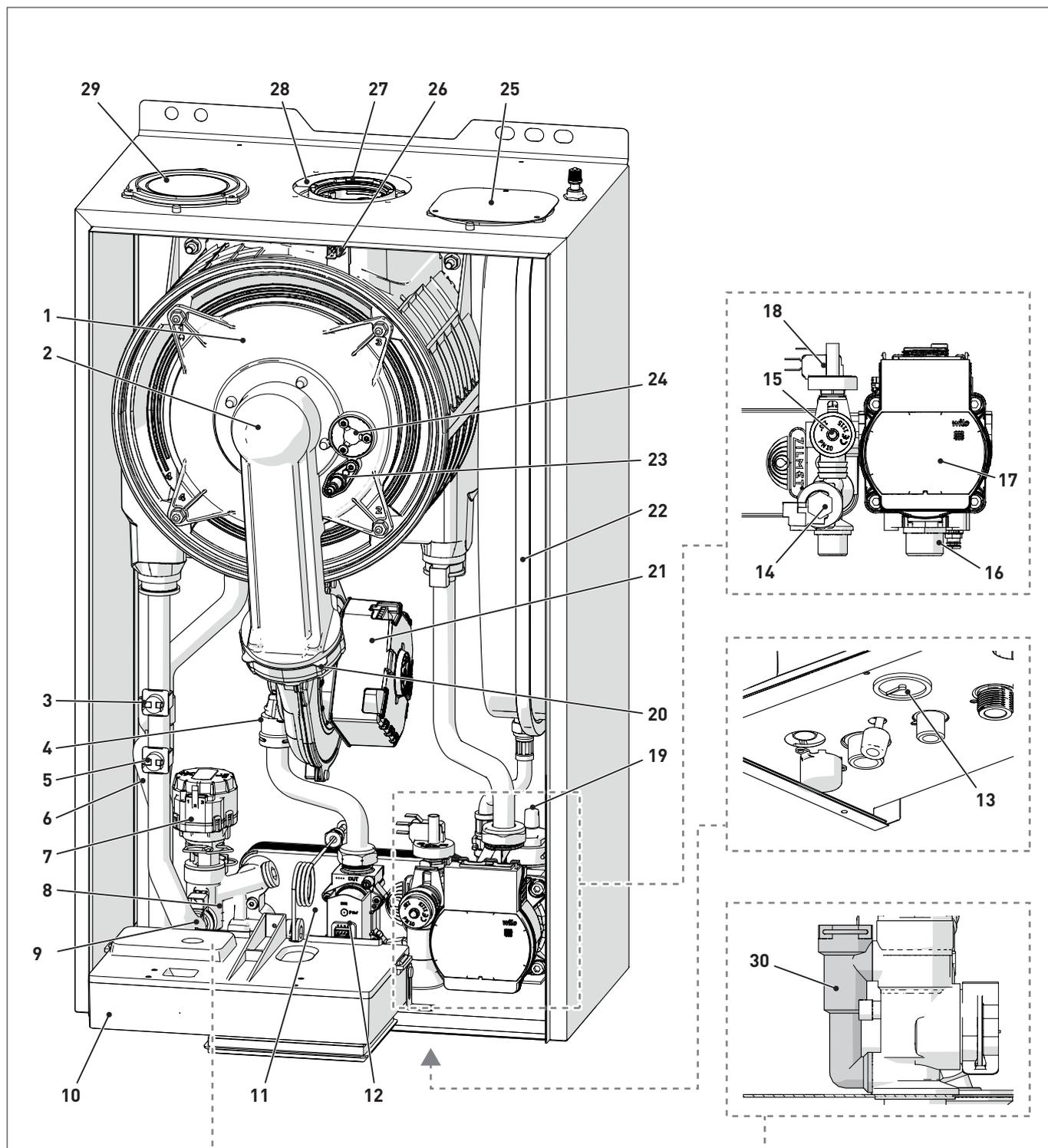
SL 10



#### OPAZORILLO

Spreminjanje, odstranitev ali odsotnost identifikacijske tablice in vsako stanje, ki otežuje zanesljivo identifikacijo proizvoda, oteži tudi montažo in vzdrževanje.

## 5.4 Zgradba



- |    |                                   |    |                                       |    |   |
|----|-----------------------------------|----|---------------------------------------|----|---|
| 1  | Vrata kurišča                     | 13 | Manometer                             | 24 | Vizir plamena   |
| 2  | Cev                               | 14 | Merilnik pretoka                      | 25 | Plošča za zapiranje sesalnega voda za zrak (ločene cevi)                |
| 3  | Termostat termične zaščite        | 15 | Varnostni ventil napeljave            | 26 | Senzor na strani dima   |
| 4  | Mešalnik zrak-dim                 | 16 | Iztok iz kotla                        | 27 | Odvod dima  |
| 5  | Senzor v potisnem vodu            | 17 | Krožilna črpalka                      | 28 | Sesalni vod za zrak (koncentrične cevi)                                 |
| 6  | Sifon kondenzata                  | 18 | Tlačno stikalo na strani vode         | 29 | Čep/skodelica za priključitev cevi sesalnega voda za zrak (ločene cevi) |
| 7  | Smerni preklopni ventil           | 19 | Avtomatičen ventil za izločanje zraka | 30 | By-pass (Obvod)   |
| 8  | Sklop za polnjenje napeljave      | 20 | Nepovratni ventil 'clapet'            |    |   |
| 9  | Senzor temperature sanitarne vode | 21 | Ventilator                            |    |   |
| 10 | Komandna plošča                   | 22 | Raztezna posoda                       |    |   |
| 11 | Izmenjevalnik za sanitarno vodo   | 23 | Elektroda za vžig/preverjanje plamena |    |   |
| 12 | Ventil plina                      |    |                                       |    |   |

**5.5 Tehnične lastnosti**

OPIS	MIA HE C10			
	25	30	40	
<b>CERTIFIKATI</b>				
Namenjeno za države	BG - CZ - ES - GE - GR - HR - LT - MD - PL - PT - RO - RS - RU - SI - UA			
Gorivo	G20 / G30 / G31			
PIN koda	1312CT6307			
Kategorija	II2H3P - II2H3B/P			
Tip	B23P - B53P - C13 - C13X - C33 - C33X - C43 - C43X - C53 - C53X - C63 - C63X - C83 - C83X - C93 - C93X - C(10)3			
Razred NO <sub>x</sub>	6 (< 56 mg/kWh)			
Sanitarna nazivna koristna moč	kW	24,0	30,0	37,7
<b>ZMOGLJIVOST V NAČINU OGREVANJE</b>				
<b>VLOŽENA TOPLOTNA MOČ</b>				
Nominalna moč	kW	20	24	34,8
Najmanjša moč (G20-G31)	kW	5,0	5,0	7,5
<b>TOPLOTNA MOČ</b>				
Nazivna koristna moč G31 (80-60°C)	kW	19,6	23,6	33,5
Nazivna koristna moč G31 (50-30°C)	kW	21,2	25,5	36,4
Koristna moč, najmanj G20/G30/G31 (80-60°C)	kW	4,8	4,8	7,1
Koristna moč, najmanj G20/G30/G31 (50-30°C)	kW	5,2	5,2	7,7
<b>IZKORISTKI</b>				
Največji izkoristek (80-60°C)	%	98,2	98,2	96,2
Najmanjši izkoristek (80-60°C)	%	95,2	95,2	94,3
Največji izkoristek (50-30°C)	%	105,9	106,1	104,7
Najmanjši izkoristek (50-30°C)	%	104,7	104,7	102,4
Izkoristek pri 30% moči (40-30°C)	%	105,7	106,8	106,9
Energijski izkoristek (CEE 92/42)		★ ★ ★ ★		
Izgube, ko ne deluje, pri 50°C	W	82	82	119
<b>ZMOGLJIVOST ZA SANITARNO VODO</b>				
Nazivna toplotna moč	kW	24	30	37,7
Najmanjša toplotna moč	kW	5,0	5,0	7,5
Specifični pretok sanitarne vode ΔT 30°C	l/min	11,0	14,2	17
Neprekinjen pretok sanitarne vode (ΔT 25°C / ΔT 35°C)	l/min	13,7 / 9,8	17,5 / 12,5	21,2 / 15,2
Najmanjši pretok sanitarne vode	l/min	2	2	2
Tlak Največ / Najmanj	bar / kPa	7 / 0,5 / 700 / 50		
<b>ENERGETSKA UČINKOVITOST</b>				
<b>OGREVANJE</b>				
Razred energetske učinkovitosti v sezoni ogrevanja		A	A	A
Energetska učinkovitost v sezoni ogrevanja	%	90	91	91
Moč zvoka	dB(A)	56	57	58
<b>SANITARNA NAPELJAVA</b>				
Razred energetske učinkovitosti v pripravi sanitarne vode		A	A	A
Energetska učinkovitost v pripravi sanitarne vode	%	82	86	86
Prijavljeni obremenitveni profil sanitarne vode		XL	XL	XL
<b>ELEKTRIČNI PODATKI</b>				
Napetost napajanja	V	230		
Frekvenca	Hz	50		
Priključna električna moč (Q <sub>n</sub> max)	W	82	103	111
Priključna električna moč (Q <sub>n</sub> min)	W	58	58	70
Priključna električna moč v pripravljenosti	W	4	4	4
Stopnja električne zaščitenosti	IP	X5D		
<b>PODATKI O ZGOREVANJU</b>				
Temperatura dima pri Največji/Najmanjši moči (80-60°C)	°C	81 / 63	83 / 64	76 / 66
Temperatura dima pri Največji/Najmanjši moči (50-30°C)	°C	60 / 48	68 / 50	62 / 55
Masni pretok dima Največ/Najmanj	g/s	11,6 / 2,4	14,5 / 2,4	18,2 / 3,6
CO <sub>2</sub> pri Največji/Najmanjši moči (G20)	%	9,0 / 9,0		
CO <sub>2</sub> pri Največji/Najmanjši moči (G30)	%	10,5 / 10,5		
CO <sub>2</sub> pri Največji/Najmanjši moči (G31)	%	10,0 / 10,0		
Izmerjen NO <sub>x</sub> (*)	mg/kWh	30	33	19

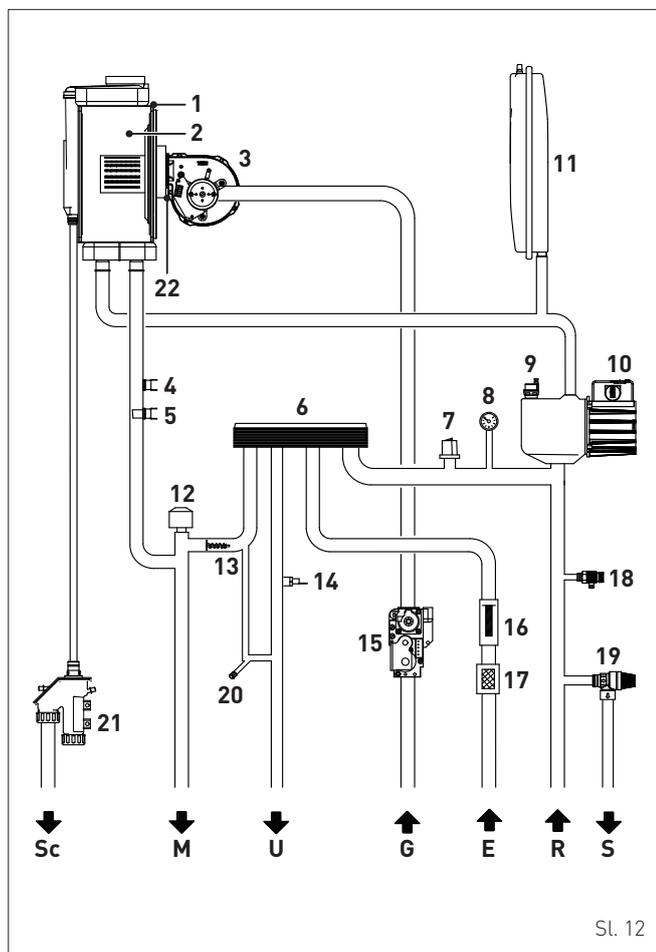
 (\*) Izračunano z večjo kalorično močjo (H<sub>s</sub>)

OPIS	MIA HE C10		
	25	30	40
<b>ŠOBE - PLIN</b>			
Število šob	št.	1	
Premer šob (G20/G31)	mm	5,3	
Poraba plina pri Največji/Najmanjši moči (G20)	m <sup>3</sup> /h	2,53 / 0,53	3,17 / 0,53
Poraba plina pri Največji/Najmanjši moči (G30)	kg/h	1,89 / 0,39	2,36 / 0,39
Poraba plina pri Največji/Najmanjši moči (G31)	kg/h	1,86 / 0,39	2,33 / 0,39
Napajalni tlak plina (G20/G30/G31)	mbar	20 / 30 / 37	
	kPa	2,0 / 3,0 / 3,7	
<b>TEMPERATURE - TLAKI</b>			
Najvišja obratovalna temperatura	°C	85	
Območje nastavitve temperature ogrevalne vode	°C	20÷80	
Območje nastavitve temperature sanitarne vode	°C	10÷60	
Največji obratovalni tlak	bar	3	
	kPa	300	
Vsebnost vode v kotlu	l	2,45	2,55

Najmanjša toplotna moč (Hi)

**G20 Hi.** 9,45 kW/m<sup>3</sup> (15°C, 1013 mbar) - **G30 Hi.** 12,68 kW/kg (15°C, 1013 mbar) - **G31 Hi.** 12,87 kW/kg (15°C, 1013 mbar)

## 5.6 Osnovni koncept hidravlične napeljave



### LEGENDA:

- M Potisni vod v napeljavo
  - R Povratni vod iz napeljave
  - U Izhod sanitarne vode
  - E Vhod sanitarne vode
  - S Iztok iz varnostnega ventila
  - G Dovod plina
  - Sc Odtok kondenzata
- 1 Kondenzacijski izmenjevalnik
  - 2 Kurišče
  - 3 Ventilator
  - 4 Termostat termične zaščite
  - 5 Senzor v potisnem vodu
  - 6 Izmenjevalnik za sanitarno vodo
  - 7 Tlačno stikalo na strani vode
  - 8 Manometer
  - 9 Avtomatičen ventil za izločanje zraka
  - 10 Črpalka
  - 11 Raztezna posoda za ogrevalno napeljavo
  - 12 Smerni preklopni ventil
  - 13 Avtomatičen mimovod
  - 14 Senzor temperature sanitarne vode
  - 15 Ventil plina
  - 16 Merilnik pretoka sanitarne vode
  - 17 Filter za sanitarno vodo
  - 18 Iztok iz kotla
  - 19 Varnostni ventil napeljave
  - 20 Polnjenje napeljave
  - 21 Sifon odtoka kondenzata
  - 22 Nepovratni ventil 'clapet'

Sl. 12

## 5.7 Senzorji

Vgrajeni senzorji imajo naslednje lastnosti:

- dvojni senzor (potisni vod/termična zaščita) NTC R25°C; 10kΩ 825°-85°C: 3435
- senzor za sanitarno vodo NTC R25°C; 10kΩ 825°-85°C: 3435
- zunanji senzor temperature NTC R25°C; 10kΩ 825°-85°C: 3435

### Izmerjene temperature glede na upornost

Primeri prikaza:

TR=75°C → R=1925Ω

TR=80°C → R=1669Ω.

TR	0°C	1°C	2°C	3°C	4°C	5°C	6°C	7°C	8°C	9°C	Upornost R (Ω)
0°C	27279	26135	25044	24004	23014	22069	21168	20309	19489	18706	
10°C	17959	17245	16563	15912	15289	14694	14126	13582	13062	12565	
20°C	12090	11634	11199	10781	10382	9999	9633	9281	8945	8622	
30°C	8313	8016	7731	7458	7196	6944	6702	6470	6247	6033	
40°C	5828	5630	5440	5258	5082	4913	4751	4595	4444	4300	
50°C	4161	4026	3897	3773	3653	3538	3426	3319	3216	3116	
60°C	3021	2928	2839	2753	2669	2589	2512	2437	2365	2296	
70°C	2229	2164	2101	2040	1982	1925	1870	1817	1766	1717	
80°C	1669	1622	1577	1534	1491	1451	1411	1373	1336	1300	
90°C	1266	1232	1199	1168	1137	1108	1079	1051	1024	998	
100°C	973										

## 5.8 Raztezna posoda

V kotlih vgrajena raztezna posoda ima naslednje lastnosti:

Opis	E.M.	MIA HE C10		
		25	30	40
Skupna kapaciteta	l	7,0		9,0
Tlak polnjenja	kPa	100		
	bar	1,0		
Koristna kapaciteta	l	4,45		5,2
Največja vsebnost vode v napeljavi (*)	l	110		120

(\*) Pogoji:

Povprečna delovna temperatura 70°C (z visokotemperaturnim sistemom 80/60°C)

Začetna temperatura pri polnjenju napeljave 10°C.

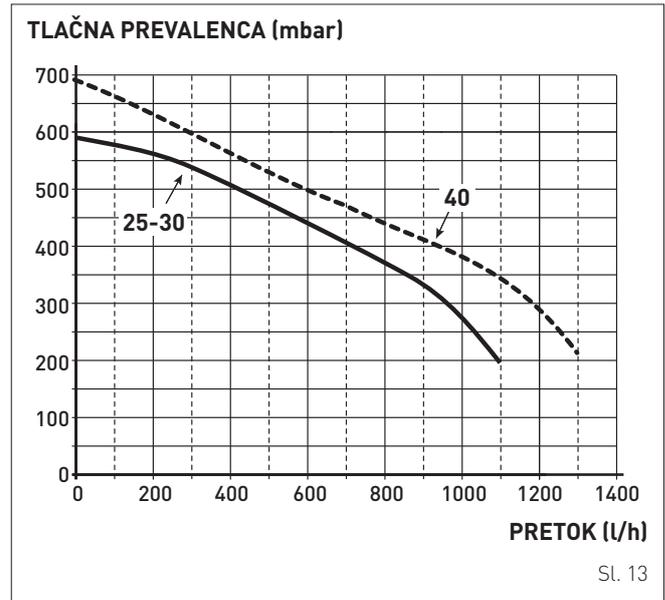


### OPOZORILO

- Za napeljave s količino vode, ki je večja od največje dovoljene, navedene v tabeli, je potrebno vgraditi dodatno raztezno posodo.
- Višinska razlika med varnostnim ventilom in najvišjo točko v napeljavi ne sme biti večja od 6 metrov. Pri večjih razlikah tlak polnjenja raztezne posode pri hladni napeljavi povečajte za 0,1 bar za vsak meter več višinske razlike.

## 5.9 Krožilna črpalka

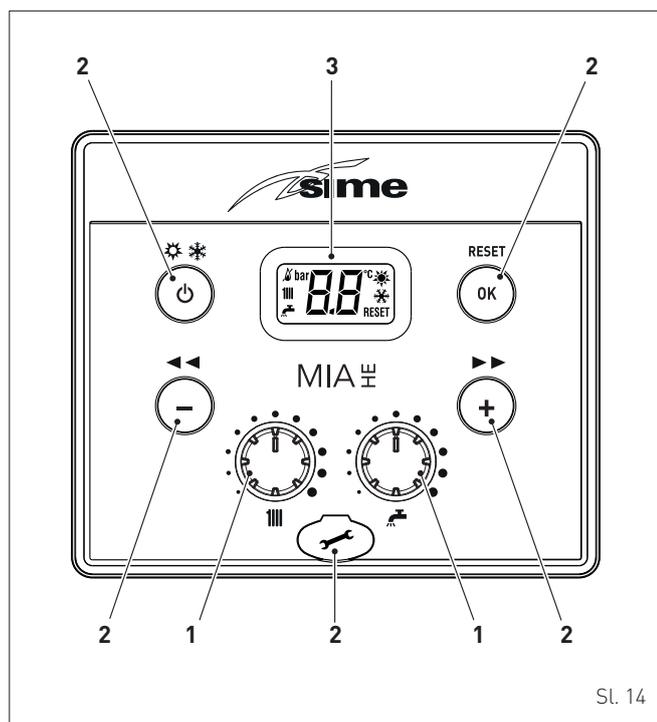
Diagram koristne tlačne prevalece na voljo napeljavi v odvisnosti od pretoka je prikazan na naslednji risbi.



### OPOZORILO

Naprava ima vgrajen mimovod, ki zagotavlja kroženje vode v kotlu, kadar so v napeljavi uporabljeni ventili ali termostatski ventili.

## 5.10 Komandna plošča



St. 14

### 1 GUMBI



Gumb za ogrevanje omogoča med normalnim delovanjem nastavitve temperature ogrevalnega sistema v razponu od 20 do 80 °C.



Gumb za pripravo tople sanitarne vode omogoča med normalnim delovanjem nastavitve temperature tople vode v razponu od 10 do 60 °C.

### 2 FUNKCIJSKE TIPKE



Pritisk enkrat ali večkrat za vsaj 1 sekundo med normalnim delovanjem omogoča menjavo načina delovanja kotla v ponavljajočem zaporedju (Pripravljenost – Poletje – Zima).



Med navigacijo omogoča pomikanje po parametrih ali zmanjšanje vrednosti.



Med navigacijo omogoča pomikanje po parametrih ali povečanje vrednosti.

**RESET** Omogoča potrditev izbranega parametra ali spremembe vrednosti, ali »odklepanje« naprave, kadar je prisoten alarm zaradi okvare, zaradi katerega je naprava »zaklepanjena«.



Čep pokrova konektorja za programiranje.

**OPOMBA:** držanje katere koli tipke več kot 30 sekund prikaže napako, delovanja kotla pa ne prekine. Signal izgine, ko se vzpostavijo normalni pogoji.

### 3 ZASLON



“**POLETJE**”. Simbol je prisoten v poletnem načinu delovanja ali, v primeru, da se naprava upravlja z daljinskim upravljalnikom, če je omogočena samo priprava tople sanitarne vode. Utripajoča simbola  in  označujeta aktivno funkcijo čiščenja dimnika.



“**ZIMA**”. Simbol je prisoten v zimskem načinu delovanja ali, v primeru, da se naprava upravlja z daljinskim upravljalnikom, če sta omogočeni funkciji priprave tople sanitarne vode in ogrevanja. Če pri prisotnem daljinskem upravljalniku ni omogočen noben način delovanja, ostane simbola  in  izključena.

**RESET** “**ZAHTEVA PO PONASTAVITVI**”. Napis se pojavi samo, če so prisotne okvare, ki se morajo ali se lahko ponastavijo ročno.



“**TOPLA SANITARNA VODA**”. Simbol je prisoten ob zahtevi za pripravo tople sanitarne vode ali ob funkciji čiščenja dimnika; med izbiro nastavljene vrednosti za sanitarno vodo simbol utripa.



“**OGREVANJE**”. Simbol je neprekinjeno prisoten med ogrevanjem ali ob funkciji čiščenja dimnika; med izbiro nastavljene vrednosti za ogrevanje simbol utripa.



“**ZASTOJ**” **ZARADI ODSOTNOSTI PLAMENA.**



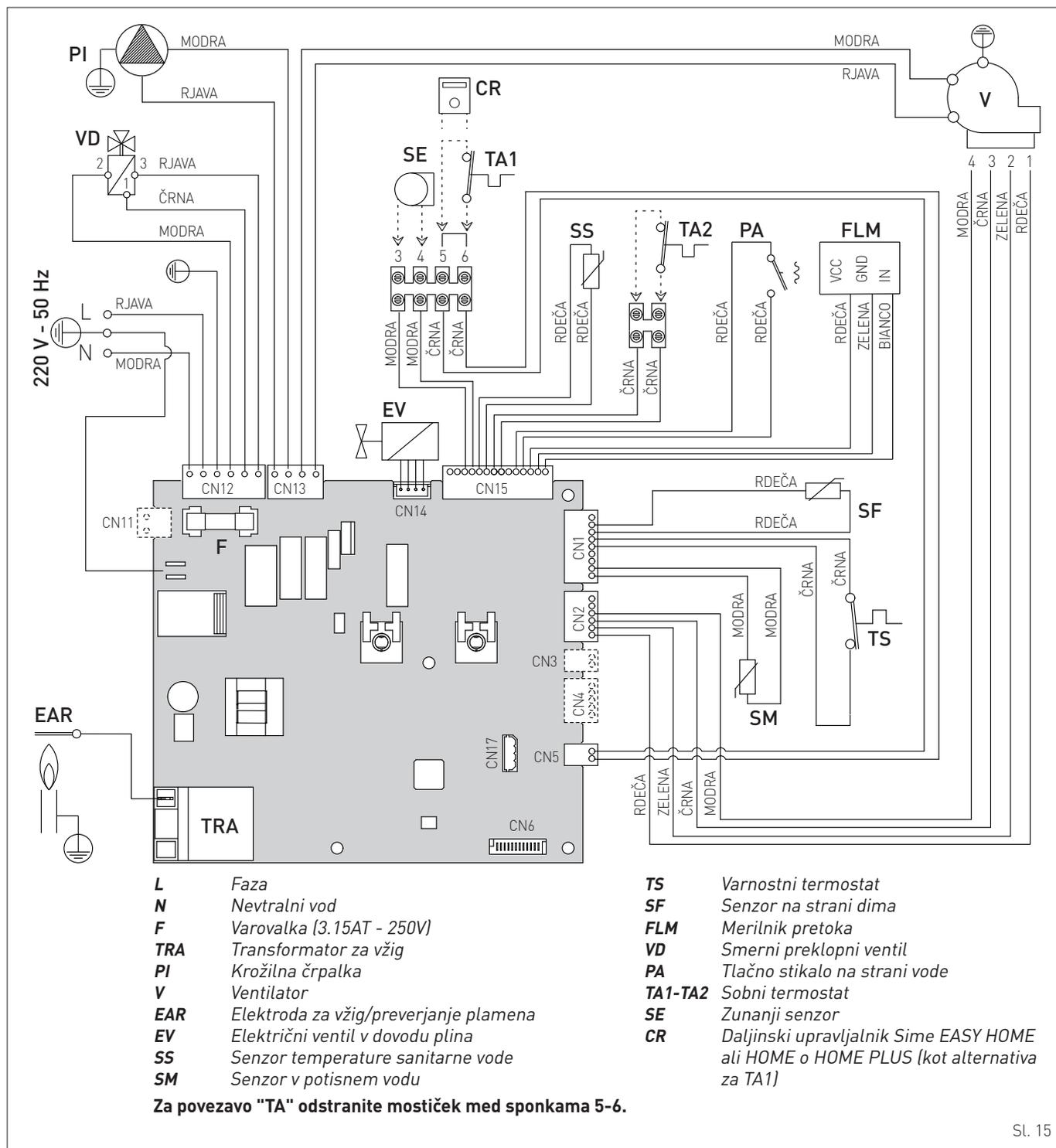
“**PRISOTNOST PLAMENA**”.



“**NAPAKA**”. Kaže, da je prišlo do napake. Številka pomeni vzrok, ki je napako povzročil (glej odstavek “**Kode napak in možne rešitve**”).



“**ZAHTEVEK ZA VZDRŽEVANJE**”. Če je aktiven, označuje, da je pretekel čas, v katerem se mora izvesti vzdrževanje kotla.

**5.11 Električna shema**


SL 15


**OPOZORILO**

Obvezno je:

- Uporabiti večpolno magnetno termično zaščitno stikalo za prekinitev faze, skladno z Normativi EN in ki omogoča popoln izklop v pogojih prednapetostne kategorije III (tj. z razdaljo najmanj 3 mm med odprtimi kontakti).
- Upoštevati polarnost L (Faza) - N (Nevtralni vod).
- Da se kabel za električno napajanje zamenja z originalnim nadomestnim kablom, ki ga mora zamenjati strokovno usposobljeno osebje.


**OPOZORILO**

Obvezno je:

- Ozemljitveni kabel priključiti k delujočemu ozemljitvenemu vodniku. **Proizvajalec ni odgovoren za morebitno škodo in poškodbe zaradi neustrezne ozemljitve naprave in opustitve upoštevanja električnih shem.**


**PREPOVEDANO JE**

Za ozemljitev naprave uporabljati cevi za vodo.

# PRIROČNIK Z NAVODILI ZA MONTAŽO IN VZDRŽEVANJE

## KAZALO

<b>6</b>	<b>MONTAŽA</b>	<b>56</b>	<b>8</b>	<b>VZDRŽEVANJE</b>	<b>70</b>
6.1	Prezem proizvoda	56	8.1	Zakonodaja	70
6.2	Mere in masa	56	8.2	Zunanje čiščenje	70
6.3	Premikanje	56	8.2.1	Čiščenje ohišja	70
6.4	Prostor za namestitev	56	8.3	Notranje čiščenje	70
6.5	Prva vgradnja ali nadomestna vgradnja za zamenjavo obstoječe naprave	57	8.3.1	Odstranjevanje sestavnih delov	70
6.6	Čiščenje napeljave	57	8.3.2	Čiščenje gorilnika in kurišča	71
6.7	Priprava vode v napeljavi	57	8.3.3	Pregled elektrode za vžig / preverjanje plamena	71
6.8	Montaža grelnika	57	8.3.4	Zaključni posegi	71
6.9	Hidravlični priključki	58	8.4	Kontrole	72
6.9.1	Hidravlična oprema (dodatna oprema)	58	8.4.1	Pregled cevi za dim	72
6.10	Zbiranje/odtok kondenzata	58	8.4.2	Kontrola tlaka v raztezni posodi	72
6.11	Dovod plina	58	8.5	Izredno vzdrževanje	72
6.12	Odvajanje dima in dovajanje zraka za zgorevanje	59	8.6	Kode napak in možne rešitve	72
6.12.1	Koaksialne cevi (Ø 60/100mm)	60			
6.12.2	Ločene cevi (Ø 80mm)	60			
6.13	Električni priključki	61			
6.13.1	Zunanji senzor temperature	62			
6.13.2	Programska termostatska ura ali sobni termostat	63			
6.13.3	PRIMERI uporabe komandnih/kontrolnih naprav v nekaterih tipih napeljav za ogrevanje	63			
6.14	Potnjenje in izpraznitev	63			
6.14.1	Postopek POLNJENJA	63			
6.14.2	Postopek IZPRAZNITVE	64			
<b>7</b>	<b>VKLJUČITEV DELOVANJA</b>	<b>65</b>			
7.1	Pripravljalna dela	65			
7.2	Prva vključitev	65			
7.2.1	Postopek avtomatičnega samodejnega kalibriranja	65			
7.3	Prikaz in nastavitve parametrov	66			
7.4	Seznam parametrov	66			
7.5	Prikaz podatkov o delovanju in števcov	68			
7.6	Kontrole	68			
7.6.1	Funkcija Dimnikar	68			
7.7	Zamenjava uporabljenega plina	69			

## 6 MONTAŽA

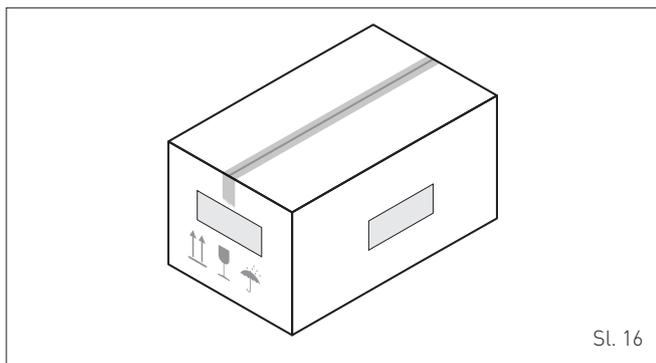


### OPOZORILO

Postopke namestitve naprave mora izvesti izključno strokovno usposobljeno osebje Tehnične službe **Sime** ali kvalificirano strokovno osebje, ki mora **OBVEZNO uporabljati** ustrezno zaščitno opremo.

### 6.1 Prevzem proizvoda

Naprave **MIA HE C10** so dobavljene v enem kosu, zaščitene s kartonsko embalažo.



Sl. 16

V plastični vrečki v embalaži je dobavljen naslednji material:

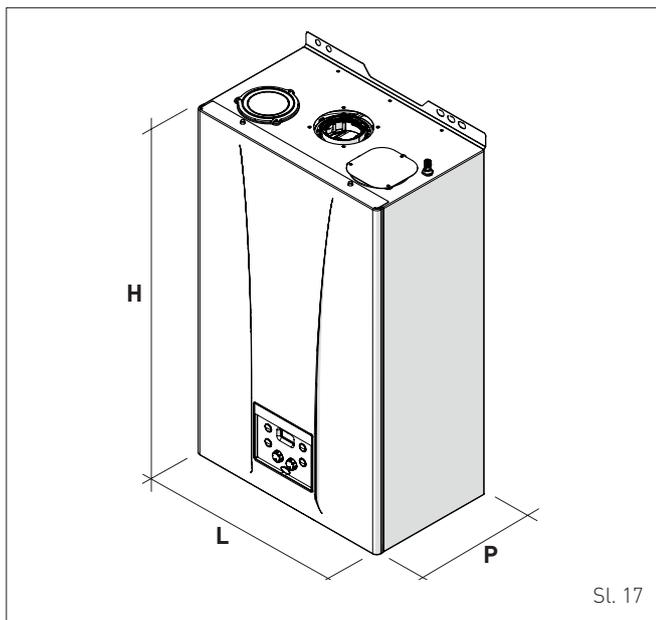
- Navodila za montažo, uporabo in vzdrževanje
- Šablona iz papirja za montažo peči
- Garancijska izjava
- Certifikat o tlačnem preizkusu
- Vrečka z zidnimi vložki



### PREPOVEDANO JE

V okolici in v dosegu otrok puščati embalažni material, ker je zanje lahko nevaren. Za odlaganje mora biti poskrbljeno skladno z veljavnimi predpisi.

### 6.2 Mere in masa

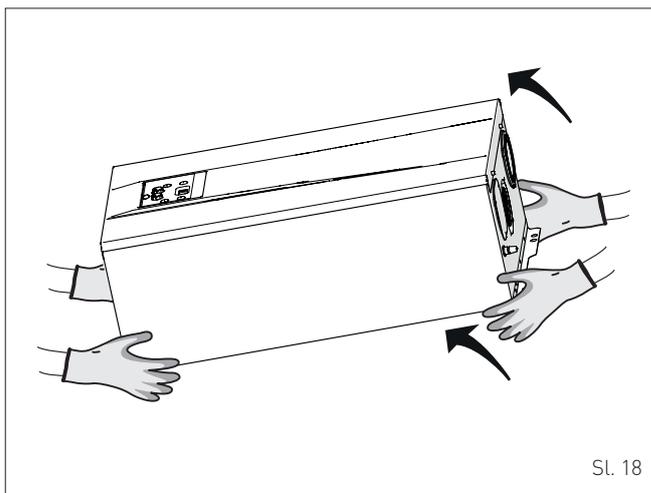


Sl. 17

Opis	MIA HE 25 C10	MIA HE 30 C10	MIA HE 40 C10
L (mm)	420		
P (mm)	262		
H (mm)	700		
Masa (kg)	27	27,5	30

### 6.3 Premikanje

Po odstranitvi embalaže napravo prenašamo ročno tako, da jo nagnemo in primemo na mestih, ki so označena na sliki.



Sl. 18



### PREPOVEDANO JE

Premikati napravo tako, da primete zunanji plašč. Prijemajte napravo na "čvrstih" delih kot je dno in ogrodje.



### POZOR

Uporabiti opremo in sredstva za osebno zaščito, tako pri odstranjevanju embalaže, kot za premikanje naprave. Upoštevajte največjo težo, ki jo lahko dvigne posameznik.

### 6.4 Prostor za namestitev

Prostor za namestitev mora ustrezati tehničnim predpisom in veljavni zakonodaji. Če je zasnova "TIP B", mora imeti odprtine za zračenje ustreznih dimenzij.

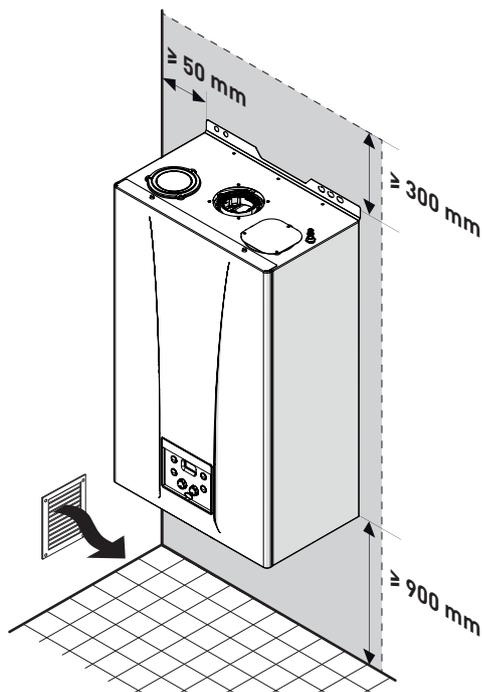
Temperatura v prostoru namestitve se NE SME spustiti pod **-5 °C**.



### OPOZORILO

- Pred vgradnjo naprave **MORA** inštalater preveriti, ali je zid, na katerega se bo naprava inštalirala, dovolj zmogljiv, da prenese njeno težo.
- Upoštevati prostor, potreben za dostop do varnostnih/regulacijskih sklopov in izvajanje posegov vzdrževanja (glej Sl. 19).

## ODMIKI GREJNIKA



Sl. 19

## 6.5 Prva vgradnja ali nadomestna vgradnja za zamenjavo obstoječe naprave

Kadar se grelniki **MIA HE C10** vgradijo v obstoječo napeljavo, ki jo želimo posodobiti, je priporočljivo preveriti:

- ali je cev za odvajanje dima ustrezna za temperaturo proizvodov zgorevanja, izračunana in izdelana skladno z veljavnimi predpisi, čim bolj ravna, zrakotesna, izolirana, brez preprek ali zožitev, in opremljena z ustreznimi sistemi za zbiranje in odvajanje kondenzata
- ali je električno napeljavo izdelalo strokovno usposobljeno osebje skladno z veljavnimi predpisi
- ali so dovod goriva in morebitni zalogovnik UNP izdelani skladno z veljavnimi predpisi
- ali raztezna posoda zmore prevzeti celoten raztezek tekočine v napeljavi
- ali sta pretok in tlačna prevalenca črpalke ustrezna lastnostim napeljave
- ali je napeljava oprana, brez usedlin in oblog, ali je zrak iz nje izločen, in ali tesni. Za čiščenje napeljave glej pripadajoče poglavje.



### OPOZORILO

Proizvajalec ni odgovoren za morebitno škodo zaradi nepravilne izdelave cevi za odvajanje dima ali pa s prekomerno uporabo dodatkov.

## 6.6 Čiščenje napeljave

Pred montažo grelnika v nove ali obstoječe napeljave kot nadomestilo prejšnjega grelnika je zelo pomembno in potrebno opraviti natančno čiščenje napeljave zaradi odstranitve usedlin, oblog, nečistoče, ostankov obdelave ipd.

Pri obstoječih napeljavah pred odstranitvijo prejšnjega grelnika priporočamo:

- v vodo v napeljavi dodati dodatek za odstranjevanje vodnega kamna
- sistem naj nekaj dni deluje z obstoječim grelnikom
- umazano vodo izprazniti iz napeljave in enkrat ali večkrat izprati s čisto vodo.

Če je prejšnji grelnik že odstranjen in ni več na voljo, priključiti črpalke za kroženje vode v napeljavi in postopati tako, kot je opisano zgoraj.

Po čiščenju in pred montažo nove naprave je vodi priporočljivo dodati zaščitno tekočino proti koroziji in oblogam.



### OPOZORILO

- Za več podatkov o tipu in načinu uporabe dodatkov povprašajte proizvajalca naprave.
- Ne pozabite, da je **OBVEZNA** vgradnja nizekotalnega (Y) filtra (ni priložen napravi) na povratnem vodu (R) ogrevalnega sistema.

## 6.7 Priprava vode v napeljavi

Za polnjenje in morebitno kasnejše dodajanje v napeljavo se priporoča voda:

- izgled: po možnosti bistra
- pH: 6÷8
- trdota: < 25°f.

Če so lastnosti vode drugačne od navedenih, je priporočljivo vgraditi filter v dovodu vode, ki zadrži nečistočo, in sistem za kemično pripravo vode za zaščito proti oblogam vodnega kamna in koroziji, ki bi lahko poslabšale delovanje grelnika.

Če je ogrevalna napeljava nizekotemperaturna, priporočamo uporabo sredstva proti razmnoževanju bakterij.

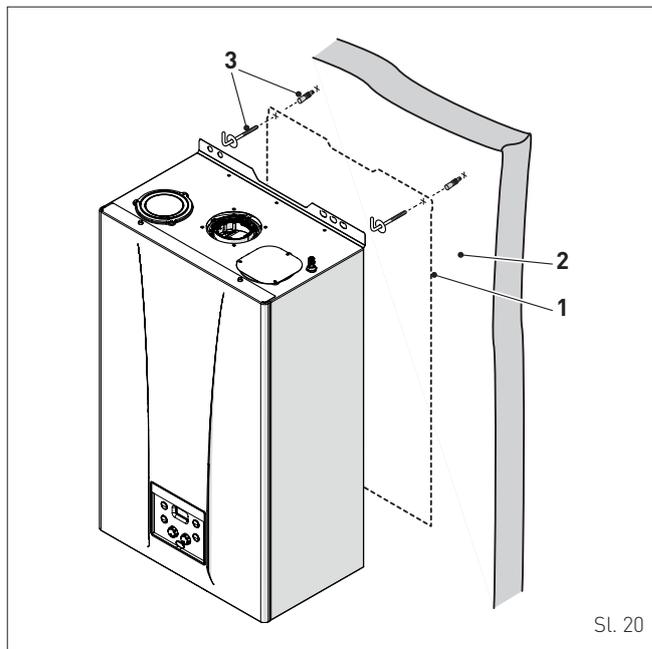
V vsakem primeru se sklicujte in upoštevajte posebno zakonodajo in tehnične standarde, veljavne v državi, kjer se naprava uporablja.

## 6.8 Montaža grelnika

Grelniku **MIA HE C10** je ob dobavi priložena papirnata šablona za pomoč pri montaži na trdno steno.

Za inštalaterja:

- papirno šablono (1) položiti ob steno (2) kamor želimo namestiti grelnik
- izvrtati luknje in vstaviti zidne vložke (3)
- grelnik obesiti na vijake z vložki.



Sl. 20

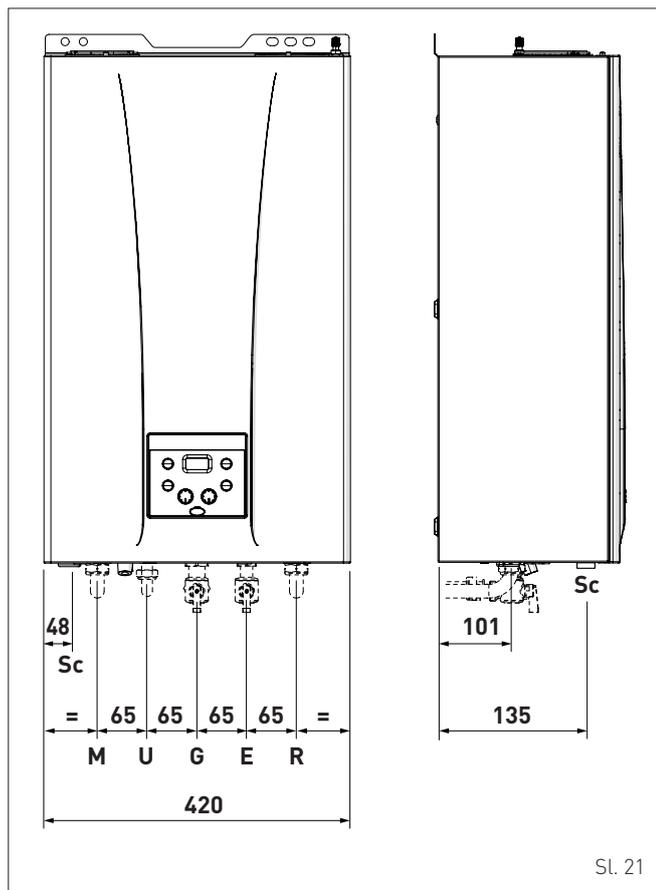


### OPOZORILO

Višino peči izbrati tako, da bo odstranitev in vzdrževanje olajšano.

## 6.9 Hidravlični priključki

Hidravlični priključki imajo lastnosti, navedene v nadaljevanju.



Sl. 21

Opis	MIA HE C10		
	25	30	40
M - Potisni vod v napeljavo		Ø 3/4" G	
R - Povratni vod iz napeljave		Ø 3/4" G	
U - Izhod sanitarne vode		Ø 1/2" G	
E - Vhod sanitarne vode		Ø 1/2" G	
G - Dovod plina		Ø 3/4" G	
Sc - Odtok kondenzata		Ø 20 mm	

### 6.9.1 Hidravlična oprema (dodatna oprema)

Za lažjo priključitev grelnika k plinski in hidravličnim napeljavam je na voljo v tabeli navedena dodatna oprema po naročilu, ki se kupi ločeno od kotla.

OPIS	KODA
Montažna plošča	8075448
Komplet kolen	8075418
Pipe, komplet	8091806
Komplet za zamenjavo peči drugih znamk	8093900
Dozator polifosfatov, komplet	8101700
Polnilo dozatorja, komplet	8101710
Spodnji element predloge (50 kosov)	8075437
Komplet črpalke za dvig kondenzata	8105302
Kompakten komplet za ločevanje umazanije	8101750
Sončni komplet	8105104

**OPOMBA:** navodila za komplet so priložena opremi, ali navedena na embalaži.

### 6.10 Zbiranje/odtok kondenzata

Za zbiranje kondenzata je priporočeno:

- zbrati odtok kondenzata iz naprave in cevi za odvajanje dima
- predvideti nevtralizacijsko napravo
- nagib odtokov mora biti **>3%**.



#### OPOZORILO

- Cev za odtokanje kondenzata mora tesniti, imeti sifonu ustrezne dimenzije, in ne sme imeti zožitev.
- Odtok kondenzata mora biti izdelan skladno z veljavnimi lokalnimi in državnimi predpisi.
- Pred vključitvijo delovanja naprave sifon napolniti z vodo.

### 6.11 Dovod plina

Grelniki **MIA HE C10** so tovarniško pripravljene za zgorevanje zemeljskega plina G20/G25, lahko pa delujejo tudi na G30/G31 brez vsake mehanske predelave. Potrebno je izbrati parameter "03" (glej "Prikaz in nastavitve parametrov") in ga nastaviti glede na tip uporabljenega plina.

Po morebitni predelavi za drug tip plina opraviti vse korake postopka "Zamenjava uporabljenega plina".

Pri priključitvi kotlov na dovod plina je treba obvezno upoštevati veljavne predpise za montažo v državi, kjer se aparat uporablja. Pred priključitvijo se je treba prepričati:

- ali je tip plina tak, za katerega je naprava pripravljena
- ali so cevi natančno očiščene
- ali je dovodna cev plina enakega ali večjega premera kot priključek na grelniku (G 3/4") in je v njej padec tlaka manjši od predvidenega med dovodom plina in grelnikom.



#### POZOR

Po končani montaži preveriti, ali vsi spoji tesnijo, kakor predvidevajo predpisi za montažo.



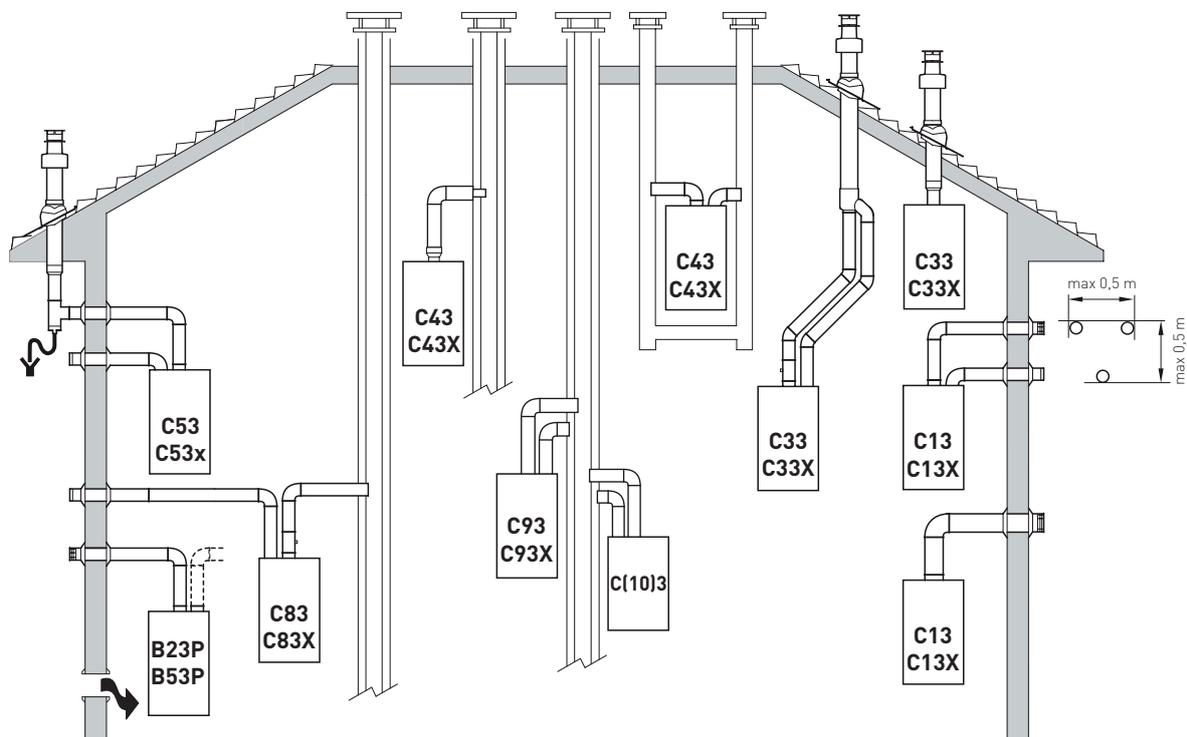
#### OPOZORILO

V dovodu plina je priporočljivo vgraditi ustrezen filter.

## 6.12 Odvajanje dima in dovajanje zraka za zgorevanje

Grelniki **MIA HE C10** morajo biti opremljeni z ustreznimi cevmi za odvajanje dima in dovajanje zraka za zgorevanje. Cevi so sestavni del grelnika in jih **Sime** dobavlja v kompletih po posebnem naročilu glede na dovoljene zasnove in zahteve inštalacije.

### Dovoljene zasnove odvodov



#### B23P-B53P

Zajemanje zraka za zgorevanje v prostoru namestitve in odvod dima v atmosfero.

#### C13-C13X

Soosna odvodna cev skozi steno. Obe cevi iz grelnika sta lahko ločeni, izhoda pa morata biti soosna ali dovolj blizu (< 50 cm), da sta izpostavljena podobnim pogojem vetra.

#### C33-C33X

Soosna odvodna cev skozi streho. Obe cevi iz grelnika sta lahko ločeni, izhoda pa morata biti soosna ali dovolj blizu (< 50 cm), da sta izpostavljena podobnim pogojem vetra.

#### C43-C43X

Odvod dima in dovod zraka skozi ločene skupne cevi, izpostavljene podobnim vetrovnim pogojem.

#### C53-C53X

Ločena dovod in in odvod skozi steno ali skozi streho, a v območjih z različnimi tlakoma.

**OPOMBA:** odvod in dovod ne smeta biti nikoli skozi nasprotni steni.

#### C63-C63X

Enaka zasnova kot C42, a izdelana iz ločeno prodajanih in certificiranih cevi za dovajanje zraka in odvajanje dima.

#### C83-C83X

Odvod v posamezno ali skupno dimniško cev in dovod skozi steno.

#### C93-C93X

Aspiracija in izpušni ločiti na dimne cevi v skupni rabi.

#### C(10)3

Naprava tipa C, povezana z lastnimi vodi na skupni dimni kanal, zasnovan za več naprav. Ta skupni dimni kanal sestavljata dva voda, povezana na terminal, ki istočasno dovaja zunanji zrak v gorilnik in odvaja produkte zgorevanja na prosto skozi koncentrične odprtine, ki so nameščene dovolj blizu, da ustvarjajo pogoje vleka zaradi vetra.

**OPOMBA:** kotel je lahko tipa C(10)3 samo z dodatkom šifra 6396549.

**P:** sistem za odvajanje dima, načrtovan za delovanje s pozitivnim tlakom.

**X:** naprave in pripadajoči dimni vodi, ki izpolnjujejo nemške zahteve za tesnenje.

SL 22



### OPOZORILA

- Cev za odvod dimov in priključek na dimnik je treba izvesti skladno s predpisi in nacionalno ter lokalno zakonodajo, veljavno v državi, kjer se naprava uporablja.
- Obvezna je uporaba togih cevi, ki so odporne proti temperaturi, kondenzatu, mehanskim obremenitvam, in tesnijo.
- Neizolirane cevi za odvajanje dima so lahko nevarne.

### 6.12.1 Soosne cevi (Ø 60/100mm in Ø 80/125mm)

#### Soosni kompleti

Opis	Koda	
	Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm
Soosen komplet cevi	8096250	8096253
Podaljšek L = 1000 mm	8096150	8096171
Podaljšek L = 500 mm	8096151	8096170
Pokončen podaljšek L = 140 mm z merilno odprtino	8086950	-
Adapter za Ø 80/125 mm	-	8093150
Dodatno koleno 90°	8095850	8095870
Dodatno koleno 45°	8095950	8095970
Obroba z odcepom	8091300	8091300
Zaključek cevi skozi streho L = 1284 mm	8091205	8091205

#### Padec tlaka - Ekvivalentne dolžine

Model	Leq (dolžinski metri)	
	Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm
Koleno 90°	1,5	2
Koleno 45°	1	1

#### Največje-najmanjše dolžine

Model	Dolžina cevi Ø 60/100				Dolžina cevi Ø 80/125			
	L Horizontalno (m)		H Vertikalno (m)		L Horizontalno (m)		H Vertikalno (m)	
	Naj-manj	Naj-več	Naj-manj	Naj-več	Naj-manj	Naj-več	Naj-manj	Naj-več
MIA HE 25 C10	-	6	1,3	8	-	12	1,2	15
MIA HE 30 C10	-	6	1,3	7	-	10	1,2	13
MIA HE 40 C10	-	4	1,5	6	-	10	1,2	13

### 6.12.2 Ločene cevi (Ø 80mm)

Odsesavanje zgorevalnega zraka in odvod dimov JE TREBA izvesti izključno z ločenimi cevmi Ø 80 mm.

Cev za odsesavanje zgorevalnega zraka se lahko izvede tako z uporabo levega priključka na kotlu kot tudi z uporabo desnega priključka, pri čemer uporabite čep (1) za vstavljanje dodatkov, ki tvorijo sistem cevi in jih lahko izbirate med tistimi, ki so navedeni v tabeli.

#### Ločene cevi

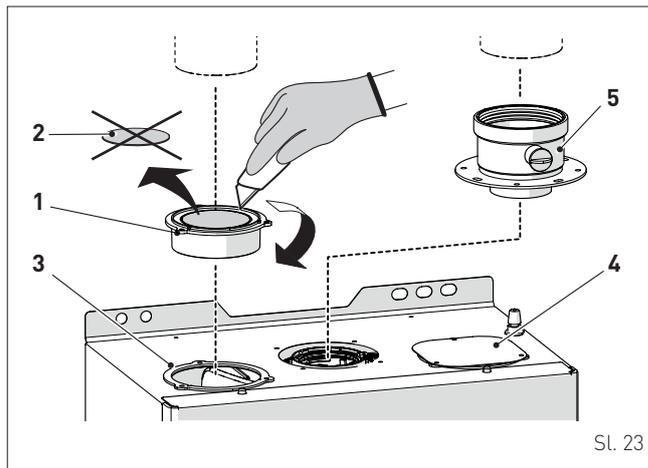
Opis	Koda
	Premer Ø 80 (mm)
Koleno 90° Z-N (6 kosov)	8077450
Podaljšek L = 1000 mm (6 kosov)	8077351
Podaljšek L = 500 mm (6 kosov)	8077350
Podaljšek L = 135 mm (z merilno odprtino)	8077304
Odvodna cev skozi steno	8089501
Komplet obročev, notranji in zunanji	8091500
Dovodna cev	8089500
Koleno 45° Z-N (6 kosov)	8077451
Kolektor	8091400
Obroba z odcepom	8091300
Zaključek skozi streho L = 1390 mm	8091204
Komplet ločenih cevi PP premera Ø80	8089912

#### Čep/skodolica za priključitev cevi sesalnega voda za zrak (ločene cevi)

Če želite uporabiti čepo (1), ga je potrebno prilagoditi na naslednji način:

- odvijte in snemite čep (1) s kotla
- odstranite predhodno narezano dno (2) iz notranjosti čepa
- obrnite čep na glavo in ga znova vgradite na odprtino, s katere ste ga odstranili; med čep in odprtino vstavite tesnilo (3), s cilindričnim delom obrnjenim navzgor, da boste lahko vstavili prvi kos cevi.

**OPOMBA:** V primeru, da je potrebno cev za dovod zgorevalnega zraka povezati s priključkom na desni strani kotla, premaknite ploščo za zapiranje sesalnega zraka (4) iz desne v levo in nadaljujte z zgoraj opisanim postopkom prilagoditve čepa (1).



#### LEGENDA:

- 1 Čep/skodolica za priključitev cevi sesalnega voda za zrak (ločene cevi)
- 2 Predhodno narezano dno
- 3 Tesnilo
- 4 Plošča za zapiranje sesalnega voda za zrak
- 5 Manšeta za odvod dimov



#### OPAZORILLO

- Največja skupna dolžina cevi, ki jo izračunate tako, da seštejete dolžine cevi sesalnega voda in odvoda dimov, je odvisna od izgube tlaka v posameznih uporabljenih in **ne sme presegati 15 mm H2O**.
- Skupna dolžina za vode premera Ø 80 mm ne sme v nobenem primeru presegati 25 m (sesalni vod) + 25 m (odvod) za vse različice kotlov.

#### Padec tlaka skozi cevi Ø 80 mm

Opis	Koda	Padec tlaka (mm H2O)			
		MIA HE 25 C10		MIA HE 30 C10	
		Dovod	Odvod	Dovod	Odvod
Koleno 90° Zunanje-Notranje	8077450	0,20	0,25	0,25	0,30
Koleno 45° Zunanje-Notranje	8077451	0,15	0,15	0,20	0,20
Ležek podaljšek L = 1000 mm	8077351	0,15	0,15	0,20	0,20
Pokončen podaljšek L = 1000 mm	8077351	0,15	0,15	0,20	0,20
Cev v steno	8089501	0,10	0,25	0,10	0,35
Zaključek skozi streho (*)	8091204	0,80	0,10	1,10	0,15

Opis	Koda	Padec tlaka (mm H2O)	
		MIA HE 40 C10	
		Dovod	Odvod
Koleno 90° Zunanje-Notranje	8077450	0,30	0,4
Koleno 45° Zunanje-Notranje	8077451	0,25	0,25
Ležek podaljšek L = 1000 mm	8077351	0,25	0,25
Pokončen podaljšek L = 1000 mm	8077351	0,25	0,25
Cev v steno	8089501	0,15	0,50
Zaključek skozi streho (*)	8091204	1,5	0,2

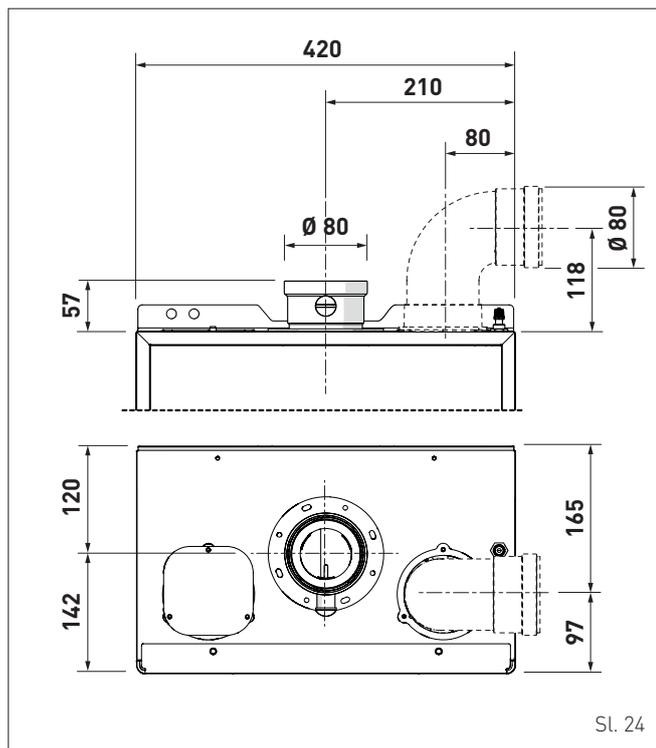
(\*) Padci izhodnega zaključnega kosa skozi streho zajemajo kolektor koda 8091400.

**OPOMBA:** za pravilno delovanje peči mora biti koleno 90° v dovozu oddaljeno najmanj 0,50 m.

Primer izračuna padcev tlaka grelnika MIA HE 25 C10.

Cevi Ø 80 mm	Koda	Kol.	Padec tlaka (mm H <sub>2</sub> O)		
			Dovod	Odvod	Skupaj
Podaljšek L = 1000 mm (ležeč)	8077351	7	7 x 0,15	-	1,05
Podaljšek L = 1000 mm (ležeč)	8077351	7	-	7 x 0,15	1,05
Kolena 90°	8077450	2	2 x 0,20	-	0,40
Kolena 90°	8077450	2	-	2 x 0,25	0,50
Cev v steno	8089501	2	0,10	0,25	0,35
<b>"SKUPAJ".</b>					<b>3,35</b>

(montaža je dovoljena, ker je vsota padcev tlaka v uporabljenih ceveh in opremi manjša od 15 mmH<sub>2</sub>O).



Sl. 24

## 6.13 Električni priključki

Napajalni kabel mora biti priključen na omrežje 230V (±10%) ~ 50 Hz; upoštevajte polariteto L-N in ozemljitev. Na priključku v omrežju mora biti vgrajeno omnipolarno stikalo s prenapetostno zaščito razreda III v skladu s pravili vgradnje. V primeru zamenjave je nadomestni del treba naročiti pri **Sime**. Potrebno je le priključiti dodatno opremo, ki je navedena v tabeli, in se naroči ločeno od grelnika.

OPIS	KODA
Zunanji senzor, komplet (β=3435, NTC 10 KΩ pri 25°C)	8094101
Namenski kabel za napajanje	6329477
Daljinski upravljalnik EASY HOME (ni priložen)	8092279
Daljinski upravljalnik HOME (ni priložen)	8092280
Daljinski upravljalnik HOME PLUS (ni priložen)	8092281



### OPOZORILO

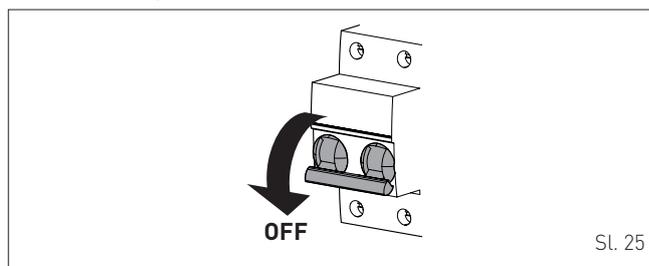
V nadaljevanju opisane postopke sme opraviti IZ-KLJUČNO le strokovno usposobljeno osebje.



### POZOR

Pred začetkom v nadaljevanju opisanih opravil:

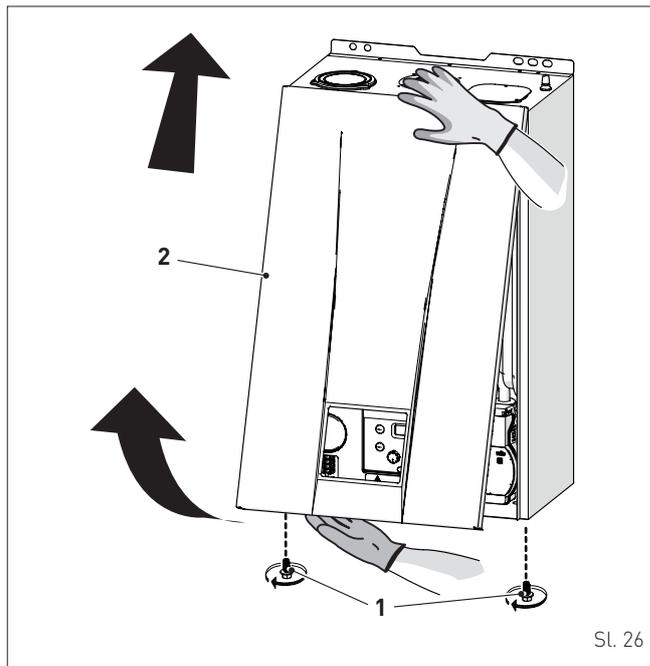
- glavno stikalo izključiti v lego "OFF" (izključeno)
- zapreti ventil v dovodu plina
- paziti, da se ne dotaknete vročih delov v notranjosti naprave.



Sl. 25

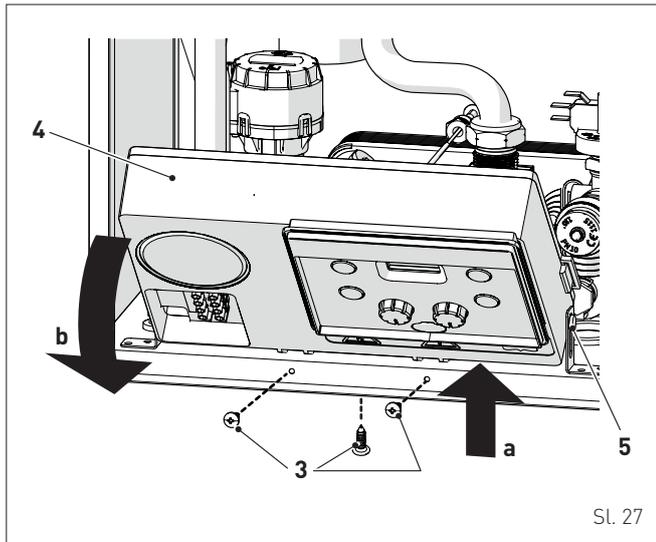
Za lažji vstop povezovalnih kablov dodatne opreme v grelnik :

- odviti vijaka (1), prednjo stranico (2) povleči v smeri naprej in jo dvigniti, da se zgoraj sname



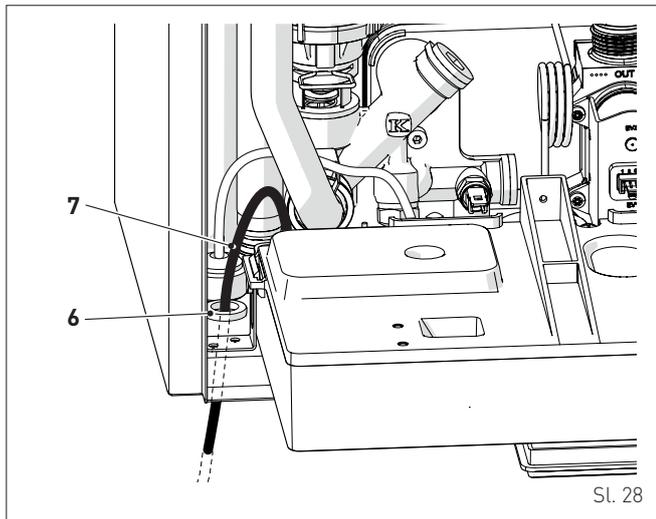
Sl. 26

- odstraniti pritrdilna vijaka (3) komandne plošče (4)
- ploščo (4) pomakniti navzgor (a) v stranskih vodilih (5) do koder gre
- zavrte jo v smeri naprej (b) do ležeče lege



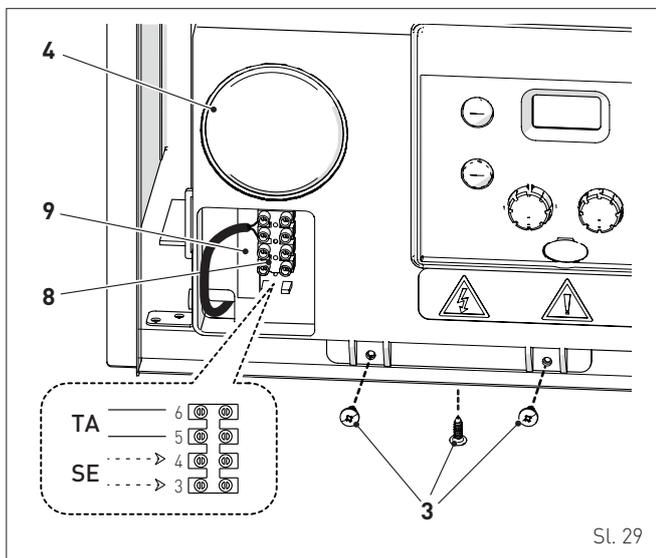
Sl. 27

- povezovalne kable speljati skozi uvodnico (6) in odprtino (7) na komandni plošči



Sl. 28

- komandno ploščo (4) vrniti v začetno lego in jo priviti s prej odstranjenimi vijaki (3)
- žice komponente priključiti k sponkam (8) kakor je navedeno na tablici (9).



Sl. 29


**OPOZORILO**

Obvezno je:

- uporaba magnetotermičnega večpolnega stikala, odklopnika napajanja, skladnega s standardi EN (razdalja med kontakti najmanj 3 mm)
- da se v primeru zamenjave kabla za napajanje uporabi **IZKLJUČNO** le namenski kabel s tovarniško vnaprej nameščenim konektorjem, naročen kot nadomestni del, ki ga mora zamenjati strokovno usposobljeno osebe
- ozemljitveni kabel priključiti k delujočemu ozemljitvenemu vodniku (\*)
- da se pred vsakim posegom v grelnik odklopi električno napajanje s prestavitvijo glavnega stikala v lego "OFF" (izključeno).

(\*) Proizvajalec ni odgovoren za morebitno škodo in poškodbe zaradi neustrezne ozemljitve naprave in opustitve upoštevanja električnih shem.


**PREPOVEDANO JE**

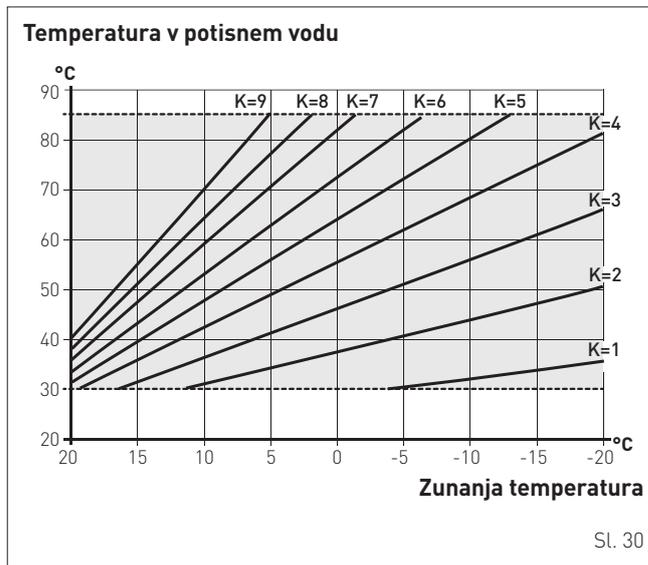
Za ozemljitev naprave uporabljati cevi za vodo.

**6.13.1 Zunanji senzor temperature**

Grelnik je pripravljen za priključitev senzorja za merjenje zunanje temperature in torej lahko deluje s spremenljivo temperaturo.

To pomeni, da se temperatura vode iz grelnika v potisni vod spreminja glede na zunanjo temperaturo po izbrani klimatski krivulji med prikazanimi v diagramu. (Sl. 30).

Pri montaži senzorja zunanje temperature zunaj stavbe upoštevajte navodila na embalaži.

**Klimatske krivulje**


Sl. 30


**OPOZORILO**

V primeru, da je sistem povezan z zunanjo sondo, nastavite optimalno ogrevalno krivuljo, torej potek temperature v glavnih vodih glede na zunanjo temperaturo, tako, da zavrte gumb za ogrevanje III, dokler ne izberete želene krivulje K v razponu **K=0.0 ÷ K=9.0**.

### 6.13.2 Programska termostatska ura ali sobni termostat

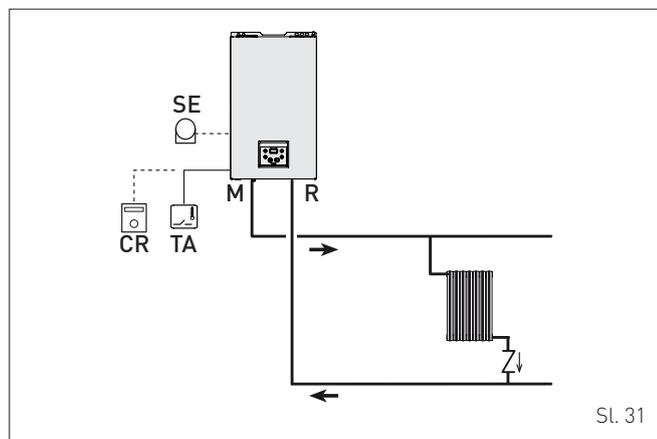
Električna povezava programske termostatske ure ali sobnega termostata je bila že prej opisana. Za montažo komponente v prostoru, ki jo želimo krmiliti, upoštevajte navodila na embalaži.

### 6.13.3 PRIMERI uporabe komandnih/kontrolnih naprav v nekaterih tipih napeljav za ogrevanje

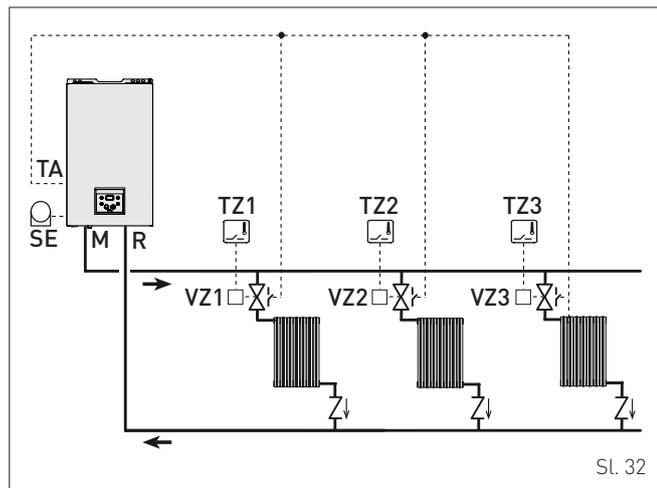
#### LEGENDA

- M Potisni vod v napeljavo
- R Povratni vod iz napeljave
- CR Oddaljena komandna plošča
- SE Zunanji senzor temperature
- TA Sobni termostat za vklop kotla
- TZ1÷TZ3 Conski sobni termostat
- VZ1÷VZ3 Conski ventili
- RL1÷RL3 Conski rele
- P1÷P3 Conske črpalke
- TSB Varnostni termostat nizke temperature

### Napeljava z ENO direktno CONO, zunanjim senzorjem in sobnim termostatom.



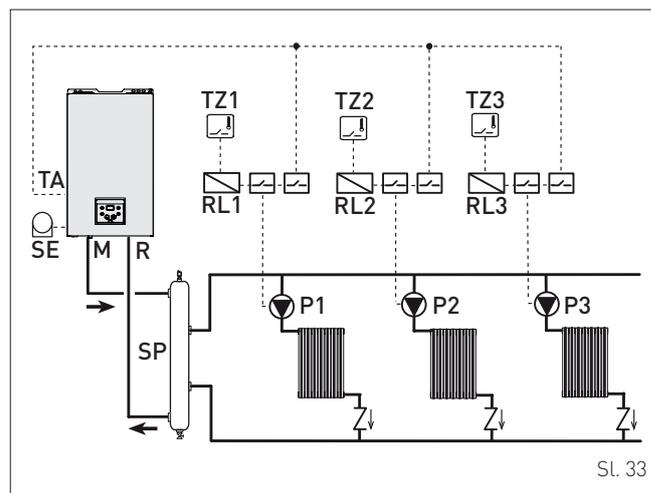
### MNOGOCONSKA napeljava - s conskimi ventili, sobnimi termostati in zunanjim senzorjem.



#### OPOZORILO

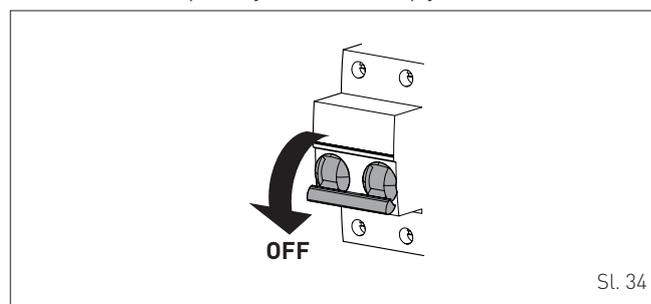
Nastavite parameter »tS 1.7 = ZAKASNITEV ČRPALKE SISTEMA«, da omogočite odprtje conskega ventila VZ.

### MNOGOCONSKA napeljava - s črpalkami, sobnimi termostati in zunanjim senzorjem.



### 6.14 Polnjenje in izpraznitev

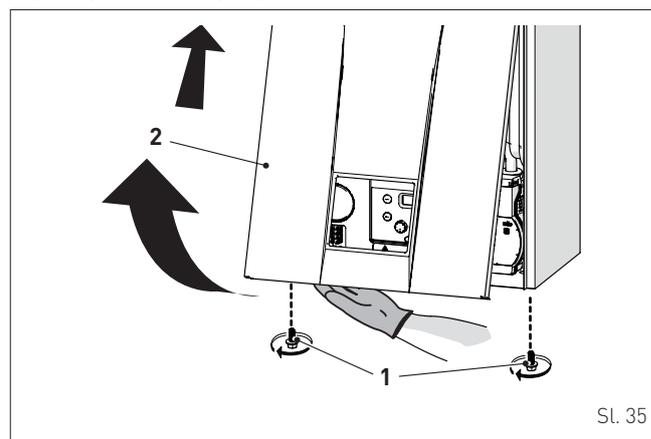
Pred v nadaljevanju opisanimi postopki preverite, da je glavno stikalo sistema v položaju »OFF« (izklopljeno).



#### 6.14.1 Postopek POLNJENJA

##### Odstranitev prednje stranice:

– odviti vijaka (1), prednjo stranico (2) povleči v smeri naprej in jo dvigniti, da se zgoraj sname.

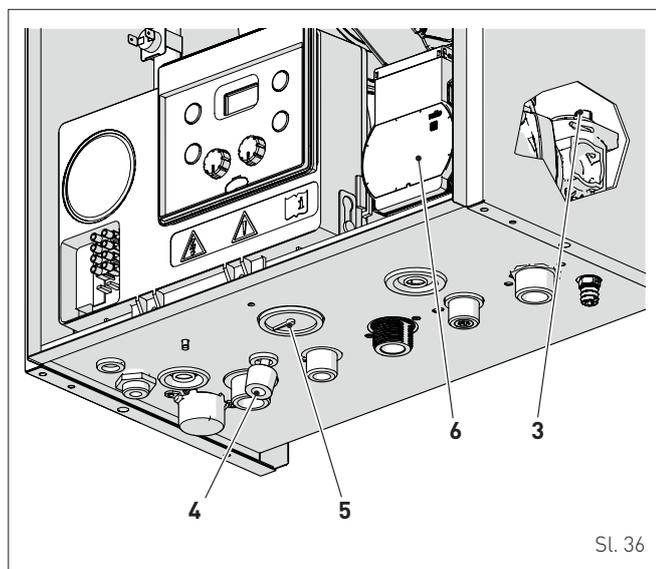


**Sanitarni krog:**

- odpreti zaporne ventile v napeljavo sanitarne vode (če so vgrajeni)
- za polnjenje sanitarnega kroga napeljave in izločitev zraka odpreti eno ali več pip tople vode
- po izločitvi zraka zapreti pipo tople vode.

**Ogrevalni krog:**

- odpreti ventile v dovodu vode in ventile za izločanje zraka na najvišjih točkah napeljave
- odviti čep ventila za avtomatično izločanje zraka (3)
- odpreti zaporne ventile v napeljavo za ogrevanje (če so vgrajeni)
- odprite dovodni ventil (4) in napolnite ogrevalni sistem, dokler na manometru (5) ne odčitate vrednosti za tlak **1-1,2 bar**
- zapreti pipo za polnjenje vode (4)
- preveriti, da v napeljavi ni zraka, odzračiti vse radiatorje in napeljavo v najvišjih točkah
- odstraniti čep (6) na prednji strani črpalke in z izvijačem preveriti, ali se črpalka prosto vrti
- ponovno namestiti čep (6)



Sl. 36

**OPOMBA:** za popolno izločitev zraka iz napeljave je zgoraj opisani postopek priporočljivo večkrat ponoviti.

- preverite tlak, prikazan na manometru (5) in po potrebi nadaljujte s polnjenjem, dokler na njem ne odčitate prave vrednosti za tlak
- zapreti čep ventila za avtomatično izločanje zraka (3)
- napolniti sifon z odstranitvijo cevi, ali z dolivanjem (skozi) merilno odprtino za analizo dima.

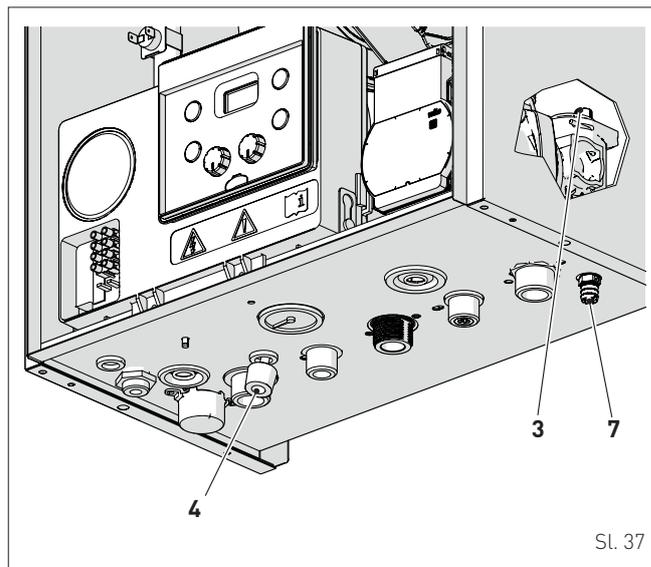
Prednjo stranico grelnika ponovno namestiti tako, da jo pristanimo zgoraj, potisnemo naprej in privijemo s prej odvitima vijakoma (1).

**6.14.2 Postopek IZPRAZNITVE**
**Sanitarni krog:**

- zapreti zaporne ventile v napeljavo sanitarne vode (vgrajene med montažo)
- odpreti dve ali več pip za toplo vodo, da se napeljava sanitarne vode izprazni.

**Grelnik:**

- odviti čep ventila za avtomatično izločanje zraka (3)
- zapreti zaporne ventile v napeljavo za ogrevanje (vgrajene med montažo)
- preveriti, ali je pipa za polnjenje (4) zaprta
- k iztočni pipi kotla (7) priključiti gumijasto cev in pipo odpreti
- po opravljeni izpraznitvi zapreti pipo za izpraznitev (7)
- zapreti čep ventila za avtomatično izločanje zraka (3).



Sl. 37

## 7 VKLJUČITEV DELOVANJA

### 7.1 Pripravljalna dela



#### POZOR

- Če je potrebno dostopiti do točk v spodnjem delu naprave, preverite, da sestavni deli ali cevi napeljave niso vroči (nevarnost opeklin).
- Pred dopolnjevanjem vode v ogrevalnem sistemu nadenite zaščitne rokavice.

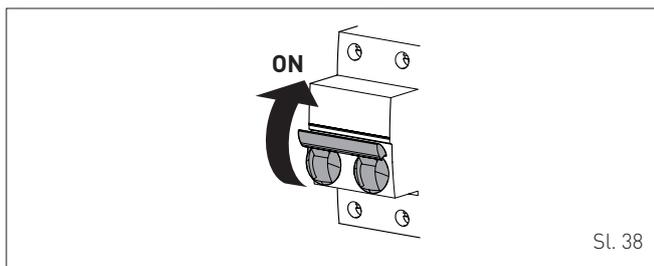
Pred uporabo naprave preveriti:

- ali je tip plina tak, za katerega je naprava pripravljena
- ali so pipe v dovodu plina, ogrevalne napeljave in sanitarne napeljave odprte
- da je tlak v hladnem sistemu, prikazan na manometru, v razponu med **1 in 1,2 bara**
- ali se rotor črpalke prosto vrti
- ali je bil sifon napolnjen
- da je dimnik pravilno vgrajen.

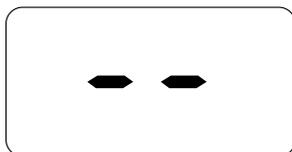
### 7.2 Prva vključitev

Po pripravljalnih opravilih za prvo vključitev grelnika:

- glavno stikalo vključiti v "ON" (vključeno)



- prikazan bo najprej tip plina, za katerega je kotel pripravljen, "nG" (zemeljski plin) ali "LG" (UNP), nato pa moč. Za tem se bo preverilo pravilno prikazovanje simbolov, nazadnje pa bo na zaslonu "- -"



- z vsaj 1-sekundnim pritiskom tipke  izberite način delovanja »POLETJE« . Na zaslonu se bo izpisala trenutno odčitana vrednost tipala na glavnem vodu



#### 7.2.1 Postopek avtomatičnega samodejnega kalibriranja

Izvesti "Postopek avtomatičnega samodejnega kalibriranja" po navodilih v nadaljevanju:

- zavrtite gumb za pripravo sanitarne vode  v najvišji položaj

- istočasno za približno 12 sekund pritisnite tipki **OK** in **+**, dokler se na zaslonu ne prikažeta utripajoča simbola  in 



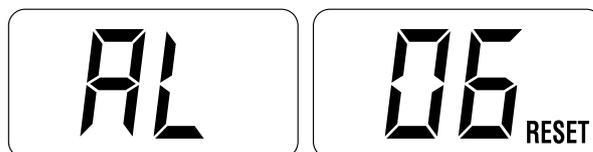
- takoj, ko začeta simbola utripati, spustite tipki **OK** in **+** in v **roku 3 sekund** pritisnite tipko 
- začne se "Avtomatični postopek samodejnega kalibriranja"
- **odpreti eno ali več pip tople vode**
- na zaslonu utripajo vrednosti: "99" (največja vrednost), nato »vmesna vrednost«, nazadnje pa "00" (najmanjša vrednost)



Operater mora počakati okrog 15 minut, da se "postopek samodejnega kaalibriranja" zaključi, na zaslonu pa se pojavi "način POLETJE" . Po končanem postopku:

- zapreti prej odprte pipe in preveriti, ali se delovanje naprave izključi.

V primeru morebitne nepravilnosti se bo na zaslonu izpisalo sporočilo "AL" s kodo nepravilnosti (npr. "06" - plamen ni zaznan).



#### OPOZORILO

Za ponastavitev pogojev za zagon dlje kot 3 sekunde pritisnite tipko **OK RESET**. Ta postopek lahko opravite največ šestkrat, ne da bi prekinili »postopek samodejne kalibracije«.

- z enkratnim pritiskom tipke  izberite način delovanja »ZIMA« . Na zaslonu se bo izpisala trenutno odčitana vrednost temperature vode v ogrevalnem sistemu



- vključiti sobni termostat in preveriti, ali se delovanje kotla vključi in deluje pravilno

- izvesti postopek "Funkcija Dimnikar", da bi preverili, ali je tlak v dovodu plina (omrežni tlak) ustrezen, za kontrolo parametrov zgorevanja in merjenje izkoristka zgorevanja, ki ga zahtevajo veljavni predpisi.

### 7.3 Prikaz in nastavitve parametrov

Za vstop v meni parametrov:

- iz izbranega načina (npr. ZIMA)

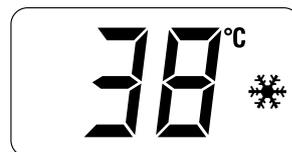


- istočasno pritisnite tipki **-** in **OK** (približno 5s), dokler se na zaslonu ne izpišeta dve številki za parameter "tS" (inštalater) izmenično s podatkom "0.1" (številka parametra) in "5" (nastavljena vrednost)



- pritisnite tipko **+** za pomik navzgor po seznamu parametrov, nato pa tipko **-** za pomik navzdol po seznamu

**OPOMBA:** z neprekinjenim pritiskanjem na tipko **+** ali tipko **-** povečate hitrost pomikanja po seznamu.



- ko se namestite na zelen parameter, ga s približno 3-sekundnim pritiskom tipke **OK** potrdite in s tem dostopite do nastavljene vrednosti, ki utripa na zaslonu in jo lahko po potrebi spremenite

- s pritiskom tipke **+** v dovoljenem polju povečate , s pritiskom tipke **-** pa zmanjšate vrednost
- po opravljeni nastavitvi potrdite izbiro s pritiskom tipke **OK**.

Po opravljenih nastavitvah vrednosti izbranih parametrov izstopite iz menija parametrov tako, da **istočasno** za približno 5 sekund pritisnete tipki **-** in **OK**, dokler se na zaslonu ne odpre začetna zaslonska slika.

### 7.4 Seznam parametrov

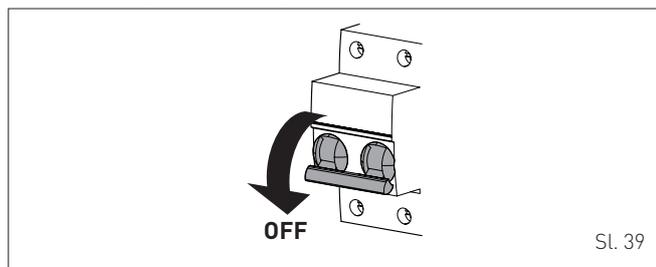
Tip	Št.	Opis	Območje	Enota mere	Korak	Privzeto
<b>KONFIGURACIJA</b>						
tS	0.1	Kazalec, ki kaže moč grelnika v kW	2 = 25 kW 3 = 30 kW 4 = 40 kW 0 = pretočen	-	1	2 ali 3 ali 4
tS	0.2	Hidravlična konfiguracija	1 = bojler s termostatom ali samo ogrevanje 2 = bojler s senzorjem 3 = bitermičen 4 = pretočen z vhodom za solarni sistem 5 = open vent 6 = kotel s toplotno črpalko	-	1	0
tS	0.3	Konfiguracija Tipa plina	0 = G20 1 = G30/G31	-	1	0
tS	0.4	Konfiguracija zgorevanja	0 = zaprto kurišče z nadzorom zgorevanja 1 = odprta komora s termostatom dimov 2 = Low Nox	-	1	0
tS	0.8	Popravek vrednosti zunanjega senzorja	-5 .. +5	°C	1	0
tS	0.9	Število vrtljajev ventilatorja pri vžigu	80 .. 160	RPMx25	1	128
<b>SANITARNA VODA - OGREVANJE</b>						
tS	1.0	Prag proti zmrzovanju grelnika	0 .. +10	°C	1	3
tS	1.1	Prag zunanjega senzorja proti zmrzovanju -- = Onemogočeno	-9 .. +5	°C	1	-2
tS	1.2	Naklon povečanja moči v načinu ogrevanje	0 .. 80	-	1	20
tS	1.3	Nastavitev najnižje temperature ogrevalne vode	20 .. Par tS 1.4	°C	1	20
tS	1.4	Nastavitev najvišje temperature ogrevalne vode	Par tS 1.3 .. 80	°C	1	80
tS	1.5	Največja moč za ogrevanje	0 .. 100	%	1	100
tS	1.6	Čas naknadnega delovanja črpalke v ogrevalnem krogu	0 .. 99	sekund x 10	1	3
tS	1.7	Zakasnitev vključitve črpalke za ogrevalni krog	0 .. 60	sekund x 10	1	0
tS	1.8	Zakasnitev ponovnega vžiga ogrevanje	0 .. 60	Najmanj	1	3
tS	1.9	Modulacija za sanitarni krog z merilnikom pretoka	0 = Onemogočena 1 = Omogočena	-	1	1
tS	2.0	Največja moč za sanitarno vodo	0 .. 100	%	1	100

Tip	Št.	Opis	Območje	Enota mere	Korak	Privzeto
tS	2.1	Najmanjša moč za ogrevanje/sanitarno vodo (vnaprejšnje mešanje premix)	0 .. 100	%	1	0
tS	2.2	Vnaprejšnje segrevanje sanitarne vode	0 = OFF (izklj.) 1 = ON (vklj.)	-	1	0
tS	2.5	Delovanje zunanjega sobnega termostata TA	0 = drugi sobni termostat TA 1 = Termostat proti zmrzovanju 2 = sanitarna voda onemogočena	-	1	0
tS	2.6	Zakasnitev aktiviranja Conskega ventila / Črpalke za kondenzat	0 .. 99	Najmanj	1	1
tS	2.8	Zakasnitev vključitve segrevanja sanitarne vode s solarnim sistemom	0 .. 30	Najmanj	1	0
tS	2.9	Funkcija proti legioneli (Samo bojler)	-- = Onemogočeno 50 .. 80	-	1	--
tS	3.0	Najvišja temperatura sanitarne vode	35 .. 67	°C	1	60
tS	3.5	Digitalno/analogno tlačno stikalo	0 = tlačno stikalo na strani vode 1 = pretvornik tlaka vode 2 = pretvornik tlaka vode (samo prikaz vrednosti tlaka)	-	1	0
tS	3.9	Najnižja hitrost modulacijske črpalke	20 .. 100	%	1	30
tS	4.0	Hitrost črpalke spremenljivega pretoka	-- = Ni spreminjanja AU = Avtomatično 30 .. 100	%	10	AU
tS	4.1	$\Delta T$ Potisni/Povratni vod črpalke spremenljivega pretoka	10 .. 40	°C	1	20
tS	4.2	Izbira najbolj ugodne možnosti Toplotna črpalka ali Kotel (samo če je ts 0.2 = 6)	-20 .. 30	°C	-	5
tS	4.3	Zakasnitev vklopa podpore za Kotel ali Toplotna črpalka (samo če je tS 0.2 = 6)	1 .. 180	Najmanj	-	20
tS	4.7	Prednost črpalke ogrevalnega kroga (samo v načinu delovanja Zima)	0 = Onemogočena 1 = Omogočena	-	1	0
<b>PONASTAVITEV</b>						
tS	4.8	Ponastavitev parametrov INST na privzeto	0 .. 1	-	-	0

V primeru nepravilnega delovanja/okvare se bosta v polju števk izmenično prikazala zapis "**AL**" in številka alarma, npr.: "**AL 04**" (Okvara tipala za sanitarno vodo).

Pred popraviljanjem napake:

- napravi odklopiti električno napajanje s prestavitvijo glavnega stikala v lego "OFF" (izključeno)



Okvaro popraviti in grelniku ponovno vključiti delovanje.

**OPOMBA:** če je na zaslonu poleg številke alarma prisoten tudi zapis **RESET** (glej sliko), morate po odpravi okvare za približno 3 sekunde pritisniti tipko **OK (RESET)**, da ponovno vzpostavite delovanje naprave.

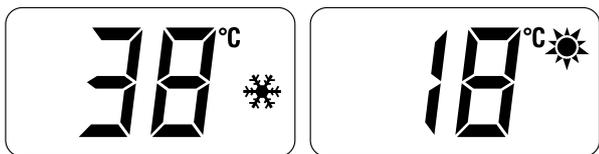


- previdnostno zapreti ventil v dovodu goriva.

## 7.5 Prikaz podatkov o delovanju in števecv

Ko kotel deluje, lahko usposobljen tehnik prikaže podatke o delovanju "In" in števce "CO" na naslednji način:

- iz zaslonske slike trenutnega delovanja (ZIMA ❄️ ali POLETJE ☀️)



- vstopite v "INFO" z istočasnim pritiskom daljšim od 3 sekund, tipk + in – dokler se ne prikaže znak "In", ki se izmenjuje z vrednostjo "0.0" (številka informacije) in "25" (primer vrednosti)



Od tod sta dve možnosti:

- preletite seznam »informacij« in »števcev« tako, da pritisnete na tipko +. Na ta način bo seznam prikazan v zaporedju
- prikažite "nastale alarme" (največ 10) s pritiskom tipke -. Znotraj posameznih prikazov se pomikajte s pomočjo tipk + ali -.

Po opravljenih nastavitvah izbranih vrednosti izstopite iz menija tako, da istočasno za približno 5 sekund pritisnete tipko OK, dokler se na zaslonu ne odpre začetna zaslonska slika.



TABELA MENIJEV INFO

Tip	Št.	Opis	Območje	Enota mere	Korak
In	0.0	Prikaz verzije programa			
In	0.1	Prikaz zunanjega senzorja	- 9 .. 99	°C	1
In	0.2	Prikaz temperature senzorja v potisnem vodu	- 9 .. 99	°C	1
In	0.3	Prikaz temperature tipala dimov	- 9 .. 99	°C	1
In	0.4	Prikaz temperature senzorja za sanitarno vodo	- 9 .. 99	°C	1
In	0.5	Prikaz dodatnega senzorja AUX	- 9 .. 99	°C	1
In	0.6	Prikaz dejanske izbrane temperature vode za ogrevanje	Par. 13 ... Par. 14	°C	1
In	0.7	Prikaz stopnje moči	0 .. 99	%	1
In	0.8	Prikaz pretoka skozi merilnik	0 .. 99	l/min	0.1
In	0.9	Prikaz odčitanih podatkov pretvornika tlaka (če je prisoten)	0 .. 99	bar	0.1
In	1.0	Prikaz trenutnega števila vrtljajev ventilatorja	0 .. 99	v/min x 100	1

TABELA MENIJEV INFO

Tip	Št.	Opis	Območje	Enota mere	Korak
CO	0.0	skupno število ur delovanja grelnika	0 .. 99	h x 1000	0,1; od 0,0 do 9,9; 1; od 10 do 99
CO	0.1	skupno število ur delovanja gorilnika	0 .. 99	h x 1000	0,1; od 0,0 do 9,9; 1; od 10 do 99
CO	0.2	skupno število vžigov gorilnika	0 .. 99	h x 1000	0,1; od 0,0 do 9,9; 1; od 10 do 99
CO	0.3	skupno število napak	0 .. 99	x 1	1
CO	0.4	skupno število dostopov do parametrov za inštalaterja »tS«	0 .. 99	x 1	1
CO	0.5	skupno število vstopov v parametre OEM	0 .. 99	x 1	1
CO	0.6	preostali čas do naslednjega servisa	1 .. 199	meseci	1
CO	0.7	Prikaz skupnega števila opravljenih umerjanj	1 .. 199	x 1	1

TABELA PRETEKLIH NAPAK / OKVAR

Tip	Št.	Opis
AL	00	Zadnje opozorilo/napaka, ki se je zgodila
AL	01	Predzadnje opozorilo/napaka, ki se je zgodila
AL	02	Predpredzadnje opozorilo/napaka, ki se je zgodila
AL	03	Napaka/okvara, ki se je zgodila pred tem
AL	04	Napaka/okvara, ki se je zgodila pred tem
AL	05	Napaka/okvara, ki se je zgodila pred tem
AL	06	Napaka/okvara, ki se je zgodila pred tem
AL	07	Napaka/okvara, ki se je zgodila pred tem
AL	08	Napaka/okvara, ki se je zgodila pred tem
AL	09	Napaka/okvara, ki se je zgodila pred tem

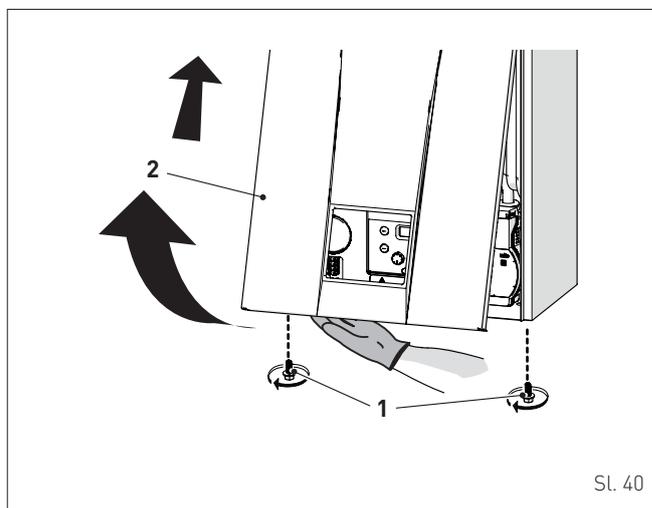
## 7.6 Kontrole

### 7.6.1 Funkcija Dimnikar

Funkcija Dimnikar je uporabna za serviserja vzdrževalca, ki lahko preveri tlak v dovodu plina ter parametre zgorevanja, in izmeri izkoristek zgorevanja, ki ga zahteva veljavna zakonodaja.

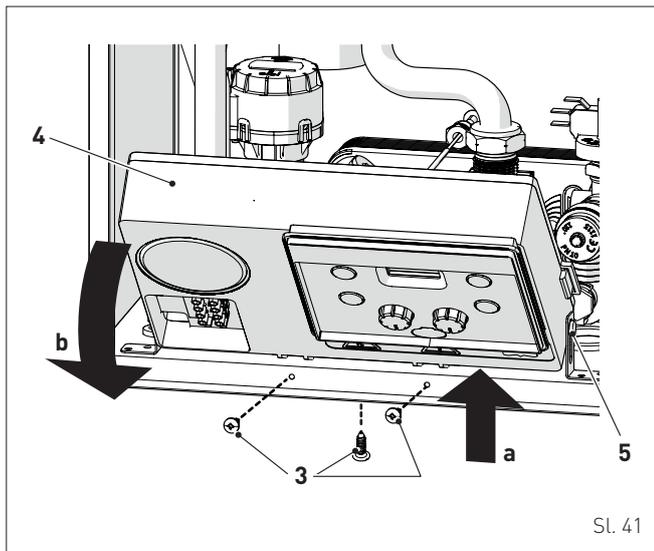
Funkcija traja 15 minut, aktivira se po naslednjem postopku:

- če stranica (2) še ni odstranjena, odviti vijaka (1), prednjo stranico (2) povleči v smeri naprej in jo dvigniti, da se na gornji strani sname

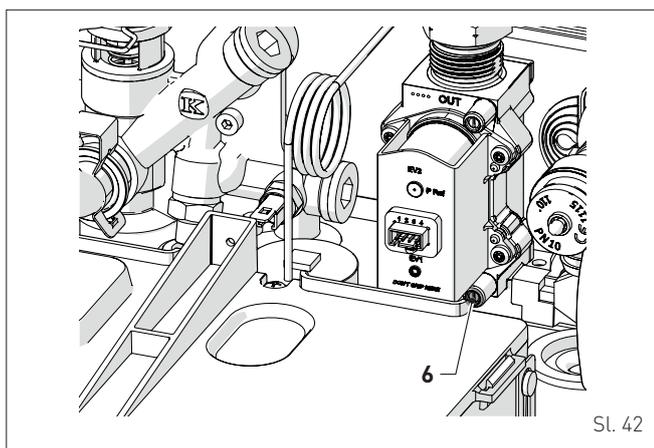


Sl. 40

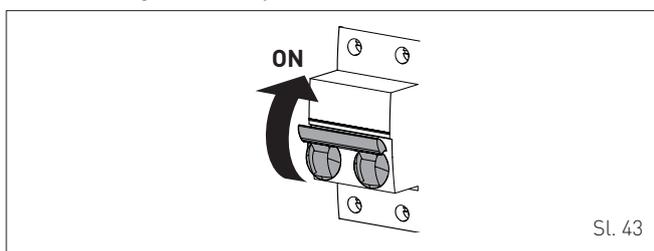
- odstraniti pritrdilna vijaka (3) komandne plošče (4)
- ploščo (4) pomakniti navzgor (a) v stranskih vodilih (5) do koder gre
- zavrtnite jo v smeri naprej (b) do ležeče lege



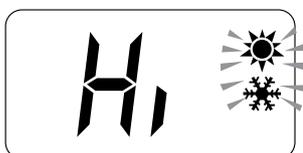
- zapreti ventil v dovodu plina
- odvitvi vijak priključka "tlak dovoda plina" (6) in priključiti merilnik tlaka



- odpreti ventil v dovodu plina
- vključiti električno napajanje grelnika s prestavitvijo glavnega stikala v lego "ON" (vključeno)



- pritisnite tipko , dokler ne izberete načina »POLETJE«
- istočasno za približno 10 sekund pritisnite tipki **OK** in **+**, dokler se na zaslonu ne prikaže utripajoč zapis, ki se izmenjuje z vrednostjo temperature tipala v glavnem vodu in z utripajočima simboloma in



- **odpreti eno ali več pip tople vode**
- pritisniti tipko **+** za delovanje peči z največjo močjo »Hi« in na manometru preveriti, ali je tlak v dovodu plina ustrezen
- manometer odklopiti, pazno zapreti merilno odprtino (6), komandno ploščo vrniti v začetni položaj in namestiti prednjo stranico (2)
- zabeležiti podatke o zgorevanju in izmeriti izkoristek zgorevanja
- pritisnite tipko **-** za izbiro delovanja kotla pri najmanjši moči »Lo«. Na zaslonu se pokaže utripajoč zapis, ki se izmenjuje z vrednostjo temperature tipala v glavnem vodu in z utripajočima simboloma in



- izmeriti podatke o zgorevanju
- s pritiskom tipke izstopite iz »Postopka čiščenja dimnika«. Na zaslonu se prikaže podatek za temperaturo vode v glavnem vodu kotla



- zaprite pipe, ki ste jih prej odprli.

#### Tlak v dovodu plina

Tip plina	G20	G30	G31
Tlak (mbar)	20	30	37

### 7.7 Zamenjava uporabljenega plina

Modeli **MIA HE C10** lahko delujejo v G20 ali G30/G31 brez kakršnekoli mehanske prilagoditve. Dovolj je, da izberete parameter "tS 0.3" (glej "Prikaz in nastavitve parametrov") in ga nastavite glede na tip uporabljenega plina.

Po morebitni predelavi za drug tip plina opraviti vse korake postopka "Zamenjava uporabljenega plina".

## 8 VZDRŽEVANJE

### 8.1 Zakonodaja

Za učinkovito in zanesljivo delovanje naprave priporočamo, da se uporabnik z ustrezno usposobljenim osebjem dogovori za redno **LETNO** vzdrževanje.



#### OPOZORILO

- V nadaljevanju opisane postopke mora izvesti SAMO strokovno usposobljeno kvalificirano osebje, **ki mora OBVEZNO uporabljati** ustrezno zaščitno opremo.
- Preverite, da sestavni deli ali cevi napeljave niso vroči (nevarnost opeklin).



#### POZOR

- Pred začetkom v nadaljevanju opisanih opravil:
- glavno stikalo izključiti v lego "OFF" (izključeno)
  - zapreti ventil v dovodu plina
  - paziti, da se ne dotaknete vročih delov v notranjosti naprave.

### 8.2 Zunanje čiščenje

#### 8.2.1 Čiščenje ohišja

Za čiščenje ohišja uporabiti krpo, navlaženo z milnico, ali raztopino alkohola v vodi v primeru trdovratnih madežev.



#### PREPOVEDANO JE

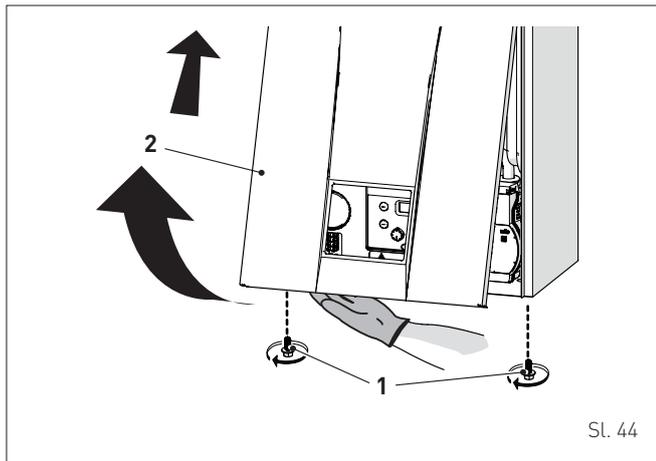
uporabljati abrazivna čistila.

### 8.3 Notranje čiščenje

#### 8.3.1 Odstranjevanje sestavnih delov

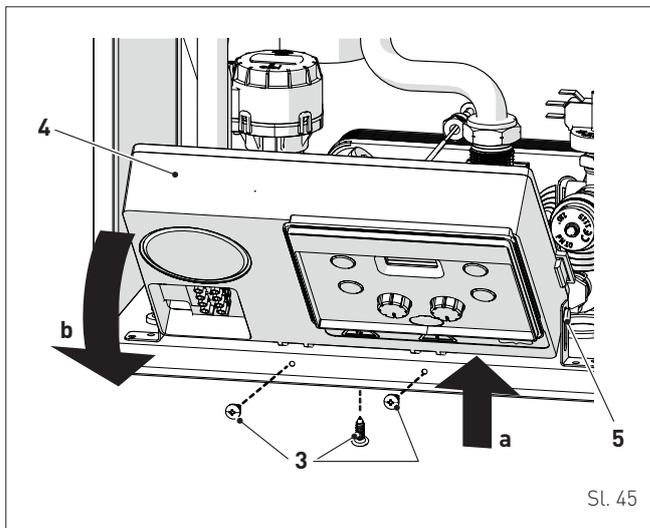
Za dostop do notranjih delov grelnika:

- odviti vijaka (1), prednjo stranico (2) povleči v smeri naprej in jo dvigniti, da se zgoraj sname



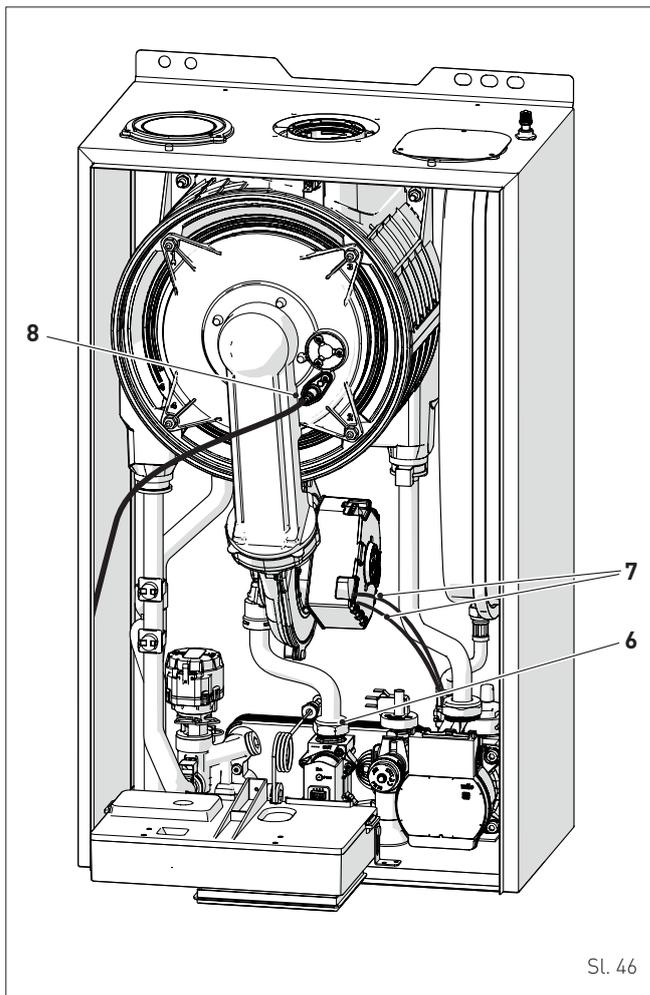
Sl. 44

- odstraniti pritrdilna vijaka (3) komandne plošče (4)
- ploščo (4) pomakniti navzgor (a) v stranskih vodilih (5) do koder gre
- zavrtite jo v smeri naprej (b) do ležeče lege



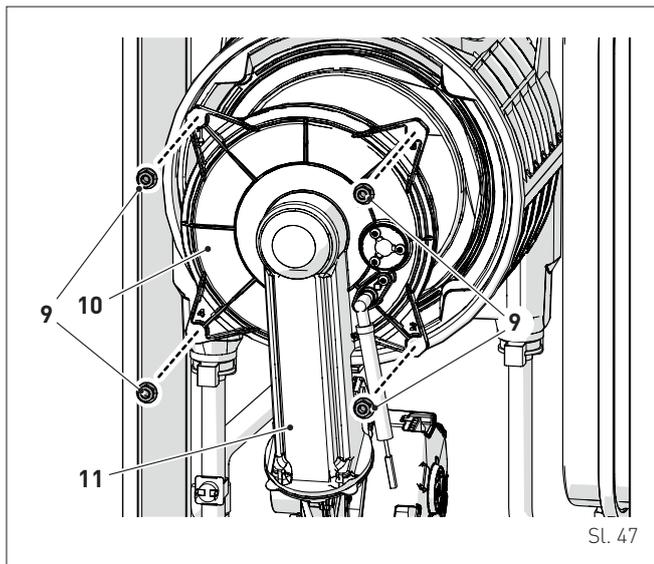
Sl. 45

- odviti kolesce (6)
- matico (7) odklopiti z ventilatorja in odklopiti kabel (8) z elektrode



Sl. 46

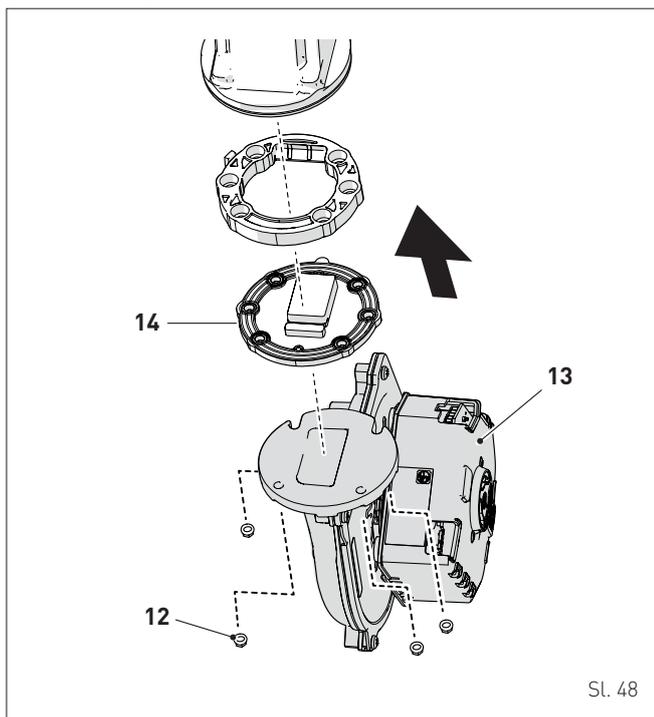
- odviti štiri pritdilne matice (9) vrat kurišča (10)
- povlecite naprej sklop ventilator-ročica vrat (11) in ga izvlecite



#### OPOZORILO

Pri odstranjevanju sklopa (11) ravnati previdno, da se ne poškodujeta izolacija v kurišču in tesnilo vrat.

- odvijte štiri matice (12), s katerimi je pritrjen ventilator (13), in izvlecite nepovratni ventil (14).

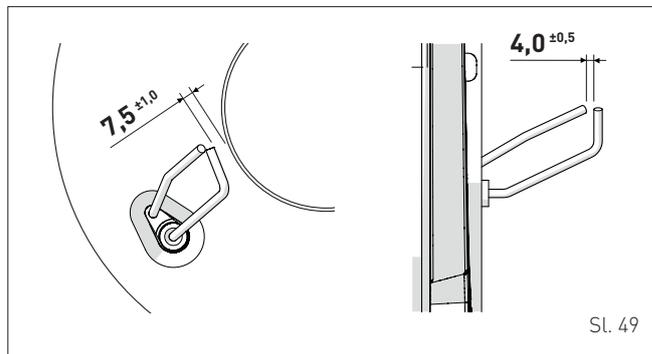


### 8.3.2 Čiščenje gorilnika in kurišča

Kurišče in gorilnik ne zahtevata posebnega vzdrževanja. Zadoštuje čiščenje s čopičem ali ščetko iz žime.

### 8.3.3 Pregled elektrode za vžig / preverjanje plamena

Preveriti stanje elektrode za vžig/preverjanje plamena in jo po potrebi zamenjati. Če tudi se elektrode za vžig plamena/preverjanje plamena ne zamenja, je treba preveriti mere, prikazane na risbi.



### 8.3.4 Zaključni posegi

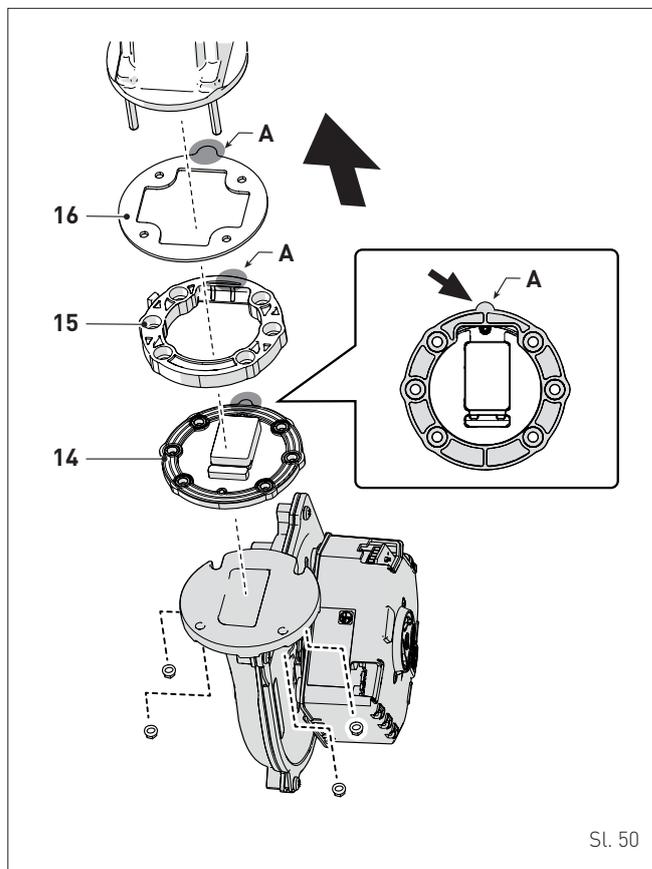


#### POZOR

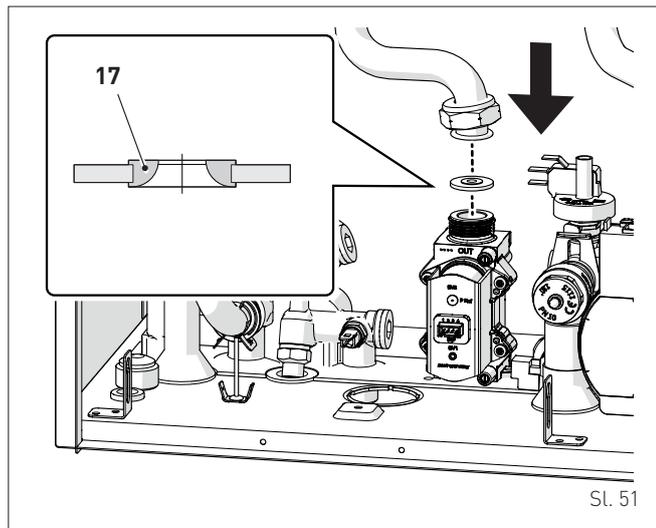
Ob vsakem vzdrževanju loputnega ventila je treba OBVEZNO zamenjati tesnilo (16) z oznako. 6174840A.

Po končanem čiščenju kurišča in gorilnika:

- odstraniti morebitne ogljene obloge
- preveriti, ali sta tesnilo in izolacija vrat (10) kurišča cela. Po potrebi zamenjati
- ponovno namestite loputni ventil (14) in ustrezen distančnik (15) ter novo tesnilo (16), pri čemer pazite, da boste vse komponente namestili tako, da bo jeziček "A" poravnani, kot je prikazano na sliki



- sklop ponovno namestiti v obrnjenem zaporedju od prej opisanega, ustrezno priviti vijake (9) vrat kurišča
- ponovno namestite šobo (17), pri čemer pazite, da jo usmerite z razširjenim delom navzdol, kot je prikazano na sliki



Sl. 51

- ponovno priključiti povezave ventilatorja in elektrode.

## 8.4 Kontrole

### 8.4.1 Pregled cevi za dim

Priporočljivo je preveriti, ali so dovodne cevi za zrak za zgorevanje in odvodne za dim nepoškodovane in tesnijo.

### 8.4.2 Kontrola tlaka v raztezni posodi

Priporočamo izpraznitev raztezni posodi na strani vode in preveriti, ali ni tlak na strani zraka nižji od **1 bar**. Če je temu tako, tlak na strani zraka povečati na predpisano vrednost (glej poglavje »Raztezna posoda«).

Po končanih zgoraj opisanih kontrolah:

- kotel ponovno napolniti po navodilih v poglavju »**Postopek POLNJENJA**«
- preveriti, ali je sifon pravilno napolnjen
- zaženite kotel, aktivirajte »**Funkcija Dimnikar**« in opraviti analizo dima in/ali meritev izkoristka zgorevanja
- ponovno namestiti prednjo stranico in jo priviti s prej odstranjenima vijakoma.

## 8.5 Izredno vzdrževanje

V primeru zamenjave **elektronske kartice** JE OBVEZNO opraviti nastavitve parametrov, navedene v tabeli in v prikazanem zaporedju.

Tip	Št.	Opis	Nastavitev za MIA HE C10		
			25	30	40
tS	0.1	Kazalec, ki kaže moč grelnika v kW 2 = 25; 3 = 30; 4 = 40	2	3	4
tS	0.2	Hidravlična konfiguracija 0 = pretočen 1 = bojler s termostatom ali samo ogrevanje 2 = bojler s senzorjem 3 = bitermičen 4 = pretočen z vhodom za solarni sistem 5 = open vent	0		
tS	0.3	Konfiguracija Tipa plina 0 = G20; 1 = G30/G31	0 o 1		

Za vstop v »**Prikaz in nastavitve parametrov**« upoštevati navodila v pripadajočem poglavju.

Po končani nastavitvi v tabeli navedenih parametrov je treba v celoti opraviti fazo »**Postopek avtomatičnega samodejnega kalibriranja**« opisane v pripadajočem poglavju.

V primeru zamenjave **ventila plina**, in/ali **elektrode za vžig/preverjanje**, in/ali **gorilnika**, in/ali **ventilatorja**, je treba v celoti izvesti postopek »**Postopek avtomatičnega samodejnega kalibriranja**« opisane v pripadajočem poglavju.

## 8.6 Kode napak in možne rešitve

### SEZNAM SPOROČIL O NAPAKAH/OKVARAH

Tip	Št.	Napaka	Rešitev
AL	01	Dimnih termostat	- Pokličite pooblaščen servis
AL	02	Nizek tlak vode v napeljavi	- Dodati vodo - Preveriti morebitno uhajanje iz napeljave
AL	04	Napaka sonde za pripravo tople vode (napaka sonde na povratku pri različicah "T")	- Preveriti povezave - Preverite delovanje sonde
AL	05	Napaka senzorja v potisnem vodu	- Preveriti povezave - Preverite delovanje sonde
AL	06	Plamen ni zaznan	- Preveriti stanje elektrode, in ali ni v kratkem stiku - Preveriti prisotnost in tlak plina - Preveriti stanje ventila za plin in kartice
AL	07	Posredovanje senzorja ali varnostnega termostata	- Preveriti povezavo senzorja ali termostata - Iz napeljave izločiti zrak - Preveriti odzračevalni ventil - Zamenjati senzor ali termostat - Preveriti, ali ni rotor črpalke zataknen
AL	08	Napaka napeljave za preverjanje plamena	- Preveriti stanje elektrode, in ali ni v kratkem stiku - Preveriti stanje ventila za plin in kartice
AL	09	Nezadostno kroženje vode v napeljavi	- Preverite smer vrtenja rotorja črpalke - Preveriti električne povezave - Zamenjati črpalčko

Tip	Št.	Napaka	Rešitev
AL	10	Napaka dodatnega senzorja	- Preverite parameter "tS 0.2 hidravlična konfiguracija" - Preveriti električno povezavo
AL	11	Modulator ventila plina odklopljen	- Preveriti električne povezave
AL	12	Napaka sonde za pripravo tople vode v načinu grelnika	- Nastavite parameter tS 0.4 (Konfiguracija zgorevanja) na vrednost 0
AL	13	Posredovanje senzorja na strani dima	- Preverite delovanje sonde - Zamenjati senzor na strani dima
AL	14	Napaka senzorja na strani dima	- Zamenjati senzor na strani dima - Preverite električno povezavo sonde za dime - Pokličite pooblaščen servis
AL	15	Kabel za nadzor ventilatorja je prekinjen	- Preveriti povezovalne kable med ventilatorjem in kartico
AL	18	Napaka povezana z gladino kondenzata	- Preveriti, ali ni zamašena cev za odtokanje kondenzata v sifon - Preveriti, ali ni sifon zamašen
AL	28	Doseženo največje število zaporednih ponovnih vključitev	- Počakajte 1 uro in poskusite odblokirati kartico - Pokličite pooblaščen servis
AL	30	Napaka sonde na povratku (napaka sonde grelnika pri različicah "T")	- Zamenjajte sondo na povratnem vodu - Preverite parametre - Pokličite pooblaščen servis
AL	37	Napaka zaradi nizke omrežne napetosti	- Preverite napetost - Pokličite dobavitelja goriva
AL	40	Zaznana napačna omrežna frekvenca	- Pokličite dobavitelja goriva
AL	41	Ugasnitev plamena več kot 6 krat zaporedoma	- Preverite elektrodo za vžig/zaznavanje - Preveriti razpoložljivost plina (ali je ventil odprt) - Preveriti tlak plina v omrežju
AL	42	Napaka tipk	- Preveriti delovanje tipk
AL	43	Napaka komunikacije Open Therm	- Preverite električno povezavo OT
AL	44	Skupna pomanjkljivost časov odpiranja ventila brez plamena	- Preverite prisotnost protiudarca na sanitarnem sistemu in, če je prisoten, namestite napravo proti hidravličnim udarcem - Preverite nenavadne zahteve sobnega termostata - Pokličite pooblaščen servis
AL	56	Blokirano zaradi $\Delta T$ glavnega/povratnega voda izven maks. omejitve (odprt ventil)	- Pokličite pooblaščen servis
AL	57	Blokirano zaradi kontrole FT "Flow+I364 Temp" za odprt ventil	- Pokličite pooblaščen servis
AL	62	Zahteva izvedbo samodejnega kalibriranja	- Izvesti postopek samodejnega umerjanja (glej pripadajoče poglavje)
AL	72	Napačno nameščen senzor v potisnem vodu	- Preverite delovanje in položaj sonde na glavnem vodu
AL	74	Okvara druge sonde na glavnem vodu	- Preverite delovanje in položaj druge sonde na glavnem vodu
AL	77	Napaka: absolutna maks/min meja toka EV2 SGV	- Preverite ventil za plin in kartico
AL	78	Napaka: zgornja meja toka EV2 SGV	- Preverite ventil za plin in kartico
AL	79	Napaka: spodnja meja toka EV2 SGV	- Preverite ventil za plin in kartico

Tip	Št.	Napaka	Rešitev
AL	80	Okvara na logični liniji za krmiljenje ventila / poškodovan kabel ventila	- Preverite ventil za plin in kartico
AL	81	Zastoj zaradi problemov zgorevanja med vključitvijo delovanja	- Preveriti morebitne ovire v dimniku - Preverite zračno membrano - Preverite nastavev plina - Izločiti zrak iz dovoda plina
AL	82	Ustavitev za preverjanje izgorevanja večkrat neuspešna	- Preverite elektrodo - Preverite izpuste - Preverite zračno membrano - Preverite nastavev plina
AL	83	Nepravilno zgorevanje (začasna napaka)	- Preveriti morebitne ovire v dimniku - Preverite zračno membrano - Preverite nastavev plina
AL	84	Zmanjšanje zmogljivosti zaradi (domnevnega) nizkega tlaka v napajalnem omrežju plina	- Preverite pretok plina
AL	88	Notranja napaka (zaščita ene od komponent na kartici)	- Preverite delovanje kartice - Zamenjajte kartico
AL	89	Napaka: nihanje povratnega signala izgorevanja	- Preverite elektrodo - Preverite izpuste - Preverite zračno membrano - Preverite nastavev plina
AL	90	Napaka: vzpostavitev seta izgorevanja ni mogoča	- Preverite elektrodo - Preverite izpuste - Preverite zračno membrano - Preverite nastavev plina
ALL	91	Ventil za plin izven območja	- Znova umerite ventil za plin
AL	92	Napaka: sistem je dosegel maksimalni popravek zraka (pri minimalni obremenitvi)	- Preverite elektrodo - Preverite izpuste - Preverite zračno membrano - Preverite nastavev plina
AL	93	Napaka: vzpostavitev seta izgorevanja ni mogoča	- Preverite elektrodo - Preverite izpuste - Preverite zračno membrano - Preverite nastavev plina
AL	95	Napaka: mikro prekinitve pri signalu plamena	- Preverite elektrodo - Preverite kartico - Preverite napajanje z električnim tokom - Preverite nastavev plina
AL	96	Zastoj zaradi zamašitve odvodne cevi za dim	- Preveriti morebitne ovire v dimniku - Preverite odvod dimov in položaj elektrode (ki se ne sme dotikati gorilnika)
AL	98	Napaka sw, startup kartice	- Pokličite pooblaščen servis
AL	99	Splošna napaka kartice	- Pokličite pooblaščen servis
-	-	Pogosto posredovanje varnostnega ventila	- Preveriti tlak v napeljavi - Preveriti raztezno posodo
-	-	Nezadostno segrevanje sanitarne vode	- Preveriti smerni ventil - Preveriti, ali je ploščni izmenjevalnik čist - Preveriti pipo v napeljavi sanitarne vode

Poštovani klijentu,  
Zahvaljujemo što ste kupili kotao **Sime MIA HE C10**; u pitanju je modulacioni kondenzacijski kotao, poslednje generacije, s tehničkim karakteristikama i performansama koje su u stanju da zadovolje Vaše potrebe za grejanje i trenutnu proizvodnju tople sanitarne vode, i to u maksimalno sigurnim uslovima i uz ograničene troškove rada.

## OPSEG

MODEL	KOD
Mia HE 25 C10	8116604
Mia HE 30 C10	8116606
Mia HE 40 C10	8116608

**NAPOMENA:** Neki modeli NISU dostupni u nekim zemljama.

## USAGLAŠENOST

Naša kompanija izjavljuje da su kotlovi **MIA HE C10** u skladu sa osnovnim zahtevima sledećih direktiva:

- Uredba o gasu (EU) 2016/426
- Direktiva o efikasnosti 92/42/EEC
- Direktiva o niskom naponu 2014/35/EU
- Direktiva o elektromagnetnoj kompatibilnosti 2014/30/EU
- Direktiva o ekološkom dizajnu 2009/125/EZ
- Uredba (EU) br. 811/2013 - 813/2013
- Uredba (EU) 2017/1369

## SIMBOLI



### PAŽNJA

Da bi se naznačile radnje koje, ako se ne izvode pravilno, mogu prouzrokovati nesreće generičkog porekla ili mogu uzrokovati kvarove ili materijalne štete na uređaju; stoga one zahtevaju posebnu opreznost i adekvatnu pripremu.



### OPASNOST OD ELEKTRIČNOG UDARA

Da bi se označili radnje koje, ako se ne izvode pravilno, mogu izazvati nesreće električnog porekla; stoga one zahtevaju posebnu opreznost i adekvatnu pripremu.



### ZABRANJENO JE

Da bi se naznačile radnje koje se **NE SMEJU** vršiti.



### UPOZORENJE

Da bi se naznačile posebno korisne i važne informacije.

## STRUKTURA PRIRUČNIKA

Ovaj priručnik je organizovan kao što je prikazano ispod.

## UPUTSTVA ZA UPOTREBU

SADRŽAJ 77

## OPIS UREĐAJA

SADRŽAJ 83

## UPUTSTVA ZA POSTAVLJANJE I ODRŽAVANJE

SADRŽAJ 91

## UPOZORENJA I PRAVILA SIGURNOSTI



### UPOZORENJA

- Nakon uklanjanja pakovanja, proverite integritet i potpunost isporuke i, u slučaju da ne odgovara, kontaktirajte agenciju koja je prodala aparat.
- Uređaj se mora koristiti u svrhe koje je predvidelo **Sime** i koje nije odgovorno za štete prouzrokovane osobama, životinjama ili stvarima, greške pri postavljanju, podešavanju, održavanju i nepravilnom korišćenju uređaja.
- U slučaju curenja vode, iskopčajte aparat iz električne mreže, isključite dovod vode i odmah obavestite stručno osoblje.
- Povremeno proverite da li je radni pritisak hidrauličnog postrojenja, kada je hladan, **1-1,2 bar**. U suprotnom izvršite reintegraciju ili kontaktirajte stručno osoblje.
- Ako se uređaj ne koristi duže vreme, sprovedite bar sledeće postupke:
  - postavite glavni prekidač postrojenja na „OFF-isključeno“;
  - zatvoriti slavine za gorivo i vodu vodovodnog sistema.
- Da bi se obezbedila optimalna efikasnost uređaja **Sime** preporučuje **GODIŠ-NJU** proveru/održavanje.
- U slučaju oštećenja, kabl za napajanje mora biti zamenjen rezervnim kablom sa istim karakteristikama (tip X). Montažu mora obavljati stručno osoblje.



### UPOZORENJA

- **Preporučuje se da svi operateri** pažljivo pročitaju ovaj priručnik kako bi mogli koristiti uređaj na racionalan i siguran način.
- **Ovaj priručnik** je sastavni deo uređaja. Stoga se mora pažljivo čuvati za buduće konsultacije i uvek mora pratiti uređaj, čak i ako se prenosi na drugog vlasnika ili korisnika ili se postavlja u drugom postrojenju.
- **Postavljanje i održavanje** uređaja mora obavljati kvalifikovano preduzeće ili stručno osoblje u skladu sa uputstvima datim u ovom priručniku i, na kraju rada, izdati izjavu o usklađenosti sa tehničkim, nacionalnim i lokalnim propisima na snazi u zemlji u kojoj se uređaj koristi.
- **Eventualnu popravku aparata** mora da izvrši isključivo osoblje koje je za to profesionalno kvalifikovano i mora da koristi originalne rezervne delove. Ako se ne pridržavate navedenog, sigurnost aparata može biti ugrožena, a garancija odmah prestaje da važi.
- **Fonderie SIME S.p.A.** zadržava pravo da promeni svoje proizvode u bilo koje vreme i bez najave kako bi ih unapredila bez ugrožavanja njenih suštinskih karakteristika. Sve grafičke ilustracije i/ili fotografije u ovom dokumentu mogu biti predstavljene opcionim dodacima koji variraju u zavisnosti od zemlje u kojoj se oprema koristi.

## ZABRANE

**ZABRANJENO JE**

- Upotreba uređaja za decu mlađu od 8 godina. Uređaj mogu koristiti deca uzrasta većeg od 8 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, čulnim ili mentalnim sposobnostima, ili bez iskustva ili potrebnog znanja, samo ako su pod nadzorom ili nakon što su dobili uputstva koja se odnose na bezbedno korišćenje uređaja i razumevanje opasnosti kojima su izloženi.
- Da se deca igraju sa uređajem.
- Da čišćenje i održavanje koje treba da obavlja korisnik, obavljaju deca bez nadzora.
- Rukovati uređajima ili električnim uređajima kao što su prekidači, kućnim aparatima itd. ako osetite miris goriva ili neizgorelog goriva. U ovom slučaju:
  - *prozračite prostoriju otvarajući vrata i prozore;*
  - *zatvorite uređaj za presretanje goriva;*
  - *pozovite stručno osoblje na brzu intervenciju.*
- Dodirivati uređaj ako ste bos ili vam je neki deo tela mokar.
- Bilo kakve tehničke intervencije ili čišćenje pre isključivanja aparata iz mreže za električno napajanje, pozicioniranjem glavnog prekidača postrojenja na „OFF-isključeno“ i zatvaranje dovoda gasa.
- Modifikovati bezbednosne uređaje ili uređaje za regulisanje bez dozvole i uputstava proizvođača.

**ZABRANJENO JE**

- Začepiti odvod kondenza (ako postoji).
- Vući, iskopčavati, uvtati električne kablove koji izlaze iz uređaja, čak i ako je isključen sa mreže za električno napajanje.
- Izlagati kotao atmosferskim uticajima. Pogodan je za rad na delimično zaštićenom mestu u skladu sa EN 15502, sa maksimalnom temperaturom okoline od 60 °C i minimalnom od - 5 °C. Preporučuje se postavljanje kotla pod krovom, unutar balkona ili u zaklonjenoj niši, ali ipak da nije direktno izložen delovanju vremenskih prilika (kiša, grad, sneg). Kotao je standardno opremljen funkcijom antifriz.
- Zatvaranje ili smanjenje otvora za prozračivanje, ako postoje, prostorije u kojoj se uređaj postavlja.
- Isključivanje električnog napajanja i napajanja gorivom uređaja ako spoljna temperatura može pasti ispod NULE (opasnost od smrzavanja).
- Ostavljanje zapaljive ambalaže i supstanci u prostoriji u kojoj je postavljan uređaj.
- Odlaganje ambalaže u okolinu jer može predstavljati izvor opasnosti. Stoga se mora odlagati u skladu sa zakonima na snazi u zemlji u kojoj se uređaj koristi.

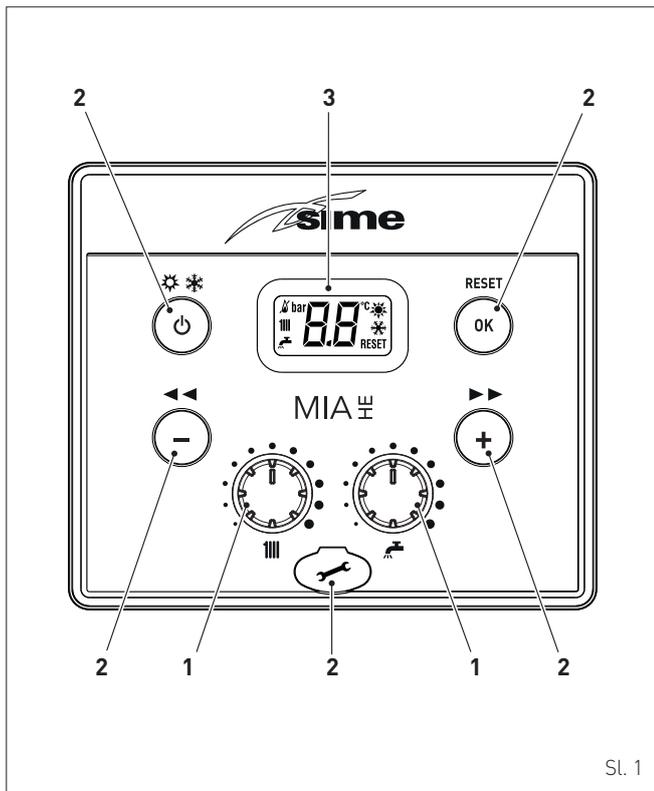
# UPUTSTVA ZA UPOTREBU

## SADRŽAJ

<b>1</b>	<b>UPRAVLJANJE KOTLOM MIA HE C10</b>	<b>78</b>	<b>3</b>	<b>ODRŽAVANJE</b>	<b>81</b>
1.1	Kontrolna tabla .....	78	3.1	Propisi .....	81
1.2	Preliminarne provere .....	79	3.2	Spoljno čišćenje .....	81
1.3	Uključivanje .....	79	3.2.1	Čišćenje kućišta .....	81
1.4	Podešavanje temperature protoka .....	79			
1.5	Podešavanje temperature tople sanitarne vode .....	79	<b>4</b>	<b>ODLAGANJE</b>	<b>81</b>
1.6	Kodovi grešaka / kvarova .....	80	4.1	Odlaganje uređaja (Evropska direktiva 2012/19/EU) ..	81
<b>2</b>	<b>ISKLUČIVANJE</b>	<b>80</b>			
2.1	Privremeno isključivanje .....	80			
2.2	Isključivanje na duži vremenski period .....	80			

# 1 UPRAVLJANJE KOTLOM MIA HE C10

## 1.1 Kontrolna tabla



Sl. 1

### 1 DUGMAD

Dugme za grejanje, za vreme normalnog rada, omogućava da se postavi temperatura instalacije grejanja od 20 do 80°C.

Dugme za sanitarnu vodu, za vreme normalnog rada, omogućava da se postavi temperatura sanitarne vode od 10 do 60°C.

### 2 FUNKCIJSKI TASTERI

Ako ga pritisnete jednom ili više puta, najmanje 1 sekund, za vreme normalnog rada, moguće je promeniti ciklično režim rada kotla (Stand-by – Leto – Zima).

Omogućava, prilikom navigacije, prelistavanje parametara ili izmenu vrednosti, smanjivanjem istih.

Omogućava, prilikom navigacije, prelistavanje parametara ili izmenu vrednosti, povećavanjem istih.

**RESET** Omogućava da se potvrdi odabrani parametar ili izmenjena vrednost ili da se izvrši "deblokada" kotla, kada se uključi alarm zbog greške "blokade".

Poklopac programskog konektora.

**NAPOMENA:** ako duže od 30 sekundi pritisnete bilo koji taster, prikazuje se greška, a da nije onemogućen rad kotla. Ova dojava nestaje kada se uspostave normalni uslovi.

### 3 DISPLEJ



"LETO". Ovaj simbol se nalazi u režimu rada Leto ili s daljinskom komandom, ako je osposobljen samo zagrevanje sanitarne vode. Simboli i koji trepere, pokazuju da je aktivirana funkcija čišćenja dimnjaka.



"ZIMA". Ovaj simbol se nalazi u režimu rada Zima ili s daljinskom komandom, ako je osposobljeno i zagrevanje sanitarne vode i grejanje. S daljinskom komandom, ako nije osposobljen nijedan način rada, oba simbola i ostaju ugašena.

**RESET** "ZAHTEV ZA RESET". Ovaj natpis se javlja samo ako postoje greške koje se moraju ili mogu ručno otkloniti.



"TOPLA SANITARNA VODA". Ovaj simbol je prisutan za vreme zahteva za PTV ili za vreme funkcije čišćenja dimnjaka; treperi za vreme selekcije zadate vrednosti sanitarne vode.



"GREJANJE". Ovaj simbol je prisutan za vreme zahteva za grejanje ili za vreme funkcije čišćenja dimnjaka; treperi za vreme selekcije zadate vrednosti grejanja.



"BLOKADA" ZBOG NEDOSTATKA PLAMENA.



"PRISUSTVO PLAMENA".



"ALARM". Pokazuje da je nastala greška. Broj označava uzrok greške (pogledajte paragraf „Godovi grešaka i moguća rešenja“).



"ZAHTEV ZA ODRŽAVANJE". Ako je aktivan, označava da je dostignut period kada je potrebno izvršiti održavanje kotla.

## 1.2 Preliminarne provere

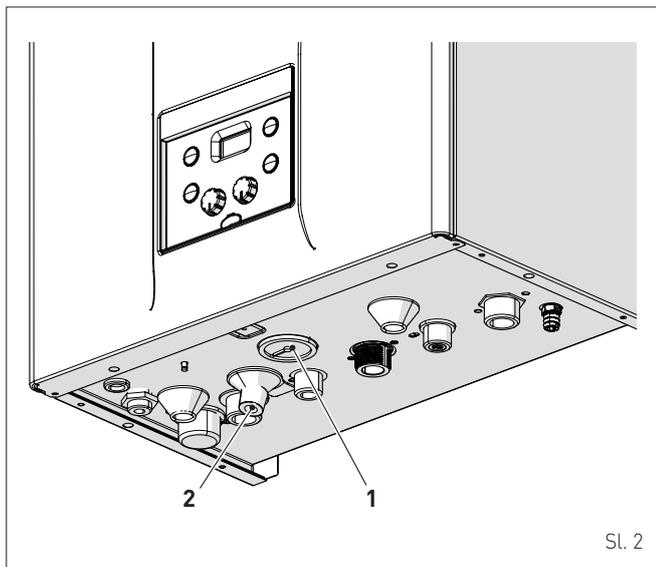


### PAŽNJA

- Ako je potrebno pristupiti prostorima u donjem delu aparata, uverite se da temperature komponenti sistema ili cevi nisu visoke (opasnost od opekotina).
- Pre izvođenja operacija reintegracije sistema za grejanje nosite zaštitne rukavice.

Prvo puštanje u rad kotla **MIA HE C10** mora obaviti stručno osoblje, nakon čega kotao može da radi automatski. Međutim, može biti neophodno da korisnik ponovo pokrene uređaj samostalno, bez tehničara; na primer posle perioda odmora. U tim slučajevima moraju se izvršiti sledeće provere i operacije:

- proverite da li su ventili za zatvaranje goriva i vode otvoreni
- proverite na manometru (1) da li je pritisak sistema za grejanje, kada je hladan, **1-1,2 bar**. U suprotnom, otvorite slavinu za punjenje (2) i ponovo uključite sistem grejanja, dok se pritisak **1-1,2 bar** ne očitava na manometru (1)
- zatvorite slavinu za punjenje (2).

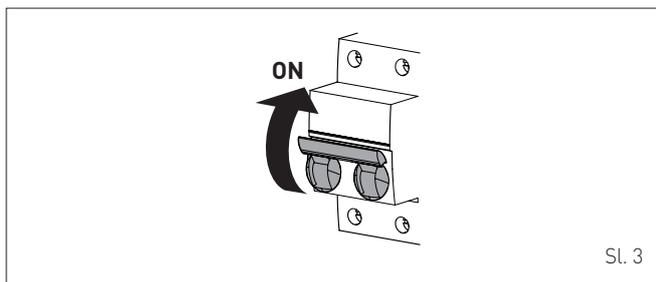


Sl. 2

## 1.3 Uključivanje

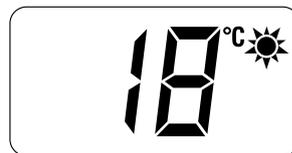
Nakon prethodnih provera, uključite kotao:

- postavite glavni prekidač postrojenja na „ON“ (uključeno)



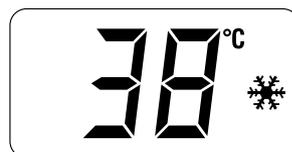
Sl. 3

- proverite na ekranu da li je postavljen režim rada "LETO" ☀️ pa ako nije odaberite ovaj režim pritiskom na taster ⏻, u trajanju od najmanje 1 sekunde. Na ekranu će se prikazati vrednost sonde za protok koja je u tom trenutku detektovana



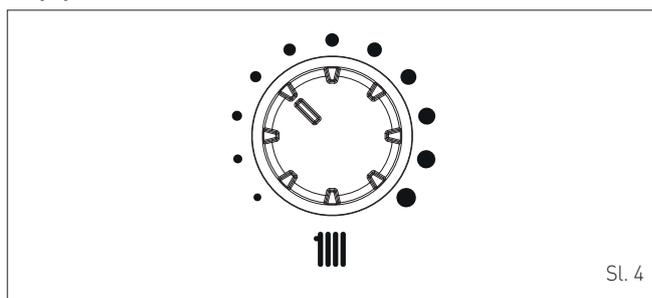
- otvorite jednu ili više slavina za toplu vodu. Kotao će raditi na maksimalnoj snazi dok se slavina/slavine ne zatvore.

Kada pustite u rad kotao u "režimu rada LETO" ☀️, pritiskom na taster ⏻, u trajanju od najmanje 1 sekunde, moguće je odabrati "režim rada ZIMA" ❄️. Na ekranu će se prikazati vrednost temperature vode za grejanje koja je u tom trenutku izmerena. U ovom slučaju treba podesiti sobni/e termostat/e na željenu temperaturu ili, ako uređaj poseduje vremenski termostat, proverite da li je on "aktivan" i podešen.



## 1.4 Podešavanje temperature protoka

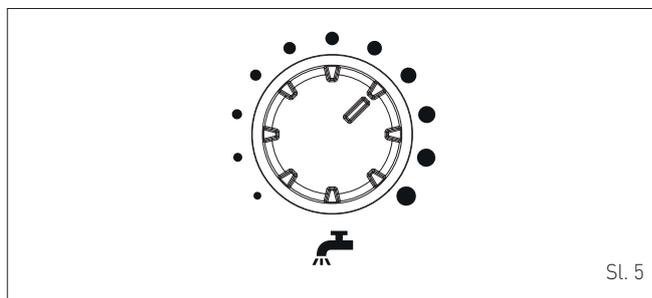
Ako želite da povećate ili smanjite temperaturu protoka kotla, okrenite dugme IIII na željenu zadatu vrednost. Moguće podešavanje je od 20 do 80 °C.



Sl. 4

## 1.5 Podešavanje temperature tople sanitarne vode

Ako želite povećati ili smanjiti temperaturu tople sanitarne vode okrenite dugme I do željene vrednosti. Moguće je podesiti vrednosti od 10 do 60°C.



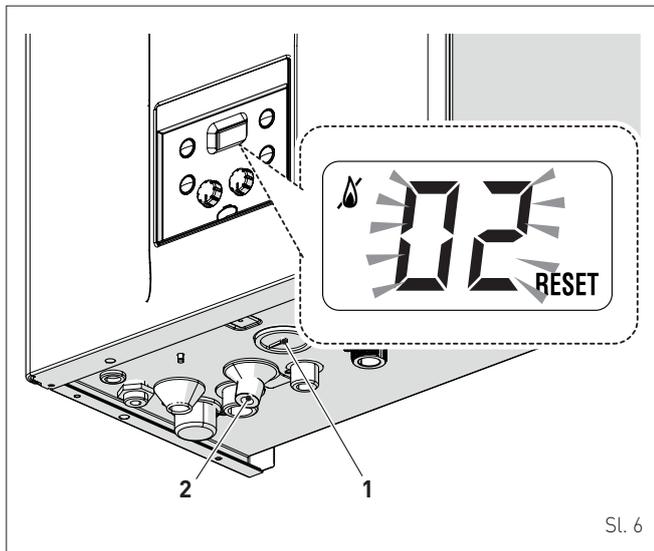
Sl. 5

## 1.6 Kodovi grešaka / kvarova

Ako dođe do greške/kvara tokom rada kotla, na ekranu će se pojaviti natpis "AL" nakon kojega sledi šifra greške.

U slučaju alarma "02" (Nizak pritisak vode u uređaju):

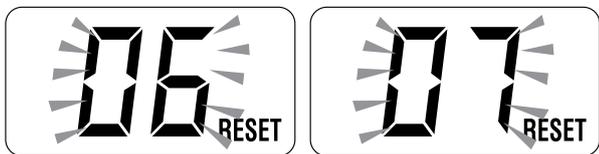
- proverite na manometru (1) da li je pritisak sistema za grejanje, kada je hladan, **1-1,2 bar**. U suprotnom, otvorite slavinu za punjenje (2) i ponovo uključite sistem grejanja, dok se pritisak **1-1,2 bar** ne očitava na manometru (1)
- zatvorite slavinu za punjenje (2)
- pritisnite na duže od 3s taster **02** **00** Bar RESET i proverite da li se uspostavljaju uslovi normalnog rada.



Sl. 6

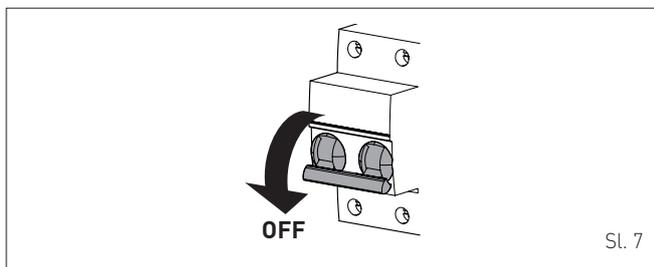
U slučaju alarma "06" (Nije došlo do detekcije plamena) i "07" (Intervencija sigurnosnog termostata):

- pritisnite na duže od 3s taster **06** **00** Bar RESET i proverite da li se uspostavljaju uslovi normalnog rada.



U slučaju neuspelog pokušaja **POKUŠAJTE SAMO JOŠ JEDNOM**, dakle:

- zatvorite slavinu za prekidanje plina
- postavite glavni prekidač postrojenja na „OFF“ (isključeno)
- pozovite Stručno osoblje.



Sl. 7



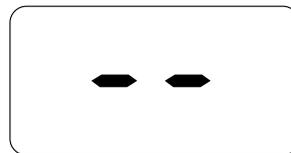
### UPOZORENJE

U slučaju pojavljivanja alarma koji nije opisan pozovite stručno osoblje.

## 2 ISKLJUČIVANJE

### 2.1 Privremeno isključivanje

Ako privremeno želite da prekinete rad kotla pritisnite na najmanje 1 sekundu taster , jednom iz "režima rada ZIMA" ili dva puta iz "režima rada LETO" . Na ekranu će se prikazati "- -".

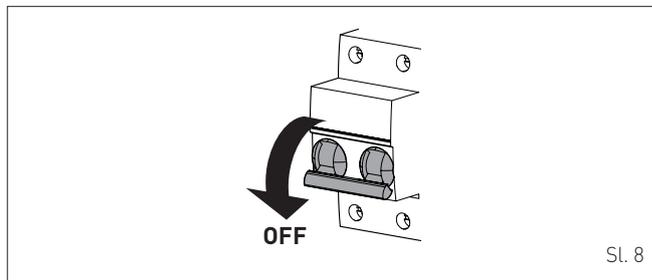


### OPASNOST OD ELEKTRIČNOG UDARA

Kotao se i dalje napaja.

U slučaju privremenih izostanaka, kao što su vikend, kratka putovanja, itd., i sa spoljašnjim temperaturama iznad NULE:

- pritisnite taster , jednom iz "režima rada ZIMA" ili dva puta iz "režima rada LETO" , da stavite kotao u režim stand-by
- postavite glavni prekidač postrojenja na „OFF“ (isključeno)
- zatvorite slavinu za plin.



Sl. 8



### UPOZORENJE

Ako spoljna temperatura može pasti ispod NULE, zato što je aparat zaštićen „funkcijom antifriz“:

- POSTUPAK DOVOĐENJA KOTLA U REŽIM STAND-BY
- postavite glavni prekidač postrojenja na „ON“ (kotao se napaja strujom)
- ostavite slavinu za plin otvorenu.

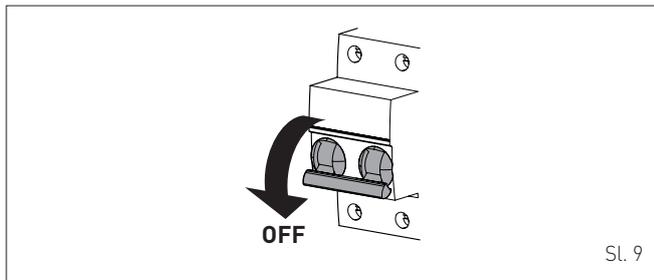
### 2.2 Isključivanje na duži vremenski period

Ako se kotao ne koristi duže vreme, sprovedite sledeće postupke:

- pritisnite najmanje na 1 sekundu taster , jednom iz "režima rada ZIMA" ili dva puta iz "režima rada LETO" , da stavite kotao u režim stand-by. Na ekranu će se prikazati "- -".



- postavite glavni prekidač postrojenja na „OFF“ (isključeno)



- zatvorite slavinu za plin
- zatvorite slavine za prekidanje dovoda termičkog i sanitarnog postrojenja
- ispraznite termičko i sanitarno postrojenje ako postoji opasnost od smrzavanja.



#### UPOZORENJE

Pozvati Stručno osoblje ako se iznad opisana procedura ne može lako sprovesti.

## 3 ODRŽAVANJE

### 3.1 Propisi

Za efikasan i redovan rad uređaja preporučuje se da korisnik zadrži kvalifikovanog tehničara koji će, uz **GODIŠNJU** periodičnost, obezbediti njegovo održavanje.



#### UPOZORENJE

Operacije održavanja mora da izvrši ISKLJUČIVO profesionalno kvalifikovano osoblje koje se mora pridržavati uputstava navedenih u delu UPUTSTVA ZA INSTALIRANJE I ODRŽAVANJE.

### 3.2 Spoljno čišćenje



#### PAŽNJA

- Ako je potrebno pristupiti prostorima u donjem delu aparata, uverite se da temperature komponenti sistema ili cevi nisu visoke (opasnost od opekotina).
- Pre izvođenja operacija čišćenja navucite zaštitne rukavice.

#### 3.2.1 Čišćenje kućišta

Da biste očistili kućište, koristite krpu navlaženu vodom i sapunom ili vodom i alkoholom u slučaju tvrdokornih mrlja.



#### ZABRANJENO JE

koristite abrazivne proizvode.

## 4 ODLAGANJE

### 4.1 Odlaganje uređaja (Evropska direktiva 2012/19/EU)



Aparat i električni i elektronski uređaji, koji su korišćeni u domaćinstvu ili koji se mogu klasifikovati kao otpad poreklom iz domaćinstava, na kraju radnog veka treba predati, u skladu sa zakonom i prema Direktivi 2012/19/EU, u specijalizovane centre za preuzimanje i skupljanje ove vrste otpada. Ovaj proizvod je projektovan i realizovan da se svede na minimum njegov uticaj na životnu sredinu i zdravlje; uprkos tome, isti sadrži komponente koji mogu biti štetni ukoliko se njima upravlja na neodgovarajući način. Oznaka (precrtna kanta), koja je ovde prikazana i koja se nalazi i na Vašem aparatu, znači da aparatom, na kraju radnog veka, treba upravljati u skladu sa zakonom i treba predati u centre za skupljanje otpadnih električnih i elektronskih aparata. Pre nego što predate aparat, konsultujte propise koji su na snazi u Zemlji korišćenja aparata i informišite se o ovlašćenim centrima za skupljanje otpada, tako što ćete kontaktirati specijalizirane kancelarije u mestu u kojem je instaliran aparat.



#### ZABRANJENO JE

odložite proizvod zajedno sa gradskim otpadom.



## OPIS UREĐAJA

---

### SADRŽAJ

<b>5</b>	<b>OPIS UREĐAJA</b>	<b>84</b>	5.6	Princip hidrauličnog kruga	87
5.1	Karakteristike	84	5.7	Sonde	88
5.2	Kontrolni i bezbednosni uređaji	84	5.8	Ekspanziona posuda	88
5.3	Identifikacija	84	5.9	Cirkulaciona pumpa	88
5.4	Struktura	85	5.10	Kontrolna tabla	89
5.5	Tehničke karakteristike	86	5.11	Električna shema	90

## 5 OPIS UREĐAJA

### 5.1 Karakteristike

**MIA HE C10** u pitanju su zidni kondenzacijski kotlovi poslednje generacije, koje je firma **Sime** realizovala za grejanje i trenutnu proizvodnju sanitarne vode. Glavni projektni izbori **Sime** napravljeni za kotlove **MIA HE C10** su:

- gorionik s mikro-plamenom s totalnim mešanjem u kombinaciji sa izmenjivačem, od čelika, za grejanje i brzi izmenjivač za PTV
- vodonepropusna komora za sagorevanje, koja se može klasifikovati kao "tip C" ili "tip B", u odnosu na okolinu u kojoj je kotao ugrađen, na osnovu konfiguracije ispusta dimnih gasova usvojenog prilikom postavljanja
- elektronska upravljačka i kontrolna kartica mikroprocesora, pored boljeg upravljanja sistemom za grejanje i proizvodnju tople sanitarne vode, nudi mogućnost povezivanja sa sobnim termostatima ili daljinskim upravljačem (sa Open Therm protokolom) i takođe i spoljnom sondom. U ovom drugom slučaju, temperatura u kotlu varira u zavisnosti od spoljašnje temperature, prateći optimalnu izabranu klimatsku krivu, omogućavajući značajnu energetska i ekonomsku uštedu.

Ostale karakteristike **MIA HE C10** kotlova su:

- funkcija antifriz koja se automatski aktivira ako se temperatura vode u kotlu spusti ispod vrednosti postavljene u parametru "tS 1.0", a, u prisustvu spoljašnje sonde, ako se spoljašnja temperatura spusti ispod vrednosti postavljene u parametru "tS 1.1".
- funkcija protiv zaključavanja pumpe i prekidača, koja se automatski aktivira svakih 24 sata ako nema zaheva za toplinom
- funkcija čišćenja dimnjaka traje duže od 15 minuta i olakšava zadatak kvalifikovanog osoblja za merenje parametara i efikasnosti sagorevanja
- prikaz, na ekranu, operativnih i samodijagnostičkih parametara, sa prikazom kodova grešaka, u vreme greške, što pojednostavljuje rad na popravak i vraćanje ispravnog rada uređaja.

### 5.2 Kontrolni i bezbednosni uređaji

Kotlovi **MIA HE C10** su opremljeni sledećim kontrolnim i bezbednosnim uređajima:

- termostat sa termičkom zaštitom od 100°C
- bezbednosni ventil od 3 bara
- prekidač pritiska vode za grejanje
- sonda za protok
- PTV sonda
- sonda dimnih gasova.



#### ZABRANJENO JE

puštanje uređaja u rad sa nefunkcionalnim ili oštećenim sigurnosnim uređajima.



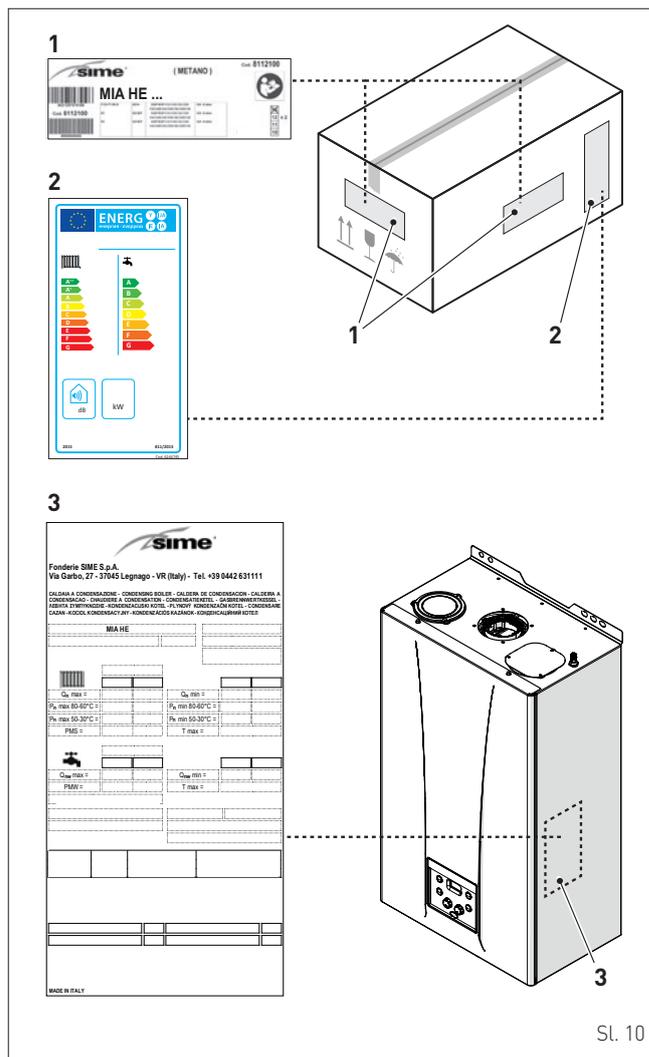
#### PAŽNJA

Zamenu bezbednosnih uređaja sme obavljati samo stručno osposobljeno osoblje koje koristi samo originalne komponente **Sime**.

### 5.3 Identifikacija

Kotlovi **MIA HE C10** se mogu identifikovati pomoću:

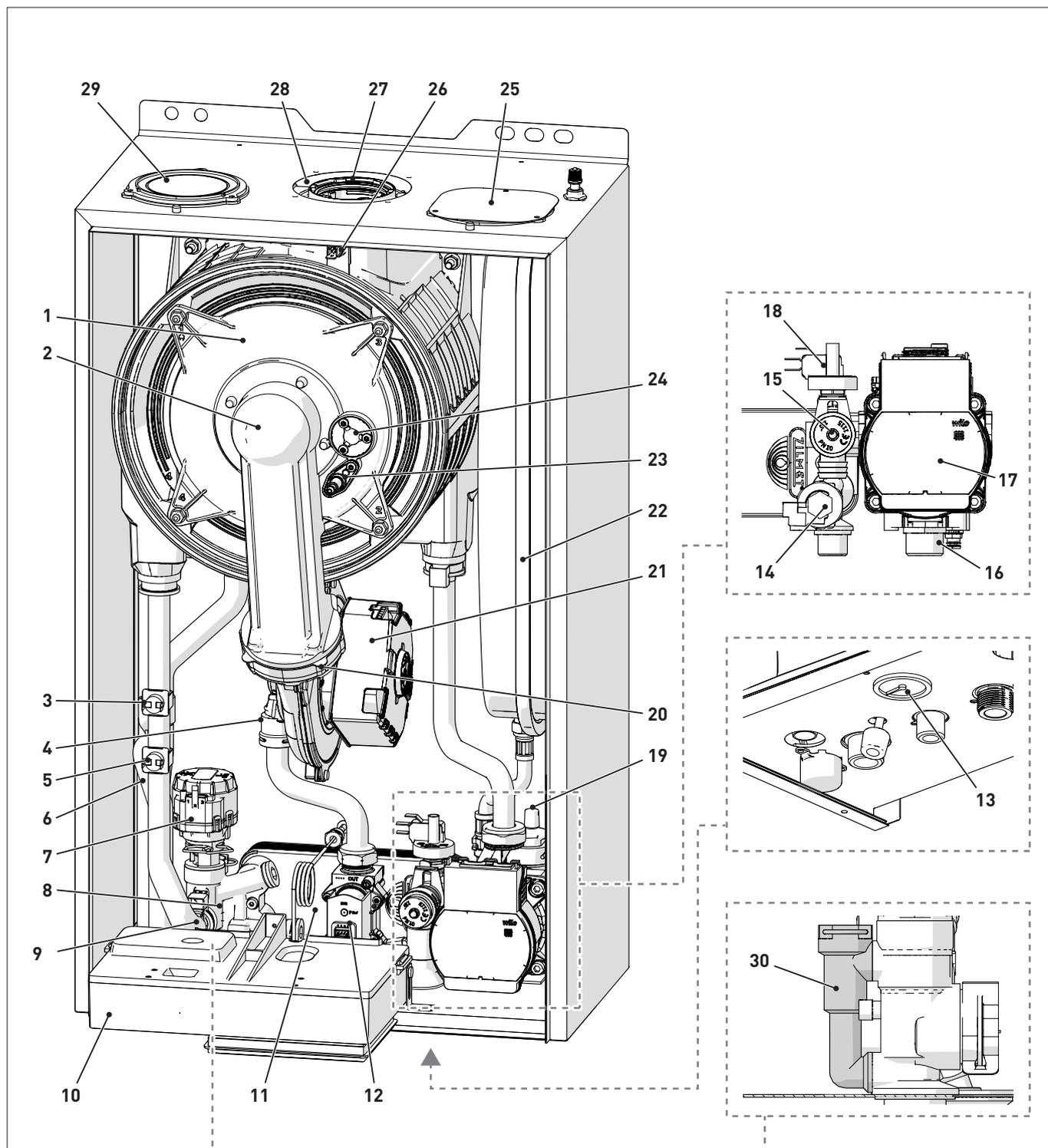
- 1 Etikete na ambalaži:** koja je postavljena na spoljnom delu ambalaže i pokazuje kod, serijski broj kotla i bar kod
- 2 Etiketa s energetska efikasnošću:** nalazi se na spoljašnjoj strani pakovanja i pokazuje korisniku nivo uštede energije i nivo manjeg zagađenja životne sredine koji aparat može da dostigne
- 3 Pločice sa tehničkim podacima:** koja se nalazi na bočnoj strani uređaja i pokazuje tehničke podatke, radne karakteristike uređaja i ono što se zahteva prema važećim propisima.



#### UPOZORENJE

Falsifikovanje, uklanjanje, nedostatak identifikacionih oznaka ili bilo šta drugo što ne dozvoljava sigurnu identifikaciju proizvoda, otežava bilo kakvo postavljanje i održavanje.

## 5.4 Struktura



- |    |                                 |    |                                      |    |  |
|----|---------------------------------|----|--------------------------------------|----|--|
| 1  | Vrata komore za sagorevanje     | 13 | Manometar                            | 24 | Vizor plamena  |
| 2  | Ručka                           | 14 | Merač protoka                        | 25 | Ploča za zatvaranje usisa vazduha (odvojene cevi)                |
| 3  | Termostat sa termičkom zaštitom | 15 | Bezbednosni ventil postrojenja       | 26 | Sonda dimnih gasova  |
| 4  | Mešač vazduh-gas                | 16 | Odvod kotla                          | 27 | Odvod dima   |
| 5  | Sonda za protok                 | 17 | Puma postrojenja                     | 28 | Odvod vazduha (koncentrični kanali)                              |
| 6  | Sifon za odvod kondenzata       | 18 | Prekidač pritiska vode               | 29 | Poklopac/čaša za priključak cevi za usis vazduha (odvojene cevi) |
| 7  | Razvodni ventil                 | 19 | Automatski ventil za odzračivanje    | 30 | By-pass (Zaobilaznik)  |
| 8  | Grupa postrojenja za utovar     | 20 | Nepovratni ventil                    |    |  |
| 9  | Sanitarna sonda                 | 21 | Ventilator                           |    |  |
| 10 | Kontrolna tabla                 | 22 | Ekspanziona posuda                   |    |  |
| 11 | Izmenjivač sanitarne vode       | 23 | Elektroda za uključivanje/očitavanje |    |  |
| 12 | Ventil za gas                   |    |                                      |    |  |

**5.5 Tehničke karakteristike**

OPIS	MIA HE C10			
	25	30	40	
<b>SERTIFIKAT</b>				
Zemlje odredišta	BG - CZ - ES - GE - GR - HR - LT - MD - PL - PT - RO - RS - RU - SI - UA			
Gorivo	G20 / G30 / G31			
PIN broj	1312CT6307			
Kategorija	II2H3P - II2H3B/P			
Vrsta	B23P - B53P - C13 - C13X - C33 - C33X - C43 - C43X - C53 - C53X - C63 - C63X - C83 - C83X - C93 - C93X - C(10)3			
Klasa BR.x	6 (< 56 mg/kWh)			
Sanitarna nominalna korisna snaga	kW	24,0	30,0	37,7
<b>PERFORMANSE GREJANJA</b>				
<b>TERMIČKI PROTOK</b>				
Nominalni protok	kW	20	24	34,8
Minimalni protok (G20-G31)	kW	5,0	5,0	7,5
<b>TERMIČKA SNAGA</b>				
Nominalna korisna snaga (80-60 °C)	kW	19,6	23,6	33,5
Nominalna korisna snaga (50-30°C)	kW	21,2	25,5	36,4
Minimalna korisna snaga G20/G30/G31 (80-60°C)	kW	4,8	4,8	7,1
Minimalna korisna snaga G20/G30/G31 (50-30°C)	kW	5,2	5,2	7,7
<b>EFIKASNOST</b>				
Maksimalna korisna efikasnost (80-60 °C)	%	98,2	98,2	96,2
Minimalna korisna efikasnost (80-60 °C)	%	95,2	95,2	94,3
Maksimalna korisna efikasnost (50-30°C)	%	105,9	106,1	104,7
Minimalna korisna efikasnost (50-30°C)	%	104,7	104,7	102,4
Korisna efikasnost pri 30% opterećenja (40-30°C)	%	105,7	106,8	106,9
Energetska efikasnost (EEZ 92/42)		★ ★ ★ ★		
Gubici pri zaustavljanju na 50 °C	W	82	82	119
<b>SANITARNE PERFORMANSE</b>				
Nominalni termički protok	kW	24	30	37,7
Minimalni termički protok	kW	5,0	5,0	7,5
Protok p.t.v. određen za ΔT 30 °C	l/min	11,0	14,2	17
Kontinuirani p.t.v. protok (ΔT 25 °C / ΔT 35 °C)	l/min	13,7 / 9,8	17,5 / 12,5	21,2 / 15,2
Minimalni p.t.v. protok	l/min	2	2	2
Maks / Min pritisak	bar kPa		7 / 0,5 700 / 50	
<b>ENERGETSKE PERFORMANSE</b>				
<b>GREJANJE</b>				
Klasa sezonske energetske efikasnosti grejanja		A	A	A
Sezonska energetska efikasnost grejanja	%	90	91	91
Zvučna snaga	dB(A)	56	57	58
<b>SANITARNI KRUG</b>				
Klasa energetske efikasnosti sanitarnog kruga		A	A	A
Energetska efikasnost sanitarnog kruga	%	82	86	86
Sanitarni profil prijavljenog dovoda		XL	XL	XL
<b>ELEKTRIČNI PODACI</b>				
Napon napajanja	V	230		
Frekvencija	Hz	50		
Električna apsorbovana snaga (Q <sub>n</sub> maks.)	W	82	103	111
Električna apsorbovana snaga (Q <sub>n</sub> min.)	W	58	58	70
Električna apsorbovana snaga u režimu stand-by	W	4	4	4
Stepen električne zaštite	IP	X5D		
<b>PODACI O SAGOREVANJU</b>				
Temperatura dima pri Maks/Min protoku (80-60 °C)	°C	81 / 63	83 / 64	76 / 66
Temperatura dimnih gasova pri Maks/Min protoku (50-30°C)	°C	60 / 48	68 / 50	62 / 55
Maseni protok dima Maks/Min	g/s	11,6 / 2,4	14,5 / 2,4	18,2 / 3,6
CO <sub>2</sub> pri Maks/Min protoku (G20)	%	9,0 / 9,0		
CO <sub>2</sub> pri Maks/Min protoku (G30)	%	10,5 / 10,5		
CO <sub>2</sub> pri Maks/Min protoku (G31)	%	10,0 / 10,0		
Izmereni Nox (*)	mg/kWh	30	33	19

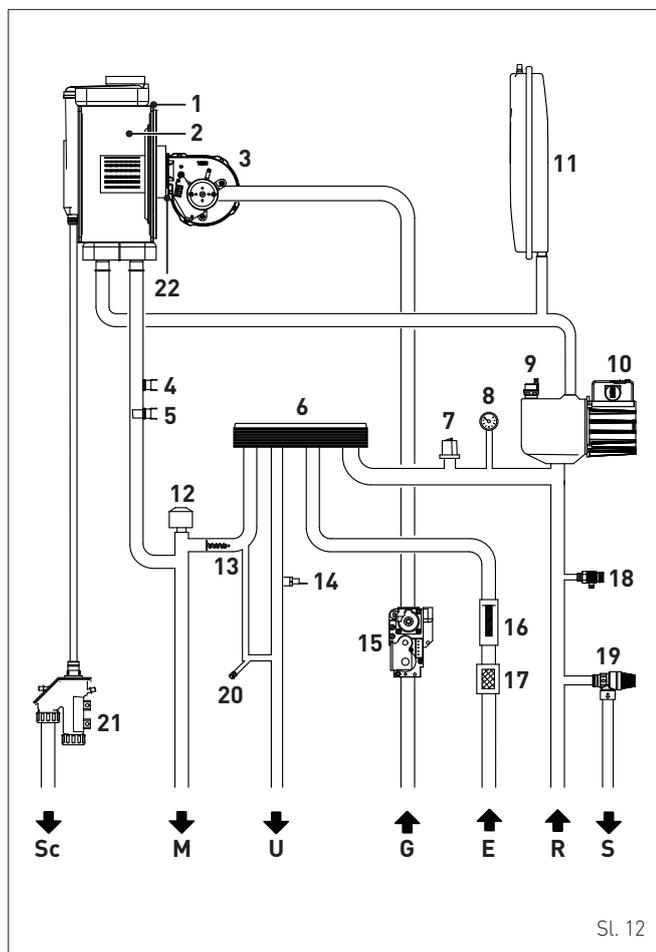
(\*) Računato s većom toplotnom vredošću (Hs)

OPIS	MIA HE C10			
	25	30	40	
<b>MLAZNICE - GAS</b>				
Količina mlaznica	br.	1		
Prečnik mlaznica (G20/G31)	mm	5,3	6,3	
Potrošnja gasa pri Maks/Min protoku (G20)	m <sup>3</sup> /h	2,53 / 0,53	3,17 / 0,53	3,98 / 0,79
Potrošnja gasa pri Maks/Min protoku (G30)	kg/h	1,89 / 0,39	2,36 / 0,39	2,97 / 0,59
Potrošnja gasa pri Maks/Min protoku (G31)	kg/h	1,86 / 0,39	2,33 / 0,39	2,92 / 0,58
Pritisak dovoda gasa (G20/G30/G31)	mbar	20 / 30 / 37		
	kPa	2,0 / 3,0 / 3,7		
<b>TEMPERATURA - PRITISAK</b>				
Maks temperatura rada	°C	85		
Opseg podešavanja grejanja	°C	20÷80		
Opseg sanitarnog podešavanja	°C	10÷60		
Maks pritisak rada	bar	3		
	kPa	300		
Sadržaj vode u kotlu	l	2,45	2,55	3,20

Niža kalorična vrednost (Hi)

**G20 Hi.** 9,45 kW/m<sup>3</sup> (15 °C, 1013 mbar) - **G30 Hi.** 12,68 kW/kg (15 °C, 1013 mbar) - **G31 Hi.** 12,87 kW/kg (15 °C, 1013 mbar)

## 5.6 Princip hidrauličnog kruga



### LEGENDA:

- M Protok postrojenja
  - R Povratak postrojenja
  - U Izlaz sanitarne vode
  - E Ulaz sanitarne vode
  - S Pražnjenje bezbednosnog ventila
  - G Dovod gasa
  - Sc Odvod kondenzata
- 1 Kondenzacijski izmenjivač
  - 2 Komora za sagorevanje
  - 3 Ventilator
  - 4 Termostat sa termičkom zaštitom
  - 5 Sonda za protok
  - 6 Izmenjivač sanitarne vode
  - 7 Prekidač pritiska vode
  - 8 Manometar
  - 9 Automatski ventil za odzračivanje
  - 10 Pumpa
  - 11 Ekspanziona posuda postrojenja
  - 12 Razvodni ventil
  - 13 Automatski zaobilaznik
  - 14 Sanitarna sonda
  - 15 Ventil za gas
  - 16 Merač sanitarnog protoka
  - 17 Filter sanitarne vode
  - 18 Odvod kotla
  - 19 Bezbednosni ventil postrojenja
  - 20 Punjenje postrojenja
  - 21 Sifon za odvod kondenzata
  - 22 Nepovratni ventil

## 5.7 Sonde

Postavljenje sonde imaju sledeće karakteristike:

- dupla sonda (protok/termička zaštita) NTC R25°C; 10kΩ B25°-85°C: 3435
- sanitarna sonda NTC R25°C; 10kΩ B25°-85°C: 3435
- sonda spoljašnje temperature NTC R25°C; 10kΩ B25°-85°C: 3435

### Odgovarajuća očitana temperatura/otpor

Primeri očitavanja:

TR=75°C → R=1925Ω

TR=80°C → R=1669Ω.

TR	0°C	1°C	2°C	3°C	4°C	5°C	6°C	7°C	8°C	9°C	Otpor R (Ω)
0°C	27279	26135	25044	24004	23014	22069	21168	20309	19489	18706	
10°C	17959	17245	16563	15912	15289	14694	14126	13582	13062	12565	
20°C	12090	11634	11199	10781	10382	9999	9633	9281	8945	8622	
30°C	8313	8016	7731	7458	7196	6944	6702	6470	6247	6033	
40°C	5828	5630	5440	5258	5082	4913	4751	4595	4444	4300	
50°C	4161	4026	3897	3773	3653	3538	3426	3319	3216	3116	
60°C	3021	2928	2839	2753	2669	2589	2512	2437	2365	2296	
70°C	2229	2164	2101	2040	1982	1925	1870	1817	1766	1717	
80°C	1669	1622	1577	1534	1491	1451	1411	1373	1336	1300	
90°C	1266	1232	1199	1168	1137	1108	1079	1051	1024	998	
100°C	973										

## 5.8 Ekspanziona posuda

Ekspanziona posuda instalirana na kotlovima ima sledeće karakteristike:

Opis	U/M	MIA HE C10		
		25	30	40
Ukupni kapacitet	l	7,0		9,0
Pritisak punjenja	kPa	100		
	bar	1,0		
Korisni kapacitet	l	4,45		5,2
Maksimalni sadržaj postrojenja (*)	l	110		120

(\*) Uslovi:

Srednja temperatura u režimu 70°C (sa visokotemperaturnim sistemom 80/60°C)

Početna temperatura pri punjenju sistema 10°C.

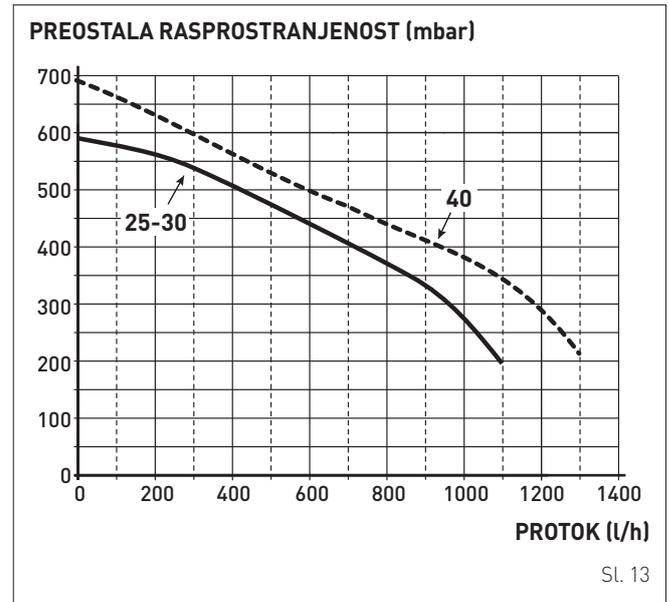


### UPOZORENJE

- Za postrojenja sa sadržajem vode koji je veći od maksimalnog sadržaja sistema (prikazan u tabeli) potrebno je obezbediti dodatnu ekspanzionu posudu.
- Razlika u visini između sigurnosnog ventila i najviše tačke sistema može biti maksimalno 6 metara. Za veće razlike, povećajte pritisak punjenja ekspanzione posude i hladnog postrojenja za 0,1 bar za povećanje od 1 metra.

## 5.9 Cirkulaciona pumpa

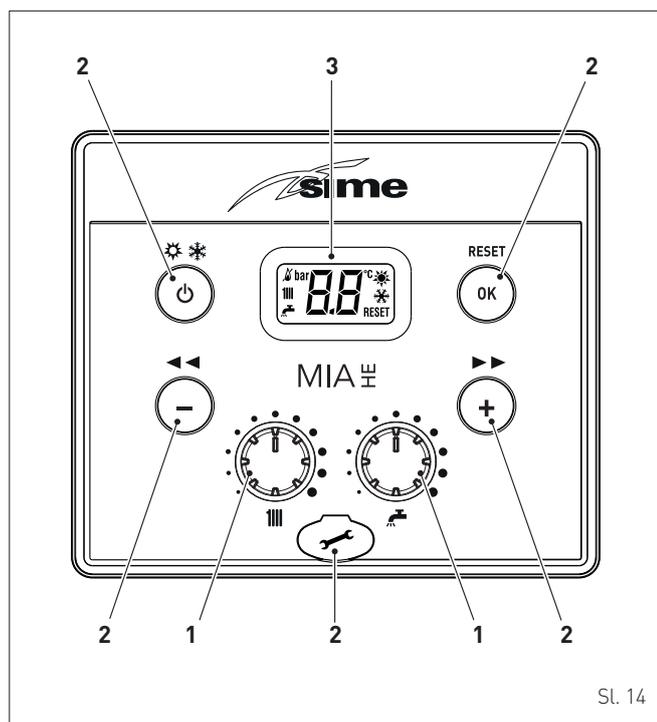
Kriva korisnog protoka-rasprostranjenosti koja je dostupna za sistem grejanja prikazana je na sledećem grafikonu.



### UPOZORENJE

Aparat već poseduje automatski zaobilaznik koji garantuje cirkulaciju vode u kotlu kada se na instalaciji koriste slavine ili termostatski ventili.

## 5.10 Kontrolna tabla



Sl. 14

### 1 DUGMAD



Dugme za grejanje, za vreme normalnog rada, omogućava da se postavi temperatura instalacije grejanja od 20 do 80°C.



Dugme za sanitarnu vodu, za vreme normalnog rada, omogućava da se postavi temperatura sanitarne vode od 10 do 60°C.

### 2 FUNKCIJSKI TASTERI



Ako ga pritisnete jednom ili više puta, najmanje 1 sekund, za vreme normalnog rada, moguće je promeniti ciklično režim rada kotla (Stand-by – Leto – Zima).



Omogućava, prilikom navigacije, prelistavanje parametara ili izmenu vrednosti, smanjivanjem istih.



Omogućava, prilikom navigacije, prelistavanje parametara ili izmenu vrednosti, povećavanjem istih.

**RESET** Omogućava da se potvrdi odabrani parametar ili izmenjena vrednost ili da se izvrši "deblokada" kotla, kada se uključi alarm zbog greške "blokade".



Poklopac programskog konektora.

**NAPOMENA:** ako duže od 30 sekundi pritisnete bilo koji taster, prikazuje se greška, a da nije onemogućen rad kotla. Ova dojava nestaje kada se uspostave normalni uslovi.

### 3 DISPLEJ



"LETO". Ovaj simbol se nalazi u režimu rada Leto ili s daljinskom komandom, ako je osposobljen samo zagrevanje sanitarne vode. Simboli ☀ i ❄ koji trepere, pokazuju da je aktivirana funkcija čišćenja dimnjaka.



"ZIMA". Ovaj simbol se nalazi u režimu rada Zima ili s daljinskom komandom, ako je osposobljeno i zagrevanje sanitarne vode i grejanje. S daljinskom komandom, ako nije osposobljen nijedan način rada, oba simbola ☀ i ❄ ostaju ugašena.

**RESET** "ZAHTEV ZA RESET". Ovaj natpis se javlja samo ako postoje greške koje se moraju ili mogu ručno otkloniti.



"TOPLA SANITARNA VODA". Ovaj simbol je prisutan za vreme zahteva za PTV ili za vreme funkcije čišćenja dimnjaka; treperi za vreme selekcije zadate vrednosti sanitarne vode.



"GREJANJE". Ovaj simbol je prisutan za vreme zahteva za grejanje ili za vreme funkcije čišćenja dimnjaka; treperi za vreme selekcije zadate vrednosti grejanja.



"BLOKADA" ZBOG NEDOSTATKA PLAMENA.

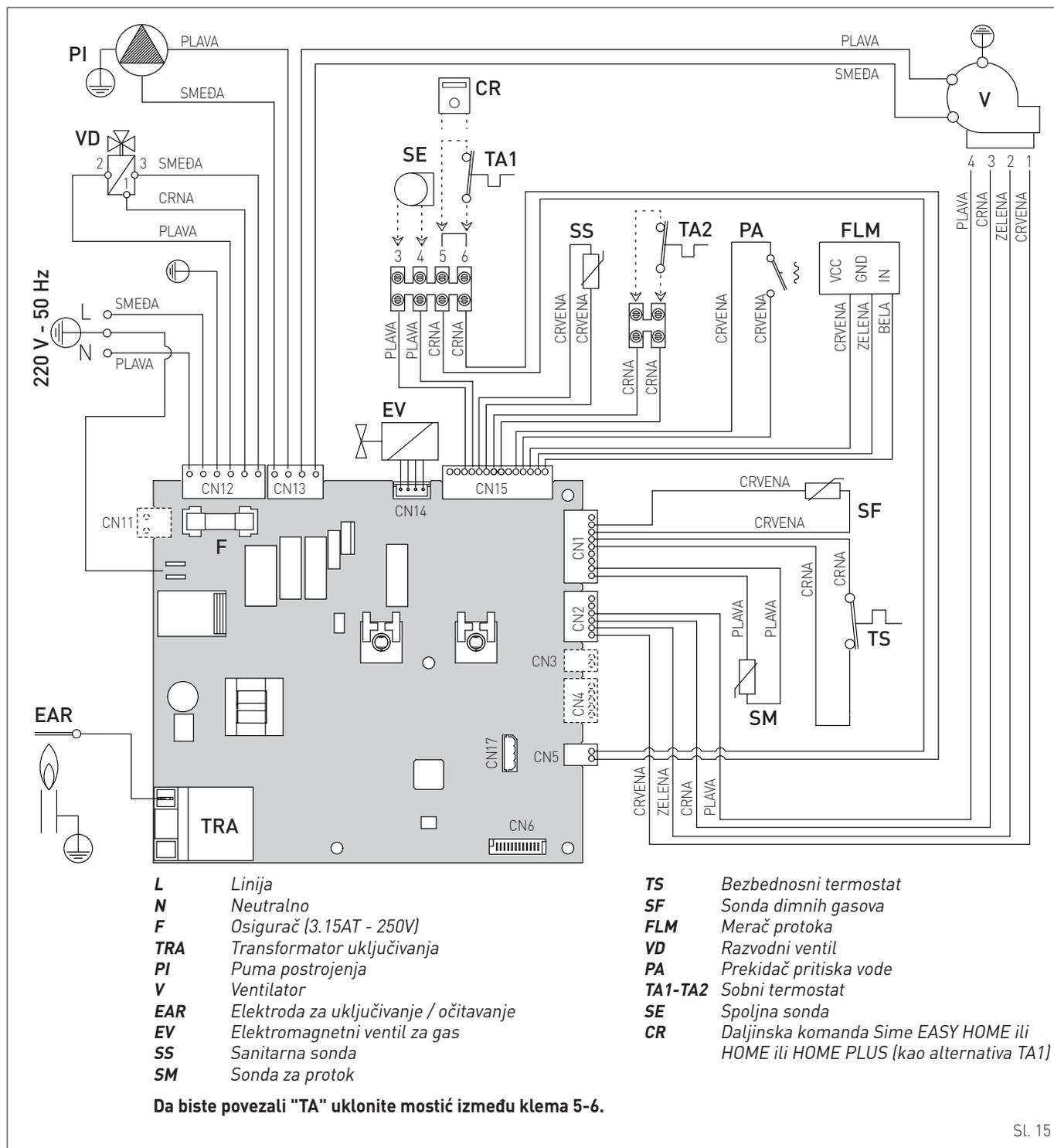
"PRISUSTVO PLAMENA".



"ALARM". Pokazuje da je nastala greška. Broj označava uzrok greške (pogledajte paragraf „Godovi grešaka i moguća rešenja“).



"ZAHTEV ZA ODRŽAVANJE". Ako je aktivan, označava da je dostignut period kada je potrebno izvršiti održavanje kotla.

**5.11 Električna shema**


Sl. 15


**UPOZORENJE**
**Obavezno je:**

- Upotreba omnipolarnog magnetotermalnog prekidača, prekidača za isključivanje u skladu sa EN standardima i koji omogućava potpuni prekid u uslovima prenapona kategorije III (tj. sa najmanje 3 mm razmaka između otvorenih kontakata).
- Poštujte vezu L (Faza) - N (Neutralno).
- Da se namenski kabl za napajanje zameni samo rezervnim kablom koji je naručilo i povezalo stručno osoblje.


**UPOZORENJE**
**Obavezno je:**

- Spojite uzemljeni kabl na efikasan sistem uzemljenja. **Proizvođač nije odgovoran za bilo kakvu štetu nastalu usled neuspelog uzemljenja uređaja i nepoštovanje dijagrama ožičenja.**


**ZABRANJENO JE**

Koristite cevi za vodu da biste uzemlili uređaj.

# UPUTSTVA ZA POSTAVLJANJE I ODRŽAVANJE

## SADRŽAJ

<b>6</b>	<b>POSTAVLJANJE</b>	<b>92</b>	<b>8</b>	<b>ODRŽAVANJE</b>	<b>106</b>
6.1	Prijem proizvoda	92	8.1	Propisi	106
6.2	Dimenzije i težina	92	8.2	Spoljno čišćenje	106
6.3	Pomeranje	92	8.2.1	Čišćenje kućišta	106
6.4	Prostorija za postavljanje	92	8.3	Unutarnje čišćenje	106
6.5	Novo postavljanje ili postavljanje za zamenu drugog uređaja	93	8.3.1	Skidanje komponenti	106
6.6	Čišćenje postrojenja	93	8.3.2	Čišćenje gorionika i komore za sagorevanje	107
6.7	Tretiranje vode postrojenja	93	8.3.3	Provera elektrode za uključivanje/očitavanje	107
6.8	Sastavljanje kotla	93	8.3.4	Završne operacije	107
6.9	Hidrauličko povezivanje	94	8.4	Kontrole	108
6.9.1	Hidraulički dodaci (opcionarno)	94	8.4.1	Kontrola provoda dima	108
6.10	Skupljanje/odvod kondenzata	94	8.4.2	Kontrola pritiska ekspanzione posude	108
6.11	Dovod gasa	94	8.5	Vanredno održavanje	108
6.12	Odvod dima i vazduha za sagorevanje	95	8.6	Godovi grešaka i moguća rešenja	108
6.12.1	Koaksijalni kanali (Ø 60/100 mm i Ø 80/125 mm)	96			
6.12.2	Odvojeni kanali (Ø 80mm)	96			
6.13	Električno povezivanje	97			
6.13.1	Sonda spoljašnje temperature	98			
6.13.2	Programibilni ili sobni termostat	99			
6.13.3	PRIMERI upotrebe uređaja za upravljanje/kontrolu na nekim tipovima postrojenja za grejanje	99			
6.14	Punjenje i pražnjenje	99			
6.14.1	Operacije PUNJENJA	99			
6.14.2	Operacije PRAŽNJENJA	100			
<b>7</b>	<b>PUŠTANJE U RAD</b>	<b>101</b>			
7.1	Preliminarne operacije	101			
7.2	Pre puštanja u rad	101			
7.2.1	Automatski postupak samokalibrisanja	101			
7.3	Prikaz i podešavanje parametara	102			
7.4	Popis parametara	102			
7.5	Prikazivanje podataka o radu i brojača	104			
7.6	Provere	104			
7.6.1	Funkcija čišćenja kamina	104			
7.7	Promena gasa koji se može koristiti	105			

## 6 POSTAVLJANJE

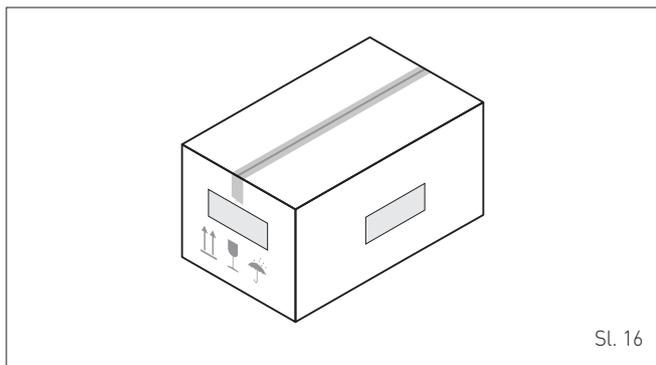


### UPOZORENJE

Radovi postavljanja uređaja mora obavljati isključivo tehnička služba **Sime** ili stručno osoblje **uz obavezu da nosi** odgovarajuću bezbednosnu zaštitu.

### 6.1 Prijem proizvoda

Uređaji **MIA HE C10** se isporučuju u jednom pakovanju zaštićenom kartonskom ambalažom.



Sl. 16

Sledeći materijal se nalazi u plastičnoj vrećici, smeštenoj unutar pakovanja:

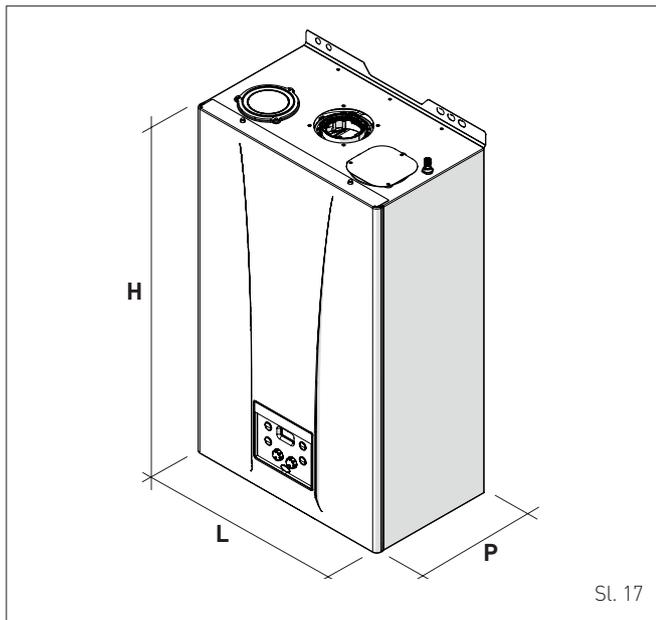
- Priručnik za postavljanje, korišćenje i održavanje
- Šablon za sastavljanje kotla
- Potvrda garancije
- Sertifikat za hidraulični test
- Vrećica sa ekspanzionim zavrtnjima



### ZABRANJENO JE

Bacanje u okolinu i ostavljanje ambalažnog materijala na dohvatu deci može biti potencijalni izvor opasnosti. Stoga ga morate odlagati u skladu sa važećim zakonom.

### 6.2 Dimenzije i težina

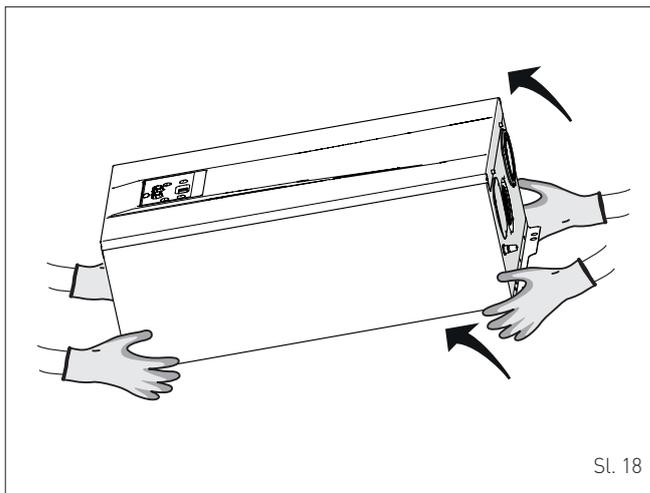


Sl. 17

Opis	MIA HE 25 C10	MIA HE 30 C10	MIA HE 40 C10
L (mm)		420	
P (mm)		262	
H (mm)		700	
Težina (kg)	27	27,5	30

### 6.3 Pomeranje

Kada se pakovanje ukloni, uređaj se ručno pomera naginjanjem i podizanjem tako da se uhvate tačke prikazane na slici.



Sl. 18



### ZABRANJENO JE

Držite kućište uređaja. Uхватite aparat na „čvrstim“ delovima kao što su baza i konstrukcija.



### PAŽNJA

Koristite odgovarajuću zaštitnu opremu kako biste uklonili ambalažu i pomerili aparat. Poštujte maksimalnu težinu koja se može podići po osobi.

### 6.4 Prostorija za postavljanje

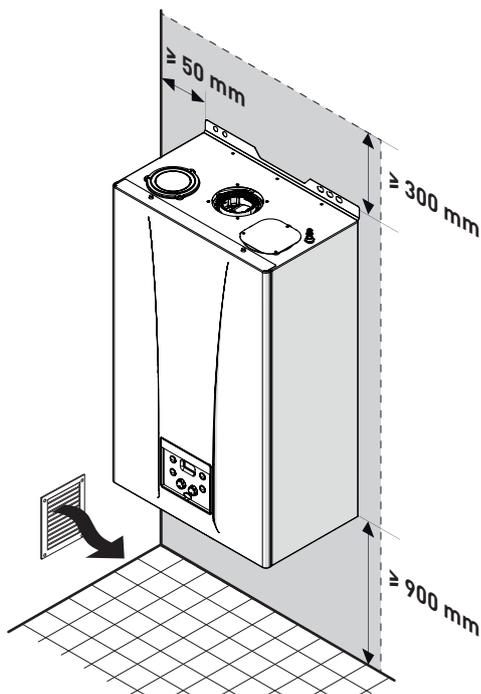
Prostorija za postavljanje mora uvek biti u skladu sa tehničkim standardima i važećim propisima. Mora biti opremljen ventilacionim otvorima odgovarajuće veličine, kada je instalacija „TIP B“. Minimalna temperatura prostorije za instalaciju NE smeje pasti ispod **-5 °C**.



### UPOZORENJE

- Tehničar, pre montaže uređaja **MORA** osigurati da zid može podneti njegovu težinu.
- Uzmite u obzir prostor koji je potreban za pristup bezbednosnim/regulacionim uređajima i za obavljanje poslova održavanja (pogledajte Sl. 19).

### INDIKATIVNE ZONE POŠTOVANJA



Sl. 19

### 6.5 Novo postavljanje ili postavljanje za zamenu drugog uređaja

Kada se kotlovi **MIA HE C10** ugrađuju na starim ili renoviranim postrojenjima, preporučuje se da se provjeri da li je:

- dimnjak je pogodan za temperature proizvoda sagorevanja, izračunava se i izrađuje prema standardu, što je moguće ravnije, zapečaćen, izolovan, nema začepljenja ili skupljanja i opremljen je odgovarajućim sistemima za sakupljanje i odvođenje kondenzata
- električni sistem izgradilo stručno osoblje u skladu sa specifičnim standardima
- vod za dovod goriva i eventualni rezervoar (G.P.L.) su napravljeni u skladu sa specifičnim standardima
- ekspanziona posuda osigurava potpunu apsorpciju širenja tečnosti koja se nalazi u sistemu
- brzina protoka i glava pumpe odgovaraju karakteristikama postrojenja
- postrojenje se pere, čisti od blata, inkrustacija, odzračuje i zapečaćuje. Da biste očistili sistem, pogledajte poseban paragraf.



#### UPOZORENJE

Proizvođač nije odgovoran za bilo kakvu štetu nastalu nepravilnom konstrukcijom dimnog sistema ili prekomernom upotrebom aditiva.

### 6.6 Čišćenje postrojenja

Pre postavljanja uređaja na novo postrojenje i kao zamena za generator toplote na postojećim postrojenjima, veoma je važno ili neophodno izvršiti temeljno čišćenje postrojenja za uklanjanje mulja, šljake, nečistoća, ostataka prerade itd.

Za postojeća postrojenja, pre uklanjanja starog generatora, predlažemo:

- dodajte aditiv za uklanjanje kamenca u vodu postrojenja
- upravljajte postrojenjem sa aktivnim generatorom nekoliko dana
- ispuštite prljavu vodu iz postrojenja i operite je jednom ili više puta čistom vodom.

Ako je stari generator već uklonjen ili nije dostupan, zamenite ga pumpom za cirkulaciju vode u postrojenju i nastavite kako je iznad opisano.

Nakon čišćenja, prije postavljanja novog uređaja, preporučuje se dodavanje zaštitne vode od korozije i taloženja u vodu sistema.



#### UPOZORENJE

- Za dodatne informacije o vrsti i upotrebi aditiva obratite se proizvođaču uređaja.
- Podsećamo vas da **MORATE** postaviti Y-filter (koji se ne isporučuje s uređajem) na povratnom vodu (R) postrojenja za grejanje.

### 6.7 Tretiranje vode postrojenja

Za punjenje i eventualno dopunjavanje postrojenja dobro je koristiti vodu sa:

- izgled: moguće prozirno
- pH: 6÷8
- tvrdoća: < 25 °f.

Ako se karakteristike vode razlikuju od navedenih, preporučuje se upotreba sigurnosnog filtera na vodovodnoj cevi za zadržavanje nečistoća i sistem za hemijsku obradu kako bi se zaštitila od mogućih inkrustacija i korozije koja bi mogla ugroziti rad kotla. Ako su postrojenja na niskoj temperaturi, preporučuje se upotreba proizvoda koji inhibira bakterijsku proliferaciju.

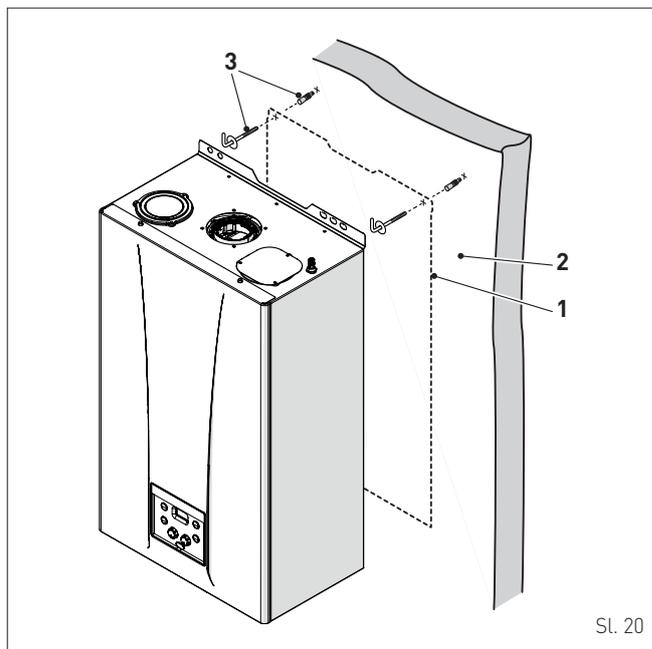
U svakom slučaju, poštujujte i pridržavajte se posebnih zakona i tehničkih standarda koji su na snazi u zemlji u kojoj se uređaj koristi..

### 6.8 Sastavljanje kotla

Kotlovi **MIA HE C10** napuštaju fabriku sa šablonom za postavljanje na čvrsti zid.

Za postavljanje:

- postavite šablon (1) na zid (2) gde želite da postavite kotao
- izbušite rupe i umetnite ekspanzione diblove (3)
- okačite kotao na diblove.



Sl. 20

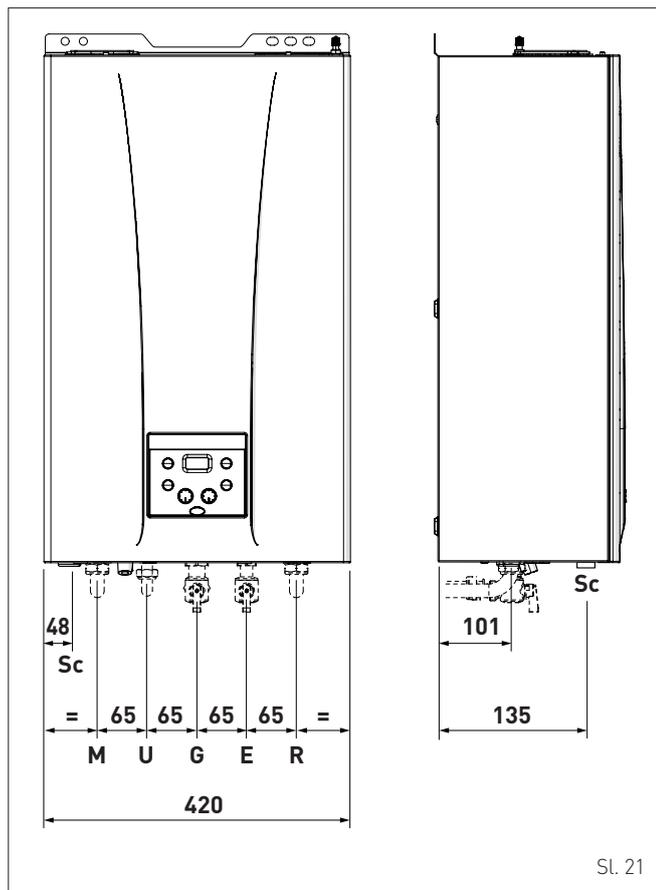


#### UPOZORENJE

Visina kotla mora biti izabrana tako da pojednostavljuje operacije skidanja i održavanja.

## 6.9 Hidrauličko povezivanje

Hidraulični priključci imaju karakteristike i dimenzije prikazane ispod.



Sl. 21

Opis	MIA HE C10		
	25	30	40
M - Protok postrojenja	Ø 3/4" G		
E - Povratak postrojenja	Ø 3/4" G		
U - Izlaz sanitarne vode	Ø 1/2" G		
E - Ulaz sanitarne vode	Ø 1/2" G		
G - Dovod gasa	Ø 3/4" G		
Sc - Odvod kondenzata	Ø 20 mm		

## 6.9.1 Hidraulički dodaci (opcionarno)

Da bi se olakšalo hidraulično i gasno povezivanje kotlova sa sistemima, dodatna oprema prikazana u tabeli je dostupna za naručivanje odvojeno od kotla.

OPIS	KOD
Ploča za postavljanje	8075448
Komplet za sastavljanje	8075418
Komplet slavina	8091806
Komplet za zamenu zidova drugih brendova	8093900
Komplet za doziranje polifosfata	8101700
Komplet za dopunjavanje dozatora	8101710
Donji element šablona (50 komada)	8075437
Komplet pumpe za dizanje kondenzata	8105302
Komplet kompaktnog odvajača nečistoće	8101750
Solarni komplet	8105104

**NAPOMENA:** uputstva za komplet se dobijaju uz dodatak ili su prikazana na pakovanju.

## 6.10 Skupljanje/odvod kondenzata

Za skupljanje kondenzata preporučuje se:

- povezati kolektorom odvode kondenzata aparata i odvode dimnih gasova
- postavite uređaj za neutralizaciju
- uzmite u obzir da nagib odvoda treba da iznosi >3%.



### UPOZORENJE

- Cev za odvod kondenzata mora biti nepropusna, mora imati dimenzije koje odgovaraju dimenzijama sifona i ne sme imati sužene delove.
- Odvod kondenzata mora da se realizuje u skladu sa državnim ili lokalnim propisima koji su na snazi.
- Pre prvog puštanja aparata u rad napunite sifon vodom.

## 6.11 Dovod gasa

Kotlovi **MIA HE C10** izlaze iz fabrike već podešeni za gas G20/G25 i mogu raditi i sa G30/G31 bez ikakve mehaničke izmene. Treba da odaberete parametar "03" (pogledajte "Prikaz i podešavanje parametara") i da ga postavite prema vrsti gasa koji treba koristiti. U slučaju transformacije korišćenog gasa izvršite čitavu fazu "Promena gasa koji se može koristiti" aparata.

Priključivanje kotlova na dovod gasa mora se izvršiti u skladu sa propisima o ugradnji koji su na snazi u zemlji u kojoj se uređaj koristi.

Pre uspostavljanja veze potrebno je osigurati:

- vrsta gasa je onaj za koji je uređaj postavljen
- cevi se temeljito očišćene
- cev za dovod gasa treba da bude istih ili većih dimenzija od cevi za priključak na kotao (G 3/4"), a gubitak dovoda treba da bude manji ili isti kao i gubitak dovoda predviđen između dovoda gasa i kotla.



### PAŽNJA

Kada je postavljanje završeno, proverite da li su spojevi koji su napravljeni čvrsto postavljeni u skladu sa standardima za postavljanje.



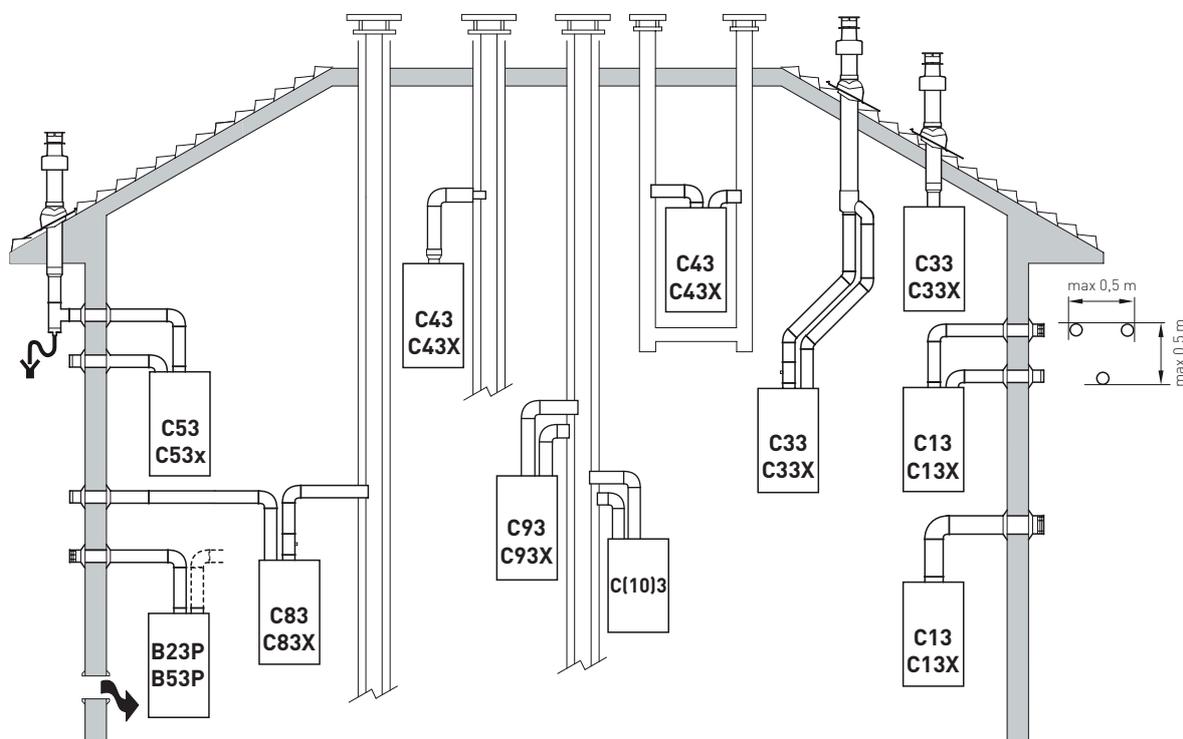
### UPOZORENJE

Na gasovodu se preporučuje upotreba odgovarajućeg filtera.

## 6.12 Odvod dima i vazduha za sagorevanje

Kotlovi **MIA HE C10** moraju biti opremljeni odgovarajućim odvodnim kanalima za dimne gasove i vazduh za sagorevanje. Ovi kanali se smatraju sastavnim delom kotla i **Sime** ih snabdeva u dodatnom kompletu, koji se naručuje odvojeno od uređaja na osnovu dozvoljenih vrsta i zahteva za postavljanje.

### Vrste dozvoljenog pražnjenja



#### **B23P-B53P**

Odvod vazduha za sagorevanje u prostoriji i izduvnih gasova napolju.

#### **C13-C13X**

Koncentrični otvor za dim. Cevi se mogu pokrenuti iz nezavisnog kotla, ali ispusti moraju biti koncentrični ili dovoljno blizu (unutar 50 cm) da bi bili izloženi sličnim uslovima vetra.

#### **C33-C33X**

Odvod dimnih gasova s koncentričnim krovom. Cevi mogu da krenu od kotla nezavisno, ali izlazi moraju da budu koncentrični ili prilično blizu (do 50 cm) da bi bili izloženi sličnim uslovima vetra.

#### **C43-C43X**

Odvod u odvojenim zajedničkim dimnjacima, ali podvrgnuti sličnim uslovima vetra.

#### **C53-C53X**

Odvojite odvode zidom ili na krovu i u svakom slučaju u područjima sa različitim pritiscima.

**NAPOMENA:** izduvni gasovi se nikada ne smeju postaviti na suprotne zidove.

#### **C63-C63X**

Ista vrsta C42, ali sa izduvnim gasovima napravljenim sa cevima koje se prodaju i sertifikuju odvojeno.

#### **C83-C83X**

Pojedinačni ili zajednički odvodi dima u zid.

#### **C93-C93X**

Odvojeni odvodi u zajedničkom dimnjaku.

#### **C(10)3**

Aparat tipa C povezan vlastitim cevima na zajednički dimnjak projektovan za više aparata. Ovaj zajednički dimnjak sastoji se od dve cevi povezane na priključak koji, u isto vreme, ubacuje spoljašnji vazduh u gorionik i odvodi produkte sagorevanja vani preko koncentričnih otvora ili otvora koji su prilično blizu jedni drugima kako bi izledali slični uslovima vetra.

**NAPOMENA:** kotao može biti tipa C(10)3 samo s dodatkom šifre 6396549.

**P:** odvodni sistem dizajniran da radi sa pozitivnim pritiskom.

**X:** uređaji i srodni sistemi za odvod dima koji zadovoljavaju zahteve njemačkog pečata.

SL 22



### UPOZORENJA

- Izduvni kanal i priključak za dim moraju biti izvedeni u skladu sa nacionalnim i lokalnim propisima i važećim propisima u zemlji u kojoj se uređaj koristi.
- Obavezna je upotreba krutih kanala koji su otporni na temperaturu, kondenzaciju, mehanička naprezanja i nepropusni.
- Neizolovani odvodni kanali su potencijalni izvori opasnosti.

### 6.12.1 Koaksijalni kanali (Ø 60/100 mm i Ø 80/125 mm)

#### Koaksijalni dodaci

Opis	Kod	
	Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm
Komplet koaksijalnih kanala	8096250	8096253
Produžetak L. 1000 mm	8096150	8096171
Produžetak L. 500 mm	8096151	8096170
Vertikalni produžetak L. 140 mm sa priključkom za analizu dimnih gasova	8086950	-
Adapter za Ø 80/125 mm	-	8093150
Dodatna kriva od 90 °	8095850	8095870
Dodatna kriva od 45 °	8095950	8095970
Pločica sa zglibom	8091300	8091300
Krovni izlazni terminal L. 1284 mm	8091205	8091205

#### Padovi pritiska - Ekvivalentne dužine

Model	Leq (linearni metri)	
	Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm
Kriva od 90 °	1,5	2
Kriva od 45 °	1	1

#### Minimalna-Maksimalna dužina

Model	Dužina provodnika Ø 60/100				Dužina provodnika Ø 80/100			
	L Horizontalno (m)		H Vertikalno (m)		L Horizontalno (m)		H Vertikalno (m)	
	Min.	Maks.	Min.	Maks.	Min.	Maks.	Min.	Maks.
MIA HE 25 C10	-	6	1,3	8	-	12	1,2	15
MIA HE 30 C10	-	6	1,3	7	-	10	1,2	13
MIA HE 40 C10	-	4	1,5	6	-	10	1,2	13

### 6.12.2 Odvojeni kanali (Ø 80mm)

Usis vazduha za sagorevanje i odvod dimnih gasova MORAJU se realizovati isključivo sa odvojenim cevima Ø 80 mm.

Cev za usisavanje vazduha za sagorevanje može se realizovati i upotrebom levog priključka, na aparatu, ili upotrebom desnog priključka koristeći poklopac (1) za priključivanje dodatka, koji formiraju cev, a koje treba odabrati iz navedene tabele.

#### Odvojeni dodaci

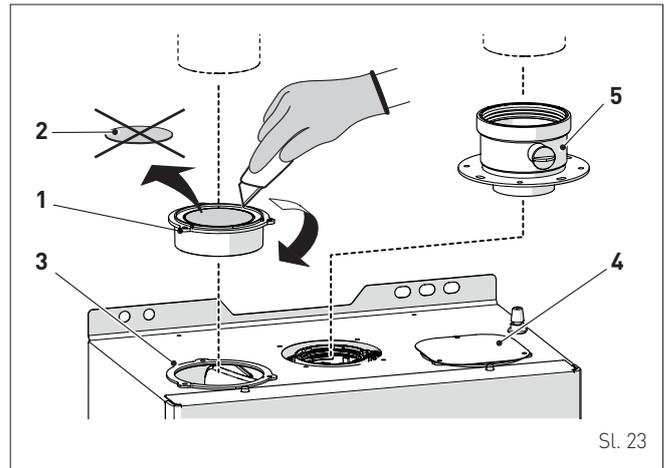
Opis	Kod
	Promer Ø 80 (mm)
Kriva od 90 ° M-F (6 kom.)	8077450
Produžetak L. 1000 mm (6 kom.)	8077351
Produžetak L. 500 mm (6 kom.)	8077350
Produžetak L. 135 mm (sa tačkom povlačenja)	8077304
Zidni terminal za odvod	8089501
Komplet unutrašnjih i spoljašnjih navrtki	8091500
Terminal za odvod	8089500
Kriva od 45 ° M-F (6 kom.)	8077451
Sakupljač	8091400
Pločica sa zglibom	8091300
Krovni izlazni terminal L. 1390 mm	8091204
Komplet odvojenih cevi PP Ø80	8089912

#### Poklopac/čaša za priključak cevi za usis vazduha (odvojene cevi)

Da biste mogli koristiti poklopac (1) treba da ga izmenite na sledeći način:

- skinite poklopac (1) s kotla
- skinite odsečeno dno (2) iz unutrašnjosti poklopca
- prevrnite poklopac i namontirajte ga na otvor s kojeg ste ga skinuli, stavite između zaptivku (3), tako da cilindrični deo bude okrenut na gore kako biste postavili prvi deo cevi.

**NAPOMENA:** U slučaju da cev za usis vazduha za sagorevanje treba da se poveže na priključak desno, pomerite ploču za zatvaranje usisa vazduha (4) s desna na levo i izvršite izmenu poklopca (1) kako je prethodno opisano.



#### LEGENDA:

- 1 Poklopac/čaša za priključak cevi za usis vazduha (odvojene cevi)
- 2 Odsečeno dno
- 3 Zaptivka
- 4 Ploča za zatvaranje usisa vazduha
- 5 Obujmica odvoda dimnih gasova



#### UPOZORENJE

- Ukupna maksimalna dužina cevi, dobijena sabiranjem dužina usisnih i odvodnih cevi, određuje se gubicima dovoda pojedinačnih korišćenih dodataka i **ne sme da bude veća od 15 mm H2O.**
- Ukupna dužina cevi Ø 80 mm ne sme da pređe 25 m (usis) + 25 m (odvod) za sve verzije kotlova.

#### Pribor za gubitke dovoda Ø 80 mm

Opis	Kod	Gubici dovoda (mm H2O)			
		MIA HE 25 C10		MIA HE 30 C10	
		Odvod	Pražnjenje	Odvod	Pražnjenje
Kriva od 90 ° MF	8077450	0,20	0,25	0,25	0,30
Kriva od 45 ° MF	8077451	0,15	0,15	0,20	0,20
Horizontalni produžetak L. 1000 mm	8077351	0,15	0,15	0,20	0,20
Vertikalni produžetak L. 1000 mm	8077351	0,15	0,15	0,20	0,20
Zidni terminal	8089501	0,10	0,25	0,10	0,35
Terminal sa izlazom na krov (*)	8091204	0,80	0,10	1,10	0,15

Opis	Kod	Gubici dovoda (mm H2O)	
		MIA HE 40 C10	
		Odvod	Pražnjenje
Kriva od 90 ° MF	8077450	0,30	0,4
Kriva od 45 ° MF	8077451	0,25	0,25
Horizontalni produžetak L. 1000 mm	8077351	0,25	0,25
Vertikalni produžetak L. 1000 mm	8077351	0,25	0,25
Zidni terminal	8089501	0,15	0,50
Terminal sa izlazom na krov (*)	8091204	1,5	0,2

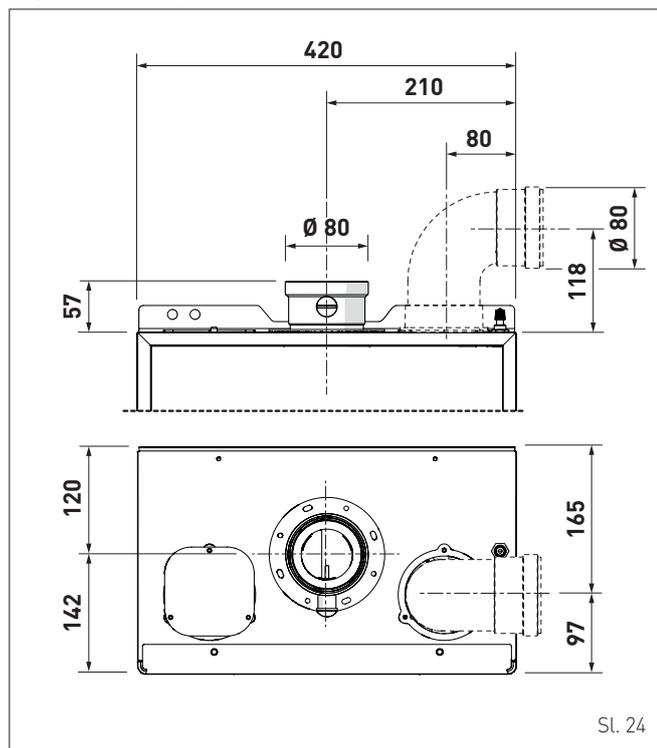
(\*) Gubici izlaznog priključka ulaznog krova uključuju razvodnik kod 8091400.

**NAPOMENA:** za ispravan rad kotla neophodno je, uz krivinu 90 ° za odvod, poštovati minimalno rastojanje kanala 0,50 m.

Primer računanja gubitaka dovoda kotla **MIA HE 25 C10**.

Pribor Ø 80 mm	Kod	Količina	Gubici dovoda (mm H <sub>2</sub> O)		
			Odvod	Pražnjenje	Ukupno
Produžetak L. 1000 mm (horizontalni)	8077351	7	7 x 0,15	-	1,05
Produžetak L. 1000 mm (horizontalni)	8077351	7	-	7 x 0,15	1,05
Kriva 90 °	8077450	2	2 x 0,20	-	0,40
Kriva 90 °	8077450	2	-	2 x 0,25	0,50
Zidni terminal	8089501	2	0,10	0,25	0,35
<b>UKUPNO</b>					<b>3,35</b>

(postavljanje je dozvoljeno jer je zbir padova pritiska upotrebljenog pribora manji od 15 mmH<sub>2</sub>O).



Sl. 24

## 6.13 Električno povezivanje

Kabl za napajanje mora biti povezan na mrežu 230V (±10%) ~ 50 Hz poštujući L-N polaritet i priključak uzemljenja. Omnipolarni prekidač sa kategorijom prenapona klase III mora se postaviti u mreži, u skladu sa pravilima instalacije.

U slučaju zamene, ona se mora zatražiti od **Sime**.

Zato su potrebni samo priključci opcionih komponenti, prikazanih u tabeli, koji se naručuju odvojeno od kotla.

OPIS	KOD
Komplet vanjske sonde (β=3435, NTC 10K0hm a 25°C)	8094101
Kabl za napajanje (odgovarajući)	6329477
Daljinsko upravljanje „EASY HOME” (nije isporučeno)	8092279
Daljinska komanda HOME (nije isporučeno)	8092280
Daljinska komanda HOME PLUS (nije isporučeno)	8092281



### UPOZORENJE

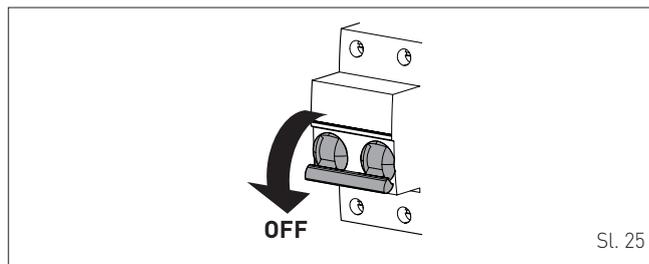
Operacije održavanja mora obavlјati SAMO stručno osoblje.



### PAŽNJA

Pre izvođenja operacija opisanih u nastavku:

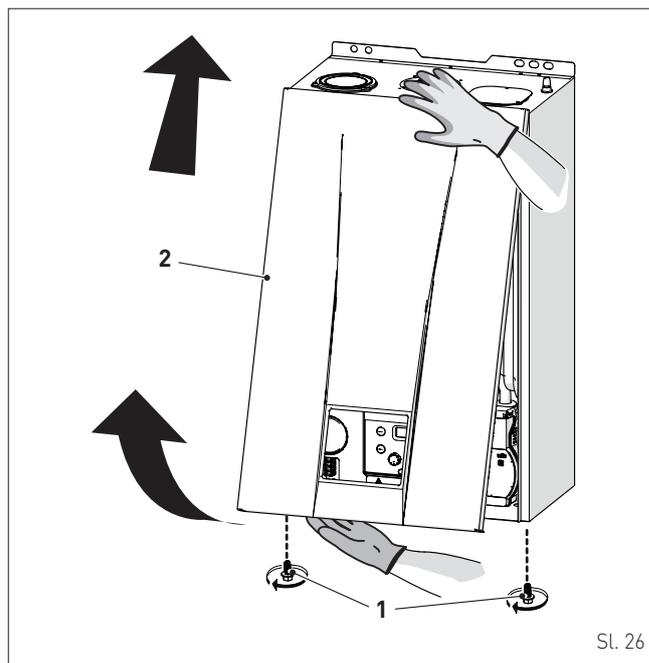
- postavite glavni prekidač postrojenja na „OFF” (isključeno)
- zatvorite slavinu za plin
- pazite da ne dodirnete vrelе delove u uređaju.



Sl. 25

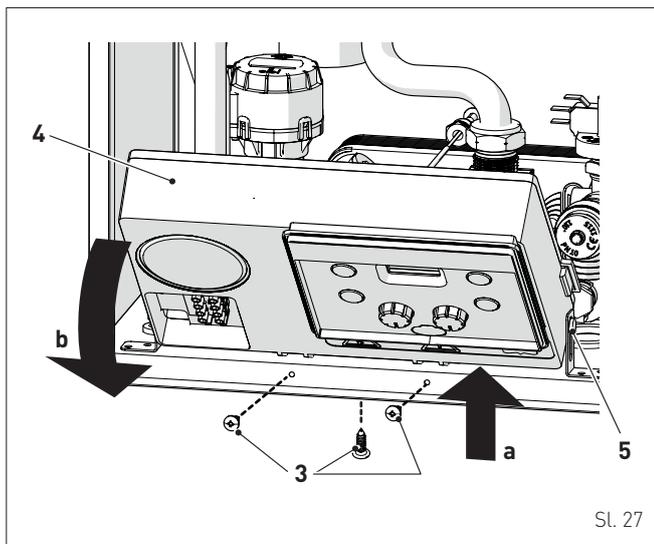
Da bi se olakšao ulaz žica za povezivanje opcionih komponenti u kotao:

- odvijte zavrtnje (1), povucite prednji panel (2) napred i podignite ga kako biste ga oslobodili na vrhu



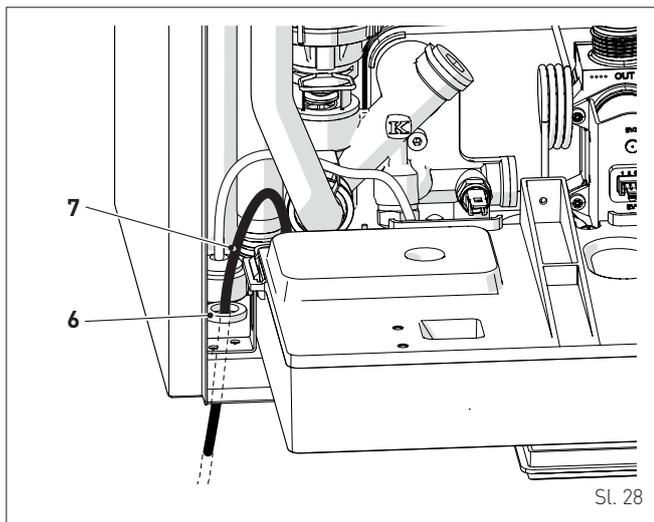
Sl. 26

- uklonite zavrtnje (3) osigurajte kontrolnu tablu (4)
- pomerite ploču (4) ka gore (a) držeći ga u bočnim vodilicama (5) dok se ne zaustavi
- okrenite ga prema napred (b) dok ne dođe u horizontalnom položaj



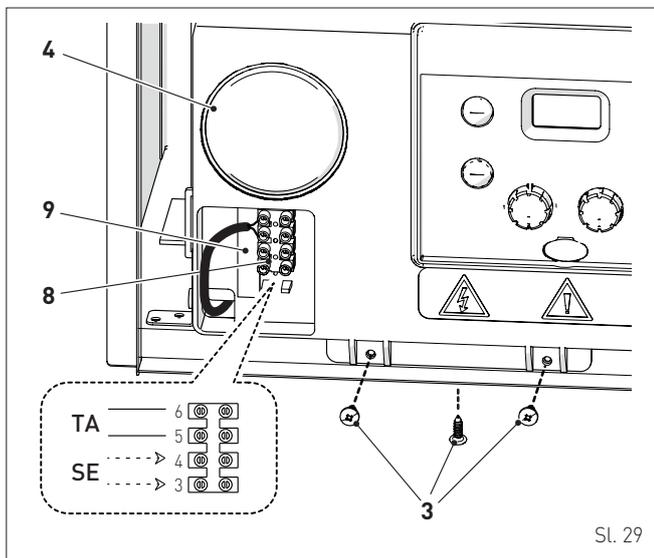
Sl. 27

- umetnite žice za povezivanje u kablovsku uvodnicu (6) i u otvor (7) koji se nalazi na upravljačkoj ploči



Sl. 28

- vratite kontrolnu tablu (4) u prvobitni položaj i pričvrstite je vijcima (3) prethodno uklonjenim
- povežite žice komponente na terminalski blok (8) kako je navedeno na pločici (9).



Sl. 29


**UPOZORENJE**

Obavezno je:

- upotreba omnipolarnog magnetotermalnog prekidača, linijskog prekidača, u skladu sa EN standardima (kontaktni otvor od najmanje 3 mm)
- da se u slučaju zamene kabla za napajanje koristi SAMO jedan namenski kabl, sa konektorom koji je unapred ožičen u fabrici, naručen da ga zameni i poveže stručno osoblje
- spojite zemni kabl na efikasan sistem uzemljenja (\*)
- da se pre bilo kakve intervencije na kotlu napajanja isključi postavljanjem glavnog prekidača postrojenja na „OFF“.

(\*) Proizvođač nije odgovoran za bilo kakvu štetu nastalu usled neuspelog uzemljenja uređaja i nepoštovanje dijagrama ožičenja.


**ZABRANJENO JE**

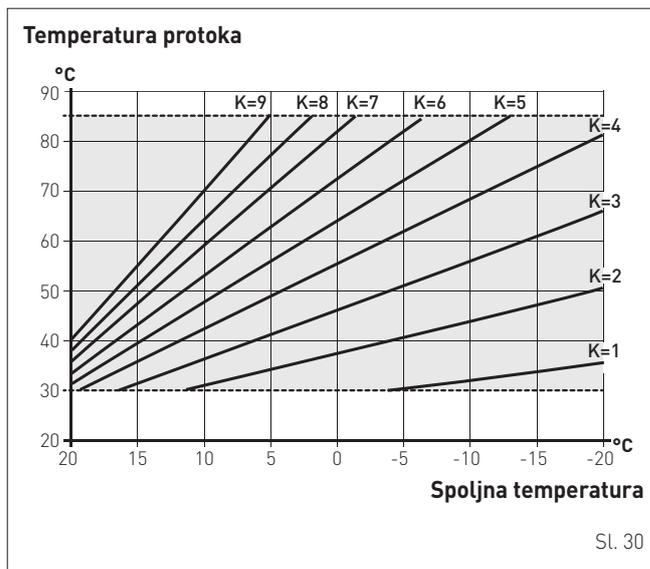
Koristite cevi za vodu da biste uzemlili uređaj.

**6.13.1 Sonda spoljašnje temperature**

Kotao je dizajniran za priključivanje na sondu za detekciju spoljašnje temperature i tako može da funkcioniše pri kliznoj temperaturi.

To znači da se temperatura polaznog voda kotla menja ovisno o vanjskoj temperaturi koja je ovisna o klimatskoj krivoj odabranoj od onih prikazanih na dijagramu (Sl. 30).

Da biste postavili sondu na spoljni deo zgrade, pratite uputstva na pakovanju.

**Klimatske krive**


Sl. 30


**UPOZORENJE**

Kada postoji spoljašnja sonda, da biste odabrali optimalnu klimatsku krivu za uređaj, pa dakle tok temperature protočnog voda u zavisnosti od spoljašnje temperature, okrenite dugme za grejanje III sve dok ne odaberete željenu krivu K, u polju  $K=0.0 \div K=9.0$ .

### 6.13.2 Programibilni ili sobni termostat

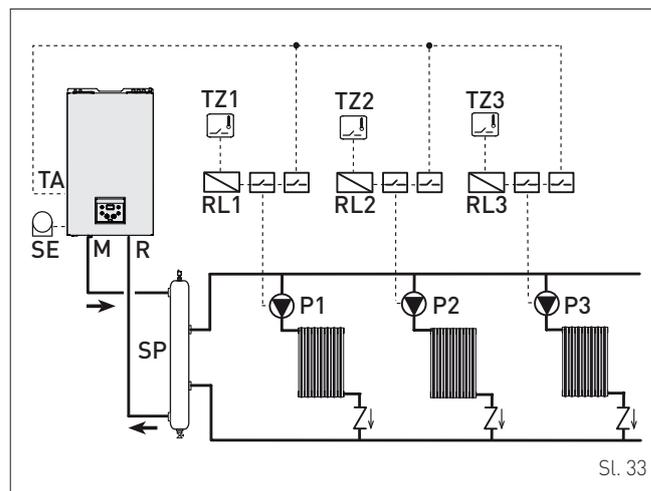
Električno povezivanje programibilnog ili sobnog termostata je prethodno opisano. Da biste postavili sondu na spoljni deo zgrade, pratite uputstva na pakovanju.

### 6.13.3 PRIMERI upotrebe uređaja za upravljanje/kontrolu na nekim tipovima postrojenja za grejanje

#### LEGENDA

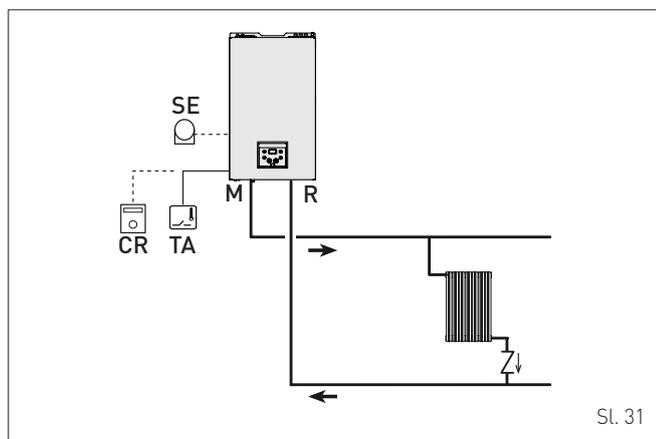
- M Protok postrojenja
- R Povratak postrojenja
- CR Daljinsko upravljanje
- SE Sonda spoljašnje temperature
- TA Sobni termostat za aktiviranje kotla
- TZ1÷TZ3 Sobni termostat područja
- VZ1÷VZ3 Ventili područja
- RL1÷RL3 Relej područja
- P1÷P3 Pumpa područja
- TSB Bezbednosni termostat za nisku temperaturu

### VIŠEZONSKO postrojenje - sa pumpama, sobnim termostatima i spoljnom sondom.



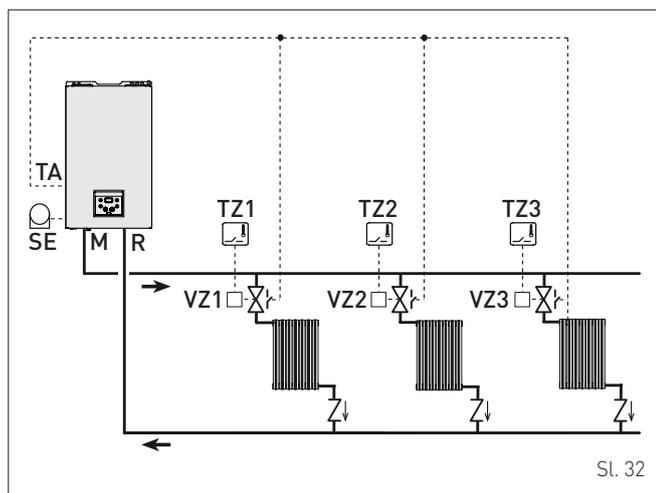
SL 33

### Sistem sa JEDNIM direktnim PODRUČJE, spoljnom sondom i sobnim termostatom.



SL 31

### VIŠEZONSKO postrojenje - sa ventilima područja, sobnim termostatima i spoljnom sondom.



SL 32

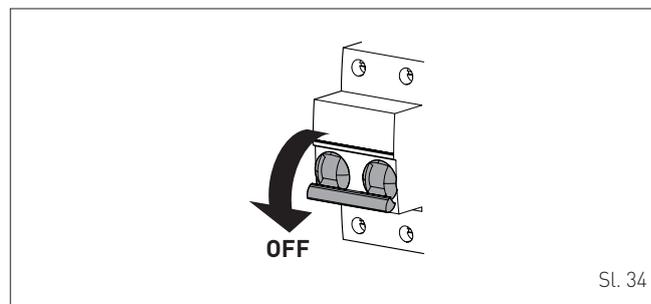


#### UPOZORENJE

Postavite parametar "tS 1.7 = KAŠNJENJE UKLJUČIVANJA PUMPE POSTROJENJA" da se omogući otvaranje zonskog ventila VZ.

### 6.14 Punjenje i pražnjenje

Pre nego što obavite dole opisane operacije, proverite da li je glavni prekidač sistema postavljen na „OFF“ (isključeno).

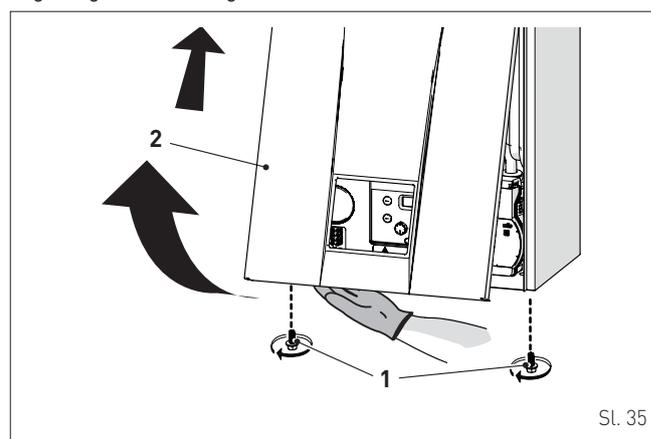


SL 34

#### 6.14.1 Operacije PUNJENJA

##### Uklanjanje prednje ploče:

– odvijte dva zavrtnja (1), povucite prednji panel (2) napred i podignite ga kako biste ga oslobodili na vrhu.



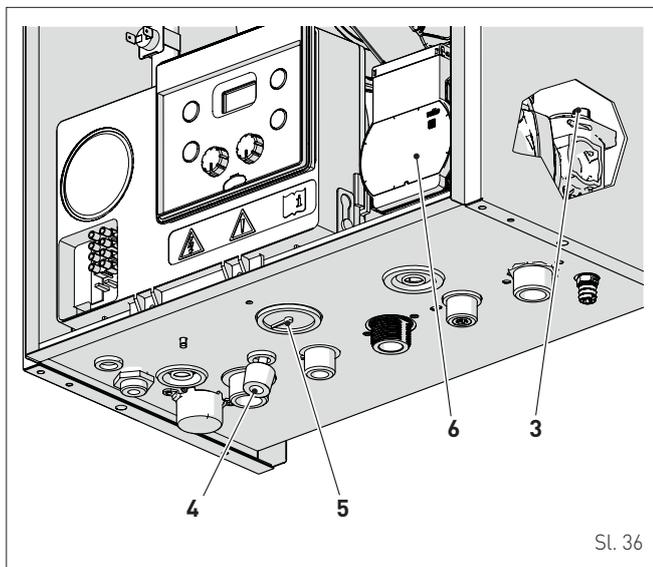
SL 35

**Sanitarni krug:**

- otvorite slavinu za prekidanje sanitarnog kruga (ako je predviđeno)
- otvorite jednu ili više slavina za toplu vodu da napunite i odzračite sanitarni krug
- kada se odzračivanje završi, ponovo zatvorite slavine za toplu vodu.

**Krug grejanja:**

- otvoriti ventile za prekidanje i odzračite ih na najvišim tačkama postrojenja
- odvrnite poklopac automatskog ventila za odzračivanje (3)
- otvorite slavinu za prekidanje kruga grejanja (ako je predviđeno)
- otvorite slavinu za punjenje (4) i napunite sistem za zagrevanje dok ne dostigne pritisak od **1-1,2 bara** prikazan na manometru (5)
- zatvorite slavinu za punjenje (4)
- proverite da u postrojenju nema vazduha koji bi odzračio sve radijatore i krug u različitim visokim tačkama postavljanja
- uklonite prednji poklopac (6) pumpe i proverite, pomoću odvijača, da rotor nije blokiran
- ponovo vratite poklopac (6)



Sl. 36

**NAPOMENA:** za potpuno odzračivanje sistema, ono što je gore opisano preporučuje se da se ponovi nekoliko puta.

- proverite pritisak koji pokazuje manometar (5) i, ako je potrebno, završite punjenje da biste pročitali ispravnu vrednost pritiska
- zatvorite poklopac automatskog ventila za odzračivanje (3)
- napunite sifon tako što ćete otkačiti cev ili preko tačke povlačenja dimova.

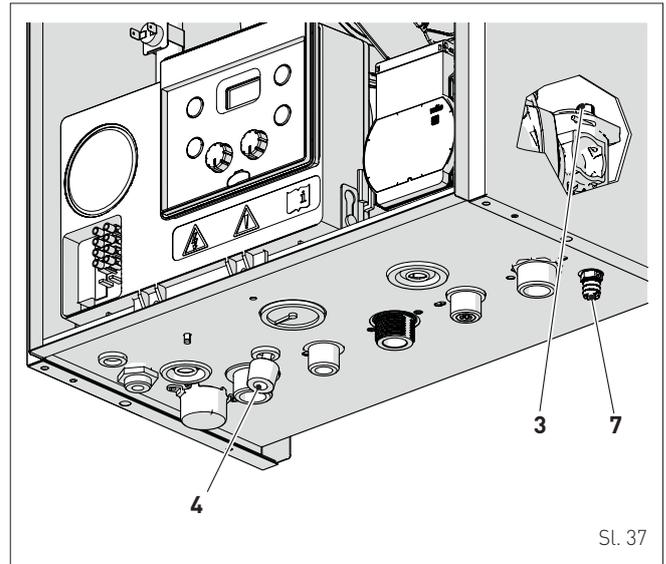
Ponovo sastavite prednji panel kotla tako što ćete ga pričvrstiti na vrhu, gurnuti ga napred i pričvrstiti zatezanjem vijaka (1) koji su prethodno uklonjeni.

**6.14.2 Operacije PRAŽNENJA**
**Sanitarni krug:**

- zatvorite slavinu za prekidanje sanitarnog kruga (predviđenu pri postavljanju)
- otvorite jednu ili više slavina za toplu vodu da ispraznite sanitarni krug.

**Kotao:**

- otpustite poklopac ventila za automatsko odzračivanje (3)
- zatvorite slavinu za prekidanje kruga grejanja (predviđenu pri postavljanju)
- proverite da li je slavina za punjenje (4) zatvorena
- spojite gumenu cev na ispusnu slavinu kotla (7) i otvorite je
- po završetku pražnjenja zatvorite slavinu za pražnjenje (7)
- zatvorite poklopac automatskog ventila za odzračivanje (3).



Sl. 37

## 7 PUŠTANJE U RAD

### 7.1 Preliminarne operacije



#### PAŽNJA

- Ako je potrebno pristupiti prostorima u donjem delu aparata, uverite se da temperature komponenti sistema ili cevi nisu visoke (opasnost od opekotina).
- Pre izvođenja operacija reintegracije sistema za grejanje nosite zaštitne rukavice.

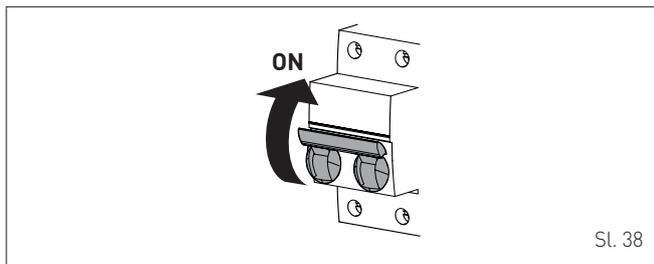
Pre puštanja u rad uređaja, proverite:

- da li je vrsta gasa ona za koju je uređaj predviđen
- da li su ventili za zatvaranje gasa, termičko postrojenje i vodovodni sistem otvoreni
- da li je pritisak u postrojenju, kada je hladno, označen manometrom, je između **1 i 1,2 bara**
- da li se rotor pumpe slobodno okreće
- da li je sifon napunjen
- da li je dimnjak pravilno namontiran.

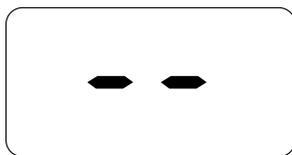
### 7.2 Pre puštanja u rad

Nakon obavljanja preliminarnih operacija, za puštanje kotla u rad:

- postavite glavni prekidač postrojenja na „ON“ (uključeno)



- prikazaće se vrsta gasa za koji je podešen kotao "nG" (metan) ili "LG" (GPL), a zatim snaga. Zatim će se proveriti pravilno prikazivanje simbola i na kraju na ekranu će se prikazati "- -"



- pritisnite jednom najmanje 1 sekundu taster  da odaberete "režim rada LETO" . Na ekranu će se prikazati vrednost sonde za protok koja je u tom trenutku detektovana

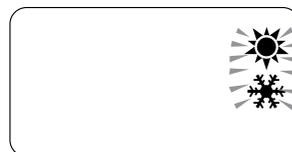


#### 7.2.1 Automatski postupak samokalibrisanja

Izvršite "Automatski postupak samokalibrisanja" na sledeći način:

- okrenite sanitarno dugme  na maksimum

- pritisnite istovremeno tastere    i , na oko 12 sekundi, sve dok se na ekranu ne prikažu simboli  i  koji trepere



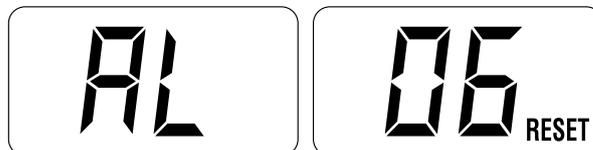
- čim simboli počnu da trepere, pustite tastere    i  i pritisnite taster , u roku od **3 sekunde**
- počće "Automatski postupak samokalibrisanja"
- **otvorite jednu ili više slavina za toplu vodu**
- na ekranu se prikazuju vrednosti koje trepere: "99" (maksimalna vrednost), zatim "središnja vrednost" i na kraju "00" (minimalna vrednost)



Operater treba da sačeka oko 15 minuta da se završi "postupak samokalibrisanja" i da se na ekranu ponovo prikaže "režim rada LETO" . Nakon završetka postupka:

- zatvorite prethodno otvorene slavine i proverite da li je uređaj zaustavljen.

U slučaju eventualnog greške na ekranu će se prikazati natpis "AL" nakon koje će uslediti šifra greške (npr. "06" - nije detektovan plamen).



#### UPOZORENJE

Da biste uspostavili uslove pokretanja pritisnete na duže od 3s taster    RESET. Ovu operaciju možete izvršiti najviše 6 puta, a da se ne prekine "postupak samokalibrisanja".

- pritisnite jednom taster  da odaberete "režim rada ZIMA" . Na ekranu će se prikazati vrednost temperature vode za grejanje koja je u tom trenutku izmerena



- podesite sobni termostat i proverite da li se kotao uključuje i radi ispravno

- izvršite postupak "Funkcija čišćenja kamina", da proverite da li je pritisak gasa napajanja (mreža) pravilan, da očitajte parametre sagorevanja i izmerite učinak sagorevanja koji zahtevaju važeći zakonski propisi.

### 7.3 Prikaz i podešavanje parametara

Za ulazak u meni sa parametrima:

- iz odabranog režima rada (npr. ZIMA)

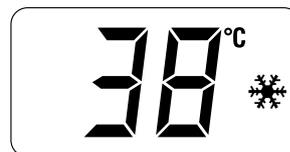


- pritisnite istovremeno tastere **-** i **88 Bar** **88 Bar** (~ 5s) sve dok se ne prikaže, na 2 cifre na ekranu, "tS" (instalater) koja se smenjuje sa "0.1" (broj parametara) i sa "5" (postavljena vrednost)



- pritisnite taster **+** da prelistate listu parametara koji se povećavaju, a zatim taster **-** da prelistate listu u opadajućem redosledu

**NAPOMENA:** neprekidnim pritiskom na tastere **+** ili **-** moguće je brzo prelistavanje liste.



- kada dodete do željenog parametra pritisnite taster **88 Bar** **88 Bar**, na ~ 3 s, da potvrdite parametar i tako pristupite postavljenoj vrednosti, koja će da treperi na ekranu, koju tako možete promeniti

- da biste izmenili vrednost, u dozvoljenom polju, pritisnite taster **+**, da povećate vrednost, ili taster **-**, da smanjite vrednost
- kada dostignete željenu vrednost, pritisnite taster **88 Bar** **88 Bar** da istu potvrdite.

Kada završite sve izmene vrednosti željenih parametara, da biste izašli iz menija parametara, pritisnite **istovremeno**, na ~ 5 s, tastere **-** i **88 Bar** **88 Bar** sve dok se ne prikaže početna stranica na ekranu.

### 7.4 Popis parametara

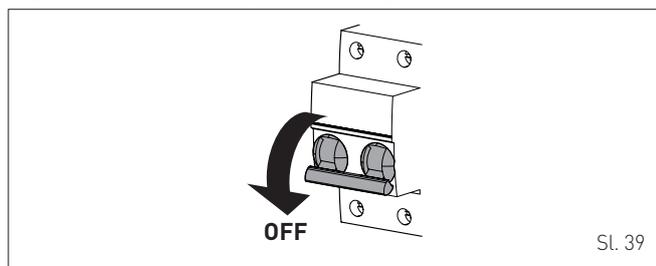
Vrsta	Br.	Opis	Opseg	Jedinica mere	Korak	Standardno
<b>PODEŠAVANJE</b>						
tS	0.1	Indeks koji označava snagu kotla u kW	2 = 25 kW 3 = 30 kW 4 = 40 kW	-	1	2 ili 3 ili 4
tS	0.2	Hidraulična konfiguracija	0 = trenutna 1 = bojler sa termostatom ili samo grejanje 2 = bojler sa sondom 3 = bitermički izmenjivač 4 = trenutna proizvodnja PTV s priključkom za solarni sistem 5 = open vent 6 = kotao sa toplotnom pumpom	-	1	0
tS	0.3	Konfiguracija vrste gasa	0 = G20 1 = G30/G31	-	1	0
tS	0.4	Konfiguracija sagorevanja	0 = vodonepropusna komora sa kontrolom sagorevanja 1 = otvorena komora sa termostatom dimnih gasova 2 = Low Nox	-	1	0
tS	0.8	Korekcija vrednosti spoljašnje sonde	-5 .. +5	°C	1	0
tS	0.9	Broj obrtaja ventilatora paljenja	80 .. 160	RPMx25	1	128
<b>SANITARNO - GREJANJE</b>						
tS	1.0	Prag funkcije antifrizna kotla	0 .. +10	°C	1	3
tS	1.1	Prag funkcije antifrizna spoljašnje sonde -- = Onesposobljeno	-9 .. +5	°C	1	-2
tS	1.2	Nagib rampe paljenja pri grejanju	0 .. 80	-	1	20
tS	1.3	Podešavanje minimalne temperature grejanja	20 .. Par tS 1.4	°C	1	20
tS	1.4	Podešavanje maksimalne temperature grejanja	Par tS 1.3 .. 80	°C	1	80
tS	1.5	Maksimalna snaga grejanja	0 .. 100	%	1	100
tS	1.6	Vreme post-cirkulacije pri grejanju	0 .. 99	sek. x 10	1	3
tS	1.7	Kašnjenje uključivanja pumpe grejanja	0 .. 60	sek. x 10	1	0
tS	1.8	Kašnjenje ponovnog uključivanja grejanja	0 .. 60	Min.	1	3
tS	1.9	Sanitarna modulacija sa meračem protoka	0 = Onesposobljeno 1 = Osposobljeno	-	1	1
tS	2.0	Maksimalna snaga sanitarnog kruga	0 .. 100	%	1	100

Vrsta	Br.	Opis	Opseg	Jedinica mere	Korak	Standardno
tS	2.1	Minimalna snaga kruga grejanja/sanitar-nog kruga (premix)	0 .. 100	%	1	0
tS	2.2	Osposobljavanje sanitarnog predgrevanja	0 = OFF 1 = ON	-	1	0
tS	2.5	Rad pomoćnog sobnog termostata	0 = drugi sobni termostat 1 = sobni termostat antifriz 2 = sanitarni krug onesposobljen	-	1	0
tS	2.6	Kašnjenje aktiviranja zonskog ventila / pumpe za povećanje pritiska vode	0 .. 99	Min.	1	1
tS	2.8	Kašnjenje aktiviranja DHW sa solarnim sistemom	0 .. 30	Min.	1	0
tS	2.9	Funkcija protiv legionele (samo bojler)	-- = Onesposobljeno 50 .. 80	-	1	--
tS	3.0	Maksimalna sanitarna temperatura	35 .. 67	°C	1	60
tS	3.5	Digitalni/analogni presostat	0 = presostat vode 1 = merni pretvarač pritiska vode 2 = merni pretvarač pritiska vode (samo prikazivanje pritiska)	-	1	0
tS	3.9	Minimalna brzina modulacione pumpe	20 .. 100	%	1	30
tS	4.0	Brzina modulacione pumpe	-- = Nema modulacije AU = Automatska 30 .. 100	%	10	AU
tS	4.1	ΔT protočni/povratni vod modulacione pumpe	10 .. 40	°C	1	20
tS	4.2	Selekcija isplativosti toplotne pumpe ili kotla (samo ako je tS 0.2 = 6)	-20 .. 30	°C	-	5
tS	4.3	Kašnjenje aktiviranja pomoći kotla toplotnoj pumpi (samo ako je tS 0.2 = 6)	1 .. 180	Min.	-	20
tS	4.7	Forsiranje pumpe uređaja (samo u režimu rada zima)	0 = Onesposobljeno 1 = Osposobljeno	-	1	0
<b>RESET</b>						
tS	4.8	Reset parametara INST na fabričke vrednosti	0 .. 1	-	-	0

U slučaju kvara/greške u radu na dve oznake na ekranu smenjuje se natpis "AL" i broj alarma Npr.: "AL 04" (greška sonde sanitarnog kruga).

Pre nego što popravite kvar:

- isključite uređaj električnog napajanja tako što ćete postaviti glavni prekidač uređaja na "OFF" (ugašeno)



Popravite kvar i ponovo pustite kotao u rad.

**NAPOMENA:** kada je na ekranu zajedno s brojem alarma prikazan i natpis RESET (vidi sliku), kada popravite kvar, treba da pritisnete taster  (RESET), na ~ 3 s, da ponovo pustite kotao u rad.

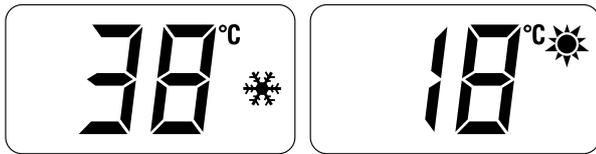


- zatvorite iz predostrožnosti slavinu za prekidanje goriva.

## 7.5 Prikazivanje podataka o radu i brojača

Kada je kotao u funkciji osposobljeni tehničar može da prikaže podatke o radu "In" i brojače "CO" i to na sledeći način:

- na stranici rada u trenutnom režimu rada (ZIMA ❄️ ili LETO ☀️)



- udite u "INFO" istovremenim pritiskom, dužim od 3s, tastere + i - sve dok se ne prikaže natpis "In" naizmenično sa "0.0" (broj info) i "25" (npr. vrednost)



Iz ovog položaja postoje 2 mogućnosti:

- prelistajte spisak "info" i "brojača" pritiskom na taster +. Na ovaj način prelistavanje je u nizu
- prikažite "alarme koji su se uključili" (najviše 10) pritiskom na taster -. Na prikazanim vrednostima pritisnite tastere + ili -.

Kada se završe prikazivanja željenih vrednosti, da biste izašli iz menija, pritisnite na oko 5 taster dok se ne prikaže početna stranica na ekranu.



**TABELA S INFO**

Vrsta	Br.	Opis	Opseg	Jedinica mere	Korak
In	0.0	Prikazivanje verzije sw			
In	0.1	Prikazivanje spoljašnje sonde	- 9 .. 99	°C	1
In	0.2	Prikazivanje temperature sonde za protok	- 9 .. 99	°C	1
In	0.3	Prikazivanje temperature sonde dimnih gasova	- 9 .. 99	°C	1
In	0.4	Prikazivanje temperature sanitarne sonde	- 9 .. 99	°C	1
In	0.5	Prikazivanje pomoćne sonde AUX	- 9 .. 99	°C	1
In	0.6	Prikazivanje POSTAVKI temperature efektivnog grejanja	Par. 13 ... Par. 14	°C	1
In	0.7	Prikazivanje nivoa snage	0 .. 99	%	1
In	0.8	Prikazivanje kapaciteta merača protoka	0 .. 99	l/min	0.1
In	0.9	Prikazivanje očitavanja merenog pretvarača pritiska vode (ako ga ima)	0 .. 99	bar	0.1
In	1.0	Prikazivanje trenutnog broja obrtaja ventilatora	0 .. 99	RPM x 100	1

**TABELA S BROJAČIMA**

Vrsta	Br.	Opis	Opseg	Jedinica mere	Korak
CO	0.0	ukupni sati rada kotla	0 .. 99	h x 1000	0,1; od 0,0 do 9,9; 1; od 10 do 99
CO	0.1	ukupni sati rada bojlera	0 .. 99	h x 1000	0,1; od 0,0 do 9,9; 1; od 10 do 99
CO	0.2	ukupni broj uključivanja gorionika	0 .. 99	h x 1000	0,1; od 0,0 do 9,9; 1; od 10 do 99
CO	0.3	ukupni broj grešaka	0 .. 99	x 1	1
CO	0.4	ukupan broj pristupa parametrima instalatera "tS"	0 .. 99	x 1	1
CO	0.5	ukupan broj pristupa parametrima OEM	0 .. 99	x 1	1
CO	0.6	vreme koje nedostaje do narednog održavanja	1 .. 199	meseci	1
CO	0.7	prikazivanje ukupnog broja izvršenog kalibriranja	1 .. 199	x 1	1

**TABELA S NASTALIM ALARMIMA/KVAROVIMA**

Vrsta	Br.	Opis
AL	00	Poslednji nastali alarm/kvar
AL	01	Pretposlednji nastali alarm/kvar
AL	02	Treći od kraja nastali alarm/kvar
AL	03	Prethodno nastali alarm/kvar
AL	04	Prethodno nastali alarm/kvar
AL	05	Prethodno nastali alarm/kvar
AL	06	Prethodno nastali alarm/kvar
AL	07	Prethodno nastali alarm/kvar
AL	08	Prethodno nastali alarm/kvar
AL	09	Prethodno nastali alarm/kvar

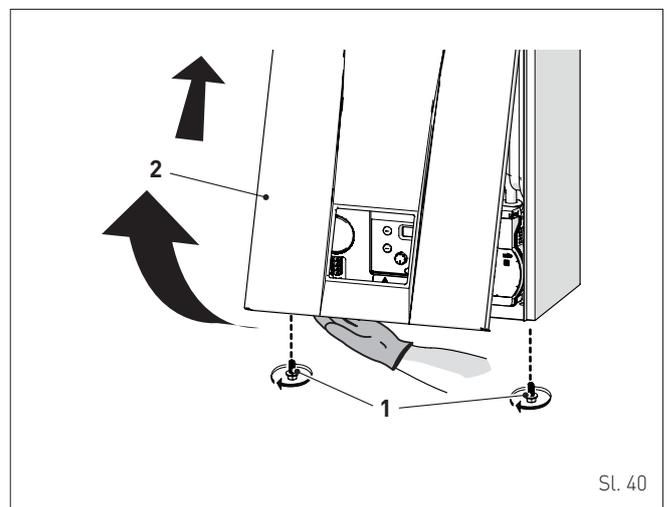
## 7.6 Provere

### 7.6.1 Funkcija čišćenja kamina

Funkcija čišćenje dimnjaka korisna je za kvalifikovanog servisera da proveriti pritisak dovoda, da očitava parametre sagorevanja i izmeri efikasnost sagorevanja koja je potrebna prema važećim zakonskim propisima.

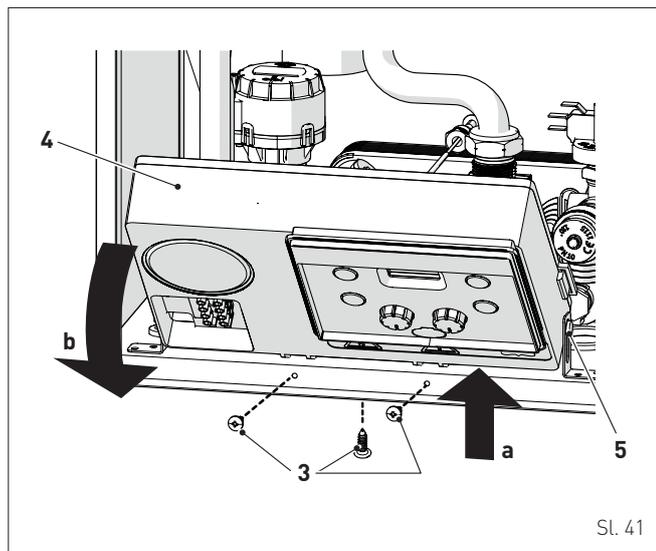
Trajanje ove funkcije je 15 minuta i za njegovo aktiviranje izvršavaju se sledeće operacije:

- ako ploča [2] nije već uklonjena, odvrnite dva vijka (1), povucite prednju ploču (2) napred i podignite je kako biste je oslobodili na vrhu



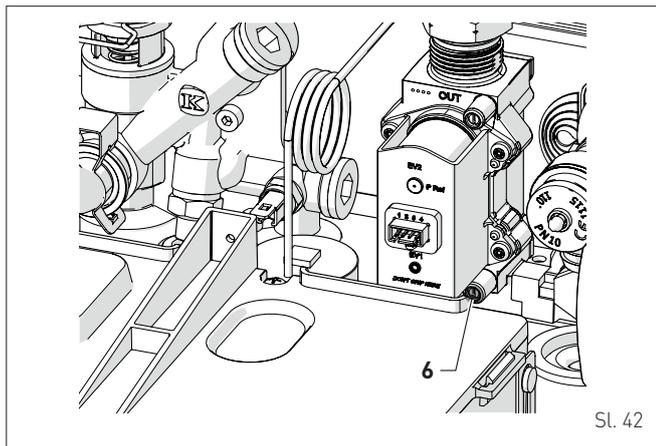
Sl. 40

- uklonite zavrtnje (3) osigurajte kontrolnu tablu (4)
- pomerite ploču (4) ka gore (a) držeći ga u bočnim vodilicama (5) dok se ne zaustavi
- okrenite ga prema napred (b) dok ne dođe u horizontalnom položaj



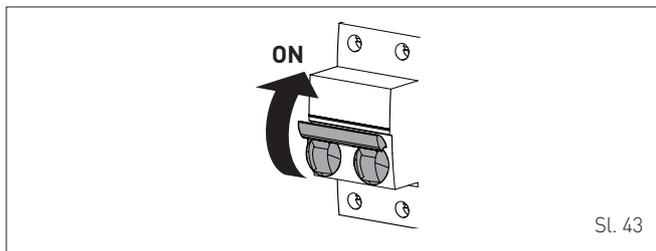
Sl. 41

- zatvorite slavinu za plin
- popustite šrafove na priključku "pritiska dovoda" (6) i povežite manometar



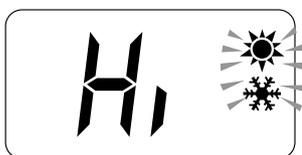
Sl. 42

- otvorite slavinu za gas
- napajajte kotao postavljanjem glavnog prekidača na „ON“ (uključeno)



Sl. 43

- pritisnite taster dok ne odaberete režim rada "LETO"
- pritisnite istovremeno tastere i , na ~ 10 s, sve dok se na ekranu ne prikaže natpis koji treperi, koji se smenjuje sa temperaturom sonde za protok, i simboli i koji trepere



- **otvorite jednu ili više slavina za toplu vodu**
- pritisnite taster da kotao radi pri maksimalnoj snazi "Hi" i proverite na manometru da li je vrednost pritiska dovoda gasa pravilna
- otkočite manometar, pažljivo zatvorite priključak pritiska (6), vratite upravljačku ploču u prvobitni položaj i ponovno postavite prednju ploču (2)
- očitajte podatke o sagorevanju i izmerite efikasnost sagorevanja
- pritisnite taster kako bi kotao radio pri minimalnoj snazi "Lo". Na ekranu je prikazan natpis koji treperi, koji se smenjuje sa vrednošću temperature sonde za protok, i simboli i koji trepere



- očitajte podatke o sagorevanju
- pritisnite taster da izađete iz "Postupka čišćenja dimnjaka". Na ekranu će se prikazati temperatura vode u protočnom vodu kotla



- zatvorite slavine tople vode koje ste prethodno otvorili.

#### Pritisak dovoda gasa

Vrsta gasa	G20	G30	G31
Pritisak (mbar)	20	30	37

#### 7.7 Promena gasa koji se može koristiti

Modeli **MIA HE C10** mogu da rade na G20 ili na G30/G31 bez ikakve mehaničke izmene. Treba samo da odaberete parametar "ts 0.3" (pogledajte "Prikaz i podešavanje parametara") i da ga postavite prema vrsti gasa koji treba koristiti.

U slučaju transformacije korišćenog gasa izvršite čitavu fazu "Promena gasa koji se može koristiti" aparata.

## 8 ODRŽAVANJE

### 8.1 Propisi

Za efikasan i redovan rad uređaja preporučuje se da korisnik zaduži kvalifikovanog tehničara koji će, uz **GODIŠNJU** periodičnost, obezbediti njegovo održavanje.



#### UPOZORENJE

- Operacije održavanja mora obaljati **SAMO** stručno osoblje uz **OBAVEZNO nošenje** odgovarajuće zaštitne opreme.
- Uverite se da temperature komponenti sistema ili cevi nisu visoke (opasnost od opekotina).



#### PAŽNJA

Pre izvođenja operacija opisanih u nastavku:

- postavite glavni prekidač postrojenja na „OFF“ (isključeno)
- zatvorite slavinu za plin
- pazite da ne dodirnete vrele delove u uređaju.

### 8.2 Spoljno čišćenje

#### 8.2.1 Čišćenje kućišta

Da biste očistili kućište, koristite krpu navlaženu vodom i sapunom ili vodom i alkoholom u slučaju tvrdokornih mrlja.



#### ZABRANJENO JE

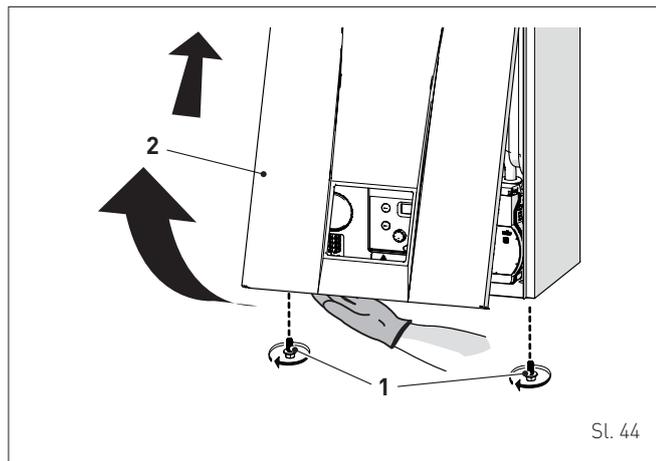
koristite abrazivne proizvode.

### 8.3 Unutarnje čišćenje

#### 8.3.1 Skidanje komponenti

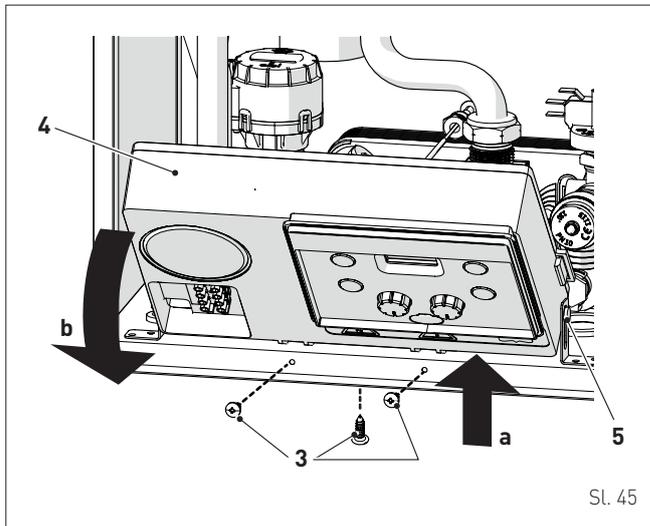
Da biste pristupili unutrašnjosti kotla postupite na sledeći način:

- odvijte zavrtnje (1), povucite prednji panel (2) napred i podignite ga kako biste ga oslobodili na vrhu



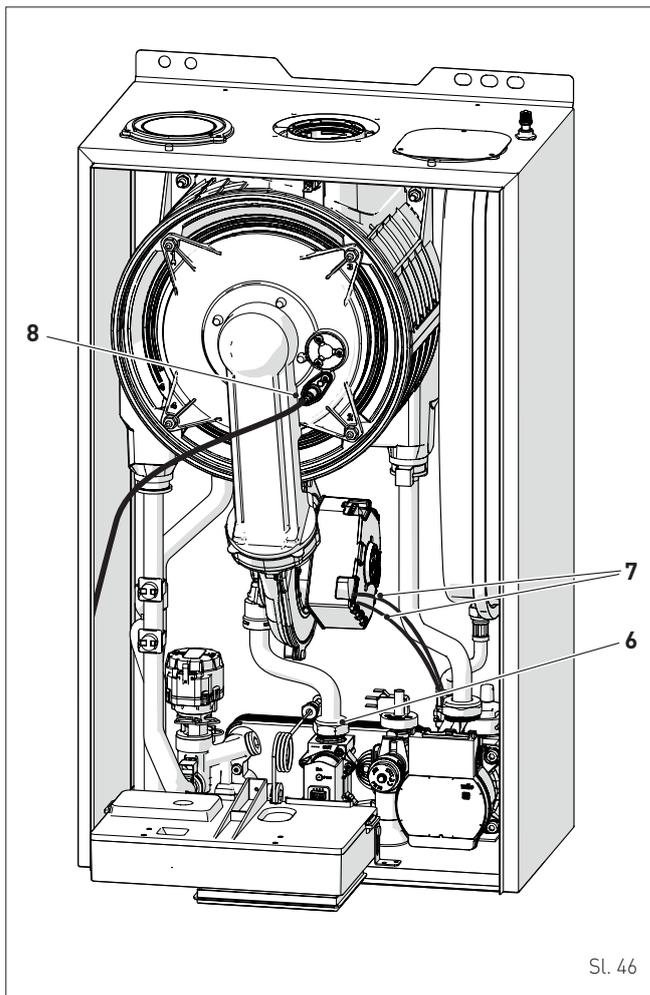
Sl. 44

- uklonite zavrtnje (3) osigurajte kontrolnu tablu (4)
- pomerite ploču (4) ka gore (a) držeći ga u bočnim vodilicama (5) dok se ne zaustavi
- okrenite ga prema napred (b) dok ne dođe u horizontalnom položaj



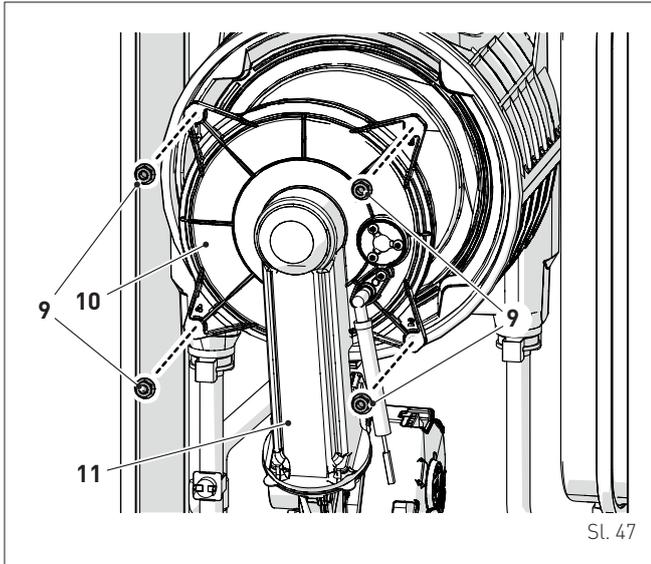
Sl. 45

- odvrnite kotur (6)
- skinite konektore (7) s ventilatora i otkaçite kabal (8) elektrode



Sl. 46

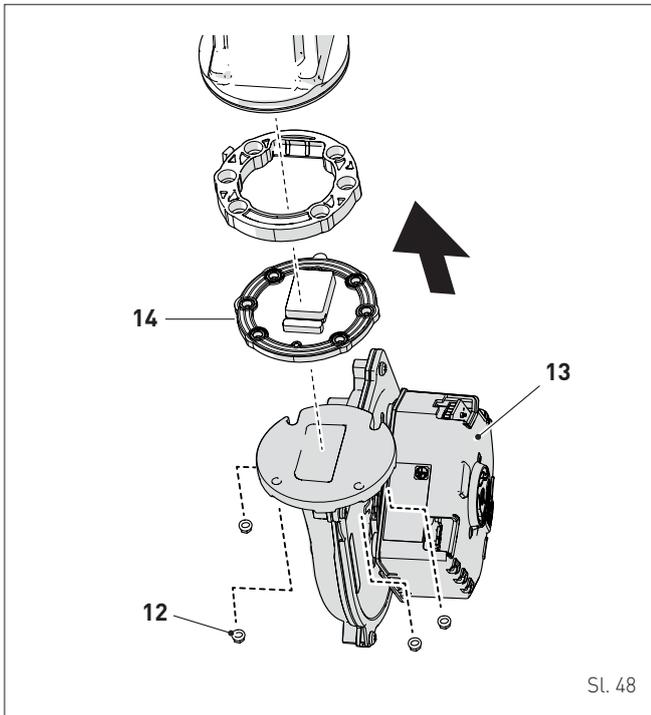
- odvrnite četiri matice (9) za fiksiranje vrata na komori za sagorevanje (10)
- povucite napred sklop ventilator-ručka-vrata (11) i izvadite ga



### UPOZORENJE

Postupajte pažljivo prilikom izvlačenja sklopa (11), da ne oštetite internu izolaciju komore za sagorevanje i zaptivku na vratima.

- odvrnite četiri matice (12) za fiksiranje ventilatora (13) i izvadite nepovratni ventil (14).

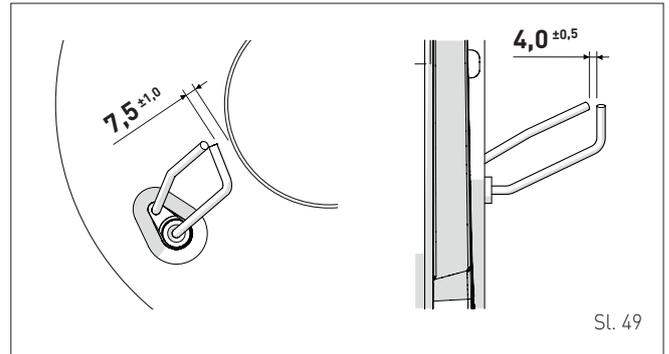


### 8.3.2 Čišćenje gorionika i komore za sagorevanje

Komora za sagorevanje i gorionik ne zahtevaju posebno održavanje. Dovoljno je da ih očistite četkicom ili četkom sa čekinjama.

### 8.3.3 Provera elektrode za uključivanje/očitavanje

Proverite stanje elektrode za uključivanje/očitavanje i zamenite je ako je potrebno. Bez obzira da li je elektroda za uključivanje/očitavanje zamenjena ili ne, proverite dimenzije kao što je prikazano na crtežu.



### 8.3.4 Završne operacije

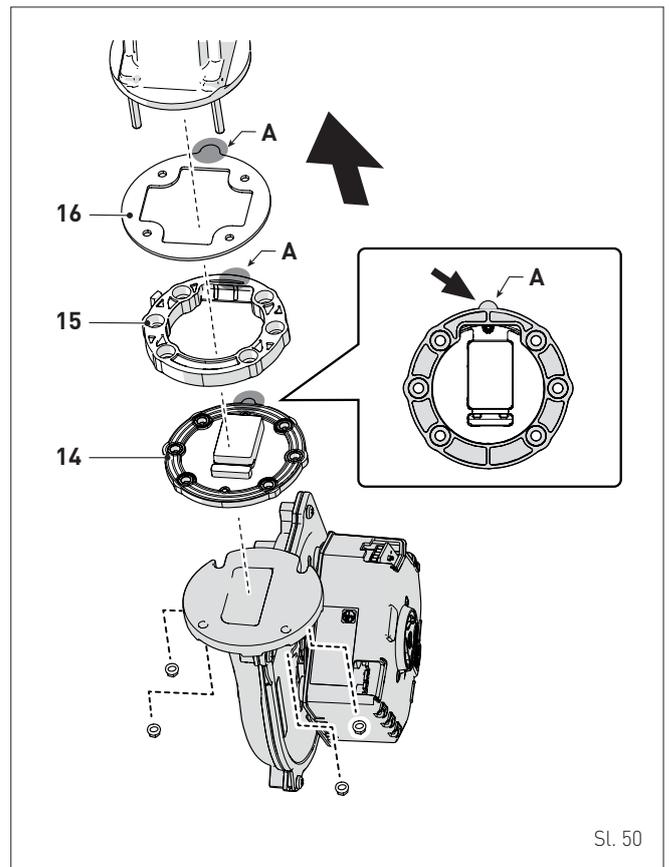


#### PAŽNJA

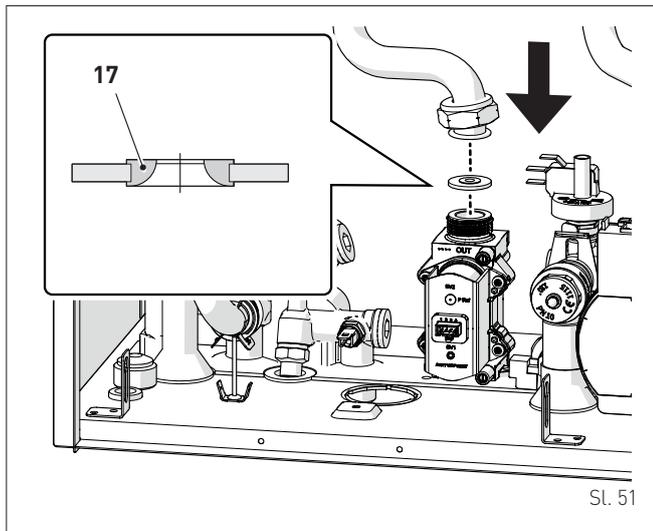
Svaki put prilikom održavanja kontrolnog ventila (clapet) OBAZNO morate zameniti dihtung (16) šifra 6174840A.

Kada završite čišćenje komore za sagorevanje i gorionika:

- očistite eventualne ugljene ostatke
- proverite da li su zaptivka i izolacija vrata (10) komore za sagorevanje čitave. Zamenite ih ako je potrebno
- namontirajte kontrolni ventil (clapet) (14) s odnosnim držačem rastojanja (15) i novim dihtungom (16), pazite da namontirate sve komponente tako da jezičak "A" bude poravnan, kako je prikazano na slici



- namontirajte sklop u obrnutom redosledu od prethodno opisanog redosleda, dobro zavrните šrafove (9) na vratima komore za sagorevanje
- namontirajte mlaznicu (17) tako da zvonasti deo bude na dole, kako je prikazano na slici



- povežite ventilator i elektrodu.

## 8.4 Kontrole

### 8.4.1 Kontrola provoda dima

Preporučuje se da proverite da li su odvodi za sagoreni vazduh i odvod za dim netaknuti i zaptiveni.

### 8.4.2 Kontrola pritiska ekspanzione posude

Predlaže se da ispraznite ekspanzionu posudu, na strani vode, i proverite da li je vrednost pre punjenja niža od **1 bar**. U suprotnom podesite na ispravnu vrednost (pogledajte paragraf „**Ekspanziona posuda**“).

Kada se iznad opisane kontrole završe:

- ponovo napunite kotao kako je opisano u paragrafu „**Operacije PUNJENJA**“
- proverite da li je sifon pravilno napunjen
- pustite kotao u rad, aktivirajte „**Funkcija čišćenja kamina**“ i izvršite analizu dimnih gasova i/ili izmerite efikasnost sagorevanja
- ponovo sastavite prednju ploču i pričvrstite je pomoću dva vijka koja ste prethodno uklonili.

## 8.5 Vanredno održavanje

Ako treba zameniti **električnu karticu** OBAVEZNO morate postaviti parametre kako je navedeno u tabeli i u navedenom redosledu.

Vrsta	Br.	Opis	Postavka za MIA HE C10		
			25	30	40
tS	0.1	Indeks koji označava snagu kotla u kW 2 = 25; 3 = 30; 4 = 40	2	3	4
tS	0.2	Hidraulična konfiguracija 0 = trenutna 1 = bojler sa termostatom ili samo grejanje 2 = bojler sa sondom 3 = bitermički izmenjivač 4 = trenutna proizvodnja PTV s priključkom za solarni sistem 5 = open vent	0		
tS	0.3	Konfiguracija vrste gasa 0 = G20; 1 = G30/G31	0 ili 1		

Da biste ušli u „**Prikaz i podešavanje parametara**“ pogledajte sadržaj odnosno paragrafa.

Kada završite postavku parametara navedenih u tabeli, treba da izvršite čitavu fazu „**Automatski postupak samokalibrisanja**“ opisanu u odnosnom paragrafu.

Ako treba da zamenite **gasni ventil**, i/ili **elektrodu za paljenje/detekciju**, i/ili **gorionik**, i/ili **ventilator**, treba da izvršite čitavu fazu „**Automatski postupak samokalibrisanja**“ opisanu u odnosnom paragrafu.

## 8.6 Godovi grešaka i moguća rešenja

### POPIS ALARMA GREŠAKA/KVAROVA

Vrsta	Br.	Greška	Rešenje
AL	01	Termostat dimnih gasova	- Kontaktirajte centar za pomoć
AL	02	Nizak pritisak vode u postrojenju	- Izvršite reintegraciju - Proverite ima li curenja u postrojenju
AL	04	Greška sonde na sanitarnom krugu (greška sonde na povratnom krugu za verzije "T")	- Proverite povezivanje - Proverite rad sonde
AL	05	Greška sonde za protok	- Proverite povezivanje - Proverite rad sonde
AL	06	Nije došlo do detekcije plamena	- Proverite ispravnost elektrode i uzemljenja - Proverite raspoloživost gasa i pritisak gasa - Proverite ispravnost ventila za gas i kartice
AL	07	Intervencija sonde ili sigurnosnog termostata	- Proverite priključke sonde ili termostata - Odzračite postrojenje - Proverite ventil za odzračivanje - Zamenite sondu ili termostat - Proverite da rotor pumpe nije blokiran
AL	08	Greška kruga za očitavanje plamena	- Proverite ispravnost elektrode i uzemljenja - Proverite ispravnost ventila za gas i kartice
AL	09	Nedostatak cirkulacije vode u postrojenju	- Proverite rotiranje rotora pumpe - Proverite električne veze - Zamenite pumpu

Vrsta	Br.	Greška	Rešenje
AL	10	Greška pomoćne sonde	- Proverite parametar "tS 0.2 hidraulična konfiguracija" - Proverite električne veze
AL	11	Nepovezan modulator ventila za gas	- Proverite električne veze
AL	12	Greška sonde na sanitarnom krugu u režimu bojlera	- Postavite parametar tS 0.4 (Konfiguracija sagorevanja) na vrednost 0
AL	13	Intervencija sonde dimnih gasova	- Proverite rad sonde - Zamenite sondu dimnih gasova
AL	14	Greška sonde dimnih gasova	- Zamenite sondu dimnih gasova - Proverite električnu vezu sonde dimnih gasova - Kontaktirajte centar za pomoć
AL	15	Kabal za kontrolu ventilatora otkaćen	- Proverite kablove koji povezuju ventilator i karticu
AL	18	Greška nivoa kondenzata	- Proverite da cev koja dovodi kondenzat do sifona nije zapušena - Proverite da sifon nije zapušten
AL	28	Postignut je maksimalni broj uzastopnih otključavanja	- Sačekajte 1 sat i ponovo pokušajte da otključate karticu - Kontaktirajte centar za pomoć
AL	30	Greška povratne sonde (greška sonde bojlera za verzije "T")	- Zamenite povratnu sondu - Proverite parametre - Kontaktirajte centar za pomoć
AL	37	Greška zbog niske vrednosti napona mreže	- Proverite napon - Kontaktirajte upravnika
AL	40	Pogrešno očitavanje frekvencije mreže	- Kontaktirajte upravnika
AL	41	Gubitak plamena 6 ili više puta uzastopno	- Proverite elektrodu za uključivanje/očitavanje - Proverite dostupnost gasa (otvorena slavina) - Proverite pritisak gasa u mreži
AL	42	Greška dugmadi	- Proverite funkcionalnost dugmadi
AL	43	Greška „Open Therm“ komunikacije	- Proverite OT električnu vezu
AL	44	Zbirna greška vremena otvaranja ventila bez plamena	- Proverite da li ima vodenog udara na sanitarnoj instalaciji pa ako ga ima, namontirajte uređaj protiv vodenog udara - Proverite čudne zahteve sobnog termostata - Kontaktirajte centar za pomoć
AL	56	Blokada zbog $\Delta T$ protočnog/povratnog voda izvan maks. granice (open vent)	- Kontaktirajte centar za pomoć
AL	57	Blokada zbog kontrole temperature FT "Flow Temp" (open vent)	- Kontaktirajte centar za pomoć
AL	62	Potrebno je izvršiti samokalibriranje	- Izvršite postupak samokalibriranja (pogledajte odnosni paragraf)
AL	72	Pogrešan položaj sonde za protok	- Proverite rad i položaj sonde za protok
AL	74	Kvar druge sonde za protok	- Proverite rad i položaj druge sonde za protok
AL	77	Greška zbog apsolutne maks./min. granice struje EV2 SGV	- Proverite ventil za gas i karticu
AL	78	Greška gornje granice struje EV2 SGV	- Proverite ventil za gas i karticu
AL	79	Greška donje granice struje EV2 SGV	- Proverite ventil za gas i karticu

Vrsta	Br.	Greška	Rešenje
AL	80	Kvar na logičkoj liniji komande ventila / kabla oštećenog ventila	- Proverite ventil za gas i karticu
AL	81	Blokada zbog problema sagorevanja pri puštanju u rad	- Proverite da dimnjak nije eventualno zapušten - Proverite dijafragmu vazduha (ako je "BF") - Proverite da li je gas kalibrisan - Ispustite vazduh z kruga gasa
AL	82	Blokada zbog kontrole sagorevanja koja je više puta neuspešno izvršena	- Proverite elektrodu - Proverite odvode - Proverite dijafragmu vazduha (ako je "BF") - Proverite da li je gas kalibrisan
AL	83	Sagorevanje nije pravilno (privremena greška)	- Proverite da dimnjak nije eventualno zapušten - Proverite dijafragmu vazduha (ako je "BF") - Proverite da li je gas kalibrisan
AL	84	Smanjenje protoka zbog (verovatnog) niskog pritiska na mrežnom gasu	- Proverite protok gasa
AL	88	Interna greška (zaštita komponente kartice)	- Proverite rad kartice - Zamenite karticu
AL	89	Greška zbog toga što je promenljiv povratni signal sagorevanja	- Proverite elektrodu - Proverite odvode - Proverite dijafragmu vazduha (ako je "BF") - Proverite da li je gas kalibrisan
AL	90	Greška zbog nesposobnosti dostizanja postavljene vrednosti sagorevanja	- Proverite elektrodu - Proverite odvode - Proverite dijafragmu vazduha (ako je "BF") - Proverite da li je gas kalibrisan
ALL	91	Ventil za gas izvan opsega	- Ponovo kalibrirajte ventil za gas
AL	92	Greška zbog toga što je sistem dostigao maksimalnu korekciju vazduha (pri minimalnom protoku)	- Proverite elektrodu - Proverite odvode - Proverite dijafragmu vazduha (ako je "BF") - Proverite da li je gas kalibrisan
AL	93	Greška zbog nesposobnosti dostizanja postavljene vrednosti sagorevanja	- Proverite elektrodu - Proverite odvode - Proverite dijafragmu vazduha (ako je "BF") - Proverite da li je gas kalibrisan
AL	95	Greška zbog sitnih prekida na signalu plamena	- Proverite elektrodu - Proverite karticu - Proverite električno napajanje - Proverite da li je gas kalibrisan
AL	96	Blokada zbog začepljenja odvoda dima	- Proverite da dimnjak nije eventualno zapušten - Proverite odvod dima i položaj elektrode (da ne dodiruje gorionik)
AL	98	Sw greška, pokretanje kartice	- Kontaktirajte centar za pomoć
AL	99	Opšta greška kartice	- Kontaktirajte centar za pomoć
-	-	Česta intervencija bezbednosnih ventila	- Proverite pritisak u krugu - Proverite ekspanzionu posudu
-	-	Slaba proizvodnja sanitarnog kruga	- Proverite ventil za odzračivanje - Proverite ventil razvodnika - Proverite slavinu sanitarnog kruga

**PŘÍLOHY - PRILOGE - PRILOZI**
**Produktová karta kotle - Kartica izdelka kotla - Kartica proizvoda kotla**

			
<b>MIA HE C10</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>40</b>
Profil přípravy TUV deklarovaného zatížení Prijavljeni obremenitveni profil sanitarne vode Sanitarni profil prijavljenog opterećenja	<b>XL</b>	<b>XL</b>	<b>XL</b>
Trída energetické účinnosti pro sezónní vytápení Razred sezonske energijske ucinkovitosti pri ogrevanju prostorov Klasa sezonske energetske efikasnosti grejanja	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Trída energetické účinnosti přípravy TUV Razred energijske ucinkovitosti pri ogrevanju vode Klasa energetske efikasnosti sanitarnog kruga	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Tepelný výkon (kW) Toplotna moc (kW) Toplotna snaga (kW)	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>34</b>
Rocní spotřeba energie na topení (GJ) Letna poraba elektricne energije (GJ) Godišnja potrošnja energije za grejanje (GJ)	<b>39</b>	<b>45</b>	<b>64</b>
Rocní spotřeba paliva na přípravu TUV (GJ) Letna poraba goriva za pripravo sanitarne vode (GJ) Godišnja potrošnja goriva sanitarni krug (GJ)	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>17</b>
Energetická účinnost sezónního vytápení (%) Energetska ucinkovitost v sezoni ogrevanja (%) Sezonska energetska efikasnost grejanja (%)	<b>90</b>	<b>91</b>	<b>91</b>
Energetická účinnost přípravy TUV (%) Energetska ucinkovitost v pripravi sanitarne vode (%) Energetska efikasnost sanitarnog kruga (%)	<b>82</b>	<b>86</b>	<b>86</b>
Akustický výkon dB(A) Zvocna moc dB(A) Zvučna snaga dB(A)	<b>56</b>	<b>57</b>	<b>58</b>
<p><b>Specifická preventivní opatření, která mají být přijata v okamžiku montáže, instalace nebo údržby zařízení, jsou uvedena v návodu k použití kotle</b></p> <p><b>Posebni previdnostni ukrepi v fazi montaže, vgradnje ali vzdrževanja naprave so navedeni v priručniku z navodili za kotel</b></p> <p><b>Posebne mere predostrožnosti kojih se treba pridržavati u trenutku montaže, instaliranja ili održavanja aparata sadržane su u priručniku s uputstvima za kotao</b></p> <p><b>V souladu s přílohou IV (bod 2) nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 811/2013, které doplňuje smernici 2010/30/EU</b></p> <p><b>Skladno s prilogo IV (točka 2) delegirane uredbe (EU) št. 811/2013 o dopolnitvi Direktive 2010/30/EU</b></p> <p><b>U skladu sa prilogom IV (tačka 2) delegirane uredbe (EU) br. 811/2013 koja dopunjuje Direktivu 2010/30/EU</b></p>			

## Technický list kotle - Tehnični list kotla

Informace, které mají být poskytnuty ke kotlům pro vytápění prostorů a smíšeným kotlům Glede energijskega označevanje grelnikov prostorov in kombiniranih grelnikov								
Modely: Modeli:		MIA HE 25 C10						
Kondenzační kotel: Kondenzacijski kotel:		Ano Da						
Nízkoteplotní kotel: Nizkotemperaturni kotel:		Ano Da						
Typ kotle B11: Kotel tipa B11:		Ne Ne						
Kogenerační zařízení pro vytápění prostor: Kogeneracijska naprava za ogrevanje p prostorov:		Ne Ne		Vybavené přídavným topným zařízením: Opremljen z dodatno ogrevalno napravo:			Ne Ne	
Smíšené topné zařízení: Kombinirana ogrevalna naprava:		Ano Da						
Prvek Element	Symbol Oznaka	Hodnota Vrednost	Jednotka Enota	Prvek Element	Symbol	Hodnota	Jednotka	
<b>Jmenovitý tepelný výkon Nazivna toplotna moč</b>	P <sub>n</sub>	20	kW	<b>Sezónní energetická účinnost vytápění prostor Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov</b>	η <sub>s</sub>	90	%	
U kotlů pro vytápění prostor a smíšených kotlů: užitečný tepelný výkon Za grelnike prostorov s kotlom in kombinirane grelnike s kotlom: koristna izhodna toplota				U kotlů pro vytápění prostor a smíšených kotlů: užitečná účinnost Za grelnike prostorov s kotlom in kombinirane grelnike s kotlom: izkoristek				
Při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu <sup>a</sup> Pri nazivni izhodni toploti in visokotemperaturnem režimu <sup>a</sup>	P <sub>4</sub>	19,6	kW	Při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu (*) Za grelnike prostorov s kotlom in kombinirane grelnike s kotlom: izkoristek (*)	η <sub>4</sub>	87,3	%	
Při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu <sup>b</sup> Pri 30% nazivne izhodne toplote in nizkotemperaturnem režimu <sup>b</sup>	P <sub>1</sub>	6,3	kW	Při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu (*) Pri 30% nazivne izhodne toplote in nizkotemperaturnem režimu (*)	η <sub>1</sub>	95,1	%	
Pomocná spotřeba elektřiny Stranska poraba elektrike				Další prvky Drugi parametrii				
Při plném zatížení Pri polni obremenitvi	e <sub>lmax</sub>	0,031	kW	Tepelné ztráty v pohotovostním režimu Izguba toplote v stanju pripravljenosti	P <sub>stby</sub>	0,082	kW	
Při částečném zatížení Pri delni obremenitvi	e <sub>lmin</sub>	0,014	kW	Spotřeba energie zapalovacího hořáku Energetska poraba vžigalnega gorilnika	P <sub>ign</sub>	0	kW	
V pohotovostním režimu V stanju pripravljenosti	PSB	0,004	kW	Emise NO <sub>x</sub> Emisije NO <sub>x</sub>	NO <sub>x</sub>	30	mg/ kWh	
U smíšených topných zařízení: Za kombinirane grelnike:								
<b>Deklarovaný profil zatížení Določeni profil rabe</b>	XL			<b>Energetická účinnost ohřevu vody Energijska učinkovitost pri ogrevanju vode</b>	η <sub>wh</sub>	82	%	
Denní spotřeba energie Dnevna poraba električne energije	Q <sub>elec</sub>	0,147	kWh	Denní spotřeba paliva Dnevna poraba goriva	Q <sub>fuel</sub>	23,977	kWh	
Kontaktní údaje Kontakti	Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA							
a. Vysokoteplotní režim: teplota vratné vody 60 °C na vstupu a teplota topné vody 80 °C na výstupu ze zařízení. b. Nízká teplota: teplota vratné vody (na vstupu do kotle) pro kondenzační kotle 30 °C, nízkoteplotní kotle 37 °C a ostatní kotle 50 °C.								
a. Visokotemperaturni režim: povratna temperatura 60°C na vstopu in uporabna temperatura 80°C na izstopu iz naprave. b. Nizkotemperaturni režim: povratna temperatura (na vsopu v kotel) za kondenzacijske kotle 30°C, za nizkotemperaturne kotle 37°C in za ostale kotle 50°C.								
(*) Údaje o výkonu byly vypočteny s výhřevností H <sub>s</sub> . (*) Podatki o izkoristkih so izračunani za kalorično moč H <sub>s</sub> .								

Informace, které mají být poskytnuty ke kotlům pro vytápění prostorů a smíšeným kotlům Glede energijskega označevanje grelnikov prostorov in kombiniranih grelnikov								
Modely: Modeli:		MIA HE 30 C10						
Kondenzační kotel: Kondenzacijski kotel:		Ano Da						
Nízkoteplotní kotel: Nizkotemperaturni kotel:		Ano Da						
Typ kotle B11: Kotel tipa B11:		Ne Ne						
Kogenerační zařízení pro vytápění prostor: Kogeneracijska naprava za ogrevanje p prostorov:		Ne Ne		Vybavené přídavným topným zařízením: Opremljen z dodatno ogrevalno napravo:			Ne Ne	
Smíšené topné zařízení: Kombinirana ogrevalna naprava:		Ano Da						
Prvek Element	Symbol Oznaka	Hodnota Vrednost	Jednotka Enota	Prvek Element	Symbol	Hodnota	Jednotka	
<b>Jmenovitý tepelný výkon Nazivna toplotna moč</b>	P <sub>n</sub>	24	kW	<b>Sezónní energetická účinnost vytápění prostor Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov</b>	η <sub>s</sub>	91	%	
U kotlů pro vytápění prostor a smíšených kotlů: užitečný tepelný výkon Za grelnike prostorov s kotlom in kombinirane grelnike s kotlom: koristna izhodna toplota				U kotlů pro vytápění prostor a smíšených kotlů: užitečná účinnost Za grelnike prostorov s kotlom in kombinirane grelnike s kotlom: izkoristek				
Při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu <sup>a</sup> Pri nazivni izhodni toploti in visokotemperaturnem režimu <sup>a</sup>	P <sub>4</sub>	23,6	kW	Při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu (*) Za grelnike prostorov s kotlom in kombinirane grelnike s kotlom: izkoristek (*)	η <sub>4</sub>	87,8	%	
Při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu <sup>b</sup> Pri 30% nazivne izhodne toplote in nizkotemperaturnem režimu <sup>b</sup>	P <sub>1</sub>	7,7	kW	Při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu (*) Pri 30% nazivne izhodne toplote in nizkotemperaturnem režimu (*)	η <sub>1</sub>	96,1	%	
Pomocná spotřeba elektřiny Stranska poraba elektrike				Další prvky Drugi parametrii				
Při plném zatížení Pri polni obremenitvi	e <sub>lmax</sub>	0,047	kW	Tepelné ztráty v pohotovostním režimu Izguba toplote v stanju pripravljenosti	P <sub>stby</sub>	0,082	kW	
Při částečném zatížení Pri delni obremenitvi	e <sub>lmin</sub>	0,014	kW	Spotřeba energie zapalovacího hořáku Energetska poraba vžigalnega gorilnika	P <sub>ign</sub>	0	kW	
V pohotovostním režimu V stanju pripravljenosti	PSB	0,004	kW	Emise NO <sub>x</sub> Emisije NO <sub>x</sub>	NO <sub>x</sub>	33	mg/kWh	
U smíšených topných zařízení: Za kombinirane grelnike:								
<b>Deklarovaný profil zatížení Določeni profil rabe</b>	XL			<b>Energetická účinnost ohřevu vody Energijska učinkovitost pri ogrevanju vode</b>	η <sub>wh</sub>	86	%	
Denní spotřeba energie Dnevna poraba električne energije	Q <sub>elec</sub>	0,123	kWh	Denní spotřeba paliva Dnevna poraba goriva	Q <sub>fuel</sub>	22,555	kWh	
Kontaktní údaje Kontakti	Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA							
a. Vysokoteplotní režim: teplota vratné vody 60 °C na vstupu a teplota topné vody 80 °C na výstupu ze zařízení. b. Nízká teplota: teplota vratné vody (na vstupu do kotle) pro kondenzační kotle 30 °C, nízkoteplotní kotle 37 °C a ostatní kotle 50 °C.  a. Visokotemperaturni režim: povratna temperatura 60°C na vstopu in uporabna temperatura 80°C na izstopu iz naprave. b. Nizkotemperaturni režim: povratna temperatura (na vsopu v kotel) za kondenzacijske kotle 30°C, za nizkotemperaturne kotle 37°C in za ostale kotle 50°C.  (*) Údaje o výkonu byly vypočteny s výhřevností H <sub>s</sub> . (*) Podatki o izkoristkih so izračunani za kalorično moč H <sub>s</sub> .								

Informace, které mají být poskytnuty ke kotlům pro vytápění prostorů a smíšeným kotlům Glede energijskega označevanje grelnikov prostorov in kombiniranih grelnikov								
Modely: Modeli:		MIA HE 40 C10						
Kondenzační kotel: Kondenzacijski kotel:		Ano Da						
Nízkoteplotní kotel: Nizkotemperaturni kotel:		Ano Da						
Typ kotle B11: Kotel tipa B11:		Ne Ne						
Kogenerační zařízení pro vytápění prostor: Kogeneracijska naprava za ogrevanje p prostorov:		Ne Ne		Vybavené přídavným topným zařízením: Opremljen z dodatno ogrevalno napravo:			Ne Ne	
Smíšené topné zařízení: Kombinirana ogrevalna naprava:		Ano Da						
Prvek Element	Symbol Oznaka	Hodnota Vrednost	Jednotka Enota	Prvek Element	Symbol	Hodnota	Jednotka	
<b>Jmenovitý tepelný výkon Nazivna toplotna moč</b>	P <sub>n</sub>	34	kW	<b>Sezónní energetická účinnost vytápění prostor Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov</b>	η <sub>s</sub>	91	%	
U kotlů pro vytápění prostor a smíšených kotlů: užitečný tepelný výkon Za grelnike prostorov s kotlom in kombinirane grelnike s kotlom: koristna izhodna toplota				U kotlů pro vytápění prostor a smíšených kotlů: užitečná účinnost Za grelnike prostorov s kotlom in kombinirane grelnike s kotlom: izkoristek				
Při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu <sup>a</sup> Pri nazivni izhodni toploti in visokotemperaturnem režimu <sup>a</sup>	P <sub>4</sub>	33,5	kW	Při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu (*) Za grelnike prostorov s kotlom in kombinirane grelnike s kotlom: izkoristek (*)	η <sub>4</sub>	86,6	%	
Při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu <sup>b</sup> Pri 30% nazivne izhodne toplote in nizkotemperaturnem režimu <sup>b</sup>	P <sub>1</sub>	11,2	kW	Při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu (*) Pri 30% nazivne izhodne toplote in nizkotemperaturnem režimu (*)	η <sub>1</sub>	96,2	%	
Pomocná spotřeba elektřiny Stranska poraba elektrike				Další prvky Drugi parametrii				
Při plném zatížení Pri polni obremenitvi	e <sub>lmax</sub>	0,061	kW	Tepelné ztráty v pohotovostním režimu Izguba toplote v stanju pripravljenosti	P <sub>stby</sub>	0,119	kW	
Při částečném zatížení Pri delni obremenitvi	e <sub>lmin</sub>	0,020	kW	Spotřeba energie zapalovacího hořáku Energetska poraba vžigalnega gorilnika	P <sub>ign</sub>	0	kW	
V pohotovostním režimu V stanju pripravljenosti	PSB	0,004	kW	Emise NO <sub>x</sub> Emisije NO <sub>x</sub>	NO <sub>x</sub>	19	mg/ kWh	
U smíšených topných zařízení: Za kombinirane grelnike:								
<b>Deklarovaný profil zatížení Določeni profil rabe</b>	XL			<b>Energetická účinnost ohřevu vody Energijska učinkovitost pri ogrevanju vode</b>	η <sub>wh</sub>	86	%	
Denní spotřeba energie Dnevna poraba električne energije	Q <sub>elec</sub>	0,147	kWh	Denní spotřeba paliva Dnevna poraba goriva	Q <sub>fuel</sub>	22,629	kWh	
Kontaktní údaje Kontakti	Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA							
a. Vysokoteplotní režim: teplota vratné vody 60 °C na vstupu a teplota topné vody 80 °C na výstupu ze zařízení. b. Nízká teplota: teplota vratné vody (na vstupu do kotle) pro kondenzační kotle 30 °C, nízkoteplotní kotle 37 °C a ostatní kotle 50 °C.								
a. Visokotemperaturni režim: povratna temperatura 60°C na vstopu in uporabna temperatura 80°C na izstopu iz naprave. b. Nizkotemperaturni režim: povratna temperatura (na vsopu v kotel) za kondenzacijske kotle 30°C, za nizkotemperaturne kotle 37°C in za ostale kotle 50°C.								
(*) Údaje o výkonu byly vypočteny s výhřevností H <sub>s</sub> . (*) Podatki o izkoristkih so izračunani za kalorično moč H <sub>s</sub> .								

## Tehnički list kotla

Informacije koje treba dati za kotlove za grejanje ambijenta i mešovite kotlove								
Modeli:	MIA HE 25 C10							
Kondenzacioni kotao:	Da							
Kotao s niskom temperaturom:	Da							
Kotao tipa B11:	Ne							
Kogeneracijski aparat za grejanje ambijenta:	Ne			Opremljen dodatnim aparatom za grejanje:	Ne			
Kombinovani aparat za grejanje:	Da							
Element	Oznaka	Vrednost	Jedinica	Element	Oznaka	Vrednost	Jedinica	
<b>Nazivna toplotna snaga</b>	$P_n$	20	kW	<b>Sezonska energetska efikasnost grejanja ambijenta</b>	$\eta_s$	90	%	
Za kotlove za grejanje ambijenta i mešovite kotlove: korisna toplotna snaga				Za kotlove za grejanje ambijenta i mešovite kotlove: korisna efikasnost				
Pri nazivnoj toplotnoj snazi i u režimu visoke temperature <sup>a</sup>	$P_4$	19,6	kW	Pri nazivnoj toplotnoj snazi i u režimu visoke temperature (*)	$\eta_4$	87,3	%	
Pri 30% nazivne toplotne snage i pri režimu niske temperature <sup>b</sup>	$P_1$	6,3	kW	Pri 30% nazivne toplotne snage i pri režimu niske temperature (*)	$\eta_1$	95,1	%	
Pomoćna potrošnja struje				Ostali elementi				
Pod punim opterećenjem	$e_{l_{max}}$	0,031	kW	Gubitak toplote u standby režimu	$P_{stby}$	0,082	kW	
Pod delimičnim opterećenjem	$e_{l_{min}}$	0,014	kW	Potrošnja energije gorionika za paljenje	$P_{ign}$	0	kW	
U režimu standby	PSB	0,004	kW	Emisije NOx	NOx	30	mg/kWh	
Za kombinovane grejne aparate:								
<b>Prijavljeni profil opterećenja</b>	XL			<b>Energetska efikasnost grejanja vode</b>	$\eta_{wh}$	82	%	
Dnevna potrošnja energije	$Q_{elec}$	0,147	kWh	Dnevna potrošnja goriva	$Q_{fuel}$	23,977	kWh	
Adresa	Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIJA							
a. Režim visoke temperature: povratna temperatura od 60°C na ulazu i 80°C iskorišćene temperature na izlazu iz aparata. b. Niska temperatura: povratna temperatura (na ulazu u kotao) za kondenzacione kotlove 30°C, za kotlove niske temperature 37°C i za ostale kotlove 50°C.								
(*) Podaci o učinku izračunati su sa toplotnom snagom od $H_s$ .								

Informacije koje treba dati za kotlove za grejanje ambijenta i mešovite kotlove								
Modeli:	MIA HE 30 C10							
Kondenzacioni kotao:	Da							
Kotao s niskom temperaturom:	Da							
Kotao tipa B11:	Ne							
Kogeneracijski aparat za grejanje ambijenta:	Ne			Opremljen dodatnim aparatom za grejanje:	Ne			
Kombinovani aparat za grejanje:	Da							
Element	Oznaka	Vrednost	Jedinica	Element	Oznaka	Vrednost	Jedinica	
<b>Nazivna toplotna snaga</b>	$P_n$	24	kW	<b>Sezonska energetska efikasnost grejanja ambijenta</b>	$\eta_s$	91	%	
Za kotlove za grejanje ambijenta i mešovite kotlove: korisna toplotna snaga				Za kotlove za grejanje ambijenta i mešovite kotlove: korisna efikasnost				
Pri nazivnoj toplotnoj snazi i u režimu visoke temperature <sup>a</sup>	$P_4$	23,6	kW	Pri nazivnoj toplotnoj snazi i u režimu visoke temperature (*)	$\eta_4$	87,8	%	
Pri 30% nazivne toplotne snage i pri režimu niske temperature <sup>b</sup>	$P_1$	7,7	kW	Pri 30% nazivne toplotne snage i pri režimu niske temperature (*)	$\eta_1$	96,1	%	
Pomoćna potrošnja struje				Ostali elementi				
Pod punim opterećenjem	$e_{l_{max}}$	0,047	kW	Gubitak toplote u standby režimu	$P_{stby}$	0,082	kW	
Pod delimičnim opterećenjem	$e_{l_{min}}$	0,014	kW	Potrošnja energije gorionika za paljenje	$P_{ign}$	0	kW	
U režimu standby	PSB	0,004	kW	Emisije NOx	NOx	33	mg/kWh	
Za kombinovane grejne aparate:								
<b>Prijavljeni profil opterećenja</b>	XL			<b>Energetska efikasnost grejanja vode</b>	$\eta_{wh}$	86	%	
Dnevna potrošnja energije	$Q_{elec}$	0,123	kWh	Dnevna potrošnja goriva	$Q_{fuel}$	22,555	kWh	
Adresa	Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIJA							
<p>a. Režim visoke temperature: povratna temperatura od 60°C na ulazu i 80°C iskorišćene temperature na izlazu iz aparata.</p> <p>b. Niska temperatura: povratna temperatura (na ulazu u kotao) za kondenzacione kotlove 30°C, za kotlove niske temperature 37°C i za ostale kotlove 50°C.</p>								
(*) Podaci o učinku izračunati su sa toplotnom snagom od $H_s$ .								

Informacije koje treba dati za kotlove za grejanje ambijenta i mešovite kotlove								
Modeli:	MIA HE 40 C10							
Kondenzacioni kotao:	Da							
Kotao s niskom temperaturom:	Da							
Kotao tipa B11:	Ne							
Kogeneracijski aparat za grejanje ambijenta:	Ne			Opremljen dodatnim aparatom za grejanje:	Ne			
Kombinovani aparat za grejanje:	Da							
Element	Oznaka	Vrednost	Jedinica	Element	Oznaka	Vrednost	Jedinica	
<b>Nazivna toplotna snaga</b>	$P_n$	34	kW	<b>Sezonska energetska efikasnost grejanja ambijenta</b>	$\eta_s$	91	%	
Za kotlove za grejanje ambijenta i mešovite kotlove: korisna toplotna snaga				Za kotlove za grejanje ambijenta i mešovite kotlove: korisna efikasnost				
Pri nazivnoj toplotnoj snazi i u režimu visoke temperature <sup>a</sup>	$P_4$	33,5	kW	Pri nazivnoj toplotnoj snazi i u režimu visoke temperature (*)	$\eta_4$	86,6	%	
Pri 30% nazivne toplotne snage i pri režimu niske temperature <sup>b</sup>	$P_1$	11,2	kW	Pri 30% nazivne toplotne snage i pri režimu niske temperature (*)	$\eta_1$	96,2	%	
Pomoćna potrošnja struje				Ostali elementi				
Pod punim opterećenjem	$e_{l_{max}}$	0,061	kW	Gubitak toplote u standby režimu	$P_{stby}$	0,119	kW	
Pod delimičnim opterećenjem	$e_{l_{min}}$	0,020	kW	Potrošnja energije gorionika za paljenje	$P_{ign}$	0	kW	
U režimu standby	PSB	0,004	kW	Emisije NOx	NOx	19	mg/kWh	
Za kombinovane grejne aparate:								
<b>Prijavljeni profil opterećenja</b>	XL			<b>Energetska efikasnost grejanja vode</b>	$\eta_{wh}$	86	%	
Dnevna potrošnja energije	$Q_{elec}$	0,147	kWh	Dnevna potrošnja goriva	$Q_{fuel}$	22,629	kWh	
Adresa	Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIJA							
a. Režim visoke temperature: povratna temperatura od 60°C na ulazu i 80°C iskorišćene temperature na izlazu iz aparata. b. Niska temperatura: povratna temperatura (na ulazu u kotao) za kondenzacione kotlove 30°C, za kotlove niske temperature 37°C i za ostale kotlove 50°C.								
(*) Podaci o učinku izračunati su sa toplotnom snagom od $H_s$ .								









Fonderie Sime S.p.A - Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr)  
Tel. +39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292 - [www.sime.it](http://www.sime.it)