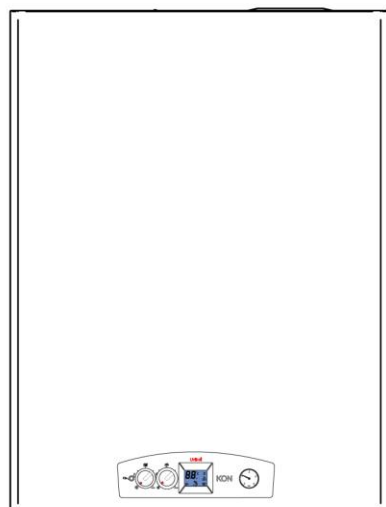


# Unical®



# KON

B 28

**MONTÁŽNÍ A SERVISNÍ PŘÍRUČKA**



<http://www.unicalag.it/prodotti/domestico-50/condensazione-gas/kon/1275/kon-b>

Pozor: tato příručka obsahuje pokyny pro výhradní použití profesionálně kvalifikovaným pracovníkem a/nebo technikem údržby v souladu s platnými právními předpisy.

Uživatel NENÍ způsobilý pro zásahy na kotli.

Výrobce nenese odpovědnost v případě újmy osobám, zvířatům nebo předmětům, která vznikla nedodržením pokynů uvedených v příručkách dodávaných s kotlem.

1	VŠEOBECNÉ INFORMACE .....	4
1.1	VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ .....	4
1.2	SYMBOLY POUŽÍVANÉ V PŘÍRUČCE .....	5
1.3	SPRÁVNÉ POUŽITÍ SPOTŘEBIČE .....	5
1.4	INFORMACE POSKYTOVANÉ UŽIVATELI .....	5
1.5	BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ .....	6
1.6	TYPOVÝ ŠTÍTEK .....	7
1.7	ÚPRAVA VODY .....	8
1.8	OCHRANA KOTLE PŘED ZAMRZNUTÍM .....	8

Všeobecné informace

ČESKY

2	TECHNICKÉ VLASTNOSTI A ROZMĚRY .....	9
2.1	TECHNICKÉ VLASTNOSTI .....	9
2.2	POHLED S OZNAČENÍM HLAVNÍCH SOUČÁSTÍ A ROZMĚRŮ .....	9
2.3	SCHÉMA .....	11
2.3.1	GRAF PRŮTOKU A TLAKU DOSTUPNĚHO PRO INSTALACI ÚV .....	11
2.3.2	PRODUKCE TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY .....	11
2.4	PROVOZNÍ ÚDAJE PODLE UNI 10348 .....	12
2.5	OBECNÉ VLASTNOSTI .....	12

Technické vlastnosti

3	NÁVOD K MONTÁŽI .....	13
3.2	MONTÁŽNÍ NORMY .....	13
3.3	PREVENTIVNÍ KONTROLA A KONTROLNÍ A REGULAČNÍ ČINNOSTI .....	13
3.4	BALENÍ .....	14
3.5	UMÍSTĚNÍ KOTLE .....	15
3.6	PŘÍPOJKA ODVODU SPALIN .....	16
3.7	PŘÍPOJKY .....	19
3.8	PLNĚNÍ SYSTÉMU .....	20
3.9	ELEKTRICKÉ PŘÍPOJKY .....	21
3.10	UVEDENÍ DO PROVOZU .....	22
3.11	MĚŘENÍ ÚČINNOSTI SPALOVÁNÍ PŘI MONTÁŽI .....	23
3.11.1	AKTIVACE SERVISNÍ FUNKCE KALIBRACE .....	23
3.11.2	UMÍSTĚNÍ MĚŘÍCÍCH SOND .....	23
3.12	NASTAVENÍ HOŘÁKU .....	24
3.12.1	ÚPRAVA VÝKONU PODLE TOPNÉHO SYSTÉMU .....	26

Návod k montáži

4	NÁVOD K ÚDRŽBĚ .....	27
4.1	KONTROLNÍ A ÚDRŽBOVÉ POKYNY .....	27
4.2	PARAMETRY, KTERÉ LZE UPRAVOVAT Z OVLÁDACÍHO PANELU .....	29
4.3	ÚPRAVA PRO POUŽITÍ JINÉHO PLYNU .....	30
4.4	DŮLEŽITÉ POZNÁMKY .....	31
4.5	SCHÉMA ZAPOJENÍ .....	32
4.6	CHYBOVÉ KÓDY .....	33

Návod k údržbě

# 1 VŠEOBECNÉ INFORMACE

## 1.1 - VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ

Návod k použití je nedílnou a důležitou součástí výrobku a musí být uložen u uživatele.

Přečtěte si pečlivě varování obsažená v tomto návodu, protože obsahují důležité pokyny týkající se bezpečnosti montáže, použití a údržby.

Pečujte o návod kvůli možným pozdějším konzultacím.

**Váš spotřebič musí být namontován a udržován v souladu s platnými normami a předpisy podle pokynů výrobce, podle platných norem a předpisů právně kvalifikovanými a certifikovanými pracovníky. Systémy pro výrobu teplé užitkové vody MUSÍ být konstruovány výhradně z odpovídajících materiálů.**

**Odborně kvalifikovanými pracovníky máme na mysli: pracovníky se specifickými technickými dovednostmi v oblasti součástí systému topení pro civilní použití, ohřev teplé užitkové vody a údržbu. Pracovníci musí mít kvalifikace stanovené platnými právními předpisy.**

**Nesprávná montáž nebo nevhodná údržba může způsobit újmu osobám, zvířatům nebo předmětům, za kterou výrobce není odpovědný.**

Před započetím čištění nebo údržby odpojte spotřebič od energetické sítě vypnutím systémového spínače a/nebo pomocí zvláštních vypínacích zařízení. Neblokujte vyústění sacích a spalinových odtahů.

V případě poruchy a/nebo špatného fungování spotřebiče ho vypněte a nepokoušejte se ho opravit nebo přímo do něj zasahovat. Kontaktujte pouze pracovníky kvalifikované v souladu s právními předpisy.

Veškeré opravy výrobků musí provádět pouze servisní technik oprávněný společností Unical, s použitím výhradně originálních náhradních dílů. Nedodržení tohoto pokynu může ohrozit bezpečnost spotřebiče a způsobit neplatnost záruky.

Aby byla zajištěna účinnost spotřebiče a jeho správná funkce, musí kvalifikovaný servisní technik provést roční údržbu.

Pokud se rozhodnete nepoužívat spotřebič, musí se součástí tvořící potenciální zdroje nebezpečí zabezpečit.

Před uvedením spotřebiče do provozu, který nebyl dosud používán, propláchněte systém výroby teplé užitkové vody tak, že necháte vodu protékat, dokud se plně nevymění.

Pokud bude spotřebič prodán nebo převeden na nového majitele, nebo pokud se přestěhujete a zanecháte spotřebič na místě, vždy se ujistěte, že informační brožurka je u spotřebiče, aby si ji mohl přečíst nový majitel a/nebo montážní technik.

U všech spotřebičů s volitelným příslušenstvím nebo sadami (včetně elektrických) se musí používat pouze originální příslušenství.

Tento spotřebič je určen výhradně pro použití, pro které byl výslovně určen.

Jakékoli jiné použití je považováno za nesprávné a tedy nebezpečné (\*).

## 1.2 - SYMBOLY POUŽÍVANÉ V PŘÍRUČCE

Věnujte zvláštní pozornost při čtení této příručky oddílům označeným symboly:



**NEBEZPEČÍ!**  
Vážné nebezpečí  
pro bezpečnost a  
život osob



**POZOR!**  
Možná nebezpečná  
situace pro produkt  
a životní prostředí



**POZNÁMKA!**  
Tipy pro uživatele



**POZNÁMKA!**  
Pro více informací se podívejte  
na technické informace na:  
[http://www.unicalag.it/prodotti/  
domestico-50/condensazione-  
gas/kon/1275/kon-b](http://www.unicalag.it/prodotti/domestico-50/condensazione-gas/kon/1275/kon-b).

## 1.3 - SPRÁVNÉ POUŽITÍ SPOTŘEBIČE



Kotel KON byl vyroben v souladu se současnou úrovní strojírenství a uznávanými technickými bezpečnostními pravidly.

Nicméně bude-li se nesprávně používat, může nastat riziko pro bezpečnost a život uživatele a jiných osob nebo poškození zařízení nebo jiných předmětů.

Spotřebič je určen pro práci v topných systémech s nuceným oběhem teplé vody a pro výrobu teplé užitkové vody.

Jakékoli jiné použití je považováno za nesprávné.

UNICAL AG S.p.A. nenese odpovědnost za případné škody vzniklé v důsledku nesprávného použití.

Použití v souladu s určeným účelům také zahrnuje přísné dodržování pokynů uvedených v tomto návodu.

---

## 1.4 - INFORMACE POSKYTOVANÉ UŽIVATELI



Uživatel musí být poučen o používání a provozu topného systému, a zejména:

- Dodejte uživateli tuto příručku i další doklady týkající se spotřebiče vložené do obálky uvnitř balení. Uživatel musí mít tuto dokumentaci k dispozici pro další konzultace.
- Informujte uživatele o důležitosti větracích otvorů a systému odvodu spalin s poukazem na jejich základní vlastnosti a absolutní zákaz jejich úpravy.
- Informujte uživatele o kontrole tlaku vody v systému i o činnostech pro jeho obnovu.
- Informujte uživatele o správné regulaci teploty, řídicích jednotkách/termostatech a radiátorech pro úsporu energie.
- Vezměte prosím na vědomí, že v souladu s platnými normami se kontrola a údržba spotřebiče musí provádět v souladu s předpisy a pravidelností uvedenými výrobcem.
- Pokud bude spotřebič prodán nebo převeden na nového majitele, nebo pokud se přestěhujete a zanecháte spotřebič na místě, vždy se ujistěte, že informační brožurka je u spotřebiče, aby si ji mohl přečíst nový majitel a/nebo montážní technik.

**Výrobce nenese odpovědnost v případě újmy osob, zvířat nebo předmětů, která vznikla nedodržením pokynů uvedených v tomto návodu.**

## 1.5 - BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ



### **POZOR!**

Kotel nemohou používat děti.

Spotřebič mohou používat pouze dospělé osoby po důkladném přečtení návodu k instalaci a servisu. Děti musí být pod dohledem, aby si nemohly hrát nebo manipulovat se spotřebičem.



### **POZOR!**

Spotřebič musí instalovat, seřizovat a udržovat odborně kvalifikovaní pracovníci v souladu s platnými normami a předpisy. Nesprávná montáž může způsobit újmu lidem, zvířatům a předmětům, za kterou výrobce nemůže nést odpovědnost.



### **NEBEZPEČÍ!**

**NIKDY** se nepokoušejte provádět údržbu nebo opravy na spotřebiči z vlastní iniciativy. Veškeré práce musí provádět odborně kvalifikovaní pracovníci. Doporučujeme uzavřít smlouvu o údržbě.

Nedostatečná nebo nepravdělná údržba může ohrozit provozní bezpečnost spotřebiče a způsobit újmu lidem, zvířatům a předmětům, za kterou výrobce nemůže nést odpovědnost.



### **Změny částí připojených ke kotli (po dokončení montáže spotřebiče)**

Neměňte následující části:

- kotel
- plynové, vzduchové, vodovodní a elektrické přívody
- spalínové a vzduchové tahy, pojistný ventil a odpadní potrubí
- konstrukční části, které mají vliv na bezpečnost provozu spotřebiče



### **POZOR!**

Při dotahování nebo uvolňování šroubů používejte pouze vhodné pevné klíče.

Nesprávné použití a/nebo nevhodné nástroje mohou způsobit poškození (např. úniky vody nebo plynu).



### **POZOR!**

#### **Údaje pro propanové plynové spotřebiče**

Ujistěte se, že plynová nádrž byla odvzdušněna před montáží spotřebiče.

Pro nejmodernější odvzdušnění nádrže se obraťte na dodavatele LPG, nebo osobu kvalifikovanou v souladu s požadavky zákona.

Pokud nádrž nebyla profesionálně odvzdušněna, mohou nastat potíže se spouštěním.

V takovém případě se obraťte na dodavatele nádrže LPG.



### **Zápach plynu**

Pokud ucítíte zápach plynu, dodržujte následující bezpečnostní pokyny:

- nezapínejte ani nevypínejte elektrické spínače,
- nekuřte,
- nepoužívejte telefon,
- zavřete plynový uzavírací ventil,
- vyvětrejte prostor, kde došlo k úniku plynu,
- informujte dodavatele plynu nebo společnost specializující se na montáž a údržbu topných systémů.



### **Výbušné a snadno hořlavé látky**

Nepoužívejte ani neskladujte výbušné nebo snadno hořlavé materiály (např. benzín, barvy, papír) v místnosti, kde je instalován spotřebič.



### **NEBEZPEČÍ!**

Nepoužívejte spotřebič jako podpěru pro předměty.

Zejména nepokládejte nádoby s kapalinami (láhve, sklenice, vázy nebo čisticí prostředky) na horní plochu spotřebiče.

Je-li spotřebič instalován ve skříni, nevkládejte ani neopírejte jiné předměty uvnitř této skříně.

## 1.6 - TYPOVÝ ŠTÍTEK

### Označení CE

Označení CE potvrzuje, že kotle splňují:

- základní požadavky směrnice o plynových spotřebičích (Směrnice 2009/142/EHS)
- základní požadavky směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (2004/108/EHS)
- základní požadavky směrnice o účinnosti (92/42/EHS)
- základní požadavky směrnice o účinnosti (Směrnice 2006/95/EHS).



Typový štítek je umístěn uvnitř kotle na zadní straně ve spodní části

**Unical** CE 1

2

Model 3 CEE 92/42 ★ 4

S.N° 5 PIN 6

Types 7 NOx 8

**A Central Heating**

Pn 9 kW Pcond 10 kW

Qmax 11 kW Adjusted Qn 12 kW

PMS 13 bar T max 14 °C

**B Domestic hot water**

Qnw 15 kW D 16 l/min

R factor 17 F factor 18

PMW 19 bar T max 20 °C

**C Electrical Power supply**

21 V Hz 22 W

IP class: 23

**D Countries of destination**

24 25 26

**E Factory setting**

27

mbar

mbar

mbar

mbar

mbar

mbar

mbar

28

### POPIS:

- 1 = Kontrolní orgán CE  
 2 = Kyp kotle  
 3 = Model kotle  
 4 = Počet hvězdiček (Směrnice 92/42 EHS)  
 5 = (S.N°) Výrobní číslo  
 6 = P.I.N. Identifikační číslo produktu  
 7 = Typy schválených konfigurací kouřových spalin  
 8 = (NOx) Třída NOx
- A = Vlastnosti topného okruhu  
 9 = (Pn) Skutečný jmenovitý výkon  
 10 = (Pcond) Skutečný výkon v kondenzaci  
 11 = (Qmax) Maximální tepelný výkon  
 12 = (Upravený Qn) Upravený pro jmenovitý tepelný výkon  
 13 = (PMS) Max. provozní tlak topení  
 14 = (T max) Max. teplota topení
- B = Vlastnosti okruhu teplé užitkové vody  
 15 = (Qnw) Jmenovitý tepelný výkon ve funkci teplé užitkové vody (pokud se liší od Qn)  
 16 = (D) Specifický průtok teplé užitkové vody podle EN 625 - EN 13203-1  
 17 = (R faktor) Počet kohoutků podle deklarovaného množství vody (EN 13203-1)  
 18 = (F faktor) Počet hvězd podle deklarované jakosti vody (EN 13203-1)  
 19 = (PMW) Max. provozní tlak teplé užitkové vody  
 20 = (T max) Max. teplota teplé užitkové vody
- C = Elektrické vlastnosti  
 21 = Elektrické napájení  
 22 = Spotřeba  
 23 = Stupeň krytí
- D = Země určení  
 24 = Přímé a nepřímé země určení  
 25 = Kategorie plynu  
 26 = Napájecí tlak
- E = Tovární nastavení  
 27 = Upraveno pro typ plynu X  
 28 = Prostor pro národní značky

## 1.7 - ÚPRAVA VODY



Úprava napájecí vody zabraňuje obtížím a umožňuje zachování funkčnosti a účinnosti kotle v průběhu času.



Ideální pH vody v topných systémech, musí být v rozmezí:

HODNOTA	MIN	MAX
PH	6,5	8
Tvrdost [°F]	9	15



Pro minimalizaci koroze je velmi důležité použít inhibitor koroze; aby mohl správně fungovat, musí být kovové povrchy čisté. (viz systém ochrany oddíl **PŘÍSLUŠENSTVÍ** v domácím ceníku).



**POZOR!**  
NA JAKÉKOLI POŠKOZENÍ KOTLE ZPŮSOBENÉ PŮSOBENÍM ZNEČIŠTĚNÉ NEBO AGRESIVNÍ VODY SE NEVZTAHUJE ZÁRUKA.



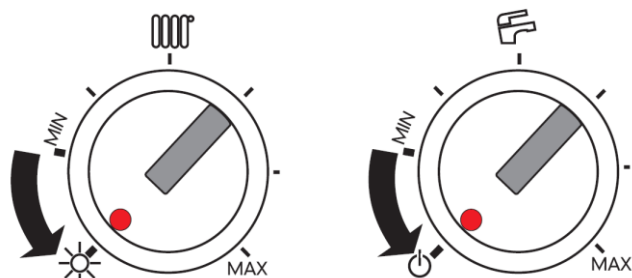
**POZOR (\*)** viz všeobecné varování 1.1:  
Modely určené pouze pro topení NEJSOU vhodné pro výrobu vody pro lidskou spotřebu.



**POZNÁMKA!**  
Pro více informací o kotlích se podívejte na „Technické informace“ na: <http://www.unicalag.it>.

## 1.8 - OCHRANA KOTLE PŘED ZAMRZNUTÍM

Pro aktivaci funkce proti zamrznutí dejte oba dva knoflíky do polohy znázorněné na obrázku.



Tento ochranný prvek může zasáhnout pouze tehdy, pokud je připojeno elektrické napájení a dodávka plynu.

Pokud jedno z toho není k dispozici a po resetování **11 (SR)** se detekuje teplota < 2 °C, spotřebič se bude chovat, jak je popsáno v tab. **bod 2**.



Topný systém lze účinně chránit před mrazem použitím produktů proti zamrznutí s inhibitorem pro topné systémy.

Nepoužívejte nemrznoucí směsi pro automobily, protože by mohlo dojít k poškození vodního těsnění.

BOD	FUNKCE PROTI ZAMRZNUTÍ				
	Napájecí zdroje		Hb (*)	Stav funkce proti zamrznutí	Akce
	Elektřina	Plyn			
<b>1</b>	ZAP	ZAP	< 6 °C	ZAP	- Hořák a čerpadlo zapnuté až do T > 14 °C
<b>2</b>	ZAP	VYP	< 2 °C	ZAP	<b>Pouze tehdy, když jsou oba napájecí zdroje zapnuté:</b> - Hořák a čerpadlo vypnuté až do T > 5°C - Je-li T > 5°C, pak hořák a čerpadlo jsou zapnuté až do T > 14°C.
	VYP	ZAP			
	VYP	VYP			

(\*) Senzor 11 odst. 2.2



## 2 TECHNICKÉ VLASTNOSTI A ROZMĚRY

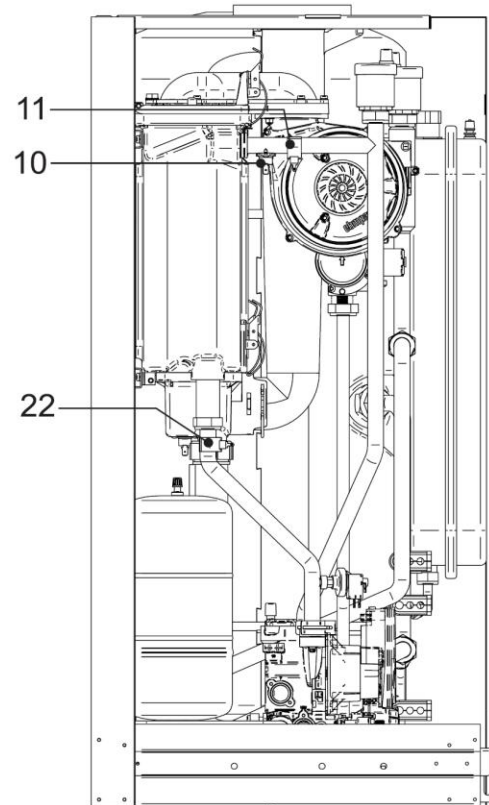
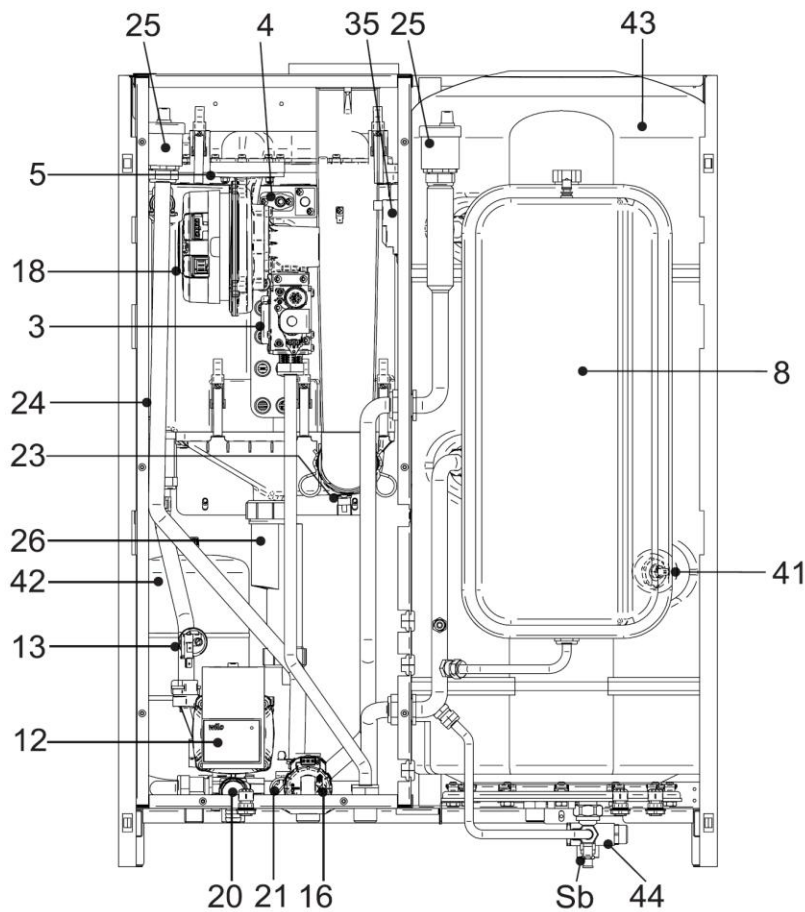
### 2.1 - TECHNICKÉ VLASTNOSTI



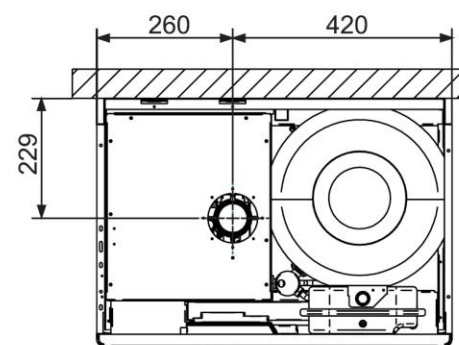
**POZNÁMKA!**  
Pro více informací o kotlích se  
podívejte na „Technické informace“  
na: <http://www.unicalag.it>.

### 2.2 - POHLED S OZNAČENÍM HLAVNÍCH SOUČÁSTÍ A ROZMĚRŮ

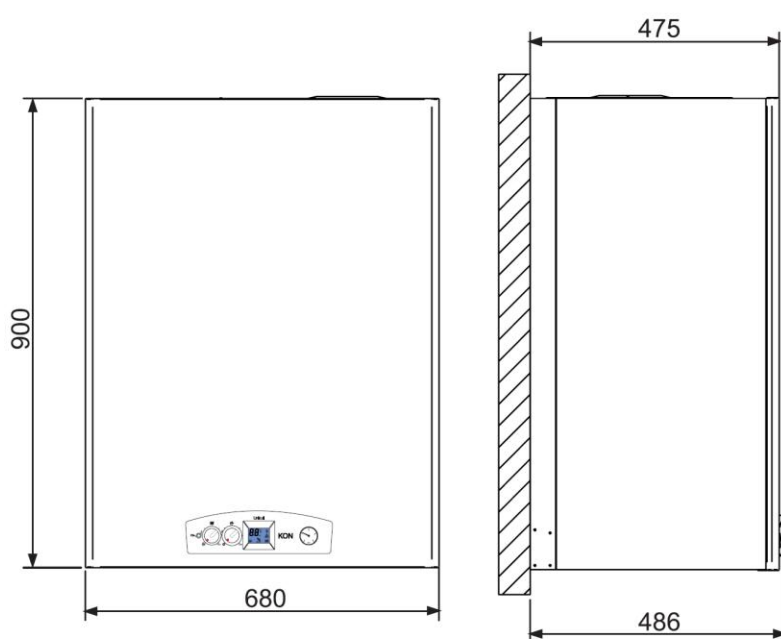
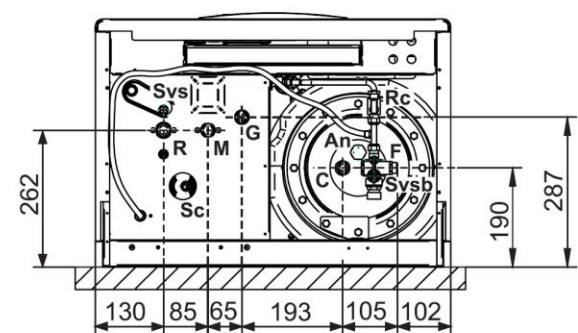
ČESKY



Pohled shora



Pohled zdola



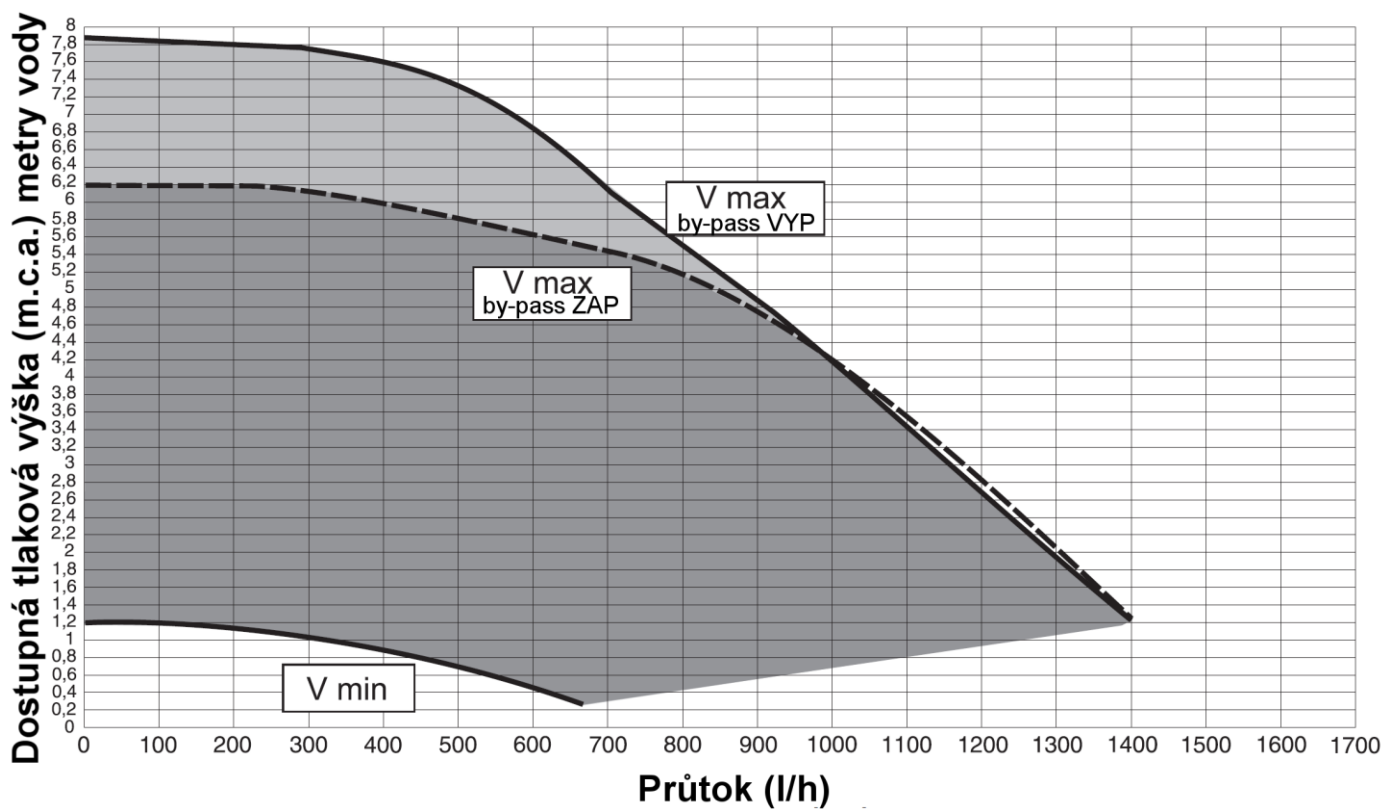
Technické vlastnosti

LEGENDA			
Č.	C.E.	S.E.	Popis
3		VG	Plynový ventil
4	Fd	E. ACC /RIL	Zapalovací/ionizační elektroda
5			Hořák
8			Expanzní nádoba ÚV
10	HL	TL	Bezpečnostní termostat
11	Hb	SR	Čidlo teploty topení
12	Ht	P	Čerpadlo
13	Lp	DK	Tlakový spínač nedostatku vody
14			Vypouštěcí ventil kotle
16		MDV	3cestný ventil
18	FL FH	V	Ventilátor
20			Pojistný ventil ÚV
21			Nastavitelný by-pass
22	rb	SRR	Čidlo teploty zpátečky
23	tf	TLC	Bezpečnostní termostat sběrače spalin
24			Hliníkový kondenzační výměník tepla
25			Odvzdušňovací ventil
26			Sifon kondenzátu
35			Transformátor zapalování
41			Čidlo TV
42			Expanzní nádoba TV 3 l
43			Bojler 60 l
44			Pojistný ventil TV 8 bar

An			Anoda	
C			Výstup teplé užitkové vody	G 1/2
G			Plynový přívod	G 3/4
F			Přívod studené vody	G 1/2
M			Výstup do topného systému	G 3/4
R			Zpátečka topného systému	G 3/4
Rc			Napouštěcí ventil	
Sb			Vypouštěcí ventil bojleru	
Sc			Odpad kondenzátu	
Svs			Odtok pojistného ventilu ÚV	
Svsb			Odtok pojistného ventilu TV	
Scond			Odtok kondenzátu DN 32	
	C.E.		= CHYBOVÉ KÓDY viz odst. 4.6	
		S.E.	= POPIS SCHÉMATU ZAPOJENÍ viz odst. 4.5	
<b>(N.U)</b>	Součást se nepoužívá			

## 2.3 - SCHÉMA

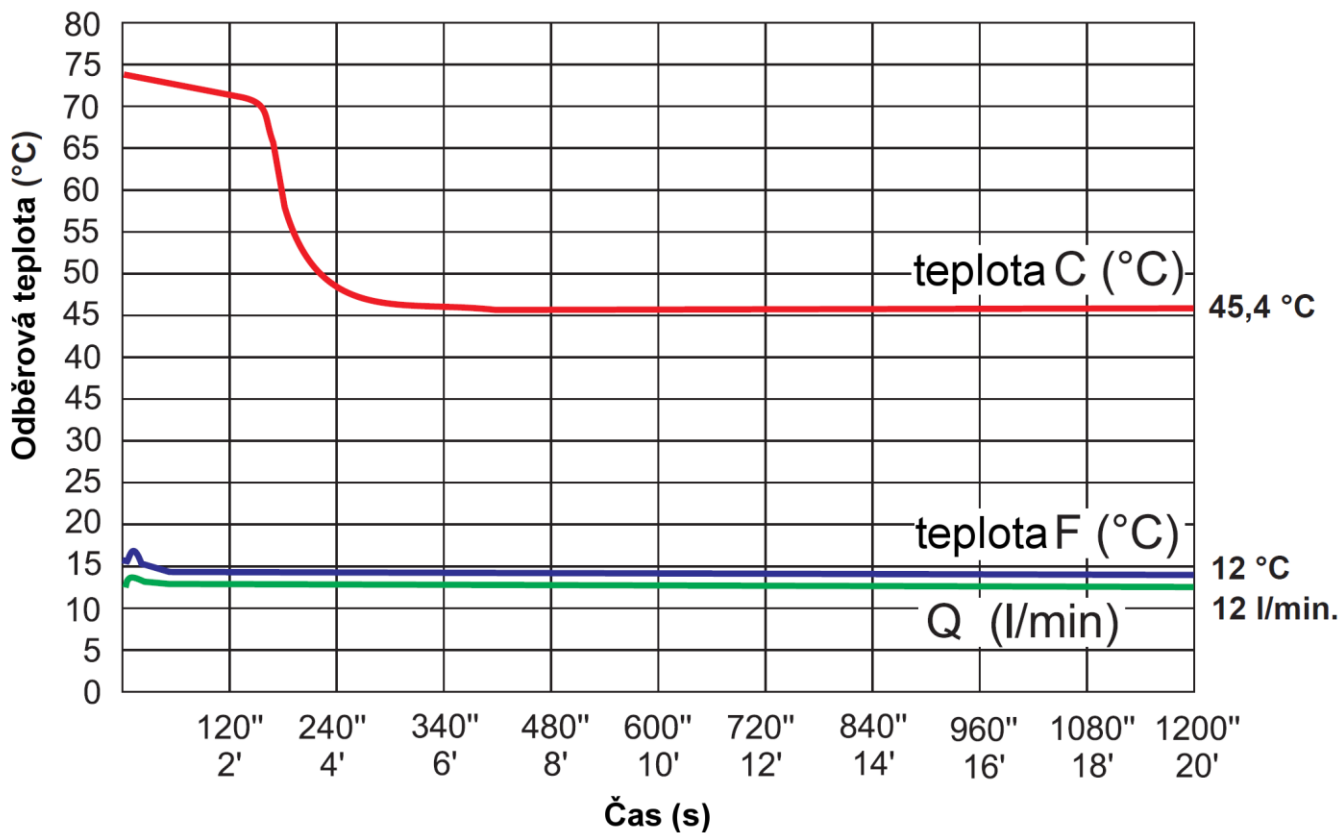
### 2.3.1 - GRAF PRŮTOKU A TLAKU DOSTUPNÉHO PRO INSTALACI ÚV



ČESKY

Technické vlastnosti

### 2.3.2 - PRODUKCE TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY



## 2.4 - PROVOZNÍ ÚDAJE PODLE UNI 10348

Pro úpravu údajů: TRYSKY - TLAK - DIAGRAMY - PRŮTOKY - SPOTŘEBA viz odstavec ÚPRAVA NA JINÉ TYPY PLYNU.

	KON	B 28
Maximální tepelný výkon topení (TUV)	kW	28
Minimální tepelný výkon ZP (propan)	kW	4,4 (5,6)
Účinný jmenovitý výkon	kW	27
Minimální účinný výkon	kW	4,2
Skutečná účinnost při jmenovitém zatížení (100 %)	%	96,33
Požadovaná skutečná účinnost (100 %)	%	95,86
Skutečná účinnost při 30 % zatížení	%	108,2
Požadovaná skutečná účinnost (30 %)	%	93,3
Počet hvězdiček (podle 92/42 EHS)	poč.	★★★★
Účinný jmenovitý výkon v kondenzaci 50/30	kW	28,5
Minimální účinný výkon v kondenzaci 50/30	kW	4,56
Účinnost se jmenovitým zatížením v kondenzaci 50/30	%	101,9
Účinnost se minimálním zatížením v kondenzaci 50/30	%	103,7
Účinnost spalování při jmenovitém zatížení (100 %)	%	97,6
Účinnost spalování se sníženým zatížením	%	98,1
Tepelné ztráty ve skříni (min.–max.)	%	3,4–1,2
(*) Teplota spalin t <sub>f-ta</sub> (max.)	°C	50,5
Hmotnostní průtok spalin (min.–max.)	g/s	1,9–12,3
Nadbytek λ vzduchu	%	20,6
CO <sub>2</sub>	%	9,5–9,5
CO při 0 % O <sub>2</sub> (min./max.)	ppm	13–102
Maximální produkce kondenzátu	kg/h	4,5
NO <sub>x</sub> (Vážená hodnota podle EN 297/A3 nebo EN 483)	mg/kWh	58
Třída NO <sub>x</sub>		5
Tepelné ztráty v komíně se zapnutým hořákem (min.–max.)	%	1,9–2,44
Tepelné ztráty v komíně s vypnutým hořákem	%	0,3
Poznámky: (*) Pokojová teplota = 20 °C Údaje zjištěné u spotřebiče používajícího metan (G20)		

## 2.5 - OBECNÉ VLASTNOSTI

	KON	B 24	B 28
Kategorie spotřebiče		II <sub>2H3P</sub>	II <sub>2H3P</sub>
Minimální výkon topného okruhu (Δt 20 °C)	l/min	3	3
Minimální tlak topného okruhu	bar	0,5	0,5
Maximální tlak topného okruhu	bar	3	3
Obsah primárního okruhu	l	2	2
Maximální provozní teplota při vytápění	°C	85	85
Minimální provozní teplota při vytápění	°C	30	30
Celkový objem expanzní nádoby	l	10	10
Předběžné natlakování expanzní nádoby	bar	1	1
Maximální kapacita systému (výpočet max. teploty)	l	186	186
Minimální průtok okruhu teplé užitkové vody	l/min	2,5	2,5
Minimální tlak okruhu teplé užitkové vody	bar	0,5	0,5
Maximální tlak okruhu teplé užitkové vody	bar	8	8
Specifický průtok teplé užitkové vody (Δt 30 °C)	l/min	18,4	18,4
Omezovač průtoku teplé užitkové vody	l/min	12	12
Produkce TUV v trvalém provozu při Δt 45 K	l/min	9	9
Produkce TUV v trvalém provozu při Δt 40 K	l/min	10,1	10,1
Produkce TUV v trvalém provozu při Δt 35 K	l/min	11,5	11,5
Produkce TUV v trvalém provozu při Δt 30 K	l/min	13,4	13,4
Produkce TUV v trvalém provozu při Δt 25 K (*)	l/min	16,1	16,1
Teplota nastavitelná v režimu teplé užitkové vody	°C	25–65	25–65
Napětí/kmitočet elektrického napájení	V-Hz	230/50	230/50
Pojistka na napájení	A (F)	2	2
Maximální spotřebovaný výkon	W	86	86
Stupeň krytí	IP	X4D	X4D
Čistá hmotnost	kg	70,5	70,5
Hrubá hmotnost	kg	84,5	84,5
Předběžné natlakování expanzní nádoby TUV	bar	2,5	2,5
Celkový objem expanzní nádoby TUV	l	3	3
Objem bojleru	l	60	60
(**) TUV k dispozici při teplotě 45 °C v	l	163	163
(*) Smlíšená voda (**) prvních 10 minut odběru se zásobníkem vody o teplotě 60 °C a studené vody o teplotě 10 °C			

# 3 NÁVOD K MONTÁŽI

## 3.1 - VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ



### POZOR!

Tento kotel je určen pouze pro použití, pro které byl výslovně vyroben. Jakékoli jiné použití je považováno za nevhodné, a proto nebezpečné.

Tento kotel ohřívá vodu při teplotě nižší, než je teplota varu při atmosférickém tlaku.



Před připojením kotle musí odborně kvalifikovaný pracovník:

- Důkladně propláchnout veškeré potrubí systému, aby se odstranily všechny zbytky nebo nečistoty, které by mohly ohrozit řádný provoz kotle, a to i z hygienického hlediska.**
- Ujistěte se, že kotel je nastaven tak, aby pracoval s dostupným typem paliva. To lze zjistit na obalu a na typovém štítku.
- Zkontrolujte, zda má komín/kouřovod odpovídající tah, a to bez jakýchkoli překážek, a že nenasává žádné spaliny z jiných spotřebičů, pokud nebyl kouřovod proveden tak, aby sloužil pro několik spotřebičů podle platných specifických norem a předpisů. Teprve po této kontrole lze namontovat propoj mezi kotlem a komínem/kouřovodem.



### POZOR!

Pokud jsou v místnosti s kotlem agresivní nebo korozivní výpary, musí být spotřebič chráněn vhodným způsobem a musí být schopen pracovat nezávisle na vzduchu v místnosti.



### POZOR!

Namontujte spotřebič pouze na plné stěny, vyrobené z nehořlavého materiálu, rovné, vertikální, aby bylo možné dodržet minimální vzdálenosti potřebné pro montáž a údržbu.



Kotel se musí připojit na systém ústředního topení a/nebo vodovodní síť teplé užitkové vody kompatibilní s jeho účinností a výkonem.



### POZNÁMKA!

Pro více informací o kotlích se podívejte na „Technické informace“ na: <http://www.unicalag.it>.

## 3.2 - MONTÁŽNÍ NORMY

Musí být montován odborně kvalifikovaným technikem, který přijme odpovědnost za dodržování všech místních a/nebo vnitrostátních právních předpisů zveřejněných v úředním věstníku, jakož i příslušných technických norem.



### POZNÁMKA!

Pro více informací o normách, pravidlech a předpisech pro bezpečnou montáž tepelné jednotky se podívejte na oddíl „Technické informace“ na internetové stránce kotlů [www.unicalag.it](http://www.unicalag.it).

## 3.3 - PREVENTIVNÍ KONTROLA A KONTROLNÍ A REGULAČNÍ ČINNOSTI



### POZNÁMKA!

Pro více informací o kotlích se podívejte na „Technické informace“ na: <http://www.unicalag.it>.

### 3.4 - BALENÍ

Kotel **KON B** se dodává kompletně smontovaný v pevné kartónové krabici.



Po vyjmutí spotřebiče z obalu zkontrolujte, zda je dodávka kompletní a nepoškozená.



Obalové prvky (kartónová krabice, pásy, plastové pytle, atd.) **musí být uchovávány mimo dosah dětí, protože jsou možným zdrojem nebezpečí.**

**Unical AG S.p.A.** nenese odpovědnost za újmu osobám, zvířatům nebo předmětům v důsledku nedodržení výše uvedených pokynů.

A - DOKUMENTAČNÍ OBÁLKA

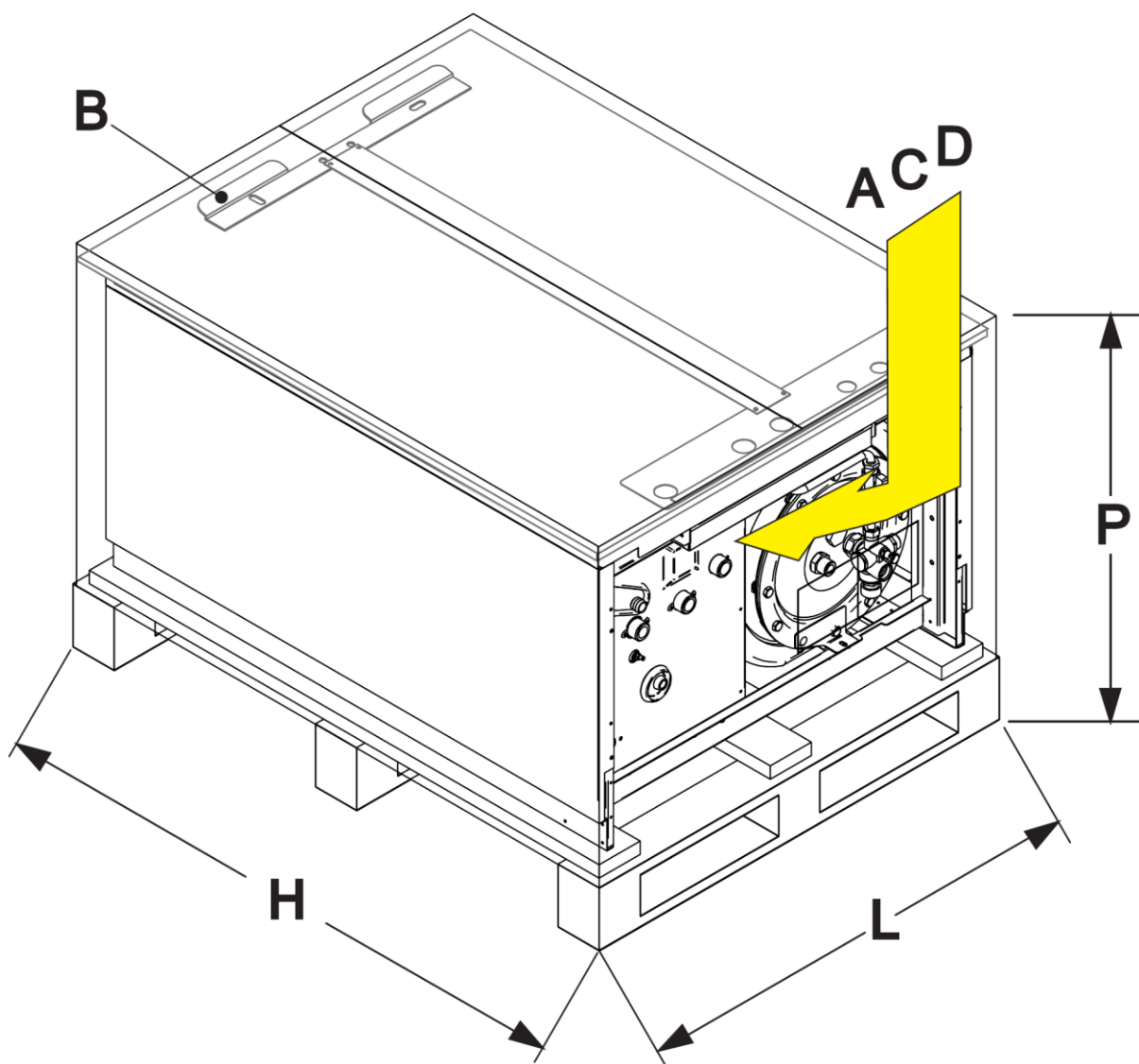
- Brožurka s návodem k použití
- Brožurka s návodem pro montážníka a technika údržby
- Záruka
- Prohlášení o shodě

B - Šablona pro zavěšení

C - 4 hmoždinky pro upevnění kotle

D - Sada přípojovacích trubek

Kromě spotřebiče obal obsahuje:



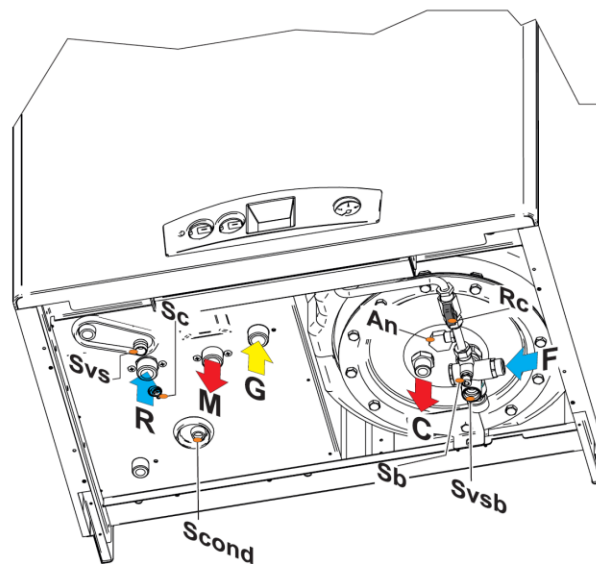
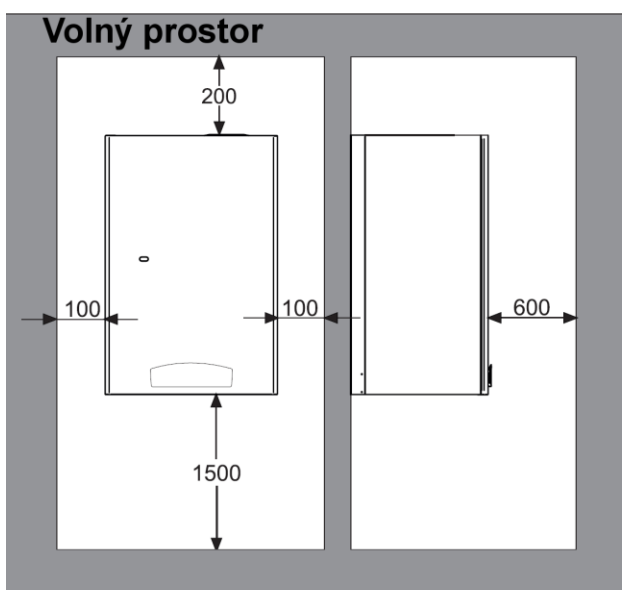
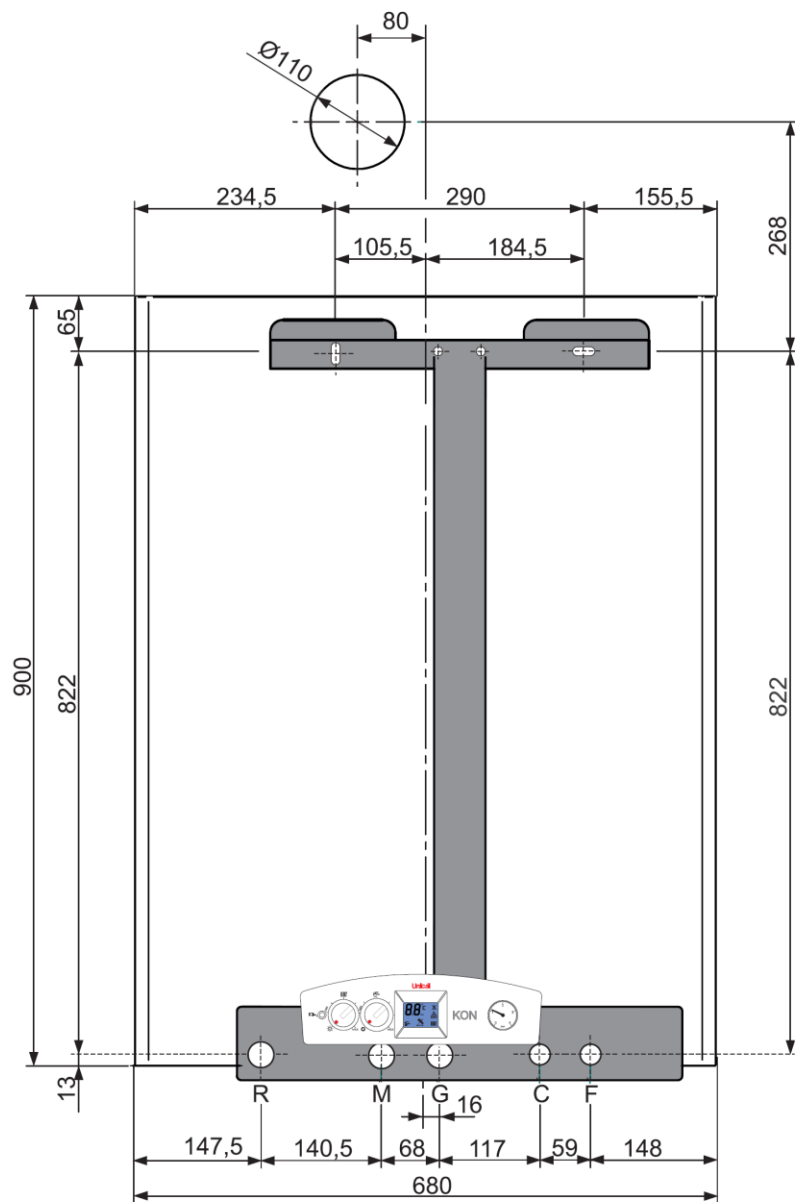
KON B	P hloubka (mm)	L šířka (mm)	H výška (mm)	Čistá hmotnost (kg)	Hrubá hmotnost (kg)
28	640	730	960	70,5	84,5

### 3.5 - UMÍSTĚNÍ KOTLE

Při výběru místa montáž kotle postupujte podle níže uvedených bezpečnostních pokynů:

- Umístěte kotel v prostorech chráněných před mrazem.
- Vyhněte se instalaci v místnostech s korozivním, agresivním nebo prašným prostředím.
- Spotřebič se musí montovat pouze na svislou a pevnou stěnu, která unese jeho váhu.
- Stěna nesmí být z hořlavého materiálu.

Jelikož teplota stěny, na které je nainstalován kotel, a teplota koaxiálního výfukového potrubí nepřesahují, za normálních provozních podmínek, pokojovou teplotu o 60 °C, není nutné dodržovat minimální vzdálenosti od hořlavých stěn. U kotlů s dvojitým sacím a výfukovým potrubím, v případě průchodu hořlavou stěnou, vložte izolaci mezi stěnu a výfukové potrubí spalin.



ČESKY

Návod k montáži

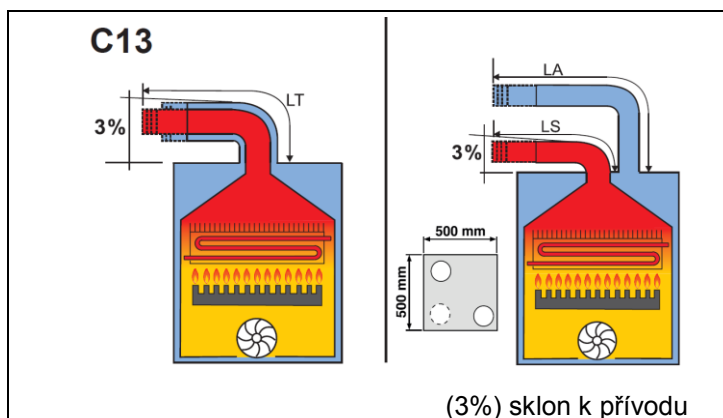
### 3.6 - PŘÍPOJKA ODVODU SPALIN

#### U KOTLŮ S NUCENÝM TAHEM

Při připojení plynového potrubí na odvod spalin je nutné dodržovat místní a národní normy.

**V případě, že se kotel vymění, VŽDY vyměňte i odtahové potrubí.**

Kotel je typově schválen pro níže uvedené odtahové konfigurace:



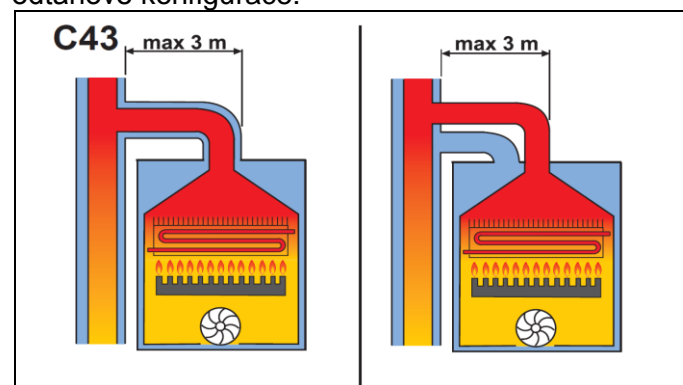
(3%) sklon k přívodu

CELKOVÁ DÉLKA (LA + LS)

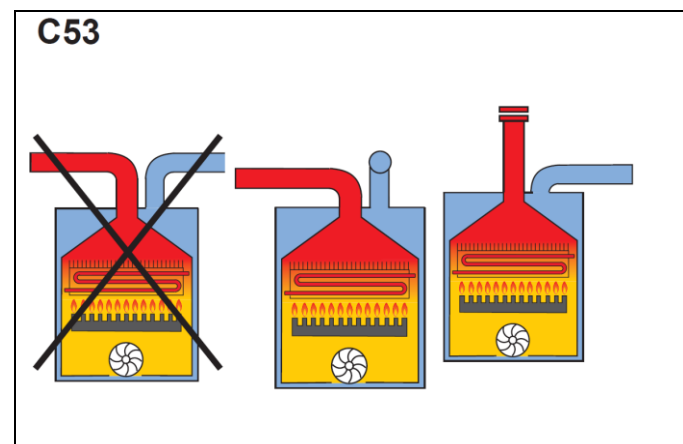
KOAXIÁLNÍ Ø 60/100		DVOJITÝ Ø 80	
OD [m]	DO [m]	OD [m]	DO [m]
1	5,5	1 + 1	40 (20A+20S)
KOAXIÁLNÍ Ø 80/125		DVOJITÝ Ø 60	
OD [m]	DO [m]	OD [m]	DO [m]
1	8	1 + 1	20 (10A+10S)

Vzdálenost mezi sacím potrubím vzduchu a odvodem spalin plynového potrubí: min. 250 mm – max. 500.

**Horizontální** výfukové a sací terminály vedené ven přes koaxiální nebo dvojité potrubí.



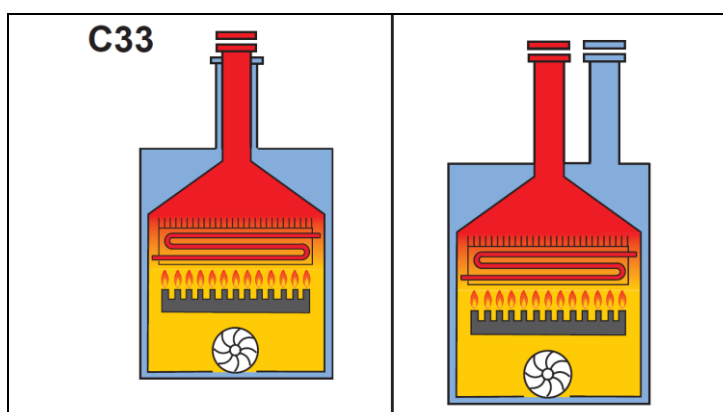
**Společný komínový odtahový** systém, který se skládá ze dvou trubek, jedné pro přívod spalovacího vzduchu a druhé pro odtah spalin, koaxiálních nebo dvojitých.



CELKOVÁ DÉLKA (LA + LS)

DVOJITÝ Ø 80		DVOJITÝ Ø 60	
OD [m]	DO [m]	OD [m]	DO [m]
1 + 1	40 (max. 30 S)	1 + 1	20 (max. 15 S)

Samostatná potrubí pro sání spalovacího vzduchu a odtah spalin. Tyto trubky mohou vypouštět do oblastí s různým tlakem.



CELKOVÁ DÉLKA (LA + LS)

KOAXIÁLNÍ Ø 60/100		DVOJITÝ Ø 80	
OD [m]	DO [m]	OD [m]	DO [m]
1	7	1 + 1	40 (20A+20S)
KOAXIÁLNÍ Ø 80/125		DVOJITÝ Ø 60	
OD [m]	DO [m]	OD [m]	DO [m]
1	9	1 + 1	20 (10A+10S)

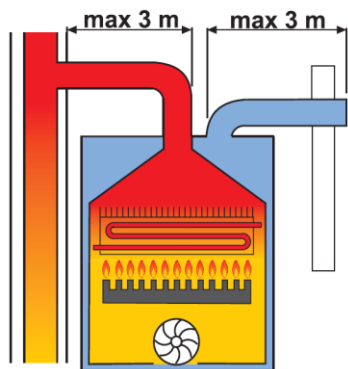
**Vertikální** výfukové a sací terminály vedené ven přes koaxiální nebo dvojité potrubí.

**C63**  
Kotel určený pro připojení k systému přívodu spalovacího vzduchu a odtahu spalin, který byl schválen a prodává se samostatně.

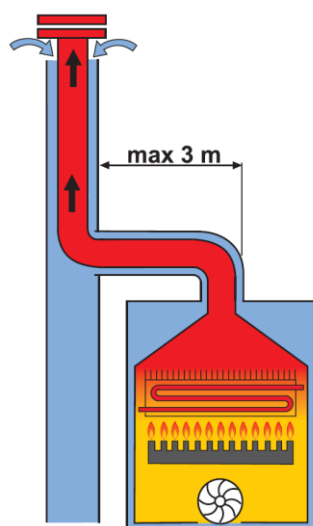


**POZOR:**  
Spaliny musí být v souladu s platnými normami.

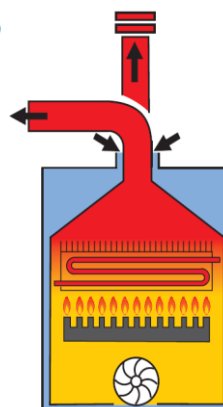


**C83**

Připojení k terminálu pro přívod spalovacího vzduchu a odvod spalin přes jednoduchý nebo společný komín.

**C93x**

Vzduch/spaliny přes soustředné potrubí v kotelně a jednotlivé trubky v komíně (spalovací vzduch s protiproudem v komíně).

**B23****POZOR**

Pro tento typ připojení se prostor řídí stejnými pravidly jako pro montáž kotle s přirozeným tahem.

CELKOVÁ DÉLKA LS

DVOJITÝ Ø 80

OD [m]	DO [m]
1	30

Připojení k odtahovému potrubí spalin mimo místnost; spalovací vzduch odebírá přímo z místnosti, kde je spotřebič namontován.

**POZNÁMKA!**

Pro více informací o kotlích se podívejte na „Technické informace“ na:  
<http://www.unicalag.it>.

**UPOZORNĚNÍ**

LT celková délka je referenční hodnota pro dimenzování potrubí A (sání) a S (odtah). Odečtením od uvedené hodnoty LT v metrech, hodnoty kolen, vyústění a délky potrubí získáte hodnotu a pokud je > 0 = OK - MOŽNÉ uspořádání pokud je < 0 = NE - ŠPATNÉ uspořádání

**POZNÁMKA!**

Více informací v „Technické informaci MT 018“.

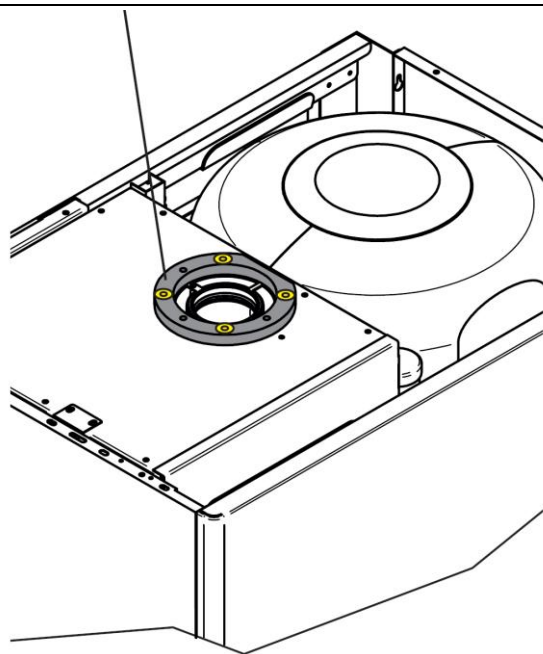
## VŠEOBECNÉ INFORMACE O SYSTÉMU ODVODU SPALIN



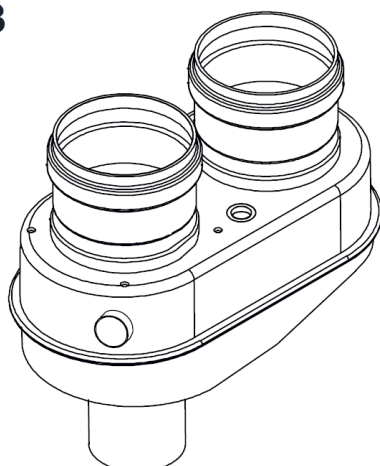
**Pozor:**  
U všech uspořádání odvodu  
namontujte komínovou vložku  
dodávanou s kotlem



**POZNÁMKA!**  
Další podrobnosti týkající se  
tlakových ztrát jednotlivých složek,  
informace o normách, pravidlech  
a předpisech pro správný odvod  
spalin naleznete v oddíle  
„Technické informace“ na stránce  
kotlů na internetových stránkách  
[www.unicalag.it](http://www.unicalag.it).



00362233



(+) Adaptér pro dvojité systémy



Doporučuje se používat pouze  
originální odtahové potrubí Unical.  
Dodavatel nebude mít žádnou smluvní  
nebo mimosmluvní odpovědnost  
za škody způsobené v důsledku ne-  
správné montáže a použití a v jakém-  
koli případě nedodržení pokynů  
stanovených výrobcem.

### 3.7 - PŘÍPOJKY (viz obrázky str. 15)

<b>G</b>	<b>PLYN</b>	<b>3/4"</b>
----------	-------------	-------------



#### Nebezpečí!

Plynovou přípojku musí provést pouze kvalifikovaný odborník, který musí respektovat a uplatňovat ustanovení příslušných platných zákonů uvedená v místních předpisech dodavatelské společnosti. Nesprávná instalace může způsobit újmu osobám, zvířatům a předmětům, za kterou výrobce nemůže nést odpovědnost.




#### Pokud ucítíte plyn:

- Nepoužívejte elektrické spínače, telefon nebo jiné předměty, které mohou způsobit jiskření.
- Okamžitě otevřete okna a dveře, abyste vytvořili průvan a vyvětrali místnost.
- Zavřete plynové kohouty.

<b>M</b>	<b>VÝSTUP</b>	<b>3/4"</b>
<b>R</b>	<b>ZPÁTEČKA</b>	<b>3/4"</b>

<b>C</b>	<b>TEPLÁ</b>	<b>1/2"</b>
<b>F</b>	<b>STUDENÁ</b>	<b>1/2"</b>

<b>An</b>	<b>ANODA</b>
<b>Sc</b>	<b>VYPOUŠTĚNÍ KOTLE</b>
<b>Scond</b>	<b>ODVOD KONDENZÁTU</b>
<b>Sb</b>	<b>VYPOUŠTĚNÍ NÁDRŽE NA VODU</b>
<b>Rc</b>	<b>NAPOUŠTĚCÍ VENTIL</b>
<b>Svs</b>	<b>ODVOD POJISTNÉHO VENTILU</b>
<b>Svsb</b>	<b>VYPOUŠTĚNÍ BOJLERU</b>
	<p>Zajistěte odpadní trubky nálevkou s lapačem, které povedou do vhodné kanalizace, odpovídající Svs. Toto vypouštění se musí kontrolovat zrakem.</p> <p><b>Pokud tato opatření nejsou přijata, spuštění pojistného ventilu může způsobit újmu osobám, zvířatům a předmětům, za kterou výrobce nemůže nést odpovědnost.</b></p>



tlak v síti (vodovodu) musí být v rámci 1 a 3 bary (v případě většího tlaku je nutné instalovat redukční ventil).

#### Odvod kondenzátu

Kotel v průběhu spalovacího procesu vytváří kondenzát, který potrubím „A“ teče do sifonu. Kondenzát, který se tvoří uvnitř kotle, teče do vhodného odtoku přes potrubí „B“.

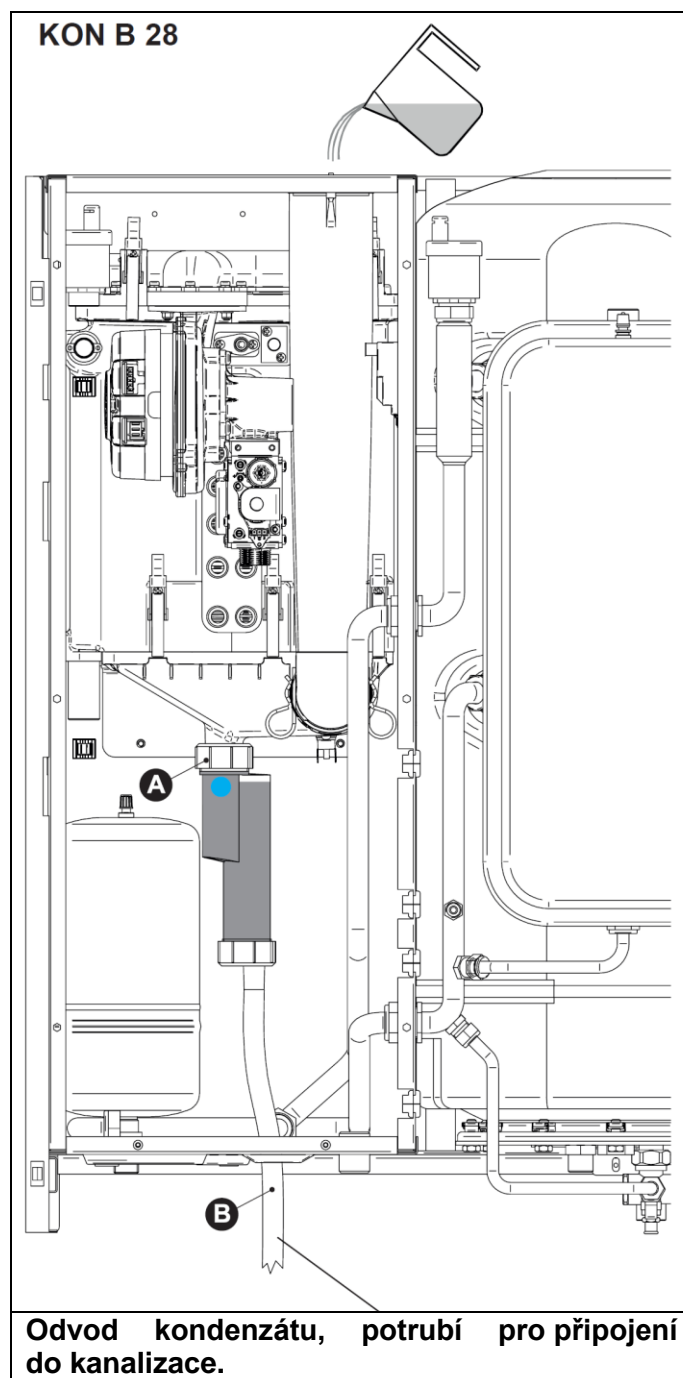


#### Nebezpečí!

Před uvedením kotle do provozu

- zkontrolujte, zda je lapač správně sestaven,
- naplňte lapač a zkontrolujte, zda kondenzát řádně odtéká.

Pokud se spotřebič používá s prázdným lapačem kondenzátu, je zde nebezpečí intoxikace v důsledku uvolňování výfukových spalin.





Přípojka mezi spotřebičem a domácím systémem kanalizace musí být v souladu s příslušnými referenčními normami.



#### POZNÁMKA!

Pro více informací o kotlích se podívejte na „Technické informace“ na stránky: <http://www.unicalag.it>.

### 3.8 - PLNĚNÍ SYSTÉMU



#### Pozor!

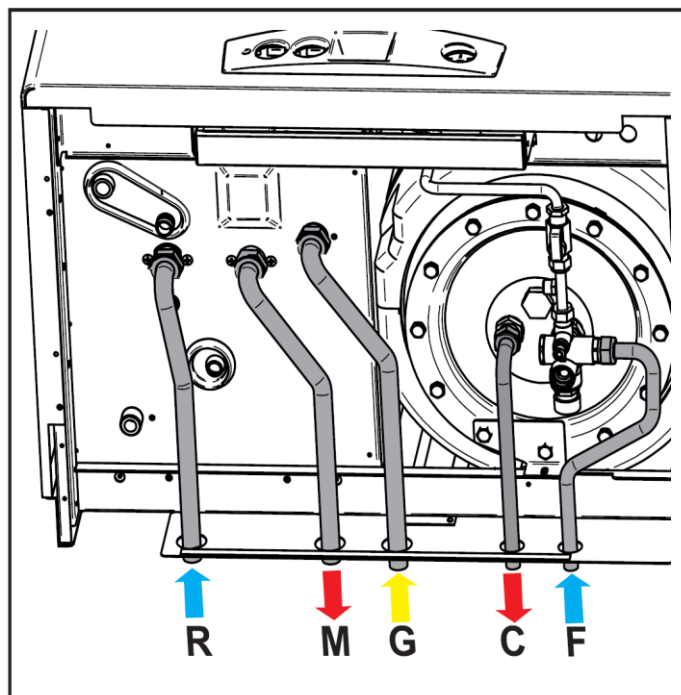
Nemíchejte topnou vodu s nesprávnými koncentracemi nemrzoucí směsi nebo antikoročních látek! Mohlo by dojít k poškození těsnění a tvorbě hluku během provozu.

Unical AG S.p.A. nenese odpovědnost za újmu osobám, zvířatům nebo předmětům v důsledku nedodržení výše uvedených instrukcí.

Když jsou systémové přípojky dokončeny, okruh se může naplnit.

Tato operace musí být provedena pečlivě, s dodržováním následujících fází:

- Otevřete odvzdušňovací ventily radiátorů a ujistěte se, že automatický ventil v kotli pracuje správně.
- Otvírejte postupně plnicí kohout a ujistěte se, že automatické odvzdušňovací ventily namontované v systému pracují správně.
- Zavřete odvzdušňovací ventily radiátorů, jakmile začne vytékat voda.
- Zkontrolujte tlakoměr, dokud tlak nedosáhne přibližně 0,8/1 bar.
- Zavřete plnicí kohout a odvzdušněte opět přes odvzdušňovací ventily radiátorů.



- Ujistěte se, že všechny přípojky jsou těsné.
- Po uvedení kotle do provozu (viz odst. 3.10) a zahřátí systému na provozní teplotu zastavte kotel a opakujte odvzdušňovací operace.
- nechte systém vychladnout, a pokud je to nutné, vraťte tlak vody do 0,8/1 bar. (viz odst. 4.4).

### 3.9 - ELEKTRICKÉ PŘÍPOJKY



**Nebezpečí!!**  
Pouze kvalifikovaný technik může provádět elektrické instalace.

Před provedením přípojek nebo jakoukoli činností na elektrických součástech vždy odpojte elektrické napájení a ujistěte se, že se nemůže náhodně znovu připojit.

ČESKY

<p><b>přípojka pokojového spínacího termostatu ON/OFF(*)</b></p> <p>– Odstraňte propojku a připojte vedení pokojového termostatu na svorky TA 2.</p>	<p><b>přípojka pokojového modulačního termostatu RT/OT (*)</b></p> <p>– Připojte vedení modulačního termostatu na svorky TA1/OT a odstraňte propojku.</p>	<p><b>přípojka venkovního čidla (*)</b></p> <p>– Připojte na svorkovnici SE.</p>
--	---	--

**Přípojka elektrického napájení**

230 V - 50 Hz



Kotel je vybaven napájecím kabelem, montáž kotle vyžaduje elektrické připojení k elektrické síti. Toto připojení musí být provedeno podle normy, jak to požadují platné předpisy.



Pamatujte si, že bipolární spínač musí být nainstalován na elektrickém vedení kotle s více než 3 mm mezi kontakty, musí mít snadný přístup, aby údržba byla rychlá a bezpečná.



Napájecí kabel musí vyměnit autorizovaný technický personál **UNICAL AG S.p.A.**, pouze s použitím originálních náhradních dílů. Nedodržení výše uvedeného může ohrozit bezpečnost spotřebiče.



**POZNÁMKA!**

Pro více informací o kotlích se podívejte na „Technické informace“ na: <http://www.unicalag.it>.

Návod k montáži

Viz odst. 4.5 umístění na desce

(\*) Volitelné

### 3.10 - UVEDENÍ DO PROVOZU



Uvedení do provozu musí provést odborně kvalifikovaný pracovník. Uical AG SpA nenese odpovědnost za újmu osobám, zvířatům nebo

předmětům v důsledku nedodržení výše uvedených pokynů. Před uvedením kotle do provozu zkontrolujte, zda:

Montáž splňuje platné specifické normy a předpisy týkající se jak plynové části, tak elektrické části?	<input type="checkbox"/>
Přívod spalovacího vzduchu a odvod spalin je proveden řádně podle toho, co je definováno platnými specifickými normami a předpisy?	<input type="checkbox"/>
Je systém přívodu paliva dimenzován podle kapacity požadované kotlem? Je vybaven všemi bezpečnostními a kontrolními zařízeními požadovanými platnými normami?	<input type="checkbox"/>
Je napájení kotle 230–50 Hz?	<input type="checkbox"/>
Byl systém naplněn vodou (tlak cca. 0,8/1 bar na tlakoměru se zastaveným čerpadlem)?	<input type="checkbox"/>
Je sifon odvodu kondenzátu naplněn vodou, jak je uvedeno v kapitole 3.7?	<input type="checkbox"/>
Jsou všechny uzavírací ventily otevřené?	<input type="checkbox"/>
Odpovídá plyn, který se bude používat, kalibračnímu plynu kotle? V opačném případě proveďte konverzi kotle, aby se dal použít dostupný plyn (viz oddíl 4.3). Tuto operaci musí provést technický pracovník s kvalifikací v souladu s platnými normami.	<input type="checkbox"/>
Je přívodní plynový ventil otevřen?	<input type="checkbox"/>
Byl systém zkontrolován na unikání plynu?	<input type="checkbox"/>
Je hlavní vypínač zapnut?	<input type="checkbox"/>
Je pojistný ventil bojleru funkční a je připojen ke kanalizaci?	<input type="checkbox"/>
Je sifon odvodu kondenzátu připojen ke kanalizaci?	<input type="checkbox"/>
Byl systém zkontrolován na netěsnost vody a plynu?	<input type="checkbox"/>
Jsou zajištěny podmínky větrání a minimální vzdálenosti pro provádění údržby?	<input type="checkbox"/>
Bylo PLYNOVÉ, TOPNÉ a TEPLOVODNÍ potrubí důkladně pročištěno produkty vhodnými pro každý okruh?	<input type="checkbox"/>
Byl namontován systém dohledu a ochrany proti úniku plynu? (Volitelné)	<input type="checkbox"/>
NEJSOU instalační trubky použity jako uzemnění elektroinstalace?	<input type="checkbox"/>
Je systém správně dimenzován s ohledem na pokles tlaku v radiátoru? Termostatické ventily, radiátorové uzavírací ventily.	<input type="checkbox"/>
Byl provozovatel vyškolen a byla dodána dokumentace?	<input type="checkbox"/>
Zaškrtněte provedené činnosti	



#### Zapnutí a vypnutí kotle POZNÁMKA!

Pro více informací o kotlích se podívejte na „Technické informace“ na:  
<http://www.uniclag.it>.

## 3.11 - MĚŘENÍ ÚČINNOSTI SPALOVÁNÍ PŘI MONTÁŽI

### 3.11.1- AKTIVACE SERVISNÍ FUNKCE KALIBRACE






**POZOR!**  
Funkce vyhrazená pouze pro autorizované servisní techniky Unical AG S.p.A.

Uživatel **NENÍ** oprávněn k aktivaci níže popsané funkce.





**1 AKTIVACE**

Stisknutím tlačítka (D) po dobu 3 sekund se aktivuje funkce kalibrace. Uvolněte ho, když se objeví symbol SERVICE. **Netiskněte po dobu delší než 9 s.**  
Tato funkce není aktivní v případě blokování nebo požadavku na teplou užitkovou vodu.

**2 MAXIMÁLNÍ VÝKON**

Otočením knoflíku (B) na MAX bude kotel pracovat na **maximální výkon**:  
- 3 osvětlené symboly   

**3 MINIMÁLNÍ VÝKON**

Otočením knoflíku (B) do polohy  bude kotel pracovat na **minimální výkon**:  
- 2 osvětlené symboly    
- 1 blikající 

**4 DEAKTIVACE**

Funkce „kalibrace“ zůstává aktivní po dobu 15 minut.

Pro vypnutí funkce **KALIBRACE** před uplynutím doby zapněte a opět vypněte kotel.

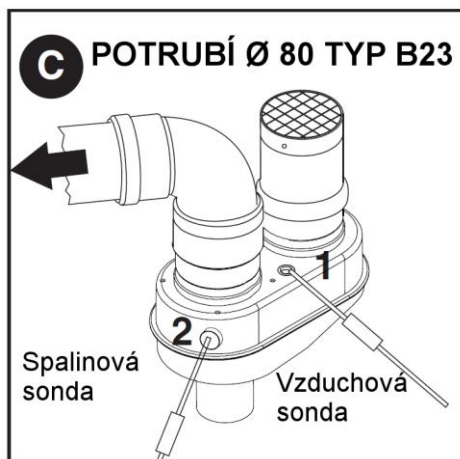
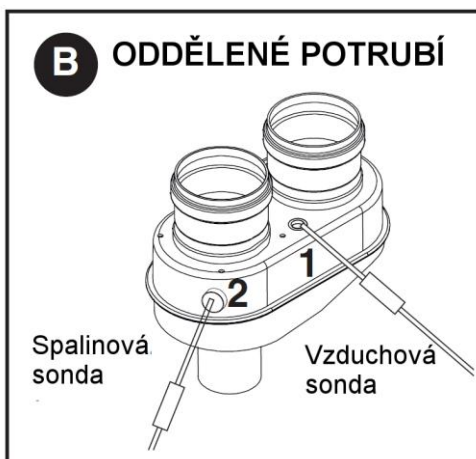
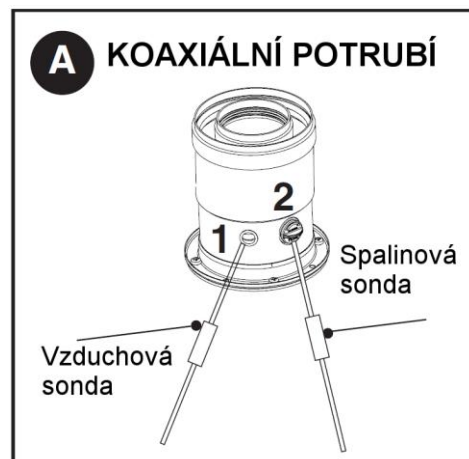
### 3.11.2 - UMÍSTĚNÍ MĚŘICÍCH SOND

Pro stanovení účinnosti spalování se musí provést následující měření:

- Měření teploty spalovacího vzduchu odebraného v příslušném otvoru 2.

- Měření teploty spalin a obsahu CO<sub>2</sub> odebraného v příslušném otvoru 1.

**Proveďte měření s kotlem v ustáleném stavu (viz odst. 3.11.1).**



### 3.12 - NASTAVENÍ HOŘÁKU



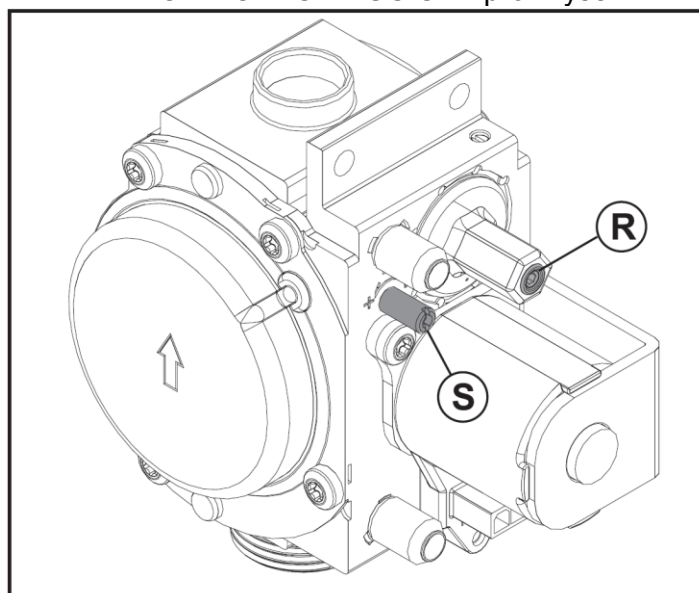
Pozor, během těchto činností nepouštějte teplou užitkovou vodu.

Všechny kotle opouštějí továrnu již kalibrované a otestované, ale v případě, že se požaduje opětovná kalibrace plynového ventilu:

- Sejměte kryt a vložte analytickou sondu CO<sub>2</sub> do odběrového místa spalin sacího/výfukového terminálu, viz kap. 3.11.2.

#### 1) Nastavení maximálního výkonu

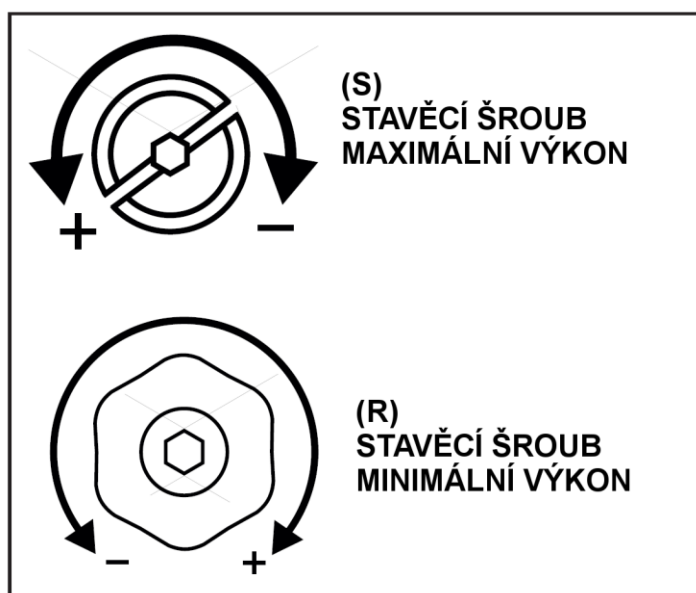
- Spusťte kotel v „kalibračním“ režimu na MAXIMÁLNÍ VÝKON (viz 3.11.1)
- Jakmile se hořák zapne, zkontrolujte, zda „MAXIMÁLNÍ“ hodnota CO<sub>2</sub> odpovídá hodnotě uvedené v tabulce „TRYSKY - TLAK“.
- Pokud neodpovídá, opravte ji otočením šroubu „S“ VE SMĚRU HODINOVÝCH RUČÍČEK pro snížení, PROTI SMĚRU HODINOVÝCH RUČÍČEK pro zvýšení.



Následující pokyny jsou určeny výhradně pro **autorizované servisy**.

#### 2) Nastavení minimálního výkonu

- Spusťte kotel v „kalibračním“ režimu na MINIMÁLNÍ VÝKON (viz 3.11.1)
- Jakmile se hořák zapne, zkontrolujte, zda „MINIMÁLNÍ“ hodnota CO<sub>2</sub> odpovídá hodnotě uvedené v tabulce „TRYSKY - TLAK“.
- V případě potřeby ji opravte otočením (pomocí šroubováku) šroubu „R“; VE SMĚRU HODINOVÝCH RUČÍČEK pro zvýšení, PROTI SMĚRU HODINOVÝCH RUČÍČEK pro snížení.



#### 3) Závěr základních kalibrací

- jakmile byly zkontrolovány hodnoty CO<sub>2</sub> při minimálním a maximálním výkonu a veškeré úpravy byly provedeny (oddíly 1–2):
- vypněte časovanou funkci „kalibrace“ vypnutím hlavního vypínače.
- zavřete odběrové kontrolní body spalin sacího a výfukového terminálu
- **zkontrolujte, zda nedochází k úniku plynu.**



Pro správnou funkci musí být hodnoty CO<sub>2</sub> kalibrovány zvláště opatrně, přičemž se musí dodržovat hodnoty uvedené v tabulce.



## TABULKA TRYSKY - TLAK - PRŮTOKY

Kontrolujte hladiny CO<sub>2</sub> často, zejména při nízkých výkonech. Vztahují se ke kotli s uzavřenou spalovací komorou.

KON B 28											
Typ plynu	Účinný výkon [kW]	Tepelná kapacita topení [kW]	Napájecí tlak [mbar]	Rychlost ventilátoru [ot/min]		Membrána sběrače [Ø/poč. otvorů]	Hladiny CO <sub>2</sub> [%]		Spotřeba	Spotřeba	Energie roztápění IG [%]
				min	max		min	max	min	max	
Zemní plyn (G20)	4,2–27	4,4–28	20	1300	6200	9,8/8	9,5	9,5	0,47m <sup>3</sup> /h	2,96 m <sup>3</sup> /h	60
Propan (G31)	5,3–27	5,6–28	37	1500	5800	9,8/8	10,7	10,7	0,34 kg/h	2,17 kg/h	60

Hodnoty se vztahují k ÚV režimu

V některých oblastech mohou být zvláštní podmínky distribuce plynu se směsí, která vyžaduje optimalizaci/úpravu kalibrace spotřebiče ve srovnání s kalibračními hodnotami provedenými v továrně.

ČESKY

Návod k montáži

### 3.12.1 - ÚPRAVA VÝKONU PODLE TOPNÉHO SYSTÉMU

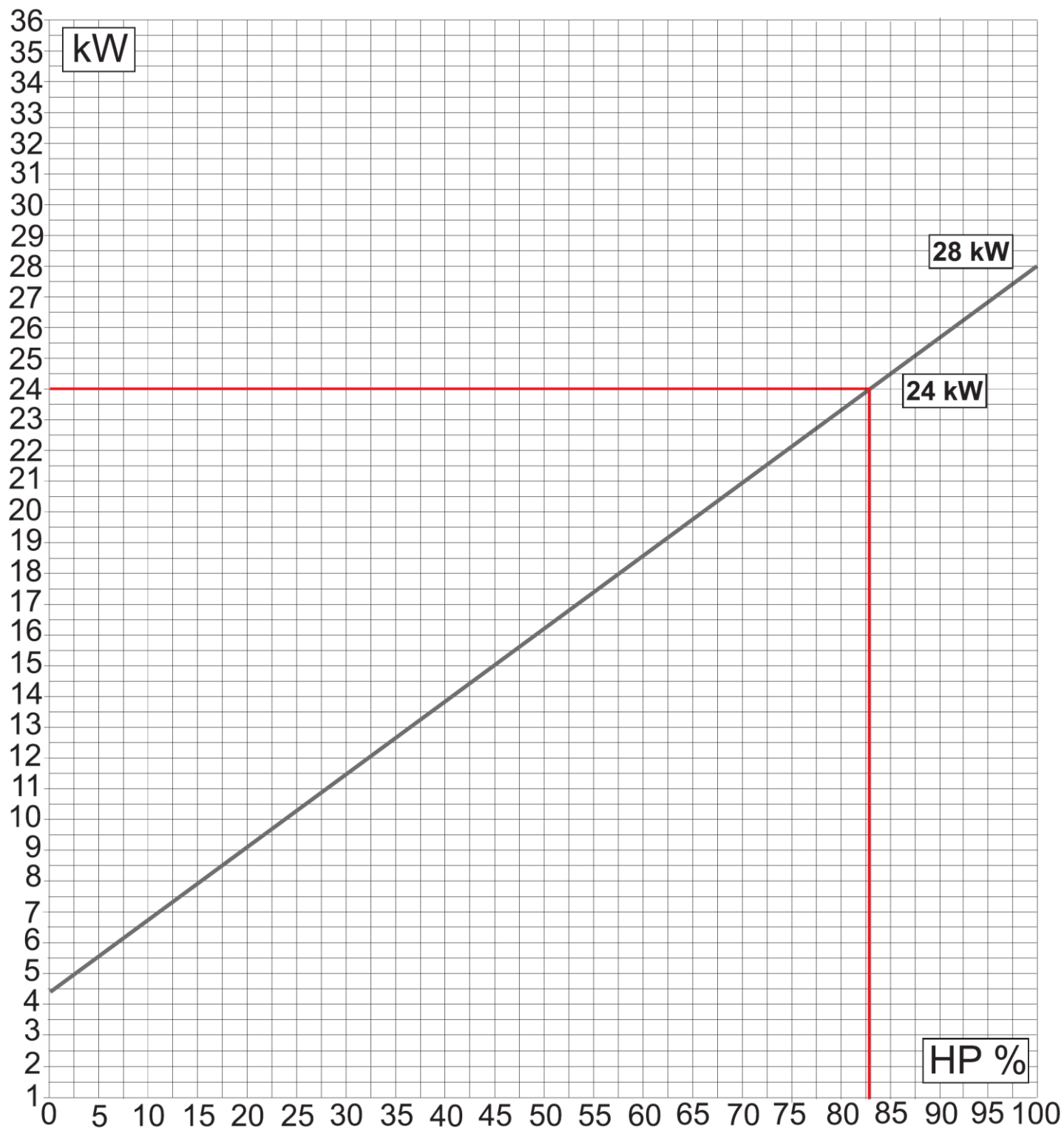


**POZOR!**  
Funkce vyhrazená pouze pro autorizované servisy.

**Uživatel NENÍ oprávněn k aktivaci níže popsané funkce.**

Je možné nastavit maximální tepelný výkon v režimu vytápění snížením hodnoty výkonu hořáku.

Upravte parametr **HP** (odst. 4.2 parametry, které lze upravovat z ovládacího panelu), aby bylo dosaženo hodnoty odpovídající požadovanému výkonu.



Např. pro snížení výkonu kotle na 24 kW upravte parametr HP (asi 85).

## 4 NÁVOD K ÚDRŽBĚ



Kontroly a údržba prováděné profesionálně a podle pravidelného rozpisu, stejně jako použití originálních náhradních dílů jsou velmi důležité pro bezporuchový provoz kotle a pro zajištění jeho dlouhé životnosti. Roční údržba spotřebiče je povinná v souladu s platnými zákony.

### 4.1 - KONTROLNÍ A ÚDRŽBOVÉ POKYNY

Pro zajištění dlouhodobého fungování vašeho spotřebiče a zajištění neměnnosti jeho schváleného stavu se musí používat pouze originální náhradní díly Unical.

Pokud je třeba součást vyměnit:

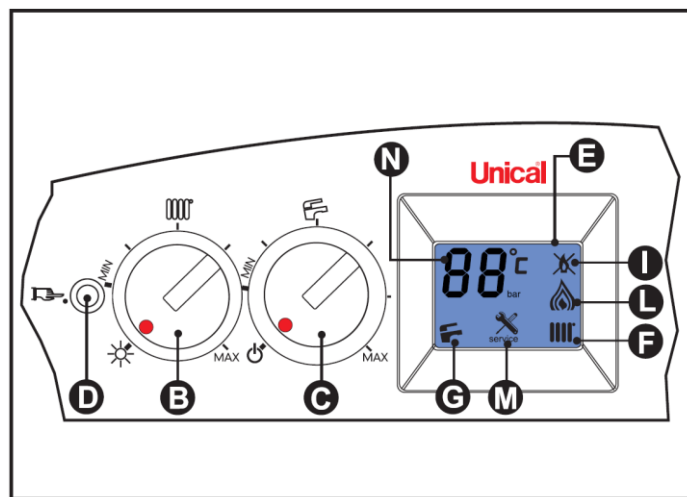
- Odpojte spotřebič od elektrické sítě a ujistěte se, že není možné, aby se náhodně znovu připojil.
- Zavřete plynový uzavírací kohout před kotlem.
- V případě potřeby a v závislosti na prováděném zásahu zavřete všechny uzavírací ventily na přívodním a vratném potrubí topného systému, včetně ventilu přívodu studené vody.
- Sejměte čelní kryt ze spotřebiče.

Jakmile jsou všechny činnosti související s údržbou dokončeny, obnovte provoz kotle.



Neprovedení kontroly a údržby může mít za následek újmu na materiálu a osobách.

- Otevřete přívodní a vratné potrubí topení, včetně ventilu přívodu studené vody (pokud byl předtím zavřený).
- Odvzdušněte, a pokud je to nutné, obnovte tlak topení až do dosažení tlaku 0,8/1,0 bar.
- Otevřete plynový uzavírací ventil.
- Zapněte kotel.
- Ujistěte se, že spotřebič je plynotěsný a vodotěsný.
- Namontujte zpět čelní kryt spotřebiče.



ČESKY

**TABULKA HODNOT ODPORU PODLE TEPLoty NA ČIDLE VÝSTUPU11 (SR) A NA ČIDLE TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY 1 (SS) A NA ČIDLE ZPÁTEČKY 22 (SRR) viz odst. 4.5.**

T°C	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	32755	31137	29607	28161	26795	25502	24278	23121	23121	20987
10	20003	19072	18189	17351	16557	15803	15088	14410	13765	13153
20	12571	12019	11493	10994	10519	10067	9636	9227	8837	8466
30	8112	7775	7454	7147	6855	6577	6311	6057	5815	5584
40	5363	5152	4951	4758	4574	4398	4230	4069	3915	3768
50	3627	3491	3362	3238	3119	3006	2897	2792	2692	2596
60	2504	2415	2330	2249	2171	2096	2023	1954	1888	1824
70	1762	1703	1646	1592	1539	1488	1440	1393	1348	1304
80	1263	1222	1183	1146	1110	1075	1042	1010	979	949
90	920	892	865	839	814	790	766	744	722	701

Poměr mezi teplotou (°C) a jmenovitým odporem (Ohm) čidla SR a čidla užitkové vody SS

Příklad: Při teplotě 25 °C je jmenovitý odpor 10067 Ohm

Při teplotě 90 °C je jmenovitý odpor 920 Ohm

Návod k údržbě

<b>BĚŽNÉ ROČNÍ KONTROLNÍ ČINNOSTI</b>		
<b>SOUČÁST:</b>	<b>ZKONTROLOVAT:</b>	<b>KONTROLNÍ/ZÁSAHOVÁ METODA:</b>
An (Anoda z hořčíku)	Je anoda v dobrém zachovalém stavu?	Vyprázdněte nádrž a odstraňte anodu An (klíč 28 mm), ověřte celistvost a účinnost, vyměňte ji, pokud je to nutné.
VG (Plynový ventil) <b>(3)</b>	Moduluje ventil správně?	Otevřete kohoutek s teplou vodou na maximální průtok a pak na minimum. Ujistěte se, že plamen moduluje.
SR (čidlo topení) <b>(11)</b> SS (čidlo teplé užitkové vody) <b>(1)</b> SSR (zpětné čidlo topení) <b>(22)</b>	Zachovávají čidla původní charakteristiky?	12571 ohm při 20° C/1762 ohm při 70 °C. Měření provádějte s odpojenými kabely (viz tabulka Odpor/Teplota).
E ACC/RIV. (elektroda zapalování/detekce) <b>(4)</b>	Trvá vypouštění jisker před uvedením kotle do poruchového stavu méně než 10 sekund?	Odpojte ionizační vodič elektrody a zkontrolujte bezpečnostní čas.
TL (termostat proti přehřátí) <b>(10)</b>	Uvádí TL kotel do bezpečného stavu při přehřátí?	Zahřejte TL, dokud nezasáhne při teplotě 95 °C, a zkontrolujte, zda zasahuje při 95 °C.
DK (bezpečnostní tlakový spínač proti nedostatku vody) <b>(13)</b>	Zablokuje tlakový spínač kotle, pokud je tlak vody nižší než 0,4 bar?	Bez požadavku: zavřete uzavírací ventily topného okruhu, otevřete vypouštěcí ventil, aby poklesl tlak vody. Před opětovným natlakováním, zkontrolujte tlak v expanzní nádobě.
Expanzní nádoba <b>(8) topení</b> <b>(42) TUV</b>	Obsahuje nádoba správné množství vzduchu?	Zkontrolujte tlak: (8) (1,0 bar, když je kotel prázdný). (42) (3,0 bar, když je bojler prázdný). Natlakujte kotel (otevřete automatický odvzdušňovací ventil čerpadla). Otevřete uzavírací ventily topného okruhu.
Průtok teplé užitkové vody	Filtr na přívodu studené vody <b>(2)</b>	Vyčistěte filtr odvápnovacím prostředkem.
Výměňikové těleso <b>(9)</b>	Zkontrolujte, zda prostor mezi příčkami výměníku není ucpaný.	Odstraňte usazeniny bez poškození výměníku pomocí měkkého kartáčku a specifických, nehořlavých čisticích prostředků.
Hořák <b>(5)</b>	Zkontrolujte stav čistoty síta hořáku.	Odstraňte usazeniny měkkým kartáčkem a profoukněte každou jednotlivou rampu zvenčí a od difuzoru.
<b>(Num) = viz popis odst. 2.2</b>		

## 4.2 - PARAMETRY, KTERÉ LZE UPRAVOVAT Z OVLÁDACÍHO PANELU



**POZOR!**  
Funkce vyhrazená pouze pro autorizované servery Unical AG S.p.A.  
Některé servisní parametry lze upravovat z ovládacího panelu:

**1 AKTIVACE**

**x 10''**

Stisknutím tlačítka (D) po dobu 10 sekund se aktivuje funkce, když tlačítko na displeji bliká.

**2 VÝBĚR**  
Otočte knoflíkem „B“ TOPENÍ

**DOBĚH ČERPADLA**

HODNOTY

OD	DO	VÝCHOZÍ
0 (5 min)	1 (VŽDY)	0 (5 min)

**NASTAVENÍ VNĚJŠÍ TEPLoty**

HODNOTY

OD	DO	VÝCHOZÍ
0 (-20 °C)	30 (+10 °C)	20 (0 °C)

**NOČNÍ POKLES**

HODNOTY

OD	DO	DO	VÝCHOZÍ
0 (TA -0°)	5 (TA -5°)	30 (TA -30°)	0 (TA -0°)

**PŘEDEHŘIVÁNÍ**

HODNOTY

OD	DO	VÝCHOZÍ
0	1	0

**MAXIMÁLNÍ VÝKON TOPENÍ**

HODNOTY

OD	DO	VÝCHOZÍ
0 (Min)	99 (Max)	99

**3 POTVRDIT VÝBĚR**

Potvrďte parametr, který chcete upravit stisknutím tlačítka pro odblokování.

**4 ÚPRAVA HODNOTY**  
Otočte knoflíkem „C“ TEPLÁ UŽITKOVÁ VODA.

Hodnota bliká na displeji.

**5 POTVRDIT HODNOTU**

Potvrďte hodnotu stisknutím tlačítka pro odblokování.

**6 VÝBĚR PARAMETRU**  
Přejděte zpět do oddílu 2.

## 7 DEAKTIVACE



Pro výstup ze seznamu parametrů počkejte 20 s nebo rychle otočte knoflíkem domácí teplé vody „C“.

## 4.3 - ÚPRAVA PRO POUŽITÍ JINÉHO PLYNU

Kotle se vyrábějí pro typ plynu specificky vyžádaný při objednávce.



### NEBEZPEČÍ!

Konverzi pro provoz kotle s jiným typem plynu, než jaký je specificky požadován v objednávce, musí být provedena odborně kvalifikovaným pracovníkem, v souladu s normami a předpisy.

Výrobce nemůže nést odpovědnost za případné újmy vzniklé v důsledku konverzní operace, která je nesprávná nebo nebyla provedena v souladu s platnými právními předpisy a/nebo s danými pokyny.



### POZOR!

Po provedení konverze pro provoz kotle s jiným typem plynu (např. propanem), než je výslovně požadováno při objednávce, bude spotřebič pracovat pouze s tímto novým typem plynu.



### POZOR!

Údaje pro propanové plynové spotřebiče  
Ujistěte se, že plynová nádrž byla odvzdušněna před instalací spotřebiče.

Pro profesionální odvzdušnění nádrže se obraťte na dodavatele LPG, nebo osobu kvalifikovanou podle zákona.

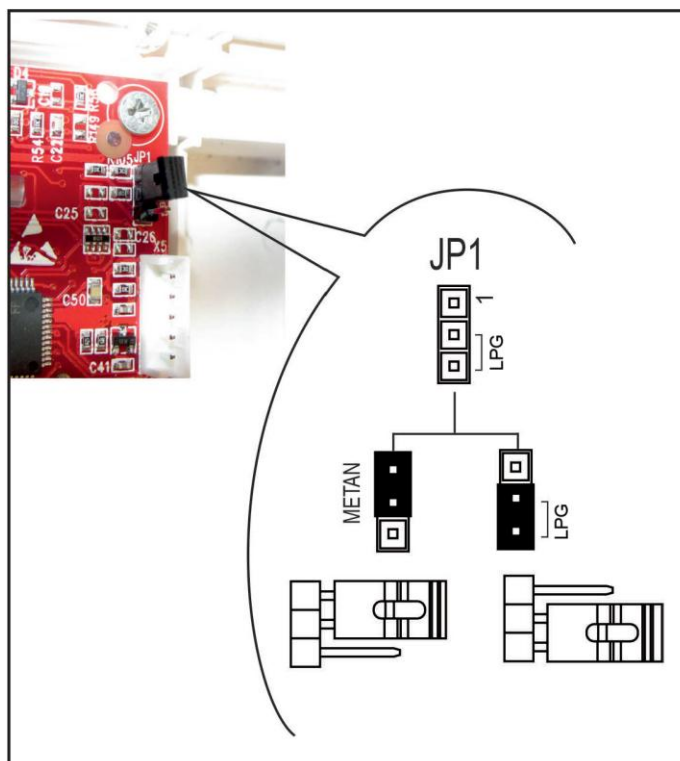
V případě, že nádrž nebyla profesionálně odvzdušněna, mohly by nastat potíže se zapalováním.

V takovém případě se obraťte na dodavatele nádrže LPG.

Pro konverzi kotle z jednoho typu plynu na jiný postupujte následovně:

- Odpojte spotřebič od elektrické sítě.

- Na desce elektroniky osazené v elektrickém panelu a dejte propojku do polohy odpovídající novému druhu plynu uvedenému na obrázku.



- Uzavřete elektrický panel a obnovte elektrické napájení spotřebiče.
- Zkontrolujte, zda hodnota tlaku před plynovým ventilem (viz tabulka „TRYSKY - TLAK“) a nastavte CO<sub>2</sub>, jak je uvedeno v odstavci 3.12.
- Zkontrolujte, zda hořák funguje správně.
- **Zkontrolujte, zda nedochází k úniku plynu.**
- Když je konverze hotová, vyplňte požadované informace na štítku dodaném v obálce s dokumentací a připevněte ho vedle technického štítku kotle.

## PŘÍKLAD VYPLNĚNÍ

	Data - Fecha Datum	08, 09, 05
	Firma - Podpis Unterschrift	
- Regolata per	G 20	<input type="checkbox"/>
- Réglée pour	G 25	<input type="checkbox"/>
- Upraveno pro	G 30	<input checked="" type="checkbox"/>
- Reglada para	G 31	<input checked="" type="checkbox"/>
- Eingestellt für		

ETI 4530C

### POZNÁMKA!

Pro více informací o kotlích se podívejte na „Technické informace“ na: <http://www.unicalag.it>.



## 4.4 - DŮLEŽITÉ POZNÁMKY



### POZNÁMKA

Bezpečnostní tlakový spínač proti nedostatku vody nedá elektrický souhlas pro spuštění hořáku, když je tlak nižší než 0,4 bar.

Tlak vody v topném systému nesmí klesnout pod 0,8/1 bar; otevřete plnicí kohout na kotli, když je tlak příliš nízký.

Tato činnost se musí provést, když je systém studený. Tlakoměr umístěný na kotli umožňuje odečet tlaku okruhu.



### POZNÁMKA

V případě, že kotel byl bez elektrické energie, po určité době nečinnosti by čerpadlo mohlo být zablokované. Před elektrickým napájením kotle se musí čerpadlo odblokovat následujícím způsobem:

Odstraňte mosazný šroub ze středu čerpadla podložte hadříkem a vložte šroubovák, přičemž ručně otáčejte hřídelem čerpadla ve směru hodinových ručiček. Po odblokování čerpadla utáhněte ochranný šroub a ujistěte se, že nedochází k úniku vody.

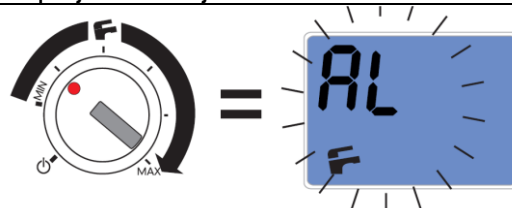


### POZOR!

Po odstranění ochranného šroubu může uniknout malé množství vody. Osušte všechny mokré povrchy před opětovným sestavením krytu.

### 4.4.1 - FUNKCE OCHRANY PROTI LEGIONELE

Aktivuje se každých 7 dní (168 h), pokud teplota vody obsažené v nádrži zůstala trvale nižší než 61 °C, v průběhu období odstraňování legionely se na displeji zobrazuje:



#### HODNOTY

OD	OD	OD
0 (VYP)	1 (AKTIVOVAT)	1 (AKTIVOVAT)

Tuto funkci lze deaktivovat pomocí parametru **OVLADAČE TSP č. 24**



### POZNÁMKA

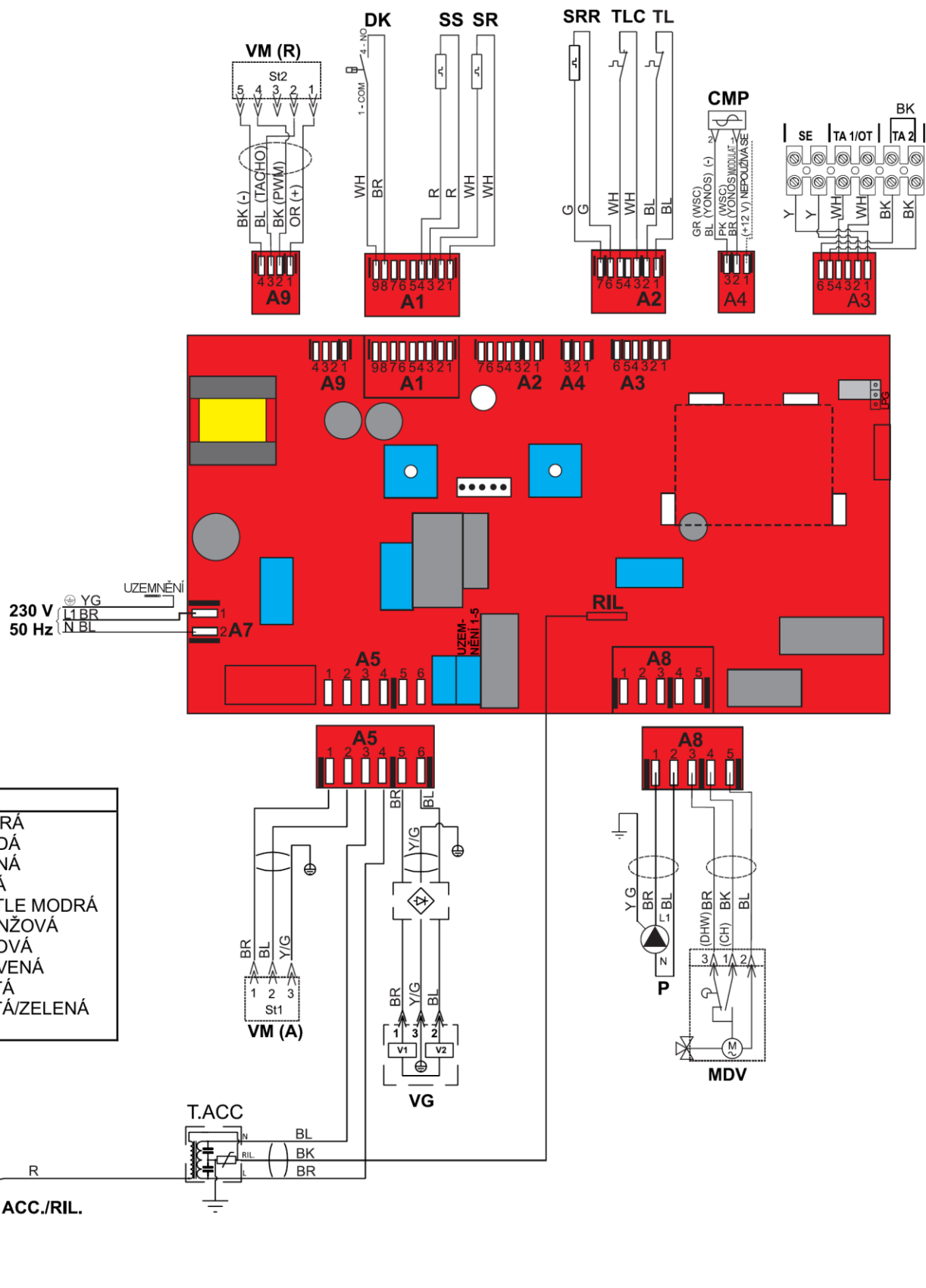
Pokud ohřev zásobníku není aktivován (**C v poloze 1** a/nebo ovladač v pohotovostním režimu), na konci sčítání (168 h) se zobrazí na displeji symbol **AL** bez zapnutí kotle.

Když je ohřev zásobníku aktivován (**C v poloze 2** a/nebo ovladač aktivní), kotel se zapne, aby splnil požadavek ochrany proti legionele).

168 h časovač **zastaví počítání a resetuje se**, pokud teplota obsažené vody překročí 61 °C, nebo v případě výpadku proudu.

## 4.5 - SCHÉMA ZAPOJENÍ

### Praktické připojení desky













BARVY	
BL	MODRÁ
BR	HNĚDÁ
BK	ČERNÁ
G	ŠEDÁ
L BL	SVĚTLE MODRÁ
OR	ORANŽOVÁ
PK	RŮŽOVÁ
R	ČERVENÁ
Y	ŽLUTÁ
Y/G	ŽLUTÁ/ZELENÁ
WH	BÍLÁ

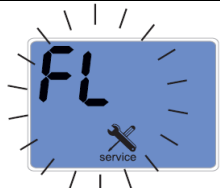

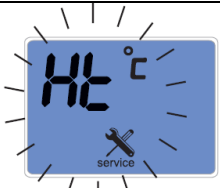

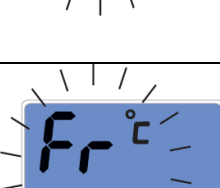
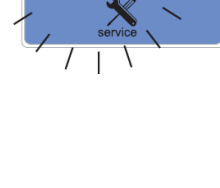



POPIS	
A1.....A9	Servisní přípojky
CMP	Modulační řízení čerpadla
DK	Bezpečnostní tlakový spínač nedostatku vody
E. ACC./RIL	Elektroda zapalování/detekce
MVD	Pohon 3cestného ventilu
P	Čerpadlo
SR	Čidlo výstupu ÚV




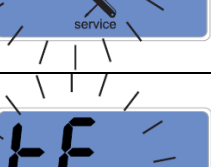

SRR	Čidlo zpátečky ÚV
SS	Čidlo teplé užitkové vody (Nainstal. u modelů R)
TL	Bezpečnostní termostat
TLC	Omezovací termostat sběrače spalin
VG	Plynový ventil
VM	Modulační ventilátor
SE	Připojovací svorky venkovního čidla
TA1 / OT	Modulační termostat OT/TA1 připoj. svorky
TA2	Spínací termostat ON/OFF připoj. svorky TA2




## 4.6 - CHYBOVÉ KÓDY

 service	Symbol bliká na monitoru displeje, když kotel zjistí anomálii.			
	1) V případě anomálie, která se nezastaví provoz kotle, stiskněte odblokování, aby se zobrazil chybový kód; v případě, že kotel je v pohotovostním režimu, zobrazí se chybový kód a zůstane trvale na displeji.			
	2) V případě anomálie, která způsobí odstávku kotle, chybový kód bliká přímo na displeji. Každá porucha má přidělenou úroveň priority: pokud jsou detekovány dvě chyby ve stejné době, zobrazí se kód s nejvyšší prioritou. Poruchové kódy jsou uvedeny níže:			
<b>(Num) = viz popis odst. 2.2</b>				
SYMBOL	KÓD OVLADAČE	PRIORITA	POPIS	ŘEŠENÍ
	<b>09</b>	0	<b>VENKOVNÍ ČIDLO</b> přerušené	Zkontrolujte zapojení, v případě potřeby vyměňte venkovní čidlo.
	<b>14</b>	1	<b>ČIDLO ZPÁTEČKY</b> Pomocný (SRR) senzor přerušen	Zkontrolujte zapojení, v případě potřeby vyměňte pomocný senzor ( <b>22</b> ).
	<b>30</b>	2	<b>SERVISNÍ PARAMETRY</b> Servisní parametry změněny v důsledku možného elektromagnetického rušení.	Resetujte změněné parametry přes panel a/nebo ovladač.
	<b>21</b>	3	<b>ŠPATNÁ CÍRKULACE VODY</b> Špatná cirkulace v primárním okruhu.	Zkontrolujte funkci a rychlost čerpadla ( <b>12</b> ), zda v něm nejsou nějaké překážky nebo ucpání systému.
	<b>17</b>	4	<b>REGULACE FREKVENCE PLAMENE MIMO LIMIT</b> Závisí na napájení ze sítě (frekvence a napětí mimo výchozí limity).	Počkejte, až se hodnoty vrátí na výchozí limity.
	<b>15</b>	5	<b>NEDOSTATEČNÁ CÍRKULACE VODY</b> Nedostatečná cirkulace primárního okruhu vody ( $\Delta t > 35 \text{ }^\circ\text{C}$ ).	Zkontrolujte funkci a rychlost čerpadla ( <b>12</b> ) - odstraňte všechny překážky systému topení - vyčistěte kotelní kámen z výměníku teplé vody.
	<b>22</b>	6	<b>NESPRÁVNÉ UMÍSTĚNÍ ČIDEL</b> Zaměněný přívodní a vratný senzor.	Zkontrolujte zapojení ( <b>11</b> ) ( <b>22</b> ).

	24	7	<b>RYCHLOST MIMO KONTROLU</b> Změna rychlosti ventilátoru, rychlost není dosažena.	Zkontrolujte funkci ventilátoru (18) a přípojky.
	26	8	<b>RYCHLOST MIMO KONTROLU</b> Změna rychlosti ventilátoru, rychlost přesahuje požadavek.	Zkontrolujte funkci ventilátoru (18) a přípojky.
	6	8	<b>VYSOKÁ TEPLOTA</b> Teplota kotle je příliš vysoká.	Zkontrolujte funkci čerpadla a v případě potřeby vyčistit výměník (24).
	8 NENÍ VODA	9	<b>NEDOSTATEK VODY</b> Nedostatečný tlak vody a následný zásah tlakového spínače pro minimální tlak vody (13).	Naplňte topný okruh, jak je popsáno v kap. 3.8 a počkejte, až se hodnoty vrátí do výchozích limitů. V případě potřeby, zkontrolujte elektrická připojení a vyměňte spínač minimálního tlaku vody.
	16	10	<b>ZAMRZNUTÍ VÝMĚNÍKU (24)</b> Je detekováno zamrznutí výměníku. Pokud senzor topení detekuje teploty pod 2 °C, zapalování hořáku se deaktivuje, dokud senzor nedetekuje teplotu nad 5 °C.	Odpojte z elektrické sítě, uzavřete plynový ventil, opatrně odmrznete výměník.
	LIMIT TEPL.	11	<b>BEZPEČNOSTNÍ TERMOSTAT</b> Zásah bezpečnostního termostatu (10).	Stiskněte tlačítko pro odblokování na panelu a/nebo zkontrolujte, zda termostat nebo jeho přípojky nejsou přerušeny.
	13	12	<b>ČIDLO TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY</b> Porucha senzoru teplé užitkové vody (1).	Zkontrolujte činnost senzoru (viz tabulka Odpor/Teplota) (odst. 4) a jeho přípojky.
	12	13	<b>ČIDLO VÝSTUPU TOPENÍ (11)</b> Porucha senzoru topení.	Zkontrolujte činnost senzoru (viz tabulka Odpor/Teplota) (odst.4) a jeho přípojky.
	38	14	<b>TOVÁRNÍ PARAMETRY</b> Změna továrních parametrů kvůli možnému elektromagnetickému rušení.	Stiskněte tlačítko pro odblokování; pokud anomálie přetrvává, vyměňte desku.

	4	15	<b>BLOKOVÁNÍ</b> Není plyn nebo neúspěšné zapálení hořáku.	Zkontrolujte přívod plynu, nebo zda elektroda zapalování / detekce funguje správně (4).
	11	16	<b>NEŽÁDOUCÍ PLAMEN</b> Zjištěn plamen před zapálením.	Zkontrolujte zapojení elektrody zapalování / detekce a odstraňte oxidaci, zkontrolujte vlhkost mezi zapojením odtoku a keramikou, pokud je to nutné, stiskněte tlačítko pro odblokování, pokud anomálie přetrvává, vyměňte elektrodu (4).
	20	17	<b>NEŽÁDOUCÍ PLAMEN</b> Zjištěn plamen po vypnutí.	Zkontrolujte zapojení a případné úniky z plynového ventilu (3) v případě potřeby vyměňte plynový ventil.
	46 KOMÍN	18	<b>BEZPEČNOSTNÍ TERMOSTAT SBĚRAČE SPALIN</b> Zásah bezpečnostního termostatu sběrače spalin (23).	Zkontrolujte vnitřní výměník tepla tělesa, v případě anomálií, <b>NERESETUJTE</b> kotel. Je možné ručně resetovat termostat a stisknout tlačítko pro odblokování na panelu, pouze v případě, že byl problém (vyřešený) na elektrické přípojce.
	19	22	<b>OVLÁDÁNÍ PLAMENE</b> Ovládání plamene je poškozené.	Vyměňte desku.

POTÍŽE	ŘEŠENÍ
	<b>KON B 28</b>
<b>Plamen je hlučný při spouštění za studena</b>	Změňte parametr „IG“ pomocí oddílu <b>OVLADAČ</b> parametrů „TECHNICKÉ NABÍDKY“ TSP navýšením hodnoty max. o 5÷10 %
	<b>KON B 28</b>
<b>Plamen je hlučný v ustáleném stavu</b>	zvýšit hodnotu CO <sub>2</sub>
<b>Plamen je hlučný v modulaci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- max. hodnota pro plynový metan = 9,6 % (min. hodnota &gt; 9,1 %)</li> <li>- max. hodnota pro propan = 11,0 % (min. hodnota &gt; 10,3 %)</li> </ul>



**Ustanovení pro správnou likvidaci výrobku v souladu se směrnicí 2002/96/ES**

Na konci svého životního cyklu se výrobek nesmí likvidovat jako komunální odpad. Může se odvézt do speciálního recyklačního centra spravovaného místními orgány, nebo prodejci, který tuto službu nabízí.

Separovaná likvidace domácího spotřebiče zabraňuje možným negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví vyplývajícím z nevhodného zacházení s odpady a umožňuje obnovu materiálů, z nichž je vyroben, aby se dosáhlo významných úspor energie a zdrojů.

# Unical<sup>®</sup>



[www.unical.eu](http://www.unical.eu)

**Unical<sup>®</sup>** AG S.p.A 46033 Casteldario - Mantova - Itálie - tel. +39 0376 57001 - fax +39 0376 660556  
info@unical-ag.com - export@unical-ag.com - www.unical.eu

Unical odmítá veškerou odpovědnost za případné nepřesnosti, pokud jsou způsobeny chybami přepisu nebo tisku. Také si vyhrazuje právo provést změny, které bude považovat za potřebné pro své vlastní produkty nebo zisky, aniž by byly ohroženy jejich základní vlastnosti.

CE 00335081 - 1. vydání 11/14