

## !IDEA

AB 24 - BS 24 - BS 28

**PŘÍRUČKA PRO MONTÁŽ A SERVIS**



<http://www.unicalag.it/prodotti/domestico-50/standard-gas/958/dea-b>



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

Na konci svého životního cyklu nesmí být s výrobkem nakládáno jako s komunálním odpadem. Výrobek může být předán speciálnímu recyklačnímu centru spravovanému místními orgány nebo prodejci, který tuto službu nabízí.

Zvláštní způsob likvidace domácího spotřebiče zamezí možným negativním následkům na životním prostředí a zdraví osob plynoucím z nevhodného zacházení s odpadem a umožní opětovné použití materiálů, ze kterých je spotřebič vyroben s cílem ušetření značného množství energie a zdrojů.

Upozornění: tento manuál obsahuje pokyny výhradně pro použití profesionálně kvalifikovaného montéra a/nebo údržbového technika v souladu se současnou legislativou.

Uživatel NENÍ oprávněn do kotle zasahovat.

Výrobce nenese odpovědnost za škody vzniklé na osobách, zvířatech či věcech v případě, že vyplynou z nedodržení pokynů obsažených v návodech dodaných společně s kotlem.

1 VŠEOBECNÉ INFORMACE .....	4
1.1 Všeobecná upozornění .....	4
1.2 Symboly použité v návodu .....	5
1.3 Vhodné použití spotřebiče .....	5
1.4 Informace pro správce systému .....	5
1.5 Bezpečnostní upozornění .....	6
1.6 Štítek s technickými údaji .....	7
1.7 Úprava vody .....	8
1.8 Ochrana kotle proti zamrznutí .....	8

2 TEHNICKÉ ÚDAJE A ROZMĚRY .....	9
2.1 Technické údaje .....	9
2.2 Pohled se znázorněnými hlavními komponenty a jejich rozměry .....	9
2.3 Diagramy .....	12
2.3.1 Diagram dostupného průtoku/tlaku .....	12
2.3.2 Příprava teplé užitkové vody .....	13
2.4 Provozní údaje .....	14
2.5 Obecné vlastnosti .....	14

3 POKYNY PRO MONTÁŽ .....	15
3.1 Všeobecná upozornění .....	15
3.2 Montážní normy .....	15
3.3 Činnosti preventivního prověření a nastavení systému .....	15
3.4 Balení .....	16
3.4 Umístění kotle .....	17
3.6 Připojení potrubí kouřovodu .....	18
3.7 Připojení .....	21
3.8 Plnění systému .....	21
3.9 Elektrické připojení .....	22
3.10 Uvedení kotle do provozu .....	23
3.11 Měření účinnosti spalování v průběhu instalace .....	24
3.11.1 Tlačítko odblokování s funkcí kalibrace .....	24
3.11.2 Umístění čidel .....	24
3.12 Nastavení hořáku .....	25
3.12.1 Elektronické nastavení minima .....	27
3.12.2 Přizpůsobení výkonu do topného systému .....	27

4 POKYNY PRO ÚDRŽBU .....	28
4.1 Pokyny pro kontrolu a údržbu .....	28
4.2 Parametry, které lze upravit z ovládacího panelu .....	30
4.3 Přizpůsobení výkonu do topného systému .....	31
4.4 Důležité poznámky .....	32
4.5 Schéma elektrického zapojení .....	33
4.6 Chybová hlášení .....	34

## 1.1 - VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ

Návod k použití je nedílnou a důležitou součástí výrobku a musí být uschován uživatelem.

V tomto návodu jsou obsažena varování poskytující důležité informace týkající se instalace, použití a bezpečnosti obsluhy, proto si návod pečlivě přečtěte.

Pro případné další nahlédnutí si brožuru pečlivě uschovejte.

**Vaše zařízení musí být namontováno a servisováno v souladu s platnými standardy a instrukcemi výrobce, v potřebné kvalitě a pouze zákonně kvalifikovanými a certifikovanými pracovníky.**

**Systémy pro ohřev teplé užitkové vody MUSÍ být provedeny výhradně z vyhovujících materiálů.**

**Odborně kvalifikovaným pracovníkem se rozumí: pracovník se specifickou technickou dovedností v oblasti plynových zařízení, topného systému a systému pro ohřev teplé užitkové vody. Pracovníci musí mít kvalifikaci stanovenou platnými právními předpisy.**

**Nesprávná montáž či nesprávná údržba mohou způsobit zranění osob či zvířat nebo poškození majetku. V tomto případě nenese výrobce za škody odpovědnost.**

Před provedením jakýchkoliv servisních či údržbových prací odpojte zařízení z zásuvky od elektrické sítě a/nebo prostřednictvím speciálních odpojovacích zařízení.

Při provozu nezakrývejte vývody nasávacích/spalinových průduchů.

V případě poruchy a/nebo špatného fungování spotřebiče jej vypněte a nepokoušejte se ho opravit nebo do něj přímo zasahovat. Obracejte se výhradně na personál kvalifikovaný v souladu s právními předpisy.

Veškeré opravy produktu musí být prováděny výhradně pracovníky, který byl autorizován společností Unical, a to výhradně za použití originálních náhradních dílů. Nedodržení výše uvedeného může ohrozit bezpečný provoz zařízení a zrušit platnost záruky.

Pro zajištění účinnosti zařízení a jeho správné funkce, je nutné, aby byla provedena každoroční údržba zařízení kvalifikovaným servisním technikem.

Pokud se rozhodnete spotřebič nepoužívat, je nutné součásti, které by eventuálně mohly být nebezpečné, zabezpečit.

Před uvedením nepoužívaného zařízení do provozu vyplachujte systém pro ohřev teplé užitkové vody až do chvíle, kdy bude veškerá voda vyměněna.

V případě, že by měl být spotřebič prodán nebo převeden na nového majitele, nebo dojde přestěhování a ponechání spotřebiče na místě, vždy se ujistěte, že se tak stane s příloženým návodem k obsluze tak, aby k němu měl přístup i nový majitel a/nebo montér přístroje.

Jako příslušenství pro jakékoliv zařízení s volitelnou výbavou či sadou (včetně elektrických) je nutno použít výhradně originální příslušenství.

Tento přístroj je určen výhradně pro použití, pro které byl výslovně navržen.

Jakékoli jiné použití je považováno za nevhodné, a tedy i nebezpečné (\*).

## 1.2 - SYMBOLY POUŽITÉ V NÁVODU

Při čtení tohoto návodu věnujte zvýšenou pozornost částem označeným těmito symboly:



**NEBEZPEČÍ!**  
Vážné  
nebezpečí pro  
bezpečnost a  
zdraví.



**POZOR!**  
Potencionálně  
nebezpečná situace  
pro zařízení a životní  
prostředí.



**POZNÁMKA!**  
Rady  
uživateli.



**POZNÁMKA!**  
Pro další detaily nahlédněte do  
Technických Informací  
[http://www.unicalag.it/prodotti/  
domestico-50/standard-gas/958/dea-b](http://www.unicalag.it/prodotti/domestico-50/standard-gas/958/dea-b)

## 1.3 - VHODNÉ POUŽITÍ SPOTŘEBIČE



Kotel !DEA byl postaven v souladu se současným stavem poznání v inženýrství a dle uznávaných technických bezpečnostních pravidel.

Nicméně pokud je zařízení používáno nesprávně, může dojít k ohrožení bezpečnosti a života uživatele a třetích osob či může dojít k poškození zařízení nebo dalších věcí.

Zařízení je určeno k provozu v topných systémech, s oběhem teplé vody, pro ohřev teplé užitkové vody.

Jakékoliv jiné použití je považováno za nesprávné.

UNICAL AG S.p.A. nenes odpovědnost za žádné škody vzniklé z důvodů nesprávného používání.

Používejte přístroj pouze k jeho zamýšlenému použití, což zahrnuje i přísné dodržování pokynů obsažených v tomto návodu.

---

## 1.4 - INFORMACE PRO UŽIVATELE



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

- Zajistěte doručení těchto pokynů, jakož i dalších dokumentů týkajících se zařízení uživateli, a to prostřednictvím jejich umístění do obálky vložené dovnitř balení zařízení. **Uživatel je povinen bezpečně uchovávat tuto dokumentaci za účelem budoucího nahlédnutí.**
- Poučte uživatele o důležitosti větracích otvorů a systému odvodu spalin se zvláštním důrazem na jejich základní charakteristiky a absolutní zákaz tyto prvky jakkoliv upravovat.
- Poučte uživatele o regulaci tlaku vody v systému a také o operacích potřebných k jeho obnovení.
- Poučte uživatele o správné regulaci teplot, řídicích jednotek/termostatů a topných těles za účelem úspory energie.
- Pamatujte, prosím, na to, že v souladu s platnými standardy musí být provedena roční kontrola a údržba zařízení, a to tak, aby byla v souladu s pokyny, které stanovuje výrobce.
- V případě, že by měl být spotřebič prodán nebo převeden na nového majitele, nebo dojde k přestěhování a ponechání spotřebiče na místě, vždy se ujistěte, že se tak stane s příloženým návodem k obsluze tak, aby k němu měl přístup i nový majitel a/nebo montér přístroje.

**Výrobce nenes odpovědnost za škody vzniklé na osobách, zvířatech či věcech v případě, že vyplnou z nedodržení pokynů obsažených v tomto návodu.**

## 1.5 - BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ



### **POZOR!**

Kotel nesmí být používán dětmi.

Kotel smí být používán pouze dospělými osobami, a to jen po důkladném přečtení návodu k obsluze. Děti musí být pod dozorem, aby bylo zaručeno, že si s přístrojem nebudou hrát ani s ním manipulovat.



### **POZOR!**

Zařízení musí být namontováno, seřizováno a udržováno odborným kvalifikovaným personálem v souladu s platnými normami a předpisy. Nesprávná montáž může způsobit škody osobám, zvířatům a věcem a v tomto případě nenese výrobce za takovéto škody odpovědnost.



### **NEBEZPEČÍ!**

**NIKDY** se sami nepokoušejte o provedení údržby či oprav kotle. Veškeré práce musí být prováděny odborně kvalifikovanými osobami. Doporučujeme sjednání smlouvy o údržbě. Nedostatečná nebo nepravdivá údržba může ohrozit provozní bezpečnost zařízení a může způsobit škody lidem, zvířatům a věcem a v tomto případě nenese výrobce za takovéto škody odpovědnost.



### **Úprava částí připojených k zařízení (po dokončení montáže zařízení)**

Nikdy neupravujte následující části:

- kotel
- rozvody plynu, vzduchu, vody a elektrického proudu
- odtahové potrubí, potrubí bezpečnostního ventilu a odváděcí potrubí
- konstrukční díly, které ovlivňují provozní bezpečnost zařízení



### **Pozor!**

Pro utáhnutí nebo povolání šroubových spojení používejte výhradně pevných klíčů (tzn. nenastavovacích).

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



### **POZOR!**

#### **Pokyny pro zařízení spalující propan**

Indikace pro propan spalující plynové spotřebiče:

Před instalací spotřebiče se ujistěte, že byla plynová nádrž odvědušněna.

Pro nejmodernější způsob odvědušnění nádrže, kontaktujte dodavatele LPG nebo osobu odborně způsobilou v souladu s požadavky zákona.

Pokud nebyla nádrž profesionálně odvědušněna, mohou nastat problémy se zapalováním.

V takovém případě se obraťte na dodavatele LPG nádrže.



#### **Zápach plynu**

Pokud zaznamenáte pach plynu, postupujte dle následujících bezpečnostních pokynů:

- nezapínejte ani nevypínejte elektrické vypínače
- nekuřte
- nepoužívejte telefon
- uzavřete uzavírací ventil plynu
- vyvětrejte prostor, kde došlo k úniku plynu
- informujte dodavatele plynu nebo společnost, která se specializuje v montáži a údržbě topných systémů.



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

V místnosti, kde je umístěno zařízení nepoužívejte ani neskladujte snadno hořlavé materiály (např. benzín, barvy, papír).



### **NEBEZPEČÍ!**

Nepoužívejte přístroj jako nosnou základnu pro další objekty.

Zejména pak nepokládejte nádoby obsahující tekutiny (lahve, skleničky, sklenice nebo čisticí prostředky) na horní stranu přístroje.

Pokud je spotřebič umístěn uvnitř skříně, nevkládejte ani nepokládejte jiné předměty dovnitř této skříně.

## 1.6 - ŠTÍTEK S TECHNICKÝMI ÚDAJI

### Označení CE

Označení CE potvrzuje, že kotel splňuje:

- Základní požadavky směrnice pro plynové přístroje (směrnice 2009/142/EHS)
- Základní požadavky směrnice pro elektromagnetickou kompatibilitu (2004/108/EHS)
- Základní požadavky směrnice pro účinnost (92/42/EHS)
- Základní požadavky směrnice pro účinnost (směrnice 2006/95/EHS)



Štítek s technickými údaji je umístěn na uvnitř kotle na zadní straně vespod.

### KLÍČ:

- 1 = Dozírající orgán CE
- 2 = Typ kotle
- 3 = Model kotle
- 4 = Počet hvězdiček (Směrnice 92/42 EHS)
- 5 = (S.N°) Sériové číslo
- 6 = P.I.N. Identifikační číslo produktu
- 7 = Typy schválených uspořádání potrubí pro odvod kouřových plynů
- 8 = (NOx) Třída NOx

- A = Vlastnosti topného okruhu
- 9 = (Pn) Efektivní jmenovitý výkon
- 10 = (Pcond) Efektivní výkon v režimu kondenzace
- 11 = (Qmax) Maximální tepelný výkon
- 12 = (Adjusted Qn) Upravený
- 13 = (PMS) Max. provozní topný tlak
- 14 = (T max) Max. topná teplota

- B = Vlastnosti okruhu teplé užitkové vody
- 15 = (Qnw) Nominální tepelný výkon při režimu teplé užitkové vody (pokud je rozdílný oproti Qn)
- 16 = (D) Specifický průtok TUV v souladu s EN 625 – EN 13203-1
- 17 = (R factor) Počet kohoutků vzhledem k udávanému množství vody (EN 13203-1)
- 18 = (F factor) Počet hvězdiček vzhledem k udávané kvalitě vody (EN 13203-1)
- 19 = (PMW) Max. provozní tlak teplé užitkové vody
- 20 = (T max) Max. teplota teplé užitkové vody

- C = Elektrické vlastnosti
- 21 = Elektrický zdroj napětí
- 22 = Spotřeba
- 23 = Třída ochrany

- D = Země určení
- 24 = Přímé a nepřímé země určení
- 25 = Třída plynu
- 26 = Napájecí tlak

- E = Tovární nastavení
- 27 = Upraveno pro plyn typu X
- 28 = Prostor pro národní označení

## 1.7 - ÚPRAVA VODY



Úprava napájecí vody umožňuje předejít nepříjemnostem a udržet funkčnost a efektivnost kotle v průběhu času.



Ideální pH vody v topných systémech musí být v rozmezí:

HODNOTA	MIN	MAX
PH	6.5	8
Tvrdost [°fr]	9	15



Pro minimalizaci koroze je zcela zásadní použití inhibitoru koroze; aby byla zaručena jeho řádná funkce, musí být kovové povrchy čisté. (viz. PŘÍSLUŠENSTVÍ ochrany proti korozi v části domácího ceníku)



**POZOR!**  
NA JAKÉKOLI POŠKOZENÍ KOTLE V DŮSLEDKU VYTVOŘENÍ ZNEČIŠTĚNÍ NEBO PŮSOBNÍ KOROZIVNÍ VODY SE NEVZTAHUJE ZÁRUKA.



**POZOR (\*)** viz všeobecná varování 1.1:

Dle Vyhlášky Ministerstva D.M. 174/2004 jsou modely určené jen pro vytápění nevhodné pro přípravu pitné vody pro lidskou spotřebu.

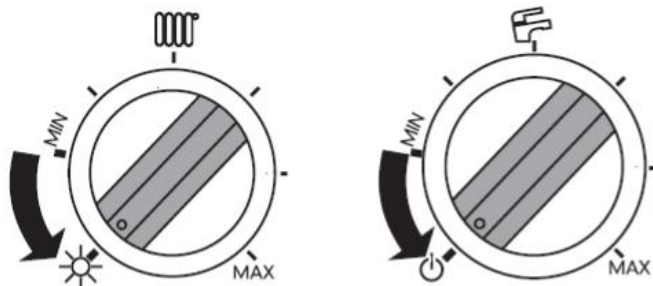


### POZNÁMKA!

Pro další detaily nahlédněte do sekce „Technických Informací“ na stránce s kotly na webu [www.unicalag.it](http://www.unicalag.it).

## 1.8 - OCHRANA KOTLE PROTI ZAMRZNUTÍ

Chcete-li aktivovat funkci proti zamrznutí, nastavte dva knoflíky tak, jak je znázorněno na obrázku.



Tato ochrana může fungovat pouze tehdy, pokud je připojeno elektrické a plynové napájení.

Pokud je kterékoliv z nich nedostupné a po resetování **11 (SR)** je detekována teplota < 2°C, zařízení se bude chovat dle popisu v tabulce **pol. 2**.



Topný systém může být efektivně ochráněn před mrazem použitím nemrznoucích produktů pro topné systémy s inhibitorem.

Nepoužívejte nemrznoucí produkty do automobilů, neboť ty by mohly poškodit těsnění.

POL	FUNKCE PROTI ZAMRZNUTÍ				
	Napájení		11-SR (*)	Status funkce proti zamrznutí	Akce
	Elektřina	Plyn			
1	ZAPNUTO	ZAPNUTO	< 6 °C	ZAPNUTO	– Hořák a Čerpadlo je ZAPNUTO až do T > 14°C
	ZAPNUTO	VYPNUTO			
2	VYPNUTO	ZAPNUTO	< 2 °C	ZAPNUTO	Jen v případě, že je ZAPNUTO obojí napájení: – Hořák a Čerpadlo VYPNUTO až do T > 5°C – Když T > 5°C, pak je Hořák a Čerpadlo ZAPNUTO až do T > 14°C.
	VYPNUTO	VYPNUTO			

(\*) Čidlo 11 část 2.2



# 2

# TECHNICKÉ ÚDAJE A ROZMĚRY

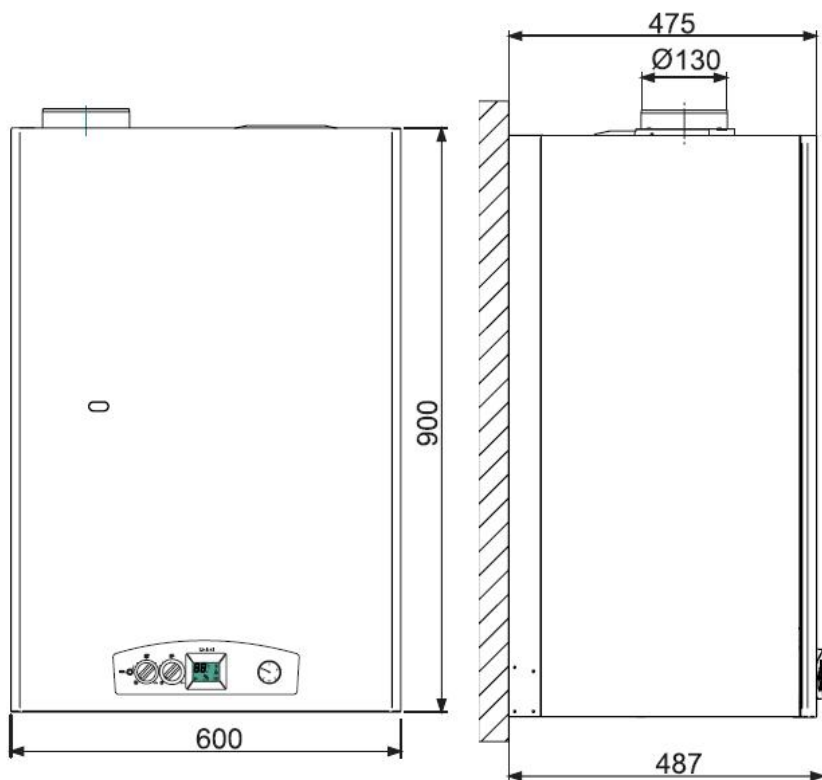
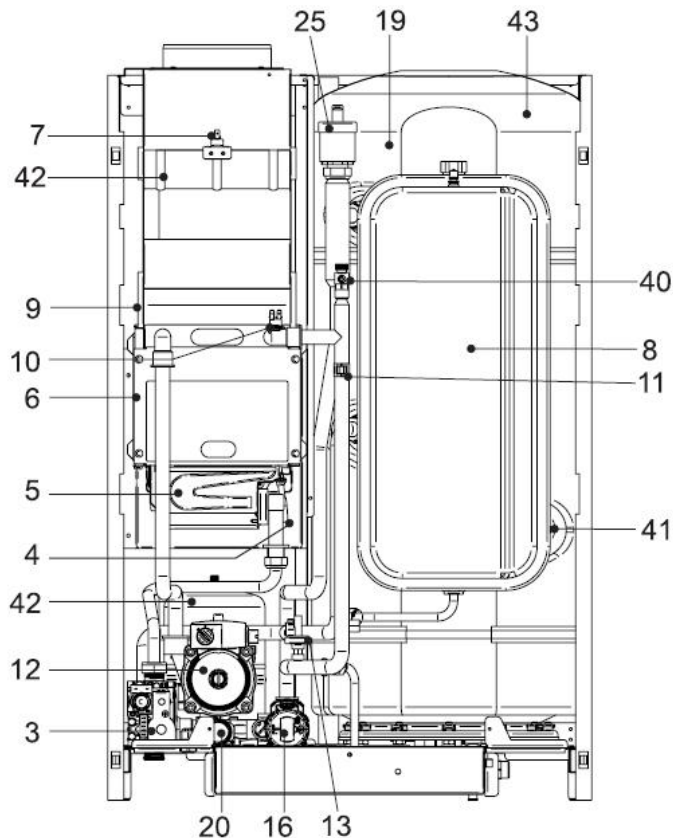
## 2.1 - TECHNICKÉ ÚDAJE



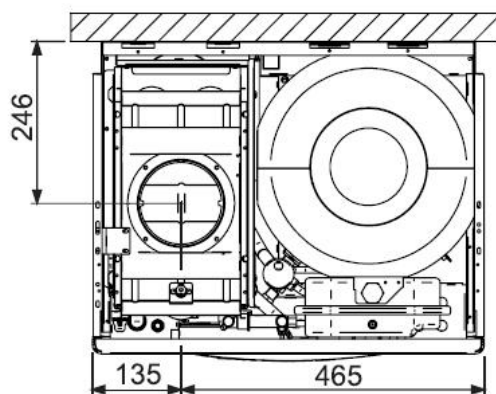
**POZNÁMKA!**  
 Další informace jsou v části  
 „Technické informace“ na stránkách  
[www.unicalag.it](http://www.unicalag.it) v části věnované kotlům

## 2.2 - POHLED SE ZNÁZORNĚNÝMI HLAVNÍMI KOMPONENTY A JEJICH ROZMĚRY

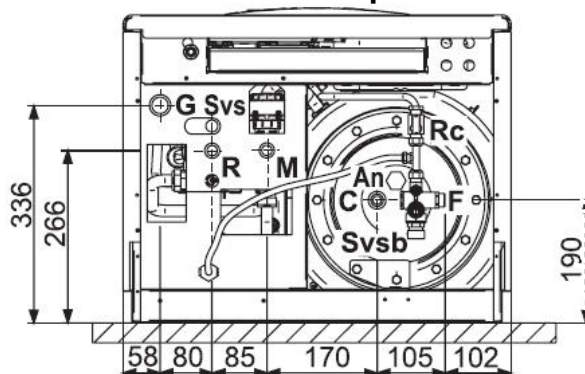
!DEA AB 24



**Pohled shora**



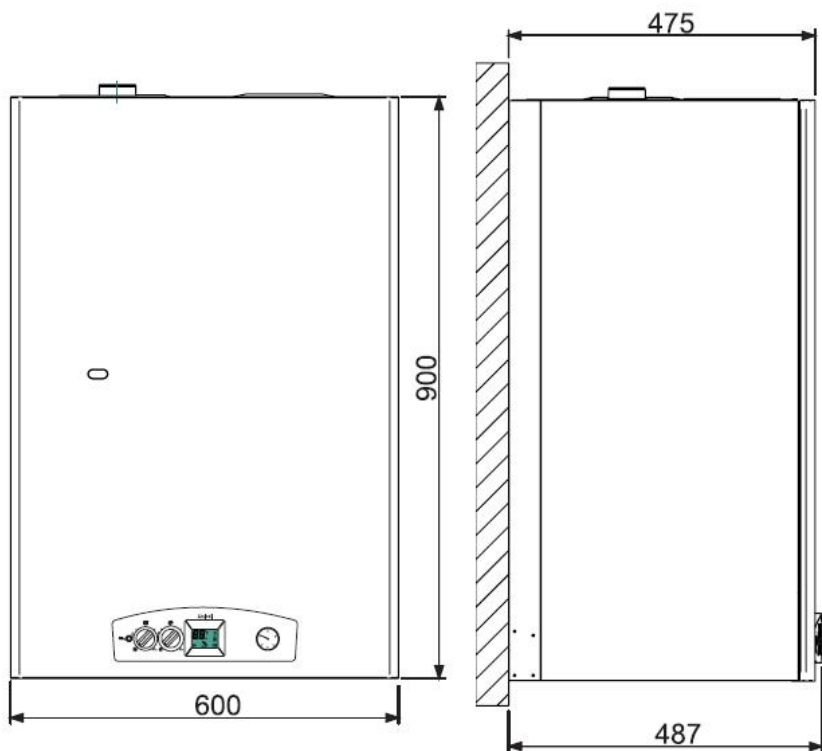
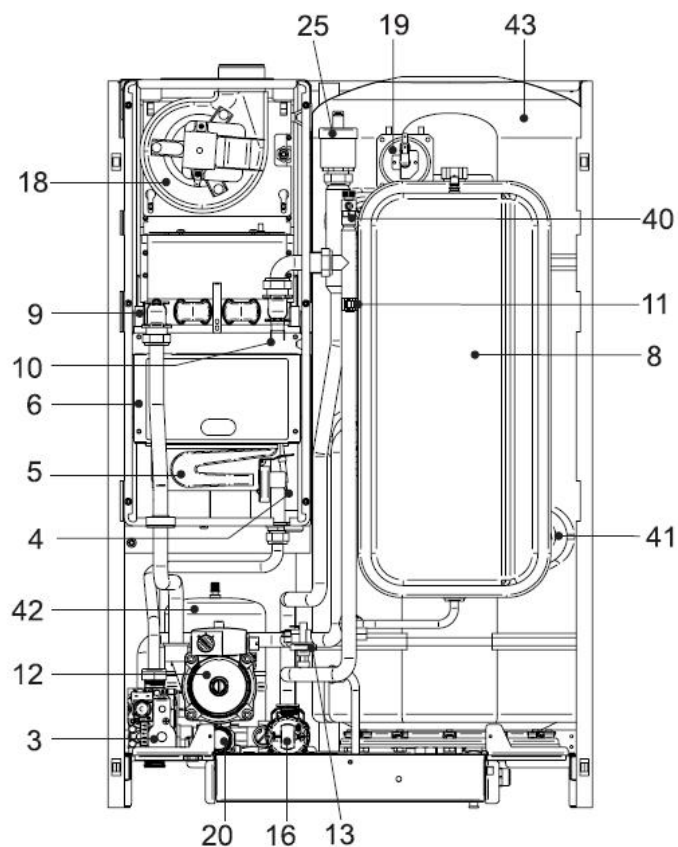
**Pohled zespoda**



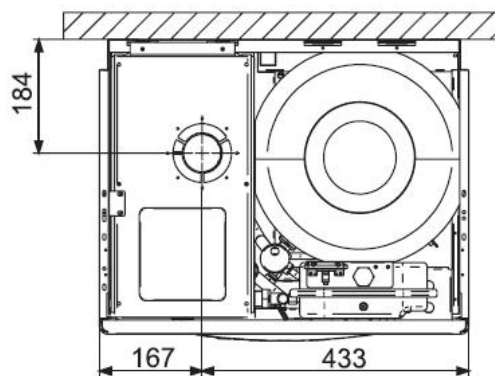
ČEŠTINA

**Technické parametry**

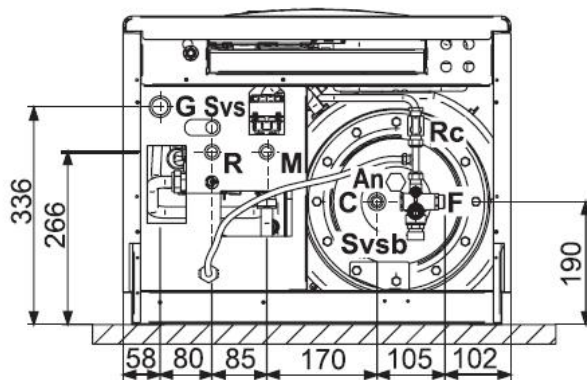
!DEA BS 24 - !DEA BS 28



**Pohled shora**



**Pohled zespoda**



KLÍČ			
Číslo	C.E.	S.E.	Popis
	db	SS	Čidlo teploty teplé užitkové vody (N.U.)
		FLS	Průtokový spínač s filtrem studené vody (N.U.)
3		VG	Plynový ventil
4	Fd	E. ACC /RIL	Zapalovací/detekční elektroda
5			Hořák
6			Spalovací komora
7	AF	TF	Spalinový termostat
8			Expanzní nádoba
9	FR HT		Výměník tepla
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
			Napouštěcí ventil
16			Trojcestný ventil
			Deskový výměník tepla
18	FL FH	V	Ventilátor
19	AF AS	PV	Tlakový spínač kouřových plynů
20			Bezpečnostní ventil
			Automatický by-pass
	rb	SRR	Čidlo teploty zpátečky (N.U.)
	tf	TLC	Bezpečnostní termostat sběrače kouřových plynů (N.U.)
			Hliníkový výměník tepla (N.U.)
25			Odvzdušňovací ventil
			Sifon kondenzátu (N.U.)
		E. RIL.	Detekční elektroda
		E. ACC	Zapalovací elektroda

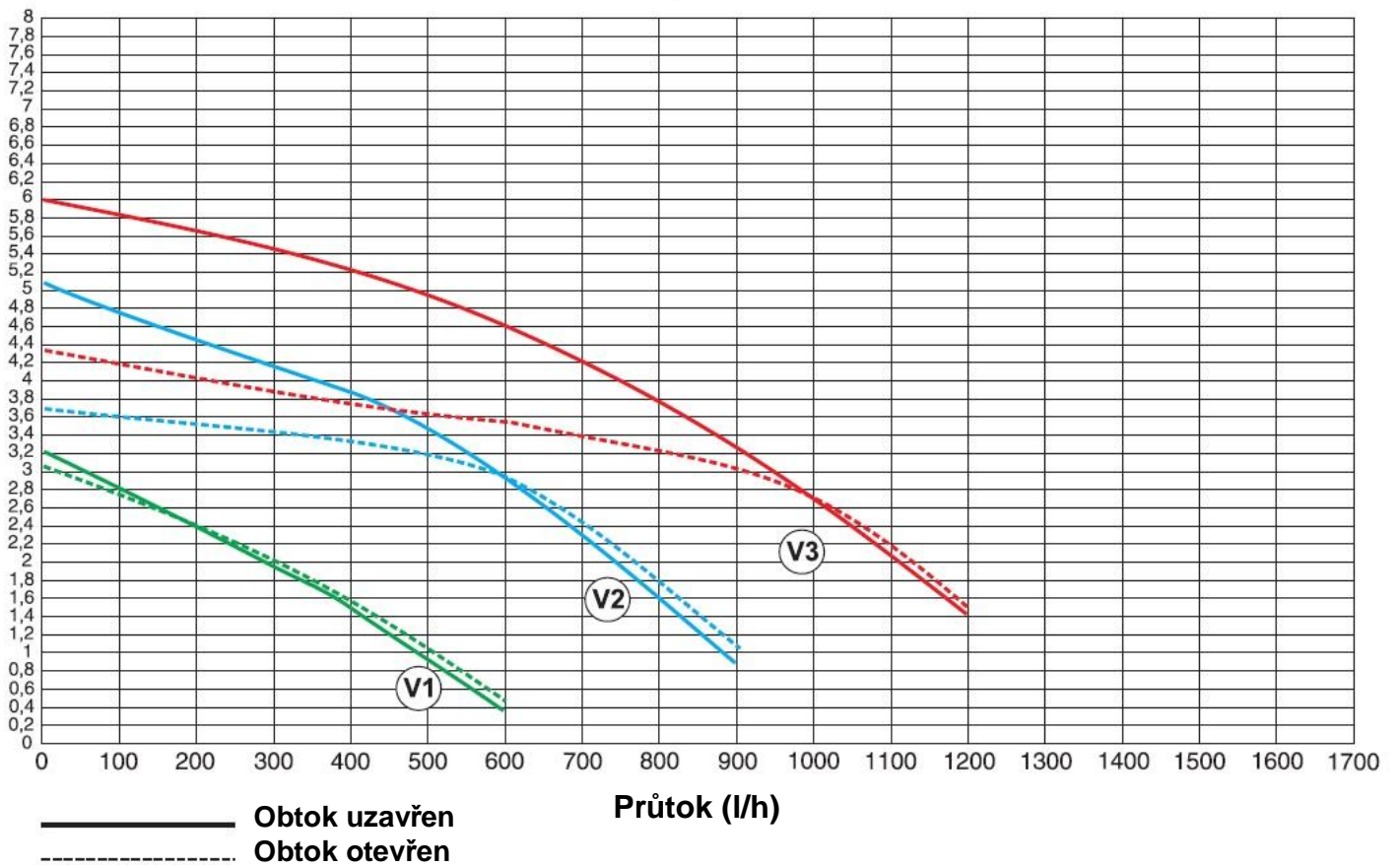
			Uzavírací ventil vratného potrubí (N.U.)	
		SMG	Senzor obecného průtoku (N.U.)	
			Kondenzační sifon (N.U.)	
			Kontrola výstupu spalin (N.U.)	
			HSCP Regulátor topení (N.U.)	
			Plynový kohout (N.U.)	
35			Indukční cívka zapalování	
36			Zpětný ventil	
40			Ruční odvzdušňovací ventil	
41			Čidlo teploty TUV	
42			Expanzní nádoba TUV 2l.	
43			Zásobník TUV 60l.	
An			Anoda	
C			Výstup teplé užitkové vody	G 1/2
G			Vstup plynu	G 3/4
F			Vstup studené vody	G 1/2
M			Napájecí potrubí topného systému	G 3/4
R			Vratné potrubí topného systému	G 3/4
Rc			Napouštěcí ventil	
Sb			Vypouštěcí ventil nádrže na vodu	
Sc			Vypouštěcí ventil kotle (N.U.)	
Svs			Pojistný ventil ÚT	
Svsb			Pojistný ventil TUV	
Scond			Odvod kondenzátu DN 32 (N.U.)	
	C.E.		= CHYBOVÁ HLÁŠENÍ viz část 4.6	
		S.E.	= KLÍČ ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ viz část 4.5	
			Komponenta není použita	

## 2.3 - DIAGRAMY

### 2.3.1 - DOSTUPNÝ PRŮTOK/TLAK PRO INSTALACI

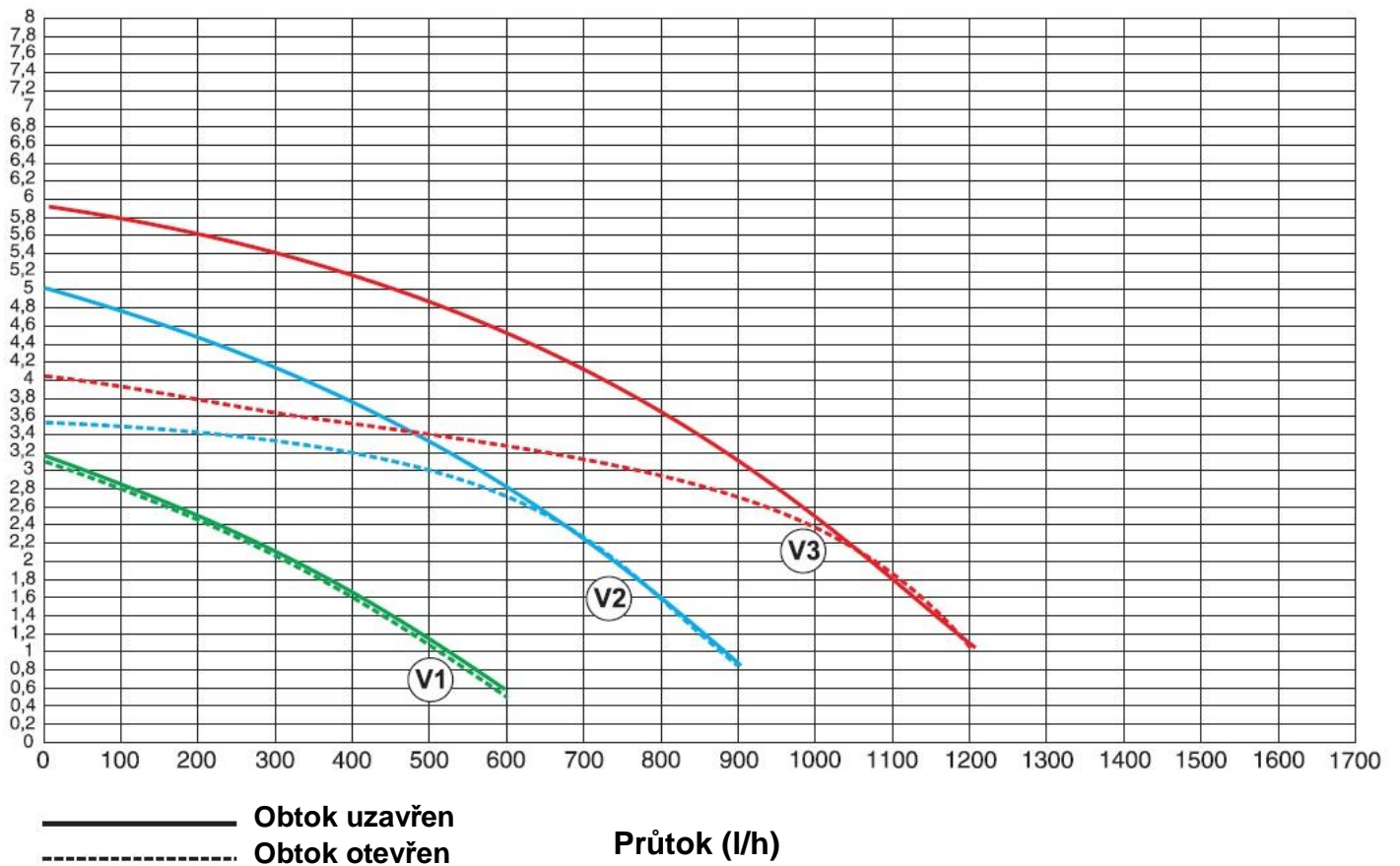
Dostupná dopravní výška (m.v.s) metrů vodního sloupce

!IDEA AB 24



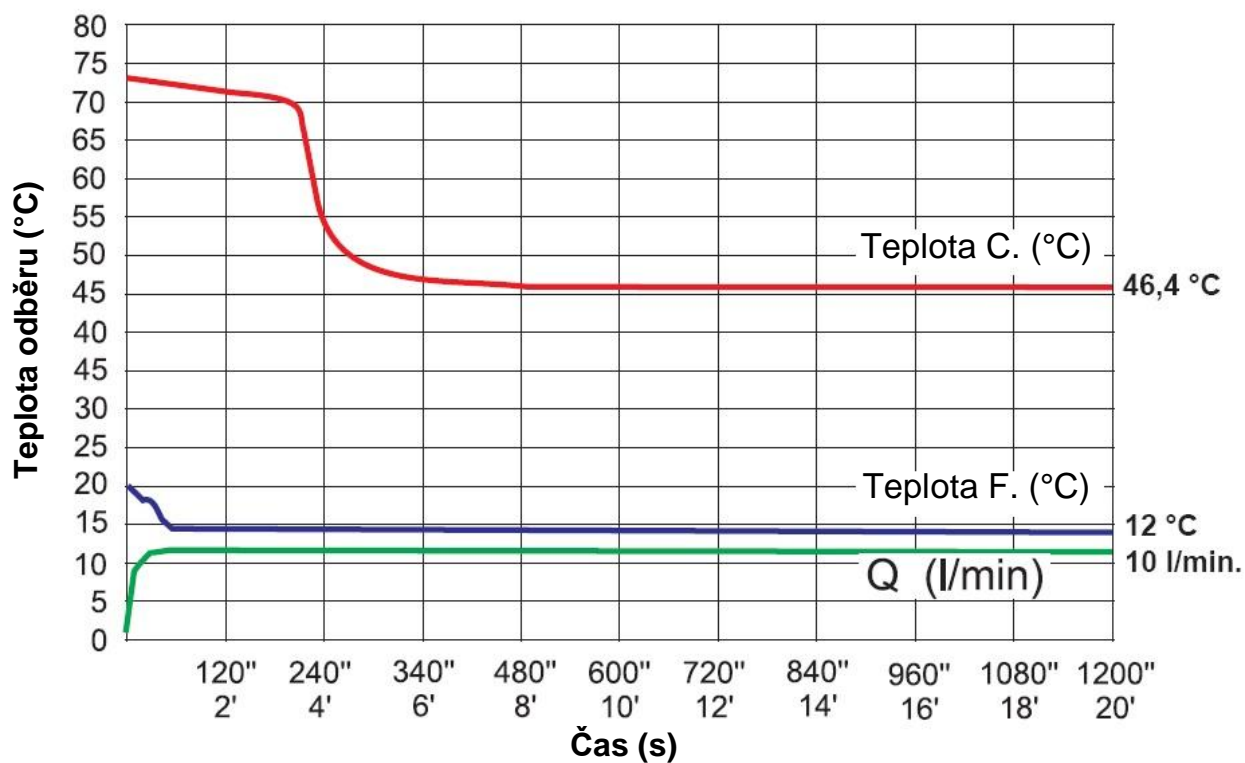
!IDEA BS 24 - !IDEA BS 28

Dostupná dopravní výška (m.v.s) metrů vodního sloupce



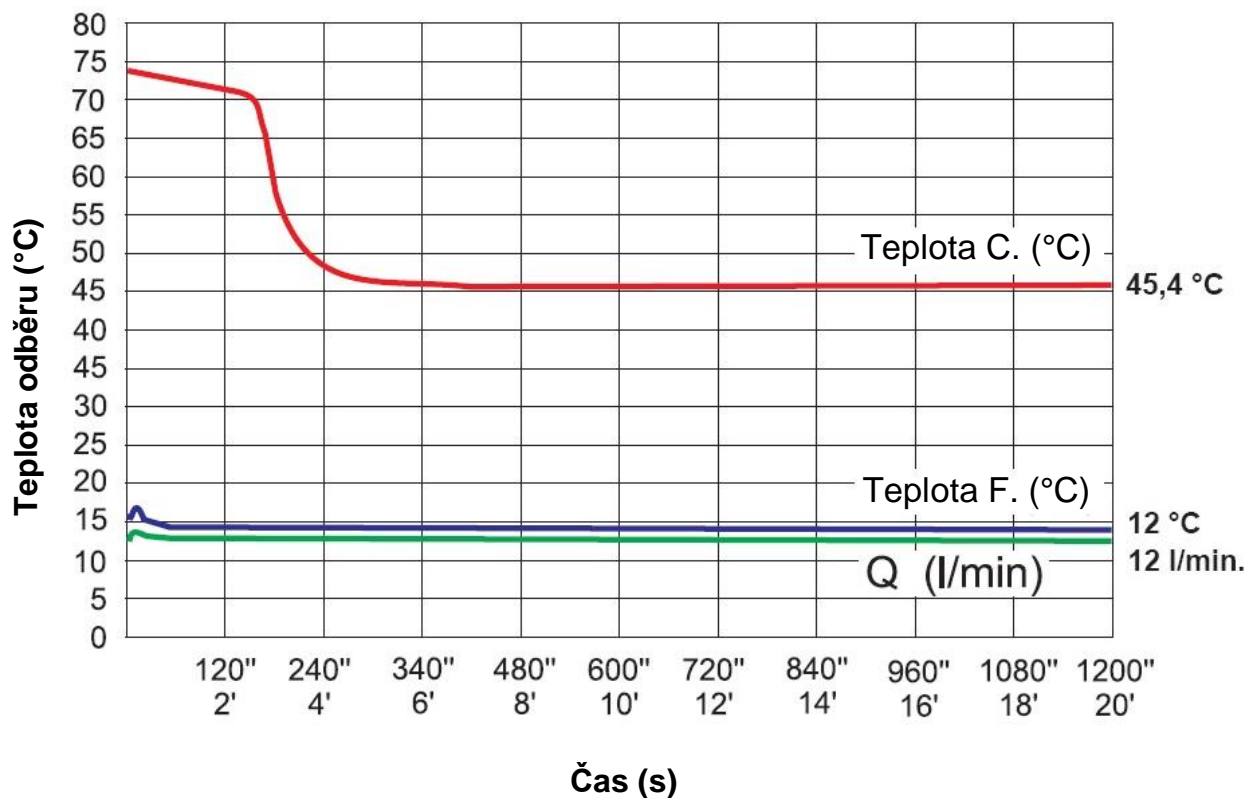
## 2.3.2 - PŘÍPRAVA TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY

### !DEA AB 24 - BS 24



ČEŠTINA

### !DEA BS 28



Pokyny pro montáž

## 2.4 - !IDEA - PROVOZNÍ ÚDAJE V SOULADU S UNI 10348

Pro údaje o nastavení: TRYSKY – TLAK – DIAGRAMY – PRŮTOKY – SPOTŘEBA nahlédněte do odstavce PŘÍZPUSOBENÍ NA JINÉ TYPY PLYNŮ.

	IDEA	AB 24	BS 24	BS 28		
Maximální příkon	kW	26,5	26,5	31,0		
Minimální příkon	kW	11,5	12,5	14,5		
Efektivní jmenovitý výkon	kW	23,8	24,6	29,1		
Minimální efektivní výkon	kW	9,7	11,01	13,15		
Efektivní účinnost při jmenovitém zatížení (100%)	%	89,83	92,81	93,88		
Požadovaná efektivní účinnost (100%)	%	89,75	92,78	92,93		
Efektivní účinnost při 30% zatížení	%	89,03	91,04	92,30		
Požadovaná efektivní účinnost (30%)	%	87,13	90,17	90,39		
Počet hvězdiček (v souladu s 92/42 EHS)	n.	★★	★★★	★★★★		
Spalovací účinnost při jmenovitém zatížení (100%)	%	92,66	94,37	95,4		
Spalovací účinnost při sníženém zatížení	%	89,83	88,43	91,40		
Tepelné ztráty na plášti (min.-max.)	%	5,69 – 2,83	0,37-1,57	0,64-1,51		
(*) Teplota kouřových plynů tf-ta (max.)	%	83,5	77,1	67,4		
Průtok kouřových plynů (min.-max)	g/s	17,12-9,27	19,9 – 17,7	19,13 – 19,38		
Přebytek vzduchu λ	%	133,4	90,95	77,87		
CO2	%	4,8-2,4	5,9-2,3	6,3-2,8		
NOx (Vážená hodnota v souladu s EN 297/A3 nebo EN 483)	mg/kWh	144,9	181,15	167,9		
Třída NOx		3	2	2		
Tepelné ztráty v komíně při zapnutém hořáku (min.-max.)	%	10,17-7,34	11,57-5,6	8,6-4,6		
Tepelné ztráty v komíně při vypnutém hořáku	%	0,5	0,35	0,3		
Poznámky: (*) Pokojová teplota = 20°C						Data byla zjištěna při provozu zařízení na metan (G20)

## 2.5 - !IDEA - OBECNÉ VLASTNOSTI

	IDEA	AB 24	BS 24	BS 28		
Kategorie spotřebiče		II2H3P	II2H3P	II2H3P		
Minimální průtok topného okruhu (Δt 20 °C)	l/min	6,93	7,89	9,43		
Minimální tlak topného okruhu	bar	0,5	0,5	0,5		
Maximální tlak topného okruhu	bar	3	3	3		
Objem primárního okruhu	l	2	2	3,2		
Maximální provozní teplota v režimu topení	°C	78	78	78		
Minimální provozní teplota v režimu topení	°C	45	45	45		
Celková kapacita expanzní nádoby	l	10	10	10		
Předběžné natlakování expanzní nádoby	bar	1	1	1		
Maximální objem systému ÚT (vypočteno při max. teplotě)	l	257	257	257		
Minimální průtok okruhem teplé užitkové vody	l/min	2,5	2,5	2,5		
Minimální tlak okruhu teplé užitkové vody	bar	0,5	0,5	0,5		
Maximální tlak okruhu teplé užitkové vody	bar	6	6	6		
Specifický průtok teplé užitkové vody (Δt 30 °C)	l/min	15,4	16,0	19,0		
Omezovač průtoku teplé užitkové vody	l/min	12	12	14		
Příprava TUV při nepřetržitém provozu s Δt 45 K	l/min	7,8	8,0	9,3		
Příprava TUV při nepřetržitém provozu s Δt 40 K	l/min	8,7	9,1	10,45		
Příprava TUV při nepřetržitém provozu s Δt 35 K	l/min	10	10,4	11,95		
Příprava TUV při nepřetržitém provozu s Δt 30 K	l/min	11,6	12,13	13,9		
Příprava TUV při nepřetržitém provozu s Δt 25 K (*)	l/min	14,0	14,56	16,73		
Nastavitelná teplota v režimu teplé užitkové vody	°C	25-65	25-65	25-65		
Napětí/Frekvence elektrického napájení	V-Hz	230/50	230/50	230/50		
Jistič napájení	A (F)	2	2	2		
Maximální příkon	W	85	148	160		
Třída ochrany	IP	X4D	X4D	X4D		
Čistá hmotnost	kg	74	79,5	80,5		
Celková hmotnost	kg	2	2	2		
Celková kapacita expanzní nádoby TUV	l	2	2	2		
Objem vodní nádrže	l	60	60	60		
(**) TUV dostupná při teplotě 45°C v	l.	132	137	163		
(*) Míchání vody (**)prvních 10min. odběru se zásobníkem vody o teplotě 60°C a studené vodě o teplotě 10°C						

## 3.1 - VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ

**POZOR!**

Tento kotel je zamýšlen výhradně pro použití, pro které byl výslovně navržen. Jakékoliv jiné použití je považováno za nesprávné a tudíž nebezpečné.

Tento kotel vodu ohřívá za teploty nižší než je hodnota teploty varu za atmosférického tlaku.

**POZOR!**

Pokud se v místnosti, kde má být kotel nainstalován vyskytuje prach a/nebo pokud jsou přítomny agresivní/korozivní páry, musí být zařízení vhodným způsobem ochráněno a musí být schopno provozu nezávisle na vzduchu, který se v místnosti nachází.



Před připojením kotle nechte odborně kvalifikovanou osobu:

a) **Důkladně propláchnout veškerá potrubí systému pro odstranění jakýchkoliv reziduí či nečistot, které by mohly ohrozit řádný provoz kotle, a to i z hygienického hlediska.**

b) Zkontrolovat, že je kotel nastaven na provoz na dostupný typ paliva. Tato informace je napsána na balení a na štítku s technickými údaji;

c) Zkontrolovat, zda má komín/kouřovod vhodný tah a je bez jakýchkoliv přílišných zúžení, a že do něj nejsou umístěna vyústění dalších zařízení, pokud nebyl tento kouřovod pro tento typ použití navržen za dodržení platných specifických norem a předpisů.

Pouze po této kontrole může být namontována armatura spojující kotel a komín/kouřovod;

**POZOR!**

Zařízení namontujte na uzavřenou plochu svislou stěnu z nehořlavého materiálu, a to tak, aby mohly být dodrženy minimální vzdálenosti potřebné pro instalaci a údržbu kotle.



Kotel musí být připojen k systému ústředního vytápění a/nebo k systému ohřevu teplé užitkové vody, který je kompatibilní s účinností a výkonem kotle.



**POZNÁMKA!**  
Další informace jsou v části „Technické informace“ na stránkách [www.unicalag.it](http://www.unicalag.it) v části věnované kotlům

## 3.2 - MONTÁŽNÍ NORMY

Kotel musí být nainstalován odborně kvalifikovaným technikem, který přijme odpovědnost za dodržování všech místních a/nebo národních zákonů a vyhlášek vydaných v úředním věstníku, stejně jako všech platných technických standardů a norem.

**POZNÁMKA!**

Pro další informace týkající se standardů, norem a předpisů pro bezpečnou instalaci tepelné jednotky nahlédněte do části „Technické informace“ na stránkách [www.unicalag.it](http://www.unicalag.it) v části věnované kotlům

## 3.3 - ČINNOSTI PREVENTIVNÍHO PROVĚŘENÍ A NASTAVENÍ SYSTÉMU



**POZNÁMKA!**  
Další informace jsou v části „Technické informace“ na stránkách [www.unicalag.it](http://www.unicalag.it) v části věnované kotlům

### 3.4 - BALENÍ

Kotel **!DEA B** je dodáván kompletně smontován v pevné lepenkové krabici.



Po sejmutí obalu z přístroje se ujistěte, zda je dodávka kompletní a nepoškozená.

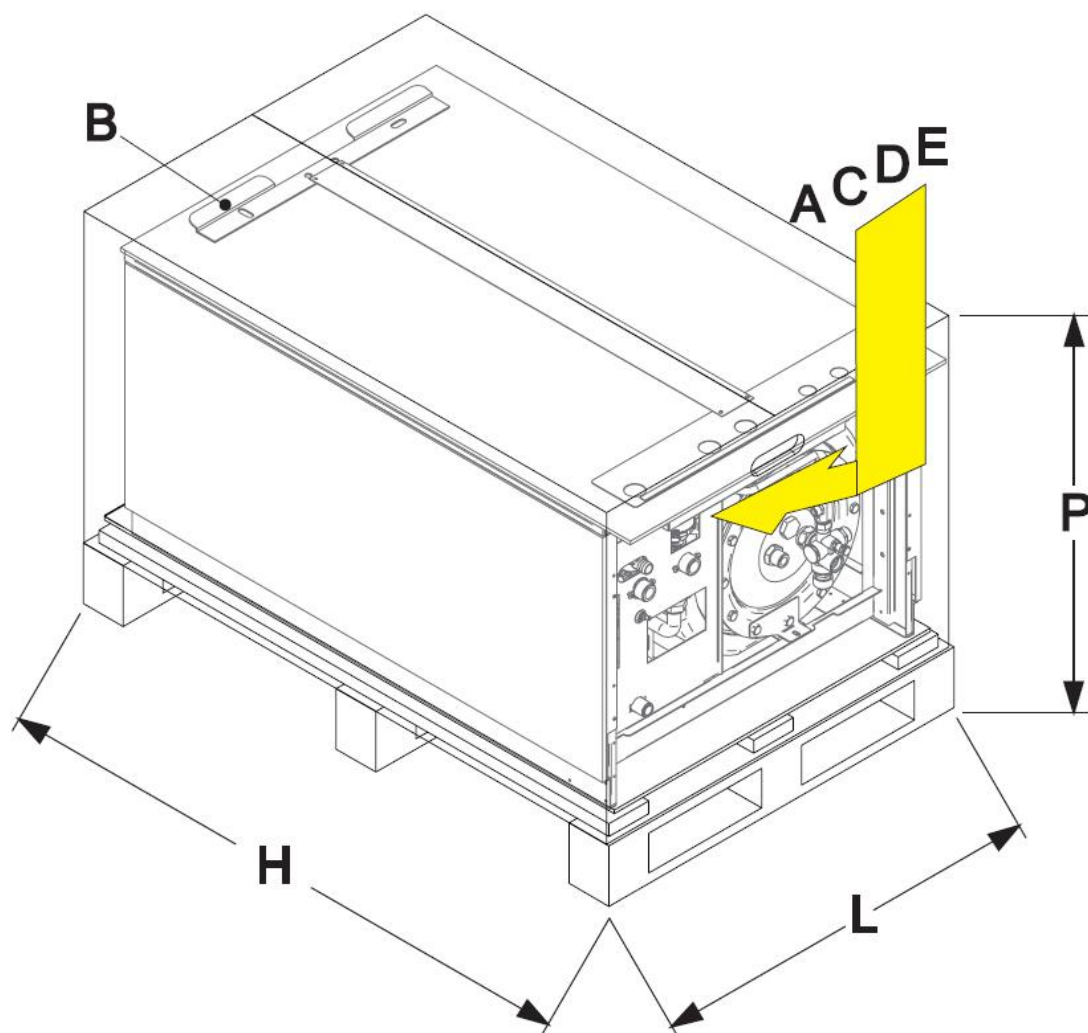


Obalové prvky (lepenkové krabice, pásky, plastové pytle, atd.) **musí být uchovány mimo dosah dětí, protože představují potenciální zdroj nebezpečí.**

**Unical AG S.p.A.** odpovědnost za škody vzniklé na osobách, zvířatech či věcech v případě, že vyplynou z nedodržení výše uvedených pokynů.

Balení obsahuje, kromě zařízení ještě:

- A **OBÁLKU S DOKUMENTY**
  - Brožuru s informacemi o systému
  - Uživatelský návod k obsluze
  - Instruktažní příručku pro montéra a údržbového technika
  - Záruční list
  - 2 formuláře pro náhradní díly
  - prohlášení o shodě
- B – Předpřipravený vzor zapojení
- C – 4 hmoždinky pro připevnění kotle
- D – Sběrač spalin (pouze S verze)
- E – Potrubní sadu



!DEA	P hloubka (mm)	L šířka (mm)	H výška (mm)	Čistá hmotnost (kg)	Celková hmotnost (kg)
AB 24	660	650	1000	60	74
BS 24	660	650	1000	66,5	79,5
BS 28	660	650	1000	67,5	80,5



### 3.5 - UMÍSTĚNÍ KOTLE

Při výběru místa pro umístění kotle postupujte podle bezpečnostních pokynů uvedených níže:

- Umístěte kotel do prostor chráněných před mrazem.
- Vyhněte se instalaci do prostor s korozivním nebo nadměrně prašným prostředím.
- Zařízení musí být instalováno na svislé a pevné stěně, která dokáže nést jeho hmotnost.
- Stěna nesmí být vyrobena z hořlavého materiálu.

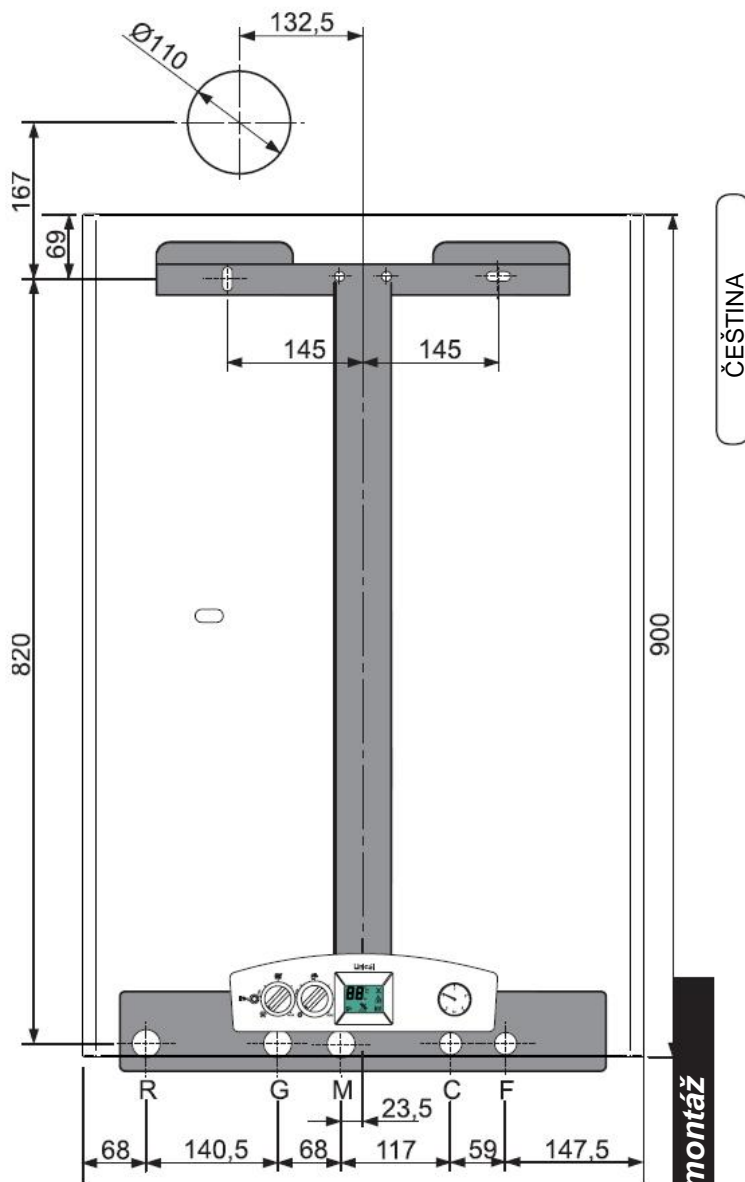
#### IDEA BS 24 - IDEA BS 28

Vzhledem k tomu, že teplota stěny, na kterou je kotel instalován a teplota sousedního spalínového potrubí nepřekračuje, za normálního provozu, teplotu prostoru o 60°C, není nutné dodržet minimální vzdálenosti od hořlavých stěn.

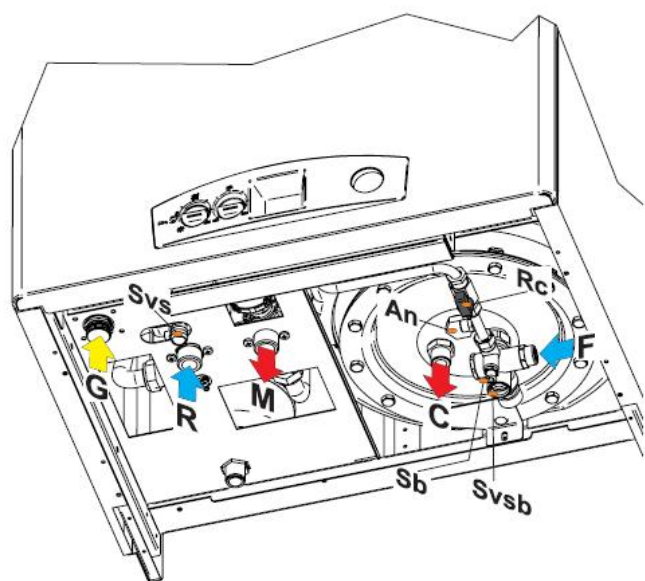
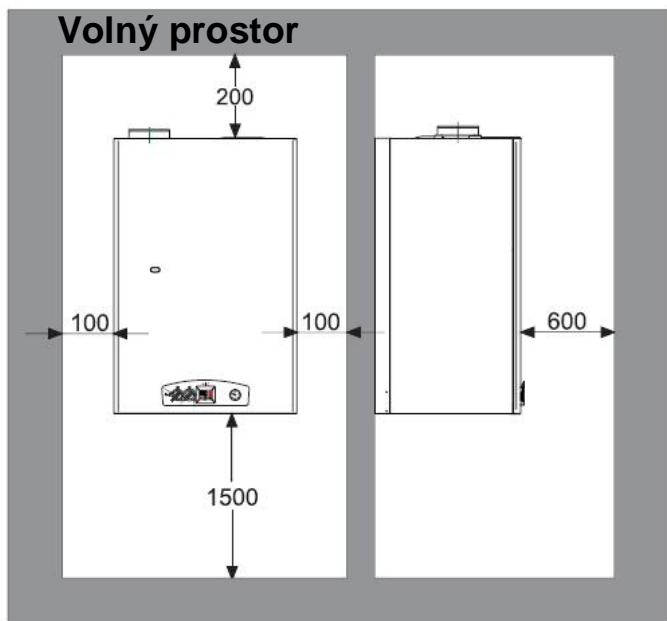
Pro kotle s dvojitým sacím a výfukovým potrubím, a v případě, že protínají hořlavé stěny, je nutné vložit mezi potrubí odvádějící spaliny a zeď tepelnou izolaci.

#### IDEA AB 24

Dodržujte minimální boční vzdálenost mezi boky a stěnami z hořlavých látek (např. záclony) 200mm.



Pokyny pro montáž

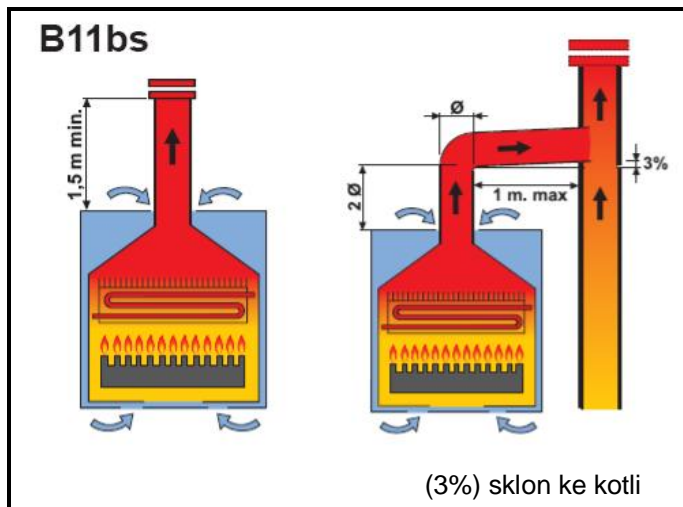


### 3.6 – PŘIPOJENÍ KOUŘOVODU

#### KOTLE S PŘIROZENÝM TAHEM

##### Ventilace a prostor

Kotel musí být nainstalován v odpovídající místnosti, která je v souladu s platnými standardy.

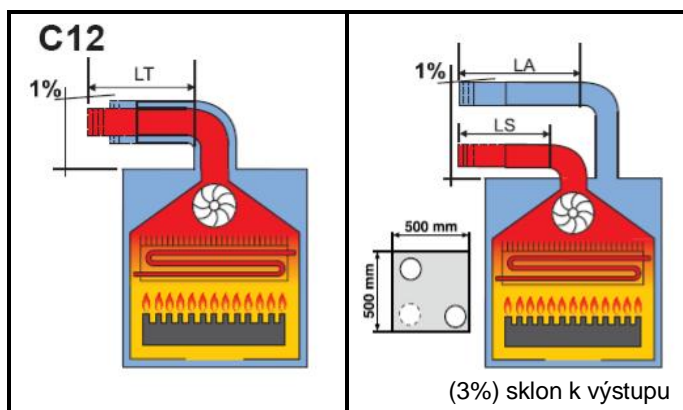


#### KOTLE S NUCENÝM ODTAHEM

Při připojování odváděcího potrubí spalin musí být dodrženy místní a národní standardy.

**V případě, že je kotel měněn, VZDY vyměňte i odváděcí potrubí pro spaliny.**

Kotel je schválen pro následující konfigurace :



$$LT=LA+LS$$

SOUOSÉ Ø60/100			DVOJITÉ Ø80		
CLONA			CLONA		
S		BEZ	S		BEZ
OD [m]	DO [m]	Až DO [m]	OD [Cps]	DO [Cps]	Až DO [Cps]
0,5	1	3	1+1	8+8	40 (20A+20S)
SOUOSÉ Ø80/125			DVOJITÉ Ø60		
CLONA			CLONA		
S		BEZ	S		BEZ
OD [m]	DO [m]	Až DO [m]	OD [Cps]	DO [Cps]	Až DO [Cps]

Vzdálenost mezi vstupem vzduchu a výfukovým potrubím pro odvod spalin: min 250 mm - max 500mm.

**Vodorovné** vyústění sání a spalin orientované směrem ven jako souosé nebo dvojit potrubí.

Vzduch pro spalování je brán přímo z místnosti, kde je kotel umístěn.

Tato místnost musí být odvětrána v souladu se platnými předpisy a normami

#### POZNÁMKA!

Další informace jsou v záložce „Technické informace“ na stránkách [www.unicalag.it](http://www.unicalag.it) u jednotlivých kotlů



#### VYSTRÁHA

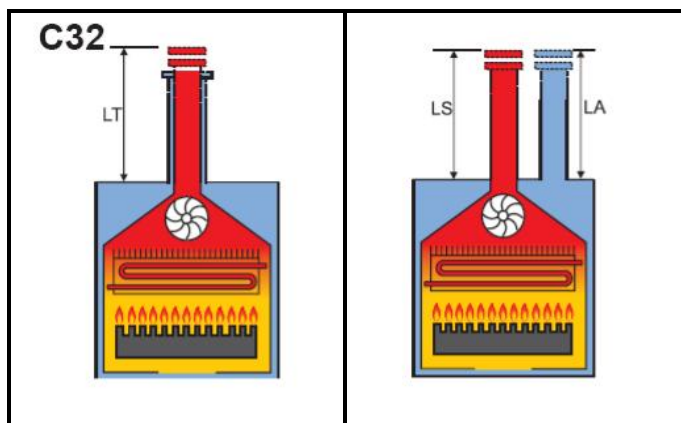
**LT** – celková referenční délka odtahu v (m) je referenční hodnota pro dimenzování rozvodů A (sání) a S (výfuku). Od uvedených hodnot LT odečtete kolena (1 m) / vyústění (0,5m) / délka přímých úseků odtahu (m) a dostanete hodnotu L:

pokud je  $L > 0$  = OK - MOŽNÉ uspořádání  
pokud je  $L < 0$  = NE – ŠPATNÉ uspořádání

#### Cps = Maximální tlaková ztráta odtahu (Pa)

Tlakové ztráty kolena / vyústění / prodloužení Ø 60 - Ø80 sečtete a dostanete hodnotu p:

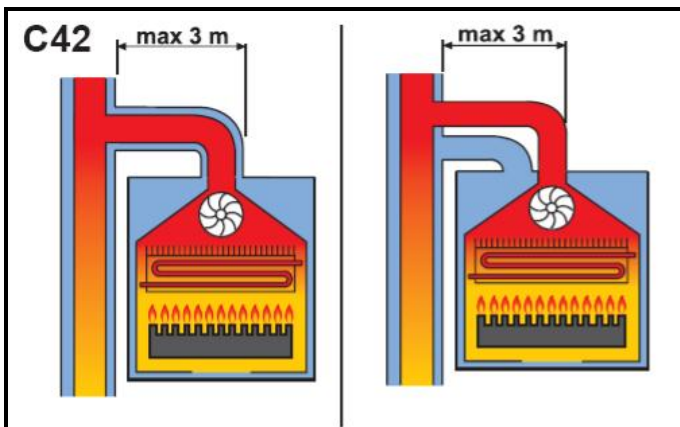
pokud je  $Cps-p > 0$  = OK - MOŽNÉ uspořádání  
pokud je  $Cps-p < 0$  = NE – ŠPATNÉ uspořádání



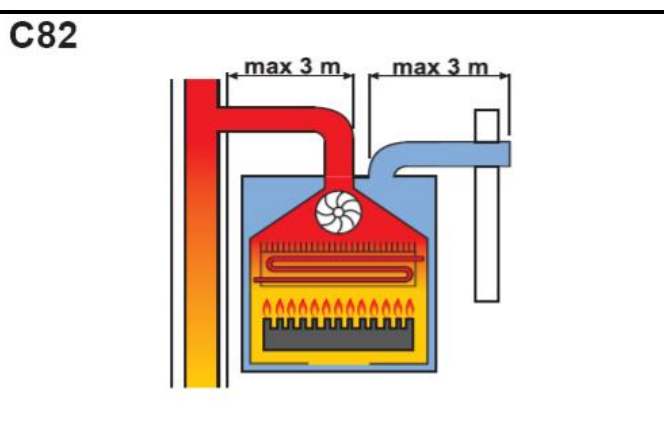
$$LT=LA+LS$$

SOUOSÉ Ø60/100			DVOJITÉ Ø80		
CLONA			CLONA		
S		BEZ	S		BEZ
OD [m]	DO [m]	Až DO [m]	OD [Cps]	DO [Cps]	Až DO [Cps]
1	2,5	5	3	16	40(20A+20S)
SOUOSÉ Ø80/125			DVOJITÉ Ø60		
CLONA			CLONA		
S		BEZ	S		BEZ
OD [m]	DO [m]	OD [m]	OD [Cps]	DO [Cps]	Až DO [Cps]
0,75	2,5	7			

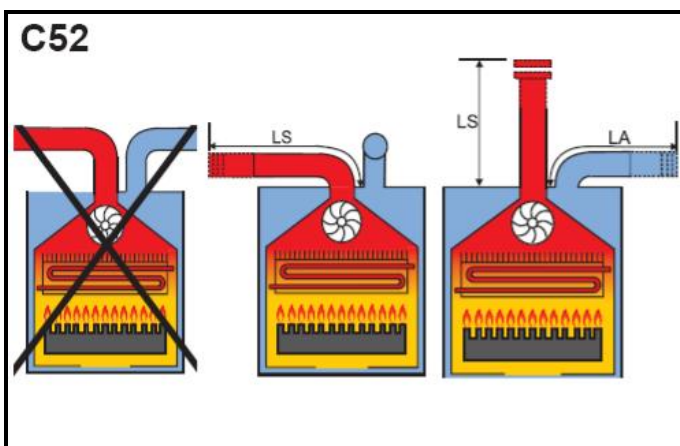
**Svislé** vyústění sání a spalin orientované směrem ven jako souosé nebo dvojit potrubí.



**C42 Hromadný komínový průduchový systém,** který se skládá ze dvou potrubí, jednoho pro přívod spalovacího vzduchu a druhého pro odvod spalin – v uspořádání sousém či dvojitém.



Připojení k vyústění pro přívod spalovacího vzduchu z venkovního prostoru a odvod spalin komínem.

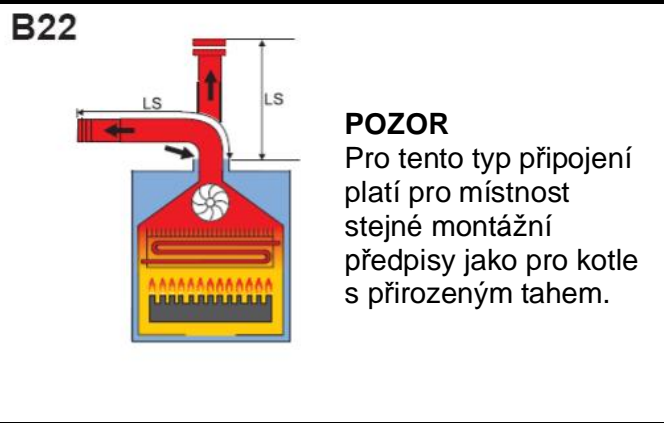


**C52**

$$LT=LA+LS$$

DVOJITÉ Ø80			DVOJITÉ Ø60		
CLONA			CLONA		
S		BEZ	S		BEZ
OD [Cps]	DO [Cps]	AŽ DO [Cps]	OD [Cps]	DO [Cps]	AŽ DO [Cps]
1+1	8+8	40 (20A+30 S)			

Oddělená potrubí pro přívod vzduchu pro spalování a odváděcí potrubí produktů spalování. Tato potrubí mohou vyúšťovat do oblastí s různými tlaky.



**B22**

**POZOR**

Pro tento typ připojení platí pro místnost stejné montážní předpisy jako pro kotle s přirozeným tahem.

$$LT=LA+LS$$

DVOJITÉ Ø80		
CLONA		
S		BEZ
OD [Cps]	DO [Cps]	AŽ DO [Cps]
1	12	40

Připojení k potrubí (nacházejícímu se mimo místnost) odvádějícímu produkty spalování; vzduch pro spalování je brán přímo z místnosti, kde je kotel umístěn.

Pokyny pro montáž

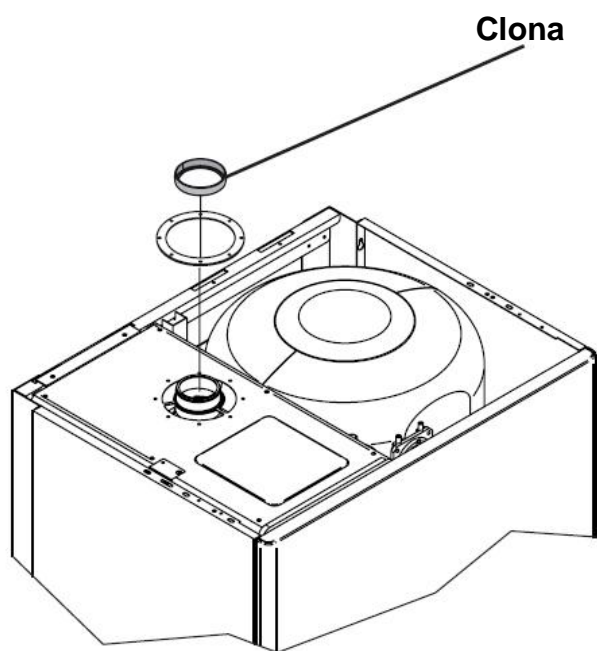
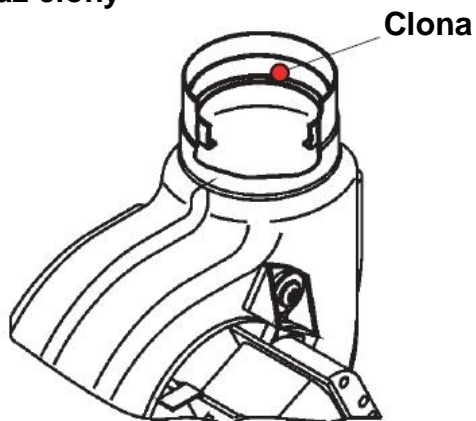
**C62**  
Kotel, který je určen pro připojení ke vstupu vzduchu pro spalování a k odváděcímu systému pro produkty, schválen a prodáván zvlášť.



**POZOR:**  
Kouřovod musí odpovídat platným předpisům a normám.

## VŠEOBECNÉ INFORMACE O SYSTÉMU PRO ODVOD SPALIN

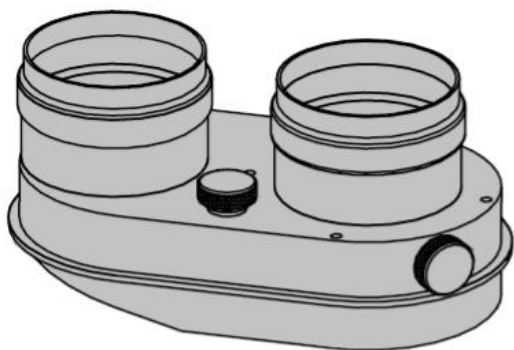
### Montáž clony



Doporučujeme použití pouze originálního výfukového potrubí Unical.

Dodavatel nenesе žádnou smluvní či mimosmluvní odpovědnost za škody způsobené nesprávnou montáží a použitím či za škody vzniklé porušením jakýchkoliv pokynů, které jsou poskytnuty výrobcem.

00360350



(+) Adaptér pro systémy s dvojitým potrubím

### 3.7 - PŘIPOJENÍ

G	PLYN	3/4"
---	------	------



#### Nebezpečí!

Připojení plynu musí být provedené pouze kvalifikovaným instalátérem, který bude respektovat a uplatňovat ustanovení platných právních předpisů a požadavky místní energetické společnosti, protože nesprávná instalace může způsobit škody na lidech, zvířatech nebo věcech, za které výrobce nenese žádnou odpovědnost.




#### Pokud ucítíte plyn:

- Nepoužívejte elektrické spínače, telefony, nebo žádný jiný objekt, který by mohl vytvářet jiskry;
- Otevřete okamžitě dveře a okna, aby se vytvořil proud vzduchu k pročištění místnosti;
- Vypněte kohoutky plynu;
- Požádejte o pomoc kvalifikovaného odborníka.

M	NAPAJECÍ POTRUBÍ	3/4"
R	VRATNÉ POTRUBÍ	3/4"

C	TEPLÁ	1/2"
F	STUDENÁ	1/2"

An	ANODA
Sc	VYPUŠŤ KOTLE (N.D.)
Sb	VYPOUŠTĚNÍ VODNÍ NÁDRŽE
Rc	PLNÍCÍ VENTIL
Svs	VYPOUŠTĚCÍ VENTIL BEZPEČNOSTNÍ VENTIL
Svsb	VYPOUŠTĚCÍ VENTIL NÁDRŽE BEZPEČNOSTNÍ VENTIL
	 <p>Vypouštěcí potrubí opatřete nálevkou a sifonem, které povedou do vhodné kanalizační vpusti ve shodě s Svs. Tento odtok musí být možno zkontrolovat pohledem. <b>Pokud není přijato toto protipatření, může spuštění bezpečnostního ventilu způsobit škody vzniknuvší na osobách, zvířatech či věcech a v tomto případě nenese výrobce za škody odpovědnost.</b></p>



V potrubí SV musí být tlak od 1 do 3 barů (v případě vyššího tlaku instalujte redukční ventil)

### 3.8 - PLNĚNÍ SYSTÉMU

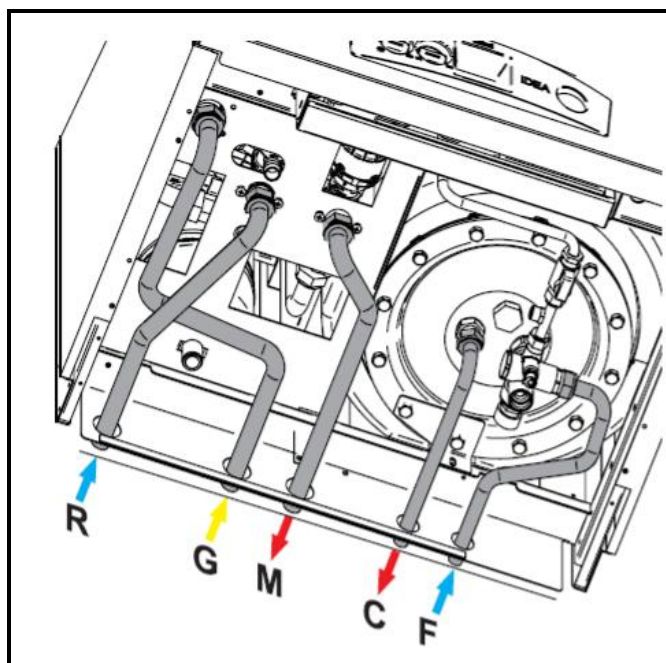


#### Pozor!

Nemíchejte topnou vodu s nesprávným množstvím nemrznoucích nebo antikorozních látek! Při provozu by mohlo dojít k poškození těsnění a vzniku hluku. Unical AG S.p.A. nenese odpovědnost za škody vzniklé na lidech, zvířatech nebo věcech způsobené v důsledku nedodržení výše uvedených pokynů.

Okruh lze po připojení přípojů systému naplnit. Tato činnost musí být prováděna s opatrností a za dodržení následujících fází:

- otevřete odvzdušňovací ventily radiátorů a ujistěte se, že automatický ventil v kotli pracuje.
- postupně otevřete plnicí kohout systému za současného ujistění se, že automatické odvzdušňovací ventily systému pracují správně.
- ihned jakmile začne vytékat voda, zavřete odvzdušňovací ventily radiátorů.
- kontrolujte manometr až do dosažení tlaku přibližně 0.8/1 baru.
- zavřete plnicí kohout systému a prostřednictvím odvzdušňovacích ventilů na radiátorech systém ještě jednou odvzdušněte.



- ujistěte se, že všechna spojení těsní.
- po uvedení kotle do provozu (viz část 3.10) a přivedení systému na provozní teplotu kotel vypněte a opakujte odvzdušňovací postup
- nechte systém vychladnout, a pokud je to nutné, seřídte tlak vody zpět na 0.8/1 bar. (viz část 4.4).

### 3.9 - ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ



**Nebezpečí!**  
Elektroinstalaci smí provádět pouze kvalifikovaný technik.  
Před připojením nebo jakoukoliv

jinou operací týkající se elektrických částí vždy odpojte elektrické napájení a ujistěte se, že nemůže dojít k jeho náhodnému znovuzapojení.

<p><b>zapojení pokojového termostatu ON/OFF (*)</b></p> <p>– Odstraňte propojku a spojte vedení pokojového termostatu mezi svorky TA a 2.</p>	<p><b>Zapojení pokojového termostatu modulačního RT/OT (*)</b></p> <p>– Po odstranění propojky připojte vedení regulačního termostatu mezi svorky TA1/OT.</p>	<p><b>Připojení externího čidla (*)</b></p> <p>– Předpřipraveno na svorkovnici; svorky SE.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

**Připojení elektrického napájení**



Kotel je vybaven napájecím kabelem. Instalace kotle vyžaduje elektrické připojení k síťovému napájení. Toto připojení musí být vyhotoveno v souladu s normami tak, jak je vyžadováno platnými předpisy.



Pro snadný přístup zaručující rychlou a bezpečnou údržbu, pamatujte na to, že bipolární spínač musí být instalován na napájecím vedení kotle s více jak 3 mm mezerou mezi kontakty.



Napájecí kabel musí být vyměněn autorizovaným technickým pracovníkem společnosti **UNICAL AG S.p.A.**, a to za použití výhradně originálních náhradních dílů. Nedodržení výše uvedeného může ohrozit bezpečnost zařízení.



**POZNÁMKA!**  
Další informace jsou v části „Technické informace“ na stránkách [www.unicalag.it](http://www.unicalag.it) v části věnované kotlům

Viz část 4.5 – umístění na svorkovnici

(\*) Optional = (\*) Volitelné

### 3.10 - UVEDENÍ DO PROVOZU



Uvedení kotle do provozu musí být provedeno odborně kvalifikovaným technikem. Společnost Unical AG S.p.A. nenes odpovědnost za škody na osobách, zvířatech či věcech, které vznikly v důsledku nedodržení výše uvedených pokynů.

Před uvedením kotle do provozu zkontrolujte, zda:

Splňuje způsob montáže platné specifické standardy a předpisy, které se vztahují jak na část plynovou, tak na část elektrickou?	<input type="checkbox"/>
Dochází u přívodu spalovacího vzduchu a odvodu kouřových plynů k jejich řádné funkci v souladu s tím, co je definováno platnými specifickými standardy a předpisy?	<input type="checkbox"/>
Je systém dodávky paliva dimenzován v souladu s požadovanou kapacitou kotle? Je vybaven všemi bezpečnostními a ovládacími zařízeními, která jsou vyžadována platnými standardy?	<input type="checkbox"/>
Má napájení kotle parametry 230V/50Hz?	<input type="checkbox"/>
Byl systém naplněn vodou (přibližně 0.8/1 bar na manometru při měření se zastaveným čerpadlem)?	<input type="checkbox"/>
Jsou nějaké uzavírací ventily otevřeny?	<input type="checkbox"/>
Odpovídá plyn, který bude použit typu plynu, který je nastaven na kotli? Pokud tomu tak není, proveďte pro použití dostupného plynu, konverzi kotle (viz část 4.3); Tato operace musí být provedena technickým pracovníkem kvalifikovaným v souladu s platnými standardy.	<input type="checkbox"/>
Je plynový ventil otevřen?	<input type="checkbox"/>
Byl systém zkontrolován na těsnost (proti úniku plynu)?	<input type="checkbox"/>
Je ZAPNUT hlavní venkovní spínač?	<input type="checkbox"/>
Je pojistný ventil systému funkční a je připojen k odtoku?	<input type="checkbox"/>
Je pojistný ventil zásobníku vody funkční a je připojen k odtoku?	<input type="checkbox"/>
Byl systém zkontrolován na těsnost (proti úniku vody)?	<input type="checkbox"/>
Jsou dodrženy požadavky na větrání a minimální vzdálenosti pro provedení jakýchkoliv údržbových prací?	<input type="checkbox"/>
Bylo PLYNOVÉ a TOPNÉ potrubí a potrubí TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY důkladně vyčištěno přípravky vhodnými pro každý jednotlivý okruh?	<input type="checkbox"/>
Byl namontován systém dohledu a ochrany proti únikům plynu? (Volitelné)	<input type="checkbox"/>
NENÍ potrubí systému používáno jako uzemnění elektrického systému?	<input type="checkbox"/>
Byl systém, s ohledem na ztráty tlaku v radiátorech, správně nadimenzován? termostatické ventily, regulační uzávěry radiátorů	<input type="checkbox"/>
Byl provozovatel vyškolen a byla dodána potřebná dokumentace?	<input type="checkbox"/>
Zaškrtněte prosím provedené činnosti.	

#### Zapínání a vypínání kotle



**POZNÁMKA!**  
 Další informace jsou v části  
 „Technické informace“ na stránkách  
[www.unicalag.it](http://www.unicalag.it) v části věnované  
 kotlům

## 3.11 - MĚŘENÍ ÚČINNOSTI SPALOVÁNÍ V PRŮBĚHU MONTÁŽE

### 3.11.1- AKTIVACE KALIBRAČNÍ FUNKCE



**POZOR!**  
Tato funkce je vyhrazena výhradně pro autorizované servisní techniky.

Uživatel **NENÍ** oprávněn aktivovat níže uvedenou funkci.

**1 AKTIVACE**

Zmáčknutím tlačítka (D) po dobu 3 vteřin je aktivována kalibrační funkce. Tlačítko uvolněte ve chvíli, kdy se objeví symbol SERVICE (ÚDRŽBA). **Tlačítko nedržte déle než 9 sekund.**  
Funkce se neaktivuje v případě, že existuje požadavek na blokaci nebo teplou užitkovou vodu.

**3 MINIMÁLNÍ VÝKON**

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

**2 MAXIMÁLNÍ VÝKON**

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

**4 DEAKTIVACE**

Funkce „kalibrace“ zůstává aktivní po dobu 15 minut.

Pro deaktivaci funkce **KALIBRACE** před vypršením této doby znovu vypněte a zapněte kotel.

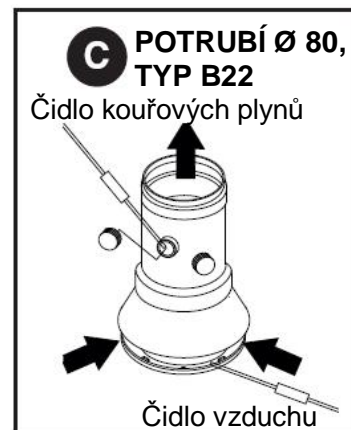
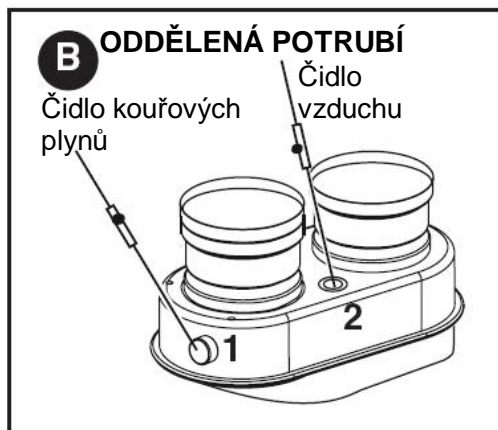
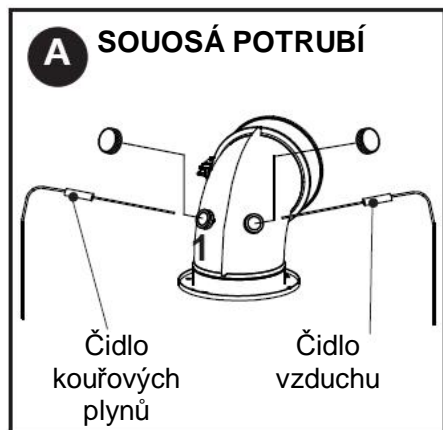
### 3.11.2 - UMÍSTĚNÍ MĚŘÍCÍCH SOND

pro zjištění účinnosti spalování je třeba provést následující měření:

– měření teploty vzduchu pro spalování odebraném v příslušném otvoru 2.

– měření teploty kouřových plynů a obsahu CO<sub>2</sub> odebraném v příslušném otvoru 1.

**Měření provádějte ve chvíli, kdy generátor pracuje v ustáleném stavu (viz část 3.11.1)**





## 3.12 - NASTAVENÍ HOŘÁKU



**Pozor, při těchto operacích v režimu přípravy teplé užitkové vody neodebírejte žádné vzorky.**

Všechny kotle opouštějí továrnu již zkalibrovány a otestovány. Nicméně v případě, že je třeba znovu zkalibrovat plynový ventil, postupujte takto:

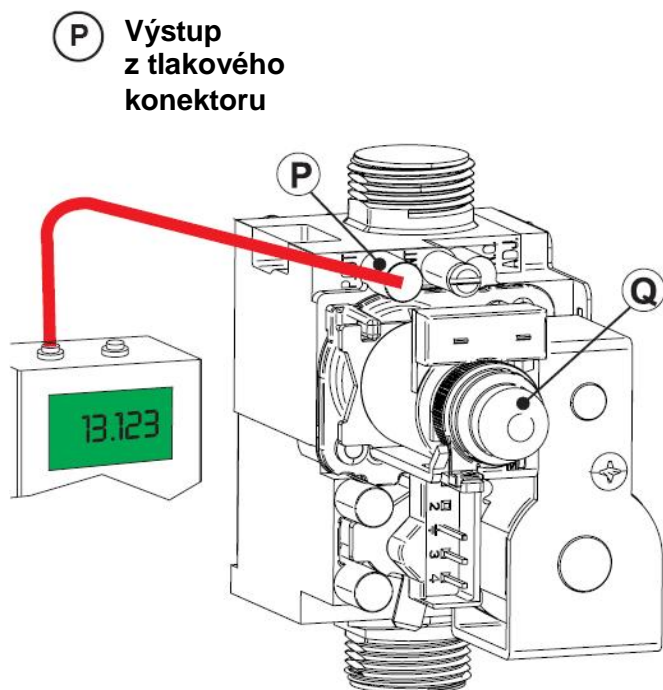
- Povolte šroub jehly trysky „P“, který je umístěn uvnitř nypu na výstupu z plynového ventilu a připojte manometr tak, jak je znázorněno na obrázku.
- Zkontrolujte hodnotu tlaku pro hořák (viz tabulka TRYSKY-TLAKY).



Následující pokyny jsou určeny výhradně pro autorizované servisní pracovníky společnosti **Unical AG Sp.A.**

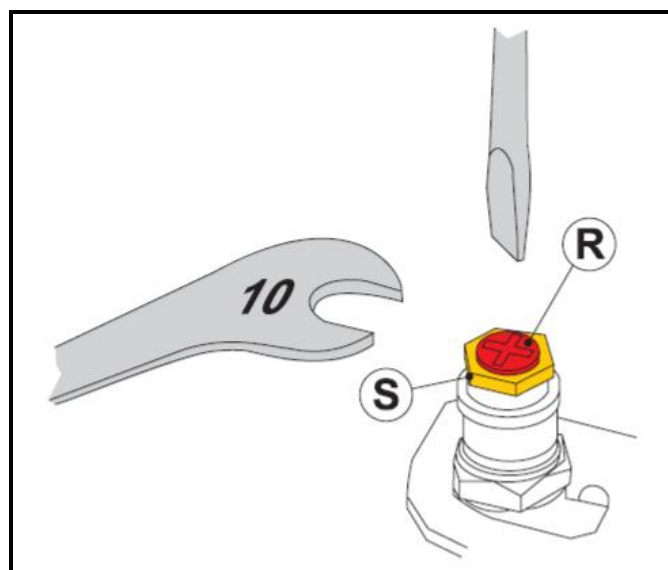
### 1) Nastavení maximálního výkonu

- Udržujte kotel v „kalibračním“ režimu na **MAXIMÁLNÍ VÝKON** (viz 3.11.1).
- Jakmile je hořák zapnut, zkontrolujte, že hodnoty „MAXIMÁLNÍHO“ tlaku odpovídají hodnotám uvedeným v tabulce „TRYSKY-TLAKY“.
- V případě, že hodnoty neodpovídají, napravte tento stav odstraněním víčka šroubu „Q“ a otáčením pod ním umístěného šroubu „S“ **PO SMĚRU HODINOVÝCH RUČÍČEK** pro zvýšení a **PROTI SMĚRU HODINOVÝCH RUČÍČEK** pro snížení.



### 2) Nastavení minimálního výkonu

- Udržujte kotel v „kalibračním“ režimu na **MINIMÁLNÍ VÝKON** (viz 3.11.1).
- Jakmile je hořák zapnut, zkontrolujte, že hodnoty „MINIMÁLNÍHO“ tlaku odpovídají hodnotám uvedeným v tabulce „TRYSKY-TLAKY“.
- V případě potřeby napravte tento stav otáčením (pomocí šroubováku) šroubu „R“; **PO SMĚRU HODINOVÝCH RUČÍČEK** pro zvýšení a **PROTI SMĚRU HODINOVÝCH RUČÍČEK** pro snížení.



### 3) Ukončení základní kalibrace

- poté, co byly zkontrolovány hodnoty maximálního a minimálního tlaku plynového ventilu, je vyžadováno dokončení procesu (body 1-2):
- deaktivujte časovanou funkci „kalibrace“ prostřednictvím vypnutí hlavního vypínače.
- **Odejměte pružné potrubí z manometru a znovu utáhněte šroub nypu.**
- **Ujistěte se, že nedochází k žádnému úniku plynu.**

## TABULKA: TRYSKY - TLAK – SBĚRAČ

Tlaky hořáku uvedené v následující tabulce musí být zkontrolovány po 3 minutách provozu a to, pro modely S (TFS), se zavřenou spalovací komorou.

IDEA AB 24										
Typ plynu	Výkon [kW]	Příkon [kW]	Napájecí tlak [mbar]	Ø Trysek [mm]	Počet trysek	Ø sběrače [mm]	Minimální tlak [mbar]	Provozní tlak [mbar]	Min. spotřeba	Max. spotřeba
Zem. plyn (G20)	9,7 - 23,8	11,5 - 26,5	20	1,25	13	-	2,5	12,5	1,22 m <sup>3</sup> /h	2,80 m <sup>3</sup> /h
Propan (G31)	11,5 - 26,5	11,5 - 26,5	37	0,80	13	-	5,5	26,7	0,89 kg/h	2,06 kg/h

IDEA BS 24										
Typ plynu	Výkon [kW]	Příkon [kW]	Napájecí tlak [mbar]	Ø Trysek [mm]	Počet trysek	Ø sběrače [mm]	Minimální tlak [mbar]	Provozní tlak [mbar]	Min. spotřeba	Max. spotřeba
Zem. plyn (G20)	11,0- 24,6	12,5 - 26,5	20	1,25	11	-	2,6	12,4	1,32 m <sup>3</sup> /h	2,80 m <sup>3</sup> /h
Propan (G31)	11,0- 24,6	12,5 - 26,5	37	0,80	11	-	6,1	28,4	0,97 kg/h	2,06 kg/h

IDEA BS 28										
Typ plynu	Výkon [kW]	Příkon [kW]	Napájecí tlak [mbar]	Ø Trysek [mm]	Počet trysek	Ø sběrače [mm]	Minimální tlak [mbar]	Provozní tlak [mbar]	Min. spotřeba	Max. spotřeba
Zem. plyn (G20)	13,5- 29,1	14,5 - 31,0	20	1,25	15	-	2,5	12,7	1,53 m <sup>3</sup> /h	3,28 m <sup>3</sup> /h
Propan (G31)	13,5- 29,1	14,5 - 31,0	37	0,80	15	-	6,4	28,6	1,13 kg/h	2,41 kg/h

### 3.12.1 - Elektronické nastavení minima plynového ventilu



**POZOR!**  
Tato funkce je vyhrazena výhradně pro autorizované servisní techniky.

Uživatel **NENÍ** oprávněn aktivovat níže uvedenou funkci.

**1 AKTIVACE**  
Aktivujte funkci kalibrace **MINIMÁLNÍHO VÝKONU** (část 3.11.1)

**2 ÚPRAVA HODNOTY**

Otočte knoflíkem **TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY „C“ EL. MINIMUM PLYNOVÉHO VENTILU** HODNOTY

OD	A	VÝCHOZÍ HODNOTA	
0 (%)	99 (%)	20 (G20)	25 (G31)

**3 POTVRZENÍ HODNOTY**

Potvrďte hodnotu stisknutím tlačítka odblokování.

ČEŠTINA

### 3.12.2 – PŘÍZPŮSOBENÍ VÝKONU TOPNÉMU SYSTÉMU

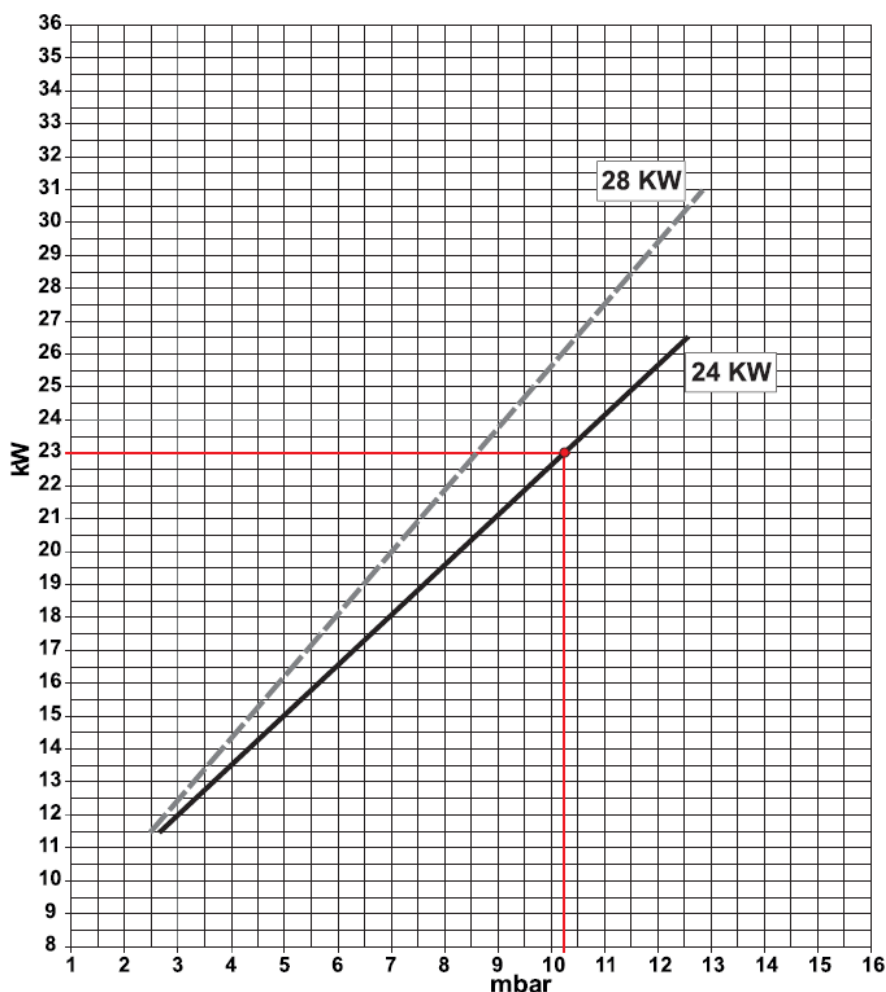
Snížením hodnoty tlaku hořáku je možné upravit maximální tepelnou kapacitu v režimu vytápění.

**1 AKTIVACE**  
Pro změření tlaku hořáku odečtěte z manometru hodnotu (viz část 3.12)

**2 ÚPRAVA HODNOTY**  
Upravte parametr HP (viz část 4.2) tak, abyste obdrželi hodnotu odpovídající chtěnému výkonu.

**3 KONTROLA**  
Zapněte kotel v režimu vytápění.  
V závislosti na požadovaném výkonu porovnejte tlak na manometru s tlakem uvedeným v grafu.

Např. u zařízení **!IDEA BS 28**  
Pro snížení výkonu kotle na 23kW dosáhnete hodnoty tlaku 10.3 mbar (odečítejte z manometru), úprava parametru HP (cca 40).



Pokyny pro montáž

## 4

# KONTROLA A ÚDRŽBA



Pro dlouhodobý bezporuchový provoz kotle a pro zajištění jeho dlouhé životnosti je nanejvýš důležité, aby kontroly a údržba byla prováděna profesionálně a v pravidelných intervalech a také, aby byly používány pouze originální náhradní díly. Četnost údržby musí vyhovovat platným standardům.

## 4.1 – POKYNY PRO KONTROLU A ÚDRŽBU

Je nezbytné používat pouze originální náhradní díly společnosti Unical, a to proto, aby se zajistila dlouhodobá funkčnost a zabránilo se změně schváleného stavu kotle.

Pokud je nutno vyměnit součást, pak:

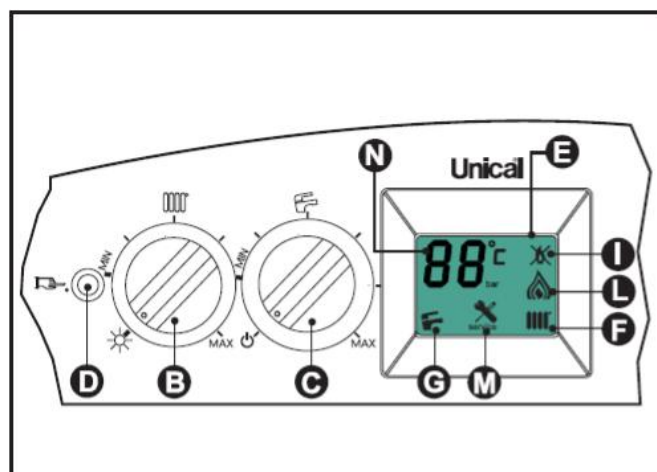
- Odpojte zařízení od elektrické sítě a ujistěte se, že nemůže být náhodně znovu zapojeno.
- Uzavřete uzavírací ventil umístěný před (tzn. proti proudu) kotlem.
- Pokud je to nutné, v závislosti na typu zásahu, který má být proveden, uzavřete veškeré uzavírací ventily na napájecím a vratném potrubí topného systému a také přívodní ventil studené vody.
- Odejměte přední stranu krytu zařízení.



Neprovádění kontrol a údržby může mít za následek věcné a osobní škody.

Po dokončení všech údržbových prací můžete znovu zahájit provoz kotle.

- Otevřete napájecí a vratné potrubí topného okruhu a také vstup studené vody (pokud byl dříve uzavřen).
- Odvzdušněte a v případě potřeby obnovte tlak vody v topném systému na 0.8/1.0 bar.
- Otevřete plynový uzavírací ventil.
- Znovu zapněte kotel.
- Ujistěte se, že ze systému neuniká plyn ani voda.
- Namontujte přední kryt přístroje.



**TABULKA HODNOT S ODPORY V ZÁVISLOSTI NA TEPLOTĚ, TEPELNÉHO ČIDLA 11 (SR) A TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY čidlo 1 (SS) a jakéhokoliv čidla vratného potrubí 22 (SRR) viz část 4.5.**

T°C	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	32755	31137	29607	28161	26795	25502	24278	23121	22025	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

Vztah mezi teplotou (°C) a jmenovitým odporem (Ohm) tepelné sondy SR a čidla SS okruhu teplé užitkové vody  
Příklad: Při 25°C je jmenovitý odpor 10067 Ohm a při 90°C je jmenovitý odpor 920 Ohm.

<b>KAŽDOROČNÍ RUTINNÍ OVĚROVACÍ POSTUPY</b>		
<b>SOUČÁST:</b>	<b>OVĚŘENÍ:</b>	<b>METODA INSPEKČNÍ/ZÁKROKU:</b>
An (Hořčíková anoda)	Je stav anody vyhovující (je dostatečně zachována)?	Vyprázdněte nádrž a vyjměte An anodu (klíč 28 mm), zkontrolujte její neporušenost a účinnost. V případě potřeby vyměňte.
VG (Plynový ventil) ( 3 )	Provádí ventil regulaci správně?	Otevřete kohout teplé vody na maximální průtok a poté na minimální. Ujistěte se, že je plamen regulován.
SR (čidlo topného systému) ( 11 ) SS (čidlo systému teplé užitkové vody) ( 41 )	Zachovávají si čidla původní vlastnosti?	12571 ohm při 20° C / 1762 ohm při 70° C. Měření musí být provedeno s rozpojeným vedením (viz tabulka Odpor/Teplota).
E ACC/RIV. (zažehávací/detekční elektroda) ( 4 )	Trvá jiskření před uvedením kotle do poruchového stavu méně než 10 sekund?	Odpojte ionizační drát elektrody a zkontrolujte bezpečnostní dobu.
TL (termostat zabraňující přehřátí) ( 10 )	Přivede TL kotel do bezpečného stavu, pokud dochází k přehřívání?	Zahřívejte TL až do okamžiku, kdy sepne při 95°C a zkontrolujte, že skutečně sepne.
DK (tlakový spínač proti nedostatku vody) ( 13 )	Dojde k zablokování kotle tlakovým spínačem, pokud tlak vody klesne pod 0.4 bar?	Bez vyžádání: uzavřete uzavírací ventily topného okruhu. Otevřete odvětrávací ventil - tak, aby poklesl tlak vody. Před opětovným natlakováním zkontrolujte tlak v expanzní nádobě.
Expanzní nádoba ( 8 ) ÚT ( 42 ) TUV	Je v expanzní nádobě správné množství vzduchu?	Zkontrolujte tlak: (8) (1,0 bar při prázdném kotli). (42) (3,0 bar při prázdném zásobníku vody). Natlakujte kotel (otevřete automatický odvětrávací ventil čerpadla). Otevřete uzavírací ventily topného okruhu.
Průtok teplé užitkové vody	Filtr na vstupu studené vody ( 2 )	Vyčistěte filtr za pomoci odstraňovače vodního kamene.
Těleso výměníku tepla ( 9 )	Zkontrolujte, zda nejsou mezery mezi jednotlivými příčkami výměníku ucpané.	Odstraňte usazeniny takovým způsobem, aby nedošlo k poškození výměníku – za použití měkkého štětinového kartáče a speciálních nehořlavých čisticích prostředků.
Hořák ( 5 )	Zkontrolujte čistotu planžet hořáku.	Odstraňte usazeniny za použití měkkého štětinového kartáče a vyfoukejte každou jednotlivou šikmou plochu zvenčí i ze strany směšovací trubice.
<b>( Num ) = viz klíč v části 2.2</b>		

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



### POZOR!

Tato funkce je vyhrazena výhradně pro autorizované servisní pracovníky.

Některé provozní parametry mohou být upraveny z ovládacího panelu:

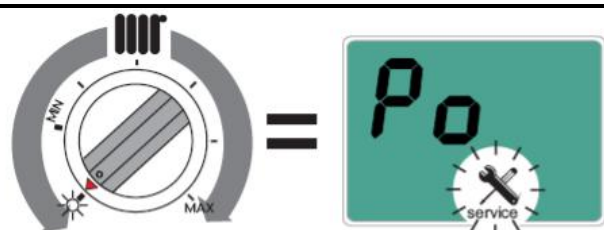
### 1 AKTIVACE



Stisknutím tlačítka (D) po dobu 10 vteřin je funkce aktivována a na displeji bliká symbol klíče.

### 2 VÝBĚR

Otočte knoflíkem VYTÁPĚNÍ „B“



### CIRKULACE ČERPADLA

HODNOTY

OD	DO	VÝCHOZÍ HODNOTA
0 (5 min)	1 (VZDY)	0 (5 min)



### TEPLOTA EXTERNÍHO ČIDLA

HODNOTY

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



### OMEZENÍ POČTU STARTU

HODNOTY

OD		DO	VÝCHOZÍ HODNOTA
0 (*)	1 (min.)	15 (min.)	0

(\*) S PROMĚNNOU HYSTEREZÍ



### MAX. TOPNÝ VYKON

HODNOTY

OD	DO	VÝCHOZÍ HODNOTA
0 (Min)	99 (Max)	99

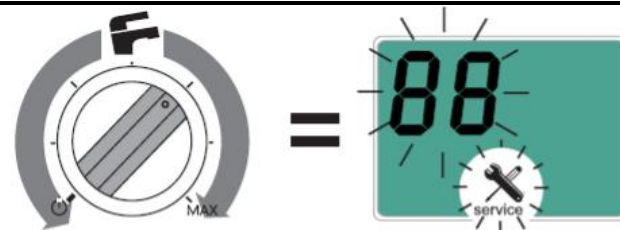
### 3 POTVRZENÍ VÝBĚRU



Potvrďte parametr, který chcete editovat stisknutím odblokovacího tlačítka.

### 4 ÚPRAVA HODNOTY

Otočte knoflíkem TEPLÁ UŽITKOVÁ VODA „C“



Hodnota bliká na displeji.

### 5 POTVRZENÍ HODNOTY

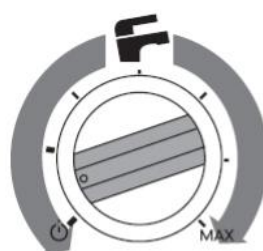


Stisknutím odblokovacího tlačítka potvrdíte hodnotu.

### 6 VÝBĚR PARAMETRU

Vraťte se do části 2.

### 7 DEAKTIVACE



Chcete-li ukončit seznam parametrů, počkejte 20 sekund nebo rychle otočte knoflíkem teplé užitkové vody „C“.

## 4.3 - PŘÍZPŮSOBENÍ NA JINÝ TYP PLYNU

Kotle jsou vyráběny pro použití na typ plynu, který byl konkrétně vyžádán při objednání.



### NEBEZPEČÍ!

Z důvodů dodržení platných standardů a předpisů, musí být konverze pro provoz kotle na jiný typ plynu, než který byl konkrétně vyžádán při objednávce, provedena odborně kvalifikovaným technikem společnosti Unical. Výrobce nenese odpovědnost za jakékoliv škody vzniklé provedením konverze způsobem nesprávným či tím, který nebyl proveden v souladu s platnou legislativou a/nebo s danými pokyny.

### POZOR!



Po provedení konverze provozu kotle na jiný typ plynu (např. propanu), než který byl konkrétně vyžádán při objednávce, bude zařízení pracovat pouze na tento nový typ plynu.

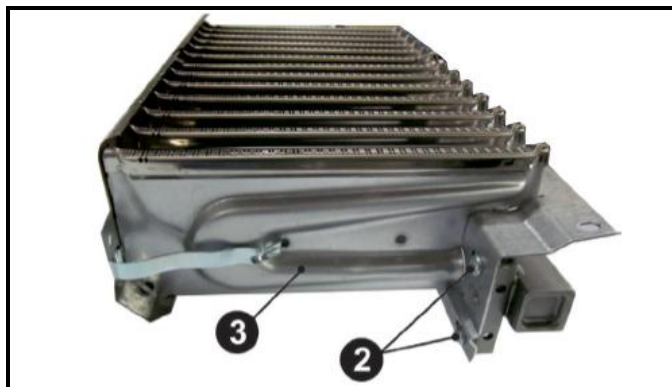
### POZOR!



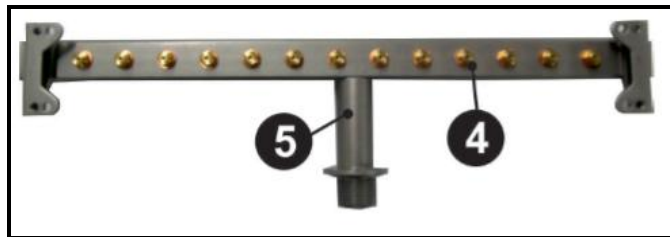
Pokyny pro zařízení spalující propan: Před instalací spotřebiče se ujistěte, že byla plynová nádrž odvzdušněna. Pro nejmodernější způsob odvzdušnění nádrže, kontaktujte dodavatele LPG nebo osobu odborně způsobilou v souladu s požadavky zákona. Pokud by nádrž nebyla odborně odvzdušněna, mohly by se vyskytnout problémy se zážehem. V tomto případě kontaktujte dodavatele LPG nádrže.

Pro konverzi kotle z jednoho typu plynu na druhý, postupujte dle následujících pokynů:

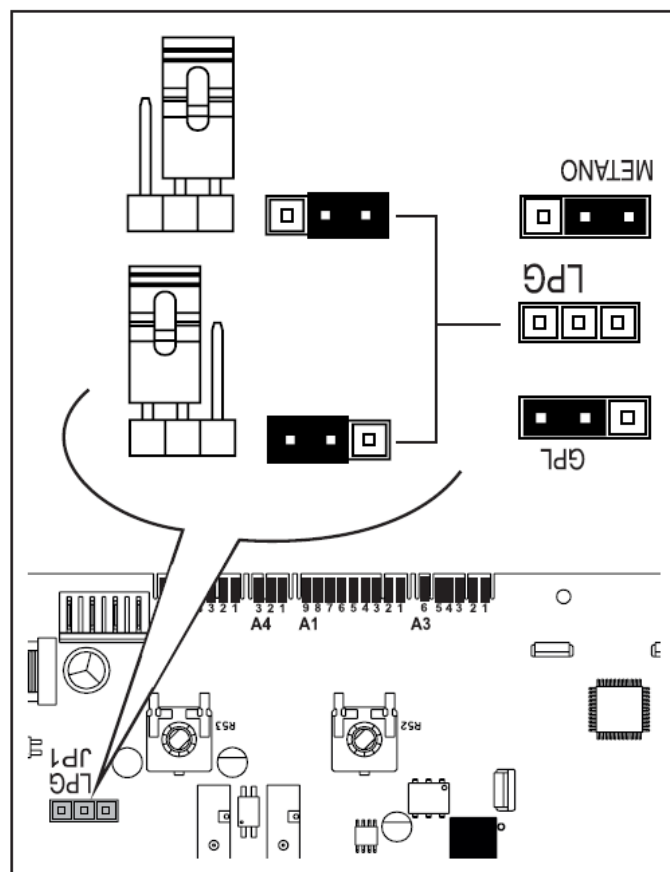
- Odpojte spotřebič od elektrického napájení
- Odpojte detekční/zapalovací elektrodu, povolte 4 šrouby (2), které spojují svazek hořáku (3) se svodem trysek
- vyjměte hořák (3)



- odpojte trysky (4) od sběrného potrubí (5) a nahradte je těmi, jejichž průměry odpovídají novému typu používaného plynu (nahlédněte do tabulky „TRYSKY - TLAKY“);



- znovu sestavte hořák a opět jej připojte k elektrodě;
- zpřístupněte si desku ovládací automatiky, která je umístěna v elektrickém panelu, a umístěte propojku do pozice, která odpovídá novému typu plynu znázorněnému v obrázku;



- Zavřete elektrický panel a obnovte dodávku elektrického napájení zařízení,
- zkontrolujte hodnotu tlaku před (tzn. proti směru toku) plynovým ventilem a pak upravte tlak pro hořák (viz tabulka „TRYSKY – TLAK“) tak, jak je uvedeno v odstavci “3.12”;
- zkontrolujte, zda hořák pracuje správně;
- zkontrolujte, zda ze systému neuniká plyn.

– po dokončení konverze, vyplňte informace vyžadované na štítku, který byl dodán se sestavou, a umístěte štítek vedle štítku s technickými údaji kotle.

#### PŘÍKLAD SESTAVENÍ

	Data - Fecha Date - Datum	08, 09, 05
	Firma - Signature Unterschrift	
- Regolata per - Réglée pour - Adjusted for - Reglada para - Eingestellt für	G 20 <input type="checkbox"/> G 25 <input type="checkbox"/> G 30 <input checked="" type="checkbox"/> G 31 <input checked="" type="checkbox"/>	
ETI4530C		

## 4.4 - DŮLEŽITÉ POZNÁMKY



### POZNÁMKA

Bezpečnostní tlakový spínač proti nedostatku vody neumožní „elektrické sepnutí“ pro start hořáku v případě, že je tlak vody pod hodnotou 0.4 baru.

Tlak vody v topném systému nesmí klesnout pod 0.8/1 bar; pokud je tlak příliš malý, otevřete plnicí kohout na kotli.

Tato operace smí být provedena pouze, pokud je systém studený. Manometr umístěný na kotli umožňuje odečítání hodnoty tlaku v okruhu.



### POZNÁMKA

Pokud byl kotel bez dodávky elektrického proudu, může být, po určité době nečinnosti, zablokováno čerpadlo.

Před elektrickým připojením kotle musí být čerpadlo odblokováno následujícími operacemi:

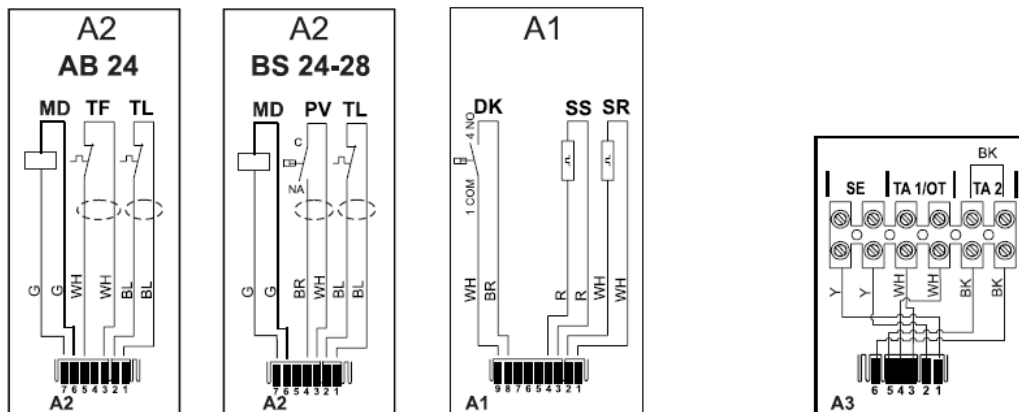
Odšroubujte zajišťovací šroub ze středu čerpadla a vložte do něj šroubovák. Ručně otáčejte hřídel čerpadla po směru hodinových ručiček. Po odblokování čerpadla utáhněte zajišťovací šroub a ujistěte se, že nedochází k úniku vody.



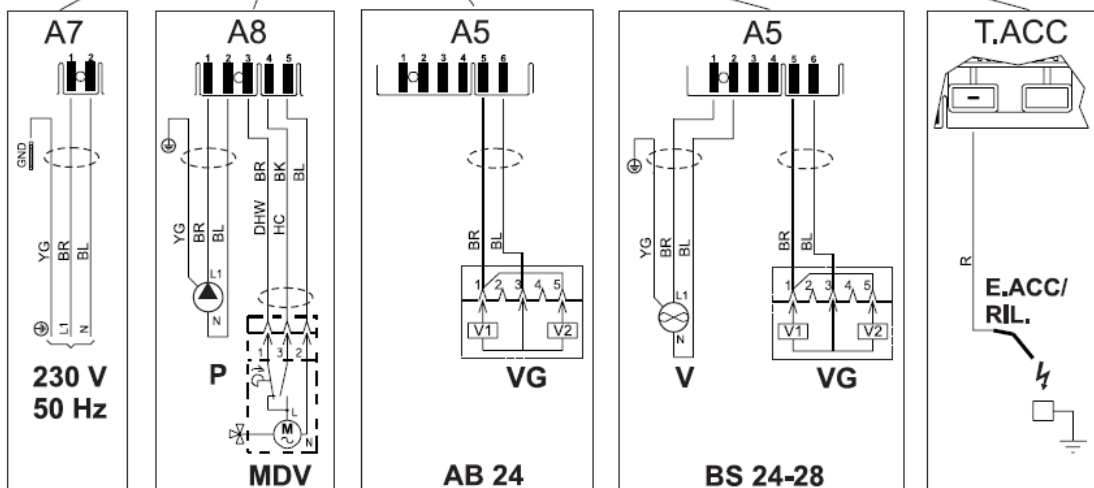
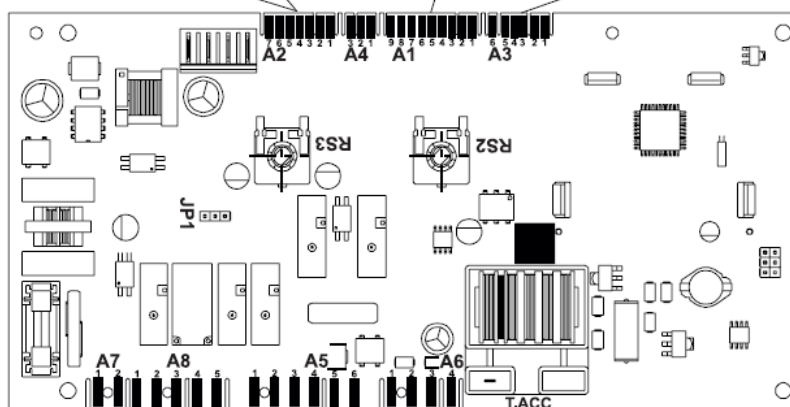
### POZOR!

Po odstranění zajišťovacího šroubu může dojít k drobnému úniku vody. Před opětovným smontováním pláště všechny mokré povrchy vysušte.



























BARVA	
BL	MODRÁ
BR	HNĚDÁ
BK	ČERNÁ
G	ZELENÁ
GR	ŠEDÁ
L BL	SVĚTLE MODRÁ
OR	ORANŽOVÁ
PK	RŮŽOVÁ
R	ČERVENÁ
Y	ŽLUTÁ
YG	ŽLUTO/ZELENÁ
WH	BÍLÁ
VI	FIALOVÁ



KLÍČ	
A1.....A8	Servisní konektory
DK	Tlakový spínač nedostatku vody
E. ACC./RIL	Zapalovací / detekční elektroda
MD	Regulační cívka
MVD	Motor trojcestného ventilu
P	Čerpadlo
PV	Tlakový spínač ventilátoru (pouze kotle !DEA s nuceným tahem)
SR	Čidlo topení

SS	Čidlo TUV
TF	Termostat spalin (pouze kotle !DEA s přirozeným tahem)
TL	Bezpečnostní termostat
VG	Plynový ventil
V	Ventilátor
SE	Připojovací svorky externího čidla
TA1 / OT	Připojovací svorky modulačního pokojového termostatu TA
TA2	Připojovací svorky pokojového termostatu ON/OFF

 service	<b>4.6 - CHYBOVÁ HLÁŠENÍ</b> Tento symbol začne na displeji poblekávát, pokud kotel zaznamená anomálii.		
	<b>1)</b> V případě anomálie, která nezpůsobí zastavení činnosti kotle, stiskněte pro zobrazení chybového kódu, <b>odblokovací tlačítko (D)</b> . V případě, že je kotel v pohotovostním režimu, chybový kód se objeví a zobrazuje se trvale na displeji.		
	<b>2)</b> V případě anomálie, která způsobí zastavení činnosti kotle, bliká chybový kód přímo na displeji. Každá chyba je charakterizována stupněm závažnosti (priority): pokud jsou ve stejné chvíli zaznamenány dvě chyby, zobrazí se kód s největší prioritou. Chybové kódy jsou uvedeny níže:		
<b>(Num ) = viz klíč v části 2.2</b>			
SYMBOL	PRIORITA	POPIS	ŘEŠENÍ
	<b>0</b>	<b>EXTERNÍ ČIDLO</b> přerušení	Zkontrolujte zapojení, v případě potřeby vyměňte externí čidlo.
	<b>2</b>	<b>VYSOKÁ TEPLOTA</b> Příliš vysoká teplota kotle	Zkontrolujte činnost čerpadla <b>(12)</b> a v případě potřeby vyčistěte výměník tepla <b>( 9 )</b> .
	<b>3</b>	<b>ZAMRZLÝ VÝMĚNÍK TEPLA ( 9 )</b> Je zaznamenáno zamrzání výměníku tepla. Pokud čidlo zaznamenává teplotu nižší než 2°C, zapálení hořáku je potlačeno až do doby, kdy čidlo detekuje teplotu vyšší než 5°C.	Odpojte zařízení od napájení, uzavřete plynový ventil, opatrně odmrázte výměník tepla.
	<b>4</b>	<b>BEZPEČNOSTNÍ TERMOSTAT</b> Zásah bezpečnostního termostatu <b>(10)</b>	Zkontrolujte, zda není termostat nebo jeho zapojení přerušeno pokud je vše v pořádku zkontrolujte ještě topný systém. Stiskněte tlačítko pro odblokování „D“ na panelu. a/nebo
	<b>5</b>	<b>ČIDLO TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY</b> Porucha čidla teplé užitkové vody <b>(1)</b>	Zkontrolujte činnost čidla (viz tabulka Odpor/Teplota) a jeho připojení.
	<b>6</b>	<b>ČIDLO TOPENÍ</b> Porucha čidla topení <b>( 11 )</b>	Zkontrolujte činnost čidla (viz tabulka Odpor/Teplota) a jeho připojení.
	<b>7</b>	<b>NEDOSTATEK VODY</b> Nedostatečný tlak vody a následný zásah tlakového čidla minimálního tlaku vody <b>( 13 )</b> .	Obnovte tlak pomocí napouštěcího ventilu a zkontrolujte těsnost systému. Zkontrolujte činnost expanzní nádoby.
	<b>8</b>	<b>SEPNUŽ TLAPOVÝ SPINÁČ PŘED STARTEM (19)</b> Zkrat nebo pravděpodobná kondenzace v silikonovém potrubí tlakového spínače	Zkontrolujte funkci tlakového spínače a hadiček odstraňte případných zbytků kondenzace. V případě potřeby nainstalujte speciální anti-kondenzační sadu.

	10	<b>OBTÍŽNÝ ODVOD SPALIN</b>	TN: Zkontrolujte tah spalin a termostat spalin (7). TFS: Zkontrolujte funkci ventilátoru a jeho tlakového spínače (18) (19). Jakákoliv překážky v kouřovodu. Ujistěte se, že odtah spalin není delší, než je limit stanovený výrobcem.
	13	<b>ZABLOKOVÁNÍ</b> Není palivo či selhání zažehnutí hořáku	Zkontrolujte, zda je dodávka plynu a zapalovací/detekční elektroda v pořádku. Otevřete uzavírací ventily plynu.
	14	<b>PARAZITICKÝ PLAMEN</b> Při zažehnutí je detekován plamen (4)	Zkontrolujte zapojení Zap./Det. elektrody a odstraňte jakoukoliv oxidaci, stiskněte odblokovací tlačítko. Pokud problém přetrvává, vyměňte elektrodu.
	16	<b>VNITŘNÍ CHYBA</b>	Vyměňte elektronickou desku
	17	<b>NÍZKÉ NAPĚTÍ</b> Napájecí napětí je příliš nízké	
	19	<b>CHYBA KONFLIKT FIRMWAREU</b>	Vyměňte elektronickou desku
	20	<b>CHYBA VYHOŘELÝ OKRUH</b>	Vyměňte elektronickou desku
	21	<b>CHYBA OVLADAČ/ŘADIČ PLYNOVÉHO VENTILU</b>	Vyměňte elektronickou desku
	23	<b>CHYBA VNITŘNÍ PAMĚŤ</b>	Vyměňte elektronickou desku
	23	<b>CHYBA RESETOVACÍ TLAČÍTKO JE TRVALE AKTIVNÍ</b>	Zkontrolujte, zda není tlačítko zaseklé nebo přilepené k desce.
	23	<b>NADMĚRNÝ POČET VZDÁLENÝCH RESETŮ</b> Toto chybové hlášení se objeví po 5 restaretech během 15 minut	Pro vymazání chybové hlášky odpojte a znovu připojte napájení.

# Unical<sup>®</sup>



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

CE 00334906 - 1<sup>a</sup> edizione 12/13 / 1<sup>st</sup> edition 12/13

**Unical** AG S.p.A. 46033 casteldario - mantova - italia - tel. +39 0376 57001 - fax +39 0376 660556  
info@unical-ag.com - export@unical-ag.com - www.unical.eu

Unical nenesse žádnou odpovědnost za případné nepřesnosti způsobené přepisem nebo tiskovými chybami.  
Vyhrazuje si také právo změnit své výrobky, jak považuje za nezbytné nebo výtěžné, a to aniž by byly změněny jejich základní charakteristiky.