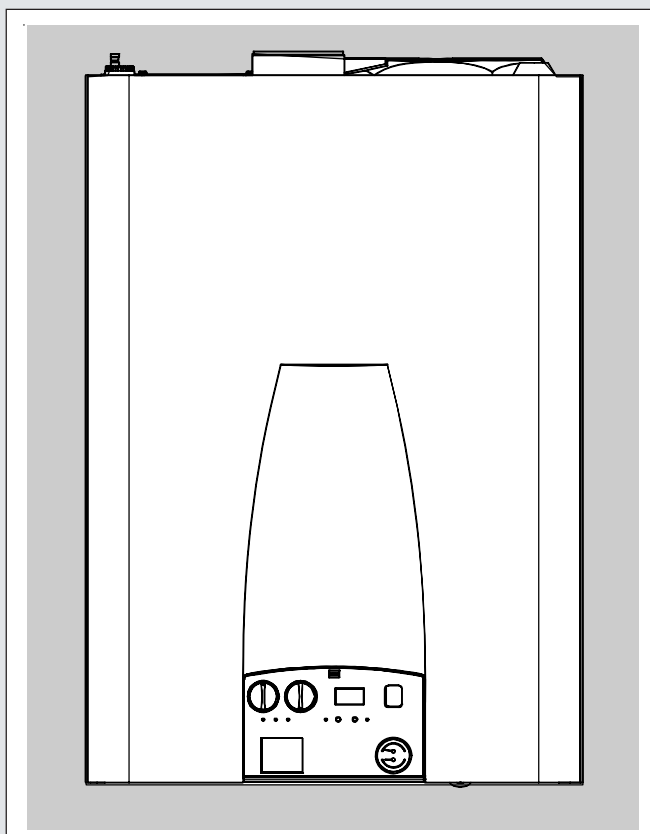


Unical[®]

ALKON 24 B 60

ALKON 35 B 60



POKYNY PRO INSTALATÉRA A ÚDRŽBÁŘE

Pozor, tato příručka obsahuje pokyny určené výhradně profesně kvalifikovaným pracovníkům zodpovídajícím za údržbu a instalaci v souladu s platnými zákony.

Uživatel není oprávněn do kotle zasahovat.

Za škody na zdraví osob, zvířat a na věcech způsobené nerespektováním pokynů uvedených v příručkách dodaných spolu s kotlem výrobce nene-se žádnou zodpovědnost

OBSAH

1	Obecné informace	3
1.1	Symboly použité v příručce	3
1.2	Řádné použití přístroje	3
1.3	Úprava vody	3
1.4	Informace poskytované uživateli	3
1.5	Bezpečnostní upozornění	4
1.6	Štítek s technickými údaji	5
1.7	Všeobecná upozornění	6
2	TECHNICKÉ VLASTNOSTI A ROZMĚRY	7
2.1	Technické vlastnosti	7
2.2	Rozměry	8
2.3	Hlavní komponenty	9
2.4	Vodovodní okruhy	10
2.5	Provozní údaje podle UNI 10348	11
2.6	Hlavní charakteristiky	11
3	POKYNY PRO INSTALATÉRA	12
3.1	Všeobecná upozornění	12
3.2	Instalační normy	13
3.3	Balení	13
3.4	Umístění kotle	14
3.5	Montáž kotle	15
3.6	Připojení plynu	15
3.7	Připojení na straně vytápění	16
3.8	Připojení na straně užitkové vody	17
3.9	Vypuštění kondenzátu	18
3.10	Připojení potrubí pro odvod spalin	19
3.11	Elektrické přípojky	25
	Všeobecná upozornění	25
	Připojení k elektrickému napájení 230V	25
	Připojení venkovní sondy	26
	Připojení pokojového termostatu ON-OFF	27
	Připojení rychloregulátoru	27
	Příklad elektrického zapojení systémů se zónovými ventily	28
3.12	Elektrická schémata	29
3.13	Plnění zařízení	30
3.14	První zapojení	31
3.15	Nastavení hořáku	32
3.16	Změna výkonového pásma	34
4	KONTROLA A ÚDRŽBA	35
	Doporučené činnosti spojené s údržbou	35
5	DIAGNOSTIKA	38
5.1	Chybové kódy	38
6	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	40

1

OBECNÉ INFORMACE

1.1 - SSYMBOLY POUŽITÉ V PŘÍRUČCE

Při pročitání této příručky je nutné věnovat mimořádnou pozornost částem označeným uvedenými symboly:



NEBEZPEČÍ!
Vážné nebezpečí pro zdraví a život



POZOR!
Možná nebezpečná situace pro výrobek a životní prostředí



POZNÁMKA!
Rady pro použití

1.2 - ŘÁDNÉ POUŽITÍ PŘÍSTROJE



Zařízení ALKON B60 bylo vyrobeno na základě aktuálních technických standardů a bezpečnostních a technických pravidel.

I přesto by v případě nevhodného použití mohla vzniknout nebezpečí pro zdraví a život uživatele a jiných osob nebo škody na zařízení či jiných věcech.

Zařízení je určeno k provozu v topných systémech s oběhem teplé vody a k ohřevu teplé užitkové vody.

Jakékoliv odlišné použití je považováno za nevhodné.

Za jakékoliv případné škody v důsledku nevhodného použití společnost UNICAL nenesе žádnou zodpovědnost.

Použití k určeným účelům rovněž předpokládá, že se bude uživatel svědomitě řídit pokyny uvedenými v této příručce.

1.3 - ÚPRAVA VODY



- Tvrdost přiváděné vody podmiňuje frekvenci čištění výměníku užitkové vody.
- V případě, že tvrdost vody přesahuje 15°f, doporučuje se použít prostředky k omezení tvorby vodního kamene, které musí být zvoleny na základě vlastností vody.
- Za účelem zlepšení odolnosti vůči nánosům vodního kamene se doporučuje nastavit teplotu užitkové vody na hodnotu blízkou se co nejvíce teplotě skutečného provozu.
- Doporučuje se kontrolovat čistotu výměníku užitkové vody na konci prvního roku a následně na základě zjištěné míry nánosů vodního kamene. Tuto dobu je možné rozšířit až na dva roky.

1.4 - INFORMACE POSKYTOVANÉ UŽIVATELI



Uživatel musí být instruován o použití a funkci zařízení pro topení a ohřev v následujících bodech:

- Předajte uživateli tuto příručku včetně ostatních dokumentů týkajících se zařízení vložených do obálky, která je součástí balení. **Uživatel je povinen dokumentaci chránit tak, aby ji měl k dispozici pro případ potřeby v budoucnu.**
- Informujte uživatele o důležitosti větracích otvorů a systému odvodu spalin a zdůrazněte jejich nezbytnost a naprostý zákaz je měnit.
- Informujte uživatele o kontrole tlaku vody v systému a o činnostech vedoucích k jeho obnovení.
- Informujte uživatele o správné regulaci teploty, jednotek/termostatů a radiátorů za účelem úspory energie.
- Připomeňte s ohledem na platné normy, že kontrola a údržba zařízení musí být prováděny v souladu na předpisy a v intervalech uvedených výrobcem.
- Má-li být zařízení prodáno nebo postoupeno jinému vlastníkovi nebo pokud je třeba ho přemístit na jiné místo, musí být příručka prodána, postoupena nebo přemístěna spolu s ním tak, aby mohla sloužit novému vlastníkovi a/nebo instalatérovi.

Za škody na zdraví osob, zvířat a na věcech způsobené nerespektováním pokynů uvedených v této příručce výrobce nenesе žádnou zodpovědnost.

1.5 - BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ



POZOR!

Instalace, seřizování a údržba zařízení musí být prováděny profesně kvalifikovanými pracovníky v souladu s platnými normami a nařízeními, protože nesprávná instalace může mít za následek škody na zdraví osob, zvířat a na věcech, za které výrobce nenese zodpovědnost.



NEBEZPEČÍ!

Práce spojené s údržbou nebo opravami kotle musí být svěřeny do rukou profesně kvalifikovaného pracovníka. Doporučuje se uzavřít smlouvu o údržbě. Nedostatečná nebo nepravidelná údržba může ohrozit provozní bezpečnost zařízení a způsobit škody na zdraví osob, zvířat a na věcech, za které výrobce nenese zodpovědnost.



Změny provedené na dílech připojených k zařízení

Neprovádějte změny u následujících komponent:

- kotel
- plynové potrubí, vzduchové potrubí, vodní potrubí a elektrické vedení
- spalinové potrubí, bezpečnostní ventil a jeho výfukovém potrubí
- konstrukční prvky, které ovlivňují provozní bezpečnost zařízení



POZOR!

K utahování nebo povolování šroubových spojů používejte výhradně odpovídající vidlicové klíče (pevné klíče). Použití nesprávného a/nebo nevhodného nářadí může vést ke škodám (např. úniku vody nebo plynu).



POZOR!

Pokyny pro zařízení pracující s propanem

Ujistěte se, že byla před instalací zařízení plynová nádrž odvodušněna.

Informace o profesně správném postupu při odvodušnění získáte u dodavatele kapalného plynu nebo u podle zákona autorizované osoby.

Pokud nádrž nebyla profesně správně odvodušněna, mohou vzniknout problémy se zapálením.

V takovém případě se obraťte na dodavatele nádoby na kapalný plyn.



Zápach plynu

V případě, že ucítíte zápach plynu, řiďte se následujícími bezpečnostními pokyny:

- neaktivujte elektrické spínače
- nekuřte
- nepoužívejte telefon
- zavřete plynový uzavírací ventil
- vyvětrejte prostředí, kde došlo k úniku plynu
- informujte plynárenskou společnost nebo firmu specializovanou na instalaci a údržbu topných zařízení.



Výbušné a snadno zápalné látky

Nepoužívejte a neskladujte výbušné a snadno zápalné látky (např. benzin, barvy, papír) v místnosti, kde je zařízení instalováno.

1.6 - ŠTÍTEK S TECHNICKÝMI ÚDAJI

Štítek s technickými údaji je umístěn na pravé vnitřní stěně plátě.

Označení CE

Značka CE dokumentuje, že kotle vyhovují:

- Základním požadavkům směrnice o spotřebičích plyných paliv (směrnice 90/396/EHS)
- Základním požadavkům směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (směrnice 89/336/EHS)
- Základním požadavkům směrnice o požadavcích na účinnost nových teplovodních kotlů na kapalná nebo plyná paliva (směrnice 92/42/EHS)
- Základním požadavkům směrnice o zařízeních na nízké napětí (směrnice 73/23/EHS)

LEGENDA:

- | | |
|---|---|
| 1 = P.I.N. Identifikační číslo produktu | 13 = (NOx) Třída NOx |
| 2 = Typ kotle (pouze v případě kondenzačního kotle) | 14 = (PMS) Maximální tlak v režimu vytápění |
| 3 = (S.Č.) Výrobní nebo sériové číslo | 15 = (T max) Maximální teplota vytápění |
| 4 = Rok | 16 = (PMW) Maximální tlak v režimu ohřevu užitkové vody |
| 5 = Model kotle | 17 = (T max) Maximální teplota ohřevu užitkové vody |
| 6 = Schválené typy konfigurace odkouření | 18 = Spotřeba |
| 7 = Počet hvězdiček (92/42/EHS) | 19 = Stupeň ochrany |
| 8 = (Pn) Jmenovitý užitečný výkon | 20 = Nastaven na plyn typu X |
| 9 = Pcond) Užitečný výkon při kondenzaci (pouze u kondenzačního kotle) | 21 = Země určení, kategorie plynu, tlak plnění |
| 10 = (D) Měrný průtok vody podle EN 625 | 22 = Místo pro národní značky |
| 11 = (Qn) Jmenovitá tepelná kapacita | 23 = Identifikační kód instituce dohlížející na udělování značky CE |
| 12 = (Qnw) Jmenovitá tepelná kapacita v režimu ohřevu užitkové vody, pokud se liší režimu vytápění a režim ohřevu užitkové vody | |

1.7 - VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ

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

Přečtěte si pozorně informace a pokyny uvedené v této příručce, protože představují důležité údaje týkající bezpečnosti při instalaci, použití a údržbě.

Pečlivě tuto příručku uchovejte pro případ dalšího použití.

Instalaci a údržbu musí provádět profesně zákonně kvalifikovaní pracovníci v souladu s platnými normami podle pokynů výrobce.

Profesně kvalifikovanými pracovníky se rozumí pracovníci se speciálními technickými znalostmi v oblasti komponent topných zařízení a zařízení na ohřev vody pro užitkové použití a jejich údržby. Pracovníci musí mít oprávnění požadované platnou legislativou.

Chybná instalace nebo nesprávná údržba může způsobit škody na zdraví osob, zvířat nebo na věcech, za které výrobce neodpovídá.

Před provedením jakékoliv operace spojené s čištěním nebo údržbou odpojte zařízení od elektrické sítě pomocí spínače zařízení a/nebo pomocí příslušných odpojovacích prvků.

Nezakrývejte koncovky potrubí pro nasávání/výfuk.

V případě poruchy a/nebo nesprávné funkce zařízení ho de-

aktivujte a vyhněte se jakémukoliv pokusu o opravu nebo přímý zásah. Obracejte se výhradně na pracovníky kvalifikované podle zákona.

Případná oprava produktů musí být provedena výhradně pracovníky autorizovanými společnostmi UNICAL za použití výhradně originálních náhradních dílů. Nerespektování výše uvedeného může ohrozit bezpečnost zařízení.

Za účelem zaručení účinnosti zařízení a jeho správné funkce je nutné si nechat jednou ročně provést údržbu kvalifikovaným pracovníkem podle předpisů a v intervalech předepsaných výrobcem.

V případě, že se rozhodnete dále zařízení nepoužívat, je třeba zneškodnit součásti, které by se mohly stát zdrojem nebezpečí.

Má-li být zařízení prodáno nebo postoupeno jinému vlastníkovi nebo pokud je třeba ho přemístit na jiné místo, musí být příručka prodána, postoupena nebo přemístěna spolu s ním tak, aby mohla sloužit novému vlastníkovi a/nebo instalatérovi.

U všech zařízení s volitelnými prvky nebo soupravami (včetně elektrických) je nutné používat pouze originální příslušenství.

Tento přístroj se smí používat pouze k účelu, ke kterému byl výslovně určen. Jakékoliv jiné použití je považováno za nepatřičné a nebezpečné.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI A ROZMĚRY

2.1 - TECHNICKÉ VLASTNOSTI

Kotel **ALKON 24/35 B 60** je topnou jednotkou na plyn se zabudovaným atmosférickým hořákem a předsmísením zapalovanou elektronicky určenou jak pro vytápění, tak pro ohřev užitkové vody s akumulacím ohřívacem, o **objemu 60 litrů z nerezové oceli aisi 316 L**.

Tento kotel má tepelný výkon 24/35 kW a spadá do kategorie II_{2H3P}, spaluje tedy zemní plyn nebo LPG s příslušenstvím dodaným pro tento účel společností UNICAL.

Jedná se o přístroj se vzduchotěsnou komorou, protože vzduch nezbytný ke spalování je odebírán z prostoru mimo místnost, kde je kotel instalován.

Nasávání spalovacího vzduchu a výfuk spalin se děje pomocí systémů pro odvod sousedního typu a odděleným potrubím.

Tyto systémy nabízejí četné výhody, mezi které patří:

- Možnost instalace v místnostech s menšími rozměry bez nutnosti větrání.
- Bezpočet instalačních konfigurací v závislosti na vlastno stech zvolené místnosti.

Kotel **ALKON 24/35 B 60** je vybaven veškerými bezpečnostními a kontrolními zařízeními požadovanými normami a odpovídá rovněž technickým a funkčním vlastnostem v souladu se zákonem č. 1083 z 06/12/71 pro bezpečnost a použití hořlavého plynu a směnicemi zákon č. 10 z 09/01/91, - Směnice o používání spotřebičů na plynná paliva 90/396 EHS – směnice o požadavcích na účinnost nových teplovodních kotlů na kapalná nebo plynná paliva 92/42 EHS – směnice o elektromagnetické kompatibilitě 89/336 EHS.

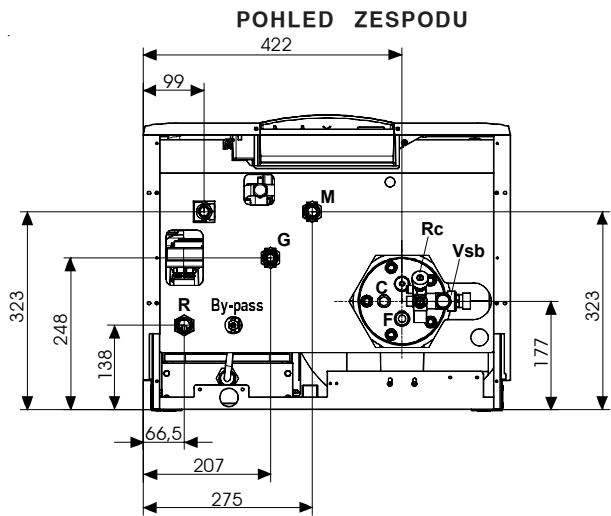
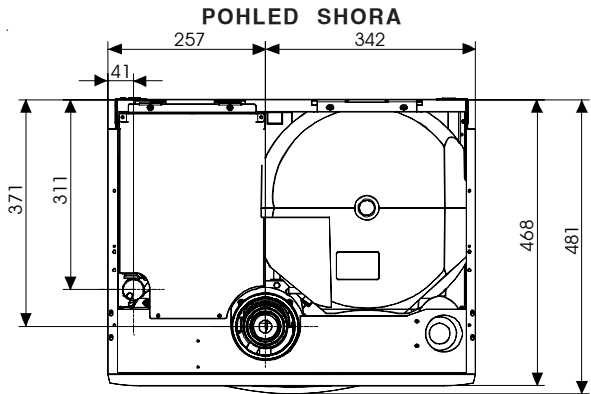
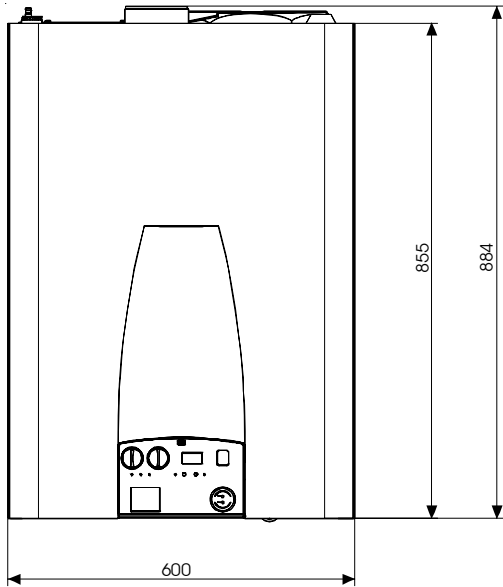
Kotel **ALKON 24/35 B 60** spadá do kategorie zařízení se 4 hvězdičkami v rámci hodnocení účinnosti podle směnice 92/42 EHS a vyhlášky prezidenta republiky 660; a kromě toho do třídy 5 úrovně emisí NOx podle norem EN 297 a 483.

HLAVNÍ PRVKY A VLASTNOSTI

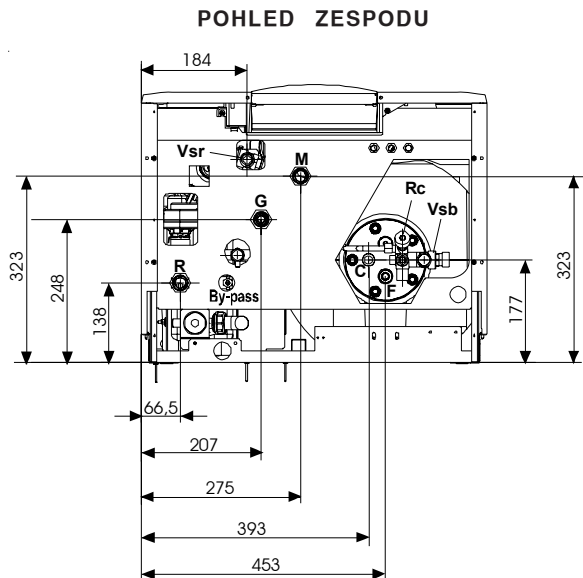
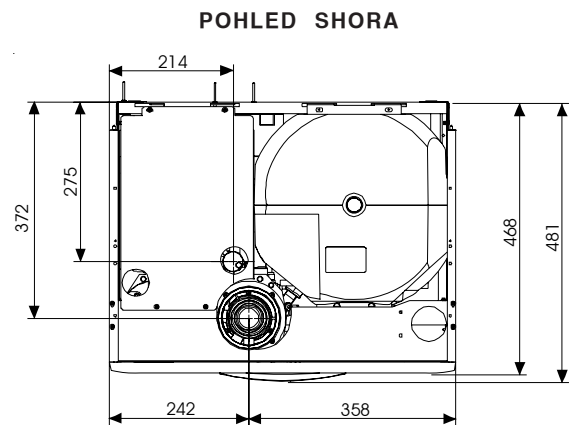
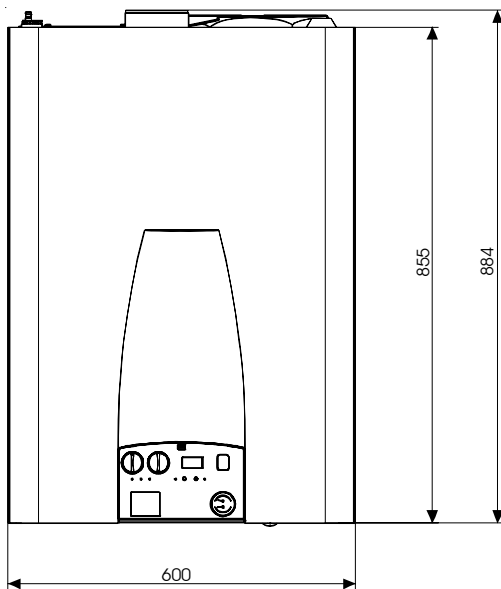
- Hliníkový výměník/kondenzátor;
- Ohříváč inox o objemu 60 litrů
- Mikroprocesor pro kontrolu a ovládání
- Expanzní nádoba vytápění
- Bezpečnostní tlakové relé proti absenci vody v topném okruhu
- Automatický odvzdušňovač;
- Termostat bezpečnostního limitu;
- Plnicí kohout systému
- Automatické odvzdušňovací ventily
- Sonda NTC náběhové teploty
- Sonda NTC vratné teploty
- Termohydrometr
- Sifon vypouštění kondenzátu;
- Ovládací panel se stupněm ochrany elektrického zařízení **IP X4D**
- Automatický by-pass vytápění
- Modulace plamene při konstantní účinnosti v závislosti na příkonu
- Regulace **vytápění 30°C - 85°C**
- Regulace **ohřevu užitkové vody: 35°C - 65°C**
- Elektronická ochrana proti zamrznutí
- Montážní šablona k přípravě vodovodních přípojek.
- Venkovní sonda NTC (volitelně)
- Modulační termostaty (volitelně)

Technické vlastnosti a rozměry

2.2 - ROZMĚRY

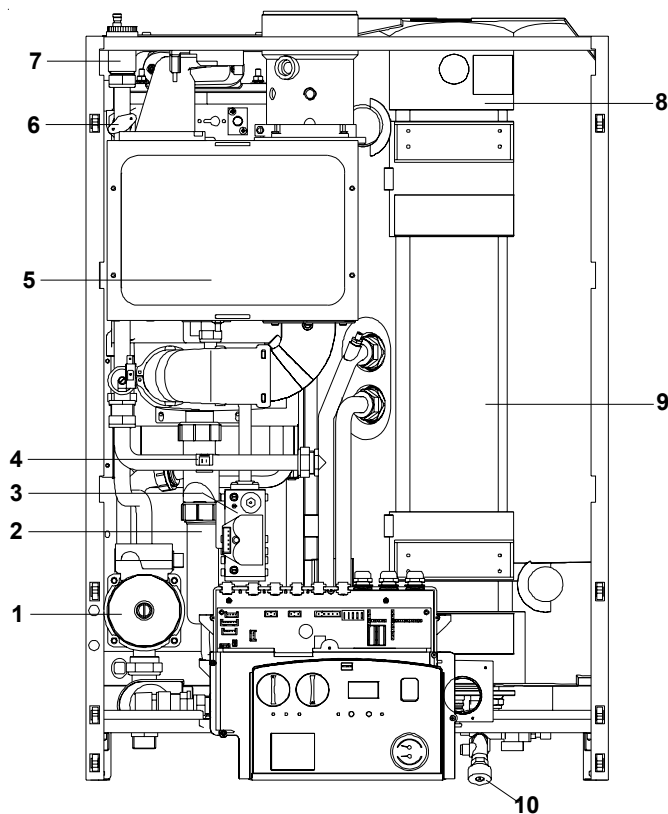


ALKON 35 B 60



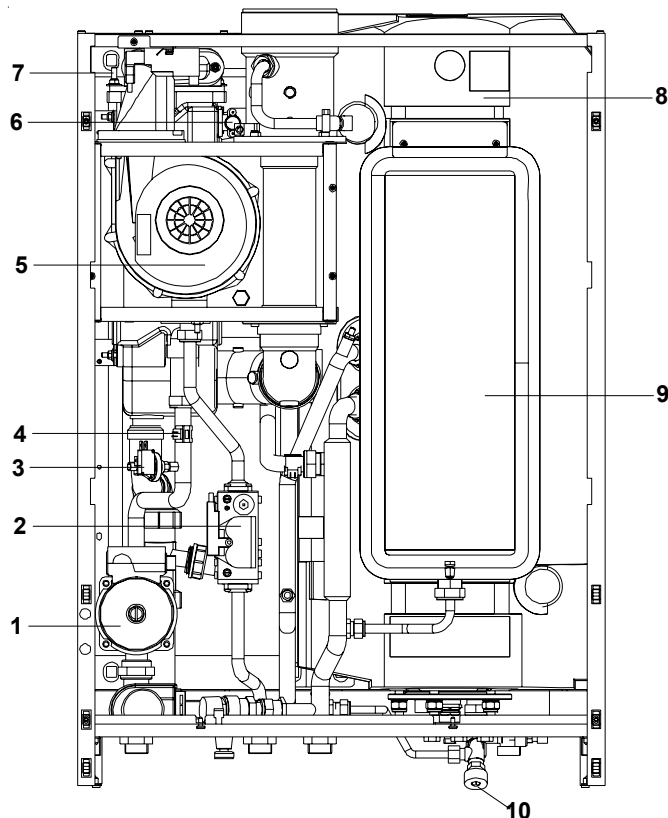
- G Přívod plynu - 3/4"
- C Odtok teplé užitkové vody - 1/2"
- F Přívod studené vody - 1/2"
- M Náběh vytápěcího systému - 3/4"
- R Návrát vytápěcího systému - 3/4"
- Rc Plnicí kohout
- Vsb Bezpečnostní ventil ohřívače 7 bar

2.3 - HLAVNÍ KOMPONENTY



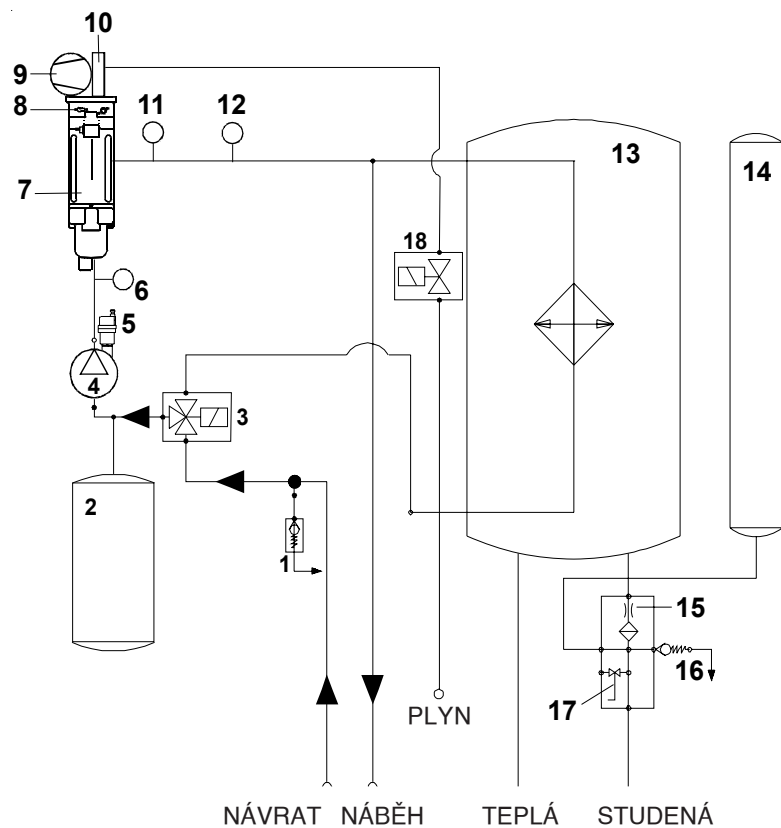
- 1 Oběhové čerpadlo
- 2 Sífon
- 3 Plynový ventil
- 4 Senzor náběhu
- 5 Vzduchotěsná komora
- 6 Limitní termostat
- 7 Odvzdušňovací ventil
- 8 Ohřívač
- 9 Expanzní nádoba
- 10 Plnicí kohout

ALKON 35 B 60



- 1 Oběhové čerpadlo
- 2 Sífon
- 3 Plynový ventil
- 4 Senzor náběhu
- 5 Vzduchotěsná komora
- 6 Limitní termostat
- 7 Odvzdušňovací ventil
- 8 Ohřívač
- 9 Expanzní nádoba
- 10 Plnicí kohout

2.4 - VODOVODNÍ OKRUHY



- 1 By-Pass
- 2 Expanzní nádoba vytápění
- 3 Trojcestný ventil (motorizovaný)
- 4 Oběhové čerpadlo
- 5 Odvzdušňovač
- 6 Senzor teploty
- 7 Hliníkový výměník
- 8 Zapalovací/detekční elektroda
- 9 Ventilátor
- 10 Premix
- 11 Limitní termostat
- 12 Senzor teploty
- 13 Nerezový ohřívač o objemu 60 litrů
- 14 Uživatelská expanzní nádoba
- 15 Regulátor průtoku
- 16 Bezpečnostní ventil ohřívače
- 17 Výpustný kohout
- 18 Plynový ventil

Technické vlastnosti a rozměry

2.5 - PROVOZNÍ ÚDAJE PODLE UNI 10348

Údaje k regulaci: TRYSEK – HODNOT TLAKU – CLON – PRŮTOKŮ – SPOTŘEBY naleznete v oddílu NASTAVENÍ HOŘÁKU.

	ALKON	24 B 60	35 B 60
Tepelná kapacita	kW	23,8	34,5
Jmenovitý užitečný výkon	kW	22,8	33,2
Minimální užitečný výkon	kW	4,0	5,0
Užitečná účinnost při jmenovitém zatížení (100%)	%	95,85	96,31
Požadovaná užitečná účinnost (100%)	%	95,72	96,04
Užitečná účinnost při 30% zatížení	%	101,02	100,77
Požadovaná užitečná účinnost (30%)	%	93,07	93,56
Jmenovitý užitečný výkon <i>PŘI KONDENZACI</i>	kW	24,1	34,6
Minimální užitečný výkon <i>PŘI KONDENZACI</i>	kW	4,62	5,79
Užitečná účinnost při jmenovitém zatížení (100%) <i>PŘI KONDENZACI</i>	%	101,10	100,42
Požadovaná užitečná účinnost (100%) <i>PŘI KONDENZACI</i>	%	92,38	92,54
Užitečná účinnost při 30% zatížení <i>PŘI KONDENZACI</i>	%	106,01	105,78
Požadovaná užitečná účinnost (30%) <i>PŘI KONDENZACI</i>	%	98,38	97,95
Počet hvězdiček (podle 92/42/EHS)	n.	4	4
Účinnost spalování při jmenovitém zatížení (100%)	%	97,02	97,19
Účinnost spalování při sníženém zatížení	%	98,19	98,34
Ztráty na plášti (min.-max.)	%	4,02-1,18	7,46-0,87
(*) Teplota spalin t_f - t_a (max.)	°C	61,6	56,2
Hmotnostní průtok spalin (min.-max)	g/s	1,58 -10,43	2,52 -15,68
Přebytek vzduchu l	%	20,57	25,53
Maximální produkce kondenzátu	kg/h	4,04	5,55
CO ₂ (min.-max)	%	9,0 - 9,0	9,0 - 9,1
CO při 0% O ₂ (min.-max.)	mg/kWh	26,72 - 146,94	21,15 - 118,53
NOx (Vážená hodnota podle EN 297/A3+EN 483)	mg/kWh	57,62	34,83
Třída NOx		5	5
Ztráty v komíně s funkčním hořákem (min.-max.)	%	1,81-2,98	1,66-2,81
Ztráty v komíně se zhasnutým hořákem (ΔT 30)	%	0,515	0,438

(*) Teplota prostředí = 20°C

Údaje zjištěné u zařízení využívajícího jako palivo Metan (G20)

2.6 - Hlavní charakteristiky

	ALKON	24 B 60	35 B 60
Kategorie zařízení		II _{2H3P}	II _{2H3P}
Minimální výkon vytápěcího okruhu (Dt 20 °C)	l/min	2,90	3,58
Minimální tlak vytápěcího okruhu	bar	0,5	0,5
Maximální tlak vytápěcího okruhu	bar	3	3
Obsah primárního okruhu	l	2,4	3
Maximální provozní teplota při vytápění	°C	80	80
Minimální provozní teplota při vytápění	°C	30	30
Celkový objem expanzní nádoby vytápění	l	7,5	7,5
Tlak v expanzní nádobě	bar	1	1
Maximální objem systému (vypočítaný pro max. teplotu 90°C)	l	139,3	172,4
Minimální tlak okruhu užitkové vody	bar	0,5	0,5
Maximální tlak okruhu užitkové vody	bar	6,0	6,0
Objem ohřivače	l	60	60
Měrný průtok užitkové vody (Δt 30 °C)	l/min.	15,52	19,3
Omezovač průtoku užitkové vody	l/min.	12	15
Produkce TUV při nepřetržitém provozu s Δt 45 K	l/min.	6,92	9,84
Produkce TUV při nepřetržitém provozu s Δt 40 K	l/min.	7,78	11,07
Produkce TUV při nepřetržitém provozu s Δt 35 K	l/min.	8,89	12,65
Produkce TUV při nepřetržitém provozu s Δt 30 K (smíšená)	l/min.	10,37	14,76
Produkce TUV při nepřetržitém provozu s Δt 25 K (smíšená)	l/min.	12,45	17,71
Dostupnost TUV při teplotě 45°C v prvních 10 minutách – při teplotě vody nalité do ohřivače 60°C a studené vody 10°C (*)	l	132,69	165,43
Nastavitelná teplota při ohřevu užitkové vody	°C	35-65	35-65
Elektrické napájení Napětí/Frekvence	V-Hz	230/50	230/50
Pojistka u napájení	A (F)	4	4
Maximální příkon	W	152	163
Stupeň ochrany	IP	X4D	X4D
Čistá hmotnost	kg	64	67

(*) Smíchaná voda

3 INSTALAČNÍ POKYNY

3.1 - VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ



POZOR!

Tento kotel se smí používat pouze k účelu, ke kterému byl výslovně určen. Jakékoliv jiné použití je považováno za nepatřičné a nebezpečné.

Tento kotel slouží k ohřevu vody na teplotu nižší, než je bod varu při atmosférickém tlaku.



POZOR!

Tato zařízení jsou navržena výhradně k instalaci do vhodných technických prostor. Nemohou být tedy instalována a provozována ve venkovním prostředí. Instalace ve venkovním prostředí může způsobit poruchy funkce a nebezpečí. K instalacím ve venkovním prostředí se doporučuje zvolit náležitě navržená a uzpůsobená zařízení.



Před připojením kotle zajistěte, aby profesně kvalifikovaný pracovník:

- Pečlivě vypláchnutí potrubí systému za účelem odstranění případných zbytků nebo nečistot, které by mohly ohrozit správnou funkci kotle;
- Zkontroloval, zda je kotel uzpůsoben k provozu na dostupný typ paliva. To je možné zjistit podle údajů na obalu a na štítku s technickými vlastnostmi;
- Zkontroloval, zda má komín/kouřovod vhodný tah, zda není v některých místech zaškrncen, a zda do něj neústí vývody z jiných zařízení, pokud kouřový tah není uzpůsoben k odvodu spalin z více zařízení podle zvláštních platných norem a předpisů. Pouze po této kontrole je možné instalovat spojku mezi kotlem a komínem/kouřovodem;



POZOR!

V místnostech s agresivními výpary a prachem musí zařízení pracovat nezávisle na vzduchu v místě instalace!



POZOR!

Zařízení musí být instalováno kvalifikovaným technikem splňujícím technicko-profesní požadavky podle zákona 46/90, který bude na vlastní zodpovědnost garantovat dodržování platných zákonných a profesních norem.



POZOR!

Instalujte zařízení na rovnou svislou stěnu z nehořlavého materiálu tak, aby mohly být dodrženy požadované minimální vzdálenosti pro instalaci a údržbu.



Kotel musí být připojen k vytápěcímu systému odpovídajícímu jeho charakteristikám a výkonu.

3.2 - INSTALAČNÍ NORMY

Kotel **ALKON 24/35 B 60** je topnou jednotkou určenou pro kategorii plynu **II_{2H3P}**.

Instalace zařízení musí být provedena v souladu s pokyny obsaženými v této příručce.

Instalaci musí provést profesně kvalifikovaný technik, **kteřý nese zodpovědnost za dodržování místních a/nebo státních norem publikovaných v úředním listu a rovněž příslušných technických norem.**

Při instalaci je nutné dodržovat normy, pravidla a předpisy uvedené níže, které tvoří jejich typický nicméně ne vyčerpávající seznam, přičemž je nutné sledovat vývoj stavu v daném oboru. **Připomínáme, že za zákonnou aktualizaci zodpovídají technici pověřeni instalací.**

Národní zákony pro instalaci:

Kanalizační sítě
Normy UNI-CIG 7129

Nekanalizační sítě

Normy UNI-CIG 7131
Zákon z 5.03.90 n°46
Vyhláška prezidenta republiky 447/91
Ministerská vyhláška 37 z 22/01/2008

Zákon z 9.01.91 n°10
Vyhláška prezidenta republiky 412/93

Další platná nařízení:
Zákon 1083/71 (ref. Normy UNI pro projektování, instalaci a údržbu).

Ministerská vyhláška 1.12.1975
Ministerská vyhláška 174 - 6 Aprile 2004

UNI 11071: Plynové domácí spotřebiče vybavené kondenzačními zařízeními a jim podobná zařízení.

Kromě toho se řiďte směrnicemi týkajícími se místnosti, kde je kotel umístěn, stavebními vyhláškami a nařízeními vztahujícími se na vytápění a spalování v zemi instalace.

Zařízení je nutné instalovat, uvést do provozu a udržovat podle aktuálního stavu v daném oboru. To se týká rovněž vodovodního systému, systému odvodu spalin, místnosti instalace a elektroinstalace.

3.3 - BALENÍ

Kotle řady **ALKON 24/35 B 60** se dodávají kompletně smontované v robustní lepenkové krabici.



Po vynětí zařízení z obalu se ujistěte, zda je dodávka kompletní a nepoškozená.

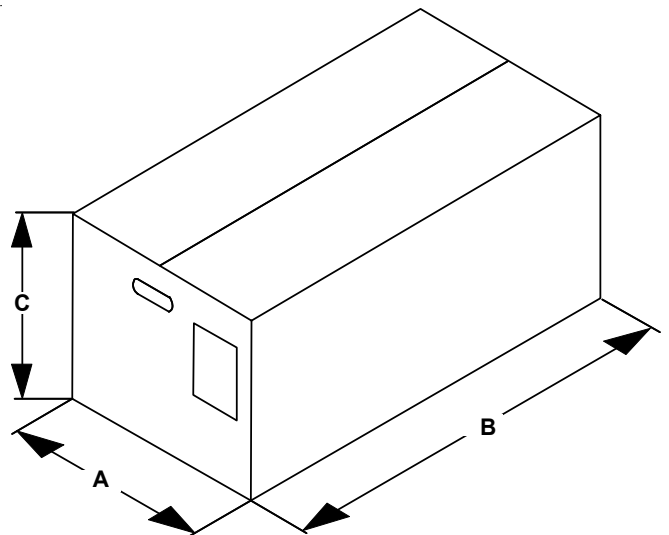


Prvky balení (papírová krabice, stahovací pásky, umělohmotné sáčky apod.) **nenechávejte dětem, protože pro ně mohou být možným zdrojem nebezpečí.**

Společnost **Unical** odmítá nést zodpovědnost za škody způsobené na zdraví osob, zvířat a na věcech vyplývajících z nerespektování výše uvedeného.

Uvnitř obalu se kromě zařízení nachází následující prvky:

- Příručka systému
- Návod k použití pro uživatele
- Příručka s pokyny pro instalatéra a údržbáře
- Záruka
- 2 listy náhradních dílů
- 2 hmoždíky pro upevnění kotle
- Sada potrubního příslušenství
- Kovová šablona pro orientaci rozmístění přípojek
- Sifon vypouštění kondenzátu



ROZMĚRY OBALU	A	B	C
ALKON 24/35 B60	675	989	575

Instalační pokyny

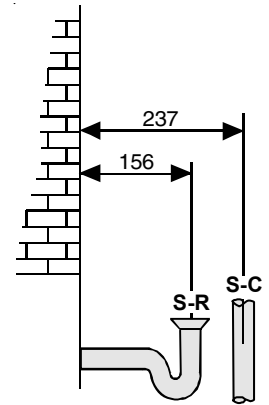
3.4 - UMÍSTĚNÍ KOTLE

Při výběru místa instalace spotřebiče se řiďte následujícími bezpečnostními pokyny:

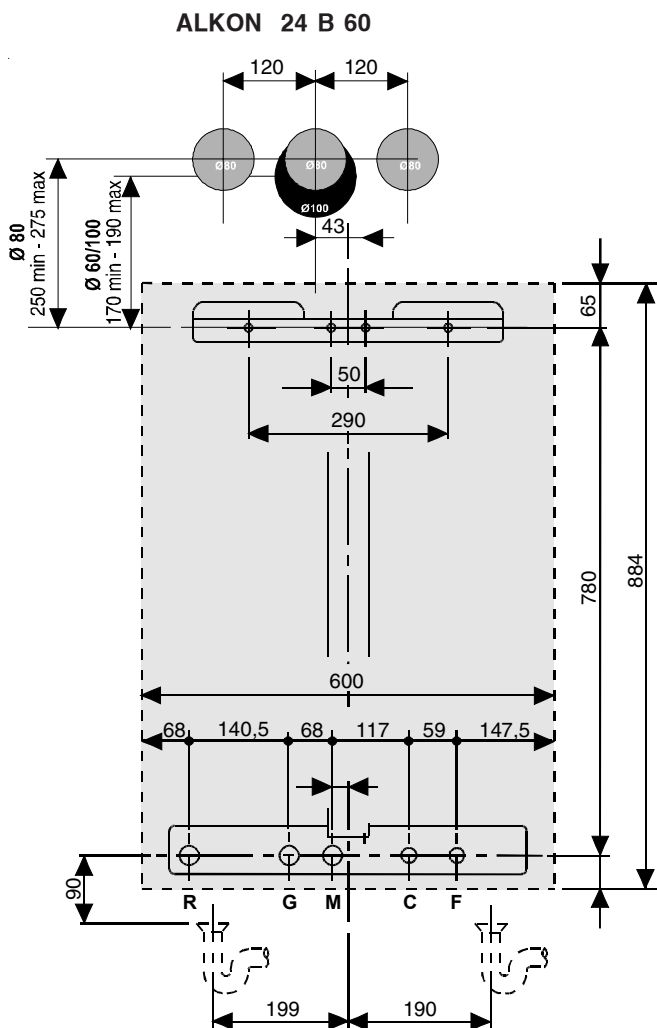
- Umístěte spotřebič v místnosti chráněné před mrazem.
- V místnostech s agresivními výpary a prachem musí zařízení pracovat nezávisle na vzduchu v místě instalace.
- Nepoužívejte a neskladujte výbušné a snadno zápalné látky (např. benzin, barvy, papír) v místnosti, kde je zařízení instalováno.
- Spotřebič se musí instalovat výhradně na svislou a pevnou zeď, která udrží jeho hmotnost.
- Stěna, respektive zeď musí být z nehořlavého materiálu.
- Ponechte u každé strany zařízení 100 mm tak, abyste usnadnili případné práce spojené s údržbou.

Každé zařízení je vybaveno příslušnou kovovou „ŠABLONOU“, která po upevnění na stěnu zvolenou k instalaci pomocí hmoždinek a šroubů umožňuje:

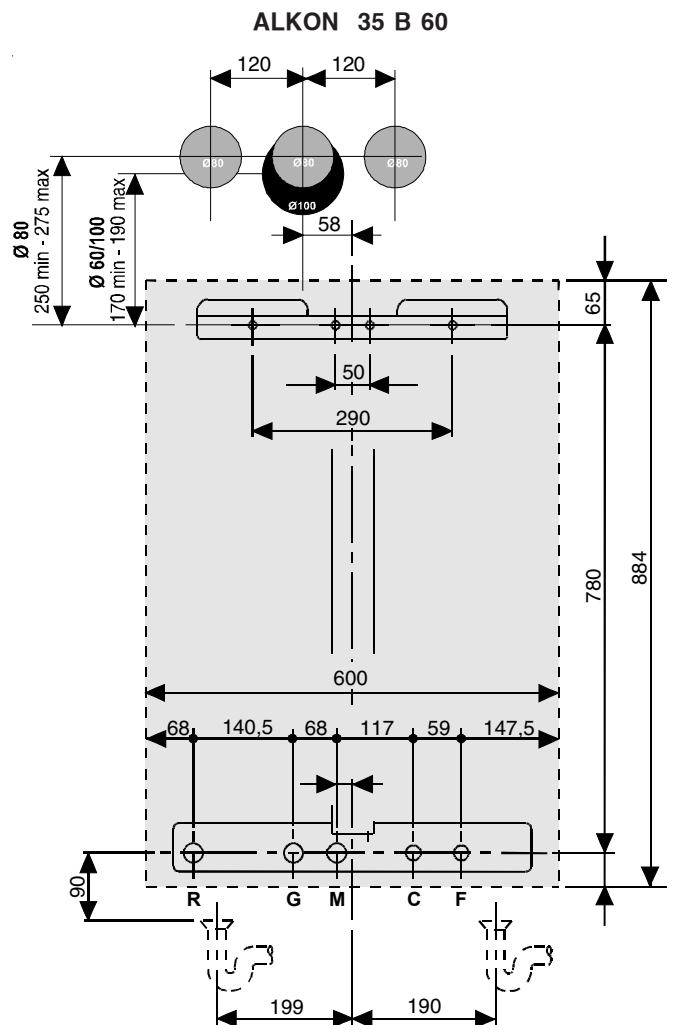
- pověšení kotle.
- označit přesný bod, kde se budou nacházet přípojky pro:
 - přívod plynu
 - přívod studené vody
 - odtok teplé vody
 - náběh vytápění
 - návrat vytápění



ŠABLONA PRO PŘÍPOJKY KOTLE



M	=	Náběh systému	3/4"
C	=	Teplá voda	1/2"
G	=	Plyn	3/4"
F	=	Studená voda	1/2"



R	=	Návrat systému	3/4"
S-C	=	Vypuštění kondenzátu	32
S-R	=	Výtok bezpečnostního ventilu vytápění	

3.5 - MONTÁŽ KOTLE

Před připojením kotle zajistěte, aby profesně kvalifikovaný pracovník:

- pečlivě vyčistil potrubí vhodným prostředkem za účelem odstranění kovového odpadu vzniklého při zpracování a sváření, oleje a tuku, který by na potrubí mohl ulpět a který, pokud by se dostal do kotle, mohl ohrozit jeho funkci;
- Zkontroloval, zda je kotel uzpůsoben k provozu na dostupný typ paliva.

To je možné zjistit podle údajů na obalu a na štítku s technickými údaji;

- Zkontroloval, zda má komín/kouřovod vhodný tah, zda není v některých místech zaškrben, a zda do něj neústí vývody z jiných zařízení, pokud kouřový tah není uzpůsoben k odvodu spalin z více zařízení podle zvláštních platných norem a předpisů. Pouze po této kontrole je možné instalovat spojku mezi kotlem a komínem/kouřovodem.

Při montáži kotle:

- Upevněte kovovou šablonu na stěnu.
- Určete umístění otvorů pro upevnění konzoly.
- Umístěte přípojky k připojení přívodního plynového potrubí, přívodního studenového potrubí, výstupu teplé vody, náběhu a návratu vytápění, vývod bezpečnostních a/nebo kondenzačních ventilů k šabloně (spodní část).
- Zavěste kotel na opěrnou konzolu.



Zařízení jsou opatřena expanzní nádobou. Před instalací zařízení zkontrolujte, zda je objem nádoby dostatečný. Pokud by tomu tak nebylo, obstarejte si doplňkovou expanzní nádobu.

Připomínáme, že vzhledem k tomu, že se jedná o kondenzační kotel, musí být použit vhodný systém pro odvod kouře.

3.6 - PŘIPOJENÍ PLYNU



POZOR!

Plynová přípojka musí být provedena pouze kvalifikovaným instalátérem, který musí respektovat a dodržovat platné oborové zákony a místní předpisy plynárenské společnosti, protože nesprávná instalace může mít za následek škody na zdraví osob, zvířat a na věcech, za které výrobce nenes zodpovědnost.

vědnost.



Před připojením plynového potrubí je třeba provést řádné vyčištění vnitřku celého potrubí přivádějícího palivo, aby se odstranily případné nánosy, které by mohly ohrozit správný chod kotle.



Při zjištění zápachu plynu:

- Nezapínejte elektrické spínače, telefon či jiná zařízení, která mohou být zdrojem jisker;
- Okamžitě otevřete okna a dveře, aby vytvořený průvan mohl místnost vyvětrat;
- Zavřete plynový kohout;
- Požádejte o zákrok profesně kvalifikovaného pracovníka.



Za účelem ochrany uživatele před možným únikem plynu se doporučuje instalovat dozorový a ochranný systém tvořený zařízením na detekci úniků plynu napojeného na uzavírací elektroventil na přívodním potrubí plynu.

Přívodní potrubí musí být o průřezu stejném nebo větším, než je potrubí použité u kotle.

Je vhodné se řídit „Obecnými normami pro instalaci“ uvedenými ve směrnících UNI 7129, UNI 7131 a UNI 11137-1.

Před uvedením systému pro vnitřní rozvod plynu do provozu a před jeho připojením k plynoměru je nutné zkontrolovat jeho těsnost.

Pokud některá část systému není vidět, je nutné, aby kontrola těsnosti byla provedena před zakrytím potrubí.

Před zapojením zařízení musí být systém odzkoušen pomocí vzduchu nebo inertního plynu o tlaku nejméně 100 mbar.

Uvedení systému do provozu kromě toho vyžaduje následující činnosti:

- Otevření kohoutu plynoměru a postupného odvětrání komplexu potrubí a jednotlivých zařízení.
- Kontrola úniku plynu u zavřených zařízení. V průběhu 2. čtvrt hodiny od počátku zkoušky tlakoměr nesmí ukazovat žádný pokles tlaku. Případné netěsnosti musí být vyhledány pomocí saponátového nebo podobného roztoku a odstraněny. Nevyhledávejte nikdy úniky plynu s otevřeným plamenem.

3.7 - PŘIPOJENÍ NA STRANĚ VYTÁPĚNÍ



POZOR!

Před zapojením kotle k topnému systému je nutné pečlivě vyčistit potrubí vhodným prostředkem za účelem odstranění kovového odpadu vzniklého při zpracování a sváření, oleje a tuku, který by na potrubí mohl ulpět a který, pokud by se dostal do kotle, mohl ohrozit jeho funkci.

Při čištění systému nepoužívejte rozpouštědla, protože by mohla poškodit zařízení a/nebo jeho komponenty. Nerespektování pokynů v této příručce může způsobit škody na zdraví osob, zvířat a na věcech, za které výrobce nenese zodpovědnost.

Náběh a návrat vytápěcího systému musí být připojeny k příslušným přípojkám o rozměru 3/4" kotle **M** (náběh) a **R** (návrat) jak je uvedeno na straně 14.

Při dimenzování potrubí vytápěcího okruhu je nutné vzít v úvahu tlakové ztráty způsobené radiátory, případnými termostatickými ventily, uzavíracími ventily radiátorů a vlastní konfigurací systému.

Potrubní trasa musí být koncipována s maximální obezřetností, aby se zabránilo vzduchovým vakům a usnadnilo souvislé odplynění zařízení.



Veškerá vodovodní a vytápěcí potrubí nesmí být nikdy použita jako uzemnění elektrického nebo telefonického zařízení. K tomuto účelu jsou naprosto nevhodná. V krátkém čase by mohly vzniknout škody na potrubí, kotli a radiátorech.

Výtok bezpečnostního ventilu

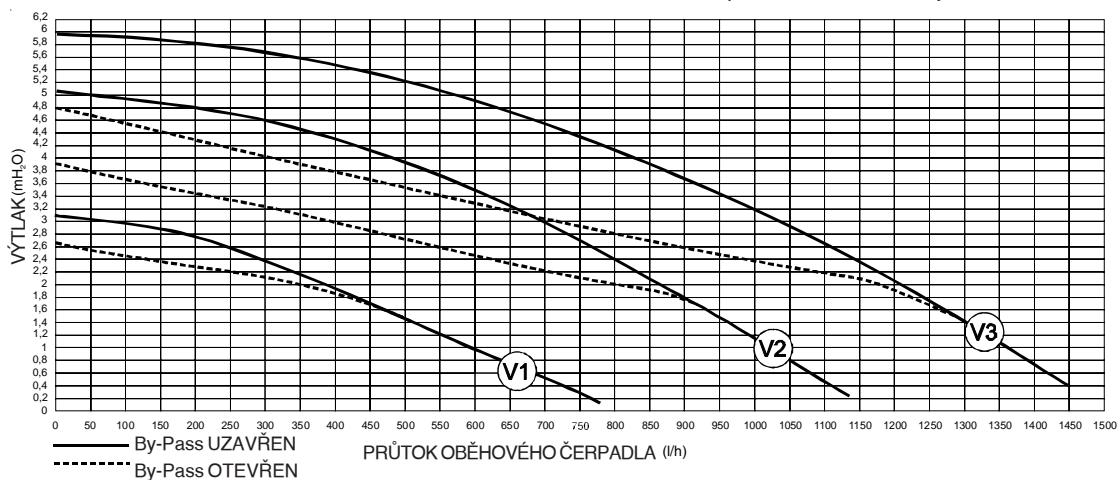
K bezpečnostnímu ventilu vytápění přiveďte odtokovou hadici s nálevkou a sifonem vedoucím k příslušnému odpadu. Výtok musí být možné vizuálně kontrolovat.



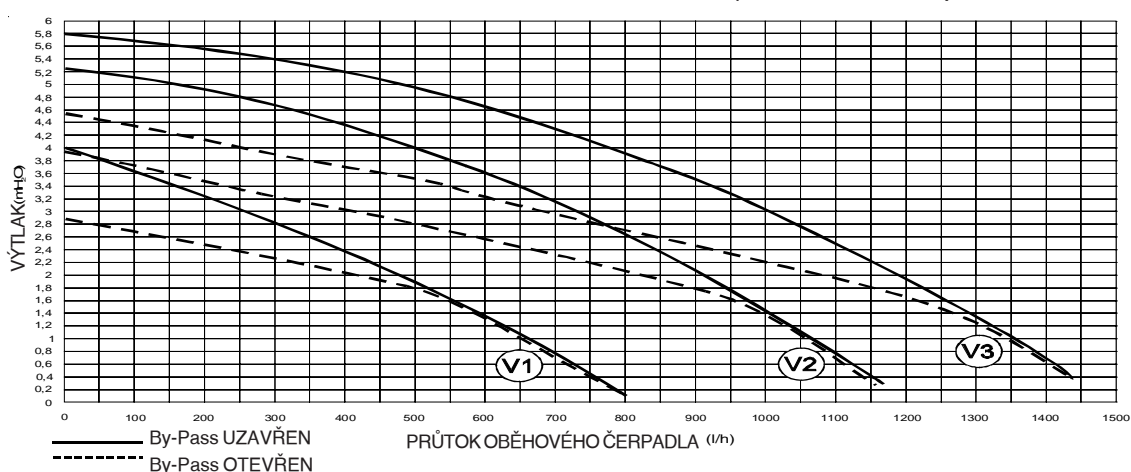
POZOR!

V případě absence tohoto opatření mohou vzniknout škody na zdraví osob, zvířat a na věcech, za které výrobce nenese zodpovědnost.

GRAF DOSTUPNÉHO VÝTLAKU PRO INSTALACI (ALKON 24 B 60)



GRAF DOSTUPNÉHO VÝTLAKU PRO INSTALACI (ALKON 35 B 60)



3.8 - PŘIPOJENÍ NA STRANĚ UŽITKOVÉ VODY



POZOR!

Před zapojením kotle k systému ohřevu užitkové vody je nutné pečlivě vyčistit potrubí vhodným prostředkem pro použití v potravinářství za účelem odstranění kovového odpadu vzniklého při zpracování a sváření, oleje a tuku, který by na potrubí mohl ulpět a který, pokud by se dostal do kotle, mohl ohrozit jeho funkci.

Nerespektování pokynů v této příručce může způsobit škody na zdraví osob, zvířat a na věcech, za které výrobce nenese zodpovědnost.



Tlak v vodovodní síti musí být mezi 1 a 3 bar (v případě vyšší hodnoty tlaku instaluje redukční ventil).



POZOR!

Tvrdost přiváděné vody podmiňuje frekvenci čištění výměníku užitkové vody. V závislosti na tvrdosti přiváděné vody je třeba zvážit možnost instalace vhodných zařízení pro použití v domácnosti sloužících k dávkování prostředků s potravinářskou čistotou k úpravě pitné vody vyhovujících ministerské vyhlášce č. 443 z 21/12/90.

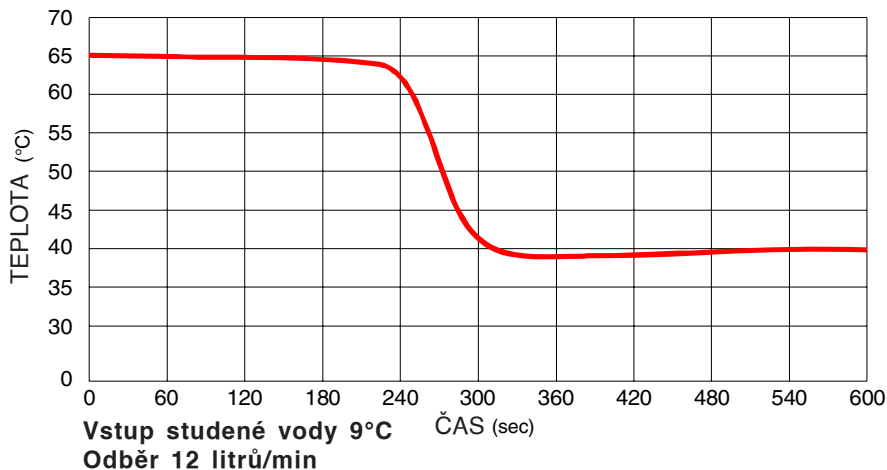
U napájecí vody, jejíž tvrdost překračuje 15°f se úprava vody vždy doporučuje.

Potrubí pro rozvod teplé vody a přívod užitkové vody musí být připojeny k příslušným přípojkám o rozměru 1/2" kotle C a F, jak je vidět na straně 14.

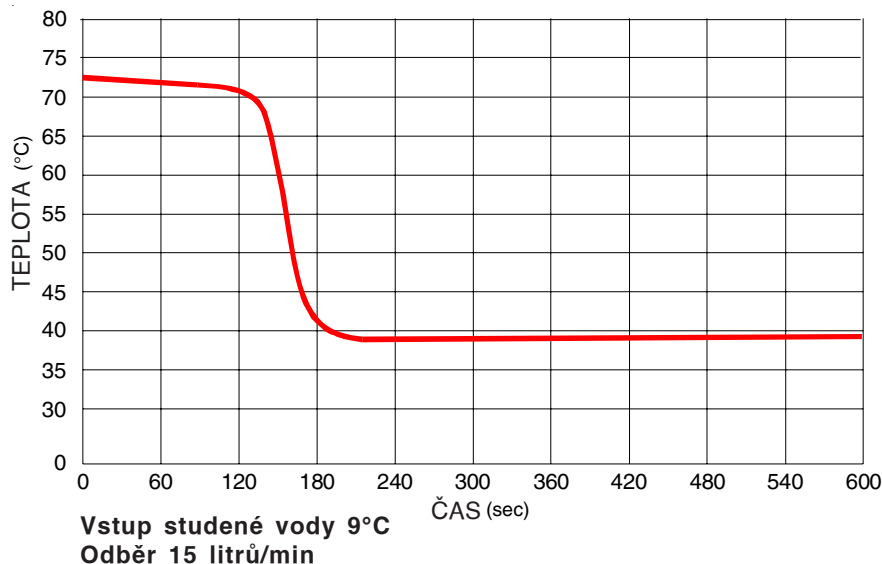


Veškerá vodovodní a vytápěcí potrubí nesmí být nikdy použita jako uzemnění elektrického nebo telefonického zařízení. K tomuto účelu jsou naprosto nevhodná. V krátkém čase by mohly vzniknout škody na potrubí, kotli a radiátorech.

OHŘEV UŽITKOVÉ VODY ALKON 24 B60



OHŘEV UŽITKOVÉ VODY ALKON 35 B60



3.9 - VYPUŠTĚNÍ KONDENZÁTU

Kotel při spalování vytváří kondenzát, který potrubím "A" proudí do sifonu.

Kondenzát, který se v kotli tvoří, je nutné nechat odtékat do vhodného odvodu potrubím "B".



POZOR!

Před tím, než zařízení uvedete do provozu, doporučujeme provést následující:

- zkontrolovat, zda je sifon správně namontován

- naplnit sifon a zkontrolovat, zda je kondenzát správně odváděn

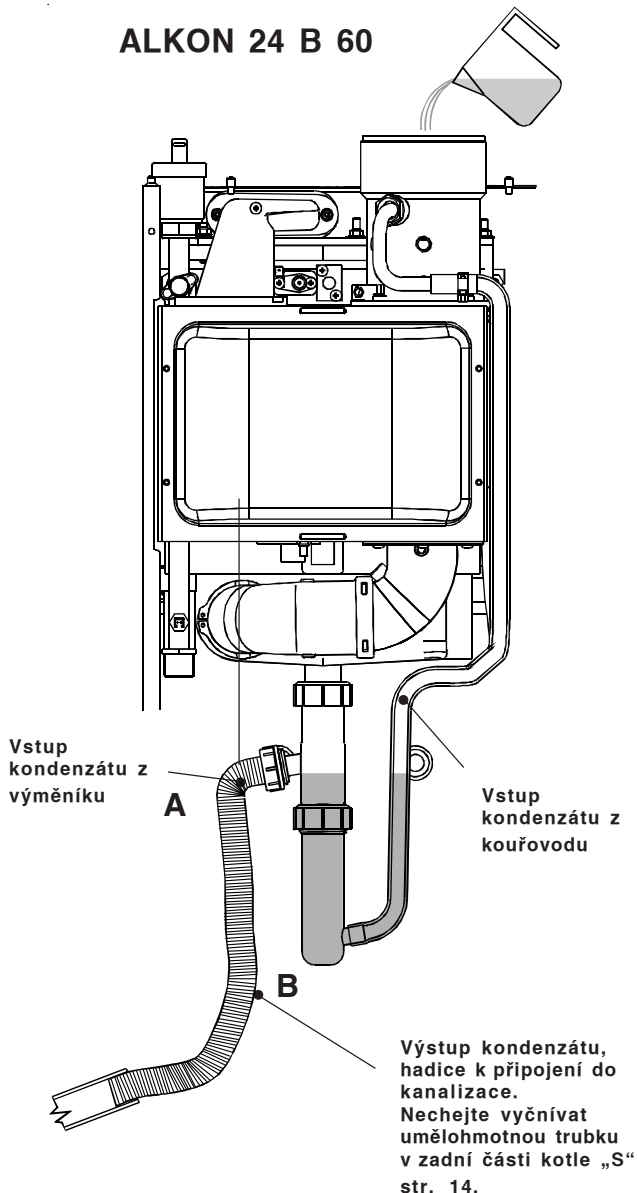
Pokud byste zařízení používali s prázdným sifonem pro vypouštění kondenzátu, existuje nebezpečí otravy v důsledku úniku výfukového plynu.

Propojení mezi zařízením a systémem pro odvod odpadu musí být provedeno s ohledem na specifické referenční normy (UNI 11071), jmenovitě především:

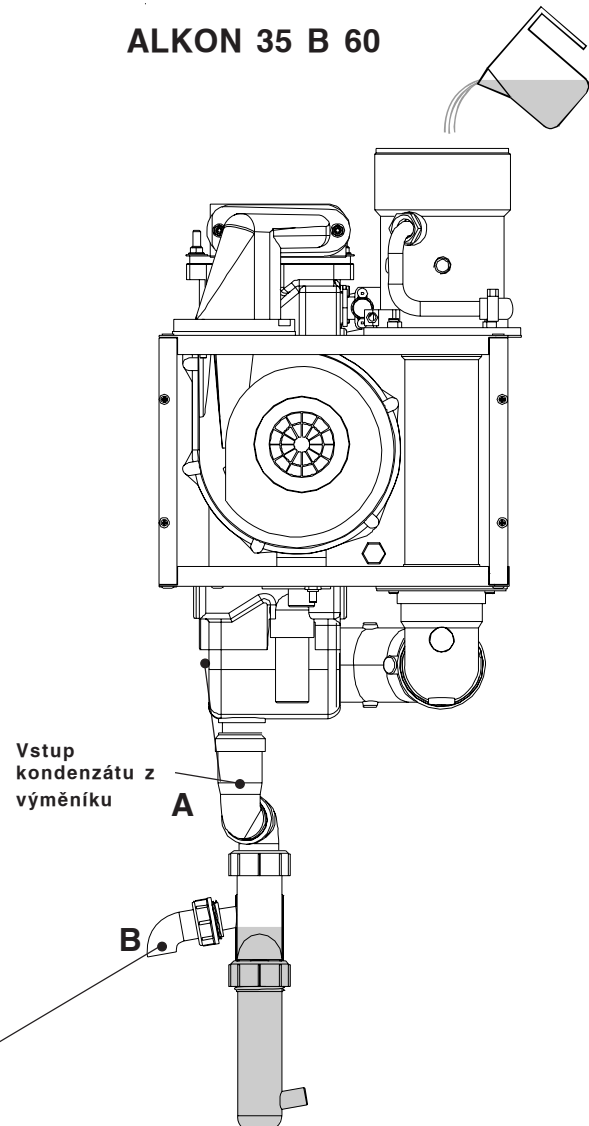
- zabraňte použití kondenzátu vytvořeného spotřebičem;
- musí být opatřeno sifonem (dodaných spolu s kotlem)

- musí být bez zaškrcení;
- musí být vytvořeno pod spodním vodičem kotle;
- musí být instalováno tak, aby se zabránilo zmrznutí případné kapaliny v něm obsažené v požadovaných provozních podmínkách a musí být zabráněno případnému natlakování systému pro odvod domácího odpadu;
- musí umožňovat správné odtékání kapalného odpadu ze zařízení;
- musí být tvořeno jedním z následujících materiálů odolných vůči kondenzaci:
 - Kamenina podle DIN 1230-1 a 6, EN 295-1 nebo 2 nebo 3
 - Sklo (křemičitan bóru)
 - Polyvinylchlorid (PVC), podle DIN V 19534-1 a 2, a DIN 19538
 - Polyetylen (PE) typu DH, podle DIN 19535 – 1 a 2 a DIN 19537 – 1 a 2
 - Polypropylén (PP) a kopolymery styrénu (ABS), podle DIN V 19561
 - Polyesterová pryskyřice (GF-UP), podle DIN 19565 – 1
 - Nerezová ocel

ALKON 24 B 60



ALKON 35 B 60



3.10 - PŘIPOJENÍ POTRUBÍ PRO ODVOD SPALIN

Při zapojování potrubí pro odvod spalin je nutné se řídit místními a národními normami (viz normy UNI-CIG 7129 bod 4 a UNI-CIG 7131 bod 5, UNI 11071).

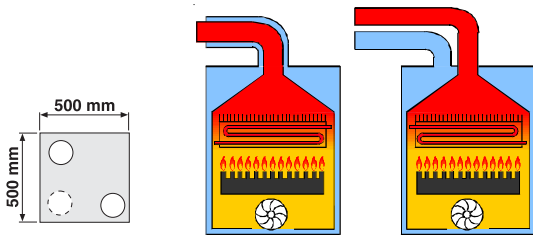


Doporučuje se používat pouze originální výfukové potrubí Unical. Je vyloučena jakákoliv smluvní a mimo-smluvní zodpovědnost dodavatele za škody způsobené chybami při instalaci a obsluze a nerespektováním pokynů poskytnutých výrobcem.

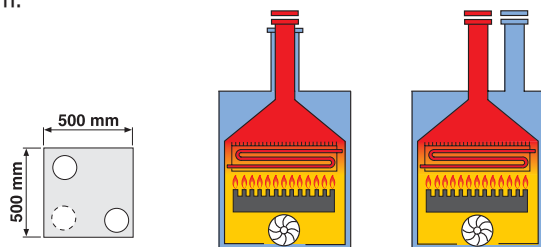
V případě výměny kotle VŽDY vyměňte také spalinové potrubí.

Kotel je homologován pro následující výfukové konfigurace:

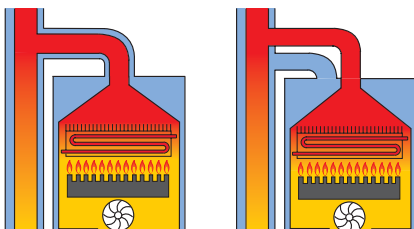
C13 Kotel uzpůsobený k připojení k horizontálním sacím a výfukovým koncovkám vedoucím ven souosým potrubím nebo zdvojeným potrubím. Vzdálenost mezi potrubím přívodu vzduchu a potrubím odvodu kouře musí být minimálně 250 mm a obě koncovky musí být umístěny na ploše o délce strany 500 mm.



C33 Kotel uzpůsobený k připojení k vertikálním sacím a výfukovým koncovkám vedoucím ven souosým potrubím nebo zdvojeným potrubím. Vzdálenost mezi potrubím přívodu vzduchu a potrubím odvodu kouře musí být minimálně 250 mm a obě koncovky musí být umístěny na ploše o délce strany 500 mm.

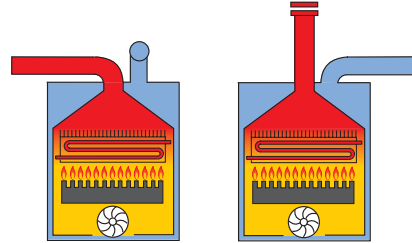


C43 Kotel uzpůsobený k připojení ke sběrnému kouřovému tahu se dvěma potrubími, jedním pro sání spalovacího vzduchu a druhým pro odvod spalin, souosým nebo pomocí zdvojeného potrubí.

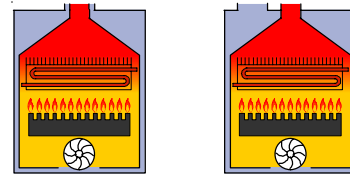


C53 Kotel s odděleným potrubím pro sání spalovacího vzduchu a odvod spalin. Tato potrubí mohou být vyvedena do míst s různým tlakem.

Umístění dvou koncovek na protilehlé stěny není přípustné.

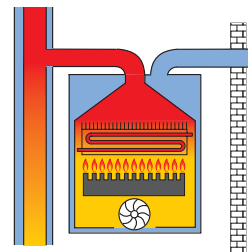


C63 Kotel určený k připojení k přívodnímu systému spalovacího vzduchu a odvodu spalin schváleného a prodávaného odděleně.



C83 Kotel uzpůsobený k připojení ke koncovce pro odběr spalovacího vzduchu a oddělenému nebo sběrnému komínu pro odvod spalin

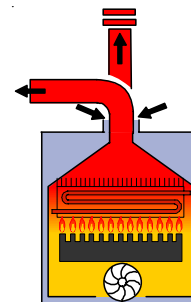
Kouřový tah musí odpovídat platným normám.



B23 Kotel uzpůsobený k připojení k potrubí pro odvod spalin ven z místnosti, přičemž spalovací vzduch je odebírán přímo z prostředí, kde je přístroj instalován;

POZOR! Pro tento typ připojení místnost musí splňovat stejné instalační směrnice, jako pro otevřené kotle.

Kouřový tah musí odpovídat platným normám.



Instalační pokyny

ODVOD KOUŘE Ø 80 mm S ODSÁVÁNÍM VZDUCHU V MÍSTNOSTI – Instalace typu B23

Maximální povolená tlaková ztráta výfukového potrubí o průměru Ø 80 je 60 Pa, maximální délka výfukového potrubí je 30 metrů.



Pro tento typ instalace musí být použit jednotlivý kouřovod, čili kotel musí mít nezávislý odvod spalin.

ODVOD SPALIN SOUOSÝM POTRUBÍM O PRŮMĚRU Ø 60/100 mm

Typ C13

Minimální povolená délka souosého horizontálního potrubí je

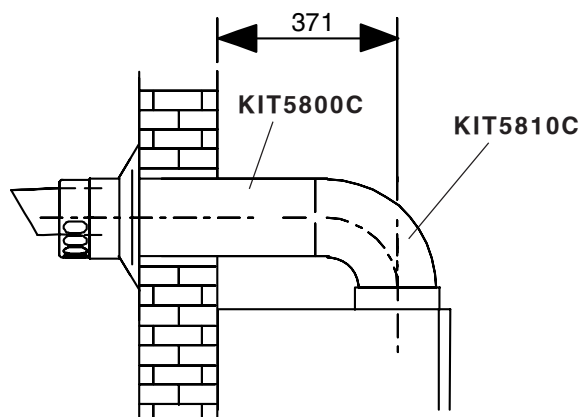
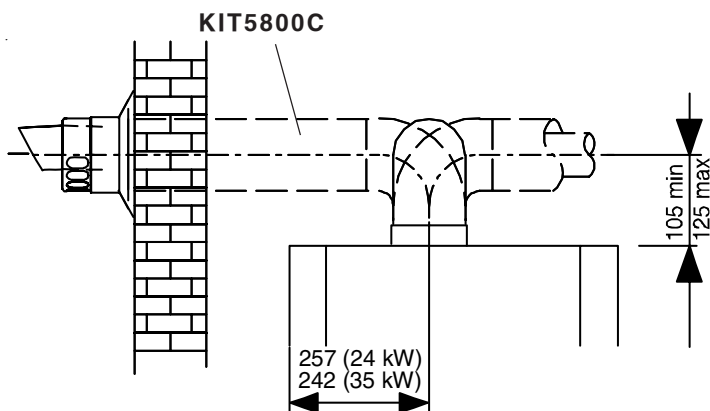
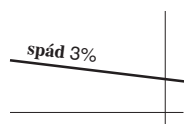
0,75 metrů.

Maximální povolená délka souosého horizontálního potrubí je

3,5 metry; na každý přidávaný ohyb musí být maximální povolená délka zkrácena o 1 metr.

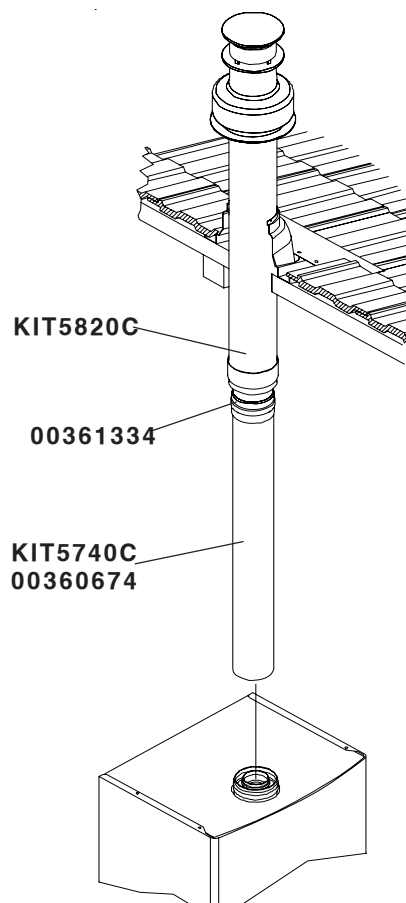
Důležité:

Nasávací/výfukové potrubí musí mít minimální vzestupný spád 3% ve směru na výstupu, aby se umožnilo zachytávání případného kondenzátu v kotli.



Typ C33

Maximální povolená délka souosého vertikálního potrubí je **5 metrů** včetně koncovky (Ø 80/125); na každý přidávaný ohyb musí být maximální povolená délka zkrácena o 1 metr.

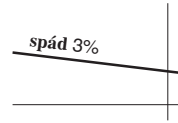


ODVOD SPALIN SOUSÝM POTRUBÍM O PRŮMĚRU Ø 80/125 mm

Typ C13

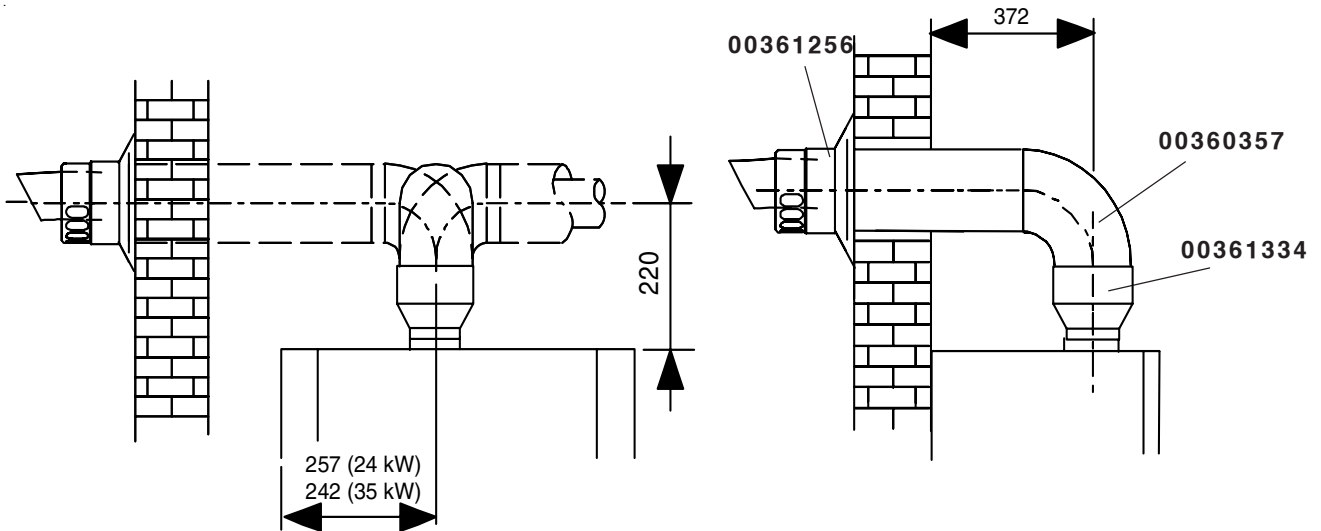
Minimální povolená délka sousého horizontálního potrubí je **0,75 metru**.

Maximální povolená délka sousého horizontálního potrubí je **6 metru**; na každý přidaný ohyb musí být maximální povolená délka zkrácena o 1 metr; kromě toho musí mít potrubí spád směrem nahoru v hodnotě 3% ve směru na výstupu, aby se umožnilo zachytávání kondenzátu v kotli.



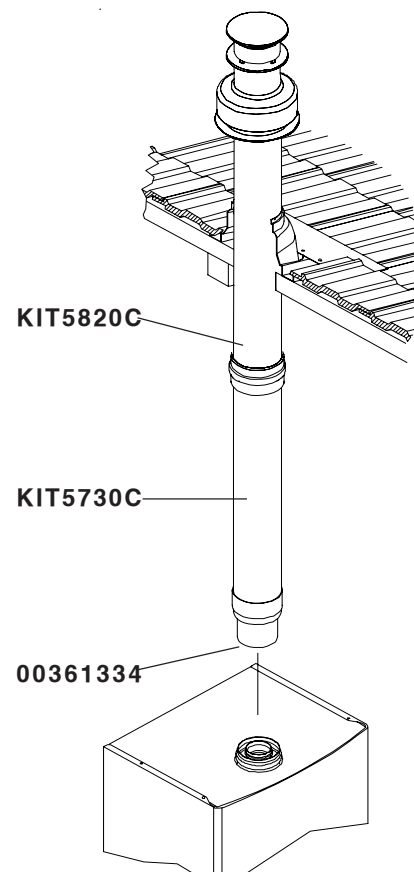
Důležité:

Nasávací/výfukové potrubí musí mít minimální vzestupný spád 3% ve směru na výstupu, aby se umožnilo zachytávání případného kondenzátu v kotli.



Typ C33

Maximální povolená délka sousého vertikálního potrubí je 8,5 metru včetně koncovky (Ø 80/125); na každý přidaný ohyb musí být maximální povolená délka zkrácena o 1 metr.



Instalační pokyny

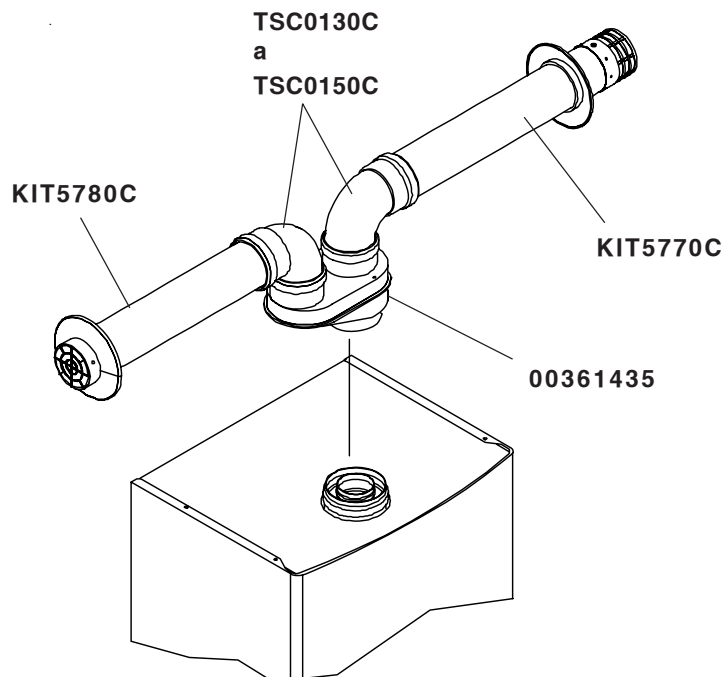
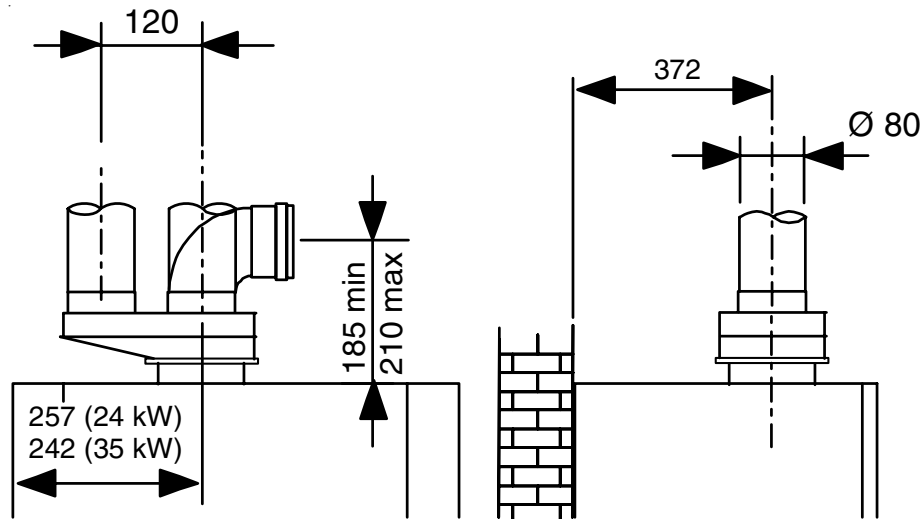
ODVOD SPALIN ODDĚLENÝM POTRUBÍM O PRŮMĚRU Ø 80 mm

UPOZORNĚNÍ: Maximální povolená tlaková ztráta nezávisle na typu instalace nesmí překročit hodnotu 60 Pa.



Maximální ztráta 60 Pa zahrnuje ztráty způsobené:

- 1 ROZDVOJKOU +
- 2 KOLENY S VELKÝM POLOMĚREM +
- 1 VÝFUKOVOU KONCOVKOU +
- 1 NASÁVACÍ KONCOVKOU



Umístění dvou koncovek na protilehlé stěny není přípustné.

PŘÍKLADY ODVODU SPALIN ODDĚLENÝM POTRUBÍM O PRŮMĚRU Ø 80 mm

VÝPOČET TLAKOVÉ ZTRÁTY VE VÝFUKOVÉM A NASÁVACÍM POTRUBÍ O PRŮMĚRU 80

UPOZORNĚNÍ: Maximální povolená tlaková ztráta nezávisle na typu instalace nesmí překročit hodnotu **100 Pa**.

Příklad č.1

Sání primárního vzduchu z obvodové zdi a odvod spalin na střechu.

Pro výpočet tlakových ztrát je nutné mít na paměti následující parametry:

- u adaptéru pro zdvojené systémy je ztráta tlaku 4 Pa
- na každé koleno 90° se malým poloměrem o průměru Ø 80 (R=D) připadá tlaková ztráta 14 Pa;
- na každé koleno 90° se velkým poloměrem o průměru Ø 80 (R = D) připadá tlaková ztráta 4 Pa;
- na každý metr potrubí o průměru Ø 80 připadá tlaková ztráta 1 Pa na straně sání
- na každý metr potrubí o průměru Ø 80 připadá tlaková ztráta 1,5 Pa na straně výfuku
- na horizontální nasávací koncovku o průměru Ø 80 L = 1 m připadá tlaková ztráta 3,5 Pa
- na horizontální výfukovou koncovku o průměru Ø 80 L= 1 m připadá tlaková ztráta 5,5 Pa
- na vertikální výfukový komín o průměru Ø 80 L = 1 m připadá tlaková ztráta 8 Pa



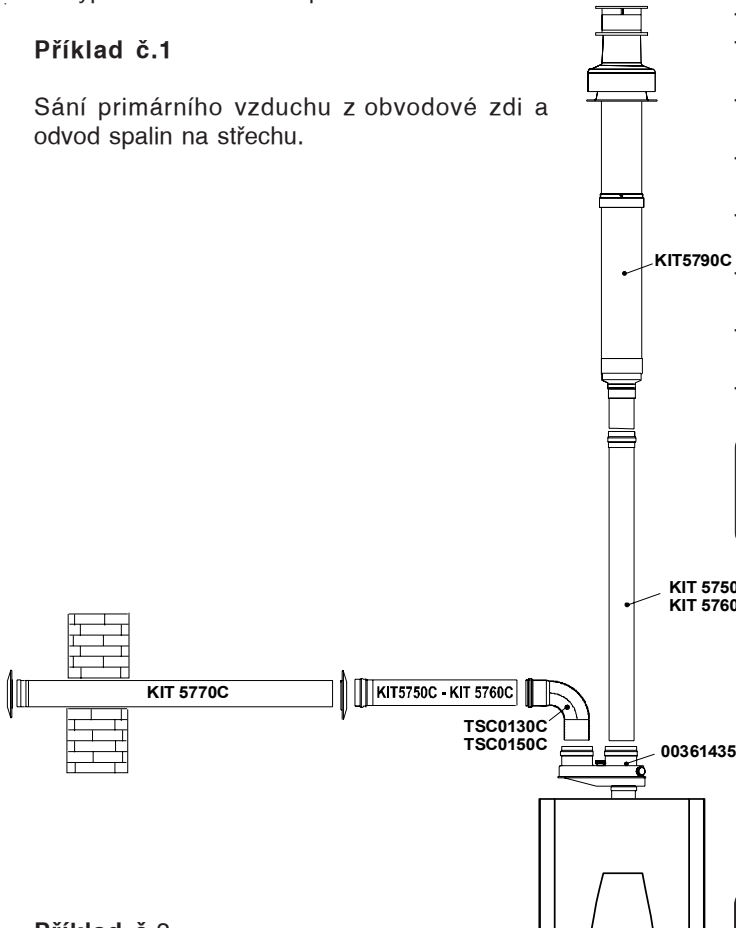
Poznámka:

Tyto hodnoty se vztahují na originální pevná a hladká výfuková potrubí UNICAL.



Maximální ztráta 100 Pa zahrnuje ztráty způsobené:

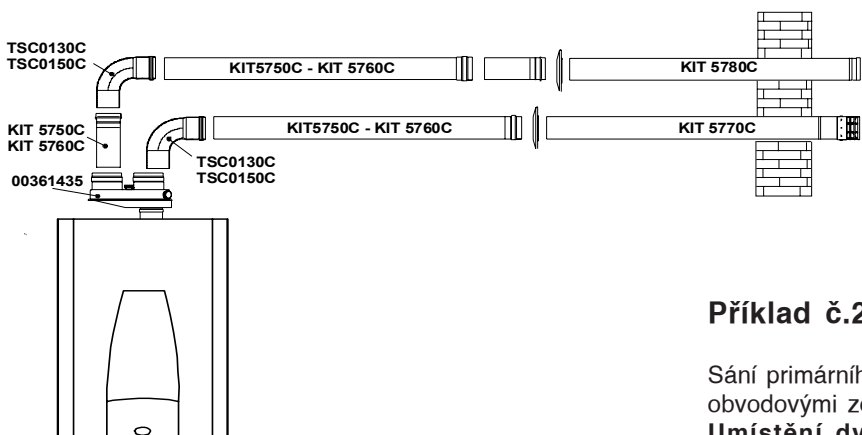
- 1 ROZDVOJKOU +
- 2 KOLENY S VELKÝM POLOMĚREM +
- 1 VÝFUKOVOU KONCOVKOU +
- 1 NASÁVACÍ KONCOVKOU



Příklad č.2

Sání primárního vzduchu a odvod spalin dvěma venkovními obvodovými zdmi.

Umístění dvou koncovek na protilehlé stěny není přípustné.



Příklad č.2

Sání primárního vzduchu a odvod spalin dvěma venkovními obvodovými zdmi.

Umístění dvou koncovek na protilehlé stěny není přípustné.

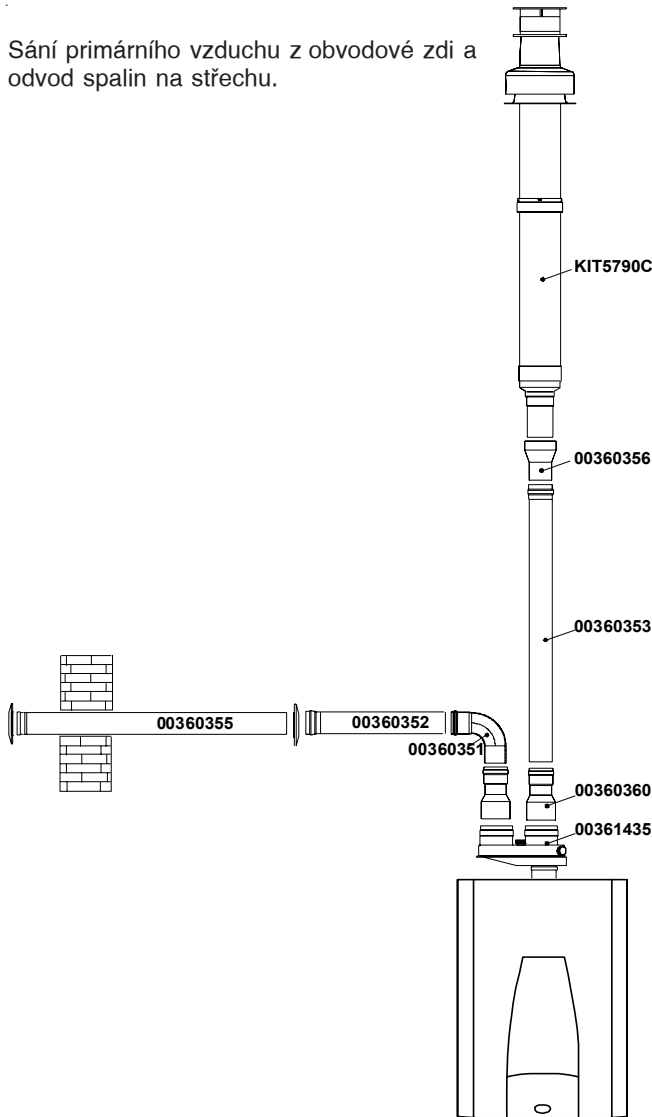
Instalační pokyny

PŘÍKLADY ODVODU SPALIN ODDĚLENÝM POTRUBÍM O PRŮMĚRU Ø 60 mm

UPOZORNĚNÍ: Maximální povolená tlaková ztráta nezávisle na typu instalace nesmí překročit hodnotu 60 Pa.

Příklad č. 1

Sání primárního vzduchu z obvodové zdi a odvod spalin na střechu.



VÝPOČET TLAKOVÉ ZTRÁTY VE VÝFUKOVÉM A NASÁVACÍM POTRUBÍ

Pro výpočet tlakových ztrát je nutné mít na paměti následující parametry:

- u adaptéru pro zdvojené systémy o průměru 80 je ztráta tlaku 4 Pa
- na každý metr redukce M o průměru Ø 80 F Ø 60 připadá tlaková ztráta 6 Pa na straně výfuku a 3 na straně sání
- na každý metr redukce o průměru M Ø 60 F Ø 80 připadá tlaková ztráta 6 Pa na straně výfuku a 3 na straně sání
- na každé koleno 90° se velkým poloměrem o průměru Ø 60 (R = D) připadá tlaková ztráta 4 Pa;
- na každý metr potrubí o průměru Ø 60 připadá tlaková ztráta 3 Pa na straně sání
- na každý metr potrubí o průměru Ø 60 připadá tlaková ztráta 5 Pa na straně výfuku
- na horizontální nasávací koncovku o průměru Ø 60 L = 1 m připadá tlaková ztráta 6 Pa
- na horizontální výfukovou koncovku o průměru Ø 60 L = 1 m připadá tlaková ztráta 10 Pa
- na vertikální výfukový komín o průměru Ø 80 L = 1 m připadá tlaková ztráta 8 Pa



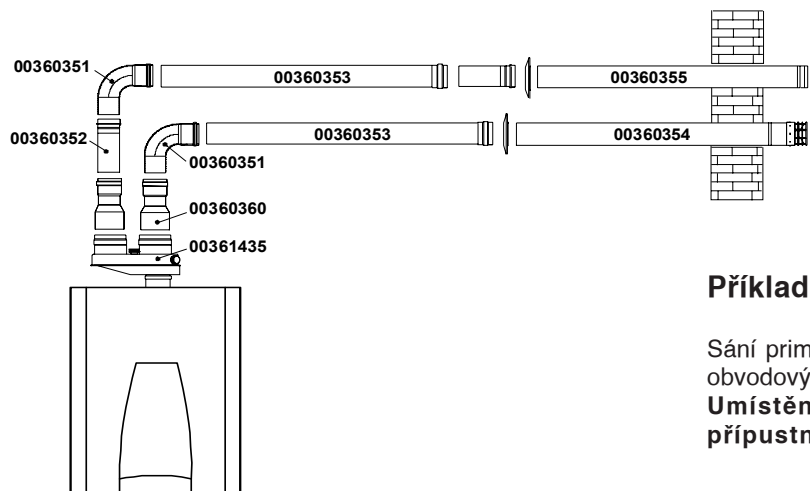
Poznámka:

Tyto hodnoty se vztahují na originální pevná a hladká výfuková potrubí UNICAL.



Maximální ztráta 60 Pa zahrnuje ztráty způsobené:

- 1 ROZDVOJKOU +
- 2 KOLENY S VELKÝM POLOMĚREM +
- 1 VÝFUKOVOU KONCOVKOU +
- 1 NASÁVACÍ KONCOVKOU
- 2 REDUKCEMI



Příklad č. 2

Sání primárního vzduchu a odvod spalin dvěma venkovními obvodovými zdi.

Umístění dvou koncovek na protilehlé stěny není přípustné.

3.11 - ELEKTRICKÁ ZAPOJENÍ

Všeobecná upozornění

Přístroj je elektricky zajištěn pouze tehdy, je-li správně připojen k účinnému uzemnění provedenému podle platných bezpečnostních předpisů. Plynové, vodní a topné potrubí se k uzemnění naprosto nehodí.

Tento zásadní požadavek je nutné prověřit. V případě pochybností požádejte o pečlivou kontrolu elektrického zařízení profesně kvalifikovaným pracovníkem, protože výrobce nenese zodpovědnost za případné škody způsobené neuzemněním zařízení.

Nechejte si profesně kvalifikovaným a pověřeným pracovníkem zkontrolovat, zda elektrické zařízení odpovídá maximálnímu příkonu kotle uvedenému na štítku. Především se ujistěte, že je průřez kabelů zařízení vhodný pro daný příkon kotle.

Pro hlavní přívod z elektrické sítě do přístroje není dovoleno použití adaptérů, sružených zásuvek a/nebo prodlužovacích kabelů.

Při použití jakéhokoliv zařízení, které využívá elektrickou energii, je potřeba dodržovat některá základní pravidla, jako:

- nedotýkejte se zařízení vlhkými a/nebo mokřkými částmi těla a/nebo bosí;
- netahejte za elektrické kabely;
- nevystavujte zařízení atmosférickým vlivům (dešti, slunci apod.), pokud k tomu není výslovně určeno;
- nedovolte aby zařízení obsluhovaly děti nebo nezkušené osoby.

Připojení k elektrickému napájení 230V

Kotel je opatřen napájecím kabelem o délce 1,5 m a průřezu 3x0,75 mm.

Elektrická zapojení jsou uvedena v oddílu "ELEKTRICKÁ SCHÉMATA" (odstavec 3.12 str. 29).

Instalace kotle vyžaduje připojení k elektrické síti 230 V - 50 Hz: Toto připojení musí být provedeno podle oborových zásad tak, jak to vyžadují platné normy CEI.



NEBEZPEČÍ!

Elektrická instalace musí být provedena kvalifikovaným technikem. Před zapojením nebo jakýmkoliv zásahem do elektrických částí odpojte elektrické napájení a ujistěte se, že není



možné ho náhodně zapojit.

Připomínáme, že je nutné na napájecím elektrickém vedení kotle instalovat snadno dostupný dvojpólový jistič s minimální vzdáleností 3 mm mezi kontakty tak, aby bylo možné na kotli bezpečně a rychle provádět údržbu.



Výměna napájecího kabelu musí být provedena pracovníky autorizovanými společností **UNICAL** za použití výhradně originálních náhradních dílů. Nerespektování výše uvedeného může ohrozit bezpečnost zařízení.

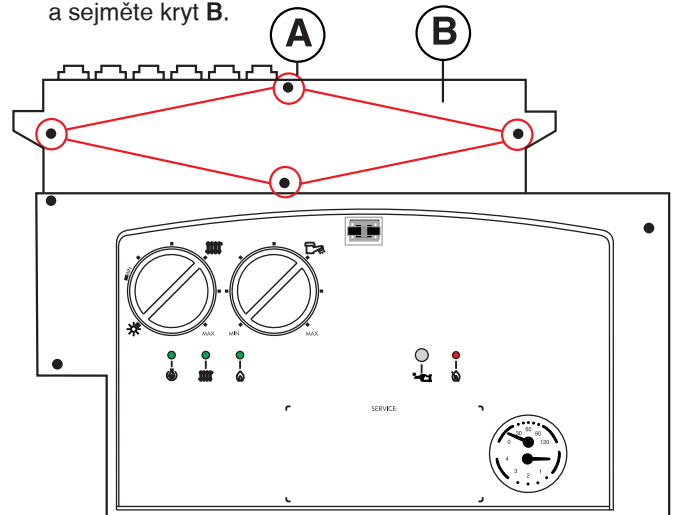
Přístup k napájecím svorkovnicím a externím přípojkám



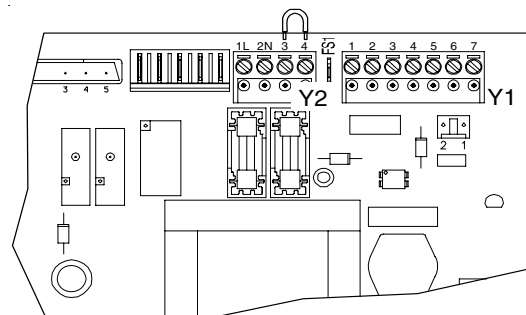
NEBEZPEČÍ!

Před jakýmkoliv zásahem do elektroinstalace ji odpojte od zdroje elektrického napětí.

- Sejměte čelní plášť.
- Pro přímý přístup k zóně připojení odšroubujte 4 šrouby **A** a sejměte kryt **B**.



Pohled na svorkovnici po odstranění krycího panelu.



Instalační pokyny

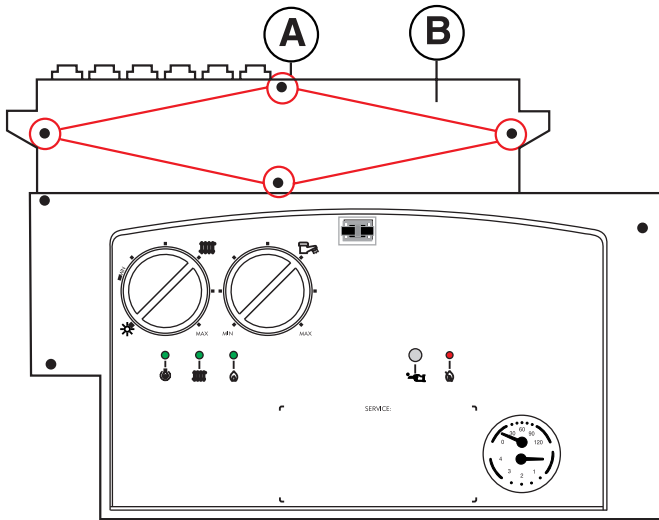
Připojení venkovní sondy (volitelně)



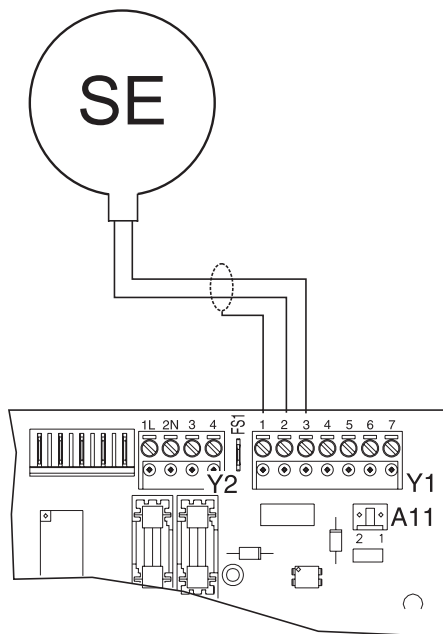
NEBEZPEČÍ!

Před jakýmkoliv zásahem do elektroinstalace ji odpojte od zdroje elektrického napětí.

- Odšroubujte 4 šrouby **A** sejměte kryt **B**
- Přistupte ke svorkovnici venkovních připojení **Y1**



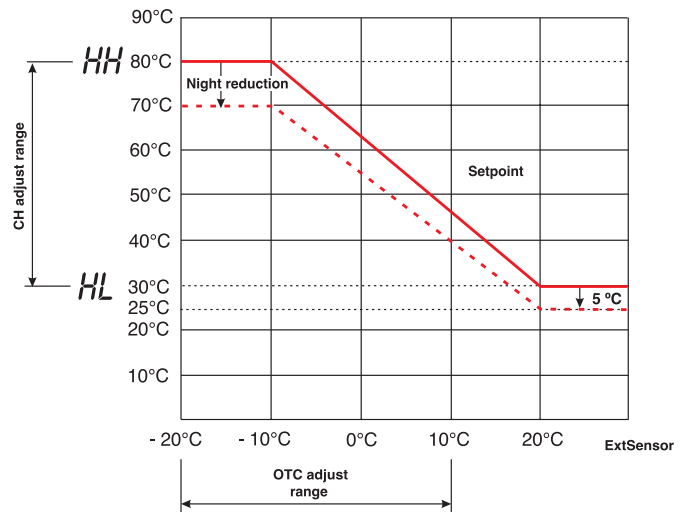
- Připojení venkovní sondy se provádí na svorkovnici **Y1** ke svorkám **2 a 3** plus případné stínění ke svorce **1**.



Tímto řešením je možné kontrolovat teplotu náběhu na základě změn venkovních podmínek.

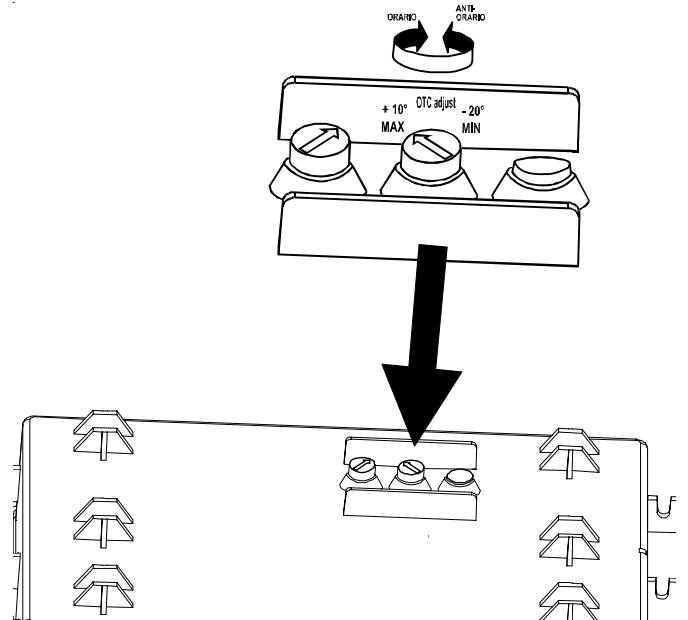
Je proto nutné nakonfigurovat klimatickou křivku. Křivka se „vykreslí“ nastavením maximální plánované teploty náběhu a minimální plánované teploty: první hodnota je zvolena v kotli (na ovládacím panelu prvek „B“ max. 80 °C), zatímco druhá hodnota je nastavena na 30°C (MINIMÁLNÍ TEPLOTA VYTÁPĚNÍ).

Následně je potřeba sladit maximální teplotu náběhu s minimální venkovní teplotou nastavením parametru **Otc** (set-point venkovní sondy).



Toto nastavení musí být provedeno pomocí ovládacího prvku na zadní straně panelu (otočením proti směru hodinových ručiček na hodnotu v rozsahu mezi 10°C a -19°C). Tato teplota se samozřejmě v jednotlivých zónách liší a mění se na základě klimatických vlastností místa instalace (odpovídá minimální plánované teplotě). Minimální náběhová teplota (**HL**) je naopak přidělena kotlem automaticky ve vztahu k venkovní teplotě + 20 °C.

Po nastavení těchto parametrů kotel zvolí náběhovou teplotu na klimatické křivce na základě snímání venkovní sondy.



Toto nastavení by mohlo být předmětem následných mírných doladění v závislosti na umístění venkovní sondy.

Připojení časového termostatu ON-OFF (volitelně)



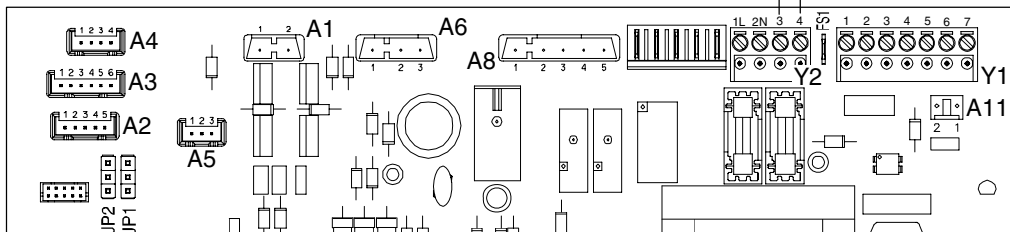
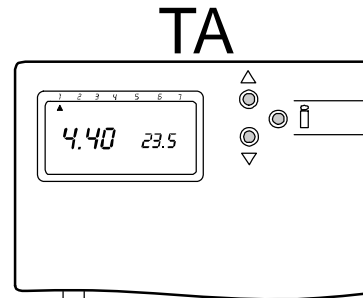
NEBEZPEČÍ!

Před jakýmkoliv zásahem do elektroinstalace ji odpojte od zdroje elektrického napětí.

- Přistupte ke svorkovnici **Y2**
- Odstraňte stávající přemostění svorek **3 - 4** a připojte na jeho místo kabel **termostatu** protažením skrz vyťahovací kabelovou svorku, která je k dispozici na krabici panelu.



Pozor, kontakty jsou pod síťovým napětím, používejte pouze termostaty, které umožňují připojení k napětí do hodnoty 250 VAC.



Připojení modulačního termostatu RT/OT (volitelně)



POZOR!

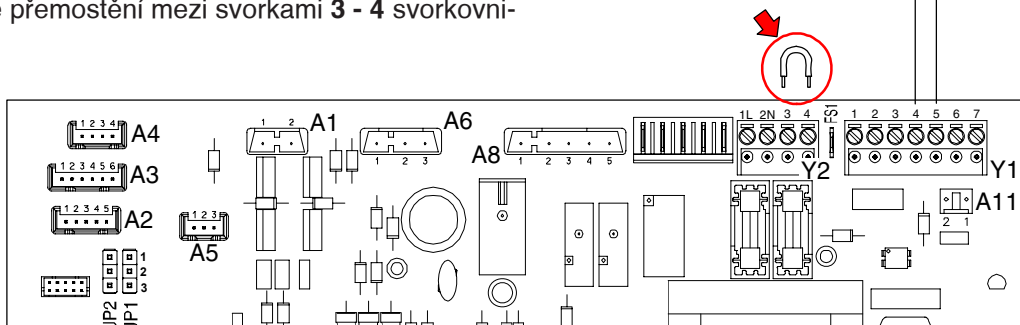
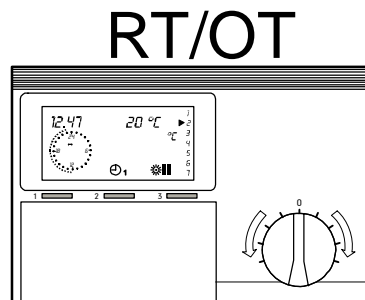
Modulační termostaty musí dodat společnost Unical.



NEBEZPEČÍ!

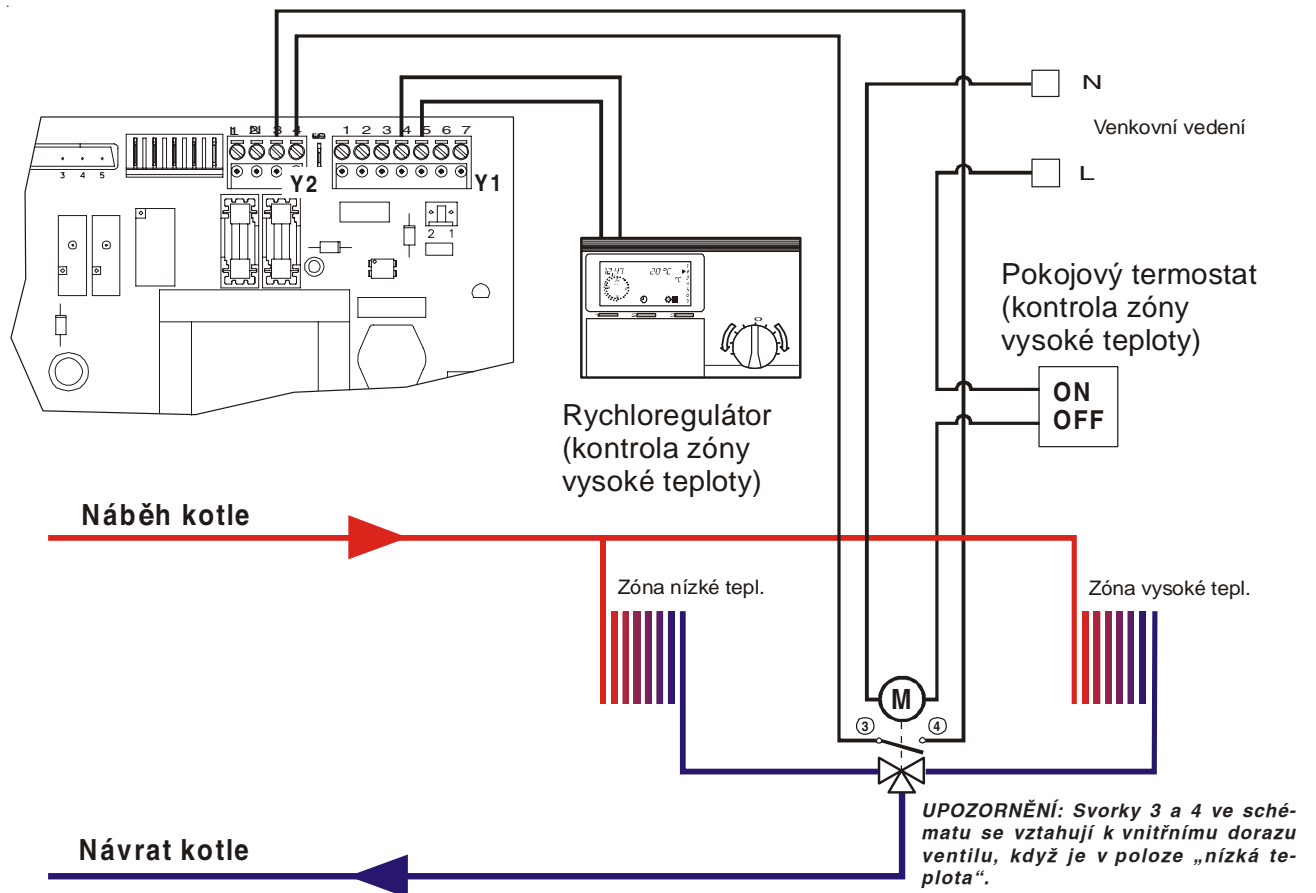
Před jakýmkoliv zásahem do elektroinstalace ji odpojte od zdroje elektrického napětí.

- Přistupte ke svorkovnici **Y1**.
- Připojte kabel modulačního termostatu ke svorkám **4 - 5** svorkovnice **Y1** protažením skrz kabelovou svorku, která je k dispozici na krabici panelu.
- Odstraňte přemostění mezi svorkami **3 - 4** svorkovnice **Y2**.



Instalační pokyny

Příklad elektrického zapojení zónových systémů

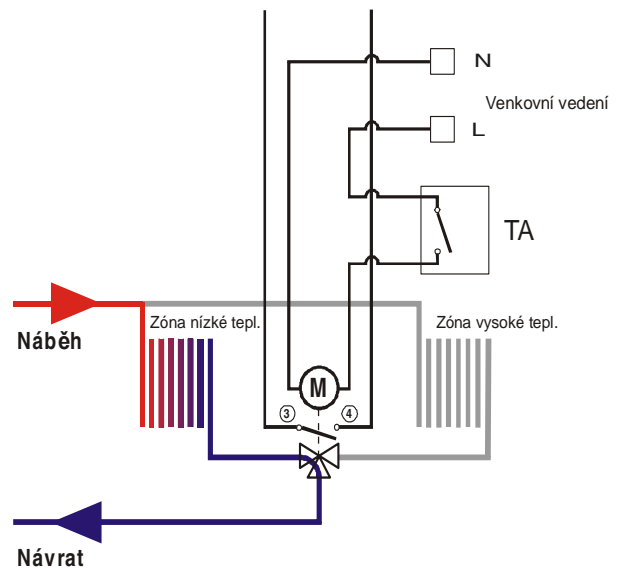
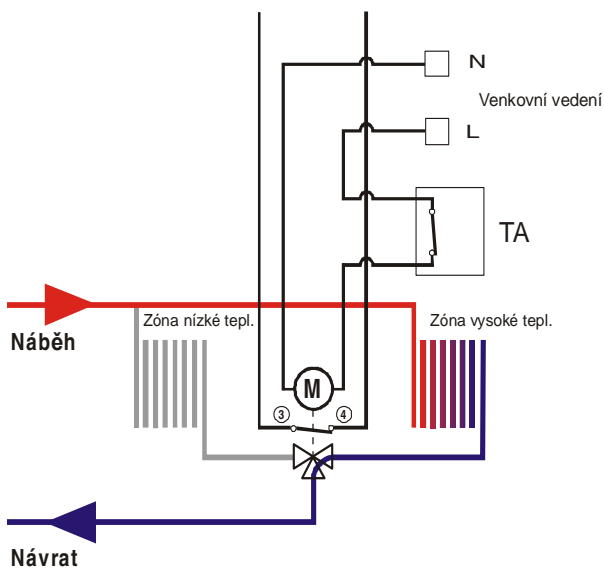


Při uzavření kontaktu termostatu (On-Off) trojcestný ventily otevře vysokoteplotní zónu a zavře nízkoteplotní zónu (řízenou rychloregulátorem).

KE SVORKÁM 3 A 4 KONEKTORU Y2

Při uzavření kontaktu termostatu (On-Off) trojcestný ventily otevře vysokoteplotní zónu a zavře nízkoteplotní zónu (řízenou rychloregulátorem).

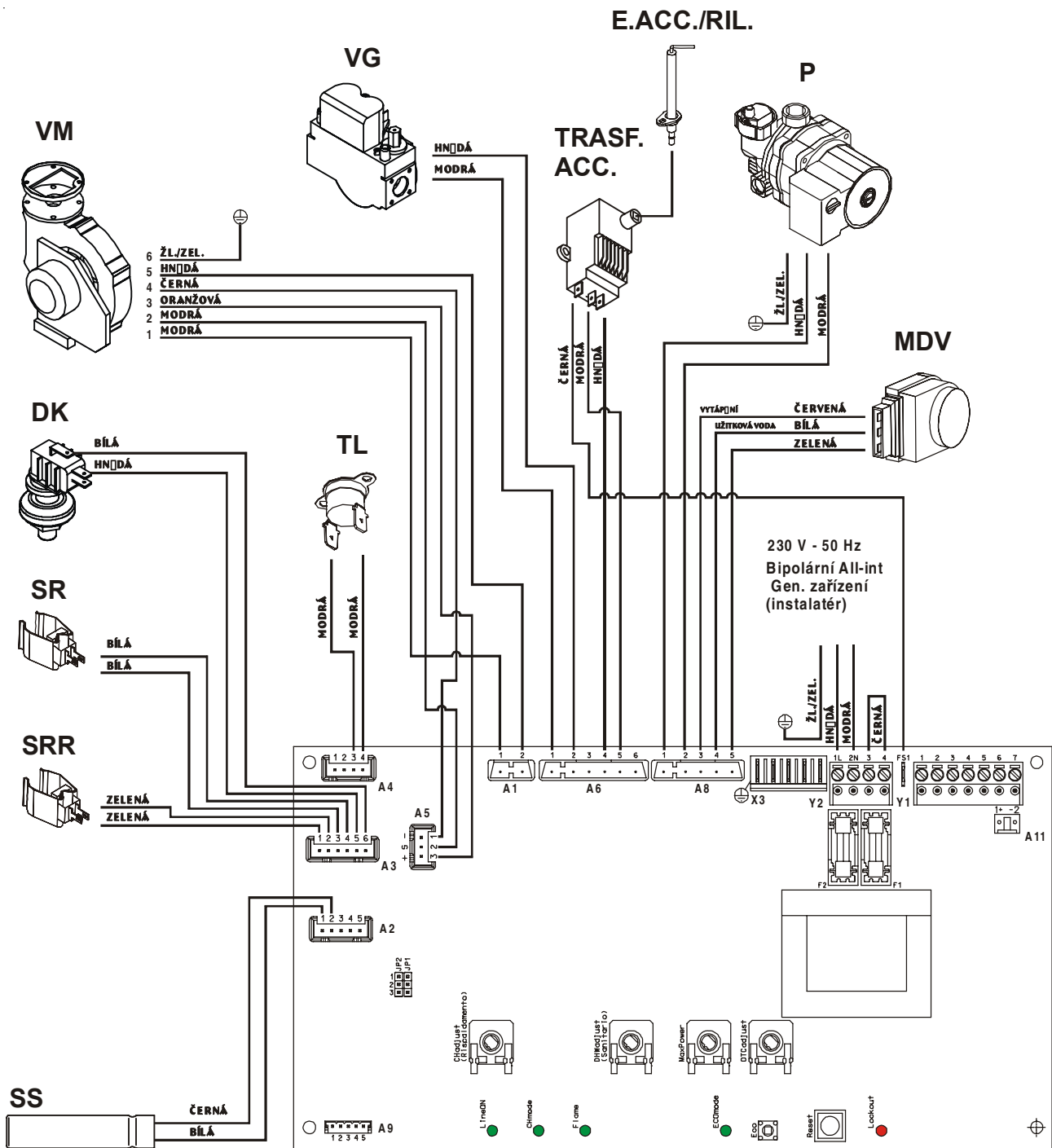
KE SVORKÁM 3 A 4 KONEKTORU Y2



Mikrospínač na trojcestném ventilu se zavře s požadavkem termostatu když odkláňací ventil dosáhne polohy „nízká teplota“ a vyšle požadavek kotli.

Odkláňací trojcestný ventil musí použít kontakt konce dráhy pro simulaci takového požadavku.

3.12 - SCHÉMATA PRAKTICKÉHO ZAPOJENÍ



LEGENDA

- A1...A8 = SERVISNÍ KONEKTORY
- E.ACC. = ZAPALOVACÍ / DETEKČNÍ ELEKTRODA
- PR = ČERPADLO OHŘEVU UŽITKOVÉ VODY
- PS = ČERPADLO UŽITKOVÉ VODY
- SPI = SENZOR TLAKU V SYSTÉMU
- SR = SONDA VYTÁPĚNÍ
- SRR = SONDA NÁVRATU VYTÁPĚNÍ

- SS = UŽITKOVÁ SONDA
- TL = LIMITNÍ TERMOSTAT
- VG = PLYNOVÝ VENTIL
- VM = MODULAČNÍ VENTILÁTOR
- Y1..Y3 = VYSOUVACÍ KONEKTORY



Poznámka: Obrázky uvedené ve schématu praktického zapojení jsou pouze orientační.

3.13 - PLNĚNÍ ZAŘÍZENÍ



Pozor!
Nemíchejte vodu používanou k vytápění s nevhodnými nemrznoucími kapalinami nebo antikorozními látkami v nesprávných koncentracích! Mohou poškodit těsnění a zvýšit provozní hlučnost. Společnost UNICAL odmítá nést zodpovědnost za škody způsobené na zdraví osob, zvířat a na věcech vyplývajících z nerespektování výše uvedeného.

Po dokončení všech připojení je možné přistoupit k naplnění okruhu.

Tuto operaci je nutné provádět opatrně a s ohledem na následující fáze:

- otevřete odvzdušňovací ventily radiátorů a zkontrolujte funkci automatického ventilu v kotli.
- postupně otvírejte plnicí kohout v kotli a přitom se ujistěte, že případné automatické odvzdušňovací ventily instalované na zařízení fungují správně.

Plnicí kohout



- zavřete odvzdušňovací ventily radiátorů okamžitě poté, co z nich začne vytékat voda.
- zkontrolujte pomocí manometru, zda tlak dosahuje hodnoty 0,8/1 bar.
- zavřete plnicí kohout a pak znovu vypusťte vzduch pomocí odvzdušňovacích ventilů na radiátorech.
- zkontrolujte těsnost všech hydraulických spojů.
- po prvním zapnutí (zapálení) kotle poté, co systém dosáhne požadované teploty zastavte čerpadlo a zopakujte odvzdušnění.
- ponechte systém vychladnout a v případě nutnosti upravte tlak vody na 0,8/1 bar.



POZNÁMKA!

Bezpečnostní tlakové relé pro případ absence vody neumožní zapálení hořáku, pokud je tlak nižší než 0,4 bar.

Tlak vody v topném systému nesmí být nižší než 0,8/1 bar; v případě, že tomu tak není použijte plnicí kohout, kterým je kotel vybaven.

Tato operace musí být provedena za studena. Termomanometr umístěný v kotli umožňuje snímání tlaku v okruhu.



POZNÁMKA!

Po určité době nečinnosti kotle odpojeného od elektrického napájení může dojít k zablokování čerpadla. Před použitím hlavního spínače musíte provést odblokování podle následujícího postupu:

Opatřete si kus látky, vyjměte ochranný šroub ve středu oběhového čerpadla, zasuňte šroubovák do otvoru k tomuto účelu určeného a pak otočte hřídel oběhového čerpadla směrem doprava. Po odblokování zašroubujte ochranný šroub a zkontrolujte, zda nedochází k únikům vody.



POZOR!

Po odstranění ochranného šroubu může vytéct malé množství vody. Před zpětným nasazením pláště všechny mokré povrchy vysušte.

3.14 - PRVNÍ SPUŠTĚNÍ

Předběžná kontrola



První zapnutí musí být provedeno kvalifikovaným pracovníkem. Společnost UNICAL odmítá nést zodpovědnost za škody způsobené na zdraví osob, zvířat a na věcech vyplývajících z nerespektování výše uvedeného.

Před tím, než kotel uvedete do provozu, je vhodné zkontrolovat, zda:

- instalace odpovídá normám UNI 7129 a 7131 u plynové části a normám CEI 64-8 a 64-9 u části elektrické;
- je spalovací vzduch nasáván a spaliny odváděny správným způsobem podle nařízení platných norem (UNI 7129/7131);
- je systém plynového napájení dimenzován na nezbytný průtok kotle;
- je napájecí napětí kotle 230 V 50 Hz;
- je systém naplněn vodou (tlak na vodoměru je 0,8/1 bar s oběhovým čerpadlem v klidu);
- jsou případná hradítka systému otevřena;
- použitý plyn odpovídá nastavení kotle: v opačném případě proveďte nastavení; tuto operaci musí provést kvalifikovaný technik podle platných norem;
- jsou přívodní plynové kohouty otevřeny;
- zkontrolujte těsnost plynového okruhu;
- je zapnut hlavní spínač;
- bezpečnostní ventil systému na kotli není zablokován a je napojen na kanalizační odpad;
- je sifon pro odtok kondenzátu naplněn vodou;



Nebezpečí!

Před uvedením zařízení do provozu naplňte sifon plnicím otvorem a zkontrolujte, zda je kondenzát správně odváděn.

Pokud byste zařízení používali s prázdným sifonem pro vypouštění kondenzátu, existuje nebezpečí otravy

v důsledku úniku výfukového plynu.

- nedochází k únikům vody.
- jsou zajištěny podmínky pro větrání a minimální vzdálenosti pro provádění údržby v případě, kdy je kotel umístěn mezi kusy nábytku nebo ve výklenku.

Zapnutí a vypnutí

Zapnutí a vypnutí kotle viz příručka "POKYNY PRO UŽIVATELE".

Informace poskytované uživateli

Uživatel musí být instruován o použití a funkci zařízení pro topení a ohřev v následujících bodech:

- Předajte uživateli tuto PŘÍRUČKU „POKYNY PRO UŽIVATELE“ včetně ostatních dokumentů týkajících se zařízení vložených do obálky, která je součástí balení. **Uživatel je povinen dokumentaci chránit tak, aby ji měl k dispozici pro případ potřeby v budoucnu.**
- Informujte uživatele o důležitosti větracích otvorů a systému odvodu spalin a zdůrazněte jejich nezbytnost a naprostý zákaz je měnit.
- Informujte uživatele o kontrole tlaku vody v systému a o činnostech vedoucích k jeho obnovení.
- Informujte uživatele o správné regulaci teploty, jednotek/termostatů a radiátorů za účelem úspory energie.
- Pamatujte si, že je povinné provádět pravidelnou údržbu zařízení jednou ročně a analýzu spalování každé dva roky (v souladu se státní legislativou).
- Má-li být zařízení prodáno nebo postoupeno jinému vlastníkovi nebo pokud je třeba ho přemístit na jiné místo, musí být příručka prodána, postoupena nebo přemístěna spolu s ním tak, aby mohla sloužit novému vlastníkovi a/ nebo instalatérovi.

Instalační pokyny

3.15 - NASTAVENÍ HOŘÁKU



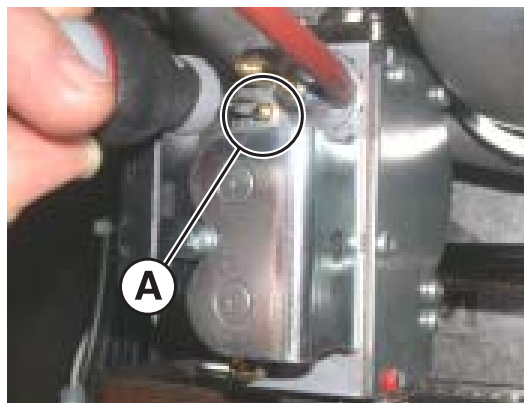
Všechny pokyny uvedené níže jsou určeny k použití pracovníky autorizované **asistenční služby**.



Všechny kotle opouštějí výrobní závod zkalibrované a zkolaudované, nicméně pokud by se měly podmínky nastavení změnit, je nutné kalibraci plynového ventilu zopakovat.

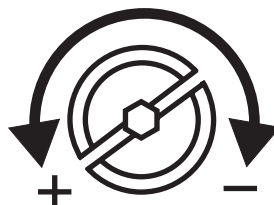
Pozor, během této činnosti neprovádějte odběry v režimu ohřevu užitkové vody.

- Hodnotu v případě potřeby upravte otočením regulačního šroubu "A" DOPRAVA pro snížení nebo DOLEVA pro zvýšení.



A) NASTAVENÍ NA MAXIMÁLNÍ VÝKON

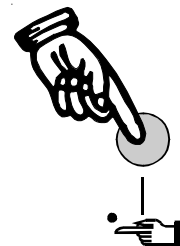
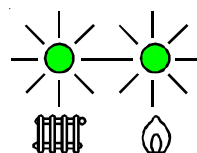
- Sejměte uzávěr a zasuňte sondu pro analýzu CO₂ do kouřové zásuvky nasávací/výfukové koncovky.



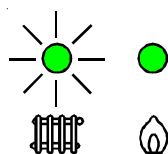
ŠROUB REGULACE
MAXIMÁLNÍHO VÝKONU

B) NASTAVENÍ NA MINIMÁLNÍ VÝKON

- Stisknutím tlačítka **Reset „G“** bude kotel pracovat na minimální výkon (obě kontrolky **D** a **E** blikají).



- Stiskněte tlačítko **Reset „G“** nejméně na 3 sekundy. Kotel bude pracovat v režimu vytápění na maximální výkon (kontrolka **D** = bliká a kontrolka **E** = svítí).

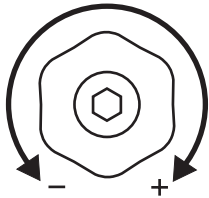
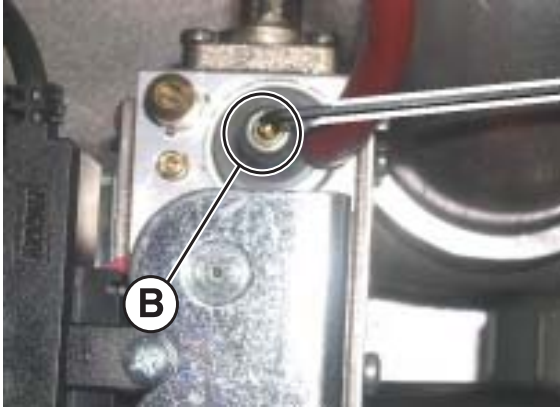


Funkce kominíka bude aktivní na 15 minut. Funkci **KOMINÍKA** deaktivujete před vypršením výše uvedené doby stisknutím tlačítka **Reset „G“** na tři vteřiny.

- Zkontrolujte, zda je hladina CO₂ v rozsahu hodnot uvedených v tabulce "Hodnoty tlaku trysek".

- Zkontrolujte, zda je hladina CO₂ v rozsahu hodnot uvedených v tabulce "Hodnoty tlaku trysek".

- Hodnotu v případě potřeby upravte otočením regulačního šroubu "B" DOPRAVA pro zvýšení nebo DOLEVA pro snížení.



ŠROUB REGULACE
MINIMÁLNÍHO VÝKONU

C) Dokončení základních nastavení

- Zkontrolujte hodnoty CO₂ při minimálním a maximálním výkonu.
- V případě potřeby proveďte doladění.



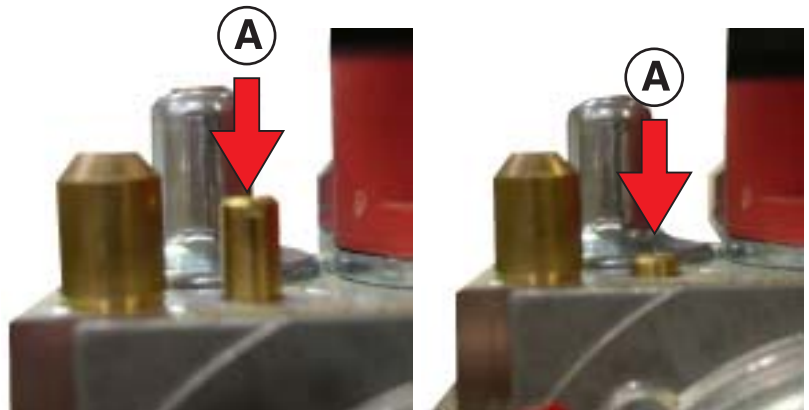
Pro správnou funkci je nutné hodnoty CO₂ nastavit s mimořádnou pozorností podle hodnot v tabulce.

- Zavřete pomocí příslušného uzávěru C zásuvku výfuku spalin sací/výfukové koncovky.



V případě výměny plynového ventilu nebo těžkosti při zapalování:

Zašroubujte šroub regulace maximálního výkonu "A" směrem doprava až na doraz a pak ho o 7 otáčky povolte.
Zkontrolujte, zda se kotel zapálí, v případě, že dojde k zablokování znovu povolte šroub "A" o jednu otáčku a znovu se pokuste o zapálení. V případě, že se kotel znovu zablokuje, provádějte výše uvedené kroky tak dlouho, dokud se kotel nezapálí.
Pak proveďte nastavení hořáku, jak bylo uvedeno výše.



TRYSKY – HODNOTY TLAKU

Kontrolujte často hodnoty CO₂, především na základě výkonu.

Typ plynu	Tlak napájení (mbar)	Clona kolektoru (Ø počet otvorů)	Hladiny CO ₂ (%)		Rychlost ventilátoru (ot./min.)		Tryska směšovače (Ø mm)	clona výfuku spalin (Ø mm)	Min. spotřeba	Max. spotřeba	Výkon při spuštění %
			min	max	min	max					

ALKON 24 B60 - Hořák typ A viz str. 39

Zemní plyn (G20)	20	8,6 x 9	9,0	9,0	1400	7000	5,6	-	0,45 m ³ /h	2,52 m ³ /h	10
Propan (G31)	50	9 x 6	10,2	10,8	1500	7000	5,6	-	0,33 kg/h	1,85 kg/h	20

ALKON 24 B60 - Hořák typ U viz str. 39

Zemní plyn (G20)	20	8,6 x 8	9,0	9,0	1700	7000	5,6	-	0,45 m ³ /h	2,52 m ³ /h	5
Propan (G31)	50	8,6 x 8	10,2	10,5	1600	7000	5,6	26	0,33 kg/h	1,85 kg/h	5

ALKON 35 B60 - Hořák typ A viz str. 39

Zemní plyn (G20)	20	-	9,0	9,0	1200	6700	5,6	-	0,58 m ³ /h	3,65 m ³ /h	40
Propan (G31)	50	-	10,0	10,2	1200	6400	5,6	-	0,43 kg/h	2,68 kg/h	40

ALKON 35 B60 - Hořák typ U viz str. 39

Zemní plyn (G20)	20	-	9,0	9,1	1400	6800	5,6	34	0,58 m ³ /h	3,65 m ³ /h	50
Propan (G31)	50	9,6 x 10	10,4	10,7	1400	6800	5,6	34	0,43 kg/h	2,68 kg/h	5

3.16 - ZMĚNA VÝKONOVÉHO PÁSMA

Je možné maximální tepelnou kapacitu regulovat omezením otáček ventilátoru.

S "Rychloregulátorem" parametr **FHCH**:
ot./min. x 10 např. 70 = 7000 ot./min.

Př.:

Alkon 24 B60

v případě parametru FHCH nastaveného na **50** ot./min. bude odpovídající maximální tepelný výkon 16,4 kW.

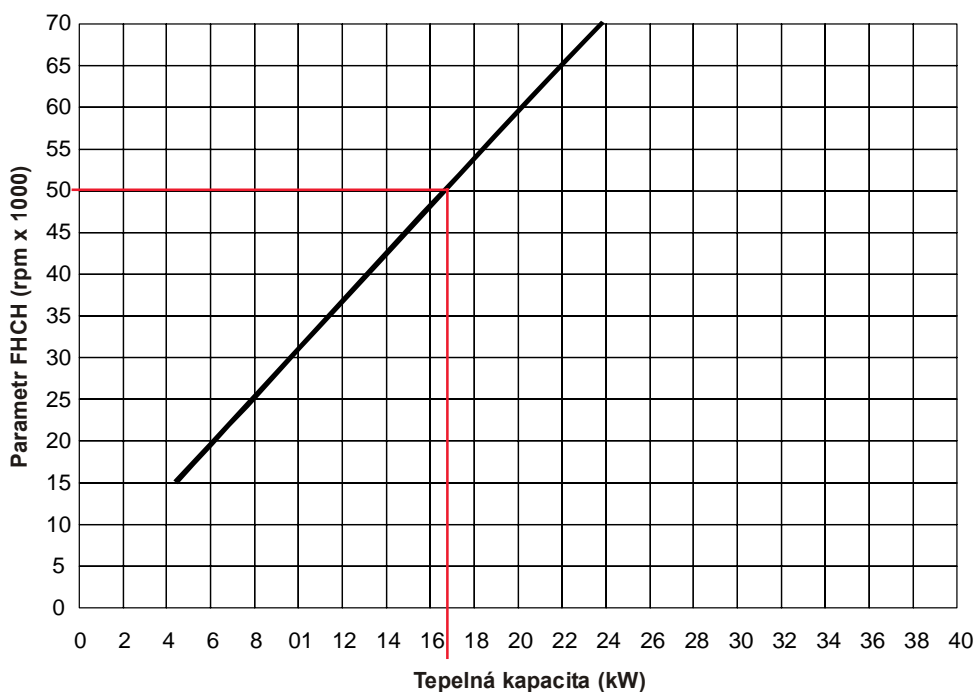
Př.:

Alkon 35 B60

v případě parametru FHCH nastaveného na **50** ot./min. bude odpovídající maximální tepelný výkon 24,3 kW.

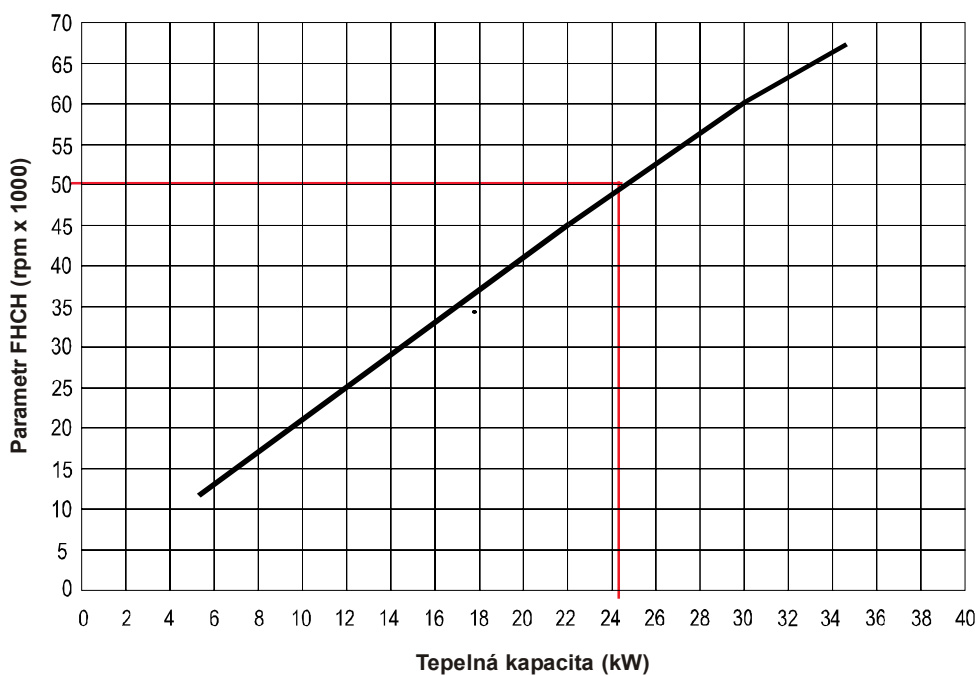
ALKON 24 B 60

VÝKONOVÉ PÁSMO



ALKON 35 B 60

VÝKONOVÉ PÁSMO



4

KONTROLA A ÚDRŽBA



Kontrola a údržba prováděné podle profesních zásad a v pravidelných intervalech a také použití výhradně originálních náhradních dílů mají zásadní důležitost pro bezporuchový provoz a záruku dlouhé životnosti kotle.



Neprovádění kontroly a údržby může vést k materiálním a osobním škodám.

Z tohoto důvodu doporučujeme uzavřít smlouvu o kontrole a údržbě s autorizovaným asistenčním centrem Unical.

Kontrola slouží ke zjištění skutečného stavu zařízení a jeho porovnání s optimálním stavem. To se děje pomocí měření, kontroly a pozorování.

Údržba je nezbytná k případnému odstranění odchylek skutečného stavu od stavu optimálního. Údržba obvykle zahrnuje čištění, nastavení a případné výměnu jednotlivých komponent kotle podléhajících opotřebením.

Tyto intervaly údržby stanoví specialista na základě stavu zařízení ověřeného v rámci kontroly.

Pro lepší provoz vašeho zařízení jsou v tabulce na straně 33 uvedeny „doporučené zákroky údržby“.

Pokyny pro kontrolu a údržbu



Aby byla zajištěna dlouhodobá funkčnost vašeho zařízení a neměnil se stav sériového homologovaného produktu, musí být vždy použity originální náhradní díly Unical.

Před prováděním činností spojených s údržbou vždy proveďte kroky uvedené zde níže:

- Vypněte elektrický síťový spínač.
- Odpojte zařízení od elektrické sítě pomocí oddělovacího zařízení o vzdálenosti mezi kontakty nejméně 3 mm (např. bezpečnostní zařízení nebo výkonové spínače) a ujistěte se, že není možné ho náhodně zapnout či zapojit.
- Zavřete plynový kohout před kotlem.
- V případě nutnosti a podle zásahu, který je třeba provést zavřete uzavírací ventily na výstupu a návratu vytápěcího systému a vstupní ventil na Studenou vodu.
- Sejměte čelní plášť zařízení.

Po dokončení činností spojených s údržbou vždy proveďte kroky uvedené zde níže:

- Otevřete náběh a návrat vytápění a vstupní ventil studené vody (pokud byly dříve uzavřeny).
- Odvzdušněte a v případě nutnosti obnovte tlak v topném systému na hodnotu 0,8/1,0 bar.
- Otevřete uzavírací plynový ventil.
- Připojte zařízení k elektrické síti a zapněte síťový spínač.
- Zkontrolujte těsnost zařízení jak na straně plynu, tak na straně vody.
- Nasadte zpět čelní plášť zařízení.

TABULKA HODNOT ODPORU V ZÁVISLOSTI NA TEPLOTĚ, SONDĚ VYTÁPĚNÍ (SR) A SONDĚ OHŘEVU UŽITKOVÉ VODY (SS)

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) sondy vytápění SR a sondy ohřevu užitkové vody SS

Příklad: Při 25°C je jmenovitý odpor 10067 Ohm
Při 90°C je jmenovitý odpor 920 Ohm

Kontrola a údržba

Doporučené činnosti spojené s údržbou	Kontrola každý rok	Kontrola každé 2 roky
Kontrola těsnosti vodovodních dílů	●	
Kontrola těsnosti plynového zařízení	●	
Kontrola bezpečnostních zařízení vody a plynu	●	
Čištění spalovacího okruhu tělesa/výměníku	●	
Čištění hořáku a kontrola účinnosti zapalování	●	
Čištění větráku	●	
Kontrola účinnosti větráku		●
Kontrola průtoku plynu a případného nastavení	●	
Kontrola spalinového potrubí	●	
Kontrola vodovodní funkce		●
Rozbor spalování	●	
Kontrola magnéziové anody	●	
Kontrola účinnosti elektrických a elektronických komponent		●
Čištění sifonu vypouštění kondenzátu a kontrola správného odvodu	●	
Kontrola vodovodní těsnosti v okruhu ohřevu užitkové vody/ohřivače	●	

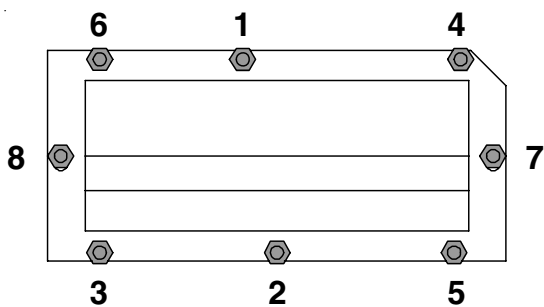


NEBEZPEČÍ!

Je naprosto nezbytné provést výměnu těsnění při každém zásahu spojeném s kontrolou a/nebo údržbou tělesa/výměníku.

Při zpětné montáži rozvaděče pevně křížově utáhněte matice pomocí dynamometrického klíče nastaveného na 10 Nm (1 kgm).

Příklad postupu křížového utahování rozvaděče Alkon 24 B60





IDENTIFIKACE TYPU POUŽITÉHO HOŘÁKU.
V pozici (5) S.N° (str. 5) v tabulce technických dat

08A.....

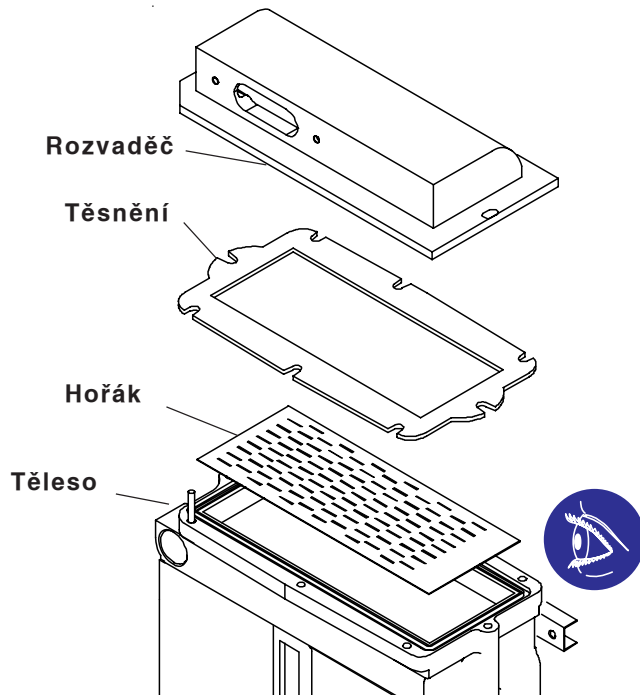


08U.....

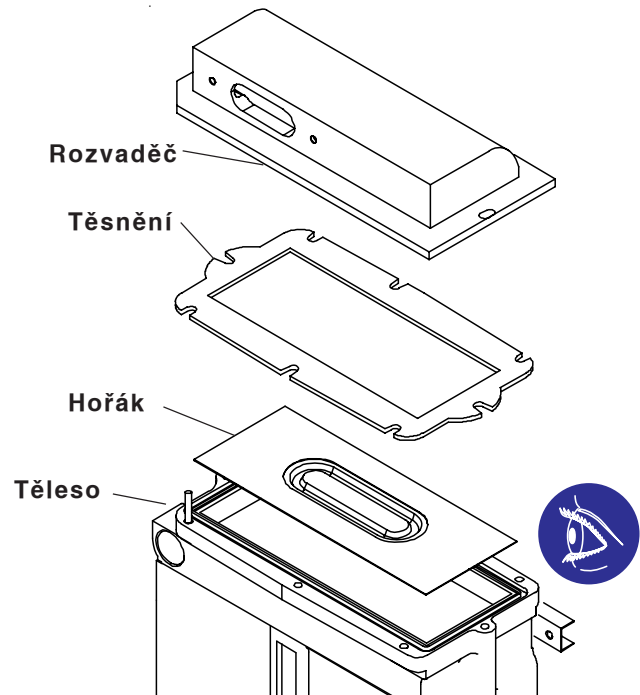


třetí pozice udává typ hořáku, během regulace postupujte dle hodnot přiřazených v tabulce na str. 35

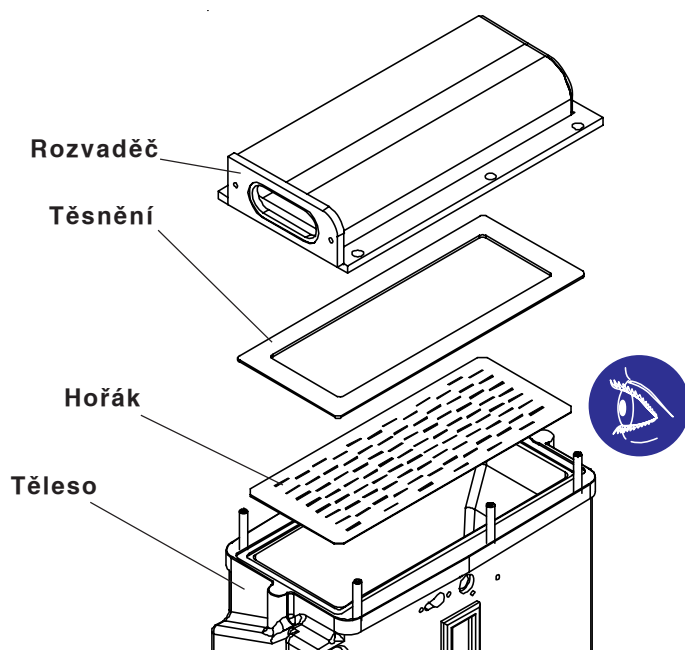
ALKON 24 B60 - Hořák typ A



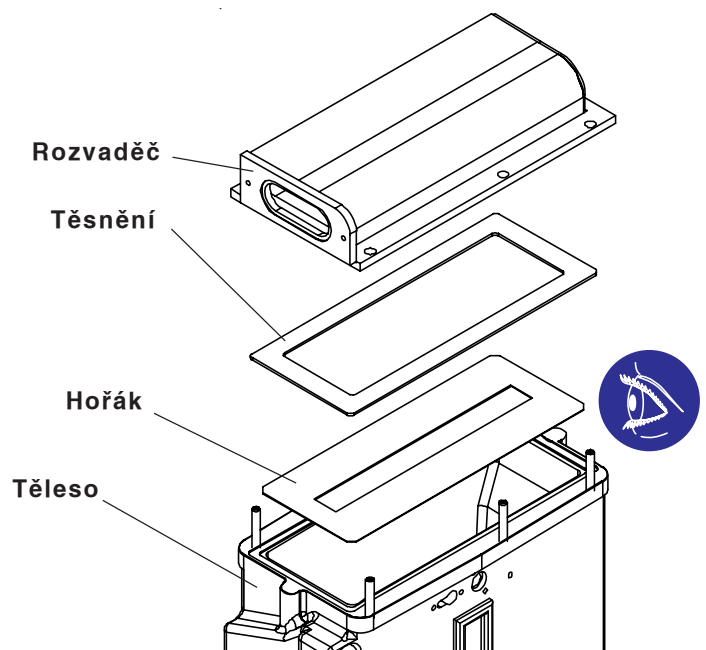
ALKON 24 B60 - Hořák typ U



ALKON 35 B60 - Hořák typ A



ALKON 35 B60 - Hořák typ U



CHYBOVÉ KÓDY

Kotel disponuje integrovaným diagnostickým systémem, který v případě poruchy funkce umožňuje okamžité zjištění typu poruchy díky kombinaci různých LED diod (blikajících/svítících/zhasnutých) na ovládacím panelu. Níže uvádíme známé chybové kódy.

Tyto kódy se dělí na 3 skupiny, z nichž:

- **1. skupina** je signalizována, ale provoz kotle je pravidelný,
- **2. skupina** hořák je automaticky deaktivován
- **3. skupina** hořák je automaticky deaktivován a pro resetování kotle je nutné ho odojit od napětí.



Blikající dioda led



Svítící dioda led

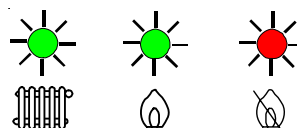


Zhasnutá dioda led

1. SKUPINA

Provozní parametry

Popis:
Provozní parametry poškozeny elektromagnetickými ruchy.

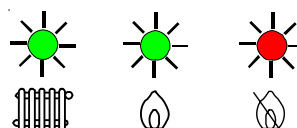


KÓDY ZOBRAZITELNÉ NA ČASOVÉM TERMOSTATU RYCHLOREGULÁTORU

03

Senzor návratu

Popis:
Přerušeni nebo zkrat senzoru návratu.

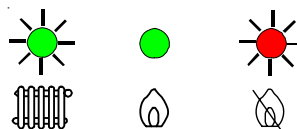


KÓDY ZOBRAZITELNÉ NA ČASOVÉM TERMOSTATU RYCHLOREGULÁTORU

16

Nedostatečný oběh vody

Popis:
K této poruše dochází, když teplotní rozdíl mezi senzorem náběhu a senzorem návratu je větší než 35°C. Zmizí, když je rozdíl menší než 25°C.



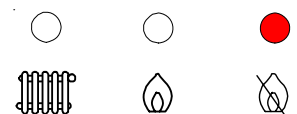
KÓDY ZOBRAZITELNÉ NA ČASOVÉM TERMOSTATU RYCHLOREGULÁTORU

21

2. SKUPINA

Absence detekce plamene

Popis:
Nedošlo k detekci plynu, ionizační elektroda je vadná.
Odblokujte kotel tlačítkem odblokování.

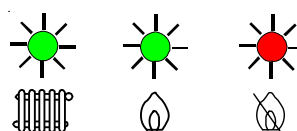


KÓDY ZOBRAZITELNÉ NA ČASOVÉM TERMOSTATU RYCHLOREGULÁTORU

0

Chyba regulace rychlosti ventilátoru

Popis:
Ventilátor nedosahuje požadované rychlosti.

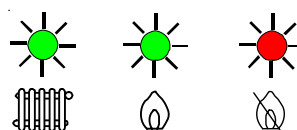


KÓDY ZOBRAZITELNÉ NA ČASOVÉM TERMOSTATU RYCHLOREGULÁTORU

04

Nadměrně vysoká teplota výměníku

Popis:
Aktivuje se, když je náběhová teplota v režimu ohřevu užitkové vody vyšší než 89°C (vyšší než 92 v režimu vytápění).
Kód zmizí v případě, že je teplota v režimu ohřevu užitkové vody nižší než 75°C (nižší než 80 v režimu vytápění).



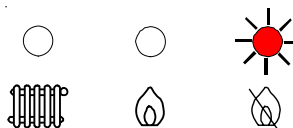
KÓDY ZOBRAZITELNÉ NA ČASOVÉM TERMOSTATU RYCHLOREGULÁTORU

06

Nedostatek vody

Popis:

Nedostatečný tlak vody a následný zásah tlakového relé minimálního tlaku vody.



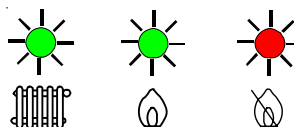
KÓDY ZOBRAZITELNÉ NA
ČASOVÉM TERMOSTATU
RYCHLOREGULÁTORU

08

Mráz

Popis:

Došlo ke zjištění zamrznutí výměníku. Pokud senzor vytápění naměří teplotu nižší než 2°C, dojde k zablokování zapálení hořáku, dokud senzor nenaměří teplotu vyšší než 5°C.



KÓDY ZOBRAZITELNÉ NA
ČASOVÉM TERMOSTATU
RYCHLOREGULÁTORU

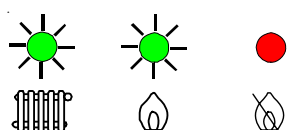
09

Limitní termostat

Popis:

Bylo zjištěno, že teplota ve výměníku překračuje 100°C.

Je možné ho resetovat stiskem tlačítka reset (v případě, že je limitní termostat vypnut).



KÓDY ZOBRAZITELNÉ NA
ČASOVÉM TERMOSTATU
RYCHLOREGULÁTORU

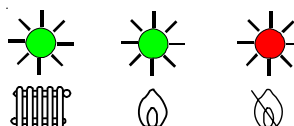
10

Parametry továrního nastavení

Popis:

Tovární parametry poškozeny elektromagnetickými rušením.

Resetujte parametry dálkovým ovladačem.



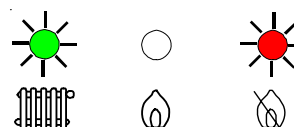
KÓDY ZOBRAZITELNÉ NA
ČASOVÉM TERMOSTATU
RYCHLOREGULÁTORU

11

Senzor teploty teplé užitkové vody

Popis:

Přerušení nebo zkrat senzoru užitkové vody.



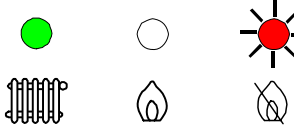
KÓDY ZOBRAZITELNÉ NA
ČASOVÉM TERMOSTATU
RYCHLOREGULÁTORU

13

Senzor teploty vytápění

Popis:

Přerušení nebo zkrat senzoru vytápění



KÓDY ZOBRAZITELNÉ NA
ČASOVÉM TERMOSTATU
RYCHLOREGULÁTORU

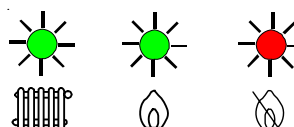
14

3. SKUPINA

Vnitřní porucha

Popis:

Vnitřní porucha modulační karty.



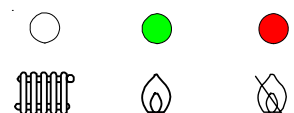
CODICE VISUALIZZABILI
SU CRONOTERMOSTATO
REGOLAFACILE

12

Nesprávná detekce plamene

Popis:

Detekce plamene se zhasnutým hořákem.



KÓDY ZOBRAZITELNÉ NA
ČASOVÉM TERMOSTATU
RYCHLOREGULÁTORU

19

(Directives 90/396/CEE « Appareils à gaz » et 92/42/CEE « Rendement des chaudières »)
(« Gas appliances » 90/396/EEC and 92/42/EEC « Boilers efficiency « Directives)

Numéro : 1312BS5088 (rev. 1)

CERTIGAZ, après examen et vérifications, certifie que l'appareil :

CERTIGAZ, after examination and verifications, certifies that the appliance :

- **Fabriqué par :**
Manufactured by : **UNICAL AG SpA**
Via Roma, 123
I-46033 CASTEL D'ARIO (MN)
- **Marque commerciale et modèle(s) :**
Trade mark and model(s) :

UNICAL

 - **ALKON 24 B 60**
 - **ALKON 35 B 60**
- **Genre de l'appareil :**
Kind of the appliance : **CHAUDIÈRE CONDENSATION**
CONDENSING BOILER
- **Désignation du type :**
Type designation : **ALKON 24 B 60**

Pays de destination <i>Destination countries</i>	Pressions (mbar) <i>Pressures (mbar)</i>	Catégories <i>Categories</i>
FR	20/25 ; 37	II2Esi3P
ES-GB-IE-IT-PT-GR-SE	20 ; 37	II2H3P
HU	25 ; 50	II2HS3P
AT-CH-TR-HR-CZ-SK-SI	20 ; 50	II2H3P
DE-LU	20 ; 50	II2E3P
LV-EE-LT	20	I2H
BE	20/25	II2E(s)B
BE	37	I3P
NL	25 ; 30 - 50	II2L3P
BG-CN-RU-RO-YU	20	I2H
PL	20 ; 37	II2EIs3P
BA	25	I2H

est conforme aux exigences essentielles des directives « Appareils à gaz » 90/396/CEE et « Rendement des chaudières » 92/42/CEE
is in conformity with essential requirements of 90/396/EEC « Gas appliances » and 92/42/EEC « Boiler efficiency » directives.

CERTIGAZ
Le Directeur Général

Paris le : 30/09/2008

Yannick ONFROY
Rév.1 : 1312BS5088 du 2007/12/14

PERFORMANCES ENERGETIQUES

ENERGY PERFORMANCE

Directive 92/42/CEE « Rendement des chaudières »

92/42/EEC « Boilers efficiency » Directive

Annexe au certificat

Numéro : 1312BS5088 (rev. 1)

- **Fabricant :** UNICAL AG SpA
Manufacturer : Via Roma, 123
I-46033 CASTEL D'ARIO (MN)
- **Type de chaudière :** CHAUDIERE CONDENSATION
Type of boiler : CONDENSING BOILER

Marque commerciale et Modèle(s) <i>Trade mark and Model(s)</i>	Label <i>Label</i>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">UNICAL</div> <p>➤ ALKON 24 B 60 ➤ ALKON 35 B 60</p>	4 ★

Rév. 1 : 1312BS5088 du 2007/12/14

Paris le : 30/09/2008

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Společnost **Unical AG s.p.a**
se sídlem v Castel d' Ario (MN) - via Roma, 123
jakožto výrobce plynových kotlů řady

ALKON

PROHLAŠUJE,

že všechny modely řady: **ALKON 24 B 60 - ALKON 35 B 60**

jsou vybaveny veškerými bezpečnostními a kontrolními prvky vyžadovanými platnými normami v daném odvětví a svými funkčními a technickými vlastnostmi splňují předpisy následujících norem:

UNI EN 677	Kotle na ústřední vytápění spalujícími plyná paliva. Zvláštní požadavky pro kondenzační kotle se jmenovitým tepelným výkonem nepřesahujícím 70 kW
UNI EN 483	Kotle pro vytápění využívající plyná paliva - Kotle typu C se jmenovitým tepelným výkonem nepřesahujícím 70 kW
UNI EN 625 (Tam, kde je to možné)	Plynové kotle na ústřední vytápění – Zvláštní předpisy pro ohřev užitkové vody u kombinovaných kotlů se jmenovitým výkonem nepřesahujícím 70 kW.
Dir. 90/396/CEE	Směrnice o spotřebičích plyných paliv
Dir. 92/42/CEE	Směrnice o požadavcích na účinnost nových teplovodních kotlů na kapalná nebo plyná paliva
Dir. 73/23/CEE	Směrnice o zařízeních na nízké napětí
Dir. 89/336/CEE	Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě

Výše uvedená zařízení splnila parametry energetické účinnosti odpovídající 4 hvězdičkám podle Směrnice o požadavcích na účinnost nových teplovodních kotlů na kapalná nebo plyná paliva 92/42/EHS homologačního orgánu CERTIGAZ.

Kromě toho jsou označe- **CE** **PIN n° 1312BS5088**
na

Společnost Unical AG s.p.a. ODMÍTÁ nést jakoukoliv zodpovědnost za škody na zdraví osob, zvířat nebo na věcech způsobených v důsledku porušení spotřebiče neoprávněnými třetími stranami nebo nesprávnou instalací nebo nedostatečnou či nesprávnou údržbou nebo opravami.

Unical AG s.p.a.

Castel d' Ario, 10. května 2007

Direttore Tecnico
Dino Lanza



UnicalAG s.p.a.

46033 casteldario - mantova - italia - tel. 0376/57001 (r.a.) - fax 0376/660556
www.unical.ag - info@unical-ag.com

Společnost Unical odmítá jakoukoliv zodpovědnost za možné nepřesnosti v důsledku chyb v přepisu nebo tisku. Vyhrazuje si rovněž právo provést na svých výrobcích bez předchozího upozornění jakékoliv změny, které bude považovat za nezbytné nebo užitečné, bez zásahu do jejich základních charakteristik.

