



NÁVOD K OBSLUZE A MONTÁŽI

Alpha CD 13 R

Alpha CD 18 R

Alpha CD 24 R

Závěsné plynové kondenzační kotle

Výrobce :



Nepicar House, London Road
Wrotham Heath
Kent TN15 7RS

Dovozce :



460 06 LIBEREC 6
Na Bělidle 1135

OBSAH

Úvod	
Technická data	6
Charakteristika kotle	7
Instalace	8
Hlavní části	11
Hydraulické schéma	12
Elektrické schéma	13
Ovládací panel	18
Provoz kotle	21
Instalace sad pro sání a odvod spalin	22
Seřízení	24
Roční kontrola a údržba	26

VÁŽENÝ ZÁKAZNÍKU

Děkujeme za Vaše rozhodnutí a výběr zařízení od firmy Alpha-boilers, jednoho z největších výrobců závěsných a stacionárních kotlů ve Velké Británii. Mimořádné zaměření na kvalitu, zpracování, design, spolehlivost a bezpečnost dává základní předpoklady Vaší trvalé spokojenosti.

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

- Úvodem Vás žádáme o důkladné seznámení s návodem k obsluze a k dodržování pokynů v něm uvedených.
- Návod je nedílnou součástí výrobku a obsahuje důležité pokyny pro bezpečný a spolehlivý provoz kotle. Návod musí být k dispozici jak obsluze tak pracovníkům servisních organizací po celou dobu provozování zařízení.
- Kotel je možno použít výhradně pro ty účely, pro které je určen.
- Po sejmutí obalu zkontrolujte kompletnost zařízení. V případě pochybností zařízení neinstalujte a obraťte se na dodavatele.
- Neznečišťujte životní prostředí částmi obalu, jako jsou sáčky z PVC, polystyren apod. Obal nutno zlikvidovat v souladu s předpisy o likvidaci odpadů.
- Práce na vyhrazených plynových zařízeních, mezi něž jsou plynové kotle zařazeny, může provádět pouze osoba s oprávněním.
- Zkontrolujte zda typ kotle odpovídá požadovanému použití
- Připojení plynového spotřebiče musí být provedeno dle projektové dokumentace a v souladu s ČSN EN 1775, TPG 70401.
- Instalace a údržba musí být provedena v souladu s platnými normami, podle pokynů výrobce, odborně vyškolenými pracovníky. Výrobce ani prodejce neručí za škody způsobené osobám, zvířatům nebo věcem zapříčiněné neodborným zásahem do zařízení nebo neodbornou instalací.
- Při záměně plynu se musí postupovat dle pokynů výrobce. Tato záměna se musí označit na zařízení a do dokumentace.
- Pro opravy se smí použít pouze originální díly.
- V případě vad zaviněných neodbornou instalací, nedodržením předpisů, norem a návodu k obsluze při montáži a provozu, výrobce neodpovídá za tyto vady a nevztahuje se na ně záruka.

PŘEDPISY PRO PROJEKTOVÁNÍ, INSTALACI A PROVOZ

Kotel musí být instalován a provozován tak, aby byly plně dodrženy ustanovení norem a předpisů, zejména pak:

Topný systém:

ČSN 06 0310	Ústřední vytápění, projektování a montáž
ČSN 06 0320	Ohřívání užitkové vody.
ČSN 06 0830	Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřev TUV
ČSN 07 7401	Voda a pára pro energetická zařízení s pracovním tlakem páry do 8 MPa

Plyn:

ČSN EN 1775	Zásobování plynem – Plynovody v budovách do 5kPa.
ČSN 38 6413	Plynovody a přípojky s nízkým a středním tlakem
ČSN 38 6405	Plynová zařízení. Zásady provozu.
ČSN 07 0703	Plynové kotelny.
ČSN 38 6420	Průmyslové plynovody.
ČSN 38 6460	Předpisy pro instalaci a rozvod P+B v obytných budovách.
TPG G:704 01	Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách

Elektrická síť:

ČSN 33 2180	Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů.
ČSN 33 2000-1:97	Prostředí pro elektrická zařízení.
ČSN 33 2000-3	Elektrotechnické předpisy. Část 3: Stanovení základních charakteristik.
ČSN 33 2000-4-41	Elektrotechnické předpisy. Část 4: Bezpečnost,
ČSN 33 2000-5-51	Stavba elektrických zařízení.
ČSN 33 2000-7-71	Elektrotechnické předpisy – elektrická zařízení.
ČSN EN 60 335-1	Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely.

Všeobecné požadavky.

Komíny:

ČSN 73 4201	Navrhování komínů a kouřovodů.
ČSN 73 4210	Provádění komínů a kouřovodů a připojování spotřebičů paliv.
ČSN 06 1610	Části kouřovodů domácích spotřebičů.

Požární bezpečnost:

ČSN 06 1008:97	Požární bezpečnost lokálních spotřebních a zdrojů tepla.
ČSN 06 1008:97	Údaje o bezpečnostních opatřeních, hlediska požární ochrany.
TPG-G800 01:96	Základní požadavky na vyústění odtahů spalin od spotřebičů s hořákem a s nuceným přívodem spalovacího vzduchu, nebo nuceným odtahem.

TECHNICKÁ DATA

Alpha CD 13R			
Vytápění		MAX	MIN
Tepelný příkon	kW	13,8	6,2
Tepelný výkon (kondenzační 50°C/30°C)	kW	13,1	5,9
Tepelný výkon (ne-kondenzační 80°C/60°C)	kW	12,1	5,4
Diferenciální tlak plynu na hořáku (pro zemní plyn)	mbar	1,7	0,4
Spotřeba plynu	m ³ /h	1,31	0,6

Alpha CD 18R			
Vytápění		MAX	MIN
Tepelný příkon	kW	20,4	6,2
Tepelný výkon (kondenzační 50°C/30°C)	kW	19,6	5,9
Tepelný výkon (ne-kondenzační 80°C/60°C)	kW	18,0	5,4
Diferenciální tlak plynu na hořáku (pro zemní plyn)	mbar	3,54	0,4
Spotřeba plynu	m ³ /h	1,94	0,6

Alpha CD 24R			
Vytápění		MAX	MIN
Tepelný příkon	kW	26,6	7,5
Tepelný výkon (kondenzační 50°C/30°C)	kW	25,6	7,2
Tepelný výkon (ne-kondenzační 80°C/60°C)	kW	23,5	6,5
Diferenciální tlak plynu na hořáku (pro zemní plyn)	mbar	5,6	0,6
Spotřeba plynu	m ³ /h	2,54	0,72

Topný systém		
Vytápění		
Max. pracovní tlak	bar	2,5
Min. pracovní tlak	bar	0,5
Max. provozní teplota	°C	82
Nastavení pojišťovací ventilu	bar	3
Tlak v topném systému za studena	bar	1,0
Výstup do topného okruhu	mm	22
Zpátečka z topného okruhu	mm	22
Připojení plynu (CD 13R / CD 18R)	mm	15
Připojení plynu (CD 24R)	mm	22

Rozměry a hmotnosti		
Výška x šířka x hloubka	mm	600 x 390 x 305
Objem vody v kotli	l	1,6
Sání vzduchu	mm	100
Odvod spalin	mm	60
Typ odkouření	-	koncentrické
Váha (CD 13R / CD 18R)	kg	27
Váha (CD 24R)	kg	28
Třída NOx	-	5
Energetická účinnost	-	****
Kategorie	-	II2H3P

Elektro-instalace		
Elektrické připojení	V / Hz	230 / 50
Instalovaný el. výkon	W	55
Pojistka na el. desce	A	F 2
Vzdálenost zap. elektrod	mm	3 - 4

Okruh plyn		
Průměr trysky (CD 13R / CD 18R)	mm	5,1
Průměr trysky (CD 24R)	mm	5,2
Materiál hořáku	-	nerez
Materiál kondenzačního modulu	-	nerez

CHARAKTERISTIKA KOTLE

Použití

Závěsné plynové kotle řady Alpha CD xx R jsou určeny pro vytápění s tepelným výkonem v rozsahu :

Alpha CD 13R = 5,4 až 13,1 kW

Alpha CD 18R = 5,4 až 19,6 kW

Alpha CD 24R = 6,5 až 25,6 kW

Popis – vlastnosti

Jedná se o závěsné kondenzační kotle určené pro vytápění. Kotle řady Alpha CD xx R je možné provozovat samostatně a instalovat pouze do vnitřního prostředí. Kotel řady Alpha CD xx R byl konstruován s cílem integrovat do jediného spotřebiče topný kondenzační kotel s vysokou účinností a zároveň díky různým rozšiřovacím sadám umožnit vysokou variabilitu instalace.

Kotle jsou vybaveny elektronickým zapalováním, ionizační kontrolou plamene, kondenzačním modulem vyrobeným z nerez oceli AISI 304L . Kotle jsou osazeny elektronicky řízeným ventilátorem spalovacího vzduchu, automaticky regulovatelným plynovým ventilem (v závislosti na výkonu ventilátoru) a speciálním nerezovým hořákem umístěným uvnitř uzavřené spalovací komory v kondenzačním bloku, řídicí a zabezpečovací elektronikou, ovládacími a zabezpečovacími prvky včetně signalizace. Panel kotle je osazen signalizačním a diagnostickým sloupcem LED diod. Kotel není vybaven čerpadlem, pojistným ventilem 3 bary a expanzní nádobou!

Elektro-instalace kotle má krytí IPX4D.

Kotle řady Alpha CD xx R jsou s kotle s uzavřenou spalovací komorou. Přívod spalovacího vzduchu a odvod spalin je vyveden mimo objekt.

Rozmístění a funkce zabezpečovacích prvků viz.: Návod

Výrobky odpovídají normám EU a jsou v souladu s harmonizovanými ČSN. Jsou dodávány s certifikátem ISO 9001 a prohlášením o Shodě dle Zákona 22/1997 Sb. Kotle jsou nositeli označení CE.

Všeobecná upozornění

Nedovolte používat kotel dětem a neoprávněným osobám.

Nedotýkejte se terminálu odtahu spalin (pokud je instalován), neboť může dosahovat vysokých teplot;

Pokud se rozhodnete dočasně odstavit kotel, je třeba:

- a) vypustit topný okruh
- b) uzavřít elektrický, vodovodní a plynový přívod.

V případě prací nebo údržby konstrukcí v blízkosti rozvodů nebo odtahu kouře a jejich příslušenství vypněte zařízení a po dokončení prací nechte zkontrolovat profesionálně kvalifikovaným personálem stav rozvodů a zařízení.

Neprovádějte čištění zařízení nebo jeho částí snadno hořlavými látkami.

Nenechávejte nádoby a hořlavé látky v místnosti, kde je zařízení instalováno.

Pozor: použití jakékoliv součásti, která využívá elektrickou energii, znamená věnovat pozornost několika základním pravidlům, jako je:

- nedotýkat se zařízení mokřými nebo vlhkými částmi těla a ani bosýma nohama.
- netahat za elektrické kabely a nenechat zařízení vystavené atmosférickým vlivům (děšť, slunce atd.);
- napájecí kabel zařízení nesmí být uživatelem měněn;

INSTALACE KOTLE

Montážní práce

Instalaci kotle smí provádět pouze organizace s platným oprávněním od výrobce.

Uvedení do provozu firmou VIPS gas s.r.o. Liberec nebo pověřeným zástupcem je základní podmínkou uplatnění bezplatné opravy a výměny dílců v záruční době.

Obracejte se výhradně na pověřené zástupce, neboť tato střediska mají originální náhradní dílce a proškolený personál. Pro snadnější montáž je součástí kotle i montážní šablona k instalaci kotle na zeď.

Umístění

Kotel nutno umístit dle schváleného projektu při dodržení všech platných předpisů.

Místnost, v níž je umístěn kotel, musí odpovídat podmínkám prostředí obyčejnému základnímu dle ČSN 33 0300.

Plynový spotřebič je nutné umístit tak, aby byl připevněn na nehořlavém podkladu, přesahujícím obrys nejméně 200 mm na všech stranách.

Umístění zařízení s elektrickým vybavením v koupelnách, prádelnách a obdobných prostorách se řídí samostatnými předpisy.

Odkouření a přívod vzduchu musí být sestaven s originálních dílů a proveden dle návodu. Pro umístění spotřebičů s uzavřenou spalovací komorou platí: ČSN EN 1775 a TPG 70401.

V případě použití propanových, butanových nebo propanbutanových lahví je nutno dodržet ustanovení ČSN 38 6460.

Připojení

Připojení plynového spotřebiče na plyn a elektrickou síť smí provádět jen odborný instalační závod.

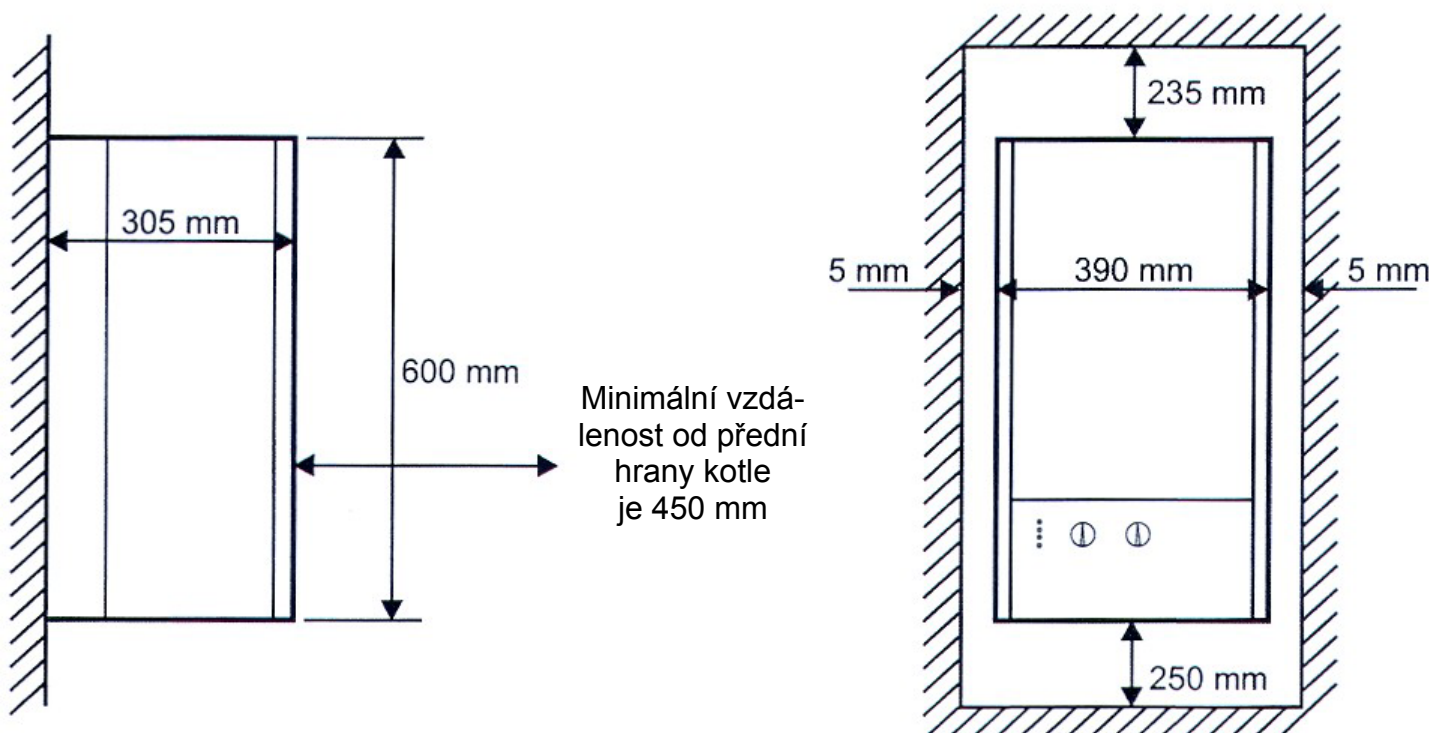
Za správnou instalaci přívodu vzduchu a odvodu spalin ručí odborná instalační firma. Pro umístění odkouření na venkovní fasádě objektu platí: TPG-G800 01 :96 Základní požadavky na vyústění odtahů spalin od spotřebičů s hořákem a s nuceným přívodem spalovacího vzduchu nebo nuceným odtahem.

Plynové spotřebiče se mohou připojovat pouze na domovní plynovody na kterých byla provedena výchozí nebo provozní revize a připojení bylo schválené organizací dodávající topný plyn.

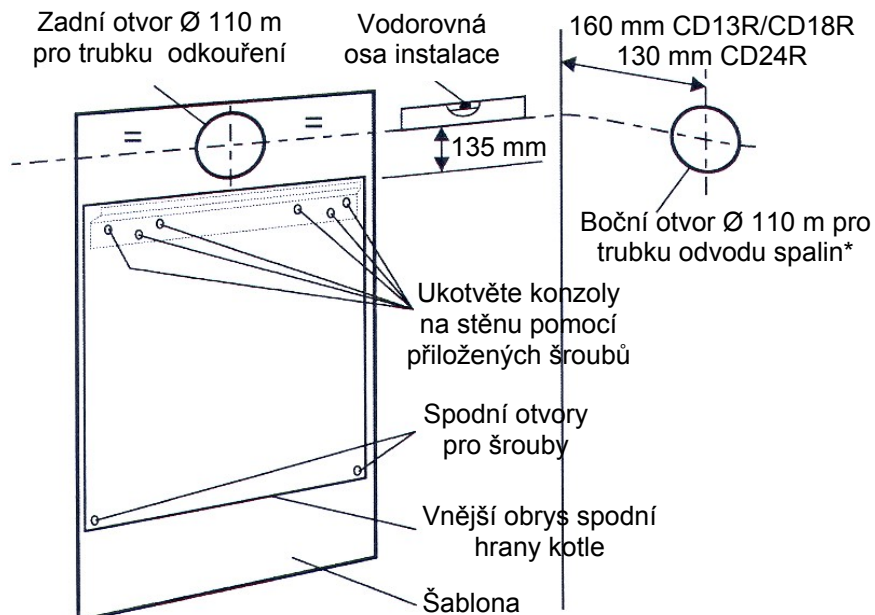
Připojení kotle na elektrickou síť se provádí přes zásuvku, která svým provedením a umístěním odpovídá platným předpisům. Vzdálenost zásuvky od kotle max. 1 metr.

Všechny výrobky s přídatným, nebo volitelným příslušenstvím se mohou používat pouze v originálním provedení.

Minimální vzdálenosti kotle od stěn



Montáž šablony na zeď



Součástí dodávky kotle je šablona a konzola na zavěšení včetně šroubů a hmoždinek.

Vzdálenosti mezi jakýmkoliv vnějším bodem kotle a stěnami místnosti musí umožňovat volný přístup k jednotlivým částem kotle, příslušenství a umožnit pravidelnou údržbu.

Obrázek znázorňuje rozměry k instalaci koncentrického odkouření Ø 60/100 pro zadní nebo boční vyústění trubky odkouření.

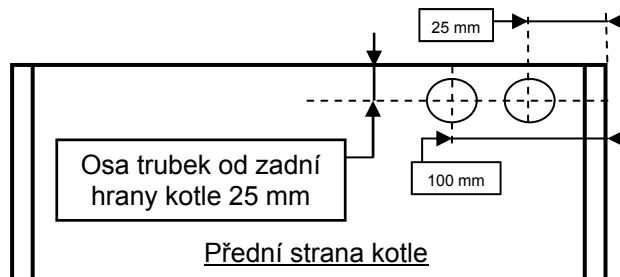
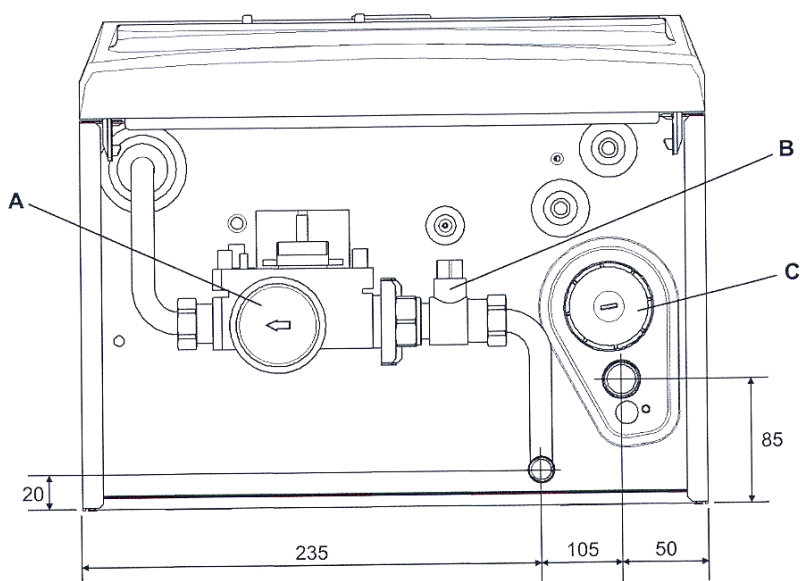
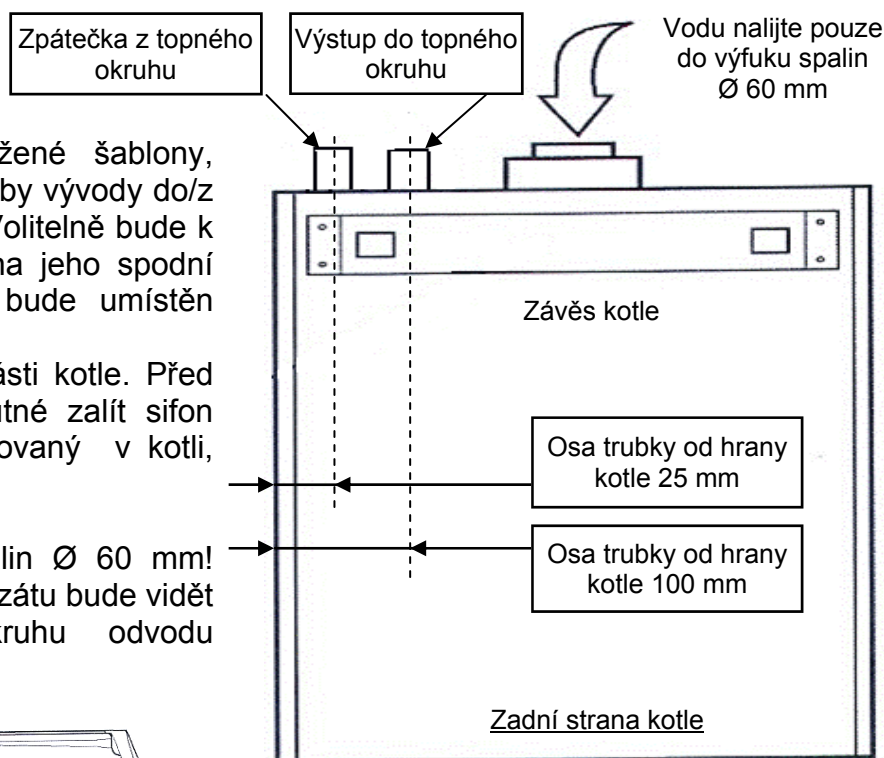
* V případě instalace odkouření do strany

Po instalaci konzoly pomocí přiložené šablony, zavěste kotel na zeď. Kotel má z výroby vývody do/z topného okruhu na své vrchní části. Volitelně bude k dispozici provedení kotle s vývody na jeho spodní části. Na vrchní straně kotle pak bude umístěn automatický odvzdušňovací ventil.

Připojení plynu je vždy ve spodní části kotle. Před prvním uvedením do provozu je nutné zalít sifon okruhu odvodu kondenzátu, nainstalovaný v kotli, vodou (minimálně 0,5 l).

POZOR!

Vodu nalijte **POUZE** do výfuku spalin Ø 60 mm! Nalítá voda do okruhu odvodu kondenzátu bude vidět na průhledném dně sifonu okruhu odvodu kondenzátu (C).



A - Plynový ventil

B - Plynový uzávěr

C - Sifon odvodu kondenzátu

Připojení na topný systém

Po ukončení montážních prací na topném okruhu nejprve přistupte k propláchnutí celého systému. Samotné napouštění topného okruhu se provádí vždy pomalu. Zkontrolujte, zda je povolena čepička automatického odvzdušňovacího ventilu (pokud je na topném okruhu instalován) Kotel a topný systém musí být naplněn čistou nejlépe měkkou vodou. Tvrdost vody by neměla přesáhnout 25 °F.

V následující tabulce jsou uvedeny vztahy mezi používanými jednotkami tvrdosti vody:

1 mmol / l = 5,6°dH	1°dH = 0,18 mmol / l
1 mmol / l = 10° F	1° F = 0,1 mmol / l
1° dH = 1,7°F	1°F = 0,56° dH

1°dH = německý stupeň

1° F = francouzský stupeň

Meze tvrdosti vody

pitná voda	mmol / l	°dH	° F
velmi tvrdá	> 3,76	> 21,01	> 37,51
tvrdá	2,51 - 3,75	14,01 - 21	25,01 - 37,5
středně tvrdá	1,26 - 2,5	7,01 - 14	12,51 - 25
měkká	0,7 - 1,25	3,9 - 7	7 - 12,5
velmi měkká	< 0,5	< 2,8	< 5

Expanzní nádoba

Kotel řady ALPHA CD R **není** vybaven expanzní nádobou! Je nutné instalovat na topný okruh expanzní nádobu s odpovídající kapacitou dle projektové dokumentace za dodržení všech platných předpisů, vyhlášek a nařízení.

Čerpadlo topného okruhu

Kotel řady ALPHA CD R **není** vybaven čerpadlem! Je nutné instalovat na topný okruh čerpadlo s odpovídajícími parametry dle projektové dokumentace za dodržení všech platných předpisů, vyhlášek a nařízení. Pro elektrické napájení externího čerpadla jsou připraveny v kotli příslušné kontakty na připojovací svorkovnici. (viz.kapitola Elektrické připojení) Pokud je čerpadlo elektricky napájeno z těchto svorek, je aktivní funkce, která v případě, že čerpadlo nebylo v provozu po dobu 24 hodin, automaticky protočí čerpadlo po dobu 5 minut.

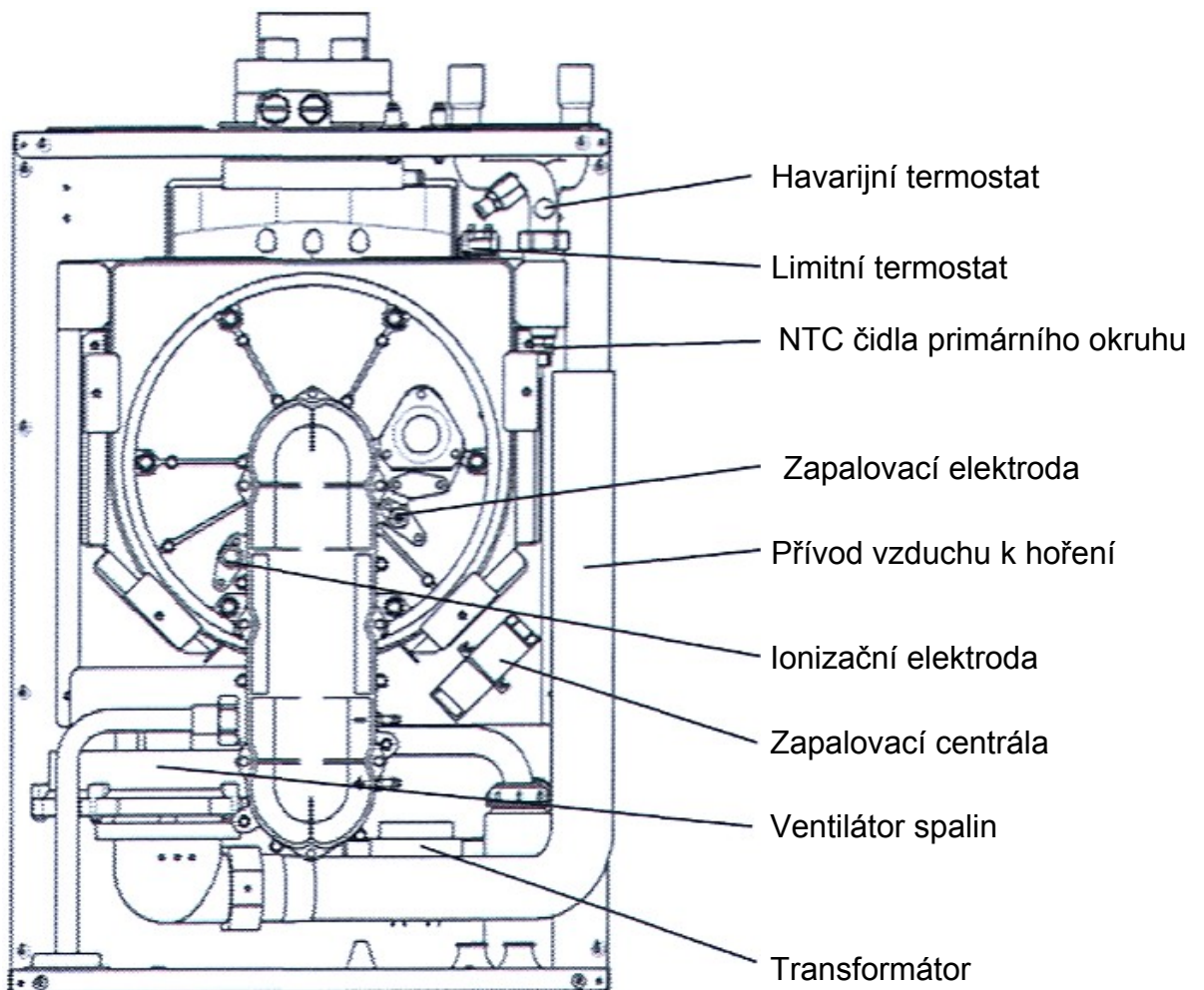
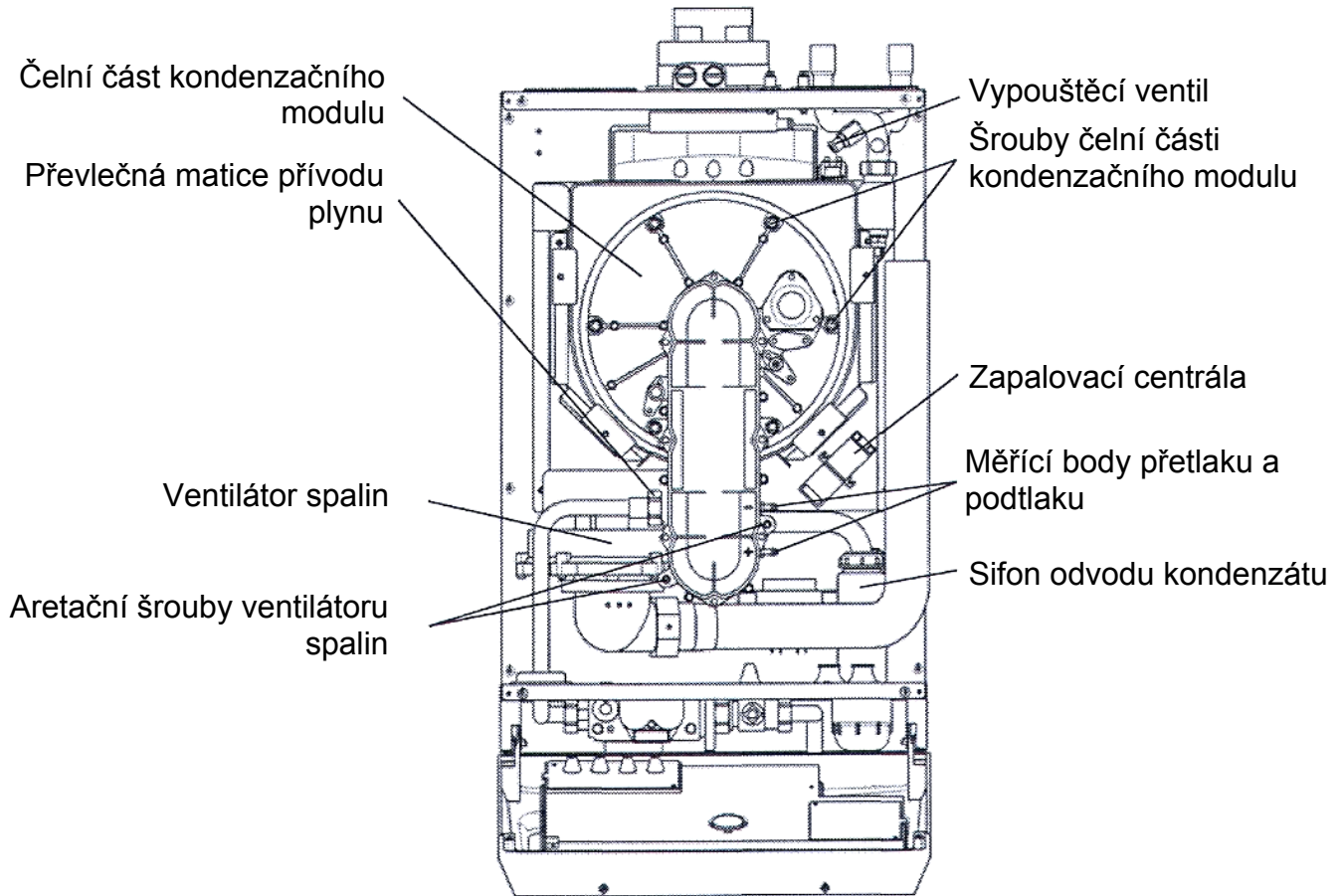
Sifonu odvodu kondenzátu

Sifon je umístěn uvnitř kotle, sbírá kondenzát a zajišťuje jeho plynulý odtok do odpadu. Sifon je zapojen již z výroby na pružnou polypropylenovou hadici, odolnou proti působení kondenzátu. Na vnější straně kotle je třeba zajistit řádně zapojený odpad. Vnitřní průměr trubic odvodu kondenzátu musí být alespoň 22 mm. Je nutné instalovat odvod kondenzátu tak, aby nedošlo k případnému zamrznutí kondenzátu! Vypouštění kondenzátu musí být provedeno v souladu s platnými předpisy a vyhláškami.

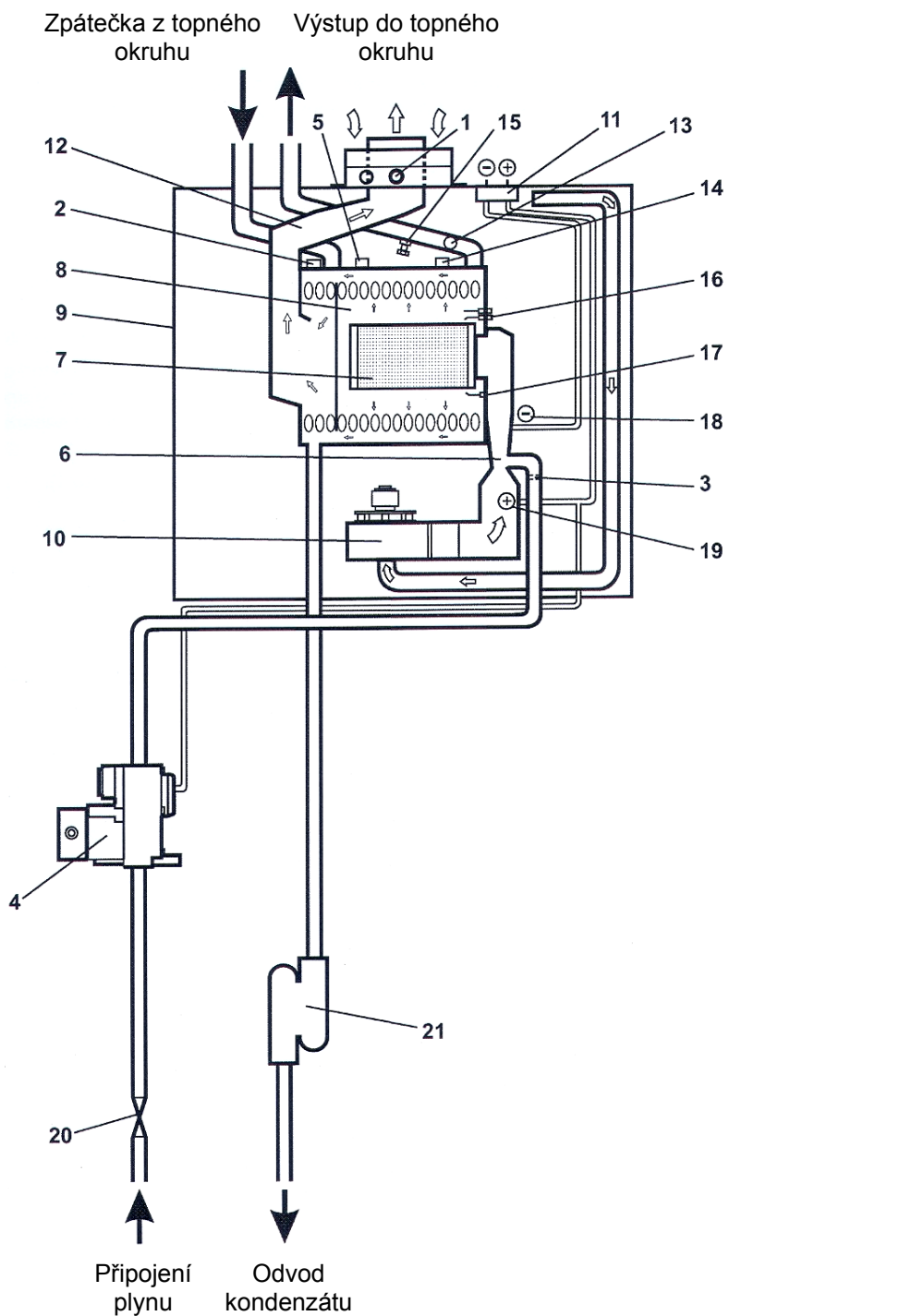
Plnění sifonu odvodu kondenzátu

Při prvním zapnutí kotle může dojít k jevu, kdy z plastové hadice pro odvod kondenzátu budou vycházet spaliny. Je to z důvodu prázdného sifonu odvodu kondenzátu. Po několika minutách provozu kotle dojde k zaplnění sifonu kondenzátem a spaliny přestanou proudit z plastové hadice. Tomuto jevu je možné předejít tak, že nalijete přes výfuk spalin Ø 60 mm do sifonu asi 0,5 l vody. Nalítá voda bude vidět na průhledném dně sifonu odvodu kondenzátu.

HLAVNÍ ČÁSTI



HYDRAULICKÉ SCHÉMA



- | | | | |
|----|-----------------------------------------------|----|----------------------------------------------|
| 1 | Jímka pro analýzu spalin | 12 | Sběrač spalin |
| 2 | Termostat LIMIT | 13 | Havarijní termostat |
| 3 | Tryska | 14 | NTC čidlo na výstupu do topného okruhu |
| 4 | Plynový ventil | 15 | Vypouštěcí ventil |
| 5 | NTC čidlo na zpátečce topného okruhu | 16 | Zapalovací elektrody |
| 6 | Venturiho trubice | 17 | Ionizační elektroda |
| 7 | Hořák | 18 | Bod pro měření podtlaku na venturiho trubici |
| 8 | Primární kondenzační výměník | 19 | Bod pro měření přetlaku na venturiho trubici |
| 9 | Uzavřená spalovací komora | 20 | Uzavírací ventil přívodu plynu |
| 10 | Ventilátor spalin | 21 | Sifon odvodu kondenzátu |
| 11 | Místa pro měření přetlaku a podtlaku v komoře | | |

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Montáž připojení na elektrickou síť musí provést oprávněná organizace dle platných norem a předpisů

Kotel musí mít samostatný jistič

Kotel má stupeň elektrického krytí IPX4D

Veškeré příslušenství a doplňkové sady pro tento kotel musí být chráněny na základě jejich stupně elektrického krytí.

Zařízení musí být řádně uzemněno

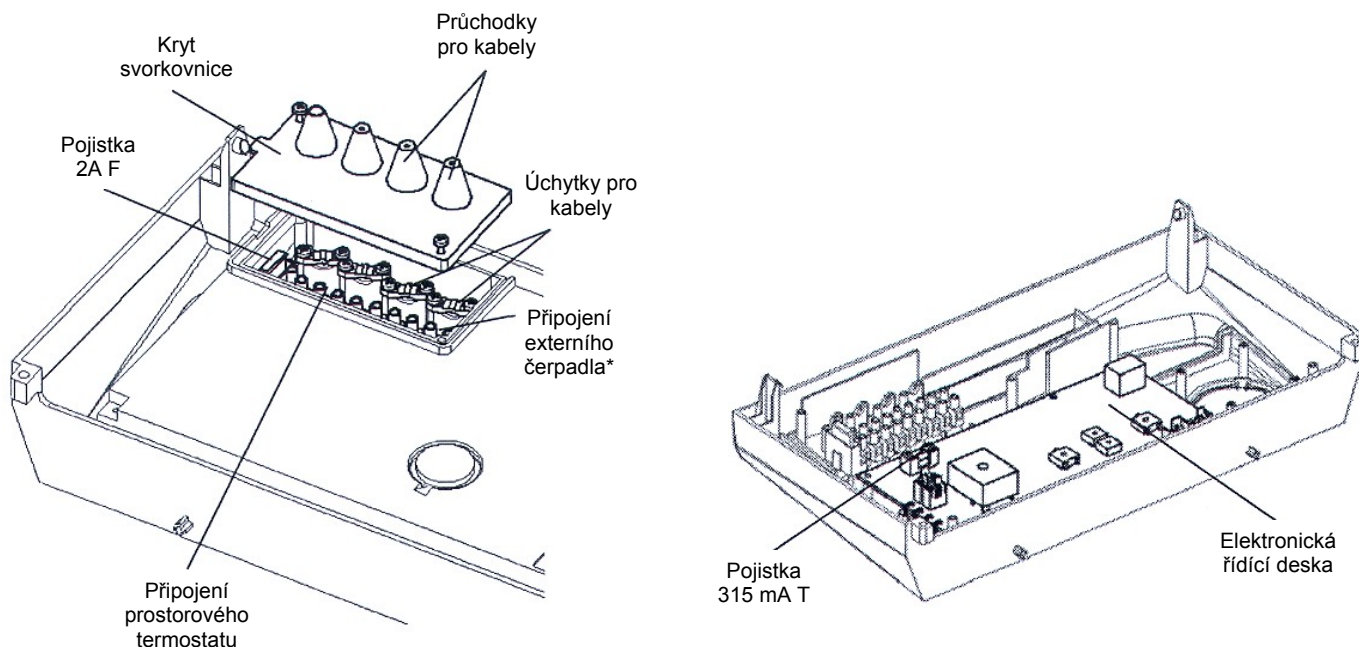
Je zakázáno připojovat kotle na vícenásobné zásuvky nebo prodlužovací kabely

Nezaměňte fázi s pracovní nulou!

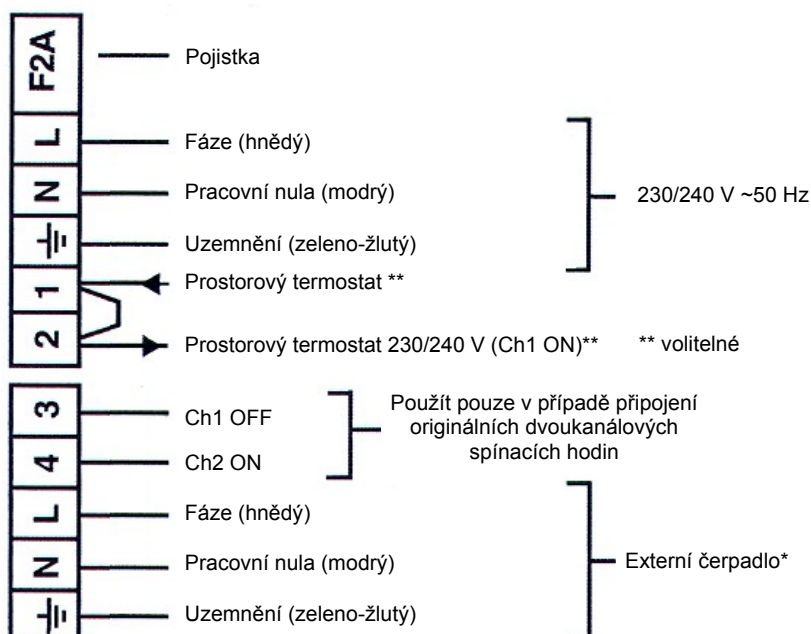
Kotel má na levé straně připraveny úchyty pro vedení přívodního kabelu. Přívodní kabel musí být napojen do elektrické sítě 230 V 50 Hz. Při instalaci kotle je nutné osadit přívodní kabel příslušnou zástrčkou. Ke kotlům řady ALPHA CD R lze připojit originální dvoukanálové spínací hodiny nebo digitální programovatelný prostorový termostat typu ON/OFF.

POZOR!

Pokud budou ke kotli připojeny originální dvoukanálové spínací hodiny **nelze** již ke kotli připojit prostorový termostat!



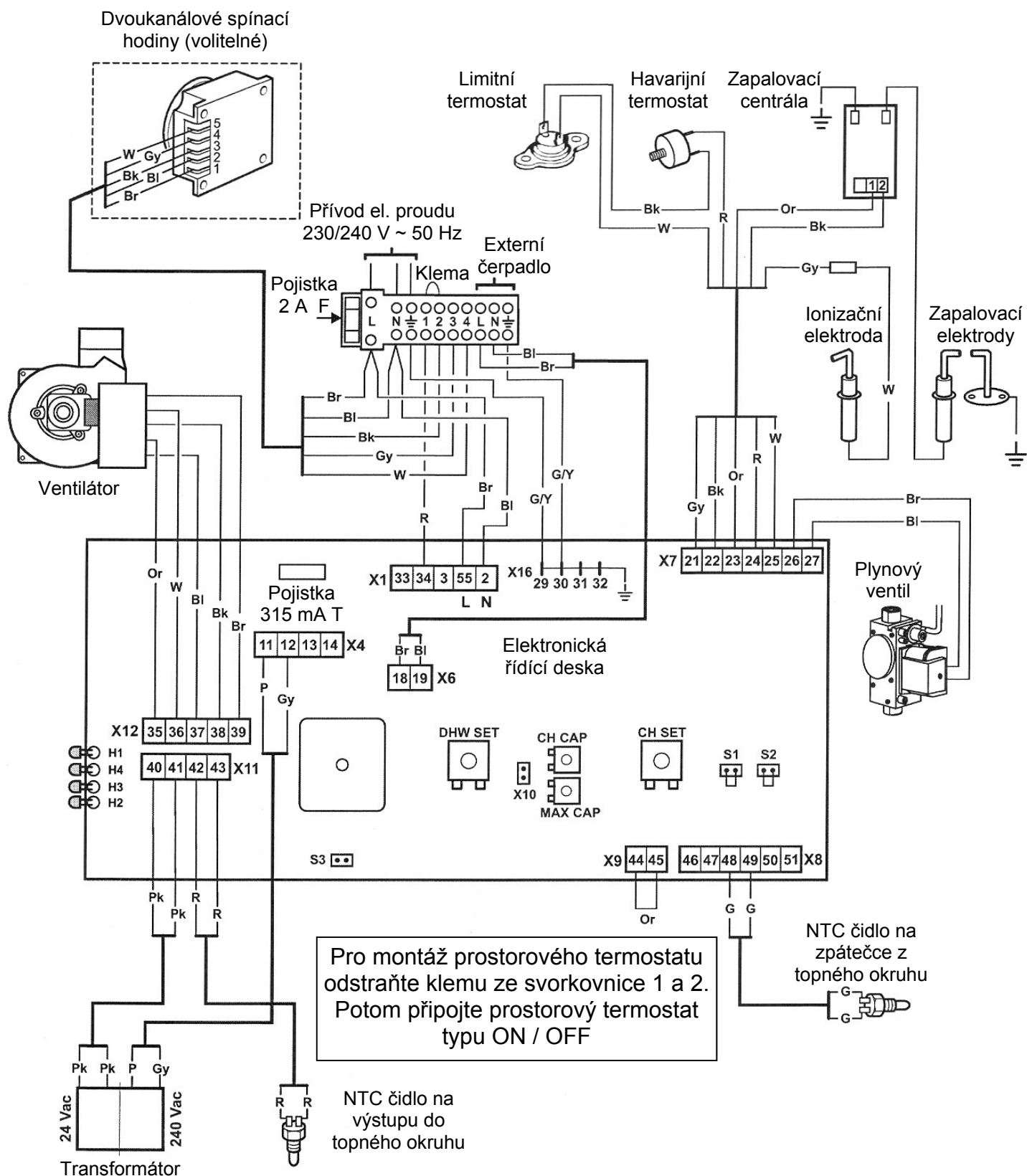
*Připojení externího čerpadla musí být vždy pomocí těchto svorek!



POZOR!

Pokud budete instalovat prostorový termostat typu ON/OFF, musíte nejprve odstranit klemu na pozici 1 a 2 svorkovnice kotle.

Elektrické připojovací schéma



Br Hnědý

Bk Černý

Bl Modrý

R Červený

Or Oranžový

G Zelený

G/Y Zeleno-žlutý

W Bílý

Gy Šedý

Pk Růžový

P Fialový

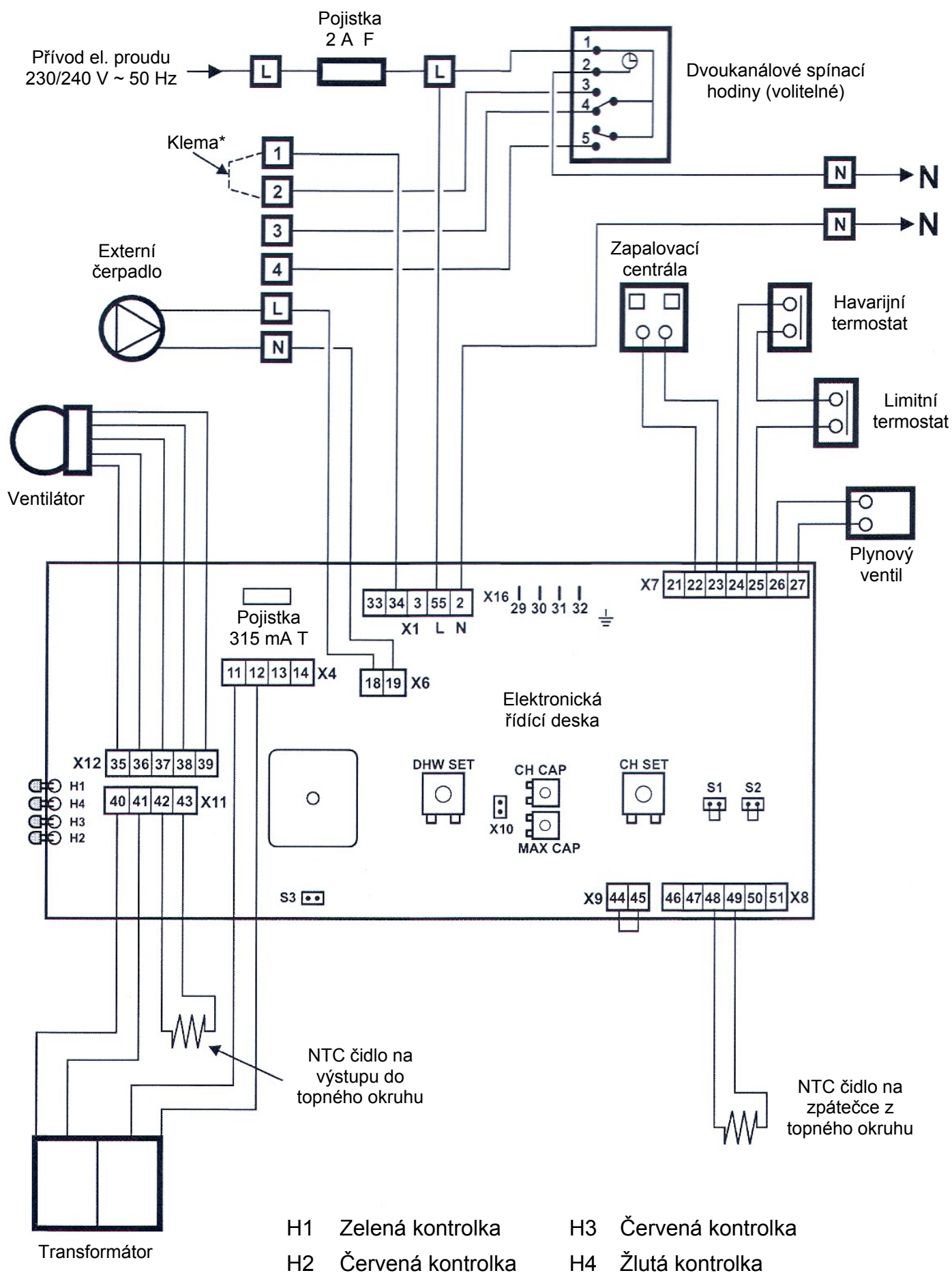
H1 Zelená kontrolka

H2 Červená kontrolka

H3 Červená kontrolka

H4 Žlutá kontrolka

Elektrické funkční schéma



* V případě montáže prostorového termostatu odstraňte klemu ze svorkovnice 1 a 2. Potom připojte prostorový termostat typu ON / OFF

Připojení dvoukanálových spínacích hodin

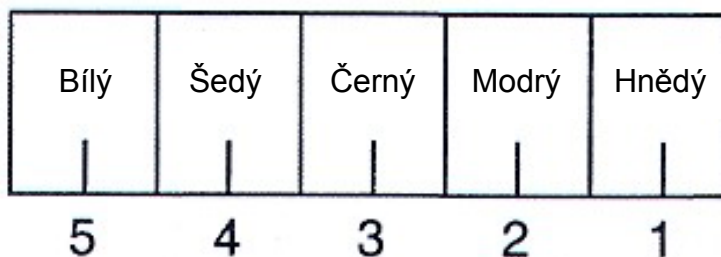
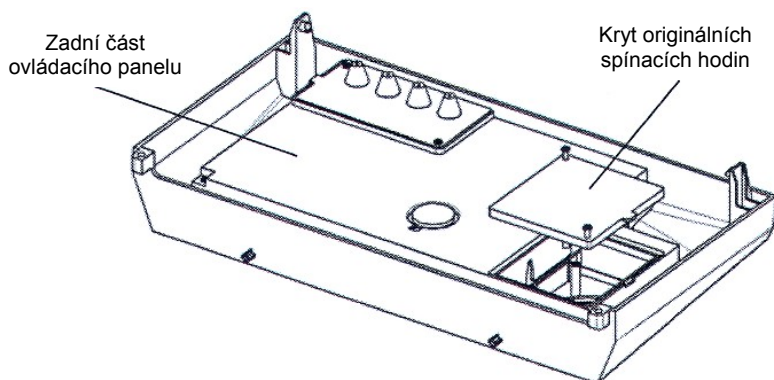
Ke kotli je možné připojit originální dvoukanálové spínací hodiny. Instalují se do ovládacího panelu kotle. Jejich montáž a připojení smí provést pouze oprávněná organizace s patřičnou autorizací za dodržení všech platných norem a předpisů!

POZOR!

Pokud budou ke kotli připojeny tyto dvoukanálové spínací hodiny **nelze** již ke kotli připojit prostorový termostat! Pro instalaci spínacích hodin postupujte takto:

Před vlastní instalací zkontrolujte, zda je odpojen přívod el. proudu do kotle!

- 1/ Sklopte ovládací panel kotle
- 2/ Odšroubujte dva šroubky z krytu jímky pro spínací hodiny, kryt odstraňte
- 3/ Odstraňte záslepku z přední strany panelu
- 4/ Vložte spínací hodiny a upevněte je pomocí šroubků
- 5/ Rozpojte vodivé spojení vodičů 1 a 3
- 6/ Zapojte konektory vodičů do svorkovnice spínacích hodin (viz. obr. níže)
- 7/ Zašroubujte zpět kryt jímky spínacích hodin
- 8/ Vraťte zpět do původní polohy ovládací panel kotle
- 9/ Obnovte přívod el. proudu do kotle a prověřte správnou funkci spínacích hodin



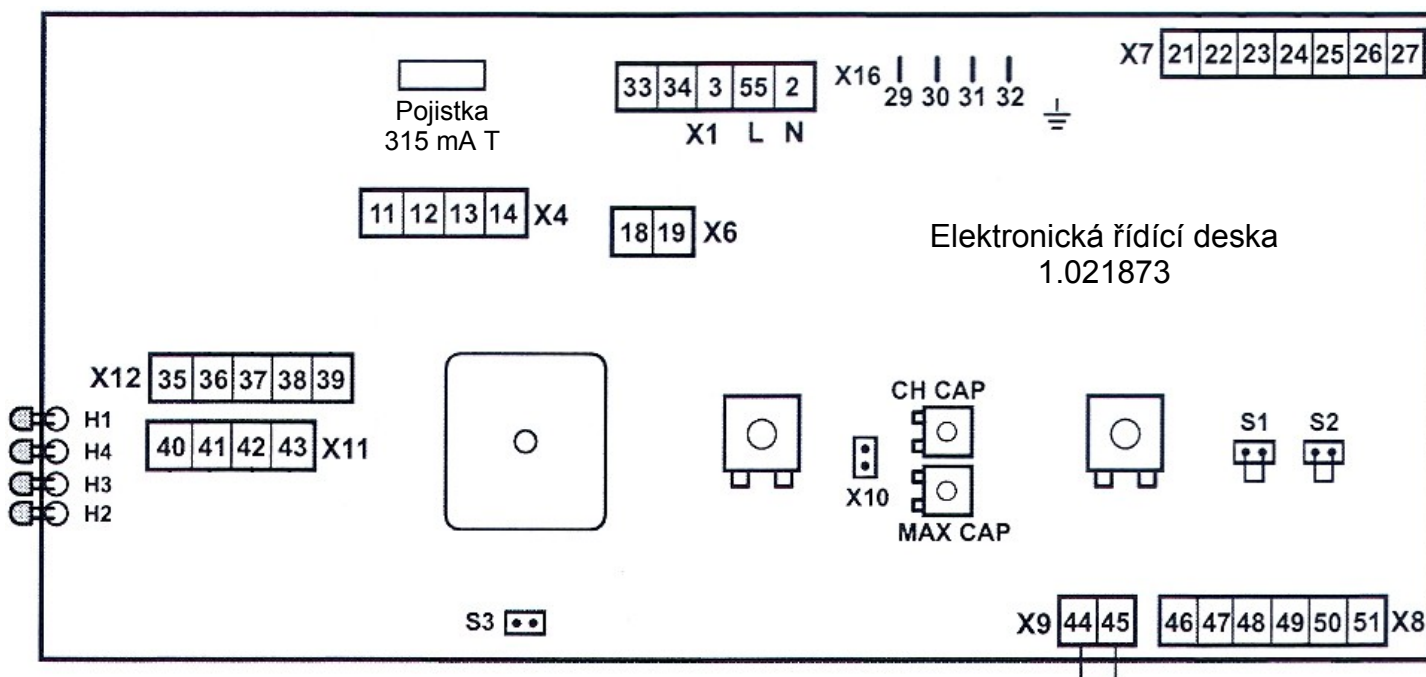
POZOR!

Ujistěte se, že zapojení dvoukanálových hodin a vodičů odpovídá tomuto schématu!

Ke kotli připojujte výhradně originální dvoukanálové spínací hodiny ALPHA!

V případě připojení těchto spínacích hodin nelze připojit digitální prostorový termostat!

Hlavní prvky elektronické desky



Na elektronické desce kotle jsou pod sebou umístěny čtyři kontrolky, které signalizují provozní stavy kotle a případné poruchy.

H1	zelená	H3	červená
H4	žlutá	H2	červená

Jumper S1

Nastavuje rozsah kotlového termostatu.

Přítomen = 25 - 80°C

Nepřítomen = 25 - 45°C

Jumper S2

Nastavuje čas pro opětovné zapálení kotle

Přítomen = 180 vteřin

Nepřítomen = 30 vteřin

Jumper S3

Nastavuje pozvolné zvyšování topného výkonu na rampě hořáku

Přítomen = 270 vteřin

Nepřítomen = 0 vteřin

Trimr CH MAX

Nastavuje otáčky ventilátoru

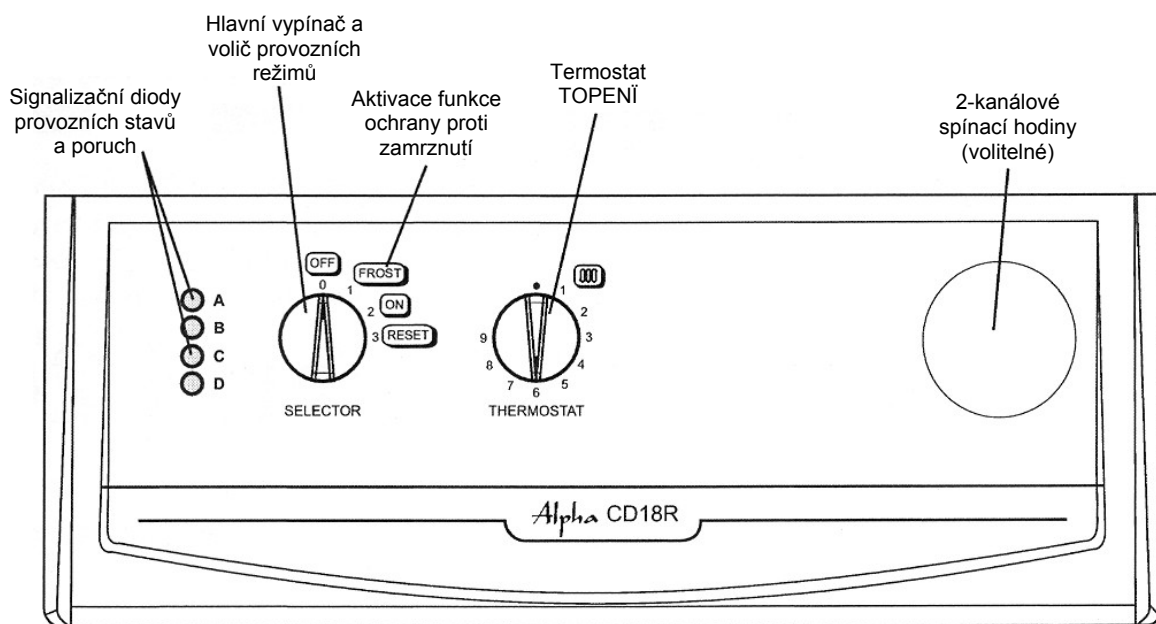
Po směru hodinových ručiček se otáčky ventilátoru zvyšují, proti směru hodinových ručiček se otáčky ventilátoru snižují

Trimr CH CAP

Nastavuje topný výkon

Po směru hodinových ručiček se topný výkon zvyšuje, proti směru hodinových ručiček se topný výkon snižuje

OVĽADACÍ PANEL



ZOBRAZOVÁNÍ PROVOZNÍCH STAVŮ A PORUCH

Na ovládacím panelu kotle jsou pod sebou umístěny čtyři kontrolky, které signalizují provozní stavy kotle a případné poruchy.

Funkce jednotlivých kontrolek:

A	červená
B	červená
C	žlutá
D	zelená

D	Svítí trvale - kotel je pod elektrickým proudem
C	Svítí trvale - hořák kotle je v provozu
A	Bliká - porucha NTC čidla
B	Bliká - přehřátí kotle
B	Svítí trvale - nezdařené zapálení

A + B blikají společně	Zablokovaný odvod spalin nebo porucha ventilátoru
A bliká + B trvale svítí	Porucha čerpadla* nebo nedostatečný průtok
A trvale svítí + B bliká	Porucha elektronické desky nebo ionizační elektrody
A + B trvale společně svítí	Zavzdušněný topný systém nebo žádný průtok topné vody
A + B + C blikají společně	Volejte autorizovaný servis

* Čerpadlo není součástí základní dodávky kotle!

POZOR!

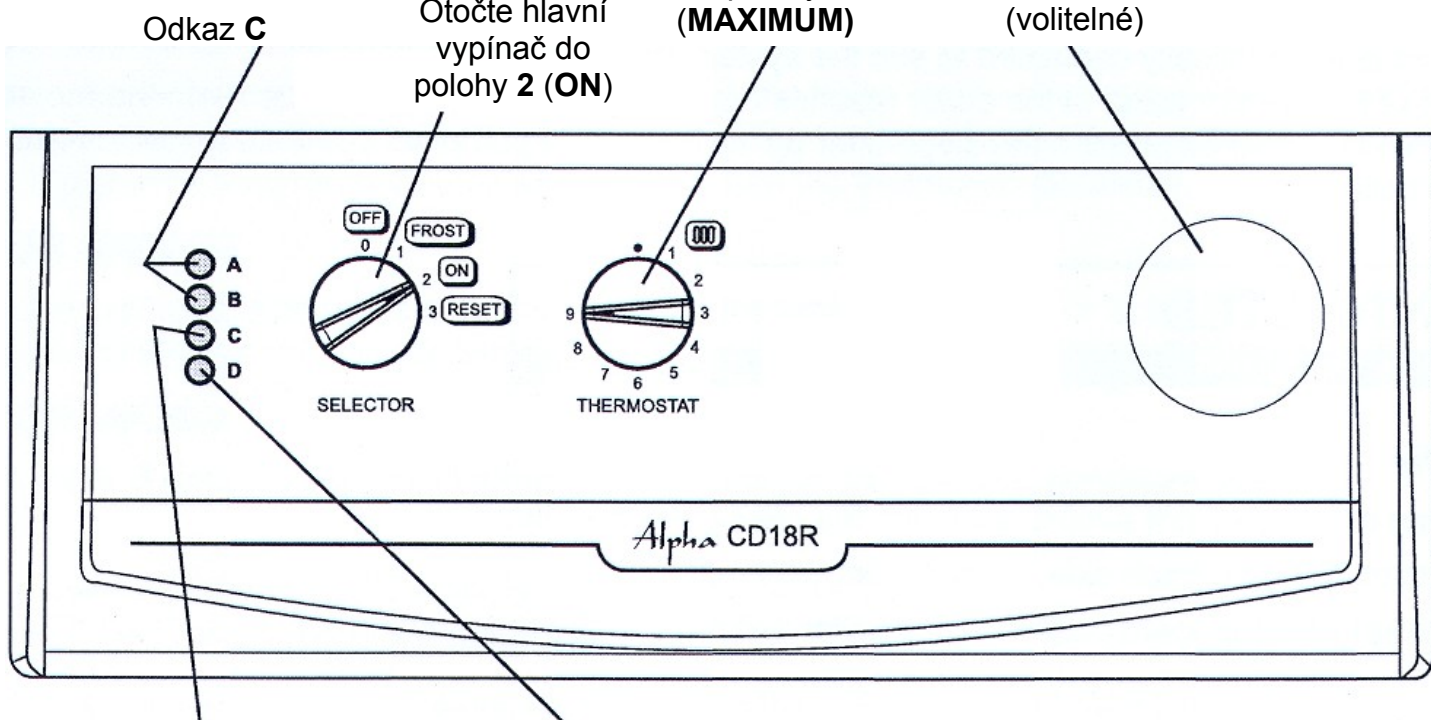
Při odblokování případné poruchy přidrte hlavní vypínač kotle v poloze RESET maximálně po dobu 2 - 3 vteřin!

Dříve, než zavoláte autorizovaný servis, prosím proveďte následující kontroly:

Pokud trvale svítí nebo blikají tyto kontrolky, otočte hlavní vypínač do polohy 3 (RESET)

Otočte termostat TOPENÍ do polohy 9 (MAXIMUM)

2-kanálové spínací hodiny (volitelné)



V případě provozu hořáku by tato kontrolka měla svítit

V případě, že tato kontrolka nesvítí

V opačném případě Odkaz B

Odkaz A

A - Prověřte elektrické napájení kotle. Pokud je vše v pořádku

B - Prověřte, zda má kotel pokyn k zapálení kotle. Pokud ano

C - Prověřte, zda je pod kotlem otevřen ventil přívodu plynu. Pokud ano

Volejte autorizovaný servis

Porucha NTC sondy primárního okruhu

Pokud řídicí elektronika zjistí poruchu na jedné ze dvou NTC sond primárního okruhu, kotel se nezapne a začne signalizovat příslušnou poruchu (kontrolka **A** bliká). Je nutné zavolat autorizovaný servis.

Přehřátí kotle

K signalizaci této poruchy (bliká kontrolka **B**) může dojít při poruše havarijního termostatu nebo při nedostatečné cirkulaci v topném okruhu. Pro odblokování poruchy je třeba otočit hlavní vypínač kotle do polohy RESET. Pokud se tento jev bude opakovat často, zavolejte autorizovaný servis.

Nezdařené zapálení

Při každém požadavku na vytápění prostředí, kotel automaticky zapálí. Pokud do 10 vteřin nedojde k zapálení hořáku, přejde do stavu „nezdařené zapálení“ (kontrolka **B** trvale svítí). Pro zrušení poruchy je třeba otočit hlavní vypínač do polohy RESET. Po odstranění poruchy se kotel za 30 vteřin pokusí o celý zapalovací cyklus znovu. Při prvním zapnutí a po delší nečinnosti zařízení je možné, že bude třeba odstranit poruchu „nezdařené zapálení“. Pokud se tento jev bude opakovat často, zavolejte autorizovaný servis.

Zablokovaný odvod spalin nebo porucha ventilátoru

Tento druh poruchy se ve většině případů objevuje při nevhodné či chybné instalaci odtahu spalin nebo v případě zablokování ventilátoru nuceného odtahu spalin. Pokud se tento jev bude opakovat často, zavolejte autorizovaný servis.

Nedostatečný oběh v topném systému

Zkontrolujte pozice uzávěrů topného systému pod / nad kotlem a popřípadě dokonale odvzdušněte topný systém. Další příčinou může být zablokované čerpadlo*. Čerpadlo odblokujte nebo v případě poruchy volejte autorizovaný servis.

POZOR!

* Čerpadlo není součástí základní dodávky kotle!

Nedostatečný tlak v topném systému

Zkontrolujte tlak v topném systému. Za studena by se hodnota tlaku v topném systému měla pohybovat mezi 1-1,2 bary.

Ochrana proti zamrznutí

Kotel série „Alpha CD XX R“ je vybaven funkcí ochrany proti zamrznutí, která automaticky zapálí hořák, když teplota klesne pod 8°C (teplota topné vody na primárním okruhu).

Funkce ochrany proti zamrznutí je zajištěna pouze když:

- kotel je připojen k topnému okruhu s min. tlakem 0,5 bar
- kotel je správně zapojen na plynový rozvod a elektrický obvod
- hlavní vypínač je v poloze FROST nebo ON
- kotel není zablokován v poruše

Kotel setrvává v provozu, pokud teplota primárního okruhu nedosáhne 40°C!

V případě dlouhodobých odstávek (v rekreačních objektech) mimo to doporučujeme:

- vypnout elektrické napájení;
- vyprázdnit zcela topný okruh a okruh TUV v kotli (pokud je instalován). Pokud bude rozvod často vypouštěn, je třeba, aby se napouštění provádělo vhodně upravenou vodou, což odstraní tvrdost vody, která by mohla mít za následek tvorbu vodního kamene.

PROVOZ KOTLE

Provozní předpis

Kotel smí obsluhovat pouze dospělá osoba seznámená s jeho funkcí a ovládáním. Seznámení s obsluhou je povinen prokazatelně provést mechanik při prvním uvedení kotle do provozu.

Kotel lze provozovat za dodržení všech platných předpisů, norem, vyhlášek, TPG, a podmínek uvedených v tomto návodu.

První uvedení do provozu

Před uvedením do provozu je nutné zkontrolovat :

- 1/ Kompletnost, naplnění, natlakování a odvzdušnění topného systému
- 2/ Kompletnost připojení systému TUV (pokud je instalován)
- 3/ Vstupní tlak plynu
- 4/ Těsnost plyn cesty od uzávěru před spotřebičem až po hořák
- 5/ Odtah spalin
- 6/ Otevření uzavíracích armatur
- 7/ Nastavení voličů teploty a zabezpečovacích prvků
- 8/ Připojení k elektrické síti
- 9/ Stav externího čerpadla (ručně protočit - pokud je instalováno)

Zapnutí kotle

Tlak v topném okruhu nesmí klesnout pod 50 kPa

Přesvědčit se zda v top.systému je předepsaný tlak vody (80 – 120 kPa)

Přesvědčit se zda je kotel připojen k el. síti

Překontrolovat nastavení prostorového termostatu

Překontrolovat nastavení kotlového termostatu (nastavit do maximální pozice - 9)

Zapnout hlavní vypínač do polohy 2 (ON)

Kotel se zapálí a pracuje automaticky

Vypnutí kotle – krátkodobé

Přepnutí hlavního vypínač do polohy „0“

V zimním období se doporučuje snížit teplotu na prostorovém termostatu na 5°C což zajistí kotel i topný systém proti zamrznutí.

Vypnutí kotle – dlouhodobé

Odpojit kotel od el.sítě

Uzavřít uzávěr plynu před spotřebičem, popřípadě vypustit topný okruh

Obsluha kotle sleduje především

Tlak vody v topném systému

Odvzdušnění systému

Čistotu filtru

Odblokuje případné poruchy vzniklé výpadkem dodávky plynu nebo přehřátím topného systému.

Ochrana kotle proti zamrznutí

Kotel je sériově vybaven funkcí proti zamrznutí, která sepne externí čerpadlo a hořák, pokud teplota vody primárního okruhu kotle klesne pod 8°C. Funkce proti zamrznutí je zaručena, jestliže je zařízení funkční ve všech jeho částech, není v poruše, je elektricky napájeno a hlavní vypínač kotle je v pozicích 1 (FROST) nebo 2 (ON). Kotel setrvá v provozu, pokud teplota primárního okruhu nedosáhne 40°C!

Upozornění :

Jednorázové odblokování poruchy není předmětem záruční opravy. Při častém opakování těchto poruch nutno pozvat servisního pracovníka, který zjistí příčinu a odstraní ji. Výrobce doporučuje zajistit 1x ročně údržbu a 1x za dva roky přezkoušení spalování kotle. Smlouvy o této činnosti doporučujeme sepsat při uvádění kotle do provozu.

INSTALACE SAD PRO SÁNÍ A ODVOD SPALIN

Sady sání a odvodu spalin pro kotle řady ALPHA CD R jsou navrženy v provedení uzavřenou spalovací komorou s nuceným odtahem (typ C), za použití příslušných sad odkouření Ø 60/100. Kotel musí být instalován výhradně s originální sadou pro nasávání vzduchu a odtaž spalin. Tento kouřovod lze rozpoznat podle příslušné identifikační značky a nálepky s poznámkou „**pouze pro kondenzační kotle**“.

Instalace kouřovodů, sání a odtaž spalin pro kondenzační kotle může provádět pouze osoba či montážní organizace s příslušnou autorizací za dodržení všech platných norem, předpisů, vyhlášek a TPG!

Sady jsou vyrobeny z plastických hmot, aby zajistily vysokou odolnost proti korozi a rychlou a funkční instalaci, díky systému hrdlových spojů a těsnění ze silikonu.

Instalace s uzavřenou spalovací komorou a nuceným odtahem spalin (typ C)

V této konfiguraci nasávání spalovacího vzduchu a odvod spalin probíhá z vnějšího prostředí; bude proto nutné použít výhradně originálních koncentrických sad sání a odtaž spalin Ø 60/100 :

Sada horizontální koncentrická Ø 60/100

Sada vertikální koncentrická Ø 60/100

Každé koncentrické 90° koleno zkracuje maximální délku odkouření o 1,3 m!

Každé koncentrické 45° koleno zkracuje maximální délku odkouření o 0,9 m!

L = celková délka odkouření

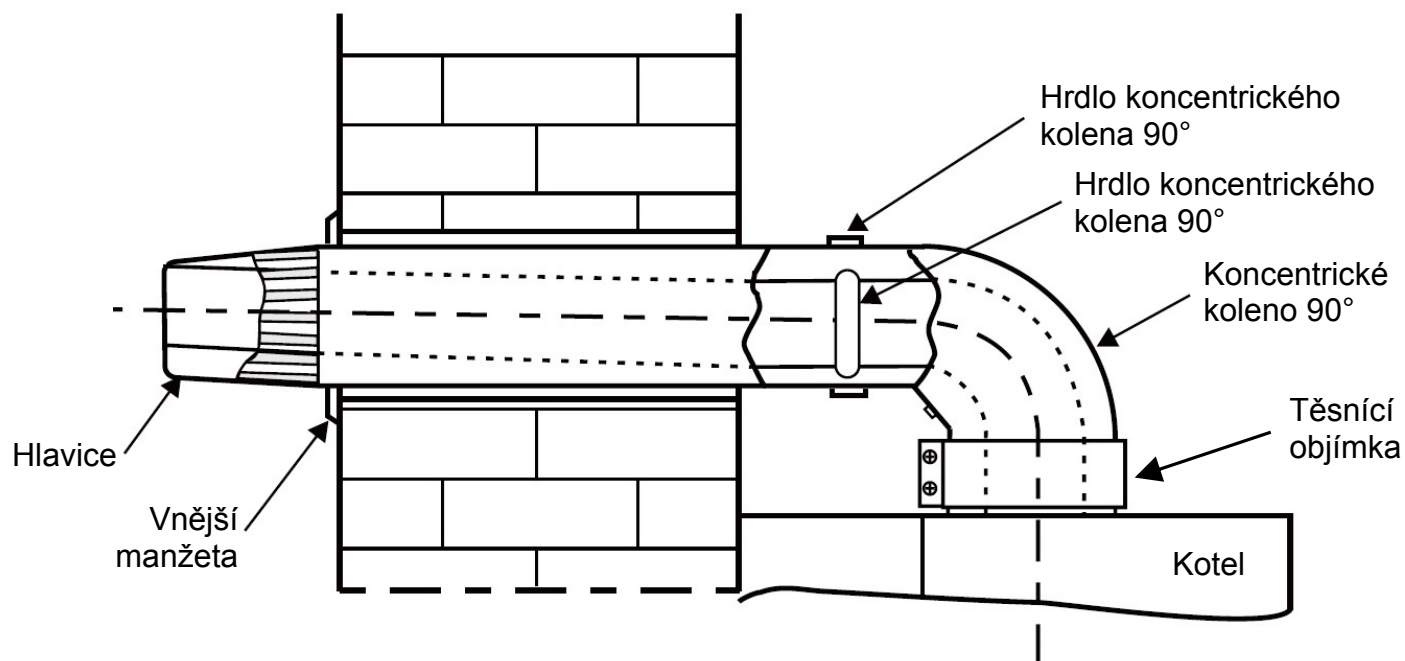
B = délka zdi

C = vzdálenost od hrany kotle k vnitřní hraně zdi

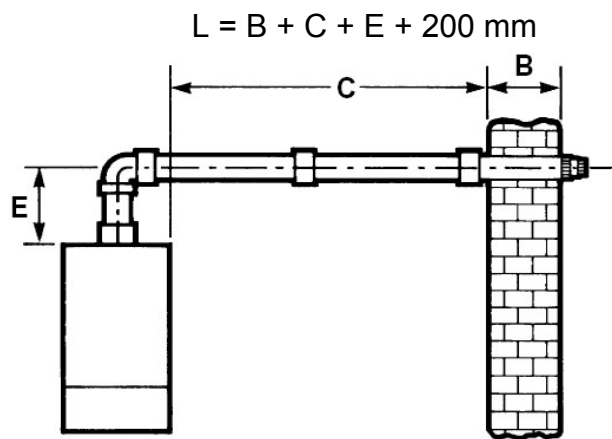
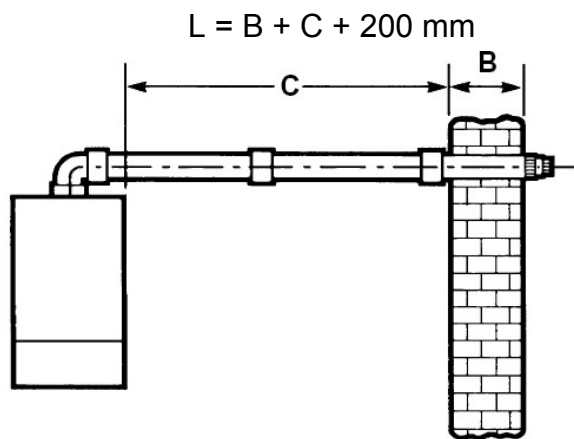
E = vzdálenost od hrany kotle ke koncentrickému kolenu 90°

F = vzdálenost od koncentrického kolena 90° k vnitřní hraně zdi

H = Výška svislého odkouření

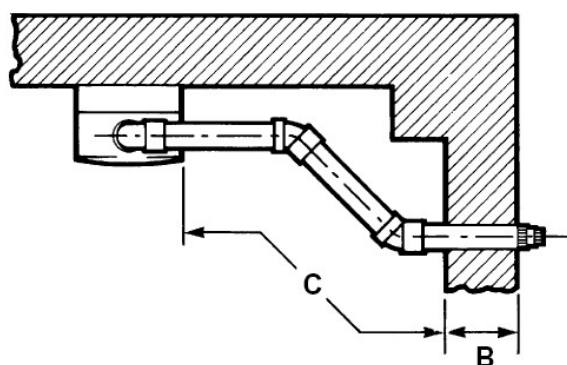
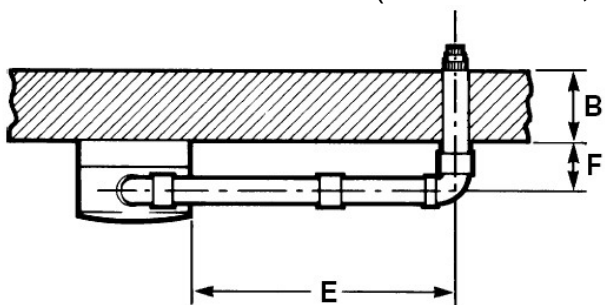


Vodorovné koncentrické odkouření Ø 60/100



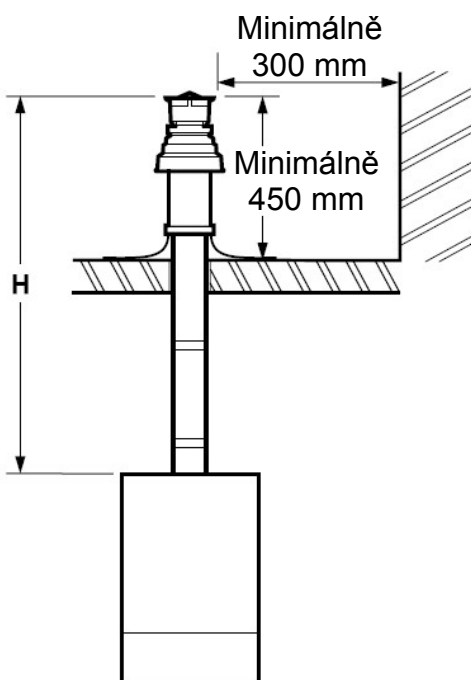
$L = B + E + F + 200 \text{ mm} + (\text{koleno } 90^\circ = 1,3 \text{ m})$

$L = B + C + 200 \text{ mm} + (\text{kolena } 2 \times 45^\circ = 1,8 \text{ m})$

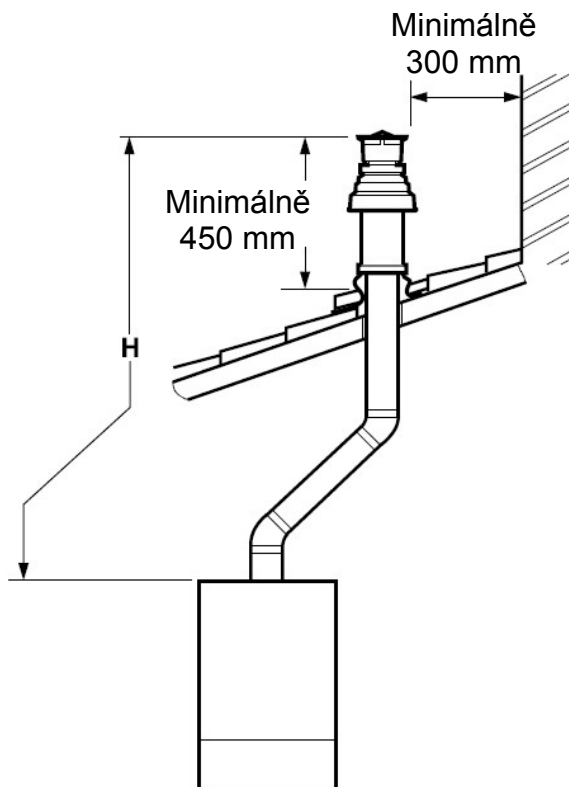


Maximální délka vodorovného koncentrického odkouření Ø 60/100 je 12 metrů.

Svislé koncentrické odkouření Ø 60/100



Maximální délka H_{\max} je 15 metrů.

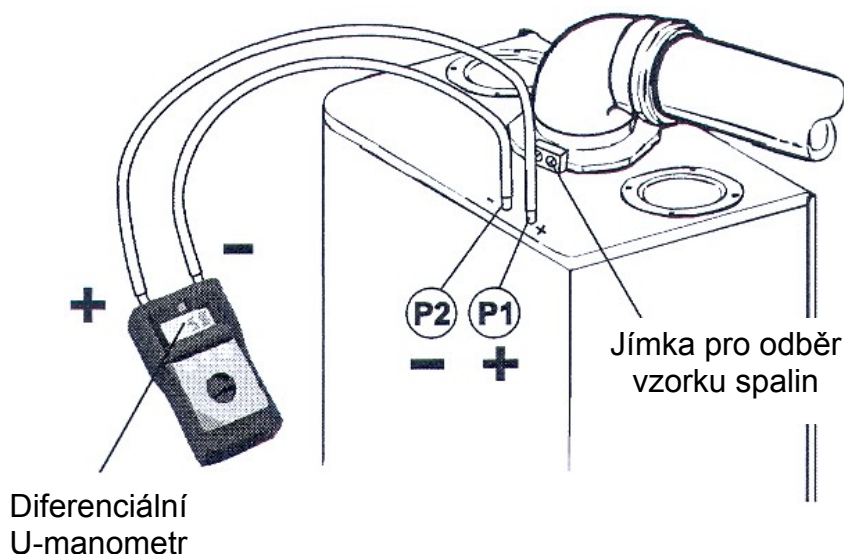


Maximální délka H_{\max} je 13,2 metrů.

Během instalace vedení je nutné dodržet minimální sklon vedení odkouření 3% (sklon odkouření směrem do kotle) a instalovat na každých 3 metrech upínací (podpěrnou) stahovací pásku s hmoždinkou.

SEŘÍZENÍ

Kontrola parametrů spalování



Pro kontrolu maximálního a minimálního tepelného výkonu povolte šrouby na jímkách **P1** a **P2** a vložte diferenciální manometr do jímek **P1** a **P2** pro měření tlaku plynu.

Otočením hlavního vypínače do polohy **ON** uveďte kotel do provozu.

Kotel dosáhne nastaveného maxima po 1 minutě provozu. Zhruba po 10 minutách provozu zkontrolujte diferenciální tlak mezi body **P1** a **P2** dle tabulek:

Alpha CD 13R				
Vytápění			MAX	MIN
Diferenciální tlak plynu na hořáku	(pro zemní plyn)	mbar	1,7	0,4
Spotřeba plynu		m ³ /h	1,31	0,6

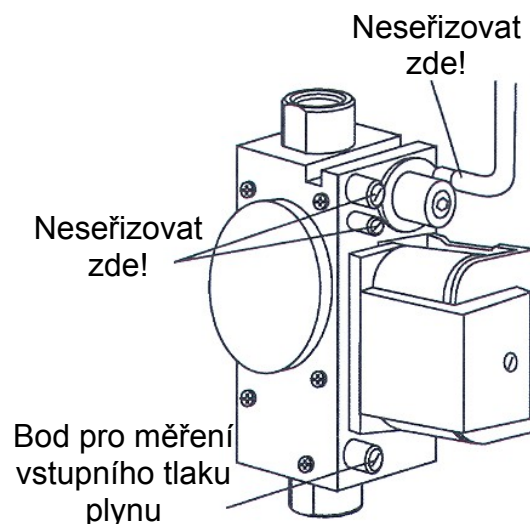
Alpha CD 18R				
Vytápění			MAX	MIN
Diferenciální tlak plynu na hořáku	(pro zemní plyn)	mbar	3,54	0,4
Spotřeba plynu		m ³ /h	1,94	0,6

Alpha CD 24R				
Vytápění			MAX	MIN
Diferenciální tlak plynu na hořáku	(pro zemní plyn)	mbar	5,6	0,6
Spotřeba plynu		m ³ /h	2,54	0,72

Nastavení tlaku je z výroby seřizeno, není potřeba ho jakkoli měnit. V případě, že nastavený diferenciální tlak neodpovídá tabulkovým hodnotám, zkontrolujte hodnotu vstupního tlaku plynu!

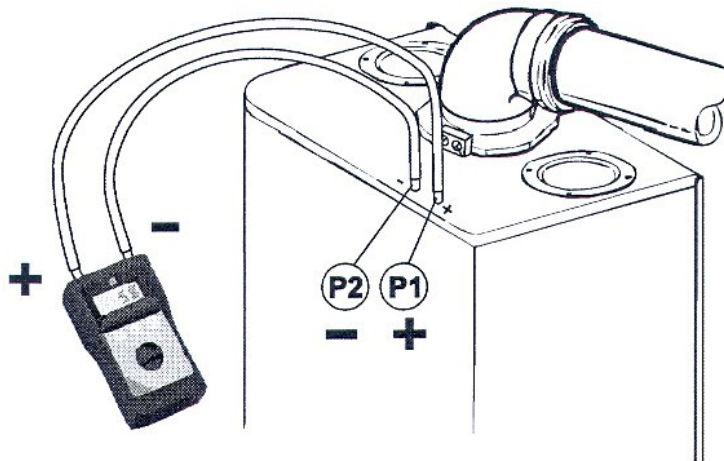
Vstupní tlak plynu před plynovým ventilem **musí** být i za provozu kotle 20 mbar.

Po zkontrolování diferenciálního tlaku, odstraňte manometr a zpět zašroubujte šrouby do jímek P1 a P2. Po dokončení ověření správnosti nastavení, důkladně ověřte plynotěsnost celého okruhu plyn!



Seřízení parametrů spalování

V případě, že parametry spalování neodpovídají tabulkovým hodnotám, je nutné je seřídit dle následujícího postupu:



Zapojte digitální manometr do měřicího místa **P1 (přetlak +)** a měřicího místa **P2 (podtlak -)**, měřicí místa najdete na vrchní části spalovací komory (tento rozdíl tlaků může být zjištěn na konci venturiho trubice (P1-P2) a je shodný s aktuálním míšícím poměrem vzduch-plyn do hořáku)

Uveďte kotel do servisního režimu:

- z režimu TOPENÍ nesmí být požadavek k zapálení kotle (odstraňte klemu ze svorkovnice kotle!)
- pozor! Na svorkovnici kotle je 230 V!
- otočte hlavní vypínač do polohy RESET a přidržte po dobu 10 vteřin
- kotel zapálí v servisním režimu, ve kterém setrvá 15 minut
- pokud je kotel v servisním režimu, bude svítit červená kontrolka **A**
- servisní režim ukončíte vypnutím kotle hlavním vypínačem

Nastavení jmenovitého výkonu pro Alpha CD 13R

- otočte trimr **CH MAX** na minimum (proti směru hodinových ručiček)
- pomocí trimru **CH CAP** nastavte odpovídající jmenovitý výkon kotle (dle tabulky)
- otáčením trimru po směru hodinových ručiček se diferenční tlak zvyšuje, protisměru hodinových ručiček snižuje

Hodnota nastavená trimrem **CH CAP** NESMÍ přesáhnout hodnotu jmenovitého výkonu kotle!
Nastavení minimálního výkonu je dané elektronickou deskou, po nastavení jmenovitého výkonu modulační deska automaticky přizpůsobí otáčky ventilátoru na minimální výkon.

Nastavení jmenovitého výkonu pro Alpha CD 18-24R

- otočte trimr **CH MAX** na minimum (proti směru hodinových ručiček)
- pomocí trimru **CH CAP** nastavte odpovídající jmenovitý výkon (dle tabulky)
- pokud trimr **CH CAP** bude v maximální poloze a hodnota diferenčního tlaku nebude odpovídat tabulkovým hodnotám, otáčejte trimrem **CH MAX** po směru hodinových ručiček až hodnota tlaku bude odpovídat hodnotě jmenovitého výkonu kotle!
- otáčením trimru po směru hodinových ručiček se diferenční tlak zvyšuje, protisměru hodinových ručiček snižuje

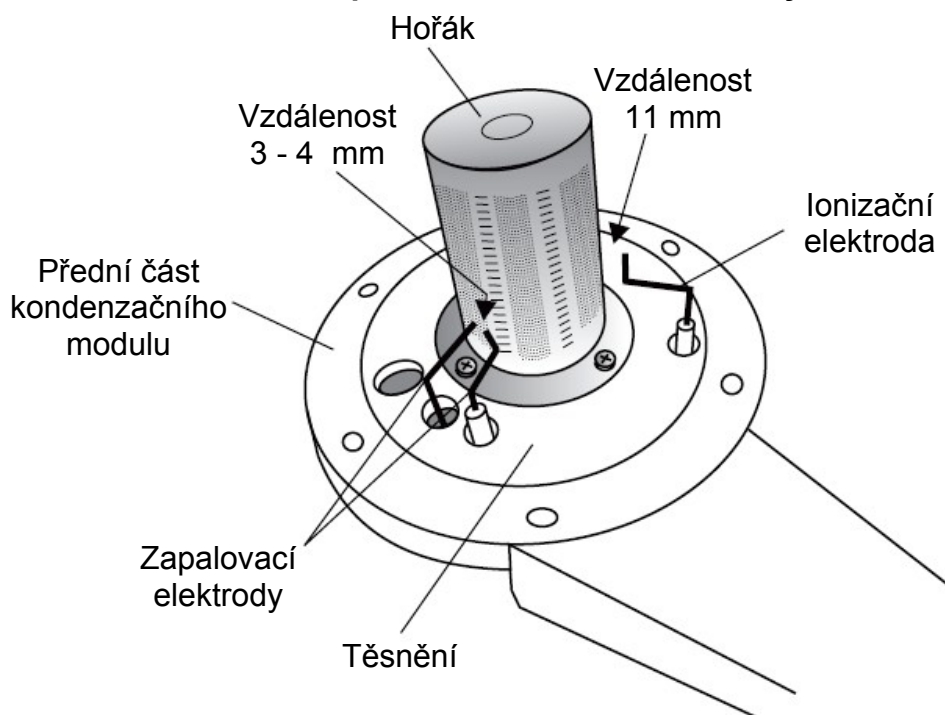
Hodnota nastavená trimrem **CH CAP** nebo **CH MAX** NESMÍ přesáhnout hodnotu jmenovitého výkonu kotle! Nastavení minimálního výkonu je dané elektronickou deskou, po nastavení jmenovitého výkonu modulační deska automaticky přizpůsobí otáčky ventilátoru na minimální výkon.

ROČNÍ KONTROLA A ÚDRŽBA

Periodicky, alespoň jednou za rok, musí být provedeny následující kontroly a údržby.

- Vyčistit primární výměník
- Vyčistit hlavní hořák
- Vyčistit sběrač spalin
- Vyčistit sifon odvodu kondenzátu
- Zkontrolovat funkci zapálení a regulace.
- Zkontrolovat správné nastavení hořáku ve všech režimech
- Zkontrolovat správnou funkci ovládacích a regulačních prvků zařízení, obzvláště:
 - zásah hlavního elektrického vypínače, který je umístěn v kotli;
 - zásah sond regulace zařízení;
- Zkontrolovat těsnost plynového obvodu včetně uzavíracího ventilu (kohoutu) zařízení a plynový ventil. Vložte diferenciální digitální manometr (se stupnicí v desetině mm nebo Pascalech) na měřící body plynového ventilu a následně uzavřete uzavírací ventil (kohout) kotle, čímž deaktivujete plynový ventil. Po 5 minutách nesmí dojít ke změnám tlaku na manometru.
- Zkontrolujte zásah zařízení proti nedostatku plynu kontroly plamene a ionizace:
 - zkontrolujte, zda příslušný čas zásahu je nižší než 10 sekund.
- Zkontrolujte vizuálně, zda nedochází k úniku vody a k oxidaci na spojích a zda se nenacházejí stopy kondenzátu uvnitř uzavřené komory.
- Zkontrolujte prostřednictvím víčka vypouštění kondenzátu, že se zde nenacházejí zbytky materiálu, které by bránily odvodu kondenzátu.
- Zkontrolujte obsah sifonu odvodu kondenzátu.
- Zkontrolujte vizuálně, že vypouštění pojistného ventilu vody není ucpané.
- Zkontrolujte, zda statický tlak rozvodu (při studeném zařízení a po napuštění rozvodu prostřednictvím napouštěcího kohoutu) není nižší než 0,5 barů.
- Zkontrolujte vizuálně, že bezpečnostní a kontrolní prvky nebyly upravovány nebo zda nejsou ve zkratu, obzvláště pak:
 - havarijní termostat teploty;
- Zkontrolujte stav a celistvost elektrického rozvodu, obzvláště pak:
 - kabely elektrického napájení musí být uloženy v chráničkách;
 - nesmí se vyskytovat stopy zčernání nebo spálení.

Detail umístění a vzdáleností zapalovací a ionizační elektrody





VIPS Liberec

Na Bělidle 1135
460 06 Liberec
Tel.: 48 510 80 41

OBCHODNÍ ODDĚLENÍ	TEL: FAX:	485 108 041 485 133 307
TECHNICKÉ A INFORMAČNÍ ODDĚLENÍ	TEL: e-mail:	737 230 676, 737 230 672, 605 560 227 technik@vipsgas.cz
SERVISNÍ ODDĚLENÍ	TEL: e-mail:	737 230 678, 737 230 675, 737 230 677 servis@vipsgas.cz
INTERNET		www.vipsgas.cz