delta Pro S & Pro Pack

Návod pro instalaci, obsluhu a údržbu

CZ FR NL ES IT DE PL RU

664Y4900 • C

CZ FR NL ES IT DE PL RU

OBSAH

DŮLEŽITÉ POZNÁMKY 3

Komu je tento návod určen 3
Symboly 3
Doporučení 3
Certifikace 3
Důležité poznámky 3

POPIS 4

Pracovní princip 4
Standardní vybavení 4
Volitelné vybavení 4
Prvky konstrukce 4
Popis kotle 4

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA 6

Použití kotle 6
Tlak topného okruhu 6
Seznámení s ovládacím panelem 6
Blokace olejového nebo plynového hořáku 7

TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY 8

Obecné 8
Maximální provozní podmínky 8
Všeobecné charakteristiky 8
Výkony v teplé vodě 8
Dveře spalovací komory pro olejový nebo plynový hořák 8
Rozměry 9

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ 10

Elektrické připojení kotle 10

INSTALACE 11

Doporučení pro prevenci koroze a změnám vlastností 11
Kotelna 12
Volitelná sada pro připojení odtahu spalin 12
Připojovací nástavec B23 12
Typ připojení odtahu spalin 13
Příslušenství odtahu spalin 15
Připojení teplé vody 14
Připojení topení 15
Olejové hořáky ACV 16
Plynové hořáky ACV 16

VOLITELNÁ REGULACE 18

Instalace řídící jednotky vysokoteplotního nebo nízkoteplotního okruhu (Control Unit) 18

OLEJOVÝ HOŘÁK BMR 31 20

Popis olejového hořáku BMR 31 20
Nastavení olejového hořáku BMR 31 20

OLEJOVÝ HOŘÁK BMV 21

Popis olejového hořáku BMV 21
Nastavení olejového hořáku BMV 21

PLYNOVÝ HOŘÁK BG 2000-S 22

Nastavení plynového hořáku premix BG 2000-S 22
Kategorie plynu 22
23

UVEDENÍ DO PROVOZU A ÚDRŽBA 25

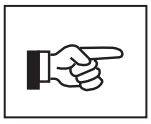
Napouštění teplé vody a topných okruhů 25
Uvedení kotle do provozu 25
Doporučení 25
Údržba kotle 25
Údržba hořáku 25
Údržba bezpečnostních prvků 25
Vypouštění kotle 25
Vypouštění topných okruhů 25
Vypouštění okruhu teplé vody 25

NÁHRADNÍ DÍLY www.acv.com

KDO BY SI MĚL TENTO NÁVOD PŘEČÍST

Tento návod je určen:
- projekčním kancelářím
- uživatelům
- instalatérům
- servisním technikům

SYMBOLY



Základní pokyny pro správnou funkci zařízení

Základní pokyny pro bezpečnost osob a životního prostředí

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem: práce pouze pro kvalifikovaného technika

Nebezpečí popálení

DOPORUČENÍ

- **Pečlivě si přečtěte tento návod před instalací a uvedením kotle do provozu.**
- **Je zakázáno modifikovat vnitřek zařízení jakýmkoliv způsobem, bez předchozího písemného souhlasu výrobce.**
- **Kotel musí být instalován kvalifikovaným technikem v souladu s platnými místními normami a předpisy.**
- **Nedodržení pokynů popisujících zkušební provoz a postupy by mohlo vést ke zranění osob nebo riziku znečištění životního prostředí.**
- **Za účelem zajištění správného a bezpečného provozu zařízení je důležité, aby byl prováděn servis schváleným servisním technikem.**
- **Pokud nastane problém, kontaktujte svého servisního technika.**
- **Přes přísné standardy kvality, které se vztahují k zařízení ACV při výrobě, kontrole a doprav, může dojít k poruše. Prosím, informujte svého dodavatele neprodleně v případě zjištění jakýchkoliv vad.**
- **Vadné díly mohou být nahrazeny pouze originálními díly výrobce. Seznam náhradních dílů a jejich ACV referenční číslo naleznete na konci tohoto návodu.**
- **Plynové hořáky BG 2000-S jsou přednastaveny v továrně na zemní plyn [odpovídající G20].**

- **Před prováděním jakékoli práce na kotli, je důležité odpojit dodávku elektrického proudu k zařízení.**
- **Uživatel se nesmí pokoušet získat přístup ke komponentům uvnitř kotle nebo na ovládacím panelu.**

CERTIFIKACE

Výrobky mají certifikaci ES v souladu s normami platnými v různých zemích (Evropská směrnice 92/42/EHS "požadavky na energetickou účinnost", 2009/142/ES "spotřebiče plynných paliv"). Těmto výrobkům byly také uděleny belgické štítky "HR +" (plynový kotel) a "OPTIMAZ" (olejové kotle).

DŮLEŽITÉ POZNÁMKY

POKUD UCÍTÍTE PLYN:
- Odpojte ihned přívod plynu.
- Vyvětrejte místnost (Otevřít okno).
- Nepoužívejte žádné elektrické spotřebiče, a nepoužívejte vypínače.
- Informujte ihned svého dodavatele plynu nebo ihned svého servisního technika.

Tyto instrukce jsou nedílnou součástí zařízení, ke kterému se vztahují, a musí být ponechány uživateli.

Výrobek musí být instalován a udržován kvalifikovanými techniky, v souladu s platnými předpisy.

Výrobce odmítá veškerou odpovědnost za škody způsobené v důsledku nesprávné instalace nebo v případě použití zařízení nebo příslušenství, která nejsou schválena výrobcem.

Výrobce si vyhrazuje právo změnit technické charakteristiky a vlastnosti svých výrobků bez předchozího upozornění.

Dostupnost některých modelů, jakož i jejich příslušenství se může lišit v závislosti na trhu.

POPIS

PRINCIP ČINNOSTI

Kotel Delta Pro je vysoce výkonný producent teplé vody pomocí nepřímého předávání tepla technologií Tank-in-Tank.

Uvnitř kotle DELTA PRO je umístěn zásobník z nerezové oceli, jehož středem prochází trubky odtahu spalin. Zásobník je uzavřen do vnějšího ocelového pláště s primární vodou (neutrální kapalina). Vnější pláš rovněž obsahuje spalovací komoru a také obklopuje trubky odtahu spalin. Teplosměnná plocha je tedy větší než u tradičních přímotopných ohřívačů vody.
Plynový nebo olejový hořák ohřívá topnou vodu, která nepřímo ohřívá zásobník z nerezové oceli, který obsahuje teplou vodu. Stejně jako u všech Tank-in-Tank systémů je zásobník zvlněné po celé délce a je zavěšen v kotli na výstupech teplé a studené vodyí.

Skutečnost, že se zásobník zvětšuje nebo zmenšuje za provozu, a že studená voda není v přímém kontaktu s intenzivním teplem z plamene hořáku zabraňuje usazování vodního kamene. Tento pohyb vlnovce spolu s anti-korozními vlastnostmi nerezové oceli znamenají, že není potřeba ochranné anody.

Kotel Delta Pro má velkou výhodu oproti jiným kotlům: ohřívá teplou vodu primárním okruhem, který umožňuje použití topné vody také vytápění.

STANDARDNÍ VYBAVENÍ

Modely Delta Pro 25/45/55 mají následující součásti jako standard:

- on/off vypínač
- přepínač léto/zima
- termostat nastavitelný od 60 °C do 90 °C
- termomanometr
- limitní termostat(auto-reset) 95 °C
- havarijní termostat s ručním odblokováním 103 °C
- pojistný ventil topení 3 Bary
- pojistný ventil teplé vody 7 Bar
- vypouštěcí ventil
- těleso plně izolované polyuretanovou pěnou

Modely Delta Pro 25/45/55 mají následující součásti jako standard:

- on/off vypínač
- přepínač léto/zima
- termostat nastavitelný od 60 °C do 90 °C
- termomanometr
- limitní termostat (auto-reset) 95 °C
- havarijní termostat s ručním odblokováním 103 °C
- pojistný ventil topení 3 Bary
- pojistný ventil teplé vody 7 Bar
- ruční 3-cestný ventil (servomotor k dispozici na přání)
- oběhové čerpadlo s automatickým odvzdušňovacím ventilem
- expanzní nádoba topení 12 litres
- expanzní nádoba teplé vody 2 litres
- vypouštěcí ventil
- těleso plně izolované polyuretanovou pěnou

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

DELTA PRO S 25/45 & PRO PACK 25/45

- Sada odtahu spalin (s výjimkou Delta Pro S 55)
- Řídicí jednotka (pouze Delta Pro Pack)
- Servomotor (pouze Delta Pro Pack)

KONSTRUKCE

OPLÁŠTĚNÍ

Kotel má opláštění z oceli, která byla vyleštěná a fosfátována předtím než byla smaltována při 220 ° C.

KOTLOVÉ TĚLESO

Kotlové těleso obsahující topnou vodou je konstruováno z oceli STW 22i. Je testováno při tlaku 4,5 bar (maximální provozní tlak = 3 bar).

ZÁSOBNÍK TANK-IN-TANK/TEPELNÝ VÝMĚNÍK

Vnitřní zásobník ve tvaru prstence je vyroben z chrom/nikl 18/8 nerezové oceli a má velkou teplosměnnou plochu pro rychlý ohřev vody.
V exkluzivním výrobním procesu je po celé výšce zvlněný a svařovaný v ochranné atmosféře za použití TIG (wolframový inertní plyn) metody

OKRUH SPALIN

Což zahrnuje:

- **Trubky odtahu spalin**
  Různé modely DELTA Pro jsou, v závislosti na jejich výkonu vybaveny 4 nebo 8 ocelovými trubkami odtahu spalin s vnitřním průměrem 64 mm. Každá trubka je vybavena nerezovým turbulátorem jehož cílem je zlepšit výměnu tepla a snížit teplotu spalin.

- Uzavřená spalovací komora:
  Spalovací komora všech modelů kotlů DELTA je zcela chlazená vodou.

IZOLACE

Kotlové těleso je dokonale izolováno nástřikem tvrzenou polyuretanovou pěnou bez použití CFC s vysokým koeficientem tepelné izolace.

POPIS KOTLE

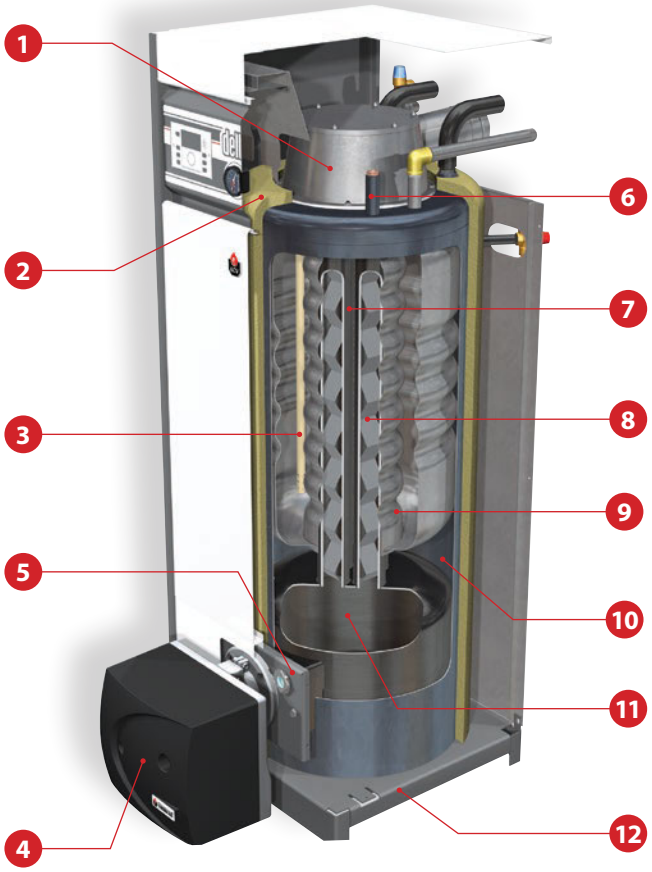
Modely DELTA PRO S 25/45/55 & PRO PACK 25/45 M

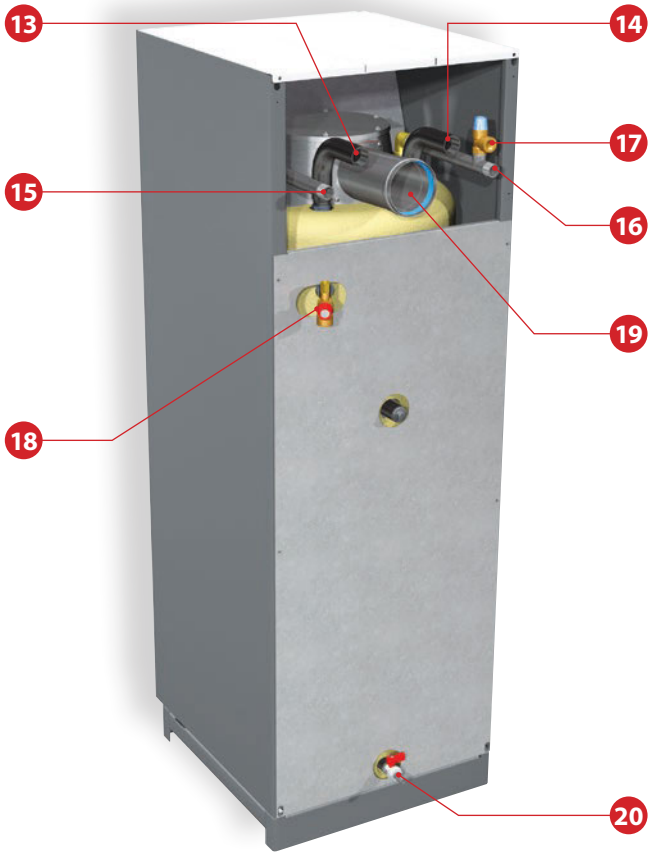
1. Redukce odtahu spalin se snadným přístupem pro údržbu
2. Izolace z tvrzené polyuretanové pěny
3. PVCC trubka pro vstup studené vody
4. Hořák
5. Dveře spalovací komory s žáruvzdornou izolací z miner. vláken
6. Termostat vypnutí 95°C a manuální resetovací bezpečnostní termostat
7. Spalivové trubky
8. Turbulátory
9. Zásobník teplé vody Tank-in-Tank z nerezové oceli
10. Primární zásobník (topení)
11. Spalovací komora
12. Základna kotle
13. Výstup topné vody
14. Vstup topné vody
15. Výstup teplé vody
16. Vstup studené vody
17. Pojistný ventil teplé vody [7 bar]
18. Pojistný ventil topení [3 bar]
19. Připojení odtahu spalin Ø 100 mm
20. Vypouštěcí ventil

DELTA PRO PACK 25/45 MODELY

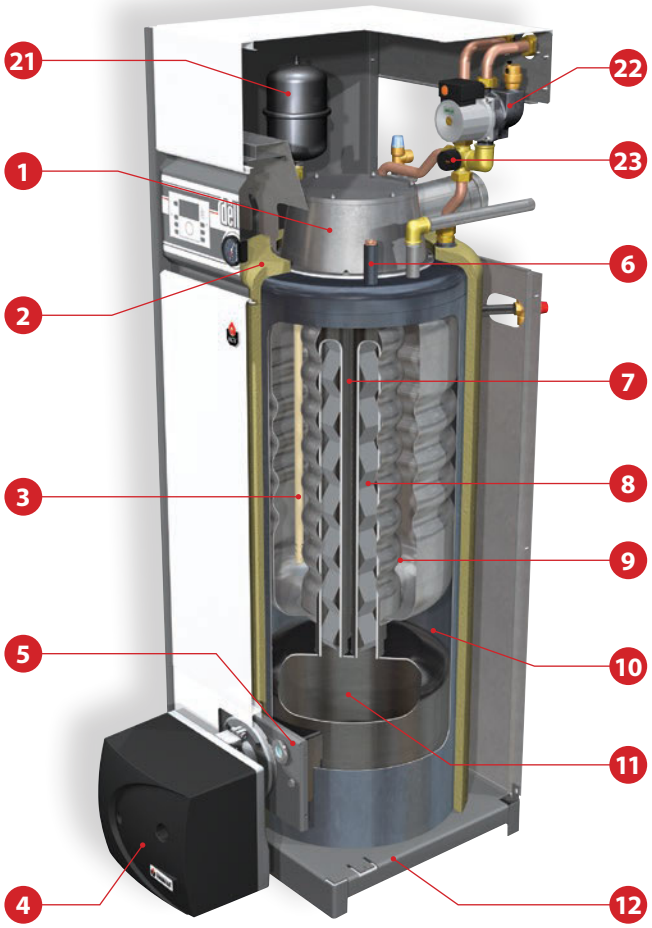
21. Expanzní nádoba teplé vody [2 litry]
22. Čerpadlo vytápění s vestavěným automat. odvzdušovacím ventilem
23. Ruční 3-cestný ventil (servomotor na přání)
24. Expanzní nádoba topení [12litrů)

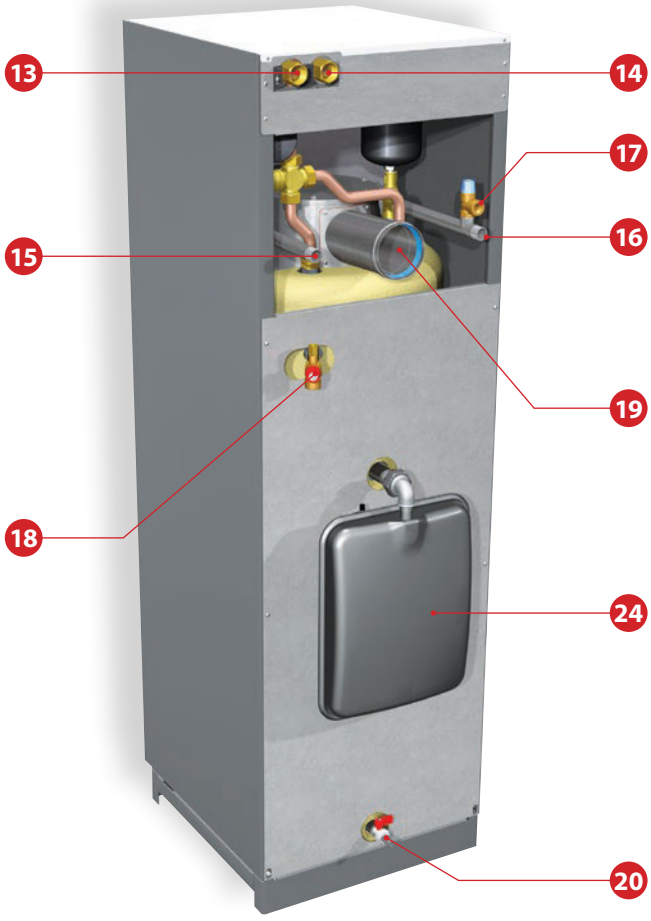
Delta Pro S 25/45/55 modelys





Delta Pro Pack 25/45 modely





UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

POUŽÍVÁNÁ KOTLE

Každý rok je třeba udělat servisní prohlídku zařízení autorizovaným servisním technikem. V závislosti na používání kotle může být potřeba servisní prohlídky častější. Pro informace se obraťte na svého servisního technika.

Zapálení hořáku:
V normálním provozu se hořák automaticky spustí, jakmile teplota kotle poklesne pod nastavenou hodnotu.

Před započetím servisních prací vypněte přívod elektrické energie jističem. Také přepněte hlavní kotlový vypínač na ovládacím panelu do polohy „OFF“.

TLAK TOPNÉHO OKRUHU

Tlak topného okruhu musí být alespoň 1 bar a musí být pravidelně kontrolován konečným uživatelem. Vždy se ujistěte, že je zařízení vypnuto, když doplňujete systém. Chcete-li to provést, použijte vypínač ON / OFF. Pro další informace, obraťte se na svého instalatéra.
Pojistný ventil je instalován v kotli. V případě, že tlak v zařízení překročí 3 bary, pojistný ventil se otevře a voda ze systému je vypuštěna. Pokud k tomu dojde, obraťte se na svého instalatéra.

Voda vytékající z pojistného ventilu může být velmi horká a může způsobit velmi vážné popáleniny.

SEZNÁMENÍ S OVLÁDACÍM PANELEM

1 - Regulační termostat
Je-li kotel používán pouze pro ohřev teplé vody, může být teplota kotle nastavitelná mezi 60 ° C a 90 ° C.
Pokud se kotel používá pro ohřev vody a vytápění, kotlový termostat je obvykle nastaven na 80 ° C pro optimální provozní podmínky.

2 – Hlavní vypínač
Tento vypínač se používá pro zapnutí a vypnutí kotle.

3 – Přepínač léto / zima
Používá se k zapnutí nebo vypnutí oběhové čerpadlo topného okruhu (pokud je připojeno přímo do svorkovnice kotle).

4 - Termomanometr
Toto měřidlo zobrazuje teplotu kotle a tlak uvnitř primárního okruhu. Teplota by neměla přesáhnout 90 ° C., Pokud je vyšší, než je tato, měl by být kotel vypnut a nastavení termostatu zkontrolovat. Pokud problém přetrvává, obraťte se na servisního technika. Tlak v potrubí nesmí klesnout pod 1 bar. Pokud ano, podívejte se v návodu na část "tlak v topném systému“.

5 - Regulace ACV (volitelné příslušenství)
Viz návod k regulátoru, pokud jej máte k dispozici.

6 - Ruční reset bezpečnostního termostatu
Pokud teplota kotle překročí 103 ° C, toto bezpečnostní zařízení vypne kotel a kontrolka přehřátí se rozsvítí. Chcete-li restartovat kotel, musí teplota kotle klesnout pod 60 ° C. Odšroubujte kryt a stiskněte tlačítko restart pomocí tužky nebo podobného špičatého předmětu. Pokud problém přetrvává, vypněte kotel a zavolejte servisního technika.

OLEJOVÝ NEBO PLYNOVÝ HOŘÁK BLOKACE

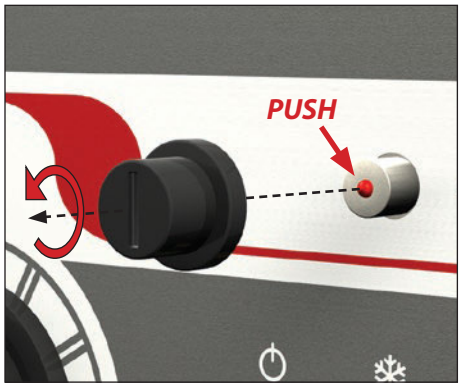
Bezpečnostní kontrolka na hořáku indikuje provozní poruchu.
Počkejte pět minut a pak resetujte hořák stisknutím tlačítka "RESET" na hořáku.

Pokud hořák nelze resetovat, zavolejte servisního technika. Ujistěte se, že nedošlo k výpadku napájení nebo že přívod plynu/oleje není vypnutý.

ACV olejový hořák

ACV premix plynový hořák

Pokud olejový nebo plynový hořák nepracuje, vypněte napájení kotle pomocí externího vypínače před resetováním bezpečnostního termostatu na ovládacím panelu.



Manuální reset bezpečnostního termostatu

Počkejte, až je teplota kotle nižší než 60 ° C před zapnutím.

Pokud problém přetrvává, obraťte se na svého servisního technika.

Zapálení hořáku:
V normálním provozu, se hořák automaticky spustí, jakmile teplota kotle poklesne pod nastavenou hodnotu.

Chcete-li, aby váš systém pracoval správně, nechte jej každý rok před topnou sezónu seřídit kvalifikovaným technikem.

OPRAVA HOŘÁKU

Servis a opravy pro všechny hořáky naleznete v návodu hořáky.

TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

OBECNĚ

Zařízení jsou expedována ve smontovaném stavu, testována a balena na dřevěné základně s hranami odolnými proti nárazu, celek je chráněn tepelněsmrštovací fólií. Po obdržení a po rozbalení zkontrolujte, zda zařízení nebylo poškozeno při přepravě. Pro přepravu se vztahují rozměry a hmotnosti uvedené níže:

MAXIMÁLNÍ PROVOZNÍ PODMÍNKY

Maximální provozní tlak (zařízení plné vody)
- Topný okruh: 3 bar
- Okruh teplé vody: 10 bar

Zkušební tlak (zařízení plné vody)
- Topný okruh: 4.5 bar
- Okruh teplé vody: 13 bar

Provozní teplota

- Maximální teplota: 90 ° C

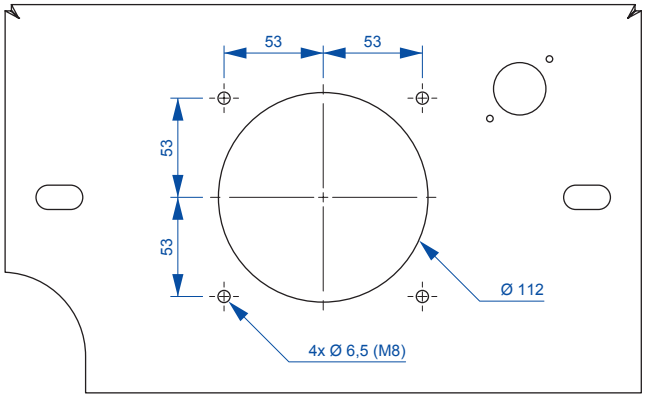
KVALITA TEPLÉ VODY

- Chloridy: < 150 mg/l

- 6 ≤ **pH** ≤ 8

BURNER CHAMBER PLATE [OIL OR BLOWN GAS]

The burner chamber plate has 4 threads (M 8) for attaching the burner. It is protected from heat by a blanket insulation.



OBECNÉ CHARAKTERISTIKY

		Delta Pro S & Pro Pack 25	Delta Pro S & Pro Pack 45	Delta Pro S 55
Příkon	**kW**	28,3	49,3	58,7
Užitečné jmenovitý výkon	**kW**	26,0	44,3	53,9
Účinnost 80/60 ° C [max. výkon]	**%**	91,9	89,8	91,8
Celkový objem	**L**	158	127,5	151
Objem topné vody	**L**	83	62,5	68
Připojení topaní	**Ø**	1" [F]	1" [F]	1" [F]
Připojení teplé vody	**Ø**	3/4" [M]	3/4" [M]	3/4" [M]
Teplosměnná plcha zásobníku teplé vody	**m²**	1,59	1,99	2,46
Tlaková ztráta kotle při Δt = 20°C	**mbar**	15	25	37
Tlaková ztráta okruhu spalin	**mbar**	0,25	0,30	0,45

VÝKON V TEPLÉ VODĚ

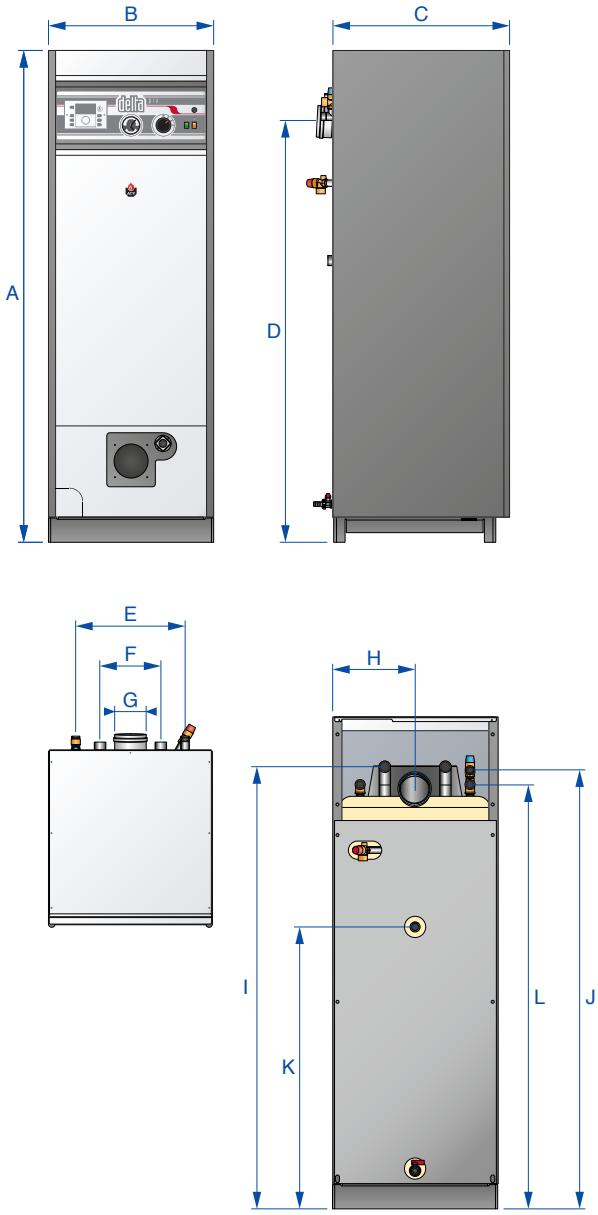
		Delta Pro S & Pro Pack 25	Delta Pro S & Pro Pack 45	Delta Pro S 55
Systém pracující při 80 ° C				
Špičkový průtok při 40°C [T = 30°C]	**L/10'**	268	316	362
Špičkový průtok při 40°C [T = 30°C]	**L/60'**	806	1284	1533
Trvalý průtok při 40°C [T = 30°C]	**L/h**	645	1161	1405
Doba ohřevu na 60°C				
Počáteční doba ohřevu	**Minut**	32	16	16
Po odběru 140 litrů 45 °C	**Minut**	15	9	7

TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

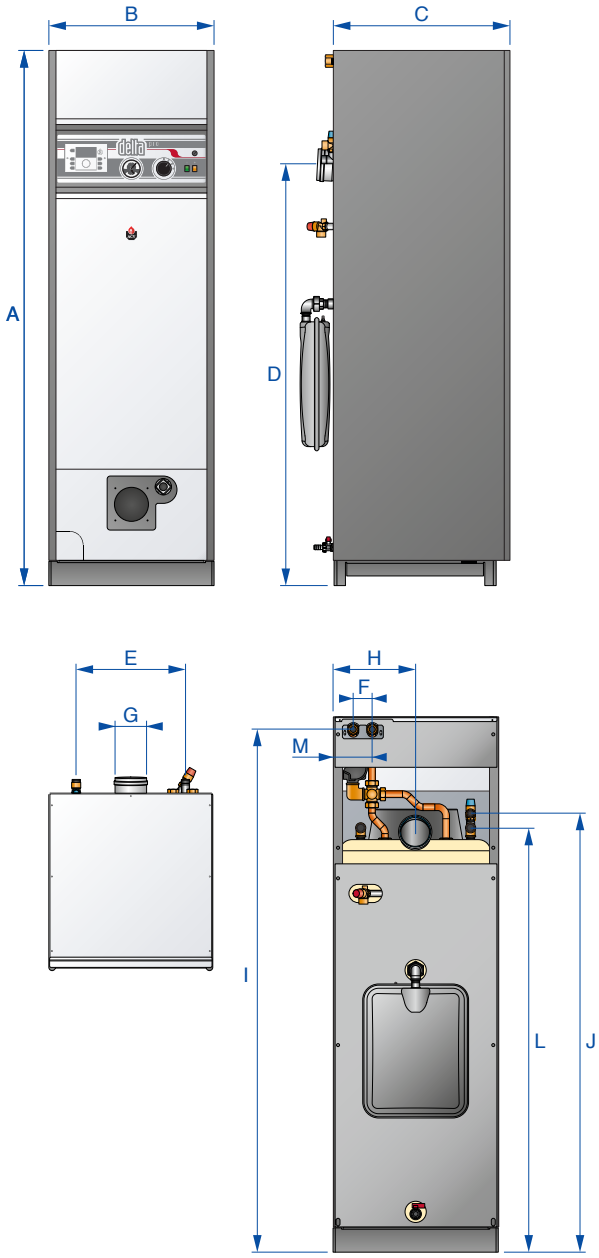
ROZMĚRY	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	Ø G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]	Kg (*)
Delta Pro S 25	1615	540	584	1386	360	200	100	220	1445	1445	928	1400	—	145
Delta Pro S 45	1615	540	584	1386	390	200	100	220	1445	1445	928	1400	—	168
Delta Pro S 55	1760	540	584	1586	390	200	100	220	1645	1645	928	1600	—	200
Delta Pro Pack 25	1760	540	584	1386	360	63	100	220	1723	1445	—	1400	128	145
Delta Pro Pack 45	1760	540	584	1386	390	63	100	220	1723	1445	—	1400	128	168

(*)Hmotnost prázdného zařízení bez hořáku

Delta Pro S 25/45/55



Delta Pro Pack 25/45



ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

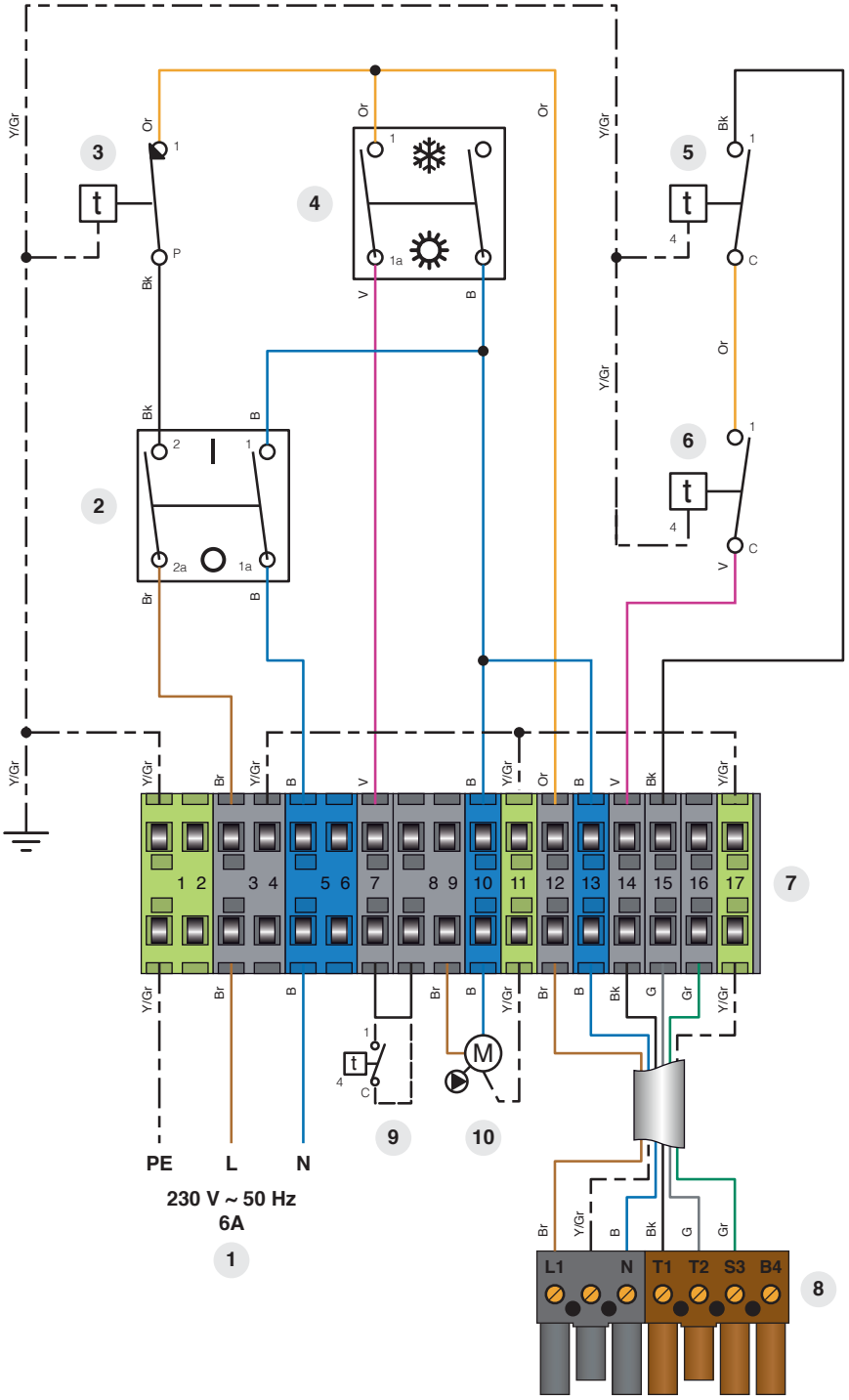
NAPÁJENÍ
Kotel používá jednofázové napájení 230 V - 50 Hz. Hlavní vypínač s jističem 6A (pojistka 5 A) musí být umístěn mimo kotel, který umožňuje vypnutí napájení během servisu před tím, než jsou opravy prováděny.

SHODA
Instalace musí být provedena v souladu s platnými předpisy.

BEZPEČNOST
Výstup okruhu teplé vody musí být uzemněn samostatně.

Napájení kotle musí být odpojeno před zahájením jakékoli práce, která se na něm provádí.

Toto zařízení není určeno pro používání osobami se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí (včetně dětí), pokud nebyly pod dohledem nebo poučené ohledně použití zařízení osobou zodpovědnou za jejich bezpečnost.



1. Připojení napětí
2. Vypínač On/Off
3. Bezpečnostní termostat [103°C max.]
4. Přepínač léto/zima
5. Provozní termostat [60/90°C]
6. Termostat maxima[95°C max.]
7. Svorkovnice
8. Konektor pro připojení hořáku [7 pin]
9. Prostorový termostat (na přání)
10. Připojení čerpadla topení

B. Modrý
Br. Hnědý
Bk. Černý
G. Šedý
Gr. Zelený
Or. Oranžový
V. Fialový
Y/Gr. Žluto/zelený

DOPORUČENÍ PROTI VZNIKU KOROZE A ZMĚNÁM VLASTNOSTÍ

JAK KYSLÍK A UHLIČITANY MOHOU OVLIVNIT TOPNÝ SYSTÉM

Kyslík a rozpuštěné plyny ve vodě primárního okruhu mohou přispět k oxidaci a korozi systémových komponent, které jsou vyrobeny z běžné oceli (radiátory, ...). Výsledný kal se pak ukládá v tepelném výměníku kotle.

Kombinace uhličitanů a oxidu uhličitého ve vodě vede k tvorbě vodního kamene na horkém povrchu zařízení, včetně těch ve výměníku kotle.

Tyto usazeniny ve výměníku tepla sníží rychlost průtoku vody a tepelně izolují teplosměnné plochy, které můžou poškodit.

Zdroje kyslíku a uhličitany v topném okruhu
Primární okruh je uzavřený okruh, kde je voda, kterou obsahuje izolována. Při zachování starého topného systému nebo doplňování okruhu se mění složení vody. Výměnou či doplňováním vody se do systému topení dostává kyslík a uhličitany. Čím větší je objem vody v systému, čím větší je přírůstek nežádoucích prvků.

Hydraulické komponenty bez kyslíkové bariéry (PE trubky a spoje) přidávají kyslík do systému.

ZÁSADY PREVENCE

1. Vyčistěte stávající systém před instalací nového ko

- Před naplněním systému musí být systém vyčištěn v souladu s normou EN14868. Mohou být použity chemické čisticí prostředky.
- Je-li okruh topení ve špatném stavu nebo operace čištění nebyla účinná nebo objem vody v systému je podstatně velký (např. kaskádní systém), doporučuje se oddělení kotle od topného okruhu pomocí deskového výměníku tepla.

2. Omezit frekvenci doplňování

- Aby bylo možné kontrolovat množství vody, která byla přidána do systému, může být instalován vodoměr na plnicím potrubí primárního okruhu.
- Automatické plnicí systémy jsou zakázány.
- Pokud vaše instalace vyžaduje časté doplňování vody, ujistěte se, že je váš systém bez úniku vody.

3. Omezit přítomnost kyslíku a kalů ve vodě

- Odvzdušňovač (na výstupní větvi kotle) v kombinaci se separátorem nečistot (před vstupem do kotle), musí být instalovány v souladu s pokyny výrobce.
- ACV doporučuje používat přísady, které udržují kyslík v roztoku ve vodě, například Fernox (www.fernox.com) a Sentinel (www.sentinel-solutions.net) produkty.
- Aditiva musí být použity v souladu s pokyny vydanými výrobcem výrobku na úpravu vody.

4. Limit koncentrace uhličitanu ve vodě

- Před plněním musí být voda změkčena, pokud její tvrdost je vyšší než 20 ° fH (11,2 ° dH). - Pravidelně kontrolujte tvrdost vody a zadejte hodnoty do servisním protokolu.
- Tvrdost vody tabulka:

Tvrdost vody	°fH	°dH	mmolCa(HCO3)2 / l
Velmi měkká	0 - 7	0 - 3.9	0 - 0.7
Měkká	7 - 15	3.9 - 8.4	0.7 - 1.5
Poměrně tvrdá	15 - 25	8.4 - 14	1.5 - 2.5
Tvrdá	25 - 42	14 - 23.5	2.5 - 4.2
Velmi tvrdá	> 42	> 23.5	> 4.2

5. Kontrola parametrů vody

- Kromě kyslíku a tvrdosti vody, musí být kontrolovány i jiné parametry vody.
- Upravit vodu v případě, že naměřené hodnoty jsou mimo rozsah.

Kyselost	6,5 < pH < 8,5
Vodivost	< 400 µS/cm (à 25°C)
Chloridy	< 125 mg/l
Železo	< 0,5 mg/l
Měď	< 0,1 mg/l

INSTALACE

KOTELNA

- Připojení odtahu spalin musí být provedeno v souladu s platnými normami, , s přihlédnutím k místním podmínkám dodavatelů energie a požárních předpisů, jakož i předpisy týkajících se "hluku".
- Ujistěte se, že jsou všechny větrací otvory volné.
- Neskladujte hořlavé produkty v kotelně.
- Ujistěte se, že korozní produkty, jako jsou barvy, rozpouštědla, chlór, sůl, mýdlo a jiné čisticí prostředky nejsou uloženy v blízkosti kotle.
- Kotel musí být umístěn na nehořlavém podkladu.

Přístupnost
Kotelna musí být dostatečně velká, aby byl dobrý přístup do kotle. Následující minimální vzdálenosti jsou třeba kolem kotle: 500 mm (vpředu, 200 mm do stran, 150 mm a 700 mm do výše).

SADA ODTAHU SPALIN NA PŘÁNÍ (kód: 10800264)

Dostupné pouze pro modely Delta Pro S & PACK 25/45.

PŘIPOJENÍ ODTAHU SPALIN B23

DŮLEŽITÉ:
Kotel musí být instalován kvalifikovaným technikem v souladu s platnými předpisy.

Průměr kouřovodu nesmí být menší než sběrače redukce spalin kotle.

Kotelna větrání
Kotelna musí být vybavena větracími otvory.

V níže uvedené tabulce jsou uvedeny hodnoty stanovené podle belgických právních předpisů.
Vzhledem k tomu, že právní předpisy se liší v každé zemi, jsou tyto uvedené tabulky pouze informativní.

Každý instalatér musí zajistit, aby měla kotelna větrání v souladu s platnými předpisy.

Průměr odtahu spalin typ B23		Výška		
		5 m	10 m	15 m
Delta Pro S 25 / Delta Pro Pack 25	Ø mm	120	100	100
Delta Pro S 45 / Delta Pro Pack 45	Ø mm	160	140	125
Delta Pro S 55	Ø mm	180	150	135

TYPE OF FLUE CONNECTION

B23 : Připojení ke kouřovodu spalovací vzduch přímo z kotelny.

B23P: Připojení odtahu spalin systémem prvků určených pro provoz s přetlakem.

C13: Připojení trubkami s horizontálními vývody, které současně přivádí spalovací vzduch pro hořák a současně odvádí spalinu vnějšího prostoru, které jsou buď koncentrické nebo dostatečně blízko, na něž se vztahují podobné povětrností podmínky

C33: Připojení trubkami s vertikálními vývody, které současně přivádí vzduch k hořáku a odvádí spaliny ven skrz otvory, které jsou buď koncentrické nebo dostatečně blízko, na něž se vztahují podobné povětrnostních podmínkách.

C43: Připojení dvou vývodů do společného vývodu pro více než jedno zařízení, tento systém kolektivních kanálů je vybaven dvěma kanály připojenými k terminálu jednotky, která současně nasává čerstvý vzduch k hořáku a vypouští spaliny mimo skrze otvory, které jsou buď koncentrické nebo dostatečně blízko, na něž se vztahují podobné povětrnostních podmínkách.

C53: Připojení oddělených potrubí pro přívod spalovacího vzduchu a odvod spalin, tyto kanály mohou končit v zónách s různými úrovněmi tlaku.

Vzhledem k vysoké účinnosti našich kotlů jsou spaliny odváděny při nízké teplotě. V důsledku toho, je zde riziko kondenzace těchto spalin, které by mohly poškodit některé komíny. Abyste se vyhnuli tomuto riziku, je důrazně doporučeno vybavit odtah spalin a umožnit tak odvod kondenzátu.
Prosím, obraťte se na svého instalatéra pro více informací.

		Typ připojení						
Model	**Hořák**	**B23**	**B23P**	**C13**	**C33**	**C43**	**C53**	**C63**
Delta Pro S 25 & Delta Pro Pack 25	BMV1 / BMR-31 / BMe1	●						
	BMV1-FV	●		●	●			
	BG 2000-S 25	●	●					
	BG 2000-SV 25	●	●	●	●	●	●	●
Delta Pro S 45 & Delta Pro Pack 45	BMV2	●						
	BMV2-FV	●		●	●			
	BG 2000-S 45	●	●					
	BG 2000-SV 45	●	●	●	●	●	●	●
Delta Pro S 55	BMV2	●						
	BG 2000-S 55	●	●					

Pro koncentrické připojení, nesmí být celková délka kouřovodu více než 6 metrů a ne méně než 1 m (včetně koncovky).

Při dvojitém připojení trubek (jen s plynem):

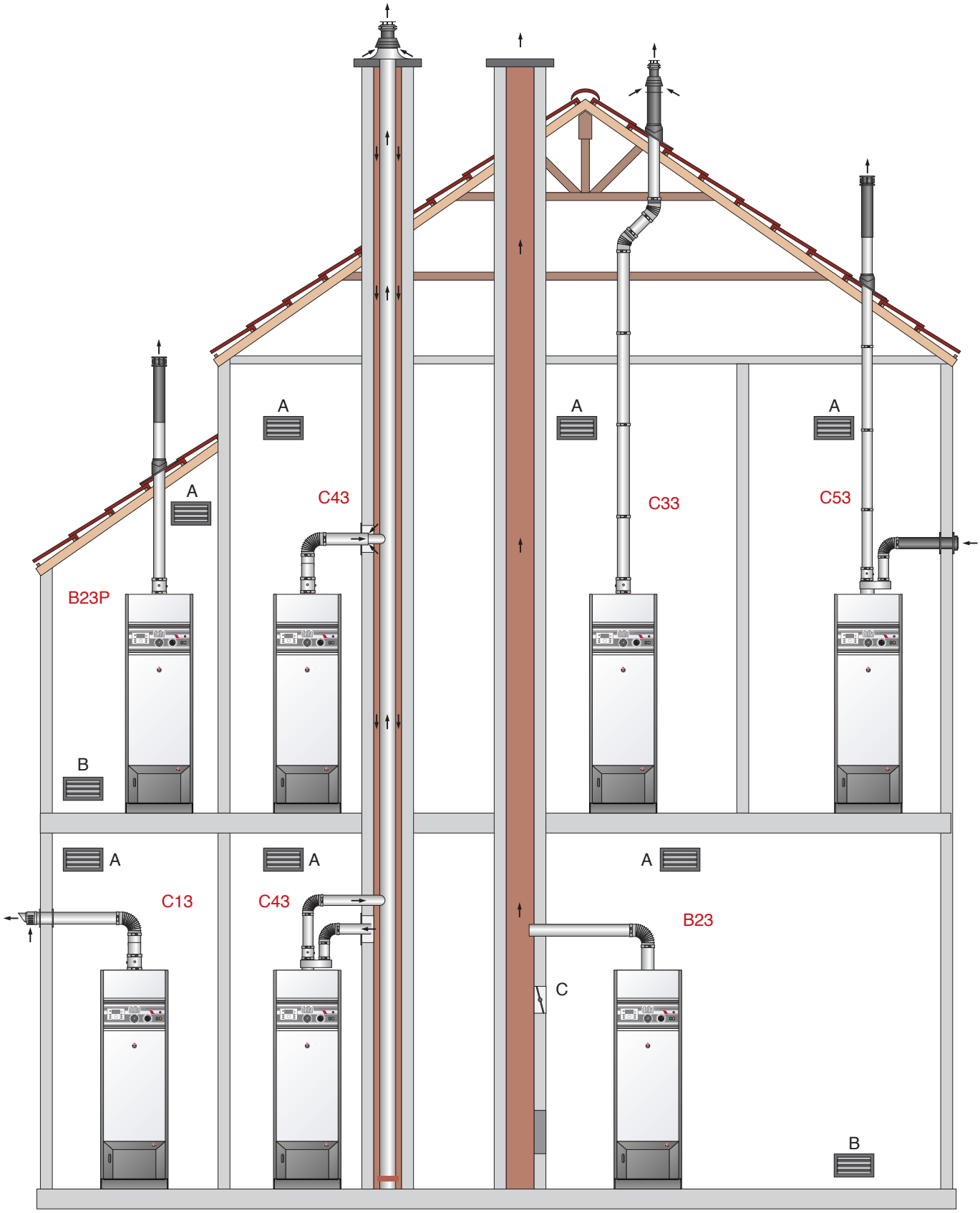
Plyn = 10m + 4 kolena

INSTINSTALACEALLATION

ODTAH SPALIN - MOŽNOSTI PŘIPOJENÍ

Větrání kotleny

Delta Pro S & Pro Pack		
A = *Horní ventilace*	**cm²**	150
B = *Dolní ventilace*	**cm²**	180
C = *Regulátor tahu*	**mm**	Ø 100



PŘÍSLUŠENSTVÍ ODTAHU SPALIN

Koncetrické nerez - nerez Ø 100/150 mm

A KONCOVKY

Kód	Položka	Velikost
537D6197	Vertikální koncovka	1515 mm
537D6198	Horizontální koncovka s nástěnkou	795 mm

B POTRUBÍ

Kód	Položka	Velikost
537D6199	Délka 250 mm	210 mm
537D6200	Délka 500 mm	460 mm
537D6201	Délka 1000 mm	960 mm

C NASTAVITELNÉ POTRUBÍ

Kód	Položka
537D6202	Length adjustable from 325 to 400

D KOLENA

Kód	Položka
537D6203	43°-45° koleno
537D6204	87°-90° koleno

E MĚŘÍCÍ KUS S ODVODEM KONDENZÁTU

Kód	Položka	Velikost
537D6226	Měřící kus s odvodem kondenzátu	140 mm

F PŘÍSLUŠENSTVÍ

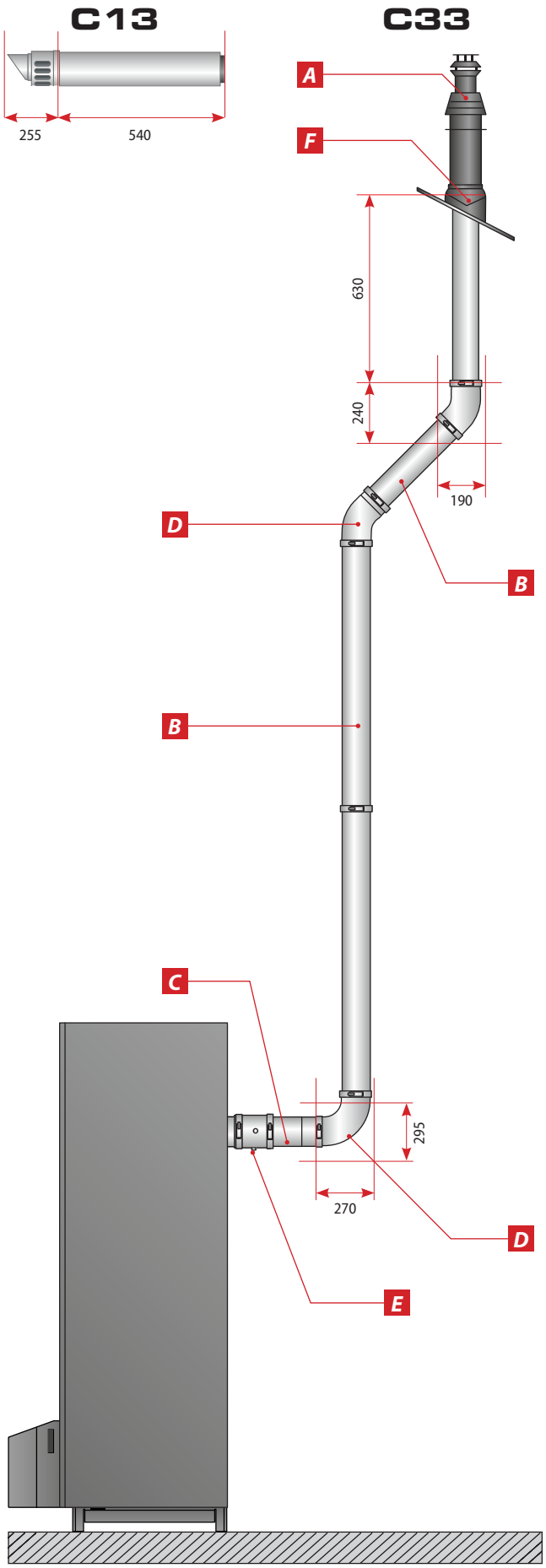
Kód	Položka	Velikost
537D6208	Plochý střešní lem (základna Ø 430 mm)	110 mm
537D6209	Nastavitelný lem	
537D6210	Nástavec Ø 150 mm	

G ADAPTÉR

Kód	Položka	Velikost
537D6207	Paralelní koncentrický adaptér Ø 100/150 mm - 2 x Ø 100 mm	205 mm

F PŘIPOJENÍ ODTAHU SPALIN

Kód	Položka
10800264	Sada pro připojení odtahu spalin

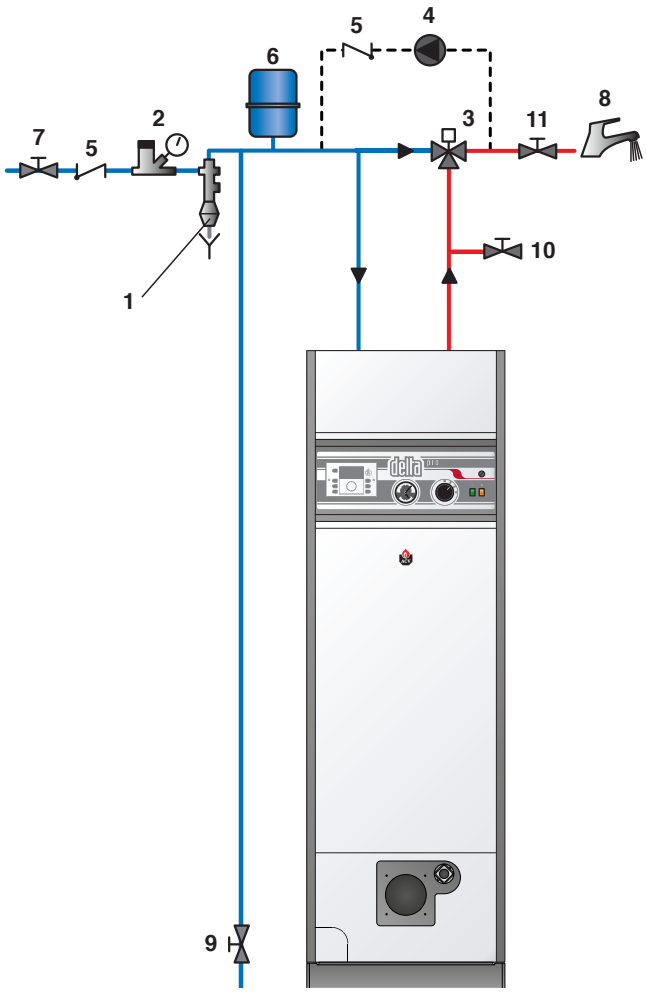


INSTALACE

PŘIPOJENÍ TEPLÉ VODY

PŘIPOJENÍ S TERMOSTATICKÝM SMĚŠOVACÍM VENTILEM

1. Pojistný ventil teplé vody 7 barů (ve výbavě kotle)
2. Tlakový redukční ventil
3. Termostatický směšovací ventil
4. Cirkulační čerpadlo teplé vody
5. Zpětná klapka
6. *Expanzní nádoba teplé vody (ve výbavě kotle PRO PACK)*
7. Uzavírací ventil studené vody
8. Odběrné místo
9. Vypouštěcí ventil
10. Přivzdušňovací ventil
11. Uzavírací ventil



DŮLEŽITÉ
Je nezbytné, aby byl zásobník teplé vody naplněn pod tlakem před naplněním do topného okruhu.

Tlakový redukční ventil
V případě, že tlak vodovodního řádu je vyšší než 6 barů, musí být instalován tlakový redukční ventil nastavený na max. 4,5 bar.

Pojistný ventil teplé vody
Pojistný ventil teplé vody je nastaven na 7 bar; odtokový ventil musí být připojen ke kanalizaci.

Expanzní nádoba okruhu teplé vody (ve výbavě kotle PRO PACK, objem 2 l).
Instalace expanzní nádoby teplé vody zabrání nebezpečí tlakových rázů nebo kolísání tlaku.
Cirkulace teplé vody
V případě, že se zásobník nachází daleko od místa odběru, pak instalace cirkulačního okruhu zajistí rychlejší dodávku teplé vody za všech okolností.

DŮLEŽITÉ
Jako bezpečnostní opatření proti popálení, důrazně doporučujeme instalovat termostatický směšovací ventil.

K dispozici vilitelné příslušenství

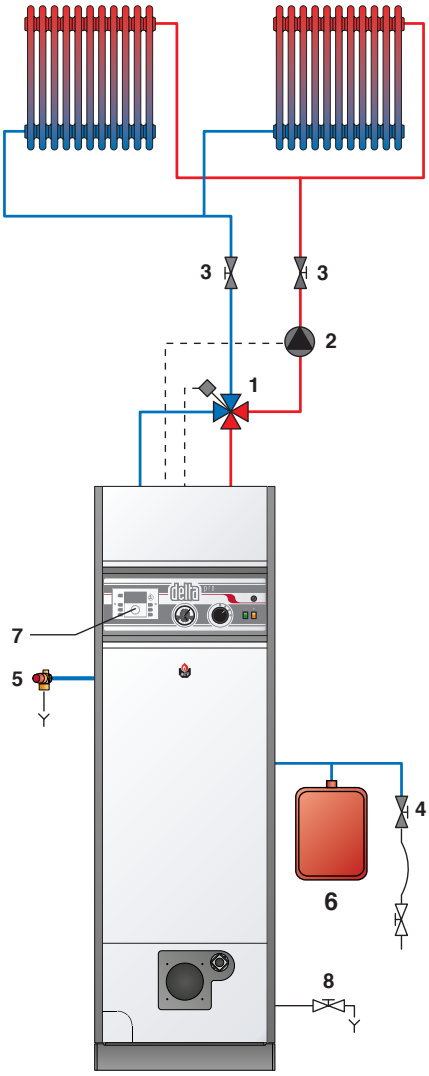
Redukční ventil	**Ø 3/4"**
Termostatický směšovací ventil	**Ø 3/4"**
Expanzní nádoba	**5 litrů**

V případě, že je nebezpečí nízkého tlaku v okruhu teplé vody (instalace Delta Pro S & PRO PACK na střeše budovy), je nutné instalovat vakuové vypínač spínací zařízení pro přívod studené vody.

PŘIPOJENÍ TOPNÉHO OKRUHU

PŘÍKLAD ZAPOJENÍ ZÁKLADNÍHO TOPNÉHO OKRUHU

1. *Čtyřcestný směšovací ventil (standardní součást PRO PACK)*
2. *Čerpadlo (standardní součást PRO PACK)*
3. Uzavírací ventil topení
4. Napouštěcí ventil
5. *Pojistný ventil 3 bary (standardní součást PRO PACK)*
6. Expanzní nádoba *(standardní součást PRO PACK)*
7. Regulátor Control unit *(na přání)*
8. *Vypouštěcí ventil (standarní výbava)*



VYPOUŠTĚCÍ VENTIL

Pojistné ventily musí být připojeny do odpadu.

HYDRAULICKÁ SADA DELTA PRO PACK

Tato hydraulická sada je z výroby instalována v modelech Delta Pro Pack 25 a Delta Pro Pack 45 a obsahuje:

- Oběhové čerpadlo se zabudovaným automatickým odvzdušovacím ventilem:
- Čtyřcestný ruční směšovací ventil (servopohon k dispozici jako příslušenství).
- Expanzní nádoba topení 12 litrů
- Expanzní nádoba teplé vody 2 litry

PŘIPOJENÍ OLEJOVÉHO HOŘÁKU ACV

Instalace musí být provedena v souladu s paltnými předpisy.

☞ **Pro další informace týkající se instalace oleje - viz technická příručka dodávaná s hořákem.**

☞ **Pokud použijete jiný hořák než uvedený v návodu, prosím, obraťte se na technickou příručku výrobce.**

PŘIPOJENÍ PLYNOVÉHO HOŘÁKU ACV BG 2000

- Kotle Delta Pro S & Pro Pack v kombinaci s hořáky ACV BG 2000-S mají Ø 3/4 "[F] plynovou přípojku pro připojení ventilu plynu.

- Plynové přípojky musí být v souladu se všemi platnými normami

- Pokud existuje riziko znečištění z rozvodné sítě plynu, umístěte plynový filtr před zařízení.

- Vyčistěte plynové potrubí a pečlivě zkontrolujte, zda nedochází k úniku plynu na vnitřním a vnějším potrubí kotle.

- Zkontrolujte tlak plynu v systému. Porovnejte jej prosím s tabulkou s technickými údaji.
- Zkontrolujte tlak plynu a spotřebu při provozu zařízení.

REGULACE

INSTALACE VYSOKO A NÍZKO TEPLOTNÍHO OKRUHU ŘÍZENÉHO JEDNOTKOU CONTROL UNIT

SCHÉMA ZAPOJENÍ
Topení (vysokoteplotní nebo podlahové vytápění) je řízeno čidlem venkovní teploty AF200 dodávané s řídicí jednotkou a snímačem pokojové teploty RFF nebo pokojovou jednotkou RS .

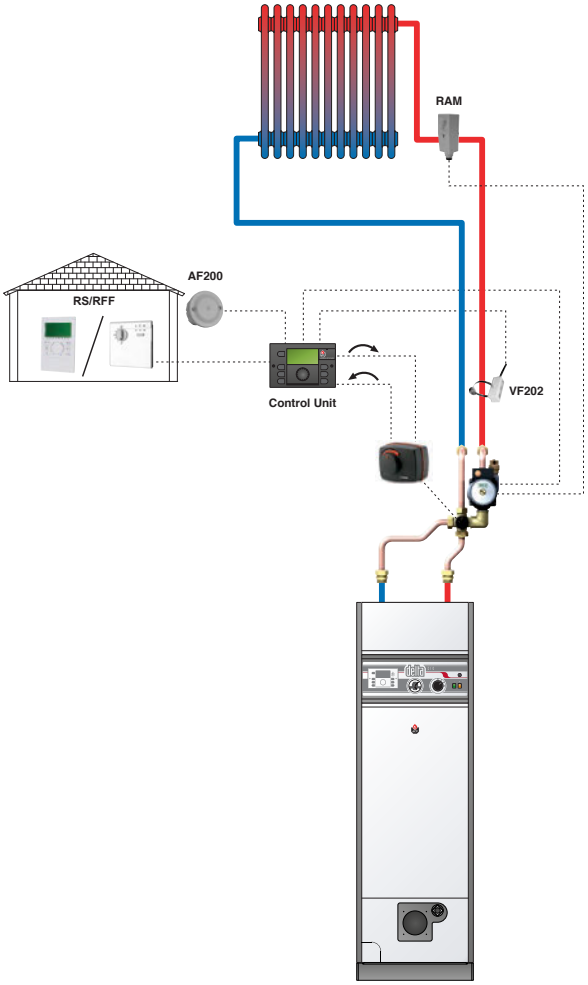
Čidla jsou připojena k řídicí jednotce, která může být integrována do kotle.

Tento regulátor řídí čtyřcestný ventil a oběhové čerpadlo v závislosti na požadavcích (vypočtených podle venkovní teploty) a počáteční teploty, kterou měří třetí čidlo.

- Systém poskytuje vysokou míru pohodlí, neboť teplota je stále přizpůsobována požadavkům na vytápění.

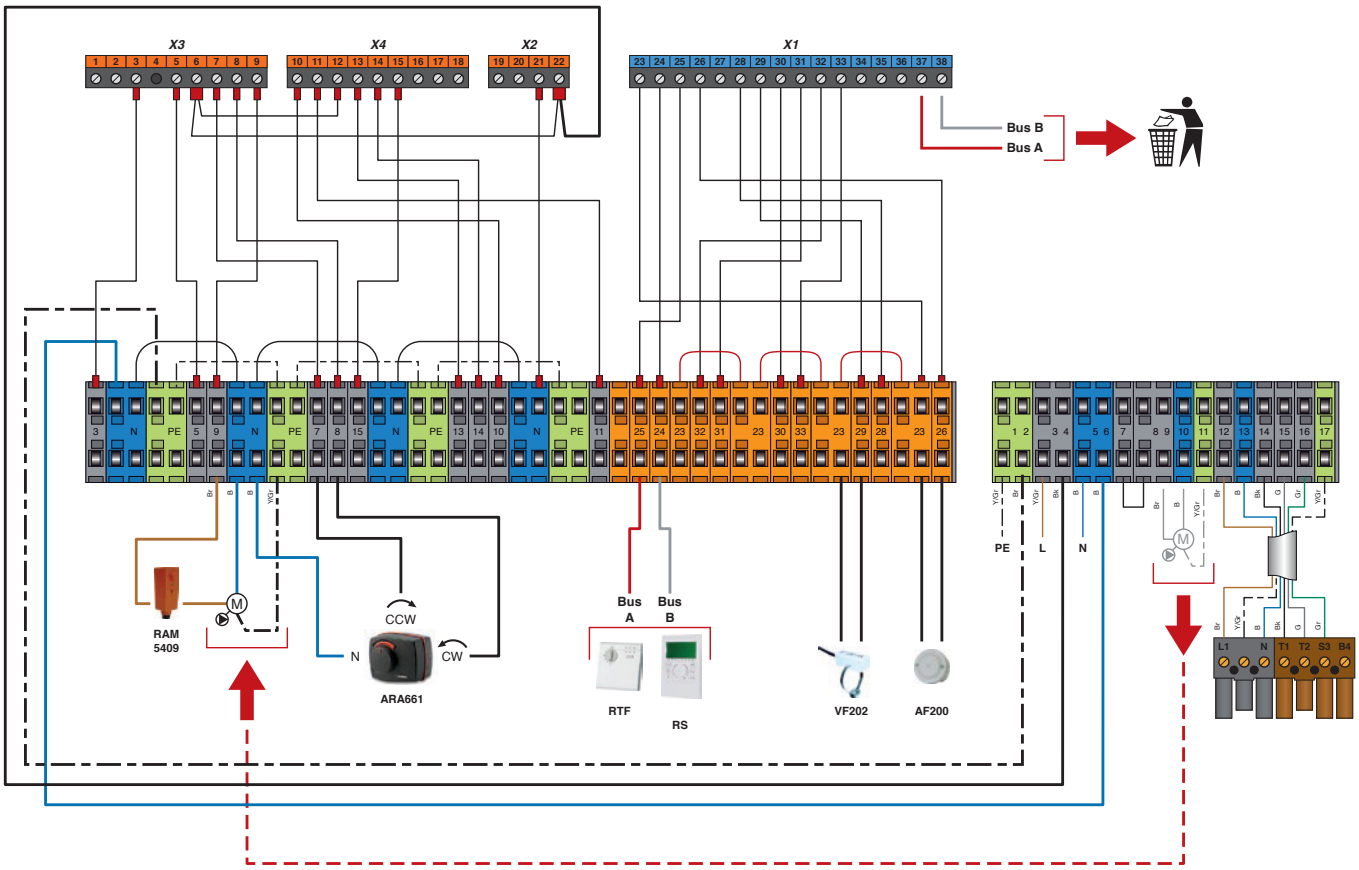
- Vestavěný časový program s nastavením topných času komfortní teploty (den) a útlumové teplota (noc).

- Pokojová jednotka umožňuje uživateli nastavit komfortní teploty podle jeho specifických požadavků.



Volitelné příslušenství	Kód	Popis
	10800188	Řídicí jednotka: Dodává se s čidlem AF200 a čidlem KVT2 kOhm do jímky
	10800108	AF200 2 kΩ snímač venkovní teploty: Spolu s řídící jednotkou
	10800056	Jednotka RS: Dá lkové ovládání + pokojový snímač
ou	10800120	RTF snímač pokojové teploty
	10800045	VF202 2 kΩ příložnéčidlo: Pro výstup sledovaného okruhu
	10510900	RAM 5409 příložný termostat: Povinné pro ochranu topných okruhů v podlaze
	10800199	ARA661 servomotor: Pohon pro čtyřcestný ventil

Schéma zapojení k řídící jednotce



Menu hydraulika Control Unit

Parametr	Popis
P02	OFF
P04	OFF
P05	OFF

Menu topení Control Unit

Parametr	Popis
P01	OFF

OLEJOVÝ HOŘÁK BMR 31

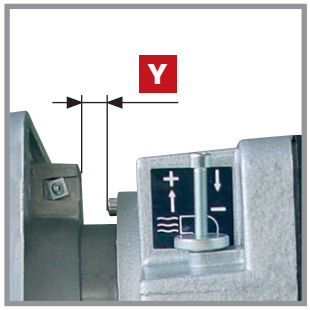
POPIS OLEJOVÉHO HOŘÁKU BMR 31

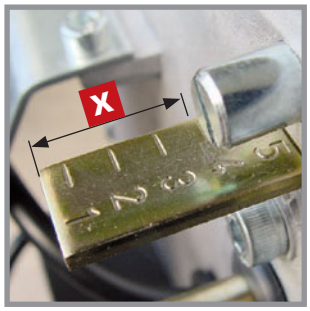
Tato nová generace olejových hořáků, splňuje stávající požadavky na výkon a hygienické požadavky. Hořák je vybaven vysoce kvalitními komponenty s využitím nejmodernějších technologií a předehřevu oleje.

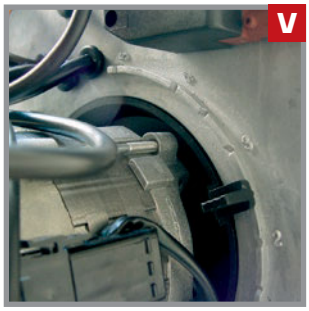
Další informace naleznete v technické příručce dodávané s hořákem.

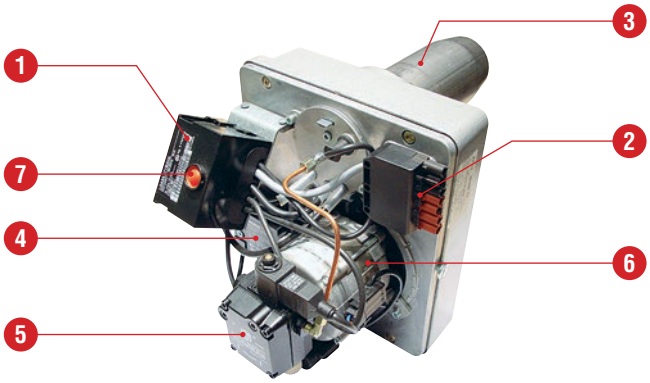
NASTAVENÍ HOŘÁKU BMR 31

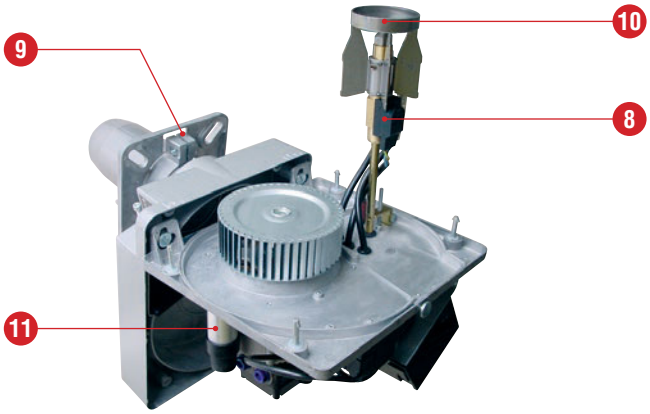
		Delta Pro S & Pro Pack 25
Typ hořáku		**BMR 31**
Příkon	**kW**	25
Tryska	**Typ**	Steinen
	Gal/h	0,65
	Úhel	45°H
Tlak čerpadla	**bar**	10,5
Tlak na trysce	**mbar**	3,2
V = pozice vzduchového ventilu		2 - 3
X = tryska vzduchu		2
Y = Vzdálenost mezi hořákem a přírubou	**mm**	40
Z = Stavěcím šroub vzduchového ventilu	**mm**	20





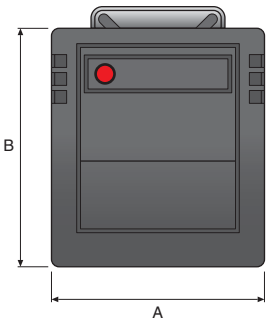


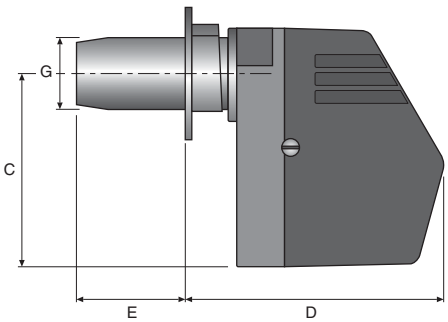


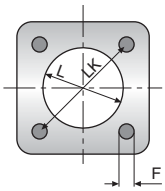


1. Řídící jednotka
2. Elektrické připojení
3. Hořákové ústí
4. Zapalování
5. Olejové čerpadlo
6. Motor
7. Kontrolka / reset
8. Předehřev oleje
9. Upevňovací příruba
10. Clona
11. Kondenzátor motoru

ROZMĚRY	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F	G ø mm	L ø mm	LK ø mm	Kg
BMR 31	240	270	215	280	135	M 8,5	80	81	150	12







POPIS OLEJOVÉHO HOŘÁKU BMV

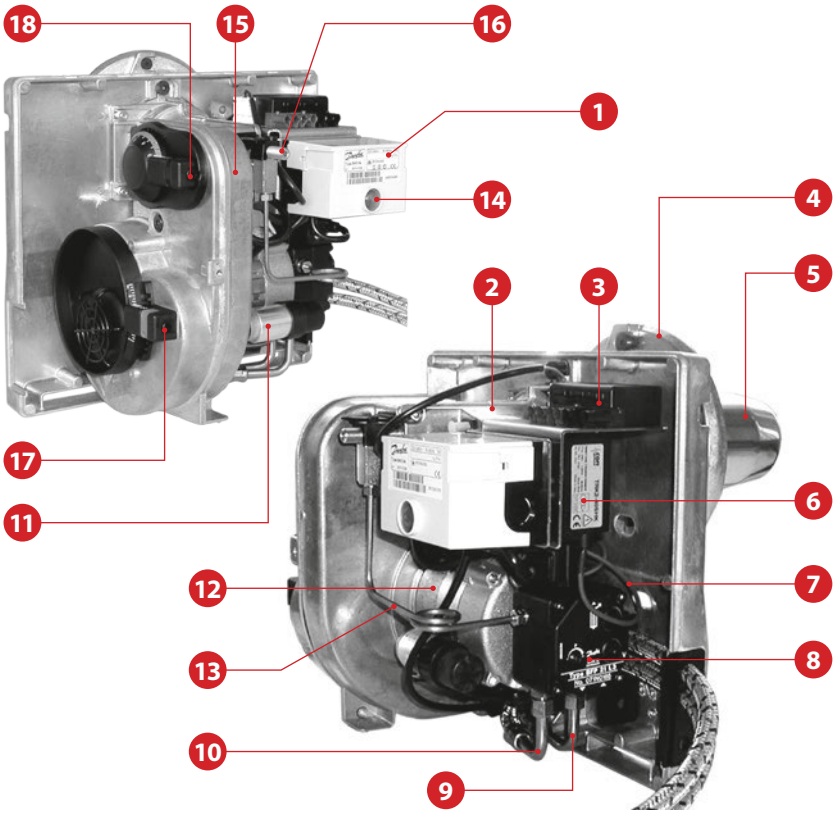
Kotle DELTA Pro S & Pro Pack jsou vybavovány nejmodernější technologií hořáků ACV BMV1 a BMV2 třetí generace transparentního plamene hořáku. Výhoda této konstrukce hořáku spočívá v tom, že v provozu šetří maximální množství energie s velmi nízkými emisemi škodlivých látek (schválené podle normy EN 267:1999-11, kategorie 3, je držitelem německé ekoznačky „Modrý anděl“ podle RAL-UZ 9, je schválený v souladu se švýcarským zákonem o čistotě ovzduší (LVR) a ventilátor, který extrémnímu tlaku, a snadnou obsluhu. Dovolujeme si Vás upozornit na skutečnost, že instalaci, uvedení do provozu a servis by měl provádět pouze odborník. Tyto instalační a servisní pokyny obsahují důležité informace o tomto tématu. aby systém pracoval vždy v takovým způsobem, aby ušetřil energii a uvolnil co nejmenší množství škodlivých látek. Doporučujeme, aby váš hořák byl kontrolován každý rok servisním specialistou.

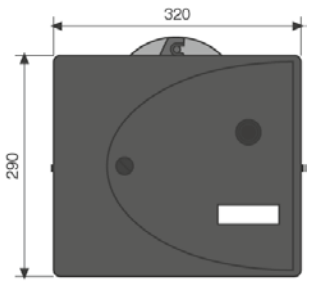
☞ **Další informace naleznete v návodu k montáži hořáku.**

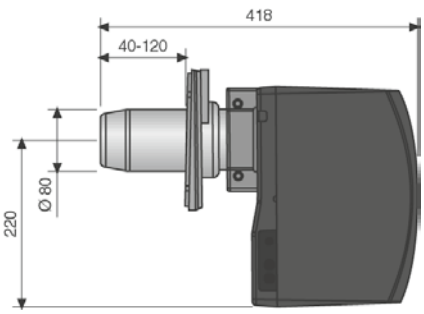
NASTAVENÍ OLEJOVÉHO HOŘÁKU BMV

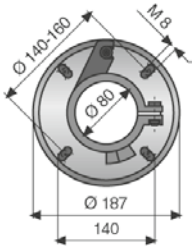
		Delta Pro S & Pro Pack 25		Delta Pro S & Pro Pack 45		Delta Pro S 55
Hořák		**BMV1**	**BMV1 FV**	**BMV2**	**BMV2 FV**	**BMV2**
Příkon	**kW**	27,9	27,9	50,0	50,0	61,0
Tryska	**Gal/h**	0,60	0,60	1,25	1,25	1,35
Tryska úhel		45° H	45° H	60° H	60° H	60° H
Průtok oleje	**kg/h**	2,35	2,35	4,22	4,22	5,14
Tlak čerpadla	**bar**	12	12	10	10	11
Redukce vzduchu	**%**	25 - 30	—	67 - 72	—	90 - 95
Nasávání vzduchu	**%**	30 - 35	24 - 28	57 - 62	75 - 80	88 - 93
Tryska průměr	**mm**	6 - 8	6 - 8	12 - 14	13 - 15	17 - 19
Tryska tlak	**mbar**	2,0 - 2,5	2,0 - 2,5	2,2 - 2,7	2,0 - 2,5	2,8 - 3,3
Teplota spalin čistá hodnota	**°C**	138	138	164	164	140

1. Řídící jednotka
2. Tryska ochrana vedení
3. Elektrické připojení
4. Tryska ochrana vedení
5. Ústí hořáku
6. Zapalování
7. Vysokonapěťové zapalovací kabely
8. Olejové čerpadlo
9. Přívod oleje
10. Zpátečka oleje
11. Kondenzátor motoru
12. Motor
13. Čerpadlo / tryska připojovací trubka
14. Kontrolka / reset
15. Kryt hořáku
16. Seřirovací šroub trysky
17. Redukce vzduchu (s výjimkou BMV1 FV a BMV2 FV)
18. Nasávání vzduchu









PLYNOVÝ HOŘÁK ACV BG 2000 S

PLYNOVÝ HOŘÁK ACV BG 2000 S

Premix hořák BG 2000-S vzduch / plyn s plynovým ventilem Honeywell, Venturiho trubicí a elektrickým ovládáním. Plynový ventil byl speciálně navržen pro nízké hodnoty NOx vzduch / plyn pro premix hořáky s automatickým zapalováním a kontrolou plamene ionizací.

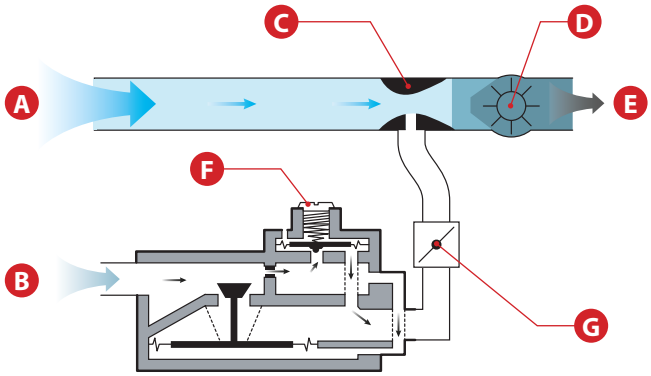
Výstupní tlak z plynového ventilu je stejný jako tlak vzduchu v hrdle Venturiho trubice, až na limit pro nastavení posunu. Ventilátor nasává spalovací vzduch přes Venturiho trubici, do které se otevře přívod plynu., Jak projde vzduch vytváří rozdíl na hrdle Venturiho trubice a čerpá plyn na výstupu Venturiho trubice. Perfektní směs vzduch / plyn prochází ventilátorem a pak do ústí hořáku.
Elektrické relé ovládání připojeno k plynovému ventilu zajišťuje, že plamen hořáku se zapálí a je správně řízen.

Tento princip zaručuje bezpečný a tichý provoz:

- V případě nízkého průtoku vzduchu, diference Venturiho trubice padá, průtok plynu se zmenšuje, plamen zhasne a plynový ventil se uzavře hořák je pak zablokování.
- V případě ucpání komína nebo omezení jeho průchodnosti, průtok vzduchu klesne, pak nastane stejná reakce, jako je popsáno výše. Dojde k blokování hořáku.

Směs vzduch/plyn princip regulace

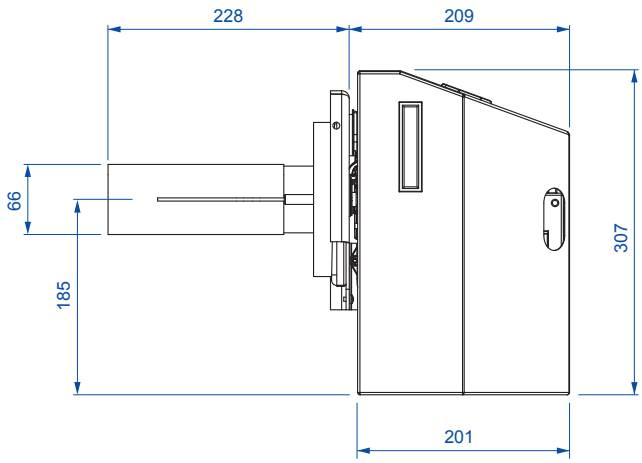
A. Vzduch
B. Plyn
C. Venturiho trubice
D. Ventilátor
E. Air – Gas mixSměs vzduch/plyn
F. Nastavovací šroub
G. Nastavovací šroub průtoku plynu



Hořák BG 2000-S je nastaven v továrně na zemní plyn.

Přestavba na propan

Přestavbová sada součástí hořáku, včetně:
- Clony.
- Informačního štítku.
- Štítku nastavení.
- Pokynů k instalaci.



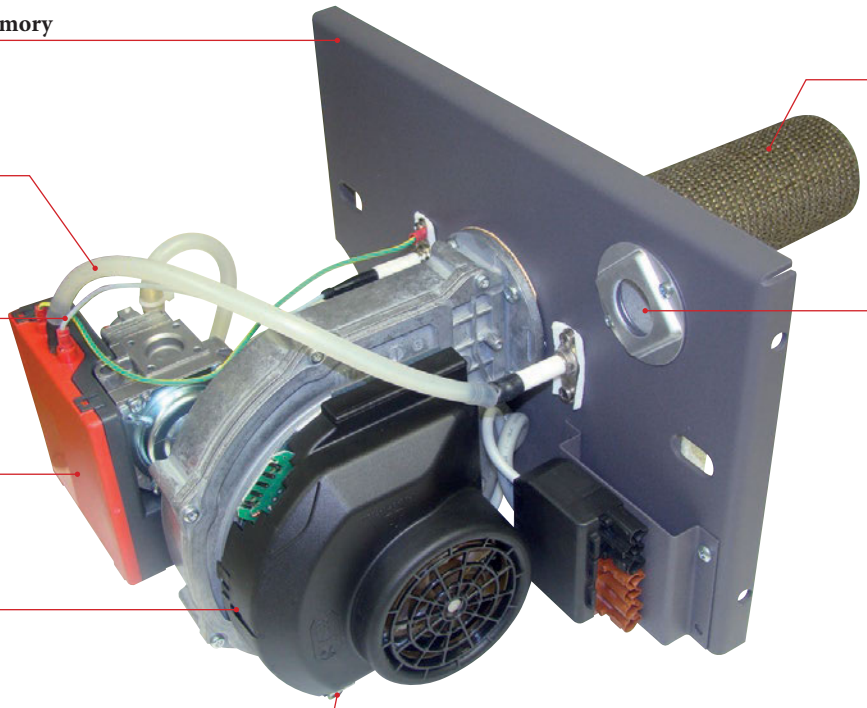
NASTAVENÉ PLYNOVÉHO HOŘÁKU

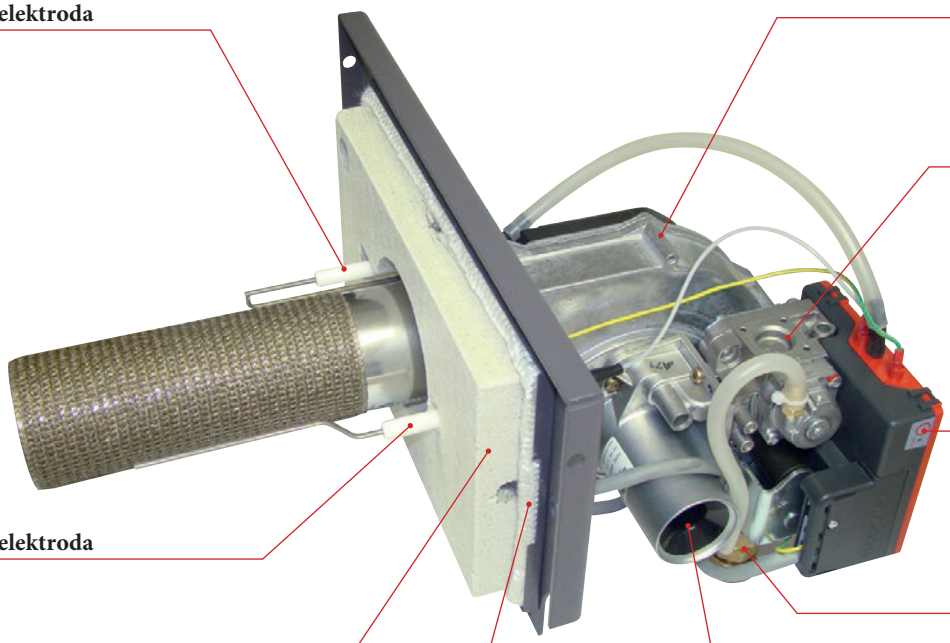
		Delta Pro S & Pro Pack 25		Delta Pro S & Pro Pack 45		Delta Pro S 55
Hořák		BG 2000-S/25	BG 2000-SV/25	BG 2000-S/45	BG 2000-SV/45	BG 2000-S/55
Příkon	kW	28,0	28,0	50,0	50,0	61,0
CO_2 zemní plyn	%	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
CO_2 propan	%	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
Připojení plynu	Ø	3/4" [F]	3/4" [F]	3/4" [F]	3/4" [F]	3/4" [F]
Otáčky ventilátoru	rpm	3400	3400	4400	4400	4100
Průtok plynu [G20 - 20 mbar]	m^3/h	2,95	2,95	5,29	5,29	6,45
Průtok plynu[G25 - 25 mbar]	m^3/h	3,43	3,43	6,15	6,15	7,51
Průtok plynu[G31 - 37/50 mbar]	m^3/h	1,14	1,14	2,05	2,05	2,50
Teplota spalin čistá hodnota	°C	151	151	178	178	150

KATEGORIE PLYNU

	I2E(S)B	II2H3B/P	II2H3P	II2E3B/P	II2Er3P	II2L3B/P	II2L3P	I3P
G20	**20 mbar**	**20 mbar**	**20 mbar**	**20 mbar**	**20 mbar**			
G25	**25 mbar**				**25 mbar**	**25 mbar**	**25 mbar**	
G30		**30 - 50 mbar**		**30 - 50 mbar**		**30 - 50 mbar**		
G31		**30 - 50 mbar**	**37 - 50 mbar**	**30 - 50 mbar**	**37 - 50 mbar**	**30 - 50 mbar**	**37 - 50 mbar**	**37 mbar**
BE Belgium	●							●
CH Switzerland		●	●					
CZ Česká republika		●	●					
DE Germany				●				
DK Denmark		●						
EE Estonia		●						
ES Spain			●					
FR France			●		●		●	
GB Great Britain			●					
GR Greece		●	●					
IE Ireland			●					
IT Italy		●	●					
LU Luxembourg				●				
LT Lithuania		●						
NL Netherlands						●	●	
PL Poland				●				
PT Portugal			●					
SI Slovenia		●	●					
SK Slovakia		●	●					
SE Sweden		●						

PLYNOVÝ HOŘÁK ACV BG 2000 S





PLNĚNÍ OKRUHU TEPLÉ VODY A TOPENÍ

DŮLEŽITÉ
Je nezbytné, aby byl zásobník vody naplněn a pod tlakem a před plněním topného okruhu.

1. Naplňte zásobník teplé vodu a natlakujte jej.
2. Naplňte topný okruh a dbejte na to, aby tlak nepřekročil 2 bary.
3. Odvzdušněte vzduch z horní části kotle.
4. Po odvzdušnění topení provést jeho doplnění na tlak odpovídající její výšce plus 0.5 bar.

Výška topného systému
•10 m ➠ tlak topného okruhu = 1.5 bar
•15 m ➠ tlak topného okruhu = 2 bar

UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU

1. Zkontrolujte připojení plynu nebo oleje a ujistěte se, že nedochází k žádným únikům netěsnostmi.
2. Zkontrolujte připojení elektrické napájení kotle, větrání kotelny a správné zapojení odtahu spalin do komínu.
3. Nastavte kotlový termostat na hodnotu mezi 60 ° C a 90 ° C.
4. Nastavte přepínač léto/zima do požadované polohy.
5. Nastavte vypínač ON / OFF do polohy ON.
6. Proveďte požadované větrání, nutná měření a nastavení kotle.

DOPORUČENÍ

ACV doporučuje minimálně jednou ročně provést na kotli údržbu servisní organizací. Tento servisní úkon smí provádět pouze autorizovaný oprávněný servis.

ÚDRŽBA KOTLE

1. Vypněte napájení externím vypínačem a vypněte plyn nebo na zásobování olejem.
2. Nastavte přepínač ON / OFF na ovládacím panelu do polohy OFF.
3. Demontujte horní kryt kotle (A).
4. Demontujte horní část odtahu spalin.
5. Demontujte turbulátory (C) z kouřových potrubí (D) pro vyčištění.
6. Demontujte dveře spalovací komory
7. Vyčistěte kartáčem trubky spalin.
8. Vyčistěte spalovací komoru (F) a hořák.
9. Zkontrolujte stav desky izolace spalovací komory [H] a případně ji vyměňte.

ÚDRŽBA HOŘÁKU

Postupujte v souladu s příručkou pro obsluhu a údržbu hořáku.

ÚDRŽBA BEZPEČNOSTNÍCH PRVKŮ

- Zkontrolujte, zda všechny termostaty a bezpečnostní prvky pracují správně: kotlový termostat, vypínací termostat a ruční havarijní termostat.
- Zkontrolujte pojistné ventily topení a teplé vody.

VYPOUŠTĚNÍ KOTLE

Voda vytékající z vypouštěcího ventilu je velmi horká a může způsobit vážné popáleniny. Udržujte osoby z dosahu vypouštění horké vody.

VYPOUŠTĚNÍ TOPNÉHO OKRUHU

1. Otočte spínač ON / OFF na ovládacím panelu do polohy OFF, odpojte kotle od elektrického napájení a uzavřete přívod plynu nebo ventil přívodu oleje.
2. Zavřete uzavírací ventily (3) topného okruhu.
3. Připojit pružnou hadici na vypouštěcí ventil (8).
4. Otevřete vypouštěcí ventil (8) k vyprázdnění topného okruhu.

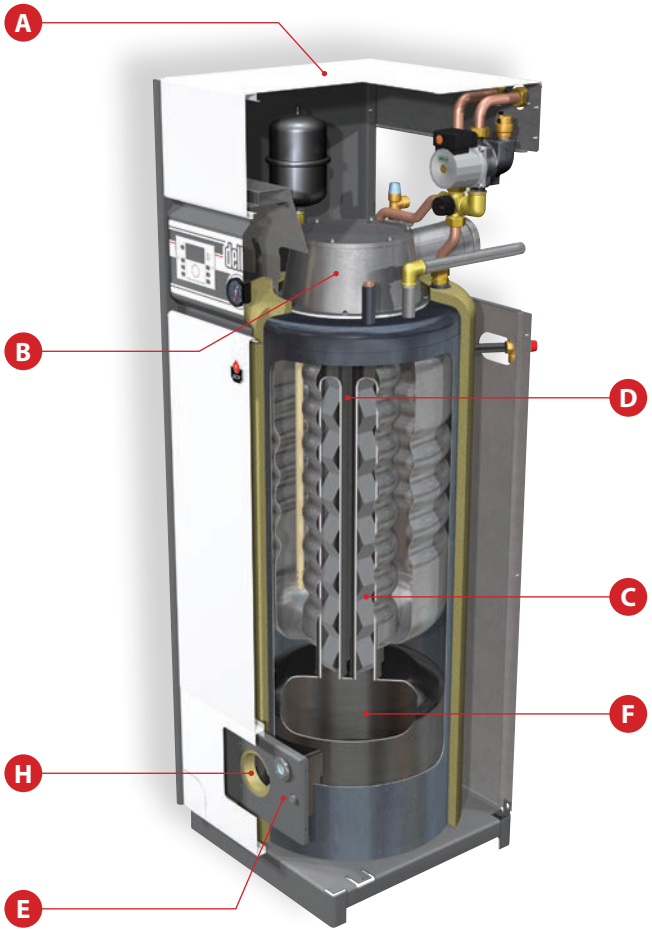
VYPOUŠTĚNÍ OKRUHU TEPLÉ VODY

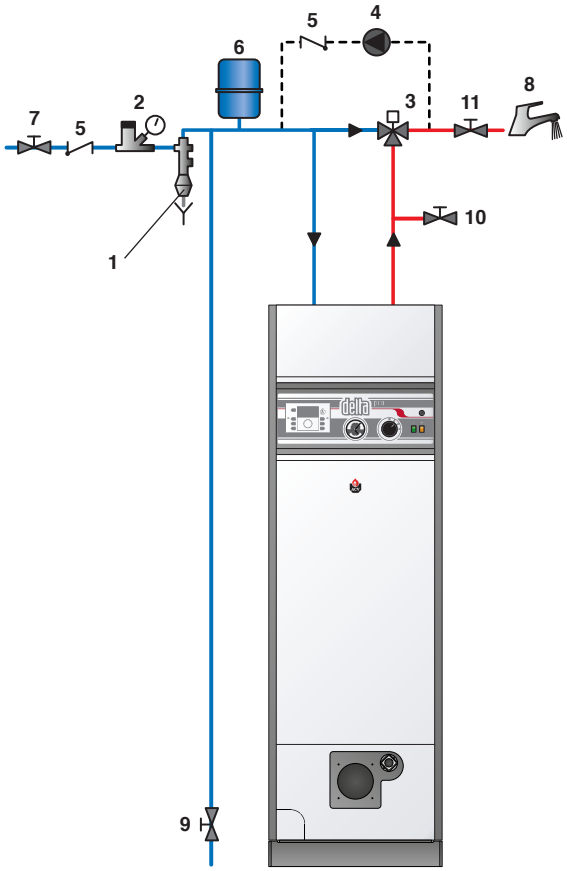
1. Otočte spínač ON / OFF na ovládacím panelu do polohy OFF, odpojte kotle od elektrického napájení a uzavřete přívod plynu nebo ventil přívodu oleje.
2. Snižte tlak topného okruhu na 0 bar.
3. Uzavřete ventily (7 a 11).
4. Otevřete ventily (9 a 10) (9 první pak 10).
5. Nechte okruh teplé vody se vytéct do kanalizace.

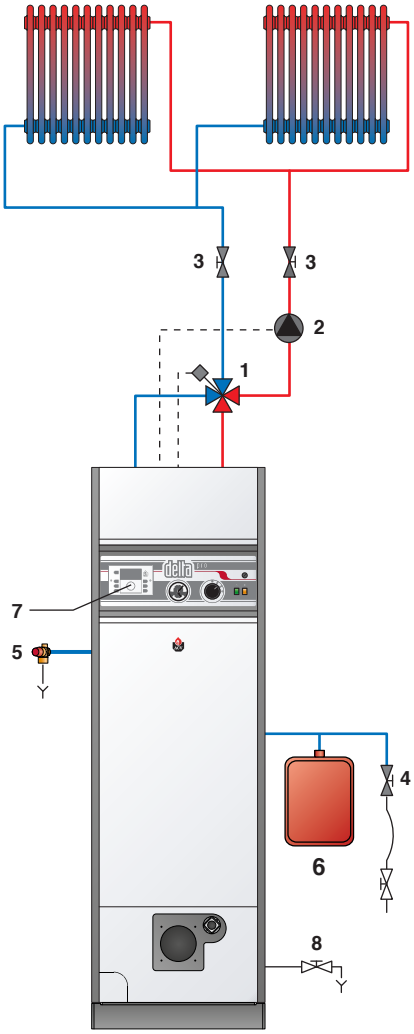
Vypouštěcí ventil (9), musí být na úrovni terénu, aby vytekla voda ze zásobníku do kanalizace.

Voda vytékající z pojistného ventilu nebo bezpečnostní skupiny může být velmi horká a může způsobit vážné popáleniny.

UVEDENÍ DO PROVOZU A ÚDRŽBA







excellence in hot water

DECLARATION OF CONFORMITY - CE

Name and address of manufacturer: **ACV International** SA / NV
Kerkplein, 39
B-1601 Ruisbroek

Description of product type: **Low temperature boiler - Oil**

Models: **Delta Pro S 25 / Delta Pro Pack 25**
Delta Pro S 45 / Delta Pro Pack 45
Delta Pro S 55

CE # : **0461BM0633**

We declare hereby that the appliance specified above is conform to the type model described in the **CE** certificate of conformity to the following directives:

Directives	Description	Date
92/42/EEC	Efficiency Requirements Directive	20.03.2008
2006/95/EC	Voltage Limits Directive	12.12.2006
2004/108/EC	Electromagnetic Compatibility Directive	15.12.2004

We declare under our sole responsibility that the product **Delta Pro** complies with the following standards and directives:

EN 267	EN 60335-2-102	EN 61000-3-2
EN 303-1	EN 55014-1	EN 61000-3-3
EN 303-2	EN 55014-2	

Ruisbroek, 06/08/2013

Date

Director R & D
Marco Croon

ACV
excellence in hot water

CE

DECLARATION OF CONFORMITY - CE

Name and address of manufacturer: **ACV International** SA / NV
Kerkplein, 39
B-1601 Ruisbroek

Description of product type: **Low temperature boiler - Gas**

Models: **Delta Pro S 25 / Delta Pro Pack 25**
Delta Pro S 45 / Delta Pro Pack 45
Delta Pro S 55

CE # : **0461BM0633**

We declare hereby that the appliance specified above is conform to the type model described in the **CE** certificate of conformity to the following directives:

Directives	Description	Date
92/42/EEC	Efficiency Requirements Directive	20.03.2008
2009-142-CE	Gas Appliances Directive	30.10.2009
2006/95/EC	Voltage Limits Directive	12.12.2006
2004/108/EC	Electromagnetic Compatibility Directive	15.12.2004

We declare under our sole responsibility that the product **Delta Pro** complies with the following standards and directives:

EN 303-1	EN 676	EN 61000-3-2
EN 303-3	EN 60335-2-102	EN 61000-3-3
EN 483	EN 55014-1	
EN 483/A2	EN 55014-2	

Ruisbroek, 06/08/2013

Date

Director R & D
Marco Croon