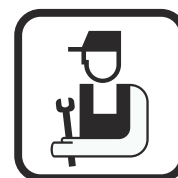
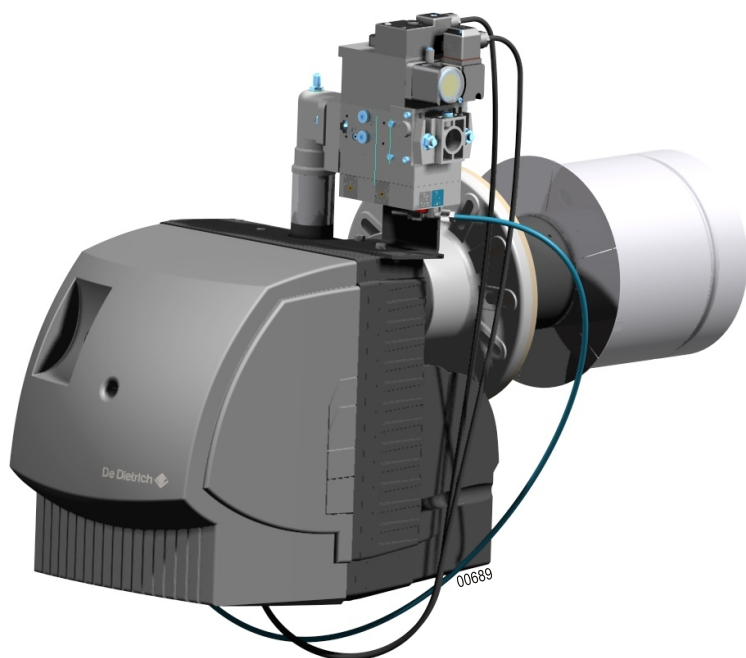


Plynový hořák

G 300 N



Návod k montáži

Prohlášení o shodě CE

Prohlášení o shodě ErP

K.E. 17/07/2009 - BE Prohlášení o shodě

Výrobce

SPM INNOVATION SAS
2, avenue Josué Heilmann
Z.I de Vieux-Thann
F - 68800 Vieux Thann cedex

Dovozce

Viz zadní stranu

Potvrzujeme tímto, že následující uvedené série přístrojů jsou shodné s typy modelů popsaných v prohlášení o shodě CE a že jsou vyrobeny a dodávány dle požadavků a norem evropských směrnic a dále dle požadavků a norem uvedených v Královském výnosu z 17/07/2009

Typ výrobku

Plynový hořák

Modely

G 300 N

Související normy

Královský výnos z 17/07/2009
BlmSchV 2010
2016/426/ES Nařízení evropského parlamentu a rady (EU) o spotřebičích
plynných paliv a o zrušení směrnice 2009/142/ES
Dotčená norma: EN676 :2008
2014/35/UE Směrnice pro slaboproud
Dotčená norma: EN 60335
2014/30/UE Směrnice pro elektromagnetickou kompatibilitu
Související normy: EN 55014

Autorizovaná zkušebna

TÜV Rheinland Energy GmbH - Am Grauen Stein - D-51105 Köln
DVGW Cert GmbH - Josef Wirmer Strasse 1-3 - D-53123 Bonn

Prohlášení o shodě

CE-0085 BR 0266 /18

Třída spalování

NOx (Hs) < 56 mg/kWh

Datum : 01/2019

Podpis
ředitel
M. Philippe Weitz

generální ředitel
M. Maurice LOCATELLI



Bezpečnostní opatření	4
Důležité informace	4
Popis hořáku	5
1 Zkrácené označení	5
2 Rozměry	6
3 Technická charakteristika	6
4 Nejdůležitější části	8
Řídicí automatika DMG 972-N	12
1 Provozní cyklus	12
2 Režim při poruše	12
3 Diagnostika poruch	12
Instalace	13
1 Montáž posuvné příruby	14
2 Nastavení polohy hořáku	14
3 Připojení plynové regulační řady	15
4 Servisní poloha	16
5 Kontrola polohy zapalovací elektrody / ionizační sondy	17
6 Přestavení zpět do provozní polohy	18
7 Připojení plynové části a elektrického napájení	18
Seřízení hořáku	19
1 Seřízení hořáku	20
2 Nastavení manostatu tlaku vzduchu	22
3 Nastavení manostatu tlaku plynu	22
4 Měření ionizačního proudu	23
5 Nastavení regulátoru RWF55 pro hořák	23
Kontrola	24
Údržba a recyklace hořáku	25
Elektrické schéma zapojení	26
1 G 303-2 N / G 303-3 N	26
2 G 303-5 N	27
Provozní poruchy	28
Náhradní díly - G 300 N	29

Bezpečnostní opatření

- Instalace musí být provedena dle platných místních zákonů a předpisů.
- V každém případě musí být dodrženy platné bezpečnostní předpisy a opatření k zamezení havárie či úrazu.
- Montáž, uvedení do provozu, obsluhu a údržbu (kontrolu, opravy) hořáku musí provádět autorizovaná servisní firma s příslušnou kvalifikací.
- Opravy jednotlivých elektrotechnických součástí, bezpečnostních zařízení pro hlídání plamene a jiných zabezpečovacích zařízení je oprávněn provádět pouze výrobce předmětných zařízení.
- Je zakázáno provádět na zařízení veškeré změny a úpravy, které nejsou v tomto návodu uvedeny. Tyto by mohly způsobit vážné poruchy funkce hořáku.
- **Všechny práce na hořáku, s výjimkou nastavení hořáku, smějí být prováděny pouze s odpojeným přívodem elektrického napájení.**
- Výrobce i dovozce odmítá jakoukoliv záruku, pokud nastanou poškození a poruchy, které mají původ v nedodržení tohoto návodu !

Důležité informace

Předání zařízení uživateli

- Servisní technik při předávání zařízení uživateli zvláště podrobně upozorní na zásahy, které smí uživatel provádět sám (odblokování poruchy hořáku pro obnovení provozu). Rovněž mu musí vysvětlit, které zásahy a změny smí provádět výlučně kvalifikovaný technik. Může se odvolat na tento podklad, jako přílohu k Návodu k obsluze.
- Uživatel musí respektovat, že práce na hořáku smí provádět pouze dovozcem pověřený kvalifikovaný technik.
- **Tento návod je součástí dodávky hořáku. Prosím pečlivě uschovejte v blízkosti zařízení.**

i Součástky podléhající opotřebení: viz seznam náhradních dílů na konci návodu.

Použité symboly



Pozor nebezpečí !

Nebezpečí úrazu nebo věcné škody.

Pro bezpečnost osob a věcí musí být bezpodmínečně dodrženy pokyny v tomto návodu.



Upozornění. Respektovat pokyn, aby byla zachována správná funkce.



montážní fáze.



čísla pozic.

1 Zkrácené označení

Hořáky řady G 300 N jsou plynové hořáky s provozem typu :

- integrované modulace, pokud spolupracují s modulační regulací ,
 - 2-stupňový klouzavý provoz, pokud je kotel vybaven termostatem s přepínacím kontaktem,
 - Vyp/Zap, pokud je kotel vybaven termostatem se spínacím kontaktem.
- **Jsou dodávány s propojenou kabeláží.**
 - Upevňují se na kotel pomocí posuvné příruby.
 - **Všechny komponenty jsou lehce přístupné a uskupeny na jedné desce.**
 - **Tato deska poskytuje optimální přístup při údržbě.**
 - Zapalování probíhá elektronicky pomocí transformátoru.
 - Hlídkání plamene je zajištěno prostřednictvím ionizační sondy.

Použití podle určení

Hořáky řady G 300 N jsou určeny speciálně pro provoz teplovodních kotlů pro vytápění budov a přípravu teplé vody.

Aby byl zaručen ekologický provoz, je třeba dbát na optimální kompatibilitu skupiny hořák/kotel/odvod spalin.

Systém odvodu spalin a jeho rozměry musí být provedeny dle platných směrnic, norem a zákonů.

Jejich provoz je určen výlučně pro dva druhy zemního plynu (Nastavení od výrobce: G20) :

- Kategorie plynu : I2R
- Zemní plyn G20 s výhřevností $H_i = 9.45 \text{ kWh/m}^3$ (1013 mbar - 15°C)
- Zemní plyn G25 s nízkou výhřevností $H_i = 8.125 \text{ kWh/m}^3$ (1013 mbar - 15°C)

Pro jinou potřebu použití, průmyslové technologie nebo specifické použití se obraťte, prosím, na dovozce.

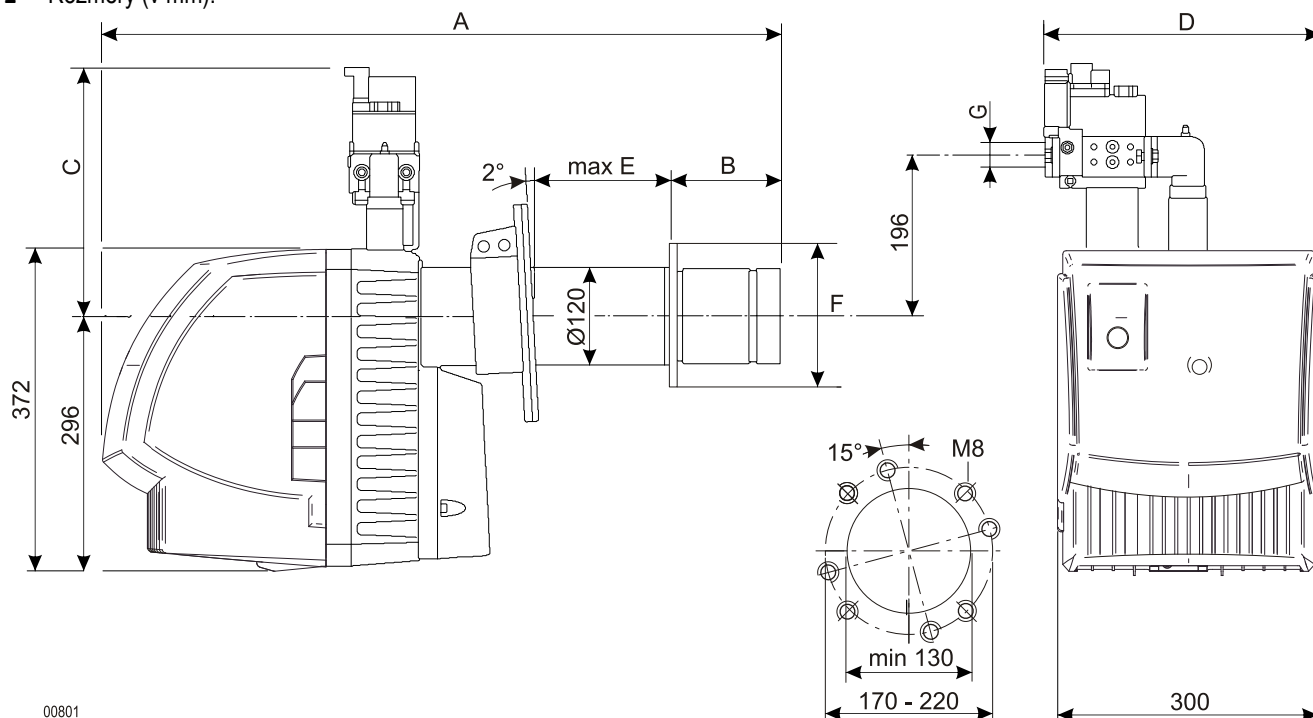
Osvědčení shody pro Francii

Instalatér musí dodat všechny podklady, které jsou potřebné pro zajištění výchozí revize, která slouží jako podklad pro kolaudaci topného systému.

- Různé modely (modely 1, 2 nebo 3) při instalaci nového plynového zařízení.
- Odlíšnosti modelu 4 při výměně stávajícího kotle za nový kotel.

2 Rozměry

i Rozměry (v mm).



00801

i Před hořákem ponechat volný prostor alespoň 1.00 m, aby bylo možné přivést hořák do servisní polohy.

Hořák	G 303-2 N	G 303-3 N	G 303-5 N
Rozměry A (mm)	798	830	938
Rozměry B (mm)	156	188	216
Rozměry C (mm)	310	330	330
Rozměry D (mm)	356	370	370
Rozměry E (mm)	190	190	170
Rozměry F (mm)	215	215	245
Rozměry G (mm)	3/4"	1"1/4	1"1/4

3 Technická charakteristika

Hořák	G 303-2 N	G 303-3 N	G 303-5 N
Schválení dle EN676 :2008	CE-0085BR0266	CE-0085BR0266	CE-0085BR0266
Schválení dle SVGW	06-075-4	06-075-4	06-075-4
Provoz	Modulační		
Rozsah výkonu (kW) ⁽¹⁾	55 / 90 - 180	60 / 130 - 250	165 / 265 - 405
Plynová řada	MB-VEF 407	MB-VEF 412	MB-VEF 412
Elektrický příkon - elmin (VA) / elmax (VA) / stdby (VA)	460 / 470 / 2.5	650 / 620 / 2.5	890 / 880 / 2.5
Elektrický výkon motoru	380 VA	380 VA	650 VA *
Elektrické zapojení	230V +/-10% - 50 Hz - 10A	230V +/-10% - 50 Hz - 10A	230V +/-10% - 50 Hz - 10A
Elektrické krytí	IP 20	IP 20	IP 20
Hladina hluku při 1 (dBA)	67	68	69
Hmotnost netto (kg)	29.7	33.3	37
Hmotnost brutto (kg)	36.1	39.7	40
Nejvyšší výkon hořáku (kW)	G20-20 mbar	180	250
	G25-20 mbar	146	220
	G25-25 mbar	156	231
	G20/G25 → 100/300 mbar	180	250
	G20 → 20/300 mbar	171	238
Označení trysky + Plynová řada	2	3	4 + 5

⁽¹⁾ Tepelný výkon v nadmořské výšce 400 m a při teplotě 20 °C.

* Samostatné elektrické napájení (Viz : Schéma électrique).

(1) Přetlak ve spalovací komoře (mbar).

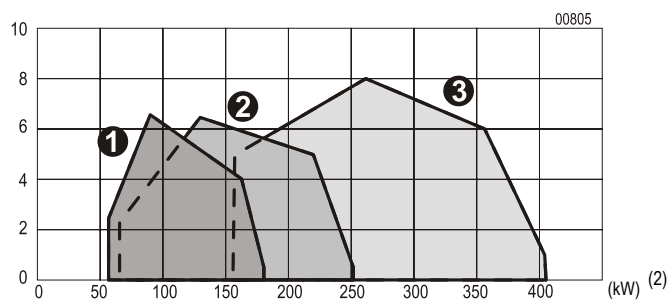
(2) Tepelný výkon v nadmořské výšce 400 m a při teplotě 20 °C.

Zemní plyn G20 s výhřevností $H_i = 9.45 \text{ kWh/m}^3$ (1013 mbar - 15°C).

Zemní plyn G25 s nízkou výhřevností $H_i = 8.125 \text{ kWh/m}^3$ (1013 mbar - 15°C).

G20 (20 mbar) - G20/G25 (100-300 mbar)

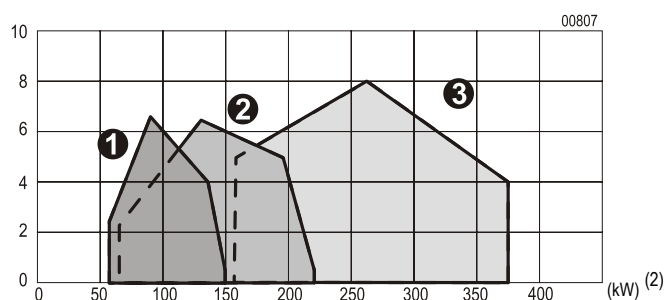
(1) mbar



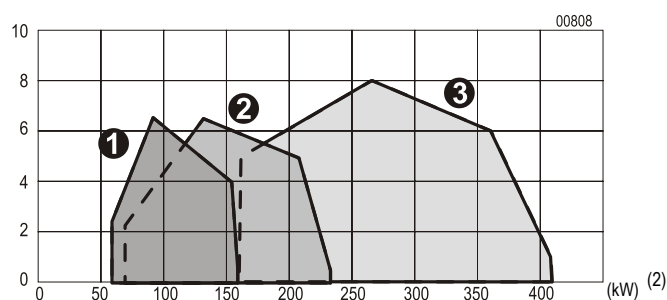
G25 (20 mbar)

G25 (25 mbar)

(1) mbar



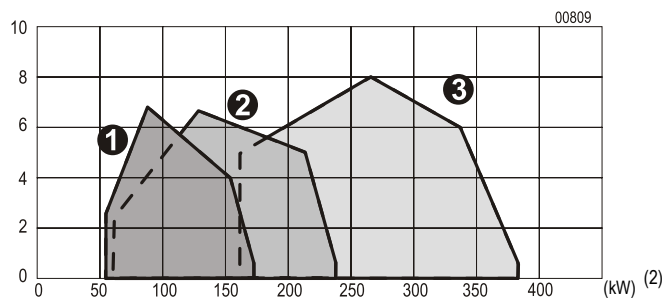
(1) mbar



Výkonové křivky dle normy ČSN LRV 92

G20 (20-300 mbar)

(1) mbar

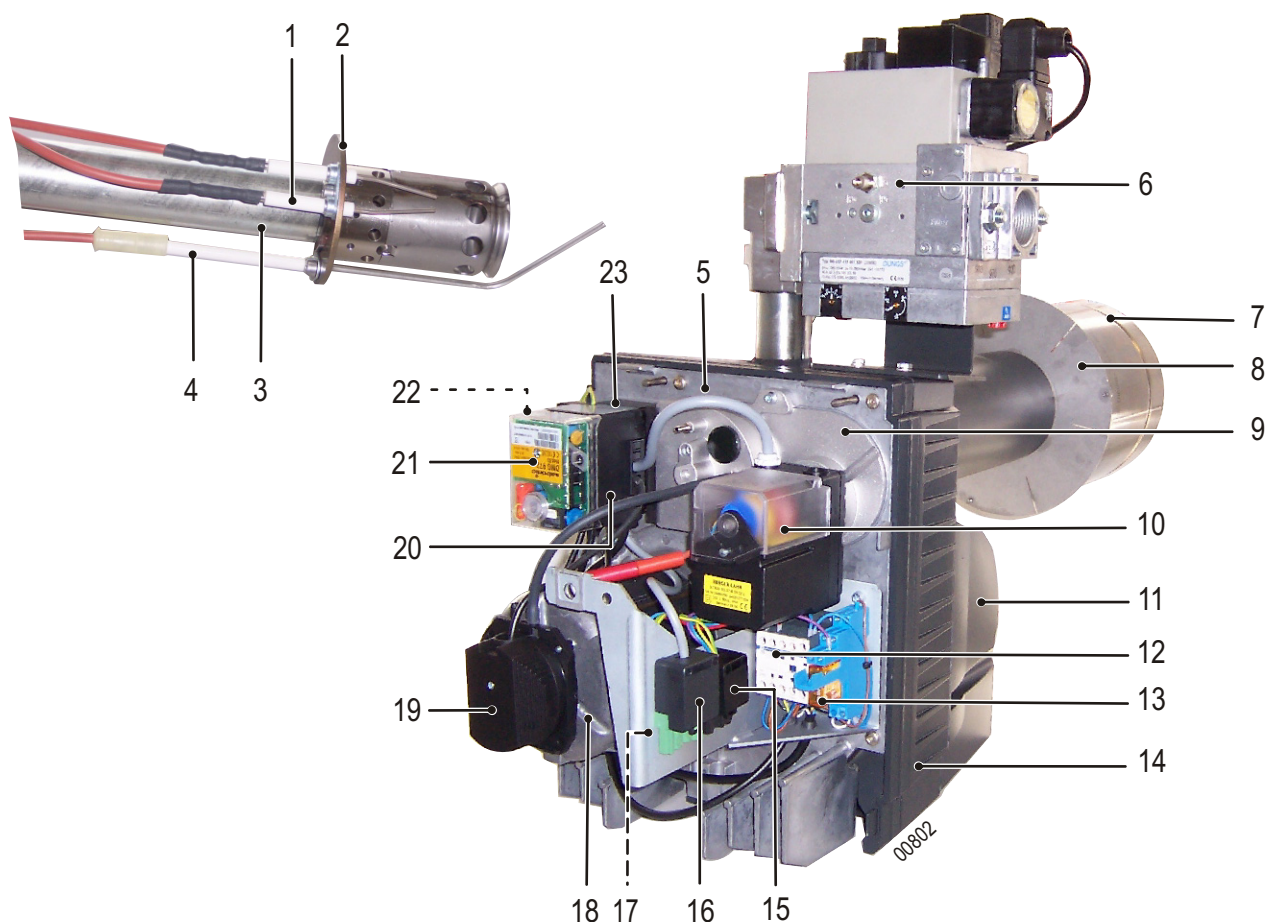


❶ G 303-2 N

❷ G 303-3 N

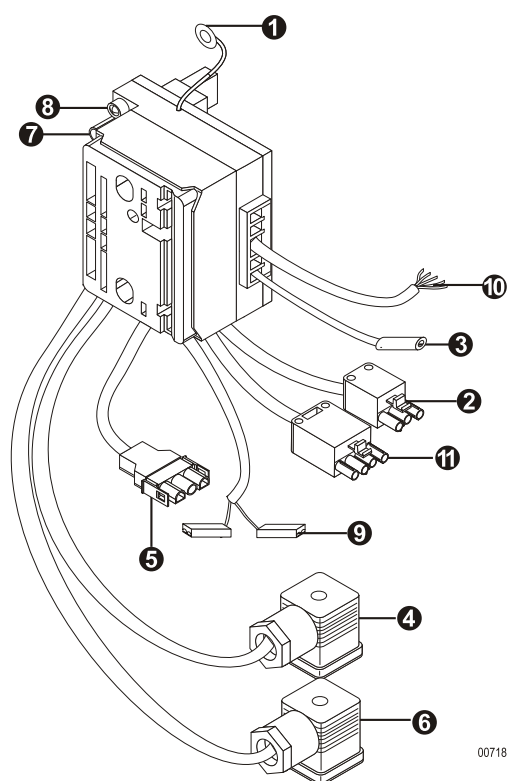
❸ G 303-5 N

4 Nejdůležitější části



- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Zapalovací elektrody | 13 | Relé |
| 2 | Hořáková hlavice | 14 | Kryt |
| 3 | Plynová řada | 15 | Přípojný konektor pro externí bezpečnostní ventil |
| 4 | Ionizační sonda | 16 | Přípojka hořáku ke kotli
(4-pólový konektor) |
| 5 | Komponenty na desce hořáku | 17 | Samostatné elektrické napájení - 5-pólový konektor
(jen pro G 303-5 N) |
| 6 | Plynová řada | 18 | Motor |
| 7 | Ústí hořákové trubice | 19 | Manostat tlaku vzduchu |
| 8 | Kotouč hlavice hořáku | 20 | Patice automatiky hořáku |
| 9 | Tlaková komora (jen pro G 303-5 N)
Tlaková komora s automaticky uzavíratelnou vzduchovou klapkou
(jen pro G 303-2 N-G 303-3 N) | 21 | Automatika hořáku s tlačítkem pro odblokování |
| 10 | Servomotor pro regulaci vzduchu | 22 | Přípojka hořáku ke kotli
(7-pólový konektor) |
| 11 | Blok pro nasávaný vzduch | 23 | Zapalovací transformátor |
| 12 | Tepelná ochrana | | |

 Patice je bezpečnostní zařízení. Je zakázáno ji otevírat.



- 1 Uzemnění desky s komponenty
- 2 3-pólový konektor
(přípojka na externí bezpečnostní ventil)
- 3 Přípojka ionizační sondy
- 4 Přípojka hořáku ke kotli
- 5 Přípojka motoru (G 303-2 N, G 303-3 N)
Připojení kontaktu (G 303-5 N)
- 6 Připojení plynové regulační řady
- 7 7-pólový konektor
(Přípojka hořáku ke kotli)
- 8 Zelená LED
Ein = hořák pod napětím
Aus = hořák bez napětí
- 9 Přípojka manostatu tlaku vzduchu
- 10 Kabel servomotoru
- 11 4-pólový konektor
(Nastavení výkonu)

00718

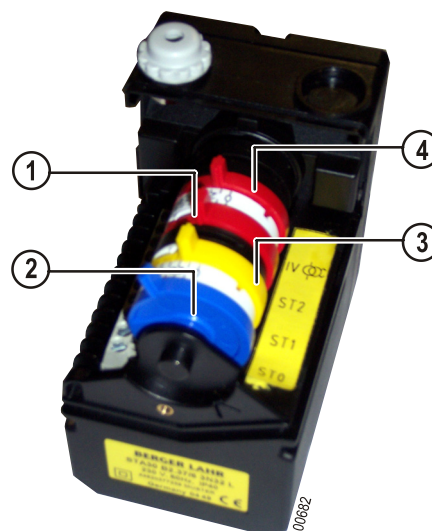
Servomotor STA 30 B2 - (G 303-5 N)

Servomotor řídí vačky pro otevírání vzduchové klapky.

Servomotor má následující funkce :

1	ST2	Nastavení míchání vzduchu při max. výkonu*
2	ST0	Zavření klapky (průtok vzduchu je nulový)
3	ST1	Nastavení míchání vzduchu při min. výkonu*
4	Vačka IV 	Provoz zapalovacího transformátoru (bezpečnost)

* Respektovat výkonový rozsah kotle



Pro nastavení otevírání vzduchové klapky použít vačku ST1 pro minimální výkon a ST2 pro maximální výkon. Vačku ST0 nastavit na 0° (při vypnutí klapka zavřena). Vačka IV se musí nacházet mezi vačkami ST1 a ST2.

Servomotor STA 30 B1 - (G 303-2 N, G 303-3 N)

Servomotor řídí vačky pro otevírání vzduchové klapky.

Pro nastavení otevírání vzduchové klapky použít vačku ST1 pro minimální výkon a ST2 pro maximální výkon.

- Pokud je hořák připojen k 2-polohovému termostatu, je třeba přepojit servomotor dle následující tabulky pro 2-stupňový provoz hořáku G 300 N.



Barva vodičů kabelu servomotoru	Označení svorek	
	Modulační provoz	Dvoustupňový provoz
Modrý	N	N
Bílý	1	5
Žlutý	2	*
Hnědý	4	3
Šedý	5	*

* Nezapojené vodiče. Tyto vodiče jsou vyjmuty ze svorkovnice a zaizolovány

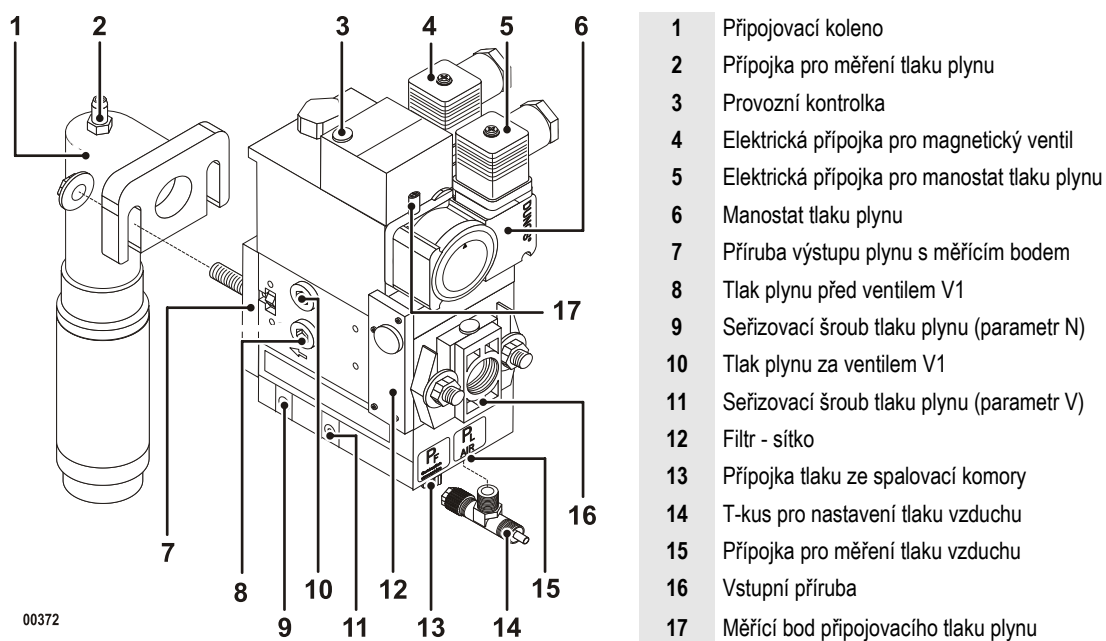
i K přesnému nastavení použít šrouby nacházející se na vačkách.

Modulační plynová řada zajišťuje automatické přizpůsobení množství plynu ke množství vzduchu.

i Šrouby N a V ke změně parametrů slouží výlučně k nastavení spalování.

N - slouží k nastavení hodnot spalování při minimálním výkonu

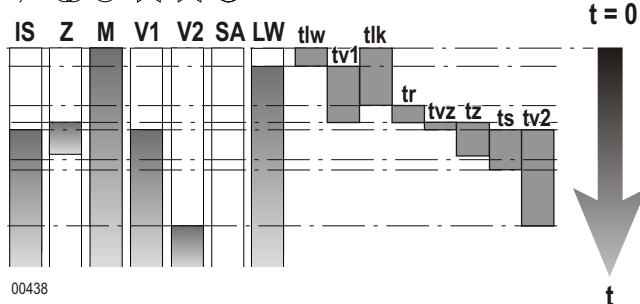
V - slouží k nastavení hodnot spalování při maximálním výkonu



i Přesné nastavení (pozice 1) plynové řady je provedeno u výrobce tak, že tlak plynu narůstá co nejpomaleji.

1 Provozní cyklus

! Automatika hořáku smí být montována nebo demontována z patice jen když je hlavní vypínač zařízení vypnut. Automatika hořáku je bezpečnostní zařízení a nesmí býti otevírána.



IS	Ionizační sonda
Z	Zapalování
M	Motor hořáku
V1	Elektroventil - stupeň -1
V2	Elektroventil - stupeň -2
SA	Signalizace externí poruchy
LW	Manostat tlaku vzduchu
tlw	Maximální doba odpovědi manostatu tlaku vzduchu = 60 s
tv1	Doba provětrávání = 60 s
tlk	Řízení vzduchové klapky = 24 s
tr	Návrat vzduchové klapky
tvz	Předzapalovací doba = 3s
tz	Celkový zapalovací čas = 5s
ts	Bezpečnostní doba = 3s
tv2	Zpoždění stupně 2 = 6s

2 Režim při poruše

Automatika hořáku DMG 972-N je řízena mikroprocesorem.

Při poruše zůstane LED rozsvícena 10 vteřin. Nakonec se přeruší signál kódu poruchy, který udává druh poruchy.

Následující tabulka vysvětluje diagnostiku poruch :

Popis kódů jednotlivých poruch

I	Krátký impuls	■	Dlouhý impuls	.	Krátká prodleva	--	Dlouhá prodleva
---	---------------	---	---------------	---	-----------------	----	-----------------

3 Diagnostika poruch

Kód poruchy	Druh poruchy	Příčina poruchy
I ■	Přepnutí do poruchového stavu během bezpečnostní doby.	Není detekován žádný plamen.
I ■ ■ ■	Manostat tlaku vzduchu v pracovní poloze.	Kontakt manostatu tlaku vzduchu spečen (Vadný manostat tlaku vzduchu nebo bez napětí).
■ ■ ■	Manostat tlaku vzduchu - čas uplynul.	Manostat tlaku vzduchu nesepe v daný čas (Vadný manostat tlaku vzduchu).
I ■ ■	Manostat tlaku vzduchu rozpojen.	Manostat tlaku vzduchu rozpíná během náběhu.
I I ■	Ztráta plamene.	Přerušení signálu plamene během provozu.
■ ■ ■ ■	Ruční nebo externí přepnutí do poruchy.	Externí porucha.
■ I I	Parazitní ionizace.	Ionizační sonda vadná nebo chybně zapojená.

Doporučení pro elektrické zapojení

! Pro odpojení zařízení při údržbě, čištění a opravách musí být použit jistič s ručním nahozením. Zároveň musí oddělit od elektrické sítě všechna neuzemněná vedení. Tento jistič není součástí dodávky hořáku.

Před jakýmkoliv zásahem na hořáku musí být tento odpojen od elektrické sítě. Elektrickou instalaci a připojení je třeba provést dle platných norem a předpisů. Ověřit, že uzemnění je správně provedeno.

Hořák je dodáván pro jednofázové napájení 230 V - 50 Hz.

i Pro samostatné napájení je použita pojistka 10AT.
Pro hořák G 303-5 N je třeba zajistit samostatné elektrické napájení.

i Ujistěte se, že nulový a fázový vodič nejsou zaměněny (zkontrolovat, zda je napět'ový potenciál mezi nulou a zemí 0 V). V opačném případě zaměnit fázi s nulovým vodičem.

Připojovací kabely jsou opatřeny normovanými konektory dle DIN 4791.

Doporučení pro připojení plynu

Připojku mezi plynovým rozvodem a ventily hořáku musí provést odborník s příslušnou kvalifikací.

Průřez plynové připojky musí být vypočten tak, aby nebyla překročena tlaková ztráta 5% z připojovacího tlaku plynu.

Plynová připojka musí být řádně odvzdušněna.

Plynová připojka je opatřena uzavíracím kohoutem s označením CE s přihlédnutím k platným předpisům. Dle platné legislativy tento uzavírací ventil v žádném případě nenahrazuje ruční uzavírací ventil plynového zařízení.

! **Minimální tlak zemního plynu: 20 mbar.**
Maximální tlak zemního plynu: 300.

Doporučení pro Švýcarsko

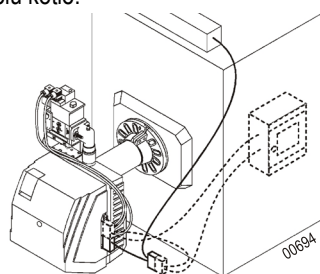
Montáž hořáku musí probíhat s respektováním následujících pokynů :

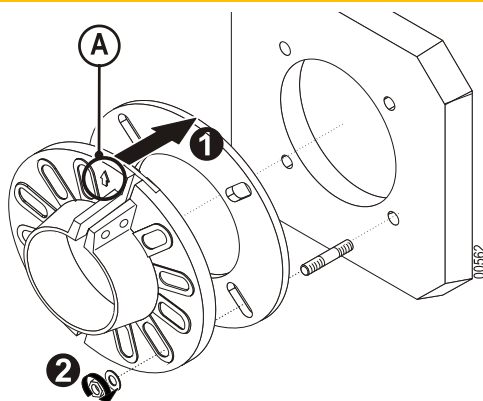
- Předpisy SVGW (směrnice pro plyn) - G1: Instalace plynu - G3
- Předpisy VKF (Sdružení kantonálních požárních pojištění)
- Kantonální a místní předpisy.

Předepsané bezpečnostní zařízení pro belgický trh (Třífázové elektrické napájení nebo jednofázové napájení bez nulového vodiče)

Při neuzemněné elektrické síti musí být namontován mezi kotlem a hořákem proudový chránič.

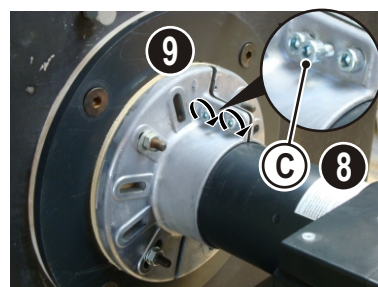
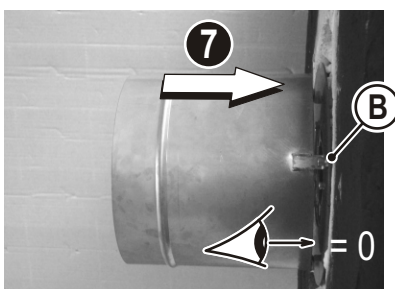
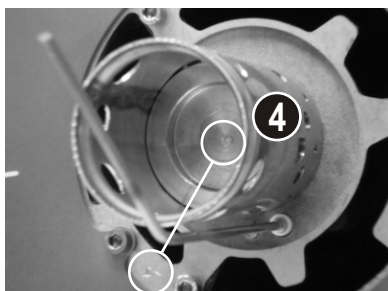
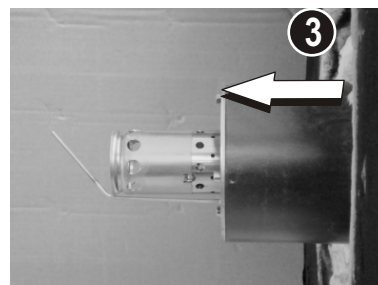
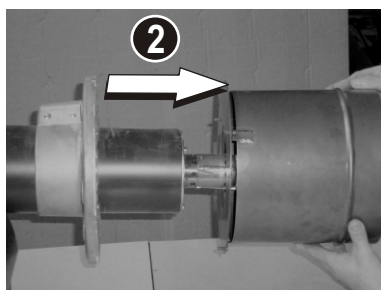
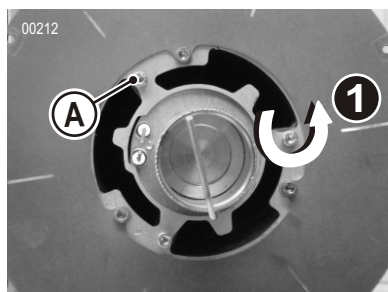
Skříňka se namontuje na boční stranu ovládacího panelu kotle.





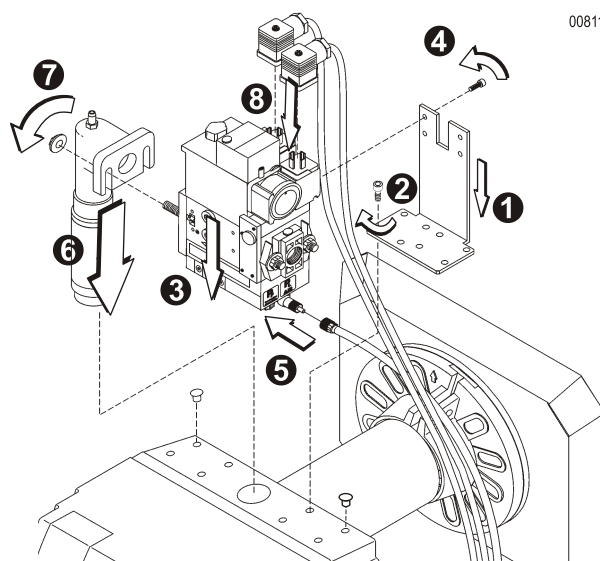
- 1 Na kotel namontovat těsnění a posuvnou přírubu s přihlednutím na udávaný směr (A).
- 2 Utáhnout matice.

2 Nastavení polohy hořáku



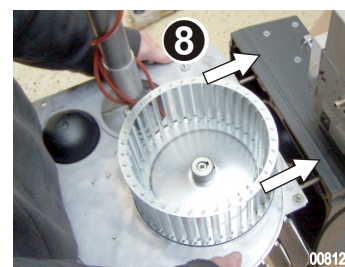
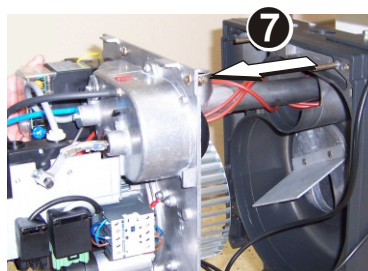
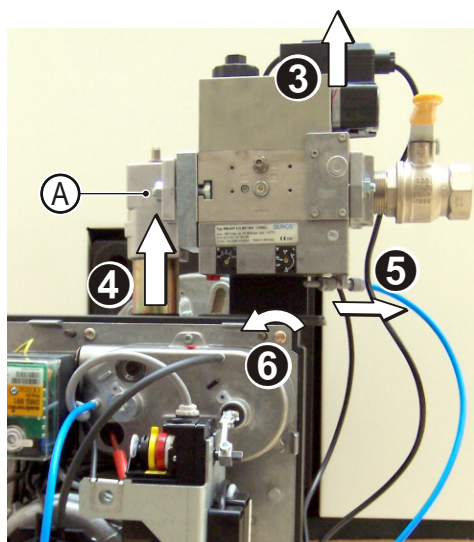
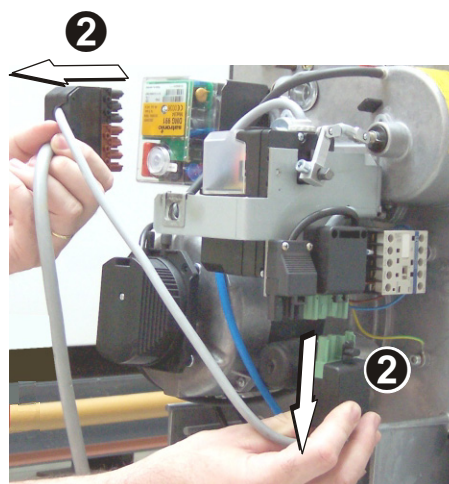
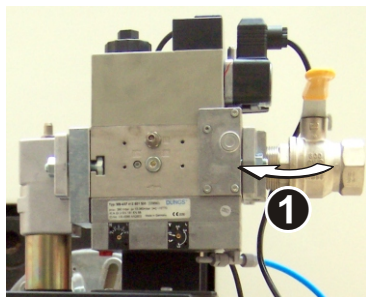
- 1 Povolit 3 šrouby (A).
- 2 Odejmout podskupinu hlavice/deska hlavice.
- 3 Mezikus zasunout do kotle. Případnou mezeru mezi izolací hořákových dvířek a mezikusu hořákové hlavice utěsnit žáruvzdorným materiálem.
- 4 Na desku hlavice (plamence) a 3 šrouby nanést žáruvzdorné mazivo. Zkontrolovat označení vzduchových a plynových trysek (1 - 2 - 3 nebo 4), musí být nasměrovány do spalovací komory.
- 5 Namontovat na mezikus podskupinu hlavice/deska hlavice. Pevně utáhnout 3 šrouby (A).
- 6 Ke změně recirkulační mezery použít s hořákem dodávanou rohovou spojku.
- 7 Hořák zasunout do hořákových dvířek kotle tak, že se deska hlavice dotýká žáruvzdorné izolace. Recirkulační štěrba musí být ve styku s hořákovými dvířky a prostá jakéhokoliv izolačního materiálu.
- 8 Povolit šroub (C).
- 9 Dotáhnout šrouby na přírubě.
- 1 Recirkulační mezera je opatřena distančními kusy, aby byly dodrženy hodnoty NOx pro (B). Pokud by tlak plynu v síti kolísal, nebo kolísala výhřevnost plynu, doporučuje se tyto distanční kusy nepoužívat. Recirkulační mezera přebírá část spalin k recirkulaci. Tato část má přímý vliv na stupeň NOx. Je-li štěrbina v mezikruží velká, je stupeň NOx nízký, tím se však zhorší stabilita plamene. Recirkulační mezera musí být nastavena tak, aby bylo dosaženo co nejnižší hodnoty NOx při stabilním plamenu.

3 Připojení plynové regulační řady



- ❶ Upevňovací úhelník namontovat na žádanou stranu.
- ❷ Pevně utáhnout 2 šrouby .
- ❸ Nasadit plynovou řadu .
- ❹ Pevně utáhnout 4 šrouby .
- ❺ Připojit hadici pro snímání tlaku .
- ❻ Posuvnou přírubu plynové přípojky zasunout do připojovacího otvoru.
- ❼ Utáhnout matice .
- ❽ Provést konektorové připojení manostatu tlaku plynu a plynové regulační řady.

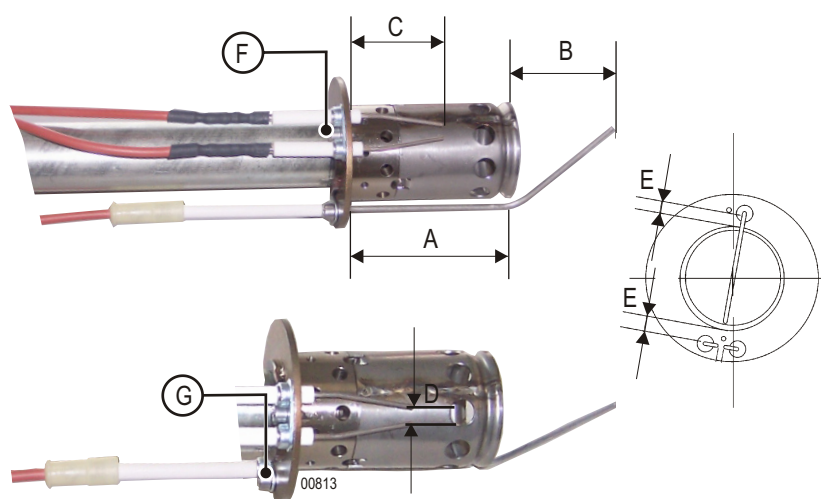
⚠ Použít pouze s hořákem dodané šrouby. Špatné šrouby mohou poškodit plynovou řadu a toto vést k netěsnosti ! Těsnění vyměnit, jakmile je patrné jeho opotřebení.



- ❶ Uzavřít plynový kohout.
- ❷ Odpojit elektrické připojky
- ❸ Odpojit elektrické připojky plynové řady.
- ❹ Vyšroubovat matici **A**. Posuvnou plynovou přírubu vytáhnout nahoru.
- ❺ Odpojit hadici pro snímání tlaku vzduchu .
- ❻ Povolit 5 rychloupínacích šroubů.
- ❼ Z krytu hořáku vyjmout desku hořáku s komponenty.
- ❽ Desku s komponenty nasadit na šrouby krytu hořáku.

⚠ Zamezit jakémukoliv mechanickému namáhání oběžného kola ventilátoru. Oběžné kolo ventilátoru v žádném případě nepoužívat jako podložku, což by mohlo způsobit jeho deformaci.

5 Kontrola polohy zapalovací elektrody / ionizační sondy



Rozměr	(mm)
A	85
B	48
C	45
D	4
E	7

i Pro získání optimálního zapalování musí být elektrody bezpodmínečně v poloze zobrazené na náčrtku

❶ Zkontrolovat rozměry ve výše uvedeném obrázku.

❷ Pro změnu polohy zapalovacích elektrod povolit stavěcí šrouby **(F)**.

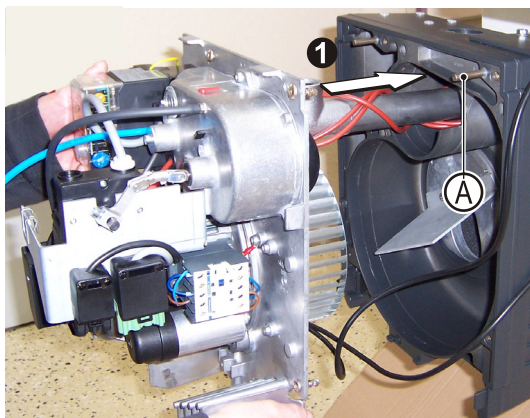
❸ Pro změnu polohy ionizační sondy povolit stavěcí šrouby **(G)**.

❹ Na vnější věnec desky s tryskami nanést žáruvzdorné mazivo.

⚠ **Kryt elektrod nesmí vyčnívat do prostoru výstupu plynu**

i Pro stranové přizpůsobení elektrody lehce odehnout.

6 Přestavení zpět do provozní polohy

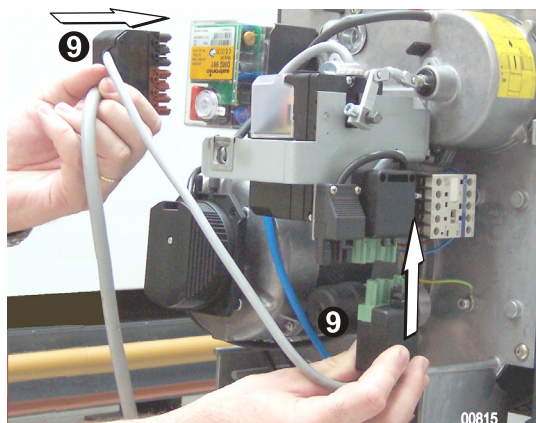
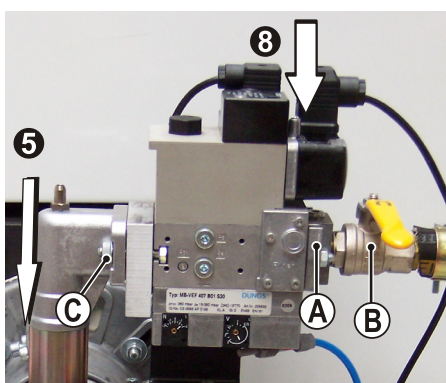


- ❶ Plynové potrubí opatrně zavést do hlavice hořáku.
- ❷ Na kryt hořáku upevnit desku s komponenty.
- ❸ Utáhnout 5 rychloupínacích šroubů.
- ❗ Oba šrouby (A), nacházející se na pouzdru, slouží jako polohování desky hořáku.

7 Připojení plynové části a elektrického napájení

- ❗ Těsnost plynového potrubí hořáku zajistit dle platných norem (přípojka plynové řady) pomocí těsnícího materiálu pro jednotlivé závitové chody.

⚠ Z bezpečnostních důvodů otevřít přívod plynu teprve bezprostředně před startem.



- ❶ Plynovou přípojku přizpůsobit dle rozměrů.
- ❷ Odmontovat vstupní přírubu (A) a našroubovat přípojku plynu (B).
- ❸ Odejmout ochrannou zátku sítka filtru .
- ❹ Zkontrolovat přítomnost O-kroužku na vstupní přírubě a zkontrolovat sítko filtru.
- ❺ Posuvnou přírubu plynové přípojky zasunout do připojovacího otvoru.
- ❻ Utáhnout 2 matice (C).
- ❼ Zkontrolovat těsnost.
- ❽ Provést konektorové připojení manostatu tlaku plynu a plynové regulační řady.
- ❾ Zapojit elektrické přípojky.

⚠ Zkontrolovat měřicí bod řídicího tlaku.

Seřízení hořáku

Doporučení pro nastavení hořáku

- Hořák seřídít přesně dle platných místních předpisů o emisích ve spalínách.
- Je důležité, aby celá spalínová trasa byla těsná, aby se vyloučily chyby při měření.
- Aby bylo možné provést měření spalování, je třeba uvést kotel na provozní teplotu.
- Pro měření tlaku vzduchu připojit tlakoměr vzduchu na přípojku tlaku pomocí modré hadice dodávané s hořákem. Přípojku v žádném případě navrtávat nebo odřezávat. K tomu sejmut přípojku a svěrací kroužek přesunout na měřicí hadici.

Výpočet příkonu

G 20	$Q = \frac{P_{atm} + P_{gaz}}{110} \times V$
G 25	$Q = \frac{P_{atm} + P_{gaz}}{127} \times V$

Q : Výkon hořáku (kW)

Patm : Tlak vzduchu (mbar)

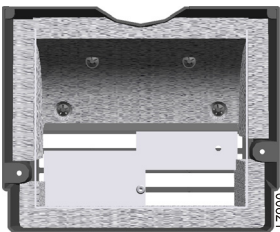
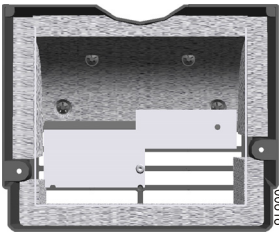
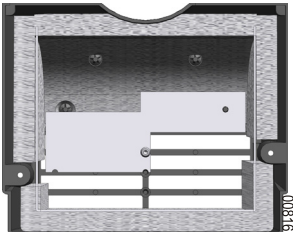
Pgaz : Tlak plynu u plynoměru (mbar)

V : Spotřeba plynu (m³/hod)

Optimalizace hlučnosti (jen pro G 303-5 N)

Následující schéma ukazuje pohled do vnitřku vzduchové komory.

Kryt uvést do polohy dle požadovaného výkonu. Kryt připevnit.

Poloha (Kryt)	Maximální dosažený výkon	Přírůstek hlučnosti
	250 kW	2 dBA
	350 kW	1.5 dBA
	405 kW (Nastavení od výrobce)	1 dBA

Nastavení

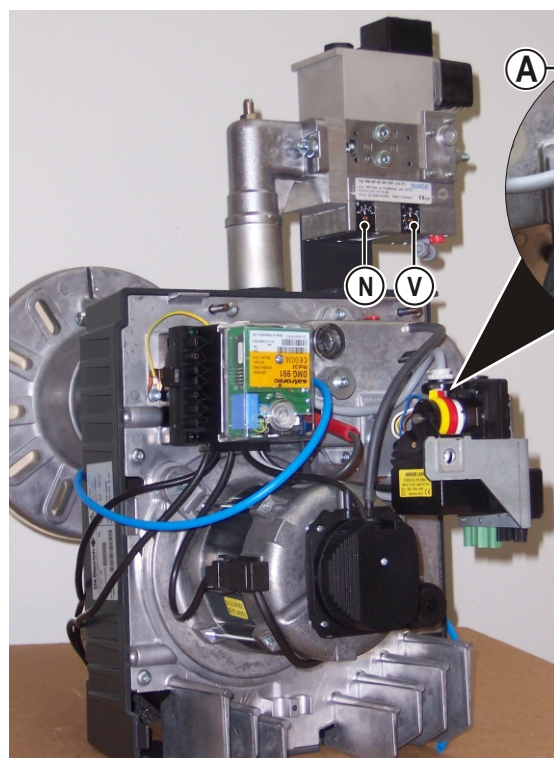
Hořák	Výkon hořáku (kW) ⁽¹⁾	Tlak vzduchu (mbar) ⁽¹⁾	Nastavení množství vzduchu		Tlak plynu (mbar)		Nastavení plynové řady				Hodnota CO ₂ (%) ⁽¹⁾	Přetlak ve spalovací komoře
			Dělení A ⁽¹⁾	Servomotor ST1 / ST2 ⁽¹⁾	G20 ⁽¹⁾	G25 ⁽¹⁾	G20		G25			
G 303-2 N	55 / 100	0.6 / 3.5	5 / 10	10 / 28	0.9 / 3.2	1.5 / 4.9	0.3	0.8	0.9	1.1	9.5 / 10	-
	65 / 130	1 / 6.8	6 / 15.5	12 / 39	1.3 / 5.4	2 / 8.5	0.3	0.75	0.9	1.1		-
	75 / 180	1.8 / 11.7	7 / 32	15 / 68	1.75 / 9	2.4 / 14*	0.3	0.75	0.3	1.1		-
G 303-3 N	70 / 150	1.1 / 5.3	6.5 / 13.5	15 / 35	1 / 4.9	1.4 / 7.3	0	0.95	0	1.4	9.5 / 10	-
	90 / 200	1.7 / 8.2	8 / 21	18 / 55	1.6 / 8.3	2.4 / 12.3	0	0.95	0	1.4		-
	110 / 250	2.9 / 13.2	10.5 / 52	20 / 110	2.6 / 12.5	4 / 18.6*	0	1	0	1.5		-
G 303-5 N	160 / 250	3.3 / 7.5	-	33 / 47	1.2 / 4.4	1.8 / 6.6	- 1	0.7	-	-	9.5 / 10	1
	200 / 300	4.5 / 10.5	-	37 / 50	2.4 / 6.2	3.6 / 9.3	- 0.75	0.65	-	-		1
	230 / 350	5.8 / 13.7	-	44 / 67	2.8 / 7.6	4.2 / 11.4	- 0.5	0.55	-	-		1
	270 / 405	7.5 / 17.2	-	49 / 100	3.6 / 9.3	5.4 / 14	- 0.75	0.55	-	-		0.5

Tučně vytištěno: nastavení od výrobce.

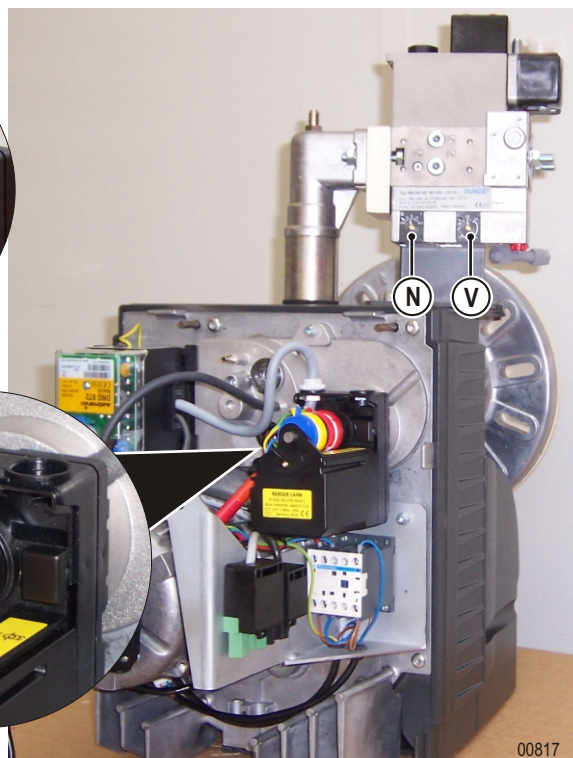
⁽¹⁾ Částečný výkon / Plný výkon.

*Minimální tlak před ventilem : 27 mbar

G 303-2 N / G 303-3 N



G 303-5 N



⚠ Zkontrolovat měřicí bod řídicího tlaku.

- ❶ Startování hořáku.
- ❷ Hodnoty spalování při plném výkonu nastavit seřizovacím šroubem **V**.
- ❸ Hodnoty spalování při částečném výkonu nastavit seřizovacím šroubem **N**.
- ❹ Znovu zkontrolovat hodnoty spalování při plném výkonu
- ❺ Zkontrolovat maximální výkon. Pokud není dosaženo požadovaného výkonu, upravit hodnotu vačkou **ST2**.
- ❻ Servomotorem přejet vpřed a vzad, aby se inicializovala poloha vačky **ST2**.
- ❼ Zkontrolovat minimální výkon. Pokud není dosaženo požadovaného výkonu, upravit hodnotu vačkou **ST1**.
- ❽ Servomotorem přejet vpřed a vzad, aby se inicializovala poloha vačky **ST1**.
- ❾ Hodnoty spalování dostavit jemným doladěním **N** a **V** (nastavení výkonu změnilo mírně nastavení **N** a **V**).
- ❿ Změřit hodnoty spalování a zkontrolovat stabilitu plamene.
- ⓫ Zkontrolovat startování hořáku.
- ⓬ Provedené nastavení zaznamenat do tabulky kontrolního listu Návodu k použití.

i Při problémech s nastavením ventilu zajistit, aby se při zvýšení při zvýšení **V** dosáhlo ještě zvýšení tlaku plynu za regulační plynovou řadou. Pokud toto nenastane, nemůže již být výkon zvýšen: hodnota **V** musí být potom snížena a plynová řada znovu nastavena.

i při vyšším kolísání protitlaku ve spalovací komoře : Použít přípojovací sadu "kotel-přetlak spalovací komory/plynová řada-přetlak spalovací komory" (Pf) (příslušenství).
Přetlak ve spalovací komoře kotle propojit s přípojkou Pf na hořákové hlavici a provést nastavení na hlavici hořáku.

2 Nastavení manostatu tlaku vzduchu

Manostat tlaku vzduchu uvede hořák do poruchy, pokud zaznamená nedostatek vzduchu.

Přípojka vzduchu + musí být propojena s hořákem.

Přípojka vzduchu - musí být propojena s atmosférickým tlakem.

- i** Manostat tlaku vzduchu hořáku G 303-2 N/G 303-3 N je od výrobce nastaven na hodnotu 1.05 mbar a toto nastavení nesmí být měněno.
Manostat tlaku vzduchu hořáku G 303-5 N je od výrobce nastaven na hodnotu 1.9 mbar a toto nastavení nesmí být měněno.

3 Nastavení manostatu tlaku plynu

- i** Manostatem tlaku plynu může být hořák přepnut do stavu pohotovosti, pokud je připojovací tlak plynu příliš nízký (automatické naběhnutí, jakmile tlak plynu dosáhne normální hodnoty).

- Nastavení od výrobce: : 14 mbar.
- Rozsah nastavení: 5 až 50 mbar.

1 Pozorovat tlak při klidovém stavu.

2 Použít následující tabulku pro nastavení manostatu tlaku plynu.

Připojovací tlak plynu (mbar)	20	25*	300
Minimální požadované nastavení (mbar)	15	18*	50
Nastavení manostatu tlaku plynu	• Hořák uvést do maximálního výkonu • Poté uzavřít plynový kohout, až tlak za plynovou regulační řadou klesne • Přestavit kolečko manostatu tlaku plynu až se hořák odstaví do pohotovostní polohy		

*jen pro G25.

 **Toto nastavení zachovat.**

4 Měření ionizačního proudu

Pro měření ionizačního proudu rozpojit konektor ionizačního kabelu a připojit mikroampérmetr. Pro správný provoz hořáku musí ionizační proud být nad hodnotou 10 μA .

i Záměna fáze a nulového vodiče v napájení ovlivňuje hodnotu ionizačního proudu. Fázi a nulový vodič zapojit správně.

5 Nastavení regulátoru RWF55 pro hořák

Nastavení spalování

U hořáků G 300 N se musí nastavení parametrů spalování provést dle regulace RWF55.

- Na regulátoru stisknout po dobu 5 vteřin tlačítko **EXIT**, aby se přešlo do manuálního režimu provozu.
- Tlačítka **▲** a **▼** nastavit otevření vzduchové klapky.
- Seřadit plynovou regulační řadu, aby se dosáhlo správných hodnot O_2 .
- Na regulátoru stisknout po dobu 5 vteřin tlačítko **EXIT**, aby se přešlo zpět do automatického režimu provozu.

Nastavení parametrů regulátoru RWF55

Regulátor RWF55 je přednastaven tak, že standardní parametry odpovídají většině zařízení.

Zkontrolovat a přizpůsobit pouze následující parametry :

Parametr	SPL	SPH	H	TUNE
Popis	Spodní hodnota, u které hrozí kondenzace kotle	Maximální provozní teplota kotle	Strmost topné křivky	Automatické přizpůsobení regulačních parametrů PID
Doporučená hodnota	45°C	75/95°C	--	--
Poznámka	Tento parametr přesně dostavit dle podkladů ke kotli	Tento parametr přesně dostavit dle podkladů ke kotli	Respektovat místní předpisy	Tuto funkci nepoužívat, pokud úhlová odchylka vaček ST1 a ST2 servomotoru je menší než 35°

i Další informace pro nastavení a funkci RWF55 jsou uvedeny v příloženém návodu.

Pro vyvolání regulačních parametrů postupovat následovně :

- Nejméně 2 vteřiny tisknout tlačítko **PGM** pro vstup do menu pro obsluhu.
- Několikrát stisknout tlačítko **PGM** pro přístup k nastavovanému parametru.
- Hodnotu parametru nastavit tlačítka **▲** a **▼**.
- Režim obsluhy opustit stiskem tlačítka **EXIT**.

Kontrola

Provozní zkoušky

Při uvedení do provozu nebo po kontrole hořáku je třeba provést následující kontroly :

Pokus startu při zavřeném plynovém kohoutu a přemostěném kontaktu manostatu tlaku plynu.	→	Po uplynutí bezpečnostní doby musí automatika hořáku přejít do poruchy. Hořák se vypne.
Při provozu s přemostěným kontaktem manostatu tlaku plynu uzavřít plynový kohout.	→	Po ztrátě plamene musí automatika hořáku přejít do poruchy. Hořák se vypne.
Při provozu vytáhnout hadičku manostatu tlaku vzduchu.	→	Automatika hořáku jde do poruchy. Hořák se vypne.
Před startem přemostit kontakt manostatu tlaku vzduchu.	→	Hořák nezapaluje. Automatika hořáku jde do poruchy ve fázi provětrávání.

Závěrečná kontrola

Hořák několikrát nastartovat a přitom sledovat průběh fází automatiky hořáku.

Před spuštěním hořáku servisní technik musí :

- Ujistit se o správné funkci kotle a termostatů.
- Ujistit se o správném nastavení termostatů.
- Zkontrolovat, že přívod spalovacího vzduchu odpovídá platným normám.
- Vyplnit kontrolní list na zadní straně Návodu k obsluze.
- Zaznamenat svoje jméno a telefonní číslo do Návodu k obsluze.
- Upozornit provozovatele na Návod k obsluze, který doplňuje tento dokument a zejména poukázat na kapitulu "Hořák v poruše".
- Předat provozovateli Návod k obsluze a upozornit, že návod musí být uschován v blízkosti hořáku.

Vyřazení z provozu a recyklace



Použité produkty nechte zlikvidovat ve vhodném rekuperačním a recyklačním závodě způsobilým odborníkem v souladu s místními a národními platnými normami

Údržba hořáku

Hořák i kotel musí být nejméně jedenkrát ročně zkontrolován a vyčištěn.

Toto musí být provedeno pověřenou servisní firmou s příslušnou kvalifikací.

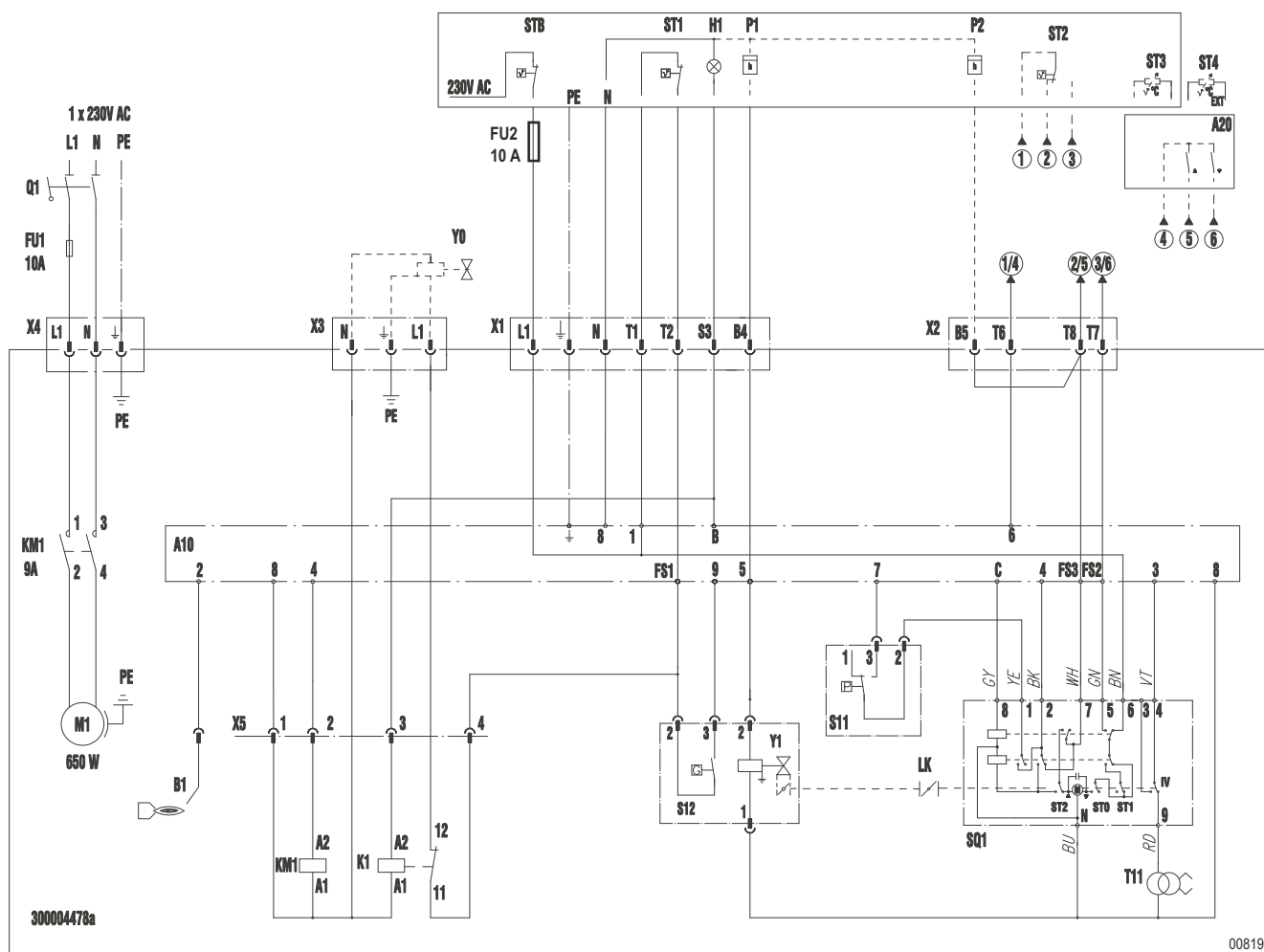
⚠ Znatelné zvýšení teploty spalin znamená, že kotel resp. spalínová cesta jsou znečištěny a musí se provést jejich vyčištění.

Údržba

1. Vypnout hlavní vypínač zařízení a hořák odpojit od elektrického napájení.
2. Zkontrolovat stav spalovací komory a spalínovou cestu. Případně vyčistit
3. Zkontrolovat těsnost na všech plynových spojích.
4. Hořák uvést do servisní polohy.
5. Všechny díly hořáku rozebrat a vyčistit.
6. Výměna vadných částí.
7. Hořák uvést do provozní polohy.
8. Zapojit všechny elektrické přípojky hořáku. Zapnout hlavní vypínač kotle.
9. Startování hořáku. Seřídít hořák.
10. Provést měření spalování (kotel v provozu).
11. Výsledky měření a vyměněné součásti poznamenat do kontrolního listu na zadní straně Návodu k obsluze.
12. Provést závěrečnou kontrolu funkce.

Legenda

A10	Řídicí automatika	SQ1	Servomotor pro regulaci vzduchu
A20	Regulátor	T11	Zapalovací transformátor
B1	Ionizační sonda	X1	7-pólový konektor (Přípojka hořáku ke kotli)
H1	Světelná kontrolka poruchy, externí	X2	4-pólový konektor (Přípojka hořáku ke kotli)
M1	Motor ventilátoru	X3	3-pólový konektor (Elektrická přípojka pro magnetický ventil)
P1	Počítadlo provozních hodin Stupeň 1	X4	5-pólový konektor (oddělené napájení)
P2	Počítadlo provozních hodin Stupeň 2	Y0	Bezpečnostní magnetický ventil
S11	Manostat tlaku vzduchu	Y1	Plynový magnetický ventil
S12	Manostat tlaku plynu	K1	Relé
ST1	Termostat 1. stupně	KM1	Tepelná ochrana
ST2	Termostat 2. stupně / Regulace		
ST3	Čidlo výstupní teploty		
ST4	Venkovní čidlo		
STB	Bezpečnostní termostat		



Provozní poruchy

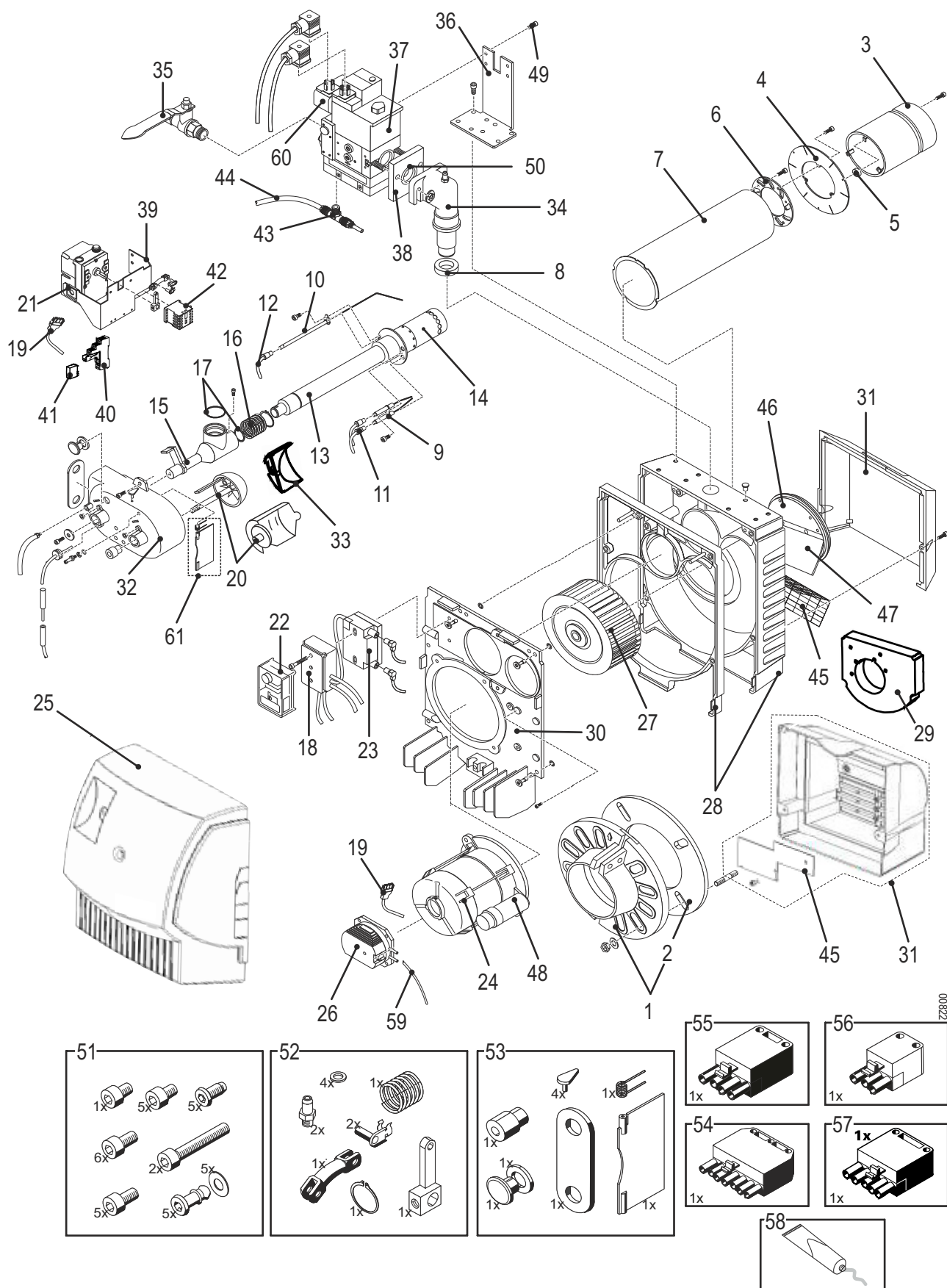
Před každým zásahem musí servisní technik provést následující kontroly :

- Je kotel a hořák pod napětím (svítí provozní kontrolka, bezpečnostní termostat sepnutý)?
- Požaduje regulace nebo kotlový termostat provoz (navodit potřebu tepla) ?
- Je zaručen přívod plynu ?
- Umožňuje stav spalinové cesty dobré spalování (datum posledního čištění) ?

Poruchy	Možné příčiny	Odstranění poruch
Automatika hořáku jde po prvním opětném startu do poruchy nebo nedovede startovací cyklus do konce	X Závada na automatice hořáku	→ Vyměnit automatiku hořáku
Automatika hořáku při uvedení do provozu neprovede celý startovací cyklus	X Zavřený plynový ventil X Chybně nastavený nebo vadný manostat tlaku plynu	→ Otevřít plynový ventil → Nastavit nebo vyměnit
Motor neběží	X Motor odpojen X Vodič kondenzátoru odpojen X Vadný kondenzátor X Zablokovaný nebo vadný motor X Zablokované oběžné kolo ventilátoru	→ Připojit → Připojit vodič → Vyměnit → Vyměnit → Vyčistit nebo vyměnit
Hořák přejde po krátkém provozu do klidového stavu	X Chybně nastavený nebo vadný manostat tlaku plynu X Při zapalování klesne tlak plynu	→ Nastavit → Zkontrolovat, je-li průměr plynové přípojky správný → Zkontrolovat tlak na regulační stanici plynu → Zkontrolovat plynový filtr, vyčistit → Případně kontaktovat dodavatele plynu
Automatika hořáku jde do poruchy ve fázi provětrávání	X Vadný manostat tlaku vzduchu X Propojka měřícího místa manostatu ucpaná nebo odpojená X Závada na automatice hořáku	→ Vyměnit manostat tlaku vzduchu → Propojku odmontovat a vyčistit → Vyměnit
Hořák se neuvede do provozu a jde do poruchy	X Vzduch v plynové přípojce X Vadný zapalovací transformátor X Zapalovací elektrody špatně nastaveny nebo zkratovány na zem X Vytážený nebo přerušený zapalovací kabel X Vadný ventil, odpojen nebo špatný kontakt kabelové přípojky X Špatné nastavení směsi plyn-vzduch X Odpojený kabel ventilu X Špatný kontakt v automatice hořáku X Závada na automatice hořáku	→ Odvzdušnit plynové vedení → Vyměnit transformátor → Nastavit nebo vyměnit → Znovu nasadit nebo vyměnit → Připojit nebo vyměnit → Nastavit ventil a vzduchovou klapku → Připojit → Zkontrolovat kontakty mezi automatikou hořáku a elektrodami → Vyměnit
Hořák startuje a jde do poruchy	X Přehozen fázový a nulový vodič X Vadná nebo chybně nastavená ionizační sonda X Špatné uzemnění X Špatné spalování X Závada na automatice hořáku	→ Zajištění správnou polaritu → Nastavit nebo vyměnit → Zkontrolovat uzemňovací vodiče → Znovu seřadit spalování → Vyměnit
Hořák jde během provozu do poruchy	X Špatně nastavená ionizační sonda X Nestabilní plamen X Špatné spalování X Závada na automatice hořáku	→ Nastavit → Změnit nastavení hořáku → Nastavení spalování → Nastavit nebo vyměnit
Hořák nevypíná	X Bezpečnostní prvky (kotlový termostat, manostat tlaku...) na svorkách pro termostaty nejsou sepnuty X Závada na automatice hořáku	→ Zkontrolovat nastavení a případně změnit → Vyměnit
Hořák jde do poruchy nebo do klidového stavu	X Průměr plynové regulační řady neodpovídá druhu plynu nebo připojovacímu tlaku plynu	→ Nahradit plynovou regulační řadu vhodným modelem → Zkontrolovat tlak na regulační stanici plynu → Zkontrolovat plynový filtr, vyčistit → Zkontrolovat průměr plynové přípojky → Případně kontaktovat dodavatele plynu
Hořák vykazuje prošlehy	X Špatné nastavení směsi plyn-vzduch X Nestabilní plamen X Zkontrolovat přetlak ve spalovací komoře	→ Upravit nastavení vzduchové klapky → Upravit nastavení vzduchové klapky → Upravit nastavení plynové regulační řady → Použít připojovací sadu "kotel-přetlak spalovací komory/plynová řada-přetlak spalovací komory"
Po vypnutí hořáku tento již znovu nenastartuje	X Nejsou sepnuty regulační komponenty X Řízení oběhového čerpadla nebo ventilátoru odpojeno X Rozpojený bezpečnostní termostat	→ Zkontrolovat nastavení → Zkontrolovat nastavení → Případně vyměnit → Odblokovat
Hořák nezapíná na 2. stupeň	X Kotlový termostat chybně nastaven nebo vadný nebo 2. stupeň špatně zapojený X Zablokovaný nebo vadný servomotor X Závada na automatice hořáku	→ Nastavit, připojit nebo vyměnit → Servomotor ručně rozhýbat, v případě nutnosti vyměnit → Vyměnit
Hořák zapíná hned na 2. stupeň	X Chyba v zapojení X Závada na automatice hořáku	→ Zkontrolovat → Vyměnit

Náhradní díly - G 300 N

Při objednávání náhradního dílu je třeba udat jeho objednací číslo.



Pozice	Název	Typové číslo	Modely
1	Spojovací materiál Ø120	9794-9535	
2	Těsnění Ø120	9794-6908	
	Ústí hořákové trubice Ø185	9795-6201	G 303-2 N
		9795-5346	G 303-3 N
	Ústí hořákové trubice Ø215	9795-5347	G 303-5 N
4	Kotouč hlavice hořáku	9795-5423	G 303-2 N, G 303-3 N
		9794-5424	G 303-5 N
5	Mezikusy	9795-5418	
6	Vzduchová tryska	9795-5274	G 303-2 N
		9795-5348	G 303-3 N
		9795-5349	G 303-5 N
7	Mezikus krátký Ø120	9795-5267	G 303-2 N, G 303-3 N
	Mezikus dlouhý Ø120	300008164	G 303-5 N
8	Těsnění	9794-9724	
9	 Zapalovací elektrody	9795-5319	
10			
	Ionizační sonda	9795-5318	
11	Zapalovací kabel	9795-5257	G 303-2 N, G 303-3 N
		200004780	G 303-5 N
12	Kabel ionizační elektrody	9795-5214	
13	Kompletní vedení plynu krátké	200000293	G 303-2 N
	Kompletní vedení plynu krátké	200000294	G 303-3 N
	Kompletní vedení plynu dlouhé	200005354	G 303-5 N
14	 Vnitřní recirkulační ucpávka	200000290	
15	koleno	9795-5416	G 303-2 N, G 303-3 N
		300008060	G 303-5 N
16	Pružina vzduchové klapky	9795-5258	
17	 Těsnící o-kroužek	9795-5259	
18			
18	Patice s kabely (... → 12/2018)	200000518	G 303-2 N, G 303-3 N
	Patice s kabely (12/2018 → ...)	7604061	
		Patice s kabely	200005397
19	Kabelové propojení	200003754	G 303-5 N
20	Kužel	9794-8276	G 303-2 N, G 303-3 N
	Vzduchová klapka	200003730	G 303-5 N
21	Servomotor	200000825	G 303-2 N, G 303-3 N
		200005398	G 303-5 N
22	Řídicí automatika DMG 991 (... → 12/2018)	300000673	G 303-2 N, G 303-3 N
	Řídicí automatika DMG 972-N (12/2018 → ...)	300029516	
		Řídicí automatika DMG 972-N	300029516
23	Zapalovací transformátor	9795-5097	
24	Motor 380 VA	9794-8222	G 303-2 N, G 303-3 N
	Motor 650 VA	9795-5322	G 303-5 N
25	Kryt	200003753	
26	Manostat tlaku vzduchu	9795-5197	G 303-2 N, G 303-3 N
		200006081	G 303-5 N

Pozice	Název	Typové číslo	Modely
27	Oběžné kolo ventilátoru Ø180x70	300013151	G 303-2 N, G 303-3 N
	Oběžné kolo ventilátoru Ø180x90	300013152	G 303-5 N
28	Kryt	9795-1058	G 303-2 N, G 303-3 N
	Pouzdro s vložkou	300008012	G 303-5 N
29	Kostra pěny	9795-5253	G 303-2 N, G 303-3 N
		300004830	G 303-5 N
30	Komponenty na desce hořáku	9795-1039	G 303-2 N, G 303-3 N
		200003715	G 303-5 N
31	Blok pro nasávaný vzduch	9795-1040	G 303-2 N, G 303-3 N
		200003736	G 303-5 N
32	Vzduchová skříň	9795-5200	G 303-2 N, G 303-3 N
		300008014	G 303-5 N
33	1/2 sférické plochy	300003773	G 303-5 N
34	Příruba plynu	9795-5271	G 303-2 N
		9795-5355	G 303-3 N, G 303-5 N
35	Uzavírací kohout plynu Rp 3/4" + Příruba	9795-1048	příslušenství G 303-2 N
	Uzavírací kohout plynu Rp 1"1/4 + Příruba	9795-5279	příslušenství G 303-3 N, G 303-5 N
36	Držák ventilu MBVEF 407	9795-5268	G 303-2 N
	Držák ventilu MBVEF 412	9795-5356	G 303-3 N, G 303-5 N
37	Plynová řada (MBVEF 407)	9795-5216	G 303-2 N
	Plynová řada (MBVEF 412)	9795-5351	G 303-3 N, G 303-5 N
38	Příruba plynu	9795-5357	G 303-2 N
	Příruba plynu	9795-5358	G 303-3 N, G 303-5 N
39	Držák konektorů	200000487	G 303-2 N, G 303-3 N
		200003751	G 303-5 N
40	Držák konektorů + Tepelná ochrana	200005352	G 303-5 N
41	Držák pomocného relé	9795-5772	G 303-5 N
42	Pomocné relé	9795-5342	G 303-5 N
43	Tepelná ochrana	9795-5089	G 303-5 N
44	Přípojka pro T	9795-5262	G 303-5 N
	Přípojka tlaku	9794-5193	G 303-5 N
45	Ochranná mřížka	9795-5173	G 303-2 N, G 303-3 N
	Kryt	200004610	G 303-5 N
46	Příruba vstupu vzduchu	9795-1000	G 303-2 N, G 303-3 N
		200003714	G 303-5 N
47	Duo-press ®	9795-1001	G 303-2 N
		9795-1002	G 303-3 N
		9795-1003	G 303-5 N
48	Kondenzátor kompletní	9795-1056	G 303-2 N, G 303-3 N
		9795-1057	G 303-5 N
49	Samofečný šroub pro plynovou regulační řadu	9795-5202	
50	Těsnící o-kroužek MBVEF 407	9795-5272	
	Těsnící o-kroužek MBVEF 412	9795-5340	
51	Sada šroubů	9795-5333	
52	Sada speciálních částí z kovu	9795-5315	
53	Sada speciálních částí z plastu	9794-9667	
54	7-pólový konektor	9531-7395	
55	4-pólový konektor	9531-7384	
56	3-pólový konektor	9531-7421	

Pozice	Název	Typové číslo	Modely
57	5-pólový konektor	9794-1404	
58	Mazivo odolné vysoké teplotě	9794-8947	
59	Tlaková hadice	9794-4902	
60	Manostat tlaku plynu GW 50 A5	9764-6000	
61	Modul , částečně smontovaný (Vzduchová klapka)	200021785	G 303-2 N, G 303-3 N

Pozice	Název	Typové číslo	Modely
Příslušenství			
-	Sada rozdílové ochrany	9795-5444	
-	Přepínač +/-	9795-1048	
-	VPS 504	8802-7302	
-	Regulátor RWF55	7626040	



Součástky podléhající opotřebení (Viz ryska: 3, 9, 10, 14, 17, 44, 50)

DE DIETRICH FRANCE

Direction de la Marque
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller

☎ 03 88 80 27 00

✉ 03 88 80 27 99

www.dedietrich-thermique.fr

VAN MARCKE BE

Weggevoerdenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK

☎ +32 (0)56/23 75 11

www.vanmarcke.be

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U ES

C/ Salvador Espriu, 11
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT

☎ +34 935 475 850

@ info@dedietrich-calefaccion.es

www.dedietrich-calefaccion.es

MEIER TOBLER AG CH

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 41 41

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 Serviceline

www.meiertobler.ch

MEIER TOBLER SA CH

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz

☎ +41 (0) 21 943 02 22

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 Serviceline

www.meiertobler.ch

DE DIETRICH Technika Grzewcza sp. z o.o. PL

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław

☎ +48 71 71 27 400

@ biuro@dedietrich.pl

801 080 881

Infocentrala
0,35 zł / min

www.facebook.com/DeDietrichPL

www.dedietrich.pl



ООО «БДР ТЕРМИЯ Рус» RU

129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 309

☎ 8 800 333-17-18

@ info@dedietrich.ru

www.dedietrich.ru

NEUBERG S.A. LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12
L- 2549 LUXEMBOURG

☎ +352 (0)2 401 401

www.neuberg.lu

www.dedietrich-heating.com

DE DIETRICH SERVICE AT

☎ 0800 / 201608 freecall

www.dedietrich-heiztechnik.com

DUEDI S.r.l. IT

Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia Via Passatore, 12
12010 San Defendente di Cervasca CUNEO

☎ +39 0171 857170

@ +39 0171 687875

@ info@duediclima.it

www.duediclima.it

DE DIETRICH CN

Room 512, Tower A, Kelun Building
12A Guanghua Rd, Chaoyang District
C-100020 BEIJING

☎ +86 (0)106 581 4017

+86 (0)106 581 4018

+86 (0)106 581 7056

@ +86 (0)106 581 4019

@ contactBJ@dedietrich.com.cn

www.dedietrich-heating.com

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o CZ

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3

☎ +420 271 001 627

@ dedietrich@bdrthermea.cz

www.dedietrich.cz

CE
0085



Logo FSC označuje dřevo pocházející z certifikovaných a zodpovědně řízených lesních provozů splňujících přísné ekonomické, sociální a ekologické normy

© Impressum

Veškeré technické údaje v tomto dokumentu včetně výkresů a schémat zapojení zůstávají našim výhradním majetkem a nesmí být reprodukovány bez předchozího písemného souhlasu.

Změny vyhrazeny.

De Dietrich

DE DIETRICH THERMIQUE

57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30