



Plynové přetlakové modulační hořáky BLOWTHERM

Modely: GVPF 9/MCE, GVPF 14/MCE



***Návod k používání a údržbě pro
uživatele a montážní techniky***

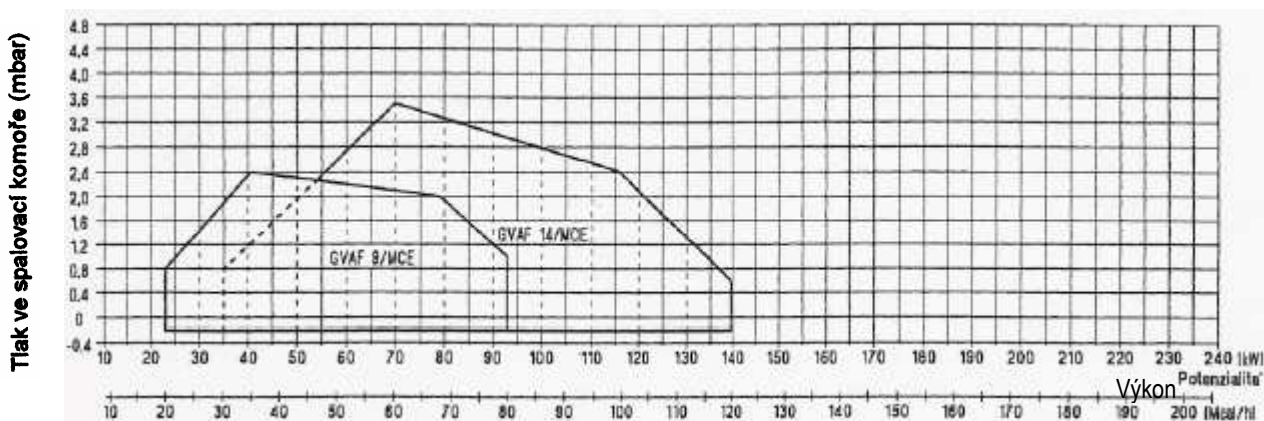
Tento manuál je nedílnou a důležitou součástí výrobku a měl by být dodán uživateli. Přečtěte si pozorně instrukce v manuálu obsažené, protože poskytují důležité informace týkající se bezpečnosti instalace užívání a údržby. Manuál pečlivě uložte, abyste mohli najít jakoukoli informaci, kterou byste mohli potřebovat. Instalace by měla být provedena profesionálně kvalifikovaným personálem podle existujících předpisů a za dodržení instrukcí výrobce. Profesionálně kvalifikovaným personálem se rozumí technické se speciálními znalostmi v oblasti instalace a ohřevu sanitární vody v obydených budovách. Radíme našim zákazníkům, aby navštívili technická servisní centra autorizovaná výrobcem. Chybná instalace může způsobit lidem a na věcech škodu, za kterou nenese výrobce zodpovědnost.

- Po odejmutí jakékoliv části obalu, zkontrolujte celistvost obsahu. V případě jakékoliv pochyby zařízení nepoužívejte a obraťte se na výrobce. Balící prvky (dřevěné bedně, hřebíky, svorky, plastové obaly, polystyrénovou pěnu atd.) nenechávejte v dosahu dětí, mohly by být nebezpečné
- Před provedením jakékoliv čistící nebo údržbové operace odpojte zařízení od hlavního přívodu proudu otočením instalačního vypínače nebo jiného existujícího vypínacího zařízení
- Nezakrývejte rošty přívodu a výstupu vzduchu
- V případě selhání nebo špatné funkce by mělo zařízení být vypnuto; nepokoušejte se o vlastní technický zásah za účelem opravy. Obraťte se jen na profesionálně kvalifikovaný personál. Jakákoliv oprava by měla být uskutečněna jen autorizovaným technickým střediskem, měly by být použity jen originální náhradní díly. Nerespektování této zásady může ohrozit bezpečný provoz zařízení. Aby byla zajištěna výkonnost zařízení a jeho správná funkce, měla by být roční údržba prováděna profesionálně kvalifikovaným personálem při dodržování návodu výrobce
- V případě, že je zařízení ponecháno po nějaký čas mimo provoz, měly by být součásti, které jsou nebezpečné odpojeny nebo zablokovány
- V případě, že by zařízení bylo prodáno a přemístěno nebo v případě, že se jeho majitel odstěhuje a ponechá ho na původním místě, zajistěte, aby k němu byl k dispozici manuál, aby mohl být použit novým majitelem nebo instalátérem
- Pro všechna zařízení s přídatnými součástmi a pro stavebnicová zařízení (i elektrická) by mělo být použito jen originální příslušenství
- Toto zařízení by mělo být použito jen pro účel, pro který bylo vyrobeno. Jakékoliv jiné použití je považováno za chybné a tedy nebezpečné. Výrobce odmítá jakákoli smluvní a mimo smluvní stanovení týkající se škod, které byly způsobeny chybami v instalaci a při užívání proto, že nebyly dodrženy instrukce výrobce

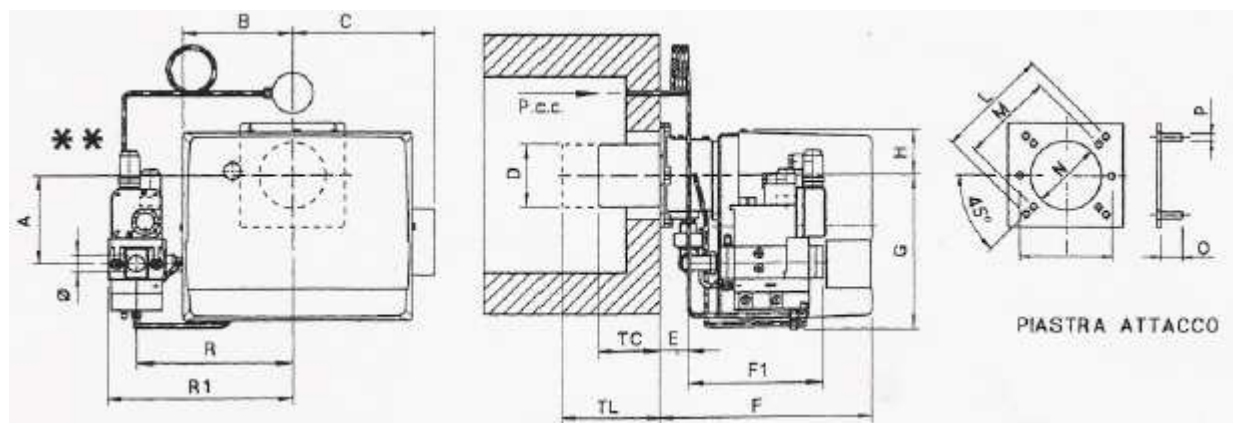
TECHNICKÁ DATA

| MODEL | | GVAF 9/MCE | GVAF 14/MCE |
|------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Výkon | Mcal/h | 21/35-80 | 30/60-120 |
| Výkon | kW | 24/41-93 | 35/70-140 |
| Spotřeba ZP | m ³ /h | 2,5/4,1-9,4 | 3,5/7-14 |
| Spotřeba Propan | m ³ /h | 0,9/1,6-3,6 | 1,3/2,7-5,4 |
| Pracovní přetlak ZP | mbar | 20 | 20 |
| Pracovní přetlak Butan | mbar | 29 | 29 |
| Pracovní přetlak Propan | mbar | 37 | 37 |
| Max. přetlak | mbar | 40 | 40 |
| Příkon motoru | W | 75 | 110 |
| Max. příkon | W | 260 | 270 |
| El. připojení | | Jednofáze 230V(-15% +10%) 50Hz | Jednofáze 230V(-15% +10%) 50Hz |
| Stupeň el. krytí | | | IP40 |
| Doba bezpečnostní kontroly plamene | | | ≤ 3 s. |

PRACOVNÍ VÝKON : VÝKON – TLAK VE SPALOVACÍ KOMOŘE



ZÁKLADNÍ ROZMĚRY (mm)



** Plynová rampa musí být instalována jenom na levé straně hořáku

| MODEL | A | B | C | D | E | F | F1 | G | H | I | L | M | N | O | P | TC | TL | R | R1 | Ø |
|-------------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|--------|
| GVAF 9/MCE | 125 | 157 | 203 | 90 | 45 | 313 | 202 | 225 | 65 | 130 | 160 | 130 | 100 | 30 | M8 | 85 | 145 | 224 | 265 | G 3/4" |
| GVAF 14/MCE | 170 | 185 | 185 | 108 | 52 | 330 | 202 | 265 | 93 | 160 | 170 | 150 | 120 | 30 | M8 | 105 | 165 | 237 | 278 | G 3/4" |

SCHÉMA MONTÁŽE HOŘÁKU

MONTÁŽ HOŘÁKU

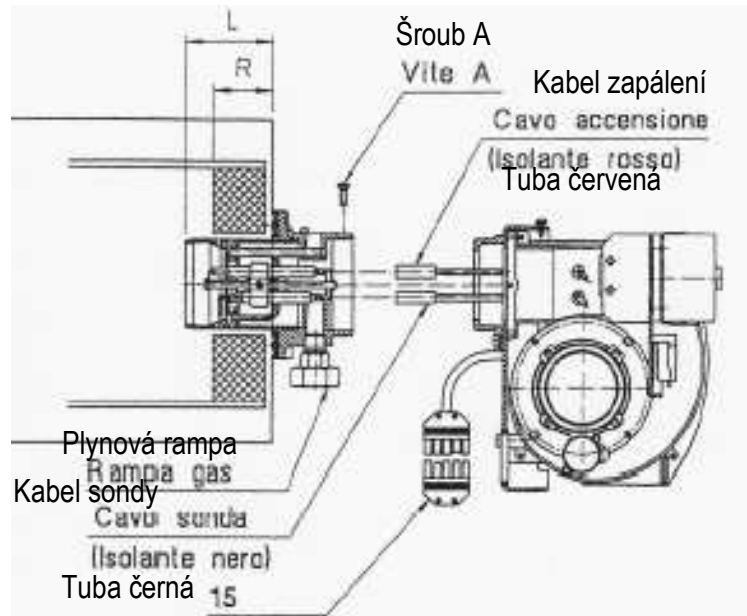
- 1) Sejmout přírubu hořáku, povolit šroub A, kabel zapalení (červený) a kabel sondy (černý)
- 2) Nasadit hlavu do ohřivače (viz. obrázek str.1)
- 3) Zapojit rampu do plynového řádu obr.2

Poznámka: Při seskládání hořáku **POZOR NEZAMĚŇTE KABELY.**

[L > R]

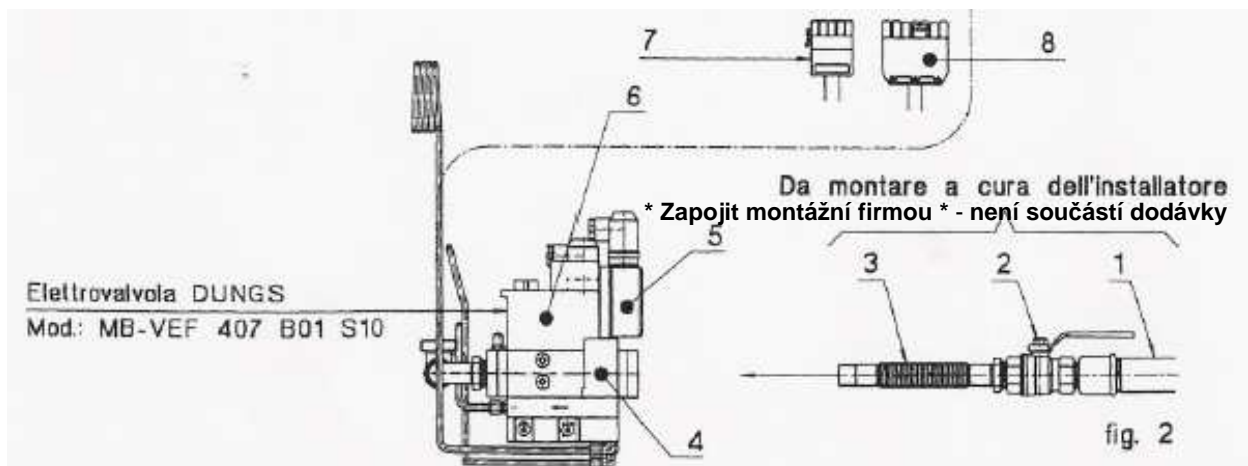
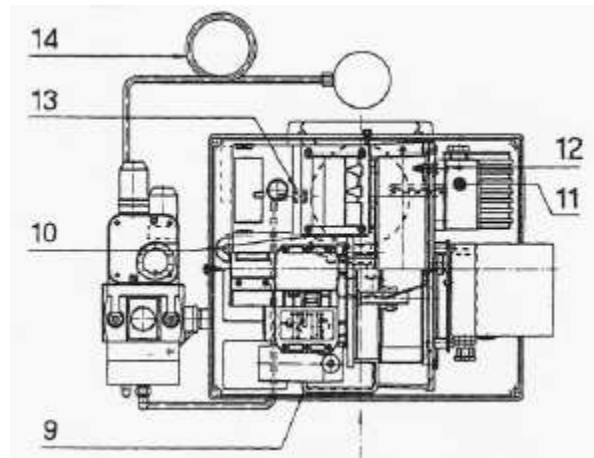
Umístění hlavy v ohřivači
nemusí převýšit krajní
rozměr ve spalovací komoře

obr. 1



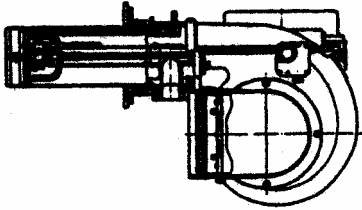
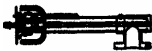

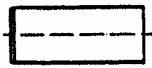
LEGENDA

- 1 Plynové potrubí
- 2 Kulový kohout
- 3 Pružné připojení
- 4 Filtr
- 5 Manostat plynu MIN.
- 6 Ventil modulační stabilizace
- 7 Zástrčka el. připojení rampy
- 8 Zástrčka el. napětí
- 9 Těsnění ochrany průchodky káblů
- 10 Sání tlaku plynu v hlavě
- 11 Manostat vzduchu
- 12 Sání tlaku vzduchu
- 13 Potrubí AIR
- 14 Potrubí P.c.c.
- 15 Zástrčka modulace



SESTAVENÍ HOŘÁKU

Pro použití hořáku na zemní plyn nebo propan stačí zaměnit ELEKTRODOVOU HLAVU. Pro sestavení hořáku od clonové a dlouhé hlavy je nutné požadovat REGULAČNÍ HLAVU a TRYSKU. Pro sestavení určitého hořák je nutné sestavení komponentů dle následující tabulky.

|  HOŘÁK MODEL | Kód |  Elektrodová hlava Kód |  Regulační hlava Kód |  Tryska Kód |
|--|-----------|---|---|--|
| GVPF 20/MCE ZEM. PLYN | 1GV0280CE | 052693 | 052694 | 052620 |
| GVPF 20/MCE TL ZEM. PLYN | 1GV0281CE | 052636 | 052749 | 055752 |
| GVPF 20/MCE PROPAN | 1GV0285CE | 052695 | 052694 | 052620 |
| GVPF 20/MCE TL PROPAN | 1GV0286CE | 052637 | 052749 | 052752 |
| GVPF 30/MCE ZEM. PLYN | 1GV0375CE | 052662 | 052660 | 052659 |
| GVPF 30/MCE TL ZEM. PLYN | 1GV0376CE | 052577 | 052750 | 052753 |
| GVPF 30/MCE PROPAN | 1GV0380CE | 052677 | 052660 | 052659 |
| GVPF 30/MCE TL PROPAN | 1GV0381CE | 052588 | 052750 | 052753 |
| GVPF 50/MCE ZEM. PLYN | 1GV0585CE | 052682 | 052660 | 052678 |
| GVPF 50/MCE TL ZEM. PLYN | 1GV0586CE | 052743 | 052750 | 052754 |
| GVPF 50/MCE PROPAN | 1GV0590CE | 052683 | 052660 | 052678 |
| GVPF 50/MCE TL PROPAN | 1GV0591CE | 052747 | 052750 | 052754 |

UPOZORNĚNÍ

Pro spalování odlišného plynu se používají různé hlavy. Hořák proto musí být použit pouze na ten typ plynu uvedený v tabulce.

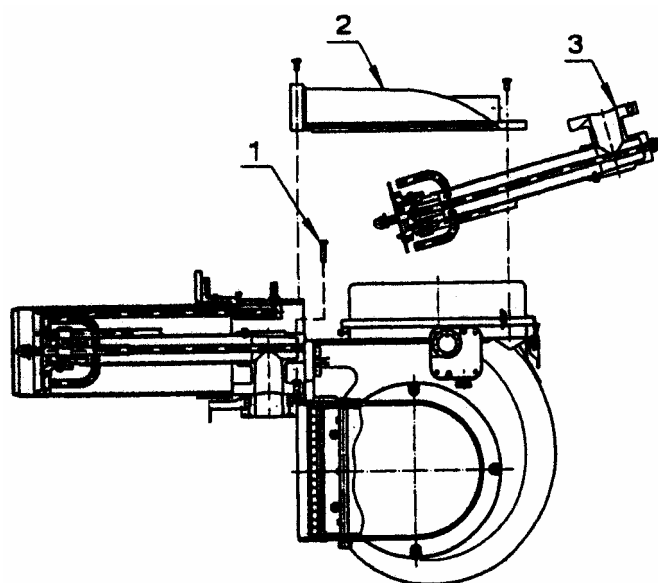
Při sestavení hořáků je nutné použít údaje z výše uvedené tabulky.

VÝMĚNA ELEKTRODOVÉ HLAVY

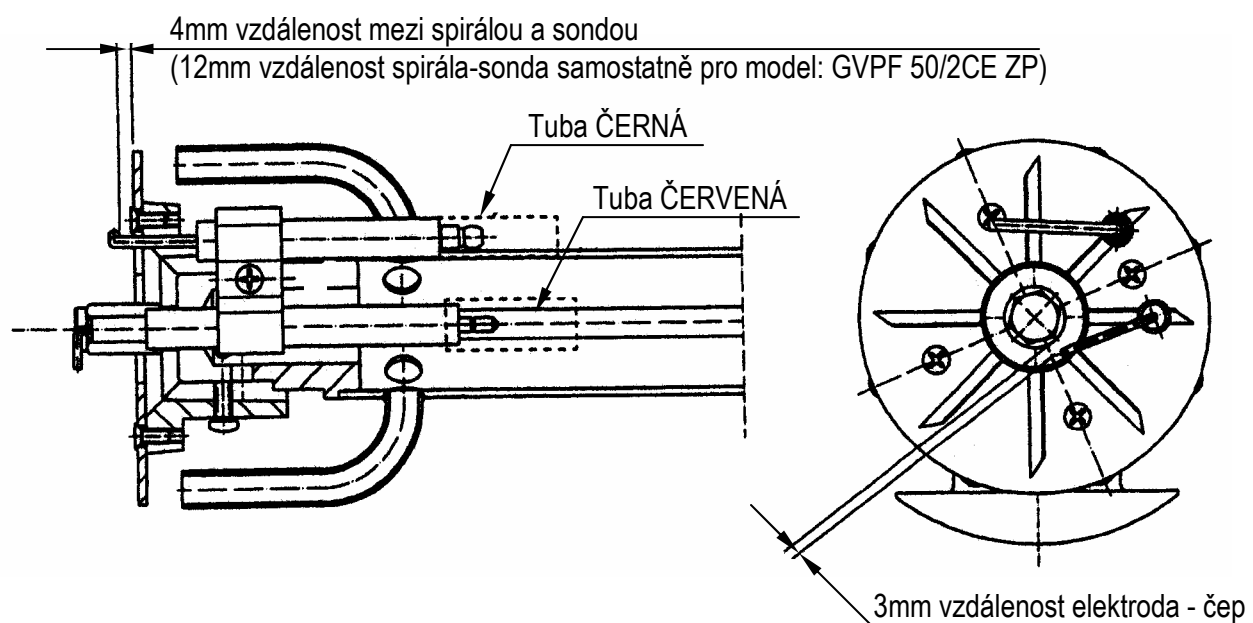
Elektrodová hlava se může vyjmout a nastavit aniž bychom sundali hořák následovně:

1. Sejměte víko (2) a povolte tři šrouby.
2. Povolte klíčem šroub (1) a dotáhněte na 10 mm.
3. Vytáhněte elektrodovou hlavu (3) a otočte o 180°.
4. Odpojte kabel zapálení (červený).
5. Odpojte kabel sondy (černý).

Poznámka: POZOR ! Nezaměňte kabely.
(viz. umístění elektrod)



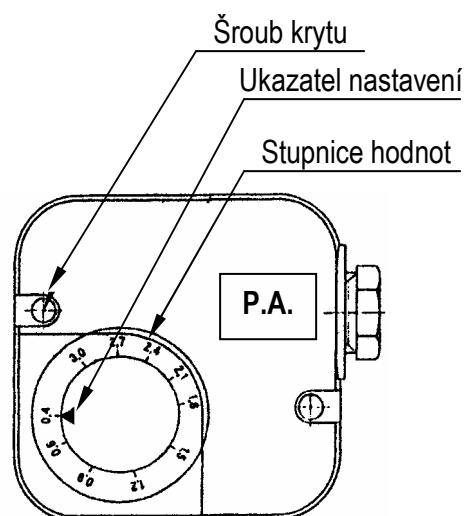
POZICE ELEKTROD



NASTAVENÍ MANOSTATU VZDUCHU (P.A.)

Manostat vzduchu zkontroluje min. tlak vzduchu ventilátoru. Pro nastavení je potřebný analyzátor spalin, který pokračuje v seřízení následovně:

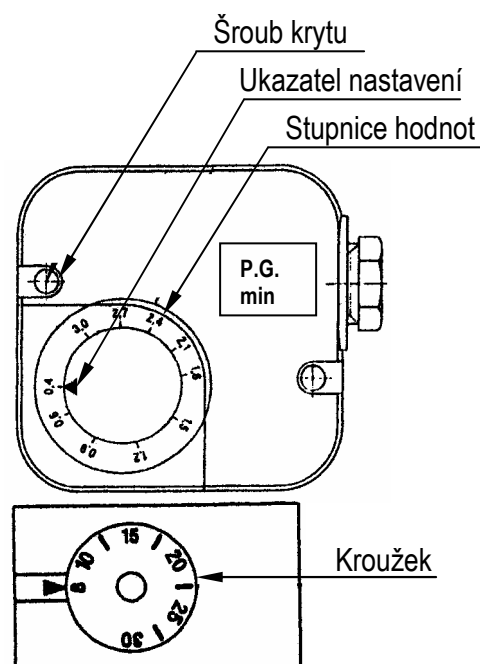
- Uzavře proces nasávání vzduchu, klapka zůstane ve stálé poloze až do obdržení hlášení poruchy vzduchu: $CO \leq 10.000$ ppm.
- Otočte uzavřeným kroužkem regulace manostatu až do dosažení blokace hořáku.
- Uvolněte dokončení nasávání vzduchu a uveďte do chodu hořák.
- Opakujte bod A a zjistěte funkci nastaveného manostatu.



NASTAVENÍ MANOSTATU PLYNU MIN. (P.G.min)

Je přímo v sérii s termostaty a závěru hořáku pro případ překročení max. provozní hodnoty tlaku plynu v řádu (zvýšení tlaku plynu o 20%). Manostat plynu MIN. je instalován na plynové rampě ve spojení s ventilem VS, při nastavení se držte následujících pokynů:

- Uveďte do chodu hořák na max. výkon (příslušný pro daný spotřebič).
- Změřte tlak na přípojce manostatu.
- Pomalou otáčejte kroužkem regulace manostatu až do dosažení vypnutí hořáku.
- Zvyšte tlak v provozu o 20% kroužkem měřítka hodnot na manostatu a znovu opakujte cyklus hořáku. V případě zablokování hořáku zvyšte provozní tlak.
- Opakujte bod A a zjistěte funkci nastaveného manostatu.

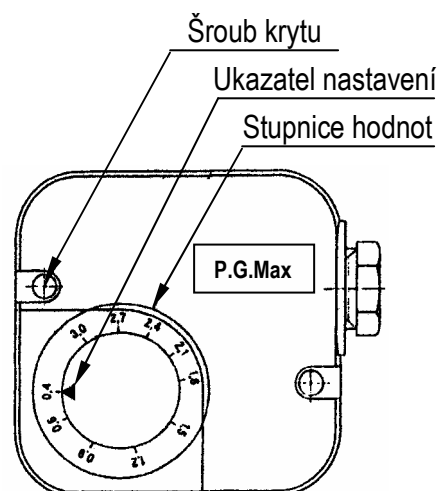


Model KROM

NASTAVENÍ MANOSTATU PLYNU MAX. (P.G.MAX.)

Je přímo v sérii se sondou zapálení pro případ překročení max. provozní hodnoty tlaku plynu v řádu (zvýšení tlaku plynu o 20%). Manostat plynu MAX. je instalován na plynové rampě ve spojení s hořákem, při nastavení se držte následujících pokynů:

- Uveďte do chodu hořák na max. výkon (příslušný pro daný spotřebič).
- Změřte tlak na přípojce manostatu.
- Pomalou otáčejte kroužkem regulace manostatu až do dosažení vypnutí hořáku.
- Zvyšte tlak v provozu o 20% kroužkem měřítka hodnot na manostatu a znovu opakujte cyklus hořáku. V případě zablokování hořáku zvyšte provozní tlak.
- Opakujte bod A a zjistěte funkci nastav. manostatu.



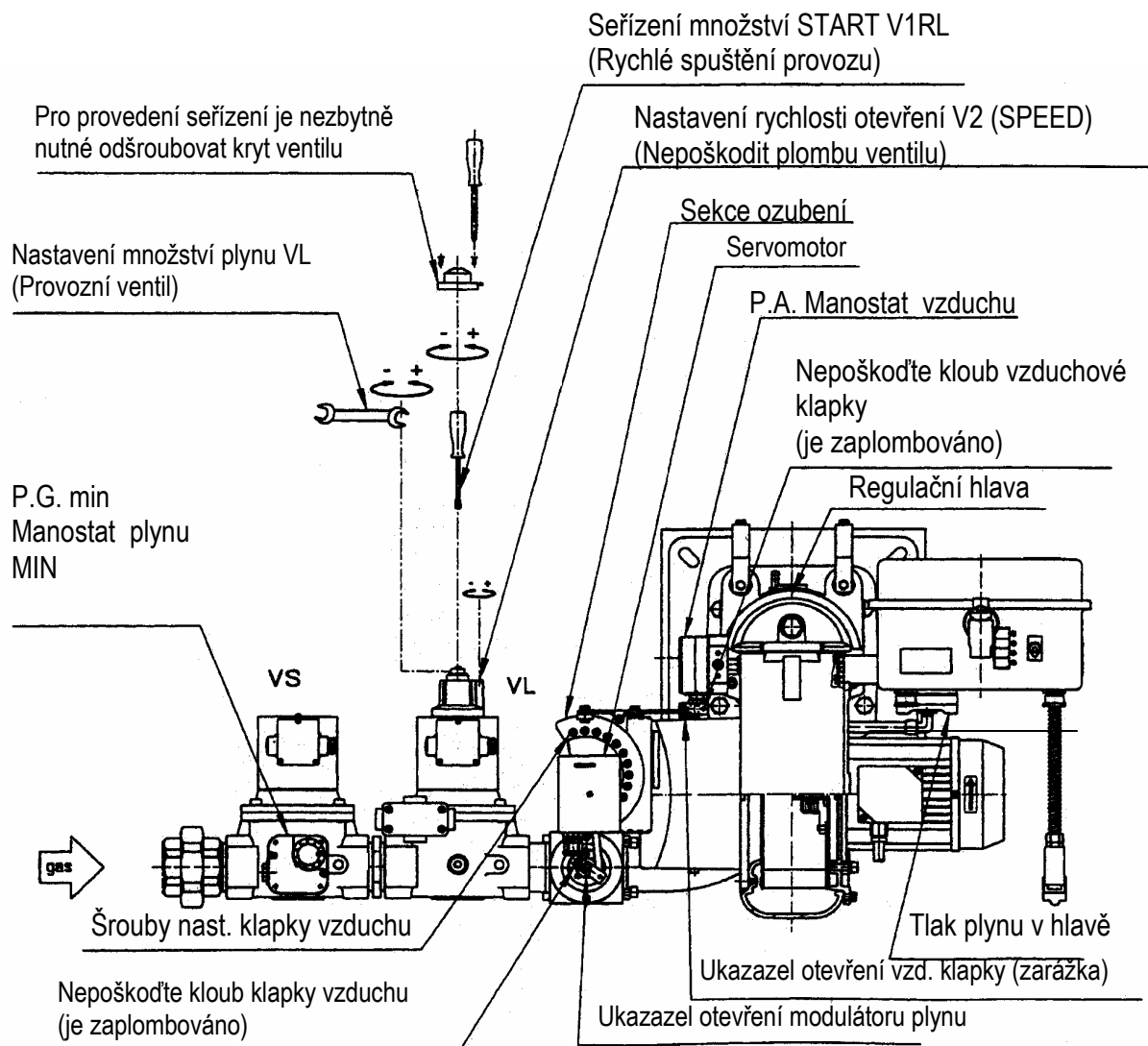
MODULAČNÍ HOŘÁK VYSOKÝ TLAK MODUL. PLAMENE [HONEYWELL]

UPOZORNĚNÍ: před uvedením hořáku do chodu je nutné dodržet bezpečnostní normy a zkontrolovat následující zařízení:

- el. připojení
- typ plynu
- tlak plynu
- správné provedení montáže zařízení
- výskyt vody v zařízení
- prostor v kotelně
- montáž termostatu nebo manostatu kotle

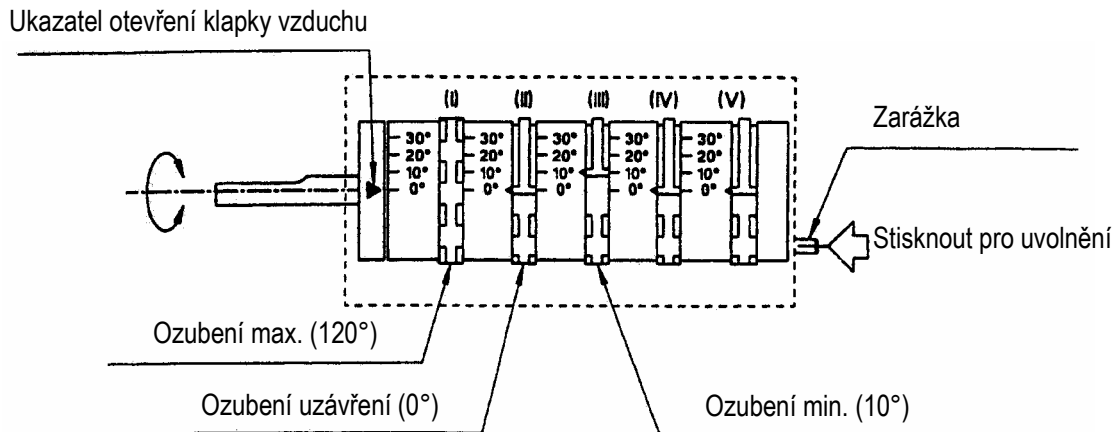
Otevřete kulový kohout a uveďte do chodu hořák. Čekajte na zažehnutí plamene ve spalovací komoře. Nastavte výkon hořáku dle uvedených tabulek. Dle údajů analyzátoru spalin doladte seřízení hořáku na požadované hodnoty.

Nastavený manostat vzduchu ověří částečné uzavření sání vzduchu. Mimo jiné také zjistíte u manostatu min. tlaku plynu uzavření kohoutu.



NASTAVENÍ SERVOPOHONU VZDUCHU

SERVOPOHON VZDUCHU
LANDIS
typ: SQN31.401A2700



SŘÍZENÍ HOŘÁKU

Zapněte hořák a otevřete servopohon na max. hodnotu do ozubení (I), přednastavené u výrobce, nastavte množství plynu prostřednictvím provozního ventilu a množství vzduchu na poloviční hodnotu šrouby v této sekci. Vraťte se do polohy nastavení min. hodnoty modulace a nastavte výkon na ozubení (III) min. modulace, servopohon seřídí množství vzduchu.

Pro celkové doladění nastavení hořáku použijte analyzátor spalin.

Příklad nastavení ozubení:






| | | | |
|-----------------|-----------|------|---------------|
| - uzavření | nastavení | 0° | ozubení (II) |
| - modulace min. | nastavení | 10° | ozubení (III) |
| - modulace max. | nastavení | 120° | ozubení (I) |

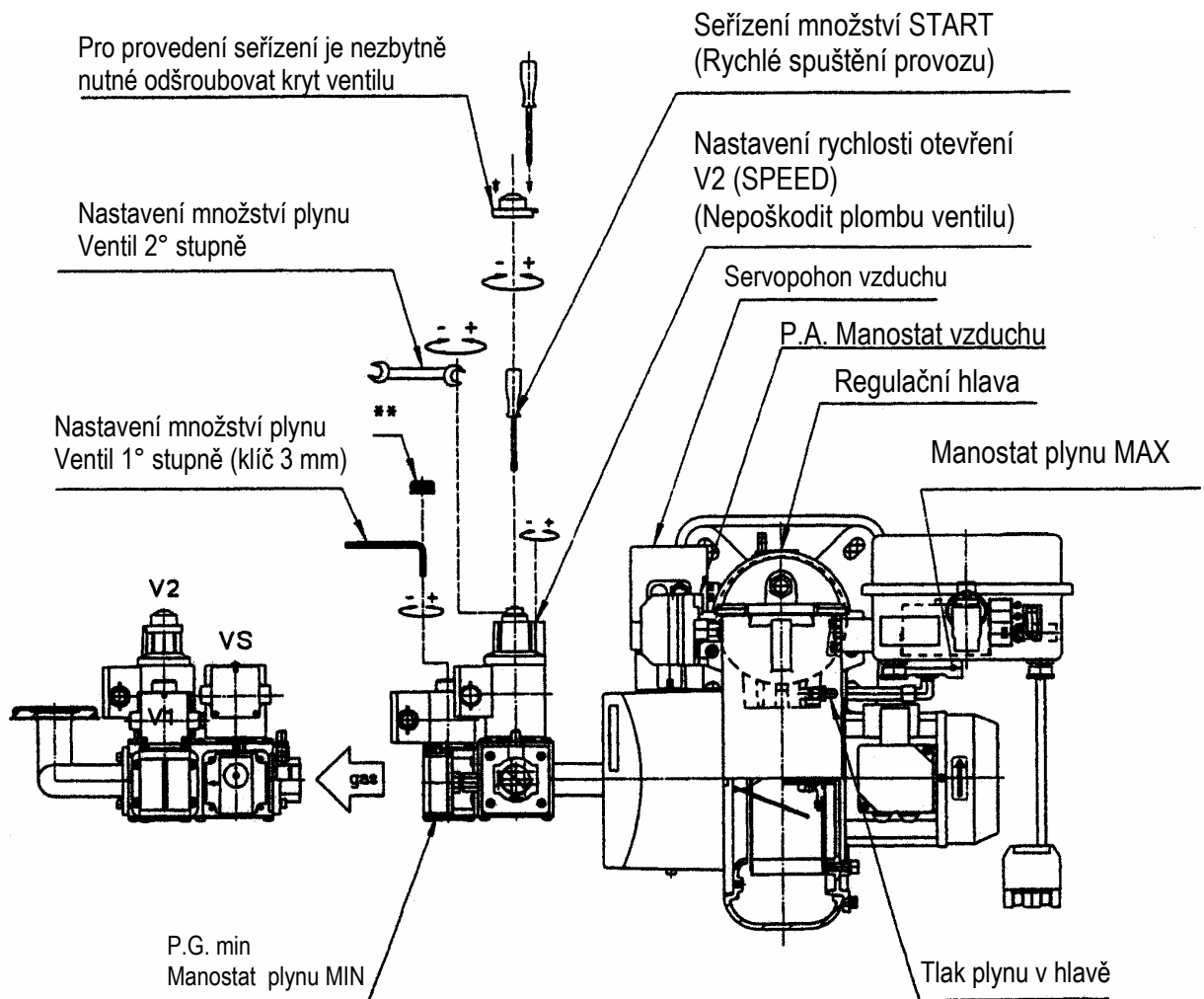
DVOUSTUPŇOVÝ PŘETLAKOVÝ HOŘÁK – GVPF 20/MCE (Zemní plyn)

TABULKA UKAZATELE NASTAVENÍ

Efektivní seřízení s tlakem v komoře: 0,01 mbar

Konečné seřízení se provede v provozní činnosti pomocí analyzátoru spalin

| Výkon | | Regulační hlava  zarážka č. | 1° STUPEŇ | | | | 2° STUPEŇ | | | |
|---|---|---|--|-------------------------|---|------------------------------------|---|-------------------------|---|------------------------------------|
|  1° Mcal/h |  2° Mcal/h | | Spotřeba  m ³ /h | Tlak v hlavě mbar | Otevření klapky vzduchu zarážka č. | Tlak vzduchu větrání mbar | Spotřeba  m ³ /h | Tlak v hlavě mbar | Otevření klapky vzduchu zarážka č. | Tlak vzduchu větrání mbar |
| 40 | 100 | 0 | 4,6 | 1,0 | 0 | 0,1 | 11,7 | 5,1 | 1,5 | 4,5 |
| 40 | 120 | 1 | 4,6 | 0,6 | 0 | - 0,2 | 14,0 | 4,1 | 1,5 | 3,7 |
| 45 | 140 | 3 | 5,2 | 0,4 | 0 | - 0,5 | 16,3 | 4,4 | 2,0 | 4,0 |
| 45 | 160 | 5 | 5,2 | 0,3 | 0 | - 0,5 | 18,6 | 5,0 | 2,5 | 4,7 |
| 45 | 180 | 7 | 5,2 | 0,3 | 0 | - 0,6 | 21,0 | 6,1 | 3,0 | 5,9 |
| 50 | 200 | 8 | 5,8 | 0,4 | 0,2 | - 0,5 | 23,3 | 7,6 | 4,0 | 7,3 |








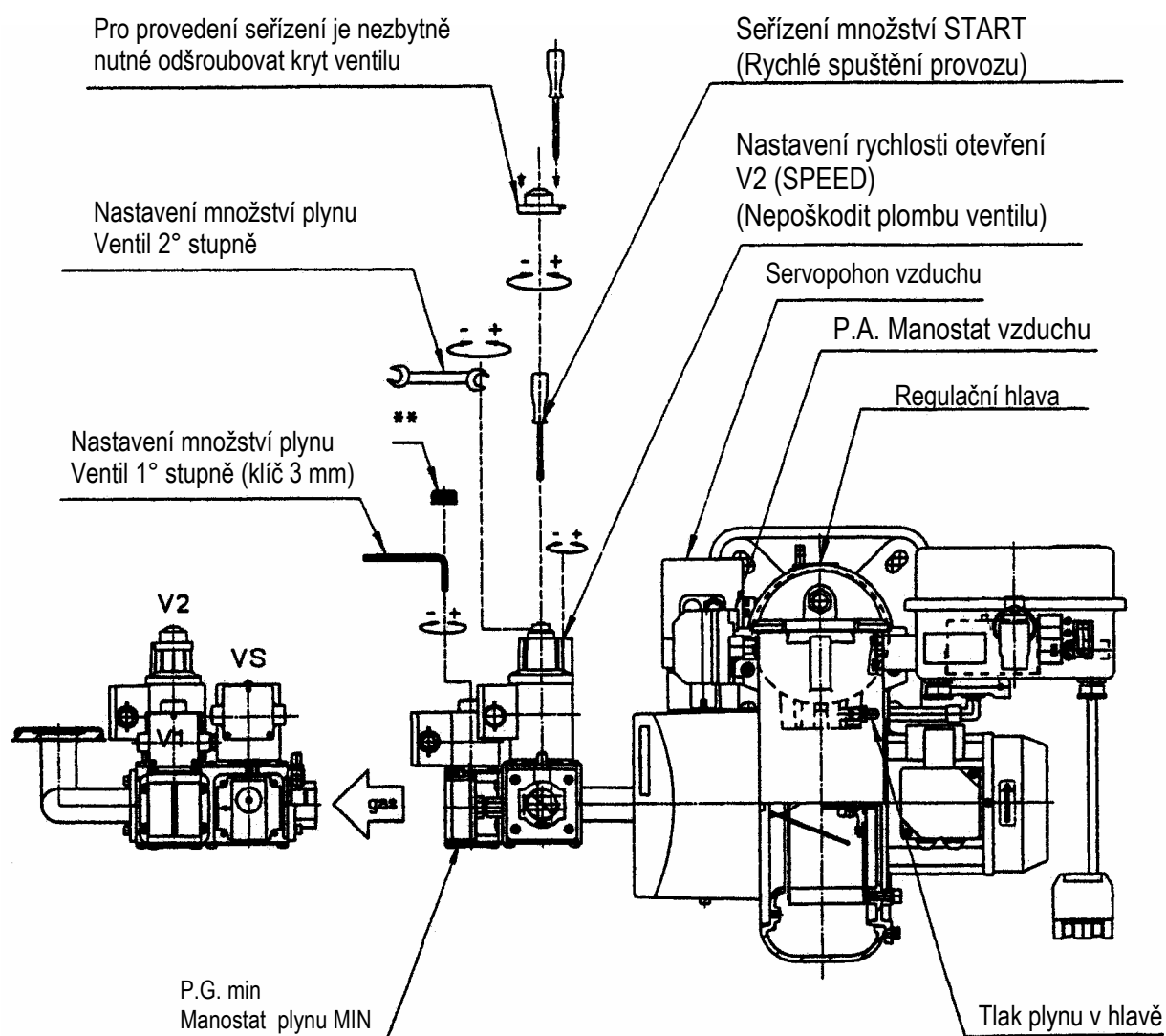
DVOUSTUPŇOVÝ PŘETLAKOVÝ HOŘÁK – GVPF 20/MCE (Propan)

TABULKA UKAZATELE NASTAVENÍ

Efektivní seřízení s tlakem v komoře: 0,01 mbar

Konečné seřízení se provede v provozní činnosti pomocí analyzátoru spalin

| Výkon | | Regulační hlava  zarážka č. | 1° STUPEŇ | | | | 2° STUPEŇ | | | |
|---|---|---|--|-------------------------|--|------------------------------------|---|-------------------------|--|------------------------------------|
|  1° Mcal/h |  2° Mcal/h | | Spotřeba  m ³ /h | Tlak v hlavě mbar | Otevření klapky vzduchu zarážka č | Tlak vzduchu větrání mbar | Spotřeba  m ³ /h | Tlak v hlavě mbar | Otevření klapky vzduchu zarážka č | Tlak vzduchu větrání mbar |
| 40 | 100 | 0 | 1,8 | 1,3 | 0 | 0 | 4,5 | 7,6 | 1,5 | 4,2 |
| 40 | 120 | 1 | 1,8 | 1,0 | 0 | - 0,2 | 5,4 | 8,5 | 1,8 | 4,0 |
| 45 | 140 | 3 | 2,0 | 1,1 | 0,1 | - 0,3 | 6,3 | 10,3 | 2,0 | 4,2 |
| 45 | 160 | 5 | 2,0 | 1,0 | 0 | - 0,5 | 7,2 | 12,7 | 2,6 | 5,3 |
| 45 | 180 | 7 | 2,0 | 1,0 | 0 | - 0,5 | 8,1 | 15,0 | 3,0 | 5,6 |
| 50 | 200 | 8 | 2,3 | 1,0 | 0,2 | - 0,4 | 9,0 | 18,4 | 3,5 | 6,8 |


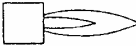
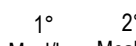






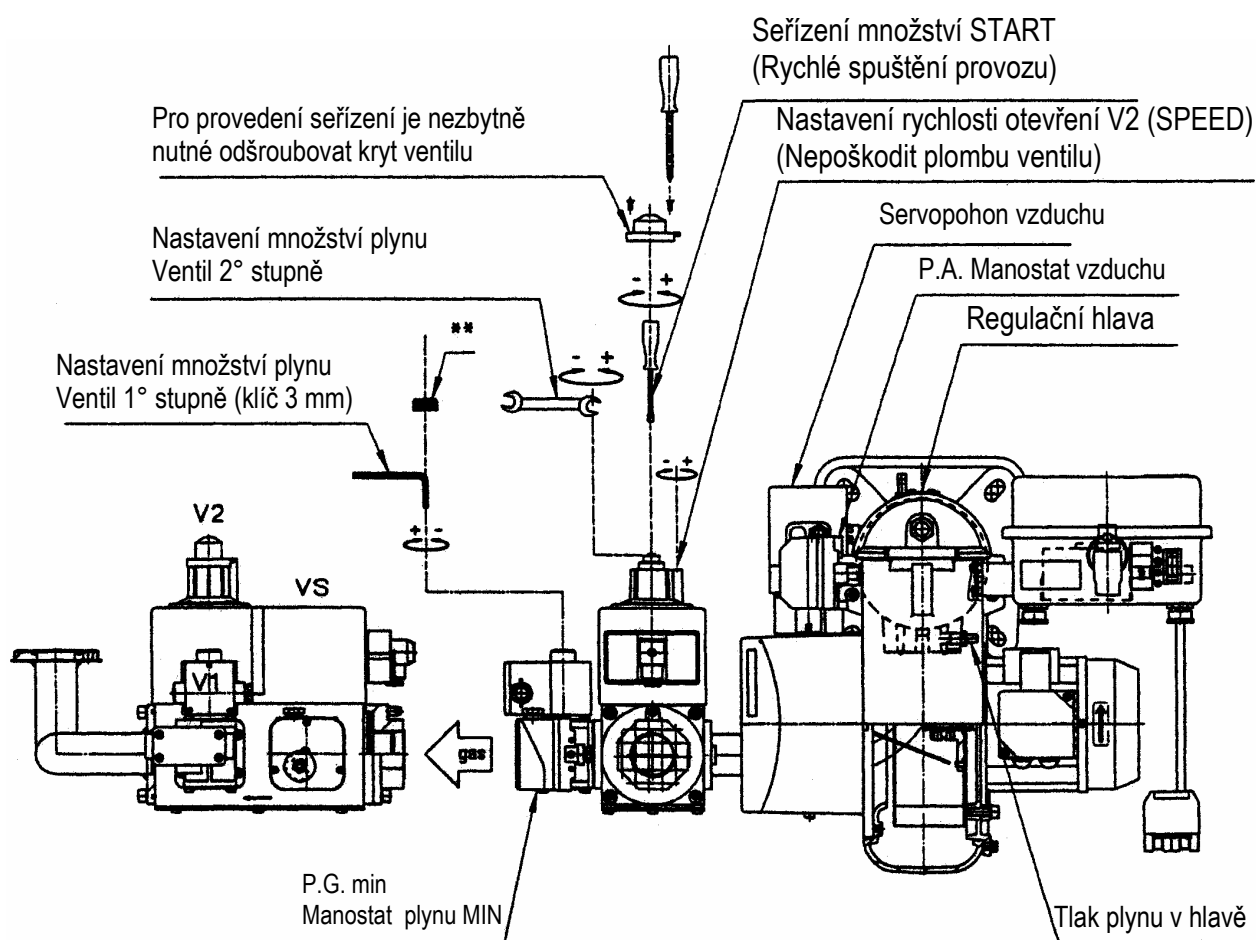
DVOUSTUPŇOVÝ PŘETLAKOVÝ HOŘÁK – GVPF 30/2CE (Zemní plyn)

TABULKA UKAZATELE NASTAVENÍ

Efektivní seřízení s tlakem v komoře: 0,01 mbar

Konečné seřízení se provede v provozní činnosti pomocí analyzátoru spalin

| Výkon | | Regulační hlava  zarážka č. | 1° STUPEŇ | | | | 2° STUPEŇ | | | |
|---|---|---|--|-------------------------|--|------------------------------------|---|-------------------------|--|------------------------------------|
|  1° Mcal/h |  2° Mcal/h | | Spotřeba  m ³ /h | Tlak v hlavě mbar | Otevření klapky vzduchu  | Tlak vzduchu větrání mbar | Spotřeba  m ³ /h | Tlak v hlavě mbar | Otevření klapky vzduchu  | Tlak vzduchu větrání mbar |
| 70 | 130 | 0 | 8,2 | 0,7 | 1° | 0,2 | 15,2 | 2,0 | 12° | 2,2 |
| 70 | 150 | 0,5 | 8,2 | 0,7 | 1° | 0,2 | 17,5 | 2,8 | 18° | 3,9 |
| 70 | 175 | 1,5 | 8,2 | 0,7 | 1° | 0,2 | 20,5 | 3,6 | 20° | 5,6 |
| 70 | 200 | 2 | 8,2 | 0,8 | 1° | 0,2 | 23,4 | 4,3 | 25° | 6,3 |
| 75 | 225 | 3 | 8,8 | 0,6 | 1° | 0,0 | 26,3 | 4,2 | 30° | 7,7 |
| 83 | 250 | 4 | 9,7 | 0,7 | 3° | 0,0 | 29,2 | 5,2 | 32° | 7,9 |
| 91 | 275 | 6 | 10,6 | 0,8 | 5° | 0,1 | 32,2 | 6,2 | 40° | 8,8 |
| 100 | 300 | 8 | 11,7 | 0,9 | 5° | 0,0 | 35,1 | 7,8 | 40° | 8,2 |


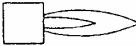






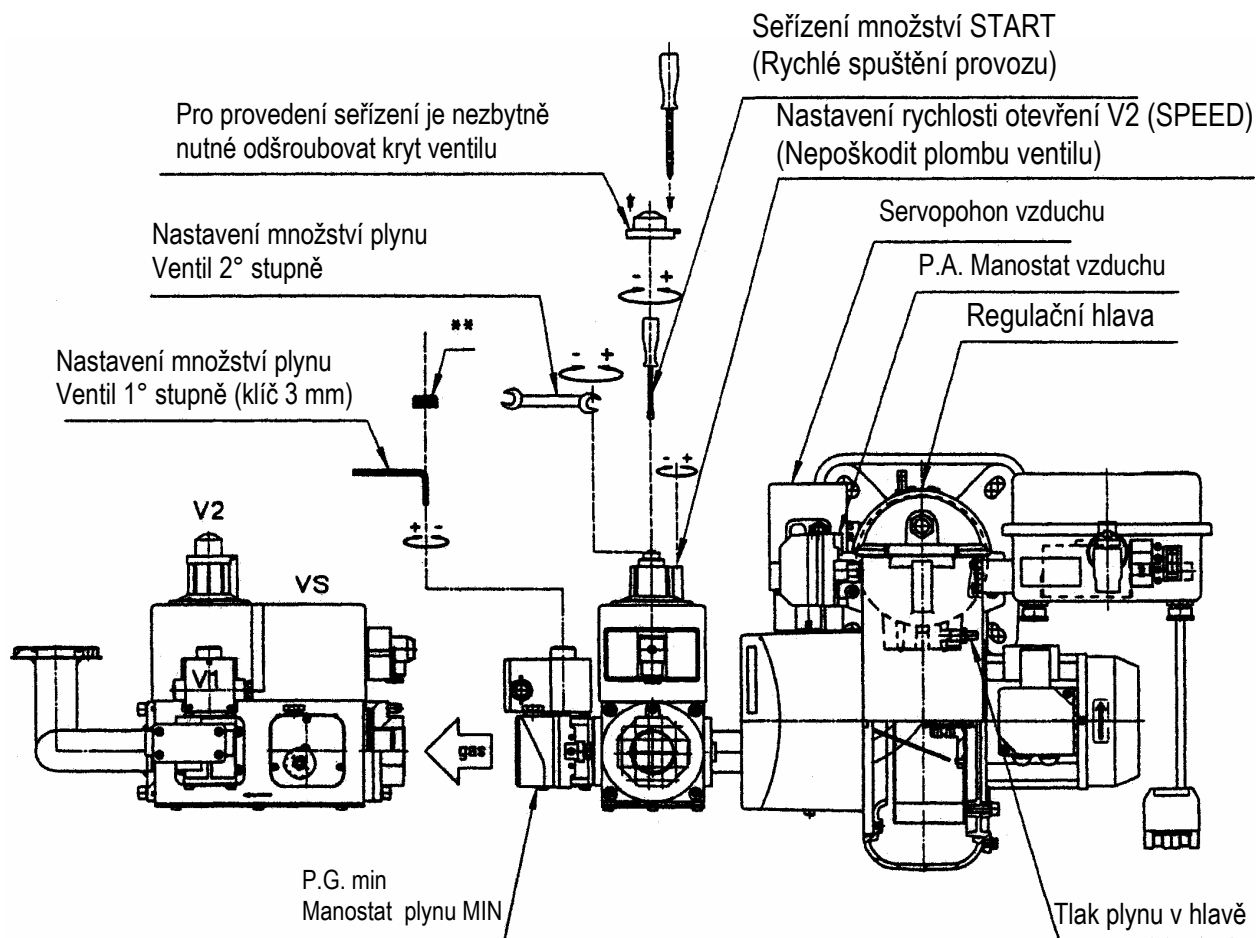
DVOUSTUPŇOVÝ PŘETLAKOVÝ HOŘÁK – GVPF 30/2CE (Propan)

TABULKA UKAZATELE NASTAVENÍ

Efektivní seřízení s tlakem v komoře: 0,01 mbar

Konečné seřízení se provede v provozní činnosti pomocí analyzátoru spalin

| Výkon | | Regulační hlava  zarážka č. | 1° STUPĚŇ | | | | 2° STUPĚŇ | | | |
|---|--------------|---|--|-------------------------|---|------------------------------------|---|-------------------------|---|------------------------------------|
|  1° Mcal/h | 2° Mcal/h | | Spotřeba  m ³ /h | Tlak v hlavě mbar | Otevření klapky vzduchu  X° | Tlak vzduchu větrání mbar | Spotřeba  m ³ /h | Tlak v hlavě mbar | Otevření klapky vzduchu  X° | Tlak vzduchu větrání mbar |
| 70 | 130 | 0 | 3,1 | 1,4 | 2° | - 0,3 | 5,8 | 4,4 | 12° | 1,6 |
| 70 | 150 | 0,5 | 3,1 | 1,3 | 2° | - 0,3 | 6,7 | 5,6 | 15° | 2,1 |
| 70 | 175 | 1 | 3,1 | 1,3 | 2° | - 0,3 | 7,9 | 7,5 | 19° | 3,2 |
| 70 | 200 | 1,5 | 3,1 | 1,3 | 2° | - 0,3 | 9,0 | 10,0 | 21° | 4,7 |
| 75 | 225 | 2 | 3,4 | 1,4 | 4° | - 0,2 | 10,1 | 11,9 | 26° | 5,6 |
| 83 | 250 | 3,5 | 3,7 | 1,7 | 6° | - 0,1 | 11,3 | 14,4 | 30° | 6,5 |
| 91 | 275 | 6 | 4,1 | 1,8 | 7° | - 0,1 | 12,4 | 17,0 | 33° | 7,4 |
| 100 | 300 | 8 | 4,5 | 2,0 | 10° | 0,0 | 13,5 | 18,2 | 35° | 7,4 |


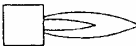






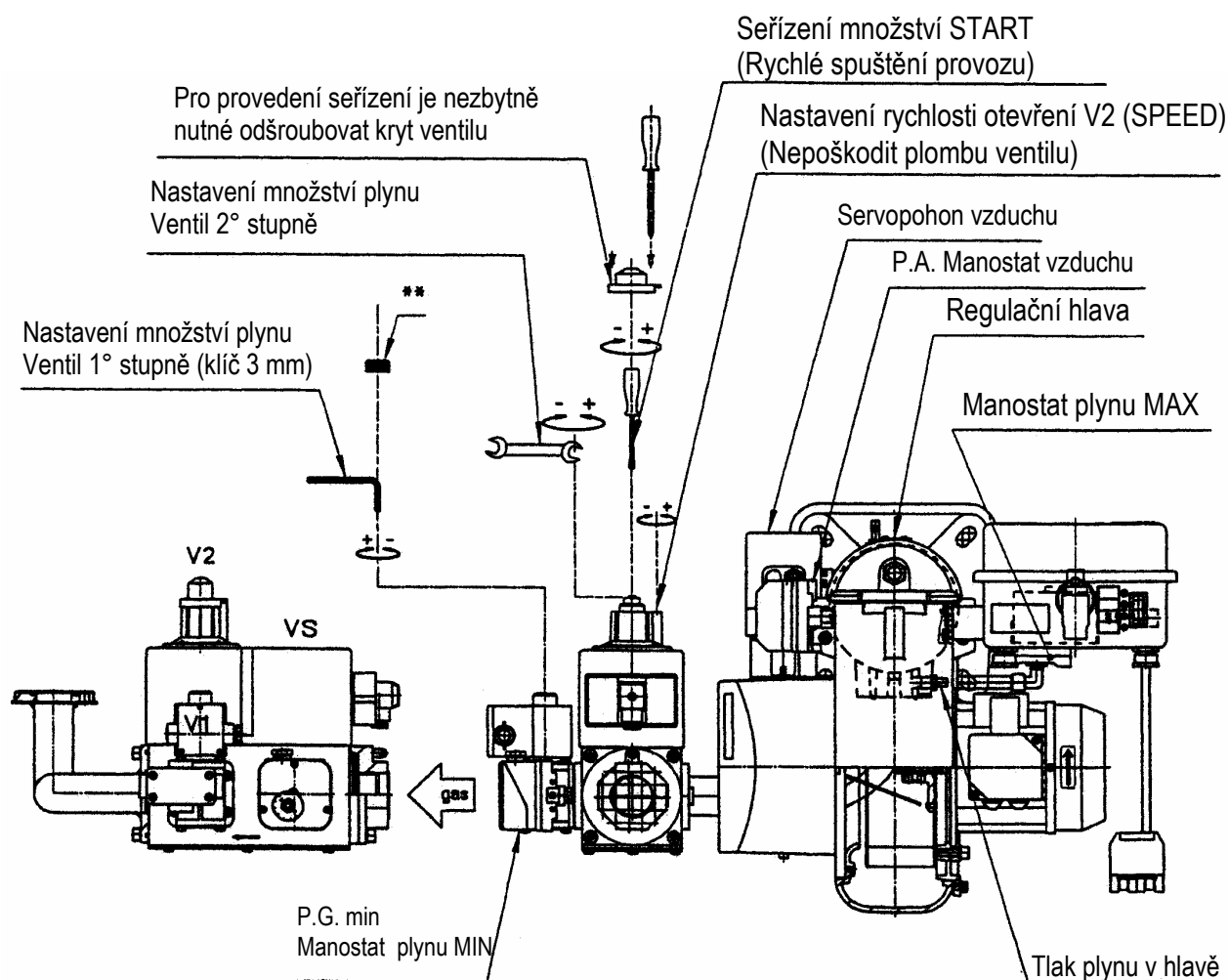
DVOUSTUPŇOVÝ PŘETLAKOVÝ HOŘÁK – GVPF 50/2CE (Zemní plyn)

TABULKA UKAZATELE NASTAVENÍ

Efektivní seřízení s tlakem v komoře: 0,01 mbar

Konečné seřízení se provede v provozní činnosti pomocí analyzátoru spalin

| Výkon | | Regulační hlava  zarážka č. | 1° STUPEŇ | | | | 2° STUPEŇ | | | |
|---|--------------|---|--|-------------------------|---|------------------------------------|---|-------------------------|---|------------------------------------|
|  1° Mcal/h | 2° Mcal/h | | Spotřeba  m ³ /h | Tlak v hlavě mbar | Otevření klapky vzduchu  X° | Tlak vzduchu větrání mbar | Spotřeba  m ³ /h | Tlak v hlavě mbar | Otevření klapky vzduchu  X° | Tlak vzduchu větrání mbar |
| 100 | 200 | 0 | 11,7 | 0,2 | 9° | 0,9 | 23,4 | 1,0 | 21° | 5,9 |
| 100 | 250 | 1,5 | 11,7 | 0,2 | 5° | 0,2 | 29,2 | 1,6 | 25° | 6,0 |
| 100 | 300 | 3 | 11,7 | 0,3 | 5° | 0,1 | 35,1 | 2,9 | 30° | 6,3 |
| 115 | 350 | 5 | 13,5 | 0,5 | 9° | 0,2 | 40,9 | 3,7 | 35° | 6,2 |
| 135 | 400 | 6 | 15,8 | 0,8 | 11° | 0,7 | 46,8 | 5,0 | 40° | 6,7 |
| 150 | 450 | 8 | 17,5 | 1,1 | 14° | 1,1 | 52,6 | 6,6 | 50° | 8,3 |



DVOUSTUPŇOVÝ PŘETLAKOVÝ HOŘÁK – GVPF 50/2CE (Propan)

TABULKA UKAZATELE NASTAVENÍ

Efektivní seřízení s tlakem v komoře: 0,01 mbar

Konečné seřízení se provede v provozní činnosti pomocí analyzátoru spalin

| Výkon | | Regulační hlava zarážka č. | 1° STUPEŇ | | | | 2° STUPEŇ | | | |
|--------------|--------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|---|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|---|------------------------------------|
| 1° Mcal/h | 2° Mcal/h | | Spotřeba m ³ /h | Tlak v hlavě mbar | Otevření klapky vzduchu X° | Tlak vzduchu větrání mbar | Spotřeba m ³ /h | Tlak v hlavě mbar | Otevření klapky vzduchu X° | Tlak vzduchu větrání mbar |
| 100 | 200 | 0 | 4,5 | 1,3 | 6° | 0,6 | 9,0 | 6,0 | 20° | 5,2 |
| 100 | 250 | 1,5 | 4,5 | 1,1 | 6° | 0,4 | 11,3 | 8,2 | 28° | 7,2 |
| 100 | 300 | 3 | 4,5 | 1,1 | 6° | 0,4 | 13,5 | 8,7 | 30° | 7,3 |
| 115 | 350 | 5 | 5,2 | 1,3 | 10° | 0,6 | 15,8 | 9,2 | 35° | 7,1 |
| 135 | 400 | 6 | 6,1 | 1,6 | 11° | 0,9 | 18,0 | 11,3 | 42° | 8,0 |
| 150 | 450 | 8 | 6,7 | 2,0 | 15° | 1,2 | 20,3 | 14,0 | 52° | 9,5 |

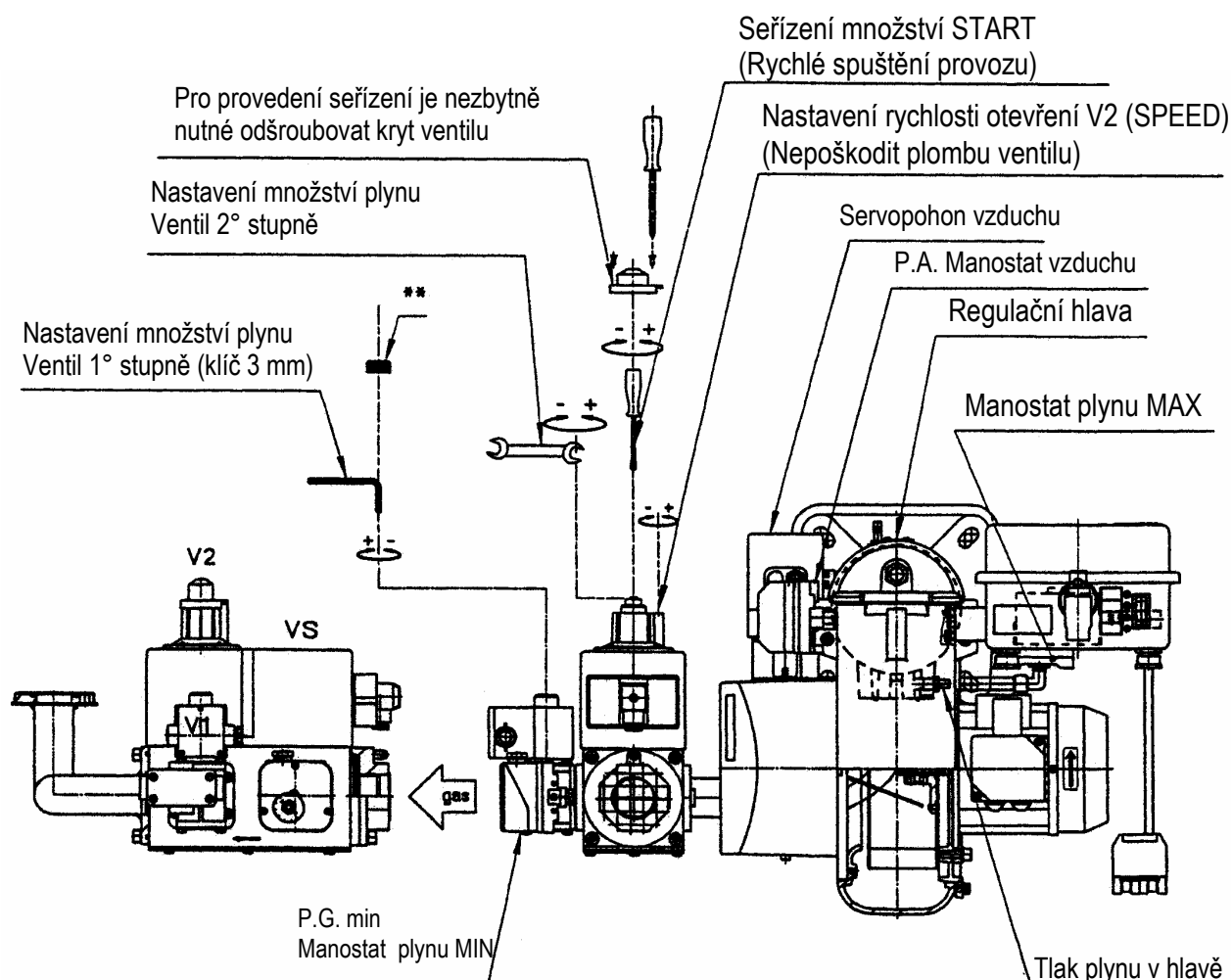
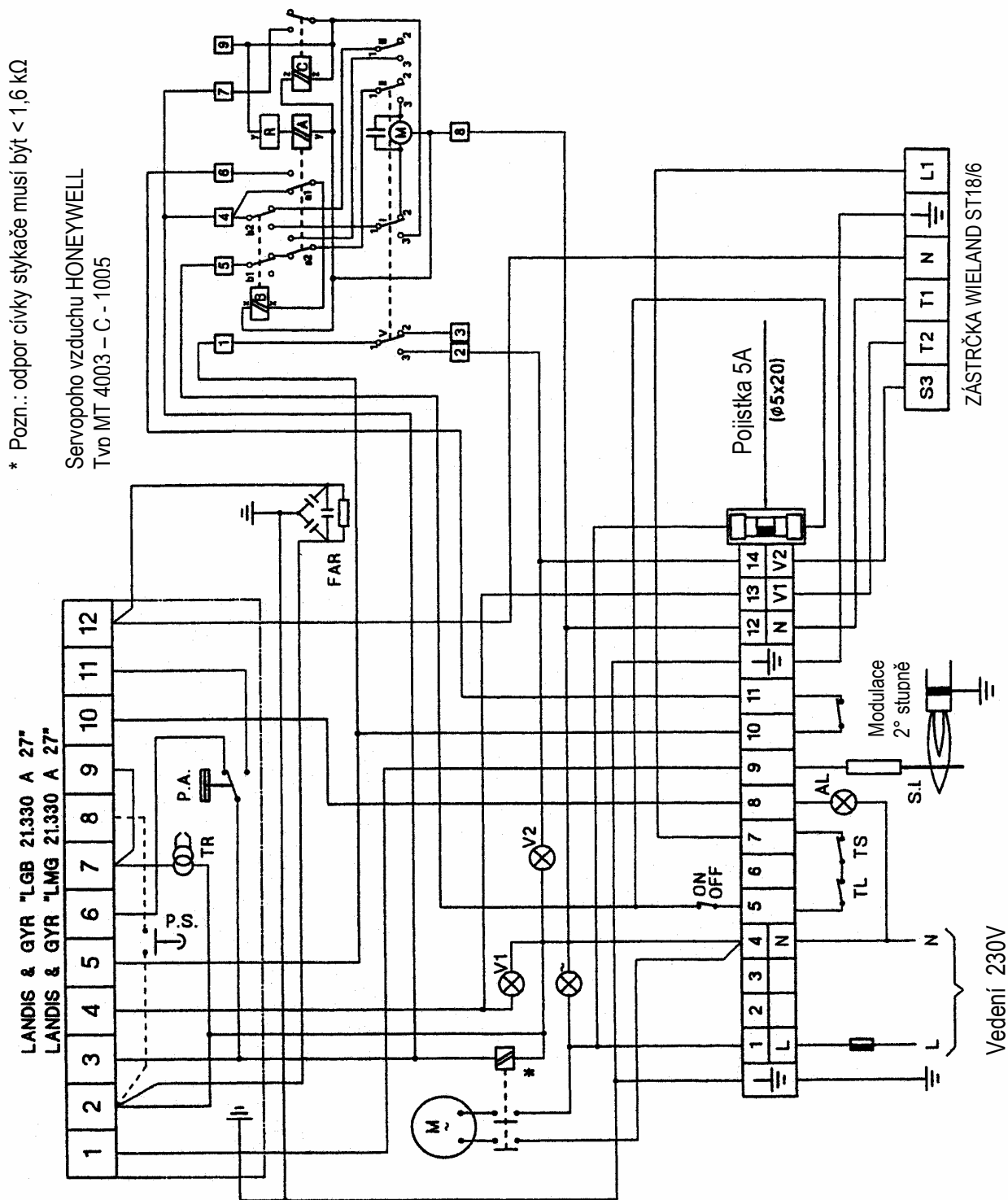


SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ HOŘÁKU GVPF 20/2CE-GVPF 30/2CE

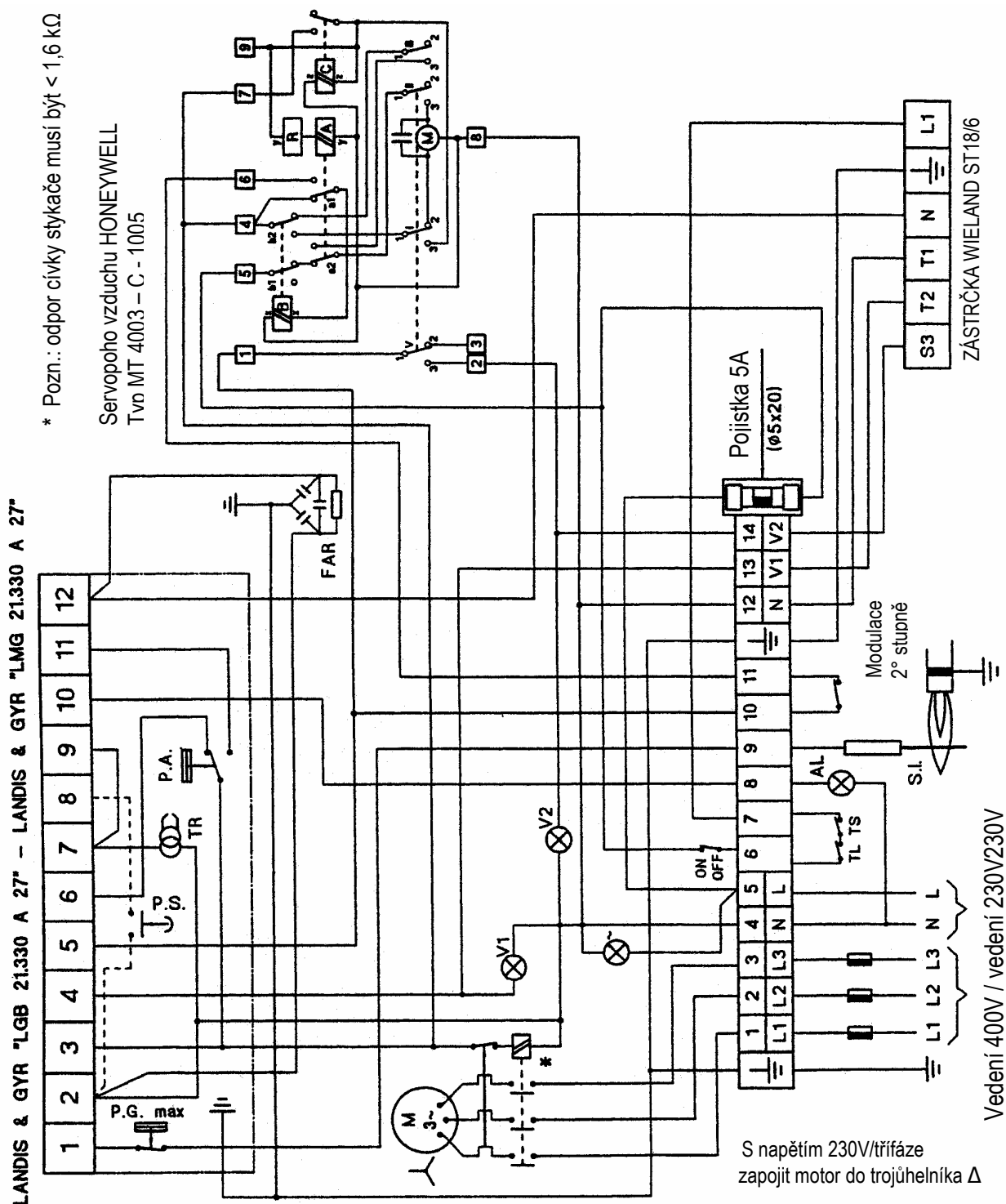


LEGENDA

| | | | |
|--------|-----------------------------------|--------|---------------------------------------|
| - M | = Motor ventilátoru | - P.S. | = Možné tlačítko dálk. odblok. řízení |
| - P.A. | = Manostat vzduchu | - AL | = Bezpečnostní signalizace (Alarm) |
| - V1 | = Ventil 1° stupně | - TR | = Transformátor zapálení |
| - V2 | = Ventil 2° stupně | - S.I. | = Ionizační sonda |
| - TL | = Provozní manost. nebo presostat | - FAR | = Filtř odrušení |
| - TS | = Bezp. manost. nebo presost. | | |

NEZAMĚŇTE FÁZI S NULOVÝM VODIČEM !

SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ HOŘÁKU GVPF 50/2CE

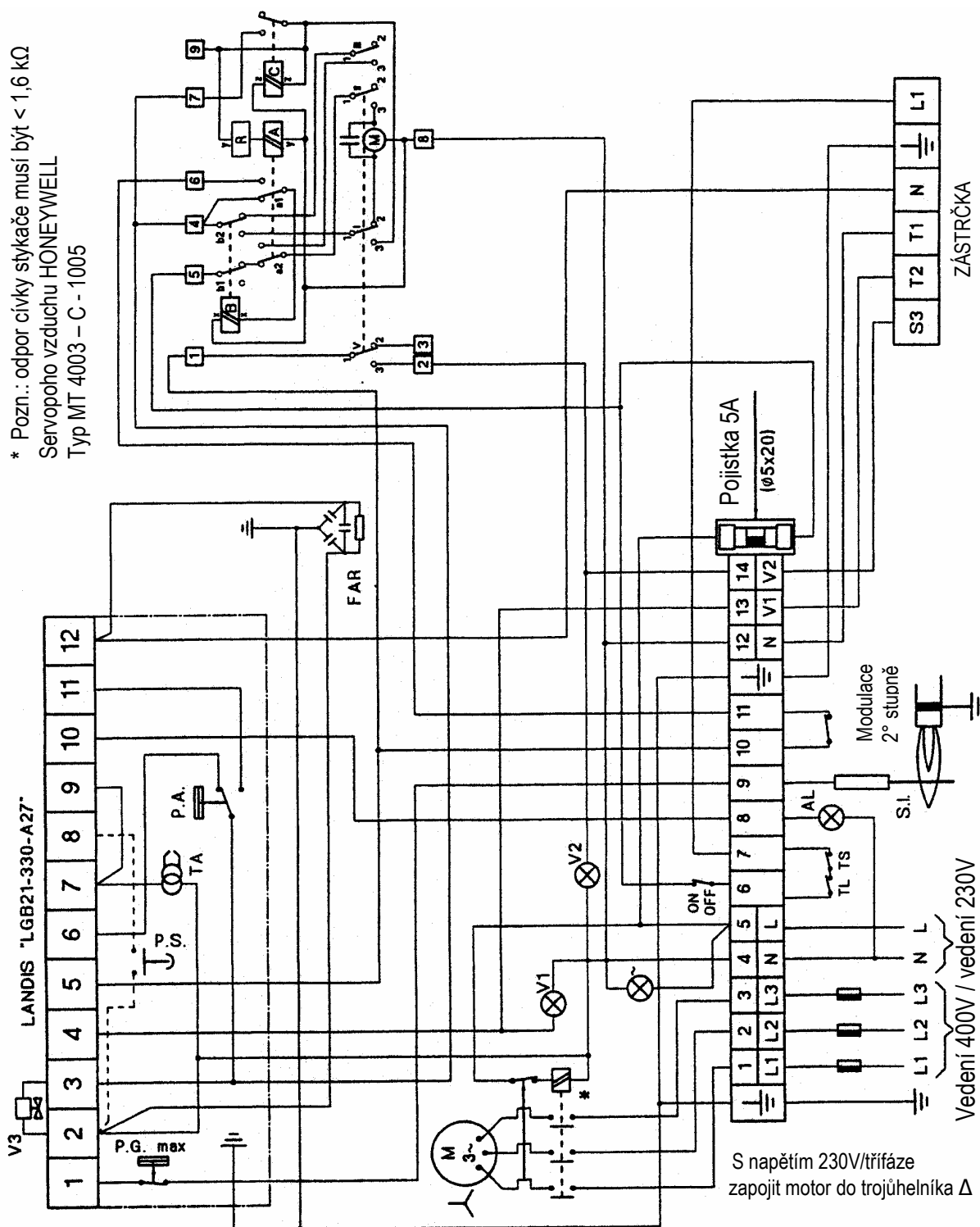


LEGENDA

| | | | |
|--------|-----------------------------------|-----------|---------------------------------------|
| - M | = Motor ventilátoru | - P.S. | = Možné tlačítko dálk. odblok. řízení |
| - P.A. | = Manostat vzduchu | - AL | = Bezpečnostní signalizace (Alarm) |
| - V1 | = Ventil 1° stupně | - TR | = Transformátor zapálení |
| - V2 | = Ventil 2° stupně | - S.I. | = Ionizační sonda |
| - TL | = Provozní manost. nebo presostat | - FAR | = Filtř odrušení |
| - TS | = Bezp. manost. nebo presost. | - P.G.max | = Manostat plynu max. |

NEZAMĚŇTE FÁZI S NULOVÝM VODIČEM !

SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ HOŘÁKU GVPF 50/2CE JEN PRO NEUSTÁLOU VENTILACI

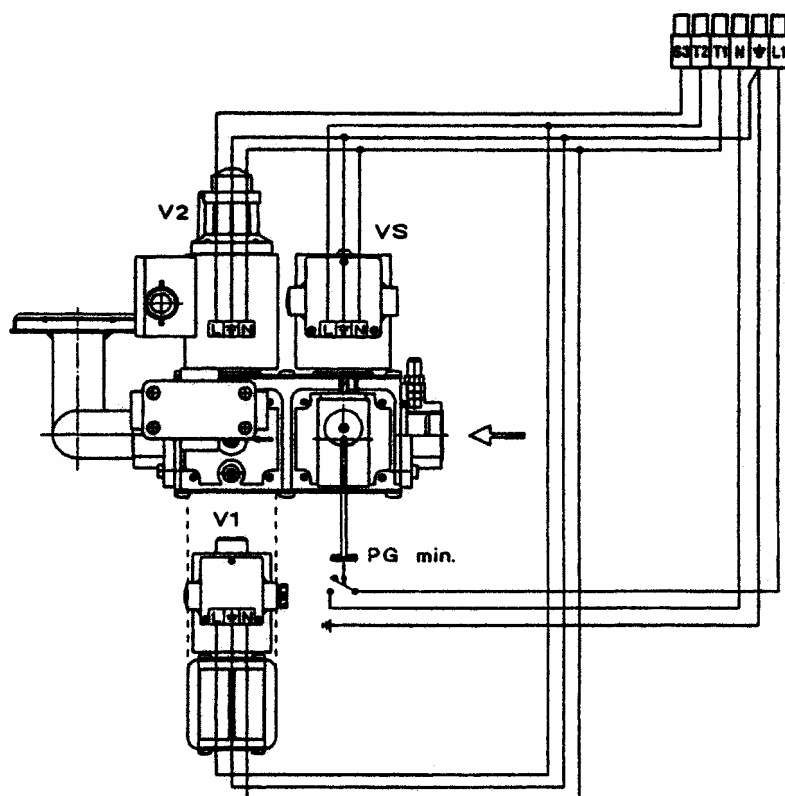


LEGENDA

| | | | |
|--------|---------------------------------------|-----------|------------------------------------|
| - M | = Motor ventilátoru | - AL | = Bezpečnostní signalizace (Alarm) |
| - P.A. | = Manostat vzduchu | - TR | = Transformátor zapálení |
| - V1 | = Ventil 1° stupně | - S.I. | = Ionizační sonda |
| - V2 | = Ventil 2° stupně | - FAR | = Filtr odrušení |
| - TL | = Provozní manost. nebo presostat | - V3 | = Ventil 3 jde řízení P.A. |
| - TS | = Bezp. manost. nebo presostat. | - P.G.max | = Manostat plynu max. |
| - P.S. | = Možné tlačítko dálk. odblok. řízení | | |

NEZAMĚŇTE FÁZI S NULOVÝM VODIČEM !

SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ PLYNOVÉ RAMPY GVPF 20/2CE-30/2CE-50/2CE



LEGENDA

- | | | | |
|-----------|-----------------------------|------|-------------------|
| - VS | = Bezpečnostní ventil | - V1 | = Ventil 1°stun ě |
| - PG min. | = Manostat min. tlaku plynu | - V2 | = Ventil 2°stun ě |

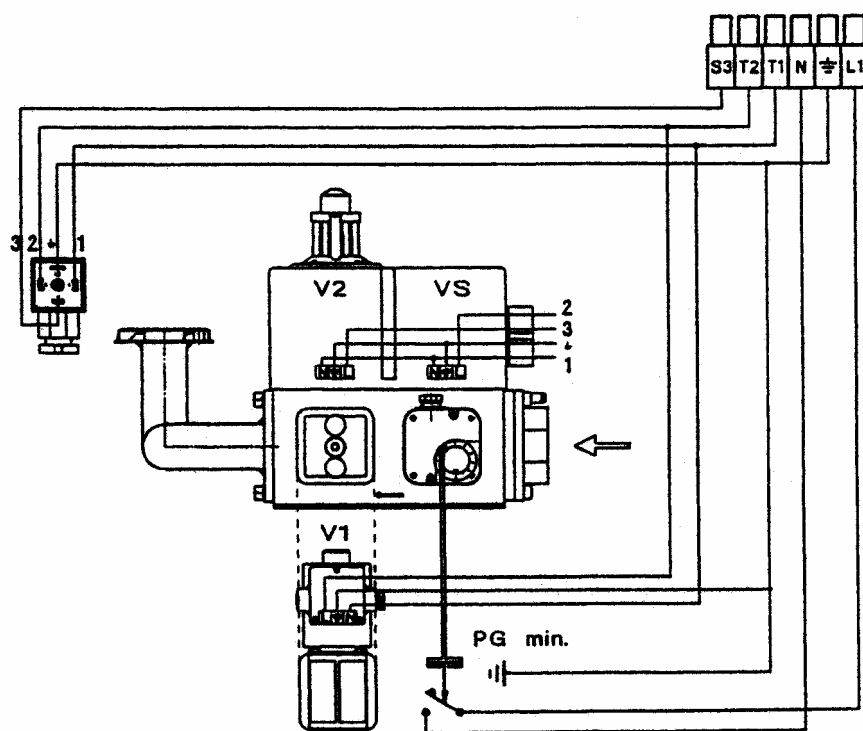
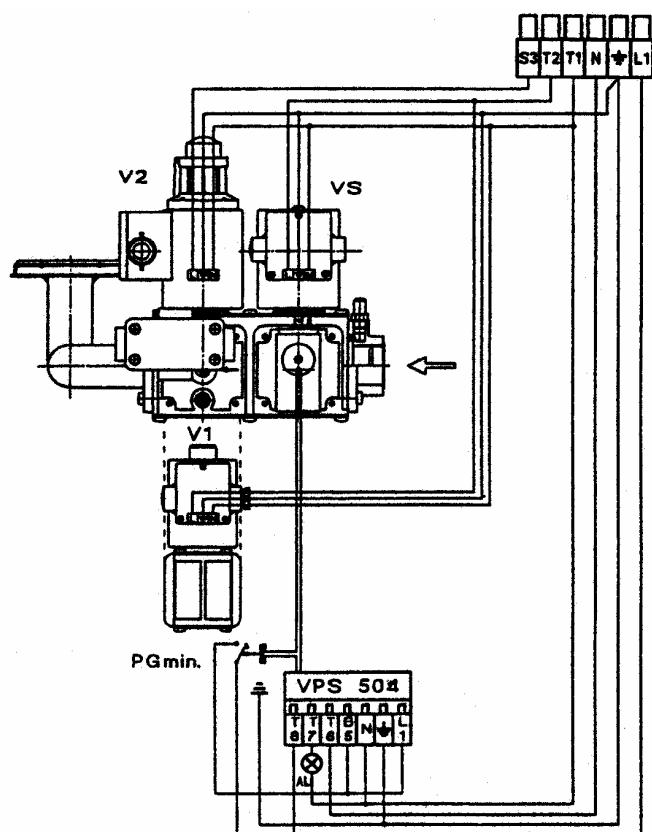


SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ PLYNOVÉ RAMPY GVPF 20/2CE-30/2CE-50/2CE

LEGENDA

- | | | | |
|-----------|-----------------------------|-----------|--|
| - VS | = Bezpečnostní ventil | - V2 | = Ventil 2° stupně |
| - PG min. | = Manostat min. tlaku plynu | - VPS 50α | = Kontrola těsnosti plynového ventilu |
| - V1 | = Ventil 1° stupně | - AL | = Signalizace blokace kontroly těsnění |

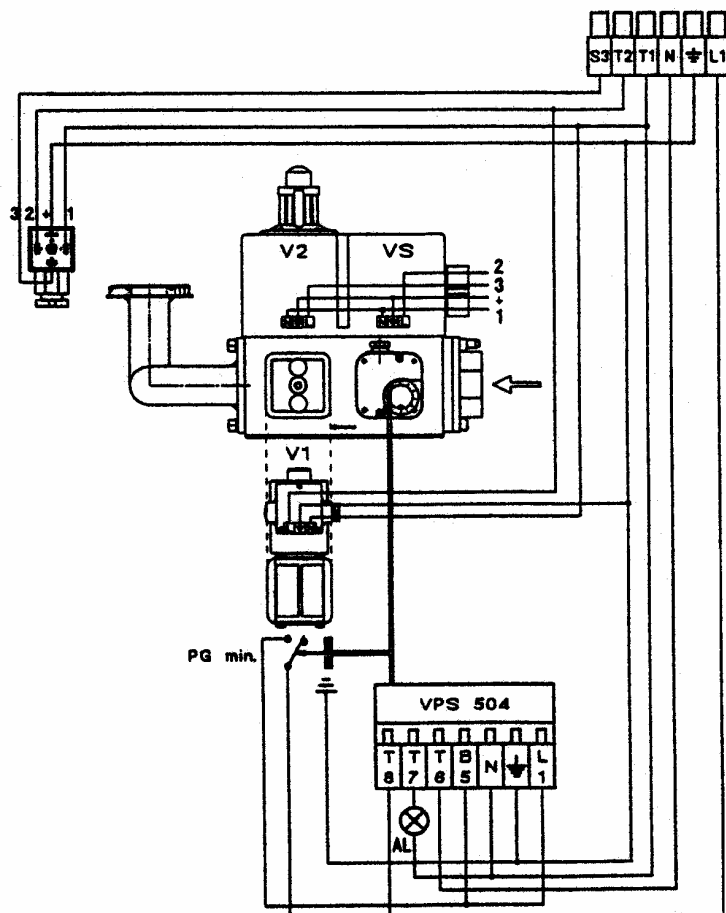
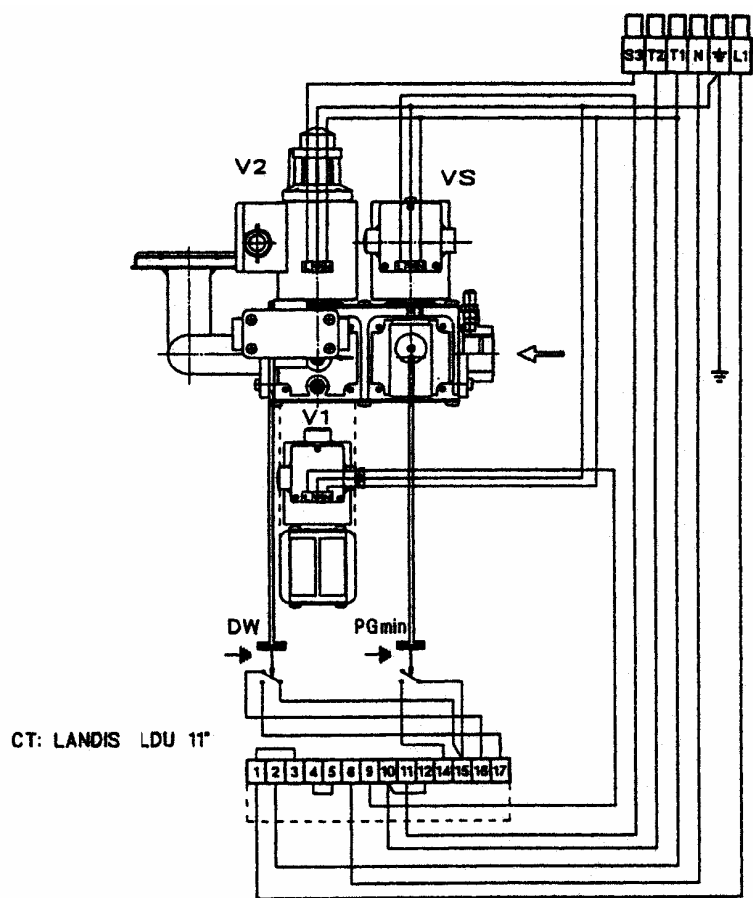
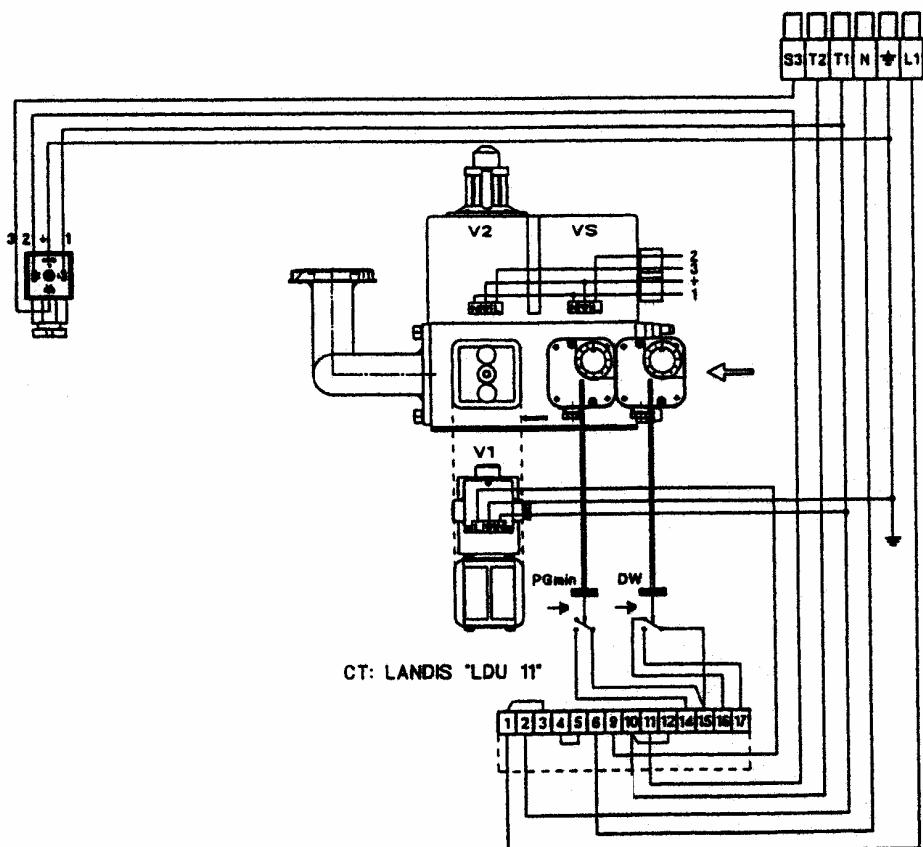


SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ PLYNOVÉ RAMPY GVPF 20/2CE-30/2CE-50/2CE

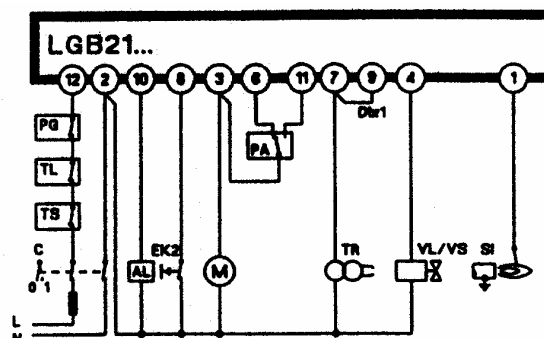
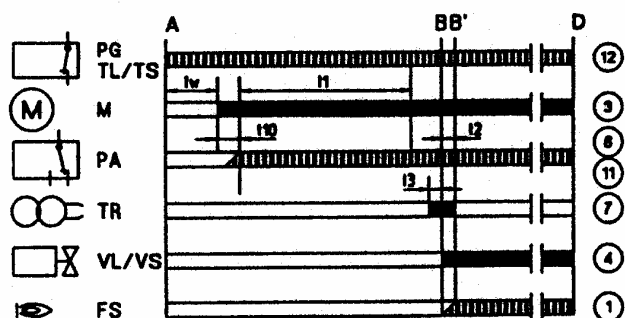


LEGENDA

- | | | | |
|-----------|-----------------------------|------|---------------------------------------|
| - VS | = Bezpečnostní ventil | - V2 | = Ventil 2° stupně |
| - PG min. | = Manostat min. tlaku plynu | - CT | = Kontrola těsnosti plynového ventilu |
| - V1 | = Ventil 1° stupně | - DW | = Kontrola těsnosti manostatu plynu |



PROVOZNÍ DIAGRAM A SCHÉMA ZAPOJENÍ



Legenda

- A souhlas do rozběhu od termostatu TL
- B-B' interval pro účast plamene
- B' provoz hořáku
- D zastavení regulace na povel od termostatu TL
- tw čekací doba ~8 sec.
- t1 předběžná doba >=30 sec.
- t2 bezpečnostní doba <=3 sec.
- t3 doba předzapálení ~2 sec.
- t10 čekací doba potvrzení tlaku vzduchu >=5 sec.
- VL/VS provozní ventil/bezpečnostní ventil
- FS signál činnosti plamene
- PG manostat plynu
- PA manostat vzduchu
- M motor ventilátoru
- TL termostat provozního manostatu
- TS termostat bezpečnostního manostatu
- TR transformátor zapálení
- 1..12 svorky kontroly plamene s podstavcem AGK11
- ovládání signalizace kontroly plamene
- AL bezpečnostní signalizace (alarm)
- Dbr1 můstek
- EK2 dálkové blokační tlačítko
- SI ionizační sonda
- C hlavní vypínač
- L fáze (vodič)
- N nulový vodič

PROVOZ

Vstupní signály nutné pro aktivní část nebo kontrolní zapojení plamene jsou zaznamenávány v provozních diagramech vyšrafováním. V případě odchylek od vstupních signálů ovládací a kontrolní zařízení přeruší program chodu a zastaví se v bezpečnostní poloze (signál blokace).

Modely LGB jsou opatřeny ochranným zařízením pro poklesy napájecího napětí, s napětím nižším než 140V se hlavní ovládací relé neindikuje. Když se napětí vrátí na hodnotu 140V, zařízení automaticky provede nový zapalovací program.

- A Řízení provozu termostatu nebo manostatu „TL“
- A – C Program zapálení
- C – D Hořák v provozu na požadovaný výkon
- D Zastavení nastavení, ovládání z „TL“

Program uvedení do chodu:

A Uvedení do chodu (ovládání regulace). Termostat „TL“ s kontaktem uzavře napětí prostřednictvím svorky 12 zařízení, ventilátor je instalován pro předběžné větrání.

tw Čekací doba:

V této časové periodě manostat vzduchu ověřuje činnost.
Pro LGB 21.. kontrola je zajištěna plynovými ventily.

t10 Čekací doba potvrzení tlaku vzduchu:

Čas, po němž musí být zajištěn tok vzduchu, nedostatek vzduchu vyvolá blokové zastavení.

t1 Předběžná doba:

Pro LGB 21.. větrání spalovací komory s min. množstvím vzduchu. Během předběžné doby musí být souhlas od manostatu vzduchu PA. Účinná doba předběžného větrání je zahrnuta mezi koncem doby tw a začátkem doby t3.

t3 Doba předzapálení:

Během doby předběžného zapálení a bezpečnostní doby t2 se uskutečňuje naskočení přes relé plamene. Po době t3 má souhlas k zapálení hořáku – svorka 4.

t2 Bezpečnostní doba:

Ke konci bezpečnostní doby musí být signál hořícího plamene na zesilovací svorce 1 a musí pokračovat až k zastavení regulace, v opačném případě zařízení vyvolá bezpečnostní blokadu a zaujme odpovídající polohu.

t4 Interval mezi 1° a 2° stupněm

B – B' **Interval pro přítomnost plamene**

C **Poloha provozu hořáku**

C - D **Provoz hořáku (ohřev)**

Program ovládání v případě poruchy:

V případě poruchy bývá přívod spalování nepřerušeno. Když se blokové zastavení prověřuje v době předběžného větrání (neoznačeno symbolem), příčiny mohou být v manostatu vzduchu PA nebo v předčasném signálu zažehnutého plamene.

- **Nedostatek napětí:**
opakování startu s celým programem
- **Předčasná přítomnost plamene na začátku předběžné ventilace:**
zastavení bezpečnostní blokací
- **Zalepený kontakt manostatu vzduchu PA v době tw:**
uvedení do chodu nemůže nastat
- **Nedostatek tlaku vzduchu:**
bezpečnostní zastavení (blokadu) po době t10
- **Nedostatek tlaku vzduchu po době t10:**
bezprostřední bezpečnostní vypnutí
- **Není zapalován hořák:**
bezpečnostní vypnutí po době t2
- **Není plamen během provozu:**
bezprostřední bezpečnostní vypnutí

Odblokování zařízení

Odblokování se může provést ihned po bezpečnostním nastavení bez vyvolání úpravy programu.

UKAZATEL OVLÁDÁNÍ PROGRAMU V POLOZE PORUCHY

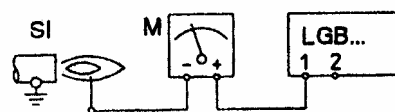
Na čelní straně bezpečnostního zařízení je umístěna luneta z plexiskla, pod níž je diskový ukazatel programového průběhu. V případě bezpečnostního zastavení se programátor zastaví. Disk se symbolem přesně zaznamenává polohu programu, v níž nastalo přerušení:

- ◀ mimo provoz, otevřený kontakt
- |||| interval t_w nebo t_{10}
- P bezpečnostní blokace při nedostatečném signálu o tlaku vzduchu
- interval t_1 , t_3 a t_2
- 1 bezpečnostní blokace při nedostatečném signálu plamene na konci 1° stupně v bezpečnostní době
- provoz hořáku (nebo návrat do pozice obsluhy)

KONTROLA PLAMENE SE SNÍMACÍ ELEKTRODOU

Kontrola plamene je založena na efektu ionizace plynového plamene: střídavé napětí je použito mezi usměrňovací elektrodou a hlavou v kontaktu s plamenem. Upravený komponent ionizačního povrchu slouží jako signál vstupu zesilovače, který ovládá relé plamene. Zkrat mezi usměrňovací elektrodou a hmotou hořáku nemůže tedy modelovat signál plamene, navíc zesilovač je necitlivý k el. oblouku krátkého trvání. El. oblouk potřebuje nahodile ověřit mezi zapalovací elektrodou a usměrňovací elektrodou zvýšené indukční proudy v připojeném potrubí detektorové elektrody vůdčí zesilovači. Pro bezporuchový výkon by hlídáný proud musel být dostatečně zvýšen s dodržením hranice reakce zařízení $3 \mu\text{A}$. Zpravidla hlídáný okruh plamene je netečný k negativním vlivům zapalovací jiskry na ionizačním proudu. Jestliže rušivé vlivy zapalovací jiskry na ionizačním proudu jsou příliš vysoké, je nutné převrátit polaritu el. spoju na primárním zapalovacím transformátoru nebo prověřit polohu zapalovací elektrody vzhledem k ionizační elektrodě. Vložte mezi zařízení svorky 1 a konec kabelu sondy mikroampérmetr nebo multitestátor.

- MĚŘÍCÍ OKRUH:**
- s ionizační sondou (SI)
 - mikroampérmetr (M) s vnitřní ochranou (R_i) max. 5000 Ohm.



RADY PRO ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

Zapojení předpokládá instalování hořáku s nulovým vodičem a zeměním. V zařízení fáze-fáze použijte izolační transformátor s uzemňovacím uzlem. Vypínače, tavné pojistky musí být provedeny v souladu s platnými normami. Max. přípustný proud zařízení nesmí být překročen. Koncovky ovládání zařízení nesmí přijímat napětí z vnějších okruhů.

Úkolem LGB.. je zajistit bezpečný chod a nesmí být otevřen nevhodným zásahem, což může mít vážné následky.

PŘEPRAVA PLYNOVÝCH HOŘÁKŮ

Hořák se přepravuje v kartonové krabici s plynovou rampou. Z hlediska možného poškození při manipulaci a dopravě je dostatečně chráněn tvrdším kartonovým obalem. Skladovatelnost hořáků je nutná v prostoru s teplotou -5°C až +40°C a relativní vlhkosti vzduchu 70% bez přítomnosti organických par a plynů.

ZÁRUKA, REKLAMACE

Přesné znění záruky, záručních podmínek a pokynů k reklamaci obsahuje záruční list, který je nedílnou součástí předávané spotřebitelské dokumentace spolu s osvědčením o jakosti a kompletnosti. Opravy v záruční době zajišťuje výrobce buď sám nebo prostřednictvím svých smluvních partnerů, jejichž síť je v současné době rozšiřována.

Pro správný a dlouhotrvající chod zařízení musí být provedena jedenkrát ročně celková prohlídka a vyčištění zařízení, jinak nebude uplatněna záruční oprava !!!

DOKUMENTACE

Neopomenutelnou součástí dodávky je spotřebitelská dokumentace dodávaná spolu s hořákem v rozsahu:

- návod k obsluze a instalaci hořáku včetně seznamu smluvních servisních partnerů
- záruční list
- prohlášení o shodě

VÝROBCE:

Blowtherm SpA

Via G. Reni, 5

351 34 Padova, Itálie

SEZNAM SMLUVNÍCH SERVISNÍCH PARTNERŮ PRO SERVIS

Plynových hořáků Blowtherm GVAL - GVPF

| Firma | Adresa | Telefon |
|----------------------------------|---|----------------------------|
| SEGAZ s. r. o. p. Hudeček | 686 01 Uh. Hradiště Mariánské nám. 77 | 572 540 016 602 749 662 |
| Miroslav Smiščík | 686 04 Kunovice Záchalupčí 955 | 603 257 586 |
| Josef Pohlodek servis hořáků | 682 01 Vyškov u Brna Moravská 13 | 517 346 759 602 774 035 |
| fa Tříška Bohumil Tříška | 330 11 Třemošná Nerudova 707 | 377 855 885 602 413 708 |
| Jaromír Klein Servis - montáž | 683 52 Hostěrádky - Rešov Hostěrádky – Rešov 101 | 777 091 913 |

SLOVENSKÁ REPUBLIKA

| | | |
|---|-----------------------------------|--------------------------------------|
| AMPO – ONDRUŠ Miroslav Ondruš | Vysokoškolákov 6 010 08 Žilina | +421 417 241 651 +421 905 545 518 |
| ROSTA, spol. s r.o. Josef Prištic, Josef Prnka | Meštianska 3 921 01 Piešťany | +421 337 742 502 +421 337 730 751 |

DECLARATION OF CONFORMITY

BLOWTHERM S.p.a.

Via G. Reni, 5 - 35134 PADOVA Italia

Tel 049 601600 Fax 0498644915 · <http://www.blowtherm.com> · e-mail: info@blowtherm.com

declare that the products

Automatic forced draught gas burners one-stage, two-stage, high-low flame or modulating, type:

GVPF 20CE, GVPF 20/2CE, GVPF 20/MCE

GVPF 30CE, GVPF 30/2CE, GVPF 30/MCE

GVPF 50CE, GVPF 50/2CE, GVPF 50/MCE

respects the essential requirements of the following directives:

Directive machinery CEE 98/37/CEE

and sub sequent modifications

Directive EMC CEE 89/336/CEE

and sub sequent modifications

Directive low voltage CEE 73/23/CEE

and sub sequent modifications

Directive on appliances burning gaseous fuels CEE 90/396/CEE

and sub sequent modifications

Declares that the product aforesaid is conforming to the model that has gotten, in conformity to the directives 90/396/CEE (appliances burning gaseous fuels), the certification CE n° 0068/ETI-GAS/003-2002 released from:

INSTITUTE OF SEARCHES IS TESTINGS M. MASINI s.r.l. - Via Moscova, 11 - 20017 Rho (MI). Notified Organism CE 0068



Padova, 27 maggio 2002

The Legal Representative

Papp[®], spol. s r.o.

STAVEBNÍ OBCHODNÍ SPOLEČNOST

Za Tratí 1154
P.O. BOX 156
686 01 Uherské Hradiště
tel.: 00420 / 572 / 55 13 60
fax: 00420 / 572 / 55 11 56
e-mail: pappuh@pappuh.cz
www.pappuh.cz