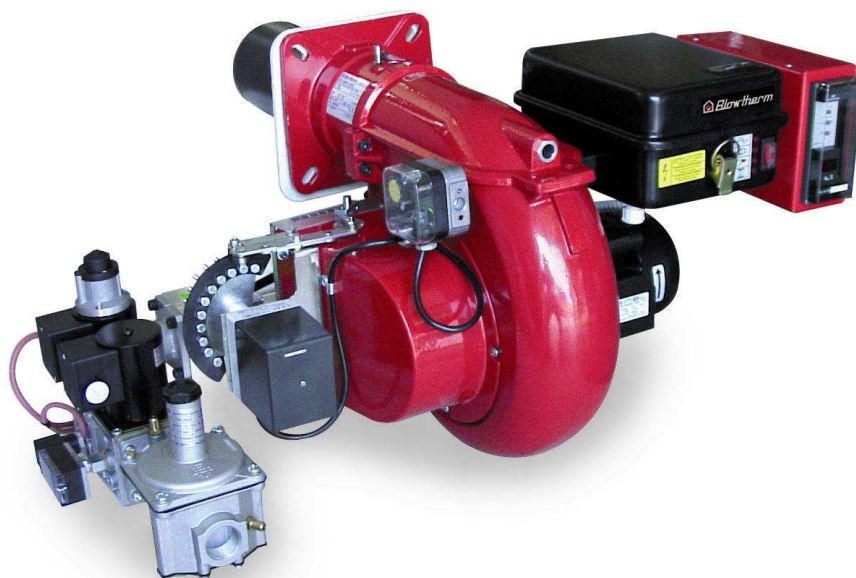




Plynové přetlakové dvoustupňové hořáky BLOWTHERM

Modely: GVPF 20/2CE, GVPF 30/2CE, GVPF 50/2CE



Návod k používání a údržbě pro uživatele a montážní techniky

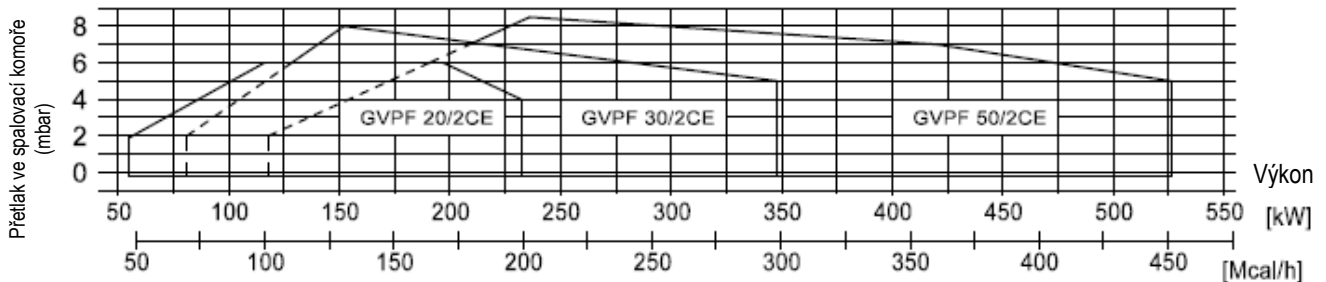
Tento manuál je nedílnou a důležitou součástí výrobku a měl by být dodán uživateli. Přečtěte si pozorně instrukce v manuálu obsažené, protože poskytují důležité informace týkající se bezpečnosti instalace užívání a údržby. Manuál pečlivě uložte, abyste mohli najít jakoukoli informaci, kterou byste mohli 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 jakékoli 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

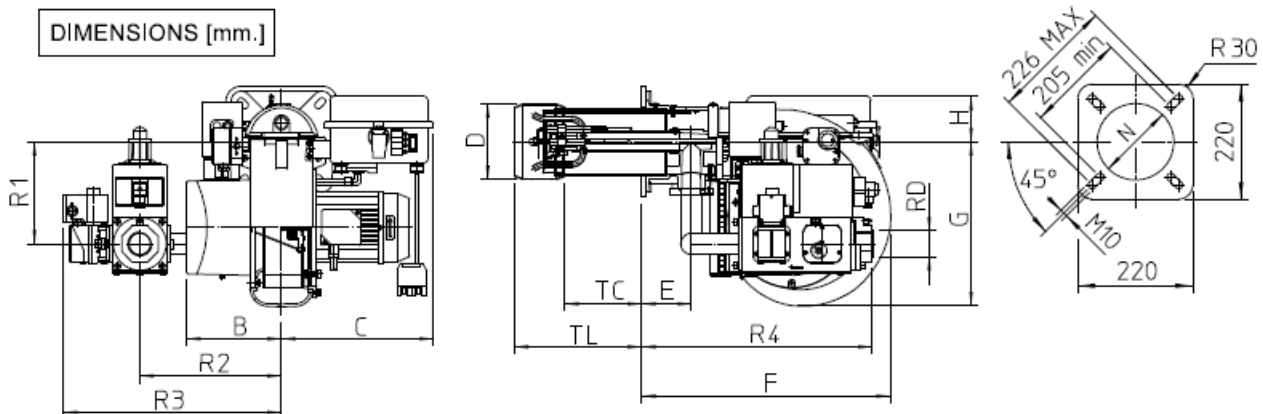
MODEL		GVPF 20/2CE	GVPF 30/2CE	GVPF 50/2CE
Výkon min 1°/ min 2° - max 2°	Mcal/h	55/100-200	70/130-300	100/200-450
Výkon min 1°/ min 2° - max 2°	kW	63,8/116-232	81,2/151-348	116/232-522
Spotřeba ZP min 1°/ min 2° - max 2°	m ³ /h	6,4/11,7-23,4	8,2/15,2-35	11,7/23,4-52,6
Spotřeba PROPAN min 1°/ min 2° - max 2°	m ³ /h	2,5/4,5-9	3,2/5,8-13,5	4,5/9-20,3
Max. teplota spal. vzduchu	°C	60	60	60
Min. přetlak G 1" FS 32 ZP / PROP	mbar	16/21	29/27	47/30
Min. přetlak G 1½" FS 40 ZP / PROP	mbar	-	15/21	15/18
Min. přetlak G 1½" FS 50 ZP / PROP	mbar	-	-	12/16
Max. přetlak na vstupu ventilu	mbar	360	200	200
Nom. el. příkon	W	470	690	935
Motor ventilátoru	W	250	370	740
Nom. absorce výkonu	A	1,7	2,5	2
Nomin. Spotřeba	A	0,3	0,5	0,5
Hlučnost	dB	68-70	69-73	73-76
Váha hořáku	kg	29	30	32
El. připojení – 1F / 3F		1/N~230V-50Hz	1/N~230V-50Hz	3~400V, 1/N~400V- 50Hz
Skladovací podmínky		-15... +40°C / -20...+70°C , relativní vlhkost max. 80%		
Stupeň el. krytí		IP40		

PRACOVNÍ VÝKON : VÝKON – TLAK VE SPALOVACÍ KOMOŘE



ROZMĚRY (mm)

DIMENSIONS [mm.]



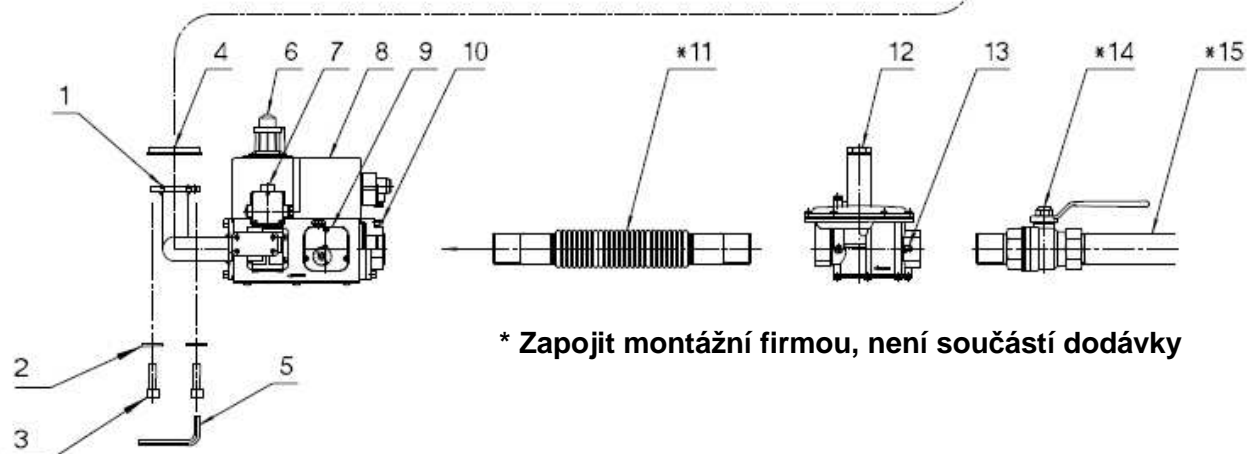
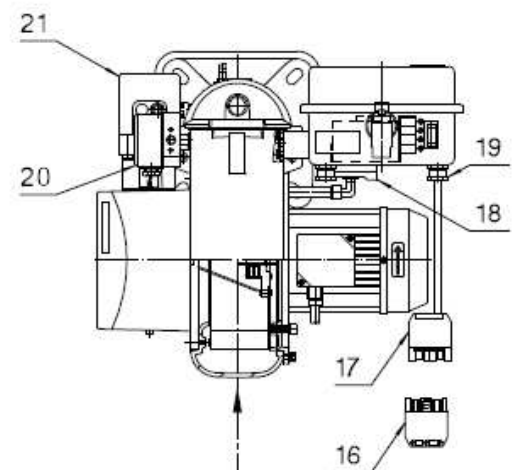
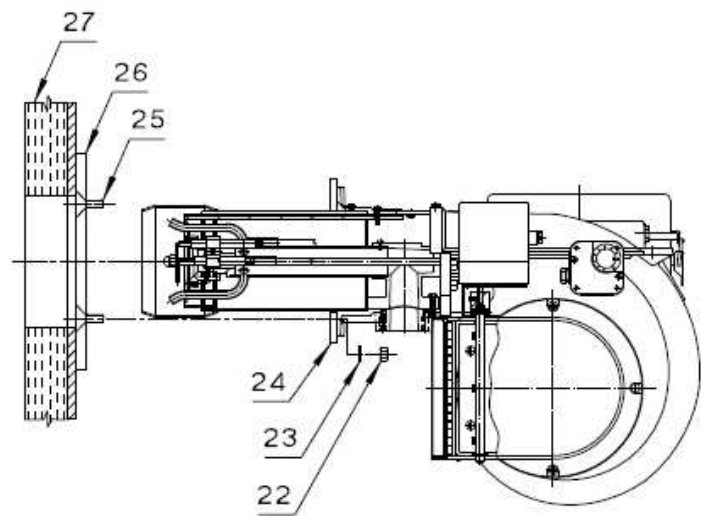
MODEL	B	C	D	E	F	G	H	N	TC	TL	R1	R2	R3	R4	RD	Rampa Váha
GVPF 20/2CE G 1"-FS32	188	301	125	98	493	327	90	135	250	335	171	280	411	354	G 1"	10 kg
GVPF 30/2CE G 1"-FS32	188	301	138	98	493	327	90	148	250	335	171	280	411	354	G 1"	10 kg
GVPF 30/2CE G 1½"-FS40	188	301	138	98	493	327	90	148	250	335	203	280	432	456	G 1½"	17 kg
GVPF 50CE G 1"-FS32	188	301	150	98	493	327	90	160	250	335	171	280	411	354	G 1"	10 kg
GVPF 50/2CE G 1½"-FS40	188	301	150	98	493	327	90	160	250	335	203	280	432	456	G 1½"	17 kg
GVPF 50/2CE G 1½"-FS50	188	301	150	98	493	327	90	160	250	335	203	280	432	456	G 1½"	19 kg

SCHÉMA MONTÁŽE HOŘÁKU

Pro instalaci hořáku k ohřívaci se řiďte dle následujícího obrázku.

LEGENDA

- 1 Těsnění OR
- 2 Podložka
- 3 Šroub
- 4 Uzávěr
- 5 Imbusový klíč
- 6 Provozní ventil 2°
- 7 Provozní ventil 1°
- 8 Bezpečnostní ventil
- 9 Manostat plynu MIN
- 10 Sání tlaku plynu
- 11 Pružná hadice
- 12 Stabilizační Regulátor
- 13 Sání tlaku
- 14 Kulový kohout
- 15 Plynové potrubí
- 16 Zástrčka plynové rampy
- 17 Zásuvka plynové rampy
- 18 Manostat plynu MAX
- 19 Plastová průchodka
- 20 Manostat vzduchu
- 21 Servomotor
- 22 Matice
- 23 Podložka
- 24 Těsnění pod hořák ISOMAR
- 25 Závitový šroub
- 26 Příruba ohříváče
- 27 Ohříváč



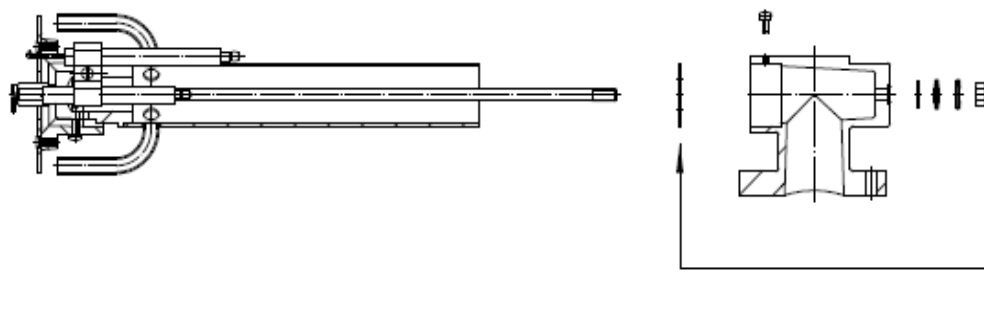
*** Zapojit montážní firmou, není součástí dodávky**

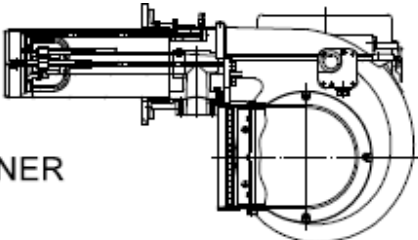


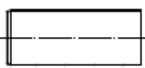

Před montáží příruba vložit těsnící kroužek OR (poz. 1), ujistěte se o správném uložení.

UPOZORNĚNÍ: Sejměte zátku (poz. 4). **UPOZORNĚNÍ:** Sejměte zátku (poz. 4).

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.



 BURNER HOŘÁK	 Elektrodová hlava Kód	 Regulační hlava Kód	 Tryska Kód	 Vložka na plyn Kód
GVPF 20/2CE ZEM. PLYN 1GV0256CE	052693	052694	052620	-
GVPF 20/2CETL ZEM. PLYN 1GV0255CE	052636	052749	051100	-
GVPF 20/2CE PROPAN 1GV0276CE	052695	052694	052620	021675
GVPF 20/2CETL PROPAN 1GV0275CE	052637	052749	051100	021675
GVPF 30/2CE ZEM. PLYN 1GV0366CE	052662	052660	052659	-
GVPF 30/2CETL ZEM. PLYN 1GV0365CE	052577	052750	052753	-
GVPF 30/2CE PROPAN 1GV0371CE	052677	052660	052659	-
GVPF 30/2CETL PROPAN 1GV0370CE	052588	052750	052753	-
GVPF 50/2CE ZEM. PLYN 1GV0571CE	052682	052660	052678	-
GVPF 50/2CETL ZEM. PLYN 1GV0570CE	052743	052750	051383	-
GVPF 50/2CE PROPAN 1GV0576CE	052683	052660	052678	-
GVPF 50/2CETL PROPAN 1GV0575CE	052747	052750	051383	-

UPOZORNĚNÍ

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

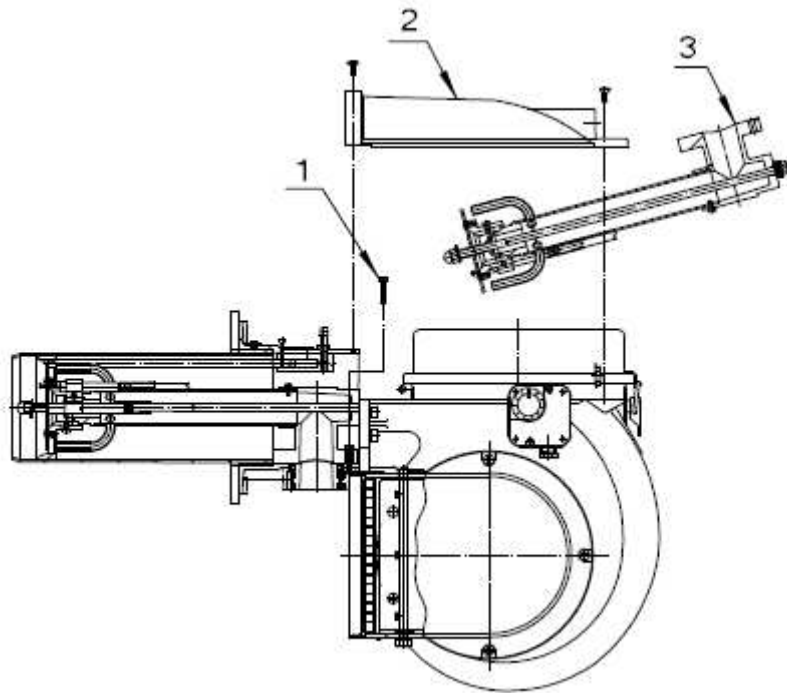
Při sestavení hořáků je nutné použít údaje z výše uvedené tabulky.

VÝMĚNA ELEKTRODOVÉ HLAVY

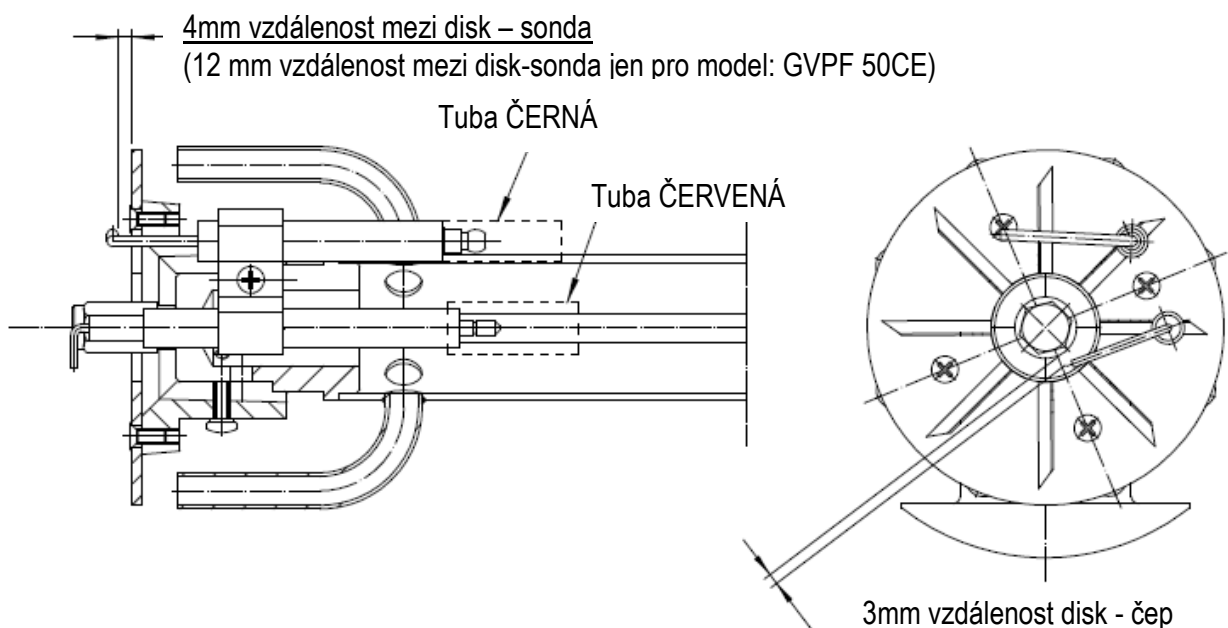
Elektrodová hlava se může vyjmout a nastavit aniž bychom sundali hořák následovně:

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



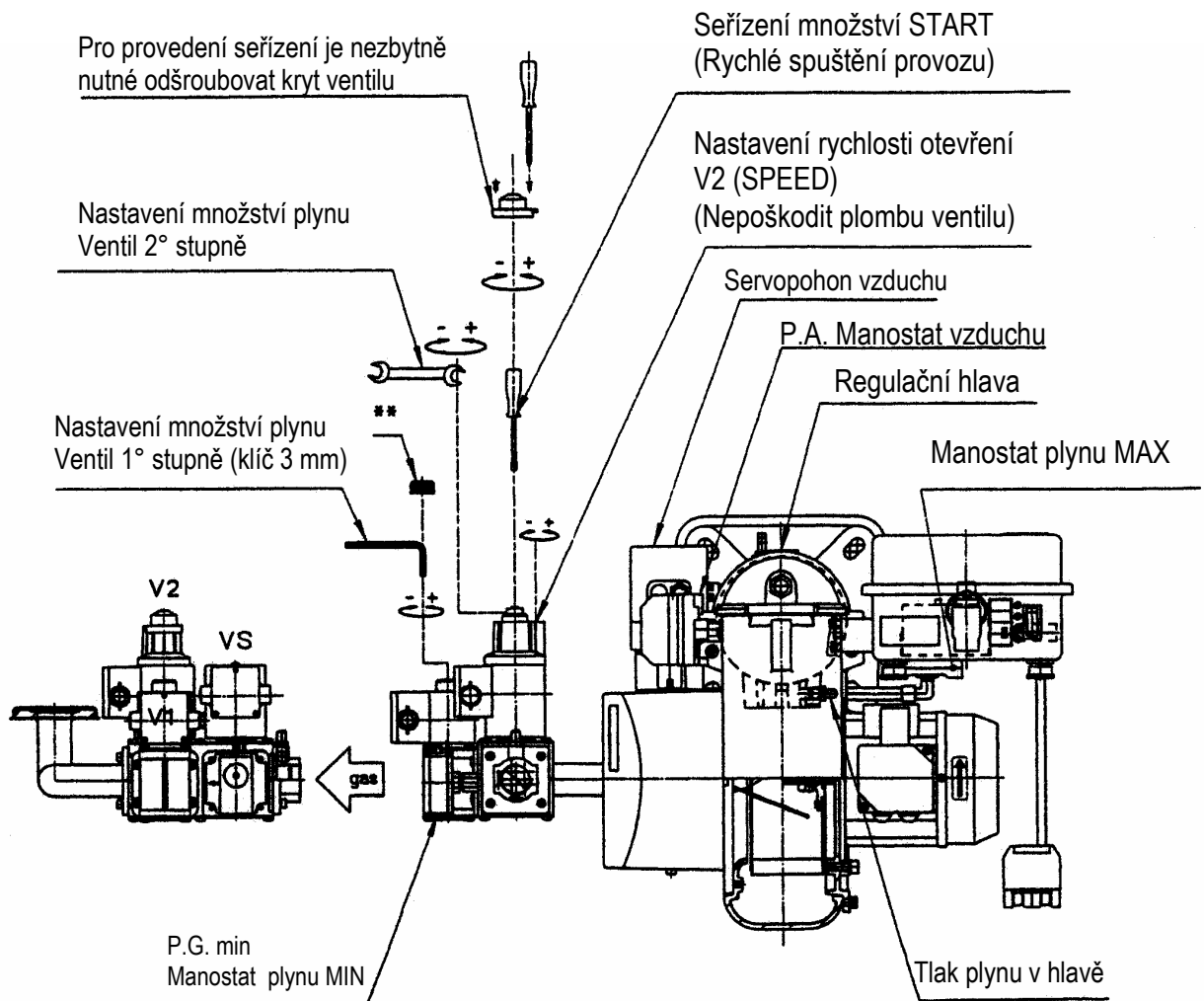
NASTAVENÍ HOŘÁKU

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
- místo 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 (Zemní plyn: 9,5-10% CO₂, Propan: 11,5-12% CO₂).

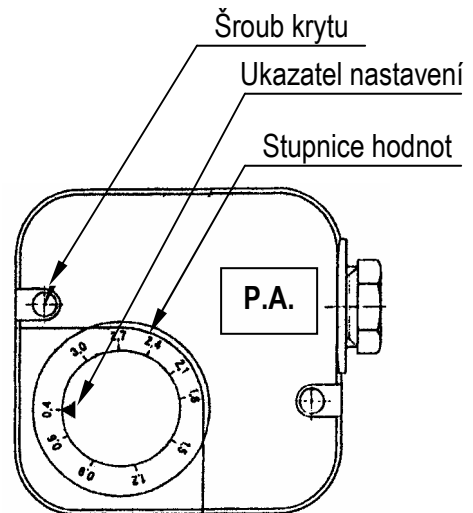
Nastavený manostat vzduchu ověří částečné uzavření sání vzduchu. Mimo jiné také zjistíte u manostatu min. tlaku plynu uzavření kohoutu.



NASTAVENÍ MANOSTATU VZDUCHU (P.A.)

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

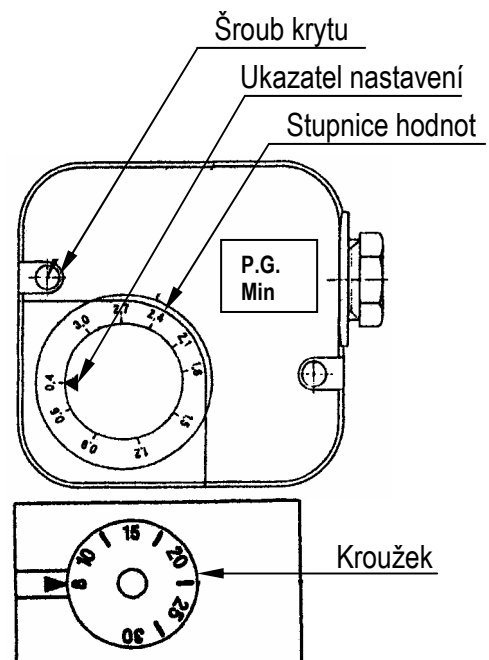
- Uzavře proces nasávání vzduchu, klapka zůstane ve stálé poloze až do obdržení hlášení poruchy vzduchu: $CO \leq 10.000$ ppm.
- Otočte uzavřeným kroužkem regulace manostatu až do dosažení blokace hořáku.
- Uvolněte dokončení nasávání vzduchu a uveďte do chodu hořák.
- Opakujte bod A a zjistěte funkci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

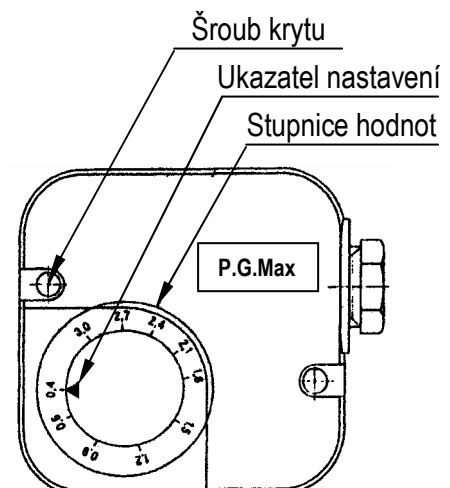


Model KROM

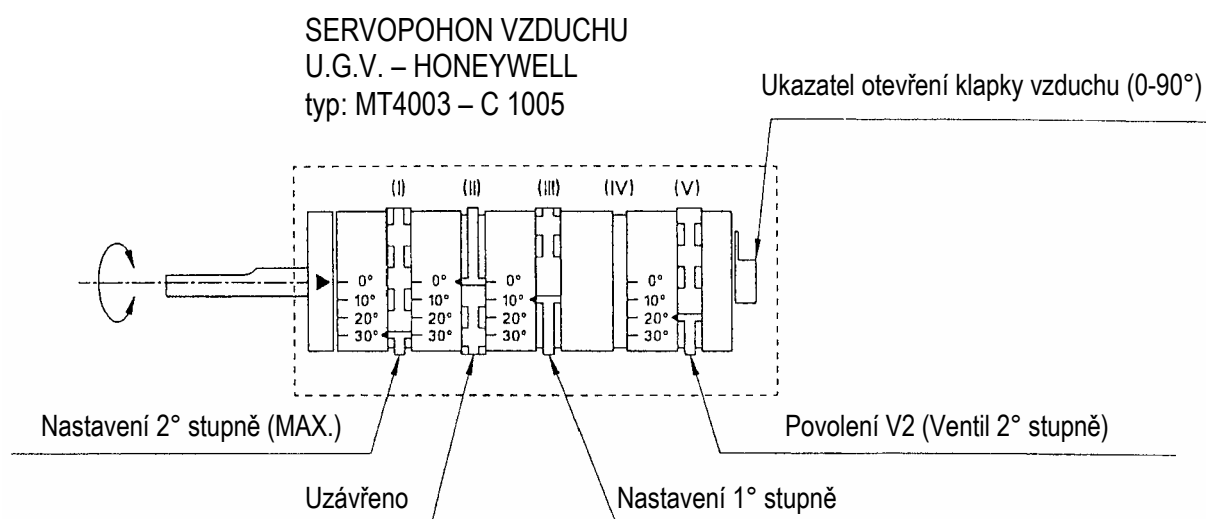
NASTAVENÍ MANOSTATU PLYNU MAX. (P.G.MAX.)

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.



NASTAVENÍ SERVOPOHONU VZDUCHU GVPF 20/2CE-30/2CE-50/2CE



NASTAVENÍ 1° STUPNĚ

Vypněte řízení modulace 2° stupně, zažehněte hořák a nastavte množství plynu 1° stupně hořáku (běžně ½ množství plynu 2° stupně).

Programovým analyzátozem spalin nastavte množství vzduchu 1° stupně na regulační hlavě a na ozubení (III).

Poznámka: Přepnutím ozubení (III) na nižší hodnotu se automaticky uzavře klapka vzduchu, pokud přepneme na hodnotu vyšší, spouštěč zůstane zastavený.

NASTAVENÍ 2° STUPNĚ

Zapněte řízení modulace 2° stupně: servopohon vzduchu se otevře na patřičnou hodnotu ozubení (I) a prostřední ozubení (V) dá povel k otevření ventilu 2° stupně. Proveďte nastavení množství plynu 2° stupně a příslušného vzduchu (viz. ozubení I) pro optimální spalování a rozboru spalin v provozu.

Poznámka: Přepnutím ozubení (I) na vyšší hodnotu se automaticky otevře klapka vzduchu, pokud přepneme na hodnotu nižší, zůstane servopohon vypnut:

- pro dosažení posunutí vypnutí řízení modulace 2° stupně a následné zapnutí

POVOLENÍ V2 (VENTIL 2° STUPNĚ)

Ozubení (V) musí mít otevřený kontakt pokud je hořák v 1° stupni a uzavřený kontakt během chodu 2° stupně.

Příklad:	- 1° stupeň	nastavení	10°	ozubení (III)
	- 2° stupeň	nastavení	30°	ozubení (I)
	- povolení V2	nastavení	20°	ozubení (V)
	- uzavření	nastavení	0°	ozubení (II)

Poznámka: Vypnutím modulace 2° stupně musí servopohon uzavřít klapku vzduchu na hodnotu 1° stupně a ozubení (V) povolí napětí ventilu V2.

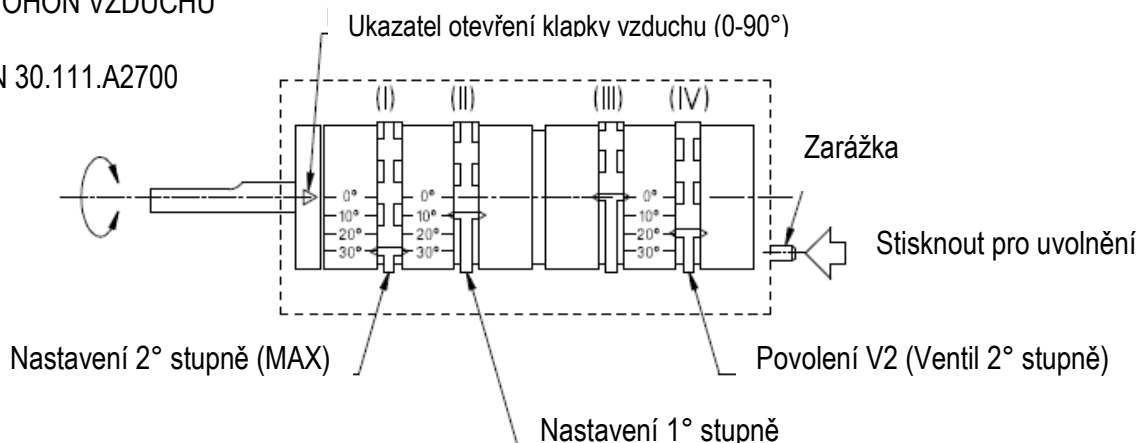
Jistotou je, že ventil 2° stupně se otevře jen v případě, když se otevře klapka vzduchu: pokud by došlo k poškození servopohonu, hořák bude pracovat v 1° stupni.

NASTAVENÍ SERVOPOHONU VZDUCHU GVPF 20/2CE-30/2CE-50/2CE

SERVOPOHON VZDUCHU

LANDIS

Typ: SQN 30.111.A2700



PROVOZ

Všechny termostaty jsou uzavřeny, servopohon uzavře klapku vzduchu v poloze ozubení (II), která se běžně nastavuje na 0° avšak musí být nižší u nastavení ozubení (III). Klapka se otevře na MAX – druhá poloha ozubení (I), hořák provede kontrolu cca 30 sec, načež poloha nastavení 1° stupně je na ozubení (III) a následně dojde k zažehnutí hořáku. Po 15 sec. dá řídicí automatika impuls servopohou, který se otevře v poloze ozubení (I), zatímco ozubení (IV) dá povel k otevření plynového ventilu 2° stupně.

NASTAVENÍ 1° STUPNĚ

Vypněte řízení modulace 2° stupně, zažehněte hořák a nastavte množství plynu 1° stupně hořáku (běžně ½ množství plynu 2° stupně).

Programovým analyzátozem spalin nastavte množství vzduchu 1° stupně na regulační hlavě a na ozubení (III).

Poznámka: Přepnutím ozubení (III) na nižší hodnotu se automaticky uzavře klapka vzduchu, pokud přepneme na hodnotu vyšší, spouštěč zůstane zastavený.

NASTAVENÍ 2° STUPNĚ

Zapněte řízení modulace 2° stupně: servopohon vzduchu se otevře na patřičnou hodnotu ozubení (I) a prostřední ozubení (V) dá povel k otevření ventilu 2° stupně.

Provedte nastavení množství plynu 2° stupně a příslušného vzduchu (viz. ozubení I) pro optimální spalování a rozboru spalin v provozu.

Poznámka: Přepnutím ozubení (I) na vyšší hodnotu se automaticky otevře klapka vzduchu, pokud přepneme na hodnotu nižší, zůstane servopohon vypnut:

- pro dosažení posunutí vypnutí řízení modulace 2° stupně a následné zapnutí

POVOLENÍ V2 (VENTIL 2° STUPNĚ)

Ozubení (IV) musí mít otevřený kontakt pokud je hořák v 1° stupni a uzavřený kontakt během chodu 2° stupně.

Příklad:	- 1° stupeň	nastavení	10°	ozubení (II)
	- 2° stupeň	nastavení	30°	ozubení (I)
	- povolení V2	nastavení	20°	ozubení (IV)







Poznámka: Vypnutím modulace 2° stupně musí servopohon uzavřít klapku vzduchu na hodnotu 1° stupně a ozubení (IV) povolí napětí ventilu V2. Jistotou je, že ventil 2° stupně se otevře jen v případě, když se otevře klapka vzduchu: pokud by došlo k poškození servopohonu, hořák bude pracovat v 1° stupni.

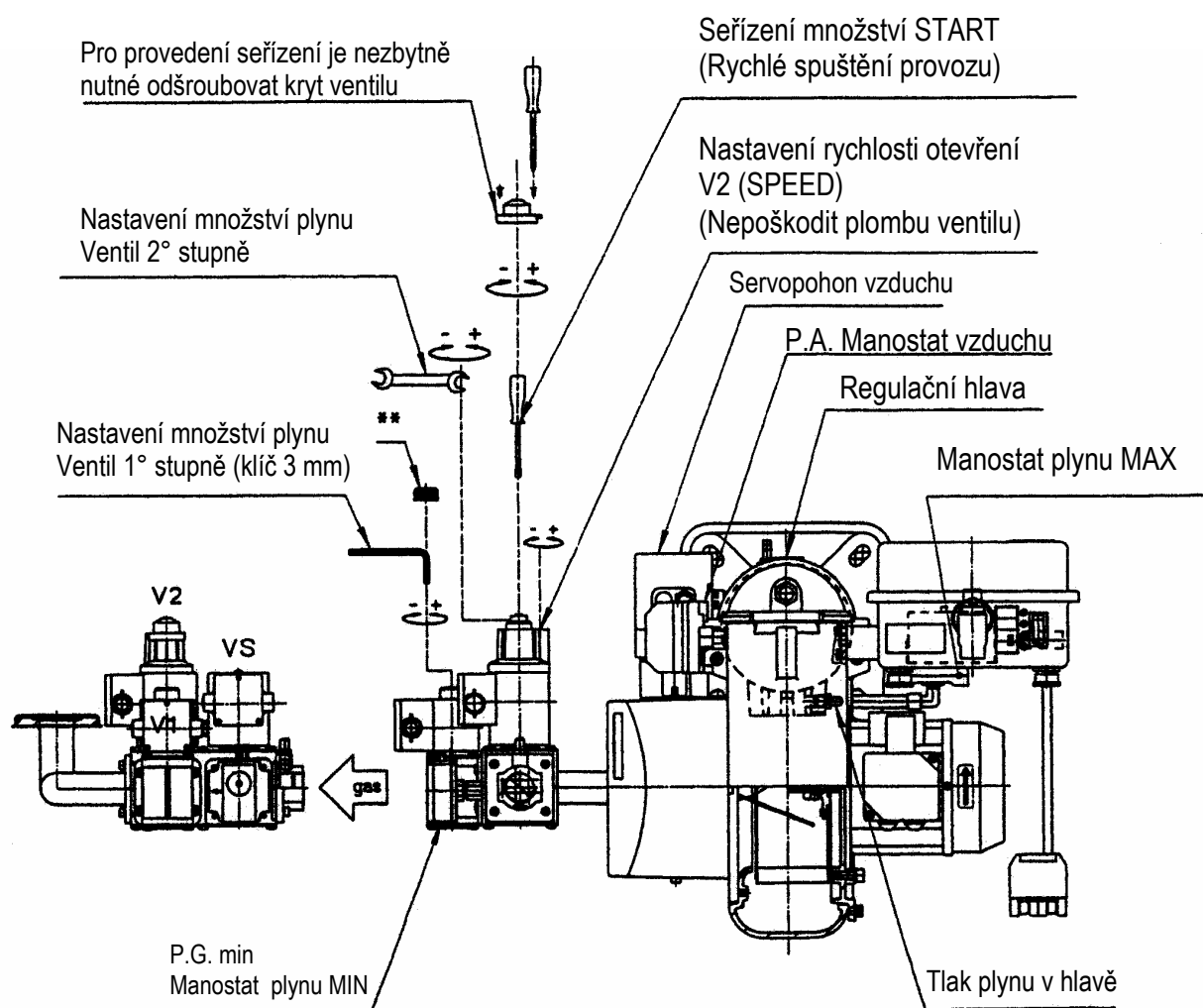
DVOUSTUPŇOVÝ PŘETLAKOVÝ HOŘÁK – GVPF 20/2CE (Zemní plyn)

TABULKA UKAZATELE NASTAVENÍ

Efektivní seřízení s tlakem v komoře: 0,1 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
55	100	0	6,4	2,1	0°	1,6	11,7	5,2	17°	4,9
60	120	0,5	7,0	2,0	0°	1,5	14,0	5,7	20°	5,5
70	140	2	8,1	1,6	2°	1,2	16,3	5,9	22°	6,0
80	160	4	9,3	1,2	2°	0,8	18,6	5,1	22°	5,1
90	180	6	10,5	1,5	5°	0,9	21,0	5,9	30°	6,3
100	200	8	11,7	1,8	10°	1,2	23,3	6,8	35°	6,9



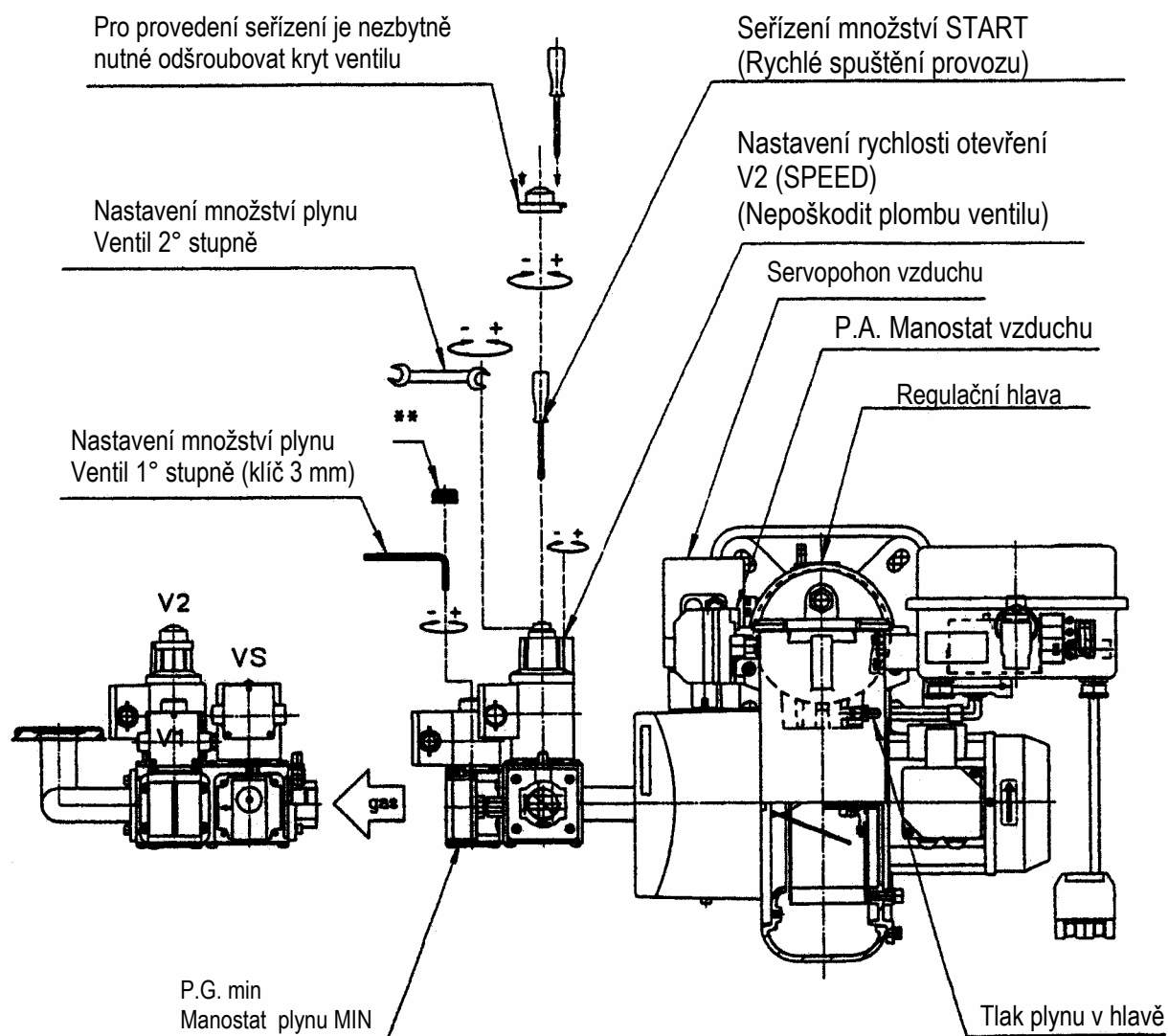
DVOUSTUPŇOVÝ PŘETLAKOVÝ HOŘÁK – GVPF 20/2CE (Propan)

TABULKA UKAZATELE NASTAVENÍ

Efektivní seřízení s tlakem v komoře: 0,1 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
55	100	0	2,5	2,3	0°	1,0	4,5	7,0	15°	4,0
60	120	0,5	2,7	2,6	0°	1,3	5,4	8,0	18°	5,0
70	140	2	3,2	2,6	2°	1,0	6,3	9,5	20°	5,5
80	160	4	3,6	3,2	4°	0,9	7,2	10,7	22°	4,8
90	180	6	4,0	3,2	5°	0,9	8,1	12,6	30°	6,2
100	200	8	4,5	4,0	10°	1,0	9,0	15,5	35°	7,1


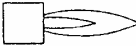
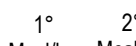






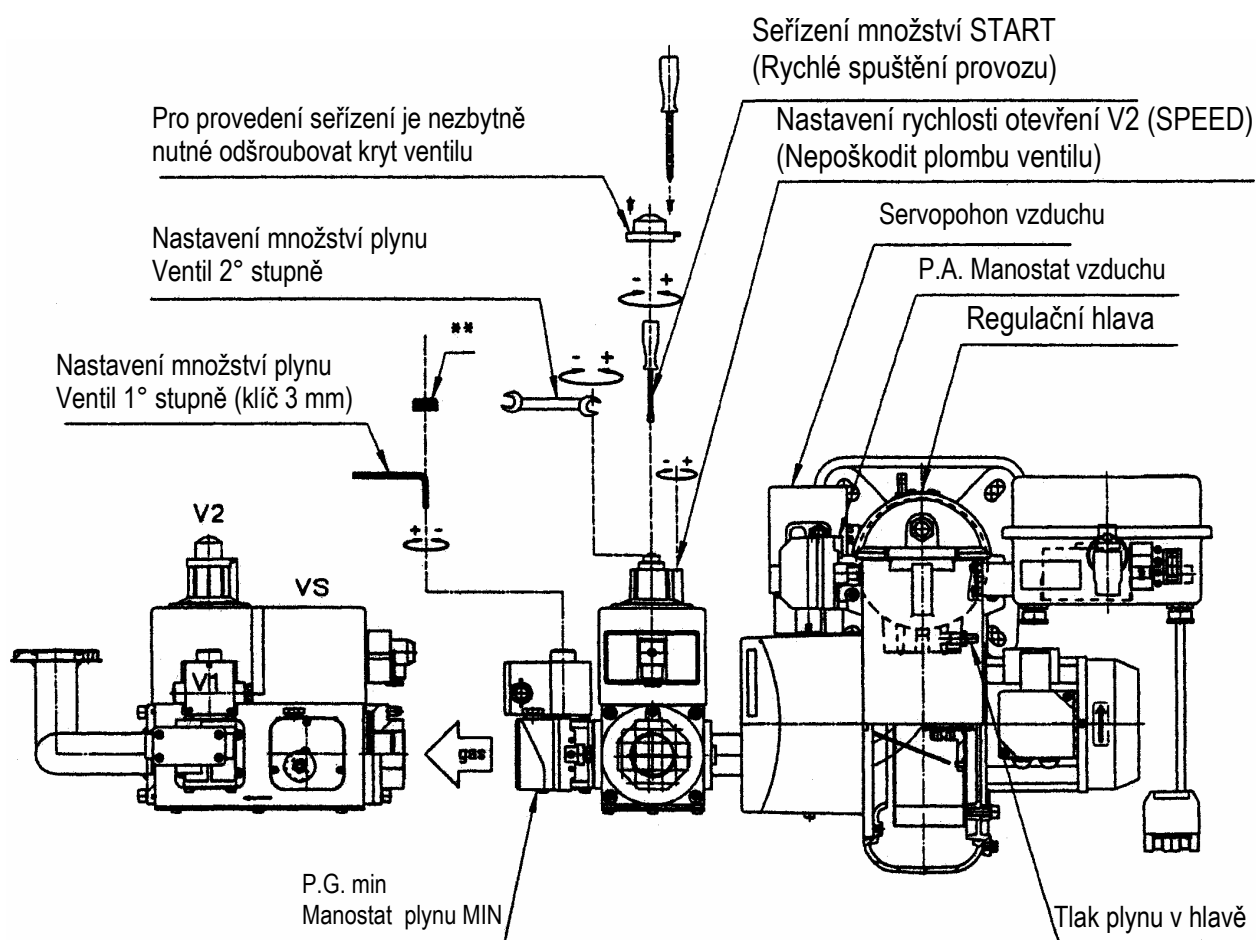
DVOUSTUPŇOVÝ PŘETLAKOVÝ HOŘÁK – GVPF 30/2CE (Zemní plyn)

TABULKA UKAZATELE NASTAVENÍ

Efektivní seřízení s tlakem v komoře: 0,1 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


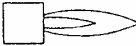






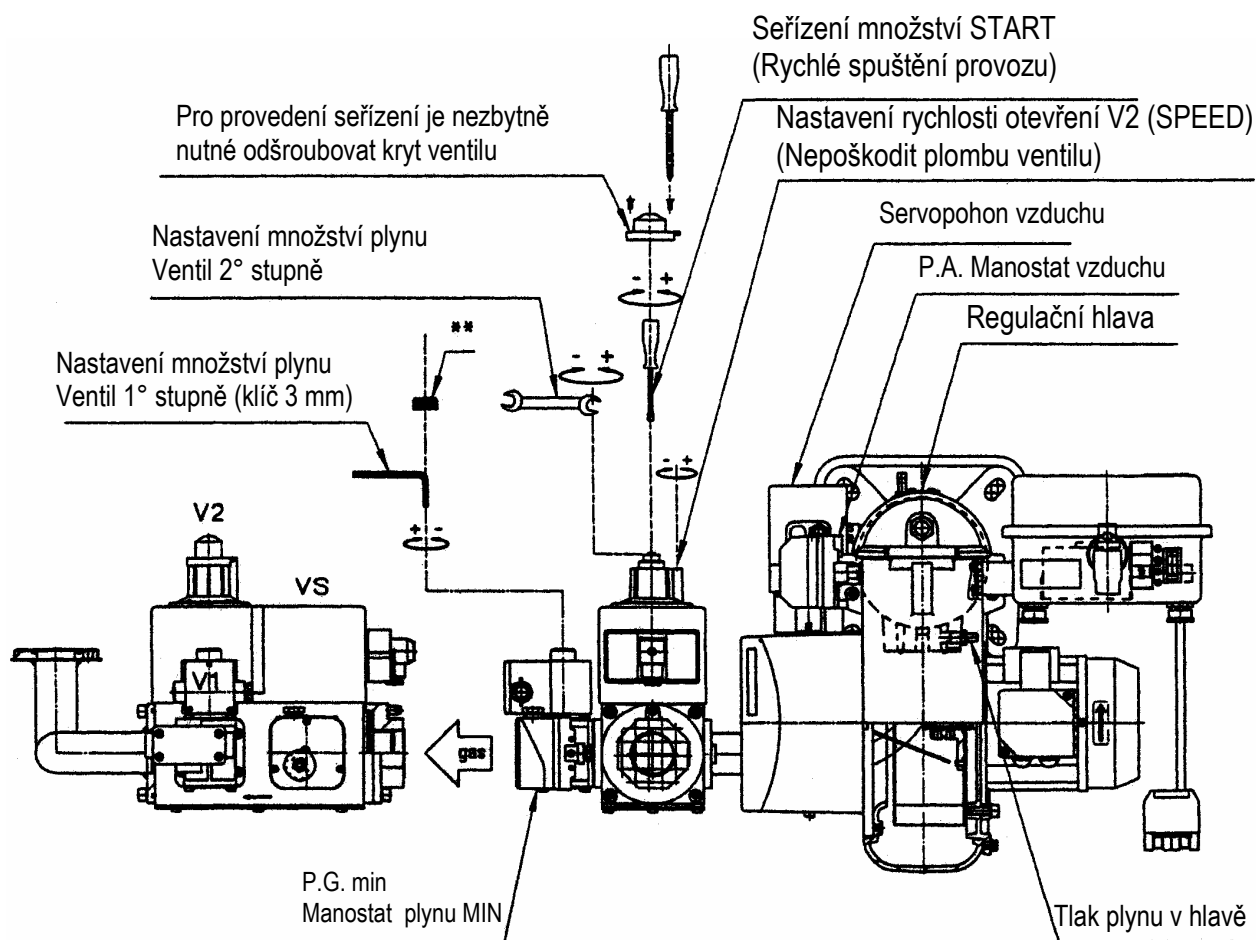
DVOUSTUPŇOVÝ PŘETLAKOVÝ HOŘÁK – GVPF 30/2CE (Propan)

TABULKA UKAZATELE NASTAVENÍ

Efektivní seřízení s tlakem v komoře: 0,1 mbar

Konečné seřízení se provede v provozní činnosti pomocí analyzátoru spalin

Výkon		Regulační hlava  zarážka č.	1° STUPĚŇ				2° STUPĚŇ			
			Spotřeba 	Tlak v hlavě	Otevření klapky vzduchu 	Tlak vzduchu větrání	Spotřeba 	Tlak v hlavě	Otevření klapky vzduchu 	Tlak vzduchu větrání
1° Mcal/h	2° Mcal/h		m ³ /h	mbar	X°	mbar	m ³ /h	mbar	X°	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



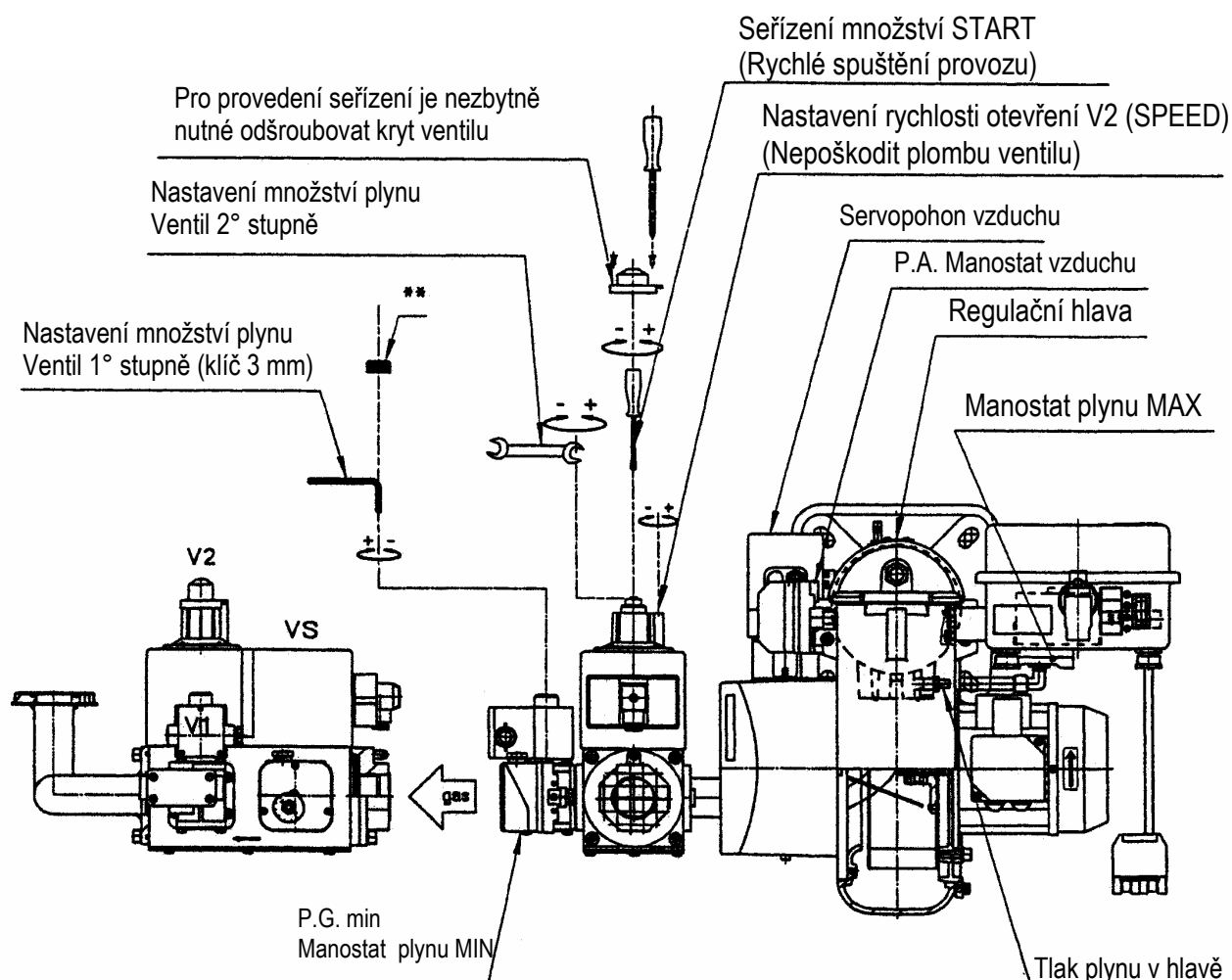
DVOUSTUPŇOVÝ PŘETLAKOVÝ HOŘÁK – GVPF 50/2CE (Zemní plyn)

TABULKA UKAZATELE NASTAVENÍ

Efektivní seřízení s tlakem v komoře: 0,1 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: 0,1 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

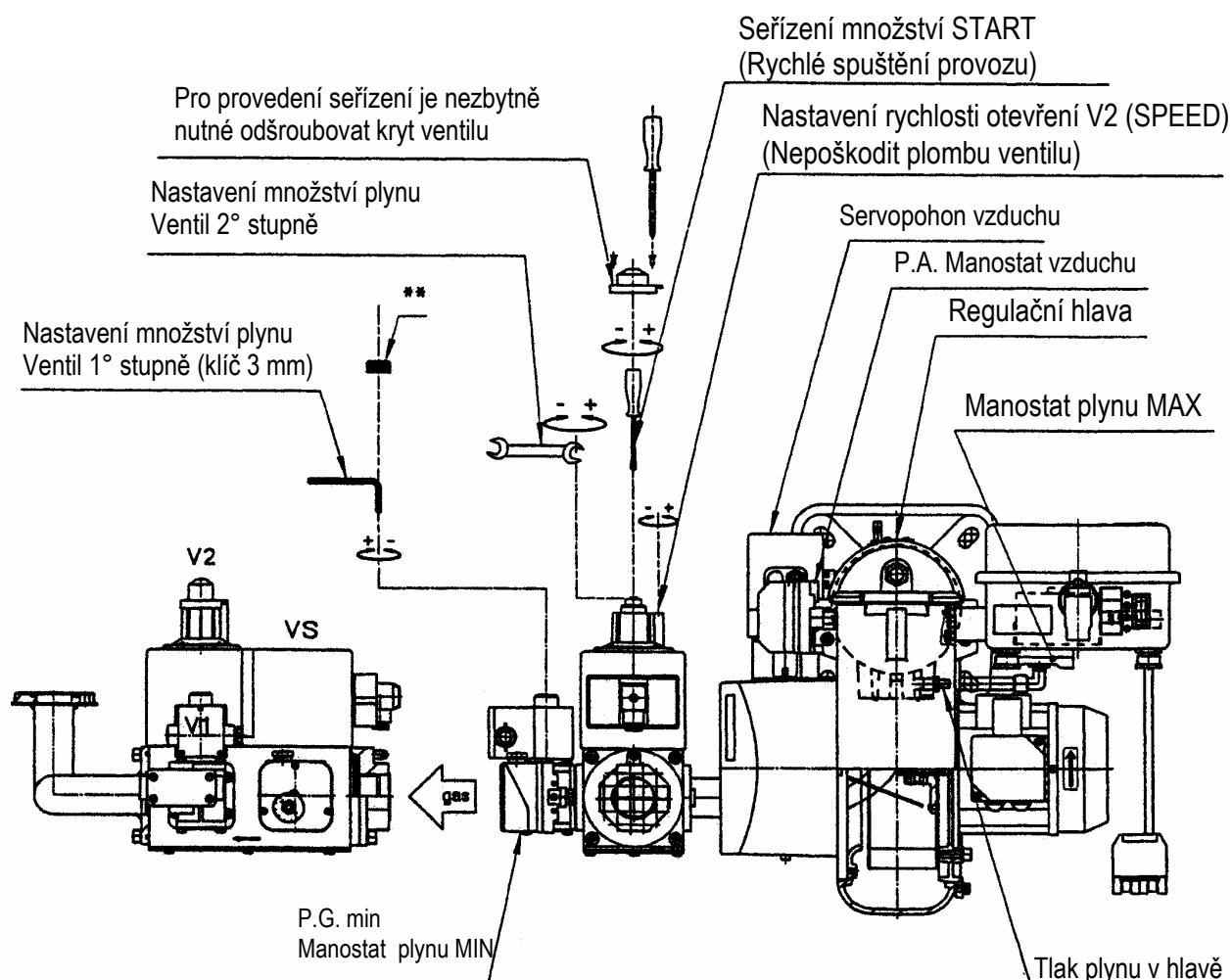
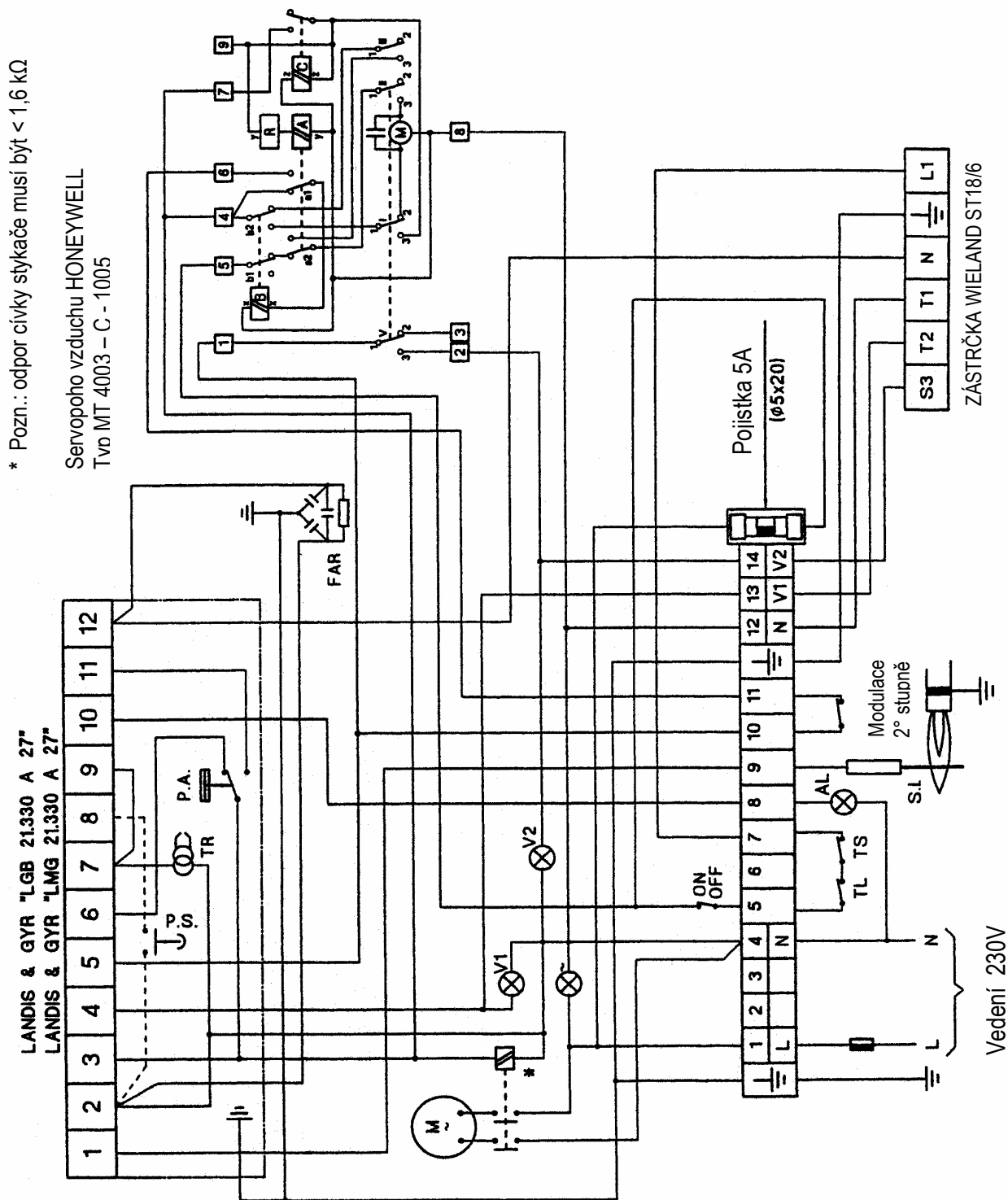


SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ HOŘÁKU GVPF 20/2CE-GVPF 30/2CE

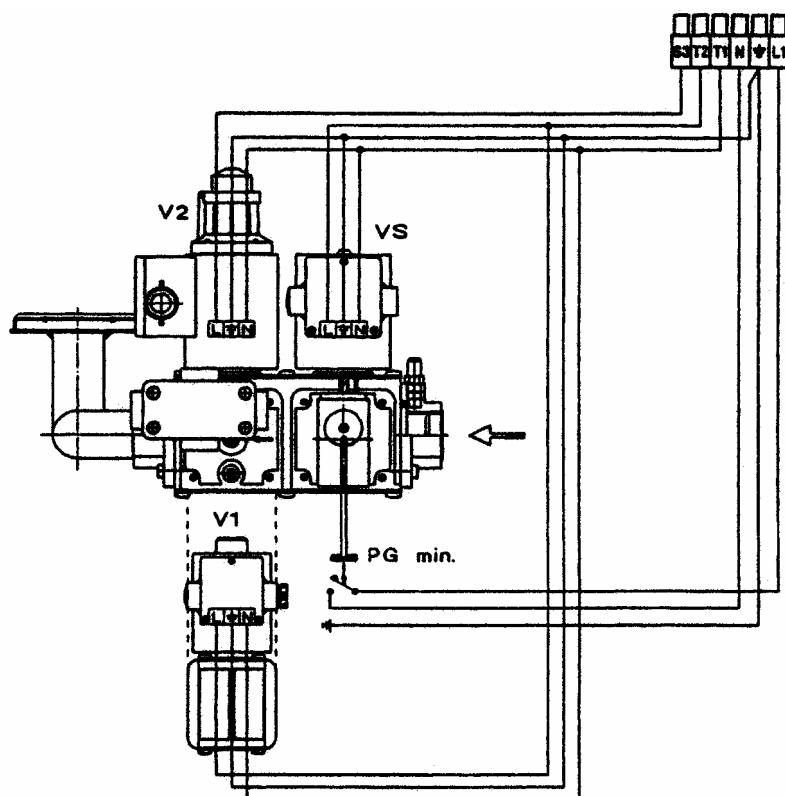


LEGENDA

- | | | | |
|--------|-----------------------------------|--------|---------------------------------------|
| - 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 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 |

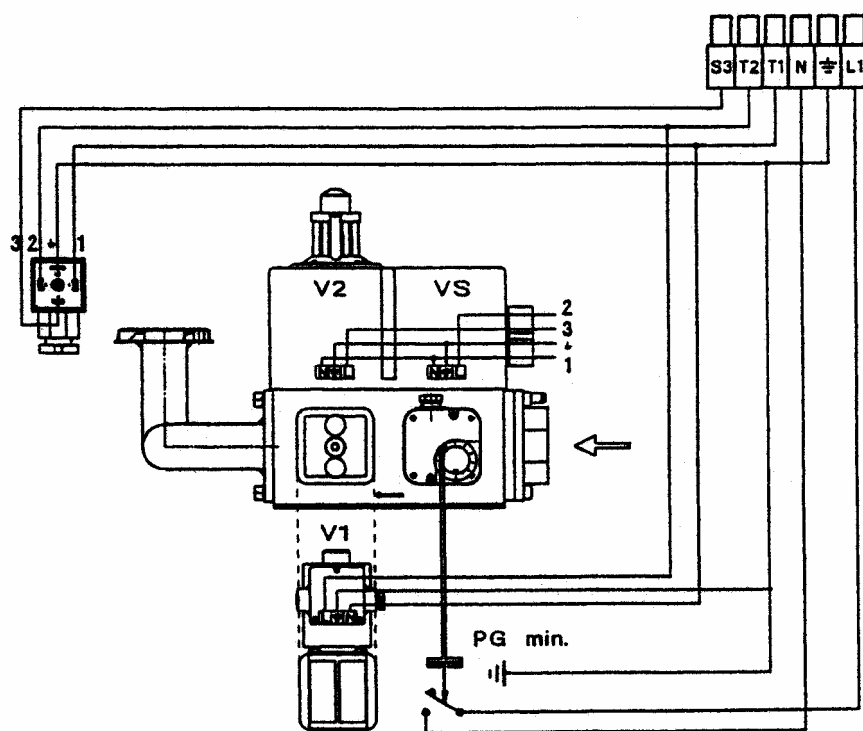
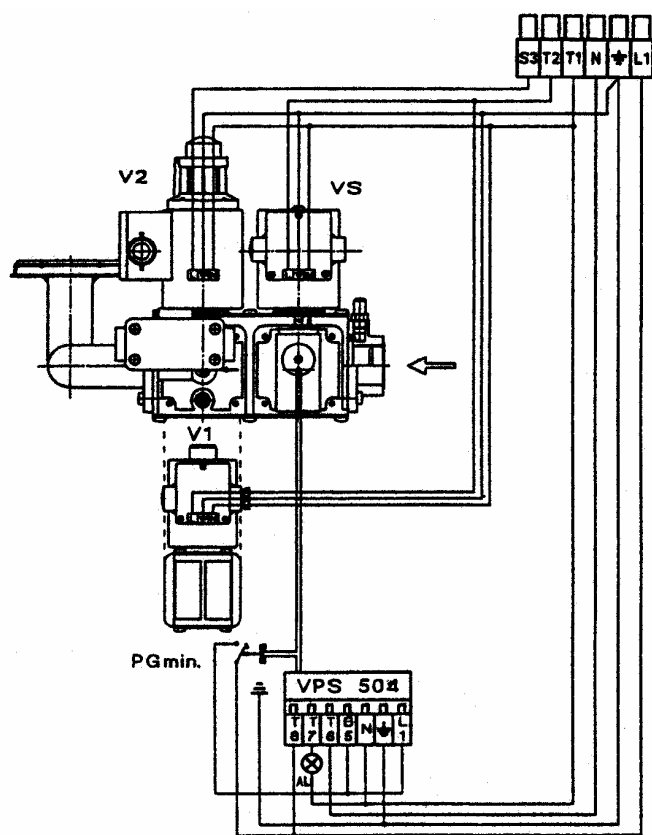


SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ PLYNOVÉ RAMPY GVPF 20/2CE-30/2CE-50/2CE



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 blokáce kontroly těsnění |

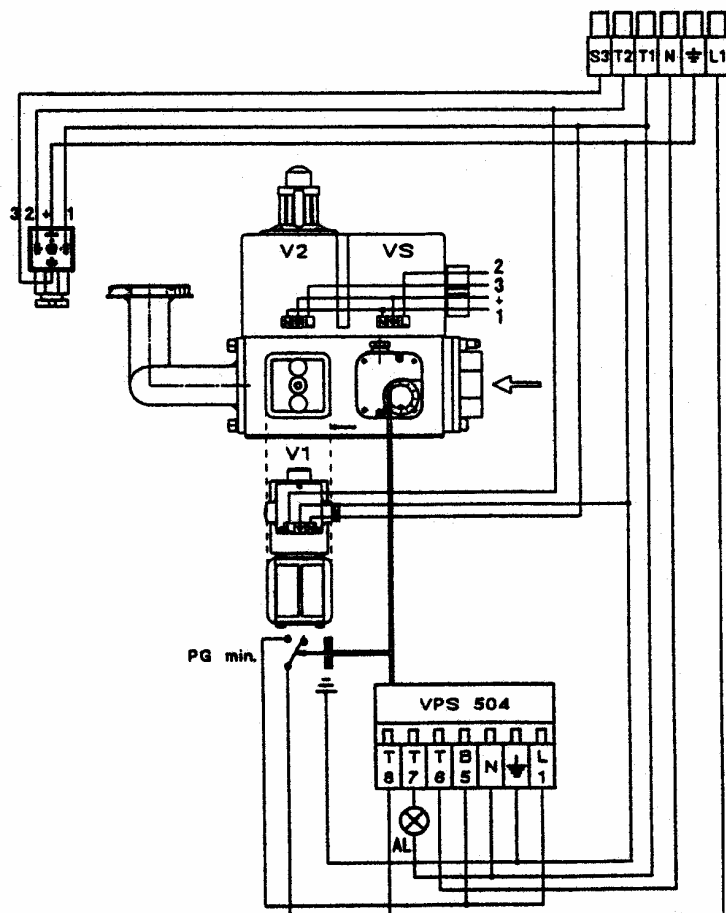
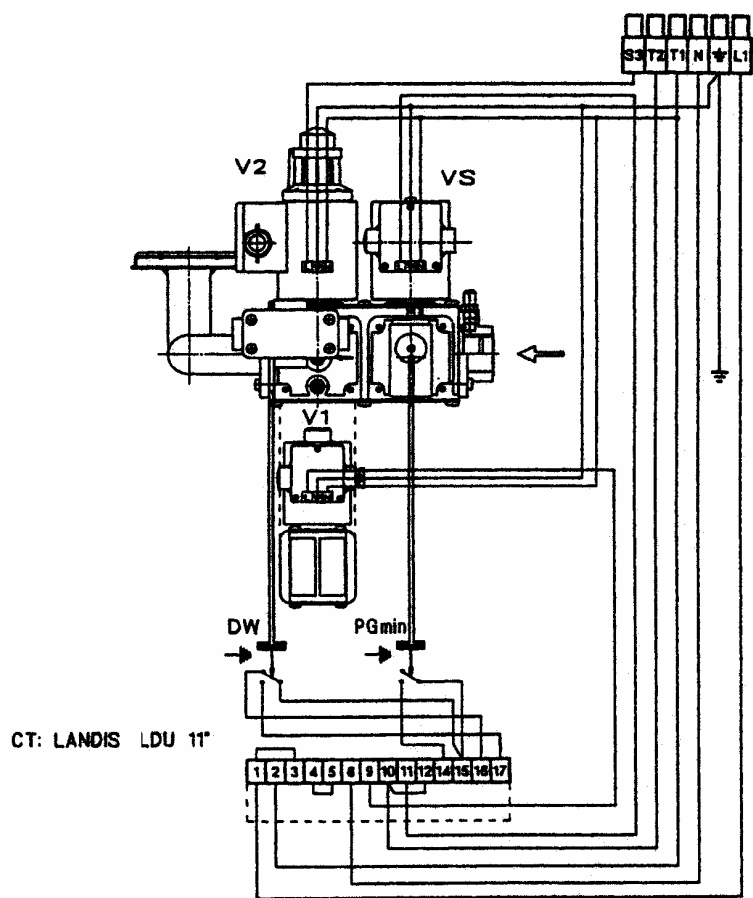
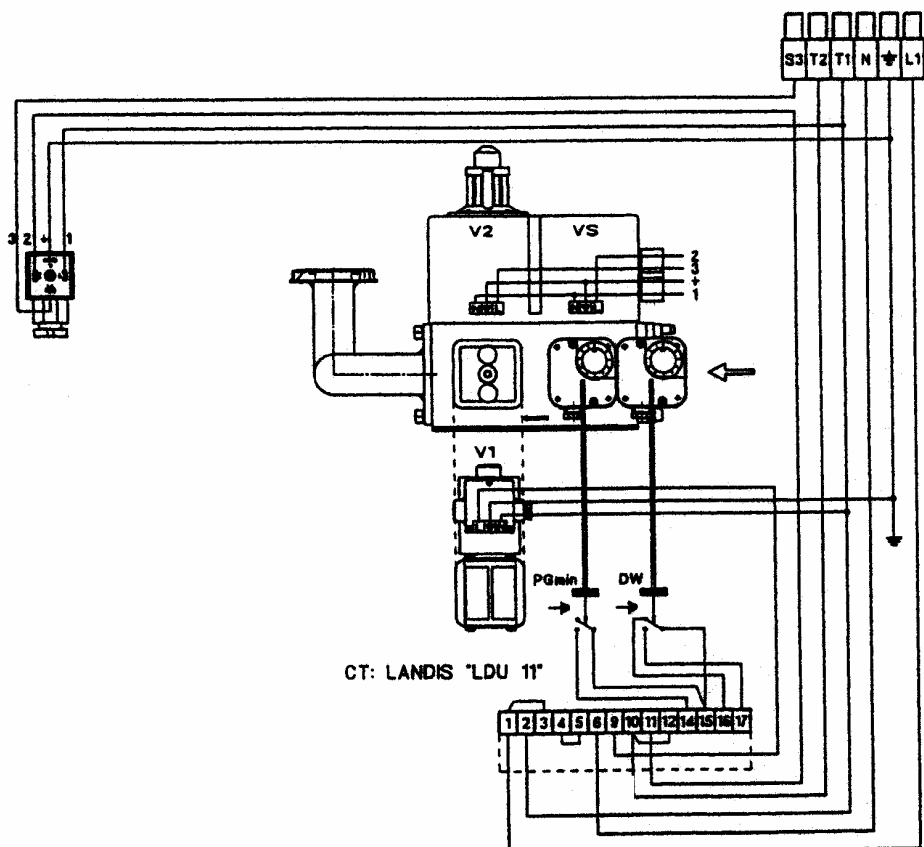


SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ PLYNOVÉ RAMPY GVPF 20/2CE-30/2CE-50/2CE

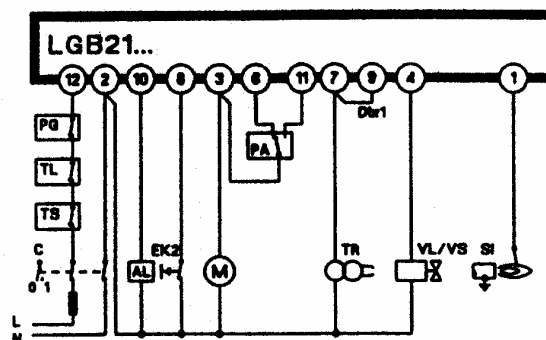
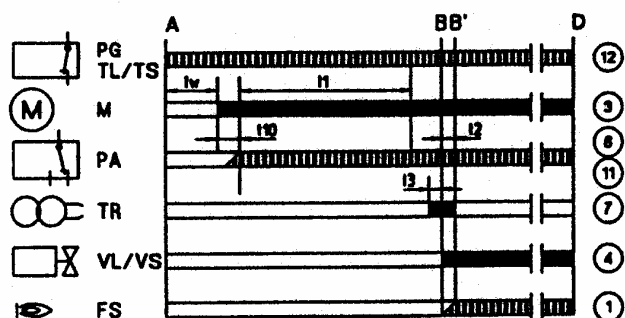


LEGENDA

- | | | | |
|-----------|-----------------------------|------|---------------------------------------|
| - 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
- vstup ovládání
- 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

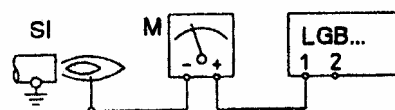
Na čelní straně bezpečnostního zařízení je umístěna luneta z plexiskla, pod níž je diskový ukazatel programového průběhu. V případě bezpečnostního zastavení se programátor zastaví. Disk se symbolem přesně zaznamenává polohu programu, v níž nastalo přerušení:

- ◀ 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 dodržением 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. spojů 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 Hostěradky - Rešov Hostěradky – 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