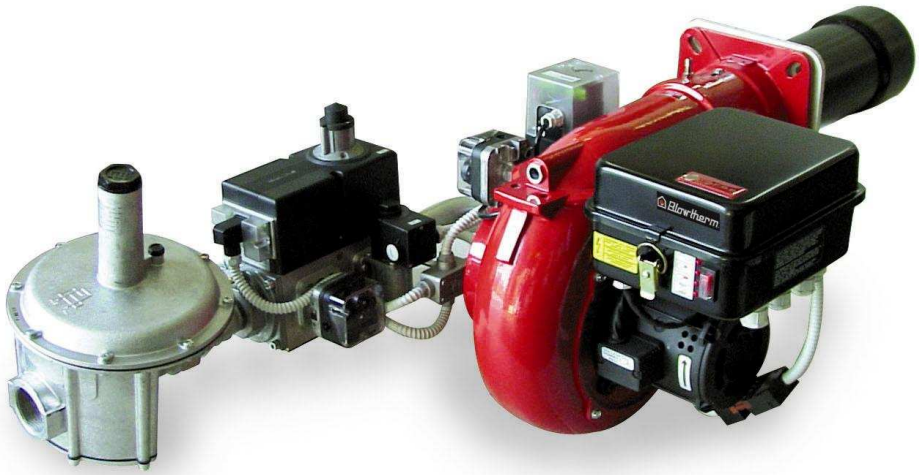
Plynové přetlakové jednostupňové hořáky BLOWTHERM

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



Návod k používání a údržbě pro uživatele a montážní techniky

CE 0063

VERZE **10**07

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 technikové se speciálními znalostmi v oblasti instalace a ohřevu sanitární vody v obydlených 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 jakékoli pochyby zařízení nepoužívejte a obraťte se na výrobce. Balící prvky (dřevěné bednění, 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 instalatérem

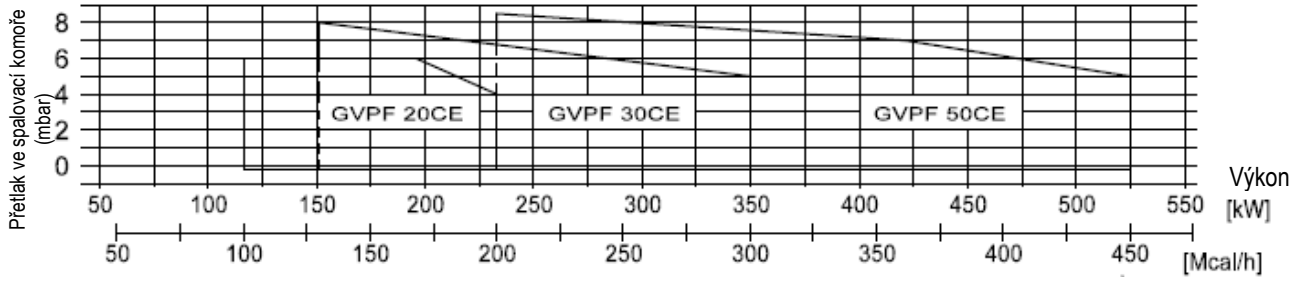
- Pro všechna zařízení s přídavnými součástmi a pro stavebnicová zařízení (i elektrická) by mělo být použito jen originální příslušenství

- 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

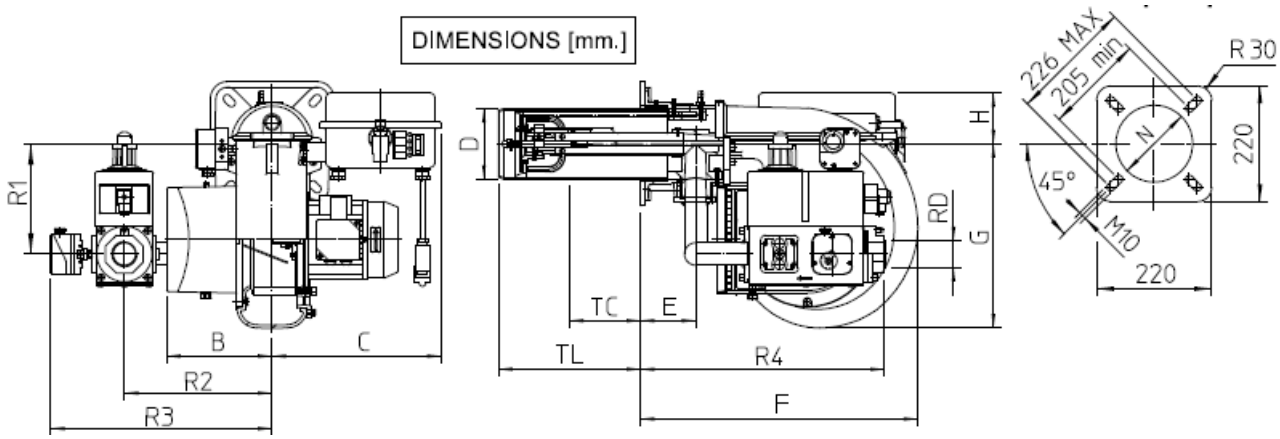
TECHNICKÁ DATA

MODEL		GVPF 20CE	GVPF 30CE	GVPF 50CE
Výkon	Mcal/h	100-200	130-300	200-450
Výkon	kW	116-232	151-348	232-522
Spotřeba ZP	m^3/h	11,7-23,4	15,2-35	23,4-52,6
Spotřeba Propan	m^3/h	4,5-9	5,8-13,5	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	27	28	31
El. připojení – 1F / 3F		1/N~230V-50Hz	1/N~230V-50Hz	3~400V, 1/N~400V- 50Hz
Skladovací podmíny		-15... +40°C / -20...+70°C , relativní vlhkost max. 80%		
Stupeň el. krytí		IP44		

PRACOVNÍ VÝKON : VÝKON – TLAK VE SPALOVACÍ KOMOŘE ROZMĚRY (mm)



ROZMĚRY (mm)

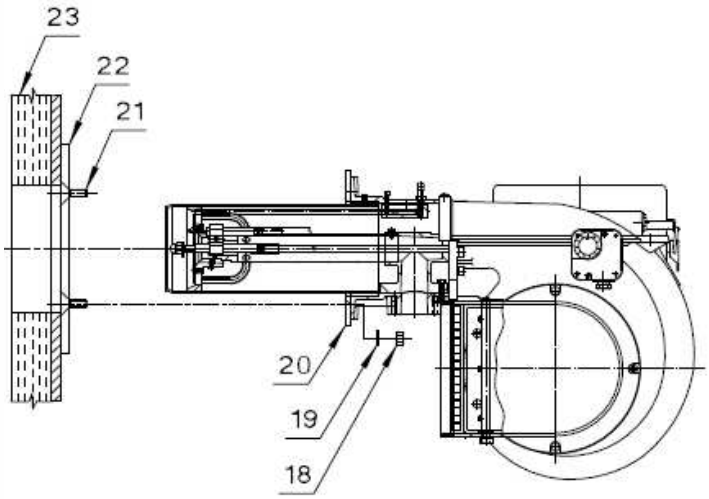


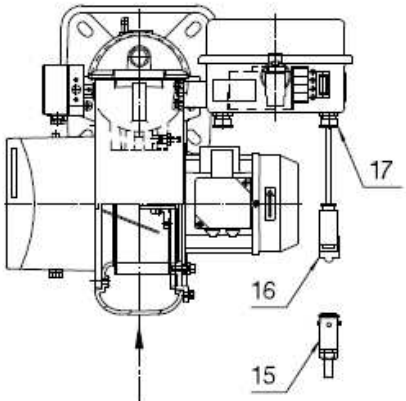
MODEL	B	C	D	E	F	G	H	N	TC	TL	R1	R2	R3	R4	RD	Rampa Váha
GVPF 20CE G 1“-FS32	188	301	125	98	493	327	90	135	250	335	171	280	378	354	G 1“	10 kg
GVPF 30CE G 1“-FS32	188	301	138	98	493	327	90	148	250	335	171	280	378	354	G 1“	10 kg
GVPF 30CE G 1 ½ “-FS40	**188**	**301**	**138**	**98**	**493**	**327**	**90**	**148**	**250**	**335**	**203**	**280**	**420**	**456**	**G 1 ½ “**	**15 kg**
GVPF 50CE G 1“-FS32	188	301	150	98	493	327	90	160	250	335	171	280	378	354	G 1“	10 kg
GVPF 50CE G 1 ½ “-FS40	**188**	**301**	**150**	**98**	**493**	**327**	**90**	**160**	**250**	**335**	**203**	**280**	**420**	**456**	**G 1 ½ “**	**15 kg**

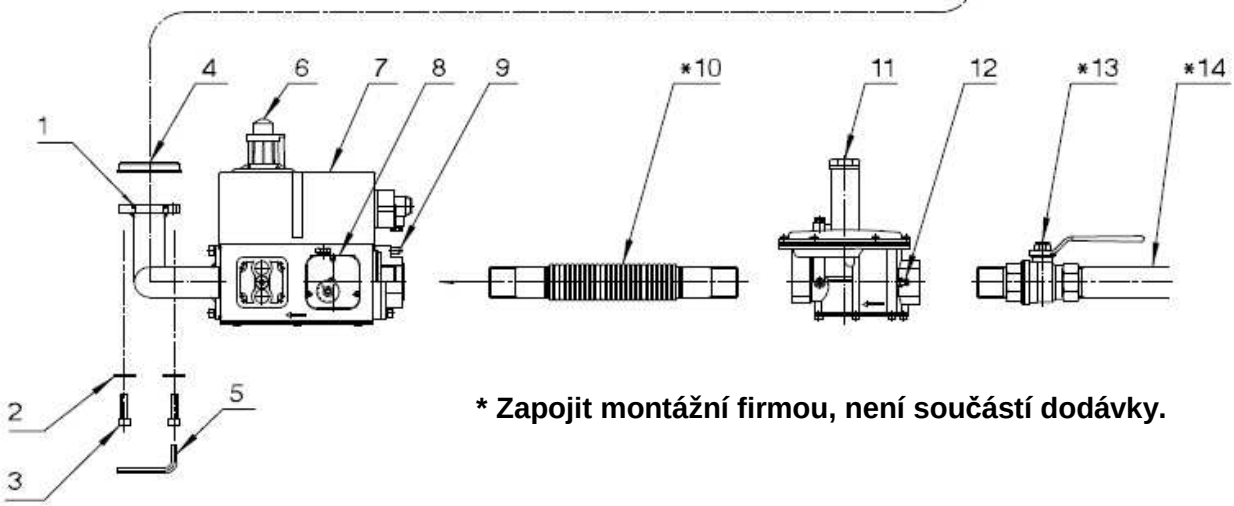
GVPF 50CE G 1 ½ “-FS50	188	301	150	98	493	327	90	160	250	335	203	280	420	456	G 1 ½ “	17 kg

MONTÁŽNÍ POZICE PRO PLYNOVOU RAMPU – GVAL 30CE

LEGENDA
1 Těsnění OR
2 Podložka
3 Šroub
4 Uzávěr
5 Imbusový klíč
6 Provozní ventil
7 Bezpečnostní ventil
8 Manostat plynu MIN
9 Sání tlaku plynu
10 Pružná hadice
11 Stabilizační Regulátor
12 Sání tlaku
13 Kulový kohout
14 Plynové potrubí
15 Zástrčka plynové rampy
16 Zásuvka plynové rampy
17 Kabelová průchodka
18 Matice
19 Podložka
20 Těsnění pod hořák ISOMAR
21 Závitový šroub
22 Příruba ohřívače
23 Ohřívač







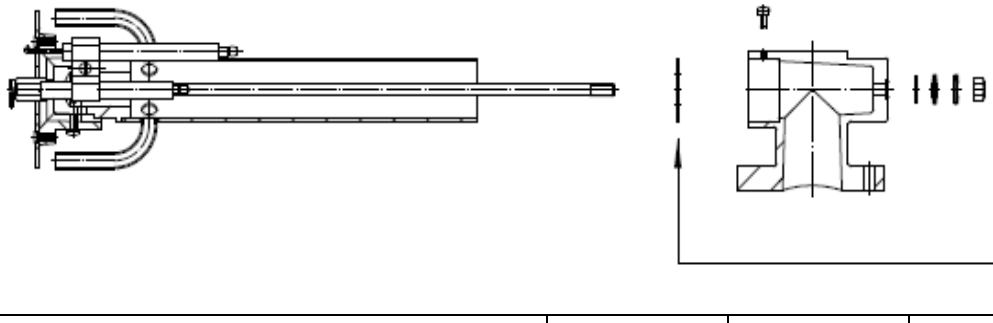
*** Zapojit montážní firmou, není součástí dodávky.**

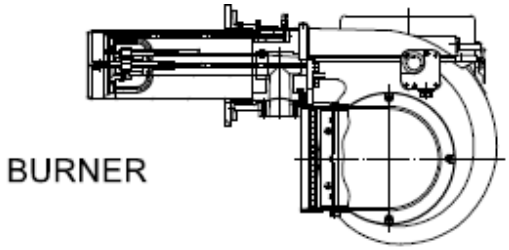
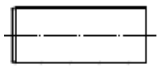
Plynová rampa se upevní k hořáku pomocí 4 šroubů s válcovou hlavou (poz. 3).

Před montáží příruby vložit těsnící kroužek OR (poz. 1), ujistěte se o správném uložení.
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**		Kód	**Elektrodová hlava** Kód	**Regulační hlava** Kód	 **Tryska** Kód	**Vložka na plyn** Kód
GVPF 20CE	ZEM. PLYN	1GV0251CE	052693	052694	052620	-
GVPF 20CE TL	ZEM. PLYN	1GV0250CE	052636	052749	051100	-
GVPF 20CE	PROPAN	1GV0261CE	052695	052694	052620	021675
GVPF 20CE TL	PROPAN	1GV0260CE	052637	052749	051100	021675
GVPF 30CE	ZEM. PLYN	1GV0251CE	052662	052660	052659	-
GVPF 30CE TL	ZEM. PLYN	1GV0250CE	052577	052750	052753	-
GVPF 30CE	PROPAN	1GV0261CE	052677	052660	052659	-
GVPF 30CE TL	PROPAN	1GV0260CE	052588	052750	052753	-
GVPF 50CE	ZEM. PLYN	1GV0251CE	052682	052660	052678	-
GVPF 50CE TL	ZEM. PLYN	1GV0250CE	052743	052750	051383	-
GVPF 50CE	PROPAN	1GV0261CE	052683	052660	052678	-
GVPF 50CE TL	PROPAN	1GV0260CE	052747	052750	051383	-

UPOZORNĚNÍ

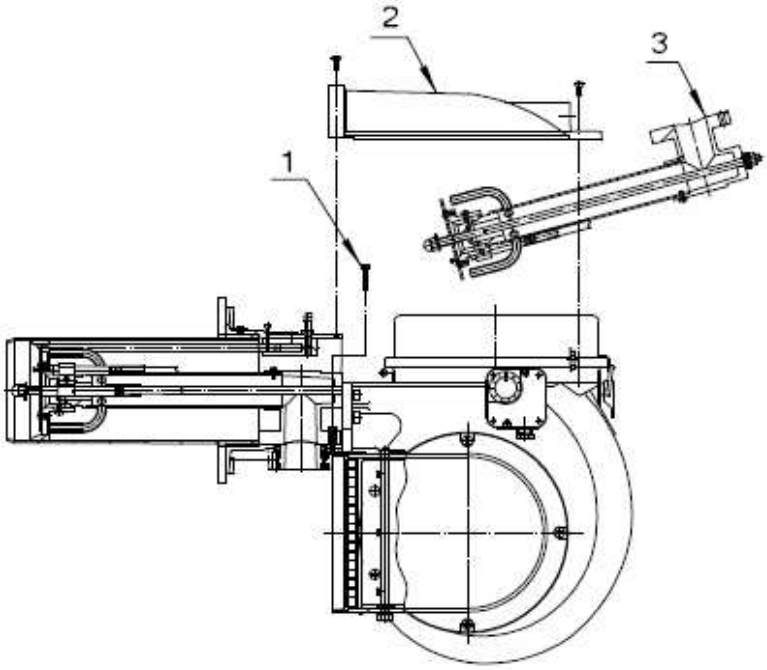
Pro spalování odlišného plynu se používají různé hlavy. Hořák proto musí být použit pouze na ten typ plynu uvedený v tabulce.
Při sestavení hořáků je nutné použít údaje z výše uvedené tabulky.

VÝMĚNA ELEKTRODOVÉ HLAVY GVPF 20CE – 30CE – 50CE

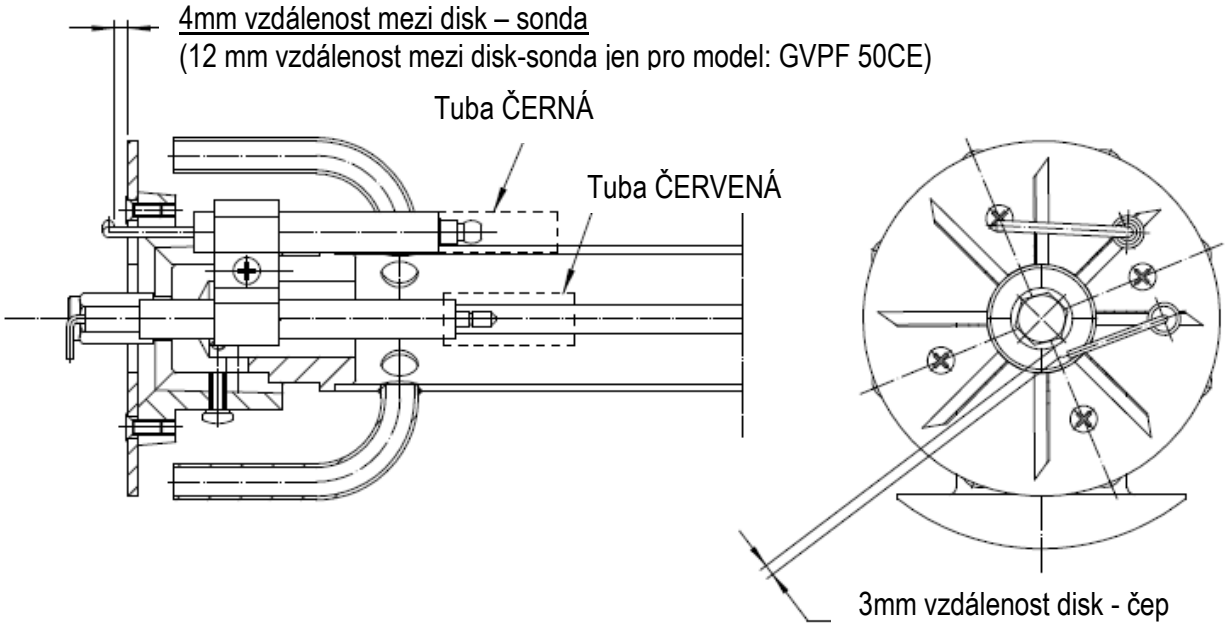
Elektrodová hlava se může vyjmout a nastavit aniž bychom sundali hořák následovně:

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

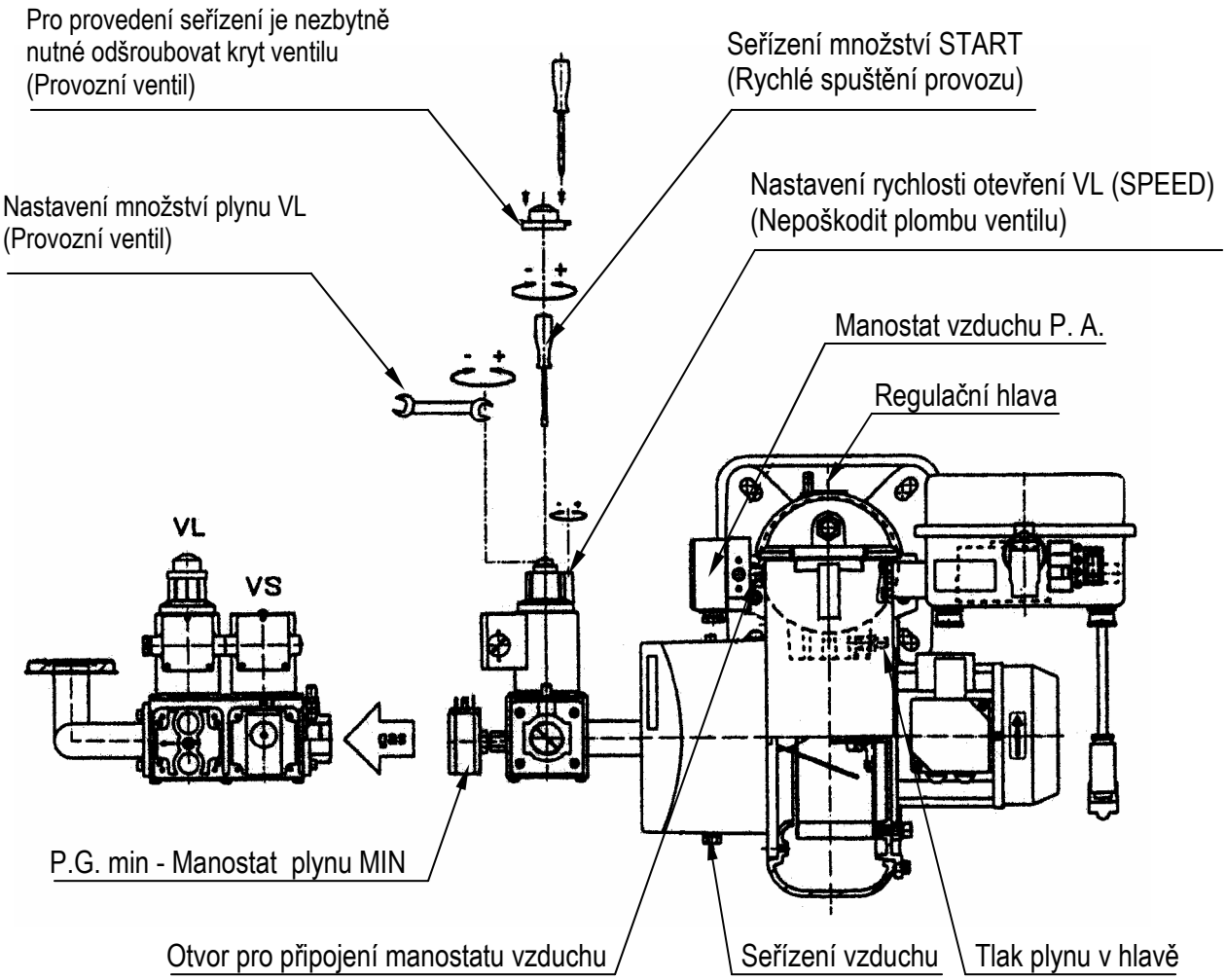


NASTAVENÍ HOŘÁKU

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

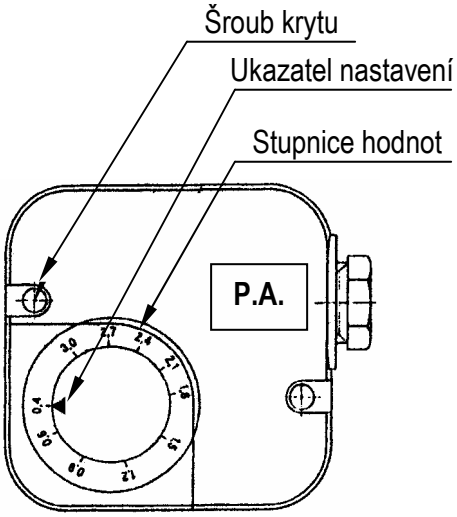
Otevřete kulový kohout a uveďte do chodu hořák. Čekejte na zažehnutí plamene ve spalovací komoře. Nastavte výkon hořáku dle uvedených tabulek. Dle údajů analyzátoru spalin dolaďte seřízení hořáku na požadované hodnoty (Zemní plyn: 9,5-10% CO_2, Propan: 11,5-12% CO_2).
Nastavený manostat vzduchu ověří částečné uzavření sání vzduchu. Mimo jiné také zjistěte 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:

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

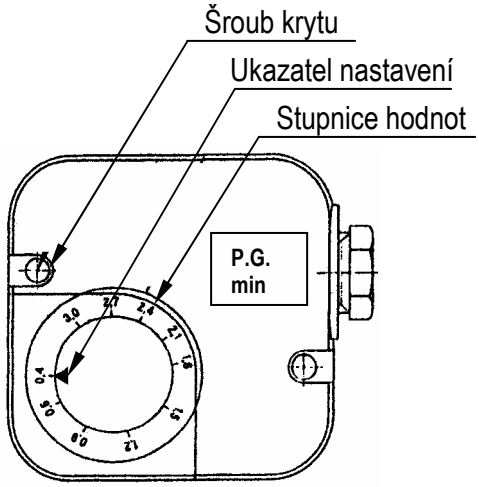


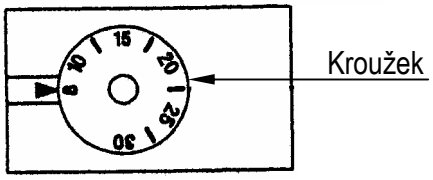
NASTAVENÍ MANOSTATU PLYNU MIN. (P.G.min)

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:

A) Uveďte do chodu hořák na max. výkon (příslušný pro daný spotřebič).
B) Změřte tlak na přípojce manostatu.
C) Pomalu otáčejte kroužkem regulace manostatu až do dosažení vypnutí hořáku.
D) Zvyšte tlak v provozu o 20% kroužkem měřítka hodnot na manostatu a znovu opakujte cyklus hořáku. V případě zablokování hořáku zvyšte provozní tlak.

E) Opakujte bod A a zjistěte funkci nastaveného manostatu.



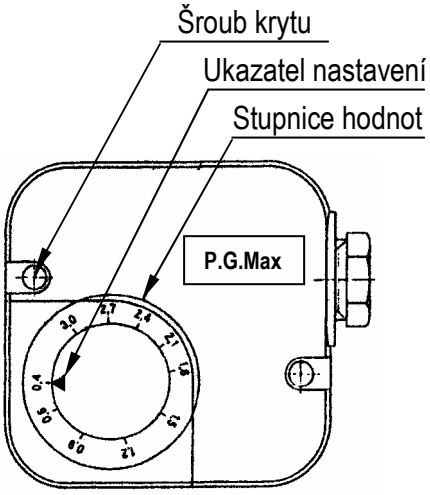


Model KROM

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:

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



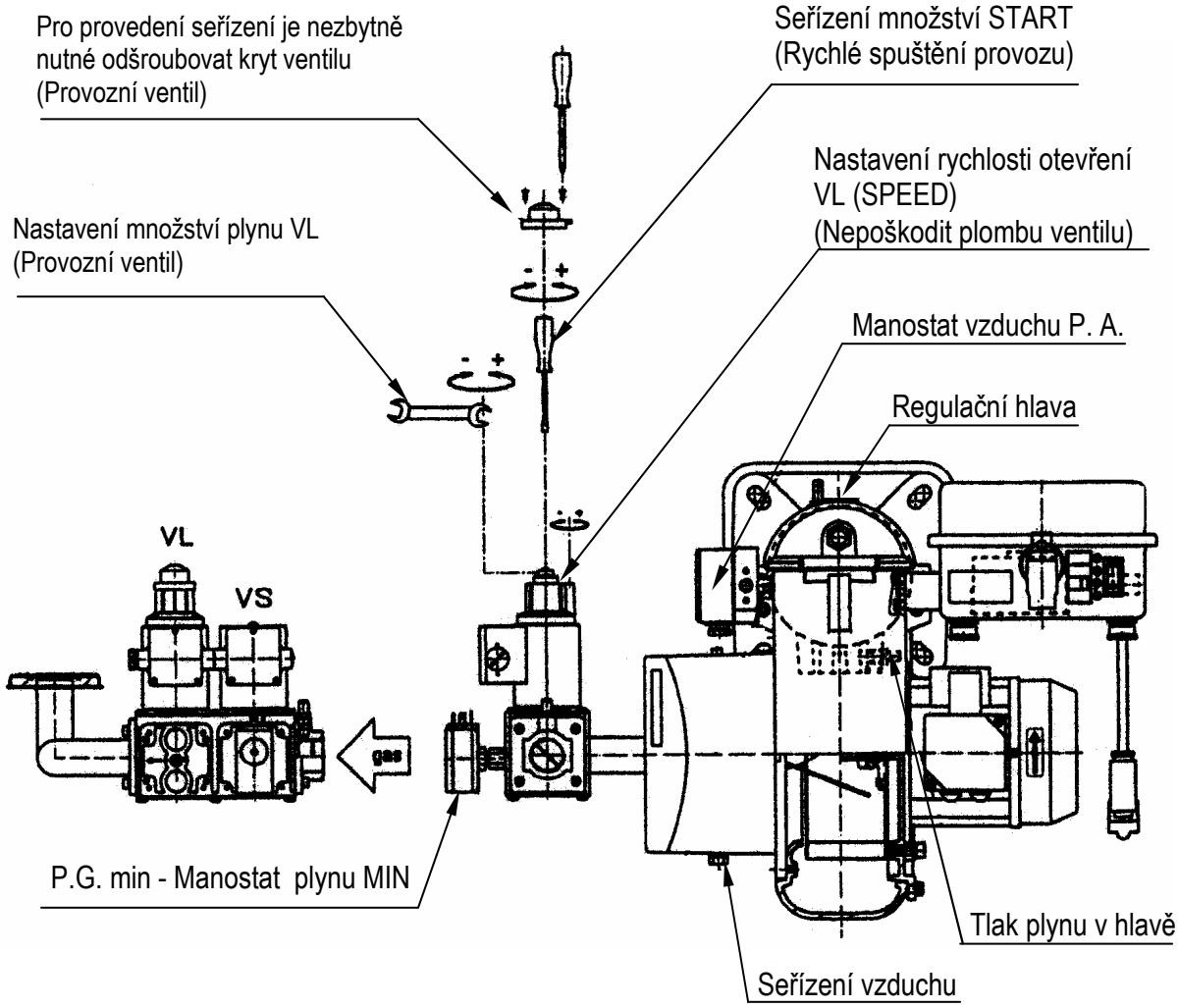
JEDNOSTUPŇOVÝ PŘETLAKOVÝ HOŘÁK – GVPF 20CE (Zemní plyn)

TABULKA UKAZATELE NASTAVENÍ

Efektivní seřízení s tlakem v komoře: 0,1 mbar

Konečné seřízení se provede v provozní činnosti pomocí analyzátoru spalin

Výkon		Regul. hlava	Otevření klapky vzduchu	Tlak vzduchu větrání	G20 (Zemní plyn)	
					Spotřeba	Tlak v hlavě
kW	Mcal/h	zarážka č.	zarážka č.	mbar	m^3/h	mbar
116	100	0	0,9	5,4	11,7	5,9
139	120	2	1,3	4,8	14,0	5,0
162	140	3	1,8	5,1	16,4	5,2
186	160	5	2,0	4,9	18,7	5,1
209	180	7	2,4	5,7	21,0	5,9
232	200	8	3,1	6,5	23,4	6,8



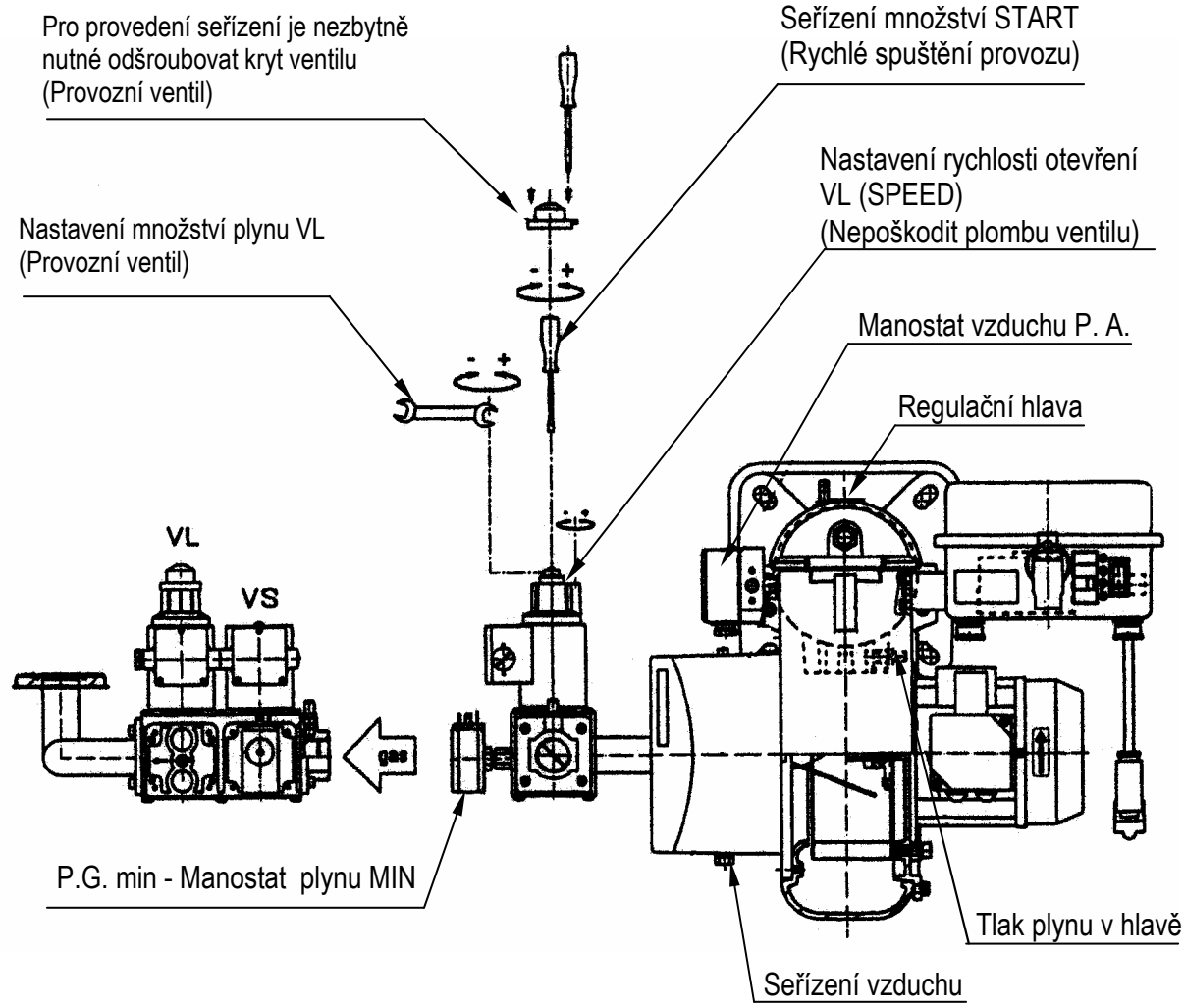
JEDNOSTUPŇOVÝ PŘETLAKOVÝ HOŘÁK – GVPF 20CE (Propan)

TABULKA UKAZATELE NASTAVENÍ

Efektivní seřízení s tlakem v komoře: 0,1 mbar

Konečné seřízení se provede v provozní činnosti pomocí analyzátoru spalin

Výkon		Regul. hlava	Otevření klapky vzduchu	Tlak vzduchu větrání	G31 (Propan)	
kW	Mcal/h	zarážka č.	zarážka č.	mbar	Spotřeba m^3/h	Tlak v hlavě mbar
116	100	0	1,7	4,3	4,5	7,6
139	120	1	2,0	4,1	5,4	8,5
162	140	3	2,2	4,4	6,3	10,3
186	160	5	2,8	5,4	7,2	12,7
209	180	7	3,2	5,6	8,1	15,0
232	200	8	3,7	6,9	9,0	18,4



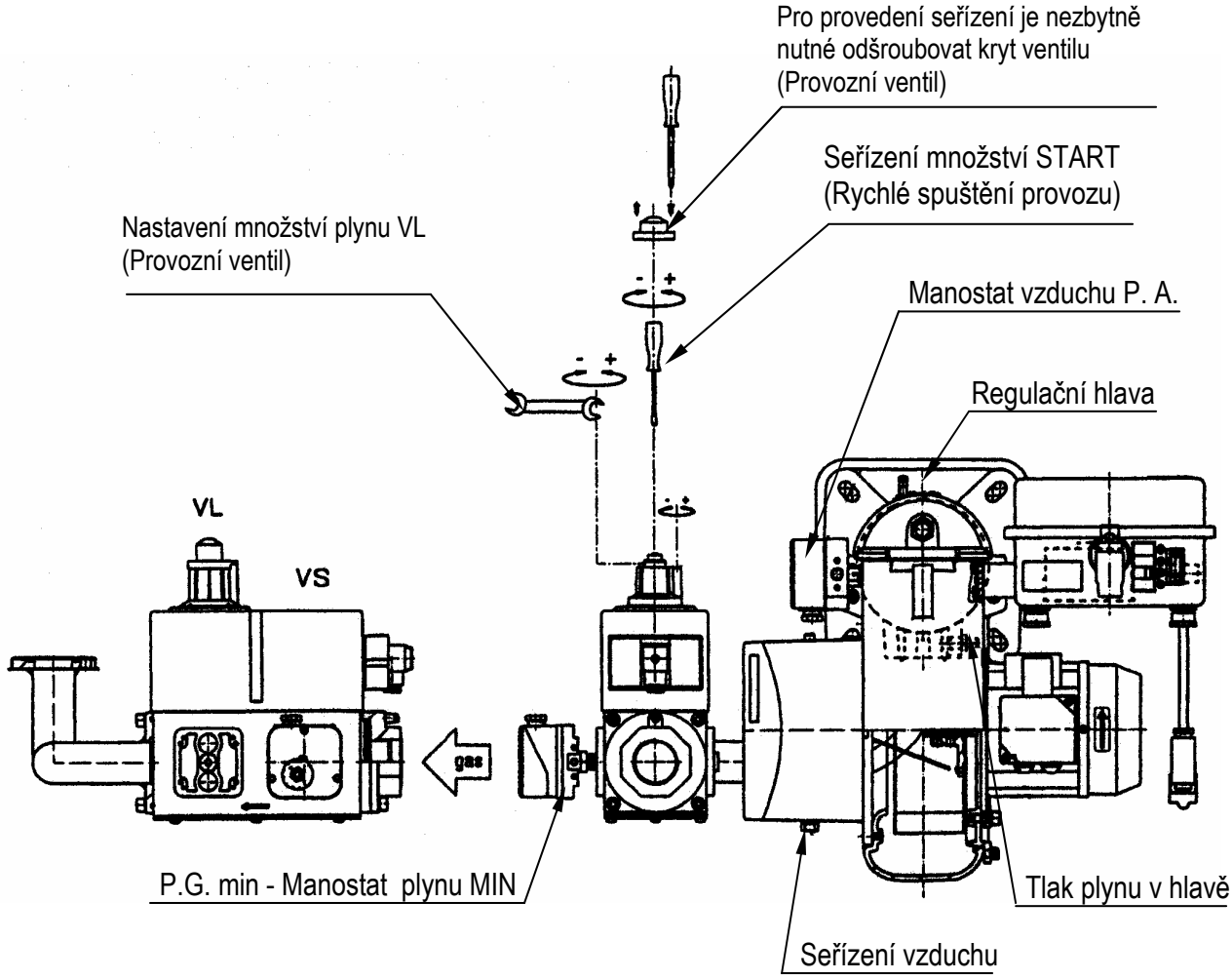
JEDNOSTUPŇOVÝ PŘETLAKOVÝ HOŘÁK – GVPF 30CE (Zemní plyn)

TABULKA UKAZATELE NASTAVENÍ

Efektivní seřízení s tlakem v komoře: 0,1 mbar

Konečné seřízení se provede v provozní činnosti pomocí analyzátoru spalin

Výkon		Regul. hlava	Otevření klapky vzduchu	Tlak vzduchu větrání	G20 (Zemní plyn)	
kW	Mcal/h	zarážka č.	zarážka č.	mbar	Spotřeba m^3/h	Tlak v hlavě mbar
151	130	0	1,5	2,4	15,2	1,9
174	150	0,5	2,3	3,8	17,5	2,8
203	175	1,5	2,5	5,5	20,5	3,6
232	200	2	3,0	6,5	23,4	4,2
261	225	3	3,5	7,8	26,3	4,2
290	250	4	4	7,8	29,2	5,0
319	275	6	5	8,7	32,2	6,1
348	300	8	5	8,3	35,1	7,5



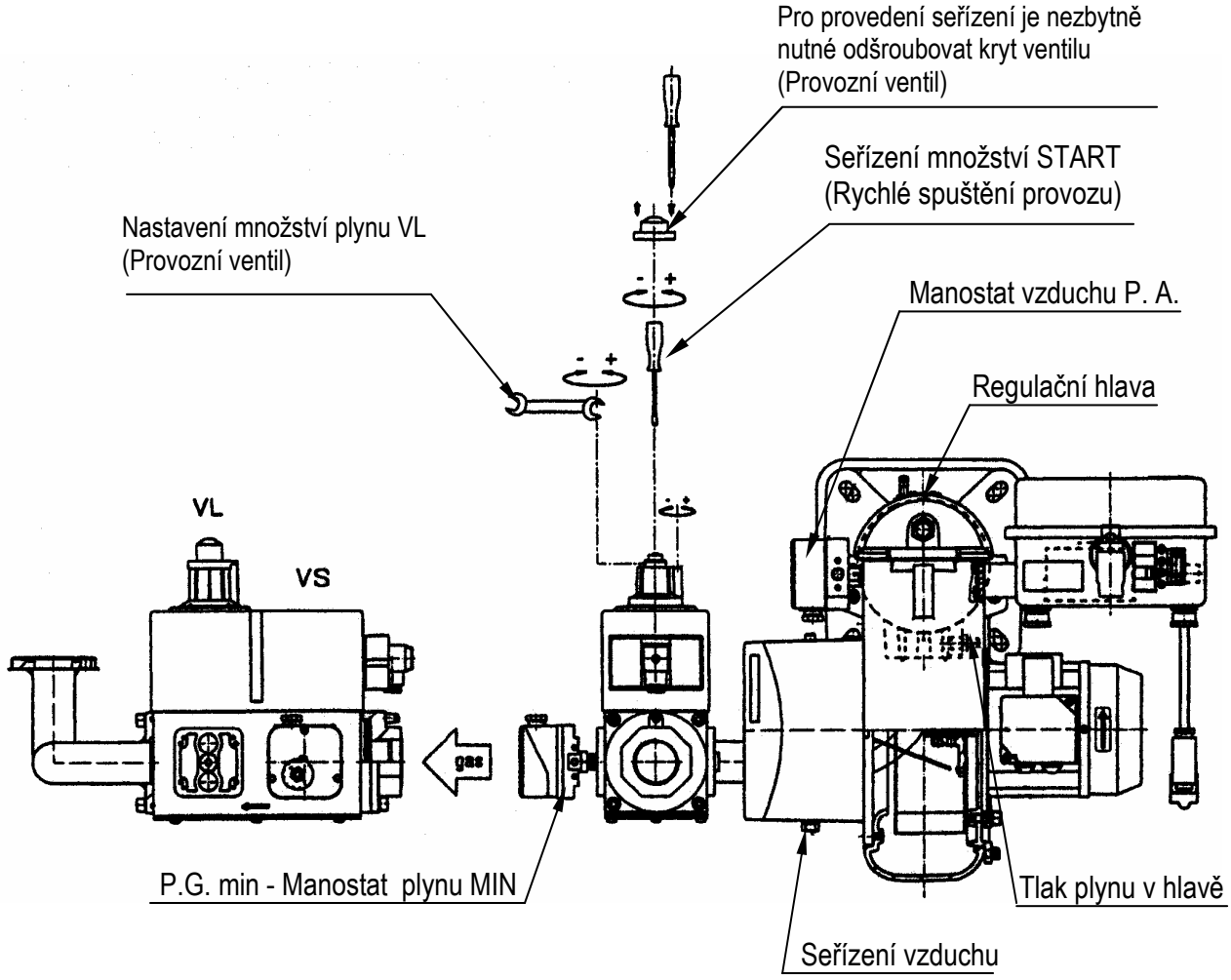
JEDNOSTUPŇOVÝ PŘETLAKOVÝ HOŘÁK – GVPF 30CE (Propan)

TABULKA UKAZATELE NASTAVENÍ

Efektivní seřízení s tlakem v komoře: 0,1 mbar

Konečné seřízení se provede v provozní činnosti pomocí analyzátoru spalin

Výkon		Regul. hlava	Otevření klapky vzduchu	Tlak vzduchu větrání	G31 (Propan)	
kW	Mcal/h	zarážka č.	zarážka č.	mbar	Spotřeba m^3/h	Tlak v hlavě mbar
151	130	0	0,8	1,7	5,8	4,7
174	150	0,5	1,2	2,6	6,6	6,0
203	175	1	1,7	3,7	7,8	7,6
232	200	1,5	1,8	4,4	9,0	9,2
261	225	2	2,1	5,4	10,1	11,3
290	250	3,5	2,7	6,7	11,2	14,0
319	275	6	3	7,2	12,4	16,0
348	300	8	3,2	6,5	13,5	17,1



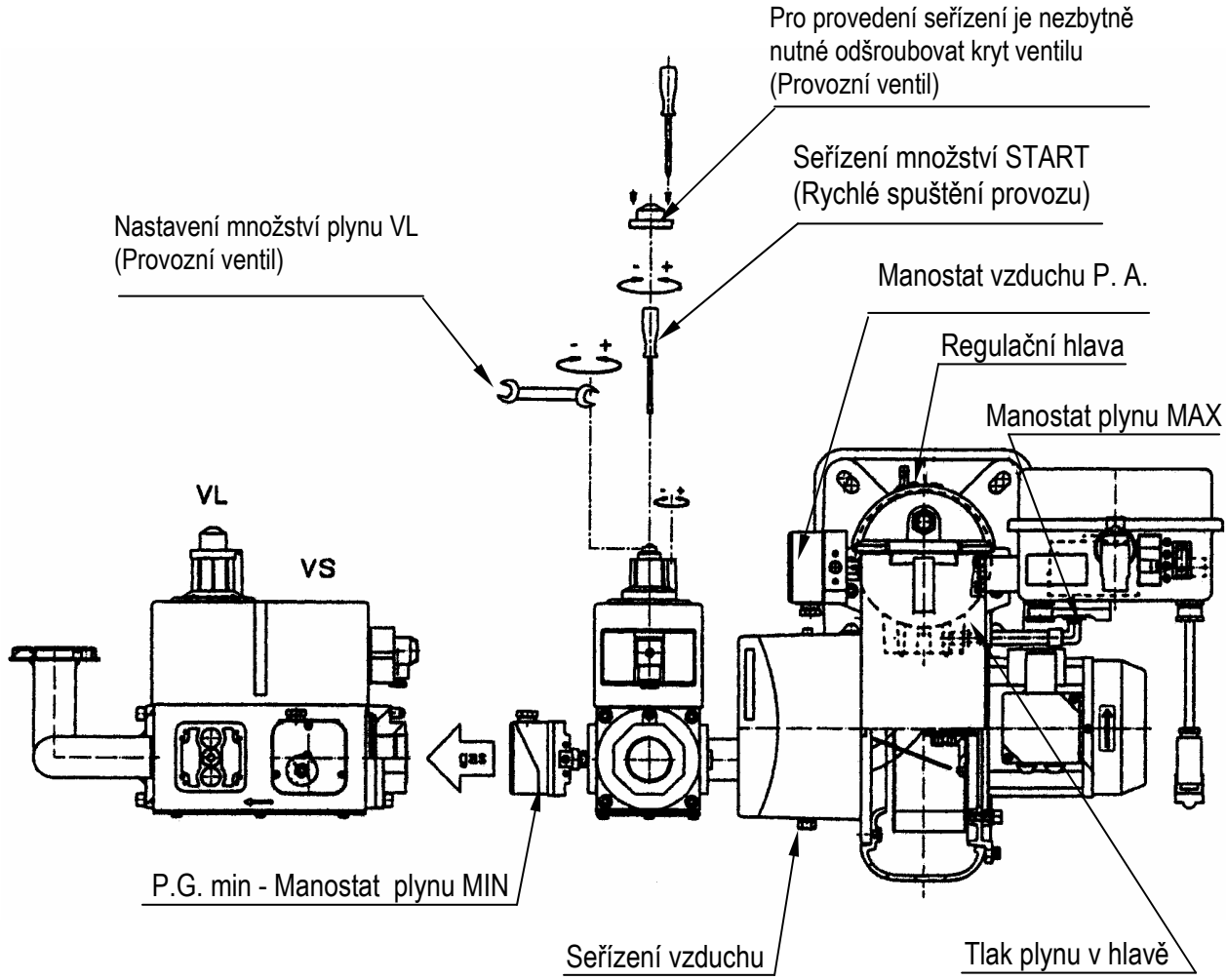
JEDNOSTUPŇOVÝ PŘETLAKOVÝ HOŘÁK – GVPF 50CE (Zemní plyn)

TABULKA UKAZATELE NASTAVENÍ

Efektivní seřízení s tlakem v komoře: 0,1 mbar

Konečné seřízení se provede v provozní činnosti pomocí analyzátoru spalin

Výkon		Regul. hlava	Otevření klapky vzduchu	Tlak vzduchu větrání	G20 (Zemní plyn)	
kW	Mcal/h	zarážka č.	zarážka č.	mbar	Spotřeba m^3/h	Tlak v hlavě mbar
232	200	0	1,9	5,6	23,4	0,7
290	250	1,5	2,8	8,0	29,2	1,3
348	300	3	3,3	9,0	35,1	2,2
406	350	5	4	8,4	40,9	3,5
464	400	6	4,5	8,7	46,8	4,8
522	450	8	5,3	9,1	52,6	6,6



JEDNOSTUPŇOVÝ PŘETLAKOVÝ HOŘÁK – GVPF 50CE (Propan)

TABULKA UKAZATELE NASTAVENÍ

Efektivní seřízení s tlakem v komoře: 0,1 mbar

Konečné seřízení se provede v provozní činnosti pomocí analyzátoru spalin

Výkon		Regul. hlava	Otevření klapky vzduchu	Tlak vzduchu větrání	G31 (Propan)	
kW	Mcal/h	zarážka č.	zarážka č.	mbar	Spotřeba m^3/h	Tlak v hlavě mbar
232	200	0	1,5	4,6	9,0	5,5
290	250	1,5	2,5	7,3	11,2	8,6
348	300	3	3,4	9,2	13,5	10,8
406	350	5	3,8	8,1	15,7	10,5
464	400	6	4,4	8,6	18,0	11,7
522	450	8	5,3	9,2	20,3	14,0

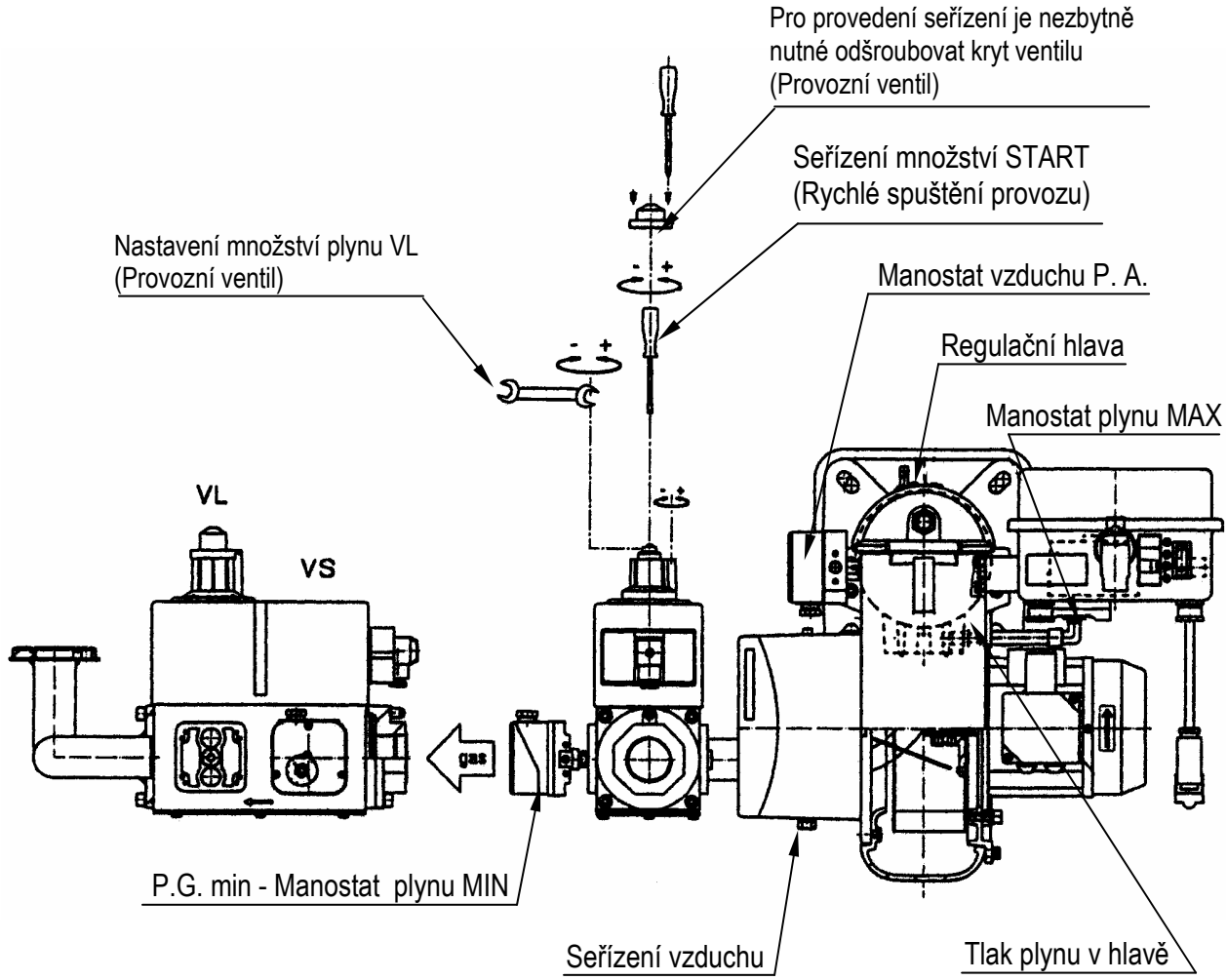
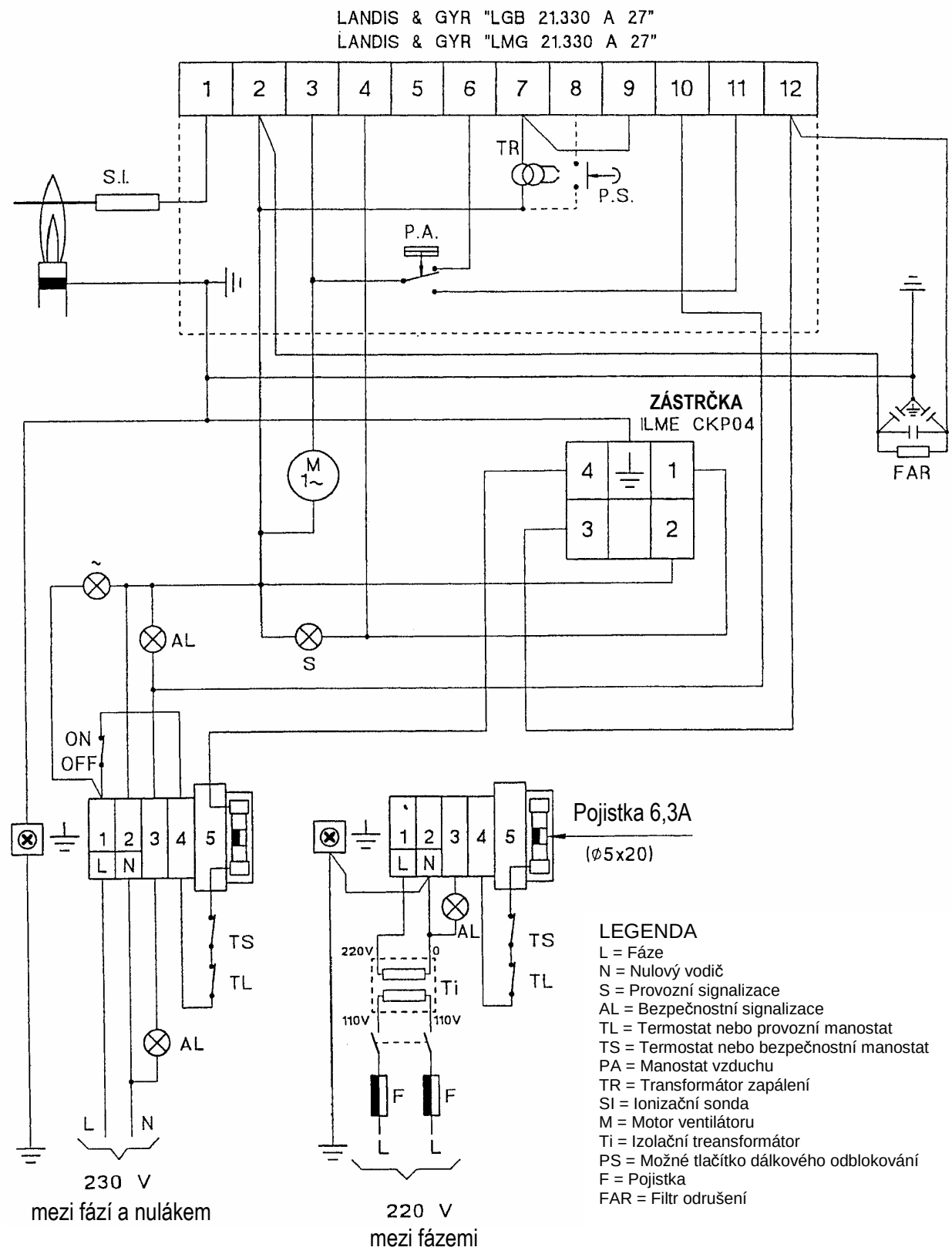


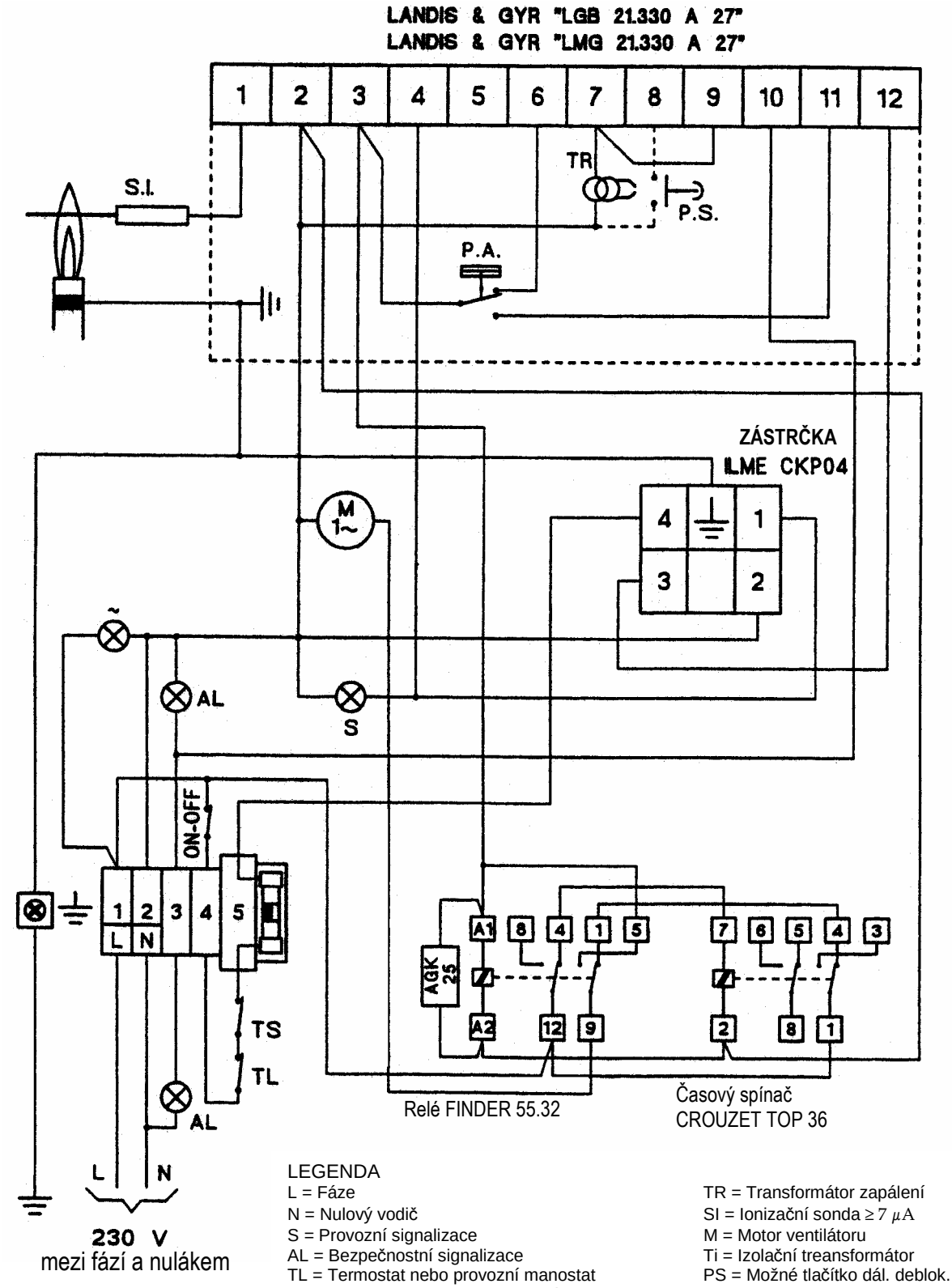
SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ HOŘÁKU GVPF 20CE



LEGENDA
L = Fáze
N = Nulový vodič
S = Provozní signalizace
AL = Bezpečnostní signalizace
TL = Termostat nebo provozní manostat
TS = Termostat nebo bezpečnostní manostat
PA = Manostat vzduchu
TR = Transformátor zapálení
SI = Ionizační sonda
M = Motor ventilátoru
Ti = Izolační treansformátor
PS = Možné tlačítko dálkového odblokování
F = Pojistka
FAR = Filtr odrušení

NEZAMĚŇTE FÁZI S NULOVÝM VODIČEM !

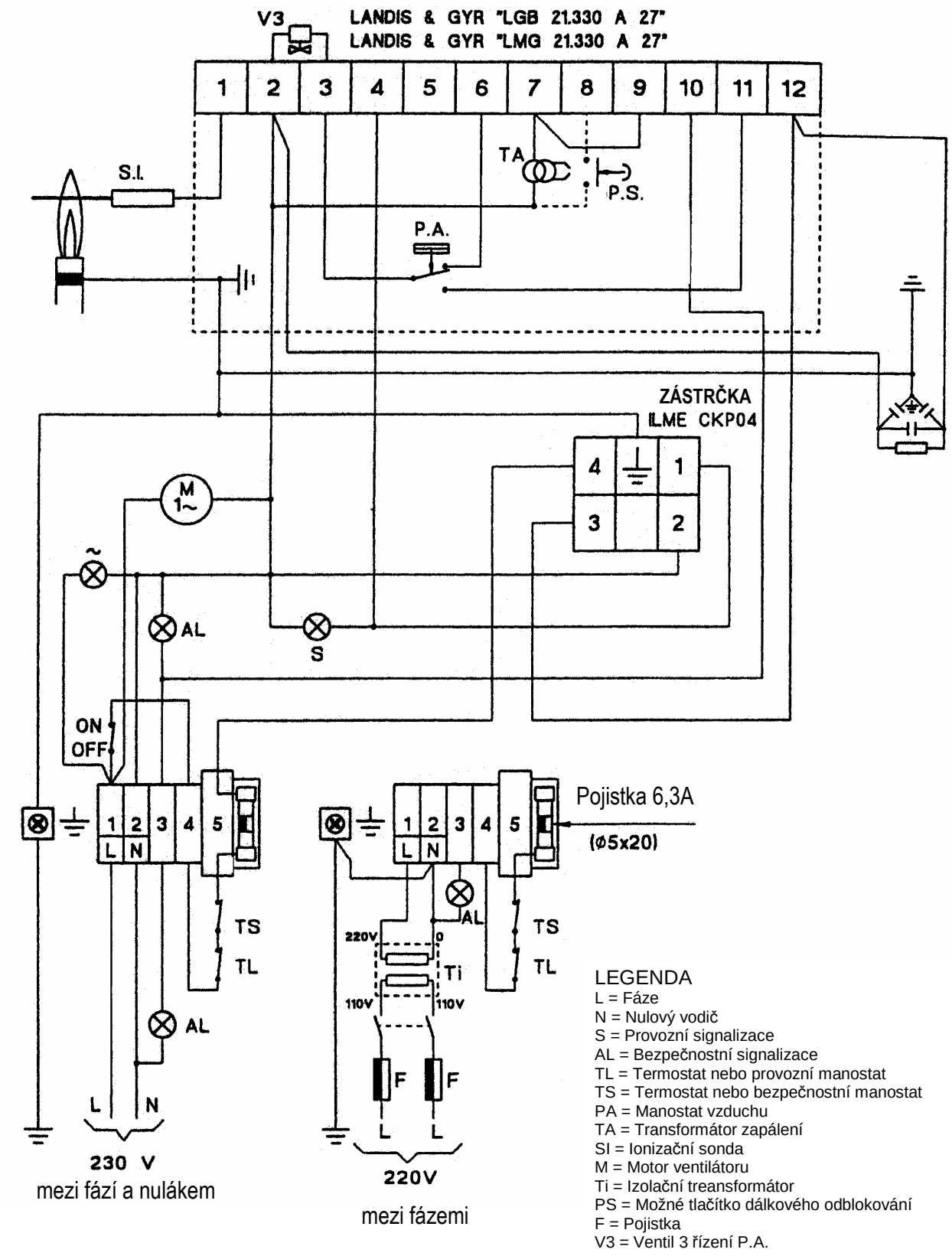
SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ HOŘÁKU GVPF 20CE
JEN PRO DOVENTILACI



LEGENDA
L = Fáze
N = Nulový vodič
S = Provozní signalizace
AL = Bezpečnostní signalizace
TL = Termostat nebo provozní manostat
TS = Termostat nebo bezpečnostní manostat
PA = Manostat vzduchu
TR = Transformátor zapálení
SI = Ionizační sonda ≥ 7 μA
M = Motor ventilátoru
Ti = Izolační treansformátor
PS = Možné tlačítko dál. deblok.
F = Pojistka

NEZAMĚŇTE FÁZI S NULOVÝM VODIČEM !

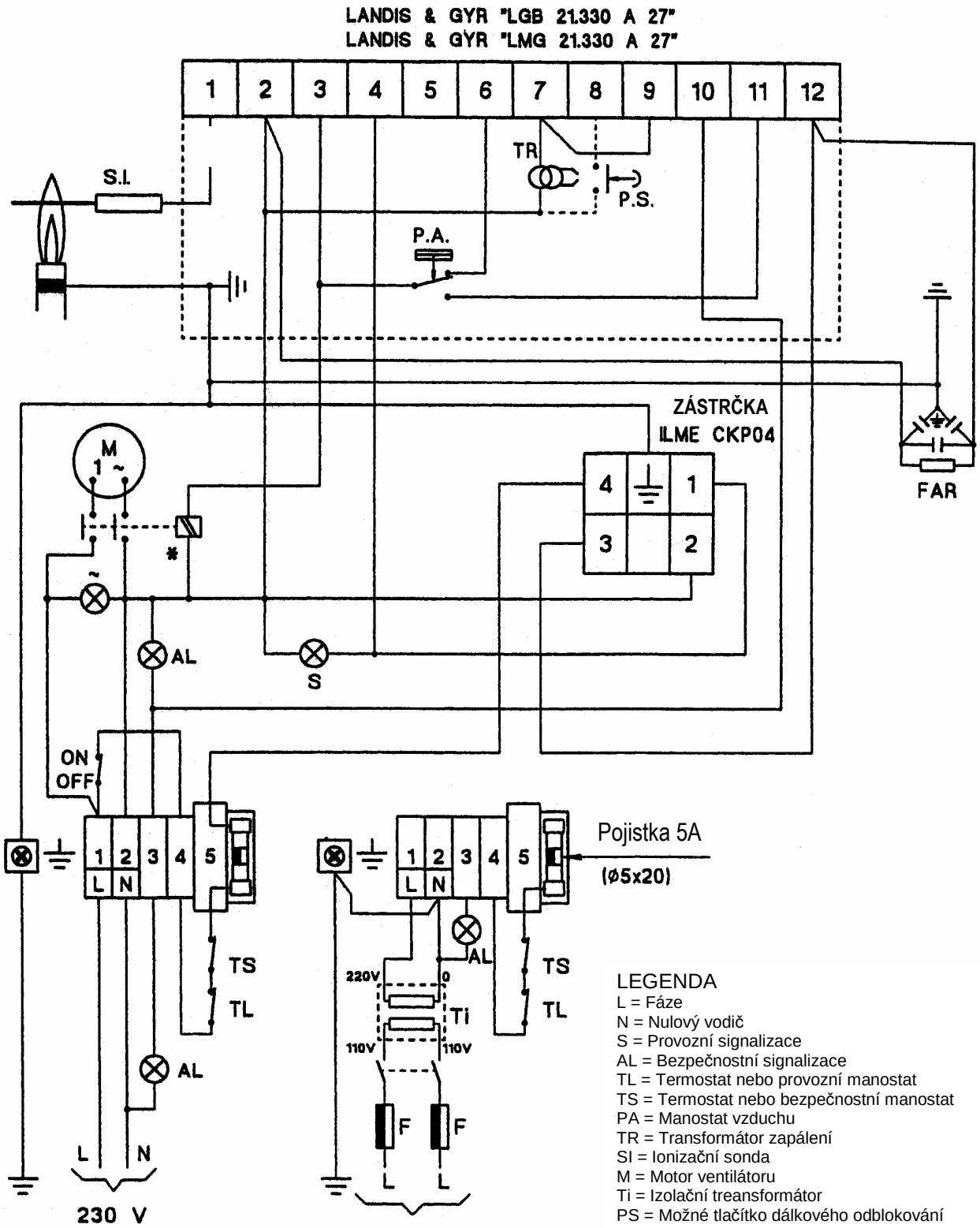
SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ HOŘÁKU GVPF 20CE
JEN PRO NEUSTÁLOU VENTILACI



LEGENDA
L = Fáze
N = Nulový vodič
S = Provozní signalizace
AL = Bezpečnostní signalizace
TL = Termostat nebo provozní manostat
TS = Termostat nebo bezpečnostní manostat
PA = Manostat vzduchu
TA = Transformátor zapálení
SI = Ionizační sonda
M = Motor ventilátoru
Ti = Izolační treansformátor
PS = Možné tlačítko dálkového odblokování
F = Pojistka
V3 = Ventil 3 řízení P.A.

NEZAMĚŇTE FÁZI S NULOVÝM VODICEM !

SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ HOŘÁKU GVPF 30CE

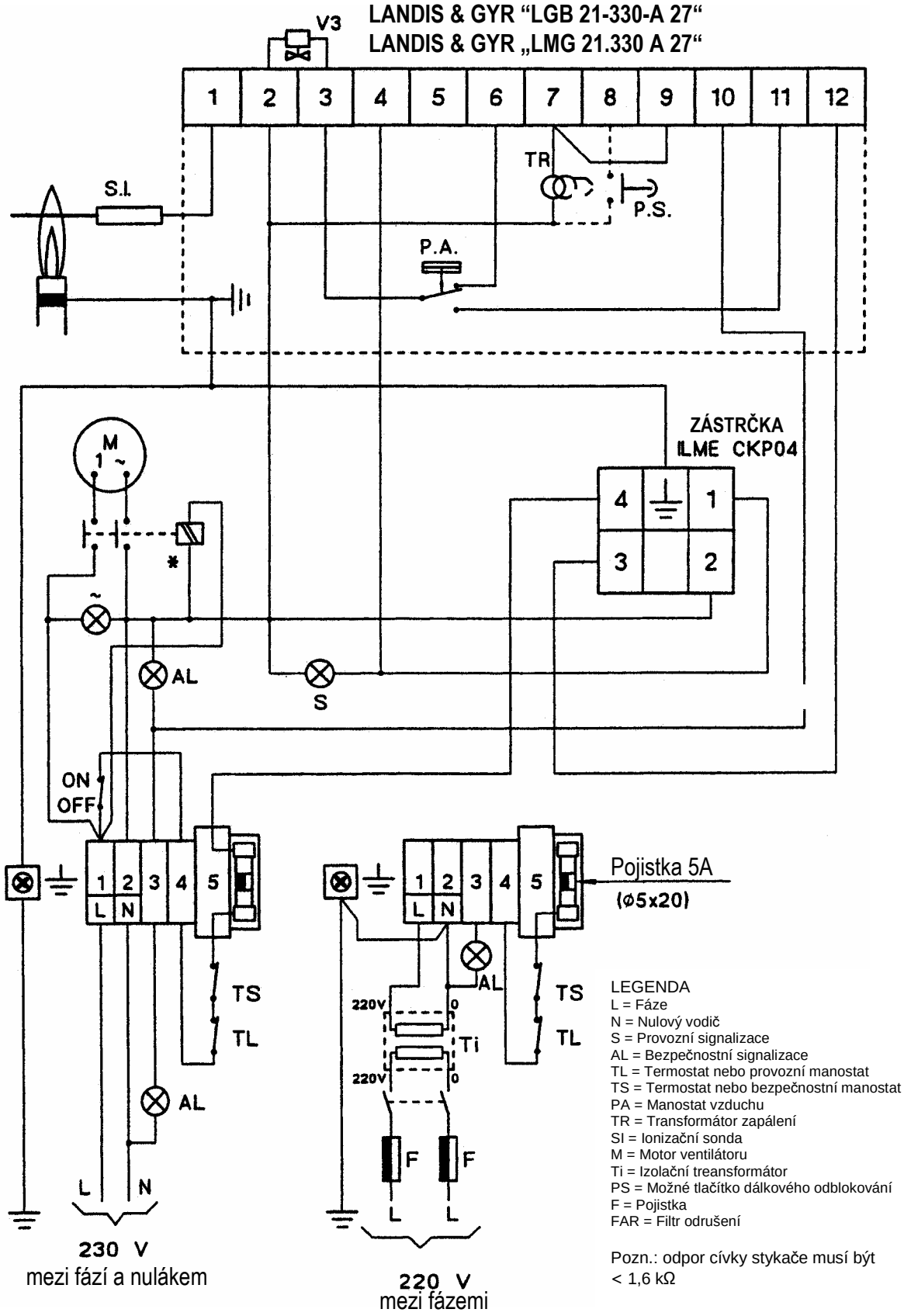


LEGENDA
L = Fáze
N = Nulový vodič
S = Provozní signalizace
AL = Bezpečnostní signalizace
TL = Termostat nebo provozní manostat
TS = Termostat nebo bezpečnostní manostat
PA = Manostat vzduchu
TR = Transformátor zapálení
SI = Ionizační sonda
M = Motor ventilátoru
Ti = Izolační treansformátor
PS = Možné tlačítko dálkového odblokování
F = Pojistka
FAR = Filtr odrušení

Pozn.: odpor cívky stykače musí být < 1,6 kΩ

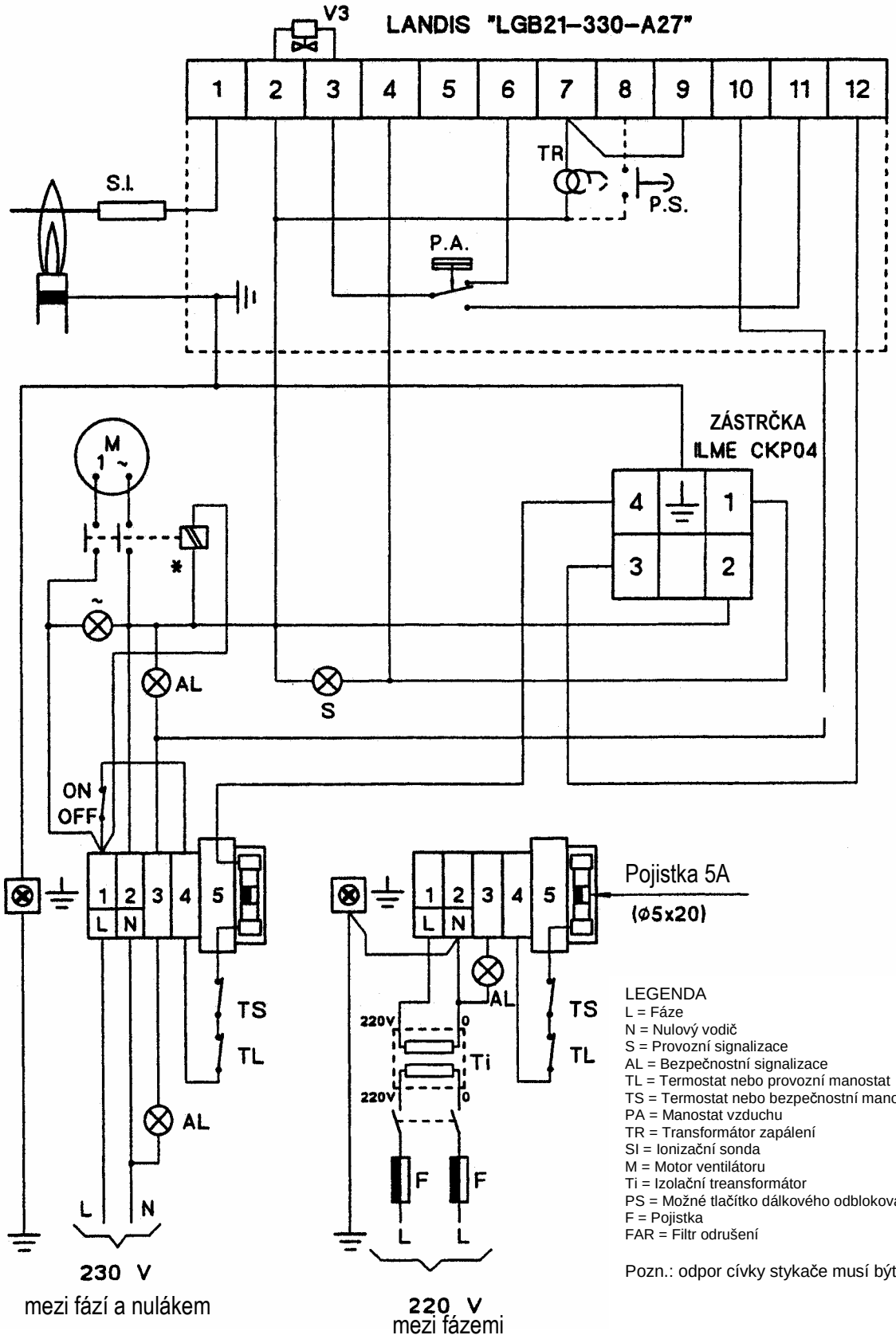
NEZAMĚŇTE FÁZI S NULOVÝM VODIČEM !

SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ HOŘÁKU GVPF 30CE
JEN PRO NEUSTÁLOU VENTILACI



NEZAMĚŇTE FÁZI S NULOVÝM VODIČEM !

SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ HOŘÁKU GVPF 30CE
JEN PRO NEUSTÁLOU VENTILACI

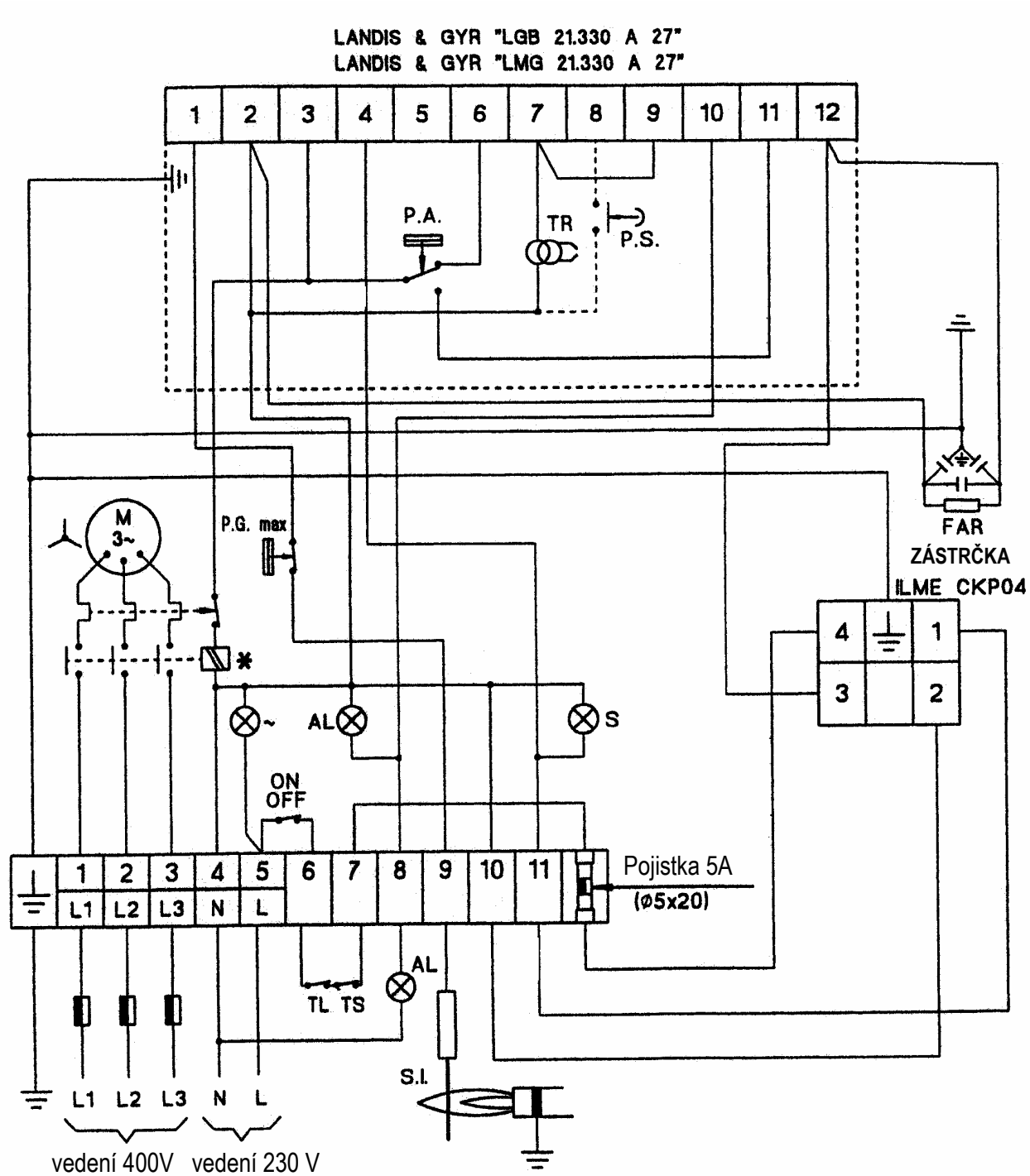


LEGENDA
L = Fáze
N = Nulový vodič
S = Provozní signalizace
AL = Bezpečnostní signalizace
TL = Termostat nebo provozní manostat
TS = Termostat nebo bezpečnostní manostat
PA = Manostat vzduchu
TR = Transformátor zapálení
SI = Ionizační sonda
M = Motor ventilátoru
Ti = Izolační treansformátor
PS = Možné tlačítko dálkového odblokování
F = Pojistka
FAR = Filtr odrušení

Pozn.: odpor cívky stykače musí být < 1,6 kΩ

NEZAMĚŇTE FÁZI S NULOVÝM VODIČEM !

SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ HOŘÁKU GVPF 50CE



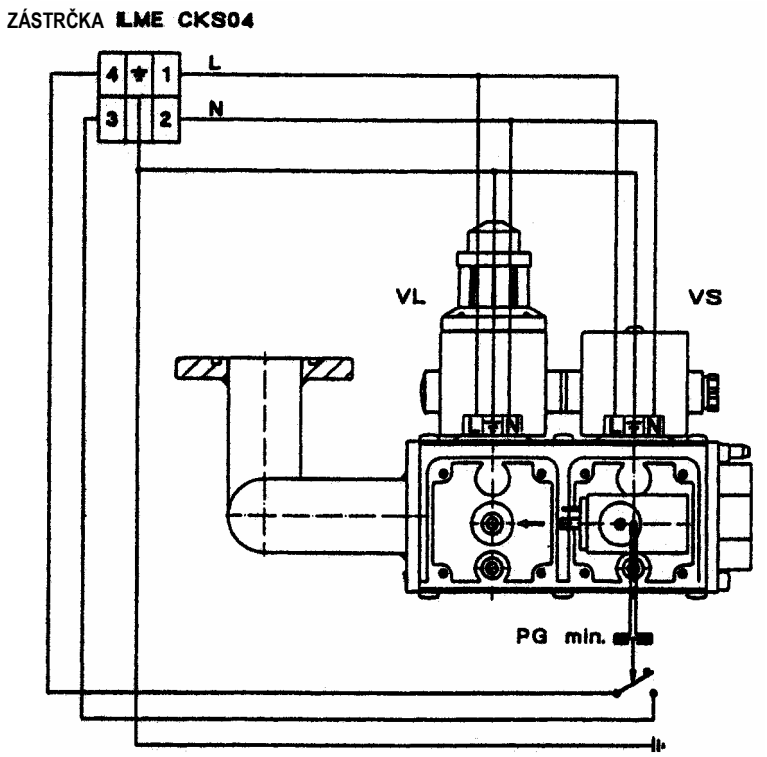
Pozn.: odpor cívky stykače musí být < 1,6 kΩ

LEGENDA

- S	= Signalizace provozu	- AL	= Bezpečnostní signalizace (Alarm)
- M	= Motor ventilátoru	- TR	= Transformátor zapalování
- P.A.	= Manostat vzduchu	- S.I.	= Ionizační sonda
- TL	= Provozní manost. nebo presostat	- P.G.max	= Manostat plynu max.
- TS	= Bezpečnostní manost. nebo presost.	- FAR	= Filtr odrušení
- P.S.	= Možné tlačítko dálk. odblok. řízení		

NEZAMĚŇTE FÁZI S NULOVÝM VODIČEM !

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



LEGENDA

- VS = Bezpečnostní ventil
- VL = Provozní ventil
- PG min. = Manostat min. tlaku plynu
- L = Fáze
- N = Nulový vodič
- V1 = Bezpečnostní ventil
- V2 = Provozní ventil

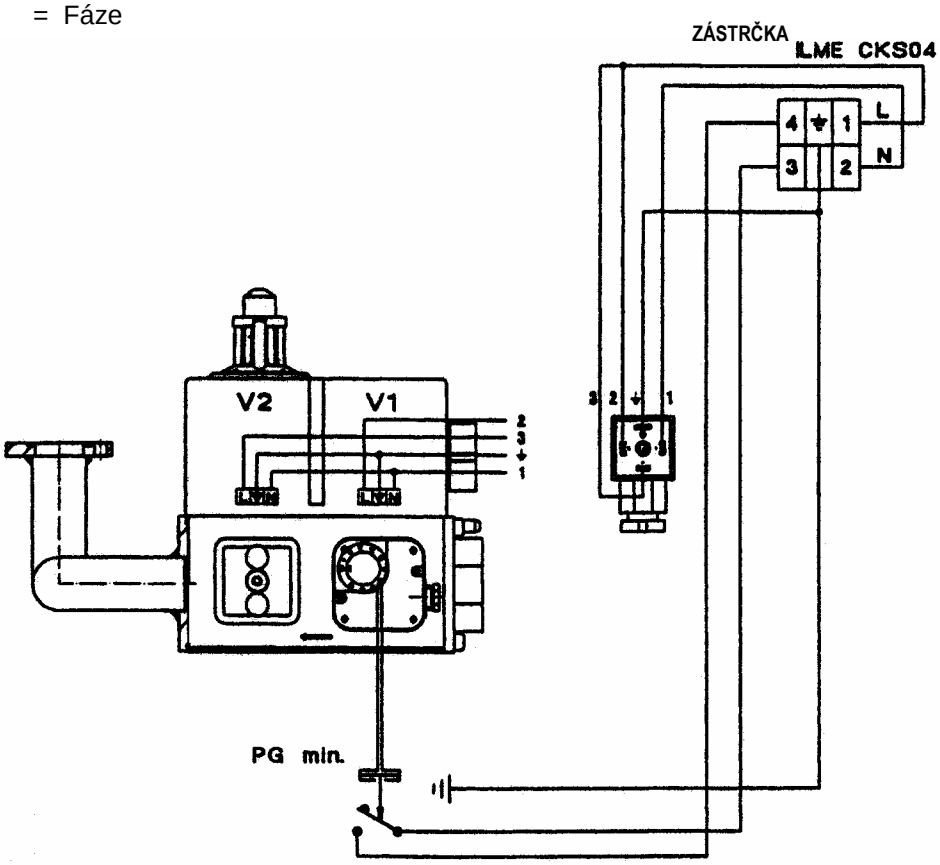
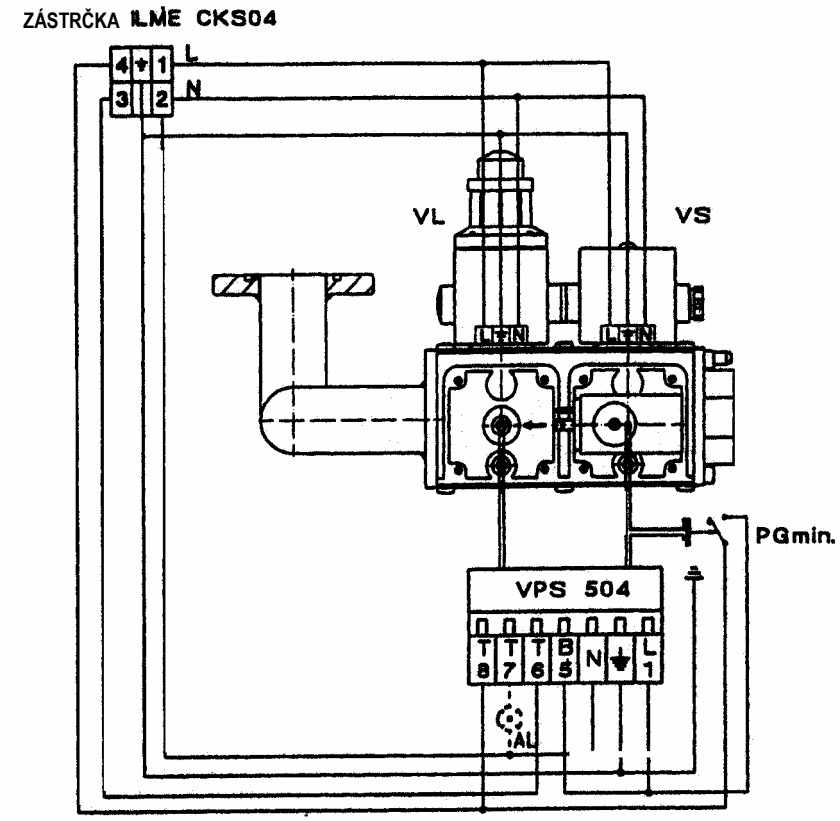


SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ PLYNOVÉ RAMPY GVPF 20CE-30CE-50CE



LEGENDA

- VS = Bezpečnostní ventil
- VL = Provozní ventil
- PG min. = Manostat min. tlaku plynu
- L = Fáze
- V1 = Bezpečnostní ventil
- V2 = Provozní ventil
- N = Nulový vodič
- VPS 504 = Kontrola těsnosti plynového ventilu
- AL = Signalizace blokace kontroly těsnění

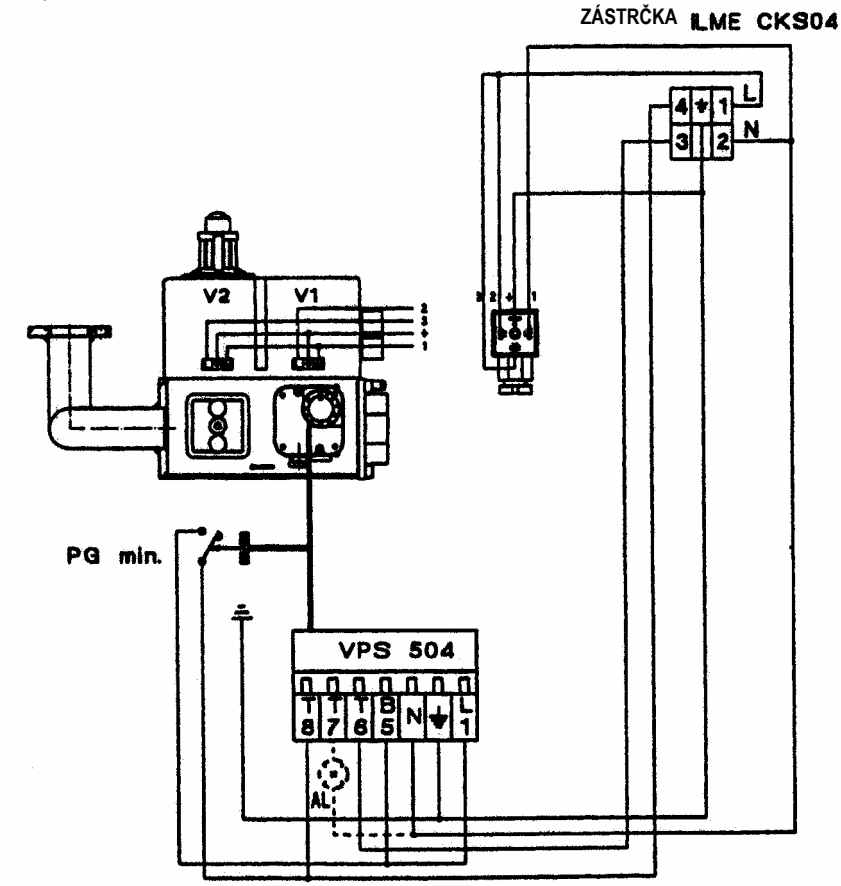
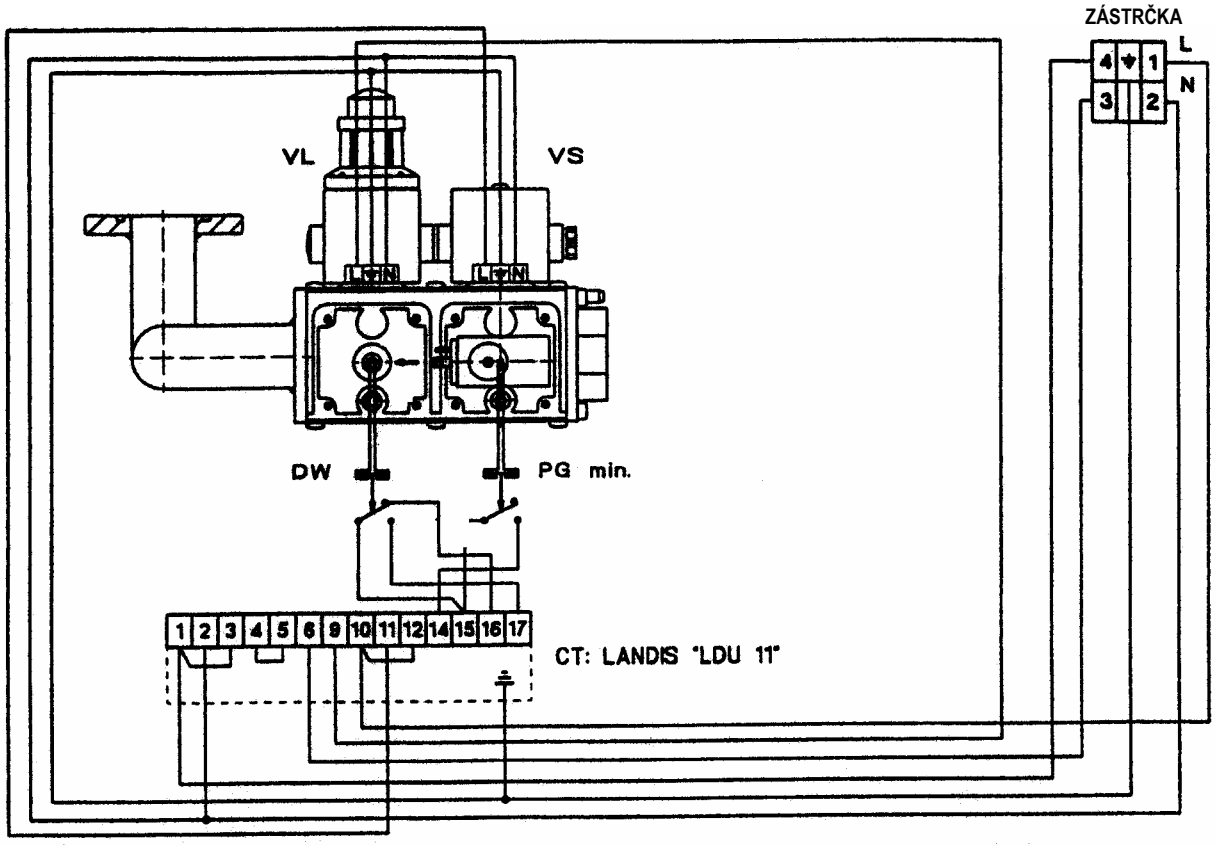
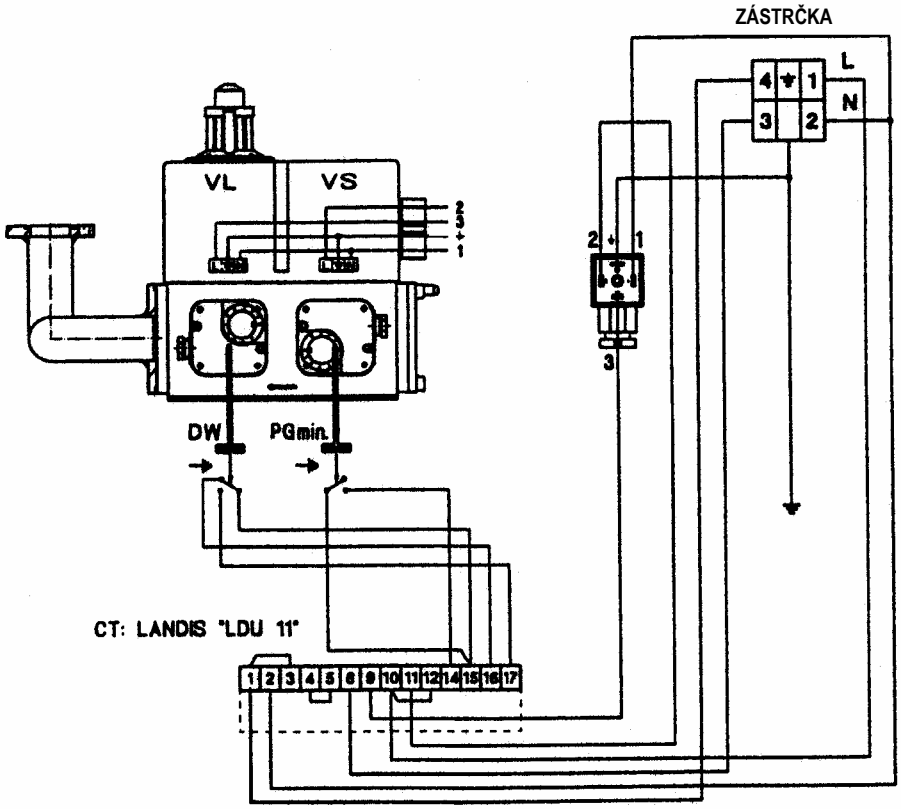


SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ PLYNOVÉ RAMPY GVPF 20CE-30CE-50CE

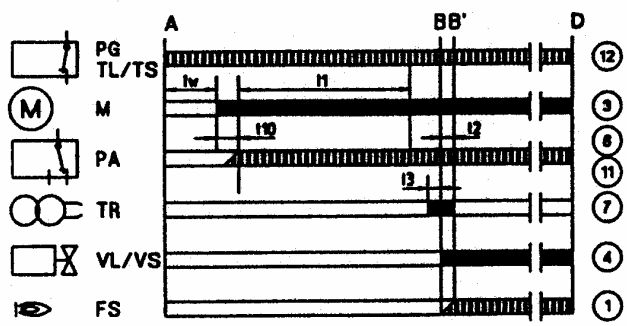


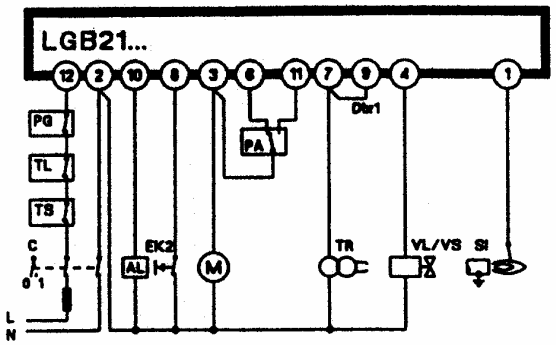
LEGENDA

- VS	= Bezpečnostní ventil	- V2	= Provozní ventil
- VL	= Provozní ventil	- N	= Nulový vodič
- PG min.	= Manostat min. tlaku plynu	- CT	= Kontrola těsnosti plynového ventilu
- L	= Fáze	- AL	= Signalizace blokace kontroly těsnosti
- V1	= Bezpečnostní ventil	- 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 podstavecem AGK11
▬	ovládací 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 – B´	Program zapálení
B´ - 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 blokaci a zaujme odpovídající polohu.

B – B´ **Interval pro přítomnost plamene**
B´ **Poloha provozu hořáku**
B´ - D **Provoz hořáku (ohřev)**

Program ovládání v případě poruchy:
V případě poruchy bývá přívod spalování nepřerušen. 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 blokace
- **Zalepený kontakt manostatu vzduchu PA v době tw:**
  uvedení do chodu nemůže nastat
- **Nedostatek tlaku vzduchu:**
  bezpečnostní zastavení (blokace) 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

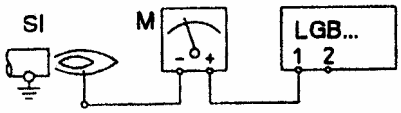
Na čelní straně bezpečnostního zařízení je umístěna luneta z plexiskla, pod níž je diskový ukazatel programového průběhu. V případě bezpečnostního zastavení se programátor zastaví. Disk se symbolem přesně zaznamenává polohu programu, v níž nastalo přerušení:

- ◄ mimo provoz, otevřený kontakt
- IIII interval tw nebo t10
- P bezpečnostní blokace při nedostatečném signálu o tlaku vzduchu
- ➔➔➔ interval t1, t3 a t2
- 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 ioniačního 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 vůdči zesilovači. Pro bezporuchový výkon by hlídaný proud musel být dostatečně zvýšen s dodržením hranice reakce zařízení 3 μA. Zpravidla hlídaný 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 (Ri) 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℃ až +40℃ a re lativní 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 Smištík	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 Tříska Bohumil Tříska	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

File : GVPF20.30.50

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 seguent modifications	
Directive EMC CEE	**89/336/CEE**
and sub seguent modifications	
Directive low voltage CEE	**73/23/CEE**
and sub seguent modifications	
Directive on appliances burning gaseous fuels CEE	**90/396/CEE**
and sub seguent 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

CE

Padova, **27 maggio 2002**

The Legal Rapresentantive

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

VERZE **10**07