



Plynové atmosferické dvoustupňové hořáky BLOWTHERM

*Modely: GVAL 6/2CE, GVAL 9/2CE, GVAL 14/2CE,
GVAL 20/2CE, GVAL 30/2CE*



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

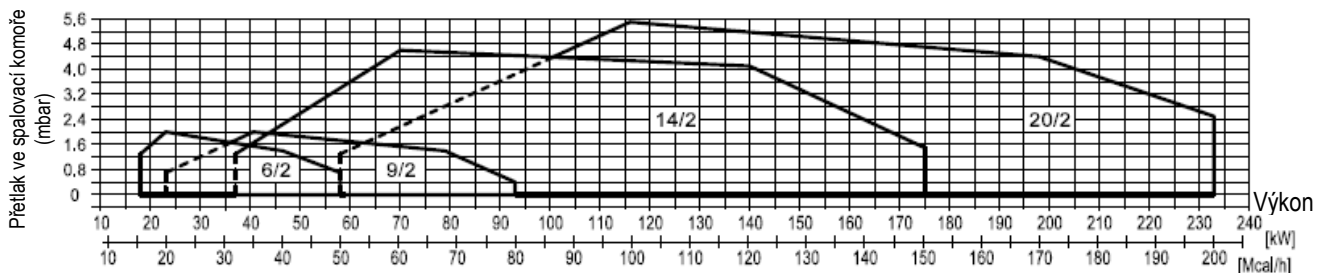
Tento manuál je nedílnou a důležitou součástí výrobku a měl by být dodán uživateli. Přečtěte si pozorně instrukce v manuálu obsažené, protože poskytují důležité informace týkající se bezpečnosti instalace užívání a údržby. Manuál pečlivě uložte, abyste mohli najít jakoukoli informaci, kterou byste mohli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

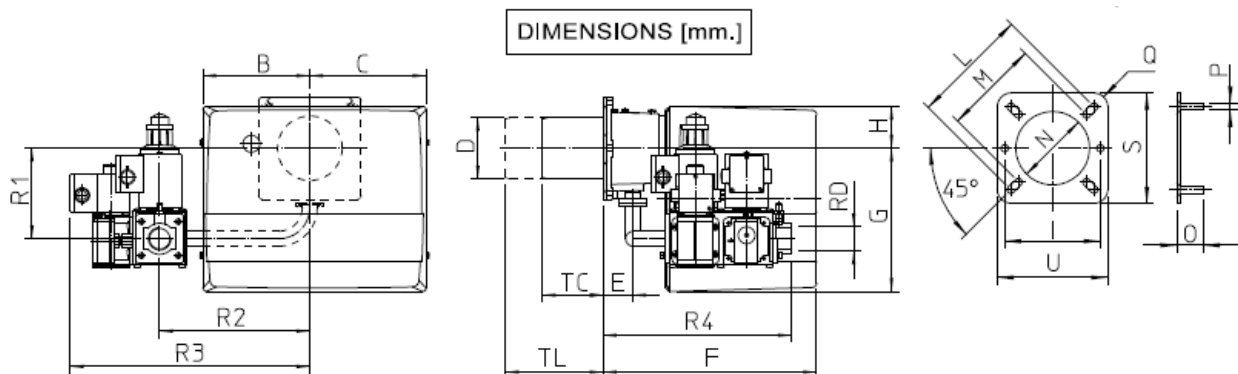
TECHNICKÁ DATA

MODEL		GVAL 6/2CE	GVAL 9/2CE	GVAL 14/2CE	GVAL 20/2CE
Výkon min 1°/ min 2° - max 2°	Mcal/h	15,5/20-50	21/35-80	30/60-150	55/100-200
Výkon min 1°/ min 2° - max 2°	kW	18/23-58	24/41-93	35/70-174	64/116-232
Spotřeba ZP min 1°/ min 2° - max 2°	m ³ /h	1,8/2,3-5,8	2,5/4,1-9,4	3,5/7-17,4	6,4/11,6-23,2
Spotřeba PROPAN min 1°/ min 2° - max 2°	m ³ /h	0,7/0,9-2,3	0,9/1,6-3,6	1,3/2,7-6,5	2,5/4,5-9
Max.teplota spal.vzduchu	°C	60	60	60	60
Min. přetlak G 1/2" ZP / PROPAN	mbar	14/31	-	-	-
Min. přetlak G 3/4" ZP / PROPAN	mbar	-	16/28	-	-
Min. přetlak G 1" ZP / PROPAN	mbar	-	-	14/31	14/21
Max. přetlak na vstupu ventilu	mbar	60	200	360	360
Nom. el. příkon	W	110	130	200	226
Motor ventilátoru	W	75	75	110	200
Nomin. spotřeba	A	0,6	0,6	0,9	1,1
Hlučnost	dB	60-61	61-62	66-69	66-69
Váha hořáku	kg	11	11	15	17
El. připojení – jednofáze		1/N ~230V- 50Hz			
Skladovací podmínky		-15... +40°C / -20...+70°C , relativní vlhkost max. 80%			
Stupeň el. krytí		IP40			

PRACOVNÍ VÝKON : VÝKON – TLAK VE SPALOVACÍ KOMOŘE



ZÁKLADNÍ ROZMĚRY (mm)



MODEL	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	TC	TL	R1	R2	R3	R4	RD	Rampa Váha
GVAL6/2CE-D 1/2"	157	170	90	45	313	210	65	130	160	130	100	30	M8	85	145	133	200	275	258	G 1/2"	2 kg
GVAL9/2CE-D 3/4"	157	170	90	45	313	210	65	130	160	130	100	30	M8	85	145	138	220	351	275	G 1"	6 kg
GVAL14/2CE-D1"	185	195	108	52	340	248	70	160	170	150	120	30	M8	130	250	168	280	337	361	G 1"	6 kg
GVAL20/2CE-D1"	185	195	125	78	368	248	70	-	226	170	135	40	M10	160	280	173	280	337	385	G 1"	6 kg

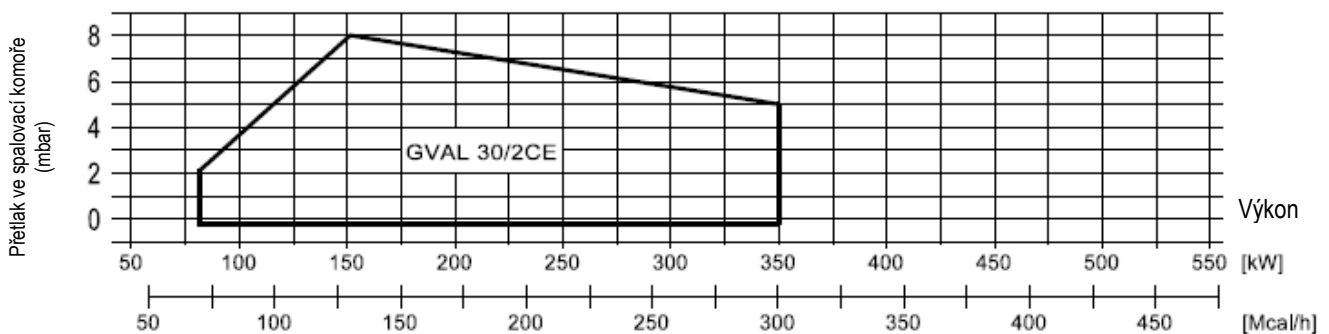
TECHNICKÁ DATA

MODEL

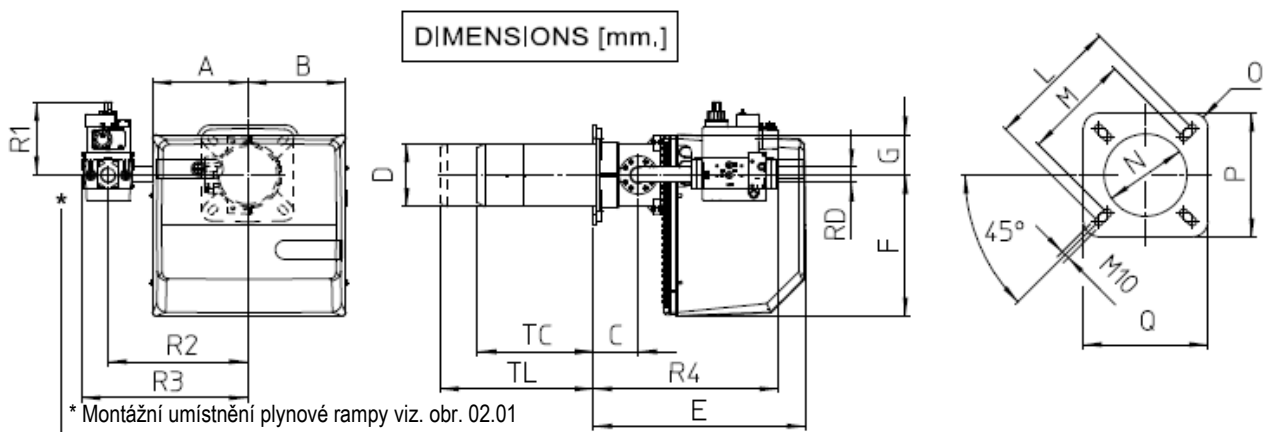
GVAL 30/2CE

Výkon min 1°/ min 2° - max 2°	Mcal/h	70/130-300
Výkon min 1°/ min 2° - max 2°	kW	81,2/151-349
Spotřeba ZP min 1°/ min 2° - max 2°	m ³ /h	8,2/15,2-35,0
Spotřeba PROPAN min 1°/ min 2° - max 2°	m ³ /h	3,2/5,8-13,5
Max.teplota spal.vzduchu	°C	60
Min. přetlak G 1" ZP / PROPAN	mbar	27/33
Min. přetlak G 1 1/4" ZP / PROPAN	mbar	16/25
Max. přetlak na vstupu ventilu	mbar	360
Nom. el. příkon	W	540
Motor ventilátoru	W	370
Hlučnost	dB	67-71
Nomin. spotřeba	A	2,4
Váha hořáku	kg	24
El. připojení – jednofáze		1/N ~230V- 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)

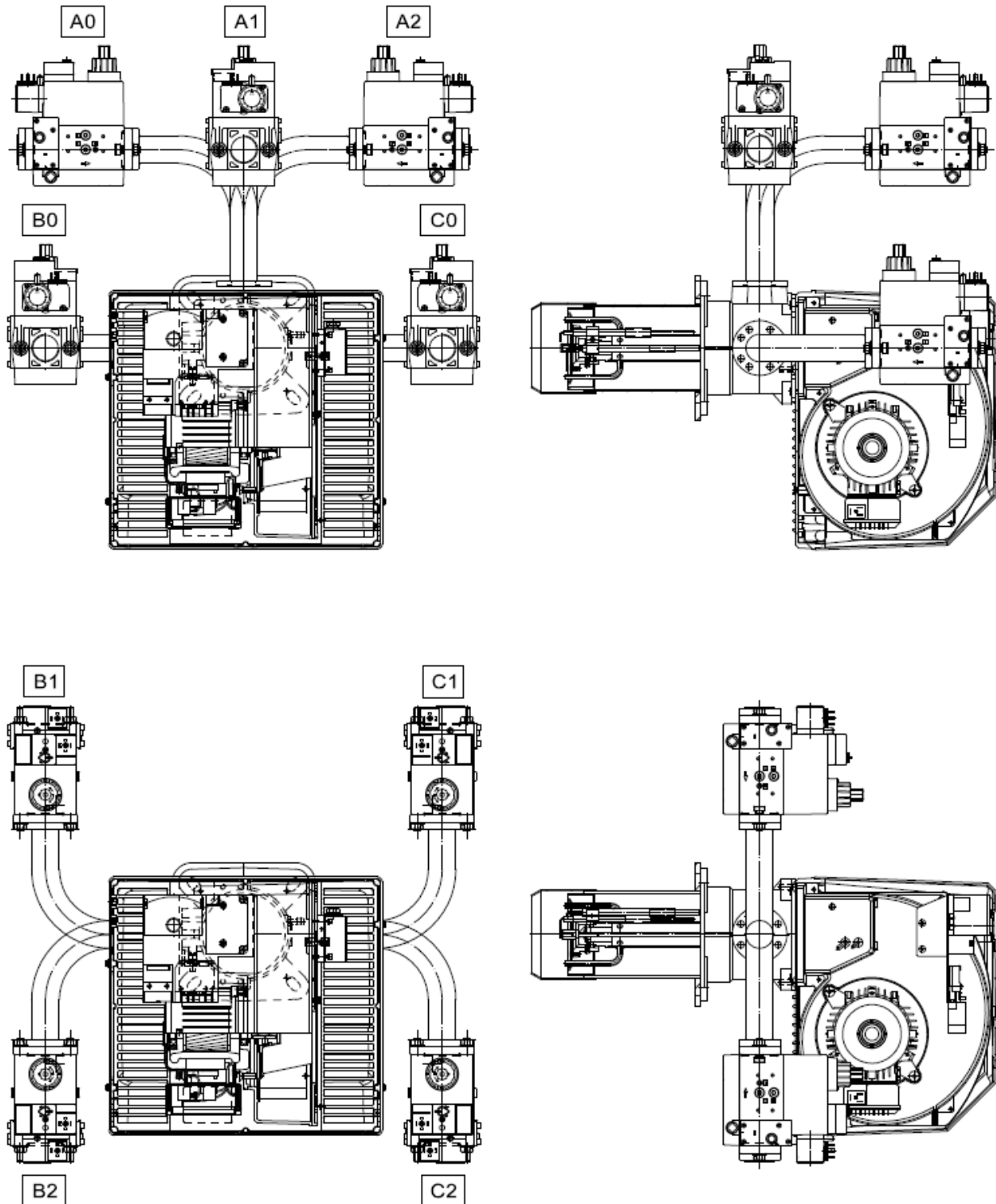


MODEL	A	B	C	D	E	F	G	L	M	N	O	P	Q	TC	TL	R1	R2	R3	R4	RD	Rampa Váha
GVAL 30CE-G 1"	207	213	98	138	462	310	90	226	205	148	R30	220	220	250	335	255	305	362	403	G 1"	7,5 kg
GVAL 30CE-CT-G 1"	207	213	98	138	462	310	90	226	205	148	R30	220	220	250	335	255	305	480	403	G 1"	8 kg
GVAL 30CE- G 1 1/4"	207	213	98	138	462	310	90	226	205	148	R30	220	220	250	335	255	305	362	450	G11/4"	8 kg
GVAL 30 CE-CT-G11/4"	207	213	98	138	462	310	90	226	205	148	R30	220	220	250	335	255	305	480	450	G11/4"	8,5 kg

MONTÁŽNÍ POZICE PRO PLYNOVOU RAMPU – GVAL 30/2CE

MONTÁŽNÍ POZICE PLYNOVÉ RAMPY

obr.02.01



Tuto pozici dosáhnete se sériovou plynovou rampou když otočíte přírubu na hořáku a plynový ventil. Pro individuální případy kontaktujte dovozce.

SCHÉMA MONTÁŽE HOŘÁKU GVAL 6/2CE-9/2CE-14/2CE-20/2CE

MONTÁŽ HOŘÁKU

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

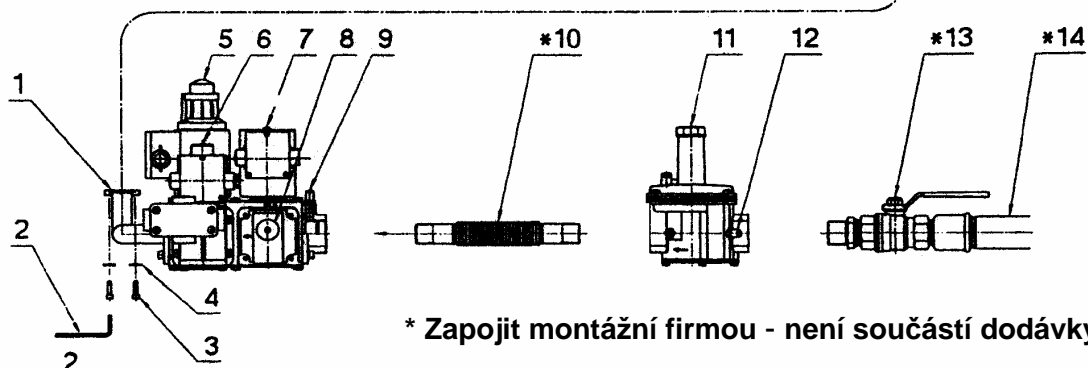
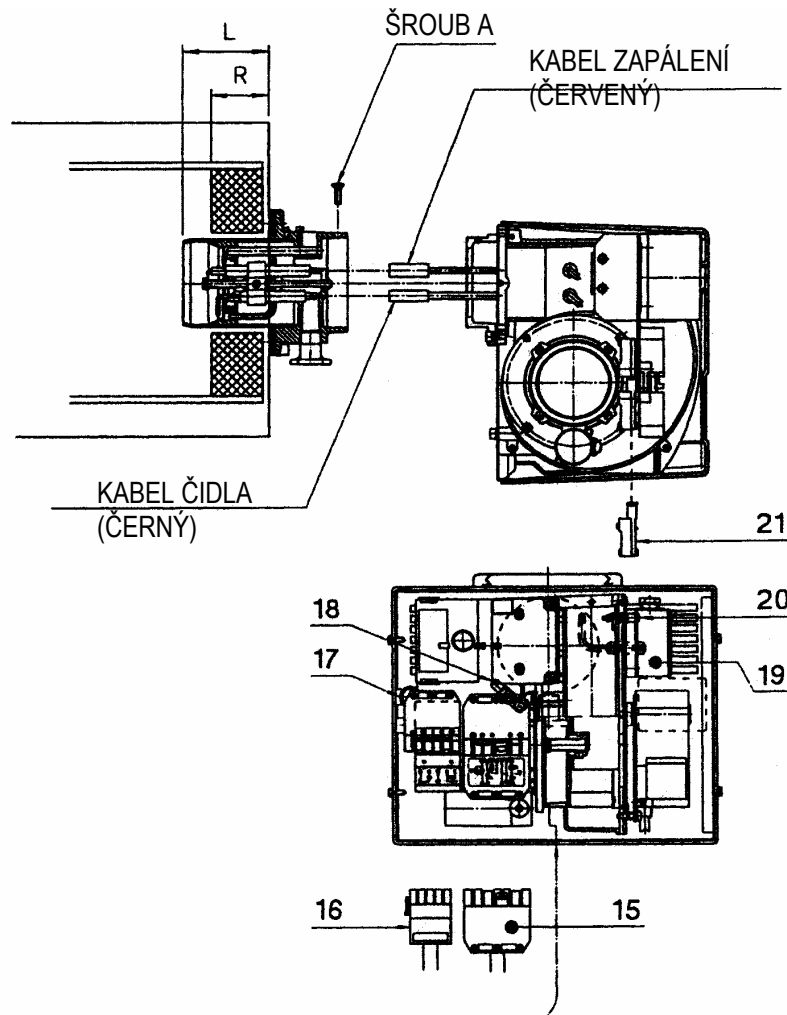
Poznámka: Při seskládání hořáku **POZOR NEZAMĚNTE KABELY**

[L > R]

Umístění hlavy v ohřivači nemusí převýšit krajní rozměr ve spalovací komoře

obr. 1

- 1 Těsnění OR
- 2 Šestihraný klíč
- 3 Šroub
- 4 Podložka
- 5 Ventil 2° stupně
- 6 Ventil 1° stupně
- 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 el. napětí
- 16 Zástrčka el. připojení rampy
- 17 Průchodka káblů
- 18 Sání tlaku plynu v hlavě
- 19 Manostat vzduchu
- 20 Připojení manostatu vzduchu
- 21 Modulační zástrčka



* Zapojit montážní firmou - není součástí dodávky

Před montáží příruby se ujistěte, že těsnící kroužek (poz. 4) je správně umístěn. Sejměte krytku ventilu.

Upozornění: nové plynové rampy CE dodané s plynovým ventilem DUNGS (modely GVAL 14CE TL, GVAL 20CE TL, GVAL 30CE TL), nemají oddělený stabilizační regulátor (obr. 2 poz. 16). Regulátor je již součástí kompletního kombi ventilu !

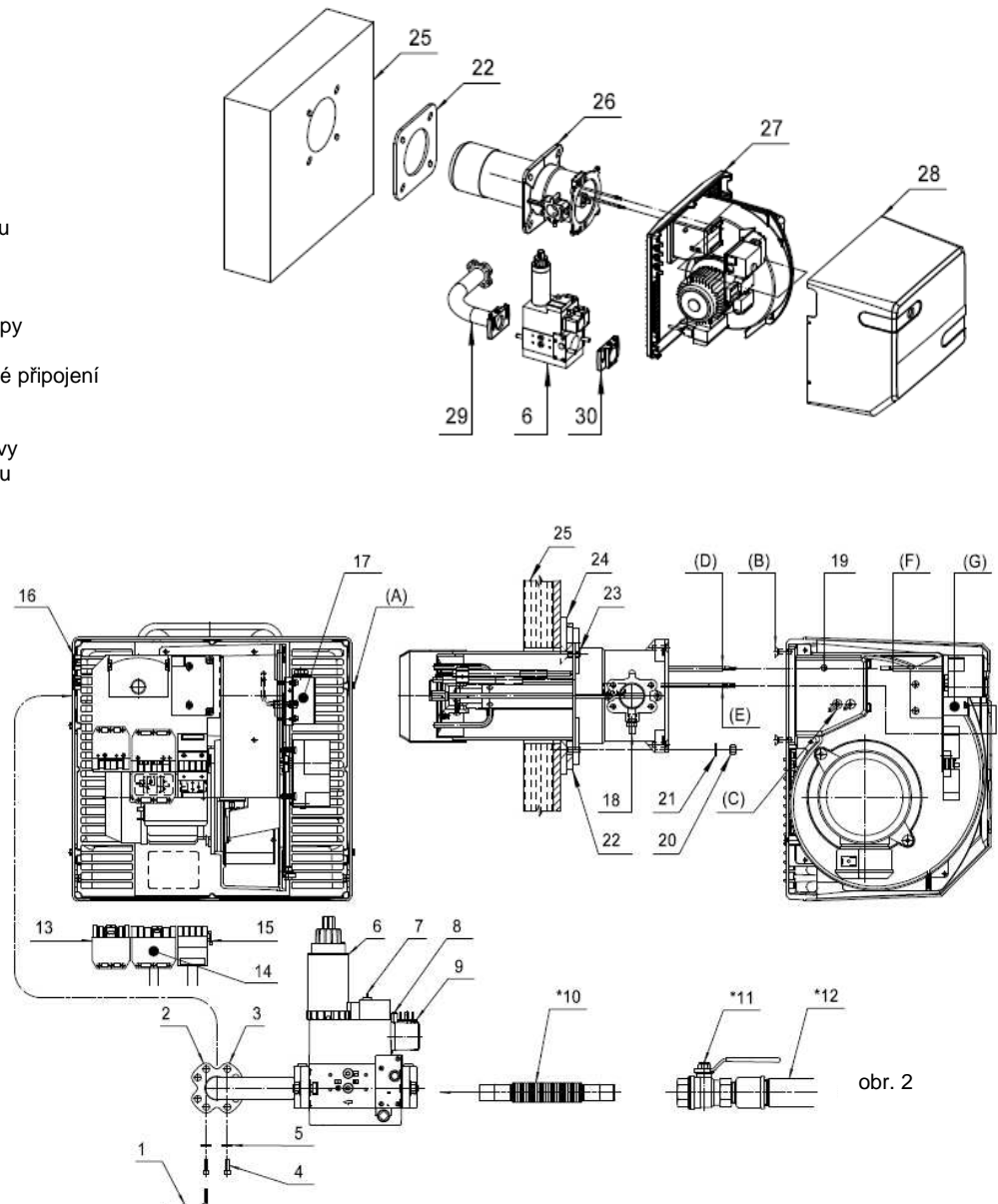
INSTALACE – GVAL 30/2CE

- 1-Hořáková hlava poz. 26 musí být instalována do ohřivače poz. 25, vidíte na obr. 02, poleženou na těsnění poz. 22.
- 2-Plynová rampa musí být připojena na plynové vedení dle obr. 2
- 3-Venkovní kryt poz. 28 bude přišrubován 4 šrouby poz. A.
- 4-Upevněte tělo hořáku poz. 27 do hořákové hlavy poz. 26 a připojte též zapalovací elektrodu poz. E a kabel čidla poz. D jdoucí přes kabel krytí poz. C do konektoru F.
- 5-Připojte zapalovací elektrodu poz. E do transformátoru poz. G a kabel čidla poz. D do konektoru F
- 6-Proveďte el. zapojení jak vidíte na el. schématu.

Poznámka: Nezaměňte kabel čidla s kabelem zapalovací elektrody !

LEGENDA

- 1 Šestihranný klíč 6 mm
- 2 Těsnění OR
- 3 Špoj. příruba
- 4 Šroub
- 5 Podložka
- 6 Plynový ventil
- 7 Stabilizátor
- 8 Meření přetlaku plynu
- 9 Spínač MIN přetlaku plynu
- 10 Pružná spojka
- 11 Kulový ventil
- 12 Plynové potrubí
- 13 Zástrčka el. připojení rampy
- 14 Zástrčka el. napětí
- 15 Hořáková hlava přetlakové připojení
- 16 Kabelová průchodka
- 17 Spínač přetlaku vzduchu
- 18 Přetlak. připojení hoř. hlavy
- 19 Připojení přetlaku vzduchu
- 20 Matice
- 21 Podložka
- 22 Těsnění
- 23 Příruba ohřivače
- 24 Příruba ohřivače
- 25 Ohřivač
- 26 Hořáková hlava
- 27 Tělo hořáku
- 28 Kryt
- 29 Trubka plynové rampy
- 30 Vstupní příruba plynu



* Zapojit montážní firmou – není součástí dodávky

Plynová rampa musí být upevněna k hořáku 4 šrouby (poz. 4).
 Před montáží příruby se ujistěte, že těsnící kroužek (poz. 2) je správně umístěn. Sejměte krytku uzávěru (poz. 3).

ÚPRAVY HOŘÁKU - GVAL 6/2CE-9/2CE-14/2CE-20/2CE-30/2CE

Pro použití hořáku na zemní plyn nebo propan stačí zaměnit ELEKTRODOVOU HLAVU.

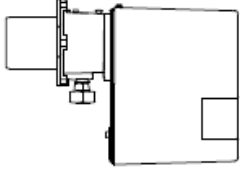
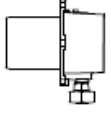


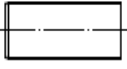

Pro modely GVAL 6/2CE-9/2CE-14/2CE-20/2CE is nutné sejmout ELEKTRODOVOU HLAVU a doplnit vhodnou DESTIČKU pro určitý typ plynu a ZP nebo Propan.

Pro model GVAL 30/2CE vyměňte HOŘÁKOVOU HLAVU.

Záměna krátké hlavy za prodlouženou hlavu pro modely GVAL 6/2CE – GVAL 20/2CE je možná výměnou HOŘÁKOVÉ HLAVY, jinak je dostatečné zaměnit ELEKTRODOVOU HLAVU, REGULAČNÍ HLAVU A TRYSKU.

Pro úpravu modelu GVAL 30/2CE z krátké hlavy na prodlouženou hlavu je nutné zaměnit ELEKTRODOVOU HLAVU, REGULAČNÍ HLAVU A TRYSKU.

Po každé úpravě je nezbytné provést nastavení hořáku.

HOŘÁK						
MODEL	CODE	Hořák. hlava kód	Elekt. hlava kód	Regul. hlava kód	Tryska kód	Vložka plyn kód
GVAL 6/2CE TC NATURAL GAS	1GV0075CE	052583	052557	052576	021590	-
GVAL 6/2CE TL NATURAL GAS	1GV0076CE	052584	052558	052573	021591	-
GVAL 6/2CE TC L.P.G.	1GV0080CE	052585	052594	052576	021590	021655
GVAL 6/2CE TL L.P.G.	1GV0081CE	052586	052595	052573	021591	021655
GVAL 9/2CE TC NATURAL GAS	1GV0115CE	052553	052557	052535	021590	-
GVAL 9/2CE TL NATURAL GAS	1GV0116CE	052554	052558	052561	021591	-
GVAL 9/2CE TC L.P.G.	1GV0120CE	052555	052559	052535	021590	021648
GVAL 9/2CE TL L.P.G.	1GV0121CE	052556	052560	052561	021591	021648
GVAL 14/2CE TC NATURAL GAS	1GV0172CE	053987	053989	053990	022265_2	-
GVAL 14/2CE TL NATURAL GAS	1GV0173CE	054558	054560	054562	022414	-
GVAL 14/2CE TC L.P.G.	1GV0177CE	053988	053991	053990	022265_2	021654
GVAL 14/2CE TL L.P.G.	1GV0178CE	054559	054561	054562	022414	021654
GVAL 20/2CE TC NATURAL GAS	1GV0247CE	054569	054565	054577	054575	-
GVAL 20/2CE TL NATURAL GAS	1GV0248CE	054570	054566	054578	054576	-
GVAL 20/2CE TC L.P.G.	1GV0262CE	054571	054567	054577	054575	021675
GVAL 20/2CE TL L.P.G.	1GV0263CE	054572	054568	054578	054576	021675
GVAL 30/2CE TC NATURAL GAS	1GV0368CE	-	055543	052660	052659	-
GVAL 30/2CE TL NATURAL GAS	1GV0369CE	-	055544	052750	052753	-
GVAL 30/2CE TC L.P.G.	1GV0373CE	-	055545	052660	052659	-
GVAL 30/2CE TL L.P.G.	1GV0374CE	-	055546	052750	052753	-

Legenda

TL = prodloužená hlava hořáku

TC = krátká hlava hořáku

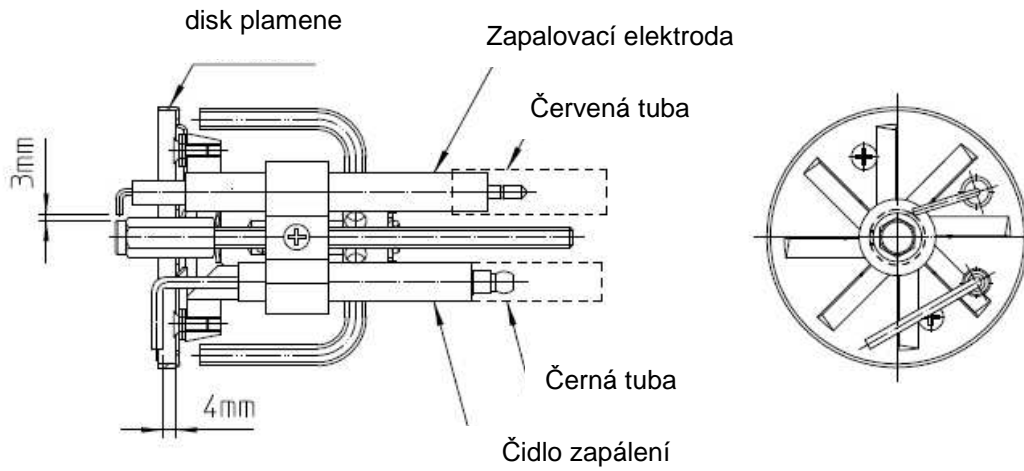
UPOZORNĚNÍ

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

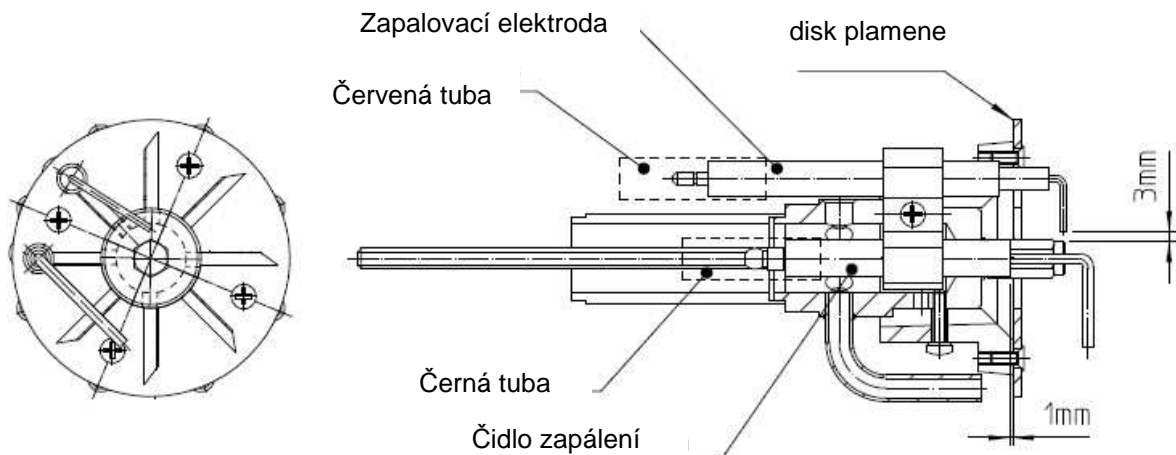
Při sestavení hořáků je nutné použít údaje z výše uvedené tabulky.

SCHÉMA UMÍSTĚNÍ ELEKTROD A ČIDLA

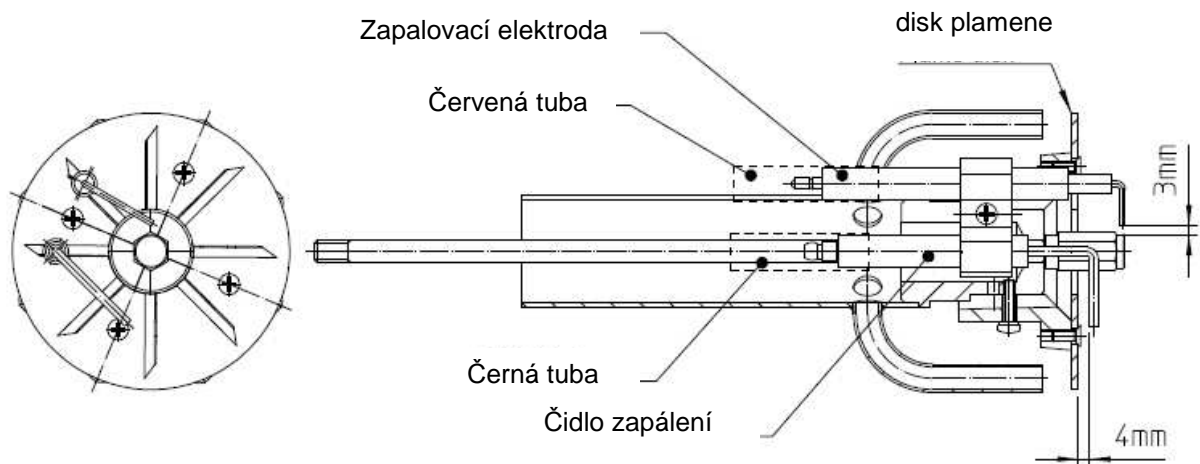
POZICE ELEKTROD – MODELY GVAL 6/2CE-9/2CE



POZICE ELEKTROD – MODEL GVAL 14/2CE



POZICE ELEKTROD – MODEL GVAL 20/2CE

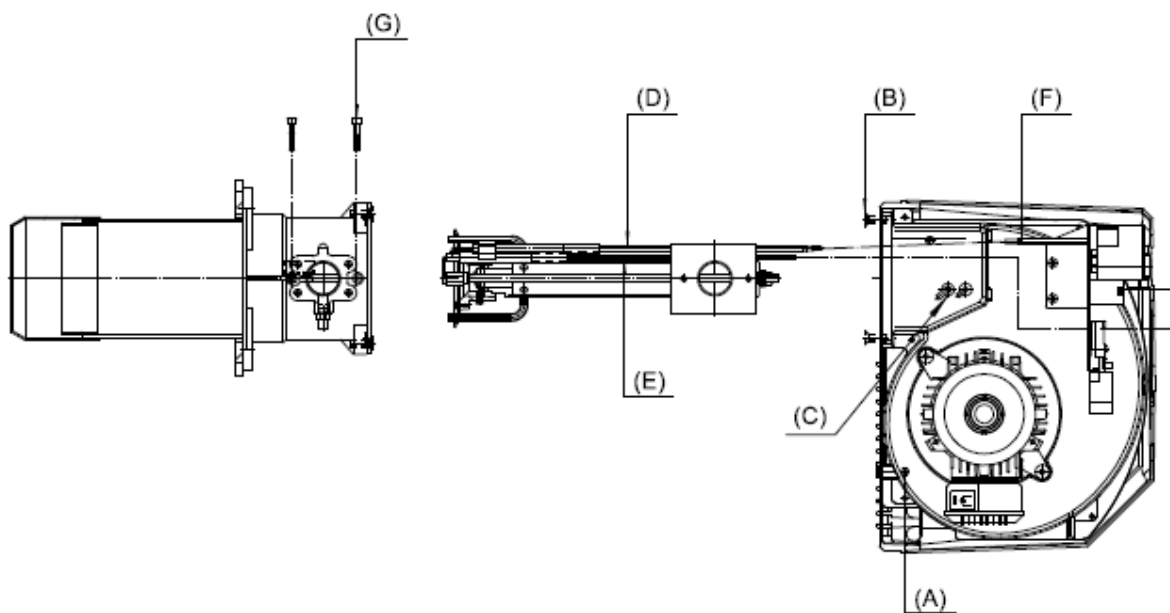


VYJMUTÍ ELEKTRODOVÉ HLAVY – GVAL 30/2CE

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

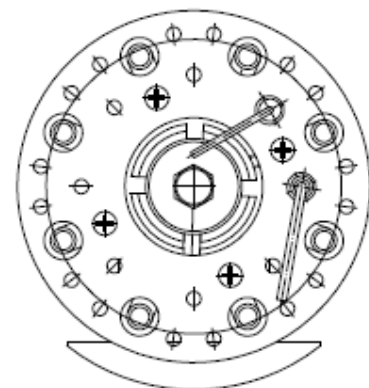
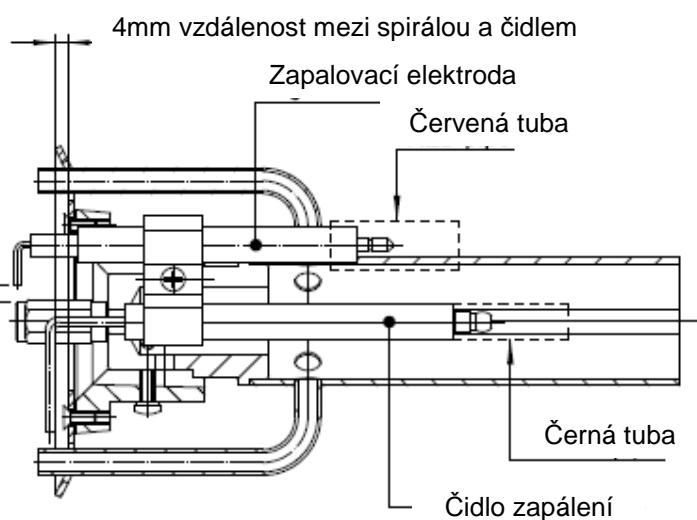
1. Sejměte kryt a povolte čtyři šrouby poz. A.
2. Odpojte kabel zapalovací elektrody poz. E z transformátoru.
3. Odpojte kabel čidla poz. D z konektoru poz. F.
4. Vyjměte hořákovou hlavu z hořáku uvolněním čtyř šroubů poz. B a otočte hlavu, uvolněte kabely zapalovací elektrody a čidla, které jsou upevněny k hořákové hlavě.
5. Uvolněte dva šrouby poz. G a vyjměte ELEKTRODOVOU HLAVU.

Pozn.: Nezaměňte kabel čidla s kabelem zapalovací elektrody !



3mm vzdálenost mezi elektrodou a čepem

POZICE ELEKTROD – MODEL GVAL 30/2CE



NASTAVENÍ HOŘÁKU - GVAL 6/2CE-9/2CE-14/2CE-20/2CE-30/2CE

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

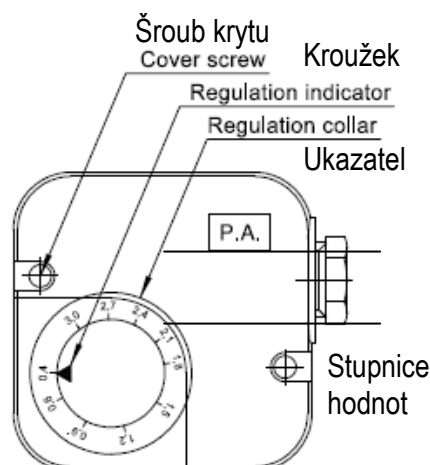
Otevřete kulový kohout a uveďte do chodu hořák. Čekajte na zažehnutí plamene ve spalovací komoře. Nastavte výkon hořáku dle uvedených tabulek. Dle údajů analyzátoru spalin doladte seřízení hořáku na požadované hodnoty (Zemní plyn: 9,5-10% CO₂, Propan: 11,5-12% CO₂).

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:

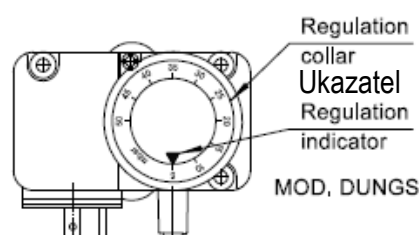
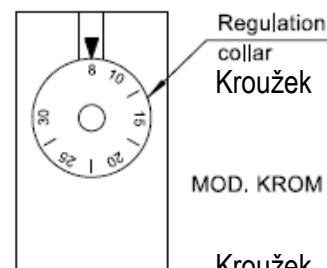
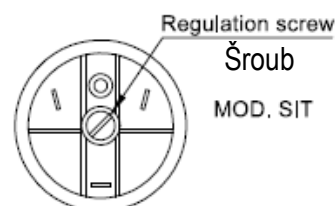
- A) Uzavře proces nasávání vzduchu, klapka zůstane ve stále poloze až do obdržení hlášení poruchy vzduchu: CO ≤ 10.000 ppm.
- B) Otočte uzavřeným kroužkem regulace manostatu až do dosažení blokáce hořáku.
- C) Uvolněte dokončení nasávání vzduchu a uveďte do chodu hořák.
- D) Opakujte bod A a zjistíte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



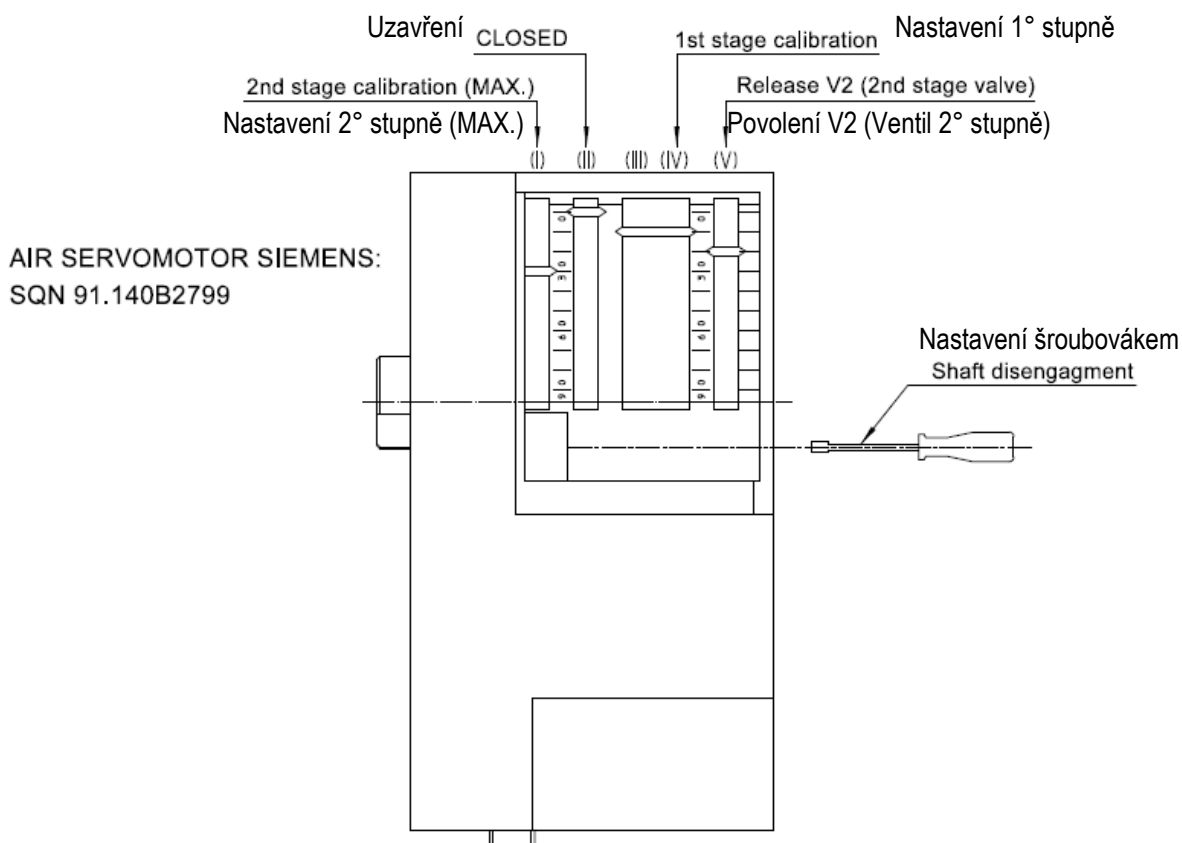
NASTAVENÍ MANOSTATU PLYNU MIN. (P.G.min)

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 zjistíte funkci nastaveného manostatu.



NASTAVENÍ SERVOPOHONU VZDUCHU



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 (IV).

Poznámka: Přepnutím ozubení (IV) 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 (IV)
	- 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.

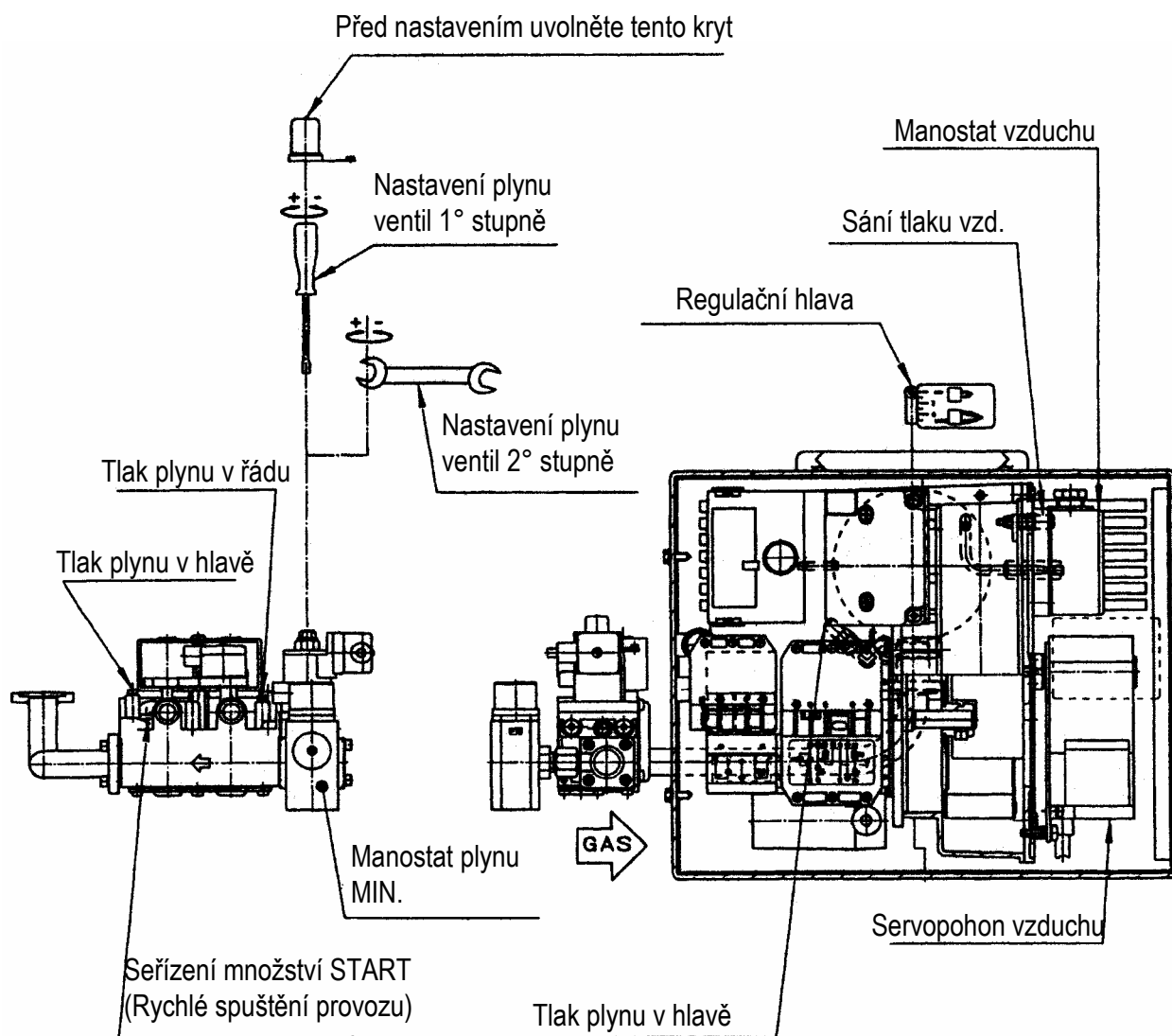
DVOUSTUPŇOVÝ ATMOSFERICKÝ HOŘÁK – GVAL 6/2CE (Zemní plyn)

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 zarážka č.	Tlak vzduchu větrání mbar	Spotřeba m ³ /h	Tlak v hlavě mbar	Otevření klapky vzduchu zarážka č.	Tlak vzduchu větrání mbar
15	20	0	1,8	3,4	3	3,2	2,3	4,5	4	5,5
15	30	1	1,8	2,3	2,5	2,1	3,5	6,9	8	5,1
20	40	2,5	2,3	2	3,5	1,6	4,7	6,5	9	6,3
25	50	3,5	2,9	2,3	4	1,7	5,8	7,4	10,5	4,3



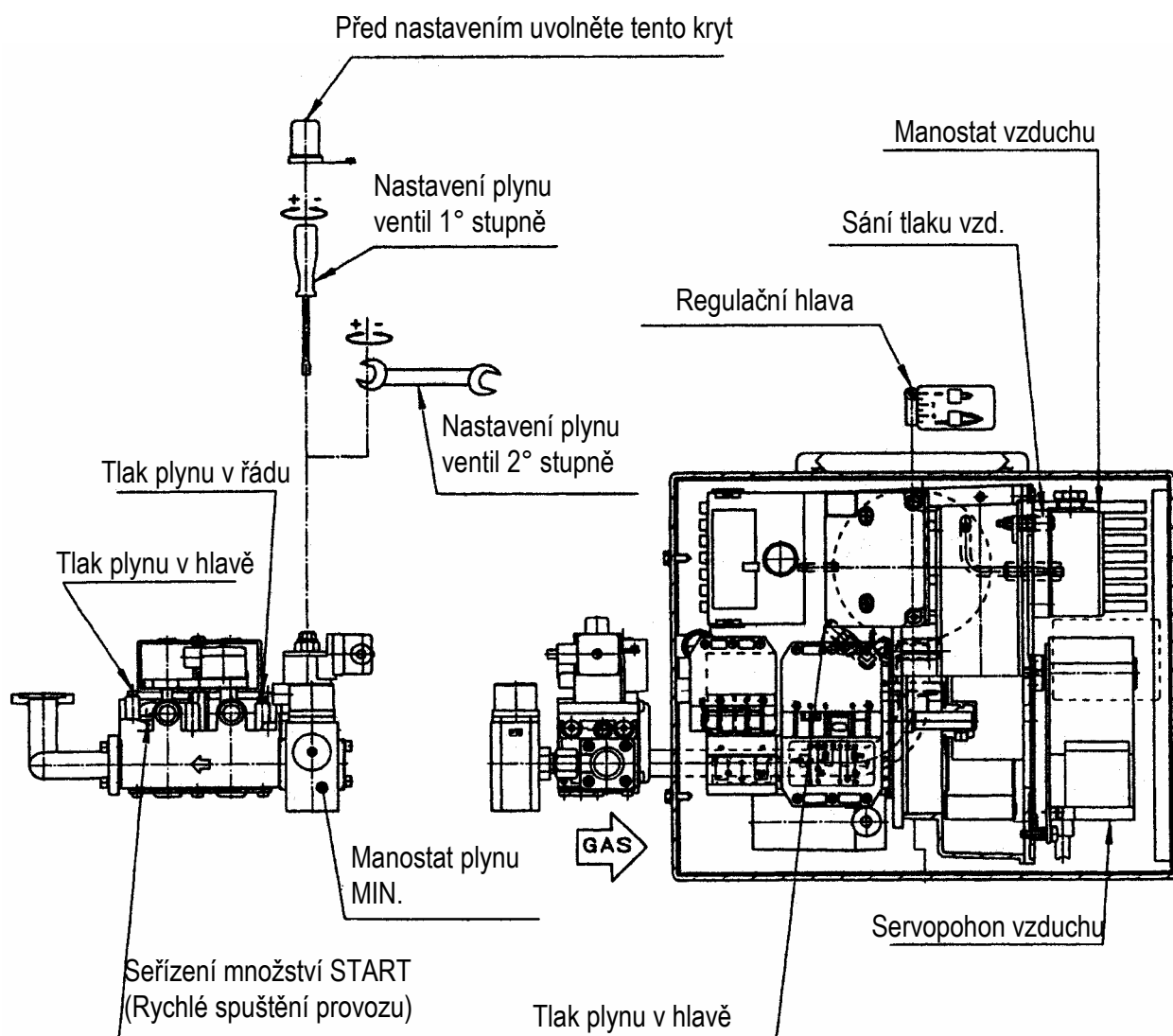
DVOUSTUPŇOVÝ ATMOSFERICKÝ HOŘÁK – GVAL 6/2CE (Propan)

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	1° STUPĚŇ				2° STUPĚŇ			
1° Mcal/h	2° Mcal/h		Spotřeba	Tlak v hlavě	Otevření klapky vzduchu	Tlak vzduchu větrání	Spotřeba	Tlak v hlavě	Otevření klapky vzduchu	Tlak vzduchu větrání
		zarážka č.	m ³ /h	mbar	zarážka č.	mbar	m ³ /h	mbar	zarážka č.	mbar
15	20	0	0,7	5,3	3	3,2	0,9	7,1	4	5,5
15	30	1	0,7	3,9	2,5	2,1	1,4	12,0	8	5,1
20	40	2,5	0,9	4,7	3,5	1,6	1,8	16,5	9	6,3
25	50	3,5	1,1	6,0	4	1,7	2,3	20,7	10,5	4,3







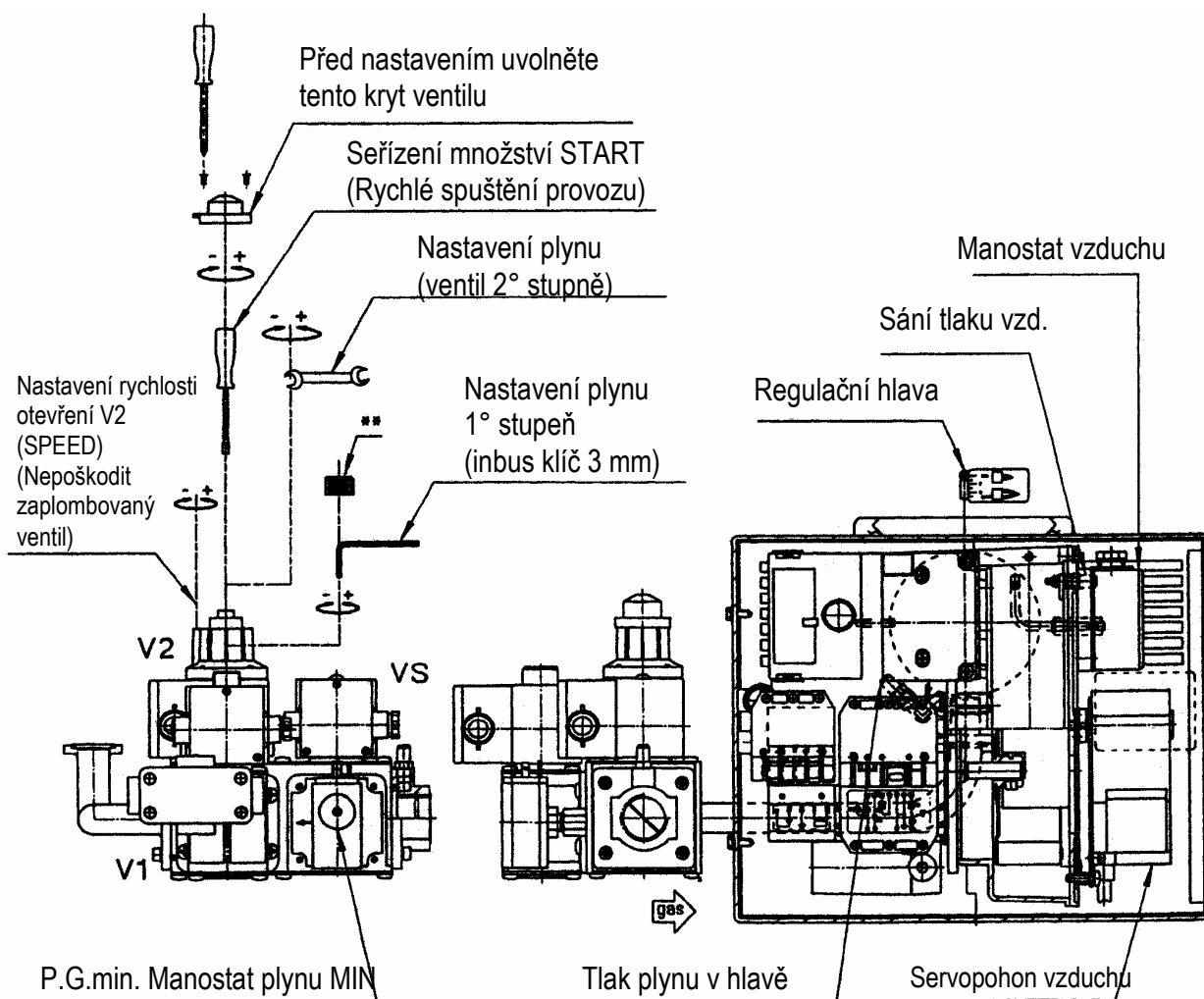
DVOUSTUPŇOVÝ ATMOSFERICKÝ HOŘÁK – GVAL 9/2CE (Zemní plyn)

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° STUPĚŇ				2° STUPĚŇ			
 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
20	35	0	2,3	2,4	2,5	2,1	4,1	6,2	8	5,4
20	40	0,5	2,3	2,2	2,5	1,8	4,7	6,3	8,5	5,1
25	50	1,5	2,9	2,2	3	1,6	5,8	6,7	9	5,0
30	60	3	3,5	2,3	4,5	1,6	7	7	10	4,5
35	70	4	4,1	2,6	5,5	1,6	8,2	8,3	11	4,8
40	80	5	4,7	2,8	6,5	1,5	9,3	9,4	12	4,6


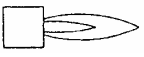


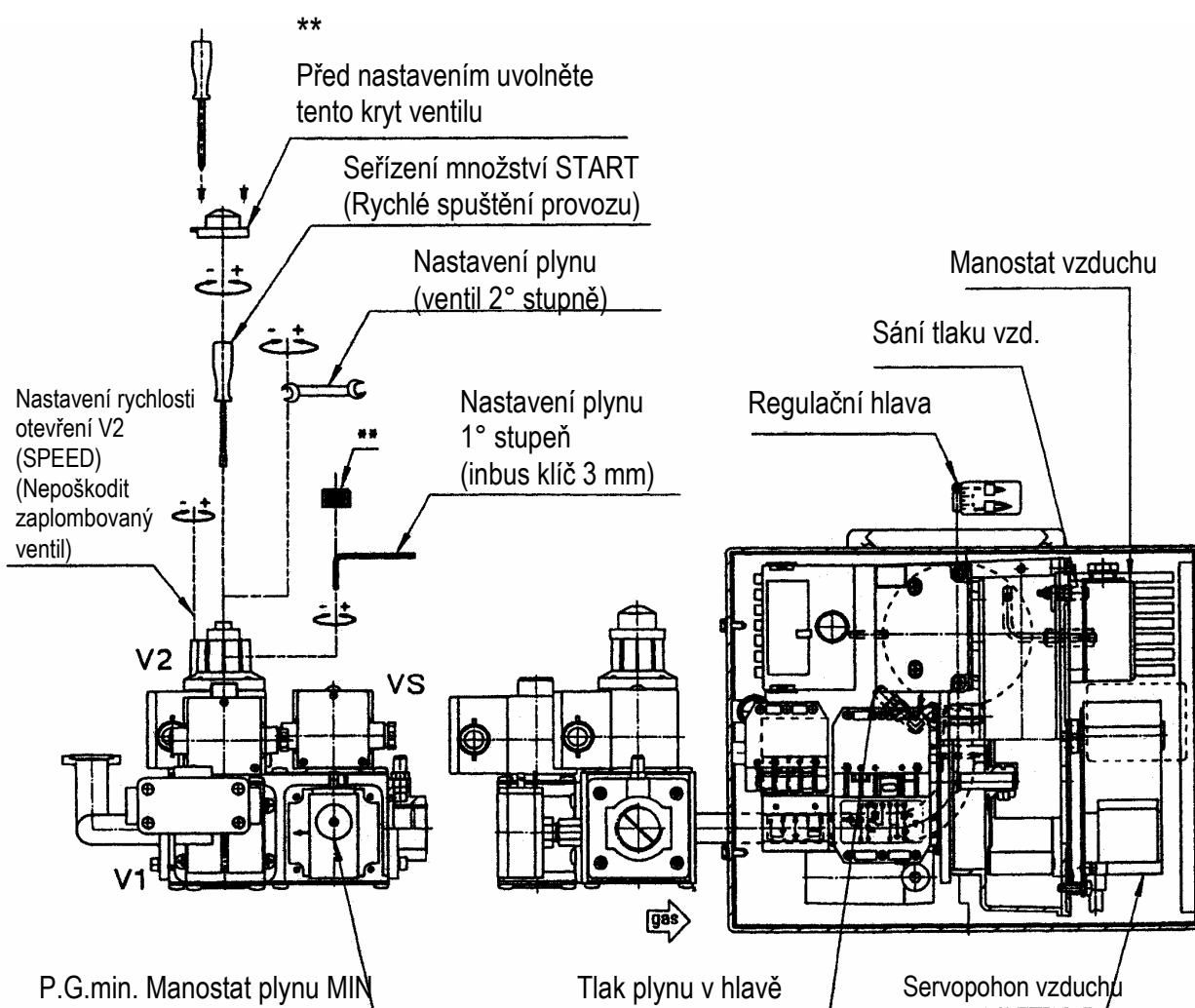
DVOUSTUPŇOVÝ ATMOSFERICKÝ HOŘÁK – GVAL 9/2CE (Propan)

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	zarážka č.	m ³ /h	mbar	zarážka č.	mbar	m ³ /h	mbar	zarážka č.	mbar
20	35	0	0,9	3,5	2,5	2,1	1,6	8,7	8	5,4
20	40	0,5	0,9	3,2	2,5	1,8	1,8	9,0	8,5	5,1
25	50	1,5	1,1	3,1	3	1,6	2,3	11,5	9	5,0
30	60	3	1,4	4,2	4,5	1,6	2,7	13,1	10	4,5
35	70	4	1,6	5,5	5,5	1,6	3,2	17,0	11	4,8
40	80	5	1,8	6,3	6,5	1,5	3,6	18,7	12	4,6


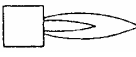






DVOUSTUPŇOVÝ ATMOSFERICKÝ HOŘÁK – GVAL 14/2CE (Zemní plyn)

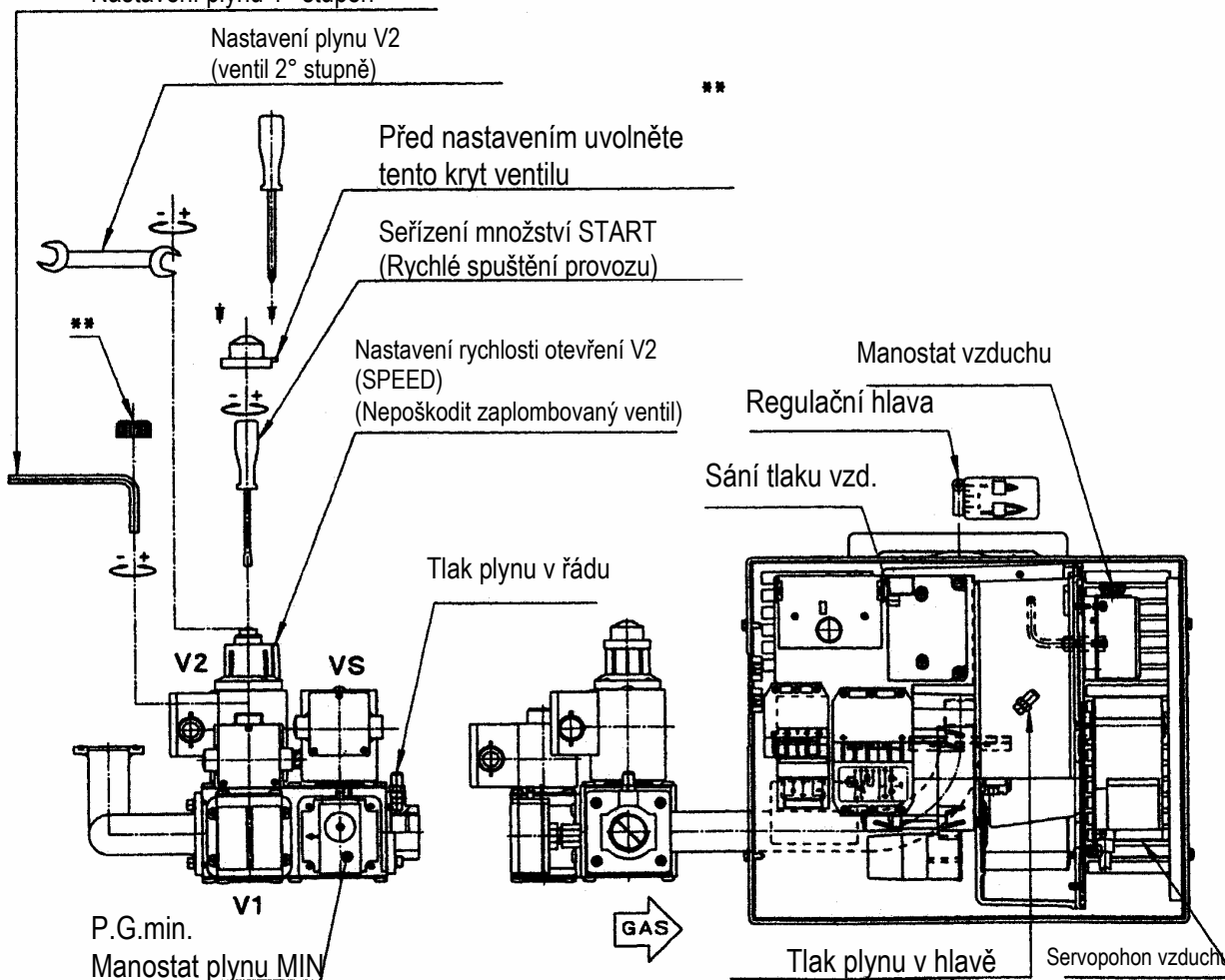
TABULKA UKAZATELE NASTAVENÍ

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
30	60	0	3,5	0,7	1°	0,6	7,0	2,5	10°	2,3
35	70	0,5	4,1	0,7	2°	0,6	8,2	3,0	12,5°	2,9
40	80	1	4,7	0,9	4°	0,9	9,3	3,9	15°	3,4
45	90	1,5	5,3	1,2	5°	1,0	10,5	4,2	15°	3,9
50	100	2	5,8	1,4	6°	1,2	11,7	5,0	17,5°	4,6
55	110	2,5	6,4	1,4	6°	1,3	12,9	5,4	20°	4,9
60	120	3	7,0	1,9	9°	1,5	14,0	6,2	25°	5,7
65	130	3,5	7,6	2,0	10°	1,6	15,2	6,9	27,5°	6,1
70	140	4	8,2	2,2	10°	1,8	16,4	7,6	37,5°	6,7
75	150	5	8,8	2,4	10°	2,0	17,5	8,0	45°	7,2

Nastavení plynu 1° stupeň





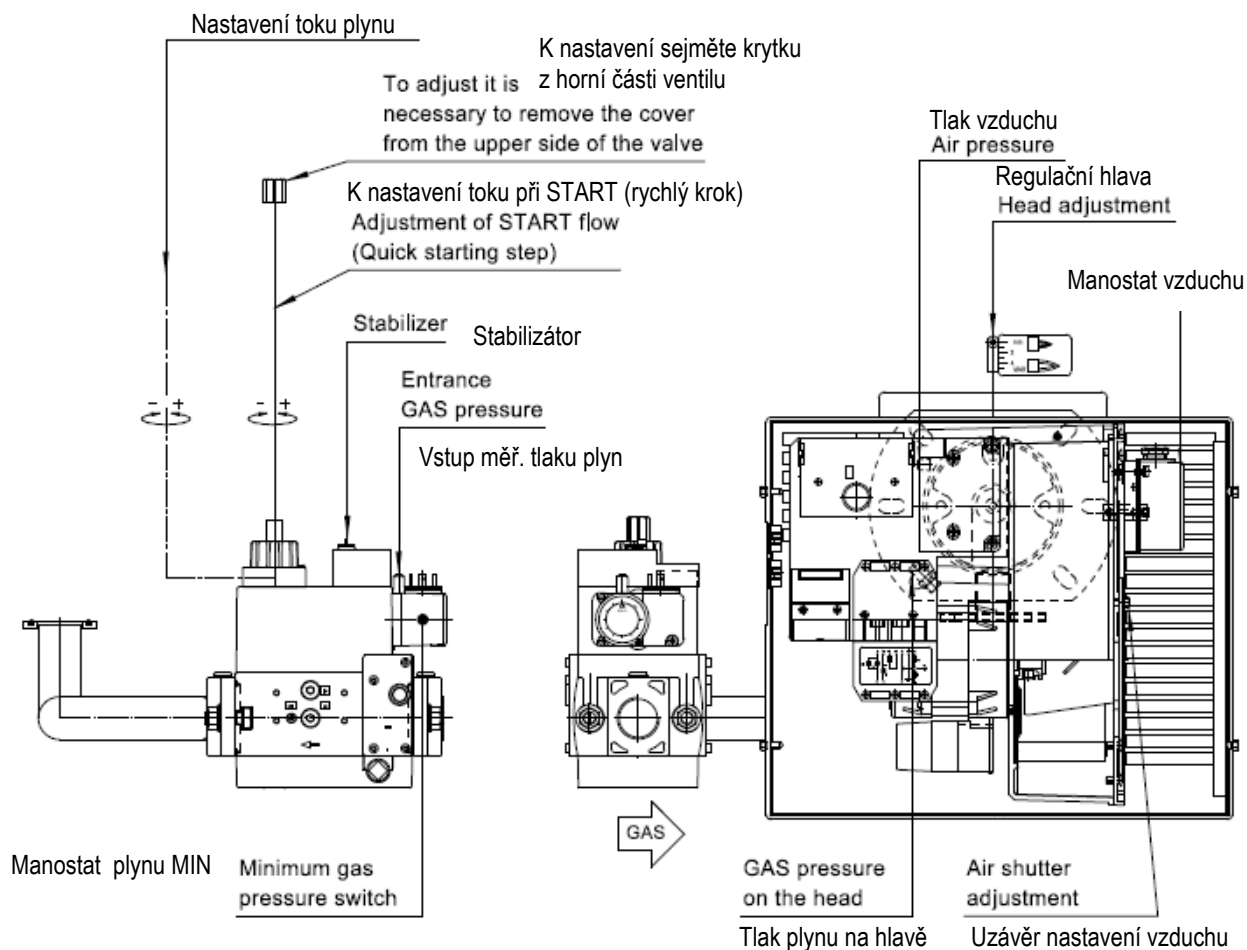
DVOUSTUPŇOVÝ ATMOSFERICKÝ HOŘÁK – GVAL 14/2CE (Zemní plyn) (DUNGS)

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	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	zarážka č.	m ³ /h	mbar	 X°	mbar	m ³ /h	mbar	 X°	mbar
30	60	0	3,5	0,7	1°	0,6	7,0	2,5	10°	2,3
35	70	0,5	4,1	0,7	2°	0,6	8,2	3,0	12,5°	2,9
40	80	1	4,7	0,9	4°	0,9	9,3	3,9	15°	3,4
45	90	1,5	5,3	1,2	5°	1,0	10,5	4,2	15°	3,9
50	100	2	5,8	1,4	6°	1,2	11,7	5,0	17,5°	4,6
55	110	2,5	6,4	1,4	6°	1,3	12,9	5,4	20°	4,9
60	120	3	7,0	1,9	9°	1,5	14,0	6,2	25°	5,7
65	130	3,5	7,6	2,0	10°	1,6	15,2	6,9	27,5°	6,1
70	140	4	8,2	2,2	10°	1,8	16,4	7,6	37,5°	6,7
75	150	5	8,8	2,4	10°	2,0	17,5	8,0	45°	7,2


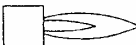






DVOUSTUPŇOVÝ ATMOSFERICKÝ HOŘÁK – GVAL 14/2CE (Propan)

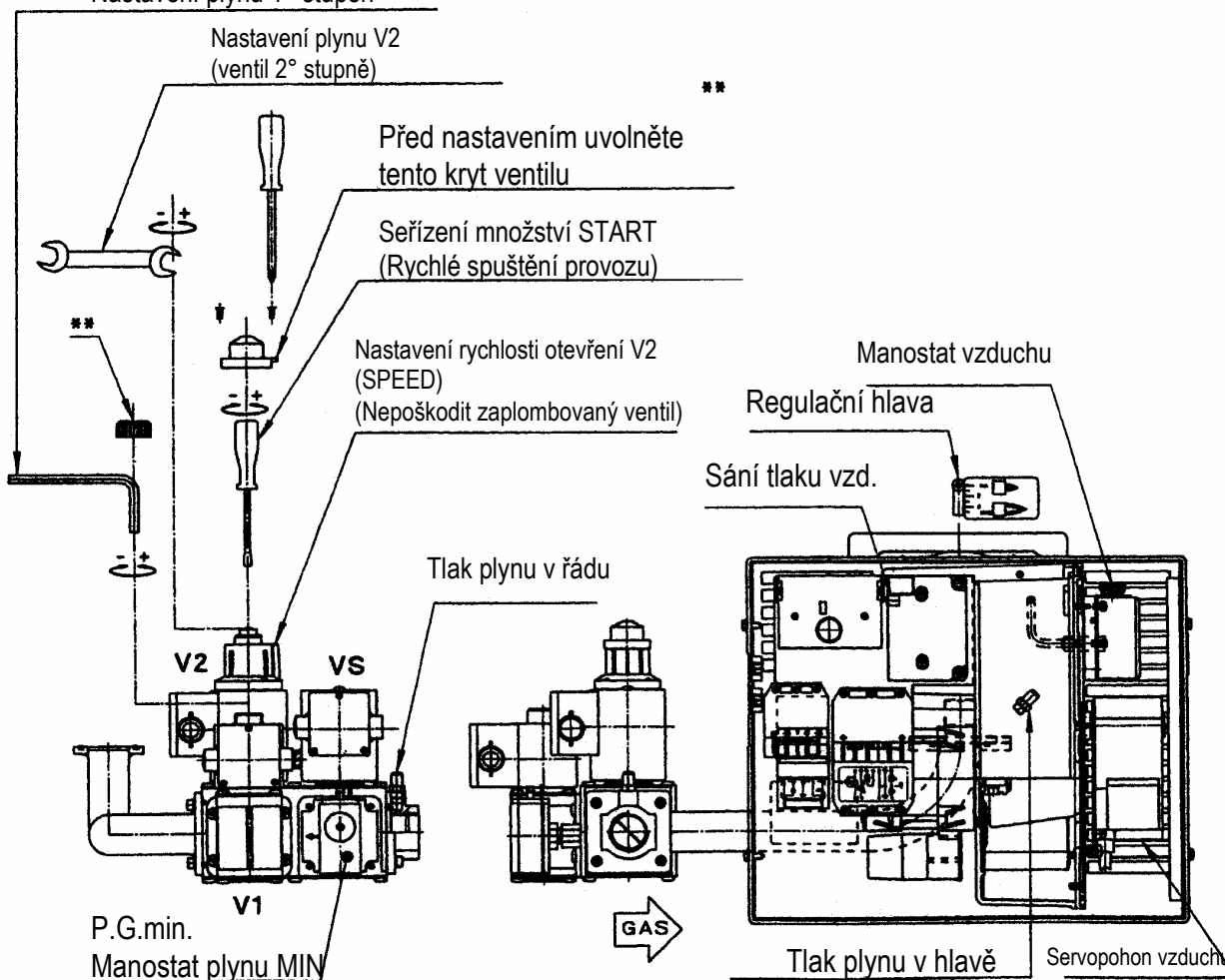
TABULKA UKAZATELE NASTAVENÍ

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
30	60	0	1,4	1,7	1°	0,6	2,7	6,1	10°	2,3
35	70	0,5	1,6	2,1	2°	0,6	8,2	8,2	12,5°	2,9
40	80	1	1,8	2,8	4°	0,9	3,6	10,4	15°	3,4
45	90	1,5	2,0	3,4	5°	1,0	4,1	12,5	15°	3,9
50	100	2	2,3	4,5	6°	1,2	4,5	15,4	17,5°	4,6
55	110	2,5	2,5	5,2	6°	1,3	5,0	18,1	20°	4,9
60	120	3	2,7	6,1	9°	1,5	5,4	21,3	25°	5,7
65	130	3,5	2,9	7,2	10°	1,6	5,9	24,5	27,5°	6,1
70	140	4	3,2	8,2	10°	1,8	6,3	27,7	37,5°	6,7
75	150	5	3,4	9	10°	2,0	6,8	31,4	45°	7,2

Nastavení plynu 1° stupeň








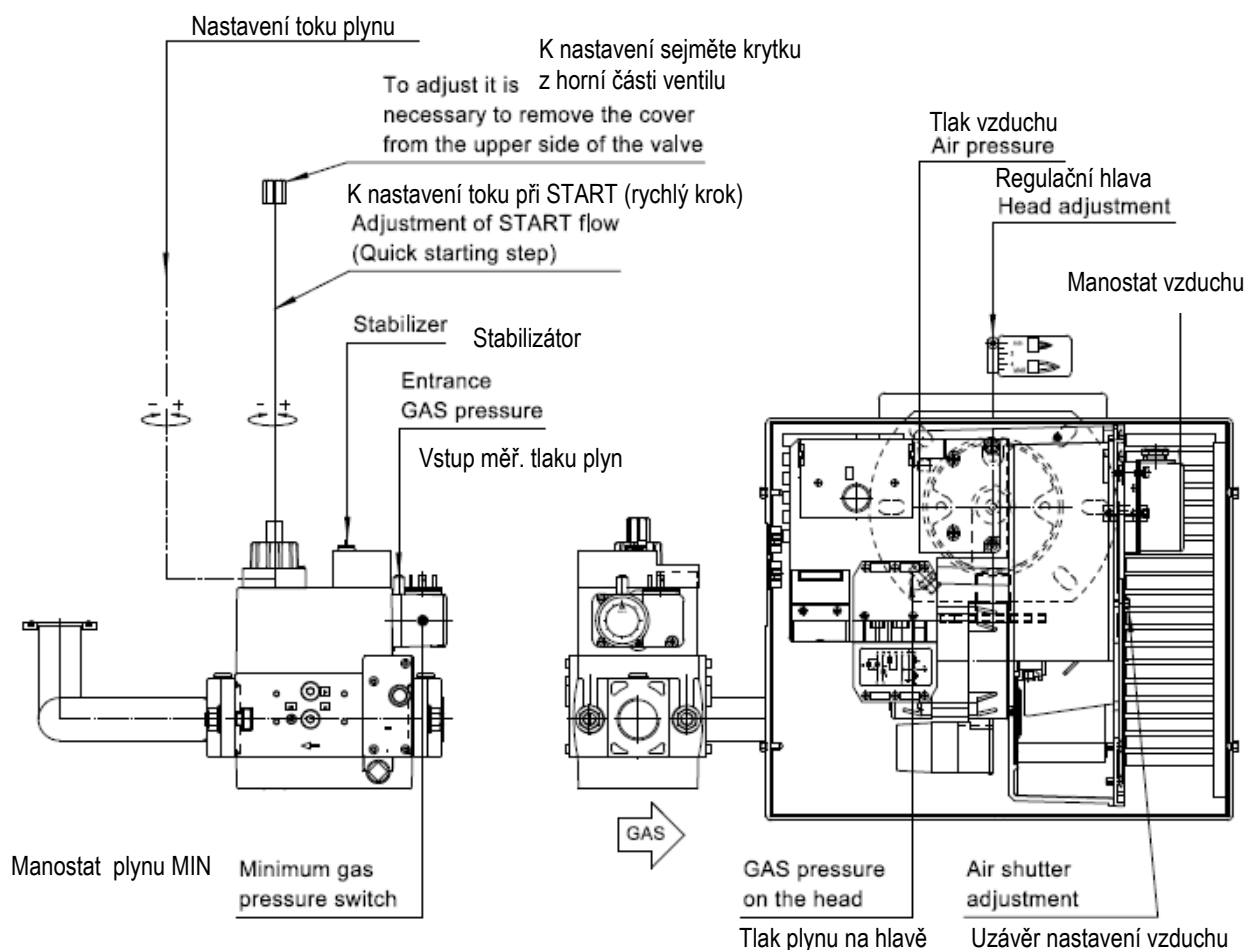
DVOUSTUPŇOVÝ ATMOSFERICKÝ HOŘÁK – GVAL 14CE (Propan) (DUNGS)

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			
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
30	60	0	1,4	1,7	1°	0,6	2,7	6,1	10°	2,3
35	70	0,5	1,6	2,1	2°	0,6	8,2	8,2	12,5°	2,9
40	80	1	1,8	2,8	4°	0,9	3,6	10,4	15°	3,4
45	90	1,5	2,0	3,4	5°	1,0	4,1	12,5	15°	3,9
50	100	2	2,3	4,5	6°	1,2	4,5	15,4	17,5°	4,6
55	110	2,5	2,5	5,2	6°	1,3	5,0	18,1	20°	4,9
60	120	3	2,7	6,1	9°	1,5	5,4	21,3	25°	5,7
65	130	3,5	2,9	7,2	10°	1,6	5,9	24,5	27,5°	6,1
70	140	4	3,2	8,2	10°	1,8	6,3	27,7	37,5°	6,7
75	150	5	3,4	9	10°	2,0	6,8	31,4	45°	7,2



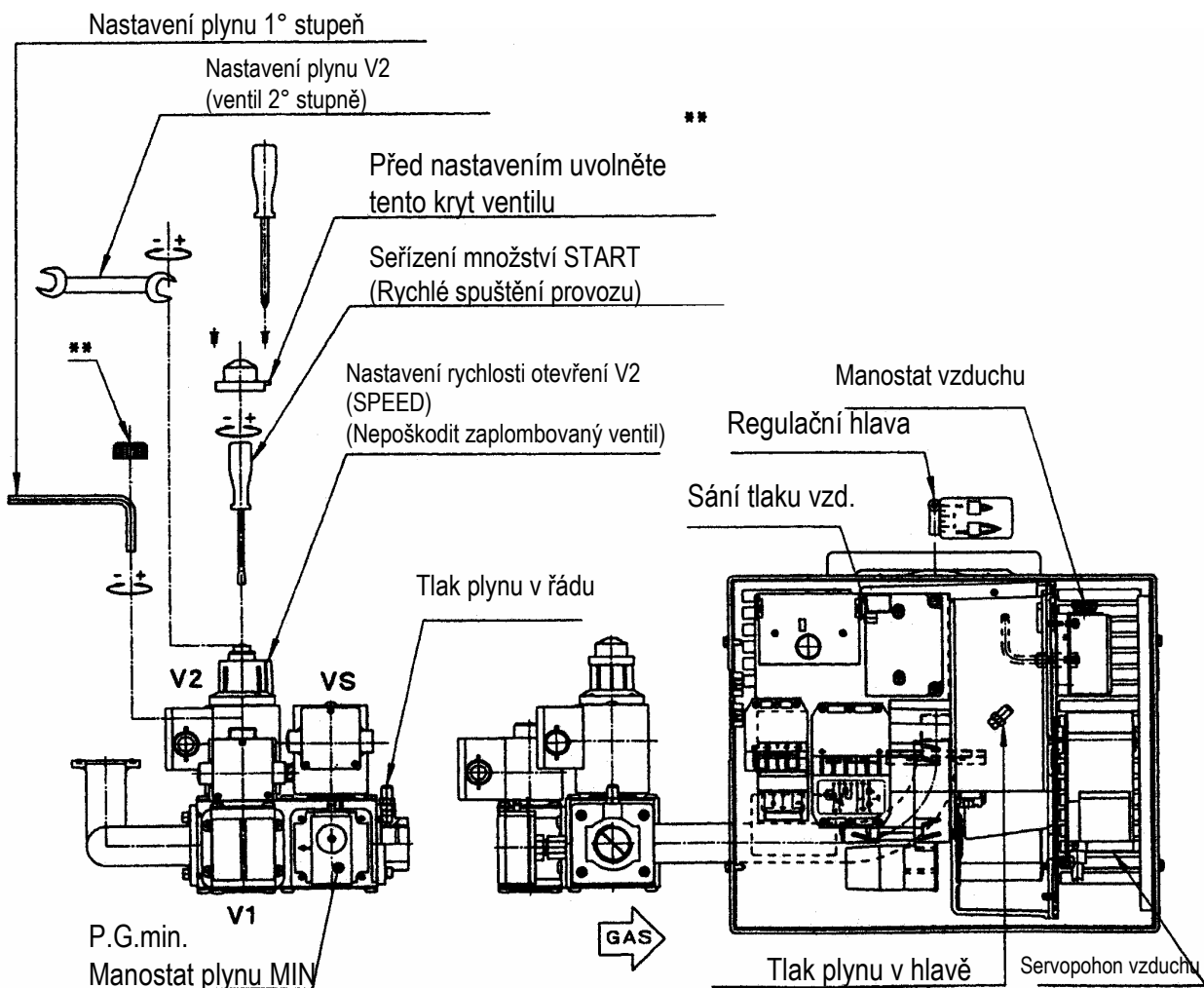
DVOUSTUPŇOVÝ ATMOSFERICKÝ HOŘÁK – GVAL 20/2CE (Zemní plyn)

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
50	100	0	5,8	0,7	3,5°	0,6	11,7	3,0	12,5°	2,6
60	120	1,5	7,0	0,8	5°	0,7	14,0	3,1	15°	2,8
70	140	3	8,2	0,9	6,5°	0,7	16,4	3,2	20°	3,1
80	160	5	9,3	1,0	8°	0,7	18,7	3,4	22,5°	3,2
90	180	6,5	10,5	1,2	10°	1,0	21,0	4,3	27,5°	3,6
100	200	8	11,7	1,5	12,5°	1,3	23,4	5,1	32,5°	4,1








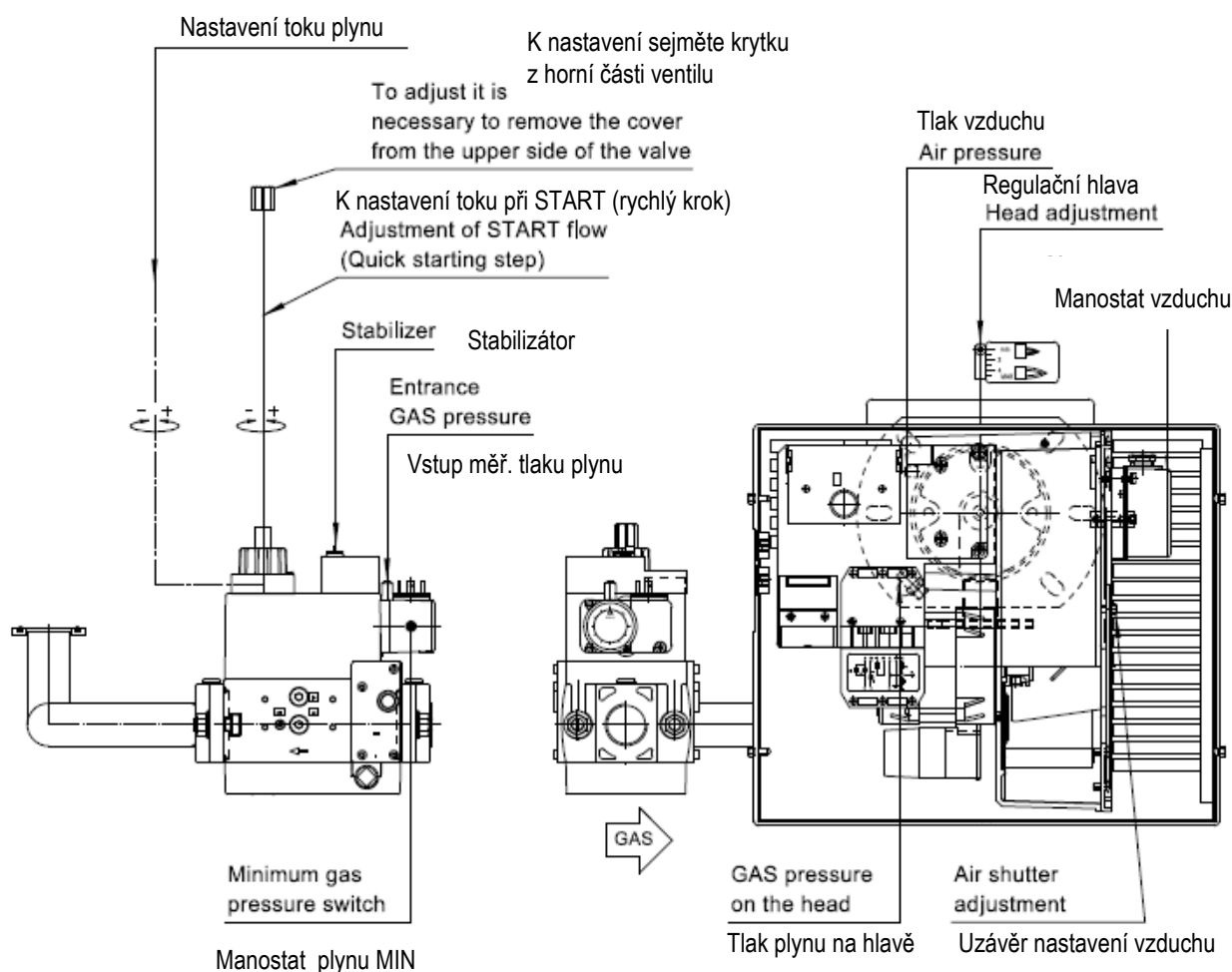
DVOUSTUPŇOVÝ ATMOSFERICKÝ HOŘÁK – GVAL 20/2CE (Zemní plyn) (DUNGS)

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
50	100	0	5,8	0,7	3,5°	0,6	11,7	3,0	12,5°	2,6
60	120	1,5	7,0	0,8	5°	0,7	14,0	3,1	15°	2,8
70	140	3	8,2	0,9	6,5°	0,7	16,4	3,2	20°	3,1
80	160	5	9,3	1,0	8°	0,7	18,7	3,4	22,5°	3,2
90	180	6,5	10,5	1,2	10°	1,0	21,0	4,3	27,5°	3,6
100	200	8	11,7	1,5	12,5°	1,3	23,4	5,1	32,5°	4,1



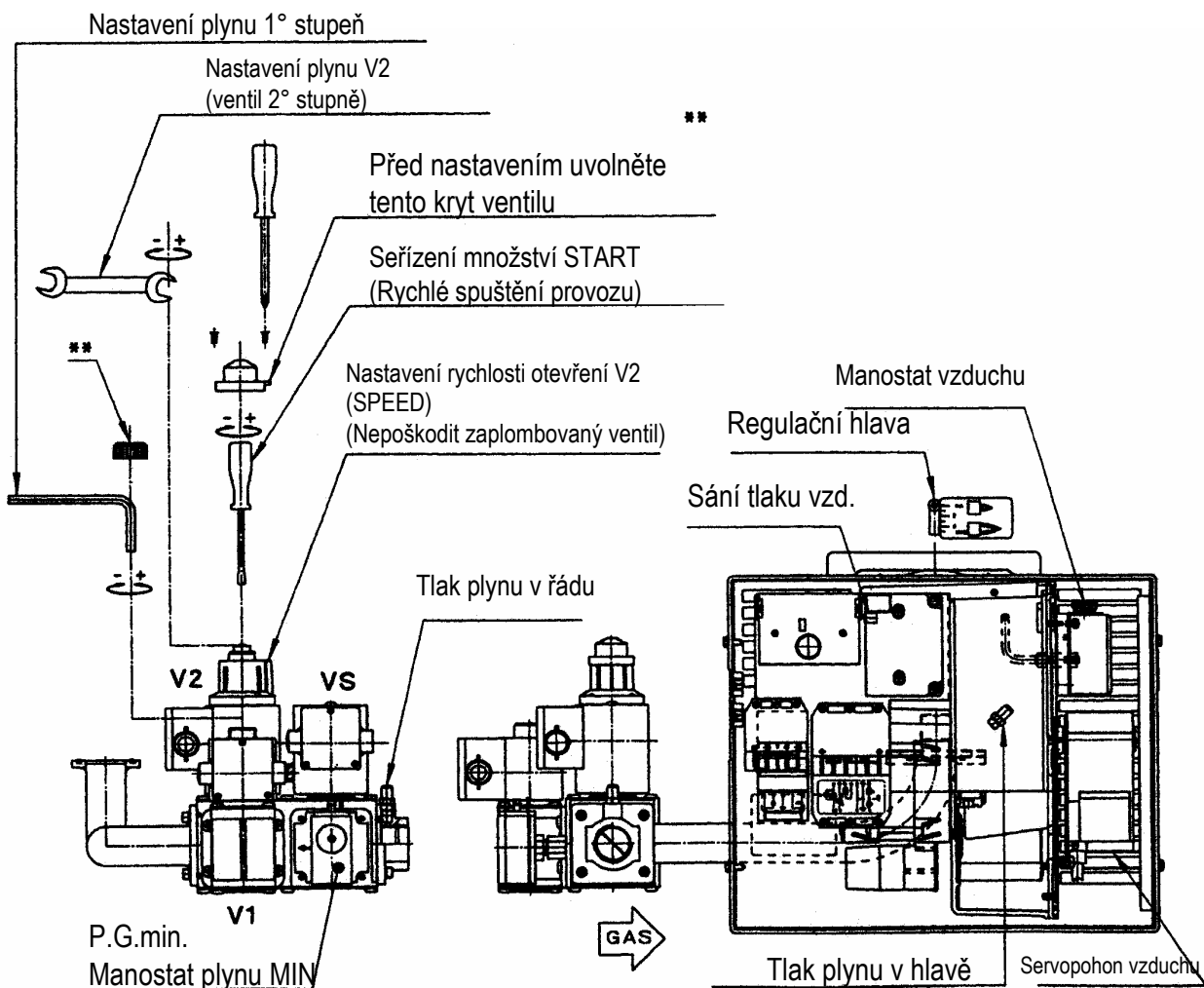
DVOUSTUPŇOVÝ ATMOSFERICKÝ HOŘÁK – GVAL 20/2CE (Propan)

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			
Mcal/h	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
50	100	0	2,3	1,4	3,5°	0,6	4,5	5,5	12,5°	2,6
60	120	1,5	2,7	1,9	5°	0,7	5,4	6,7	15°	2,8
70	140	3	3,2	2,2	6,5°	0,7	6,3	8,2	20°	3,1
80	160	5	3,6	2,6	8°	0,7	7,2	9,5	22,5°	3,2
90	180	6,5	4,1	3,5	10°	1,0	8,1	12,3	27,5°	3,6
100	200	8	4,5	4,5	12,5°	1,3	9,0	14,4	32,5°	4,1








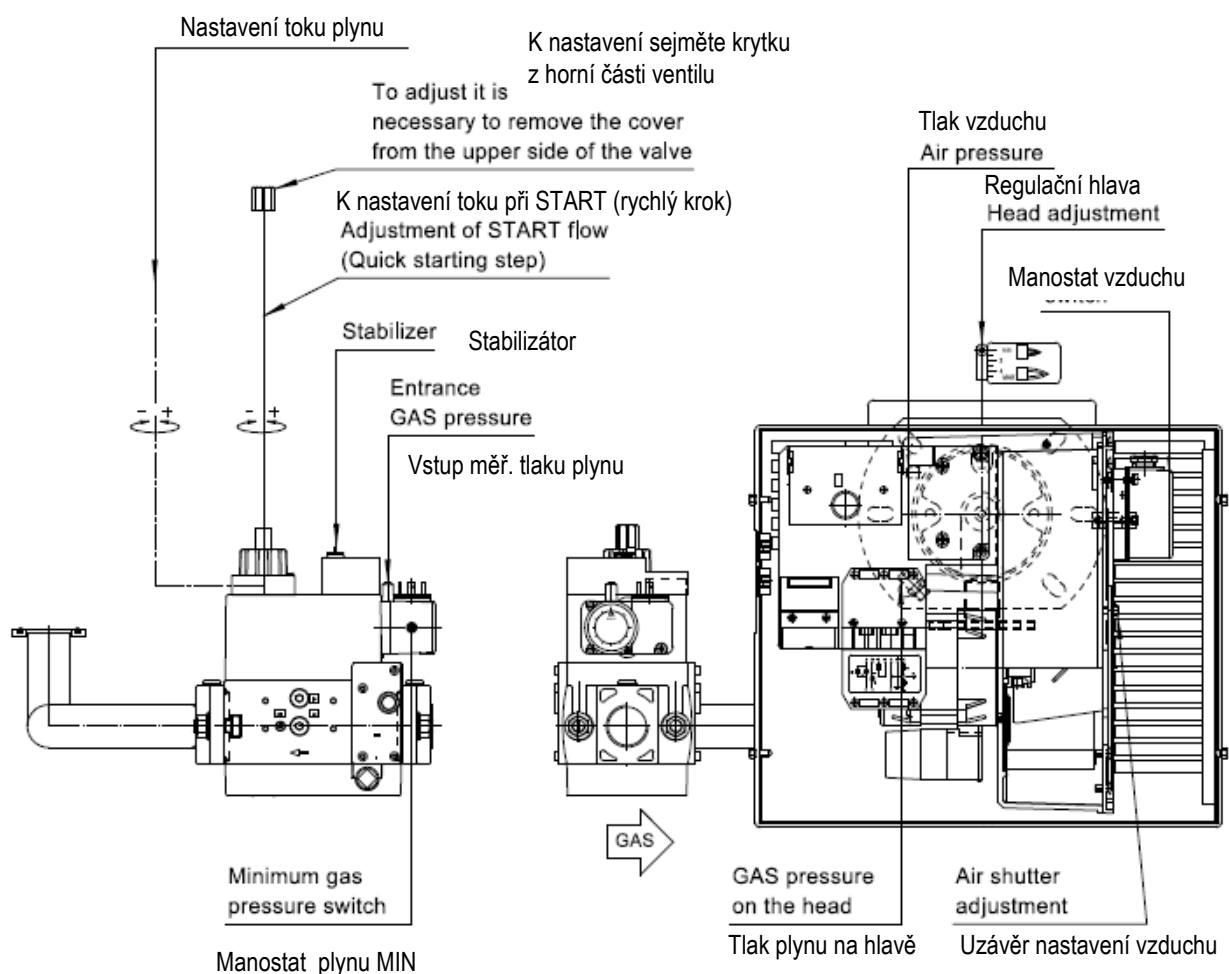
DVOUSTUPŇOVÝ ATMOSFERICKÝ HOŘÁK – GVAL 20/2CE (Propan) (DUNGS)

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
50	100	0	2,3	1,4	3,5°	0,6	4,5	5,5	12,5°	2,6
60	120	1,5	2,7	1,9	5°	0,7	5,4	6,7	15°	2,8
70	140	3	3,2	2,2	6,5°	0,7	6,3	8,2	20°	3,1
80	160	5	3,6	2,6	8°	0,7	7,2	9,5	22,5°	3,2
90	180	6,5	4,1	3,5	10°	1,0	8,1	12,3	27,5°	3,6
100	200	8	4,5	4,5	12,5°	1,3	9,0	14,4	32,5°	4,1








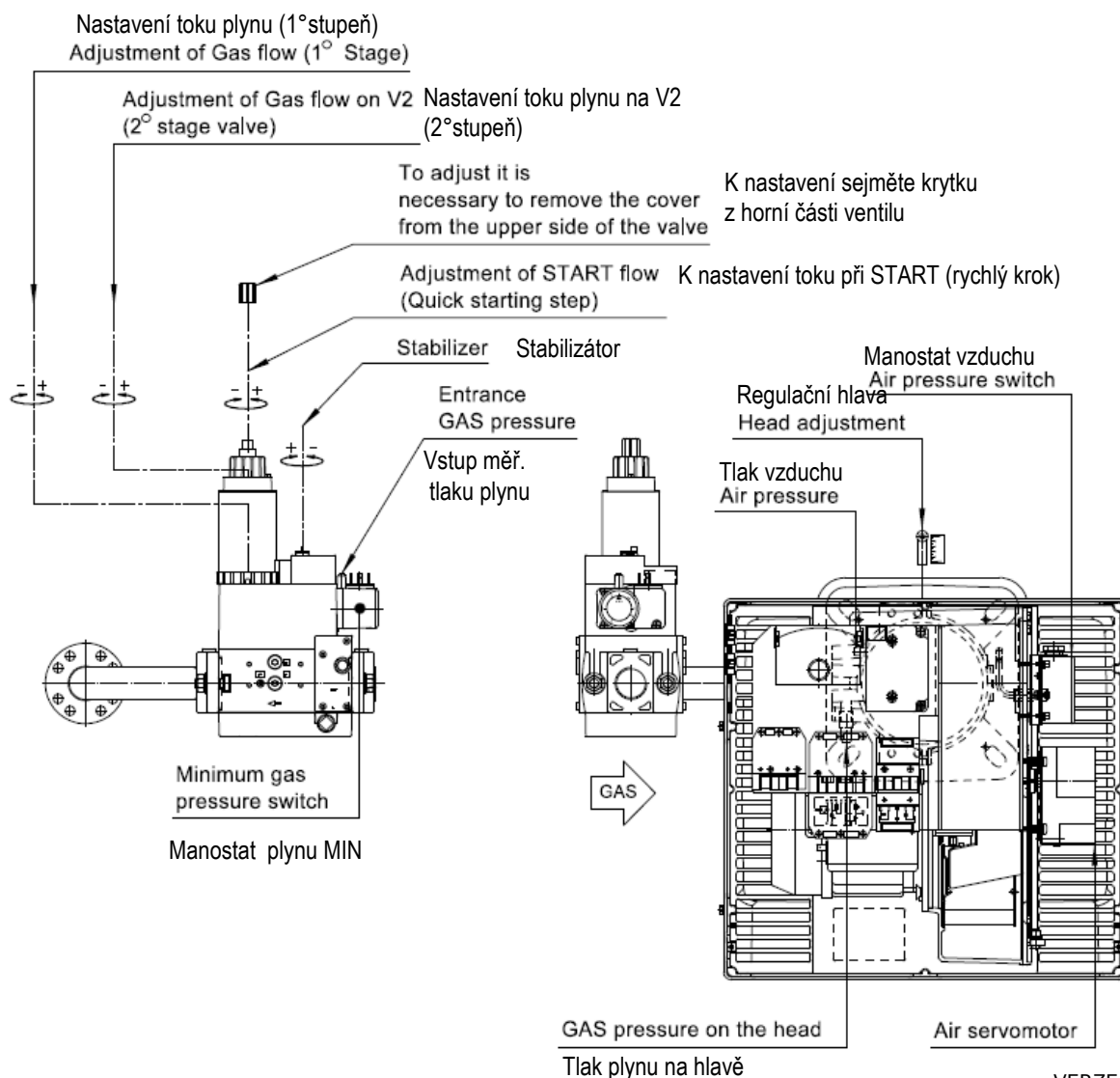
DVOUSTUPŇOVÝ ATMOSFERICKÝ HOŘÁK – GVAL 30/2CE (Zemní plyn)

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	0,6	5°	0,9	15,2	1,9	10°	3,5
70	150	1	8,2	0,6	5°	0,8	17,5	2,6	12,5°	4,8
70	175	2	8,2	0,6	5°	0,7	20,4	3,4	15°	5,4
70	200	3	8,2	0,6	5°	0,6	23,4	4,3	17,5°	5,8
75	225	4	8,8	0,7	5°	0,6	26,3	5,7	20°	6,0
80	250	5	8,3	0,8	5°	0,6	29,2	6,7	22,5°	6,1
90	275	6	10,5	0,8	7,5°	0,6	32,1	8,1	25°	6,6
100	301	8	11,7	1,2	7,5°	0,6	35,2	9,5	27,5°	6,4








DVOUSTUPŇOVÝ ATMOSFERICKÝ HOŘÁK – GVAL 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° 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	3,2	1,5	5°	0,9	5,9	5,6	10°	3,5
70	150	1	3,2	1,4	5°	0,8	6,8	7,3	12,5°	4,8
70	175	2	3,2	1,3	5°	0,7	7,9	9,3	15°	5,4
70	200	3	3,2	1,5	5°	0,6	9,0	11,1	17,5°	5,8
75	225	4	3,4	1,6	5°	0,6	10,2	12,8	20°	6,0
80	250	5	3,6	1,7	5°	0,6	11,3	14,7	22,5°	6,1
90	275	6	4,1	2,0	7,7	0,6	12,4	16,5	25°	6,6
100	301	8	4,5	2,3	7,5	0,6	13,6	18,3	27,5°	6,4

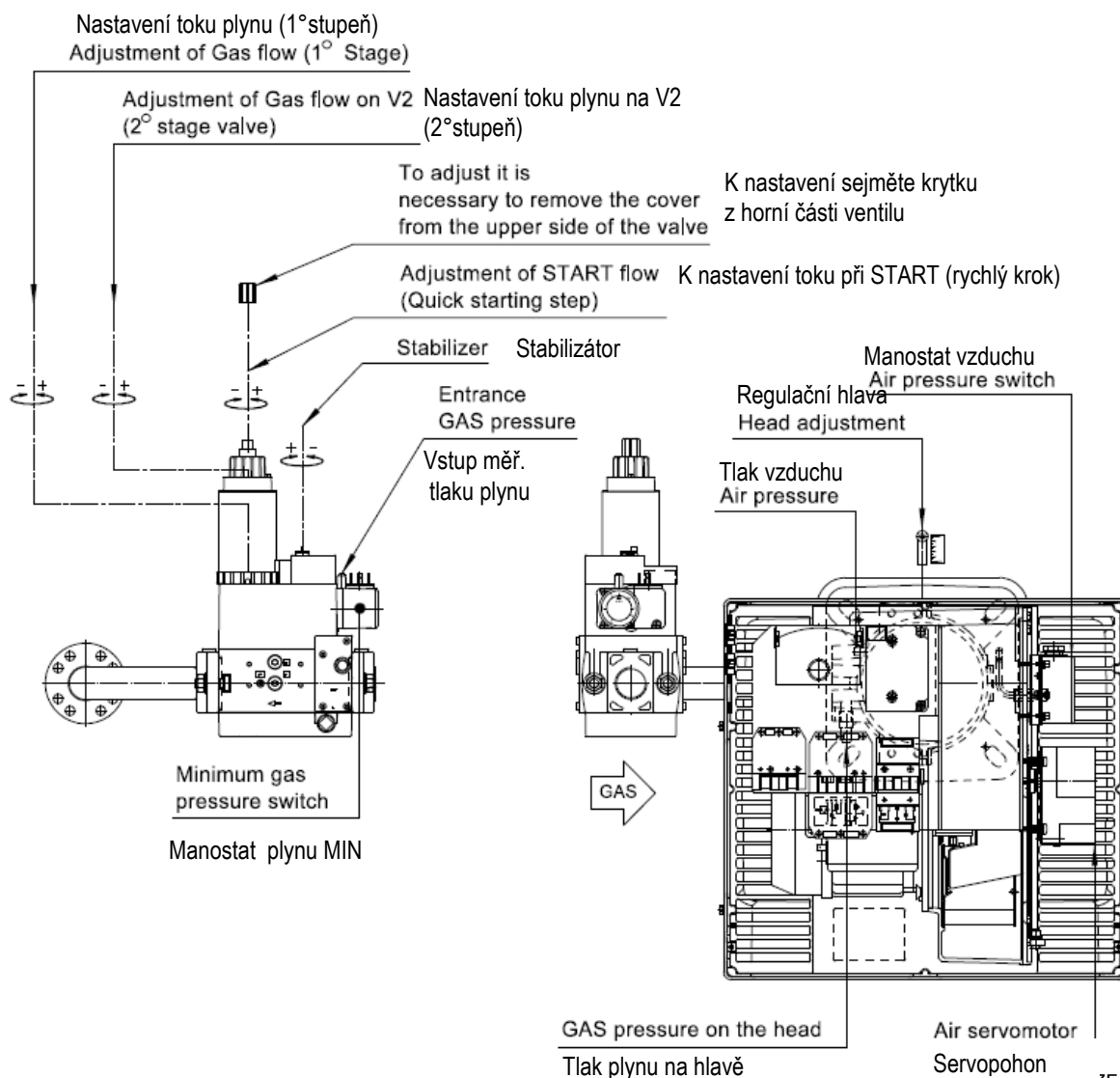
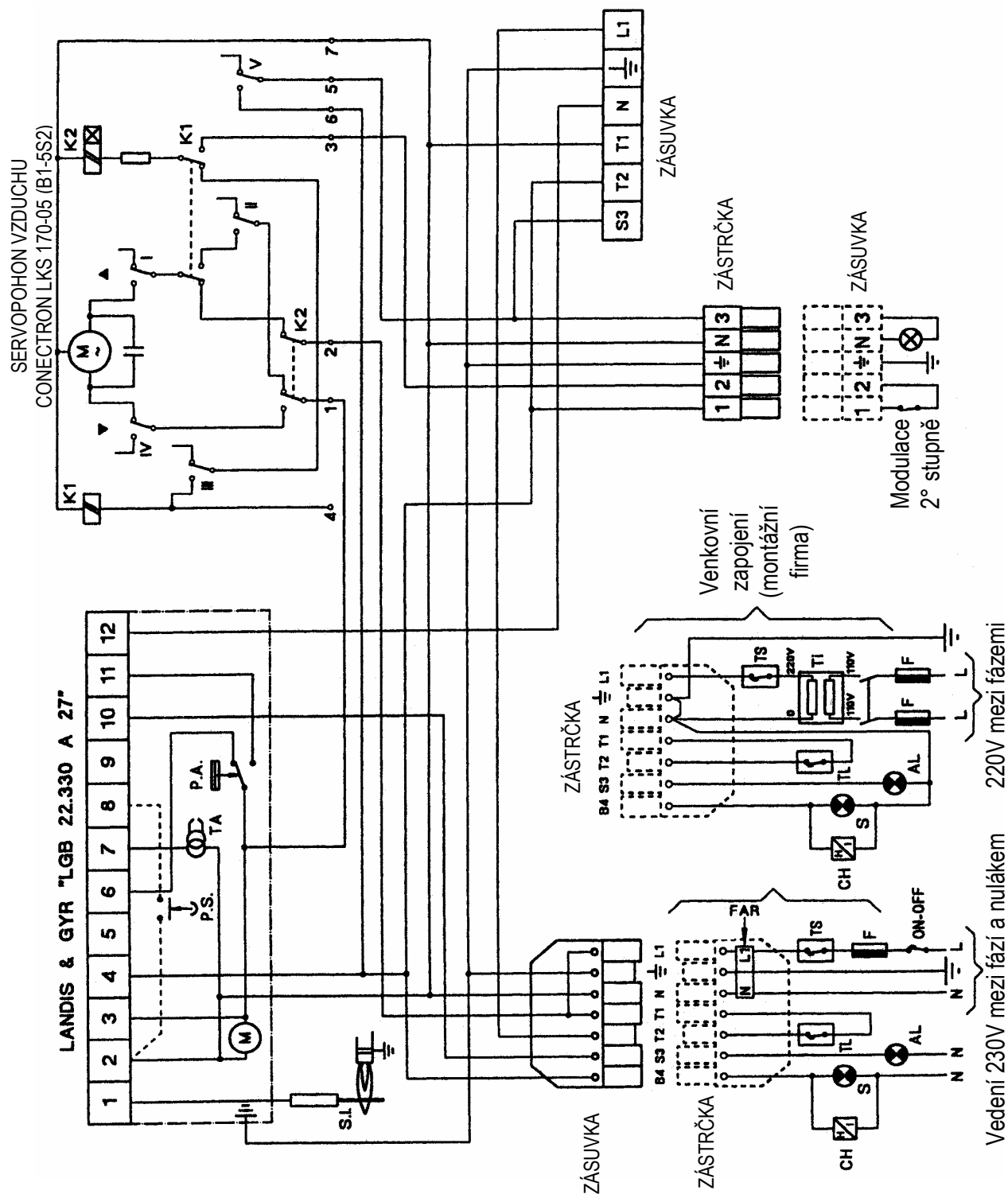


SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ HOŘÁKU

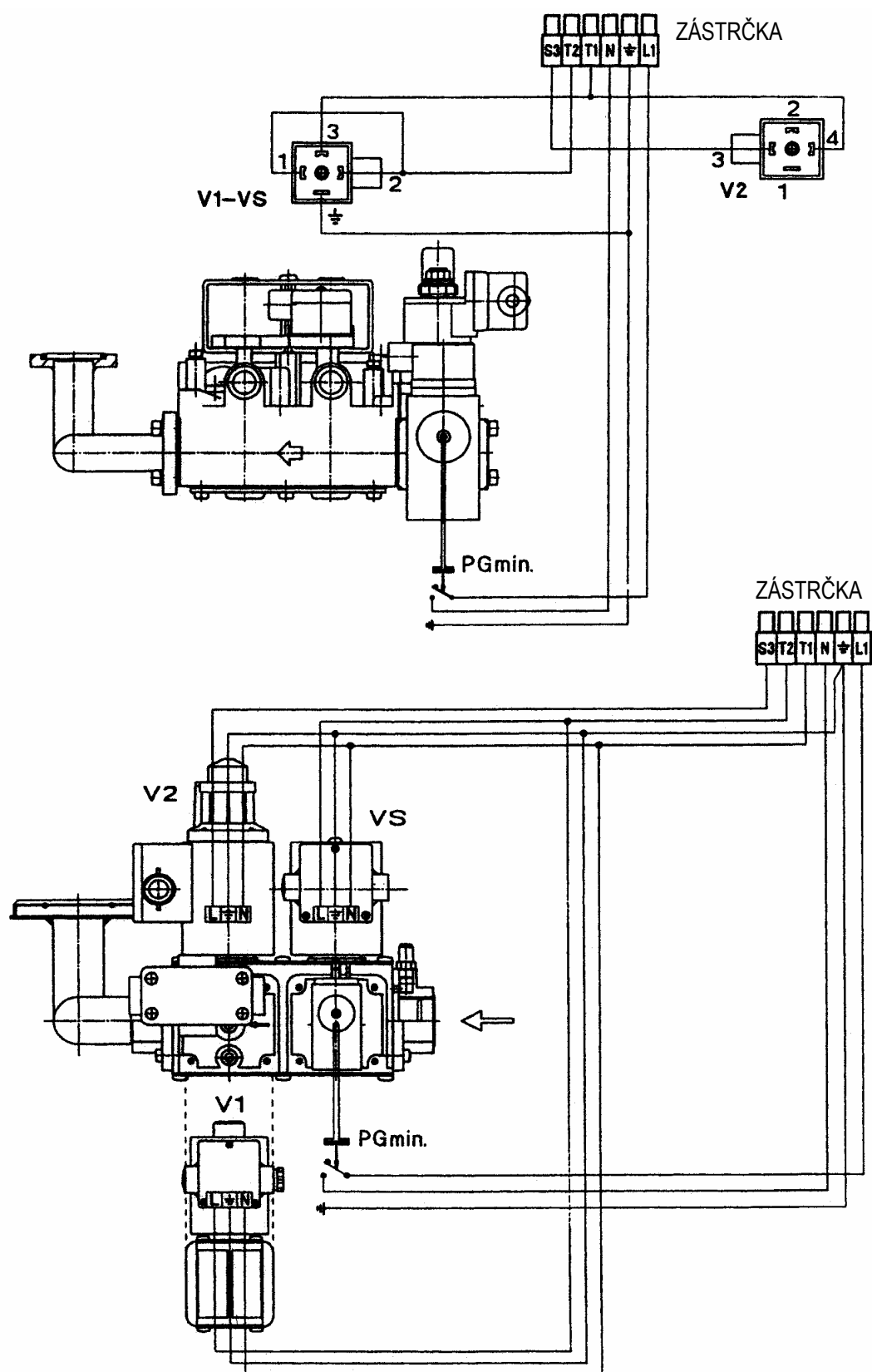


LEGENDA

- M	= Motor ventilátoru	- AL	= Bezpečnostní signalizace (Alarm)
- P.A.	= Manostat vzduchu	- TA	= Transformátor zapálení
- F	= Pojistka	- S.I.	= Ionizační sonda
- L	= Fáze	- S	= Provozní signalizace
- N	= Nulový vodič	- CH	= Možný čítač
- TL	= Provozní manost. nebo presostat	- Ti	= Izolační transformátor
- TS	= Bezp. manost. nebo presost.	- P.G.max	= Manostat plynu max.
- P.S.	= Možné tlačítko dálk. odblok. řízení		

NEZAMĚŇTE FÁZI S NULOVÝM VODIČEM !

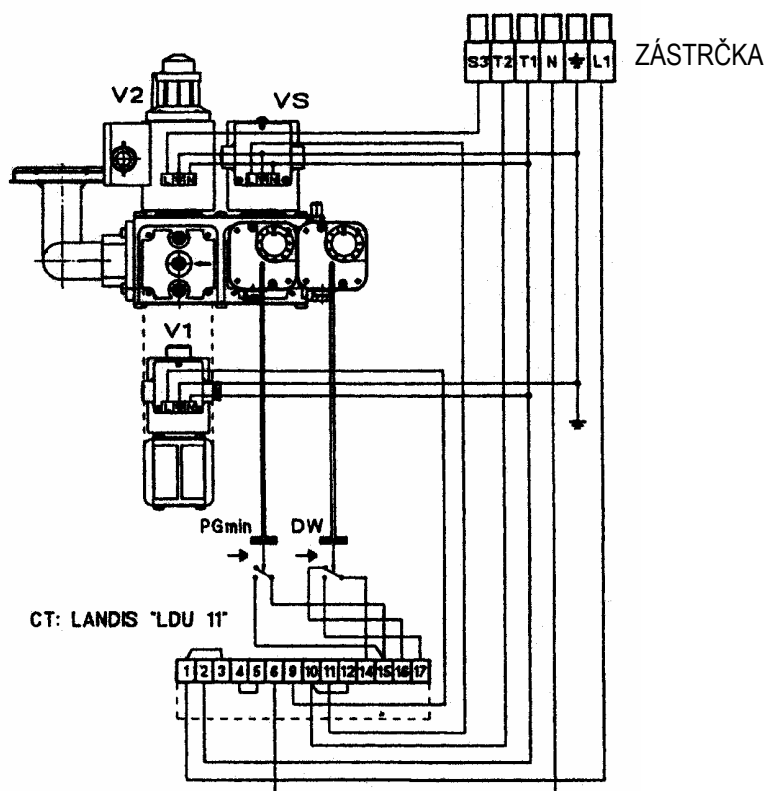
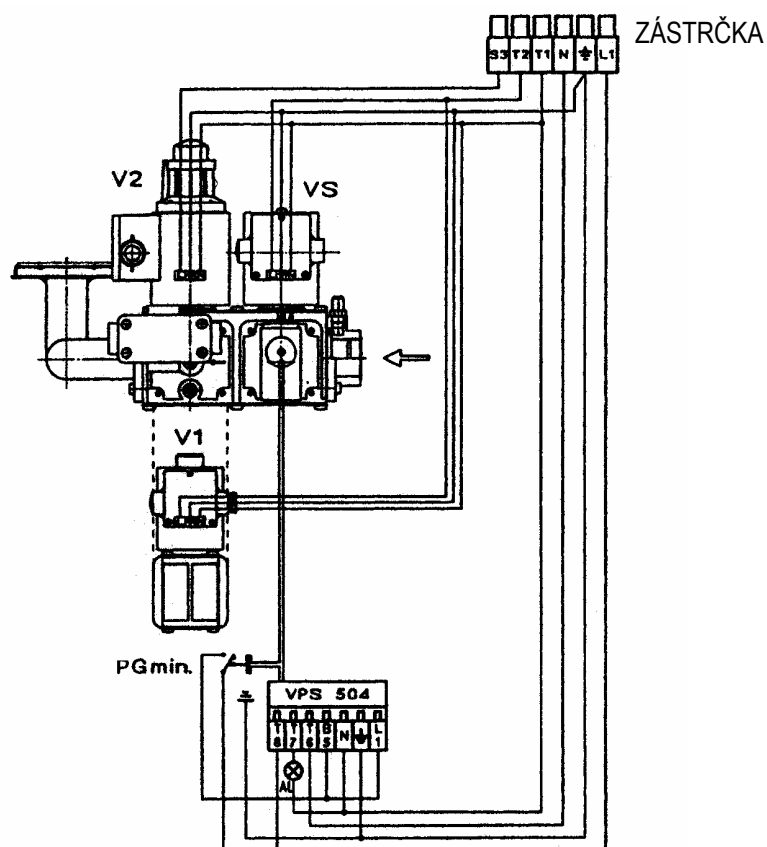
SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ PLYNOVÉ RAMPY GVAL 6/2CE-20/2CE



LEGENDA

- | | | | |
|-----------|----------------------------|------|--------------------|
| - VS | = Bezpečnostní ventil | - V1 | = Ventil 1° stupně |
| - PG min. | = Manostat min. tlaku plyn | - V2 | = Ventil 2° stupně |
| - L | = Fáze | - N | = Nulový vodič |

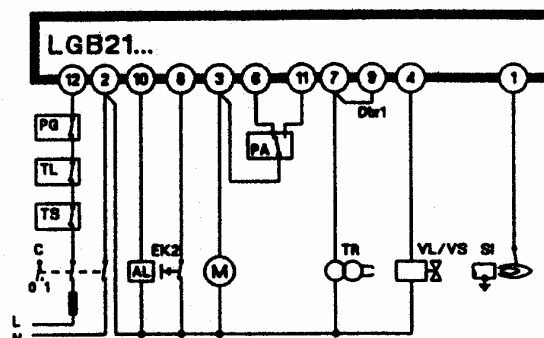
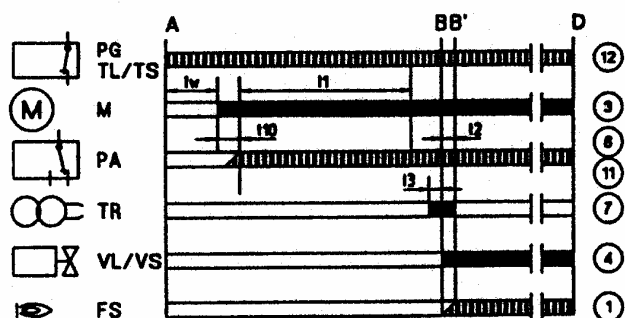
SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ PLYNOVÉ RAMPY GVAL 6/2CE-20/2CE



LEGENDA

- | | | | |
|-----------|------------------------------------|-----------|---------------------------------------|
| - VS | = Bezpečnostní ventil | - V2 | = Ventil 2° stupně |
| - PG min. | = Manostat min. tlaku plyn | - VPS 504 | = Kontrola těsnosti plyn. ventilu |
| - DW | = Manostat kontroly těsnosti plynu | - AL | = Signalizace blokace kontr. těsnosti |
| - V1 | = Ventil 1° stupně | - CT | = Kontrola těsnosti 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 – 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 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 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

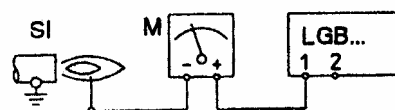
Na čelní straně bezpečnostního zařízení je umístěna luneta z plexiskla, pod níž je diskový ukazatel programového průběhu. V případě bezpečnostního zastavení se programátor zastaví. Disk se symbolem přesně zaznamenává polohu programu, v níž nastalo přerušení:

- ◀ mimo provoz, otevřený kontakt
- |||| 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 dodržáním 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	687 24 Uh. Ostroh Nový Lán 763	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
Tomáš Sochorovský Servis kabin Blowtherm	281 02 Cerhenice Na Kopě 404	603 812 764

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, type:

GVAL 3CE, GVL 3H-CE
GVAL 6CE, GVAL 6/2CE
GVAL 9CE, GVAL 9/2CE
GVAL 14CE, GVAL 14/2CE
GVAL 20CE, GVAL 20/2CE

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/004-2002 released from:

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



Padova, 27 may 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