

# Bedienungsanleitung Mode d'emploi

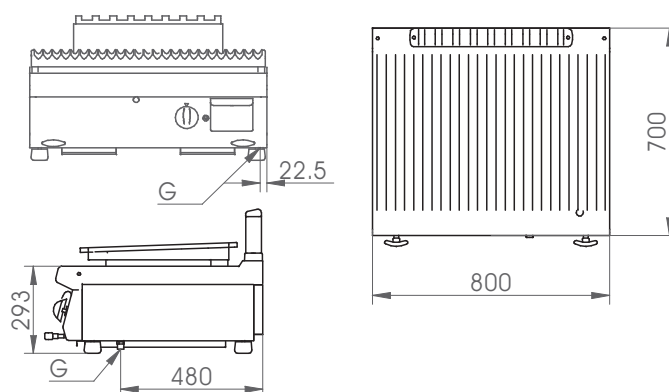
---

285.620 (K7GPL05VVC)

285.630 (K7GPL10VVC)

# **GRIGLIE PIETRA LAVICA A GAS SERIE 70**

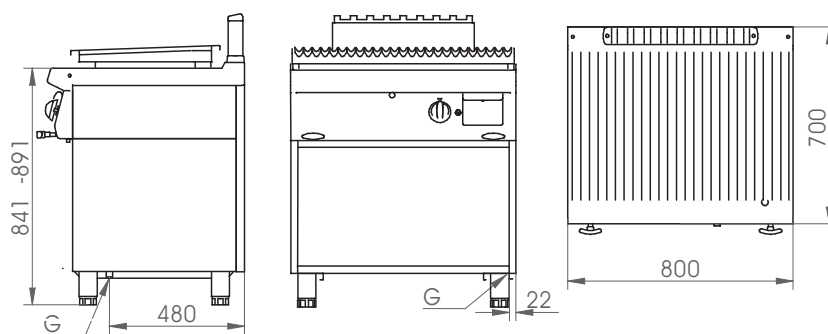
**INSTALLAZIONE, USO  
E MANUTENZIONE**



K7GPL05TTC	K7GPL10TTC
K7GPL05TTP	K7GPL10TTP
K7GPL05TTCF	K7GPL10TTCF
K7GPL05TTPF	K7GPL10TTPF

(G= gas\gaz)

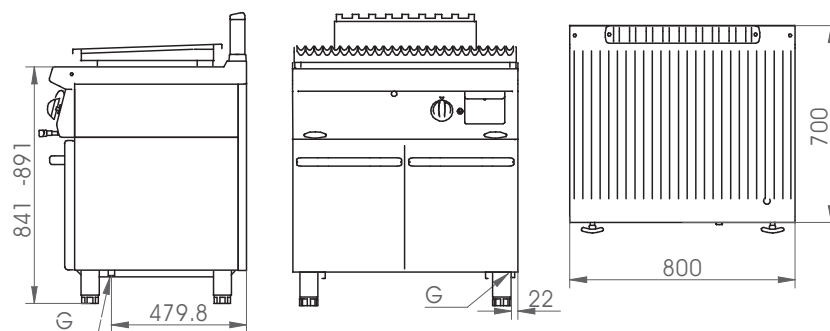
Fig. – Abb. 1: Dimensioni \ Dimensions \ Floor space dimensions \ Raumbedarfsmasse \ Espacio máximo necesario



K7GPL05VVC	K7GPL10VVC
K7GPL05VVP	K7GPL10VVP
K7GPL05VVCF	K7GPL10VVCF
K7GPL05VVPF	K7GPL10VVPF

(G= gas\gaz)

Fig. – Abb. 2: Dimensioni \ Dimensions \ Floor space dimensions \ Raumbedarfsmasse \ Espacio máximo necesario



K7GPL05PPC      K7GPL10PPC  
 K7GPL05PPP      K7GPL10PPP  
 K7GPL05PPCF      K7GPL10PPCF  
 K7GPL05PPPF      K7GPL10PPPF

(G= gas\gaz)

Fig. – Abb. 3: Dimensioni \ Dimensions \ Floor space dimensions \ Raumbedarfsmasse \ Espacio máximo necesario


	CAT/KAT	GAS/GAZ	G30	G31	G20	G25	G25.1	G110	G120	Made in Italy	
	Nr. <input type="text"/>	I <sub>3</sub> P	p mbar	-	37	-	-	-	-	-	IS
CE0694 <input type="text"/>	II <sub>2</sub> E+3P	p mbar	-	37	20	25	-	-	-	LU	<input type="checkbox"/>
TIPO/TYPE <input type="text"/>	II <sub>2</sub> E+3+	p mbar	28-30	37	20	25	-	-	-	FR	<input type="checkbox"/>
MOD. <input type="text"/>	II <sub>2</sub> H3+	p mbar	30	37	20	-	-	-	-	BE	<input type="checkbox"/>
ART. <input type="text"/>	II <sub>2</sub> H3+	p mbar	28	37	20	-	-	-	-	IT	<input type="checkbox"/>
N°. <input type="text"/>	II <sub>2</sub> H3+	p mbar	28	37	20	-	-	-	-	PT	<input type="checkbox"/>
kW <input type="text"/>	II <sub>2</sub> H3+	p mbar	28	37	20	-	-	-	-	ES	<input type="checkbox"/>
ΣQn m <sup>3</sup> /h <input type="text"/>	II <sub>2</sub> H3B/P	p mbar	28	37	20	-	-	-	-	CH	<input type="checkbox"/>
kg/h <input type="text"/>	II <sub>2</sub> H3B/P	p mbar	28	37	20	-	-	-	-	IE	<input type="checkbox"/>
kW <input type="text"/>	II <sub>2</sub> H3B/P	p mbar	28	37	20	-	-	-	-	GR	<input type="checkbox"/>
V ~ <input type="text"/>	II <sub>2</sub> ELL3B/P	p mbar	50	50	20	20	-	-	-	DE	<input type="checkbox"/>
Hz <input type="text"/>	II <sub>2</sub> H3B/P	p mbar	50	50	20	-	-	-	-	AT	<input type="checkbox"/>
	II <sub>2</sub> H3B/P	p mbar	50	50	20	-	-	-	-	CH	<input type="checkbox"/>
	II <sub>2</sub> H3B/P	p mbar	30	30	20	-	-	-	-	FI	<input type="checkbox"/>
	II <sub>2</sub> H3B/P	p mbar	30	30	20	-	-	-	-	CZ	<input type="checkbox"/>
	II <sub>2</sub> HS3B/P	p mbar	30	30	25	-	25	-	-	DK	<input type="checkbox"/>
	II <sub>2</sub> HS3B/P	p mbar	30	30	25	-	25	-	-	HU	<input type="checkbox"/>
	II <sub>2</sub> L3B/P	p mbar	30	30	-	25	-	-	-	NL	<input type="checkbox"/>
	III <sub>1</sub> ab2H3B/P	p mbar	30	30	20	-	-	8	8	SE	<input type="checkbox"/>
	III <sub>1</sub> a2H3B/P	p mbar	30	30	20	-	-	8	-	DK	<input type="checkbox"/>
Predisposto a gas-Prévu pour gaz-Voreinstellung für Gas-Predisposto a gás-Voorzien van gas- Set for use with gas-Preparado para gas-Ment for å brukes med gass-Avsett för att användas med gas- Tarkoitettu käytettäväksi kaasulla-Forberedt til brug af gas-Προετοιμασμένο για λειτουργία με αέριο										G20 20mbar	

Fig. – Abb. 4: targhetta caratteristiche \ Plaques des caractéristiques \ data plate \ typenschild \ Chapa características

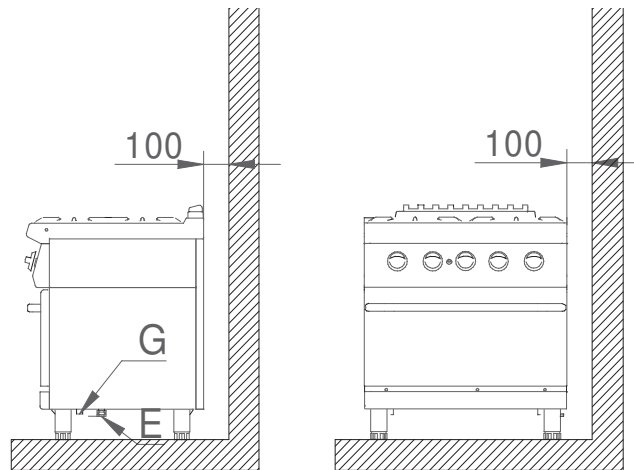


Fig. – Abb. 5: Installazione \ Lieu d'installation \ Place \ Installationsort \ Lugar

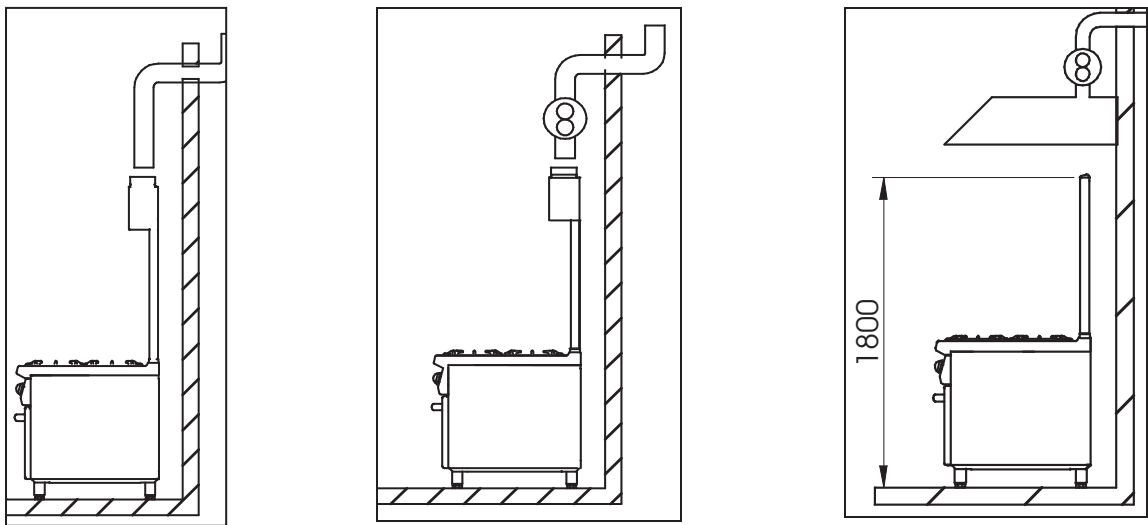
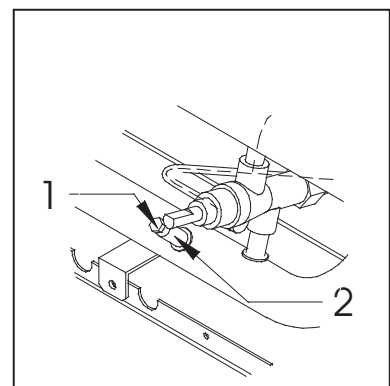


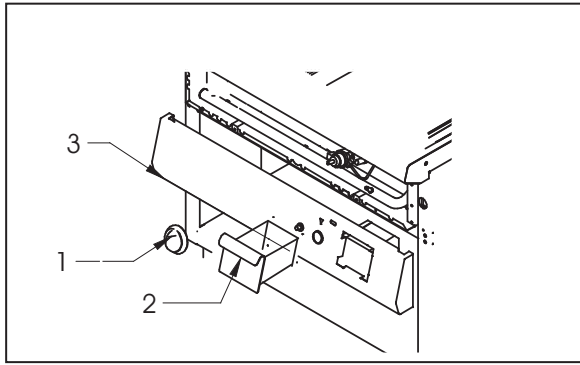
Fig. – Abb. 6, 7, 8: Scarico fumi \ Évacuation des fumées \ Fumes evacuation \ Rauchabzug \ Descarga de humos



Fig. – Abb. 9: Simbolo equipotenziale \ Symbole equipotenzial \ Equipotenziale label \ equipotenzial Symbol \ Equipotencial símbolo

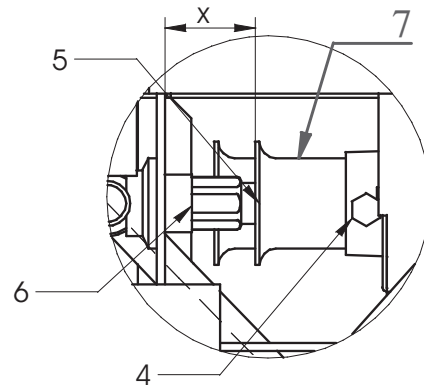
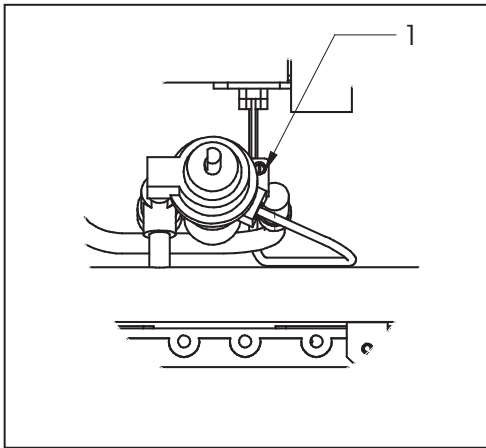
Fig. – Abb. 10: Verifica della tenuta e della pressione di alimentazione \ Contrôle de la tenue et de la pression d'alimentation \ Checking gas tightness and pressure \ Überprüfung der Dichtigkeit und des Versorgungsdrucks \ Comprobación de la estanqueidad y de la presión de alimentación





Figg.. – Abb. 11 : Sostituzione ugello bruciatore \ Changement du gicleur du brûleur \ Substituting the burner nozzle \ Austausch der Hauptbrennerdüse \ Cambio boquilla quemador

Fig. – Abb. 12 : Regolazione dell'aria primaria bruciatore \ Réglage de l'air primaire du brûleur \ Regulating the primary air of the burner \ Primärluftregelung des Hauptbrenners \ Regulación del aire primario quemador



Figg. – Abb. 13 : Regolazione del By-Pass \ Réglage du by-pass \ Regulating the By-Pass \ Regelung des By-Pass \ Regulación del by-pass

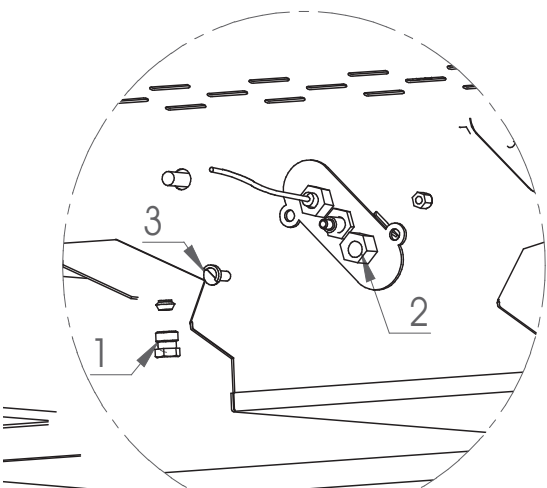


Fig. – Abb. 14 : Sostituzione dell'ugello bruciatore pilota \ Changement du gicleur du brûleur veilleuse \ Substituting the pilot burner nozzle \ Austausch der Zündbrennerdüse \ Cambio de la boquilla del quemador piloto

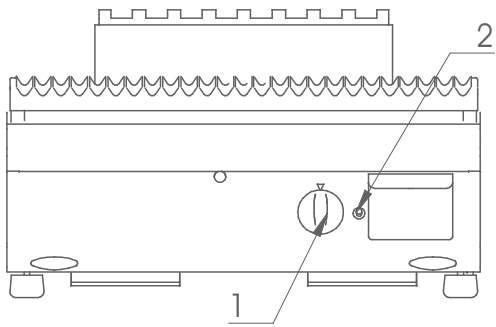


Fig. – Abb. 15 : Istruzioni uso \ Instructions d'utilisation \ Instruction for use) \ Bedienungsanleitungen \ Instrucciones de uso

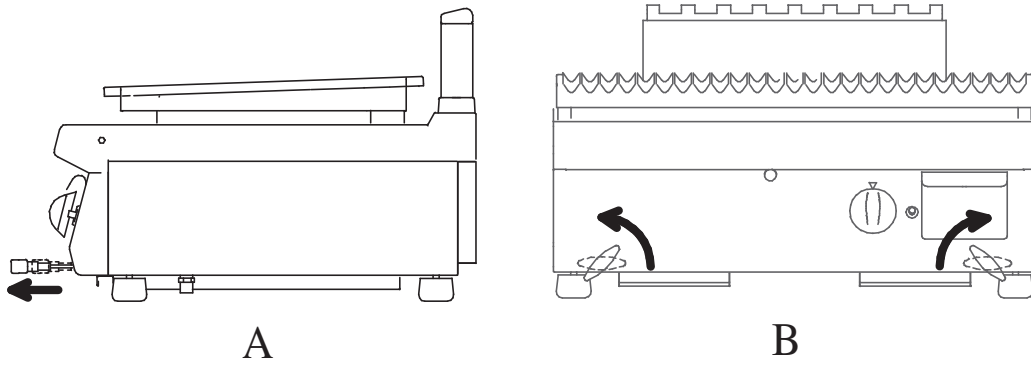


Fig. – Abb.16 : Istruzioni uso \ Instructions d'utilisation \ Instruction for use) \ Bedienungsanleitungen \ Instrucciones de uso

(Tabella 1) CARATTERISTICHE TECNICHE (I, CH, PT)

Modello	Descrizione	Dimensioni LxPxH [mm]	Pot. Gas (B) [Kw]	Tipo (A) /B11	Consumo GPL (G30) (D) [Kg/h]	Consumo METANO (G20) (C) [m3/h]	Aria per comb. [m3/h]	Racc. gas	Bruc. Pietra lavica 2 rami 9 kW [N <sup>o</sup> ]	Bruc. Pietra lavica 5 rami 18 kW [N <sup>o</sup> ]	Griglia carne	Griglia pesce	Capacità lava [Kg]
K7GPL05TTC	Pietra lavica 1/2 modulo Top griglia carne	400x700x295	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL05TTCF	Pietra lavica 1/2 modulo Top griglia carne senza alzata	400x700x295	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL10TTC	Pietra lavica 1 modulo Top griglia carne	800x700x295	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL10TTCF	Pietra lavica 1 modulo Top griglia carne senza alzata	800x700x295	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL05TTP	Pietra lavica 1/2 modulo Top griglia pesce	400x700x295	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GPL05TTPF	Pietra lavica 1/2 modulo Top griglia pesce senza alzata	400x700x295	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GPL10TTP	Pietra lavica 1 modulo Top griglia pesce	800x700x295	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9
K7GPL10TTPF	Pietra lavica 1 modulo Top griglia pesce senza alzata	800x700x295	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9
K7GPL05VVC	Pietra lavica 1/2 modulo su mobile griglia carne	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL05VVCF	Pietra lavica 1/2 modulo su mobile griglia carne senza alzata	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL10VVC	Pietra lavica 1 modulo su mobile griglia carne	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL10VVCF	Pietra lavica 1 modulo su mobile griglia carne senza alzata	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL05VVP	Pietra lavica 1/2 modulo su mobile griglia pesce	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GPL05VVPF	Pietra lavica 1/2 modulo su mobile griglia pesce senza alzata	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GPL10VVP	Pietra lavica 1 modulo su mobile griglia pesce	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9
K7GPL10VVPF	Pietra lavica 1 modulo su mobile griglia pesce senza alzata	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9
K7GPL05PPC	Pietra lavica 1/2 modulo su mobile con portine griglia carne	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL05PPCF	Pietra lavica 1/2 modulo su mobile con portine griglia carne senza alzata	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL10PPC	Pietra lavica 1 modulo su mobile con portine griglia carne	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL10PPCF	Pietra lavica 1 modulo su mobile con portine griglia carne senza alzata	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL05PPP	Pietra lavica 1/2 modulo su mobile con portine griglia pesce	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GPL05PPPF	Pietra lavica 1/2 modulo su mobile con portine griglia pesce senza alzata	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5



K7GPL10PPP	Pietra lavica 1 modulo su mobile con portine griglia pesce	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R ½	-	1	-	1	9
K7GPL10PPPF	Pietra lavica 1 modulo su mobile con portine griglia pesce senza alzata	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R ½	-	1	-	1	9

(Tabella 2) CARATTERISTICHE BRUCIATORI (I, PT, CH – CAT. II<sub>2H3+</sub>)

Tipo gas	Portata Nominale [kW]	Portata Ridotta [kW]	Diam. Iniettori principali [1/100 mm]	Diametro By-Pass [1/100 mm]	Iniettori pilota [N°]	Regolazione aria "X" [mm]
BRUCIATORE PIETRA LAVICA ½ modulo						
Gases liquido GPL (G30-G31)	9,00	3,50	AL150	100	14	Aperta
Gases naturales Metano (G20)	9,00	3,50	AL220	Reg.	27	14
BRUCIATORE PIETRA LAVICA 1 modulo						
Gas Liquidi GPL (G30-G31)	18,00	8,50	AL215	150	14	Aperta
Gas naturali Metano (G20)	18,00	8,50	AL325	Reg.	27	15

## AVVERTENZE

### Generali

- *Leggere attentamente le istruzioni prima dell'installazione, uso e manutenzione dell'apparecchiatura.*
- *L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato secondo le istruzioni del costruttore riportate nell'apposito manuale.*
- *La macchina deve essere utilizzata solo da persone addestrate all'uso della stessa e dovrà essere destinata solo all'uso per il quale è stata espressamente concepita.*
- *In caso di guasto o di cattivo funzionamento disattivare la macchina e rivolgersi esclusivamente ad un centro di assistenza tecnica autorizzato.*
- *Richiedere solo ricambi originali; in caso contrario non viene assunta alcuna responsabilità.*
- *L'apparecchiatura non può essere lavata con getti d'acqua diretti ad alta pressione, e non devono essere ostruite le aperture o feritoie di aspirazione o di espulsione dell'aria, dei fumi e del calore.*

**ATTENZIONE!** La ditta costruttrice dell'apparecchio declina ogni responsabilità per danni causati da errata installazione, manomissione, uso improprio, cattiva manutenzione, installazione di ricambi non originali, l'inosservanza delle norme locali, dall'imperizia d'uso e dalla non osservanza del presente libretto.

### Per l'installatore

- *Deve essere spiegato e dimostrato all'utente il funzionamento dell'apparecchiatura. Dopo essersi assicurato che tutto sia chiaro gli si deve consegnare il libretto di istruzioni.*
- *Si deve informare l'utente che qualsiasi modifica edilizia, o ristrutturazione, che possa in qualche modo variare l'alimentazione d'aria necessaria per la combustione, rende necessaria una nuova verifica della funzionalità dell'apparecchiatura.*

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Le istruzioni di seguito riportate per la messa in opera sono riferite agli apparecchi gas e misti appartenenti alla categoria II<sub>2H3+</sub>, con pressione d'alimentazione per il Butano/Propano (G30- G31) di 30/37mbar e per il Metano (G20) di 20mbar. La targhetta caratteristiche (fig. 4- pag. 3) con tutte le informazioni di riferimento dell'apparecchiatura si trova all'interno del fianco destro o sinistro o del cruscotto a seconda del modello.

Gli apparecchi sono stati verificati secondo le direttive europee di seguito riportate:

73/23/CEE	- Bassa Tensione (LVD)
89/336/CEE	- Compatibilità elettromagnetica (EMC)
90/396/CEE	- Apparecchi a gas
93/68/CEE	- Modifica alle direttive
98/37/CE	- Regolamentazione macchine

e le norme particolari di riferimento.

## **Dichiarazione di conformità**

Il costruttore dichiara che le apparecchiature da lui prodotte sono conformi alle direttive CEE succitate e richiede che l'installazione avvenga nel rispetto delle norme vigenti, specialmente per quello che riguarda il sistema di evacuazione dei fumi ed il ricambio d'aria.

## **DESCRIZIONE APPARECCHI**

### **Griglia pietra lavica gas**

Struttura robusta in acciaio, posta su quattro piedini che ne permettono la regolazione in altezza, nella versione su mobile. Il rivestimento esterno é di acciaio inossidabile al Cromo-Nichel 18-10 (AISI 304).

A seconda del modello sull'apparecchio è predisposta una griglia per la cottura della carne o del pesce. La pietra lavica è raccolta all'interno di un cesto sottostante. In alcune versioni tale cesto può essere regolato in altezza.

Il riscaldamento viene ottenuto per mezzo di un apposito bruciatore dotato di un rubinetto gas in sicurezza che permette di regolare la potenza dal massimo al minimo; la sicurezza si ottiene tramite una termocoppia che viene tenuta attiva dalla fiamma del bruciatore pilota.

### **Armadio neutro**

Nelle versioni a pavimento sono disponibili delle portine per chiudere il vano e creare un armadio neutro. Sono disponibili, inoltre, delle cremagliere per inserire delle bacinelle GASTRONORM.

## **PREDISPOSIZIONI PER L'INSTALLAZIONE**

### **Luogo (fig. 5 –pag. 4)**

Si consiglia di installare l'apparecchiatura in un locale ben aerato o sotto una cappa di aspirazione. L'apparecchiatura si può installare singolarmente oppure affiancarla ad altre. In entrambi i casi, se viene installata vicino a una parete di materiale infiammabile si deve rispettare un distanza minima di 100 mm. dalle pareti laterali e da quella posteriore. Se non fosse possibile rispettare questa distanza si devono predisporre delle protezioni (es. fogli di materiale refrattario) che assicurino una temperatura delle pareti nei limiti di sicurezza previsti.

### **Installazione**

Le operazioni di installazione, l'eventuale trasformazione per gas o tensioni diverse dalla predisposizione, la posa in opera dell'impianto e degli apparecchi, la ventilazione, lo scarico fumi, e le eventuali manutenzioni devono essere effettuati secondo le istruzioni del costruttore e nel rispetto delle norme in vigore, da parte di personale qualificato, conforme alle disposizioni di seguito riportate:

- Norme UNI CIG 8723
- Regolamenti edilizi e disposizioni antincendio locali

- Norme antinfortunistiche vigenti
- Disposizioni dell'ente di erogazione del Gas
- Le disposizioni CEI vigenti
- Disposizioni dei VVFF

## **Scarico fumi**

Le apparecchiature si dividono in due Tipi (vedi Tabella 1 – pagg. 7,8):

### Apparecchiature a gas Tipo “A”

Per queste apparecchiature non é necessario il collegamento diretto ad un condotto di scarico dei prodotti di combustione. I prodotti della combustione però devono essere convogliati in apposite cappe o dispositivi simili, collegate ad un camino di sicura efficienza oppure direttamente all'esterno. In mancanza è ammesso l'impiego di un aspiratore di aria collegato direttamente in ambiente esterno, di portata non minore a quanto richiesto in tabella 1. Tale valore va maggiorato del ricambio d'aria necessario per il benessere degli operatori secondo le norme in vigore. (Indicativamente in totale 35 m<sup>3</sup>/h per ogni kW di potenza gas installata)

### Apparecchiature a gas Tipo “B11”

Per queste apparecchiature si deve prevedere il collegamento in uno dei seguenti modi:

- *Evacuazione naturale (fig. 6 – pag. 4).*  
Collegamento ad un camino a tiraggio naturale di sicura efficienza, interponendo un interruttore di tiraggio, con scarico dei prodotti della combustione direttamente in ambiente esterno.
- *Evacuazione forzata diretta (fig. 7 – pag. 4).*  
Collegamento ad un camino a tiraggio forzato, interponendo un interruttore di tiraggio, con scarico dei prodotti della combustione direttamente in ambiente esterno. L'alimentazione dell'apparecchiatura deve essere controllata dal sistema di evacuazione forzata e deve assolutamente interrompersi nel caso in cui la portata dello stesso scenda al di sotto dei valori prescritti dalla normativa vigente. La riammissione di gas all'apparecchio deve potersi fare solo manualmente.
- *Evacuazione forzata sottocappa (fig. 8 - pag. 4).*  
In questo caso lo scarico fumi dell'apparecchio deve essere portato ad un'altezza di 1.8 m dal pavimento calpestabile, e la sezione di sbocco dei condotti di scarico dei prodotti della combustione deve essere disposta entro il perimetro di base della cappa stessa. L'alimentazione dell'apparecchiatura deve essere controllata dal sistema di evacuazione forzata e deve assolutamente interrompersi nel caso in cui la portata dello stesso scenda al di sotto dei valori prescritti dalla normativa vigente. La riammissione di gas all'apparecchio deve potersi fare solo manualmente.

## **INSTALLAZIONE**

### **Operazioni preliminari**

Togliere l'apparecchiatura dall'imballo, assicurarsi dell'integrità della stessa e, in caso di dubbio, non utilizzarla e rivolgersi a personale professionalmente qualificato. Dopo aver verificato

l'integrità si può procedere a togliere la pellicola protettiva di rivestimento. Pulire accuratamente le parti esterne della macchina con acqua tiepida e detersivo utilizzando uno straccio per eliminare tutti i residui rimasti e poi asciugare il tutto con un panno morbido. Se ci fossero ancora tracce residue di collante rimuoverle utilizzando dei solventi adatti (es. acetone). Per nessun motivo utilizzare sostanze abrasive. L'apparecchiatura dopo essere stata posta in opera, dovrà essere livellata utilizzando la regolazione permessa dai piedini.

### Allacciamento Gas

Prima di allacciare l'apparecchiatura si deve verificare la corrispondenza tra il gas di predisposizione della stessa e quello disponibile per l'alimentazione, al fine di verificarne l'idoneità. Se non si trova la corrispondenza tra i due si deve procedere come descritto nel paragrafo "Funzionamento con gas diverso dalla predisposizione". L'allacciamento al manicotto filettato avente un diametro di 1/2 di pollice, presente sul fondo dell'apparecchio, può essere fisso o mobile utilizzando un raccordo rapido a norma. Se si usano delle condutture flessibili, queste devono essere in acciaio inossidabile e rispondenti alla norma. Tutte le tenute sui filetti di giunzione devono essere garantite da materiali certificati per l'utilizzo con i gas. A monte di ogni singola apparecchiatura deve essere installato un rubinetto di intercettazione, posto in posizione facilmente accessibile in modo tale da permettere di chiudere il gas a fine lavoro. Completato l'allacciamento, si deve verificare la tenuta di quest'ultimo con l'ausilio dell'apposito spray rilevatore di fughe.

### Allacciamento Elettrico

L'apparecchiatura deve essere collegata al sistema EQUIPOTENZIALE. Il morsetto per il collegamento è situato vicino all'entrata del cavo di alimentazione ed è contraddistinto da un'etichetta con il simbolo riportato in figura 9 (pag. 4).

### Verifica della tenuta e della pressione di alimentazione (fig. 10 – pag. 4).

Prima di procedere alla verifica della pressione si deve verificare la tenuta dell'impianto del gas fino all'ugello con l'apposito spray, questo per assicurarsi che durante il trasporto non sia successo niente di compromettente per l'apparecchiatura. Poi si può procedere con la verifica della pressione di entrata, che si attua per mezzo di un manometro, o del tipo tubo a "U", o di tipo elettronico con risoluzione minima di 0,1mbar. Per effettuare la misurazione si deve togliere la vite (1) dalla presa di pressione (2) e collegarla al tubicino del manometro. Aprire la valvola del gas di alimentazione

dell'apparecchiatura, verificare la pressione in erogazione e richiudere la valvola. Togliere il tubicino e riavvitare correttamente la vite nella presa di pressione. Il valore della pressione deve rientrare tra il minimo ed il massimo riportati di seguito:

Tipo di gas	P <sub>n</sub> [mbar]	P <sub>min</sub> [mbar]	P <sub>MAX</sub> [mbar]
G20 (Metano)	20	17	25
G30 (Butano)	30	20	35
G31 (Propano)	37	25	45

Se la pressione misurata non rientra nei limiti della tabella, accertarsi della causa. Dopo aver risolto il problema verificare di nuovo la pressione.

## Verifica della potenza

Di regola è sufficiente verificare che gli ugelli installati siano quelli giusti ed i bruciatori funzionino correttamente. Se si desidera verificare ulteriormente la potenza assorbita, si può utilizzare il “Metodo Volumetrico”. Con l’aiuto di un cronometro e un contatore è possibile rilevare il volume del gas erogato all’apparecchio per unità di tempo. Il volume giusto di confronto [E] si può ricavare con la formula riportata di seguito in litri ora (l/h) oppure in litri minuto (l/min.), dividendo la potenza nominale e minima presenti nella tabella caratteristiche bruciatori per il potere calorifico inferiore del gas di predisposizione; tale valore si trova nelle tabelle della norma o si può richiedere all’ente di erogazione locale del gas.

$$E = \frac{\text{Potenza}}{\text{Potere calorifico}}$$

La misurazione deve essere eseguita con l’apparecchiatura a regime.

## Controllo bruciatore pilota

Verificare la fiamma del bruciatore pilota, la quale non deve essere né troppo corta né troppo lunga ma deve avvolgere la termocoppia ed avere un’immagine nitida; in caso contrario si dovrà controllare il numero dell’ugello a seconda della versione del pilota, come specificato nei paragrafi che seguono.

## Controllo regolazione aria primaria

Tutti i bruciatori principali sono dotati di regolazione dell’aria primaria. La verifica va fatta seguendo i valori riportati nella colonna regolazione aria della tabella caratteristiche bruciatori (pag. 7,8). Per effettuare la regolazione procedere come illustrato nei paragrafi che seguono.

**ATTENZIONE! Tutte le parti protette e sigillate dal costruttore non possono essere regolate dall’installatore se non specificatamente indicato.**

# REGOLAZIONI E SOSTITUZIONI PER GAS DIVERSI DALLA PREDISPOSIZIONE

## Funzionamento con gas diverso dalla predisposizione

Per passare ad un altro tipo di gas è necessario sostituire gli ugelli dei bruciatori principali e dei bruciatori pilota seguendo le indicazioni riportate nei paragrafi che seguono. Il tipo di ugello da montare si può rilevare dalla tabella 2 (pag. 7,8). Gli ugelli del bruciatore principale, contrassegnati con il relativo diametro in centesimi, e quelli del bruciatore pilota, contrassegnati da un numero, si trovano in una busta trasparente allegata al libretto di istruzioni.

Al termine della trasformazione verificare la tenuta dei raccordi e controllare che l’accensione e il funzionamento del bruciatore pilota e di quello principale, sia al minimo, sia al massimo, siano corretti. Rimane eventualmente da verificare la potenza.

### Sostituzione ugello bruciatore (figg.11, 12– pag. 5)

Per sostituire l'ugello del bruciatore si devono togliere le maniglie che comandano l'alzata del cesto porta-lava, svitando con una chiave a brugola i grani che le tengono fissate (per i modelli predisposti). Successivamente togliere la manopola (1), il cassetto (2) e il cruscotto (3). Dopo aver liberato la zona di lavoro, con un cacciavite si allenta la vite (4) che blocca la boccola di regolazione dell'aria primaria (7) e la si apre del tutto. Si svita l'ugello (6) dal portaugello (5) con una chiave, e lo si sostituisce con l'ugello appropriato al tipo di gas impiegato riportato nella tabella 2 (pag. 8). Dopo aver montato l'ugello nuovo ed aver serrato bene, si procede alla regolazione dell'aria primaria come indicato nel paragrafo successivo.

### Regolazione dell'aria primaria bruciatore (fig.12 – pag.5)

Dopo aver sostituito l'ugello del bruciatore si deve procedere alla regolazione dell'aria primaria: si allenta la vite (1), si porta la quota "x" a misura secondo il riferimento della tabella 2 (pag. 8), si serra la vite (1) e si verifica l'esattezza della quota x.

### Regolazione del by-pass (fig.13– pag.5)

Per il funzionamento a gas liquido, il By-Pass (1) deve essere avvitato a fondo e serrato bene. Mentre, per il funzionamento a gas metano si deve regolare il By-Pass (1) procedendo nel modo seguente: si legge nella tabella 2 (pag. 8) il valore della potenza al minimo e la si trasforma in l/h utilizzando il "metodo Volumetrico" descritto in precedenza; a questo punto si può mettere in funzione l'apparecchiatura secondo le istruzioni. Quando questa arriva a regime si dovrà regolare la portata del By-Pass secondo la lettura del contatore, girando in senso orario per ridurre il passaggio e in senso antiorario per aumentarlo. Finita la regolazione fissare la posizione del By-Pass con una goccia di vernice rossa adatta allo scopo.

### Sostituzione dell'ugello bruciatore pilota (fig. 14 – pag. 5)



Per sostituire l'ugello del bruciatore pilota si devono togliere le maniglie che comandano l'alzata del cesto porta-lava, svitando con una chiave a brugola i grani che le tengono fissate (per i modelli predisposti). Successivamente togliere la manopola (1), il cassetto (2) e il cruscotto (3). come in figura 11 (pag.5). Dopo aver liberato la zona di lavoro, si svita il raccordo (1) che fissa la conduttura di alimentazione gas del pilota (2) al supporto pilota (4) e si estrae l'ugello (3); lo si sostituisce con l'ugello appropriato al tipo di gas impiegato, riportato nella tabella 2 (pag. 8). Si procede quindi a montare l'ugello nuovo, a riposizionare la conduttura e a serrare a fondo il raccordo. Al termine risistemare il cruscotto, il cassetto, la manopola e le maniglie.



## **ISTRUZIONI D'USO**

### **Griglia pietra lavica (fig. 15 – pag. 6)**

Per accendere il bruciatore della griglia pietra lavica procedere nel modo seguente:

- ruotare la manopola (1) dalla posizione di chiuso ● fino alla posizione di accensione ★ ;
- premere a fondo;
- premere il pulsante del piezoelettrico (2) ★ per accendere il bruciatore pilota;
- mantenere premuta la manopola fino a quando la termocoppia si riscalda, mantenendo il pilota acceso;

- accendere il bruciatore principale nella condizione desiderata passando dal massimo  al minimo .

Per spegnere il bruciatore principale è necessario ruotare la manopola verso destra fino alla posizione di accensione , per spegnere anche il pilota ruotare ulteriormente fino alla posizione di chiuso .

### **Regolazione altezza cesto porta-lava (per i modelli predisposti; fig.16 – pag.6)**

Per ottimizzare la cottura degli alimenti l'apparecchio è dotato di un meccanismo che permette la regolazione dell'altezza del cesto porta-lava su tre diverse posizioni. Tale accorgimento permette di ottenere una distanza ottimale tra il piano di fiamma e la pietra lavica garantendo una migliore trasmissione di calore.

Si consiglia di utilizzare tale meccanismo come segue:

- ❖ Afferrare con entrambe le mani le leve e trarle a sé delicatamente: tramite questa operazione il cesto porta-lava viene sganciato dai fermi interni;
- ❖ ruotare entrambe le maniglie verso l'esterno, rispettivamente a 45° o in orizzontale, regolando l'alzata del cesto nella nuova posizione;
- ❖ Per fermare il cesto nella posizione desiderata spingere delicatamente in avanti le maniglie, in modo da agganciare il meccanismo al fermo.

**ATTENZIONE! Usare l'apparecchio solo sotto sorveglianza. E' possibile che durante il funzionamento parte del grasso degli alimenti cada sulla lava sottostante provocando fiammate improvvise.**

### **Anomalie di funzionamento**

Se per qualche motivo l'apparecchiatura non dovesse accendersi o si spegnesse durante l'esercizio, controllare che l'alimentazione e i comandi siano disposti correttamente, se tutto fosse regolare chiamare la l'assistenza.

## **CURA DELL'APPARECCHIO E MANUTENZIONE**

### **Pulizia**

**ATTENZIONE! Prima di effettuare qualsiasi intervento di pulizia, accertarsi che la valvola di intercettazione del gas sia chiusa. Durante le operazioni di pulizia dell'apparecchio evitare di lavare utilizzando getti d'acqua diretti o a pressione. La pulizia deve essere fatta ad apparecchiatura fredda.**

La pulizia delle parti in acciaio può essere fatta con dell'acqua tiepida e detergente neutro utilizzando uno straccio; il detergente deve essere consigliato per la pulizia dell'acciaio inossidabile e non deve contenere sostanze abrasive o corrosive. Non utilizzare lana d'acciaio comune o simili che, depositando particelle di ferro, potrebbero provocare la formazione di ruggine. E' bene evitare anche la carta vetrata o smerigliata. Solo in caso di sporco incrostato è ammesso l'uso di pietra pomice in polvere, ma sarebbe preferibile una spugna abrasiva sintetica, o lana di acciaio



inossidabile da utilizzare nel senso della satinatura. Finito di lavare asciugare il tutto con un panno morbido.

Se l'apparecchio non viene utilizzato per un lungo periodo si consiglia di chiudere il rubinetto del gas, di staccare l'eventuale alimentazione elettrica, e di passare su tutte le superfici di acciaio un panno imbevuto di olio di vaselina in modo tale da stendere un velo protettivo e, di tanto in tanto, arieggiare i locali.

## **Manutenzione**

**ATTENZIONE! Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione o di riparazione, accertarsi che la valvola di intercettazione del gas sia chiusa.**

Le seguenti operazioni di manutenzione devono essere eseguite almeno una volta all'anno da personale specializzato. Si consiglia di stipulare un contratto di manutenzione.

- Verificare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di controllo e di sicurezza;
- Verificare la corretta accensione dei bruciatori e il corretto funzionamento anche al minimo;
- Verificare la tenuta delle condutture del gas;
- Pulire i condotti di scarico degli apparecchi di tipo 'B' seguendo le prescrizioni in vigore del paese di installazione.
- Il rubinetto gas andrebbe lubrificato, ma l'operazione risulta laboriosa e poco sicura per cui si consiglia la sostituzione.

## **SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI**

**ATTENZIONE! Prima di effettuare qualsiasi intervento di sostituzione, accertarsi che la valvola di intercettazione del gas sia chiusa.**

### ***Rubinetto in sicurezza del pietra lavica***

Per sostituire il rubinetto si devono togliere le maniglie che comandano l'alzata del cesto porta-lava, svitando con una chiave a brugola i grani che le tengono fissate (per i modelli predisposti). Successivamente togliere la manopola (1), il cassetto (2) e il cruscotto (3). come in figura 11 (pag. 5)., poi è necessario svitare in sequenza il bocchettone della conduttura che va al bruciatore, il bocchettone della conduttura del bruciatore pilota, la termocoppia ed infine, il bocchettone della rampa. Quindi sostituire il pezzo.

### ***Termocoppia del pietra lavica***

Per sostituire la termocoppia si devono togliere le maniglie che comandano l'alzata del cesto porta-lava, svitando con una chiave a brugola i grani che le tengono fissate (per i modelli predisposti). Successivamente togliere la manopola (1), il cassetto (2) e il cruscotto (3). come in figura 11 (pag. 5). Svitare il raccordo della termocoppia sul rubinetto, smontare il corpo pilota e sostituire il pezzo.

**PER LA SOSTITUZIONE SI DEVONO USARE ESCLUSIVAMENTE RICAMBI ORIGINALI FORNITI DAL COSTRUTTORE. TALE OPERAZIONE DEVE ESSERE ESEGUITA DA PERSONALE AUTORIZZATO.**

**ATTENZIONE! Se l'intervento di sostituzione ha interessato dei componenti dell'impianto del gas si deve verificare la tenuta dello stesso ed il corretto funzionamento dei vari elementi.**

**IL COSTRUTTORE SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICARE SENZA PREAVVISO, LE CARATTERISTICHE DELLE APPARECCHIATURE PRESENTATE IN QUESTA PUBBLICAZIONE.**



**GRIL A GAZ A PIERRES  
DE LAVE VOLCANIQUE  
SÉRIE 70**

**INSTALLATION, UTILISATION  
ET ENTRETIEN**

(Tableau 1) CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (FR-BE)

Modèle	Description	Dimensions LxPxH [mm]	Puiss. Gaz (B) [Kw]	Type (A)	Consom. GPL (G30) (D) [Kg/h]	Consom. METHANE (G20) (C) [m <sup>3</sup> /h]	Air pour comb. [m <sup>3</sup> /h]	Racc. gaz	Brûl. Pierres volc. 1/2M 9 kW [N°]	Brûl. Pierres volc. 1M 18 kW [N°]	Grill pour viande	Grill pour poisson	Capacité lava [Kg]
K7GPL05TTC	Grill pierre volcanique 1/2 module top pour viande réglé en hauteur	400x700x295	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL05TTCF	Grill pierre volcanique 1/2 module top pour viande	400x700x295	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GCU10TTC	Grill pierre volcanique 1 module top pour viande réglé en hauteur	800x700x295	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GCU10TTCF	Grill pierre volcanique 1 module top pour viande	800x700x295	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL05TTP	Grill pierre volcanique 1/2 module top pour poisson réglé en hauteur	400x700x295	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GPL05TTPF	Grill pierre volcanique 1/2 module top pour poisson	400x700x295	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GCU10TTP	Grill pierre volcanique 1 module top pour poisson réglé en hauteur	800x700x295	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9
K7GCU10TTPF	Grill pierre volcanique 1 module top pour poisson	800x700x295	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9
K7GPL05VVC	Grill pierre volcanique 1/2 module sur meuble pour viande réglé en hauteur	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL05VVCF	Grill pierre volcanique 1/2 module sur meuble pour viande	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GCU10VVC	Grill pierre volcanique 1 module sur meuble pour viande réglé en hauteur	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GCU10VVCF	Grill pierre volcanique 1 module sur meuble pour viande	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL05VVP	Grill pierre volcanique 1/2 module sur meuble pour poisson réglé en hauteur	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GPL05VVPF	Grill pierre volcanique 1/2 module sur meuble pour poisson	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GCU10VVP	Grill pierre volcanique 1 module sur meuble pour poisson réglé en hauteur	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9
K7GCU10VVPF	Grill pierre volcanique 1 module sur meuble pour poisson	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9
K7GPL05PPC	Grill pierre volcanique 1/2 module sur meuble avec portes pour viande réglé en hauteur	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL05PPCF	Grill pierre volcanique 1/2 module sur meuble avec portes pour viande	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GCU10PPC	Grill pierre volcanique 1 module sur meuble avec portes pour viande réglé en hauteur	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GCU10PPCF	Grill pierre volcanique 1 module sur meuble avec portes pour viande	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL05PPP	Grill pierre volcanique 1/2 module sur meuble avec portes pour poisson réglé en hauteur	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5

K7GPL05PPPF	Gril pierre volcanique ½ module sur meuble avec portes pour poisson	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R ½	1	-	1	4,5
K7GCU10PPP	Gril pierre volcanique 1 module sur meuble avec portes pour poisson réglé en hauteur	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R ½	-	1	1	9
K7GCU10PPPF	Gril pierre volcanique 1 module sur meuble avec portes pour poisson	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R ½	-	1	1	9

(Tableau 2) CARACTÉRISTIQUES BRÛLEURS (LU – CAT. I2E )

Type gaz	Portée Nominale [kW]	Portée Réduite [kW]	Diam. Injecteurs principaux [1/100 mm]	Diamètre By-Pass [1/100 mm]	Injecteurs pilote [N°]	Reglage air "x" [mm]
BRÛLEUR GRIL PIERRE VOLCANIQUE ½ MODULE						
Gaz naturels Méthane (G20)	9,00	3,50	AL220	Reg.	27	14
BRÛLEUR GRIL PIERRE VOLCANIQUE1 MODULE						
Gaz naturels Méthane (G20)	18,00	8,50	AL325	Reg.	27	15

(Tableau 3) CARACTÉRISTIQUES BRÛLEURS (FR, BE – CAT. II2E+3+)

Type gaz	Portée Nominale [kW]	Portée Réduite [kW]	Diam. Injecteurs principaux [1/100 mm]	Diamètre By-Pass [1/100 mm]	Injecteurs pilote [N°]	Reglage air "x" [mm]
BRÛLEUR GRIL PIERRE VOLCANIQUE 1 MODULE						
Gaz liquides GPL (G30)	9,00	3,50	AL150	100	14	Aperta
Gaz naturels Méthane (G20)	9,00	3,50	AL220	Reg.	27	14
Gaz naturels Méthane (G25)	9,00	3,50	AL230	Reg.	27	14
BRÛLEUR GRIL PIERRE VOLCANIQUE 1 MODULE						
Gaz liquides GPL (G30)	18,00	8,50	AL215	150	14	Aperta
Gaz naturels Méthane (G20)	18,00	8,50	AL325	Reg.	27	15
Gaz naturels Méthane (G25)	18,00	8,50	AL325	Reg.	27	15

## AVERTISSEMENT

### Recommandations générales

- *Avant d'installer et d'utiliser l'appareil et avant de procéder à toute intervention d'entretien, veiller à lire attentivement les présentes instructions.*
- *L'installation de l'appareil doit être confiée à un technicien qualifié et doit être effectuée dans le respect des instructions du fabricant figurant dans le manuel prévu à cet effet.*
- *L'utilisation de l'appareil doit être confiée à des personnes qualifiées à cet effet et en aucun cas l'appareil ne doit être utilisé pour un usage autre que celui prévu.*
- *En cas de non-fonctionnement ou d'anomalie de quelque nature que ce soit, cesser toute utilisation et s'adresser à un centre d'assistance technique agréé.*
- *Seules les pièces détachées d'origine doivent être utilisées. Le fabricant est déchargé de toute responsabilité en cas d'utilisation de pièces détachées non d'origine.*
- *L'appareil ne doit en aucun cas être nettoyé à l'aide d'un jet d'eau direct à haute pression. Veiller à ne pas obstruer les ouvertures d'aspiration ou d'expulsion de l'air, des fumées et de la chaleur.*

**ATTENTION! Le fabricant de l'appareil décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par une mauvaise installation, par des interventions non prévues, par une utilisation impropre, par un mauvais entretien, par l'installation de pièces détachées non d'origine, par le non-respect des normes en vigueur sur le lieu d'installation, par la négligence et par le non-respect des instructions du présent manuel.**

### A l'attention de l'installateur

- *Le fonctionnement de l'appareil doit être expliqué et montré à l'utilisateur et après s'être assuré de la conformité de l'installation, le manuel des instructions doit être remis à l'utilisateur.*
- *L'utilisateur doit être informé que toute intervention de modification du local d'installation, qu'il s'agisse de rénovation ou autre, ayant pour effet de modifier l'alimentation d'air nécessaire à la combustion, rend nécessaire un contrôle fonctionnel de l'appareil.*

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Les instructions d'installation reportées plus bas s'appliquent aux appareils à gaz et mixtes appartenant à la catégorie II<sub>2E+3+</sub> (I<sub>2E</sub> pur LU), et prévoyant une pression d'alimentation de gaz butane/propane (G30 - G31) de 30/37 mbar et une pression d'alimentation de 20/25 mbar pour le gaz méthane (G20 - G25). La plaque des caractéristiques (fig. 4 – pag. 3) sur laquelle figurent toutes les données de référence de l'appareil se trouve, selon les modèles, ou bien sur la partie interne du flanc droit ou gauche ou bien sur la partie interne du panneau des commandes.

Les appareils ont été contrôlés sur la base des directives européennes suivantes:

73/23/CEE	- Basse tension (LVD)
89/336/CEE	- Compatibilité électromagnétique (EMC)
90/396/CEE	- Appareils à gaz
93/68/CEE	- Modification des directives
98/37/CE	- Réglementation machines

ainsi que la base des normes spécifiques de référence.

### **Déclaration de conformité**

Le fabricant certifie que les appareils objets du présent manuel sont conformes aux directives CEE susmentionnées et demande que l'installation soit effectuée dans le respect des normes en vigueur, en particulier des normes relatives au système d'évacuation des fumées et de renouvellement d'air.

## **DESCRIPTION DES APPAREILS**

### **Gril a gaz a pierres de lave volcanique**

Structure robuste en acier soutenue par quatre pieds à hauteur réglable dans la version meuble. Le revêtement externe est en acier inox au chrome-nickel 18-10 (AISI 304).

Selon le modèle de l'appareil est prévue une grille pour la cuisson de la viande ou du poisson. La pierre volcanique est positionnée dans un panier au dessous. Dans certaines versions le panier peut être réglé en hauteur.

Chauffage par un brûleur équipé d'un robinet gaz qui permet la régulation de la puissance dès le maximum au minimum. Sécurité par thermocouple avec veilleuse.

### **Armoire de rangement**

Pour les versions de sol sans four sont disponibles des portes de fermeture du logement inférieur permettant d'obtenir une armoire de rangement. Sont également disponibles des crémaillères permettant l'introduction de récipients GASTRONORM.

## **CONDITIONS D'INSTALLATION**

### **Lieu d'installation (fig. 5 pag. 4)**

Il est recommandé de procéder à l'installation de l'appareil dans un local bien ventilé ou sous une hotte d'aspiration. L'appareil peut être installé seul ou bien intégré à une série d'autres appareils. Dans les deux cas, il est recommandé, dans le cas où les parois près desquelles l'appareil est installé serait en matériau inflammable, de respecter une distance de sécurité minimum de 100 mm par rapport aux parois latérales et postérieure. Dans le cas où cette distance ne pourrait être respectées, veiller à mettre en place des protections (par exemple des feuilles en matériau réfractaire) permettant de maintenir la température des parois dans les limites de sécurité prévues.

### **Installation**

Les opérations d'installation, les éventuelles interventions nécessaires à l'alimentation de gaz différent ou à l'alimentation électrique à une tension différente, la mise en œuvre de l'installation, des équipements de ventilation et d'évacuation des fumées, ainsi que les éventuelles opérations d'entretien doivent être effectuées par un personnel qualifié dans le respect des instructions du fabricant et dans le respect des normes ci-dessous:

(FR) Règlement de sécurité contre l'incendie et la panique dans les établissements recevant du public:

Prescriptions générales pour tous les appareils:

- Articles GZ:



Installations au gaz combustibles et hydrocarbures liquéfiés; ensuite suivant l'usage.

- Articles CH:  
Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et production de vapeur et d'eau chaude sanitaire.
- Articles GC:  
Installation d'appareils de cuisson destinés à la restauration.
- Prescriptions particulières à chaque type d'établissement recevant du public: hôpitaux, magasins, etc.

Pour le autres pays suivre les normes électriques locales concernantes :

- Normes comité gaz
- Réglementations de construction et dispositions anti-incendie
- Normes de sécurité
- Dispositions prévues par la société de distribution du gaz
- Normes électriques
- Dispositions du corps des pompiers

## **Évacuation des fumées**

Les appareils sont subdivisés en deux catégories (voir Tableau 1 – pag. 20,21):

### Appareils à gaz de type “A”

Ces appareils ne nécessitent pas de raccordement direct à une conduite d'évacuation des produits de combustion. Les produits de combustion doivent néanmoins être convoyés dans une hotte ou autre dispositif similaire, raccordée à une conduite d'évacuation ou bien directement à l'extérieur. Différemment est également admise l'utilisation d'un aspirateur d'air directement raccordé à l'extérieur et assurant un débit non inférieur aux indications du tableau 1 (pag. 20, 21). Cette valeur doit être majorée du renouvellement d'air nécessaire au personnel travaillant sur le lieu d'installation conformément aux normes en vigueur (approximativement cette valeur doit être 35 m<sup>3</sup>/h par kW de puissance de gaz installée).

### Appareils à gaz de type “B11”

Ces appareils prévoient un des raccordements suivants:

- *Évacuation naturelle (fig. 6 – pag 4 ).*  
Raccordement à une conduite à tirage naturel de portée suffisante pourvue d'un interrupteur du tirage (l'évacuation des produits de combustion s'effectue directement à l'extérieur).
- *Évacuation forcée (fig. 7 –pag. 4).*  
Raccordement à une conduite de tirage forcé pourvue d'un interrupteur de tirage (l'évacuation des produits de combustion s'effectue directement à l'extérieur). L'alimentation des appareils doit être contrôlée par le système d'évacuation forcée et doit être impérativement coupée dans le cas où le débit du système d'évacuation deviendrait inférieur aux valeurs prévues par la norme applicable. Le rétablissement de l'alimentation de gaz ne doit être possible que manuellement.
- *Évacuation forcée sous hotte (fig. 8 – pag. 4).*  
Pour ce type d'installation, l'évacuation des fumées de l'appareil doit se trouver à 1,8 m du sol et la section finale des conduits d'évacuation des produits de combustion doit se trouver à l'intérieur du périmètre de base de la hotte. L'alimentation des appareils doit être contrôlée par le système d'évacuation forcée et doit être impérativement coupée dans le cas où le débit du

système d'évacuation deviendrait inférieur aux valeurs prévues par la norme applicable. Le rétablissement de l'alimentation de gaz ne doit être possible que manuellement.

## INSTALLATION

### Opérations préliminaires

Sortir l'appareil de son emballage et en contrôler l'état. En cas de doute quant au bon état de l'appareil ne pas l'utiliser et faire appel à un personnel qualifié. Une fois ce contrôle effectué procéder au retrait de la pellicule protectrice. Nettoyer soigneusement les parties externes de l'appareil pour le débarrasser des éventuels résidus ou autre puis l'essuyer à l'aide d'un chiffon (procéder au nettoyage à l'aide d'eau tiède et d'un détergent). Dans le cas où seraient présents des résidus de colle, procéder à leur élimination à l'aide d'un solvant approprié (ex. acétone). En aucun cas ne doivent être utilisées des substances abrasives. Une fois le positionnement de l'appareil effectué, il est nécessaire de procéder à sa mise à niveau en intervenant à cet effet sur les pieds réglables.

### Raccordement du gaz

Avant de raccorder l'appareil à l'alimentation de gaz, il est nécessaire de s'assurer que le gaz d'alimentation et le gaz pour lequel est prévu l'appareil correspondent. Si tel n'est pas le cas, se reporter aux instructions décrites dans le chapitre "*Fonctionnement avec un gaz autre que celui prévu*". Le raccordement au manchon fileté (d'un diamètre de 1/2 pouces) présent au dos de l'appareil peut être de type fixe ou mobile et doit s'effectuer à l'aide d'un raccord rapide conforme aux normes en vigueur. Les éventuels tuyaux flexibles utilisés doivent être en acier inox et conformes aux normes en vigueur. Les garnitures installées sur les filetages de raccordement doivent être en un matériau conforme pour l'utilisation sur circuit de gaz. En amont de chaque appareil doit être installé, dans une position facile d'accès, un robinet permettant de couper l'alimentation de gaz lorsque l'appareil ne doit plus être utilisé. Une fois le raccordement effectué, s'assurer de son étanchéité en utilisant un spray de détection des fuites.

### Branchement électrique

L'appareil doit en outre être raccordé au système EQUIPOTENTIEL. La borne de branchement se trouve à proximité du point d'entrée du câble d'alimentation et est reconnaissable par la présence d'une étiquette marquée du symbole ( voir figure 9 – pag. 4)

### Contrôle de la tenue et de la pression d'alimentation (fig. 10 – pag. 4).

Avant de procéder au contrôle de la pression, il est nécessaire de contrôler la tenue du circuit d'alimentation de gaz jusqu'au gicleur en utilisant le spray prévu à cet effet (ce contrôle permet de s'assurer de l'absence de dommage provoqué par le transport). Il est ensuite possible de procéder au contrôle de la pression d'arrivée, en utilisant à cet effet un manomètre (de type tube en "U" ou de type électronique à précision de lecture minimum de 0.1 mbar). Pour procéder à ce contrôle, il est nécessaire de retirer la vis (1) de la prise de pression (2) et de raccorder cette dernière au raccord du manomètre. Ouvrir le robinet d'alimentation de gaz de l'appareil, contrôler la pression et refermer le robinet d'alimentation. Retirer le tuyau du manomètre de la prise de pression et remettre en place sur cette dernière la vis précédemment retirée.

La pression mesurée doit être comprise entre les valeurs mini et maxi figurant dans le tableau ci-dessous:

Type de gaz	P <sub>n</sub> [mbar]	P <sub>min</sub> [mbar]	P <sub>MAX</sub> [mbar]
G20 (méthane)	20	17	25
G25 (méthane)	25	20	30
G30 (butane)	30	20	35
G31 (propane)	37	25	45

Dans le cas où la pression mesurée ne respecterait pas les limites figurant dans le tableau, en établir la cause et une fois l'intervention nécessaire effectuée, procéder à nouveau au contrôle.

### Contrôle de la puissance

Il est généralement suffisant de vérifier que les gicleurs installés sont ceux prévus et que les brûleurs fonctionnent correctement. Pour procéder à un contrôle proprement dit de la puissance, il est possible d'utiliser la méthode volumétrique. A l'aide d'un chronomètre et d'un compteur, il est possible de mesurer le volume de gaz alimentant l'appareil par unité de temps. Le volume correct de référence [E] peut être calculé à l'aide de la formule mentionnée plus bas en litres/heure (l/h) ou en litres/minutes (l/min), à savoir en divisant la puissance nominale et minimum indiquées dans le tableau des caractéristiques des brûleurs par le pouvoir calorifique du gaz (pag. 21); cette dernière valeur figurent dans les tableaux de la réglementation ou peut au besoin être demandée à la société distributrice de gaz.

$$E = \frac{\text{Puissance}}{\text{Pouvoir calorifique}}$$

La mesure doit s'effectuer à régime normal de fonctionnement de l'appareil.

### Contrôle du brûleur veilleuse

La flamme du brûleur veilleuse ne doit être ni trop courte ni trop longue mais doit envelopper le thermocouple et avoir des contours bien nets. Si tel n'est pas le cas, il est nécessaire de contrôler le numéro du gicleur en fonction de la version de veilleuse comme indiqué dans les chapitres suivants.

### Contrôle du réglage air primaire

Tous les brûleurs principaux sont dotés d'un dispositif de réglage de l'air primaire. Le contrôle doit s'effectuer sur la base des valeurs figurant dans la colonne de réglage d'air du tableau des caractéristiques techniques (pag. 21). Pour le réglage suivre les instructions fournies dans les chapitres suivants.

**ATTENTION! Toutes les parties protégées et scellées par le fabricant ne doivent être l'objet d'aucun réglage de la part de l'installateur sauf instruction spécifique à cet effet.**

## RÉGLAGES ET MODIFICATIONS POUR L'ALIMENTATION AVEC GAZ AUTRE QUE CELUI PRÉVU

### Fonctionnement avec un gaz autre que celui prévu

Pour utiliser un autre type de gaz, il est nécessaire de changer les gicleurs des brûleurs principaux et des brûleurs de veilleuse en suivant les indications des chapitres suivants. Le type de gicleur à

installer est indiqué dans le tableau 2, 3 (pag. 21). Les gicleurs du brûleur principal marqués du diamètre correspondant en centièmes, et ceux du brûleur de veilleuse marqués d'un numéro se trouvent dans un sachet plastique joint au manuel des instructions.

Une fois la transformation effectuée, il est nécessaire de contrôler la tenue des raccords et de contrôler l'allumage et le fonctionnement du brûleur veilleuse et du brûleur principal, aussi bien à la puissance mini qu'à la puissance maxi. Il est éventuellement nécessaire de contrôler également la puissance.

#### Changement du gicleur du brûleur (fig. 11, 12 – pag.5)

Pour remplacer les gicleurs du brûleur, enlever les poignées qui entraînent le levage du panier porte lave, dévisser avec un clé les vis qui les gardent fixées. (pour les models prévues). Il est nécessaire de retirer la commande (1), le tiroir (2) et le panneau (3). Une fois la zone de travail dégagée, desserrer à l'aide d'un tournevis la vis (4) de blocage du réglage de l'air primaire (7) et ouvrir au maximum. A l'aide d'une autre clé, dévisser le gicleur (6) présent sur le support (5) et le remplacer par le gicleur adapté au type de gaz utilisé (voir tableau 2,3 – pag.21). Une fois le gicleur installé bien le serrer et procéder au réglage de l'air primaire comme indiqué dans le chapitre suivant. Une fois toutes ces opérations effectuées remettre en place le panneau et la commande.

#### Réglage de l'air primaire du brûleur (fig. 12 – pag.5)

Une fois le gicleur du brûleur remplacé, il est nécessaire de procéder au réglage de l'air primaire. Pour cela, desserrer la vis (1), amener la cote x à hauteur de la valeur de référence indiquée dans le tableau 2 (pag. 21), resserrer la vis (1) et contrôler la cote x.

#### Réglage du by-pass (fig. 13 – pag.5)

Pour le fonctionnement à l'aide au gaz liquide, le by-pass (1) doit être vissé à fond et bien serré. En revanche pour le fonctionnement au gaz méthane, il est nécessaire de régler de régler le by-pass (1) en procédant comme suit: transformer la valeur de puissance au minimum (indiquée dans le tableau 2,3 – pag. 21) en l/h en appliquant la méthode volumétrique décrite plus haut; ensuite, allumer l'appareil en suivant les instructions prévues à cet effet. Une fois que l'appareil se trouve à régime de fonctionnement, régler le débit du by-pass sur la base de la lecture du compteur, dans le sens des aiguilles d'une montre pour réduire le débit et dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour l'augmenter. Une fois le réglage effectué, fixer la position du by-pass à l'aide d'une goutte de peinture rouge prévue à cet effet.

#### Changement du gicleur du brûleur veilleuse (fig. 14 – pag. 5)

Pour changer le gicleur du brûleur de veilleuse, enlever les poignées qui entraînent le levage du panier porte lave, dévisser avec un clé les vis qui les gardent fixées. (pour les models prévues). Il est nécessaire de retirer la commande et le panneau comme indiqué à la figure 11 (pag. 5). Une fois la zone de travail dégagée, dévisser le raccord (1) de fixation du tuyau d'alimentation de gaz de la veilleuse (2) au support de veilleuse (4) et extraire le gicleur; le remplacer par le gicleur adapté au type de gaz utilisé (voir tableau 2,3 –pag. 21). Une fois le gicleur installé, remettre en place le tuyau et serrer à fond le raccord. Une fois ces opérations effectuées, remonter le panneau et la commande.

## **INSTRUCTIONS D'UTILISATION**

### **Gril a gaz a pierres de lave volcanique (fig. 15 – pag. 6)**

Pour allumer le brûleur de gril, procéder comme suit:

- amener la commande (1) de la position de fermeture ● à la position d'allumage ★ ;
- appuyer à fond;
- appuyer sur le bouton de l'allumage piézoélectrique (2) ★ pour allumer la veilleuse;

- maintenir enfoncée la commande pour faire chauffer le thermocouple et maintenir la veilleuse allumée;
  - allumer le brûleur principal à la puissance voulue, du maximum 🔥 au minimum 🔥 .
- Pour éteindre le brûleur principal, il est nécessaire de tourner la commande vers la droite jusqu'à la position d'allumage ★ , pour éteindre également la veilleuse amener la commande sur la position de fermeture ●.

### **Régulation altitude panier porte lave (pour les modèles prévues; fig.16 – pag.6)**

Pour optimiser la cuisson des aliments l'appareil est équipé d'un système qui permet la régulation de l'hauteur du panier porte lave en trois différentes positions. Ce système permet d'obtenir une distance optimale entre la surface de flamme et la pierre volcanique, en garantissant une meilleure transmission de la chaleur.

On conseille d'utiliser ce système de la manière suivante:

- ❖ Attraper les poignées les tirer vers soi; par cette opération le panier porte lave se décroche de pivots ;
- ❖ En tournant les deux poignées vers l'extérieure, de 45° ou en horizontale, régler l'hauteur du panier en la nouvelle position;
- ❖ Pour bloquer le panier en la position correcte pousser lentement en avant les poignées afin d'accrocher le système aux pivots

**ATTENTION! Veiller à contrôler constamment l'appareil durant son fonctionnement. Pendant le fonctionnement, il est possible que une partie de la graisse tombe sur la lave produisant de flammes.**

#### **Anomalies de fonctionnement**

Dans le cas où pour une quelconque raison, il ne serait pas possible d'allumer ou d'éteindre l'appareil, contrôler l'alimentation et s'assurer que les commandes sont dans la bonne position; dans le cas où l'anomalie ne pourrait être éliminée, contacter les services d'assistance technique.

## **ENTRETIEN DE L'APPAREIL**

### **Nettoyage**

**ATTENTION! Avant de procéder à toute opération de nettoyage, s'assurer que le robinet de gaz est fermé. Pour le nettoyage ne pas utiliser de jet d'eau direct ni de jet à haute pression. Le nettoyage doit s'effectuer alors que l'appareil est froid.**

Le nettoyage des parties en acier inox peut s'effectuer à l'aide d'eau tiède, de détergent neutre et d'un chiffon; le détergent utilisé doit être adapté au nettoyage de l'acier inox et ne doit contenir de substance abrasive ou corrosive. Ne pas utiliser de laine d'acier ou autre matériau similaire susceptible de déposer des particules de fer qui entraîneraient la formation de rouille. Il est également recommandé de ne pas utiliser de papier de verre ou autre toile abrasive. Pour éliminer les incrustations, il est possible d'utiliser de la poudre de pierre ponce, mais il est toutefois préférable d'utiliser une éponge abrasive synthétique ou de la laine d'acier inoxydable à passer dans le sens du satinage. Une fois le lavage terminé, essuyer l'appareil à l'aide d'un chiffon.

Si le cas où l'appareil ne serait pas utilisé pendant une longue période, il est recommandé de fermer le robinet de gaz et débrancher l'éventuelle prise d'alimentation électrique. Il est également recommandé en ce cas d'appliquer sur toutes les surfaces en acier un chiffon imbibé d'huile de vaseline comme pellicule protectrice et d'aérer le local de temps à autre.

## **Entretien**

**ATTENTION! Avant de procéder à toute intervention d'entretien ou de réparation s'assurer que le robinet de gaz est coupé.**

Les opérations d'entretien ci-dessous doivent être effectuées au moins une fois par an et être confiées à un personnel qualifié (à cet effet il est recommandé de stipuler un contrat d'assistance):

- Contrôle du fonctionnement de tous les dispositifs de contrôle et de sécurité;
- Contrôle de l'allumage des brûleurs et du fonctionnement au minimum;
- Contrôle de l'étanchéité des tuyaux de gaz;
- Nettoyage des conduits d'évacuation pour les appareils de type "B" sur la base de la réglementation en vigueur dans le pays d'installation;
- Lubrification du robinet de gaz (par souci de facilité et de sécurité il est recommandé de procéder plutôt à son remplacement).

## **CHANGEMENT DE PIÈCES**

**ATTENTION! Avant de procéder à tout changement de pièce s'assurer que le robinet de gaz est coupé.**

### ***Robinet à fonction de sécurité sur gril de pierres de lave volcanique***

Pour changer le robinet, enlever les poignées qui entraînent le levage du panier porte lave , dévisser avec un clé les vis qui les gardent fixées. (pour les modèles prévues). il est nécessaire de retirer les commandes et le panneau de commande. Il est ensuite nécessaire de dévisser successivement le raccord du tuyau allant au brûleur, celui du tuyau du brûleur de la veilleuse, le thermocouple et enfin celui de la rampe. Procéder ensuite au changement de la pièce.

### ***Thermocouple du gril de pierres de lave volcanique***

Pour changer le thermocouple de la gril a pierres de lava volcanique, enlever les poignées qui entraînent le levage du panier porte lave , dévisser avec un clé les vis qui les gardent fixées. (pour les modèles prévues). il est nécessaire de retirer les commandes et de démonter le panneau de commande. Il est ensuite nécessaire de dévisser le raccord du thermocouple présent sur le robinet et celui présent sur le corps veilleuse. Procéder au changement du thermocouple.

**SEULES LES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE FOURNIES PAR LE FABRICANT DOIVENT ÊTRE UTILISÉES. LES OPÉRATIONS DE REMPLACEMENT DOIVENT ÊTRE CONFIEES À UN PERSONNEL AUTORISÉ À CET EFFET.**

**ATTENTION! Après le changement de pièces du circuit de gaz, il est nécessaire de contrôler l'étanchéité et le fonctionnement des différents éléments.**

**LE FABRICANT SE RESERVE LE DROIT DE MODIFIER SANS PREAVIS LES CARACTERISTIQUES DES APPAREILS PRESENTES DANS CETTE PUBLICATION.**



**GAS  
LAVASTONE  
GRILL  
SERIES 70**

**INSTALLATION, USE  
AND MAINTENANCE**



(Table 1) TECHNICAL FEATURES ( GB-IE-GR-FI-NO-NL-SE-DK)

Model	Description	Dimensions LxPxH [mm]	Gas output t (B) [Kw]	Type (A)	LPG Consumption (G30) (D) [Kg/h]	METHANE Consumption (C) (C) [m3/h]	Air for comb. [m3/h]	Gas fitting	Burner lavastone e 1M 9 kW [N °]	Burner lavastone e 1M 18 kW [N °]	Meat grill	Fisch grill	Capacity lava [Kg]
K7GPL05TTC	Lavastone 1/2 Top unit grill for meat	400x700x295	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL05TTCF	Lavastone 1/2 Top unit grill for meat senza alzata	400x700x295	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GCU10TTC	Lavastone 1 Top unit grill for meat	800x700x295	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GCU10TTCF	Lavastone 1 Top unit grill for meat senza alzata	800x700x295	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL05TTP	Lavastone 1/2 Top unit grill for fish	400x700x295	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GPL05TTPF	Lavastone 1/2 Top unit grill for fish senza alzata	400x700x295	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GCU10TTP	Lavastone 1 Top unit grill for fish	800x700x295	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9
K7GCU10TTPF	Lavastone 1 Top unit grill for fish senza alzata	800x700x295	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9
K7GPL05VVC	Lavastone 1/2 unit grill for meat open cabinet	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL05VVCF	Lavastone 1/2 unit grill for meat open cabinet senza alzata	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GCU10VVC	Lavastone 1 unit grill for meat open cabinet	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	-	9
K7GCU10VVCF	Lavastone 1 unit grill for meat open cabinet senza alzata	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	-	9
K7GPL05VVP	Lavastone 1/2 unit grill for fish open cabinet	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GPL05VVPF	Lavastone 1/2 unit grill for fish open cabinet senza alzata	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GCU10VVP	Lavastone 1 unit grill for fish open cabinet	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	-	9
K7GCU10VVPF	Lavastone 1 unit grill for fish open cabinet senza alzata	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	-	9
K7GPL05PPC	Lavastone 1/2 unit grill for meat open cabinet with door	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL05PPCF	Lavastone 1/2 unit grill for meat open cabinet with door senza alzata	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GCU10PPC	Lavastone 1 unit grill for meat open cabinet with door	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GCU10PPCF	Lavastone 1 unit grill for meat open cabinet with door senza alzata	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL05PPP	Lavastone 1/2 unit grill for fish open cabinet with door	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GPL05PPPF	Lavastone 1/2 unit grill for fish open cabinet with door senza alzata	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GCU10PPP	Lavastone 1 unit grill for fish open cabinet with door	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9
K7GCU10PPPF	Lavastone 1 unit grill for fish open cabinet with door senza alzata	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9

**(Table 2) BURNER FEATURES (GB, IE, GR - CAT. II<sub>2</sub>H3+)**

Gas Type	Normal Capacity [kW]	Reduced Capacity [kW]	Diam. Main Injector [1/100 mm]	By-pass Diameter [1/100 mm]	Pilot Injectors [N°]	Air Regulation "x" [mm]
<b>LAVASTONE GRILL ½ UNIT BURNER</b>						
Liquid Gas PLG (G30-G31)	9,00	3,50	AL150	100	14	Open
Natural Methane Gas (G20)	9,00	3,50	AL220	Reg.	27	14
<b>LAVASTONE GRILL 1 UNIT BURNER</b>						
Liquid Gas PLG (G30-G31)	18,00	8,50	AL215	150	14	Open
Natural Methane Gas (G20)	18,00	8,50	AL325	Reg.	27	15

**(Table 3) BURNER FEATURES (IS - CAT. I<sub>3</sub>P)**

Gas Type	Normal Capacity [kW]	Reduced Capacity [kW]	Diam. Main Injector [1/100 mm]	By-pass Diameter [1/100 mm]	Pilot Injectors [N°]	Air Regulation "x" [mm]
<b>LAVASTONE GRILL ½ UNIT BURNER</b>						
Liquid Gas PLG (G31)	9,00	3,50	AL150	100	14	Open
<b>LAVASTONE GRILL 1 UNIT BURNER</b>						
Liquid Gas PLG (G31)	18,00	8,50	AL215	150	14	Open

**(Table 4) BURNER FEATURES (NL - CAT. II<sub>2</sub>L3B/P)**

Gas Type	Normal Capacity [kW]	Reduced Capacity [kW]	Diam. Main Injector [1/100 mm]	By-pass Diameter [1/100 mm]	Pilot Injectors [N°]	Air Regulation "x" [mm]
<b>LAVASTONE GRILL ½ UNIT BURNER</b>						
Liquid Gas PLG (G30-G31)	9,00	3,50	AL150	100	14	Open
Natural Methane Gas (G25)	9,00	3,50	AL230	Reg.	27	14
<b>LAVASTONE GRILL 1 UNIT BURNER</b>						
Liquid Gas PLG (G30-G31)	18,00	8,50	AL215	150	14	Open
Natural Methane Gas (G25)	18,00	8,50	AL325	Reg.	27	15

**Table 5) BURNER FEATURES (SE, DK, FI - CAT. II<sub>2</sub>H3B/P, III<sub>1</sub>ab2H3B/P, III<sub>1</sub>a2H3B/P)**

Gas Type	Normal Capacity [kW]	Reduced Capacity [kW]	Diam. Main Injector [1/100 mm]	By-pass Diameter [1/100 mm]	Pilot Injectors [N°]	Air Regulation "x" [mm]
BURNER C Ø 85						
Liquid Gas PLG (G30-G31)	9,00	3,50	AL150	100	14	Open
Natural Methane Gas (G20)	9,00	3,50	AL220	Reg.	27	14
BURNER D Ø 110						
Liquid Gas PLG (G30-G31)	18,00	8,50	AL215	150	14	Open
Natural Methane Gas (G20)	18,00	8,50	AL325	Reg.	27	15

**Table 6) BURNER FEATURES (HU - CAT. II<sub>2</sub>HS3B/P,)**

Gas Type	Normal Capacity [kW]	Reduced Capacity [kW]	Diam. Main Injector [1/100 mm]	By-pass Diameter [1/100 mm]	Pilot Injectors [N°]	Air Regulation "x" [mm]
BURNER C Ø 85						
Liquid Gas PLG (G30-G31)	9,00	3,50	AL150	100	14	Open
Natural Methane Gas (G20)	9,00	3,50	AL205	Reg.	27	14
Natural Methane Gas (G25.1)	9,00	3,50	AL235	Reg.	27	14
BURNER D Ø 110						
Liquid Gas PLG (G30-G31)	18,00	8,50	AL215	150	14	Open
Natural Methane Gas (G20)	18,00	8,50	AL305	Reg.	27	15
Natural Methane Gas (G25.1)	18,00	8,50	AL355	Reg.	27	15

## WARNINGS

### General

- *Read the instructions carefully before installation, use and maintenance of the appliance.*
- *Installation must be carried out by qualified personnel following the manufacturer's instructions in the specific manual.*
- *The appliance must only be used by trained personnel and only for the intended use.*
- *In the event of breakdown or malfunctioning, switch off the appliance and call in after sales assistance only from an authorized centre.*
- *Use only original spare parts; otherwise no liability is accepted by the manufacturer.*
- *The appliance must not be washed with high pressure water sprays, neither must the openings or air fumes on heat inlets/outlets be blocked.*

**ATTENTION! The manufacturer declines any liability for damage caused by wrong installation, tampering, making unauthorized changes, improper use, poor maintenance, installation of non-original spare parts, not observing local norms, incorrect use or not observing the instructions in this booklet**

### **For the installer**

- *The functioning of the appliance must be explained and shown to the user. After having ensured that everything is clear, the instruction booklet must be handed over.*
- *The user must be informed that any building modification or restructuring that may in any way modify the air supply necessary for combustion, makes it necessary to carry out another check of the functionality of the appliance.*

## **TECHNICAL FEATURES**

The following instructions for set up and functioning refer to gas and mixed appliances belonging to categories I<sub>3B/P</sub> , II<sub>2H3+</sub> , II<sub>2H3B/P</sub>, II<sub>2HS3B/P</sub> , III<sub>1ab2H3B/P</sub> with a power pressure for Butane/Propane (G30- G31) of 30/37 mbar, for Methane (G20- G25- G25.1) of 20/25 mbar. The data plate (fig. 4 – pag.3) with all the information to refer to regarding the appliance, is situated inside the right or left side of the control panel, depending on the model.

The appliances have been checked in accordance with the European directives below.

73/23/EEC	- Low Tension (LVD)
89/336/EEC	- Electromagnetic Compatibility (EMC)
90/396/EEC	- Gas Appliances
93/68/EEC	- Modifications to the directives
98/37/EC	- Appliance to the directives

And the particular reference norms.

### **Declaration of compliance**

The manufacturer declares that the appliances of their production are compliant with the above mentioned EEC directives and requires that installation be done observing the norms in force, regarding particularly the system for letting out fumes and air exchange.

## **DESCRIPTION OF APPLIANCES**

### **Gas lavastone grill**

Sturdy structure in steel placed on four feet which make it possible to regulate the height. The outer finishing is stainless steel with Chrome-Nickel 18-10.

According to the model, the machine is equipped either with a fish or a meat grill. The lava stone is collected in a container under the grill. Some versions foresee the possibility of regulating the height of this container.

The heating is obtained through a specific burner with safe cock that allows the regulation from the maximum to the minimum temperature; the security is obtained through a thermocouple activated by the flame of the pilot burner.

## Neutral cabinet

In the standing versions without oven, door are available for closing the opening and making a neutral cabinet. There are also racks available for inserting GASTRONORM wash bowls.

## PROVISIONS FOR INSTALLATION

### Place (fig. 5 – pag.4)

It is advisable to install the appliance in a well ventilated room or under an extractor hood. The appliance may be installed as a single unit or together with others. In both cases, if it is installed near a wall of inflammable material, a minimum distance of 100mm from the side and back walls must be observed. In the event that it is not possible to observe this distance, protective measures must be taken (e.g. use of sheets of refractory material) which ensure that the temperature of the walls is within the established safety limits.

### Installation

Installation operations, gas or voltage conversions to other than the original, starting up the installation or appliance, ventilation, letting out fumes, and maintenance must be done following the manufacturer's instructions and observing the norms in force, by qualified personnel, in compliance with the following provisions (**GB**):

- Gas Safety (Installation and Use) Regulations, 1984
- Health and Safety at Work Act, 1974
- Codes of Practice, BS6173, 1982
- The Building Regulations, 1985
- The Building Standards Regulations, 1981

For others countries follow the relevant local rules for:

- Gas board rules
- Building regulations and local fire prevention provisions
- Safety norms in force
- Provisions of the Gas supplying company
- The Electrical Norms in force
- The Fire Brigade rules

### Fumes evacuation

The appliances are divided into two types (see Table 1 - pag.32):

#### Type "A" gas appliances

It is not necessary to connect this type of appliance directly to an evacuation pipe for combustion products. The products of combustion, however, must be directed into suitable hoods or similar devices, connected to a reliably efficient chimney, otherwise directly outside.

The use of an extractor fan connected directly to external environment with a capacity no lower than what is stated in table 1.

This value must be increased with the air exchange necessary for the well-being of the operators, in accordance with the norms in force. (approximately a total of 35 m<sup>3</sup>/h per KW of gas output installed).

## Type “B11” gas appliance

These appliances must be connected in one of the following ways:

- *Natural evacuation (fig.6 – pag.4).*  
Connection to reliable chimney with natural pull, interposing a pull device, letting out the products of combustion directly outside.
- *Direct forced evacuation (fig.7 – pag.4).*  
Connection to a chimney with forced pull, putting in a pull device, letting out the products of combustion directly into external environment. The energy supply to the appliance must be controlled by the system of forced evacuation and must be interrupted in the event that its capacity falls below the values prescribed by the norms in force.  
It must only be possible to restart the gas supply manually.
- *Forced evacuation under hood (fig.8 – pag.4).*  
In this case, the fumes evacuation device of the appliance must be brought to a height of 1,8 m from floor level, and the putlet section of the evacuation pipes for products of combustion must be placed inside the base perimeter of the hood. The energy supply to the appliance must be controlled by the system of forced evacuation and must be interrupted in the event that its capacity falls below the values prescribed by the norms in force. It must only be possible to restart the gas supply manually.

## **INSTALLATION**

### **Preliminary operations**

Remove the appliance from the packaging, ascertaining that it is intact and, if in doubt, do not use it but call in professionally qualified personnel. After having verified that the appliance is in good condition, the protective film may be removed. Carefully clean the external parts of the appliance with warm water and detergent using a cloth to remove all remaining residues and then dry it with a soft cloth. If there are still traces of glue residues, remove them by using a suitable solvent (e.g. acetone): For no reason use abrasive substances. After having been put into place, the appliance must be levelled by regulating the adjustable feet.

### **Gas Connection**

Before connecting the appliance, it is necessary to check that the type of gas available corresponds to the type of gas the appliance has been set for. In the event that they do not correspond, it is necessary to proceed as described in the paragraph *“Functioning with gas different from the setting”*. The connection to the threaded coupling, having a diameter of ½ inch, situated on the bottom of the appliance, may be fixed or mobile using a compliant rapid pipe fitting. If flexible piping is used, this must be in stainless steel and compliant with the norm. All the seals on the junction threads must be in guaranteed materials certified for use with gas. Before the installation of each single appliance it is necessary to install a cutoff cock for rapid interruption of the gas supply, placed in an easily accessible position in such a way as to make it possible to turn off the gas supply when the appliance is not being used. When the connection has been completed, the tightness must be checked by using a leak-finder spray.

## Electric connection

The appliance must be connected to the EQUIPOTENZIALE system. The connector is situated near the end of the electric cable and is identified by a label with the symbol shown on figure 9 (pag.4).

## Checking gas tightness and pressure (fig.10 – pag.4).

Before proceeding to check the pressure, it is necessary to check the tightness of the gas installation up to the nozzle with a leak-finder spray to ensure that no damage has been done to the appliance during transportation. Then it is possible to proceed with checking the inlet pressure, which is done by means of a gauge for liquids, either a "U" gauge or an electronic gauge with a minimum definition of 0,1 mbar. To carry out the reading, the screw (1) must be removed from the pressure outlet (2) and the rubber pipe of the gauge connected. Open the gas supply valve of the appliance, check the pressure output and close the valve. Remove the pipe of the gauge and put back the screws correctly into the pressure outlet. The pressure value must be within the minimum and maximum values shown below:

Type of gas	P <sub>n</sub> [mbar]	P <sub>min</sub> [mbar]	P <sub>MAX</sub> [mbar]
G20 (Methane)	20	17	25
G20 (Methane)*	25	20	30
G25 (Methane)	25	20	30
G25.1 (Methane)*	25	20	30
G30 (Butane)	30	20	35
G31 (Propane)	37	25	45

(\*These gases belong to II<sub>2HS3B/P</sub> category, which is used only in Hungary)

If the pressure reading is not within the limits of the table, find out the cause. After solving the problem, check the pressure again.

## Checking the power

Normally, it is sufficient to check that the nozzles installed are the right ones and that the burners function properly. If desired, further check the power absorbed by using the "Volumetric Method". With the help of a chronometer and a counter, it is possible to read the volume of gas output to the appliance in time units. The right comparison volume [E] can be obtained with the formula shown overleaf in litres per hour (l/h) or in litres per minutes (l/min), by dividing the nominal and minimum outputs (power) shown in the table of burner features for the lowest heat capacity of the type of gas foreseen for use with the appliance. This value can be found in the norm tables or can be provided by the local gas supply company.

$$E = \frac{\text{Power}}{\text{Heat capacity}}$$

The reading must be done when the appliance is already in function.

## Checking pilot burner

Check the flame of the pilot burner, which must be neither too short nor too high but must lap the thermocouple and have a sharp form; otherwise, it is necessary to check the size of the nozzle depending on the pilot version, as specified in the following paragraphs.

### **Checking regulation of primary air**

All the main burners are provided with primary air regulation. Checking must be done observing the values shown in the air regulation column of the burner features tables (pag.33,34). To regulate the primary air, proceed as illustrated in the following paragraphs.

**ATTENTION! All the parts, protected and sealed by manufacturer may not be regulated by the installer if not specifically indicated.**

## **REGULATIONS AND SUBSTITUTION FOR USING A DIFFERENT GAS THAN THE TYPE PROVIDED FOR**

### **Functioning with different gas than the type provided for.**

For changing to another type of gas it is necessary to substitute the nozzle in the main burners and in the pilot burner, following the indications given in the following paragraphs. The type of nozzle to install can be found in tables 2-3-4-5-6 (pag.33, 34). The nozzles for the main burner, marked with the relative diameter in hundredths, and the ones for the pilot burner, marked with a number, can be found in a transparent packet attached to the instruction booklet. When the conversion is completed, check the tightness of the pipe fittings and also that the ignition and functioning of both pilot burner and main burner, at both minimum and maximum, are correct. It may be necessary to check the output (power).

#### Substituting the burner nozzle (fig. 11, 12 – pag. 5)

To substitute the nozzle of the burner, it is necessary to remove the handles of the container of the lava stone, unscrewing with a setscrew wrench the socket head screws that fix it (for the models where it is foreseen). It is necessary to remove the knob (1), the box (2), and the control panel (3). After having cleared the work area, loosen the screw (4) which blocks the regulation of primary air (7), with a screwdriver and open it completely. Unscrew the nozzle (6) from the nozzle holder (5) with a spanner and substitute it with the nozzle suitable for the type of gas to be used, shown in tables 2-3-4-5-6 (pag.33, 34). After assembling the new nozzle tightening it well, proceed with regulating the primary air as indicated in the next paragraph. Finally, put back the panel and the knob.

#### Regulating the primary air of the burner (fig. 12 – pag.5 )

After having substituted the burner nozzle, it is necessary to proceed by regulating the primary air: loosen the screw (1), bring value "x" to the correct measurement, referring to tables 2-3-4-5-6 (pag.33, 34), tighten the screw (1) and check the accuracy of value "x".

#### Regulation of by-pass (fig. 13 – pag.5)

For functioning with liquid gas, the by-pass (1) must be fully screwed and properly tightened. While for functioning with methane gas the by pass (1) must be regulated in the following way: read the value of the minimum output in tables 2-3-4-5-6 (pag.33, 34) and convert it into l/h by using the "Volumetric method" described previously; at this stage the appliance can be started up, following the instructions. When this has been done, it is necessary to regulate the by-pass capacity by reading the meter, turning it clockwise to reduce the flow and anti-clockwise to increase it. After regulating, fix the position of the by-pass with a drop of red paint, suitable for this use



### Substituting the pilot burner nozzle (fig. 14 – pag.5)

To substitute the nozzle of the pilot burner, it is necessary to remove the handles of the container of the lava stone, unscrewing with a setscrew wrench the socket head screws that fix it (for the models where it is foreseen). It is necessary to remove the knob and the control panel as in figure 11. After having cleared the work area, screw the fitting (1) which secures the gas supply pipe of the pilot (2) to the pilot support (4) and take out the nozzle (3); substitute it with the nozzle suitable for the type of gas to be used, shown in tables 2-3-4-5-6 (pag.33, 34). Then proceed with assembling the new nozzle, repositioning the pipe and tightening the fitting fully. Finally, put back the panel and knob.

## INSTRUCTIONS FOR USE

### **Gas lavastone grill (fig. 15 – pag.6)**

To light the burner of the lavastone grill, proceed in the following way:

- turn the knob (1) from the off position ● into the position ★;
- push down to the bottom;
- press the button of the piezoelectric lighter (2) ★ to light the pilot burner;
- keep the knob pressed down until the thermocouple heats up, keeping the pilot lit;
- light the main burner in the desired, going from maximum 🔥 to minimum 🔥.

To put out the main burner, it is necessary to turn the knob to the right into the position ★, to put out also the pilot, turn the knob again, into the off position ●.

### **Adjustment of the height of the lava stone container (for the models where it is foreseen; fig.16 – pag.6)**

For a better cooking result the machine is equipped with a device that allows the adjustment of the height of the lava-stone container on three different positions. This device allows to obtain an optimal distance between the cooking surface and the lava stone granting a better diffusion of the heat.

It is suggested to use this device as follows:

- ❖ Clasp both levers and draw them softly towards you: in this way the lava stone container is released from its clamps
- ❖ Turn both levers outside at 45° or horizontally adjusting the height of the container in the new position.
- ❖ In order to stop the container in the requested position, push softly the handles on in order to hook it at the clamps.

**ATTENTION! Only use the appliance under surveillance. While working it is possible that part of the fat of the foods drops on the underneath lava stone causing sudden flames.**

### **Abnormal functioning**

If for any reason, the appliance does not start or stops working during use, check that the energy supply and the control knobs are set correctly; if all is regular, call customer service.

## CARE AND MAINTENANCE OF THE APPLIANCE

### Cleaning

**ATTENTION! Before doing any cleaning, make sure that the gas cutoff valve is closed. During cleaning operations, avoid using direct or high pressure sprays of water on the appliance. Cleaning must be done when the appliance is cold.**

The parts in steel can be cleaned with warm water and neutral detergent, using a cloth; the detergent must be suitable for cleaning stainless steel and must not contain abrasive or corrosive substances. Do not use common steel wool or anything similar which, depositing iron particles, could cause rust from it. It is also better to avoid using sandpaper or emery paper. Only in the event of encrusted dirt, pumice stone in powder may be used but an abrasive synthetic sponge or stainless steel wool would be preferable, to be used in the direction of the grain. After washing, dry with a soft cloth. If the appliance is out of use for a long time, it is advisable to turn off the gas tap. Then disconnect the main electricity supply and wipe all stainless steel surfaces with a cloth soaked in vaseline oil in order to give it a protective film and air the rooms now and again.

### Maintenance

**ATTENTION! Before doing any kind of maintenance or repairs, make sure that the gas cutoff valve is closed.**

The following maintenance operations must be carried out at least once a year by specialized personnel. It is advisable to have a maintenance contract.

- Check for correct functioning of all control and safety devices;
- Check for correct ignition of burners and proper functioning at minimum;
- Check the tightness of the gas pipes;
- Check the condition of the power cable;
- Clean the evacuation pipes of type "B" appliances, following the prescriptions in force in the country of installation;
- The gas tap should be lubricated but this is a difficult operation and not very reliable; therefore it is advisable to substitute it;

## SUBSTITUTING COMPONENTS

**ATTENTION! Before carrying out any substitutions, make sure and that the gas cutoff valve is closed.**

### *Safety cock*

To substitute the cock, it is necessary to remove the handles of the container of the lava stone , unscrewing with a setscrew wrench the socket head screws that fix it (for the models where it is foreseen). It is necessary to remove the knobs and the control panel, then unscrew in sequence the pipe union of the piping which goes to the burner, the pipe union of the piping of the pilot burner, the thermocouple and finally, the pipe union of the ramp. Then substitute the part.

### *thermocouple*

To substitute the thermocouple, it is necessary to remove the handles of the container of the lava stone , unscrewing with a setscrew wrench the socket head screws that fix it (for the models where it is foreseen) remove the knobs and take off the control panel. It is then necessary to unscrew the fitting of the thermocouple on the cock and the one on the pilot unit, then substitute the part.

**WHEN SUBSTITUTING, ONLY ORIGINAL SPARE PARTS SUPPLIED BY THE MANUFACTURER MUST BE USED. THE OPERATION MUST BE CARRIED OUT BY AUTHORIZED PERSONNEL.**

**ATTENTION! In the event that components of the gas installation have been substituted, it is necessary to check for tightness and the correct functioning of the various parts.**

**THE MANUFACTURER RESERVES THE RIGHT TO WITHOUT NOTICE MODIFY THE FEATURES OF THE APPLIANCES DESCRIBED IN THIS MANUAL.**

**LAVASTEIN  
GRILL  
SERIE 70**

**INSTALLATION, BENUTZUNG  
UND WARTUNG**

(Tabelle 1) TECHNISCHE MERKMALE (DE-AT-CH)

Modell	Beschreibung	Maße BxTxH [mm]	Gas- leist. (B) [Kw]	Typ (A)	Verbrauch Flüssiggas (G30) (D) [Kg/h]	Verbrauch METHAN (G20) (C) [m3/h]	Verbrenn- ungsluft [m3/h]	Gasanschluss	Lavastein grill Brenner 1/2M 9 kW [N <sup>o</sup> ]	Lavastein grill Brenner 1M 18 kW [N <sup>o</sup> ]	Fleisch Grill	Fisch Grill	Capacità lava [Kg]
K7GPL05TTC	Lavastein Grill 1/2 Modul Top für Fleisch (mit Regel Höhe)	400x700x295	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL05TTCF	Lavastein Grill 1/2 Modul Top für Fleisch Höhe	400x700x295	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL10TTC	Lavastein Grill 1 Modul Top für Fleisch (mit Regel Höhe)	800x700x295	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL10TTCF	Lavastein Grill 1 Modul Top für Fleisch	800x700x295	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL05TTP	Lavastein Grill 1/2 Modul Top für Fisch (mit Regel Höhe)	400x700x295	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GPL05TTPF	Lavastein Grill 1/2 Modul Top für Fisch	400x700x295	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GPL10TTP	Lavastein Grill 1 Modul Top für Fisch (mit Regel Höhe)	800x700x295	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9
K7GPL10TTPF	Lavastein Grill 1 Modul Top für Fisch	800x700x295	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9
K7GPL05VVC	Lavastein Grill 1/2 Modul offener Unterschrank für Fleisch (mit Regel Höhe)	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL05VVCF	Lavastein Grill 1/2 Modul offener Unterschrank für Fleisch	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL10VVC	Lavastein Grill 1 Modul offener Unterschrank für Fleisch (mit Regel Höhe)	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL10VVCF	Lavastein Grill 1 Modul offener Unterschrank für Fleisch	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL05VVP	Lavastein Grill 1/2 Modul offener Unterschrank für Fisch (mit Regel Höhe)	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GPL05VVPF	Lavastein Grill 1/2 Modul offener Unterschrank für Fisch	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GPL10VVP	Lavastein Grill 1 Modul offener Unterschrank für Fisch (mit Regel Höhe)	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9
K7GPL10VVPF	Lavastein Grill 1 Modul offener Unterschrank für Fisch	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9
K7GPL05PPC	Lavastein Grill 1/2 Modul Unterschrank mit tür für Fleisch (mit Regel Höhe)	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL05PPCF	Lavastein Grill 1/2 Modul Unterschrank mit tür für Fleisch	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL10PPC	Lavastein Grill 1 Modul Unterschrank mit tür für Fleisch (mit Regel Höhe)	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL10PPCF	Lavastein Grill 1 Modul Unterschrank mit tür für Fleisch	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL05PPP	Lavastein Grill 1/2 Modul mit tür Unterschrank für Fisch (mit Regel Höhe)	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GPL05PPPF	Lavastein Grill 1/2 Modul mit tür Unterschrank für Fisch	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5

K7GPL10PPP	Lavastein Grill 1 Modul mit tür Unterschrank für Fisch (mit Regel Höhe)	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9
K7GPL10PPPF	Lavastein Grill 1 Modul mit tür Unterschrank für Fisch	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9

(Tabelle 2) BRENNEREIGENSCHAFTEN (DE, AT, CH – KAT. II<sub>2</sub>ELL3B/P, II<sub>2</sub>H3B/P)

Gasart	Nennleistung [kW]	Verrigerte Leistung [kW]	Durchm. Haupt- einspritzventil [1/100 mm]	Durchmesser By-pass [1/100 mm]	Zünderbrenner einspritzventil [N°]	Lüft- regelung “x” [mm]
LAVASTEIN GRILL 1/2M BRENNER						
Liquid Gas PLG (G30-G31)	9,00	3,50	AL150	100	14	Offen
Natural Methane Gas (G20)	9,00	3,50	AL220	Reg.	27	14
LAVASTEIN GRILL IM BRENNER						
Liquid Gas PLG (G30-G31)	18,00	8,50	AL215	150	14	Offen
Natural Methane Gas (G20)	18,00	8,50	AL325	Reg.	27	15

## HINWEISE

### Allgemeines

- *Vor der Aufstellung, Benutzung und Wartung des Geräts sind die vorliegenden Anweisungen aufmerksam zu lesen.*
- *Die Aufstellung muss durch qualifiziertes Fachpersonal und gemäß den, im dafür vorgesehenen Handbuch angeführten Anweisungen des Herstellers durchgeführt werden.*
- *Das Gerät darf nur von eigens dafür ausgebildeten Personen und nur für jenen Gebrauch benutzt werden, für den es ausdrücklich vorgesehen wurde.*
- *Im Schadensfall oder bei mangelhaftem Betrieb ist das Gerät auszuschalten und eine autorisierte Kundendienststelle zu Rate zu ziehen.*
- *Es dürfen ausschließlich Originalersatzteile verwendet werden; im gegenteiligen Fall wird keinerlei Haftung übernommen.*
- *Die Reinigung des Geräts darf nicht mit einem direkten Hochdruckwasserstrahl durchgeführt werden. Weiters dürfen die Öffnungen und Schlitz für das Ansaugen oder Ausstoßen von Luft, Rauch und Hitze nicht verstopft werden.*

**ACHTUNG! Die Herstellerfirma lehnt im Falle von Schäden, die auf fehlerhafte Installation, mutwillige Beschädigungen, unsachgemäße Benutzung, mangelhafte Wartung, den Einbau von nicht originalen Ersatzteilen, die Nichteinhaltung der örtlichen Vorschriften und die Nichtbeachtung des vorliegenden Handbuchs zurückzuführen sind, jegliche Verantwortung ab.**

### Für den Installateur

- *Dem Benutzer muss der Betrieb des Geräts erklärt und vorgeführt werden. Nachdem sichergestellt wurde, dass alle Fragen geklärt wurden, ist dem Benutzer die Bedienungsanleitung auszuhändigen.*
- *Der Benutzer ist darüber zu informieren, dass die Durchführung von baulichen Änderungen oder Renovierungen die für die Verbrennung notwendige Luftversorgung verändern kann, wodurch eine neuerliche Überprüfung der Betriebstüchtigkeit des Geräts erforderlich wird.*

## TECHNISCHE MERKMALE

Die in Folge angeführten Anweisungen für die Inbetriebnahme beziehen sich auf die Geräte mit Gas sowie die kombinierten Geräte, die zur Kategorie II<sub>2ELL3B/P</sub> , II<sub>2H3B/P</sub> gehören und einen Anschlussdruck von 50mbar bei Butan/Propan (G30- G31) und von 20mbar bei Erdgas (G20- G25) aufweisen. Das Typenschild (Abb. 4 – Seite 3) mit allen das Gerät betreffende Informationen befindet sich je nach Modell auf der Innenseite der rechten oder linken Seitenwand oder auf der Innenseite der Bedienblende.

Alle Geräte wurden gemäß den tieferstehend angeführten EU-Richtlinien geprüft:

73/23/CEE	- Niederspannung (LVD)
89/336/CEE	- Elektromagnetische Kompatibilität (EMC)
90/396/CEE	- Gasbetriebene Geräte
93/68/CEE	- Änderung der Richtlinien
98/37/CE	- Geräteregeungen

und die entsprechenden Bezugsvorschriften.

### **Konformitätserklärung**

Der Hersteller erklärt hiermit, dass die von ihm hergestellten Geräte den vorher erwähnten CEE-Richtlinien entsprechen und weist ausdrücklich darauf hin, dass die Installation insbesondere hinsichtlich der Rauchableitung und des Luftaustauschs nur unter Einhaltung der geltenden Vorschriften durchgeführt werden darf.

## **BESCHREIBUNG DER GERÄTE**

### **Gas Lavastein Grill**

Robuste Edelstahlstruktur auf vier Stellfüßen, durch die das Einstellen in der Höhe ermöglicht wird. Die Außenverkleidung besteht aus rostfreiem Chrom-Nickel-Stahl 18-10 (AISI 304).

Aufgrund vom Modell wird ein Gitterrost für das Kochen vom Fleisch oder Fisch mitgeliefert. Der Lavastein liegt in einer Kiste. In einigen Ausführungen kann die Höhe vom Kisten geregelt werden. Die Beheizung erfolgt durch einen Brenner, welche mit einem Sicherheits-Gashahn für die Einstellung der Leistung vom Maximum zum Minimum versehen ist. Die Sicherheit ist von einem Thermoelement gewährleistet, das von der Flamme vom Zündbrenner betätigt wird

### **Neutrales Schrankelement**

Für die am Boden aufgesetzten Versionen stehen Türen zur Verfügung, um den leeren Unterbau zu verschließen und so ein neutrales Schrankelement zu schaffen. Weiters sind Haltestangen für das Einfügen von GASTRONORM-Schalen lieferbar.

## **VORBEREITUNG DER INSTALLATION**

### **Installationsort (Abb. 5 – Seite 4)**

Es wird empfohlen, das Gerät in einem gut belüfteten Raum oder unter einer Abzugshaube zu installieren. Das Gerät kann einzeln oder Seite an Seite mit anderen Geräten aufgestellt werden. In beiden Fällen muss bei der Installation nahe einer Wand aus entflammbarem Material ein Mindestabstand von 100 mm zu den Seitenwänden und zur Rückwand eingehalten werden. Sollte die Einhaltung dieses Abstandes nicht möglich sein, müssen Schutzvorrichtungen (z.B. Folien aus hitzebeständigen Material) angebracht werden, durch die eine innerhalb der vorgesehenen Sicherheitsgrenzen liegende Wandtemperatur gewährleistet wird.

### **Installation**

Die Installationsarbeiten, die eventuelle Umrüstung auf Gas oder auf von der Voreinstellung abweichende Stromspannungen, die Aufstellung der Anlage und der Geräte, die Belüftung, der Rauchabzug und die eventuellen Wartungen müssen gemäß den Anweisungen des Herstellers und unter Einhaltung der geltenden Vorschriften von Fachpersonal durchgeführt werden. Weiters sind die in Folge angeführten Bestimmungen zu beachten (DE):

- DVGW-Arbeitsblatt G600 TRGI (Technische Regeln für Gasinstallationen)



- TRF-Technische Regeln für Flüssiggas
- DVGW-Arbeitsblatt G634 Installation von Groß-küchen-Gebrauchseinrichtungen
- Einschlägige Unfallverhütungsvorschriften VGB 77
- Geltende VDE-Vorschriften
- Einschlägige Rechtsverordnungen wie Landes-bau ordnungen und Feuerungsverordnungen
- Bestimmungen des Gasversorgungsunterneh-mens (GVU)
- Bauaufsichtliche Richtlinien über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungs-anlagen
- Sicherheitsregeln für Küchen ZH 1/37
- DIN 18160 Teil 1 “Hausschornsteine”
- Richtlinie “Raumlufittechnische Anlagen für Küchen”VDI 2052
- Richtlinien für die Verwendung von Flüssiggas ZH 1/455
- Vorschriften der Trinkwasserversorgung.

Für weitere Länder auf die örtlichen Richtlinien beachten:

- Vorschriften der Gasgesellschaft
- Örtliche Bauverordnungen und Feuerschutzvorschriften
- Geltende Unfallverhütungsgesetze
- Bestimmungen der Gasversorgungsstelle
- Elektrische Normen
- Die jeweils gültigen Brandverhütungsvorschriften

## **Rauchabzug**

Die Geräte werden in zwei Typen unterteilt (siehe Tabelle 1 Seiten 44, 45):

### Gasbetriebene Geräte Typ “A”

Für diese Geräte ist bezüglich der Ableitung der bei der Verbrennung entstehenden Abgase keine direkte Verbindung mit einem Abzugsrohr erforderlich. Diese Verbrennungsabgase müssen jedoch in dafür bestimmte Abzugshauben oder ähnliche Vorrichtungen, die mit einem leistungsfähigen Kamin oder mit einer Abzugsöffnung direkt ins Freie verbunden sind, abgeleitet werden. Bei Fehlen obiger Einrichtungen ist der Einsatz einer direkt mit dem Freien verbundenen Luftabsauganlage zulässig, deren Leistung nicht unter dem in Tabelle 1 angeführten Wert liegen darf. Dieser Wert ist um den notwendigen Luftaustausch für das Wohlbefinden der Arbeitnehmer gemäß den geltenden Vorschriften zu erhöhen. (Insgesamt ungefähr 35 m<sup>3</sup>/h pro kW installierte Gasleistung)

### Gasbetriebene Geräte Typ “B11”

Der Anschluss dieser Geräte ist auf eine der folgenden Arten durchzuführen:

- *Natürliche Ableitung (Abb.6 – Seite 4).*  
Anschluss an einen leistungsfähigen Kamin mit natürlichem Abzug und eingesetztem Absperrschieber, durch den die Verbrennungsabgase direkt ins Freie geleitet werden.
- *Forcierte Direktableitung (Abb. 7 – Seite 4).*  
Anschluss an einen Kamin mit forciertem Abzug und eingesetztem Absperrschieber, durch den die Verbrennungsabgase direkt ins Freie geleitet werden. Die Gaszufuhr zum Gerät muss vom forcierten Ableitungssystem kontrolliert und im Falle eines Absinkens der Leistung des Systems unter die von den geltenden Bestimmungen vorgeschriebenen Werte unverzüglich unterbrochen werden. Eine neuerliche Gaszufuhr darf ausschließlich manuell möglich sein.

- *Forcierte Ableitung unter einer Abzugshaube (Abb.8 – Seite 4).*

In diesem Fall muss sich der Rauchabzug des Geräts in einer Höhe von 1,8 m oberhalb des Fußbodens befinden und der Querschnitt der Austrittsöffnung der Abgasabzugsrohre muss innerhalb des Basisumfangs der Abzugshaube selbst liegen. Die Gaszufuhr zum Gerät muss vom forcierten Ableitungssystem kontrolliert und im Falle eines Absinkens der Leistung des Systems unter die von den geltenden Bestimmungen vorgeschriebenen Werte unverzüglich unterbrochen werden. Eine neuerliche Gaszufuhr darf ausschließlich manuell möglich sein.

## INSTALLATION

### Vorarbeiten

Das Gerät aus der Verpackung nehmen, seine Unversehrtheit überprüfen und im Zweifelsfall vor der Benutzung des Geräts qualifiziertes Fachpersonal zu Rate ziehen. Nachdem der einwandfreie Zustand des Geräts festgestellt wurde, kann die Schutzverkleidung entfernt werden. Die Außenteile des Geräts mit lauwarmem Wasser und einem Reinigungsmittel sorgfältig von eventuellen Klebstoffrückständen befreien, anschließend alles mit einem weichen Tuch trockenreiben. Sollten immer noch Klebstoffspuren vorhanden sein, ein geeignetes Lösungsmittel (z.B. Azeton) verwenden. Auf gar keinen Fall dürfen Scheuermittel verwendet werden. Nach der Aufstellung des Geräts ist dieses mittels der Regulierfüße zu nivellieren.

### Gasanschluss

Vor dem Anschließen des Geräts muss überprüft werden, ob die zur Verfügung stehende Gasart mit jener für das Gerät vorgesehenen übereinstimmt und somit dessen Eignung sichergestellt werden. Sollten die beide Gasarten nicht übereinstimmen, ist wie im Abschnitt “Betrieb mit einer von der Voreinstellung abweichenden Gasart” vorzugehen. Der Anschluss an die am Boden des Geräts vorhandene Gewindemuffe mit einem Durchmesser von ½ Zoll kann unter Verwendung eines genormten Schnellanschlusses fest oder beweglich erfolgen. Falls biegsame Leitungen verwendet werden, müssen diese aus rostfreiem Edelstahl bestehen und den geltenden Vorschriften entsprechen. Alle Dichtungen der Gewindeanschlüsse müssen aus Materialien hergestellt sein, die für die Verwendung mit Gas zertifiziert wurden. Oberhalb eines jeden einzelnen Geräts muss in leicht erreichbarer Lage ein Sperrhahn montiert sein, durch den am Arbeitsende das Gas abgedreht werden kann. Nach durchgeführtem Anschluss ist dessen Dichtigkeit mit Hilfe eines Sprays zur Aufspürung von Gasaustritt zu überprüfen.

### Elektrischer Anschluss

Das Gerät muss weiters mit einem EQUIPOTENZIAL-Ausgleich verbunden sein. Die Klemmleiste für den Anschluss befindet sich nahe der Öffnung für das Versorgungskabel und ist durch ein Etikett mit dem Symbol gekennzeichnet (Abb. 9 – Seite 4).

## Überprüfung der Dichtigkeit und des Versorgungsdrucks (Abb. 10 – Seite 4).

Bevor mit der Überprüfung des Drucks begonnen werden kann, muss die Dichtigkeit der Gasanlage mit einem dafür vorgesehenen Spray bis zur Düse kontrolliert werden. Dadurch soll sichergestellt werden, dass das Gerät während des Transports keinen Schaden genommen hat. Anschließend den Eintrittsdruck mit einem Manometer – entweder aus “U”-förmigen Rohr oder elektronischer Art mit Mindestzerlegung 0,1mbar - überprüfen. Um die Messung durchführen zu können, ist die Verschluss-Schraube (1) vom Druckanschluss (2) zu entfernen und dieser mit dem Röhrchen des Manometers zu verbinden. Das Gasversorgungsventil des Geräts öffnen, den Abgabedruck überprüfen und das Ventil wieder schließen. Das Röhrchen entfernen und die Verschluss-Schraube sorgfältig wieder in den Druckanschluss einschrauben. Der Druckwert muss innerhalb der unten angeführten Mindest- und Höchstwerte liegen:

Gasart	P <sub>n</sub> [mbar]	P <sub>min</sub> [mbar]	P <sub>MAX</sub> [mbar]
G20 (Methangas)	20	17	25
G25 (Methangas)	20	17	25
G30 (Butangas)	50	42,5	57,5
G31 (Propangas)	50	42,5	57,5

Sollte der gemessene Druck nicht innerhalb der Grenzwerte der Tabelle liegen, ist der Grund dafür festzustellen. Nach Behebung des Problems erneut den Druck messen.

## Überprüfung der Leistung

Normalerweise genügt es zu überprüfen, ob die installierten Düsen den Anweisungen entsprechen und die Brenner einwandfrei funktionieren. Sollte darüber hinaus auch die aufgenommene Leistung kontrolliert werden, kann dafür die “Volumetrische Methode” angewandt werden. Mit Hilfe eines Chronometers und eines Zählers ist es möglich, die an das Gerät abgegebene Gasmenge pro Zeiteinheit zu ermitteln. Die richtige Vergleichsmenge [E] kann mit der in Folge angeführten Formel in Liter/Stunde (l/h) oder in Liter/Minute (l/min) berechnet werden, indem die, in der Tabelle der Brennermerkmale angeführte Nominal- und Mindestleistung durch den unteren Brennwert der voreingestellten Gasart dividiert wird; dieser Wert befindet sich in der Normtabelle oder kann bei der örtlichen Gasversorgungsstelle erfragt werden.

$$E = \frac{\text{Leistung}}{\text{Brennwert}}$$

Die Messung muss bei betriebenem Gerät durchgeführt werden.

## Kontrolle des Zündbrenners

Die Flamme des Zündbrenners überprüfen, diese sollte weder zu hoch noch zu niedrig sein, sondern das Thermoelement umhüllen und scharf umrissen sein; im gegenteiligen Fall sind die Nummer der Düse je nach Art des Zündbrenners zu kontrollieren, nähere Erläuterungen dazu in den folgenden Abschnitten.

## Kontrolle der Primärluftregelung

Alle Hauptbrenner sind mit einer Primärluftregelung ausgerüstet. Die Überprüfung erfolgt an Hand der in der Spalte Luftregelung der Tabelle der Brennermerkmale angeführten Werte. Zur Durchführung der Regelung sind die Darstellungen der folgenden Abschnitte zu befolgen.

**ACHTUNG! Sämtliche vom Hersteller geschützten und versiegelten Teile dürfen nur dann vom Installateur reguliert werden, wenn dies ausdrücklich angeführt wird.**

## **EINSTELLUNGEN UND AUSTAUSCH BEI VON DER VOREINSTELLUNG ABWEICHENDEN GASARTEN**

### **Betrieb mit von der Voreinstellung abweichenden Gasarten.**

Um das Gerät auf eine andere Gasart umzustellen, ist es notwendig, die Düsen der Hauptbrenner und der Zündbrenner unter Befolgung der in den folgenden Abschnitten angeführten Anweisungen auszutauschen. Die Art der zu montierenden Düse ist aus der Tabelle 2 ersichtlich (Seite 45). Die Düsen des Hauptbrenners, die mit dem relativen Durchmesser in Hundertstel und jene des Zündbrenners, die mit einer Nummer gekennzeichnet sind, befinden sich in einer transparenten Hülle und liegen dem Handbuch bei.

Am Schluss der Umstellung ist die Dichtigkeit der Anschlüsse zu überprüfen sowie sicherzustellen, dass die Zündung und der Betrieb des Zünd- und Hauptbrenners sowohl im Höchstbereich als auch im Mindestbereich einwandfrei funktionieren. Eventuell kann auch noch die Leistung kontrolliert werden.

### Austausch der Hauptbrennerdüse (Abb. 11, 12 – pag.5)

Für den Austausch der Hauptbrennerdüse sind die Griffe zur Höheneinstellung der Kiste zu entfernen, mit einem Inbus-Steck-Schlüssel die Dübel ausschreiben, welche die Griffe fixieren (für die entsprechenden Modelle). Ist zuallererst der Drehschalter (1), die Lade (2) und die Bedienblende (3) zu entfernen. Nach Freimachen des Arbeitsbereichs die Schraube (4), die Primärluftregelung (7) blockiert, mit einem Schraubenzieher lösen und alles öffnen. Mit einem anderen Schlüssel die Düse (6) aus der Halterung (5) herausschrauben und durch eine für die eingesetzte Gasart geeignete Düse ersetzen (siehe Tabelle 2 – Seite 45). Nach dem Montieren der neuen Düse diese gut festziehen und die Regelung der Primärluft laut den Anweisungen des nachfolgenden Abschnitts durchführen. Nach Beendigung aller Arbeiten die Bedienblende und den Drehschalter wieder einsetzen.

### Primärluftregelung des Hauptbrenners (Abb. 12 – Seite 5)

Nach dem Austausch der Hauptbrennerdüse ist die Regelung der Primärluft durchzuführen: die Schraube (1) lösen, den Wert "x" laut den Angaben der Tabelle 2 (Seite 45) einstellen, die Schraube (1) wieder anziehen und die Richtigkeit des Werts "x" überprüfen.

### Regulierung des by-pass (Abb. 13 – Seite 5)

Für den Betrieb mit Flüssiggas muss der By-Pass (1) ganz hineingeschraubt und gut angezogen sein. Für den Betrieb mit Erdgas hingegen muss der By-Pass (1) auf die folgende Art und Weise reguliert werden: in der Tabelle 2 (Seite 45) den Wert der Mindestleistung ablesen und unter Verwendung der vorher beschriebenen "Volumetrischen Methode" in l/h umwandeln; zu diesem Zeitpunkt kann das Gerät gemäß den Anweisungen in Betrieb genommen werden. Wenn sich das Gerät in Betrieb befindet, muss die Leistung des By-Pass nach den Angaben des Zählers geregelt werden, wobei er zur Verminderung des Durchflusses im Uhrzeigersinn und zur Erhöhung des Durchflusses gegen den Uhrzeigersinn zu drehen ist. Nach beendeter Regelung ist die Position des By-Pass mit einem Tropfen geeigneten roten Lack zu markieren.

### Austausch der Zündbrennerdüse (Abb. 14 – Seite 5)

den Austausch der Zündbrennerdüse sind die Griffe zur Höheneinstellung der Kiste zu entfernen, mit einem Inbus-Steck-Schlüssel die Dübel ausschreiben, welche die Griffe fixieren (für die entsprechenden Modelle). Für ist der Drehschalter und die Bedienblende wie in der Abbildung 11 (Seite 4) zu entfernen. Nach Freimachen des Arbeitsbereichs den Anschluss (1) der die Leitung für die Gasversorgung des Zündbrenners (2) auf dem Zündbrennergestell (4) fest hält herauserschrauben und die Düse (3) herausnehmen. Die Düse durch eine für die eingesetzte Gasart geeignete Düse ersetzen (siehe Tabelle 2 – Seite 70). Nach Montage der neuen Düse die Leitung wieder anbringen und den Anschluss ganz hineinschrauben. Am Schluss die Bedienblende und den Drehschalter wieder einsetzen.

## **BEDIENUNGSANLEITUNGEN**

### **Gas Lavastein (Abb. 15 – Seite 6)**

Beim Anzünden des Grillplattenbrenners ist wie folgt vorzugehen:

- Den Drehschalter (1) von der geschlossenen Position ● auf die Position Zündung ★ drehen;
  - den Schalter ganz hineindrücken;
  - den piezoelektrischen Zündknopf (2) ★ drücken, um den Zündbrenner anzuzünden;
  - den Schalter gedrückt halten, bis sich das Thermoelement erwärmt und den Zündbrenner am Brennen hält;
  - den Hauptbrenner anzünden und auf die gewünschte Position von max. 🔥 auf min. 🔥 stellen.
- Um den Hauptbrenner auszuschalten, den Drehschalter nach rechts bis auf die Position Zündung drehen ★, um auch den Zündbrenner auszuschalten, den Schalter weiter auf die geschlossene Position ● drehen

### **Höheneinstellung der Lava-Stein-Kiste (für die vorbereiteten Modelle; Abb.16 – Seite 6)**

Damit das Kochen optimal ist, ist der Gerät mit einem System versehen, durch welches die Höhe der Lava-Stein-Kiste auf drei Positionen einzustellen ist. Daher ergibt sich eine optimale Distanz zwischen der Flammen und des Lava-Steines, die die beste Wärmeübertragung gewährleistet.

Es wird empfohlen, dieses System wie folgt zu verwenden:

- ❖ mit den beiden Händen die Griffe fassen und nach vorne leicht ziehen: die Lava-Stein- Kiste wird abgehackt;
- ❖ die beiden Griffe 45° (horizontal) drehen und die Höhe der Kiste in die neue Position einstellen.
- ❖ Damit die Kiste angehängt wird, die Griffe leicht schieben.

**ACHTUNG! Das Gerät nur unter Beaufsichtigung benutzen. Es ist möglich, daß beim Betrieb das Fett auf den Stein fällt und plötzlich aufflammt.**

### **Betriebsstörungen**

Wenn sich das Gerät aus irgendeinem Grund nicht einschalten lässt oder sich während des Betriebs ausschaltet, ist die Energiezufuhr und die korrekte Einstellung der Betriebsfunktionen zu kontrollieren, sind keine Fehler feststellbar, ist der Kundendienst zu verständigen.

# PFLEGE DES GERÄTS UND WARTUNG

## Reinigung

**ACHTUNG! Vor dem Beginn der Reinigungsarbeiten ist sicherzustellen, und das Gasperrventil geschlossen ist. Während der Reinigungsarbeiten ist der Einsatz eines direkten Wasserstrahls oder eines Hochdruckwasserstrahls zu vermeiden. Die Reinigung ist nur bei erkalteten Geräten durchzuführen.**

Die Teile aus Edelstahl sind mit lauwarmem Wasser, einem neutralen Reinigungsmittel und einem Tuch zu säubern; das Reinigungsmittel muss für die Reinigung von rostfreiem Stahl geeignet sein und darf keine scheuernden oder ätzenden Substanzen enthalten. Keine normale Stahlwolle oder Ähnliches verwenden, da durch die Ablagerung von Eisen Roststellen entstehen könnten. Ebenso wird von der Verwendung von Glaspapier oder Schmirgelpapier abgeraten. Nur bei starken Schmutzverkrustungen kann Bimsstein in Pulverform benutzt werden, obwohl der Einsatz eines synthetischen Reibschwamms oder rostfreier Stahlwolle empfehlenswerter ist. Nach dem Abwaschen ist das Gerät mit einem weichen Tuch abzutrocknen.

Sollte das Gerät über einen längeren Zeitraum hinweg nicht benutzt werden, wird empfohlen, den Gashahn zu schließen, den eventuellen Stromanschluss zu unterbrechen und alle Oberflächen mit einem mit Vaselineöl getränkten Tuch abzureiben, wodurch eine pflegende Schutzschicht aufgetragen wird. Von Zeit zu Zeit sind die Räumlichkeiten durchzulüften.

## Wartung

**ACHTUNG! Vor der Durchführung jeglicher Wartungs- oder Reparaturarbeiten ist sicherzustellen, das Gasperrventil geschlossen ist.**

Die folgenden Wartungsarbeiten sind mindestens einmal im Jahr von Fachpersonal durchzuführen. Es empfiehlt sich daher, einen Wartungsvertrag abzuschließen.

- Den einwandfreien Betrieb aller Kontroll- und Sicherheitsvorrichtungen überprüfen.
- Die korrekte Zündung der Brenner und den einwandfreien Betrieb auch bei kleinster Flamme überprüfen.
- Die Dichtigkeit der Gasleitung überprüfen.
- Den Zustand des Stromkabels überprüfen.
- Die Abzugsrohre der Geräte Typ 'B' gemäß den im Aufstellungsland geltenden Vorschriften reinigen.
- Der Gashahn sollte geschmiert werden, da diese Arbeit jedoch mühsam und wenig sicher ist, empfiehlt sich der Austausch des Hahns.

# AUSTAUSCH VON BESTANDTEILEN

**ACHTUNG! Vor jedem Austausch ist sicherzustellen, das Gasperrventil geschlossen ist.**

## *Sicherheitshahn*

Um den Sicherheitshahn auszutauschen sind die Griffe zur Höheneinstellung der Kiste zu entfernen, mit einem Inbus-Steck-Schlüssel die Dübel ausschreiben, welche die Griffe fixieren (für die entsprechenden Modelle). Dann sind die Drehschalter und die Bedienblende zu entfernen, dann sind nacheinander der Stutzen, die Zündbrennerleitung, das Thermoelement und am Schluss der Rampenstutzen loszuschrauben. Nun das Teil austauschen.

## *Thermoelement*

Um das Thermoelement auszutauschen, sind die Griffe zur Höheneinstellung der Kiste zu entfernen, mit einem Inbus-Steck-Schlüssel die Dübel ausschreiben, welche die Griffe fixieren (für die entsprechenden Modelle). Dann sind die Drehschalter und die Bedienblende zu entfernen. Dann den Anschluss des Thermoelements am Hahn und den am Zündbrennerkörper abschrauben und das Teil austauschen.

**FÜR DEN AUSTAUSCH DÜRFEN AUSSCHLIESSLICH VOM HERSTELLER GELIEFERTE ORIGINALERSATZTEILE VERWENDET WERDEN. DIE ARBEITEN MÜSSEN VON AUTORISIERTEN FACHKRÄFTEN DURCHGEFÜHRT WERDEN.**

**ACHTUNG! Sollten Teile der Gasanlage von den Austauscharbeiten betroffen sein, ist die Dichtigkeit derselben und der einwandfreie Betrieb der verschiedenen Elemente zu überprüfen.**

**DER HERSTELLER BEHÄLT SICH DACH RECHT VOR, OHNE VORANKÜNDIGUNG DIE EIGENSCHAFTEN DER AUF DIESEN SEITEN VORGESTELLTEN PRODUKTE ZU ÄNDERN.**

**PARRILLA  
DE PIEDRA VOLCANICA  
SERIE 70**

**INSTALACIÓN, USO  
Y MANTENIMIENTO**



(Tabla 1) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (ES)

Modelo	Descripción	Dimensiones LxPxH [mm]	Pot. Gas (B) [Kw]	Tipo (A)	Consumo GPL (G30) (D) [Kg/h]	Consumo METANO (G20) (C) [m3/h]	Aire para comb. [m3/h]	Empalme gas	Quemador piedra Volcanica 1/2M 9KW [Nº]	Quemador piedra Volcanica 1M 18KW [Nº]	Parrilla para carne	Parrilla para pez	Capacidad piedra [Kg]
K7GPL05TTC	Piedra volcanica 1/2 móduloTop parrilla para carne (levantamiento)	400x700x295	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL05TTCF	Piedra volcanica 1/2 móduloTop parrilla para carne	400x700x295	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL10TTC	Piedra volcanica 1 móduloTop parrilla para carne (levantamiento)	800x700x295	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL10TTCF	Piedra volcanica 1 móduloTop parrilla para carne	800x700x295	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL05TTP	Piedra volcanica 1/2 móduloTop parrilla para pez (levantamiento)	400x700x295	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GPL10TTP	Piedra volcanica 1 móduloTop parrilla para pez (levantamiento)	800x700x295	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9
K7GPL10TTPF	Piedra volcanica 1 móduloTop parrilla para pez (levantamiento)	800x700x295	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9
K7GPL05VVC	Piedra volcanica 1/2 módulo base abierta parrilla para carne	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL05VVCF	Piedra volcanica 1/2 módulo base abierta parrilla para carne	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL10VVC	Piedra volcanica 1 módulo base abierta parrilla para carne (levantamiento)	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL10VVCF	Piedra volcanica 1 módulo base abierta parrilla para carne (levantamiento)	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL05VVP	Piedra volcanica 1/2 módulo base abierta parrilla para pez (levantamiento)	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GPL05VVPF	Piedra volcanica 1/2 módulo base abierta parrilla para pez (levantamiento)	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GPL10VVP	Piedra volcanica 1 módulo base abierta parrilla para pez (levantamiento)	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9
K7GPL10VVPF	Piedra volcanica 1 módulo base abierta parrilla para pez (levantamiento)	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9
K7GPL05PPC	Piedra volcanica 1/2 módulo base con puerta parrilla para carne (levantamiento)	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL05PPCF	Piedra volcanica 1/2 módulo base con puerta parrilla para carne (levantamiento)	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	1	-	4,5
K7GPL10PPC	Piedra volcanica 1 módulo base con puerta parrilla para carne (levantamiento)	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL10PPCF	Piedra volcanica 1 módulo base con puerta parrilla para carne (levantamiento)	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	1	-	9
K7GPL05PPP	Piedra volcanica 1/2 módulo base con puerta parrilla para pez (levantamiento)	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GPL05PPPF	Piedra volcanica 1/2 módulo base con puerta parrilla para pez (levantamiento)	400x700x845	9	A	0,709	0,952	18	UNI-ISO 7/1 R 1/2	1	-	-	1	4,5
K7GPL10PPP	Piedra volcanica 1 módulo base con puerta parrilla para pez (levantamiento)	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9
K7GPL10PPPF	Piedra volcanica 1 módulo base con puerta parrilla para pez (levantamiento)	800x700x845	18	A /B11	1,419	1,904	36	UNI-ISO 7/1 R 1/2	-	1	-	1	9

(Tabla 2) CARACTERÍSTICAS QUEMADORES (ES- CAT.II.2H3+)

Tipo gas	Capacidad nominal [kW]	Capacidad reducida [kW]	Diam. Inyectores principales [1/100 mm]	Diámetro By-Pass [1/100 mm]	Inyectores piloto [Nº]	Regulación aire "x" [mm]
<b>BRUCIATORE PIERRA VOLCANICA ½ módulo</b>						
Gases Líquidos GPL (G30-G31)	9,00	3,50	AL150	100	14	Obierto
Gases naturales Metano (G20)	9,00	3,50	AL220	Reg.	27	14
<b>BRUCIATORE PIERRA VOLCANICA 1 módulo</b>						
Gases Líquidos GPL (G30-G31)	18,00	8,50	AL215	150	14	Obierto
Gases naturales Metano (G20)	18,00	8,50	AL325	Reg.	27	15

## ADVERTENCIAS

### Generales

- *Leer atentamente las instrucciones antes de la instalación, uso y mantenimiento del aparato.*
- *La instalación debe ser efectuada por personal cualificado según las instrucciones del fabricante, incluidas en el manual relativo.*
- *La máquina debe ser utilizada sólo por personal preparado para su uso, y deberá ser destinada únicamente al uso para el que se ha concebido de manera expresa.*
- *En caso de avería o de mal funcionamiento, desactivar la máquina y dirigirse exclusivamente a un centro de asistencia técnica autorizado.*
- *Solicitar solamente recambios originales; en caso contrario, no se asume ninguna responsabilidad.*
- *El aparato no puede lavarse con chorros de agua directos a alta presión, y no deben obstruirse las aperturas o ranuras de aspiración o de expulsión del aire, de los humos y del calor.*

**¡ATENCIÓN! La empresa fabricante del aparato declina cualquier responsabilidad por daños causados por una instalación no adecuada, modificaciones, uso impropio, mantenimiento no adecuado, instalación de recambios no originales, falta de respeto de las normas locales, impericia en el uso y falta de observación de este libretto.**

### Para el instalador

- *Debe explicarse y hacerse una demostración al usuario del funcionamiento del aparato. Después de haberse asegurado que todos los puntos se han comprendido, se debe entregar el libretto de instrucciones.*
- *Se debe informar al usuario que cualquier modificación de la construcción, o reestructuración, que varíe en cualquier modo la alimentación de aire necesaria para la combustión, hace necesaria una nueva comprobación de las funciones del aparato.*

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Las instrucciones a continuación incluidas para la puesta en obra se refieren a los aparatos a gas y mixtos que pertenecen a la categoría II<sub>2H3+</sub>, con presión de alimentación para el Butano / propano (G30- G31) de 28/37 mbar y para el Metano (G20) de 20 mbar. La chapa de características (fig. 4 - pag. 3) con toda la información de referencia necesaria del aparato se encuentra en el interior en el costado derecho o izquierdo del panel dependiendo del modelo.

Los aparatos han sido comprobados según las directivas europeas que se indican a continuación:

73/23/CEE	- Baja Tensión (LVD)
89/336/CEE	- Compatibilidad electromagnética (EMC)
90/396/CEE	- Aparatos a gas
93/68/CEE	- Modificación de las directivas
98/37/CE	- Reglamentación máquinas

y las normas especiales de referencia.

## **Declaración de conformidad**

El fabricante declara que los aparatos por él fabricados se producen de acuerdo con las directivas CEE antes citadas y solicita que se instalen respetando las normas vigentes, especialmente en lo que se refiere al sistema de evacuación de los humos y el recambio de aire.

## **DESCRIPCIÓN APARATOS**

### **Parrilla de piedra volcánica**

Estructura robusta en acero, colocada en cuatro pies de apoyo que permiten la regulación de la altura. El revestimiento exterior es de acero inoxidable al Cromo-Níquel 18-10 (AISI 304).

Selon el modelo del aparato es predispuesta una grilla para la cocción de la carne o del pez. La piedra volcánica está colocada al interior de una cesta. Para algunas versiones la cesta puede ser regulada en altitud.

Calentamiento por un quemador, dotado de grifo gas de seguridad que permite regular la potencia del máximo hasta el mínimo; seguridad por termopar activado con llama piloto

### **Armario neutro**

En las versiones de suelo sin horno están disponibles puertecitas para cerrar el hueco y crear un armario neutro. Están disponibles, además, cremalleras para introducir cubetas GASTRONORM.

## **PREPARACIONES PARA LA INSTALACIÓN**

### **Lugar (fig. 5 – pag. 4)**

Se aconseja instalar el aparato en un local bien aireado y debajo de una campana de aspiración. El aparato se puede instalar individualmente o junto a otros. En los dos casos, si se instala cerca de una pared de material inflamable, se debe interponer una distancia mínima de 100 mm. respecto a las paredes laterales y la poster. Si no es posible respetar esta distancia, se deben preparar protecciones (Ej. Hojas de material refractario) que aseguren que la temperatura de las paredes se mantenga dentro de los límites de seguridad previstos.

### **Instalación**

Las operaciones de instalación, la eventual transformación para gases o tensiones diferentes a la de la preparación, la puesta en obra de la instalación y de los aparatos, la ventilación, la descarga de humos y las posibles operaciones de mantenimiento deben ser realizadas según las instrucciones del fabricante y respetando las normas en vigor, por personal cualificado, conforme a las disposiciones que a continuación se indican:

(ES)Reglamento de los aparatos que utilizan combustibles gaseosos [Real Decreto 494/1988 de 20 de Mayo].

Por los demás países cumplir con las normas locales referentes :

- Normas comité gas
- Reglamentos de construcción y disposiciones antiincendio locales
- Normas para la prevención de accidentes vigentes
- Disposiciones del ente de distribución del gas

- Normas eléctricas
- Disposiciones de los cuerpos para la prevención de incendios

## Descarga de humos

Los aparatos se dividen en dos tipos (ver Tabla 1 – pag. 44, 45):

### Aparatos a gas Tipo “A”

Para estos aparatos, no es necesaria la conexión directa a un conducto de descarga de los productos de combustión. Sin embargo, los productos de la combustión debe llevarse a campanas o dispositivos similares, conectados a una chimenea que sea eficaz o directamente al exterior. Si faltan estos dispositivos, se admite el uso de un aspirador de aire conectado directamente al exterior, con una capacidad no menor de la indicada en la tabla 1. Este valor se debe aumentar con el recambio de aire necesario para el bienestar de los operadores según las normas en vigor. (Indicativamente, en total 35 m<sup>3</sup>/h para cada kW de potencia de gas instalada)

### Aparatos a gas Tipo “B11”

Para estos aparatos se debe preparar la conexión de una de las siguientes maneras:

- *Evacuación natural (fig.6 – pag.4).*  
Conexión a una chimenea de tiro natural que sea eficaz, interponiendo un interruptor de tiro, con descarga de los productos de la combustión directamente en ambiente exterior.
- *Evacuación forzada directa (fig.7 – pag.4).*  
Conexión a una chimenea de tiro forzado, interponiendo un interruptor de tiro, con descarga de los productos de la combustión directamente en ambiente exterior. La alimentación del aparato debe controlarse por el sistema de evacuación forzada y debe interrumpirse tajantemente en el caso que la capacidad del mismo descienda por debajo de los valores prescritos por la normativa vigente. La readmisión de gas al aparato sólo debe poder hacerse manualmente.
- *Evacuación forzada de bajo de campana (fig.8 – pag.4).*  
En este caso, la descarga de humos de los aparatos debe llevarse a una altura de 1,8 m del suelo, y la sección de salida de los conductos de descarga de los productos de la combustión debe estar preparada dentro del perímetro de base de la misma campana. La alimentación del aparato debe estar controlada por el sistema de evacuación forzada y debe interrumpirse tajantemente en el caso que la capacidad de la misma descienda por debajo de los valores prescritos por la normativa vigente. La readmisión de gas al aparato sólo debe poder hacerse manualmente.

## INSTALACIÓN

### Operaciones preliminares

Quitar el aparato del embalaje, asegurarse que esté íntegro y en caso de duda no utilizarlo, y dirigirse a personal profesionalmente cualificado. Después de haber comprobado que esté íntegro, se puede quitar la película de protección del revestimiento. Limpiar cuidadosamente las partes exteriores de la máquina con agua tibia y detergente, utilizando un trapo para eliminar los residuos que hayan quedado, y después secarlo todo con un paño suave. Si quedasen todavía residuos de la cola, quitarlos utilizando disolventes adecuados (Ej. Acetona) pero por ningún motivo utilizar sustancias abrasivas. El aparato, después de su puesta en obra, deberá nivelarse utilizando la regulación que permiten los pies.

## Conexión Gas

Antes de conectar el aparato se debe comprobar la correspondencia entre el gas de preparación del mismo y el disponible para la alimentación, para comprobar su idoneidad. Si los dos no se corresponden, se deben seguir los pasos descritos en el párrafo *“Funcionamiento con gas diferente al previsto”*. La conexión al manguito roscado que tiene un diámetro de ½ de pulgada, presente en el fondo del aparato, puede ser fija o móvil, utilizando un empalme rápido que cumpla las normas. Si se usan conductos flexibles, éstos deben ser de acero inoxidable y deben asimismo cumplir las normas. Todas las juntas en las roscas de empalme deben estar garantizadas con materiales certificados para la utilización con los diferentes tipos de gas. Antes de cada aparato debe instalarse un grifo de interceptación, colocado en una posición fácilmente accesible, de manera que permita cerrar el gas una vez acabado el trabajo. Una vez completada la conexión, se debe comprobar la estanqueidad de este último con la ayuda de un spray detector de fugas.

## Conexión Eléctrica

El aparato debe conectarse al sistema EQUIPOTENCIAL. El borne para la conexión está situado cerca de la entrada del cable de alimentación y se distingue con una etiqueta con el símbolo (fig. 9 – pag. 4)

## Comprobación de la estanqueidad y de la presión de alimentación (fig.10 – pag. 4)

Antes de proceder a la comprobación de la presión se debe comprobar la estanqueidad de la instalación del gas hasta la boquilla con el relativo spray, para asegurarse que durante el transporte no haya sucedido nada que pueda comprometer la seguridad del aparato. Después se puede efectuar la comprobación de la presión de entrada, que se efectúa por medio de un manómetro, o del tipo tubo en “U”, o de tipo electrónico con resolución mínima de 0.1 mbar. Para efectuar la medición se debe quitar el tornillo (1) de la toma de presión (2) y conectarla al tubo del manómetro. Abrir la válvula del gas de alimentación del aparato, comprobar la presión de suministro y volver a cerrar la válvula. Quitar el tubo y volver a atornillar correctamente el tornillo en la toma de presión. El valor de la presión debe situarse entre el mínimo y el máximo indicados a continuación:

Tipo di gas	P <sub>n</sub> [mbar]	P <sub>min</sub> [mbar]	P <sub>MAX</sub> [mbar]
G20 (Metano)	20	17	25
G30 (Butano)	30	20	35
G31 (Propano)	37	25	45

Si la presión medida no se encuentra en los límites de la tabla, asegurarse de cuál es la causa. Después de haber resuelto el problema, comprobar de nuevo la presión.

## Comprobación de la potencia

En general, basta comprobar que las boquillas instaladas sean las adecuadas y los quemadores funcionen correctamente. Si se quiere además comprobar la potencia absorbida, se puede utilizar el “Método Volumétrico”. Con la ayuda de un cronómetro y un contador, se puede detectar el volumen de gas distribuido al aparato en una unidad de tiempo. El valor adecuado de comparación [E] se puede obtener con la fórmula indicada a continuación en litros por hora (l/h) o en litros por

minuto (l/min), dividiendo la potencia nominal y mínima presentes en la tabla de características de los quemadores por el poder calorífico inferior del gas de preparación; este valor se encuentra en las tablas normativas o se puede solicitar al ente de distribución local del gas.

$$E = \frac{\text{Potencia}}{\text{Poder calorífico}}$$

La medición debe efectuarse con el aparato a régimen.

### **Control quemador piloto**

Comprobar la llama del quemador piloto, la cual no debe ser ni demasiado corta ni demasiado larga pero debe envolver el termopar y tener una imagen nítida; en caso contrario, se deberá controlar el número de la boquilla dependiendo de la versión del piloto, tal y como se especifican en los siguientes párrafos.

### **Control regulación aire primario**

Todos los quemadores principales están dotados de regulación del aire primario. La comprobación se hace siguiendo los valores indicados en la columna de regulación del aire de la tabla de características de los quemadores (pag. 88). Para efectuar la regulación, seguir los pasos indicados en los párrafos siguientes.

**¡ATENCIÓN! Todas las partes protegidas y selladas por el fabricante no pueden ser reguladas por el instalador si no está específicamente indicado.**

## **REGULACIONES Y CAMBIOS PARA GASES DIFERENTES AL PREVISTO**

### **Funcionamiento con gas diferente al previsto.**

Para pasar a otro tipo de gas es necesario cambiar las boquillas de los quemadores principales y de los quemadores piloto siguiendo las instrucciones indicadas en los párrafos siguientes. El tipo de boquilla a montar se puede encontrar en la tabla 2 (pag. 57). Las boquillas del quemador principal, marcadas con el relativo diámetro en centésimas, y las del quemador piloto, marcadas con un número, se encuentran en un sobre transparente junto con el libreto de instrucciones.

Al final de la transformación, comprobar la estanqueidad de los empalmes y controlar que el encendido y el funcionamiento del quemador piloto y del principal, tanto al mínimo como al máximo, sean correctos. Si se cree necesario, queda por comprobar la potencia.

### Cambio de boquilla del quemador (fig. 11, 12– pag 5)

Para cambiar la boquilla del quemador se debe quitar los tiradores que mandan el levantamiento de la cesta porta-lava, desenroscando con una llave los granos que los guardan fijados. (para los modelos predispuestos). Se debe quitar el mando (1), el cajón (2) y el panel (3). Después de haber liberado la zona de trabajo, con un destornillador se afloja el tornillo (4) que bloquea la regulación del aire primario (7) y se abre del todo. Se destornilla la boquilla (6) del porta-boquilla (5) con una llave, y se sustituye con la boquilla apropiada al tipo de gas usado, indicado en la tabla 2 (pag. 57). Después de haber montado la boquilla nueva y haberla ajustado bien, se procede a la regulación del

aire primario, tal y como se indica en el párrafo sucesivo. Al final de vuelve a colocar el panel y el mando.

#### Regulación del aire primario del quemador (fig. 12 – pag.5)

Después de haber cambiado la boquilla del quemador se debe proceder a la regulación del aire primario: se afloja el tornillo (1), se lleva la cota “x” a la medida adecuada según la referencia de la tabla 2 (pag. 57), se ajusta el tornillo (1) y se comprueba la exactitud de la cota x.

#### Regulación del by-pass (fig. 13 – pag. 5)

Para el funcionamiento a gas líquido, el by-pass (1) debe atornillarse a fondo y ajustarse bien; en cambio, para el funcionamiento a gas metano se debe regular el by-pass (1) siguiendo los siguientes pasos: se lee en la tabla 2 (pag. 57) el valor de la potencia al mínimo y se transforma en l/h utilizando el “Método Volumétrico” descrito anteriormente; en este momento se puede poner en funcionamiento el aparato según las instrucciones. Cuando éste llega a régimen, se deberá regular la capacidad del by-pass según la lectura del contador, girando en sentido horario para reducir el paso y en sentido antihorario para aumentarlo. Una vez acabada la regulación, fijar la posición del by-pass con una gota de pintura roja adecuada para este fin.

#### Cambio de la boquilla del quemador piloto (fig. 14 – pag. 5)

Para cambiar la boquilla del quemador piloto se debe quitar los tiradores que mandan el levantamiento de la cesta porta-lava, desenroscando con una llave los granos que los guardan fijados. (para los modelos predispuestos). Se debe quitar el mando y el panel como muestra la figura 11 (pag. 5). Después de haber liberado la zona de trabajo, se destornilla el empalme (1) que fija el conducto de alimentación de gas del piloto (2) al soporte piloto (4) y se extrae la boquilla (3); se cambia con la boquilla apropiada al tipo de gas usado, indicado en la tabla 2 (pag. 57). Se procede después a montar la boquilla nueva, a volver a colocar el conducto y a ajustar a fondo el empalme. Al final se vuelven a colocar el panel y el mando.

## INSTRUCCIONES DE USO

### **Parrilla de piedra volcanica (fig. 15 – pag.6)**

Para encender el quemador de la plancha, seguir los siguientes pasos:

- girar el mando (1) de la posición de cerrado ● hasta la posición de encendido ★;
- apretar a fondo;
- apretar el pulsador del piezoeléctrico (2) ★ para encender el quemador piloto;
- mantener apretado el mando hasta que el termopar se caliente, manteniendo el piloto encendido;
- encender el quemador principal en la condición deseada, pasando del máximo 🔥 al mínimo 🔥.

Para apagar el quemador principal es necesario girar el mando hacia la derecha hasta la posición de encendido ★, para apagar también el piloto girar ulteriormente hasta la posición de cerrado ●.

### **Ajuste altitud cesta porta-lava (para los modelos predispuestos; fig.16 – pag.6)**

Para optimizar la cocción de los alimentos el aparato es dotado de un sistema que permite la regulación del altitud del cesto porta-lava en tres diferentes posiciones.

Eso permite obtener una distancia optimal entre la superficie de llama y la piedra volcánica garantizando una mejor distribución del calor.



Se recomienda utilizar dicho sistema de esta manera:

- ❖ Coger los tiradores y acercarlos a sí: mediante dicha operación la cesta porta –lava es desenganchada de sus pernos internos;
- ❖ Girar ambos los tiradores hacia el exterior, de 45° o en horizontal, ajustando el altitud de la cesta en la nueva posición;
- ❖ Para parar la cesta en la posición deseada empujar hacia adelante los tiradores, con tal de enganchar el sistema a los pernos.

**¡ATENCIÓN! Usar el aparato sólo bajo vigilancia. Es posible que, durante el funcionamiento, parte de los grasos de los alimentos, caigan sobre la lava produciendo llamas repentinas.**

#### **Anomalías de funcionamiento**

Si por algún motivo el aparato no se enciende o se apaga durante el ejercicio, controlar que la alimentación y los mandos estén correctamente colocados, si todos están colocados en la posición adecuada, llamar al servicio de asistencia.

## **CUIDADO DEL APARATO Y MANTENIMIENTO**

### **Limpieza**

**¡ATENCIÓN! Antes de efectuar cualquier intervención de limpieza, asegurarse de que la válvula de interceptación del gas esté cerrada. Durante las operaciones de limpieza del aparato, evitar lavar con chorros de agua directos o a presión. La limpieza debe hacerse con el aparato frío.**

La limpieza de las partes en acero debe hacerse con agua tibia y detergente neutro, utilizando un paño; el detergente debe ser apto para la limpieza del acero inoxidable y no debe contener sustancias abrasivas o corrosivas. No utilizar lana de acero común o similares, que, al depositar partículas de hierro, pueden provocar la formación de óxido. Se aconseja evitar el papel de lija o para esmerilado. Únicamente en caso de suciedad incrustada se puede admitir la utilización de piedra pómez en polvo, pero es preferible un estropajo abrasivo sintético, o lana de acero inoxidable a utilizar en el sentido del satinado. Una vez acabado el proceso del lavado, secar todo con un paño suave.

Si el aparato no se utiliza durante un largo periodo, se aconseja cerrar el grifo del gas, desconectar la posible alimentación eléctrica, y pasar por todas las superficies de acero un paño embebido en aceite de vaselina, para extender una capa de protección y de vez en cuando, airear los locales.

### **Mantenimiento**

**¡ATENCIÓN! Antes de efectuar cualquier intervención de mantenimiento o de reparación, asegurarse de que la válvula de interceptación del gas esté cerrada.**

Las siguientes operaciones de mantenimiento deben efectuarse al menos una vez al año por personal especializado. Se aconseja estipular un contrato de mantenimiento.

- Comprobar el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de control y de seguridad;
- Comprobar el correcto encendido de los quemadores y el correcto funcionamiento incluso al mínimo;
- Comprobar la estanqueidad de los conductos del gas;
- Comprobar el estado del cable de alimentación.

- Limpiar los conductos de descarga de los aparatos de tipo 'B' siguiendo las prescripciones del país de instalación.
- Se debe lubricar el grifo del gas, pero si la operación es laboriosa y poco segura se aconseja cambiarlo.

## **CAMBIO DE LOS COMPONENTES**

**¡ATENCIÓN! Antes de efectuar cualquier intervención de cambio, asegurarse de que la válvula de interceptación del gas esté cerrada.**

### ***Grifo de seguridad***

Para cambiar el grifo quitar los tiradores que mandan el levantamiento de la cesta porta-lava, desenroscando con una llave los granos que los guardan fijados. (para los modelos predisuestos). Se deben quitar los mandos y el panel, después es necesario destornillar en este orden la brida del conducto que va al quemador, la brida del conducto del quemador piloto, el termopar y finalmente, la brida de la rampa. Después, cambiar la pieza.

### ***Termopar de la plancha***

Para cambiar el termopar de la plancha quitar los tiradores que mandan el levantamiento de la cesta porta-lava, desenroscando con una llave los granos que los guardan fijados. (para los modelos predisuestos). Se deben quitar los mandos y desmontar el panel. Después es necesario destornillar el empalme del termopar en el grifo, el del cuerpo del piloto y cambiar la pieza.

**PARA EL CAMBIO SE DEBEN USAR ÚNICAMENTE RECAMBIOS ORIGINALES SUMINISTRADOS POR EL FABRICANTE. ESTA OPERACIÓN DEBE SER EFECTUADA POR PERSONAL AUTORIZADO.**

**¡ATENCIÓN! Si la intervención de cambio ha afectado a los componentes de la instalación del gas, se debe comprobar la estanqueidad de la misma y el correcto funcionamiento de los diferentes elementos.**

**EL CONSTRUCTOR SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR SIN PREVIO AVISO LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS APARATOS PRESENTADOS EN ESTA PUBLICACIÓN.**