

HORNILLO DE COCCIÓN/PAELLERO
MODELO: HQ-04



CE 0370

INDICE:

1.-	INSTRUCCIONES TÉCNICAS DE INSTALACIÓN	3
2.-	DIMENSIONES PRINCIPALES	3
3.-	DATOS TÉCNICOS	3
4.-	INSTALACIÓN	5
4.1.-	LUGAR DE INSTALACIÓN	5
4.2.-	EVACUACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE COMBUSTIÓN	5
4.3.-	CONEXIÓN A LA INSTALACIÓN DE GAS	5
4.4.-	CONTROL DE FUNCIONAMIENTO	6
5.-	MANTENIMIENTO TÉCNICO	6
6.-	INSTRUCCIONES PARA LA SUSTITUCIÓN DE COMPONENTES	7
6.1.-	LISTA DE COMPONENTES	7
6.2.-	SUSTITUCIÓN DE TERMOPARES	7
6.3.-	SUSTITUCIÓN DE PILOTOS	7
6.4.-	SUSTITUCIÓN DE GRIFOS CON SEG.TERMOELÉCTRICA	7
7.-	INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DE GAS	8
7.1.-	SUSTITUCIÓN DE LOS INYECTORES DE QUEMADORES	8
7.2.-	AJUSTE DEL TIPO DE GAS DEL PILOTO.	8
7.3.-	REGULACIÓN DE ENTRADA DE AIRE PRIMARIO	8
7.4.-	REGULACIÓN DEL QUEMADOR	9
8.-	PROBLEMAS Y SOLUCIONES	9
9.-	INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO	10
9.1.-	PUESTA EN MARCHA	10
9.1.1.-	ENCENDIDO DEL QUEMADOR	10
9.1.2.-	APAGADO DEL QUEMADOR	10
10.-	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	10
11.-	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	11

1. INSTRUCCIONES TÉCNICAS DE INSTALACIÓN

El presente manual tiene como objetivo suministrar la información necesaria para la adecuada instalación uso y mantenimiento de los aparatos debiendo de acompañar al mismo durante su larga vida conservándola en lugar seguro para cualquier consulta.

La instalación y conexión del mismo, así como la adaptación a otro tipo de gas se realizará por personal cualificado, atendiéndose a las advertencias indicadas en las etiquetas adhesivas colocadas sobre el aparato ó su embalaje.

Este equipo es solamente de uso profesional y para personal cualificado.

En caso de avería diríjase a un servicio de asistencia técnica autorizado y exija piezas de repuesto originales.

2. DIMENSIONES PRINCIPALES

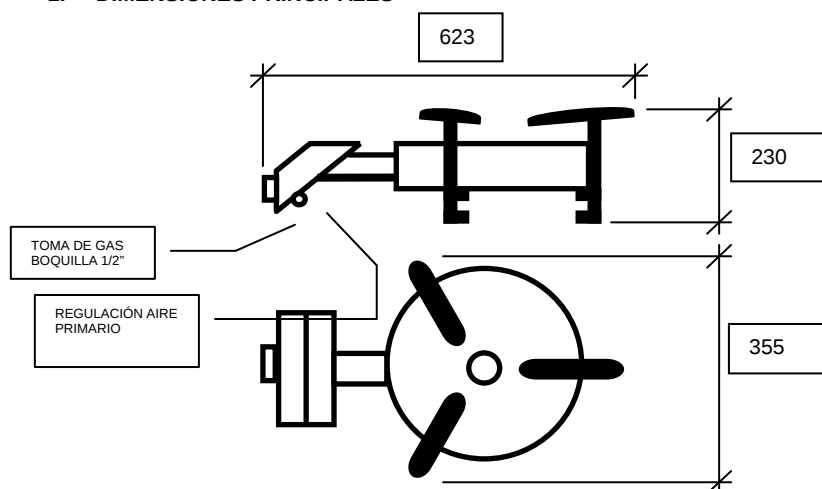


Figura 1.

3. DATOS TÉCNICOS

Tabla 1: Características técnicas.

MODELO		HQ04
Dimensiones Externas	Ancho (mm)	355
	Largo (mm)	623
	Alto (mm)	230
Consumo calorífico nominal kW (Hi)		10.4
Consumo calorífico quemador kW (Hi)		10.1
Consumo calorífico piloto kW (Hi)		0.3
Conexión gas según norma EN 10226-1,2		½"
Tipo		A ₁
Peso (Kg)		20

Tabla 2: Categorías. Gases y presiones de utilización.

País	Categorías	Gas	Presión de suministro
AT, CH, CZ, DK, EE, ES, FI, GB, GR, IE, IT, LT, LV, NO, PT, RO, SE, SI, SK	I2H	G20	20 mbar
DE, LU, PL, RO	I2E		
BE, FR	I2E+	G20	20 (25) mbar
NL	I2L	G25	25 mbar
CY, DK, EE, FR, HU, IT, LT, NL, RO, SE, SI	I3B/P	G30, G31	30 mbar
AT, CH, CY, CZ, DE, FR	I3B/P	G30, G31	50 mbar
BE, CH, CY, CZ, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LT, PT, SI	I3+	G30, G31	28-30, 37 mbar
CY, DK, EE, FI, IT, LT, RO, SE, SI, SK	II2H3B/P	G20 / G30, G31	20 mbar / 30 mbar
AT, CH, CY, CZ, SK	II2H3B/P	G20/ G30, G31	20 mbar / 50 mbar
CH, CY, CZ, ES, GB, GR, IE, IT, LT, PT, SI, SK	II2H3+	G20 / G30, G31	20 mbar / 28-30, 37 mbar
NL, RO	II2L3B/P	G25 / G30, G31	25 mbar / 30 mbar
DE, RO	II2E3B/P	G20 / G30, G31	20 mbar / 50 mbar
FR	II2E+3B/P	G20 / G30, G31	20 (25) mbar / 30, 50 mbar
BE, FR	II2E+3+	G20 / G30, G31	20 25) mbar / 28-30, 37 mbar

(1) Se suministra con boquilla según ISO 228-1.

Tabla 3: Diámetro de inyectores (en centésimas de mm) y consumos

MODELO	HQ-04 Diámetro 1/100 mm			
Quemador Principal Gas liquido GLP G30/G31 a 28-30/37 mbar	160			
Quemador Principal Gas liquido GLP G30 a 50 mbar	130			
Quemador Principal Gas liquido GLP G31 a 50 mbar	150			
Quemador piloto Gas liquido GLP G30/G31 (3ª Familia)	020			
Quemador principal Gas metano G20 a 20mbar	240			
Quemador piloto Gas metano G20/G25 (2ª Familia)	035			
CONSUMOS GAS ^{(1) (2)}	Max	Min		
	10.4 kW	4.46 kW	5.7 kW	6.1 kW
G 20 (Nm³/h)	1.06		0.47	
G 25 (Nm³/h)	1.23	0.55		
G 30 (g/h) a 28-30 mbar	640	350		
G 31 (g/h) a 37 mbar	630	340		
G 30 (g/h) a 50 mbar	860		570	
G 31 (g/h) a 50 mbar	850			550

(1) Todos los consumos llevan incluido el quemador de encendido o piloto

(2) Consumo sobre Hi.

Tabla 4: Presiones nominal, máxima y mínima.

TIPO DE GAS	PRESIÓN (mbar)		
	NOMINAL	MINIMA	MAXIMA
G 20	20	17	25
G 20 + G 25	20/25	17	25/30
G 30/G 31	30	25	35
G 30 + G 31	28-30/37/50	20/25	35/45

4. INSTALACIÓN

Las operaciones de instalación deben de ser realizadas por personal cualificado y se tendrán en cuenta las normas de instalación vigentes en el país de destino del equipo y con las instrucciones de la compañía suministradora de gas.

Estos Aparatos deben instalarse en locales suficientemente ventilados para impedir la formación de concentraciones inadmisibles de sustancias nocivas para la salud en el local en el que están instaladas.

Antes de proceder a la instalación y puesta en marcha del aparato deben leerse atentamente las instrucciones de este manual, en particular las normas relativas a seguridad.

El aparato está destinado a un uso profesional, y debe ser usado por personal adiestrado para su manejo.

Antes de conectar el aparato, verificar:

- a) Que todos los elementos desmontables están en su posición correcta. Si por causas del transporte se ha desajustado cualquier elemento, éste debe ser ajustado.
- b) Que el banco de apoyo está bien nivelado.

4.1. LUGAR DE INSTALACIÓN

El aparato debe ser instalado en un local suficientemente ventilado para impedir la formación de concentraciones inadmisibles de sustancias nocivas para la salud en el local en el que están instaladas, siendo necesario tener en cuenta las normas vigentes en esta materia para cada país.

En cualquier caso debe situarse a 500 mm. como mínimo de cualquier pared ó muebles de material combustible, como distancia de seguridad alrededor del aparato.

El aparato podrá instalarse aisladamente o en bancos de cocina de nuestra gama.

4.2. EVACUACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE COMBUSTIÓN

Se trata de un aparato del **tipo A₁**, por lo que la evacuación de los productos de combustión se realiza directamente por la parte superior, al local donde esta instalado el aparato, no siendo necesaria su conexión a un conducto de evacuación hacia el exterior.

No obstante por las características de funcionamiento de este equipo dado su consumo y temperatura de trabajo necesita situarse debajo de una campana de aspiración extractora de humos para asegurar la perfecta evacuación de los gases de combustión, o en locales suficientemente ventilados para impedir la formación de concentraciones inadmisibles de sustancias nocivas para la salud en el local en el que están instaladas.

CAUDAL DE AIRE NECESARIO, para una correcta combustión y evacuación de los productos de combustión, será para este aparato de 100 m³/h.

4.3. CONEXIÓN A LA INSTALACIÓN DE GAS

Antes de conectar el aparato, consultar con la compañía suministradora, para verificar que la red de gas dispone de la presión y el caudal necesarios para el correcto funcionamiento del mismo.

La instalación general de gas al aparato debe hacerse siempre **por un técnico autorizado**.

La instalación general deberá estar provista de una llave de corte, siendo aconsejable disponer de una llave de corte para cada aparato de consumo, con el fin de no dejar inutilizada la totalidad de la instalación en el caso de avería de alguno de los aparatos en servicio.

Este aparato esta provisto de un protector frontal de acero inoxidable, que sirve para proteger las válvulas de gas y elementos de regulación de entrada de aire de combustión, **el cual no debe cubrirse por ningún elemento, en parte o en su totalidad**, para garantizar la correcta combustión y no alterar la entrada de aire de combustión, así como dejar descubierta la parte superior para no impedir la evacuación de los productos de combustión.

El aparato viene preparado con una toma con boquilla macho de 1/2" de diámetro, según la norma EN 10226-x, según fig. 1.

En el protector frontal al lado de la entrada de gas se indica el tipo de gas al cual ha sido regulado el aparato en fábrica.

Controlar la presión de gas a la entrada del aparato, teniendo en cuenta las pérdidas de la red de distribución. En caso necesario colocar un regulador o estabilizador de presión de gas con el fin de que la presión de entrada al aparato no sea superior de la indicada sobre la placa de características del aparato, o en la tabla 4 de estas instrucciones.

La instalación puede realizarse con tubería rígida, flexible no metálicos según norma EN 53539 ó flexible metálicos según norma EN 14800, estas tuberías nunca deben de sobrepasar los 1,5 metros de largo. En el caso de emplear tubería rígida se colocará una llave de corte de gas lo más próxima posible a la conexión del aparato.

Si se tuviera que conectar la maquina a una botella de gas, esta botella debe de estar siempre en vertical y tener las siguientes características:

TIPO	GAS CONTENIDO	CAPACIDAD ALMACENAMIENTO
DOMESTICA	BUTANO	12,5 KG
	PROPANO	11 KG
INDUSTRIAL	PROPANO	35 KG

NOTA: A dichas botellas siempre hay que ponerle un regulador que genere la presión adecuada para la que se encuentre instalada la maquina.

Las operaciones a realizar para conectar este aparato son:

- Asegurarse que no haya ninguna llama en las proximidades.
- Conectar el aparato a la red de gas según las normas vigentes ó en la botella de gas, y comprobar mediante manómetro o agua jabonosa que no existen fugas de gas. No acercar nunca una llama para efectuar esta comprobación. Si se produce señal de que existe fuga en algún punto, cerrar la llave de paso y reparar, a continuación realizar de nuevo la prueba hasta comprobar que la fuga ha desaparecido.

4.4. CONTROL DE FUNCIONAMIENTO

-Control del consumo calorífico nominal.

En el caso de que la instalación sea nueva o cuando se adapte el aparato para utilizar otro tipo de gas diferente de aquel para el que viene preparado, y después de cada operación de mantenimiento, es preciso verificar el consumo calorífico nominal del aparato, por el instalador autorizado de la compañía suministradora de gas.

El consumo calorífico nominal es el indicado en la tabla 3 para el quemador.

Para controlar el valor de la potencia conectar un contador en la instalación y medir el caudal de gas según los valores de la tabla 3.

- Control de la presión de entrada.

Comprobar que el aparato está regulado para el tipo de gas con el cual será alimentado, verificando los datos de la placa de características del aparato o de la tabla 2 de estas instrucciones. En el caso de que no sea así, proceder a un cambio o a una adaptación según las indicaciones del capítulo 7.

La presión se mide en la conexión de entrada de gas al aparato por medio de un manómetro en "U" de resolución mínima 0,1 mbar. Si ésta no esta comprendida entre las previstas (tabla 4) el aparato no puede funcionar, siendo necesario informar a la compañía suministradora de gas.

- Control del aire primario.

Característica de la llama del quemador.

La llama debe presentarse de color azul oscuro sin puntas amarillas demasiado marcadas y estables en su base. Si una vez encendido el quemador observa que la llama se presenta con las puntas amarillas, es por falta de aire primario, el cual se regula aflojando el tornillo prisionero y desplazando el tubo de regulación de aire hacia el quemador, dejando pasar más aire. Si por el contrario la llama trata de desprenderse del quemador o si no es inestable en su base efectuaremos la operación anterior hacia la posición opuesta.

- Control de funcionamiento.

Poner en marcha el aparato según las instrucciones de uso.

- Comprobar la estanqueidad del circuito de gas.
- Verificar el encendido y calidad de la llama.

5. MANTENIMIENTO TÉCNICO.

El mantenimiento de este aparato debe ser realizado por un instalador autorizado, por la empresa fabricante o por la compañía de gas.

Se aconseja realizar una revisión general del aparato al menos cada año, verificando:

- La estanqueidad del circuito de gas, sustituyendo las juntas si fuera necesario.
- El sistema de encendido o piloto y del termopar.
- Está expresamente prohibido el engrase de las válvulas (llave de gas), según punto 6.4.
- En caso de instalación de tubo flexible, revisar la fecha de caducidad y sustituyéndolo si fuera necesario.

6. INSTRUCCIONES PARA LA SUSTITUCIÓN DE COMPONENTES.

Esta operación solo debe ser efectuada por un instalador autorizado o por personal de la empresa fabricante.

6.1. LISTA DE COMPONENTES.

A lo largo de la vida de estos aparatos, puede ser necesaria la sustitución de alguna pieza que compone el mismo. Las más importantes para el buen funcionamiento son las siguientes:

-PILOTO
-TERMOPAR
-GRIFO CON SEGURIDAD TERMOELÉCTRICA

Como norma general de seguridad, siempre que se sustituya cualquier componente funcional, se debe comprobar que la llave general del gas está cerrada y no hay fuego en las proximidades del aparato.

6.2. SUSTITUCIÓN DEL TERMOPAR.

Proceder tal como se indica a continuación:

- a) Quitar la tapa protectora frontal de acero inoxidable, desenroscando el tornillo de cabeza hexagonal, y soltando el mando.
- b) Soltar la tuerca de unión del termopar al grifo con seguridad termoelectrica.
- c) Soltar la abrazadera de unión del termopar al tubo de mezcla de gases.
- d) Montar el nuevo termopar de forma que el par de apriete del mismo con el grifo, no supere 0,4 kp.m.

6.3. SUSTITUCIÓN DEL PILOTO.

Proceder tal como se indica a continuación:

- a) Quitar la tapa protectora frontal de acero inoxidable, desenroscando el tornillo de cabeza hexagonal, y soltando el mando.
- b) Quitar la abrazadera de unión del piloto al tubo de conducción de gases.
- c) Soltar el racor de unión al tubo del quemador de encendido.
- d) Sustituir el piloto realizando el proceso inverso. El par de unión al tubo piloto no debe superar 0,8 kp.m.
- e) Asegurar la perfecta estanqueidad antes de volver a ponerlo en funcionamiento.

6.4. SUSTITUCIÓN DEL GRIFO CON SEGURIDAD TERMOELÉCTRICA.

MUY IMPORTANTE: EL FABRICANTE ADVIERTE QUE NO SE DEBE MANIPULAR, NI ENGRASAR LAS LLAVES DE GAS. EN CASO DE AVERIA O AGARROTAMIENTO DEL EJE, SE DEBE SUSTITUIR LA LLAVE COMPLETA POR UN TECNICO AUTORIZADO (SERVICIO TÉCNICO).

Proceder tal como se indica a continuación:

- a) Quitar la tapa protectora frontal de acero inoxidable, desenroscando los dos tornillos de cabeza hexagonal y soltando los mandos.
- b) Soltar la tuerca de unión del termopar al grifo.
- c) Soltar la tuerca de unión del piloto al grifo.
- d) Desenroscar los cuatro tornillos cabeza punta plana que sujetan el conjunto de codo-inyector.
- e) En este momento con una llave desenroscar los tornillos de unión del grifo a la brida de la batería de alimentación, hasta liberarlo.
- f) Montar el nuevo grifo y sustituir la junta de Klingerit, de forma que el par de apriete del mismo con la brida de la batería, no supere 2,5 kp.m.
- g) Proceder a montar sobre el grifo el termopar y el conjunto piloto.
- h) Asegurar la perfecta estanqueidad del aparato antes de volver a ponerlo en funcionamiento.

7. INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DE GAS.

Para el cambio o la adaptación a otro tipo de gas deben ser efectuadas siempre por un instalador cualificado, por personal de la empresa fabricante o por la compañía distribuidora de gas.

Tanto para el cambio de gas como para las reparaciones deben utilizarse siempre piezas originales del fabricante, siguiendo las instrucciones del punto 7.1., 7.2 y 7.3.

7.1. SUSTITUCIÓN DEL INYECTOR DEL QUEMADOR.

El aparato normalmente está regulado y preparado para el funcionamiento con gas G30+G31 a la presión de 28-30/37 mbar. Junto con el aparato se incluye el kit de conversión para gas G 20 + G25; o G20.

- Quitar la tapa protectora frontal de acero inoxidable, desenroscando los dos tornillos de cabeza hexagonal y soltando los mandos.
- Tirar hacia la corona del quemador el tubo regulador de aire primario.
- Con una llave Gedore desenroscar el inyector en sentido antihorario, según figura 2.
- Sustituir el inyector por el apropiado según la tabla 3.
- El diámetro del inyector viene marcado en centésimas de milímetro sobre el propio inyector.

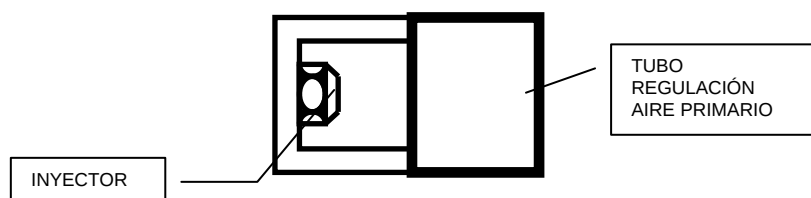


Figura 2

- IMPORTANTE: PONER LA ETIQUETA CON EL NUEVO TIPO DE GAS, PROPORCIONADA POR EL FABRICANTE.**

7.2. AJUSTE DEL TIPO DE GAS DEL PILOTO.

- Desenroscar la tuerca inferior del piloto (Llave Fija del 11).
- Con un destornillador de punta plana girar el tornillo interno hacia derecha (dar menos llama) o hacia la izquierda (dar más llama).
- Enroscar la tuerca inferior del piloto.

7.3. REGULACIÓN DE AIRE PRIMARIO.

7.3.1. CORONA QUEMADOR

La regulación de aire primario se obtiene aproximando ó separando el tubo regulador, roscado sobre el inyector, para ello procederemos de la siguiente manera:

- Tirar con unos pequeños golpes el regulador en forma de tubo del quemador hasta conseguir la llama estable correspondiente al tipo de gas a instalar (fig.2 y tabla 5).

Tabla 5: Cotas regulación aire primario

QUEMADOR	Cota D para GAS G 20	Cota D para GAS G 30 + G 31 (37 mbar)	Cota D para GAS G 31 (50 mbar)	Cota D para GAS G 30 (50 mbar)
ARO GRANDE	Abierto al máx. (aprox. 24 mm)	Abierto al máx. (aprox. 24 mm)	9 mm	Abierto al máx. (aprox. 24 mm)

La regulación de aire primario en el piloto se obtiene girando la parte intermedia del mismo, de tal forma que pueda entrar más o menos aire por el orificio que queda en el inyector, la regulación se consigue girando en uno u otro sentido.

La regulación adecuada se realiza observando la llama. Un exceso de aire primario producirá una llama corta con tendencia a separarse del piloto y dificultará en último extremo el encendido del propio inyector.

La falta de aire primario nos producirá unas llamas suaves y débiles con puntas amarillas por una combustión incompleta.

7.4. REGULACIÓN DEL QUEMADOR

Encender el quemador al máximo y mantener un par de minutos como mínimo funcionando, luego pasar bruscamente del máximo al mínimo varias veces, si se realizan estas pruebas y en la posición del mínimo se apaga el quemador o las llamas fuesen demasiado grandes, proceder a la regulación del mínimo actuando sobre el tornillo del grifo con seguridad termoelectrónica, a la izquierda si queremos aumentar el mínimo ó a la derecha si queremos disminuirlo.

8. PROBLEMAS Y SOLUCIONES.

Durante el funcionamiento normal del aparato pueden aparecer algunos problemas que se exponen seguidamente, junto con las causas y soluciones posibles.

- **No se enciende ni el piloto ni el quemador principal.**

Verificaciones a efectuar:

- a) Comprobar que está abierta la llave de paso general de gas.
 - b) Comprobar si hay gas en la red de alimentación.
 - c) Desmontar el regulador de presión que alimenta el aparato (si existe) y limpiar el filtro de entrada, ya que puede estar obstruido por las impurezas del gas.
- **El piloto se apaga con facilidad.**

Comprobar si esta obstruido el inyector de alimentación del mismo.

La operación de limpieza del inyector se realizará siempre mediante soplado de aire a presión, nunca utilizando alambre u objetos punzantes que puedan variar su diámetro.

Una vez realizadas estas operaciones previas, si el piloto aún no mantiene la llama, es debido a que el termopar se encuentra muy separado de dicha llama o está flojo en la conexión de la válvula. En este caso es suficiente apretar con una llave, cuidando de no hacerlo excesivamente ya que puede dañarse la cabeza del mismo termopar.

- **La llama del quemador es amarilla.**

Las causas posibles son:

- a) Suciedad del quemador, la solución es limpiar el quemador.
- b) Mala regulación de aire primario, seguir las instrucciones dadas en el punto 7.3.- Regulación de entrada de aire primario.
- c) Obstrucción en el inyector del quemador, proceder a la limpieza del inyector obstruido mediante soplado de aire.

Para cualquier otro tipo de avería póngase con nuestro Servicio de Asistencia Técnico más cercano.

9. INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

NOTA A.- ADVERTENCIA MUY IMPORTANTES.: LAS PARTES PROTEGIDAS POR EL FABRICANTE, NO PUEDEN SER MANIPULADAS.

NOTA B.- TAMAÑO DEL RECIPIENTE.: Para este aparato el tamaño de recipiente por su seguridad en lo referente a estabilidad e higiene de la combustión será:

- a) Tamaño de recipiente mínimo: 250 mm (de base)
- b) Tamaño de recipiente máximo: 500 mm (de base)

9.4. PUESTA EN MARCHA.

9.4.1. ENCENDIDO DEL QUEMADOR

- 1) Abrir la llave de paso situada fuera del aparato.
- 2) Colocar el mando en la posición piloto " * ", para ello pulsamos a la vez girando 90° a la izquierda y acercamos una cerilla sobre el quemador del piloto manteniendo pulsado el mando durante unos 20 segundos.

NOTA: Es posible que en el primer encendido tarde algo más de tiempo, debido a que el conducto de gas del piloto está lleno de aire.

- 3) Para encender el propio quemador girar 90° más a la izquierda hasta la posición máximo si seguimos girando el mando hasta la posición mínimo reducimos la potencia progresivamente.

9.4.2. APAGADO DEL QUEMADOR

Llevar el mando de la posición "máximo" ó "mínimo" a la posición " * " (piloto) girando a la derecha con lo que el quemador quedará apagado manteniéndose encendida la llama del piloto que nos facilitará un posterior encendido del quemador.

Si lo que pretendemos es un apagado total llevar el mando a la posición "O".

Al final de la jornada es conveniente cerrar la llave de paso de gas al equipo.

10. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Para una larga duración de su hornillo quemador se ruega sigan las instrucciones de mantenimiento y limpieza atentamente.

La superficie de acero inoxidable debe de limpiarse diariamente con agua templada con jabón aclarándose y secándose a continuación. Nunca se limpiará con sustancias abrasivas ó detergentes arenosos ni estropajos o cepillos de acero que puedan rayar la superficie.

Limpiar diariamente los quemadores de posibles derrames de caldos con un cepillo con púas de hierro.

Hacer una revisión periódica, que puede ser anual al menos por un servicio técnico y es interesante realizarla al finalizar la campaña de uso más continuo.

No limpiar el aparato con chorros de agua directos (mangueras), y menos en las partes interiores, ya que esto puede afectar a los elementos funcionales de los mismos.

No utilizar para la limpieza productos que contengan cloro ó sustancias corrosivas.

Vigilar la limpieza de los orificios en los quemadores y pilotos del hornillo.

En caso de no usar durante mucho tiempo, pasar un paño con vaselina sobre las superficies de acero, con el objeto de formar una película protectora.

Es necesario realizar revisiones periódicas del aparato, al menos cada año, para mantenerlo siempre en óptimas condiciones de seguridad y funcionamiento.

Las revisiones deben ser realizadas por un instalador cualificado y autorizado por el fabricante, o una empresa autorizada.

Las operaciones de mantenimiento necesarias se exponen en el apartado 5, de las instrucciones técnicas de instalación.