

## INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION, Y EL MANTENIMIENTO

### Mod. IDRABAGNO 5 AP

#### CALENTADOR INSTANTANEO A GAS DE TIPO B<sub>11BS</sub>



DOMOTERMIA S.L. - C/Provenza 2144 - 08036 - BARCELONA -  
Tel. (93) 3232 022 - fax (93) 4515 308

- INTRODUCCION**
- INDICE:**
- 1) CARACTERISTICAS TECNICAS
    - 1.a - Datos técnicos
    - 1.b - Dimensiones
  - 2) INSTALACION
    - 2.a - Normativas
    - 2.b - Fijación a la pared
    - 2.c - Conexión al gas
    - 2.d - Conexión agua
    - 2.e - Evacuación de los productos de combustión
    - 2.f - Ventilación de los locales
  - 3) PUESTA EN MARCHA
    - 3.a - Funcionamiento
    - 3.b - Operaciones preliminares
  - 4) MANTENIMIENTO
    - 4.a - Para retirar la cubierta
    - 4.b - Anomalías: causas y soluciones

La marca "CE" situada en el producto indica que el mismo es conforme a las siguientes directrices europeas: 90/396 - 93/68

Modelo **IDRABAGNO 5 AP** Cat.II<sub>2H+</sub>

adaptable para funcionar con gas metano, gas licuado (GPL). Se prepara para usar uno de nos gases de las dos familias anteriormente citadas.

**IMPORTANTE**  
Las capitulos:  
**INSTALACION**  
**PUESTA EN MARCHA**  
**MANTENIMIENTO**

ESTAN DESTINADOS AL PERSONAL CUALIFICADO Y NO SUSTITUYEN OTRAS INSTRUCCIONES CONTENIDAS EN EL PRESENTE MANUAL, Y DEBEN SER CONOCIDAS POR EL USUARIO.

**ASEGURARSE** que el presente Manual esté **SIEMPRE** junto al aparato de manera que pueda ser consultado por el Usuario, el Instalador o por Personal Especializado del Servicio de Asistencia Técnica.  
Si el aparato se vende o transfiere a otro propietario o se debe trasladar de emplazamiento, asegurarse de que el manual esté junto al aparato para que pueda ser consultado por el nuevo propietario y/o Instalador.

**AVISO IMPORTANTE**  
Antes de leer este Manual, conviene saber que el Certificado de Garantía solo es válido si la instalación del aparato ha sido efectuada por **personal especializado**.

**Importante:** este aparato sirve para producir agua caliente y debe de estar conexionado a una red de distribución de agua caliente sanitaria (ACS), compatible con sus prestaciones y con su potencia.  
No se puede utilizar este aparato para otro fin distinto del arriba especificado.  
El Fabricante no puede ser considerado responsable de los eventuales daños derivados de un uso impropio, erróneo o irracional.

**CONSEJOS UTILES**

**La seguridad comienza aquí.**  
Una instalación errónea puede ocasionar daños a personas, animales o cosas, de los que el Fabricante no se hace responsable.  
El mantenimiento del calentador instantáneo a gas debe efectuarse una vez al año por parte de personal cualificado perteneciente a empresa especializada en el servicio de asistencia.  
No tocar la ventanilla de inspección de la llama piloto ni sus inmediatas cercanías, como así tampoco la campana de descarga humos, pues, en condiciones de funcionamiento normal, las temperaturas que se alcanzan pueden provocar quemaduras.  
No exponer el calentador a vapores directos.

No mojar el calentador ni instalarlo en ambientes húmedos, cerca de grifos o flujos de agua u otros líquidos.

No apoyar ningún objeto en el calentador.

Los componentes del embalaje (bolsas de plástico, piezas de poliretano expandido, etc.) no deben dejarse al alcance de niños por cuanto son potenciales fuentes de peligro. No es aconsejable que los niños utilicen el calentador sin vigilancia.

Los calentadores deben equiparse exclusivamente con recambios originales.  
El Fabricante no se hace responsable de daños derivados por utilización de recambios no originales.

El Fabricante declina toda responsabilidad sobre daños ocurridos por interpretaciones erróneas del presente libro de instrucciones. Tampoco se hace responsable por la ignorancia de las instrucciones contenidas en el mismo o por las consecuencias de cualquier maniobra no descrita específicamente.

**ADVERTENCIA**  
Si advierte olor a gas, no accione interruptores eléctricos, teléfonos o cualquier aparato que provoque chispas. Abra inmediatamente puertas y ventanas para crear una corriente de aire que purifique el ambiente.  
Cierre el grifo de alimentación de gas (situado en el condador), o el de la bomba y requiera la intervención del Servicio de Asistencia Técnica. En caso de ausencia prolongada, cierre siempre la llave del gas o de la bomba. Cualquier intervención en los circuitos eléctrico, hidráulico o de gas, debe ser exclusivamente ejecutada por personal debidamente cualificado y utilizando siempre recambios originales.

**ABSTENENSE DE INTERVENIR PERSONALMENTE**

1 a DATOS TECNICOS			
Potencia útil nominal	8,7	kcal/m <sup>3</sup> h	7.500
Caudal nominal	10,9	l56,6	9.400

Tipo de gas	Gas	
	Metano	GPL
P.c.i. (15°C 1013 mbar)	34,02	116,09
W I (15°C 1013 mbar)	45,67	80,58
Presión	20	30
Consumo	1,06	0,82
	kg/h	29,5
		36,5
Presión quemador	13	27,6
		34
Ø Tubera diam a pido	0,3	0,18
Ø Tubera quemador principal	mm	1,15
		0,70
Caudal máx de humos	gr/s	6,8
		6,6
Temperatura de humos	°C	180
Ø Unión gas		3/4"

AGUA	Selecc. máx	Selecc.ín.
Campo de recogida	5	2,5
Aumento de temperatura de la agua	°C	aprox. 25
Presión mínima	bar	aprox. 50
Presión nominal	bar	0,4
Presión máxima	bar	2
Ø conexiones agua	bar	10
		1/2"
Din ensayos y pesos	Calentador	Embalaje
Altura	635	660
Anchura	276	300
Profundidad	250	260
Peso	8,8	10

(1)El aumento de la temperatura anteriormente citado puede depender de agua caliente a 40°C y 65°C con el selector a máximo y al mínimo respectivamente. Los valores se refieren a una temperatura de agua fría de 15°C).

**1.b DIMENSIONES**

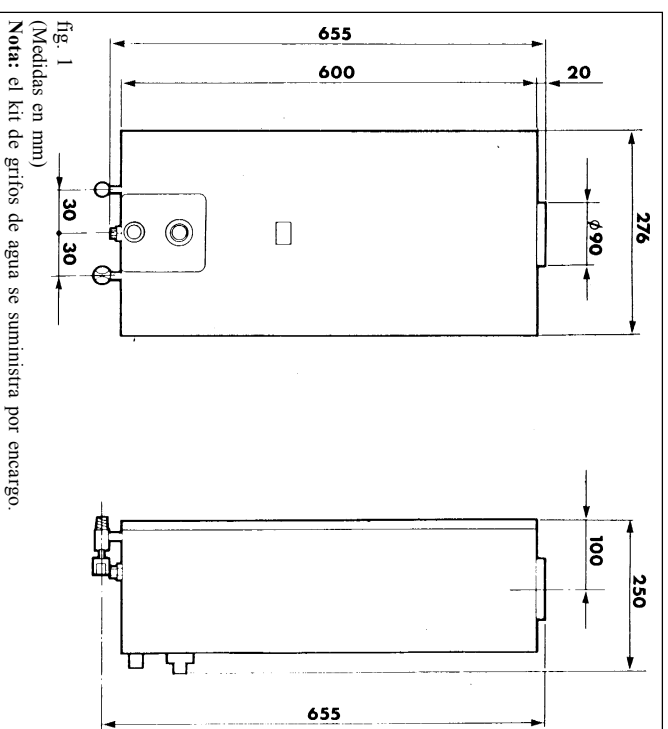


Fig. 1  
(Medidas en mm)  
Nota: el kit de grifos de agua se suministra por encargo.

**2. INSTALACION**

**2.a. NORMATIVAS**

El uso de los aparatos a gas está sometido a una reglamentación concreta. Por lo tanto, es indispensable cumplir con las normativas vigentes.

Para los gases de petróleo licuados (G.P.L.), la instalación tendrá que ajustarse a las prescripciones de las empresas de distribución y cumplir con los requisitos de las normativas vigentes.

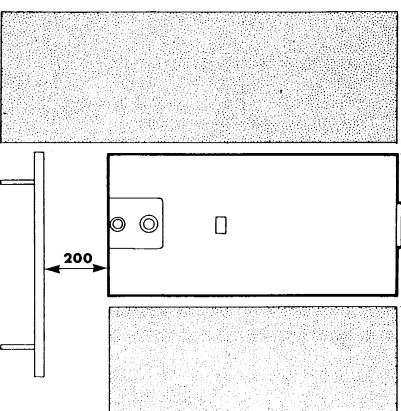


Fig. 2  
Medidas en mm

**2.b. FIJACION A LA PARED**

**No instalar este aparato en un local que posea una atmósfera ambiental con polvo o vapores grasos y/o corrosivos.**

- El aparato se instalará en una pared adecuada y cerca de un conducto de evacuación de humos.

- Para permitir efectuar las operaciones de mantenimiento es indispensable dejar alrededor del aparato las distancias mínimas indicadas en la fig.2.

**Ubicacion**

- El calentador no se cerrará jamás herméticamente o encajado en la pared sino que se preparará un paso de aire adecuado (fig. 2);  
- el calentador no se colocará por encima de una cocina u otro aparato de cocción para evitar que se deposite la grasa de los vapores de la cocina y por consiguiente que se produzca un mal funcionamiento;  
- en la fig. 3 se indican las cuotas del aparato para fijarlo a la pared.

**2.c CONEXION AL GAS**

Consultar el presente manual de instrucciones en el párrafo 2.a. Determinar el diámetro del tubo según las normativas vigentes.

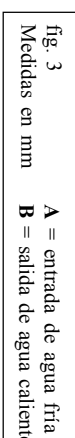


Fig. 3  
Medidas en mm

Antes de instalar el aparato conviene soplar en el conducto del gas para eliminar posibles residuos de mecanizado. Conectar el calentador al tubo del gas de la instalación interior e introducir antes del aparato un grifo para interceptar y abrir el gas. Los calentadores que funcionan con G.P.L. y que van alimentados con bombonas dotadas de dispositivos de interceptación y regulación se enlazarán garantizando condiciones de seguridad para las personas y el entorno.

Cumplir con las prescripciones vigentes. Para el primer encendido del aparato, hacer que personal cualificado profesionalmente efectúe los controles siguientes:  
- la estanqueidad interior y exterior del sistema de suministro del gas;  
- la regulación del caudal del gas según la potencia necesitada por el aparato;  
- que el aparato está alimentado con el tipo de gas para el que está preparado  
- que la presión de alimentación del gas está comprendida en los valores que se indican en la placa;

- que el sistema de alimentación del gas está dimensionado para el caudal necesario al aparato y que va dotado de todos los dispositivos de seguridad y control presorrios por las normativas vigentes. En caso de larga ausencia del usuario del aparato, cerrar el grifo principal de llegada del gas al aparato. No obstruir las aperturas de atracción del local donde está instalado un aparato de gas para evitar situaciones peligrosas como la formación de mezclas tóxicas y explosivas.

No utilizar los tubos del gas como puesta a tierra de aparatos eléctricos. Para cambiar el funcionamiento del aparato de un tipo de gas al otro, es preciso que la transformación la realice personal habilitado con arreglo a las normativas vigentes.

**2.d CONEXION DEL AGUA**

Empalmar el calentador a la red hidrica y montar un grifo de interceptación del agua antes del aparato. Mirando el aparato, la entrada de agua fría está a la derecha y la salida de agua caliente está a la izquierda.

Comprobar que los tubos de su instalación hidrica no se han usado como tomas de tierra de su instalación eléctrica o telefónica.  
**No se adaptan en absoluto a este uso.** Podrían producirse en poco tiempo graves daños a los tubos y al aparato.

**2.e EVACUACION DE LOS PRODUCTOS DE LA COMBUSTION**

Para evacuar los productos de combustión consultar las normativas vigentes. Consultar también el presente manual de instrucciones en el párrafo 2.a.  
El acoplamiento de los aparatos a una chimenea o a un canal de humo ha de estar hecha con canales idóneos a la evacuación de los humos emitidos por el aparato. Los canales de humo se acoplarán a la chimenea o a el canal de humo en el mismo local en que está instalado el aparato o, en todo caso, en el local adyacente; tendrán que ser herméticos y realizados en materiales adecuados para resistir con el tiempo a las sollicitaciones mecánicas normales, al calor y a la acción de los productos de la combustión y de sus posibles condensaciones.  
En cualquier punto del canal de humo y para cualquier confición exterior, la temperatura de los humos ha de ser superior a la del punto de rocío.

**DISPOSITIVO DE CONTROL DE LA DESCARGA DE HUMO**

El aparato va equipado de serie de un dispositivo de control de escape de humos. El dispositivo controla la evacuación correcta de los productos de la combustión, es decir el caudal de los gases quemados hacia el conducto de descarga y el canal de humo. El dispositivo de control está constituido por un "termostato" conectado al equipo electrónico; su intervención del flujo del gas ya sea hacia el quemador principal que hacia la llama piloto. La intervención del dispositivo de control, intercepca el caudal del gas al quemador principal. La intervención del dispositivo de control está provocada por una obstrucción total o parcial del conducto de descarga o del canal de humo.

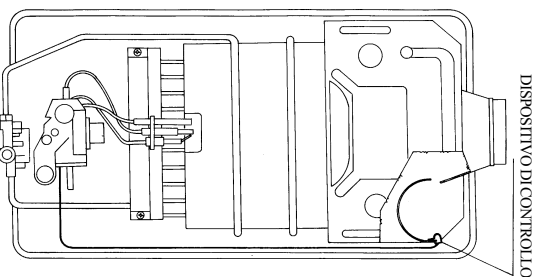
La obstrucción puede deberse a causas externas y a causas internas, por ejemplo:

- una configuración del conducto de descarga poco adecuada;
- reducción del diámetro del conducto de escarga;
- cambios de dirección excesivos (curvas);
- contrapendientes.

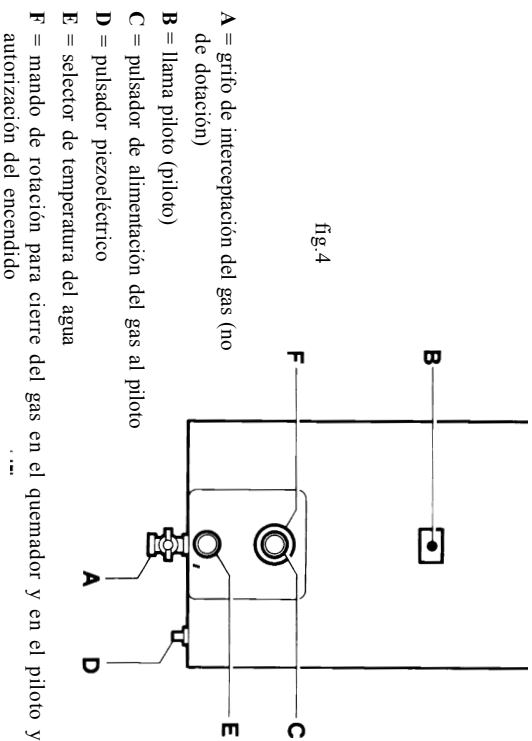
Todo esto provoca considerables pérdidas de carga que obstaculizan la salida hacia el exterior de los productos de la combustión. La intervención del dispositivo de control bloquea el funcionamiento del aparato, no permitiendo que los gases de descarga pasen al local donde está instalado el aparato. Para restablecer el funcionamiento del aparato es preciso actuar como se ha descrito en el párrafo "FUNCIONAMIENTO". En caso de avería del dispositivo y de sus conexiones eléctricas, el aparato no puede activarse, garantizando así una condición de seguridad.

En caso de que el aparato, esté constantemente en estado de seguridad debida a la intervención del dispositivo de control, es preciso llamar a un técnico cualificado y autorizado con arreglo a las normativas vigentes, para comprobar la evacuación correcta de los productos de la combustión y la eficiencia del conducto de descarga y/o del canal de humo, respetando las normativas de instalación vigentes. Se prohíbe expresamente intervenir en el dispositivo de control para modificar su estado o eliminar su acción; de ello depende su seguridad y la seguridad de las personas que viven con Vd. Única y exclusivamente un técnico cualificado y autorizado, que forme parte de nuestros servicios de asistencia técnica puede intervenir en el dispositivo de control exclusivamente para verificar su funcionamiento correcto o para sustituirlo en caso de avería.

De tener que sustituir el dispositivo de control, invitamos a utilizar exclusivamente un "recambio original" suministrado por el fabricante; dado que este dispositivo ha sido diseñado, estudiado y reglamentado para montarse en el aparato.



### 3. PUESTA EN MARCHA



F = mando de rotación para cierre del gas en el quemador y en el piloto y autorización del encendido

### 3.a FUNCIONAMIENTO

Los calentadores son aparatos a gas para producir instantáneamente agua caliente. La toma de agua caliente puede efectuarse de uno o varios grifos. A la petición de agua caliente, abriendo uno de los grifos, el quemador principal se enciende y el calentador calienta el agua que corre en su interior.

### 3.b OPERACIONES PRELIMINARES

#### Encendido

Asegurarse que la llave de gas y todos los demás grifos de utilización del agua están cerrados.

- Abrir la llave del contador del gas o de la bombona de gas de petróleo licuado (G.P.L.),
- abrir el grifo **A**, no suministrado de serie, situado inmediatamente antes del calentador en el tubo de llegada del gas;
- girar la manopla **F** en la posición de acceso (ON).

- apretar el pulsador **C** y accionar el pulsador **D** hasta que la chispa del piezoeléctrico encienda la llama piloto. Una vez encendida, abandonar el pulsador **D** y mantener apretado el pulsador **C** unos 20/30 segundos. En caso de que no se encienda, repetir la operación hasta que la llama se quede encendida.

- desde este momento el aparato puede suministrar todo el agua caliente necesaria. De hecho, la apertura del grifo del agua hace que se encienda el quemador principal, mientras que apagando el mismo grifo al final de la petición de agua caliente, el quemador principal se apaga; sin embargo, se queda encendida la llama piloto y el aparato permanece disponible, de volverlo a necesitar;
- si la llama del piloto y del quemador principal se apaga accidentalmente por causas fortuitas o por interrupciones momentáneas de alimentación del gas provocando la intervención de la válvula automática, que interrumpe la salida del gas en un tiempo máximo de 60 segundos evitando así fugas peligrosas. Para restablecer en el aparato las condiciones de funcionamiento repetir las operaciones anteriormente citadas;

- Los aparatos se han fabricado para funcionar con presión normal de agua. Asimismo, van dotados de un selector de temperatura **E**.

**Con el selector de temperatura girado completamente a la izquierda, se obtiene el máximo suministro de agua, con el mismo grado completamente a la derecha, se obtiene el mínimo suministro de agua;**

- la desactivación del aparato se obtiene girando hacia la derecha el mando **F** en la posición de apagado (OFF). Cuando se prevén largos periodos en los que no se utilice el calentador, cerrar el grifo manual o en caso de alimentación por G.P.L. la válvula (grifo) de la bombona;
- para obtener prestaciones idóneas a largo plazo conviene hacer controlar el aparato por personal cualificado al menos una vez al año.

Regulación del suministro de agua del calentador a baja presión de agua.

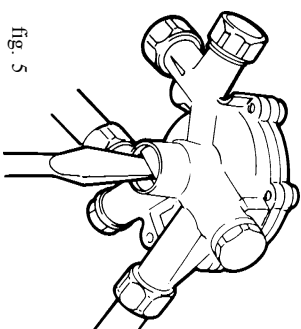


fig. 5

**NOTA:** pueden solicitarse aparatos adecuados para funcionar con baja presión de agua, los cuales no llevan selector de temperatura del agua. El funcionamiento correcto de estos aparatos está garantizado con presiones de agua comprendidas entre 0,2 y 0,5 atmósferas aproximadamente. En la fig. 5 se indica el dispositivo de regulación previa del caudal del agua.

### 4. MANTENIMIENTO

Para el óptimo funcionamiento del aparato, es conveniente efectuar un control del mismo por personal cualificado al menos una vez al año.

Antes de efectuar cualquier operación de limpieza, mantenimiento, apertura o desmontaje del panel de calentador, apagar el aparato accionando el interruptor situado en la línea de alimentación eléctrica (ver párrafo 2.c) y cerrar la llave del gas.

Controlar, en concreto, el quemador principal y la llama piloto, los electrodos del encendido y de detección, la válvula de seguridad y la estanquidad del circuito de gas.

Comprobar también las secciones de paso de humos a través del intercambiador. Para limpiar el panel, utilizar un paño húmedo y jabón.

No utilizar disolventes, polvos o productos abrasivos. No limpiar el aparato o alguna de sus partes con sustancias fácilmente inflamables (por ejemplo: gasolina, alcohol, nafta, etc.).

### PELIGRO DE HIELO

En el supuesto de que en el ambiente en el cual está instalado el aparato la temperatura pueda descender por debajo de 0°C, en particular, si se previene no utilizar el aparato cotidianamente, es necesario vaciarlo de toda el agua contenida.

A este propósito, retirar el tapón de agua fría (observar figura 6 ) y dejar vaciar hasta el total agotamiento.

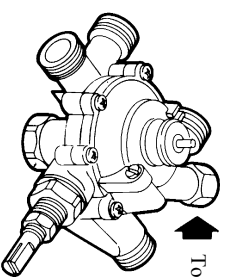


fig. 6

▲ Tornillo de descarga del agua del aparato

### 4.a PARA RETIRAR LA CUBIERTA

- retirar el mando de gas.
- retirar la manopla del selector (a), el pulsador (d) y la manopla (c).
- desatornillar el casquillo (b) (girar hacia la izquierda)
- tirar hacia adelante la cubierta.
- levantar la cubierta con el fin de liberarla de los ganchos superiores.
- para volver a colocar la cubierta, proceder de forma inversa.

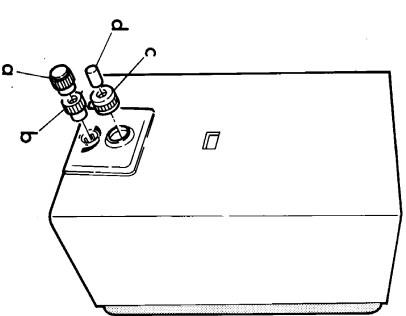
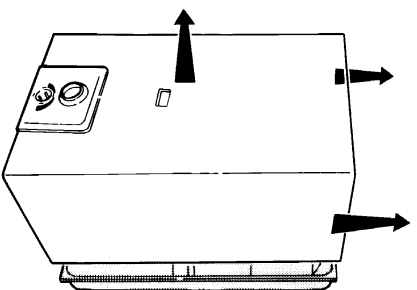


fig. 7



### 4.b ANOMALIAS: Causas y soluciones

Para un buen funcionamiento del calentador, para prolongar su duración y para que funcione siempre en óptimas condiciones de seguridad, es conveniente, al menos una vez al año, hacerlo inspeccionar por personal cualificado. Normalmente, habría que efectuar las siguientes operaciones:

- eliminación de eventuales oxidaciones del electrodo de la bujía.
- limpieza de la cámara de combustión.
- control del encendido, apagado y funcionamiento del aparato.

**ATENCIÓN:** Las indicaciones siguientes van dirigidas únicamente a técnicos cualificados y autorizados para intervenir en los aparatos.

Anomalias	Causas	Remedios
No hay presencia de chispa.	-Cable eléctrico del piezoeléctrico suelto	-Introducir
	-Piezoeléctrico averiado	-Comprobar-sustituir
	-Piezoeléctrico no a masa	-Comprobar
	-Electrodo averiado.	-Sustituir.
	-Robera piloto obstruido	-Limpiar soplando
No se enciende el quemador y presencia de chispa.	-Posición electrodos de encendido	-Regular
	-Falta atm. entrada gas	-Abrir gas
	-Aire en el tubo del gas	-Desahogar gas
Piloto encendido pero no se enciende el quemador	-No es suficiente presión de agua	-Intervienen la instalación para garantizar la presión, girar el selector con presión en la bombona derecha
	-Membрана averiada	-Sustituir
	-Tornillo Bp, encendido bloqueado al apretarse	-Comprobar.
	-Suciedad en la red del agua.	-Desmontar y limpiar
No se apaga el quemador al cierre del agua.	-Fugacidad en la red del gas.	-Verificar la pieza.
Retraso de encendido con explosiones en el quemador	-Llam a del quemador piloto demasiado lejos del quemador principal o llam a corta	-Regular la llama, limpiar inyector y quemador para piloto
Tasámtrás del intercambiador se ensacban en poco tiempo.	-Incorrecto, tiro succionado.	-Controlar la eficiencia de los tubos de humo.
	-Llam a amarilla.	-Controlar tipo de gas limpiar quemador.
	-Excesivo consumo de gas.	-Controlar y regular.
	-Es debido a la pérdida en el circuito de la tubería, controlar las tuberías e individualizar la pérdida o campo gas no estanco	-No mover interruptores eléctrico o cualquier objeto que provoque chispas. Alinear local y controlar fuga.
	-Puede ser debido a obstrucciones en el circuito de humos.	-Controlar la eficiencia de la chimenea de humos y del conducto de humo.
	-Coque de gas mal quemado.	-Controlar regular

**Queda reservada la posibilidad de modificar los datos contenidos en este documento en cualquier momento y sin previo aviso. La presente documentación constituye un soporte informativo y no puede ser considerada en una actuación contra terceros.**