CALENTADORES A GAS

Instrucciones de instalación, uso y conservación

Modelos de instalación general:

CM-5
CM-5 BP

CL-7
CL-7 TCh
CIP-7
CL-7 BP

CL-11
CL-11 TA
CL-11 TCh
CI-11
CIP-11
CM-11 BP

MT-11
MIB-11
MIP-11
MIG-11

CL-13
CL-13 TA
CI-13
CIP-13
CIC-13

CL-156 TCh
CIP-156

Modelos de instalación exclusivamente en el exterior:

CEM-5

CEL-7
CIP-7 E

CEL-11
CEL-11 TCh
CIP-11 E

MT-11 X
MIB-11 X
MIP-11 X
MIG-11 X

CEL-13
CIP-13 E

COINTRA Godesia

Le felicitamos por la adquisición de nuestro producto.

El calentador instantáneo a gas COINTRA-Godesia que usted ha elegido, ha sido proyectado y fabricado con esmero por nuestros especialistas y comprobado cuidadosamente para satisfacer todas sus exigencias.

Para que pueda obtener el máximo confort en agua caliente sanitaria, con su nuevo calentador instantáneo a gas COINTRA-Godesia, le recomendamos que lea atentamente estas instrucciones.

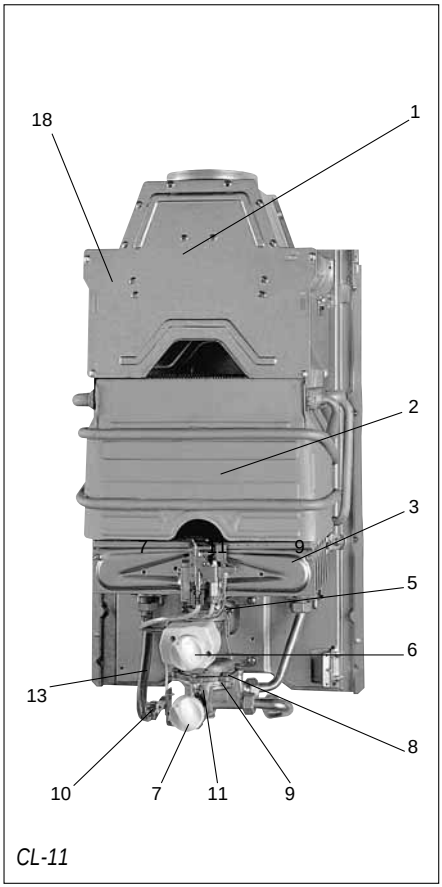
ÍNDICE PÁG.

DESCRIPCIÓN, NIVELES DE DOTACIÓN SEGÚN MODELOS 3
INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO 6
CALENTADORES CONVENCIONALES (CON PILOTO)..... 6
- Comprobaciones previas 6
- Encendido de la llama piloto, en calentadores de 5 l/min 6
- Encendido de la llama piloto, en calentadores de 7 l/min, 11 l/min, 13 l/min y 15 l/min..... 7
- Selección manual de la potencia del quemador..... 9
- Potencia modulante 10
- Selección de temperatura 10
- Servicio de Agua Caliente..... 10
- Apagado del calentador 10
CALENTADORES ELECTRÓNICOS (SIN PILOTO)..... 11
- Comprobaciones previas 11
- Selección manual de la potencia del quemador..... 11
- Potencia modulante 11
- Selección de temperatura 11
- Servicio de Agua Caliente..... 11
- Apagado del calentador 12
INSTRUCCIONES PARA EL INSTALADOR..... 20
MODELO, LOCAL Y EMPLAZAMIENTO..... 20
TUBERÍAS..... 20
COLOCACIÓN 22
EVACUACIÓN DE GASES QUEMADOS 22
CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA 26
MONTAJE DE CUBIERTA 26
COMPROBACIÓN Y ENTREGA..... 26
DISPOSITIVO DE CONTROL DE EVACUACIÓN DE GASES (TTB)..... 27
DATOS TÉCNICOS MODELOS CONVENCIONALES..... 28
DATOS TÉCNICOS MODELOS ELECTRÓNICOS 29
CAUDALES MÁSICOS DE LOS PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN..... 30
REGLAMENTO..... 30
PREVENCIONES..... 34
- Contra la cal..... 34
- Contra el hielo..... 34
CONSERVACIÓN..... 34
TABLA DE REFERENCIAS PARA LA ADAPTACIÓN A LOS DIVERSOS GASES..... 38
ESQUEMAS ELÉCTRICOS DE LOS CALENTADORES..... 39
SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA 42
CERTIFICADO DE GARANTÍA..... 43

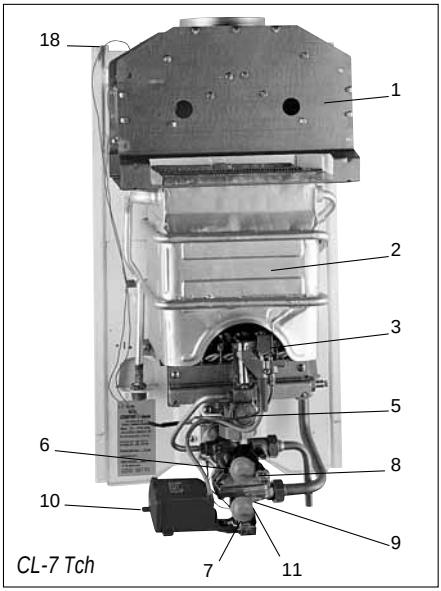
DESCRIPCIÓN, NIVELES DE DOTACIÓN SEGÚN MODELOS

Su calentador COINTRA-Godesia ha sido diseñado y fabricado para que, mediante su correcta utilización, pueda Vd. disfrutar de la comodidad del agua caliente.
En función del modelo elegido, se compone de los siguientes elementos (ver cuadro anexo).

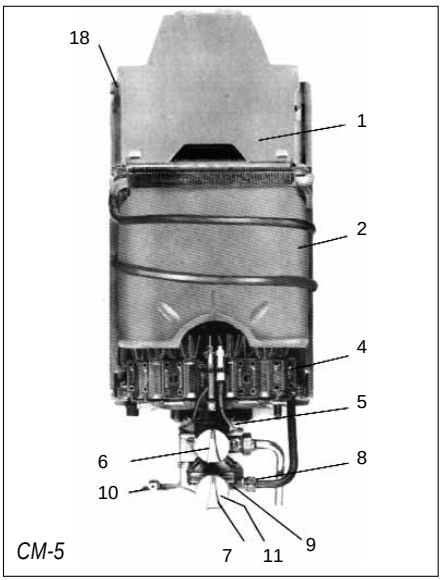
MODELOS 11 Y 13 LITROS



MODELO 7 LITROS



MODELO 5 LITROS



EN FUNCIÓN DEL MODELO ELEGIDO, EL CALENTADOR SE COMPONDRÁ DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS

CONJUNTOS FUNCIONALES
1. Cortatiro incorporado. Asegura la correcta combustión aunque varíe el tiro en el conducto de evacuación de gases quemados (chimenea). Gracias a su nueva concepción, la cubierta del calentador está exenta de rejillas.
2. Cambiador de calor. De cobre electrolítico puro, con recubrimiento calórico que asegura la máxima transmisión del calor al agua.
3. Quemador multigás. De avanzada tecnología, que aprovecha al máximo el gas consumido. Para adaptarlo a otro gas basta con un simple cambio de inyectores.
4. Quemador. De cabezas de acero inoxidable especialmente concebido para la combustión de los gases butano/propano y natural.
5. Válvula de seguridad de encendido. De sistema termo-eléctrico que permite la salida de gas de los quemadores sólo cuando la presencia de la llama piloto asegura su encendido.
6. Mando de gas frontal. • Se utiliza para encender la llama piloto y para efectuar el encendido y apagado de quemadores. • Además sirve también para SELECCIONAR MANUALMENTE LA POTENCIA DESEADA.
7. Selector de temperatura. Sirve para graduar a voluntad la temperatura del agua caliente.
8. Cartucho de encendido progresivo. Produce el encendido suave del quemador.
9. Dispositivo hidráulico especial. • Pone en marcha automáticamente los mecanismos de calentamiento del agua, cada vez que se abre un grifo de agua caliente. A la vez es un SEGURO, ya que únicamente abre el paso del gas al quemador cuando circula agua a través del cambiador. • En los modelos indicados en el cuadro, MODULA, automáticamente, la afluencia de gas al quemador, en función del caudal de agua solicitado en los grifos: a mayor caudal, más gas y viceversa.
10. Encendedor frontal. Permite encender cómodamente la llama piloto, simplemente pulsando un botón mediante: • Piezoeléctrico. • Tren de Chispas continuo.
11. Regulador automático de caudal de agua. Mantiene constante el caudal y con ello la temperatura elegida.
13. Conexión de agua caliente: Flexible Rígida.
14. Sonda electrónica ionización. Que sirve para garantizar el correcto funcionamiento del quemador, mediante el control por ionización. (ver figura pág. 13)
15. Electrodo de ignición. Que aporta un haz de chispas de forma continua, para el encendido del quemador. (ver figura pág.13)
16. Interruptor general. Que sirve para alimentar eléctricamente a la válvula de gas y los elementos de control y seguridad. (ver figura pág. 13)
17. Indicador de rearme. Avisa de la situación de Fuera de Servicio del calentador. (ver figura pág.13)
18. Dispositivo de control de evacuación de gases. (TTB) Desconecta el calentador si existe obstrucción en la salida de gases de combustión.
19. Dispositivo de Tiro Forzado o Activado Sirve para evacuar los productos de la combustión automáticamente.
20. Lámpara de encendido Piloto que indica que el aparato está en servicio.
21. Indicador quemador encendido Piloto que refleja la presencia de la llama en el quemador.
22. Indicador falta de energía Piloto que refleja la necesidad de reemplazamiento de pilas (MIB), o no genera energía (MIG), o falta presión de red de agua.

Modelos de 5 l/min 8,7 kW (125 Kcal/min)			Modelos de 7 l/min 11,55 kW (165,5 Kcal/min)				Modelos de 11 l/min 19,2 kW (275 Kcal/min)										Modelos de 13 l/min 22,6 kW (325 Kcal/min)					Modelos de 15 l/min 26,16 kW (375 Kcal/min)	
CEM-5	CM-5	CM-5 BP	CL-7 CL-7 TCh	CEL-7	CL-7 BP	CIP-7 CIP-7 E	CL-11TCh CEL-11TCh	CL-11 CEL-11	CL-11 TA	CM-11 BP	CI-11	CIP-11 CIP-11 E	MT-11 MT-11 X	MIB-11 MIB-11 X	MIP-11 MIP-11 X	MIG-11 MIG-11 X	CL-13 TA	CIP-13 CI-13	CIP-13 E	CL-13 CEL-13	CIC-13	CL-156 TCh	CIP-156
sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	no	sí	sí
sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
no	no	no	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
sí	sí	sí	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
sí	sí	sí	sí	sí	sí	no	sí	sí	sí	sí	no	no	sí	no	no	no	sí	no	no	sí	no	sí	no
sí no	sí no	sí no	sí sí	sí sí	sí sí	no sí	sí sí	sí sí	sí sí	sí sí	no sí	no sí	sí sí	no sí	no sí	no sí	sí sí	no sí	no sí	sí sí	no sí	sí sí	no sí
sí	sí	no	sí	sí	no	sí	sí	sí	sí	no	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
no	no	no	no	no	no	no	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
sí no	sí no	sí no	sí no	sí no	sí no	sí no	sí sí	sí sí	sí sí	sí sí	sí no	sí sí	sí sí	sí sí	sí sí	sí sí	sí sí	sí sí	sí sí	sí sí	sí sí	sí sí	sí sí
sí no	sí no	sí no	sí/no no/sí	sí no	sí no	no no	no sí	sí no	sí no	sí no	no no	no no	no sí	no no	no no	no no	sí no	no no	no no	sí no	no no	no sí	no no
sí	sí	no	sí	sí	no	sí	sí	sí	sí	no	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
– sí	– sí	– sí	sí –	sí –	– sí	sí –	sí –	sí –	sí –	– sí	sí –	sí –	sí –	sí –	sí –	sí –	– sí	– sí	– sí	– sí	– sí	– sí	– sí
no	no	no	no	no	no	sí	no	no	no	no	sí	sí	no	sí	sí	sí	no	sí	sí	no	sí	no	sí
no	no	no	no	no	no	sí	no	no	no	no	sí	sí	no	sí	sí	sí	no	sí	sí	no	sí	no	sí
no	no	no	no	no	no	sí	no	no	no	no	sí	sí	no	no	no	no	no	sí	no	no	sí	no	no
no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	sí	no	no	no	no	no	no	sí	no	no	sí	no	no
no	sí	sí	sí	no	sí	sí/no	sí/no	sí/no	sí	sí	sí	sí/no	sí	sí	sí	sí/no	sí	sí	sí/no	sí/no	no	sí	sí
no	no	no	no	no	no	no	no	no	sí	no	no	no	no	no	no	no	sí	no	no	no	sí	no	no
no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	sí	no	no	no	no	no	no	sí	no	no	sí	no	no
no	no	no	no	no	no	sí	no	no	no	no	no	sí	no	sí	sí	sí	no	no	sí	no	no	no	no
no	no	no	no	no	no	sí	no	no	no	no	no	sí	no	sí	sí	sí	no	no	sí	no	no	no	sí

INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

CALENTADORES CONVENCIONALES (CON PILOTO PERMANENTE)

- Comprobaciones previas

1.- Asegúrese que los grifos de agua caliente estén cerrados.
2.- Abra la llave de paso de gas al calentador, situada en la tubería de acometida de gas al aparato.

- Encendido de la llama piloto, en calentadores de 5 l/min

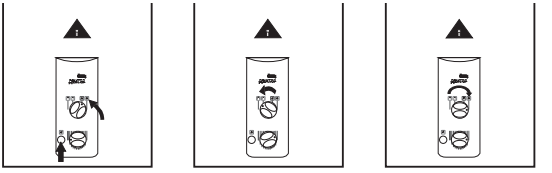
Proceda seguidamente a encender la llama piloto actuando como sigue:

1. Estando el mando de gas del calentador en la posición ●, gírelo hacia la izquierda hasta la posición ϟ, que es el punto del encendido piloto.

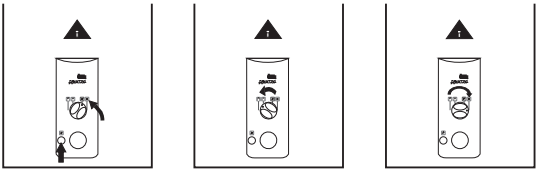
2. En esta posición empuje a fondo el mando de gas, y manténgalo durante 5 sg.; simultáneamente y con la otra mano libre, pulse el botón del encendedor piezoeléctrico que origina la chispa de encendido del piloto.

3. Una vez encendido el piloto y transcurridos unos 10 sg. suelte el mando de gas a su posición inicial comprobando que este permanece encendido (si la llama piloto se apagase, repita la operación).

CEM-5
CM-5



CM-5 BP



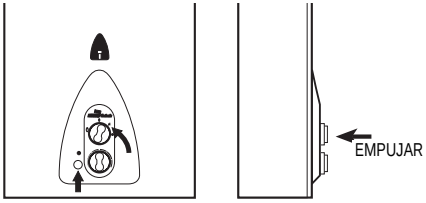
2. Gire el mando de gas desde la posición ϟ hacia la izquierda hasta alcanzar la posición 🔥. Compruebe que la llama piloto permanece encendida. (Si la llama piloto se apagase, repita la operación).
En esta posición se encenderá el quemador, con sólo abrir un grifo de agua caliente.

- Encendido de la llama piloto, en calentadores de 7 l/min, 11 l/min, 13 l/min y 15 l/min

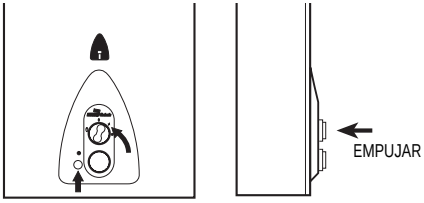
En los calentadores que incorpora el dispositivo «piezoeléctrico» proceda como sigue para encender la llama piloto:

1. Estando el mando de gas del calentador en la posición ●, gírelo hacia la izquierda hasta la posición ϟ, que es el punto del encendido piloto.
2. En esta posición empuje a fondo el mando de gas, y manténgalo durante 5 sg.; simultáneamente y con la otra mano libre, pulse el botón del encendedor piezoeléctrico que origina la chispa de encendido del piloto.
3. Una vez encendido el piloto y transcurridos unos 10 sg. suelte el mando de gas a su posición inicial comprobando que este permanece encendido (si la llama piloto se apagase, repita la operación).

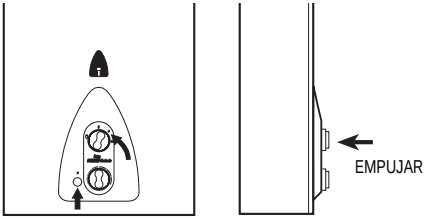
CL-7 y CEL-7



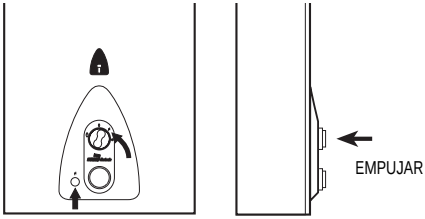
CL-7 BP



CL-11, CEL-11, CL-11 TA, CL-13, CL-13 TA y CEL-13



CM-11 BP



***** Si después de una interrupción en la afluencia de gas, por ejemplo, cambio de botella de butano, la llama piloto no se enciende inmediatamente, deje el mando de gas en posición ϟ durante breves segundos para que salga el aire, antes de volver a encender.

En los calentadores que incorpora el dispositivo «tren de chispas» proceda como sigue para encender la llama piloto:

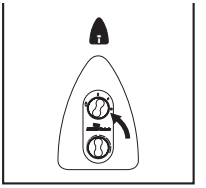
1. Estando el mando de gas del calentador en la posición ● , gírelo hacia la izquierda hasta la posición ϟ , que es el punto del encendido piloto.

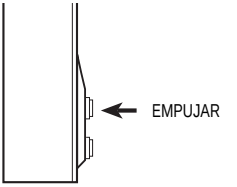
2. En esta posición empuje a fondo el mando de gas, realizando con ello la acción combinada de salida de gas por el piloto y actuación del tren de chispas de forma continua.

3. Una vez encendido el piloto y transcurridos unos 10 sg. suelte el mando de gas a su posición inicial comprobando que éste permanece encendido (si la llama piloto se apagase, repita la operación).

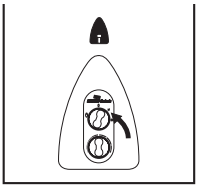
4. Compruebe que la pila (o batería) de 1,5 V está incorporada en su alojamiento. Tenga siempre presente que es necesario mantener la polaridad de la misma.

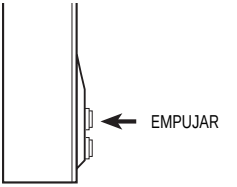
CL-11 TCh
CEL-11 TCh
CL-156 TCh



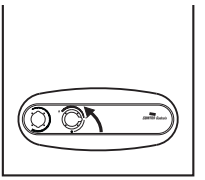


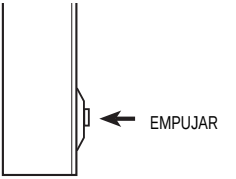
CL-7 TCh





MT-11
MT-11 X





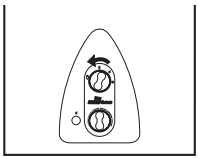
***** Si después de una interrupción en la afluencia de gas, por ejemplo, cambio de botella de butano, la llama piloto no se enciende inmediatamente, deje el mando de gas en posición ϟ durante breves segundos para que salga el aire, antes de volver a encender, empujando el mando.

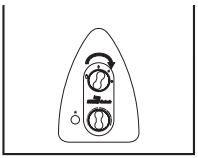
- Selección manual de la potencia del quemador

En los modelos provistos de esta prestación: CL-7, CL-7 TCh, CIP-7, CL-7 BP, CEL-7, CIP- 7 E, CL-11 TCh, CEL-11 TCh, CL-11TCh TA, CL-11, CEL-11, CL-11 TA, CM-11 BP, MT-11, MT-11 X, CL-13, CL-13 TA, CEL-13 CIC -13 y CL-156 TCh, una vez realizada la operación inicial de encender la llama piloto tal y como se ha descrito en el punto anterior, se procede como sigue:

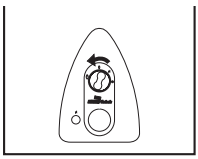
1. Gire el mando de gas desde la posición ϟ hacia la izquierda, hasta alcanzar una de las dos posiciones: mínimo 🔥 o máximo 🔥, según la intensidad del calentamiento del agua que se desee.
2. Puesto el mando de gas en la posición 🔥 (llama grande), el aparato calienta el agua a plena potencia. Si la temperatura de ésta resultase excesivamente elevada, por ejemplo, en verano o cuando se necesitan pequeños caudales de agua no muy caliente, gire dicho mando hacia la derecha a la posición 🔥 (llama pequeña), reduciéndose la potencia (y el consumo de gas) prácticamente a la mitad.
3. En el caso de necesitar agua a temperaturas intermedias sitúe el mando de gas entre las dos posiciones indicadas, hasta alcanzar la temperatura deseada.
4. Los modelos de 7 l/min permiten escoger un valor de potencia entre el máximo (🔥) y mínimo (🔥) según la demanda del usuario, ajustando el incremento de temperatura dentro de las prestaciones del calentador.

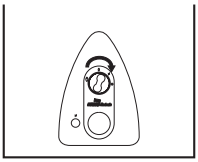
CL-11 TCh, CEL-11 TCh, CL-11, CEL-11, CL-11 TA, CL-13, CEL-13, CL-13 TA, CIC-13 y CL-156 TCh



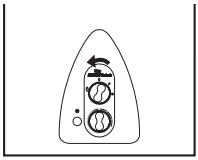


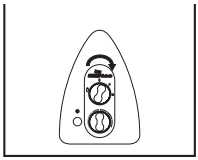
CM-11 BP



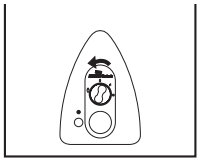


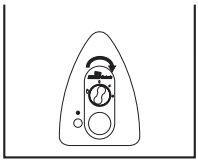
CL-7, CL-7 TCh, CIP-7, CEL-7 y CIP-7



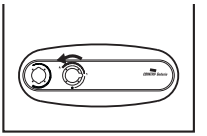


CL-7 BP





MT-11 y MT-11 X



- Potencia modulante

Todos los modelos COINTRA, de 11, 13 y 15 l/min (salvo el CM-11 BP), disponen de un dispositivo hidráulico especial, que permite ampliar el abanico de prestaciones del calentador disminuyendo la presión hidráulica de funcionamiento y permitiendo la obtención de pequeños caudales de agua con incrementos de temperatura proporcionales a dichos caudales, todo ello de forma automática (ver tabla de características en página 28).

- Selección de temperatura

Con el selector de temperatura (mando situado en la parte inferior), se puede graduar fácilmente la temperatura del agua girando el selector hacia la derecha para obtener mayor temperatura, o hacia la izquierda para obtener agua menos caliente. Los modelos de baja presión, CM-5 BP, CL-7 BP y CM-11 BP, no incluyen esta prestación.

- Servicio de Agua Caliente

El calentador producirá agua caliente según las prestaciones seleccionadas al abrir un grifo de agua caliente, siempre que las condiciones de la instalación (caudal y presión) se ajusten a las indicadas en el cuadro de datos técnicos (pág. 28).

- Apagado del calentador

Si desea dejar el calentador fuera de servicio, gire el mando de gas hacia la derecha, hasta la posición ● .

La llama piloto se extinguirá y dejara de hacer su función.

MUY IMPORTANTE
DISPOSITIVO T.T.B.

Los calentadores COINTRA-Godesia, que están dotados de este sistema de protección, (según modelo) evitan la salida incorrecta de los gases producto de la combustión. (Dispositivo TTB). (Ver página 4).
El mencionado dispositivo, cuando el conducto de evacuación de los gases producto de la combustión tiene una obstrucción y se desbordan dentro del recinto donde esta ubicado el calentador, interrumpe el circuito eléctrico, cerrando el paso de gas a los quemadores.
Si actúa el dispositivo TTB, como es de rearme automático, para volver a poner en funcionamiento el calentador deberá esperar 5 minutos; transcurrido este tiempo deberá realizar las mismas operaciones que al inicio de la utilización del calentador.

PARA SU SEGURIDAD

1.- Se recomienda cerrar la llave de paso de gas de la instalación.
2.- Jamás debe de ponerse el dispositivo TTB fuera de servicio.
3.- Si la actuación del dispositivo TTB es muy frecuente, mande revisar la salida de gases de su aparato, comprobando la perfecta evacuación de los gases producto de la combustión con un espejo enfriado con agua corriente, o cualquier otro sistema.

CALENTADORES ELECTRÓNICOS (SIN PILOTO PERMANENTE)

- Comprobaciones previas

1. Asegúrese que los grifos de agua caliente están cerrados.
2. Abra la llave de paso de gas al calentador, situada en la acometida de gas al aparato.
3. Modelos “CI” y “CIC”

3.1. Conecte el cable de alimentación eléctrico, comprobando que ésta, es de 220-230V c.a. 50 Hz, monofásica y con toma de tierra.

3.2. Pulse el interruptor general eléctrico, encendiéndose el piloto amarillo de servicio.

4. Modelos “CIP”, “MIB” y “MIP”

4.1. Compruebe que las pilas (o baterías) de 1,5 V están incorporadas en su alojamiento, con la posición correcta de la polaridad (+ y -), y está retirado el precinto de seguridad.

4.2. Que el estado de las mismas tienen carga suficiente para el funcionamiento del calentador.

4.3. En los modelos “CIP”, “MIB” y “MIP” se indica la situación de cambio de las pilas, cuando se enciende el piloto indicador (ref. nº 20, pág. 13).

5. Modelos “MIG”

5.1. En estos modelos “si la presión de agua, no es suficiente para activar y producir el nivel suficiente de energía, se encenderá el piloto rojo (ref. 22, pág 13).

- Selección manual de la Potencia del Quemador

Los modelos sin piloto permanente CIP-7, CIP- 7 E, CI-11, CI-13, CIP-11, CIP-11 E, MIB-11, MIB-11 X, MIP-11, MIP-11 X, MIG-11, MIG-11 X, CIP-13, CIP-13 E, CIC-13 y CIP-156, van provistos de esta prestación.

Su funcionamiento e indicación puede verse en el apartado correspondiente de los Calentadores Convencionales (pág. 9) de este manual.

- Potencia Modulante

Los modelos indicados salvo en CIP-7 y CIP-7 E también están equipados de la función "Modulación" tal cual se ha descrito para los Calentadores Convencionales (pág. 10).

- Selección de temperatura

Con el Selector de Temperatura (mando situado en la parte inferior), se puede graduar fácilmente la temperatura del agua girando el selector hacia la derecha para obtener mayor temperatura, o hacia la izquierda para obtener agua menos caliente.

- Servicio de Agua Caliente

- Una vez seleccionadas las prestaciones anteriores, el calentador realizará su proceso de puesta en marcha; al abrir un grifo de agua caliente, automáticamente se generará un haz de chispas continuas a través de su electrodo de ignición, produciendo el encendido del quemador directamente en los modelos “CI”, “CIP”, “MIB”, “MIP”, “MIG” y “CIC”.

- Los modelos “CI”, “CIP”, “MIB”, “MIP”, “MIG” y “CIC”, durante su proceso de encendido realizan un chequeo del sistema de seguridad de bloqueo.

  Los modelos “CIP” y “MIB” disponen de un led de color rojo ( ) cuyo encendido automático indica al usuario la necesidad del cambio de pilas por una disminución importante en la carga de las mismas; el uso prolongado del calentador en esta situación dejará al calentador fuera de servicio restableciendo su disponibilidad una vez realice el cambio de las pilas.

- Todos los modelos electrónicos disponen de una sonda de ionización, que quedará sumergida en la llama y con ello controlando la misma.

- Si por alguna circunstancia se ha producido una incidencia en el circuito de gas, y la sonda no captara presencia de llama, automáticamente el electrodo de ignición generaría nuevamente su haz de chispas durante unos segundos, para encender el quemador; en caso de no encenderse el calentador quedará fuera de servicio, iluminádose el piloto rojo del indicador de rearme (ver pág. 11) en los modelos “CI” y “CIC”.

- Debe eliminar la causa o elemento que impide la llegada de gas al calentador, por ejemplo cierre involuntario de la llave de paso, bombona de gas agotada, etc.

- El bloqueo del calentador se desactiva, abriendo y cerrando el grifo de agua caliente; en los modelos “CI”y “CIC” además se puede desbloquear pulsando el interruptor general.

- Si eliminada la causa, y al abrir el grifo del agua caliente, no se restableciera la prestación de agua caliente, repita la operación. Si persiste la anomalía, avise al servicio de Asistencia Técnica de Cointra Godesia.

- En los modelos “CIP”, “MIB”, “MIP” y “MIG”, la presencia de llama en el quemador se indica mediante el encendido del piloto de color ámbar del panel de mandos (ref. nº 21, pág.13) .

- Apagado del calentador

Para dejar fuera de servicio debe proceder de la siguiente forma:

Modelos “CI” y “CIC”, pulse el interruptor general desconectándolo eléctricamente, el piloto amarillo se apagará y todas las funciones electrónicas quedarán sin actividad; gire el mando de gas hasta la posición de reposo (●).

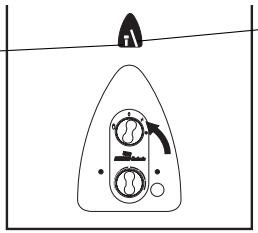
Modelos “CIP”, “MIB”, “MIP” y “MIG”, gire el mando de gas hasta la posición de reposo (●) desconectando eléctricamente el sistema de funcionamiento, dejando de parpadear el sistema de encendido y cerrando el paso de gas. El no realizar esta operación origina un consumo en las pilas de alimentación.

NOTA IMPORTANTE
Para cuidar el medio ambiente deposite las pilas gastadas en los contenedores disponibles para este fin.

CIP-7
CIP-7 E
CI-11
CI-13
CIP-11
CIP-11 E
CIP-13
CIP-13 E
CIC-13
CIP-156

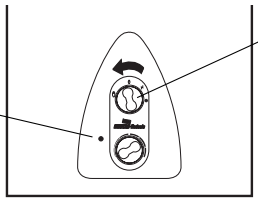
15. ELECTRODO DE IGNICIÓN

14. SONDA DE IONIZACIÓN



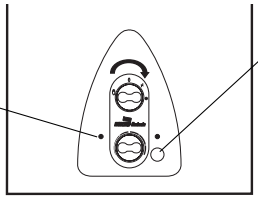
20. LÁMPARA DE ENCENDIDO (Mod. CI)

6. MANDO DE GAS, E INTERRUPTOR GENERAL (Mod. CIP)



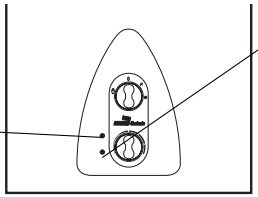
17. INDICADOR DE REARME (Mod. CI y CIC)

16. INTERRUPTOR GENERAL (Mod. CI y CIC)



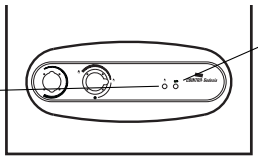
22. LÁMPARA AGOTAMIENTO DE PILAS (Mod. CIP)

21. INDICADOR QUEMADOR ENCENDIDO (Mod. CIP)



MIB- 11
MIB- 11 X
MIP- 11
MIP- 11 X
MIG- 11
MIG- 11 X

21. INDICADOR QUEMADOR ENCENDIDO

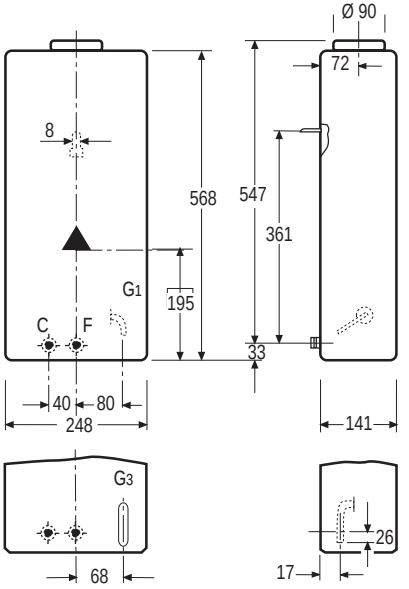


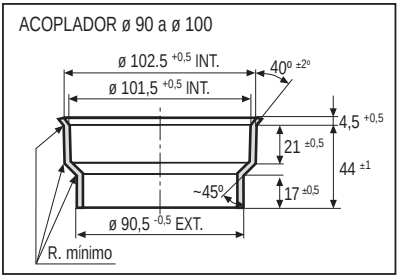
22. LÁMPARA AGOTAMIENTO DE PILAS (MIB) O NO PRODUCE ENERGÍA EL GENERADOR HIDRÁULICO (MIG)

MUY IMPORTANTE

Se recomienda cerrar la llave de paso de gas de la instalación, cuando no se use el aparato con frecuencia.

CALENTADORES ATMOSFÉRICOS
MODELO de 5 l/min

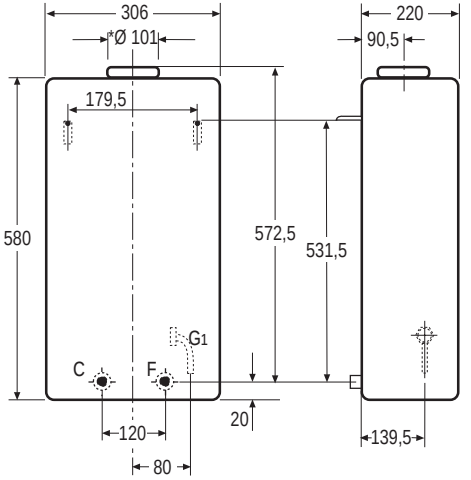




Instalar sólo en conductos de evacuación de los productos de la combustión de Ø 100.

C = Salida agua caliente: R 1/2".
F = Entrada agua fría: R 1/2".
G_1 = Entrada butano/propano: Ø 12 mm ext.
Entrada gas natural: Ø 15 mm ext.
G_3 = Entrada gas natural con tubo de acero y empotrado.

MODELO de 7 l/min

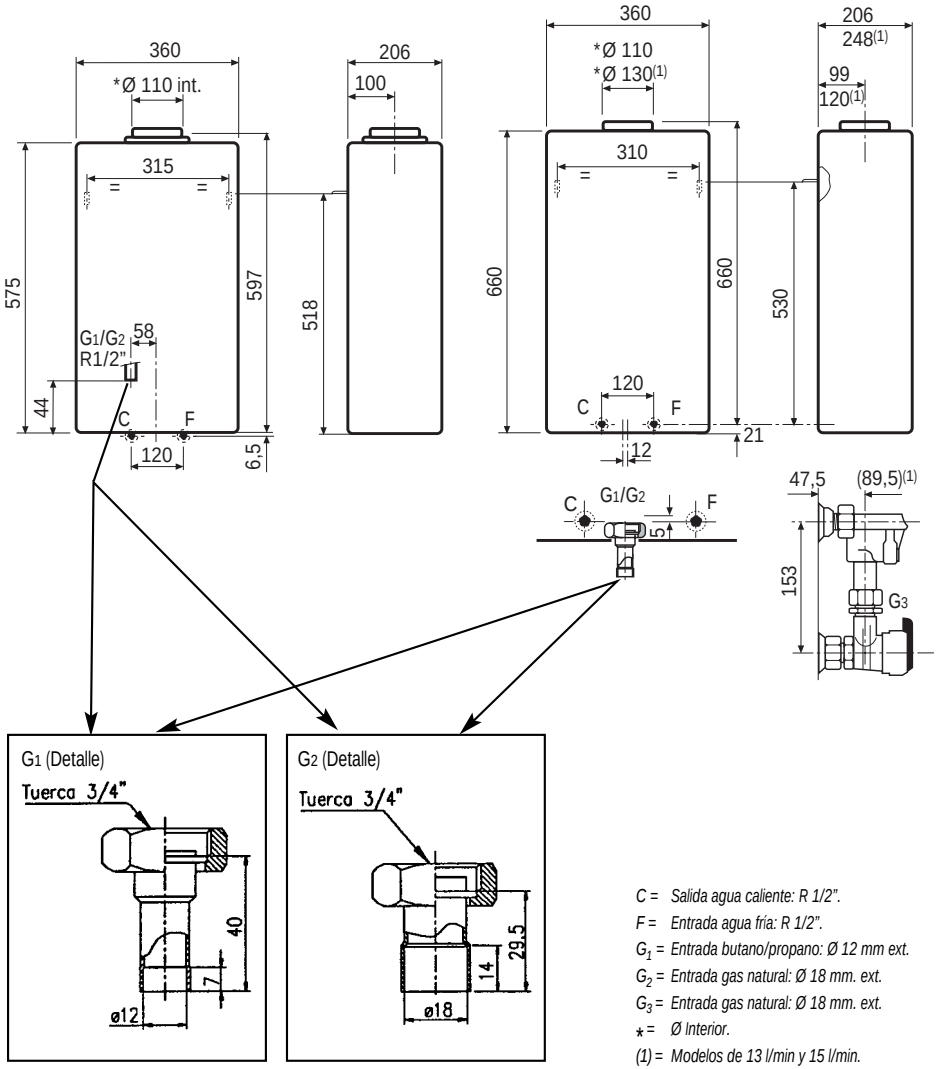


C = Salida agua caliente: R 1/2".
F = Entrada agua fría: R 1/2".
G_1 = Entrada butano/propano: Ø 12 mm ext.
Entrada gas natural: Ø 15 mm ext.
** = Ø Interior.*

CALENTADORES ATMOSFÉRICOS

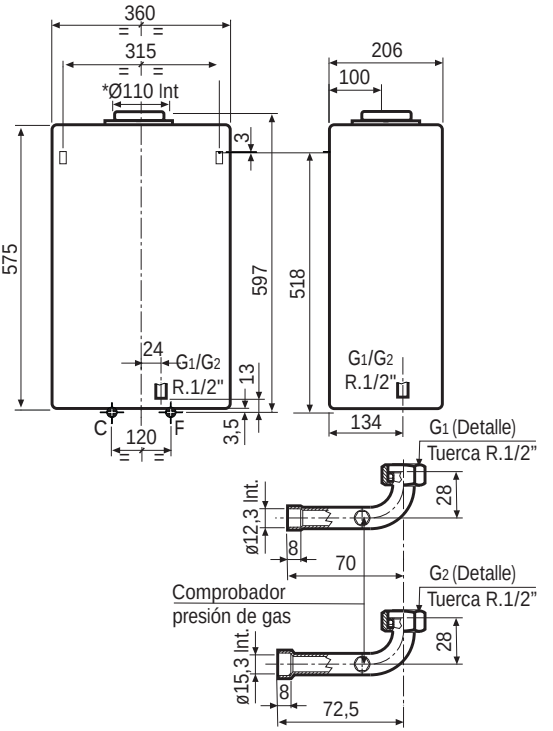
MODELOS de 11 l/min MINI (MT-11 y MIB-11)

MODELOS de 11, 13 y 15 l/min



C = Salida agua caliente: R 1/2".
F = Entrada agua fría: R 1/2".
G_1 = Entrada butano/propano: Ø 12 mm ext.
G_2 = Entrada gas natural: Ø 18 mm. ext.
G_3 = Entrada gas natural: Ø 18 mm. ext.
** = Ø Interior.*
(1) = Modelos de 13 l/min y 15 l/min.

CALENTADORES ATMOSFÉRICOS
MODELO MIG 11 l/min y MIP 11 l/min



CALENTADORES ATMOSFÉRICOS DE TIRO FORZADO
MODELOS de 11 y 13 l/min

Los únicos modelos que se podrán transformar son:

CL-11 a CL-11 TA
CL-11 TCh a CL-11TCh TA
CI-11 a CI-11 TA
CL-13 a CL-13 TA
CI-13 a CI-13 TA

Las placas de características de los activadores van colocadas en el estator del motor del mismo.

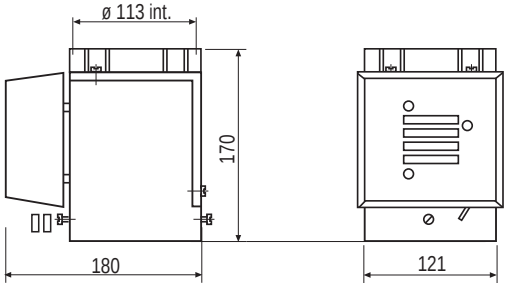
Activador FIME (FM)

FIME srl
C15R8138 CL.H
220 V ~ 50 Hz 14 W CE

Activador LN

LN2 srl MADE IN ITALY
A30BOO27 C.I.F.RO
230 V AC 50 Hz 38 W IPOO
MAT. XXXX

TIRO FORZADO
Activador modelo FM



MONTAJE

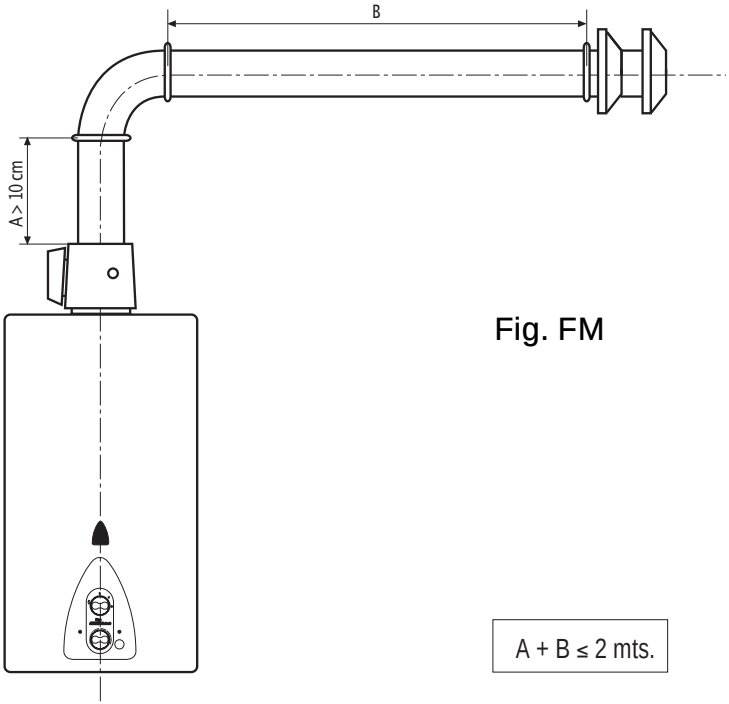


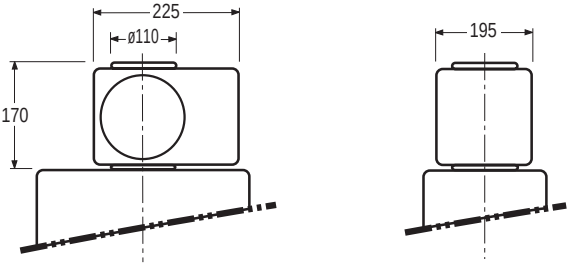
Fig. FM

A + B ≤ 2 mts.

TIRO FORZADO PARA CALENTADORES

CL-11 TA, CL-11 TCh TA, CI-11 TA

TIRO FORZADO
Activador modelo LN



MONTAJE

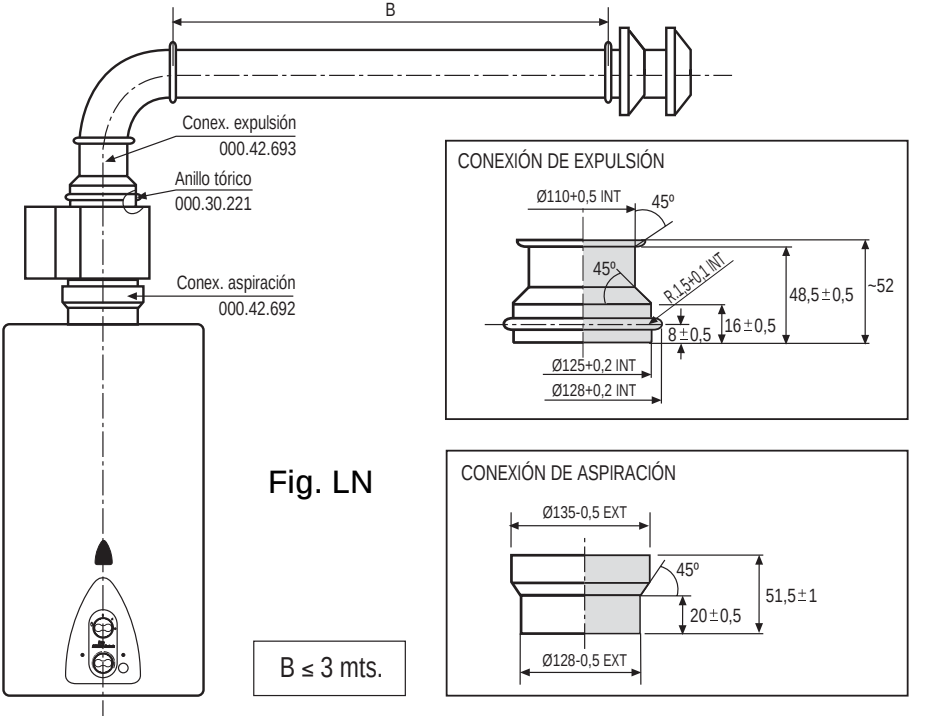


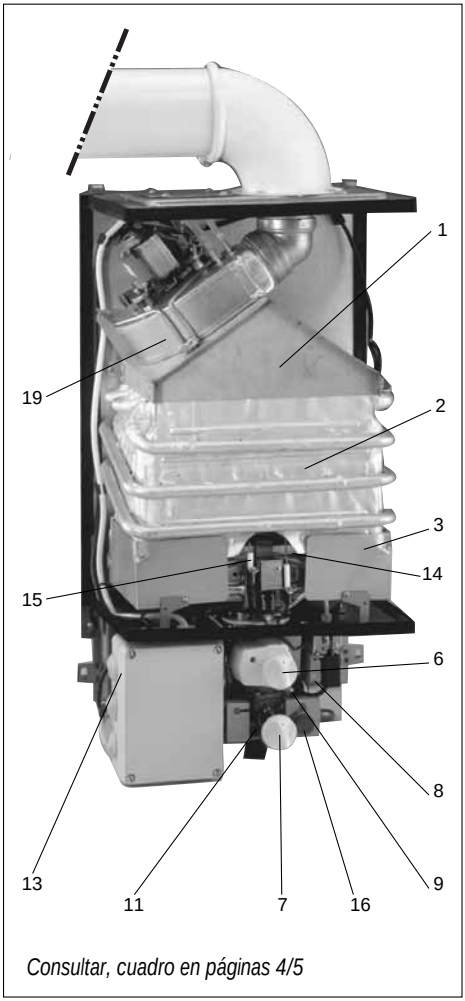
Fig. LN

B ≤ 3 mts.

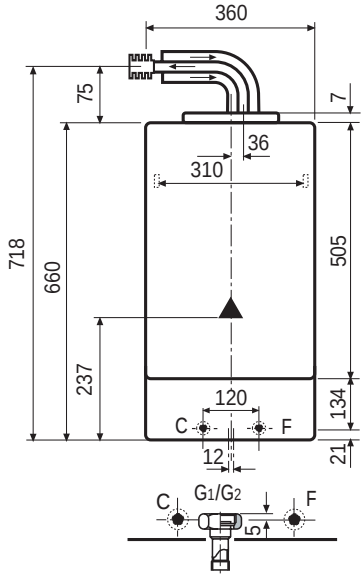
TIRO FORZADO PARA CALENTADORES

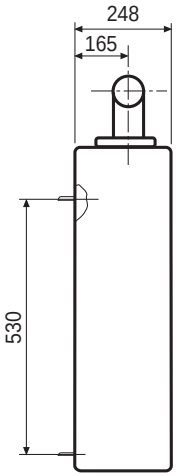
CL-11 TA, CL-11 TCh TA, CI-11 TA, CL-13 TA

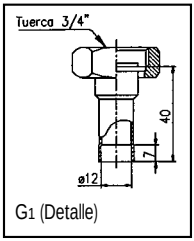
CALENTADORES ESTANCOS
MODELO 13 l/min

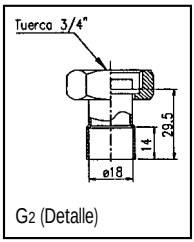


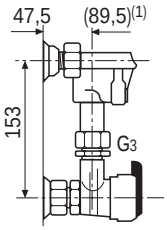
Consultar, cuadro en páginas 4/5











C = Salida agua caliente: R 1/2".

F = Entrada agua fría: R 1/2".

G_1 = Entrada butano/propano: Ø 12 mm ext.

G_2 = Entrada gas natural: Ø 18 mm. ext.

G_3 = Entrada gas natural: Ø 18 mm. ext.

⋆ = Ø Interior.

INSTRUCCIONES PARA EL INSTALADOR

El calentador debe ser instalado por un profesional con CARNE DE INSTALADOR DE GAS AUTORIZADO. El buen funcionamiento de su calentador COINTRA-Godesia depende, en gran medida, de su CORRECTA instalación.
Ante todo instale el calentador de acuerdo con las normas oficiales (Reglamento de instalaciones de gas, Real Decreto 1853/1993 del 22 - Octubre - 93), que son de obligado cumplimiento y de las que incluimos un extracto en las páginas 29 a 32.
Igualmente en los calentadores modelos CI-11, CI-13, CI-11 TA, CI-13 TA, CL-11 TA, CL-11 TCh TA, CL-13 TA y CIC-13 deberán tenerse en cuenta las exigencias del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
Su labor resultará más fácil si se atiene a las indicaciones siguientes:

1. MODELO, LOCAL Y EMPLAZAMIENTO.

1.1. Ponga especial atención en que el calentador elegido sea el adecuado:
- Para cubrir satisfactoriamente las necesidades de agua caliente de la instalación.
- Para el gas previsto (ver placa de datos del calentador).
- En relación con la presión hidráulica en la red necesaria para su funcionamiento (ver tabla de características en página 28)

1.2. Asegúrese que el local de instalación reúne todas las condiciones exigidas por el Reglamento (ver páginas 29 a 32). Preste especial atención en cumplimentar todo lo que el Reglamento exige respecto a:
"Entrada de aire de combustión y evacuación de gases quemados" **(I.T.C.) MI-IRG 05**

1.3. Sitúe el calentador lo más cerca posible de los grifos de agua caliente, cerca del fregadero pero NUNCA encima de la cocina (ver páginas 22 a 25). Asimismo debe situarse lo más cerca posible de la chimenea o del punto por donde sale el tubo de evacuación de los gases quemados.

2. TUBERIAS.

2.1. Realice las conducciones de agua caliente lo más cortas posibles. Aísle los tramos largos para evitar pérdidas de calor.

2.2. Deje los extremos de los tubos de agua fría (F) y agua caliente (C) donde indica el dibujo. Evite estrangulaciones y codos innecesarios. Recomendamos utilice un diámetro mínimo de tubería de 1/2"; en caso de débil presión de agua, 3/4".
En la conducción de agua caliente, evite que se puedan formar bolsas de aire. Purgue las tuberías de agua.

2.3. Conecte al tubo de entrada de agua fría al calentador, la llave de paso, suministrados ambos en la bolsa de accesorios; en ella se encuentra igualmente el filtro de agua, que necesariamente se debe instalar a fin de evitar entrada de impurezas.

2.4. En la acometida de gas al calentador, intercale una llave adecuada de paso de gas.

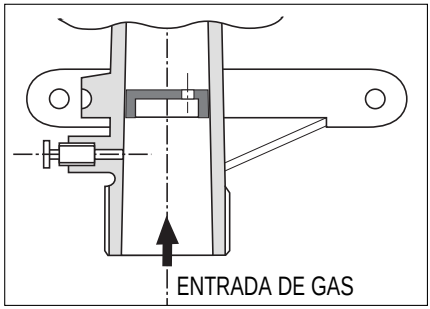
2.5. En los calentadores a **gas natural**, se incorpora un diafragma especial para este tipo de gas que **no deberá retirar o anular** en ningún caso.

2.6. Aspectos particulares por modelos.

2.6.1. Calentadores de 5 l/min y 7 l/min equivalentes 8,7 kW y 11,55 kW.
Modelos: CEM-5, CM-5, CM-5 BP, CL-7, CL-7 TCh, CEL-7, CL-7 BP, CIP-7, CIP-7 E, (pág.14).

2.6.1.1. Acople al tubo de agua caliente la conexión "C" * del calentador.

2.6.1.2. Aparatos con cortatiro, a gas butano o natural:
- Conecte el tubo acodado del calentador que se encuentra en la bolsa de accesorios, a la tubería de acometida de gas mediante unión **Soldadura fuerte.**



Detalle del diafragma para el modelo CM-11 BP

2.6.1.3. Aparatos con cortatiro incorporado, a gas natural:
- Si la conducción de gas es de tubo roscado, conviene llevarla empotrada hasta el punto indicado en el dibujo, G3 (pág.15).

2.6.2. Calentadores de 11, 13 y 15 l/min, equivalentes a 19,2 kW, 22,6 kW y 26,1 kW.
Modelos: CL-11, CEL-11, CL-11 TCh, CEL-11 TCh, CL-11TCh TA, CM-11 BP, CL-13, CEL-13, CI-11, CI-13, CIP-11, CIP-11 E, CIP-13, CIP-13 E, MT-11, MT-11 X, MIB-11, MIB-11 X, MIP-11, MIP-11 X, MIG-11, MIG-11 X, CIC-13, CL-156 TCh y CIP-156 (pág.15 y 19).

2.6.2.1. Si el calentador es a butano/propano:
- Conéctelo a la conducción de gas mediante el enlace R 3/4" - Tubo unión para tubería ø exterior 12 mm, realizando esta con Soldadura fuerte (en el dibujo, G1).

2.6.2.2. Si el calentador es a gas natural:
- Conéctelo a la conducción de gas mediante el enlace R 3/4" - Tubo unión para tubería ø exterior 18 mm, realizando esta con Soldadura fuerte (en el dibujo, G2).

2.6.2.3. Si el calentador es a gas natural y el tubo de gas es de acero y empotrado:
- Conviene que éste termine en el punto G3 con rosca interior 3/4". Así podrá conectar el calentador mediante una llave de cierre comercial según dibujo. Tubo y llave R 3/4". Para gas natural R 1/2" (modelos de 11 l/min).

2.7. Modelos con generador hidráulico o turbina MIG-11 y MIG-11 X
El generador hidráulico o turbina es un componente que produce la energía eléctrica necesaria para el funcionamiento del calentador, al circular el agua por ella, no necesitando consecuentemente pilas u otra fuente de energía.
La turbina va colocada en el circuito de agua fría delante del cambiador de calor, por lo que las condiciones mínimas de presión y caudal de agua indicados en el cuadro de datos técnicos (pag. 29) son imprescindibles para su funcionamiento.
Si estas condiciones de la red de agua no se dieran, el calentador lo indicaría en el panel de mandos, mediante una señalización. Led rojo (ref. 22, pág 13).

***** Suministrada con el calentador

3. COLOCACIÓN.

3.1. Calentadores de 5 l/min, equivalentes a 8,7 kW.
Modelos CEM-5, CM-5, CM-5 BP.

3.1.1. Fije el taco y la escarpia en la pared a 361 mm. verticalmente sobre el centro de la conexión de agua fría. Utilice la plantilla incluida en el embalaje.

3.2. Calentadores de 7 l/min, equivalentes a 11,5 kW.
Modelos CL-7, CL-7 TCh, CEL-7, CL-7 BP, CIP-7 y CIP-7 E.

3.2.1. Fije los tacos y las escarpias en la pared a una altura de 531,5 mm sobre los ejes de las tuberías de agua y a una distancia entre sí de 179,5 mm, centrados sobre el eje vertical del aparato. Utilice la plantilla incluida en el embalaje.

3.3. Calentadores de 11, 13 y 15 l/min, equivalentes a 19,2 kW, 22,6 kW y 26,16 kW.
Modelos CL-11 TCh, CEL-11 TCh, CL-11, CM-11 BP, CL-13, Cl 11, Cl 13, CEL-13, CIP-11, CIP-11 E, MT-11, MT-11 X, MIB-11, MIB-11 X, MIP-11, MIP-11 X, MIG-11, MIG-11 X, CIP-13, CIP-13 E, CIC-13, CL-156 TCh y CIP-156.

3.3.1. Fije los tacos y las escarpias en la pared a una altura de 530 mm sobre los ejes de las tuberías de agua y a una distancia entre sí de 310 mm, centrados sobre el eje vertical del aparato. Utilice la plantilla incluida en el embalaje.

3.3.2. En los modelos de 15 l/mim es necesario para el correcto funcionamiento del calentador, instalar el mismo completamente vertical.

3.4. Común a todos los calentadores.

3.4.1. Retire la cubierta. Para ello, desenrosque el tornillo que la fija al aparato y que está oculto debajo del mando selector de temperatura (en los modelos de baja presión: CM-5 BP, CL-7 BP y CM-11 BP, el tornillo se encuentra debajo del embellecedor que sustituye al mando del selector que estos aparatos no llevan) y empújela ligeramente hacia arriba.

3.4.2. Cuelgue el aparato por la abertura superior (modelos de 5 l/min), o por las dos aberturas superiores (modelos de 7, 11, 13 y 15 l/min) del soporte posterior, en las escarpias.

3.4.3. Conecte los racores de agua y gas sin **olvidar las juntas** correspondientes, así como el filtro de agua que se acompaña en la bolsa de accesorios.

4. EVACUACIÓN DE GASES QUEMADOS.

4.1. Tubo de evacuación de los gases quemados.
El tubo de evacuación de los gases quemados, debe tener los siguientes diámetros, según el modelo:

- Los modelos CEM-5, CM-5 y CM-5 BP, pueden acoplarse sólo a uno de los dos tipos siguientes de conductos de evacuación de los productos de la combustión:
  1º. Si se escoge tubo de Ø 90 mm para la evacuación, el tubo de unión al cortatiro se ajustará “hasta el fondo” en el interior del collarín del calentador.
  2º. Si se elige tubo de Ø 100 para el conducto de evacuación de los productos de la combustión, se instalará obligatoriamente el Acoplador. Ø 90 a Ø 100 (42704) suministrado con el calentador. La zona de Ø 90 se encajará “hasta el fondo en el interior del collarín del cortatiros del calentador; el tubo de Ø 100 del conducto se ajustará por el interior y hasta el fondo del Acoplador”.

- Los modelos CL-7, CEL-7, CIP-7, CIP-7 E, CL-7 TCh y CL-7 BP.
  Tubo para acople al cortatiro por el interior. Ø 10 cm.
  Tubo para acople por el exterior. Ø 11 cm.
- Los modelos CL-11, CEL-11, CL-11 TCh, CEL-11 TCh, CIP-11, CIP-11 E, MT-11, MT-11 X, MIB-11, MIB-11 X, MIP-11, MIP-11 X, MIG-11, MIG-11 X, CI-11 y CM-11 BP.
  Tubo para acople al cortatiro por el interior. Ø 11 cm.
  Tubo para acople por el exterior. Ø 12 cm.
- Los modelos CL-13, CIP-13, CIP-13 E, CI-13, CEL-13, , CL-156 TCh y CIP-156.
  Tubo para acople al cortatiro por el interior. Ø 13 cm.
  Tubo para acople por el exterior. Ø 14 cm.

En el comercio especializado, se encuentran acoples a los cortatiros.

4.2. Los caudales másicos para el cálculo de chimeneas, se encuentran en la tabla de la pág. 30.

4.3. Los aparatos modelos CL-13 TA y CL-11 TA están dotados de un activador de tiro colocado por encima del cortatiro por lo que son del tipo B $_{14BS}$.

4.3.1. Límites de utilización.

- Tubos de evacuación
  Será siempre tubo esmaltado por el interior, de diámetro interior 110 mm (Ø). Las uniones entre tubos serán siempre por bridas de unión, de forma que siempre sean estancas a la atmósfera exterior del conducto.

  Las salidas al exterior terminarán siempre en sombrerete esmaltado, que cuando menos tendrán dos ventanas de salida transversales. Se recomienda que los eventuales tramos rectos, tengan una pendiente ligeramente negativa para facilitar la evacuación exterior de las posibles condensaciones.

En ningún caso se conectarán las salidas a chimeneas colectivas o Shunt.

- Longitudes máximas de evacuación
  Activador de la marca FM (14 W). Este Activador tiene tres posibilidades de conexión: a) vertical, b) horizontal derecha, c) horizontal izquierda. En cualquier caso, la longitud menor de 2 m más un codo de 90º. A efectos prácticos, considerar que cada codo supone una pérdida de longitud recta de 0,75 m. El montaje final quedará como en la fig. FM (pág.17).

  Activador de la marca LN (38 W). Cuando utilice este Activador, recuerde que necesariamente ha de utilizar dos conexiones auxiliares (suministradas únicamente por Cointra Godesia, S.A.), estas son:

  Conexión de aspiración. Que se instala entre el collarín de la salida de humos del calentador y la boca de aspiración del ventilador (fig. LN, pág. 18).
  Conexión de expulsión. Que se coloca entre la boca de salida del ventilador y la conexión al primer tubo del conducto de expulsión (fig. LN, pág. 18). No olvide colocar el anillo tórico interior (que viene con el kit), que tiene como finalidad asegurar la hermeticidad del acoplamiento.

Este Activador, tiene solo salida vertical. La longitud máxima a instalar es de 3 m más un codo de 90º. Considerar a efectos prácticos que cada codo supone una pérdida de longitud recta de 0,75 m.
El montaje final a de quedar como indica la figura LN, pág. 18.

4.3.2. Funcionamiento.

Una vez terminada la instalación, según las instrucciones de montaje, el producto está en condiciones de funcionar. Realizada la maniobra de encendido del piloto, se pasa el mando de gas a la posición deseada por el usuario (reducida o mínima). En estas condiciones, cualquier apertura de un grifo de agua produce a la vez:
a) Encendido del quemador y el consiguiente suministro de agua calentada.
b) La puesta en marcha del Activador de tiro, y la consiguiente evacuación de los gases de la combustión a la atmósfera exterior de la vivienda o local en donde está instalado el calentador.
Al cerrar el grifo de agua se produce a la vez: a) Apagado del quemador y cese por tanto de la prestación de agua calentada. b) Parada automática del Activador de tiro.

4.3.3. Garantía de la correcta evacuación de los gases de la combustión.

Estando a régimen de funcionamiento con la potencia nominal del calentador, comprobar mediante placa de rocío, espejo enfriado o cualquier otro aparato de medida homologado, la hermeticidad de todo el sistema de evacuación de los gases de la combustión.

4.3.4. Mantenimiento.

Aconsejable con periodicidad anual.

MUY IMPORTANTE

INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

Este activador de tiro, únicamente podrá ser instalado en su calentador por personal acreditado del servicio de asistencia técnica (S.A.T.) de COINTRA GODESIA, S.A.

1º Una vez encendido el piloto (sólo en los modelos CL-11 y CL-13), proceder a seleccionar la potencia deseada, con el mando de gas externo.

2º Al realizar la apertura de cualquier grifo, se producirá a la vez el encendido del quemador y la puesta en funcionamiento del Activador. El aparato suministra agua calentada a discreción del usuario. Durante el funcionamiento del aparato el Activador funcionado garantiza la correcta evacuación al exterior de los productos de la combustión.

3º Al cerrar el grifo de agua, se produce inmediatamente el apagado del quemador y la parada del Activador.

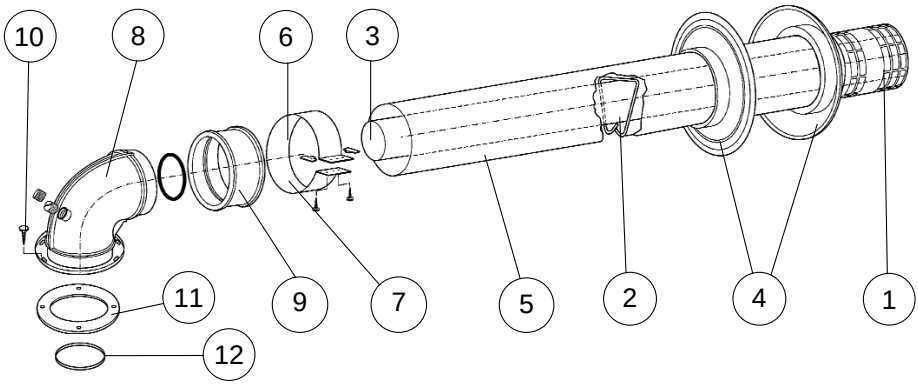
4º Es conveniente realizar revisión de mantenimiento con periodicidad anual.

4.4. En los aparatos modelo CIC-13, los conductos de evacuación de los productos de la combustión, puede tener dos soluciones y en consecuencia sus longitudes equivalentes:

- Salida concéntrica en Ø 60 - 100, la longitud máxima es 3 mts. En instalaciones de 1 mt. de longitud, es necesario instalar el diafragma de reducción de tiro.
- Salida de tubos separados (un tubo para la admisión del aire y otro para la evacuación de los gases) en Ø 80, la longitud máxima es 10 mts. cada tubo.

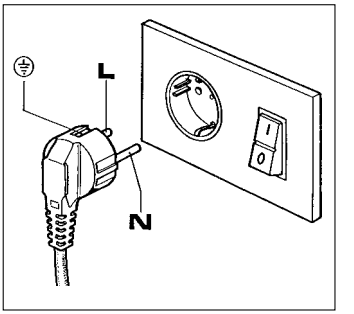
El conjunto de evacuación de salida concéntrica se suministra en embalaje separado y esta compuesto por:

1. Deflector exterior (unido al tubo Ø 60 mm).
2. Resorte de centraje.
3. Tubo interior de aluminio Ø 60 mm; de long. 1m.
4. Juntas elásticas exteriores (tapajuntas)
5. Tubo exterior de aluminio Ø 100 mm; de long. 1m.
6. Manguito elástico, para cubrir la conexión del tubo de evacuación con el codo de 90º de la caldera
7. Brida Ø 100
8. Codo de aluminio de 90º con brida, para la interconexión del tubo de evacuación y la caldera.
9. Junta Tórica de estanquidad.
10. 4 tornillos rosca chapa.
11. Junta de plana.
12. Diafragma (instalar en longitudes de 1 m y eliminar en longitudes superiores).



4.5. LOS APARATOS DE TIRO FORZADO O ACTIVADO, INDICADOS EN LOS APARTADOS 4.3 Y 4.4 NUNCA DEBEN DE SER CONECTADOS A CONDUCTOS COMUNES DE EVACUACION, SINO EXCLUSIVAMENTE CON SALIDA DE GASES AL EXTERIOR INDEPENDIENTES.

5. CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA.



5.1. La seguridad eléctrica del calentador, está dada, además de los elementos que incorpora en su interior, por una correcta conexión a la red.

5.2. ES NECESARIO QUE CONECTE CORRECTAMENTE LA LINEA O FASE, NEUTRO Y TIERRA ⏚ DE SU CONECTOR A LA CLAVIJA DEL CALENTADOR.

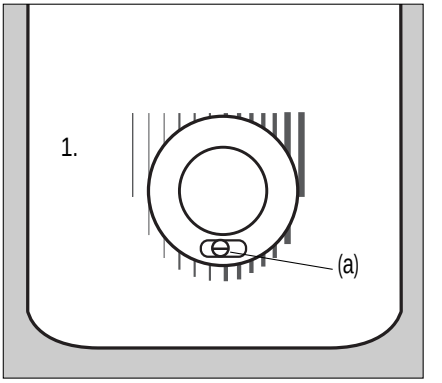
5.3. El aparato debe instalarse de forma que la clavija sea accesible.

5.4. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por un cable a suministrar por el fabricante o por el servicio de Asistencia Técnica.

5.5. La tensión de alimentación debe ser, corriente monofásica a 220-230 V c.a. y 50 Hz.

5.6. En general, toda la instalación debe cumplir los requisitos aplicables del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

6. MONTAJE DE CUBIERTA.



Si por alguna razón necesita desmontar la cubierta para la instalación:

6.1. Desmonte los mandos de gas y selector de temperatura, tirando de ellos.

6.2. Desenrosque el tornillo que une la cubierta al grupo de gas. (a)

6.3. Para volver a montar la cubierta, asegure, el óptimo ajuste de la misma con los ejes del mando de gas y selector de temperatura. Realice el ajuste, del eje de los mandos a su posición centrada.

6.4. Monte los mandos, presionando los mismos hacia dentro.

7. COMPROBACIÓN Y ENTREGA.

7.1. Asegúrese que la instalación realizada cumple TODOS LOS REQUISITOS DEL REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE GAS y las Instrucciones Técnicas Complementarias correspondientes. **(I.T.C.-MI: IRG).**
Los modelos CI-11, CI-13, y CIC-13 deberán cumplir además el REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN.

7.2. Compruebe la ABSOLUTA ESTANQUIDAD de los circuitos de AGUA y GAS

7.3. Ponga en marcha el calentador según las instrucciones de cada modelo y VERIFIQUE SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, dejándole funcionar durante 10 ó 15 minutos.

7.4. Para el correcto montaje del mando del selector de temperatura, gire el eje hasta el tope de la derecha y monte el mando haciendo coincidir su índice con el final del último tramo curvo a la derecha del pictograma.

7.5. Enseñe al usuario la correcta manipulación y utilización del calentador, y entréguele el presente manual de instrucciones.

7.6. Con carácter general es necesario respetar todas las “ADVERTENCIAS” que se señalan en el presente manual.

8. DISPOSITIVO DE CONTROL DE EVACUACIÓN DE GASES (TTB)

8.1. El elemento de seguridad TTB que equipa los calentadores, garantiza la correcta evacuación de los productos de la combustión; por ello no debe eliminarse su funcionamiento ni deben realizarse intervenciones incontroladas sobre el mismo.

8.2. Si al poner en marcha el calentador actúa el dispositivo TTB, revise la salida de los gases quemados, comprobando la evacuación con un espejo enfriado con agua corriente, o cualquier aparato de medida homologado para tal finalidad.

8.3. En caso de avería, utilice exclusivamente recambios originales COINTRA, ya que en caso contrario el funcionamiento del dispositivo TTB puede ser incorrecto.

8.4. La sustitución del dispositivo TTB, debe ser realizada por técnicos expertos procediendo de la siguiente forma:

- Desmontar el dispositivo TTB defectuoso soltando los dos tornillos que lo sujetan.
- Desmontar el termopar.
- Colocar un nuevo termopar original COINTRA.
- Sujetar el dispositivo TTB a la caja de humos sin forzar los tornillos.
- Comprobar su correcto funcionamiento.

8.5. Los modelos de “Instalación exclusivamente en el exterior” tipo B_{11}, no precisan de este dispositivo.

MUY IMPORTANTE

No olvide practicar, en el local de ubicación del calentador, la abertura de entrada de aire y en su caso, de salida del aire, según lo ordena el Reglamento de Instalaciones de GAS. Para mantener limpio el Medio Ambiente, recuerde depositar las pilas o baterías agotadas, en los contenedores dispuestos para la recogida de estos productos.

DATOS TÉCNICOS MODELOS CONVENCIONALES

DATOS TÉCNICOS	CM-5	CEM-5	CM-5 BP	CL-7 CL-7 TCh	CEL-7	CL-7 BP	CL-11 CL-11TCh	CEL-11 CEL-11TCh	CL-11 TA	CM-11 BP	MT-11	MT-11 X	CL-13	CEL-13	CL-13 TA	CL-156 TCh
CATEGORÍA	I2H3+	I2H3+	I2H3+	I2H3+	I2H3+	I2H3+	I2H3+	I2H3+	I2H3+	I2H3+	I2H3+	I2H3+	I2H3+	I2H3+	I2H3+	I2H3P
TIPO DE APARATO	B11BS	B11	B11BS	B11BS	B11	B11BS	B11BS	B11	B14BS	B11BS	B11BS	B11	B11BS	B11	B14BS	B11BS
TIPO DE INSTALACIÓN	Int.	Ext.	Int.	Int.	Ext.	Int.	Int.	Ext.	Int.	Int.	Int.	Ext.	Int.	Ext.	Int.	Int.
CONSUMO NOMINAL - kW	10,38	10,38	10,38	13,2	13,2	13,2	22,2	22,2	22,2	22,2	21,9	21,9	27	27	27	29,72
POTENCIA UTIL - kW mínima	—	—	—	6,10	6,10	6,10	9,4	9,4	9,4	9,4	9	9	11,35	11,35	11,35	12,7
POTENCIA UTIL - kW máxima	8,72	8,72	8,72	11,55	11,55	11,55	19,2	19,2	19,2	19,2	19,1	19,1	22,7	22,7	22,7	26,16
CAUDALES DE AGUA (l/min) Y TEMPERATURA: (a) 40º C (Δ= 25° C)	—	—	—	3,5	3,5	3,5	5,4	5,4	5,4	—	5,17	5,17	7,8	7,8	7,8	7,5
	5	5	—	6,62	6,62	6,62	11	11	11	—	10,97	10,97	13	13	13	15
65º C (Δ= 50° C)	—	—	—	—	—	—	2,75	2,75	2,75	—	—	—	3,5	3,5	3,5	3,75
	2,5	2,5	2,5 (d)	3,32	3,32	3,5	5,5	5,5	5,5	5,5 (d)	3,15	3,15	6,5	6,5	6,5	7,5
PRESIÓN DE AGUA MÍNIMA (bar) PARA TEMPERATURA: (b) 40º C (Δ= 25° C)	—	—	—	0,4	0,4	—	0,4	0,4	0,4	—	0,4	0,4	0,45	0,45	0,45	0,45
	0,5	0,5	—	0,95	0,95	—	1,0	1,0	1,0	—	1	1	1,2	1,2	1,2	1,5
65º C (Δ= 50° C)	—	—	—	—	—	—	0,3	0,3	0,3	—	—	—	0,3	0,3	0,3	0,25
	0,2	0,2	0,16 (d)	0,35	0,35	0,2	0,4	0,4	0,4	0,25 (d)	0,35	0,35	0,45	0,45	0,45	0,4
PRESIÓN DE AGUA MÁXIMA (bar)	10	10	2,5	10	10	2,5	10	10	10	2,5	10	10	10	10	10	10
CONSUMO GAS (1013 mbar/288° K)(c) Butano G-30 Kg/h	—	—	—	0,624	0,624	0,624	0,87	0,87	0,87	—	0,87	0,87	1,07	1,07	1,07	—
	0,81	0,81	0,81	1,040	1,040	1,040	1,75	1,75	1,75	1,75	1,73	1,73	2,15	2,15	2,15	—
Propano G-31 dm^3/min	—	—	—	5,39	5,39	5,39	7,56	7,56	7,56	—	7,48	7,48	9,3	9,3	9,3	10,11
	7	7	7	8,99	8,99	8,89	15,12	15,12	15,12	15,12	14,96	14,96	18,84	18,84	18,84	20,25
Gas natural G-20 dm^3/min	—	—	—	13,95	13,95	13,95	19,58	19,58	19,58	—	19,36	19,36	24	24	24	26,16
	18,27	18,27	18,27	23,26	23,26	23,26	39,15	39,15	39,15	39,15	38,73	38,73	48,16	48,16	48,16	52,33
PRESIÓN DE GAS (mbar)																
A la entrada del calentador (mbar)																
Butano G-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	—
Propano G-31	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
Natural G-20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
En el quemador- Potencia máxima (🔥) (mbar)																
Butano G-30	27,3	27,3	27,3	28,50	28,50	28,50	28,1	28,1	28,1	28,1	28,12	28,12	27,2	27,2	27,2	—
Propano G-31	35,3	35,3	35,3	36,90	36,90	36,90	36,5	36,5	36,5	36,5	36,56	36,56	35,2	35,2	35,2	35,1
Natural G-20	14,7	14,7	14,7	17,84	17,84	17,84	17,3	17,3	17,3	17,3	17,11	17,11	13,8	13,8	13,8	14,12
En el quemador- Potencia mínima (🔥) (mbar)																
Butano G-30	—	—	—	10,26	10,26	10,26	7,5	7,5	7,5	7,5	7,4	7,4	6,8	6,8	6,8	—
Propano G-31	—	—	—	13,28	13,28	13,28	9,2	9,2	9,2	9,2	9,62	9,62	8,8	8,8	8,8	8,77
Natural G-20	—	—	—	6,42	6,42	6,42	4,35	4,35	4,35	4,35	4,7	4,7	3,4	3,4	3,4	3,54
CORRIENTE ELÉCTRICA (220V—50 Hz)	no	no	no	no	no	no	no	no	si	no	no	no	no	no	si	no
CONTRASEÑA "CE"	99AQ186			99BN796			99AP22				99BP829		99AP25			99BP826

(a) Partiendo de temperatura de entrada de agua fría a 15º C.
(b) Es la presión que precisa el aparato para funcionar, a la cual debe sumarse la que necesite en función de los diámetros y longitud del circuito de tuberías de la disposición de las mismas.
(c) Este consumo se produce en condiciones de referencia, para un rendimiento del 84% sobre el PCI.
(d) Presión mínima necesaria, en las condiciones expuestas en el punto anterior, para obtener el caudal mínimo de funcionamiento. Con presiones mayores se obtendrán caudales mayores.
Int. Interior. Ext. Exclusivamente en el exterior.

DATOS TÉCNICOS MODELOS ELECTRÓNICOS

DATOS TÉCNICOS	CIP-7	CIP-7 E	CIP-11	CIP-11 E	CI-11	MIB -11 MIP -11	MIB -11 X MIP -11 X	MIG -11	MIG -11 X	CIP-13	CIP-13 E	CI-13	CIC-13	CIP-156
CATEGORÍA	II_{2H3+}	II_{2H3+}	II_{2H3+}	II_{2H3+}	II_{2H3+}	II_{2H3+}	II_{2H3+}	II_{2H3+}	II_{2H3+}	II_{2H3+}	II_{2H3+}	II_{2H3+}	II_{2H3+}	II_{2H3P}
TIPO DE APARATO	B_{11BS}	B_{11}	B_{11BS}	B_{11}	B_{11BS}	B_{11BS}	B_{11}	B_{11BS}	B_{11}	B_{11BS}	B_{11}	B_{11BS}	$C_{12,32}$	B_{11BS} 42,52
TIPO DE INSTALACIÓN	Int.	Ext.	Int.	Ext.	Int.	Int.	Ext.	Int.	Ext.	Int.	Ext.	Int.	Int.	Int.
CONSUMO NOMINAL - kW	13,03	13,03	22,2	22,2	22,2	21,7	21,7	21,7	21,7	27	27	27	27	29,55
POTENCIA UTIL - kW mínima	6,10	6,10	9,4	9,4	9,4	8,9	8,9	8,9	8,9	11,35	11,35	11,35	11,35	12,7
POTENCIA UTIL - kW máxima	11,40	11,40	19,2	19,2	19,2	18,9	18,9	18,9	18,9	22,7	22,7	22,7	22,7	26,10
CAUDALES DE AGUA (l/min) Y TEMPERATURA: (a) 40º C (Δ= 25° C)	3,5	3,5	5,4	5,4	5,4	5,11	5,11	5,11	5,11	7,8	7,8	7,8	7,8	7,5
	6,53	6,53	11	11	11	10,85	10,85	10,85	10,85	13	13	13	13	15
65º C (Δ= 50° C)	—	—	2,75	2,75	2,75	—	—	—	—	3,5	3,5	3,5	3,5	3,75
	3,27	3,27	5,5	5,5	5,5	3,12	3,12	3,12	3,12	6,5	6,5	6,5	6,5	7,5
PRESIÓN DE AGUA MÍNIMA (bar) PARA TEMPERATURA: (b) 40º C (Δ= 25° C)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
	0,95	0,95	1,0	1,0	1,0	1	1	1,9	1,9	1,2	1,2	1,2	1,2	1,5
65º C (Δ= 50° C)	—	—	0,3	0,3	0,3	—	—	—	—	0,3	0,3	0,3	0,3	0,25
	0,35	0,35	0,4	0,4	0,4	0,35	0,35	0,58	0,58	0,45	0,45	0,45	0,45	0,4
PRESIÓN DE AGUA MÁXIMA (bar)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
CONSUMO (1013 mbar/288° K)(c) Butano G-30 Kg/h	0,610	0,610	0,87	0,87	0,87	0,86	0,86	0,86	0,86	1,06	1,06	1,06	1,06	—
	1,026	1,026	1,75	1,75	1,75	1,71	1,71	1,71	1,71	2,13	2,13	2,13	2,13	—
Propano G-31 dm^3/min	5,28	5,28	7,56	7,56	7,56	7,41	7,41	7,41	7,41	9,18	9,18	9,18	9,18	10,06
	8,87	8,87	15,12	15,12	15,12	14,83	14,83	14,83	14,83	18,84	18,84	18,84	18,84	20,11
Gas natural G-20 dm^3/min	13,65	13,65	19,58	19,58	19,58	19,18	19,18	19,18	19,18	23,66	23,66	23,66	23,66	26
	22,96	22,96	39,15	39,15	39,15	38,38	38,38	38,38	38,38	47,83	47,83	47,83	47,83	52,16
PRESIÓN DE GAS (mbar)														
A la entrada del calentador (mbar)														
Butano G-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	—
Propano G-31	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
Natural G-20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
En el quemador- Potencia máxima (🔥) (mbar)														
Butano G-30	27,77	27,77	28,1	28,1	28,1	26,9	26,9	26,9	26,9	27,5	27,5	27,5	27,5	—
Propano G-31	36,15	36,15	36,5	36,5	36,5	34,97	34,97	34,97	34,97	35,2	35,2	35,2	35,2	35,1
Natural G-20	17,4	17,4	17,3	17,3	17,3	16,8	16,8	16,8	16,8	13,8	13,8	13,8	13,8	14,12
En el quemador- Potencia mínima (🔥) (mbar)														
Butano G-30	9,99	9,99	7,5	7,5	7,5	6,72	6,72	6,72	6,72	6,8	6,8	6,8	6,8	—
Propano G-31	13,01	13,01	9,2	9,2	9,2	8,74	8,74	8,74	8,74	8,8	8,8	8,8	8,8	8,77
Natural G-20	6,26	6,26	4,35	4,35	4,35	4,2	4,2	4,2	4,2	3,4	3,4	3,4	3,4	3,54
CORRIENTE ELÉCTRICA (220V—50 Hz)	no	no	no	no	si	no	no	no	no	no	no	si	si	no
CONTRASEÑA "CE"	99BN796		99AP22			99BP829				99AP25			99AT495	99BP826

(a) Partiendo de temperatura de entrada de agua fría a 15º C.
(b) Es la presión que precisa el aparato para funcionar, a la cual debe sumarse la que necesite en función de los diámetros y longitud del circuito de tuberías de la disposición de las mismas.
(c) Este consumo se produce en condiciones de referencia, para un rendimiento del 84% sobre el PCI.
Int. Interior. Ext. Exclusivamente en el exterior.

CAUDALES MÁSICOS DE LOS PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN

CAUDALES MÁSICOS DE LOS P.D.C. Y TEMPERATURAS HUMOS (UNE-EN 26 5.2.1.4. b)																								
GAS	5 l/min				7 l/min				11 l/min				MINI 11 l/min				13 l/min				15 l/min			
	Qn		Qm		Qn		Qm		Qn		Qm		Qn		Qm		Qn		Qm		Qn		Qm	
	g/s	°C	g/s	°C	g/s	°C	g/s	°C	g/s	°C	g/s	°C	g/s	°C	g/s	°C	g/s	°C	g/s	°C	g/s	°C	g/s	°C
G-20	9,44	151	na	na	9,18	169	8,25	130	14,45	193	13,63	142	14,20	185	13,7	135	19,27	186	18,17	131	18	170	18,93	125
G-30	8,95	148	na	na	8,83	171	8,53	140	12,31	189	11,49	139	13,2	180	12	135	17,78	183	16,00	134	18,13	170	18,72	125

na = no aplicable

REGLAMENTO

EXTRACTO CONDENSADO DEL REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE GAS, EN LOS LOCALES DESTINADOS A USOS DOMÉSTICOS, COLECTIVOS O COMERCIALES**.** (Real Decreto 1853/1993, de 22 de Octubre de 1993)

- Locales. Condiciones de ventilación y configuración. (I.T.C.) MI-IRG 05

A - Aparatos de circuito abierto

0. Generalidades

a. Dos locales se podrán considerar como un local único si se comunican entre sí mediante aberturas permanentes cuya superficie sea como mínimo de 3 m^2.

b. Se considera como zona exterior una terraza o galería, si ésta dispone de una superficie permanentemente abierta que sea al menos igual al 40% de la superficie de sus paredes que den al exterior o a un patio de ventilación.
En cualquier caso esta superficie permanentemente abierta deberá ser como mínimo de 2 m^2.

c. Los patios de ventilación considerados deberán tener una sección transversal de 4 m^2 y su lado menor deberá tener 2 m mínimo.

1. Queda prohibido instalar los calentadores de circuito abierto , en dormitorios, cuartos de baño, de ducha o de aseo.

2. El volumen bruto mínimo, debe ser 8 m^3 entendiéndose como tal el delimitado por las paredes del local.

3. Los locales en los que se alojen uno o varios aparatos a gas conectados a un conducto de evacuación, deberán disponer de:

Entradas directas de aire, practicada permanentemente en paredes, puertas o ventanas y comunicadas directamente con el exterior o con un patio de ventilación. El borde superior de la abertura con relación al suelo no deberá ser mayor de 30 cm.

Entradas indirectas de aire, entendido como tal, aquellas en las que se toma el aire de otro local que disponga de entrada directa de aire, y sea contigua no pudiendo ser este local dormitorio, cuarto de baño, de ducha o de aseo.

La **superficie mínima** de la entrada de aire será de 30 cm^2 .
Cuando la entrada de aire se efectúe a través de un conducto individual la sección mínima libre sera de 100 cm^2, y si existe cambio de dirección 150 cm^2 .

4. Conductos de evacuación de los productos de la combustión. Todos los calentadores de nueva instalación deben conectarse a un conducto de evacuación acoplado a la salida de los productos de la combustión del cortatiro con o para el aparato.

Los conductos deberán cumplir:

a. Ser rectos y verticales por encima de la parte superior del cortatiro en una longitud no inferior a 20 cm.

b. El eventual tramo inclinando que una el tramo vertical citado con la chimenea general o con el exterior deberá, en caso de existir, ascendente en todo su trazado.

c. Se prolongará verticalmente unos 50 cm hacia el exterior, protegiendo un extremo contra la penetración de la lluvia y la acción regolfante del viento.
Podrá sustituirse esta prolongación vertical, por un deflector homologado.
El extremo final del conducto de evacuación, deberá quedar a una distancia no inferior a 40 cm de cualquiera abertura de entrada de aire.
El conducto deberá ser metálico con superficie interior lisa.

d. Cuando se disponga de un sistema de regulación de tiro, en ningún caso sera manual.

e. Si coinciden en un mismo local varios aparatos alimentados por combustibles gaseosos que requieran ser conectados a conductos de evacuación de los productos de la combustión, la evacuación podrá realizarse por conductos individuales independientes que desemboquen directamente al exterior del local o a una chimenea general. En este último caso en los puntos de unión con la referida chimenea general se mantendrán una separación mínima de 15 cm entre generatrices más próximas. Dicho conducto común deberá disponer de una sección suficiente para la evacuación de los productos de la combustión de todos los aparatos conectados.

Locales donde se instale algún aparato a gas no conectado a conductos de evacuación de los productos de la combustión, existan o no en dichos locales aparatos a gas conectados.

5. Evacuación de los productos de la combustión.
La evacuación de los productos de la combustión deberá hacerse hacia el exterior o a un patio de ventilación mediante uno de los siguientes sistemas:

a. A través de un orificio de 100 cm^2 que comunique con la chimenea general del edificio, siempre que ésta tenga su origen en el local o una comunicación con elmismo.
En ambos casos el borde inferior del orificio practicado en el local deberá encontrarse a una altura no inferior a 1,80 m sobre el nivel del suelo a menos de 1 m del techo.
Este borde inferior del orificio podrá estar a menos de 1,80 m sobre el nivel del suelo y a más de 1 por debajo del techo si el único aparato instalado en el local es una cocina que disponga de una campaña que la cubra totalmente unida mediante un conducto a dicho orificio.

b. A través del cortatiro de un conducto de evacuación de los productos de la combustión de algún o algunos aparatos que los utilicen, siempre que la sección del conducto no sea inferior a 100 cm^2 y la base de la campana del cortatiros se encuentre a una altura no inferior a 1,80 m sobre el nivel del suelo y a menos de 1 m del techo.
En el caso de que la base de la campana del cortatiro esté a menos de 1,80 m sobre el nivel del suelo y siempre que el conducto de evacuación de los productos de combustión desemboque en una chimenea general deberá complementarse la evacuación a través de un orificio o conexión suplementario en la chimenea general de sección no inferior a 50 cm^2. La parte superior de dicho orificio se efectuará a más de 5 cm por debajo del empalme del conducto de evacuación con la chimenea general y la parte inferior del citado orificio debe quedar dentro de una altura no inferior a 1,80 m sobre el nivel del suelo y a menos de 1m del techo.

c. Mediante extractor mecánico individual instalado en la parte superior de una pared que dé al exterior o a un patio de ventilación a una chimenea individual debiendo la parte inferior del mismo estar a una altura inferior a 1,80 m sobre el nivel del suelo y a menos de 1 m del techo y quedar asegurada una sección libre de paso de 80 cm^2 cuando el extractor esté en la pared. El extractor en ningún caso deberá conectarse a una chimenea general si no está especialmente diseñado para ello.

6. Volumen mínimo.

El local deberá tener un volumen bruto mínimo de 8 m^3, entendiendose como volumen bruto el delimitado por las paredes del local sin restar el correspondiente a los muebles que contenga.

7. Ventilación rápida.

El local deberá disponer, a fin de permitir, en caso de precisar una ventilación rápida, de una o dos aberturas practicables.

En total la superficie de abertura no deberá ser inferior a 0,4 m^2. En su defecto, deberá poderse comunicar el local, a través de una puerta fácilmente practicable, con otro local contiguo que disponga de la superficie de abertura anteriormente mencionada.

Aparato a gas que precisando estar conectado a un conducto de evacuación, carece de él y esta ubicado en un local de volumen superior a 8 m^3.

(I.T.C.) MI-IRG 13. Se consideran exclusivamente aplicable a este caso, los calentadores de 5 l/min potencia 8,7 kW, con funcionamiento intermitente, y que hubieran sido instalados con anterioridad a la entrada en vigor de este Reglamento.

En este caso, no se precisa estar conectados a conductos de evacuación.

Instalación de los aparatos (I.T.C.) MI-IRG 11. Los aparatos se instalarán de acuerdo con las instrucciones del fabricante, teniendo en cuenta, según sus características, lo siguiente:

a. Los aparatos conectados a un conducto de evacuación de los productos de la combustión deberán estar inmovilizados.

b. La proyección vertical del quemador de cualquier aparato a gas situado a más altura que los quemadores de un aparato de cocción deberá guardar una distancia mínima de 0,40 metros con aquel, medida entre las partes más próximas de los quemadores, a no ser que entre ambos se intercale una pantalla incombustible que impida que los productos de la combustión o vapores procedentes del aparato de cocción puedan afectar al buen funcionamiento del otro aparato.

B - Aparatos de circuito estanco.

8. Generalidades.

Este tipo de aparatos son los únicos que pueden ser instalados en locales destinados a dormitorios, cuartos de baño, de ducha o de aseo.

9. Locales donde se instalen exclusivamente dichos aparatos.

Los locales habrán de tener una pared que comunique directamente con el exterior o bien con un patio de ventilación o que esta comunicación se realice mediante un conducto individual o colectivo diseñado específicamente al efecto.

10. Evacuación productos de la combustión.

Cuando el aparato lleve incorporado conductos de aspiración y evacuación que permitan instalarlo alejado de la pared o del conducto por donde se evacuan los productos de la combustión, deberá respetarse la longitud máxima que se indica en presente manual.

El extremo final del conducto de evacuación de los productos de la combustión estará situado a una distancia mínima de 0,4 m de cualquier abertura destinada a ventilación de locales y deberá ir provisto de su correspondiente deflector.

PREVENCIONES

- Contra la cal

Donde el agua es dura, la cal se deposita en las paredes del recipiente que la contiene, dificultando la transmisión del calor y produciendo ruidos en el funcionamiento. Para ahorrar energía y prolongar la vida de su aparato, conviene sacar el agua a la temperatura de utilización, graduándola con el mando del selector.

- Contra el hielo

Si su calentador está instalado en un lugar frío, puede helarse el agua en él y dañarle. Para evitarlo, ante una inminente helada (por ejemplo, por la noche), haga lo siguiente:

1. Cerrar la llave de agua a la entrada del calentador.
2. Abrir el grifo de agua caliente más bajo (por ejemplo, el bidé).
3. Aflojar el tapón de purga del calentador, para que pueda entrar aire en el aparato y el agua salga de él por el grifo que ha abierto. El tapón de purga está situado en la parte inferior del cuerpo de agua. A él se llega fácilmente sin quitar la carcasa.

CONSERVACIÓN

Para la limpieza de la cubierta utilice un paño con agua jabonosa. No emplee detergentes abrasivos, ni disolventes. La alta calidad de los materiales empleados y el riguroso control al que son sometidos los calentadores durante su fabricación, aseguran una larga vida del calentador con plena satisfacción del usuario. Es conveniente, en general, para prolongar la vida de su calentador, revisarlo y limpiarlo una vez por año. Para este trabajo debe llamarse al Servicio Asistencia Técnica de COINTRA GODESIA (pág. 42).

ADAPTACION A LOS DIFERENTES GASES

NOTA IMPORTANTE

La adaptación de los calentadores COINTRA-Godesia a un gas diferente al que ha salido preparado de fábrica debe realizarla un técnico competente autorizado y utilizando piezas originales COINTRA.
El Servicio Asistencia Técnica de COINTRA GODESIA disponen de juegos de transformación que contienen las piezas necesarias para cualquier transformación que sea necesario realizar, si el aparato está diseñado para ello.
COINTRA GODESIA declina toda responsabilidad sobre los calentadores fraudulentamente manipulados.

MODELOS 5 l/min.

1. Desmontar el piloto soltando el resorte (1) (fig. 1).
2. Cambiar el inyector del piloto (2) (fig. 1).
3. Desmontar los quemadores de 4 y 5 elementos. (fig. 2).
4. Montar los inyectores adecuados al gas a utilizar.
5. Montar nuevamente los quemadores de 4 y 5 elementos.
6. Montar de nuevo el piloto y el resorte que lo sostiene asegurandose que el termopar (5) y la bujía del encendedor (6) están bien colocadas (fig. 3).
7. Realizar la prueba de estanquidad del circuito de gas.
8. Precintar y lacrar los órganos necesarios.
9. Colocar la placa autoadhesiva del nuevo gas.

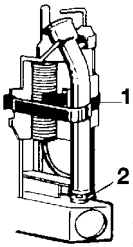


Figura 1

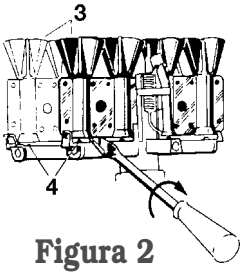


Figura 2

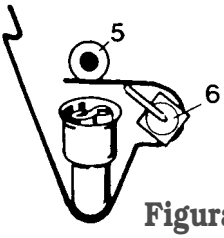


Figura 3

MODELOS 7 l/min. Y MODELOS MINI 11 l/min.

1. Desmontar el piloto aflojando el tornillo (1) (fig. 4).
2. Cambiar el inyector del piloto (2).
3. Cambiar la tapa frontal (fig. 5).
4. Desmontar el quemador aflojando la tuerca (3) y los tornillos (4) (fig. 6).
5. Montar los inyectores adecuados al gas a utilizar.
6. Montar nuevamente el quemador.
7. Montar de nuevo el piloto, asegurandose que el termopar (5) y la bujía del encendedor (6) están bien colocadas (fig. 4).
8. Realizar la prueba de estanquidad del circuito de gas.
9. Precintar y lacrar los órganos necesarios.
10. Colocar la placa autoadhesiva del nuevo gas.

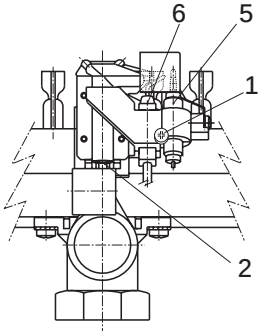
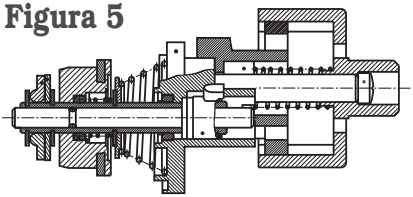


Figura 4

Figura 5



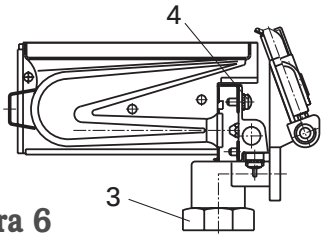


Figura 6

MODELOS 11, 13 y 15 l/min.

Para adaptar los calentadores COINTRA-Godesia a los diferentes gases, se procederá de la siguiente manera:

1. Desmontar la tapa centradora de la leva. (fig.8)
2. Desmontar la tapa frontal. (fig. 9)
3. Colocar el diafragma adecuado. (fig. 10)
4. Montar la tapa frontal.
5. Montar la tapa centradora.
6. Desmontar el quemador. (fig. 11)
7. Colocar la válvula adecuada al gas. (fig. 12)
8. Colocar los inyectores adecuados al gas.
9. Montar el quemador.
10. Montar la tobera piloto adecuada.
11. Realizar la prueba de estanquidad del circuito de gas.
12. Precintar y lacrar los órganos necesarios.
13. Colocar la placa autoadhesiva del nuevo gas.

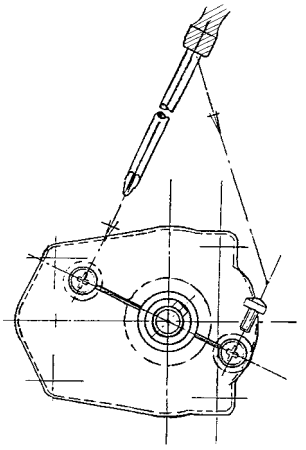


Figura 8

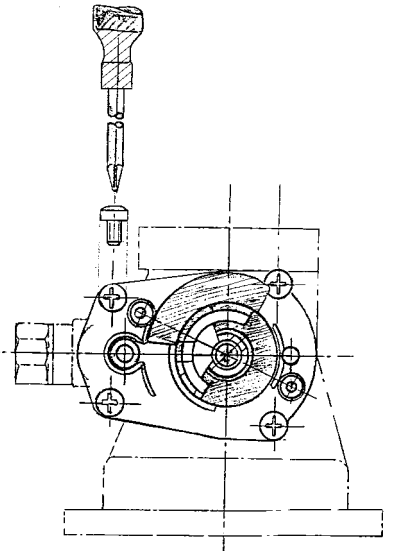


Figura 9

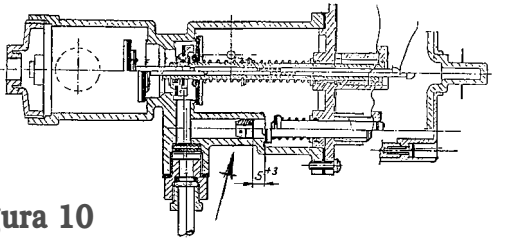


Figura 10

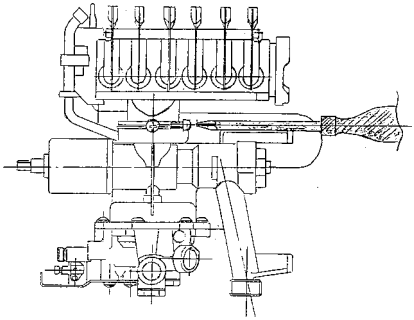


Figura 11

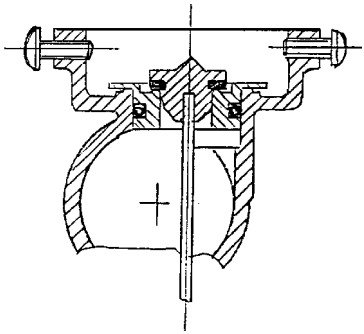


Figura 12

MODELOS CIC-13.

Para realizar la adaptación a los diferentes gases, en estos modelos, deberá retirar la cámara estanca, abriendo los cierres rápidos (A).

El resto del proceso siga lo indicado en los modelos de 11 y 13 l/min indicados anteriormente.

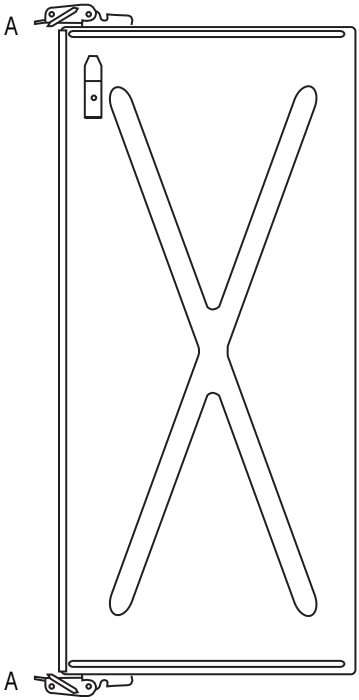


TABLA DE REFERENCIAS PARA LA ADAPTACIÓN A LOS DIVERSOS GASES

MODELOS 5 l/min.

MODELOS		CEM-5, CM-5 y CM-5 BP	
		G.L.P.	G.N.
INYECTORES	DIÁMETRO	0,55	0,89
	CÓDIGO	5095	6054
TOBERAS	DIÁMETRO	0,20	0,30
	CÓDIGO	5255	5067

MODELOS 7 l/min.

MODELOS		CL-7, CL-7 TCh, CL-7 BP y CEL-7		CIP-7 y CIP-7 E	
		G.L.P.	G.N.	G.L.P.	G.N.
INYECTORES	DIÁMETRO	0,71	1,08	0,71	1,08
	CÓDIGO	6907	6908	6907	6908
TOBERAS	DIÁMETRO	0,20	0,30	0,20	0,30
	CÓDIGO	5255	5067	5255	5067
TAPA FRONTAL	CÓDIGO	8618	8619	8811	8812

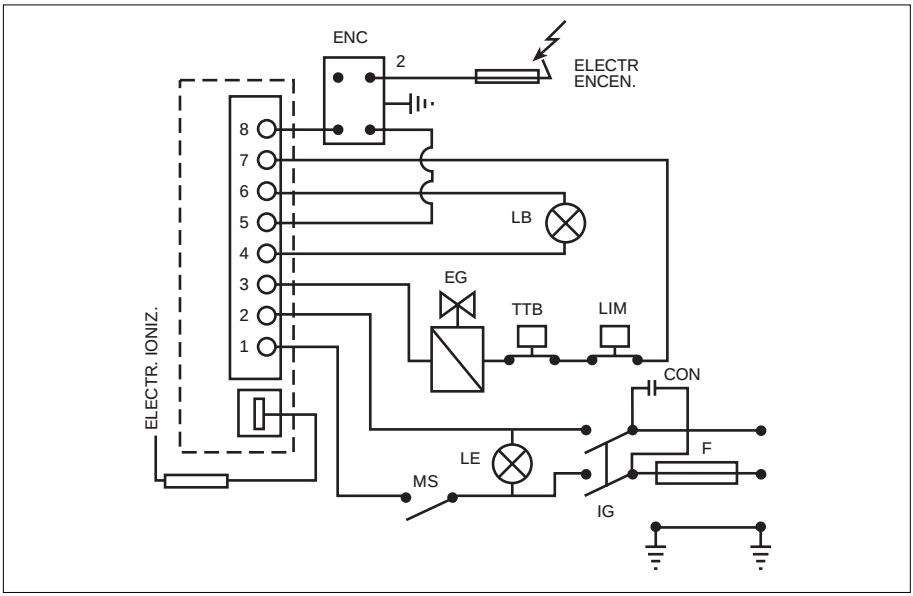
MODELOS MINI 11 l/min.

MODELOS		MT-11 y MT-11 X		MIB-11, MIB-11 X, MIP-11 MIP-11 X, MIG-11 y MIG-11 X	
		G.L.P.	G.N.	G.L.P.	G.N.
INYECTORES	DIÁMETRO	0,71	1,08	0,71	1,08
	CÓDIGO	6907	6908	6907	6908
TOBERA PILOTO	DIAMETRO	0,20	0,30	0,45	0,45
	CÓDIGO	10144	10145	10563	10563
VÁLVULA	CÓDIGO	10251	10252	10251	10252
PRESIÓN (mbar)	ENTRADA	29	20	29	20
	QUEMADOR	28,1	17,11	28,1	17,11
TAPA FRONTAL	CÓDIGO	10348	10349	10315	10316

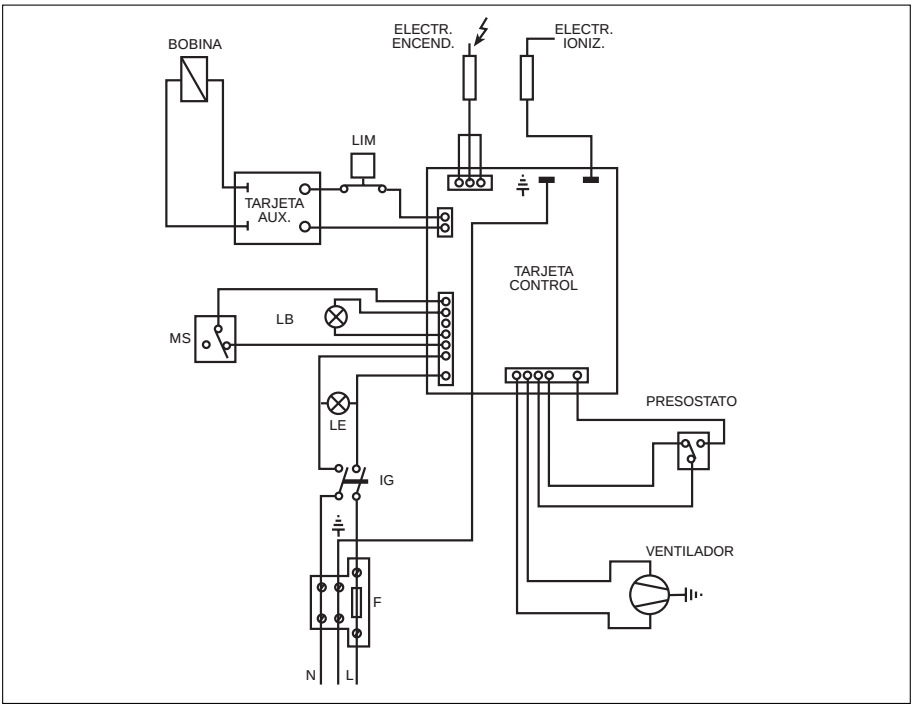
MODELOS 11, 13 y 15 l/min.

MODELOS		11 l/min		13 l/min		15 l/min		CIC-13	
		G.L.P.	G.N.	G.L.P.	G.N.	G.L.P.	G.N.	G.L.P.	G.N.
Diafragma Mínimo	Color	Rosa	Azul oscuro	Verde	Negro	Verde	Negro	Verde	Naranja
	Código	5513	6942	5659	5784	5659	5784	5659	6775
Inyectores	Diámetro	0,71	1,08	0,68	1,10	0,71	1,13	0,66	1,04
	Código	6907	6908	5158	5036	6907	10143	7569	6703
Tobera	Diámetro	0,20	0,30	0,20	0,30	0,20	0,30	=	=
Piloto	Código	10144	10145	10144	10145	10144	10145	=	=
Válvula	Código	6911	6630	5856	6640	10146	10147	5856	6630
Presión (mbar)	Entrada	29	20	29	20	37	20	29	20
	Quemador	28,1	17,3	27,45	12,61	35,1	14,12	27,65	14,50

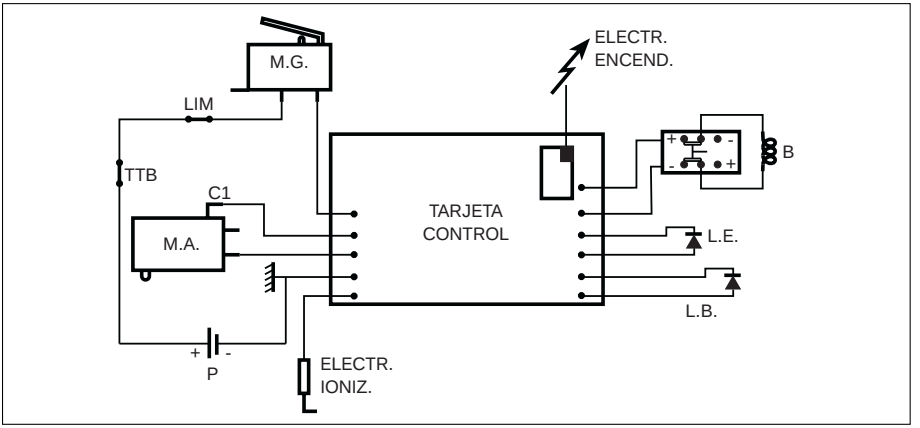
ESQUEMA ELÉCTRICO DE LOS CALENTADORES SIN PILOTO (MODELO CI)



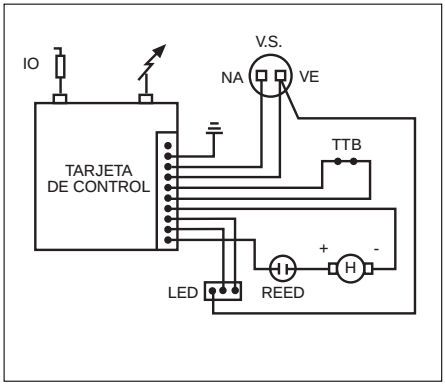
ESQUEMA ELÉCTRICO DE LOS CALENTADORES ESTANCOS SIN PILOTO (MODELO CIC)



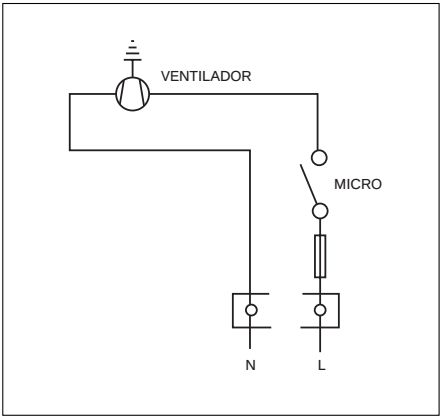
ESQUEMA ELÉCTRICO DE LOS CALENTADORES (MODELOS CIP Y MIB)



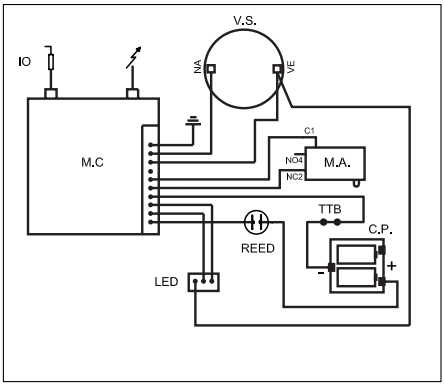
ESQUEMA ELÉCTRICO DE LOS CALENTADORES CON GENERADOR HIDRAULICO MODELOS MIG



ESQUEMA ELÉCTRICO DE LOS CALENTADORES DE TIRO FORZADO (MODELO TA)



ESQUEMA ELECTRICO DE LOS CALENTADORES MODELO MIP



Simbología aplicada en los esquemas eléctricos

Enc. = Transformador de encendido.
Electr. encend. = Electrodo de ignición.
Electr. ioniz. = Electrodo de ionización.
LE = Lámpara de corriente.
LB = Lámpara de chequeo-bloqueo.
IG = Interruptor general.
EG = Alimentación válvula de gas.
H = Generador hidráulico.
TTB = Dispositivo de control de evacuación de gases.
LIM = Limitador de temperatura.
F = Fusible.
MS = Dispositivo de control de flujo.
L = Fase.
N = Neutro.
B = Bobina.
M.G. = Microgas.
M.A. = Microaccionamiento.
P = Potencia.

SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA DEL FABRICANTE

Más de 120 puntos en toda España.

Estamos a su disposición en el teléfono:

902 40 20 10

NADIE MEJOR QUE COINTRA CONOCE SU CALENTADOR

Asegure la vida y buen funcionamiento de su aparato.
COINTRA le ofrece la seriedad y garantía que sólo puede dar el Servicio Técnico Oficial del Fabricante.

Solicite información en su teléfono amigo

902 40 20 10

Cointra Godesia, s.a.

CERTIFICADO DE GARANTÍA

CALENTADORES A GAS MODELOS:

❑ CEM-5	❑ CEL-11 TCh	❑ CIP-13 E
❑ CM-5	❑ CL-11 TA	❑ CL-156 TCh
❑ CM-5 BP	❑ CM-11 BP	❑ CIP-156
❑ CL-7	❑ CIP-11	❑ MT-11
❑ CEL-7	❑ CIP-11 E	❑ MT-11 X
❑ CIP-7	❑ CL-13	❑ MIB-11
❑ CIP-7 E	❑ CEL-13	❑ MIB-11 X
❑ CL-7 TCh	❑ CL-13 TA	❑ MIP-11
❑ CL-7 BP	❑ CI-11	❑ MIP-11 X
❑ CL-11	❑ CI-13	❑ MIG-11
❑ CEL-11	❑ CIC-13	❑ MIG-11 X
❑ CL-11 TCh	❑ CIP-13	

USUARIO
Nombre:.....
Domicilio: .....
Ciudad: .....

VENDEDOR
Nombre: .....
Domicilio:.....
Ciudad:.....

Fecha de venta:.....

Sello y Firma
del Distribuidor .....

DOCUMENTO DE GARANTÍA COMERCIAL DEL PRODUCTO

Producto: El contenido de la Garantía indicada en este documento, es aplicable al Producto arriba reseñado.

Garante: COINTRA GODESIA, S.A., con domicilio social Ctra del Aeropuerto de Torrejón, Km 1,6, 28.806 – Alcalá de Henares (Madrid).
El contenido de esta Garantía, no afecta a los derechos de la Ley 23 / 2003, publicada en el BOE nº 165, 11 de julio de 2003.

Garantía: El garante, concede al usuario del producto dentro del territorio nacional , la gratuidad de los componentes averiados, durante los siguientes plazos contados a partir de la fecha de adquisición del producto:
- UN AÑO, para toda la gama de calentadores.
- DOS AÑOS, para los calentadores “sin piloto”.
- TRES AÑOS, para los cambiadores de calor (Radiador) que incorporan todos los calentadores.
- Durante los primeros SEIS MESES, será gratuita la mano de obra empleada en la reparación.
  Las reparaciones se realizarán en los talleres de los Servicios Técnicos Oficiales. Cuando, por las características del producto, la intervención haya de ser efectuada en el domicilio del usuario, durante los primeros SEIS MESES, no devengarán gastos de desplazamiento.

Exclusión: La Garantía quedará sin efecto en los casos de averías producidas como consecuencia de:
- Fuerza mayor (fenómenos atmosféricos, geológicos, etc).
- Instalación y/o conexión incorrectas o no reglamentarias (voltaje, presión de gas o agua, conexión eléctrica o hidráulica, evacuación de gases no adecuada).
- Intervención de personal técnico no autorizado o no perteneciente al Servicio Oficial de Cointra Godesia S.A.
- Manipulación de los datos que figuren en factura, ticket de compra o albarán de entrega del aparato o en éste documento.
- Uso no acorde con las instrucciones del fabricante.
- Esta Garantía no cubre las operaciones de asesoramiento y mantenimiento periódico del producto, limpieza del mismo, llenado de circuitos, etc.

Vías de Reclamación: Se realizarán a los Servicios Técnicos Oficiales, dentro de los plazos que marca la Ley.
Los daños producidos en el transporte deberán ser reclamados por el usuario directamente al transportista.

MUY IMPORTANTE. Para hacer uso del derecho de Garantía aquí reconocido, será requisito necesario que el aparato se destine al uso doméstico. También será necesario, presentar al personal técnico de Cointra Godesia, s.a., antes de su intervención, la factura o ticket de compra del aparato junto al albarán de entrega correspondiente si éste fuese de fecha posterior.

Nota: Todos nuestros Técnicos van provistos del correspondiente carné avalado por ANFEL (Asociación Nacional de Fabricantes de Electrodomésticos), que los acredita como Servicio Técnico Oficial de la Marca. En su propio beneficio, exija su identificación.

Cointra Godesia, S.A. se reserva el derecho a introducir cualquier modificación en beneficio del producto.
Miembro de ANFEL (Asociación Nacional de Fabricantes de Electrodomésticos)

Cód. 000.63.417(09-05)

Cointra Godesia, s.a.

Ctra. Aeropuerto de Torrejón, Km 1,600
28806 ALCALÁ DE HENARES (Madrid). Apdo. 69 - 28800 (Alcalá de Henares)
Tel.: 91 887 80 00. Fax: 91 889 15 00
www.cointragodesia.com • www.cointra.es • e-mail: info@cointragodesia.com

SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA: Tel.: 902 40 20 10 (todo el territorio nacional)
e-mail: serviciotecnico@cointra.es