

## CONDICIONES DE GARANTÍA GILS

GILS le agradece la confianza en adquirir un aparato de nuestra marca y, de acuerdo con Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias, aprobado mediante Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre y R.D. 7/2021 (directiva de la Unión Europea) en la que establece las condiciones de compraventa de bienes, le garantiza todos los modelos especificados en este manual, contra cualquier defecto de fabricación que afecte a su correcto funcionamiento, por los periodos marcados por Ley.

En el periodo de los DOS años desde la fecha de compra, se puede beneficiar de un servicio TOTAL de garantía, incluyendo mano de obra, desplazamiento y piezas de repuesto. Adicionalmente un año sobre las piezas de repuesto necesarias en la reparación en caso de alguna avería provocada por defecto de fabricación. TRES AÑOS desde su adquisición en repuestos cumpliendo los requisitos de mantenimiento descritos en el manual.

Quedan excluidas de la garantía todas las averías derivadas de una manipulación incorrecta, de un trato indebido o de su instalación para aplicaciones industriales o semi-industriales. Este aparato está destinado exclusivamente para uso doméstico. Así también, los aparatos que hayan sido manipulados por personal ajeno a nuestra Red de Asistencia Técnica o personal debidamente cualificado, serán excluidos de este compromiso de garantía.

Esta garantía queda desestimada en el caso de una instalación defectuosa y/o que no cumpla la reglamentación de gas y de ventilación descritos en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios.

La presente garantía es válida en todo el territorio español y se acoge a las condiciones descritas en este documento.

La garantía asume los costos de desplazamiento, mano de obra y repuestos en los periodos marcados por Ley, no incluyendo los gastos de mano de obra provocados por el desmontaje de obstáculos y medios especiales necesarios para obtener una correcta accesibilidad al equipo.

Para que esta garantía tenga validez en los plazos indicados, deben realizarse todas las labores y acciones de mantenimiento, descritas en este Manual de Usuario.

Cuando se solicite una intervención en garantía, el usuario deberá justificar la fecha de compra y/o de instalación de este termo eléctrico, por medio de la correspondiente factura.

Teléfono de atención al cliente: 868 906 470

VER. 230808



## MANUAL DE INSTRUCCIONES DE USO

### MODELOS / CALENTADOR A GAS

#### **BOLONIA ATMOSFERICOS 11L BAJO NOX BUTANO BOLONIA ATMOSFERICOS 11L BAJO NOX NATURAL**

- Lea las instrucciones antes de instalar el calentador.
- Lea las instrucciones de uso antes de encender el calentador.
- Este calentador sólo puede instalarse en un local que disponga de condiciones de ventilación apropiadas.
- Este aparato está diseñado y fabricado de acuerdo a la Norma Europea EN26:2015, la Directiva Europea 2009/125/CE y su reglamento EU N° 814/2013, así como la Directiva Europea 2010/30/EU y el Reglamento Relegado N° 812/2013, además de la regulación GAR según EN60335-2-102.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| MODELO                                      | UNIDADES | 11L BUTANO                | 11L NATURAL |
|---------------------------------------------|----------|---------------------------|-------------|
| SKU                                         |          | BOLONIA11B                | BOLONIA11N  |
| CAPACIDAD DE CALENTAMIENTO DE AGUA (ΔT=25K) |          | 11L/min                   |             |
| TIPO                                        |          | B11/B11bs                 |             |
| CATEGORÍA                                   |          | II 2H3B/P, I 3P           |             |
| PAÍS DE DESTINO                             |          | ESPAÑA                    |             |
| CONSUMO CALORÍFICO NOMINAL – QN             | kW       | 21.5                      | 22.0        |
| POTENCIA ÚTIL NOMINAL – PN                  | kW       | 18.4                      | 19.2        |
| CONSUMO CALORÍFICO MÍNIMO – QMIN            | kW       | 9.0                       | 8.5         |
| POTENCIA ÚTIL MÍNIMA                        | kW       | 7.8                       | 7.5         |
| TIPO DE GAS                                 |          | BUTANO                    | GAS NATURAL |
| PRESIÓN DE ALIMENTACIÓN DE GAS              | mbar     | 28-30/37                  | 20          |
| PRESION DE TRABAJO DE AGUA                  | MPa      | 0.03-1.0                  |             |
| GRADO DE PROTECCIÓN ELÉCTRICA               |          | IPX0                      |             |
| CONEXIÓN ENTRADA GAS                        | Pulg.    | 1/2" ISO 228 MACHO        |             |
| CONEXIÓN ENTRADA AGUA                       | Pulg.    | 1/2" ISO 228 MACHO        |             |
| CONEXIÓN SALIDA AGUA                        | Pulg.    | 1/2" ISO 228 MACHO        |             |
| DISTANCIA ENTRE CONNEXIONES DE AGUA         | mm       | 177.8                     |             |
| ALTO                                        | mm       | 636                       |             |
| ANCHO                                       | mm       | 350                       |             |
| FONDO                                       | mm       | 225                       |             |
| PESO BRUTO                                  | kg       | 14.6                      |             |
| CONSUMO ELECTRICO                           | -        | 2 baterías tipo D, 1.5VDC |             |
| DIÁMETRO EVACUACIÓN GASES DE COMBUSTIÓN     | mm       | 110                       |             |
| PERFIL DECLARADO                            |          | M                         |             |
| CLASE EFICIENCIA ENERGÉTICA                 |          | A                         |             |
| EFICIENCIA ENERGÉTICA DE CALDEO (ηwh)       | -        | 81.4%                     |             |
| CONSUMO DIARIO DE COMBUSTIBLE (QFUEL)       | kWh      | 7.581                     |             |
| CONSUMO DIARIO DE ELECTRICIDAD (QELEC)      | kWh      | 0                         |             |
| CONSUMO ANUAL DE COMBUSTIBLE (AFC)          | GJ       | 6                         |             |
| CONSUMO ANUAL DE ELECTRICIDAD (AEC)         | kWh      | 0                         |             |
| NIVEL DE POTENCIA ACÚSTICA NOMINAL (LWA)    | dB(A)    | 60                        |             |
| EMISIONES Nox                               | mg/kWh   | 19                        |             |
| CONTROL DE TEMPERATURA                      |          | MANUAL, 2 PERILLAS        |             |
| APOYO USUARIO CON DISCAPACIDAD VISUAL       |          | OPCIONAL                  |             |
| SISTEMAS DE SEGURIDAD                       |          |                           |             |
| SENSOR DE LLAMA                             |          | INCLUIDO                  |             |
| VÁLVULA DE SOBRE PRESIÓN                    |          | INCLUIDO                  |             |
| PROTECCIÓN CONTRA ENCENDIDO SECO            |          | INCLUIDO                  |             |
| PROTECCIÓN CONTRA VIENTO FUERTE             |          | INCLUIDO                  |             |
| PROTECCIÓN DE SOBRE-CALENTAMIENTO           |          | INCLUIDO                  |             |

Tabla 1

**IMPORTANTE:** El distribuidor se reserva el derecho de cambiar sin previo aviso las características de producto, a fin de optimizar su rendimiento y prestaciones.

TABLA DE CONTENIDO

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Especificaciones Técnicas             | 2  |
| Introducción                          | 3  |
| Instrucciones de uso                  | 4  |
| Información Panel                     | 5  |
| Control temperatura                   | 5  |
| Método de instalación                 | 6  |
| Instalación de calentador en exterior | 9  |
| Conexión entrada agua fría            | 9  |
| Conexión salida agua caliente         | 10 |
| Vaciado                               | 10 |
| Protección anti-heladas               | 10 |
| Mantenimiento                         | 10 |
| Dimensiones generales                 | 11 |
| Generalidades de seguridad            | 12 |
| Piezas de repuesto                    | 12 |
| Accesorios                            | 12 |
| Guía rápida de problemas y soluciones | 13 |
| Diagrama eléctrico                    | 14 |
| Diagrama conjunto                     | 15 |
| Instrucciones de conversión           | 16 |
| Placa característica                  | 18 |

INTRODUCCIÓN

El modelo BOLONIA con sistema de control manual de temperatura, le proporcionará el máximo de confort y seguridad con las prestaciones de un calentador fabricado con la más alta tecnología.

Lea detenidamente este manual de instrucciones, donde se encuentran todas las indicaciones y consejos necesarios para la instalación, uso y mantenimiento de este aparato. Siguiendo sus indicaciones, tendrá la garantía de un óptimo funcionamiento y de un perfecto rendimiento.

En cumplimiento con la norma EN60335-1, este calentador puede ser usado por niños desde 8 años de edad y personas con capacidades, físicas, sensoriales, o mentales reducidas, si son supervisado o instruidos en su uso de forma segura por una persona responsable de su seguridad.

Los niños deben ser supervisados para evitar jueguen con el calentador. La limpieza y mantenimiento no debe ser realizada por niños sin supervisión.

## INSTRUCCIONES DE USO

Este aparato es de encendido y control manual. Le proporcionará una temperatura estable regulando la potencia acorde a su necesidad. Siga los siguientes pasos para activar su funcionamiento:

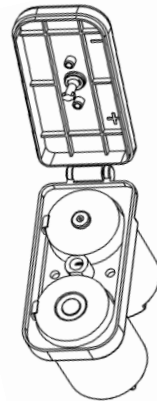


Figura 1

- Monte 2 baterías tipo D teniendo en cuenta la dirección de polo positivo (ver fig. 1).
- Asegúrese que las aberturas de ventilación del calentador se encuentran abiertas.
- Abra las llaves de agua y gas en la entrada del aparato.
- Abra la llave del grifo de agua caliente, el calentador encenderá automáticamente.

## DIRECTIVA RAEE

*Este producto cumple con la Directiva RAEE 2012/19/UE.*

El símbolo del contenedor barrado indica que el equipo al final de su vida útil, debe eliminarse por separado de la basura doméstica normal. El usuario deberá entregar el aparato a los centros de especializados de recogida diferenciada de desechos electrónicos y eléctricos, o devolverse al distribuidor cuando se compre un nuevo producto de sustitución.

El usuario es responsable de la eliminación del producto al final de su vida útil.



## INFORMACIÓN DE PANEL

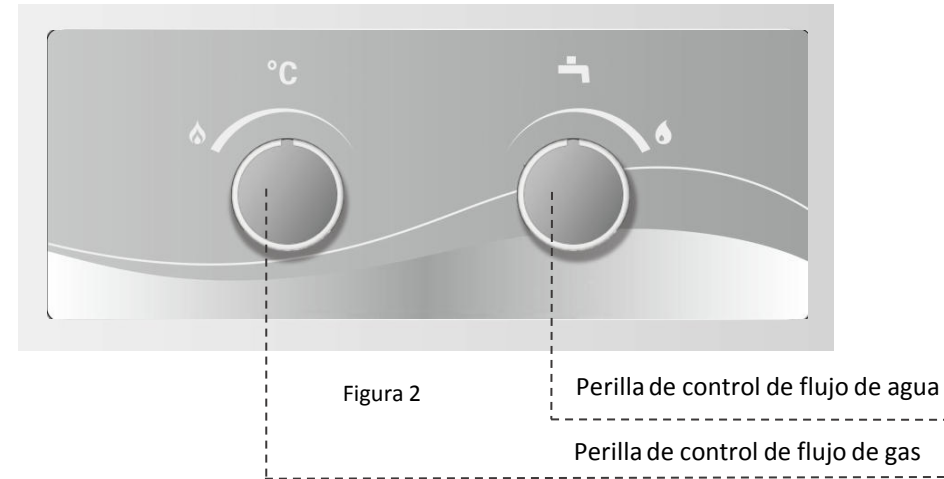


Figura 2

## CONTROL DE TEMPERATURA DE AGUA

- Gire la perilla de control de agua en el panel del calentador para controlar la cantidad de flujo agua que pasa por el calentador. A mayor flujo de agua (a la derecha), menor será la temperatura del agua.
- Gire la perilla de control de gas en el panel del calentador para control el flujo de gas en el quemador. A mayor flujo de gas (a la derecha), mayor será la temperatura del agua.
- El calentador encenderá automáticamente cada vez que abra la llave del grifo de agua caliente. Verifique la temperatura con su mano para evitar quemaduras.
- Si el flujo de agua excede la capacidad del calentador, el agua no se calentará lo suficiente. Considere ajustar la válvula de paso de agua si fuera necesario.

### ¡ADVERTENCIA!

Agua con temperatura sobre 50°C puede causar quemaduras graves. Siempre antes de usar este aparato verifique la temperatura seleccionada en la pantalla.

### ¡ADVERTENCIA!

Si la presión de agua es baja o la carga de las baterías es insuficiente, el calentador no encenderá.

## MÉTODO DE INSTALACIÓN

La instalación debe ser realizada por un instalador debidamente cualificado y autorizado.

## REQUERIMIENTOS GENERALES

El calentador debe ser instalado en una pared que le permita montar de tubo de evacuación de gases hacia el exterior.

Debe ser instalado en un lugar con buena ventilación. No instalar el calentador en baños, dormitorios, sótanos o cualquier otro lugar sin ventilación natural.

No instale el calentador en áreas cercanas de químicos, ni en lavanderías ni fábricas.

No instale el calentador sobre cocinas y otras fuentes de calor.

El calentador se debe mantener lejos de lugares de acopio de materiales combustibles.

Si la pared donde se fijará el calentador es de material combustible, se deberá usar una placa de protección ignífuga de 10 mm de espesor, la placa debe ser de largo y ancho al menos 10 mm mayor que el largo y ancho del calentador.

Cables eléctricos o de otros equipos no pueden pasar sobre el calentador. La conexión a la red debe ser instalada al costado del calentador y nunca debajo.

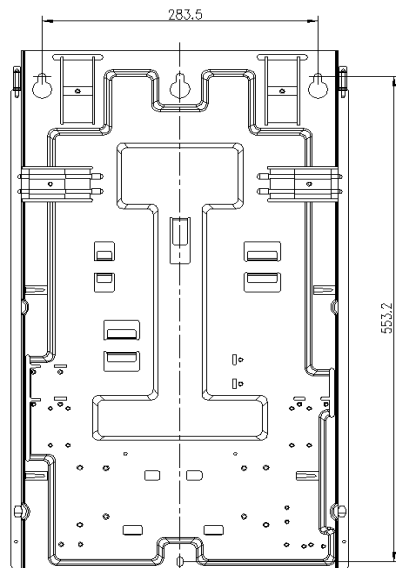


Figura 3

La instalación de la conexión a la red debe ser en un lugar seco.

No instale el calentador en lugares susceptibles a vientos fuertes.

## DISTANCIAS

El visor de llama debe quedar a una distancia entre 1.55 a 1.65 mts sobre el suelo (Fig. 5).

La instalación debe considerar que ningún objeto adyacente debe estar más cerca de 150 mm y ningún otro aparato eléctrico debe quedar más cerca que 400 mm horizontalmente. Además, el calentador no debe ser instalado a una distancia menor de 300 mm desde el suelo.

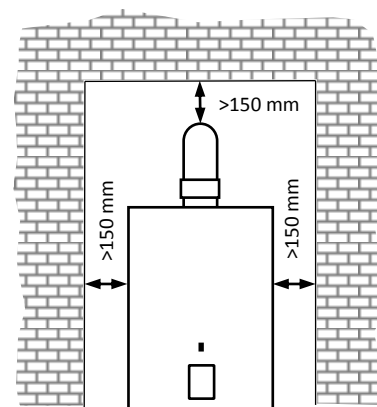


Figura 4

## ANCLAJE

Perfore agujeros en la muralla de instalación. Monte el calentador sobre pernos de anclaje superior asegúrese el aplomo del calentador antes montar el perno inferior. Revise la distancia entre agujeros según la figura 3.

## MONTAJE LÍNEA DE GAS

Antes de iniciar la instalación revise la placa característica y asegúrese el calentador corresponde al tipo de gas de la instalación.

### ¡ADVERTENCIA!

No use insecticidas, detergentes agresivos o solventes para limpiar el las superficies del aparato.

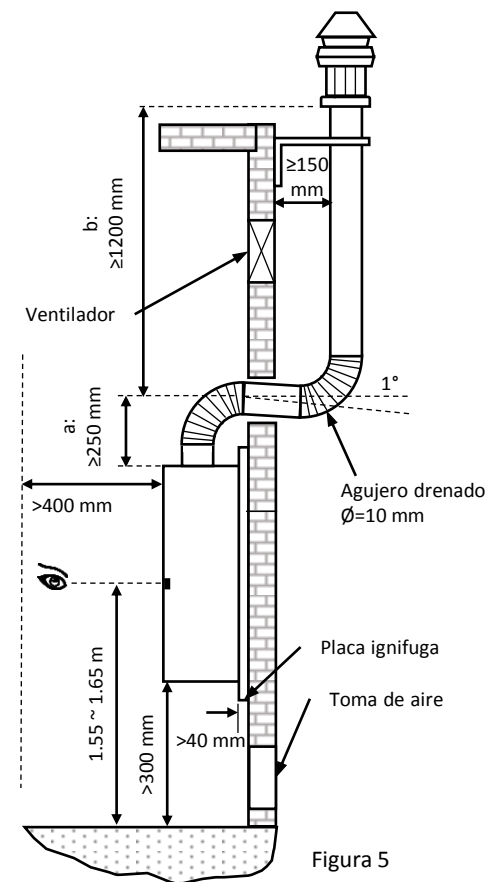


Figura 5

Use tuberías nuevas, o que hayan sido usadas previamente en instalaciones de gas. La tubería no debe tener obstrucciones y debe estar libre de rebabas. Los terminales y válvulas deben ser de acero o latón, mientras que los sellos deben ser acorde la regulación local.

La línea de gas debe tener una válvula de paso.

Es mandatorio usar un reductor de presión antes de la entrada de gas, mientras que la presión normal del reductor debe corresponder con la presión indicada en la placa característica del aparato.

## ESTANQUEIDAD DEL CIRCUITO DE GAS

Comprobar la estanqueidad del circuito de gas. Para ello chequear con agua jabonosa todas las uniones de la acometida de gas al calentador hasta la válvula de gas; luego hágalo funcionar y revise la válvula de gas; luego revise la unión del tubo de distribución.

Después de realizar la instalación de gas saque el aire que pueda quedar dentro de las tuberías. Para ello, abra el tornillo dispuesto en el racor de conexión de gas.

## TUBO EVACUACION DE GASES

El tipo de calentador es B11bs. Al ser instalado en interiores asegúrese que el sensor de bloqueo de chimenea se encuentra debidamente conectado (ver fig. 7)

El tubo de evaluación de gases debe ser diámetro 110 mm. El calentador no incluye el tubo de evacuación de gases como accesorio, el usuario debe adquirir el tubo en el mercado local.

Se recomienda contactar el servicio post venta de GILS para obtener ayuda profesional sobre las dimensiones del tubo y su correcta instalación.

El tubo debe cruzar una pared y evacuar los gases de combustión al exterior. Después de cruzar la pared, el terminal del tubo no debe quedar mas cerca que 150 mm a la base de la pared. El tubo debe quedar con una inclinación descendente de  $1^\circ$  para evacuar los condensados.

El ducto de evaluación de combustión debe tener un deflector de vientos en la salida (ver figura 5).

Es importante mantener el largo del tiro  $1450 \text{ mm} \leq a+b \leq 1850 \text{ mm}$  en rango.

Asegúrese que las conexiones del tubo de evacuación de gases quedan herméticas. Agregue una pegatina de papel de aluminio en la conexión de la cortatiro y el tubo de evacuación de gases (ver figura 6).

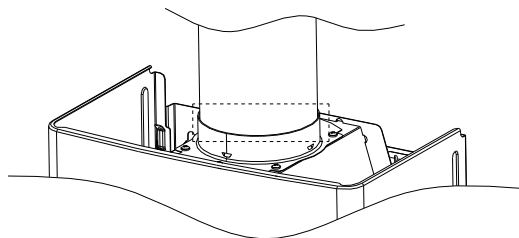


Figura 6

## CAMBIO DE INSTALACIÓN B11 A B11bs

Este calentador es del tipo B11 para instalación en exterior. Cuenta con una función de protección contra el bloqueo del tubo de evacuación de gases para instalación en interior B11bs, pero se encuentra por defecto desactivada.

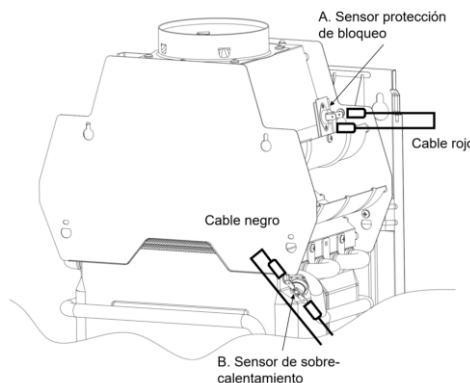


Figura 7a: Ajuste B11

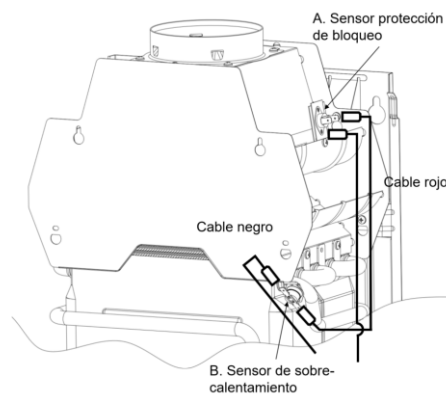


Figura 7b: Ajuste B11bs

Para activar la protección de evacuación de gases a instalación interior B11bs siga los siguientes pasos.

1. Desconecte un terminal del cable rojo a la sonda y protección de bloqueo (Fig. 7a, A) y un terminal de cable negro de la sonda de sobre calentamiento (Fig. 7a, B)
2. Conecte nuevamente intercambiando la conexión a las sondas según la fig 7b. Un terminal de cable rojo a la sonda de sobre-calentamiento y un terminal de cable negro a la sonda de bloqueo.

Este ajuste sólo puede ser realizado por personal debidamente cualificado y autorizado legalmente.

## CONEXIÓN ENTRADA AGUA FRÍA

La entrada de agua fría está ubicada a la derecha del calentador (ver fig. 9). Use sólo tuberías de cobre o flexibles certificados para la instalación de las líneas de agua de al menos  $\frac{1}{2}$ " de diámetro.

La presión de agua debe ser suficiente para activar el calentador en uso, siendo 10 bar la presión máxima de trabajo.

Según reglamentación se debe instalar una válvula corte de agua en la entrada de agua fría.

## CONEXIÓN SALIDA DE AGUA CALIENTE

Mirando al calentador de frente, la salida de agua caliente está a su izquierda (ver fig. 9).

Use sólo tuberías de cobre o flexibles certificados para la instalación de las líneas de agua de al menos ½" de diámetro.

## VACIADO

Si fuera necesario vaciar el agua del calentador, siga las siguientes instrucciones:

- Apague el calentador o desconéctelo de la red.
- Cerrar la llave de paso de red de gas y de agua fría.
- Abrir todas las llaves de agua caliente de la instalación.
- Destornillar el tapón de vaciado ubicado en la parte lateral del cuerpo de entrada de agua.
- Vaciar totalmente el circuito y reponer el tapón de vaciado.

## PROTECCION ANTI-HELADAS

Si el aparato es instalado en áreas susceptibles a congelamiento, vacíe el agua del circuito del calentador según la instrucción anterior de VACIADO.

## MANTENIMIENTO

Anualmente su calentador debe ser revisado, realizando, si fuera necesario, limpieza del quemador con el fin de asegurar una correcta combustión. Se debe comprobar posibles calcificaciones en el circuito hidráulico.

Revise anualmente con agua jabonosa la conexión de gas del calentador para prevenir posibles fugas de gas en la línea de suministro.

Revise anualmente el estado de la chimenea previendo que exista bloqueo por hojas, nidos aves, etc.

El mantenimiento debe ser efectuado sólo por el servicio técnico autorizado.

### ¡IMPORTANTE!

Agua con dureza sobre los 200 mg/l pueden causar incrustaciones en el intercambiador de calor. Asegúrese de instalar **un descalcificador** de agua si fuera necesario. La garantía no **cubre fallos motivados** por dureza de agua.

### ¡ADVERTENCIA!

Asegúrese que el tipo de gas de su aparato corresponde al gas de la instalación. Llame al servicio técnico ante cualquier duda sobre tipo y presión de gas en su residencia.

## DIMENSIONES GENERALES

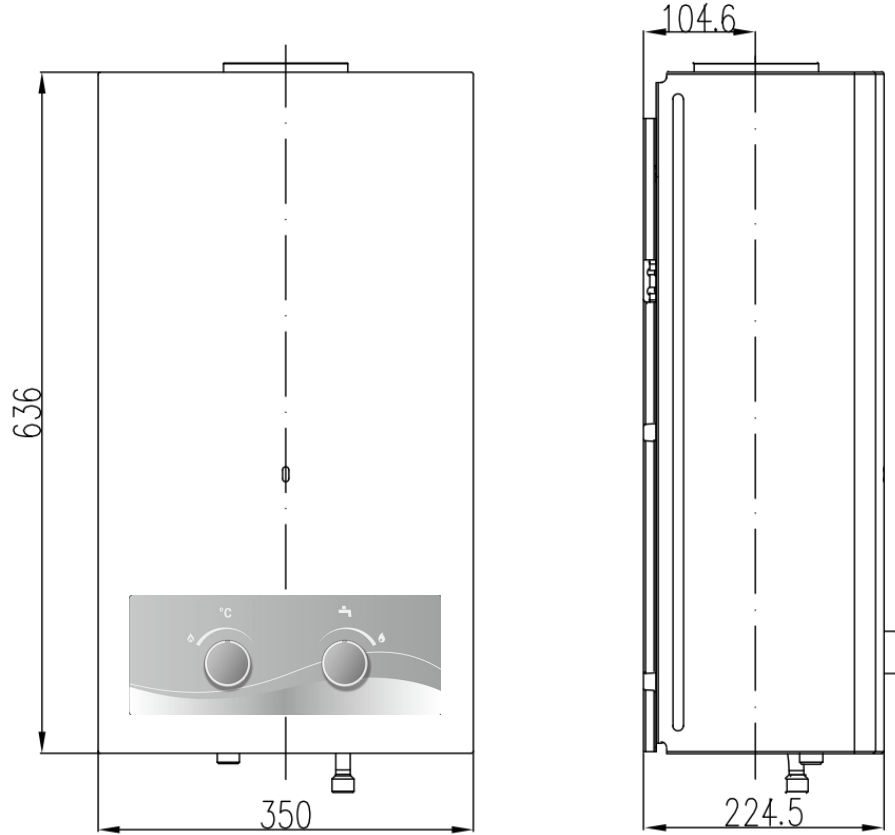


Figura 8

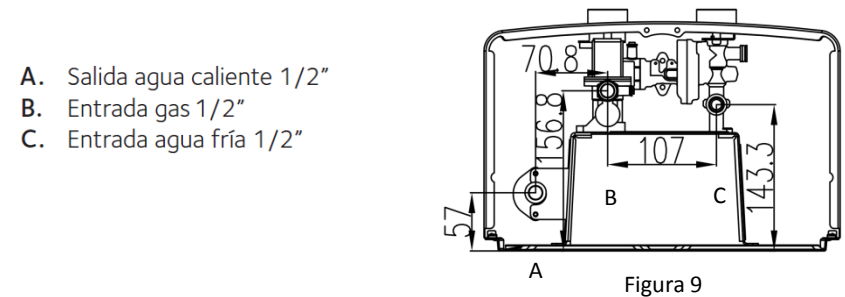


Figura 9

GENERALIDADES DE SEGURIDAD

Si percibe olor a gas:

- 1. Cierre la llave de paso de gas.
- 2. Abra las ventanas.
- 3. No pulse ningún interruptor.
- 4. Apague las posibles llamas.
- 5. Llame inmediatamente al servicio de emergencia de la compañía que distribuye gas.

No almacene ni utilice materiales o líquidos inflamables en las proximidades del aparato, especialmente debajo del calentador.

PIEZAS DE REPUESTO

Para un buen mantenimiento y funcionamiento eficiente del artefacto, instalar siempre repuestos originales de fábrica. Esto garantiza el uso continuo, permanente y seguro del calentador.

Cuando se requiera convertir el calentador a otra familia, grupo o sub-grupo de gas u otra presión de alimentación, distinto a lo indicado en la placa característica, ésta debe ser realizada por el Servicio Técnico Autorizado GILS.

ACCESORIOS

El calentador cuenta con un set de accesorios básicos para su rápida instalación:

- Tornillos de anclaje expandible (2)
- Tornillo de montaje con cubierta expandible (1)
- Flexible conexión de agua HI/HE (1)
- Flexible conexión de agua HI/HI (1)
- Válvula de paso de agua (1)
- Terminal soldable de gas con tuerca de latón (1)
- Sellos frontales (2)
- Pilas tipo D 3 V (2)

¡ADVERTENCIA!

Antes de realizar cualquier trabajo en el calentador, primero desconéctelo de la red eléctrica.

¡ADVERTENCIA!

Asegúrese que el tipo de gas de su aparato corresponde al gas de la instalación. Llame al servicio técnico ante cualquier duda sobre tipo y presión de gas en su residencia.

GUIA RÁPIDA DE PROBLEMAS Y SOLUCIONES

| Causas                                          | Problemas | Falta de ignición | Sin ignición después de abrir la válvula de agua | Falta de ignición | Ruido y golpes de ignición | Llama amarilla | Olor anormal | Baja temperatura de agua en ajuste de alta temperatura | Alta temperatura de agua en ajuste de baja temperatura | Presencia de llama después de cerrar paso de agua | Apagado y falta de ignición por varios minutos | Soluciones                                                                             |
|-------------------------------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|----------------|--------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Válvula de gas no abierta                       |           |                   |                                                  |                   |                            |                |              |                                                        |                                                        |                                                   |                                                | Reemplace válvula de gas                                                               |
| Válvula de gas medio abierta                    |           |                   |                                                  |                   |                            |                |              |                                                        |                                                        |                                                   |                                                | Abra la válvula principal de gas                                                       |
| Aire en la línea de gas                         |           |                   |                                                  |                   |                            |                |              |                                                        |                                                        |                                                   |                                                | Purgue el aire de la línea y reinicie                                                  |
| Presión de gas muy alta                         |           |                   |                                                  |                   |                            |                |              |                                                        |                                                        |                                                   |                                                | Contacte al proveedor de gas                                                           |
| Presión de gas muy baja                         |           |                   |                                                  |                   |                            |                |              |                                                        |                                                        |                                                   |                                                | Contacte al proveedor de gas                                                           |
| Llave de agua fría cerrada                      |           |                   |                                                  |                   |                            |                |              |                                                        |                                                        |                                                   |                                                | Abra la válvula principal de agua                                                      |
| Bloqueo de línea de agua por congelamiento      |           |                   |                                                  |                   |                            |                |              |                                                        |                                                        |                                                   |                                                | Use después de descongelar                                                             |
| Baja presión de agua                            |           |                   |                                                  |                   |                            |                |              |                                                        |                                                        |                                                   |                                                | Llame al proveedor de agua sanitaria para verificar su presión, luego limpie el filtro |
| Error control de temperatura                    |           |                   |                                                  |                   |                            |                |              |                                                        |                                                        |                                                   |                                                | ajuste las perillas de control de agua y gas adecuadamente                             |
| Insuficiente suministro de aire                 |           |                   |                                                  |                   |                            |                |              |                                                        |                                                        |                                                   |                                                | Abra una ventana de ventilación                                                        |
| Agotamiento de baterías                         |           |                   |                                                  |                   |                            |                |              |                                                        |                                                        |                                                   |                                                | Reemplace las baterías                                                                 |
| Quemador sucio o bloqueado                      |           |                   |                                                  |                   |                            |                |              |                                                        |                                                        |                                                   |                                                | Contacte al servicio post-venta                                                        |
| Intercambiador de calor sucio o bloqueado       |           |                   |                                                  |                   |                            |                |              |                                                        |                                                        |                                                   |                                                | Contacte al servicio post-venta                                                        |
| Aguja de ignición desorientada                  |           |                   |                                                  |                   |                            |                |              |                                                        |                                                        |                                                   |                                                | Contacte al servicio post-venta                                                        |
| Tubo de extracción de gases sucio o bloqueado   |           |                   |                                                  |                   |                            |                |              |                                                        |                                                        |                                                   |                                                | Limpie el tubo de extracción                                                           |
| Activación de protección de sobre calentamiento |           |                   |                                                  |                   |                            |                |              |                                                        |                                                        |                                                   |                                                | Ajuste a una temperatura de calentamiento razonable                                    |

Tabla 2

¡ADVERTENCIA!

Este aparato sólo debe funcionar con presencia de agua en el intercambiador de calor. Asegúrese el calentador se encuentra conectado a la red de agua antes de usar.

¡ADVERTENCIA!

No active el aparato sin filtro de agua en la entrada.



DIAGRAMA ELÉCTRICO

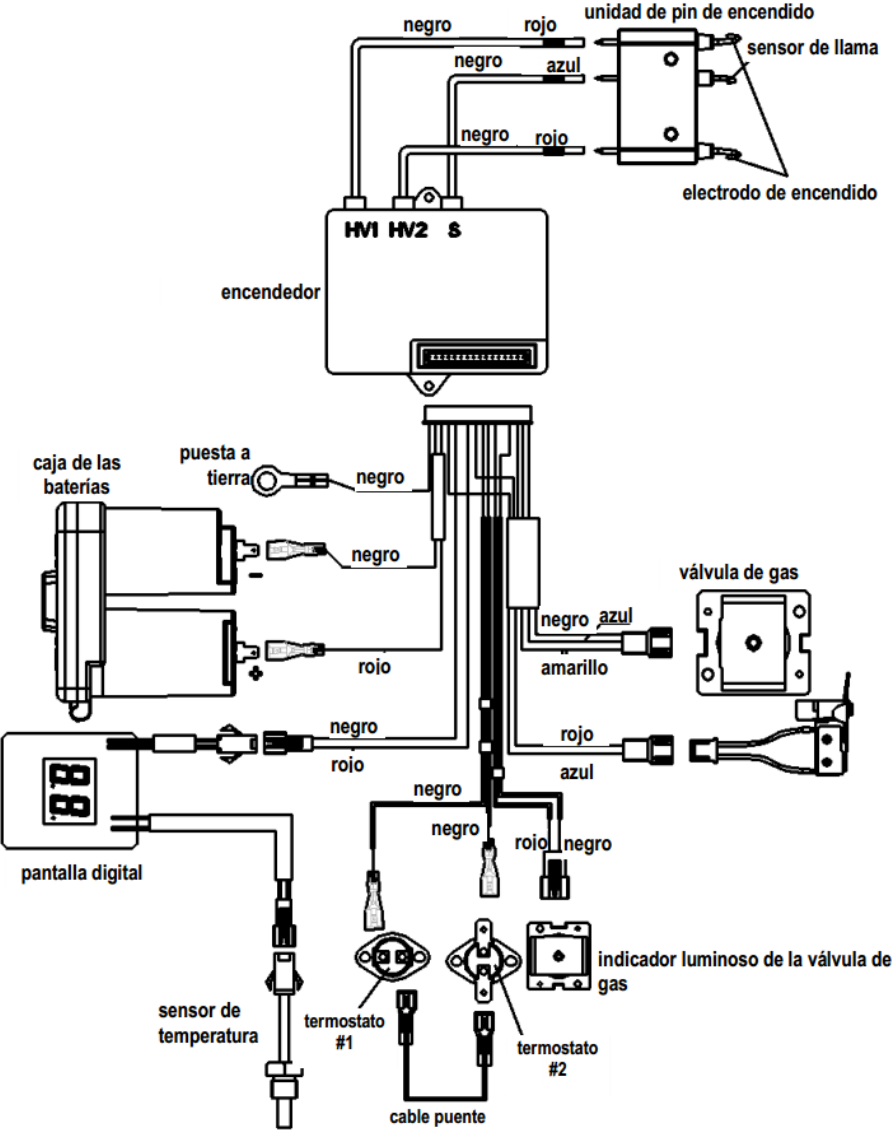


Figura 10

DIAGRAMA DE CONJUNTO

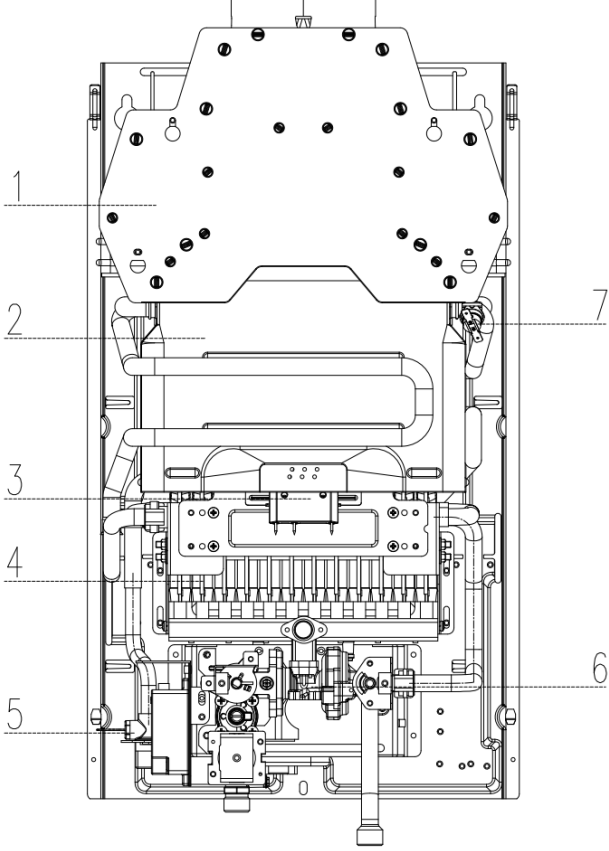


Figura 11

Leyenda:

1. Cortatiro
2. Intercambiador de calor y cámara de combustión.
3. Electrodo de ignición y sensor de llama.
4. Quemador, manifold e inyectores.
5. Tarjeta de control.
6. Válvula de gas – valvula de agua.
7. Termostato.



## INSTRUCCIONES DE CONVERSION

El calentador ha sido diseñado para funcionar con GLP (propano, butano) o con Gas Natural. Si necesita convertir el gas para su aparato, contacte al servicio técnico AUTO PRO para realizar la operación y obtención del kit de conversión.

### PROCEDIMIENTO

1. Cierre las líneas de agua y gas del aparato. Asegúrese que el espacio donde se realizará la conversión se encuentre limpio.

2. Como se muestra en la figura 12, remueva las dos perillas del frente. Remueva 2 tornillos de sujeción que se encuentran bajo las perillas y 2 tornillos de sujeción que afirman el frente al respaldo. Remueva finalmente el frente desplazando el frente sobre los clip de agarre.

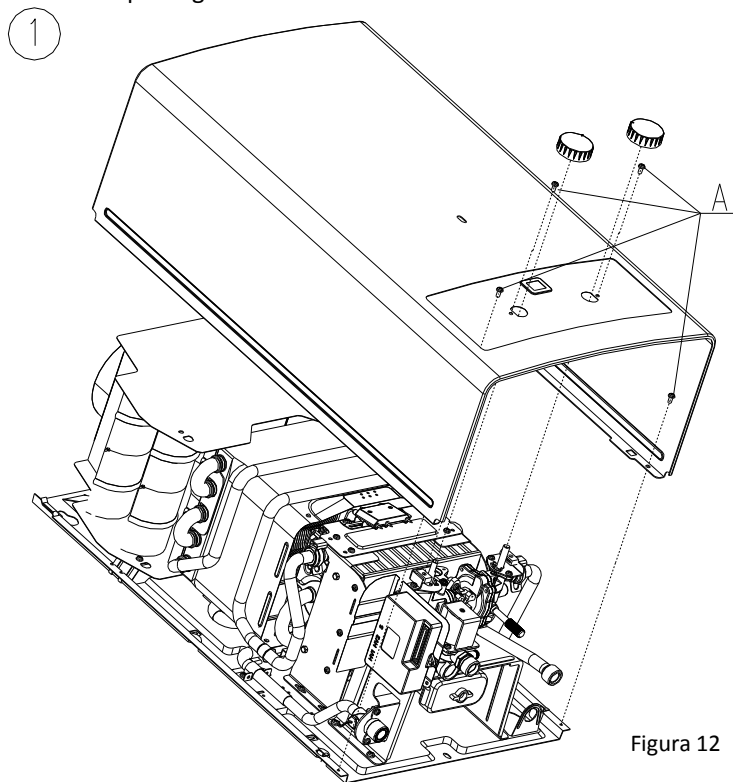


Figura 12

3. Destornille la conexión entre la válvula de agua y su soporte, remueva el clip se asegura la conexión de la válvula de agua-gas y el quemador. Remueva el cable de conexión a tierra de la válvula de agua (figura 13, punto B).

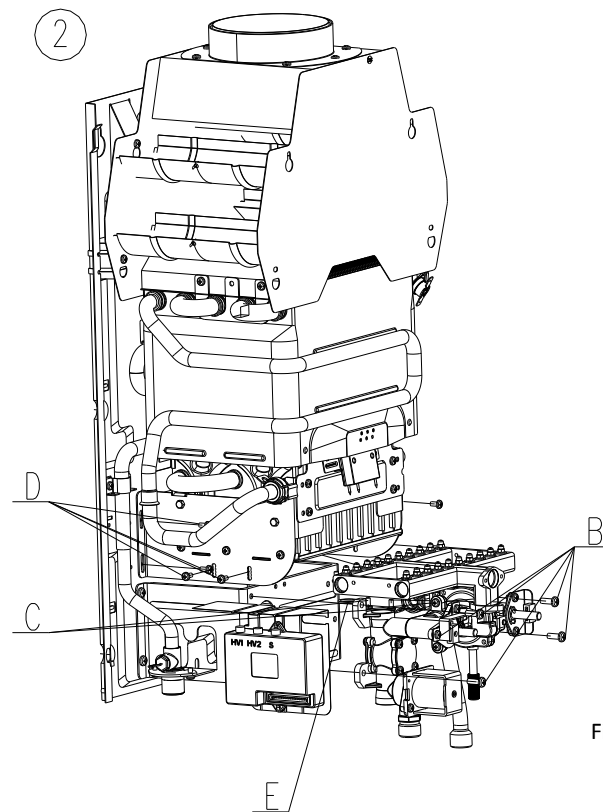


Figura 13

5. Remueva la conexión entre la válvula de agua-gas y el manifold de gas (figura 13, punto C).

6. Remueva la conexión del manifold de gas y sus soportes laterales. Suelte el resto de los tornillos de ambos lados de los soporte, suelte el manifold y remuévalo (figura 13, paso D).

7. Reemplace el manifold de gas y la válvula de agua-gas por las del kit de conversión y reverse los punto 6 al 2. Asegúrese de no romper los sellos de gas o reemplazarlos.

8. Revise fugas de gas. Abra el paso de agua y revise la combustión es normal.

## AJUSTE ALTURA DE QUEMADOR

Debe ajustar la altura del quemador de acuerdo al tipo de gas. La conexión entre el manifold y el quemador esta regulada en una ranura con marcas del 1 a 4. De acuerdo con la table 1, ajuste el quemador a la marca que corresponde la columna Altura.

| TIPO GAS | ALTURA |
|----------|--------|
| G20      | 3      |
| G30      | 3      |
| G31      | 2      |

Tabla 2

## NOTAS

[illegible]