ESPECIALISTAS EN CLIMATIZACION

Calefon de tiro forzado

Manual de Instrucciones de uso

10lt/min HITECH HYDRO 18(VAN10LTS)
13lt/min HITECH HYDRO 23(VAN13LTS)
16lt/min HITECH HYDRO 28(VAN16LTS)



G racias por seleccionar nuestros equipos. Por favor lea este manual detenidamente antes de instalar o guardar el equipo y guárdelo para futuras consultas.

La prueba de evaluación se ha realizado utilizando las siguientes normas como directrices:
EN26:2015

Manual

Para aprender más acerca del producto y garantizar su seguridad, por favor lea cuidadosamente este manual antes de instalar y operar la máquina. Consérvelo para futuras referencias.

Contenido

1. Características y Beneficios 2
2. Apariencia, estructura y dimensión 4
3. Parámetros técnicos principales 8
4. Instalación 9
5. Operación del calefon 16
6. Precauciones del aparato 20
7. Precauciones de Anticongelante 22
8. Inspecciones de rutina 24
9. Fallas y solución de errores 25
10. Diagrama del esquema eléctrico 27
11. Lista de piezas 30
12. Instrucciones para el ajuste de presión secundaria de funcionamiento 32
13. Instrucciones para la conversion de gas..... 34
14. Lista de partes y piezas 38

Nota: Este producto se comercializa en Chile.

1. Características y beneficios

- Este modelo de Calefon de agua a gas instantáneo utiliza gas como combustible para proporcionar rápidamente agua caliente de forma continua para cumplir con los requerimientos de baños, lavandería, lavados a mano y otros tipos de limpieza.

Características de las funciones

- Sistema de control inteligente micro-computador El sistema de control inteligente micro-computador central del producto posee el diseño más avanzado de tecnología mecatrónica de la actualidad. El CPU incorporado analiza automáticamente y prepara rápidamente los parámetros de funcionamiento más adecuados basado en los múltiples términos de datos, incluyendo el ajuste de temperatura por parte de usuarios y temperatura de agua de entrada dentro del ambiente de ducha. Luego se obtiene de manera constante la temperatura del agua de salida.

- Control digital automático para temperatura constante monitorea la temperatura de salida de agua real a través de un transductor de temperatura, el micro-computador mantiene la información instantánea y realiza un ajuste automático a la cantidad del suministro de gas y aire basado en la variación de temperatura entre la temperatura ajustada y la temperatura de salida. Luego se obtiene la temperatura constante de la salida de agua.

- Alta eficiencia y ahorro de energía Ajusta de manera precisa el suministro de gas mediante el micro computador y controla la velocidad de rotación del ventilador para obtener la dosis de aire precisa y lograr la combustión completa. Adopta una combustión intensificada única y tecnologías de intercambio de calor forzada para obtener una mayor eficiencia de calor que el estándar nacional.

- Baja presión de agua de arranque Baja presión de agua de arranque a 0,02MPa (flujo de agua a aproximadamente 3 L/min), disponible dentro del área residencial de baja presión. La presión para ducha normal requerida es de 0,05MPa.

- Función de memoria de Inteligencia Artificial Al reiniciar, el micro computador aplica automáticamente la última configuración de temperatura para evitar volver a ajustarla, proporcionando la mejor experiencia de uso.

- Ajuste de temperatura con un ligero toque Dispositivo de ajuste de temperatura digital de toque ligero incorporado para obtener la temperatura requerida con pantalla digital. Amplio rango de temperatura de agua entre 35°C y 65°C para cumplir con los múltiples requerimientos.

- Múltiples protecciones de seguridad Características de auto-inspección de mal funcionamiento con funciones de protección de seguridad múltiples incluyendo protección de apagado, dispositivo de aseguramiento de la válvula de gas doble, sobre presión de los humos de escape, ventilación forzada previa la ignición, dispositivo de protección de sobre temperatura, etc.



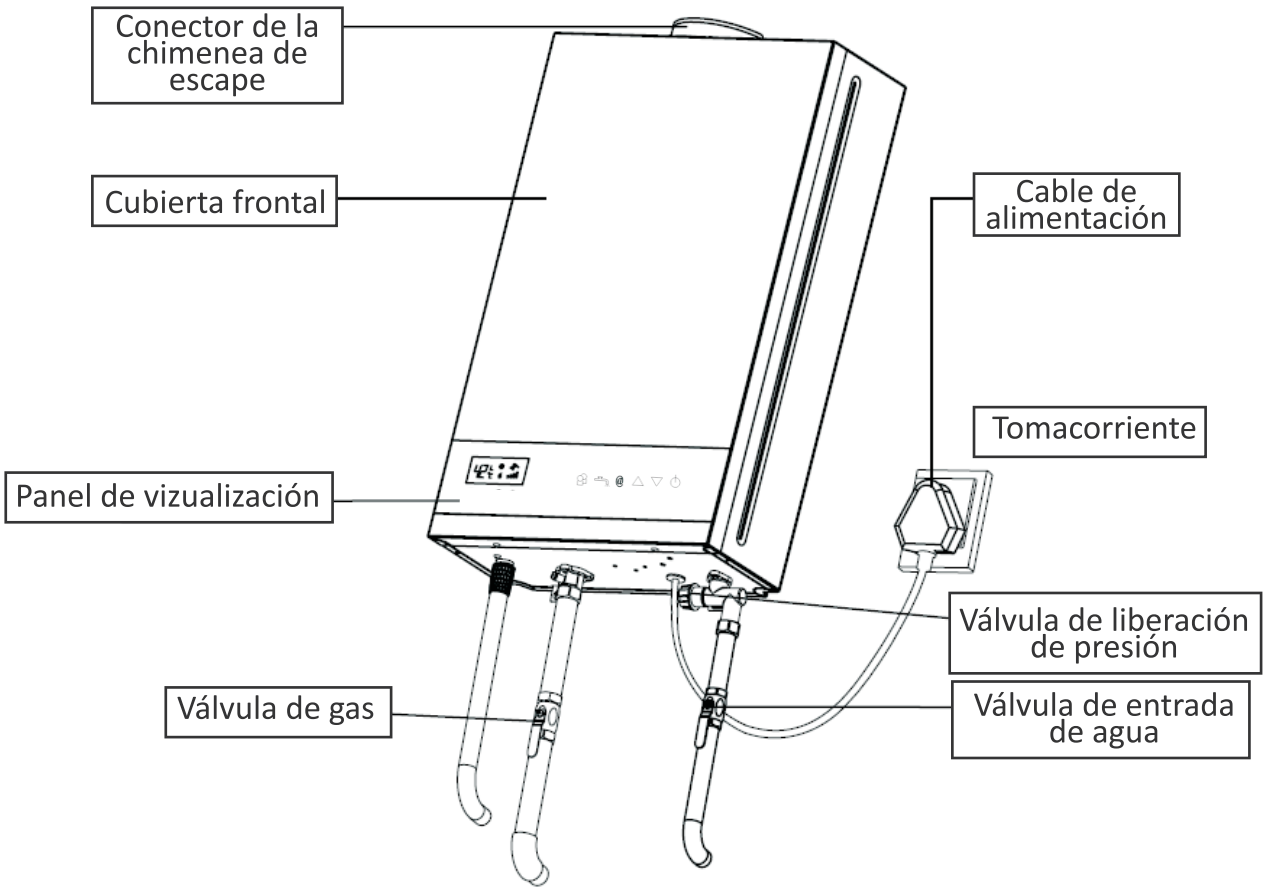
PRECAUCIÓN

Las funciones de la protección de seguridad mencionadas anteriormente se concluyen desde y bajo un ambiente experimental. Pueden ocurrir algunas diferencias debido a la influencia de situaciones que le rodean. Por favor, utilice el producto de forma adecuada sin causar daños.

NOTA: Los calefones NO están aptos para operar frente a temperaturas bajo 0°C.

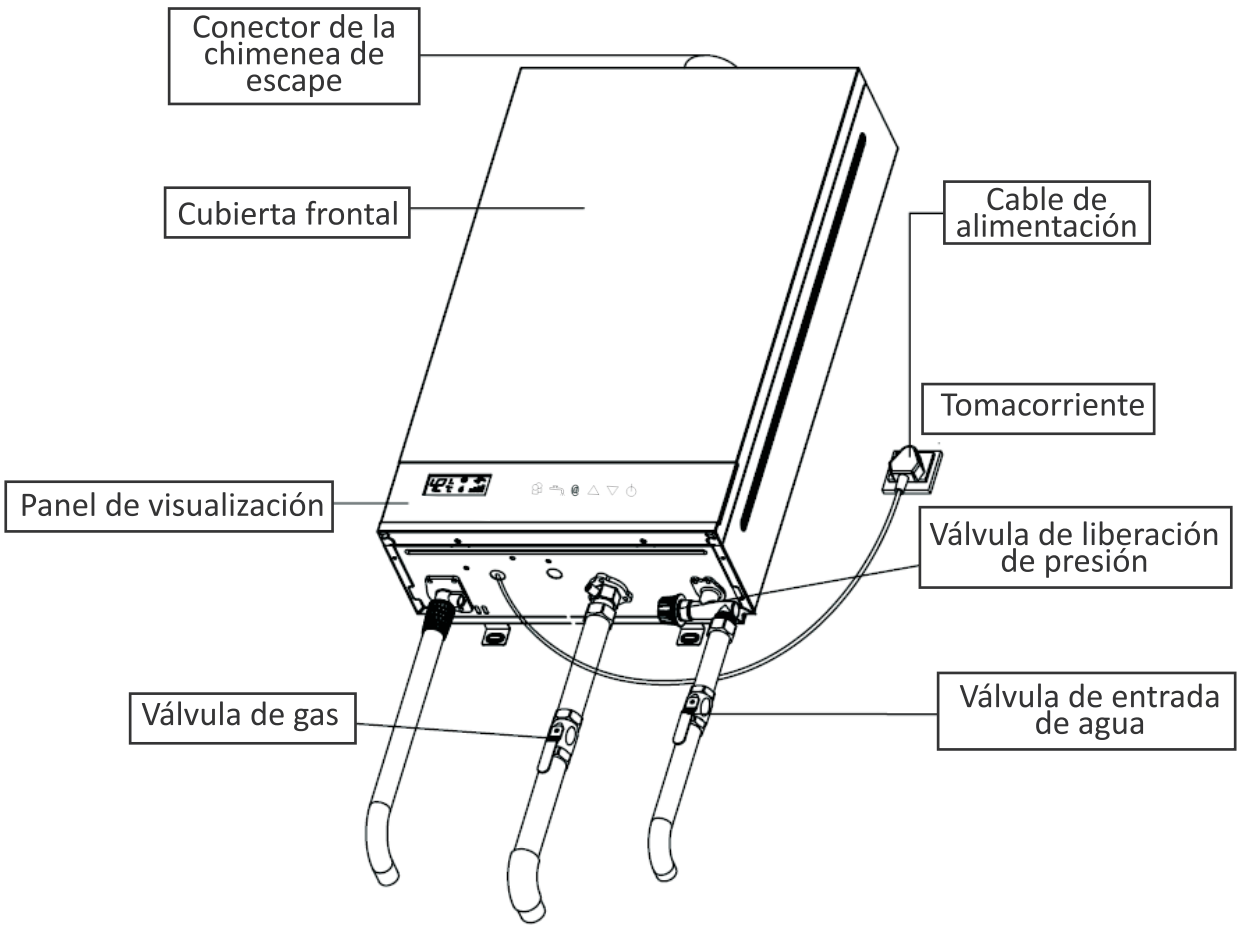
2. Apariencia, estructura y dimensión

2.1 Nombre de las piezas
Calefon 10 litros tiro forzado VAN10LTS



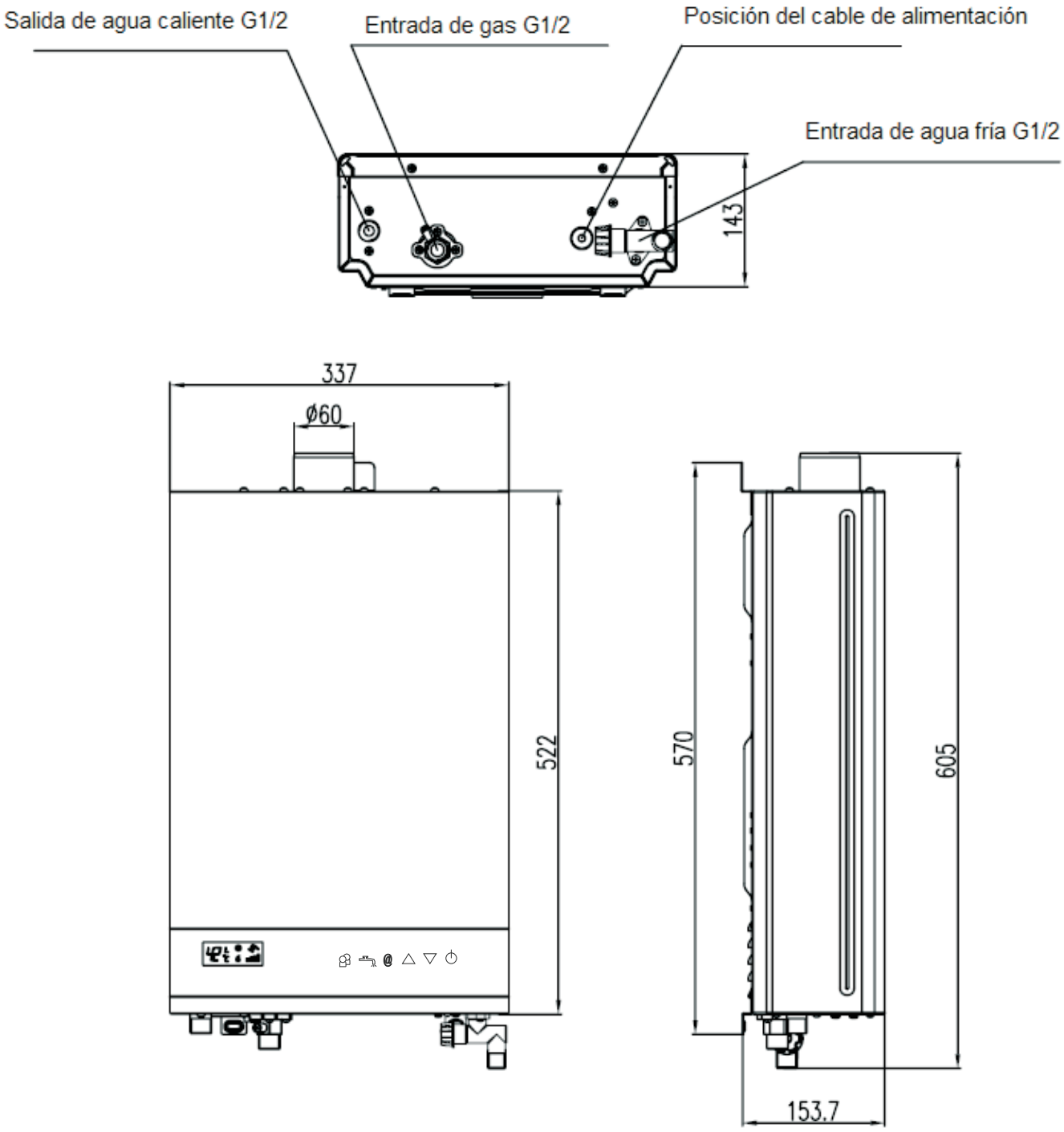
Aviso: El esquema anterior está basado en un ejemplo práctico. Puede que haya ciertas diferencias en la forma de las tuberías y posición de la válvula de entrada de agua, válvula de gas, toma de corriente, etc.

Calefon 13 litros tiro forzado VAN13LTS / 16 litros tiro forzado VAN16LTS



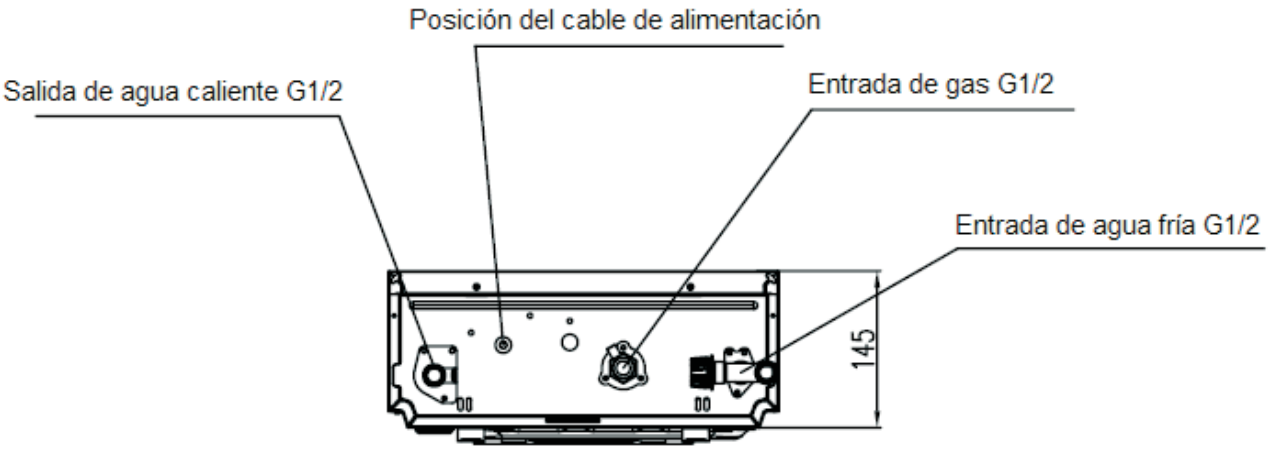
Aviso: El esquema anterior está basado en un ejemplo práctico. Puede que haya ciertas diferencias en la forma de las tuberías y posición de la válvula de entrada de agua, válvula de gas, toma de corriente, etc.

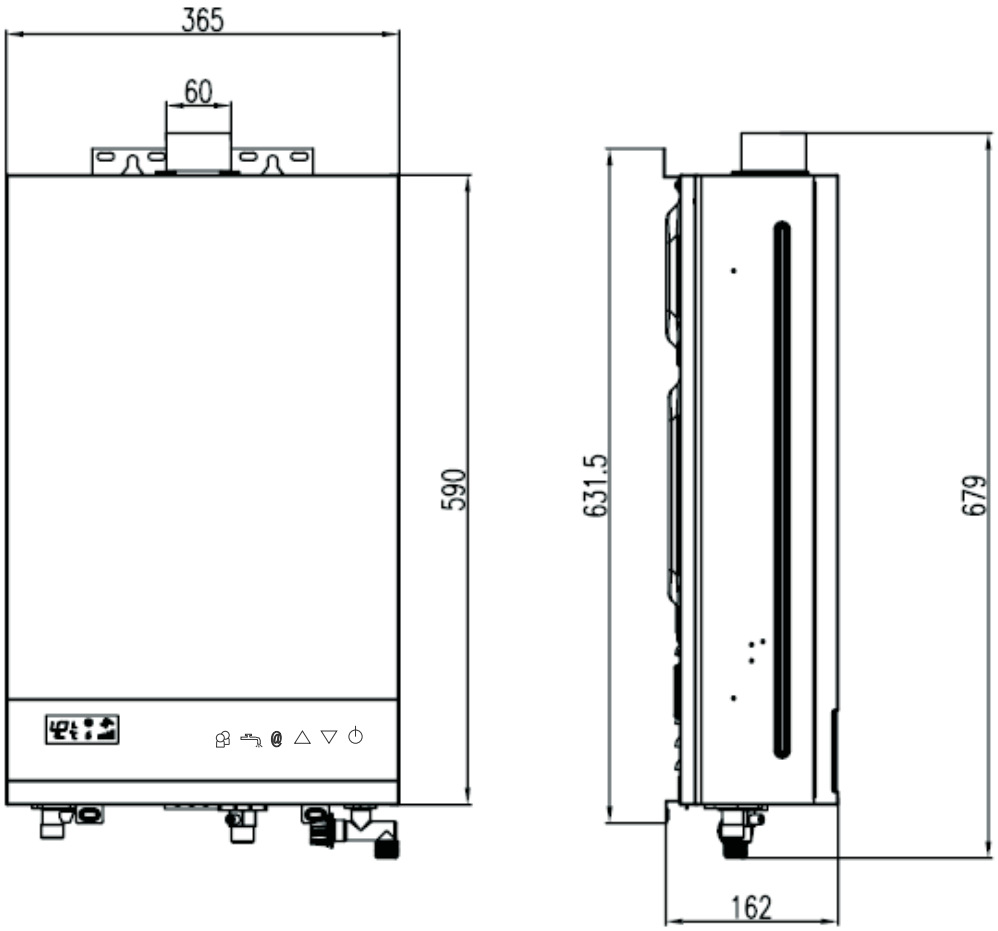
2.2 Dimensiones
VAN10LTS



Unidad: milímetro
*Todas las fotos contenidas en este manual son solo de referencia, las especificaciones están sujetas al producto físico.

VAN13LTS / VAN16LTS





Unidad: milímetro
*Todas las fotos contenidas en este manual son solo de referencia, las especificaciones están sujetas al producto físico.

3. Parámetros técnicos principales

Aviso: Se reserva el derecho a realizar cambios y mejoras a los productos, se pueden realizar cambios a los parámetros sin previo aviso.

Nombre del Producto		Calefont 10lt/min				Calefont 13lt/min				Calefont 16lt/min			
		tiro forzado				tiro forzado				tiro forzado			
Modelo		VAN10LTS				VAN13LTS				VAN16LTS			
		MÍNIMA		MÁXIMA		MÍNIMA		MÁXIMA		MÍNIMA		MÁXIMA	
		GN	GLP	GN	GLP	GN	GLP	GN	GLP	GN	GLP	GN	GLP
Potencia Útil Nominal (KW)		4	4	18	18	5,8	5,8	23	23	6,3	6,5	26,5	27
Consumo Térmico Nominal (KW)		4,5	4,5	20	20	6,5	6,5	26	26	7,5	7,5	30	30
Consumo de gas		GN: 2,0m3/h GLP:1,65kg/h				GN: 2,65m3/h GLP:2,12kg/h				GN: 3,05m3/h GLP:2,45kg/h			
Caudal de aire para la combustión m3/h		20				25				30			
Capacidad nominal de producción de agua caliente (aumento de temp. 25°C) lt/min		10				13				16			
products of combustiong/s		9				12				14			
Tipo de gas		Gas Licuado, Gas Natural											
Categoría del artefacto		II2H-3B/P											
Tipo de calefón		B22											
Presión de gas nominal	Gas Licuado	28 mbar											
	Gas Natural	18 mbar											
Tipo de tiro		Forzado											
Tipo de encendido		Control de agua con encendido automático											
Presión de agua máx/min		10 / 0,2 bar											
Flujo mínimo de agua		3 lt/min (+/-0,5)											
Especificación de la conexión	Entrada de gas	G 1/2											
	Entrada de agua fría	G 1/2											
	Entrada de agua caliente	G 1/2											
Voltaje y frecuencia		220V ~ 50Hz											
Consumo eléctrico		36W											
Especificación de la chimenea		Ø60mm											
Tiempo de seguridad al encendido TSA (s)		1S											

4. Instalación

Por favor, para realizar una instalación correcta, contacte a la compañía de gas local o al departamento de gestión de gas para que le asignen un técnico profesional. De lo contrario, se puede poner en riesgo la vida de los usuarios a causa de la mala instalación.

4.1 Nota al instalador:

ADVERTENCIA

- El aparato puede instalarse solo en una habitación que cumpla con los requisitos de ventilación apropiados o en un lugar parcialmente protegido.
- La operación de este calefon dentro de espacios con falta de ventilación como dormitorios, sótanos, baños está prohibida. Para mantener una buena ventilación, se debe conectar un agujero de suministro de aire hacia el exterior con un área superior a 300 cm en la parte inferior de la habitación donde se instalará el calentador. Este calentador de agua solo debe utilizar el gas requerido.
- El calefon se debe instalar de manera que la pantalla quede a la altura de los ojos, a aproximadamente 1,6 metros del suelo.

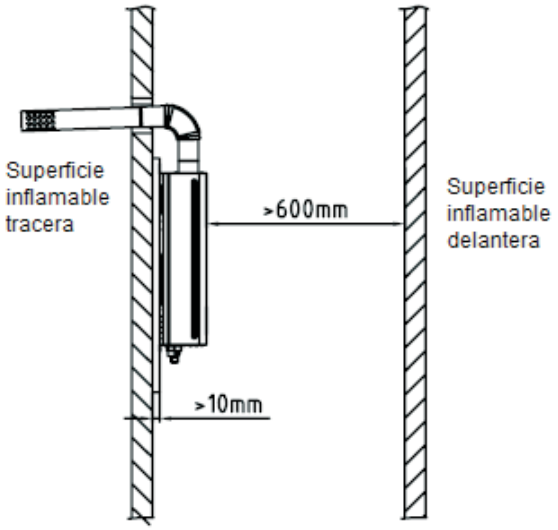
  No se debe dejar cables eléctricos, dispositivos electrónicos sobre el calefon, y la distancia horizontal del calefon a dispositivo electrónico debe ser mayor a 400 metros.

- La distancia horizontal del calefon desde el dispositivo electrónico debe ser superior a 150 metros, los combustibles como la gasolina, alcohol, etc., los cuales son volátiles, deben estar lejos del calefon.
- No se debe instalar el calefon en exteriores o en habitaciones con corrientes de aire.
- Si el lugar donde se instalará el calefon tiene materiales combustibles o inflamables, se debe instalar el escudo metálico de calor con una distancia superior a 10 mm de la pared y un área de 100mm más que el escudo del calentador de agua.
- El suministro de alimentación adecuado al calefon es de 220V. 50Hz con conexión a tierra adecuada en el tomacorriente. Para reducir las veces que se conecte y desconecte el enchufe es mejor utilizar un tomacorriente con interruptor. Apague el calefon cuando no lo esté utilizando para evitar que permanezca encendido por mucho tiempo. Está prohibido instalar el tomacorriente en un ambiente húmedo.
- El tomacorriente debe estar instalado mirando hacia la cara del calefon, en vez de la parte inferior o cualquier otra parte cerca del agua y fuente de calor. Además, no se debe instalar el calefon cerca de los rayos solares o en un lugar donde le caiga agua de lluvia.
- El Calefón se debe instalar en uso: entre 10 ° C y 40 ° C en el entorno, cuando la temperatura ambiente es inferior a 5 grados, el calefón no se utiliza para el anticongelante, los métodos específicos cumplen con las especificaciones.

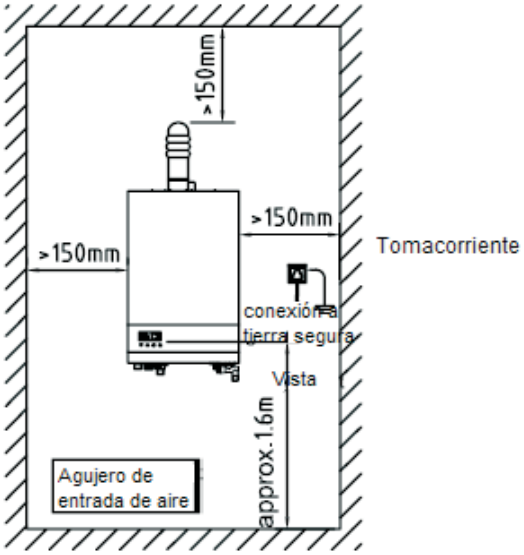
AVISO

- Se debe instalar el calefon a la altura de la vista del usuario, es decir, a aproximadamente 1,6 metros del suelo.

- Por favor, mantenga una distancia de 600mm frente al calefon para conveniencia de reparaciones y revisiones.

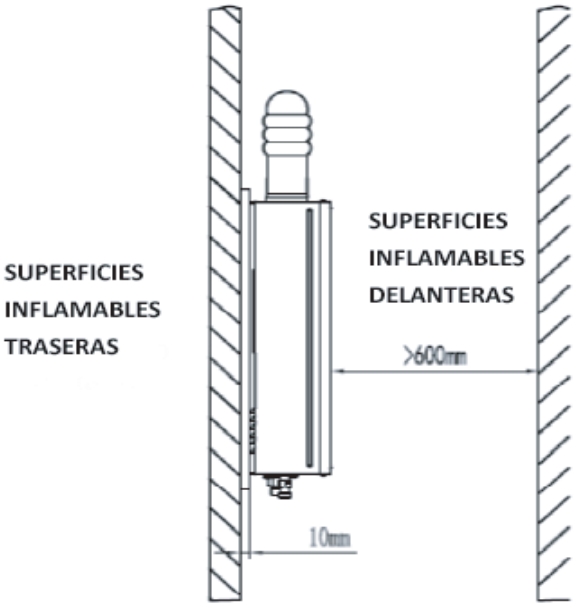


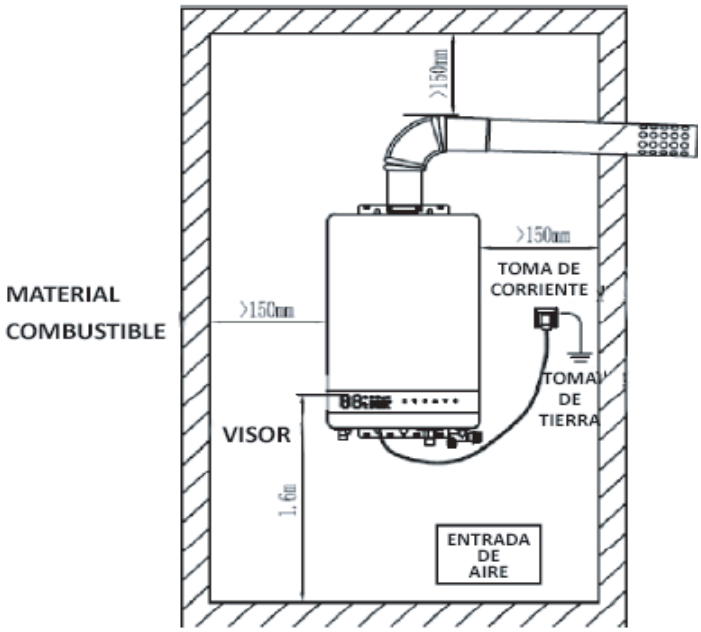
Recomendación de fábrica



La instalación depende del Instalador

- Aparato destinado a instalarseen un emplazamiento parcialmnete protegido



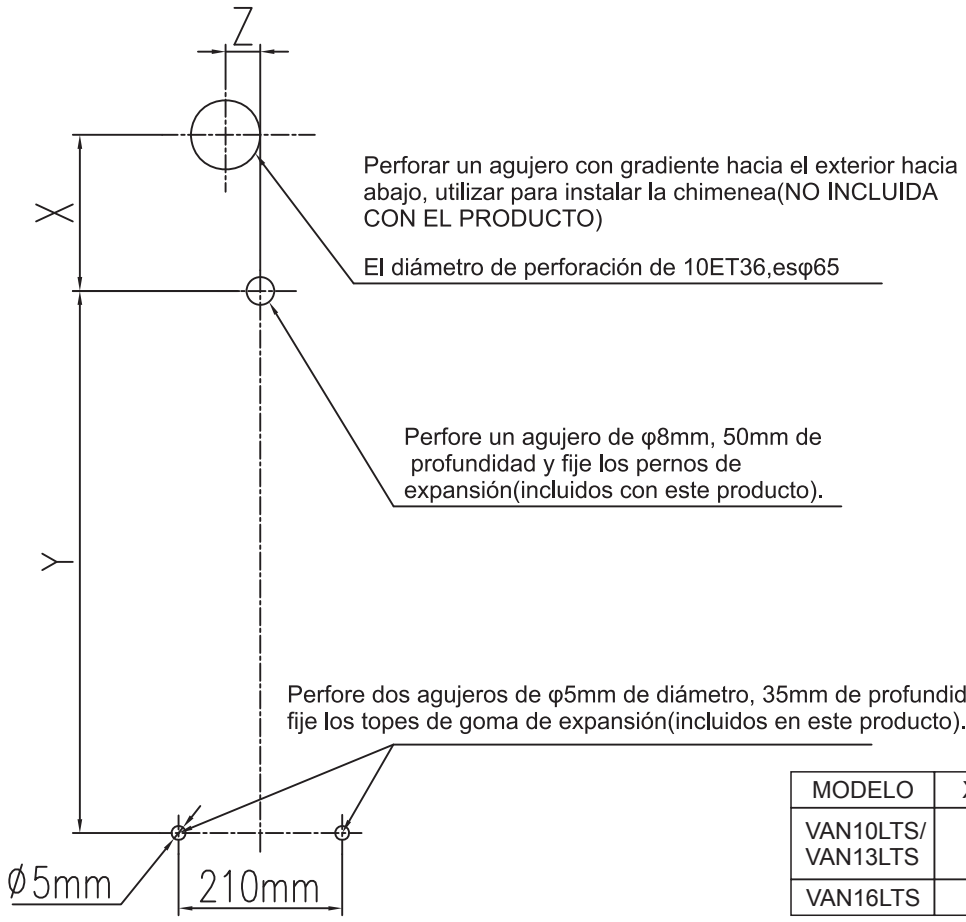


4.2 Método de instalación.
4.2.1 Instalación del calefon.
Método de instalación:

(1) Hacer un agujero a las medidas indicadas en la imagen 7 y coleque un tornillo de expansión M6.
(2) cuelgue la ranuera del estante colgante del calefon a gas en los pernos de expansión. Luego fije el calefon a gas atornillando los pernos (ver imagen 8).
(3) Fije por debajo el estante colgante con dos pernos de expansión de plástico (ver imagen 9).

AVISO

- El calefon a gas se debe instalar en una pared vertical.
- El calefon a gas no se debe instalar de forma oblicua.
- La pared de la instalación debe soportar peso de aproximadamente 20 kg.



MODELO	X	Y	Z
VAN10LTS/ VAN13LTS		549.5	19
VAN16LTS		615.6	3.7

Imagen 7

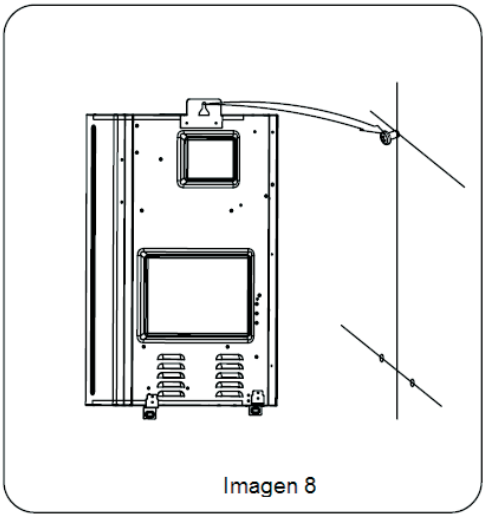


Imagen 8

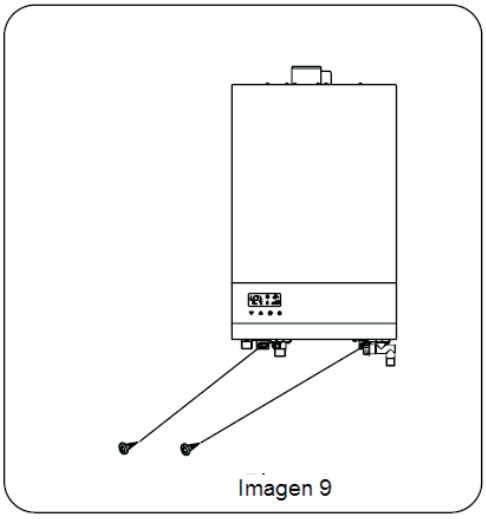


Imagen 9

4.2.2 Instalación de la entrada de agua y cañería de salida.

AVISO

- Tubo dentado G1/2 en la entrada de agua fría y salida de agua caliente.
- Lavar el polvo dentro de la tuberpia con agua antes de conectar la tubería de agua fría en el calefon para evitar que se obstruya.
- Para futura conveniencia al momento de reparar o realizar mantenimiento, por favor cierra la válvula de agua en la entrada del agua.
- Utilice tuberías corrygadas de acero inoxidable para conectar la entrada y salida de agua para mejor conveniencia al desmontar para reparaciones.
- No confunda tubería de agua fría con tubería de agua caliente.
- Utilice la menor cantidad de uniones posibles y acorte el largo de las tuberías auxiliares.
- Utilice el set de ducha con la menor perdida de presión y bloquee para la trasnferencia de agua.

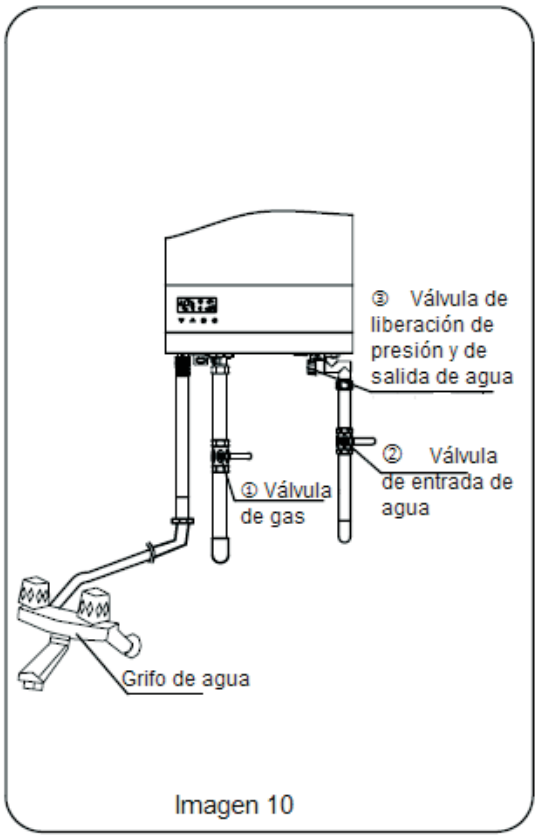


Imagen 10

- Si la válvula de control, grifo o set de ducha con interruptor no se incluye a la salida de agua, no se deben utilizar tubos plásticos o aluminio sin resistencia a la presión y calor para evitar quemaduras al cuerpo.

4.2.3 Instalar válvula de gas y tuberías según la normativa vigente en Chile y características técnicas del aparato.

ADVERTENCIA

- Largo máximo de chimenea 650 mm.
- Por favor utilice la chimenea suministrada.
- Si la chimenea no es lo suficientemente larga, se puede extender apropiadamente. No se puede agregar más 3 codos con 3 metros de tubería recta, un codo corresponde a 1 metro de tubería recta.
- La distancia horizontal de la chimenea debe ser lo más corta posible. El extremo de la chimenea debe tener una inclinación hacia abajo de 2° para condensar el agua y drenar con facilidad.

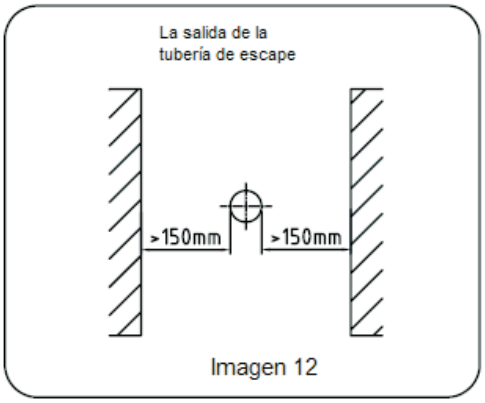


Imagen 12

- La distancia entre la chimenea y los combustibles debe ser de al menos 150mm.
- La chimenea debe estar envuelta en material ignífugo adiabático con un espesor de al menos 20mm al pasar a través de combustibles o paredes.
- Para mejor conveniencia al reparar, el espacio entre la chimenea y los agujeros en la pared no se deben rellenar con materiales similares al cemento.
- La tubería de acero inoxidable se puede instalar en uso: en entornos de 10 ℃ a 40.

- La instalación de la chimenea debe estar fijada con cinta autoadhesiva en las partes de las juntas en caso que la chimenea venga separada colocando el escape de la chimenea dentro de la habitación.

- La chimenea se debe instalar fuera de la habitación. Puede que gotee agua condensada en la saluda de gas cuando se utilice el calefon a gas, por lo que se debe asegurar que no interfiera con otros. La distancia entre la salida de gas y sus alrededores debe ser tal como se indica en la imagen 12-14.

- Se debe revisar la chimenea dos veces al año para comprobar que no hayan daños o fugas.

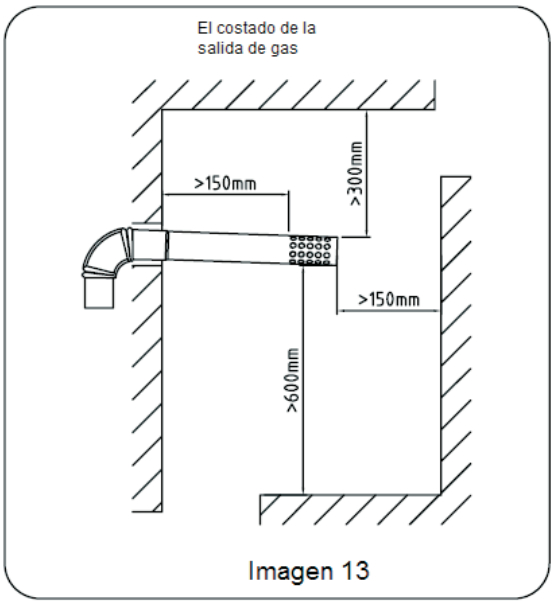


Imagen 13

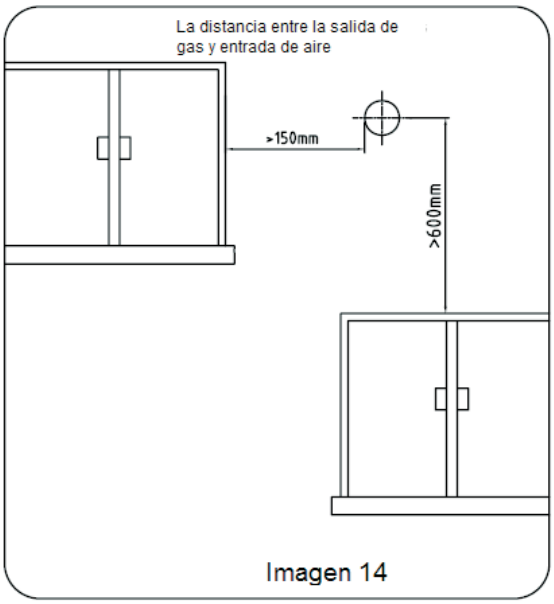


Imagen 14

5. Operación del calefon

5.1 Uso incial

Asegúrese que el gas utilizado sea conforme al gas estipulado en la etiqueta. Revise si la instalación y conexión tienen fugas. Siga los siguientes pasos para revisar que todo esté en perfecto orden.

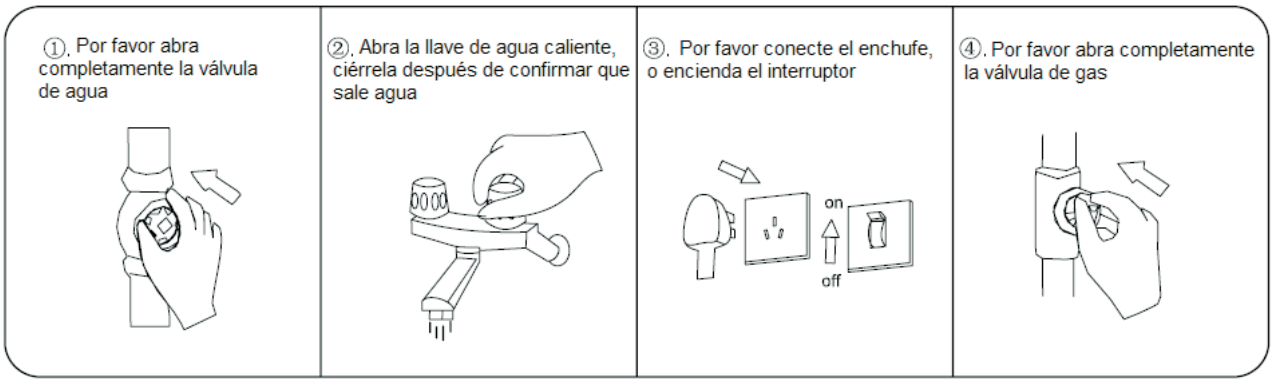


Imagen 17

AVISO

- No toque el enchufe o el interruptor con las manos mojadas ya que le pueden cuasar una descarga eléctrica.

5.2 Método de uso

ADVERTENCIA

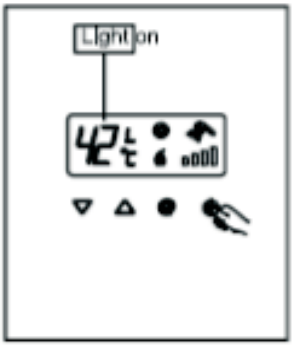
- Cuando se tome una ducha, en caso de alta temperatura, por favor evite mojar su cabeza y cuerpo con agua. Debe utilizar su mano para detectar la temperatura del agua antes de ducharse.

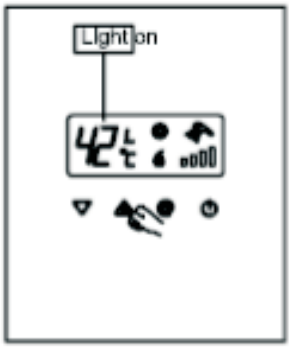
- Después de utilizar agua a altas temperaturas , y debido a que el agua a altas temperaturas permanece en las cañerías, por favor utilice su mano para detectar la temperatura antes de ducharse.

- Otras personas, que no sean el usuario, no deben cambiar la temperatura del agua, con el fin de evitar quemaduras o enfriamiento.

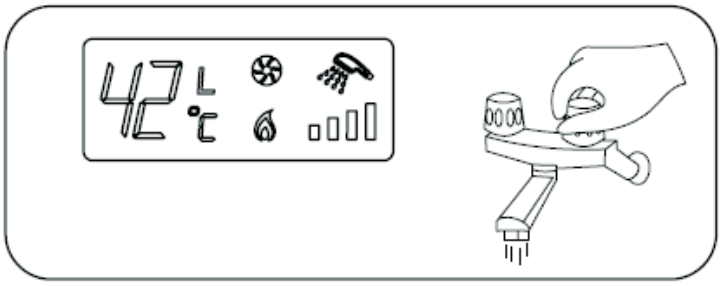
- Este artefacto no está destinado para el uso por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento, a menos que tengan supervisión o instrucción relativa al uso del artefacto, proporcionadas por una persona responsable de su seguridad.

5.2.1 Utilizar el método de la pantalla principal.
5.2.1.1 Utilice el agua caliente/ajuste la temperatura del agua caliente.
(1) Pulse el botón de encendido en el panel de la pantalla. La pantalla brillará y se mostrará la temperatura (por ejemplo 42°C) fijada por última vez.
(2) Pulse "△ ▽" para configurar la temperatura del agua caliente según lo deseado, desde 35°C a 65°C, y el rango de ajuste mínimo es de 1°C. El timbre emitirá un sonido cada vez que se presione.
(3) El rango de ajuste de temperatura al encender el agua es de 35 ~ 48°C, puede pulsar el botón de temperatura cuando exceda 48°C (Función de bloqueo para niños para evitar lesiones). Si la temperatura del agua es superior a 48°C, cierre la llave de agua primero, luego pulse el botón de aumento de temperatura, cuando la temperatura sea superior a 48°C, el rango de ajuste de temperatura es 48°C 50°C 55°C 60°C 65°C.





Consejo: al comienzo del arranque, puede que no encienda debido a la gran cantidad de aire en la cañería de gas. Intente reiniciar el grifo de agua caliente varias veces hasta que funcione correctamente.



(4) Cierre la llave de agua, el calefon dejará de funcionar. Si no apaga la corriente, la máquina permanecerá en modo de espera. Entonces la próxima vez cuando abra la válvula de agua, el calefon trabajará de acuerdo a la temperatura de agua que se utilizó por última vez.

AVISO

- La temperatura del agua caliente consigurada por ustes es la misma establecida por el calentador de agua, pero cuando sale agua caliente, la temperatura puede variar de acuerdo al largo de la cañería o distintas temporadas, especialmente para los usuarios que utilizan grifos combinados. Por lo tanto, por favor fije la temperatura del agua de salida como la de referencia.

- Cuando la cantidad de agua caliente está más allá de la capacidad del calefon, la temperatura puede ser inferior, por favor baje el grifo de agua caliente en el momento.

- Si se encuentra en verano, la temperatura de la entrada de agua será alta, por lo que la temperatura del agua de salida puede ser superior a los establecido, por favor suba el grifo de agua caliente en el momento.

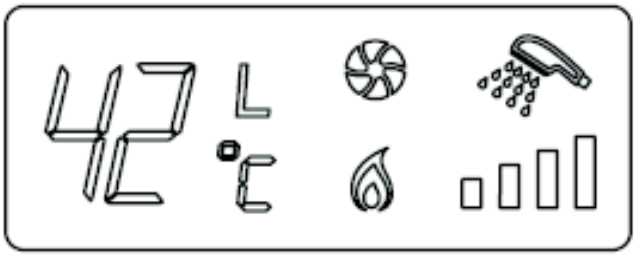
- La pantalla de flujo de real, la función de inyección de agua, la función de consulta de frecuencia, la función de eficiencia térmica muestra datos que solo son de referencia. Los resultados de las pruebas numéricas específicas estarán sujetos a los resultados de las pruebas proporcionados por instituciones profesionales.

5.2.1.2 La función de flujo de gas real.

- La función de pantalla de flujo de gas se utiliza para mostrar el rango de flujo de gas en tiempo real: 0 ~ 99L, muestra la unidad mínima 1L/min.

5.2.1.2.1 Método de ajuste:

- Pulse el botón “@” cuando el aparato esté encendido, la pantalla mostrará el lujo de gas real en el momento.



- Pulse el botón para salir del modo ajuste y volvera la pantalla de temperatura ajustada.
- Pulse el botón “@” por 5 segundos luego ingrese los estados de inyección de agua ajustada.
- Pulse el botón “@” por 5 segundos para volver a la pantalla de temperatura ajustada.

5.2.1.3 Ajuste de la función de inyección de agua.

- La función de inyección de agua se utiliza para fijar la producción de agua acumulada, cuando la producción de agua cumulativa es igual a la ajustada, el calefon hará sonar la alarma, pulse cualquier tecla para cancelar.

- Fijar el rango: 0~99L, la unidad mínima es 10L (la pantalla muestra 1L, el volumen de inyección real e agua es 10L)

5.2.1.3.1 Método de ajuste.

- Pulse el botón “@” dos veces en el estado encendido. la pantalla digital parpadeará y mostrará el volumen de inyección de agua.

- Pulse el botón “o” para ajustar el volumen de inyección de agua.

- Pulse el botón “@” nuevamente para confirmar el ajuste, o espere 5 segundos, el sistema confirmará automáticamente.

5.2.1.4 Función de consulta de “conversión frecuente” (los modelos ET50/ET53 no tienen esta función).

- La función de conversión de frecuencia se utiliza para mostrar la velocidad rotacional del ventilador en tiempo real en la pantalla digital.

- Rango de visualización: 0~2800 rondas, muestra la unidad mínima 100 rondas, por ejemplo 20 es 2000 rondas.

5.2.1.5 Función de ajustes.

- Pulse el botón “@” tres veces cuando esté en el estado encendido, la pantalla digital muestra la velocidad de rotación del ventilador en pantalla.

- Segundos después, confirmará y saldrá del modo de configuración automáticamente.

- Pulse el botón “o” nuevamente para salir del modo de configuración y recuperar la configuración de temperatura.

- Rango de visualización: 88|90 (significa 88%|90%)

5.2.1.6 Función de visualización de eficiencia térmica.

- La función de visualización se utiliza para mostrar la eficiencia térmica del calefon de la utilización de energía calórica en el rpoceso de trabajo.

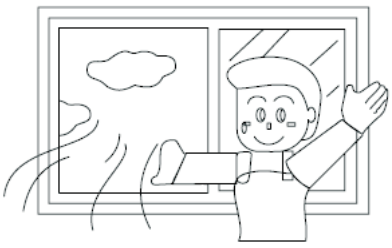
5.2.1.6.1 Método de ajuste.

- Pulse el botón “c” tres veces en el estado encendido, la pantalla mostrará eficiencia térmica.

- Pulse el botón “@” nuevamente para salir de la función de consulta.

- Se saldrá automáticamente cuando no se presionen botones durante 20 segundos.

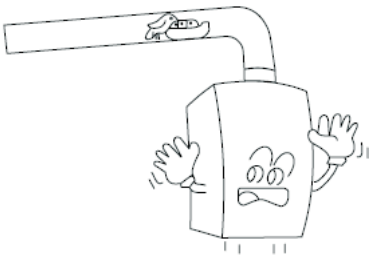
5. Precauciones del aparato



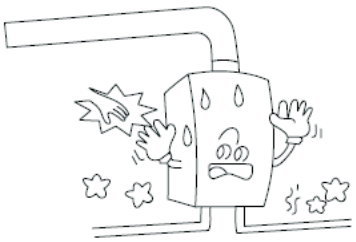
A. Mantenga la ventilación interior
Mantenga la ventilación interior cuando utilice el calefon a gas. Asegúrese de abrir puertas y ventanas.



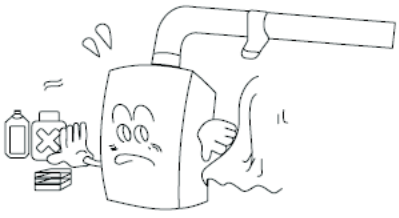
B. No adecuado para uso en exteriores
El calefon a gas es para usos en interior, por favor no instale en exteriores con exposición a la lluvia, con el fin de evitar que surjan desperfectos.



C. Revisar con frecuencia la chimenea
Revisar con frecuencia la chimenea con el fin de evitar que se obstruya. Esto puede dar lugar a envenenamiento por CO y el gas residual no puede escapar al exterior.



D. Prevención de escaldadura
No toque la chimenea y las piezas alrededor de la chimenea mientras se encuentre en uso o después de ser utilizado para evitar escaldaduras.

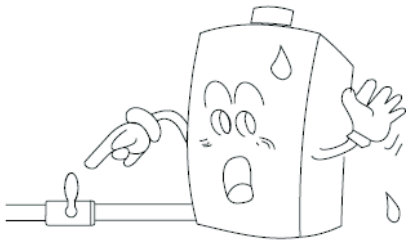


E. No deje cerca de materiales combustibles
El calentador de agua a gas no puede quedar cerca de materiales combustibles, explosivos y volátiles.

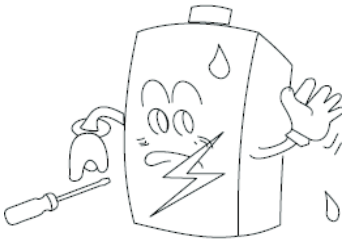
F. Solucionar situaciones de fugas de gas en caso de olores anormales durante el uso del calentador de agua a gas, por favor siga los métodos enumerados a continuación:
1. Cierre la válvula de gas y abra las ventanas.
2. No encienda o toque el interruptor del equipo, no conecte enchufes.
3. Notifique a la compañía de mantenimiento especial.



G. Solucionar condiciones anormales en caso de ruidos anormales o ruidos de quemaduras, por favor cierre la válvula de gas y grifo de agua inmediatamente. Revise las razones de acuerdo a la taba de Solución de Problemas, por favor informe a nuestra estación de mantenimiento de nuestra compañía si no puede solucionar de acuerdo a las guías antes mencionadas.



H. No abrir el calefon a gas.
Esta máquina tiene piezas activas de 220V y electrónicas de precisión. Las personas no profesionales tienen prohibido abrir la cubierta, con el fin de evitar descargas eléctricas y pérdidas innecesarias.



I. La válvula de gas, válvula de agua y alimentación del calefon deben estar cerrados después de su uso.



J. No salir del hogar o ir a dormir si el calefon no se ha apagado.

Prohibir cualquier interferencia con un componente sellado. Los profesionales deben garantizar el rendimiento de sellado de las piezas dañadas después de reemplazarlas.

7. Precauciones de Anticongelante

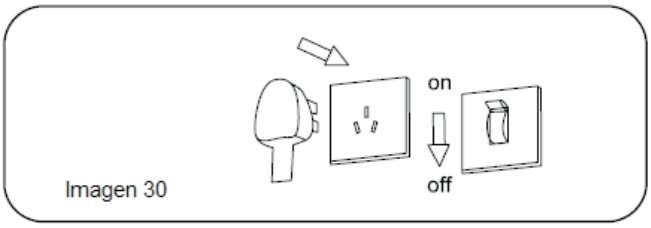


Imagen 30

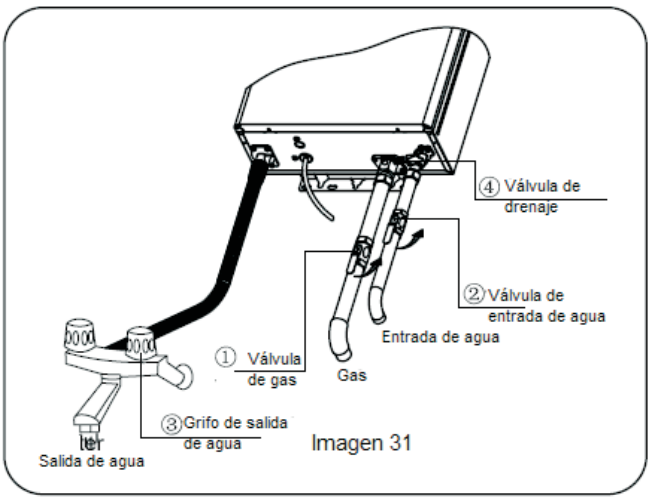


Imagen 31

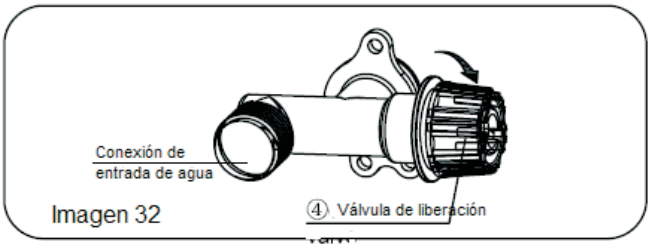


Imagen 32

■ Instrucciones del drenaje de anticongelante

- Dejar de utilizar la máquina por un largo periodo de tiempo, luego drenar el anticongelante.
- Drenar el anticongelante mientras se encuentra en modo espera, cuando la temperatura sea menor a 0°C.
- Cuando la alarma del dispositivo de advertencia de heladas, por favor drene el anticongelante.

■ Método de drenaje de anticongelante

(1) Desconecte el cable de alimentación (gire la perilla de electricidad a la posición “off”):
(2) Cierre la válvula de gas.
(3) Cierra la válvula de entrada de agua.
(4) Coloque la ducha bajo el calefon a gas y abra todos los grifos de agua caliente.
(5) Abra la válvula de drenaje para dejar salir el agua. Una vez que el agua residual se haya descargado completamente, cierre la válvula de drenaje y los grifos nuevamente.

■ Preparación antes de reiniciar el calefon a gas tras drenar el agua residual.

- Garantizar que la válvula de drenaje esté cerrada.
- Abrir la válvula de agua de entrada y los grifos de agua para asegurar que haya agua caliente saliendo a través de la válvula de salida. Cierre la válvula de agua de entrada y grifos de agua para ver si hay fugas en la válvula de drenaje.
- Garantizar que hay agua caliente fluyendo través de la válvula de salida cuando se reinicia, luego utilice el calefon siguiendo las instrucciones: el aparato del “calentador de agua 5:3”.

■ El tratamiento de congelación de agua para el calefon.

- Cuando el agua se congela en el calefon, abra la válvula de agua, si no fluye, por favor espere su deshielo natural, revise que no haya fugas en la cañería de entrada y salida cuando el agua no pueda fluir, Por favor opere de manera correcta al revisar que no haya fugas.

- Cuando el agua está congelada dentro del calentador, si utiliza el calefon puede causar daños, los daños causados por el agua congelada al calefon no están cubiertos en la garantía.

■ Instrucciones de advertencia anticongelante (opcional):

- La advertencia anticongelante funcionará cuando la temperatura exterior esté bajo 0°C y en condiciones de electricidad.

- Cuando el agua acumulada en el calentador está apunto de congelarse, el dispositivo anticongelante emitirá una alarma de ruido por 1 minuto, la pantalla mostrará uel código de la alarma @10, recuerde a los usuarios drenar el anticongelante, por favor corte la corriente a la máquina después de drenar.

- La próxima vez que conecte la corriente para uso, si la oantalla muestra el código de falla @10 nuevamente, este es un fenómeno normal, ya que el ambiente aún está en condiciones de temperaturas bajas, el código de la alarma desaparecerá después que la máquina comience a funcionar y quemar.

AVISO

8.Inspecciones de Rutina y Mantenimiento

- Para uso seguro, por favor revisar y realizarlabores de mantenimiento con frecuencia.
- Por favor asegúrese de cerrar la válvula de gas, desconectar el enchufe y esperar a que se enfríe la máquina antes de realizar labores de mantenimeinto.
- Por favor, no desmonte el canal de gas y dispositivo de seguridad durante el mantenimiento.
- Debido a los componentes electrónicos internos, evite infiltrar agua en la máquina, y para evitar fallas no abra la placa de la máquina.

8.1 Atenciones durante la revisión:

- ¿Hay una apariencia anormal en el calefon?
- ¿Hay un ruido anormal durante el proceso de funcionamiento?
- ¿Hay fugas de aire o aua en la tubería?
- ¿Hay material inflamable cerca del calentador de agua y humo en la tubería de escape?
- ¿Hay un buena ventilación alrededor del calefon?
- Con el fin de utilizar más a gusto, realice una inspección de seguridad cada año, revisiones regulares, por favor contacte al centro de servicio post-venta de nuestra compañía.

8.2 Mantenimiento.

- Utilice un trapo o esponja con detergente natural para limpiar el calefon. (No utilice aceite de banana o alcohol)
- Prueba de fuga: Utilice agua con jabón para ver si se forman burbujas en los conectores de la tubería de gas.
- Revisar las tuberías de gas con regularidad para ver si hay problemas de envejecimiento o grietas, y solucionarlas.
- Para los calefon con malla de filtro en la entrada de gas, retírela y vuelva a colocarla limpia y seca para garantizar un buen suministro de aire.
- Para modelos con filtro en la entrada de aire, por favor retírelo y vuelva a colocarlo limpio y seco para garantizar un buen flujo de gas.
- Limpieza: el calentador de agua debe limpiarse anualmente, mantenga el polvo alejado del paso de los gases de combustión. Vea las instrucciones de limpieza a continuación. (Solo para servicio técnico)
  1) Apague la alimentación, cierre el suministro de gas;
  2) Espere una hora para enfriar el calentador de agua.
  3) Retire la cubierta frontal, sacando el tornillo de la cubierta
  4) Usar aire comprimido o equivalente para limpiar el área entre las aletas y el intercambiador de calor.
  5) No desenrosque ni mueva ninguna otra parte del calentador de agua
  6) Después de limpiar, vuelva a colocar la tapa frontal

9. Fallas y solución de errores

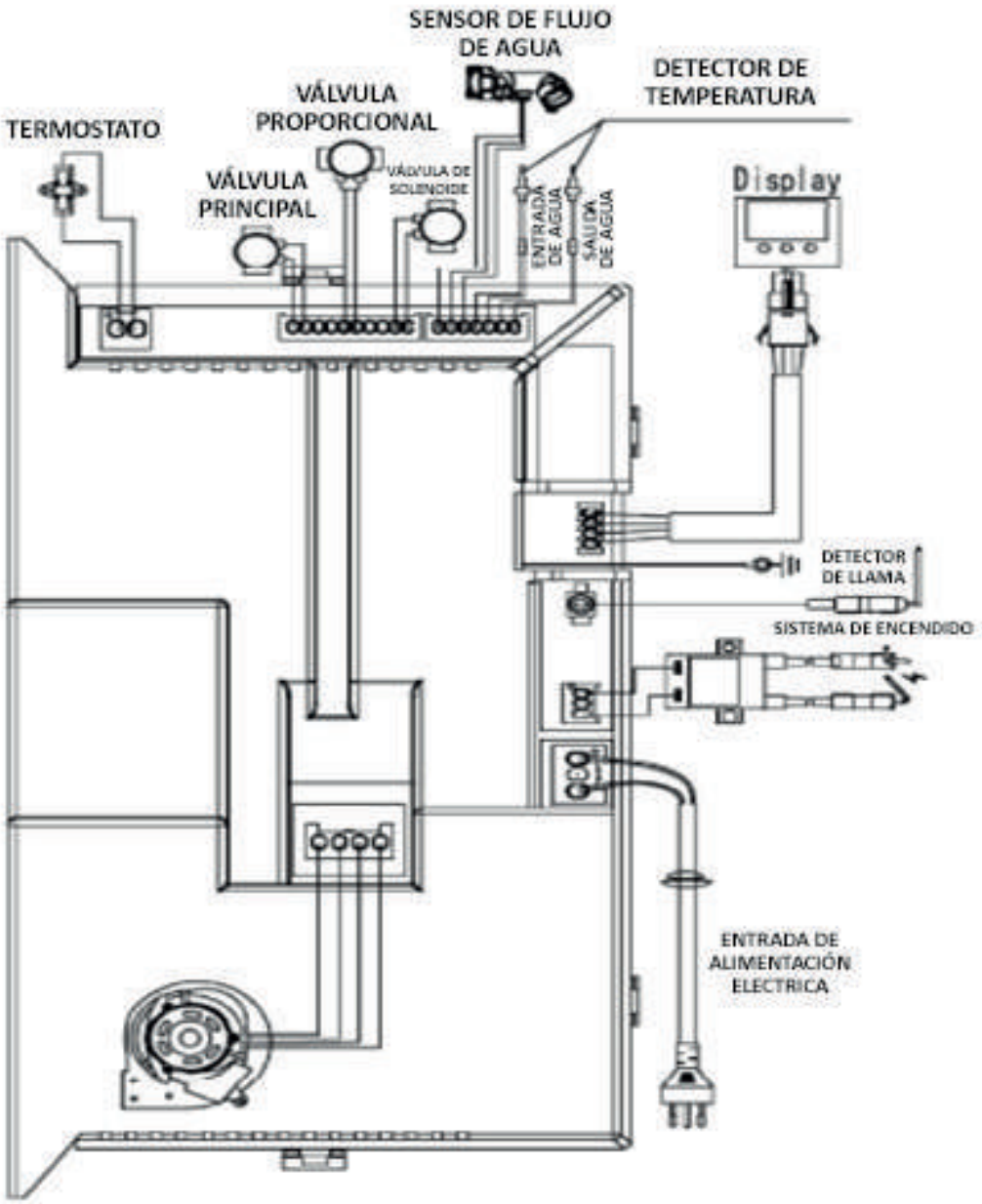
Síntomas	Razones y Soluciones
Sale humo de la chimenea	Debido a que el humo de escape contiene gran cantidad de vapor de agua y el vapor de agua en la presencia de aire externo se condensa formando gotas de niebla blanca.
No sale agua caliente de la llave de forma instantánea	Existe una distancia entre el calefon y el grifo de agua caliente, ya que el agua residual se encuentra en la tubería, por lo que se requiere un periodo de tiempo.
Difícil de encender cuando se utiliza por primera vez o cuando se dejó de utilizar por un largo periodo de tiempo	Debido a que el gas se mezcla con el aire en la tubería de gas, por favor abra y cierre el grifo de agua caliente varias veces.
El ventilador aun funciona después de cerrar la llave de agua caliente en un corto periodo de tiempo	Esta es la función de limpieza del ventilador, ya que para expulsar los humos de la cámara de combustión, el ventilador se detendrá antes de funcionar por unos pocos segundos.
El grifo de agua caliente se gira muy poco y el agua caliente se enfría	Cuando el grifo de agua caliente se abre muy poco (el volumen de entrada de agua es menor al volumen de arranque de agua), el calefon se encenderá y dejará de funcionar, entonces no debe abrir el volumen de agua de entrada muy poco cuando utiliza agua caliente.
Fuga de agua desde la válvula de liberación de presión	Debido a que la presión de agua es demasiado alta en la tubería, por favor drene el agua para liberar la presión del agua.
Hay un ruido extraño mientras funciona el calefon	Puede que el gas se haya gastado o la válvula de liberación de presión está rota.

Código de Error	Explanation
01	El sensor de temperatura del agua de entrada se descompone
10	Detecta una señal de llama mediante pre-chequeo
11	Falla de encendido
12	La combustión normal se apaga accidentalmente
13	Protección contra fallas del termostato
32	Protección de bloqueo del ventilador
40	El ventilador o su circuito de accionamiento se descompone
50	Sobre protección de alta temperatura (outlet)
51	Protección contra altas temperaturas(inlet)
60	Protección contra fallas en el sensor de temperatura del agua de salida
80	Protección de tiempo

Si el calefon no enciende al pulsar el botón “ON/OFF” en el panel, por favor desenchufe y vuelva a enchufar. Contacte al centro de servicios de post-venta en caso que la falla de arranque sea constante.

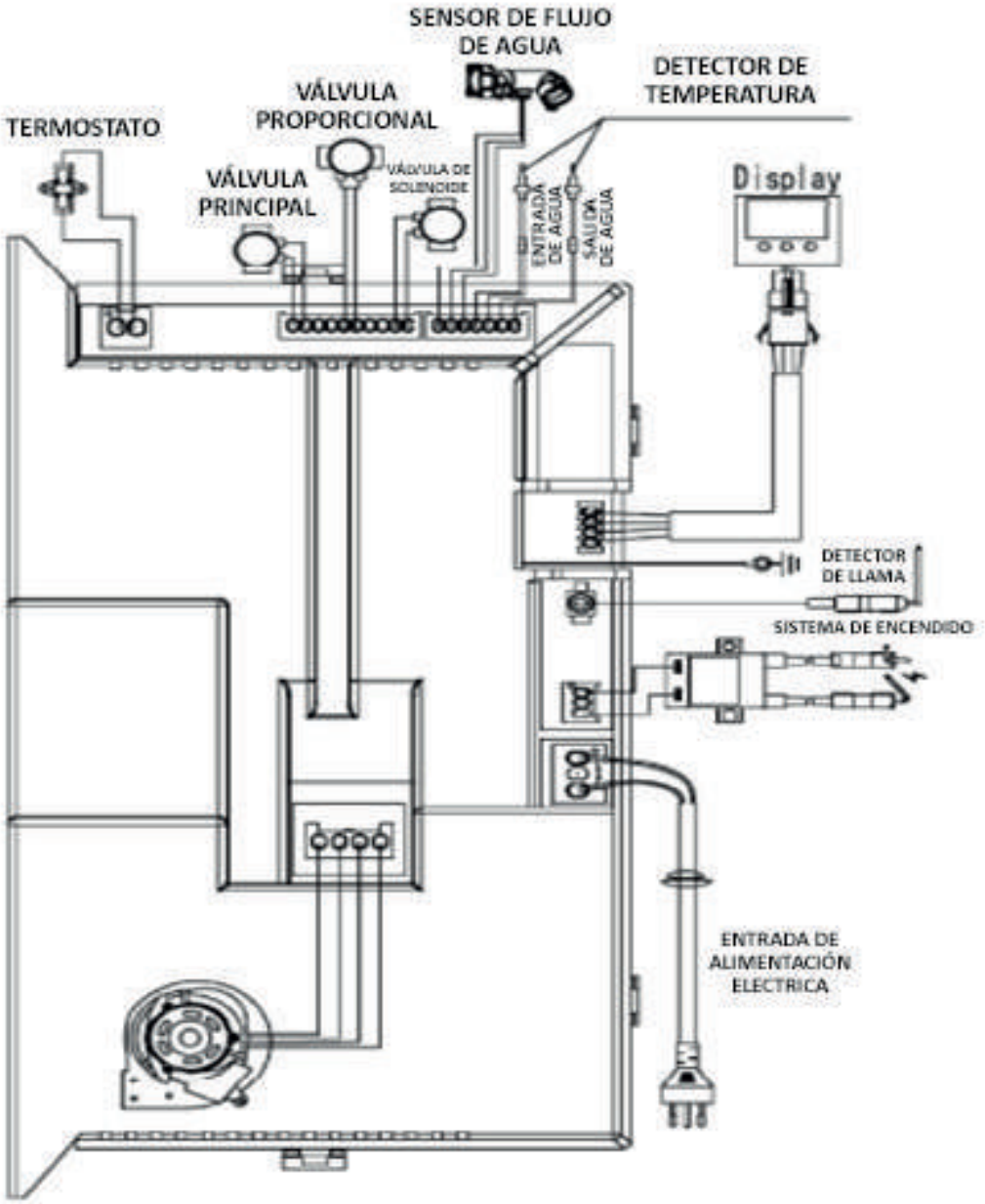
10. Diagrama del esquema eléctrico

VAN10LTS



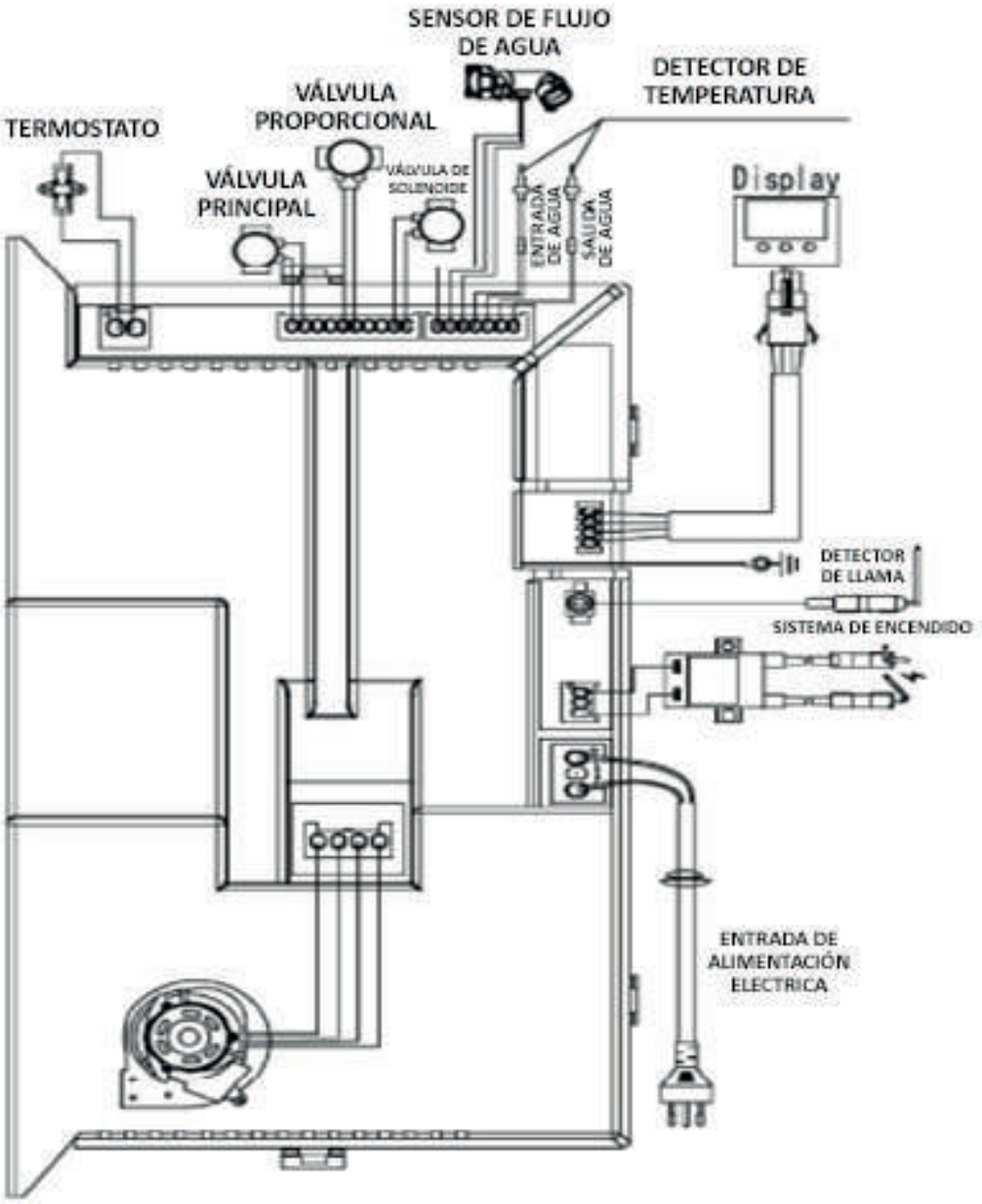
(Las informaciones están sujetas a cambios sin previo aviso).

VAN13LTS



(Las informaciones están sujetas a cambios sin previo aviso).

VAN16LTS



(Las informaciones están sujetas a cambios sin previo aviso).

11. Lista de piezas

No.	ITEM	CANTIDAD	FORMA	COMENTARIOS
1	Calefon	1 set		
2	Instrucciones (incluyendo carta de garantía)	1 pieza		Mantener en buenas condiciones
3	Tornillo de expansión	1 set		Utilizado para la instalación
4	Goma de expansión	2 piezas		Utilizado para la instalación
5	Tornillo de instalación	2 piezas		Utilizado para la instalación
6	Tornillo autorroscante	2 piezas		Utilizado para la instalación de la chimenea

- Apéndice (Solo para dispositivos con protección de fuga de tierra).
  Atención con el conector de protección de fugas a tierra.

  Como un dispositivo de seguridad, enchufe de protección de fuga a tierra de calefon a gas cortará el suministro de alimentación inmediatamente para detener el funcionamiento del calentador en casi de que hayan fugas internamente.
  Garantiza efectivamente el uso de calefon en seguro.

- Debido a que el enchufe de protección de fugas a tierra no puede estar expuesto al agua, por favor asegúrese de que la tomacorriente se encuentre lejos del lugar donde se pueda salpicar agua directamente y mantener seco para evitar fugas eléctricas.

- Las conexiones eléctricas deben ser realizadas por ingenieros eléctricos calificados con cables que cumplan con las normas de seguridad.

- El tomacorriente debe ser de buena calidad de manera que no dañe el enchufe de protección de fuga a tierra cuando la temperatura suba mucho. El cable a tierra bien conectado es la medida de seguridad principal del aparato.

- Pulse el interruptor de protección de fuga de tierra. El indicador encendido significa que la fuente de alimentación y calefon pueden funcionar con normalidad.
  Si se encuentra que el botón no está pulsado completamente y el indicador está apagado cuando utiliza por primera vez el calefon, pulse el botón con el indicador encendido para garantizar que el interruptor de protección de fugas a tierra está conectado con la alimentación.

- Revisar la eficacia del enchufe de protección una o dos veces al mes de la siguiente manera: con el cable de alimentación, pulse el botón “Prueba”, si se corta la corriente y el indicador está apagado, significa que el enchufe de protección de fuga a tierra está afectado o está suelto. Se debe detener el uso inmediatamente y se debe enviar a reparaciones o mantenimiento.

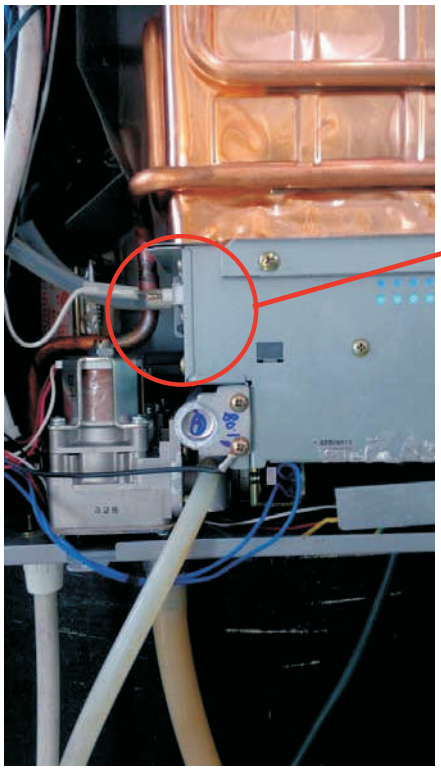
- El botón de “prueba” no se debe utilizar jamás como interruptor de encendido o dañará el enchufe de protección de fuga de tierra.

- Está prohibido utilizar el calefon si no hay enchufe de protección de fuga a tierra o si está fuera de servicio.

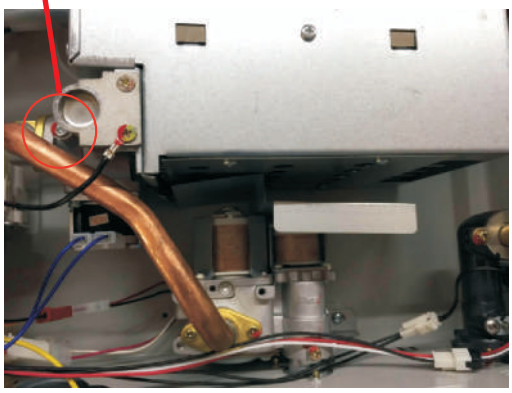
- Si el enchufe de protección de fuga a tierra corta el suministro de alimentación, por favor contacte al ingeniero eléctrico cualificado para revisar si el enchufe está dañado o si ocurrió una fuga eléctrica. No intente solucionar por sí solo.

12. Instrucciones para el ajuste de presión secundaria de funcionamiento

1. Una vez conectado el calefón a la red de agua, electricidad y gas, conecte el manómetro a la presión secundaria para probar la presión del orificio (como indica la foto de abajo), encender el calefón en combustión normal.



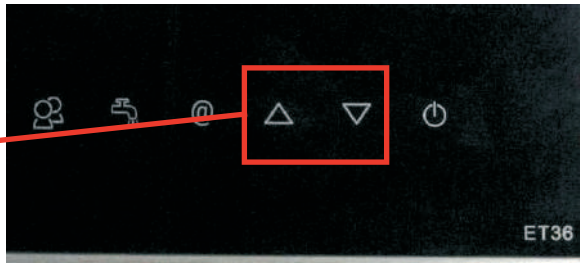
10L



13、16L

2. Presionar los botones al mismo tiempo por 3 segundos, ingrese la temperatura 26°C para ajustar el modo de presión secundaria, como la foto de abajo:





3. Presione el botón de encendido ⏻, luego de 3 segundos una vez, para entrar en el modo de regulación de la presión máxima secundaria, como la foto de abajo indica 12°C, luego presione los botones △ ▽ para elegir el valor de presión secundaria correspondiente (ver valor en tabla más abajo).





4. Después de establecer correctamente la presión secundaria máxima, presione el botón de encendido ⏻ para confirmar, ingrese en el modo de ajuste de presión secundaria mínima, como la foto de abajo indica 15°C, presionando los botones △ ▽ para escoger el valor de presión secundaria requerido (ver valor en tabla más abajo).



5. Después de establecer correctamente la presión secundaria mínima, presione el botón de encendido ⏻ para confirmar, encienda el modo de combustión normal.



6. Una vez concluido el ajuste de presión secundaria, apague y desconecte.

7. Tabla de valores de presión.

Modelo	Tipo de Gas	Rango de presión secundaria (±30Pa)
VAN10LTS	G20	300Pa-1250Pa
	G30	350Pa-1900Pa
VAN13LTS	G20	300Pa-1250Pa
	G30	350Pa-1720Pa
VAN16LTS	G20	250Pa-1350Pa
	G30	280Pa-1650Pa

13. Instrucciones para la conversión de gas

ADVERTENCIA: Solo un técnico calificado puede hacer esta conversión. Por favor contacte a un servicio técnico si requiere hacer el cambio

Los reguladores utilizados deben estar ajustado al gas del calefón que se utilizara o precintar a la presión que corresponda.

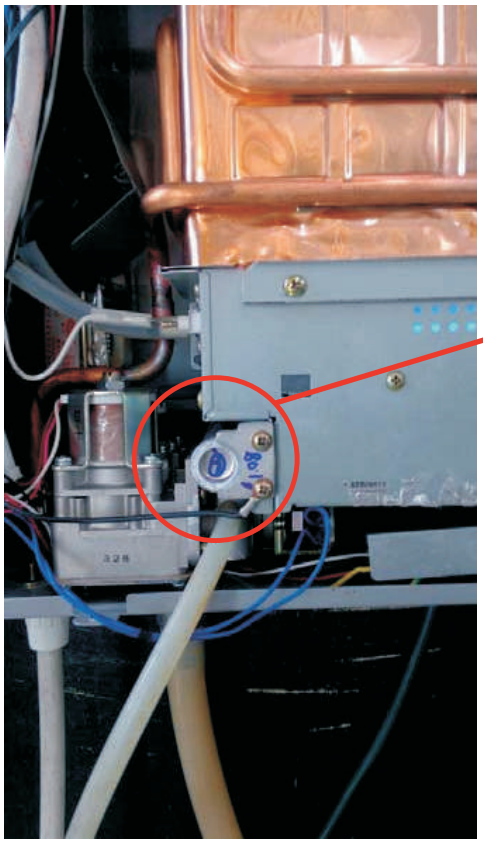
País de destino: CHILE
Tipo de gas: G20 (GAS NATURAL) / G30 (GAS LICUADO)
Presión de gas: G20 (18mbar) / G30 (28mbar)

Modelo: JSQ20-10ET36/ JSQ26-13ET36/JSQ30-16ET36
De G20 a G30 (de GN a GLP)

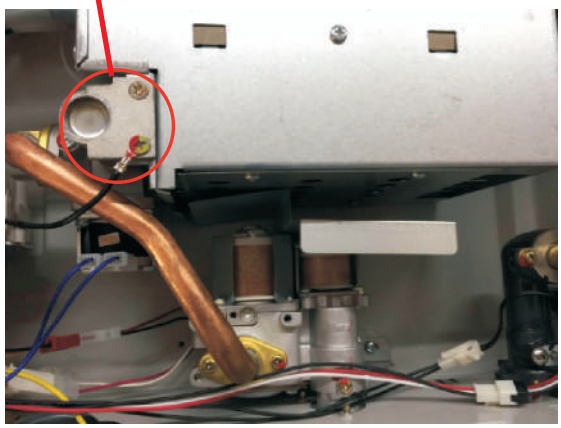
Paso 1: Cambiar la boquilla del gas

Tipo de gas	JSQ20-10ET36	JSQ26-13ET36	JSQ30-16ET36
G20-18mbar	1,50mm	1,75mm	1,85mm
G30-28mbar	1,03mm	1,18mm	1,31mm

1. Después de cambiar la tubería de gas, necesita actualizar el programa, consulte las instrucciones a continuación:

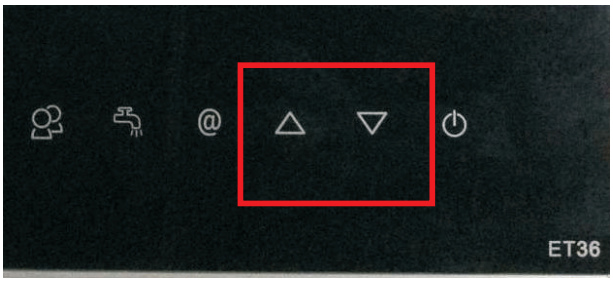


10L



13、16L

2.Después de cambiar la tubería de gas, conecte la pantalla y la energía eléctrica, sin suministro de agua ni funcionamiento

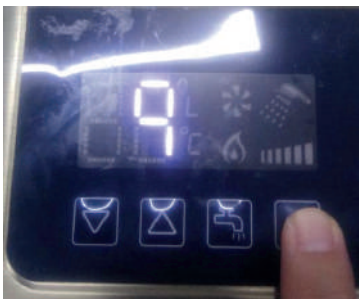


3. En el estado de encendido y sin suministro de agua ni funcionamiento, presione al mismo tiempo la tecla arriba ↑ y la tecla abajo ↓ 3 segundos dentro de 20 segundos para ingresar al modo de selección de capacidad L, vea la siguiente imagen:



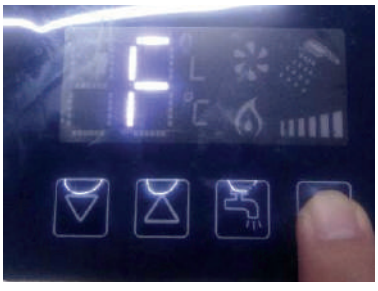
4. Presione la tecla de encendido / apagado, muestra el dígito para la selección de capacidad, presione la tecla hacia arriba o hacia abajo para seleccionar una capacidad diferente "10" significa 10L, "13" significa 13L, "16" significa 16L.

5. Después de seleccionar la capacidad, presione la tecla de encendido / apagado para ingresar al modo de selección de tipo de gas "q", vea la imagen de abajo.



6. Presione la tecla de encendido / apagado para mostrar el tipo de gas, y presione la tecla arriba o abajo para seleccionar diferentes dígitos, "12" significa G20, "22" significa G30.

7. Después de seleccionar el tipo de gas, presione la tecla de encendido / apagado para ingresar al modo de selección "F", vea la imagen de abajo; y presione la tecla de encendido-apagado, muestra "06" como el dígito predeterminado, no lo cambie y presione nuevamente la tecla de encendido-apagado para salir del modo, apague la alimentación y la conversión de gas se termina



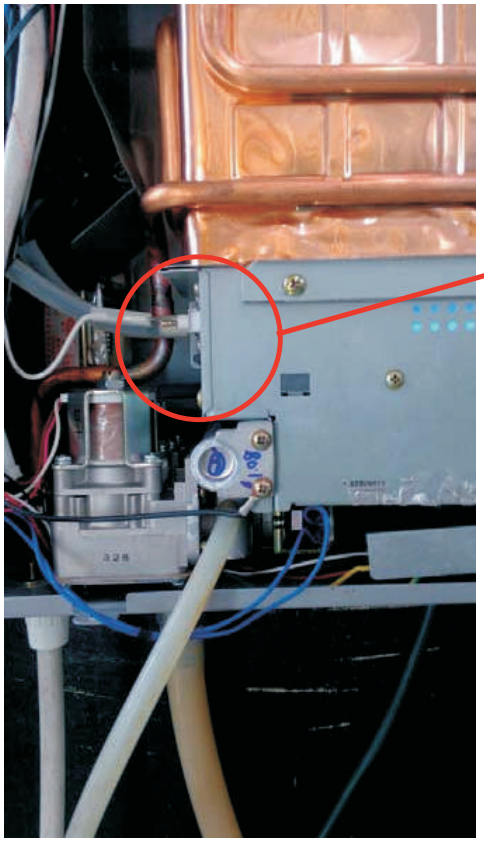
Paso 2: Regular presión secundaria (consulte la Tabla 1 a continuación):

Modelo	Tipo de gas	Presión secundaria rango(±30Pa)
JSQ20-10ET36	G20	300Pa-1250Pa
	G30	350Pa-1900Pa
JSQ26-13ET36	G20	300Pa-1250Pa
	G30	350Pa-1720Pa
JSQ30-16ET36	G20	280Pa-1350Pa
	G30	280Pa-1650Pa

Tabla 1

Instrucciones para ajustar la presión secundaria:

1. Conectar el conector de la presión secundaria y encender el aparato para que funcione de manera normal, como se muestra a continuación:



10L



13、16L

2. Presione ambas flechas a la vez durante 3 segundos para ingresar al modo de ajuste de presión secundaria “26”, como se indica a continuación:



3. Presione el botón de encendido/apagado por 3 segundos para ingresar al modo de ajuste de presión secundaria máxima, “12” como se muestra a continuación, luego presione las flechas para establecer el valor de la presión secundaria (ver el valor en el piezómetro):



4. Luego, presione el botón de encendido/apagado para confirmar, e ingrese al modo de ajuste de presión secundaria mínima, “15” como se muestra a continuación, luego presione las flechas para establecer el valor de la presión secundaria (ver el valor en el piezómetro):



5. A continuación, presione el botón de encendido/apagado para confirmar, y regrese al modo normal.

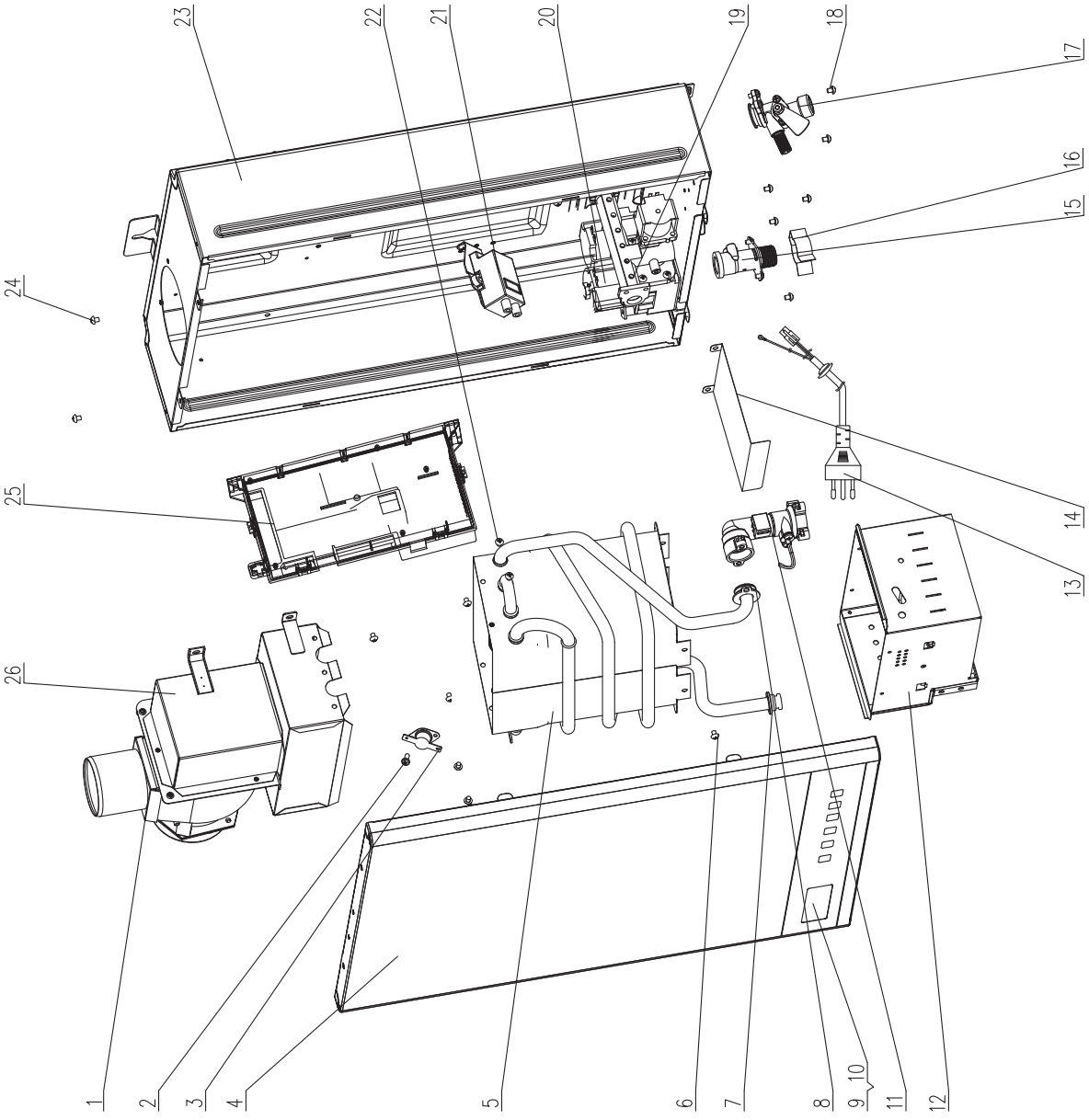


6. Una vez finalizado el ajuste de la presión secundaria, apague y desconecte el aparato.

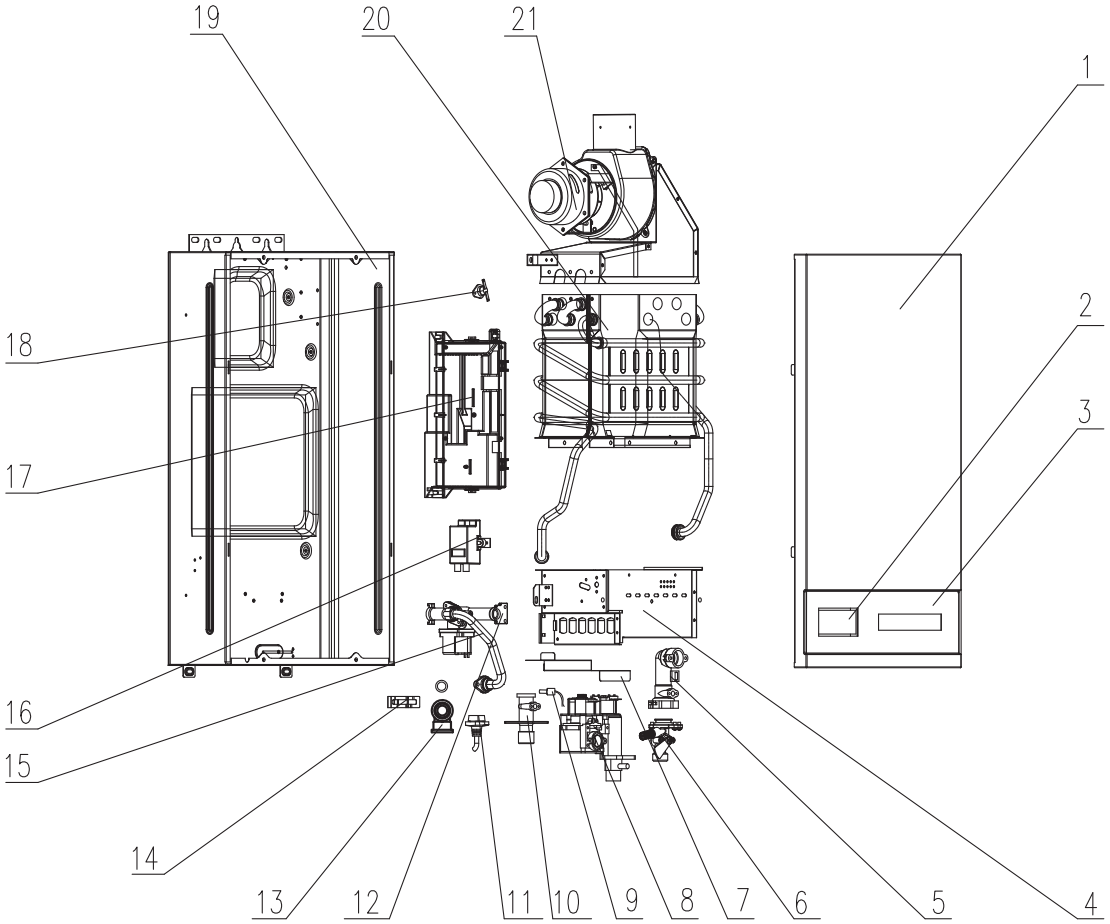
• Lista de partes y piezas Calefon 10Lts

TIPO DE GAS	MODELO TUBERÍA DE GAS	TAMAÑO BOQUILLA
G20	JSQ10C26Y61_03B103	1.50
G31	JSQ10C26Y61_03B150	1.03

Número	Modelo	Nombre	Cantidad
26	JSQ10ET15_06B1	Conjunto cortatiro	1
25	JSQ11S125(ce)_DL01	Conjunto controlador principal	1
24	JSQ10ET15_LAM410	Tornillos	4
23	JSQ11ET81_02_01	Conjunto cubierta posterior	1
22	SJ2823	Tornillos	4
21	DHS-K19m_00	Conjunto sistema encendido por plusos	1
20	JSQ10ET18_08-1	Conjunto sistema control de gas	1
19	JSQ10C26Y61_03B150	Conjunto tubería de inyección (NG)	1
	JSQ10C26Y61_03B103	Conjunto tubería de inyección (LPG)	1
18	JSQ10ET15_ZHM4-3	Tornillos	3
17	JSG12KLW07_06	Conjunto entrada de agua	1
16	JSQ8P6_07-1	Resorte fijo tubería salida de agua	1
15	JSL010EY28_05	Conjunto salida de agua	1
14	JSQ10C26_00-9	Placa de protección de llama	1
13	JSQ10GT18Y17_DL01	Conjunto cable eléctrico	1
12	JSQ13G727_09_01B1	Conjunto del quemador	1
11	JSL016EY36_DL04	Conjunto sensor flujo de agua	1
10	JSQ10ET56Y75_DL02	Conjunto de la patalla	1
9	JSQ10ET36_01_01-2	Panel de la pantalla	1
8	JSQ10ET26_12B7	Anillo de sello	1
7	JSQ10ET26_12B11	Anillo de sello	1
6	JSQ10ET15_SJM4-3	Tornillos	4
5	JSQ10ET17_04WB1	Conjunto intercambiador de calor	1
4	JSQ10ET36_01_01	Conjunto cubierta frontal	1
3	KSQ30I-75B1	Termostato	1
2	GB845	Tornillos	1
1	JSQ13G728_07	Conjunto del ventilador	1



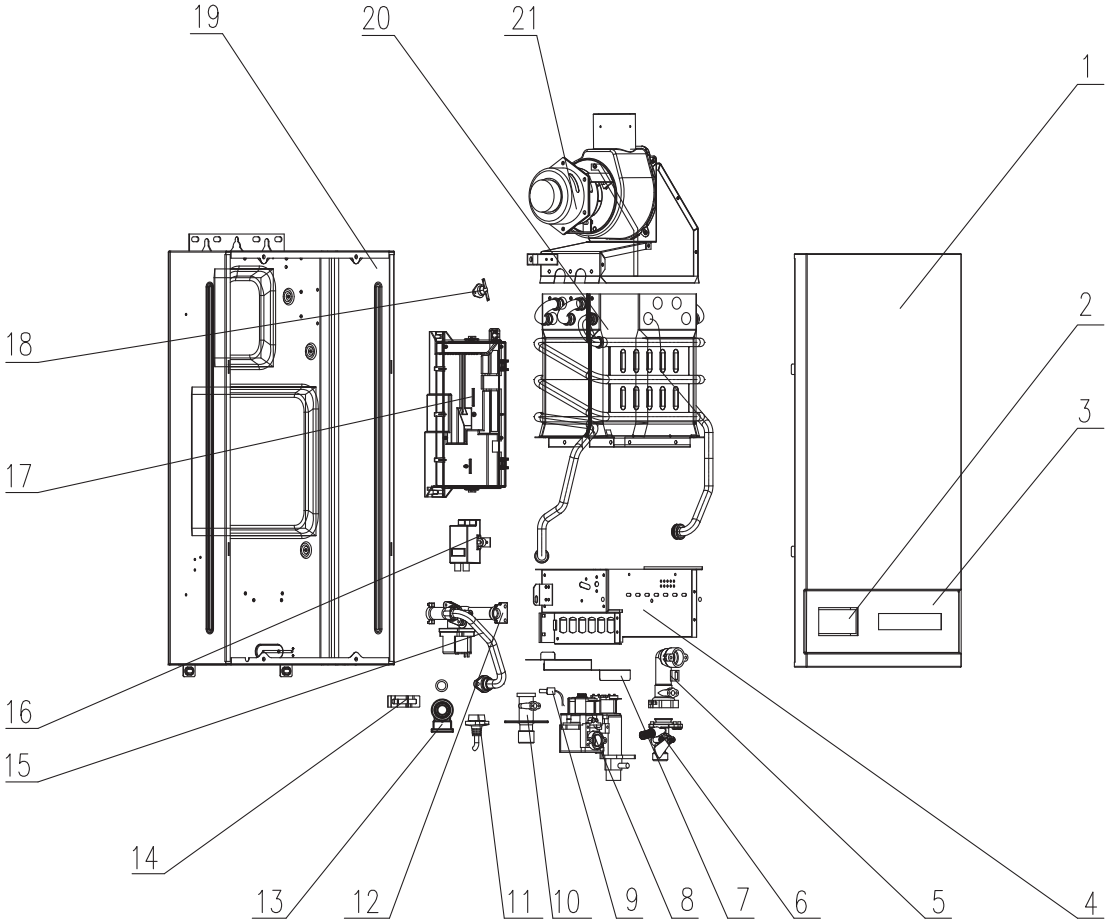
• Lista de partes y piezas Calefon 13Lts



TIPO DE GAS	MODELO TUBERÍA DE GAS	TAMAÑO BOQUILLA
G20	JSQ10M30Y51_08B9	1.75
G31	JSQ10M30Y51_08B118	1.18

Número	Modelo	Nombre	Cantidad
21	JSQ16GT37_06B2	Conjunto ventilador	1
20	JSQ16ET53_04WB2	Conjunto intercambiador de calor	1
19	JSQ13ET36Y75_02	Conjunto cubierta posterior	1
18	KSD301-75A1	Termostato	1
17	JSQ11ST25(ce)_DL01	Conjunto controlador principal	1
16	DHS-K19m_00	Conjunto encendido por pulsos	1
15	JSLQ13GV18_07	Componente tubería conexión entrada gas	1
14	JSQ24A-5	Conexión	2
13	JSQ16P5_1	Conector tubería salida de agua	1
12	JSQ10M30Y51_08B9	Conjunto tubería de inyección(NG)	1
	JSQ10M30Y51_08B118	Conjunto tubería de inyección(LPG)	1
11	JSQ10GT18Y17_DL01	Conjunto cable eléctrico	1
10	JSQ16P5_11	Conjunto salida de agua	1
9	JSLQ16EV36_DL08	Conjunto sensor temperatura de agua	1
8	JSQ10ET18_QB-1	Conjunto sistema control de gas	1
7	JSQ10C66_05-5	Placa de protección de llama	1
6	JSG12KLW07_06	Conjunto entrada de agua	1
5	JSLQ16EV36_DL04	Conjunto sensor flujo de agua	1
4	JSQ16GT28_07_01B5	Conjunto del quemador	1
3	JSQ10ET56Y75_DL02	Conjunto de la pantalla	1
2	JSQ16ET53_01-2	Panel de la pantalla	1
1	JSQ16ET36_01_01	Conjunto cubierta frontal	1

• Lista de partes y piezas Calefon 16Lts



TIPO DE GAS	MODELO TUBERÍA DE GAS	TAMAÑO BOQUILLA
G20	JSQ10M30Y51_08B185	1.85
G31	JSQ10M30Y51_08B131	1.31

Número	Modelo	Nombre	Cantidad
21	JSQ16GT37_06B2	Conjunto ventilador	1
20	JSQ16ET53_04WB2	Conjunto intercambiador de calor	1
19	JSQ13ET36Y75_02	Conjunto cubierta posterior	1
18	KSD301-75A1	Termostato	1
17	JSQ11ST25(ce)_DL01	Conjunto controlador principal	1
16	DHS-K19m_00	Conjunto encendido por pulsos	1
15	JSLQ13GV18_07	Componente tubería conexión entrada gas	1
14	JSQ24A-5	Conexión	2
13	JSQ16P5_1	Conector tubería salida de agua	1
12	JSQ10M30Y51_08B185	Conjunto tubería de inyección(NG)	1
	JSQ10M30Y51_08B131	Conjunto tubería de inyección(LPG)	1
11	JSQ10GT18Y17_DL01	Conjunto cable eléctrico	1
10	JSQ16P5_11	Conjunto salida de agua	1
9	JSLQ16EV36_DL08	Conjunto sensor temperatura de agua	1
8	JSQ10ET18_QB-1	Conjunto sistema control de gas	1
7	JSQ10C66_05-5	Placa de protección de llama	1
6	JSG12KLW07_06	Conjunto entrada de agua	1
5	JSLQ16EV36_DL04	Conjunto sensor flujo de agua	1
4	JSQ16GT28_07_01B5	Conjunto del quemador	1
3	JSQ10ET56Y75_DL02	Conjunto de la pantalla	1
2	JSQ16ET53_01-2	Panel de la pantalla	1
1	JSQ16ET36_01_01	Conjunto cubierta frontal	1