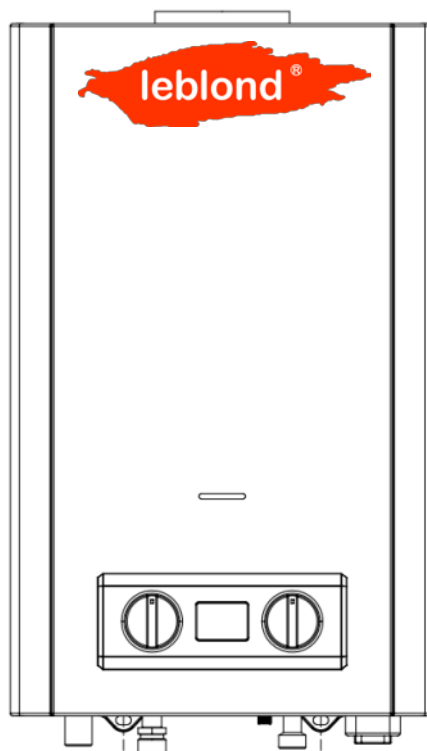


# Manual de Instrucciones para el Instalador Manual de Instrucciones para el Usuario

## CALEFON TIRO NATURAL 7 Lts. Y 10 Lts.



La instalación de este producto solamente deberá ser realizada por instaladores autorizados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) según DS N° 66/2007 de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles,

Lea atentamente este Manual antes de instalar el artefacto. Así también conocerá todas sus características y diseños de seguridad.



**Este aparato fue diseñado y fabricado de acuerdo con las normas europeas enumeradas a continuación: ⇒ EN 26: 2015 más modificaciones posteriores (gas)**

**Manténgalo a mano para futura referencia.**

## ÍNDICE

- 2.- ADVERTENCIA
- 3.- CARACTERÍSTICAS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD
- 4.- ELEMENTOS INTERNOS Y MEDIDAS CALEON DE 10 LTS
- 5.- ELEMENTOS INTERNOS Y MEDIDAS CALEON DE 7 LTS
- 6.- FUNCIONES DE SEGURIDAD INCLUYEN
- 6.- EXCLUSIONES DE GARANTIA
- 6.- ESPECIFICACIONES
- 6.- INSTALACION
- 7.- MONTAJE, CONEXIONES
- 8.- AGUA FRIA Y CALIENTE
- 8.- CONEXIÓN ELECTRICA
- 9.- INSTALACION DE LA CHIMENEA
- 9.- INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO
- 10.- MANUAL DE OPERACIÓN
- 11.- PRECAUSION DE SEGURIDAD
- 12.- TABLA DE SOLUCION DE PROBLEMAS
- 12.- LISTA DE EMPAQUE
- 13.- SERVICIO TECNICO

## ADVERTENCIA

Siga las instrucciones de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, SEC, referente la correcta instalación y ventilación de este artefacto.

Es preciso cumplir con las normas sobre la correcta ventilación, en especial las normas que tienen que ver con la chimenea.

No use este artefacto sin que estén correctamente instaladas todas las conexiones de agua, gas, y evacuación de gases



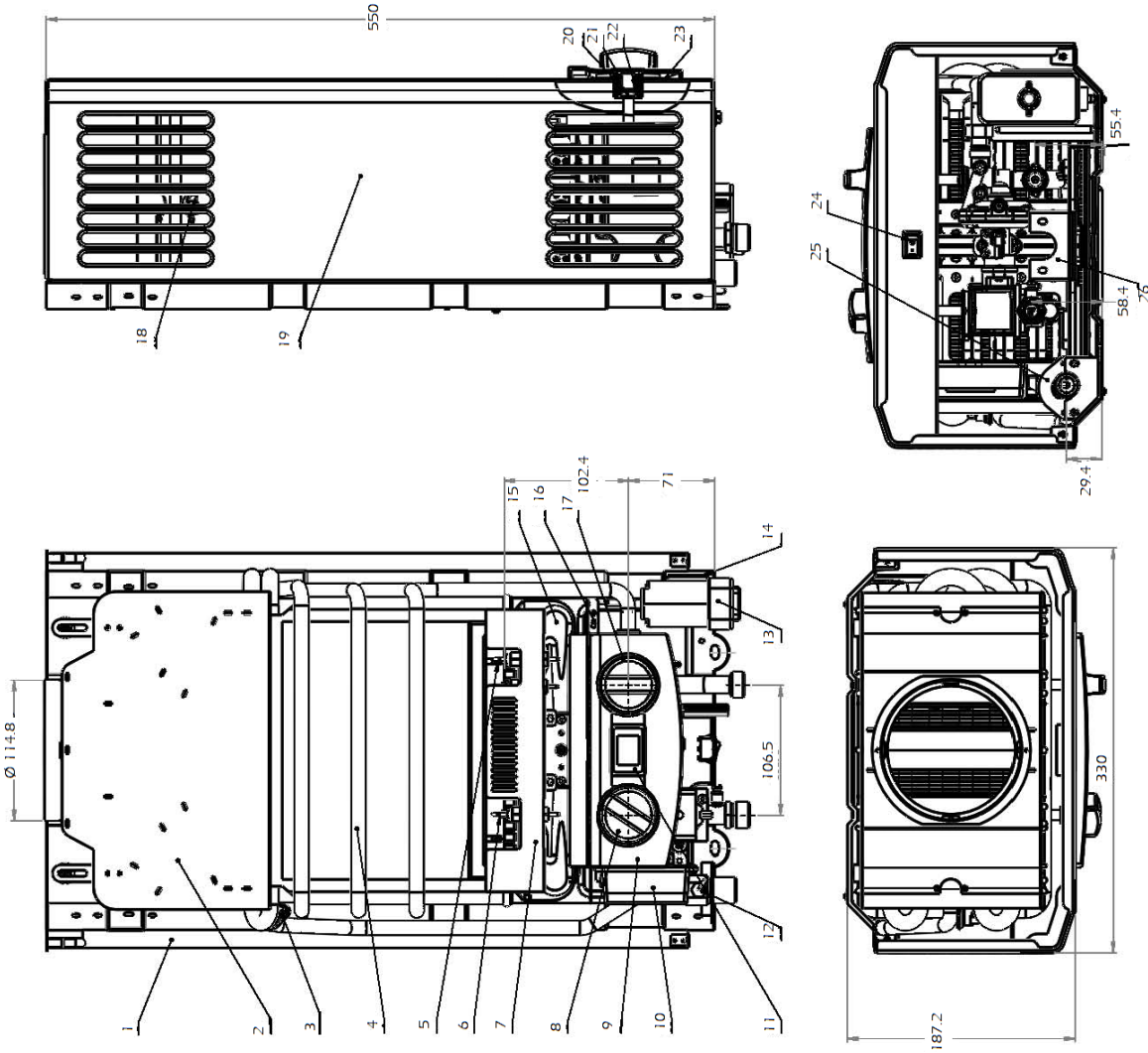
**ATENCIÓN; ESTE ARTEFACTO PUEDE SER INSTALADO EN AMBIENTES Y O RECINTOS SOBRE LOS 0° C.**

## CARACTERÍSTICAS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD

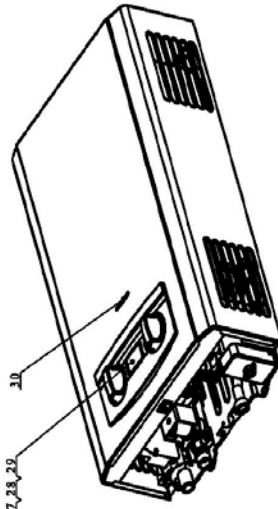
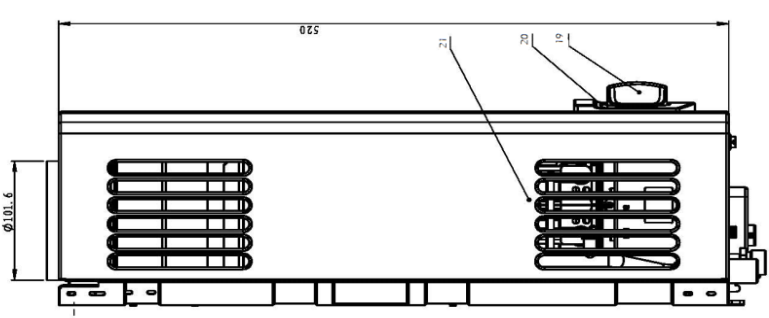
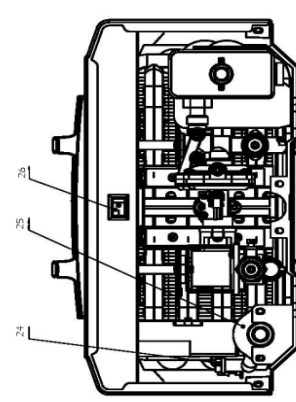
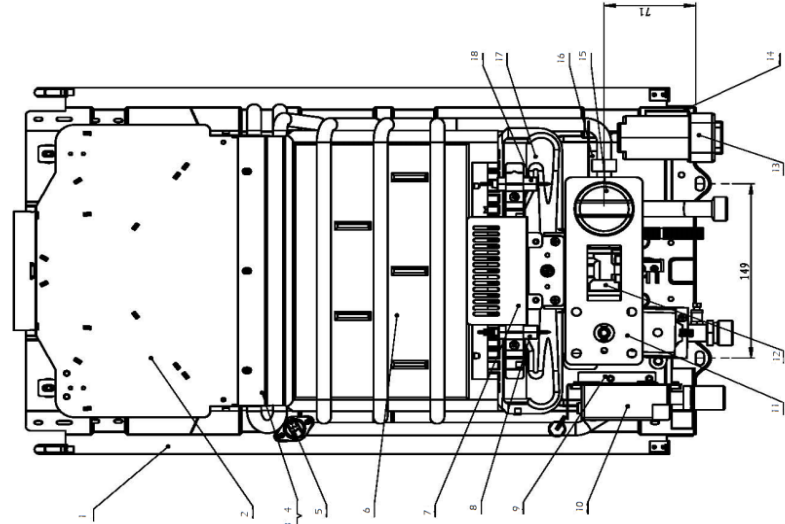
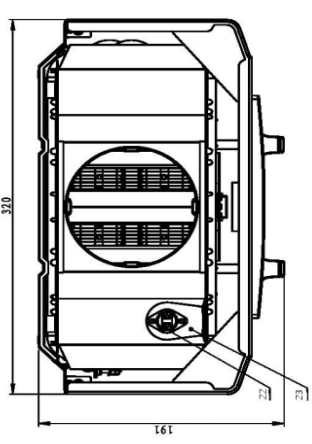
1. Los Calefón de tiro natural son equipos a gas, que suben la temperatura de un caudal de agua fría de 7 o 10 litros por minuto en 25 °C., según modelo
2. Son equipos del Tipo B<sub>11bs</sub>, según la norma chilena corresponde a los artefactos que poseen un control para la evacuación de gases de tiro natural.
3. Son equipos ionizados (encendido automático).
4. Funciona con dos pilas tipo D que se instalan en la parte inferior.
5. Los calefón de tiro natural con salida de 100 mm para 7 lts y 115 mm para 10 lts, para los gases de la combustión.
6. los calefón cumplen con las normas de evacuación de gases según el Decreto Supremo N°66 para ser usado como calefont de tiro natural con descarga de fachada.
7. El funcionamiento es totalmente automático y sumamente sencillo. No utiliza llama piloto.
8. El encendido correcto es vigilado por el sensor de ionización, si el encendido no se produce en forma segura, se apaga el calefont.
9. Fácil selección de temperatura mediante ajustar el flujo de agua y el flujo de gas con perillas manuales. Esta función permite seleccionar manualmente el menor consumo de gas posible manteniendo un confort térmico adecuado.

## ELEMENTOS INTERNOS Y MEDIDAS DEL CALEFON DE 10 LTS

ITEM	DESCRIPCION CALEFON 10 LTS	CANTIDAD
26	SOPORTE (PARA VALVULA)	1
25	TABLERO FIJACION PARA TUBO DE SALIDA DE AGUA	1
24	INTERRUPTOR (ELECCIÓN DE AGUA FRÍA Y CALIENTE)	1
23	TABLERO LIMITADOR (PARA MANDO)	1
22	PANTALLA DE VISUALIZACIÓN	1
21	TABLERO DECORATIVO	1
20	CUBIERTA TRASERA DE PANTALLA DE PANTALLA	1
19	PORTADA	1
18	BLOQUEO DE HUMO	1
17	VÁLVULA DE ENLACE DE GAS-AGUA	1
16	TABLERO DE AISLAMIENTO (PARA CAJA DE BATERÍA)	1
15	QUEMADOR	1
14	SOPORTE (PARA CAJA DE BATERÍA)	1
13	CAJA DE BATERIA	1
12	SENSOR DE TEMPERATURA	1
11	DISPLAY	1
10	ENCENDEDOR	1
9	SOPORTE (PARA ENCEDEDOR)	1
8	PERILLAS	2
7	JUNTA DE AISLAMINETO (PARA QUEMADOR)	1
6	ELECTRODO DE ENCENDIDO	2
5	ELECTRODO DE INDUCCION	1
4	INTERCAMBIADOR DE CALOR	1
3	TERMOSTATO (PRUEBA DE FLUJO DE AGUA)	1
2	CUBIERTA DE HUMO	1
1	CUBIERTA INFERIOR	1



# ELEMENTOS INTERNOS Y MEDIDAS DEL CALEFON DE 7 LTS

ITEM	DESCRIPCION CALEFON 7 LTS	CANT
30	HOJA DE MICA	1
29	PANTALLA DECORATIVA	1
28	CUBIERTA TRASERA DE LA PANTALLA	1
27	PANTALLA DIGITAL	1
26	INTERRUPTOR (ELEGIR AGUA CALIENTE FRIA)	1
25	TABLERO DE FIJACION PARA TUBO DE SALIDA DE AGUA	1
24	SENSOR DE TEMPERATURA	1
23	JUNTA FIJA PARA TERMOSTATO	1
22	TERMOSTATO (PRUEBA DE FLUJO DE AGUA)	1
21	TAPA FRONTAL	1
20	TABLERO DECORATIVO	1
19	PERILLAS	2
18	AGUJA DE INDUCCION	1
17	QUEMADOR	1
16	JUNTA DE AISLAMIENTO (PARA CAJA DE BATERIA)	1
15	ANILLO DE GOMA (PARA INTERCAMBIADOR)	1
14	SOPORTE (PARA CAJA DE BATERIAS)	1
13	CAJA DE BATERIAS	1
12	VALVULA DE ENLACE AGUA - GAS	1
11	TABLERO LIMITADOR (PARA PERILLAS)	1
10	ENCENDEDOR	1
9	SOPORTE (PARA ENCENDEDOR)	1
8	AGUJA DE ENCENDIDO	1
7	JUNTS DE AISLAMIENTO (PARA QUEMADOR)	1
6	INTERCAMBIADOR DE CALOR	1
5	TERMOSTATO (PRUEBA DE FLUJO DE AGUA)	1
4	PLATINA ( SELLO DE LA CUBIERTA DE HUMO)	2
3	TIRA DE SELLADO PARA CUBIERTA DE HUMO	2
2	CUBIERTA DE HUMO	1
1	CUBIERTA INFERIOR	1

## LAS FUNCIONES DE SEGURIDAD INCLUYEN:

- a) Termostato de Seguridad de retroceso Humos.
- b) El sensor ionización de llama, corta el gas si la llama del artefacto se apaga inesperadamente.
- c) Válvula de vaciado, para vaciar el agua del artefacto en caso de heladas.
- d) El calefont se apagará si existe insuficiente flujo de agua.
- e) En caso de no llegar agua al artefacto se apagará automáticamente.
- f) Temporizador que apaga el artefacto después de 20 minutos de uso continuo.
- g) El calefont se apaga si la temperatura sube más de 95 °C.

## EXCLUSIONES DE LA GARANTÍA

El Calefón Social de 7 y 10 lts. Queda excluido de toda garantía si este equipo es instalado en complemento con energía solar, puesto que el equipo no está adaptado para recibir altas temperaturas en la entrada de agua fría.

## ESPECIFICACIONES

DESCRIPCION	CALEFON SOCIAL 10	CALEFON SOCIAL 7
TIPO DE GAS	GAS LICUADO	GAS NATURAL
PRESION DE GAS	28 mbar	18 mbar
TIRO	NATURAL	
PRESION DE TRABAJO	0,2 A 10 BAR	
ENERGIA	2 PILAS TAMAÑO "D" 3 V	
TIPO	B 11 bs	
POTENCIA NOMINAL	20 KW	14 KW
PRODUCCION NOMINAL AGUA CALIENTE (L/min $\Delta t=25K$ )	10 lts	7 lts
IGNICION	AUTOMATICA - IONIZADA	
CONTROL DE T°	MANUAL	
CONEXIÓN DE AGUA Y GAS	1/2"	
MEDIDAS	550 X 330 X 188	520 X 320 X 191

## INSTALACIÓN

- La instalación debe ser efectuada solamente por personal autorizado por la SEC. Seleccione un lugar adecuado.
- El Calefont se debe situar de manera de permitir el fácil acceso al equipo, dando espacio suficiente para su operación y mantenimiento.
- El muro en el que se instala el calefont, debe ser de material no combustible. Si el muro no cumpliera esta condición, por ejemplo madera, debe ser aislado adecuadamente.
- El Conducto para la evacuación de gases calientes debe estar a una distancia mínima de 2 cm de la pared donde está instalado el Calefont.
- Asegúrese que no existan extractores de aire, como por ejemplo campanas de cocina con

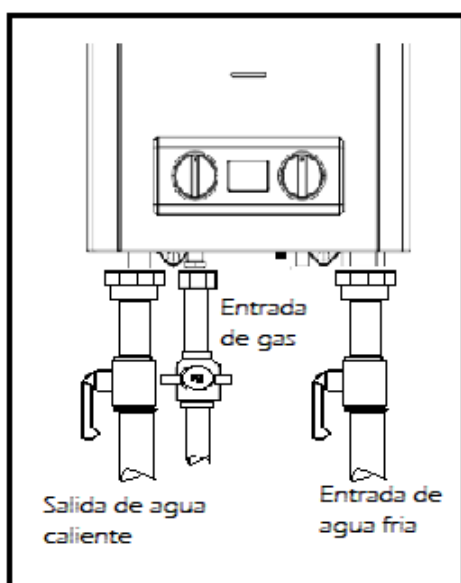
- ventilación hacia el exterior, que pudieran producir una presión negativa, en el lugar.
- Observe la altura mínima exigida por la SEC para la llave de gas, 1,45 mts. Mantenga el calefont a 600 mm de partes eléctricas.
- El lugar donde se instalará el artefacto no debe estar expuesto a fuertes vientos o a condiciones climáticas adversas.
- No instale el artefacto directamente sobre la cocina u otras fuentes de calor.
- La conexión eléctrica de este artefacto es de dos pilas tamaño "D", verifique que las pilas que se instalen no hayan tenido uso previo y que no estén vencidas.

## **MONTAJE**

Ubique los pernos de expansión en los agujeros de arriba y en los hoyos de abajo. Cuelgue el artefacto en el perno de arriba, enderezando con nivel y apriete los pernos de abajo. Instale el calefont solamente de forma vertical.

## **CONEXIONES:**

En general se recomienda utilizar cañería de cobre, y válvulas de corte en las conexiones con el fin de facilitar su mantenimiento.



## **Gas Licuado**

Se recomienda válvula reductora de presión de 1,2 M3/hr. y tubería de 3/8" interior.

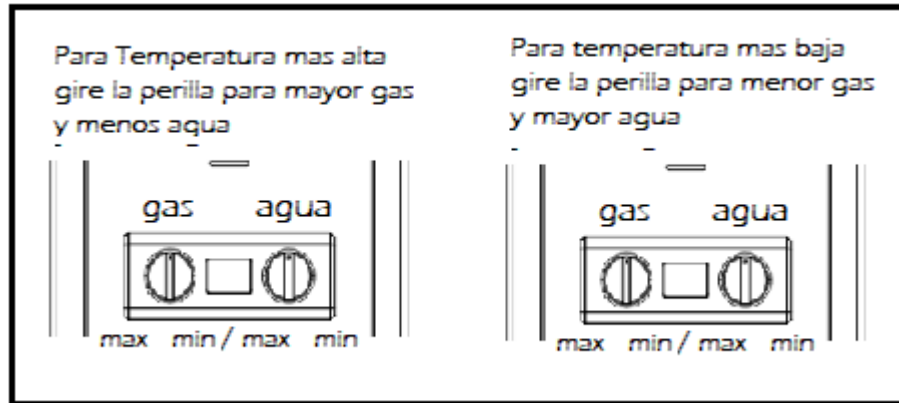
## **Gas Natural**

Se recomienda cañería 3/8" interior.

## AGUA CALIENTE Y FRÍA

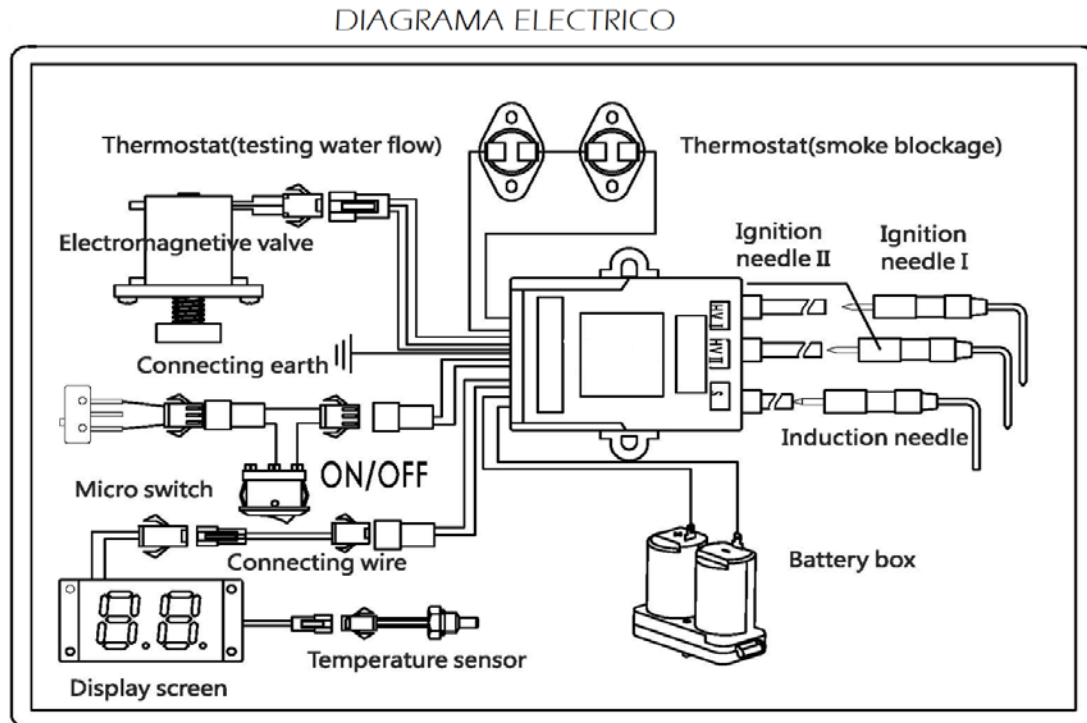
Antes de conectar la cañería del agua caliente remueva la válvula de vaciado para evitar que esta se quiebre. Use cañería de 1/2" ó equivalente. Se debe instalar una llave de paso a la entrada del agua fría. Vuelva a instalar la válvula de vaciado en su lugar. No se recomiendan cañerías plásticas para el agua caliente.

(Nota: existe un filtro en la entrada de agua fría, evite perderlo durante la instalación)



## CONEXIÓN ELÉCTRICA

Este artefacto está diseñado para instalarse con dos pilas tamaño "D". Asegúrese de que las pilas sean instaladas con sus polos positivo (+) y negativo (-) en forma correcta. (Véase Página 9).



## **INSTALACIÓN DE LA CHIMENEA**

1. El diámetro de la chimenea es de 100 mm para 7 lts y 115 mm para 10 lts.
2. Se recomienda no poner más de 4 metros de chimenea para evitar un tiraje que produzca problemas en el funcionamiento del calefont.
3. Selle todas las uniones por donde puedan salir o entrar gases a través de uniones, grietas, u otros.
4. Utilice solamente sombreretes aprobados por la SEC
5. Observe las instrucciones de la SEC.

## **INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO**

### **UNA VEZ AL AÑO**

- 
- Solicite un servicio de mantenimiento. Este consiste en por lo menos lo siguiente: Limpieza del quemador y del intercambiador de calor.
- Revisión de la ubicación y funcionamiento de las bujías de encendido. Revisión y funcionamiento de las válvulas de gas y agua
- Revisión y limpieza del filtro de agua.
- Elimine la suciedad y el polvo acumulados en la carcasa del calentador de agua con un paño constantemente. No utilice productos químicos o volátiles que puedan cambiar el color de la carcasa.
- Limpie periódicamente el polvo y el carbón acumulado dentro de la tubería de ventilación y el intercambiador para garantizar el paso suave del humo
- Verifique regularmente con agua jabonosa untada alrededor de las juntas de la tubería de gas. Para asegurar que no haya fugas de gas.
- En caso de fuga de gas, corte de inmediato el paso de gas, abra puertas y ventanas para ventilar la habitación en forma natural. Comuníquese de forma rápida y oportuna con servicio técnico Winter S.A. o autorizado por SEC.

### **UNA VEZ CADA DOS AÑOS**

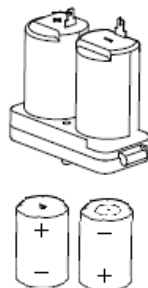
Desincrustación del interior del intercambiador de calor. Esta operación puede ser efectuada solamente por personal autorizado por WINTER. (\*)

(\*) Para eliminar incrustaciones se procede a desaguar el calefont y desarmar el intercambiador de calor. Se llena con una solución de 5% de ácido clorhídrico durante 15 minutos. Después se enjuaga bien con abundante agua y se vuelve a montar, cuidando que no queden filtraciones.

## **MANUAL DE OPERACIÓN.**

Antes de operar asegúrese de las siguientes condiciones:

- Que el gas indicado en la plaqueta del artefacto corresponda al de la instalación.
- Que esté abierta la llave de paso del gas antes del calefont.
- Que no haya olor a gas.
- Que estén instaladas las pilas en forma correcta y que no estén gastadas y que sus polos correspondan.
- Que esté abierta la llave de paso del agua antes del calefont.



La primera vez que se enciende el artefacto, ó después de un cambio de balón de gas licuado va a quedar una cantidad de aire en las cañerías de gas. Si al abrir una llave de agua caliente el calefont no enciende, cierre la llave de agua caliente, espere unos 10 segundos y trate de nuevo. Repita hasta que el calefont encienda.

Al encender el calefont y al dar el agua, se escuchará el cliquéo de la chispa que enciende la llama. Si se presentan problemas consulte la tabla "Solución de Problemas" al final de este manual.

### **Después de encendido:**

En el frente del calefont hay dos perillas. La izquierda, " Regulación del Gas", permite regular el nivel de la llama. Al girar la perilla en el sentido del reloj, llegando al tope, se enciende el nivel máximo.

En él sector derecho del calefont está la "Regulación del Agua", que permite reducir el caudal de agua que pasa por el equipo. Disminuyendo el flujo de agua aumenta la temperatura y viceversa.

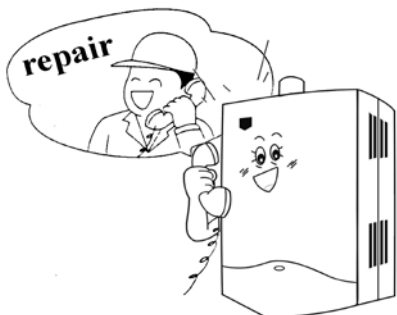
### **PRECAUCIÓN ANTI-CONGELAMIENTO**

En invierno y en lugares donde el agua pudiera congelarse será necesario desaguar el artefacto. Proceda de la manera siguiente:

- Cierre la llave de paso del agua.
- Gire la barra de control del flujo de agua (mano derecha) a la posición mínima. Retire el tapón del desagüe y deje que el artefacto se desagüe completamente.
- Antes de ocupar el calefont nuevamente, proceda a llenar el artefacto completamente antes de encender.

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- a) Si Ud. siente un olor a gas, revise las cañerías de gas con una solución jabonosa para descubrir eventuales filtraciones. Si encuentra alguna filtración ó si persiste un olor a gas, cierre la llave de paso del gas y no encienda ningún interruptor ó artefacto eléctrico, habrá puertas y ventanas para ventilar de manera natural, para prevenir un incendio ó explosión. Comuníquese con personal autorizado SEC o por Winter S.A.



- b) Nunca cambie de un gas a otro. Para hacer este cambio es necesario que lo haga personal autorizado por la SEC ó por Winter S.A.
- c) Revise la manguera de presión de su estanque de gas licuado y reemplácela periódicamente para evitar trizaduras ó filtraciones
- d) La llama de su calefont debe quemar en forma estable. Investigue la causa si esto no fuera el caso. Posibles causas: regulador de gas defectuoso, filtro de gas sucio, agua en la cañería, quemador sucio, etc.
- e) De vez en cuando revise que la llama del calefont esté completamente apagada cuando el aparato no está en uso. Si no está apagada, cierre la llave del gas y llame al Servicio Técnico. Posibles causas de este problema: filtración de agua en las cañerías de agua caliente, daños en la válvula de gas del artefacto.
- f) No coloque líquidos ó materiales inflamables cerca ó debajo del artefacto.



- g) Por ningún motivo obstruya ó remueva el tubo de ventilación de la chimenea.
- h) Si Ud. se da cuenta que la llama está quemando en forma anormal, amarilla ó con ruido, llame al Servicio Técnico para una revisión y/o limpieza del artefacto. Una llama deficiente puede producir monóxido y acortará la vida de los quemadores.

## CONDICIONES NORMALES

Cuando la presión del agua es menos que 0,25 bar (o 0.025 Mpa), el calefont no encenderá.

### Importante:

- El calefont tiene un control de seguridad que apagará el calefont si este funciona más que 20 minutos.
- El calefont no encenderá si las pilas están gastadas ya que el encendido ionizado no funcionará.

## MANTENCIÓN

- Revise que la manguera del gas licuado esté en buenas condiciones.
- Si dispone de un filtro de agua, hágalo limpiar con cada servicio técnico (este modelo viene con un filtro incorporado en la entrada de agua del calefont).
- Una vez al año haga limpiar el quemador y el intercambiador de calor.

## TABLA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SINTOMA	MOTIVO		SOLUCION
Alta Temperatura del agua en posición "baja"	Válvula de gas cerrada		Abra la válvula y cambie el cilindro de gas
Baja Temperatura del agua en posición "alta"	Válvula de gas semi abierta		Abra completamente la válvula de gas
Sonidos Extraños al encender	Aire de línea de gas		Abra y cierre el agua hasta que el calefont encienda
Olor anormal	Alta	Presión de Gas Inadecuada	Contacte a un instalador o reemplace el regulador de gas
Llama amarilla	Baja		
Deflagra durante la ignición	Válvula de agua cerrada		Abra la válvula de agua
No se produce ignición (encendido) con el agua corriendo	Congelamiento		Espere a que el calefont se descongele solo
La llama se apaga o no se enciende	Suministro de agua inadecuado		Limpie el filtro de agua y contacte a su instalador
	Temperatura mal ajustada		Ajuste correctamente las perillas de agua y gas
	Falta de aire fresco		Permita que entre más aire
	Baterías en mal estado		Reemplace las baterías
	Quemador tapado		Contacte a su instalador
	Posición inadecuada de la bujía de ionización o encendido		Contacte a su instalador
	Operación por más de 20 minutos		Cierre el agua y abra nuevamente

funcion proteccion	ACCION	COMENTARIOS
Presion de agua alta	Si la presion de agua es sobre 0.75 Mpa la valvula de seguridad liberara agua y bajara la presion.	Aumente la presion de la valvula de seguridad de acuerdo con la presion de la red
Presion de agua baja	Si la presion de agua es inferior a 0.05 Mpa el equipo no puede encender	No se puede usar el equipo , debe esperar a que la presion de la red se restituya
Bateria baja	La Bateria disminuira su carga con el correr del tiempo.Llegara el punto en que la bateria no podra encender el equipo	Cambie la bateria

### LISTA DE EMPAQUE

Nº	Nombre	Cantidad
1	Calefón Tiro Natural	1
2	Manual	1
3	Flexibles para agua	2
4	Kit fijación a muro	1

## AISTENCIA TECNICA Y REPUESTOS

Antes de que este artefacto saliera de fábrica fue probado y configurado por personal especializado y experto para garantizar los mejores resultados de funcionamiento.

Solo personal calificado por Winter S.A. debe hacer las reparaciones o ajustes posteriores que puedan ser necesarios con el máximo cuidado y atención.

Por este motivo siempre recomendamos que se comunique con el servicio técnico de Winter S.A., especificando la marca, el modelo, el número de serie y el tipo de problema que tiene con el equipo.

Los datos y características estarán a un costado del equipo en una placa adherida a este.

### SERVICIO TÉCNICO

Metalúrgica Winter S.A. cuenta con servicio técnico propio y servicios técnicos autorizados que atenderán sus requerimientos en todo el país. Para consultar por las alternativas disponibles en su zona geográfica, visite [www.wintersa.cl](http://www.wintersa.cl), o bien solicite información a [info@wintersa.cl](mailto:info@wintersa.cl) o a nuestra central de servicio técnico



**(56 - 02) 2 225 71 99**



**IMPORTADO Y DISTRIBUIDO POR METALÚRGICA WINTER S.A.**

**DIRECCIÓN: AV. ALBERTO HURTADO CRUCHAGA Nº 1974**

**(EX AV. GENERAL VELÁSQUEZ) ESTACIÓN CENTRAL**

**TELÉFONOS: 9236400, FAX: 6833032**

**[www.wintersa.cl](http://www.wintersa.cl)**