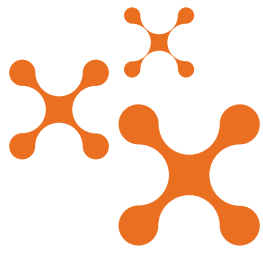


Estufa exterior Patio Heater



**COMBI**®

## Manual de Instrucciones

Por favor lea y conserve estas instrucciones



CE

Modelo M2-2  
M4-4



*GRACIAS* por adquirir nuestros productos

 **COMBI**®

## NORMAS DE SEGURIDAD

POR FAVOR LEA LAS SIGUIENTES NORMAS DE SEGURIDAD ANTES DE ENCENDER EL CALENTADOR

### POR SU SEGURIDAD

Si usted huele a gas:

1. Cierre el paso del gas del cilindro
2. Apague cualquier llama abierta
3. Si el olor continúa, inmediatamente llame a su proveedor de gas o a los Bomberos.

### POR SU SEGURIDAD

1. No almacene ni use gasolina u otros vapores o líquidos inflamables cerca de este o cualquier otro aparato.
2. Un cilindro de gas que no esté en uso no debe estar cerca de éste o de cualquier otro aparato.

## ADVERTENCIA

1. Para uso externo o en amplias áreas ventiladas.
2. Un área ampliamente ventilada debe tener un mínimo de 25% de la superficie del área abierta.
3. El área de la superficie es la suma de las paredes de la superficie.

**ADVERTENCIA:** La mala instalación, ajuste, alteración, reparación o mantenimiento puede causar lesiones o daños materiales a la propiedad. Lea completamente las instrucciones de instalación, funcionamiento y mantenimiento antes de instalar o poner en funcionamiento este equipo.

Lea las instrucciones antes de la instalación y uso.

- Este aparato debe ser instalado y el cilindro de gas almacenado de acuerdo a la normativa vigente.
- No obstruya los orificios para ventilación de la caja para el cilindro.
- No mueva el aparato cuando esté funcionando.
- Cierre la válvula del cilindro de gas o del regulador antes de mover el aparato.
- La tubería o la manguera flexible deben cambiarse dentro de los intervalos determinados.
- Use solamente el tipo de gas y el tipo de cilindro especificado por el fabricante.
- En caso de existir vientos muy fuertes, se deberá prestar especial atención a la inclinación del aparato.

## TABLA DE CONTENIDOS

Precaución .....	1
Calefactor de pie y ubicación .....	3
Requisitos de gas .....	3
Prueba de fugas .....	4
Operación y almacenamiento .....	4
Limpieza y cuidado .....	5
Partes y especificaciones .....	5
Piezas de montaje y procedimiento .....	7
Lista de posibles problemas .....	10



## PRECAUCION

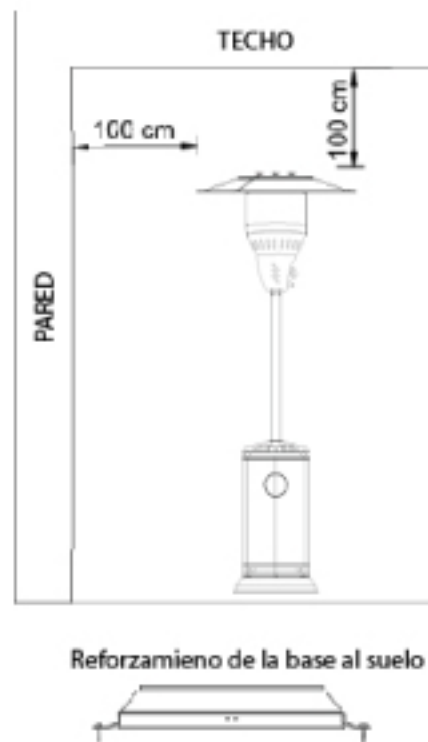
### POR FAVOR LEA ATENTAMENTE LAS SIGUIENTES NORMAS DE SEGURIDAD ANTES DEL USO

- No use el calefactor para uso interno, ya que esto puede causar lesiones personales o daño material.
- Este calefactor al aire libre no debe ser instalado en vehículos recreacionales y/o botes.
- Instalación y reparación de este calefactor debe ser realizada por un técnico de servicio calificado.
- La mala instalación, ajuste o alteración puede causar lesiones personales o daños materiales.
- No trate de alterar la unidad de manera alguna
- Nunca reemplace o sustituya el regulador con ningún otro regulador que no sea el recomendado por el fabricante.
- No almacene o use gasolina u otros vapores o líquidos inflamables en la unidad del calefactor.
- El sistema completo a gas, manguera, regulador, piloto o quemador debe ser inspeccionado en busca de fugas u otros daños antes de utilizar el calefactor, y por lo menos una vez al año, por un técnico de servicio calificado.
- Todas las pruebas de fugas deberán realizarse con solución jabonosa. Nunca utilice una llama abierta para chequear fugas.
- No utilice el calefactor hasta que se hayan realizado pruebas de fugas en todas las conexiones.
- Apague la válvula de gas inmediatamente si detecta olor a gas. Apague la válvula del cilindro. Si la fuga está en la manguera o en la conexión del regulador, ajuste la conexión y realice otra prueba de fugas. Si las burbujas continúan apareciendo, deberá devolver al lugar de compra de la manguera. Si la fuga está en el Regulador/Válvula de cilindro, desconecte, vuelva a conectar y realice otra prueba de fugas. Si continúa desconecte, vuelva a conectar y realice otra prueba de fugas. Si continúa observando burbujas luego de varios intentos, la válvula del cilindro está defectuosa y deberá devolverse al lugar de compra del cilindro.
- No mueva el calefactor mientras está funcionando.
- No mueva el calefactor después de haberlo utilizado hasta que la temperatura se haya enfriado.
- Mantenga el recinto abierto para la ventilación del cilindro, libre de escombros.
- No pinte la pantalla radiante, el panel de control o el toldo del reflector.

- El compartimento de control, el quemador y las áreas de circulación del calefactor deberán mantenerse limpias. Se podría necesitar limpieza frecuente.
- El tanque de gas debe ser cerrado cuando el calefactor no esté en uso.
- Chequee el calefactor inmediatamente si ocurre alguna de las siguientes situaciones:  
El calefactor no alcanza temperatura.  
El calefactor hace estallar un ruido durante su utilización (un ligero ruido es normal cuando el quemador se apaga).  
Olor a gas junto con inclinación extrema de llama amarilla de las llamas del quemador.
- El regulador/manguera del tanque de gas debe estar situado fuera de los pasillos por donde la gente podría tropezarse o en área donde la manguera podría ser objeto de daños accidentales.
- Cualquier protector u otro dispositivo de protección que haya sido removido para el servicio del calentador debe ser reemplazado antes de poner a funcionar el calentador.
- Adultos y niños deben permanecer lejos de superficies de altas temperaturas para evitar quemaduras o que las ropas se incendien.
- Los niños deben ser cuidadosamente supervisados cuando se encuentren en la zona del calefactor.
- No cuelgue ropa o cualquier otro material inflamable en el calefactor. Tampoco coloque ningún material sobre o cerca del calefactor.
- Cambie el cilindro de gas en un área ampliamente ventilada, lejos de cualquier fuente de ignición (velas, cigarrillos, otros aparato que producen llama...)
- Chequee que el sello del regulador esté correctamente instalado y pueda cumplir su función
- No obstruya los orificios de ventilación de la caja del cilindro.
- Cierre el suministro de gas en la válvula del cilindro de gas o del regulador después de su utilización.
- En el caso de una fuga de gas, el aparato no debe utilizarse. Si estuviera encendido, el suministro de gas debe ser suspendido y el aparato deberá ser revisado y reparado antes de utilizarlo nuevamente.
- Se recomienda revisar la tubería y la manguera flexible por lo menos una vez al mes o cada vez que se cambie el cilindro de gas. Si éstas muestran señales de grietas, roturas u otros deterioros, deberán cambiarse por nuevas mangueras de la misma longitud y calidad.

## EL CALEFACTOR Y SU UBICACION

- El calefactor es para uso exclusivo al aire libre. Asegúrese siempre de contar con una ventilación adecuada de aire fresco.
- Siempre mantenga una distancia adecuada de todos los materiales combustibles, es decir mínimo 1 metro (100 cm) desde el techo y 1 metro (100 cm) desde los lados.
- El calefactor debe colocarse sobre una superficie nivelada y firme.
- Nunca encienda el calefactor en una atmósfera explosiva, como en áreas en donde gasolina u otros líquidos o vapores inflamables se almacenan.
- Para proteger el calefactor de vientos fuertes, asegure la base al piso con tornillos.



## REQUERIMIENTOS DE GAS

- Utilice solamente gas propano o gas butano
- El regulador de presión y la manguera que se utilicen deberán ajustarse a los códigos locales estándar.
- La instalación debe cumplir con los códigos locales, y en ausencia de éstos, con las normas para el almacenamiento y manipulación de gases licuados.
- Un tanque de gas propano abollado, oxidado o deteriorado puede ser peligroso y debe ser revisado por su proveedor de tanques. Nunca utilice un tanque de gas propano con una conexión de la válvula dañada.
- El tanque de gas propano debe estar listo para proporcionar el retiro de vapor del cilindro en uso.
- Nunca conecte un tanque de gas propano no reglamentado al calefactor.

## PRUEBAS DE FUGAS

Las conexiones de gas del calefactor son chequeadas a prueba de fugas en la fábrica antes de embarcar.

Un chequeo completo de fugas debe ser llevado a

cabo en el sitio de instalación debido a una posible manipulación durante el embarque o a la presión excesiva aplicada al calentador.

- Haga una solución de jabón de una parte de detergente líquido y una parte de agua. La solución de jabón puede ser aplicada con una botella de spray, cepillo o trapo. Las burbujas de jabón aparecerán en caso de fuga.
- El calentador deberá ser chequeado con un cilindro lleno.
- Asegúrese de que la válvula de control de seguridad esté apagada (posición OFF).
- Gire el suministro de gas encendido (ON).
- En caso de fuga, apague el suministro de gas. Ajuste los lugares en donde podrían haber fugas, luego encienda el suministro de gas y chequee nuevamente.
- Nunca haga pruebas de fugas cuando esté fumando.

## OPERACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### PARA ENCENDER EL CALEFACTOR

1. Gire completamente la válvula de provisión de gas del cilindro.
2. Presione y gire la perilla de control variable a la posición PILOT (hacia la izquierda 90°)
3. Mantenga presionada hacia abajo la perilla de control variable por 30 segundos.  
Mientras mantenga hacia abajo la perilla, presione el botón de encendedor varias veces hasta que la llama piloto se encienda. Libere la perilla de control variable después de que se encienda la llama piloto.

### NOTAR:

- Si un tanque nuevo ha sido recientemente conectado, por favor permita por lo menos un minuto para que el aire en la tubería de gas purgue a través del orificio piloto.
- Cuando encienda la llama piloto asegúrese de que la perilla de control variable esté continuamente presionada hacia abajo mientras presiona el botón de encendido.

La perilla de control variable puede ser liberada después de que la llama piloto encienda.



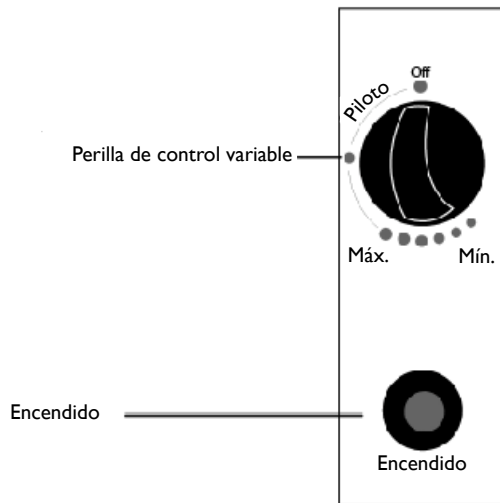
La llama piloto puede ser chequeada desde una ventana redonda pequeña con tapa corrediza ubicada en la parte inferior de la pantalla de llama (hacia el lado izquierdo o derecho del controlador).

Si la llama piloto no se enciende o se apaga, repita el paso 3.

4. Luego de que la llama piloto se encienda, gire la perilla de control variable a su máxima posición y manténgala así por cinco minutos o más antes de girar la perilla a la posición de temperatura deseada.

### PARA APAGAR EL CALEFACTOR

1. Gire la perilla de control variable a la posición PILOTO.
2. Presione y gire la perilla de control variable a la posición OFF (apagado).



3. Cierra completamente la válvula del cilindro de gas.

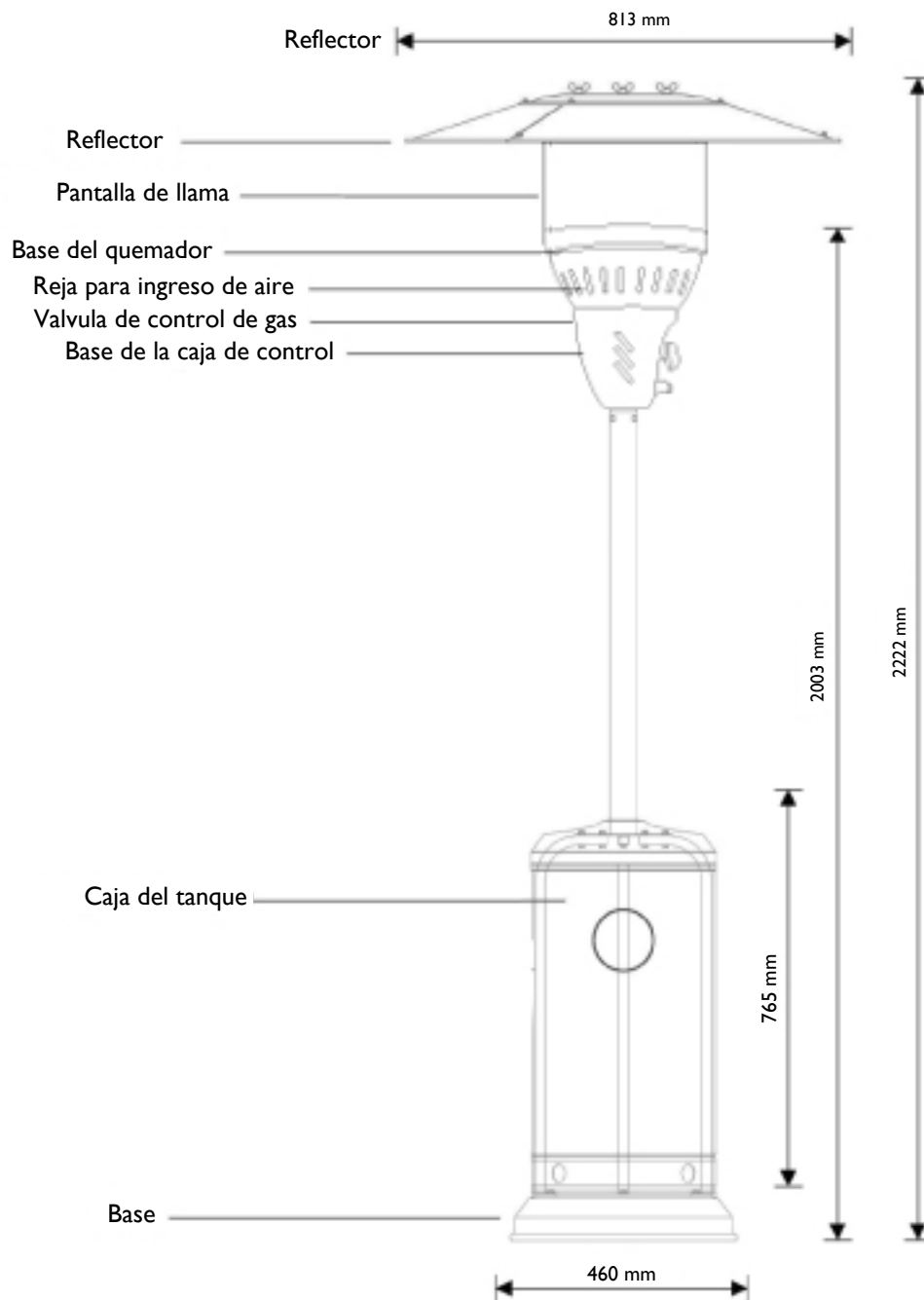
## ALMACENAMIENTO

1. Siempre cierre la válvula de gas del cilindro de gas después del uso o en caso de algún problema.
2. Remueva el controlador de presión y la manguera.
3. Chequee cuan ajustada está la válvula de presión y revise posibles daños. Si usted sospecha de algún daño, hágala cambiar por su distribuido de gas.
4. Nunca almacene un cilindro de gas en un subterráneo, o en lugares sin adecuada ventilación de aire.

## LIMPIEZA Y CUIDADO

- Limpie el polvo de las superficies recubiertas con un trapo suave húmedo. No limpie el calentador con limpiadores que son combustibles o corrosivos.
- Remueva

## PARTES Y ESPECIFICACIONES



## A. Construcción y características

- Calefactor de terraza/jardín con tanque doméstico
- Cubierta de acero con recubrimiento o de acero inoxidable
- Conexiones de manguera para gas con abrazaderas de metal
- Emisión de calor de reflector

## B. Especificaciones

- Utilice gas propano o gas butano solamente
- Máximo voltaje: 13000 vatios
- Mínimo voltaje: 5000 vatios
- Con certificados CE

## C. Tabla de Inyectores

CATEGORIA DEL GAS	I3+(28-30/37)		I3B/P(30)	I3B/P(50)	I3B/P(37)
Tipos de gas:	Butano	Propano	Mezcla de gas	Mezcla de gas	Mezcla de gas
Presión del gas:	28-30 mbar	37 mbar	30mbar	50mbar	37mbar
Calor total de entrada	12kW (853g/h)				
Tamaño de Inyectores:	1.90 mm para el quemador principal 0.18 mm para el quemador piloto			1.70mm 0.18 mm	1.80 mm 0.18 mm

- La manguera y el montaje del regulador deben cumplir con las normas locales estándar.
- La presión de salida del regulador debe cumplir la categoría de gas correspondiente a la mostrada en la tabla de inyector.
- El aparato requiere una manguera aprobada de 1.4m de longitud.

## PARTES DE ENSAMBLAJE

### Herramientas necesarias:

- Llave inglesa abierta 10 & 13mm
- Llave abierta ajustable (2) 20 cm. de largo
- Alicata de 23 cm de largo
- Destornillador con hoja mediana
- Botella spray con solución jabonosa para probar fugas

### Piezas suministradas

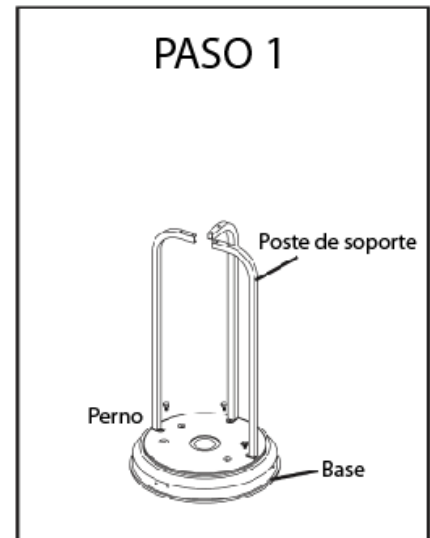
- Base con espacio para el cilindro de gas y 3 postes de soporte.
- 9 tuercas (M6mm), 9 tornillos pequeños (M6 x 10mm), 9 arandelas pequeñas (Ø6mm) para ensamblar el reflector.
- 6 pernos grandes y tuercas de brida (M6) para las patas de apoyo y el montaje del polo principal.
- 3 tornillos medianos (M8 x 15mm) para las patas de apoyo y el montaje del polo principal.
- 3 reflectores espaciadores y tuercas de mariposa, 9 arandelas planas grandes para el reflector y montaje del quemador.
- 3 piezas para fijar el suelo.
- 6 piezas M6 x 10mm para fijar el suelo, pernos y tuercas.



## PROCEDIMIENTO PARA ENSAMBLAR

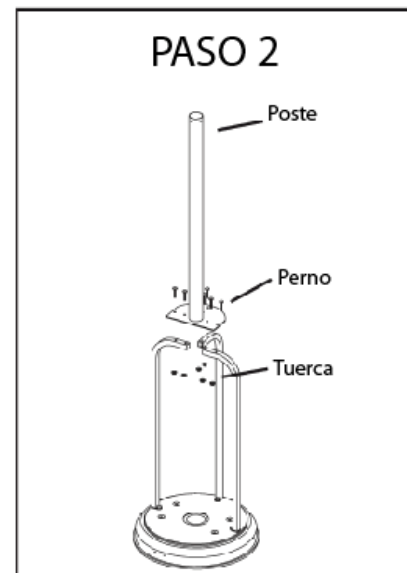
### PASO 1

- 1-1 Coloque los tres postes de soporte en cada posición de la base, como muestra la figura 1.
- 1-2 Utilice 3 pernos medianos (M8x15) para unir los postes de soporte y la base.



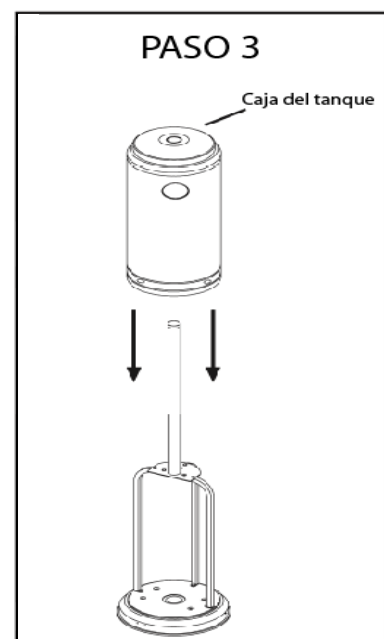
### PASO 2

- 2-1 Coloque el poste sobre los tres postes de soporte.
- 2-2 Utilice 6 pernos grandes y tuercas de brida (M6) para conectar el poste a los tres postes de soporte. Ajuste los pernos y tuercas.



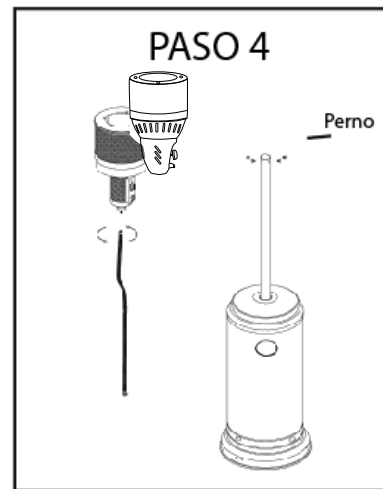
### PASO 3

Coloque el cobertor del cilindro en la base



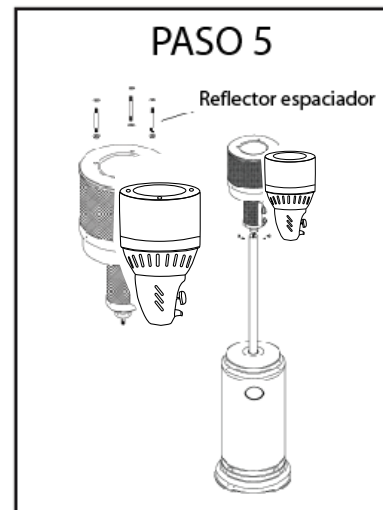
#### PASO 4

- 4-1 Remueva los cuatro pernos del quemador.
- 4-2 Coloque la manguera del gas dentro del poste.
- 4-3 Fije el quemador al poste con los 4 tornillos.



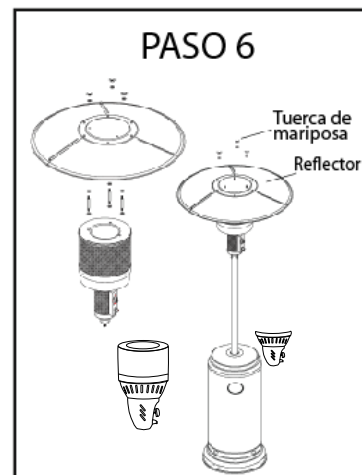
#### PASO 5

- 5-1 Compruebe si la conexión del poste vertical y el quemador han sido ensamblados de acuerdo a las instrucciones, y todos los pernos y tuercas estén ajustados.
- 5-2 Coloque 6 arandelas planas sobre los 3 reflectores espaciadores.



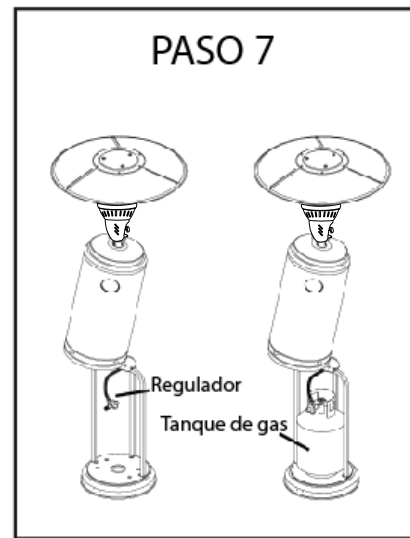
#### PASO 6

Fije el reflector con 3 arandelas planas grandes y 3 tuercas mariposa



## PASO 7

- 7-1 Levante la caja del tanque y déjela descansar en la placa del poste.
- 7-2 Conecte el regulador al tanque de gas y apriete con una llave ajustable.
- 7-3 Conecte el extremo de la manguera de entrada de gas al regulador.
- 7-4 Coloque el tanque de gas sobre la base.



## LISTA DE POSIBLES PROBLEMAS

<u>PROBLEMA</u>	<u>CAUSA PROBABLE</u>	<u>SOLUCIÓN</u>
El piloto no enciende.	La válvula de gas puede estar apagada.	Gire la válvula a la posición ON.
	El tanque está vacío.	Cambie de tanque.
	La abertura está bloqueada.	Limpie o reemplace la abertura.
	Hay aire en el sistema de abastecimiento.	Purgue el aire de las líneas
El piloto no se mantiene encendido.	Conexiones flojas.	Revise todas las conexiones.
	Residuos alrededor piloto.	Limpie áreas sucias.
	Conexiones.	Ajuste las conexiones.
	Temporizador malo .	Cambie temporizador.
El quemador no enciende.	Fuga de gas en la línea.	Revise conecciones.
	Falta de presión de gas.	Tanque casi vacío.
	La presión está baja.	Cambie el tanque.
	La abertura está bloqueada.	Remueva y limpie.
El quemador no enciende.	El control no está encendido.	Prenda la válvula.
	Temporizador malo.	Cambie temporizador.
	El montaje de la luz del piloto se dobla.	Coloque el piloto adecuadamente.
	No está en la posición correcta.	Corrija la posición y vuelva a intentar.



## GARANTÍA LIMITADA POR UN AÑO

Este equipo tiene garantía de 1 año contra defectos de fabricación. Esta garantía no incluye daños, ya sea accidentales o de otro tipo, a la unidad no ocasionados por fallas de materiales ni fabricación.



La garantía tampoco incluye daños causados por uso inadecuado, manipulación, modificación, ensamblaje incorrecto, reparaciones o alteraciones o por no brindar un mantenimiento y cuidados apropiados a la unidad. Asimismo, la operación de este producto bajo condiciones que no sean las recomendadas o a voltajes que no sean los indicados también anulará la presente garantía.

Todas las garantías, ya sean expresas o implícitas, están limitadas a un año desde la fecha de compra.

ES REQUISITO INDISPENSABLE ADJUNTAR LA FACTURA O BOLETA DE COMPRA PARA HACER USO DE LA GARANTIA.

Servicio Técnico, Repuestos  
y Garantía contactar a:

**Santander Gibson**

Tel. (56 2) 341 7759

Av. Italia 1729, Nuñoa, Santiago

Importa y Distribuye

**U.S. One Chile S.p.A.**

Tel. (56 2) 2263 0002

Burgos 80, Piso 7, Las Condes, Santiago

[www.combi.cl](http://www.combi.cl)