

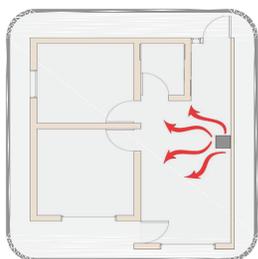


SISTEMA DE CALEFACCIÓN CALEFACTOR KEROSENE TIRO FORZADO

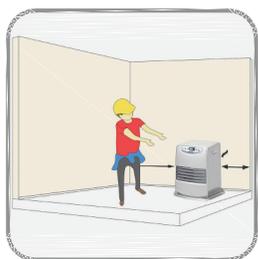
CK

CALEFACTOR KEROSENE
TIRO FORZADO

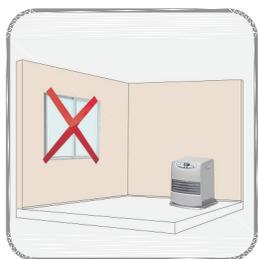
1 UBICACIÓN EN PLANTA



2 DISTANCIAMIENTO EN MURO



3 EVITAR CERCANIA A VENTANAS



4 PERFORACIÓN PARA EL CONDUCTO DE HUMOS



5 INSTALACIÓN DEL CONDUCTO DE HUMOS INTERIOR



6 SELLOS



Instalación de calefactor a kerosene de tiro forzado que expulsa los gases de combustión al exterior de la vivienda. La potencia térmica nominal debe ser la adecuada a las condiciones de la viviendas (Clima y características propias de la vivienda).



NOTA

El calefactor tipo deberá ser instalado por personal autorizado y cumplir con todas las indicaciones y mantenencias sugeridas por el fabricante.



SISTEMA DE CALEFACCIÓN CALEFACTOR KEROSENE TIRO FORZADO

CK

CALEFACTOR KEROSENE
TIRO FORZADO

Gobierno de Chile

DETALLE CONSTRUCTIVO

Distanciamientos requeridos para la instalación del calefactor a kerosene tiro forzado con estanque de combustible externo.

HERRAMIENTAS

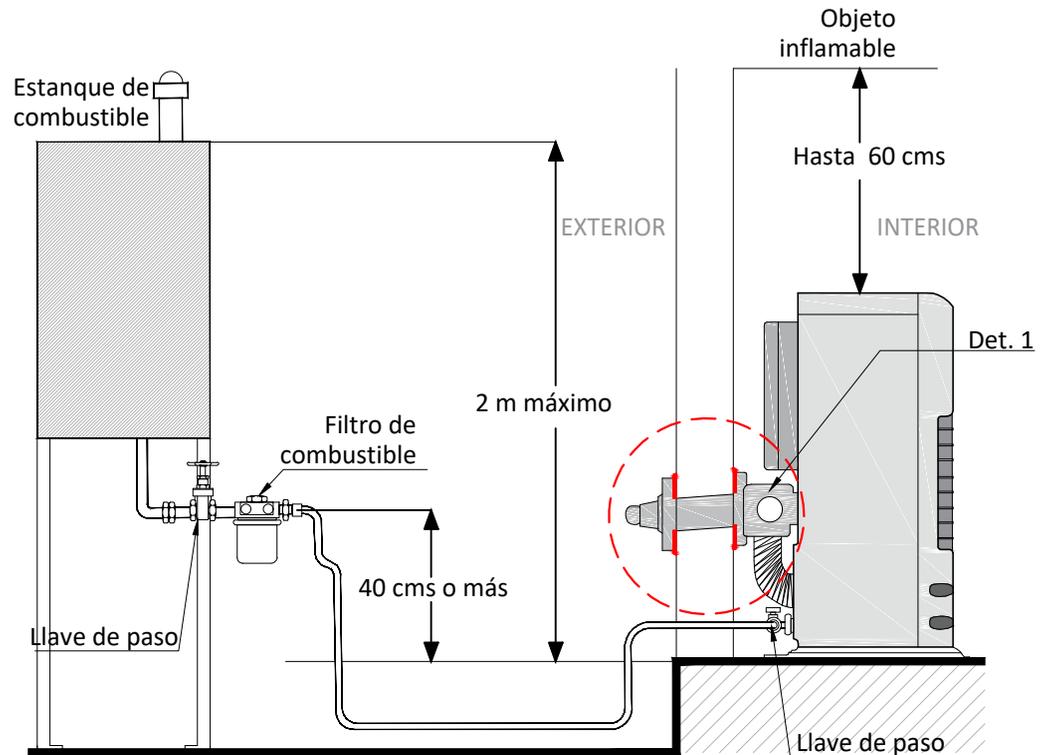
- Taladro
- Sierra de metales
- Brocas (concreto, -paleta, copa)
- Destornillador eléctrico o manual
- Nivel de burbuja
- Sierra circular
- Marco de sierra
- Sello silicona acética (altas temperaturas)
- Guantes
- Gafas protectoras

MATERIALES

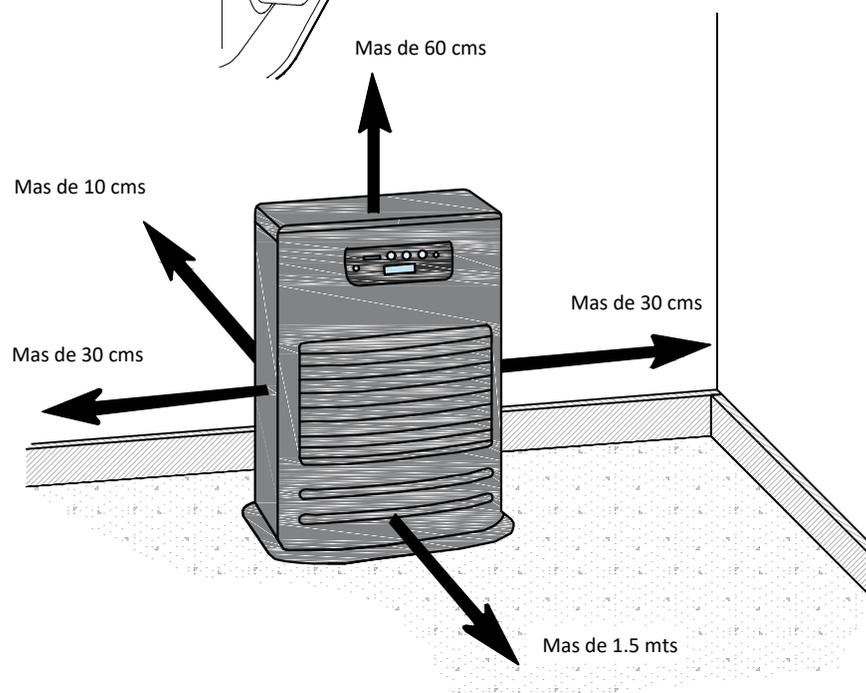
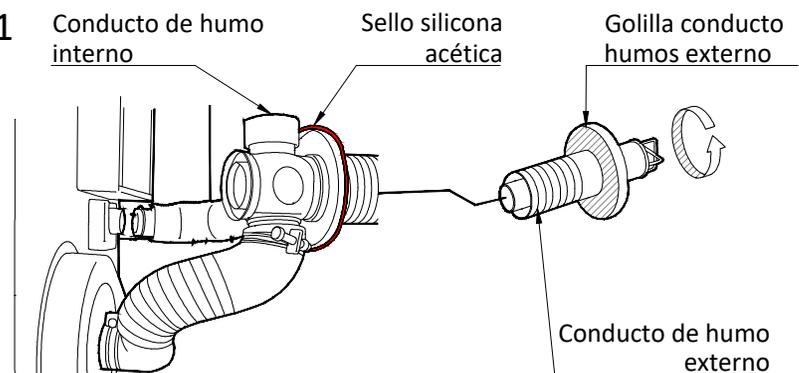
- Estufa a kerosene de tiro forzado
- Kit de instalación estufa
- Kerosene (parafina)
- Tornillos autorroscantes
- Abrazaderas
- Cemento (mortero para uso exterior)
- Huincha de medir
- Recipiente para tubo de escape de combustible
- Sello silicona acética alta temperatura

MANO DE OBRA

- Carpintero ó
- Maestro de obra menor +
- Ayudante (opcional)



Det. 1





SISTEMA DE CALEFACCIÓN
CALEFACTOR KEROSENE TIRO FORZADO

CK

CALEFACTOR KEROSENE
TIRO FORZADO

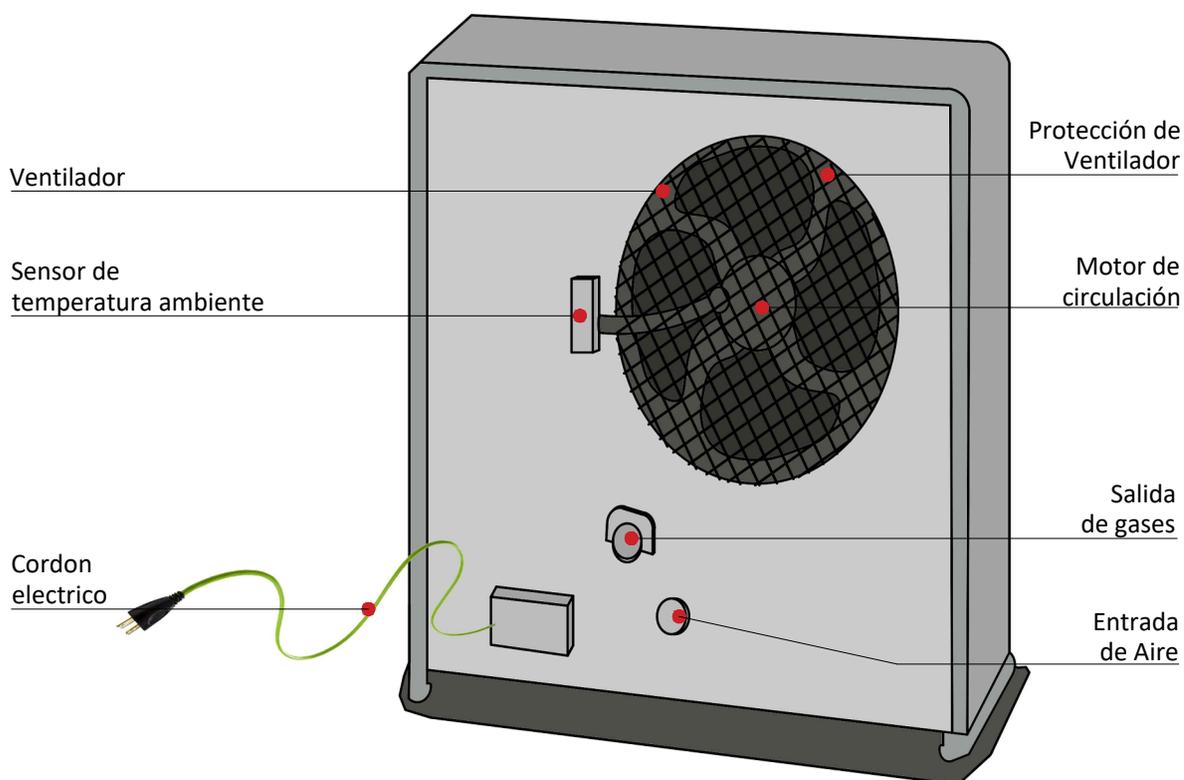
DETALLE DEL CALEFACTOR

Partes componentes del calefactor de kerosene tiro forzado.

VISTA FRONTAL DEL CALEFACTOR



VISTA POSTERIOR DEL CALEFACTOR





SISTEMA DE CALEFACCIÓN CALEFACTOR KEROSENE TIRO FORZADO

CK

CALEFACTOR KEROSENE
TIRO FORZADO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POR PROCEDIMIENTO

CONSIDERACIONES GENERALES

El calefactor a kerosene puede ser de dos tipos:

- a) Con un estanque de combustible integrado al calefactor (calefactores con estanque **removible**).

En este caso, se debe extraer el estanque del calefactor, abrir su tapa y a través de la bomba manual contenida en el kit de instalación, proceder a llenarlo de kerosene.

- b) Con estanque ubicado en el exterior de la vivienda (**estanque de combustible externo**).

Para este tipo de calefactor no es necesario moverlo para el rellenado de combustible, ya que el proceso se realiza de forma automática (ver "Instalación del estanque de combustible externo" y recomendaciones del fabricante del calefactor).

Antes de instalar el calefactor, es necesario abrir la caja que lo contiene y retirar las protecciones de poliestireno, para luego proceder a sacar el equipo de la caja. En caso que el modelo de calefactor seleccionado contenga un estanque de combustible removible, abrir el compartimiento en el costado superior y retirar todos los elementos de embalaje que puedan afectar la circulación de combustible, como papeles o cartones.

RECOMENDACIONES PARA COMPRAR UN CALEFACTOR A KEROSENE.

- ✓ Poseer emisión de gases de combustión hacia el exterior.
- ✓ Presentar el certificado de seguridad del calefactor entregado por algún laboratorio autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).
- ✓ Poseer un dispositivo de seguridad contra el apagado de la llama.
- ✓ Poseer válvula de paso de combustible.
- ✓ Poseer filtro de combustible.
- ✓ El calefactor deberá poseer al menos una opción de encendido y apagado automática, programable de forma diaria.
- ✓ El calefactor deberá poseer un termostato programable, que permita mantener la temperatura del recinto según el ajuste deseado y que, una vez alcanzada esta temperatura, el calefactor pueda entrar en régimen de bajo consumo o apagado. Si posee ventilador, este no deberá tener un consumo mayor a 150 watts.
- ✓ Se debe entregar un Manual de Operación, en idioma español.
- ✓ La garantía mínima del calefactor debe ser de 1 año.

1. UBICACIÓN DEL CALEFACTOR EN LA VIVIENDA.

PASO 1:

Determinar la ubicación del calefactor en la vivienda, idealmente en una habitación adyacente al exterior, que permita la salida del conducto de gases y a partir del cual se pueda distribuir el calor de manera uniforme a la mayoría de los recintos de la vivienda.

PASO 2:

Marcar la perforación del ducto sobre el muro a partir de la plantilla con perforaciones prefijadas que viene con el calefactor. Para ello, se requiere poner la plantilla en la pared según la posición deseada, sujetándola con cinta u otro medio que asegure adherencia. Si por algún motivo no es posible utilizar la plantilla, se recomienda contactar al fabricante o a un técnico especializado, ya que las dimensiones de los ductos pueden variar según el tipo de calefactor a instalar.

PASO 3:

Instalar el calefactor sobre un suelo resistente, estable, plano y nivelado. Si éste no fuera el caso, el calefactor se puede nivelar por medio de patas ajustables, lo cual puede verificarse con un plomo.

2. INSTALACIÓN DEL CONDUCTO DE HUMOS (EVACUACIÓN DE AIRE VICIADO AL EXTERIOR).

PASO 1:

Para la perforación del conducto de humos, utilizar una broca para concreto (o tipo copa), ladrillo o madera, según sea el caso, hasta que se traspase la pared. Luego, agrandar el hueco en el muro hasta completar la perforación deseada (con una broca paleta, en muros de tabiquería de madera). Se recomienda que la abertura en el lado interior de la pared sea un poco más alta que la abertura en el exterior para producir una pequeña pendiente de aproximadamente 2° en la alimentación y conducto de humos, con lo que se busca asegurar que el agua condensada en el conducto de humos fluya hacia el exterior e impedir la penetración de aguas lluvias o nieve después de la instalación del equipo.

PASO 2:

Insertar el conducto de humos interno desde el interior de la habitación, a través de la abertura. La flecha en el conducto de humos interno debe apuntar hacia arriba, y el conducto en sí debe asegurarse a la pared con 3 tornillos para madera.

PASO 3:

El conducto de humos externo se inserta través de la abertura realizada, desde el exterior de la vivienda. Este conducto debe adherirse a la pared girando en el sentido de las agujas del reloj, lo que bloquea las dos mitades y las une, y la flecha en la golilla siempre debe apuntar hacia arriba.

PASO 4:

Comprobar que los conductos de entrada de combustible y salida de gases estén conectados correctamente, de acuerdo a las instrucciones del fabricante.



SISTEMA DE CALEFACCIÓN CALEFACTOR KEROSENE TIRO FORZADO

CK

CALEFACTOR KEROSENE
TIRO FORZADO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POR PROCEDIMIENTO

3. VERIFICACIONES FINALES Y TERMINACIONES.

PASO 1:

Asegurar que accesorios como abrazaderas y tapones se encuentren firmemente instalados en los conductos del calefactor, de acuerdo a lo estipulado por el fabricante.

PASO 2:

Verificar la correcta disposición y conexión del cableado para el sensor de temperatura ambiental, además de revisar que el calefactor se encuentre nivelado y asegurado al muro por medio de abrazaderas.

PASO 3:

Realizar un acabado exterior con mortero de cemento para emparejar la superficie intervenida, y finalmente, se recomienda aplicar un cordón de silicona acética para impermeabilizar la junta externa.

4. INSTALACIÓN DEL ESTANQUE DE COMBUSTIBLE EXTERNO.

Es importante recalcar que este procedimiento debe ser realizado por un instalador autorizado. De todas formas, se recomienda que el usuario verifique los siguientes puntos:

- ✓ La salida del estanque de kerosene debe quedar (por lo menos) 40 cm por sobre la superficie donde está ubicada el calefactor.
- ✓ La parte alta del estanque no debe quedar a más de 2 m por encima de la superficie donde está el calefactor, para evitar que exista una presión excesiva de combustible. De lo contrario, se recomienda instalar una válvula de reducción de presión de 2,5 psi.
- ✓ El estanque debe estar localizado por lo menos a 2 m de distancia de la fuente de calor.
- ✓ La cañería del combustible debe ser de cobre, de un diámetro de 0,9 cm.
- ✓ Para evitar bolsas de aire, el conducto de combustible no debe tener dobleces bruscos ni en forma de "U".
- ✓ Se recomienda usar un filtro de combustible a la salida del estanque de combustible. Las válvulas de corte también deben instalarse en el conducto de combustible y ser conectadas al estanque de combustible.

5. CONFIGURACIÓN DEL CALEFACTOR.

En general, el calefactor a kerosene de tiro forzado puede ser programado para mantener la temperatura interior de la vivienda, de acuerdo a los requerimientos de cada usuario. Para realizar esta programación, se requiere en primer lugar haber efectuado todas las conexiones y verificaciones necesarias para el funcionamiento del sistema, señaladas anteriormente. Es importante señalar que **el procedimiento de configuración del equipo varía de acuerdo al modelo de calefactor seleccionado**, por lo que **se hace indispensable seguir las indicaciones del fabricante**, contenidas en el manual de instalación correspondiente.

ASPECTOS IMPORTANTES A CHEQUEAR

-El calefactor se ubica alejada de puertas y/o ventanas.
-Las perforaciones en el muro fueron realizadas de acuerdo a la plantilla.
-La estufa se encuentra estable, correctamente nivelada y asegurada al muro.
-Los conductos de entrada de combustible y salida de gases están conectadas correctamente.
-Los accesorios (abrazaderas, tapones) se encuentran firmemente instalados.
-El sensor de temperatura ambiental está debidamente conectado y funciona correctamente.
-La superficie exterior del muro intervenido fue reparada.
-La instalación del estanque exterior de combustible y su conexión a la estufa fueron ejecutados de manera correcta por un instalador autorizado.
-El calefactor funciona correctamente.