



ESTUFAS ECO-SOSTENIBLES  
DE INTERIORES Y EXTERIORES

IDEALES PARA RESTAURANTES Y HOTELES

Manual de Instrucciones



# Índice

Introducción	3
Componentes	4
Descripción de los componentes	5
Depósito-quemador	5
Columna calefactora	5
Difusor de aire caliente	5
Precauciones en el manejo de la estufa	6
Advertencias de seguridad	7
Combustible	7
Sobre el almacenamiento del etanol	8
Depósito	8
Encendido	9
Desplazamiento	9
Quemador	10
Durante la instalación	10
Carga del depósito	12
Derrame de combustible	12
Regular la temperatura	13
Apagado	13
Qué hacer en caso de incendio	13
En caso de quemaduras	14
Sobre la manipulación del etanol	14
Limpieza	14
Cambio del depósito	15
Procedimiento para un cambio de depósito	15
Procedimiento para cambiar un cristal	16
Cómo cambiar un cristal	16
Garantía	17

## Introducción

La estufa Calidor representa un nuevo sistema de calefacción para exteriores e interiores totalmente ecológico y sostenible, basado en principios físicos para el mejor aprovechamiento de la energía limpia, sin impacto alguno sobre el medio ambiente.

Cuenta con un sistema de combustión que emite una llama esbelta y elegante. El acristalamiento de la estufa junto con un diseño minimalista permiten disfrutar de la calidez del fuego tradicional.

El uso de bioetanol desnaturalizado de 96° garantiza un calor libre de humos, malos olores y emisiones de CO<sub>2</sub>.

Además, este modelo Calidor dispone de una serie de accesorios que le permitirán incrementar el rendimiento de la estufa si sus condiciones climáticas son más severas de lo habitual.

Consulte este manual antes de empezar a utilizar la estufa para familiarizarse con el producto y aprovechar todas sus ventajas.

La estufa Calidor le aportará una gran sensación de confort y calidez si usted conoce su funcionamiento básico.

Para evitar un desaprovechamiento de la energía y posibles accidentes no deseados, lea las secciones Advertencias de Seguridad y Precauciones en el Manejo de la Estufa antes de proceder a su uso.

Revise el producto antes de ponerlo en marcha.

Si detecta cualquier diferencia en su estufa con lo descrito en este manual de instrucciones, póngase en contacto con su servicio de atención al cliente o con el fabricante; de otro modo, el fabricante no podrá hacerse responsable de los posibles perjuicios futuros.

Calidor Management SL no se hace responsable de los resultados de utilizar accesorios para la estufa Calidor procedentes de cualquier otro fabricante que no sea Calidor Management SL.

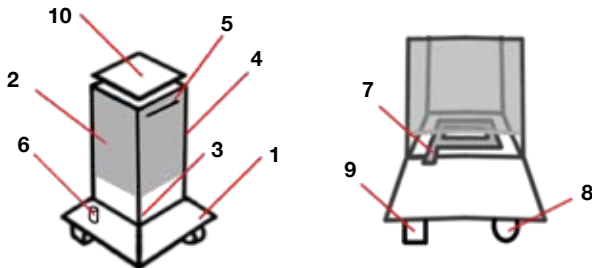
## Manual de instrucciones

En este manual de instrucciones encontrará las explicaciones sobre el funcionamiento de la estufa, el uso y montaje de sus accesorios y/o piezas de recambio, las advertencias de seguridad y precauciones en el manejo de la estufa, así como las características técnicas del producto, normativas de aplicación y especificaciones sobre el uso del combustible.

### Componentes

Antes de poner en marcha la estufa, por favor, revise que todos sus componentes se corresponden con las descripciones aquí proporcionadas y se encuentran en perfecto estado, sin desperfecto alguno por causa de defecto de fabricación o rotura en el transporte.

1. Base de la estufa
2. Cristales
3. Orificio de salida
4. Columna calefactora
5. Asas
6. Tapón de rosca
7. Regulador
8. Ruedas
9. Patas de apoyo
10. Cubierta superior.



Base 41,5 x 41,5 cm /Altura 58 cm - Peso 11,7 kg (vacía) / 17 kg (con el depósito lleno) - Autonomía 10 horas a máx. potencia (temp. 230-260 °C) - Potencia calorífica 1,4 kw/hora - Acero inoxidable INOX 304 de 1,5 mm - Cristales NEOCERAM 4 mm

La información referida a la autonomía y la potencia calorífica son únicamente a título indicativo y pueden sufrir variaciones en función de la composición del etanol desnaturalizado que se esté utilizando, de la potencia utilizada, de la temperatura ambiente y de la ubicación geográfica del lugar donde esté instalada la estufa. El fabricante se reserva el derecho de modificar sin previo aviso cualquiera de los parámetros anunciados en el presente manual.

## **DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES**

### **Depósito-quemador**

El depósito-quemador es la base de la estufa (1), dotada de unas pequeñas ruedas con freno (8) y las patas de apoyo (9) para facilitar la estabilidad y el desplazamiento de la estufa respectivamente. En uno de los laterales de la base, se encuentra el orificio de entrada del combustible, protegido por el tapón de rosca (6). La parte superior del depósito-quemador, en la base de la estructura de la columna calefactora, alberga el orificio de salida (3) de la llama y el regulador (7) de la misma.

En el interior del depósito-quemador se encuentra el material de fibra que permite la combustión regular del vapor de etanol al contacto con una llama. Esta fibra, fabricada con materiales totalmente ecológicos, se oscurece de forma progresiva con el paso del tiempo. En ningún caso este ennegrecimiento debe ser causa de alarma o considerarse una afectación de la eficiencia energética de la estufa. Se trata de un proceso totalmente normal en los materiales ecológicos utilizados para la fabricación de las estufas Calidor.

### **Columna calefactora**

La columna calefactora la forman la estructura de perfiles metálicos y los cristales, que permiten visualizar la llama (uno de ellos deslizante en sentido vertical, para permitir el encendido de la llama). Conjuntamente, estas piezas configuran la chimenea que canaliza el aire caliente hasta su punto de salida.

### **Difusor de aire caliente**

La parte superior de la estufa se cierra en una doble capa metálica que facilita la salida del aire caliente producido por el quemador de la estufa Calidor e impide el acceso a la llama.

## Precauciones en el manejo de la estufa

- Las estufas Calidor están pensadas y diseñadas para ser manipuladas por personas adultas responsables. En ningún caso debe permitirse que los niños u otras personas sin plena conciencia de las consecuencias de sus actos manipulen estos dispositivos. En ningún caso se debe dejar a los niños o las mascotas cerca de la estufa y sin supervisión mientras el aparato esté en marcha.
- Esta estufa funciona por combustión y debe ser tratada acorde con el peligro que todo fuego vivo entraña.
- No toque la estufa estando esta aún caliente.
- No mueva la estufa cuando esté en marcha.
- Evite que la estufa se moje o entre en contacto con el agua.
- No almacene el bioetanol cerca de la estufa encendida y mantenga la estufa alejada de cualquier producto inflamable.
- Si va a utilizar la estufa en exteriores, tenga cuidado de no colocarla debajo de árboles o cornisas donde se posen los pájaros. El polen de algunos árboles y los excrementos de los pájaros pueden dañar la superficie de la estufa de forma permanente.
- Nunca introduzca elementos externos para incrementar la combustión en el depósito-quemador.
- Para limpiar los vidrios y la superficie de la estufa, no utilice elementos abrasivos como estropajos o nanas. Para limpiar las partes metálicas, deberá usarse un paño humedecido con agua o con cualquier producto indicado para la limpieza del acero inoxidable. Esta limpieza resulta especialmente recomendada en los lugares cercanos al mar, con la intención de evitar el efecto perjudicial del salitre.
- Si no va a usar la estufa durante un largo período de tiempo, almacénela en un lugar seguro, protegida de posibles golpes, caídas o inclemencias medioambientales.
- En caso de utilizar las estufas Calidor en un recinto cerrado durante un tiempo prolongado, es recomendable mantener una ventilación regular. Aunque el etanol es un producto totalmente inocuo para la respiración y no genera ningún tipo de vapor tóxico, para asegurar que se mantiene una calidad del aire óptima es aconsejable

que durante el proceso de combustión (quema de oxígeno y emisión de vapor y CO<sub>2</sub>) el aire de la estancia se renueve de forma periódica.

- Utilice la estufa en una zona protegida de las corrientes de aire. Para obtener un mejor rendimiento de la estufa Calidor, es aconsejable evitar las corrientes de aire o el viento. En condiciones de viento o corrientes de aire intensas, el aire caliente generado por la estufa Calidor sufriría un efecto de “barrido” y su eficacia se vería notablemente reducida.
- No se aconseja utilizar la estufa Calidor en condiciones de temperatura inferiores a 5° C ni en situaciones de viento superior a 28km/h (Clasificación Beaufort 4).
- El uso de un mantel sobre la mesa favorece considerablemente el aprovechamiento de la energía y el rendimiento de la estufa y contribuye a aumentar la sensación de confort.
- Se aconseja no agotar el combustible contenido en el depósito-quemador. Es recomendable repostar de forma regular cada 20 horas de funcionamiento.

## **ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD**

### **COMBUSTIBLE**

Las estufas Calidor no admiten otro tipo de combustible que etanol líquido desnaturalizado, en las cantidades indicadas. El uso de cualquier otro tipo de combustible supone un grave riesgo para el material absorbente en el interior del depósito-quemador, para el consumo e incluso para la seguridad del dispositivo, en caso de vuelco.

Así mismo, los combustibles distintos al etanol líquido desnaturalizado en una estufa Calidor constituirán un foco altamente contaminante o incluso tóxico para las personas que pudieran inhalarlo. **En ningún caso utilice etanol en gel.** Calidor no se responsabiliza de los daños causados por el uso de un combustible distinto al especificado por el fabricante.

## **SOBRE EL ALMACENAMIENTO DEL ETANOL**

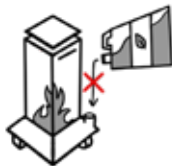
En general, el etanol se ofrece en presentaciones de 5 o de 10 litros. Las garrafas que lo contienen, junto con sus tapones, deben estar homologadas y correctamente etiquetadas, así como las cajas en las que sean suministradas. Debido a su alta volatilidad, el etanol no debe permanecer en almacenes expuestos al sol o donde haya temperaturas elevadas. Las garrafas deben conservarse herméticamente cerradas en un lugar oscuro, fresco y ventilado. Antes de proceder al almacenaje de etanol, consulte las cantidades almacenables permitidas en las normativas vigentes establecidas por las autoridades competentes de cada territorio.

En caso de que el etanol entre en contacto con los ojos, proceda a aclarar los ojos cuidadosamente con agua abundante durante varios minutos. Si utiliza lentes de contacto, procure retirarlas. Si la irritación ocular persistiera, consulte con un médico.

En caso de intoxicación, ya sea por inhalación, consumo o en caso de alergia o reacción cutánea, avise a un médico, póngase en contacto con el Centro de Información Toxicológica de su zona o comuníquese con el Servicio Nacional de Información Toxicológica Tfn. 91 562 04 20.

## **DEPÓSITO**

Nunca vierta combustible en la estufa mientras esta se encuentre en funcionamiento. Después de repostar y antes de encender la estufa, asegúrese bien de haber limpiado cualquier rastro de etanol que hubiera podido derramarse en el exterior del depósito-quemador durante el repostaje.



Un derrame accidental podría ocasionar que el fuego de la llama de encendido se extendiera y prendiese fuera de la zona de seguridad diseñada en el depósito; deben evitarse todas las situaciones de riesgo innecesario.



## ENCENDIDO

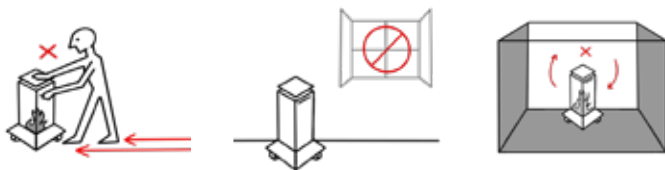
Nunca encienda el aparato estando este aún caliente. Puesto que la volatilidad del etanol se ve potenciada por el calor, en ningún caso se debe encender el dispositivo si las superficies del mismo conservan aún calor residual ya que esta temperatura intensificaría la evaporación del combustible de la estufa Calidor, lo cual podría propiciar una fugaz deflagración (también conocida como *efecto flash*) motivada por la nube de etanol evaporado.

Si bien este efecto no entraña un gran peligro, deben evitarse en todo momento las situaciones de riesgo innecesario. Para asegurar que no existe residuo de llama invisible, la estufa no debe ser recargada con combustible hasta 15 minutos después de su apagado.

## DESPLAZAMIENTO

Pese a que las estufas Calidor están dotadas de elementos de seguridad que garantizan la estanqueidad del combustible en el depósito-quemador, para evitar riesgos innecesarios, la estufa no debe ser desplazada mientras está en funcionamiento.

La estufa Calidor está equipada con ruedas para favorecer su desplazamiento. Es importante mantener estas ruedas inmovilizadas para impedir un desplazamiento fortuito antes de proceder al encendido.



No desplace la estufa en marcha

Evite las corrientes de aire

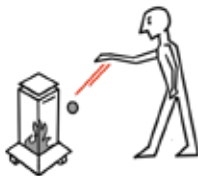
Mantenga una ventilación regular

## QUEMADOR

Evite lanzar objetos sobre la llama. La combustión de papeles, plásticos u otros objetos en el interior de la estufa podría resultar altamente tóxica, dañar el depósito-quemador o incluso ser causa de incendio.

Recuerde que en ningún caso se debe dejar a los niños o las mascotas cerca de la estufa y sin supervisión mientras el aparato esté en marcha. El contacto accidental con la elevada temperatura de algunas superficies del aparato durante su funcionamiento podría producir quemaduras en la piel.

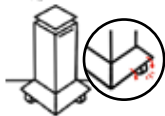
En ningún caso debe manipularse o descubrir el interior del depósito-quemador. Tal actuación comprometería la estanqueidad necesaria en esta parte de la estufa.



**Durante la instalación, uso y mantenimiento de las estufas Calidor deben observarse estrictamente las instrucciones aquí proporcionadas por el fabricante.**



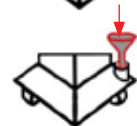
**1.** Verifique que la estufa se encuentra en perfecto estado, según se indica al inicio de este manual.



**2.** Coloque la estufa sobre una superficie totalmente plana y bloquee los frenos antes de proceder al encendido.



**3.** Desenrosque el tapón de seguridad situado en uno de los laterales del depósito.



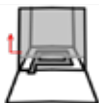
**4.** Vierta la cantidad de combustible necesaria para rellenar el depósito. Consulte el apartado “Carga del depósito” antes de proceder a este paso.



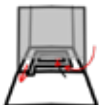
5. Cierre el tapón hasta que la rosca no gire más.



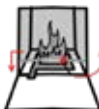
6. Verifique que no queda ningún rastro de combustible en la superficie de la estufa o en las inmediaciones. Si en la operación de carga de combustible se produjera un derrame, debe procederse como se indica en el apartado **“Derrame de combustible”**.



7. Desplace hacia arriba, con cuidado, el cristal deslizante y manténgalo alzado.



8. Tire con suavidad del regulador situado en la base de la estufa y acerque la llama al orificio de salida, usando un mechero de chimeneas o una cerilla larga.



9. Cuando el vapor de etanol haya prendido, retire el mechero o la cerilla y devuelva a su posición original el cristal deslizante.



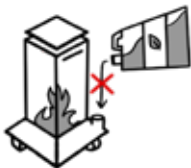
10. Regule la intensidad de la llama situando el regulador en la posición deseada. (Véase el apartado **“Regular la temperatura”**).



11. Para apagar el quemador, es necesario cubrir la totalidad del orificio de salida de la llama. (Véase el apartado APAGADO)

## CARGA DEL DEPÓSITO

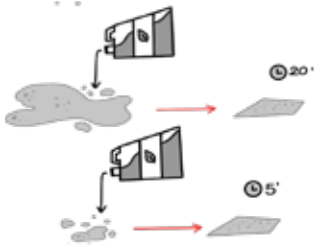
La capacidad del depósito-quemador es de 5 litros y este va a ser el contenido de la primera carga. En las cargas posteriores, la capacidad disponible se regulará de acuerdo con el consumo que se haya producido y oscilarán entre los 2 litros y los 2,5 litros.



No apure la carga de combustible del depósito-quemador. Para ello, es recomendable que proceda a repostar cuando aprecie que la llama se va reduciendo. Verifique siempre que el contenido de la garrafa de combustible sea etanol desnaturalizado al 96° de pureza.

Al verter el etanol por el orificio del depósito, deje 1 cm de margen entre la garrafa y la entrada del combustible. La utilización de un embudo puede facilitar este proceso. Nunca rellene el depósito estando la estufa encendida.

## DERRAME DE COMBUSTIBLE



Si el derrame es abundante, antes del encendido debe eliminarse todo resto de líquido con un trapo o un papel absorbente y dejar transcurrir unos minutos hasta que los posibles restos de etanol se hayan evaporado por completo de la superficie afectada por el derrame.

Si el derrame es mínimo, se secará la superficie como en el caso anterior pero el tiempo de espera hasta la completa evaporación de los restos de etanol será menor.

Puesto que el etanol no es un elemento corrosivo ni deja ningún rastro, la superficie manchada no se verá afectada por este tipo de incidentes. En cualquier caso, antes de encender la estufa debe asegurarse totalmente de que el etanol ha desaparecido por completo. En caso contrario, los restos de etanol en las superficies de la estufa podrían arder al contacto con la llama de encendido.

## REGULAR LA TEMPERATURA

En cada encendido es aconsejable mantener el regulador a máxima potencia durante los primeros 5 minutos. En las combustiones por etanol, la llama se origina a partir del vapor generado. Puesto que el punto de evaporación del etanol a 96 se sitúa en los 15° C, con temperaturas inferiores a los 15° C la llama necesitará algunos minutos hasta alcanzar la esbeltez propia del punto óptimo de calentamiento.

## APAGADO

Si una vez cubierto el orificio de salida del quemador con el regulador observa que la llama no ha quedado del todo extinguida, vuelva a abrir el regulador y proceda nuevamente al cierre del orificio con una cierta velocidad. Si pese a ello la llama continuase ardiendo por algún borde del regulador, mantenga el regulador cerrado y en poco tiempo se extinguirá. En caso de que la llama persistiera, puede apagarse con una breve corriente de aire controlada.

Aunque hemos señalado que el etanol es un combustible muy volátil, el depósito-quemador garantiza que el líquido no se evapore de forma inadecuada. Para el correcto funcionamiento de la estufa, es necesario que cuando esta no se encuentre en funcionamiento, el regulador de la llama se encuentre en posición de apagado y el tapón del orificio de carga debidamente enroscado.

## QUÉ HACER EN CASO DE INCENDIO

Ante todo, debe mantener la calma y proceder a evaluar el nivel de riesgo del incidente. **Nunca utilice agua para apagar el fuego.**

Primero, observe la extensión de la mancha de la llama y que esta no pueda afectar a otros elementos del lugar en que se haya producido el accidente y fuesen favorecedores de la propagación del fuego.

Si hay presencia de textiles u otros elementos fácilmente inflamables, procure alejarlos del fuego. Si el fuego no puede provocar daños colaterales, deje quemar el etanol derramado hasta que se agote.



Si la extensión del fuego pudiera provocar daños colaterales y no dispone de ningún extintor, jamás vierta agua para extinguir el fuego. Impida el contacto de la llama con el oxígeno: empape con agua fría toallas de baño, trapos, una manta o cualquier otro tipo de tejido grueso y colóquelo sobre el fuego de forma que lo cubra en su totalidad. Transcurridos unos segundos, el fuego se apagará.

Los extintores adecuados para sofocar un incendio de una estufa Calidor deben contener los químicos necesarios para extinguir un incendio provocado por etanol: AFF, anhídrido carbónico y polvo ABC o HCBC 123.

## **EN CASO DE QUEMADURAS**

Si se produjera alguna quemadura por causa de un incendio, debe sumergir inmediatamente la parte afectada en agua fría y corriente durante unos minutos. En los casos de quemaduras leves, la piel se hidratará adecuadamente. En casos de quemaduras más severas, se debe proceder de igual forma al caso anterior y seguidamente se debe acudir a un centro sanitario para su cura y control. En cualquier caso, la asistencia a un centro sanitario siempre es recomendable.

## **SOBRE LA MANIPULACIÓN DEL ETANOL**

En la medida de lo posible, procure manipular el etanol en espacios abiertos y utilice guantes y gafas de protección.

## **LIMPIEZA**

Para poder limpiar la parte interior de los cristales, proceda a la extracción del bloque metálico difusor. De este modo accederá a las caras interiores de los cristales, que podrán ser extraídos de las guías que los soportan y limpiados con facilidad. Cualquier detergente apto para lavar cristales puede ser utilizado sin ningún problema. Una vez los cristales estén limpios, habrá que colocar de nuevo el bloque difusor en su posición original. (Véase el apartado: "Cómo cambiar un cristal".)

## **CAMBIO DEL DEPÓSITO**

Aunque los materiales de la estufa Calidor están diseñados para ser sostenibles y duraderos, es posible que con el paso de los años, el depósito pueda sufrir un deterioro que recomiende un cambio. En ese caso, solo deberá ponerse en contacto con el fabricante o su servicio de atención al cliente para solicitar el envío del nuevo depósito.

El nuevo depósito se entregará ya relleno con todos sus componentes (fibra, manguito metálico y tapón). Nunca debe manipularse la parte interior del depósito.

### **Procedimiento para un cambio de depósito**

1. Verifique que el depósito que desechará está lo más vacío posible.
2. Desenrosque los tornillos del suelo de la base donde están sujetas las ruedas.
3. Cuando haya descubierto la parte inferior de la base, el depósito de plástico quedará liberado y deberá ser extraído de la carcasa metálica.
4. Intente que la rejilla de acero inoxidable en el orificio de salida de la llama no se desplace.
5. Inserte el nuevo depósito. Para realizarlo correctamente, observe la posición del manguito de relleno y el rectángulo marcado en la fibra. El manguito de relleno debe coincidir siempre con el orificio de la base metálica. El rectángulo marcado en la fibra debe insertarse en el rectángulo metálico que hay dentro de la parte superior de la base.
6. Cuando el nuevo depósito ya esté perfectamente encajado en el interior de la base metálica, atornille de nuevo la base metálica y compruebe que la fibra no sobresale por el orificio de salida de la llama. Si esto sucediera, no tiene más que presionar la fibra con la mano hacia abajo, hasta que deje de sobresalir y no obture el recorrido del regulador.

## **PROCEDIMIENTO PARA CAMBIAR UN CRISTAL**

Las estufas Calidor están dotadas de vidrios cerámicos de alta temperatura. Estos vidrios cuentan con una elevada resistencia al calor y a los golpes. No obstante, pueden producirse accidentes y, con el tiempo, puede que sea necesario sustituir un cristal.

Nunca sustituya un cristal de la estufa Calidor por otro no autorizado por el fabricante, ya que podría ser motivo de incendio en el aparato. Calidor no se responsabilizará de los daños causados por el uso de otros vidrios que no sean los autorizados por el fabricante.

### **CÓMO CAMBIAR UN CRISTAL**

- 1.** Sitúe la estufa sobre una base firme, en posición vertical.
- 2.** Afloje los cuatro tornillos que hay en la parte superior de la estufa, retírelos y guárdelos.
- 3.** Retire la primera cubierta de acero que cubre la estufa.
- 4.** Retire la segunda cubierta.
- 5.** Retire el cristal dañado, tirando de él hacia arriba con cuidado.
- 6.** Introduzca el nuevo cristal, encajándolo en las guías de los perfiles metálicos de la columna calefactora.
- 7.** Coloque la segunda cubierta metálica en su lugar, haciendo que los orificios de la cubierta encajen con los extremos de los perfiles de la columna calefactora.
- 8.** Vuelva a situar la primera cubierta superior en su lugar y fíjela con los tornillos que había retirado en el paso 2.



## **GARANTÍA**

Las estufas Calidor disponen de una garantía de dos años. Si usted detecta un defecto de fabricación en el producto a lo largo de los seis primeros meses después de la fecha de compra, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente para que podamos proceder a la sustitución del aparato.

Para que los trámites de sustitución se puedan llevar a cabo con la mayor agilidad posible, conserve el justificante de compra donde aparezca con claridad la fecha de compra y la fecha de entrega del producto, que marcará el inicio de la garantía.

Calidor no se responsabilizará de cualquier daño ocasionado por un mal uso o uso negligente del aparato, deficiencias en el almacenamiento, uso de recambios no autorizados por el fabricante así como del uso de un combustible distinto al prescrito por el fabricante en este manual de instrucciones.



ESTUFAS ECO-SOSTENIBLES  
DE INTERIORES Y EXTERIORES

IDEALES PARA RESTAURANTES Y HOTELES



calidor