

# Cal·o·Rex<sup>M.R.</sup>

Un buen baño te cambia el día.®



## CALENTADORES CALOREX ELÉCTRICOS DE DEPÓSITO

MODELOS	POTENCIA
E-10	127V~/2200 W, 220V~/2200 W
E-15	127V~/2200 W, 220V~/2200 W
E-20	220V~/4000 W/2
E-30	220V~/4000 W/2
E-40	220V~/4000 W/2
E-60	220V~/4000 W/2
E-75	220V~/4000 W/2

Instructivo de Instalación,  
Mantenimiento y Operación.



¡ACTIVE AHORA SU GARANTÍA  
Y RECIBA **6 meses\***  
más!

### ¡Gracias por su compra!

Usted ha adquirido un producto que está respaldado por el prestigio, durabilidad y eficiencia que han caracterizado a Calorex por más de 50 años.

Su calentador de agua Calorex Eléctrico, le proporciona el caudal de agua requerido a las temperaturas deseadas, justo en el sitio donde se necesita: consultorios, estéticas, oficinas; cualquier lugar con restricciones de instalaciones de gas y ventilación. Es muy importante que haya elegido el calentador de agua tomando en cuenta sus necesidades específicas de agua caliente.

Cualquier pregunta relacionada con la operación y mantenimiento, servicio o garantía de este calentador de agua no dude en llamar a nuestro Centro de Instalación y Mantenimiento:

\*La garantía adicional de 6 meses se activa al momento de que se registra el alta del producto, es totalmente gratuita y no está condicionada a ninguna compra. Opera en los mismos términos de la garantía original y no es acumulable con otras promociones de garantía extendida. Aplica siempre y cuando el registro de garantía se haga en los tres primeros meses posteriores a la compra.

**IMPORTANTE:** Este manual contiene instrucciones técnicas necesarias para la instalación, operación y mantenimiento de su calentador de agua eléctrico tipo almacenamiento, léalo con cuidado antes de instalar y/o usar el calentador, téngalo a la mano para consultas futuras.

**cima**  
soluciona  
CENTROS DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Del interior de la República Lada sin Costo **01 800 2256739**  
D.F. y Área Metropolitana **5640 0601**

¡llame y active su garantía gratuitamente!\*

\*El no activar su garantía **NO LA INVALIDA.**

### Procedimiento para validar la garantía.

- 1. NO DESINSTALE SU CALENTADOR.** Para poder hacer efectiva esta garantía, el calentador deberá estar instalado en un lugar accesible.
- Llame al **01 800 2256739** o acuda a cualquiera de nuestros Centros de Instalación y Mantenimiento (CIMA) o directamente en Blvd. Isidro Lopez Zertuche No. 1839, Col. Universidad, 25260, Saltillo, Coahuila Muestre al técnico este certificado de garantía, sellado por el distribuidor.

Nombre del cliente		Nombre del distribuidor
Dirección		Dirección
Modelo		Número de serie
Fecha de compra		Sello de la tienda
Fecha de instalación	No. de factura	

## I. RECOMENDACIONES

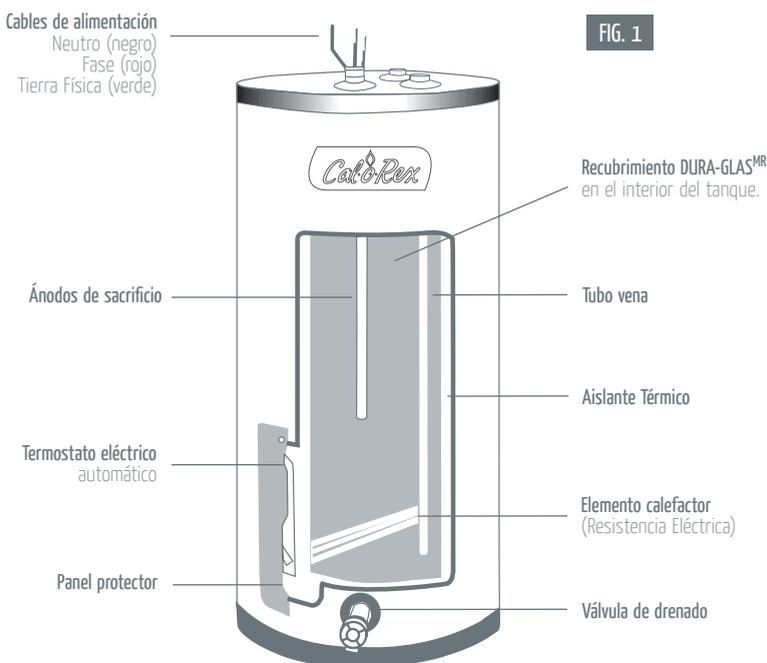
### ADVERTENCIA:

Debe leer completamente este manual antes de instalar su calentador de agua debido a que éste opera con electricidad. Se sugiere que la instalación sea realizada por un Centro de Instalación y Mantenimiento Autorizado (CIMA).

### ¡PRECAUCIÓN!

Tenga cuidado con el agua muy caliente, aumenta el riesgo de quemaduras.

## II. CONOZCA SU CALENTADOR



## III. INSTALACIÓN DE SU CALENTADOR

### UBICACIÓN DEL CALENTADOR:

Para obtener mayor rendimiento, coloque el calentador lo más cercano posible a los lugares de uso (no más de 5 metros de distancia). Esto minimizará la pérdida de calor y dará agua caliente más rápidamente al punto de uso.

- Instale su calentador de forma que no quede obstruido el termostato, panel protector o llave de drenado para facilitar su operación y mantenimiento.
- La localización de su calentador debe ser tan práctica como sea posible, ubicándolo cerca de las áreas donde se utilice agua caliente para evitar pérdidas de calor o congelamiento en zonas con frío extremo.
- Se requiere que el calentador esté protegido contra la lluvia preferentemente con un techo a no menos de 80 cm de distancia con respecto a la tapa del calentador.
- Este calentador puede ser instalado en interiores o espacios cerrados ya que no requiere ventilación para su funcionamiento.
- El calentador debe fijarse perfectamente para evitar movimientos durante temblores de tierra y/o terremotos, y así prevenir que se caiga de su posición, además deberá contar con la protección de un techo o nicho para evitar el contacto directo con la lluvia.

### INSTALACIÓN HIDRÁULICA

Para lograr una buena instalación del calentador verifique el tipo de sistema alimentador con el que cuenta en su domicilio, ya que existen dos tipos.

### IMPORTANTE

Por ningún motivo retire algún componente del calentador, por ejemplo: tubo vena, ánodo de sacrificio, válvula de alivio (incluida a partir del modelo E-40), etc. Estos elementos son indispensables para el buen funcionamiento del calentador. Si usted los retira, anulará la garantía.

**Sistema abierto (por medio de tinaco):** Para alimentación de agua al calentador se debe instalar en la salida de agua caliente un jarro de aire.

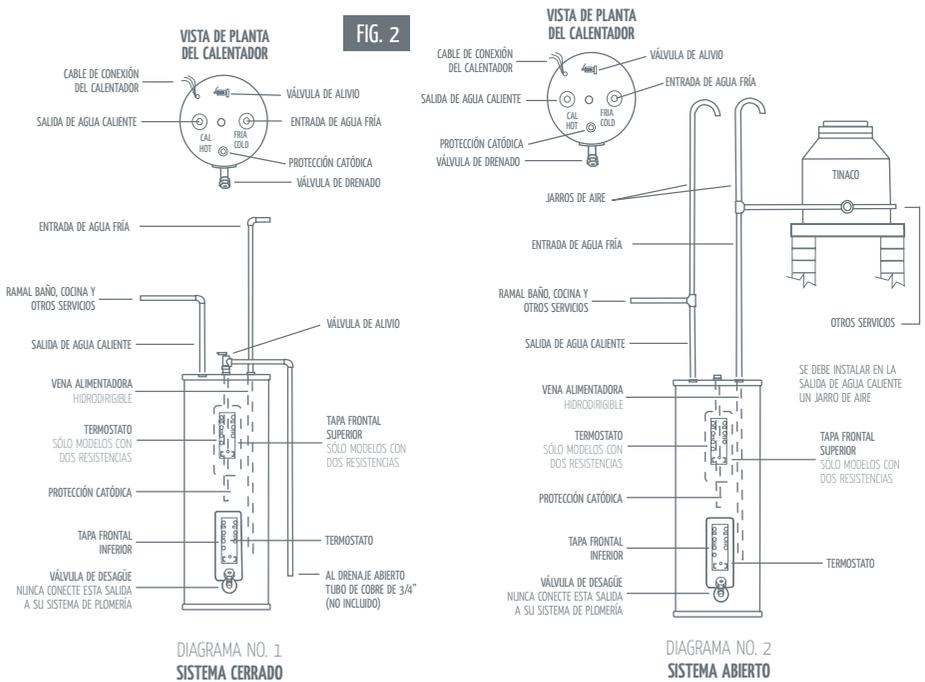
- No se debe omitir la instalación de jarro de aire para agua caliente y se recomienda que también se instale en la entrada de agua fría.
- El desfogue de los jarros de aire debe de tener una altura ligeramente mayor al nivel superior del tinaco, mínimo 20 cm (ver fig. 2).
- Se deben evitar tramos muy largos de tubería y/o demasiados accesorios como codos, tes, válvula de paso, etc. (La distancia entre el calentador y el punto de uso no deberá exceder de 5 m).
- Para tener una buena presión de agua caliente es necesario que el tinaco esté cuando menos a 2 m de altura sobre el nivel de la regadera.

**Sistema cerrado (directo de la red):** Para alimentación de agua al calentador se debe instalar en la salida de agua caliente una válvula de alivio (incluida a partir del modelo E-40) calibrada a (1,03 MPa) (10,5 kg/cm<sup>2</sup>) (150 lb/pulg<sup>2</sup>).

### IMPORTANTE

Cuando existe exceso de presión, el agua sale al exterior por la válvula de alivio. Este es un mecanismo normal y no representa falla alguna en el calentador. Evite que se derrame el agua indebidamente, instalando en la salida de la válvula de alivio un tubo de desagüe hacia el drenaje. **Presión máxima de trabajo de 6,5 Kg/Cm<sup>2</sup>**

Se recomienda por lo menos una vez cada año, revisar la válvula de alivio para asegurarse que está en buena condición de funcionamiento.



### IMPORTANTE

Se recomienda utilizar tubería de cobre a la entrada del agua fría, si tiene otro tipo de tubería, utilice al menos 5 m con tubería de cobre. No se recomienda usar otra modalidad o incluir válvula antirretorno. A la salida del agua caliente siempre utilice tubería de cobre hasta el punto de uso.

**¡Cuidado!** El uso de tubería de C/PVC en la instalación puede originar fallas en el sistema hidráulico.

### Puntos importantes para su instalación

- El no hacer uso de la válvula de alivio bien calibrada o jarro de aire podría provocar un exceso de presión de agua en el sistema que puede dañar las instalaciones de agua y al calentador.
- Las conexiones de entrada de agua fría y salida de agua caliente están indicadas en la tapa del calentador.
- Asegúrese que en la entrada de agua fría esté colocada la vena alimentadora hidrodinámica.
- Por ningún motivo se debe retirar la válvula de alivio o anular su funcionamiento correcto en el sistema cerrado; ni tampoco omitir la instalación del jarro de aire en la salida de agua caliente en el sistema abierto; de lo contrario, un aumento excesivo en la presión de agua podría dañar las instalaciones o deformar el tanque del calentador. Este daño se considera fuera de la garantía y la inválida por ser causa ajena al mismo.

- Para llenar el calentador asegúrese que la válvula de drenado esté cerrada. Abra la válvula de paso en la tubería de suministro de agua fría. Abra lentamente una llave de agua caliente (preferentemente de la regadera) para permitir que el aire dentro del calentador y la tubería salga. Un flujo de agua constante en la llave de agua caliente indica un calentador lleno de agua.

### ¡PRECAUCIÓN!

La instalación eléctrica debe ser efectuada por un técnico especializado CIMA (Centro de Instalación y Mantenimiento), ya que es un procedimiento peligroso.

## INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Su calentador de agua está preparado para que la instalación se realice de una manera fácil y rápida. La instalación de este calentador de agua se recomienda se haga en el interior de la casa habitación. El cableado interno del calentador es de acuerdo a cualquiera de los diagramas de instalación eléctrica anexos (fig. 3 y fig. 4), así como de acuerdo al tipo de calentador, el voltaje y la potencia (watts).

FIG. 3

Circuito para una resistencia, un termostato.

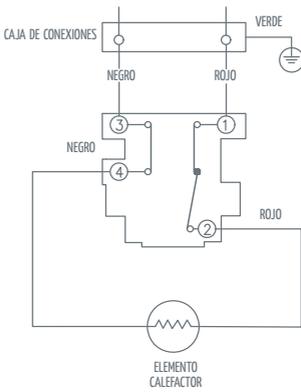
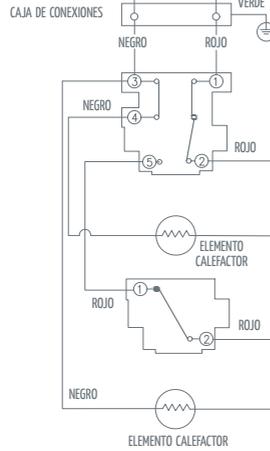


FIG. 4

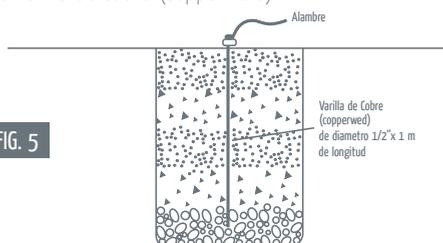
Circuito para dos resistencias, dos termostato.



### Siga los pasos enumerados a continuación para realizar una correcta instalación:

1. Verifique el voltaje que va a ser adecuado a este aparato, el voltaje lo podrá verificar en la placa de identificación del producto.
2. Instalar el calentador de agua lo más cerca posible de la acometida eléctrica (centro de carga), con el voltaje a emplear, la cual deberá estar accesible y contar con un interruptor de cuchilla o un Braker QO.
3. Como norma de seguridad es obligatorio instalar un interruptor de corriente termomagnético de 30 amperes independientemente de la línea principal, para que se desactive automáticamente al existir un desajuste o falla eléctrica.
4. Extender o llevar los alambres independientes de la alimentación a través de un tubo conduit o poliducto hasta el calentador.
5. Usar alambre THW de calibre No. 12 y para hacer las conexiones se deben de hacer con un amarre tipo cola de rata, se recomienda hacer uso de los colores con los que está alambreado el calentador de agua.
6. Asegúrese y verifique que el alambre verde, de la tierra física sea conectado adecuadamente a la terminal en el centro de carga.
7. Aislar o encintar los amarres con cinta de aislar plástica autoextinguible.
8. Llene el calentador de agua y para permitir la salida del aire del calentador se debe abrir un servicio de agua caliente, hasta que el agua salga por esa línea de servicio.
9. Una vez concluido lo anterior, puede energizar su calentador para iniciar su funcionamiento. Nunca omita la conexión a tierra del circuito eléctrico. Ver Figura 5 (diagrama tierra). Se recomienda que el alambre verde de tierra vaya conectado a una varilla de cobre (copperweld).

FIG. 5



## IV. OPERACIÓN DEL CALENTADOR

Antes de operar su calentador de agua, asegúrese de leer y seguir las instrucciones de este manual y todas las etiquetas del producto.

### ¡ADVERTENCIA!

Asegúrese que su calentador esté completamente lleno de agua antes de encenderlo, si enciende su calentador cuando aún no tiene agua se dañará la resistencia eléctrica (elemento calefactor), anulándose la garantía.

El termostato está equipado con un control de límite de alta temperatura, no ajustable (botón de reset), que cortará la corriente eléctrica antes de que la temperatura de vapor sea alcanzada. Este control está incluido en el termostato y debe ser reestablecido manualmente cuando opere. Es importante contactar al Centro de Instalación y Mantenimiento (CIMA) para que determine la razón por la cual se activó el control antes de reactivarlo, ya que este control es operado solamente cuando se presenta una temperatura más alta de lo normal. No permitan que los menores manipulen el calentador.

### ¡ADVERTENCIA!

Por seguridad para el consumidor se recomienda temperaturas de 54°C (130°F) o menores. Ajustar el termostato a una temperatura más alta, incrementará el riesgo de quemaduras. Cada resistencia eléctrica tiene un termostato el cual es ajustado en fábrica a 54°C (130°F), si esta temperatura no es de su agrado, usted puede regularla siguiendo las instrucciones:

### MÉTODO DE AJUSTE DE TEMPERATURA

1. Desactive el interruptor de corriente.
2. Desatornille y retire el panel protector.
  - a) Utilice un desarmador plano (Figura 7).
  - b) Insértelo en la ranura de la perilla de ajuste (Figura 7).
  - c) Gírela a la temperatura deseada, haciendo coincidir el indicador (Fig. 7) con la temperatura deseada 50°C, 60°C, 70°C.
3. Coloque y atornille el panel protector (Figura 6).
4. Active el interruptor.

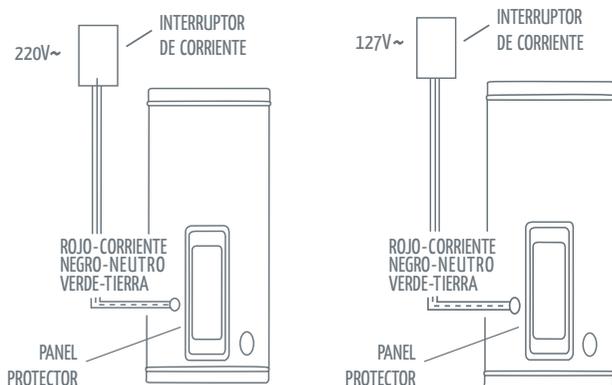


FIG. 6

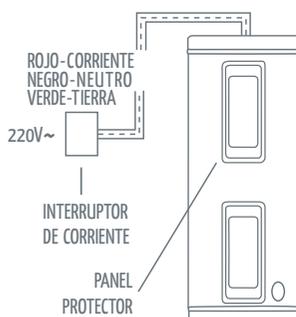
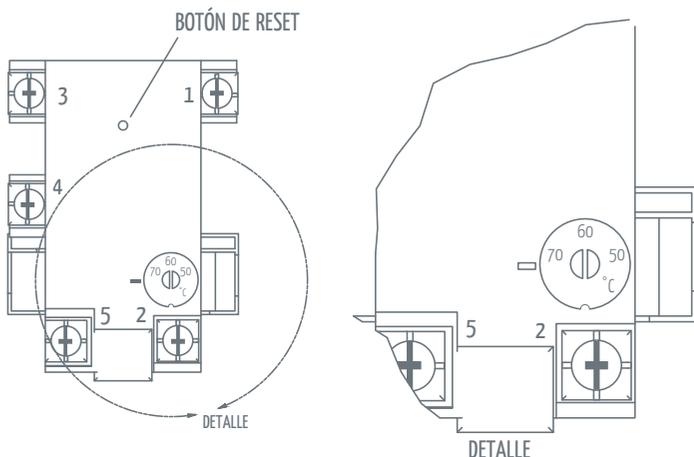


FIG. 7



## V. MANTENIMIENTO Y SERVICIO

Para asegurar la eficiencia y larga vida a su calentador de agua se recomienda:

- Drenar el calentador aproximadamente cada dos meses, pues mediante esta operación se eliminan los sedimentos y el sarro del tanque. Para realizar el drenado, apague su calentador, cierre la válvula de entrada de agua fría, abra la llave de drenado y deje que salga toda el agua y sus residuos. El agua contenida en el calentador debe estar fría para evitar quemaduras.
- No retirar los ánodos de protección catódica del tanque.
- Realizar anualmente un servicio de mantenimiento mediante nuestro Centro de Instalación y Mantenimiento (No aplica dentro del Certificado de Garantía).

### ¡ADVERTENCIA!

**El agua al calentarse es muy peligrosa por lo tanto observe las anteriores recomendaciones.**

## VI. CERTIFICADO DE GARANTÍA

El Calentador de agua Calorex Eléctrico, está cuidadosamente diseñado y se ha fabricado con los materiales más adecuados, bajo un estricto control de calidad. Para cualquier duda o problema sobre el calentador, por favor contacte a nuestro Centro de Instalación y Mantenimiento Autorizado (CIMA) al 01 800 225 6739.

Calentadores de América, S.A. de C.V. (En lo sucesivo Calentadores de América) garantiza este calentador de agua por seis (6) años y (1) año en partes eléctricas, contra cualquier falla atribuible a defecto de fabricación en todas sus partes (con la excepción de partes eléctricas en las cuales la garantía es sólo de un año), contra cualquier falla atribuible a defecto de fabricación (entiéndase calidad de sus materiales o mano de obra de fabricación). La garantía quedará sin efecto por mal uso, instalación fuera de la reglamentación y/o normatividad vigente, instalación hecha fuera de las indicaciones expresadas en el instructivo de instalación, mantenimiento y operación, por haber sido reparado por personal ajeno al autorizado por Calentadores de América, por no usar refacciones legítimas de fábrica o por estar instalado en zonas donde existen condiciones de agua como las descritas en los siguientes párrafos.

La garantía quedará sin efecto por mal uso, instalación defectuosa y/o fuera de la reglamentación vigente, por haber sido reparado por personal ajeno al autorizado por Calentadores de América o por no usar refacciones legítimas de fábrica.

Calentadores de América se reserva el derecho de resolver si la causa de la falla es por defecto de fabricación, mal uso o instalación defectuosa. Si se trata de defecto de fabricación, la obligación será dejarlo en condiciones normales de funcionamiento, en un plazo no mayor a treinta (30) días a partir de la fecha en que se presente la reclamación.

Se consideran condiciones de mal uso, el empleo de agua con excesiva acidez (pH menor a 6,5), con excesiva alcalinidad (pH mayor a 8,4), o con exceso de sales o sólidos disueltos o en suspensión (mayor a 500 ppm).

La dureza del agua es otro factor que afecta la vida de su calentador e instalación de agua. Si se usa agua con dureza mayor a 180 ppm la garantía quedará anulada.

Otra de las condiciones de mal uso de su calentador es el no seguir las instrucciones de operación incluidas en el Instructivo (manual) de Instalación, Mantenimiento y Operación, e intentar que el calentador funcione con una instalación fuera de lo indicado por el fabricante.

Operar el calentador sin agua en su interior se considera dentro de esta indicación.

Esta garantía no cubre fallas ocasionadas por no contar con el resguardo apropiado. Para asegurar un mejor funcionamiento y durabilidad, su calentador debe tener protección adecuada contra lluvias, vientos, polvos, ambientes salinos, ambientes corrosivos, etc. Si el calentador no cuenta con dicha protección, no será válida esta garantía.

Muestre al técnico este certificado de garantía, sellado por el distribuidor.

Un producto fabricado por:  
Calentadores de América, S.A. de C.V.

Bld. Isidro Lopez Zertuche No. 1839, Col. Universidad, 25260, Saltillo, Coahuila  
Tel. 5640 0601 y 01 800 CALOREX (225 6739) www.calorex.mx