

Manual de Instalación, Operación y Mantenimiento

Calentador de Agua de paso Rápida Recuperación



Sistema Silencioso
quemador alta eficiencia

**CINSA**^{MR}
Confiable, como tú

¡GRACIAS POR SU COMPRA!

Su Calentador de Agua Cinsa está diseñado para proporcionar un máximo servicio. Cualquier pregunta relacionada con la operación y mantenimiento; servicio o garantía de este Calentador no dude en llamar a nuestro Centro de Instalación y Mantenimiento (CIMA).

Permitanos brindarle un mejor servicio: Ante cualquier duda o problema relacionada con la instalación, operación y funcionamiento de su calentador **NO LO DESINSTALE**, llame a nuestro Centro de Instalación y Mantenimiento, donde le proveerán

**ACTIVE AHORA SU GARANTÍA
Y LE OTORGAREMOS UNA AMPLIACIÓN DE 1 AÑO MÁS***

Para activar su garantía sólo debe llamar gratuitamente al

01 800 55 CINSA (24672)

* No acumulable con otras promociones de extensión de garantía.

RECOMENDACIONES

¡Importante! no activar su garantía, no la invalida.

- Ubique su calentador de agua en un lugar ventilado. **NUNCA** en un lugar cerrado (baños, dormitorios, etc.) para su mayor comodidad no lo instale al ras del suelo, la altura recomendable es de 70 cm.
- Este es un producto que requiere de una instalación cuidadosa le recomendamos prestar atención a este manual antes de operarlo.
- Siempre se debe usar tuerca de unión para la instalación de su calentador; esto facilita su mantenimiento

ÍNDICE

• Localización, Instalación e Instrucciones	2-4
• Operación	5
• Notas, Garantía, Recomendaciones	6-8



ADVERTENCIA

Debido a que este calentador de agua opera con gas combustible, es necesario que la instalación sea realizada por un técnico calificado.

Partes del Calentador de Agua

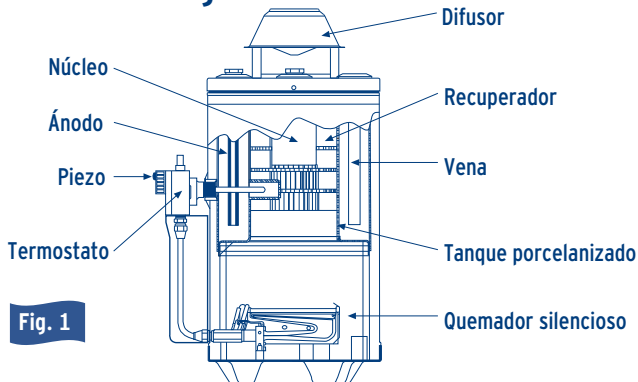


Fig. 1

Localización

1. La localización del calentador de agua debe ser práctica, ubicándolo tan cerca como sea posible de las áreas donde utilice agua caliente para evitar pérdidas de calor o congelamiento en fríos extremos. No instale el calentador en lugares poco accesibles, de ubicación peligrosa para las personas o con la puerta, control (termostato) y de drenado de manera inaccesible para servicio y mantenimiento.
2. No se recomienda su instalación en lugares cerrados ya que se limita la libre expulsión de los gases de combustión, tampoco se recomienda en áreas a la intemperie en las que exista riesgo de congelamiento en época de invierno.
3. Para instalar el difusor en modelos CDP-06 ponga en posición vertical las patas del difusor y colóqueles en las ranuras de la tapa.
4. Si su calentador de agua tiene que ser instalado en un sitio cerrado asegúrese de que tenga una ventilación suficiente e instale ductos para la salida de los gases de combustión.
5. Para modelos CDP-06 (5,0 L/min) coloque un ducto de 89,0mm (3,5") de diámetro sobre la orilla del asiento previsto para ello, tal como se indica en la figura 2A. Para modelos CDP-09 (7,5 L/min) retire el sombrero cortando los soportes como se indica en la figura 2B. Coloque un ducto de 152 mm (6,0") de diámetro sobre la orilla del asiento previsto para ello, tal como se indica en la **figura 2D**.
6. No conecte el ducto a la chimenea del calentador de agua al de otros equipos.
7. No almacene sustancias inflamables cerca de su calentador de agua.
8. Para asegurar un mejor funcionamiento y durabilidad, deberá proteger su calentador de la lluvia, vientos, polvos, ambientes corrosivos, etc. Esto evitará fallas que anulen la garantía.

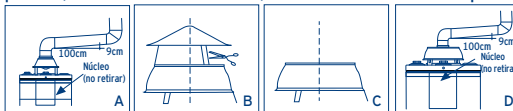


Fig. 2

En tramos horizontales es necesario darles una inclinación hacia arriba cuando menos de 9 cm por cada metro lineal.



IMPORTANTE:

En el caso de que el calentador requiera un ducto para la correcta extracción de los gases de combustión, éste debe ser exclusivo para la salida de los gases del calentador.

Instalación Hidráulica

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

1. **Sistema Abierto** (alimentación por tinaco)
2. **Sistema Cerrado** (alimentación directa de la red o hidroneumático)

Sistema Abierto

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

Instalación con alimentación por tinaco

1. Conexión de agua fría
2. Válvula de paso (no incluida)
3. Válvula de drenado
4. Alimentación proveniente del tinaco
5. Jarro de agua fría (opcional)
6. Jarro de agua caliente (obligatorio)
7. Distribución de agua caliente
8. Conexión de agua caliente

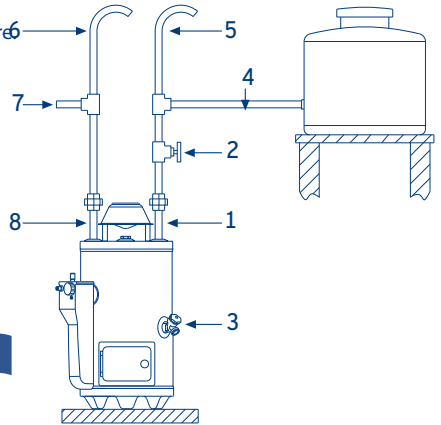


Fig. 3

Nota: Por ningún motivo retire el tubo vena ni el ánodo.

- Las conexiones de entrada de agua fría y salida de agua caliente están indicadas en la tapa del calentador de agua.
- El nivel de desfogue de los jarros de aire debe tener una altura ligeramente mayor al nivel superior del tinaco.
- Nunca omita la instalación del jarro de aire para agua caliente, ya que éste elimina el vapor de agua.
- Se recomienda instalar un jarro de aire para agua fría para mejorar la circulación de agua en el calentador.
- Se deben evitar tramos muy largos de tubería y/o demasiados accesorios como codos, tes, válvulas de

Sistema Cerrado

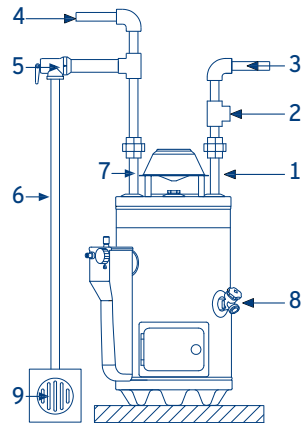
Sistema cerrado para alimentación de agua al calentador: se debe instalar en la salida de agua caliente una válvula de alivio (no incluida) calibrada a lo que especifique el fabricante del calentador.

Para propósitos de servicio y mantenimiento, la válvula de drenado, el termostato y la puerta de acceso al quemador, deben colocarse

Instalación con alimentación directa

1. Conexión de agua fría
2. Válvula de paso (no incluida)
3. Alimentación directa de la red
4. Distribución de agua caliente
5. Válvula de alivio 1,03 MPa
(10,55 kg/cm² ;150 lb/pulg²) (no incluida)
6. Desfogue para vapor de agua (no incluido)
7. Conexión de agua caliente
8. Válvula de drenado
9. Drenaje

Fig. 4



IMPORTANTE:

Siempre debe utilizar tubería de cobre a la entrada de agua fría, si tiene otro tipo de tubería debe instalar al menos 5 metros con tubería de cobre.

No se recomienda usar otra modalidad o incluir válvula antirretorno. En la salida de agua caliente siempre debe utilizar tubería de cobre hasta el punto de uso.

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



PRESIÓN HIDRÁULICA REQUERIDA EN USO	CDP-06	CDP-09
Presión Hidráulica mínima kg/cm ²	0,05	0,05
Presión Hidráulica máxima kg/cm ²	1,0	1,0

Presión Hidráulica ideal para tener el desempeño óptimo del calentador de

Nota: En caso de tener alta presión hidráulica colocar una regadera economizadora.

Presión Máxima de trabajo 0,45 MPa (4,6 kg/cm²)

Instalación de Gas

1. Verifique que el gas especificado en su calentador de agua corresponda a su instalación. Un calentador de agua que use Gas Natural no funcionará con seguridad con Gas L.P. y viceversa. Para solicitar la conversión de gas, llame al Centro de Instalación y Mantenimiento.

GAS NATURAL: Es el distribuido mediante red domiciliaria.

GAS L.P.: Se distribuye en cilindros portátiles o estacionarios

2. Antes de conectar el tubo alimentador de gas se recomienda purgar la línea de alimentación de gas. **ESTA ACCIÓN SOLAMENTE LA DEBERÁ LLEVAR A CABO UN TÉCNICO EXPERIMENTADO, YA QUE ES UN PROCEDIMIENTO PELIGROSO.**

Utilice un tubo alimentador de diámetro de 12,7 mm (1/2") o mayor (no utilice manguera).

Si el tramo de tubo de alimentación de gas es mayor a 5 m. el diámetro no debe ser menor a 19 mm. (3/4")

3. Se recomienda realizar la siguiente instalación:

- Una válvula de paso manual accesible y de un diámetro interno mínimo de 9,5 mm (3/8") en la tubería de suministro de gas que va al calentador de agua (se recomienda una válvula tipo esfera corte de 1/4 vuelta).

- Trampa de sedimentos, (separador de sedimentos) como se indica en la **Figura 5** para evitar la entrada de polvo y materia extraña al termostato.

- Una tuerca unión entre la válvula de paso y el termostato para facilitar la conexión de la tubería.

4. Use un sellador para juntas de tubería que sea resistente al efecto de los gases derivados del petróleo. Se recomienda inspeccionar todos los tubos de gas para detectar fugas antes de encender su calentador de agua. Utilice una solución jabonosa, no use cerillos.

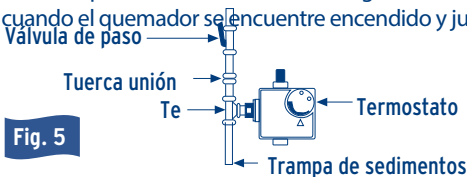
5. La presión de operación para los diferentes tipos de gas es la siguiente:

- Gas Natural: (Red domiciliaria) 1,76 kPa (18 g/cm²)
- Gas L.P.: (Embotellado) 2,74 kPa (28 g/cm²)



Cuidado: Presiones incorrectas ocasionarán un funcionamiento inadecuado de su calentador.

6. Es conveniente que el técnico que instale su calentador de agua tome lectura de la presión. Ésta deberá ser tomada cuando el quemador se encuentre encendido y justo a la entrada del



Operación

Antes de encender el piloto, cerciórese de que no exista olor a gas, en caso contrario, tome las siguientes precauciones:

1. No encender ningún aparato eléctrico, ni usar el teléfono.
2. Apagar cualquier flama.
3. Abrir las ventanas y puertas.
4. Cerrar el cilindro de gas o las llaves de paso al calentador de agua.
5. Llame inmediatamente a su Centro de Instalación y Mantenimiento, CIMA puede llamar sin costo al: **01 800 55 Cinsa** donde le asignarán el más cercano a su ciudad.
 - Asegúrese que su calentador de agua esté completamente lleno de agua antes de encenderlo.
 - Para operar su calentador de agua lea cuidadosamente la etiqueta de instrucciones colocada en el



Notas importantes

Si tiene algún problema, antes de llamar al Centro de Instalación y Mantenimiento, verifique:

- ¿Tiene gas y fluye hasta su calentador de agua?
- ¿Siguió correctamente los pasos del encendido?
- ¿Lo instaló como marca este manual?

En caso de que todas sus respuestas sean afirmativas y no esté recibiendo buen servicio de su calentador de agua, no lo desinstale y llame al **01 800 55 CINSA** para asignarle un Centro de Instalación y Mantenimiento (CIMA).

Drenado. Drene su calentador de agua mínimo cada dos meses, ya que ayuda a eliminar la acumulación de sarro. Para realizar esta operación su calentador de agua cuenta con una llave de drenado, al realizar esta operación se recomienda que el agua contenida en el calentador esté completamente fría para evitar quemaduras.

Condensación. Siempre que el calentador de agua sea llenado con agua fría, por lo regular habrá formación de condensación de agua en la superficie más fría del tanque. Estas gotas pueden caer en la base o sobre el quemador caliente produciendo un ruido de siseo, esto es normal y desaparecerá conforme el agua del tanque se comience a calentar, esta condición se presentará en diferentes épocas del año y también en cantidades variables.

Ánodo. Su calentador de agua está provisto de un ánodo como protección adicional contra la corrosión, este ánodo fue instalado en la fábrica y es importante para alargar la vida de su tanque. Para hacer válida su garantía, usted DEBE reemplazar el ánodo como mínimo cada 3 años. Si requiere uno, llame al Centro de Instalación y Mantenimiento (CIMA).

Certificado de Garantía

Calentadores de América S. A. de C.V. Blvd. Isidro Lopez Zertuche # 1839 Col. Universidad, C.P. 25260, Saltillo, Coahuila Tel. 5640 0601 (en lo sucesivo, Calentadores de América), garantiza este Calentador de Agua de Rápida Recuperación (calentador de paso), en todas sus partes, durante 5 años a partir de la fecha de compra del mismo, 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 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, sin costo alguno, en un plazo no mayor de 30 días a partir de la fecha en que se presente la reclamación. Se consideran condiciones de mal uso y anulación de garantía el empleo de agua con excesos de acidez (pH menor a 6,5), alcalinidad (pH mayor a 8,4) y sales o sólidos disueltos 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.

Esta garantía no cubre:

1. Daños ocasionados por la instalación, operación o mantenimiento de una forma distinta a la que se señala en el Manual de Instalación.
2. Daños ocasionados por acontecimientos fortuitos, fenómenos naturales y/o atmosféricos tales como inundaciones, incendios, terremotos, accidentes, congelamientos, etc.
3. Cualquier desperfecto o daño ocasionado por la operación del calentador sin antes haber sido llenado de agua (operación en seco).
4. Daños producidos por reparaciones efectuadas por personal ajeno a nuestros Centros de Instalación y Mantenimiento Autorizados (CIMA).
5. Daños ocasionados por presiones de gas y/o hidrostáticas superiores a las indicadas como máximas en el instructivo de instalación.
6. Daños producidos por el uso de partes que no sean genuinas o legítimas de fábrica.
7. Daños originados por no contar con la protección adecuada contra lluvia, vientos, polvos, ambientes corrosivos, etc. (Se sugiere un techo ubicado a no más de 80 cm de distancia del difusor)

Procedimiento para hacer válida esta garantía:

1. **NO DESINSTALE SU CALENTADOR.** Para poder hacer efectiva esta garantía, el calentador deberá estar instalado en un lugar accesible.
2. Llame al **01 800 55 Cinsa (24672)** o al **5640 0601** (del Área Metropolitana y del D.F.) para que se asigne un Centro de Servicio (CIMA) y le visite.
3. Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar la póliza vigente y la nota o factura de compra debidamente sellada por el distribuidor.
4. Recomendamos llenar la siguiente tabla con tinta permanente lo antes posible y guardar este certificado en un lugar seguro.



ADVERTENCIA

Si el calentador de agua no se instala como lo marca el instructivo la garantía no podrá hacerse efectiva.

DATOS DEL PRODUCTO	DISTRIBUIDOR
MODELO	DIRECCIÓN
FECHA DE COMPRA	No. SERIE
COMPRADOR	SELLO O FIRMA
DIRECCIÓN	

Recomendaciones

- **ACTIVE SU GARANTÍA:** 01 800 55 Cinsa (24672) del interior o al 56400601 del D.F. y Área Metropolitana.
- **EVITE gastos inútiles**, antes de solicitar ayuda ajena a la fábrica, llame ante cualquier duda de instalación o funcionamiento a nuestra línea donde le brindarán asesoría gratuita. Recuerde que contamos con más de 140 Centros de Instalación y Mantenimiento en el país; llámenos y le asignaremos el más cercano a usted.

IMPORTANTE:

Al instalar su calentador de agua:

- **NO OLVIDE** utilizar el tipo de gas que se indica.
Antes de encender por primera vez su calentador de agua, llénelo de agua dejando las tuberías de entrada y salida abiertas.
No instalarlo a nivel del suelo (altura recomendable 70 cms).
- **DRENE** su calentador de agua como mínimo cada dos meses, así evitará la acumulación de sarro y le dará

Nunca instale su calentador de agua en lugares cerrados,
mal ventilados o cercanos a material flamable.

Llámenos sin costo para cualquier duda o aclaración al teléfono:
01 800 55 Cinsa (24672) será un gusto atenderle.

Fabricado por: Calentadores de América, S.A. de C.V.
Blvd. Isidro López Zertuche # 1839 Col. Universidad, C.P. 25260, Saltillo,
Coahuila