CERTIFICADO DE GARANTÍA

sole

MODELO: _____ **FECHA:** _____

N° DE SERIE: _____ **REVISOR:** _____

MT INDUSTRIAL S.A.C. GARANTIZA LOS CALENTADORES INSTANTÁNEOS A GAS CONTRA CUALQUIER DEFECTO O FALLA DE FABRICACIÓN QUE SE PRESENTARA DURANTE EL USO NORMAL DE LA MISMA, POR UN PERIODO DE 5 AÑOS EN EL INTERCAMBIADOR DE CALOR Y 3 AÑOS EN EL RESTO DE COMPONENTES.

Cualquier mención a esta garantía como todo reclamo amparado en ella significan que el cliente ha leído con detenimiento los términos de este certificado, como los que contiene el manual , a los cuales la garantía se sujeta.

Esta garantía se inválida en los siguientes casos:

• Instalación por personal no calificado, abastecimiento de gas a presiones muy fluctuantes o tipos diferentes a las del equipo (GLP>28 A 32 mbar, / GN> 17 A 25 mbar.), presiones excesivas de agua (mayores a 80 PSI), aguas duras (recomendamos usar ablandadores en zonas de aguas duras),falta de mantenimiento, reparaciones efectuadas por personal no autorizado, maltrato por transporte inadecuado, descuidado, golpes, mala instalación, uso de accesorios inadecuados, incumplimientos de normas y medidas de seguridad en el uso de artefactos a gas.

• La garantía consiste en la reparación o cambio, a nuestro juicio, del Calentador no incluyendo fletes, ni responsabilidad alguna sobre supuestos daños a objetos y/o personas causadas por la misma.

IMPORTANTE:
Para la validez de la presente, es imprescindible acompañar copia del comprobante de compra. En caso de remitirla a la fábrica enviar todos los accesorios.

Atención al Cliente: 6190500
Av. Argentina 2317, Callao - Perú Telf.: 619 0500 Fax: 619 0515
E-mail: ventas@sole.com.pe Web: www.sole.com.pe

Fabricado en China bajo encargo y especificaciones de MT INDUSTRIAL S.A.C.
Importado por MT INDUSTRIAL S.A.C. RUC: 20555190132

Por favor lea el manual de instrucciones cuidadosamente antes de instalar y operar esta terma a gas automática.

sole



MANUAL DE CALENTADOR INSTANTANEO A GAS

Tiro forzado

INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO,
Y GARANTÍA

Modelo:
10 Litros por minuto.

Estimado Cliente:

Estamos sinceramente agradecidos por su preferencia al elegir nuestro calentador a gas SOLE. Es obligatorio que lea el manual de instrucciones cuidadosamente antes de su instalación y uso para poder lograr un excelente desempeño. El no cumplimiento de la lectura del manual puede ocasionar desconocimiento en el funcionamiento del producto, lo cual es responsabilidad directa del usuario.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD.
Antes de la instalación asegúrese que las condiciones de distribución locales (naturaleza y presión de gas) y el ajuste del calentador sean compatibles.

Advertencias preliminares
- Este producto debe ser instalado únicamente por personal calificado.
- Este producto no debe instalarse en baño o dormitorios.
- Leer las instrucciones de uso antes de encender este producto.
- La potencia útil disminuye a medida que aumenta la altitud del sitio de instalación del producto con respecto al nivel del mar.

- Dada la categoría del producto, no se admite la conversión a otro gas combustible.
- Hacer revisiones periódicas de la red hidráulica y de la red de gas para evitar deterioro por oxidación y por ruptura que puedan ocasionar fugas en éstas.
- Si no va utilizar el calentador por un periodo prolongado de tiempo, cierre las válvulas de suministro de agua y gas y desenchufe el calentador.
- En caso de que el producto requiera algún cambio de pieza, se deben sustituir solo por piezas suministradas por SOLE.
- No almacene ni utilice materiales o líquidos inflamables como toallas o trapos en las proximidades del producto, especialmente en la zona interior de éste.
- No coloque materiales inflamables como toallas o trapos en las perforaciones del conducto de evacuación de los productos de combustión.
- Si ocurren conatos de incendio (explosiones al encender el calentador), si la llama es de color amarillo, si existe la presencia de humo negro, si siente olores inusuales alrededor del calentador, conserve la calma y cierre la válvula de gas.
- Para un confiable y seguro funcionamiento del calentador, se necesita un mantenimiento de por lo menos una vez al año, efectuado por el personal de servicio técnico autorizado.
- El calentador de gas debe ser instalado verticalmente.
- Tenga cuidado al acercarse al calentador o al visor de éste, esto puede ocasionar riesgos de quemaduras en caso de contacto directo o su entorno inmediato.
-El recinto donde se instalan estos productos, debe contemplar las condiciones de ventilación contenidas según corresponda en la norma NTP 321.127 ó NTP111.022 y de evacuación. Según el gas a utilizar.
- Este calentador sólo debe ser destinado para uso doméstico, no utilice el calentador para otro propósito que el previsto en este manual.

MT INDUSTRIAL S.A.C.

ÍNDICE

Pag.

Agradecimientos 1
Características del Calentador 2
Descripción de partes y dimensiones
Descripción de partes internas 3
Dimensiones (mm)
Instrucciones de ubicación para la Instalación 4
Recomendaciones para la Instalación 5
Instalación del cuerpo del calentador 6
Instalación de tuberías 7
Instalación de ducto de evacuación 8
Instrucciones de funcionamiento 9
Precauciones generales 10
Parámetros técnicos 11

PARÁMETROS TÉCNICOS

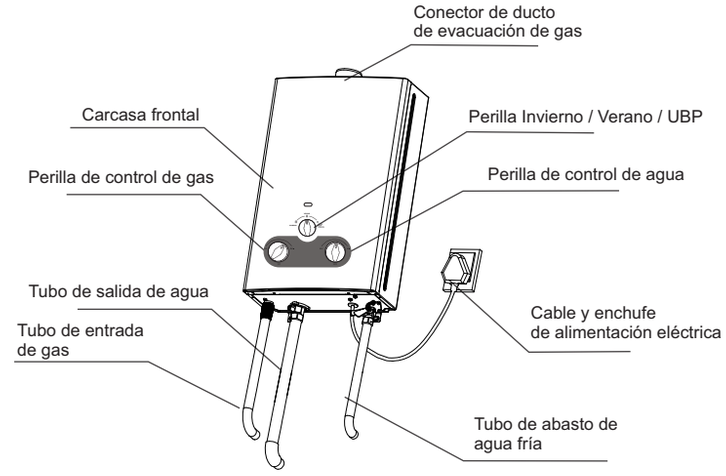
MODELO		SOLEGASN10TFV2C
Potencia calorífica nominal		16kW
Potencia calorífica mínima		5 kW
Capacidad (△ 22°C)		10 Lt / kW
Tipo de gas		GN
Presión de gas		20 mbar
Tipo de evacuación de gases		Tipo forzado
Tipo de ignición		Ignición automática
Presión de activación		3 PSI
Presión de trabajo		3 PSI
Especificación de conexiones	Entrada de gas	G1 / 2"
	Salida de agua	G1 / 2"
	Entrada de agua	G1 / 2"
Voltaje		AC 220V / 60 Hz
Potencia eléctrica		40 W
Diámetro de ducto		ø 2"

CARACTERÍSTICAS DEL CALENTADOR

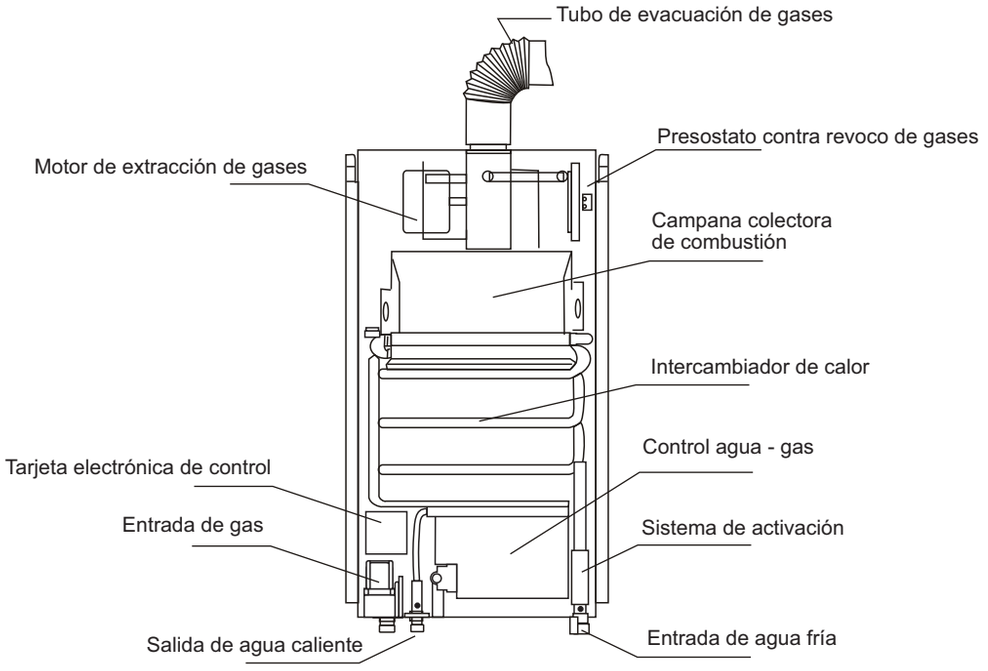
- **Ignición automática controlada por el flujo de agua:** Esta opción es empleada por la unidad mediante un dispositivo de doble ignición de alto ratio siendo la flama sensada por iones.
- **Protección de auto-corte:** Esta protección cortará la alimentación de gas en forma inmediata frente a un desperfecto en la combustión (descontrol en la flama).
- **Ahorro de Gas:** Gracias a su perilla invierno / verano / UBP, este calentador SOLE utiliza la cantidad de gas necesaria para calentar el agua según la estación del año en que se encuentra.
- **"UBP" Función de arranque a baja presión de agua:** Cuando la presión en la alimentación de agua este a 3 PSI la unidad podrá ser activada, algo apropiado para un usuario viviendo en un piso alto o con una presión baja de alimentación de agua.
- **Protección anti-congelante:** Cuando la temperatura es muy baja, remueva la válvula de descarga para desaguar el agua dentro de la tubería, evitando el daño por congelamiento.
- **Protección contra el corte de flama:** Cuando la combustión del gas se corta, un elemento protector cortará la línea de alimentación de gas automáticamente.
- **Protección contra la sobre-presión:** Cuando la presión del agua se encuentre sobre 145 PSI, la unidad aliviará la presión automática para evitar el daño.

DESCRIPCIÓN DE PARTES Y DIMENSIONES

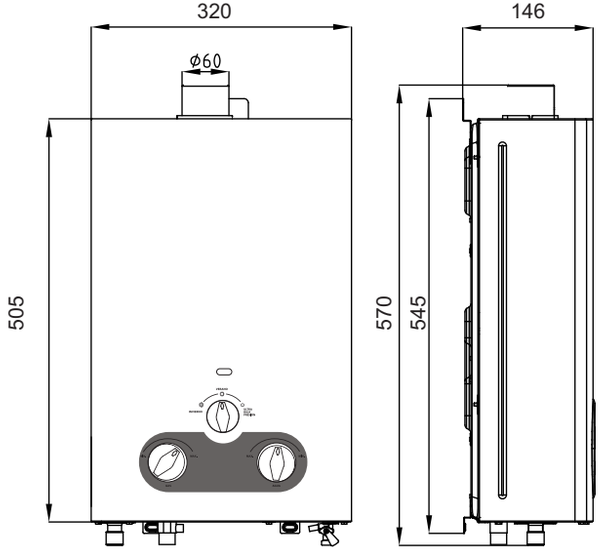
DESCRIPCIÓN DE PARTES EXTERNAS



DESCRIPCIÓN DE PARTES INTERNAS



DIMENSIONES (mm)

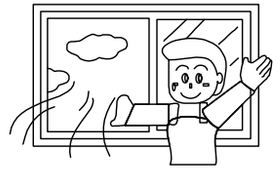


IMPORTANTE:

- No se preocupe por las variaciones de presión de agua en la red de su domicilio, ya que este calentador al ser termostático mantendrá constante la temperatura seleccionada por el usuario.
- Este calentador requiere de una presión mínima de activación de 3 PSI (dinámica).

PRECAUCIONES GENERALES

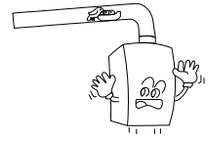
1. Mantener la ventilación dentro del recinto cuando el calentador este en uso. Asegurarse que las ventanas estén abiertas.



2. No instale el calentador a la intemperie. Proteja este calentador de la lluvia, polvo y fuertes vientos



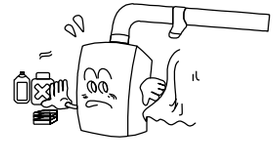
3. Revisar frecuentemente que el ducto de gases no este obstruido por aves, animales u otros objetos.



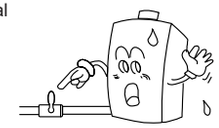
4. No tocar la superficie del calentador ni el ducto de evacuación cuando este en funcionamiento (superficies muy calientes)



5. Mantener alejado productos químicos e inflamables del calentador. No colgar prendas de vestir en el ducto de evacuación de gases.



6. En caso de un funcionamiento anormal o cuando detecte un olor a gas, inmediatamente cierre la válvula de paso de gas.



7. Cuando perciba un olor excesivo a gas abra las ventanas y ventile el recinto hasta que le olor se haya disipado.



8. No manipule ni desarme el calentador con sus propias manos, solo puede hacerlo personal calificado de SOLE.



INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

1. Cuando el calentador de agua es usado por primera vez, por favor deje pasar agua abriendo la llave de paso del punto de agua fría y abriendo la llave de agua caliente de su ducha por 30 segundos.

2. Conecte el cable de alimentación del calentador en su tomacorriente, teniendo en cuenta las especificaciones eléctricas del producto.

3. Abrir la válvula de suministro de gas.

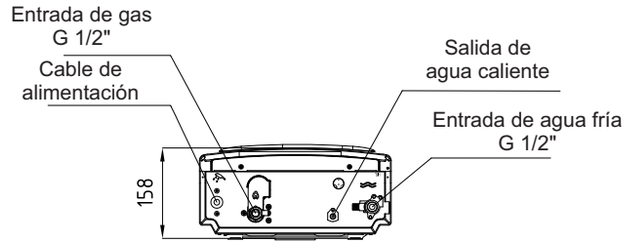
4. Abrir la llave de agua caliente de agua caliente para dejar pasar el agua, a continuación presiones el botón On/Off para encender el calentador.

5. Se escuchará un sonido de chispa por unos segundos y el calentador encenderá produciendo agua caliente.

6. Puede realizar la regulación de la temperatura de agua deseada girando las perillas de control de gas y control de agua, así como también puede regular la potencia del calentador girando la perilla de “Invierno / verano / UBP, según lo requiera y la condición de presión de red de agua de su domicilio lo amerite.

7. Para apagar el calentador por períodos cortos solo debe cerrar la llave de agua caliente de su ducha.

8. Para apagar el calentador por períodos largos debe de pulsar el botón On/Of y debe desconectar el cable de alimentación del tomacorriente.



INSTRUCCIONES DE UBICACIÓN PARA LA INSTALACIÓN

a) Los calentadores instantáneos deberán instalarse de acuerdo con lo establecido en las normas técnicas y en lugares donde no constituyan condiciones de riesgo para los usuarios ni sus bienes. En particular debe garantizarse que el calentador esté alejado al menos 30 cm con respecto a cualquier material combustible incluyendo la proximidad a tendederos de ropa. En el recinto donde se instale el calentador no deben existir sustancias inflamables, explosivas y/o corrosivas.

b) Los calentadores instantáneos podrán instalarse en garajes residenciales, siempre y cuando se protejan contra cualquier daño físico y el garaje satisfaga los requisitos de ventilación que establece la norma NTP 321.127 ó NTP 111.022 y de evacuación según la NTP 321.128 ó NTP 111.023, según el gas a utilizar

c) Los calentadores instantáneos no deberán quedar expuestos a corrientes de aire que puedan inhibir o afectar su normal funcionamiento

d) Independiente de las condiciones de ventilación, los calentadores instantáneos no deberán instalarse en cuartos de baño, dormitorios, ni en compartimientos tales como armarios, closets, y otros similares, ubicados en el interior de la edificación.

e) Los calentadores instantáneos podrán instalarse en sótanos, semisótanos o construcciones similares bajo nivel, siempre y cuando satisfagan los requisitos de ventilación que establece la NTP 321.127 ó NTP 111.022 y NTP 321.121 ó NTP 111.011, para evitar la acumulación de mezclas explosivas gas-aire, según sea el gas a utilizar.

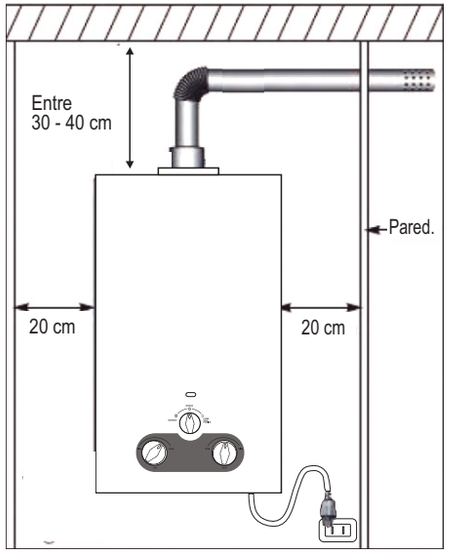
f) El sitio seleccionado para la instalación del calentador instantáneos deberá poseer unas características estructurales capaces de resistir las cargas estáticas y dinámicas que le puedan ser inducidas por el producto. Adicionalmente el sitio debe permitir el fácil acceso para el mantenimiento y operación del calentador.

g) Los calentadores instantáneos no deberán instalarse a la intemperie ni en espacios exteriores, a no ser que se protejan contra la lluvia, el viento y los demás rigores climáticos, dentro de compartimientos no herméticos y que permitan el normal funcionamiento del calentador específicamente dispuestos para este fin, que cumplan los siguientes requisitos:

g1) Los compartimientos deberán construirse de mampostería o de materiales incombustibles y deberán destinarse exclusivamente para alojar los calentadores instantáneos.
En caso de que tales compartimientos dispongan de puertas, también éstas deberán construirse de materiales incombustibles.

g2) El artefacto deberá quedar separado a 20 cm de las paredes laterales y entre 30 - 40 cm respecto al techo del compartimiento de tal forma que permita su fácil montaje y posterior mantenimiento.

g3) Las válvulas que controlan el flujo de gas y de agua hacia el calentador deberán quedar fácilmente accesibles desde el exterior del compartimiento.



El punto eléctrico deberá estar ubicado a una distancia mínima de 30 cm al punto de gas

Atención:

Cuando los calentadores se coloquen sobre, dentro o contiguos a divisiones o muros de madera, debe colocarse una zona de protección que asegure una resistencia al fuego con un material incombustible con una dimensión tal que exceda al menos en 5 cm la proyección del calentador en todo su contorno. Además, las fijaciones de calentador deben quedar incorporadas a las estructuras de las divisiones o muro; estas fijaciones no podrán quedar fuera de la superficie definida por el alto y ancho del artefacto.

RECOMENDACIONES PARA LA INSTALACIÓN

- Las tuberías de alimentación de gas y agua deberán tener una llave de paso para cortar el suministro y deberá estar accesible para su manejo.

- Este calentador debe ser conectado a un conducto de evacuación de los productos de combustión, para extraer los gases al exterior del recinto donde está ubicado (el conducto de evacuación se suministra con el calentador). En caso que el calentador se instale en un espacio exterior deberá protegerlo contra viento.

- Los productos de la combustión son forzosamente extraídos del cuarto en el que se encuentre instalado su calentador a través del conducto por la acción del extractor de combustión hacia el exterior.

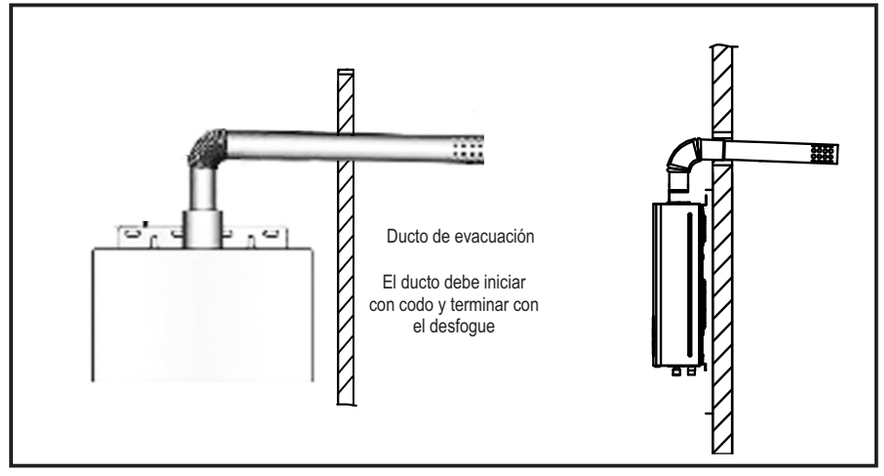
- No instale el calentador de agua donde se presenten corrientes de aire muy fuertes o lluvia.

- Después de conectar la tubería a gas, verifique las conexiones con agua jabonosa para detectar cualquier fuga.

- Su calentador opera con una tensión 220 V y una frecuencia de 60 Hz. Este calentador consta de un cable de alimentación eléctrica y enchufe para ser conectado a un tomacorriente, según las especificaciones antes mencionadas.

INSTALACIÓN DE DUCTO DE EVACUACIÓN DE GASES

Su calentador de paso posee un ducto para la evacuación de los productos de la combustión hacia el exterior del recinto donde se encuentra ubicado, que debe instalarse teniendo en cuenta los siguientes aspectos:
- La unión entre el ducto y el collarín debe ser sellada con cinta de aluminio.
- No permita que los nidos de aves u otros agentes tapen la salida del conducto.
- La longitud máxima debe ser de 3 m, por cada codo que se implemente se resta 90 cm y se debe conservar una distancia mínima de 30 cm.
- Perfore la pared mas cercana al calentador o según como se requiera para que pueda pasar el ducto de evacuación hacia el exterior. El diámetro de la perforación tiene que ser el adecuado teniendo en cuenta el diámetro del ducto de evacuación es de aproximadamente de 2".
- Las perforaciones deben quedar fuera de la vivienda y se debe conservar una distancia de 40 cm entre el techo y la primera perforación del desfogue así se evita que ingrese agua al producto.



IMPORTANTE:
Recuerde garantizar hermeticidad en todo el trayecto del ducto de evacuación de humos que se encuentra dentro de la vivienda, implemente cinta especial de alta temperatura para las uniones del ducto con el codo, el collarín y demás uniones para evitar fugas de humos al interior de la habitación.

NOTA:

Si el volumen del recinto donde va instalar el calentador es inferior a 4.8 m^3 por cada KW de potencia nominal agregada o conjunta de los gasodomésticos allí instalados (espacio confinado), es necesario ventilar este recinto mediante la instalación de dos aberturas permanentes recubiertas con rejillas o celositas de protección.
- La abertura superior debe comenzar a una distancia no menor de 180 cm del piso, medidos en sentido vertical ascendente y la inferior a una distancia no mayor de 30 cm del suelo, medidos en sentido vertical ascendente.
- Cada una de estas aberturas debe tener un área libre de mínima de 6 cm2 por cada KW de potencia nominal agregada o conjunta de los gasodomésticos allí instalados. Es de anotar que solo el 60% del área total de una abertura protegida con una rejilla se considera como un área libre. Por seguridad se recomienda que el área de las aberturas sean de 100 cm^2 cada uno. De no ser posible la aplicación del método anteriormente descrito la NTP 321.127 Ó NTP 111.022 (según el gas a utilizar) ofrece diferentes métodos para lograr ventilar, si así fuera necesario, el recinto escogido para su instalación del calentador.

PRECAUCIONES

1. Una pobre circulación de aire y la falta de un tubo de escape ocasionará una falta de oxígeno. El monóxido de carbono es venenoso y mortal, existiendo la posibilidad de cualquier accidente serio relacionado a la falta de oxígeno y un mal funcionamiento del producto debido a una combustión incompleta.

2. Solamente el tipo de gas especificado en la placa de datos será utilizado.

3. No use tuberías de caucho viejas o rajadas.

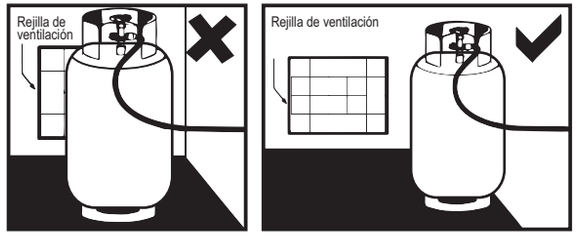
4. El calentador de agua no deberá ser instalado sobre artefactos de cocina, tales como hornos y cocinas.

5. El calentador de agua no deberá ser instalado cerca de escaleras y salidas de seguridad (a excepción de estar ubicado mínimo a 5 m).

6. El calentador de agua deberá ser instalado totalmente vertical.

7. La localización del calentador debe hacerse tan cerca como sea posible de las áreas donde utiliza agua caliente, para evitar la perdida térmica por recorrido.

8. Cuando el calentador y el balón de gas se encuentran instalados en un patio o a la intemperie, se debe conservar una distancia mínima de 3 m entre estos. Los balones de gas deben ser instalados de tal forma que no interfiera con la ventilación del recinto donde se encuentra conectado el calentador.

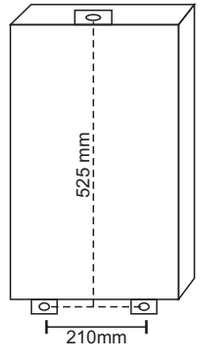


INCORRECTO CORRECTO

NOTA: Punto 8 solo para calentadores con sistema GLP

INSTALACIÓN DEL CUERPO DEL CALENTADOR DE AGUA

1. Perfore 03 agujeros de 8mm de acuerdo a las dimensiones mostrada en la siguiente figura y ponga los respectivos tarugos en los agujeros (si las dimensiones son otras, hágalo de acuerdo a ellas).



2. Inserte uno de los tornillos suministrados en el producto en el agujero de la parte superior, coloque el calentador colgado de este tornillo inmediatamente coloque los 02 tornillos restantes en la parte inferior y asegure atornillando hasta que el calentador quede fijado correctamente a la pared.

INSTALACIÓN DE TUBERÍAS

Atención:

Los puntos de agua fría y agua caliente deben tener una separación de 20 cm. La distancia entre los puntos de agua y el calentador debe ser de 20 cm respecto a la parte inferior del calentador.

a) Conexiones de tuberías de agua.

- Los niples de agua del calentador son de medida G1/2" roscada.
- Conectar los puntos de agua fría y caliente del domicilio con un tubo metálico flexible (suministrado con el producto) con los puntos destinados para agua fría y caliente del calentador.
- Ajuste las turcas de los tubos para asegurarse que no exista fuga de agua.
- En el punto de agua fría debe instalarse una llave de paso o esta llave debe estar integrada en el tubo metálico flexible.

a) Conexión de tubería de gas

- Cerciórese que la presión y el tipo de suministro de gas sea el indicado en el producto, está debe ser: 17 - 25 mbar para GN y 28 - 32 mbar GLP.
- La unión de la entrada de gas al calentador es de medida G 1/2".
- Cuando utilice gas natural enrosque la tubería de gas suministrada por la compañía de gas local en la entrada de gas del calentador. Asegurese que no exista fuga comprobando las uniones con solución jabonosa.
- En el punto de suministro de gas debe instalarse una llave de paso.
- Cuando utilice GLP enrosque el conector de gas de medida 3/8" (suministrado en el producto) en la unión de entrada de gas del calentador, luego conecte la manguera flexible al conector de gas y el otro extremo de la manguera debe estar instalado en una válvula de gas adecuada para estos usos.
- Conectar la válvula al balón de gas y comprobar que no exista fuga con solución jabonosa.

