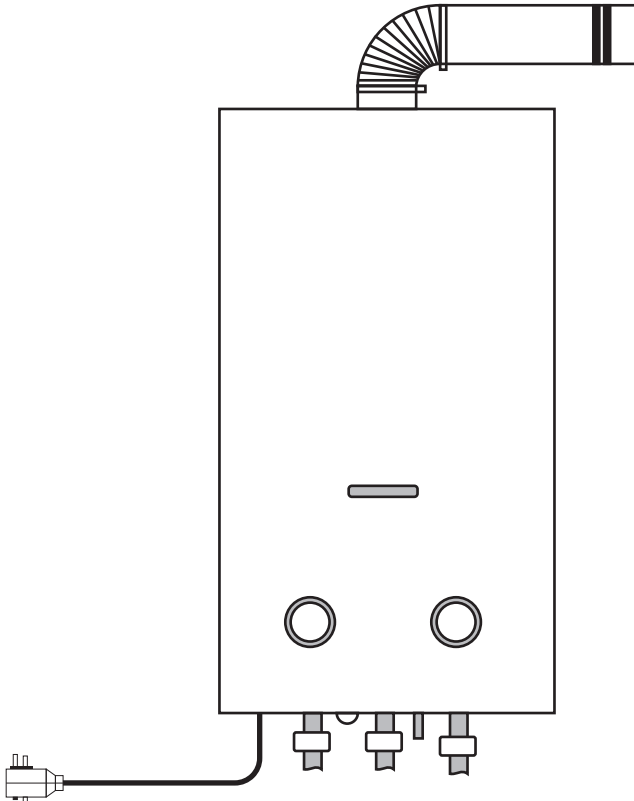


Kisense[®]

Calentador instantáneo de
agua doméstico a gas.

Manual de Instrucciones.



Certificado ISO 9001

Gracias por comprar nuestro
Full-automático calentador instantáneo de agua a gas.

**Por favor lea este manual cuidadosamente
antes de usar su equipo.**

Consérvelo para futuras consultas.

CONTENIDO-

Características y Beneficios	2
Especificaciones	3
Detalle de partes	4
Instalación	6
Método de operación	9
Normas de seguridad	10
Mantenimiento	13
Accesorios	13
Soluciones a Problemas	14

Advertencia especial:

Debido a que la combustión del gas consume gran cantidad de oxígeno del aire y desecha monóxido de carbono y tomando en cuenta que la inhalación de gran cantidad de este monóxido de carbono por parte de un ser humano puede poner en riesgo su salud o inclusive causar su muerte, en consecuencia, le recomendamos instalar y usar este calentador estrictamente de acuerdo a las guías que se ofrecen en este manual y de esta forma evitar cualquier riesgo de intoxicación causada por la combustión del gas. El fabricante o sus distribuidores autorizados, no se hacen responsables por cualquier accidente o peligro que resulte de una instalación o uso que no este de acuerdo con las guías de este manual.

Características y beneficios

Operación totalmente automática, simplemente abra una llave de agua caliente y el calentador se activará proporcionándole el agua caliente que usted necesite. Cierre la llave y la llama del calentador de apagará.

Cuenta con una "válvula de control proporcional para electricidad y gas", de acuerdo con los cambios en los parámetros de cambios de temperatura en el sensor de salida de agua caliente, un chip genera una señal eléctrica a la válvula de control para que esta ajuste el volumen del gas manteniendo de esta forma la temperatura en un nivel estable y constante.

El sistema de control electrónico cuenta con un chip de última tecnología, confiable y seguro.

Los controles independientes de flujo de agua y flujo de gas, hacen que regular la temperatura de agua sea algo muy sencillo.

Alta eficiencia en la función de calentamiento del agua y combustión de gas.

No lo afectan las bajas presiones de agua pues se puede activar hasta en sitios en donde la presión está por debajo de 0.02Mpa, haciéndolo ideal para viviendas con suministro de agua por gravedad.

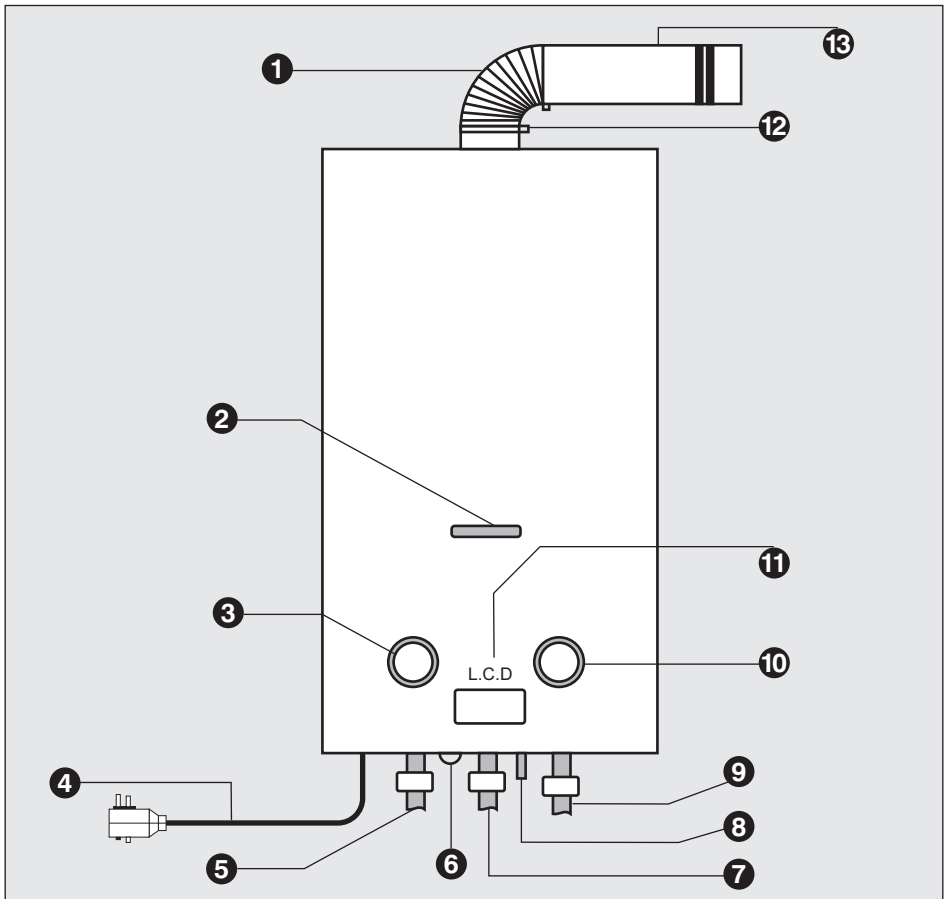
Automáticamente la unidad adapta la velocidad de su extractor de gases según el suministro de gas de la vivienda, ahorrando así tanto gas como agua.

Utilizando dos particulares técnicas universales de combustión forzada e intercambiador de calor, logramos un diseño ultra- delgado, ahorrando así mucho espacio en el sitio de instalación.

Nombre	Calentador instantáneo de agua a gas.
Modelo	CGP-10L CGN-10L CGP-10LTF CGN-10LTF CGP-12LTF CGN-12LTF CGP-16LTFLCD CGN-16LTFLCD
Capacidad de calentamiento (KW)	14KW(7L) 20KW(10L) 24KW(12L) 32KW(16L)
Método de control	Llaves de salida de agua caliente de la vivienda
Método de manejo de gases resultantes de combustión	Tiro forzado asistido por ventilador
Método de encendido	Encendido automático por flujo de agua
Rango de trabajo, presión de agua	0.025 ~ 0.5Mpa
Voltaje de trabajo	AC 110V ~60Hz 21W

Partes y características:

- | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1 Codo Chimenea | 7 Salida de Agua | 13 Ducto de Extracción |
| 2 Ventanilla de Observación | 8 Drenaje de Agua | |
| 3 Perilla de Ajuste de Flama | 9 Entrada de Agua | |
| 4 Enchufe y Protector | 10 Perilla de Ajuste de Flujo | |
| 5 Entrada de Gas | 11 Pantalla L.C.D. | |
| 6 Indicador | 12 Abrazadera | |



Antes de instalar la unidad, contacte un instalador profesional capacitado, pues una instalación inapropiada, puede poner en riesgo su seguridad e inclusive su vida.

Requerimientos de instalación:

-No instale este calentador dentro de un dormitorio, sótano, baño o cuarto que tengan una mala ventilación. Compruebe que el sitio de instalación esté provisto de una entrada de aire para mantener bien ventilada el área.

- La unidad debe ser instalada de manera tal que la ventana de visión de flama, quede a la altura de los ojos de una persona (mas o menos 1.50 a 1.65 Mts sobre el nivel del piso.

- Cables y equipos eléctricos se deben encontrar por encima de la altura del calentador. El calentador debe mantener una separación de por lo menos 400mm horizontalmente con respecto a equipos electrónicos. La distancia entre el calentador y cualquier sustancia inflamable no debe ser menor a 1.50 Mts. En cualquier dirección.

-No instale el calentador a la intemperie o en sitios donde se reciban ráfagas fuertes de viento pues esto puede ocasionar que la flama se apague durante su uso o que la combustión no sea completa.

-Este calentador trabaja con un voltaje AC 110V ~60Hz. La conexión electrica no debe ser hecha en lugares húmedos.

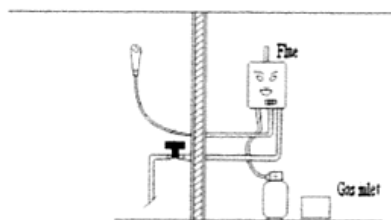


Fig.3

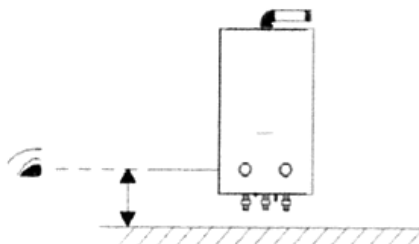
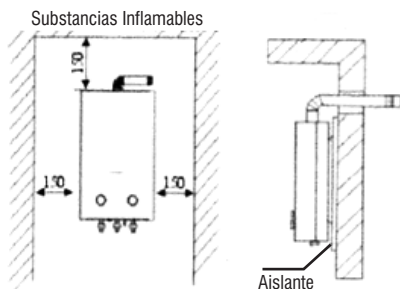


Fig.4



1. Montaje.

-Taladre en la pared unos huecos que coincidan con la base del calentador de acuerdo a la dimensión que usted haya adquirido, instale anclajes de expansión en los huecos superiores y anclajes plásticos en los huecos inferiores, Instale el calentador de forma totalmente vertical en los anclajes superiores y corrija cualquier inclinación con los anclajes inferiores.

2. Tuberías.

-Para calentadores con una potencia de calentamiento $<16\text{KW}$, y usa gas GLP se recomienda un reductor de presión a $0.6\text{m}^3/\text{h}$, para calentadores con una potencia de calentamiento $\geq 16\text{KW}$ y usa gas GLP se recomienda un reductor de presión a $1.2\text{m}^3/\text{h}$.

-Conexiones de gas:

(1) Para los calentadores que trabajan con GLP, conecte con una manguera para gas de diámetro interno 6.5mm a la entrada de gas de la unidad hasta el cilindro de gas, usando abrazaderas de seguridad.

(2) Para calentadores que trabajan con GN (gas natural), contacte con su suplidor del servicio, para que le indique la tubería adecuada.

(3) Luego de conectar las tuberías de gas, compruebe que no exista ninguna fuga usando agua jabonosa.

-Conexión a la entrada de agua fría:

Usted puede usar canillas flexibles o tubería rígida para hacer esta conexión, use la medida correcta que se recomienda en las características del producto, se recomienda instalar una llave de paso para poder cortar el suministro en caso de mantenimiento. (Nota: la unidad está provista de un filtro en la conexión. Tenga cuidado de no extraviarla durante la instalación)

-Conexión de salida de agua caliente:

Use tubería flexible o rígida para esta conexión, pero nunca use tubería hecha de materiales que no toleren presiones o temperaturas altas como plástico o aluminio que se pueden perforar y causar fugas.

3. instalación de la chimenea.

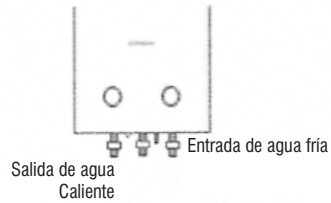


Fig.6

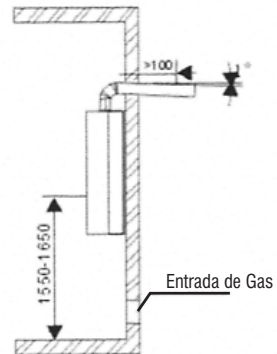


Fig.7

Si es un calentador del tipo tiro forzado, este debe usarse solo luego de instalar la chimenea según los requerimientos de este manual, es totalmente contraindicado el uso de este calentador sin chimenea.

Instale la chimenea según los siguientes requerimientos:

-Use la chimenea especial que viene con el calentador, si esta chimenea no es lo suficientemente larga según el sitio de instalación, puede usarse tubería de extensión adecuada a la medida de la chimenea siguiendo las instrucciones de la fig 5.

Compruebe que no existan escapes o roturas en la chimenea cada seis meses.

-El largo total de la chimenea no debe exceder los 3 Mts. Se debe evitar el exceso de curvas (máximo 3)

-La zona horizontal de la chimenea debe ser lo mas corta posible y debe estar inclinada al menos 1 grado hacia abajo para que las gotas de condensación de vapor puedan fluir fácilmente. Fig.7

-La chimenea debe estar alejada al menos 150mm de sustancias inflamables. Si la chimenea va a ser instalada atravesando materiales inflamables como madera etc. Esta debe estar cubierta con un material aislante de al menos 20mm de grosor Fig.5

-No pegue la chimenea con cemento u otro material a la pared, pues esto evitaría hacerle correcto mantenimiento.

-Una la chimenea a la unidad perfectamente y selle la juntas con cinta de aluminio para evitar fuga de combustión hacia la habitación en donde se encuentra instalada la unidad.

Preparación antes del encendido:

Asegúrese de que el tipo de gas a utilizar está de acuerdo con la especificación que aparece en la etiqueta de la unidad, de lo contrario la unida no funcionará o lo hará de forma errática.

-conecte el cable eléctrico de la unidad a la toma de 110V.

-abra las llaves de paso de agua y luego abra una llave de agua caliente para purgar de aire la unidad y en esta solo quede agua.

-abra la llave de gas.

2. Encendido y uso:

abra una llave de agua caliente, el agua comenzará a fluir, los iconos de la barra de

temperatura, el temporizador y el ventilador marchando se encenderán en la pantalla (solo en los modelos provistos con pantalla LCD Fig.9). Luego de esto el ventilador dentro de la unidad comenzará a trabajar automáticamente y se escuchará un clic repetido por varios segundos, se encenderá el quemador y el agua comenzará a fluir caliente de inmediato.

NOTA: 1) abra la llave totalmente para garantizar un buen encendido, pues si no se abre la llave completamente puede ser que el quemador se apague durante el uso o que la unidad no encienda.

2) El agua saldrá caliente luego de que el agua fría que se encuentra dentro de la unidad y en las tuberías sea desplazada.

3) Si la cantidad de agua demandada en litros supera la capacidad de la unidad, el agua no saldrá completamente caliente, también la unidad se podrá apagar si el flujo de agua es muy escaso.

-si la presión de agua se encuentra por debajo de 0.025Mpa, la unidad no encenderá.

-Cierre la llave de agua caliente, el quemador se apagará de inmediato sin embargo el ventilador seguirá funcionando por varios segundos hasta que haya extraído los gases de la combustión, luego se apagará.

-Si la unidad no trabaja correctamente, por favor cierre la llave de agua caliente, espere 10 segundos y vuelva a abrirla. Si el problema persiste, por favor cierre la válvula de gas, desconecte la unidad de la toma eléctrica y reconéctela de nuevo, abra la válvula de gas y abra de nuevo la llave de agua caliente para que la unidad opere correctamente.

-Ajuste las perillas de agua y llama de la unidad hasta obtener una temperatura adecuada.

-Luego de instalar la unidad por primera vez o luego de un corte en el suministro de gas, la tubería de gas puede quedar con aire y serán necesarios varios intentos de encendido hasta que el aire se haya removido de la tubería.

-Compruebe la temperatura del agua con la mano cada vez que encienda la unidad para así evitar quemaduras (Fig.10).

-Luego de cada uso, cierre la llave de gas y desconecte la unidad de la electricidad.

1)- Como prevenir fugas de gas.

-Compruebe el apagado de la llama luego de cada ducha y no olvide cerrar la llave de gas y desconectar la unidad de la electricidad.

-Cada cierto tiempo compruebe con agua jabonosa la no existencia de fugas de gas en las tuberías y de encontrar una cierre la llave de gas, abra una ventana y por ningún concepto encienda ningún artefacto que trabaje con electricidad hasta que el cuarto se haya ventilado totalmente pues de lo contrario puede ocasionar fuego o explosión.

-Use un solo tipo de gas, nunca use mezcla de gases.

-Verifique el buen estado y apariencia de la tubería de gas, bajo uso normal esta debe ser cambiada regularmente.

-Para las unidades que trabajan con gas GLP, si la flama en el calentador no es estable esto puede ser causado por el conector de reductor de presión de su cilindro, en este caso deje de usar la unidad inmediatamente y contacte a servicio técnico especializado.

-Para las unidades que trabajan con GN, si observa una inestabilidad en la flama del calentador, esto puede ser causado por una inestabilidad en la presión del gas, en este caso deje de usar la unidad de inmediato pues de lo contrario la unidad se puede dañar e inclusive causar un accidente.

2)- Como prevenir accidentes que puedan ocasionar fuego.

-Asegúrese de que la llama del calentador se ha apagado antes de dejar su hogar o al final del día e irse a dormir.

-En caso de fallas en el servicio de energía eléctrica o en el suministro de agua, asegúrese de cerrar la válvula de acceso de gas y de acceso de agua a la unidad.

-No coloque material inflamable como prendas de vestir o toallas ni en la entrada de aire ni en la chimenea de expulsión de gas (Fig.11).

-No almacene sustancias inflamables, explosivas o volátiles cerca del calentador de agua (Fig. 12).

-Para los usuarios de gas tipo GLP, asegúrese de que el cilindro de gas no esté inclinado o invertido, pues el líquido que se encuentra dentro del cilindro puede ingresar a la unidad y causar un incendio.

3) Como prevenir accidentes por intoxicación con monóxido de carbono.

-Como su unidad es del tipo tiro forzado, la chimenea debe estar instalada de forma que se descargue el residuo de la combustión hacia el exterior de la

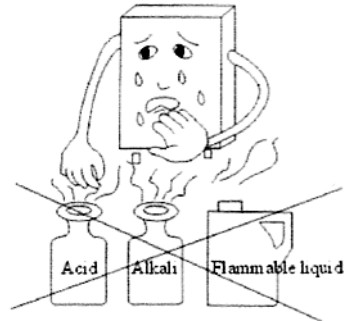


Fig. 11

NO Coloque nada sobre el Calentador

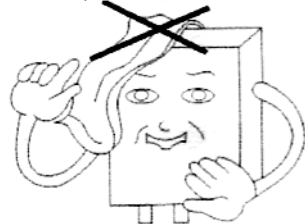


Fig. 12

vivienda, manteniendo el aire fresco en el interior eliminando de esta forma cualquier gas resultante de la combustión.

-Para los usuarios de GN deben poner atención sobre un fenómeno que resulta de una insuficiencia en la presión del gas llamado retroceso de la llama, que tiene como consecuencia una acumulación de depósito de carbón en los quemadores de la unidad haciendo que esta funcione de forma errática. La forma de identificar este fenómeno es observando si la llama se torna de azul a amarilla ocasionando un incremento en la producción de gas carbónico por la combustión. De presentarse este fenómeno, deje de usar la unidad y contacte a la compañía que le surte del gas para resolver el problema.

-El intercambiador de calor se puede bloquear por acumulación de polvo u hollín luego de mucho tiempo de uso, esto afecta el desempeño de la unidad y por supuesto que aumenta la cantidad de gas carbónico resultante de la combustión del gas. En este caso contacte a personal profesional calificado para que realice una limpieza del quemador y de esta manera la unidad trabaje correctamente. (se recomienda hacerla una vez al año).

-La unidad debe estar instalada verticalmente.

4) Como prevenir maltrato por calor en los ojos.

-Durante el encendido de la unidad, mantenga una distancia mínima de 300mm entre su cara y la ventana indicadora de flama. Si el encendido falla espere entre 10 y 20 segundos para reintentarlo.

5) Como prevenir incrustaciones de calcio en la unidad.

-Si no va a usar la unidad durante un largo tiempo, cierre la llave de gas, deje correr agua fría durante algún tiempo y luego cierre la llave de ingreso de agua a la unidad.

6) No use el agua que sale del calentador para beber.

-En la unidad siempre existen residuos de minerales, el agua caliente que esta produce es para uso doméstico general pero no para ser bebida.

7) Como manejar situaciones anormales.

-En caso de observar una situación anormal como: fenómeno de "retroceso de llama", ausencia total de llama, llama amarilla, humo negro, olor inusual, ruido inusual etc., mantenga la calma y cierre la llave de gas de inmediato y contacte a personal técnico capacitado para que resuelva el inconveniente.

8) Como prevenir quemaduras por sobrecalentamiento.

-Después de una ducha o cuando la perilla de temperatura este al máximo, tenga cuidado en chequear la temperatura del agua antes de tomar otra ducha pues la temperatura del agua puede seguir muy caliente.

-Durante o inmediatamente después de una ducha, no toque ninguna parte del calentador excepto las perillas, especialmente aquellas áreas que circundan la ventanilla de chequeo de flama.

-Si la presión de agua se encuentra por debajo de 0.025 Mpa, la unidad no debe ser usada.

9) Prevenciones adicionales.

-Si la presión de agua es muy alta, se activará la válvula de alivio de presión para de esta forma reducir la presión dentro de la unidad y proteger el calentador.

-Cuando la unidad está prestando servicio simultáneamente en varios puntos de

agua caliente, el flujo de agua se va a ver reducido e incluso puede observarse ausencia del mismo.

-Si se toma una ducha que dure mas de 20 minutos, se activará la protección de apagado y la llama se apagará para prevenir el exceso de gases resultantes de la combustión. La unidad trabajará normalmente luego del re-encendido.

- Si la presión del viento en el exterior de la vivienda es muy alta, el sistema de protección en caso de presión de viento alta se activará apagando el calentador, en este caso, por favor deje de usar la unidad hasta que la presión exterior del viento sea la normal.

Mantenimiento

-Compruebe regularmente la ausencia de defectos en las tuberías de gas y de agua. Contacte a su centro de servicio en caso de alguna duda.

-Limpie regularmente el filtro de agua (en caso de poseerlo).

-Si la llama del quemador se torna de azul a amarilla y observa que se produce humo negro por la combustión, usted debe contactar a su centro de servicio inmediatamente para que resuelvan el problema.

- Se recomienda el chequeo de la unidad una vez al año para verificar su estado y funcionamiento. Este chequeo debe ser realizado por personal calificado.

- Mantenga siempre limpia la cubierta del calentador de agua.

No.	Nombre de la pieza	Cantidad
1	Calentador de agua	1 pieza
2	Manual de instrucciones	1 pieza
3	Tubería de acceso de gas (con empacaduras incluidas)	1 Kit.

NOTA: La tubería de la chimenea se encuentra empacada aparte de la unidad.

Solución a los problemas más comunes.

Síntoma causa		solución															
		Se mantiene la llama luego de cerrar la llave de agua	La llama se apaga en posición "mínimo"	Temperatura del agua muy alta en "mínimo"	Temperatura del agua es baja en "máximo"	Ruido anormal cuando esta en "máximo"	Olor anormal	Llama amarilla	Se escucha una explosión cuando se activa	No se active cuando se abre la llave	Se apaga la llama						
Válvula de gas cerrada																	Abra la llave principal o reemplace el cilindro
Válvula de gas a medio abrir																	Abra la llave principal
Aire en la tubería de gas																	Abra la llave de agua repetidas veces hasta que encienda
Presión de gas inadecuada	alta																Contacte personal calificado para revisar la válvula de gas
	baja																
Entrada de agua fría cerrada																	Abra la llave de entrada de agua
Suministro de agua inadecuado																	Verifique la presión de agua
Inexacto control de temperatura de agua																	Gire la perilla de control de agua y llama correctamente
Aire fresco insuficiente																	Abra un hueco de ventilación para aspirar suficiente aire
Presión del viento muy alta																	Deje de usar la unidad temporalmente
Quemador obstruido																	Contacte su centro de servicio
Intercambiador de calor obstruido																	Contacte su centro de servicio
Falla en el control de agua																	Contacte su centro de servicio
Incorrecta distancia del electrodo de ignición																	Contacte su centro de servicio
Unidad desconectada eléctricamente																	Conecte la unidad
Pérdida de electricidad.																	Contacte un electricista especializado.

www.kisense.com.ve

Importado y Distribuido por
INDUSTRIAS TERMOTRONIC, C.A.