

ORMAY



TERMOTANQUE A GAS

TQ-50L

TQ-50L DUAL

TQ-50 AR DUAL

TQ-80L

TQ-110L



Manual de Instrucciones

ENERGIA + SEGURIDAD

Advertencias de seguridad

Lea atentamente las siguientes instrucciones antes de instalar y poner en funcionamiento su termotanque.

La instalación deberá efectuarla únicamente un Gasista Matriculado por la Compañía Distribuidora de Gas de la zona y en un todo de acuerdo con lo establecido en las Disposiciones y Normas Mínimas para la Ejecución de Instalaciones Domiciliarias.

Según las normas que son establecidas por el ENARGAS, este tipo de artefactos no puede instalarse en baños o recintos cerrados.

Los locales donde se instale deben contar con aberturas fijas de ventilación que aseguren una ventilación completa, que los gases emitidos salgan al aire libre y que cumplan con los requisitos que fijan las normas correspondientes.

ADVERTENCIA

Este artefacto cuenta con un dispositivo de seguridad especial para prevenir accidentes por monóxido de carbono (CO). No obstante, ello no habilita su instalación en baños ni en dormitorios, ni evita las exigencias reglamentarias de ventilación de ambiente. Cualquier manipulación de los dispositivos de seguridad, entraña un grave riesgo para la salud, cuyas consecuencias serán responsabilidad de quien la efectuara.

El termotanque no debe instalarse en algún local donde se guarden y/o utilicen líquidos que produzcan vapores inflamables. Por ejemplo: solventes, combustible, gas licuado (propano y butano), pinturas, removedores y adhesivos de contacto y sus diluyentes, ceras, etc.

El movimiento natural del aire en un ambiente cerrado puede trasladar los vapores inflamables que, al tomar contacto con la llama del piloto o del quemador del termotanque, provoque una explosión o un incendio, que causen quemaduras o la muerte a personas cercanas al lugar del hecho, como así también graves daños a la propiedad. Por tal motivo no resulta aconsejable ubicar un termotanque en cocheras cerradas.

Cuando instale el termotanque en lugares a la intemperie, deberá contar con una conveniente protección contra lluvia, viento, etc., que asegure un correcto funcionamiento y una larga vida útil.

Las cañerías de agua caliente largas deben aislarse para mantener la temperatura del agua y lograr un mejor rendimiento energético.

El termotanque y las cañerías de agua deben protegerse para evitar problemas ocasionados por temperaturas de congelamiento.

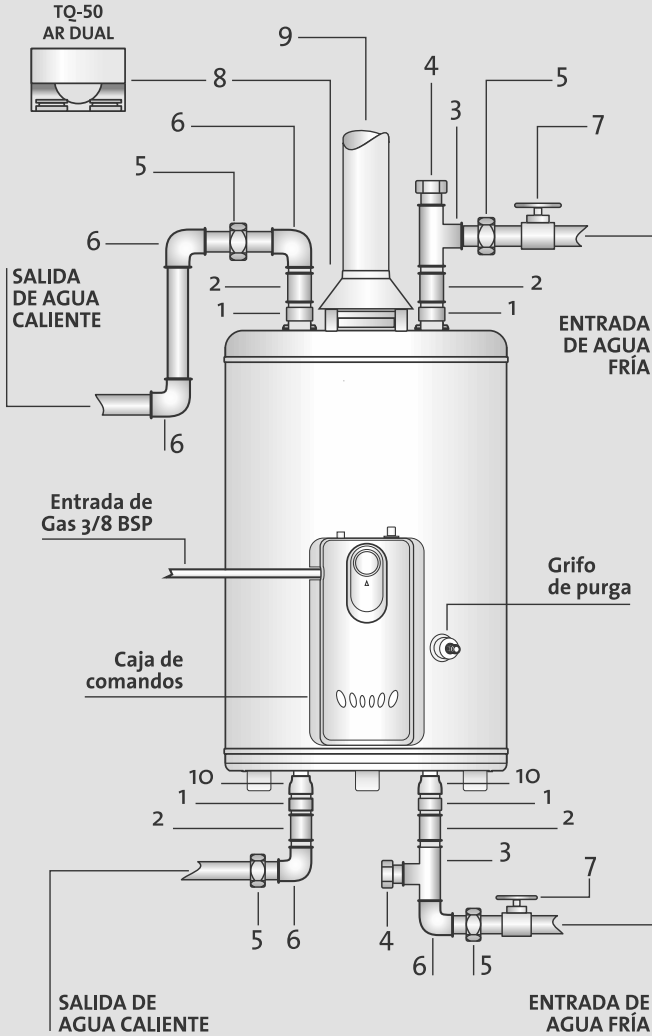
La presión de trabajo de este termotanque es de 0.45 Mpa (4.5 Kg/cm²). Si va a ser empleado con presiones de línea mayores se deberá instalar, en la entrada de agua fría, una válvula reductora de presión.



NO INSTALAR EL TERMOTANQUE EN LOCALES QUE NO POSEAN VENTILACIÓN PERMANENTE

Esquemas de instalación

Conexión superior



REFERENCIAS

- 1 Entrerrosca de 3/4"
- 2 Cupla aislante de 3/4"
- 3 Te de 3/4"
- 4 Válvula de seguridad
- 5 Unión doble de 3/4"
- 6 Codo 90° de 3/4"
- 7 Llave esclusa de 3/4"
- 8 Sombrero evacuación de gases
- 9 Conducto de 3", salida de gases de combustión
- 10 Buje 1/2" a 3/4"

LLENADO DEL TANQUE

Cuando se utilice la entrada inferior para su instalación, se recomienda efectuar el llenado de agua por primera vez por su parte superior, para obtener el máximo volumen del tanque.

Conexión inferior

Instrucciones para el instalador

Efectuar la conexión del termotanque a la red de agua con cuplas plásticas.

Utilizar como llaves de paso, sólo las de tipo “esclusa”, para facilitar la libre dilatación del agua en los periodos de calentamiento y para reducir las pérdidas de calor en la cañería de agua caliente.

Con el fin de evitar que la descarga de agua del grifo de purga se derrame sobre el termotanque y pueda provocar su corrosión, debe conectarse una manguera a su salida y dirigirla hacia una zona de drenaje.

NO INVALIDE LA GARANTÍA DEL ARTEFACTO.

Accesorios provistos

El termotanque se entrega con válvula de seguridad, sombrerete de salida, soporte para colgar (si es apto) con sus tarugos plásticos, arandelas planas y tornillos, kit de inyectores para conversión de gas, manual de instalación y garantía.

Conexión de agua

Compruebe que en la entrada superior de agua fría (cupla derecha con aro de fijación color azul) se encuentre el tubo plástico de bajada.

Utilizar siempre una válvula esclusa o esférica para permitir la libre dilatación del agua durante los ciclos de calentamiento.

En los termotanques de tipo dual con conexión inferior, se deben respetar las conexiones de entrada y salida de agua; no se pueden cambiar ambas conexiones para adaptarlas a una instalación existente.

En la alimentación de agua fría al termotanque, se colocará la válvula de seguridad adjunta, por debajo de la llave esclusa. Por ningún motivo impida su funcionamiento, obturándola o alterando su regulación de fábrica.

La manguera de descarga del grifo de purga no debe ser de sección más pequeña que la salida y su extremo no debe ser roscado ni oculto. En esta manguera no debe colocarse ningún tipo de válvula, uniones o reducciones.

Si la válvula de seguridad no fuera instalada y usada de acuerdo con las indicaciones dadas, el artefacto quedará fuera de garantía.

El uso de bombas presurizadoras o válvulas de retención en la instalación pueden producir la apertura de la válvula de seguridad.

Para evitar el congelamiento de agua, no instalar el termotanque en entornos helados o de bajas temperaturas.

En sistemas cerrados, por motivos de la expansión térmica, la válvula de seguridad descarga periódicamente agua para mantener la presión estable del termotanque.



Conexión de gas

Antes de efectuar la conexión de gas, compruebe que el tipo de gas indicado en la **placa de marcado** (visible en el lado inferior derecho del termostanque, visto de frente) coincida con el gas que se va a conectar.

La presión de gas debe verificarse mientras el artefacto esté en funcionamiento.

- **GAS NATURAL:** la presión de suministro tiene que tener un valor de 1,76 KPa. (18,0 gf/cm²) equivalente a 180 mm. de columna de agua.
- **GAS ENVASADO:** la presión de suministro tiene que tener un valor de 2,74 KPa. (28,0 gf/cm²) equivalente a 280 mm. de columna de agua.

El caño de suministro de gas secundario que llega al artefacto debe ser de acero negro de 1/2", o de cualquier otro material aprobado para caños de gas.

El sellado de las uniones roscadas de los caños de gas debe realizarse con selladores resistentes a la acción del gas natural o licuado y que cuenten con la debida aprobación de ENARGAS.

En la conexión de gas al termostanque NO UTILIZAR litargirio con glicerina.

Al finalizar la instalación verificar que todas las uniones estén perfectamente selladas, utilizando a tal fin una solución jabonosa.

NO UTILICE NUNCA UNA LLAMA.

Colocación del sombrero

Doble a 90° las cuatro patas del mismo e introdúzcalas en los cuatro agujeros que tiene la tapa superior del gabinete.

Modelo TQ-50 AR Dual:

Para el modelo de Alta Recuperación, coloque el sombrero sobre los caños de salida de gases de combustión y verifique que los cuatro agujeros de las pestañas laterales coincidan con los agujeros perforados en la tapa del gabinete. Luego fije el sombrero con los correspondientes tornillos. En el extremo posterior del conducto coloque un caño de 3" de diámetro o un codo de 45° x 3", ambos de material incombustible, según sea el tipo de conducto de evacuación de gases.

Acceso para termostanque modelo TQ-50 AR Dual

Para instalaciones donde sea necesario salir con los gases en forma vertical, se puede solicitar el accesorio "SOMBRERO AR SALIDA VERTICAL".

Para instalar dicho accesorio, primero retire el sombrero con salida a 45° (provisto con el equipo), desajustando los 4 tornillos que lo agarran a la tapa del gabinete.

Luego coloque el "SOMBRERO AR SALIDA VERTICAL" sobre los caños de salida de gases de combustión y verifique que los cuatro agujeros de las pestañas laterales coincidan con los agujeros perforados en la tapa del gabinete. Luego fije el sombrero con los correspondientes tornillos.

COLOCACIÓN SOMBRERO AR SALIDA VERTICAL

Tornillos fijadores de sombrero

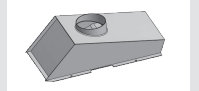
Sombrero con salida a 45° (provisto con el equipo)

RETIRE



COLOQUE

Sombrero con salida vertical (NO provisto con el equipo)



Conducto de evacuación de gases de combustión

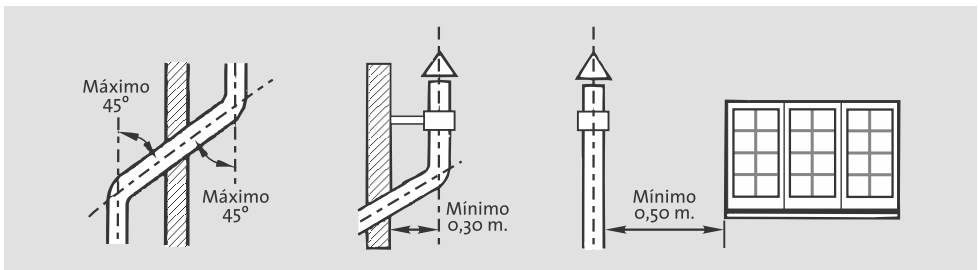
Según normas de instalación de ENARGAS

El conducto de evacuación de los gases de combustión debe ser de material incombustible; no deberá tener angostamientos o escalonamientos en ninguna parte de su trayecto.

Cuando sea necesario utilizar tramos horizontales, en sentido vertical se instalará un tramo no menor a 1,5 veces la longitud del tramo horizontal. Los tramos horizontales tendrán una pendiente mínima del 4% en sentido ascendente hacia la salida de los gases.

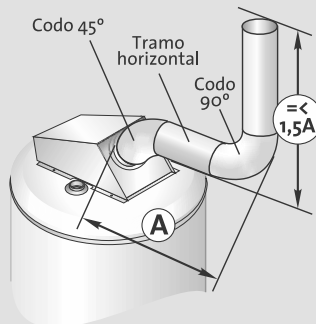
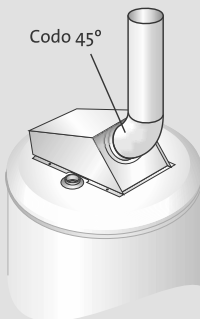
Para cambios del sentido de dirección del conducto se utilizarán, en lo posible, curvas de 45° o menores. El conducto deberá tener una separación de 0,30 m. de la pared y estar separado, como mínimo, 0,50 m. de puertas y/o ventanas.

En el final del conducto se colocará un sombrerete que estará a los cuatro vientos, 2 metros por encima de todo muro u obstáculo. En todo el trayecto exterior el conducto deberá estar bien asegurado por medio de abrazaderas.



Modelo TQ-50 AR Dual

Para conductos verticales se aplica un codo a 45° y los tramos verticales necesarios.

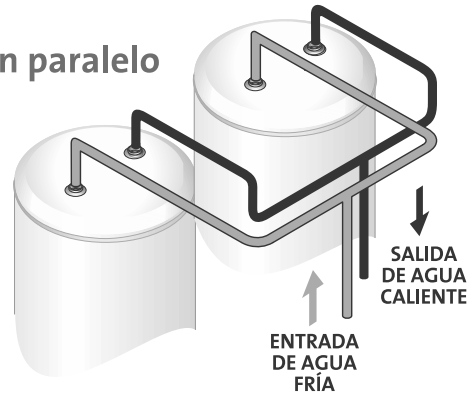


Cuando se atraviesa una pared se utiliza esta opción. El tramo vertical debe tener una altura no menor a 1,5 veces la longitud del tramo horizontal.

Conexión de termotanques en paralelo

Vista posterior del esquema de instalación de los termotanques en paralelo, cuando la demanda de agua caliente es superior a la prestación de un único artefacto.

Instalados de esta forma, dos o más unidades pueden abastecer simultáneamente a toda la red de agua caliente.

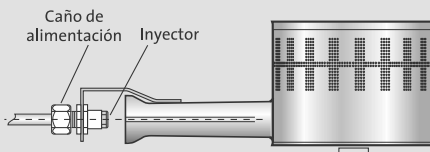


Conversión del tipo de gas

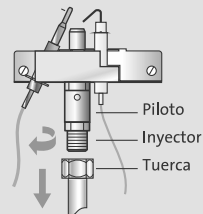
Este artefacto cuenta con **Sistema Multigás**, siendo apto para funcionar con **Gas Natural** o **Gas Envasado**, y sale de fábrica para ser conectado a una instalación de Gas Natural.

Si decide utilizarlo con Gas Envasado, deberá convertirlo a este tipo de gas por un **Instalador Matriculado**. El procedimiento de conversión es el siguiente:

- 1 Retirar la caja de comandos y la tapa auxiliar frontal de la cámara de combustión.
- 2 Desconectar en el termostato las conexiones del piloto, el quemador y la termocupla.
- 3 Retirar el quemador del termotanque.
- 4 En el conjunto quemador reemplazar el inyector (que está roscado en el extremo del caño de alimentación) por el inyector de recambio, para Gas Envasado, provisto con el artefacto.
- 5 Desconectar el tubo piloto, reemplazar el inyector por el provisto y volver a conectar.
- 6 Reinstalar el conjunto quemador, encajándolo en su soporte.
- 7 Reconectar el piloto, el quemador y la termocupla al termostato. Verificar que no haya pérdidas de gas en todas las conexiones desmontadas, con agua jabonosa. **NO UTILIZAR UNA LLAMA.**
- 8 **ANTES DE ENCENDER EL TERMOTANQUE COLOCAR LA TAPA AUXILIAR EN EL FRENTE DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN** y luego la caja de comandos.



Conjunto quemador



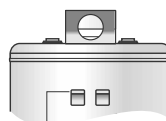
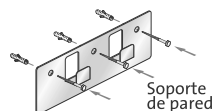
Conjunto piloto

Colocación en paredes

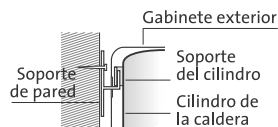
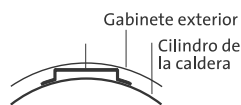
Los termotanques **TQ-50**, **TQ-50 Alta Recuperación** y **TQ-80** están provistos de un soporte de pared para colgar, con sus correspondientes tarugos plásticos, arandelas y tornillos.

Si por razones estéticas o prácticas decide colgar el termotanque, proceda de la siguiente manera:

- 1 Antes de ubicar el soporte, tome en cuenta la medida entre las conexiones de agua y el centro de los agujeros del soporte.
- 2 Presente el soporte en la pared, marque los agujeros y perforo la pared con una mecha de widia de \varnothing 10 mm.
- 3 Evite que las perforaciones en la pared queden desbocadas o demasiado grandes, ya que ello impediría una eficaz fijación del soporte de pared.
- 4 Una vez fijado el soporte, cuelgue el termotanque haciendo pasar los enganches del mismo por las aberturas rectangulares que están en la parte superior trasera del gabinete, hasta que queden firmemente trabadas en el soporte soldado al cilindro de la caldera.
- 5 **IMPORTANTE:** verifique que el soporte de pared quede trabado en el soporte de la caldera y no en el gabinete exterior, ya que se podría producir la rotura del artefacto.



Soporte soldado al cilindro de la caldera



Llenado del termotanque

No debe encenderse el termotanque hasta verificar que el mismo se encuentre completamente lleno de agua.

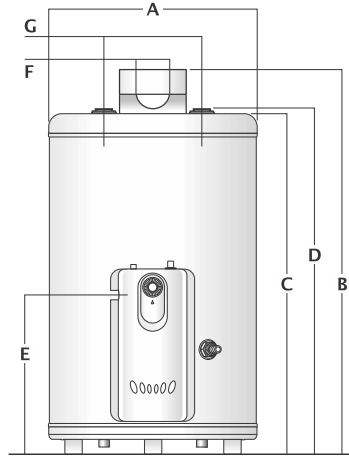
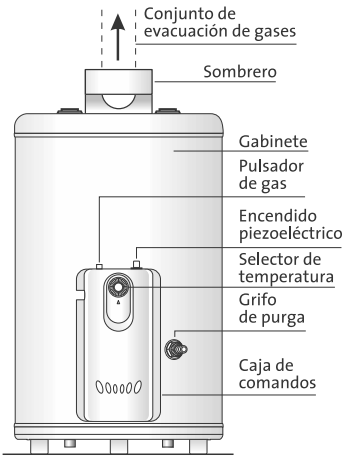
Para ello, deje abiertas todas las canillas de agua caliente de su instalación, incluso la de la ducha, y abra la llave de paso del agua fría, lo que permitirá el ingreso del líquido al artefacto. Cuando el aire sea desalojado totalmente de la cañería y el agua salga con continuidad y sin burbujas de aire, comience a cerrar las canillas.

Así, el llenado habrá finalizado y el termotanque ya estará en condiciones de ser encendido.

No debe encenderse el termotanque hasta verificar que el mismo se encuentre completamente lleno de agua y que la llave de paso esté abierta.



Características y dimensiones



MEDIDAS (en mm.)		TQ - 50	TQ - 50 DUAL	TQ - 50 AR DUAL	TQ - 80	TQ - 110
	Conexión superior	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
	Conexión inferior		1/2"	1/2"		
A	Diámetro del gabinete	420	420	420	420	420
B	Altura total con sombrero	787	787	787	1057	1317
C	Altura del gabinete	697	697	697	967	1227
D	Altura toma de agua	702	702	702	972	1232
E	Altura toma de gas	316	316	316	316	316
F	∅ Salida de gases	3"	3"	3"	3"	3"
G	Distacia entre cuplas	200	200	200	200	200
	∅ Conexión de gas	3/8" gas	3/8" gas	3/8" gas	3/8" gas	3/8" gas
	Capacidad en litros	50	50	50	80	110

Tabla de consumo

MODELO	GAS	INYECT	CONSUMO Kcal/h	RECUPERACIÓN Lts/h
TQ - 50	Natural	1,70	4200	162
TQ - 50	Licuado	1,15	4400	162
TQ - 50 Dual	Natural	1,70	4200	162
TQ - 50 Dual	Licuado	1,15	4400	162
TQ - 50 AR Dual	Natural	2,00	6000	238
TQ - 50 AR Dual	Licuado	1,40	6000	238
TQ - 80	Natural	1,80	4600	171
TQ - 80	Licuado	1,30	5000	203
TQ - 110	Natural	1,95	6000	225
TQ - 110	Licuado	1,40	6000	225

Encendido del termotanque

Siga las instrucciones de encendido impresas en la calcomanía adherida en el lateral del artefacto, sobre la caja de comandos.

Al encender el piloto por primera vez, esta operación se puede demorar algunos segundos, debido al aire acumulado en el interior de las cañerías de gas. Mantenga oprimido el pulsador del gas hasta lograr el encendido con el botón del encendido piezoeléctrico.

Hasta una temperatura del agua de 40° a 50° C. puede producirse un goteo por condensación del vapor de agua de los gases de la combustión. Por encima de esa temperatura no se producirá el goteo.

No confundir este goteo con pérdidas de agua por el tanque o por alguna conexión defectuosa. Para comprobarlo, apague el artefacto y espere unos 10 minutos. Si el goteo cesa, su causa es la condensación.

Mantenimiento periódico

Para eliminar las impurezas que se acumulan en el fondo del termotanque, proceda a drenar aproximadamente 20 litros de agua una vez por mes, utilizando para tal fin el grifo de purga.

Verifique el estado de la barra de ánodo de magnesio cada seis (6) meses y efectúe el cambio del mismo en caso de ser necesario, para asegurar la óptima protección del termotanque contra la corrosión.

Recomendaciones útiles

Este artefacto cuenta con Garantía del Fabricante, cuya validez será efectiva siempre y cuando se cumplan los siguientes requisitos:

- Que la instalación haya sido realizada por un **Gasista Matriculado** y de acuerdo con las normas vigentes.
- Que las regulaciones de la válvula termostática y de la válvula de seguridad no hayan sido modificadas.
- Que el artefacto esté conectado a sistemas presurizados que no excedan la presión de trabajo del mismo, indicada en la **placa de marcado**.
- Que los desperfectos no hayan sido ocasionados por un uso inadecuado, mal trato, deficiencias de instalación o regulación.
- Ver otros requisitos en la **Garantía adjunta**.

IMPORTANTE

Regulación de temperatura

La temperatura del agua caliente almacenada en el termotanque puede seleccionarse a través del dial de regulación del termostato entre un mínimo de aproximadamente 35° C y un máximo de aproximadamente 70° C. Las posiciones intermedias proveen temperaturas proporcionalmente intermedias.

A los efectos de elegir la temperatura a que se va a regular el agua contenida en su termotanque son de utilidad las siguientes consideraciones:

- Temperaturas más bajas resultan en menores pérdidas de energía por mantenimiento de calor (o sea: menor consumo de energía) y menores riesgos de escaldaduras o quemaduras.
- Temperaturas más altas resultan en mayor disponibilidad de agua caliente por mezcla con agua fría y menores riesgos de contaminación del agua con Legionella.

NOTA: La Legionella es una bacteria que puede estar contenida en el agua corriente y que prolifera en ambientes entre 30° y 45° C y resiste a los antisépticos habituales (cloro) pero que muere por encima de los 60° C. Afortunadamente la Legionella no es frecuente en nuestra región. No obstante, a los efectos de prevenir su aparición se recomienda elevar la temperatura del agua caliente una vez al mes hasta el máximo y mantenerla allí de dos a tres horas. Esta corta exposición a altas temperaturas será suficiente para eliminar el riesgo de proliferación de la bacteria.

¡Felicidades por su compra!

Quienes integramos la empresa SORIANO HNOS. S.A. le agradecemos haber elegido un producto de nuestra Línea Hogar y esperamos que disfrute ampliamente del mismo.



Certificado de garantía

GARANTIZAMOS por el término de **DOCE MESES**, a contar desde la fecha de entrega, el buen funcionamiento de este **TERMOTANQUE**.

ESTA GARANTÍA EXCLUYE LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

- 1 Daños que eventualmente presente el gabinete.
- 2 Traslado a nuestra Fábrica para reparación.
- 3 Cuando el artefacto presentase signos de tentativa de solución por parte de personas ajenas a nuestra Fábrica.
- 4 En caso de ser instalado en gas envasado, verificar el funcionamiento del regulador de gas.

5 CUANDO EL ARTEFACTO NO HUBIERA SIDO INSTALADO POR GASISTA MATRICULADO.

IMPORTANTE:

Para solicitar el Servicio Técnico es imprescindible presentar esta garantía y disponer del N° de Matrícula del gasista instalador del termotanque.

TERMOTANQUE

MODELO

FECHA DE FABRICACIÓN

FECHA DE COMPRA

COMERCIO VENDEDOR

FACTURA N°

N° SERIE

SELLO Y FIRMA

SORIANO HNOS. S.A.

Buenos Aires 3450 esq. Los Latinos
B° Los Boulevares - X5022RWT Córdoba
República Argentina

Tel. | Fax (0351) 475 0038 | 475 0938 (líneas rotativas)
www.ormay.com.ar

Consultas técnicas: service@ormay.com.ar

Datos a informar al servicio técnico:

1. Tipo de anomalía detectada.
2. Modelo del artefacto.
3. Número de serie.
(esta información se encuentra en la etiqueta debajo del frente de comandos)

ENERGIA + SEGURIDAD

Fabrica y garantiza: **SORIANO HNOS. S.A.**
Buenos Aires 3450, Bº Los Boulevares
X5022RWT / CÓRDOBA
Tel. / Fax: +54 351 475 0038 / 475 0938 (líneas rotativas)
www.ormay.com.ar

