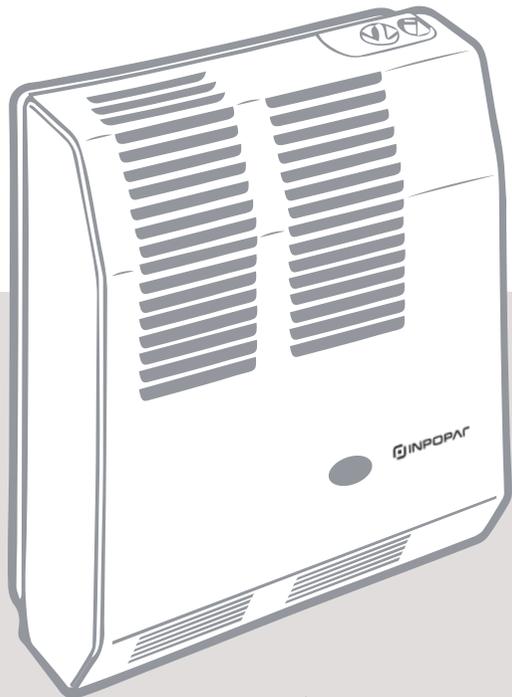


CALEFACTORES A GAS

INPOPAR

Calor de Hogar

MANUAL DE INSTALACIÓN Y USO



Modelos:

TB 2000

TB/TBU 3000

TB/TBU 5000

TN 5000



INSTITUTO DEL GAS ARGENTINO



Modelo Aprobado

UN PRODUCTO DE COOP. IMPOPAR

INDUSTRIA ARGENTINA

 INPOPAG
Calor de Hogar

CALEFACTORES A GAS DE TIRO BALANCEADO



INPOPARG presenta su nueva línea de calefactores Tiro Balanceado y Tiro Natural que incorpora la más avanzada tecnología en esta clase de artefactos a gas.

Su diseño cuenta con un sistema de calefacción de **alta eficiencia**. En su desarrollo se han tenido en cuenta las más exigentes y actualizadas normas. Es de destacar que los calefactores Tiro Balanceado son los únicos cuya instalación es permitida en recintos que no posean una ventilación permanente (dormitorios, baños, etc.) ya que para su funcionamiento utilizan el aire del exterior y no del ambiente. El diseño de la cámara de combustión logra una total hermeticidad brindando el **máximo de seguridad** que este tipo de artefactos puede ofrecer en ambientes cerrados.

Para un mejor aprovechamiento de las extraordinarias características de esta línea, recomendamos leer detenidamente estas instrucciones para su instalación y uso.

Modelo:	2000	3000	5000
Espacio a calefaccionar (m)³	36/44	65/85	110/142
Consumo máximo (GN:m/h)^s	0,21	0,32	0,53
Consumo mínimo: (GN:m/h)^s	0,10	0,18	0,21
Presión de gas normal: (GN)	1,76 Kpa (180 mm c.a.)	1,76 Kpa (180 mm c.a.)	1,76 Kpa (180 mm c.a.)
Peso embalado	(Kg) 10,5	14,2	20,5
Ancho total, A	(mm) 360	430	695
Alto total, B	(mm) 630	630	630
Profundidad total, C	(mm) 150	185	185

INSTALACIÓN DEL CALEFACTOR

Fig 1.

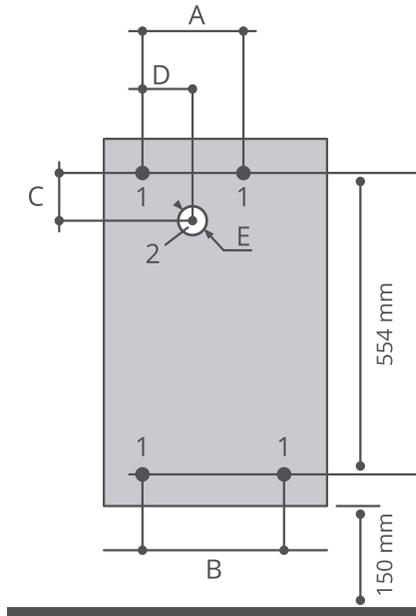


Tabla 1 (medidas en mm)

	A	B	C	D	E
TB 2000	165	290	134	90	105
TB 3000	225	350	144	137	155
TB 5000	511	614	144	254	155
TN 5000	511	614	125	254	76

Montaje del gabinete

A) Trabe primero el enganche superior, teniendo especial cuidado que el agujero del panel de comando coincida con la perilla.

B) Realice el enganche en las trabas inferiores.

Ubicación

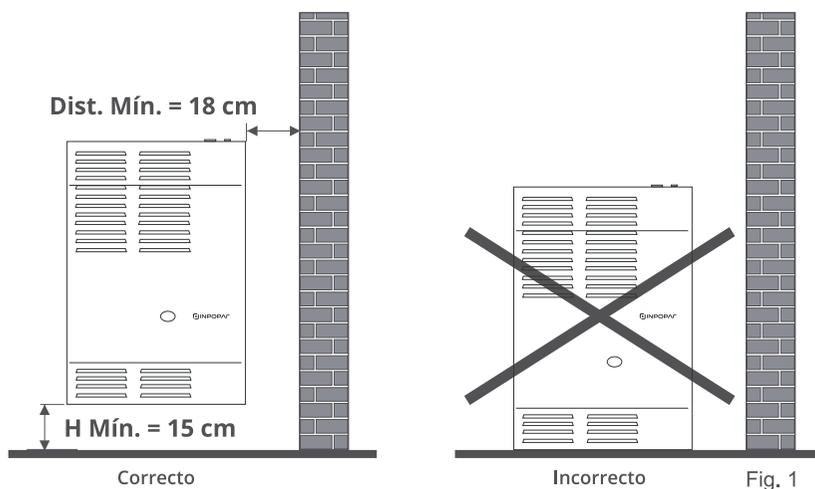
Este calefactor debe instalarse colgado de una **pared INCOMBUSTIBLE** (por ejemplo, mampostería) dejando, como mínimo, una distancia de 15 cm entre su parte inferior y el piso. Sin embargo, para una altura más adecuada para el comando del artefacto, se recomienda dejar, siempre que sea posible, una distancia entre 20 y 25 cm desde su parte inferior hasta el piso (Fig.1).

Para la instalación sobre una **pared de material COMBUSTIBLE (por ejemplo, madera, placa de roca de yeso, etc)** deberá interponerse entre la pared y el artefacto una placa o manta de Fibra Cerámica u otro material de similares características, de al menos 4 mm de espesor, y de un tamaño por lo menos igual a la de la superficie de apoyo del artefacto.

Nunca instale el artefacto apoyado sobre el piso.

Las instalaciones deben realizarse según la **norma de Enargas NAG 200 "Disposiciones y Normas Mínimas para la Ejecución de Instalaciones Domiciliarias de Gas"**.

"Antes de la instalación, es necesario verificar que las condiciones locales de distribución de gas (Tipo: Gas Natural, presión: 18mbar), son compatibles con la regulación del artefacto".



INSTALACIÓN DEL CALEFACTOR

Importante

Para un correcto funcionamiento, el cabezal exterior debe quedar al ras de la pared, nunca retirado de la misma (fig 7).

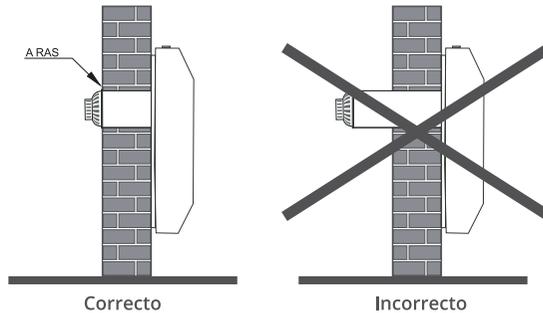
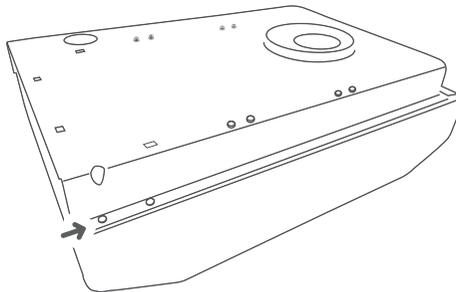


Fig. 7

DESMONTAJE DEL GABINETE

Para desmontar el frente apoye el artefacto sobre una superficie limpia y estable, retire los 2 tornillos de la parte inferior que son para el transporte y luego empuje hacia adelante para destrabar el enganche superior, y tire del mismo hacia arriba.



Para volver a montar el frente, una vez instalado el equipo, se debe trabar primero en el enganche superior, teniendo especial cuidado que el agujero del panel de comando coincida con la caja de mandos, luego vuelva a trabar el frente con los tornillos de sujeción, en la parte inferior.

DESMONTAJE DEL FRENTE DEL GABINETE, DE LA PROTECCIÓN DE LOS COMANDOS Y LA PROTECCIÓN SUPERIOR (INTERNAS)

- Retire el Frente quitando los 2 tornillos con tuercas y deslícelo hacia arriba hasta desprenderlo de la Espalda del Gabinete.
- Retire la Protección de los Comandos y la Protección Superior quitando los correspondientes tornillos de fijación.

INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DEL ACCESORIO TB

- Introduzca el Tubo de Entrada de Aire en la perforación hecha en la pared.
- Asegúrese que el Tubo en su lado interno quede al ras de la pared. (Fig. 10).
- Permita que el extremo externo del Tubo quede unos 3 ó 4 mm más bajo que el interno, para evitar la entrada del agua de lluvia. Fije el tubo en esa posición y rellene con cemento desde el interior y el exterior.

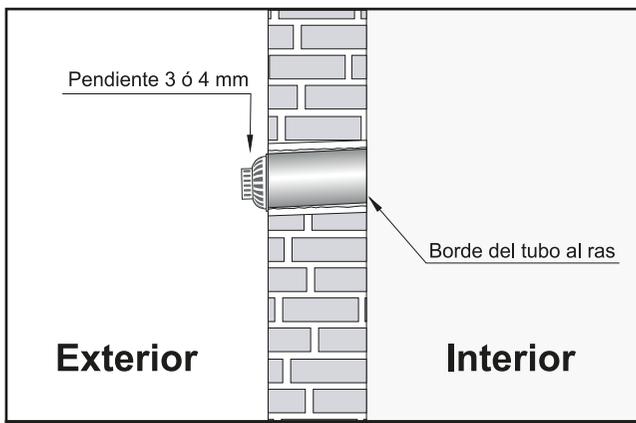


Fig.10

CONEXIÓN A LA RED DE GAS

- Se utilizará un caño de cobre 5/16" y una longitud no mayor de 50 cm. para unir la toma de gas en la pared y la entrada al calefactor que está en el lugar indicado en la Fig. 1.
- Una vez que realizó la conexión, abra la llave de paso, encienda el calefactor siguiendo las instrucciones dadas más adelante y controle que no existan pérdidas.

REARMADO FINAL

- Inserte la parte superior del Frente en la pestaña superior del respaldo y deslícelo levemente hacia abajo haciendo coincidir con los 2 tornillos de traba.

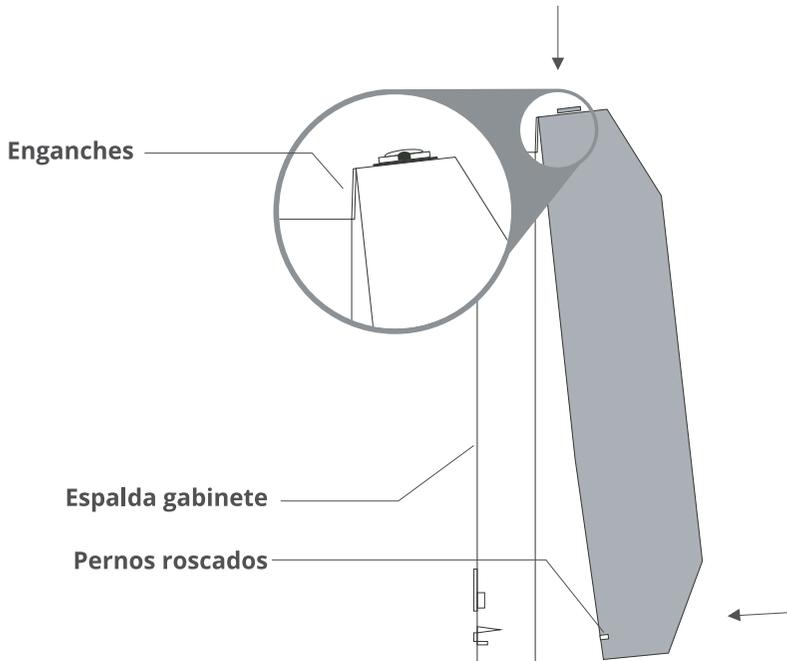


Fig. 6

INFORMACIÓN ADICIONAL PARA CALEFACTORES CON TIRO BALANCEADO VERTICAL (SISTEMA TBU)

INSTALACIÓN

Para la instalación del calefactor con el sistema de tiro balanceado vertical, se deberá utilizar el accesorio TBU que se entrega en la caja junto al equipo.

Contiene:
1 Calefactor
1 caja TBU
1 sombrerete de salida de gases
1 sombrerete entrada de aire

* Controle que el Accesorio TBU corresponda al modelo del calefactor.

Instalación de la Caja TBU

En el caso específico se debe instalar los conductos empotrados (Figura 21).

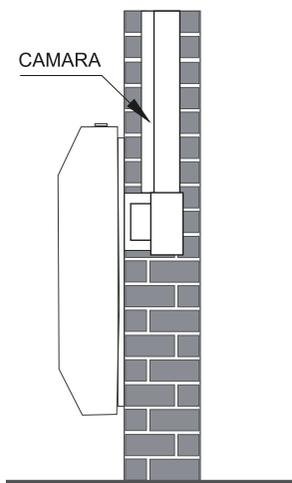


Fig.21

Instale ahora los conductos verticales, para lo cual deberá tener en cuenta que:

- El diámetro de los conductos de entrada y salida será de 3". Los caños deben ser amurados juntos con la caja TBU.
 - Las uniones entre caños serán selladas para hacerlas herméticas al máximo, incluso la correspondiente a la caja TBU.
 - No podrán tener desviaciones, debiendo ser paralelos y verticales.
- Eventualmente puede hacerse una única desviación de hasta 30 cm utilizando curvas a 45°. El sombrero de entrada de aire deberá sobresalir del techo 50 centímetros, y el de salida de gases 15 centímetros más que el anterior. (Figura 25).
- Los conductos verticales de diámetro 3" no deberán superar una longitud total de 6 metros y rematar con los sombreretes provistos.

Se aclara que el conducto de entrada de aire es el ubicado del lado derecho, mirando de frente al calefactor con el correspondiente accesorio colocado. (Figura 25)

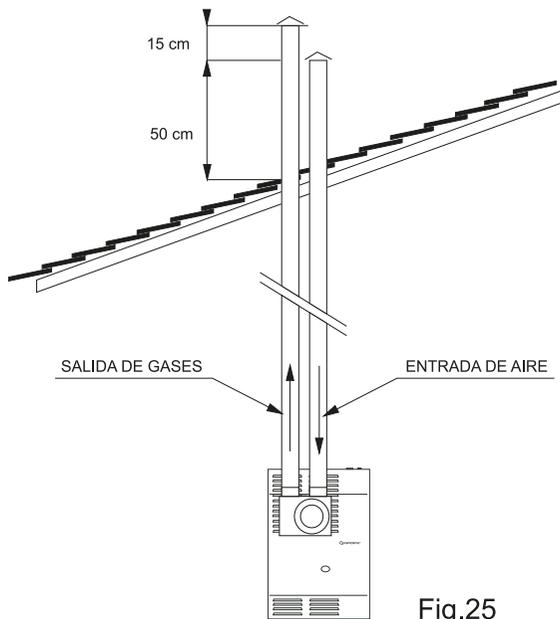


Fig.25

INSTALACIÓN DE EQUIPO TN (Tiro Natural)

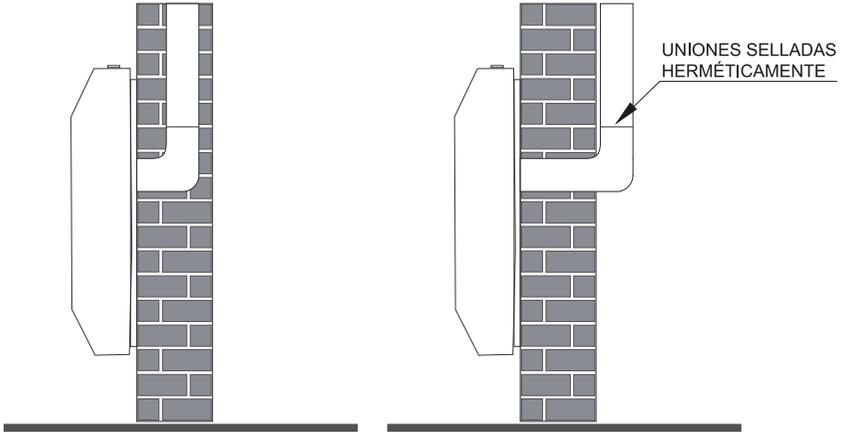
Los calefactores Tiro Natural (TN) por ser artefactos menores a 10.000 cal/hs. no es imprescindible la evacuación de los gases de combustión a los cuatro vientos. Puede realizarse en forma lateral colocando en todos los casos un tiraje mínimo de 1 mt. en forma vertical.

Utilizar en su remate siempre sombreretes aprobados por **ENARGAS**, ubicándolos a más de 50 cm. de ventanas o aberturas. Se deberá tener en cuenta que, como el artefacto consume oxígeno del ambiente se deberán instalar obligatoriamente 1 rejilla de 100 cm² en la parte inferior de la habitación.

ATENCIÓN

- Este artefacto debe ser instalado con conductos para la evacuación de gases de 75mm (3").
- Su instalación debe ser hecha por un **INSTALADOR MATRICULADO**.
- Si se destina a reemplazar otro artefacto instalado, verificar la compatibilidad con el sistema de ventilación existente.
- El cumplimiento de estas indicaciones y un periódico mantenimiento, **evitarán riesgos para la vida** de los ocupantes de la vivienda.

PARA EL INSTALADOR



PERILLA DE COMANDO

Con la **Perilla de Comando** (Fig. 7), ubicada en la parte superior derecha del calefactor, se realizan las operaciones básicas para el manejo del calefactor, por ejemplo, para el **Apagado Total**, para el **Encendido del Piloto**, posición máximo y mínimo

Para más detalles, ver las **Instrucciones de Encendido y Operación del equipo**.

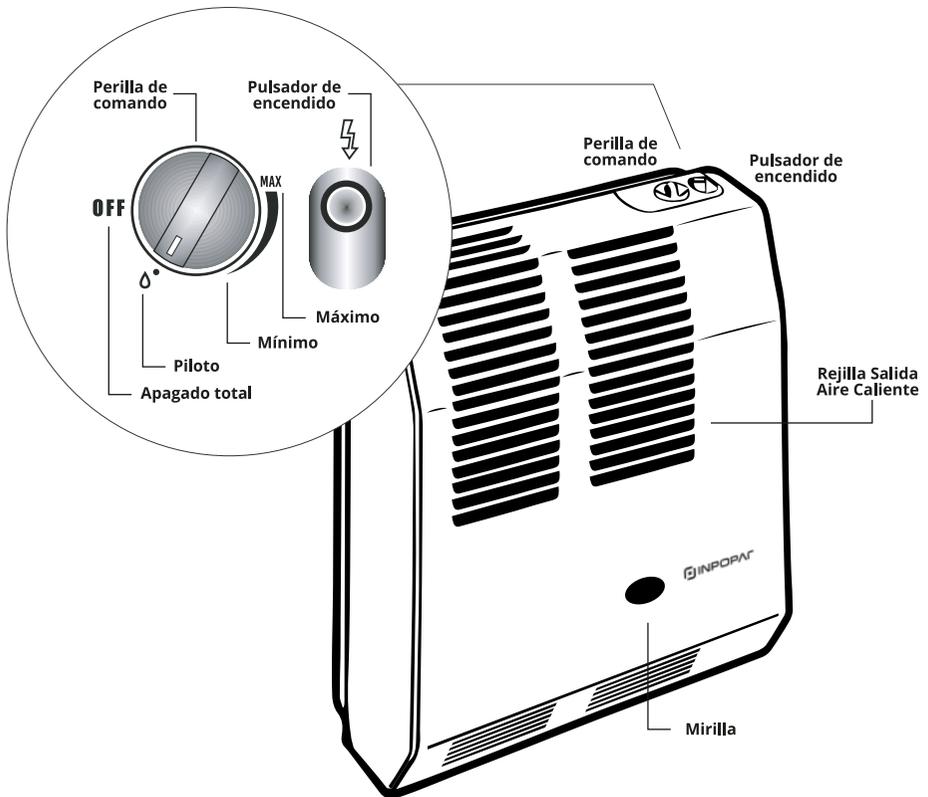


Fig. 7

INFORMACIÓN PARA EL USUARIO

Precauciones para periodos en desuso

Cuando el calefactor vaya a permanecer sin ser utilizado por un tiempo prolongado se aconseja colocar una protección en el accesorio de entrada-salida de gases para evitar la entrada de suciedad, o de pequeños insectos que puedan tapar los orificios de pilotos o inyectores, provocando un mal funcionamiento del equipo al momento de encenderlo.

-Recuerde, antes de volver a encender el equipo, retirar la protección.

-Verificar que no existan perdidas de gas (nunca hacerlo con llama, siempre con agua jabonosa) En caso de hallar alguna perdida, cierre la llave de paso del calefactor, y llame a un **INSTALADOR MATRICULADO**.

Diseñamos el frente montado con simples trabas, sin tornillos para que el ama de casa pueda quitarlo para limpiar todo residuo de tierra depositado durante el verano y 1 o 2 veces en la temporada, dicha suciedad, se quema y es lo que generalmente hace cambiar de color las paredes hasta parecer sucias de hollín.

Conclusión las manchas de hollín generadas por los artefactos tiro balanceado o los sistemas herméticos solo pueden generarse por el quemado del polvo y todo tipo de suciedad que se deposite sobre los mismos, la mejor manera de controlar esto es limpiar el calefactor (superficies con polvo), ya que todo eso tendera a reducir el problema pero difícilmente pueda ser eliminado.

Realizar una limpieza del interior del frente del calefactor , y las superficies que contengan polvo, esto evitara que el polvo se volatilicen al ambiente y produzcan olores desagradables, como también la paulatina suciedad sobre paredes adyacentes.

Inspecciones periódicas

Se debe realizar una inspección general de los artefactos a gas una vez al año como mínimo, para asegurar su normal funcionamiento. Verificar perdidas de gas, comprobar el funcionamiento de su seguridad.

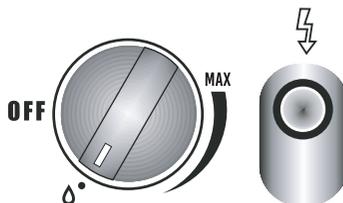
Esta inspección debe ser realizada por un **INSTALADOR MATRICULADO**.

ENCENDIDO, REGULACIÓN Y APAGADO

Para encender el calefactor siga los siguientes pasos:

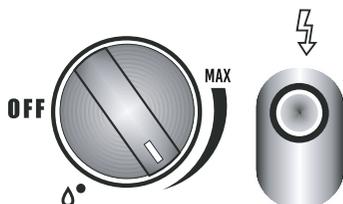
A - Abra llave de paso.

B - Gire la perilla de comando hasta que la marcación de la perilla coincida con la indicación "Piloto" del panel indicador. Oprima la perilla en ese lugar.



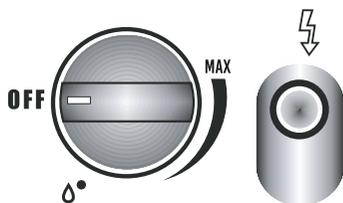
C - Manteniendo oprimida la perilla, presione el botón del "Encendido Piezoeléctrico" las veces necesarias para que se encienda el piloto. Observe por el visor en el frente del calefactor para verificar el encendido. Una vez encendido el piloto, mantenga presionada la perilla durante unos 20 segundos.

D - Suelte la perilla y gírela hasta la posición "Mínimo" o "Máximo" del panel indicador, según el consumo que se desee.



E - Para apagar el calefactor por un período breve de tiempo, gire la perilla hasta la indicación Piloto.

F - Para apagar completamente el calefactor, gire la perilla hasta la indicación Cerrado y cierre la llave de paso.



Precauciones importantes

Cuando se encienda el calefactor por primera vez, el gas puede tardar más de lo acostumbrado en llegar al Piloto, por lo tanto se deberá mantener presionada la perilla por un tiempo más prolongado.

No reencienda el equipo en caliente, espere 3 minutos para realizar nuevamente el proceso normal de encendido

Se recomienda mantener el calefactor en posición "Piloto", excepto en el caso de que no piense utilizarlo por un período de tiempo prolongado.

PROBABLES RUIDOS DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

Durante el funcionamiento del calefactor, el quemador principal funcionará a su máxima o mínima potencia de acuerdo como lo gradúe el usuario. Cuando se produzcan estas variaciones de potencia pueden llegar a escucharse algunos ruidos por las dilataciones o contracciones de la cámara de combustión. Esto es absolutamente normal y en nada afecta a la seguridad del artefacto.

IMPORTANTE

Sírvase tener en cuenta las siguientes consideraciones a fin de que el calefactor

- Los calefactores deben cumplir las normas de instalación que exijan las distribuidoras de gas en cada localidad y haber sido instalado por un gasista matriculado.
- Se deberá conectar correctamente el artefacto al accesorio de ventilación, tal como se lo indica en el Manual de Instalación y Uso, utilizándose los caños de conexión que se proporcionan con el artefacto, evitando escapes de gases de combustión.
- El equipo debe estar perfectamente apoyado contra la pared sin dejar espacio entre el artefacto y esta.
- No se debe instalar el equipo en nichos o con salientes de mampostería sobre él.
- Las presiones de gas deberán ser las correctas de funcionamiento de acuerdo al tipo de gas.
- La instalación del artefacto debe respetar la altura desde el piso según lo indicado en el Manual de Instalación y Uso.
- Mantenga siempre limpio el piso en la parte de abajo y en las inmediaciones del calefactor para evitar que el polvo acumulado sea arrastrado por la corriente de aire caliente.
- No coloque prendas para secar sobre o cerca del calefactor.
- Una vez al año, antes de comenzar la temporada invernal, haga realizar una revisión general del artefacto por el servicio Técnico más cercano a su domicilio (este servicio no está incluido dentro de la garantía).

FABRICANTE: COOPERATIVA I.M.POP.AR LTDA
DIRECCIÓN: PARQUE INDUSTRIAL TANDIL- PARCELA 4A
TELEFONO: +54 249 445 0010-WWW.INPOPAR.COM
MATRICULA DE APROBACIÓN: 01-2360-06-005

CALEFACTOR

MARCA: INPOPAR MODELO: TB 2000

Consumo: 2000 kcal/h 2325 watts

Potencia útil TB: 1580 kcal/h

Presión de Gas 180 mm c.a. (17,5 mbar) GN

Nº DE SERIE: 0001 AÑO DE FABRICACIÓN: 2021

CONSUMOS: MAX: 0.21 M³/H MIN: 0.11 M³/H

APROBACIÓN BAJO NORMA: NAG 315



Producto certificado
Instituto del Gas Argentino

GAS NATURAL

PARA GAS NATURAL SOLAMENTE, NO CONVERTIR A GAS LICUADO

CATEGORIA I2H

LLAMAR A NUESTRO SERVICIO MECANICO AUTORIZADO
INDUSTRIA ARGENTINA

FABRICANTE: COOPERATIVA I.M.POP.AR LTDA
DIRECCIÓN: PARQUE INDUSTRIAL TANDIL- PARCELA 4A
TELEFONO: +54 249 445 0010-WWW.INPOPAR.COM
MATRICULA DE APROBACIÓN: 01-2360-15-002

CALEFACTOR

MARCA: INPOPAR MODELO: TB/TBU 5000

Consumo: 5000 kcal/h 5814 Watts

Potencia util TB: 3750 kcal/h Potencia util TBU: 3700 kcal/h

Presión de Gas 180 mm c.a. (17,5 mbar) GN

Nº DE SERIE: 0001 AÑO DE FABRICACIÓN: 2021

CONSUMOS: MAX: 0.53 M³/H MIN: 0.19 M³/H

APROBACIÓN BAJO NORMA: NAG 315



Producto certificado
Instituto del Gas Argentino

GAS NATURAL

PARA GAS NATURAL SOLAMENTE, NO CONVERTIR A GAS LICUADO

CATEGORIA I2H

LLAMAR A NUESTRO SERVICIO MECANICO AUTORIZADO
INDUSTRIA ARGENTINA

FABRICANTE: COOPERATIVA I.M.POP.AR LTDA
DIRECCIÓN: PARQUE INDUSTRIAL TANDIL- PARCELA 4A
TELEFONO: +54 249 445 0010-WWW.INPOPAR.COM
MATRICULA DE APROBACIÓN: 01-2360-15-001

CALEFACTOR

MARCA: INPOPAR MODELO TB/TBU 3000
Consumo: 3000 kcal/h 3487 Watts
Potencia útil TB: 2040 kcal/h Potencia útil TBU: 2000 kcal/h
Presión de Gas 180 mm c.a. (17,5 mbar) GN



Producto certificado
Instituto del Gas Argentino

Nº DE SERIE: 0001 AÑO DE FABRICACIÓN: 2021
CONSUMOS: MAX: 0.32 M³/H MIN: 0.16 M³/H

APROBACIÓN BAJO NORMA: NAG 315

GAS NATURAL

PARA GAS NATURAL SOLAMENTE, NO CONVERTIR A GAS LICUADO
CATEGORIA I2H
LLAMAR A NUESTRO SERVICIO MECANICO AUTORIZADO
INDUSTRIA ARGENTINA

FABRICANTE: COOPERATIVA I.M.POP.AR LTDA
DIRECCIÓN: PARQUE INDUSTRIAL TANDIL- PARCELA 4A
TELEFONO: +54 249 445 0010-WWW.INPOPAR.COM
MATRICULA DE APROBACIÓN: 01-2360-15-002

CALEFACTOR

MARCA: INPOPAR MODELO: TN 5000
Consumo: 5000 Kcal/h 5814 Watts
Potencia útil: 3850 Kcal/h
Presión de Gas 180 mm c.a. (17,5 mbar) GN



Producto certificado
Instituto del Gas Argentino

Nº DE SERIE: 0001 AÑO DE FABRICACIÓN: 2021
CONSUMOS: MAX: 0.53 M³/H MIN: 0.18 M³/H

APROBACIÓN BAJO NORMA: NAG 315

GAS NATURAL

PARA GAS NATURAL SOLAMENTE, NO CONVERTIR A GAS LICUADO
CATEGORIA I2H
LLAMAR A NUESTRO SERVICIO MECANICO AUTORIZADO
INDUSTRIA ARGENTINA

GARANTIA

COOP. IMPOPAP garantiza al comprador de este artefacto por el término de 12 meses a partir de la fecha de adquisición, el normal funcionamiento contra cualquier defecto de fabricación y/o vicio material, y se compromete a reparar el mismo - **sin cargo alguno para el adquirente** - cuando el mismo fallare en situaciones normales de uso y bajo las condiciones que a continuación se detallan:

1. Este Certificado de Garantía es válido únicamente en la República Argentina.
2. Son beneficiarios del mismo el comprador original y los sucesivos adquirentes dentro del plazo antes mencionado.
3. En caso de traslado del artefacto a la fábrica o taller habilitado, el transporte será realizado por el responsable de la garantía y serán a su cargo los gastos de fletes y seguros.
4. Serán causa de anulación de esta garantía.
 - 4.1 Uso impropio o distinto del uso doméstico.
 - 4.2 Excesos o caídas de tensión eléctrica que impliquen uso en condiciones anormales.
 - 4.3 Excesiva presión de gas .
 - 4.4 Instalación en condiciones distintas a las marcadas en el "Manual de Instalación, Uso y Mantenimiento".
 - 4.5 Instalación por parte de instaladores no matriculados.
 - 4.6 Intervención al artefacto por el personal no autorizado por **COOP. IMPOPAP**.
 - 4.7 La Operación del artefacto en condiciones no prescriptas en el "Manual de Instalación, Uso y Mantenimiento" que se adjunta a esta garantía.
5. La garantía carecerá de validez si se observare lo siguiente:
 - 5.1 Enmiendas o raspaduras en los datos del certificado de garantía o factura fiscal.
 - 5.2 Falta de factura fiscal original.
 - 5.3 Falta de fecha en la factura.

6. En caso de reparación o compra de repuestos, el comprador deberá dirigirse personal o telefónicamente al servicio técnico autorizado más cercano según nómina que se adjunta a esta garantía.

7. No están cubiertos por esta garantía los siguientes casos:

- 7.1 Los daños ocasionados al exterior del gabinete.
- 7.2 Las roturas, golpes, caídas o rayaduras causadas por traslados.
- 7.3 Los daños o fallas ocasionados por deficiencias o interrupciones del circuito de alimentación eléctrica, o defectos de instalación o por intervenciones no autorizadas.

8. **COOP. IMPOPAP** no asume responsabilidad alguna por los daños -personales o a la propiedad- que pudiera causar la mala instalación o uso indebido del artefacto, incluyendo en este último caso a la falta de mantenimiento.

9. **COOP. IMPOPAP** asegura que este producto cumple con las normas de seguridad vigentes en el país.

10. En caso de falla, **COOP. IMPOPAP** asegura al comprador la reparación y/o reposición de piezas para su correcto funcionamiento.

11. Toda intervención de nuestro servicio técnico autorizado, realizada a pedido del comprador dentro del plazo de la garantía, que no fuera originada por falla o defecto alguno cubierto por este certificado, deberá ser abonado por el interesado de acuerdo a la tarifa vigente.

12. El presente certificado anula cualquier otra garantía implícita o explícita por la cual y expresamente no autorizamos a ninguna otra persona, sociedad o asociación a asumir por nuestra cuenta ninguna responsabilidad con respecto a nuestros productos.

Fabrica, Distribuye y Garantiza INPOPAP. S.A. - CUIT: 30-70860146-9
Fábrica, administración y ventas : Parque Industrial Tandil Parcela 4 A
(B7000) - Tandil - Prov. de Buenos Aires - Argentina
Telefax: (+54) 249-445 0010/3358
E-mail: cooperativaimpopap@yahoo.com.ar - www.inpopap.com

DATOS DEL CALEFACTOR

Numero de Serie:.....

Identificación del Vendedor:.....

Fecha de Compra:...../...../..... En la localidad de:.....

Nº de Factura:.....

DATOS DEL INSTALADOR

Apellido y Nombre:.....

Nº de Matrícula:.....

Las Intervenciones que se realicen deberán ser efectuadas por el Servicio Técnico Oficial de INPOPAR. , por cuanto si se efectúan por personas no autorizadas la garantía perderá su validez. Las reparaciones de Calefactores en garantía serán sin cargo alguno en los Servicios Técnicos Autorizados INPOPAR



Fábrica, Distribuye y Garantiza INPOPAR. S.A. - CUIT: 30-70860146-9 Fábrica, administración y ventas:
Parque Industrial Tandil Parcela 4 A (B7000) - Tandil - Prov. de Buenos Aires - Argentina
Telefax: (+54) 249-445 0010/3358 - E-mail: cooperativaimpopar@yahoo.com.ar
www.inpopar.com