

CALEFACTORES A GAS DE CÁMARA ABIERTA
MULTIGÁS

ESKABE

MINICONVEX
(SIN SALIDA AL EXTERIOR)

MANUAL DE INSTALACIÓN Y USO



MODELOS:

M3 MX 3

M3 MX 5



Para instalar en ambientes que cuentan con las ventilaciones permanentes al exterior reglamentarias.

UN PRODUCTO DE ESKABE S.A.



Producto certificado
Instituto del Gas Argentino

INDUSTRIA ARGENTINA

ADVERTENCIAS

Este artefacto cuenta con un dispositivo de encendido (piezoeléctrico), en caso de fallo del mismo el piloto puede ser encendido mediante una fuente encendido exterior (cerilla, fósforo o hisopo) a través del orificio del visor.

Si la instalación del artefacto se realizará sobre paredes no realizadas de materiales incombustibles, 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.

- Éste artefacto se instala de acuerdo con las normas y reglamentaciones en vigencia, por un instalador matriculado. Consultar las instrucciones antes de instalar y utilizar este artefacto. No instalar en locales sin ventilación permanente.
- El cumplimiento de estas indicaciones y un periódico mantenimiento, evitarán **RIESGOS PARA LA VIDA** de los ocupantes de la vivienda.

Debe colocarse una válvula de corte de gas accesible, adyacente al artefacto.

El artefacto debe instalarse manteniendo una distancia mínima de 18 cm a cualquier pared lateral. La altura mínima de instalación respecto del piso es de 12 cm, siendo la recomendada para una operación cómoda una altura de 20 a 25 cm.

Cualquier estante colocado por encima del aparato debe estar al menos 50 cm por encima de la parte superior del calefactor y ser de materiales no inflamables.



Superficies Activas

La rejilla de descarga de aire caliente y las zonas comprendidas dentro de los 50 mm que rodean a las mismas, deben considerarse como superficies activas.

En caso de fuga, la alimentación de gas al artefacto debe cortarse, mediante la válvula de corte adyacente al artefacto.

Este artefacto no debe instalarse en sótanos, cuartos de baño, o dormitorios, según lo indicado en la norma NAG-200.

Para más detalles u otras exigencias reglamentarias véase la norma NAG-200.

SISTEMA DE CONVECCIÓN DIRECTA

La intensa investigación que **ESKABE S.A.** lleva a cabo constantemente en el desarrollo de nuevas tecnologías se ha concretado una vez más con la creación de un nuevo sistema de calefacción, cuyo principio de funcionamiento se basa en el **calentamiento directo del aire por convección**, que se difunde rápidamente en el ambiente que calefacciona, por esta razón se lo denomina **Sistema de Convección Directa**.

Su reducido tamaño (menor que cualquier otro artefacto de potencia equivalente) y su compacto diseño permiten su fácil instalación.

CONTROL DEL OXÍGENO AMBIENTE

La perfecta combustión obtenida elimina cualquier posibilidad de producción de gases contaminantes o nocivos en ambientes ventilados permanentemente. No obstante, el equipo cuenta con un **sistema de control del oxígeno ambiente** que brinda una doble seguridad al estar monitoreando constantemente el porcentaje de oxígeno del ambiente que se calefacciona, no permitiendo que éste baje a niveles que puedan ser perjudiciales para la salud. Si por cualquier circunstancia llegase a bajar levemente la concentración del oxígeno del ambiente, **automáticamente se apagará el calefactor**, y no se lo podrá reencender hasta tanto no se haya aireado la habitación para lograr el nivel normal de oxígeno.

SISTEMA MULTIGAS PARA LA CONVERSIÓN DE GAS NATURAL A GAS LICUADO

Este calefactor está preparado para funcionar con Gas Natural. Si desea hacerlo funcionar con Gas Licuado, cuenta con un kit para realizar la conversión.

Dicha conversión puede ser realizada por el gasista matriculado que instale el calefactor remitiéndose a las instrucciones que se dan en este manual y en el kit adjunto o al Servicio Técnico Autorizado Eskabe.

ATENCIÓN

De acuerdo a la **norma de Enargas NAG 200 "Disposiciones y Normas Mínimas para la Ejecución de Instalaciones Domiciliarias de Gas"**, el volumen mínimo del ambiente donde se instalen estos artefactos debe ser de 15 m³ y la potencia térmica a instalar será no mayor de 50 kcal/h por metro cúbico de ambiente a calefaccionar.

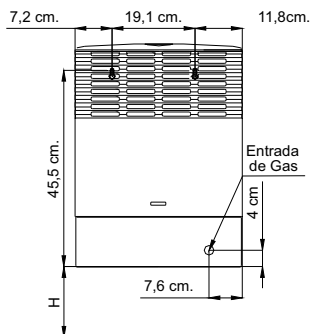
Los ambientes contarán con aberturas para acceso de aire y salida de los productos de combustión practicadas sobre los muros que lindan con el exterior.

Estas aberturas y volúmenes mínimos, para cada modelo de artefacto, serán:

Modelo	Potencia del artefacto	Abertura inferior del muro externo (reposición de aire)	Abertura superior del muro externo (egreso de prod. gaseosos del ambiente)	Volumen Mínimo del Ambiente
M3 MX 3	3000 kcla/h	50 cm ² (área libre)	75 cm ² (área libre)	60 m ³
M3 MX 5	5000 kcal/h	75 cm ² (área libre)	100 cm ² (área libre)	100 m ³

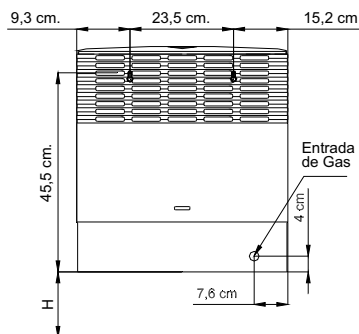
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelos	M3 MX 3	M3 MX 5
Potencia Nominal (Kcal/h)	3000 (3,49 kW)	5000 (5,81 kW)
Diámetros de inyectores (mm)	GN 1,35 GL 1,00	GN 1,85 GL 1,25
Diámetros de inyector piloto (mm)	GN 30	GL 20
Alto (cm)	52,1	52,1
Ancho (cm)	38,5	48,0
Profundidad (cm)	14,3	15,0
Presión entrada gas (mm c.a.)	GN 180	GL 280



M3 MX 3

Distancia entre los orificios de fijación: 19,1 m.
 Altura desde el piso hasta los orificios de fijación: H (elegida) + 45,5 cm.



M3 MX 5

Distancia entre los orificios de fijación: 23,5 cm.
 Altura desde el piso hasta los orificios de fijación: H (elegida) + 45,5 cm.

Fig.2

PARA EL INSTALADOR

UBICACIÓN

Este calefactor debe instalarse colgado de una **pared INCOMBUSTIBLE** (por ejemplo, mampostería) dejando, como mínimo, una distancia de 12 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"**.

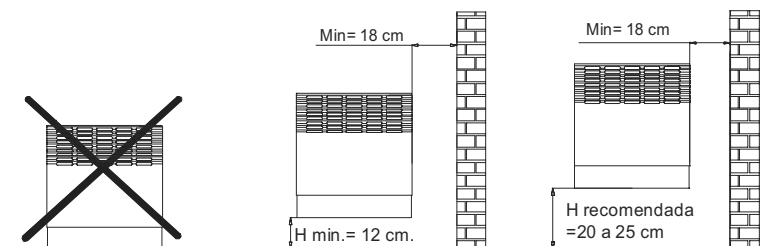


Fig. 1

INSTALACIÓN

- Elija la altura H que usted desea desde el piso a la parte inferior del calefactor.
- Marque una línea horizontal a una altura $H + 45,5$ cm.
- Sobre esta línea marque y realice los orificios para los tacos de fijación del artefacto. Ver figura 2.
- Coloque los tacos y los tornillos superiores y enrósquelos varias vueltas.
- Luego, retire el Frente del artefacto quitando los **2 tornillos con tuercas** ubicados en la parte inferior y deslicelo hasta desprenderlo de la Espalda Gabinete.
- Cuelgue el calefactor introduciendo los tornillos a través de los orificios en forma de gota ubicados en la Espalda. Apriete los tornillos.
- Para la conexión a la red de gas, utilice un caño de cobre de $\varnothing 5/16''$ y de una longitud no mayor de 50 cm.
- La ubicación de la entrada de gas al artefacto está indicada en la Fig. 2.
- Una vez realizada la conexión, abra la llave de paso de gas, encienda el artefacto siguiendo las instrucciones dadas más adelante y controle que no existan pérdidas.

- Con el **Frente ligeramente inclinado** como indica la figura 3, **inserte la Rejilla en la pestaña de la Espalda**.
- Deslice hacia abajo la Rejilla **asegurándose que el frente inferior se apoye por delante de la pestaña de la Espalda**.
- Continúe deslizando el frente hacia abajo hasta que las lengüetas superiores de la Rejilla se inserten totalmente en las ranuras superiores de la Espalda.
- Coloque los dos tornillos con tuercas que fijan el Frente con la Espalda por la parte inferior.

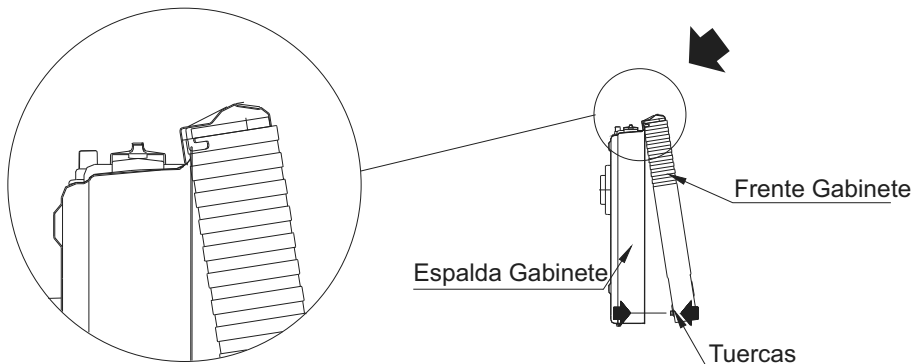


Fig. 3

CONVERSIÓN DE GAS NATURAL A GAS LICUADO

Para la conversión a Gas Licuado utilice el kit provisto con el artefacto y proceda como se indica a continuación:

- Retire el Frente del artefacto quitando los 2 tornillos con tuercas ubicadas en la parte inferior y deslícelo hacia arriba hasta desprenderlo de la Espalda Gabinete.
- Retire el Dosificador de Aire Primario que sólo se usa en calefactores de Gas Natural.
- Retire los inyectores de Piloto Analizador de Oxígeno y de Quemador y reemplácelos por los que se encuentran en el Kit provisto por el artefacto.
- Controle que no existan pérdidas de gas.
- Pegue el autoadhesivo adjunto "CONVERTIDO A GAS LICUADO" en el lateral derecho del calefactor, por encima de la placa de marcado.

Importante:

Esta operación deberá ser realizada por un GASISTA MATRICULADO y su costo no está cubierto por la Garantía.

PARA EL USUARIO

IMPORTANTE

La instalación deberá efectuarse por un instalador matriculado y en un todo de acuerdo con lo establecido en las Disposiciones y Normas Mínimas para la Ejecución de Instalaciones Domiciliarias de Gas.

Por disposición de ENARGAS, este calefactor, como todos los de cámara abierta, **NO DEBE INSTALARSE EN BAÑOS NI EN DORMITORIOS.**

El calefactor sólo será instalado en un ambiente que cuente con las ventilaciones permanentes al exterior reglamentarias.

El sistema de Control del Oxígeno Ambiente está compuesto por un piloto analizador de gases, termocupla y bujía de encendido. Este conjunto viene calibrado de fábrica para Gas Natural y no debe ser modificado si el calefactor funcionara con este gas. Si desea utilizar el calefactor con Gas Licuado se deberá solamente reemplazar el inyector del piloto por el provisto en el Kit de conversión. En el caso contrario, **no será reconocido por la garantía.**

CALEFACTORES MODELOS M3 MX 3 Y M3 MX 5

INSTRUCCIONES DE ENCENDIDO

Abra la llave de paso de gas.

Presione a fondo la **Perilla de Comando** (fig. 7) en la posición ● (Cerrado) y gírela hasta que el símbolo ★ (Piloto) quede alineado con el indicador de posición (fig. 7).

Presione la perilla hacia abajo y oprima el pulsador del encendido

Observe por el visor frontal del gabinete para verificar si el piloto ha encendido.

Si no lo ha hecho, repita esta operación hasta lograrlo.

Mantenga presionada la perilla durante 20 segundos y, al soltar, verifique por el visor frontal que el piloto permanezca encendido.

Presione levemente la perilla y gírela hasta la posición deseada de 🔥 (Máximo) ó de 🔥 (Mínimo).

Para apagar totalmente, gire hasta la posición ● (Cerrado) y cierre la llave de Paso.

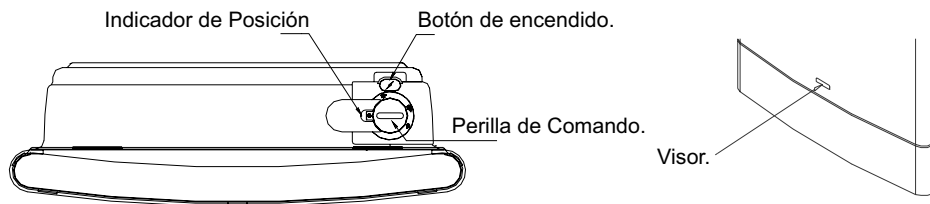


Fig. 7

USO Y MANTENIMIENTO

RECOMENDACIONES PARA SU BUEN USO Y MANTENIMIENTO

- 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.**
- No apoye recipientes sobre el artefacto ni permita que pueda derramarse líquidos sobre el mismo, especialmente si está en funcionamiento.
- Para limpiar las superficies del gabinete hágalo siempre que esté el calefactor frío y use un paño suave y húmedo. No utilice abrasivos u otros limpiadores agresivos.
- Una vez al año, al comenzar la temporada invernal, haga realizar una revisión general del artefacto por un instalador matriculado o el Servicio Técnico Autorizado Eskabe.

IMPORTANTE

Sírvase tener en cuenta las siguientes consideraciones a fin de que el calefactor Eskabe no produzca manchas en su pared.

- 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.
- El equipo debe estar perfectamente apoyado contra la pared sin dejar espacio entre el artefacto y ésta.
- 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.
- Los calefactores deben estar instalados en ambientes permitidos (ventilados) con rejilla de ventilación en la parte inferior y superior del ambiente, no superando las 50 Kcal/h por metro cúbico como máximo, de acuerdo a las reglamentaciones vigentes. De no respetarse lo anterior y dado que este tipo de artefactos despiden los gases de combustión en el ambiente donde se encuentran instalados y dichos gases de combustión contienen vapor de agua, en algunos casos podría producir condensación en contacto con superficies frías como por ejemplo paredes y/o vidrios, produciendo un cambio de color en las paredes debido a la formación de hongos.
- 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 Autorizado ESKABE más cercano a su domicilio (este servicio no está incluido dentro de la garantía).

ESKABE S. A.

Certificado de Garantía

En su carácter de fabricante, **Eskabe S.A.**, empresa con domicilio en Calle 81 (ex Pilar) N° 1456, San Martín, Prov. de Bs. As., garantiza por el término de **(5) cinco años**, a partir de la fecha de compra que consta en la factura otorgada por el comercio donde se efectuó la misma, el quemador y la cámara de combustión, y garantiza por el término de **(1) un año**, a partir de la misma fecha el resto de los componentes y elementos del artefacto que, según nuestro examen técnico, hubiesen resultado imperfectos, así como también, el cambio del artefacto completo cuando resultare inutilizado por la influencia de las piezas o elementos defectuosos.

Todas las especificaciones técnicas y/o condiciones de instalación, uso y mantenimiento del artefacto se encuentran debidamente detalladas en el "Manual de Instalación, Uso y Mantenimiento" que se entrega junto con la presente Garantía y que forma parte integrante de la misma.

Para la validez de la presente Garantía, es imprescindible la presentación de la **Factura de Compra** del producto.

Esta Garantía sólo es válida dentro del territorio de la República Argentina

Toda intervención del Servicio Técnico Autorizado Eskabe, realizada a pedido del comprador dentro del plazo de esta Garantía, que no fuera motivada por falla o defecto alguno cubierto por este Certificado de Garantía, deberá ser abonada indefectiblemente por el interesado.

Esta GARANTÍA caducará en forma total, automática y definitiva cuando:

- El artefacto o alguna de sus piezas hayan sido cambiadas, reparadas o intentadas reparar, por personas ajenas a nuestra empresa.
- Se hayan modificado los diámetros de los orificios de los inyectores o la presión de alimentación de gas a los quemadores o utilizado combustibles distintos a los especificados para cada artefacto.
- Se presenten alteraciones en el gabinete o cualquier otra pieza o elemento componente del artefacto, producidas por excesos de temperatura provocadas por presiones de gas excesivas, una instalación incorrecta o por la obstrucción de las salidas de aire caliente de los artefactos que las posean.
- El artefacto haya sido utilizado para otros fines que no sean el específico para el cual fue diseñado.
- El artefacto no haya sido instalado por un instalador matriculado y en un todo de acuerdo con lo establecido en las Disposiciones y normas Mínimas para Ejecución de Instalaciones domiciliarias de Gas.

Esta GARANTÍA se interrumpe provisionalmente en caso que:

- Se comprare que el artefacto se encuentra instalado defectuosamente, aun cuando la instalación haya sido realizada por un gasista matriculado, contrariando las instrucciones dadas en el "Manual de Instalación, Uso y Mantenimiento" o Normas y/o Disposiciones vigentes.
- Se comprare que existe presión inadecuada en el sistema de alimentación de gas siendo la presión nominal para gas licuado de 280 mm c.a., tolerándose una mínima de 210 mm c.a. y una máxima de 330 mm c.a., en tanto que, para gas natural, la presión nominal es de 180 mm.c.a. y las presiones mínimas y máximas aplicables serán de 160 y 200 mm c.a. respectivamente.
- Las causas enumeradas anteriormente pueden poner en peligro la integridad de las personas o producir daños a los bienes materiales, por lo tanto se interrumpirá la Garantía del artefacto hasta que el usuario soluciones las anomalías detectadas. Una vez solucionada la anomalía que causó la suspensión de la Garantía, ésta volverá a tener vigencia hasta el cumplimiento del período garantizado, dejándose expresamente aclarado que, en ningún caso, se adicionará el tiempo en que la Garantía estuvo suspendida al plazo original de (1) uno o (5) cinco años, según corresponda, a contarse desde la fecha de compra del artefacto. La garantía caducará automática y definitivamente en caso que la anomalía generadora de la suspensión permaneciera sin solución al cumplirse los plazos garantizados a contarse desde la compra del artefacto.

TENER PRESENTE QUE: Con referencia al amparo que ofrece la presente Garantía, se deja expresamente aclarado que es exclusiva decisión de Eskabe efectuar la reparación o reposición de los elementos defectuosos en el lugar donde se encuentre instalado el artefacto o en nuestras instalaciones del Servicio Técnico.

Esta Garantía queda limitada única y exclusivamente a lo aquí expresado, no estando autorizada persona física o jurídica alguna, cualquiera sea el carácter que invoque, a asumir en nombre o representación de Eskabe S.A. obligaciones de ninguna naturaleza relacionadas directa o indirectamente con la presente Garantía y/o con el producto adquirido.

Eskabe S.A. no asume responsabilidad alguna por los daños directos o indirectos que pudiera sufrir el adquirente, el usuario o cualquier otro tercero como consecuencia de la incorrecta utilización o el uso del presente equipo en desobediencia a las instrucciones y condiciones de instalación, uso y mantenimiento detalladas en el Manual que se acompaña.

Esta Garantía no incluye:

- a) Los servicios de puesta en marcha del equipo y/o verificación de la instalación, ya que todo ello se encuentra completamente detallado en el Manual provisto con cada artefacto.
- b) La reparación de equipos que hayan sufrido abolladuras, rayaduras, etc. con posterioridad a la entrega de los mismos por parte de nuestra empresa.
- c) Trabajos de mantenimiento (limpieza de pilotos, quemadores, etc.)
- d) Las conversiones de un tipo de gas a otro.

SR. USUARIO RECUERDE QUE:

El Manual de Instalación, Uso y Mantenimiento que se entrega con la presente Garantía forma parte integrante de la misma y que ambos documentos deben ser conservados para una correcta utilización y conservación del artefacto.

Ud. podrá conseguir repuestos originales de su producto Eskabe en el SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO ESKABE de cada localidad.

En caso de requerir un servicio durante el periodo de Garantía de su equipo, diríjase al SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO más próximo a su domicilio, el cual le brindará el mismo en un plazo máximo de 15 días. En caso que la reparación así lo exigiese, el traslado de su equipo estará a cargo del SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO ESKABE.

El listado actualizado de los SERVICIOS TÉCNICOS AUTORIZADOS ESKABE podrá encontrarlo en:

www.eskabe.com.ar o llamando al 0810-555-3752,



también escaneando el siguiente código QR:

ESKABE

**PLANTA INDUSTRIAL SAN MARTÍN
ADMINISTRACIÓN CENTRAL**

**Calle 81 (ex Pilar) N° 1456 (B1650HQF)
San Martín – Prov. de Bs. As.
Tel.: (011) 4724-8800 (líneas rotativas)**

PLANTA INDUSTRIAL MAR DEL PLATA

**Av. Monseñor Zabala (Ruta 2) N° 323 (B7606IFD)
Mar del Plata – Prov. de Bs. As.**

www.eskabe.com.ar

REPRODUCCIONES DE LAS PLACAS DE MARCADO

M3 MX 3

FABRICANTE

ESKABE S.A.

Ruta Nac. 2 N° 323 Mar del Plata

MAT. APR. M01-0406-06-104

MARCA ESKABE

MODELO M3 MX 3 M

SERIE N°:

AÑO DE FABRIC.:

GAS NATURAL

CATEGORIA I12H3P

POTENCIA 3,49 kW

NOMINAL (3000 kcal/h)

PRESIÓN DE TRABAJO

GN: 18 mbar (180 mm c.a.)

GLP: 28 mbar (280 mm c.a.)

NORMA NAG-317-2015

**IMPORTANTE: NO INSTALAR
EN LQCALES SIN
VENTILACIÓN PERMANENTE**

**Para convertir a Gas Licuado
remitirse al Manual de
Instrucciones o al Servicio
Técnico: 011-4724-8800**



Producto certificado
Instituto del Gas Argentino

INDUSTRIA ARGENTINA

M3 MX 5

FABRICANTE

ESKABE S.A.

Ruta Nac. 2 N° 323 Mar del Plata

MAT. APR. M01-0406-06-105

MARCA ESKABE

MODELO M3 MX 5 M

SERIE N°:

AÑO DE FABRIC.:

GAS NATURAL

CATEGORIA I12H3P

POTENCIA 5,81 kW

NOMINAL (5000 kcal/h)

PRESIÓN DE TRABAJO

GN: 18 mbar (180 mm c.a.)

GLP: 28 mbar (280 mm c.a.)

NORMA NAG-317-2015

**IMPORTANTE: NO INSTALAR
EN LQCALES SIN
VENTILACIÓN PERMANENTE**

**Para convertir a Gas Licuado
remitirse al Manual de
Instrucciones o al Servicio
Técnico: 011-4724-8800**



Producto certificado
Instituto del Gas Argentino

INDUSTRIA ARGENTINA



ESKABE S.A.

ISO 9001:2015 IRAM-RI 9000-365

**PLANTA INDUSTRIAL SAN MARTÍN
ADMINISTRACIÓN CENTRAL**

Calle 81 (ex Pilar) N° 1456
(B1650HQF) San Martín – Prov. de Bs. As.
Tel.: (011) 4724-8800 (líneas rotativas)

PLANTA INDUSTRIAL MAR DEL PLATA

Av. Monseñor Zabala (Ruta 2) N° 323
(B7606IFD) Mar del Plata – Prov. de Bs. As.

Listado de **SERVICIOS TÉCNICOS
AUTORIZADOS ESKABE**
disponible en:

www.eskabe.com.ar

0810-555-3752



COD. MAT.: 0219.05.24

