



CUBIERTA CON ESTUFA



MANUAL DE INSTRUCCIONES



Recuerde: Que es necesario leer y aplicar en su totalidad el contenido de este manual, además evitar que personal no calificado trate de reparar su producto, para así poder disfrutar y prolongar por mas tiempo la vida útil de su gasodoméstico.

CUBIERTAS DE EMPOTRAR

MANUAL DE INSTRUCCIONES, INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO



ÍNDICE

1.....	ADVERTENCIAS PRELIMINARES
2.....	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y SUS PARTES
2.1.....	SISTEMA DE COMBUSTIÓN
2.2.....	CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE
2.3.....	CARACTERÍSTICAS GENERALES
3.....	INFORMACIÓN DEL ROTULADO
3.1.....	PLACA DE IDENTIFICACIÓN
4.....	INSTALACIÓN AJUSTE Y MANTENIMIENTO (Instrucciones para el instalador técnico calificado)
4.1.....	ADVERTENCIAS
4.1.1.....	ADVERTENCIAS SOBRE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA
4.2.....	CONSIDERACIONES DE AIREACIÓN Y VENTILACIÓN
4.3.....	INSTALACIÓN
4.3.1.....	UBICACIÓN DE SU GASODOMÉSTICO
4.3.2.....	ANCLAJE DEL GASODOMÉSTICO
4.3.3.....	INSTALACIÓN DEL GASODOMÉSTICO APOYADO SOBRE SOPORTES
4.4.....	CONEXIÓN ELÉCTRICA
4.5.....	DISPOSITIVOS DE AJUSTE Y MÉTODO PARA VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DE LOS QUEMADORES
4.6.....	VERIFICAR LA UBICACIÓN CORRECTA DE LAS PARRILLAS
5.....	POTENCIA Y/O CONSUMO CALORÍFICO
6.....	USO Y MANTENIMIENTO (Instrucciones para el usuario)
6.1.....	ENCENDIDO DE LOS QUEMADORES
6.2.....	GASODOMÉSTICOS CON ENCENDIDO ELÉCTRICO AUTOMÁTICO
6.3.....	CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS
6.4.....	LIMPIEZA
6.5.....	PRECAUCIONES PARA LA CONSERVACIÓN Y GARANTÍA
6.6.....	CUIDADOS DEL ACERO INOXIDABLE
6.7.....	CUIDADOS DEL PORCELANIZADO
6.8.....	INFORMACIÓN ADICIONAL
6.9.....	ADVERTENCIA: EMERGENCIA POR OLOR A GAS
7.....	CONVERSIÓN A DIFERENTES GASES (Instrucciones para el instalador técnico calificado)
7.1.....	PROCEDIMIENTO PARA EL CAMBIO DE INYECTORES
8.....	ATENCIÓN AL CLIENTE (Instrucciones para el usuario)
9.....	CERTIFICADO DE GARANTÍA
9.1.....	NATURALEZA Y VIGENCIA
9.2.....	PROCEDIMIENTO PARA HACER EFECTIVA LA GARANTÍA
9.3.....	COBERTURA TERRITORIAL Y LOGÍSTICA
9.4.....	EVALUACIÓN TÉCNICA Y EXCLUSIONES

Por su SEGURIDAD y para garantizar el óptimo funcionamiento de su gasodoméstico tenga en cuenta que:

- Este gasodoméstico no debe ser instalado en baños o dormitorios, debido al riesgo de acumulación de gases y afectación a la seguridad de los ocupantes.
- Antes de instalar el producto, lea íntegramente las instrucciones técnicas. Una instalación incorrecta puede generar fugas de gas, fallas de funcionamiento o riesgos para la seguridad.
- Lea las instrucciones de uso antes de encender el producto. El uso inadecuado puede ocasionar funcionamiento incorrecto, riesgos de quemaduras o incidentes asociados al manejo del gas.
- Este gasodoméstico debe ser instalado única y exclusivamente por personal técnico calificado y autorizado conforme a la reglamentación vigente. La adaptación o conversión para utilizar otro tipo de gas debe ser realizada por personal técnico especializado, la compañía de gas o un representante autorizado del fabricante. Una instalación o conversión incorrecta puede generar fugas de gas, riesgo de explosión, incendio o intoxicación por monóxido de carbono.
- Este gasodoméstico ha sido diseñado exclusivamente para uso doméstico. El uso en entornos comerciales, industriales o distintos a su finalidad prevista puede generar riesgos de funcionamiento inadecuado, sobrecalentamiento o condiciones inseguras. El producto debe instalarse y utilizarse conforme a la reglamentación técnica vigente en Colombia.
- Cuando el gasodoméstico no vaya a utilizarse por periodos prolongados (por ejemplo, vacaciones), cierre la llave de suministro de gas y desconecte el suministro eléctrico. La omisión de esta medida puede evitar riesgo de fuga de gas o fallas eléctricas.
- No deje a niños sin supervisión cuando el gasodoméstico esté en funcionamiento. Las partes accesibles pueden calentarse durante su operación y generar riesgo de quemaduras.
- No utilice líquidos inflamables o volátiles para la limpieza del gasodoméstico. El uso de estas sustancias puede generar riesgo de incendio o explosión.
- Antes de realizar cualquier mantenimiento o intervención, desconecte el suministro eléctrico y cierre la llave de suministro de gas. No hacerlo puede generar riesgo de descarga eléctrica, fuga de gas o encendido accidental.

2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y SUS PARTES

Partes de la estufa



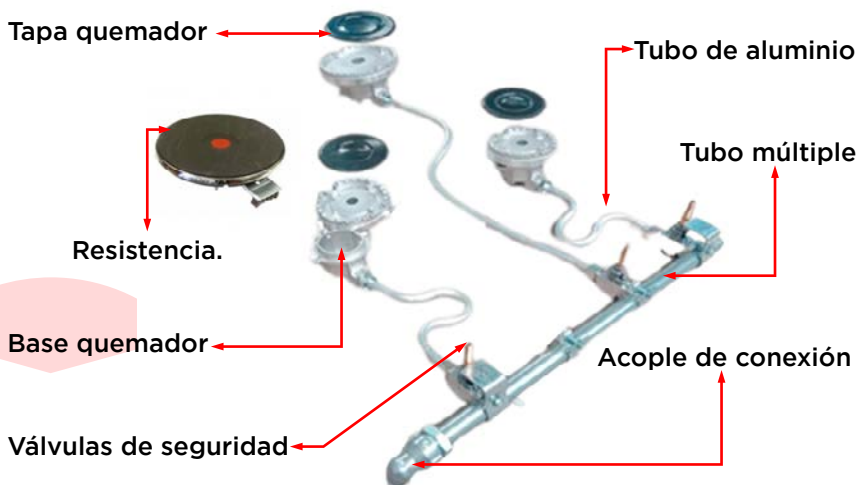
Perillas de encendido

Parrillas

Quemadores

2.1 SISTEMA DE COMBUSTIÓN

Múltiple / Araña



2.2 CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE



2.3 CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Perillas de control inyectadas, resistentes a altas temperaturas.
- Quemadores controlados con válvulas de seguridad, de fácil manejo y limpieza.
- Cubierta en acero inoxidable.
- Disponibilidad para Gas Natural (GN) y/o Gas Propano (GLP) y la posibilidad de realizar la conversión del tipo de gas de acuerdo a la referencia.
- Parrillas en alambón esmaltado.



3. INFORMACIÓN DEL ROTULADO

3.1 PLACA DE IDENTIFICACIÓN

- Nombre del Importador: Compañía Colombiana de Esmaltes S.A.
- Denominación comercial del gasodoméstico: Nombre o código del producto.
- País de fabricación: China.
- Numero de serie de fabricación: Trazabilidad del múltiple.
- Categoría del gasodoméstico: II2H3B/P.

Nota: La referencia y la serie se encuentran en la etiqueta ubicada en la parte posterior del gasodoméstico, además de información con especificaciones técnicas.

Potencia nominal de los quemadores:

TIPO DE GASODOMÉSTICO (REFERENCIA)		QUEMADORES	GN		GLP	
			MJ/h	kW	MJ/h	kW
EST-3Q-CH	ESTUFA 3 PUESTOS A GAS Y UNO ELECTRICO	1 GRANDE	21.600	6.00	21.582	6.00
		2 MEDIANOS				
EST-2Q-CH	ESTUFA 2 PUESTOS A GAS	1 GRANDE	15.300	4.25	15.827	4.40
		1 MEDIANO				

Nota: Los valores de potencia corresponden a condiciones estándar de referencia con base en el poder calorífico superior del correspondiente gas de referencia.

Los gasodomésticos con encendido electrónico llevan adicionalmente:

- Tensión: 120 V. Frecuencia de suministro eléctrico: 60 HZ.

4. INSTALACIÓN AJUSTE Y MANTENIMIENTO (Instrucciones para el instalador técnico calificado)

4.1 ADVERTENCIAS

- Antes de la instalación, asegúrese de que las condiciones de distribución locales (naturaleza y presión del gas) y el ajuste del artefacto sean compatibles.
- Las condiciones de reglaje para este gasodoméstico se encuentren en la placa de identificación.
- Este artefacto no está diseñado para ser conectado a un dispositivo de evacuación de los productos de la combustión.
- Debe instalarse y conectarse de acuerdo con los requisitos de instalación vigentes.
- Se debe dar especial atención a los requisitos pertinentes sobre ventilación (ver numeral: consideraciones de aireación y ventilación).
- No instale por ningún motivo su gasodoméstico en baños, duchas, dormitorios, sótanos o lugares cuya condición permita la acumulación de una mezcla explosiva de aire-gas o en su defecto de monóxido de carbono (CO).
- El recinto donde se va a instalar, debe contemplar las condiciones de ventilación contenidas en la NTC-3631.
- Retire el plástico de protección del gasodoméstico antes de usarlo.

4.1.1 ADVERTENCIAS SOBRE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La conexión del gasodoméstico a la red eléctrica debe ser realizada por personal calificado.

- La función del cable de conexión a tierra es evacuar las pequeñas fugas de corriente presente en los artefactos eléctricos y suministrar protección al usuario contra corrientes por cortocircuito. Es muy importante su previa conexión, la cual debe hacerse al circuito de puesta a tierra de la instalación eléctrica de la edificación.
- Nunca conecte el cable de puesta a tierra al neutro de la instalación; estas podrían energizar las partes metálicas del artefacto.

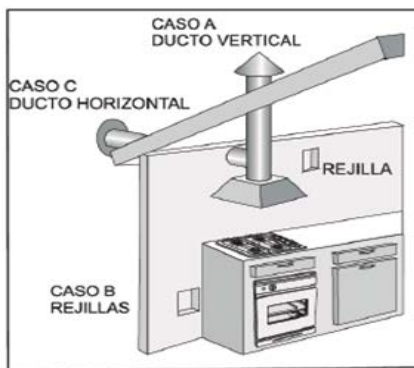
- El cable del suministro de energía del artefacto tiene su respectivo enchufe diseñado con una capacidad de corriente equivalente a su potencia nominal.
- Por ningún motivo lo cambie o empalme un cable de suministro diferente, esto podría deteriorarlo y causar cortocircuitos.
- Evite que los cables eléctricos de otros aparatos que se usen cerca de la cocina, palpén las partes calientes.
- Asegúrese de que el voltaje del tomacorriente de la conexión de la instalación eléctrica este acorde con el voltaje nominal del producto.

4.2 CONSIDERACIONES DE AIREACIÓN Y VENTILACIÓN

Para los requisitos de aireación y ventilación en el interior de las viviendas y/o sitio donde se instale su gasodoméstico se debe tener en cuenta: La NTC 3631 “VENTILACIÓN DE RECINTOS INTERIORES DONDE SE INSTALAN ARTEFACTOS QUE EMPLEAN GASES COMBUSTIBLES PARA USO DOMÉSTICO, COMERCIAL E INDUSTRIAL” y normas referentes al cuidado de la salud de las personas.

- 1.** Debe asegurarse una correcta ventilación en la zona donde quedara ubicado el gasodoméstico para una buena combustión, de no ser así, esta será incompleta y aumentara la producción de monóxido de carbono.
- 2.** Se debe tener un área de ventilación necesaria para renovar el aire consumido en la combustión de su gasodoméstico para diluir los gases de la combustión, con el fin de bajar el contenido de monóxido de carbono.
- 3.** En toda construcción el recinto en el cual se ha de ubicar el gasodoméstico debe poseer un espacio cuyo volumen sea mayor o igual a 4.8m³ por cada kilovatio (3,6 MJ/h) de potencia nominal agregada o conjunta de todos los artefactos de gas instalados en ese recinto. En caso de que no se cumpla con esa condición, el recinto deberá ser dotado con dos aberturas permanentes que garanticen la aireación necesaria según sea el caso: la parte inferior se ubicara a una distancia no mayor de 10 cm del suelo. En lo posible evitar que se queden sobre el mismo eje vertical. La abertura superior sirve para desalojar el aire viciado y la inferior para la aspiración del aire de combustión, renovación y dilución. Para definir el tamaño de las rejillas se debe tener en cuenta la posición de estas con respecto a la atmosfera exterior y las características de los artefactos que se van a instalar. Si existen otros artefactos de gas dentro del local, se deben de sumar las capacidades caloríficas (ver dato en placas de identificación de los artefactos) de todos de acuerdo con los siguientes casos:

- A.** Cuando las rejillas comunican directamente con la atmosfera exterior o mediante conductos verticales, cada rejilla deberá tener un área para la aireación de 6cm² por cada kilovatio (3,6 MJ/h) de potencia nominal agregada o conjunta de todos los artefactos a gas instalados en el espacio confinado.
- B.** Cuando las rejillas comunican con otro espacio en el interior del edificio y la aireación se logra por arrastre, cada rejilla deberá tener un área libre de 22cm² por cada kilovatio (3,6 MJ/h) de potencia nominal agregada o conjunta de todos los artefactos de gas instalados en el espacio confinado.
- C.** Cuando la aireación se logra mediante ductos horizontales que comuniquen directamente con la atmosfera exterior, cada ducto deberá tener un área interior libre de 11cm² por cada kilovatio (3,6 MJ/h) de potencia nominal agregada o conjunta de todos los artefactos de gas instalados en el espacio confinado.



Ejemplo

Para una cocina de potencia nominal de 23,021 MJ/h (6,40kw), tomando el caso A como ejemplo se tiene:

$$30.575 \frac{\text{MJ}}{\text{h}} \times \frac{6\text{cm}^2}{3.6 \frac{\text{MJ}}{\text{h}}} = 50.90 \text{ cm}^2 \quad \text{ó} \quad 8.5 \text{ kW} \times \frac{6\text{cm}^2}{1\text{kW}} = 51 \text{ cm}^2$$

$$28.418 \frac{\text{MJ}}{\text{h}} \times \frac{6\text{cm}^2}{3.6 \frac{\text{MJ}}{\text{h}}} = 47.36 \text{ cm}^2 \quad \text{ó} \quad 7.9 \text{ kW} \times \frac{6\text{cm}^2}{1\text{kW}} = 47.4 \text{ cm}^2$$

- El área mínima de cada una de las rejillas será de 40cm² lo cual dará un rectángulo aproximado de 6.5 x 6.5 cm.
 - Para conocer la demanda calórica de su cocina observe la placa de identificación que ésta trae en la parte inferior.
 - Realice esta operación para calcular el área de las rejillas, y de acuerdo al caso en que se encuentre el recinto donde instale su gasodoméstico.
- kW=Kilovatio MJ/h=Mega Joule por hora

4.3 INSTALACIÓN

Antes de instalar su gasodoméstico sobre cualquier superficie, verifique que este material y los muebles que estén juntos al artefacto resistan una temperatura de aproximadamente 90° C sin deformarse.

El gasodoméstico debe instalarse donde reciba permanente y moderada ventilación para la correcta combustión del gas.

No lo ubique en aquellos lugares expuestos a fuertes corrientes de aire (patio, terrazas, etc.) o por el contrario en recintos cuyo nivel permita la acumulación de una mezcla explosiva Gas-Aire (baños, dormitorios, sótanos, y demás recintos cerrados).

La presión del suministro de gas debe ser de 20 mbar -3/+5 para Gas Natural (GN) y de 29 mbar -4/+6 para Gas Licuado de Petróleo (GLP).

Evite que las mangueras de suministro de gas queden en contacto con las partes calientes de su gasodoméstico, esto puede quemarlas ocasionando graves accidentes.

Ubique su artefacto a una distancia prudente de la nevera o de la lavadora, puede disminuir el rendimiento y la vida útil de estos.

No ubique su gasodoméstico cerca de ventanas o materiales combustibles.

Su artefacto debe ubicarse cerca de la toma de corriente, con el fin de no utilizar extensiones adicionales.

Para su instalación se recomienda tener en cuenta la NTC 3632: "INSTALACIÓN DE GASODOMÉSTICOS PARA COCCIÓN DE ALIMENTOS".

4.3.1 UBICACIÓN DE SU GASODOMÉSTICO

Asegúrese que su gasodoméstico se mantenga en una zona libre de cualquier material combustible, como madera, papel, plástico según NTC 3632 y tenga en cuenta las distancias mínimas que debe mantener su artefacto si se instala cerca a la nevera, lavadora o algún mueble. Su gasodoméstico debe quedar a una distancia mínima de 65cm de la campana extractora o mueble auxiliar.

4.3.2 ANCLAJE DEL GASODOMÉSTICO

Antes de efectuar la conexión de su gasodoméstico, debe comprobar que esté reglado para el tipo de gas a suministrar. (Ver numeral "CONVERSIÓN A DIFERENTES GASES" del presente manual).

Cierre la llave de alimentación de gas del recinto y no la abra sino hasta que termine de conectar su gasodoméstico.

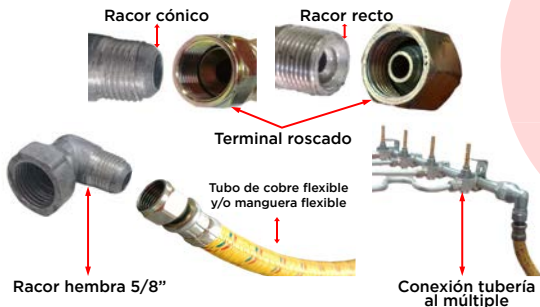
Conecte el tubo de gas de entrada de su gasodoméstico a la línea de gas proveniente del cilindro o de la red. Si realiza la conexión usando tubería de cobre rígida o flexible se recomienda utilizar racor hembra de 5/8" x 18 hilos UNF y glándula. Si utiliza manguera para gas, esta debe estar provista de racor hembra que garantice la correcta conexión sin presentar fugas. (Únicamente se permite el uso de tubería flexible no metálica (Manguera) de acuerdo con la norma Icontec NTC 3561).

Nota: Si se emplea tubería flexible para la conexión del suministro de gas, esta no debe pasar por espacios susceptibles a congestionarse o quedar en contacto con partes móviles (ejemplo: cajones).

Para la conexión se debe tener en cuenta la norma Icontec NTC 3632 "INSTALACIÓN DE GASODOMESTICOS PARA COCCIÓN DE ALIMENTOS" donde se describen las características que deben poseer los conectores (Tuberías o mangueras). Los sellantes utilizados en las conexiones deberán ser de tipo traba química, anaeróbico o cinta teflón para gas.

Debe existir una válvula manual de corte entre la salida de gas y el gasodoméstico de acuerdo a la NTC 2505 "INSTALACIÓN PARA SUMINISTRO DE GAS EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES".

El racor de conexión que tiene la estufa puede ser de dos tipos: cónico o recto, dependiendo de la forma del racor se deberá tener en cuenta la forma del terminal roscado de la manguera, para asegurar la correcta conexión al suministro de gas.

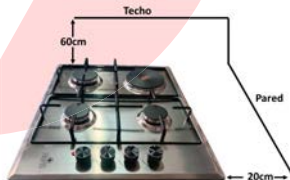
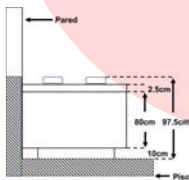


4.3.3 INSTALACIÓN DEL GASODOMÉSTICO

La estufa puede ser de empotrar o auto soportable, por lo tanto, se deberá asegurar que las dimensiones del mueble coincidan con las de la estufa para prevenir eventos inesperados. Las dimensiones de la estufa se especifican en la siguiente imagen.

- Ubique el artefacto sobre los soportes previamente instalados.
- Asegúrese que el producto quede instalado a nivel, el muro en donde se va a realizar la instalación no debe ser hueco, se recomienda pared solida. Se debe tener en cuenta la firmeza y relleno de los muros.
- La distancia entre las parrillas del artefacto y el techo, campana y/o mueble auxiliar debe ser mínimo de 60 cm y 20 cm de la parte trasera. Además, la distancia mínima entre un tomacorriente y la entrada de gas del producto debe ser de 50 cm.
- La ubicación del producto respecto a las paredes adyacentes de un recinto deberá cumplir las medidas mostradas en las siguientes imágenes.

Nota: Los soportes metálicos y los chazos no están incluidos en el producto, se deben adquirir por separado.



4.4 CONEXIÓN ELÉCTRICA

Cuando aplique:

- Identifique el voltaje del tomacorriente y cerciórese que sea igual al estipulado en la placa de especificaciones del gasodoméstico.
- Verifique el estado del tomacorriente.
- Es de vital importancia que el cable de puesta a tierra del artefacto sea debidamente conectado al circuito de puesta a tierra de la instalación eléctrica de la edificación.
- Conecte el artefacto al tomacorriente.
- La toma de corriente donde se conecta al cable de alimentación debe estar a una distancia mínima de 50cm con relación a la entrada de gas.

4.5 DISPOSITIVOS DE AJUSTE Y MÉTODO PARA VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DE LOS QUEMADORES

Su gasodoméstico posee quemadores en aluminio, tenga en cuenta que, si incurre en la ubicación incorrecta que se muestra en el gráfico a continuación, causará que la “sobre base quemador” se deforme en un corto periodo de tiempo.

UBICACIÓN INCORRECTA



UBICACIÓN CORRECTA



TAPA QUEMADOR

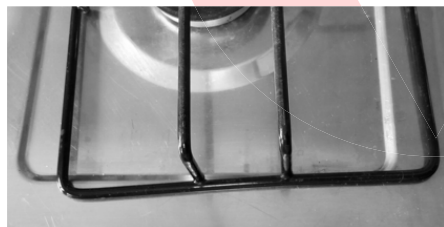


SOBRE BASE QUEMADOR

4.6 VERIFICAR LA UBICACIÓN CORRECTA DE LAS PARRILLAS

Verifique la correcta ubicación de las parrillas sobre el gasodoméstico, asegurándose de que se encuentren centradas y dentro de las guías determinadas para su ubicación.

UBICACIÓN INCORRECTA



UBICACIÓN CORRECTA



“ESTE GASODOMÉSTICO NO REQUIERE SER AJUSTADO PARA SU FUNCIONAMIENTO A LAS DIFERENTES CONDICIONES LOCALES DE PRESIÓN ATMOSFÉRICA Y DE TEMPERATURA AMBIENTE; ESTA DOTADO DE QUEMADORES NO AIREADOS, ES DECIR QUE EL AIRE NECESARIO PARA REALIZAR LA COMBUSTIÓN SE TOMA COMPLETAMENTE EN LA SALIDA DEL QUEMADOR”

ESTE ARTEFACTO ESTA DISEÑADO PARA OPERAR CORRECTAMENTE DENTRO DE LOS 0 msnm Y LOS 2640 msnm (metros sobre el nivel del mar).

5. POTENCIA Y/O CONSUMO CALORÍFICO

La potencia calórica (consumo calorífico) generada por el gasodoméstico es:

TIPO DE GASODOMÉSTICO (REFERENCIA)		QUEMADOR	POTENCIA POR QUEMADOR			
			FLUJO MÁXIMO			
			GN		GLP	
			MJ/h	kW	MJ/h	kW
EST-3Q-CH	ESTUFA 3 PUESTOS A GAS Y UNO ELECTRICO	QUEMADOR MEDIANO	6.300	1.75	5.755	1.60
		QUEMADOR GRANDE	9.000	2.50	10.072	2.80
EST-2Q-CH	ESTUFA 2 PUESTOS A GAS	QUEMADOR MEDIANO	6.300	1.75	5.755	1.60
		QUEMADOR GRANDE	9.000	2.50	10.072	2.80

Nota: Los valores de potencia corresponden a condiciones estándar de referencia con base en el poder calorífico superior del correspondiente gas de referencia, según requisito de la NTC 2832-1 y las Resoluciones 0899 de 2021 y 41012 de 2015 para gases domésticos que funcionan con combustibles gaseosos.

6. USO Y MANTENIMIENTO (Instrucciones para el usuario)

Antes de usar su gasodoméstico tenga en cuenta que el recinto donde se va a instalar, cumpla con los requisitos de aireación y ventilación indicados en el numeral 3.2 de este manual, según la norma NTC 3631 “VENTILACIÓN DE RECINTOS INTERIORES DONDE SE INSTALAN ARTEFACTOS QUE EMPLEAN GASES COMBUSTIBLES PARA USO DOMÉSTICO, COMERCIAL E INDUSTRIAL”.

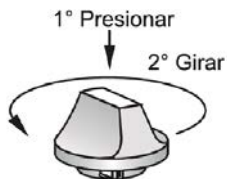
Una vez conectado el suministro de gas, ya sea al cilindro o a la red, verifique que todas las perillas estén en la posición de apagado y abra el paso de gas a su gasodoméstico.

Este gasodoméstico debe ser fijado, según lo indicado en el numeral 3 de este manual y de acuerdo a lo establecido en la Norma NTC 2832-1.

“ASEGÚRESE QUE EL RECINTO ESTE BIEN VENTILADO, MANTENGA ABIERTOS LOS ESPACIOS NATURALES DE VENTILACIÓN”.

6.1 ENCENDIDO DE LOS QUEMADORES

Sin importar el tipo de encendido, tenga en cuenta que su artefacto está equipado con válvulas de seguridad, por lo tanto, se debe oprimir la perilla y luego girarla, si fuerza el giro sin antes oprimir puede romper el pasador del seguro de las mismas. Una vez gire la perilla se accionar el botón de encendido del gasodoméstico, en los casos que no cuente con encendido eléctrico debe tener listo un encendedor para proporcionar la llama que necesita el quemador para encender.



6.2 GASODOMÉSTICOS CON ENCENDIDO ELÉCTRICO AUTOMÁTICO

Presione la perilla correspondiente al quemador que desea encender y gírela hacia la izquierda (sentido contrario al de las manecillas del reloj). De esta manera el encendido electrónico incorporado genera chispa y se tendrá paso de gas para encender el quemador. En caso de no funcionar el encendido electrónico automático puede realizarlo utilizando un encendedor, aproximándolo al quemador que desea encender.

6.3 CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Su artefacto tiene encendido eléctrico, asegúrese de que esté conectado a una toma de 120 voltios (60Hz), esta conexión debe estar dotada de polo a tierra.

Evite conectar otro aparato a la misma toma de corriente cuando esté empleando los componentes eléctricos de su gasodoméstico, puede causar sobrecargas y generar cortocircuitos.

Si por algún motivo necesita cambiar el cable de alimentación a la red eléctrica, este debe hacerse por personal autorizado de nuestro servicio técnico calificado.

6.4 LIMPIEZA

Se recomienda realizar la limpieza después de cada uso para prolongar la vida útil del gasodoméstico.

Partes porcelanizadas: Utilice un paño suave con agua caliente jabonosa.

Partes plásticas (Botones/Perillas): Limpie únicamente con paño suave y jabón neutro. No utilice alcoholes ni solventes, ya que degradan el material.

Quemadores y parrillas: Use una esponjilla plástica y agua caliente jabonosa.

Sistema de encendido: Mantenga los electrodos de la bujía y las conexiones limpios de grasa o residuos de alimentos para garantizar el paso del gas y la chispa. Use solo un paño ligeramente humedecido y seque de inmediato para proteger los componentes internos.

6.5 PRECAUCIONES PARA LA CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

Para evitar daños estéticos o funcionales que se consideren como mal uso del artefacto y que puedan invalidar la cobertura de su garantía, tenga en cuenta:

- **Uso de abrasivos:** El empleo de detergentes químicos agresivos, fibras metálicas, cepillos de alambre, cuchillas u objetos cortopunzantes raya y daña permanentemente el acero inoxidable y las superficies.
- **Limpiadores a vapor:** Está prohibido el uso de máquinas de vapor en cocinas con conexiones eléctricas o encendido electrónico debido al riesgo de cortocircuito.
- **Agentes externos:** Evite realizar labores de construcción (polvo de cemento, pintura, estuco o ladrillo) cerca del producto sin la debida protección, ya que estas partículas afectan el funcionamiento técnico.

EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS MEDIDAS PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES O DAÑOS AL PRODUCTO.

- **RIESGO DE QUEMADURAS:** Antes de iniciar cualquier labor de limpieza, asegúrese de que el artefacto esté completamente frío al tacto. Las superficies pueden retener calor incluso después de apagado el equipo.
- **RIESGO ELÉCTRICO:** Desconecte el equipo del suministro de energía eléctrica y cierre la válvula de paso de gas. El contacto de líquidos con componentes internos bajo tensión puede provocar descargas eléctricas.
- **RIESGO QUÍMICO E INFLAMABLE:** No utilice solventes, alcoholes, ni productos corrosivos. El uso de sustancias inflamables cerca de fuentes de ignición o el uso de químicos agresivos puede generar vapores tóxicos o daños permanentes.

6.6 CUIDADOS DEL ACERO INOXIDABLE

El acero inoxidable es un material de fácil conservación, con una limpieza adecuada es posible mantener inalterables sus características originales.

EL SECRETO DE LA LIMPIEZA Y EL MANTENIMIENTO ESTA EN EL USO DE PRODUCTOS Y PROCEDIMIENTOS CORRECTOS Y EL CUIDADO CON EL QUE MANEJE EL PRODUCTO.

En el caso de suciedad resistente comience con los métodos de limpieza suaves, sea paciente y repita la operación un numero razonable de veces antes de recurrir a procedimientos de limpieza más severos.

- Los mejores productos para conservar el acero inoxidable son el agua, el jabón, los detergentes suaves y neutros; aplíquelos con una esponja suave, enjuague con abundante agua y seque con un paño suave.
- El secado es importante para evitar la presencia de manchas en la superficie. La limpieza de rutina remueve fácilmente las manchas más comunes de uso constante.
- Cuando la limpieza de rutina no es suficiente, aplique bicarbonato de sodio diluido en alcohol de uso doméstico hasta formar una pasta, use un paño o una brocha de nylon.
- Use un cepillo de cerdas suaves, para no rayar la superficie se deben hacer pasadas largas y uniformes en el sentido del pulido de la pieza (evite movimientos circulares) finalmente enjuague con agua y seque con paño suave.

Nota: La base en acero inoxidable del artefacto de la Compañía Colombiana de Esmaltes S.A., tienen una garantía de 3 años por defecto de fabricación, para efectos de los componentes de la estufa a gas, la garantía tiene un periodo de validez por 12 meses luego de la compra. (no aplica para las partes eléctricas).

6.7 CUIDADOS DEL PORCENALIZADO

El recubrimiento final en algunas piezas del producto como las parrillas, está hecho con el proceso de porcelanizado a altas temperaturas, siendo su conservación casi inalterable bajo su uso normal; sin embargo, su brillo y color por muchos años lo determinan las siguientes conservaciones.

- Evite cualquier clase de golpe especialmente en borde y esquinas.
- Cuando realice la limpieza, utilice siempre agua - jabonosa, paños o esponjas plásticas, no use abrasivos.
- Cuando existan restos de comida carbonizada en las parrillas, se recomienda dejar estas en remojo el tiempo necesario y luego efectuar la limpieza por medio de una esponja plástica (las parrillas deben estar frías para su correspondiente limpieza).

TENGA SIEMPRE A MANO UN PAÑO HÚMEDO PARA LA RUTINA NORMAL DE LIMPIEZA

6.8 INFORMACIÓN ADICIONAL

Evite estrictamente el contacto de las superficies de acero con agentes corrosivos como ácido de batería, ácido muriático o removedores de pintura. El contacto con estas sustancias provoca daños irreparables en el material y representa un riesgo grave para su salud por quemaduras químicas o inhalación de vapores tóxicos. El uso de productos no recomendados constituye uso inadecuado.

Evite el contacto prolongado del acero inoxidable con soluciones salinas concentradas, grasas, restos de alimentos o materiales férricos (cuchillas, esponjillas metálicas, utensilios de acero común), ya que pueden generar oxidación superficial, manchas permanentes y deterioro del acabado. Retire estos elementos y limpie la superficie oportunamente.

Evite el sobrecalentamiento de las superficies de acero inoxidable, especialmente cuando puedan derramarse líquidos que hiervan hasta secarse sobre ellas. Este fenómeno puede generar manchas permanentes y deterioro del acabado superficial. Utilice recipientes adecuados al tamaño del quemador para evitar que la llama se extienda hacia zonas no destinadas al contacto directo con calor.

Para evitar la contaminación y oxidación del mesón, no deje objetos de acero común en contacto directo con la superficie de acero inoxidable, particularmente si están húmedos.

Evite mojar o permitir la entrada de agua en el área de las perillas y los quemadores durante la limpieza. La humedad puede filtrarse hacia el sistema de encendido y componentes eléctricos, generando fallas de funcionamiento o cortocircuitos.

Los daños derivados de intervenciones o limpiezas inadecuadas podrán ser evaluados técnicamente para determinar si corresponden a un uso no previsto del producto y generarse exclusiones sobre la garantía.

Nota: Tenga en cuenta que por el uso normal y por transferencia de calor del quemador hacia la mesa, esta tiende a tomar un color amarillo en la zona de los quemadores, adicionalmente si se crea derrame de líquidos y estos se carbonizan se generan manchas difíciles de remover. (Este efecto no hace parte de cambio de la pieza por garantía del producto).

Durante el funcionamiento del gasodoméstico, los quemadores y las superficies accesibles pueden alcanzar temperaturas elevadas. El contacto con estas partes puede ocasionar quemaduras. Por lo anterior:

- No permita que los niños permanezcan sin supervisión en el área donde el producto esté en operación.
- Mantenga a los menores alejados de los quemadores, parrillas, perillas y superficies metálicas mientras estén calientes.
- No permita que los niños manipulen las perillas o controles del producto.
- No permita que manipulen recipientes con líquidos calientes, ya que existe riesgo de volcamiento y quemaduras.
- Coloque los utensilios hacia el interior y fuera del alcance de los menores.
- No coloque sobre el producto objetos que puedan llamar la atención de los niños, pues podrían intentar alcanzarlos y accidentarse.

- No deje gasolina u otros líquidos inflamables cerca de su gasodoméstico.
- En caso de incendiarse las grasas en las vajillas que están sobre el gasodoméstico, no apague con agua, cúbralas con una tapa metálica.
- Todas las manijas de ollas y sartenes deben permanecer fuera del alcance de los quemadores.

Evite el uso de utensilios inestables o de tamaños menores de 100 mm de diámetro. No utilice vasijas con base convexa o con rebordes salientes.

Asegúrese que el recipiente este centrado con respecto al quemador, así previene accidentes o deterioro en un corto periodo de tiempo de las partes de su gasodoméstico.

6.9 ADVERTENCIA: EMERGENCIA POR OLOR A GAS

PELIGRO: RIESGO DE EXPLOSIÓN E INTOXICACIÓN

La percepción de olor a gas indica una acumulación peligrosa que puede detonar en explosión o incendio ante cualquier fuente de calor o chispa imperceptible, o causar intoxicación grave.

ACCIONES INMEDIATAS (DENTRO DEL RECINTO)

NO GENERE FUENTES DE IGNICIÓN: No encienda llamas ni opere interruptores eléctricos. El arco eléctrico interno de un interruptor puede detonar el gas acumulado.

PROHIBICIÓN DE TELÉFONOS: No utilice su teléfono celular ni fijo dentro del área afectada. Estos dispositivos generan micro chispas que actúan como detonante en ambientes saturados.

CIERRE Y VENTILE: Cierre la llave de paso de gas inmediatamente. Abra puertas y ventanas para disipar la concentración de gas hacia el exterior.

II. EVACUACIÓN Y REPORTE (FUERA DEL RECINTO)

EVACUACIÓN PREVENTIVA: Salga del inmueble inmediatamente junto con los demás ocupantes.

REPORTE SEGURO: Llame a los bomberos o a la empresa suministradora solo cuando esté afuera, usando el teléfono de un vecino o su celular a una distancia segura de la fuga.

CILINDROS: Si la fuga proviene de un cilindro, trasládalo a un lugar abierto y ventilado lejos de sótanos o desagües.

7. CONVERSIÓN A DIFERENTES GASES

(Instrucciones para el instalador técnico calificado)

Es necesario que todas las operaciones relacionadas con la instalación, regulación, adaptación a otro tipo de gas, presión de alimentación y/o conexión a la red eléctrica sean realizadas por un instalador calificado de la compañía de gas, o personal autorizado de nuestro servicio técnico.

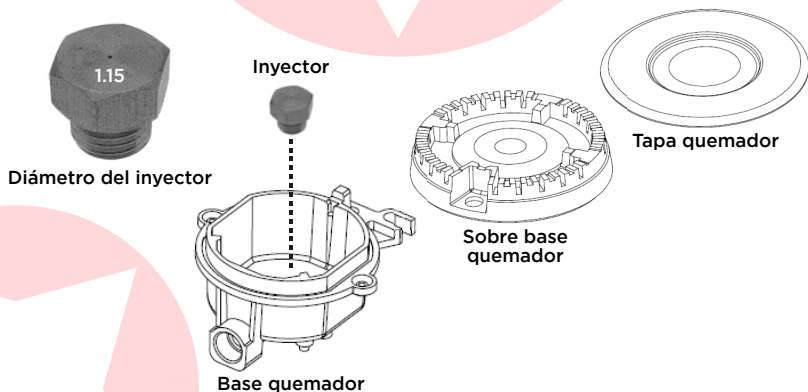
Las cubiertas-estufas a gas salen regladas de fábrica para uso a gas natural GN, sin embargo, los modelos y/o referencias EST-3Q-CH, EST-2Q-CH (ver etiqueta adhesiva en el respaldo del mesón o en la etiqueta “amarilla” de eficiencia energética URE), pueden salir regladas a gas licuado de petróleo GLP, y además pueden ser modificadas al otro tipo de gas siempre y cuando lo realice personal calificado.

La Compañía Colombiana de Esmaltes S.A., no suministra las piezas requeridas para hacer esta modificación, solo brinda el acompañamiento con las instrucciones del presente manual.

TIPO DE GASDOMESTICO	TIPO DE GAS	QUEMADOR MEDIANO (Inyector)	QUEMADOR GRANDE (Inyector)	CATEGORIA	PRESIÓN SUMINISTRO
ESTUFA 3 PUESTOS A GAS Y UNO ELECTRICO	GN	0.97	1.15	II2H3B/P	20 mbar -3/+5
ESTUFA 2 PUESTOS A GAS	GLP	0.65	0.80		29 mbar -4/+6

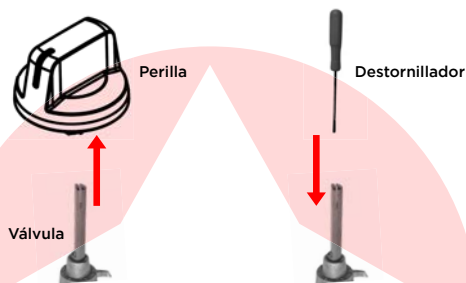
7.1 PROCEDIMIENTO PARA EL CAMBIO DE INYECTORES

1. Identifique los inyectores requeridos para la conversión de acuerdo al cuadro anterior.
2. Identifique los componentes de la estufa que serán intervenidos (ver imagen ejemplo siguiente).



- 3.** Retira la tapa quemador y la sobre base quemador de la base quemador.
- 4.** Retire los inyectores utilizando una copa hexagonal de 7mm.
- 5.** Ensamble los nuevos inyectores, siguiendo los tamaños descritos en el cuadro anterior.
- 6.** Ensamble los quemadores con las tapas en las respectivas copas.
Una vez se cambien los inyectores es necesario ajustar la llama, de acuerdo a las siguientes recomendaciones:

- a)** Encienda el quemador y póngalo en la llama mínima.
- b)** Retire la perilla correspondiente al quemador encendido.
- c)** Inserte un destornillador (perillero de pala, longitud mayor a 3") en el vástago de la válvula y gírelo suavemente hasta obtener la mínima llama deseada en el quemador.



Nota: Girar a la derecha para cerrar la presión y quede calibrado para Gas Licuado de Petróleo (GLP) y/o girar a la izquierda para abrir la presión y quede calibrado para Gas Natural (GN).

Los modelos o referencias que se puede convertir de GN a GLP o viceversa son EST-3Q-CH, EST-2Q-CH, (ver etiqueta adhesiva en el respaldo del mesón o en la etiqueta "amarilla" de eficiencia energética URE).

- d)** Verifique que el pasar de la posición de llama máxima a mínima, el quemador no se apague. Si esto ocurre se debe repetir el paso "c", hasta obtener la llama deseada.
- e)** Ensamble nuevamente la perilla y repita el mismo paso para cada quemador.
- f)** Por último coloque una etiqueta que diga: Gas Licuado de Petróleo a 29mbar (si el cambio se hizo a GLP) o Gas Natural a 20mbar (si el cambio se hizo a GN), esta etiqueta debe ir posicionada cerca de la entrada de gas del artefacto.



8. ATENCIÓN AL CLIENTE (Instrucciones para el usuario)

Antes de llamar a Servicio al Cliente o al Servicio Técnico, verifique si el mal funcionamiento se debe a fallas en el artefacto o al inadecuado uso o mala instalación de este. Por esta razón describimos a continuación algunos casos que usted puede resolver fácilmente antes de hacer uso de los servicios mencionados.

QUE PASA CUANDO...**VERIFIQUE SI...**

Los quemadores no encienden	-El cilindro esta vacío o la llave de paso está cerrada. -La manguera del gas está doblada. -Los quemadores están sucios y/o mojados.
Si la llama presenta puntas amarillas	-El gas se está acabando. -Los quemadores están sucios y/o mojados.
Si la llama del quemador se desprende o no enciende en su totalidad	-Están obstruidos o mojados los orificios de la base quemador.
Si el sistema de encendido electrónico no funciona	-El enchufe está conectado incorrectamente o haciendo mal contacto. -No está entrando corriente eléctrica. -Las bujías están sucias y/o mojadas.
Si existe olor a gas	-Todas las perillas están abiertas. -La manguera está mal conectada en cualquiera de sus extremos. -La manguera esta perforada. -El regulador tiene fuga de gas.

Si después de verificar los puntos anteriores, continua el mal funcionamiento, proceda a reunir y suministrar a Servicio al Cliente la siguiente información, para acelerar el proceso:

1. Referencia y/o nombre del producto.	2. Número de serie del múltiple y/o del acero.
3. Nombre del solicitante.	4. Descripción del servicio solicitado.
5. Ciudad y dirección.	6. Barrio y teléfono.
7. Factura de compra.	

Nota: La referencia, el nombre del producto y el numero de serie del múltiple se encuentran en la etiqueta adherida en la parte posterior del gasodoméstico. Describa claramente la falla que presenta, para que se le pueda prestar un servicio optimo.

IMPORTANTE

Acreditación de la Compra: Para facilitar el trámite, se recomienda presentar su factura. Sin embargo, su ausencia no impide el ejercicio de la garantía siempre que el consumidor pueda acreditar la fecha de compra por otros medios idóneos (Ley 1480).

Cobertura y Prestación del Servicio: El derecho a la garantía legal permanece plenamente vigente en todo el territorio nacional.

Zonas con Cobertura Directa: El servicio se presta de forma domiciliaria dentro de los perímetros urbanos donde contamos con Centros de Servicio Autorizados.

Otras Zonas: En áreas sin presencia directa de centros técnicos, la empresa coordinará con el consumidor la logística necesaria para asegurar la efectividad de la garantía (recolección del equipo o desplazamiento técnico) conforme a la normativa vigente.

Garantía por 12 meses sobre los componentes de la estufa (siempre y cuando sea por defectos de fabricación).

Servicio al cliente: (2) 485 40 40 Email: servicioalcliente@gruponorth.com

9.1 NATURALEZA Y VIGENCIA

Esta garantía es expedida por Compañía Colombiana de Esmaltes S.A. y se rige íntegramente por lo dispuesto en la Ley 1480 de 2011 (Estatuto del Consumidor).

- **Base de Acero Inoxidable:** Cuenta con una garantía de tres (3) años (36 meses) contra defectos de fabricación o corrosión prematura (siempre que se sigan las instrucciones de limpieza y mantenimiento).
- **Componentes de la Estufa:** Las partes funcionales y operativas tienen una garantía de un (1) año (12 meses).
- **Exclusión de Partes Eléctricas:** Se aclara que los componentes del circuito eléctrico y bujías de encendido no están cubiertos por esta garantía, al ser elementos sujetos a desgaste natural por el uso o a variaciones externas de voltaje ajenas a la fabricación del producto.
- **Alcance:** La garantía cubre cualquier defecto de fabricación que afecte la calidad, idoneidad, seguridad o el funcionamiento normal del gasodoméstico bajo condiciones de uso adecuadas.

El término de garantía comenzará a correr a partir de la fecha de entrega del producto al consumidor.

9.2 PROCEDIMIENTO PARA HACER EFECTIVA LA GARANTÍA

Para solicitar asistencia técnica, el consumidor debe comunicarse a través de los siguientes canales:

- **Línea de atención:** (2) 485 40 40
- **Correo electrónico:** servicioalcliente@gruponorth.com
- **Identificación:** Se recomienda presentar la factura de compra para agilizar la validación de la fecha de adquisición. No obstante, la ausencia de la factura no impide el ejercicio del derecho, siempre que la relación de consumo se acredite por otros medios idóneos.

9.3 COBERTURA TERRITORIAL Y LOGÍSTICA

El derecho a la garantía legal tiene cobertura en todo el territorio nacional y no está limitado por la presencia comercial de la compañía.

- **Servicio Domiciliario:** Se prestará dentro de los perímetros urbanos de las ciudades donde se cuente con Centros de Servicio Autorizados.
- **Zonas sin Centro Autorizado:** En áreas fuera del perímetro urbano, la compañía coordinará con el consumidor la logística necesaria para asegurar la efectividad de la garantía.
- **Transporte:** Cuando sea necesario el traslado del producto para su reparación por defectos de fabricación, los gastos de transporte serán asumidos por el productor, conforme a la normativa vigente.

9.4 EVALUACIÓN TÉCNICA Y EXCLUSIONES

Toda reclamación será objeto de una revisión técnica obligatoria para determinar la causa de la falla. La garantía no será exigible únicamente cuando se demuestre una de las siguientes causales de exoneración de responsabilidad:

- Fuerza mayor o caso fortuito.
- El hecho de un tercero: Intervenciones, reparaciones o instalaciones realizadas por personal no calificado o no autorizado por la compañía.
- Uso indebido por parte del consumidor: Incumplimiento de las instrucciones de instalación, uso o mantenimiento detalladas en este manual, como:
 1. Contacto del acero con agentes químicos corrosivos (ácido muriático, de batería) o contaminación por contacto prolongado con acero al carbono.
 2. Uso de detergentes abrasivos o herramientas que rayen y deterioren las superficies.
 3. Daños causados por fluctuaciones de voltaje, rayos o accidentes naturales posteriores a la entrega.
- Desgaste natural: No se cubren fallas derivadas del desgaste normal por el uso del tiempo en componentes como bujías o consumibles eléctricos.

Nota importante: La exclusión de garantía solo podrá declararse mediante un dictamen técnico motivado que demuestre el nexo causal entre el mal uso y la falla presentada. No existen pérdidas automáticas de garantía por el simple paso del tiempo o falta de reportes inmediatos.

Nota: El cliente deberá asumir el costo de la visita técnica cuando se evidencie que la falla no corresponde a defectos de fabrica.



Servicio al cliente: (2) 485 40 40
Email: servicioalcliente@gruponorth.com



- Las características técnicas indicadas en este manual son obtenidas según lo exigido en la NTC 2832-1 y la Resolución 0899 de Agosto de 2021.
- Compañía Colombiana de Esmaltes S.A. mantiene una política de mejora continua de sus productos, por lo tanto, se reserva el derecho de cambiar materiales o especificaciones sin previo aviso.
- Importado por Compañía Colombiana de Esmaltes S.A. Nit 890300510-1 - Carrera 5 Norte # 52-130 Cali, Colombia - Tel 602 4854040.
- www.gruponorth.com