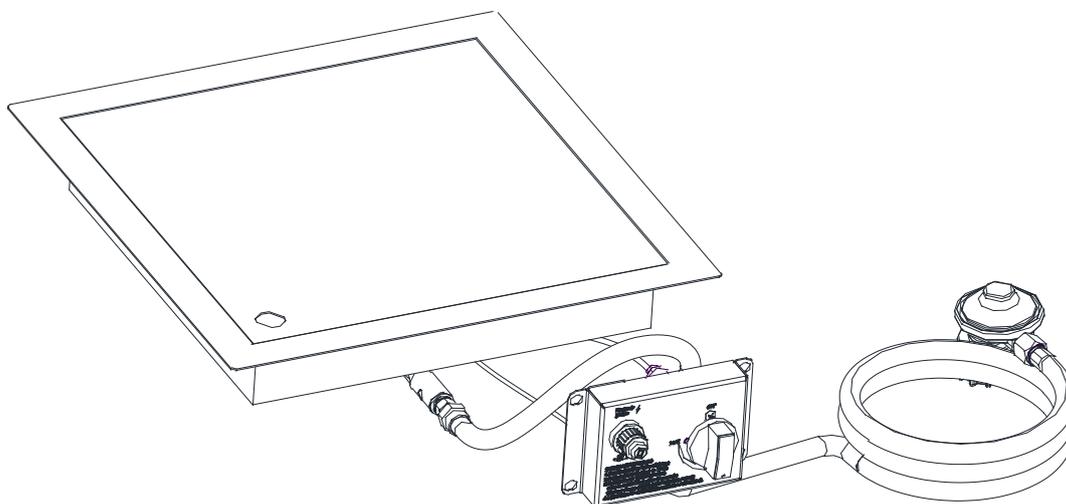


QUEMADOR A GAS
NORA FLAMES
CUADRADO 40,5 X 40,5

Instrucciones de montaje y operación



Este aparato está destinado a fines decorativos

Advertencia: ¡Solo para uso en exteriores!

¡No apto para uso doméstico!

¡Guarde las instrucciones para futuras referencias!

Instrucciones de montaje y operación

ANTES DE USAR:

- ▲ Lea las instrucciones antes de utilizar el aparato.
- ▲ Solo para ser utilizado en exteriores.
- ▲ No mueva el aparato durante el uso.
- ▲ Cualquier modificación del aparato puede ser peligrosa.
- ▲ Las piezas precintadas por el fabricante o su agente no deben ser alteradas por el usuario.
- ▲ No modifique el dispositivo.

PELIGRO:

Si huele a gas:

1. Cierre el suministro de gas al aparato.
2. Apague cualquier llama abierta, evite usar cualquier aparato eléctrico.
3. Abra la tapa y ventile el área.
4. Verifique las conexiones de gas con solución de jabón.
5. Si el olor persiste, comuníquese inmediatamente con su proveedor de gas o

departamento de bomberos.

IMPORTANTE:

Se puede producir un incendio o explosión si se ignoran estas instrucciones.

Es responsabilidad del usuario asegurarse de que este dispositivo esté correctamente ensamblado, instalado y cuidado. El incumplimiento de las instrucciones de este manual podría provocar lesiones corporales graves y/o daños a la propiedad.

Cualquier modificación del aparato, mal uso o incumplimiento de las instrucciones puede ser peligroso e invalidará su garantía.

▲ ADVERTENCIA:

▲ Las partes accesibles pueden estar muy calientes. Mantenga alejados a los niños pequeños.

▲ No almacene ni use gasolina u otro vapor o líquido inflamable en las cercanías.

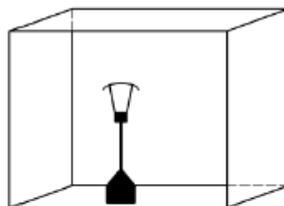
Por favor, guarde este manual para futuras referencias

Contenido

| | |
|---|----|
| 1. Información | 3 |
| 2. Instrucciones de seguridad..... | 4 |
| 3. Vista de explosión y hardware | 5 |
| 4. Instrucciones de montaje | 6 |
| 5. Instalación con sistema de suministro de gas | 8 |
| 7. Limpieza y mantenimiento | 11 |
| 8. Almacenamiento (después de su uso)..... | 13 |
| 8. Solución de problemas..... | 14 |
| 10. Garantía limitada | 15 |

1. Información

| | | | |
|--|--|--|-----------------------------------|
| Nombre del producto | Sistema de quemador de gas | | |
| Número de modelo | Quemador NORA FLAMES cuadrado 40,5 x 40,5 | | |
| Categoría | I 3+ (28-30/37) | I3B/P (30) | I3B/P (30) |
| Código de país | GB, BE, CY, CZ, FR, GR, IE, IT, LV, LU, PT, SK, SI, ES, CH | AL, BE, BG, CY, HR, DK, EE, FI, FR, HU, IS, IT, LT, LU, MT, MK, NL, NO, RO, SK, SI, SE, TR | AT, CH, DE, SK |
| Tipo de gas y presión | G30 Butano a 28-30mbar y G31 Propano a 37mbar | G30 Butano y G31 Propano a 30mbar | G30 Butano y G31 Propano a 50mbar |
| Clasificación | 8.8KW (640g/h) | 8.8KW (640g/h) | 8.8KW (640g/h) |
| Orificio | 1,45 mm | 1,45 mm | 1,30 mm |
| <p>⚠ PRECAUCIÓN:</p> <p>ÚSELO SOLO AL AIRE LIBRE.</p> <p>Lea las instrucciones antes de usar.</p> <p>Este aparato está destinado a fines decorativos.</p> <p>Este aparato requiere una manguera y un regulador que se definen en las instrucciones.</p> <p>ADVERTENCIA: LA LLAMA DE ESTE APARATO ESTÁ AL DESCUBIERTO; SE DEBE USAR UN PROTECTOR ADECUADO PARA LA PROTECCIÓN DE LOS NIÑOS PEQUEÑOS, LOS ANCIANOS Y LOS ENFERMOS.</p> <p>Este aparato deberá instalarse de conformidad con las normas vigentes y utilizarse únicamente en un espacio ventilado. Consulte las instrucciones antes de instalar y utilizar este aparato.</p> <p>El uso de este aparato en áreas cerradas puede ser peligroso y está PROHIBIDO.</p> <p>Tenga cuidado, las partes accesibles pueden estar muy calientes. Manténgalas lejos de los niños pequeños.</p> <p>No debe retirarse permanentemente ninguna parte de la protección. NO BRINDA UNA PROTECCIÓN COMPLETA A LOS NIÑOS PEQUEÑOS, ANCIANOS O ENFERMOS.</p> <p>Cierre la válvula de la bombona o del regulador después de su uso.</p> <p>NO DEBE UTILIZARSE PARA LA CALEFACCIÓN DE LOCALES DOMÉSTICOS.</p> <p>El aparato no debe utilizarse en sótanos o por debajo del nivel del suelo.</p> <p>Una zona ampliamente ventilada deberá tener abierta como mínimo el 25 % de la superficie. El área de superficie es la suma de la superficie de las paredes.</p> | | | |

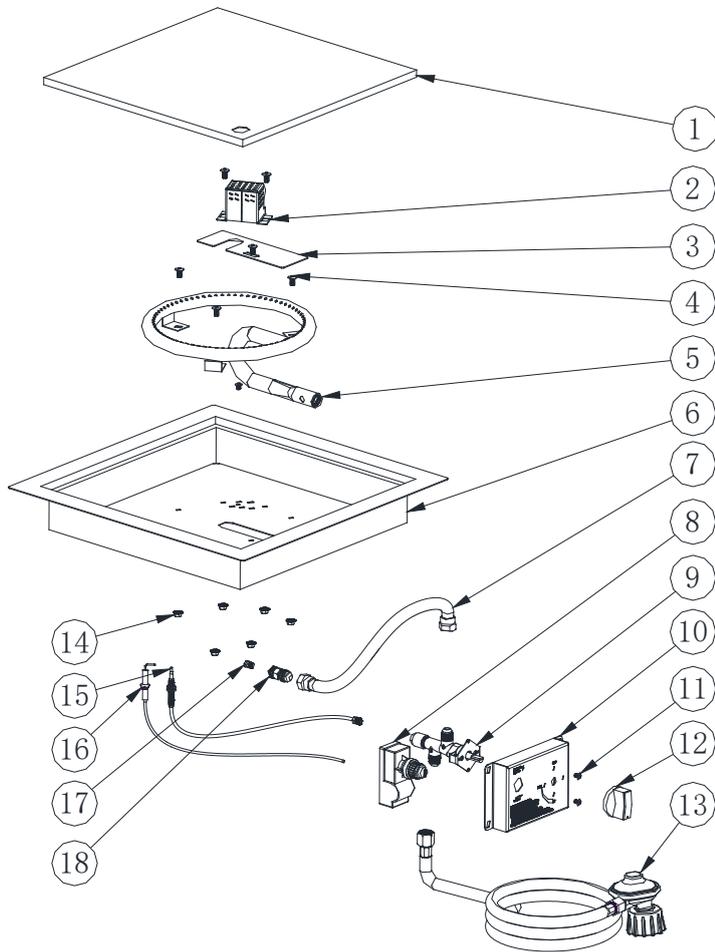


2. Instrucciones de seguridad

- ⚠ Pruebe todas las conexiones después de cada cambio de bombona o del primer uso después de un largo período, siguiendo el método que se describe en la parte "Instrucciones de funcionamiento".
- ⚠ Este aparato NO es para uso comercial.
- ⚠ Nunca use una bombona de gas propano con cuerpo, válvula, collar o pie dañados.
- ⚠ El uso de alcohol, medicamentos recetados o sin receta puede afectar la capacidad de ensamblar correctamente u operar de manera segura el aparato.
- ⚠ Nunca use carbón, líquido para encendedores, piedras de lava, gasolina, queroseno o alcohol para el encendido de este producto.
- ⚠ No almacene ni use gasolina u otros líquidos o vapores inflamables a menos de 7,6 m de este aparato.
- ⚠ No utilice el aparato a menos que esté completamente ensamblado y todas las piezas estén bien sujetas y apretadas.
- ⚠ Utilice sólo piezas autorizadas de fábrica. El uso de cualquier pieza que no esté autorizada por la fábrica es peligroso. Esto también puede anular su garantía.
- ⚠ Opere solo en tierra firme, no instale ni use en / sobre barcos o vehículos recreativos.
- ⚠ No deje un aparato encendido desatendido; mantenga especialmente a los niños y mascotas alejados del aparato en todo momento.
- ⚠ Los niños y los adultos deben ser alertados de los peligros de las altas temperaturas de la superficie y mantenerse a una distancia segura mientras la chimenea está en uso.
- ⚠ No mueva el aparato durante su uso.
- ⚠ Mantenga todos los cables eléctricos alejados de una chimenea caliente al aire libre.
- ⚠ Cierre el suministro de gas después del uso del aparato.
- ⚠ Nunca obstruya las aberturas de ventilación del compartimiento del contenedor.
- ⚠ El aparato no debe utilizarse en sótanos o por debajo del nivel del suelo.
- ⚠ El aparato solo debe utilizarse para calentar espacios.

| | |
|--|---|
|  PELIGRO | RIESGO POR MONÓXIDO DE CARBONO |
|  | <p>Este aparato puede producir monóxido de carbono, que no emite olor alguno.</p> <p>Su uso en un espacio no ventilado puede matarle.</p> <p>Nunca use este aparato en un espacio cerrado como en una caravana, tienda de campaña, coche o casa.</p> |

3. Vista de explosión y hardware



| Nº | DESCRIPCIÓN | Cant. |
|----|-----------------------------------|-------|
| 1 | Cubierta | 1 |
| 2 | Protección piloto | 1 |
| 3 | Placa de ajuste quemador | 1 |
| 4 | Tornillo M5x10 | 6 |
| 5 | Quemador | 1 |
| 6 | Caja de quemador | 1 |
| 7 | Tubo flexible | 1 |
| 8 | Pulsador encendido | 1 |
| 9 | Válvula | 1 |
| 10 | Panel de control | 1 |
| 11 | Tornillo M4x6 | 3 |
| 12 | Pomo de control | 1 |
| 13 | Regulador | 1 |
| 14 | Tuerca M5 | 6 |
| 15 | Termopar | 1 |
| 16 | Bujía de encendido con cable | 1 |
| 17 | Inyector | 1 |
| 18 | Adaptador latón cónico a inyector | 1 |

4. Instrucciones de montaje

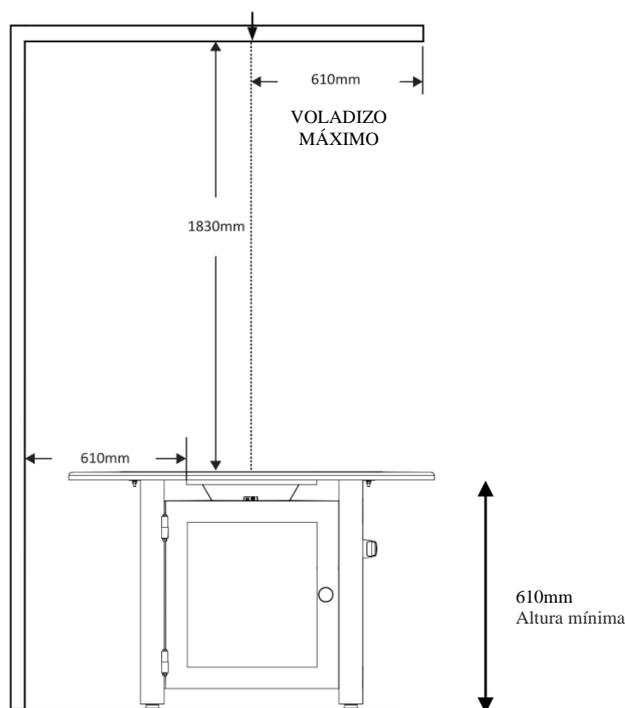
Lea atentamente estas instrucciones antes de proceder al montaje y uso del aparato.

- Encuentre un área grande y limpia para ensamblar el aparato. Consulte la lista de piezas y el diagrama de ensamblaje según sea necesario. El montaje del aparato implica muchos componentes grandes. Es recomendable que dos personas ensamblen la unidad.
- Utilice guantes protectores cuando prepare este producto.
- Para evitar perder cualquier componente pequeño, ensamble su producto en una superficie dura y nivelada que no tenga grietas ni aberturas.
- Para evitar daños al suelo blando o la alfombra, no monte ni mueva el aparato sobre suelo blando o alfombra.
- Siga todos los pasos para ensamblar correctamente su producto.
- Asegúrese de que toda la protección de plástico se desprenda antes de ensamblar.
- No fuerce las piezas juntas, ya que esto puede provocar lesiones personales o daños al producto.
- Cuando corresponda, apriete todas las conexiones de hardware a mano primero, una vez que se complete el paso, vuelva atrás y apriete completamente todo el hardware.

Precaución: Si bien se ha hecho todo lo posible en la fabricación de su aparato para eliminar cualquier borde afilado, debe manipular todos los componentes con cuidado para evitar lesiones accidentales.

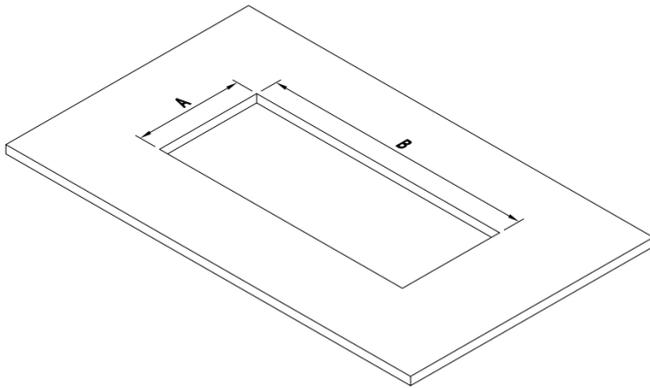
- Espacio mínimo de la unidad al material combustible:

| ESPACIO MÍNIMO A MATERIAL COMBUSTIBLE | |
|---------------------------------------|------|
| | MM |
| Paredes laterales | 610 |
| Parte superior de la unidad al techo | 1830 |



Instrucciones de montaje y operación

Tapas de montaje empotrado

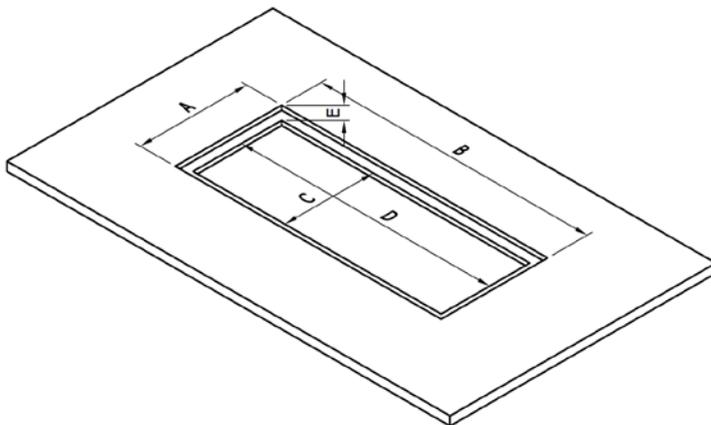


A. MIN/MAX: 350mm/355mm

B. MÍN/MÁX.: 350mm/355mm

□□□

Tapas empotradas



A. MÍN/MÁX.: 407mm/413mm

B. MÍN/MÁX.: 407mm/413mm

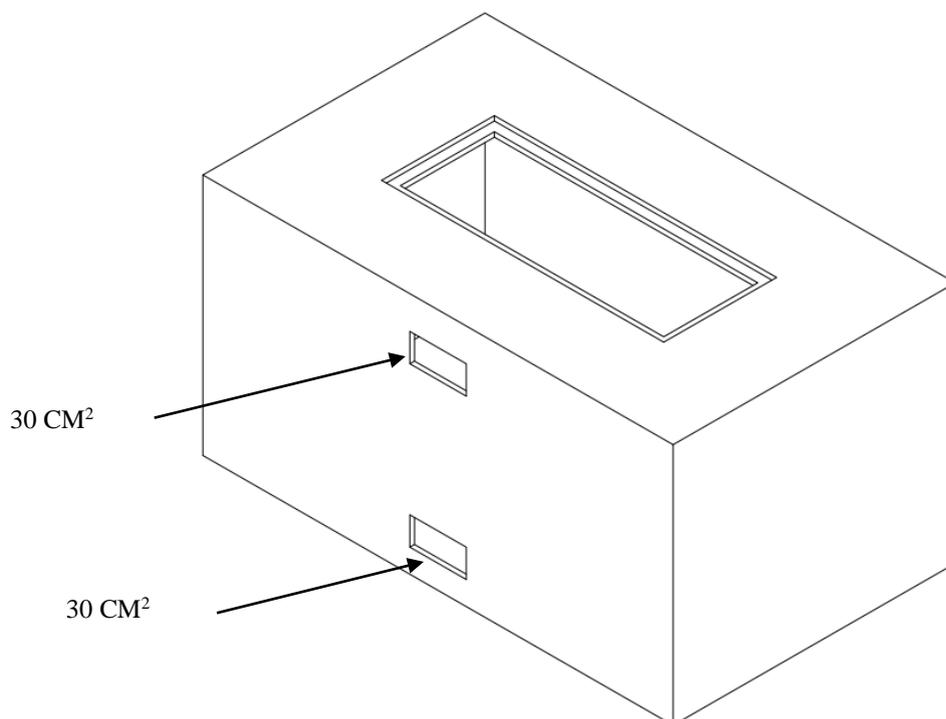
C. MIN/MAX: 350mm/355mm

D. MIN/MAX: 350mm/355mm

E. MIN: 5mm

Deje 30 cm² de ventilación aproximadamente en la parte superior e inferior del recinto.

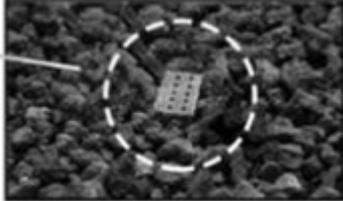
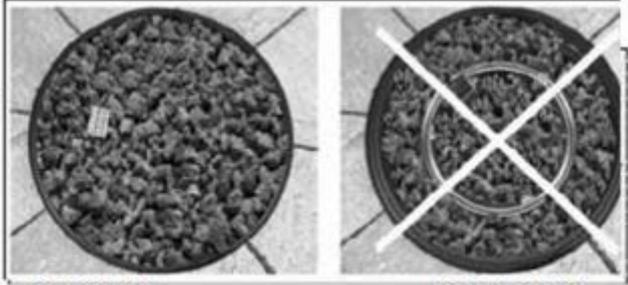
Advertencia: ¡solo use material no combustible para la mesa y el revestimiento!



Instrucciones de montaje y operación

- Una ventilación eficiente se consigue mediante aberturas en su sección inferior y superior; la superficie total de las aberturas de la sección superior es igual o superior a 1/100 de la superficie de base de la vivienda, y la de las aberturas en la sección inferior es igual o superior a 1/50 de la superficie de base de la vivienda;

Ver ADVERTENCIA y cifras:

| | |
|---|---|
| <p>⚠ ATENCIÓN</p> <p>La cubierta del piloto debe permanecer limpia y libre de obstrucciones en todo momento para asegurar un funcionamiento adecuado.</p> |  |
| <p>⚠ ATENCIÓN</p> <p>El quemador debe quedar cubierto de piedra de lava por completo. De otra forma, la llama podría apagarse. Ver la imagen con la disposición CORRECTA e INCORRECTA como referencia.</p> |  |

5. Instalación con sistema de suministro de gas

Notas importantes:

- Para operar, necesitará una bombona de gas propano de llenado de precisión G30 / G31 para quemador estándar.
- ⚠ Utilice un tubo flexible estándar con una longitud inferior a 1,5 m. El tubo debe ser fácilmente visible en toda su longitud para su inspección después de la instalación.

Peligro: Debe tener el regulador y la bombona adecuados para que el aparato funcione de manera segura y eficiente. El uso de un regulador incorrecto o defectuoso es peligroso e invalidará cualquier garantía.

Conecte la bombona de gas propano

Antes de conectar, asegúrese de que no haya residuos atrapados en la zona de conexión de la bombona de propano, de la válvula reguladora o en la zona de conexión y puertos del quemador.

Conecte el tubo de gas a la bombona girando la perilla en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga, asegúrese de que el tubo no esté sujeto a torsión.

No utilice este aparato con un regulador ajustable. Sugerimos utilizar este aparato con bombona de gas propano de 5KG. El diámetro y la altura máximos de la bombona es de 700 mm y 600 mm como se muestra en (Fig.1).

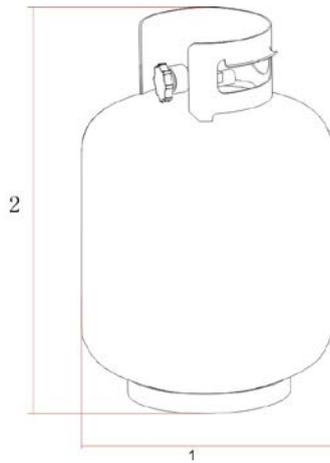


Figura 1

1: diámetro máximo

2: altura máxima

Preste atención cuando coloque la bombona en su hueco; asegúrese de que la manguera se conecte a la bombona y no toque la superficie caliente. Mantenga la bombona en su lugar durante el funcionamiento. Nunca coloque la bombona de repuesto en la misma carcasa que la bombona. Nunca bloquee la forma de cerrar la válvula de la bombona.

Advertencia: Cierre la bombona cuando huela a gas.

Desconecte la bombona de gas propano

Antes de desconectar, asegúrese de que la válvula de la bombona de propano esté "CERRADA"

Desconecte la línea de gas de la bombona de propano girando el pomo en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que esté suelta.

Tras conectarlo a la bombona, es necesaria una prueba de fugas.

Peligro: Al cambiar la bombona de gas, se debe tener cuidado de mantenerse alejado de cualquier fuente de ignición.

Prueba de fugas (se realizará en un área bien ventilada)

- Confirme que todos los pomos de control del aparato estén en la posición de apagado.
- Abra la válvula de control de gas en la bombona.
- Verifique si hay fugas cepillando una solución de jabón sobre todas las juntas del sistema de gas, incluidas todas las conexiones de válvulas, mangueras y reguladores.

⚠ **NUNCA USE UNA LLAMA ABIERTA** para detectar fugas en cualquier momento.

- Si se forman burbujas sobre cualquiera de las articulaciones, hay una fuga. Apague el suministro de gas y vuelva a apretar esa junta. Repita la prueba. Si se vuelven a formar burbujas, deje de intentarlo; Póngase en contacto con su distribuidor local para obtener ayuda. Realice una prueba de fugas anualmente, y cada vez que se retire o reemplace la bombona de gas.

6. Instrucciones de funcionamiento

Advertencias

- ▲ Antes de continuar, asegúrese de haber montado el aparato de acuerdo con las instrucciones.
- ▲ Nunca use su chimenea en un edificio, garaje, cobertizo, pasarela o cualquier otra área cerrada.
- ▲ Nunca obstruya el flujo de aire de ventilación alrededor de su quemador de gas.

Antes del encendido:

Inspeccione la manguera de suministro de gas antes de encender el gas. Si hay evidencia de cortes, desgaste o abrasión, debe reemplazarse antes de su uso. Compruebe las fugas antes del uso. No use el aparato si el olor a gas persiste.

Instrucciones de encendido:

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DEL ENCENDIDO. USE EL APARATO SOLO AL AIRE LIBRE. MANTENGA LA CARA Y EL CUERPO ALEJADOS DEL ÁREA DEL QUEMADOR CUANDO LO ENCIENDA. LA TAPA DEBE RETIRARSE CUANDO EL QUEMADOR ESTÉ EN FUNCIONAMIENTO.

ASEGÚRESE DE QUE EL POMO DE CONTROL ESTÉ EN LA POSICIÓN DE APAGADO, LUEGO ENCIENDA EL GAS EN LA FUENTE (VÁLVULA DE BOMBONA DE PROPANO O VÁLVULA DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL).

1. MANTENGA PRESIONADO EL BOTÓN DEL ENCENDEDOR ELECTRÓNICO.
2. GIRE EL POMO DE CONTROL DEL QUEMADOR A LA POSICIÓN BAJA, MANTENGA PRESIONADO. CUANDO EL QUEMADOR SE ENCIENDA, SUELTE EL BOTÓN DEL ENCENDEDOR ELECTRÓNICO.
3. CONTINÚE PRESIONANDO EL POMO DE CONTROL DEL QUEMADOR DURANTE 30 SEGUNDOS Y LUEGO SUÉLTELO. SI LA LLAMA SE APAGA, REPITA EL PROCEDIMIENTO.
4. AJUSTE LA LLAMA A LA ALTURA DESEADA CON EL POMO DE CONTROL DEL QUEMADOR. SI EL QUEMADOR NO SE ENCIENDE EN 10 SEGUNDOS, CIERRE LA VÁLVULA Y ESPERE 5 MINUTOS PARA QUE EL GAS SE DISIPE ANTES DE REPETIR EL PROCEDIMIENTO. SI LA UNIDAD NO SE ENCIENDE CON EL ENCENDEDOR ELECTRÓNICO, SOSTENGA UN FÓSFORO LARGO ENCENDIDO O UN ENCENDEDOR LARGO DE BUTANO ENCENDIDO EN EL ÁREA DE ENCENDIDO DEL QUEMADOR Y CONTINÚE CON EL PASO 2.

PARA APAGAR EL QUEMADOR, GIRE EL POMO DE CONTROL DEL QUEMADOR EN EL SENTIDO DE LAS AGUJAS DEL RELOJ A LA POSICIÓN DE APAGADO. LUEGO APAGUE EL GAS EN LA FUENTE (VÁLVULA DE BOMBONA DE PROPANO O VÁLVULA DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL).

7. Limpieza y mantenimiento

Para disfrutar de años de rendimiento excepcional de su dispositivo, deberá realizar obligatoriamente el mantenimiento del dispositivo de la siguiente manera:

- El aparato debe ser inspeccionado al menos una vez al año por un Servicio Cualificado. Es posible que se requiera una limpieza más frecuente según el uso del aparato.
- Cualquier dispositivo de protección retirado para el mantenimiento del aparato debe reemplazarse antes de accionarlo.
- Mantenga las superficies exteriores limpias, despejadas y libres de materiales combustibles.
- Use agua tibia y jabón para limpiar. Nunca utilice agentes de limpieza inflamables o corrosivos.
- Mientras lava su unidad, asegúrese de mantener seca el área alrededor del conjunto del quemador en todo momento. Si el control de gas está expuesto al agua de alguna manera, **NO** intente usarlo. Debe ser reemplazado.
- Los conductos de aire circulante del quemador y del compartimento de propano del aparato deben mantenerse limpios.
- El flujo de aire debe estar sin obstrucciones. Mantenga limpios los controles, el quemador y los conductos de circulación de aire. Los signos de posible obstrucción incluyen:
 - Olor a gas con inclinación amarilla extrema de la llama
 - El brillo del aparato es excesivamente desigual
 - El aparato hace ruidos de estallido.
- Las arañas y los insectos pueden anidar en quemadores u orificios. Esta peligrosa condición puede dañar el aparato y hacer que su uso no sea seguro. Limpie los orificios del quemador utilizando un limpiador de tuberías de alta resistencia. El aire comprimido puede ayudar a eliminar las partículas más pequeñas.
- Los restos de partículas de carbono pueden crear un riesgo de incendio. Si aparecen dichos restos, limpie la cúpula y el motor con agua tibia y jabón.
- Después de que el quemador y las piedras de lava se hayan enfriado por completo, retírelo del recipiente y use un cepillo suave para deshacerse de las manchas leves, la suciedad suelta y el polvo. Limpie con un paño suave.
- Limpie el recipiente y luego ponga las piedras de lava de nuevo en la posición correcta.
- Para una limpieza adecuada, se puede utilizar una aspiradora.

Nota: En un ambiente de aire salado (como cerca del mar), la corrosión se produce más rápidamente de lo normal. Revise con frecuencia las áreas corroídas y repárelas rápidamente. Las manchas persistentes, la decoloración y posiblemente las picaduras de óxido pueden ocurrir por la exposición a condiciones severas. Tenga cuidado de no dejar que ningún polvo o disolvente entre en contacto con componentes pintados o plásticos, ya que pueden producirse daños.

Después de un uso prolongado, puede aparecer algo de decoloración y la pantalla es normal.

Asegúrese de que ambos suministros de gas estén en posición OFF antes de conectar la batería. Consulte el proceso de montaje de la batería.

Instrucciones de montaje y operación

Póngase en contacto con el fabricante o distribuidor para obtener información sobre mangueras de reemplazo, termopares, encendedores, piedras de lava, etc.

Atención: Nunca utilice piezas o componentes no autorizados para este aparato.

Utilice únicamente piezas de repuesto y componentes de repuesto de equipo originales.

De lo contrario, puede anular la garantía de este producto y resultar en una condición peligrosa.

8. Almacenamiento (después de su uso)

- Gire el pomo de control en la posición "OFF" (disco completo).
- Coloque la bombona de propano en la posición "OFF".
- Guarde el aparato en un lugar fresco y seco, lejos de la luz solar directa; colóquelo en posición vertical en un área protegida del contacto directo con las inclemencias del tiempo (como lluvia, aguanieve, granizo, nieve, polvo y escombros).
- Si lo desea, cubra las superficies exteriores para prevenir la acumulación de suciedad en las entradas de aire.

Nota: Espere hasta que el aparato esté frío antes de cubrirlo.

Durante períodos de inactividad prolongada o durante el transporte:

- Gire el pomo de control en la posición "OFF" (disco completo).
- Desconecte la bombona de propano y llévelo a un lugar seguro y bien ventilado al aire libre. NO almacene en un lugar que exceda los 50 °C.
- Guarde el aparato en posición vertical en un área protegida del contacto directo con las inclemencias del tiempo (como lluvia, aguanieve, granizo, nieve, polvo y escombros).
- Si lo desea, cubra el aparato para proteger las superficies exteriores y prevenir la acumulación de suciedad en las entradas de aire.

Nota: Espere hasta que el aparato esté frío antes de cubrirlo.

8. Solución de problemas

| Problema: | Condición: | Solución sugerida: |
|--|---|--|
| El quemador no se enciende | El pomo de control no está en posición máxima (llama grande). | Pomo de control de giro en posición máxima (llama grande). |
| | La válvula de la bombona está cerrada / vacía. | Abra la válvula / Reemplace la bombona por una nueva. |
| | Obstrucción en el inyector. | Limpie o reemplace el inyector. |
| | Aire en el circuito de gas. | Abra la línea de gas y purgue (presionando el pomo de control) por no más de 1 minuto o hasta que huelga gas. |
| | Baja presión de gas. | Reemplace la bombona por una nueva. |
| | El encendedor falla. | Use una cerilla para encender el quemador; cambie la batería u obtenga un nuevo encendido y reemplácelo. |
| El quemador no permanecerá encendido | Acumulación de suciedad alrededor del quemador. | Limpie la suciedad alrededor del quemador. |
| | Llamas bajas o no completas corriendo alrededor del quemador. | Orificios del esparcidor de llama parcialmente cerrados; Limpie el quemador. |
| | El termopar no funciona correctamente. | Reemplace el termopar (FSD). |
| | Baja presión de gas. | Reemplace la bombona por una nueva. |
| La llama del quemador es baja Nota: No utilice el aparato por debajo de 5 °C | La temperatura exterior es superior a 5 °C y la bombona está menos del 25% llena. | Reemplace la bombona por una nueva. |
| | La tubería de gas está doblada o torcida. | Enderezar la manguera y realizar la prueba de fugas en la tubería de gas. |
| | El pomo de control está completamente en posición máxima (llama grande). | Gire el pomo de control a la posición "OFF", deje enfriar a temperatura ambiente y verifique el quemador y orificios buscando bloqueos. |
| Acumulación de carbono | Suciedad en quemador. | Limpie el quemador. |
| Flash back (llama dentro del quemador) | Los puertos del quemador están bloqueados. | Apague el aparato. Cierre la válvula de la bombona. Espere 2 minutos, siguiendo el procedimiento de encendido. Encender el quemador. Si el problema continúa, apáguelo. Póngase en contacto con su distribuidor. |

Instrucciones de montaje y operación

| | | |
|--------------------------|-------------------------|--|
| Humo negro espeso | Bloqueo en el quemador. | Gire el pomo de control a la posición "OFF", deje que el aparato se enfríe a temperatura ambiente, elimine el bloqueo y limpie el quemador por dentro y por fuera. |
|--------------------------|-------------------------|--|

Si no puede resolver el problema de acuerdo con una de las soluciones mencionadas, comuníquese con su distribuidor o instalador autorizado.

10. Garantía limitada

Otorgamos una garantía para el aparato por la duración de 2 años, a partir de la fecha de compra. La garantía incluye deficiencias de fabricación y piezas defectuosas; se extiende a la sustitución de estas piezas. Los gastos de envío, instalación, reemplazo de piezas desgastadas y otros costos no están cubiertos por la garantía. La garantía caduca en caso de mal manejo y si se realiza algún tipo de modificación no autorizada en la unidad.