



HORNILLO DE PISO
Manual de instrucciones
AESP 1 2, AESP 2 4, AESP 3 6



EN

Manual instructions
Installation and Operation

ES

Manual de instrucciones
Uso y mantenimiento

DE

Bedienungshinweise
Installation und Betrieb

PL

Ręczny
Obsługa i konserwacja

TK

Manuel talimatları
Kurulum ve Çalıştırma

FR

Manuel d'instructions
Installation et fonctionnement

PT

Manual do instruções
Instalação e Operação

INDICE

ESPAÑOL

| | |
|--|---|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1.1 INTRODUCCIÓN AL EQUIPO..... | 1 |
| 1.2 INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD | 1 |
| 1.3 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE COMBUSTIÓN. | 1 |
| INSTALACIÓN | 2 |
| 2.1 TRANSPORTE, MANEJO, DESEMBALAJE, UBICACIÓN | 2 |
| 2.2 PLACA MATRICULA DE FABRICANTE | 2 |
| 2.3 INSTALACIÓN Y ENSAMBLE | 3 |
| 2.3.1 DESEMBALAJE | 3 |
| 2.3.2 INSTALACIÓN DE PATAS (HORNILLO):..... | 3 |
| 2.4 INSTALACIÓN Y ENSAMBLE | 4 |
| 2.4.1 VÁLVULA DE PASO | 4 |
| 2.4.2 PRESIÓN DEL REGULADOR | 4 |
| 2.4.3 TIPO DE GAS A USAR Y CONVERSION. | 4 |
| 2.4.4 CONVERSIÓN DEL REGULADOR | 5 |
| 2.5 UBICACIÓN..... | 5 |
| 2.6 CLAROS..... | 5 |
| 2.7 SUMINISTRO DE AIRE Y VENTILACION..... | 6 |
| OPERACIÓN..... | 6 |
| 3.1 INFORMACIÓN GENERAL..... | 6 |
| 3.2 INSTRUCCIONES DE ENCENDIDO | 6 |
| 3.2.1 QUEMADORES DE SUPERFICIE..... | 6 |
| MANTENIMIENTO..... | 7 |
| 4.1 LIMPIEZA..... | 7 |
| 4.1.1 DIARIO | 7 |
| 4.1.2 PARTES DE ACERO INOXIDABLE | 7 |
| SOLUCION DE PROBLEMAS..... | 8 |

INTRODUCCIÓN

1.1 INTRODUCCIÓN AL EQUIPO

Todos los equipos manufacturados por ASBER son para usarse bajo el tipo de gas especificado en la placa matricula que concuerda con la National Fuel Gas Code ANSI Z223.1 (última edición)

Las instrucciones a seguir en caso de que se presente olor a gas deben colocarse a la vista. Esta información deberá ser obtenida consultando al proveedor local de gas.

GUARDAR ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS

Este equipo solo está diseñado para uso industrial

1.2 INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD.



ADVERTENCIA:

Personal de instalación, Operación y Servicio:

La instalación del equipo debe ser realizada por personal calificado, certificado, con licencia y/o autorizado que este familiarizado y tenga experiencia con los códigos de instalación estatales/locales.

La operación del equipo debe ser realizada por personal calificado y/o autorizado que haya leído el manual y este familiarizado con el funcionamiento del equipo.

El servicio del equipo debe ser realizado por personal calificado que tenga conocimientos de equipos ASBER.



ADVERTENCIA:

La instalación, los ajustes, las alteraciones, el servicio o el mantenimiento inadecuado pueden causar daños a la propiedad, lesiones o la muerte. Lea completamente las instrucciones de instalación, operación y mantenimiento antes de instalar o reparar el equipo.



POR SU SEGURIDAD; No colocar, usar gasolina o cualquier otro líquido o vapor inflamable cerca de este o cualquier otro equipo.



ADVERTENCIA:

- No toque ninguna superficie caliente con las manos. Estas superficies pueden estar extremadamente calientes y pueden provocar quemaduras graves.
- Existe riesgo de muerte por asfixia si un niño coloca los materiales de embalaje en la cabeza.
- No permita que niños jueguen con el equipo o cerca de el equipo.

1.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE COMBUSTIÓN.

| MODEL | TOTAL BTU'S LP AT 10" W.C. | ORIFICE SIZE LP | TOTAL BTU'S NG AT 5" W.C. | ORIFICE SIZE NG | BURNERS |
|--------------|-------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|---------|
| FRYER | | | | | |
| AESP 1 2 | 90,000 | 50 | | | 2 |
| AESP 2 4 | 180,000 | 50 | | | 4 |
| AESP 3 6 | 270,000 | 50 | | | 6 |

INSTALACIÓN

- 2.1 Transporte, manejo, desembalaje, ubicación.
- 2.2 Placa matricula de fabricante.
- 2.3 Instalación y ensamble.
- 2.4 Conexiones de gas

2.1 TRANSPORTE, MANEJO, DESEMBALAJE, UBICACIÓN

Cuando reciva su equipo ASBER, revisar el empaque y el equipo por cualquier daño que pudiera haber ocurrido durante el transporte. Realizar una inspeccion visual al exterior del empaque, si esta dañado, abrir y revisar el contenido con el trasportista. Cualquier daño debe ser reportado en la hoja de entrega del trasportista.

En caso de que el exterior no este dañado, y después de la apertura se identifique algun daño, notifique inmediatamente a la compañía de transportes. La notificación debe hacerse verbalmente y en forma escrita. Solicite una inspección a la compañía de transporte a los equipos dañados. Conserve todo el material del embalaje hasta que la inspección se haya realizado. Por último, ponerse en contacto con el distribuidor que le vendió el equipo.

2.2 PLACA MATRICULA DE FABRICANTE

La informacion que se incluye en la placa matricula es modelo, BTU/hora de cada quemador, presion de gas en pulgadas columna de agua WC, y especifica si el equipo esta en gas natural o gas lp

Para cualquier solicitud de informacion a la fabrica, es importante contar con la informacion de la placa matricula para su correcta identificacion.

LOS EQUIPOS DE COCCION ASBER DEBEN SER CONECTADOS SOLO CON EL TIPO DE GAS IDENTIFICADO EN LA PLACA MATRICULA

The diagram shows a manufacturer's label with the following fields and sections:

- Logos:** ETL (Intertek), ETL (Intertek), NSF.
- Manufacturer Info:** CTO EXPORTACIÓN N° 201 PARQUE INDUSTRIAL TRES NACIONES SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. MÉXICO
- Model and Serial:** MOD, REF, SN, FD.
- Gas Information:** GAS TYPE, GAS PRESSURE.
- Appliance Details:**

| BURNER | BTUS | ORIFICE |
|------------|------|---------|
| OPEN | | |
| OVEN | | |
| GRILDLE | | |
| BROILER | | |
| FRYER | | |
| TOTAL BTUS | | |
- Electrical/Power:**

| | |
|----|--|
| V | |
| A | |
| Hz | |
| Kw | |
| ~ | |
- Clearances:**

| COMBUSTIBLE | | NON COMBUSTIBLE | |
|-------------|----|-----------------|----|
| BACK | IN | BACK | IN |
| SIDES | IN | SIDES | IN |
- Warnings:** INTENDED FOR OTHER THAN HOUSEHOLD USE FOR USE ONLY ON NON-COMBUSTIBLE FLOORS CURB MOUNT MUST HAVE 2" OVERHANG

Callouts in the diagram point to:

- MODELO:** Points to the MOD field.
- TIPO DE GAS:** Points to the GAS TYPE field.
- NÚMERO DE SERIE:** Points to the SN field.

2.3 INSTALACIÓN Y ENSAMBLE

PROCEDIMIENTO DE RECLAMACIÓN POR DAÑOS DE ENVÍO

Este equipo es probado e inspeccionado por personal calificado antes de salir de la fábrica. La compañía de transporte asume la responsabilidad de la correcta entrega del equipo. Si el equipo llega con daños:

Daños o pérdida visible: Anote esto en los documentos que el transportista le proporciona para entregar el equipo; deberá estar anotado el nombre y firmado por la persona que hace la entrega.

Efectué de inmediato su reclamación por daños: Sin importar lo fuerte que el equipo ha sido dañado.

Daños o pérdida ocultos: Si se observan daños después de retirar el empaque; avise de inmediato a la compañía de transporte y envíe su reclamación por escrito; conserve el empaque para que sea inspeccionado.

2.3.1 DESEMBALAJE

Corte y retire el embalaje exterior. Cortar los flejes que sujetan el equipo a la tarima. Retire la unidad fuera de la tarima.

2.3.2 AJUSTE DE PATAS (HORNILLO ECO):

1. – Puede girar los tornillos en la parte inferior para nivelar el equipo



2.4 INSTALACIÓN Y ENSAMBLE

La tubería de suministro de gas (línea de servicio) deberá de ser de la misma medida o mayor que la tubería a la entrada del equipo. ASBER usa una tubería de entrada de ¾" NPT.

Las uniones de las tuberías deberán ser resistentes al gas natural y al gas LP.

Se deberán revisar fugas en todas las conexiones de las tuberías con una solución jabonosa antes de hacer funcionar el equipo.

El equipo deberá de ser conectado al tipo de gas para el cual fue designado. No deberá convertirse el equipo para uso con otro tipo de gas al especificado en la placa matricula sin antes consultar el manual de operación, al proveedor de gas o al fabricante para recibir las instrucciones correspondientes.

2.4.1 VÁLVULA DE PASO

El instalador deberá conectar una válvula de paso en la línea de suministro de gas, a la entrada del regulador, en una ubicación de fácil acceso en caso de que se presente una emergencia.

2.4.2 PRESIÓN DEL REGULADOR

Este equipo de cocción le deberá colocar un regulador a la entrada de la línea de gas para asegurar una operación eficiente y segura. El regulador de gas suministrado por ASBER deberá instalarse a la entrada de cada equipo.

El regulador suministrado por los equipos ASBER tiene una entrada y una salida de ¾" y es ajustado desde fábrica a 5" WC para gas natural o 10" WC para gas LP, dependiendo la solicitud del cliente.

Antes de conectar el regulador revisar la presión de la línea de gas, ya que este regulador opera con una presión máxima de ½" PSI (14" WC). Si la línea de gas cuenta con una presión mayor, se requerirá instalar un regulador intermedio para llegar a la presión requerida.

La flecha que se muestra por debajo del regulador indica la dirección del flujo de gas, para que pueda ser conectado al equipo. La ventila de aire azul en la parte superior del regulador, no debe de ser removida.

Cualquier ajuste al regulador deberá ser realizado por personal calificado.

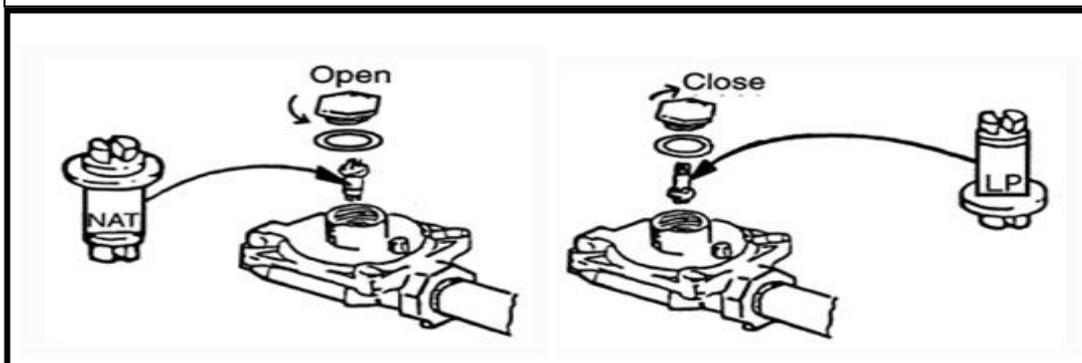
2.4.3 TIPO DE GAS A USAR Y CONVERSION.

Revisar la placa matricula del equipo para saber a qué tipo de gas está fabricado el equipo.

La conversión de gas deberá ser realizada por personal calificado. Sera necesario contar con espreas de cambio y con el regulador apropiado.

2.4.4 CONVERSIÓN DEL REGULADOR

- A. Desmontar la tapa superior del regulador y remover el pivote plástico debajo de la tapa.
- B. Girar el pivote y colocar en la tapa dependiendo el tipo de gas que se requiera.



El no instalar el regulador de gas elimina la garantía del equipo

2.5 UBICACIÓN

- La instalación de los equipos deberá de ser realizada por personal calificado y certificado que tenga experiencia con las normas locales de instalación
- Antes de la instalación, leer el manual de operación por completo.
- No remover etiquetas, advertencias o placas matrículas del equipo
- Revisar todas las reglamentaciones y códigos locales que apliquen

Si no existen normas o reglamentaciones locales, la instalación deberá hacerse conforme el National Fuel Gas Code, ANSI Z223.1 (última edición)

El equipo debe aislarse del sistema de tuberías de suministro de gas, cerrando la válvula de paso individual durante cualquier prueba de presión del sistema de tuberías de suministro de gas a la presión de prueba igual o menor a 1/2" psi (3.45kpa)

2.6 CLAROS

El área del uso del equipo debe estar libre de todo tipo de combustibles. El hornillo es para usos en pisos no combustibles

| MODELO | NON COMBUSTIBLE CONSTRUCTION | | COMBUSTIBLE | |
|----------|------------------------------|----------|-------------|-----------|
| | POSTERIOR | LADOS | POSTERIOR | LADOS |
| HORNILLO | 4 Inches | 0 Inches | 17 Inches | 15 Inches |

2.7 SUMINISTRO DE AIRE Y VENTILACIÓN

El área de enfrente, alrededor y por debajo del equipo debe estar libre de cualquier obstrucción que impida el flujo de aire para una buena combustión del quemador. Deberán mantenerse los claros adecuados para facilitar los servicios a los equipos. Deberán instalarse elementos que permitan expulsar los residuos de la combustión fuera del local. Usualmente se coloca el equipo por debajo de campanas que son construidas acorde a códigos locales. El colocar extractores demasiado grandes en las campanas o en el sistema de aire acondicionado, puede producir un vacío en el local o puede causar corrientes de aire que pueden interferir con el funcionamiento del piloto o quemadores del equipo. Las corrientes de aire deben ser revisadas durante la instalación del equipo. Deben colocarse desviadores de corrientes en el local, si persisten problemas con el funcionamiento de los pilotos o quemadores.

OPERACIÓN

- 3.1 Información General.
- 3.2 Instrucciones de encendido.
- 3.3 Apagado diario

3.1 INFORMACIÓN GENERAL.

La operación de este equipo deberá realizarse por personal autorizado o calificado que esté familiarizado con el funcionamiento del equipo.

TODOS LOS EQUIPOS ASBER han sido ajustados y probados en planta para asegurar su funcionamiento con el cliente; sin embargo puede ser que requieran ajustes y calibraciones para su correcto funcionamiento de acuerdo a las condiciones locales de uso; características del gas, corrección de problemas ocasionados durante el transporte debido a vibraciones, etc.; estos ajustes deben ser efectuados por personal calificado. Estos ajustes son responsabilidad del cliente o distribuidor y no están cubiertos por la garantía del equipo.

3.2 INSTRUCCIONES DE ENCENDIDO

1. Colocar todas las válvulas en la posición de apagado.
2. Esperar 5 minutos
3. Abrir la válvula de los pilotos con un desatornillador plano en contra del sentido de las manecillas del reloj, encender la flama del piloto y ajustar la flama a $\frac{1}{4}$ " de altura.
4. Encender las válvulas de los quemadores del panel de control.
5. Para apagar el equipo por completo; cierre las válvulas de los quemadores del panel de control y con un desatornillador plano cierre las válvulas de los pilotos apretando en el sentido de las manecillas del reloj

3.2.1 QUEMADORES DE SUPERFICIE

Todos los equipos con quemadores de superficie cuentan con pilotos que se encuentran encendidos todo el tiempo. Estos deberán ser encendidos y ajustados manualmente inmediatamente después de que el equipo cuente con gas. Estos ajustes pueden hacerse con el tornillo que se encuentra en el regulador del piloto, y a este se puede acceder por la parte frontal.

MANTENIMIENTO

4.1 LIMPIEZA

Cualquier equipo trabaja mejor y su duración es más prolongada con un mantenimiento adecuado; los equipos de cocción no son la excepción. Su equipo ASBER deberá permanecer limpio diariamente.

4.1.1 DIARIO

QUEMADORES SUPERFICIE

1. Retirar todas las parrillas de superficie
2. Retirar las tapas de quemador y venturiers tomando estos de la cabeza y deslizando hacia atrás para liberar estos.
3. Lavar las parrillas, tapas de quemador y venturiers en solución jabonosa y agua caliente.
4. Volver a colocar estos componentes en su lugar

4.1.2 PARTES DE ACERO INOXIDABLE

A todas las superficies de acero inoxidable se les deberá de pasar un trapo con solución jabonosa durante el día; al final del día se le deberá aplicar un limpiador liquido especificado para este tipo de material; NO EMPLEAR fibras de acero, fibras abrasivas o lijas para limpiar las superficies de acero inoxidable. En caso de necesitar retirar material incrustado en la superficie de acero inoxidable; dejar remojando en agua y después limpiar con una fibra de nylon; NO USAR cuchillos, espátulas de metal o cualquier utensilio de metal para retirar residuos pegados; la mayoría de los residuos se eliminan con este procedimiento.

SOLUCION DE PROBLEMAS

| PROBLEMA | CAUSA DEL PROBLEMA | SOLUCIÓN |
|--|--|--|
| QUEMADORES NO ENCIENDEN | LA ALIMENTACIÓN DEL GAS AL EQUIPO ESTA CERRADO | ABRIR LA ALIMENTACIÓN DE GAS AL EQUIPO DE COCCIÓN |
| PILOTOS NO ENCIENDEN | LA ALIMENTACIÓN DEL GAS AL EQUIPO ESTA CERRADO | ABRIR LA ALIMENTACIÓN DE GAS AL EQUIPO DE COCCIÓN |
| | REGULADOR DE PILOTO CERRADO | ABRIR REGULADOR DE PILOTO |
| QUEMADORES PRODUCEN DEPÓSITOS DE CARBÓN | TIPO DE GAS INCORRECTO | CONECTAR EL GAS CORRECTO |
| | PRESIÓN DE GAS INCORRECTA | LLAMAR AL INSTALADOR DE GAS |
| | ESPREAS INCORRECTAS | LLAMAR AL CENTRO DE SERVICIO ASBER |
| | EL AIRE PRIMARIO NO ESTA AJUSTADO ADECUADAMENTE | AJUSTAR EL REGULADOR DE AIRE PRIMARIO |
| EL PILOTO NO SE MANTIENE ENCENDIDO | AJUSTE DE FLAMA INCORRECTA | AJUSTAR LA FLAMA DEL PILOTO CON EL REGULADOR |
| | CORRIENTE DE AIRE ACTÚA SOBRE EL PILOTO | ELIMINAR CORRIENTE DE AIRE |
| | SISTEMA DE EXTRACCIÓN, VENTILACIÓN INAPROPIADO | LLAMAR AL ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE EXTRACCIÓN, VENTILACIÓN |
| | ACUMULACIÓN DE GRASA Y RESIDUOS EN LOS PILOTOS | LIMPIAR GRASA Y RESIDUOS DE LOS PILOTOS |
| | FALLA EN EL REGULADOR DEL PILOTO | REEMPLAZAR REGULADOR DAÑADO |
| EL EQUIPO DE COCCIÓN NO CALIENTA LO SUFICIENTE | LAS TOBERAS PUEDEN ESTAS SUCIAS | CUANDO EL EQUIPO ESTE FRIO, REVISAR Y LIMPIAR TOBERAS |
| | BAJA PRESIÓN DE GAS | REVISAR LA PRESIÓN DE GAS A 5" WC (NAT) O 10" WC (L.P.) |
| | PARRILLAS PUEDEN ESTAR SUCIAS | CUANDO EL EQUIPO ESTE FRIO REVISAR Y LIMPIAR PARRILLAS |
| | SI EL SISTEMA DE EXTRACCIÓN, VENTILACIÓN ES DEMASIADO FUERTE, PUEDE EXTRAER CALOR DE LA SUPERFICIE DEL EQUIPO. | LLAMAR AL ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE EXTRACCIÓN, VENTILACIÓN |
| PARRILLAS Y QUEMADORES PUEDEN DEFORMARSE O QUEBRARSE | CUBRIR POR COMPLETO EL ÁREA DE LAS PARRILLAS PUEDE CAUSAR DEFORMACIONES | NO CUBRA POR COMPLETO LAS PARRILLAS ESTO PUEDE CAUSAR SOBRECALENTAMIENTO Y QUE LOS QUEMADORES PRESENTEN DEFORMACIONES Y RUPTURAS |



ASBER

Circuito Exportación N° 201
Parque Industrial Tres Naciones
San Luís Potosí, S.L.P. México

13105 NW 47th Ave
Miami, Fl. 33054

www.asberprofessional.com

MULTI-SOLUTION MANUFACTURER OF FOODSERVICE EQUIPMENT