

Horno de cocción y mantenimiento

Control de lujo o simple



Modelo :

500-TH-II

750-TH-II

1000-TH-II



500-TH-II



750-TH-II

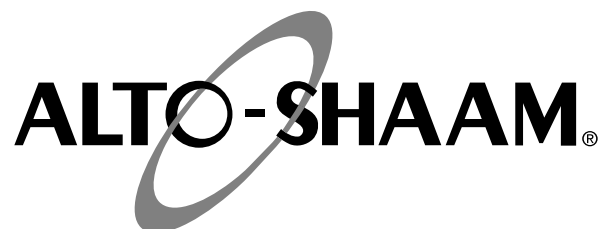


1000-TH-II

- **INSTALACIÓN**
- **OPERACIÓN**
- **MANTENIMIENTO**



W164 N9221 Water Street • P.O. Box 450 • Menomonee Falls, Wisconsin 53052-0450 USA
TELÉFONO: 262.251.3800 • 800.558.8744 EE.UU./CANADÁ FAX: 262.251.7067 • 800.329.8744 SÓLO EE.UU.
www.alto-shaam.com



Entrega	1
Desembalaje	1
Procedimientos de seguridad y precauciones	2

Instalación

Requisitos de instalación	3
Requisitos de espacio	3
Planos de dimensiones, pesos y capacidades	4-5
Opciones y accesorios	6
Instrucciones de Apilamiento	7
Nivelación	8
Requisitos de sujeción - equipo móvil	8
Instalación de la bandeja recolectora	9
Especificaciones eléctricas	10

Instrucciones de operación

Información de seguridad para el usuario	11
Programación de un ajuste previo	11
Operación	12
Pautas generales de mantenimiento	13

Cuidado y limpieza

Limpieza y mantenimiento preventivo	14
Protección de superficies de acero inoxidable	14
Agentes de limpieza	14
Materiales de limpieza	14
Cuidado del equipo	15
Limpie diariamente	15
Limpie los orificios de ventilación de las puertas	15
Revise la condición general del horno	15

Desinfección

Desinfección/inocuidad de los alimentos	16
Temperaturas internas de productos alimentarios	16

Servicio

Solución de problemas	17
Vistas del servicio exterior	18
Piezas y vistas del servicio exterior	19
Componentes eléctricos	20
Kits de cables de calentamiento	20

Diagramas de cableado

Consulte siempre el o los diagramas del cableado que se incluyen con la unidad, para tener la versión más actual.

Garantía

Reclamaciones y daños durante el transporte	Contraportada
Garantía limitada	Contraportada



ENTREGA

Este aparato Alto-Shaam ha sido probado y examinado para garantizar que es una unidad de la más alta calidad. En el momento de la recepción, compruebe si ha sufrido daños durante el envío e informe de los mismos inmediatamente a la empresa de transporte responsable. *Consulte en este manual la sección "Reclamaciones y daños durante el transporte".*

Es posible que este aparato, completo con sus accesorios y elementos sin montar, se envíe en uno o más paquetes. Compruebe y asegúrese de que ha recibido cada unidad con todos los elementos y accesorios propios para cada modelo, del modo indicado en el pedido.

Guarde toda la información e instrucciones que se facilitan junto con el aparato. Rellene y envíe a la fábrica la tarjeta de garantía lo antes posible para garantizar una rápida asistencia en caso de que realice cualquier reclamación por piezas o mano de obra dentro del periodo de garantía.

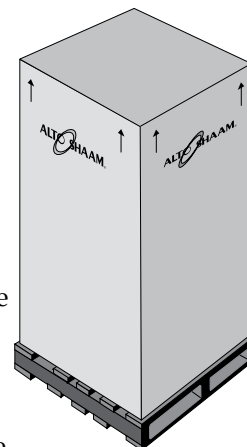
Todas las personas que vayan a instalar o utilizar el aparato, deberán leer y comprender este manual. Si desea realizar cualquier tipo de pregunta referente a la instalación, funcionamiento o mantenimiento, póngase en contacto con el departamento de asistencia de Alto-Shaam.

NOTA: En todas las reclamaciones que se realicen dentro del periodo de garantía, deberá indicar el número de modelo completo y el número de serie de la unidad.

DESEMBALAJE

1. Saque cuidadosamente el aparato de la caja o cajón.

NOTA: No deseche la caja ni el resto del material de embalaje hasta que no haya examinado la unidad para asegurarse de que no hay daños ocultos, y después de comprobar que funciona correctamente.



2. Lea con detenimiento las instrucciones del presente manual antes de comenzar a instalar este aparato.

GUARDE ESTE MANUAL.

Este manual se considera parte del aparato y se facilitará al propietario o director del negocio o a la persona encargada de la formación de operarios. *Si necesita más manuales, solicítelos al departamento de asistencia de Alto-Shaam.*

3. Retire la película plástica de protección, los materiales de embalaje y los accesorios del aparato antes de conectarlo al sistema de alimentación. Guarde los accesorios en un lugar adecuado para su uso futuro.

PROCEDIMIENTO Y RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

Es esencial conocer los procedimientos correctos para que los equipos accionados eléctricamente o por gas funcionen de forma segura. De acuerdo a las directrices habituales sobre etiquetado de seguridad, referente a riesgos potenciales, se utilizarán las siguientes palabras e iconos a lo largo de todo el manual:

PELIGRO



Se utiliza para indicar que existe un riesgo que provocará lesiones personales graves, la muerte, o daños considerables en la propiedad si se hace caso omiso a la advertencia acompañada de este símbolo.

ADVERTENCIA



Se utiliza para indicar que existe un riesgo que puede provocar lesiones personales, en algunos casos la muerte o daños de consideración en la propiedad si se hace caso omiso a la advertencia acompañada de este símbolo.

PRECAUCIÓN



Se utiliza para indicar que existe un riesgo que puede provocar o provocará lesiones personales moderadas o leves, o daños en la propiedad si se hace caso omiso a la advertencia acompañada de este símbolo.

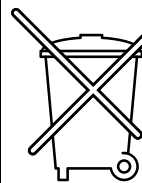
PRECAUCIÓN

Se utiliza para indicar que existe un riesgo que puede provocar o provocará lesiones personales leves, daños en la propiedad o una práctica potencialmente insegura si se hace caso omiso a la advertencia acompañada de este símbolo.

NOTA: Se utiliza para notificar al personal de instalación, funcionamiento o mantenimiento sobre aspectos importantes que no están relacionados con riesgos.

1. Este artefacto está diseñado para cocinar, mantener o procesar alimentos para el consumo humano. No se autoriza ni se recomienda ningún otro uso de este artefacto.
2. Este aparato se ha diseñado para su uso en establecimientos comerciales cuyos empleados estén familiarizados con el uso, las limitaciones y los riesgos asociados al mismo. Las instrucciones de funcionamiento y advertencias son de lectura obligatoria, y todos los operarios y usuarios deberán comprenderlas.
3. Las guías para solución de problemas, vistas de componentes y listas de piezas que se adjuntan al presente manual sirven meramente como referencia general, y su uso está dirigido a personal técnico con la formación adecuada.
4. Este manual debe considerarse una parte inherente al aparato. El manual y las instrucciones, diagramas, esquemas, listas de piezas, avisos y etiquetas deben permanecer con el aparato si éste se vende o se traslada de lugar.

NOTA



Para los equipos entregados para uso en cualquier localidad que este controlada por la siguiente directiva:
NO DESECHAR LOS EQUIPOS ELECTRICOS O ELECTRONICOS CON OTROS DESECHOS MUNICIPALES.

INSTALACIÓN

PELIGRO



LA INSTALACIÓN, LAS ALTERACIONES, LOS AJUSTES, EL SERVICIO TÉCNICO O EL MANTENIMIENTO INCORRECTOS PODRÍAN PROVOCAR LESIONES GRAVES, LA MUERTE O DAÑOS A LA PROPIEDAD. LEA COMPLETAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO ANTES DE INSTALAR O REALIZAR SERVICIO TÉCNICO A ESTE EQUIPO.

PRECAUCIÓN



PARA EVITAR LESIONES CORPORALES, TENGA MUCHO CUIDADO AL MOVER O COLOCAR ESTE ELECTRODOMÉSTICO.

PRECAUCIÓN



LAS PARTES METÁLICAS DEL EQUIPO ACUMULAN MUCHO EL CALOR AL ESTAR EN FUNCIONAMIENTO. PARA EVITAR QUEMADURAS, PROTÉJASE SIEMPRE CUANDO LO UTILICE.



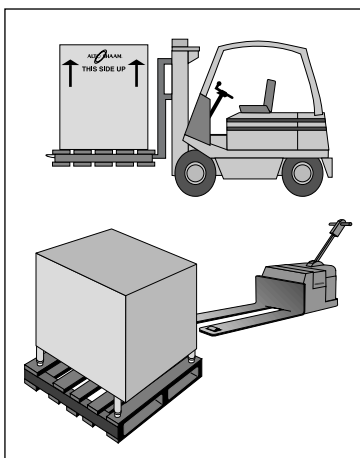
PELIGRO



NO guarde ni utilice líquidos inflamables ni permita la existencia de vapores inflamables en las proximidades de éste y otros electrodomésticos.

INSTALACIÓN EN EL LUGAR

El horno de cocción y mantenimiento Alto-Shaam se debe instalar en una ubicación que permita al horno funcionar según el propósito para el que se diseñó y permita el espacio adecuado para la ventilación, limpieza y acceso para realizar mantenimiento.



Se descubrió que las pruebas de emisiones realizadas por Underwriters Laboratories, Inc.® cumplen los requisitos aplicables de NFPA96: Edición 2004, Pár. 4.1.1.2. Las muestras de emisiones de UL de vapor cargado de grasa dieron como resultado 0,55 miligramos por metro cúbico sin humo visible y se considera representante de todos los modelos de hornos de la línea. Considerando estos resultados, no se debiera necesitar la instalación de una campana y de ventilación externa en la mayoría de las áreas. Verifique los códigos locales para conocer la ubicación en las que se aplican los códigos más restrictivos.

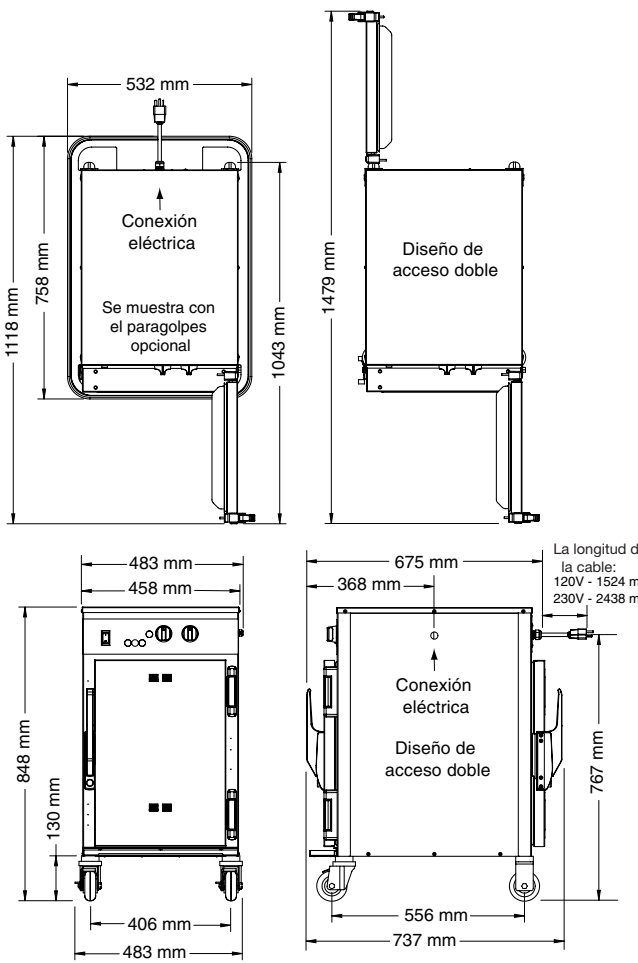
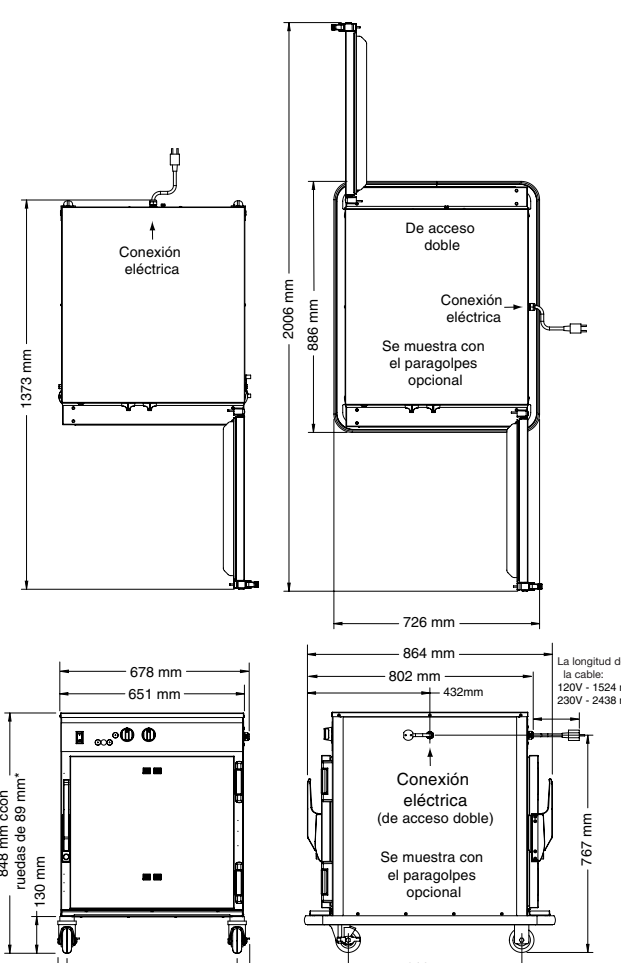
1. El horno se debe instalar sobre una superficie estable y nivelada.
2. **NO** instale este equipo en un área en que se pueda ver afectado por cualquier condición adversa como vapor, grasa, goteos de agua, temperaturas altas o cualquier condición adversa grave.
3. **NO** almacene ni use ningún líquido inflamable ni permita vapores inflamables en las cercanías de este horno o cualquier otro equipo.
4. Se debe mantener este equipo libre y despejado de cualquier material combustible.
5. Se debe mantener este equipo libre y despejado de cualquier obstrucción que bloquee el acceso para mantenimiento o servicio.

REQUISITOS DE VENTILACIÓN

PARTE POSTERIOR	76 mm
LADO IZQUIERDO	25 mm
RIGHT SIDE	25 mm
PARTE SUPERIOR	51 mm

INSTALACIÓN

INSTALACIÓN EN EL LUGAR

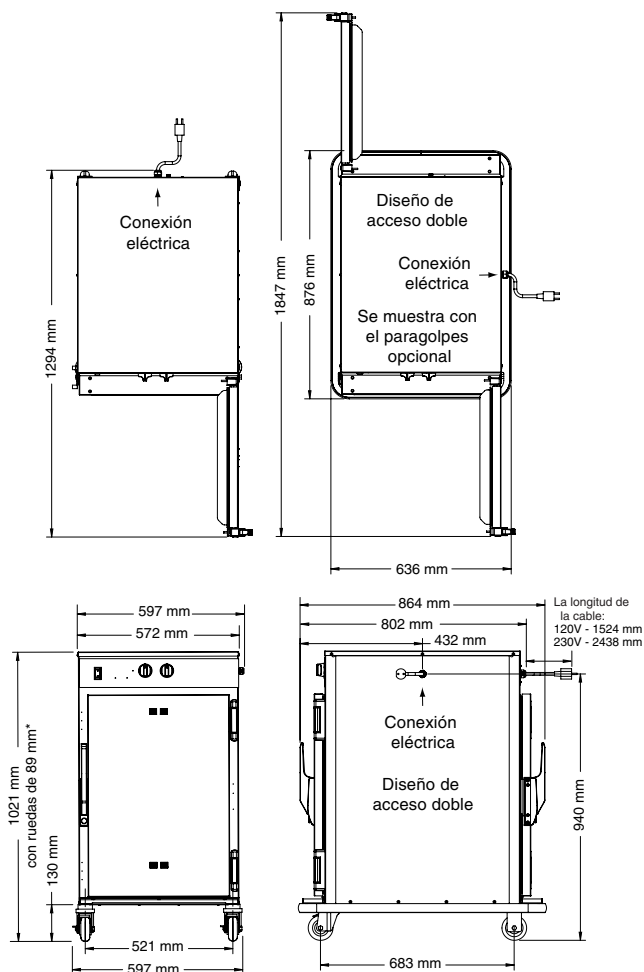
500-TH-II	750-TH-II
 Technical drawings of the 500-TH-II unit showing front, side, and top views with dimensions. Front view dimensions: 532 mm (width), 1118 mm (height), 758 mm (height to top of door), 1043 mm (height to bottom of door). Side view dimensions: 1479 mm (height), 675 mm (width), 368 mm (width to door edge), 767 mm (height to bottom of door), 556 mm (width to wheel), 737 mm (width to wheel). Top view dimensions: 483 mm (width), 458 mm (width to door edge), 848 mm (height), 130 mm (height to wheel), 406 mm (width to wheel), 483 mm (width to wheel). Labels: Conexión eléctrica, Se muestra con el paragolpes opcional, Diseño de acceso doble. La longitud de la cable: 120V - 1524 mm 230V - 2438 mm *804 mm - con ruedas opcionales de 64 mm *897 mm - con ruedas opcionales de 127 mm *860 mm - con patas opcionales de 152 mm	 Technical drawings of the 750-TH-II unit showing front, side, and top views with dimensions. Front view dimensions: 1373 mm (height), 726 mm (width). Side view dimensions: 2006 mm (height), 886 mm (height to top of door), 726 mm (width). Top view dimensions: 678 mm (width), 651 mm (width to door edge), 848 mm (height), 130 mm (height to wheel), 600 mm (width to wheel), 688 mm (width to wheel). Labels: Conexión eléctrica, De acceso doble, Conexión eléctrica, Se muestra con el paragolpes opcional, Conexión eléctrica (de acceso doble), Se muestra con el paragolpes opcional. La longitud de la cable: 120V - 1524 mm 230V - 2438 mm *826 mm - con ruedas opcionales de 64 mm *894 mm - con ruedas opcionales de 127 mm *857 mm - con patas opcionales de 152 mm

PESO			CAPACIDAD DE PRODUCTO\BANDEJA	
MODELO	NETO	ENVÍO	500-TH-II	
500-TH-II	59 kg	75 kg	18 kg MÁXIMO	
750-TH-II	264 kg	120 kg	VOLUMEN MÁXIMO: 38 LITROS	
			750-TH-II	
			45 kg MÁXIMO	
			VOLUMEN MÁXIMO: 95 LITROS	

INSTALACIÓN

INSTALACIÓN EN EL LUGAR

1000-TH/II



*981 mm, con ruedas opcionales de 64 mm
 *1067 mm, con ruedas opcionales de 127 mm
 *1063 mm, con patas opcionales de 152 mm

PESO

MODELO	NETO	ENVÍO
1000-TH/II	91 kg	125 kg

CAPACIDAD DE PRODUCTO\BANDEJA

54 kg MÁXIMO
 VOLUMEN MÁXIMO: 76 LITROS

INSTALACIÓN

OPCIONES Y ACCESORIOS	500-TH-II	750-TH-II	1000-TH-II
Paragolpes de perímetro completo (NO DISPONIBLE CON RUEDAS DE 2-1/2 pulg)	5011161	5010371	5009767
Soporte para trinchado de costilla de primera	HL-2635	HL-2635	HL-2635
Soporte para trinchado de corte de carne de cuarto trasero (restaurante)	4459	4459	4459
Ruedas: 2 RÍGIDAS, 2 GIRATORIAS CON FRENO 127 mm 89 mm 64 mm	5004862 ESTÁNDAR 5008022	5004862 ESTÁNDAR 5008022	5004862 ESTÁNDAR 5008022
La puerta con ventana DERECHA IZQUIERDA	5010830 5010829	5010948 5010949	5010082 5010076
Cerradura de puerta con llave	LK-22567	LK-22567	LK-22567
Colector de goteo ESTÁNDAR CON DRENAJE 37 mm ESTÁNDAR CON DRENAJE 43 mm ESTÁNDAR CON DRENAJE 48 mm SIN DRENAJE, 37 mm SIN DRENAJE, 48 mm PROFUNDIDAD ADICIONAL, 102 mm	14813 — — 11898 — —	— 14831 — — 11906 —	— — 5005616 — 11906 15929
Patas de 152 mm, con vástago (JUEGO DE CUATRO)	5011149	5011149	5011149
Parrilla de bandeja de alambre - 457 x 660 mm INSERTO DE BANDEJA	—	PN-2115	PN-2115
Panel de seguridad con bloqueo de tecla	5013939	5013936	5013934
Estante, acero inoxidable ALAMBRE PLANO, PARRILLA ESTRECHA ALAMBRE PLANO DE ACCESO DOBLE PARA COSTILLA	SH-2326 — —	SH-2324 SH-2327 SH-2743	SH-2325 SH-2346 SH-29474
Piezas metálicas para apilamiento	5004864	5004864	5004864

INSTALACIÓN

INSTALACIÓN EN EL LUGAR

INSTRUCCIONES DE APILAMIENTO

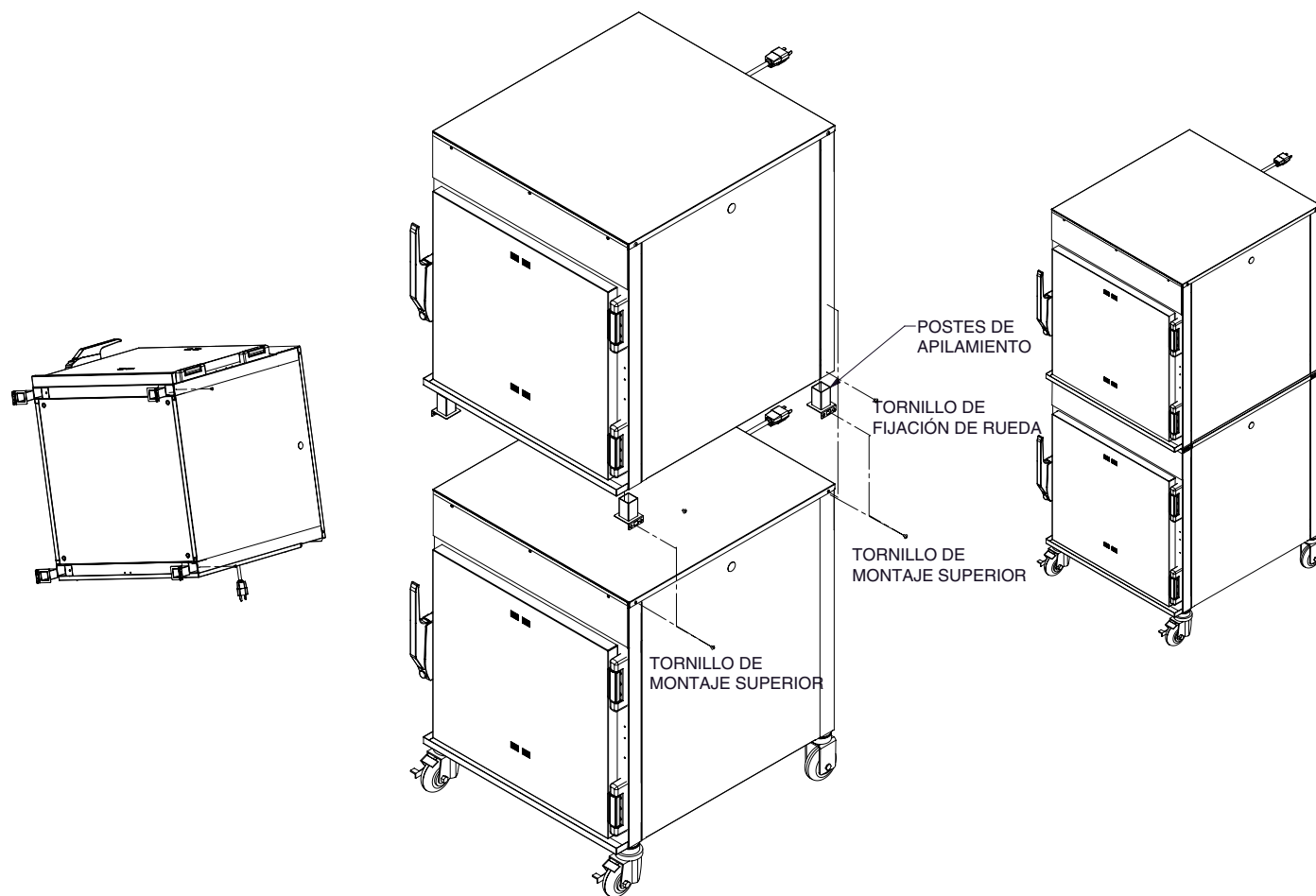
- 1) Si los dos artefactos se enviaron juntos desde la fábrica, la unidad superior vendrá sin las ruedas instaladas. Se incluirá un kit de apilamiento con el envío.**

Si se deben desinstalar las ruedas: Incline la unidad hacia atrás tomando las precauciones para evitar que el casquillo del cable entre en contacto con una superficie plana, ya que esto podría dañar el área alrededor del casquillo del cable. Retire el tornillo de fijación de cada rueda. Tire de las ruedas para sacarlas de la unidad.

- 2) Mientras el artefacto esté sobre su parte posterior, inserte un poste de apilamiento en cada una de las cuatro esquinas de la unidad superior. Fije los postes de apilamiento con un tornillo y dos arandelas planas que se proporcionan con el kit de apilamiento.**

Nota: El reborde en los postes de apilamiento debe mirar hacia fuera de la unidad.

- 3) Retire los cuatro tornillos de montaje superiores de la unidad inferior. Coloque el artefacto superior, el que tiene los postes de apilamiento instalados, sobre la unidad inferior. Centre la unidad superior de adelante hacia atrás. Vuelva a instalar los cuatro tornillos a través del reborde de los cuatro postes de apilamiento.**



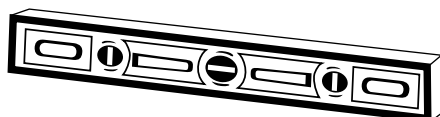
Configuraciones de apilamiento

1000-TH-II con 1000-TH-II, 1000-SK-II, 1000-SK/III o 1000-S,
750-TH-II con 750-TH-II, 750-TH/III, 750-S, 767-SK o 767-SK/III,
500-TH-II con 500-TH-II, 500-TH/III o 500-S

INSTALACIÓN

INSTALACIÓN EN EL LUGAR

Hay varios ajustes asociados con la instalación y el arranque inicial. Es importante que un técnico de servicio calificado realice estos ajustes. Los ajustes de instalación y arranque son responsabilidad del distribuidor o del usuario, e incluyen, entre otros, la calibración del termostato, el ajuste de puertas, la nivelación, la conexión eléctrica y la instalación de ruedas o patas opcionales.



NIVELACIÓN

Nivele el horno de lado a lado y de adelante hacia atrás usando un nivel de burbuja de aire. Para hornos instalados con ruedas, es importante que la superficie de instalación esté nivelada debido a la probabilidad de reposicionamiento frecuente del horno.

Recomendamos revisar periódicamente el nivel del horno para asegurarse de que el piso no haya cambiado ni que se haya movido el horno.

NOTA: Si no nivela adecuadamente el horno, se puede producir un funcionamiento inadecuado y como resultado, tendrá un horneado desigual con productos compuestos de pasta semilíquida.

REQUISITOS DE SUJECIÓN: EQUIPO MÓVIL



ADVERTENCIA



RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA.

**Se debe fijar el artefacto
a la estructura del edificio.**

Cualquier equipo que no esté equipado con un cable de alimentación, pero que incluya un conjunto de ruedas, se debe instalar con una brida. Se deben proporcionar los medios adecuados que limiten el movimiento de este equipo sin depender del conducto eléctrico o transmitir tensión a éste. Se aplican los siguientes requisitos:

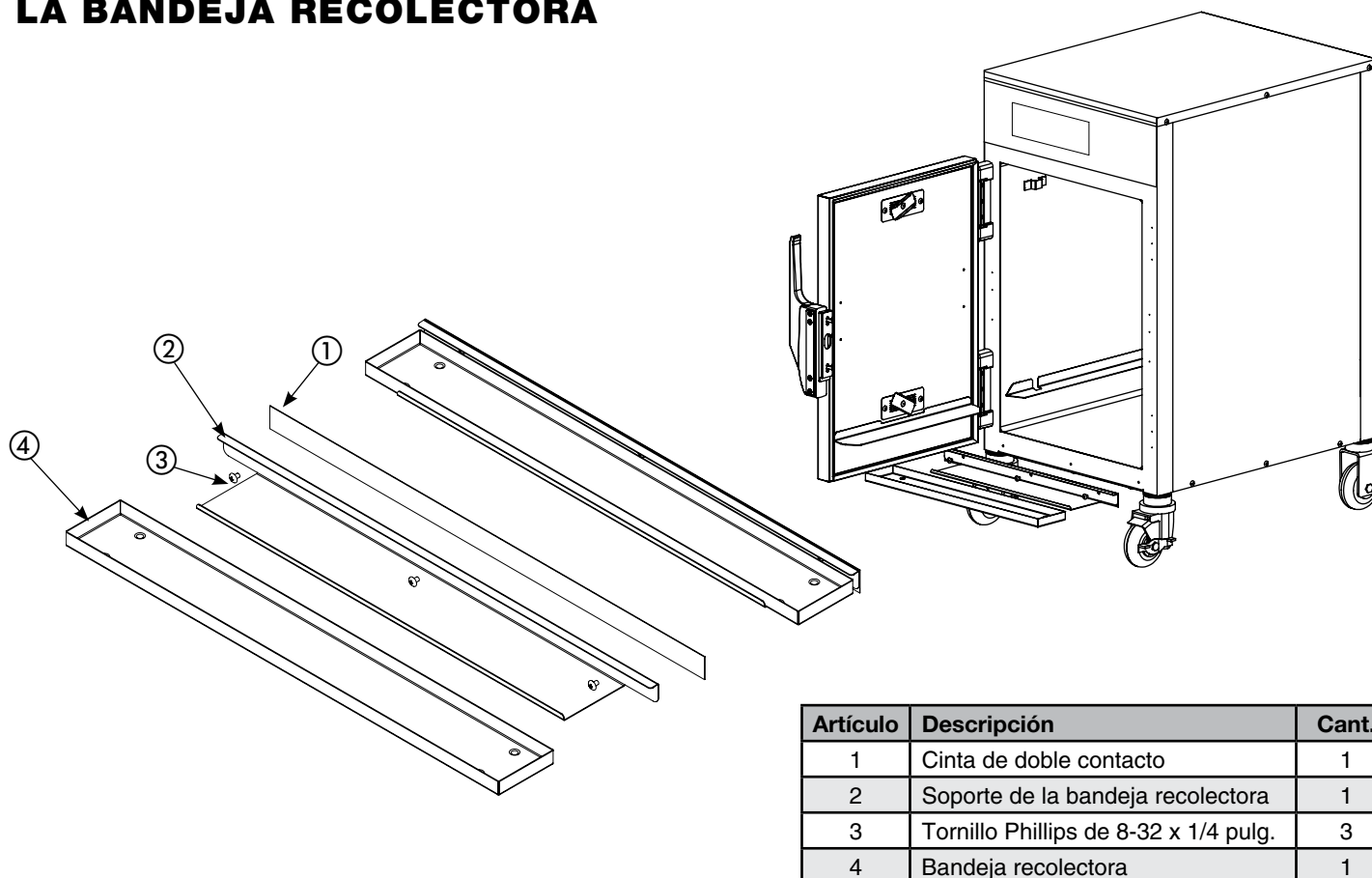
1. Las ruedas deben tener una altura máxima de 152 mm.
2. Dos de las ruedas deben ser del tipo con bloqueo.
3. Se deben instalar dichos equipos móviles o equipos sobre plataformas móviles usando un conector flexible fijado a la estructura del edificio.

En el reborde posterior superior del equipo se encuentra un conector de montaje para un dispositivo de sujeción. La fábrica no proporciona conectores flexibles ni dispone de ellos.

INSTALACIÓN

INSTALACIÓN EN EL LUGAR

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN DE LA BANDEJA RECOLECTORA



1. Perfore orificios a través de la cinta de doble contacto ①, que se encuentra adherida a la parte posterior del soporte de la bandeja recolectora ①.
2. Retire la protección en la cinta de doble contacto ①.
3. Coloque los tornillos ③ en los orificios y fije el soporte de la bandeja recolectora ② a la unidad.
4. Opcional, pero altamente recomendado: Para sellar, aplique una línea de impermeabilizante de silicona compatible con alimentos, a lo largo del borde superior del soporte de la bandeja recolectora ②.
5. Coloque la bandeja recolectora ④ en su soporte ②.



ADVERTENCIA



SI NO SE INSTALA ADECUADAMENTE LA BANDEJA DE GOTEO PUEDE HABER DAÑOS MAYORES AL EQUIPO Y, COMO RESULTADO, RIESGO DE FUGA Y DAÑOS PERSONALES.

INSTALACIÓN

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Un técnico de servicio calificado debe instalar el equipo. El horno se debe conectar debidamente a tierra de acuerdo con National Electrical Code y los códigos locales pertinentes.

Enchufe la unidad SOLAMENTE a un tomacorriente debidamente conectado a tierra, posicionando la unidad de forma que se pueda acceder fácilmente al enchufe en caso de emergencia. Se producirá la formación de arco eléctrico al conectar o desconectar la unidad, a menos que los controles estén en la posición "OFF" (apagado).

Un electricista autorizado debe instalar un tomacorriente adecuado, una configuración de tomacorriente o un cableado permanente para esta unidad de acuerdo con los códigos eléctricos locales.

Los modelos 750- y 1000-TH-II de 208-240 V son unidades de doble clasificación, con un interruptor de conversión montado bajo una cubierta de acceso en la parte posterior del horno, cerca del cable de alimentación.

Con el interruptor de conversión de voltaje en la posición 200-208 V (SUPERIOR), el horno funcionará correctamente con un voltaje de entrada de entre 200 y 208.

Con el interruptor de conversión de voltaje en la posición 220-240 V (INFERIOR), el horno funcionará correctamente con un voltaje de entrada de entre 220 y 240.

NOTA: TODAS las unidades de 208 a 240 V se despachan desde la fábrica con el interruptor de conversión de voltaje en la posición de 220 a 240.

Todas las unidades clasificadas de 125 V funcionarán correctamente con un voltaje de entrada de entre 100 y 125, 60 Hz.

Las unidades clasificadas de 125 V se proporcionan con un cable y enchufe [NEMA 5-20P]. Haga que un electricista autorizado instale la configuración correcta de tomacorriente según lo requerido para la unidad, conforme a los códigos eléctricos locales correspondientes. Esto garantizará una instalación segura y sin problemas.

PELIGRO



Para evitar descargas eléctricas, este electrodoméstico **DEBE** estar debidamente conectado a tierra conforme a las normas eléctricas locales o, en caso de ausencia de las mismas, según la edición pertinente de National Electric Code ANSI/NFPA N° 70. En Canadá, todas las conexiones eléctricas deberán respetar la parte 1 del Código de Electricidad de Canadá, CSA C22.1, o según las normas locales.

Para unidades con aprobación CE: Para prevenir el peligro de descarga eléctrica entre el aparato y otros aparatos o piezas metálicas cercanas, se proporciona un borne de conexión de compensación. Para proporcionar la protección suficiente contra diferencias de voltaje, se debe conectar un conductor de conexión de compensación a este borne y a los otros aparatos o piezas metálicas. El terminal está marcado con el siguiente símbolo.



Los modelos con cableado permanente :

Los modelos con cableado permanente deben estar equipados con un interruptor de desconexión multipolar externo certificado para el país, con suficiente separación entre los contactos.

Si se usa un cable de alimentación para la conexión del producto, se debe usar un cable resistente al aceite como H05RN o H07RN, o uno equivalente.

NOTA: Los equipos con aprobación CE se deben conectar a un circuito eléctrico protegido por un tomacorriente de interruptor de circuitos de fallo de conexión a tierra (GFCI, por su siglas en inglés) externo.

ASPECTOS ELÉCTRICOS - 500-TH-II					
VOLTAJE	FASE	CICLO/HZ	AMPERIOS	kW	CABLE Y ENCHUFE
120	1	60	16,0	1,9	 ENCHUFE NEMA 5-20P DE 20A - 125V
208-240 (AGENCIA)	1	60	12,5	3,0	SIN CABLE O ENCHUFE
	a 208	1	10,6	2,2	
	a 240	1	12,2	2,9	
230	1	50/60	12,0	2,8	 ENCHUFE CEE 7/7 DE 220-230V

ASPECTOS ELÉCTRICOS - 750-TH-II					
VOLTAJE	FASE	CICLO/HZ	AMPERIOS	kW	CABLE Y ENCHUFE
120	1	60	14,2	1,7	 ENCHUFE NEMA 5-20P DE 20A - 125V
208-240 (AGENCIA)	1	60	14,4	3,0	SIN CABLE O ENCHUFE
	a 208	1	14,6	3,0	
	a 240	1	11,2	2,7	
230	1	50	10,4	2,4	 ENCHUFE CEE 7/7 DE 220-230V

ASPECTOS ELÉCTRICOS - 1000-TH-II					
VOLTAJE	FASE	CICLO/HZ	AMPERIOS	kW	CABLE Y ENCHUFE
120	1	60	16,0	1,9	 ENCHUFE NEMA 5-20P DE 20A - 125V
208-240 (AGENCIA)	1	60	14,4	3,0	SIN CABLE O ENCHUFE
	a 208	1	14,4	3,0	
	a 240	1	11,1	2,7	
230	1	50	10,4	2,4	 ENCHUFE CEE 7/7 DE 220-230V

Los diagramas de cableado se encuentran al interior de la cubierta de la unidad.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

INFORMACIÓN PARA EL USUARIO

PRECAUCIÓN



LAS PARTES METÁLICAS DEL EQUIPO ACUMULAN MUCHO EL CALOR AL ESTAR EN FUNCIONAMIENTO. PARA EVITAR QUEMADURAS, PROTÉJASE SIEMPRE CUANDO LO UTILICE.

El horno de cocción y mantenimiento Alto-Shaam está diseñado para el uso en establecimientos comerciales por parte de personal de operación calificado, donde todos los operadores estén familiarizados con el propósito, las limitaciones y los riesgos relacionados con este equipo. Todos los operadores y los usuarios deben leer y comprender las instrucciones de operación, y las advertencias.

OPERACIÓN DE ARRANQUE

ANTES DEL USO INICIAL:

Se deben calentar las superficies interiores del horno para eliminar los aceites en la superficie y el olor que se produce durante el primer uso del horno.

1. Limpie todas las parrillas de metálicas, porta-parrillas y todo el interior del horno con un paño limpio y húmedo. Instale los porta-parrillas del horno, las parrillas del horno y la bandeja de goteo externa. Las parrillas se instalan con el borde curvo hacia la parte posterior del horno. Inserte el colector de goteo en la superficie inferior del horno.
2. Cierre las puertas del horno, presione el interruptor de energía hasta la posición de encendido y fije el termostato en 149 °C.
3. Permita que el horno realice un ciclo durante aproximadamente 2 horas o hasta que no se detecte ningún olor.

PRECALENTAMIENTO:

Siempre precaliente el horno durante 20 minutos como mínimo antes de cocinar productos. Siga las instrucciones de operación que se indican en la página siguiente de este manual.

PELIGRO



EN NINGÚN MOMENTO DEBE LIMPIARSE EL VAPOR DEL INTERIOR O DEL EXTERIOR, REGARSE, INUNDARSE CON AGUA O SOLUCIÓN LÍQUIDA DE CUALQUIER TIPO. NO UTILICE UN CHORRO DE AGUA PARA LIMPIAR.

PODRÍAN PRODUCIRSE DAÑOS GRAVES O DESCARGA ELÉCTRICA.

LA GARANTÍA SE PIERDE SI SE INUNDA EL ELECTRODOMÉSTICO.

PELIGRO



LOS EQUIPOS SIN CABLES QUE SE PROPORCIONEN EN FÁBRICA, SE DEBEN EQUIPAR CON UN CABLE DE LONGITUD SUFICIENTE PARA PERMITIR QUE ÉSTOS SE PUEDAN MOVER PARA REALIZAR LA LIMPIEZA.

LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS DEBEN LLEVARSE A CABO POR UN TÉCNICO DE MANTENIMIENTO CALIFICADO CONFORME A LAS NORMAS ELÉCTRICAS APLICABLES.



PELIGRO

BLOQUEE Y FIJE EL PANEL DE DISYUNTORES HASTA QUE EL TRABAJO DE REPARACIÓN HAYA CONCLUIDO.



PELIGRO

CERCIÓRESE DE QUE EL VOLTAJE DE LA FUENTE DE POTENCIA COINCIDA CON EL VOLTAJE ROTULADO EN LA PLACA DE IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

1. Presione el interruptor de encendido hasta la posición ON (I).

El control mostrará 0 °F o 0 °C.

2. Ajuste la temperatura de mantenimiento.

- Gire la perilla de mantenimiento hasta la temperatura de mantenimiento deseada. La temperatura fijada aparecerá en la pantalla digital **50°C** y el botón de la pantalla de temperatura se iluminará.
- La luz indicadora de mantenimiento se iluminará en el modo de mantenimiento.
- Margen de temperatura de mantenimiento: 16 a 96 °C

3. Fije la temperatura de cocción.

- Gire la perilla de cocción hasta la temperatura de mantenimiento deseada. La temperatura fijada aparecerá en la pantalla digital **121°C** y el botón de la pantalla de temperatura se iluminará.
- La luz indicadora de cocción se iluminará en el modo de cocción.
- Margen de temperatura de cocción: 94 a 160 °C
- **Nota:** El modo de cocción no se activa a menos que el temporizador esté en funcionamiento.

4. Ajuste el temporizador.

- Presione los botones de flecha hacia arriba y hacia abajo cuando la perilla de cocción esté ajustada para comenzar el ciclo de cocción.
- Presione los botones de flecha hacia arriba o hacia abajo para ajustar el tiempo mientras cocina.
- **Nota:** Mantenga presionado el botón del temporizador durante 3 segundos cuando se encuentre en el modo de cocción para **cancelar** el temporizador (la pantalla muestra **----**).

5. **PRECALIENTE** el horno durante 30 minutos antes de cargar alimentos. La luz indicadora de calor permanecerá iluminada mientras el horno se esté calentando.

6. Cargue el horno con alimentos y ajuste el temporizador de cocción según sea necesario.

Notas:

- Cuando la temperatura del horno alcance la temperatura establecida, la luz indicadora de calor se apagará.
- Mantenga presionado el botón de la pantalla de temperatura durante 3 segundos en cualquier momento para mostrar la temperatura **real** del horno **88°C**.

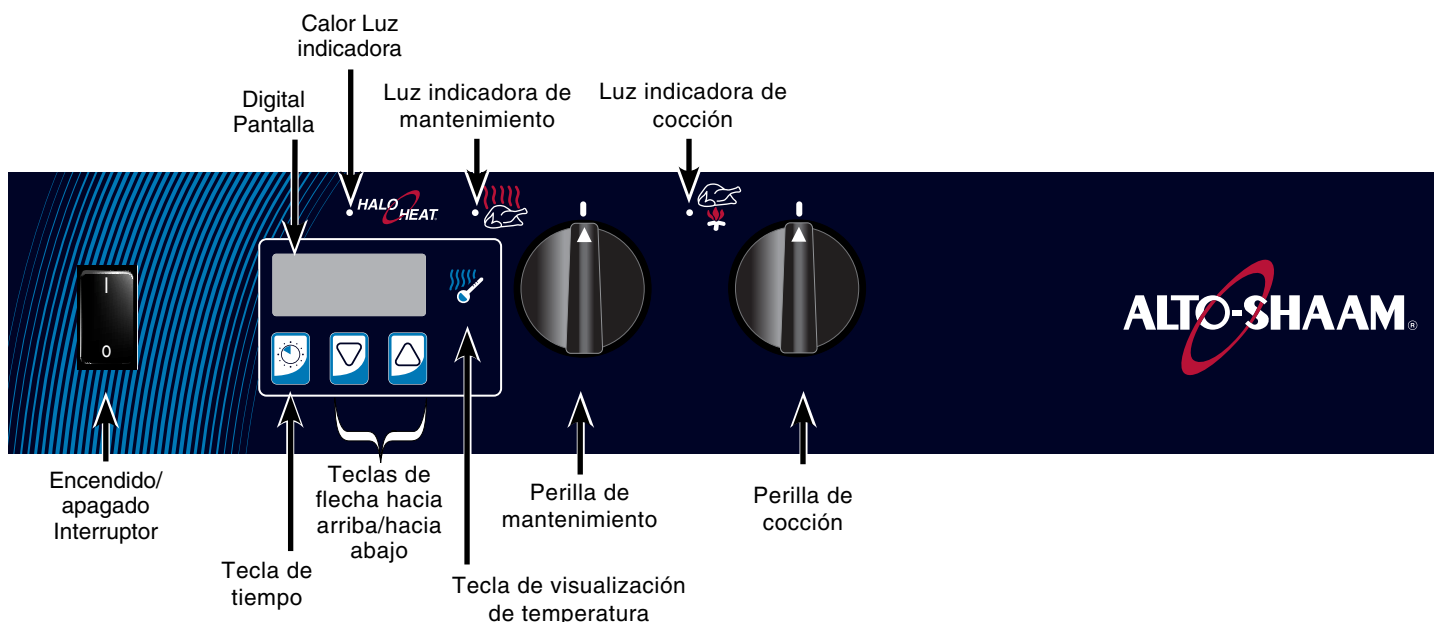
Para cambiar entre grados Fahrenheit y Celsius

Presione la **tecla de visualización de temperatura** en cualquier momento, para mostrar la temperatura alternativa.

El tipo de grado predeterminado es Fahrenheit. Para cambiar a grados Celsius:

1. Presione y mantenga presionada la **tecla de visualización de temperatura** y la **tecla de flecha hacia abajo** durante 5 segundos.
2. El control mostrará **°C** durante 3 segundos para verificar la selección y luego mostrará la temperatura. (Punto de referencia o real, cualquiera que haya elegido el usuario) en °C.
3. Repita la operación para cambiar a grados Fahrenheit.

Nota: En el caso de una falla en la energía, prueba de fábrica, etc., el control mantendrá la configuración en °C o °F seleccionada por el usuario cuando se restablezca la energía.



INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Pauta general de mantenimiento

Los chefs, los cocineros y otro personal especializado de servicios de alimentos usan diversos métodos de cocción. Las temperaturas de mantenimiento adecuadas para un producto alimentario específico se deben basar en el contenido de humedad, el volumen y las temperaturas para servir adecuadas del producto. Las temperaturas de mantenimiento seguras también se deben correlacionar con la palatabilidad al determinar la duración del tiempo de mantenimiento para un producto específico.

Halo Heat mantiene la cantidad máxima de contenido de humedad del producto sin agregar agua, vapor de agua ni vapor. El mantenimiento de la humedad natural máxima del producto conserva su sabor natural y proporciona un gusto más genuino. Además de la retención de humedad del producto, las finas propiedades de Halo Heat mantienen una temperatura constante en todo el armario sin la necesidad de usar un ventilador de distribución de calor, por lo tanto, evita una mayor pérdida de humedad causada por la evaporación o deshidratación.

Cuando se retira el producto de un ambiente de cocción a alta temperatura para transferencia inmediata a equipos con la menor temperatura que se requiere para mantenimiento de comida caliente, se puede formar condensación en el exterior del producto y en el interior de contenedores plásticos que se usen para aplicaciones de autoservicio. Permitir que el producto libere el vapor y el calor inicial que se produce por la cocción a alta temperatura puede paliar esta condición. Sin embargo, para conservar la inocuidad y la calidad de alimentos cocidos frescos, se debe permitir solamente un período de tiempo máximo de 1 a 2 minutos para que se suelte al producto del calentamiento inicial.

Se proporciona la mayoría de los equipos de mantenimiento Halo Heat con un control de termostato de 16° a 93° C. Si la unidad está equipada con orificios de ventilación, ciérrelos para mantener húmedo y abra los orificios de ventilación para mantener crujiente.

RANGO DE TEMPERATURA DE MANTENIMIENTO	
CARNE	CELSIUS
CARNE DE VACUNO ASADA — A punto	54° C
CARNE DE VACUNO - Término medio/Bien cocido	68° C
PECHO DE VACUNO	71° — 79° C
CARNE TIPO CORN BEEF	71° — 79° C
PASTRAMI	71° — 79° C
COSTILLA DE PRIMERA — A punto	54° C
BISTEC — Asado/Frito	60° — 71° C
COSTILLAS — Vacuno o cerdo	71° C
TERNERA	71° — 79° C
JAMÓN	71° — 79° C
CERDO	71° — 79° C
CORDERO	71° — 79° C
AVE	
POLLO — Frito/Horneado	71° — 79° C
PATO	71° — 79° C
PAVO	71° — 79° C
GENERAL	71° — 79° C
PESCADO/MARISCOS	
PESCADO — Horneado/Frito	71° — 79° C
LANGOSTA	71° — 79° C
CAMARONES — Frito	71° — 79° C
PRODUCTOS HORNEADOS	
PAN/ROLLOS	49° — 60° C
MISCELÁNEOS	
GUISOS	71° — 79° C
MASA — Reposar	27° — 38° C
HUEVOS — Fritos	66° — 71° C
ENTRADAS CONGELADAS	71° — 79° C
CANAPÉS	71° — 82° C
PASTA	71° — 82° C
PIZZA	71° — 82° C
PAPAS	82° C
COMIDAS EN PLATO	60° — 74° C
SALSAS	60° — 93° C
SOPA	60° — 93° C
VEGETALES	71° — 79° C
LAS TEMPERATURAS DE MANTENIMIENTO QUE SE INDICAN AQUÍ SON SÓLO PAUTAS SUGERIDAS. TODO EL MANTENIMIENTO DE ALIMENTOS SE DEBE BASAR EN LAS TEMPERATURAS INTERNAS DEL PRODUCTO. RESPETE SIEMPRE LAS NORMAS DE SALUD (HIGIENE) LOCALES PARA TODOS LOS REQUISITOS DE TEMPERATURA INTERNA.	

CUIDADO Y LIMPIEZA

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PROTECCIÓN DE LAS SUPERFICIES DE ACERO INOXIDABLE



Es importante proteger las superficies de acero inoxidable contra la corrosión durante su mantenimiento. Los compuestos químicos fuertes, corrosivos o inapropiados pueden destruir completamente la superficie protectora del

acero inoxidable. Los estropajos abrasivos, lana de acero o accesorios de metal producirán la abrasión de las superficies causando daños en la capa protectora y con el tiempo producirán áreas de corrosión. Incluso el agua, particularmente las aguas duras con concentraciones altas a moderadas de cloruros causarán oxidación y picaduras que provocarán la oxidación y la corrosión.

Además, muchos alimentos ácidos derramados y dejados sobre las superficies de metal son factores que contribuirán a la corrosión de las mismas. Los agentes, materiales y métodos de limpieza son vitales para mantener el aspecto y prolongar la duración de este aparato. Los alimentos derramados deben retirarse y se debe pasar un paño por el área tan pronto como sea posible, pero como mínimo una vez al día. Enjuague siempre a fondo las superficies después de usar un agente de limpieza y pase un paño para eliminar el agua acumulada tan rápido como sea posible después de enjuagarlas.

AGENTES DE LIMPIEZA

Use productos de limpieza que no sean abrasivos diseñados para usar en superficies de acero inoxidable. Los agentes de limpieza deben ser compuestos que no contengan cloruros ni sales cuaternarias. Nunca use ácido clorhídrico (ácido muriático) en superficies de acero inoxidable. Use siempre un agente de limpieza apropiado a la concentración recomendada por el fabricante. Póngase en contacto con su proveedor de limpieza local para obtener recomendaciones sobre productos.

MATERIALES DE LIMPIEZA

La función de limpieza puede lograrse normalmente con el agente de limpieza apropiado y un paño suave limpio. Cuando se deban emplear métodos más agresivos, use un estropajo no abrasivo en áreas difíciles y asegúrese de restregar siguiendo las vetas visibles de la superficie de metal para no arañar la superficie. Nunca use cepillos de alambre, estropajos de metal ni raspadores para eliminar los residuos de alimentos.

 PRECAUCIÓN	
 NINGÚN RASPADOR	PARA PROTEGER LAS SUPERFICIES DE ACERO INOXIDABLE, EVITE POR COMPLETO EL USO DE COMPUESTOS DE LIMPIEZA ABRASIVOS, LIMPIADORES A BASE DE CLORO O LIMPIADORES QUE CONTENGAN SALES CUATERNARIAS. NUNCA USE ÁCIDO CLORHÍDRICO (ÁCIDO MURIÁTICO) EN ACERO INOXIDABLE. NUNCA USE CEPILLOS METÁLICOS, ESPONJAS DE METAL NI RASPADORES.
 NINGÚN CEPILLO DE	
 NINGÚNA ALMOHADILLA DE	

CUIDADO Y LIMPIEZA

CUIDADO DEL EQUIPO

En circunstancias normales, este horno debe proporcionarle un servicio duradero y sin problemas. No se requiere mantenimiento preventivo, sin embargo, la siguiente guía de cuidado del equipo maximizará la vida útil y la operación sin problemas de este horno.



La limpieza y apariencia de este equipo contribuirá considerablemente a la eficacia del funcionamiento y a brindar alimentos sabrosos y apetitosos. Un buen equipo que se mantiene limpio, funciona mejor y dura más tiempo.

LIMPIE DIARIAMENTE

1. Desconecte la unidad de la fuente de energía y deje que se enfríe.
2. Retire todos los artículos desmontables como parrillas de metálicas, porta-parrillas y colectores de goteo. Limpie estos artículos por separado.
3. Limpie las superficies interiores metálicas del horno con una toalla de papel para eliminar los desechos de alimentos sueltos.
4. Limpie las superficies metálicas interiores del armario con un paño o una esponja limpio y húmedo, y cualquier detergente comercial bueno.



NOTA: Evite el uso de compuestos de limpieza abrasivos, limpiadores a base de cloruro o limpiadores que contengan sales cuaternarias. Nunca use ácido clorhídrico (ácido muriático) en acero inoxidable.

5. Rocíe las áreas muy sucias con un desengrasante soluble en agua y deje reposar durante 10 minutos, luego retire la suciedad con una esponja plástica.
6. Limpie completamente el panel de control, los orificios de ventilación de las puertas y las juntas de las puertas, debido a que estas áreas guardan desechos de alimentos.
7. Enjuague las superficies, limpiando con una esponja y agua tibia limpia.
8. Elimine el exceso de agua con una esponja, limpie y seque con un paño limpio o deje secar al aire. Deje las puertas abiertas hasta que el interior esté completamente seco. Vuelva a colocar los porta-parrillas y las parrillas.
9. Limpie las juntas de las puertas y el panel de control, y seque con un paño limpio y suave.

10. Se puede limpiar el interior con una solución desinfectante después de limpiar y enjuagar. La solución debe estar aprobada para su uso con superficies de acero inoxidable que tienen contacto con alimentos.
11. Para ayudar a mantener el revestimiento de la película protectora sobre acero inoxidable, limpie el interior del armario con un limpiador recomendado para superficies de acero inoxidable. Rocíe el agente de limpieza sobre un paño limpio y limpie en dirección de la fibra de acero inoxidable.
12. Limpie todos los vidrios con un limpiador de ventanas.

Siempre siga los reglamentos de salud (higiene) estatales o locales relacionados con todos los requisitos correspondientes sobre limpieza y desinfección para el equipo.

LIMPIE LOS ORIFICIOS DE VENTILACIÓN DE LAS PUERTAS

Los orificios de ventilación se deben inspeccionar y limpiar según se requiera.

REVISE EL VENTILADOR ENFRIADOR DEL ÁREA DE CONTROL DEL HORNO

Mientras el horno esté tibio, revise que esté funcionando el ventilador de enfriamiento del área de control del horno. El ventilador se encuentra en la parte posterior de la unidad, hacia la parte superior.

REVISE LA CONDICIÓN GENERAL DEL HORNO UNA VEZ AL MES

Revise el horno una vez al mes para comprobar que no haya daño físico ni tornillos sueltos. Corrija cualquier problema antes de que comience a interferir con el funcionamiento del horno.

PELIGRO



EN NINGÚN MOMENTO DEBE LIMPIARSE EL VAPOR DEL INTERIOR O DEL EXTERIOR, REGARSE, INUNDARSE CON AGUA O SOLUCIÓN LÍQUIDA DE CUALQUIER TIPO. NO UTILICE UN CHORRO DE AGUA PARA LIMPIAR.

PODRÍAN PRODUCIRSE DAÑOS GRAVES O DESCARGA ELÉCTRICA.

LA GARANTÍA SE PIERDE SI SE INUNDA EL ELECTRODOMÉSTICO.



PELIGRO



DESCONECTE LA UNIDAD DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN ANTES DE LIMPIARLA O REPARARLA.

NO USE EL HORNO SI LOS CONTROLES NO FUNCIONAN CORRECTAMENTE

Consulte la Guía de solución de problemas que se encuentra en este manual o llame a un técnico de servicio autorizado.

DESINFECCIÓN

El sabor y el aroma de los alimentos están, por lo general, tan estrechamente relacionados que es difícil, si no imposible, separarlos. También existe una relación importante e inseparable entre la limpieza y el sabor de los alimentos. La limpieza, la mayor eficacia del funcionamiento y la apariencia del equipo contribuyen considerablemente a brindar alimentos sabrosos y apetitosos. Un buen equipo que se mantiene limpio, funciona mejor y dura más tiempo.

La mayoría de los alimentos transmiten su propio aroma particular y muchos alimentos absorben olores existentes. Desafortunadamente, durante esta absorción, no hay diferencia entre los olores BUENOS y MALOS. La mayoría de los olores y sabores desagradables que complican las operaciones de servicios de alimentos son producto del desarrollo de bacterias. La acidez, la ranciedad, el olor a humedad, el sabor añejo u otros sabores DESAGRADABLES generalmente son producto de la actividad de gérmenes.

La forma más fácil de garantizar un sabor natural y pleno en los alimentos es por medio de una limpieza integral. Esto significa mantener un buen control de la suciedad visible (polvo) y la invisible (gérmenes). Un enfoque completo a la desinfección proporcionará la limpieza esencial. Garantizará una apariencia atractiva del equipo, junto con la eficacia y utilidad máximas. Más importante aún, un buen programa de desinfección proporciona uno de los elementos clave en la prevención de enfermedades transmitidas por los alimentos.

Un ambiente de mantenimiento controlado para los alimentos preparados es sólo uno de los factores importantes involucrados en la prevención de las enfermedades transmitidas por los alimentos. El monitoreo y el control de la temperatura durante la recepción, el almacenamiento, la preparación y el servicio de alimentos son igual de importantes.

El método más preciso de medición de temperaturas seguras de alimentos calientes y fríos es por medio de la temperatura interna del producto. Un termómetro de alta calidad es una herramienta eficaz para este propósito y se debe usar rutinariamente en todos los productos que requieran mantenimiento a una temperatura específica.

Un programa de desinfección integral debe enfocarse en la capacitación del personal sobre los procedimientos básicos de desinfección. Esto incluye higiene personal, manipulación adecuada de alimentos crudos, cocción a una temperatura interna segura del producto y un monitoreo rutinario de las temperaturas internas desde la recepción hasta el servicio.

La mayoría de las enfermedades transmitidas por alimentos puede evitarse por medio de un control de temperatura adecuado y un programa de desinfección integral. Estos dos factores son importantes para forjar un servicio de calidad como la base de la satisfacción del cliente. Las prácticas seguras de manipulación de alimentos para prevenir enfermedades transmitidas por alimentos son de importancia fundamental para la salud y la seguridad de los clientes.

Usted puede obtener más información disponible comunicándose con:

**CENTER FOR FOOD SAFETY AND APPLIED
NUTRITION FOOD AND DRUG ADMINISTRATION
1-888-SAFEFOOD**

TEMPERATURAS INTERNAS DE PRODUCTOS	
ALIMENTOS CALIENTES	
ZONA DE PELIGRO	4° A 60° C
ZONA CRÍTICA	21° A 49° C
ZONA SEGURA	60° A 74° C
ALIMENTOS FRÍOS	
ZONA DE PELIGRO	SOBRE 4° C
ZONA SEGURA	2° A 4° C
ALIMENTOS CONGELADOS	
ZONA DE PELIGRO	SOBRE 0° C
ZONA CRÍTICA	-18° A 0° C
ZONA SEGURA	-18° C O INFERIOR

MANTENIMIENTO

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Códigos de errores	Descripción	Causa posible
E-10	Sensor de aire de la cavidad cortocircuitado	La lectura del sensor de aire de la cavidad es menor que -15 °C. Verifique la integridad del sensor. Consulte las instrucciones de prueba del sensor a
E-11	Sensor de aire de la cavidad abierto	La lectura del sensor de aire de la cavidad es mayor que 269 °C. Verifique la integridad del sensor. Consulte las instrucciones de prueba del sensor a
E-20	La sonda del producto está cortocircuitada <i>El horno cuece sólo por tiempo</i>	La lectura de la sonda del producto es menor que -15 °C. Verifique la integridad del sensor. Consulte las instrucciones de prueba del sensor a continuación.
E-21	La sonda del producto está abierta <i>El horno cuece sólo por tiempo</i>	La lectura de la sonda del producto es mayor que 269 °C. Verifique la integridad del sensor. Consulte las instrucciones de prueba del sensor a continuación.
E-30	Temperatura baja	La unidad no ha alcanzado el punto de referencia durante más de 90 minutos.
E-31	Temperatura alta	La unidad ha superado los -4 °C sobre el punto de referencia máximo de la cavidad durante más de 2 minutos. Nota: Los armarios de mantenimiento con este código de error tienen una temperatura superior a 63 °C sobre el punto de referencia
E-50	Error en la medición de la temperatura	Comuníquese con la fábrica.
E-51	Error en la medición de la temperatura	Comuníquese con la fábrica.
E-60	Error del reloj de tiempo real	Los datos están en la configuración predeterminada de fábrica. Asegúrese de que la fecha y la hora estén correctos, si corresponde.
E-61	Error del reloj de tiempo	Comuníquese con la fábrica.
E-70	Error de configuración del interruptor deslizante	Consulte el diagrama del cableado para el modelo en particular y asegúrese de que los interruptores deslizables coincidan con las configuraciones que se mencionan en el diagrama del cableado. Si las configuraciones del interruptor deslizante están correctas de acuerdo con la impresión, reemplace el control.
E-78	Bajo voltaje	Voltaje inferior a los 90 V CA en una unidad de 125 V CA, o inferior a los 190 V CA en una unidad de 208 a 240 V CA. Corrija el voltaje.
E-79	Alto voltaje	Voltaje superior a los 135 V CA en una unidad de 125 V CA o superior a los 250 V CA en una unidad de 208 a 240 V CA. Corrija el voltaje.
E-80	Error de EEPROM	Asegúrese de que todas las temperaturas y los tiempos estén bien configurados. Comuníquese con la fábrica si continúa el problema.
E-81	Error de EEPROM	Comuníquese con la fábrica.
E-82	Error de EEPROM	Comuníquese con la fábrica.
E-83	Error de EEPROM	Comuníquese con la fábrica.
E-85	Error de EEPROM	Si todos los temporizadores estaban encendidos, ahora están apagados. EEPROM posiblemente incorrecta.
E-86	Error de EEPROM	Memoria almacenada del HACCP corrupta. La dirección de HACCP se volvió a configurar en 1. EEPROM posiblemente incorrecta. Comuníquese con la fábrica si continúa el problema.
E-87	Error de EEPROM	Márgenes almacenados corruptos. Se volvieron a configurar los márgenes en 0. Tal vez sea necesario volver a calibrar el control. EEPROM posiblemente incorrecta. Comuníquese con la fábrica si continúa el problema.
E-88	Error de EEPROM	Todos los puntos de referencia del temporizador se volvieron a configurar en 1 minuto. Si los temporizadores estaban encendidos, ahora están apagados. EEPROM posiblemente incorrecta.
E-90	Botón atascado	Se ha presionado un botón durante más de 60 segundos. Ajuste el control. El error se restablecerá cuando se haya corregido el problema.
E-dS	Error de la clave de datos	La firma digital de la clave de datos es incompatible. Desconecte y vuelva a conectar la energía e instale la clave de datos compatible si continúa el error.
E-dT	Error de la clave de datos	Clave de datos incompatible con el control. Instale la clave de datos compatible.
E-dU	Clave de datos desconectada	Instale la clave de datos, luego desconecte y vuelva a conectar la energía al control para solucionar el error.

Nota: Si tiene dudas, siempre desconecte y vuelva a conectar la energía al control, y comuníquese con la fábrica si continúa el problema.

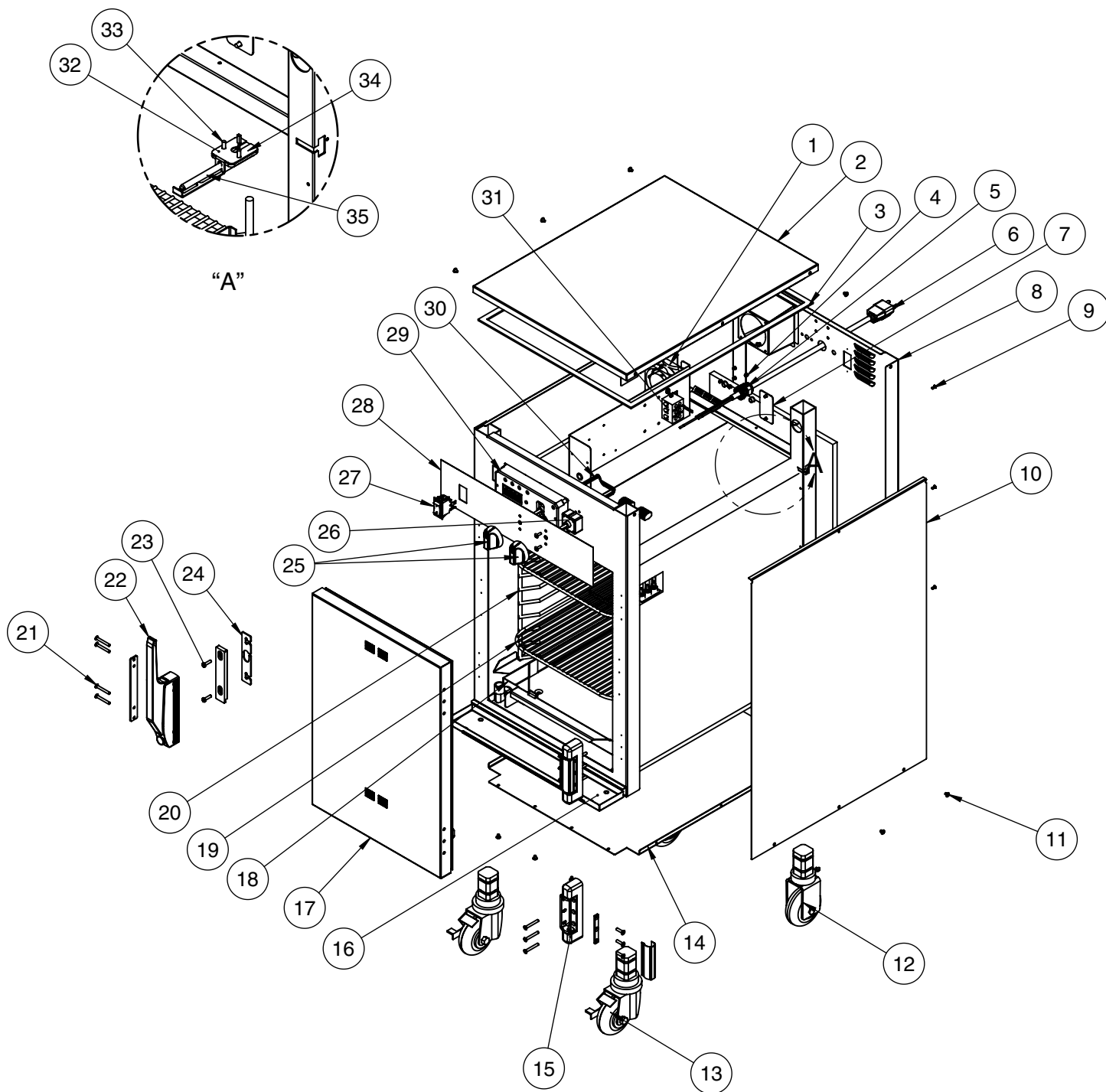
Para probar la sonda y el sensor de aire:

Pruebe la sonda y el sensor de aire colocando el sensor bajo agua con hielo y usando un ohmímetro en la escala de ohmios. La lectura debe ser de 100 ohmios de resistencia. Si es superior o inferior por más de 2 ohmios, se debe reemplazar el sensor.

MANTENIMIENTO

VISTA EXTERIOR

Se muestra 500-TH-II



Los números de piezas y los planos están sujetos a cambio sin previo aviso.

MANTENIMIENTO

VISTA EXTERIOR - LISTA DE PIEZAS

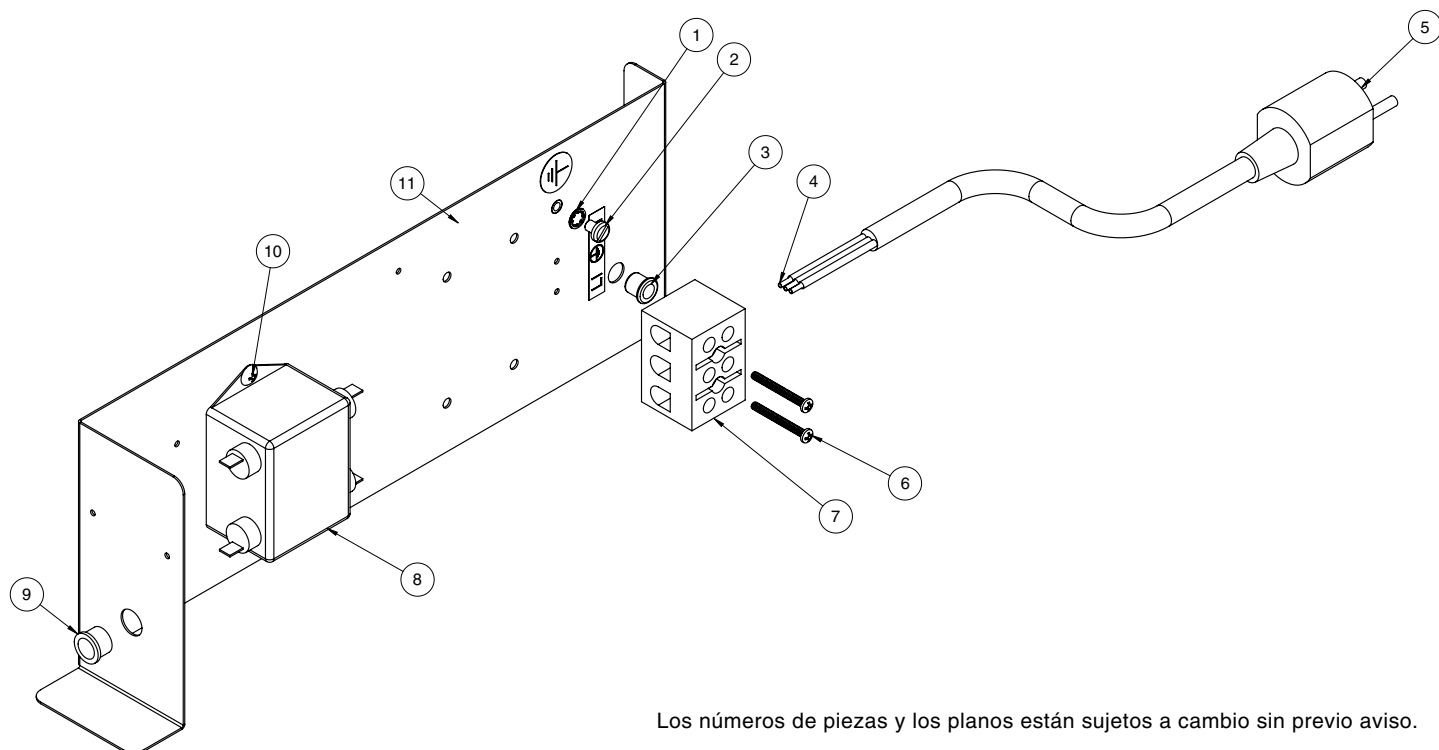
MODELO >		500-TH-II		750-TH-II		1000-TH-II	
PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	Nº DE PIEZA	CANT.	Nº DE PIEZA	CANT.	Nº DE PIEZA	CANT.
1	VENTILADOR, CAJA, 115V, 34CFM, 120V	FA-3973	1	FA-3973	1	FA-3973	1
	VENTILADOR, CAJA, 208-240V, 230V	FA-34524	1	FA-34524	1	FA-34524	1
2	CUBIERTA PROTECTORA SUPERIOR	1011946	1	1011872	1	1011534	1
3	CUBIERTA DEL CONJUNTO DE LA JUNTA	GS-23622	1	GS-23622	1	GS-23622	1
4	CASQUILLO DEL ORIFICIO CON CÚPULA, DE 0,187 PULG	PG-28439	6	PG-28439	6	PG-28439	6
5	CASQUILLO DE PROTECCIÓN CONTRA TIRONES	BU-3964	1	BU-3964	1	BU-3964	2
6	CABLE DE, 120V	CD-3397	1	CD-3397	1	CD-3397	1
	CABLE DE, 230V	CD-3922	1	CD-3922	1	CD-3922	1
7	COBERTURA DE INTERRUPTOR	11133	1	11133	1	11133	1
8	PANEL INFERIOR	5014004	1	5014081	1	5014172	1
9	REMACHE OCULTO, N° 44 INOXIDABLE	RI-2100	6	RI-2100	6	RI-2100	6
10	PANEL LATERAL	1011945	2	1010813	2	1011619	2
11	TORNILLO PHILLIPS DE 8-32 X 1/4 PULG.	SC-2459	23	SC-2459	25	SC-2459	33
12	RUEDA RÍGIDA, 89mm	CS-25674	2	CS-25674	2	CS-25674	2
13	RUEDA GIRATORIA DE 89mm CON FRENO	CS-25675	2	CS-25675	2	CS-25675	2
14	PANEL INFERIOR	1010774	1	1010394	1	1009941	1
15	BISAGRA (2)	HG-22338	1	HG-22338	1	HG-22338	1
16	CONJUNTO DE LA BANDEJA COLECTORA	5010736	1	5010391	1	5009716	1
	- SOPORTE DE LA BANDEJA RECOLECTORA	1010782	1	1010584	1	1010584	1
	- BANDEJA RECOLECTORA	1010783	1	1010585	1	1010585	1
17	CONJUNTO DE LA PUERTA, DERECHA	5010828	1	5010946	1	5010081	1
	CONJUNTO DE LA PUERTA, IZQUIERDA	5010829	1	5010947	1	5010071	1
	JUNTA DE LA PUERTA	GS-22950	1	GS-22951	1	GS-22952	1
18	CONJUNTO SOLDADO DEL COLECTOR DE GOTEÓ	14813	1	14831	1	5005616	1
19	PARRILLA CROMADA NIQUELADA	SH-2326	2	SH-2324	3	SH-2325	3
20	REJILLA LATERAL COROMADA	SR-28403	2	SR-28405	2	SR-2266	2
	PIEZAS DESLIZANTES DE BANDEJA, 230V SÓLO	1010880	2	1010813	2	—	—
21	TORNILLO PHILLIPS DE 10-32 X 1-1/2 NF	SC-2073	10	SC-2073	10	SC-2073	10
22	MANILLA DEL PESTILLO MAG. DEL MARGEN PESTILLO	HD-27080	1	HD-27080	1	HD-27080	1
23	TORNILLO DE 3/4 PULG. DE BANDEJA DE USO INTENSIVO	SC-2071	2	SC-2071	2	SC-2071	2
24	SUPLEMENTO DE BISAGRA	13947	1	13947	1	13947	1
25	PERILLA DE TERMOSTATO	KN-26568	2	KN-26568	2	KN-26568	2
26	TERMOSTATO, COCINE	TT-34910	1	TT-34910	1	TT-34910	1
27	INTERRUPTOR BASCULANTE, 125-277 V, 20 A	SW-34769	1	SW-34769	1	SW-34769	1
28	ESQUEMA DEL PANEL DE CONTROL	PE-29362	1	PE-29360	1	PE-28685	1
29	CONJUNTO DE CONTROL	CC-34488	1	CC-34488	1	CC-34488	1
30	CABLE	CB-34945	1	CB-34945	1	CB-34945	1
31	BLOQUE EN T	BK-3019	1	BK-3019	1	BK-3019	1
32	SOPORTE DE MONTAJE DEL SENSOR	1008272	1	1008272	1	1008272	1
33	TORNILLO PHILLIPS PLANO 6-32 X 1/2, NC	SC-2239	2	SC-2239	2	SC-2239	2
34	BLOQUE DE MONTAJE DEL SENSOR	BK-29606	1	BK-27878	1	BK-27878	1
35	LA SONDA, TEMPERATURA DE HORNO	PR-34494	1	PR-34494	1	PR-34494	1
36*	SELLO DE LA SONDA QUE NO ES DE PRODUCTO	1006871	1	1006871	1	1006871	1
37*	CONECTOR	CR-34559	1	CR-34559	1	CR-34559	1
38*	CONECTOR-5 CONDUCTOR	CR-34646	1	CR-34646	1	CR-34646	1
39*	AISSANTE	IN-2003	1	IN-2003	1	IN-2003	1
40*	TUERCA HEXAGONAL 18-8 M4-0.7	NU-22286	2	NU-22286	2	NU-22286	2
41*	CASQUILLO DEL ORIFICIO DE 3/8 PULG.	PG-25574	2	PG-25574	2	PG-25574	2
42*	TORNILLO PHILLIPS 10-32 X 3/4 NF	SC-2072	6	SC-2072	6	SC-2072	6
43*	8-32 X 2 RANURA DE CABEZA TRONCOCÓNICA 18-8	SC-23154	2	SC-23154	2	SC-23154	2
44*	TORNILLO, 8-32 X 1/2" PHIL	SC-2425	2	SC-2425	2	SC-2425	2
45*	ARANDELA M4 SPLIT LOCK S/S 18-8	WS-22300	2	WS-22300	2	WS-22300	2

* NO SE MUESTRA

MANTENIMIENTO

COMPONENTES ELECTRÓNICOS

Se muestra 500-TH-II, 230V



Los números de piezas y los planos están sujetos a cambio sin previo aviso.

MODELO >		500-TH-II		750-TH-II 1000-TH-II	
PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	Nº DE PIEZA	CANT.	Nº DE PIEZA	CANT.
1	ARANDELA STAR LOCK	WS-2467	1	WS-2467	1
2	TORNILLO DE TIERRA	SC-2190	1	SC-2190	1
3	CASQUILLO DEL ORIFICIO DE 3/8 PULG.	BU-3419	1	BU-3419	1
4	CONECTOR DE #16 FERRULE - 230V	CR-34828	3	CR-34828	3
	CONECTOR DE #12 FERRULE - 120V	CR-34830	3	CR-34830	3
5	CABLE DE 230V	CD-3922	1	CD-3922	1
	CABLE DE 120V	CD-3397	1	CD-3397	1
6	TORNILLO PHILIPS DE 6-32X1-1/4 NC	SC-2365	2	SC-2365	2
7	BLOQUE EN T	BK-3019	1	BK-3019	1
8	FILTRO, 115/250V 50/60HZ - 230V SÓLO	FI-33225	1	FI-33225	1
9	CASQUILLO DEL ORIFICIO DE 1/2	BU-3006	1	BU-3006	1
10	TORNILLO PHILLIPS, 8-32 X 1/4"	SC-2459	2	SC-2459	2
11	CONJUNTO DE BARRERA DE AIRE	5013997	1	5014097	1

MANTENIMIENTO

KITS DE SERVICIO DE CABLES DE CALENTAMIENTO

KIT DE SERVICIO DE CABLES DE CALENTAMIENTO >		#4880 500, 750, 1000 - 120V 500 - 208-240V	#4881 750, 1000 - 208-240V
PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	CANT.	CANT.
CB-3045	ELEMENTO DE CALENTAMIENTO DEL CABLE	41 METROS	64 METROS
CR-3226	CONECTOR TÓRICO	4	12
IN-3488	ESQUINA DE AISLAMIENTO	30 CM	30 CM
BU-3105	CASQUILLO CON REBORDE	4	12
BU-3106	CASQUILLO DE COPA	4	12
ST-2439	PERNO	4	12
NU-2215	TUERCA HEXAGONAL	8	24
SL-3063	MANGUITO AISLANTE	4	12
TA-3540	CINTA ELÉCTRICA	1 ROLLO	1 ROLLO



(FRONT)



1	-	MOVE POWER SWITCH R to L	10-21-10	JPK
0	-	FIX FAN P/N	9-27-10	JPK
A	-	NEW ELAN COOK & HOLD	6-29-10	JPK
REV	ECO	DESCRIPTION	DATE	APP

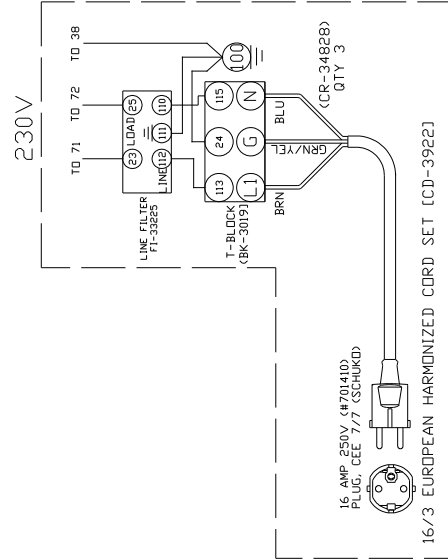
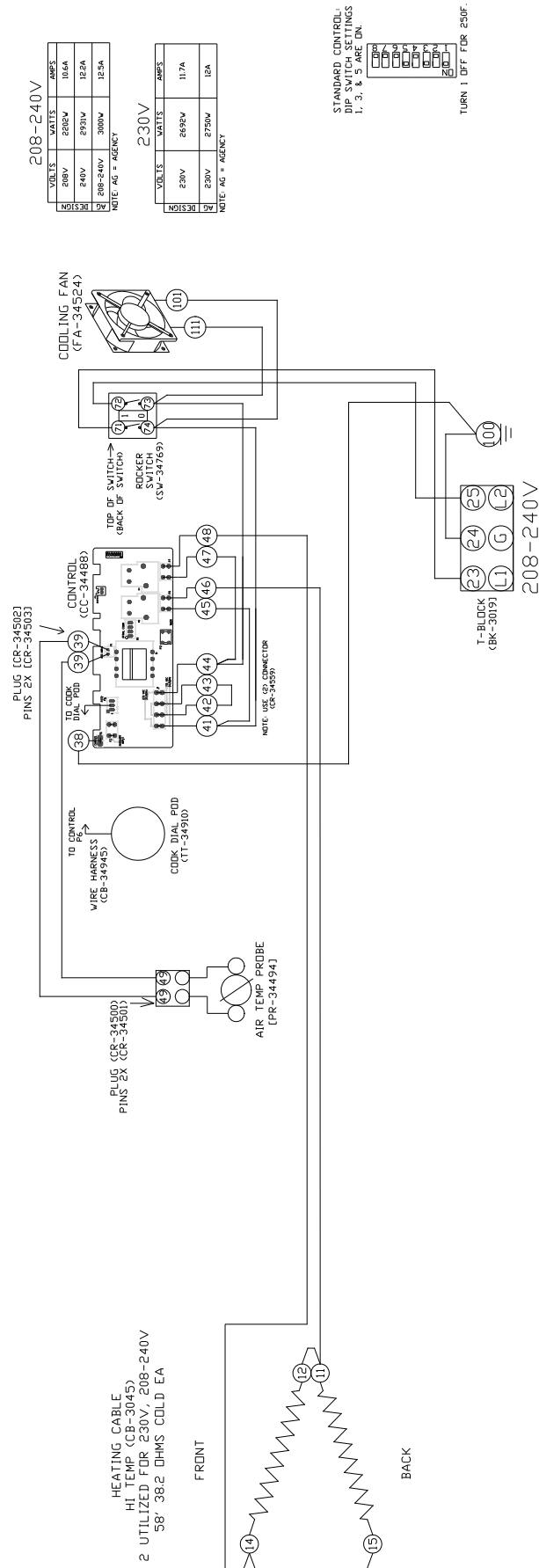
500 - TH/II 120V 60HZ

ALTO-SHAAM BY: JPK DATE: 6/23/10	WIRING DIAGRAM	
	DWG: 77360	SHEET OF 1

WIRE ASSEMBLIES:
SEE 5012380 FOR WIRE ASSEMBLY

VIEW IS FROM REAR OF UNIT

(FRONT)



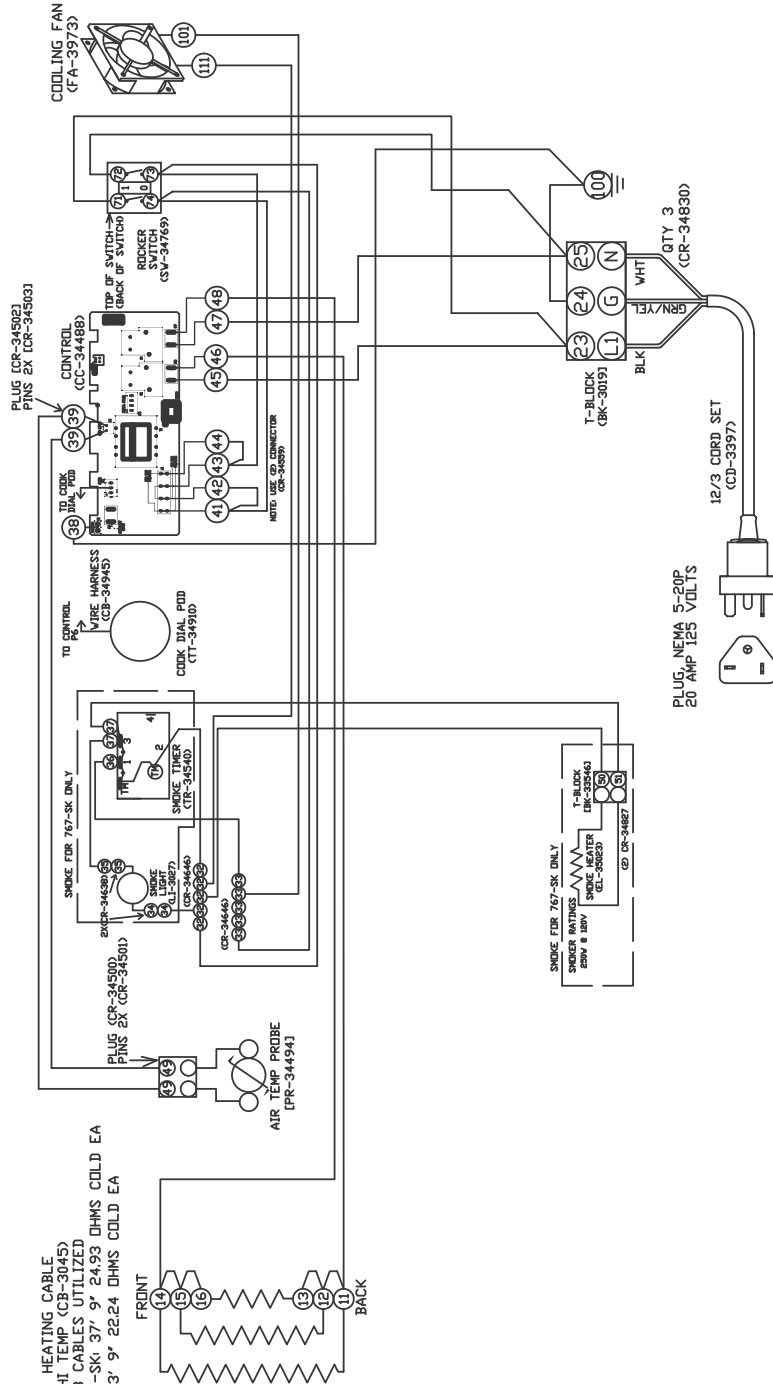
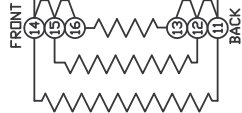
WIRE ASSEMBLIES:
SEE 5012381 FOR MAIN WIRE ASSEMBLY
SEE 5012387 FOR 208-240V OPTION WIRE ASSEMBLY
SEE 5012385 FOR 230V OPTION WIRE ASSEMBLY

2	6030	DATE: 7-19-11	JPK
1	6030	ADD LINE FILTER TO 230V AND 230V 50/60HZ FOR CE AGENCY APPROVAL	JPK
0	-	MOVE POWER SWITCH R to L	JPK
REV	ECO	DESCRIPTION	DATE
500-TH/11	208-240V, 230V		APP
WIRING DIAGRAM		DWG: 77361	SHEET
ALTO-SHAM		BY: JPK	DATE: 7/1/10
		1-DF_1	

VIEW IS FROM REAR OF UNIT

(FRONT)

HEATING CABLE
HT TEMPS (CR-34505)
3 CABLES UTILIZED
750-TH/II & 767-SK 37' 9" 2453 OHMS COLD EA
1000-TH/II: 33' 9" 2224 OHMS COLD EA



750-TH/II

VOLTS	WATTS	AMPS
120V	1684W	14A
120V	1700W	14.2A

NOTE: AG = AGENCY

767-SK

VOLTS	WATTS	AMPS
120V	1937W	16.1A
120V	1950W	16A

NOTE: AG = AGENCY

1000-TH/II

VOLTS	WATTS	AMPS
120V	1880W	15.7A
120V	1920W	16A

NOTE: AG = AGENCY

STANDARD CONTROL
DIP SWITCH SETTINGS
1, 3, & 5 ARE ON.



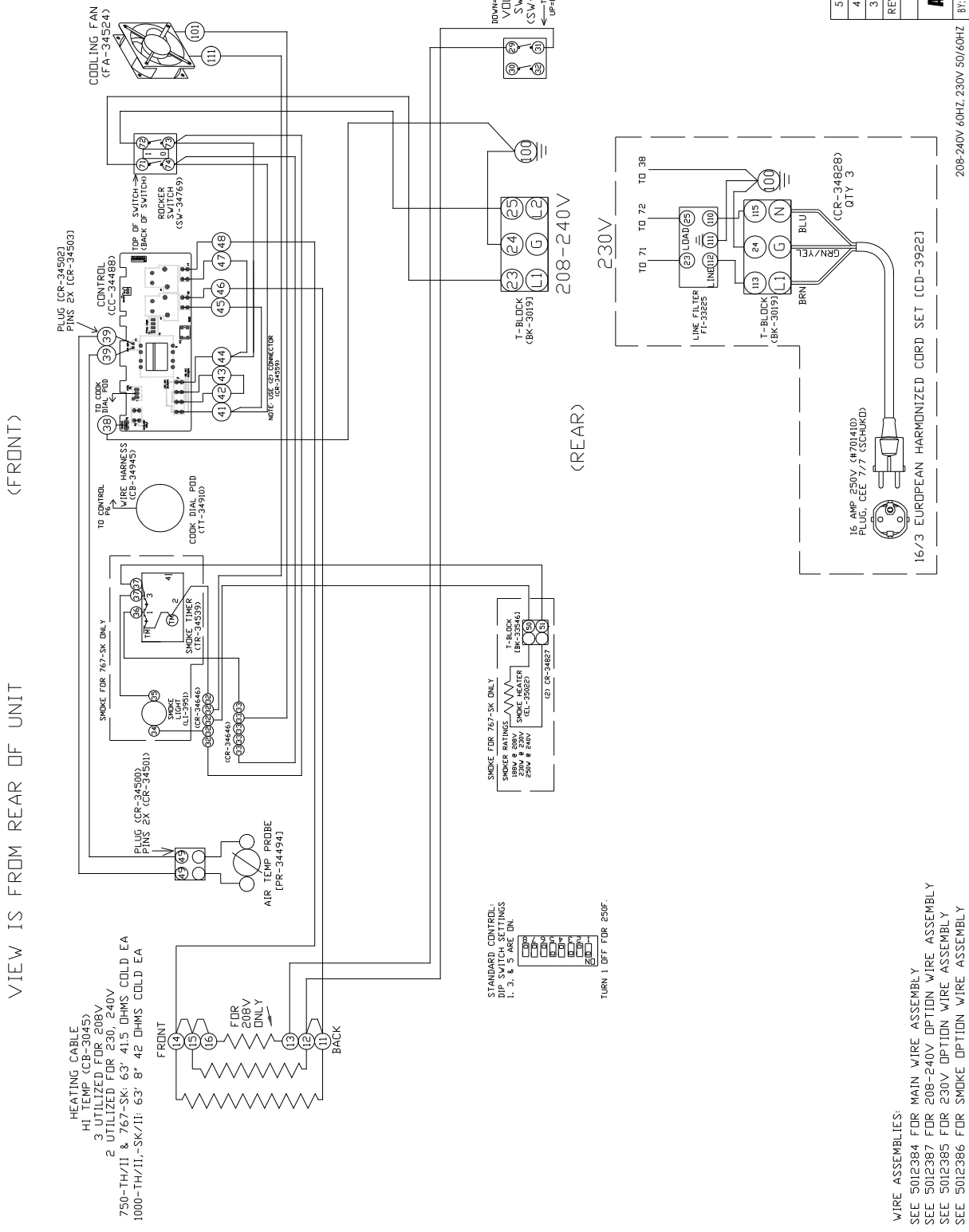
TURN 1 OFF FOR 250F.

(REAR)

WIRE ASSEMBLIES:
SEE 5012383 FOR MAIN WIRE ASSEMBLY
SEE 5012386 FOR SMOKE OPTION WIRE ASSEMBLY

4	5926	CHANGES SMOKE SENSOR TO BL-35023. REENGINEER DESIGN POWER.	2-28-11	JPK
3	-	ADD CR-34638 TO FAN WIRES	2-9-11	JPK
2	-	FIX SMOKE LIGHT P/N	12-16-10	JPK
REV	ECO	DESCRIPTION	DATE	APP
750,1000-TH/II, 767-SK 120V 60HZ				
WIRING DIAGRAM			SHEET	
ALTO-SHAAM			DWG: 77359	
BY: JPK			DATE: 6/23/10	
			1_DF_1	

VIEW IS FROM REAR OF UNIT
(FRONT)



5	6030	DELETE 4 WIRES NOT REEDED ONLINE FILTER AND CHASSIS GROUND.	6-20-11	JPK
4	6030	ADD LINE FILTER TO 200V MODELS	6-2-11	JPK
3	5926	CHANGE SMOKE BELLER IN AL-3534 TO EL-3022. REDUCE DESIGN POWER.	2-28-11	JPK
REV	ECO	DESCRIPTION	DATE	APP
750, 1000--TH/11, 767-SK, 1000-SK/11			WIRING DIAGRAM DWG: 77358 SHEET 1 OF 1	

RECLAMACIONES Y DAÑOS DURANTE el TRANSPORTE



Todo el equipo de Alto-Shaam se vende con envío F.O.B. (franco a bordo). En el momento en que lo acepta la empresa de transporte, dicho equipo se convierte en propiedad del consignatario.

Si ocurriesen daños durante el envío, será responsabilidad de la empresa de transporte o del consignatario. En dichos casos, la empresa de transporte tiene la responsabilidad de la entrega segura del producto, a menos que se pueda demostrar negligencia por parte del despachador.

1. Haga una inspección oportuna mientras el equipo esté todavía en el camión o inmediatamente después de haberlo trasladado al área de recepción. No espere hasta haber trasladado el producto a una bodega.
 2. No firme ningún documento de flete sin que antes haya hecho un recuento completo y una inspección de todo el producto recibido.
 3. Anote cualquier daño directamente en el recibo de la empresa de transporte.
 4. Asegúrese de que el conductor firme el recibo. Si se niega a hacerlo, deje constancia de ello en el recibo.
 5. Si el conductor no permite que se haga la inspección, escriba lo siguiente en el recibo de entrega:
El conductor rehúsa que se haga la inspección del envío para verificar daños visibles.
 6. Llame por teléfono a la oficina de la empresa de transporte inmediatamente después de encontrar el daño y exija una inspección. Envíe por correo una confirmación de la hora, fecha y persona con quien habló.
 7. Conserve todas las cajas y demás material de embalaje para la futura inspección por parte de la empresa de transporte.
 8. Registre inmediatamente una demanda escrita con la empresa de transporte y adjunte copias de todos los documentos pertinentes.
- Continuaremos con nuestra política de ayudar a nuestros clientes para cobrar las demandas que se hayan registrado adecuadamente y estén vigentes. Sin embargo, no podemos registrar ninguna demanda a nombre del cliente, asumir la responsabilidad de demanda alguna ni aceptar deducciones en el pago del producto debido a dichas demandas.

GARANTÍA LIMITADA

Alto-Shaam, Inc. garantiza solamente al comprador original que cualquier pieza original que presente defectos en cuanto a materiales o mano de obra estará, según lo considere Alto-Shaam, sujeto a las disposiciones que se establecen de aquí en adelante, y se reemplazará por una pieza nueva o reacondicionada.

El período de garantía de las piezas es el siguiente:

Para el compresor de refrigeración en Quickchillers™ de Alto-Shaam, cinco (5) años a partir de la fecha de instalación.

Para el elemento de calefacción en hornos de cocción y mantenimiento Halo Heat®, siempre que el comprador original sea dueño del horno. Esto excluye los equipos que son únicamente de mantenimiento.

Para el resto de las piezas, un (1) año a partir de la fecha de instalación o quince (15) meses a partir de la fecha de envío, lo que ocurra primero.

El período de garantía de la mano de obra es de un (1) año a partir de la fecha de instalación o quince (15) meses a partir de la fecha de envío, lo que ocurra primero.

Alto-Shaam correrá con los gastos de mano de obra normal que se realice en horario de atención estándar, sin incluir horas extraordinarias, vacaciones o cualquier comisión adicional.

Para que sea válida, se debe presentar una reclamación de garantía durante el período de garantía correspondiente. Esta garantía es intransferible.

ESTA GARANTÍA NO SE APLICA A:

1. Calibración.
2. El reemplazo de bombillas de luz, juntas de la puerta o el reemplazo de vidrio por daños de cualquier tipo.
3. Daños en el equipo debido a accidentes, flete, instalación inadecuada o alteración.
4. Equipos usados en condiciones de abuso, uso indebido, descuido o condiciones anormales que incluyen, entre otros, equipos sometidos a productos químicos fuertes o inapropiados como compuestos que contengan cloruros o sales cuaternarias, agua de mala calidad o equipos con números de serie que falten o que estén alterados, pero sin limitarse a lo anterior.
5. Los daños derivados como resultado directo de la mala calidad del agua, el mantenimiento inadecuado de los generadores de vapor y/o las superficies afectadas por la calidad del agua. La calidad del agua y el mantenimiento necesario del equipo generador de vapor serán responsabilidad del propietario/operario.
6. Los daños ocasionados por el uso de cualquier agente limpiador que no sea Combitherm® de Alto-Shaam, incluidos, entre otros, los daños por cloro u otros agentes químicos dañinos. **Se recomienda encarecidamente usar el limpiador Combitherm® de Alto-Shaam en los hornos Combitherm®.**
7. Cualquier pérdida o daño debido a un funcionamiento defectuoso, lo que incluye pérdida del producto, de alimentos, de ganancias, o bien, daños emergentes o incidentales de cualquier tipo.
8. Equipo modificado de cualquier manera a partir del modelo original, sustitución de componentes distintos a los autorizados por la fábrica, retiro de componentes incluyendo las patas, o la adición de componentes de cualquier tipo.

Esta garantía es exclusiva e invalida cualquier otra garantía, expresa o implícita, incluyendo las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para fines específicos de un objeto específico. En ningún caso Alto-Shaam será responsable por la pérdida de uso, pérdida de ingresos o ganancias, o la pérdida del producto, ni por ningún daño indirecto, especial, incidental o emergente. Nadie que no sea un trabajador de Alto-Shaam, Inc. está autorizado a modificar esta garantía ni podrá contraer ninguna otra obligación ni responsabilidad con relación al equipo de Alto-Shaam.



Entrada en vigencia: 1 noviembre 2011

ANOTE LOS NÚMEROS DE MODELO Y DE SERIE DE LA UNIDAD PARA UNA FÁCIL REFERENCIA. SIEMPRE INDIQUE LOS NÚMEROS DE MODELO Y DE SERIE EN SU CORRESPONDENCIA RELATIVA A LA UNIDAD.

Modelo: _____ Fecha de instalación: _____
Voltaje: _____ Adquirida en: _____
Número de serie: _____

W164 N9221 Water Street • P.O. Box 450 • Menomonee Falls, Wisconsin 53052-0450 • EE.UU.
Teléfono: 262.251.3800 • 800.558.8744 EE.UU./CANADÁ Fax: 262.251.7067 • 800.329.8744 SÓLO EE.UU.
www.alto-shaam.com

IMPRESO EN EE.UU.