



Se muestra con control
ExpressTouch

CT Express™

CTX4-10E

CTX4-10EVH

CTX4-10EC

• Instalación

ADVERTENCIA



Por su seguridad

NO almacene ni use gasolina u otros vapores o líquidos inflamables cerca de este u otros equipos.



ADVERTENCIA

La instalación, alteración, ajuste, mantenimiento o limpieza inadecuados pueden provocar DAÑOS A LA PROPIEDAD, LESIONES GRAVES o LA MUERTE.

Lea y comprenda por completo las instrucciones de instalación, operación y mantenimiento antes de instalar, operar o realizar mantenimiento en este equipo.

W164 N9221 Water Street • P.O. Box 450
Menomonee Falls, Wisconsin 53052-0450 U.S.A.

TELÉFONO: 262.251.3800 • 800.558.8744 EE.UU. / CANADÁ
FAX: 262.251.7067 • 800.329.8744 EE.UU. SOLAMENTE
www.alto-shaam.com



Consulte las instrucciones
para obtener información
sobre el funcionamiento y
el manejo del equipo.



Índice	2	Sujeción del equipo móvil	22
Entrega	3	Parte superior y posterior del equipo	22
Reclamaciones y daños durante el transporte	4	Instalación del kit eléctrico: 50 Hz.	23
Desembalaje	5	Instalación del kit eléctrico: 60 Hz.	24
Procedimientos de seguridad	6	Requisitos de calidad del agua	25
Preinstalación	8	Cómo conectar el horno al suministro de agua e instalar la manguera para rociar	26
Normas y códigos de instalación	8	Cómo instalar la tubería de drenaje de agua	28
Requisitos de ventilación.	8	Cómo instalar la tubería de drenaje de agua para hornos apilados.	30
Medición de presión acústica	8	Accesorios	34
Listas de verificación previas a la instalación	9	Lista de verificación posterior a la instalación . . .	35
Responsabilidades de diseñador o consultor - construcción nueva.	9	Lista de verificación de prueba funcional	37
Responsabilidades de diseñador o consultor - Modernización o cocina existente.	10	Lista de verificación de CT Express™	39
Lista de verificación previa a la instalación	11	Limpieza y mantenimiento preventivo	40
Esta página se dejó intencionalmente en blanco..	14	Lista de verificación de CT Express™: Diariamente	40
Dimensiones	15	Lista de verificación de CT Express™: Semanalmente	41
CTX4-10E	15	Lista de verificación de CT Express™: Mensualmente	42
CTX4-10EVH	16	Lista de verificación de CT Express™: 12 meses. . .	43
CTX4-10EC	17	Mantenimiento	46
Instalación	18	Garantía limitada del equipo original	51
Posicionamiento en el lugar	18		
Instrucciones de levantamiento.	19		
Requisitos de posicionamiento	20		
Instalación de la plataforma	20		

Este equipo de Alto-Shaam se probó e inspeccionó completamente para garantizar que se proporcione solo la unidad de la más alta calidad. Cuando lo reciba, verifique si existe algún daño producto del transporte e infórmelo de inmediato al transportista que realice la entrega. Consulte la sección Reclamaciones y daños durante el transporte que se encuentra en este manual.

Este equipo, completo con artículos y accesorios no conectados, se puede entregar en uno o más paquetes. Asegúrese de recibir todos los artículos y las opciones estándar con cada modelo, según el pedido.

Guarde toda la información que se incluye con el equipo. Regístrese en línea en www.alto-shaam.com para garantizar un servicio oportuno en el caso de que deba realizar una reclamación de garantía de piezas y mano de obra.

Todas las personas que usen o instalen el modelo del equipo deben leer y comprender este manual. Si tiene alguna duda relacionada con la instalación, la operación o el mantenimiento, comuníquese con el Departamento de Servicio del equipo técnico de Alto-Shaam.

1-800-558-8744; servicedept@alto-shaam.com

El número de serie es necesario para todas las consultas.

Siempre incluya los números de modelo y de serie en su correspondencia relacionada a la unidad.

Modelo: _____

Número de serie: _____

Comprado en: _____

Fecha de instalación: _____ **Voltaje:** _____



PRECAUCIÓN



El equipo y sus accesorios pueden ser pesados. Para evitar lesiones graves, **siempre** use una cantidad suficiente de trabajadores capacitados y experimentados cuando mueva o nivele el equipo y manipule accesorios.

Condiciones ambientales

- Condiciones ambientales de operación
- El equipo debe aclimatarse a la temperatura ambiente del lugar donde se instalará. Se recomiendan 24 horas.
- Rango de temperatura ambiente de 16 °C a 43 °C.
- La humedad relativa es menor que 95 % sin condensación.
- El margen de la presión atmosférica es de 50 kPa a 106 kPa.

Reclamaciones y daños durante el transporte



Todos los equipos Alto-Shaam se comercializan FOB en el punto de envío y cuando el transportista lo acepta, dichos envíos pasan a ser propiedad del destinatario.

Si se producen daños durante el envío, no haga funcionar el equipo hasta que los daños sean inspeccionados por un proveedor de servicios autorizado por Alto-Shaam.

Los años de envío son un asunto que se debe resolver entre el transportista y el destinatario. En dichos casos, se considera que el transportista es responsable de la entrega segura de la mercancía, salvo que se pueda establecer la negligencia por parte del remitente.

1. Realice una inspección inmediata mientras el equipo aún se encuentra en el camión o inmediatamente después de que se traslade al área de recepción. No espere hasta después que el material se traslade al área de almacenamiento.
2. No firme el recibo de recepción o la factura de flete hasta que haya contabilizado e inspeccionado adecuadamente toda la mercancía recibida.

3. Anote todos los daños en los paquetes directamente en el recibo de entrega del transportista.
4. Asegúrese de que el conductor firme este recibo. Si este se niega a firmarlo, tome nota de esta negación en el recibo.
5. Si el conductor se reusa a permitir la inspección, escriba lo siguiente en el recibo de entrega: **El conductor se niega a permitir la inspección de daños visibles en los recipientes.**
6. Llame por teléfono inmediatamente a la oficina del transportista si detecta daños y solicite una inspección. Envíe por correo una confirmación por escrito de la fecha, hora y la persona que llamó.
7. Guarde todo el material de embalaje y los paquetes para la posterior inspección del transportista.
8. Presente rápidamente una reclamación por escrito al transportista y adjunte las copias de todo el papeleo de respaldo.

Nosotros continuaremos nuestra política de ayudar a nuestros clientes a reunir las reclamaciones que se hayan presentado correctamente y que se prosigan de manera activa. Sin embargo, no podemos presentar ninguna reclamación por daños a nombre suyo, asumir la responsabilidad de las reclamaciones ni aceptar deducciones en el pago por dichas reclamaciones.

Registre el número de serie y de modelo del equipo para facilitar la referencia. Siempre haga referencia al número de serie y de modelo en cualquier contacto con Alto-Shaam en relación con este equipo.

Modelo: _____

Número de serie: _____

Fecha de instalación: _____

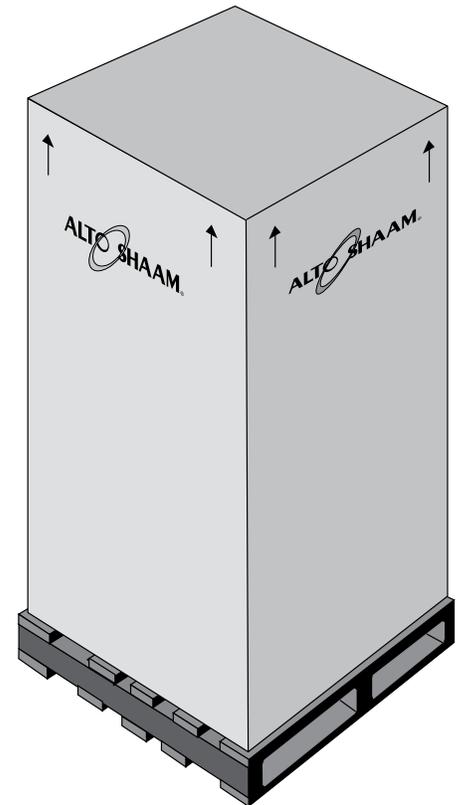
Voltaje: _____

Comprado en: _____



Alto-Shaam creó un centro de llamadas de servicio de emergencia que atiende las veinticuatro horas del día, para ofrecer un acceso inmediato a los clientes a una agencia de servicio autorizado local, fuera del horario comercial estándar. El acceso de servicio de emergencia se proporciona exclusivamente para los equipos Alto-Shaam y está disponible en todos los Estados Unidos por medio del número gratuito de Alto-Shaam. El acceso del servicio de emergencia está disponible los siete días de la semana, incluidos los días festivos.

- Retire cuidadosamente el equipo de la caja de cartón o de la jaula de embalaje.
NOTA: No deseche la caja ni otro material de embalaje hasta que haya inspeccionado si existen daños ocultos en el equipo y que se haya comprobado su correcto funcionamiento.
- Lea todas las instrucciones de este manual cuidadosamente antes de instalar, usar o realizar mantenimiento de rutina en este equipo. La realización de procedimientos de uso y de limpieza que no están indicados en esta guía se considera como no apropiada y puede causar daños, lesiones o accidentes fatales, además de invalidar la garantía y liberar a Alto-Shaam de toda responsabilidad.
- NO DESECHE ESTE MANUAL.
Este manual se considera parte del equipo y se proporciona al dueño o al administrador de la empresa y para la capacitación del personal. Hay manuales adicionales disponibles en el Departamento de Servicio del equipo técnico de Alto-Shaam.
- Retire todas las películas protectoras, los materiales de embalaje y los accesorios del equipo antes de conectar la alimentación eléctrica. Almacene todos los accesorios en un lugar conveniente para su uso futuro.



Procedimientos de seguridad

- Este equipo está diseñado para cocer, mantener o procesar alimentos para el consumo humano. Por lo tanto, no se autoriza ningún otro uso de este equipo y es considerado como peligroso. El equipo no se debe usar para cocinar alimentos que contengan materiales inflamables (como alimentos con alcohol). Las sustancias con un punto de inflamación bajo se pueden encender de manera espontánea y provocar un incendio.
- Este equipo está diseñado para su uso en establecimientos comerciales donde todos los operadores estén familiarizados con el propósito, las limitaciones y los peligros asociados a este equipo. Todos los operadores y los usuarios deben leer y comprender las instrucciones de operación y las advertencias. Recomendamos que su personal tenga una capacitación regular, para evitar el riesgo de accidentes o daños en el equipo. Los operadores también deben recibir instrucciones de seguridad de forma regular.
- Todas las guías de solución de problemas, imágenes de componentes y listas de piezas que se incluyen en este manual son solo de referencia general y están diseñadas para que las usen técnicos capacitados y calificados.
- Se debe considerar este manual como una pieza permanente de este equipo. Este manual y todas las instrucciones, diagramas, esquemas, listas de piezas, notificaciones y etiquetas que se proporcionan con él, deben permanecer con el equipo si éste se vende o se cambia de ubicación.

El conocimiento de los procedimientos adecuados es fundamental para la operación segura de los equipos que funcionan con electricidad o gas. Es posible que se usen las siguientes señales y palabras de advertencia de peligro a lo largo de este manual.

PELIGRO



Se usa para indicar la presencia de un peligro que provocará lesiones corporales graves, la muerte o daños importantes a la propiedad si se ignora la advertencia incluida junto con este símbolo.

ADVERTENCIA



Se usa para indicar la presencia de un peligro que puede provocar lesiones corporales, posible muerte o daños importantes a la propiedad si se ignora la advertencia incluida junto con este símbolo.

PRECAUCIÓN



Se usa para indicar la presencia de un peligro que puede provocar o provocará lesiones corporales o daños a la propiedad menores o moderados si se ignora la advertencia incluida junto con este símbolo.

AVISO: Se usa para notificar al personal de instalación, operación o mantenimiento, información que es importante, pero que no se relaciona con un peligro.

AVISO:



Para equipos que se entreguen para su uso en cualquier ubicación regulada por la siguiente instrucción: 2012/95/EC WEEE

No elimine equipos eléctricos o electrónicos junto con otros desechos municipales.

- Para evitar lesiones graves, la muerte o daños a la propiedad, el equipo se debe revisar y se le debe realizar mantenimiento por lo menos cada doce (12) meses por un socio de servicio o un técnico calificado.
- SOLO permita que un socio de servicio autorizado o que un técnico capacitado le realice mantenimiento o repare su equipo. Las instalaciones o reparaciones que no sean realizadas por un socio de servicio autorizado o por un técnico capacitado o el uso de piezas no autorizadas por la fábrica anularán la garantía y liberarán a Alto-Shaam de toda responsabilidad.
- Cuando trabaje en este equipo, cumpla con las precauciones indicadas en el material impreso y en las etiquetas puestas o enviadas con el equipo, y otras precauciones de seguridad que puedan corresponder.
- Si el equipo está instalado sobre ruedas, se debe restringir su libertad de movimiento, de manera que las conexiones de empresas de servicio público (incluyendo gas, agua y electricidad) no se dañen cuando el equipo se mueva. Si el equipo se mueve, asegúrese de que todas las conexiones de las empresas de servicio público estén adecuadamente desconectadas. Si el equipo vuelve a su posición original, asegúrese de que todos los dispositivos de retención y las conexiones de las empresas de servicio público estén conectadas de manera adecuada.
- Use el equipo SOLAMENTE cuando esté fijo. Las parrillas móviles y las parrillas para platos móviles del equipo, los carros de transporte y los equipos sobre ruedas se pueden volcar mientras se mueven sobre suelos y umbrales desiguales y causar lesiones graves.
- SIEMPRE use el freno de las ruedas en los equipos móviles o accesorios cuando no están en movimiento. Estos elementos se pueden mover o rodar sobre suelos desiguales y causar daños a la propiedad o lesiones graves.
- Sea extremadamente cuidadoso cuando mueva equipos, porque las bandejas para alimentos pueden contener líquidos calientes que se pueden derramar y causar lesiones graves.
- SIEMPRE abra la puerta del equipo muy lentamente. Los vapores calientes que escapan del equipo pueden causar lesiones graves o la muerte.
- No use la manguera de mano incorporada para rociar ninguna otra cosa que no sea el interior del compartimiento del equipo.
- No use la manguera de mano incorporada sobre la superficie de un compartimiento para cocinar que está caliente. El cambio repentino de temperatura puede dañar el interior del equipo. Permita que el equipo se enfríe a un mínimo de 66 °C. No cumplir con esta precaución puede anular la garantía.

ADVERTENCIA



Este equipo no está diseñado para ser usado por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con poca experiencia o conocimiento (incluidos niños), a menos que reciba supervisión del uso por parte de una persona responsable por su seguridad.

Los niños deben ser supervisados para garantizar que no jueguen con el equipo.



PRECAUCIÓN

SIEMPRE retire los tableros de control electrónico ANTES de soldar cualquier componente de acero inoxidable en este equipo. No hacerlo dañará los tableros de control y puede anular la garantía.

Preinstalación



ADVERTENCIA

La instalación, alteración, ajuste, mantenimiento o limpieza inadecuados pueden provocar DAÑOS A LA PROPIEDAD, LESIONES GRAVES o LA MUERTE.

Lea y comprenda por completo las instrucciones de instalación, operación y mantenimiento antes de instalar, operar o realizar mantenimiento en este equipo.

Requisitos de ventilación

Se debería consultar con las autoridades que tengan restricciones en cuanto a los requisitos para este equipo, con respecto a los sistemas de ventilación y extinción de incendios para garantizar que cumplan con los códigos de instalación locales, estatales y federales.

Normas y códigos de instalación

Los siguientes códigos y normas son obligatorios para la instalación de este equipo: suministro de aire, conexiones eléctricas, conexiones de agua y descarga de aguas residuales.

AVISO: En lugares en que los equipos que funcionan de manera automática se ventilen con una campana de ventilación o un sistema de escape equipado con un regulador de tiro o con un medio de energía de escape, se deben tomar precauciones para permitir el equipo solo funcione cuando el regulador de tiro se abra a una posición para ventilar correctamente el equipo y cuando el medio de energía de escape esté en funcionamiento. **SOLO DE ACUERDO CON LA NORMA NFPA 54 DEL ESTADO LIBRE ASOCIADO DE MASSACHUSETTS.**

Medición de presión acústica

Posición del micrófono	Nivel de presión acústica dBA	
	Con el sistema de campana en funcionamiento	Sin el sistema de campana en funcionamiento
Parte delantera	70	59
Lado derecho	69	58
Lado izquierdo	70	60
Parte posterior	69	60

Responsabilidades de diseñador o consultor - construcción nueva

Responsabilidades de diseñador o consultor: <i>Previo a la instalación</i>	
	Se debe realizar un análisis de agua completo para asegurarse de que la calidad del agua cumpla las especificaciones del fabricante.
	Registrar el caudal en L/min desde la tubería de agua principal desde donde se alimentará el horno con una manguera y un balde.
	Un drenaje de piso apropiado a una distancia de 914 mm, no directamente debajo, de donde se instalará el equipo.
	Dos (2) entradas de agua fría de calidad potable. Ambas entradas pueden ser de la misma fuente; deben cumplir con las especificaciones de presión de la tubería y caudal para ambas entradas. Divida con un distribuidor. Pase un lado a través del dispositivo de tratamiento antes de dirigirlo al horno. Se debe instalar una válvula de cierre antes de las entradas.
	Una (1) entrada de agua tratada: Conexión estilo G de 3/4". Presión de la tubería dinámica mínima de 200 kPa y estática máxima de 600 kPa a un caudal mínimo de 0.5 L/min.
	Una (1) entrada de agua sin tratar: Conexión estilo G de 3/4". Presión de la tubería dinámica mínima de 200 kPa y estática máxima de 600 kPa a un caudal mínimo de 10 L/min para todos los modelos.
	Campana de ventilación según lo determinado por el código local.
	Se proporciona un voltaje eléctrico, fase, tamaño de cable, tamaño de disyuntor y desconectores adecuados para conexiones eléctricas a una distancia de 914 mm del equipo.
	Aire de escape para la campana extractora, cielo de ventilación, chimenea, espacio desde el borde superior del equipo hasta el borde inferior de los filtros de grasa o del cielo.
	Si el piso tiene inclinación entonces se debe proporcionar una superficie nivelada para equipos con carro.
	Confirmar que las dimensiones de los pasillos y las puertas hacia el área de instalación son suficientes para el modelo de equipo que se está instalando.
Responsabilidades del instalador: <i>Previo a la instalación</i>	
	Se ha completado correctamente la hoja de verificación previa a la instalación.
Responsabilidades del instalador: <i>Instalación</i>	
	Inspeccionar, recibir, entregar, desembalar y colocar el equipo en su lugar.
	Verificar que el equipo está nivelado. Seguir las instrucciones de nivelación que se encuentran en el manual de instalación.
	Realizar las conexiones de agua. Asegurarse de que las tuberías de agua tratada y sin tratar estén conectadas adecuadamente a los adaptadores correctos.
	Conectar las conexiones eléctricas finales, revisar si el voltaje, la fase, el tamaño de cable y el tamaño de disyuntor son adecuados. El dispositivo de falla de conexión a tierra o de protección de corriente residual debe admitir una corriente de fuga de 20 mA. Informar de cualquier problema al diseñador o consultor.
	Conectar el drenaje del equipo según las especificaciones obligatorias que se encuentran en el manual de instalación.
	Revisar que todos los accesorios estén desembalados y montados para el usuario final.
	Asegurarse de que el equipo esté correctamente ubicado y, si está en una plataforma, que esté correctamente sujeto.
	Asegurarse de que el equipo tiene una sujeción instalada si es un modelo de 220 a 240 V monofásico, 208 a 240 V trifásico o 480 a 415 V, en una plataforma con ruedas o en una configuración apilada.
	Probar que el equipo esté completamente operativo e informar de cualquier problema o defecto de fabricación.
	Asegurarse de que se haya instalado la versión más actual del software.
	Recoger los restos de material de embalaje y los residuos de la instalación.
	Limpiar el exterior del equipo y dejarlo presentable para el usuario final.
	Tomar fotografías de la instalación que verifiquen que el drenaje, las tuberías de agua y los espacios son adecuados.
Responsabilidades del Agente de servicio autorizado (ASA): <i>Después de la instalación</i>	
	Realizar un arranque mecánico.
	Completar la hoja de verificación posterior a la instalación.
	Se deben tomar fotografías de las conexiones eléctricas, agua, drenaje y espacio libre de la instalación y se deben enviar a: installation_program@alto-shaam.com
RSP o distribuidor: <i>Después de la instalación</i>	
	Confirmar que la instalación es correcta.
	Proporcionar capacitación y demostración del funcionamiento, además de la información de contacto para la asistencia posterior a la instalación.
	Verificar que se ha enviado la documentación de registro de la garantía.
Cliente o usuario final	
	Completar y enviar la documentación de registro de garantía: www.alto-shaam.com/warranty
	Usar el equipo solo para su propósito previsto.
	Seguir los programas de limpieza y mantenimiento programado para maximizar la vida útil del equipo.

Listas de verificación previas a la instalación

Responsabilidades de diseñador o consultor - Modernización o cocina existente

Responsabilidades de diseñador o consultor: <i>Previo a la instalación</i>	
	Se debe realizar un análisis de agua completo para asegurarse de que la calidad del agua cumpla las especificaciones del fabricante.
	Registrar el caudal en L/min desde la tubería de agua principal desde donde se alimentará el horno con una manguera y un balde.
	Un drenaje de piso apropiado a una distancia de 914 mm, no directamente debajo, de donde se instalará el equipo.
	Dos (2) entradas de agua fría de calidad potable. Ambas entradas pueden ser de la misma fuente; deben cumplir con las especificaciones de presión de la tubería y caudal para ambas entradas. Divida con un distribuidor. Pase un lado a través del dispositivo de tratamiento antes de dirigirlo al horno. Se debe instalar una válvula de cierre antes de las entradas. Una (1) entrada de agua tratada: Conexión estilo G de 3/4". Presión de la tubería dinámica mínima de 200 kPa y estática máxima de 600 kPa a un caudal mínimo de 0.5 L/min. Una (1) entrada de agua sin tratar: Conexión estilo G de 3/4". Presión de la tubería dinámica mínima de 200 kPa y estática máxima de 600 kPa a un caudal mínimo de 10 L/min para todos los modelos.
	La campana de ventilación correspondiente se instala según el código local.
	Se proporciona un voltaje eléctrico, fase, tamaño de cable, tamaño de disyuntor y desconectores adecuados para conexiones eléctricas a una distancia de 914 mm del equipo.
	Aire de escape para la campana extractora, cielo de ventilación, chimenea, espacio desde el borde superior del equipo hasta el borde inferior de los filtros de grasa o del cielo.
	Si el piso tiene inclinación entonces se debe proporcionar una superficie nivelada para equipos con carro.
	Confirmar que las dimensiones de los pasillos y las puertas hacia el área de instalación son suficientes para el modelo de equipo que se está instalando.
Responsabilidades del instalador: <i>Previo a la instalación</i>	
	Se ha completado correctamente la hoja de verificación previa a la instalación.
Responsabilidades del instalador: <i>Instalación</i>	
	Inspeccionar, recibir, entregar, desembalar, colocar el equipo en su lugar y verificar que esté nivelado.
	Realizar las conexiones de agua. Asegurarse de que las tuberías de agua tratada y sin tratar estén conectadas adecuadamente a los adaptadores correctos.
	Conectar las conexiones eléctricas finales, revisar si el voltaje, la fase, el tamaño de cable y el tamaño de disyuntor son adecuados. El dispositivo de falla de conexión a tierra o de protección de corriente residual debe admitir una corriente de fuga de 20 mA. Informar de cualquier problema al diseñador o consultor.
	Conectar el drenaje resistente al vapor del equipo según las especificaciones obligatorias de fabricación que se encuentran en el manual de instalación.
	Revisar que todos los accesorios estén desembalados y montados para el usuario final.
	Asegurarse de que el equipo esté correctamente ubicado y, si está en una plataforma, que esté correctamente sujeto.
	Asegurarse de que el equipo tiene una sujeción instalada si es un modelo de 220 a 240 V monofásico, 208 a 240 V trifásico o 480 a 415 V, en una plataforma con ruedas o en una configuración apilada.
	Probar que el equipo esté completamente operativo e informar de cualquier problema o defecto de fabricación.
	Asegurarse de que se haya instalado o cargado la versión más actual del software.
	Verificar que la instalación cumple las especificaciones de fabricación según el manual de instalación.
	Probar que el equipo Combi esté completamente operativo e informar de problemas o defectos de fabricación.
	Recoger los restos de material de embalaje y los residuos de la instalación.
	Limpiar el exterior del equipo y dejarlo presentable para el usuario final.
	Tomar fotografías de la instalación que verifiquen que el drenaje, las tuberías de agua y los espacios son adecuados.
Responsabilidades del Agente de servicio autorizado (ASA): <i>Después de la instalación</i>	
	Realizar un arranque mecánico.
	Completar la hoja de verificación posterior a la instalación.
	Se deben tomar fotografías de las conexiones eléctricas, agua, drenaje y espacio libre de la instalación y se deben enviar a: installation_program@alto-shaam.com
RSP o distribuidor: <i>Después de la instalación</i>	
	Confirmar que la instalación es correcta.
	Proporcionar capacitación y demostración del funcionamiento, además de la información de contacto para la asistencia posterior a la instalación.
	Verificar que se ha enviado la documentación de registro de la garantía.
Cliente o usuario final	
	Completar y enviar la documentación de registro de garantía.
	Usar el equipo solo para su propósito previsto.
	Seguir los programas de limpieza y mantenimiento programado para maximizar la vida útil del equipo.

Lista de verificación previa a la instalación

Información de ubicación	
Nombre de la ubicación: _____	Nombre de contacto del lugar: _____
Dirección de la ubicación: _____	N.º de teléfono de contacto del lugar: _____
Ciudad de la ubicación: _____	Correo electrónico de contacto del lugar: _____
Estado de la ubicación: _____	Código postal: _____
Información de la empresa previa a la instalación	
Nombre de la empresa: _____	Nombre del técnico: _____
Dirección postal: _____	N.º de teléfono del técnico: _____
Ciudad: _____	Correo electrónico de contacto: _____
Estado: _____	Fecha de inspección en el lugar: _____

Cantidad de combis que se instalarán					
Número de modelo de los combi que se instalarán					
Número de serie de los combi que se instalarán					

Espacio					
Medir espacio libre entre la puerta y la vía de entrada (dimensión más pequeña)		APROBADO		REPROBADO	
Medir zona despejada de trayecto (dimensión más pequeña)		APROBADO		REPROBADO	
Entrada del ascensor, si corresponde (dimensión más pequeña)		APROBADO		REPROBADO	
Dimensiones del interior del ascensor, si corresponde (AxAxP)		APROBADO		REPROBADO	
Espacio libre alrededor del equipo	Lado derecho	APROBADO		REPROBADO	
	Lado izquierdo	APROBADO		REPROBADO	
	Parte posterior	APROBADO		REPROBADO	
	Arriba	APROBADO		REPROBADO	
Según los lugares designados en la cocina para los equipos, ¿habrá acceso para realizar mantenimiento al equipo?	SÍ		NO		
De ser NO, comente el problema:					

Suministro de agua					
¿Hay al menos una tubería de suministro de agua fría a una distancia de 914 mm de donde se instalará el equipo?	APROBADO		REPROBADO: DESCRIBA EL PROBLEMA		
¿Las tuberías de suministro de agua tienen mecanismos de cierre exclusivos para cada horno?	APROBADO		REPROBADO: DESCRIBA EL PROBLEMA		
¿Las tuberías de suministro de agua proporcionan un total de dos conexiones por equipo, que terminan en adaptadores estilo G?	APROBADO		REPROBADO: DESCRIBA EL PROBLEMA		
¿La presión dinámica del agua desde la tubería de suministro de agua fría tiene un mínimo de 200 kPa para cada equipo?	APROBADO		REPROBADO	NO SE SABE	
¿La presión estática del agua desde la tubería de suministro de agua fría es menor que 600 kPa para cada equipo?	APROBADO		REPROBADO	NO SE SABE	
¿El caudal de agua mínimo de la tubería de agua tratada es de 0.5 L/min?	APROBADO		REPROBADO	NO SE SABE	
¿El caudal de agua mínimo de la tubería de agua sin tratar es de 10 L/min?	APROBADO		REPROBADO	NO SE SABE	
¿Se usa un tratamiento de agua (sistema de mezcla por osmosis inversa, filtro, etc.)?	SÍ		NO	NO SE SABE	
De ser SÍ, indique el sistema aquí:	MARCA			MODELO	
¿El contacto del lugar puede proporcionar evidencia de que se ha realizado un análisis de agua documentado?	SÍ			NO	

Instalación

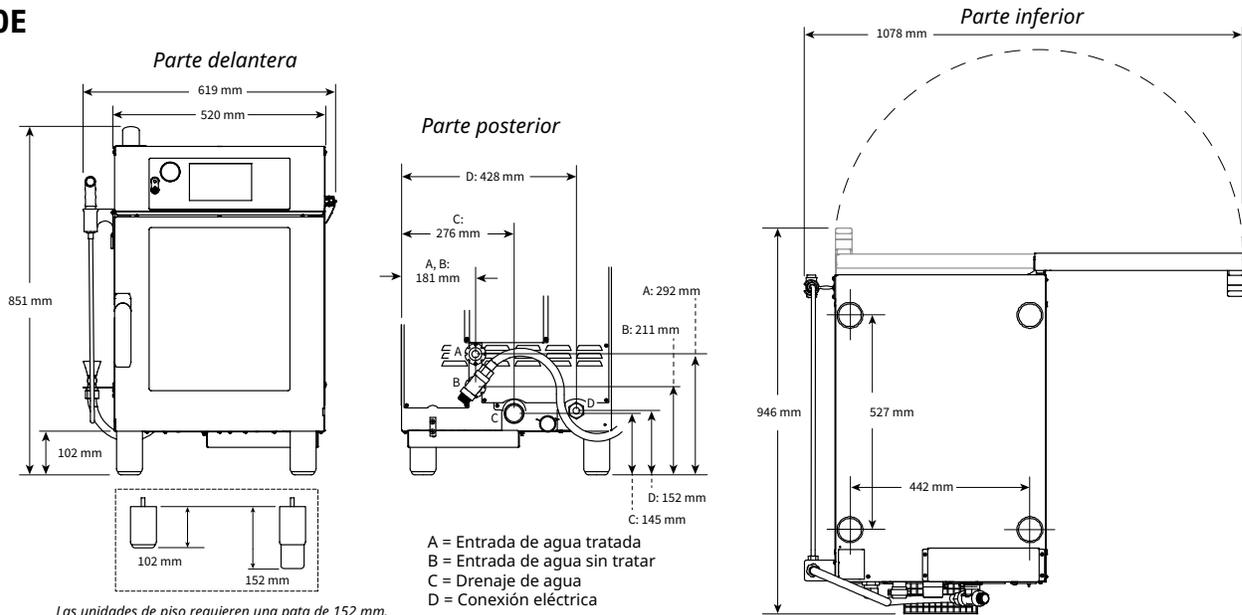
Especificaciones eléctricas							
¿Cuál es el voltaje de régimen y la fase de los equipos que se instalarán?	VOLTAJE				FASE		
¿Cuál es el voltaje medido en el lugar?	L1-N		L2-N		L3-N		L1-L2
	L2-3		L1-L3		APROBADO		REPROBADO
¿Cuál es el consumo de corriente de los equipos que se instalarán?	VALOR NOM. DE AMP.						
¿Cuál es el tamaño del disyuntor que suministra alimentación al equipo?	TAMAÑO				APROBADO		REPROBADO
¿Hay un desconectador o una caja de empalme a una distancia de 914 mm de donde se instalará el equipo?	APROBADO		REPROBADO				
Comentarios:							
Drenaje							
¿El drenaje de agua proporciona un sistema de conexión por equipo, que termina en un adaptador NPT?	APROBADO		REPROBADO				
¿Hay un drenaje de piso a una distancia de 914 mm de donde se instalará el equipo?	APROBADO		REPROBADO				
¿Cuál es la distancia real hasta el drenaje de piso desde donde se instalará el equipo?	MEDIDA				APROBADO		REPROBADO
¿El drenaje de piso estará ubicado debajo del equipo que se instalará? (El drenaje no debe estar ubicado directamente debajo del equipo: responder No equivale a = APROBADO)	APROBADO		REPROBADO				
Comentarios:							
Otra información del lugar							
¿Hay una campana de ventilación adecuada instalada donde se instalará el equipo?	APROBADO		REPROBADO				
¿La ubicación designada para el equipo tiene una superficie nivelada, es decir, no hay una diferencia de elevación superior a 38 mm desde el punto de superficie más alto hasta el más bajo?	APROBADO		REPROBADO				
¿El lugar está 100 % listo para la instalación del equipo?	APROBADO		REPROBADO				
¿Se requiere de acciones en el lugar?	APROBADO		REPROBADO				
Acción requerida:							
Comentarios:							

Proporcione una copia de este documento a un encargado en el lugar.

Nombre de la empresa de servicio técnico:	
Número de la empresa de servicio técnico:	
Modelos de horno que se instalarán:	
<p>El lugar está listo para la instalación de los hornos; la ubicación de instalación planificada aprueba la inspección. Una vez que los hornos lleguen al lugar (o se sepa la fecha exacta de entrega), comuníquese con la empresa de servicio técnico indicada anteriormente para programar la instalación.</p>	
<p>El lugar NO está listo para la instalación de los hornos; se deben realizar los siguientes cambios en la ubicación de instalación planificada antes de que se pueda llevar a cabo la instalación.</p> <p>El encargado en el lugar debe realizar los contactos necesarios para avanzar con estos cambios lo antes posible. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con el Departamento de Servicio Técnico de Alto-Shaam al 800-558-8744 ext. 6702.</p> <p>También puede revisar la documentación sobre el equipo en www.alto-shaam.com/en/resource-library.</p> <p>Una vez que se hayan realizado los cambios necesarios en el lugar y hayan llegado los hornos (o se sepa la fecha exacta de entrega), comuníquese con la empresa de servicio técnico indicada anteriormente para programar la instalación.</p>	
Nombre y firma del técnico:	
Nombre y firma del encargado en el lugar:	

Esta página se dejó intencionalmente en blanco.

CTX4-10E



Las unidades de piso requieren una pata de 152 mm.

Dimensiones exteriores (A x A x P) 851mm x 619mm x 946mm	Peso neto 82 kg
Dimensiones de envío (L x A x A) 940mm x 1067mm x 1143mm*	Peso del envío 141 kg*
* Información de envío por tierra nacional. comuníquese con la fábrica para conocer el peso y las dimensiones para exportación.	

REQUISITOS DE AGUA	NORMAS MÍNIMAS DE CALIDAD DEL AGUA														
<p>DOS (2) ENTRADAS DE AGUA FRÍA DE CALIDAD POTABLE*</p> <p>UNA (1) ENTRADA DE AGUA TRATADA: Conexión de 3/4" NPT. Presión de la tubería dinámica mínima de 200 kPa y estática máxima de 600 kPa a un caudal mínimo de 0,5 L/min.</p> <p>UNA (1) ENTRADA DE AGUA SIN TRATAR: Conexión de 3/4" NPT. Presión de la tubería dinámica mínima de 200 kPa y estática máxima de 600 kPa a un caudal mínimo de 10 L/min.</p> <p>* Ambas entradas pueden ser de la misma fuente. Divida con un distribuidor. Pase un lado a través del dispositivo de tratamiento antes de llevarlo al horno. Debe cumplir con las especificaciones de presión de la tubería y caudal para ambas entradas.</p> <p>DRENAJE DE AGUA: Conexión de 1-1/2" NPT (50 mm) con una ventilación vertical para extenderla sobre la ventilación de escape. Los materiales deben soportar temperaturas de hasta 93 °C.</p>	<p>Es responsabilidad del propietario, operador o comprador de este equipo verificar que el suministro de agua se someta a pruebas exhaustivas y, si es necesario, a un medio de "tratamiento de agua" con tal que cumpla con los requisitos de las normas de calidad de agua publicadas a continuación. No cumplir con estas normas mínimas dañará el equipo o los componentes y anulará la garantía original del fabricante del equipo. Alto-Shaam recomienda usar productos OptiPure® [www.optipurewater.com] para tratar correctamente el agua.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Contaminante</th> <th>Requisitos del agua de entrada</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cloro libre</td> <td>Menos de 0,1 (mg/L)</td> </tr> <tr> <td>Dureza</td> <td>30-70 ppm</td> </tr> <tr> <td>Cloruro</td> <td>Menos de 30 ppm (mg/L)</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td>7,0 a 8,5</td> </tr> <tr> <td>Sílice</td> <td>Menos de 12 ppm (mg/L)</td> </tr> <tr> <td>Sólidos disueltos totales</td> <td>Entrada de agua tratada: 50-125 ppm Entrada de agua sin tratar: 50-360 ppm</td> </tr> </tbody> </table>	Contaminante	Requisitos del agua de entrada	Cloro libre	Menos de 0,1 (mg/L)	Dureza	30-70 ppm	Cloruro	Menos de 30 ppm (mg/L)	pH	7,0 a 8,5	Sílice	Menos de 12 ppm (mg/L)	Sólidos disueltos totales	Entrada de agua tratada: 50-125 ppm Entrada de agua sin tratar: 50-360 ppm
Contaminante		Requisitos del agua de entrada													
Cloro libre		Menos de 0,1 (mg/L)													
Dureza		30-70 ppm													
Cloruro		Menos de 30 ppm (mg/L)													
pH	7,0 a 8,5														
Sílice	Menos de 12 ppm (mg/L)														
Sólidos disueltos totales	Entrada de agua tratada: 50-125 ppm Entrada de agua sin tratar: 50-360 ppm														
REQUISITOS DE HOLGURA															
IZQUIERDO: 102 mm Acceso recomendado para mantenimiento de 457 mm															
DERECHO: 102 mm Superficies no combustibles															
SUPERIOR: 508 mm para movimiento de aire															
TRASERA: 102 mm INFERIOR: 102 mm para movimiento de aire															
REQUISITOS DE INSTALACIÓN															
<ul style="list-style-type: none"> El horno debe instalarse horizontal. Válvula de corte de suministro de agua y dispositivo de prevención de reflujo cuando lo requiera el código local. 															

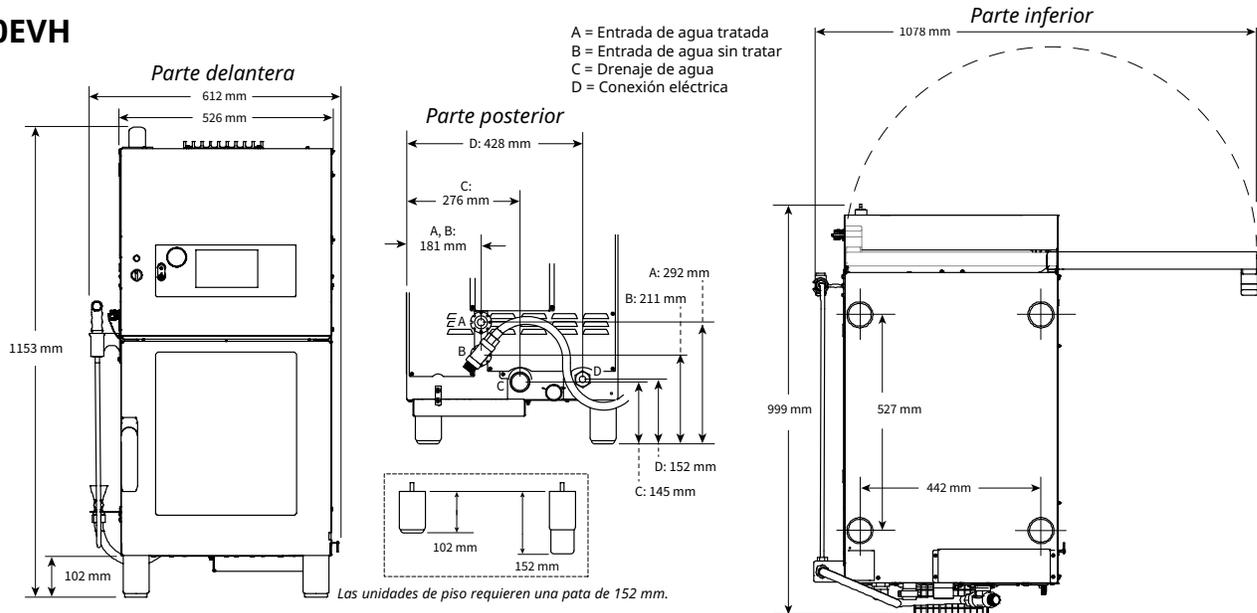
ASPECTOS ELÉCTRICOS (se requiere un circuito dedicado) ⇒ EL DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE TIERRA ACCIDENTAL O DE CORRIENTE RESIDUAL DEBE ACEPTAR								CombiSmoker®
CERTIFICACIÓN	VOLTAJE	FASE	HZ	AMPERIOS	kW	AWG	CORDÓN Y ENCHUFE	kW adicionales
UL LISTED ANSI/NFPA 4	208	1	60	22,5	4,68	—	Ⓢ NEMA L6-30P - EE.UU. SOLAMENTE	+ ,52 kW
	240	1	60	25,5	6,12	8	SIN CORDÓN NI ENCHUFE	+ ,69 kW
IP X4	208 - 240	3	60	15,0 - 18,0	5,4 - 7,48	10	SIN CORDÓN NI ENCHUFE	+ ,69 kW
	208 - 240	1	50	22,5 - 25,5	4,68 - 6,12	—	8/3 CABLE, SIN ENCHUFE	+ ,69 kW
IP X4 EAL CE	220 - 240	1	50/60	24,0 - 25,5	5,28 - 6,41	8	SIN CORDÓN NI ENCHUFE	+ ,69 kW
	380 - 415	3	50/60	9,0 - 10,0	6,3 - 7,48	10	SIN CORDÓN NI ENCHUFE	+ ,69 kW



* La opción de ahumador (gris oscuro) reduce la capacidad de bandejas a 8, 4 y 2 bandejas. La opción de asador (gris claro) reduce la capacidad de bandejas en una bandeja.
 ** Las bandejas con un ancho inferior a 318 mm requieren parrillas metálicas y pueden requerir la compra de parrillas adicionales (estándar = 2) para una máxima capacidad.

Dimensiones

CTX4-10EVH

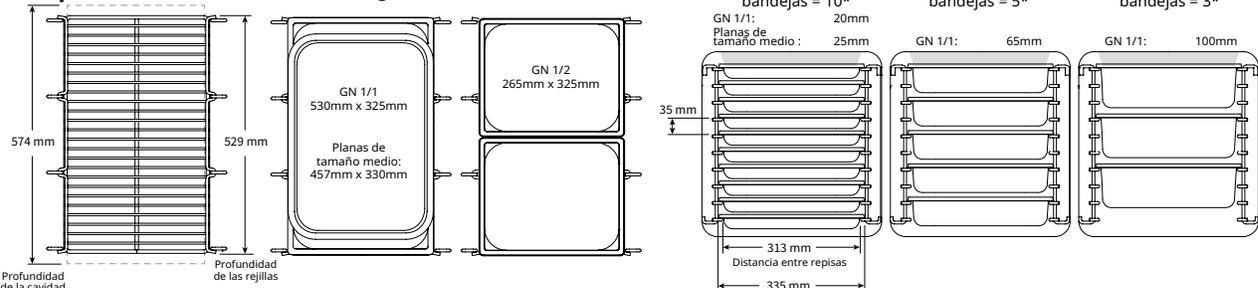


Dimensiones exteriores (A x A x P) 1153mm x 612mm x 999mm
Dimensiones de envío (L x A x A) 1092mm x 1067mm x 1473mm*
Peso neto 118 kg
Peso del envío 188 kg*
** Información de envío por tierra nacional. comuníquese con la fábrica para conocer el peso y las dimensiones para exportación.*

REQUISITOS DE AGUA	NORMAS MÍNIMAS DE CALIDAD DEL AGUA																
<p>DOS (2) ENTRADAS DE AGUA FRÍA DE CALIDAD POTABLE*</p> <p>UNA (1) ENTRADA DE AGUA TRATADA: Conexión de 3/4" NPT. Presión de la tubería dinámica mínima de 200 kPa y estática máxima de 600 kPa a un caudal mínimo de 0,5 L/min.</p> <p>UNA (1) ENTRADA DE AGUA SIN TRATAR: Conexión de 3/4" NPT. Presión de la tubería dinámica mínima de 200 kPa y estática máxima de 600 kPa a un caudal mínimo de 10 L/min.</p> <p>* Ambas entradas pueden ser de la misma fuente. Divida con un distribuidor. Pase un lado a través del dispositivo de tratamiento antes de llevarlo al horno. Debe cumplir con las especificaciones de presión de la tubería y caudal para ambas entradas.</p> <p>DRENAJE DE AGUA: Conexión de 1-1/2" NPT (50 mm) con una ventilación vertical para extenderla sobre la ventilación de escape. Los materiales deben soportar temperaturas de hasta 93 °C.</p>	<p>Es responsabilidad del propietario, operador o comprador de este equipo verificar que el suministro de agua se someta a pruebas exhaustivas y, si es necesario, a un medio de "tratamiento de agua" con tal que cumpla con los requisitos de las normas de calidad de agua publicadas a continuación. No cumplir con estas normas mínimas dañará el equipo o los componentes y anulará la garantía original del fabricante del equipo. Alto-Shaam recomienda usar productos OptiPure® [www.optipurewater.com] para tratar correctamente el agua.</p> <table border="0"> <tr> <td>Contaminante</td> <td>Requisitos del agua de entrada</td> </tr> <tr> <td>Cloro libre</td> <td>Menos de 0,1 (mg/L)</td> </tr> <tr> <td>Dureza</td> <td>30-70 ppm</td> </tr> <tr> <td>Cloruro</td> <td>Menos de 30 ppm (mg/L)</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td>7,0 a 8,5</td> </tr> <tr> <td>Sílice</td> <td>Menos de 12 ppm (mg/L)</td> </tr> <tr> <td>Sólidos disueltos totales</td> <td>Entrada de agua tratada: 50-125 ppm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Entrada de agua sin tratar: 50-360 ppm</td> </tr> </table>	Contaminante	Requisitos del agua de entrada	Cloro libre	Menos de 0,1 (mg/L)	Dureza	30-70 ppm	Cloruro	Menos de 30 ppm (mg/L)	pH	7,0 a 8,5	Sílice	Menos de 12 ppm (mg/L)	Sólidos disueltos totales	Entrada de agua tratada: 50-125 ppm		Entrada de agua sin tratar: 50-360 ppm
Contaminante		Requisitos del agua de entrada															
Cloro libre	Menos de 0,1 (mg/L)																
Dureza	30-70 ppm																
Cloruro	Menos de 30 ppm (mg/L)																
pH	7,0 a 8,5																
Sílice	Menos de 12 ppm (mg/L)																
Sólidos disueltos totales	Entrada de agua tratada: 50-125 ppm																
	Entrada de agua sin tratar: 50-360 ppm																
<p>REQUISITOS DE HOLGURA</p> <p>IZQUIERDO: 102 mm Acceso recomendado para mantenimiento de 457 mm</p> <p>DERECHO: 102 mm Superficies no combustibles</p> <p>SUPERIOR: 508 mm para movimiento de aire</p> <p>TRASERA: 102 mm INFERIOR: 102 mm para movimiento de aire</p> <p>REQUISITOS DE INSTALACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> El horno debe instalarse horizontal. Válvula de corte de suministro de agua y dispositivo de prevención de reflujo cuando lo requiera el código local. 																	

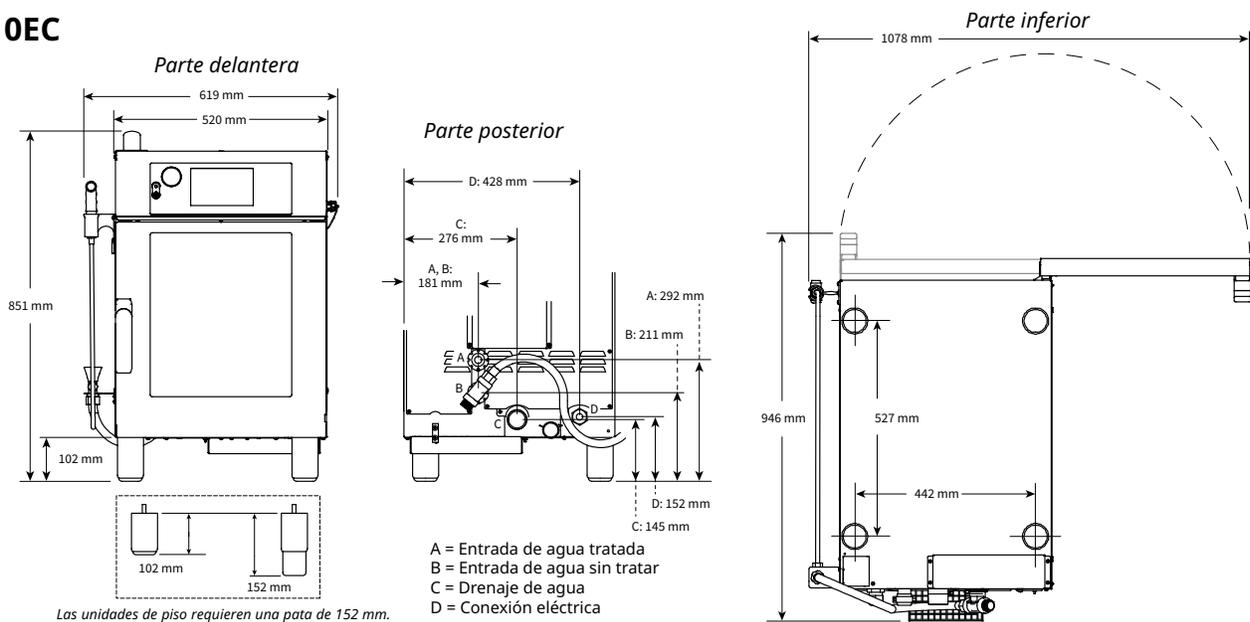
ASPECTOS ELÉCTRICOS (se requiere un circuito dedicado) ⇔ El dispositivo de protección de tierra accidental o de corriente residual debe aceptar una corriente de fuga de 20 mA							
CERTIFICACIÓN	VOLTAJE	FASE	HZ	AMPERIOS	kW	AWG	CORDÓN Y ENCHUFE
 IP X4	⇔ 208	1	60	23,4	4,87	—	Ⓢ NEMA L6-30P - EE,UU, SOLAMENTE
	240	1	60	26,3	6,31	8	SIN CORDÓN NI ENCHUFE
IP X4	208 - 240	3	60	15,9 - 18,8	5,59 - 7,67	10	SIN CORDÓN NI ENCHUFE
	208 - 240	1	50	23,4 - 26,3	4,87 - 6,31	—	8/3 CABLE, SIN ENCHUFE
IP X4 	220 - 240	1	50/60	24,9 - 26,3	5,47 - 6,60	8	SIN CORDÓN NI ENCHUFE
	380 - 415	3	50/60	9,8 - 10,8	6,49 - 7,67	10	SIN CORDÓN NI ENCHUFE

Capacidad Producto máximo 22 kg Volumen máximo 38 litros



* La opción de asador (gris claro) reduce la capacidad de bandejas en una bandeja.
 ** Las bandejas con un ancho inferior a 318 mm requieren parrillas metálicas y pueden requerir la compra de parrillas adicionales (estándar = 2) para una máxima capacidad.

CTX4-10EC



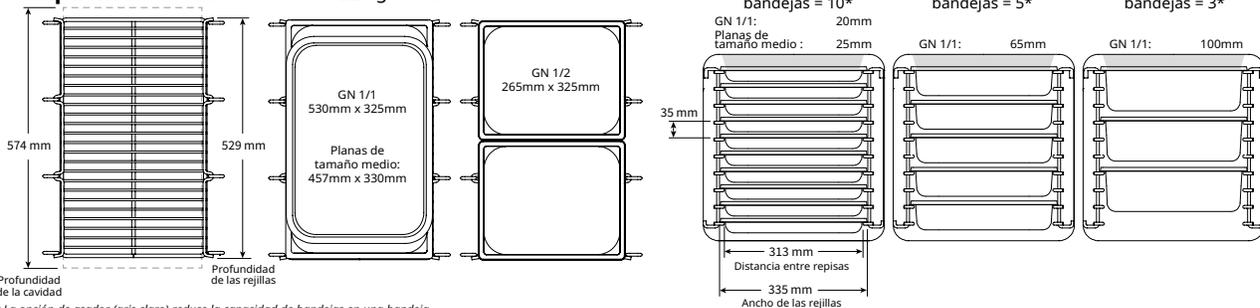
Dimensiones exteriores (A x A x P) 851mm x 619mm x 946mm **Peso neto** 82 kg
Dimensiones de envío (L x A x A) 940mm x 1067mm x 1143mm* **Peso del envío** 141 kg*
 * Información de envío por tierra nacional. comuníquese con la fábrica para conocer el peso y las dimensiones para exportación.

REQUISITOS DE AGUA	NORMAS MÍNIMAS DE CALIDAD DEL AGUA														
<p>DOS (2) ENTRADAS DE AGUA FRÍA DE CALIDAD POTABLE*</p> <p>UNA (1) ENTRADA DE AGUA TRATADA: Conexión de 3/4" NPT. Presión de la tubería dinámica mínima de 200 kPa y estática máxima de 600 kPa a un caudal mínimo de 0,5 L/min.</p> <p>UNA (1) ENTRADA DE AGUA SIN TRATAR: Conexión de 3/4" NPT. Presión de la tubería dinámica mínima de 200 kPa y estática máxima de 600 kPa a un caudal mínimo de 10 L/min.</p> <p>* Ambas entradas pueden ser de la misma fuente. Divida con un distribuidor. Pase un lado a través del dispositivo de tratamiento antes de llevarlo al horno. Debe cumplir con las especificaciones de presión de la tubería y caudal para ambas entradas.</p> <p>DRENAJE DE AGUA: Conexión de 1-1/2" NPT (50 mm) con una ventilación vertical para extenderla sobre la ventilación de escape. Los materiales deben soportar temperaturas de hasta 93 °C.</p>	<p>Es responsabilidad del propietario, operador o comprador de este equipo verificar que el suministro de agua se someta a pruebas exhaustivas y, si es necesario, a un medio de "tratamiento de agua" con tal que cumpla con los requisitos de las normas de calidad de agua publicadas a continuación. No cumplir con estas normas mínimas dañará el equipo o los componentes y anulará la garantía original del fabricante del equipo. Alto-Shaam recomienda usar productos OptiPure® [www.optipurewater.com] para tratar correctamente el agua.</p>														
<p>REQUISITOS DE HOLGURA</p> <p>IZQUIERDO: 102 mm Acceso recomendado para mantenimiento de 457 mm</p> <p>DERECHO: 102 mm Superficies no combustibles</p> <p>SUPERIOR: 508 mm para movimiento de aire</p> <p>TRASERA: 102 mm INFERIOR: 102 mm para movimiento de aire</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Contaminante</th> <th>Requisitos del agua de entrada</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cloro libre</td> <td>Menos de 0,1 (mg/L)</td> </tr> <tr> <td>Dureza</td> <td>30-70 ppm</td> </tr> <tr> <td>Cloruro</td> <td>Menos de 30 ppm (mg/L)</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td>7,0 a 8,5</td> </tr> <tr> <td>Sílice</td> <td>Menos de 12 ppm (mg/L)</td> </tr> <tr> <td>Sólidos disueltos totales</td> <td>Entrada de agua tratada: 50-125 ppm Entrada de agua sin tratar: 50-360 ppm</td> </tr> </tbody> </table>	Contaminante	Requisitos del agua de entrada	Cloro libre	Menos de 0,1 (mg/L)	Dureza	30-70 ppm	Cloruro	Menos de 30 ppm (mg/L)	pH	7,0 a 8,5	Sílice	Menos de 12 ppm (mg/L)	Sólidos disueltos totales	Entrada de agua tratada: 50-125 ppm Entrada de agua sin tratar: 50-360 ppm
Contaminante	Requisitos del agua de entrada														
Cloro libre	Menos de 0,1 (mg/L)														
Dureza	30-70 ppm														
Cloruro	Menos de 30 ppm (mg/L)														
pH	7,0 a 8,5														
Sílice	Menos de 12 ppm (mg/L)														
Sólidos disueltos totales	Entrada de agua tratada: 50-125 ppm Entrada de agua sin tratar: 50-360 ppm														
<p>REQUISITOS DE INSTALACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> El horno debe instalarse horizontal. Válvula de corte de suministro de agua y dispositivo de prevención de reflujos cuando lo requiera el código local. 															

ASPECTOS ELÉCTRICOS (se requiere un circuito dedicado) ⇔ El dispositivo de protección de tierra accidental o de corriente residual debe aceptar una corriente de fuga de 20 mA

CERTIFICACIÓN	VOLTAJE	FASE	HZ	AMPERIOS	KW	AWG	CORDÓN Y ENCHUFE
	⇔ 208	1	60	23,6	4,91	—	Ⓢ NEMA L6-30P - EE,UU, SOLAMENTE
	240	1	60	26,6	6,38	8	SIN CORDÓN NI ENCHUFE
IP X4	208 - 240	3	60	16,1 - 19,1	5,63 - 7,75	10	SIN CORDÓN NI ENCHUFE
IP X4	208 - 240	1	60	23,6 - 26,6	4,91 - 6,38	—	8/3 CABLE, SIN ENCHUFE
	220 - 240	1	50/60	25,1 - 26,6	5,53 - 6,66	8	SIN CORDÓN NI ENCHUFE
	380 - 415	3	50/60	11,1 - 12,3	6,53 - 7,75	10	SIN CORDÓN NI ENCHUFE

Capacidad Producto máximo 22 kg Volumen máximo 38 litros



* La opción de asador (gris claro) reduce la capacidad de bandejas en una bandeja.
 ** Las bandejas con un ancho inferior a 318 mm requieren parrillas metálicas y pueden requerir la compra de parrillas adicionales (estándar = 2) para una máxima capacidad.

Instalación

ADVERTENCIA

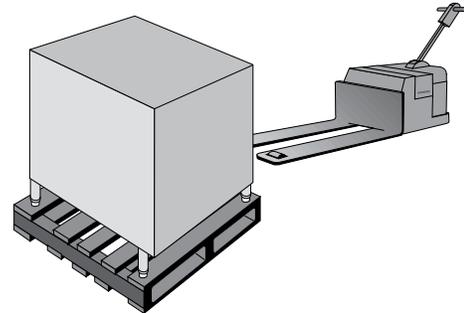
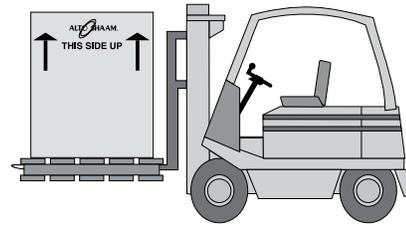


Para evitar LESIONES GRAVES, LA MUERTE o DAÑOS A LA PROPIEDAD:

- Siempre mantenga el equipo sobre una bandeja de carga cuando use una horquilla elevadora o un camión elevador de bandejas para moverlo.
- Siempre use una cantidad suficiente de trabajadores capacitados y experimentados para colocar el horno sobre el suelo, una plataforma o encimera.

AVISO:

- Tenga en cuenta las dimensiones necesarias de las puertas y pasillos para que el equipo y la bandeja pasen al lugar de instalación. Transporte el equipo solo en una posición vertical y nivelada. No incline el equipo.
- Para evitar daños en el equipo, observe la etiqueta de atención en la unidad, para conocer el área que se debe evitar con la horquilla de elevación.



Posicionamiento en el lugar

Coloque el equipo Combitherm en un piso horizontal nivelado, no combustible y estable.

Se recomienda encarecidamente montar los modelos de sobremesa en una plataforma proporcionada por la fábrica o una que sea estable, abierta y nivelada. La altura recomendada es 813 mm. **Las ventilaciones del suministro de aire se encuentran en la parte inferior del equipo y no se deben bloquear cuando este se monte en una plataforma.**

Para garantizar su correcto funcionamiento, la instalación de este equipo debe ser realizada por técnicos calificados, de acuerdo con las instrucciones proporcionadas en este manual. Si no se siguen las instrucciones proporcionadas en este manual se pueden provocar daños en el equipo y edificio o causar lesiones corporales en el personal.

Requisitos de espacio mínimo	
Lado izquierdo	102 mm como mínimo
	457 mm acceso de mantenimiento recomendado
Lado derecho	102 mm
Atrás	102 mm para fontanería
Parte inferior	102 mm para movimiento de aire
Parte superior	508 mm para movimiento de aire

AVISO:

- Se requiere de espacio adicional para el acceso de mantenimiento. Se recomienda encarecidamente una distancia mínima de 457 mm. Si no se proporciona el espacio de mantenimiento adecuado, será necesario desconectar el agua y el desagüe para mover el equipo con una horquilla elevadora para obtener el acceso de mantenimiento. La garantía no cubre los cargos relacionados con un acceso para servicio inadecuado.
- No instale directamente sobre un desagüe. El vapor que se eleva desde el desagüe afectará desfavorablemente el funcionamiento, interrumpirá la circulación del aire de enfriamiento y dañará los componentes eléctricos y electrónicos.

ADVERTENCIA



Por su seguridad

NO almacene ni use gasolina u otros vapores o líquidos inflamables cerca de este u otros equipos.

Instrucciones de levantamiento

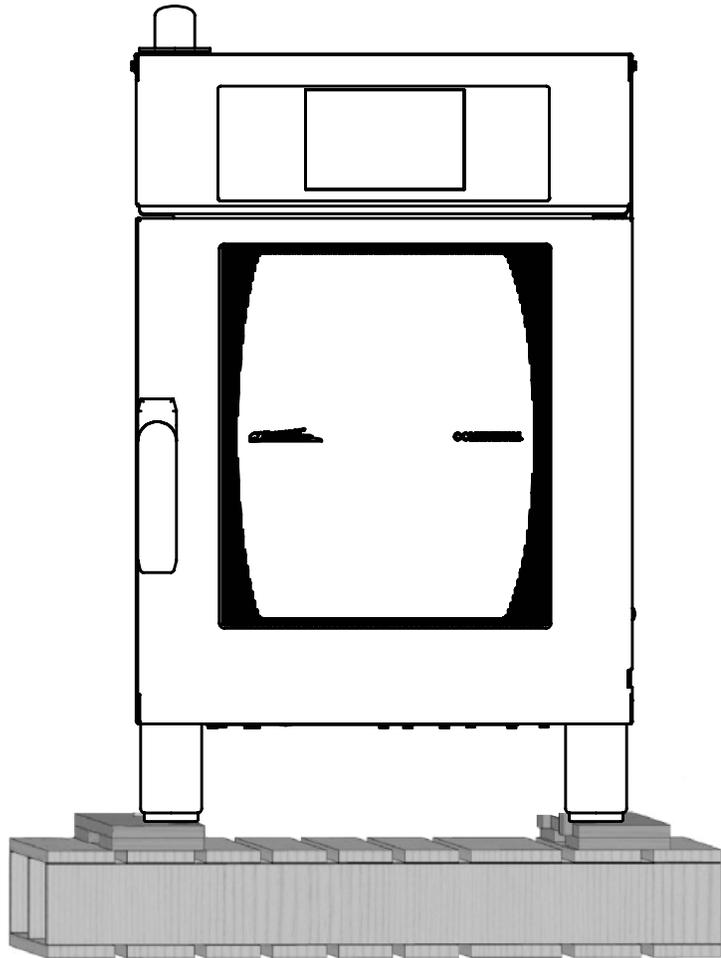
Retire las cuerdas antes del levantamiento. Levante el equipo desde uno de los lados, **nunca desde la parte delantera o posterior.**

Ajuste las horquillas de tal manera que no dañen los componentes debajo del equipo. **Las ventilaciones de entrada de aire se encuentran en la parte delantera de las patas y no deben sufrir daños.**

Las horquillas derecha e izquierda se deben colocar entre las patas delanteras y traseras, lo más cerca que sea posible de las patas.

Levante el equipo a una altura suficiente como para retirar la bandeja de madera. Pídale a otra persona que sostenga el equipo para evitar que este se desplace.

Cuando mueva el equipo, conduzca lentamente, manténgalo a poca distancia del suelo y tenga sumo cuidado.



PRECAUCIÓN



El equipo y sus accesorios pueden ser pesados. Para evitar lesiones graves, **siempre** use una cantidad suficiente de trabajadores capacitados y experimentados cuando mueva o nivele el equipo y manipule accesorios.

Instalación

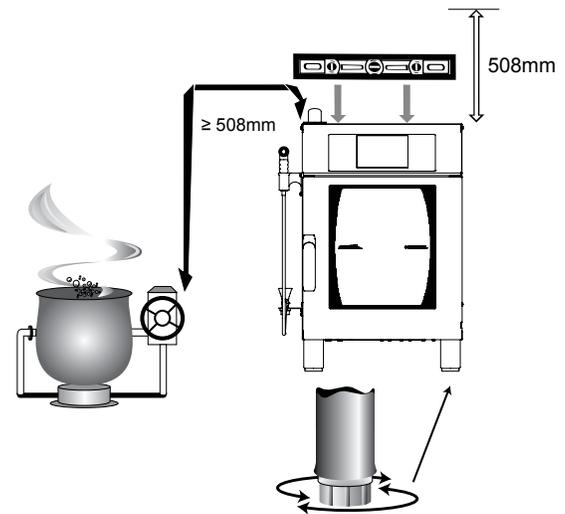
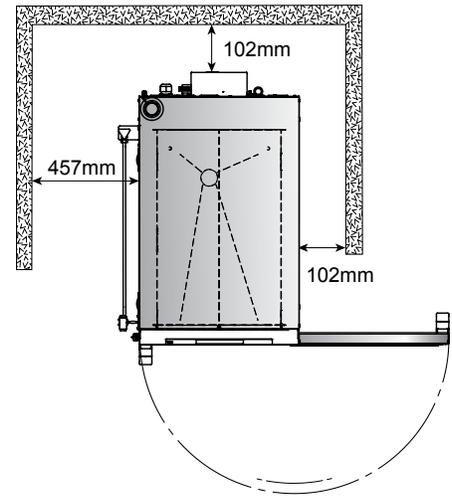
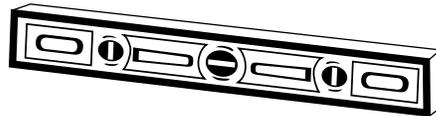
Requisitos de posicionamiento

- Para garantizar una correcta ventilación, se debe mantener una distancia de al menos 102 mm desde los lados del equipo y las superficies alrededor.

NOTA: Se requiere de espacio adicional para el acceso de mantenimiento. Se recomienda encarecidamente una distancia mínima de 457 mm. Si no se proporciona el espacio de mantenimiento adecuado, será necesario desconectar el agua y el desagüe para mover el equipo con una horquilla elevadora para obtener el acceso de mantenimiento. La garantía no cubre los cargos relacionados con un acceso para servicio inadecuado.

- Deje un espacio mínimo de 102 mm desde el lado derecho del equipo, para permitir la apertura de la puerta al menos a un ángulo de 90°. Si se abre completamente, la puerta se extiende hasta un ángulo de 225°.
- Deje un espacio mínimo de 102 mm desde la parte posterior del equipo, para las conexiones de fontanería.
- Deje un espacio de 508 mm en la parte superior del equipo para el libre movimiento del aire y para las ventilaciones de vapor ubicadas en dicho lugar.
- No instale el equipo junto a equipos que produzcan calor, tales como freidoras, equipos de asado a la parrilla, etc. El calor de dichos equipos puede provocar daños en los controles de la unidad Combitherm. Espacio mínimo recomendado: 508 mm

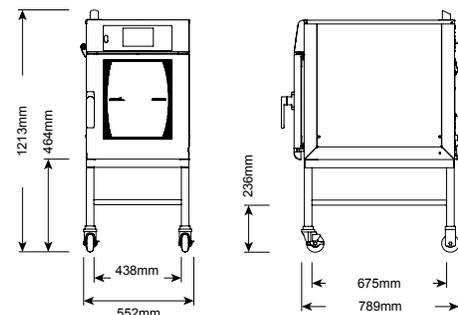
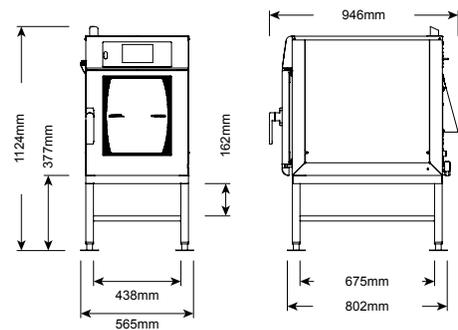
Coloque el equipo Combitherm en una superficie horizontal nivelada, no combustible y estable. En el caso de equipos de encimera, la plataforma de la unidad debe estar nivelada. Nivele desde adelante hacia atrás y de lado a lado utilizando las patas ajustables. Además, la altura general del equipo se debe posicionar de tal manera que las parrillas y los controles de operación queden a un alcance conveniente desde la parte delantera.



Instalación de la plataforma

- 1) Retire las patas del CT Express.
- 2) Levante y coloque cuidadosamente el CT Express en la plataforma.
- 3) Coloque el equipo asegurándose de que los lados y la parte posterior queden al ras con la plataforma. Nivele los lados y la parte posterior del horno CT Express y la plataforma.
- 4) Fije el CT Express a la plataforma en cuatro lugares con los tornillos y las arandelas de presión.

La plataforma posee patas ajustables para propósitos de nivelación. Las patas de la plataforma deben estar empernadas al piso. Las ventilaciones del suministro de aire se encuentran en la parte inferior del equipo y no se deben bloquear cuando este se monte en una plataforma.



 **PRECAUCIÓN**

 Asegúrese de que la fuente de energía coincida con el voltaje identificado en la etiqueta de capacidad del equipo. La etiqueta de capacidad proporciona información técnica esencial y requerida para cualquier instalación, mantenimiento o reparación del equipo. No retire, dañe o modifique la etiqueta de capacidad.

 **ADVERTENCIA**

 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.

 Para evitar LESIONES GRAVES, LA MUERTE, o DAÑOS A LA PROPIEDAD: Todas las conexiones eléctricas las debe realizar un técnico de servicio calificado, de acuerdo con los códigos eléctricos correspondientes.

Siempre use el calibre AWG de los cable en base a los requisitos eléctricos del equipo.

 **ADVERTENCIA**

 Para evitar LESIONES GRAVES, LA MUERTE, o DAÑOS A LA PROPIEDAD:

Todas las conexiones eléctricas las debe realizar un técnico de servicio calificado y capacitado de acuerdo con los códigos eléctricos correspondientes.

 Este equipo se DEBE conectar a tierra adecuadamente de acuerdo con los códigos eléctricos locales, y en caso de ausencia de ellos, de acuerdo con la edición más reciente de National Electrical Code ANSI/NFPA N.º 70. En Canadá, todas las conexiones eléctricas se deben realizar de acuerdo con CSA C22.1 de Canadian Electrical Code Parte 1 o los códigos locales.

 **ADVERTENCIA**

La instalación, alteración, ajuste, mantenimiento o limpieza inadecuados pueden provocar DAÑOS A LA PROPIEDAD, LESIONES GRAVES o LA MUERTE.

Lea y comprenda por completo las instrucciones de instalación, operación y mantenimiento antes de instalar, operar o realizar mantenimiento en este equipo.

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.

1. Puede encontrar un diagrama del cableado eléctrico detrás del panel de control en el lado izquierdo del equipo. Los equipos trifásicos deben tener una protección para el circuito derivado con ampacidades adecuadas, de acuerdo con el diagrama de cableado. Se requiere un disyuntor dedicado de 30 amperios.
2. El dispositivo de falla de conexión a tierra o de protección de corriente residual debe aceptar una corriente de fuga de 20 mA.
3. El calibre del cable de energía principal que alimenta el equipo debe coincidir con el calibre mínimo que se indica en las especificaciones. En el caso de las conexiones de suministro, ubique el calibre del cable que se indica en la etiqueta que se encuentra en la cubierta de la caja de control eléctrico, detrás del panel de servicio.
4. Cuando se conecte a un sistema trifásico Delta-B (extremo alto), el extremo alto debe estar conectado a la línea 3. Instale el cableado con una protección contra tirones.
5. Antes de operar el equipo, revise que todas las conexiones de cables en el área de conexión eléctrica estén apretadas, ya que se pueden soltar durante el transporte.

AVISO: Después de haber completado las conexiones eléctricas y de agua, haga funcionar el equipo en cualquier modo de cocción durante un período de 15 minutos y vuelva a revisar las conexiones de energía principal en el bloque de terminales, para asegurarse de que sigan apretadas.

380 a 415 V:

 **ADVERTENCIA**

Para unidades con aprobación CE: Para evitar el peligro de descarga eléctrica entre el equipo y otros equipos 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 "equipos o piezas metálicas. El terminal está marcado con el siguiente símbolo.



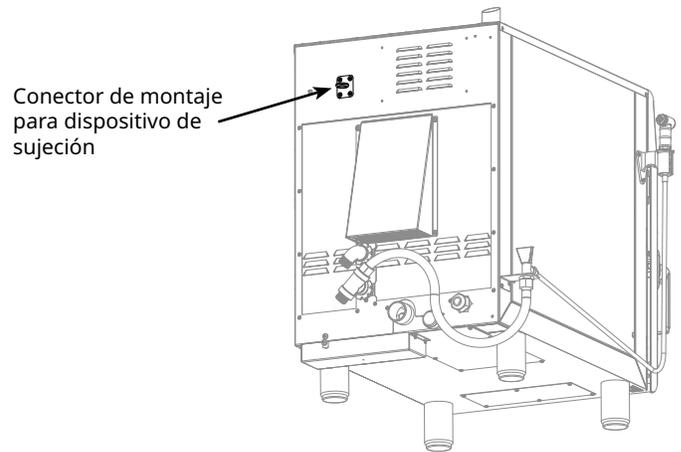
Instalación

Sujeción del equipo móvil

Todo equipo que no se proporcione con un cable de alimentación, pero que incluya un conjunto de ruedas, una plataforma con ruedas o una configuración apilada, 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 este. Se aplican los siguientes requisitos:

1. Las ruedas deben tener una altura máxima de 152 mm.
2. Dos de las ruedas deben tener bloqueo.
3. Dichos equipos se deben instalar con un conector flexible fijado a la estructura del edificio.
4. Cada uno de los equipos apilados se debe instalar con un conector flexible fijado a la estructura del edificio. Se puede utilizar un anclaje de pared simple.

En el panel posterior derecho superior del bastidor del equipo o en una plataforma del equipo, se encuentra un conector de montaje para un dispositivo de sujeción, aproximadamente a 457 mm del piso. La fábrica no proporciona conectores flexibles ni dispone de ellos.



⚠ ADVERTENCIA



Para evitar LESIONES GRAVES, la MUERTE o DAÑOS A LA PROPIEDAD:

Todas las conexiones eléctricas las debe realizar un técnico de servicio calificado y capacitado de acuerdo con los códigos eléctricos correspondientes.



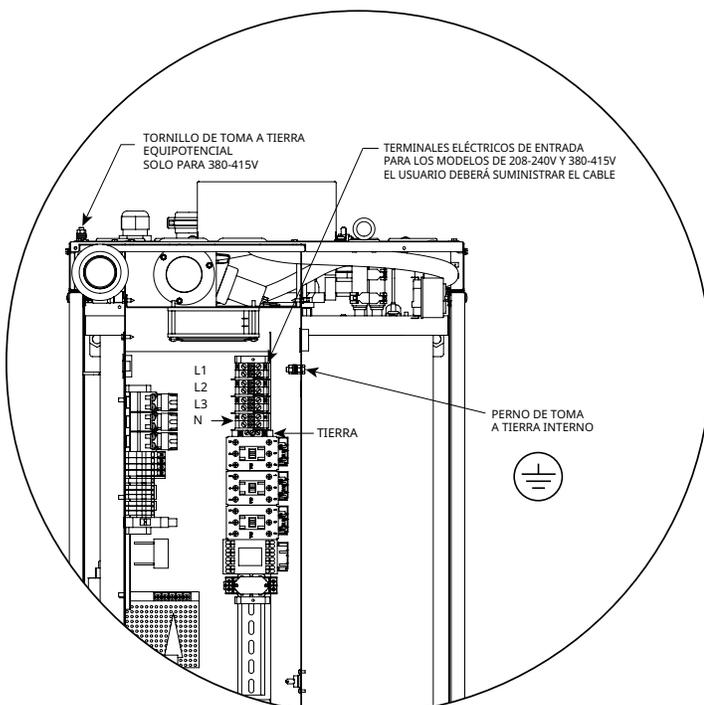
ADVERTENCIA

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA.



El equipo se debe fijar a la estructura del edificio. No tomar en cuenta esta precaución puede provocar daños al equipo y lesiones corporales graves.

Parte superior y posterior del equipo



ADVERTENCIA



Para evitar LESIONES GRAVES, LA MUERTE, o DAÑOS A LA PROPIEDAD:

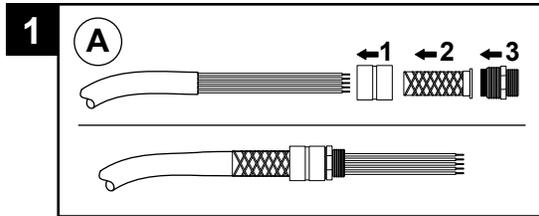
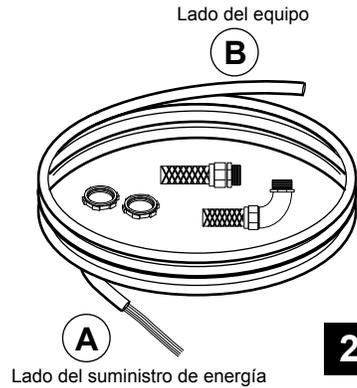
Todas las conexiones eléctricas las debe realizar un técnico de servicio calificado y capacitado de acuerdo con los códigos eléctricos correspondientes.



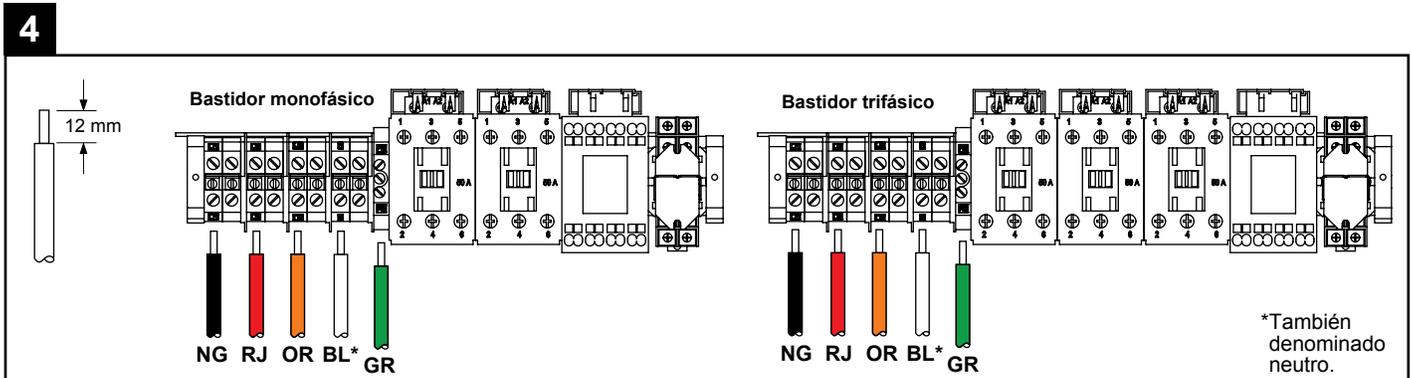
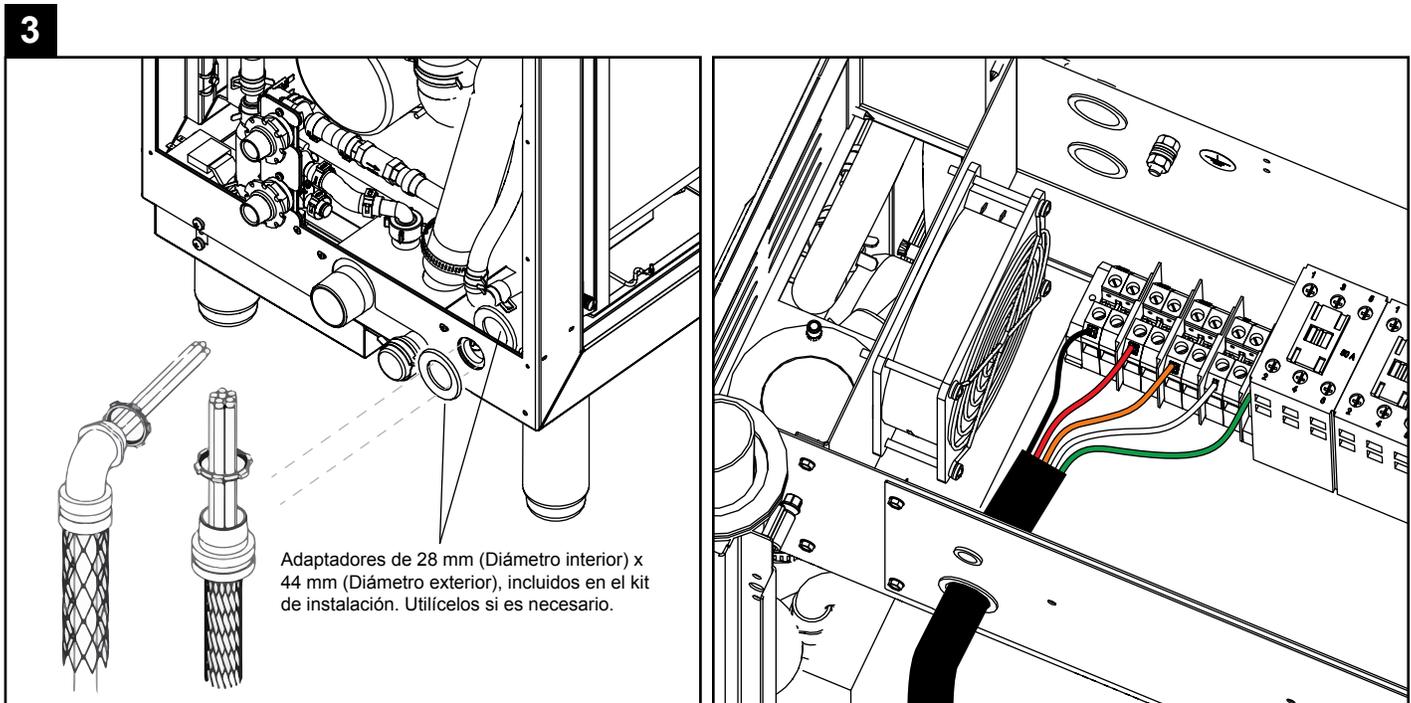
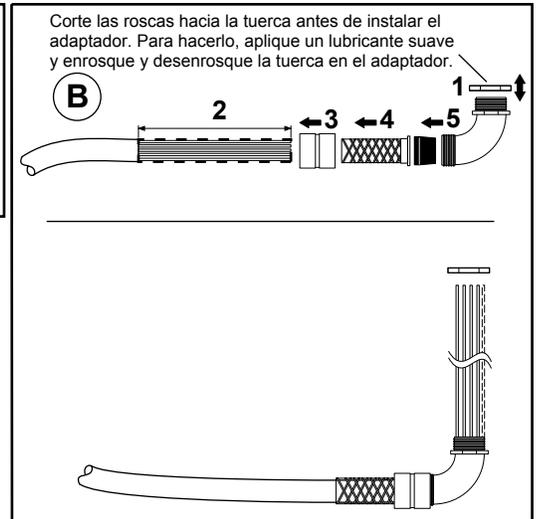
Este equipo se DEBE conectar a tierra adecuadamente de acuerdo con los códigos eléctricos locales, y en caso de ausencia de ellos, de acuerdo con la edición más reciente de National Electrical Code ANSI/NFPA N.º 70. En Canadá, todas las conexiones eléctricas se deben realizar de acuerdo con CSA C22.1 de Canadian Electrical Code Parte 1 o los códigos locales.

Instalación del kit eléctrico: 50 Hz

Aplicaciones internacionales



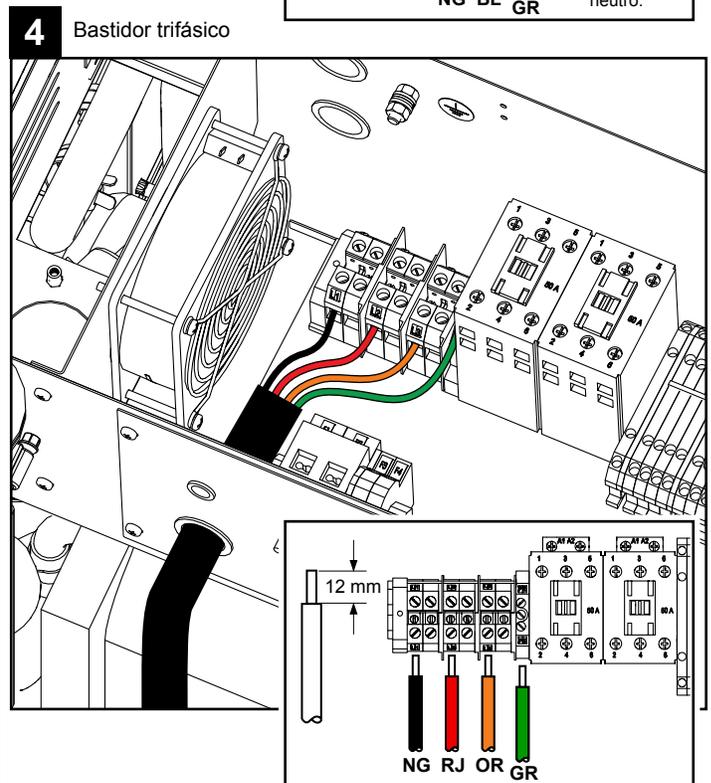
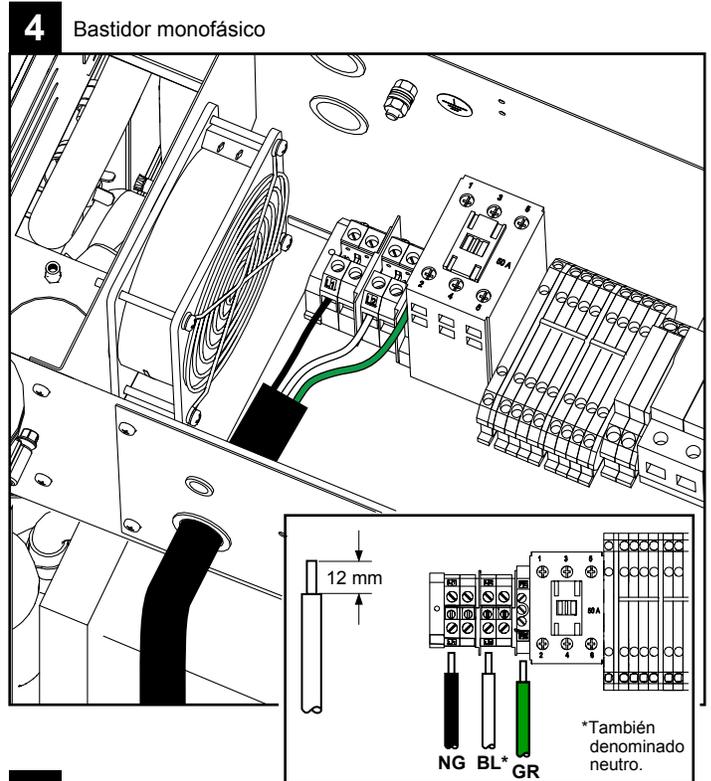
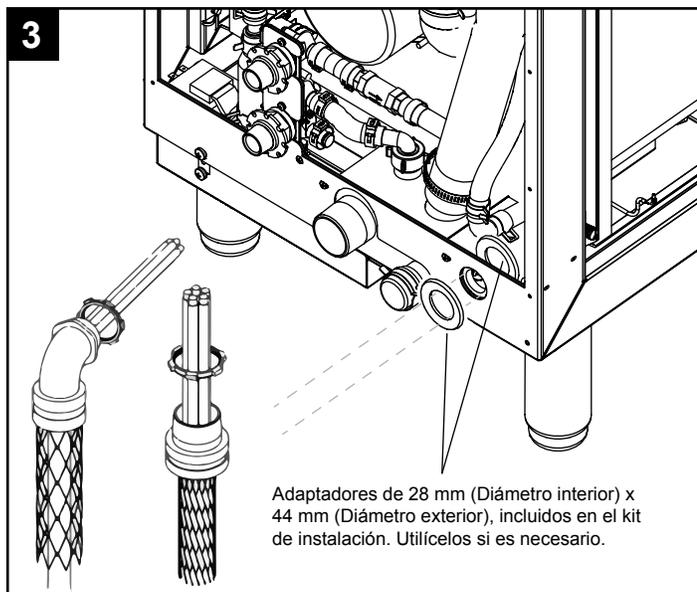
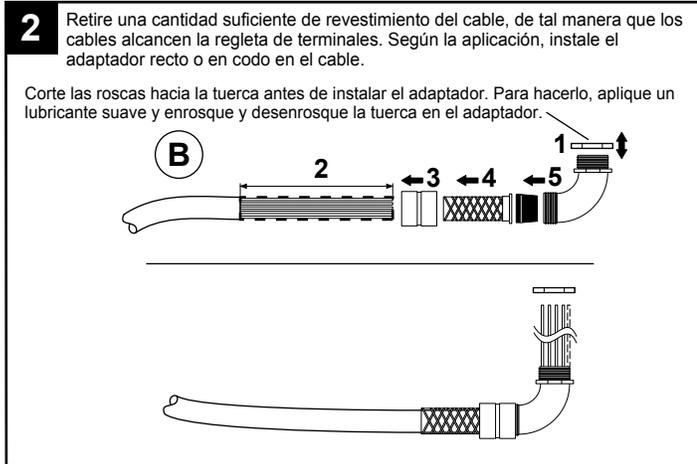
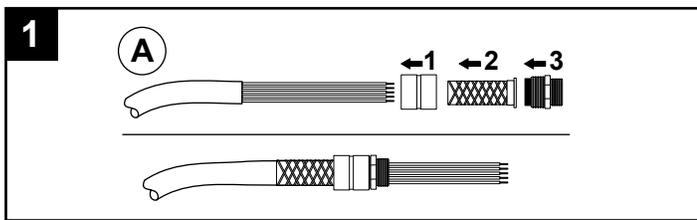
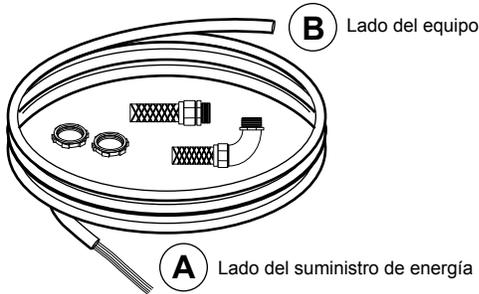
1 Retire una cantidad suficiente de revestimiento del cable, de tal manera que los cables alcancen la regleta de terminales. Según la aplicación, instale el adaptador recto o en codo en el cable.



Instalación

Instalación del kit eléctrico: 60 Hz

Aplicaciones para América



Requisitos de calidad del agua

Utilice únicamente un suministro de agua fría y potable



ADVERTENCIA

Utilizar agua de calidad insuficiente podría implicar daños significativos en la cámara del horno en las resistencias o en el intercambiador de calor. Si no se cumplen los requisitos de calidad del agua y se tienen en cuenta las precauciones, se anulará la garantía.

La calidad del agua es de suma importancia cuando se instalan equipos generadores de vapor, en particular equipos generadores de vapor a alta temperatura. El agua potable presenta una serie de características químicas que afectan directamente a las superficies metálicas de los equipos generadores de vapor. Dichas características químicas varían enormemente en función de la zona en todo EE. UU. y el mundo. Cuando se someten a altas temperaturas, las distintas combinaciones de pH, alcalinidad, dureza, cloruros, total de sólidos disueltos y otras características químicas hacen que el agua tienda a calcificar o corroer.

Para ayudarle a proteger esta inversión, Alto-Shaam se ha puesto en contacto con distintos expertos en propiedades del agua para saber cuáles son los criterios de calidad que cumplen con el mayor número posible de requisitos de calidad del agua.

Sin duda, le recomendamos que analice el agua para comprobar su calidad antes de instalar cualquier equipo generador de vapor. Dado que la calidad del agua es de suma importancia, Alto-Shaam le aportará todos los datos que pueda, de modo que pueda proteger mejor la inversión que ha hecho en este equipo.

Si se instala correctamente un sistema de filtración del agua y se respeta el calendario de mantenimiento del equipo generador de vapor, el agua afectará en menor medida a las superficies metálicas. No obstante, en algunas zonas, no aportará una protección total frente a los daños derivados del agua.

Vista la complejidad de la química del agua, es importante comprender que el agua desempeña un papel importante en la vida útil de los equipos generadores de gas. Es responsabilidad del propietario/operario supervisar la calidad del agua y llevar a cabo el mantenimiento necesario de los equipos generadores de vapor. Son también responsabilidad del propietario/operario los daños derivados de un suministro de agua deficiente y los daños que experimenten la superficies debido a la calidad del agua. La garantía del Combitherm de Alto-Shaam no cubre los daños derivados de un agua que no cumpla con los criterios mínimos que se exponen a continuación.

Es responsabilidad del propietario, operador o comprador de este equipo verificar que el suministro de agua se someta a pruebas exhaustivas y, si es necesario, a un medio de "tratamiento de agua" con tal que cumpla con los requisitos de las normas de calidad de agua que se muestran a continuación. No cumplir con estas normas mínimas dañará el equipo o los componentes y ANULARÁ la garantía original del fabricante del equipo. Alto-Shaam recomienda usar productos OptiPure® [www.optipurewater.com] para tratar correctamente el agua.

Alto-Shaam hará todo lo que esté en su mano para aportar soluciones viables y que disminuyan el impacto de la calidad del agua en lo que atañe a los equipos generadores de vapor.

REQUISITOS DE AGUA

DOS (2) ENTRADAS DE AGUA FRÍA DE CALIDAD POTABLE*

UNA (1) ENTRADA DE AGUA TRATADA: Conexión de 3/4" NPT. Presión de la tubería dinámica mínima de 200 kPa y estática máxima de 600 kPa a un caudal mínimo de 0,5 L/min.

UNA (1) ENTRADA DE AGUA SIN TRATAR: Conexión de 3/4" NPT. Presión de la tubería dinámica mínima de 200 kPa y estática máxima de 600 kPa a un caudal mínimo de 10 L/min.

* Ambas entradas pueden ser de la misma fuente. Divida con un distribuidor. Pase un lado a través del dispositivo de tratamiento antes de llevarlo al horno. Debe cumplir con las especificaciones de presión de la tubería y caudal para ambas entradas.

DRENAJE DE AGUA: Conexión de 1-1/2" NPT (50 mm) con una ventilación vertical para extenderla sobre la ventilación de escape. Los materiales deben soportar temperaturas de hasta 93 °C.

NORMAS MÍNIMAS DE CALIDAD DEL AGUA

Es responsabilidad del propietario, operador o comprador de este equipo verificar que el suministro de agua se someta a pruebas exhaustivas y, si es necesario, a un medio de "tratamiento de agua" con tal que cumpla con los requisitos de las normas de calidad de agua publicadas a continuación. No cumplir con estas normas mínimas dañará el equipo o los componentes y anulará la garantía original del fabricante del equipo. Alto-Shaam recomienda usar productos OptiPure® [www.optipurewater.com] para tratar correctamente el agua.

Contaminante	Requisitos del agua de entrada
Cloro libre	Menos de 0,1 (mg/L)
Dureza	30-70 ppm
Cloruro	Menos de 30 ppm (mg/L)
pH	7,0 a 8,5
Sílice	Menos de 12 ppm (mg/L)
Sólidos disueltos totales	Entrada de agua tratada: 50-125 ppm Entrada de agua sin tratar: 50-360 ppm

AVISO:

Para evitar que las tuberías de agua revienten, se debe cerrar el suministro de agua entrante cuando el equipo no esté en uso.

AVISO:

Para evitar que las tuberías de agua revienten, se debe cerrar el suministro de agua entrante cuando el equipo no esté en uso.

AVISO:

Para el funcionamiento adecuado del horno, se deben conectar tanto las conexiones de agua tratadas como sin tratar. Todas las conexiones pueden ser de agua tratada, pero nunca deberían ser solo de agua sin tratar. Las uniones o las tuberías flexibles se deberían usar para permitir el movimiento del horno cuando se requiera realizar mantenimiento o limpieza.

Instalación

Cómo conectar el horno al suministro de agua e instalar la manguera para rociar

Antes de comenzar

- Enjuague la tubería de agua en el lugar de la instalación.
- Instale la válvula de cierre manual de agua entre la tubería principal de suministro de agua fría y las tuberías de suministro al horno.
- Instale una válvula de retención u otro dispositivo antisifonaje o contra el flujo de retorno en todas las tuberías de agua de entrada según lo exigen los códigos nacionales, estatales y locales de salud, higiene y tuberías.
- Se debe usar cinta selladora de tuberías (Teflon®) en todos los puntos de conexión. No se recomienda usar un compuesto obturador de tuberías.

Lo que necesitará

NOTA: Todos los elementos se incluyen en el kit de instalación de Alto-Shaam, o bien, los debe proporcionar el instalador.

- Un (1) codo de bronce de 3/4" NPT de 90° para la entrada de agua tratada
- Tubería de 3/4" NPT con adaptador hembra para las entradas de agua tratada y sin tratar

Instale los adaptadores para agua

Para instalar los adaptadores para agua tratada y sin tratar, siga estos pasos.

Paso	Acción
1.	Retire la cubierta del motor del ventilador ① para acceder a la entrada de agua tratada.
2.	Instale el codo de bronce de 90° ② en la entrada de agua tratada; luego, vuelva a instalar la cubierta del motor del ventilador.
3.	Instale el conector en T ③ en la entrada de agua sin tratar; luego, instale el manguito estrecho inferior ④.

Instale la manguera para rociar

Para instalar la manguera para rociar, siga estos pasos.

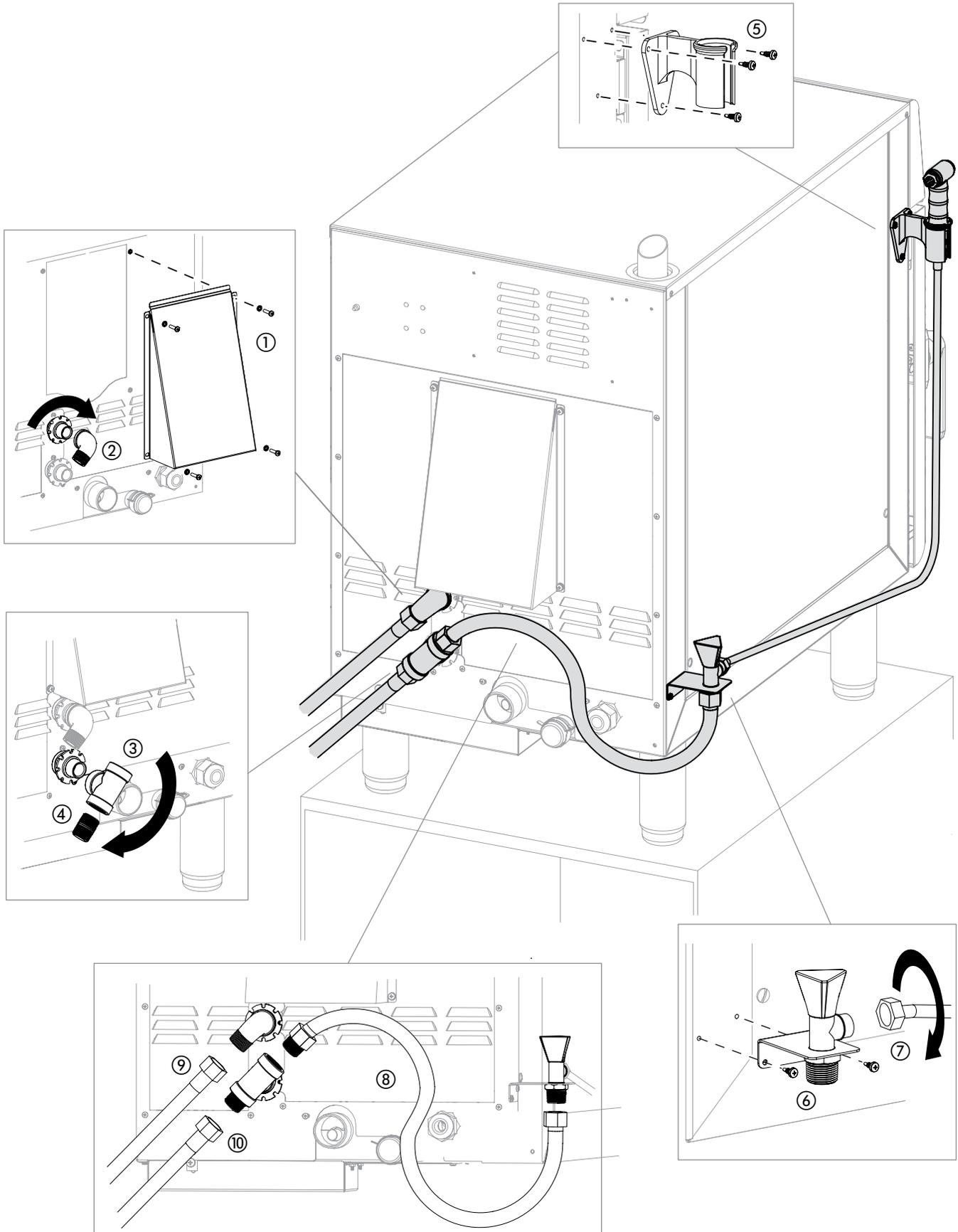
Paso	Acción
1.	Instale el soporte del rociador ⑤ en los tres orificios para tornillos cerca de la parte delantera del horno.
2.	Instale el conjunto de válvula de cierre ⑥ en los dos orificios para tornillos cerca de la parte posterior del horno.
3.	Conecte la manguera para rociar ⑦ a la válvula de cierre y coloque el rociador en el soporte.
4.	Use la manguera proporcionada ⑧ para conectar la válvula de cierre al conector en T.

Conecte el horno al suministro de agua

Para conectar el suministro de agua, siga estos pasos.

Paso	Acción
1.	Conecte el suministro de agua tratada ⑨ al codo de bronce de 90°.
2.	Conecte el suministro de agua sin tratar ⑩ al conector en T.

Ahora, el horno está conectado al suministro de agua tratada y sin tratar.



Instalación

Cómo instalar la tubería de drenaje de agua

Requisitos

- El horno debe drenar por una tubería de desechos indirecta mediante un espacio de aire ①.
- La tubería de drenaje ② siempre debe ubicarse lejos del equipo en pendiente positiva.
- El sumidero de drenaje de piso ③ debe estar a una distancia de 914 mm del horno.
- Se necesita una unión ④. El adaptador de drenaje suministrado tiene una rosca NPT de 1-1/2" (50 mm).
- Se debe instalar un conducto de ventilación vertical ⑤ que se extienda sobre el conducto de extracción.
- Se debe poder acceder al panel de acceso posterior ⑥ cuando haya finalizado la instalación.
- Todos los materiales deben soportar temperaturas de hasta 93 °C.
- Si se usan tuberías de PVC, se requiere cemento CPVC.

AVISO:

En EE. UU., este equipo se debe instalar de conformidad con el Código de Tuberías Básico (Basic Plumbing Code) de Building Officials and Code Administrators International, Inc. (BOCA) y el Manual de Higiene de Servicio de Alimentos (Food Service Sanitation Manual) de la Administración de Medicamentos y Alimentos (FDA, por sus siglas en inglés).

Lo que necesitará

NOTA: Todos los elementos se incluyen en el kit de instalación de Alto-Shaam, o bien, los debe proporcionar el instalador.

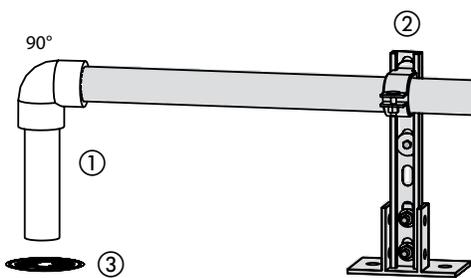
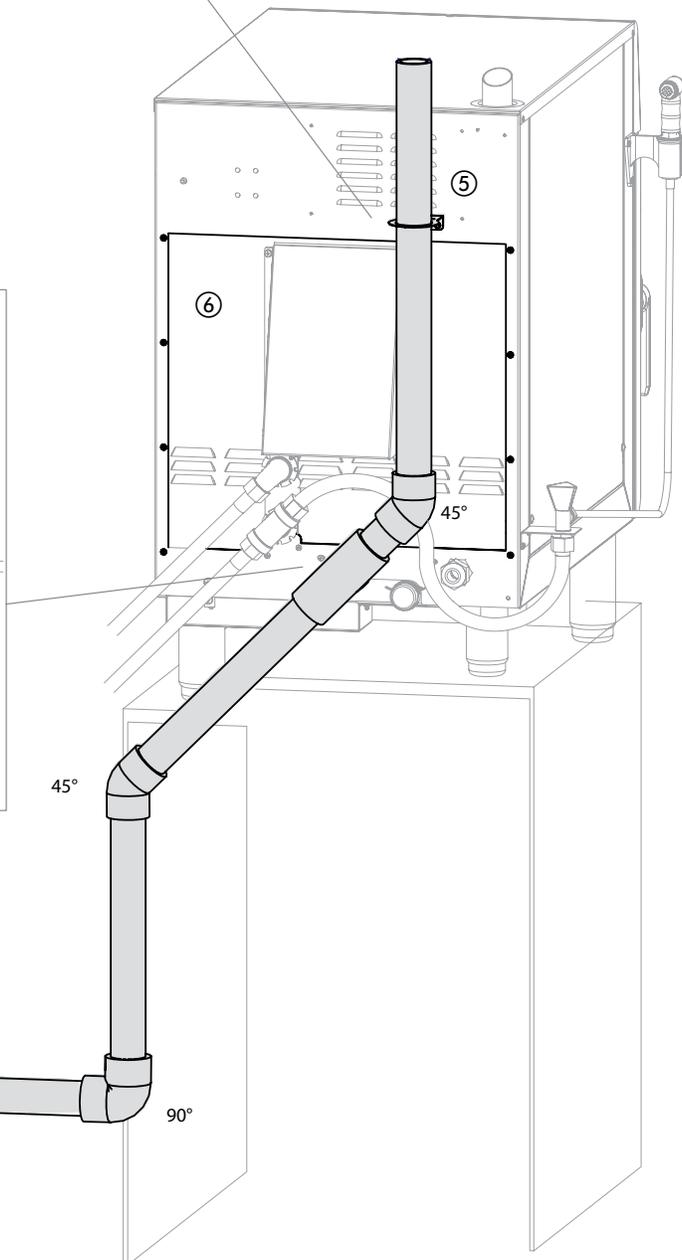
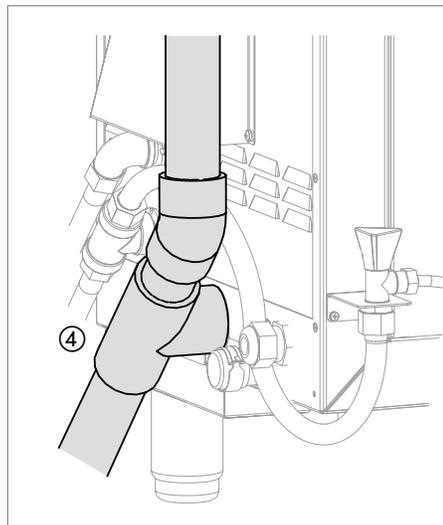
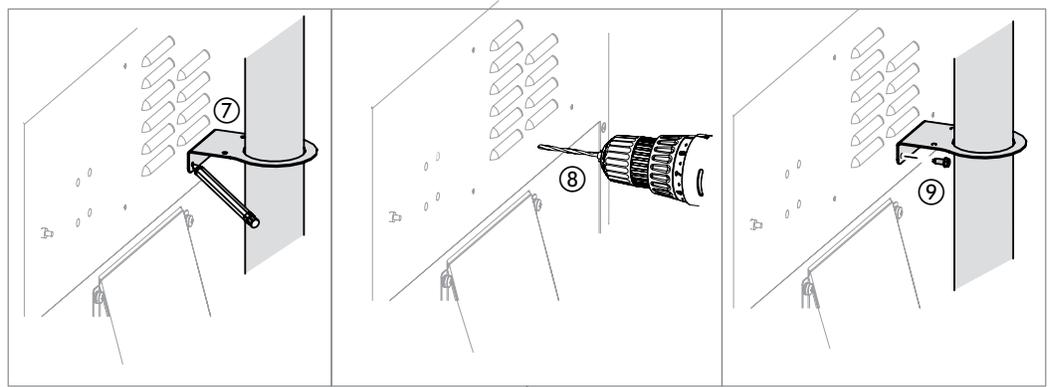
- Las tuberías incluidas en el kit se pueden cortar para crear la configuración sombreada que se muestra en la ilustración de la siguiente página, con un tendido de drenaje máximo de 1372 mm.
- El instalador debe proporcionar las tuberías para el espacio de aire.
- Unión con conexión hembra NPT de 1-1/2" (50 mm)
- Tuberías y codos con diámetro interior de 1-1/2" (50 mm)

Instalación del drenaje de agua

Para instalar el drenaje de agua, siga estos pasos.

Paso	Acción
1.	Instale la unión ④.
2.	Corte la tubería para la ventilación del drenaje ⑤.
3.	Instale el soporte de la ventilación incluido en el kit de instalación. <ol style="list-style-type: none"> a. Coloque el soporte ⑦ a una distancia de al menos 6 mm sobre el panel de acceso posterior. Marque los orificios de los tornillos y retire el soporte. b. Use una broca n.º 30 ⑧ para perforar los orificios iniciales para tornillos. <p>AVISO: Los componentes del horno están ubicados directamente detrás del panel posterior. No perforo más allá del espesor del panel.</p> c. Use los tornillos autorroscantes del kit de instalación ⑨ para instalar el soporte.
4.	Corte la tubería para el tendido de drenaje ② e instale la tubería.
5.	Instale un espacio de aire ① sobre el sumidero de drenaje de piso ③.

El drenaje de agua del horno está instalado.



Instalación

Cómo instalar la tubería de drenaje de agua para hornos apilados

Requisitos

- El horno debe drenar por una tubería de desechos indirecta mediante un espacio de aire ①.
- La tubería de drenaje ② siempre debe ubicarse lejos del equipo en pendiente positiva.
- El sumidero de drenaje de piso ③ debe estar a una distancia de 914 mm del horno y debe ser lo bastante grande para que quepan las tuberías de drenaje de ambos hornos.
- Se necesita una unión ④. El adaptador de drenaje suministrado tiene una rosca NPT de 1-1/2" (50 mm).
- Se debe instalar un conducto de ventilación vertical ⑤ que se extienda sobre el conducto de extracción.
- Se debe poder acceder al panel de acceso posterior ⑥ cuando haya finalizado la instalación.
- Todos los materiales deben soportar temperaturas de hasta 93 °C.
- Si se usan tuberías de PVC, se requiere cemento CPVC.

AVISO:

En EE. UU., este equipo se debe instalar de conformidad con el Código de Tuberías Básico (Basic Plumbing Code) de Building Officials and Code Administrators International, Inc. (BOCA) y el Manual de Higiene de Servicio de Alimentos (Food Service Sanitation Manual) de la Administración de Medicamentos y Alimentos (FDA, por sus siglas en inglés).

Lo que necesitará

NOTA: Todos los elementos se incluyen en el kit de instalación de Alto-Shaam, o bien, los debe proporcionar el instalador.

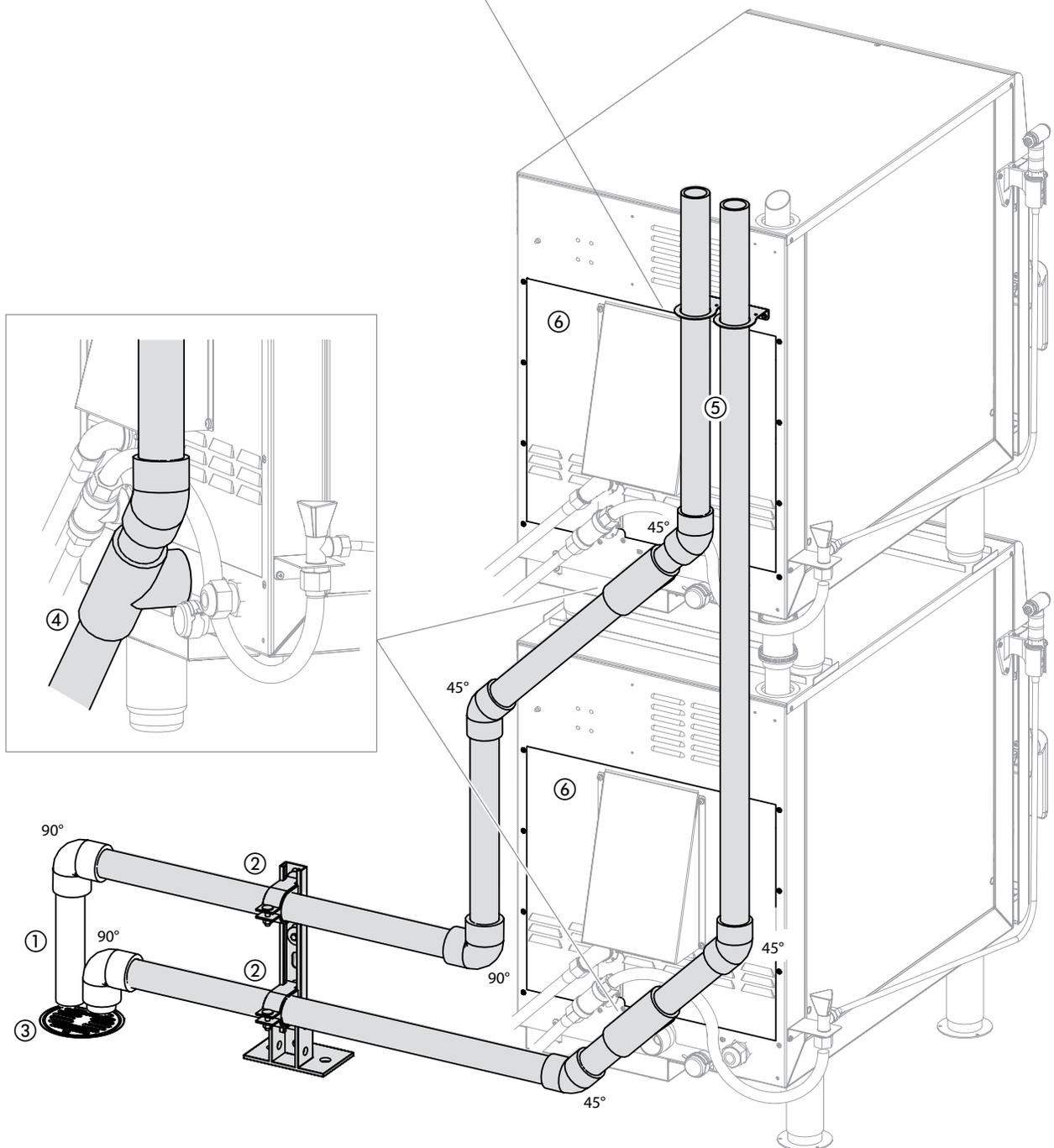
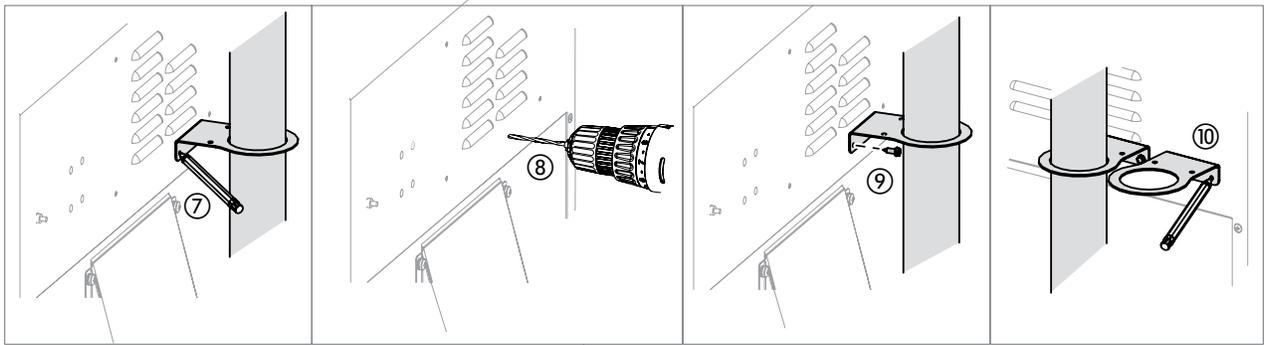
- Las tuberías incluidas en el kit se pueden cortar para crear la configuración sombreada que se muestra en la ilustración de la siguiente página, con un tendido de drenaje máximo de 1372 mm.
- El instalador debe proporcionar las tuberías para el espacio de aire.
- Unión con conexión hembra NPT de 1-1/2" (50 mm)
- Tuberías y codos con diámetro interior de 1-1/2" (50 mm)

Instalación del drenaje de agua

Para instalar el drenaje de agua, siga estos pasos.

Paso	Acción
1.	Instale la unión ④.
2.	Corte la tubería para la ventilación del drenaje ⑤.
3.	Instale el soporte de la ventilación incluido en el kit de instalación en el horno superior. <ol style="list-style-type: none"> a. Coloque el soporte ⑦ a una distancia de al menos 6 mm sobre el panel de acceso posterior. Marque los orificios de los tornillos y retire el soporte. b. Use una broca n.º 30 ⑧ para perforar los orificios iniciales para tornillos. <p>AVISO: Los componentes del horno están ubicados directamente detrás del panel posterior. No perforo más allá del espesor del panel.</p> c. Use los tornillos autorroscantes del kit de instalación ⑨ para instalar el soporte. d. Repita estos pasos para el soporte de la ventilación del horno inferior ⑩.
5.	Corte la tubería para el tendido de drenaje ② e instale la tubería.
6.	Deje espacios para el aire ① sobre el sumidero de drenaje de piso ③.

El drenaje de agua del horno está instalado.



Instalación

Modelo de campana sin venteo

La opción de campana sin venteo viene instalada de fábrica directamente sobre la parte superior del equipo Combitherm de Alto-Shaam. La campana está diseñada para ventilar aire limpio hacia la cocina, mediante la filtración del vapor y la grasa. Un ventilador de alta potencia impulsa el vapor y los gases hacia la entrada de la campana y los saca por la ventilación de escape de la superficie superior. Los gases y los vapores circulan por los filtros. Un filtro de carbón activado limpia el aire antes de ventilarlo hacia la parte superior de la campana.

Operación

1. Gire la perilla de energía de la campana sin venteo hacia la posición de ENCENDIDO.
2. La luz del indicador se iluminará.
3. Espere cinco segundos y luego presione ENCENDIDO en el equipo Combitherm.



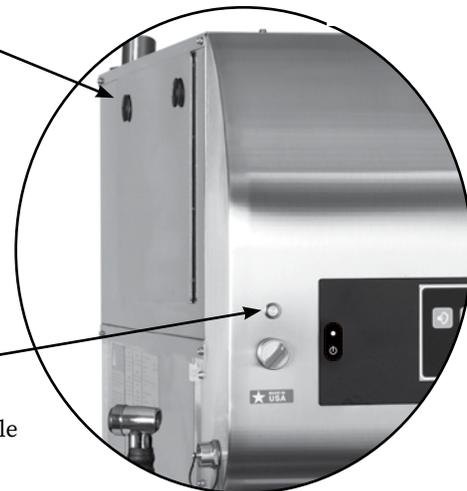
Pestillo de la puerta del filtro

Con una moneda o un destornillador, gire para abrir; realice el procedimiento inverso para cerrar y poner el pestillo.

Ni la campana, ni el horno, funcionarán a menos que estén cerrados en forma adecuada.

Luz indicadora

Si la luz indicadora no se ilumina, es posible que falten los filtros o no estén alineados correctamente. Revíselos para colocarlos en la posición adecuada. Ni la campana sin venteo, ni el horno, funcionarán a menos que la campana esté cerrada en forma adecuada.

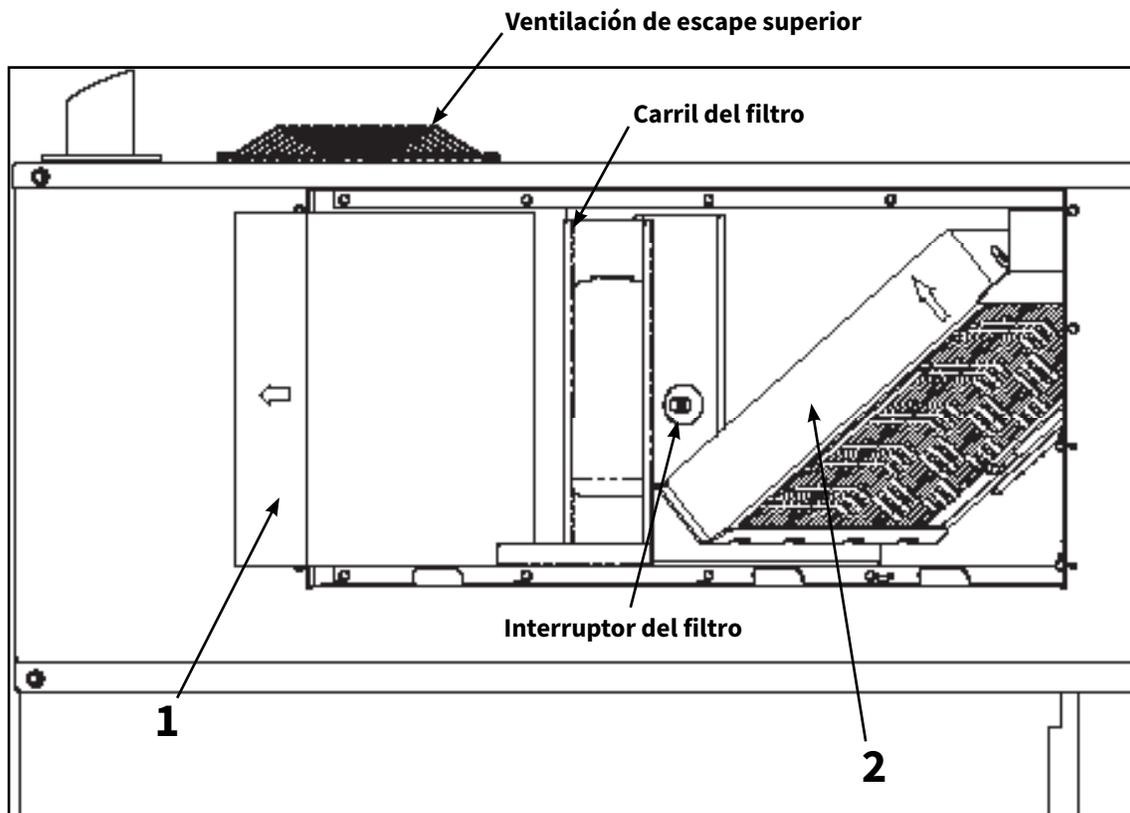


Mecanismo de pestillo cronometrado:

Para evacuar el vapor y aire cargado con grasa desde el interior del horno, este mecanismo evita que el operador abra completamente la puerta durante 20 segundos. Se pueden programar tiempos de espera más largos en el control. El mecanismo se desactiva automáticamente al final de un tiempo predeterminado, lo que permite la extensión completa de la puerta.

Liberación del pestillo de emergencia:

Esta liberación **SOLO** se usa si el mecanismo de pestillo cronometrado no funciona o en caso de un corte de energía. El uso repetitivo de la liberación de emergencia puede dañar el mecanismo de conmutación. El pestillo se ubica en el lado derecho del equipo, hacia la parte de atrás.

Modelo de campana sin venteo

1. **Filtro de carbón:** El filtro de carbón se debería inspeccionar regularmente en busca de contaminantes. El reemplazo se debe realizar como mínimo a intervalos trimestrales: más a menudo si los contaminantes pesados son visibles o si el filtro ya no controla los olores.

Para retirar el filtro de carbón, tire de él y deslícelo hacia afuera. Cuando reemplace el filtro, asegúrese de que la abrazadera del filtro esté en su lugar en la parte posterior del filtro. Asegúrese de que las flechas del flujo de aire apunten hacia el ventilador de la campana (detrás del equipo) y de que el filtro se reemplace usando el carril del filtro en la placa posterior metálica provista con la campana.

FI-24114

2. **Filtro de grasa:** La frecuencia de limpieza debería estar basada en el uso del equipo con un máximo de dos semanas entre limpiezas si el equipo se usó solamente con productos que no estaban cargados de grasa o aplicaciones de vapor. Los productos cargados de grasa requieren una frecuencia de limpieza de al menos una vez a la semana.

Para retirar el filtro de grasa de la carcasa, tire de él en posición vertical. Coloque el filtro en el fregadero o lave por separado con agua caliente y jabonosa hasta que se elimine toda la grasa y las partículas. Enjuague completamente. Deje que el filtro se seque al aire antes de volver a instalarlo.

Para reemplazar el filtro de grasa, las manillas de la carcasa del filtro deberían estar orientadas hacia la parte delantera del equipo.

FI-24113

Instalación

Accesorios	
<input type="checkbox"/> Líquido de limpieza Combitherm: Especialmente formulado para equipos Combitherm <input type="checkbox"/> Doce (12) recipientes/vitrina, 1 litro cada uno	CE-24750
<input type="checkbox"/> Tabletas CombiClean® CombiTabs™: Especialmente formuladas para equipos CTX Combitherm <input type="checkbox"/> 90 paquetes (14 gramos) en cada recipiente	CE-28892
Filtros CombiHood® (solo CTX4-10EVH)	
<input type="checkbox"/> Carbón	FI-24114
<input type="checkbox"/> Grasa	FI-24113
<input type="checkbox"/> Cesta freidora de 325 mm x 530 mm	BS-26730
<input type="checkbox"/> Parrilla para asar de 325 mm x 530 mm	SH-26731
<input type="checkbox"/> Rejilla para asar aves: Capacidad para 6 pollos, cabe dentro de una bandeja de tamaño completo: 1 rejilla por equipo	SH-23000
<input type="checkbox"/> Scale Free™ (producto desincrustante no corrosivo a base de cítricos)	CE-27889
<input type="checkbox"/> Control de servicio del arranque disponible a través de un centro de mantenimiento autorizado de Alto-Shaam	Especifique según se requiera
<input type="checkbox"/> Parrilla metálica de acero inoxidable de 325 mm x 530 mm	SH-2903
<input type="checkbox"/> Kit de apilamiento para montaje sobre 750-S, 750-TH-II, 750-TH/III, 1000-S, 1000-TH-II o 1000-TH/III	5019679
<input type="checkbox"/> Kit de apilamiento para montaje sobre Quickchiller™ QC3-3 o QC3-20 sin alero posterior	5015781
Plataforma, acero inoxidable (A x A x P)	
<input type="checkbox"/> Fija con estante doble, solo para equipos simples (altura general sin campana = 1658 mm) 910 mm x 565 mm x 802 mm	5014985
<input type="checkbox"/> Móvil con un estante, solo para unidades simples (altura general sin campana = 1213 mm) 464 mm x 552 mm x 789 mm	5014738
<input type="checkbox"/> Fija con un estante, solo para unidades simples (altura general = 1926 mm) 371 mm x 565 mm x 802 mm	5014737
<input type="checkbox"/> Fija con un estante para afirmar la unidad 300-TH/III o 300-S, (altura general = 1962 mm) 910 mm x 603 mm x 802 mm	5014986
Virutas de madera, a granel, 9 kg	
<input type="checkbox"/> Manzano WC-22543 <input type="checkbox"/> Cerezo WC-22541 <input type="checkbox"/> Nogal americano..... WC-2829 <input type="checkbox"/> Arce WC-22545	



Cesta freidora BS-26730



Parrilla para asar SH-26731



Scale Free™ CE-27889

Lista de verificación posterior a la instalación

Información de ubicación	
Nombre de la ubicación: _____	Nombre de contacto del lugar: _____
Dirección de la ubicación: _____	N.º de teléfono de contacto del lugar: _____
Ciudad de la ubicación: _____	Correo electrónico de contacto del lugar: _____
Estado de la ubicación: _____	Código postal: _____
Información de la empresa posterior a la instalación	
Nombre de la empresa: _____	Nombre del técnico: _____
Dirección postal: _____	N.º de teléfono del técnico: _____
Ciudad: _____	Correo electrónico de contacto: _____
Estado: _____	Fecha de instalación: _____

Número de modelo de los combi instalados				
Número de serie de los combi instalados				
Espacio				
Espacio libre alrededor del equipo	Lado derecho		APROBADO	REPROBADO
	Lado izquierdo		APROBADO	REPROBADO
	Parte posterior		APROBADO	REPROBADO
	Arriba		APROBADO	REPROBADO
¿Se puede acceder al equipo para su mantenimiento?	sí		NO	
De ser NO, comente el problema:				
Otros comentarios:				
Suministro de agua				
¿Se han conectado todas las entradas de agua tratada al suministro de agua?	APROBADO		REPROBADO	
¿Se han conectado todas las entradas de agua sin tratar al suministro de agua?	APROBADO		REPROBADO	
¿Las tuberías de suministro de agua tienen mecanismos de cierre exclusivos para cada equipo?	APROBADO		REPROBADO	
¿La presión dinámica del agua desde la tubería de suministro de agua fría tiene un mínimo de 200 kPa para cada equipo?	APROBADO		REPROBADO	NO SE SABE
¿La presión estática del agua desde la tubería de suministro de agua fría es menor que 600 kPa para cada equipo?	APROBADO		REPROBADO	NO SE SABE
¿El caudal de agua mínimo de la tubería de agua tratada es de 0.5 L/min?	APROBADO		REPROBADO	NO SE SABE
¿El caudal de agua mínimo de la tubería de agua sin tratar es de 10 L/min?	APROBADO		REPROBADO	NO SE SABE
¿Se usa un tratamiento de agua (sistema de mezcla por osmosis inversa, filtro, etc.)?	sí		NO	TIPO
De ser SÍ, indique el sistema aquí:	MARCA		MODELO	
¿Están apretadas todas las conexiones exteriores de agua?	sí		NO	
¿Están apretadas todas las conexiones interiores de agua antes del funcionamiento?	sí		NO	
¿Hay alguna filtración externa de agua después del funcionamiento?	sí		NO	
¿Hay alguna filtración interna de agua después del funcionamiento?	sí		NO	
Comentarios:				

Lista de verificación posterior a la instalación

Lista de verificación posterior a la instalación

Especificaciones eléctricas							
¿Cuál es la fase y el voltaje nominal de los equipos instalados?	VOLTAJE				FASE		
¿El calibre del cable de energía principal que alimenta el equipo coincide con el calibre mínimo que se indica en la hoja de especificaciones de este equipo en particular?	APRUEBA		NO APRUEBA				
¿Cuál es el voltaje medido en el lugar?	L1-N		L2-N		L3-N		L1-L2
	L2-L3		L1-L3		APRUEBA		NO APRUEBA
¿Cuál es el consumo de energía de los equipos que se van a abastecer?	CLASIFICACIÓN DE AMPERAJE						
¿Cuál es el tamaño del disyuntor en el lugar, que suministra energía a los equipos?	TAMAÑO				APRUEBA		NO APRUEBA
¿Existe una caja de empalme o desconexión dentro de 914 mm de donde se instalarán los equipos?	APRUEBA		NO APRUEBA				
Comentarios:							
Drenaje							
¿Qué tipo de material se utilizó para el drenaje?							
¿La ventilación del desagüe vertical se extiende sobre la abertura de escape del equipo en la parte posterior del mismo?	APRUEBA		NO APRUEBA				
¿Existe una ventilación vertical dentro de 305 mm del desagüe del equipo?	APRUEBA		NO APRUEBA				
¿Existe un espacio para el aire instalado en el extremo del tendido del desagüe?	APRUEBA		NO APRUEBA		TAMAÑO		
¿El desagüe está canalizado con una inclinación descendente positiva?	APRUEBA		NO APRUEBA				
Si el equipo posee una campana sin venteo (el nombre de modelo del equipo finaliza en "EVH"), el desagüe de la campana sin venteo se conectó con tuberías a lo largo del desagüe principal del equipo.	APRUEBA		NO APRUEBA				
Comentarios:							
Otra información del lugar							
¿Existe una campana de ventilación adecuada instalada sobre la ubicación de los equipos?	APRUEBA		NO APRUEBA				
¿El nivel del equipo está de acuerdo con las instrucciones de nivelación que se indican en el manual de instalación?	APRUEBA		NO APRUEBA				
Comentarios:							

Lista de verificación de prueba funcional

Conexiones de los cables				
Detrás del panel lateral izquierdo, revise y apriete todas las conexiones eléctricas y los tornillos eléctricos.				
Detrás del panel lateral izquierdo, revise y apriete todos los tornillos eléctricos.				
Detrás del panel de control, revise y apriete todas las conexiones en el tablero de control.				
Detrás del panel de control, revise y apriete todas las conexiones en el tablero de opciones.				
Detrás del panel de control, revise y apriete todas las conexiones en el tablero de interfaz.				
Revise que la tarjeta SD esté completamente insertada en el tablero de interfaz.				
Comentarios:				
Prueba de funcionamiento del equipo CTP/CTC				
Ciclo Y1: Inyección de vapor/llenado de operación	SÍ		NO	
Presión dinámica del agua con Y1	MIDA			
Ciclo Y2: Válvula de enfriamiento del condensado de operación	SÍ		NO	
Presión dinámica del agua con Y2	MIDA			
Ciclo Y3: Válvula de solenoide de enjuague de operación	SÍ		NO	
Presión dinámica del agua con Y3	MIDA			
Operación de la manguera rociadora	SÍ		NO	
Presión dinámica del agua con la manguera rociadora activada	MIDA			
Someta el equipo a un ciclo de funcionamiento en el modo de vapor a 100 °C durante 10 minutos. ¿El equipo trabajó correctamente?	APRUEBA		NO APRUEBA	
Registre el amperaje en todas las fases:	L1		L2	
	L3			
Durante el ciclo, revise la rotación del motor CTP: 3 minutos en el sentido de las agujas del reloj, haga una pausa y luego 3 minutos en el sentido contrario al de las agujas del reloj	APRUEBA		NO APRUEBA	
Someta el equipo a un ciclo de funcionamiento en el modo de convección a 175 °C durante 10 minutos. ¿El equipo trabajó correctamente?	APRUEBA		NO APRUEBA	
Registre el amperaje en todas las fases:	L1		L2	
	L3			
Someta el equipo a un ciclo de funcionamiento en el modo de combinación a 205 °C durante 10 minutos. ¿El equipo trabajó correctamente?	APRUEBA		NO APRUEBA	
Registre el amperaje en todas las fases:	L1		L2	
	L3			
Revise la rotación del motor de los modelos CTC. Nota: Las flechas en la carcasa del motor indican la rotación correcta.	APRUEBA		NO APRUEBA	
Revise todas las conexiones y tuberías en busca de fugas, tanto en el interior como en el exterior del equipo de combinación.	APRUEBA		NO APRUEBA	

Lista de verificación de prueba funcional

Lista de verificación de prueba de funciones

Instalación terminada	
Limpieza del lugar de trabajo	
Limpiar el exterior del equipo combi	
Imagen de la pantalla que muestra las versiones actuales del software	
Imagen del tendido de drenaje completo	
Imagen de las conexiones de agua en el equipo combi	
Imagen del equipo instalado con el equipo que lo rodea	
Tamaño de la tubería de agua tratada:	
Caudal de la tubería de agua tratada en L/min	
Tamaño de la tubería de agua sin tratar:	
Caudal de la tubería de agua sin tratar en L/min	

¿Se le ha informado al cliente de algún problema con la instalación?	SI		NO	
Firma del cliente				
Firma del técnico				

Lista de verificación de CT Express™

Utilice esta lista de verificación como una revisión final del cumplimiento de la instalación del equipo.

Los daños directamente atribuidos a una configuración, instalación o limpieza incorrectas pueden invalidar las reclamaciones de garantía.

Espacios:

Izquierda: 102 mm a 457 mm de acceso de mantenimiento recomendado
203 mm del equipo que produce calor o vapor

Derecha: 102 mm con respecto a superficies no combustibles

Parte posterior: 102 mm para fontanería

Parte superior: 508 mm para movimiento de aire

Parte inferior: 102 mm para movimiento de aire

¿Se cumplen todos los requisitos de espacio? Sí No

Si la respuesta es no, explique: _____

Drenajes y suministro de agua:

Verifique el enganche de las dos (2) tuberías de agua fría: agua tratada y sin tratar con una tubería de suministro con conexión de diámetro interior de 3/4 pulg. clase G. Verifique que la presión de entrada del agua sea al menos de una presión dinámica de 200 kPa. La presión máxima del agua no debe exceder una presión estática de 600 kPa. Verifique que el diámetro de drenaje sea de 40 mm con una inclinación descendente positiva y con un espacio para el aire de 51 mm, sin obstrucciones, antes de realizar la conexión al drenaje del lugar. Verifique que exista un paso de 1 mm a 1 m de una tubería de drenaje. Los materiales deben soportar temperaturas de hasta 93 °C.

¿Las dos tuberías de suministro de agua están conectadas correctamente? Sí No

Si la respuesta es no, explique: _____

¿Hay un sistema de filtro instalado en este equipo? Sí No

La tienda ha visto esta recomendación: Sí No

Firma del representante de la tienda: _____

AVISO: Alto-Shaam incluyó una lista de requisitos de calidad del agua en el manual de instalación de este equipo. Es responsabilidad del usuario final realizar la comprobación de la conexión del agua a este equipo, para garantizar el cumplimiento de estas normas antes de poner el equipo en servicio. El incumplimiento de estas normas anulará la garantía, en el caso de que se detecten daños en el equipo que se relacionen con la calidad del agua.

Inspeccione las conexiones de agua dentro del horno de combinación

Revise todas las conexiones y tuberías en busca de fugas, tanto en el interior como en el exterior del horno de combinación.

Conexiones eléctricas:

Verifique los requisitos de energía eléctrica del equipo.

Verifique el voltaje en el bloque de terminales.

Revise que todos los terminales estén apretados.

Voltaje: _____

Fase: _____

Tamaño del disyuntor: _____

Voltaje de línea en el bloque de terminales (a conexión a tierra):

Línea 1: _____ Línea 2: _____ Línea 3: _____

Voltaje de línea (fase a fase): Línea 1 a 2: _____

Línea 2 a 3: _____

Línea 3 a 1: _____

Tamaño de la línea de suministro eléctrico: _____

Todos los terminales eléctricos están apretados: Sí No

Operación y conexiones del tablero de control

ExpressTouch: Con la energía encendida, presione el icono de la caja de herramientas y luego el icono de configuración, para acceder a la versión de software en la esquina superior izquierda.

RB _____

Versión de software de registro: DB _____

Todas las conexiones del tablero están apretadas: Sí No

Se muestran todas las funciones: Sí No

Todas las funciones en el control funcionan: Sí No

El equipo funciona en todos los modos: Sí No

Si la respuesta es no, explique: _____

Estado físico: *Consulte las instrucciones de instalación para obtener la información completa

Se revisó si la parte inferior del equipo está dañada debido a ubicación incorrecta en el lugar.....

Verifique que todas las juntas y mangueras estén en su lugar y que funcionen adecuadamente

Verifique la instalación de los colectores de goteo*, las rejillas, las parrillas, el filtro de desagüe, la manguera rociadora*

Verifique que el equipo esté instalado y nivelado sobre una superficie sólida y resistente al agua.....

Agencia de servicio:

Fecha de arranque:

Nombre de la instalación:

N.º de modelo:

N.º de serie:

Firma del técnico:

Firma del cliente:

Limpieza y mantenimiento preventivo

Lista de verificación de CT Express™: Diariamente

Cuando cocina grandes cantidades de alimentos grasos se requiere de inspecciones y servicio de mantenimiento más frecuentemente. Los ácidos y los compuestos relacionados que se encuentran en la grasa, particularmente en la grasa del pollo, se acumulan con el tiempo y pueden dañar los componentes del equipo. No inspeccionar y dar mantenimiento regularmente al equipo puede provocar la anulación de la garantía, daños a la propiedad o lesiones corporales.

Información de la unidad

Nombre de la empresa: _____

Número de serie: _____

Número de modelo: _____

Fecha de inicio de la inspección diaria: _____

Lista de verificación de la inspección diaria

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Inspeccione y limpie:							
Sonda de producto (termómetro)							
Junta de la puerta (sello interno de la puerta)							
Vidrio interior de la puerta							
Bandeja recolectora delantera							
Pantalla táctil y protección (Inspeccione en busca de grietas, peladuras, humedad, etc.)							
Ejecute el ciclo de lavado automático (SOLO con productos químicos de limpieza aprobados)							
Iniciales del empleado							

Falla y reemplazo de componentes

Lista de detalles de las fallas, junto al día en que ocurrieron. Deje en blanco si los componentes funcionan correctamente.	
Lunes	
Martes	
Miércoles	
Jueves	
Viernes	
Sábado	
Domingo	

Lista de verificación de CT Express™: Semanalmente

Cuando cocina grandes cantidades de alimentos grasos se requiere de inspecciones y servicio de mantenimiento más frecuentemente. Los ácidos y los compuestos relacionados que se encuentran en la grasa, particularmente en la grasa del pollo, se acumulan con el tiempo y pueden dañar los componentes del equipo. No inspeccionar y dar mantenimiento regularmente al equipo puede provocar la anulación de la garantía, daños a la propiedad o lesiones corporales.

Información de la unidad

Nombre de la empresa: _____

Número de serie: _____

Número de modelo: _____

Fecha de inicio de la inspección semanal: _____

Lista de verificación de la inspección semanal

Inspeccione: La lámpara de la cavidad del horno	
Inspeccione: La cavidad del horno en busca de signos de acumulación de grasa o carbón	
Inspeccione: Detrás del panel del ventilador, dentro de la cavidad del horno, en busca de signos de acumulación de grasa o carbón	
Inspeccione: Detrás del panel del ventilador, dentro de la cavidad del horno, en busca de signos de acumulación de cal	
G Inspeccione: El intercambiador de calor en busca de signos de deformación importante. Si es así, saque <i>inmediatamente</i> de servicio y siga los pasos de las medidas correctivas.	
G Inspeccione: El intercambiador de calor en busca de tuberías o rebordes sueltos o desconectados. Si es así, saque <i>inmediatamente</i> de servicio y siga los pasos de las medidas correctivas.	
E Inspeccione: Los elementos de convección en busca de grietas, deformación o daños	
Limpie los filtros de grasa de la campana sin venteo	
Iniciales del empleado	

G Solo unidades a gas **E** Solo unidades eléctricas

Falla y reemplazo de componentes

Lista de detalles de las fallas, junto al día en que ocurrieron. Deje en blanco si los componentes funcionan correctamente.	
Semana 1	
Semana 2	
Semana 3	
Semana 4	

Limpieza y mantenimiento preventivo

Lista de verificación de CT Express™: Mensualmente

Cuando cocina grandes cantidades de alimentos grasos se requiere de inspecciones y servicio de mantenimiento más frecuentemente. Los ácidos y los compuestos relacionados que se encuentran en la grasa, particularmente en la grasa del pollo, se acumulan con el tiempo y pueden dañar los componentes del equipo. No inspeccionar y dar mantenimiento regularmente al equipo puede provocar la anulación de la garantía, daños a la propiedad o lesiones corporales.

Información de la unidad

Nombre de la empresa: _____

Número de serie: _____

Número de modelo: _____

Fecha de inicio de la inspección mensual: _____

Lista de verificación de la inspección mensual

Inspeccione y pruebe: El desagüe adecuado de la cavidad del horno	
Inspeccione: Todas las tuberías de desagüe en busca de fugas u obstrucciones	
EB Quite el sarro del generador de vapor	
Inspeccione: La cavidad del horno en busca de signos de acumulación de cal	
Quite el óxido del interior del horno	
Inspeccione el filtro de papel de la campana sin venteo (reemplace si es necesario)	
Pruebe el desagüe de la campana sin venteo para revisar que drene adecuadamente y en busca de signos de fuga	
Iniciales del empleado	

EB Solo unidades eléctricas con caldera

Falla y reemplazo de componentes

Resuma cualquier falla de componentes que pudiera haber ocurrido durante este mes.

Lista de verificación de CT Express™: 12 meses

Cuando cocina grandes cantidades de alimentos grasos se requiere de inspecciones y servicio de mantenimiento más frecuentemente. Los ácidos y los compuestos relacionados que se encuentran en la grasa, particularmente en la grasa del pollo, se acumulan con el tiempo y pueden dañar los componentes del equipo. No inspeccionar y dar mantenimiento regularmente al equipo puede provocar la anulación de la garantía, daños a la propiedad o lesiones corporales.

Información de la unidad

Nombre de la empresa: _____

Número de serie: _____

Número de modelo: _____

Fecha de inicio de la inspección a los 12 meses: _____

Lista de verificación de la inspección a los 12 meses

Reemplace: La manguera de derivación de vapor	
Inspeccione: La limpieza de la manguera de la bomba	
Inspeccione y pruebe: El desagüe adecuado de la cavidad del horno	
Inspeccione: Todas las tuberías de desagüe en busca de fugas u obstrucciones	
Inspeccione: Todas las mangueras de solenoide (ambos extremos)	
Inspeccione: La manguera de la válvula de dorado superior	
Inspeccione: La manguera y la válvula de alivio de presión inferiores	
E Inspeccione: El sello del elemento de convección (desde el compartimiento eléctrico)	
G Inspeccione: El sello del intercambiador de calor a gas (desde el compartimiento eléctrico)	
Inspeccione: El sello de la sonda de temperatura del horno N6	
EB Quite el sarro del generador de vapor	
EB Retire e inspeccione: Los elementos del generador de vapor	
Inspeccione: La manguera rociadora	
Inspeccione: La manilla de la manguera rociadora	
Inspeccione: La sonda de producto	
Inspeccione: El tubo de inyección de agua	
Inspeccione: La cavidad del horno en busca de signos de acumulación de cal	
Inspeccione: La lámpara de la cavidad del horno	
Inspeccione: La cavidad del horno en busca de signos de acumulación de grasa o carbón	
Inspeccione: Detrás del panel del ventilador, dentro de la cavidad del horno, en busca de signos de acumulación de grasa o carbón	
Inspeccione: Detrás del panel del ventilador, dentro de la cavidad del horno, en busca de signos de acumulación de cal	

EB Solo unidades eléctricas con caldera

G Solo unidades a gas

E Solo unidades eléctricas

Limpeza y mantenimiento preventivo

Lista de verificación de CT Express™: 12 meses

Información de la unidad

Nombre de la empresa: _____

Número de serie: _____

Número de modelo: _____

Fecha de inicio de la inspección a los 12 meses: _____

Lista de verificación de la inspección a los 12 meses

G	Inspeccione: El intercambiador de calor en busca de signos de deformación importante. Si es así, saque <i>inmediatamente</i> de servicio y siga los pasos de las medidas correctivas.	
G	Inspeccione: El intercambiador de calor en busca de tuberías o rebordes sueltos o desconectados. Si es así, saque <i>inmediatamente</i> de servicio y siga los pasos de las medidas correctivas.	
G	Inspeccione y compruebe: Las tuberías de escape salen de la cavidad del horno	
G	Inspeccione: La junta del reborde del intercambiador de calor (reemplace si es necesario)	
G	Inspeccione y apriete: Los pernos del reborde del intercambiador de calor	
G	Inspeccione y apriete: La junta y las piezas metálicas del reborde del quemador del intercambiador de calor (reemplace si es necesario)	
G	Inspeccione y apriete: La junta y las piezas metálicas del reborde de encendido del intercambiador de calor (reemplace si es necesario)	
G	Inspeccione: Las tuberías de escape del intercambiador de calor (asegúrese de que salen más allá del reborde del cielo de la cavidad del horno); solo para modelos ESG	
G	Inspeccione: La junta del reborde y el reborde del cielo de la cavidad del horno; solo para modelos ESG	
G	Apriete: Los pernos del reborde del quemador	
G	Apriete: Los pernos del reborde de encendido	
	Inspeccione: Los agujeros de alivio del intercambiador de calor para asegurarse de que están libre de obstrucciones (si el agujero está obstruido, saque inmediatamente el horno de servicio y reemplace el intercambiador de calor). No aplica a los modelos CTP/CTC.	
E	Inspeccione: Los elementos de convección en busca de grietas, deformación o daños	
	Reemplace: Las juntas y las cubiertas de la lámpara del horno	
	Quite el óxido del interior del horno	
	Inspeccione: La junta de la puerta (reemplace si es necesario)	
	Limpie el vidrio interior del horno	
	Inspeccione: La bandeja recolectora delantera (limpie si es necesario)	
	Inspeccione: La manguera de la bandeja recolectora delantera	
	Inspeccione: La protección del control	
	Inspeccione y apriete: Todas las conexiones eléctricas	
	Inspeccione y apriete: Todos los ventiladores enfriadores para que funcionen correctamente	

EB Solo unidades eléctricas con caldera

G Solo unidades a gas

E Solo unidades eléctricas

Lista de verificación de CT Express™: 12 meses

Información de la unidad

Nombre de la empresa: _____

Número de serie: _____

Número de modelo: _____

Fecha de inicio de la inspección a los 12 meses: _____

Lista de verificación de la inspección a los 12 meses

Inspeccione y apriete: Las bisagras de la puerta	
Inspeccione y apriete: La manilla de la puerta	
Revise: Historial de código de error	
Fíjese en la versión del software (actualice si no es la actual)	
Registre: La presión del agua (estática y dinámica)	
Registre: El voltaje de la línea a través de todas las líneas	
Registre: El voltaje de la línea hacia la conexión a tierra en cada línea	
Registre: El amperaje a través de las tres patas (al calentar)	
Todos los componentes para prueba de funcionamiento (lista de componentes)	

Falla y reemplazo de componentes

Resuma cualquier falla de componentes que pudiera haber ocurrido durante este mes.

Firma del cliente: _____

Firma del técnico: _____

Mantenimiento

Códigos de error

Si la unidad de Alto-Shaam® no funciona adecuadamente, revise lo que se indica a continuación antes de llamar a un agente de servicio autorizado por Alto-Shaam:

- Revise si el equipo está recibiendo energía. ¿Está encendido el disyuntor?

AVISO

Esta sección se proporciona solamente para ayudar a los técnicos de servicio capacitados y calificados, y no está diseñada para su uso por parte de personal de servicio no capacitado o no autorizado. No intente reparar o realizar mantenimiento al equipo más allá de este punto. Comuníquese con Alto-Shaam para obtener información sobre el agente de servicio autorizado más cercano. Las reparaciones realizadas por cualquier otro agente de servicio sin la autorización previa de Alto-Shaam anularán la garantía.

Cuando el equipo tenga un funcionamiento defectuoso, aparecerá un código de error en la pantalla.

-  Presione el icono de Inicio para reconocer el error.

Cuando se haya reconocido la notificación de error, el equipo intentará regresar al funcionamiento normal.

Código de error	Mensaje de error en la pantalla	Descripción del error	Causas posibles
E01	Caldera con bajo nivel de agua	Nivel de agua bajo en la caldera	<ul style="list-style-type: none"> — El suministro de agua está cerrado. — Baja presión de agua. — Falta la tapa o manguera de desagüe del generador o tiene fugas. — La bomba de desagüe del generador está defectuosa. — El codo de la bomba de desagüe del generador tiene fugas. — El solenoide de llenado no se energiza. — El solenoide de llenado está defectuoso. — Error de cableado o conexión en el solenoide o en el tablero de relés. — Error de cableado o conexión de la sonda de nivel de agua, en la sonda o en el tablero de relés. — La sonda de nivel de agua requiere que se le quite el sarro o que se reemplace.
E02	Temperatura de control alta	La temperatura de la superficie del tablero de relés es demasiado alta	<ul style="list-style-type: none"> — Los ventiladores enfriadores no se están energizando. — Los ventiladores enfriadores están defectuosos. — Error de cableado o conexión en los ventiladores enfriadores. — El tablero de relés está defectuoso.
E03	Error del motor del ventilador de convección	Falla del motor del ventilador de convección	<ul style="list-style-type: none"> — La VFD del motor no está energizada. — No hay señal de entrada desde el tablero de relés hacia la VFD. — La VFD del motor está defectuosa, no hay salida hacia el motor después de que se recibe la señal de entrada. — La rueda del ventilador del motor está bloqueada u obstruida. — Error de cableado o conexión hacia la VFD, el motor, el sensor de efecto Hall o el tablero de relés. — El motor está defectuoso.
E04	Error del motor del ventilador de convección inferior	Falla del motor del ventilador de convección inferior en la unidad 20-20.	<ul style="list-style-type: none"> — La VFD del motor no está energizada. — No hay señal de entrada desde el tablero de relés hacia la VFD. — La VFD del motor está defectuosa, no hay salida hacia el motor después de que se recibe la señal de entrada. — La rueda del ventilador del motor está bloqueada u obstruida. — Error de cableado o conexión hacia la VFD, el motor, el sensor de efecto Hall o el tablero de relés. — El motor está defectuoso.
E11	Temperatura alta de convección	La temperatura de la cavidad del horno N6 es demasiado alta	<ul style="list-style-type: none"> — El contactor del elemento de convección está atascado en la posición cerrada o abierta. — Falta de conexión de la sonda de temperatura del horno en el tablero de relés. — La sonda de temperatura del horno N6 está defectuosa. — El tablero de relés está defectuoso.

Código de error	Mensaje de error en la pantalla	Descripción del error	Causas posibles
E13	Temperatura alta de la caldera	La temperatura del generador de vapor es demasiado alta	<ul style="list-style-type: none"> — El elemento de inmersión no está sumergido en el agua debido a la acumulación de cal en la sonda de nivel de agua o el interior del tanque. — El contactor del elemento de inmersión está atascado en la posición cerrada. — Falla de conexión de la sonda de temperatura del generador de vapor B4 en el tablero de relés. — La sonda de temperatura B4 está defectuosa.
E15	Temperatura alta del condensador	La temperatura del agua del condensador es demasiado alta	<ul style="list-style-type: none"> — La tubería del suministro de agua sin tratar está cerrada o desconectada. — El solenoide de enfriamiento no se está energizando cuando la sonda B3 está sobre el punto de referencia. — Falla de conexión de la sonda de temperatura del condensado B3 en el tablero de relés. — La sonda de temperatura del condensado B3 está defectuosa.
E20	<p>Falla de punto único de la sonda de temperatura interna B11: Solo HACCP</p> <p>El error E20 no se muestra en pantalla. En su lugar, se muestra un símbolo de sonda con un “?” en una ventana emergente. Si el cliente cocina en el modo de tiempo durante el primer paso y, en el segundo paso, cambia al modo de sonda pero no hay una sonda instalada, se mostrará el error E20 en la lista de códigos de error y en la lista de HACCP.</p>	La sonda de temperatura interna de punto único está defectuosa o desconectada	<ul style="list-style-type: none"> — La sonda no está instalada al interior del horno. — Falla de la conexión del tomacorriente de la sonda de temperatura interna de punto único B11 en el tablero de relés. — La sonda de temperatura interna de punto único B11 está defectuosa. — Acumulación de desechos en las clavijas del tomacorriente de la sonda al interior del horno.
E21	Falla de la sonda de temperatura de la cavidad del horno N6	Sonda N6 “abierta”	<ul style="list-style-type: none"> — Falla de conexión de la sonda de temperatura de la cavidad del horno N6 en el tablero de relés. — La sonda de temperatura del horno N6 está defectuosa.
E22	Falla multipunto de la sonda de temperatura interna B10	La sonda de temperatura interna multipunto está defectuosa o desconectada	<ul style="list-style-type: none"> — Falla de conexión de la sonda de temperatura interna de puntos múltiples B10 en el tablero de relés. — La sonda de temperatura interna de puntos múltiples B10 está defectuosa.
E23	Falla en la sonda de la caldera B4	Sonda B4 “abierta”	<ul style="list-style-type: none"> — Falla de conexión de la sonda de temperatura de la caldera B4 en el tablero de relés. — La sonda de temperatura de la caldera B4 está defectuosa.
E24	Falla en la sonda de derivación B5	Sonda B5 “abierta”	<ul style="list-style-type: none"> — Falla de conexión de la sonda de derivación de vapor B5 en el tablero de relés. — La sonda de derivación de vapor B5 está defectuosa.
E25	Falla en la sonda del condensador B3	Sonda B3 “abierta”	<ul style="list-style-type: none"> — Falla de conexión de la sonda del condensador B3 en el tablero de relés. — La sonda del condensador B3 está defectuosa.
E26	Falla de la sonda de seguridad del elemento de inmersión N8	Sonda N8 “abierta”	<ul style="list-style-type: none"> — Falla de conexión de la sonda de temperatura de seguridad N8 en el tablero de relés. — La sonda de temperatura de seguridad N8 está defectuosa.
E27	La temperatura del elemento de inmersión N8 es demasiado alta	El elemento de inmersión está demasiado caliente	<ul style="list-style-type: none"> — Acumulación de cal al interior del generador de vapor o en la sonda de nivel de agua. — El contactor del elemento de inmersión está atascado en la posición cerrada. — La sonda de temperatura de seguridad N8 está defectuosa.
E34	Falla de la bomba de desagüe del generador de vapor	El nivel de agua en el generador de vapor no disminuye durante el programa de limpieza	<ul style="list-style-type: none"> — Acumulación de cal al interior del generador de vapor o en la sonda de nivel de agua. — Obstrucción en el lado de entrada de la bomba de desagüe del generador de vapor. — La bomba del generador de vapor de la caldera no se está energizando. — La bomba de desagüe del generador de vapor está defectuosa.

Mantenimiento

Código de error	Mensaje de error en la pantalla	Descripción del error	Causas posibles
E36	Temperatura alta del vapor	La temperatura de la cavidad del horno es demasiado alta cuando se usa el modo de vapor o modo de combinación	<ul style="list-style-type: none"> — El suministro de agua está cerrado o desconectado. — Baja presión de agua. — La válvula de solenoide Y1 no se energiza durante una demanda de vapor. — El solenoide Y1 está defectuoso. — El reductor de flujo está obstruido. — La tubería de inyección de agua está obstruida. — La manguera de derivación de vapor está obstruida. — Falla o suciedad de la sonda de derivación de vapor B5.
E51	No hay agua en la caldera	Error de llenado del generador de vapor	<ul style="list-style-type: none"> — El suministro de agua está cerrado o desconectado. — Baja presión de agua. — Falta la tapa de desagüe de la caldera o tiene fugas. — La bomba de desagüe de la caldera está defectuosa. — El codo de la bomba de desagüe tiene fugas. — El solenoide de llenado no se energiza. — El solenoide de llenado está defectuoso. — Error de cableado o conexión en el solenoide o en el tablero de relés. — Error de cableado o conexión de la sonda de nivel de agua, en la sonda o en el tablero de relés. — La sonda de nivel de agua requiere que se le quite el sarro o que se reemplace.
E53	Temperatura alta del motor del ventilador	Límite alto del motor del ventilador	<ul style="list-style-type: none"> — Falla de conexión del límite alto del motor en el tablero de relés. — La rueda del ventilador está obstruida. — El motor de convección está defectuoso.
E54	Temperatura alta del motor del ventilador inferior (solo tamaño de unidad 20-20)	Límite alto del motor del ventilador	<ul style="list-style-type: none"> — Falla de conexión del límite alto del motor en el tablero de relés. — La rueda del ventilador está obstruida. — El motor de convección está defectuoso.
E55	La ventilación no está abierta	La válvula de dorado no está abierta	<ul style="list-style-type: none"> — El motor de ventilación de la válvula de dorado no se está energizando. — Problema de alineación entre la leva del motor y el interruptor de seguridad del motor de ventilación (microinterruptor). — Falla de conexión en el motor de ventilación, interruptor del motor de ventilación o el tablero de relés. — El interruptor (microinterruptor) de seguridad de la válvula de ventilación está defectuoso. — El motor de ventilación está defectuoso.
E57	No hay agua para enjuagar	Durante el enjuague, no se detecta flujo de agua a través de la válvula de solenoide	<ul style="list-style-type: none"> — El suministro de agua está cerrado. — Baja presión de agua. — Revise el cableado hacia todos los componentes mencionados a continuación. — El interruptor de flujo está sucio o defectuoso. — La válvula de solenoide doble de agua está defectuosa (Y3). — El tablero de relés, alto voltaje, está defectuoso.
E92	Error de comunicación, RB no responde adecuadamente	Error de comunicación entre el tablero de pantalla y el tablero de relés	<ul style="list-style-type: none"> — Falla de conexiones de cable plano entre los tableros. — El cable plano está defectuoso. — El conector del tablero de relés de bajo voltaje está defectuoso. — El conector del tablero de pantalla está defectuoso.
E93	Error de comunicación, DESDE el tablero de pantalla	Error de comunicación entre el tablero de pantalla y el tablero de relés de bajo voltaje	<ul style="list-style-type: none"> — Falla de conexiones de cable plano entre los tableros. — El cable plano está defectuoso. — El conector del tablero de relés de bajo voltaje está defectuoso. — El conector del tablero de pantalla está defectuoso.
E94	Error de comunicación, HACIA el tablero de pantalla	Error de comunicación entre el tablero de pantalla y el tablero de relés de bajo voltaje	<ul style="list-style-type: none"> — Falla de conexiones de cable plano entre los tableros. — El cable plano está defectuoso. — El conector del tablero de relés de bajo voltaje está defectuoso. — El conector del tablero de pantalla está defectuoso.
E98	El tablero de relés está en grados Celsius y el tablero de pantalla está en grados Fahrenheit	Cambie la configuración de la unidad en el menú de ajuste	<ul style="list-style-type: none"> — Problema de programación del control. — El cable plano está defectuoso. — El conector del tablero de relés de bajo voltaje está defectuoso. — El conector del tablero de pantalla está defectuoso.

Código de error	Mensaje de error en la pantalla	Descripción del error	Causas posibles
E99	El tablero de relés está en grados Fahrenheit y el tablero de pantalla está en grados Celsius	Cambie la configuración de la unidad en el menú de ajuste	<ul style="list-style-type: none"> — Problema de programación del control. — El cable plano está defectuoso. — El conector del tablero de relés de bajo voltaje está defectuoso. — El conector del tablero de pantalla está defectuoso.
E100	El tablero de pantalla no es de la misma versión que el tablero de relés. Error generado por el tablero de pantalla.	Es posible que la actualización del software haya fallado.	<ul style="list-style-type: none"> — Realice una actualización del software. — El cable plano está defectuoso. — La tarjeta flash compacta está defectuosa. — El conector del tablero de relés de bajo voltaje está defectuoso. — El conector del tablero de pantalla está defectuoso. — Es posible que se deba actualizar el software nuevamente.
E101	El tablero de pantalla no es de la misma versión que el tablero de relés. Error generado por el tablero de relés.	Es posible que la actualización del software haya fallado.	<ul style="list-style-type: none"> — Realice una actualización del software. — El cable plano está defectuoso. — La tarjeta flash compacta está defectuosa. — El conector del tablero de relés de bajo voltaje está defectuoso. — El conector del tablero de pantalla está defectuoso. — Es posible que se deba actualizar el software nuevamente.
E102	Falla de la campana sin venteo: no hay filtros presentes	Los interruptores de seguridad de los filtros no están activados apropiadamente.	<ul style="list-style-type: none"> — Filtro de grasa o de carbón no instalado. — El interruptor de filtro está defectuoso. — Conexión deficiente del interruptor de seguridad o del tablero de relés.
E103	Falla de la campana sin venteo: Falla de la presión	Falla del funcionamiento de la campana sin venteo.	<ul style="list-style-type: none"> — El interruptor de encendido de la campana no está en la posición de encendido. — El interruptor de encendido de la campana está defectuoso. — El ventilador de la campana no funciona. — Los filtros están obstruidos o necesitan ser reemplazados. — El tubo del interruptor de presión está obstruido o desconectado. — Falla del interruptor de presión o error/falla de conexión. — El ventilador de la campana gira en la dirección equivocada.
E104	Falla de encendido	Intento de encendido.	<ul style="list-style-type: none"> — El suministro de gas está cerrado o desconectado. — La presión del suministro de gas está demasiado alta o baja. — El control de encendido no está energizando la válvula de gas. — El control de encendido no crea chispas. — El cable de bujía o dispositivo de encendido están defectuosos. — El cable del sensor de llamas o la conexión del cable de detección están defectuosos. — El control de encendido está defectuoso. — Los tubos de tiro están bloqueados u obstruidos.
E105	Baja presión del agua	La presión del agua hacia el horno es baja o nula.	<ul style="list-style-type: none"> — El suministro de agua está cerrado o desconectado. — La presión del agua está demasiado baja. — La válvula de solenoide no está energizada. — La válvula de solenoide no se abre. — El interruptor de presión está defectuoso. — Conexión deficiente del interruptor de presión o del tablero de relés.
E106	Falla de la bomba de limpieza	La bomba de limpieza no está funcionando.	<ul style="list-style-type: none"> — El motor de la bomba de limpieza no se está energizando. — La bomba de limpieza está defectuosa. — Conexión deficiente del motor de la bomba o del tablero de relés. — Error o falla del cableado o la conexión del sensor de efecto Hall.
E107	Falla de la bomba de desagüe de la caldera	La bomba de desagüe de la caldera no está funcionando.	<ul style="list-style-type: none"> — El motor de la bomba de desagüe de la caldera no se está energizando. — La bomba de desagüe de la caldera está defectuosa. — Conexión deficiente del motor de la bomba o del tablero de relés. — Error o falla del cableado o la conexión del sensor de efecto Hall.

Mantenimiento

Códigos de error

Cuando el equipo tenga un funcionamiento defectuoso, aparecerá un código de error en la pantalla.

 Presione el icono de Inicio para reconocer el error.

Cuando se haya reconocido la notificación de error, el equipo intentará regresar al funcionamiento normal.

Código de error	La pantalla muestra	Modelo		Modo			
		ES	ESG ESI	Vapor	Combinación	Convección	Recalentamiento
E01	Caldera con bajo nivel de agua	Sí	No	No	No	A 185 °C	No
E02	Temperatura alta de control	Sí	Sí	No	No	No	No
E03	Error del motor del ventilador	Sí	Sí	No	No	No	No
E04	Error del motor del ventilador 2	Sí	Sí	No	No	No	No
E11	Temperatura alta de convección	Sí	Sí	SOLO UNIDADES CON CALDERA	No	No	No
E13	Temperatura alta de la caldera	Sí	No	No	No	Sí	No
E15	Temperatura alta del condensador	Sí	Sí	No	No	A 180 °C	No
E20	Falla de punto único de la sonda de temperatura interna B11: Solo HACCP	Sí	Sí	No	No	No	No
E21	Falla en la sonda de la cavidad N6	Sí	Sí	SOLO UNIDADES CON CALDERA	No	No	No
E22	Falla en la sonda de temperatura interna B10	Sí	Sí	SOLO POR TIEMPO	SOLO POR TIEMPO	SOLO POR TIEMPO	SOLO POR TIEMPO
E23	Falla en la sonda de la caldera B4	Sí	No	No	No	No	No
E24	Falla en la sonda de derivación B5	Sí	Sí	No	No	Sí	No
E25	Falla en la sonda del condensador B3	Sí	Sí	Sí	No	A 180 °C	No
E26	Falla en la sonda de temperatura de seguridad de la caldera N8	Sí	No	No	No	No	No
E27	Temperatura alta del elemento de caldera	Sí	No	No	No	Sí	No
E34	Falla de la bomba de desagüe del generador de vapor	Sí	No	No	No	No	No
E36	Temperatura alta del vapor	Sí	No	No	No	Sí	No
E51	No hay agua en la caldera	Sí	No	No	No	Sí	No
E53	Temperatura alta del motor del ventilador	Sí	Sí	No	No	No	No
E54	Temperatura alta del motor del ventilador 2	Sí	Sí	No	No	No	No
E55	La ventilación no está abierta	Sí	Sí	Sí (SIN DORADO)	Sí (SIN DORADO)	Sí (SIN DORADO)	Sí (SIN DORADO)
E57	No hay agua para enjuagar	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E93	Error de comunicación DESDE el tablero de pantalla	Sí	Sí	No	No	No	No
E94	Error de comunicación HACIA el tablero de pantalla	Sí	Sí	No	No	No	No

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

Período de garantía	<p>El período de garantía de las piezas originales es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Para el resto de las piezas originales, un (1) año a partir de la fecha de instalación del equipo 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 normales por trabajos que se realicen en horario de atención estándar, sin incluir horas extraordinarias, tarifas de vacaciones o cualquier tarifa adicional.• Para el compresor de refrigeración, si se encuentra instalado, el período de garantía es de cinco (5) años a partir de la fecha de instalación original del equipo.• Para los elementos de calefacción en hornos de mantenimiento y cocción Halo Heat®, el período de garantía dura mientras el comprador original sea dueño del horno. Este período de garantía se aplica a las unidades vendidas después del 1/2/2009 y excluye los hornos de solo mantenimiento.• Para que sea válida, se debe presentar una reclamación de garantía durante el período de garantía correspondiente. Esta garantía es intransferible.
----------------------------	---

Exclusiones	<p>Esta garantía no se aplica a:</p> <ul style="list-style-type: none">• La calibración.• El reemplazo de bombillas de luz, juntas de goma, filtros de grasa, filtros de aire, rejillas, placas de inyección o el reemplazo de vidrio por daños de cualquier tipo.• El daño del equipo provocado por accidentes, transporte, instalación incorrecta o alteración.• Equipos que se usen en condiciones de abuso, uso incorrecto, falta de cuidado o condiciones anormales que incluyan, entre otras, equipos expuestos a químicos fuertes o inapropiados que incluyan, entre otros, compuestos que contengan cloruro o sales cuaternarias, mala calidad del agua o equipos a los que les falten números de serie o estos hayan sido alterados.• El daño del equipo provocado por el uso de cualquier agente limpiador que no sea el limpiador recomendado por Alto-Shaam, lo que incluye, entre otros, daños producto del cloro y otros químicos perjudiciales.• Cualquier pérdida o daño debido a un funcionamiento defectuoso, lo que incluye pérdida de alimentos, ganancias, o bien, daños emergentes o incidentales de cualquier tipo.• Los equipos modificados de cualquier modo, la sustitución de piezas por otras que no estén autorizadas por la fábrica, el retiro sin autorización de cualquier pieza, lo que incluye las patas, o la adición sin autorización de cualquier pieza.• El daño del equipo provocado como resultado directo de la mala calidad del agua*, mantenimiento inadecuado de los generadores de vapor o superficies afectadas por el agua. La calidad del agua y el mantenimiento necesarios para el equipo generador de vapor son responsabilidad del propietario/operador.• El daño del equipo provocado como resultado de no seguir el calendario de mantenimiento requerido que está publicado en los manuales del equipo.
--------------------	--

Conclusión	<p>Esta garantía es exclusiva y se extiende en lugar de todas las otras garantías, expresas o implícitas, lo que incluye garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para un propósito particular. Ninguna persona, a excepción de un empleado de Alto-Shaam, Inc., está autorizada a modificar esta garantía o a asumir en nombre de Alto-Shaam ninguna otra obligación o responsabilidad relacionada con el equipo de Alto-Shaam.</p> <p><i>*Consulte la hoja de especificaciones del producto para conocer las normas de calidad del agua.</i></p>
-------------------	---

CT Express™ Combitherm®



Alto-Shaam, Sede Global

W164 N9221 Water Street, P.O. Box 450
Menomonee Falls, WI 53052-0450 EE. UU.
Tel.: 800-558-8744; +1-262-251-3800

Alto-Shaam Asia

Shanghái, China
Tel.: +86-21-6173 0336

Alto-Shaam Canadá

Concord, Ontario Canadá
Tel. gratuito: 866-577-4484
Tel.: +1-905-660-6781

Alto-Shaam América Central y del Sur

Miami, FL, EE. UU.
Tel.: +1-954-655-5727

Alto-Shaam Oriente Medio y África

Dubái, EAU
Tel.: +971 4 321 9712

Alto-Shaam Francia, L.L.C.

Aix en Provence, Francia
Tel.: +33(0)4-88-78-21-73

Alto-Shaam GmbH

Bochum, Alemania
Tel.: +49(0)234-298798-0

Alto-Shaam México

León, México
Tel.: +52 1 477-754-1305

Alto-Shaam Rusia

Moscú, Rusia
Tel.: +7-903-793-2331

www.alto-shaam.com

ALTO-SHAAM

