

**ALTO-SHAAM®**

**Combitherm®**  
**Combination Horno / Mesa de vapor**



***CT Express™***

**CTX4-10E**  
**CTX4-10EVH**  
**CTX4-10EC**  
**CombiOven**



mostrado con control ExpressTouch

**PASO A PASO**  
**GUÍA DE COCCIÓN Y**  
**MANUAL DE OPERACIÓN**



Consulte las  
instrucciones de  
instalación y uso.

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

# ALTO-SHAAM®

INTRODUCCIÓN .....	1	ACCESO DE HACCP .....	38
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD .....	3		
INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH™		INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE CONTROL SENCILLO IDENTIFICACIÓN DEL TABLERO DE CONTROL .....	
PROCEDIMIENTOS DE PUESTA EN MARCHA .....	4	Proceso de enfriamiento del horno .....	39
PANTALLA DEL MENÚ PRINCIPAL .....	4	Formato Fahrenheit o centígrados .....	39
PANTALLA DE AJUSTES .....	5	Instrucciones de operación .....	40
PANTALLA DE CARGA / DESCARGA .....	6		
PANTALLA DE LA MODALIDAD DE COCCIÓN .....	7	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	
AJUSTES PREDETERMINADOS DE FÁBRICA .....	9	Agentes de limpieza .....	41
MODALIDADES DE OPERACIÓN		Precauciones .....	41
Vapor .....	10	Primeros auxilios .....	41
Combinada .....	12	Mantenimiento preventivo .....	42
Convección .....	14	Protección de superficies de acero inoxidable .....	43
Recalentamiento .....	16	Limpieza diaria de juntas .....	44
Elemento de asado .....	18	Uso y limpieza de sondas .....	44
Sonda de temperatura interna .....	19	Limpieza diaria del horno .....	44
Calibración de la sonda ExpressTouch. ....	19	Limpieza mensual .....	44
Temperatura interna – Delta T .....	20	Filtros de la campana de humos sin ventilación .....	45
Procedimientos del CombiSmoker .....	21	ExpressTouch con CombiClean® .....	46
Procedimiento de la campana de humos sin ventilación .....	23	Control sencillo con CombiClean® .....	47
FUNCIONES AUXILIARES		Limpieza sin CombiClean® .....	48
Pre calentamiento .....	24	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	
Gold-n-Brown™ .....	24	Modalidad de operación de emergencia ..	49
Característica de enfriamiento del horno ..	24	Códigos de error .....	50
Velocidad reducida del ventilador .....	25		
Potencia reducida .....	25		
Temporizador de estantes múltiples .....	25		
Inyección de vapor .....	25		
RECETAS PREPROGRAMADAS			
Uso de recetas preprogramadas .....	26		
Programación de recetas .....	27		
Recetas de panadería .....	28		
Recetas de productos útiles .....	29		
Recetas de pescado y marisco .....	31		
Recetas de carne .....	32		
Recetas diversas .....	34		
Recetas de aves .....	35		
Recetas de verduras .....	36		

# INTRODUCCIÓN

## TECNOLOGÍA ECOSMART®



El horno de convección / vapor combinado CT Express de Alto-Shaam emplea eficiencias de operación Ecosmart en el diseño y la aplicación de todas las funciones de operación y programación.

Las características de operación de Ecosmart incluyen el uso de una barrera de agua para cerrar el compartimiento del horno al aire exterior. El fin principal del sistema Ecosmart, mientras mantiene una atmósfera no sometida a presión, es impedir el escape libre al exterior del vapor y del calor generados dentro del compartimiento del horno.

El diseño Ecosmart desplaza el aire dentro del compartimiento de cocción y logra un nivel más alto de saturación de vapor que ofrece una cocción a vapor rápida a temperaturas superiores a 100 °C.

Esta guía se proporciona como auxiliar de operaciones con instrucciones paso en paso sobre las funciones básicas del horno Combitherm, junto con muchas otras características adicionales del control.

## CONTROL SENCILLO

El control sencillo de Combitherm dispone de un control de botones sencillo de todas las funciones del horno. Tanto si cocina por tiempo, o usando la sonda de productos optativa, sepa que podremos hornear, asar, cocinar con vapor, escalfar, asar a la parrilla, fermentar, brasear y freír en horno con confianza.

**Pantalla LED** - Pantalla fácil de leer que indica los ajustes de temperatura, el tiempo que queda y diversas instrucciones.



**MODALIDAD DE VAPOR**



**MODALIDAD COMBINADA**



**MODALIDAD DE CONVECCIÓN**

# INTRODUCCIÓN

## CONTROL EXPRESSTOUCH™

El control Combitherm ExpressTouch dispone de un tablero de control sencillo basado en gráficos que activa todas las funciones del horno. Acceda a un máximo de 250 de sus recetas con título. También se logra fácilmente una cocción manual por tiempo y temperatura

**Interfaz intuitiva** - El ExpressTouch de Alto-Shaam ofrece una interfaz sencilla que activa todas las funciones de cocción de Combitherm. Opera completamente por tacto.

**Controles gráficos** - El control gráfico altamente visual con procedimientos lógicos asegura que se sigan los pasos correctos todas las veces.

**Una memoria excelente** - Acceda a un máximo de 250 de sus recetas con título. El CT Express con ExpressTouch también viene de forma estándar con más de 100 recetas preprogramadas que abarcan los alimentos preparados más comúnmente.

**Acceso de datos HACCP (opción)** - El CT Express con ExpressTouch ofrece una función HACCP descargable.



**MODALIDAD DE VAPOR**



**MODALIDAD COMBINADA**



**MODALIDAD DE CONVECCIÓN**



**MODALIDAD DE ASADO**



**MODALIDAD DE RECALENTAMIENTO**

**Seis niveles de Gold-n-Brown™** - Hay seis niveles de dorado precisos y uniformes que son estándar en el ExpressTouch. La característica exclusiva Gold-n-Brown da al operador la capacidad de lograr el entorno de cocción ideal para un acabado ideal.

**Horneado superior** - El ventilador de dos velocidades proporciona resultados de horneado uniformes. Una característica de inyección de humedad proporciona un brillo y una corteza perfectos en panes y artículos de repostería.

**Temporizadores de estantes múltiples** - Supervise el tiempo de cocción de distintos alimentos en el mismo horno con temporizadores de estantes múltiples. El tiempo se mide en minutos y segundos.

**Diagnósticos internos** - El sistema ExpressTouch incluye una funcionalidad de diagnósticos interna con los resultados mostrados a la derecha de la pantalla táctil.

**Ajuste de energía reducido** - ExpressTouch dispone de una pantalla de control interactiva con un ajuste de energía reducido.

**NOTA:** En una aplicación de servicio de alimentos, la tecnología de convertidor catalítico tiene limitaciones que son específicas del uso recomendado (tipo de producto y volumen de alimentos producidos). La aplicación, el tipo y la producción del menú están limitados. La superproducción y el recocimiento pueden causar que el sistema catalítico exceda su capacidad de conversión, por lo que se debe poner en práctica el uso correcto. Además, el sistema de convertidor catalítico no capturarán emisiones de vapor (durante los modos de cocción a vapor normal o de combinación) de la cavidad del horno cuando la puerta se abra.

Este producto cumple con las recomendaciones de ventilación establecidas por NFPA96 por medio del método de prueba EPA202. El horno debe usarse solo para cocinar o calentar pizza, pan, productos de panadería o productos similares. No se deben cocinar productos con proteínas animales crudos (aves con piel, carne molida, tocino, embutidos, bistec, etc.) en el equipo a menos que se le proporcione ventilación mecánica. En el horno se pueden recalentar alimentos precocidos como productos con proteínas de animales, pescados o aves sin piel. El horno debe funcionar en un área bien ventilada y aprobada para la preparación de alimentos. Si se cocinan proteínas grasas, se recomienda consultar a las autoridades y los códigos locales de HVAC (calefacción, ventilación y aire acondicionado) para garantizar el cumplimiento de los requisitos de ventilación. El permiso para funcionar sin ventilación está sujeto a y depende de la aprobación jurisdiccional local, y algunas jurisdicciones pueden no reconocer la certificación o aplicación de NSF o UL.

# INTRODUCCIÓN

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

**NOTA:** La descarga automática de vapor es una característica de seguridad estándar integrada en todos los modelos de hornos Combitherm. Esta característica permite descargar todo el vapor del compartimiento del horno inmediatamente antes de que transcurra el tiempo de cocción o se alcance la temperatura fijada de la sonda.

Esta función se proporciona en toda la producción programada y temporizada al operar en cualquier modalidad de cocción de vapor, combinada, convección y recalentamiento. La descarga automática de vapor no funciona si se abre la puerta del horno antes de que transcurra el tiempo predeterminado o cuando el horno se haya fijado a la operación continua.

**NOTA:** Use solamente el limpiador de hornos Combitherm

### PELIGRO



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

**PODRÍAN PRODUCIRSE DAÑOS GRAVES O DESCARGA ELÉCTRICA.**

LA GARANTÍA SE PIERDE SI SE INUNDA EL ELECTRODOMÉSTICO.

### PRECAUCIÓN



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



### PRECAUCIÓN

**NO USE LA MANGUERA PORTÁTIL CONECTADA PARA ROCIAR OTRA COSA QUE NO SEA EL INTERIOR DEL COMPARTIMIENTO DEL HORNO COMBITHERM.**

**NO USE LA MANGUERA DE ROCIADO EN LA SUPERFICIE DE UN COMPARTIMIENTO DE COCCIÓN CALIENTE. DEJE QUE EL HORNO SE ENFRÍE A 150 °F (66 °C) COMO MÍNIMO.**

autorizado. Los agentes de limpieza no autorizados pueden hacer perder el color o dañar las superficies interiores del horno. Lea y entienda la etiqueta y la hoja de datos de seguridad de materiales antes de usar el limpiador de hornos.

### PARA LA SEGURIDAD DEL OPERADOR

**OBSERVE Y RESPETE TODAS LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD UBICADAS EN TODA ESTA GUÍA.**



### ADVERTENCIA

**EL VAPOR CALIENTE OCASIONA QUEMADURAS**

GIRE LA MANECILLA DE LA PUERTA SOLAMENTE HASTA LA PRIMERA POSICIÓN DE ROTACIÓN PARA ABRIR. ESPERE HASTA QUE SE DESCARGUE EL VAPOR ANTES DE ABRIR LA PUERTA COMPLETAMENTE.



### ADVERTENCIA

**NO USE MANIPULE BANDEJAS QUE CONTENGAN PRODUCTOS LÍQUIDOS O SEMILÍQUIDOS COLOCADOS POR ENCIMA DEL NIVEL DE LOS OJOS DEL OPERADOR. DICHS PRODUCTOS PUEDEN ESCALDAR Y OCASIONAR LESIONES GRAVES.**

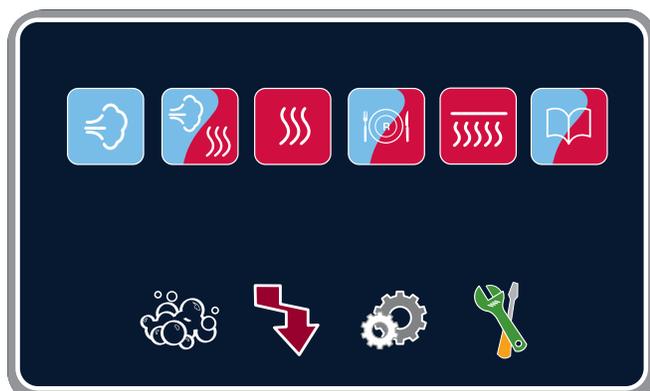
# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH

## PROCEDIMIENTOS DE PUESTA EN MARCHA



Cuando se enciende el horno, se ilumina la pantalla ExpressTouch. "Cargándose" indica que el software se está inicializando. La pantalla también indicará qué nivel de avance se ha hecho a medida que el software se hace completamente operacional.

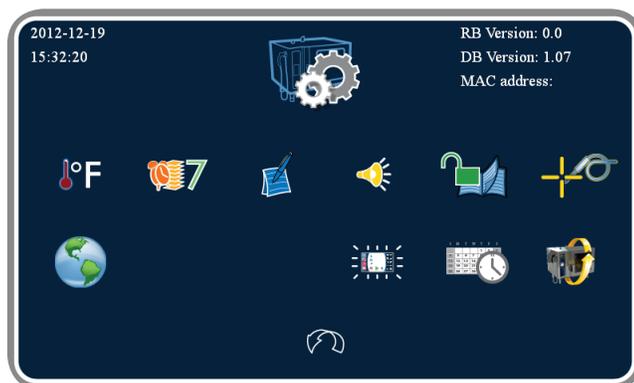
### PANTALLA DEL MENÚ PRINCIPAL



-  **Modalidad de limpieza (opcional)**  
Se dispone de cuatro (4) niveles de limpieza: enjuagar, limpieza ligera, normal y de servicio pesado.
-  **Descargar/Cargar archivos y acceso a HACCP (opcional)**  
Descargue todas las recetas preprogramadas (predeterminadas de fábrica y programadas por el usuario) y datos de HACCP en un dispositivo de memoria USB.
-  **Ajustes**  
Cambie los ajustes predeterminados de fábrica. *Consulte la página siguiente para obtener información adicional.*
-  **Modalidad de servicio (protegida por contraseña)**  
Esta modalidad solamente está a disposición de técnicos de servicio cualificados.

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH

## PANTALLA DE AJUSTES



 **Función de grados Fahrenheit o centígrados** - Escoja el formato de temperatura.

**Nota:** Después de escoger su formato, vuelva a la pantalla del Menú Principal y después ponga el interruptor de encendido del horno en la posición de apagado.

 **Idioma** - Se dispone de inglés, español, chino mandarín, francés, alemán, coreano y ruso.

 **Número de estantes para el temporizador de estantes múltiples** - Escoja el número predeterminado de artículos en el horno que vayan a ser utilizados con el temporizador de estantes múltiples.

  **Recordatorio de opciones predeterminadas** - Vuelva a poner el ajuste de tiempo/ temperatura en los valores predeterminados de fábrica al cambiar de modalidades o mantener el ajuste del último usuario.

 **Ajustes de sonidos/alarmas** - Cambie los sonidos y el volumen de las alarmas.

 **Brillo de la pantalla táctil** - Ajuste el brillo de la pantalla.

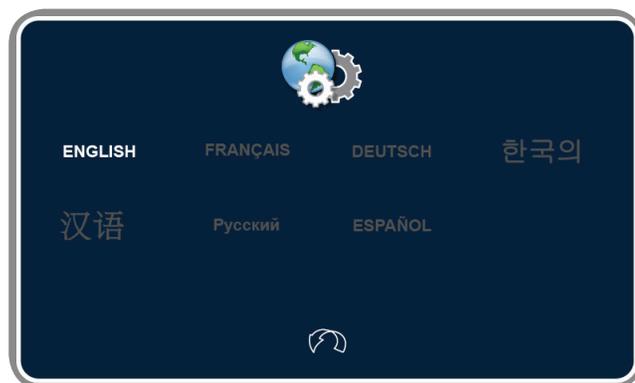
  **Bloquear / Desbloquear recetas** - Proteja con contraseña las recetas preprogramadas.

 **Fijar / Cambiar la fecha y la hora** - Fije o cambie los ajustes de hora y fecha.

 **Calibre la sonda del producto (opcional)**

 **Actualización de software** - Cargue el nuevo software de control en el horno usando una unidad USB.

 **Volver a la pantalla anterior** - Vuelva a la pantalla anterior al terminar de cambiar los ajustes.



# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH

## PANTALLA DE CARGA / DESCARGA

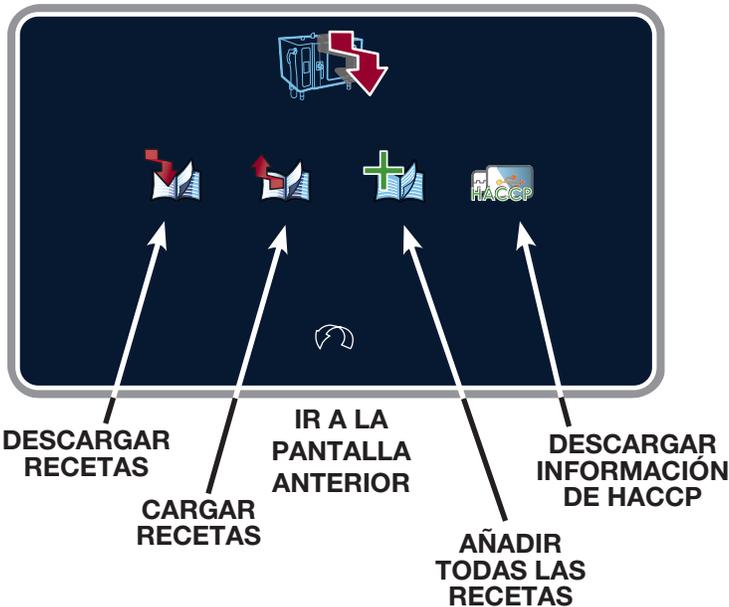


ENLACE DE DESCARGA

**Herramienta potente** - El control ExpressTouch desempeña una función importante en nuestro proceso de mejora continuo. Se pueden cargar nuevas características y capacidades en su horno a medida que se hagan disponibles. Visite el enlace de descarga de nuestro sitio web en:

<http://alto-shaam.sites.hubspot.com/expresstouch-software>

También puede llamar simplemente a nuestro departamento de servicio para obtener asistencia.



### Descargar recetas

Copie **todas** las recetas del dispositivo de memoria USB en el horno. Esto reemplazará y sobrescribirá las recetas existentes.



### Cargar recetas

Copie **todas** las recetas del control del horno al dispositivo de memoria USB.



### Añadir todas las recetas

Copie **todas** las recetas del dispositivo de memoria USB al control del horno. Esto añadirá las recetas al principio de la lista de recetas existente.

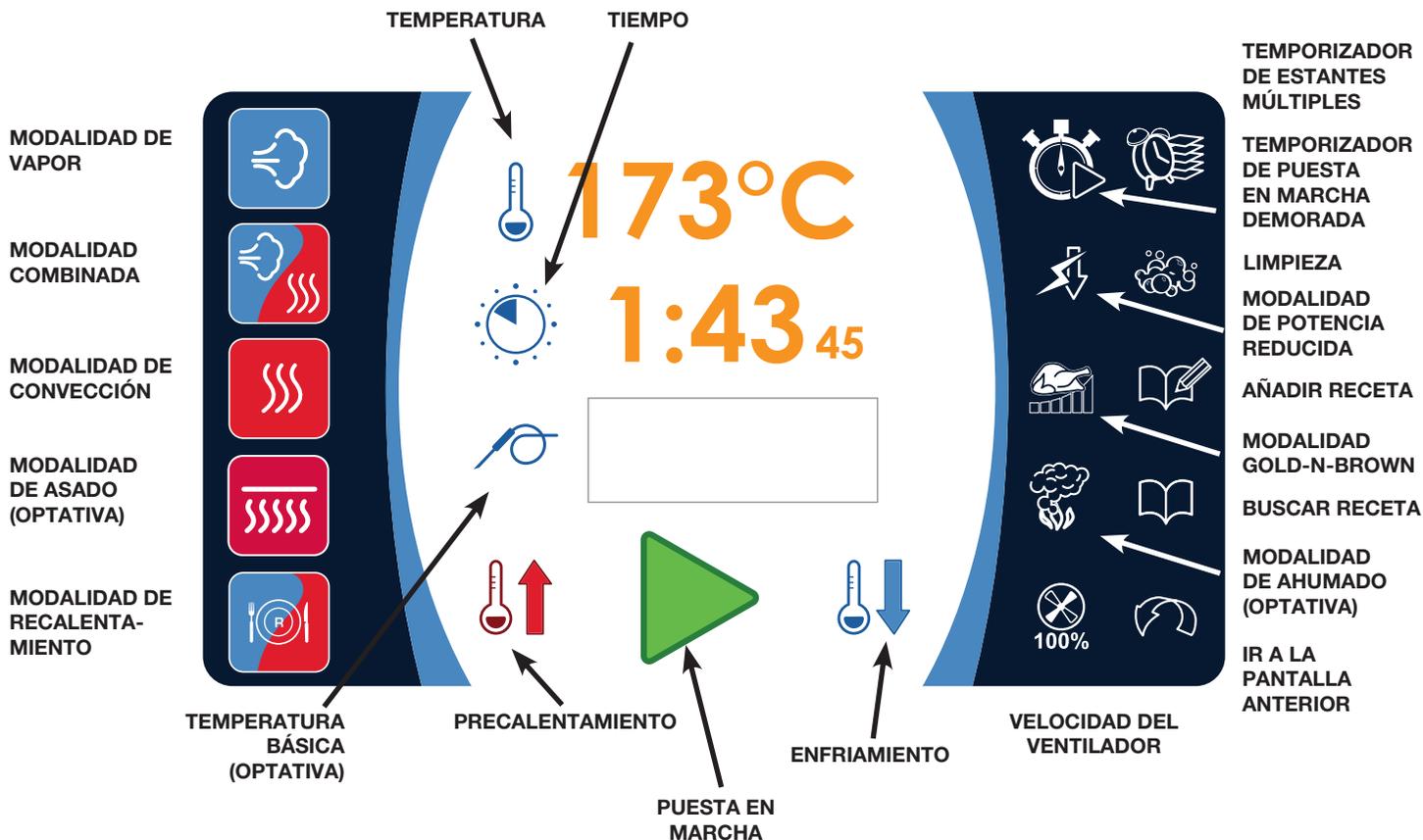


### Datos de HACCP (opcional)

Descargue los datos en una unidad USB para su revisión en un formato de archivo .txt.

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH

## PANTALLA DE LA MODALIDAD DE COCCIÓN



# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH

## IDENTIFICACIÓN DE LA PANTALLA DE LA MODALIDAD DE COCCIÓN

### ICONOS DEL MENÚ PRINCIPAL



#### Tecla de encendido

Activa la corriente del horno y llena automáticamente de agua los modelos equipados con generador de vapor que se calentarán hasta una temperatura de modalidad de reserva de 77 °C.



#### Tecla de apagado

Pulse una vez para iniciar la secuencia de parada en el horno. **Nota:** El horno no se parará durante un ciclo de cocción. Tal vez tenga que pulsar con más fuerza debido al espesor del material. Pulse firmemente sin soltar la tecla de apagado durante 10 segundos para apagar el horno **SOLO SI** el control se ha trabado y no responde.



#### Modalidad de vapor

El horno funcionará en la modalidad de vapor en la gama de temperaturas de 30 °C a 121 °C.

- Cocción automática con vapor a la temperatura fijada en fábrica de 100 °C.
- Cocción rápida con vapor entre 101 °C y 121 °C.
- Cocción con vapor a baja temperatura entre 29 °C y 99 °C.



#### Modo de combinación

Tecla de selección para cocinar con una combinación de vapor y calor por convección. Se puede ajustar entre 100 °C y 252 °C.



#### Modalidad combinada

Tecla de selección para una cocción con una combinación de calor de vapor y convección. Se puede ajustar entre 100 °C y 252 °C.



#### Modalidad de convección

Tecla de selección para la cocción de convección sin vapor en una gama de temperaturas de 29 °C a 252 °C.



#### Modalidad de asado (optativa)

La modalidad de recalentamiento de los alimentos funciona con una inyección automática de vapor a una gama de temperaturas de 120 °C a 160 °C.



#### Temperatura

Se usa para ajustar la temperatura de cocción requerida, llamar la temperatura de cocción fijada o comprobar la temperatura real del horno.



#### Tiempo

Se usa para fijar el tiempo de cocción requerido o llamar el tiempo de cocción fijado.



#### Temperatura interna (optativa)

Se usa para fijar la temperatura interna requerida del producto, llamar la temperatura interna del producto ajustado por el operador o mostrar la temperatura interna actual del producto.



#### Modalidad de precalentamiento

Precalienta la cavidad del horno a una temperatura fijada por el usuario.



#### Modalidad de enfriamiento

Baja la temperatura de la cavidad del horno a ritmo acelerado a la temperatura fijada por el usuario.



#### Tiempo de puesta en marcha demorado

Forma rápida y sencilla de empezar a precalentar el horno cuando no esté presente y listo para cuando usted lo esté.



#### Puesta en marcha / Parada

Inicia todas las funciones de la modalidad de cocción y los procedimientos programados almacenados en la memoria. Detiene una modalidad de cocción activada o un procedimiento programado actualmente en curso.

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH

## ICONOS DE FUNCIONES AUXILIARES



### Modalidad de potencia reducida

Se usa para reducir los máximos de potencia y el consumo de energía en la cocina.



### Modalidad Gold-n-Brown

Este indicador se iluminará cuando el operador ajuste el funcionamiento de dorado en un ciclo de cocción temporizado o programado en cualquier modalidad. El nivel 1 proporciona la cantidad mínima de dorado y el nivel 6 la máxima.



### Velocidad del ventilador

Este indicador se iluminará siempre que el operador fije una velocidad reducida del ventilador para proteger los productos afectados por el movimiento del aire a alta velocidad.



### Volver al menú anterior



### Añadir receta

Se usa para crear, cambiar, duplicar y borrar menús programados.



### Buscar receta

Consulte una lista de menús de todos los programas de cocción almacenados.



### Temporizador de estantes múltiples

Use temporizadores separados para uno o más estantes en el compartimiento del horno (visible solamente en la modalidad de tiempo).



### Inyección de vapor (no se muestra en la ilustración)

Pulse para añadir humedad a cualquier modalidad de cocción. Se inyectará vapor en la cavidad siempre que se pulse el icono.



### Temperatura interna Delta-T (optativa) - solo visible

en ciertas modalidades Cocine con sonda. La modalidad ajusta automáticamente la temperatura de cocción de forma proporcional a la temperatura interna del producto.



### Modalidad de ahumado (optativa) - solamente

visible en la modalidad de convección o combinada.

Este indicador se iluminará cuando el operador ajuste la función de ahumado en un ciclo de cocción temporizado, de sonda o programado.

## AJUSTES PREDETERMINADOS DE FÁBRICA DEL EXPRESSTOUCH

MODALIDAD DE COCCIÓN	TEMP DEL HORNO	TEMP INTERNA	TIEMPO DE COCCIÓN
Vapor	100 °C	70 °C	25 minutos
Vapor combinada	175 °C	70 °C	70 minutos
Convección	175 °C	70 °C	30 minutos
Asado/Acabado (opcional)	---- °C	No disponible	— : —
Recalentamiento (disponible en ExpressTouch solamente)	135 °C	70 °C	5 minutos

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH



## MODALIDAD DE VAPOR

La modalidad de vapor proporciona al operador la capacidad de cocer con vapor, escalfar o blanquear. Esta modalidad cocinará automáticamente con vapor hasta el punto de ebullición del agua, cocinará al vapor rápidamente por encima del punto de ebullición para obtener resultados de cocción más rápidos o cocinará con vapor a baja temperatura, por debajo del punto de ebullición, para productos más delicados como paté, mousse, mariscos o flan.



OPRIMA EL BOTÓN DE ENCENDIDO PARA ENCENDER EL HORNO.



Pulse el ICONO DE LA MODALIDAD DE VAPOR.



PULSE EL ICONO DE PUESTA EN MARCHA PARA COCINAR CON VAPOR SEGÚN LOS AJUSTES MOSTRADOS.

### PARA CAMBIAR LOS AJUSTES MOSTRADOS:



PULSE LA TEMPERATURA MOSTRADA.

La temperatura de cocción aparecerá en la parte superior de la ventana de selección de temperaturas. Escriba la temperatura deseada o use las flechas arriba y abajo para ajustar la temperatura. Al terminar, pulse la tecla con la marca verde  para confirmar el cambio.

- Cocción automática con vapor a 100 °C
- Cocción rápida con vapor de 101 °C a 121°C.
- Cocción con vapor a bajas temperaturas entre 29 °C y 99 °C

### PARA COCINAR POR TIEMPO:



PULSE EL TIEMPO MOSTRADO.

La temperatura de cocción aparecerá en la parte superior de la ventana de selección de tiempo. Escriba el tiempo deseado o use las flechas arriba y abajo para ajustarlo. Al terminar, pulse la tecla con la marca verde para confirmar el cambio.

Para ajustar la modalidad de Operación continua, pulse el icono --:- y pulse la tecla con la marca verde  para confirmar.

### PARA COCINAR SEGÚN LA TEMPERATURA INTERNA DEL PRODUCTO:



PULSE EL ICONO DE LA SONDA.

La temperatura interna ajustada anteriormente o el ajuste predeterminado del control del horno aparecerá de forma resaltada en la pantalla del horno. Pulse la temperatura interna mostrada. La temperatura interna del producto aparecerá en la parte superior de la ventana de selección de temperaturas. Escriba la temperatura interna del producto deseada o use las flechas arriba y abajo para ajustar la temperatura. Al terminar, pulse la tecla con la marca verde  para confirmar el cambio.

Conecte la sonda desmontable antes de activar la función de la temperatura interna e introdúzcala en el producto.



PULSE EL ICONO DE FLECHA DE PUESTA EN MARCHA VERDE PARA EMPEZAR LA COCCIÓN EN LA MODALIDAD DE VAPOR.

- La temperatura fijada en la cavidad aparecerá en la pantalla.
- Si cocina con sonda, la temperatura real interna del producto aparecerá junto al icono  durante la operación. Para cambiar el valor fijado de la temperatura interna, pulse la temperatura junto al icono  y haga los cambios según sea necesario.

Cuando haya transcurrido el tiempo de cocción o se haya alcanzado la temperatura interna deseada, sonará una alarma indicando el fin de la modalidad de operación.

- Para detener la alarma, pulse el icono de parada rojo  o abra la puerta del horno.



PARA DETENER EL PROGRAMA DE COCCIÓN EN CUALQUIER MOMENTO, PULSE EL BOTÓN DE PARADA ROJO.



## RECOMENDACIONES DE OPERACIÓN PARA EL CHEF EN LA MODALIDAD DE COCCIÓN CON VAPOR

Esta modalidad cocinará con vapor una carga completa o parcial de un solo producto, o múltiples productos sin transferencia de sabores. No obstante, al cocinar al vapor múltiples productos, se deben tener en cuenta los tiempos de cocción de productos individuales.

La atmósfera no sometida a presión del Combitherm también permite abrir la puerta durante la modalidad de cocción con vapor a fin de vigilar los productos más de cerca durante el proceso de cocción con vapor.

### VAPOR

Las bandejas perforadas de 65 mm de profundidad son especialmente adecuadas para esta modalidad de programación. Estas bandejas proporcionarán un tiempo de cocción más corto e impedirán la cocción excesiva del producto en el fondo de la bandeja.

Separe las verduras incrustadas con hielo antes de cocerlas con vapor para asegurar una cocción más uniforme.

Se pueden cocer con vapor una variedad de productos al mismo tiempo pero se debe prestar atención a los distintos tiempos de cocción requeridos para cada alimento.

### COCCIÓN CON VAPOR A ALTA TEMPERATURA

La cocción con vapor a alta temperatura es adecuada para hortalizas resistentes como patatas, nabos, zanahorias y repollo.

La cocción con vapor a alta temperatura proporciona un tiempo de cocción aproximadamente un 10% más corto que la temperatura de la modalidad de vapor normal de 212 °C.

Ajuste la temperatura de cocción con vapor entre 105 °C y 110 °C para cargas pequeñas y entre 110 °C y 121 °C para cargas completas.

### COCCIÓN CON VAPOR A BAJA TEMPERATURA

La modalidad de cocción con vapor a baja temperatura funcionará siempre que la temperatura del compartimiento del horno sea inferior a 100 °C.

Se tardará más en cocer productos con vapor si se usa la modalidad de cocción con vapor a baja temperatura.

La cocción de salchichas con vapor a baja temperatura impide que se agrieten o que se pele la piel.

Use vapor a baja temperatura para alimentos delicados como gambas, pescado, mariscos y natillas.

Para obtener los mejores resultados, cocine con vapor a baja temperatura todos los alimentos delicados a una temperatura de 99 °C o inferior.

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH



## MODALIDAD COMBINADA

La modalidad Combinada es la modalidad más versátil y usada que ofrece el horno Combitherm. Producirá los mejores resultados posibles en la variedad más amplia de productos – todo en un tiempo mínimo. La exclusiva función de control de esta modalidad permite al operador asar u hornear con una combinación de calor de vapor y convección. Además de los tiempos de cocción más cortos, esta combinación de vapor y calor ofrece menos encogimiento del producto y más retención de humedad que los que se obtienen en un horno de convección estándar.



PULSE EL BOTÓN DE ENCENDIDO PARA ENCENDER EL HORNO.



PULSE EL ICONO DE LA MODALIDAD COMBINADA.

Aparecerán en la pantalla los últimos valores fijados o el ajuste predeterminado del control del horno para la temperatura y el tiempo.



PULSE EL ICONO DE PUESTA EN MARCHA PARA COCINAR SEGÚN LOS AJUSTES MOSTRADOS.

### PARA CAMBIAR LOS AJUSTES MOSTRADOS:



PULSE LA TEMPERATURA MOSTRADA.

La temperatura de cocción aparecerá en la parte superior de la ventana de selección de temperaturas. Escriba la temperatura deseada o use las flechas arriba y abajo para ajustar la temperatura. Al terminar, pulse la tecla con la marca verde  para confirmar el cambio.

- Gama de temperaturas de cocción: 100 °C a 252 °C

### PARA COCINAR POR TIEMPO:



PULSE EL TIEMPO MOSTRADO.

La temperatura de cocción aparecerá en la parte superior de la ventana de selección de tiempo. Escriba el tiempo deseado o use las flechas arriba y abajo para ajustarlo. Al terminar, pulse la tecla con la marca verde  para confirmar el cambio.

Para ajustar la modalidad de Operación continua, pulse el icono --:-- y la tecla con la marca verde para confirmar.

### PARA COCINAR SEGÚN LA TEMPERATURA INTERNA DEL PRODUCTO:



PULSE EL ICONO DE LA SONDA.

La temperatura interna ajustada anteriormente o el ajuste predeterminado del control del horno aparecerá de forma resaltada en la pantalla del horno. Pulse la temperatura interna mostrada. La temperatura interna del producto aparecerá en la parte superior de la ventana de selección de temperaturas. Escriba la temperatura interna del producto deseada o use las flechas arriba y abajo para ajustar la temperatura. Al terminar, pulse la tecla con la marca verde  para confirmar el cambio.

Conecte la sonda desmontable antes de activar la función de la temperatura interna e introdúzcala en el producto.



PULSE EL ICONO DE FLECHA DE PUESTA EN MARCHA VERDE PARA EMPEZAR LA COCCIÓN EN LA MODALIDAD COMBINADA.

- Aparecerán en la pantalla la temperatura y el tiempo de cocción restante.
- Si cocina con sonda, la temperatura interna real del producto aparecerá junto al icono  durante la operación. Para cambiar el valor fijado de la temperatura interna, pulse la temperatura junto al icono  y haga los cambios según sea necesario.



PULSE PARA INYECTAR VAPOR EN CUALQUIER MOMENTO DURANTE LA COCCIÓN. Se inyectará vapor en la cavidad siempre que se pulse el icono.

Cuando haya transcurrido el tiempo de cocción o se haya alcanzado la temperatura interna fijada por el operador, sonará una alarma indicando el fin de la modalidad de operación.

- Para detener la alarma, pulse el icono de parada rojo  o abra la puerta del horno.



PARA DETENER EL PROGRAMA DE COCCIÓN EN CUALQUIER MOMENTO, OPRIMA EL BOTÓN DE PARADA ROJO.

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH



## RECOMENDACIONES DE OPERACIÓN PARA EL CHEF EN LA MODALIDAD COMBINADA

La modalidad Combinada inyecta automáticamente la cantidad óptima de vapor. No es necesario seleccionar niveles de humedad. Los alimentos no se secan. Los sabores se conservan sin transferirse al mezclar cargas de productos.

---

Debido al ajuste automático de vapor, se puede abrir la puerta en cualquier momento durante una operación de cocción. Asegúrese de observar la advertencia de seguridad al abrir la puerta del horno.

---

La modalidad Combinada es especialmente eficiente cuando se usa para hornear, asar, asar a la parrilla, guisar y brasear.

---

Cuando se use la modalidad Combinada, se pueden reducir las temperaturas de cocción de un 10% a un 20% por debajo de las temperaturas usadas para los métodos de cocción convencionales.

---

El tiempo de cocción se reducirá aproximadamente un 40% al cocer a la misma temperatura usada para la cocción en horno de convección y hasta un 50%-60% al cocer a la misma temperatura usada para un horno convencional.

---

El dorado de los alimentos en el horno Combitherm empieza a una temperatura de cocción de aproximadamente 120 °C.

---

Una temperatura de cocción más alta produce un dorado más intenso pero resulta también en una mayor pérdida de peso del producto. Para lograr un dorado adicional, use la tecla de ventilación de humedad o fije Gold-n-Brown en el procedimiento del producto. Gold-n-Brown es especialmente útil para dar color a los productos de alta humedad, como el pollo y otras aves o para el dorado adicional de cargas completas y otros productos húmedos.

---

La modalidad Combinada produce un dorado uniforme sin necesidad de girar las bandejas.

---

Para una cocción más uniforme, no cocine en bandejas de más de 100 mm de profundidad.

---

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH

## MODALIDAD DE CONVECCIÓN

La modalidad de Convección funciona con aire caliente circulado a una temperatura comprendida en la gama de 29 °C a 252 °C. Para muchas aplicaciones, se pueden lograr mejores resultados con la modalidad Combinada; por lo tanto, el operador puede considerar el uso de la modalidad de Convección de forma más limitada.



PULSE EL BOTÓN DE ENCENDIDO PARA ENCENDER EL HORNO.



PULSE EL ICONO DE LA MODALIDAD DE CONVECCIÓN.

Aparecerán en la pantalla los últimos valores fijados o el ajuste predeterminado del control del horno para la temperatura y el tiempo.



PULSE EL ICONO DE PUESTA EN MARCHA PARA COCINAR SEGÚN LOS AJUSTES MOSTRADOS.

### PARA CAMBIAR LOS AJUSTES MOSTRADOS:



PULSE LA TEMPERATURA MOSTRADA.

La temperatura de cocción aparecerá en la parte superior de la ventana de selección de temperaturas. Escriba la temperatura deseada o use las flechas arriba y abajo para ajustar la temperatura. Al terminar, pulse la tecla con la marca verde  para confirmar el cambio.

- Gama de temperaturas de cocción: 29 °C a 252 °C

### PARA COCINAR POR TIEMPO:



PULSE EL TIEMPO MOSTRADO.

La temperatura de cocción aparecerá en la parte superior de la ventana de selección de tiempo. Escriba el tiempo deseado o use las flechas arriba y abajo para ajustarlo. Al terminar, pulse la tecla con la marca verde  para confirmar el cambio.

Para ajustar la modalidad de Operación continua, pulse el icono --:-- y la tecla con la marca verde para confirmar.

### PARA COCINAR SEGÚN LA TEMPERATURA INTERNA DEL PRODUCTO:



PULSE EL ICONO DE LA SONDA.

La temperatura interna ajustada anteriormente o el ajuste predeterminado del control del horno aparecerá de forma resaltada en la pantalla del horno. Pulse la temperatura interna mostrada. La temperatura interna del producto aparecerá en la parte superior de la ventana de selección de temperaturas. Escriba la temperatura interna del producto deseada o use las flechas arriba y abajo para ajustar la temperatura. Al terminar, pulse la tecla con la marca verde  para confirmar el cambio.

Conecte la sonda desmontable antes de activar la función de la temperatura interna e introdúzcala en el producto.



PULSE EL ICONO DE FLECHA DE PUESTA EN MARCHA VERDE PARA EMPEZAR LA COCCIÓN EN LA MODALIDAD COMBINADA.

- Aparecerán en la pantalla la temperatura y el tiempo de cocción restante.
- Si cocina con sonda, la temperatura real interna del producto aparecerá junto al icono  durante la operación. Para cambiar el valor fijado de la temperatura interna, pulse la temperatura junto al icono  y haga los cambios según sea necesario.



PULSE PARA INYECTAR VAPOR EN CUALQUIER MOMENTO DURANTE LA COCCIÓN. Se inyectará vapor en la cavidad siempre que se pulse el icono.

Cuando haya transcurrido el tiempo de cocción o se haya alcanzado la temperatura interna fijada por el operador, sonará una alarma indicando el fin de la modalidad de operación.

- Para detener la alarma, pulse el icono de parada rojo  o abra la puerta del horno.



PARA DETENER EL PROGRAMA DE COCCIÓN EN CUALQUIER MOMENTO, PULSE EL BOTÓN DE PARADA ROJO.



## RECOMENDACIONES DE OPERACIÓN PARA EL CHEF EN LA MODALIDAD DE CONVECCIÓN

Se puede usar la modalidad de Convección para asar u hornear productos que necesiten tiempos de cocción muy cortos o productos de alta humedad como magdalenas, tartas y galletas, o para dorar la superficie del producto.

---

La modalidad de Convección funciona mejor con alimentos con bajo contenido de humedad o con alimentos muy húmedos que requieran un producto acabado más seco.

---

Para hornear, precaliente el Combitherm a una temperatura de 163 °C a 191 °C. Una vez precalentado, reajuste la temperatura según sea necesario.

---

Una temperatura de cocción más alta produce un dorado más intenso pero resulta también en una mayor pérdida de peso del producto. Para lograr un dorado adicional, use la tecla de ventilación de humedad o fije la característica de dorado en el procedimiento del producto.

---

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH



## MODALIDAD DE RECALENTAMIENTO

La modalidad de Recalentamiento funciona haciendo circular aire caliente a una temperatura comprendida en la gama de 120 °C a 160 °C.



PULSE EL BOTÓN DE ENCENDIDO PARA ENCENDER EL HORNO.



PULSE EL ICONO DE LA MODALIDAD DE RECALENTAMIENTO.

Aparecerán en la pantalla los últimos valores fijados o el ajuste predeterminado del control del horno para la temperatura y el tiempo.



PULSE EL ICONO DE PUESTA EN MARCHA PARA COCINAR SEGÚN LOS AJUSTES MOSTRADOS.

### PARA CAMBIAR LOS AJUSTES MOSTRADOS:



PULSE LA TEMPERATURA MOSTRADA.

La temperatura de cocción aparecerá en la parte superior de la ventana de selección de temperaturas. Escriba la temperatura deseada o use las flechas arriba y abajo para ajustar la temperatura. Al terminar, pulse la tecla con la marca verde  para confirmar el cambio.

- Gama de temperaturas de cocción: 120 °C a 160 °C

### PARA COCINAR POR TIEMPO:



PULSE EL TIEMPO MOSTRADO.

La temperatura de cocción aparecerá en la parte superior de la ventana de selección de tiempo. Escriba el tiempo deseado o use las flechas arriba y abajo para ajustarlo. Al terminar, pulse la tecla con la marca verde  para confirmar el cambio.

Para ajustar la modalidad de Operación continua, pulse el icono --|-- y la tecla con la marca verde para confirmar.

### PARA COCINAR SEGÚN LA TEMPERATURA INTERNA DEL PRODUCTO:



PULSE EL ICONO DE LA SONDA.

La temperatura interna ajustada anteriormente o el ajuste predeterminado del control del horno aparecerá de forma resaltada en la pantalla del horno. Pulse la temperatura interna mostrada. La temperatura interna del producto aparecerá en la parte superior de la ventana de selección de temperaturas. Escriba la temperatura interna del producto deseada o use las flechas arriba y abajo para ajustar la temperatura. Al terminar, pulse la tecla con la marca verde  para confirmar el cambio.

Conecte la sonda desmontable antes de activar la función de la temperatura interna e introdúzcala en el producto.



PULSE EL ICONO DE FLECHA DE PUESTA EN MARCHA VERDE PARA EMPEZAR LA COCCIÓN EN LA MODALIDAD COMBINADA.

- Aparecerán en la pantalla la temperatura y el tiempo de cocción restante.
- Si cocina con sonda, la temperatura interna real del producto aparecerá junto al icono  durante la operación. Para cambiar el valor fijado de la temperatura interna, pulse la temperatura junto al icono  y haga los cambios según sea necesario.



PULSE PARA INYECTAR VAPOR EN CUALQUIER MOMENTO DURANTE LA COCCIÓN. Se inyectará vapor en la cavidad siempre que se pulse el icono.

Cuando haya transcurrido el tiempo de cocción o se haya alcanzado la temperatura interna fijada por el operador, sonará una alarma indicando el fin de la modalidad de operación.

- Para detener la alarma, pulse el icono de parada rojo  o abra la puerta del horno.



PARA DETENER EL PROGRAMA DE COCCIÓN EN CUALQUIER MOMENTO, PULSE EL BOTÓN DE PARADA ROJO.

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH



## RECOMENDACIONES DE OPERACIÓN PARA EL CHEF EN LA MODALIDAD DE RECALENTAMIENTO

Como las comidas en platos están formadas por productos diferentes, existen varios factores importantes que hay que considerar para producir los mejores resultados. La densidad (compactación), el espesor y la cantidad de producto en cada plato, y la cantidad de platos, están relacionados con el tiempo necesario para el recalentamiento. Nuevamente, la experiencia es el mejor método para determinar el tiempo de recalentamiento. Una vez que se haya determinado y registrado el tiempo para una comida específica, los resultados serán uniformes para futuros tiempos de recalentamiento.

### RECOMENDACIONES ÚTILES PARA RECALENTAMIENTO EN PLATOS

- TODOS LOS COMPONENTES DE LOS ALIMENTOS DEL PLATO DEBEN TENER DENSIDADES SIMILARES.
- TODOS LOS COMPONENTES DE LOS ALIMENTOS DEL PLATO DEBEN TENER UN ESPESOR SIMILAR.
- COLOQUE TODOS LOS COMPONENTES DE LOS ALIMENTOS DE MANERA UNIFORME EN EL PLATO.
- EVITE UNA SUPERPOSICIÓN EXCESIVA DEL PRODUCTO.
- LAS SALSAS DEBEN CALENTARSE Y AÑADIRSE AL PRODUCTO DESPUÉS DE RECALENTAR.
- SE PUEDE RECALENTAR UNA VARIEDAD DE COMIDAS AL MISMO TIEMPO.

### RECALENTAMIENTO A LA CARTA

El recalentamiento a la carta está diseñado para aumentar la temperatura de refrigeración de un plato individual hasta una temperatura para servirse de inmediato. Los platos se preparan por adelantado, se tapan y se refrigeran. Precaliente el horno Combitherm. Saque el plato del refrigerador y colóquelo en el horno a 135 °C en el caso de un plato sin tapar o 150 °C en el caso de un plato tapado. Los platos con carne tardarán más que los platos con sólo verduras. Siga los requisitos de temperatura interna para el recalentamiento y tenga en cuenta un tiempo de anulación. Después de recalentar, saque el plato del horno, añada salsas, guarnición y sívalo. Se puede repetir este proceso según sea necesario.

Para lograr el servicio continuo más eficiente, se recomienda dedicar el horno Combitherm al proceso de recalentamiento durante las horas en que se sirvan las comidas.

### RECALENTAMIENTO DE ALIMENTOS PREFABRICADOS Y CONGELADOS ENVASADOS EN VACÍO

En el caso de recalentamiento de productos a granel, descongele completamente las bolsas de producto en el enfriador. NO SAQUE EL PRODUCTO DE LA BOLSA. Cargue las bolsas descongeladas en el horno precalentado y recalientelas en la modalidad de cocción con vapor a baja temperatura hasta lograr la temperatura interior requerida. Coloque las bolsas recalentadas en el gabinete de retención precalentado fijado entre 60 °C y 74 °C hasta que esté listo para servir.

**SE DEBEN USAR TAPAS DE PLATOS PARA LA REGENERACIÓN EN EL PLATO.**

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH



## BROILING MODE (OPTIONAL)

La modalidad de asado funciona con un elemento de asado superior perfecto para tostar de forma rápida y eficiente bocadillos, nachos, sopas y postres.



PULSE EL BOTÓN DE ENCENDIDO PARA ENCENDER EL HORNO.



PULSE EL ICONO DE LA MODALIDAD DE ASADO.

Aparecerá en la pantalla el último tiempo fijado o el ajuste predeterminado del tiempo de control del horno. Aparecerá \_\_\_\_ °C en el campo de temperatura.



PULSE EL ICONO DE PUESTA EN MARCHA PARA COCINAR SEGÚN LOS AJUSTES MOSTRADOS.

### PARA COCINAR POR TIEMPO:



PULSE EL TIEMPO MOSTRADO.

La temperatura de cocción aparecerá en la parte superior de la ventana de selección de tiempo. Escriba el tiempo deseado o use las flechas arriba y abajo para ajustarlo. Al terminar, pulse la tecla con la marca verde  para confirmar el cambio.

Para ajustar la modalidad de Operación continua, oprima el icono --:-- y pulse la tecla con la marca verde para confirmar.

**NOTA:** La modalidad de asado no permite el uso de ninguna función auxiliar, como ahumado, Delta-T, inyección de agua, niveles de energía, niveles de dorado o temporizadores de estantes. La modalidad de asado producirá una velocidad predeterminada del ventilador del 50%.



PULSE EL ICONO DE FLECHA DE PUESTA EN MARCHA VERDE PARA EMPEZAR LA COCCIÓN EN LA MODALIDAD DE ASADOR.

- Aparecerán en la pantalla la temperatura ( \_ \_ \_ \_ °C) y el tiempo de cocción restante.

Cuando se haya alcanzado la temperatura interna fijada por el operador, sonará una alarma indicando el fin de la modalidad de operación.

- Para detener la alarma, pulse el icono de parada rojo  o abra la puerta del horno.



PARA DETENER EL PROGRAMA DE COCCIÓN EN CUALQUIER MOMENTO, PULSE EL BOTÓN DE PARADA ROJO.

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH

## MODALIDAD DE SONDA DE TEMPERATURA INTERNA (OPTATIVA)

Como alternativa para la operación con temporizador, se puede usar la modalidad de sonda de temperatura interna junto con cualquier modalidad de programación para cocinar detectando la temperatura interna del producto usando la sonda incluida. Para una temperatura interna más precisa, se dispone de una sonda optativa, especializada de producto Combitherm que detecta la temperatura de cuatro puntos estratégicos y muestra un promedio de temperaturas.



PULSE EL BOTÓN DE ENCENDIDO PARA ENCENDER EL HORNO.

CONECTE LA SONDA DESMONTABLE ANTES DE ACTIVAR LA FUNCIÓN DE TEMPERATURA INTERNA E INTRODÚZCALA EN EL PRODUCTO.

La sonda debe insertarse de modo que la punta quede colocada en el centro de la masa del alimento. Para alimentos líquidos o semilíquidos, suspenda la sonda en el centro del producto y fije el cable de la sonda al borde del recipiente.

PULSE EL ICONO DE LA MODALIDAD DE COCCIÓN REQUERIDA.

Aparecerán en la pantalla los últimos valores fijados o el ajuste predeterminado del control del horno para la temperatura y el tiempo.



PULSE EL ICONO DE PUESTA EN MARCHA PARA COCINAR SEGÚN LOS AJUSTES MOSTRADOS, o,



PULSE LA TEMPERATURA MOSTRADA.

La temperatura de cocción aparecerá en la parte superior de la ventana de selección de temperaturas. Escriba la temperatura deseada o use las flechas arriba y abajo para ajustar la temperatura. Al terminar, pulse la tecla con la marca verde  para confirmar el cambio.



PULSE EL ICONO DE LA SONDA.

La temperatura interna ajustada anteriormente o el ajuste predeterminado aparecerán resaltados en la pantalla del horno. Pulse la temperatura interna mostrada. La temperatura interna del producto aparecerá en la parte superior de la ventana de selección de temperaturas. Escriba la temperatura interna del producto deseada o use las flechas arriba y abajo para ajustar la temperatura. Al terminar, pulse la tecla con la marca verde  para confirmar el cambio.



PULSE EL ICONO DE FLECHA DE PUESTA EN MARCHA VERDE PARA EMPEZAR LA COCCIÓN.

- La temperatura interna real del producto aparecerá junto al icono  durante la operación. Para cambiar el valor fijado de la temperatura interna, oprima la temperatura junto al icono  y haga los cambios según sea necesario.



PULSE PARA INYECTAR VAPOR EN CUALQUIER MOMENTO DURANTE LA COCCIÓN. Se inyectará vapor en la cavidad siempre que se pulse el icono.

Cuando se haya alcanzado la temperatura interna fijada por el operador, sonará una alarma indicando el fin de la modalidad de operación.

- Para detener la alarma, pulse el icono de parada rojo  o abra la puerta del horno.



PARA DETENER EL PROGRAMA DE COCCIÓN EN CUALQUIER MOMENTO, PULSE EL BOTÓN DE PARADA ROJO.

### NOTA: CALIBRE LA SONDA DEL HORNO EXPRESSTOUCH

Con el horno ExpressTouch encendido, llene una jarra de agua con hielo y póngala dentro del horno combinado.

Inserte la sonda en la jarra de agua con hielo.

Compruebe la temperatura seleccionando el botón de la “sonda” en el menú de la modalidad de cocción.

Una vez que la lectura de la temperatura sea de 2 grados, oprima el botón de flecha atrás de la esquina inferior izquierda de la pantalla para volver a la pantalla del menú principal.

Oprima el botón “Ajustes”.

Oprima el botón “Sonda”.

Reajuste el control de temperatura 3 grados con la tecla menos, y después pulse la flecha atrás para volver a la pantalla de “Ajustes”.

La sonda estará calibrada ahora a la temperatura correcta.

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH

## MODALIDAD DE COCCIÓN DE TEMPERATURA INTERNA DELTA T (OPTATIVA)

Esta función de programa especial cocina según la temperatura interna del producto usando la sonda. No obstante, a diferencia de la modalidad de temperatura interna estándar, la temperatura del horno Delta T aumenta automáticamente en proporción directa a la temperatura interna del producto. La modalidad Delta-T puede usarse con las modalidades de convección y combinada, proporcionando un método más suave de cocción. El dorado se produce hacia el final del ciclo de cocción.

 PULSE EL BOTÓN DE ENCENDIDO PARA ENCENDER EL HORNO.

INSERTE LA SONDA EN EL PRODUCTO.

La sonda debe insertarse de modo que la punta quede colocada en el centro de la masa del alimento. Para alimentos líquidos o semilíquidos, suspenda la sonda en el centro del producto y fije el cable de la sonda al borde del recipiente.

PULSE EL ICONO DE LA MODALIDAD DE COCCIÓN REQUERIDA.

Aparecerán en la pantalla los últimos valores fijados o el ajuste predeterminado del control del horno para la temperatura y el tiempo.

 PULSE EL ICONO DE LA SONDA.

La temperatura interna ajustada anteriormente o el ajuste predeterminado aparecerán resaltados en la pantalla del horno. Pulse la temperatura interna mostrada. La temperatura interna del producto aparecerá en la parte superior de la ventana de selección de temperaturas.

Escriba la temperatura interna del producto deseada o use las flechas arriba y abajo para ajustar la temperatura. Al terminar, pulse la tecla con la marca verde  para confirmar el cambio.

 PULSE EL ICONO DELTA T QUE APARECE EN LA ESQUINA INFERIOR DERECHA DE LA PANTALLA TÁCTIL.

 PULSE EL ICONO DE FLECHA DE PUESTA EN MARCHA VERDE PARA EMPEZAR LA COCCIÓN.

- La temperatura interna real del producto aparecerá junto al icono  durante la operación. Para cambiar el valor fijado de la temperatura interna, oprima la temperatura junto al icono  y haga los cambios según sea necesario.

 PULSE PARA INYECTAR VAPOR EN CUALQUIER MOMENTO DURANTE LA COCCIÓN. Cada vez que se pulse el icono se desprenderá una bocanada de vapor.

Al alcanzarse la temperatura interna ajustada por el operador, sonará una alarma indicando el fin de la modalidad de operación.

- Para detener la alarma, pulse el icono de parada rojo  o abra la puerta del horno.

 PARA DETENER EL PROGRAMA DE COCCIÓN EN CUALQUIER MOMENTO, PULSE EL BOTÓN DE PARADA ROJO.

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH

## PROCEDIMIENTOS COMBISMOKER®

### CARGUE ASTILLAS DE MADERA

- Mida un recipiente lleno de astillas de madera secas.
- Empape las astillas secas con agua durante 5 minutos.
- Elimine el exceso de agua de las astillas de madera sacudiendo.
- Vuelva a colocar las astillas húmedas en el recipiente y coloque éste de forma segura en las dos puntas ubicadas en el panel trasero interior del horno.

Un recipiente lleno de astillas de madera producirá humo durante aproximadamente una a dos horas, dependiendo de la temperatura de cocción que se use para el producto seleccionado. Las recetas ExpressTouch recomendadas se han probado para asegurar la penetración completa del humo en el producto y dar un sabor ahumado total.

### RECOMENDACIÓN PARA EL CHEF SOBRE LA OPERACIÓN

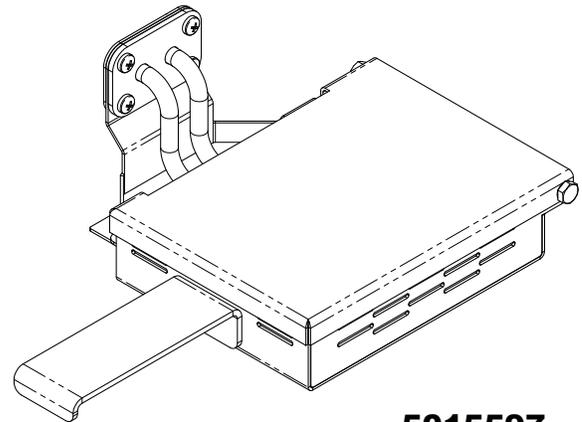
Los productos como las costillas que requieren una penetración de humo más fuerte para alcanzar el sabor ahumado total deben permanecer en el horno después de terminar la cocción. No abra la puerta del horno.

Fije el horno en la modalidad de cocción con vapor a baja temperatura entre 60 °C y 71 °C y deje que el producto se quede en el horno durante una hora.

**Si desea ayuda, le invitamos a ponerse en contacto con un chef corporativo de Alto-Shaam para que le haga recomendaciones.**

**NOTA: Mantenga siempre cerrada la puerta del horno siempre que se opere la función de ahumado.**

El Touch CombiSmoker puede operarse sin usar la función de ahumado. No obstante, después de usar el horno como ahumador, es necesario limpiar el horno para impedir la transferencia del sabor ahumado a los productos sin ahumar. Las instrucciones de limpieza se proporcionan en este manual.



**5015597**

#### DISPONIBLE DE ALTO-SHAAM

ASTILLAS DE MADERA	Paquetes a granel de 20 libras	
EL PESO TOTAL DE LOS PAQUETES A GRANAL DE LAS ASTILLAS DE MADERA PUEDE VARIAR DEBIDO AL ALTO CONTENIDO DE HUMEDAD AL EMPAQUETARSE.	Manzano	WC-22543
	Nogal	WC-2829
	Cerezo	WC-22541
	Arce	WC-22545



Cuando se termine de ahumar, saque la caja de ahumado del horno. Deseche las astillas de madera en un receptáculo de desechos a prueba de incendios.

## PRECAUCIÓN

**NO ABRA LA PUERTA DEL HORNO DURANTE LA FUNCIÓN DE AHUMADO. La introducción del aire del exterior en el compartimiento del horno puede inflamar las astillas de madera.**

## ! ADVERTENCIA

**EL USO DE MATERIALES INADECUADOS PARA LA FUNCIÓN DE AHUMADO PODRÍA PRODUCIR DAÑOS, PELIGROS, AVERÍAS DE EQUIPOS O REDUCIR LA VIDA ÚTIL GENERAL DEL HORNO.**

**NO USE SERRÍN PARA AHUMAR.**

**NO UTILICE ASTILLAS DE MADERA MÁS PEQUEÑAS QUE EL TAMAÑO DE LAS UÑAS DE LOS DEDOS.**

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH

## PROCEDIMIENTOS COMBISMOKER®

Se ofrece la capacidad de ahumar productos, calientes o fríos, como una opción del horno CTX4-10E CT Express. La función de ahumado puede activarse en la modalidad de operación Combinada o de Convección. **Nota:** El ventilador pasará a una velocidad predeterminada del 50%. No se puede operar la función de ahumado cuando el horno opere en la modalidad de vapor o recalentamiento.



PULSE EL BOTÓN DE ENCENDIDO PARA ENCENDER EL HORNO.



PULSE EL ICONO DE LA MODALIDAD DE COCCIÓN, COMBINADA O CONVECCIÓN DESEADA.

### TO CHPARA CAMBIAR LOS AJUSTES MOSTRADOS:



PULSE EL ÁREA A LA DERECHA DEL ICONO DE TEMPERATURA.

INTRODUZCA LA TEMPERATURA DESEADA.

### TO COTO COPARA COCINAR POR TIEMPO:



PULSE EL ÁREA A LA DERECHA DEL ICONO DE TIEMPO.

INTRODUZCA EL TIEMPO DESEADO.

### PARA ACTIVAR COMBISMOKE:



PULSE EL ICONO DE AHUMADO DE LA FUNCIÓN AUXILIAR.



PULSE EL ICONO DE PUESTA EN MARCHA PARA EMPEZAR EL AHUMADO.

## PRECAUCIÓN



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

### PROCEDIMIENTOS DE AHUMADO EN FRÍO

EL HORNO DEBE ENFRIARSE A LA TEMPERATURA AMBIENTE.

COLOQUE UNA BANDEJA DE TAMAÑO COMPLETO CON HIELO EN UN ESTANTE, ARRIBA DE LA CAJA AHUMADORA.

LLENE CON HIELO LA PARTE INFERIOR DEL HORNO.

COLOQUE LOS ALIMENTOS EN EL HORNO Y CIERRE LA PUERTA.



PULSE EL ICONO DE LA MODALIDAD DE COCCIÓN DE CONVECCIÓN.

### ACTIVE COMBISMOKE:



PRESIONE EL ÍCONO FUNCIÓN AUXILIAR DE AHUMADO.

### PARA CAMBIAR LOS AJUSTES MOSTRADOS:



TOQUE EL ÁREA A LA DERECHA DEL ÍCONO DE TEMPERATURA.

INTRODUZCA 0 °C

### COCINAR POR TIEMPO:



TOQUE EL ÁREA A LA DERECHA DEL ÍCONO DE TIEMPO.

INTRODUZCA EL TIEMPO DE AHUMADO DESEADO.



TOQUE EL ÍCONO DE INICIO PARA COMENZAR A AHUMAR.

### CONSEJO PARA CHEFS:

DEJE LOS ALIMENTOS EN EL ENTORNO DE AHUMADO CON LA PUERTA DEL HORNO CERRADA ENTRE 10 Y 60 MINUTOS PARA UNA PENETRACIÓN BASADA EN SUS PREFERENCIAS DE SABOR.

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH

## MODELO DE CAMPANA SIN VENTILACIÓN

a opción de campana sin ventilación se instala en fábrica directamente en la parte superior del horno Combitherm de Alto-Shaam. La campana está diseñada para descargar aire limpio en la cocina, filtrando los vapores y la grasa. Dispone de un ventilador de alta potencia que extrae vapor y humos en la entrada de la campana y lo expulsa por la abertura de escape de la superficie de arriba. Se hacen circular los humos y vapores a través de los filtros. Dispone de un filtro de carbón de leña activado que limpia el aire antes de descargarse por la parte superior de la campana.



### OPERACIÓN

- ❶ Encienda la campana sin ventilación girando la perilla de “ENCENDIDO”
- ❷ Se iluminará la luz indicadora.
- ❸ Espere cinco segundos y pulse después el botón de “ENCENDIDO” del Combitherm

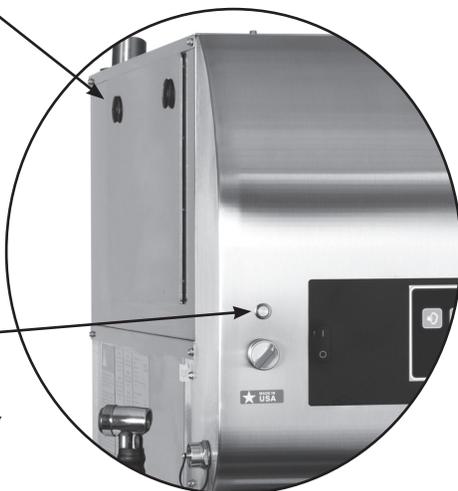
### ENGANCHE DE LA PUERTA DEL FILTRO

Gire para abrir usando una moneda o un destornillador; invierta el procedimiento para cerrar y enganchar.

La campana y el horno no funcionarán a menos que éste se cierre debidamente.

### LUZ INDICADORA

Si la luz indicadora no se enciende, pueden faltar los filtros o no estar bien alineados. Compruébelos para ver si están bien colocados. La campana sin ventilación y el horno no funcionarán a menos que la campana se cierre debidamente.



**Mecanismo de enganche temporizado:** Para evacuar el aire cargado de vapor y grasa del interior del horno, este mecanismo impide al operador abrir completamente la puerta del horno durante 20 segundos. Se pueden programar tiempos de espera más largos en el control. El mecanismo se desengancha automáticamente al final de un tiempo prefijado permitiendo la extensión completa de la puerta.

**Desconexión del enganche de emergencia:** Esta desconexión debe usarse **SOLAMENTE** si el mecanismo de enganche temporizado no funciona o en caso de un corte de corriente. El uso repetido de una desconexión de emergencia puede dañar el mecanismo del interruptor. El enganche está ubicado en el lado derecho del horno, hacia la parte trasera.

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH

## FUNCIONES AUXILIARES

Todas las funciones auxiliares pueden activarse en cualquier momento durante la modalidad de cocción y pueden programarse en procedimientos de cocción. Al final de una modalidad o programa de cocción, el horno desactiva automáticamente todas las funciones auxiliares.

### CARACTERÍSTICA DE PRECALENTAMIENTO

SELECCIONE LA MODALIDAD DE COCCIÓN DESEADA.

 PULSE EL ICONO DE PRECALENTAMIENTO.

La temperatura de cocción aparecerá en la parte superior de la ventana de selección de temperaturas. Escriba la temperatura deseada o use las flechas arriba y abajo para ajustar la temperatura. Al terminar, pulse la tecla con la marca verde  para confirmar el cambio.

Al alcanzarse la temperatura de precalentamiento, sonará una alarma indicando el fin de la función de precalentamiento. Para detener la alarma, pulse el icono de parada rojo . La temperatura de precalentamiento se mantendrá si no se pulsa el icono de parada.

### CARACTERÍSTICA GOLD-N-BROWN

La característica de dorado es una función automática diseñada para regular la humedad a fin de proporcionar un color adicional a los productos según sea necesario. Esta característica es especialmente útil para dar color a los productos de humedad alta, como pollo y otras aves, o para el dorado adicional de cargas completas y otros productos húmedos. Además, esta característica puede usarse para dar textura a artículos fritos como patatas fritas o pollo empanado. Gold-n-Brown puede usarse en cualquier modalidad de cocción y puede programarse en un procedimiento de cocción.

El dorado se puede usar en cualquier producto. La característica de dorado, dependiendo del tipo de producto y la carga de productos, también puede aumentar ligeramente el tiempo de cocción fijado para terminar completamente la función de dorado. Se trata de una condición de operación estándar de esta característica.

SELECCIONE LA MODALIDAD DE COCCIÓN DESEADA.

AJUSTE LOS VALORES DE TEMPERATURA Y TIEMPO.



PULSE EL ICONO GOLD-N-BROWN.



Escoja el nivel de Gold-n-Brown deseado. (El nivel 1 proporciona la cantidad mínima de dorado y el nivel 6 la máxima). Después de seleccionar un nivel, se mostrará la pantalla anterior y se resaltará el icono Gold-n-Brown.



PULSE EL ICONO DE FLECHA DE PUESTA EN MARCHA VERDE PARA EMPEZAR LA COCCIÓN.

El horno activará la característica de dorado en la modalidad de cocción fijada por el operador. Se puede usar Gold-n-Brown en la modalidad de vapor para reducir la humedad.

### CARACTERÍSTICA DE ENFRIAMIENTO DEL HORNO

La característica de enfriamiento proporciona al operador la capacidad de bajar la temperatura del compartimiento del horno de forma acelerada. Esta función es útil cuando es necesario cambiar inmediatamente de una función de cocción a alta temperatura a una función de temperatura inferior o al programa de vapor. Esta función también es útil para enfriar el compartimiento del horno en preparación para la limpieza.

#### RECOMENDACIÓN PARA EL CHEF SOBRE LA OPERACIÓN

**Al usar la característica de enfriamiento en preparación para la limpieza, es importante recordar que la temperatura en la pantalla indica la temperatura del aire dentro del compartimiento del horno y no en las paredes interiores del horno. Deje siempre que se enfríen las paredes del horno a 60 °C antes de rociar el compartimiento con limpiador de hornos.**



PULSE EL ICONO DE ENFRIAMIENTO

La temperatura de enfriamiento aparecerá en la parte superior de la ventana de selección de temperaturas de enfriamiento. Escriba la temperatura deseada entre 10 °C y 93 °C o use las flechas arriba y abajo para ajustar la temperatura. Al terminar, pulse la tecla con la marca verde  para confirmar el cambio.

ABRA LA PUERTA DEL HORNO.

A alarm will sound indicating the end of the cool down function. Touch the red stop icon  to stop the alarm.

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH

## FUNCIONES AUXILIARES

### VELOCIDAD REDUCIDA DEL VENTILADOR

La función de velocidad reducida del ventilador es útil para los productos sensibles al flujo de aire, como suflés y merengues, o cualquier producto afectado por un movimiento de aire a alta velocidad.

SELECCIONE LA MODALIDAD DE COCCIÓN DESEADA Y FIJE LAS FUNCIONES DE LA MODALIDAD.



PULSE EL ICONO DE VELOCIDAD DEL VENTILADOR.

El icono de VELOCIDAD DEL VENTILADOR cambia entre 100% y 50%. La modalidad de asado producirá una velocidad predeterminada del ventilador del 50%.



PULSE EL ICONO DE FLECHA DE PUESTA EN MARCHA VERDE PARA EMPEZAR LA COCCIÓN.

### POTENCIA REDUCIDA

La función de potencia reducida puede usarse para reducir la potencia máxima y el consumo de energía en la cocina.

SELECCIONE LA MODALIDAD DE COCCIÓN DESEADA Y FIJE LAS FUNCIONES DE MODALIDAD (NO SE APLICAN A LA MODALIDAD DE ASADO).



PULSE EL ICONO DE POTENCIA REDUCIDA.

Se resaltarán los iconos de POTENCIA REDUCIDA.



PULSE EL ICONO DE FLECHA DE PUESTA EN MARCHA VERDE PARA EMPEZAR LA COCCIÓN.

El horno operará con potencia reducida en la modalidad de cocción fijada por el operador.

**NOTA:** La potencia reducida producirá tiempos de cocción más largos.

### TEMPORIZADOR DE ESTANTES MÚLTIPLES

El temporizador de estantes múltiples permite al operador programar tiempos de alarma distintos para estantes del horno. Este puede ser un tiempo común para todos los estantes o tiempos individuales.

FIJE LA MODALIDAD DE COCCIÓN, LA TEMPERATURA Y EL TIEMPO.

El tiempo fijado por el usuario será el tiempo predeterminado para los temporizadores de los estantes.



PULSE EL ICONO DEL TEMPORIZADOR DE ESTANTES MÚLTIPLES.

AJUSTE LOS VALORES DEL TIEMPO PARA CADA ESTANTE Y PULSE LA TECLA CON LA MARCA VERDE  PARA CONFIRMAR EL CAMBIO.



PULSE EL ICONO DE FLECHA DE PUESTA EN MARCHA VERDE PARA CADA ESTANTE INDIVIDUAL. La unidad empezará a operar de inmediato en la modalidad de operación continua.

Cuando transcurre el tiempo para un estante, el fondo del tiempo se pondrá de color rojo y sonará una alarma.

ABRA LA PUERTA O PULSE EL ICONO DE PARADA ROJO  PARA SILENCIAR LA ALARMA. Saque la comida según sea apropiado.

### INYECCIÓN DE VAPOR



Pulse para añadir humedad en cualquier modalidad de cocción. Se inyectará vapor en la cavidad siempre que se pulse el icono.

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH

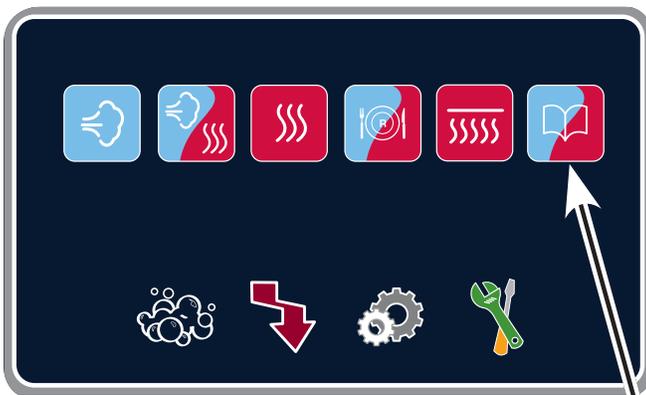
## RECETAS PREPROGRAMADAS

El ExpressTouch Combitherm viene preprogramado con más de 100 recetas que abarcan los alimentos preparados más comúnmente. ExpressTouch también permite almacenar hasta 250 de sus recetas.

Navegue hasta el icono de la receta deseada usando las flechas verdes de PANTALLA SIGUIENTE y ANTERIOR. Pulse la descripción de la receta para la receta deseada. Los pasos de cocción comenzarán inmediatamente. (Vea en 24-33 una lista de todas las recetas preprogramadas.)

 Seleccione la MODALIDAD DE RECETA en cualquier pantalla.

### PANTALLA DEL MENÚ PRINCIPAL



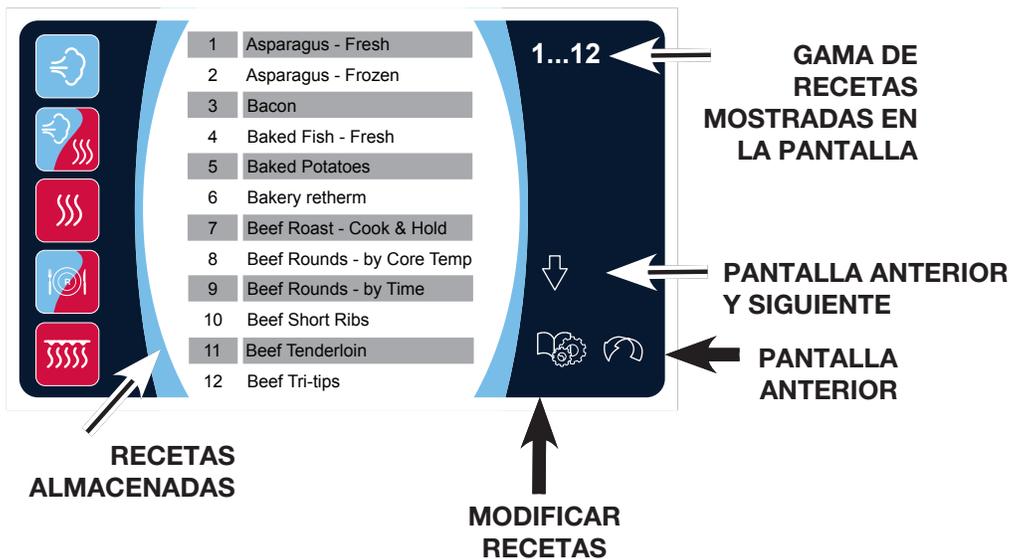
MODALIDAD DE RECETAS

### MENÚ DE LA MODALIDAD DE COCCIÓN



MODALIDAD DE RECETAS

### MENÚ DE RECETAS



# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH

## PROGRAMACIÓN DE RECETAS MEDIANTE LA PANTALLA TÁCTIL

### AÑADIR UNA RECETA

La función de programación de recetas permite al operador programar un procedimiento de cocción usando modalidades de cocción múltiples y cualquier función auxiliar deseada. Las recetas permanecen programadas hasta que las borre el operador.

1. Seleccione cualquier modalidad de cocción.
2.  Haga clic en el icono AÑADIR RECETA.
3. Seleccione la primera modalidad de cocción deseada. Se mostrarán los últimos ajustes de temperatura, tiempo y sonda.
4. Cambie la temperatura, el tiempo o la cocción por sonda según se desee.
5. Cambie las funciones auxiliares según se desee (velocidad del ventilador, Gold-N-Brown, etc.)
6. Al terminar este paso de cocción, pulse el icono . Se mostrará la pantalla de programación del siguiente paso de cocción.
7. Repita los pasos 3 a 6 para cada paso de cocción o pulse  si solo hay un paso en la receta.
8. Al terminar la programación de la receta, pulse el icono  CONFIRMAR CAMBIOS.
9. Aparecerá un teclado. Introduzca el nombre de la receta. Pulse el icono  CONFIRMAR CAMBIOS.
10. La receta guardada aparecerá como la primera receta en la lista.
11. Toque el icono de la receta recientemente almacenada. Los pasos de cocción de la receta empezarán inmediatamente.

### MODIFICAR UNA RECETA

Para modificar una receta predeterminada existente o programada por el usuario:

1.  Seleccione la MODALIDAD DE AJUSTE DE RECETAS en el Menú de recetas. El fondo de la pantalla táctil cambiará a rojo para indicar que el usuario está en la MODALIDAD DE MODIFICACIÓN.
2. Pulse la receta que se vaya a modificar. Seleccione la receta descrita.
3. Pulse  MODIFICAR RECETA. Se mostrará el primer paso de cocción en la receta.

O haga clic en el  BORRAR RECETA para borrar la receta.

Haga clic en el  CONFIRMAR CAMBIOS para confirmar lo borrado.

4. Modifique la modalidad de cocción, la temperatura, el tiempo, la temperatura de la sonda o las funciones auxiliares.
5. Pulse  CONFIRMAR CAMBIOS. Aparecerá un teclado. Modifique el título según sea apropiado.  
Pulse  CONFIRMAR CAMBIOS en la parte inferior del teclado.
6. Pulse  CONFIRMAR CAMBIOS en la parte inferior de la pantalla táctil para salir de la modalidad MODIFICAR RECETA.

# PREPROGRAMMED RECIPES

## RECETAS PREPROGRAMADAS

Receta	Modalidad del horno	Temp	Tiempo	Velocidad del ventilador	Dorado
Recal de repostería	Recal	135 °C	4 minutos	100%	--
Brownies	Convección	163 °C	25 minutos	100%	--
Panecillos de canela	Combinada	177 °C	20 minutos	100%	--
Galletas	Convección	163 °C	12 minutos	50%	--
Croissants	Combinada	163 °C	15 minutos	50%	--
Repostería danesa	Combinada	177 °C	15 minutos	100%	--
Panecillos	Combinada	177 °C	10 minutos	100%	--
Pan francés	Combinada	177 °C	20 minutos	100%	--
Pan de fruta	Combinada	149 °C	50 minutos	100%	--
Pastel de fruta	Combinada	171 °C	30 minutos	100%	--
Muffins	Combinada	163 °C	15 minutos	50%	--
Pan parc horneado (cong)	Combinada	171 °C	15 minutos	100%	--
Panecillos parc horneados	Combinada	177 °C	10 minutos	100%	--
Fermentación	Vapor a baja temp	32 °C	30 minutos	50%	--
Buñuelos	Combinada	177 °C	10 minutos	100%	--
Tarta	Combinada	163 °C	20 minutos	50%	--

# PREPROGRAMMED RECIPES

## RECETAS DE PRODUCTOS ÚTILES

Receta	Modalidad del horno	Temp	Tiempo	Velocidad del ventilador	Dorado
Alas de pollo	Combinada	204 °C	10 minutos	100%	2
Corn dogs	Convección	177 °C	18 minutos	100%	1
Rollos de primavera	Combinada	191 °C	15 minutos	100%	3
Plato principal congelado: Panecillos de repollo	Convección	177 °C	Sonda de 71 °C	100%	--
Plato principal congelado: Pollo Primavera	Combinada	177 °C	160 minutos	100%	--
Plato principal congelado: Macarrones y carne vacuna	Combinada	177 °C	145 minutos	100%	--
Plato principal congelado: Macarrones con queso	Combinada	177 °C	140 minutos	100%	--
Plato principal congelado: Lasaña de carne	Combinada	177 °C	150 minutos	100%	--
Plato principal congelado: Ratatouille	Combinada	177 °C	35 minutos	100%	--
Plato principal congelado: Pimientos rellenos	Combinada	177 °C	150 minutos	100%	--
Hamburguesas congeladas	Combinada	177 °C	12 minutos	100%	4
Hamburguesas descongeladas	Combinada	177 °C	5 minutos	100%	--
Perritos calientes - Vapor a baja temperatura	Vapor a baja temp	71 °C	13 minutos	50%	--
Perritos calientes - Al vapor	Vapor	100 °C	10 minutos	100%	--
Mini Pizza	Combinada	177 °C	10 minutos	100%	--
Pedazos de pollo precocinados – Congelados (marinados, crudos, empanados)	Convección	185 °C	30 minutos	100%	3

(CONTINUACIÓN EN LA PÁGINA SIGUIENTE)

# PREPROGRAMMED RECIPES

## RECETAS DE PRODUCTOS ÚTILES (CONTINUACIÓN)

Receta	Modalidad del horno	Temp	Tiempo	Velocidad del ventilador	Dorado
Pedazos de pollo precocinados – Refrigerados	Convección	163 °C	20 minutos	100%	1
Panecillos de primavera	Combinada	191 °C	15 minutos	100%	--
Tater Tots	Combinada	191 °C	10 minutos	100%	3

# PREPROGRAMMED RECIPES

## RECETAS DE PESCADO Y MARISCO

Receta	Modalidad del horno	Temp	Tiempo	Velocidad del ventilador	Dorado
Pescado horneado fresco	Combinada	204 °C	6 minutos	100%	2
Filetes de pescado a la parrilla	Combinada	238 °C	4 minutos	100%	--
Langosta entera	Vapor	91 °C	13 minutos	50%	--
Salmón - Filetes	Vapor a baja	63 °C	7 minutos	50%	--
Salmón - Steaks	Vapor	63 °C	8 minutos	100%	--
Gambas - Al horno	Vapor a baja	71 °C	12 minutos	50%	--

# PREPROGRAMMED RECIPES

## RECETAS DE CARNE

Receta	Modalidad del horno	Temp	Tiempo	Velocidad del ventilador	Dorado
Bacon	Combinada	191 °C	10 minutos	100%	--
Rosbif - Cocinar y retener	(1) Delta-T	52 °C	Sonda de 49 °C	50%	--
	(2) Vapor	57 °C	Continuous	50%	2
Carne vacuna - por temp interna	Delta-T	54 °C	Sonda de 42 °C	100%	1
Carne vacuna - por tiempo	Combinada	121 °C	130 minutos	100%	--
Costillares de carne vacuna	Combinada	135 °C	90 minutos	100%	--
Solomillo de carne vacuna	Combinada	121 °C	Sonda de 52 °C	100%	2
Aguja de carne vacuna	Combinada	121 °C	Sonda de 52 °C	100%	3
Salchichas de desayuno	Combinada	177 °C	8 minutos	100%	--
Chuletas de cerdo a la parrilla	Combinada	238 °C	6 minutos	100%	1
Bistecs a la parrilla	Combinada	238 °C	Sonda de 54 °C	100%	--
Jamón - por temp interna	Delta-T	52 °C	Sonda de 66 °C	50%	--
Pierna de cordero - por temp interna	Delta-T	52 °C	Sonda de 54 °C	100%	2
Carne picada - por temperatura interna	Combinada	135 °C	Sonda de 68 °C	100%	3
Costillas de cerdo crudas	Convección	121 °C	45 minutos	100%	--

(CONTINUACIÓN EN LA PÁGINA SIGUIENTE)

# PREPROGRAMMED RECIPES

## RECETAS DE CARNE (CONTINUACIÓN)

Receta	Modalidad del horno	Temp	Tiempo	Velocidad del ventilador	Dorado
Cerdo - Lomo asado - por temp interna	Combinada	149 °C	Sonda de 66 °C	100%	2
Cerdo - Lomo asado - por temp interna	Combinada	204 °C	7 minutos	100%	--
Costillar de cordero - por temp interna	Delta-T	54 °C	130 minutos	100%	2
Salchichas frescas – Vapor a baja temperatura	Vapor a baja temp	71 °C	15 minutos	50%	--

# PREPROGRAMMED RECIPES

## DIVERSAS RECETAS

Receta	Modalidad del horno	Temp	Tiempo	Velocidad del ventilador	Dorado
Carnes y verdura - por temp interna	Combinada	177 °C	Sonda de 66 °C	100%	--
Carnes y verdura - por tiempo	Convección	177 °C	30 minutos	100%	--
Flan/Crema quemada	Vapor a baja temp	88 °C	45 minutos	50%	1
Huevos duros	Vapor	100 °C	12 minutos	100%	--
Huevos escalfados - Vapor a baja temp	Vapor a baja temp	77 °C	5 minutos	50%	--
Huevos escalfados - Al vapor	Vapor	100 °C	3 minutos	100%	--
Huevos revueltos en una bolsa; agite a 18 minutos	Vapor	100 °C	25 minutos	100%	--
Huevos revueltos en una sartén	Vapor	100 °C	15 minutos	100%	--
Huevos al vacío	Vapor	64 °C	45 minutos	50%	--
Patatas fritas - Carga máxima	(1) Convección	204 °C	1 minutos	100%	4
	(2) Convección	204 °C	9 minutos	100%	2
Pasta	Vapor	100 °C	20 minutos	100%	--
Paté en croute - por temp interna	(1) Convección	177 °C	10 minutos	100%	--
	(2) Convección	177 °C	Sonda de 57 °C	100%	--
Pizza fresca	Combinada	204 °C	10 minutos	50%	1
Arroz	Vapor	100 °C	20 minutos	100%	--
Sopa en bolsa	Vapor	110 °C	50 minutos	100%	--
Tamales	Vapor	100 °C	30 minutos	100%	--

# PREPROGRAMMED RECIPES

## RECETAS DE AVES

Receta	Modalidad del horno	Temp	Tiempo	Velocidad del ventilador	Dorado
Pollo - Pedazos congelados	Combinada	177 °C	30 minutos	100%	3
Pollo - Pedazos fritos al horno	Combinada	232 °C	18 minutos	100%	--
Pollo entero descongelado	Combinada	177 °C	35 minutos	100%	1
Pollo entero descongelado - por temp interna	Combinada	177 °C	Sonda de 79 °C	100%	1
Pollo horneado - Pedazos descong	Combinada	191 °C	Sonda de 77 °C	100%	2
Pedazos de pato - Crudos	Combinada	191 °C	25 minutos	100%	4
Pato entero - por temp interna	(1) Combinada	121 °C	15 minutos	100%	--
	(2) Combinada	149 °C	10 minutos	100%	--
	(3) Combinada	204 °C	Sonda de 79 °C	100%	3
Galantina - por temp interna	Vapor a baja temp	71 °C	Sonda de 57 °C	50%	--
Pechugas de pollo a la parrilla	Combinada	238 °C	6 minutos	100%	--
Pechuga de pavo precocinada - por temp interna	Combinada	135 °C	Sonda de 68 °C	50%	--
Pechuga de pavo cruda - por temp interna	Combinada	135 °C	Sonda de 68 °C	50%	1

# PREPROGRAMMED RECIPES

## RECETAS DE VERDURAS

Receta	Modalidad del horno	Temp	Tiempo	Velocidad del ventilador	Dorado
Espárragos frescos	Vapor	88 °C	3 minutos	50%	--
Espárragos congelados	Vapor	100 °C	5 minutos	100%	--
Patatas asadas	Combinada	177 °C	40 minutos	100%	1
Remolacha fresca	Vapor	110 °C	20 minutos	100%	--
Brécol fresco	Vapor	100 °C	6 minutos	100%	--
Brécol fresco	Vapor	100 °C	3 minutos	100%	--
Coles de Bruselas congeladas	Vapor	100 °C	6 minutos	100%	--
Repollo fresco	Vapor	100 °C	10 minutos	100%	--
Zanahorias frescas	Vapor	107 °C	10 minutos	100%	--
Zanahorias congeladas	Vapor	100 °C	6 minutos	100%	--
Coliflor fresca	Vapor	100 °C	5 minutos	100%	--
Coliflor congelada	Vapor	100 °C	4 minutos	100%	--
Maíz (granos) congelado	Vapor	100 °C	4 minutos	100%	--
Maíz (mazorcas) fresco	Vapor	100 °C	14 minutos	100%	--
Maíz (mazorcas) congelado	Vapor	100 °C	10 minutos	100%	--

(CONTINUACIÓN EN LA PÁGINA SIGUIENTE)

# PREPROGRAMMED RECIPES

## RECETAS DE VERDURAS (CONTINUACIÓN)

Receta	Modalidad del horno	Temp	Tiempo	Velocidad del ventilador	Dorado
Judías verdes frescas	Vapor	100 °C	8 minutos	100%	--
Judías verdes congeladas	Vapor	100 °C	5 minutos	100%	--
Chirivías frescas	Vapor	110 °C	10 minutos	100%	--
Guisantes congelados	Vapor	100 °C	4 minutos	100%	--
Patatas rojas o de ensalada	Vapor	100 °C	30 minutos	100%	--
Calabazas frescas	Vapor	100 °C	3 minutos	100%	--
Nabos frescos	Vapor	110 °C	10 minutos	100%	--
Calabacines frescos	Vapor	100 °C	3 minutos	100%	--

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE EXPRESSTOUCH

## ACCESO DE HACCP

El ExpressTouch Combitherm cumple con los requisitos de criterios establecidos de HACCP proporcionando muestreo automatizado, mantenimiento de registros, validación de puntos de control, receta usada, fechas y hora. Los datos son capturados cuando se escoge el método de cocción de la sonda de temperatura interna. Esta información puede descargarse en un dispositivo USB y después copiarse en su ordenador. El formato del archivo es de texto (.txt).

**NOTA:** Se accede a esta información desde la pantalla de Carga/Descarga. *Vea las ilustraciones en la página 6.*

**PRECAUCIÓN:** No se recomienda usar el puerto USB del CombiOven con dispositivos portátiles personales.

1. Para descargar los datos recopilados, quite la tapa de un puerto USB ubicado en el lado del horno e inserte la unidad flash de USB. Si el Combitherm no reconoce la unidad de disco flash, aparecerá una signo de interrogación en la pantalla. Pruebe otra vez con otro dispositivo de unidad de disco flash o llame al servicio de Alto-Shaam.



2. PULSE PARA DESCARGAR INFORMACIÓN.



3. ESPERE A QUE EL ICONO CAMBIE DE CARGÁNDOSE A COMPLETA



4. PULSE PARA CONFIRMAR LA TRANSFERENCIA.

5. Quite la unidad flash USB y vuelva a poner la tapa en el puerto USB.

El proceso de descarga creará automáticamente una carpeta en la unidad de disco flash USB llamada "haccp". Cada archivo de texto contiene datos específicos del programa de cocción. *Vea la ilustración de abajo.*

```
HACCP
Unit:                00:30:D6:FF:28:63

Date:                2011-01-09
Program:             Steam

Start time:          22:10:31
Stop time:           22:14:37
Elapsed cook time:   00:04

Multi shelf timer:   no
Reduced energy:      no
Recipe active:       no

Temperature unit:    °F

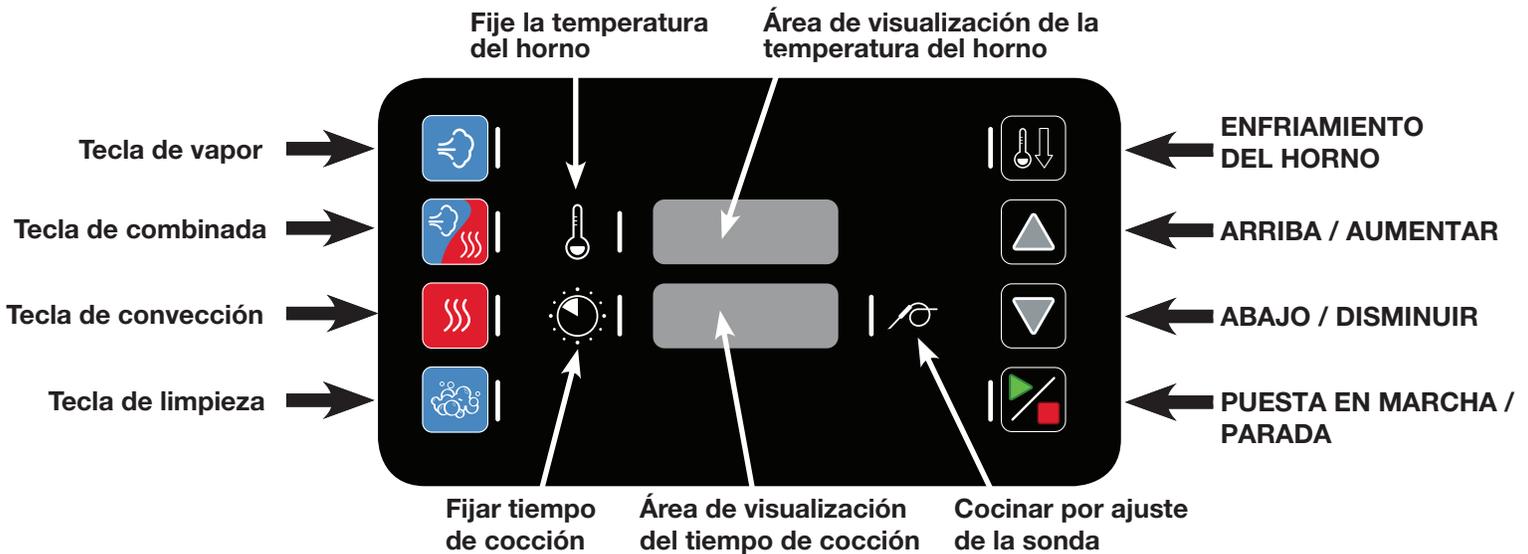
Cavity start temperature: 191
Cavity stop temperature:  217
Cavity temperature reached: 00:02

Core start temperature:  176
Core stop temperature:   215
Core temperature reached: 00:00

Door open count:      0
```

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE CONTROL SENCILLO

## IDENTIFICACIÓN DEL TABLERO DE CONTROL



La modalidad de vapor proporciona al operador la capacidad de cocer con vapor, escalfar o blanquear. Esta modalidad cocinará automáticamente al vapor hasta el punto de ebullición del agua, cocinará al vapor rápidamente por encima del punto de ebullición para obtener resultados de cocción más rápidos o cocinará al vapor a baja temperatura, por debajo del punto de ebullición, para productos más delicados como paté, mousse, mariscos o flan.

La modalidad Combinada es la modalidad más versátil y usada que ofrece el horno Combitherm. Producirá los mejores resultados posibles en la variedad más amplia de productos – todo en un tiempo mínimo. La exclusiva función de control de esta modalidad permite al operador asar u hornear con una combinación de calor de vapor y convección. Además de los tiempos de cocción más cortos, esta combinación de vapor y calor ofrece menos encogimiento del producto y más retención de humedad que los que se obtienen en un horno de convección estándar.

La modalidad de Convección funciona con aire caliente circulado a una temperatura comprendida en la gama de 29 °C a 252 °C. Para muchas aplicaciones, se pueden lograr mejores resultados con la modalidad Combinada; por lo tanto, el operador puede considerar el uso de la modalidad de Convección de forma más limitada.

### Proceso de enfriamiento del horno:

- El proceso de cocción debe estar inactivo
- Pulse el botón “Enfriamiento” hasta que se encienda el LED (el LED permanece encendido en la modalidad de enfriamiento)
- Pulse “Disminuir valor” o “Aumentar valor” para ajustar la temperatura de enfriamiento
- El área de visualización de la temperatura de cocción se usa para mostrar la temperatura de enfriamiento
- La pantalla mostrará la última temperatura de enfriamiento válida
- La gamas de temperaturas de enfriamiento es de 30 °C - 300 °C
- Pulse “Puesta en marcha / Parada” hasta que se ilumine el LED para aceptar la temperatura de enfriamiento e iniciar el proceso de enfriamiento
- La puerta debe abrirse para empezar el proceso de enfriamiento; el área del tiempo de cocción mostrará la “puerta” si la puerta no está abierta
- El área de visualización de la temperatura de cocción mostrará la temperatura de enfriamiento fijada
- El área de visualización del tiempo de cocción mostrará la temperatura de enfriamiento actual

### Función de grados Fahrenheit o centígrados - Escoja el formato de temperatura:

- La unidad no está en un proceso de cocción o limpieza
- Pulse los botones “Fijar de cocción de temperatura”, “Disminuir el valor” y “Aumentar el valor” simultáneamente durante 1 segundo
- El área de visualización de la temperatura de cocción mostrará el último valor de “C” o “F”; la pantalla se alternará entre “C” y “F” cada 2 segundos
- Pulse la tecla “Puesta en marcha / Parada” cuando la pantalla muestre el valor deseado (“C” o “F”)

# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE CONTROL SENCILLO

## Encienda y precaliente el horno

Alto-Shaam recomienda precalentar el Combitherm® antes de la cocción

- Pulse la tecla de **Encendido**.   Se prenderá una luz verde cuando el horno arranque.
- Escoja una **Modalidad**.  Vapor  Combinada  Convección
- Pulse la tecla **Temp del horno**. 
- Ajuste la temperatura con las teclas de flecha.  
- Pulse la tecla **Tiempo de cocción**. 
- Ajuste la temperatura con las teclas de flecha.  
- Pulse la tecla **Puesta en marcha / Parada**. 
- Precaliente el horno antes de cargar los alimentos.

## Para cocinar manualmente con sonda

- Escoja una **Modalidad**.  Vapor  Combinada  Convección
- Pulse la tecla **Temp del horno**; ajuste la temperatura con teclas de flecha.   
- Pulse la tecla **Temp de la sonda**; ajuste la temperatura con teclas de flecha. 
- Cargue los alimentos en el horno e inserte la sonda en los alimentos.
- Pulse la tecla **Puesta en marcha / Parada**. 

## Para cocinar manualmente por tiempo

- Escoja una **Modalidad**.  Vapor  Combinada  Convección
- Pulse la tecla **Temp del horno**; ajuste la temperatura con teclas de flecha.   
- Pulse la tecla **Tiempo de cocción**; ajuste el tiempo con teclas de flecha. 
- Cargue los alimentos en el horno.
- Pulse la tecla **Puesta en marcha / Parada**. 

**NOTA:** PARA APAGAR EL HORNO, MANTENGA PRESIONADO  DURANTE CINCO SEGUNDOS. SE PRENDERÁ UNA LUZ ROJA QUE INDICA QUE EL HORNO VA A COMENZAR EL PROCESO DE APAGADO.

PARA FORZAR EL APAGADO EN EL CASO POCO COMÚN DE QUE SE BLOQUEE EL CONTROL, PRESIONE Y MANTENGA  DURANTE DIEZ SEGUNDOS.

# LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

## AGENTES DE LIMPIEZA COMBICLEAN

Las tabletas CombiClean deben usarse solo con la opción de limpieza automática instalada en fábrica.



### PELIGRO

**SE DEBEN USAR GANTES DE GOMA AL USAR  
USING TABLETAS COMBICLEAN O ROCIAR  
LIMPIADOR DE HORNO**



### PELIGRO

**SE DEBEN USAR GAFAS PROTECTORAS AL USAR  
UN ROCIADOR DE LIMPIEZA DEL HORNO.**

**NOTA:** Use solamente limpiador Combitherm autorizado.

Los agentes de limpieza no autorizados pueden hacer perder el color o dañar las superficies interiores del horno. Lea y entienda la etiqueta y la hoja de datos de seguridad de materiales antes de usar el limpiador de hornos.

**PRECAUCIÓN:** Produce la irritación de los ojos, la piel y las vías respiratorias. Mantenga fuera del alcance de los niños.

#### PRECAUCIONES:

- No lo ingiera.
- Evite el contacto con los ojos y la piel.
- Use guantes de goma al usar este producto.
- Lávese las manos completamente después de manipular.
- No lo mezcle con ácidos fuertes concentrados.

#### PRIMEROS AUXILIOS:

**Piel:** Enjuague con agua. Quítese la ropa contaminada y no vuelva a llevarla hasta lavarla. Si persiste la irritación acuda a un médico.

**Ojos:** Enjuague con agua durante 15 minutos. Acuda a un médico de inmediato.

**Inhalación:** Si tiene dificultades para respirar, salga del área de inmediato y no vuelva hasta que se deposite el polvo. Si persiste la irritación acuda a un médico.

**Ingestión:** Beba grandes cantidades de leche o agua. NO INDUZCA EL VÓMITO. Acuda a un médico de inmediato.

**EL ENVASE PROTECTOR DE LAS TABLETAS EMPEZARÁ A DISOLVERSE EN LA PIEL SI SE MANIPULA CON LAS MANOS HÚMEDAS O MOJADAS.**

# LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

## MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Además de los procedimientos de limpieza y mantenimiento de rutina, hay varias medidas adicionales que se deben tomar tanto para higienizar como para mantener una operación eficiente del horno. Estas guías de seguridad adicionales ayudarán a prevenir el tiempo de desactivación y las reparaciones costosas.

**NO DESECHE GRASA, ASTILLAS DE MADERA NI DESECHOS MACIZOS POR EL DRENAJE DEL HORNO.**

Las grasas y los sólidos se coagularán con el tiempo en el sistema de drenaje ocasionando un atasco. En consecuencia, el agua retrocederá hasta el condensador y el compartimiento interior del horno, averiando el horno.

**ASEGÚRESE DE QUE LA REJILLA DE DRENAJE ESTÉ SIEMPRE COLOCADA. QUITÉ CUALQUIER MATERIAL DE DESECHOS SÓLIDOS DE LA REJILLA DE DRENAJE ANTES DE QUE ENTRE EN EL SISTEMA DE DRENAJE.**

La retirada rutinaria de sólidos de la rejilla de drenaje ayudará a impedir los atascos.

**USE SOLAMENTE EL LIMPIADOR DE HORNOS COMBITHERM AUTORIZADO.**

El uso de agentes de limpieza no autorizados puede hacer perder el color o dañar las superficies interiores del horno.

**PARA PROLONGAR LA VIDA ÚTIL DE LA JUNTA DE LA PUERTA, LÍMPIELA A DIARIO.**

Los ácidos y compuestos relacionados encontrados en la grasa, especialmente en la grasa de pollo, debilitarán la composición de la junta a menos que se limpie a diario. Límpiela con un trapo caliente jabonoso.

**PARA PROTEGER LA VIDA ÚTIL DE LA JUNTA AÚN MÁS, DEJE QUE LA PUERTA DEL HORNO PERMANEZCA LIGERAMENTE ENTREABIERTA AL FINAL DEL DÍA DE PRODUCCIÓN.**

La puerta abierta aliviará la presión en la junta de la misma.

**LIMPIE LAS BISAGRAS DE LA PUERTA DE FORMA RUTINARIA.**

Abra la puerta del horno para aliviar la tensión. Limpie todas las partes de la bisagra.

**COLOCACIÓN DEL CABLE DE LA Sonda.**

El cable de la sonda no debe colocarse cerca del elemento del asador en la parte superior del horno.

Cuando se termine de ahumar, saque la caja de ahumado del horno. Deseche las astillas de madera en un receptáculo de desechos a prueba de incendios.

<b>PELIGRO</b>	
	<b>EN NINGÚN MOMENTO DEBE LIMPIARSE EL VAPOR DEL INTERIOR O DEL EXTERIOR, REGARSE, INUNDARSE CON AGUA O SOLUCIÓN LÍQUIDA DE CUALQUIER TIPO. NO UTILICE UN CHORRO DE AGUA PARA LIMPIAR.</b>
	<b>PODRÍAN PRODUCIRSE DAÑOS GRAVES O DESCARGA ELÉCTRICA.</b>
	<b>LA GARANTÍA SE PIERDE SI SE INUNDA EL ELECTRODOMÉSTICO.</b>

# LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

## LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO

### PROTECCIÓN DE LAS SUPERFICIES DE ACERO INOXIDABLE



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

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

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

### AGENTES DE LIMPIEZA

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

### MATERIALES DE LIMPIEZA

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

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

# LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

## PROGRAMA DE LIMPIEZA

### LIMPIEZA DIARIA DE LA JUNTA

Es importante prolongar la vida útil de la junta del horno limpiándola a diario. La limpieza rutinaria ayudará a proteger la junta contra el deterioro ocasionado por los alimentos ácidos.

1. Deje que se enfríe el horno y después limpie la junta y las hendiduras con un trapo limpio empapado en una solución de detergente templada.
2. Limpie la junta y las hendiduras con un trapo y agua de enjuague limpia.

No trate de quitar la junta ni colocarla en el lavavajillas.

### USO Y LIMPIEZA DE LA SONDA

Después de cada uso de la modalidad de **TEMPERATURA INTERNA**, limpie la punta de la sonda con una toalla de papel limpia para eliminar los residuos de comidas. Siga limpiando la sonda con un algodón desechable empapado en alcohol. Vuelva a poner la sonda en la posición del soporte de la puerta apropiada. El cable de la sonda no debe colocarse cerca del elemento del asador en la parte superior del horno.

### Procedimientos de limpieza de la sonda

1. Quite todos los residuos de alimentos de la sonda entre cargas y al final de cada turno de producción. Limpie toda la sonda, el conjunto del cable de la sonda y el soporte de la sonda con un trapo limpio y una solución de detergente templada.
2. Quite el detergente limpiando la sonda, el cable y el soporte con un trapo y agua de enjuague limpio.
3. Limpie la sonda y el soporte de la misma con un algodón desechable empapado en alcohol o una solución de higienización recomendada para las superficies de contacto con los alimentos.
4. Deje que se seque la sonda y el cable al aire en el soporte de sujeción de la sonda. El cable de la sonda no debe colocarse cerca del elemento del asador en la parte superior del horno.
5. Limpie la sonda con un algodón desechable empapado en alcohol antes de introducirla en un nuevo alimento.

### LIMPIEZA DIARIA DEL HORNO

A efectuarse al final del día de producción o entre turnos de producción.

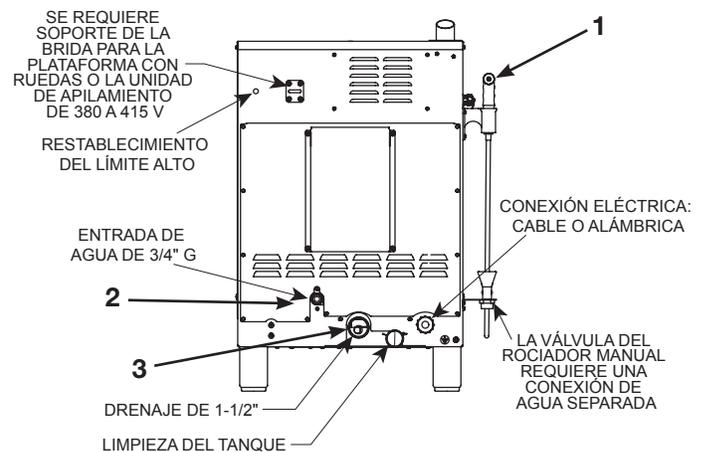
### CICLO DE LIMPIEZA NECESARIO DESPUÉS DEL AHUMADO

Para impedir la transferencia de residuos de humo a productos no ahumados, se requiere un ciclo de limpieza antes de cocinar artículos sin ahumar.

### LIMPIEZA MENSUAL

Cabeza de rociado

2. Filtros de entrada de agua
3. Tubo de drenaje



## PELIGRO



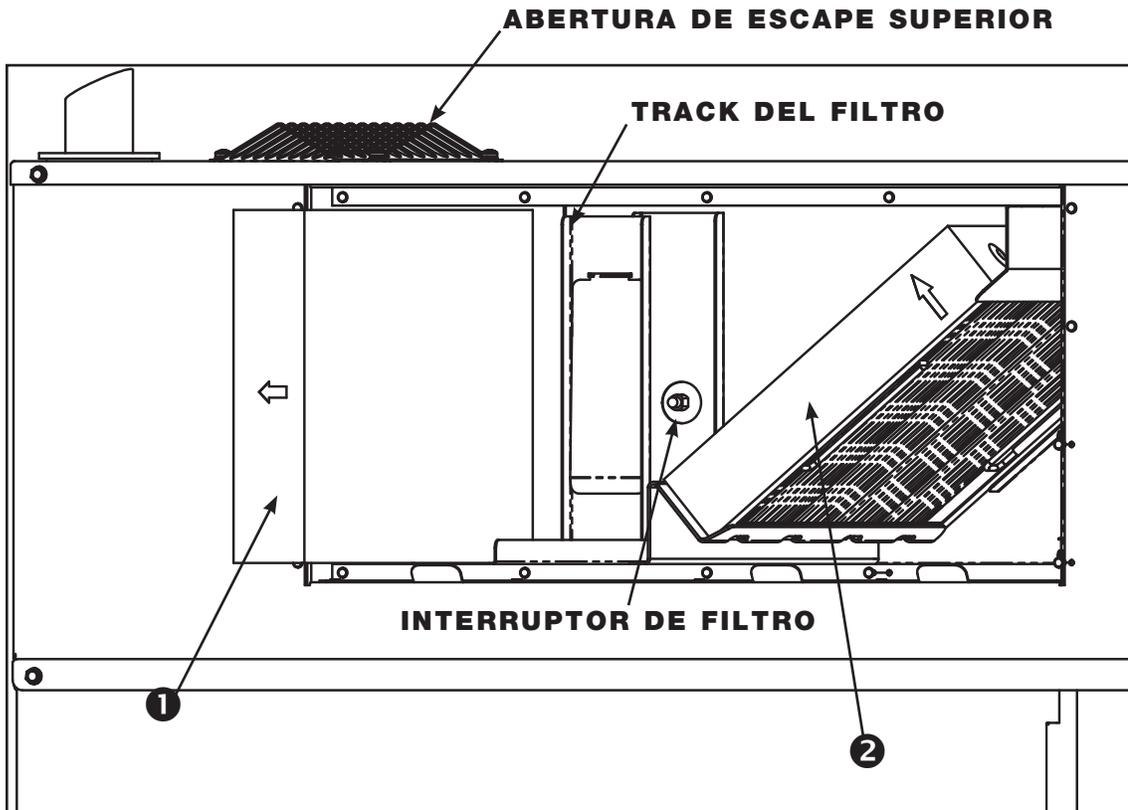
**EN NINGÚN MOMENTO DEBE LIMPIARSE EL VAPOR DEL INTERIOR O DEL EXTERIOR, REGARSE, INUNDARSE CON AGUA O SOLUCIÓN LÍQUIDA DE CUALQUIER TIPO. NO UTILICE UN CHORRO DE AGUA PARA LIMPIAR.**

**PODRÍAN PRODUCIRSE DAÑOS GRAVES O DESCARGA ELÉCTRICA.**

**LA GARANTÍA SE PIERDE SI SE INUNDA EL ELECTRODOMÉSTICO.**

# LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

## MODELO DE CAMPANA SIN VENTILACIÓN



- ❶ **Filtro de carbón de leña:** El filtro de carbón de leña debe inspeccionarse de forma regular para ver si hay contaminantes. El reemplazo debe hacerse como mínimo a intervalos de tres meses, más a menudo si hay visibles muchos contaminantes o si el filtro ya no controla los olores.

Para quitar el filtro de carbón de leña, tire del mismo y deslice hacia fuera. Al reemplazar el filtro, asegúrese de que la presilla del filtro esté colocada en la parte trasera del filtro. Al reemplazar el filtro, asegúrese de que las flechas de flujo de aire apunten hacia el ventilador de la campana (parte trasera de la unidad), y que el filtro sea reemplazado en el bastidor de metal de tres lados incluido con la campana.

FI-24114

- ❷ **Filtro de grasa:** La frecuencia de limpieza debe basarse en el uso del horno con un máximo de dos semanas entre la limpieza si el horno se usa para productos cargados con sustancias que no sean grasa o aplicaciones de vapor solamente. Los productos cargados de grasa requieren una frecuencia de limpieza al menos una vez a la semana.

Quite el filtro de grasa sacándolo recto de la caja. Ponga el filtro en el lavavajillas o lávelo por separado sumergiéndolo en agua jabonosa caliente hasta que se haya eliminado toda la grasa y las partículas. Enjuague completamente. Deje que el filtro se seque al aire antes de volver a instalar.

Para reemplazar el filtro de grasa, las manija de metal de la caja del filtro deben apuntar hacia la parte delantera de la unidad.

FI-24113

# LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

## EXPRESSTOUCH CON OPCIÓN COMBICLEAN

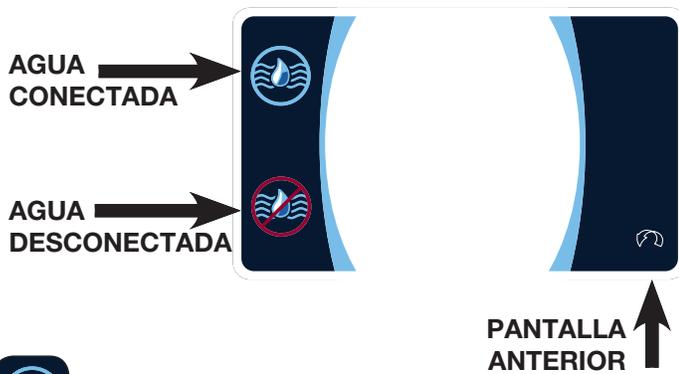
Se dispone de cuatro (4) niveles de limpieza: enjuagar, limpieza ligera, normal y de servicio pesado. Se pueden usar tabletas CombiClean® o líquido limpiador rociado Combitherm. Los bastidores laterales y estantes pueden permanecer dentro del horno durante la limpieza. Retire los desechos sólidos de la parte inferior del horno y la pantalla de drenaje para impedir el bloqueo.

**Nota:** Si se produjera un corte de corriente durante cualquier de los ciclos de limpieza, el horno empezará un ciclo de enjuague forzado de seis (6) minutos.

 SELECCIONE LA MODALIDAD DE LIMPIEZA EN CUALQUIER PANTALLA.

**NOTA:** Si el horno está demasiado caliente para limpiarse con seguridad, aparecerá en la pantalla un horno con el interior rojo y se activará automáticamente la función de enfriamiento. Deje que se enfríe el horno a 93 °C antes de limpiarlo.

## MENÚ DE LA MODALIDAD DE LIMPIEZA



 PULSE EL ICONO DE AGUA PARA CONFIRMAR QUE ESTÉ CONECTADA EL AGUA DE SUMINISTRO.

## ADVERTENCIA DE HORNO DEMASIADO CALIENTE

Se debe dejar que se enfríe el horno antes de introducir las tabletas CombiClean o rociar con limpiador



SELECCIONE EL NIVEL DESEADO DE LIMPIEZA.

 ENJUAGUE (20 MINUTOS)

 LIGERA (30 MINUTOS)

 NORMAL (1 HORA 21 MINUTOS)

 SERVICIO PESADO (2 HORAS 6 MINUTOS)

INTRODUZCA EL NÚMERO DE TABLETAS DE COMBICLEAN APROPIADAS según indica la pantalla táctil o rocíe el interior del horno con limpiador rociador líquido Combitherm. El usuario puede añadir una tableta adicional en las modalidades normal o de servicio pesado para hornos especialmente sucios.

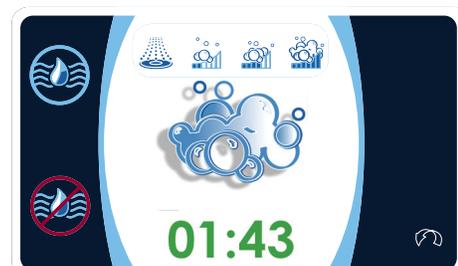
## REQUISITO DEL LIMPIADOR COMBI

Se muestra el número de tabletas CombiClean requeridas.



 PULSE EL ICONO DE FLECHA DE PUESTA EN MARCHA VERDE PARA EMPEZAR LA LIMPIEZA. Suena la alarma del horno cuando se termina la limpieza. Deje la puerta ligeramente entreabierta.

## LIMPIEZA EN CURSO



# LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

## CONTROL SENCILLO CON COMBICLEAN

Se ofrece un (1) ciclo de limpieza de servicio pesado (2 horas 5 minutos). Se pueden usar tabletas CombiClean® o líquido limpiador de rociado Combitherm. Los bastidores laterales y estantes pueden permanecer dentro del horno durante la limpieza. Retire los desechos sólidos de la parte inferior del horno y la pantalla de drenaje para impedir el bloqueo.

**Nota:** Si se produjera un corte de corriente durante cualquier parte del ciclo de limpieza, el horno empezará un ciclo de enjuague forzado de seis (6) minutos. El área de visualización de la temperatura de cocción mostrará "RIN". El área de visualización del tiempo de cocción mostrará "--".

 SELECCIONE LA MODALIDAD DE LIMPIEZA.

**NOTA:** Si el horno está demasiado caliente para limpiarse con seguridad, aparecerá en la pantalla "puerta" y se activará automáticamente la función de enfriamiento. Abra la puerta del horno para dejar que se enfríe el horno a 93 °C antes de limpiarlo.

El área de visualización de la temperatura de cocción mostrará "CLn". El área de visualización del tiempo de cocción mostrará "6" - refiriéndose al número de tabletas de limpieza que se deben insertar.

Levante la rejilla de drenaje interior del horno e inserte seis (6) tabletas CombiClean o rocíe el interior del horno con limpiador rociador líquido Combitherm. El usuario puede añadir una tableta adicional para hornos muy sucios.

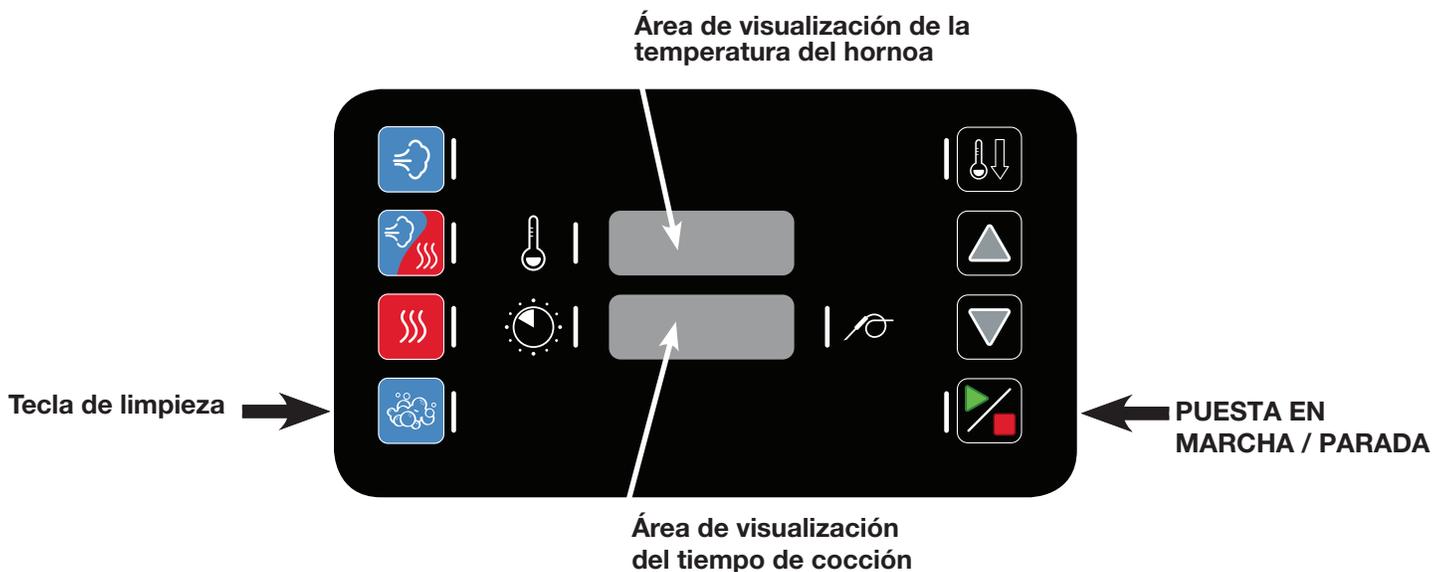
Cierre la puerta del horno.

Pulse la tecla  hasta que las luces de LED para empezar el ciclo de limpieza.

El área de visualización de la temperatura de cocción mostrará "CLn".

El área de visualización del tiempo de cocción mostrará el tiempo restante.

Suena la alarma del horno cuando se termina la limpieza. Deje la puerta ligeramente entreabierta.



# LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

## LIMPIEZA - SIN EL PROGRAMA COMBICLEAN

El CT Express Combitherm puede pedirse sin la opción CombiClean®.

Se debe usar el limpiador de rociado líquido Combitherm.

**NOTA:** Si el horno está demasiado caliente para limpiar de forma segura, pulse la tecla de función de enfriamiento  para activar. Abra la puerta del horno para dejar que se enfríe el horno a 93 °C antes de limpiarlo.

Los bastidores laterales y estantes pueden permanecer dentro del horno durante la limpieza. Retire los desechos sólidos de la parte inferior del horno y la pantalla de drenaje para impedir el bloqueo.

Lleve gafas y guantes de goma cuando rocíe generosamente las superficies interiores del horno con un recubrimiento uniforme del limpiador líquido de hornos Combitherm. Rocíe todos los componentes, estantes y rejillas laterales integrados. Rocíe ambos lados del horno.

- Cierre bien la puerta del horno y deje la solución en reposo durante un mínimo de 10 minutos.
- Pulse Encendido .
- Pulse Vapor .
- Fije el Tiempo  en diez minutos.
- El horno hace sonar una alarma durante 3 minutos al final del ciclo de vapor o hasta que se abra la puerta o se pulse el botón de la modalidad de cocción.
- Abra la puerta.
- Asegúrese de enjuagar completamente todas las superficies para eliminar cualquier residuo de solución de limpieza. Use un estropajo de limpieza no abrasivo para áreas con problemas.
- Reemplace los bastidores laterales y los estantes.
- Limpie la junta de la puerta con un trapo jabonoso y caliente. Limpie nuevamente con un paño de enjuague limpio.
- Deje la puerta entreabierta para secar al aire.

<b>PELIGRO</b>	
	<b>EN NINGÚN MOMENTO DEBE LIMPIARSE EL VAPOR DEL INTERIOR O DEL EXTERIOR, REGARSE, INUNDARSE CON AGUA O SOLUCIÓN LÍQUIDA DE CUALQUIER TIPO. NO UTILICE UN CHORRO DE AGUA PARA LIMPIAR.</b>
	<b>PODRÍAN PRODUCIRSE DAÑOS GRAVES O DESCARGA ELÉCTRICA.</b>
	<b>LA GARANTÍA SE PIERDE SI SE INUNDA EL ELECTRODOMÉSTICO.</b>

# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## MODALIDAD DE OPERACIÓN DE EMERGENCIA

Si el horno no funciona bien, aparecerá un código de error en la pantalla. En el caso de error, el Combitherm puede operarse de forma limitada. Las condiciones de error en las que es posible la operación continuada se indican por la palabra "Sí" en la tabla de la página siguiente. Para operar el horno en caso de un código de error:



**PULSE EL ICONO DE PUESTA EN MARCHA PARA RECONOCER EL ERROR.**

Los iconos que empiezan a destellar representan modalidades de operación que todavía se pueden usar.

SELECCIONE UNA DE LAS MODALIDADES DE COCCIÓN DISPONIBLES.

FIJE LOS CONTROLES DEL HORNO COMO SI ESTUVIERA OPERANDO EN CIRCUNSTANCIAS NORMALES.

Dependiendo del código de error involucrado, la función del horno, como gama de temperaturas, puede estar limitada.



**PULSE EL ICONO DE PUESTA EN MARCHA PARA EMPEZAR A COCINAR.**



**PULSE EL ICONO DE PARADA AL TRANSCURRIR EL TIEMPO DEL TEMPORIZADOR.**

El Combitherm volverá a la operación normal cuando se corrija la falla del horno.

# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## MODALIDAD DE OPERACIÓN DE EMERGENCIA (CONTINUACIÓN)

### CÓDIGOS DE ERROR

Cuando el horno no funcione bien, aparecerá un código de error en a pantalla.



**OPRIMA EL ICONO DE INICIO PARA RECONOCER EL ERROR.**

Los iconos que empiezan a destellar representan modalidades de operación que todavía se pueden usar.

Cuando se haya corregido la falla del horno, el Combitherm volverá a la operación normal.

Código de Error	La pantalla muestra	Modelo		Modalidad			
		ES	ESG ESI	Vapor	Combinación	Convección	Recalentamiento
<b>E01</b>	Falla de la sonda del condensador B3	Sí	Sí	Sí	No	Hasta 180 °C/356 °F	No
<b>E02</b>	Temp de control alto	Sí	Sí	No	No	No	No
<b>E03</b>	Error de motor de ventilador	Sí	Sí	No	No	No	No
<b>E04</b>	Error de motor de ventilador 2	Sí	Sí	No	No	No	No
<b>E11</b>	Temperatura alta de convección	Sí	Sí	UNIDADES DE CALDERA SOLAMENTE	No	No	No
<b>E13</b>	Temperatura alta de la caldera	Sí	No	No	No	Sí	No
<b>E15</b>	Temperatura alta del condensador	Sí	Sí	No	No	Hasta 180 °F/356 °F	No
<b>E20</b>	Falla de la sonda de temperatura básica de punta individual B11 - HACCP solamente	Sí	Sí	No	No	No	No
<b>E21</b>	Falla de la sonda de la cavidad N6	Sí	Sí	UNIDADES DE CALDERA SOLAMENTE	No	No	No
<b>E22</b>	Falla de la sonda de la temperatura interna B10	Sí	Sí	SOLAMENTE POR TIEMPO	SOLAMENTE POR TIEMPO	SOLAMENTE POR TIEMPO	SOLAMENTE POR TIEMPO
<b>E23</b>	Falla de la sonda de la caldera B4	Sí	No	No	No	No	No
<b>E24</b>	Falla de la sonda de derivación B5	Sí	Sí	No	No	Sí	No
<b>E25</b>	Falla de la sonda del condensador B3	Sí	Sí	Sí	No	Hasta 180 °C/356 °F	No
<b>E26</b>	Falla de la sonda de la temperatura de seguridad de la caldera N8	Sí	No	No	No	No	No
<b>E27</b>	Temperatura alta del elemento de la caldera	Sí	No	No	No	Sí	No
<b>E34</b>	Falla de la bomba de drenaje del generador de vapor	Sí	No	No	No	No	No
<b>E36</b>	Temperatura alta del vapor	Sí	No	No	No	Sí	No
<b>E51</b>	No hay agua en la caldera	Sí	No	No	No	Sí	No
<b>E53</b>	Temperatura alta del motor del ventilador	Sí	Sí	No	No	No	No
<b>E54</b>	Temperatura alta del motor del ventilador 2	Sí	Sí	No	No	No	No
<b>E55</b>	La abertura de ventilación no está abierta	Sí	Sí	Sí (SIN DORADO)	Sí (SIN DORADO)	Sí (SIN DORADO)	Sí (SIN DORADO)
<b>E57</b>	No hay agua de enjuague	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>E93</b>	Error de comunicación DEL tablero de la pantalla	Sí	Sí	No	No	No	No
<b>E94</b>	Error de comunicación AL tablero de la pantalla	Sí	Sí	No	No	No	No

# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## CÓDIGOS DE ERROR

*Esta sección se incluye para ayudar a los técnicos capacitados solamente y no tiene como finalidad ser usada por personal de servicio sin capacitar o sin autorizar. Si su unidad Alto-Shaam® no funciona debidamente, compruebe lo siguiente antes de llamar al agente de servicio autorizado de Alto-Shaam:*

☛ Compruebe que llegue corriente a la unidad. ¿Está activado el disyuntor?

*No trate de reparar ni efectuar el servicio del horno más allá de este punto. Póngase en contacto con Alto-Shaam para localizar el agente de servicio autorizado más próximo. Las reparaciones hechas por otros agentes de servicio sin autorización previa de Alto-Shaam anularán la garantía de la unidad.*

Cuando el horno no funcione bien, aparecerá un código de error en la pantalla.

 **OPRIMA EL ICONO DE INICIO PARA RECONOCER EL ERROR.**

Los iconos que empiezan a destellar representan modalidades de operación que todavía se pueden usar. Cuando se haya corregido la falla del horno, el Combitherm volverá a la operación normal.

<b>Código de error</b>	<b>Error según aparece en la pantalla</b>	<b>Descripción del error</b>	<b>Causa posible</b>
<b>E01</b>	Agua baja en la caldera	Nivel bajo de agua en la caldera	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Suministro de agua cerrado.</li> <li>– Baja presión de agua.</li> <li>– Falta la tapa/manguera de drenaje del generador o tiene fugas.</li> <li>– La bomba de drenaje del generador es defectuosa.</li> <li>– Fugas en el codo de la bomba de drenaje del generador.</li> <li>– El solenoide de llenado no está activado.</li> <li>– El solenoide de llenado es defectuoso.</li> <li>– Error de cableado o conexión en el solenoide o en el tablero de relés.</li> <li>– Error de conexión/cableado de la sonda de nivel de agua en la sonda o en el tablero de relés.</li> <li>– Es necesario desincrustar o reemplazar la sonda de nivel de agua.</li> </ul>
<b>E02</b>	Temperatura de control alta	Temperatura de la superficie del tablero de relés demasiado alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>– No se activan los ventiladores de enfriamiento.</li> <li>– Ventiladores de enfriamiento defectuosos.</li> <li>– Error de cableado/conexión en los ventiladores de enfriamiento.</li> <li>– Tablero de relés defectuoso.</li> </ul>
<b>E03</b>	Error del motor del ventilador	El motor del ventilador no funciona	<ul style="list-style-type: none"> <li>– El VFD del motor no está activado.</li> <li>– No hay señal de entrada al VFD procedente del tablero de relés.</li> <li>– VFD del motor defectuoso, no envía señales de salida al motor después de recibir la señal de entrada.</li> <li>– Rueda del ventilador del motor bloqueada/obstruida.</li> <li>– Error de conexión/cableado en el VFD, motor, sensor de efecto Hall, tablero de relés.</li> <li>– Motor defectuoso.</li> </ul>
<b>E04</b>	Error de motor de ventilador 2	El motor de ventilador inferior en 20-20 no funciona	<ul style="list-style-type: none"> <li>– El VFD del motor no está activado.</li> <li>– No hay señal de entrada al VFD procedente del tablero de relés.</li> <li>– VFD del motor defectuoso, no envía señales de salida al motor después de recibir la señal de entrada.</li> <li>– Rueda del ventilador del motor bloqueada/obstruida.</li> <li>– Error de conexión/cableado en el VFD, motor, sensor de efecto Hall, tablero de relés.</li> <li>– Motor defectuoso.</li> </ul>

(CONTINUACIÓN EN LA PÁGINA SIGUIENTE)

# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## CÓDIGOS DE ERROR

Código de error	Error según aparece en la pantalla	Descripción del error	Causa posible
<b>E11</b>	Temperatura de convección alta	La temperatura de la cavidad del horno N6 es demasiado alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Contactor del elemento de convección atascado en la posición cerrada/activada.</li> <li>– Conexión defectuosa de la sonda de temperatura del horno en el tablero de relés.</li> <li>– Sonda de temperatura de horno N6 defectuosa.</li> <li>– Tablero de relés defectuoso.</li> </ul>
<b>E13</b>	Temperatura alta de la caldera	La temperatura del generador de vapor es demasiado alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>– El elemento de inmersión no está sumergido en agua debido a la acumulación de incrustaciones en la sonda de nivel de agua/ interior del depósito.</li> <li>– Contactor del elemento de inmersión en la posición atascada.</li> <li>– Conexión defectuosa de la sonda de temperatura del generador de vapor B4 en el tablero de relés.</li> <li>– Sonda de temperatura b4 defectuosa.</li> </ul>
<b>E15</b>	Temperatura alta del condensador	Temperatura de agua del condensador demasiado alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Línea de suministro de agua sin tratar desconectada o cerrada.</li> <li>– El solenoide de enfriamiento no está activado cuando la sonda B3 está por encima del punto de control.</li> <li>– Conexión de la sonda de temperatura de condensado B3 defectuosa en el tablero de relés.</li> <li>– Sonda de temperatura de condensado B3 defectuosa.</li> </ul>
<b>E20</b>	HACCP solamente – Falla de la punta individual de la sonda de temperatura básica B11 El error E20 no se muestra en la pantalla. En vez de eso, se muestra un símbolo de la sonda con “?” en forma de una ventana emergente. En caso de que el cliente cocine en la modalidad de tiempo durante el primer paso y durante el segundo paso cambie a modalidad de sonda pero no tenga una sonda colocada, se mostrará el error E20 en la lista de códigos de error y en la lista de HACCP.	Sonda de temperatura básica de punta individual defectuosa o desconectada	<ul style="list-style-type: none"> <li>– No hay una sonda instalada en el interior del horno.</li> <li>– Conexión defectuosa del receptáculo de la sonda de temperatura básica de un solo punto B11 en el tablero de relés.</li> <li>– Sonda de temperatura básica de un solo punto B11 defectuosa.</li> <li>– Acumulación de residuos en las clavijas del receptáculo de la sonda en el interior del horno.</li> </ul>
<b>E21</b>	Falla de la sonda de temperatura de la cavidad del horno N6	Sonda N6 “abierta”	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conexión defectuosa de la sonda de temperatura de la cavidad del horno N6 en el tablero de relés.</li> <li>– Sonda de temperatura de horno N6 defectuosa.</li> </ul>
<b>E22</b>	Falla de puntos múltiples de la sonda de temperatura básica B10	Sonda de temperatura básica de puntos múltiples defectuosa o desconectada	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conexión defectuosa de la sonda de temperatura básica de puntos múltiples B10 en el tablero de relés.</li> <li>– Sonda de temperatura básica de múltiples puntos B10 defectuosa.</li> </ul>
<b>E23</b>	Falla de la sonda de la caldera B4	Sonda B4 “abierta”	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conexión defectuosa de la sonda de temperatura de la caldera B4 en el tablero de relés.</li> <li>– Sonda de temperatura de la caldera B4 defectuosa.</li> </ul>
<b>E24</b>	Falla de la sonda de derivación B5	Sonda B5 “abierta”	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conexión defectuosa de la sonda de derivación de vapor B5 en el tablero de relés.</li> <li>– Sonda de derivación de vapor B5 defectuosa.</li> </ul>
<b>E25</b>	Falla de la sonda del condensador B3	Sonda B3 “abierta”	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conexión defectuosa de la sonda del condensador B3 en el tablero de relés.</li> <li>– Sonda del condensador B3 defectuosa.</li> </ul>
<b>E26</b>	Falla de la sonda de seguridad del elemento de inmersión N8	Sonda N8 “abierta”	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conexión defectuosa de la sonda de temperatura de seguridad N8 en el tablero de relés.</li> <li>– Sonda de temperatura de seguridad N8 defectuosa.</li> </ul>

(CONTINUACIÓN EN LA PÁGINA SIGUIENTE)

# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## CÓDIGOS DE ERROR

Código de error	Error según aparece en la pantalla	Descripción del error	Causa posible
<b>E27</b>	Temperatura demasiado alta del elemento de inmersión N8	Elemento de inmersión demasiado caliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Acumulación de incrustaciones dentro el generador de vapor o en la sonda del nivel de agua.</li> <li>– Contactor del elemento de inmersión atascada en la posición cerrada.</li> <li>– Sonda de temperatura de seguridad N8 defectuosa.</li> </ul>
<b>E34</b>	Falla de la bomba de drenaje del generador de vapor	El nivel de agua en el generador de vapor no baja durante el programa de limpieza	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Acumulación de incrustaciones dentro del generador de vapor o en la sonda de nivel de agua.</li> <li>– Obstrucción en el lado de entrada de la bomba de drenaje del generador de vapor.</li> <li>– La bomba del generador de vapor de la caldera no se activa.</li> <li>– Bomba de drenaje del generador de vapor defectuosa.</li> </ul>
<b>E36</b>	Temperatura alta del vapor	La temperatura de la cavidad del horno es demasiado alta al funcionar en una modalidad de vapor o combinada	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Suministro de agua desconectado o cerrado.</li> <li>– Baja presión de agua.</li> <li>– La válvula de solenoide Y1 no está activada al requerirse vapor.</li> <li>– Solenoide Y1 defectuoso.</li> <li>– Restrictor de caudal obstruido.</li> <li>– Tubo de inyección de agua obstruido.</li> <li>– Manguera de derivación de vapor obstruida.</li> <li>– Sonda de derivación de vapor B5 sucia o defectuosa.</li> </ul>
<b>E51</b>	No hay agua en la caldera	Error de llenado del generador de vapor	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Suministro de agua desconectado o cerrado.</li> <li>– Baja presión de agua.</li> <li>– Falta la tapa de drenaje de la caldera o tiene fugas.</li> <li>– Bomba de drenaje de la caldera defectuosa.</li> <li>– Fugas en el codo de la bomba de drenaje.</li> <li>– El solenoide de llenado no está activado.</li> <li>– El solenoide de llenado es defectuoso.</li> <li>– Error de conexión/cableado en el solenoide o en el tablero de relés.</li> <li>– Error de conexión/cableado de la sonda de nivel de agua en la sonda o en el tablero de relés.</li> <li>– Es necesario desincrustar o reemplazar la sonda de nivel de agua.</li> </ul>
<b>E53</b>	Temperatura alta del motor del ventilador	Límite alto del motor del ventilador	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conexión defectuosa de límite alto de motor en el tablero de relés.</li> <li>– Rueda de ventilador obstruida.</li> <li>– Motor de convección defectuoso.</li> </ul>
<b>E54</b>	Alta temperatura del motor del ventilador inferior (unidad de tamaño 20-20 solamente)	Límite alto del motor del ventilador	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conexión defectuosa de límite alto de motor en el tablero de relés.</li> <li>– Rueda de ventilador obstruida.</li> <li>– Motor de convección defectuoso.</li> </ul>
<b>E55</b>	Abertura de ventilación cerrada	La válvula de dorado no se abre	<ul style="list-style-type: none"> <li>– El motor de ventilación de la válvula de dorado no se activa.</li> <li>– Problema de alineación entre la leva del motor y el interruptor de seguridad del motor de ventilación (microinterruptor).</li> <li>– Conexión defectuosa en el motor de ventilación, interruptor del motor de ventilación o tablero de relés.</li> <li>– Interruptor de seguridad de la válvula de ventilación defectuoso (microinterruptor).</li> <li>– Motor de ventilación defectuoso.</li> </ul>

(CONTINUACIÓN EN LA PÁGINA SIGUIENTE)

# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## CÓDIGOS DE ERROR

Código de error	Error según aparece en la pantalla	Descripción del error	Causa posible
<b>E57</b>	Sin agua de enjuague	Durante el enjuague no se detecta el paso de agua por la válvula de solenoide	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Suministro de agua cerrado.</li> <li>– Baja presión de agua.</li> <li>– Compruebe las conexiones en todos los componentes mencionados abajo.</li> <li>– Interruptor de caudal sucio o defectuoso.</li> <li>– Válvula de solenoide de agua doble defectuosa (Y3.)</li> <li>– Tablero de relés, alto voltaje, defectuoso.</li> </ul>
<b>E92</b>	Error de comunicación, RB no responde debidamente	Error de comunicación entre el tablero de visualización y el tablero de relés	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Compruebe las conexiones del cable cinta entre tableros.</li> <li>– Cable cinta defectuoso.</li> <li>– Tablero de relés, bajo voltaje, conector defectuoso.</li> <li>– Conector del tablero de visualización defectuoso.</li> </ul>
<b>E93</b>	Error de comunicación, DEL tablero de visualización	Error de comunicación entre el tablero de visualización y el tablero de relés de bajo voltaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conexiones defectuosas del cable cinta entre tableros.</li> <li>– Cable cinta defectuoso.</li> <li>– Tablero de relés, bajo voltaje, defectuoso.</li> <li>– Conector del tablero de visualización defectuoso.</li> </ul>
<b>E94</b>	Error de comunicación, AL tablero de visualización	Error de comunicación entre el tablero de visualización y el tablero de relés de bajo voltaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conexiones defectuosas del cable cinta entre tableros.</li> <li>– Cable cinta defectuoso.</li> <li>– Tablero de relés, bajo voltaje, conector defectuoso.</li> <li>– Conector del tablero de visualización defectuoso.</li> </ul>
<b>E98</b>	El tablero de relés está en grados centígrados y el tablero de datos en grados Fahrenheit	Cambie la configuración de la unidad en el menú de configuración	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Problema de programación de control.</li> <li>– Cable cinta defectuoso.</li> <li>– Tablero de relés, bajo voltaje, conector defectuoso.</li> <li>– Conector del tablero de visualización defectuoso.</li> </ul>
<b>E99</b>	El tablero de relés está en grados Fahrenheit y el tablero de datos en grados centígrados	Cambie la configuración de la unidad en el menú de configuración	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Problema de programación de control.</li> <li>– Cable cinta defectuoso.</li> <li>– Tablero de relés, bajo voltaje, conector defectuoso.</li> <li>– Conector del tablero de visualización defectuoso.</li> </ul>
<b>E100</b>	La versión DB no es igual a la versión RB. Error generado por DB.	Puede haber fallado la actualización del software	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Efectúe la actualización del software.</li> <li>– Cable cinta defectuoso.</li> <li>– Tarjeta flash compacta defectuosa.</li> <li>– Tablero de relés, bajo voltaje, conector defectuoso.</li> <li>– Conector del tablero de visualización defectuoso.</li> <li>– Tal vez haya que actualizar nuevamente el software.</li> </ul>

(CONTINUACIÓN EN LA PÁGINA SIGUIENTE)

# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## CÓDIGOS DE ERROR

Código de error	Error según aparece en la pantalla	Descripción del error	Causa posible
<b>E101</b>	La versión DB no es igual a la versión RB. Error generado por RB.	Puede haber fallado la actualización del software	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Efectúe la actualización del software.</li> <li>– Cable cinta defectuoso.</li> <li>– Tarjeta flash compacta defectuosa.</li> <li>– Tablero de relés, bajo voltaje, conector defectuoso.</li> <li>– Conector del tablero de visualización defectuoso.</li> <li>– Tal vez haya que actualizar nuevamente el software.</li> </ul>
<b>E102</b>	Falla de la campana de humos sin ventilación — No hay filtros presentes	Los interruptores de seguridad de los filtros no están debidamente activados	<ul style="list-style-type: none"> <li>– El filtro de grasa o carbón de leña no está instalado.</li> <li>– Interruptor de filtro defectuoso.</li> <li>– Mala conexión en el interruptor de seguridad o tablero de relés.</li> </ul>
<b>E103</b>	Falla de la campana de humos sin ventilación – Falla de presión	Falla de operación de la campana de humos sin ventilación	<ul style="list-style-type: none"> <li>– El interruptor de alimentación de la campana de humos no está en la posición de encendido.</li> <li>– El interruptor de alimentación de la campana de humos es defectuoso.</li> <li>– El ventilador de la campana de humos no funciona.</li> <li>– Filtros obstruidos/necesitan reemplazo.</li> <li>– Tubo del interruptor de presión taponado o desconectado.</li> <li>– Interruptor de presión defectuoso o error/falla de conexión.</li> <li>– Ventilador de la campana de humos girando en el sentido opuesto.</li> </ul>
<b>E104</b>	Falla de encendido	Intento de encendido	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Suministro de gas desconectado o cerrado.</li> <li>– Presión de suministro de gas demasiado baja/demasiado alta.</li> <li>– La válvula de gas no se activa mediante el control de encendido.</li> <li>– El control de encendido no produce una chispa.</li> <li>– Cable de chispas o inflamador defectuosos.</li> <li>– Cable de detección de llama o conexión de cable de detección defectuosos.</li> <li>– Control de encendido defectuoso.</li> <li>– Tuberías de conducto de humos bloqueadas u obstruidas.</li> </ul>
<b>E105</b>	Baja presión de agua	Presión de agua baja o inexistente al horno	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Suministro de agua desconectado o cerrado.</li> <li>– Presión de agua demasiado baja.</li> <li>– La válvula de solenoide no se activa.</li> <li>– La válvula de solenoide no se abre.</li> <li>– Interruptor de presión defectuoso.</li> <li>– Mala conexión en el interruptor de presión o en el tablero de relés.</li> </ul>
<b>E106</b>	Falla de la bomba de limpieza	La bomba de limpieza no funciona	<ul style="list-style-type: none"> <li>– El motor de la bomba de limpieza no se activa.</li> <li>– Bomba de limpieza defectuosa.</li> <li>– Mala conexión en el motor de la bomba o en el tablero de relés.</li> <li>– Error/falla en el cableado/conexión del sensor de efecto Hall.</li> </ul>
<b>E107</b>	Falla de la bomba de drenaje de la caldera	La bomba de drenaje de la caldera no funciona	<ul style="list-style-type: none"> <li>– El motor de la bomba de drenaje de la caldera no se activa.</li> <li>– Bomba de drenaje de la caldera defectuosa.</li> <li>– Mala conexión en el motor de la bomba o en el tablero de relés.</li> <li>– Error/falla en el cableado/conexión del sensor de efecto Hall.</li> </ul>

(CONTINUACIÓN EN LA PÁGINA SIGUIENTE)