



CÁMARA DE FERMENTACIÓN KL15813

Manual de instrucciones



KegLand Distribution PTY LTD www.KegLand.com.au



SI EL FRIGORÍFICO ACABA DE SER TRASLADADO, NO LO ENCIENDA A MENOS QUE LLEVE AL MENOS 24 HORAS EN POSICIÓN VERTICAL. DE LO CONTRARIO, SE ANULARÁ LA GARANTÍA. DEJE EL FRIGORÍFICO EN POSICIÓN VERTICAL DURANTE 24 HORAS ANTES DE ENCHUFARLO A LA RED ELÉCTRICA.



EL GAS CO₂) PUEDE SER PELIGROSO. ASEGÚRESE DE UTILIZAR SIEMPRE EL CO₂ EN UN ESPACIO BIEN VENTILADO.



UNA VEZ INSTALADO EL SISTEMA, COMPRUEBE SIEMPRE QUE NO HAYA FUGAS DE GAS.



ASEGÚRESE DE QUE HAY MÁS DE 100 mm DE ESPACIO LIBRE EN LA PARTE POSTERIOR DE LA CÁMARA DE FERMENTACIÓN PARA PERMITIR UN FLUJO DE AIRE Y UNA VENTILACIÓN ADECUADOS.



TENGA CUIDADO DE NO ENTRAR EN CONTACTO CON LA PLACA FRÍA EXPUESTA AL AÑADIR O RETIRAR FERMENTADORES O BARRILES.



Vea nuestros útiles vídeos instructivos en YouTube

Ya están disponibles las instrucciones en vídeo. El canal de YouTube de KegLand (<https://www.youtube.com/KegLand>). Puede encontrar el enlace en nuestro sitio web www.KegLand.com.au

Si hay alguna parte de estos vídeos que no entiende o a la que no puede acceder, llame o envíe un correo electrónico a www.KegLand.com.au o a su distribuidor KegLand más cercano para obtener más ayuda.

Contenido

.....	1
ADVERTENCIA - INFORMACIÓN IMPORTANTE	5
Artículos incluidos.....	5
LEYENDAS DE VISUALIZACIÓN	6
Gráfico <i>activado</i> Leyenda de la pantalla	6
Gráfico <i>Desactivado</i> Visualización Leyenda.....	6
Icono de pantalla Leyenda	7
FUNCIONAMIENTO MANUAL DE LA CÁMARA DE FERMENTACIÓN RAPT	7
AJUSTE MANUAL DE LA TEMPERATURA OBJETIVO.....	7
INICIAR MANUALMENTE UN PERFIL DE TEMPERATURA.....	8
FUNCIONAMIENTO DE LA CÁMARA DE FERMENTACIÓN RAPT A TRAVÉS DEL PORTAL RAPT.....	8
CONECTE LA CÁMARA DE FERMENTACIÓN RAPT A SU WIFI Y REGÍSTRESE EN EL PORTAL RAPT	8
1. Regístrese para obtener una cuenta RAPT	8
2. Conecte la cámara de fermentación RAPT a su Wi-Fi.....	9
3. Registre una CÁMARA DE FERMENTACIÓN RAPT en su cuenta RAPT	9
AJUSTE DE LA TEMPERATURA OBJETIVO A TRAVÉS DEL PORTAL RAPT	9
CONFIGURACIÓN DE UN PERFIL DE TEMPERATURA EN EL PORTAL RAPT	10
INICIAR UN PERFIL DE TEMPERATURA DESDE EL PORTAL RAPT	10
ALMACENAR UN PERFIL DE TEMPERATURA EN LA CÁMARA DE FERMENTACIÓN DE RAPT	10
INSTRUCCIONES DE USO	10
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE REGISTRO Y TELEMETRÍA.....	11
No se muestra telemetría en el Portal RAPT	11
No se puede registrar la cámara de fermentación RAPT en el Portal RAPT	11
Determine si su cámara de fermentación RAPT está conectada a Wi-Fi y compruebe la intensidad de la señal.....	11
Vuelva a registrar su cámara de fermentación RAPT	11



Cómo volver a registrar su cámara de fermentación RAPT	12
ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE.....	12
INSTALACIÓN DEL SOPLANTE o REGULADOR EN LÍNEA (opcional)	12
Montaje superior.....	13
Montaje lateral.....	13
QUITAR EL PANEL PARA ACCEDER A LA BANDEJA RECOGEGOTAS	14
PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE FUGAS	14
INSTALACIÓN Y CALIBRACIÓN DE LA Sonda DE EXTENSIÓN	15
Punto de calibración 1.....	15
Punto de calibración 2.....	15
CALIBRACIÓN POR DEFECTO DE LA Sonda DE TEMPERATURA	16
CAMBIAR EL SENTIDO DE APERTURA DE LA PUERTA	16
PERFILES	17
MENÚS	18
Dispositivo de registro	18
Iniciar perfil/Control de perfil	18
Ajustes.....	19
Bluetooth.....	20
Diagnóstico.....	21
Acerca de.....	21
LIMPIEZA/MANTENIMIENTO.....	21
GARANTÍA (AUSTRALIA).....	22



ADVERTENCIA - INFORMACIÓN IMPORTANTE

Deje que la Cámara de Fermentación / Frigorífico RAPT repose durante al menos 24 horas después de la entrega o después de colocar la unidad de lado antes de encenderla.

Tenga cuidado de no golpear la placa fría expuesta en el interior de la cámara de fermentación RAPT al introducir o extraer fermentadores o barriles.

Compruebe siempre a fondo si hay fugas de gas una vez que haya configurado el sistema si lo utiliza para dispensar barriles o para fermentación a presión.

Asegúrese de que hay más de 100 mm de espacio libre en la parte posterior de la cámara de fermentación RAPT para permitir un flujo de aire y una ventilación adecuados.

Artículos incluidos

1 x Cámara de fermentación RAPT 1 x

Estante de alambre

1 x Protector de suelo de plástico

2 x PCO1881 Inserto roscado 2 x

Bisagras de puerta izquierda

LEYENDAS DE VISUALIZACIÓN

Gráfico *activado* Leyenda de la pantalla

Esta es la pantalla por defecto. Muestra un gráfico de temperatura vs tiempo con un periodo por defecto de 7 días.

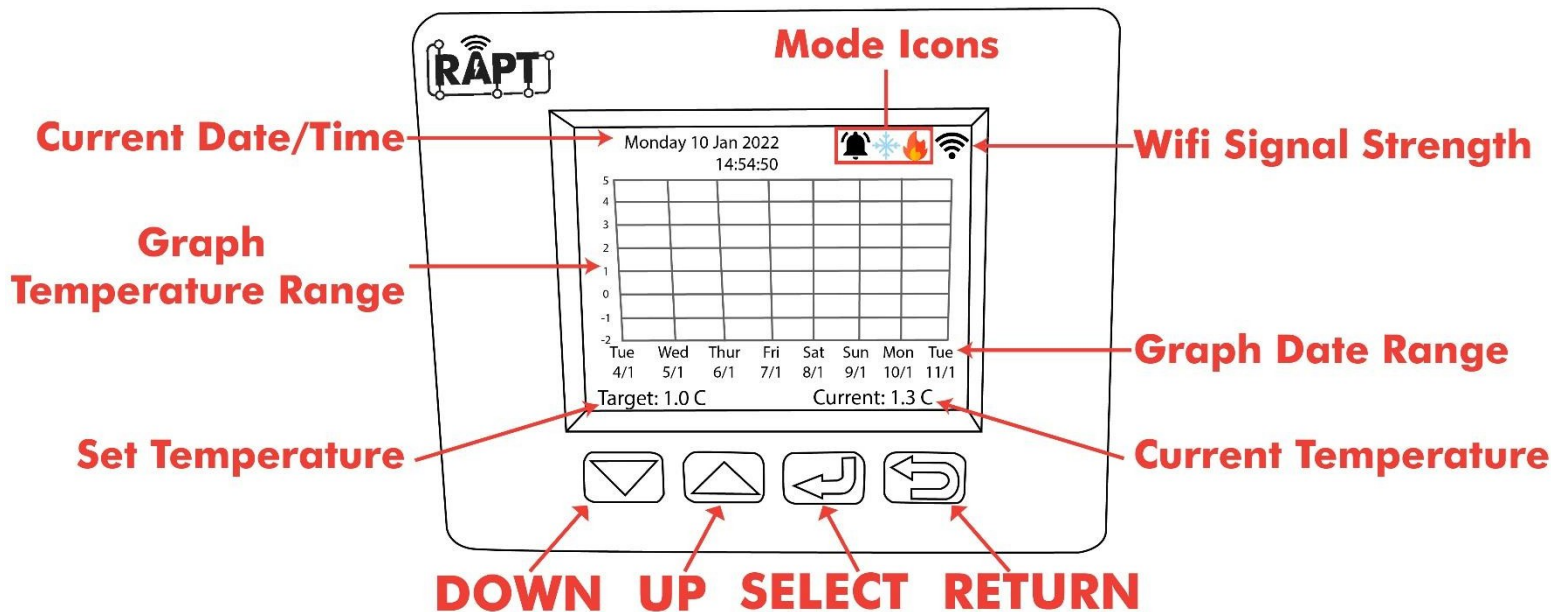
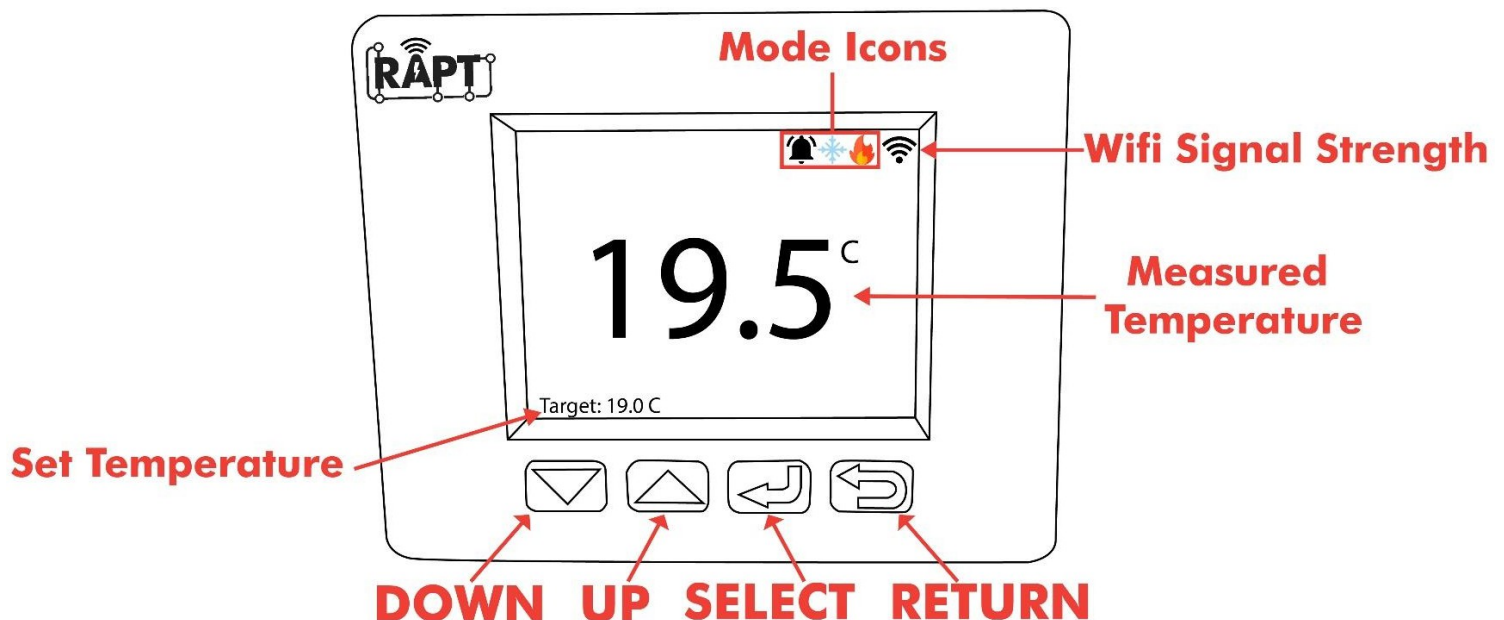


Gráfico *Desactivado* Mostrar Leyenda

La pantalla de la Cámara de Fermentación RAPT mostrará por defecto un gráfico de temperatura vs tiempo. Si en su lugar prefiere una interfaz numérica, puede cambiarla fácilmente desmarcando la casilla **Mostrar gráfico** en los [Ajustes](#). Esto mostrará una interfaz como la siguiente:



Icono de pantalla Leyenda

ICONO	MODO	FUNCIÓN
	En	Bluetooth activado
	En	Ventilador encendido
	En	Relé de refrigeración activado
	Encendido con cuenta atrás superpuesta	Retardo de arranque del relé de refrigeración
	En	Relé de calefacción activado
	Encendido con cuenta atrás superpuesta	Retardo de arranque del relé de calefacción
	En	Alarma

FUNCIONAMIENTO MANUAL DE LA CÁMARA DE FERMENTACIÓN RAPT

Si no tiene intención de conectar su dispositivo al Portal RAPT y, por lo tanto, no desea utilizar la funcionalidad Wi-Fi, puede manejar la cámara de fermentación de forma completamente manual mediante los botones de la pantalla.

Para eliminar el mensaje que le pide que registre su dispositivo en el Portal RAPT, tendrá que desactivar la conexión Wi-Fi en los ajustes. Para ello, seleccione (Q) para acceder al menú, seleccione [Ajustes](#) y desplácese con las flechas hasta el ajuste **Desactivar Wi-Fi**. Pulse (Q) para desactivar el Wi-Fi y el controlador se reiniciará automáticamente.

Si decide no registrar su cámara de fermentación RAPT en el portal RAPT y, por tanto, no utilizar la funcionalidad Wi-Fi del controlador, perderá gran parte de la funcionalidad del controlador que se ofrece a través del portal RAPT. Esto incluye funciones como la configuración de perfiles de temperatura complejos que se ejecutan automáticamente y el registro de perfiles de temperatura anteriores.

AJUSTE MANUAL DE LA TEMPERATURA OBJETIVO

En la pantalla de inicio, pulse las flechas arriba o abajo para ajustar la temperatura objetivo. A continuación, la Cámara de fermentación enviará automáticamente energía a los terminales de calefacción o refrigeración para encender su dispositivo de calefacción o refrigeración con el fin de mantener esta temperatura objetivo.

NOTA: Esto sólo es posible si el dispositivo no está ejecutando actualmente un perfil asignado.



INICIAR MANUALMENTE UN PERFIL DE TEMPERATURA

Los perfiles de temperatura almacenados en la cámara de fermentación pueden iniciarse manualmente sin necesidad de iniciar sesión en el portal RAPT. Deberá utilizar el portal RAPT para almacenar inicialmente el perfil de temperatura en la cámara de fermentación. Para obtener instrucciones sobre cómo almacenar un perfil de temperatura en el dispositivo, consulte [Almacenamiento de un perfil de temperatura en la cámara de fermentación RAPT](#).

Una vez que su perfil de Temperatura esté almacenado en el dispositivo, simplemente pulse seleccionar (Q) para entrar en el menú y navegue hasta **Iniciar perfil**. A continuación, seleccione el perfil deseado, que mostrará un gráfico de los pasos del perfil. A continuación, pulse Seleccionar de nuevo para iniciar el perfil. Su dispositivo se reiniciará automáticamente y comenzará el perfil de temperatura.

Para detener la ejecución del perfil de temperatura pulse select (Q) para entrar en el menú y a continuación seleccione **Control de perfil**. A continuación, desplácese con las flechas hasta el botón de parada (■) y pulse select (Q) para detener el perfil.

FUNCIONAMIENTO DE LA CÁMARA DE FERMENTACIÓN RAPT A TRAVÉS DEL PORTAL RAPT

La conectividad Wi-Fi de la Cámara de Fermentación RAPT le permite monitorizar, seguir e iniciar un perfil de temperatura complejo que implique múltiples pasos de forma remota a través del Portal RAPT. Para aprovechar al máximo las capacidades de este dispositivo, debe conectar su Cámara de Fermentación RAPT a su red Wi-Fi y registrarla en su cuenta del portal RAPT en <https://app.rapt.io>.

Esto le permitirá seguir y monitorizar su fermentación en tiempo real de forma remota sin necesidad de acercarse a su cámara de fermentación. También le permite configurar y enviar perfiles de fermentación complejos que implican múltiples pasos a su cámara de fermentación RAPT, que se ejecutará automáticamente a través de este perfil y ajustará la temperatura establecida según sea necesario.

Para tener acceso a esta funcionalidad Wi-Fi tendrá que registrarse para obtener una cuenta RAPT, conectar su Cámara de Fermentación RAPT a su red Wi-Fi y registrar su dispositivo en su cuenta en el Portal RAPT siguiendo las instrucciones que se indican a continuación:

CONECTE LA CÁMARA DE FERMENTACIÓN RAPT A SU WIFI Y REGÍSTRESE EN EL PORTAL RAPT

Para utilizar la conectividad Wi-Fi de la cámara de fermentación RAPT, deberá registrarse para obtener una cuenta en el portal RAPT. Esto le permitirá crear perfiles de fermentación personalizados, realizar un seguimiento y controlar la temperatura de fermentación y el uso de la calefacción/refrigeración, etc.

1. Regístrese para obtener una cuenta RAPT

1. Regístrese para obtener una cuenta en el portal RAPT.

<https://app.rapt.io/>

2. Una vez inscrito, acceda a su cuenta en el sitio web de la RAPT.



2. Conecte la cámara de fermentación RAPT a su Wi-Fi

1. Abra la configuración de red e Internet en su dispositivo móvil, tableta u ordenador y conéctese al punto de acceso Wi-Fi RAPT de KegLand utilizando el nombre y la contraseña Wi-Fi que aparecen en la pantalla de su cámara de fermentación RAPT.
2. A continuación, su dispositivo móvil debería abrir automáticamente un navegador para acceder al Portal de acceso RAPT de KegLand.
3. Seleccione su red Wi-Fi, introduzca su contraseña Wi-Fi y seleccione **Unirse**. Esto conectará su Cámara de Fermentación RAPT a su red Wi-Fi.
4. Buscar nuevo firmware. Vaya a **Buscar actualización OTA**. Si hay un nuevo disponible, se descargará e instalará.

3. Registre una CÁMARA DE FERMENTACIÓN RAPT en su cuenta RAPT

1. Compruebe si hay firmware nuevo. **Si el firmware no está actualizado, no registrar su dispositivo RAPT.**
2. Una vez que su Cámara de Fermentación RAPT esté conectada a su red Wi-Fi, deberá registrar su dispositivo en su cuenta RAPT. Cuando se le solicite en la pantalla, pulse Seleccionar (Q) para acceder al menú principal y, a continuación, seleccione Registrar dispositivo. Aparecerán en el dispositivo una **dirección Mac** y un **código de validación**. Anote ambos o simplemente tome una foto con su teléfono como referencia. Tendrá que introducir la dirección MAC y el código de validación más tarde en la nube de RAPT para registrar su dispositivo.
3. Siga las indicaciones de la pantalla de su cámara de fermentación RAPT. Inicie sesión en el Portal RAPT (<https://app.rapt.io/>) en un dispositivo que esté conectado a *la misma red Wi-Fi* que la cámara de fermentación RAPT que está registrando.
4. En el menú desplegable AÑADIR NUEVO DISPOSITIVO del Portal RAPT, seleccione **Cámara de fermentación RAPT** e introduzca la dirección MAC y el código de validación que aparecen en su Cámara de fermentación RAPT cuando se le solicite. En la siguiente pantalla elija un nombre para su nueva Cámara de Fermentación RAPT.
5. ¡Enhorabuena! Su Cámara de Fermentación RAPT está conectada a Wi-Fi y registrada en su Cuenta RAPT y ahora puede ser controlada a través del Portal RAPT.

<https://www.youtube.com/watch?v=MzMYmGM2ik>

AJUSTE DE LA TEMPERATURA OBJETIVO A TRAVÉS DEL PORTAL RAPT

En la pantalla de inicio de la Cámara de Fermentación RAPT pulse la flecha Arriba o Abajo para ajustar el valor **Objetivo** en la parte inferior izquierda de la pantalla. El valor **Objetivo** mostrado será el punto de ajuste para el dispositivo.

La cámara de fermentación RAPT encenderá/apagará automáticamente la calefacción y/o la refrigeración según sea necesario.

El punto de ajuste de la temperatura también se puede establecer a través del Portal RAPT o se puede iniciar una sesión de perfil desde el Portal RAPT que iniciará automáticamente el perfil que haya creado.



CONFIGURACIÓN DE UN PERFIL DE TEMPERATURA EN EL PORTAL RAPT

Una vez que haya registrado su cámara de fermentación RAPT en el Portal RAPT, podrá registrar la telemetría del dispositivo y configurar perfiles de temperatura complejos que incluyan múltiples pasos.

Para configurar un perfil de temperatura en el Portal RAPT, seleccione **Perfiles** y luego **Crear nuevo perfil**. A continuación, añada los pasos del perfil de temperatura, como la fermentación primaria, el reposo en diacetil, el lúpulo seco, el choque en frío, etc.

INICIAR UN PERFIL DE TEMPERATURA DESDE EL PORTAL RAPT

Una vez que haya realizado su perfil de temperatura, seleccione **Enviar perfil al dispositivo** desde el perfil o **Iniciar sesión de perfil** en el panel de control para enviar el perfil a su cámara de fermentación RAPT.

ALMACENAR UN PERFIL DE TEMPERATURA EN LA CÁMARA DE FERMENTACIÓN DE RAPT

Los perfiles de temperatura se almacenan automáticamente en la Cámara de Fermentación RAPT una vez que se ha iniciado la sesión de perfil desde el Portal RAPT y se ha iniciado la sesión de perfil en el dispositivo desde el Portal RAPT.

Nota: No se puede hacer un Perfil de Temperatura en la propia Cámara de Fermentación RAPT. Debe crearse e iniciarse primero desde el Portal RAPT y luego se almacenará automáticamente en el dispositivo para iniciarse manualmente en el futuro.

Si realiza algún cambio en el perfil de temperatura en el Portal RAPT, la Cámara de Fermentación RAPT comprobará si hay actualizaciones y aplicará estos cambios automáticamente cuando el perfil se inicie manualmente a través del controlador.

INSTRUCCIONES DE USO

1. Regístrese para obtener una cuenta en el Portal RAPT.
2. Conecte su Cámara de Fermentación RAPT a su red Wi-Fi.
3. Registre su dispositivo en su cuenta del Portal RAPT.
4. Establezca su temperatura objetivo en la Cámara de fermentación RAPT manualmente o a través del Portal RAPT. También puede iniciar un perfil de fermentación en el Portal RAPT.



RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE REGISTRO Y TELEMETRÍA

La configuración por defecto para la telemetría es de 60 minutos. Como resultado, no verá la telemetría en el Portal RAPT de inmediato.

Si no aparecen los datos telemétricos, es posible que tenga que volver a registrar su cámara de fermentación RAPT en el Portal RAPT.

No se muestra telemetría en el Portal RAPT

Si tiene problemas para recibir telemetría o enviar un perfil a su cámara de fermentación RAPT desde el portal RAPT, compruebe primero que su cámara de fermentación RAPT está conectada a su red Wi-Fi.

No se puede registrar la cámara de fermentación RAPT en el Portal RAPT

Una vez que haya verificado que su Cámara de Fermentación RAPT está conectada a WiFi, navegue hasta **Comprueba la actualización OTA en Ajustes** para asegurarte de que tienes instalado el firmware más reciente.

Determine si su cámara de fermentación RAPT está conectada a Wi-Fi y compruebe la intensidad de la señal.

Para comprobar que su cámara de fermentación RAPT está conectada a su red Wi-Fi con una buena intensidad de señal, pulse **Seleccionar** y vaya a **Diagnóstico**.

La intensidad de Wi-Fi se mostrará en este menú de Diagnóstico y la red Wi-Fi a la que está conectado el controlador se mostrará junto a WiFi AP.

La intensidad de la señal se representa en una escala de 0 a -100dbm

Intensidad de la señal (dBm)	Qué significa
0 a -30dBm	Señal máxima
-50dBm	Excelente señal
-60dBm	Señal buena y fiable
-70dBm	Ok, no es una señal fuerte
-80dBm	Señal pobre y poco fiable
-90dBm	Inutilizable

Una vez que haya verificado que su Cámara de Fermentación RAPT está conectada a WiFi, navegue hasta **Comprueba la actualización OTA en Ajustes** para asegurarte de que tienes instalado el firmware más reciente.

Vuelva a registrar su cámara de fermentación RAPT

Si su cámara de fermentación RAPT sigue sin enviar telemetría al portal RAPT o no puede iniciar un perfil de forma remota a pesar de estar conectado a una red Wi-Fi con una señal buena y fiable, es posible que tenga que volver a registrar su cámara de fermentación RAPT en su cuenta. Para



Para volver a registrar su Cámara de Fermentación RAPT no borre el dispositivo del Portal RAPT, en su lugar siga los pasos que se indican a continuación:

Cómo volver a registrar su cámara de fermentación RAPT

1. Vaya al menú **de ajustes** de su cámara de fermentación RAPT.
2. Navegue hasta **borrar registro** y pulse seleccionar (Q).
3. Registre su dispositivo en su cuenta RAPT siguiendo las [instrucciones](#).

ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE

Su cámara de fermentación RAPT buscará e instalará automáticamente actualizaciones de firmware cuando esté encendida y conectada a una red Wi-Fi.

Para comprobar la versión del firmware de su cámara de fermentación RAPT, pulse select (Q) para entrar en el menú y, a continuación, navegue hasta [diagnósticos](#).

Para actualizar manualmente el firmware en caso de que no esté actualizado, vaya a [Ajustes](#) y, a continuación, a **Buscar actualización OTA**. El dispositivo descargará y actualizará automáticamente el firmware más reciente disponible.

NOTA: Debe tener instalado el firmware más reciente para poder registrar su dispositivo RAPT.

INSTALACIÓN DEL SOPLANTE o REGULADOR EN LÍNEA duotight (opcional)

Si tiene intención de fermentar a presión en la cámara de fermentación RAPT, puede resultarle útil instalar una [válvula BlowTie Spunding Valve KL15042 duotight](#) regulador en línea duotight KL15035 y/o un .

La válvula duotight BlowTie Spunding permite liberar del fermentador el exceso de presión acumulado durante la fermentación, lo que permite establecer una presión de fermentación óptima en función del estilo de cerveza y la receta.

La instalación de un regulador duotight en línea permite una presurización sencilla para transferencias cerradas, por ejemplo.

Hay un punto de montaje a cada lado de la Cámara de Fermentación RAPT para montar una Válvula de Spunding BlowTie duotight o un Regulador Inline.

Primer paso Retire el panel de cubierta situado detrás de la cámara de fermentación RAPT en la parte superior del frigorífico.

Desatornille los dos tornillos de cabeza Phillips que sujetan el panel de servicio lateral en su posición.

Paso 3. Deslice el panel de servicio lateral hacia fuera de la cámara de fermentación RAPT.

Paso 4. Retire la placa ciega y deslice la placa roscada PCO1880 en la ubicación deseada en función de si desea el punto de montaje de desconexión del bloqueo de bola en el lateral o en la parte superior del frigorífico.



Paso 6. Enrosque un tapón de carbonatación duotight compatible en la rosca PCO1881.

Una forma sencilla de conectar la manguera EVABarrier al tapón de carbonatación es utilizar un racor duotight. A continuación se muestra un ejemplo de cómo puede conectarse la manguera de gas EVABarrier.

Montaje superior

1. Introducir un reductor de 6 mm x 8 mm en la espiga compatible duotight del tapón de carbonatación.
2. Introduzca un codo macho x hembra de 8 mm en el reductor
3. Corte limpiamente una longitud de 82 mm de manguera EVABarrier e insértela firmemente en la válvula de Spunding BlowTie o en el regulador en línea y en el codo duotight. Asegúrese de que la flecha del lateral la válvula de pulverización o del regulador en línea apunta hacia la cámara de fermentación RAPT.

Montaje lateral

1. Introducir un reductor de 6 mm x 8 mm en la espiga compatible duotight del tapón de carbonatación.
2. Corte limpiamente una longitud de 84 mm de manguera EVABarrier e insértela firmemente en la válvula de difusión BlowTie o en el regulador en línea y en el reductor duotight. Asegúrese de que la flecha del lateral de la válvula de pulverización o del regulador en línea apunta hacia la cámara de fermentación RAPT.

Paso 7. Mida y corte limpiamente la longitud deseada de tubo EVABarrier necesaria para llegar desde su fermentador en el frigorífico hasta la válvula de llenado duotight BlowTie o el regulador en línea. A continuación, introduzca este tubo en el canal moldeado por inyección y a través de la abertura de la parte superior de la nevera.

Paso 8. Desatornille los dos tornillos que sujetan la placa ciega RAPT a los puntos de montaje.

Paso 9. Fije la válvula de expulsión o el regulador en línea duotight BlowTie en su posición utilizando los dos puntos de montaje.

Paso 10. Termine la línea dentro de la cámara de fermentación RAPT con desconectores de gas. Para ello se recomiendan [los KL20756 duotight Disconnects](#).

Nota: Es posible que tenga que retirar el manómetro del regulador BlowTie Spunding o Inline que está situado a la derecha de la cámara de fermentación RAPT y girarlo para que quede en posición vertical. Esto se puede hacer fácilmente quitando los dos tornillos que sujetan la carcasa del manómetro en su lugar y tirando hacia arriba del manómetro para quitarlo.

Para obtener instrucciones detalladas sobre cómo instalar una válvula de vaciado o un regulador en línea duotight BlowTie, consulte el siguiente vídeo de instrucciones de YouTube:

[Cámara de fermentación RAPT - Vídeo de instalación de la válvula de pulverización/regulador en línea duotight BlowTie](#)

Nota: Para garantizar una orientación correcta, instale el regulador en línea (KL15035) en el lado izquierdo. Instale la válvula Blowtie spunding (KL15042) en el lado derecho de la cámara de fermentación RAPT.

QUITAR EL PANEL PARA ACCEDER A LA BANDEJA RECOGE GOTAS

El panel frontal de la base de la cámara de fermentación RAPT es desmontable. En condiciones normales de uso, se mantiene en su sitio mediante imanes, para permitir un acceso fácil y cómodo a la bandeja de goteo que está montada debajo de la cámara de fermentación. Se recomienda comprobar regularmente la bandeja de goteo y vaciarla cuando sea necesario.

Para , retire los cuatro tornillos que sujetan el panel frontal.



PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE FUGAS

Antes de comenzar la fermentación o de conectar cualquier barril a la línea de gas de la cámara de fermentación, es esencial realizar una prueba de estanqueidad.

Lo mejor es realizar una prueba de caída de presión en el propio fermentador y en la línea de gas de entrada en el regulador en línea duotight desde el cilindro de CO₂ y el regulador para asegurarse de que todo el sistema no tiene fugas.

Esto puede hacerse fácilmente

Paso 1: Conecte la bombona de CO₂ y el regulador al poste de gas de la cámara RAPT.

Paso 2: Conecte la desconexión del regulador en línea (dentro de la cámara RAPT) a su fermentador vacío.



Paso 3: Ajuste la presión del regulador a 20 psi. Paso 4: Apague las manijas de la válvula del cilindro de CO₂.

Paso 5: Espere dos horas y asegúrese de que la lectura de presión en el manómetro del regulador no ha cambiado.

INSTALACIÓN Y CALIBRACIÓN DE LA SONDA DE EXTENSIÓN

La cámara de fermentación RAPT viene de serie con una sonda de temperatura corta que mide la temperatura del aire dentro de la cámara de fermentación RAPT.

Si busca una mayor precisión en la medición de la temperatura insertando una sonda de temperatura en el termopozo de su fermentador, necesitará instalar y calibrar una sonda de temperatura de extensión más larga (se vende por separado, [KL22460](#)).

Una vez instalada la sonda, será necesario calibrarla.

1. Acceda al menú pulsando Seleccionar ()Q
2. Utilice las flechas arriba o abajo para navegar hasta **Ajustes** y pulse Seleccionar ()Q
3. Utilice las flechas Arriba o Abajo para navegar hasta **Calibración de 2 puntos** y pulse Seleccionar ()Q

Una vez en el modo de calibración de 2 puntos, prepare dos vasos de agua. Pon agua helada en un vaso y añada agua caliente en el segundo.

Punto de calibración 1

Introduzca la sonda de temperatura de la cámara de fermentación RAPT en el vaso de agua helada mientras mide simultáneamente la temperatura del agua helada con un termómetro externo calibrado, como un termómetro digital de lectura instantánea (KL23320). Espere a que la lectura de temperatura tanto en la Cámara de Fermentación RAPT como en el termómetro externo calibrado se estabilice lo máximo posible.

A continuación, ajuste la temperatura indicada en la cámara de fermentación RAPT para que coincida con la temperatura medida en el termómetro externo calibrado.

Pulse Seleccionar (Q) para bloquear este punto de calibración 1 y pasar al punto de calibración 2.

Punto de calibración 2

Introduzca la sonda de temperatura de la cámara de fermentación RAPT en el vaso de agua caliente mientras mide simultáneamente la temperatura del agua caliente con un termómetro externo calibrado. Espere a que la lectura de temperatura tanto en la Cámara de Fermentación RAPT como en el termómetro externo calibrado se estabilice lo máximo posible.

A continuación, ajuste la temperatura indicada en la cámara de fermentación RAPT para que coincida con la temperatura medida en el termómetro externo calibrado.

Pulse Seleccionar (Q) para bloquear este punto de calibración 2.



Una vez ajustados ambos puntos de calibración, la sonda de temperatura NTC ha sido calibrada.

Para obtener una guía en vídeo sobre cómo instalar y calibrar esta sonda de temperatura de mayor extensión, consulte el siguiente vídeo instructivo de YouTube:

<https://www.youtube.com/watch?v=7l0RtVw6-QM>

CALIBRACIÓN POR DEFECTO DE LA Sonda DE TEMPERATURA

En caso de que vuelva a utilizar la sonda estándar preinstalada en la cámara de fermentación RAPT, puede restablecer manualmente la sonda de temperatura a los ajustes predeterminados.

1: NTC beta: 3950 K

2: Temperatura de referencia NTC: 298,2 K

3: Resistencia ref. NTC: 100000

La calibración manual de la sonda de temperatura interna puede realizarse siguiendo mismo método descrito para la sonda de extensión.

CAMBIAR EL SENTIDO DE APERTURA DE LA PUERTA

Con cada cámara RAPT se incluyen bisagras de repuesto que permiten cambiar la orientación de la puerta de apertura lateral derecha a apertura lateral izquierda.

Para cambiar el lado de las bisagras de la cámara de fermentación RAPT, deberá retirar las bisagras e instalar las bisagras izquierdas de repuesto.

A las bisagras inferiores se accede retirando la tapa desmontable de la bandeja recoge gotas (arriba). Para acceder a las bisagras superiores, retire el panel superior de la cámara RAPT.

Siga las instrucciones anteriores para instalar el regulador en línea para retirar los dos paneles frontales. A continuación, retire los 6 tornillos que sujetan la cubierta superior de plástico en su lugar. Una vez que se pueda acceder a la bisagra superior, se retira desenroscándola de la cámara RAPT.

Para cambiar el lado de la bisagra de la puerta, retire la bisagra superior derecha. A continuación, levante con cuidado la puerta del pasador de la bisagra inferior y colóquela en un lugar seguro. Desenrosque la bisagra inferior derecha.

Realice esta operación a la inversa para instalar las bisagras izquierdas. Instale la bisagra inferior izquierda. Alinee con cuidado la puerta en el pasador de la bisagra inferior izquierda. A continuación, instale la bisagra superior izquierda y vuelva a colocar la cubierta superior.

Se recomienda que lo realicen dos personas para minimizar el riesgo de daños durante el proceso.

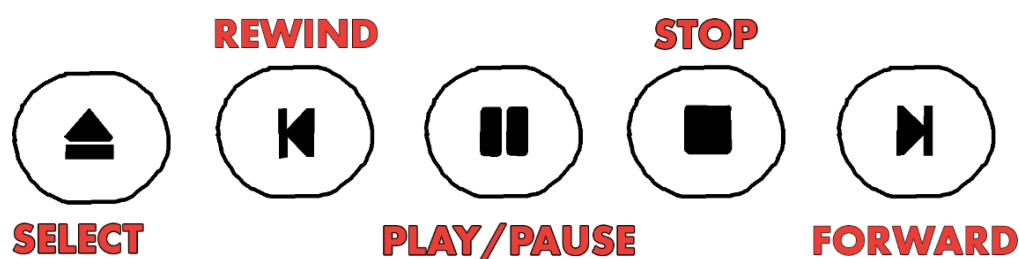
PERFILES

Los perfiles son un componente clave del sistema RAPT. Los perfiles son potentes herramientas que pueden personalizarse en gran medida, lo que permite un control extremadamente preciso de todos los aspectos de la elaboración de cerveza/fermentación.

Los perfiles pueden diseñarse en el Portal RAPT. También existen perfiles globales que pueden importarse y personalizarse. Una vez creado un perfil en el Portal RAPT, puede enviarse al dispositivo RAPT correspondiente mediante la opción Enviar perfil al dispositivo del Portal RAPT. El ecosistema RAPT está pensado para ser controlado en gran medida de forma remota, por lo que existen controles más potentes en el RAPT Portal.

Para iniciar o modificar un perfil que se ha cargado en el dispositivo RAPT, seleccione PERFILES en el menú principal.

Esto mostrará el seleccionado actualmente. Si no se está ejecutando ningún perfil, se puede seleccionar e iniciar desde esta pantalla cualquier perfil que se haya enviado previamente al dispositivo RAPT.

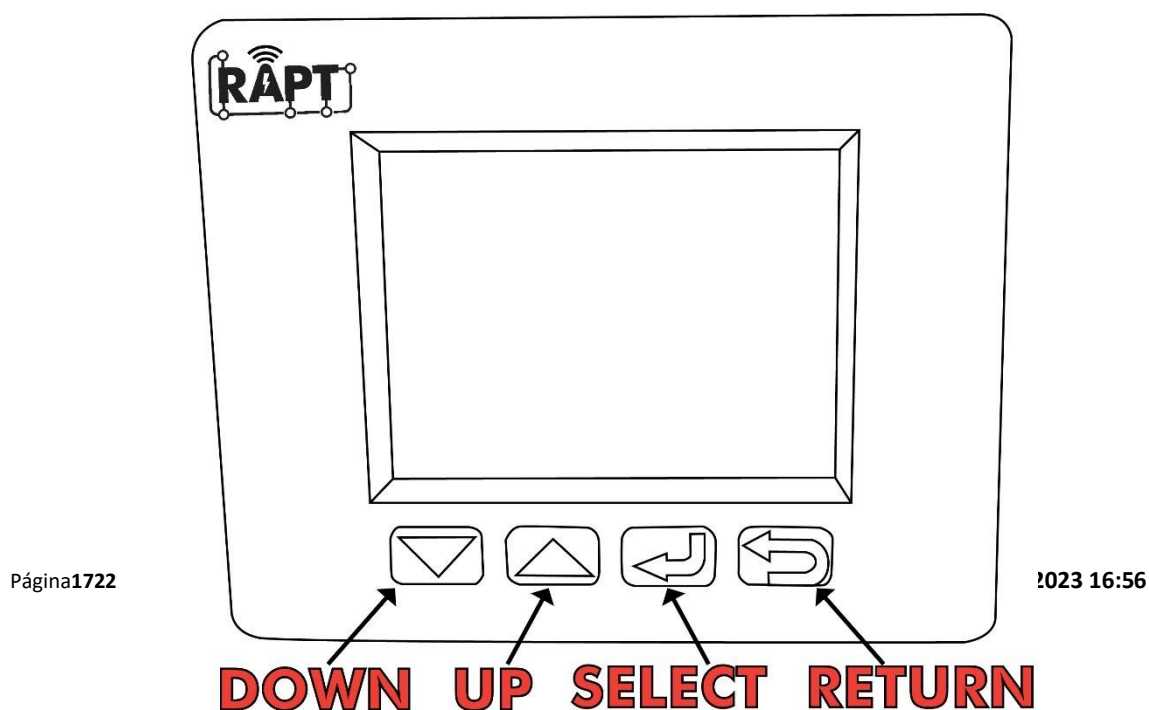


Cuando un perfil está activo, se puede pausar, cancelar o avanzar o retroceder manualmente mediante la visualización en pantalla. El icono **Seleccionar** permite seleccionar otro perfil (cargado previamente).

Rebobinar y **Avanzar** le permiten avanzar o retroceder a lo largo del . **Reproducir/Pausa** le permite pausar o reanudar el perfil activo. **Detener** detendrá el perfil actual.

Las modificaciones manuales del perfil actual también se reflejarán en el portal RAPT tras un breve intervalo.

Para acceder a los menús, pulse la tecla Aceptar y desplácese hasta el menú deseado. Pulse Entrar para acceder al menú.





MENÚS

Registrar dispositivo

Esta opción sólo estará disponible cuando la Cámara de Fermentación RAPT no esté registrada en el Portal RAPT (app.rapt.io).

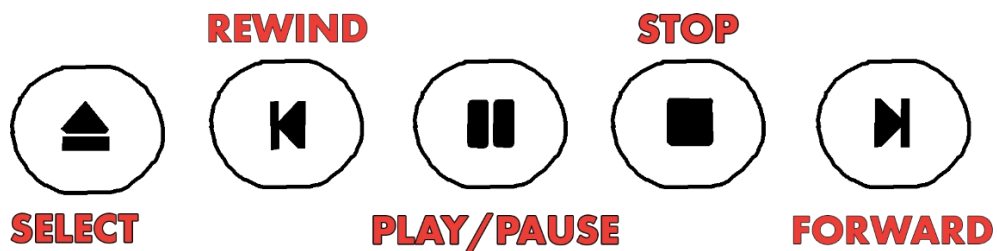
[En la página 8](#) encontrará instrucciones paso a paso para registrar su cámara de fermentación RAPT.

Iniciar perfil/Control de perfil

Las selecciones disponibles en este menú cambiarán en función de:

- 1: Si hay algún perfil almacenado en la Cámara de Fermentación RAPT 2: Si hay un perfil activo en ejecución
- 3: Si no hay ningún perfil en ejecución

En este menú puede seleccionar e iniciar manualmente cualquier perfil que esté almacenado en el dispositivo. La Cámara de Fermentación RAPT detectará y descargará automáticamente cualquier cambio en los perfiles almacenados antes de iniciar el perfil.





Ajustes

Las siguientes opciones están disponibles en el menú Configuración.

Para cambiar cualquiera de los ajustes avanzados entre en el **Menú** pulsando select (Q). Una vez en el , vaya a **Ajustes** y pulse Seleccionar (Q).

Navegue hasta el ajuste avanzado que necesite ajustar y pulse seleccionar (Q) en este ajuste. A continuación, utilice la flecha hacia arriba o hacia abajo para ajustar el valor de la configuración.

AJUSTE	PARÁMETRO
Sensor de temperatura	Píldora RAPT Bluetooth integrada o seleccionada
Mostrar gráfico	Alterna la visualización entre el gráfico o una visualización numérica.
Sistema de unidades	Alterna entre el sistema métrico y el imperial
Nivel de zoom	Seleccione el intervalo de fechas que se muestra en el gráfico
Histéresis de enfriamiento	Ajusta la histéresis de enfriamiento (Rango 0,5°C-10°C, por defecto 2°C)
Histéresis de calentamiento	Ajusta la histéresis de calentamiento (Rango 0,5°C-10°C, por defecto 2°C)
Enfriamiento del compresor	Ajusta el retardo mínimo del compresor (Rango 2°C-5°C, por defecto 5 minutos)
Retardo del conmutador de modo	Establece el retardo mínimo del cambio de modo (intervalo de 2 a 30 minutos, por defecto 15 minutos)
Enfriador activado	Activa o desactiva la refrigeración (cuando no está marcada, el compresor se no funcione independientemente de otros ajustes)
Calentador Activado	Activa o desactiva la calefacción (si no está marcada, la calefacción no funcionará). funcionar con independencia de otros ajustes)
Bluetooth activado	Activa o desactiva la función Bluetooth
Ventilador siempre encendido	Cuando se selecciona, el ventilador funcionará a menos que la puerta esté abierta
Luz encendida	Seleccione Siempre encendido, Siempre apagado o Automático
Sensor permitido Dif.	Establece el diferencial de temperatura permitido entre la sonda incorporada y el valor de consigna actual (cuando se utiliza un Bluetooth dispositivo para el control de la temperatura) (Predeterminado 5°C)
Tiempo de espera del sensor	Establece el tiempo de espera si un dispositivo Bluetooth se desconecta (vuelve a sonda interna)
Sonidos activados	Activa o desactiva los sonidos del dispositivo
Calibración en 2 puntos	Accede al modo de calibración de la sonda de temperatura (Ver Sección CALIBRACIÓN)
NTC beta	Introduzca el NTC Beta de una sonda de temp. externa. El valor por defecto es 3950
NTC Ref. Temperatura	Introduzca la Ref. Temperatura de una sonda de temp. externa. El valor por defecto es 298,2
NTC Ref. Resistencia	Introduzca la Ref. Resistencia de una sonda de temp. externa. La dirección por defecto 100000
Duración del ciclo del relé	Establece el tiempo de ciclo permitido para el calentamiento PID (Rango 30-3600 segundos, por defecto 120 segundos)
Calefacción PID	Activa o desactiva el calentamiento PID (recomendado para usuarios avanzados). sólo usuarios)
Coeficiente PID P	Introduzca el coeficiente PID proporcional deseado
Coeficiente PID I	Introduzca el coeficiente PID integral deseado



Coeficiente PID D	Introduzca el coeficiente PID derivativo deseado
Olvida la configuración WiFi	Olvida la configuración WiFi existente
Desactivar WiFi	Desactiva el WiFi (si no desea utilizar el Portal RAPT)
Borrar registro	Borra el registro en RAPT Portal (véase Resolución de problemas)
Temp. baja Alarma	Esta es la temperatura por debajo de la cual sonará una alarma (por defecto -10°C)
Alarma Temp. Alarma	Esta es la temperatura por encima de la cual sonará una alarma (por defecto 50°C)
Buscar actualización OTA	Compruebe y descargue manualmente las actualizaciones de firmware disponibles.

Bluetooth

Primero hay que activar Bluetooth en el menú Ajustes (arriba).

En este menú verá una lista de dispositivos RAPT compatibles con Bluetooth.

Para **vincular** un dispositivo RAPT con Bluetooth, utilice los botones de flecha para seleccionar el dispositivo. Seleccione Seleccionar (Q) para vincular el dispositivo o Volver para cancelar.

Una vez vinculado, el dispositivo estará visible en la sección Vinculado del menú Bluetooth. Para desvincularlo, seleccione el dispositivo con las flechas de navegación y elija Seleccionar (Q) para desvincularlo, o Volver para cancelar.

Una vez vinculado el dispositivo, puede seleccionarse en la opción de menú Ajustes como uno de los **Sensores de Temperatura** disponibles. Una vez seleccionado en este menú, el control de la temperatura se cederá al dispositivo RAPT habilitado para Bluetooth seleccionado, en lugar de a la sonda de temperatura interna. Además, cuando se seleccione el Modo de Visualización de Gráfico Desactivado, se mostrará la gravedad actual. También se mostrará la temperatura de la sonda interna.

NOTA: Es completamente normal que haya una variación de temperatura entre la sonda interna y el dispositivo RAPT habilitado para Bluetooth. Esto se debe a que el dispositivo Bluetooth mide la temperatura de la fermentación (normalmente) y la sonda interna mide la temperatura del aire de la cámara de fermentación RAPT. Esta diferencia será mayor cuando la cámara de fermentación RAPT se esté calentando o enfriando activamente.

El **diferencial de sensor permitido** establece el diferencial de temperatura permitido entre el *punto de consigna* deseado y la temperatura *actual* de la cámara de fermentación. La refrigeración y la calefacción se desactivan temporalmente si se supera este diferencial. El diferencial por defecto es de 5°C. Este valor es adecuado para un uso típico.

Este diferencial puede modificarse en el Menú de Ajustes. Si se excede el diferencial de temperatura, la Cámara de Fermentación RAPT suspenderá el calentamiento y enfriamiento hasta que se reduzca el diferencial. La leyenda DIFF OVERRIDE también se mostrará cuando la pantalla esté en Modo Gráfico Deshabilitado.

La cámara de fermentación RAPT suspenderá la refrigeración o el calentamiento activos y los reanudará según sea necesario, sin necesidad de intervención. Una vez reducido el diferencial, el calentamiento y la refrigeración continuarán normalmente.



Diagnóstico

El menú Diagnóstico contiene información sobre la cámara de fermentación RAPT. Esto incluye información como la versión actual del firmware, la red Wi-Fi y la intensidad de la señal, la dirección MAC y la dirección IP del dispositivo.

Acerca de

El menú Acerca de contiene información específica sobre el firmware y el software de la cámara de fermentación RAPT y los dispositivos asociados, incluyendo, entre otros, información sobre derechos de autor, reconocimiento de las propiedades de código abierto utilizadas, información legal, etc.

LIMPIEZA/MANTENIMIENTO

La cámara de fermentación RAPT requiere poco mantenimiento. Compruebe periódicamente la bandeja de goteo y vacíela cuando sea necesario.

El exterior de la cámara de fermentación RAPT puede limpiarse con un paño de microfibra. El interior de la cámara debe limpiarse periódicamente con un detergente suave y un paño de microfibra.

Asegúrese de que el interior de la cámara de fermentación RAPT se seque completamente entre uso y uso.

Cuando no se utilice, asegúrese de que la cámara RAPT esté limpia. Lo mejor es utilizarla a baja temperatura (~2 °C) para evitar la formación de moho u otros problemas cuando no se utilice.

Alternativamente, cuando no esté en uso, apague la cámara de fermentación RAPT en la pared. Asegúrese de que el interior esté limpio y seco. Deje la puerta abierta cuando *no esté encendida*.



GARANTÍA (AUSTRALIA)

La cámara de fermentación RAPT tiene una garantía de 12 meses cuando se vende en Australia.

La garantía no cubre el fallo del producto como resultado de un procedimiento de instalación o funcionamiento que no ajuste a las directrices de instalación y funcionamiento descritas en el manual de instrucciones.

Para presentar una reclamación de garantía en Australia, envíe el mayor número posible de justificantes visuales y una descripción detallada de su problema a beer@kegland.com.au

Si compró su unidad a un distribuidor internacional, tendrá que pasar por su proceso de reclamación de garantía.

Para consultar las condiciones generales, visite nuestro sitio web aquí -> [Condiciones generales](#)