



## **BrewZilla 35L - Gen 4 Manual de instrucciones**

**KegLand Distribution PTY LTD**

**[www.KegLand.com.au](http://www.KegLand.com.au)**



## Contenido

<b>ADVERTENCIAS - INFORMACIÓN IMPORTANTE</b> .....	4
Lista de piezas .....	5
Controlador digital de temperatura .....	7
Registro de su BrewZilla en el Portal RAPT .....	7
Regístrese para obtener una cuenta RAPT.....	7
2. Conectar su BrewZilla a su red Wi-Fi .....	7
3. Registre su BrewZilla en su cuenta en la nube de RAPT .....	8
Funcionamiento remoto a través del Portal RAPT .....	9
Montaje del Controlador Digital .....	10
Ajuste del ángulo del controlador digital .....	10
Instalación del falso fondo perforado .....	11
Montaje de la caldera .....	12
Montaje e instalación del grifo.....	12
Instalación del grifo para derivar la bomba.....	13
Montaje del tubo de malta .....	15
<b>Montaje del asa del tubo de malta</b> .....	16
Funcionamiento de BrewZilla con el controlador digital.....	17
Activar/desactivar el gráfico .....	17
Ajuste de la temperatura objetivo .....	17
Encender/apagar la bomba .....	17
Ajuste del ciclo de trabajo de la bomba (porcentaje) .....	17
Ajuste de la potencia de calefacción.....	18
Maceración .....	19
Montaje del brazo de recirculación.....	20
Lectura de la temperatura de maceración .....	21
Ebullición.....	24
Lectura de la temperatura de ebullición .....	24
Enfriamiento .....	25
Conexión del refrigerador de inmersión a una manguera de jardín (recomendado).....	25
Conexión del refrigerador de inmersión a la bomba BrewZilla - Baño de hielo (opcional).....	26
Cubitado en caliente .....	27
Limpieza de .....	28
Limpieza después de la cocción .....	28
Limpieza y mantenimiento de la bomba .....	29
Resolución de problemas de registro y telemetría .....	30
Error Este Dispositivo No Es Reconocido .....	30
No se está mostrando telemetría en el Portal RAPT .....	30
Determine si su BrewZilla está conectado a Wi-Fi y compruebe la intensidad de la señal.....	30
Vuelva a registrar su controlador BrewZilla.....	30
El controlador BrewZilla ha estado enviando telemetría pero ya no lo hace .....	31
Actualización del firmware .....	31



Calibración de la sonda de temperatura .....	32
Control de temperatura PID .....	32
Leyenda de los iconos de la pantalla.....	33
Perfiles .....	33
Menús .....	35
Registrar dispositivo .....	35
Iniciar perfil/Control de perfil .....	35
Bluetooth.....	37
Diagnóstico.....	38
Accesorios recomendados .....	39
Accesorios de destilación .....	46
Soporte .....	48
Garantía (Australia).....	48



## ADVERTENCIAS - ¡INFORMACIÓN IMPORTANTE!

1. Por favor, lea TODA esta hoja de instrucciones antes de utilizar la unidad BrewZilla. Si no está seguro sobre alguna parte del uso de esta cafetera, consulte los vídeos de YouTube que hemos realizado o póngase en contacto con su distribuidor local.
2. Si el BrewZilla está dañado de algún modo, no lo utilice. Póngase en contacto con su distribuidor local.
3. Asegúrese de que el cable IEC esté firmemente insertado en la toma de la base del BrewZilla y asegúrese de que el cable IEC no se mueva una vez que encienda el BrewZilla. Si el cable se mueve o no está firmemente conectado, puede formarse un arco eléctrico entre las partes macho y hembra del cable/enchufe. Este arco puede provocar calor, dañar las piezas respectivas y, posiblemente, provocar un incendio.
4. No encienda NUNCA la bomba ni ponga en marcha el aparato sin que el brazo de recirculación esté bien conectado. Si no coloca este brazo, podría correr el riesgo de que el mosto caliente salpique el aire y provoque lesiones.
5. No haga funcionar la bomba en seco durante periodos prolongados. Esto puede dañar la bomba.
6. No utilice las abrazaderas de la tapa en la tapa de vidrio. Esto es sólo para tapas de destilación metálicas.
7. NUNCA levante el BrewZilla cuando esté completamente lleno, le recomendamos encarecidamente que utilice una manguera para llenar su unidad. Utilice la bomba o la válvula de bola para transferir su mosto. Levantar una BrewZilla pesada / caliente puede provocar lesiones graves.
8. Si en algún momento el brazo de recirculación no está montado o debe desmontarse, asegúrese siempre de que la válvula de bola esté cerrada. Consulte la sección de [montaje del brazo de recirculación](#).
9. No hierva en seco. No encienda el aparato ni inicie un perfil desde el Portal RAPT si hay menos de 10 litros de líquido en la caldera. Este es el nivel mínimo de llenado.
10. NUNCA introduzca una manguera de jardín o agua corriente por la entrada de la bomba o el tubo de recirculación, ya que corre el riesgo de romper la manguera de silicona de la parte inferior de la cervecera.
11. Utilice únicamente los productos de limpieza y desinfección recomendados en la sección de [accesorios recomendados](#). El uso de productos químicos no probados o recomendados para



BrewZilla puede provocar daños permanentes y anular la garantía. Si necesita más ayuda sobre la compatibilidad química, póngase en contacto con

[beer@kegland.com.au](mailto:beer@kegland.com.au)

## Lista de piezas

### Unidad principal BrewZilla Gen 4 con bomba

- Conjunto de válvula de bola
- Cable de alimentación de la caldera desmontable

### Tapa de cristal con orificio de recirculación

- 2 asas de tapa de acero inoxidable

### Enfriador de inmersión

### Extensión de brazo de recirculación Camlock macho

- Arandela de silicona blanca para Camlock hembra
- Manguera de silicona para brazo de recirculación

### Falso fondo perforado para caldera Brewzilla Gen 4

- Conjunto de cáncamo para el falso fondo de la caldera - 1 tuerca y 1 arandela

### Conjunto del tubo de malta

- Cuerpo del tubo de malta
- Mango del tubo de malta
- Rejilla inferior reforzada del tubo de malta (sin orificio ni junta)
- Rejilla superior reforzada del tubo de malta (sin orificio ni junta)

### Controlador Wi-Fi BrewZilla Gen 4 RAPT

- Cable de alimentación de 8 pines para el controlador Wi-Fi BrewZilla



## Instrucciones de cuidado

Esta unidad requiere una limpieza antes de su uso para eliminar cualquier aceite de maquinado o residuo de fábrica.

Disuelva 2-3 cucharadas de KL07405 [StellarOxy](#) a 80°C (176°F) durante 15 minutos en unos 20L de agua. Utilice una paleta para remover el líquido y hágalo circular con la bomba. Una vez que la unidad esté a una temperatura tolerable al tacto, utilice un juego de guantes de cervecero resistentes y una toalla de microfibra para limpiar las superficies internas. Esto incluye el tubo de malta y las piezas del falso fondo.

Esto eliminará cualquier resto de aceite de mecanizado que todavía pudiera estar presente.

El Gen 4.0 BrewZilla es un sistema completo de elaboración de cerveza casera todo en uno, para aquellos que quieren dar el primer paso en la elaboración de cerveza todo en grano o simplemente quieren actualizar su sistema que les permite el control total de su lote de principio a fin utilizando la conectividad Wi-Fi.

El BrewZilla Gen 4.0 puede utilizarse sin conexión Wi-Fi mediante el controlador desmontable, que permite ajustar los pasos de temperatura y accionar la bomba manualmente a través del controlador. Sin embargo, para utilizar la gama completa de funciones de la Gen 4.0 BrewZilla, le sugerimos que conecte su controlador a su Wi-Fi y lo registre en el Portal RAPT.

Este portal le permite rastrear, registrar y supervisar sus cervezas en línea y controlar su fábrica de cerveza de forma remota a través de un dispositivo conectado a Wi-Fi.

El portal RAPT le ofrece un control remoto completo de su fábrica de cerveza y facilita todo el proceso de elaboración con la posibilidad de precalentar el agua de fermentación a distancia o configurar notificaciones automáticas para las adiciones de lúpulo o adjuntos, se acabaron los temporizadores telefónicos y las notas escritas a mano.

Todo controlado y registrado fácilmente a través del portal.

Registrar su BrewZilla Gen 4.0 en el Portal RAPT es rápido y sencillo y requiere seguir los pasos que se indican a continuación. Si sólo va a utilizar el controlador manualmente pase a las instrucciones de montaje.

## Controlador digital de temperatura



## Registro de BrewZilla en el portal RAPT

Para utilizar la conectividad Wi-Fi del controlador BrewZilla RAPT tendrá que registrarse para obtener una cuenta en el Portal RAPT. Esto le permitirá importar recetas desde el portal RAPT directamente a su controlador BrewZilla RAPT y controlar el BrewZilla directamente desde el portal RAPT utilizando su dispositivo con Wi-Fi.

### Regístrese para obtener una cuenta RAPT

1. Regístrese para obtener una cuenta en el portal RAPT en la siguiente dirección: <https://app.rapt.io/>
2. Una vez registrado, acceda a su cuenta en el Portal RAPT

### 2. Conecte su BrewZilla a su red Wi-Fi

1. Enchufe su caldera BrewZilla Gen 4.0 a la corriente utilizando el cable de alimentación de 240V suministrado.
2. Conecta tu controlador Wi-Fi BrewZilla a la caldera utilizando el cable de alimentación de 8 pines suministrado.



3. En su teléfono inteligente o tableta, abra la configuración Wi-Fi y conéctese al punto de acceso Wi-Fi Kegland RAPT utilizando el nombre y la contraseña Wi-Fi que aparecen en el controlador Wi-Fi BrewZilla.
4. Cuando se conecte a la red Wi-Fi de su BrewZilla, su teléfono inteligente o tableta le pedirá que inicie sesión en la red de su BrewZilla. Al hacer clic en este mensaje se abrirá el portal cautivo de RAPT.

Si su teléfono inteligente o tableta no le pide que inicie sesión en la red de su BrewZilla, abra la configuración Wi-Fi y seleccione de nuevo la red Wi-Fi de RAPT para abrir el portal cautivo de RAPT.

5. Seleccione su red Wi-Fi, introduzca su contraseña Wi-Fi y seleccione **Unirse**. Esto conectará su controlador BrewZilla a su red Wi-Fi.

Si su BrewZilla se ha conectado correctamente a su red Wi-Fi, aparecerá un símbolo de Wi-Fi en la esquina superior izquierda de la pantalla de BrewZilla.

### 3. Registre su BrewZilla en su cuenta en la nube de RAPT

1. Una vez que su BrewZilla esté conectado a su red Wi-Fi, acceda a la configuración pulsando **Select** en el controlador y seleccione **Register Device (Registrar dispositivo)**. Aparecerán una **dirección Mac** y un **código de validación** en el dispositivo. Anote ambos. Tendrá que introducir la dirección MAC y el código de validación más tarde en RAPT Cloud para registrar su dispositivo.
2. Inicie sesión en el Portal RAPT (<https://app.rapt.io/>) en un dispositivo que esté conectado a la misma red Wi-Fi que el controlador BrewZilla que está registrando.
3. En el Portal RAPT, seleccione **Añadir nuevo dispositivo**. Seleccione **BrewZilla** en el menú desplegable. Seleccione **Siguiente** después de asegurarse de que su BrewZilla Controller está conectado a su red Wi-Fi como se ha indicado anteriormente.
4. Introduzca la dirección MAC y el código de validación cuando se le solicite en los campos obligatorios y, a continuación, seleccione **Siguiente**.
5. ¡Enhorabuena! Su controlador BrewZilla está conectado a Wi-Fi y registrado en su Portal RAPT y su BrewZilla ya se puede controlar a través del Portal RAPT.



### Funcionamiento remoto a través del Portal RAPT

La cervecería puede controlarse a través de un perfil generado en el Portal RAPT. Una vez que haya registrado su dispositivo en el Portal RAPT, seleccione **Perfiles** y **Crear nuevo perfil**. A continuación, añada los pasos de su perfil, como la cocción, el macerado, la maceración, el rociado, el hervido, etc. Una vez creado el perfil, seleccione **Enviar perfil al dispositivo** en el menú de perfiles o **Iniciar sesión de perfil** en el panel de control para enviar el perfil al controlador BrewZilla. Una vez enviado el perfil al dispositivo, éste se activará automáticamente e iniciará el perfil.

Deberá seguir encendiendo y apagando la bomba en el controlador y ajustar la potencia de calefacción y el porcentaje de salida de la bomba (si es necesario) manualmente en el controlador.

Para obtener instrucciones sobre cómo controlar la fábrica de cerveza manualmente a través del controlador [de temperatura](#), incluido el ajuste de la temperatura de consigna, el ajuste de la potencia de calefacción y el porcentaje de salida de la bomba, consulte [Funcionamiento de BrewZilla a través del controlador de temperatura](#).

## Montaje del controlador digital

El Controlador Digital BrewZilla está montado en una posición en la parte superior de la caldera con un marco inclinable para que pueda ajustar el ángulo de la pantalla en función de su altura, mejorando la ergonomía general del sistema.

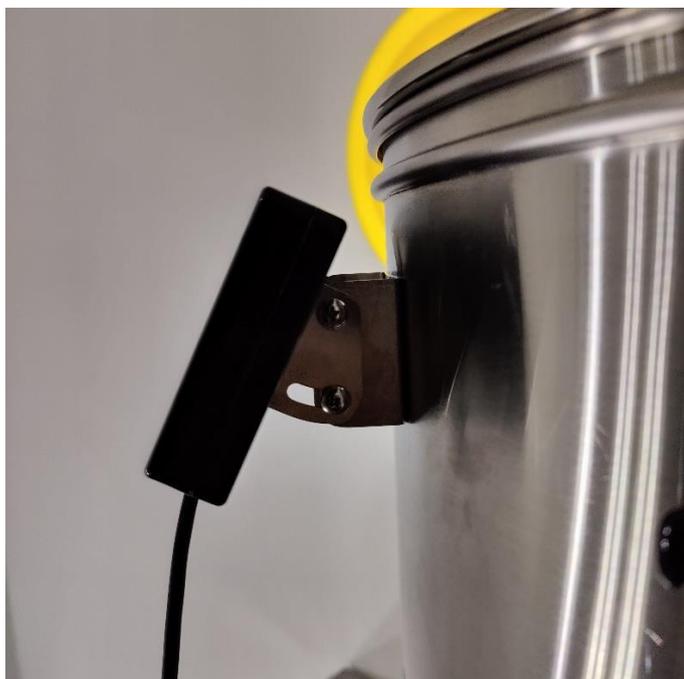
Para montar el controlador digital en la caldera, deslice el controlador sobre el soporte utilizando las ranuras que están moldeadas en la parte posterior de la carcasa del controlador.



### Ajuste del ángulo del controlador digital

Para ajustar el ángulo de la rejilla, afloje los dos tornillos que sujetan el soporte a la caldera. A continuación, ajuste el ángulo del soporte al ángulo deseado y apriete los pernos para mantener el soporte en esta posición.

Consejo: si necesita un ángulo mayor para el controlador digital, el soporte de montaje puede apoyarse sobre el perno como se muestra abajo a la derecha.



## Instalación del Falso Fondo Perforado

El BrewZilla Gen 4.0 incluye un falso fondo perforado. Este falso fondo está diseñado para evitar que su bomba aspire más del 95% de sólidos, tales como gránulos de lúpulo. NO ha sido diseñado para que pueda colocar grano directamente sobre esta rejilla y no está diseñado para soportar el peso de un billete de grano. El falso fondo contribuye significativamente al funcionamiento fiable de la BrewZilla y se recomienda que esta rejilla esté siempre colocada si se va a utilizar la bomba.

El falso fondo tiene unas patas que lo suspenden unos 14 mm por encima de la base de la cúpula de la caldera, de modo que todo el líquido que salga hacia la bomba o a través de la válvula de bola será filtrado por esta malla.

Para ayudar a levantar el falso fondo, instale el conjunto de cáncamo, arandelas y tuerca de seguridad en el falso fondo. Estas piezas están incluidas en su kit BrewZilla.

**CONSEJO:** Para facilitar la extracción del falso fondo de la caldera, presione hacia abajo mientras lo levanta del conjunto del perno de ojo.

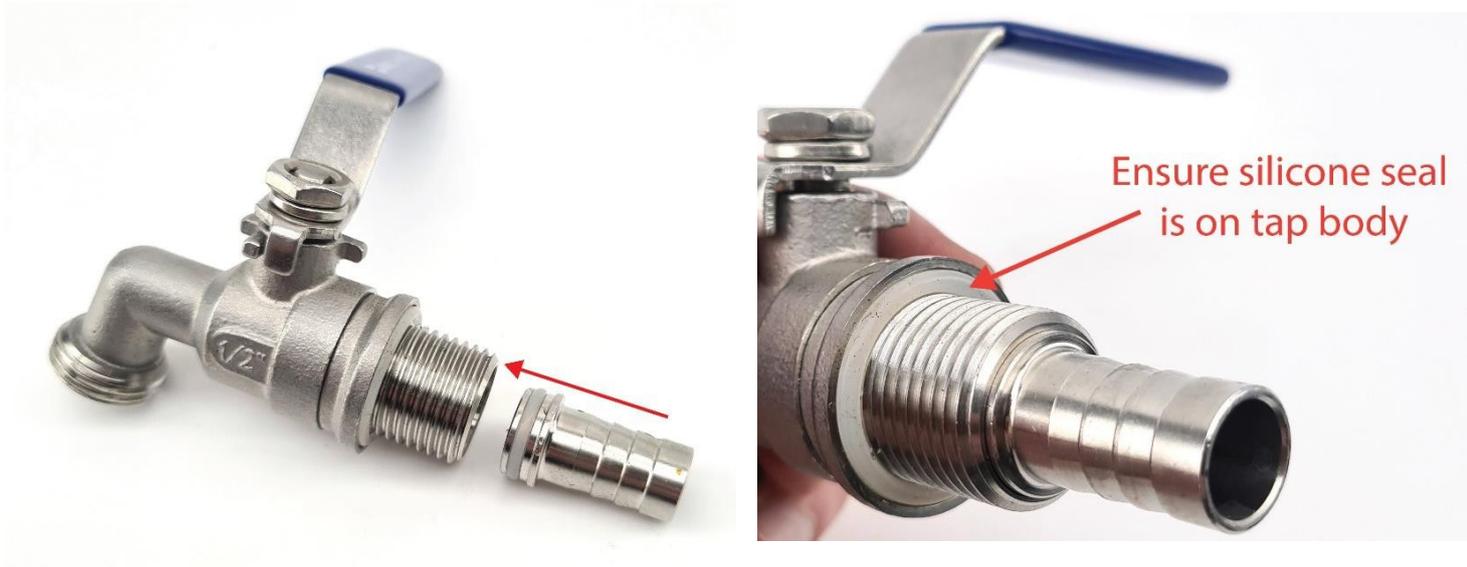


## Montaje de la caldera

### Montaje e instalación del grifo

La BrewZilla se envía con el grifo montado pero no instalado en la caldera para minimizar el riesgo de daños durante el transporte.

Desenrosque la tuerca hexagonal y la tuerca de retención del grifo. Introduzca la espiga con la junta en el grifo y asegúrese de que la junta de silicona está en el cuerpo del grifo antes de la instalación.



A continuación, dé la vuelta a la BrewZilla e introduzca la rosca del grifo por el orificio pretaladrado de la caldera. Asegure el grifo en el interior de la caldera utilizando la tuerca hexagonal y fije la espiga en su sitio apretando la tuerca de retención en la rosca del grifo.

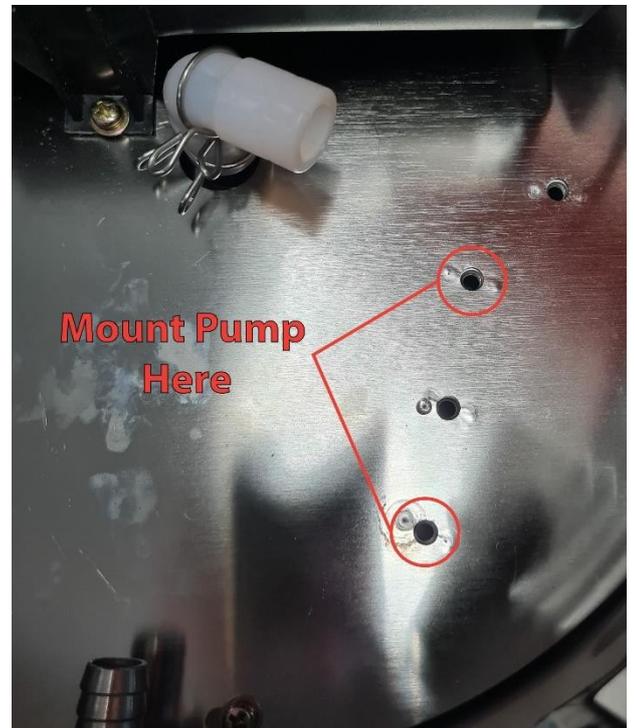


Empuje la manguera de silicona no conectada de la bomba sobre la lengüeta del grifo y fíjela en su sitio con la abrazadera de alambre.



### Conexión del grifo para desviar la bomba

Las tuberías de la parte inferior de la BrewZilla Gen 4.0 puede modificarse para que el mosto vaya al grifo antes de entrar en la bomba. Esto es muy útil, ya que permite vaciar la caldera a través del grifo incluso si la bomba está obstruida. Para lograrlo, primero tendrá que mover la posición de la bomba como se muestra a la derecha.



A continuación, cambie las tuberías como se muestra a continuación, de modo que la pieza en T de la salida de la caldera se divida hacia el grifo antes de llegar a la entrada de la bomba.



Asegúrese de que la manguera de silicona no presenta dobleces ni torsiones que puedan impedir el flujo del líquido. Si hay algún pliegue, puede producirse un aumento de presión y la rotura de la manguera.

## Montaje del tubo de malta

El tubo de malta es la cesta que se coloca dentro de la caldera y contiene el grano durante la maceración y el espolvoreo.

Se compone del cuerpo del tubo de malta, una rejilla inferior perforada y una rejilla superior perforada. La BrewZilla gen 4 no necesita tuberías de rebose, por lo que las rejillas inferior y superior del tubo de malta no tienen orificios para tuberías.

Simplemente inserte la rejilla inferior perforada en el cuerpo del tubo de malta hasta que quede a ras con la parte inferior del tubo de malta. La rejilla superior perforada se añade al tubo de malta después de haber añadido todo el grano durante la fase de maceración.

Nota: El uso de la rejilla superior perforada es opcional. El sistema puede utilizarse sin ella si prefiere remover suavemente el macerado, pero debe volver a instalarse para dispersar el agua de espolvoreo y evitar que se canalice, lo que puede reducir su eficiencia.





### Colocación del asa del tubo de malta

Recomendamos instalar el asa del tubo de malta antes de añadir el grano y el tubo de malta a su BrewZilla.

Para colocar el asa, introduzca un extremo del asa a través de un orificio del tubo de malta. Empuje el asa por un lado lo suficiente para que quede espacio libre en el otro lado para introducir el asa en el orificio opuesto.

Una vez colocado el asa, podrá levantar/maniobrar el tubo de malta con facilidad.



Gen 3.1.1  
8mm thick



A continuación, el tubo de malta Gen 4 tiene ahora una capacidad de filtración escalonada con soportes de pie añadidos a mitad del tubo de



malta.





## Funcionamiento de la BrewZilla con el controlador digital

La BrewZilla Gen 4.0 puede controlarse mediante los botones del controlador digital o a través del Portal RAPT.

Si no tiene intención de conectar su dispositivo al Portal RAPT y, por lo tanto, no desea utilizar la función Wi-Fi del programador, puede optar por controlar la fábrica de cerveza utilizando únicamente el programador digital. Para eliminar los avisos que le piden que registre su dispositivo en el Portal RAPT, tendrá que desactivar el Wi-Fi en los ajustes del programador. Para ello, pulse Seleccionar para entrar en el menú, seleccione **Ajustes**, desplácese con las flechas hasta **Desactivar Wi-Fi**, pulse Seleccionar para desactivar Wi-Fi y el programador se reiniciará.

### Activar/desactivar gráfico

Por defecto, el programador BrewZilla Gen 4.0 mostrará un gráfico de temperatura vs tiempo. Si prefiere una interfaz numérica de la vieja escuela, puede cambiarla fácilmente desmarcando la casilla **Mostrar gráfico** en **Configuración**.

### Ajuste de la temperatura objetivo

Pulse el botón **Volver** hasta que se resalte la Temperatura objetivo y, a continuación, utilice las flechas arriba o abajo para cambiar la temperatura objetivo. El BrewZilla sólo empezará a calentar una vez que el aparato se haya encendido pulsando el botón de reproducción. **Advertencia: No pulse el botón de reproducción para activar el aparato si no hay líquido en el recipiente.**

### Encendido y apagado de la bomba

Pulse el botón de la bomba para encenderla o apagarla. El texto Bomba se coloreará en azul claro cuando la bomba esté encendida (ON) y en gris cuando esté apagada (OFF). La bomba sólo empezará a funcionar una vez que el aparato se haya activado pulsando el botón de reproducción. **Advertencia: No pulse el botón de reproducción para activar el dispositivo si no hay líquido en el recipiente, ya que la bomba funcionaría en seco y podría dañarse.**

### Ajuste del ciclo de trabajo de la bomba (porcentaje)

Para una mayor repetibilidad de su programa de maceración, puede controlar la salida de la bomba ajustando el ciclo de trabajo de la bomba en lugar de utilizar la válvula de bola del brazo de recirculación para ajustar la salida del mosto recirculado.



Para ajustar el ciclo de trabajo de la bomba, pulse el botón **Volver** hasta que se resalte el porcentaje de la bomba y, a continuación, utilice las flechas hacia arriba o hacia abajo para cambiar el porcentaje de la bomba. Si se reduce el porcentaje de bombeo, la bomba se encenderá y apagará para reducir el caudal.

Alternativamente, puede mantener pulsado el botón de la bomba mientras pulsa las flechas arriba o abajo para ajustar el ciclo de trabajo.

**Importante: para minimizar el riesgo de bloqueo de la bomba, coloque siempre la rejilla superior cuando recircule el mosto durante el macerado.**

### **Ajuste de la potencia de calentamiento**

Pulse el botón **Retorno** hasta que se resalte el porcentaje de calentamiento y, a continuación, utilice las flechas arriba o abajo para modificar la potencia de calentamiento.

Si tiene desactivado el PID, lo mejor es ajustar la potencia de calentamiento entre el 30 y el 40% durante el macerado para evitar que la temperatura supere la establecida.



## Maceración

Una vez que haya montado la caldera, el controlador digital y el tubo de malta, estará listo para añadir los granos y comenzar la maceración.

Asegúrese de que ha añadido el volumen correcto de agua de remontado y de que ésta se ha calentado a la temperatura de remontado correcta según su receta. Por lo general, la temperatura de ataque es unos grados centígrados superior a la temperatura de maceración deseada.

A continuación, añada el tubo de malta con la rejilla perforada inferior instalada en la caldera, de modo que el borde superior del tubo de malta descansa sobre los soportes de alambre que están encajados en la ranura de la parte superior de la caldera.

A continuación, puede verter el grano en el tubo de malta. El tubo de malta está diseñado para contener hasta 11,5 kg de grano.

11,5 kg de grano, pero en la mayoría de las recetas probablemente sólo utilizará 4-5 kg.

Lo mejor es remover el grano periódicamente mientras se vierte en la maltera para deshacer las bolas de masa (puntos secos). Una vez que haya añadido todo el grano, remuévalo a fondo para asegurarse de que se han deshecho todas las bolas de masa. Tardará entre 2 y 5 minutos.

A continuación, introduzca la rejilla superior en el tubo de malta de modo que se apoye ligeramente sobre el grano. Una vez removido todo el grano e insertada la rejilla superior, puede [montar el brazo de recirculación](#) para recircular el mosto durante el macerado.

Es posible que la temperatura sobrepase la temperatura objetivo si la potencia de calentamiento está ajustada al 100%. Para mantener una temperatura de maceración más estable, [reduzca la potencia de calentamiento](#) entre un 30 y un 40%. Sin embargo, el ajuste exacto de la potencia depende de una serie de variables, como la cantidad de grano, si la unidad está encamisada y la pérdida de calor del sistema, por ejemplo, por lo que la potencia exacta necesaria puede variar.

## Montaje del brazo de recirculación

**ADVERTENCIA:** El brazo de recirculación debe estar montado siempre que se utilice la bomba.

**ADVERTENCIA:** No gire el brazo de recirculación mientras el cierre de leva esté engranado.

La recirculación ayuda a conseguir un alto rendimiento del macerado con su sistema, ya que contribuye a producir una mezcla homogénea que garantiza que la temperatura sea uniforme en todo el lecho de grano.

en todo el lecho de grano.

Antes de fijar el brazo de recirculación, compruebe si la arandela de silicona está colocada en el cierre de leva hembra. Si esta junta se ha aflojado o caído, los cierres macho y hembra no sellarán bien y habrá fugas cuando la bomba esté en funcionamiento.

Para montar el brazo de recirculación en la BrewZilla, levante los brazos del cierre de leva hembra, inserte el cierre de leva macho y encaje el cierre de leva hembra en su posición de bloqueo.

Si necesita girar el brazo de recirculación por cualquier motivo, apague la bomba, vuelva a ajustar el cierre de leva en la posición deseada y, a continuación, vuelva a encajar el cierre de leva en su posición de bloqueo antes de volver a encender la bomba.

**Importante:** Si está macerando sin la parte superior perforada en el tubo de malta, asegúrese siempre de elevar la manguera de silicona del brazo de recirculación por encima del lecho de grano si [el ciclo de trabajo de la bomba](#) es inferior al 100% y antes de apagar la bomba. Esto evita que el grano sea aspirado por el brazo de recirculación y vuelva a la bomba cuando se genera succión al apagar la bomba.



## Lectura de la temperatura del macerado

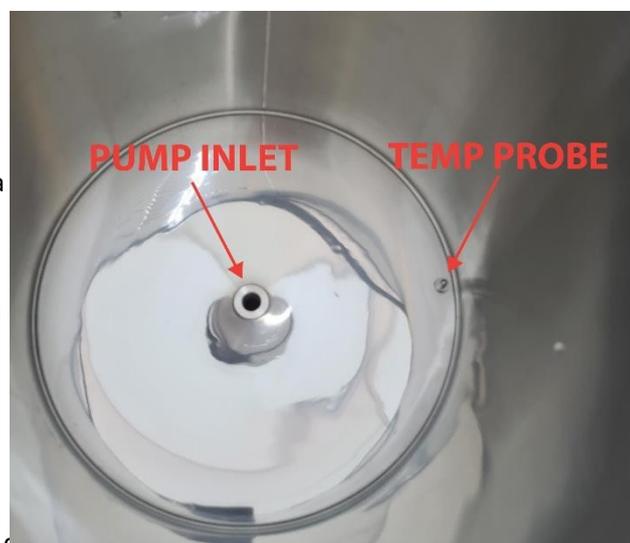
La temperatura en el controlador digital lee la temperatura en la parte inferior de la caldera, cerca de donde están montados los elementos. Es importante entender que ésta no es la temperatura central del macerado. Si recircula el tiempo suficiente, la temperatura del macerado se acercará a la temperatura medida que se muestra en el controlador digital. Dicho esto, si desea aumentar la temperatura del macerado, normalmente lo más rápido y sencillo es sobrepasar la temperatura de macerado deseada en unos pocos grados mientras utiliza un termómetro calibrado secundario en el macerado para controlar la temperatura central del macerado.

Si observa que, por ejemplo, sobrepasa la temperatura deseada durante el macerado, [ajuste la potencia de calentamiento](#).

La foto de la derecha muestra la colocación de la sonda. La colocación de la sonda se ha diseñado así para evitar que el elemento se sobrecaliente y queme el mosto tomando la temperatura del mosto más cercana a los elementos. Esta es la razón por la que la temperatura de cocción debe ser precisa.

La BrewZilla incluye elementos de densidad de vatios ultrabaja (ULWD), lo que significa que se puede elaborar una cerveza más brillante sin temor a que se queme y se acaben los sabores.

Para obtener la mayor precisión y control posibles del proceso de maceración y de la temperatura, se recomienda utilizar una sonda Bluetooth RAPT. Esto permite medir la temperatura directamente desde el macerado.



## Sparging

Una vez que haya macerado el grano durante 60-90 minutos, es el momento de esparcir el grano. El espolvoreado consiste en enjuagar el lecho de grano con agua caliente para extraer la mayor cantidad de azúcar posible sin extraer taninos indeseables.

Utilizando el asa del tubo de malta, levante el tubo de malta de la caldera y gírelo 90 grados hasta que vea los pies del tubo de malta situados cerca del anillo de halo (soportes de alambre). Vea la imagen de abajo.

La BrewZilla Gen 4 incluye un tubo de malta de dos etapas. Esto le da la opción de levantar el tubo de malta hasta la mitad y apoyarlo en el anillo halo. Esto hace que sea más ergonómico, por lo que es más fácil de levantar el tubo de malta pesada fuera del líquido. Si está haciendo lotes más pequeños, puede ser preferible elevar el tubo de malta sólo hasta la mitad.

Se recomienda insertar la rejilla superior en el tubo de malta durante el espumado para evitar la canalización a través del lecho de grano, que puede reducir la eficiencia.



*Nota: El tubo de malta del lote de marzo de 2022 de la Gen 4.0 BZ no presenta un tubo de malta perforado como el que se muestra arriba.*

Una vez que el tubo de malta esté suspendido por encima de la caldera y bien sujeto por el anillo halo, vierta agua caliente (aproximadamente 75-80°C) en la rejilla superior dentro del tubo de malta para enjuagar el grano de la mayoría de los azúcares restantes. Este proceso requerirá probablemente entre 5 y 15 litros de agua, dependiendo de la receta y de la gravedad deseada.

Recomendamos encarecidamente un recipiente secundario que contenga agua caliente/templada para este proceso, como un [Digiboil de 35 litros](#). Si no, puede utilizar agua caliente directamente del grifo.





## Hervir

Hervir es uno de los pasos finales de la elaboración de cerveza en la BrewZilla. Simplemente ajuste la [potencia de calentamiento](#) al 100% y [la temperatura objetivo](#) a más de 100C, lo que hará que los elementos permanezcan encendidos continuamente. Si ajusta el regulador a 100C, es posible que los elementos se apaguen durante un breve periodo de tiempo una vez alcanzada esta temperatura. Lo ideal es que los elementos funcionen a plena potencia durante toda la ebullición.

Una vez que haya alcanzado el punto de ebullición, añada el lúpulo y deje hervir el tiempo necesario según su receta. La duración normal de la ebullición es de 60 minutos, aunque puede variar según el estilo de cerveza.

### Lectura de la temperatura de ebullición

A nivel del mar, el agua hierve a 100°C. Si el controlador muestra una temperatura superior a 100°C mientras el mosto está hirviendo, deberá [calibrar la sonda de temperatura](#).

Si en el controlador aparece una temperatura inferior a 100°C mientras hierve el mosto y se encuentra a nivel del mar, deberá [calibrar la sonda de temperatura](#).

Agua a una temperatura inferior a 100°C en altitudes superiores al nivel del mar. Por lo tanto, si su mosto hierve a menos de 100°C y usted se encuentra a gran altitud, correlacione la temperatura mostrada con el punto de ebullición del agua a su altitud para determinar si es necesario calibrarlo.

## Enfriamiento

El BrewZilla incluye un serpentín de refrigeración por inmersión. Se puede adquirir por separado un contraflujo opcional, pero su uso es complicado y se vende como extra opcional.

El enfriador de inmersión es fácil de usar y limpiar, simplemente conecte su manguera de jardín a cada extremo y haga correr agua fría por el enfriador mientras está sumergido en el mosto dentro de la caldera.

Si desea ahorrar agua, también puede [conectar el enfriador a la bomba](#) de inmersión de su BrewZilla y sumergirlo en un cubo de agua helada.

Hay una serie de accesorios opcionales que se pueden utilizar para conectar fácilmente su manguera de jardín o bomba a su enfriador de inmersión que se pueden comprar por separado

### Conexión del refrigerador de inmersión a una manguera de jardín (recomendado)

La forma más sencilla de conectar una manguera de jardín al enfriador de inmersión es simplemente empujar la manguera de jardín sobre el enfriador de inmersión y fijarla con una abrazadera.

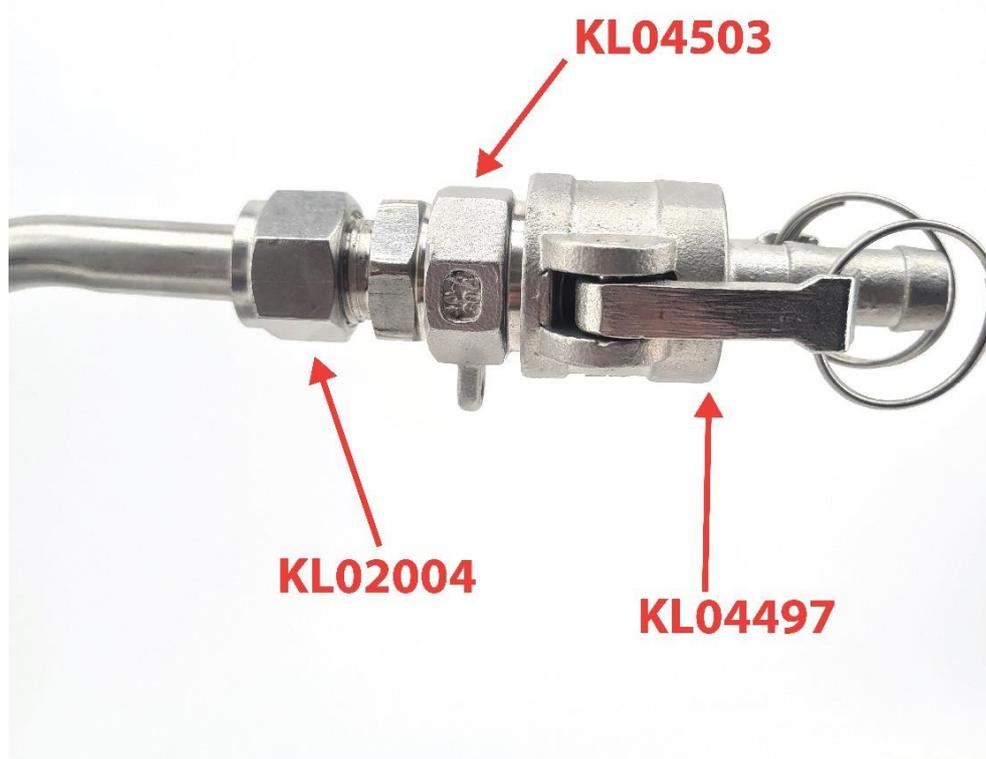
Para una solución más ergonómica, puede instalar racores de compresión y racores para manguera de jardín en su refrigerador de inmersión. Esto le permitirá conectar y desconectar rápidamente una manguera de jardín utilizando racores hembra de desconexión rápida para mangueras de jardín.

Los racores de compresión de 12,7 mm ([KL02004](#)) y los racores macho para manguera de jardín ([KL09461](#)) pueden adquirirse por separado. Se necesitarán dos de cada racor para tener un racor macho para manguera de jardín en cada extremo del refrigerador de inmersión.



### Conexión del enfriador de inmersión a la bomba BrewZilla - Baño de hielo (opcional)

Si desea ahorrar agua, puede conectar fácilmente su enfriador de inmersión a la bomba de su BrewZilla utilizando racores de compresión de 12,7 mm ([KL02004](#)) y racores camlock ([KL04503](#) y [KL04497](#)). Coloque una manguera de silicona ([KL06873](#)) desde el brazo de recirculación hasta el enfriador y, a continuación, coloque una manguera de silicona desde la salida del enfriador hasta el BrewZilla. Estos accesorios de compresión, accesorios de cierre de leva y mangueras de silicona adicionales pueden adquirirse por separado.



Si prefiere utilizar este método, haga recircular el mosto hirviendo a través del enfriador y de vuelta a la caldera durante al menos 5 minutos para asegurarse de que el serpentín está caliente y de que el mosto hirviendo mata cualquier posible contaminante, como levaduras salvajes o bacterias.

Una vez desinfectado el enfriador, colóquelo en un cubo de agua helada y utilice la válvula de bola del brazo de recirculación para ajustar el caudal. El ajuste del caudal en el brazo de recirculación modificará la temperatura de salida del serpentín. Por lo tanto, utilice este ajuste para alcanzar la temperatura de mosto deseada, de modo que el mosto esté a una temperatura adecuada para introducirlo en el fermentador.

## Cubado en caliente

Otro gran método para enfriar el mosto que ahorra tiempo es el cubitado en caliente. Si llena un cubo de HDPE o una vejiga de HDPE con mosto caliente y luego coloca rápidamente la tapa, mantendrá su mosto en un entorno higiénico. Si utiliza este método, asegúrese de purgar el aire del cubo / vejiga y luego simplemente déjelo a temperatura ambiente durante 24 horas para que se enfríe (preferiblemente fuera de la luz solar directa).

**20L**





## Limpieza

### Limpieza después del día de elaboración

El Gen 4.0 BrewZilla tiene un fondo abovedado con una entrada de bomba centralizada. Esto hace que sea fácil drenar todo el líquido de la cervecera al final de su día de elaboración de cerveza simplemente abriendo el grifo. Después de vaciar el líquido, enjuague para eliminar cualquier residuo de la caldera. Puede que le resulte más fácil sacar los restos de cerveza de la caldera si la pone boca abajo.

A continuación, llene la caldera con agua y un limpiador aprobado, como [StellarClean](#), siguiendo las instrucciones del envase. Ajuste la temperatura de la caldera a 55 °C y coloque el brazo de recirculación con cierre de leva. A continuación, seleccione play en el dispositivo para activarlo y recircule este limpiador durante 10 minutos utilizando la bomba; las partículas de la pared de la sala de cocción pueden eliminarse con una esponja o un paño. A continuación, apague la bomba y conecte su enfriador (si es necesario) y recircule a través del enfriador durante otros 5 minutos.

A continuación, pulse el botón de pausa para apagar los elementos y la bomba, vacíe el líquido de limpieza y enjuague la cafetera con una manguera o llénela de agua limpia. Coloque el brazo de recirculación y pulse play para volver a activar el aparato y poner en marcha la bomba para enjuagar el brazo de recirculación y volver a enjuagar con su enfriador (si es necesario).

Una vez aclarado, vacíe el agua y vuelva a llenarlo con agua y un desinfectante aprobado, como [StellarSan](#), siguiendo las instrucciones del envase. Los desinfectantes ácidos como StellarSan ayudan a disolver los minerales que producen la piedra de cerveza y también ayudan a pasivar el acero inoxidable. Recircule esta solución StellarSan a través del brazo de recirculación con cierre de leva y el enfriador (si es necesario). A continuación, la solución StellarSan puede vaciarse y prepararse para el siguiente día de elaboración de cerveza; no es necesario enjuagarla.



### **Limpieza y mantenimiento de la bomba**

Por lo general, no es necesario desmontar la bomba después de cada día de infusión; basta con recircular limpiador y desinfectante a través de ella para descomponer y disolver cualquier proteína, mineral o contaminante presente en la bomba.

Se puede acceder fácilmente a la bomba de la BrewZilla Gen 4.0 simplemente dándole la vuelta a la cafetera si decide que quiere realizar una limpieza a fondo o si se le atasca la bomba.

Si la bomba está atascada, es posible que tenga que desmontarla. Para desmontar la bomba, separe primero todas las mangueras y luego desenrosque la bomba de la cafetera. A continuación, retire los tornillos que sujetan el cabezal de la bomba y compruebe si hay residuos o sólidos atascados en el cabezal. Retire el impulsor y compruebe si está dañado o si hay alguna obstrucción que pudiera impedirle girar. Mire en el alojamiento del impulsor y confirme que no haya obstrucciones dentro del mismo.

**NOTA: No dirija nunca una manguera de jardín por la entrada de la bomba o el brazo de recirculación, ya que podría romperse la manguera de silicona debido a la alta presión del agua de la red.**

## Resolución de problemas de registro y telemetría

### Este dispositivo no se reconoce Error

Esto puede ser causado por intentar registrarse cuando el BrewZilla tiene un firmware antiguo o desactualizado. Por favor, seleccione **Check For OTA Update** en el menú Settings e inténtelo de nuevo una vez que la actualización del firmware se haya completado.

Nota: Si el firmware está muy desactualizado puede que sea necesario actualizarlo más de una vez.

Esto puede deberse a que se agote el tiempo de espera durante el registro. Reinicie el BrewZilla desenchufándolo durante 60 segundos. Cierre la sesión en el portal RAPT, vuelva a iniciarla e inténtelo de nuevo.

### No se muestra telemetría en el portal RAPT.

Si tiene problemas para recibir telemetría o enviar un perfil a su BrewZilla desde el portal RAPT, compruebe primero que el controlador BrewZilla está conectado a su red Wi-Fi.

Determine si su BrewZilla está conectado a Wi-Fi y compruebe la intensidad de la señal Para comprobar si su BrewZilla Gen 4.0 está conectado a su red Wi-Fi con una buena intensidad de señal, pulse "Seleccionar" y vaya a **Configuración** y, a continuación, a **Diagnóstico**.

La intensidad de la señal Wi-Fi se mostrará en el menú Diagnóstico y la red Wi-Fi a la que está conectado el programador se mostrará junto a AP wifi.

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

Intensidad de la señal (dBm)	Significado
0 a -30dBm	Señal máxima
-50dBm	Señal excelente
-67dBm	Señal buena y fiable
-70dBm	Ok, no es una señal fuerte
-80dBm	Pobre, señal poco fiable
-90dBm	Inutilizable

### Vuelva a registrar su controlador BrewZilla

Si su controlador BrewZilla 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 controlador BrewZilla en su cuenta. Para volver a registrar su controlador BrewZilla, no elimine el dispositivo del Portal RAPT, siga los pasos que se indican a continuación:



1. En el controlador BrewZilla, acceda **al menú Configuración**, vaya a **Borrar registro** y pulse **Seleccionar** para borrar el registro del dispositivo.
2. Abra el Portal RAPT (<https://app.rapt.io/>) y haga clic en el botón de edición del controlador BrewZilla que desea volver a registrar.
3. Vaya a la pestaña **Troubleshooting** y seleccione el botón **Reset Device Authentication**
4. Cuando se le solicite, introduzca el nuevo código de validación que se genera en el controlador BrewZilla y haga clic en **Guardar**. Su BrewZilla debería haberse registrado correctamente.

### **El controlador BrewZilla ha estado enviando telemetría, pero ya no lo hace.**

Esto puede ocurrir por varias razones:

- **Compruebe que el BrewZilla sigue conectado a su red Wi-Fi.**
- **Compruebe que el BrewZilla está dentro del alcance del router Wi-Fi.**
- **Puede haber una interrupción en la red o en Internet.**
- **Puede haber un problema de conectividad Wi-Fi causado por una configuración de red inusual o por ajustes de seguridad de la red.**

Si sigue teniendo problemas, póngase en contacto con [beer@kegland.com.au](mailto:beer@kegland.com.au) para obtener más ayuda.

### **Actualización del firmware**

Su BrewZilla buscará e instalará automáticamente actualizaciones de firmware cuando esté encendido y conectado a Wi-Fi.

Para comprobar la última versión de firmware instalada en su dispositivo, pulse **Seleccionar** y acceda al menú **Configuración** menú. A continuación, vaya a **Diagnóstico** y se mostrará la versión de firmware instalada (**ver**).

Para actualizar manualmente el firmware, pulse **Seleccionar** en el dispositivo y acceda al menú **Ajustes**. A continuación, desplácese hasta **Buscar actualización OTA** y pulse **Seleccionar**.



## Calibración de la sonda de temperatura

Si descubre que su sonda de temperatura no lee la temperatura correcta, por ejemplo, si lee más de 100°C cuando hierve a nivel del mar, puede realizar una calibración de 2 puntos.

Para calibrar la sonda de temperatura integrada, entre en el menú **Ajustes** y **seleccione Calibrar punto 1**.

A continuación, llene la caldera con agua helada y mida la temperatura del agua con un termómetro de calibración. Espere a que la lectura del ADC se estabilice lo máximo posible e introduzca la temperatura medida del Punto de Calibración 1 utilizando las flechas arriba o abajo.

A continuación, pulse **Seleccionar** para establecer la temperatura y la lectura del CAD del Punto de calibración 1.

A continuación, seleccione el **punto de calibración 2**. Vacíe la caldera y llénela de agua caliente o hirviendo. Espere a que la lectura del CAD se estabilice lo máximo posible e introduzca la temperatura medida del Punto de calibración 2 utilizando las flechas arriba o abajo. A continuación, pulse **Select** para ajustar la temperatura y la lectura del CAD del punto de calibración 2.

Su fábrica de cerveza debería estar entonces calibrada.

Para restablecer los valores predeterminados, consulte el menú [Configuración](#).

Tenga en cuenta que si se encuentra por encima del nivel del mar es posible que el agua alcance el punto de ebullición antes de los 100°C y, en ese caso, es posible que no sea necesario calibrar. Consulte el punto de ebullición del agua a su altitud.

## Control de temperatura PID

El BrewZilla Gen 4.0 incluye un ajuste para activar el Control de Temperatura PID. Los ajustes predeterminados para los coeficientes PID se muestran en la tabla Ajustes predeterminados. Estos coeficientes deberían funcionar bien para mantener la temperatura de maceración y ebullición de un lote con un volumen de fermentador de 23L.

Si está elaborando un volumen de fermentador diferente, como un lote pequeño o una cerveza de muy alta gravedad con un gran peso de grano, puede que necesite ajustar estos coeficientes PID de acuerdo con las especificaciones específicas de su lote.

## Iconos de la pantalla Leyenda

ICONO	SIGNIFICADO
	Relé de calentamiento activado
	Wi-Fi Conectado
	Bluetooth activado
	PID activado

## Perfiles

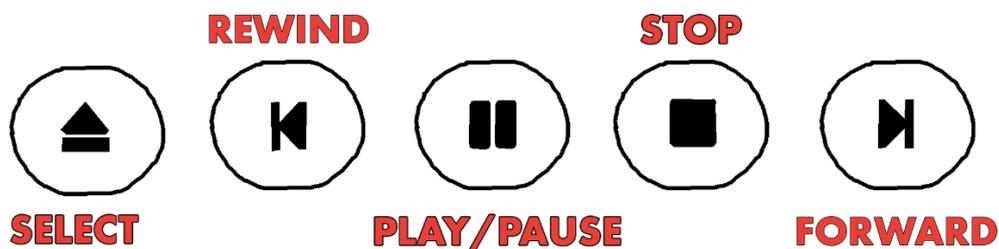
Los perfiles son un componente clave del sistema RAPT. Los perfiles son potentes herramientas que pueden personalizarse en gran medida, permitiendo un control extremadamente preciso de todos los aspectos de la elaboración de cerveza/fermentación.

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 a distancia, 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 perfil seleccionado actualmente. Si no se está ejecutando ningún perfil, cualquier perfil que se haya enviado previamente al dispositivo RAPT puede seleccionarse e iniciarse desde esta pantalla.





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** permiten avanzar o retroceder a lo largo del perfil. **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 Intro y desplácese hasta el menú deseado. Pulse Intro para acceder al menú.

## Menús

### Registrar dispositivo

Esta opción sólo estará disponible cuando el RAPT Gen 4 BrewZilla *no* esté registrado en el Portal RAPT ([app.rapt.io](http://app.rapt.io)).

Consulte [Registrar su BrewZilla en el portal de RAPT](#) para obtener instrucciones paso a paso sobre cómo registrar su RAPT Gen 4 BrewZilla.

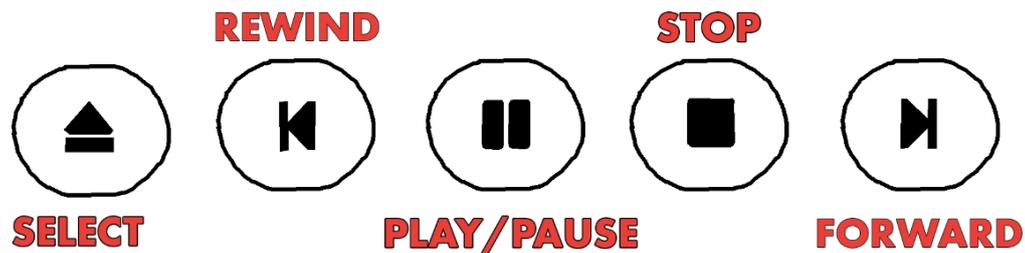
### Iniciar Perfil/Control de Perfil

Las selecciones disponibles en este menú cambiarán dependiendo de:

1: Si hay algún perfil almacenado en el RAPT Gen 4 BrewZilla 2: Si hay

un perfil activo en ejecución

3: Si no hay ningún perfil activo



En este menú puede seleccionar e iniciar manualmente cualquier perfil almacenado en el dispositivo. El RAPT Gen 4 BrewZilla detectará y descargará automáticamente cualquier cambio en los perfiles almacenados antes de iniciar el perfil e.

## Ajustes

Las siguientes opciones están disponibles en el menú Ajustes.

AJUSTE	PARÁMETRO
Sensor de Temperatura	Integrado o seleccione cualquier Termómetro RAPT Bluetooth Bonded
Mostrar Gráfico	Alterna la visualización entre el gráfico o una visualización numérica
Sistema de unidades	Alterna entre datos métricos o imperiales
Nivel de zoom	Selecciona el intervalo de tiempo mostrado en el gráfico
Histéresis de calentamiento	Establece la histéresis de calentamiento (Rango 0.0°C-10°C, por defecto 1°C)
Calentador activado	Activa o desactiva la calefacción (si no está marcada, los elementos no funcionarán independientemente de otros ajustes)
Bluetooth activado	Activa o desactiva la función Bluetooth
Diferencia de sonda permitida	Establece el diferencial de temperatura permitido entre la sonda incorporada y el valor de consigna actual (cuando se utiliza un dispositivo Bluetooth para controlar la temperatura). para el control de temperatura) (Por defecto 2°C)
Tiempo de espera del sensor	Establece el tiempo de espera si un dispositivo Bluetooth deja de funcionar (vuelve a la sonda interna). sonda interna - por defecto 130 segundos)
Sonidos activados	Activa o desactiva los sonidos del dispositivo
Punto de calibración 1	1er punto de calibración - valor por defecto 1°C
Punto de calibración 2	2º punto de calibración - valor por defecto 100°C
Olvidar calibración	Vuelve la calibración manual a los valores por defecto
Beta NTC	Introducir la Beta NTC de una sonda de temp. externa. El valor por defecto es 3950
NTC Ref. Temperatura	Introduzca la temperatura NTC Ref. de una sonda de temperatura externa. Por defecto es 298.2
NTC Ref. Resistencia	Introduzca la Resistencia Ref. NTC de una sonda de temperatura externa. La dirección por defecto 100000
Tiempo de ciclo del relé	Establece el tiempo de ciclo de relé permitido (Rango 5-3600 segundos, por defecto 5 segundos)
Calefacción PID	Activa o desactiva la calefacción PID (recomendado sólo para usuarios avanzados)
Coeficiente PID P	Introduce el coeficiente PID proporcional deseado (por defecto 0,250)
Coeficiente PID I	Introducir el coeficiente PID integral deseado (por defecto 0.0100)
Coeficiente PID D	Introduzca el coeficiente PID derivativo deseado (por defecto 0,0750)
Olvidar configuración WiFi	Olvida la configuración WiFi existente
Desactivar/Habilitar WiFi	Desactiva o Activa WiFi (si desea no utilizar el RAPT Portal)
Borrar registro	Borra el registro de RAPT Portal (véase Resolución de problemas)
Alarma Temp. baja Baja	Esta es la temperatura por debajo de la cual sonará una alarma (por defecto -10°C)
Alarma Temp. Alta	Esta es la temperatura por encima de la cual sonará una alarma (por defecto 110°C)
Buscar actualizaciones OTA	Compruebe y descargue manualmente cualquier actualización de firmware disponible



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

Desplácese hasta el ajuste avanzado que desee modificar y pulse Seleccionar (Q). A continuación, utilice la flecha hacia arriba o hacia abajo para ajustar el valor de la configuración.

## Bluetooth

En primer lugar, es necesario activar Bluetooth en el menú Configuración (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. Elija 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 que el dispositivo está vinculado, 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.

También se mostrará la temperatura de la sonda interna.

**NOTA:** Es completamente normal que haya una variación de temperatura entre la sonda integrada y la sonda RAPT habilitada para Bluetooth. Esto se debe a que la sonda Bluetooth mide directamente la temperatura del macerado y la sonda integrada mide la temperatura de la sonda montada cerca de los elementos del RAPT Gen 4 BrewZilla.

El diferencial de sonda permitido establece el diferencial de temperatura permitido entre *el punto de consigna* deseado y la temperatura *actual* de la *sonda integrada*. La calefacción se desactiva temporalmente si se supera este diferencial. El diferencial por defecto es de 2°C.

Este diferencial puede modificarse en el menú Ajustes. Si se supera el diferencial de temperatura, el RAPT Gen 4 BrewZilla suspenderá el calentamiento hasta que se reduzca el diferencial.



La leyenda DIFF OVERRIDE también se mostrará cuando la pantalla esté en modo de gráfico desactivado.

El RAPT Gen 4 BrewZilla suspenderá el calentamiento activo y lo reanudará cuando sea necesario, sin necesidad de intervención. Una vez reducido el diferencial, el calentamiento continuará normalmente.

Es posible aprovechar estos ajustes junto con el [termómetro Bluetooth RAPT](#) para mantener un control extremadamente preciso sobre todos los aspectos del proceso de elaboración de cerveza.

En la mayoría de las cervecerías "todo en uno", la temperatura se controla mediante una sonda de temperatura integrada, normalmente en la base de la caldera. Por lo tanto, generalmente habrá un gradiente de temperatura en todo el macerado. Si el cervecero desea aumentar la temperatura del macerado, esto puede llevar bastante tiempo debido a las pérdidas de calor, etc.

Para un macerado típico, el ajuste de un diferencial de sensor permitido pequeño al *mantener* la temperatura y un diferencial de sensor permitido más alto al *aumentar* la temperatura del macerado permitirá transiciones más rápidas entre los pasos del macerado y un control más fino de la temperatura cuando se alcance la temperatura deseada. Combinando esto con un control muy preciso de los ajustes de potencia, es posible conseguir un control preciso y sensible de la temperatura del macerado durante todo el proceso de elaboración.

El uso de Perfiles avanzados en el Portal RAPT permite automatizar casi por completo este potente control.

## Diagnóstico

El menú Diagnóstico contiene información sobre el RAPT Gen 4 BrewZilla. 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.

## Accesorios recomendados

### Termómetro Bluetooth RAPT

El nuevo termómetro Bluetooth puede conectarse a su BrewZilla Gen 4, Controlador de Temperatura RAPT, Cámara de Fermentación RAPT y registrar esos datos de temperatura y manipular perfiles de fermentación/cervecería y destilación en el Portal RAPT

(<https://app.rapt.io/>). Esto reduce en gran medida la necesidad de escribir a mano los registros de su día de cocción, ya que todo se hace automáticamente. El portal RAPT también le permite ver todas las infusiones que ha realizado en el pasado con las temperaturas registradas de la sonda de la unidad principal y de este termómetro digital.

sonda de la unidad principal y este termómetro digital. Esta unidad también se puede configurar para recibir notificaciones push en su teléfono móvil de cuándo sparge por ejemplo.

Junto con esta facilidad de acceso y control. El RAPT BrewZilla también le permitirá personalizar completamente su día de elaboración de cerveza con perfiles ajustados específicamente a su estilo de elaboración o a su receta.

([Nº de pieza KL24334](#))

### Plato intercambiador de calor BrewZilla de 35L (HED)

El [plato intercambiador de calor \(HED\)](#) es una mejora opcional que se puede instalar en la rejilla perforada del falso fondo. Su función es redirigir el flujo de mosto, lo que permite un mayor tiempo de contacto con los elementos cóncavos ocultos y, por lo tanto, tiempos de calentamiento más rápidos.

([Nº de pieza KL29353](#))



### Chaqueta / Parka de neopreno (con cubierta del brazo de recirculación)

Si usted elabora cerveza en lugares fríos o ventosos, una chaqueta de neopreno es una compra obligada para ayudar a acelerar los tiempos de calentamiento y mantener la temperatura del macerado con facilidad. ¡No pierda ese calor en la atmósfera!

([Nº de pieza KL24365](#))



### Tubo de silicona

Los tubos de silicona son ideales para transferir el mosto de la unidad BrewZilla al fermentador o a un cubo caliente. Recomendamos tubos de silicona de alta resistencia con un diámetro interior de 12,5 mm y un diámetro exterior de 18,5 mm. Este tubo de silicona no contiene plastificantes, por lo que no contiene BPA. También es adecuado para temperaturas de hasta 200C por lo que es adecuado para la transferencia de mosto caliente. Lamentablemente, los tubos de silicona son más caros que los de vinilo (PVC), pero son más adecuados para esta aplicación.

([Referencia KL06873](#))



## StellarClean

(Powerful Brewery Wash - PBW) es un detergente alcalino tamponado que ha demostrado ser más que un sustituto eficaz de los limpiadores de sosa cáustica. Gracias a su exclusiva formulación de tampones y álcalis suaves, no daña la piel ni los metales blandos, como el acero inoxidable y el aluminio, ni los metales no féreos. Gracias a su exclusiva formulación de tampones y álcalis suaves, no daña la piel ni los metales blandos, como el acero inoxidable y el aluminio, ni los metales no féreos. StellarClean utiliza oxígeno activo para penetrar en la suciedad carbonosa o proteínica y no se ve afectado por el agua dura. Funciona mejor con agua tibia a caliente. Requiere ser aclarado con agua a la misma temperatura una vez finalizada la limpieza.

(Nº de pieza [KL05494](#))



## StellarSan

El desinfectante de mezcla de ácido fosfórico se puede utilizar para pasivar los componentes internos de la BrewZilla y devolverles su acabado brillante original. Recomendamos aplicar un poco sin diluir en un trapo y frotar las partes internas. Dejar actuar durante 30 minutos y aclarar con agua fría hasta que desaparezca la espuma. No es necesario esterilizar la BrewZilla antes de usarla, ya que la acción de ebullición del recipiente

matará cualquier bacteria dañina. Pero se puede hacer para garantizar que el mantenimiento del acero inoxidable esté lo más protegido posible.

También es un gran desinfectante para cualquier equipo que entre en contacto con la cerveza fermentada. Por ejemplo, la pala de maceración si añade gelatina / dextrosa para clarificar / cebar y agitar el recipiente.

(Nº de pieza [KL05494](#))



## Paleta de maceración inoxidable

Estas palas de amasar inoxidables de mango largo. Ideales para sacar bolas de masa y ayudar a igualar el calor del macerado al remover.



(Nº de pieza [KL03810](#))

## Refractómetro con luz

Un refractómetro es una herramienta fantástica para tomar lecturas instantáneas de la gravedad del mosto caliente. Esta herramienta le ayudará a optimizar su sparging. Si quieres recoger el máximo de azúcares de tu tubo de malta, puedes seguir spargeando en el tubo de malta hasta que el mosto que cae por la parte inferior del tubo de malta alcance 1,010. Esta herramienta es significativamente mejor que los hidrómetros ya que dan una lectura más rápida sin tener que calibrar la lectura en base a

(Nº de pieza [KL07344](#))

**Now With LED**

**Handy Light**



## EXTRA LONG HEAVY DUTY GLOVES



## Guantes de limpieza extra largos y resistentes para cervecerías

Estos guantes de gran resistencia son ideales para manipular productos químicos y también para agarrar objetos cubiertos de mosto caliente. Tienen mangas largas y son perfectos para elaborar cerveza con ellos.

(Nº de pieza [KL05289](#))



## Balanzas de lúpulo / Balanzas de sal cervecera

Medir pequeñas cantidades de lúpulo para su cerveza puede ser bastante difícil sin las herramientas necesarias. Lo mismo ocurre con la medición de cantidades aún más pequeñas de sales cerveceras. Recomendamos encarecidamente unas balanzas de joyería para facilitar estas mediciones.

([Nº de pieza KL20114](#))



## Suscripción a BrewFather

Si hay algo sin lo que no pueden pasar muchos cerveceros caseros, es un software de elaboración de cerveza para encontrar inspiración para recetas, crear tus propias recetas, química del agua, calculadoras de elaboración de cerveza y suficientes funciones para registrar cada paso de tu jornada de elaboración de cerveza con tus notas añadidas.

([Nº de pieza brewfather-subscription](#))



## Usuarios intermedios / avanzados Accesorios

### Tanque de licor caliente DigiBoil de 35L (HLT)

Utilizado principalmente para el sparging. El uso de un HLT le permitirá enjuagar su macerado en posición elevada con agua de 76°C a 80°C. Lavar esos dulces bocados azucarados del grano malteado y meterlos en la caldera. Con una jarra de 5 litros y guantes suele ser suficiente.

*Es como lavarse las manos cubiertas de caramelo, sí, se quita con agua fría. Pero se quitará más rápido y con menos agua si estuviera caliente.*

#showerthought

(Nº de pieza [KL07252](#))



### Medidor digital de pH

Si has llegado hasta aquí en el manual, es que quieres sacar el máximo partido a la elaboración de cerveza. Conocer cada detalle individual de su infusión y cómo mejorarla. Una parte importante de la elaboración de cerveza es el pH del macerado y, para algunos cerveceros, el pH final antes y después de la fermentación. Especialmente si se elaboran cervezas ácidas.

(Nº de pieza [KL04169](#))



## Ácido fosfórico 85

Ajuste su pH en conjunción con el medidor de pH y tal vez BrewFather / Brewing Calculators para saber cuánto añadir. El ácido fosfórico es nuestro medio preferido para acidificar el pH en el proceso de elaboración de la cerveza.

(Nº de pieza [KL05364](#))



## Filtro de ósmosis inversa

Para aquellos que se adentran en la madriguera del conejo y quieren empezar con un lienzo en blanco. O simplemente su suministro de agua cambia de sabor

/ concentración de minerales constantemente. Tener un suministro de agua fresca de ósmosis inversa o filtrada por usted mismo es una gran ventaja para una elaboración de cerveza de calidad repetible.

(Nº de pieza [KL15141](#))



## Actualizaciones de refrigeración

Si usted está buscando para reforzar su arsenal de equipos de elaboración de la cerveza, el lado de refrigeración es una gran para sintonizar con la forma de elaboración de la cerveza y lo que quiere de su elaboración de la cerveza configurar. Hay tres alternativas a la bobina de enfriamiento de valores. De izquierda a derecha, el [enfriador de trenzadocontraflujo](#) [enfriador de contraflujo Coolossus](#), [el enfriador de placas Chillout](#) y el , muy resistente a los productos químicos.

[KL02035](#)



[KL10977](#)



[KL08747](#)



## Also Compatible with

# alcoengine

### Accesorios de Destilación



#### Tapa de Destilación para BrewZilla 35L (agujero de 47mm)

Con este práctico accesorio podrá acoplar un alambique AlcoEngine Pot o Reflux a su BrewZilla 35L o DigiBoil 35L.

(Nº de pieza [KL03483](#))



#### Alambique AlcoEngine Pot

Un destilador de olla puro se utiliza cuando desea que el sabor de la colada salga a relucir. Por ejemplo, si fermenta frutas o granos, permitirá que parte de ese sabor entre en su destilado.

Si utiliza un alambique de reflujo, acabará obteniendo un vodka puro y sin sabor a sus bebidas con el Destilador AlcoEngine.

Construido totalmente en cobre para una mayor suavidad de sabor, viene con un termómetro digital y es muy fácil de utilizar.

(Referencia [KL04633](#))





## Alambique de Reflujo AlcoEngine

El Spirit Maker es la base de la destilación de alcohol neutro puro gracias a su facilidad de uso, sus increíbles funciones y su sólida fiabilidad. Incluso cuando nuestros competidores intentan alcanzarnos, las tecnologías y características incorporadas en este diseño mantienen nuestro destilador de alcohol casero años por delante de la tendencia de la destilación casera DIY.

### ***El alambique más fácil de usar - Esa es nuestra garantía***

Este diseño a prueba de balas es tan fácil de utilizar que le garantizamos que obtendrá un gran destilado en muy poco tiempo. Todo lo que tiene que hacer es asegurarse de que el agua/refrigerante fluye a través del cabezal y todo lo demás se hará solo.

(Nº de pieza [KL04640](#))



## Soporte

Por favor, únete a las páginas de Facebook del Grupo de Usuarios de RAPT y del Grupo Comunitario de KegLand Home Brew para obtener ayuda sobre cómo utilizar tu BrewZilla, recetas o consejos y trucos. Si necesita soporte de hardware, póngase en contacto con su distribuidor BrewZilla más cercano.

## Garantía (Australia)

El BrewZilla 35L & 65L Generación 4.0 tiene una garantía de 3 años cuando se vende en Australia.

Para presentar una reclamación de garantía en Australia, envíe toda la información visual de apoyo y una descripción detallada de su problema a [beer@kegland.com.au](mailto:beer@kegland.com.au)

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

*Para conocer todos los términos y condiciones, visite nuestro sitio web aquí -> [Términos y condiciones](#)*