BrewZilla 35L – Generasjon 4 Bruksanvisning

KegLand Distribusjon PTY LTD

www.KegLand.com.au

Innhold

ADVARSLER - VIKTIG INFORMASJON! 4

Sjekkliste for deler 5

Digital temperaturregulator 7

Registrere BrewZilla på RAPT Portal 8

1.Registrer deg for en RAPT-konto 8

2. Koble BrewZilla til Wi-Fi-nettverket ditt 8

3. Registrer BrewZilla på kontoen din på RAPT Cloud 8

Ekstern drift via RAPT Portal 9

Digital kontroller montering 10

Justere vinkelen på den digitale kontrolleren 10

Perforert falsk bunninstallasjon 11

Kjele Montering 12

kran montering og installasjon 12

Legge slanger til T-stykket til kranen før pumpen 14

Maltrør montering 16

Montering av maltrørhåndtaket 17

Drift av BrewZilla ved hjelp av den digitale kontrolleren 18

Aktivere/deaktivere diagram 18

Justere måltemperatur 18

Slå pumpen på/av 18

Justere pumpens driftssyklus (prosent) 18

Justere varmeeffekten 19

Mesking 20

Sirkuleringsarm montering 21

Mesketemperatur avlesing 22

Koking 25

Oppkok temperaturavlesning 25
Kjøling 26
Koble spiralkjøleren til en hageslange (anbefales) 26
Koble spiralkjøleren til BrewZilla-pumpen – Ice Bath (valgfritt) 27
Hot Cubing 28
Rengjøring 29
Rengjøring etter brygging 29
Rengjøring og vedlikehold av pumpen 30
Feilsøking registrering og telemetri 31
Finn ut om BrewZilla er koblet til Wi-Fi og kontroller signalstyrken 31
Registrer BrewZilla-kontrolleren på nytt 31
Oppdaterer firmware 32
Kalibrering av temperaturprobe 33
PID Temperaturkontroll 33
Vis forklaring om ikoner 34
Standardinnstillinger 34

ADVARSLER - VIKTIG INFORMASJON!

1. Les hele dette instruksjonsarket før du bruker BrewZilla-enheten. Hvis du er usikker på noen del av å bruke dette bryggeriet, kan du se YouTube-videoene vi har laget, eller kontakte din lokale distributør.

2. Hvis BrewZilla er skadet på noen måte, må du ikke bruke den. Kontakt din lokale distributør.

3. Slå ALDRI på pumpen eller slå på apparatet uten at resirkuleringsarmen er ordentlig tilkoblet. Hvis du ikke passer til denne armen, kan du være i fare for å sprøyte varm urte i luften og forårsake skade.

4. Ikke la pumpen tørke i lengre perioder. Dette kan skade pumpen.

5. Løft ALDRI BrewZilla når den er helt full, vi oppfordrer deg på det sterkeste til å bruke en slange til å fylle enheten. Bruk pumpen eller kuleventilen til å overføre urten. Løfting av en tung/varm BrewZilla kan føre til alvorlig skade.

6. Hvis resirkuleringsarmen på noe tidspunkt ikke er montert og/eller må fjernes, må du alltid sørge for at kuleventilen er slått av. Se avsnittet om resirkuleringsarmenhet.

7. Ikke kok tørr. Ikke strøm til apparatet eller start en profil fra RAPT-portalen hvis det er mindre enn 4 liter væske i kjelen. Dette er minimum fyllnivå.

8. Før ALDRI en hageslange eller nettvann ned i pumpeinntaket eller resirkuleringsrøret, da du risikerer å skru av silikonslangen på undersiden av bryggeriet.

9. Bruk kun de anbefalte rengjøringsmidlene og renseproduktene som er oppført i avsnittet om anbefalt tilbehør. Bruk av kjemikalier som ikke er testet eller anbefalt på BrewZilla kan føre til permanent skade og ugyldig garanti. Hvis du trenger ytterligere hjelp med kjemisk kompatibilitet, kan du kontakte

   beer@kegland.com.au

Sjekkliste for deler

- ☐ **BrewZilla Gen 4 Enhet med pumpe**
  - ☐ Kuleventil
  - ☐ Avtakbar Strømkabel
- ☐ **Glasslokk Med hull for resirkulering**
  - ☐ 2 x Håndtak i Rustfritt Stål
- ☐ **Kjølespiral**
- ☐ **Camlock han sirkuleringsarm Forlengelse**
  - ☐ Hvit camlock silikonpakning for Camlock hun
  - ☐ Silikonslange for sirkuleringsarm
- ☐ **Brewzilla Gen 4 Kjele Perforert silbunn**
  - ☐ Krok for silbunn -
- ☐ **Meskekar montering**
  - ☐ Malt Rør
  - ☐ Håndtak
  - ☐ Silbunn
  - ☐ Siltopp
- ☐ **BrewZilla Gen 4 RAPT Wi-Fi Controller**
  - ☐ 8 pin strømkabel for BrewZilla Wi-Fi-kontroller

Gen 4.0 BrewZilla er et komplett alt-i-ett, hjemmebryggings-system for de som ønsker å ta det første skrittet i all-grain brygging eller bare vil oppgradere systemet sitt slik at de kan ha full kontroll over batchen fra start til slutt ved hjelp av Wi-Fi-tilkobling.

Gen 4.0 BrewZilla kan brukes uten Wi-Fi-tilkobling ved hjelp av den avtakbare kontrolleren, slik at temperaturtrinnene kan stilles inn og pumpen betjenes manuelt gjennom kontrolleren. For å bruke hele spekteret av funksjoner i Gen 4.0 BrewZilla vil vi imidlertid anbefale å koble kontrolleren til Wi-Fi og registrere den på RAPT-portalen.

Denne portalen lar deg spore, registrere og overvåke bryggene dine på nettet og kontrollere bryggeriet ditt eksternt gjennom en Wi-Fi-tilkoblet enhet.

RAPT-portalen gir deg full fjernkontroll over bryggeriet ditt og gjør hele bryggeprosessen enklere med muligheten til å forhåndsvarme meskevannet eksternt eller sette opp push-varsler for humle eller andre tilsettniger, ingen flere mobiltimere eller håndskrevne notater. Alt kontrollert og logget enkelt gjennom portalen.

Det er raskt og enkelt å registrere BrewZilla Gen 4.0 på RAPT-portalen og krever at trinnene nedenfor følges. Hvis du bare har tenkt å bruke kontrolleren manuelt, hopper du videre til monteringsinstruksjonene.

Digital temperaturregulator

Registrere BrewZilla på RAPT-portalen

For å bruke Wi-Fi-tilkoblingen til BrewZilla RAPT-kontrolleren må du registrere deg for en konto på RAPT-portalen. Dette vil tillate deg å importere oppskrifter fra RAPT-portalen direkte til BrewZilla RAPT-kontrolleren og kontrollere BrewZilla direkte fra RAPT-portalen ved hjelp av din Wi-Fi-aktiverte enhet.

1. Registrer deg for en RAPT-konto

1. Registrer deg for en konto på RAPT-portalen på følgende adresse: https://app.rapt.io/

2. Når du har registrert deg, logger du på kontoen din på RAPT-portalen

2. Koble BrewZilla til Wi-Fi-nettverket ditt

1. Koble BrewZilla Gen 4.0-kjelen til strøm ved hjelp av den medfølgende avtakbare 240V strøm-kabel.

2. Koble BrewZilla Wi-Fi-kontrolleren til kjelen ved hjelp av den medfølgende 8-pin strømkabelen.

3. Åpne Wi-Fi-innstillingene på smarttelefonen eller nettbrettet, og koble til Kegland RAPT Wi-Fi Access Point ved hjelp av Wi-Fi-navnet og passordet som vises på BrewZilla Wi-Fi-kontrolleren.

4. Smarttelefonen eller nettbrettet bør bli bedt om å logge på nettverket til BrewZilla når du kobler til Wi-Fi-nettverket. Ved å klikke på denne ledeteksten åpnes RAPT Captive Portal. Hvis du ikke blir bedt om å logge på nettverket til BrewZilla via smarttelefonen eller nettbrettet, åpner du Wi-Fi-innstillingene og velger RAPT Wi-Fi Network igjen for å åpne RAPT Captive Portal.

5. Velg Wi-Fi-nettverket ditt, skriv inn Wi-Fi-passordet ditt og velg **Join**. Dette vil koble BrewZilla-kontrolleren til Wi-Fi-nettverket ditt.

   Hvis BrewZilla har blitt koblet til Wi-Fi-nettverket ditt, vil et Wi-Fi-symbol være til stede øverst til venstre på BrewZilla-skjermen.

3. Registrer BrewZilla på kontoen din på RAPT Cloud

1. Når BrewZilla-kontrolleren er koblet til Wi-Fi-nettverket, angir du innstillingene ved å trykke på **Select** på kontrolleren og velge **Register Device**. En **Mac-adresse** og **valideringskode** vises deretter på enheten. Skriv ned begge disse. Du må oppgi MAC-adressen og valideringskoden senere på RAPT Cloud for å registrere enheten din.

2. Logg inn på RAPT-portalen (https://app.rapt.io/) på en enhet som er koblet til det samme Wi-Fi-nettverket som BrewZilla-kontrolleren du registrerer.

3. Velg **Add New Device** i RAPT-portalen. Velg **BrewZilla** fra rullegardinmenyen. Velg **Next** etter at du har forsikret deg om at BrewZilla-kontrolleren er koblet til Wi-Fi-nettverket ditt som ovenfor.

4. Skriv inn MAC-adressen og valideringskoden når du blir bedt om det i de obligatoriske feltene, og velg deretter **Next**.

5. Gratulerer! BrewZilla-kontrolleren er koblet til Wi-Fi og registrert på RAPT-portalen din, og BrewZilla kan nå styres gjennom RAPT-portalen.

Ekstern drift via RAPT-portalen

Bryggeriet kan styres via en profil generert i RAPT-portalen. Når du har registrert enheten din på RAPT-portalen, velger du **Profiles** og **Create New Profile**. Legg deretter til profiltrinnene dine som Strike, mash, mash-out, sparge, boil etc. Når du har laget profilen din, velger du enten **Send profile to Device** fra profilmenyen eller **Start profil Session** på dashbordet for å sende profilen til BrewZilla-kontrolleren. Når profilen er sendt til enheten, vil den automatisk gi strøm til enheten og starte profilen.

Du må fortsatt slå pumpen på/av på kontrolleren og justere varmeeffekten og pumpeutgangsprosenten (om nødvendig) manuelt på kontrolleren.

For instruksjoner om å kontrollere bryggeriet manuelt via temperaturregulatoren, inkludert justering av innstilt temperatur, juster varmeeffekt og pumpeutgangsprosent, se deretter BrewZillas drift via temperaturregulatoren.

Digital Controller montering

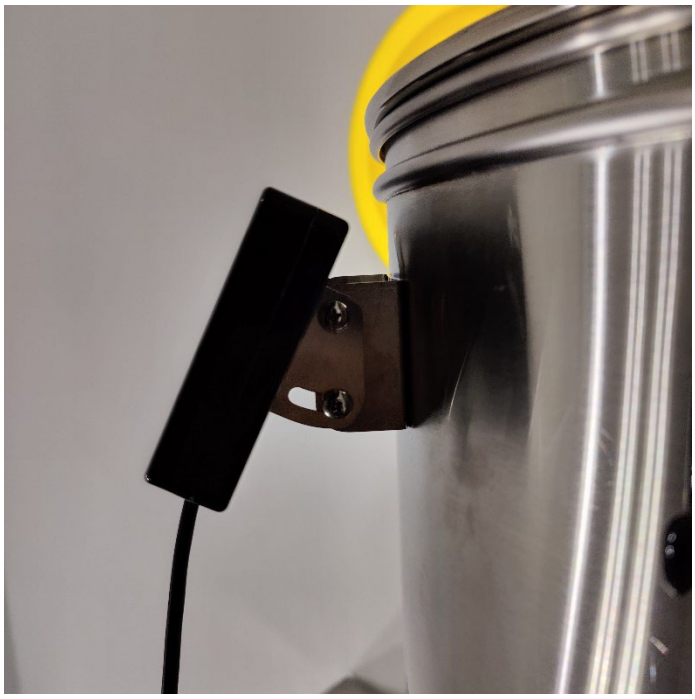
BrewZilla Digital Controller er montert i en posisjon øverst på kjelen med en vipperamme slik at du kan justere vinkelen på skjermen avhengig av høyden din, noe som forbedrer systemets generelle ergonomi.

Når du skal montere den digitale kontrolleren på kjelen, skyver du kontrolleren på braketten ved hjelp av sporene som er støpt på baksiden av kontrollerhuset.

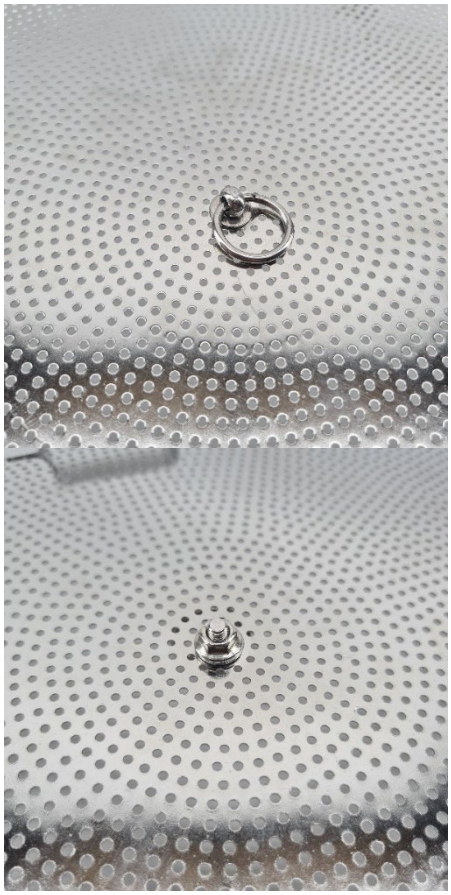
Justere vinkelen på den digitale kontrolleren

For å justere vinkelen på skjermen løsner du de to boltene som holder braketten på plass på kjelen. Juster deretter vinkelen på braketten til ønsket vinkel og stram boltene for å holde braketten i denne posisjonen.

Tips: Hvis du trenger en større vinkel for den digitale kontrolleren, kan monteringsbraketten hviles på bolten som vist nedenfor til høyre.



Perforert silbunn installasjon



BrewZilla Gen 4.0 inkluderer en perforert silbunn. Denne silbunnen er designet for å forhindre at pumpen din trekker inn mer enn 95% av faste stoffer som humlepellets. Den er IKKE designet slik at du kan ha korn direkte på denne bunnen og er ikke designet for å holde vekten av kornet. silbunnen øker betydelig driften av BrewZilla, og det anbefales å alltid bruke den om pumpen skal brukes.

Silbunnen har ben som høyner den ca 14mm over bunnen av kuppelen på kjelen, slik at all væske som kommer ut i pumpen eller ut via kuleventilen vil bli filtrert av denne skjermen.

For å løfte ut silbunnen kan du montere øyebolten i midten av silbunnen. Alle delene er inkludert.

TIPS: Trykk ned silbunnen på den ene siden, og så dra opp silbunnen med øyebolten.

Kjele montering

Kran Montering og installasjon

BrewZilla leveres med kran montert, men ikke montert på kjelen for å minimere risikoen for skade i transport.

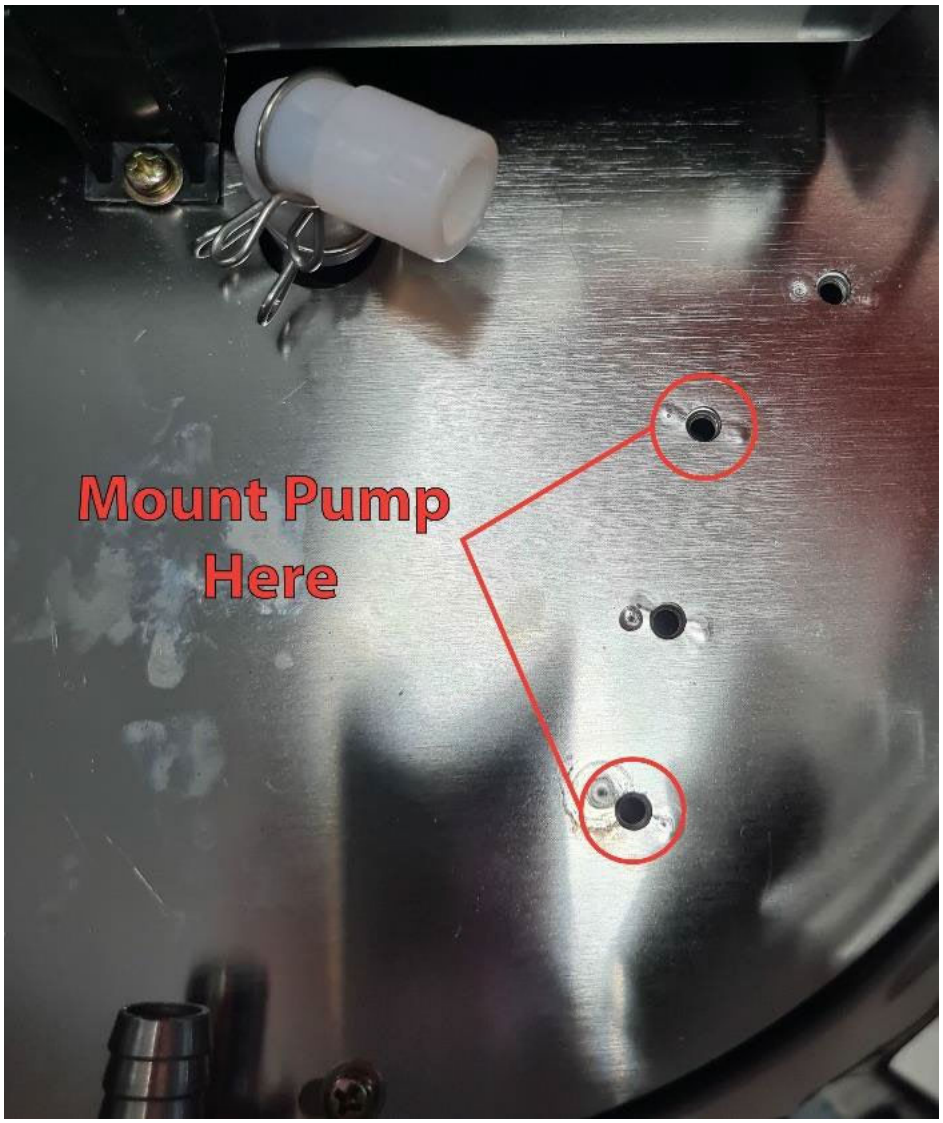
Skru av sekskantmutteren og holdemutteren fra kranen. Skyv slangenippelen med pakning inn i kranen og sørg for at silikontetningen er på kran-siden før installasjon.

Snu deretter BrewZilla opp ned og sett kranens gjenger gjennom det forborede hullet i kjelen. Fest kranen på innsiden av kjelen ved hjelp av sekskantmutteren og fest slangenippelen på plass ved å stramme holdermutteren på gjengene.

Skyv den løse silikonslangen fra pumpen over slangenippelen på kranen og fest den med slangeklemmen.

Slangemontering til T-stykket til kran før pumpen

Slangene på undersiden av BrewZilla Gen 4.0 kan endres slik at vørteren går til kranen før den kommer inn i 6W-pumpen. Dette er praktisk, da det gjør at kjelen kan dreneres gjennom kranen selv om du har blokkering i pumpen. For å oppnå dette må du først flytte pumpens posisjon som vist nedenfor.



Endre deretter slangene som vist nedenfor, slik at tee-stykket fra kjeleuttaket splittes til kranen før det når pumpeinntaket.

Pass på at det ikke er noen knekk eller vridninger på silikonslangene som kan hindre væskestrømmen. Hvis det er en knekk, kan dette føre til at trykket bygger seg opp og slangen til slutt sprekker.

Maltrør montering

Maltrøret er kurven som sitter inne i kjelen og holder kornet ditt under mesking og skylling.

Den består av maltrørkroppen, en perforert silbunn og en perforert toppsil. BrewZilla gen 4 krever ingen overløpsrør, og derfor har maltrørbunnen og toppskjermene ingen hull for rør.

Bare sett den perforerte silbunnen inn i maltrørkroppen til den er i flukt med bunnen av maltrøret. Den perforerte toppskjermen legges til maltrøret etter at alt kornet ditt er lagt i maltrøret ditt under mesketrinnet.

Merk: Bruk av perforert toppsil er valgfritt. Systemet kan brukes uten det hvis du foretrekker å røre forsiktig i mesken, men det bør brukes under skylling for å spre skyllevannet og forhindre kanalisering som kan redusere effektiviteten.

Montering av maltrørhåndtaket

Vi anbefaler at du installerer maltrørhåndtaket før du legger til korn- og maltrøret i BrewZilla.

For å plassere til håndtaket, må du mate den ene enden av håndtaket gjennom ett av hullene i maltrøret. Skyv håndtaket inn på den ene siden langt nok til at du har nok klaring på den andre siden til å mate håndtaket inn i det motsatte hullet.

Når håndtaket er montert, kan du enkelt løfte/manøvrere maltrøret.

Gen 4 Malt Pipe har nå ekstra trinn med føtter monterer halvveis opp maltrøret.

Bruk av BrewZilla ved hjelp av den digitale kontrolleren

Gen 4.0 BrewZilla kan styres ved hjelp av knappene på den digitale kontrolleren eller gjennom RAPT-portalen.

Hvis du ikke har tenkt å koble enheten til RAPT-portalen og derfor ikke vil bruke Wi-Fi-funksjonaliteten til kontrolleren, kan du velge å kontrollere bryggeriet bare ved hjelp av den digitale kontrolleren. For å fjerne instruksjonene som ber deg om å registrere enheten din til RAPT-portalen, må du deaktivere Wi-Fi i innstillingene til kontrolleren. For å gjøre dette, trykk på **Select** for å gå inn i menyen , velg **Settings**, naviger deretter ved hjelp av pilene til **Disable Wi-Fi Settings** , trykk på **Select** for å deaktivere Wi-Fi, og kontrolleren vil deretter starte på nytt.

Aktiver/deaktiver diagram

BrewZilla Gen 4.0-kontrolleren viser som standard en graf over temperatur kontra tid. Hvis du foretrekker en forenklet nummervisning, kan du enkelt endre dette ved å fjerne merket for **Show graph** i **Settings**.

Justere temperaturmål

Trykk på **Return**-knappen til **Target temperature** er uthevet, og bruk deretter pil opp eller pil ned for å endre temperaturmålet. BrewZilla vil bare begynne oppvarmingen når enheten har blitt strømførende ved å trykke på avspillingsknappen. ***Advarsel: Ikke trykk på play for å gi strøm til apparatet hvis det ikke er væske i det.***

Slå pumpen på/av

Trykk på pumpeknappen for å slå pumpen på/av. Pumpeteksten vil bli farget lyseblå når pumpen er satt til PÅ og farget grå når den er satt til AV. Pumpen begynner først å gå når enheten er strømførende ved å trykke på avspillingsknappen. ***Advarsel: Ikke trykk på play for å energisere enheten hvis det ikke er væske i det, dette vil føre til at pumpen går tørr og kan skade pumpen.***

Justere pumpens hastighet (prosent)

Det anbefales å kontrollere pumpehastigheten ved å justere via displayet, fremfor å bruke kuleventilen på sirkulasjonsarmen. På denne måten får du en pålitelig data av meskeprosessen som du kan gjenskape ved et senere brygg.

For å justere pumpens hastighet, hold inne Tilbake-knappen til pumpeprosenten er uthevet, og bruk deretter pil opp eller pil ned for å endre hastighet.

Alternativt kan du holde pumpeknappen inne mens du trykker på opp- eller nedpilene for å justere hastigheten.

Justere varmeeffekten

Trykk på Retur-knappen til varmeprosenten er uthevet, og bruk deretter pil opp eller pil ned for å endre varmeeffekten.

Hvis du har PID deaktivert, er det best å sette varmeeffekten til mellom 30-40% under mesking for at temperaturen ikke skal overstige den innstilte temperaturen.

Ut av esken pleie instruksjoner:

Vi på KegLand liker å kjøre 20L vann med 3 scoops av StellarOxy ved 80°C (176°F) i 15 minutter når du pakker ut en ny enhet for testing.
Ved hjelp av våre kraftige bryggehansker og en mikrofiberklut, ville vi tørke av de indre overflatene til BrewZilla og Malt Pipe. Dette bidrar til å kvitte seg med maskineringsolje som kan være til stede på enheten.

Mesking

Når du har montert kjelen, den digitale kontrolleren og maltrøret, er du klar til å legge i korn for å begynne å meske.

Forsikre deg om at du har tilsatt riktig mengde av meskekevann, og at dette vannet varmes opp til riktig innmeskingstemperatur i henhold til oppskriften din. Generelt er innmeskingstemperaturen noen få grader over ønsket meskemperatur.

Legg deretter maltrøret med den nederste perforerte skjermen installert i kjelen, slik at kanten på maltrøret hviler på trådstøttene som er nestet i sporet øverst på kjelen.

Du kan deretter helle malten i meskerøret. Maltrøret er designet for å ta opptil 11. 5 kg korn, men i de fleste oppskrifter vil du sannsynligvis bare bruke 4-5kg.

Det er best å røre kornet med jevne mellomrom mens du heller det inn i maltrøret for å røre ut klumpene (tørre flekker). Når du har lagt til alt kornet, rører du grundig i for å forsikre deg om at alle klumpene er rørt ut. Dette vil ta omtrent 2-5 minutter.

Sett deretter toppskjermen inn i maltrøret slik at den lett hviler på toppen av kornet. Etter at alt kornet er omrørt og toppskjermen satt inn, kan du deretter montere resirkuleringsarmen for å sirkulere under mesking.

Du kan oppleve at temperaturen kan overstige måltemperaturen hvis varmeeffekten er satt til 100%. For å opprettholde en mer stabil mesketemperatur, reduser varmeeffekten til mellom 30-40%. Den nøyaktige strøminnstillingen avhenger imidlertid av en rekke variabler, for eksempel kornmengden, om enheten din har isolasjonskappe eller varmetap fra systemet, gjør at den nøyaktige effekten kan variere.

Sirkulering arm montering

ADVARSEL: Sirkuleringsarmen må monteres når pumpen er i bruk.

Sirkulering bidrar til å oppnå høy meskeeffektivitet ved hjelp av systemet ditt, da det hjelper til med at temperaturen er jevn gjennom hele maltblandingen.

Før du fester sirkuleringsarmen, må du kontrollere om silikonpakningern er på plass i Camlocken (hun). Hvis denne forseglingen har kommet løs eller falt av, vil Camlockene gi en god forsegling, og den vil lekke når pumpen er i bruk.

For å montere sirkuleringsarmen til BrewZilla, løft armene på den camlocken (hun), sett deretter i Camlock (han) og lås Camlock (hun) ved å ta begge armene ned.

Hvis du av en eller annen grunn må rotere resirkuleringsarmen, må du slå av pumpen og justere camlocken til ønsket posisjon og deretter sette camlocken tilbake i låst posisjon før du slår pumpen på igjen.

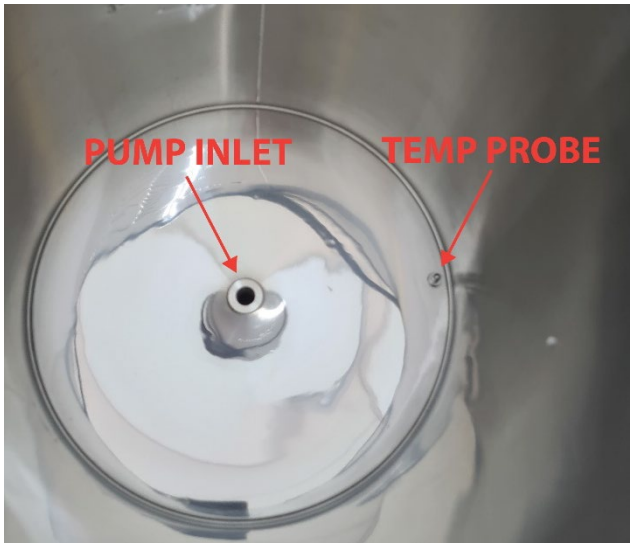
Viktig: Hvis du mesker uten at toppsilen på plass i maltrøret, må du heve silikonslangen på sirkuleringsarmen over maltsengen om du kjører en pumpeeffekt på under 100% og før du slår av pumpen. Dette forhindrer at korn suges opp igjen i sirkuleringsarmen og tilbake i pumpen når pumpen blir slått av.

Meske Temperatur Avlesing

Temperaturen på den digitale kontrolleren leser temperaturen på bunnen av kjelen i nærheten av der elementene er montert. Det er viktig å forstå at dette ikke er kjernetemperaturen til mesken. Hvis du sirkulerer lenge nok, vil mesketemperaturen til slutt være nær den målte temperaturen som vises på den digitale kontrolleren. Når det er sagt hvis du vil øke temperaturen på mesken, er det normalt raskest og enkleste å overskrede ønsket mesketemperatur med noen få grader mens du bruker et sekundært kalibrert termometer i mesken for å ha kontroll på kjernetemperaturen.

Hvis du for eksempel finner ut at du overskreder måltemperaturen under mesking, må du justere varmeeffekten.

Bildet til høyre viser plasseringen av proben. Probeplasseringen er designet slik, da det forhindrer at elementet overopphetes og brenner vørteren ved å ta temperaturen på vørter nærmest elementene. Dette er grunnen til at temperaturen din må være nøyaktig!



BrewZilla inkluderer Ultra Low Watt Density Elements (ULWD), noe som betyr at lysere øl kan brygges uten frykt for karamellisering og brente smaker.

Skylling

Når du har mesket kornet ditt i 60-90 minutter, er det da på tide å skylle kornet. Skylling innebærer å skylle kornsengen med varmt vann for å trekke ut så mye sukker som mulig uten å trekke ut uønskede tanniner.

Bruk maltrørhåndtaket løft maltrøret ut av kjelen og roter 90 grader til du ser føttene til maltrøret ligger over støtteringens. Se bildet nedenfor.

Gen 4 BrewZilla inkluderer et to-trinns maltrør. Dette gir deg muligheten til å løfte maltrøret halvveis opp og støtte det på støtteringen. Dette gjør det mer ergonomisk, noe som gjør det lettere å løfte det tunge maltrøret ut av væsken. Hvis du lager mindre partier, kan det også være å foretrekke å bare heve maltrøret halvveis.

Det anbefales å ha toppskjermen satt inn i maltrøret under skylling for å forhindre kanalisering gjennom kornsengen som kan redusere effektiviteten din

Når maltrøret er hevet over kjelen og støttes av støtteringen, hell deretter varmt vann (ca. 75-80 °C) på toppsilen inne i maltrøret for å skylle kornet og få ut de siste sukkerartene. Denne prosessen vil sannsynligvis ta 5-15 liter vann avhengig av oppskriften din og ønsket OG du prøver å oppnå.

Vi anbefaler på det sterkeste et sekundært apparat for å holde varmt vann for denne prosessen, for eksempel en 35L Digiboil. Hvis ikke, vil varmt vann direkte fra kranen også fungere.

Koking

Koking er et av de siste trinnene for å lage øl i BrewZilla. Bare sett varmeeffekten til 100% og sett måltemperaturen til over 100°C, noe som vil resultere i at elementene forblir på kontinuerlig. Hvis du setter kontrolleren til 100C, kan det hende at elementene slås av i en kort periode når denne temperaturen er truffet. Ideelt sett vil du at elementene skal kjøre med full kraft under hele prosessen.

Når du har nådd kok, tilsett humlene dine i henhold til oppskriften din. En normal kokelengde er 60 minutter, men dette kan variere mellom ølstiler.

Kok temperaturavlesning

Vann vil koke ved 100°C, ved havnivå. Hvis en temperatur på over 100 °C vises på kontrolleren mens vørteren koker, må du kalibrere temperaturproben.

Hvis en temperatur under 100 °C vises på kontrolleren mens vørteren koker og du er på havnivå, må du kalibrere temperaturproben.

Vann ved en temperatur under 100 °C, over havnivå.
Om vørteren koker før displayet viser 100 °C, og du befinner deg mye høyere enn havnivået, sammenligner du den viste temperaturen i displayet med kokepunktet for vann i den høyden du befinner deg i, for å avgjøre om apparatet må kalibreres.

Kjøling

BrewZilla inkluderer en spiralkjøler. Motstrømskjøler kan kjøpes separat, men disse er mer kompliserte å bruke, og de selges som et valgfritt ekstrautstyr.

Spiralkjøleren er enkel å bruke og rengjøre, bare koble hageslangen til hver ende og kjør kaldt vann gjennom kjøleren mens den er nedsenket i vørteren i kjelen.

Hvis du ønsker å spare vann, kan du også koble spiralkjøleren til pumpen på BrewZilla og deretter sette spiralkjøleren i en bøtte med isvann.

Det finnes en rekke valgfrie beslag som enkelt kan brukes til å koble hageslangen eller pumpen til spiralkjøleren som kan kjøpes separat

Koble Spiralkjøleren til en hageslange (anbefales)

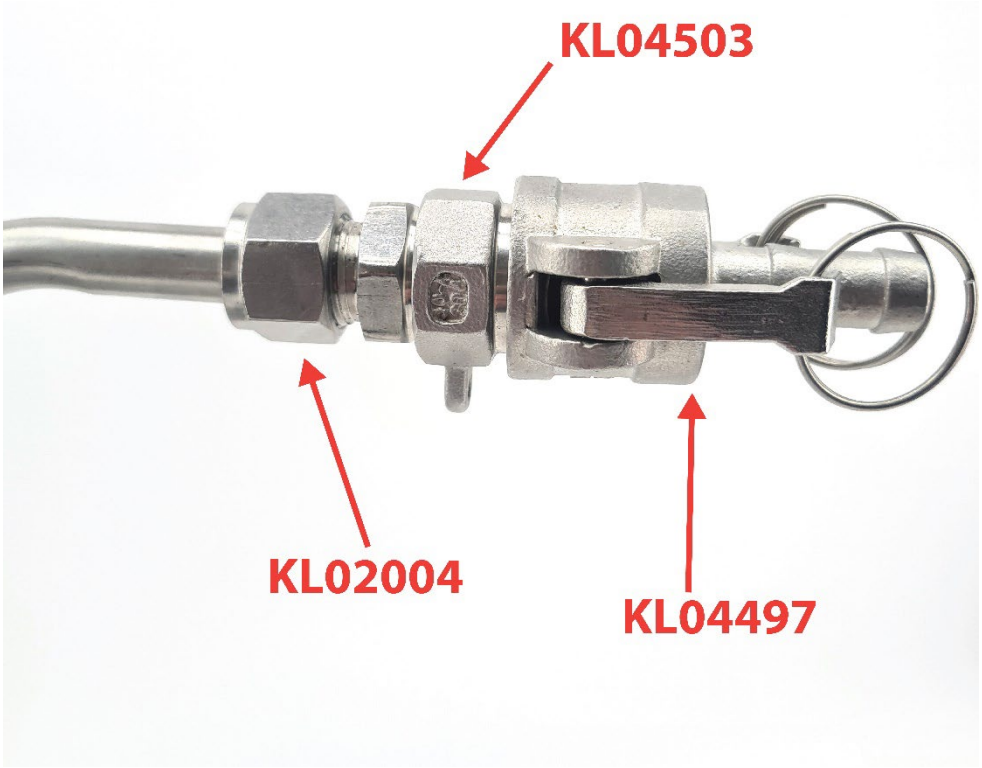
Den enkleste måten å koble en hageslange til spiralkjøleren er å bare skyve hageslangen over spiralkjøleren og feste med en slangeklemme.

For en mer ergonomisk løsning kan du installere klemringskobling og slangekobling på spiralkjøleren. Dette vil gi mulighet til koble raskt til og fra hageslangen ved hjelp av slangekobling til hageslange (gardenakobling)

12,7 mm klemringskobling (KL02004/101341) og hannhageslangebeslag (KL09461/100164) kan kjøpes separat. To av hver kobling vil være nødvendig for å ha en hageslange som passer på hver ende av spiralkjøleren.

Koble spiralkjøleren til BrewZilla-pumpen – Ice Bath (tilleggsutstyr)

Hvis du ønsker å spare vann, kan du enkelt koble spiralkjøleren til pumpen på BrewZilla ved hjelp av 12,7 mm klemringskobling (KL02004/101341) og camlock (KL04503/101644 og KL04497/101643). Kjør litt silikonslange (KL06873/101698) fra sirkuleringsarmen til kjøleren, og kjør deretter silikonslange fra utløpet av kjøleren tilbake til BrewZilla. Disse kompresjonsbeslagene, kamlåsbeslagene og ekstra silikonslange kan kjøpes separat.



Hvis du foretrekker å bruke denne metoden må du sirkulere kokende vørter gjennom kjøleren og tilbake i kjelen i minst 5 minutter for å sikre at spiralen er varm og eventuelle forurensninger som vill gjær eller bakterier blir drept av den kokende vørteren.

Når du har renset kjøleren, plasserer du kjøleren i en bøtte med isvann og bruker kuleventilen på sirkuleringsarmen for å justere gjennomstrømshastigheten. Justering av gjennomstrømshastigheten på sirkuleringsarmen vil endre temperaturen på vørteren ut av kjøleren. Så bruk denne justeringen til å oppnå ønsket temperatur, slik at vørteren har en passende temperatur for gjæring.

Varm cubing

En annen flott metode for å kjøle vørteren din som sparer tid er varm cubing. Hvis du fyller en HDPE Cube eller HDPE Bladder med varm vørter og deretter raskt tar på lokket, vil dette holde vørteren din i et sanitært miljø. Hvis du bruker denne metoden, må du sørge for å rense luft ut av kannen / posen og deretter bare la den stå ved romtemperatur i 24 timer for å kjøle seg ned (helst ut av direkte sollys).

Renhold

Rengjøring etter bryggedag

Gen 4.0 BrewZilla har en kuppelformet bunn med pumpeinntak i senter. Dette gjør det enkelt å tømme all væske fra bryggeriet på slutten av bryggedagen bare ved å åpne springen. Etter at væsken er drenert, skyll deretter for å fjerne eventuell trub fra kjelen. Å tippe enheten opp ned vil kanskje gjøre jobben med å få all trubben ut av kjelen enklere.

Fyll deretter bryggeriet med vann og et godkjent rengjøringsmiddel som PBW i henhold til instruksjonene på pakken. Sett temperaturen på kjelen til 55 °C og fest sirkuleringsarmen. Start enheten og sirkuler med pumpen i 10 minutter. Partikler på veggene av apparatet kan fjernes ved hjelp av en svamp eller klut. Slå deretter av pumpen og koble til kjøleren (om nødvendig) og sirkuler gjennom kjøleren i ytterligere 5 minutter.

Deretter stanser du elementene og pumpen, tøm rengjøringsvæsken og fyll bryggeriet med rent vann. Fest sirkuleringsarmen og trykk på play for å reenergisere enheten og kjør pumpen for å skylle sirkuleringsarmen og repat med kjøleren din (om nødvendig).

Etter at det er skylt, tøm ut vannet og fyll deretter igjen med vann og tilsett et godkjent rensemiddel som Star San i henhold til pakningsinstruksjonene. Sure rensere som Star San hjelper til med å oppløse mineraler som produserer beerstone og bidrar også til å passivisere rustfritt stål. Sirkuler Star San-løsningen gjennom sirkuleringsarmen og kjøleren (om nødvendig). Star San-løsningen kan deretter tømmes klar for neste bryggedag, det krever ingen skylling.

Rengjøring og vedlikehold av pumpen

Generelt krever pumpen ikke demontering etter hver bryggedag, bare sirkulering av rensemiddel gjennom den vil bryte ned og oppløse proteiner, mineraler og evt forurensninger som er tilstede i pumpen.

Pumpen på Gen 4.0 BrewZilla er lett tilgjengelig ved ganske enkelt å snu bryggeriet, hvis du bestemmer deg for at du vil utføre en grundig rengjøring, eller om pumpen din står fast.

Hvis du har en blokkert pumpe, må du kanskje demontere pumpen. For å demontere pumpen, løsne all slange først og skru deretter pumpen ut av bryggeriet. Fjern deretter skruene som holder pumpehodet på, og kontroller pumpehodet for rusk og faste stoffer som kan sitte fast i pumpehodet. Fjern hjulet og kontroller om det er skade eller blokkering som kan hindre at det spinner. Se i pumpehuset og bekreft at det ikke er noen blokkeringer der.

MERK: Før aldri en hageslange ned pumpeinntaket eller resirkuleringsarmen, da dette kan føre til at silikonslangen ødelegges på grunn av det høye trykket.

Feilsøking av registrering og telemetri

Det vises ikke telemetri på RAPT-portalen.

Hvis du har problemer med å motta telemetri eller sende en profil til BrewZilla fra RAPT-portalen, bør du først sjekke at BrewZilla-kontrolleren er koblet til Wi-Fi-nettverket ditt.

Finn ut om BrewZilla er koblet til Wi-Fi og kontroller signalstyrken

For å sjekke at BrewZilla Gen 4.0-kontrolleren er koblet til Wi-Fi-nettverket ditt med god signalstyrke, trykk på 'Velg' og naviger til **Innstillinger** og deretter **Diagnostikk**.

Wi-Fi-styrken vises i denne Diagnose-menyen, og Wi-Fi-nettverket som kontrolleren er koblet til, vises ved siden av wifi AP.

Signalstyrken er representert på en skala fra 0 til -100dbm

Signalstyrke (dBm)	**Hva det betyr**
0 til -30dBm	Maksimalt signal
-50dBm	Utmerket signal
-67dBm	Godt, pålitelig signal
-70dBm	Ok, ikke et sterkt signal
-80dBM	Dårlig, upålitelig signal
-90dBM	Ubrukelig

Registrer BrewZilla-kontrolleren på nytt

Hvis BrewZilla-kontrolleren fortsatt ikke sender telemetri til RAPT-portalen, eller hvis du ikke kan starte en profil eksternt til tross for at du er koblet til Wi-Fi med en god, pålitelig signalstyrke, må du kanskje registrere BrewZilla-kontrolleren på nytt til kontoen din. Hvis du vil registrere BrewZilla-kontrolleren på nytt, sletter du ikke enheten fra RAPT-portalen, i stedet følger du fremgangsmåten nedenfor:

1. På BrewZilla kontrolleren gå inn på **Settings Menu**, og naviger deretter til **Clear registration** og trykk på **select** for å fjerne enhetsregistreringen
2. Åpne RAPT Portal (https://app.rapt.io/) og klikk på redigeringsknappen til BrewZilla-kontrolleren du vil registrere på nytt
3. Gå til **Troubleshooting**-fanen, og velg **Reset Device Authentication**knappen

4. Når du blir bedt om det, skriver du inn den nye valideringskoden som genereres på BrewZilla-kontrolleren, og klikker **Save.** BrewZilla skal nå være registrert

BrewZilla-kontrolleren har sendt telemetri, men sender ikke lenger telemetri

Dette kan oppstå av flere årsaker:

- Kontroller at BrewZilla fortsatt er koblet til Wi-Fi-nettverket ditt.
- Kontroller at BrewZilla er innenfor rekkevidden til Wi-Fi-ruteren.
- Det kan være et avbrudd i nettverket eller internett.
- Det kan være et problem med Wi-Fi-tilkoblingen forårsaket av uvanlige nettverksoppsett eller sikkerhetsinnstillinger for nettverk

Hvis du fortsatt har problemer, kan du kontakte www.olbrygging.no for å få mer hjelp

Oppdaterer firmware

BrewZilla vil automatisk se etter og installere firmwareoppdateringer når den er slått på og koblet til Wi-Fi.

For å sjekke den nyeste firmwareversjonen som er installert på enheten din, trykk på **select** og gå inn på **settings** menyen . Deretter navigerer du til **Diagnostics** , og den installerte firmwareversjonen (**ver**) vises.

Hvis du vil utføre en firmware-oppdatering manuelt, trykker du på **Select** på enheten og går inn i **Settings-**menyen . Naviger deretter til **Check for OTA Update** og trykk på **Select**.

Kalibrering av temperaturprobe

Hvis du finner ut at temperaturproben ikke leser riktig temperatur, for eksempel hvis den leser over 100 °C når den kokes på havnivå, kan en 2-punkts kalibrering utføres.

For å gå inn i 2-punkts kalibreringsmodus, trykk på **Velg** på enheten og gå inn i **Settings-menyen**. Velg deretter **2-point calibration.** Fyll deretter kjelen med isvann og mål temperaturen på vannet ved hjelp av et kalibreringstermometer. Vent til ADC-avlesningen stabiliserer seg så mye som mulig og angi den målte temperaturen på kalibreringspunkt: 1 ved å bruke pil opp eller pil ned. Trykk deretter på **Select** for å stille inn temperatur- og ADC-avlesningen av kalibreringspunkt 1.

Kontrolleren går deretter videre til kalibreringspunkt 2. Tøm kjelen og fyll med varmt eller kokende vann. Vent til ADC-avlesningen stabiliserer seg så mye som mulig og angi den målte temperaturen på kalibreringspunktet: 2 ved å bruke pil opp eller pil ned. Trykk deretter på **Select** for å stille inn temperaturen og ADC-avlesningen av kalibreringspunkt 2.

Bryggeriet ditt skal da være kalibrert.

Vær oppmerksom på at hvis du befinner deg høyt over havnivå, kan det hende at vann når koking før avlesningen viser 100 °C, og hvis dette skjer, kan det hende at kalibrering ikke er nødvendig. Se kokepunktet for vann i din høyde.

PID temperaturkontroll

Gen 4.0 BrewZilla har en innstilling for å aktivere PID-temperaturkontroll. Standardinnstillingene for PID-koeffisientene vises i tabellen Standardinnstillinger. Disse koeffisientene skal fungere godt for å opprettholde meske- og koke temperaturen i en batch med gjærervolum på 23L.

Hvis du brygger et annet gjæringsvolum, for eksempel en liten batch eller en øl med svært høy OG med mye korn, må du kanskje justere disse PID-koeffisientene i henhold til dine spesifikke batchspesifikasjoner.

Forklaring av vis ikoner

IKON	BETYDNING
	Varmeelement på
	Wi-Fi tilkoblet
	Bluetooth aktivert
	PID aktivert

Standardinnstillinger

Innstilling	**Standardverdi**
Temperatursensor	Intern
Vis diagram	Aktivert
Enhetssystem	Metrisk
Zoomenivå	7 Timer
Oppvarming hysterese	1,0 C
Varmeapparat aktivert	Aktivert
Bluetooth aktivert	Ufør
Tillatt sensordiff.	15 C
Tidsavbrudd for sensor	130 sek
Lyder aktivert	Aktivert
NTC-beta	3950 K
NTC ref. temperatur	298,2 K
Syklustid for relé	5 sek
PID-oppvarming	Ufør
PID P-koeffisient	0.250
PID I koeffisient	0.0100
PID D-koeffisient	0.0750
Lav temperatur.	-10 C
Høy temp. alarm	120 C