



## FERMENTATION CHAMBER

**KL15813**

### Bruksanvisning



KegLand Distribusjon PTY LTD

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



**HVIS KJØLESKAPET NETTOPP HAR BLITT FLYTTET, MÅ DU IKKE SLÅ DET PÅ MED MINDRE DET HAR STÅTT OPPREIST I MINST 24 TIMER. LA KJØLESKAPET STÅ OPPREIST I 24 TIMER FØR DU SETTER I STØPSELET. DETTE FOR AT GARANTIEN SKAL GJELDE.**



**CO<sub>2</sub>-GASS KAN VÆRE FARLIG. PASS PÅ AT DU ALLTID BRUKER CO<sub>2</sub> PÅ ET GODT VENTILERT STED.**



**KONTROLLER ALLTID GRUNDIG OM DET ER GASSLEKKASJER NÅR DU HAR KONFIGURERT SYSTEMET.**



**SØRG FOR AT DET ER OVER 100 MM KLARING PÅ BAKSIDEN AV KJØLESKAPET FOR Å FÅ GOD LUFTSTRØM OG VENTILASJON**



**PASS PÅ SÅ DU IKKE KOMMER I KONTAKT MED DEN ÅPNE KALDE PLATEN NÅR DU SETTER INN ELLER FJERNER GJÆRINGSKAR ELLER FAT.**



## Se våre nyttige instruksjonsvideoer på YouTube

Videoinstruksjoner er nå tilgjengelige. KegLand YouTube-kanal (<https://www.youtube.com/KegLand>). Du finner lenken på vår nettside [www.KegLand.com.au](http://www.KegLand.com.au)

Hvis det er noen del av disse videoene du ikke forstår, kan du kontakte din forhandler.

### Innhold

.....	1
ADVARSEL – Viktig INFORMASJON .....	56
Inkluderte deler .....	56
VIS FORKLARINGER .....	66
Graf aktivert6 visningsforklaring.....	67
Graf deaktivert6 visningsforklaring.....	67
Ikonforklaring.....	78
MANUELL DRIFT AV RAPT GJÆRINGSSKAPET .....	78
STILLE INN ØNSKET TEMPERATUR MANUELT .....	78
STARTE EN TEMPERATURPROFIL MANUELT .....	89
DRIFT AV RAPT GJÆRINGSSKAPET GJENNOM RAP NETTSIDE .....	89
KOBLE RAPT GJÆRINGSSKAPET TIL WIFI OG REGISTRER DEG PÅ RAPT NETTSIDE .....	89
1. Registrer deg for en RAPT-konto .....	89
2. Koble RAPT-gjæringsskapet til Wi-Fi.....	99
.....	9
3. Registrer et RAPT-GJÆRINGSSKAP på RAPT-kontoen din .....	910
STILLE INN ØNSKET TEMPERATUREN VIA RAPTPORTALEN .....	910
SETTE OPP EN TEMPERATURPROFIL PÅ RAPTPORTALEN .....	910
STARTE EN TEMPERATURPROFIL FRA RAPTPORTALEN .....	1011
.....	10
LAGRE EN TEMPERATURPROFIL PÅ RAPT GJÆRINGSSKAPET .....	1011
.....	10



BRUKSANVISNING .....	1011
FEILSØKING AV REGISTRERING OG NETTVERK .....	1112
Ingen nettverk vises på RAPT Portal .....	1112
Finn ut om RAPT-gjæringsskapet er koblet til Wi-Fi og kontrollerer signalstyrken .....	1112
Registrer RAPT-gjæringsskapet på nytt .....	1112
Slik registrerer du RAPT-gjæringsskap på nytt.....	1112
OPPDATERER FIRMWARE .....	1213
INSTALLERE duotight BLOWTIE eller INLINE REGULATOR (valgfritt) .....	1213
Toppmontering .....	1213
Sidemontering.....	1314
FJERNE PANEL FOR Å FÅ TILGANG TIL DRYPPBRETET .....	1314
LEKKASJE-TEST PROSEDYRE .....	1415
INSTALLASJON OG KALIBRERING AV FORLENGELSESPROBE .....	1516
Kalibreringspunkt 1 .....	1516
Kalibreringspunkt 2 .....	1516
STANDARD TEMPERATURPROBEKALIBRERING .....	1617
BYTTE DØRÅPNINGSRETNING .....	17
PROFILER .....	1617
MENYER .....	1819
REGISTRER ENHET .....	1819
START PROFIL/PROFILKONTROLL.....	1819
INNSTILLINGER .....	1819
BLUETOOTH .....	2021
DIAGNOSTIKK .....	2021
OM .....	2122
RENGJØRING/VEDLIKEHOLD .....	2122



## ADVARSEL – VIKTIG INFORMASJON

La RAPT-gjæringsskapet/ kjøleskapet stå oppreist i minst 24 timer etter levering eller etter å ha lagt på siden før du slår på enheten.

Pass på at du ikke berører den eksponerte kalde platen på innsiden av RAPT-gjæringsskapet når du setter inn eller fjerner gjæringskar eller fat.

Kontroller alltid grundig om det er gasslekkasjer når du har satt opp systemet hvis du bruker systemet til fat eller gjæring under trykk.

Sørg for at det er over 100 mm klaring på baksiden av RAPT-gjæringsskapet for tilstrekkelig luftstrøm og ventilasjon.

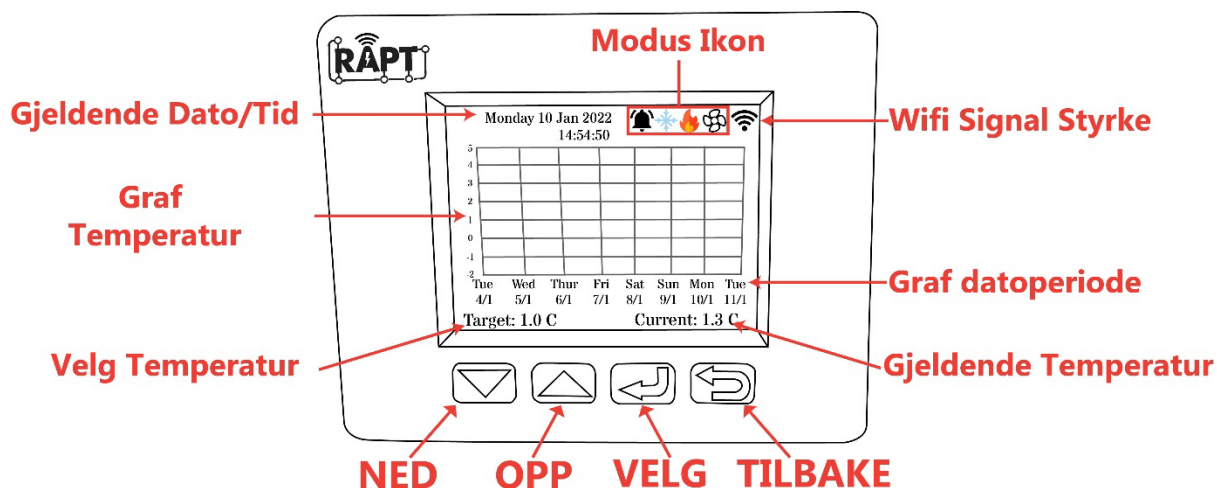
## Inkluderte elementer

- 1 x RAPT gjæringsskap**
- 1 x trådhyll**
- 1 x plast gulvbeskytter**
- 2 x PCO1881 gjenget sett inn**
- 2 x venstre dørhengsler**

## VIS FORKLARINGER

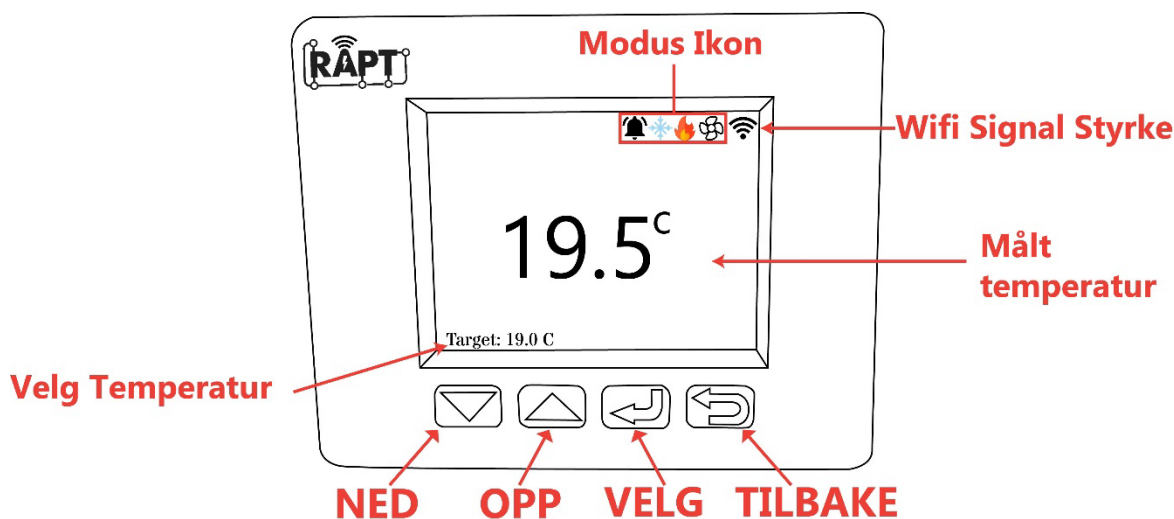
### Diagram *aktivert* forklaring

Dette er standardvisningen. Den viser en graf over temperatur kontra tid med en standardperiode på 7 dager.










### Diagram *deaktivert* forklaring

Displayet på RAPT-gjæringskammeret vil som standard vise en graf over temperatur kontra tid. Hvis du i stedet foretrekker en forenklet visning uten graf, kan dette enkelt endres ved å fjerne merket for **Show graph** i [Settings](#). Dette vil ha følgende visning:



## Vis ikonforklaring

IKON	MODUS	FUNKSJON
	På	Bluetooth på
	På	Vifte på
	På	Kjølerelé på
	På med nedtellingsoverlegg	Startforsinkelse for kjølerelé
	På	Varmerelé på
	På med nedtellingsoverlegg	Startforsinkelse for varmerelé
	På	Alarm

## MANUELL DRIFT AV RAPT GJÆRINGSSKAP

Hvis du ikke har tenkt å koble enheten til RAPT-portalen og derfor ikke vil bruke Wi-Fi-funksjonaliteten, kan du betjene gjæringskammeret helt manuelt via knappene på displayet.

For å fjerne ledeteksten som ber deg om å registrere enheten din til RAPT-portalen, må du deaktivere Wi-Fi i innstillingene. For å gjøre dette, trykk på velg (↵) for å gå inn i menyen, velg deretter [Settings](#), og naviger deretter ved hjelp av pilene til **Disable Wi-Fi -innstillingen**. Trykk på select (↵) for å deaktivere Wi-Fi, og kontrolleren starter deretter på nytt automatisk.

Hvis du bestemmer deg for at du ikke vil registrere RAPT-gjæringsskapet ditt til RAPT-portalen og dermed ikke bruke Wi-Fi-funksjonaliteten til kontrolleren, vil du igjen miste mye av funksjonaliteten til kontrolleren som tilbys gjennom RAPT-portalen. Dette inkluderer funksjoner som å sette opp komplekse temperaturprofiler som kjøres automatisk og logge temperaturprofiler.

## STILLE INN ØNSKET TEMPERATUR MANUELT

Trykk på pil opp eller pil ned på startskjermen for å justere ønsket temperatur. Gjæringsskapet sender deretter automatisk strøm til varme- eller kjøletermeralene for å slå på varme- eller kjøleapparatet for å opprettholde denne ønskede temperaturen.

MERK: Dette er bare mulig hvis enheten ikke kjører en tilordnet profil for øyeblikket.



## STARTE EN TEMPERATURPROFIL MANUELT

Temperaturprofiler som er lagret i gjæringsskapet kan startes manuelt uten å måtte logge inn på RAPT-portalen. Du må bruke RAPT-portalen til først å lagre temperaturprofilen på gjæringsskapet. For instruksjoner om hvordan du lagrer en temperaturprofil på enheten, se [Lagre en temperaturprofil på RAPT-gjæringskammeret](#).

Når temperaturprofilen din er lagret på enheten, trykker du bare på velg (↵) for å gå inn i menyen og navigere til **Start profile**. Velg deretter ønsket profil som viser en graf over trinnene i profilen. Trykk deretter på velg på nytt for å starte profilen. Enheten starter deretter automatisk på nytt og starter temperaturprofilen.

For å slutte å kjøre temperaturprofilen, trykk på velg (↵) for å gå inn i menyen, og velg deretter **Profile control**. Naviger deretter ved hjelp av pilene til stoppknappen (⏏) og trykk på velg (↵) for å stoppe profilen.

## DRIFT AV RAPTGJÆRINGSSKAPET GJENNOM RAPT-PORTALEN

Wi-Fi-tilkoblingen til RAPT gjæringsskap lar deg overvåke, logge og starte en kompleks temperaturprofil som involverer flere trinn eksternt gjennom RAPT-portalen. For å utnytte mulighetene til denne enheten fullt ut, bør du koble RAPT gjæringsenskap til Wi-Fi-nettverket ditt og registrere det på kontoen din på RAPT-portalen på <https://app.rapt.io>

Dette vil tillate deg å logge og overvåke gjæringen din i sanntid eksternt uten å måtte gå til gjæringsskapet ditt. Den lar deg også sette opp og sende komplekse gjæringsprofiler som involverer flere trinn i RAPT-gjæringsskapet ditt, som deretter automatisk går gjennom denne profilen og justerer den innstilte temperaturen etter behov.

For å få tilgang til denne Wi-Fi-funksjonaliteten må du registrere deg for en RAPT-konto, koble RAPT Gjæringsskapet til Wi-Fi-nettverket ditt og registrere enheten din på kontoen din på RAPT-portalen ved å følge instruksjonene nedenfor:

## KOBLE RAPT GJÆRINGSSKAP TIL WIFI-EN DIN OG REGISTRER DEG PÅ RAPT-PORTALEN

For å bruke Wi-Fi-tilkoblingen til RAPT gjæringsenskap må du registrere deg for en konto på RAPT-portalen. Dette vil tillate deg å lage tilpassede gjæringsprofiler, logge og overvåke gjæringstemperaturen og oppvarming / kjøling etc.

### 1. Registrer deg for en RAPT-konto

1. Registrer deg for en konto på RAPT-portalen.

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

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





## 2. Koble RAPT-gjæringsskapet til din Wi-Fi

1. Åpne nettverks- og Internett-innstillingene på mobilenheten, nettbrettet eller datamaskinen, og koble til KegLand RAPT Wi-Fi Access Point ved hjelp av Wi-Fi-navnet og passordet som vises på skjermen på RAPT-gjæringsskapet.
2. Mobilenheten din skal deretter automatisk åpne en nettleser til KegLand RAPT Access Portal.
3. Velg Wi-Fi-nettverket ditt, skriv inn Wi-Fi-passordet ditt og velg **Bli med**. Dette vil koble RAPT-gjæringsskapet til Wi-Fi-nettverket ditt.

## 3. Registrer et RAPT-GJÆRINGSSKAP på RAPT-kontoen din

1. Når RAPT Fermentation Chamber er koblet til Wi-Fi-nettverket ditt, må du registrere enheten din med RAPT-kontoen din. Når du blir bedt om det på skjermen, trykker du på velg (↵) for å gå inn i hovedmenyen og deretter velge Registrer enhet. 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. Følg instruksjonene på displayet til RAPT-gjæringsskapet. Logg inn på RAPT-portalen (<https://app.rapt.io/>) på en enhet som er koblet til det *samme Wi-Fi-nettverket* som RAPT Fermentation Chamber du registrerer.
3. Fra rullegardinmenyen ADD NEW DEVICE i RAPT-portalen velger du **RAPT Fermentation Chamber** og skriver inn MAC-adresse- og valideringskoden som vises på RAPT-gjæringsskapet når du blir bedt om det. På neste skjermbilde velger du et navn for ditt nye RAPT-gjæringskammer.
4. Gratulerer! RAPT-gjæringsskapet ditt er koblet til Wi-Fi og registrert på RAPT-kontoen din og kan nå kontrolleres gjennom RAPT-portalen.

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

## STILLE INN ØNSKET TEMPERATUR VIA RAPT-PORTALEN

På startskjermen til RAPT gjæringssskap press Opp eller Ned-pilen for å justere **ønsket verdi** nederst til venstre på skjermen. **Ønsket verdi** som vises, vil være det angitte punktet for enheten.

RAPT-gjæringssskap vil deretter automatisk slå på/av oppvarmingen og/eller kjølingen etter behov.

Ønsket temperatur kan også stilles inn gjennom RAPT-portalen, eller en profiløkt kan startes fra RAPT-portalen som automatisk starter profilen du har opprettet.

## SETTE OPP EN TEMPERATURPROFIL PÅ RAPT-PORTALEN

Når du har registrert RAPT-gjæringsskapet ditt på RAPT-portalen, kan du logge måledata fra enheten og sette opp komplekse temperaturprofiler som involverer flere trinn.

Hvis du vil definere en temperaturprofil på RAPT-portalen, velger du **Profiles** og deretter **Create New Profile**. Legg deretter til temperatur trinn som primærgjæring, diacetylrest, tørrhumle, cold crash etc.



## STARTE EN TEMPERATURPROFIL FRA RAPT-PORTALEN

Når du har laget temperaturprofilen din, velger du enten **Send Profile to Device** fra profilen eller **Start Profile Session** på dashbordet for å sende profilen til RAPT-gjæringsskapet.

## LAGRING AV EN TEMPERATURPROFIL PÅ RAPT GJÆRINGSSKAPET

Temperaturprofiler lagres automatisk på RAPT-gjæringsskapet når profiløkten er startet fra RAPT-portalen og profiløkten er startet på enheten fra RAPT-portalen.

**Merk: Du kan ikke lage en temperaturprofil på selve RAPT-gjæringsskapet. Den må gjøres og startes fra RAPT-portalen først, og deretter lagres den automatisk på enheten som skal startes manuelt i fremtiden.**

Hvis du gjør endringer i temperaturprofilen på RAPT-portalen, vil RAPT gjæringsskapet se etter oppdateringer og bruker disse endringene automatisk når profilen startes manuelt gjennom kontrolleren.

## BRUKSANVISNING

1. Registrer deg for en konto på RAPT-portalen.
2. Koble RAPT-gjæringsskapet til Wi-Fi-nettverket ditt.
3. Registrer enheten din på kontoen din på RAPT-portalen.
4. Still inn ønsket temperatur på RAPT-gjæringsskapet manuelt eller gjennom RAPT-portalen. Alternativt kan du starte en gjæringsprofil på RAPT-portalen.



## FEILSØKING AV REGISTRERING OG MÅLEVERDIER

Standardinnstillingen for logging er 60 minutter. Som et resultat vil du ikke se måledata i RAPT-portalen med en gang.

Skulle måledataene ikke vises, kan det hende du må registrere RAPT-gjæringsskapet på nytt med RAPT-portalen.

### Ingen måledata vises på RAPT-portalen

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

### Finn ut om RAPT-gjæringskammereskabet er koblet til Wi-Fi og kontrollerer signalstyrken

For å sjekke at RAPT-gjæringsskap er koblet til Wi-Fi-nettverket ditt med god signalstyrke, trykk Velg og naviger til **Diagnostics**.

Wi-Fi-styrken vises i denne Diagnostics-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
-60dBm	Godt, pålitelig signal
-70dBm	Ok, ikke et sterkt signal
-80dBm	Dårlig, upålitelig signal
-90dBm	Ubrukelig

### Registrer RAPT-gjæringsskap på nytt

Hvis RAPT-gjæringsskapet fortsatt ikke sender data til RAPT-portalen, eller du ikke kan starte en profil eksternt til tross for at du er koblet til Wi-Fi med en god, pålitelig signalstyrke, kan det hende du må registrere RAPT-gjæringsskapet på kontoen din på nytt. Hvis du vil registrere RAPT-gjæringsskap på nytt, må du ikke slette enheten fra RAPT-portalen, i stedet følger du fremgangsmåten nedenfor:

### Slik registrerer du RAPT-gjæringsskap på nytt

1. Gå til **settings** på RAPT-gjæringsskap.
2. Naviger for å **clear registration**, og trykk på select (↵).
3. Registrer enheten på RAPT-kontoen din i henhold til [instruksjonene](#).



## OPPDATERER FIRMWARE

RAPT gjæringsskap vil automatisk se etter og installere firmwareoppdateringer når den er slått på og koblet til et Wi-Fi-nettverk.

Hvis du vil sjekke firmware versjonen på RAPT-gjæringskammeret, trykker du på select (↵) for å gå inn i menyen og deretter navigere til [diagnostics](#).

Hvis du vil oppdatere firmwaren manuelt i tilfelle dette ikke er oppdatert, navigerer du til [settings](#) og navigerer til **Check for OTA Update**. Enheten din vil deretter automatisk laste ned og oppdatere den nyeste tilgjengelige firmwaren.

## INSTALLERE duotight BLOWTIE eller INLINE REGULATOR (valgrift)

Hvis du har tenkt å trykkgjære i RAPT-gjæringsskapet, kan det være nyttig å installere en [Duotight BlowTie Spunding Valve](#) og / eller en [Duotight Inline Regulator](#).

Duotight BlowTie 2 Spunding Valve er en overtrykksventil som enkelt lar deg justere overtrykket på tilkoblede gjæringskar i skapet.

Duotight inline regulator lar deg regulere CO2 trykk inn i skapet, f.eks ved servering.

Det er monteringspunkt på hver side av RAPT-gjæringskammeret for montering av duotight BlowTie Spunding Valve eller Inline Regulator.

Trinn 1. Fjern dekselet bak kontrollenheten, på toppen av kjøleskapet

Trinn 2. Løsne de to skruene som holder sidepanelet på plass. En skrue over og en under panelet.

Trinn 3. Skyv sidepanelet bort fra RAPT-kontrollenheten.

Trinn 4. Fjern dekselet og plasser den gjengede platen på ønsket sted, avhengig av om du vil at ball lock tilkoblingen skal være på siden eller på toppen av kjøleskapet.

Trinn 6. Skru på en Ball lock tilkobling (carbonation cap) på den gjengede platen.

En enkel måte å koble EVABarrier-slangen på ball lock koblingen er å bruke en duotight-kobling. Nedenfor er bare ett eksempel på hvordan EVABarrier gasslange kan kobles til.

### Toppmontering

1. Sett på en 6 mm x 8 mm duotight på den duotight-kompatible slangenippelen på innsiden av Ball lock tilkoblingen.
2. Skyv en 8 mm hann x 8 mm hun albuekobling inn i koblingen
3. Skjær en 82 mm lengde EVABarrier slange og sett denne godt inn i BlowTie 2 Spunding Valve eller Inline Regulator og albuekoblingen. Påse at pilen på siden av Spunding Valve eller Inline regulator peker riktig vei.



## Sidemontering

1. Sett på en 6 mm x 8 mm duotight på den duotight-kompatible slangenippelen på innsiden av Ball lock tilkoblingen.
2. Skjær 84 mm av en EVABarrier slange og sett denne godt inn i BlowTie 2 Spunding Valve eller Inline Regulator og duotight overgangen. Påse at pilen på siden av Spunding Valve eller Inline regulator peker riktig vei.

Trinn 7. Mål og kutt EVABarrier-slangen i lengden som kreves for å nå fra gjæringskaret i kjøleskapet til duotight BlowTie Spunding Valve eller Inline Regulator. Før deretter denne slangen inn gjennom åpningen i toppen av kjøleskapet, og legg den i sporet.

Trinn 8. Skru ut de to skruene på RAPT-panelet på monteringspunktene

Trinn 9. Fest duotight BlowTie 2 Spunding Valve eller Inline Regulator på plass ved hjelp av de to monteringspunktene.

Trinn 10. Avslutt linjen inne i RAPT-gjæringsskapet med CO2 ball lock kobling.

Merk: Det kan hende du må fjerne måleren fra BlowTie Spunding - eller Inline-regulatoren som er plassert til høyre for RAPT-gjæringskammeret og rotere dette slik at det er riktig vei. Dette kan gjøres enkelt ved å fjerne de to skruene som holder manometeret på plass, dra det ut og snu det.

Hvis du vil ha detaljerte instruksjoner som viser hvordan du installerer en duotight BlowTie Spunding Valve eller Inline Regulator, kan du se følgende instruksjonsvideo fra YouTube:

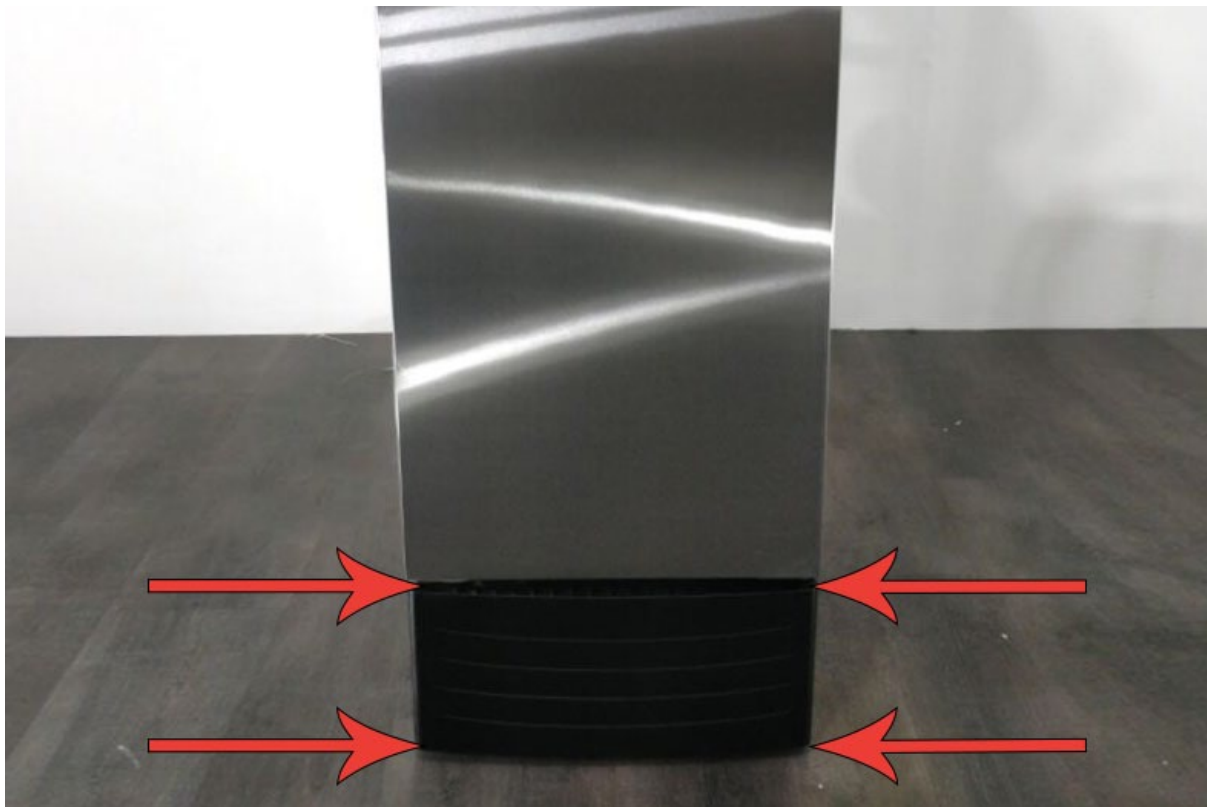
[RAPT Fermenteringskammer - duotight BlowTie Spunding Valve / Inline regulator installasjonsvideo](#)

**Merk:** For å være sikker på at de står i riktig retning, installer inline regulatoren på venstre side, og Blowtie 2 spunding valve på høyre side.

## FJERNE PANEL FOR Å FÅ TILGANG TIL DRYPPBRETET

Frontpanelet ved bunnen av RAPT-gjæringsskapet kan demonteres. Ved normalt bruk holdes den på plass av magneter, for å gi enkel og praktisk tilgang til dryppbrettet som er montert under gjæringsskapet. Det anbefales å regelmessig sjekke dryppbrettet og tømme etter behov.

For å komme til dette, fjern de fire skruene som holder frontpanelet på plass.



## LEKKASJETEST PROSEDYRE

Før du begynner å bruke skapet til gjæring eller kobler opp noen fat til gasslinjen din, er det viktig å gjennomføre en lekkasjetest.

Det er best å gjennomføre en trykktest på gjæringskaret, og på den innkommende gass-slangen inn i duotight inline regulatoren fra CO<sub>2</sub>-sylindere og regulatoren for å sikre at hele systemet ikke har lekkasjer.

Dette kan gjøres enkelt.

Trinn 1: Fest CO<sub>2</sub> med regulator til CO<sub>2</sub>koblingen på RAPT-skapet.

Trinn 2: Fest koblingen fra inline regulatoren (inne i RAPT-skapet) til gjæringstanken (må være tom).

Trinn 3: Juster trykket på regulatoren til 20psi.

Trinn 4: Slå av tilgangen til CO<sub>2</sub>.

Trinn 5: Vent i to timer og sjekk at trykkmåleren på regulatoren ikke har endret seg.



## INSTALLASJON OG KALIBRERING AV FORLENGELSESPROBE

RAPT-gjæringsskapet leveres som standard med en kort temperaturprobe som måler lufttemperaturen i RAPT-gjæringsskapet.

Hvis du er ute etter temperaturmåling med høyere nøyaktighet, ved å sette inn en temperaturprobe i gjæringskarets thermowell, må du installere og kalibrere en lengre temperaturprobe (selges separat, Ølbrygging.no varenr. 104849)

Når sonden er installert, må den kalibreres.

1. Gå inn i menyen ved å trykke på Velg (↵)
2. Bruk pil opp eller pil ned til å navigere til **Settings** og trykk på Velg (↵)
3. Bruk pil opp eller pil ned til å navigere til **2-point calibration** og trykk på Velg (↵)

Når du er i 2-punkts kalibreringsmodus, setter du opp to glass vann. Isvann i ett glass og varmt vann i det andre glasset.

### Kalibreringspunkt 1

Sett temperaturproben til RAPT-gjæringsskapet i glasset med isvann samtidig som du måler temperaturen på isvannet ved hjelp av et kalibrert eksternt termometer, for eksempel et digitalt termometer. Vent til temperaturavlesningen på både RAPT-gjæringskammeret og det eksterne kalibrerte termometeret stabiliserer seg så mye som mulig.

Juster deretter temperaturen som vises på RAPT-gjæringskammeret slik at den samsvarer med temperaturen målt på det eksterne kalibrerte termometeret.

Trykk på Velg (↵) for å låse inn dette kalibreringspunktet 1 og gå videre til kalibreringspunkt 2.

### Kalibreringspunkt 2

Sett temperatursonden til RAPT-gjæringskammeret inn i glasset med varmt vann samtidig som du måler temperaturen på varmtvannet ved hjelp av et kalibrert eksternt termometer. Vent til temperaturavlesningen på både RAPT-gjæringskammeret og det eksterne kalibrerte termometeret stabiliserer seg så mye som mulig.

Juster deretter temperaturen som vises på RAPT-gjæringskammeret slik at den samsvarer med temperaturen målt på det eksterne kalibrerte termometeret.

Trykk på Velg (↵) for å låse inn dette kalibreringspunktet 2.

Når begge kalibreringspunktene er stilt inn, er NTC-temperatursonden kalibrert.

Hvis du vil se en videoveiledning om hvordan du installerer og kalibrerer denne lengre proben, kan du se følgende instruksjonsvideo fra YouTube:

<https://www.youtube.com/watch?v=7I0RtVw6-QM>



## STANDARD TEMPERATURPROBEKALIBRERING

Hvis du går tilbake til standardproben som er forhåndsinstallert i RAPT-gjæringsskapet, kan du tilbakestille temperaturproben manuelt til standardinnstillingene.

**1: NTC beta: 3950 K**

**2: NTC ref. temperatur: 298.2 K**

**3: NTC ref. motstand: 100000**

Manuell kalibrering av den interne temperaturproben kan utføres ved hjelp av samme metode som beskrevet for forlengelsesproben.

## BYTTE DØRÅPNINGSRETNING

Inkludert i hvert RAPT-skap er ekstra hengsler som gjør at dørens orientering kan endres fra høyre sideåpning til venstre sideåpning.

For å endre hengselsiden av RAPT-gjæringsskapet, må du fjerne høyre hengsler og installere de nye venstre hengslene.

De nederste hengslene vil være tilgjengelige ved å fjerne dryppbrettdekselet.

For å få tilgang til de øverste hengslene, fjern topppanelet på RAPT-skapet.

Følg instruksjonene ovenfor for hvordan du installerer inline regulatoren for å fjerne de to frontpanelene. Fjern deretter de 6 skruene som holder plastdekselet på plass. Når topphengslet er tilgjengelig, fjernes det ved å skru det av fra RAPT-skapet.

For å bytte dørhengselsiden, fjern det øverste høyre hengselet. Løft deretter døren forsiktig av den nederste hengselstiften og plasser den på et trygt sted. Skru av nedre høyre hengsel.

Utfør dette i revers for å installere de venstre hengslene. Monter venstre bunnhengsel. plasser døren forsiktig etter den venstre hengselstiften på underdøren. Monter deretter venstre topphengsel og bytt ut toppdekselet.

Det anbefales at dette utføres av to personer for å minimere risikoen for skade under prosessen.

## PROFILER

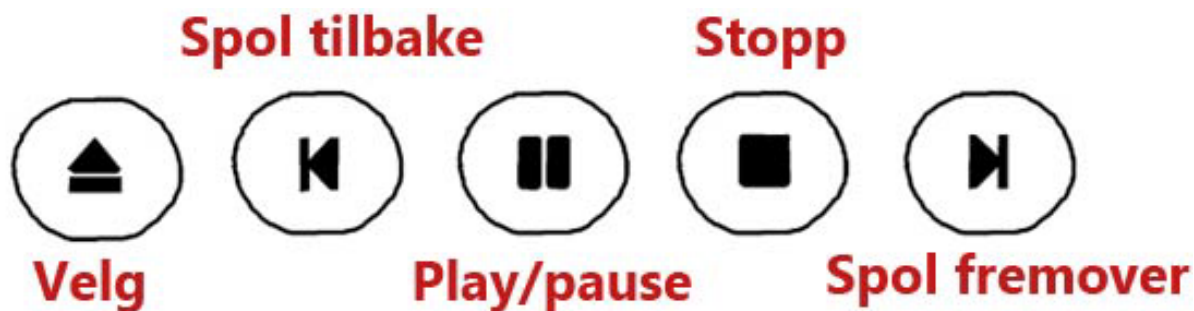
Profiler er en nøkkelkomponent i RAPT-systemet. Profiler er kraftig verktøy som i stor grad kan tilpasses, noe som gir ekstremt fin kontroll over alle aspekter av brygging / gjæring.

Profiler kan utformes i RAPT-portalen. Det finnes også globale profiler som kan importeres og tilpasses. Når en profil er opprettet i RAPT-portalen, kan den sendes til den tilsvarende RAPT-enheten ved hjelp av alternativet Send Profile To Device i RAPT-portalen. RAPT-økosystemet er ment å være i stor grad styrt eksternt, og dermed er det en kraftiger kontroller i RAPT-portalen.



Hvis du vil starte eller endre en profil som er lastet opp til RAPT-enheten, velger du PROFILES fra hovedmenyen

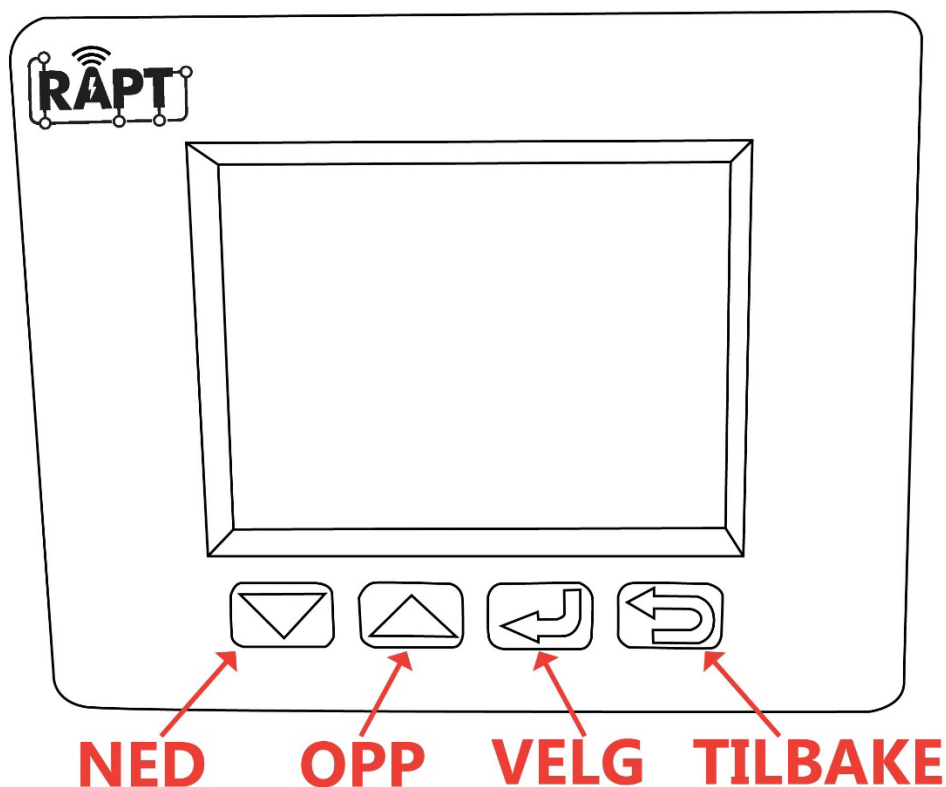
Dette vil vise den valgte profilen. Hvis ingen profil kjører, kan alle profiler som tidligere er sendt til RAPT-enheten, velges og startes fra dette skjermbildet.



Når en profil er aktiv, kan den settes på pause, avbrytes eller flyttes manuelt fremover eller bakover ved hjelp av skjermen. Med **Velg**-ikonet kan du velge en annen (tidligere opplastet profil). **Spol tilbake** og **fremover** lar deg bevege deg fremover eller bakover i profilen. **Play/pause** lar deg pause eller gjenoppta den aktive profilen. **Stopp** vil stoppe gjeldende profil.

Manuelle endringer i gjeldende profil vil også gjenspeiles i RAPT-portalen etter et kort intervall.

For å få tilgang til menyene, trykk enter-tasten og bla ned til ønsket meny. Trykk ENTER for å åpne menyen.



## MENYER

### Registrer enhet

Dette alternativet vil bare være tilgjengelig når RAPT-gjæringsskapet ikke er registrert på RAPT-portalen ([app.rapt.io](http://app.rapt.io))

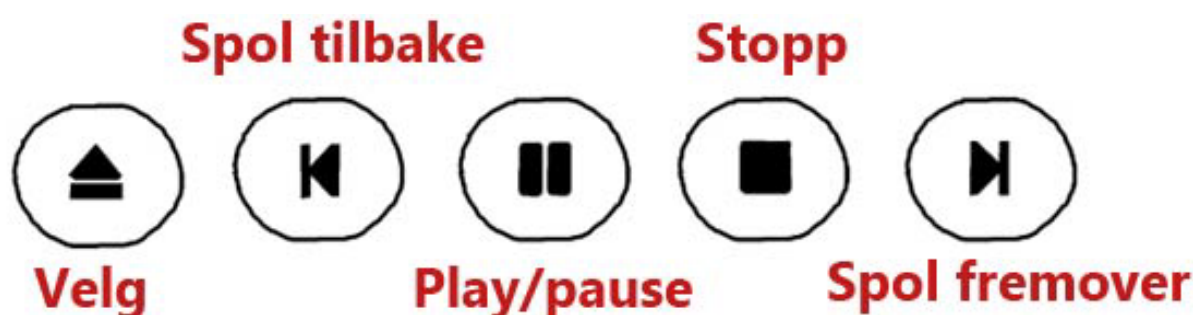
Se [side 8](#) for fullstendig trinnvise instruksjoner om registrering av RAPT-gjæringsskapet

### Start profil-/profilkontroll

Valgene som er tilgjengelige på denne menyen, endres avhengig av:

- 1: Hvis det er noen profiler lagret på RAPT Fermentation Chamber
- 2: Hvis det er en aktiv profil som kjører
- 3: Hvis ingen profil kjører

I denne menyen kan du manuelt velge og starte profiler som er lagret på enheten. RAPT-gjæringsskapet vil automatisk oppdage og laste ned eventuelle endringer i lagrede profiler før du starter profilen.



### Innstillinger

Følgende alternativer er tilgjengelige på Settings -menyen.

Hvis du vil endre noen av de avanserte innstillingene, går du til **Menu** ved å trykke på **velg** (↕). Når du er i menyen navigerer du til **Settings** og trykker på **velg** (↕).

Naviger til de avanserte innstillingen du trenger for å justere , og trykk på **velg** (↕) på denne innstillingen. Deretter bruker du pil opp eller pil ned til å justere den angitte verdien for innstillingen.



INNSTILLING	PARAMETER
Temperature Sensor	Innebygd eller velg en tilkoblet Bluetooth RAPT PILL
Show Graph	Veksler mellom visning av diagrammet eller tall visning
Unit System	Veksler mellom metriske eller imperial data
Zoom Level	Velg datointervallet som vises i diagrammet
Cooling Hysteresis	Angir kjølehysteresen (Område 0,5 °C-10 °C, standard 2 °C)
Heating Hysteresis	Angir varmhysteresen (Område 0,5 °C-10 °C, standard 2 °C)
Compressor Cooldown	Angir minimum kompressorforsinkelse (område 2 °C-5 °C, standard 5 minutter)
Mode Switch Delay	Angir forsinkelse for minimumsmodusbryter (mellom 2-30 minutter, standard 15 minutter)
Cooler Enabled	Slår kjøling på eller av (når det ikke er merket av for dette alternativet, vil ikke kompressoren fungere uavhengig av andre innstillinger)
Heater Enabled	Slår oppvarmingen på eller av (når den ikke er merket av, vil ikke varmeapparatet fungere uavhengig av andre innstillinger)
Bluetooth Enabled	Aktiverer eller deaktiverer Bluetooth-funksjonalitet
Fan Always On	Ved valgt vil viften alltid være på med mindre døren er åpen
Light On	Velg Alltid på, Alltid av eller Automatisk
Allowed Sensor Diff.	Dette stiller inn den tillatte temperaturskjellen mellom den innebygde proben og det gjeldende innstillingspunktet (når du bruker en Bluetooth-enhet for temperaturkontroll) (standard 5 °C)
Sensor Timeout	Angir tidsavbruddet hvis en Bluetooth-enhet faller ut (går tilbake til intern probe)
Sounds Enabled	Aktiverer eller deaktiverer enhetslyder
2 Point Calibration	Går inn i kalibreringsmodus for temp.-proben (se CALIBRATION-delen)
NTC-beta	Angi NTC Beta for en ekstern temp.-sonde. Standarden er 3950
NTC Ref. Temperature	Angi NTC Ref. Temperatur for en ekstern temp. sonde. Standarden er 298.2
NTC Ref. Resistance	Angi NTC Ref. Resistance for en ekstern temp. sonde. Standarden er 100 000
Relay Cycle Time	Angir tillatt syklustid for PID-oppvarming (område 30-3600 sekunder, standard 120 sekunder)
PID Heating	Slår PID-oppvarming på eller av (anbefales bare for avanserte brukere)
PID P Coefficient	Angi ønsket proporsjonal PID-koeffisient
PID I Coefficient	Angi ønsket integreert PID-koeffisient
PID D Coefficient	Angi ønsket derivat PID-koeffisient
Forget WiFi Config	Glemmer eksisterende WiFi-konfigurasjon
Disable WiFi	Deaktiverer WiFi (hvis du ikke vil bruke RAPT-portalen)
Clear Registration	Fjerner REGISTRERING AV RAPT-portalen (se Feilsøking)



Low Temp. Alarm	Dette er temperaturen som gir alarm for lav temperatur (standard -10 °C)
High Temp. Alarm	Dette er temperaturen som gir alarm for høy temperatur (standard 50 °C)
Check For OTA Update	Kontroller og last ned tilgjengelige firmwareoppdateringer manuelt

## Bluetooth

Bluetooth må først aktiveres i Innstillinger-menyen (ovenfor).

I denne menyen vil du se en liste over kompatible Bluetooth-aktiverte RAPT-enheter.

Hvis du vil **koble til en** Bluetooth RAPT-enhet, bruker du pilknappene til å velge enheten. Velg Velg (↵) for å koble enheten, eller Gå tilbake for å avbryte.

Når enheten er koblet sammen, vil den være synlig i **Bonded**-delen av Bluetooth-menyen. Hvis du vil oppheve koblingen, velger du enheten med navigasjonspilene og velger Velg (↵) til Unbond eller Gå tilbake for å avbryte.

Når enheten er koblet, kan den velges i Innstillinger-menyalternativet som en tilgjengelig **Temperature Sensors**. Når temperaturkontrollen er valgt i denne menyen, erstatter den valgte Bluetooth RAPT-enheten den interne temperatursonden. Når visningsmodus graf er valgt, vises i tillegg gjeldende SG. Temperaturen på den interne måleren vil også bli vist.

**MERK: Det er helt normalt at det er en temperaturvariasjon mellom den interne sonden og den Bluetooth-aktiverte RAPT-enheten.** Dette er fordi Bluetooth-enheten måler temperaturen på vørteren (vanligvis), og den interne sonden måler lufttemperaturen til RAPT-gjæringsskapet. Denne forskjellen vil være større når RAPT-gjæringsskapet aktivt varmer opp eller kjøler.

**Allowed Sensor Differential** stiller inn den tillatte temperaturforskjellen mellom ønsket *settpunkt* og *gjeldende* temperatur i gjæringsskapet. Kjøling og oppvarming er midlertidig deaktivert hvis denne differensialen overskrides. Standard differensialinnstilling er 5 °C. Denne verdien er egnet for vanlig bruk.

Denne differensialen kan endres i Innstillinger-menyen. Hvis temperaturforskjellen overskrides, vil RAPT-gjæringsskapet stoppe oppvarming og kjøling til differensialen er redusert. Forklaringen DIFF OVERRIDE vises også når visningen er i diagram deaktivert modus.

RAPT-gjæringsskapet vil stoppe aktiv kjøling eller oppvarming og gjenopptas etter behov - ingen inngrep er nødvendig. Når differensialen er redusert, vil oppvarming og kjøling fortsette som normalt.

## Diagnostikk

Diagnostikk-menyen inneholder informasjon om RAPT-gjæringsskapet. Dette inkluderer informasjon som nåværende firmwareversjon, Wi-Fi-nettverk og signalstyrke, MAC-adresse og IP-adresse til enheten.



## Om

Om-menyen inneholder informasjon som er spesifikk for firmware og programvaren til RAPT Fermentation Chamber og tilhørende enheter, inkludert, men ikke begrenset til, opphavsrettsinformasjon, anerkjennelse av egenskaper med åpen kildekode som brukes, juridisk informasjon osv.

## RENGJØRING/VEDLIKEHOLD

RAPT-gjæringsskapet vil kreve lite pågående vedlikehold. Kontroller regelmessig dryppbrettet og tøm etter behov.

Utsiden av RAPT-gjæringsskapet kan rengjøres med en mikrofiberklut. Innsiden av kammeret bør periodisk rengjøres med et mildt vaskemiddel og en mikrofiberklut.

Kontroller og tøm dryppbrettet regelmessig etter behov.