



BRUKERMANUAL



Providing sustainable energy solutions worldwide



Gyldig fra 24.10.22. Firmware V1.6.2

Innholdsfortegnelse

1. Introduksjon til din CTC Connected varmtvannsbereder	3
2. Installasjon og oppstart	3
3. Paring av bereder og app/skytjeneste	4
4. Funksjonsoversikt Display	6
5. Sikkerhetsinformasjon, meldinger og feilsøking	9
6. Beskrivelse av MyUplink App	11
6.1 Beskrivelse av Varmt springvann-feltet	12
6.2 Beskrivelse av Energi-feltet	12
6.3 Beskrivelse av Status-feltet	13
7. Generelt - meny	14
8. Planleggingsmeny	15
8.1 Beskrivelse av Modi/Hendelser	16
8.2 Beskrivelse av Timeplan	16
8.3 Beskrivelse av Ferie	17
9. Innstillingsmeny	17
10. Spotprisstyring	18
11. Produktansvar	20
12. Teknisk informasjon	21
13. Firmware oppdatering, FOTA	22
14. Oppvarming av varmtvann - noen gode råd	22
15. Legionella-program	23

1. Introduksjon til din nye CTC Connected varmtvannsbereder

Gratulerer med din nye bereder!

CTC Connected er utstyrt med en avansert elektronisk termostat og et intuitivt display. I termostaten har vi lagt inn flotte funksjoner som vi håper blir nyttige for deg, og at det vil hjelpe deg med å spare både strømknuder og miljø.

Displayet finner du på berederens el-lokk. Det er et kapasitivt display som ikke krever en fysisk berøring - du trenger kun å holde fingeren nær den "knappen" du vil betjene. Se ellers funksjonstabellen (s.6) for detaljer. Displayets berøringssensitive område er helt nederst.

CTC Connected er utstyrt med Wifi som muliggjør tilkobling til en skytjeneste.

Du kan da velge å administrere (konfigurere, styre, avlese, tilgang til kurver og grafer mm) din nye bereder via en nettleser, eller via appen myUplink.

Vi har valgt å la appen kommunisere med skytjenesten i stedet for direkte til berederen; det gir deg mulighet til å kommunisere med din bereder fra hele verden.

Det krever selvfølgelig at både CTC Connected og din telefon / nettbrett / PC er tilkoblet internett.

2. Installasjon og oppstart

Tilkobles av fagperson

For autorisert rørlegger:

- Ny bereder skal gjennomspyles med friskt vann i ca. 30 minutter og deretter jevnlig den første måneden.
- Berederen må ha en avstand på minimum 50 cm fra koblingsboks til vegg.
- Monter berederen slik at det er enkelt å komme til ved eventuelle servicearbeider senere.
- Sikkerhetsventilen må ha fritt utløp ført til sluk eller avløp.

FOR YTTERLIGERE INFORMASJON, SE VEDLAGTE MONTERINGSANVISNING.

For installatør av produktet:

- Installatør har ansvar for å kontrollere og verifisere at produktet gir tilstrekkelig temperatur og vannmengde i forhold til produktets anvendelse.

For autorisert elektriker:

Berederen er utstyrt med en solid 125 °C nettkabel (L=2,4m).

Vi anbefaler at berederen blir fast tilkoblet iht krav i NEK400.

Fast elektrisk tilkobling skal utføres av en registrert elektroinstallatør iht gjeldende krav i NEK400.

Den originale nettkabelen skal deretter tilkobles på hensiktsmessig måte til en koblingsboks etc.

Nettkabelen skal ikke skiftes ut ved fast tilkobling og det er ikke nødvendig med inngrep i berederens elektriske koblingsrom.

Ved minusgrader, la produktet akklimatiseres i minst 60 minutter før det settes på strøm.

Sett ikke på strøm før berederen er fullstendig vannfylt!

Oppstart første gang:

Når strøm tilkobles så vil din CTC Connected utføre en oppstartsprosedyre på et par sekunder.

Den vil deretter starte i ECO modus.

Ønsket temperatur velges med piltastene. Når en annen temperatur enn ECO temperaturen er valgt, vil berederen være i NORmal modus.

Du kan alltid velge å gå tilbake til ECO modus ved å velge ECO med Mode knappen.

Etter et strømbrudd vil CTC Connected starte på samme innstillinger som den hadde når strømmen ble brutt.

Hver gang bereder startes, vil displayet først vise firmwareversjonen ved å vise hvert versjonssiffer separat.

3. Tilkobling (paring) av bereder og app/skytjeneste

CTC Connected kan tilkobles MyUplink skytjeneste og app, og er kompatibel med både IOS og Android.

CTC Connected har innebygget WiFi radio. Denne benyttes til to ting:

1. Kommunikasjon mellom din mobile enhet (nettbrett – mobiltelefon) og CTC Connected under tilkoblingsprosessen mellom CTC Connected og ditt WiFi nettverk.
2. Kommunikasjon mellom CTC Connected og sky etter at tilkoblingsprosessen er utført

CTC Connected må ha WiFi forbindelse der den er plassert. Hvis ikke vil det ikke være mulig å koble den til sky. Ved manglende eller for svakt svakt WiFi signal så kan det være en løsning å sette inn en rekkeviddeforlenger. CTCleverer ikke rekkeviddeforlengere.

CTC Connected administreres (konfigureres, styres, avleses, tilgang til kurver og grafer mm) via appen MyUplink på en mobil enhet, eller via nettleser på en PC.

Det er ikke mulig å administrere din CTC Connected fra din mobile enhet ved lokal "WiFi til WiFi" kommunikasjon mellom enhetene. Administrasjon av berederen må gå via skytjenesten eller via FutureHome sitt smarthusssystem (1).

(1) Under utvikling, gir begrenset adgang til funksjoner.

Skytilkoblingen gir deg mulighet til å administrere din CTC Connected fra hvor som helst. Både CTC Connected og din mobile enhet/PC må ha fungerende internettforbindelse for at dette skal være mulig.


Sammenkobling av CTC Connected til ditt WiFi-system

Ved første gangs oppstart vil Lokalt aksesspunkt (WiFi tilkoblingsmodus) startes automatisk. Dette vises ved at WiFi-symbolet på displayet blinker.

Dersom tilkobling ikke gjøres innen en viss tid, vil berederen av sikkerhetshensyn slå av lokalt aksesspunkt og WiFi-symbolet slukkes. WiFi tilkobling vil ikke lenger være mulig. Lokalt aksesspunkt aktiveres på nytt ved å utføre funksjons valg 92. (Se kapittel 9, Innstillingsmeny.)



Installasjon av app og sammenkobling med CTC Connected

- Last først ned appen MyUplink fra App store eller Google Play.
- Foreta installasjon av appen MyUplink på din mobile enhet.
- Opprett en konto på MyUplink (gratis) Fyll inn alle påkrevde data.
- Fremskaff tilkoblingsdetaljene for det nettverket du ønsker å koble CTC Connected til.
- Sett strøm på berederen dersom den er vannfylt. Displayet skal slå seg på. WiFi symbol blinker sakte.
- Har berederen stått på en stund og ikke lenger er i sammenkoblingsmodus benyttes Mode92 for å starte sammenkoblingsmodus på nytt. Se kapittel 9 – Innstillingsmeny.
- Din CTC Connected skal kobles til et 2,4GHz nettverk. Din mobile enhet må være tilkoblet det samme nettverket under paringen.
- Stå ved berederen, åpne appen MyUplink og velg "Legg til system".
- Skann din bereders unike WiFi QR kode som er vedlagt produktet og som kan klistres på et egnet sted for fremtidig bruk.
- Følg med på displayet på berederen. Når du blir bedt om det, så trykker du på  knappen på displayet for å godkjenne tilkoblingen.
- Fyll inn tilkoblingsdetaljene for ditt WiFi nettverk i appen MyUplink.
- Tilkoblingsprosedyren starter.

Når tilkoblingen mellom CTC Connected og MyUplink er utført, så kan du om ønskelig benytte nettleseren på en PC for å administrere din CTC Connected.

Pålogging gjøres via linken www.myuplink.com



Symbolforklaring for tilkoblingsprosessen:
















 Wifi symbol

- Blinker sakte – Aksesspunkt tilgjengelig for paring.
- Blinker raskt – Har mottatt Wifi innstillinger, men er ikke tilkoblet (kobler til eller tilkobling feilet).
- Lyser fast – Wifi tilkoblet, enten direkte til en telefon for paring, eller til hjemmenettverket.

 Skysymbol

- Slukket – Bereder er ikke tilkoblet sky.
- Blinker – Bereder er i tilkoblingsprosess.
- Lyser fast – Bereder er tilkoblet sky.

4. Funksjonsoversikt display

Symbol	Tilgjengelig på Connected 200, 300	Forklaring
	Ja	Lys i display av og på, samt effektstyring (pkt 4)
	Ja	Piltaster for valg av verdi
	Ja	Modusvelger - et trykk skifter mellom tilgjengelige modi, når ønsket modus blinker så vil innstillingen lagres automatisk.
	Ja	Økonomimodus - fabrikkinnstilling, den funksjon- og temperaturinnstilling som bereder ble levert i fra fabrikken.
	Ja	Connected varmer opp etter spotpriser fra Nordpool, oppsett gjøres i myUplink appen.
	Ja	Normalstyring - nederste element varmer opp tanken, ønsket temperatur stilles med piltaster.
	Nei	Ekspressfunksjon - begge tankens elementer benyttes avhengig av tankens temperatur, elementene er aldri innkoblet samtidig.
	Ja	Timeplanprogram - berederen bruker innstillingene i Timeplan
	Ja	Feriemodus - temperaturen senkes i antall feriedager - 1. Oppvarming vil starte på nest siste feriedag. **
	Ja	Boostmodus - Øker temperaturen på vannet til en forhåndsinnstilt temperatur og tid.***
	Ja	Display for temperatur og meldinger.
	Ja	Energilagerindikator, viser omtrentlig mengde energi i tanken i forhold til innstilt temperatur.
	Ja	Wifi symbol <ul style="list-style-type: none"> • Blinker sakte - Aksesspunkt tilgjengelig for paring. • Blinker raskt - Har mottatt Wifi innstillinger, men er ikke tilkoblet (kobler til eller tilkobling feilet). • Lyser fast - Wifi tilkoblet, enten direkte til en telefon for paring, eller til hjemmenettverket.
	Ja	Symbol for Skyforbindelse <ul style="list-style-type: none"> • Slukket - Bereder er ikke tilkoblet sky. • Blinker - Bereder er i tilkoblingsprosess. • Lyser fast - Bereder er tilkoblet sky.
	Ja	Varmeelement er aktivisert.
	Ja*	Lekkasjestoppfunksjon er aktivisert.
	Ja	Er synlig kun ved F-meldinger som kan avstilles. Avstilling av lyd og av F- meldinger gjøres ved berøring av Mode knappen. Blinker når avstilling er mulig.
	Ja	Automatisk legionellafjerningsprogram. LP kjøres ved behov.

*Kun dersom berederen er levert med utstyr for deteksjon og stopp av vannlekkasjer.

- Trykk på mode gjentatte ganger til kofferten blinker.
- Vent.
- Bruk pil-taster for å juster antall dager
- Vent.

Ferien starter nå og varer angitt antall døgn.

Temperaturen blir satt til det som er angitt som standard ferietemperatur i instillingene på appen. Temperaturen kan endres fra displayet etter at ferien har startet.

Det er da den temperaturen som vil gjelde til ferien er over.

En ferie som er angitt i displayet kan endres fra app.

En ferie som er angitt fra app kan få temperaturen justert fra displayet mens den kjører.

*** Innstilling av Boost i display:

- Trykk på mode gjentatte ganger til Bst blinker.
- Vent.
- Bruk pil-taster for å juster antall dager
- Vent.

Boost starter nå og varer angitt antall døgn.

Temperaturen blir satt til det som er angitt som standard Boost-temperatur i innstillingene på appen. Temperaturen kan endres fra displayet etter at boost har startet.

Det er da den temperaturen som vil gjelde til Boost er over.

En Boost som er angitt i displayet kan endres fra app.

En Boost som er angitt fra app kan få temperaturen justert fra displayet mens den kjører.

Boost vil også vises i ferieplanen i appen.

Boost øker temperaturen i tanken over en innstilt tidsperiode. Dette påvirker energiforbruket, samt at effekten øker hvilket kan påvirke kapasitetstariffen.

5. Sikkerhetsinformasjon, meldinger og feilsøking

Valg av Timeplan (Q) fra displayet

Dersom Connected ikke er tilkoblet MyUplink så kan en fabrikkoppsatt timeplan velges fra displayet.

Hver ukedag er satt opp likt og det er ikke sikkert at dette oppsettet passer optimalt til ditt bruksmønster, vi anbefaler at det settes opp Timeplan i MyUplink (se punkt 8) eller i nettleser.

Berør Mode knappen kort gjentatte ganger til Q ikonet blinker, etter 5sek stopper blinking og Q er valgt.

Benytt piltaster til å sette klokkeslettet (timer og minutter) (OBS, etter strømbrydd må klokken settes på nytt) Dersom Connected er tilkoblet MyUplink så vil du ikke få beskjed om å stille klokken.

Fabrikkoppsatt timeplan:

Fra kl. 00:00 til 07:00: Temp=65gr, Effekt=2000W

Fra kl. 07:00 til 19:00: Temp=65gr, Effekt=700W

Fra kl. 19:00 til 00:00: Temp=65gr, Effekt=1300W

Effektstyring fra displayet

Varmeelementet i Connected består av flere trinn som kan benyttes dersom du ønsker å begrense effekten. Dette er spesielt nyttig i sammenheng med kapasitetsledd tariffen som et tiltak for å holde totaleffekten i boligen så lav som mulig.

Følgende effekttrinn er tilgjengelig på Connected 200:

0=Av, 1=700W, 2=1300W, 3=2000W. (0 er bereder avslått)

Følgende effekttrinn er tilgjengelig på Connected 300:

0=Av, 1=1250W, 2=1750W, 3=3000W. (0 er bereder avslått)

Effekttrinn velges på følgende måte:

(Denne metoden benyttes dersom berederen ikke er tilkoblet MyUplink. Brukes MyUplink så skal du sette opp dette i Timeplan, se punkt 8, eller under varmt springvann feltet i appen, eller i en nettleser.)

Berør Av-På knappen i 3sek til displayet skifter bilde og viser det trinnet som er valgt. (0,1,2,3)
Benytt piltast til å endre til det trinnet du ønsker. Etter ca 5 sek går displayet tilbake til normaltilstand og ny effekt er lagret. Trykkes Av-På knappen i løpet av disse sekundene så lagres ikke endringen.

Berederen vil da ikke bruke mer effekt enn det du har satt.
Husk at når effekten reduseres så forlenges oppvarmingstiden.

Dersom 0 velges så er berederen avslått, da vil det vises en strek i displayet i stedet for tall.

Dersom effekten settes til 0 i en hendelse i timeplanen, så vil det vises på samme måte i displayet så lenge den hendelsen er aktiv. Dette er normalt.

Hvis en piltast berøres når effekten er satt til 0 så endres effekten tilbake til det den var før den ble satt til 0 og temperaturen justeres.



Tillatt effekt er satt til Av.



Eksempel: Effekttrinn 2 er valgt.

Displayets berøringsområde er helt nederst.
Resten av displayet er ikke berøringsfølsomt.



Fare for elektrisk støt og alvorlige skader på person dersom berederens el-lokk fjernes.

Følg FSE forskriften. Det befinner seg elektronikk i berederens el-lokk. Nødvendige tiltak skal iverksettes for å beskytte elektronikken mot vannsøl ved utskiftning av varmeelement og mot statisk elektrisitet ved arbeider inne i berederens elektriske koblingsrom. Produktets elektriske koblingsrom skal ikke tildekkes eller på annen måte isoleres.




Varmt vann og varme overflater på vannrør og tilkoblinger

- fare for skolding og brannskade på hud.

Meldinger

F- og LP meldinger	Forklaring	Tiltak / andre opplysninger
F0	Feil på nedre temperatursensor, element slås av.	Kontakt forhandler.
F1	Feil på øvre temperatursensor. Element slås av. Bereder vil fortsette å fungere med nedre element.	Kontakt forhandler.
F2	Fare for overtemperatur, vanntemperatur er mer enn 15°C over ønsket temperatur. Element kobles ut.	Kontakt forhandler dersom meldingen ikke skyldes en stor redusering av innstilt temperatur og temperaturen fortsetter å øke. Feilmelding avstilles automatisk når vanntemperaturen blir mindre enn 10 °C over ønsket temperatur.
F3	Vanntemperaturen har ikke økt de siste 60 minutter	Meldingen kan komme under langvarige tappinger, dette er normalt. Dersom det ikke pågår tappinger: - Påse at alle varmtvannskraner er stengt. - Let etter vannlekkasje på varmtvannsrørene. - Defekt element, kontakt forhandler Meldingen avstilles automatisk når temperaturøkning på vannet registreres.
F4	Ikke i bruk	
F5	Mulig vannlekkasje er detektert. *Kun tilgjengelig ved installert vannstoppfunksjonalitet.	Kontroller området rundt lekkasjesensoren. Ved vannlekkasje, kontakt fagmann. Varsellyd kan avstilles ved berøring av Mode knappen. F5 meldingen kan tilbakestilles når sensoren er tørket.
LP	LegionellafjerningsProgram. Dette kjøres ved behov og er avhengig av at det har vært lav temperatur over tid. LP varmer automatisk opp vannet til 75 °C. LP vises så lenge programmet er aktivt. Oppvarming gjøres på natten kl 02:00 uavhengig av hvilket modus bereder står i.	Noen parametre i Legionellafjerningsprogrammet kan endres i app eller i webgrensesnittet. Dette er en sikkerhetsfunksjon, så først når 75 °C er nådd, kan andre innstillinger gjøres.
Reset	Resetfunksjon for meldinger som krever manuell avstilling.	Blinker når avstilling er mulig.

*Lekkasjestopp aktivisert

F- og LP meldinger	Forklaring	Tiltak / andre opplysninger
	LekkasjestoppSENSOR har registrert vannsøl eller på annen måte blitt kortsluttet. Varsling med F5 og lyd. Lyd kan avstilles med Reset selv om bereder fortsatt varslers lekkasje.	Kontroller området rundt sensoren for lekkasje eller vannsøl. Ved lekkasje, steng om nødvendig hovedvannkran og kontakt rørlegger. Ved vannsøl, tørk området og sensoren og forsøk avstilling av F5 melding. Lar ikke F meldingen seg avstille, så registrerer sensoren fortsatt vann og må tørkes ytterligere.

*Kun dersom berederen er levert med utstyr for deteksjon og stopp av vannlekkasjer.

Enkel feilsøking og vanlige spørsmål

Problem	Mulig årsak	Forslag til løsning
Display slår seg ikke på ved berøring av knappene / eller området helt nederst på displayet.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bereder har ikke strøm. 2. Mekanisk overtemperaturbeskyttelse i tanken har koblet ut. 3. Defekt display 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sjekk sikring og jordfeilbryter i sikringsskap 2. Må tilbakestilles manuelt, kontakt forhandler. 3. Kontakt forhandler
Display fungerer, men vannet blir ikke varmt selv om symbolet for varmeelement vises.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stort vannforbruk 2. Varmtvannskran er åpen. 3. Lekkasje på varmtvannsrør 4. Defekt varmeelement i bereder 5. Defekt termostat 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Det tar tid å varme opp vann etter stort forbruk 2. Kontroller alle kraner. 3. Kontroller alle rom for vannlekkasje, lytt etter suseslyder. 4. Kontakt forhandler. 5. Kontakt forhandler.
Vi har kjøpt ny WiFi ruter. Berederen vises ikke i MyUplink lengre.		Se avsnitt 9 Innstillingsmeny for sletting av gjeldende WiFi-innstillinger. Følg deretter fremgangsmåte under avsnitt 3 for tilkobling til Wifi ruter, du behøver ikke opprette ny MyUplink konto.
QR koden på berederen er skadet og kan ikke skannes.		Det finnes en reserve QR-kode plassert bak nedre deksel, til høyre for sikkerhetsventilen. El-lokket må fjernes for tilgang til koden. Ta et bilde av koden og skriv den ut. Alternativt, kontakt CTC Service-senter for hjelp, fullstendig serienummer kreves. Serienummeret befinner seg på berederens tekniske merkeskilt. Dette kan ta opptil 3 dager.
Vi har kjøpt oss et hus med en CTC Connected - hvordan koble bereder på nett?		Hvis berederen ikke har vært tilkoblet MyUplink tidligere, følg fremgangsmåte under avsnitt 3. Har berederen vært tilkoblet MyUplink av en tidligere eier så anbefaler vi at du først utfører "gjenoppsett av fabrikkinnstillingene", se avsnitt 9 i innstillingsmenyen. Dette sletter tilkoblingen til tidligere eiers MyUplink konto.
Problem	Mulig årsak	Forslag til løsning

CTC Connected (eller det navnet du har gitt den) er offline.	CTC Connected har mistet strømmen. Manglende eller svært svakt WiFi signal. Internettforbindelsen er brutt. Feil på skytjenesten	Sjekk at de to radiosymbolene på displayet lyser fast. Hvis ett eller begge blinker så forsøker bereder å koble seg på nett. Sjekk WiFi signal ved berederen med en mobil enhet. Sjekk internettforbindelsen. Forsøk omstart på bereder ved å ta strømmen i ca 15 sek
Timeplan starter på feil klokkeslett.		Still inn korrekt avvik fra UTC i 1.1 Innstillinger Vinter = +60min Sommer = +120min

6. Beskrivelse av MyUplink app
(Kun de tre siste versjonene av Android og iOS støttes.
Eldre versjoner kan ha redusert funksjonalitet)

Hovedmenysiden

Android:

Meny for tilkoblede enheter

Konfigurerbare informasjonsfelt

Legg til med knappen

Fjern ved å sveipe mot venstre

Sveip til høyre for å konfigurere

+ Legg til felt

iOS:

Sveip til venstre

Trykk på ikon for Konfigurer eller Slett

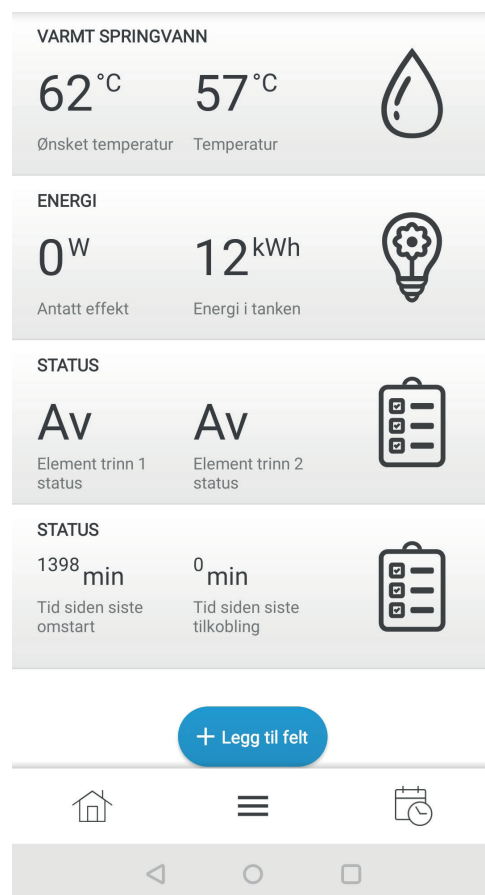
Hovedmeny



System-meny



Planleggingsmeny



6.1 Beskrivelse av Varmt springvann-feltet

Ønsket temperatur:

Glidebryter for innstilling av ønsket temperatur. Dersom berederen kjører et tidsbasert program (ferie eller boost), vil endringen kun gjelde frem til neste planlagte skifte av modus.

Temperatur:

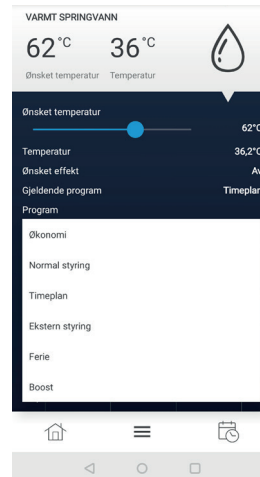
Viser temperaturen ved sensoren.

Ønsket effekt:

Viser tillatt effekt (satt opp i Planleggingsmenyen). I ECO og NOR program så kan du her velge maks tillatt effekt for berederen. (Husk at lavere effekt forlenger oppvarmingstiden)

Gjeldende program:

Viser gjeldende program.



Program:

Nedtrekksmeny hvor et program kan velges.

- Økonomi, standardprogrammet som berederen har som forhåndsinnstilt fra fabrikken. Eco vises i displayet.
- Normal Styring, samme program som Økonomi, men hvor bruker har endret temperaturen til noe annet enn standardoppsettet. Nor vises i displayet.
- Timeplan, berederen fungerer med det programmet som satt opp under Planleggingsmenyen. Q vises i displayet.
- Ekstern styring, berederen styres av et overordnet smarthus-system. Det vises ingen symboler i displayet.
- Ferie, dersom Ferie velges herfra så vil standardoppsettet for Ferie i menyen "1.1 Innstillinger" benyttes. Dersom Ferie settes opp i Planleggingsmenyen så vil de innstillingene som gjøres der benyttes. I begge tilfeller vises et koffertsymbol i displayet.
- Boost, en midlertidig økning av temperaturen i henhold til de parametere som er satt i menyen "1.1 Innstillinger". Bst symbolet vises i displayet.

Program endres om:

Antall timer til gjeldende program skifter til neste modus.

Fyllingsgrad:

Kalkulert energimengde i forhold til innstilt temperatur.

6.2 Beskrivelse av Energi-feltet

Antatt effekt:

Den effekt berederen antas å bruke nå.

Energi i tanken:

Nåværende energilager i kWh.

Dersom et aktivt modi setter varmeelementet til AV så vil ikke "Fyllingsgrad" og "Energi i tanken" kunne oppdateres korrekt.

Dette fordi det er responsen mellom "det kalde sjiktet" og temperaturmålepunktet som benyttes til disse beregningene.

Energi brukt totalt:

Total mengde energi forbrukt av berederen.



6.3 Beskrivelse av Status-feltet

Element trinn 1 status:

Viser status på trinn 1 i elementet.

Element trinn 2 status:

Viser status på trinn 2 i elementet.

Tid siden siste legionellahemmende temperatur:

Viser når det sist var legionellahemmende temperatur i tanken.

Neste legionellaprogram:

Viser når neste legionellaprogram er planlagt.

Det styres automatisk av termostaten i forhold til temperatur i tanken.

Tid siden siste omstart:

Oppetid (er under utvikling).

Tid siden siste omstart:

Wifi-oppetid (er under utvikling).

Tid siden siste tilkobling:

(Er under utvikling.)



7. Generelt-meny

Varsler:	Informasjon fra MyUplink til deg
Historikk:	Velg en graf du vil se på
Oppsett:	Til Innstillinger, Om, og Teknisk
Profil:	Systemprofilmeny
Innstillinger:	Utseende, kontoinformasjon, logg ut

Varsler:

Innboks og arkiv med info fra MyUplink

Historikk:

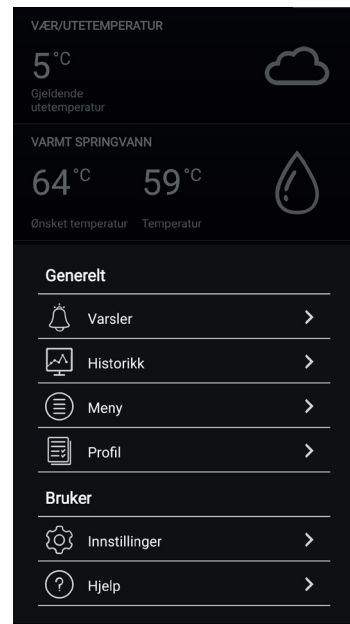
Velg grafen du vil se med bryteren.

Velg "Vis graf".

Vis grafen i Dag, Uke, Måned, År, eller Tilpasset visning.

Oppsett:

Dette er fabrikkoppsatte parametre som kan endres.



Innstillinger

1.1

Ønsket temperatur for feriemodus: Forhåndsinnstilt vanntemperatur ved ferie	
Standard varighet for feriemodus	: Forhåndsinnstilt antall feriedager, overstyres i "planlegging – ferie"
Ønsket temperatur for boost	: Forhåndsinnstilt boost temperatur, 65 – 85 °C
Standard varighet for boost	: Forhåndsinnstilt antall boost dager
Legionellaprogram frekvens	: Forhåndsinnstilt antall dager mellom legionellaprogrammene, 2 – 8 uker
Hysterese	: Antall grader vanntemp. skal falle før termostat kobler inn på nytt
Antatt romtemperatur	: Gjennomsnittlig temperatur der bereder er installert
Antatt temperatur på vann inn	: Gjennomsnittlig temperatur på kaldtvannet til berederen
Maksimal vannmengde ved bruk	: Maks hastighet på vannet
Tid før display dimmes ned	: Tid før displayet reduserer lysmengden
Tid før display slås av	: Tid før displayet slukkes
Avvik fra nominell effekt	: Finjustering av varmeelementets effekt
Tidssone	: Tidssone fra UTC/GMT i minutter
	: Vintertid er +60, sommertid er +120 minutter

1.1.1

Retrofit : Innstillinger for retrofit installasjon.
Kun tilgjengelig for retrofitenheter.

Om

1.2 Generell informasjon om berederen, parameter kan ikke endres.

Teknisk

1.3 Teknisk informasjon

Profil: Navn adresse, oppgraderinger etc.

Systemprofil

Navn:	Ditt personlige navn på berederen
Adresse:	Adressen berederen er installert på
Enheter:	Tilgjengelige oppgraderinger til berederen
Premium:	Foreløpig ikke i bruk.
Nettverksinnstillinger:	Benyttes til å flytte en tank fra et wifinettverk til et annet uten å kjøre en mode-92. Hvis du er på samme nett som tanken med mobilenheten kan du finne berederen, trykke pil ned på berederens display (som ved vanlig paring) og skrive inn nytt SSID/passord som sendes til enheten. Hvis du skriver inn noe feil der, så må du foreta mode-92 og pare på nytt. (Se pkt 9 Innstillingsmeny) Når tanken kobler til det nye nettverket, vil wifi-symbolet blinke raskt. Dersom det ikke slutter å blinke raskt, selv etter flere minutter, tyder det på at tanken ikke får kontakt med det nye nettverket. Dette kan for eksempel skje hvis det er skrevet noe feil i SSID/passord, eller der som dekningen er for dårlig. I så fall må mode-92 benyttes for å resette berederens wifi, og nettverket settes opp på nytt.
Sikkerhet:	Her inviterer du andre personer som skal ha tilgang til berederen, disse må ha egen MyUplink-konto, du kan også se alle brukere og deres rettigheter. Sletting av bruker gjøres ved å sveipe til venstre.
Om Servicepartner:	Foreløpig ikke i bruk.
Koble fra system:	Dette fjerner din CTC Connected fra app og skytjeneste.

Innstillinger:	Utseende, kontoinformasjon etc.
Utseende:	Språkvalg, App-tema, Enheter
Konto:	Epost, passord, adresse, varsler, tillatelser, sletting av konto
Om MyUplink:	Vilkår, personvern, kildelisenser, versjonsnummer på app
Logg ut:	Logger ut av MyUplink

8. Planleggingsmenyen

I planleggingsmenyen kan du sette opp Timeplan, Ferie, Modi/Hendelser. Her kan du gi berederen restriksjoner på tidspunkter, temperatur og effekt i forhold til når den tillates å koble seg inn. Dette vil kunne hjelpe deg til å unngå at berederen kobler seg inn på de tidene på døgnet hvor strømprisen tradisjonelt er høy og når du vanligvis bruker andre store strømforbrukere.

Dersom du for eksempel lader elbilen på natten så kan du sette opp tidsplanen slik at bereder kan være helt utkoblet når bilen lades, eller at den produserer varmtvann med redusert effekt på elementet.

Planlegging: Timeplan, Ferie, Modi/Hendelser

Timeplan: Oppsett for timeplan

Her lages det en timeplan for hvordan berederen tillates å være tilkoblet igjennom uken. Sett først opp ønskede Modi.

Ferie: Kalender for ferie, vannet varmes opp igjen en dag før ferien er ferdig.

Modi: Her redigeres det enkelte modus før du bruker det i Timeplan.

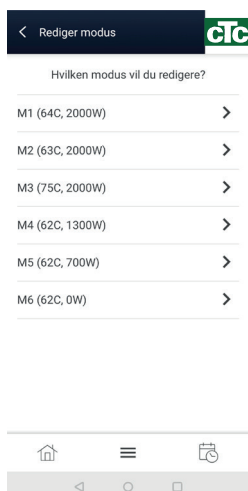
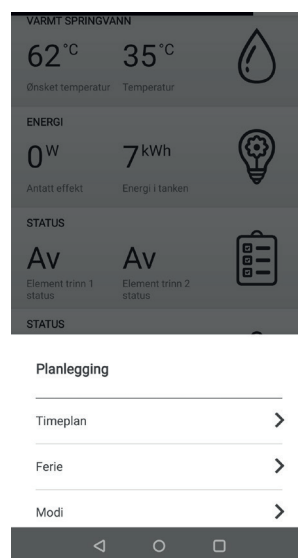
Du kan velge temperatur og ønsket effekt på elementet.

En reduksjon av temperatur kan spare energi og lavere effekt kan redusere effekttopper.

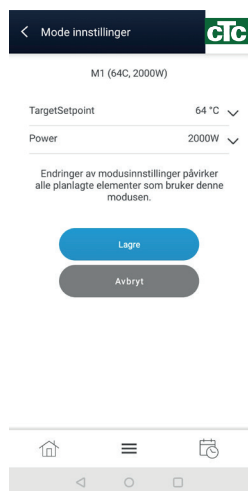
Det enkelte modus redigeres ved å berøre på pilen til høyre.

8.1 Beskrivelse av Modi/Hendelser

En eller flere modi benyttes i Timeplan. I Ferie benyttes kun en modus.



Teksten i hver modus viser nåværende modusoppsett. For å redigere, berør pilen til høyre.



Still inn ønsket temperatur og effekt, Velg Lagre.



Hendelser kan redigeres og fjernes ved å gi hendelsen et kort trykk.

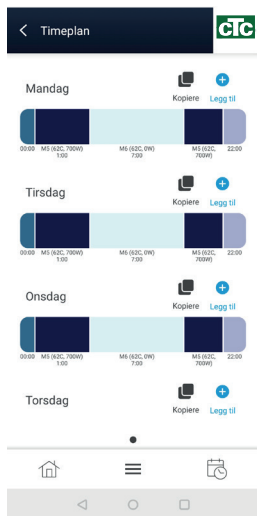
Eksempel:

M1 (63C, 2000W) > Modus1 er satt til 63 °C, det tillates maks 2000W på elementet.

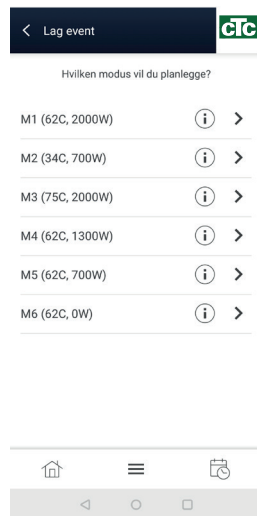
M2 (34C, 700W) > Modus2 er satt til 34 °C, det tillates maks 700W på elementet.

8.2 Beskrivelse av Timeplan

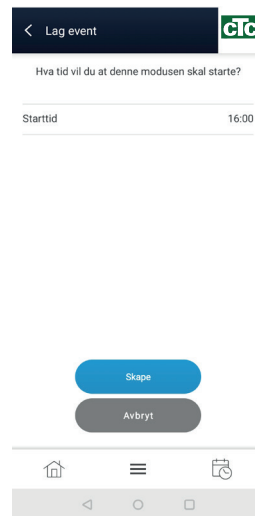
Sett først ønskede egenskaper for de modi/hendelser du vil benytte i tidsplanen. (Se beskrivelse av Modi/Hendelser.)



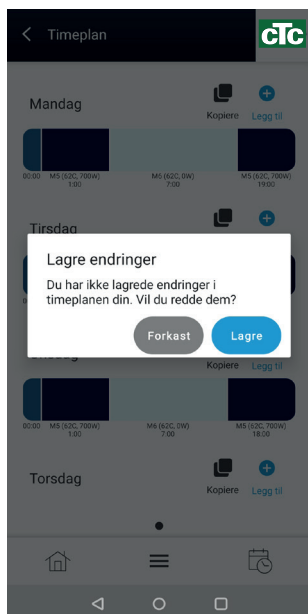
Sett opp ønsket modus/hendelse på ønsket dag ved å trykke på +Legg til over den dagen du vil redigere.



Velg ønsket modus/hendelse fra listen. (Du kan ha flere pr. dag.)



Sett opp starttid for Hendelsen. Velg Lagre for å overføre denne hendelsen til Tidsplanen.



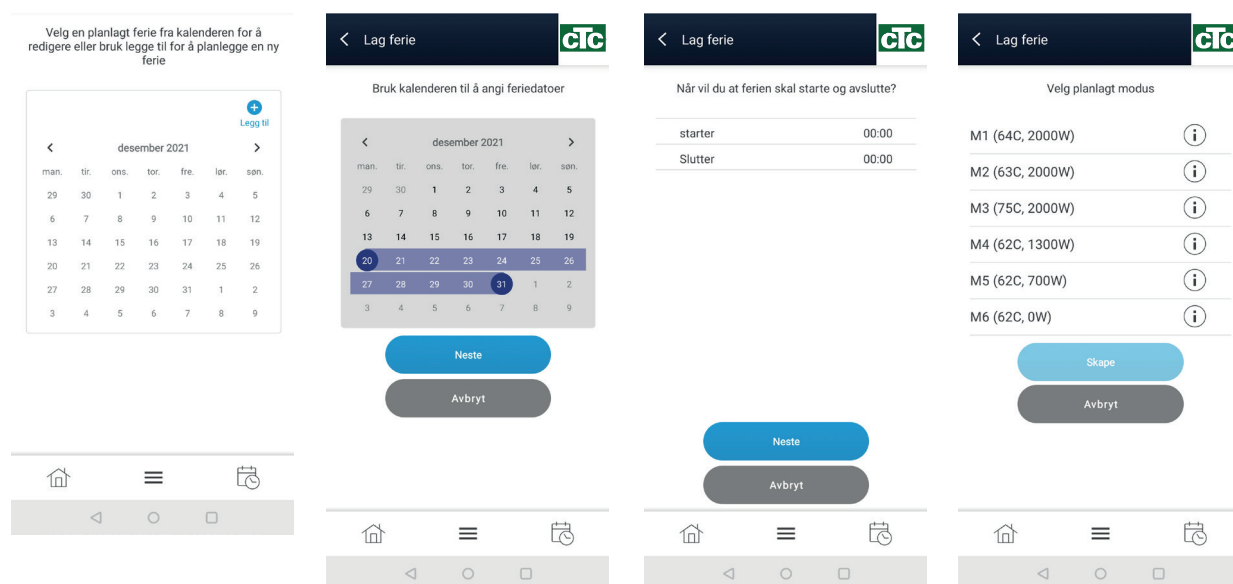
Når du har laget hele Tidsplanen slik du ønsker, så går du ut av Timeplan-oppsettet ved å trykke på <Timeplan øverst i bildet. Da blir du bedt om å lagre.



Timeplanen startes ved å velge Timeplan under Program i Varmt Springvann-feltet.

Dersom du ønsker å slette hele timeplanen så gjøres det enklest ved å slette alle hendelser på en dag og kopiere den dagen til de andre dagene du vil slette.

8.3 Beskrivelse av Ferie



I feriemenyen, velg +Legg til. Velg neste.

Sett opp ferien ved å først berøre avreisedato og deretter hjemkomstdato. Velg neste.

Sett opp klokkeslett for avreise og hjemkomst. Velg neste.

Sett opp ønsket modus. (Rediger om nødvendig) Velg Skape/Lagre.

Ferien starter på oppsatt dag og tid og avsluttes 24 timer før hjemkomst.

OBS! Dersom Ferie velges fra feltet «Varmt springvann» – Program – Ferie, så vil de fabrikkoppsatte verdiene brukes.

9. Innstillingsmeny

Denne menyen gir adgang til funksjoner som gjenoppretter fabrikkinnstillinger (f.eks ved eierskifte) og tilbakestiller kommunikasjonsinnstillinger (f.eks ved utskiftning av wifi-ruter).

Hold finger på Mode-knappen inntil displayet viser 0 og kun piltaster + Av-På knappen er synlig.

Velg ønsket funksjon med piltastene (se tabellen nedenfor). Ønsket funksjon startes automatisk etter noen sekunder og er avsluttet når normaldisplayet vises.

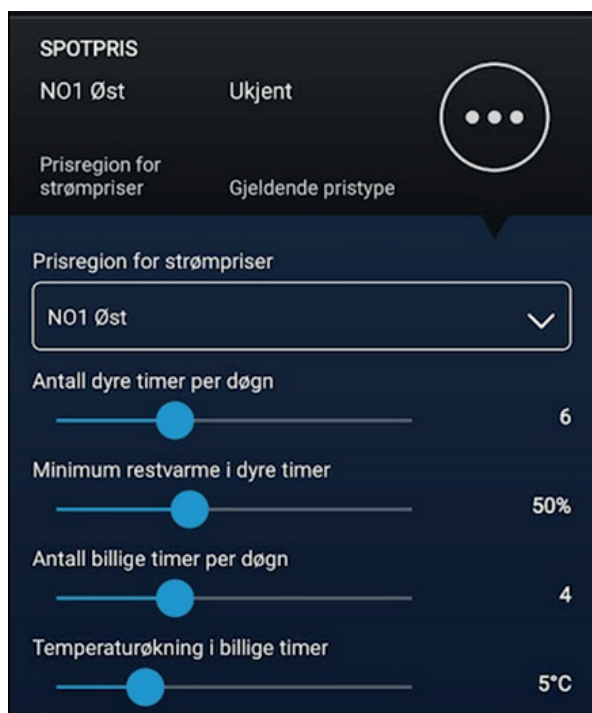
Funksjonsvalg	Funksjon	Beskrivelse
1	Start lokalt Wifi Aksess Punkt	Dette muliggjør tilkobling til nytt Wifi nettverk med QR koden på berederen. Dersom du ikke gir nye nettverksinnstillinger, går bereder automatisk tilbake til det konfigurerte wifi-nettet etter noen minutter.
90	Omstart av bereder	Bereder starter på nytt.
91	Gjenoppretter standardinnstillinger	Alle innstillinger settes tilbake til fabrikk-innstillinger. WiFi innstillinger og tilkoblede brukere berøres ikke.
92	Slett gjeldende Wifi-innstillinger og start lokalt Aksess Punkt	Nytt wifi-nettverk kan tilkobles med QR-koden på berederen. OBS! Tidligere Wifi innstillinger slettes.
99	Gjenoppretter fabrikkinnstillingene	Alle innstillinger slettes, og bereder går tilbake til de innstillingene den hadde når den ble levert.
0	Går ut av innstillingsmenyen	Ingen endringer utført.
Berør Av-På knapp	Går ut av innstillingsmenyen	Ingen endringer utført.

10. Spotprisstyring

CTC Connected kan hente spotpriser fra Nordpool og på den måten varme opp vannet når spotprisene er lavest. Det er allikevel viktig å forstå at oppvarming av vann er en langsom prosess. Et 2kW element som står på i 1 time vil produsere ca 2kWh med energi. Det er derfor viktig å gi berederen tilstrekkelig rom til å dekke familiens behov.

Spotpris kan kun settes opp i myUplink appen.

Legg først til et felt som heter Spotpris.



Prisregion for strømpriser N01 til N05:

Velg korrekt region for der bereder er plassert. (Spør Nettselskapet ditt om du er usikker)

Antall dyre timer pr døgn:

Maks 18t. I disse timene er det ikke tillatt for bereder å være innkoblet med unntak for å vedlikeholde restvarme / energilager nivået.

Minimum restvarme i dyre timer:

Dersom energilageret synker under det innstilte nivået, vil energinivået vedlikeholdes.

Antall billige timer pr døgn:

Maks 12t. Her velger du hvor mange av de billigste timene i spotpriskurven som berederen skal kunne bruke til oppvarming. Bereder varmer opp ved behov.

Temperaturøkning i billige timer:

Man kan velge å øke temperaturen med inntil 20°C i de billige timene - dette for å utnytte de relativt sett laveste prisene og bruke bereder som et termisk batteri. Temperaturøkningen regnes fra Ønsket temperatur.

Det finnes tre pristyper i CTC Connected:

- Dyre timer: Forbudt for bereder å koble inn, unntatt for å vedlikeholde energilagernivået.
- Normale timer: Bereder kan koble inn ved behov, og varme opp til Ønsket temperatur som er satt i Varmt springvann-feltet.
- Billige timer: Bereder kan koble inn ved behov og varme opp til Ønsket temperatur + Billige timer temperaturøkning.

Normale Timer

Dersom summen av Dyre + Billige timer er mindre enn 24, oppstår Normale timer.

Eksempel:

Dyre + Billige = 20t.

24t-20t = 4 Normale timer

Normale timer kan for eksempel benyttes til å vedlikeholde en minimumstemperatur i tanken.

Billige timer kan benyttes til å øke temperaturen til normalt nivå.

Settes for eksempel Ønsket temperatur til 55°C og Billige timer temperaturøkning til 10°C, vil man i Normale timer ha minimum 55°C i tanken som økes til 65°C i de Billige timene.

På den måten vil man alltid ha en del varmt vann i tanken, men ikke bruke mer penger enn nødvendig.

Hvis man ikke ønsker Normale timer, skal summen av Dyre timer + Billige timer være 24.

Dersom summen av Dyre timer + Billige timer er større enn 24, så vil de overskytende timene fungere som Billige timer og erstatte de billigste av de Dyre timene.

For å aktivisere Spotpris så må man først utføre oppsettet ovenfor og deretter aktivisere Spotpris i Programfeltet som finnes i Varmt springvann feltet.



I Varmt springvann feltet vil gjeldende program være Spotpris, og i berederens display så vises ECO og Q som betyr at berederen styrer oppvarmingen etter spotpriser.

I Spotprisfeltet vises Prisregionen hvor bereder er plassert, og gjeldende Pristype (Dyr, Normal, Billig).



Litt informasjon:

Sett opp tilstrekkelig med Billige timer slik at berederen klarer å dekke husholdningens behov for varmtvann.

Pga. Nordpool-prisenes variasjon, kan den/de dyreste av Billige timer noen ganger være marginalt billigere enn den/de billigste av Dyrer timer.

Men uansett vil CTC Connected velge å varme opp i de antall timer som er definert som Billige i oppsettet over her.

Dersom det er behov for oppvarming, vil CTC Connected starte oppvarming i den første av de Billige timene selv om den timen ikke er den billigste av de Billige timene.

Har husholdningen flere apparater / strømforbrukere som også henter billigste Nordpool spotpriser, kan det oppstå effekttopper som kan fordyre nettleien.

11. Produktansvar

VIKTIG!

FØLGESKADEANSVAR GJELDER KUN NÅR DE FØLGENDE PUNKTER ER FULGT. PRODUKTANSVARET VIL IKKE VÆRE GYLDIG UTEN INSTALLASJON AV INSTALLATØR MED ANSVARSRETT FOR RØRARBEID.

1. Berederen SKAL monteres i rom med sluk.
2. Vannstoppventil med føler MÅ ellers monteres.
3. Benkeberedere og frittstående beredere SKAL i tillegg til pkt. 2 ha vanntett spillbakke.
4. Kv- og Vv-rør skal være i kobber eller rustfritt stål 0,5 - 1 m ut fra ventil.
5. Inngående Kv-trykk skal være max. 0,6 MPa (6 Bar). Hvis høyere, må trykkreduksjonsventil monteres.
6. Eventuell trykkøkning ved ekspansjon må tas opp i ekspansjonskar.
7. Sikkerhetsventilens overløpsrør må minst tilsvare ventilens nominelle diameter, 15 mm innvendig, med jevnt fall til sluk eller vannlås. Hvis det installeres rør fra sikkerhetsventilens utløp, må dette være rettet nedover og ligge frostfritt.
8. Innbygnings-/benkeberedere MÅ ha adkomst i form av tilstrekkelige inspeksjonsåpninger som sikrer full tilgang til ventiler og elektrisk utstyr. Støpsel/bryter for tilkobling MÅ være tilgjengelig etter installasjon.
9. Bygningsmessige arbeider ved utskiftning av deler eller hele berederen dekkes ikke.
Apparatet kan brukes av personer (inkludert barn over 8 år) med redusert fysisk, motorisk eller mental kapasitet, eller manglende erfaring og kunnskap, hvis de har blitt gitt nødvendig opplæring i bruk av apparatet, og forstår farene ved bruk av apparatet.
Barn skal ikke leke med apparatet. Rengjøring og vedlikehold skal ikke utføres av barn uten oppsyn.

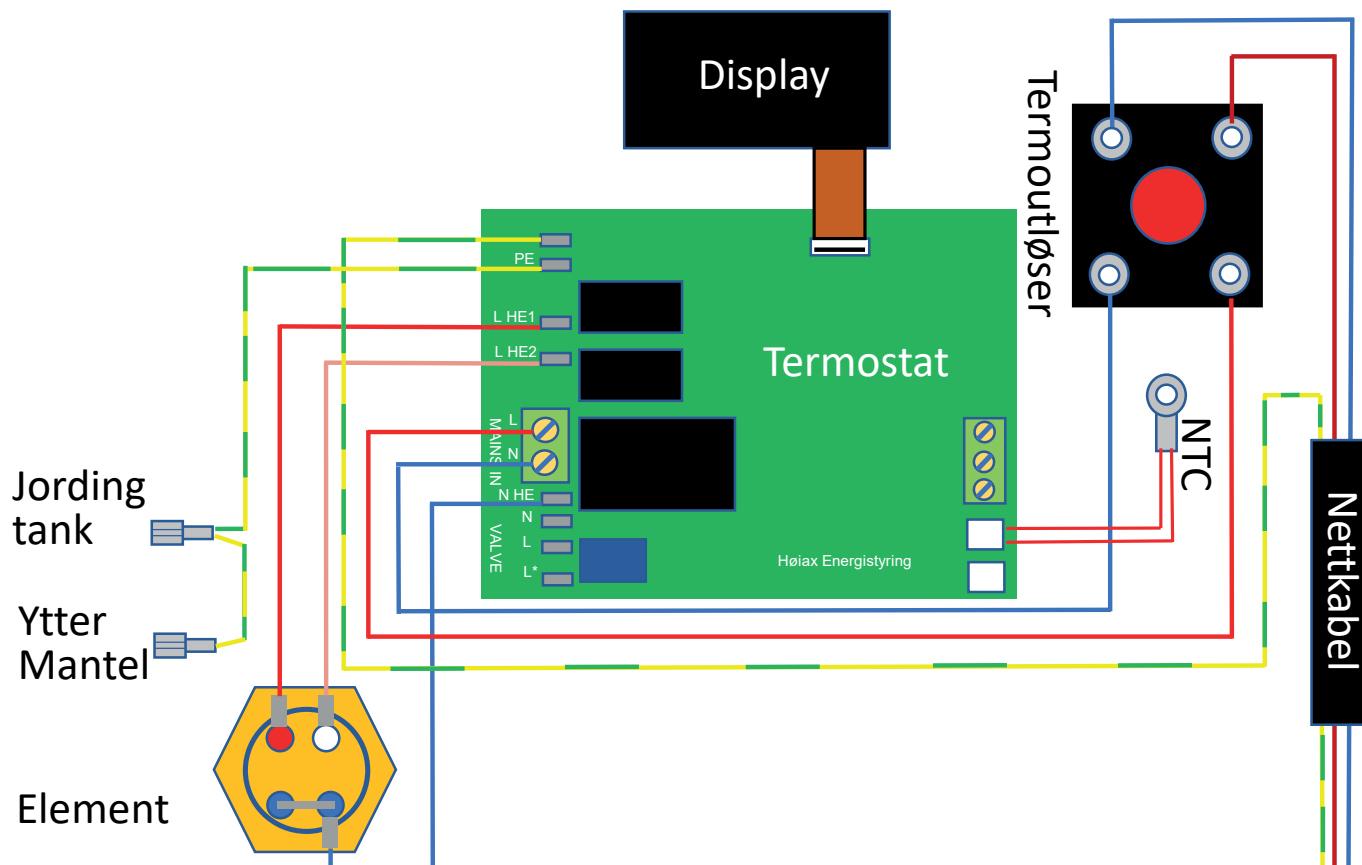
Dette er en tank med varmt vann under trykk. Det vil derfor alltid være en risiko for at lekkasje kan oppstå, enten i tanken eller i dens utstyr eller tilkoblinger. I henhold til «Forskrift om krav til byggverk og produkter til byggverk (TEK)» må tanken plasseres slik at en eventuell lekkasje registreres hurtigst mulig og at skade på utstyr og bygningsdeler kan unngås. Tanken må derfor plasseres i rom med sluk, eller med vanntett spillbakke med avløp til sluk og automatisk lekkasjesikring der hvor dette ikke er mulig.

- CTC har produkt- og mangelsansvar i henhold til generelle kjøps- og leveringsbetingelser, kjøpsloven og produktansvarsloven med tilhørende forskrifter.
- CTC kan ikke holdes ansvarlig for typografiske feil, andre feil eller utelatelser i vår informasjon.
- Produktspesifikasjonene kan endres uten ytterligere varsel.
- Alle elektriske installasjoner skal utføres av autorisert elektriker.
- Produktet må installeres i samsvar med nasjonale byggeforskrifter og vår installatørdokumentasjon.

12. Teknisk informasjon

Kommunikasjonsprotokoll	: Wifi 2,4GHz
Spenning	: 230V
Frekvens	: 50/60Hz
Maks belastning	: 3000W ohmsk belastning
Eget energiforbruk	: <2W
Omgivelsestemperatur (under operasjon)	: 0-35 °C
Type temperatursensor	: NTC
Antall sensorinnnganger	: 2
Antall effektrelær	: 2
IP	: 44
Sikkerhet mot overtemperatur	: Topol med mekanisk reset-funksjon
Display	: Kapasitiv berøring
Nettkabel	: ØIflex 125MC, Lengde 2,4m
Godkjenninger/Samsvar	: EN60335 -1 med relevante tillegg : En60335-2-21 med relevante tillegg : EN55014-1:2017 + A11:2020 : EN55014-2:2015 : EN IEC 61000-3-2-2019 : EN62233-2008 : ETSI EN 300 328V2.2.2 (2019-07) : RoHS 2011/65/EU : REACH EC No 1907/2006, : WEEE 2012/19/65
Sertifiseringsselskap	: NEMKO
Sertifikatnummer	: P20224588IA2

Produktets elektriske koblingsrom skal ikke tildekkes eller på annen måte isoleres.



13. Firmware oppdatering, FOTA

Dersom din CTC Connected er tilkoblet wifi og en MyUplink-konto, vil den kunne motta oppdateringer som kan inneholde forbedringer og ny funksjonalitet. Via appen MyUplink vil du få varsel om at en ny oppdatering er tilgjengelig, og du velger selv når og om du ønsker å installere den.

Mindre oppdateringer kan også bli utført automatisk. Under oppdatering vil du se enten uP eller dl i displayet. Når FOTA er utført, vil berederen foreta en automatisk omstart. I den tiden FOTA er aktiv, vil ikke berederen være tilgjengelig i MyUplink eller i nettleseren.

FOTA tar gjerne 1-2 minutter, men kan ta opptil en time avhengig av nett og størrelse på oppdateringen. Hvis ikke FOTA er avsluttet etter en time, kan noe ha feilet.



Display ved FOTA oppdatering

14. Oppvarming av varmtvann - noen gode råd

CTC Connected er bygget på tradisjonelle prinsipper for oppvarming av vann. Den består av en trykktank, skumisolasjon og en yttermantel. I tillegg er det montert en sikkerhetsventil som er plassert nede i fronten bak et deksel og en blandeventil som er montert på toppen av tanken. Sikkerhetsventilen kan under oppvarming lekke ut litt vann; dette er normalt.

SIKKERHETSVENTILEN SKAL ALDRI BLOKKERES.

Alt det elektriske er montert bak det lokket hvor displayet finnes, her finnes det også overtemperaturbeskyttelse, varme-element, elektronisk termostat, display og en temperaturføler. Det elektriske rommet er isolert for å redusere varmetapet så mye som mulig, og for å beskytte elektronikken.

Når man tapper varmt vann, vil kaldt vann fra nettet sendes ned i bunnen av tanken, der hvor temperatur-sensoren befinner seg, for å erstatte det varmtvannet som tappes ut. Der kaldt og varmt vann møtes vil det dannes et sjikt (det kalde sjiktet). Over sjiktet vil vannet være varmt, under sjiktet vil det være kaldere.

Dette sjiktet flytter seg oppover i tanken etter hvert som varmt vann tappes ut og tapper man ut mye varmtvann, vil tanken til slutt bare inneholde kaldt vann.

Ettersom temperaturen kun måles på et punkt ganske langt nede i tanken, vil den bli tidlig påvirket av det kalde vannet. Denne temperaturforskjellen benytter vi til å beregne hvor mye energi det er igjen i tanken.

En slik beregning blir aldri 100% nøyaktig, da utenforliggende årsaker som temperatur på kaldtvannet, tappehastighet (L/min) osv. vil påvirke kalkylene.

Derfor vil temperaturen som avleses i appen under feltet "Varmt springvann" kun vise temperaturen i målepunktet, mens "Fyllingsgrad" vil estimere hvor mye kapasitet i % det er igjen i tanken i forhold til den innstilte temperaturen. "Energi i tanken" vil gi et estimat på hvor mye energi i kWt det er igjen i tanken.

Dersom et aktivt modus setter varmelementet til AV så vil ikke "Fyllingsgrad" og "Energi i tanken" kunne oppdateres korrekt. Dette fordi det er temperaturresponsen mellom "det kalde sjiktet" og temperaturmålepunktet som benyttes til disse beregningene.

Oppvarming av vann krever energi. I så måte er CTC Connected underlagt de samme fysiske lover som alle andre varmtvannsberedere.

Til forskjell fra andre varmtvannsberedere har CTC Connected funksjoner som kan hjelpe deg med å spare penger ved å varme opp vannet på de tidspunkt på døgnet hvor strømmen tradisjonelt er billigst. Her er Tidsplanen en viktig funksjon. Den er beskrevet i kapittel 8. Dersom CTC Connected er kontrollert av et smart-husssystem, vil den også kunne inngå som en del av et større energireguleringsbilde og besparelsen vil kunne bli større.

Tappehastigheten vil også kunne påvirke hvor stort det kalde sjiktet blir. Tappes det med stor hastighet, vil det kalde sjiktet bli større og det kan redusere berederens kapasitet. Det er derfor en god vane å ikke tappe med større tappehastighet enn det du trenger, samt installere en sparedusj osv.

Skal man spare energi og penger, er det en god regel å ikke varme opp mer vann enn det man trenger, og varme det opp når strømmen er tradisjonelt billigst. Her må den enkelte familie prøve seg fram. En familie på to vil som oftest ha et lavere energiforbruk enn en familie på 5. Energiinnholdet lagret i tanken henger direkte sammen med den vanntemperatur som er valgt. Jo høyere temperatur, jo mer elektrisk energi forbrukes.

Men man skal ved lavere vanntemperaturer alltid tenke på sikkerhet. Dersom man velger å varme opp tanken til temperaturer under 65°C, skal man ikke sette Legionellaprogramfrekvens for lang i tid.

CTC Connected har en innebygget sikkerhetsfunksjon som overvåker vanntemperaturen og som vil varme vannet automatisk opp til 75°C etter en justerbar Legionellaprogramfrekvens (2-8 uker). Når 75°C er nådd, vil Connected gå tilbake til den tilstand den hadde før Legionellaprogrammet startet.

