



Varmtvannsberedere



# NYHET

# CTC Connected – berederen som reduserer strømregningen!

**Den nye smartberederen fra CTC som kvalifiserer til støtte fra Enova. Den reduserer strømforbruket for oppvarming av varmtvann ved å utnytte tidspunktene i døgnet når strømprisen er lavest.**



CTC Connected kommer i to ulike størrelser, 200 (187 liter) og 300 (282 liter).

## Fordeler med CTC Connected

En smartbereder er en rimelig investering som reduserer strømutgiftene dine i mange år fremover. Enova gir inntil 5000 kroner i støtte når du kjøper og installerer smartbereder i din bolig. Du kan enkelt følge og kontrollere strømforbruket ut ifra kraftmarkedets billigste strømpriser via appen myUplink eller fra displayet på berederen.

- ▶ Kan styres etter spotpris på strøm
- ▶ Varmer opp vannet når strømmen er billigst
- ▶ Styres via app (mobil eller nettbrett) eller PC
- ▶ Brukervennlig display
- ▶ Enkel oppkobling
- ▶ Automatisk legionellaprogram (75°)
- ▶ Tidsplan og feriemodus
- ▶ Kompatibel med Futurehome og Homey smarthussystem

## CTC Connected

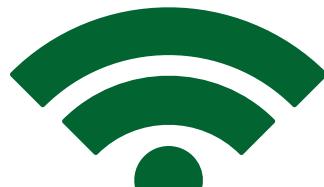
### - spar penger på miljøvennlige valg

Vil du spare penger mens du er på ferie? La CTC Connected sørge for en lavere gjennomsnittstemperatur mens du er borte – den varmer også opp varmtvannet én dag før du kommer hjem. Hvordan unngå å bruke mye strøm samtidig? Reduser strømtoppene og lag en tidsplan i appen for når elbilen skal lades og når varmtvannet skal varmes opp.

CTC Connected er et miljøvennlig valg. Fordeler du energiforbruket jevnt utover dagen senker du nemlig også belastningen på strømnettet.

## Tilskudd fra Enova

Hver femte krone på strømregningen går til oppvarming av vann. Dette tilsvarer så mye som 15- 20% av vårt totale strømforbruk. Spar både lommeboken og miljøet for unødvendige utgifter. CTC Connected bruker ikke mindre strøm, men den utnytter strømmen på en smartere måte. Ved å installere CTC Connected kan få opptil 5000 kroner i støtte fra Enova.



**CONNECTED**

# Produktfakta

**CTC Connected smartbereder er laget av rustfritt, syrefast, titanlegert molybdenstål. Med sitt holdbare materiale og unike produksjonsmetode er korrosjonsrisikoen på denne smartberederen svært lav, og trenger derfor ingen ekstra beskyttelse.**

Type	NRF nr.	Volum, liter	Effekt, kW	Mål	Egenvekt	Maks. driftstrykk	Tappeprofil	Energiklasse
CTC Connected 200	8020617	187	2 [0,7+1,3]	Ø585x1186*	35 kg	10 bar	XL	C
CTC Connected 300	8020618	282	3 [1,25+1,75]	Ø585x1662*	48 kg	10 bar	XL	D

\*Total dybde inklusive koblingsrom er 634 mm

OBS! Ved elektrisk tilkobling av varmtvannsberedere skal NEK 400: 2014 § 823.55.01 følges. Ved nyinstallasjon av bereder med effekt > 1500W må autorisert elektriker sørge for fast montasje. Ved utskifting av eksisterende bereder, kan montert nettkabel benyttes. CTC anbefaler fast montasje. Innbygnings-/benkeberedere MÅ ha tilgjengelige og tilstrekkelige inspekjonssåpninger som gir full tilgang til ventiler og elektrisk utstyr. Støpsel/bryter for tilkobling MÅ være tilgjengelig etter installasjon.



## CTC smartbereder-funksjoner

CTC smartbereder kommer i to størrelser og passer for husholdninger fra 2-6 personer. Du trenger ikke ha Futurehome eller Homey smarthussystem for å installere CTC Connected.

Via appen myUplink, PC eller smartberederens display kan du:

- ▶ Monitorere forbruket ditt i sanntid
- ▶ Stille inn ønsket temperatur og endre modus etter ditt behov
- ▶ Lage tidsplan for redusert produksjon av varmtvann
- ▶ Styre smartberederen uansett hvor du er
- ▶ Skru av smartberederen når strømmen er dyrest



# CTC Heat Injection - varmtvannsbereder med hurtig oppvarming

**CTC Heat Injection er en unik varmtvannsbereder. Heat Injection-teknologi sikrer hurtig oppvarming av varmtvann, og er samtidig strømbesparende. Man får ut ca 200 liter mer 40°C varmtvann fra en 200 Heat Injection sammenlignet med 200 Standard i en typisk bruksperiode på tre timer. Det sparer plass, pengar og miljøet.**



CTC Heat Injection kommer i fire ulike størrelser, Benk 110 (107 liter), 120 (113 liter), 200 (187 liter) og 300 (282 liter). Fire kraftpakker som alle produserer mer varmtvann enn størrelsen skulle tilsi.

## Heat Injection benytter naturens lover - og sørger for raskt varmtvann

Hvordan? Heat Injection legger kaldt vann nederst og varmt vann øverst, noe som er naturlig i og med at varme alltid stiger. Det kalde vannet varmes opp og sendes gjennom et rør til toppen av berederen, der kan det tappes umiddelbart.

Ved å bruke Heat Injection blir vann til en hel dusj varmet opp på en brøkdel av tiden. Det betyr at en familie kan dusje oftere, uten å måtte vente lenge mellom hver person som dusjer.

## Et design som passer på baderommet

Det bygges stadig flere leiligheter, rekkehus og småhus. Få nybygg har kjellere, og berederen står ofte i vaskerom eller på badet. Alle flater i boligen benyttes og da er det viktig for eieren at varmtvannsberederen er tilpasset rommet den skal stå. Når vi utviklet Heat Injection hadde vi dette i bakhodet.

## Enkel installasjon

Vi ville ha en pen installasjon uten for mange rør og koblinger som samler støv, og er til irritasjon for eier. Derfor har vi lagt vekt på skjulte rørføringer, slik at sluttinstallasjonen blir diskret og stilig. Rør og ventiler er skjult bak et frontdeksel, og den glatte hvite overflaten er lett å holde ren.

- ▶ Markedets beste tappekapasitet
- ▶ Økt kapasitet gjør at du kan velge mindre bereder
- ▶ Med mindre bereder sparer du strøm på oppvarming
- ▶ Plassbesparende, økonomisk og miljøvennlig

# Produktfakta

**CTC Heat Injection er en unik varmtvannsbereder. Heat Injection-teknologi sikrer hurtig oppvarming av varmtvann, og er samtidig strømbesparende. Man får ut ca 200 liter mer 40°C varmtvann fra en 200 Heat Injection sammenlignet med 200 Standard i en typisk bruksperiode på tre timer. Det sparer plass, penger og miljøet.**

Type	NRF nr.	Volum, liter	Effekt, kW	Mål	Egenvekt	Maks. driftstrykk	Tappeprofil	Energiklasse
CTC Benk Heat Injection	8020524	107	1,95	Ø580x669	25 kg	10 bar	L	C
CTC 120 Heat Injection	8020525	113	1,95	Ø585x787	35 kg	10 bar	L	C
CTC 200 Heat Injection	8020526	187	3,0	Ø585x1186	45 kg	10 bar	XL	D
CTC 300 Heat Injection	8020527	282	3,0	Ø585x1618	63 kg	10 bar	XL	D

OBS! Ved elektrisk tilkobling av varmtvannsberedere skal NEK 400: 2014 § 823.55.01 følges. Ved nyinstallasjon av bereder med effekt > 1500W må autorisert elektriker sørge for fast montasje. Ved utskifting av eksisterende bereder, kan montert nettkabel benyttes. CTC anbefaler fast montasje. Innbygnings-/benkeberedere MÅ ha tilgjengelige og tilstrekkelige inspekjonssåpninger som gir full tilgang til ventiler og elektrisk utstyr. Støpsel/bryter for tilkobling MÅ være tilgjengelig etter installasjon.



## Nye CTC Heat Injection:

- ▶ Oppfyller kommende EU-krav
- ▶ Skumisolert
- ▶ Ny sikkerhetsventil
- ▶ Ny blandeventil

Kaldtvannsfordeleren sørger for perfekt sjiktning mellom tilført kaldtvann og det varme vannet i magasinet. Kaldtvannsfordeleren reduserer hastigheten på vannet som strømmer inn slik at vi oppnår god sjiktning og får optimal utnyttelse av energien i tanken.



# CTC Standard - Vår nyeste serie varmtvannsberedere, en del av vårt lavprisalternativ

**Dette er vårt standard-produkt og er den rimeligste av våre beredere. Berederen passer for deg som har et stabilt forbruk av varmtvann. Oppvarmingstiden er lengre på en CTC Standard enn på en CTC Heat Injection, men er rimeligere i innkjøp og kan fås i tre ulike størrelser.**

## Pålitelig bereder

Varmt vann er noe man ofte tar for gitt. Men tenk deg én dag uten varmt vann. Ingen varme dusjer, og kun kaldt vann i springen! Da er det godt å ha en pålitelig bereder som trofast produserer varmtvann til hele familien.

## Lang levetid

CTC Standard er en solid og trofast bereder som er viderefviklet til forbrukerens beste. Årsaken til berederens suksess ligger i det skråstilte varmeelementet som varmer opp vannet helt fra bunnen av magasinet. CTC Standard leveres med regulerbar termostat (opptil 90 °C).

## Skjult montering - ingen stygge rør til berederen

Leveres som standard med skjult toppmontering.

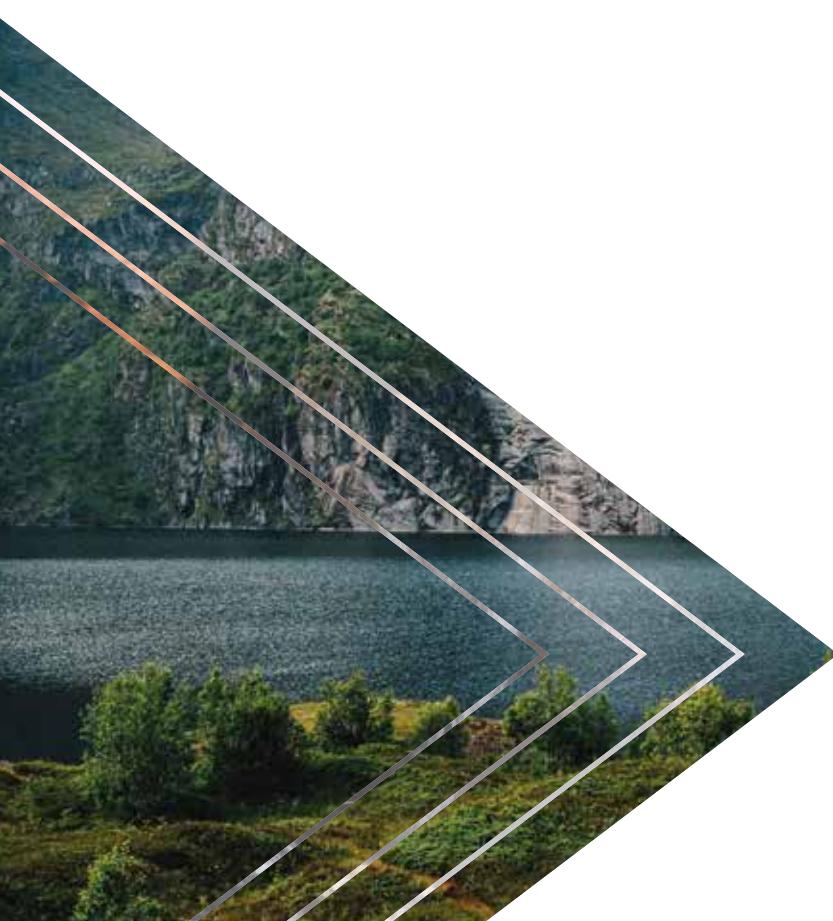


CTC Standard kommer i tre ulike modeller: 120, 200 og 300.



# Tilbehør

Navn	NRF/ art. nr.	Merknad
<b>Tilbehør</b>		
Veggbrakett Kompakt	8020931	Passer CTC Kompakt
Veggbrakett 120	8020939	Passer til CTC 120 ltr
Spillbakke ø 53 cm	8020923	Passer til innbyggingsberedere
Spillbakke ø 58 cm	8020924	Passer til standard beredere
Spillbakke, firkantet	8020925	Passer til CTC Heat Injection Benk og CTC Standard Benk
Ekspansjonskar 8 liter	8020943	Passer til 120-liters beredere
Ekspansjonskar 16 liter	8020944	Passer til 200-liters beredere
Ekspansjonskar 24 liter	8020945	Passer til 300-liters beredere





# CTC Modul - Fleksibel modulbereder

**Et CTC modulsystem skal kobles i serie, og tilpasses hvert enkelt prosjekt. Inntil 12 moduler kan kobles i en serie. Våre systemer produserer varmtvann til blant annet hoteller, svømmehaller, sykehus og idrettsanlegg over hele landet.**

## Norsk produksjon og teknologi

CTC har siden 70-årene vært i front når det gjelder utviklingen av storbereder-system. Vi var først ute med epoxybelagte berederoverflater, seriemonerte moduler som gir meget rask oppvarmingstid, og den perfekte kaldtvannsfordeleren for optimal sjiktning mellom kaldt og varmt vann under tapping. Kaldtvannsfordeleren gir den optimale utnyttelse av akkumulert energi og tilført energi. CTC modulsystemene skreddersys til det enkelte bygg, og garanterer tilstrekkelig kapasitet etter vår dimensjonering.



CTC Modul 400

## Varmtvannskomfort får du når berederen er dimensjonert for det enkelte byggs behov!

Vårt salgs- og tekniske personell er spesialutdannet innen dimensjonering av varmtvannssystemer, og kan med nøyaktighet dimensjonere behovet i hvilket som helst bygg. Basert på grunnlagsdata, (f.eks. gjennomsnittsforbruk av varmtvann per leilighet i en bygård eller per pasient i et sykehjem) dimensjoneres behovet i bygget. Basert på behovsberegningen tilbys et av CTCs modulsystemer med riktig tilført energi og akkumuleringsverdi.

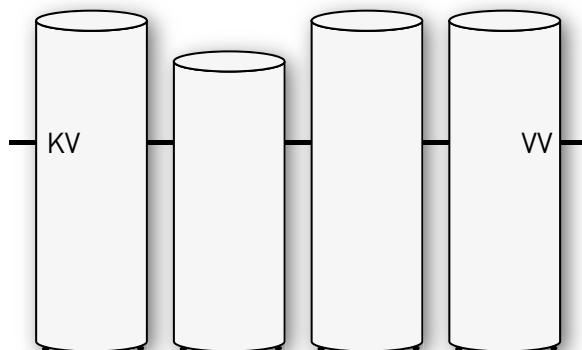
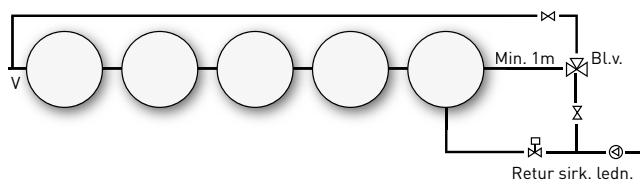
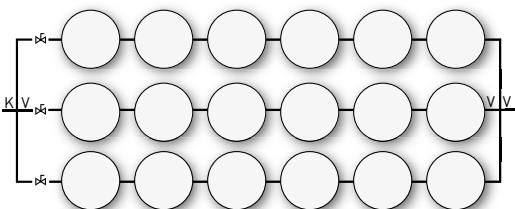
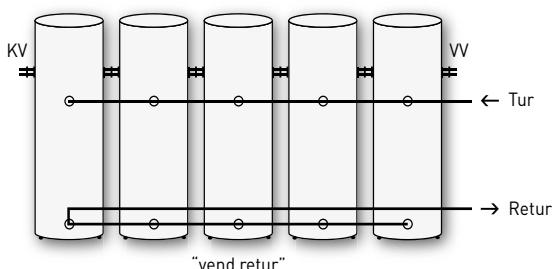
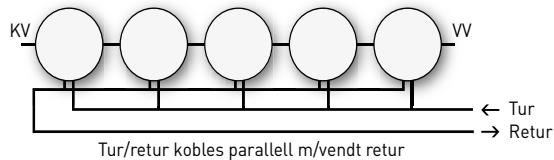
CTC Modulsystemene tilpasses eksisterende energikilder. Dette kan være olje- eller el-kjeler for damp eller hetvann, lavtemperert energi fra varmepumper eller kjølemaskiner, eller direkte elektrisk oppvarming fra elkolber i modulene. CTC Moduls tilpasningsmuligheter er mange, og de bygningstekniske konsekvenser ved installeringen er eliminert.



CTC Modul 300



# Installasjonsveiledning



## Kjelevannstilkobling

CTC Modulenhetene med K i typebetegnelsen, har kjelevannstilkobling med rørspiraler i syrefast stål som er innsveiset i tappevannsmagasinet. Anslutningen er 1" utvendige rørgjenger, og ved tilkobling av flere moduler med rørspiral kobles disse normalt i parallel med vendt retur. Rørspiralene kan kobles i serie, men det gjøres spesielt oppmerksom på motstandene som endres for hver rørspiral (se trykkfallskurve). Ved tilslutning av damp må CTC Modulsystemet ha dampventil(er) og termostatstyring for denne, samt kondenspotter for hver av rørspiralene. Damptrykk opp mot 24 bar kan benyttes. CTC leverer ikke dampreguleringer utstyr.

## Serie/parallelkobling

Ved meget store varmtvannsbehov kan det være nødvendig å serie/parallelkoble anlegget som vist på skissen. Hensikten er å redusere trykktapet gjennom systemet. Mengdeavstemt regulering gjennom de tre seriekoblede rekrene gjøres med strupeventiler for å få lik motstand i rekrene.

## Ekstern sirkulasjon

Benyttes ekstern sirkulasjon på bygget monteres returledningen til 1/2" anslutning øverst på siste modul med tilbakeslagsventil. Blir det benyttet termisk blandeventil (som skisse) monteres returledningen til blandeventilens returstuss eller kaldtvannsinntak med tilbakeslagsventil samt til siste moduls 1/2" anslutning i topp. Her anbefales en temperaturregulert ventil som åpner når sirkulasjonsvannet har mistet f.eks. 5 gr. CTC anbefaler Jrgutherm 6320. Hvis ikke denne ventilen benyttes, må det settes inn en tilbakeslagsventil.

## Fleksibel løsning

CTC Modul leveres som nevnt i 400 liter og 300 liter. Flenskupplingen i syrefast stål er plassert i samme høyde fra gulv, uansett volum på modulen, og er derfor forberedt for sammenkobling. Dette gir fleksibilitet og mulighet for tilpasning til andre tekniske installasjoner som ventilasjonskanaler og lignende. CTC Modulsystemene har hatt denne løsning siden 1980, og eldre modulsystemer kan derfor suppleres med nye moduler uten konsekvenser for røropplegg.



# Våre varmtvannsberedere er produsert i Norge

CTC er den mest komplette leverandør innen varmtvann og varme.



## Norsk produksjon

I industrien flyttes flere og flere produksjonsbedrifter til utlandet. Vi har hatt produksjon på Årnes siden 1972. I 2020 flyttet vi produksjonen til Fredrikstad, der vi fortsetter utvikling og produksjon av varmtvannsberedere med god, norsk kvalitet. Med fokus på kvalitetsstål, erfarte sveisere og kvalitetsprodukter produserer CTC varmtvannsberedere til alle formål.

## Beredere i syrefast stål

CTC produserer og markedsfører varmtvannsberedere i syrefast stål. Vår spesiallinje for storberedersystemer til større anlegg som hoteller, sykehus, boligblokker mm. har meget høy grad av fleksibilitet. Derfor kan vi skreddersy produkter for det formål som er ønskelig.

## Utvikling av varmtvannsberedere

CTC er moderne og nytenkende i utviklingen av boligberedere. Vi var først ut med epoksybelagte bereder-overflater som forenkler rengjøringen, skrästilte el-kolber for maksimal energiutnyttelse av beredervolumet, og den perfekte kaldtvannsfordelen for optimal sjiktning mellom kaldt og varmt vann. Vi utviklet Heat Injection, med unik teknologi for hurtig oppvarming av varmtvann, og i 2014 lanserte vi CTC Economic - en bereder som tilfredsstiller det strenge Ecodesigndirektivet til tappekapasitet og varmetap. I 2020 lanserte vi nye og forbedrede Heat Injection beredere, nye Standard beredere og nye modulsystemer. Våre beredere selges via rørleggere over hele landet.

## Lang erfaring på oppvarming av boliger

Foruten produksjon av beredere så innehar CTC hele 90 års erfaring på oppvarmingsteknologi. CTC har et bredt utvalg varmepumper for vannbåren varme. I tillegg selger CTC fyrkjeler, solfangsystemer, storberedere, samt gass- og oljebrennere. Vårt varesortiment består av anerkjente produkter fra sterke merkenavn i markedet.

**For mer produktinformasjon  
se våre nettsider: [www.ctc.no](http://www.ctc.no)  
Tlf: 63 90 40 00  
E-post: [firmapost@ctc.no](mailto:firmapost@ctc.no)**

