



Providing sustainable energy solutions worldwide

Installasjons- og vedlikeholdsanvisning
CTC FerroLux

Gratulerer med ditt nye produkt!



Du har nettopp kjøpt en CTC FerroLux UX, som vi håper du vil bli svært fornøyd med. På de neste sidene kan du lese om hvordan du vedlikeholder din bereder. Ta vare på denne vedlikeholdsanvisningen. Du vil ha glede av din CTC FerroLux i mange år, og det er her du finner informasjonen du trenger.

CTC FerroLux UX finnes i tre størrelser 120, 200 og 300. Berederen er pålitelig, driftssikker og gir mye varmtvann.

Vår patenterte kaldtvannsfordeler sørger for perfekt sjikting mellom tilført kaldtvann og det varme vannet i magasinet. Heat Injection-teknologi sørger for hurtig oppvarming av varmtvann.

Ventilen er plassert under berederen for minimalt varmetap, og FerroLux er i tillegg ekstra godt isolert. Dette gjør den til vår beste bereder på markedet.

Egen informasjon til senere bruk

Fyll ut opplysningene nedenfor. De kan komme til nytte hvis noe skulle skje. Serienummeret finner du på merket nederst på varmtvannsberederen. Husk! Ha serienummer klart ved alle henvendelser.

Produkt:	Serienummer:
Rørinstallasjon utført av:	Navn:
Dato:	Tel.nr.:

Elinstallasjon utført av:	Navn:
Dato:	Tel.nr.:

Med forbehold om trykkfeil. Vi forbeholder oss retten til å gjøre konstruksjonsendringer.

Viktig å tenke på!

Kontroller spesielt følgende punkter ved leveranse og installasjon:

- Produktet skal transporteres og oppbevares stående.
- Fjern emballasjen og kontroller før monteringen at produktet ikke er blitt skadet under transporten. Meld fra om eventuelle transportskader til speditøren.
- Ekspansjonskarets trykk skal må pumpes opp og skal være på 0,5 bar over anleggets vanntrykk. Se punkt 3.1 i kapittelet Drift og vedlikehold.

Sikkerhetsforskrifter

Du må ta følgende sikkerhetsforskrifter i betraktning ved håndtering, installasjon og bruk av produktet:

- Slå av sikkerhetsbryteren før ethvert inngrep i produktet.
- Produktet må ikke spyles med vann.
- Sett aldri sikkerheten i fare ved å demontere fastskrudde deksler, lokk eller annet.
- Kontroll av ekspansjonskar og sikkerhetsventil:
 - Sikkerhetsventil og ekspansjonskar skal kontrolleres regelmessig. Se kapittelet Drift og vedlikehold.



Hvis denne anvisningen ikke følges ved installasjon, drift og vedlikehold, er CTC Ferrofil's forpliktelser iht. gjeldende garantibestemmelser ikke bindende

1. Tekniske data

Type	Nrf.nr	Volum, liter	Effekt, kW	Høyde, mm	Ekspansjonskar, liter
FerroLux 120-UX	8020717	116	1,96	870	8
FerroLux 200-UX	8020718	194	1,96	1450	16
FerroLux 300-UX	8020721	285	3	1900	24

OBS: Ved elektrisk tilkobling av varmtvannsbereeder skal NEK400:2014 §823.55.01 følges. Ved ny installasjon av bereder med effekt > 1500 W må autoriserte elektrikersørger for fastmontering. Ved utskifting av eksisterende bereder kan monterte nettkabel benyttes. CT kan befale fastmontering.

Type	Oppvarmingstid time	Kapasitet ¹ styrttapping ² , 40°C, liter	Kapasitet ¹ per tre timer 40°C, liter
FerroLux 120-UX	3,8	180	324
FerroLux 200-UX	8,1	380	524
FerroLux 300-UX	7,7	570	790

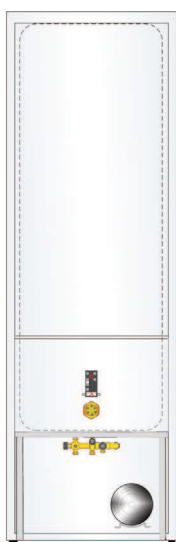
¹) Når berederen er fulladet.

²) Badekar, boblekar o.l. krever god kapasitet på styrttapping.

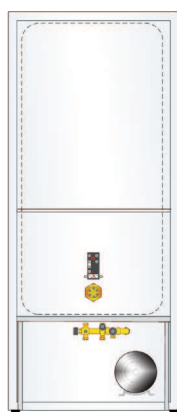
1.1 Skalategning

Type	Nrf.nr	Volum, liter	Effekt, kW	Høyde, cm	Ekspansjonskar, liter
FerroLux 120-UX	8020717	90	1,95	87	8
FerroLux 200-UX	8020718	194	1,95	145	16
FerroLux 300-UX	8020721	285	3	190	24

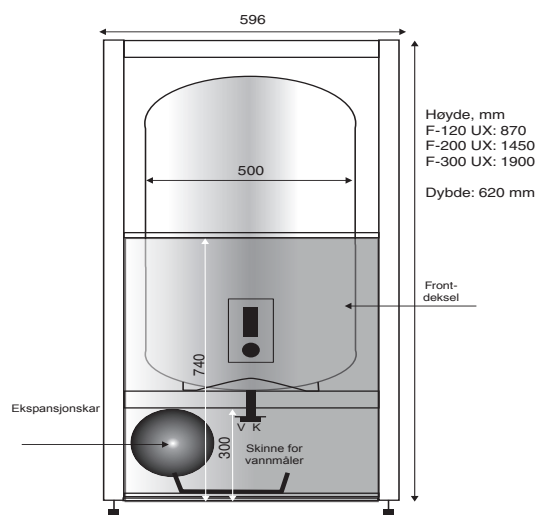
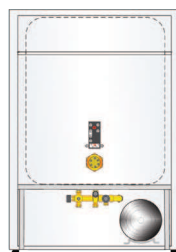
FerroLux 300 UX



FerroLux 200 UX



FerroLux 120 UX

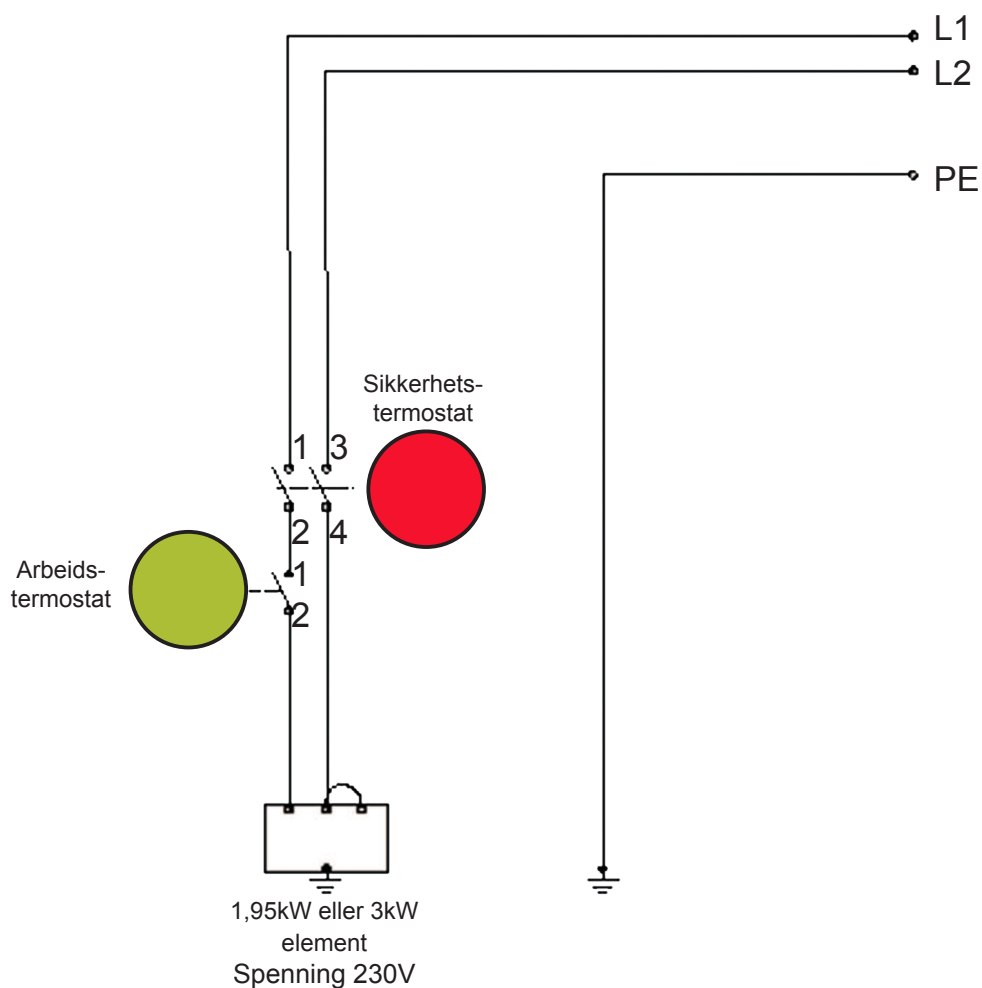


2. Einstallasjon

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.

2.1 El-skjema



3. Drift og vedlikehold

- CTC FerroLux UX har en Heat Injection-funksjon. Temperaturen bestemmes av den unike Heat Injection-funksjonen og er på ca 75 °C, og er ikke justerbar. Termostaten på en Heat Injection-bereder har funksjon som nivåbryter for varmtvannet i tanken og må derfor være innstilt på lavere enn vanntemperatur. Termostaten skal derfor stå på fabrikkinnstilling - en eventuell justering vil ikke ha noen effekt på temperaturen på vannet.
- For å sikre levetiden til berederen anbefales det å tappe gjennom mye vann når berederen fylles opp, samt å bruke varmt vann jevnlig de første ukene.
- Hvis berederen blir stående uten forbruk over flere uker, anbefales det å skru av strømtilførselen, stenge vanntilførselen, og evt. tømme berederen for vann. Når berederen tas i bruk igjen, anbefales det å tappe gjennom nytt friskt vann før strømmen settes på.
- Hvis berederen blir stående uten strømtilførsel, med fare for frost, må berederen tømmes for vann. Ved oppfylling av vann igjen må blandeventilen skrues helt mot +, samt at det gjennomspyles godt med friskt vann.
- Hvis vanntilførselen skrues av, må alltid strømtilførselen skrues av.
- Ekspansjonskaret og sikkerhetsventilen må kontrolleres minst en gang pr. år.
- Ved kalkholdig/hardt vann, kan varmekolbens levetid forkortes. Ved mye kalk i vannet anbefales FerroTerm-bereder med hylse og tørrelement.
- Vannledningen/vanntilførselen har ofte god elektrisk jord-forbindelse og den elektriske utrustningen på berederen er derfor svært utsatt ved lynnedslag, det anbefales derfor å skru av strømmen til berederen ved tordenvær.

3.1 Før oppfylling av berederen

Før berederen fylles med vann må alle kuplinger kontrolleres og evt. ettertrekkes. Blandeventilen skrues helt mot +

Ekspansjonskarets trykk MÅ kontrolleres og SKAL tilpasses anleggets inngående vanntrykk. Ekspansjonskarets trykk skal være på 0,5 bar over anleggets vanntrykk.

3.2 Etter oppfylling av berederen

NB: For å sikre berederens levetid MÅ det alltid gjennomtappes mye rent, ferskt vann i en ny bereder. Det anbefales ca 1 times gjennomtapping. Det bør også brukes mye vann den første tiden etter montering. Dette for å sikre at det dannes et rustfritt oksydebelegg inne i berederen.

3.3 Justering av blandeventilen

Blandeventil merket Temp, + og -, er en termisk blandeventil (område fra 65-40°C).

For å justere varmvannstemperaturen gjør man følgende:

Termisk blandeventil: (utgangspunkt helt mot +)

- 1 omdreining mot - gir ca 47°C
- 0,5 omdreininger mot - gir ca 55°C
- 2 omdreininger mot - gir ca 43°C
- 3 omdreininger mot - gir ca 40°C

3.4 Avtapping

Før avtapping må følgende gjøres:

- Skru av strømmen til varmtvannsberederen!
- Monter et rør fra sikkerhetsventilens avløp til brutt avløp.
- Åpne en varmtvannskran for å slippe luft inn i berederen.
 - Åpne for avtapping.

3.5 Legionellasikkert vann

Det kan være temperaturforskjell på vannet inne i berederen og det vannet man taper ut av berederen. Vannet inne i berederen bør være på ca 75 °C, dette for å sikre at det ikke blir bakterievekst inne i berederen. Legionellabakterien utrykkes ved ca 65 °C. Det vil også sikre beregnet varmtvannsmengde for berederen.

Heat Injection teknologi

Temperaturen i en bereder med Heat Injection teknologi bestemmes av Heat Injection-funksjonen og er på ca 75 °C. Termostaten på en Heat Injection-bereder har funksjon som nivåbryter for varmtvannet i tanken og må derfor være innstilt til lavere enn vanntemperaturen. Prinsippet med Heat Injection er enkel, men revolusjonerende. Det kalde vannet suges kontinuerlig inn i kammeret for oppvarming. Når vannet blir 70°C føres det i rør og legges på toppen - klar til bruk. Varmt vann kan tappes umiddelbart.

4. Sikkerhet

Byggeforskriften TEK

OBS! I følge byggeforskriften TEK "Forskrift om krav til byggverk og produkter til byggverk (TEK), står det bla. "Våtrom skal prosjekteres og utføres slik at det ikke oppstår skade på konstruksjoner og materialer på grunn av vannsøl, lekkasjevann og kondens", og "I rom som ikke har sluk og vanntett gulv, skal vanninstallasjoner ha overløp eller tilsvarende sikring mot fuktskader. Gulv og vegger som kan komme til å bli utsatt for vannsøl, lekkasjevann eller kondens, skal utføres med fuktbestandige materialer". Det står også: " Rom uten sluk skal utformes slik at eventuelle lekkasjer synliggjøres".

En varmtvannsbereder skal monteres i rom med sluk. Hvis berederen ikke kan monteres i rom med sluk, må det installeres en form for lekkasjevarsling og-/eller sikring (Waterguard). Ved vannskadesikker montering av varmtvannsberederen vil forsikringsselskapene kunne gi rabatter på forsikringen. CTC Ferrofil anbefaler også at varmtvannsberederen monteres slik at service og vedlikehold er enklest mulig.

Skoldingsfare

Temperaturen på vann til tappested for personlig hygiene skal begrenses for å unngå skolding. Dette kan gjøres sentralt fra vannvarmer eller ved bruk av blandebatteri med temperatursperre. Det man anbefaler i denne sammenheng er følgende maksimale temperaturer:

- Barnehager, trygdeboliger osv.: 38°C
- Forøvrig: 55°C

Høyere temperatur kan medføre skoldingsfare.

Årlig Kontroll

- Ekspansjonskarets trykk skal kontrolleres årlig. Dette bør utføres av autorisert rørlegger.
- Kontroller ledninger og annet elektrisk utstyr for skade eller varmgang
- Trekk til alle ledningstilkoblinger, dette bør utføres av autorisert elektriker.

! Feilaktig behandling av sikkerhetsventiler, termostat og annen armatur medfører fare for sprenging av vannvarmeren

Instruks

1. Ved avstenging av vanntilførselen må også strømtilførselen slås av.
2. Sikkerhetsventilens frie bevegelse skal prøves regelmessig ved å åpne ventilen og påse at vannet renner i utløpet.
3. Elektrisk kopling og reparasjon må bare foretas av autorisert/godkjent installatør.
4. Medleverte termostater, sikkerhetsventiler og annen armatur må bare skiftes ut med tilsvarende, godkjent type.
5. Berederen tømmes slik:
 - Strømtilførsel skrur av, og støpselet til varmtvannsberederen tas ut.
 - Kaldtvannstilførsel stenges.
 - Sikkerhetsventil/tappestuss åpnes.
 - Varmtvannskran åpnes. Vanner renner da ut gjennom sikkerhetsventilens, tappestussens avløp.

Følg instruksene nøye!



NB! Dersom sikkerhetsventilen åpner, og det renner vann i utløpet er dette en indikator på feil med ekspansjonskar, kontroller trykket straks.

Feilaktig behandling av sikkerhetsventiler, termostat og annen armatur medfører fare for sprengning av vannvarmeren

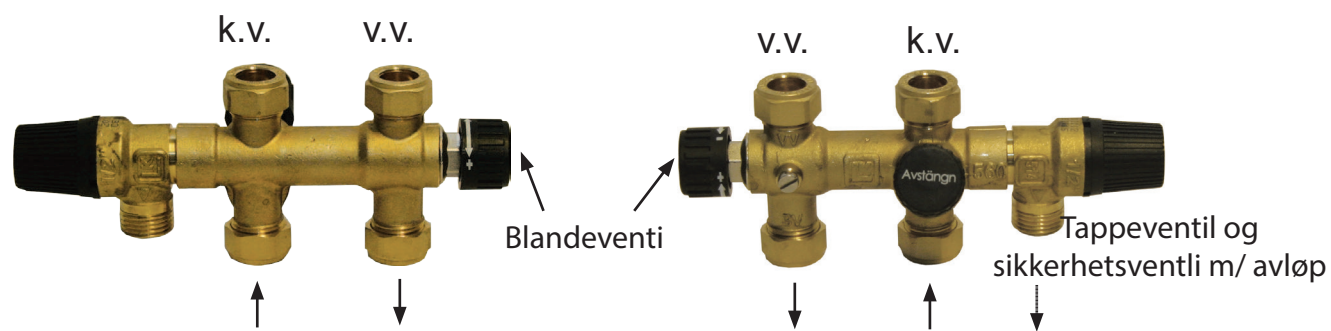
Viktig informasjon

For at levetiden på berederen skal bli lengst mulig anbefaler vi at man etter montering lar kaldt vann renne gjennom berederen i ca en time før varmen settes på. Bruk mye varmt vann de første dagene.

Dette er en tank med varmt vann under trykk. Det vil derfor alltid være en mulighet for at lekkasje kan oppstå; enten i tanken eller i dets utstyr eller tilkoblinger. I henhold til "Forskrift om krav til byggverk og produkter til byggverk (TEK) må berederen plasseres slik at en eventuell lekkasje registreres hurtigst mulig, slik at skade på utstyr og bygningsdeler kan unngås. Berederen må derfor plasseres i rom med sluk, eller med lekkasjesikring der hvor dette ikke er mulig.

Ved tomkjøring skal el-kolbe byttes av autorisert installatør.

5. Ventiler



Ventilene vises fra begge sider

6. Kontroll av ekspansjonskar

Informasjon om ekspansjonskar

Et ekspansjonskar absorberer den økte vannmengden vha. et membran som komprimerer luften på motsatt side av vannet for så å presse vannet tilbake i systemet når det er økt forbruk. Vennligst påse at ekspansjonskarets trykk er 0,5 bar over anleggets inngående vanntrykk slik at dette fungerer optimalt.

Ekspansjonskar justert til (bar):

Måledato:	Trykk(bar):	Utført av:
Måledato:	Trykk(bar):	Utført av:
Måledato:	Trykk(bar):	Utført av:
Måledato:	Trykk(bar):	Utført av:
Måledato:	Trykk(bar):	Utført av:

Garantien bortfaller dersom ekspansjonskaret ikke er justert til 0,5 bar over anleggets inngående vanntrykk.

