

Oversikt sluttkunde

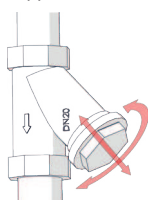


CTC GS / CTC GSi

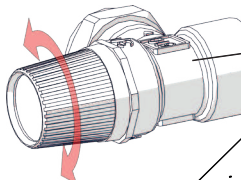
Bergvarmepumpe

1. Signer sjekkliste installasjon.
2. Sørg for å registrere produktet for garanti og forsikring via nettstedet: www.ctc.se/registrera-din-installation-for-garanti. (Serienr. bak magnetlist.)
3. Luft radiatorsystem og produkter ca. en måned etter installasjon og minst en gang i året.
4. Skru inn / steng lufteskruene på de to automatiske luftventilene ca. 3 måneder etter installasjon.
5. Mosjoner/vri på sikkerhetsventil, ca. fire ganger i året.
6. Kontroller systemtrykk regelmessig. Spør installatøren om hvilket systemtrykk ditt system bør ha. Ca. 1 bar er vanlig. Hvis trykket er for lavt, må systemet etterfylles.
7. Rengjør regelmessig: smussfilter (steng innkommende tappevann, fjern og rengjør filter) / magnetfilterkuleventil (steng av tilførselen, ta ut og rengjør filteret).
8. Still inn riktig varmekurve for behagelig romtemperatur. Kontroller at termostatventiler på element eller gulvvarme er riktig innstilt. Det kan være nødvendig å åpne disse.
9. Still inn ønsket varmtvannsbehov.

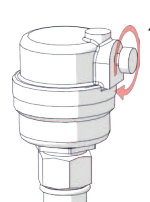
7. Smussfilter tappevann



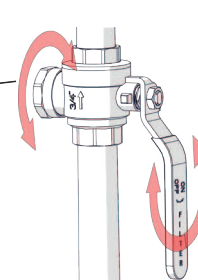
3 og 5. Sikkerhetsventil



4. Automatisk avluffer



7. Magnetfilter kuleventil



6. Manometer

2. Serienummer for registrering og feilmelding, bak magnetlist

8 og 9. Berørings skjerm

Les fullstendige instruksjoner i installasjons- og vedlikeholdsanvisning

Berørings-skjerm

Berørings-skjermen brukes til å gjennomføre alle innstillinger av produktet. Still inn varme- og varmtvannsinstillinger her.

Internett og kommunikasjon

Innebygd mulighet til Internett via kabel til nettverk. Styr produktet direkte via nettbrett, mobil og datamaskin hjemmefra eller via app eksternt.

Uteføler

Måler utetemperatur. Bør ikke plasseres i direkte sollys eller på steder hvor den målte temperaturen kan være misvisende. Uteføleren gir produktet informasjon om det aktuelle varmebehovet.

Romføler

Måler innetemperatur og finjusterer varmekurven slik at produktet går jevnere. Romføler er ikke obligatorisk, og produktet kan også brukes kun basert på varmekurven. Romføleren kan med fordel først aktiveres etter at varmekurven er ferdig justert. Romføleren plasseres sentralt på et så åpent sted som mulig i huset. Da registrerer føleren gjennomsnittstemperaturen i huset.

Rent og trygt varmtvann

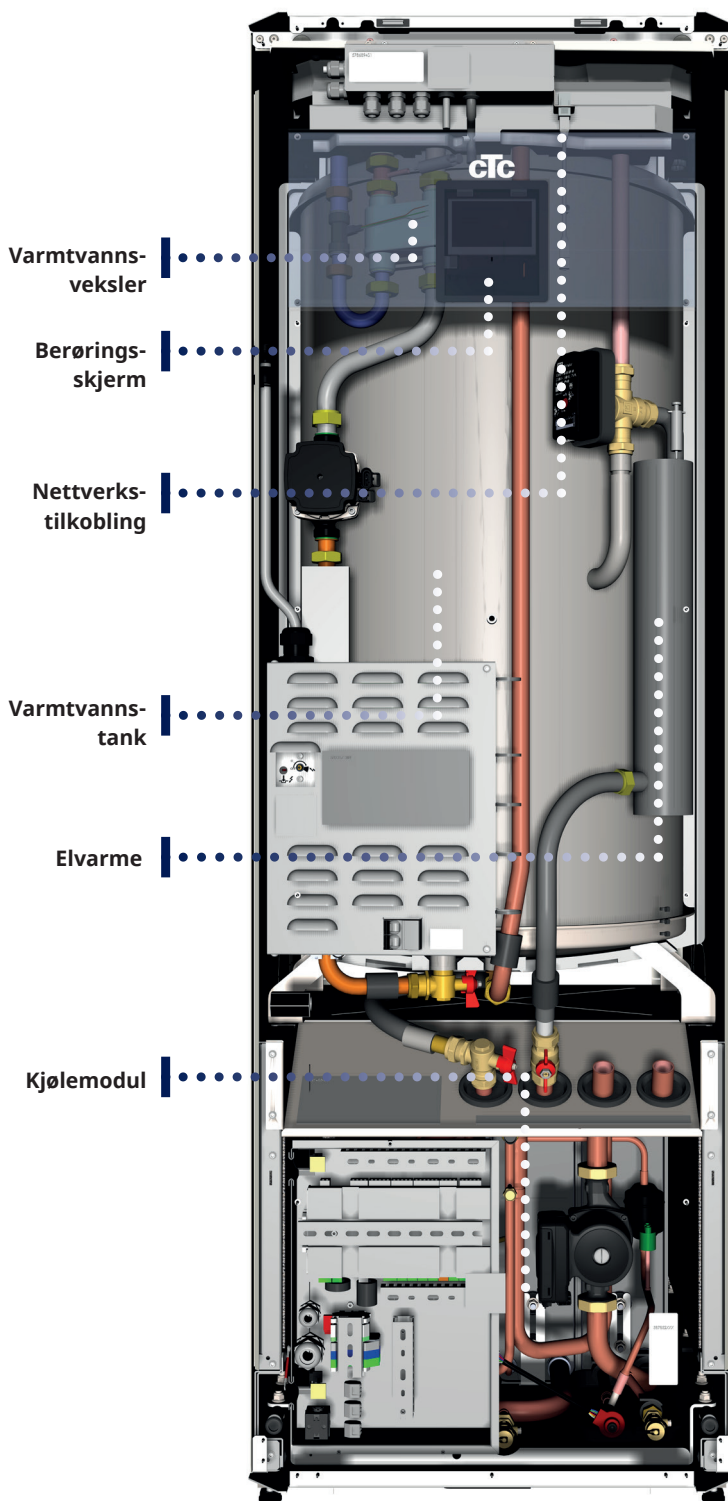
Vannet i tanken (det samme som i varmepumpe og radiatorer) stiger og deles inn i lag slik at det varmeste vannet omgir varmtvannsveksleren der hvor tappevannet raskt strømmer gjennom, henter energi og går ut til vannkran eller dusj. Det gir friskt varmtvann og redusert risiko for legionellabakterier.

Kjølemodul

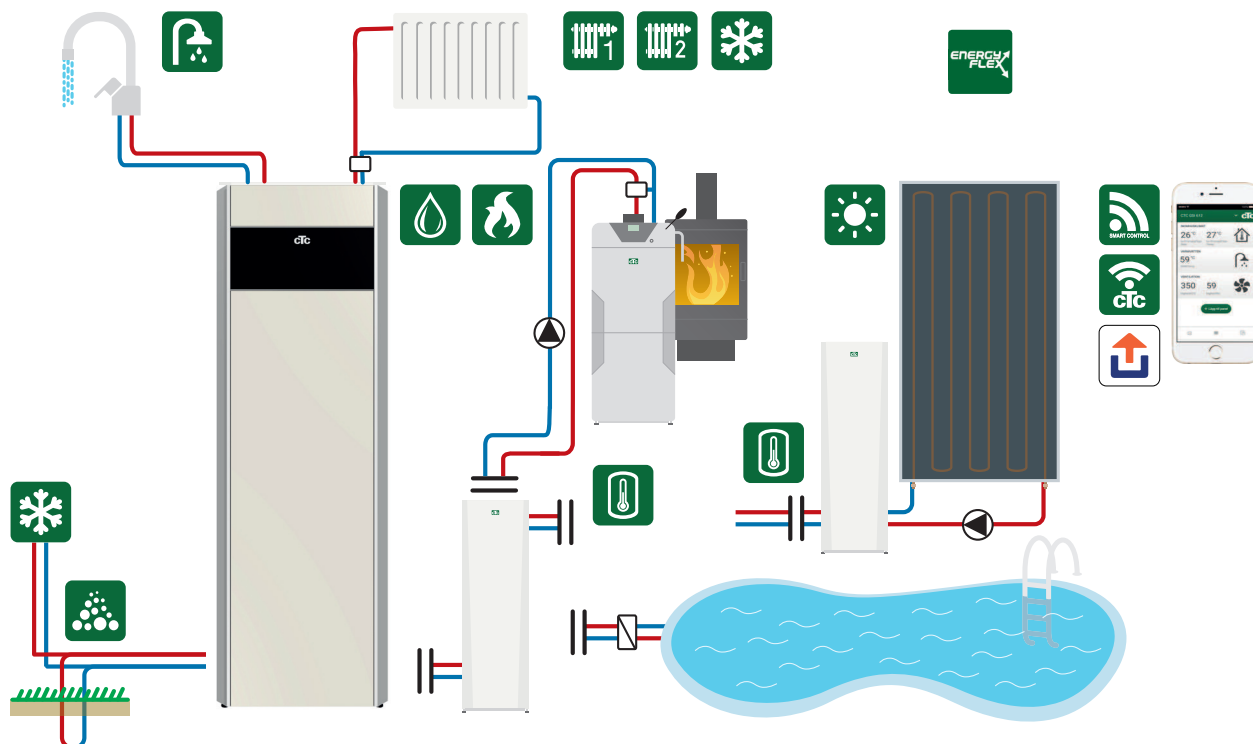
Energien i fjellet eller bakken hentes ut av kjølesystemet. Deretter øker kompressoren temperaturen til et nivå som kan brukes. Så overføres energien til varmesystem og varmtvann. Husk at brinevæsken må kontrolleres og etterfylles ved behov.

Eldrift

Produktet kan også ved ren strømdrift forsyne eiendommen med både varme og varmtvann. Med varmepumpe tilkoblet fungerer elkolben kun som tilskuddsvarme ved behov. Bruk berørings-skjermen til å velge om elkolben kan aktiveres, samt ved hvilken effekt.



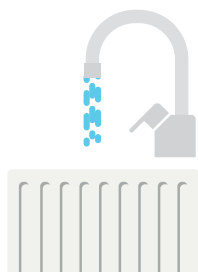
Muligheter



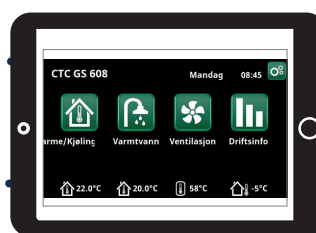
* I tillegg til grunninstallasjonen trengs det tilbehør som: Ekstraføler, shuntgruppe 2, ekspansjonskort etc. Enkelte hus kan trenge volumtank CTC VT 80, du finner mer informasjon i installasjonsanvisningen.

Grunninstallasjon

CTC GS / CTC GSI
1 stk. varmesystem



Nettbrett/smarttelefon/datamaskin som berøringsskjerm for lokalt nettverk



- Koble til Ethernet-kabelen med ferritt bak magnetlisten over pekeskjermen.
- «Avansert/Definer/Kommunikasjon/Web» - Ja. Tillater at produktet kobler opp med ukryptert nettrafikk mot lokalt nettverk. Ruter og brannmur mot internett kreves.
- Avansert/i - Skann QR-kode, eller skriv inn adressen «<http://ctcXXXX/main.htm>», der XXXX = de siste 4 sifrene i displayets serienr. F.eks. s.n. 888800000040 = «<http://ctc0040/main.htm>».
- Lagre som favoritt/ikon på mobil/nettbrett/datamaskin. Når mobil/nettbrett er koblet til det lokale nettverket, speiles berøringskjermen i produktene.

Navigere i berøringsskjermen

	Bla og sveip	Startside	Øk verdi	
	Enkeltklikk = markere	Tilbake	Neste	Marker og lagre
	Dobbeltklikk = klikke inn i	Reduser verdi	Øk verdi	Reduser verdi

Startside

Romtemperatur Varmesystem 1

Målt av romføler 1.

Romtemperatur Varmesystem 2

Målt av romføler 2.

Tanktemperatur

Målt av varmtvannsføler i øvre del av tanken.

Utetemperatur

Målt av uteføler.

Avansert

Innstillinger og service.

Varme/Kjøling

Økonomimodus aktiv.

Feriemodus (S) aktiv.

Målt temperatur romføler.

Faktisk børverdi etter ferie- og økonomisenking.

Varmekurve – Juster turlledningstemperaturen til varmesystemet ved forskjellige utetemperaturer.

Varmesystem 1 i varmemodus.

Modus, varme – Still inn «Varmemodus»: «Auto», «På» eller «Av».

Program, varme – Still inn temperaturøkning/-senking for varmemodusene (Økonomi, Komfort, Tilpasset).

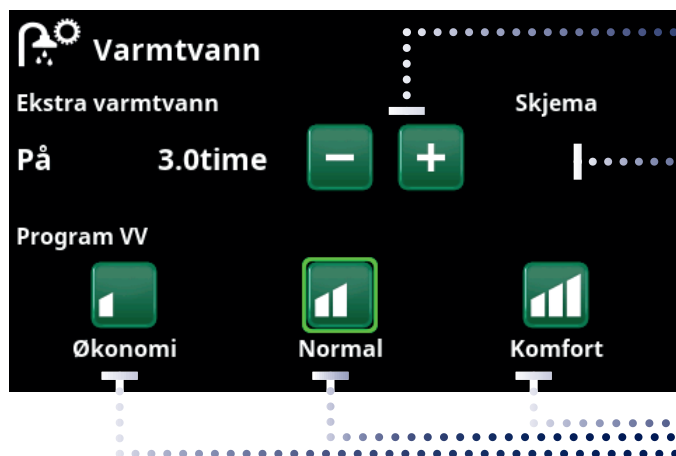
Nattsenking – Still inn høyere eller lavere temperatur til bestemte tider på døgnet. Hvis aktiv, vises NS.

Finjustering temperatur.

Innstilt børverdi.



Varmtvann



Start Timer Ekstra Varmtvann

Ukeskjema «Ekstra varmtvann»

Tips: Still inn tiden ca. 1 time tidligere enn du trenger varmtvannet da det tar en viss tid å varme opp.

Valg varmtvannsprogram.

Komfort – Stort varmtvannsbehov.

Normal – Normalt varmtvannsbehov.

Økonomi – Lite varmtvannsbehov.

Tillat tilskudd og elkolbe for sikker komfort ved alle anledninger. For å sikre varmtvannskomfort ved alle driftsforhold, kan det være behov for å tillate tilleggsvarme. Hvis det ikke er installert varmepumpe eller annen varmekilde, må disse innstillingene endres for at produktet skal fungere som elkjele. «Avansert/Innstillinger/Varmtvannstank/Tilskuddsvarme VV – Ja.»



Ventilasjon

Se tilbehørshåndbok. Symbol vises bare på startskjermen hvis EcoVent er definert



Driftsinformasjon

Trykk på bildene for å vise detaljert driftsinformasjon om de ulike delene



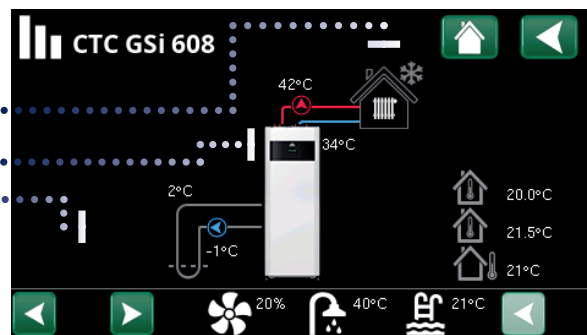
Snarvei til Innstillinger
Varmesystem

Varmesystem

Styring og tank

Varmepumpe

Funksjoner



Alarmhåndtering



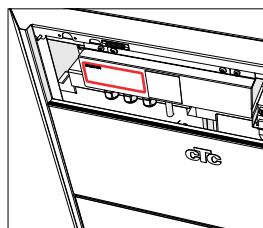
Se feilsøkjingskjema bakerst i installasjonshåndboken.



Kontakt installatøren først



- **Grønn diode** – Status OK.
- **Rød/gul blinkende diode** – Alarm.
- **Grønn blinkende diode** – Drift med aktiv elkolbe (gjelder bare språkvalg «Dansk»).
- **Infotekst** i nedre kant.



Du finner serienummeret (12 sifre) bak magnetlisten. Oppgi nummeret til installatør og CTC-brukerstøtte ved eventuelle feilmeldinger.

Du finner flere innstillingsmuligheter og tips i installasjons- og vedlikeholdsanvisningen.

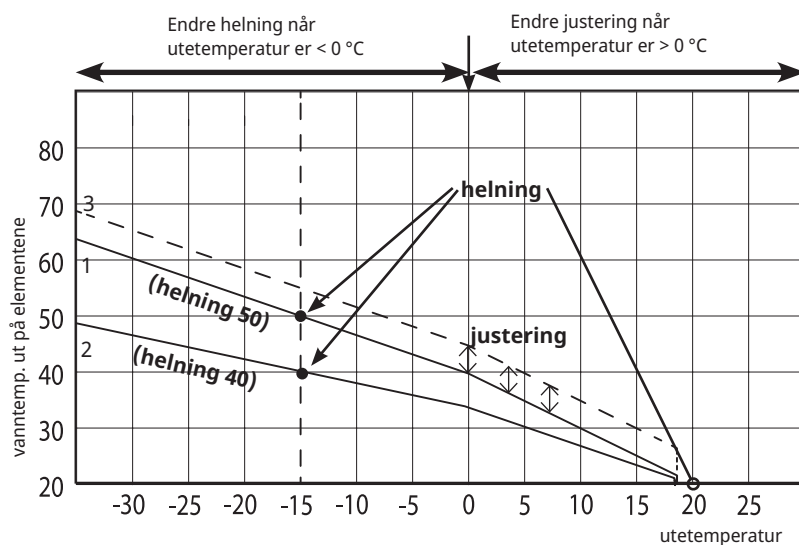


Varmeinnstilling

Produktet bruker den innstilte varmekurven til å regulere seg selv for å gi konstant og behagelig temperatur gjennom hele året. Det kan hende at kurven må endres hvis romtemperaturen oppleves som for lav eller for høy over tid. Endringen gjøres ved hjelp av berøringsskjermen. Se Navigere i berøringsskjermen på forrige side for mer informasjon. Det kan være behov for korrigeringer noen uker etter installasjon til man har funnet den beste løsningen for huset. Du finner mer informasjon i installasjons- og vedlikeholdsanvisningen, kapittel "Husets varmeinnstilling".

Finne riktig varmekurve

- Husets varmekurve avgjøres av to hovedfaktorer: helning og justering. Disse endres for å passe til husets varmebehov.
- Husets varmebehov avhenger av:
 - Husets størrelse (volum/areal)
 - Isolering
 - Vindusflate
 - > helning og justering øker når energibehovet øker
- Radiatorenes varmeledningsevne
 - Element
 - Gulvvarme
 - Antall elementer/overflate for varmeoverføring
 - > helning og justering reduseres når energien føres raskere ut



Eksempel på helningsverdier for ulike systemer

Kun gulvvarme	helning = 35
Lavtemperatursystem (godt isolerte hus)	Helning = 40
Normaltemperatursystem (fabrikkinnstilling)	Helning = 50
Høytemperatursystem (eldre hus, små radiatorer, dårlig isolert)	helning = 60

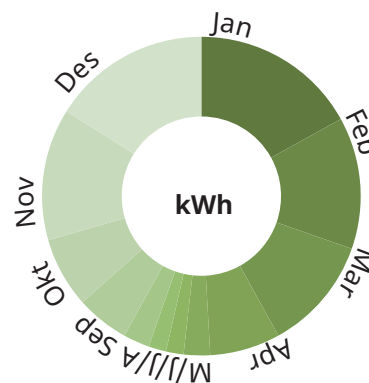
Eksempel på bildet:

1. Helning 50, justering 0°
2. Helning 40, justering 0°
3. Helning 50, justering 5°

Energiforbruk

Produktets totale energiforbruk avhenger av:

- Husets energibehov, som varierer mye gjennom året avhengig av utetemperatur, se oversikt over energiforbruk til høyre.
- Varmtvannsforbruk.



Husk:

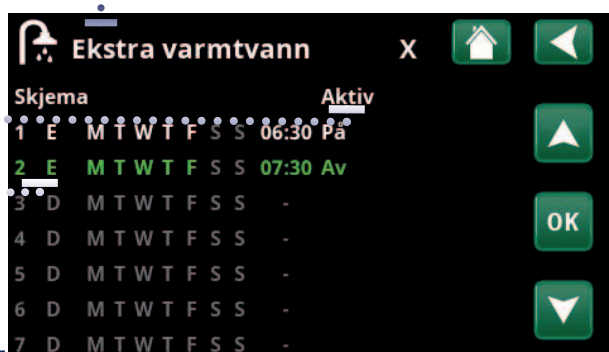
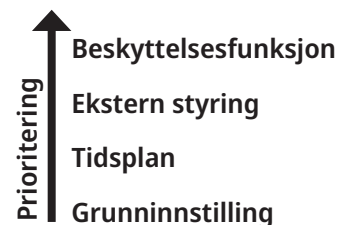
- Energiforbruket er høyere om vinteren enn om sommeren.
- Energiforbruket øker ved stort forbruk av varmtvann.
- Summen av årets strømregninger er det viktigste!

Energispartips

- Sørg for at termostatventilene på husets elementer er åpne i de fleste rommene. Reguler dem ned kun i for eksempel soverom.
- Bruk varmtvannsplan for ekstra varmtvann for å unngå drift med høye temperaturer når det ikke er behov for det.
- Installer romføler for jevnere varme og for å kompensere for naturlig solstråling eller andre naturlige varmekilder.
- Rengjør eventuelle smussfilter regelmessig. Dårlig vannflyt kan øke strømforbruket i sirkulasjonspumpen.
- Sørg for at hastigheten på lade-/sirkulasjonspumpen gir passe flyt, se kapittelet systemtilpasninger i installasjons- og vedlikeholdsanvisning.

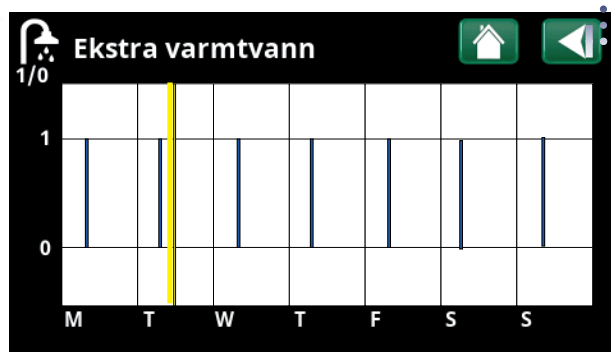
Tidsplan og fjernstyring

- | | | |
|---------------------|-------------------------|---|
| • Ekstra varmtvann | • Blokkering frikjøling | • VV-sirkulasjon |
| • Ventilasjonsmodus | • Blokkering Basseng | • Mengde/nivåvakt |
| • Nattsenkning | • Tariff EL | • Støydemping og stillemodus varmepumpe |
| • Varmemodus | • Tariff ekst. kjele | |
| • SmartGrid | • Tariff varmepumpe | |
| • Modbus TCP | • Rundstyring | |



Bare «x»-linjen vil sende ut signal

Bare aktivt ukeskjema påvirker driften.



Bla mellom innstilling og forhåndsvisning.

Blå søyle viser når «Ekstra varmtvann» er aktivert.

Gul strek angir aktuell tid. X-aksen viser dager, mandag-søndag.

Sjekkliste

Sjekklisten skal alltid fylles ut av installatøren

- Ved eventuell service kan det bli spurt etter dette dokumentet.
- Installasjonen skal alltid følge anvisningene i installasjons- og vedlikeholdsanvisningen.
- Installasjonen skal alltid utføres fagmessig.

Etter installasjonen skal anlegget besiktiges, og funksjonen skal kontrolleres iht. punktene nedenfor:

Rørinstallasjon

- Varmepumpen påfylt, plassert og innjustert i henhold til instruksjonene.
- Varmepumpen plassert slik at service er mulig.
- Radiatorpumpens kapasitet for nødvendig gjennomstrømning.
- Åpne radiatorventiler og andre berørte ventiler.
- Lekkasjetest.
- Lufting av systemet.
- Kontroller funksjonene til de nødvendige sikkerhetsventilene.
- Spillrør til sluk montert.

Elinstallasjon

- Rotasjonsretning kompressor.
- Arbeidsbryter.
- Korrekt ledningsføring.
- Nødvendige følere for valgt system.
- Uteføler.
- Romføler (valgbar).
- Tilbehør.
- Varmepumpe aktivert og startet.
- Eleffekt og sikring, tilpasset for boligen, i normal drift og reservemodus.

Informasjon til kunde (tilpasses aktuell installasjon)

- Oppstart sammen med kunden.
- Menyer/styring for valgt system.
- Installasjons- og vedlikeholdsanvisning overlevert til kunde.
- Kontroll og påfylling, varmesystem.
- Inntrimmingsinformasjon, varmekurve.
- Alarminformasjon.
- Ventiler
- Funksjonstest sikkerhetsventil.
- Gå gjennom garantibestemmelser med kunde.
- Registrer dit installationscertifikat på ctc.no (ctc-heating.com).
- Informasjon om fremgangsmåte ved feilmelding.

Punktene har blitt gjennomgått ved installasjon

Dato/sted

Signatur / VVS-installatør

Telefon

Signatur kunde

Signatur / elektriker

Telefon

Produkt

Serienummer