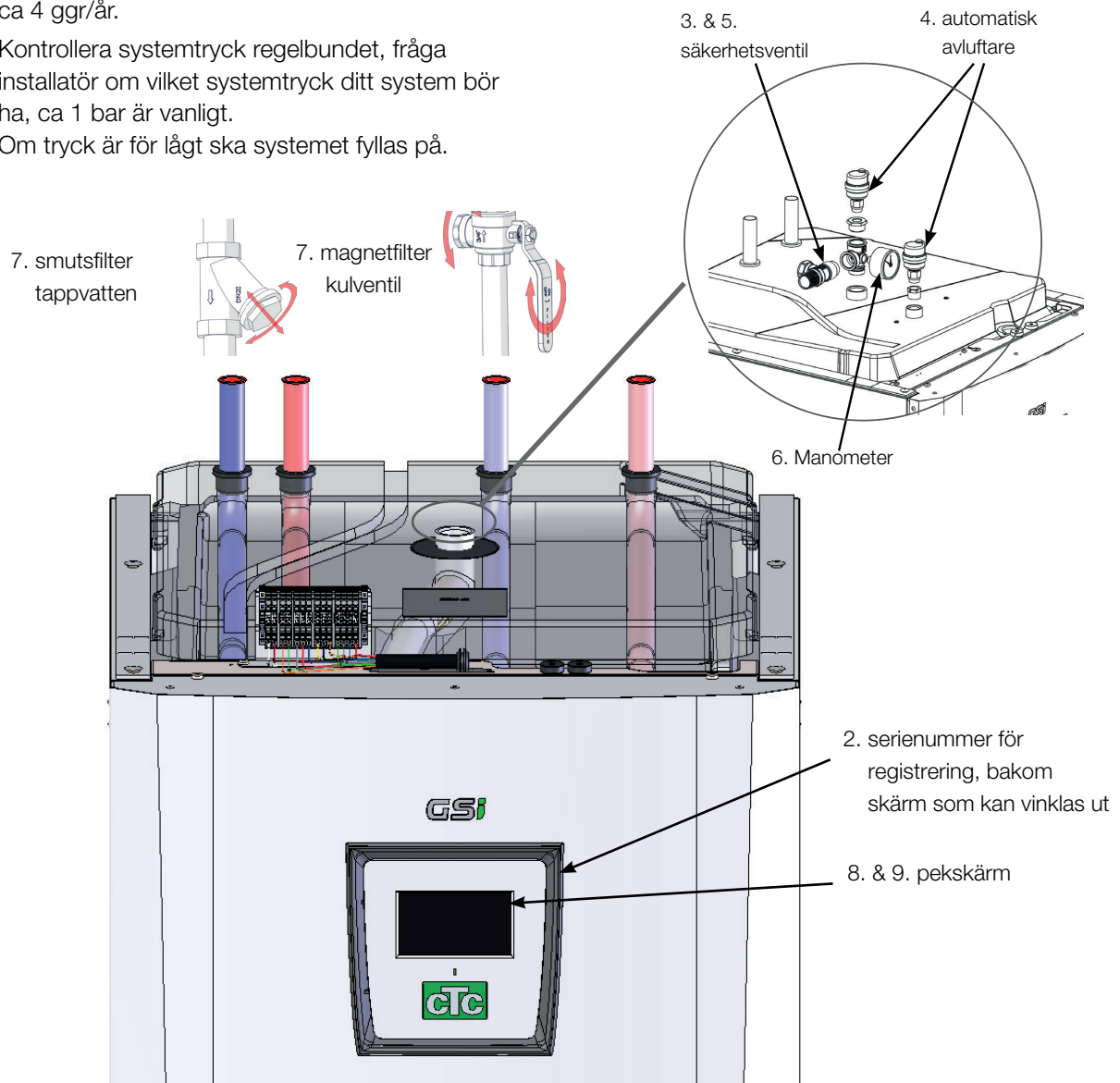


# Översikt slutkund

## CTC GSi

Modulerande bergvärmepump

1. Underteckna checklista installation.
2. Registrera Garanti & CTC Trygghet.  
via hemsidan: [www.ctc.se/registrera-din-installation-for-garanti](http://www.ctc.se/registrera-din-installation-for-garanti). (Serie nr bakom pekskärm.)
3. Avlufta radiatorsystem och produkter, ca 1 mån efter installation, + minst 1 ggr/år.
4. Skruva in/stäng avluftningsskruvarna på de två automatiska avluftarna ca 3 månader efter installation.
5. Motionera/vrid på säkerhetsventil, ca 4 ggr/år.
6. Kontrollera systemtryck regelbundet, fråga installatör om vilket systemtryck ditt system bör ha, ca 1 bar är vanligt. Om tryck är för lågt ska systemet fyllas på.
7. Rengör regelbundet: smutsfilter (stäng av inkommande tappvatten, ta ut och rengör filter) / magnetfilterkulventil (stäng av flöde, ta ut och rengör filter).
8. Ställ in rätt värmekurva för behaglig rumstemperatur, kontrollera att termostatventiler på element eller golvvärme är rätt inställda. Dessa kan behöva öppnas.
9. Ställ in varmvattenläge efter dina behov.



### **Pekskärm**

Via pekskärmen görs alla inställningar för produkten. Ställ in värme- och varmvatteninställningar här.

### **Utegivare**

Mäter utetemperatur, placering bör ej vara i direkt solljus eller där uppmätt utetemperatur kan bli missvisande. Utegivaren ger produkten information om det aktuella värmebehovet.

### **Rumsgivare**

Mäter innetemperatur och finjusterar värmekurvan så att produkten går jämnare. Rumsgivare är valbart och produkten kan arbeta enbart med hjälp av värmekurvan. Rumsgivare kan med fördel först aktiveras när värmekurvan justeras klart. Rumsgivaren placeras centralt på ett så öppet ställe som möjligt i huset. Då känner givaren bäst av medeltemperaturen i huset.

### **Rent och tryggt varmvatten**

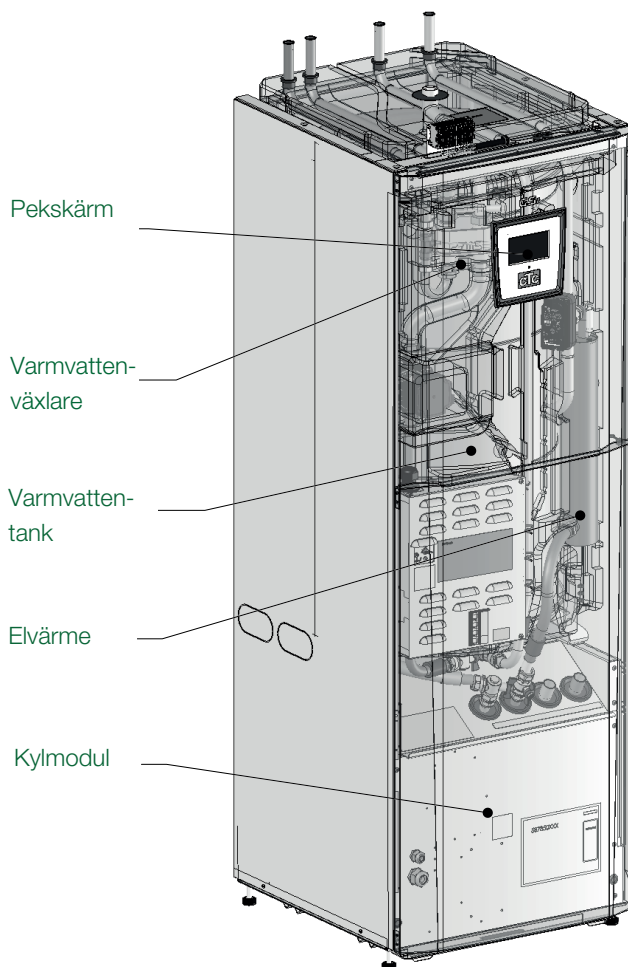
Vattnet i tanken (samma som i värmepump och radiatorer) stiger och skiktas så det varmaste omger varmvattenväxlaren där tappvattnet snabbt strömmar igenom, hämtar energi och går ut till vattenkran eller dusch. Det ger fräscht varmvatten och minimerar risk för legionellabakterier.

### **Kylmodul**

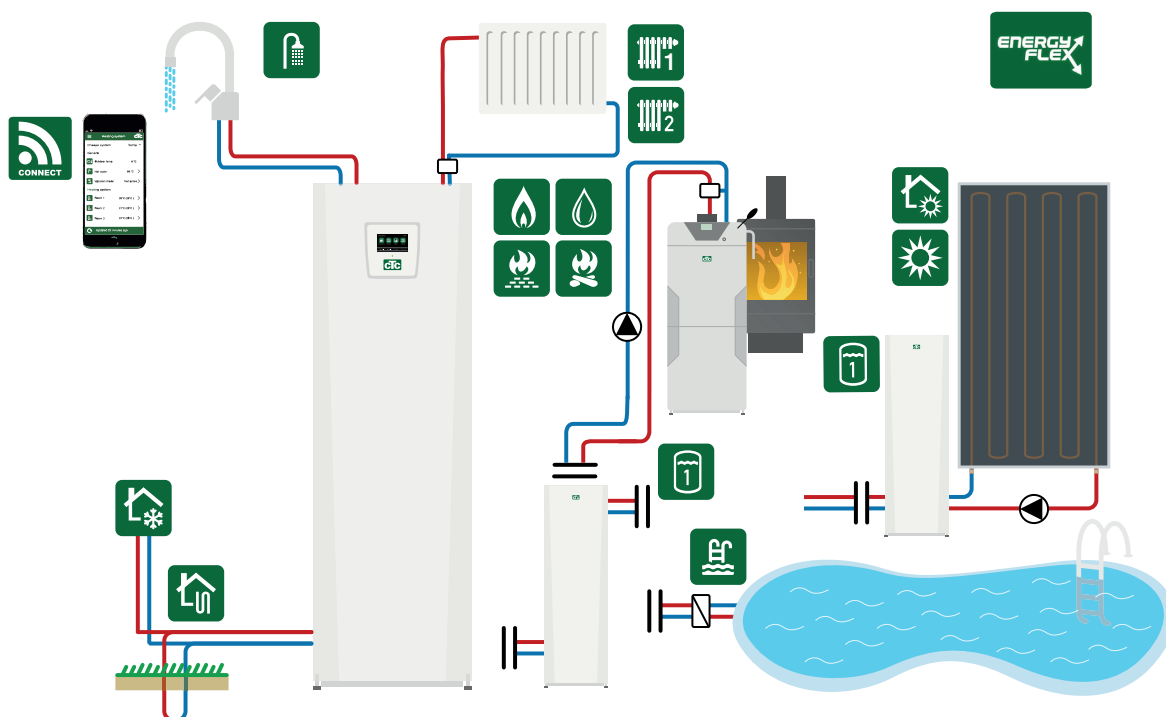
Energien i berget eller marken tas upp av kylsystemet. Kompressorn höjer sedan temperaturen till en användbar nivå. Därefter lämnas energin till värmesystem och varmvatten. Glöm ej att brinevätska ska kontrolleras och fyllas på vid behov.

### **Eldrift**

Produkten kan även med enbart el ge både värme och varmvatten till fastigheten. Med värmepump inkopplad fungerar elpatron endast som spetsvärme vid behov. Om elpatron får gå in, samt med hur stor effekt är valbart i pekskärm.



## Möjligheter med CTC GSi

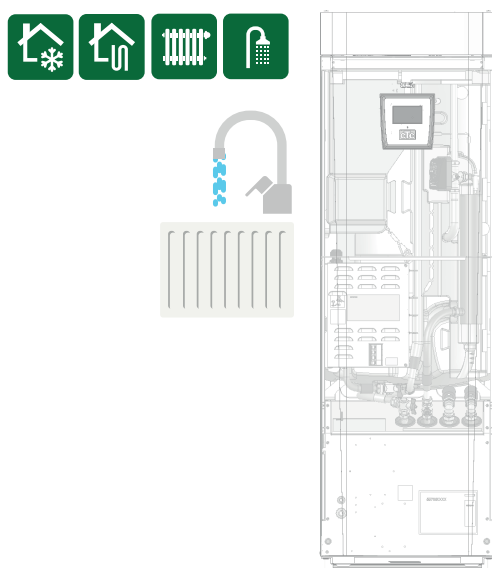


\* Utöver grundinstallation krävs tillbehör såsom: Extragivare, Shuntgrupp 2, expansionskort etc.  
Volymtank CTC VT 80 kan behövas för vissa hus, se mer information i installationsmanual.

## Grundinstallation CTC GSi

CTC GSi

1 st värmesystem



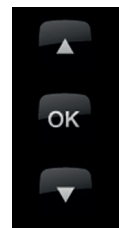
# Navigera i pekskärmen



**Hem**  
Med Hem-knappen kommer man tillbaka till Startsidan



**Retur**  
Med Retur-knappen hoppar man tillbaka till föregående nivå.



**Pil & OK**  
Tryck på pil upp höjer värde



**+ / -**  
Tryck på + höjer värde  
Tryck på - minskar värde



**OK**  
Med OK-knappen markerar och bekräftar man text och val i menyerna.

Tryck på OK sparar inställningen

Tryck på pil ner - minskar värde

## Hemskärm

### Rumstemperatur Värmesystem 1

-Uppmätt av Rumsgivare 1

### Rumstemperatur Värmesystem 2

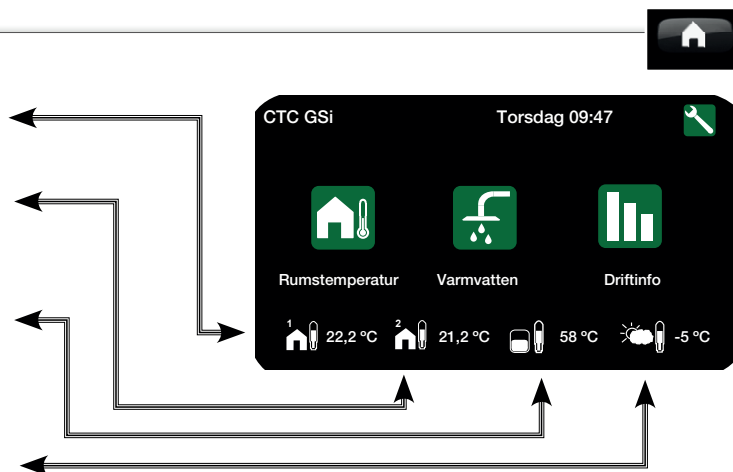
-Uppmätt av Rumsgivare 2

### Tanktemperatur

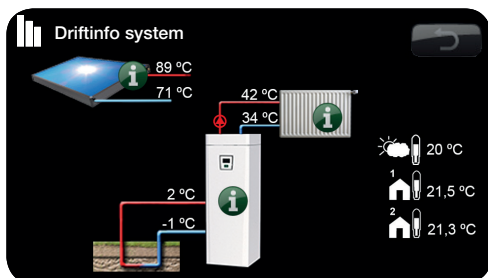
-Uppmätt av Varmvattengivare i övre delen av tanken.

### Utetemperatur

- Uppmätt av Utegivare

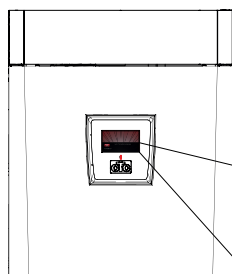


## Se driftinformation



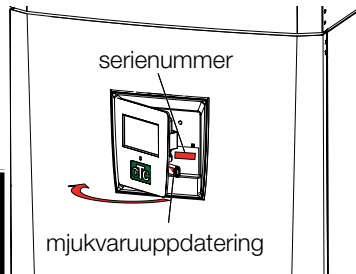
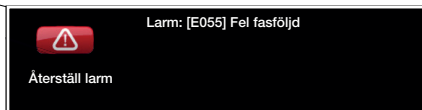
Tryck på för att få upp detaljerad driftinformation om respektive del

## Larmhantering



Grön diod - Status OK

Röd diod - larm



Serienummer (12 siffror) hittas bakom display. Detta nummer uppges för installatör och CTC support vid eventuell felanmälan.



Se felsökningsschema längst bak i installationsmanual.



Ring i första hand din installatör

Serienummer  
XXXX-XXXX-XXXX  
↑ ↑ ↑  
artikelgrupp-år/vecka-löpnummer

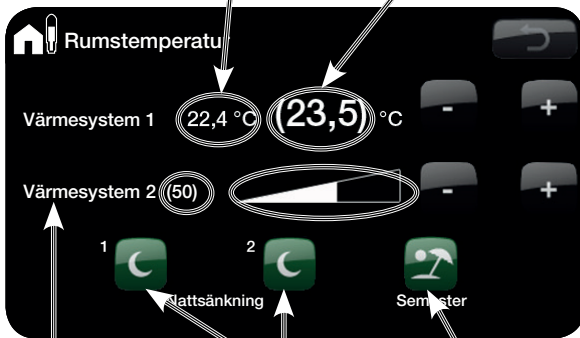
## Ställ in uppvärmning

### Finjustering Höj / sänk värme



Uppmätt temp  
Rumsgivare

Önskat  
Börvärde



Finjustering utan rumsgivare. För att kunna ändra temperatur ännu mer används grovinställning till höger.

#### Nattsänkning

-Ställ högre eller lägre temperatur viss tid på dygnet.

#### Semester

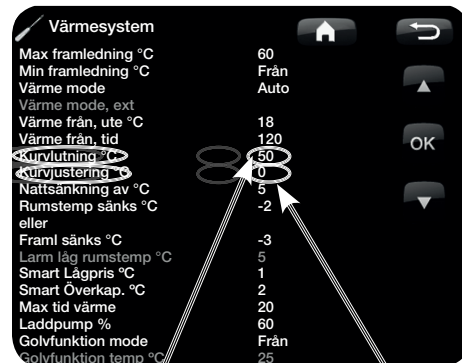
-Ställ högre eller lägre temperatur vissa dagar.



### Grovinställning Höj / sänk värme



Välj:  
Värmesystem



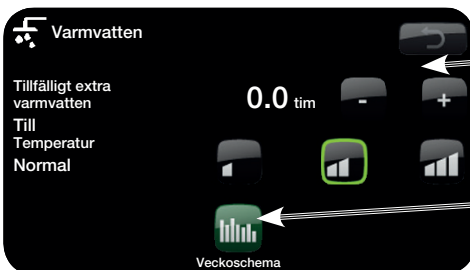
+ Om utetemperatur är lägre än 0 °C. Ändra kurvlutning

+ Om utetemperatur är högre än 0 °C. Ändra kurvjustering

+

Tryck OK för att bekräfta ändring

## Ställ in varmvatten



Produkten börjar producera extra varmvatten.

**Veckoschema**  
- Ställ veckointervall för extra varmvatten

### Val varmvattenprogram.



Ekonomi - Litet varmvattenbehov.



Normal - Normalt varmvattenbehov.



Komfort - Stort varmvattenbehov.

### Ändra temperatur på tappvarmvatten

För detaljerad information om övriga varmvatteninställningar, se Installations- och skötselavvisningen.

### Tillåt spets och elpatron för säker komfort vid alla tillfällen

För att säkerställa varmvattenkomfort vid alla driftförhållanden kan spets behöva tillåtas. Finns ingen värmepump eller annan värmekälla installerad måste dessa inställningar ändras för att produkten ska fungera som elpanna.



+



+

Välj: Varmvattentank

+

Ändra: Spetsvärme VV - Ja

## Avancerat

Under Avancerat görs inställningar och service av ditt värmesystem av installatören.

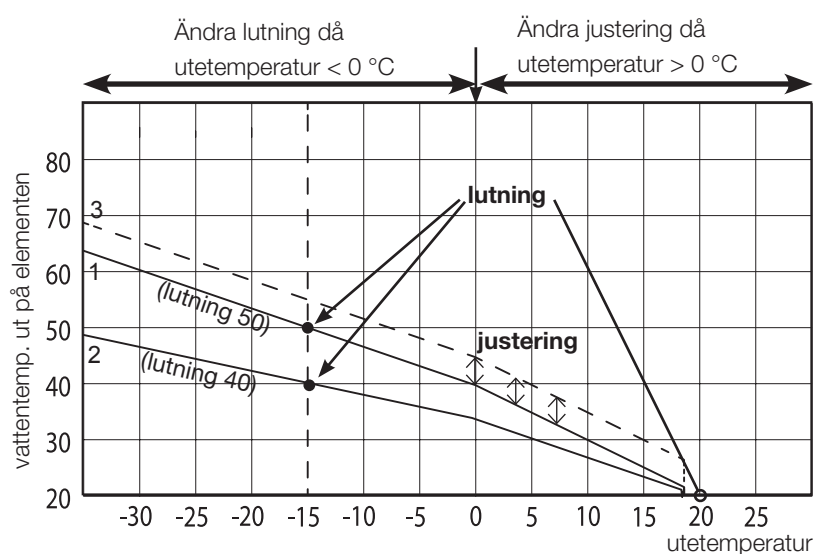


# Värmeinställning

Produkten reglerar sig för att ge konstant och behaglig temperatur över året med hjälp av inställd värmekurva. Kurvan kan behöva ändras via pekskärmen om rumstemperatur upplevs för kall eller varm över tid. Se hur det görs i Navigera pekskärm på föregående uppslag. Korrigering kan behövas under någon vecka efter installation tills matchning mot fastigheten uppnåtts. För mer information, se installations och skötselavvisning kapitel: Husets värmekurva.

## Hitta rätt värmekurva

- Värmekurvan för huset bestäms av två huvudfaktorer: lutning och justering, dessa ändras för att passa husets effektbehov av värme.
- Husets värmebehov beror på:  
Husets storlek (Volym/area)  
Isolering  
Fönsteryta  
-> lutning och justering ökar ju mer energi som behövs
- Radiatorers värmeledningsförmåga  
- Element  
- Golvvärme  
- Antal element/yta för värmeöverföring  
-> lutning och justering minskar ju snabbare energi förs ut



Exempel på lutningsvärden för olika system

Endast golvvärme	lutning = 35
Lågtemperatursystem (välisolerade hus)	lutning = 40
Normaltemperatursystem (Fabriksinställning)	lutning = 50
Högtemperatursystem (äldre hus, små radiatorer, dåligt isolerat)	lutning = 60

### Exempel i bilden:

1. Lutning 50, Justering 0°
2. Lutning 40, Justering 0°
3. Lutning 50, Justering 5°

# Energiförbrukning

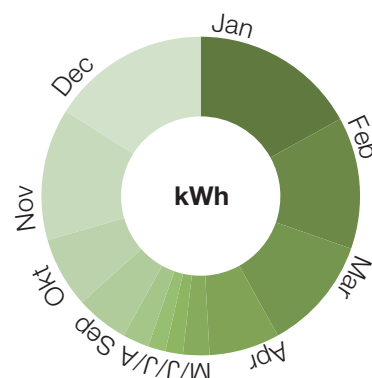
Produktens totala energiförbrukning är kopplat till:

- Husets energibehov, som varierar kraftigt över året beroende på utetemperatur, se bild över energiförbrukning till höger.
- Varmvattenförbrukning.



Tänk på att:

- Vintermånader har mycket större energiförbrukning än sommarmånader
- Energiförbrukning ökar vid stor varmvattenförbrukning
- Summan av årets energiräkningar är det viktiga!



## Energispartips

- Se till att termostatventilerna på husets element är öppna i de flesta rummen, reglera ned enbart i t ex sovrum.
- Använd varmvattenschema för extra varmvatten för att undvika drift med höga temperaturer då det inte behövs.
- Installera rumsgivare, den ger jämnare värme och kompenserar för naturlig solinstrålning eller andra naturliga värmekällor.
- Rengör regelbundet eventuella smutsfilter, försämrat vattenflöde kan öka cirkulationspumpens elförbrukning.
- Se till att hastighet på ladd-/cirkulationspump ger lagom flöde, se kapitel systemanpassningar i installations- och skötselanvisning.

# Checklista



Checklistan ska alltid fyllas i av installatören

- Vid eventuell service kan denna handling komma att efterfrågas.
- Installationen ska alltid följa de anvisningar som finns i installation & skötselanvisningen.
- Installationen ska alltid följa fackmannamässig praxis.
- Efter installationen ska anläggningen besiktigas och funktionen skall kontrolleras.

Punkterna nedan skall prickas av.

## Rörinstallation.

- Produkten påfylld, placerad och injusterad på fackmannamässigt sätt enligt anvisning.
- Produkten placerad så att service är möjlig.
- Laddningspumpens (G11) kapacitet injusterad för korrekt flöde.
- Öppna radiatorventiler och övriga berörda ventiler.
- Täthetsprov.
- Luftning av systemet.
- Funktionstest säkerhetsventil.
- Spillrör till golvbrunn monterad.

## Elinstallation

- Rotationsriktning kompressor
- Allpolig brytare
- Värmepump aktiverad och uppstartad
- Eleffekt (kW) och säkring, anpassad för fastigheten, i värmeläge, i varmvattenläge, BBR och reservläge
- Korrekt stram kabeldragning
- Erforderliga givare för valt system
- Utegivare
- Rumsgivare (valbar)
- Strömkännare
- Tillbehör

## Information till kund (Anpassas för aktuell installation)

- Uppstart tillsammans kund/installatör.
- Meny/styrning för valt system
- Installations- och skötselanvisning överlämnad till kund
- Kontroll och påfyllning, värmesystem
- Intrimningsinformation, värmekurva
- Larminformation
- Funktionstest säkerhetsventil
- Gå igenom *Garantibestämmelser* med kund
- Installationsbevis registrerat på ctc.se. För att ta del av garanti och CTC Trygghet skall Installationsbeviset registreras på ctc.se inom 6 mån från installationsdatumet.
- Information om tillvägagångssätt vid felanmälan

Ovanstående punkter har gått igenom vid installation

\_\_\_\_\_  
Datum / Ort

\_\_\_\_\_  
Underskrift / VVS-Installatör Tel.nr

\_\_\_\_\_  
Underskrift Kund

\_\_\_\_\_  
Underskrift / EI-Installatör Tel.nr

\_\_\_\_\_  
Produkt

\_\_\_\_\_  
Serienummer