

## Installation, service och driftinstruktion Cetetherm Pioneer

Värme och varmvattencentral för lägenheter och enfamiljshus



**För mer information, senaste version av denna manual, använd länken:**

<https://www.cetetherm.com/pioneer>

Denna manual är publicerad av Cetetherm.

Cetetherm kan vid behov och utan att meddela, göra ändringar och förbättringar av innehållet i manualen på grund av felaktig information eller ändringar av hårdvara eller mjukvara.

Alla eventuella ändringar kommer ingå i framtida utgåva av manualen.

# Innehåll

<b>Allmän information</b> .....	<b>6</b>
Förvaring och transport .....	6
Installation .....	6
Långsiktig säkerhet .....	6
CE-märkning .....	6
Information om dokumentet .....	6
Symboler .....	6
Generella varningar .....	7
<b>Anläggningsdata</b> .....	<b>8</b>
<b>Driftinstruktioner</b> .....	<b>9</b>
Säkerhetsutrustning/kontroll .....	9
<b>Produktöversikt</b> .....	<b>10</b>
Flödesschema primärkrets .....	11
Flödesschema värmekrets .....	12
Flödesschema varmvattenkrets .....	13
Elektronik .....	14
Anslutningsplint – skarvkort .....	14
<b>Installation</b> .....	<b>15</b>
Uppackning .....	15
Förberedelser .....	15
Montering av anslutningsskena, tillval .....	15
Montering av central .....	16
Montering av säkerhetsutrustning .....	16
Påfyllning av systemet .....	16
Påfyllning tappvattenkrets .....	16
Påfyllning och avluftning av värmesystemet .....	16
Anslutning till värmenätverket .....	16
Anslutning av rumsenheten RMU .....	17
Montering med bakstycke .....	17
Upphängning på vägg .....	17
Anslutning av RMU till Pioneer .....	18
Anslutning av utegivare .....	18
Anslutning av kommunikationsmodul CMO40 .....	19
Upphängning av CMO på vägg .....	20
Allmänt .....	20
Demontering .....	20
<b>Driftsättning Pioneer</b> .....	<b>21</b>
Uppstart av RMU .....	21
Ladda ner appen myUplink .....	22
Anslut centralen till myUplink .....	23
<b>Rumsenheten RMU</b> .....	<b>24</b>
Statuslampan .....	24
Av/på-knappen .....	24
Displayen .....	24
Plats för minneskort .....	24
Navigering .....	25
Hemskärmar .....	26
Ikoner på hemskärmen .....	27
Skärmsläckare .....	27
<b>Meny 1 – Inomhusklimat</b> .....	<b>28</b>
Meny 1.1.1 – Temperatur, värme .....	28
Meny 1.3 – Rumsgivarinställning .....	28
Meny 1.30 – Avancerat, Kurva, värme .....	28
Meny 1.30.1.1 – Kurva värme .....	28
Meny 1.30.1.3 – Egen kurva .....	29

# Cetetherm Pioneer

## Installation, service och driftinstruktion

Meny 1.30.1.4 – Punktförskjutning .....	29
Meny 1.30.3 – Extern justering .....	29
Meny 1.30.4 – Lägsta framledningstemperatur .....	29
Meny 1.30.6 – Högsta framledningstemperatur .....	29
<b>Meny 2 – Varmvatten .....</b>	<b>30</b>
<b>Meny 3 – Info .....</b>	<b>30</b>
Meny 3.1 – Driftinfo .....	30
Meny 3.3 – Energilogg .....	30
Meny 3.4 – Larmlogg .....	30
Meny 3.5 – Produktinformation .....	30
Meny 3.6 – Licenser .....	30
<b>Meny 4 Min anläggning .....</b>	<b>31</b>
Meny 4.1 – Driftläge .....	31
Meny 4.5 – Bortaläge .....	31
Meny 4.8 – Tid och datum .....	31
Meny 4.9 – Språk .....	31
Meny 4.10 – Land .....	31
Meny 4.11 – Natlläge .....	31
Menu 4.12 – Installationsdatum .....	31
<b>Meny 5 – Uppkoppling .....</b>	<b>32</b>
Meny 5.6 – Anslutning .....	32
Meny 5.7 – Status information .....	32
<b>Meny 6 – Schemaläggning .....</b>	<b>33</b>
Meny 6.1 – Läge .....	33
Meny 6.2 – Schemaläggning .....	33
<b>Meny 7 – Service .....</b>	<b>34</b>
Meny 7.1.2 Cirkulationspump .....	34
Meny 7.1.10 Systeminställningar .....	34
Meny 7.2 Tillbehörsinställningar .....	34
Meny 7.4 Mjuka in-/utgångar .....	34
Meny 7.5 Verktyg .....	34
Meny 7.6 Fabriksinställning service .....	35
Meny 7.8 Startguide .....	35
Meny 7.9 Loggar – Larm .....	35
<b>Meny 8 – uSD/Minneskort .....</b>	<b>35</b>
<b>Fabriksinställningar .....</b>	<b>36</b>
<b>Pumpinställningar och pumpkapacitet .....</b>	<b>37</b>
<b>Serviceinstruktioner .....</b>	<b>39</b>
Service instruktioner, tappvarmvatten .....	39
Varmvattentemperaturen är inte tillräckligt varm .....	39
Varmvattentemperaturen är för varm .....	39
Ojämn eller för låg varmvattentemperatur .....	40
Service instruktioner, värmekrets .....	40
Värmesystemets temperatur är för hög eller för låg .....	40
Ingen värme .....	41
Ojämn värmetemperatur .....	42
Störande ljud från pumpen eller i radiator-systemet .....	42
Värmesystemet behöver fyllas på ofta .....	42
<b>Underhåll och reparation .....</b>	<b>43</b>
Rengöring av primär filter, HQ25 .....	43
Rengöring av värmekretsens filter, HQ2 .....	43
Rengöring av varmvattenkretsens filter, HQ3 .....	44
Byt pump, GP1 .....	45
Byte av utegivare, BT1 .....	45
Tvångsstyrning av styrventiler och pump .....	45
Kontrollera volymupptagningen och tryckutjämningen hos expansionskärlet .....	45

Byte av backventil för kallvatten RM1 .....	46
<b>Larmlista .....</b>	<b>47</b>
<b>Driftdata .....</b>	<b>48</b>
<b>Måttskisser .....</b>	<b>49</b>
First fix jig .....	51
<b>Tekniska data .....</b>	<b>52</b>
Driftdata .....	52
Produktskylt .....	53

## Allmän information

Cetetherm Pioneer är en komplett värmecentral för värme och varmvatten, klar för installation. Den passar för lägenheter och enfamiljshus som är anslutna till ett värmenätverk.

Cetetherm har flera års erfarenhet av fjärrvärmeteknik och har utvecklat Cetetherm Pioneer med genomtänkta rördragningar och alla komponenter åtkomliga för underhåll och eventuell framtida service.

Pioneer har helautomatisk temperaturkontroll för uppvärmning och varmvatten.

Varmvattnet styrs och hålls på önskad temperatur.

Värmen regleras automatiskt i förhållande till utetemperatur eller önskad rumstemperatur.

### Förvaring och transport

Pioneer ska transporteras och förvaras torrt.

### Installation

Före installation måste denna manual läsas.

Kompakta mått, låg vikt, välplanerad rördragning ger en enkel installation. Rören kan anslutas både upptill och nertill på centralen, vilket som passar bäst.

Förprogrammerad elektronik och anslutning med stickkontakt gör att värmecentralen kan startas direkt.

Pioneer är utformad för att hängas på vägg. Den är monterad på en isolerad ram och även kåpan är isolerad.

Bättre isolering innebär lägre energianvändning och bättre energieffektivitet.

Pioneer måste placeras inomhus i ett utrymme som tål vatten.

### Långsiktig säkerhet

Samtliga plattor i värmeväxlarna är gjorda av syrafast rostfritt stål.

Merparten av rören är gjorda i koppar.

Alla komponenter är väl samtrimmade och noga funktionstestade enligt tredjeparts verifierade kvalitetssäkringssystemet ISO 9001.

För framtida service är alla komponenter åtkomliga och utbytbara var för sig.

Pioneer är P-märkt.

### CE-märkning

Cetetherm Pioneer följer de regler och lagar som är specificerade i Försäkran om överensstämmelse.

För att CE-märkningen ska fortsätta att vara giltig får bara identiska reservdelar användas.

### Information om dokumentet

Alla bilder i detta dokument är generella bilder.

Pioneer finns tillgänglig i olika modeller och med olika komponenter.

Rumsenheten RMU S40C kallas i detta dokument för RMU.

Kommunikationsmodulen CMO40 kallas i detta dokument för CMO.

### Symboler

Förklaring till symboler som kan förekomma i denna manual.



#### Tips!

Vid denna symbol finns tips om hur du kan underlätta handhavandet av produkten.



#### Tänk på!

Vid denna symbol finns viktig information om vad du ska tänka på när du installerar eller servar anläggningen.



#### OBS!

Denna symbol betyder fara för människa eller maskin.

## Generella varningar

	Installationen måste utföras av en auktoriserad installatör. Innan systemet tas i bruk måste det trycktestas enligt gällande regler.
	Hetvattnet från värmenätverket har mycket hög temperatur och tryck. <b>Endast behöriga tekniker</b> får arbeta med värmecentralen. Felaktig drift kan leda till allvarliga personskador och skada byggnaden.
	Hög tappvarmvattentemperatur kan orsaka personskada genom skällning. Om varmvattentemperaturen är för låg kan det leda till oönskad bakterietillväxt i varmvattensystemet. Detta kan leda till allvarliga personskador.
	Delar av centralen kan bli mycket varma och bör därför inte vidröras.
	För att undvika skällningsrisk vid igångkörning av värmecentralen, se till att ingen använder tappvarmvatten innan varmvattentemperaturen har justerats.
	Vid uppstart av värmesystemet: öppna <b>Primärtillopp</b> och därefter <b>retur</b> , detta för att undvika att föroreningar kommer in i systemet. Öppna avstängningsventilerna långsamt för att undvika tryckstötter. Gör på samma sätt på värmesidan öppna först <b>värme retur</b> och därefter <b>tillopp</b> .
	Innan värmecentralen ansluts elektriskt ska värmesystemet på sekundärsidan vara påfyllt. Startas systemet upp utan vatten kommer cirkulationspumpen att skadas.
	Värmecentralen levereras med en kontakt för anslutning till elnätet. Vid behov kan anslutningen med stickkontakt ersättas av en flerpolig brytare. Detta måste utföras av en behörig elektriker.
	Stäng inte av spänningsmatningen till manöverpanelen under längre tider. Det kan skada cirkulationspump, ställdonen, ventilerna etc. När spänningen är bruten sker ingen ventil- eller pumppmotionering.

## Anläggningsdata

Produkt	Pioneer	RMU	CMO40
Serienummer			
Installationsdatum			
Installatör			

Meny	Benämning	Fabr, inst.	Inställt
1.3	Styrn rumsg syst 1	Aktiv	
1.30.6	Högsta framledn.värme	60°C	
1.30.1.1	Värmekurva	9	
	Parallellförskjutning	0	
4.1	Driftläge	Inomhusstyr	

Tillbehör	

### SERIENUMMER SKA ALLTID ANGES

Härmed intygas att installationen är gjord enligt anvisningar i installatörsmanualen från Cetetherm och enligt gällande regler.

Datum \_\_\_\_\_

Sign \_\_\_\_\_



## Driftinstruktioner

Det inkommande vattnet från värmenätverket har mycket hög temperatur och högt tryck.

Det varma vattnet från värmenätverket överförs till byggnadens uppvärmnings- och varmvattensystem i värmeväxlarna. Värmen överförs via tunna plattor av syrafast rostfritt stål som håller vattnet från värmenätverket helt separat från byggnadens system.

Varmvattentemperaturen styrs av ett temperaturregleringssystem som är inställt på 50°C. Om varmvattentemperaturen ställs in för lågt kan det leda till oönskad bakterietillväxt i varmvattensystemet.

Värmekretsen kontrolleras på två olika sätt, av utomhustemperaturen genom en utetemperaturgivare eller den önskade inomhustemperaturen genom en rumstemperaturgivaren.

Det automatiska kontrollsystemet stannar pumpen när ingen uppvärmning behövs. Pumpen motioneras regelbundet för att inte kärva vid ett längre stillestånd, t.ex. sommartid.

Efter inställningen går Pioneer helt automatiskt. I områden med hårt vatten- var uppmärksam och åtgärda eventuella fel så snabbt som möjligt. Blir varmvattnet för varmt ökar risken för kalkbeläggningar i värmeväxlaren.

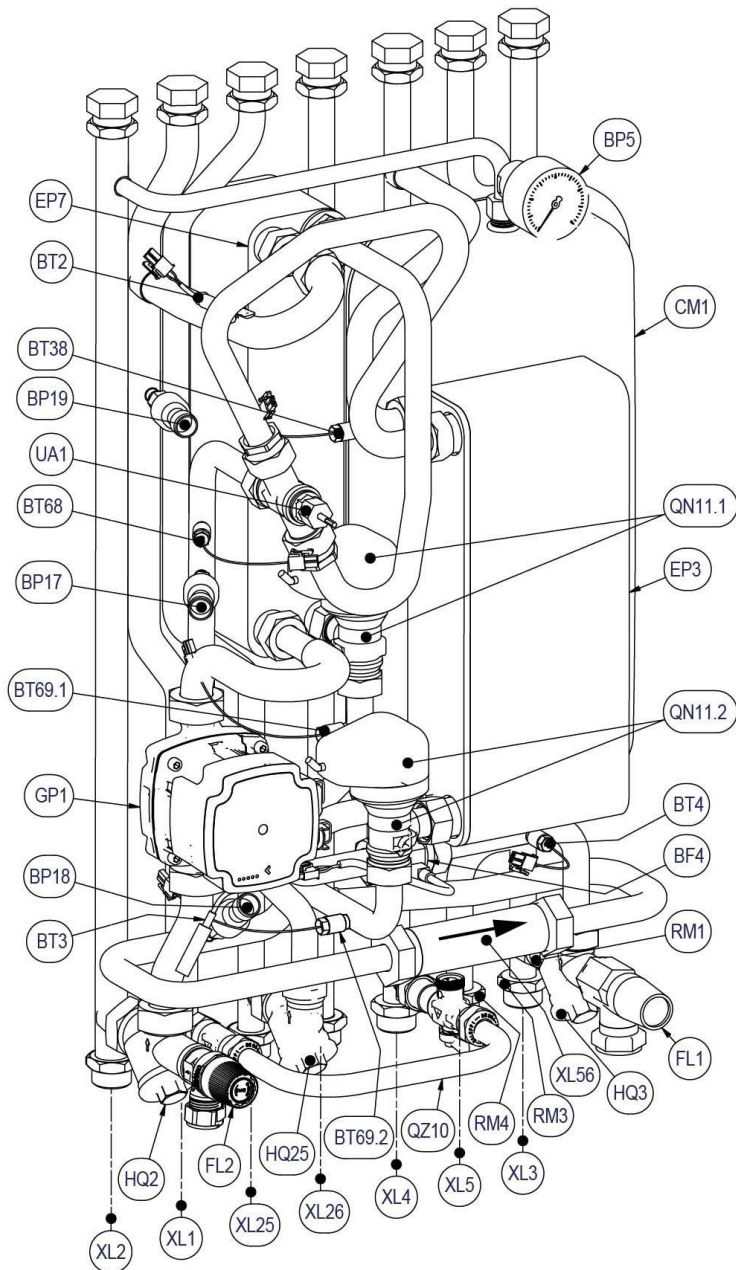
Energilieferantören registrerar energianvändningen. Mätningen sker genom att registrera mängden av värmevatten från värmenätverket som passerar anläggningen, och temperaturskillnaden mellan Primärtillopp och retur.

### Säkerhetsutrustning/kontroll

- Veckokontroll för att leta efter läckor från rör eller komponenter.
- Veckokontroll för att kontrollera att styrsystemen för värme och varmvatten fungerar stabilt och att temperaturen inte är instabil. Pendlande temperatur orsakar onödigt slitage på ventiler, styrdon och värmeväxlare.
- Var tredje månad kontrollera säkerhetsventilerna och trycket i värmesystemet.

Kontrollera funktionen på en säkerhetsventil genom att vrida ratten/knoppen tills det rinner ut vatten ur ventilens spillrör och därefter stänga ratten/knoppen snabbt. Ibland kan en säkerhetsventil öppna automatiskt för att släppa ut alltför högt tryck. När en säkerhetsventil har varit öppen är det viktigt att den stängs ordentligt och inte droppar.

## Produktöversikt



### Anslutningar

XL1	Värmekrets, tillopp
XL2	Värmekrets, retur
XL3	Kallvatten
XL4	Varmvatten
XL5	VVC-anslutning eller kallvatten ut
XL25	Primär, tillopp
XL26	Primär, retur
XL56	Passbit, energimätare

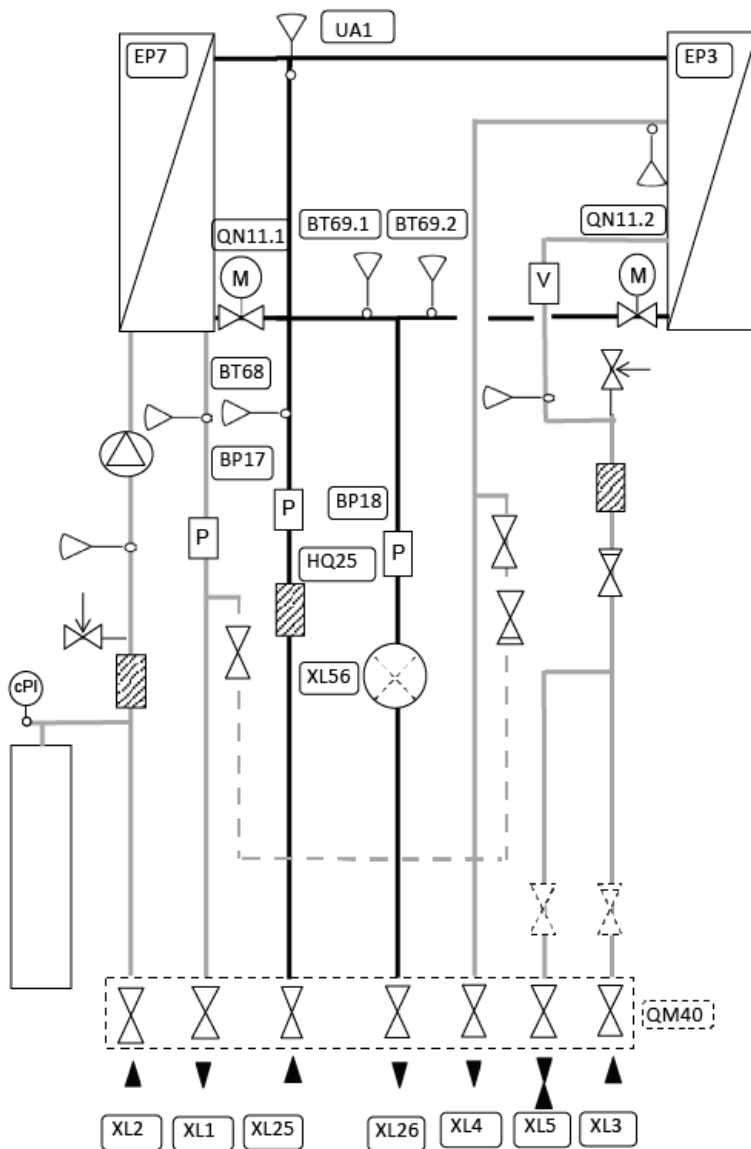
### Givare etc

BF4	Flödesmätare, varmvatten
BP5	Manometer, värmekrets
BP17	Tryckgivare primär, tillopp
BP18	Tryckgivare primär, retur
BP19	Tryckgivare värmekrets
BT1	Utegivare
BT2	Framledningsgivare, värmekrets
BT3	Returledningsgivare, värmekrets
BT4	Kallvattengivare
BT38	Varmvattengivare
BT50	Rumsgivare
BT68	Framledningsgivare, primär
BT69.1	Returledningsgivare, primär retur värme
BT69.2	Returledningsgivare, primär VV
UA1	Anslutning för temperaturgivare, primär tillopp

### VVS-komponenter

CM1	Expansionskärl värmekrets
EP3	Värmeväxlare varmvatten
EP7	Värmeväxlare, värme
FL1	Säkerhetsventil, tappvatten
FL2	Säkerhetsventil, värmekrets
GP1	Cirkulationspump, värmekrets
GP11	Cirkulationspump, VVC
HQ2	Filter, värmekrets
HQ3	Filter, varmvattenkrets
HQ25	Filter, primär
QM40	Anslutningsskena med avstängningsventiler (tillval)
QN11.1	Styrventil och ställdon, värmekrets
QN11.2	Styrventil och ställdon, tappvattenkrets
RM1	Backventil kallvatten
RM3	Backventil kallvatten *Bipackad vid VVC
RM4	Backventil VVC *Bipackad vid VVC
QZ10	Påfyllningskoppel, bestående av WN1 Påfyllningsslang QM10 Påfyllningsventil, varmvatten RM2 Backventil, påfyllning QM11 Påfyllningsventil, värmekrets

### Flödesschema primärkrets



#### Anslutningar

XL25	Primär, tillopp
XL26	Primär, retur
XL56	Passbit, energimätare

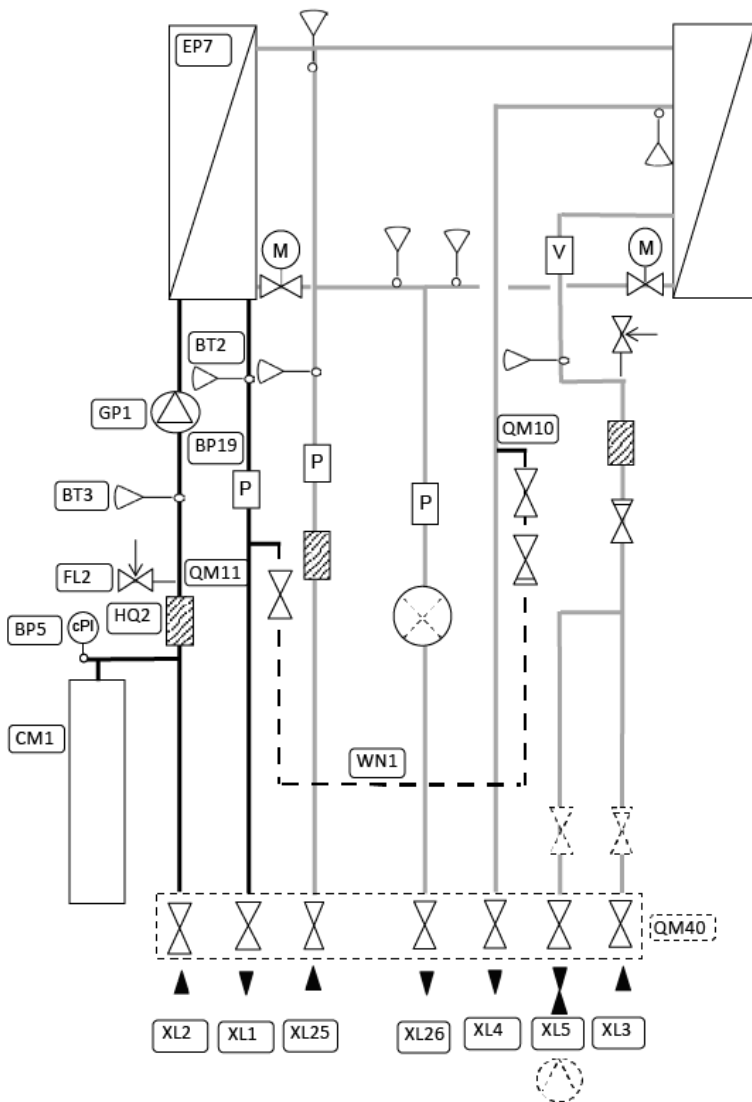
#### Givare etc

BP17	Tryckgivare primär, tillopp
BP18	Tryckgivare primär, retur
BT68	Framledningsgivare, primär
BT69.1	Returledningsgivare, primär retur värme
BT69.2	Returledningsgivare, primär VV
UA1	Anslutning för temperaturgivare, primär tillopp

#### VVS-komponenter

QM40	Anslutningsskena med avstängningsventiler (tillval)
QN11.1	Styrventil och ställdon, värmekrets
QN11.2	Styrventil och ställdon, tappvattenkrets

**Flödesschema värmekrets**



**Anslutningar**

XL1	Värmekrets, tillopp
XL2	Värmekrets, retur

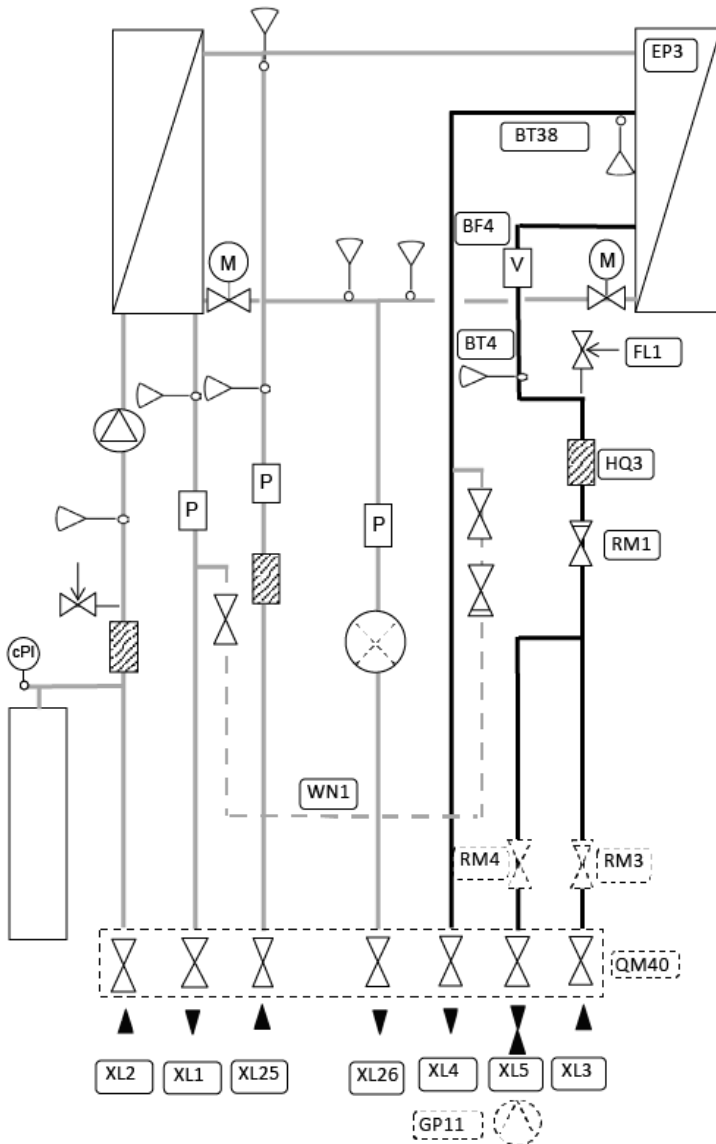
**Givare etc**

BP5	Manometer, värmekrets
BP19	Tryckgivare värmekrets
BT2	Framledningsgivare, värmekrets
BT3	Returledningsgivare, värmekrets

**VVS-komponenter**

CM1	Expansionskärl värmekrets
EP7	Värmeväxlare, värme
FL2	Säkerhetsventil, värmekrets
GP1	Cirkulationspump, värmekrets
HQ2	Filter, värmekrets
QZ10	Påfyllningskoppel, bestående av WN1 Påfyllningsslang
QM10	Påfyllningsventil, varmvatten
RM2	Backventil, påfyllning
QM11	Påfyllningsventil, värmekrets

### Flödesschema varmvattenkrets



#### Anslutningar

XL3	Kallvatten
XL4	Varmvatten
XL5	VVC-anslutning eller kallvatten ut

#### Givare etc

BF4	Flödesmätare, varmvatten
BT4	Kallvattengivare
BT38	Varmvattengivare

#### VVS-komponenter

EP3	Värmeväxlare varmvatten
FL1	Säkerhetsventil, tappvatten
HQ3	Filter, varmvattenkrets
RM1	Backventil kallvatten
RM3	Backventil kallvatten *Bipackad vid VVC
RM4	Backventil VVC *Bipackad vid VVC



# Installation

## Uppackning

- Ta bort förpackningsmaterialet och kontrollera att produkten inte har skadats under transporten samt att leveransen stämmer med specifikationerna.
- Lyft enheten försiktig så att rör och värmeväxlaren inte utsätts för påfrestningar, detta kan försvaga dem. Undvik att hålla i värmeväxlaren under lyft.

**OBS!** Risk för personskada, centralen är tung.

## Förberedelser

**OBS!** Se kapitel *Måttskisser*.

- Pioneer ska placeras inomhus i ett utrymme som tål vatten. Eftersom vatten kan komma ifrån Pioneer ska utrymmet vara försett med golvbrunn. Pioneer är IP21 klassad.
- Pioneer måste placeras på en vägg som tål dess vikt, i upprätt position. Använd skruvar eller bultar som är lämpliga för väggmaterialet och centralens vikt.



Placera Pioneer så den har minst 25 cm fritt utrymme på höger sidan.

- Välj en lämplig installationsplats enligt de officiella bestämmelserna. Värmecentralen kan generera vissa ljud såsom pump ljud, strömljud och ljud från reglerutrustning. Vid installation av centralen bör man beakta detta och placera den på sådant sätt att eventuella driftsljud påverkar omgivningen så lite som möjligt.
- Cetetherm rekommenderar att värmecentralen placeras på en stabil isolerad vägg såsom yttervägg eller vägg av betong.
- Kontrollera gällande bestämmelser från värmeleverantören. Det tillgängliga differenstrycket ska vara minst 50 kPa och högst 600 kPa.
- Om differenstrycket är högre måste en differenstrycksregulator installeras.
- Rörmontaget bör provtryckas innan centralen installeras.

## Montering av anslutningsskena, tillval

Se avsnitt *First fix jig*.

**OBS!** Vid anslutning av rören uppifrån använd istället lösa ventiler.



Var försiktig vid hantering av anslutningsskenan, använd handskar för att undvika skärsår.

- Montera anslutningsskenan på väggen med två skruvar. Tänk på att centralen ska få plats ovanför. Cetetherm rekommenderar 900 mm från golvet till övre kanten på anslutningsskenan.
- Stäng alla ventiler.
- Anslut samtliga rör till anslutningsskenan. Avstängningsventilerna är 1" ut, med 3/4" mutter.



Hetvattnet från värmenätverket har mycket hög temperatur och tryck.

**Endast behöriga tekniker** får arbeta med värmecentralen. Felaktig drift kan leda till allvariga personskador och skada byggnaden.

# Cetetherm Pioneer

Installation, service och driftinstruktion

## Montering av central

- Innan centralen monteras; efterdra de kopplingar som går att komma åt med 45Nm.
- Lyft upp centralen, ramen ska vila på anslutningsskenan.
- Markera hålbilden och lyft ner centralen.
- Fäst två skruvar att hänga centralen på.
- Lägg packningar på anslutningsskenans ventiler och lyft centralen på plats. Dra för hand alla muttrarna mot ventilerna på anslutningsskenan.
- Dra med 45 Nm.
- Fäst de två skruvarna som håller centralen. Om anslutningsskenan inte används fäst även med en tredje skruv under centralen.
- Energimätare måste installeras på förberedd plats istället för mätarblock, eller enligt energileverantörens anvisningar, se [Produktöversikt](#). Storlek på energimätare ska vara ¾" 110mm eller 1" 130mm, beroende på beställd modell. Flödet går från vänster till höger. Se [Produktöversikt](#).
- Vid behov kan centralen och anslutningsskenan monteras ihop innan de monteras upp på väggen.

## Montering av säkerhetsutrustning

- Anslut en slang eller ett rör från säkerhetsventilerna till en golvbrunn.

## Påfyllning av systemet

Fyll upp systemet med vatten genom att öppna ventilerna på anslutningsskenan.



Ventilerna måste öppnas i rätt ordning för att undvika att föroreningar kommer in i systemet. Öppna ventilerna långsamt för att undvika tryckstötter.

## Påfyllning tappvattenkrets

- Öppna ventilerna *Kallvatten inlopp*, *Kallvatten utlopp*(om ansluten) och *Varmvatten*.
- Öppna alla vattenkranar i huset för att bli av med luft i vattenledningarna.

## Påfyllning och avluftning av värmesystemet

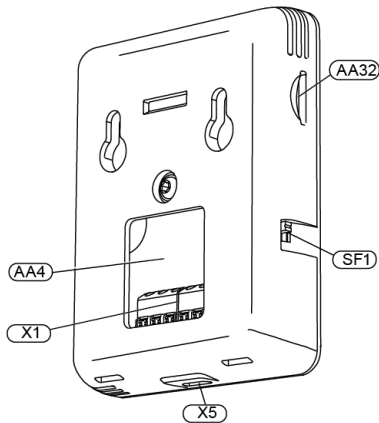
- Öppna ventilerna *Värmekrets retur* och *Värmekrets tillopp*.
- Öppna påfyllningsventilerna. (QM10 & QM11)
- Fyll upp systemet tills manometern visar 2 Bar.
- Stäng påfyllningsventilerna.
- Lufta värmesystemet via en hög punkt på centralen och på värmesystemet avluftningspunkter, exempelvis på radiatorventilerna.
- Om trycket är mycket lågt efter luftningen av systemet, öppna påfyllningsventilerna och fyll upp till 2 Bar igen.
- Första gången systemet fylls upp kan denna procedur behöva upprepas ett antal gånger.

## Anslutning till värmenätverket

- Öppna ventilerna *primär tillopp* och *primär retur*. Börja med tillopp sen retur.
- När alla kopplingar är gjorda och alla kretsar är trycksatta, kontrollera att det inte finns några läckor.
- Om en koppling behöver efterdras efter att systemet är taget i drift, måste systemet göras trycklöst, annars kommer packningarna att skadas.



## Anslutning av rumsenheten RMU

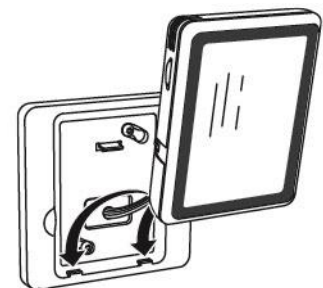
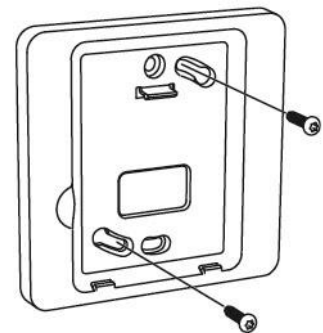


AA4	Displayenhet
AA32	Plats för minneskort (Micro-SD)
X1	Anslutningsplint, kommunikation och spänning
X5	Spänningsmatning, Micro-USB
SF1	Av/På-knapp (Strömställare)

Använd alla fästpunkter och montera RMU upprätt plant mot vägg. Lämna minst 100 mm fritt utrymme runtom för att underlätta åtkomst samt kabeldragning vid installation och service.

### Montering med bakstycke

1. Skruva fast bakstycket på väggen med hjälp av två skruvar.
2. Dra in kabeln till RMU genom en av de tre kabelgenomföringarna som är placerade i underkant på centralen, sträpsa fast kabeln.
3. Anslut RMU enligt [Anslutning av RMU till till Pioneer](#).
4. Vinkla RMU och fixera mot de två klämmorna i botten av bakstycket.
5. Tryck fast RMU mot ovankanten på bakstycket.



### Upphängning på vägg

1. Skruva upp två skruvar med 32 mm avstånd.
2. Anslut RMU enligt [Anslutning av RMU till till Pioneer](#).
3. Häng upp RMU på skruvarna.

# Cetetherm Pioneer

Installation, service och driftinstruktion

## Anslutning av RMU till Pioneer

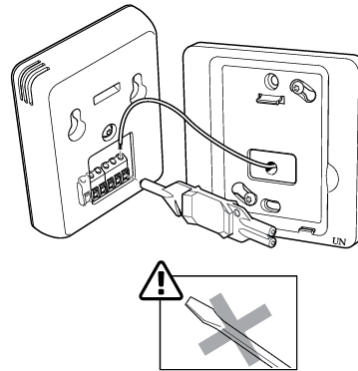
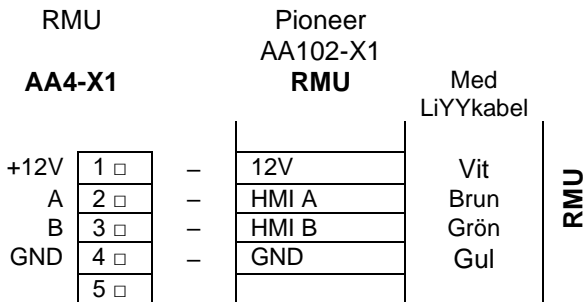
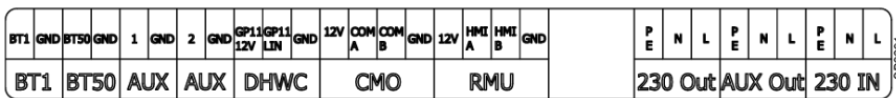
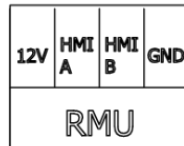


### Tänk på!

Dra in kabeln till RMU genom en av de tre kabelgenomföringarna som är placerade i underkant på centralen, strapsa fast kabeln.

Minsta area på kommunikationskabeln ska vara 0,5 mm<sup>2</sup> till 50 m, exempelvis LiYY, EKKX eller liknande.

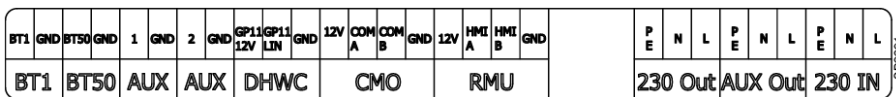
Anslut RMU till Pioneer på kopplingsplinten AA102-X1, märkt RMU.



## Anslutning av utegivare

Dra in kabeln från utegivaren (BT1) genom en av de tre kabelgenomföringarna som är placerade i underkant på centralen, strapsa fast kabeln.

Anslut utegivaren (BT1) på kopplingsplinten AA102-X1, längst ut till vänster, märkt BT1.



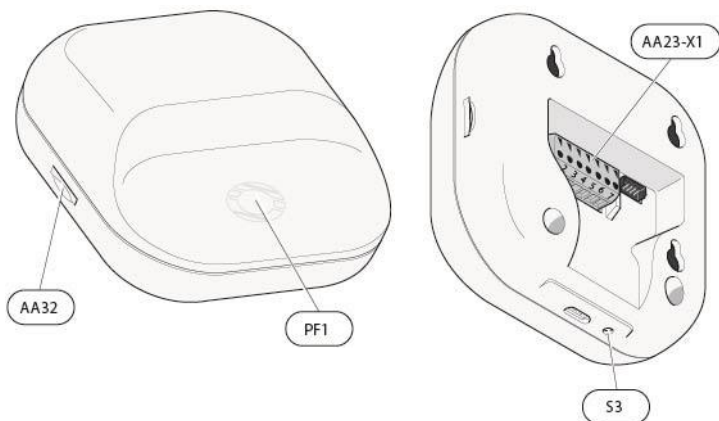
Med en ledningsarea på 0.5 mm<sup>2</sup> är max kabellängd 50 meter, max 5 Ω/ledare.

Utegivaren (BT1) placeras på skuggad plats åt nord eller nordväst för att inte störas av exempelvis morgonsol.

Ansluts utetemperaturgivaren vid ett senare tillfälle, t.ex. i en byggperiod, måste centralen startas om och konfigureras.

### Anslutning av kommunikationsmodul CMO40

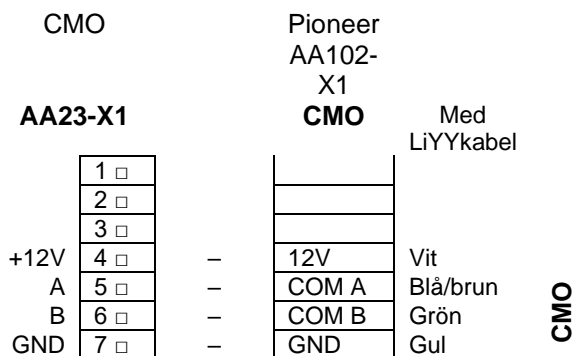
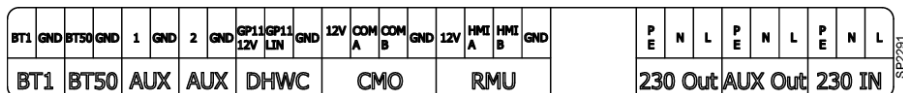
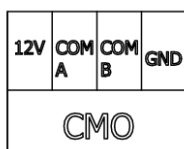
CMO40 är en kommunikationsmodul/gateway som används för att koppla upp centralen till molnet så den kan övervakas och styras blanda annat via appen myUplink. Placera den där den har tillgång till WiFi.



AA32	Plats för MicroSD-kort
PF1	LED indikering
S3	Reset knapp
AA23-X1	Kopplingsplint, strömmatning

Dra in kabeln till CMO genom en av de tre kabelgenomföringarna som är placerade i underkant på centralen, strapsa fast kabeln.

Anslut CMO till Pioneer på kopplingsplinten AA102-X1, märkt CMO.



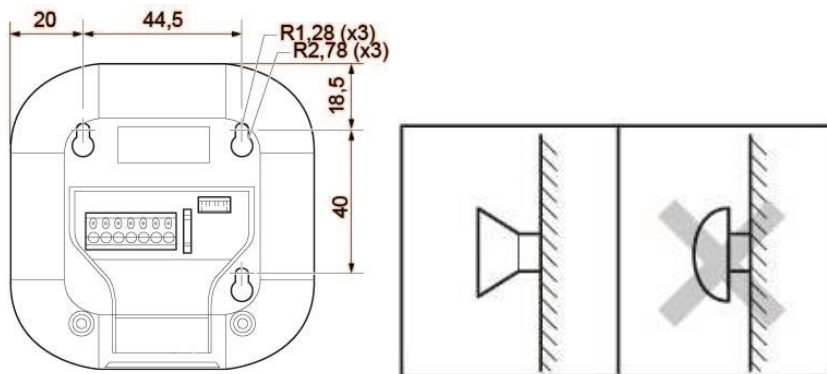
Minsta area på kommunikationskabeln ska vara 0,5 mm² upp till 50 m, exempelvis LiYY, EKKX eller liknande. Kontaktdonet AA23-X1 i CMO kan lyftas bort för att förenkla monteringen. Kom ihåg att återmontera kontaktdonet innan styrmodulen åter spänningssätts.

# Cetetherm Pioneer

Installation, service och driftinstruktion

## Upphängning av CMO på vägg

Använd alla fästpunkter och montera CMO40 upprätt plant mot vägg, skruvstorlek M2,5 med skruvskalle på max 5,5mm. Lämna minst 100 mm fritt utrymme runt om för att underlätta åtkomst samt kabeldragning vid installation och service.



## Allmänt

Fastighetsägaren måste informeras om hur man använder, ställer in och underhåller enheten. Det är särskilt viktigt att informera om säkerhetssystemen och om risker som kan uppstå i samband med det höga tryck och temperaturen på vattnet från värmenätverket.

## Demontering

Vid demontering och skrotning av värmecentralen måste den tas om hand enligt gällande lokala och nationella bestämmelser.

## Driftsättning Pioneer

- Centralen ska vara vattenfylld och avluftad.
- Kommunikationsmodulen CMO ska vara inkopplad till Pioneer.
- Rumsenheten RMU ska vara inkopplad till Pioneer.
- Anslut spänningskabeln till ett nätuttag.

### Upstart av RMU

- Spänningssätt RMU genom att föra strömställaren SF1 till översta läget.
- Följ startinstruktionerna på displayen. RMU är fabrikinställd men några inställningar och kontroller måste göras vid uppstart. Bläddra förbi menyer med rätt inställning med pilen i övre högra hörnet.
  - Välj svenska som språk. RMU kommer fråga om det är ok starta om, välj ja.
  - Välj land- har inget med språk att göra.
  - I menyn Tid och Datum
    - Ställ in tid och datum.
    - Välj tidzon Stockholm
  - I meny Högsta framledn.värme (finns även i meny 1.30.6)
    - Välj Klimate system 1 ställ in 60°.



#### Tänk på!

Vid golvvärmesystem ska normalt högsta framledningstemperatur ställas in till 35°C.

- I meny Kurva, värme (finns även i meny 1.30.1.1)
  - kontrollera att kurva 9 är vald
  - Parallelförskjutning ska vara 0
- I meny Driftläge (finns även i meny 4.1)
  - Välj Utomhusstyr om utegivaren är installerad
  - Välj Inomhusstyr om utegivare saknas
- Om startguiden inte går igång när RMU startas, finns startguiden även i meny 7.7.

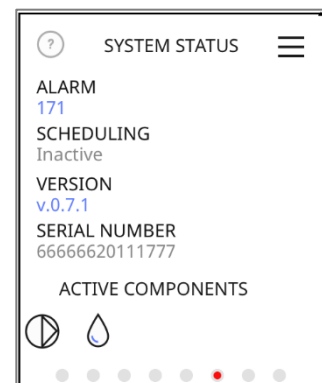
När RMU har startats upp visas följande display.

**OBS!** Om serienumret bara består av nollor 0, starta om RMU.

Om RMU larmar för felaktigt serienummer, starta om RMU.

Kvarstår problemet kontakta din installatör.

Om utegivaren inte är installerad kan RMU larma beroende på vilket drift mode som är valt.



# Cetetherm Pioneer

Installation, service och driftinstruktion

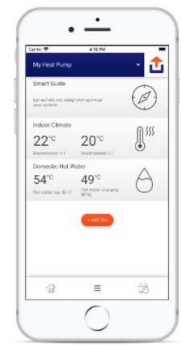
## Ladda ner appen myUplink

- Ladda ner appen myUplink från AppStore eller Google play.



Get the app

Part of your smart home.  
Download the app today to  
take advantage of all the  
features.



- Skapa ett konto genom att trycka Registrera.



E-postadress

Lösenord

[Glömt lösenordet?](#)

Logga in

ELLER

Registrera

- Ange
  - mejladress
  - lösenord
  - bocka i det två rutorna.

tryck sen Next.

- Ange
  - namn
  - address

tryck sen Next.

### Create your account

E-mail  
Eva.Andersson@cetetherm.com

Password  
\*\*\*\*\*

Password (confirm)  
\*\*\*\*\*

I accept the Terms of Service

I have read and understood the Privacy Policy

Next

or

Log in

### Create your account

Full name  
Eva Andersson

Address Line 1  
Fridhemsvägen 5

Address Line 2 (Optional)

City  
Ronneby

Zip Code / Postal Code  
372 38

Country  
Sweden

State / Province / Region (Optional)

Next

or

Back to the previous step

Ett bekräftelsemejl skickas till den angivna mejladressen.

Öppna mejlet och följ instruktionerna i det.

1. Tryck på Log in i appen och logga in med mejladress och lösenord.

Confirmation link was  
sent to your email

Log in

Send again

Log in

E-mail

Eva.Andersson@cetetherm.com

Password

.....

Forgot your password?




E-mail address has not been verified yet. Please  
click [here](#) to resend your verification email.

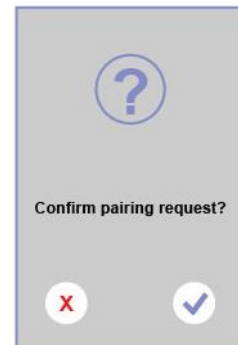
Log in

or

Create your account

## Anslut centralen till myUplink

- På RMU, gå till meny 7.2.1 Aktivera tillbehör välj och slå på CMO .
- På RMU, gå till meny 5.6 Uppkoppling, välj accesspunktläge i genom att slå på Åtkomstpunkt . Då skapas ett tillfälligt WiFi för att hitta rätt CMO.
- I appen myUplink- klicka högst upp i appen och välj "Lägg till anläggning", skanna qr-koden på RMU. Om qr-koden inte är synlig på skärmen finns den i meny 5.6 Uppkoppling. Följ instruktionerna i myUplink appen.
- Ett meddelande kommer visas på RMU, bekräfta att det är ok att para ihop centralen genom att trycka på .



- Ange vilket trådlösa nätverk som ska användas med namn och lösenord. Följ instruktionerna i myUplink appen.  
CMO 40 stödjer endast 2.4 GHz nätverk.



Tips!

I appen

Tid och datum ställs in automatiskt vid anslutning mot MyUplink, För att få korrekt tid måste tidzon ställas in.



Tips!

För att alltid ha tillgång till senaste versionen av programvara, se till att din central är uppkopplad.

## Rumsenheten RMU

Med RMU kan du styra och övervaka central.



- 1 Plats för minneskort, AA32
- 2 Display, AA4
- 3 Statuslampa
- 4 Av/på-knapp, SF1

### Statuslampan

Statuslampan visar nuvarande driftstatus:

- är släckt vid normal funktion
- lyser rött vid utlöst larm.

Vid ett larm, statuslampan lyser rött, visas information och lämpliga åtgärder på displayen.



#### Tips!

Samma information finns även i appen myUplink.

### Av/på-knappen

Av/på-knappen har två funktioner:

- starta
- stänga av

**För att starta:** för strömställaren till det översta läget.

**För att stänga av:** för strömställaren till läget längst ned.

### Displayen

På displayen visas instruktioner, inställningar och driftinformation.

### Plats för minneskort

På displayenhetens vänstra sida finns plats för ett minneskort (MicroSD) som bland annat kan användas för att uppdatera mjukvaran.



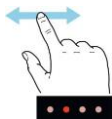
## Navigering

Displayenheten har en pekskärm för enkel navigering genom att trycka och dra med fingret.



### VÄLJA

De flesta val och funktioner aktiveras genom att trycka lätt på displayen med fingret.



### BLÄDDRA

Prickarna i nederkant visas om det finns flera sidor.

Dra med fingret åt höger eller vänster för att bläddra mellan sidorna.

Dra åt vänster för att radera ett schemaläge.



### RULLA

Innehåller menyn flera undermenyer, dra med fingret uppåt eller nedåt för att se mer information.

## ÄNDRA EN INSTÄLLNING



Tryck på en inställning för att ändra den.

Om det är en på/av-inställning ändras den direkt.

BORTALÄGE	
Stopp varmv.	<input checked="" type="checkbox"/>
Stopp av VVC	<input type="checkbox"/>
Minska inomhustemp. 1.0°	

Om det finns flera möjliga värden kommer det upp ett snurrhjul, drar uppåt eller nedåt för att hitta önskat värde.

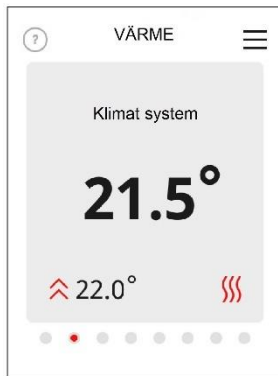
19°
20°
21°
22°
23°
24°
25°
26°
27°

Tryck på för  att spara ändringen, eller på  för att lämna menyn utan att göra någon ändring.

# Cetetherm Pioneer

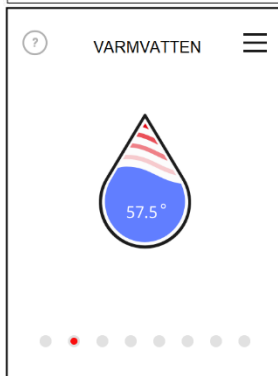
Installation, service och driftinstruktion

## Hemskärmar



### Informationssidor

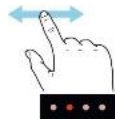
Vilken information som visas beror på produkt och vilka eventuella tillbehör som är kopplade till produkten om det eventuellt finns ett schema som påverkar.



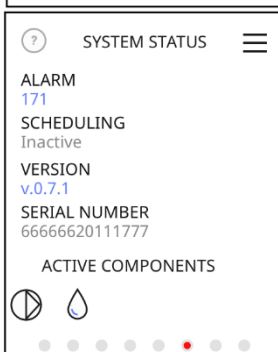
### Funktionssidor

På funktionssidorna visas information om nuvarande status och det går enkelt att göra de vanligaste inställningarna.

Vilka funktionssidor som visas beror på produkt och vilka eventuella tillbehör som är kopplade till produkten.

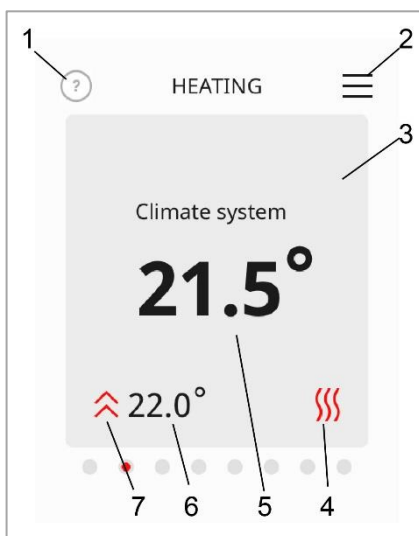
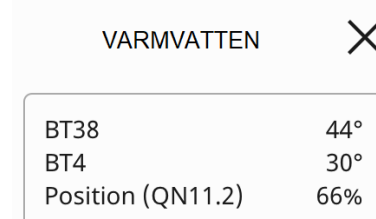


Dra med fingret åt höger eller vänster för att bläddra mellan funktionssidorna.



### Aktiva komponenter

Tryck på en komponent för att öppna aktuell information om komponenten.



### Hjälpmeny (information)

- 1 Tryck på symbolen för att öppna hjälptexten. För att se hela text, dra med fingret nedåt. Tryck på X för att backa

### Menyträd

- 2 I menyträdet finns samtliga menyer och här görs de mer avancerade inställningar.

### Kort

- 3 Tryck på kortet för att justera önskat värde. På vissa funktionssidor, dra med fingret uppåt eller nedåt för att få fram fler kort.




- 4 Menysymbol

- 5 Aktuell temperatur

- 6 Inställd temperatur

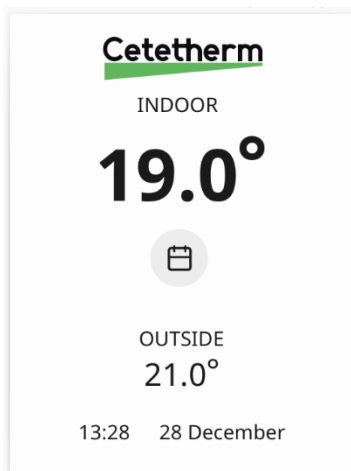
- 7 Arbetar mot inställd temperatur

### Ikoner på hemskärmen

	Regleringen använder sig av ett schema. Schemat definieras i meny 6.
	Läge hemifrån. Läget definieras i meny 6
	Extern justering.

### Skärmläckare

På skärmläckaren visas uppmätt inne- och utetemperatur.  
För att se utetemperaturen måste en utomhusgivare installeras.



# Meny 1 – Inomhusklimat

Inställningar för inomhustemperaturer.



## Tänk på!

Vänta ett dygn innan du gör en ny inställning, så att rumstemperaturen hinner stabilisera sig.

1.1 Temperatur	1.1.1 Värme	
1.3 Rumsgivarinställning		
1.30 Avancerat	1.30.1 Kurva, värme	1.3.0.1.1 Kurva, värme
		1.30.1.3 Egen kurva värme
		1.30.1.4 Punktförskjutning
	1.30.3 Extern justering	
	1.30.4 Lägst framl. värme	
	1.30.6 Högst framl. värme	

## Meny 1.1.1 – Temperatur, värme

Här ser du och ändrar inställt värde för värme. Kan även ses och ändras på hemskärmen.

Beroende på om rumsgivaren är aktiverad eller inte i meny 1.3, visas och ändras temperaturen olika.

- Aktiverad rumsgivare, görs temperaturändringen i grader.
- Oaktiverad rumsgivare görs temperaturändringen med en förskjutning, inställningsområde -10 till 10.

Finns mer än ett klimatsystem, görs inställningen för varje klimatsystem separat. Förskjutningen är fabriksinställd till 0 och 20°.

Förskjutningen är olika i beroende på värmesystem:

- Radiator 1° = 2 förskjutning
- Golvvärme 1° = 1 förskjutning
- Mixat 1° = 2 förskjutning

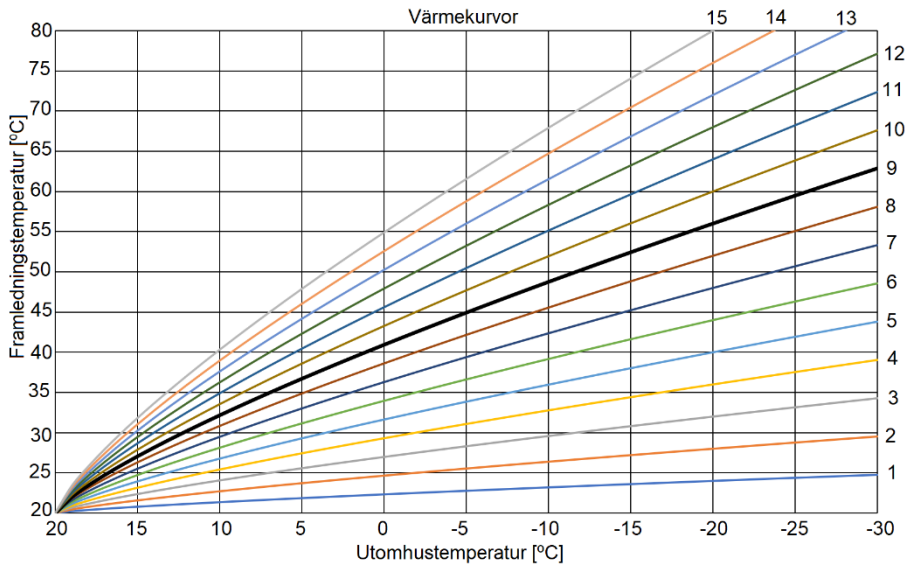
## Meny 1.3 – Rumsgivarinställning

Här aktiveras/inaktiveras Strykning rumsgivare för de klimatsystem som är inkopplade.

## Meny 1.30 – Avancerat, Kurva, värme

### Meny 1.30.1.1 – Kurva värme

Här ser du och ändrar vilken värmekurva som är aktiv. Värmekurvans uppgift är att ge en jämn inomhustemperatur, oavsett utomhustemperatur. Det är utifrån denna värmekurva centralen bestämmer temperaturen på vattnet till klimatsystemet, framledningstemperaturen, och därmed inomhustemperaturen. Det finns 15 olika kurvor att välja mellan.



### Meny 1.30.1.3 – Egen kurva

Här kan du skapa din egen värmekurva för speciella behov. Välj önskad framledningstemperatur vid olika utetemperaturer.

Inställningsområde: 5 – 80 °C.



#### Tänk på!

För att aktivera egen kurva måste kurva värme i meny 1.30.1.1 sättas till kurva 0.

### Meny 1.30.1.4 – Punktförskjutning

Här kan du ställa in extra offset så att kapaciteten ökar vid en definierad utomhustemperatur.

### Meny 1.30.3 – Extern justering

Parallellförskjutning av värmekurvan.

Beroende på om rumsgivaren är aktiverad eller inte i meny 1.3, visas och ändras temperaturen olika.

- Aktiverad rumsgivare, görs temperaturändringen i grader.
- Oaktiverad rumsgivare görs temperaturändringen med en förskjutning, inställningsområde -10 till 10.

### Meny 1.30.4 – Lägsta framledningstemperatur

Här ställs högsta framledningstemperatur in.

Inställningsområde: 5°– 80°.

Finns mer än ett klimatsystem, görs inställningen för varje klimatsystem separat.

### Meny 1.30.6 – Högsta framledningstemperatur

Här ställs högsta framledningstemperatur in.

Inställningsområde: 5°– 80°.

Finns mer än ett klimatsystem, görs inställningen för varje klimatsystem separat.



#### Tänk på!

Vid golvvärmesystem ska normalt högsta framledningstemperatur ställas in på 35°C.

## Meny 2 – Varmvatten

Här kan varmvattentemperaturen ändras, inställningsområde 45–60°C.  
Varmvattentemperaturen är fabriksinställd till 50°C.

## Meny 3 – Info

3.1 Driftinfo	3.1.2 Översikt
	3.1.3 Värme
	3.1.4 Varmvatten
	3.1.10 Cirkulationspump
	3.1.14 Mjuka in-/utgångar
	3.1.30 QR cod
	3.1.40 Serie nummer
	3.1.50 Version
3.3 Energilogg	
3.4 Larmlogg	
3.5 Produktinform	
3.6 Licenser	

### Meny 3.1 – Driftinfo

Här visas information om anläggningens aktuella driftstatus, ex. temperaturer, pumphastigheter osv. Informationen är avlästa värden, inga ändringar kan göras.

### Meny 3.3 – Energilogg

Här visas esitimerade energianvändningen för senaste dygnet/veckan/månaden.

### Meny 3.4 – Larmlogg

Här visas information om tio senaste klass 1 larmtillfällena.  
Tryck på aktuellt larm i listan, för att se då aktuell driftstatus.

### Meny 3.5 – Produktinformation

Här visas övergripande information om anläggningen. Bl.a visas mjukvaruversioner.

### Meny 3.6 – Licenser

Här visas aktuella licenser.

## Meny 4 Min anläggning

Inställning av datum, språk, driftläge med mera.  
Land – välj det landet centralen är placerad i.

4.1 Driftläge
4.5 Bortaläge
4.8 Tid och datum
4.9 Språk
4.10 Land
4.11 Nattläge
4.12 Installationsdatum

### Meny 4.1 – Driftläge

Driftläge *Inomhusstyrning* är fabriksinställt

Det finns tre olika driftlägen, som tillåter värme vid olika inställningar/kravuppfyllnad.

1. Inomhusstyrning – framlednings börvärdet beräknas utifrån rumstemperaturens börvärde och den faktiska rumstemperaturen.
2. Utomhusstyrning – kräver att en utegivare är ansluten. Beräknad framledningsbörvärdet baseras på värmekurvan i relation till utetemperatur.
3. Mauell styrning – värme är tillåten om switch värme är aktiv och gradminuterna når -60. Om switchen värme är inaktiv nollställs gradminuterna. Kräver att en utegivare är ansluten.

### Meny 4.5 – Bortaläge

I denna meny görs inställningarna för läget Borta.

Bortaläget aktiveras i appen MyUplink eller på hemskärmen.

Den kan även schemaläggas i meny 6.

Följande funktioner kan påverkas vid bortaläge.

- Stopp varmvatten
- Minskad inomhustemperatur – minska med 1–5°
- Stopp av VVC- endast tillgänglig när VVC pump är vald.

### Meny 4.8 – Tid och datum

Ställ in tid, datum, tidzon och visningsläge.



#### Tips!

Tid och datum ställs in automatiskt vid anslutning mot MyUplink, För att få korrekt tid måste tidzon ställas in.

### Meny 4.9 – Språk

Välj vilket språk informationen på displayen ska visas på.

### Meny 4.10 – Land

Välj i vilket land centralen är installerad. Detta möjliggör tillgång till vissa landspecifika inställningar. Språkinställningen påverkas inte.

### Meny 4.11 – Nattläge

Nattläget innebär att displayen på rumsenheten släcks ner helt.

Aktivera och välj mellan vilka tider nattläget ska vara aktivt.

### Menu 4.12 – Installationsdatum

Visar datumet då centralen installerades. Det ska fyllas i första gången Pioneer startas upp.

## Meny 5 – Uppkoppling

5.6. Anslutning/uppkoppling

5.7 Status information



### Tänk på!

För att uppkopplingen ska fungera krävs en ansluten CMO.

Se avsnitt *Anslutning av kommunikationsmodul CMO40*.

### Meny 5.6 – Anslutning

För att ansluta Pioneer till appen MyUplink och göra nätverksinställningar.

Här aktiveras accesspunktsläge för CMO. För att växla mellan accesspunktsläge och normalläge – tryck minst 3 sekunder på reset knappen på CMO, kommunikationsmodulen. Detta kan exempelvis behöva göras vid byte av lösenord till det trådlösa nätverket.

I denna meny visas även QR koden som krävs för att koppla ihop RMU och CMO.

### Meny 5.7 – Status information

Här visas vilket nätverk RMU, via kommunikationsmodul CMO, är uppkopplat mot.



## Meny 6 – Schemaläggning

6.1 Lägen

6.2 Schemaläggning

Se tillgängliga scheman i meny 6.2 Schemaläggning.  
Aktiva scheman markeras med en bock framför.

 **Tips!**  
Schemaläggning visas på displayens  
hemskärm med ikonen



Schemaläggning görs i två steg i meny 6.1 Läge och 6.2 Schemaläggning.

### Meny 6.1 – Läge

Här skapas lägen som sen kan schemaläggas.

Skapa ett nytt läge genom att trycka på plussymbolen i övre högra hörnet, eller ändra ett befintligt läge genom att klicka på det. Dra pilen åt vänster för att radera ett läge.

Upp till 19 olika lägen kan sparas.

1. Välj om läget ska gälla för värme eller varmvatten eller båda.
2. Ställ in önskad temperatur för varmvatten och/eller värme.  
Varmvattenproduktion kan blockeras helt.
3. Ge läget ett förklarande namn, tryck Enter för att lämna tangentbordet.
4. Tryck Spara läge.
5. Ett läge måste vara aktivt för att kunna användas för schemaläggning.

### Meny 6.2 – Schemaläggning


Här görs inställningar för schemaläggning av de skapade aktiva lägena.

Skapa ett nytt schema genom att trycka på plussymbolen i övre högra hörnet, eller ändra ett befintligt schema genom att klicka på det.

1. Välj ett läge eller läge Hemifrån.
2. Välj om schemat ska gälla för vardagar och/eller helger.
3. Välj start och stopptid.
4. Tryck Spara schema.

**OBS!** Finns det en konflikt kommer det upp en varning.

En varning kommer upp på hemskrmen om du försöker ändra temperaturen under ett pågående schema.

 **Tänk på!**  
Schemaläggning upprepas enligt vald  
inställning tills den stängs av.

## Meny 7 – Service

Denna meny är endast avsedd för installatörer eller servicetekniker.

Här görs avancerade inställningar. När du går in i denna meny måste följande fråga besvaras;

”Genom att gå vidare hamnar du i menyerna för avancerade användare. Vill du fortsätta?”

7.1 Driftinställningar	7.1.2 Cirkulationspump
	7.1.10 Systeminställningar
	7.1.11 Rumsregulator
	7.1.13 Varmvatten
	7.1.14 Värme
	7.1.16 Primär sida
7.2 Tillbehörsinställningar	7.2.1 Aktivera tillbehör
7.4 Mjuka in-/utgångar	
7.5 Verktyg	
7.6 Fab. Inst service	
7.7 Startguide	
7.9 Loggar	7.9.2 Utökad larmlogg
	7.9.4 Larm

### Meny 7.1.2 Cirkulationspump

Läs av och ändra driftläge och kurva i meny 7.1.2.1 Värmekrets-pump (GP1), driftläge, drifhastighet. Fabriksinställt är Proportionellt tryck kurva 5, PP5.

### Meny 7.1.10 Systeminställningar

Här ställs temperaturen inför när värme är tillåten beroende på driftläge.

Här väljs vilken rumsgivare som ska vara den styrande.

Gradminuter är ett mått på aktuellt värme-/kylbehov i huset och bestämmer när värme i centralen ska startas/stoppas.

### Meny 7.2 Tillbehörsinställningar

Här aktiveras inkoppling av olika tillbehör.

För att koppla in CMO, gå till meny 7.2.1 Aktivera tillbehör, välj och slå på CMO .

### Meny 7.4 Mjuka in-/utgångar

Här kan olika val göras för AUX ingångarna.



#### TÄNK PÅ!

Service nyckel krävs för att återställa vissa AUX av utgångarna.

### Meny 7.5 Verktyg

Här kan tvångsstyrning av styrventiler och pump aktiveras Detta är en tillfällig åtgärd som är aktiva max 10 minuter innan de går tillbaka till normal drift.

## Meny 7.6 Fabriksinställning service

Rumstermostaten har flera olika återställningsmöjligheter.

- Användarinställningar
  - Återställer alla inställningar i meny 1 – 6.
- Serviceinställningar
  - Återställer inställningar i meny 7.
- Fullständig
  - Återställer användar- och serviceinställningar.
- Larmlogg
  - Återställer larmlogg.

Följande inställningar återställs aldrig:

- Land, meny 4.10
- Typ att produkt
- Installationsdatum, meny 4.12
- Utökad larm logg
- Energi logg
- Pre-Payment, tillval.

## Meny 7.8 Startguide

Här finns statguiden som visas första gången RMU startas.

## Meny 7.9 Loggar – Larm

Larm delas in i tre olika klasser.

1. Larm som orsakar driftstörning. Kan vara upplevd komfortstörning eller markant ökad kostnad för driften i primärfunktionerna.
2. Larm som bör åtgärdas för att inte ge driftstörning eller ökade kostnader i framtiden. Textruta med en serviceperson blir synlig.
3. Larm som inte påverkar anläggningens prestanda nämnvärt.

## Meny 8 – uSD/Minneskort

Denna meny är endast synlig när ett minneskortet (MicroSD) ansluts. Här kan du till exempel uppdatera programvaran.

## Fabriksinställningar

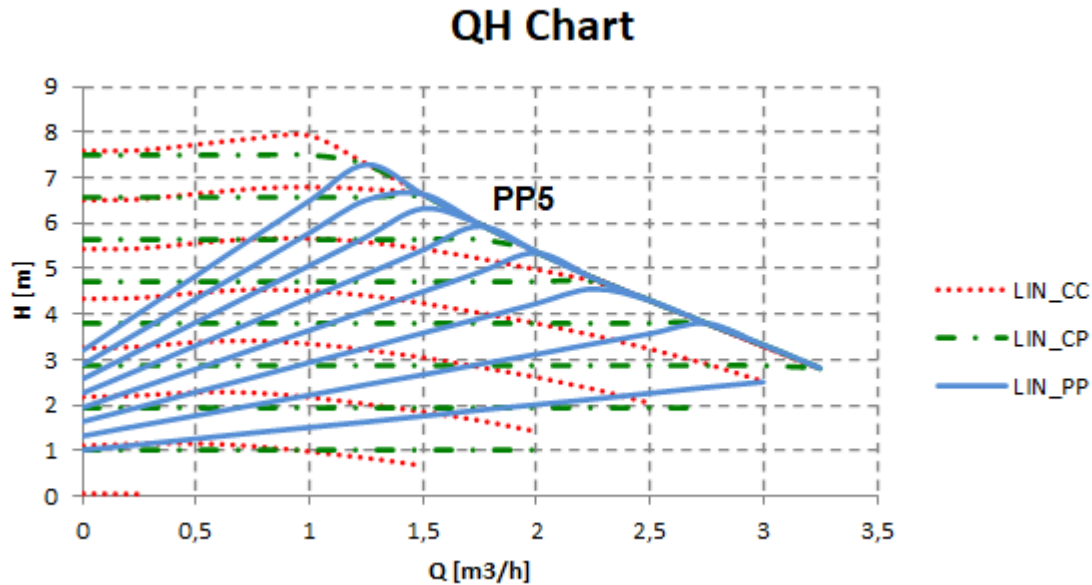
Parameter	Meny	Fabriks- inställning	Alternativa inställningar	
			Display	Beskrivning
Förskjutning. Klimatsyst. 1	1.1.1	0	-10 – +10	
Rumsgivarinställning	1.3	Aktiv	Aktiv/inaktiv	
Kurva, värme	1.30.1.1	9	0 – 15	
Parallellförskjutning	1.30.1.1	0	-1 – +1	Värmekurvans förskjutning
Lägsta framl värme	1.30.4	20°	5° – 80°	Lägsta framledningstemp. värme
Högsta framl värme	1.30.6	60°	5° – 80°	högsta framledningstemp. värme
Varmvatten börvärde	2	50°	45° – 60°	Önskad varmvattentemperatur
Driftläge	4.1	Inomhusstyr	Utomhusstyr Manuell styr Inomhusstyr	Centralen använder rumstermostaten i rumsenheten RMU att reglera efter
Bortaläge	4.2.	Inaktiv	Aktiv/Inaktiv	Specialschema när ingen är hemma. Ställs in i meny 6. Kan aktiveras/inaktiveras från app. MyUplink.
Tid och Datum	4.8	24h format	Aktiv/Inaktiv	Tidsformat för klocka i RMU
Språk	4.9	Svenska	Svenska Engelska	RMU visningsspråk
Land	4.10	Sverige	Många länder	Landet där centralen är monterad
Nattläge	4.11	Aktiv	Aktiv/Inaktiv	Släcker ner displayen under natten.
Värmekrest pump GP1	7.1.2.1	PP 5	Konst. Kurva Konst tryck Prop. tryck	Se information om pumpen
Autolägesinställn. Stopp av värme & Filtreringstid	7.1.10.2	17°	-20° – 40°	Vid utomhusstyrning är värme tillåten så länge utegivaren, BT1, medeltemperatur (filtreringstid) är lägre än inställt värde för stopp av värme.
		1h	0h – 48h	
Inst endast rumsgiv Stopp värme	7.1.10.4	20°	-20° – 40°	Vid inomhusstyrning är värme tillåten så länge använd rumsgivare visar mindre än inställt värde för stopp värme.
Inst endast rumsgiv Använd rumsgivare		BT50 integ	BT50 ASB BT50 Int	1. Kopplas in direkt på ASB kortet 2. Den inbyggda i rumsenheten RMU
VV allmänna inst VV prioritet	7.1.13.1	Inaktiv	Aktiv/Inaktiv	Aktiv – värmen stängs av när det finns ett varmvatten behov.
Håll varm-läge	7.1.13.4	ECO	ECO/Normal	<b>ECO:</b> Reglerar primär tillopp, BT68, med ställbar DT (-20° – 20°) för att hålla inställd vv temp + DT. ECO=0 försöker hålla primär in samma som inställd tappvattentemp.  Normal: Öppnar värmeställdonet (QN11.2) med ställbart intervall och släpper igenom ställbar mängd vatten under ställbar tid.

## Pumpinställningar och pumpkapacitet

Centralen är utrustade med en värmkrestpump, Grundfos UPM LIN.

När pumpen startas går den med den förinställda fabriksinställningen eller senast valda inställning.

Pumpen är fabriksinställd att gå med driftläge Proportionellt tryck kurva 5, PP5.



1m<sup>3</sup>/h = 0,28l/s



Position	Beskrivning
A	LED – Lysdioden visar om pumpen styrs externt eller inte, eller om pumpen har något fel.
B	Indikering av extern kommunikation Vid LIN och PWM kommunikation blinkar lysdioden när kommunikationen är upprättad.
C	Fel indikator

## Cetetherm Pioneer

Installation, service och driftinstruktion

### **Proportionell tryckkurva, PP**

Lyfthöjden (trycket) reduceras vid minskat värmebehov och ökar med stigande värmebehov.

Pumpens driftspunkt kommer att röra sig längs den valda kurvan för proportionellt tryck beroende på värmebehov.

- PP1 är den lägsta och PP8 är den högsta proportionella tryckkurvan.

### **Konstant tryckkurva, CP**

Lyfthöjden (trycket) är konstant oavsett värmebehov.

Pumpens driftspunkt kommer att röra sig längs den valda kurvan för konstant tryck beroende på värmebehov.

- CP1 är den lägsta och CP8 är den högsta konstanta tryckkurvan.

### **Konstant kurva, CC**

Pumpen körs med en konstant kurva, vilket betyder att den går med konstant fart och kraft.

Pumpens driftspunkt kommer att röra sig längs den valda konstant kurvan beroende på värmebehov.

- CC1 är den lägsta och CC8 är den högsta konstanta kurvan.

## Serviceinstruktioner



För att undvika skållningsrisk, se till att ingen använder tappvarmvatten under tiden service utförs.



Grå markerade serviceåtgärder måste utföras av en auktoriserad servicetekniker.



Vid service, bryt matningsspänningen innan frontluckan plockas bort.

**OBS:** Kontrollera att centralen är korrekt installerad.

### Service instruktioner, tappvarmvatten

#### Varmvattentemperaturen är inte tillräckligt varm

Orsak	Åtgärd
Schemaläggning tillåter inte tappvarmvatten	Kontrollera om det finns ett aktivt schema som inte tillåter tappvarmvatten. Se meny 6 Schemaläggning.
Begränsningar är aktiverad	I meny 3.1.14 mjuka in/ utgångar, kontrollera så att samtliga AUX utgångarna har texten "inte använd".
Låg primär tilloppstemperatur från värmenätverket	Kontrollera tilloppstemperatur Temperaturen kan kontrolleras via energimätaren (min 65°C) eller på displayen meny 3.1.4 Varmvatten, BT68. Primärintilloppstemperatur ska vara 10°C högre än önskad tappvattentemperatur.
För lågt inställd varmvattentemperatur	Justera varmvattentemperaturen Kontrollera temperaturen på varmvatten ut, BT38. Reglera varmvattentemperaturen i meny 2. Justera varmvattentemperaturen genom att låta en varmvattenkran rinna med normalt flöde en stund. Mät temperaturen vid tappstället med en termometer. Stabiliseringstiden är cirka 20 sekunder. Varmvattentemperaturen bör ställas till ca 50 °C. Cetetherm rekommenderar att primär tilloppstemperatur är minst 10 grader högre än inställd varmvattentemperatur.  <b>OBS:</b> Se till att inget kallvatten blandas med varmvattnet när denna justering utförs.
Filter primär, igensatt	<b>Se Rengöring av primär filter.</b>
Varmvattenventilen fungerar inte	Vid tappning kontrollera Varmvatten flöde BF4, i meny 3.1.4 och att Position QN11.2 procentsats ändras.

#### Varmvattentemperaturen är för varm

Orsak	Åtgärd
För högt inställd varmvattentemperatur	Justera varmvattentemperaturen Kontrollera temperaturen på varmvatten ut, BT38.  Reglera varmvattentemperaturen i meny 2. Justera varmvattentemperaturen genom att låta en varmvattenkran rinna med normalt flöde en stund. Mät temperaturen vid tappstället med en termometer. Stabiliseringstiden är cirka 20 sekunder. Varmvattentemperaturen bör ställas till ca 50 °C. Cetetherm rekommenderar att primär tilloppstemperatur är minst 10 grader högre än inställd varmvattentemperatur.  <b>OBS:</b> Se till att inget kallvatten blandas med varmvattnet när denna justering utförs.

## Cetetherm Pioneer

### Installation, service och driftinstruktion

Varmvattenventilen fungerar inte	Vid tappning kontrollera Varmvatten flöde BF4, i meny 3.1.4 och att Postion QN11.2 procentsats ändras.
----------------------------------	--

#### Ojämn eller för låg varmvattentemperatur

Orsak	Åtgärd
Pendlade differensstryck	Kontrollera tillgängligt differensstryck i meny 3.1.4 Varmvatten, Diff (BP17-BP18) Diff trycket ska var mellan 50kPa och 600kPa.  Primär inloppstemperaturen kontrolleras via energimätaren (min 65°C) eller på displayen meny 3.1.3 Värme, BT68. Primärinloppstemperatur ska vara 10°C mer än önskad tappvattentemperatur.
Filter primär, igensatt	Se <i>Rengöring av primär filter.</i>

#### Service instruktioner, värmekrets

##### Värmesystemets temperatur är för hög eller för låg

Orsak	Åtgärd
Värmekurvan behöver justeras	Kontrollera och justera värmekurva Vid behov kan inställd värmekurva finjusteras. Öka/minska önskad rumstemperatur genom att parallellförskjuta värmekurvan i meny 1.30.1.1 – Kurva, värme.
Framledningsgivare eller utetemperaturgivare fungerar inte	Kontrollera att framledningsgivare samt utetemperaturgivare är korrekt placerade och att de fungerar Läs av rimliga värden på displayen i meny 3.1.3 Värme. <ul style="list-style-type: none"><li>• Utegivare BT1</li><li>• Framledningsgivare BT2</li><li>• Rumsgivare BT50</li></ul>
Lågt tryck i systemet eller för lite vatten i systemet	Kontrollera trycket på BP19 i meny 3.1.3 Värme och fyll ev på vatten i systemet Trycket bör inte understiga 1,0 bar. Värmekretsen ska bara fyllas på med färskvatten vid behov. Vattnet som används för påfyllning innehåller syre som kan leda till korrosion i systemet. Kretsen ska därför fyllas på så sällan som möjligt. Fyll på genom att öppna påfyllningsventilerna tills BP19 eller manometern, visar ett högre värde än ovanstående värden eller upp till högst 2,0 bar.  Stäng därefter påfyllningsventilenrna. Säkerhetsventilens öppningstryck är 2,5 bar.
Luft i värmesystemet	Lufta ur värmesystemet Bryt matningsspänningen till centralen. Avlufta alla radiatorer.
Värmeventilen fungerar inte	I meny 3.1.3 kontroller ventilsens, QN11.1, öppningsgrad.
Filter värmekrets, igensatt	Se <i>Rengöring av värmekretsens filter.</i>
Luft i värmesystemet	Lufta ur värmesystemet Bryt matningsspänningen till centralen. Avlufta centralen genom att släppa ut luft på en av centralens högsta punkter för rad sidan.



### Ingen värme

Orsak	Åtgärd
Stängda radiator eller golvvärme ventiler.	Kontroller att alla radiator och golvvärme ventiler är fullt öppnade
Schemaläggning tillåter inte värme	Kontroller om det finns ett aktivt schema som inte tillåter värme. Se meny 6 Schemaläggning.
Begräningar är aktiverad	I meny 3.1.14 mjuka in/ utgångar, kontrollera så att samtliga AUX utgångarna har texten "inte använd".
Värme är inte tillåten	Kontrollera vilket driftläge som används, meny 4.1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inomhusstyrning (fabriksinställt) – är värme tillåten så länge använd rumsgivare visar mindre än inställt värde för stopp värme i meny 7.1.10.4.</li> <li>• Utomhusstyrning – Vid utomhusstyrning är värme tillåten så länge utegivaren, BT1, medeltemperatur (filtreringstid) är lägre än inställt värde för stopp av värme. Inställning av temperatur, stopp av värme, och filtreringstid görs i meny 7.1.0.2.</li> <li>• Mauell styrning – värme är tillåten om switch värme är aktiv och gradminuterna når -60.</li> </ul>
Framledningsgivare eller utetemperaturgivare fungerar inte	Kontrollera att framledningsgivare samt utetemperaturgivare är korrekt placerade och att de fungerar Läs av rimliga värden på displayen i meny 3.1.3 Värme. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utegivare BT1</li> <li>• Framledningsgivare BT2</li> <li>• Rumsgivare BT50</li> </ul>
Cirkulationspumpen går inte	Kontrollera att strömmen är påslagen
	Kontrollera och ändra ev rekommenderat driftläge. Se meny 7.1.2.1 Värmekrets pump GP1.
Lågt tryck i systemet eller för lite vatten i systemet	Kontrollera trycket på BP19, motvarande manometern, i meny 3.1.3 Värme och fyll ev på vatten i systemet Trycket bör inte understiga 1,0 bar. Värmekretsen ska bara fyllas på med färskvatten vid behov. Vattnet som används för påfyllning innehåller syre som kan leda till korrosion i systemet. Kretsen ska därför fyllas på så sällan som möjligt. Fyll på genom att öppna påfyllningsventilerna tills manometern visar ett högre värde än ovanstående värden eller upp till högst 2,0 bar.  Stäng därefter påfyllningsventilen. Säkerhetsventilens öppningstryck är 2,5 bar
Luft i värmesystemet	Lufta ur värmesystemet Bryt matningsspänningen till centralen. Avlufta alla radiatorer.
Filter värmekrets, igensatt	Se <a href="#">Rengöring av värmekretsens filter</a> .
Luft i värmesystemet	Lufta ur värmesystemet Bryt matningsspänningen till centralen. Avlufta centralen genom att släppa ut luft på en av centralens högsta punkter för rad sidan.

## Cetetherm Pioneer

Installation, service och driftinstruktion

### Ojämn värmtemperatur

Orsak	Åtgärd
Framledningsgivare eller utetemperaturgivare fungerar inte	Kontrollera att framledningsgivare samt utetemperaturgivare är korrekt placerade och att de fungerar Läs av rimliga värden på displayen i meny 3.1.3 Värme. <ul style="list-style-type: none"><li>• Utegivare BT1</li><li>• Framledningsgivare BT2</li><li>• Rumsgivare BT50</li></ul>
Pendlande differenstryck	Kontrollera tillgängligt differenstryck i meny 3.1.4 Varmvatten, Diff (BP17-BP18), diff trycket ska var mellan 50kPa och 600kPa. Primär inloppstemperaturen kontrolleras via energimätaren (min 65°C) eller på displayen meny 3.1.3 Värme, BT68.
Filter primär, igensatt	Se <i>Rengöring av primär filter</i> .

### Störande ljud från pumpen eller i radiator-systemet

Orsak	Åtgärd
Luft i värmesystemet	<b>Lufta ur värmesystemet</b> Bryt matningsspänningen till centralen. Avlufta alla radiatorer.
Luft i pumpen	Pumpen är självavluftande. Kvarvarande luftrester i pumpen kan orsaka oljud. Detta upphör efter några minuters drift.
Pumpen jobbar i fel driftläge	Kontrollera och ändra ev rekommenderat driftläge. Se meny 7.1.2.1 Värmekest pump GP1.
Fel tryck i värmesystem	Kolla trycket i systemet, i meny 3.1.3. värme BP19.
Pumpen skadad	Se <i>Byt pump, GP1</i> .
Luft i värmesystemet	<b>Lufta ur värmesystemet</b> Bryt matningsspänningen till centralen. Avlufta centralen genom att släppa ut luft på en av centralens högsta punkter för rad sidan.

### Värmesystemet behöver fyllas på ofta

Orsak	Åtgärd
Läckor i centralen eller i värmesystemet	Kontrollera att inga läckor finns i centralen eller i värmesystemet Läckor i värmesystemet eller centralen orsakar tryckfall. Kontakta servicetekniker för att åtgärda eventuella läckor i centralen.
Expansionstanken klarar inte av volymändringarna	Se <i>Kontrollera volymupptagningen och tryckutjämningen hos expansionskärlet</i> .
Värmesystemets säkerhetsventil läcker eller fungerar inte	Kontrollera säkerhetsventilen Kontrollera att den inte läcker. Säkerhetsventilernas funktion testas genom att vrida dess ratt tills det rinner ut vatten ur ventilens spillrör. Vrid därefter snabbt tillbaka ratten.

## Underhåll och reparation

Vid reparation kontakta din servicepartner.



Innan reparation och underhåll ska rätt avstängningsventiler stängas.



Vid demontering av komponenter kommer det att rinna ut vatten, som är varmt och under tryck.



Vid service, bryt matningsspänningen innan frontluckan plockas bort.

### Rengöring av primär filter, HQ25



Denna serviceåtgärd måste utföras av en auktoriserad servicetekniker.



Fjärrvärmevattnet har mycket hög temperatur och högt tryck. Endast behöriga tekniker får arbeta med fjärrvärmecentralen. Felaktig drift kan leda till allvarliga personskador och skada byggnaden.

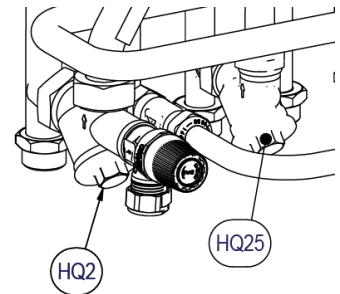


Innan reparation och underhåll ska alla avstängningsventilerna **primär tillopp** och **retur** stängas.



Efter utfört arbete; öppna först **primär tillopp** och därefter **retur**, detta för att undvika att föroreningar kommer in i systemet. Öppna avstängningsventilerna långsamt för att undvika tryckstötter.

1. Koppla ur spänningsmatningen till centralen.
2. Stäng avstängningsventilerna.
3. Lossa, med en fast nyckel, locket på filtret (HQ25) och plocka ur filterinsatsen.
4. Rengör filtret med vatten och återmontera filterinsatsen. Filterlocket ska dras med ett moment på 10–20 Nm vid återmontering.
5. Öppna avstängningsventilerna och anslut spänningsmatningen till centralen.



### Rengöring av värmekretsens filter, HQ2



Denna serviceåtgärd måste utföras av en auktoriserad servicetekniker.



Innan reparation och underhåll ska avstängningsventilerna **primär tillopp** och **retur**, **värmekrets tillopp** och **värmekrets retur** stängas släpp ut trycket genom värmekretsens säkerhetsventil.

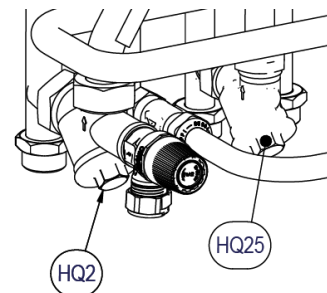


Efter utfört arbete; fyll upp systemet och avlufta. Öppna **värmekrets retur** och därefter **tillopp**, **primär tillopp** och därefter **retur**, detta för att undvika att föroreningar kommer in i systemet. Öppna avstängningsventilerna långsamt för att undvika tryckstötter.

## Cetetherm Pioneer

### Installation, service och driftinstruktion

1. Koppla ur spänningsmatningen till centralen.
2. Stäng avstängningsventilerna.
3. Lossa, med en fast nyckel, locket på filtret (HQ2) och plocka ur filterinsatsen.
4. Rengör filtret med vatten och återmontera filterinsatsen. Filterlocket ska dras med ett moment på 10–20 Nm vid återmontering.
5. Fyll upp värmekretsen via påfyllningsventilen och avlufta värmekretsen.
6. Efter den sista luftningen ska trycket vara mellan 1,0 – 2,0 bar.
7. Öppna avstängningsventilerna och anslut spänningsmatningen till centralen.



### Rengöring av varmvattenkretsens filter, HQ3



Denna serviceåtgärd måste utföras av en auktoriserad servicetekniker.

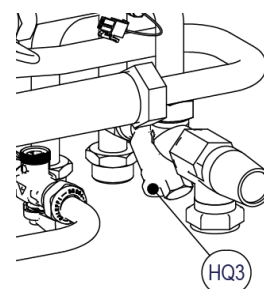


Innan reparation och underhåll ska avstängningsventilerna **primär tillopp** och **retur, kallvatten** och **varmvatten**. Släpp ut trycket genom varmvatten säkerhetsventilen (FL1).



Efter utfört arbete; öppna först **primär tillopp** och därefter **retur**, detta för att undvika att föroreningar kommer in i systemet. Öppna avstängningsventilerna långsamt för att undvika tryckstötter. Öppna **kallvatten** och **varmvatten**.

1. Koppla ur spänningsmatningen till centralen.
2. Stäng avstängningsventilerna.
3. Lossa, med en fast nyckel, locket på filtret (HQ3) och plocka ur filterinsatsen.
4. Rengör filtret med vatten och återmontera filterinsatsen. Filterlocket ska dras med ett moment på 10–20 Nm vid återmontering.
5. Öppna avstängningsventilerna och anslut spänningsmatningen till centralen.



## Byt pump, GP1



Denna serviceåtgärd måste utföras av en auktoriserad servicetekniker.

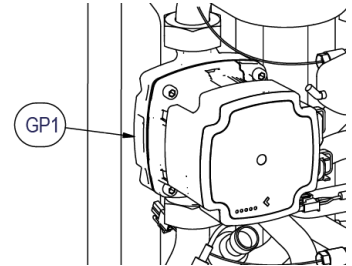


Innan reparation och underhåll ska avstängningsventilerna **primär tillopp** och **primär retur**, **värmertilopp** och **värme retur** stängas. Släpp ut trycket genom värmekretsens säkerhetsventil.



Efter utfört arbete; fyll upp värmekretsen och avlufta. Öppna **värme retur** och därefter **tillopp**, **primär tillopp** och därefter **primär retur**, detta för att undvika att föroreningar kommer in i systemet.  
Öppna avstängningsventilerna långsamt för att undvika tryckstötter.

1. Koppla ur spänningsmatningen till centralen, koppla ur spänningskabeln till pumpen.
2. Stäng avstängningsventilerna.
3. Lossa muttrarna med en fast nyckel och skruva dit den nya pumpen. Anslut pumpens spänningskabel.
4. Fyll upp värmekretsen via påfyllningsventilen och avlufta värmekretsen.
5. Öppna avstängningsventilerna och anslut spänningsmatningen till centralen.
6. Efter den sista luftningen ska trycket vara mellan 1,0 – 2,0 bar.



## Byte av utegivare, BT1

1. Koppla ur spänningsmatningen till centralen.
2. Lossa locket på utegivaren.
3. Skruva loss kablarna.
4. Lossa dragavlastningen.
5. Montera ny utegivare.
6. Anslut spänningsmatningen till centralen.
7. Kontrollera givarens värde via displayen efter 5 min.

## Tvångsstyrning av styrventiler och pump

I meny 7.5.3 Forcerad kontroll, kan tvångsstyrning aktivas.

Tvångstyrning kan göras på styrventilerna och pumpen. Detta är en tillfällig åtgärd som är aktiva max 10 minuter innan de går tillbaka till normal drift.

## Kontrollera volymupptagningen och tryckutjämningen hos expansionskärlet

Kontrollera att expansionskärlet inte läcker. Kontrollera förtrycket på expansionskärlet.

Orsaken kan vara att expansionskärlet inte klarar av volymändringen.

Eventuellt måste expansionskärlet bytas ut .

Alternativt kan den totala vattenmängden i systemet vara så stor att volymförändringar inte kan tas upp av befintligt expansionskärl. Om så är fallet måste ytterligare expansionsvolym adderas till systemet.

### Byte av backventil för kallvatten RM1



Denna serviceåtgärd måste utföras av en auktoriserad servicetekniker.



Innan reparation och underhåll ska avstängningsventilerna **primär tillopp** och **primär retur, kallvatten** och **varmvatten** stängas. Släpp ut trycket genom varmvatten säkerhetsventilen.



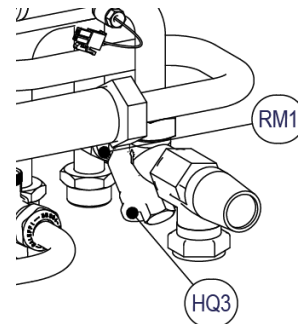
Efter utfört arbete; fyll upp varmvattenkretsen och avlufta. Öppna **primär tillopp** och därefter **primär retur**, detta för att undvika att föroreningar kommer in i systemet. Öppna avstängningsventilerna långsamt för att undvika tryckstötter.

1. Koppla ur spänningsmatningen till centralen.
2. Stäng avstängningsventilerna.
3. Använd en fast nyckel för att lossa filtret HQ3, backventilen sitter i filtret.
4. Ta bort den gamla backventilen (RM1), och montera en ny.  
**OBS!** Var noga så att backventilen monteras på rätt håll.

Flödesriktning



5. Skruva tillbaka rördelen.
6. Öppna avstängningsventilerna kallvatten, varmvatten.
7. Avlufta kretsen genom att öppna en varmvattenkran.
8. Anslut spänningsmatningen och öppna avstängningsventilerna fjärrvärme tillopp och retur.



## Larmlista

Exempel på förekommande larm. Larmen är listade i prioritetsordning.

Larm nummer	Larmklass	Larmnamn
171	1	Incorrect serial number
368	1	Communication error ASB
101	1	BT1 fails Outdoor sensor
160	1	BT2 heat exchanger fails
164	1	Com error QN11.1
165	1	Com error QN11.2
166	1	Com error GP1
167	1	Com error GP11
144	1	Pos Error QN11.2
143	1	Pos Error QN11.1
150	1	Valve error QN11.2
149	1	Valve error QN11.1
138	1	GP1 dry run
159	1	GP11 dry run
137	1	GP1 pump blocked
158	1	GP11 pump blocked
104	1	BT4 fails
105	1	BT68 fails
106	1	BT69.2 fails
108	1	BT38 too hot
110	1	BT38 fails
111	1	Broken flow sensor (BF4)
107	1	Incorrect difference between BP17 and BP18
172	1	BP17 error
173	1	BP18 error
161	1	BT3 heat exchanger fails
162	1	BT69.1 fails
163	1	BT2 too warm
139	1	QN11.1 high temp
140	1	QN11.2 high temp
132	1	GP1 voltage error
134	1	GP1 electrical fault
136	1	GP1 under voltage
152	1	GP11 voltage error
155	1	GP11 electrical fault
157	1	GP11 under voltage
116	1	Dirty filter primary side
109	2	BT38 too hot
153	2	BT50 fails
218	2	Freeze protection of radiator system
145	2	Pos Warning QN11.1
146	2	Pos Warning QN11.

## Driftdata

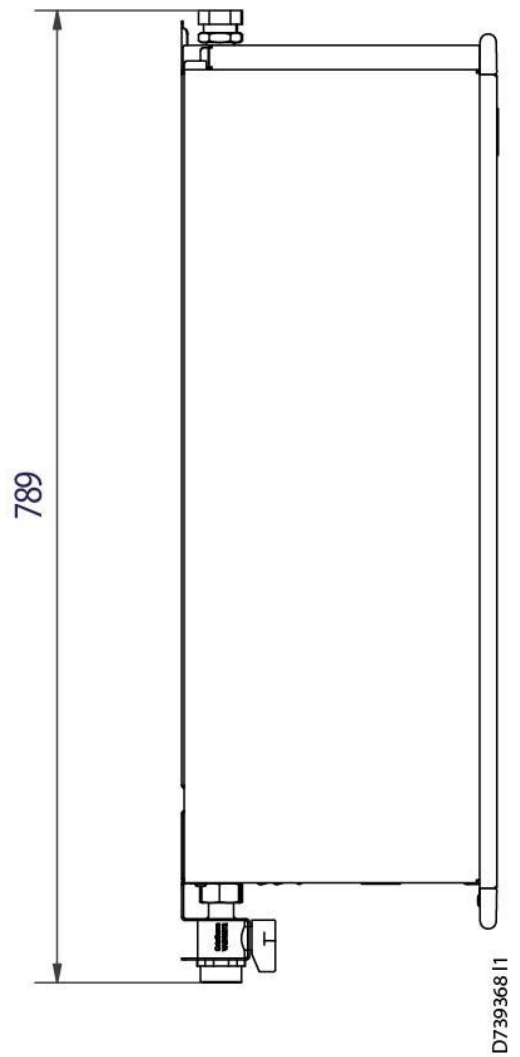
	Värmenätverk/primär	Värmekrets/Heating	Varmvattenkrets/DHW
Designtryck, bar	16	10	10
Designtemperatur, °C	120	90	90
Öppningstryck, säkerhetsventil, bar	-	3	9

Dimensionerande temperaturprogram (°C)	Effekt (kW)	Primärt flöde (l/s)	Aktuell returremp (°C)	Sekundärt flöde (l/s)
<b>Värme/heating</b>				
100-63/60-80	14	0,09	63	0,17
100-43/40-60	22	0,09	42,6	0,26

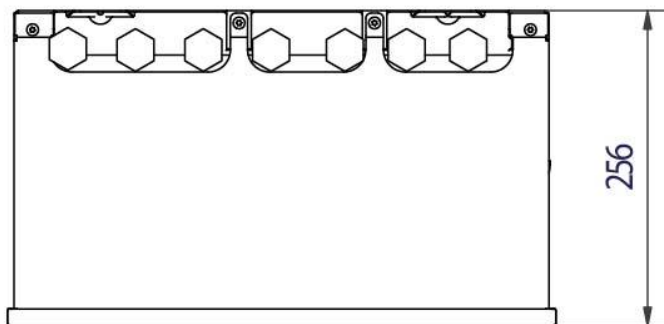
<b>Varmvatten/DHW</b>				
65-22/10-50	50,0	0,28	21,9	0,30



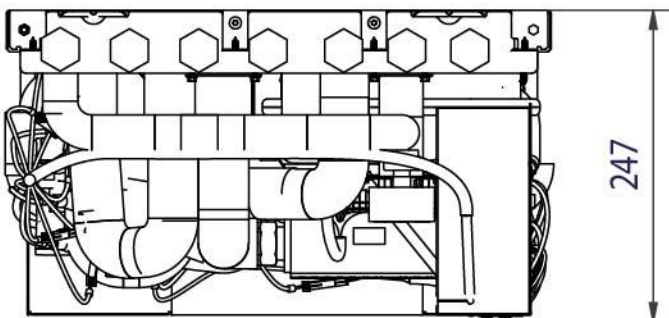
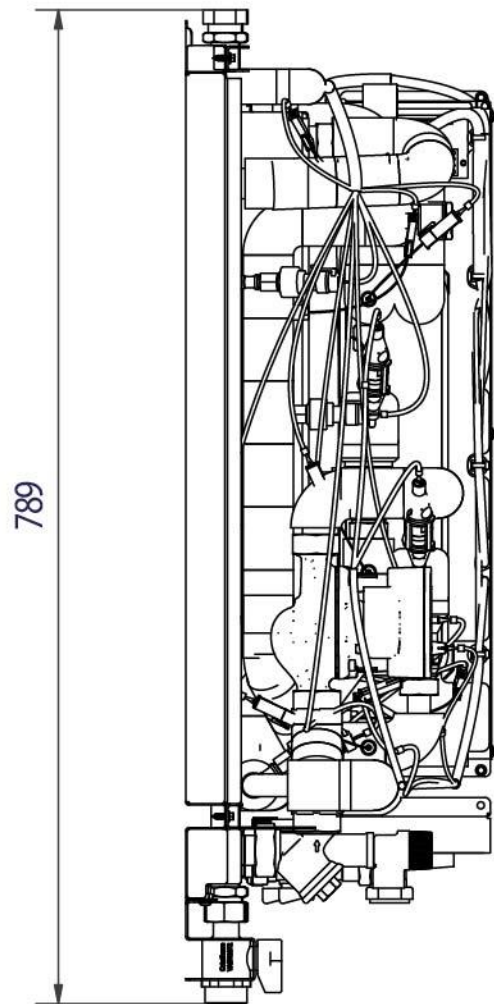
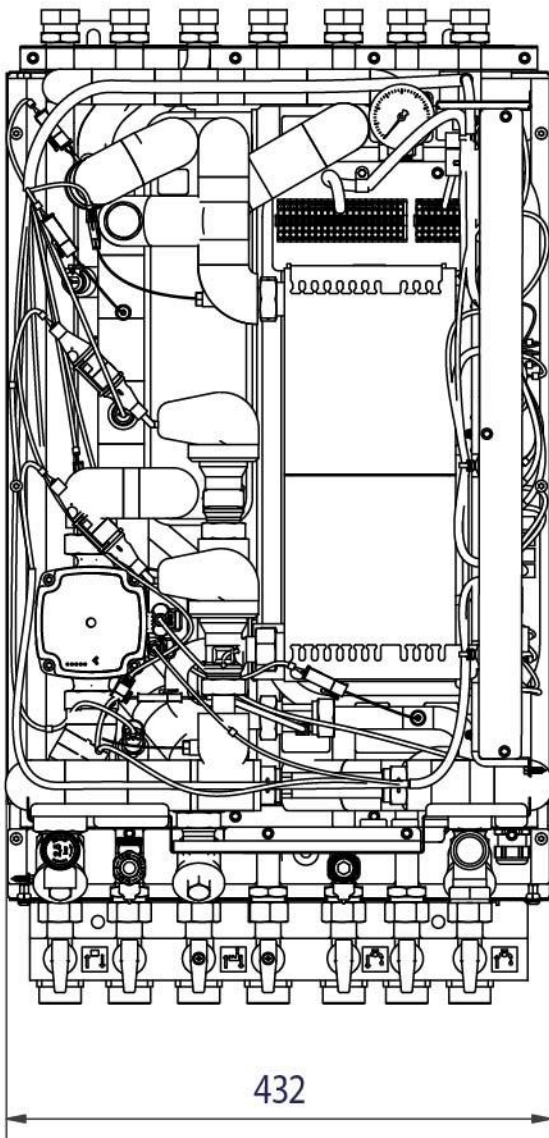
## Måttskisser



D739368 I1

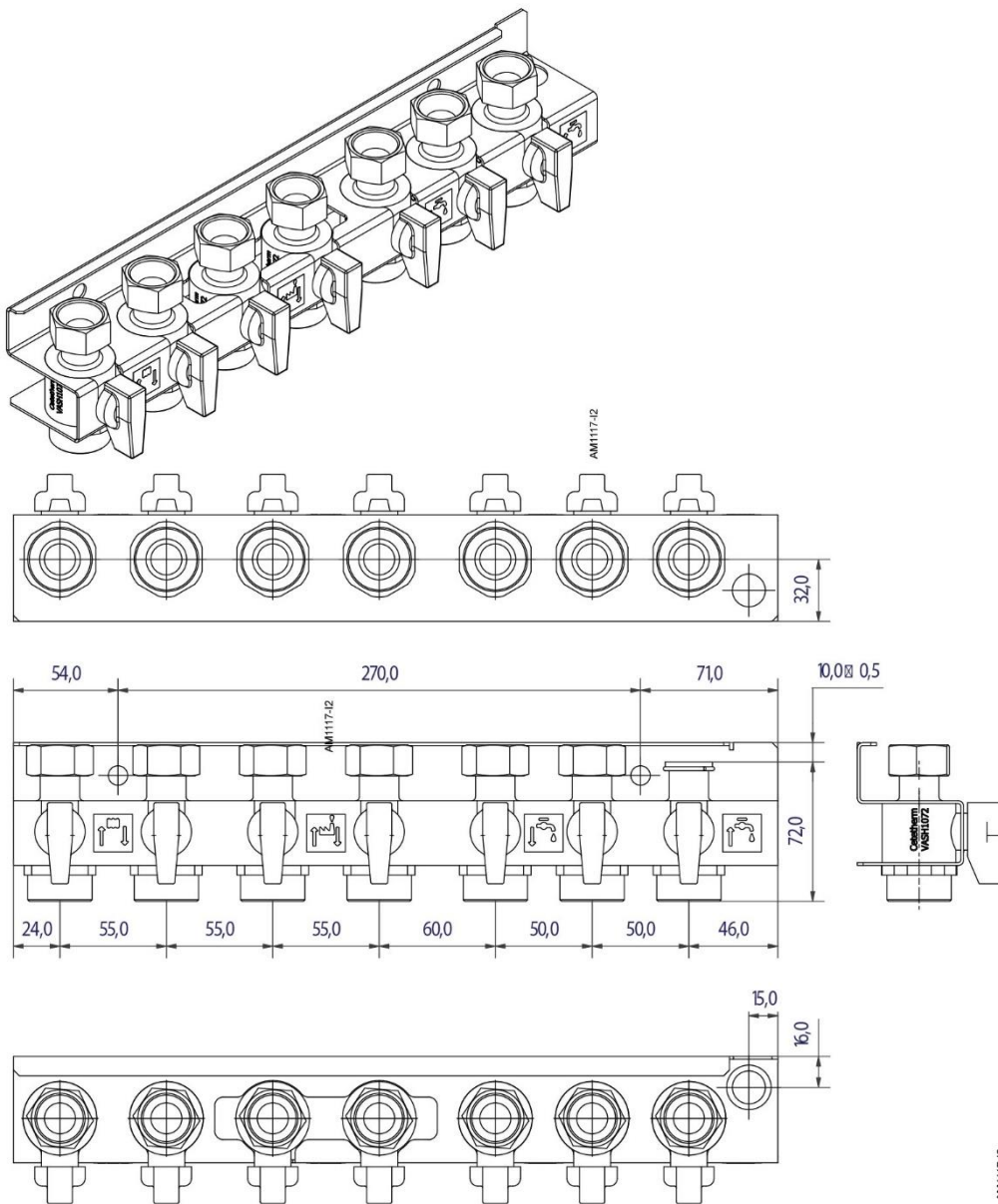


Cetetherm Pioneer  
Installation, service och driftinstruktion



D739368-01

First fix jig



Avstängningsventilerna är 1" ut, med 3/4" mutter.

## Tekniska data


<b>Huvudmått</b>	Se Måttskiss
• Med kåpa, incl first fix jig	445x256x789 (mm, BxDxH)
<b>Vikt</b>	33 kg
<b>Elektriska data</b>	230 V, 1-fas, 50 Hz
<b>Märkeffekt</b>	250 W
<b>Ljudnivå</b>	<55 dB (A) 1.6m från golvet, 1 m från enheten
	Pump <32dB
<b>IP klass</b>	IP21
<b>Överspänningskategori</b>	II
<b>Avstängningsventiler</b>	1" ut, med 3/4" mutter
<b>Energimätare</b>	3/4" 110mm
<b>Placering</b>	minst 25 cm fritt utrymme på höger sidan
<b>CMO</b>	Stödjer endast 2,4 GHz nätverk
<b>Diff tryck</b>	50kPa–600kPa
<b>Minimum inlet pressure</b>	
<b>Maximal höjd för installation</b>	2000m över havet
<b>Lagringstemperatur</b>	-40°C to +70°C
<b>Omgivningstemperatur</b>	5°C to + 35°C
<b>Lagrings luftfuktighet</b>	0%-70% Non-Cond.
<b>Driftområde fukthalt %RH 20 – 80</b>	0%-98% Non-Cond.
<b>Nersmutsningsgrad</b>	2

### Driftdata

	Primär	Värmekrets	Varmvattenkrets
<b>Designtryck, MPa</b>	16	10	10
<b>Designtemperatur, °C</b>	120	90	90
<b>Öppningstryck, säkerhetsventil, MPa</b>		2,5	9

Modell	Dimensionerande temperaturprogram (°C)	Effekt (kW)	Primärt flöde (l/s)	Sekundärt flöde (l/s)
<b>Varmvatten</b>				
PI1 2250	65-22/10-50	50	0,28	0,30
PI1 2255	65-22/10-50	55	0,31	0,33
<b>Värmekrets</b>				
	100-63/60-80	14	0,09	0,17
	100-43/40-60	22	0,09	0,26
	100-30/30-35	5,3	0,02	0,25

## Produktskylt

<b>Cetetherm</b>	① Cetetherm Pioneer					CE	UK CA	
	② Man. No 73933523130002							
	③ Item. No 739335							
	④ Man. year 2023							
	⑤ Pi1-H1-T1-GE1-E-H-O-9-2,5-E-E-1x130							
			⑥ Primary	⑦ Heating	⑧ DHW			
⑨ Design Pressure	PS	bar	0/16	0/10	0/10			
⑩ Design Temp	TS	°C	0/120	0/90	0/90			
⑪ Leakage tested								
⑫ Volume	V	L		0,29	1,0			
⑬ Safety valve release pres		bar		2,5	9			
⑭ Capacity		kW		14	50			
⑮ Temp. program		°C		100-63/60-80	65-22/10-50			
⑯ Electrical conn. 230V, 1~, 50Hz, 250W								SER-056822
⑰ Fluid group 2, PED 2014/68/EU art 4.3								
⑱ Manufacturer Cetetherm AB, Fridhemsvägen 15, 372 38 Ronneby, Sweden								

1	Produktnamn	10	Design Temp – temperatur centralen är designad för
2	Tillverkningsnummer	11	Leakage tested – Läcktestad
3	Artikelnummer	12	Volume – volym på värmväxlaren
4	Tillverkningsår	13	Relief pressure safety valve/Säkerhetsventil inst.
5	Cetetherm modellbeteckning	14	Capacity/Kapacitet
6	Primary circuit/Primärkrets	15	Temp. program, värme resp varmvatten
7	Heating circuit/Värmkrets	16	Electrical conn./märkspänning
8	DHW circuit/Varmvattenkrets	17	Vätskeklassning enligt PED
9	Design pressure/design tryck - tryck centralen är designad för	18	Tillverkare, namn och adress

Cetetherm AB  
Fridhemsvägen 15  
372 38 Ronneby – Sweden  
[www.cetetherm.com](http://www.cetetherm.com)

**Cetetherm**  
**NIBE** GROUP MEMBER