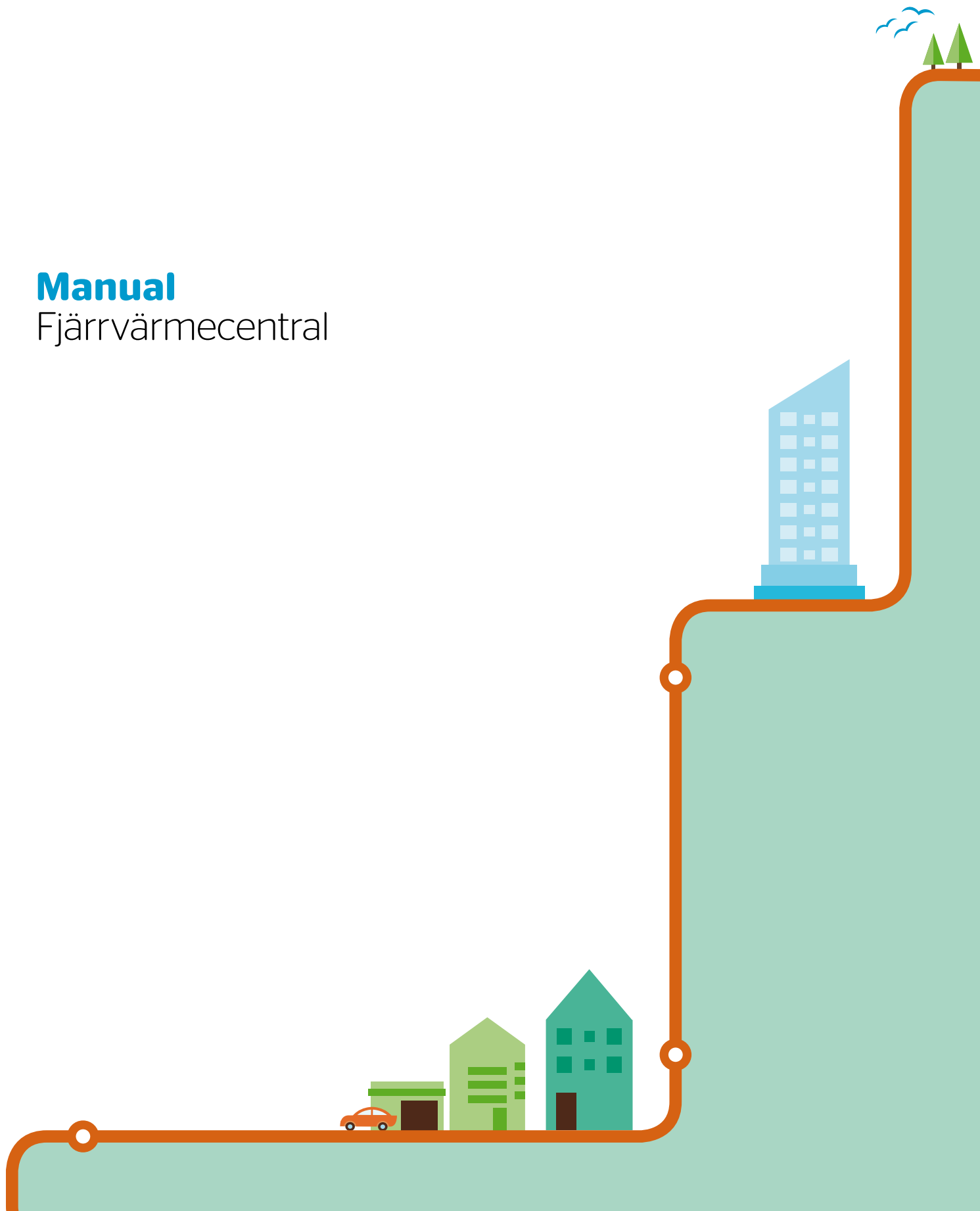


Manual
Fjärrvärmecentral



Hur fungerar fjärrvärmecentralen i min villa?

Fjärrvärme är bekymmersfritt och driftsäkert. Fjärrvärmecentralen bygger på enkel, beprövad teknik och behöver i stort sett inget underhåll.

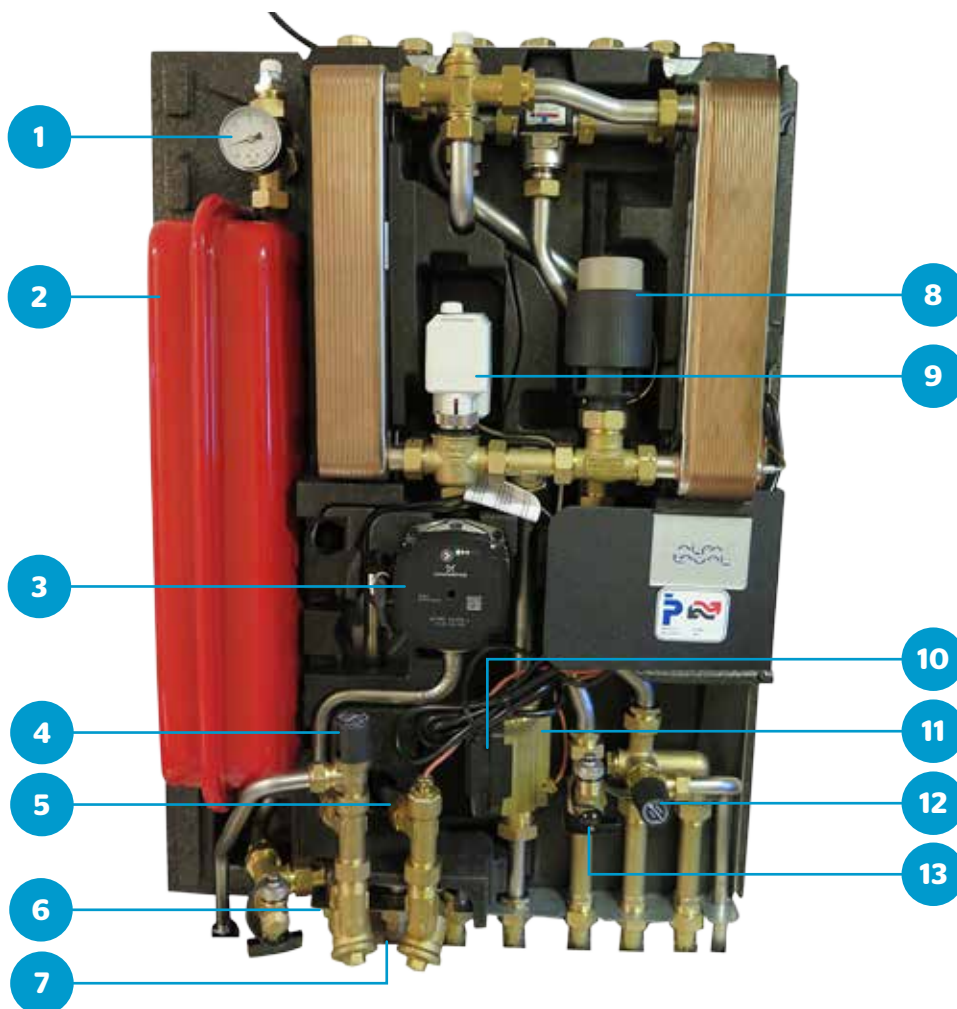
Vi "tillverkar" varmt fjärrvärmevatten vid vår produktionsanläggning. Fjärrvärmevattnet går via nedgrävda ledningar till din bostad och in i fjärrvärmecentralen, lämnar värme och går tillbaka till vår anläggning i en sluten krets.

I din fjärrvärmecentralens två värmeväxlare sker överföringen av värme till ditt radiatorsystem och till ditt tappvarmvatten. Det är alltså inte vårt fjärrvärmevatten som cirkulerar i dina element eller kommer ur din tappkran.

Vi mäter hur mycket och hur varmt fjärrvärmevatten som går in i din bostad och som lämnar den. Mellanskillnaden är den fjärrvärme du köper av oss. Mätningen pågår i realtid och det är den faktiska förbrukningen som faktureras tillsammans med en fast avgift.

Fjärrvärmecentral

Under åren har det installerats ett flertal olika fabrikat av fjärrvärmecentraler och styrutrustning. Det gör att din central kan se annorlunda ut än på dessa bilder (sid 3 - 6), men funktionerna är likvärdiga.



ALLMÄN TILLSYN

Titta till din fjärrvärmeanläggning regelbundet för att upptäcka eventuellt läckage. Ett tips är att då och då också göra mätaravläsning och kontrollera systemets tryck.

Vid akut läckage, ring vår felanmälan tel. 0200-75 16 66.

Fjärrvärmecentralens olika delar

Bilden visar hur det ser ut under kåpan på en fjärrvärmecentral.

1. Tryckgivare
2. Expansionskärl
3. Cirkulationspump
4. Värmereglering
5. Framlednings-tempgivare för fjärrvärme
6. Filter elementvatten
7. Filter inkommande fjärrvärme
8. Reglering varmvatten
9. Ställdon värmekrets
10. Fjärrvärmemätare
11. Returlednings-tempgivare för fjärrvärme
12. Säkerhetsventil kallvatten
13. Påfyllning element



1. Tryck i systemet

Trycket bör ligga mellan 0,5–0,7 bar. Om trycket är under 0,5 bar kan det orsaka oljud eller problem med värmen.

Så här gör du:

- Du läser av trycket med den svarta pilen.
- Så länge den svarta pilen är ovanför 0,5 bar behöver du inte fylla på systemet.



2. Luftning

Om element är kalla i övre kanten och varma i nedre delen så är det troligt att man har luft i systemet, vilket är vanligt när systemet är nytt.

Så här gör du:

- Slå av cirkulationspumpen med huvudströmbrytaren eller dra ur kontakten.
- Vänta 30–45 min.
- Öppna termostatventilerna på elementen fullt.
- Använd luftningsnyckel för att öppna skruven på elementets övre hörn. Håll ett papper eller burk under och öppna försiktigt. Vänta tills det börjar komma vatten.
- Stäng luftningsskruven på elementet.
- Starta pumpen igen och återställ läget för termostatventilerna på elementen. När systemet har luftats kommer trycket att sjunka. Återställ trycket till 0,5–0,7 bar.



3. Påfyllning av systemet

Normalt behöver du inte fylla på vatten i systemet om inte trycket i systemet är mindre än 0,5–0,7 bar.

Så här gör du:

- Öppna försiktigt påfyllningskranen. Om du är osäker på var den sitter, se växlarinformationen du fick vid installation eller se den schematiska bilden i denna manual.
- Håll ögonen på tryckmätaren.
- Stäng påfyllningskranen när tryckmätaren visar mer än 0,8 bar. Om du behöver fylla på systemet ofta kan det tyda på att du har ett läckage.



4. Varmvattentemperatur

Du kan själv ställa hur varmt ditt varmvatten till kranarna i huset ska vara, s.k tappvarmvatten. Har du för varmt tappvarmvatten finns risk för skållning (normal temperatur 53–55 °C).

Så här gör du:

- Skruva den svarta ratten inåt om du vill ha varmare vatten.
- Skruva ratten utåt om du vill ha kallare vatten. Om temperaturen på varmvattnet varierar kan ventilen kärva. Då bör du motionera ventilen genom att skruva ratten fram och tillbaka, samtidigt som du spolat varmvatten.



5. Cirkulationspump

Cirkulationspumpen pumpar vatten till elementen i ditt hus.

Så här gör du:

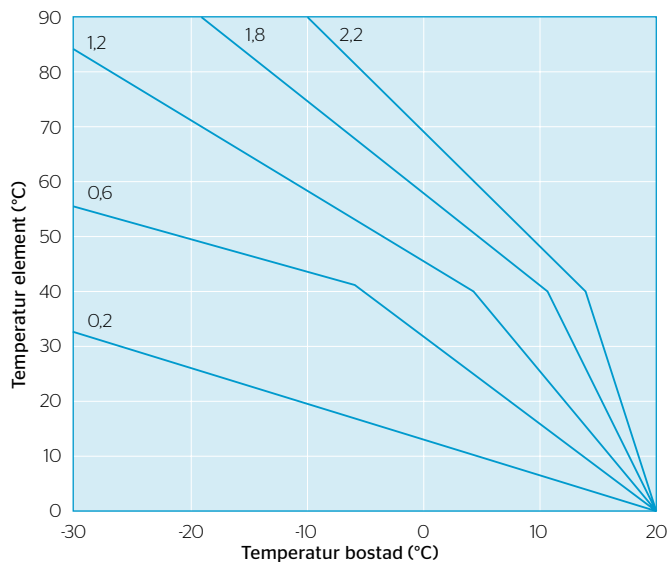
- Hastigheten ändras med vredet/tryckknapp.
- Minska hastigheten om du hör höga brusljud från cirkulationspumpen, den ska stå på 1 eller 2. Högt brusljud kan även bero på luft i elementen.
- Har du en äldre pump kan det förekomma att den bara har en hastighet.



6. Styrning

Din central kan ställas in på en mängd olika sätt för att få en uppvärmning som passar dig och ditt hus.

Se mer om detta i broschyren som följde med din reglercentral eller på vår hemsida www.varmevarden.se



Värmekurvans lutning kan ställas i området 0,2-2,2. Fabriksinställning är 1,2.

I reglerutrustningen ställer man en värmekurva. Den fungerar så att utgivaren mäter utetemperatur och kurvan bestämmer då hur varmt vatten som ska gå ut till elementen.

Exempel: Är kurvan inställd på 1,2 och utetemperatur är -15°C, då är vattnet som går ut till elementen +55°C. En brantare kurva gör att innetemperaturen justeras fortare vid kallt väder än en flack kurva.

Allmän information om reglercentralen

Reglercentralen i din fjärrvärmecentral kan ställas in på en mängd olika sätt för att få en önskvärd uppvärmning. Grundinställningen på reglercentralen är vanligtvis gjord så att du får en inomhustemperatur på ca 21°C. Vad temperaturen verkligen blir inomhus beror på vilken värmekurva du har valt samt hur kallt det är utomhus. Temperaturen mellan olika rum kan också skilja sig åt.

Fjärrvärmecentraler är i regel inställda så att ingen värme går ut på elementen om det är varmare än ca +17°C utomhus.

Vill du till exempel ha en lägre inomhustemperatur ställer du vredet märkt -8/+8 på -8 (gäller centralen enligt bild, se mer om detta i broschyren som följde med din regler-

central). Då har vattnet som går ut till elementen dragits ner med 8°C, vilket medför att temperaturen inomhus sjunker med cirka 3°C.

Ett tips är att inte slå av strömmen annat än vid luftning! Det kan ibland medföra problem när du ska starta upp centralen igen, då cirkulationspumpen kan fastna.

OBS! Kallställ aldrig en fastighet med vattenburet värmesystem på grund av risk för vattenskador vid minusgrader.

Egna anteckningar

Aktuella inställningar

	Datum	Inställning	Datum	Inställning	Datum	Inställning	Datum	Inställning	Datum	Inställning
Tryck										
Pumphastighet										
Reglerkurva										

Felsökningschema

Skaffa dig en så klar bild som möjligt av felet, så att felavhjälpningen blir snabbare och effektivare. I regel äger du din fjärrvärmecentral och ansvarar för den precis som om du skulle ha haft en villapanna.

Fel	Trolig orsak	Åtgärd
Dålig värme och låg varmvattentemperatur i hela fastigheten	Elavbrott	<ol style="list-style-type: none">1. Avvakta2. Försök förhindra sönderfrysning
	Dålig fjärrvärmeleverans	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera inkommande temperatur2. Titta på vår hemsida www.varmevarden.se om ev driftstörning eller kontakta kundservice 0200-75 16 60
Dålig värme i hela fastigheten	Fel i reglerutrustning	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera inställningen i reglercentralen2. Kontrollera att styrventilen svarar på ändrad inställning i reglercentralen3. Kontakta kundservice
	Cirkulationspumpen har stannat (sätt en skruvmejsel mot och lyssna mot skaftet)	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera säkringar och motorskydd2. Försök starta pumpen3. Kontakta kundservice
	Igensättning i värmeväxlaren	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera in- och utgående temperatur2. Kontakta kundservice
Dålig värme i delar av fastigheten	Felaktig injustering	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera att avstängningsventilerna är öppna2. Kontakta kundservice
	Luft i systemet	<ol style="list-style-type: none">1. Följ anvisningarna för hur man luftar sitt system i denna broschyr2. Fyll på vatten i systemet
	Elementtermostaten kärvar	<ol style="list-style-type: none">1. Kontakta rörfirma
Låg varmvattentemperatur	Felaktig injustering	<ol style="list-style-type: none">1. Justera temperaturen enl anvisningarna i denna broschyr2. Kontakta kundservice
	Fel i reglerutrustning	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera inställningar2. Kontakta kundservice
	Igensättning i värmeväxlare	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera in- och utgående temperatur2. Kontakta kundservice
Hög varmvattentemperatur	Felaktig injustering	<ol style="list-style-type: none">1. Justera temperaturen enl anvisningarna i denna broschyr2. Kontakta kundservice
	Fel i reglerutrustning	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera inställningar2. Kontakta kundservice

Värmevärden AB
Väståstrand 5, 702 32 Örebro
Kundservice telefon: 0200-75 16 60
E-post: kundservice@varmevarlden.se
www.varmevarlden.se

**värmevärden**
Lite varmare, lite vänligare