

METRO Superb Maxi

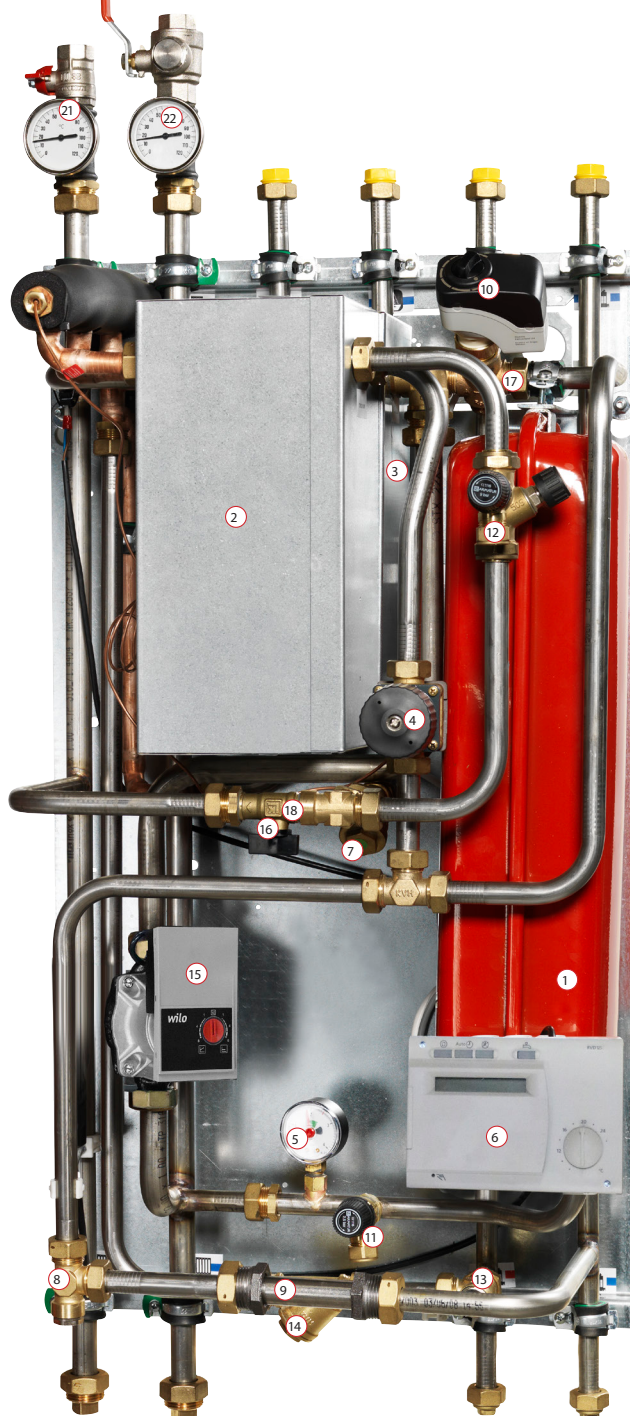
Manual • Fjärrvärmecentral
Art.nr 1127002057 • RSK: 680 27 39

Glöm inte att registrera din central på metrotherm.se

läs mer på manualens baksida

1. Expansionskärl.
2. Värmeväxlare värmesystem.
3. Värmeväxlare tappvarmvatten.
4. Termostat varmvatten.
5. Manometer värmesystem.
6. Reglercentral värmesystem.
7. Smutsfilter kallvatten.
8. Ventil varmvattenreglering.
9. Anslutning värmemängdsmätare.
10. Ställdon värmesystem.
11. Säkerhetsventil värmesystem.
12. Säkerhetsventil tappvarmvatten.
13. Anslutning tillloppsgivare värmetillopp.
14. Smutsfilter värmesystem.
15. Cirkulationspump värmesystem.
16. Påfyllningsventil värmesystem.
17. Styrventil.
18. Inbyggd backventil.
21. Kulventil med termometer
22. Kulventil med termometer och filter.

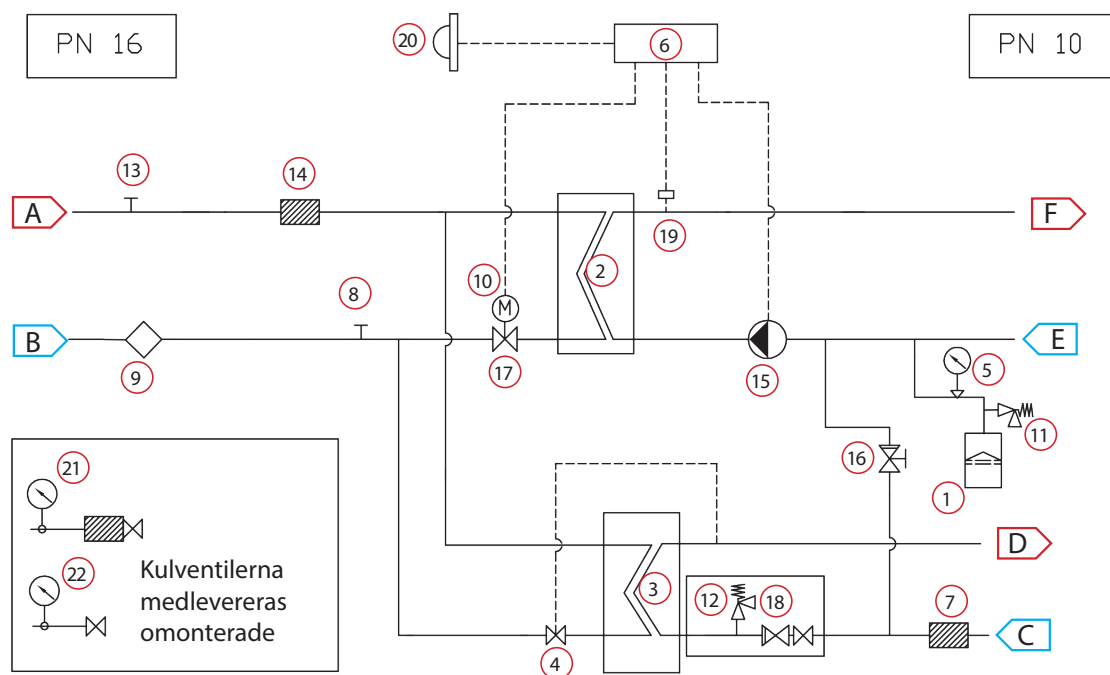
Mått med kåpa: 900 mm hög, 530 mm bred och 430 mm djup. Vikt: ca 40 kg.



Sidindex:

*Komponentförteckning: Sid 2 • Mått och monteringskiss: Sid 2 • Info för installatör: Sid 4
Info för användare: Sid 6 • Reglercentral: Sid 8 • Cirkulationspump: Sid 12.*

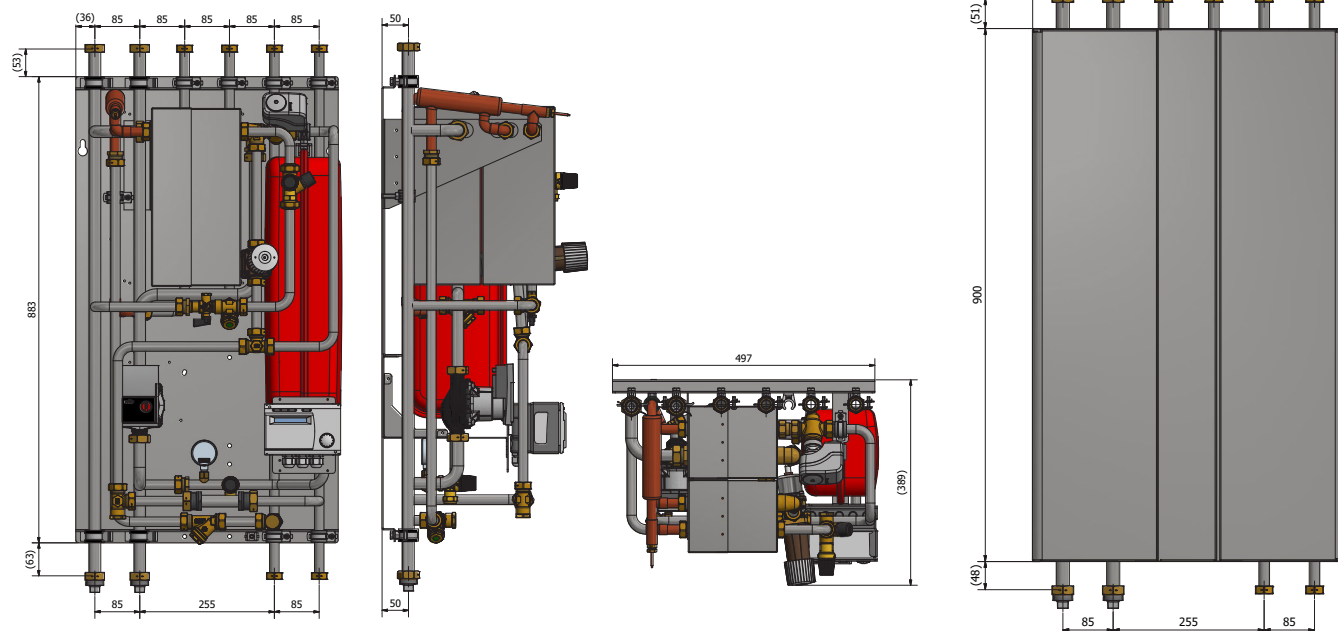
Komponentförteckning

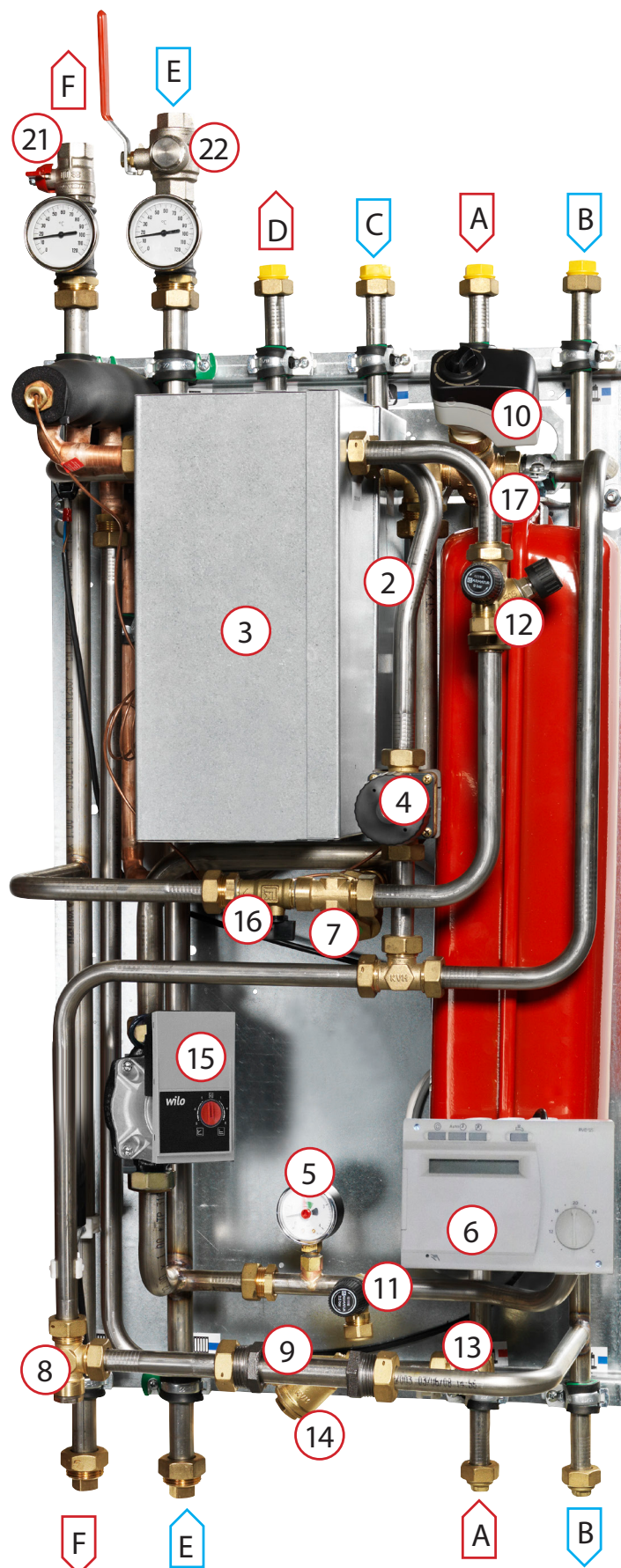


Nr	Art.nr	Benämning	Övrig info
1	112 103 9999	Expansionskärl	12 Liter
2	112 147 9999	Värmeväxlare värmesystem	Alfa Laval CB30x60 (isolerad)
3	112 146 9999	Värmeväxlare tappvarmvatten	Alfa Laval CB30x60 (isolerad)
4		Reglerventil varmvatten	Danfoss AVTB
5	112 108 9999	Manometer	0-4 Bar
6	112 603 9999	Reglercentral	Siemens RVD125
7	112 381 9999	Smutsfilter kallvatten	
8		Anslutning returgivarmätare 1/2"	
9		Anslutning värmemängdsmätare DN25x130 mm	
10	112 202 9999	Ställdon	Siemens SSS319
11	112 111 9999	Säkerhetsventil värmesystem 2,5 Bar	
12	112 205 9999	Säkerhetsventil tappvarmvatten 10 Bar	
13		Anslutning tilloppsgivare värmertilopp 1/2"	
14	112 366 9999	Smutsfilter värmesystem	3/4" utv gg 75 mm PN16

Nr	Art.nr	Benämning	Övrig info
15	112 574 9999	Cirkulationspump	WILO Yonos Para RS 15/7,5 RKA
16	112 109 9999	Påfyllningsventil värmesystem	
17	112 203 9999	Styrventil	Siemens VWG 549.15 KVS1,6
18		Inbyggd backventil (ingår i nr 16)	Watts
19	112 540 9999	Framledningsgivare	Siemens QAD26/220
20	112 200 9999	Utegivare	Siemens QAC31/101
21		Kulventil med termometer	
22		Kulventil med termometer och filter	
A		Fjärrvärme tillopp	DN20
B		Fjärrvärme retur	DN20
C		Avstängning kallvatten	DN20
D		Avstängning tappvarmvatten	DN20
E		Värme retur	DN20
F		Värme framledning	DN20

Vi reserverar oss för eventuella tryckfel, ändringar eller utförande.





Allmänt

METRO Superb Maxi tillhör en ny generation av fjärrvärmecentraler där ekonomi och miljötänkande går hand i hand med bra komfort.

METRO Superb är också väl genomtänkt för enkel installation och hög servicevnlighet.

Små ytermått och designad kåpa gör den lätt att placera och en snygg installation.

Värmeregleringen sköts med Siemens RVD125. Varmvattenregleringen ställer snabbt och säkert in rätt temperatur på varmvattnet.

Till installatören

> Allmänt

Installation skall utföras av behöriga rör- och elinstallatörer. Anmäl installationen till fjärrvärmeleverantören och kontrollera gällande föreskrifter för den aktuella installationen. Anläggningen skall provtryckas enligt gällande bestämmelser.

> Placering

Centralen ska monteras så att det funns utrymme över, under och vid sidorna så att centralens kåpa enkelt kan demonteras. Rekommenderade mått är minst 10 mm vid varje sida, samt 50 mm över centralen samt fri yta under centralen. Tätskikt och golvbrunn ska normalt alltid finnas i utrymme för fjärrvärmecentral.

> Expansionskärl

METRO Superb Maxi levereras med ett 12 liters expansionskärl. I fastigheter med större värmesystem måste detta kärl kompletteras med ett ytterligare kärl för att öka volymen. Som riktvärde klarar 12 literskärlet ca 500 m² vid ett "normalstort" värmesystem. Vi rekommenderar att kontrollräkning utförs på expansionskärlet.

> Rörinstallation

Alla rör kan anslutas valfritt uppåt eller nedåt, eller i bägge riktningarna. De anslutningar som ej används måste proppas.

Värme Primär (fjärrvärme): Ansluts vid symboler för panncentral. Rött = tillopp, blått = retur.

Värme Sekundärt: Ansluts vid symboler för radiatorer. Rött = tillopp, blått = retur.

Kall och varmvatten: Ansluts vid symboler för tappvatten. Rött = varmvatten, blått = kallvatten.

Anslutning VVC-ledning: Centralen kan utrustas med VVC-pump (Tillval, RSK-nr: 6245243), den ansluts på centralen vid kallvattenledning med backventil eller avstängningsventil för tappvarmvatten ⁽¹²⁾.

OBS! Kontrollera och efterdra eventuellt kopplingar.

De kan under vissa omständigheter lossna något under transport.

Anslut spilledningar till säkerhetsventil och dra rören till golvbrunn.



OBS! Pumpen får inte startas förrän anläggningen har fyllts med vatten och luftats.

Viktigt: När fjärrvärmen släpps på: Börja med att öppna tilloppet och sedan returen. Öppna ventilerna långsamt för att undvika tryckslag. Om ventilerna öppnas i fel ordning kan smuts sätta sig i ventilerna och orsaka driftstörningar (ej skydd av smutsfiltret).

> Elinstallation

Centralen är internt färdigkopplad. Utegivaren ansluts på kopplingsplint från centralen. Se till att utegivaren placeras så att den inte påverkas av sol eller annan värme (normal placering norrsidan). Givaren placeras minst 2 meter över marknivå.

Till installatören

> Efter att fjärrvärmecentralen är driftsatt:

- Lufta ur centralen. Pumpen skall vara avstängd när luftningen utförs.
- Rengör smutsfiltret ifrån eventuell smuts.
- Kontrollera säkerhetsventilens funktion och öppningstryck.
- Ställ in korrekt varmvattentemperatur på reglerventilen för varmvatten. Korrekt temperatur är normalt 55 °C, högre temperaturer kan orsaka driftstörningar. Temperaturen skall vara minst 50 °C i samtliga tappställen i huset.
- Om installation med VVC-pump. Kontrollera temperaturen på VVC-kretsen. Temperaturen skall vara minst 50 °C i samtliga delar av systemet.
- Ställ in radiatorpumpen. **Se separat instruktion.**
- Ställ in reglercentral med korrekta parametrar för den aktuella fastigheten. **Se separat instruktion.**



OBS! Kontrollera alltid reglercentralens inställningar och ändra vid behov. Se separat instruktion.

> Kontrollerna och Inställningarna är utförda av:

Namn och företag

Ort

Datum

**Instruera fastighetsägaren om centralens inställningar, funktioner samt skötsel.
Informera även om riskerna med höga temperaturer och tryck.**

Till slutanvändaren

Varning



Fjärrvärmevattnet har högt tryck och hög temperatur. Vissa delar i centralen kan bli mycket heta och bör ej beröras. Eventuella el- och rörarbeten i centralen får endast utföras av behörig fackman. Vid felaktig hantering kan centralen orsaka allvarlig personskada samt skador på byggnaden.

> Allmänt:

Metro Therms fjärrvärmecentraler är byggda för att på ett bekvämt och driftsäkert sätt leverera värme- och varmvatten i er fastighet i lång tid framöver. Centralen har två stycken växlare, en för tappvattnet och en för husets värmesystem. I dessa växlare överförs värme till er fastighet. Fjärrvärmevattnet är alltid helt åtskilt ifrån de övriga vattnet i er fastighet. Centralen är utrustad med automatik för att ge korrekt varmvattentemperatur, samt rätt temperatur i huset oavsett utetemperatur. Varmvattnet värms samtidigt som tappning sker, volymen som kan tappas är obegränsad, dock kan temperaturen sjunka något om flödet blir för högt.

> Följande utrustning kan behöva din kontroll och tillsyn årligen:

> Värmereglering ⑥

Funktion: Värmen regleras av en elektronisk reglercentral (Siemens RVD 125).

Centralen styrs med hjälp av en utegivare som känner av utetemperaturen, samt en framledningsgivare som känner av temperaturen som går ut i ert värmesystem. Förhållandet mellan utetemperatur och utgående temperatur till värmesystemet bestäms av en inställd kurvlutning.

Installatören gör en grundinställning av centralens kurvlutning, denna kan behöva korrigeras efter en tids drift vid olika utetemperaturer. För god driftsekonomi är det viktigt att rätt inställning görs.

(Se mer under reglercentralsinstruktion).

Vid rätt inställd central behöver sedan ingen ändring utföras under året. Reglercentralen har även en inbyggd funktion som stoppar pumpen när det inte finns värmebehov. Pumpen går sedan igång korta stunder under denna period för att den inte ska kärva fast.

> Tappvarmvattenreglering ④

Funktion: Centralen är utrustad med en termostatisk ventil, som säkerställer att tappvarmvattnet håller den inställda temperaturen. Temperaturen får inte ställas in för högt eller för lågt. Vid höga temperaturer kan orsaga driftstörningar, vid för låga temperatur finns risk för tillväxt av bland annat legionellabakterier i systemet. Vi rekommenderar att temperaturen bör ställas mellan 50 °C och 55 °C. Tillfälliga temperaturfall på grund av exempelvis höga varmvattenflöden är dock helt ofarliga.

Kontrollera: Temperaturen bör kunna uppgå till 50 °C vid samtliga tappställen i huset.

(Se mer under reglercentralsinstruktion).

Till slutanvändare

> Cirkulationspump värmekrets ¹⁵

Funktion: Pumpen cirkulerar vattnet i ert värmesystem.

Kontrollera: Om missljud uppstår i radiatorerna kan detta tyda på att för hög hastighet/hög tryckuppsättning är vald, sänk då till en lägre tryckuppsättning på pumpen.

(Se hur under pumpinstruktion sid).

Kontrollera: Om värmen inte når ut i alla radiatorer kan detta bero på att för låg tryckuppsättning är vald, höj då till en högre. *(Se hur under pumpinstruktion).*

Kontrollera: Temperaturfallet i systemet. Om temperaturfallet är onormalt högt beror problemet på att anläggningen är dåligt injusterad, alternativ luft eller smuts i systemet. Missljud i pumpen tyder på fel eller luft i pumpen. *(Se mer under pumpinstruktion).*



OBS! Pumpen får inte startas förrän anläggningen har fyllts med vatten och luftats.

> Övrigt

Var generellt uppmärksam på eventuellt läckage i anläggningen. Om det förekommer, kontakta genast servicepersonal. Fjärrvärmecentralen är utrustad med en säkerhetsventil ¹² för tappvattnet. Denna kan i vissa fall öppna sig och släppa ut lite vatten, detta är en normal funktion. Men om den droppar hela tiden är det fel, kontakta i så fall servicepersonal.

Kontrollera: Säkerhetsventilerna för varmvattenfunktion måste alltid vara i full funktion och får inte proppas eller sättas ur funktion.

Tillsyn: Säkerhetsventilen bör motioneras en gång/år. Detta görs genom att vrida på ventilratten motsols, så att vatten läcker ut. Ventilen stänger genom fortsatt vridning motsols.

Reglercentral

Siemens RVD 125 • Art.nr: 112 603 9999



> Allmänt

Inställning tid:

Bläddra fram rätt menyrad ("prog") 13-16 i displayen med knapparna för (C). Ställ in korrekt tid genom att ändra värdena (F). Se mer i parameterlistan.

> Värmereglering

Gångtid ställdon

För en jämn och stabil öppning av ställdonet bör Prog 81 alltid kontrolleras och ställas för ställdonet på centralen.

OBS! På centraler med ställdon Siemens SSY319 (ex. METRO Superb Si) ska denna inställning ändras från 120s till 150s.

Inställning av värmekurva:

För att få en korrekt funktion av värmeregleringen måste värmekurvan alltid ställas in och justeras med anpassning till aktuell fastighet.

Vid inställning av värmekurva ska man tänka på **systemtemperatur** och **typ av värmesystem** t.ex. om det är golvvärme eller radiatorer, samt lägsta dimensionerande utetemperatur (LUT).

OBS! Fabriksinställningen är kurvan är 1.5 vilket motsvarar cirka 71 °C framledningstemperatur vid -20 °C utetemperatur. Vid golvvärmesystem bör inte högre kurva än 0.70 användas.

För inställning av värmekurva: Gå in på menyrad 5 på displayen. Ställ in lämplig reglerkurva för fastigheten enligt diagrammet till höger.

Finjustering av värmen:

Kurvan kan parallellförskjutas genom att öka eller minska normaltemperaturen på inställningsratten nedtill höger på panelen (G). Siffran 20 (vred rakt upp) motsvarar kurvan utan förskjutning. En grads förändring motsvarar en grads höjning eller sänkning av innetemperaturen.

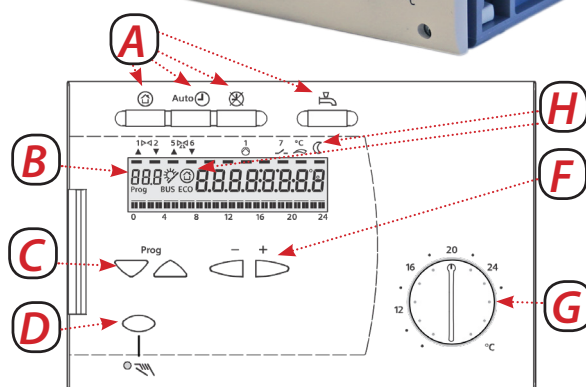
Notera att förändringen motsvarar en teoretiskt framräknad förändring och utgår ifrån en förinställd grundinställning. Temperaturen kan därför skilja sig ifrån verklig innetemperatur i förhållande till gradtalet på vredet. Beakta även att huset kan ha andra termostater, exempelvis på radiatorer, som begränsar innetemperaturen.

Om verklig rumstemperatur markant skiljer sig ifrån vredets teoretiska temperatur bör ändring av värmekurvan utföras.

Styrning cirkulationspump för värmekrets:

Med standardprogramval Auto (4) är cirkulationspumpen i läge där den behovsstyrs och pumpen blockeras via ECO-funktion (dynamisk pumpstyrningsfunktion) vid ute temp > +17°C.

Med standardinställningar motioneras pumpen automatiskt vid stillestånd (prog 56).

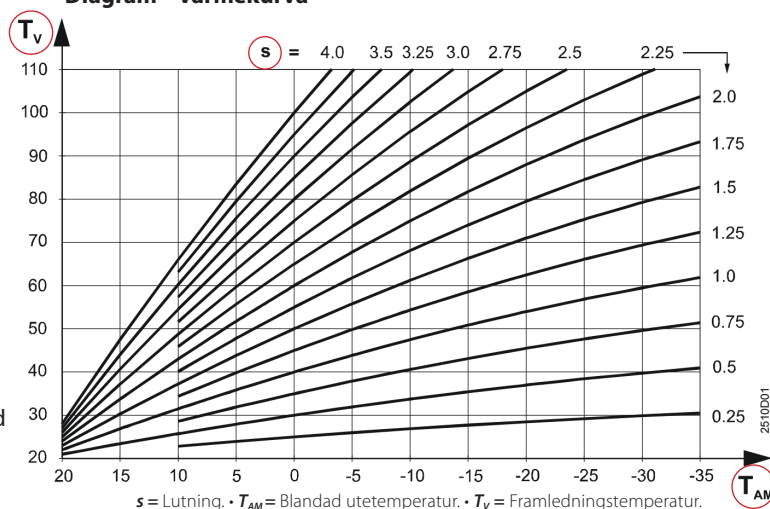


- A - Knappar för programval. Se mer under programval.
- B - Display, visar i driftlägen veckodag och klocka.
- C - Knappar för val av menyrad.
- D - Knapp för manuell drift TILL/FRÅN.
- F - Knappar för ändring av värden.
- G - Inställningsratt för normalbörvärde rumstemp. Används för finjustering av värmen.
- H - Displayinformation, aktuellt läge markeras med symbol på display eller med markör under symbol.

Symbolförklaring:

- = Värmen hålls på normal börvärdestemp.
- = Värmen hålls på sänkt temperatur.
- = Värmen hålls på frysskyddstemperatur.
- ECO = Inget värmebehov föreligger för närvarande.
- BUS = Regulatorn är ansluten till databussen.
- Er = Felindikering, se prog 50 för felkod.

Diagram – värmekurva



s = Lutning. • T_{AM} = Blandad utetemperatur. • T_v = Framledningstemperatur.

> Programual

Funktion	Förklaring
	Skyddsdrift Värmesystemet är inaktiverat, men går igång med jämna mellanrum för att förhindra frostsador.
Auto 	Automatisk drift Standardläge året runt för centralen. Värmedriften går efter inställd värmekurva och utetemperatursgivare med hänsyn till ECO-automatik och tidsprogram (ex. nattsänkning).
	Kontinuerlig drift I detta läge undantas ECO-funktioner och tidsprogram, värmen regleras efter inställd värmekurva och utetemperatursgivare medan pumpen går kontinuerligt.
	Tappvarmvattenberedning Används inte vid standardinställningar. Knappen är utan funktion för anläggningstyp 1.
	Manuellt läge OBS! Denna funktion ska endast användas tillfälligt och i undantagsfall. Regleringen är inaktiverad och pumpen är i kontinuerlig drift. Med denna funktion regleras värmen med ställdonet. Tänk på att ställa ner ställdonet innan manuell drift aktiveras. Tänk på att extra försiktighet bör tas i värmesystem med golvvärme.

> Parameterlista

Slutanvändarnivå och installatörsnivå

Parameterlistan är uppdelad i två nivåer. Slutanvändarnivån visar generella inställningar för systemet och installatörsnivån för att mer avancerade inställningar för reglercentralen. Listan avser standardläge för anläggningstyp 1.

OBS! De markerade parametrarna rekommenderar vi att man alltid ser över i samband med driftsättning av central.

Prog	Funktion, indikering	Frabriksinställning	Område	Inmatning	Förklaring, hänvisningar, tips
1	Visar normalt rumsbörrvärde.				Endast ett visningsläge. Inställs med vredets temperatur efter kurva.
2	Sänkt rumstemperaturbörvärde.	14 °C	Variabel*	 °C	*Inställningsbar från frostskyddstemp upp till vredets inställda värde.
3	Frostskyddstemperatur	8 °C	Variabel*	 °C	*Från 8 °C till vredets inställningstemp. Om rumsenhet finns kan man ställa in semesterläge, då går centralen till detta temperatursvärde.
5	Lutning värmekurva	1.50	Från 0.25 till 4.00		Se diagram värmekurva.
6	Veckodag för inmatning av värmeprogram	Aktuell veckodag	1 till 7 och 1-7.		Anger vilken dag värmeprogram (Prog 7-8, 9-10 och 11-12) ska gälla: 1-7 = Hela veckan. 1 = Endast måndag, 2 = Endast tisdag, osv.
7	Värmeprogram 1 start	6:00	00:00...24:00	:	Anger det klockslag som normalläge ska starta och sänkt rumstemperaturbörvärde upphör. Dag ställs in på Prog 6, för att ändra alla dagar väljs "1-7". Används exempelvis för nattsänkning. För att inaktivera sänkningen för hela veckan ställs prog 6 in på värde "1-7" och på prog 7 ändras värdet nedåt till kl. "00.00" visas och sedan gå ner till Prog 8 och ändra det värdet till "24:00".
8	Värmeprogram 1 slut	22:00	00:00...24:00	:	Anger det klockslag som sänkt rumstemperaturbörvärde (Prog 2) ska gälla och normalläge frångås. Exempelvis nattsänkning. Dag ställs in på Prog 6. Se Prog 7.
9	Värmeprogram 2 start	-	00:00...24:00	:	Anger det klockslag som normalläge ska starta, och sänkt rumstemperaturbörvärde upphör. Dag ställs in på Prog 6.
10	Värmeprogram 2 slut	-	00:00...24:00	:	Anger det klockslag som sänkt rumstemperaturbörvärde (Prog 2) ska gälla och normalläge frångås. Dag ställs in på Prog 6.
11	Värmeprogram 3 start	-	00:00...24:00	:	Anger det klockslag som normalläge ska starta, och sänkt rumstemperaturbörvärde upphör. Dag ställs in på Prog 6.
12	Värmeprogram 3 slut	-	00:00...24:00	:	Anger det klockslag som sänkt rumstemperaturbörvärde (Prog 2) ska gälla och normalläge frångås. Dag ställs in på Prog 6.
13	Tidinställning, aktuellt klockslag		00:00...24:00	:	Ställ in aktuell tid.
14	Veckodag aktuell dag				Endast ett visningsläge, går efter att datum är korrekt inställt (Prog 15 och 16). 1 = Måndag, 2 = Tisdag, osv.
15	Datum		01.01...31.12		Ställ in aktuellt datum
16	År		2009...2099		Ställ in aktuellt år.
17-23	Används inte vid standardinställningar.				Avser inställningar för tappvarmvattenprogram.
24	Rumstemperatur.				Endast visningsläge. Visar värde från rumsgivare.
25	Utomhustemperatur.				Endast visningsläge. Visar värde från utetemperatursgivare.
26	Används inte.				Avser tappvarmvattentemperatur. Visar värdet vid givare B3 eller B71.
27	Framledningstemperatur, värmekrets.				Endast visningsläge. Visar värdet på för framledningstemperatur, givare B1.
49	Fabriksåterställning av Prog 2-23.				Raderar och återställer värden på Prog 2 till 23 till fabriksinställningarna. För fabriksåterställning håll nertryckt knapparna + och - till 1 visas.

> Felkod visar "Er" i prog.

50	Felindikering	Visar "Er" i prog.	10 = Fel i utegivare, kontrollera att utegivaren är monterad och korrekt inkopplad. 30 = Fel i framledningsgivare 61 = Fel i rumsenhet 62 = Enhet med fel PPS-adress ansluten 86 = Kortslutning i rumsenhetsbussen (PPS)
----	---------------	--------------------	--

Skulle det finnas felindikering kvar, kontrollera mot installationsinstruktionen.

> **Parameterlista för installatörsnivå**

Installatörsnivå visar mer avancerade inställningar och bör inte ändras utan instruktioner från kunnig fackman. För att aktivera installatörsnivå håll in båda knapparna för menyval ▽△(C) intryckta samtidigt i tre sekunder, därefter kommer man automatiskt till Prog 51.

Prog	Funktion, indikering	Frabriksinställning.	Område	Inmatning	Förklaring, hänvisningar, tips
51	Anläggningstyp	1	1-3		Standardsystem är anläggningstyp 1.
56	Pumpmotionering	1	0 / 1		0 = Pumpmotionering inaktiv 1 = Pumpmotionering aktiv
57	Vinter / sommartid	25.03	01.01 ...31.12		Anger datumet då sommartid infaller.
58	Sommar / vintertid	25.10	01.01 ...31.12		Anger datumet då vintertid infaller.
61	Värmegräns (ECO)	- 3 °C	från -10 °C till +10 °C		
62	Byggnadskonstruktion	1	0 / 1		0= tung byggnad exempelvis betonghus, 1= lätt byggnad exempelvis trähus. Tyngre byggnad gör att värmelagringen ökar i huset.
63	Snabbsänkning utan rumsgivare	0	0 till 15		0 = ingen snabbsänkning. 1 = minimal snabbsänkning, 15 = maximal snabbsänkning. Avgör hur snabbt systemet ska växla vid omkoppling från normaltemperatur. Om en rumstemperatursgivare eller rumsmanöverenhet är ansluten är denna inställning utan verkan.
69	Tillskottsvärme	0.0 °C	-2 °C till +4 °C		
70	Inverkan rumstemperatur (förstärkningsfaktor)	10	Från 0 till 20.		
71	Parallellförskjutning reglerkurva	0.0 °C	-4.5 °Ctill +4.5 °C		
72	Frånslagsfördröjningstid värmekretspump	4 min	0 till 40 min		
73	Anläggningsfrys-skydd	1	1 / 0		1= Anläggningsfrys-skydd aktivt. 0 = Anläggningsfrys-skydd deaktiverad.
74	Max. begränsning rumstemperatur	--.- °C	0.5 °C till 4 °C		När gränsvärdet uppnås, urkopplas värmekretspumpen tills rumstemperaturbörvärdet åter upprätthålls på den lägre nivån.
91	Gångtid ställdon (Y1) värmekrets	120 s	10 till 873 s	 s	För ställdon Siemens SSY319 ska inställningen vara 150 s.
92	P-band värmekretsreglering	35.0 °C	1 till 100 °C	 K	
93	I-tid värmekretsreglering	120 s	10 till 873 s	 s	
95	Max begränsning framledningstemperatur	--.- °C	upp till 140 °C		Ner till inställt värde prog 96 --.- °C = inget inställt värde
96	Min. begränsning framledningstemperatur	--.- °C	ner till 8 °C		upp till inställt värde prog 95 --.- °C = inget inställt värde

> **Test och indikeringar**

141	Givartest				0 = Givare för utegivartemperatur (B9) 1 = Givare för framledningstemperatur (B1) 2 = Givare för tappvarmvattentemperatur (B3) 3 = Givare för rumstemperatur (A6) 4 = Returtemperatursgivare (B7) 5 = Universalgivare (B71) --- = avbrott eller ingen givare ansluten. o o o = kortslutning
142	Relättest				Rekommendation: Stäng alltid huvudventilen vid relättest. 0 = Normaldrift (inget test). 1 = Samtliga reläkontakter brutna. 2 = Reläkontakt vid klämma Y1 sluten 3 = Reläkontakt vid klämma Y2 sluten 4 = Reläkontakt vid klämma Q1 sluten 5 = Reläkontakt vid klämma Q3/Y7 sluten
143	Indikering aktiva begränsningar				Visningsläge. f 1 = Max.begränsning av returtemperatur i premärkrets. Prio 1 f 2 = Max.begränsning av returtemperatur i premärkrets. Prio 2 f 3 = Max.begränsning av returtemperatur i premärkrets. Prio 3 f 4 = Max.begränsning av returtemperatur i premärkrets. Prio 4 f 5 = Max.begränsning av rumstemperatur. Prio 5 J 11 = Min.begränsning av sänkt rumstemperaturbörvärde. Prio 6 J 12 = Min.begränsning av gemensam framledningstemperatur. Prio 7 J 13 = Min.begränsning av sekundärframledningstemp. i värmekretsen. Prio 7 Begränsningarna hänför sig till värmebehovssignaler (börvärden).
149	Fabriksåterställning av Prog 51-96.				Raderar och återställer värden på Prog 56 till 96 till fabriksinställningarna. För fabriksåterställning håll nertryckt knapparna + och - till 1 visas.
150	Programversion				Visningsläge.

> **Fjärranslutning Modbus RTU**

171	Enhetsnummer	---	från 1 till 247 och ---		Modbus-adressen. --- = ingen databuss
172	Paritetsbit	0	0 till 2		0 = jämna 1 = udda 2 = inga
173	Baud	3	0 till 4		0 = 1200 Baud 1 = 2400 Baud 2 = 4800 Baud 3 = 9600 Baud 4 = 19200 Baud
174	Modbusversion				Visningsläge

Modbus RTU (tillval)

Anläggningen kan fjärrövervakas, -avläsas och -betjänas via Modbus RTU. En lämplig masterenhet erfordras som kommunikationspartner. Regulatorerna kommunicerar som slavenheter via Modbus RTU.

> Anläggningstyper

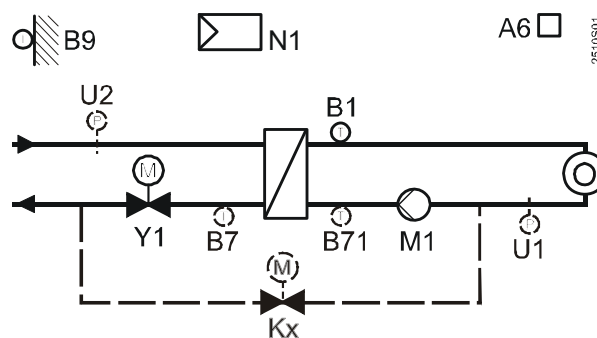
Reglercentral RVD125 är programmerad med tre anläggningstyper. Anläggningstypen är fabriksinställd på anläggningstyp 1 (prog 51), vilket vi rekommenderar och är standard i de allra flesta installationer.

Inställning	Förklaring
Anläggningstyp 1	Förvald inställning enligt fabriksinställningarna och är också den som vi rekommenderar. På centralen innebär denna inställning att tappvarmvattnet regleras utan inverkan från reglercentral RVD125, vilket är standard på våra centraler med denna regulator.
Anläggningstyp 2	Beredning av tappvarmvatten med varmvattenberedare, laddning med laddningspump.
Anläggningstyp 3	Beredning av tappvarmvatten med varmvattenberedare, laddning via fördelningsventil.

> Kopplingschema Reglercentral Siemens RVD125

Anläggningstyp 1 (prog 51)

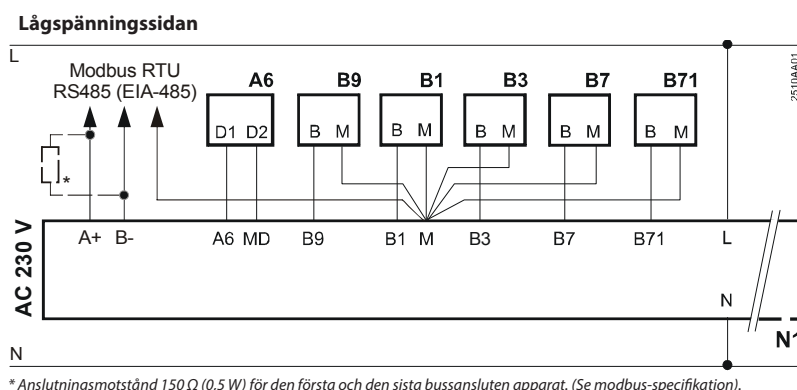
- A6** - Rumsenhet (**tillval**).
- B1** - Framledningstemperaturgivare.
- B7** - Returtemperaturgivare i primärkretsen (**tillval**).
- B71** - Temperaturgivare beroende på anläggningstyp (**tillval**).
- B9** - Ute temperaturgivare.
- M1** - Cirkulationspump värmekrets.
- N1** - Reglercentral RVD125.
- Y1** - Ställdon för 2-vägsventil i primärkretsens returledning för radiatorkrets.
- U1** - Används ej för RVD125
- U2** - Används ej för RVD125
- Kx** - Används ej för RVD125



Klenspänningsida

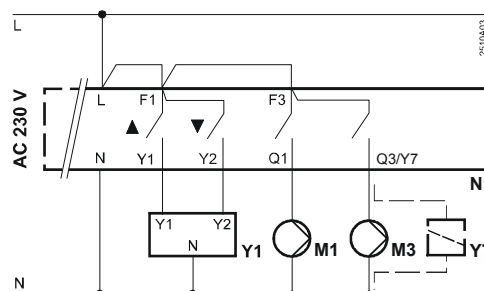
Modbus RTU - Databuss

- A6** - Rumsenhet (**tillval**).
- B1** - Framledningstemperaturgivare
- B3** - Tappvarmvattentemperaturgivare
- B7** - Returtemperaturgivare (**tillval**)
- B9** - Utegivare
- U1** - Används ej i Sverige
- B71** - Temperaturgivare beroende på anläggningstyp (**tillval**)
- N1** - Reglercentral RVD 125



Nätspänningssida

- Y1** - Ställdon för 2-vägsventil i värme/primärkrets
- N1** - Regulator RVD125
- M1** - Cirkulationspump värmekrets
- M3** - Laddningspump för tappvarmvatten.
- Y7** - Ställdon för växelventil/blandningsventil



> Tillval, tillbehör och reserudelar

Typ	Förklaring	Produkt nr.
Rumsenhet, trådbunden	Siemens QAA50.110/101	Gör det möjligt att avläsa och reglera värmen från annan plats än vid centralen samt korregerar värmen med hänsyn till verklig inomhustemperatur.
		112 181 9999

Cirkulationspump

Manual • Wilo Yonos-Para



Allmänt

OBS! Starta inte pumpen innan systemet är fullt med vatten. Pumpen får inte köras torr!

Pumpens inställningar görs med det röda vredet på pumpens framsida. Följande inställningar kan göras på pumpen:

	Läge: Luftning Fyll och lufta systemet korrekt. Om ytterligare luftning av pumphus behövs kan luftningsläge ställas in manuellt. Vrid vredet så att markeringen pekar i linje mot luftningsläges-ikonen. Luftningsfunktionen startar efter tre sekunder och varar i tio minuter. Funktionen indikeras med att indikatorn blinkar grönt. När luftningen är klar, vrider man manuellt tillbaka det önskade inställningsläget, annars avslutas luftningsläget automatiskt efter 10 minuter och pumpen går in i läget för max konstant differenstryck.
	Läge: Variabelt differenstryck Variabelt differenstryck rekommenderas i första hand för system med radiatorer, samt system med både radiatorer och golvvärme. Högre skalinställning (siffra) ger högre maxtryck.
	Läge: Konstant differenstryck Konstant differenstryck rekommenderas i första hand för system med golvvärme, samt äldre radiatorsystem med stora rördimensioner. Högre skalinställning (siffra) ger högre maxtryck. <i>Gällande inkoppling till golvvärmesystem, kontrollera även med golvvärmeleverantör vilken pumpinställning som rekommenderas.</i>



Indikeringar

LED-indikator	Betydelse	Diagnos	Orsak	Åtgärd
 <i>Grönt sken.</i>	Pump i drift	Pumpen går enligt inställning.	Normalt läge.	
 <i>Blinkande grönt.</i>	Pumpen går på 10 minuters luftningsläge.			Efter detta läge måste pumpen ställas tillbaka på aktuellt inställningsläge.
 <i>Blinkande rött och grönt.</i>	Pumpen i funktion, men är stoppad.	Pumpen återstartar sig själv när felet har försvunnit eller åtgärdats.	För låg spänning, mindre än 160 V. Alternativt För hög spänning, mer än 253 V.	Kontrollera spänningen.
 <i>Blinkande rött.</i>	Pumpen ur funktion.	Pumpen stoppad.	Pumpen återstartar inte sig själv, beroende på ett permanent fel.	Byt pump.
 <i>Inget sken alls.</i>	Ingen strömförsörjning.		1. Pumpen får ingen strömförsörjning beroende på pumpstopp ifrån reglercentralen. 2. Fel på strömförsörjningen till reglercentral, eller pumpen. 3. Pumpens elektronik är trasig.	1. Pumpstopp är en normal funktion när värmebehov inte föreligger. Om värmebehov föreligger: kontrollera inställningar på reglercentralen. 2. Kontrollera strömförsörjningen till reglercentral och pump. 3. Byt pump.

Teknisk data

Max lyfthöjd (Hmax)	Max flöde (Qmax)	Effekt	Max arbetstemperatur	Spänning	Anslutningsmått	Bygglängd
7,3 m	0,92 l/s	4-75 W	95 grader	230 V	G25 utv.	130 mm.

Efter inställningen är klar: Dokumentera alla inställda värden!

Systemtemperatur:

LUT:

[illegible]

Produktregistrering

Ni registrerar er fjärrvärmecentral på metrotherm.se/registrering där fylls nedanstående uppgifter som ni hittar på centralens typskylt: Uppgifterna kan också skickas in via e-post till info@metrotherm.se

Varunr.:

År/Månad:

Tillverk.nr:

Installationsadress:

Postnr och ort: _____

Installatör:

Företag:

Namn: _____

Adress:

Postnr och ort:

Telefonnr:



METRO THERM AB
Franska vägen 24, 393 56 Kalmar
Tel. 0480-420 730 • info@metrotherm.se
www.metrotherm.se