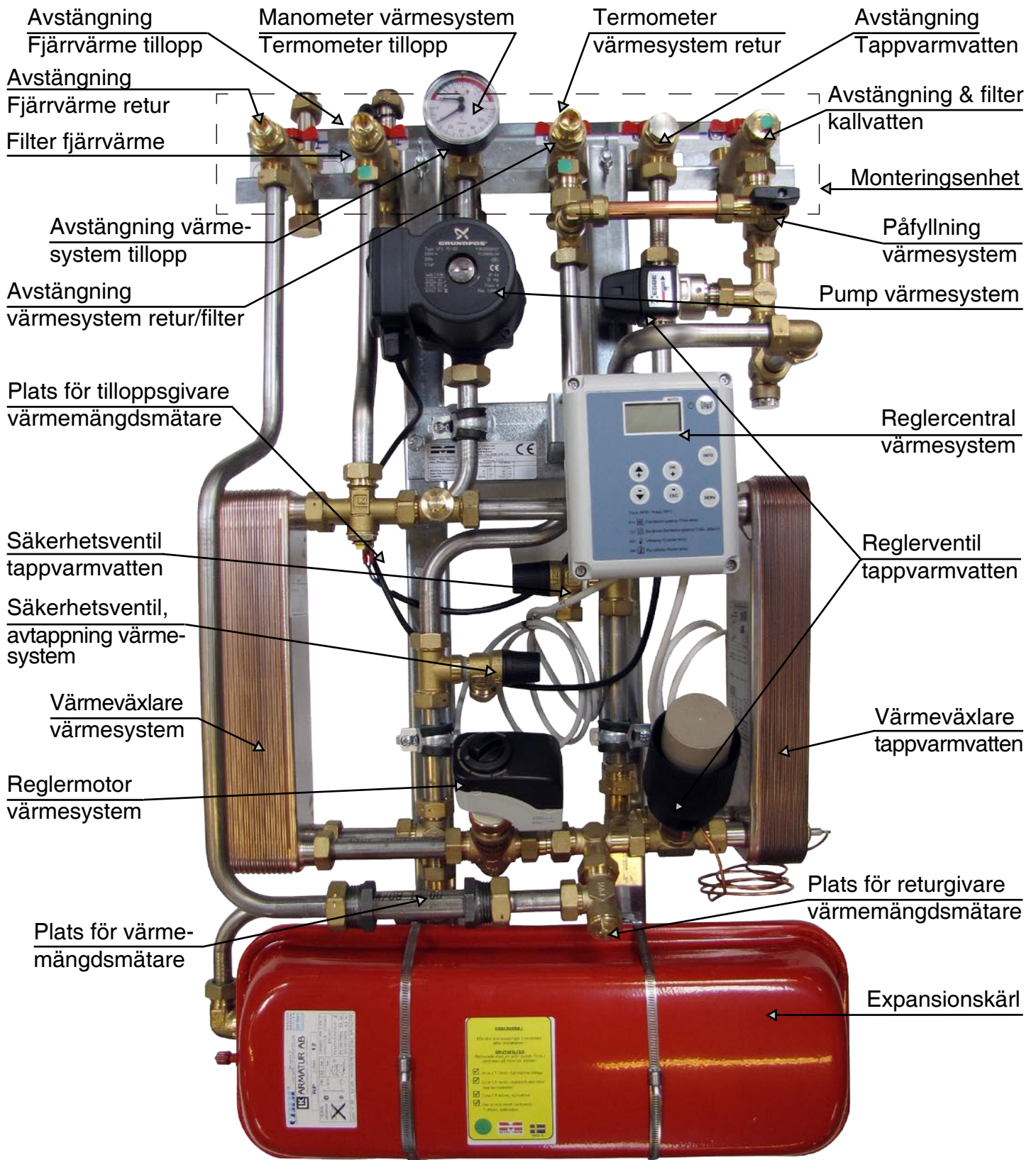


Drift och skötselanvisning Primex Villa IQ



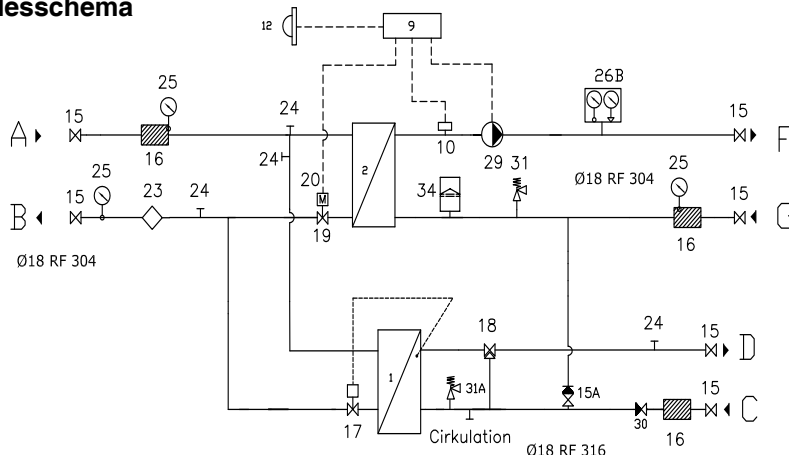
Vid behov av service kontakta.....

Primex Villa IQ

Allmänt:

Primex Villa IQ, tillhör en ny generation villacentraler. Genom en unik monteringsskena görs all rördragning klart innan centralen sätts på plats. Monteringsskenan ger ett snabbt montage och obekväma arbetsställningar vid monteringsarbetet undviks. All utrustning i centralen är noga genomtänkt för att vara optimalt servicevänlig. Små yttermått och designad kåpa gör den lätt att placera. Värmeregleringen sköts av en elektronisk reglering, modell Siemens RVA 46, med inbyggd klocka för möjlighet till tidsstyrd temperatursänkning. Varmvattenregleringen ställer snabbt och säkert in rätt temperatur på varmvattnet. Primex Villa IQ är P-godkänd av SP, enligt Svensk Fjärrvärme:s normer.

Flödesschema



Ingående komponenter

1. Värmeväxlare varmvatten, AlfaLaval CB20IS-27H
 2. Värmeväxlare värme, AlfaLaval CBH18-30H
 9. Reglercentral värme, Siemens RVS46.530/1
 10. Framledningsgivare, Siemens QAD 26.220-109
 12. Utegivare Siemens QAC 31/101
 15. Avstängningsventil
 - 15A. Påfyllning värmesystem med inbyggd backventil
 16. Smutsfilter
 17. Reglerventil varmvatten, Samson 2432 / Termostat 2430
 18. Termostatventil til varmvatten, Esbe ventil VTA332 35-60°C kvs. 1,2
 19. Ventil för värmereglering, Siemens VVG549.15 KVS 0,63
 20. Reglermotor, Siemens SSY 319 230V
 23. Plats för värmemängdsmätare, DN 25 x 130 mm, alt DN 20x110 mm
 24. Givaranslutningar
 25. Termometer 0-120 C
 - 26B. Termomanometer 0-6 Bar 20-130 C
 29. Cirkulationspump, Grundfos pump UPS 15-60
 30. Inbyggd backventil
 31. Säkerhetsventil värme, 2,5 Bar
 - 31A. Säkerhetsventil Tappvarmvatten, 9 Bar
 34. Expansionskärl, CIMM 12 L
- A: Fjärrvärme fram DN 20
 B: Fjärrvärme retur DN 20
 C: Kallvatten, DN 20
 D: Varmvatten DN 20
 F: Radiator fram DN 20
 G: Radiator retur DN 20

Tekniska data Primex Villa IQ.

| | Effekt | Flöde primär | Flöde sekundär | Framledn. temp. prim | Returtemp. primär | Framledn. temp. sek. | Retur temp. sek. | Tryckfall sek. |
|--------------------|--------|--------------|----------------|----------------------|-------------------|----------------------|------------------|----------------|
| Växlare värme | 22 kW | 0,1 l/s | 0,3 l/s | 100°C | 62,6°C | 80°C | 60°C | 12 kPa |
| Växlare tappvatten | 34 kW | 0,2 l/s | 0,2 l/s | 65°C | 24°C | 50°C | 10°C | 10 kPa |

Mått med kåpa

| | |
|------------------|--------------------------------------|
| Höjd | 990 mm |
| Bredd | 590 mm |
| Djup | 320 mm |
| Vikt (utan kåpa) | 33 kg (28 kg utan monteringskena) |

Till Installatören:

Allmänt:

Installation skall utföras av behöriga rör- och elinstallatörer. Anmäl installationen till fjärrvärmelieferantören och kontrollera gällande föreskrifter för den aktuella installationen. Anläggningen skall provtryckas enligt gällande bestämmelser. Vid ett eventuellt driftstopp kontakta METRO THERM AB alternativt berörd producent.

Rörinstallation:

Alla rör kan anslutas valfritt uppåt eller nedåt eller både och. Ej använda anslutningar proppas.

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

Värme Sekundärt: Ansluts vid symboler för radiatorer. Rött= tillopp, blått= retur. Montera alltid luftning på högpunkter.

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

Anslutning VVC-ledning: Anslutning sker vid proppat 1/2" anslutning på ventilröret.

Viktigt!

När fjärrvärmens 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).

Montageanvisning:

1. Lossa övre delen av centralen (monteringsenheten) ifrån centralen genom att lossa de två muttrarna vid skenan, samt kopplingar efter ventiler.
2. Skruva upp monteringsenheten, inklusive avstängningsventiler, på väggen. Anslut rören. Om så önskas finns nu också möjlighet att isolera rören, som sedan kommer innanför kåpan, med rörisolering (ej krav).
4. Häng upp centralen på monteringsenheten. Fäst centralen med muttrarna.
5. Anslut kopplingarna med bifogade packningar. Kopplingarna skall dras med ett moment av 30 Nm, vilket motsvarar ca ½ varv efter att kopplingen är dragen i botten.
OBS! Alternativt kan centralen monteras utan att lossa på monteringsenheten, om några rör skall dras nedåt, monteras dessa rörbitar i så fall på plats innan centralen hängs upp på väggen.
6. Kontrollera och efterdra eventuellt kopplingar. De kan under vissa omständigheter lossna något under transport.
7. Anslut spilledningar till säkerhetsventil och dra rören till golvbrunn.

Elinstallation:

Centralen är internt färdigkopplad. Utegivaren ansluts på kopplingsplint ifrån centralen. Tillse att utegivaren placeras så att den inte påverkas av solen eller annan värme (normal placering norrsidan).

Givaren placeras minst 2 m över marknivå. Kabelarea min. 0,4 mm², max kabellängd 50 m.

Centralen ansluts med monterad stickpropp till vägguttag 230 V. Vägguttaget skall sitta i direkt anslutning till centralen. Vid fast installation skall allpolig brytare monteras. Provisoriskt kan förlängningsladd användas, centralen är då färdig att levereras värme och varmvatten till fastigheten.

Efter att centralen är driftsatt:

- Lufta ur centralen, glöm inte att lufta pumpen via luftskruven vid motoraxeln. Pumpen skall vara avstängd när luftningen utförs.
- Rengör smutsfiltret ifrån eventuell smuts.
- Kontrollera säkerhetsventilens funktion och öppningstryck.
- Ställ in reglerventilen för tappvattnet, mät vid ett tappställe. Rätt temperatur är mellan 50 och 55 grader, högre temperatur kan orsaka driftstörningar. Temperaturen skall vara minst 50 grader i samtliga tappställen i huset. Esbe blandningsventil ställs in på 57 grader och IS regleringen justeras sedan ner till 51-52 grader.
- Ställ in lämplig pumpkurva.
- Ställ in reglercentral för värmesystemet. **Se separat instruktion.**

Kontrollerna och Inställningarna är utförda:

Ort

Datum

Namn och företag

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

Till Fastighetsägaren



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 rätt temperatur i huset oavsett utetemperatur. Temperaturen på tappvattnet regleras genom en termostatisk ventil som tillser att ni alltid får rätt temperatur på tappvarmvattnet. 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.

Cirkulationspump radiatorkrets:

Pumpen cirkulerar vattnet ut i ert värmesystem. Om missljud uppstår i radiatorerna kan detta tyda på att för hög hastighet/ hög tryckuppsättning är vald. Sänk då till en lägre hastighet.

Om värmen inte når runt i alla radiatorer kan detta bero på att för låg hastighet är vald, höj då till en högre hastighet. Kontrollera även temperaturfallet i systemet. Om temperaturfallet inte är onormalt högt beror problemet på att anläggningen är dåligt injusterad, alternativ luft eller smuts i systemet. Missljud i pumpen tyder på fel i pumpen, kontakta servicepersonal.

Värmereglering:

Regleringen av värmen i huset sköts av en elektronisk reglercentral. 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 ställer in en grundinställning av centralen, denna kan behövas korrigeras efter en tids drift vid olika utetemperaturer. För god driftekonomi är det viktigt att rätt inställning görs. 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.

För inställningar av reglercentralen se separat instruktion.

Varmvattenreglering:

Centralen är utrustad med en termostatisk ventil. Utgående temperatur skall vara mellan 50 och 55 grader och får inte ställas upp för högt. Högre temperatur kan orsaka driftstörningar. Kontrollera också att temperaturen är minst 50 grader i samtliga tappställen i huset. Vid för låg temperatur finns allvarlig risk för tillväxt av bl.a. legionellabakterier i systemet. Tillfälliga temperaturfall p.g.a. t.ex. höga varmvattenflöden är dock helt ofarliga.

Expansionssystem:

Primex Villa är utrustad med ett expansionskärl på 12 l som har till funktion att ta upp volymändringar i värmesystemet. Trycket kommer att variera beroende på temperaturen i värmesystemet. Normalt tryck skall vara minst 0,6 bar sommartid och 1 bar vintertid. Vid lågt tryck bör vatten fyllas på. Detta görs med påfyllningsventilen (se första sidan) märkt "påfylln." Undvik att fylla på för ofta eftersom det på sikt kan skada värmesystemet. Säkerhetsventilens öppningstryck är 2,5 bar.

Övrigt:

Var uppmärksam på eventuellt läckage i anläggningen. Om det förekommer, kontakta servicepersonal. Fjärrvärmecentralen är utrustad med en säkerhetsventil för tappvattnet. Denna kan under vissa betingelser öppna och släppa ut lite vatten, detta är en normal funktion. Om den droppar hela tiden är det dock fel. Kontakta servicepersonal.







Parameterinställningar ”Slutanvändare”

Reglercentralens tid skall ställas in på aktuell realltid för att omkoppling mellan olika värmeprogram skall fungera.

- Tiden fort löper under inställningsprocedurens gång.
- Vid varje knapptryckning på plus eller minus sätts sekunderna till 0.

1. Inställning av tid


Inställning av klockslag sker enligt följande.

| | | | |
|---|---|---|--------------|
| 1 | För att komma till inställningsparameter tryck på knappen |  | mer än 3 sek |
| 2 | Välj ”parameter 50” med knappen |  | |
| 3 | Tryck på denna knapp så att fältet börjar blinka i displayen |  | |
| 4 | Ställ in tiden med plus-/minus knapparna |  | |
| 5 | Kvittera inställning med denna knapp, tryck på knappen så att fältet slutar blinka. |  | |
| 6 | För att återgå tryck på knappen |  | |

| <u>Inställningsområde</u> | <u>Enhet</u> |
|---------------------------|--------------|
| 00:00...23:59 | Timme: Minut |

2. Inställning av dag / månad








Dag och månad skall ställas in på aktuellt datum i regulatorn.
Datuminställning är viktig för korrekt omkoppling av sommar-/vintertiden på regulatorn.

| | | | |
|---|---|---|--------------|
| 1 | För att komma till inställningsparameter tryck på knappen |  | mer än 3 sek |
| 2 | Välj "parameter 51" med knappen |  | |
| 3 | Tryck på denna knapp så att fältet börjar blinka i displayen |  | |
| 4 | Ställ in dag/månad med plus-/minusknapparna |  | |
| 5 | Kvittera inställning med denna knapp, tryck på knappen så att fältet slutar blinka. |  | |
| 6 | För att återgå tryck på knappen |  | |

| <i>Inställningsområde</i> | <i>Enhet</i> |
|---------------------------|--------------|
| 01:01...31:12 | Dag: Månad |

3. Inställning av årtal

Regulatorn skall ställas in på aktuellt år. Årsinställning är viktig för korrekt omkoppling av sommar-/vintertiden på regulatorn

| | | | |
|---|---|---|--------------|
| 1 | För att komma till inställningsparameter tryck på knappen |  | mer än 3 sek |
| 2 | Välj "parameter 52" med knappen |  | |
| 3 | Tryck på denna knapp så att fältet börjar blinka i displayen |  | |
| 4 | Ställ in året med plus-/minusknapparna |   | |
| 5 | Kvittera inställning med denna knapp, tryck på knappen så att fältet slutar blinka. |  | |
| 6 | För att återgå tryck på knappen |  | |

| <u>Inställningsområde</u> | <u>Enhet</u> |
|---------------------------|--------------|
| 1999...2099 | År |

4. Värmeprogram








Val av veckoprogram görs på "parameter 60".
Omkopplingstidernas inställning finns på "parameterrad 61 till 66"

Mata först in de omkopplingstider som skall gälla för flertalet av dagarna med veckoblocket (1-7) och ändra sedan de individuella dagarna med individuellt (1, 2, 3, 4, 5, 6-7 eller 6, och 7).

- Värmeprogrammet aktiveras endast när ett värmebehov föreligger.
- Användaren kan ställa in värmeperioderna enligt sin egen dygnsrytm.
- Energibesparingar kan erhållas genom välplanerad inställning av värmeprogrammet

Med denna inställning kan antingen hela veckan (1-7), mån-fre (1-5), lör-sön (6-7) eller individuellt för varje dag med möjlighet till maximalt 3 inkopplingstider per dygn.

Välj "parameterad 60" se nedan.

| | | | |
|---|---|--|------------------------------------|
| 1 | För att komma till inställningsparameter tryck på knappen |  | mer än 3 sek |
| 2 | Välj "parameter 60" med knappen |  | |
| 3 | Tryck på denna knapp så att fältet börjar blinka i displayen |  | |
| 4 | Ställ in veckoprogrammet med plus-/minus knapparna |   | 1-7, 1-5, 6-7, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 |
| 5 | Kvittera inställning med denna knapp, tryck på knappen så att fältet slutar blinka. |  | |
| 6 | För att återgå tryck på knappen |  | |

Veckodagstabell

| <u>Inställningsområde</u> | <u>Enhet</u> |
|------------------------------------|--------------|
| 1-7, 1-5, 6-7, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 | Dag |

5. Omkopplingstider för värmeprogram








Programmet omkopplas enligt inställda tider till motsvarande temperatur. Nedanstående tabell "Programöversikt" visar vid vilka omkopplingstider temperatur aktiveras.

| Vid inmatning | | |
|---------------|--|--------------|
| :--:-- | Omkopplingspunkt | ej aktiverad |
| 00:00...24:00 | Vid inställd tidpunkt upprätthålls resp. temperatur. | |

Programöversikt

| Parameter | Omkopplingspunkt | Temperature | Standard |
|-----------|-------------------------|------------------|----------|
| 61 | Inkopplingstid period 1 | Normaltemperatur | 06:00 |
| 62 | Urkopplingstid period 1 | Sänkt temperatur | 22:00 |
| 63 | Inkopplingstid period 2 | Normaltemperatur | --:-- |
| 64 | Urkopplingstid period 2 | Sänkt temperatur | --:-- |
| 65 | Inkopplingstid period 3 | Normaltemperatur | --:-- |
| 66 | Urkopplingstid period 3 | Sänkt temperatur | --:-- |





Denna inställning samt förinställningen av veckodagen utgör det värmeprogram som är aktivt i AUTO

| | | | |
|---|---|--|--------------|
| 1 | För att komma till inställningsparameter tryck på knappen |  | mer än 3 sek |
| 2 | Välj "parameter 61" med knappen (inkopplings tid 1) |  | |
| 3 | Tryck på denna knapp så att fältet börjar blinka i displayen |  | |
| 4 | Ställ in tiden för inkopplings tid med plus-/minus knapparna (Förinställd tid kl 06:00) |   | 06:00 |
| 5 | Gå sedan till "parameter 62" med knappen (urkopplings tid 1). |  | |
| 6 | Tryck på denna knapp så att fältet börjar blinka i displayen |  | |

Siemens

Installationsinstruktion

RVS46.530/1
Program version 03.5





| | | | |
|----|--|---|-------|
| 7 | Ställ in tiden för urkopplings tid med plus-/minus knapparna (Förinställd på kl 22:00) |  | 22:00 |
| 8 | Om flera omkopplings tider önskas. Välj "parameter 63 till 66" med knappen (inkopplings tid 2-3) * |  | |
| 9 | Följ föregående rader för inkopplings- samt urkopplings tider. | | |
| 10 | Kvittera inställning med denna knapp, tryck på knappen så att fältet slutar blinka. |  | |
| 11 | För att återgå tryck på knappen |  | |

6. Semester/helg program










| Parameter | Omkopplingspunkt | Dag/månad | Standard |
|-----------|------------------------------|-----------------------------|----------|
| 67 | Start av perioden | Inställnings dag/månad | --:-- |
| 68 | Slut av perioden | Inställnings dag/månad | --:-- |
| 69 | Drift läge vid Semester/helg | 0=frost 1= sänkt temperatur | 0 |

7. Börvärdesinställningar

Justera rumstemperatur "normaltemperatur"

| | | |
|---|--|----------------|
| Tryck på knappen |  | Kort tryckning |
| För att öka eller minska normaltemperatur  |   | |
| Efter varje ändring, vänta minst 2 timmar, vilket gör att rumstemperaturen kan anpassa sig. | | |

Justera rumstemperatur "sänkt temperatur"

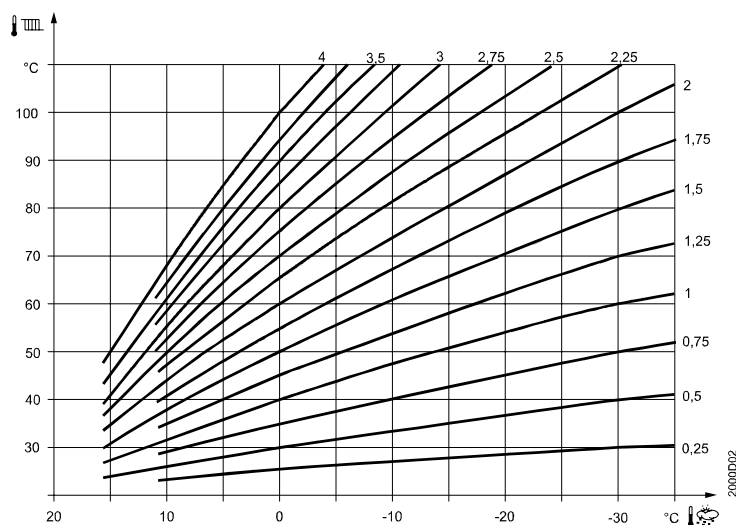
| | | |
|--|--|--------------|
| För att komma till inställningsparameter tryck på knappen |  | Mer än 3 sek |
| Välj "parameter 71" med knappen för sänkt temperatur |   | |
| Tryck på denna knapp så fältet börjar blinka |  | |
| Ställ in den sänkta temperaturen  med knappen |   | |
| Kvittera ändringen med knappen |  | |
| För att återgå tryck på knappen |  | |
| Efter varje ändring, vänta minst ett dygn innan ny ändring görs, detta medför att rumstemperaturen kan anpassa sig. | | |

8. Reglerkurva

Väderstyrd framledningstemperaturreglering.

Reglercentralen bildar framledningstemperatörvärdet med reglerkurvan för att upprätthålla en konstant rumstemperatur, även utan rumsgivare.

Ju större lutning av reglerkurvan, desto högre är framledningstemperatur vid låga utetemperaturer



Framledningstemperatur

Standardinställning i reglercentralen är 1,24 i diagrammet. Denna inställning motsvarar 20 ° rumstemperatur. Genom att öka eller minska standardvärdet (normaltemperaturen) med +/- knapparna, parallellförskjuts kurvan som innebär att framledningstemperaturen och därmed även rumstemperaturen ökar eller minskar.

9. Informations läge

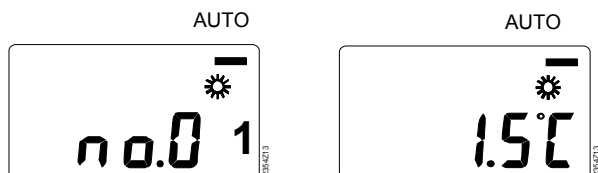
| | | | |
|--|---|--|----------------|
| För att komma till informationsläget tryck på knappen | | | Kort tryckning |
| Välj sedan med plus eller minus knappen vilken information du vill se. | | | |
| No | Funktion | | Enhet |
| 01 | Framledningstemperatur | | °C |
| 02 | Beräknad framledningstemperatur | | °C |
| 03 | Utetemperatur | | °C |
| 04 | Rumstemperatur (om det är en givare ansluten) | | °C |
| För att återgå till driftläge tryck på knappen | | | |

Siemens

Installationsinstruktion

RVS46.530/1
Program version 03.5

Visar information



01 Framledningstemperatur
03 Ute temperatur

02 Beräknad framledningstemperatur
04 Rumstemperatur om rumsgivare är ansluten

Undantag

I undantagsfall kan Displayen i Auto läge visa en av följande symboler:



Felmeddelanden

Om denna symbol visas beror det på att ett fel i anläggningen har inträffat. Displayen visar bokstaven "C", följt av felet no.



Handkörning eller manuell drift

Ställ handmanövratten på ventilställdonet så att önskad temperatur erhålls.

10. Larmkoder

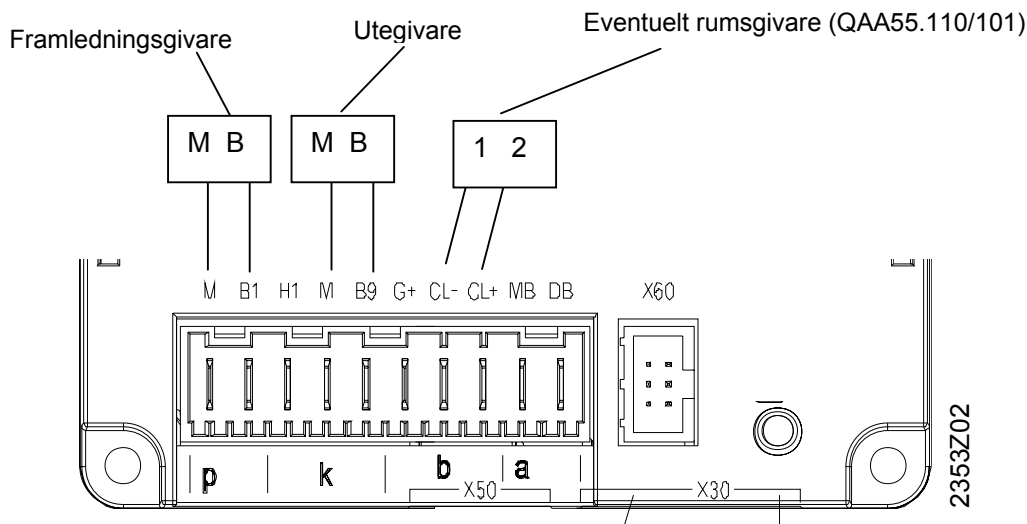
Reglercentralen kan spara felmeddelanden. Felen tas inte bort förrän orsaken till felet har åtgärdats.

Möjliga fel:

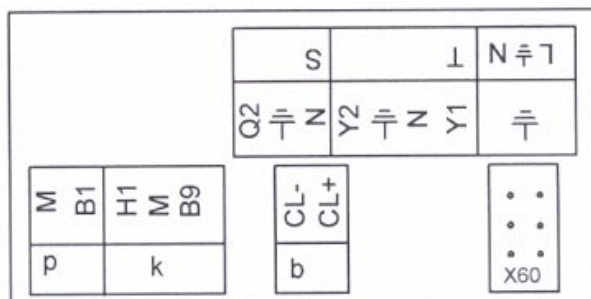
| Indikering | Felbeskrivning |
|-------------------|-----------------------|
| Ingen | Inga fel |
| 10 | Utomhusgivare |
| 30 | Framledningsgivare |
| 61 | Fel i rumsgivare |

11. Elektriska anslutningar

Inkoppling av givare, rumsenhet



Elektrisk inkoppling av styr- och manöverspänning



Elektrisk inkoppling av styr- och manöverspänning

| Klenspänning | | Nätspänning | |
|--------------|-----------------------------|-------------|--------------------------------|
| CL+ | BSB data | L | Nätanslutning fas AC 230V |
| CL- | BSB jord | N | Nätanslutning nolledare |
| B1 | Framledningsgivare QAD/R 36 | PE | PE Skyddsledare |
| B9 | Utegivare QAC34/101 | Q2 | Cirkulationspump värme |
| M | Mätroll givare | N | Nätanslutning nolledare |
| H1 | Fjärromställningsingång | Y1 | Styrventil "ÖPPNA" |
| | | Y2 | Styrventil "STÄNGA" |
| | | X60 | Kabel för radiomodul AVS71.390 |

12. Paramerlista för "Slutanvändare"

| nr | Visas i display | Förklaring | Fabriks inställning |
|----|--|---------------------------------|---------------------|
| 50 | 10:29 | tim/min | |
| 51 | 27:08 | dag/månad | |
| 52 | 2008 | år | |
| 60 | 1-7, 1-5, 6-7, 1, 2, 3, 4, 5, 6 och 7 | Värmeprogram | 1-7 |
| 61 | 06:00 | Inkoppling tid 1 | 06:00 |
| 62 | 22:00 | Urkoppling tid 1 | 22:00 |
| 63 | --:-- | Inkoppling tid 2 | --:-- |
| 64 | --:-- | Urkoppling tid 2 | --:-- |
| 65 | --:-- | Inkoppling tid 3 | --:-- |
| 66 | --:-- | Urkoppling tid 3 | --:-- |
| 67 | Dag/månad | Semester/helg program start | --:-- |
| 68 | Dag/månad | Semester/helg program slut | --:-- |
| 69 | 0 = frost, 1= sänkt temperatur | Drift läge vid semester/helg | 0 |
| 70 | 20,0°C | Normaltemperatur | 20,0°C |
| 71 | 18,0°C | Sänkt temperatur | 18,0°C |
| 73 | 1,24 | Reglerkurvans lutning | 1,24 |
| 74 | 18,0°C | Sommar/vinter (ECO) | 18,0°C |

12.1 Parameterlista för "Installatör"

| nr | Visas i display | Förklaring | Fabriks inställning |
|----|--|---|---------------------|
| 75 | 8°C | Min begränsning framledning | 8°C |
| 76 | 60,0°C | Max begränsning framledning | 60,0°C |
| 78 | ---°C | Reducering av sänkt temperatur (Natt) vid låg utetemperatur start | ---°C |
| 79 | -15°C | Reducering av sänkt-temperatur (Natt) vid låg utetemperatur slut | -15°C |
| 80 | 1 = 3-läges, 0 = 2-läges | Typ av ställdon | 1 |
| 81 | 0-20,0°C | Kopplingsdifferens ställdon | 2,0°C |
| 82 | 30-873 s | Gångtid ställdon | 150 |
| 83 | 32° | P band (xp) | 32°C |
| 84 | 120 | I-tid (Tn) | 120 |
| 85 | 0 = Inget, 1 = beredskapsdrift 2 = sänkt, 3 = normalt 4 = automatisk | Via signalingång H1 (slutning) | 1 |
| 90 | 0 = NC, 1 = NO | Relä H1 | 1 |
| 91 | -3 +3,0°C | Korrigerig av utetemperaturgivare | 0,0°C |
| 92 | 0-50 h | Tidskonstant = byggnadskonstruktion | 15 |
| 93 | 0 = ingen test, 1 = Alt från 2 = --- 3 = ---, 4 = ---, 5 = värme krets1 pump 6 = värme krets1 ventil öppen Y1, 7 = värme krets ventil stängd Y2 | Relä test | 0 |
| 94 | - 9,3 °C | Ute temp | |
| 95 | 39,7 °C | Framledning temp | |
| 96 | 0 = Öppen, 1 = Stängd | Relä status H1 | 0 |
| 98 | 0 = nej, 1 = ja | Återställning till Fabriksinställning | 0 |
| 99 | 03,5 | Programversion | 03,5 |

Brazed Plate Heat Exchanger



Technical Specification

Model : CBH18-30H (32870 5634 0)

Item :

Date : 2009-01-16

| | | Hot Side | Cold side |
|---------------------------------|-------------------|---|----------------------|
| Fluid | | S3S4 Water | S1S2 Water |
| Density | kg/m ³ | 975.3 | 979.4 |
| Specific heat capacity | kJ/(kg*K) | 4.18 | 4.18 |
| Thermal conductivity | W/(m*K) | 0.664 | 0.658 |
| Viscosity inlet | cP | 0.282 | 0.465 |
| Viscosity outlet | cP | 0.445 | 0.353 |
| Volume flow rate | l/s | 0.1 | 0.3 |
| Inlet temperature | °C | 100.0 | 60.0 |
| Outlet temperature | °C | 63.0 | 80.0 |
| Pressure drop | kPa | 1.86 | 5.26 |
| Heat Exchanged | kW | 22.00 | |
| L.M.T.D. | K | 9.0 | |
| Relative directions of fluids | | Countercurrent | |
| Number of passes | | 1 | 1 |
| Materialplate/ brazing | | Alloy 316 / Cu | |
| ConnectionS1 (Cold-Out) | | Threaded (External)/ 3/4" ISO 228/1-G (Z31) | |
| ConnectionS2 (Cold-In) | | Threaded (External)/ 3/4" ISO 228/1-G (Z31) | |
| ConnectionS3 (Hot-Out) | | Threaded (External)/ 3/4" ISO 228/1-G (Z31) | |
| ConnectionS4 (Hot-In) | | Threaded (External)/ 3/4" ISO 228/1-G (Z31) | |
| Pressure vessel code | | PED | |
| Design pressureat-50.0 °C | Bar | 25.0 | 25.0 |
| Design pressureat225.0 °C | Bar | 25.0 | 25.0 |
| Design temperature | °C | -50.0/225.0 | |
| Overall length x width x height | mm | 97 x 78 x 319 | |
| Net weight, empty / operating | kg | 2.52 / 3.62 | |

Performance is conditioned on the accuracy of customers data and customers ability to supply equipment

Brazed Plate Heat Exchanger



Technical Specification

Model : CB20IS-27H
 Item : Brugsvand - Svensk villa central Date : 2008-11-26

| | | Hot Side | Cold side |
|---------------------------------|-------------------|---|------------------|
| | | S3S4 | S1S2 |
| Fluid | | Water | Water |
| Density | kg/m ³ | 990.3 | 994.9 |
| Specific heat capacity | kJ/(kg*K) | 4.18 | 4.18 |
| Thermal conductivity | W/(m*K) | 0.632 | 0.615 |
| Viscosity inlet | cP | 0.432 | 1.31 |
| Viscosity outlet | cP | 0.983 | 0.546 |
| Volume flow rate | l/s | 0.2 | 0.2 |
| Inlet temperature | °C | 65.0 | 10.0 |
| Outlet temperature | °C | 21.0 | 50.0 |
| Pressure drop | kPa | 9.25 | 11.3 |
| Heat Exchanged | kW | 33.47 | |
| L.M.T.D. | K | 12.9 | |
| Relative directions of fluids | | Countercurrent | |
| Number of passes | | 1 | 1 |
| Materialplate/ brazing | | Alloy 316 / Cu | |
| ConnectionS1 (Cold-Out) | | Threaded (External)/ 3/4" ISO 228/1-G (A21) | |
| ConnectionS2 (Cold-In) | | Threaded (External)/ 3/4" ISO 228/1-G (A21) | |
| ConnectionS3 (Hot-Out) | | Threaded (External)/ 3/4" ISO 228/1-G (A21) | |
| ConnectionS4 (Hot-In) | | Threaded (External)/ 3/4" ISO 228/1-G (A21) | |
| Pressure vessel code | | PED | |
| Design pressureat-196.0 °C | Bar | 16.0 | 16.0 |
| Design pressureat225.0 °C | Bar | 16.0 | 16.0 |
| Design temperature | °C | -196.0/225.0 | |
| Overall length x width x height | mm | 73 x 94 x 324 | |
| Net weight, empty / operating | kg | 2.97 / 3.71 | |

Priceincl Extras RCPL:

Performance is conditioned on the accuracy of customers data and customers ability to supply equipment

