

ABB Villacentral typ 2000/97. Art.nr 53141221/980300/986301.

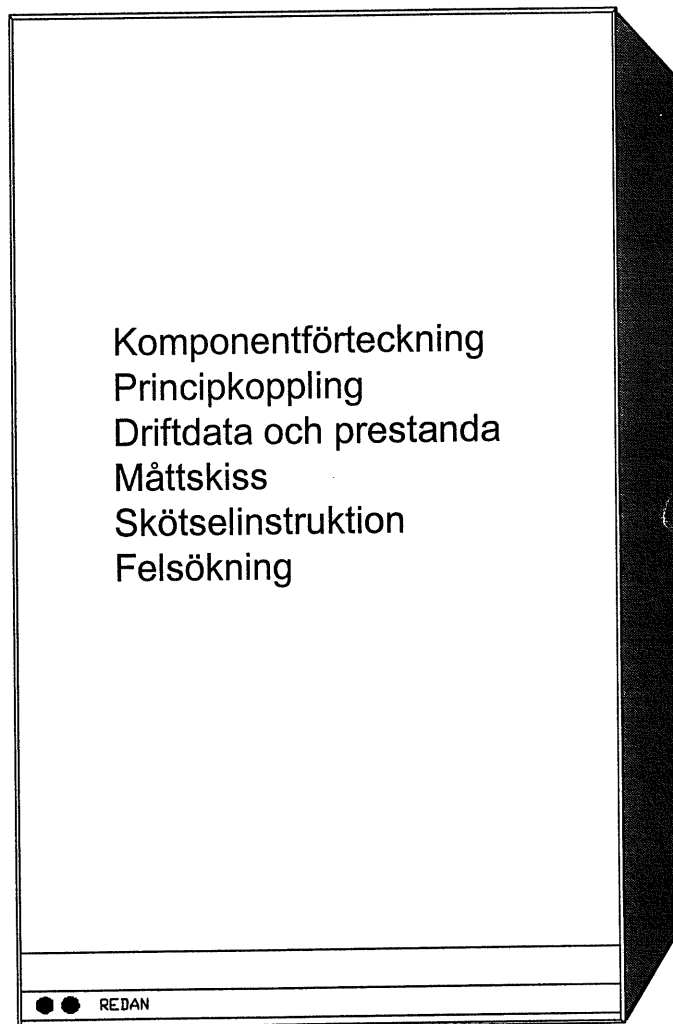


ABB District Heating AB

Division	Postadress/Postal address	Besöksadress/Visiting Address	Telefon/Telephone	Telefax
Fjärrvärme (Säte) Aquawarm	Box 66, S-701 41 Örebro SWEDEN Box 887, S-721 23 Västerås SWEDEN	Verkstadsgatan 1 Sigurdsgatan 18	+46-(0)19-20 81 00 +46-(0)21-19 87 60	+46-(0)19-26 24 65 +46-(0)21-14 62 74

Komponentförteckning - typ 2000/97. Art.nr 53141221.

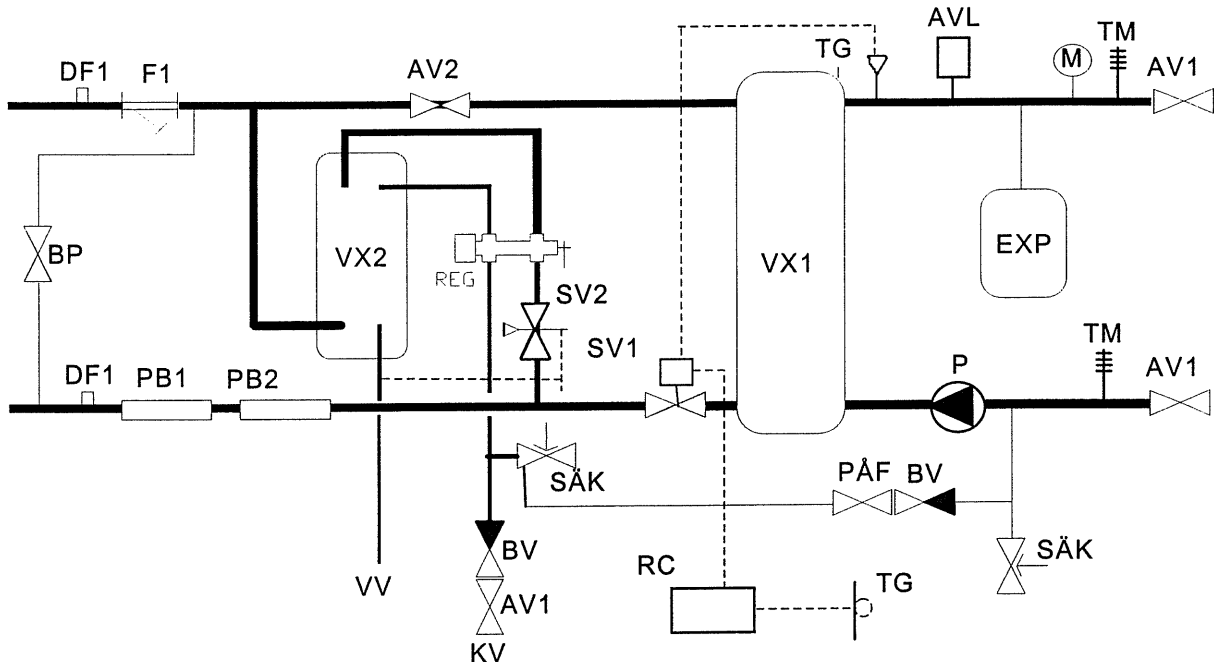
Art Nr	Antal	Komponenter
962002	1	Värmeväxlare (varmvatten) Redan typ 2R-18 DN20
960002	1	Värmeväxlare (värme) Redan typ 2-18 DN 20
901	1	Varmvattenregulator Redan
923	1	Ventilhus Redan DN 20 Kvs 2,1 (SV2)
924	1	Givardel Danfoss RAVK 25-65 gr C
953	1	Expansionskärl Zilmet 12 liter 0,5 bar
933	1	Säkerhetsventil Duco 2,5 bar
933100	1	Säkerhetsventil Duco 10 bar
930	1	Manometer 0-4 bar
929	2	Termometer 0-120 gr C
941	1	Cirkulationspump Grundfos UPS 15-40 180 220V
	3	AV1 Kulventil ansl. 15. inv. g.g.
	1	AV2 Kulventil ansl. 15. utv. g.g.
	1	AV3 Kulventil ansl. 8 (1/4") inv. g.g.
920001	1	Passbit för mätare DN 25 190 mm
	2	Dykficka för temp.givare DN 15
938001	2	Smutsfilter DN 20
928	1	Utluftare A.Giacomini 6 bar
	1	By-pass NT 16
	2	Backventil DN 20
Landis o Gyr reglerutrustning		
986301	1	Styrventil VVI52-15. kvs=0,40 (SV1)
985300 *	1	Ställdon SQY 31
981300 *	1	Reglercentral RVP 30.1 Exkl. tidur.
982300 *	1	Framledningsgivare QAD 22
983300 *	1	Utomhusgivare QAC 32

* Dessa artillar motsvarar art.nr 980300.

ABB District Heating AB

Division	Postadress/Postal address	Besöksadress/Visiting Address	Telefon/Telephone	Telefax
Fjärrvärme (Säte)	Box 66, S-701 41 Örebro SWEDEN	Verkstadsgatan 1	+46-(0)19-20 81 00	+46-(0)19-26 24 65
Aquawarm	Box 887, S-721 23 Västerås SWEDEN	Sigurdsgatan 18	+46-(0)21-19 87 60	+46-(0)21-14 62 74

Principkoppling - typ 2000/ 97. Art.nr 53141221.

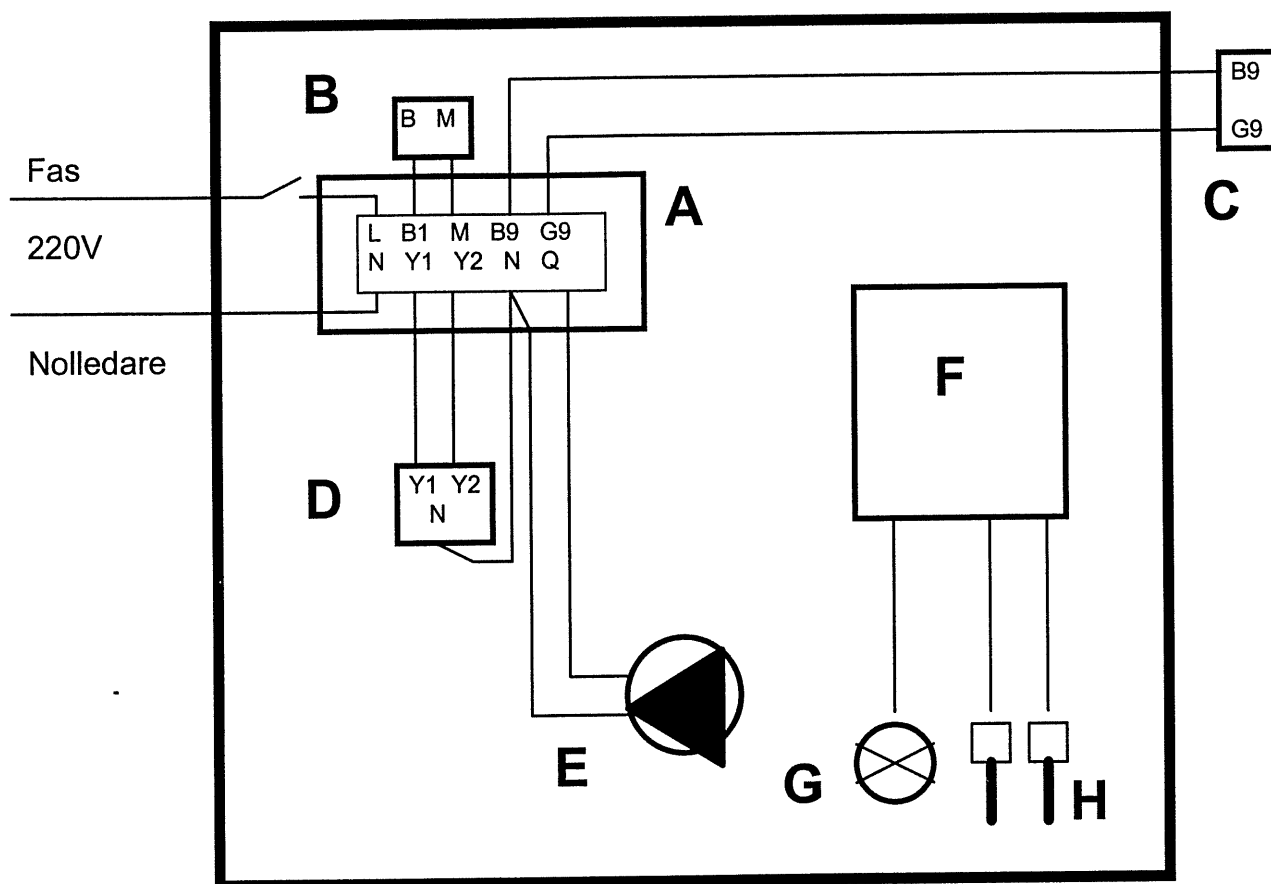


AV	Avstängningsventil	BP	Bypassventil
F1	Filter fjärrvärme	EXP	Expansionskärl
TM	Termometer .För primärsidan finns termometrarna i mäturustningen.	AVL	Automatisk avluftare
REG	Varmvattenregulator	RC	Reglercentral . Exkl. tidur.
VX1	Värmeväxlare värme	P	Cirkulationspump
VX1	Värmeväxlare varmvatten	M	Manometer
PB1	Passbit mätare, 1" x 190 mm		
PB2	Passbit för TD-regulator		
SV1	Styrventil värme		
SV2	Styrventil varmvatten		
PÅF	Påfyllningsventil AV3		
TG	Temperaturgivare		
SÄK	Säkerhetsventil		
DF 1	Dykficka givare mätning		

ABB District Heating AB

Division	Postadress/Postal address	Besöksadress/Visiting Address	Telefon/Telephone	Telefax
Fjärrvärme (Säte)	Box 66, S-701 41 Örebro SWEDEN	Verkstadsgratan 1	+46-(0)19-20 81 00	+46-(0)19-26 24 65
Aquawarm	Box 887, S-721 23 Västerås SWEDEN	Sigurdsgatan 18	+46-(0)21-19 87 60	+46-(0)21-14 62 74

Principkoppling EI typ 2000/97. Art.nr 53141221.



Förklaringar

- A Regulator RVP30.1. Det skall byglas mellan fas (L) och F1 (fas för ställdon) och F2 (fas för cirk.pump).
- B Framledningsgivare QAD21
- C Utegivare QAC31
- D Elektriskt ställdon SQY31
- E Cirkulationspump
- F Integreringsverk för batteridrift (tillhandah. och mont. av kund)
- G Flödesmätare för batteridrift. (tillhandah. och mont. av kund)
- H Temperaturgivare. (tillhandah. och mont. av kund)

ABB District Heating AB

Division	Postadress/Postal address	Besöksadress/Visiting Address	Telefon/Telephone	Telefax
Fjärrvärme (Säte)	Box 66, S-701 41 Örebro SWEDEN	Verkstadsgatan 1	+46-(0)19-20 81 00	+46-(0)19-26 24 65
Aquawarm	Box 887, S-721 23 Västerås SWEDEN	Sigurdsgatan 18	+46-(0)21-19 87 60	+46-(0)21-14 62 74

	Primär	Sekundär
Drifttemperatur	120 °C	80 °C
Drifttryck	16 bar	6 / 10 bar
Differenstryck	1,0-3,0 bar	0,6 bar

Värmeväxlare typ 2-18
Befintliga system

Effekt	18 kW	
Temperaturprogram	100 / 61	60/80
Tryckfall	3,1 kPa	14,0 kPa
Disponibelt differenstryck		18,0 kPa
Försmutsningstillägg	0 kW/m ² , °C	0 kW/m ² , °C

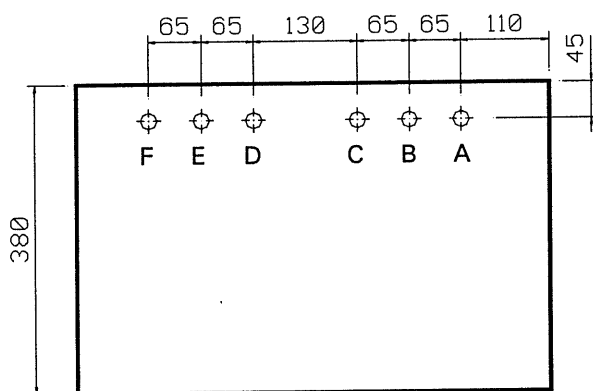
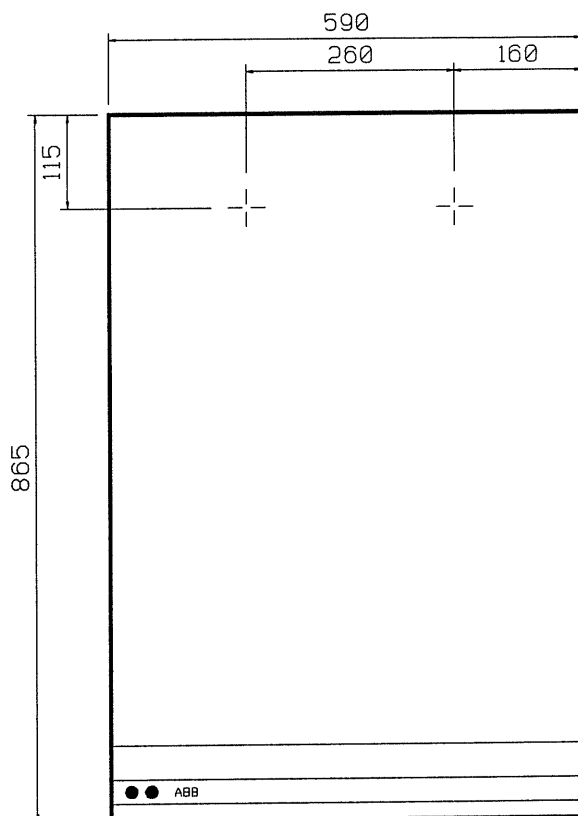
Vattenvärmare typ 2R-18

Effekt:	60 kW	
Temperaturprogram	65/22	10/50
Tryckfall	3,0 kPa	3,1 kPa
Försmutsningstillägg	0 kW/m ² , °C	0 kW/m ² , °C

ABB District Heating AB

Division	Postadress/Postal address	Besöksadress/Visiting Address	Telefon/Telephone	Telefax
Fjärrvärme (Säte)	Box 66, S-701 41 Örebro SWEDEN	Verkstadsgratan 1	+46-(0)19-20 81 00	+46-(0)19-26 24 65
Aquawarm	Box 887, S-721 23 Västerås SWEDEN	Sigurdsgatan 18	+46-(0)21-19 87 60	+46-(0)21-14 62 74

Måttskiss - typ 2000/ 97. Art.nr 53141221.



- A Primär fram
- B Primär retur
- C Kallvatten
- D Varmvatten
- E Värme fram
- F Värme retur

FRONT

Alla anslutningar uppåt
ABB District Heating AB

Division	Postadress/Postal address	Besöksadress/Visiting Address	Telefon/Telephone	Telefax
Fjärrvärme (Säte) Aquawarm	Box 66, S-701 41 Örebro SWEDEN Box 887, S-721 23 Västerås SWEDEN	Verkstadsgatan 1 Sigurdsgatan 18	+46-(0)19-20 81 00 +46-(0)21-19 87 60	+46-(0)19-26 24 65 +46-(0)21-14 62 74

Skötselinstruktion - typ 2000/ 97. Art.nr 53141221.

Generellt

ABB Villacentral är en helautomatisk undercentral för primär fjärrvärmeanslutning. Centralen kräver normalt inget underhåll. Efter igångkörning och injustering behöver användaren endast kontrollera att inget vattenläckage förekommer och att trycket i husets värmesystem är rätt (se "påfyllning av värmesystemet").

Tappvarmvattensystem

Varmvattnet produceras samtidigt som en varmvattenkran öppnas. Mängden varmvatten är ej begränsad, däremot flödets storlek. Varmvattentemperaturen regleras av varmvattenregulatorn (REG). Regulatorns spak ställs mitt emellan blå och röd markering. Om varmvattentemperaturen är hög eller pendlar dras spaken mot blå markering. Vid för låg temperatur dras spaken mot röd markering. Begränsningsventilen (SV2) reglerar maxtemperaturen och skall vara inställd på siffran 4 eller högre.

Värmesystem

Centralerna är utrustade med elektronisk reglerutrustning av fabrikat Landis&Gyr.. Se separat skötselinstruktion för reglerutrustningen. Instruktionen sitter i ett spår innanför glaset i reglercentralen. Längst ner.

Påfyllning av värmesystemet

Manometern (M) visar trycket i husets värmesystem. Trycket skall vara mellan 0,5 - 1 bar. Om trycket sjunker under 0,5 bar skall påfyllningsventilen (PÅF) öppnas tills trycket är 1 bar.

Luftning

Centralens cirkulationspump (P) luftas genom att lossa den förkromade täckskruven. Pumpen skall vara avstängd. Centralen är genom att den anslutes i toppen självluftande. Däremot måste husets värmesystem avluftas.

ABB District Heating AB

Division	Postadress/Postal address	Besöksadress/Visiting Address	Telefon/Telephone	Telefax
Fjärrvärme (Säte)	Box 66, S-701 41 Örebro SWEDEN	Verkstadsgratan 1	+46-(0)19-20 81 00	+46-(0)19-26 24 65
Aquawarm	Box 887, S-721 23 Västerås SWEDEN	Sigurdsgatan 18	+46-(0)21-19 87 60	+46-(0)21-14 62 74

Felsökning och åtgärder typ 2000/97. Art.nr 53141221.

För låg varmvattentemperatur

Om varmvattnet inte blir tillräckligt varmt kan orsakerna vara följande:

- 1) För stor varmvattentappning i fastigheten. Minska varmvattenflödet.
- 2) För låg temperatur på inkommande fjärrvärme (skall vara minst 60°C vid förbrukning .)
- 3) Varmvattenregulatorn (REG) är felinställd. Vrid spaken mot rött.
- 4) Begränsningsventilen (SV2) är felinställd. Vrid ratten mot högre siffra.
- 5) Filtret (F) är igensatt och måste rengöras. Anmäl detta till värmeverket .

För låg temperatur på värmesystemet

Om värmesystemet inte ger tillräcklig värme kan orsakerna vara följande:

- 1) För låg temperatur på inkommande fjärrvärme (skall vara minst 60°C).
- 2) Felaktig inställning på reglerutrustning. (Se separat skötselinstruktion).
- 3) Filtret (F) är igensatt och måste rengöras. Anmäl detta till värmeverket .
- 4) Cirkulationspumpen fungerar inte.
- 5) Cirkulationspumpen går på för lågt varvtal. Ställ in pumpen på högre varvtal.
- 6) Luft i husets värmesystem. Lufta värmekretsen.
- 7) Termostatventilerna på husets värmesystem fungerar ej .

ABB District Heating AB

Division	Postadress/Postal address	Besöksadress/Visiting Address	Telefon/Telephone	Telefax
Fjärrvärme (Säte)	Box 66, S-701 41 Örebro SWEDEN	Verkstadsgatan 1	+46-(0)19-20 81 00	+46-(0)19-26 24 65
Aquawarm	Box 887, S-721 23 Västerås SWEDEN	Sigurdsgatan 18	+46-(0)21-19 87 60	+46-(0)21-14 62 74

Skötselinstruktion - förklaring - typ 2000/ 97. Art.nr 53141221.

Avstängningar
radiatorer.

Temperaturer
radiatorer .

Påfyllning
radiatorer (PÅF) :

Filter (F) .

Cirk.pump (P) .

Begr.ventil (SV2) .

VV-regulator (REG) .

Energimätare

Manometer (M)

Reglercentral
för värmen .

El-brytare

Motor för värmen

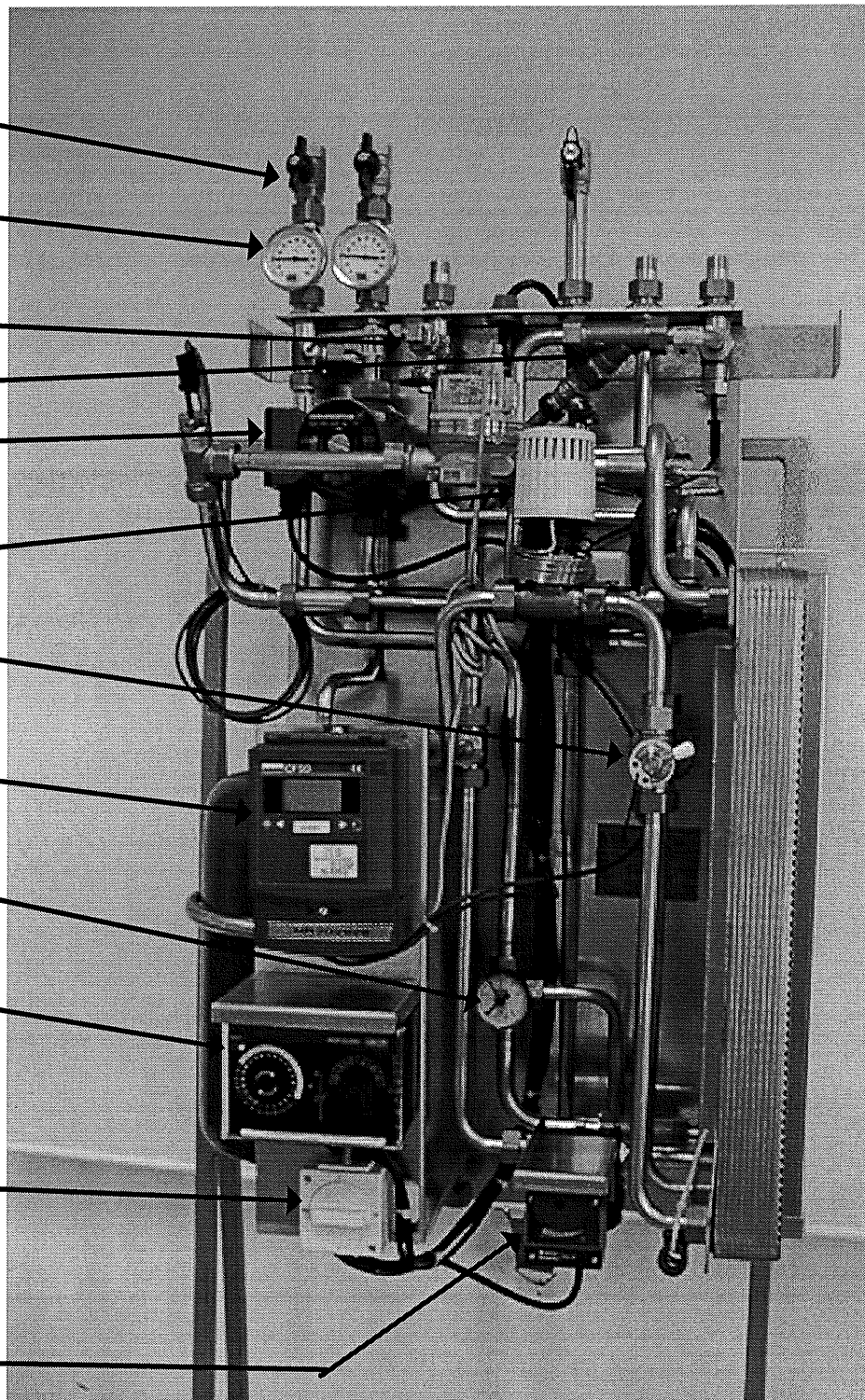
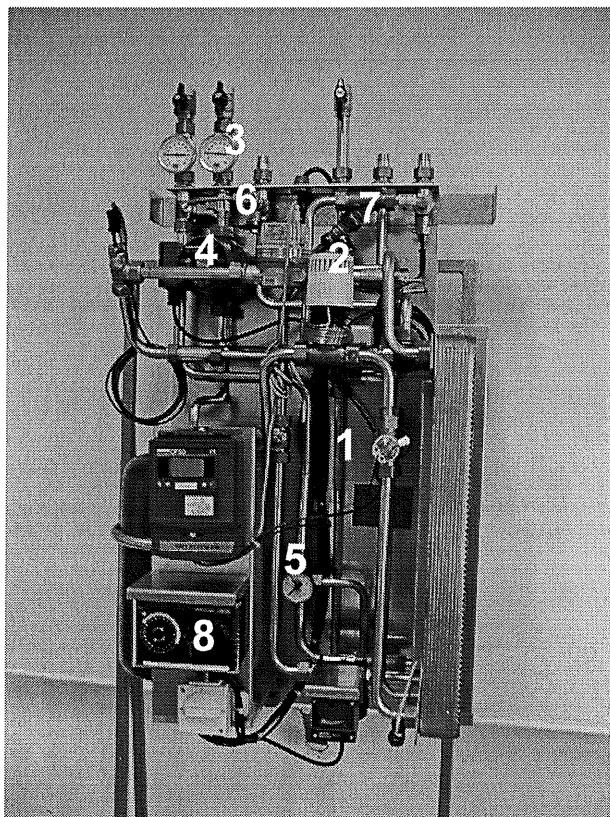


ABB District Heating AB

Division	Postadress/Postal address	Besöksadress/Visiting Address	Telefon/Telephone	Telefax
Fjärrvärme (Säte) Aquawarm	Box 66, S-701 41 Örebro SWEDEN Box 887, S-721 23 Västerås SWEDEN	Verkstadsgatan 1 Sigurdsgatan 18	+46-(0)19-20 81 00 +46-(0)21-19 87 60	+46-(0)19-26 24 65 +46-(0)21-14 62 74



Tappvarmvattensystem

Varmvattnet produceras samtidigt som en varmvattenkran öppnas. Mängden varmvatten är ej begränsad, däremot flödets storlek.

Varmvattentemperaturen regleras av varmvattenregulatorn. Regulatorns spak (1) ställs mitt emellan blå och röd markering. Om varmvattentemperaturen är hög eller pendlar dras spakken mot blå markering. Vid för låg temperatur dras spaken mot röd markering. Begränsningsventilen (2) reglerar maxtemperaturen och skall vara inställd på siffra 4 eller högre.

Värmesystemet

Temperaturen fram till radiatorerna styrs helt automatiskt av den elektroniska reglerutrustningen (8). Temperaturen avläses på termometer (3). Se separat skötselinstruktion för den elektroniska reglerutrustningen.

Sommardrift

Reglerautomatiken har normalt en ekonomifunktion som periodvis stänger av

cirkulationspumpen (4) under sommaren. Om värmen inte går igång efter sommaren kan det bero på att pumpen kärvar.

Påfyllning av värmesystemet

Manometern (5) visar trycket i husets värmesystem. Trycket skall vara mellan 0,5-1, bar. Om trycket sjunker under 0,5 bar skall påfyllningsventilen (6) öppnas tills trycket är 1 bar.

Luftning

Centralen är genom att den ansluts i toppen självluftande. Däremot måste husets värmesystem avluftas.

Felsökning tappvarmvattensystem

Om varmvattnet inte blir tillräckligt varmt kan orsakerna vara följande:

a) För stor varmvattentappning i fastigheten, vattenvärmaren hinner inte med att producera tillräckligt varmt vatten. Minska varmvattenflödet.

b) Fjärrvärmevattnet till fastigheten har för låg temperatur. Skall vara min. 60 °C vid

förbrukning.

c) Filtret (7) är igensatt av smuts och måste rengöras. Undersök om er värmeleverantör tillåter detta ingrepp. O:B:S! att både in-och utgående fjärrvärme måste stängas.

Felsökning värmesystem

Om önskad temperatur i huset ej erhålls kan orsakerna vara följande

a) För låg temperatur i huset

Kontrollera temperaturen på inkommande fjärrvärme. Skall vara min 60°C
Kontrollera inställning på termostater.
Kontrollera att det ej är smuts i filter (7)
Kontrollera att pumpen (4) går.

Ställ in pumpen (4) på högre varvtal.
Lufta värmekretsen

Kontrollera temperaturen på termometer (3). Skall motsvara inställning på reglercentralen (8).

b) För hög temperatur i huset

Kontrollera inställning på termostater
Kontrollera temperaturen på termometer (3). Skall motsvara inställning på reglercentralen (8).

Kontrollera inställning på RC (8).