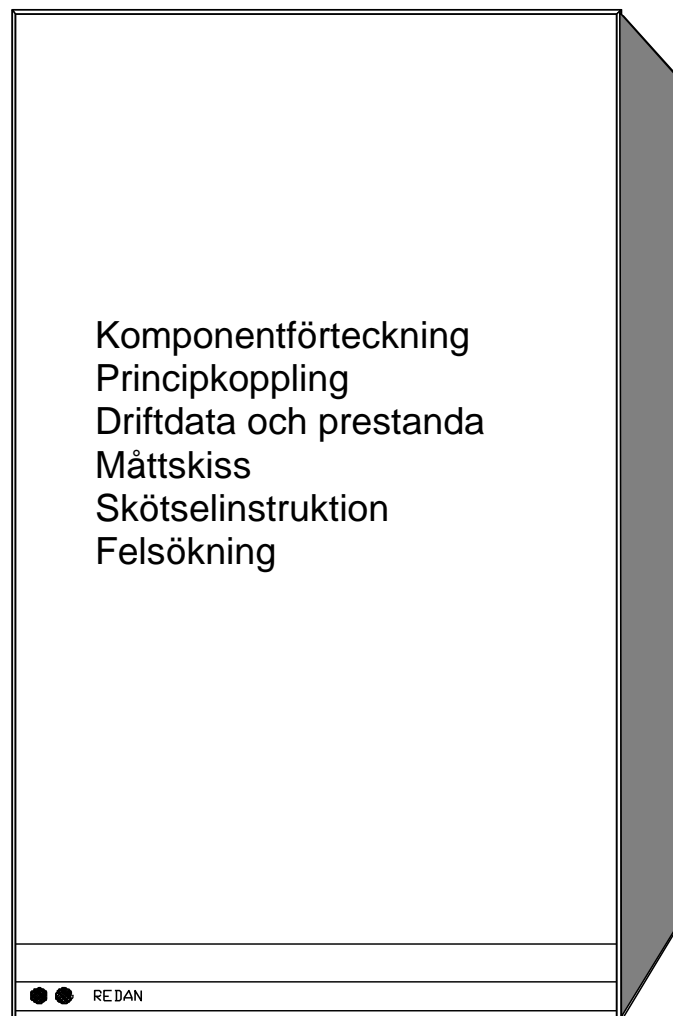




KETHERM

Villacentral typ VX 2000
Siemens RVS46 / Redan PTC
Kode nr 145F0217



Komponentförteckning - typ VX2000 Kode nr 145F0217

Art Nr	Bet	Ant	Nr	Komponenter
E1200042003	VVX	1	2	Värmeväxlare (varmvatten).
E1200042003	VVX	1	1	Värmeväxlare (värme).
905021	PTC	1	38	Redan Varmvattenregulator (PTC2).
133046	TG3	1		Termostat ICV (grå ratt).
151062	EXP	1	16	Expansionskärl. 12 liter 0,5 bar
136112	SÄK	1	11	Säkerhetsventil 2,5 bar
136111	SÄK	1	12	Säkerhetsventil 10 bar
931	M	1	15	Manometer 0-4 bar
949011	TM	2	13	Termometer 0-120 gr C
145H3700 ¹⁾	P	1	8	Pump Grundfos UPM3 AUTO 15-60 130
326116	AV	2	7	230V Kulventil ansl. 20. utv/utv. g.g. Värme
131050	AV	1	7	sek. Kulventil ansl 20 utv/utv g.g.
326118	AV	1	7	Påfyllning. Kulventil ansl. 20 utv/utv. g.g.Kv.
135120	BV	1	6	Inbyggd backventil. Kallv.
135120	BV	1	6	Inbyggd backventil. Påfyllning.
152139	F	1	5	Inbyggd filterkorg, Maskvidd 0,5mm.
152124	F	1	5	Inbyggd filterkorg, Maskvidd 0,6mm.
152124	F	1	5	Inbyggd filterkorg, Maskvidd 0,5 mm.
933300	BP	1	40	Redan ventilhus Dn 20, för by-passfunktion.
133010	BP	1	40	Termostatdel FJVR 10-70°C, för by-passfunktion.

Siemens reglerutrustning

986341 ²⁾	SV	1	30	Styrventil VVG 549-15. kvs=0,40
981311 ³⁾	RC	1	25	Reglercentral RVS46.530/1
985300 ³⁾	SD	1	29	Ställdon SSY 319
982306 ³⁾	TG	1	27	Framledningsgivare QAR36.430/109
983302 ³⁾	TG	1	26	Utomhusgivare QAC34/101

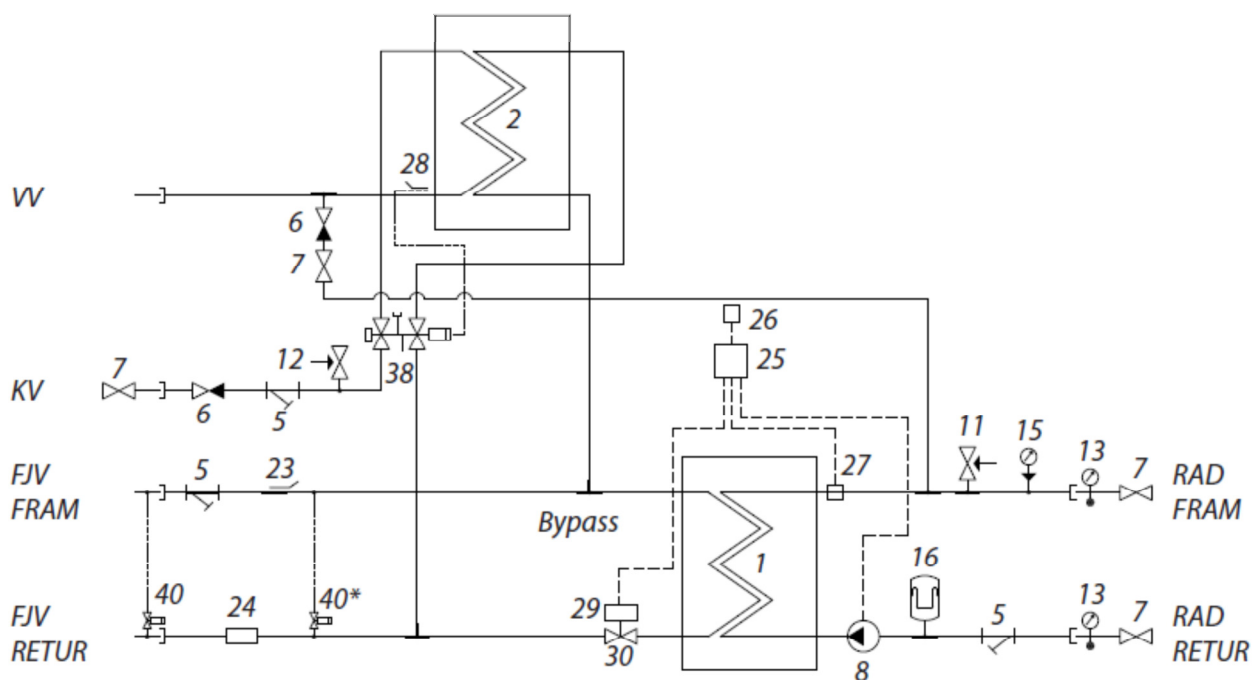
Reglerutrustningen kan kompletteras med Rumsenhet QAA50 (art.nr 984301).

¹⁾Pumpen kan vara av annat fabrikat och effektstorlek.

²⁾Kvs-värdet för styrventilen kan variera. Art.nr 986340 för Kvs=0,25 och art.nr 986342 för Kvs=0,63.

³⁾Dessa artiklar motsvarar tillsammans art.nr 980321

Principkoppling - typ VX2000 Kode nr 145F0217



1	Plattvärmväxlare värme	25	Reglercentral
2	Plattvärmväxlare varmvatten	26	Utomhusgivare
5	Filter	27	Framledningsgivare värme
6	Backventil kallvatten	28	Framledningsgivare v/v
7	Avstängningsventil	29	Ställdon värme
8	Cirkulationspump	30	Styrventil värme
11	Säkerhetsventil värme	38	Varmvattenregulator PTC2
12	Säkerhetsventil kallvatten	40	Bypassventil. Monteras på den anslutning upp eller ner som inte används
13	Termometer		
15	Manometer		
16	Expantionskärl	40*	Bypassventil (alt.placering)
23	Dyckficka mätning DN15		
24	Passbit energimätare		

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

Värmeväxlare typ XB 06H-1 26

Befintliga system med pump UPM3 AUTO 15-70 (standard)

Före igångkörning

Starta inte pumpen förrän systemet är fyllt med vatten och afluftat

WARNING! Pumpen får inte köras torr!

Avlufta pumpen

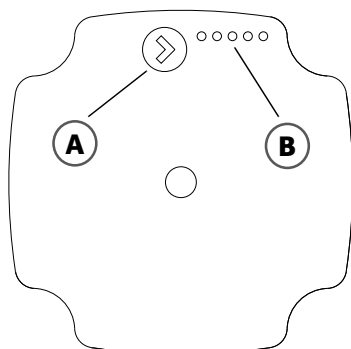
Pumpen är självavluftande. Den bejöver inte avluftas före igångkörning.

Inställning

Inställningen av pumpen är tillsammans med korrekt inställd värmereglering en viktig del för en fullgod funktion i anläggningen. Val av inställning är beroende av många faktorer och denna pump har stora möjligheter till anpassningar för olika system.

Generellt rekommenderar vi att läget AUTOADAPT används för optimal funktion och ekonomi.

- Vid 2-rörssystem används proportionerligt tryck, samt AUTOADAPT.
- Vid golvvärme, samt 1-rörssystem används konstant tryck, samt AUTOADAPT.



A Pumpinställning görs med endast en tryckknapp

B Visning av driftsläge/ alarm sker genom en röd/ grön lysdiod och fyra gula lysdioder.

Visningsläge

Lysdioderna visar antingen aktuell inställningen, eller eventuellt larm.

Följande kan ses under drift

- Prestanda
- Driftstatus
- Larmstatus

Under drift visar displayen prestandaläge

Fabriksinställning

Cirkulationspumpen startar vid fabriksinställningen

Detta är proportionellt tryck, AUTOADAPT.

Notera att en ändrad inställning alltid finns kvar efter ett driftsstopp.

Driftstatus

När pumpen är igång, lyser LED 1 grönt. De fyra gula lysdioder indikerar de naktuella elförbrukningen (P1), såsom visas i tabell nedan.

Display	Betydelse	Effekt i % av P1 MAX
En grön lampa + en gul lampa	Låg effekt	0-25
En grön lampa + två gula lampor	Medium låg effekt	25-50
En grön lampa + tre gula lampor	Medium hög effekt	50-75
En grön lampa + en gul lampa	Hög effekt	75-100

Larmstatus

Om cirkulationspumpen har upptäckt ett eller flera larm, växlar den tvåfärgade lysdioden 1, från grönt till rött. När ett larm är aktivt, indikerar lysdioderna larmtypen enligt tabellen nedan. Om flera larm är aktiva samtidigt, visar indikerings-lamporna bara felet med högsta prioritet. Prioriteten bestäms enligt ordningen på nedanstående tabell.

När det inte finns något aktivt larm längre, återgår visningen till driftläge.

Display	Orsak	Automatikens åtgärd	Användare åtgärd
En röd + en gul LED (LED 5)	Rotor är blockerad	Försöker att återstarta 1,33 sekund	Vänta, eller demontera pumpen för åtgärd.
En röd + en gul LED (LED 4)	För låg spänning	Endast varning, pump går.	Kontrollera inkommande strömförsörjning.
En röd + en gul LED (LED 3)	Elektriskt fel	Pumpen är stoppad beroende på låg spänning, eller elektriskt fel.	Kontrollera spänningen, byt pump

Inställningar

Man kan växla ifrån prestandaläget till inställningsläge genom att trycka på knappen. Lysdioderna visar den aktuella inställningen. Inställningarna visar vilket läge som styr cirkulationspumpen. Inga inställningar kan vara gjorda i detta skede. Efter 2 sekunder, återgår displayen till prestandaläget.

Om LED 1 är grön, anger den att pumpen är i drift.

Om LED 1 är röd, betyder detta larm.

LED 2 och 3 anger de olika styrlägena och LED 4 och 5 visar de olika kurvorna

	LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	LED 5
Proportionerligt tryck	Grön	Gul			
Konstant tryck	Grön		Gul		
Konstant kurva	Grön	Gul	Gul		
Kurva 1					
Kurva 2			Gul		
Kurva 3			Gul	Gul	
Kurva 4/ AUTOADAPT					Gul

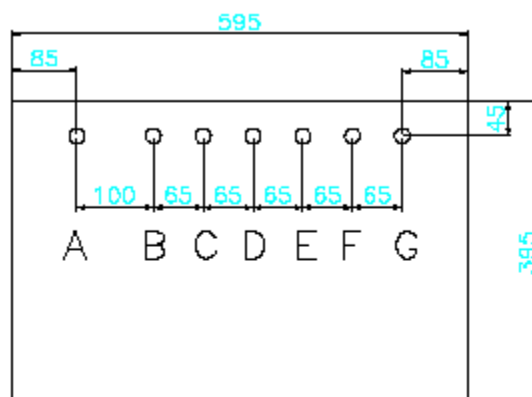
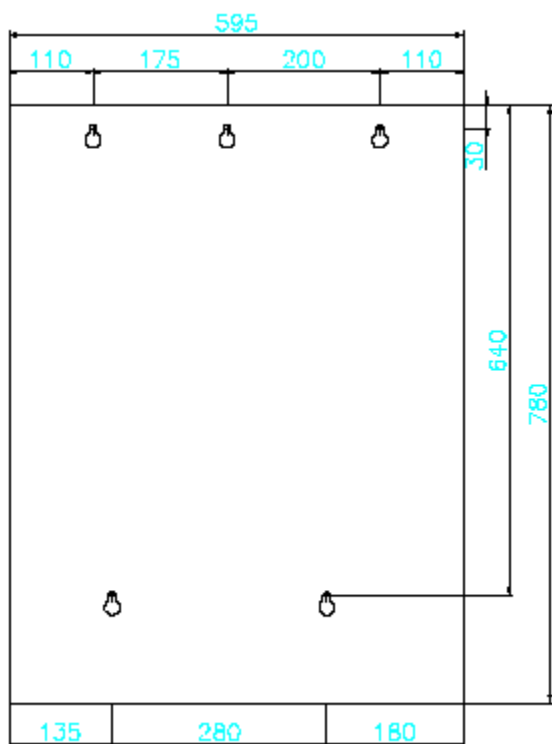
Vattenvärmare typ XB 06H-1 26

Effekt:	55,6 kW		
Temperaturprogram	65/25	10/50	
Tryckfall	26,1 kPa	31,2 kPa	
Försmutsningstillägg	0 kW/m ² , °C	0 kW/m ² , °C	

Principkoppling EI

Se instruktion från Siemens längre bak i denna manual.

Måttskiss - typ VX2000 Kode nr 145F0217



- | | | |
|---|--------------|--------------|
| A | Primär retur | 3/4" utv. gg |
| B | Primär fram | 3/4" utv. gg |
| C | Värme retur | 3/4" utv. gg |
| D | Värme fram | 3/4" utv. gg |
| E | Varmvatten | 3/4" utv. gg |
| F | Kallvatten | 3/4" utv. gg |
| G | Ev. vvc. | |

**Vid anslutning i botten är
A och B omkastade.**

Viktigt i samband med installationen av villacentralen.

För att undvika problem med föroreningar som kan sätta sig i styrventiler och liknande skall systemet genomspolas i samband med installation.

Gör så här

Ställ reglercentralen i läge manuellt (hand). Öppna ställdonet (motorn) för värmen helt. Låt systemet (primärsidan) genomspolas någon minut. Efter renspolning skall filtret rensas.

Skydda elektroniken från vatten

Alla anslutningar valfritt neråt eller uppåt.

Kall- och varmvatten har en blindskiva mot det håll som inte ansluts. Detta för att inte få stillastående kall- och varmvatten. Se bifogade mont montageanvisning.

Vid anslutning uppåt kan bottenanslutningarna lämpligen användas som avtappningar. Tillbehör är kulventil 3/4" inv/utv gg (art.nr 131055)

Skötselinstruktion - typ VX2000 Kode nr 145F0217

Generellt

Redan 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 (PTC2).

Inställning av varmvattentemperaturen enligt följande:

- Öppna en varmvattenkran och tappa varmvatten motsvarande en normaltappning.
- Ställ in varmvattentemperaturen med inställningsvredet. Varmare mot plus och kallare mot minus.

Värmesystem

Centralerna är utrustade med elektronisk reglerutrustning av fabrikat Siemens. Se separata sidor för Siemens reglerutrustningen i denna manual.

Obs! vid golvvärme:

- Undersök om det behövs shuntgrupp.
- Om det är golvvärme utan shuntgrupp observera att temperaturen skall maxbegränsas. Kontrollera detta med rörentreprenören eller golvvärmeleverantören.

Påfyllning av värmesystemet

Manometern (M) visar trycket i husets värmesystem. Den röda visaren är min-trycket. När den svarta visaren kommer under den röda (min-trycket) skall det fyllas på tills den svarta visaren är på det gröna fältet. Generellt rekommenderas att trycket skall vara mellan 1 – 1,5 bar. Om trycket sjunker under 1 bar (röd pil visar mintrycket) skall påfyllningsventilen (PÅF) öppnas tills trycket är 1,5 bar (svarta pilen mitt på det gröna fältet). Det är lämpligt att stänga av pumpen under tiden påfyllning sker.

Luftning

- Slå av pumpen (Bryt strömmen till centralen)
- Vänta några minuter så att luften placerar sig i högpunkterna i systemet, fjärrvärmecentralen och radiatorerna. Lufta systemet. Centralens cirkulationspump (P) luftas genom att lossa den förkromade täckskraven (Gäller ej alla modeller och fabrikat av cirkulationspumpar).
- Fyll på systemet.
- Starta pumpen (Slå på strömmen)

Felsökning och åtgärder - typ VX2000 Kode nr 145F0217

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 (PTC2) är felinställd. Vrid grå ratt medurs mot +.
- 4) Filtret (F1) är igensatt och måste rengöras. Anmäl detta till fjärrvärmeleverantören.

Pendlande varmvattentemperatur

Om varmvattnet efter inpendling inte blir stabilt är det troligen överläckage från kallvatten- till varmvattensidan inne i huset.

Kontrollera enligt följande:

- 1) Stäng inkommande kallvatten till villacentralen.
- 2) Öppna varmvattenkranarna i fastigheten. En i taget. Om det kommer vatten är det ett överläckage mellan kall- och varmvatten.
- 3) Ta reda på var överläckaget är och åtgärda t.ex. genom att byta backventiler eller blandare.

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 (F2) är igensatt. Slå av pumpen (P) och stäng avstängningarna till radiatorerna innan filtret öppnas. Efter rengöring skall systemet fyllas på och luftas enligt tidigare anvisningar.
- 4) Filtret (F1) är igensatt och måste rengöras. Anmäl detta till fjärrvärmeleverantören.
- 5) Cirkulationspumpen (P) fungerar inte.
- 6) Cirkulationspumpen (P) går på för lågt varvtal. Ställ in pumpen på högre varvtal.
- 7) Luft i husets värmesystem. Lufta värmekretsen.
- 8) Termostatventilerna på husets värmesystem fungerar ej.

Injusteringsprotokoll

RVS46.530/1

Installationsadress:

Injusteringsdatum:











Injusterat av:

Slutanvändarnivå

Denna nivå tillåter användaren att få tillgång till parametrarna 50...74. Här kan man bl.a. ställa in tid, datum, olika inkopplingstider samt viktigast av allt: Ställa in rätt värmekurva, anpassad efter lägsta utetemperatur samt värmesystemets systemtemperatur.

Slutanvändarnivån är standard under drift.

För att komma till nivå Slutanvändare måste Auto-läge vara aktiverat.

1	För att komma till inställningsparameter slutanvändarnivå tryck på knappen OK		Mer än 3 sek.
2	Välj önskad parameter (50...74) med plus-/minusknapparna	 	
3	Tryck på knappen OK så att fältet börjar blinka i displayen		
4	Ställ in värdet med plus-/minusknapparna	 	
5	För att kvittera inställningen, tryck på knappen OK så att fältet slutar blinka.		
6	Om flera ”parametrar” skall ändras. Tryck åter på plus-/minusknapparna	 	
7	För att återgå tryck på knappen AUTO/STBY		Kort tryckning <1s

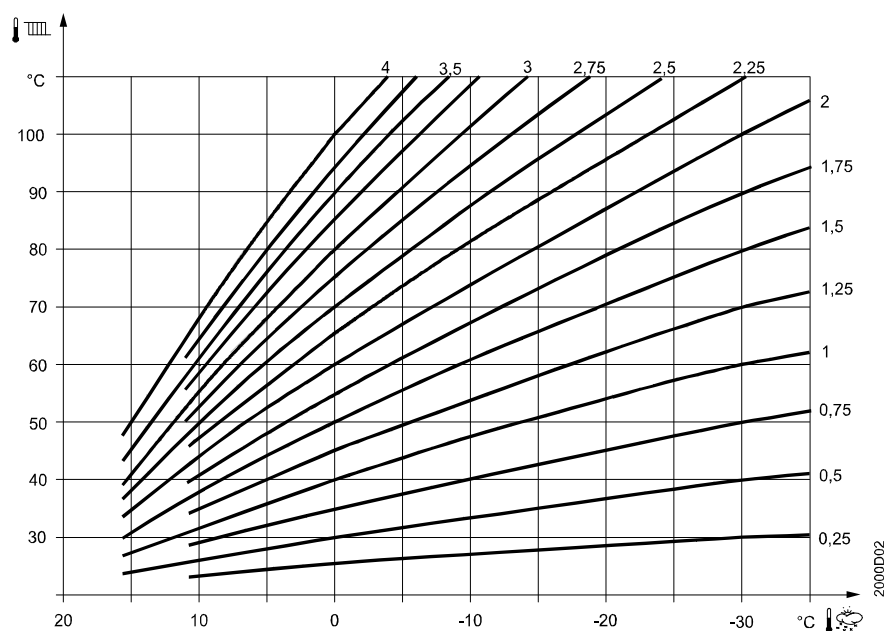
Anm: Kort tryckning: Tryck på knappen mindre än en sekund.

Parameterlista för Slutanvändarnivå

Meny-rad	Inställningsvärde/ -möjligheter	Förklaring	Fabriks- inställning	Egen inställning
50	10:29	Tim/Min		
51	27:08	Dag/månad		
52	2008	År		
60	1-7 1-5 6-7 1...7	Veckodag/förval 1 = Måndag 2 = Tisdag 3 = Onsdag 4 = torsdag 5 = Fredag 6 = Lördag	1...7	

Meny-rad	Inställningsvärde/ -möjligheter	Förklaring	Fabriks- inställning	Egen inställning
		7 = Söndag		
61	06:00	Inkopplingstid period 1	06:00	
62	22:00	Urkopplingstid period 1	22:00	
63	--:--	Inkopplingstid period 2	--:--	
64	--:--	Urkopplingstid period 2	--:--	
65	--:--	Inkopplingstid period 3	--:--	
66	--:--	Urkopplingstid period 3	--:--	
67	Dag/månad	Helg-/semesterprogram start	--:--	
68	Dag/månad	Helg-/semesterprogram slut	--:--	
69	0 = Frysskydd, 1= Sänkt temperatur	Driftsätt vid helg- /semesterprogram	0	
70	20,0 °C	Normaltemperatur	20,0°C	
71	18,0 °C	Sänkt temperatur	18,0°C	
73	1,24	Värmekurvans lutning	1,24	
74	18,0 °C	Gränsdygnsautomatik	18,0°C	

Värmekurva



Exempel på olika värmekurvor som kan ställas in och som anpassas beroende på lägsta dimensionerande utetemperatur (LUT) samt värmebärarens systemtemperatur.

OBS! Man kan även välja en kurva som ligger mellan de olika förvalda värmekurvorna.












Systemtemperaturen för värmebäraren varierar beroende på fastighetens ålder, systemteknik för värme eller golvvärme samt vilken uppvärmningsform som är aktuell: Fjärrvärme, olje- gas- eller elpanna, värmepump eller en kombination.

Exempel på olika systemtemperaturer: 80/60 °C, 60/40 °C, 55/40 °C eller lågtemperatursystem för golvvärme där temperaturen varierar t.ex. mellan 40/30 °C eller 35/30 °C beroende på golvmaterial/effektbehov. Vid golvvärme, kontrollera alltid med golvvärmeleverantören.

Lägsta utetemperatur (LUT), t.ex. Malmö -14°C, Gbg -18°C, Sthlm -20°C, Östersund -30°C.
Anpassa värmebärarens framledningstemperatur vid LUT och välj värmekurva.

Installatörsnivå

Denna nivå tillåter användaren att få tillgång till parametrarna 53...99. Här kan man bl.a. ställa in min./max. begränsning av framledningstemperatur, I-tid, osv.


1	För att komma till inställningsparameter installatörsnivå tryck på knappen OK		Mer än 3 sek.
2	Tryck därefter på knappen INFO		Mer än 3 sek.
3	Välj önskad parameter (53...99) med plus-/minusknapparna	 	ON visas på displayen
4	Tryck på knappen OK så att fältet börjar blinka i displayen		
5	Ställ in värdet med plus-/minusknapparna	 	
6	För att kvittera inställningen, tryck på knappen OK så att fältet slutar blinka.		
7	Om flera "parametrar" skall ändras. Tryck åter på plus-/minusknapparna	 	
8	För att återgå tryck på knappen AUTO/STBY		Kort tryckning <1s

Parameterlista för Installatörsnivå

Meny-rad	Inställningsvärde/ -möjligheter	Förklaring	Fabriks- inställning	Egen inställning
53	25.03	Omkoppling vinter/sommar	25.03	
54	25.10	Omkoppling sommar/vinter-	25.10	
59	01.2	Programversion, display	01.2	
72	10°C	Börvärde, STANDBY/frys-skydd	10 °C	
75	8°C	Min. begränsning framlednings- temperatur	8 °C	
76	60,0°C (40,0 °C)	Max. begränsning framlednings- temperatur (Gäller för golvvärme)	60,0 °C (40,0 °C)	
77	-3	ECO 24 timmar	-3	
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 s	
83	32 °C	P-band (xp)	32 °C	
84	120	I-tid (Tn)	120	
85	0 = Inget 1 = Beredskapsdrift 2 = Sänkt 3 = Normalt 4 = Automatiskt	Via signalingång H1 (slutning)	1	

Meny-rad	Inställningsvärde/ -möjligheter	Förklaring	Fabriks- inställning	Egen inställning
86	0	Snabbsänkning	0	
90	0 = NC 1 = NO	Kontakt H1	1	
91	-3...3,0 °C	Korrigerig av utetemperaturgivare	0,0 °C	
92	0...50 h	Tidkonstant = Byggnadens konstruktion Exempel lätt Konstruktion 15 h Tung konstruktion >30 h	15 h	
Kontroll/Egenprovning av reläutgångar för pumpdrift och styrventil för värmebärare sker via menyrad 93				
93	0= Ingen test 1= Allt Från 2= --- 3= --- 4= --- 5 = Värmekrets 1, pump Till 6 = Värmekrets 1, styrventil öppar Y1 7 = Värmekrets, styrventil stänger Y2	Relätest	0	*
Kontroll/Egenprovning av givaringångar och H-kontakt sker via menyrad 94, 95 och 96				
94	Aktuellt värde	Utetemperatur		*
95	Aktuellt värde	Framledningstemperatur		*
96	Aktuellt värde	Status kontakt H1 NC/NO	0	*
98	0= Nej 1 = Ja	Återställning till fabriksinställning	0	
99	03,5	Programversion, regulator	03,5	
* Symbolen avser endast information och rad nr kan ej justeras med egen inställning.				

Felmeddelande RVS46.530/1

Reglercentralen indikerar fel som kan uppstå i anläggningen. I displayen visas symbolen  och bokstaven "C" följt av felets nummer (C. --) när felet inträffat.

Reglercentralen kan spara max. 2 felmeddelande. Felen tas inte bort förrän orsaken till felet har åtgärdats. Föreligger ytterligare fel, adderas dessa till minnet så snart utrymme finns.

Möjliga fel:

Indikering	Felbeskrivning
Ingen	Inga fel
C.10	Utetemperaturgivare
C.30	Framledningstemperaturgivare
C.61	Fel i rumsenhet
C.85	Fel i radiolänken

Valda givarvärden uppdateras inom max. 5 s.

Specifika indikeringar	Felbeskrivning
---	Avbrott i givarledning eller ingen givare ansluten
ooo	Det föreligger en kortslutning

Tips & tricks 1

Specialfunktion "källarvärme" sommartid

Alternativ 1 med rumsenhet

Om man vill ha en RVS46.530/1 att köra "källarvärme" sommartid, då är det enklast att ha en rumsenhet där man då kan välja sol-symbolen, som innebär normaltemperatur med pump i kontinuerlig drift. Detta innebär att den dynamiska pumpstyrningsfunktionen ECO funktionen kopplas bort.

Eftersom framledningstemperaturen följer värmekurvan så måste man öka inställningen på Menyrad 75 Min.begränsning av framledningstemperatur med fabriksinställning 8 °C till förslagsvis 30 °C.

Alternativ 2 utan rumsenhet

Om man inte har rumsenhet så kan man avaktivera ECO-funktionen genom att på menyraderna 74 och 77 ställa in --- .

Tips & tricks 2

Snabbsänkning av rumstemperaturen

Med rumsenhet typ trådbunden eller trådlös kan man välja att låta pumpen stanna vid övergång från normal- till sänkt temperatur. Menyrad 86 Snabbsänkning har fabriksinställning 0, som innebär att funktionen inte är aktiv. Ändra till inställning 1, så kommer pumpen att stoppa oavsett utetemperatur under tiden rumstemperaturen reduceras från normal till sänkt temperaturnivå.

Tips & tricks 3

Max. begränsning av framledningstemperaturen

Reglercentralens inbyggda temperaturskydd finns på menyrad 76 och har beteckningen Max. begränsning framledningstemperatur. Fabriksinställning +60 °C.

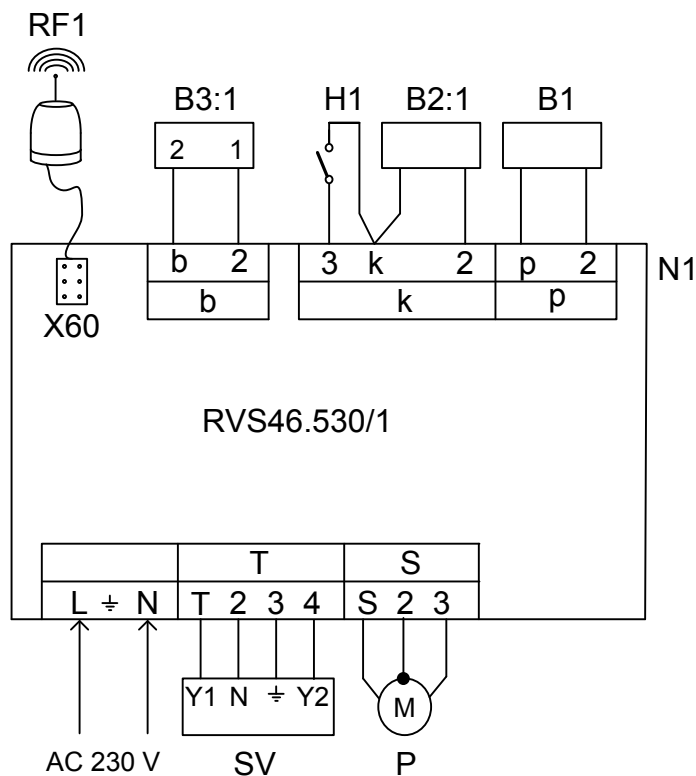
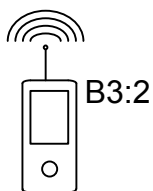
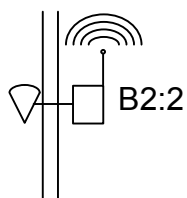
Detta värde är anpassat till Boverkets krav på systemtemperatur i nya enfamiljshus. Inställningsvärdet är helt fritt att ändra vid behov.

Exempel 1: Radiatorsystem. Om man har ett äldre hus som är dimensionerat för 80/60 °C, så måste man i samband med idrifttagning öka inställningen på menyrad 76 annars blir inte framledningstemperaturen varmare än fabriksinställningen 60 °C.

Exempel 2: Golvvärmesystem. Om GV-systemet värmeförsörjs direkt från fjärrvärmecentralen (och inte via en egen separat golvvärmeshuntgrupp med egen utegivare), så måste värmekurvan på menyrad 73 anpassas mot golvvärmesystemets dimensionerande framledningstemperatur.

Max.begränsning skall alltid reduceras till maximalt 50 °C.

Kopplingschema RVS46.530/1



Beteckning	Plint	Benämning
N1		Reglercentral RVS46.530/1
B1	2, p	Framledningstemperaturgivare QAR36.../109, QAD36/101
B2:1	2, k	Utetemperaturgivare QAC34/101
H1	3, k	Yttre omkopplare
B3:1	2, b	Rumsenhet QAA55.110/101 (tillval), 1 = CL+ / 2 = CL-
RF1	X60 (uttag)	Radiomodul AVS71.390/109 för trådlös kommunikation med rumsenhet QAA78.610/101 och utetemp.givare AVS13.399/101 (tillval)
B3:2		Trådlös (RF) rumsenhet QAA78.610/101
B2:2		Trådlös (RF) utetemperaturgivare AVS13.399/101
SV	T, 2 4, 2	Ventilställdon AC 230 V, "öppna" Ventilställdon AC 230 V, "stänga"
P	S, 3 2	Cirkulationspump AC 230 V Skyddsjord
	L, N	Inkommande matningsspänning AC 230 V

Obs! vid golvvärme:

- Det skall inte vara någon nattsänkning. Kontrollera att installatören gjort inställningar.
Se Siemens instruktion under ”Tips & Trick 3” i denna manual.
-
- Undersök om det behövs shuntgrupp.
- Om det är golvvärme utan shuntgrupp observera att temperaturen skall maxbegränsas.
Se Siemens instruktion under ”Tips & Trick 3” i denna manual.

Felmeddelanden Reglercentralen kan spara max. 2 felmeddelanden. Felen tas inte bort förrän orsaken till felet har åtgärdats. Föreligger ytterligare fel laddas dessa till minnet så snart utrymme finns.

Möjliga fel:	<u>Indikering</u>	<u>Felbeskrivning</u>
	ingen	Inga fel
	C.10	Utetemperaturgivare
	C.30	Framledningstemperaturgivare
	C.61	Fel i rumsenhet

Reglerkurva Reglercentralen bildar framledningstemperaturbörvärdet med reglerkurvan för att uppnå en konstant rumstemperatur, även utan givare.
Ju större lutning av reglerkurvan, desto högre framledningstemperaturbörvärde vid låga utetemperaturer. Se Siemens instruktion i denna manual RVS46.530/1

Anmärkning Reglerutrustningen kan kompletteras med en rumstemperaturgivare. QAA50. Art.nr 984303.

Danfoss Redan A/S
District Energy
Omega 7, Sofien
DK-8382 Hinnerup
Telephone +45 87 43 89 43

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

For CE marking in EU (European Union)

Danfoss Redan A/S District Energy

DK-8382 Hinnerup

Declares under our sole responsibility that below products including all available power and control options:

VX2000

Main components: See instruction manual.

Covered by this declaration is in conformity with the following directive(s), standard(s) or other normative document(s), provided that the products are used in accordance with our instructions.

EU Directives:

EMC Directive 2004/108/EEC

EN 61000-6-1 2007 Electromagnetic compatibility- Generic standard: Immunity for residential, commercial and light industry.

EN 61000-6-2 2007 Electromagnetic compatibility- Generic standard: Immunity industry.

EN 61000-6-3 2007 Electromagnetic compatibility- Generic standard: Emission for residential, commercial and light industry.

EN 61000-6-4 2007 Electromagnetic compatibility- Generic standard: Emission industry.

Machinery Directive 2006/42/EEC

EN ISO 14121-1 Safety of machinery -- Risk assessment

EN 60204-1-Safety of machinery - Electrical equipment of machines -- Part 1: General requirements

PED Directive 97/23/EEC

Conformity assessment procedure followed: Module A - Internal control of production

All substations that falls under Article 3 §3 and category 1 shall not be CE-marked according to this directive

CE marked affixed year 2010

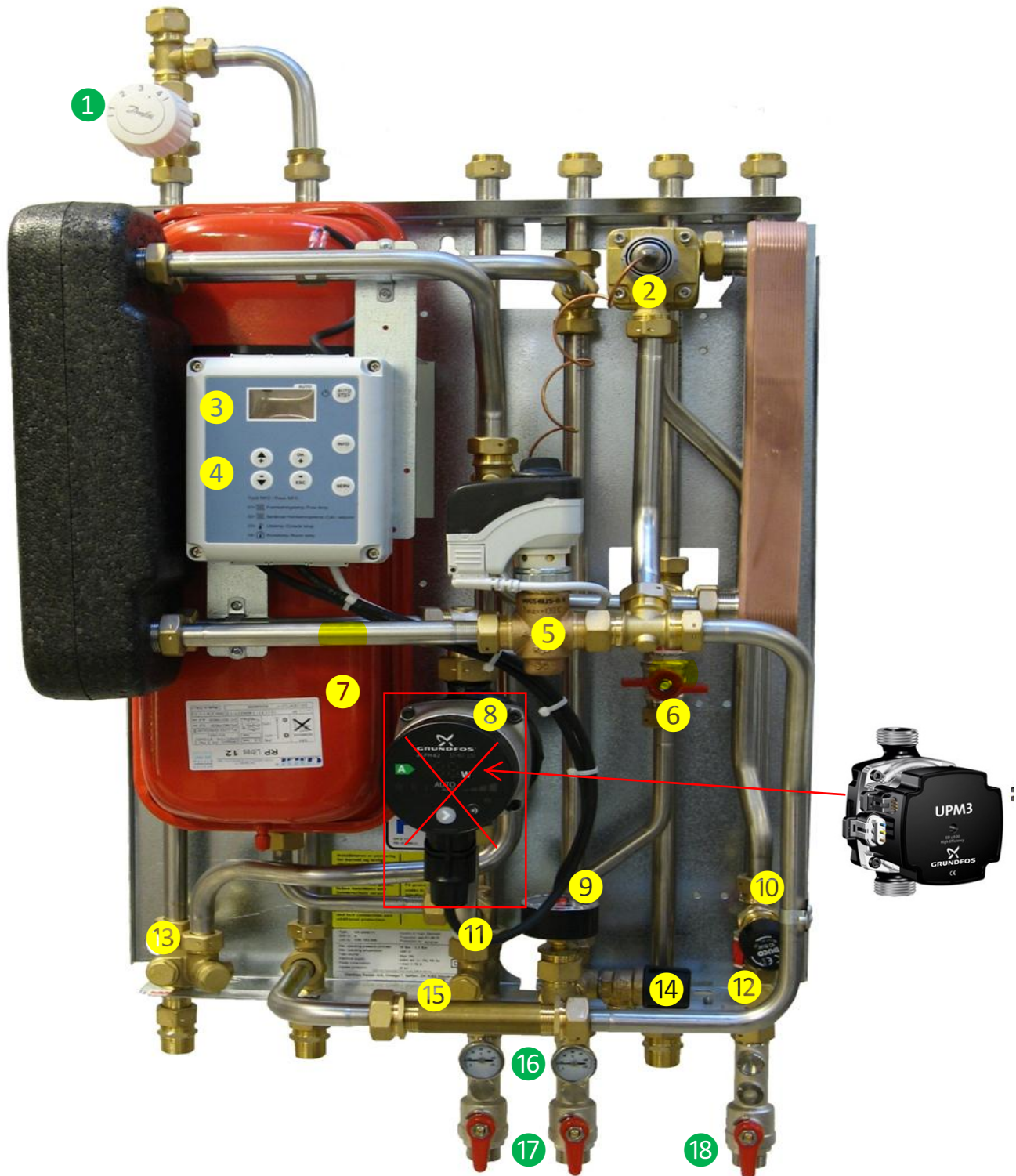
Approved by: 

Place and date of issue: Hinnerup, Aug. 22nd, 2013

Name: Katja Brodegaard

Title: Quality & HSE Manager

Förklaring – typ VX2000 Kode nr 145F0217



1-By-passventil varmhållning	6-Påfyllning VS	11-Filter VS	16-Termometer
2-Varmvatten regulator PTC	7-Expansionskärl	12-Filter KV	17-Ventil VS
3-Reglercentral värme VS	8-Cirkulationspump	13-Filter VP fjv	18-Ventil KV
4-Temperaturinställning värme	9-Manometer VS	14-Säkerhetsventil VS	
5-Styrventil + ställdon	10-Säkerhetsventil KV	15-Passbit energimätare	