

## 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

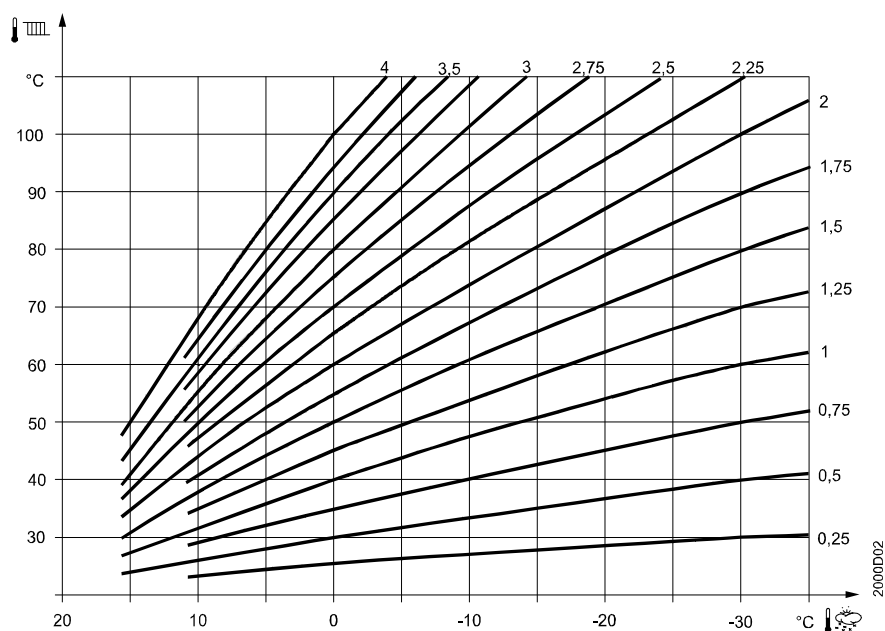
Anm: Kort tryckning: Tryck på knappen mindre än en sekund.

### 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	
<b>Kontroll/Egenprovning av reläutgångar för pumpdrift och styrventil för värmebärare sker via menyrad 93</b>				
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	*
<b>Kontroll/Egenprovning av givaringångar och H-kontakt sker via menyrad 94, 95 och 96</b>				
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 injusteras 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

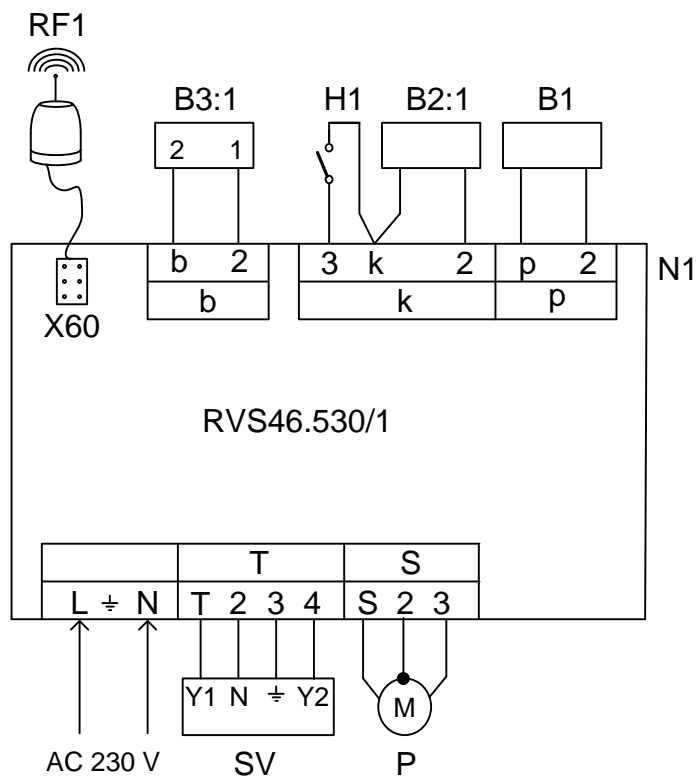
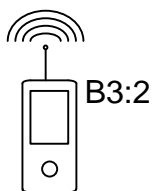
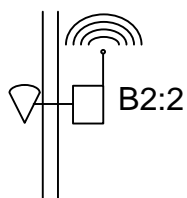
Reglercentralens inbyggda temperaturskydd finns på menyrad 76 och har beteckningen Max. begränsning framledningstemperatur. Fabriksinställning +60 °C.

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