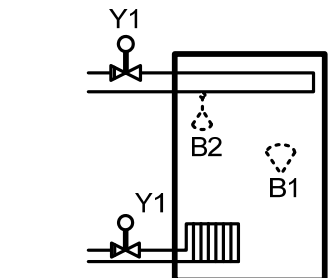
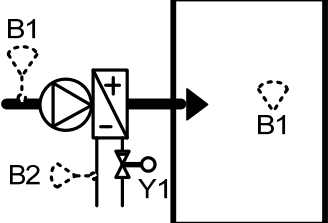
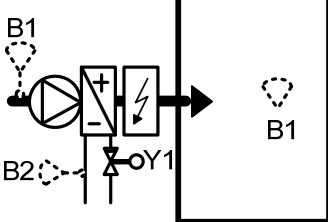
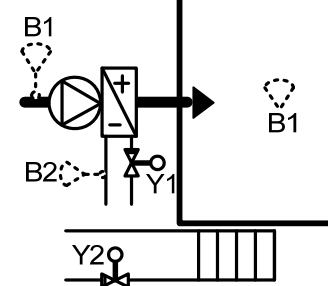
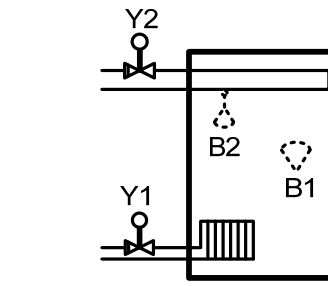


### Applikationer

<b>Applikation</b> väljs med DIP-omkopplare 1...3		<b>DIP-omkopplare</b>	<b>Styrtgång</b> Väljs med DIP-omkopplare 4 och 5	<b>Typbe- teckning</b>																				
<b>Värme eller kyla</b> - Kyltak / radiator		ON <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>■</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td></tr></table> OFF <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>□</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr></table> Det svarta fältet Indikerar omkopplarens läge	1	2	3	4	5	■	□	□	□	□	1	2	3	4	5	□	■	■	■	■	ON/OFF, PWM, 3-läges  DC 0...10 V  DC 0...10 V <sup>(1)</sup>	RDG100   RDG140  RDG160
1	2	3	4	5																				
■	□	□	□	□																				
1	2	3	4	5																				
□	■	■	■	■																				
<b>Värme eller kyla</b> - 2-rörs Fan Coil		ON <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>■</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td></tr></table> OFF <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>□</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr></table> Det svarta fältet Indikerar omkopplarens läge	1	2	3	4	5	■	□	□	□	□	1	2	3	4	5	□	■	■	■	■	ON/OFF, PWM, 3-läges  DC 0...10 V  DC 0...10V <sup>(1)</sup>	RDG100  RDG140  RDG160
1	2	3	4	5																				
■	□	□	□	□																				
1	2	3	4	5																				
□	■	■	■	■																				
<b>Värme eller kyla med elvärmare</b> -2-rörs Fan Coil med elvärmare -Kyltak		ON <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>■</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td></tr></table> OFF <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>□</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr></table> Det svarta fältet Indikerar omkopplarens läge	1	2	3	4	5	■	□	□	□	□	1	2	3	4	5	□	■	■	■	■	ON/OFF, PWM, 3-läges  DC 0...10 V OBS: Modulerande elvärmare	RDG100  RDG140
1	2	3	4	5																				
■	□	□	□	□																				
1	2	3	4	5																				
□	■	■	■	■																				
<b>Värme eller kyla och radiator/golvvärmare</b> - 2-rörs Fan Coil och radiator - Kyltak och radiator		ON <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>■</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td></tr></table> OFF <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>□</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr></table> Det svarta fältet Indikerar omkopplarens läge	1	2	3	4	5	■	□	□	□	□	1	2	3	4	5	□	■	■	■	■	ON/OFF, PWM, 3-läges  DC 0...10 V	RDG100  RDG140
1	2	3	4	5																				
■	□	□	□	□																				
1	2	3	4	5																				
□	■	■	■	■																				
<b>Värme och kyla</b> - Kyltak och radiator		ON <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>■</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td></tr></table> OFF <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>□</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr></table> Det svarta fältet Indikerar omkopplarens läge	1	2	3	4	5	■	□	□	□	□	1	2	3	4	5	□	■	■	■	■	ON/OFF, PWM, 3-läges  DC 0...10 V	RDG100  RDG140
1	2	3	4	5																				
■	□	□	□	□																				
1	2	3	4	5																				
□	■	■	■	■																				

1) Med ECM-fläktstyrning DC 0...10 V

<b>Värme och kyla</b> -Fan Coil 4-rörs		ON <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table> OFF <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5						ON/OFF, PWM, 3-läges	RDG100
			1	2	3	4	5																	
1	2	3	4	5																				
Det svarta fältet Indikerar omkopplarens läge	DC 0...10 V	RDG140																						
<b>Värme och kyla med extra elvärmare</b> - 4-rörs Fan Coil		ON <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table> OFF <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5						ON/OFF, PWM, 3-läges	RDG100
			1	2	3	4	5																	
1	2	3	4	5																				
Det svarta fältet Indikerar omkopplarens läge	DC 0...10 V	RDG140																						
<b>2-stegs värme eller kyla</b> - 2-stegs Fan Coil - 2-stegs kyla		ON <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table> OFF <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5						ON/OFF, PWM, 3-läges	RDG100
			1	2	3	4	5																	
1	2	3	4	5																				
Det svarta fältet Indikerar omkopplarens läge	DC 0...10 V	RDG140																						

### Inställning av DIP-omkopplare för utgångar till ställdon

		ON <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table> OFF <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5						ON <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table> OFF <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5						ON <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table> OFF <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5						ON <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table> OFF <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5					
1	2	3	4	5																																																																																	
1	2	3	4	5																																																																																	
1	2	3	4	5																																																																																	
1	2	3	4	5																																																																																	
1	2	3	4	5																																																																																	
1	2	3	4	5																																																																																	
1	2	3	4	5																																																																																	
1	2	3	4	5																																																																																	
<b>RDG100</b>	Y1 / Y2= Y3 / Y4=	2-läges 2-läges	2-läges 3-läges	3-läges 2-läges	3-läges 3-läges																																																																																
<b>RDG140</b> <b>RDG160</b>	Y10= Y20=	DC 0...10 V DC 0...10 V	DC 0...10 V DC 10...0 V inv.	DC 10...0 V inv. DC 0...10 V	DC 10...0 V inv. DC 10...0 V inv.																																																																																

### Inkoppling

Rumsregulator	Plint	Beskrivning
<b>RDG100</b>  <b>RDG140</b> 	L,N	Matningsspänning AC 230V
	G, G0	Matningsspänning AC 24V
	X1,X2	Flerfunktionsingång för temperaturgivare (t.ex. QAH11.1, QAA32 eller potentialfria kontakter) Fabriksinställning: X1 Extern givare QAA32, QAH11.1 X2 Givare eller kontakt för automatisk omkoppling mellan värme / kyla Ändra inställning: Parameter P38, P40
	M	Mättnoll för givare och kontakt
	D1,GND	Flerfunktionsingång för potentialfri kontakter. Fabriksinställning: Driftvalskontakt Ändra inställning: Parameter P42
	Q1	Styrutgång fläkthastighet "Låg" AC 230V
	Q2	Styrutgång fläkthastighet "Mellan" AC 230V
	Q3	Styrutgång fläkthastighet "Hög" AC 230V
	Y1...Y4	Styrutgång "ventil" AC 230V (arbetskontakt (NO), för energilöst stängda ventiler STA21), utgång för elvärmare via externt relä
	Y10,Y20	Styrutgång DC 0...10V

## Parametrar i servicenivå

Tryck på den vänstra och högra knappen samtidigt i minst 3 sekunder, släpp dem och tryck på den högra knappen i minst 3 sekunder.

Parameter "P01" visas i displayen

Par. nr	Namn	Fabriksinställning	Område	RDG100	RDG140	RDG160
<b>Servicenivå</b>						
P01	Reglersekvens	Med 2-rörs/ 2-steps: 1=Endast kyla  Med 4-rörs: 4= V och K	0 = Endast värme (V) 1 = Endast kyla (K) 2 = Omkoppling V/K, Manuell 3 = Omkoppling V/K, Auto 4 = Värme och kyla	•	•	•
P02	Val av driftprogram via driftprogramknappen	1	1 = (Auto) – Komfort-/ Skyddsdrift 2 = (Auto – Komfort-/ Ekonomi-/ Skyddsdrift	•	•	•
P03	Val av Fläktfunktion via fläkt-driftsknappen	0	0 = Auto / Manuell 1 = Manuell 2 = Auto / Manuell / Skyddsdrift	•	•	•
P04	Inställning av °C eller °F	0 (°C)	0 = Grader celsius (°C) 1 = Grader Farenheit (°F)	•	•	•
P05	Givarkalibrering	0 K	-3...3K	•	•	•
P06	Standardtemperaturvisning	0	0 = Rumstemperatur 1 = Börvärde	0/1	0/1	0/1
P07	Ytterligare indikerings-information (andra raden i displayen)	0	0 = --- ( ingen indikering) 1 = °C och °F	•	•	•
P08	Standard komfortbörvärde	21°C	5...40°C	•	•	•
P09	Min. börvärdesbegränsning vid Komfortdrift	5°C	5...40°C	•	•	•
P10	Max. börvärdesbegränsning vid Komfortdrift	35°C	5...40°C	•	•	•
P11	Värmebörvärde för ekonomidrift	15°C	Från, 5 °C... kylbörvärde för ekonomidrift (kylbörvärde för ekon.drift =40°C max.)	•	•	•
P12	Kylbörvärde för ekonomidrift	30°C	Från, värmebörvärde för ekonomidrift 40°C (värmebörvärde för ekon.drift=5°C min.)	•	•	•
P13	Elvärmare vid kyl drift	Till	Till: Aktiverad Från: Deaktiverad	•	•	•
P14	Låsning av funktionsknappar	0	0 = Deaktiverad 1 = Automatisk 2 = Manuell	•	•	•

## Parametrar i expertnivå

Tryck på den vänstra och högra knappen samtidigt i minst 3 sekunder, släpp dem och tryck på den vänstra knappen i minst 3 sekunder, därefter vrid på vridknappen moturs minst 1,5 varv.

Parameter "Pxx" visas i displayen

Par. nr	Namn	Fabriksinställning	Område	RDG100	RDG140	RDG160
<b>Expertnivå</b>						
P30	P-band / kopplingsdiff. vid värmedrift	2 K	0,5...6 K	•	•	•
P31	P-band / kopplingsdiff. vid kyl drift	1 K	0,5...6 K	•	•	•
P32	P-band / kopplingsdiff. för radiator	2 K	0,5...6 K	•	•	•
P33	Dödzon vid komfortdrift	2 K	0,5...5 K	•	•	•
P34	Börvärdes differens (WD)	2 K	0,5...5 K	•	•	•
P35	I-tid	5 min	0...10 min	•	•	•
P36	Värme / kyla omkoppling kyla (X1/X2)	16 °C	10...25 °C	•	•	•
P37	Värme / kyla omkoppling värme (X1 / X2)	28 °C	27...40 °C	•	•	•
P38	Funktion för ingång X1	1=Extern givare	0 = Ingen funktion 1 = Rumsgivare / Fan Coil-givare (AI) 2 = Omkoppling V/K (AI / DI) 3 = Driftlägeskontakt (DI) 4 = Kondensvakt (DI) 5 = Aktivering elvärmare 6 = Larmingång (DI)	0...6	0...6	0...6
P39	Kontaktfunktion för ingång X1 om den är digital	0 (NO)	0 = Normalt öppen 1 = Normalt stängd	•	•	•
P40	Funktion för ingång X2	2 = Omkoppling V/K	0 = --- Ingen funktion 1 = Rumsgivare/Fan Coil-givare (AI) 2 = Omkoppling V/K (AI / DI) 3 = Driftlägeskontakt (DI) 4 = Kondensvakt (DI) 5 = Aktivering elvärmare 6 = larmingång (DI)	0...6	0...6	0...6
P41	Kontaktfunktion för ingång X2 om den är digital	0 (NO)	0 = normalt öppen 1 = normalt stängd	•	•	•
P42	Funktion för ingång D1	3 = Driftläge omkoppling	0 = --- Ingen funktion 2 = Omkoppling V/K (DI) 3 = Driftlägeskontakt (DI) 4 = Kondensvakt (DI) 5 = Aktivering elvärmare 6 = Larmingång (DI)	0...6	0...6	0...6
P43	Kontaktfunktion för ingång D1 om den är digital	0 (NO)	0 = Normalt öppen 1 = Normalt stängd	•	•	•
P44	Gångtid för ställdon Y1 / Y2 (endast vid PI reglering)	150 s	20...300 s	•		
P45	Gångtid för ställdon Y3 / Y4 (endast vid PI reglering)	150 s	20...300 s	•		
P46	Utgång Y1 / Y2 (om det ej är 3-läges utgång)	ON / OFF (1)	1 = 2-läges 2 = PWM	•		
P47	Utgång Y3 / Y4 (om det ej är 3-läges utgång)	ON / OFF (1)	1 = 2-läges 2 = PWM	•		
P48	Min. tillslagstid vid 2-läges utgång	1 min	1...20 min	•		
P49	Min. tillslagstid vid 2-läges utgång	1 min	1...20 min	•		

Par. nr	Namn	Fabriksinställning	Område	RDG100	RDG140	RDG160
P50	Tvångsöppning av ventil (endast när changeover med lokal givare är vald)	OFF	OFF: Ej aktiv 1...5 min. Aktiv vid vald varaktighet	•	•	•
P51	Begränsning av temperatur för golvvärme	OFF	OFF, 10...50 °C	•	•	•
P52	Funktion för fläkt i Fan Coil	1	0 = Ej aktiverad 1 = Aktiverad 2 = Fläkt vid värmesekvens 3 = Fläkt vid kylsekvens	•	•	•
P53	Fläkthastighet	3-hastighets	1 = Enhastighets fläkt 2 = Trehastighets fläkt	•	•	
P54	Efterkylningstid (endast när elvärmare används)	60 s	0...360 s	•	•	•
P55	Kopplingspunkt för hög fläkthastighet	100 %	80...100 %	•	•	
	ECM fläkt max.utsignal	ECM:80 %	ECM: fläkt min.signal... 100 %			•
P56	Kopplingspunkt för mellan hastighet	65 %	30...75 %	•	•	
	ECM fläkt min.utsignal	ECM:30 %	ECM: fläkt 0 %...max hastighet			•
P57	Kopplingspunkt för låg hastighet	10 %	1...15 %	•	•	
	ECM: Kopplingspunkt fläkt	ECM:10 %	ECM: 0...100 %			•
P58	Fläktbooster vid start	ON	ON: Aktiverad OFF: Deaktiverad	•	•	
P59	Fläkt min.tid	2 min	1...6 min	•	•	•
P60	Fläktmotioneringsintervall vid-komfortdrift (tid till nästa motionering)	0	0...89 min OFF (90 min)	•	•	•
P61	Fläktmotioneringsintervall vid ekonomidrift (tid till nästa motionering)	OFF	0...359 min, OFF (360 min)	•	•	•
P62	Påminnelse för rengöring av fläkthfilter	Off (0)	OFF, 100...9900 timmar	•	•	•
P65	Värmebörvärde för ekonomidrift	8 °C	Från, 5 °C... kylbörvärde för ekonomidrift (kylbörvärde för ekon.drift =40°C max.)	•	•	•
P66	Kylbörvärde för ekonomidrift	OFF	Från, värmebörvärde för ekonomidrift 40°C (värmebörvärde för ekon.drift=5°C min.)	•	•	•
P67	Startfördröjning fläkt vid 2-läges reglering	0 s	0...180 s	•	•	
P68	Förlängd komfortperiod	OFF	OFF: 15...360 min	•	•	•
P69	Temporärt börvärde vid komfortdrift (se också komfortbörvärde P08)	OFF	OFF = Deaktiverad ON = Aktiverad	•	•	•
P71	Återställ till fabriksinställning	OFF	OFF = Deaktiverad ON = Återställ	•	•	•

Par. nr	Namn	Fabriksinställning	Område	RDG100	RDG140	RDG160
<b>Diagnostik och test</b>						
d01	Applikationstyp	Diagnostik	0 = (ingen applikation) 1 = 2-rörs 2 = 2-rörs med elvärmare 3 = 2-rörs med radiator 4 = 4-rörs 5 = 2-steg värme eller kyla 6 = 4-rörs med elvärmare	•	•	•
d02	Status ingång X1	Diagnostik	0 = Inte aktiverad (för digital) 1 = Aktiverad (digital) 0...49°C = Aktuellt värde (analog) 00 = ☀ V/K ingång sluten 100 = <u>SSS</u> V/K ingång öppen	•	•	•
d03	Status ingång X2	Diagnostik	0 = Inte aktiverad (för digital) 1 = Aktiverad (digital) 0...49°C = Aktuellt värde (analog) 00 = ☀ V/K ingång sluten 100 = <u>SSS</u> V/K ingång öppen	•	•	•
d04	Status ingång D1	Diagnostik	0 = Inte aktiverad (för digital) 1 = Aktiverad (digital) 00 = ☀ V/K ingång sluten 100 = <u>SSS</u> V/K ingång öppen	•	•	•
d05	Testläge för test av ställdonets gångriktning Y1/ Y2 (tryck på vänster knapp för ESC)	...	"---" = Ingen signal på Y1 och Y2 OPE = Utgång Y1 aktiv (öppnar) CLO = Utgång Y2 aktiv (stänger)	•	•	
d06	Testläge för test av ställdonets gångriktning Y3/ Y4 (tryck på vänster knapp för ESC)	...	"---" = Ingen signal på Y3 och Y4 OPE = Utgång Y3 aktiv (öppnar) CLO = Utgång Y4 aktiv (stänger)	•	•	