



## Rumsregulator med display för väggmontering

**RDG100**  
**RDG140**  
**RDG160**

för Fan Coil-applikationer  
för universella applikationer  
för användning med kompressorer i DX-utrustning

- **RDG100: Matningsspänning AC230V, ON/OFF, 3-läges eller PWM-styrsignalutgångar**
- **RDG140 / RDG160: Matningsspänning AC 24 V, styrsignalutgångar DC 0...10 V**
- **Driftprogram: Komfort-, Ekonomi- och Skyddsdrift**
- **Automatiskt eller manuell fläkthastighet**
- **Utgång för 1-hastighets, 3-hastighets eller ECM-fläkt, DC 0...10 V (RDG160)**
- **3 flerfunktionsingångar för digital kontakt, extern givare osv.**
- **Automatisk eller manuell omkoppling mellan värme- och kyl drift**
- **Inställbara igångkörnings- och reglerparametrar**
- **Min. - och max. begränsning av börvärdet**
- **Display med bakgrundsbelysning**

Rumsregulatorn används tillsammans med följande system:

**Fan Coil-enheter** via ON/OFF eller kontinuerliga styrutgångar:

- 2-rörs system
- 2-rörs system med elvärmare
- 2-rörs system och radiatorer / golvvärmesystem
- 4-rörs system
- 4-rörs system med elvärmare
- 2-stegs värme- eller kylsystem

**Kyltak- / takvärmesystem (eller radiatorer)** via ON/OFF eller kontinuerliga styrutgångar:

- Kyltak- / takvärmesystem
- Kyltak- / takvärmesystem med elvärmare
- Kyltak- / takvärmesystem och radiatorer / golvvärmesystem
- Kyltak- / takvärmesystem, 2-stegs kyla eller värme

## Funktion

---

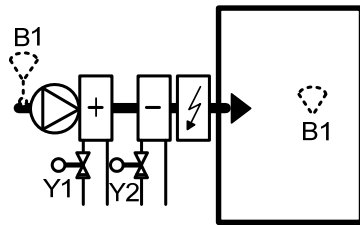
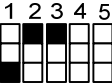
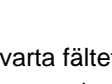
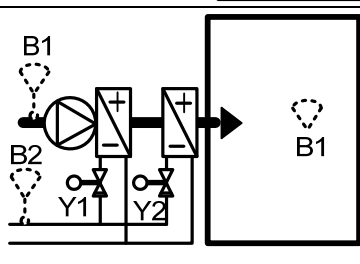


- Via den interna temperaturgivaren eller externa rums- / returtemperaturgivaren upprätthåller regulatorn rumstemperaturen till inställt börvärde.
- Automatisk eller manuell omkoppling mellan värme- och kyl drift
- Val av applikation via DIP-omkopplare
- Val av driftprogram via driftprogramknappen på regulatorn
- Fläktstyrning: 1-stegs, 3-stegs eller DC 0...10 V (automatisk eller manuell)
- Indikering av aktuell rumstemperatur eller dess börvärde i °C eller °F
- Min. - och max. begränsning av börvärdet
- Blockering av knapp (automatisk eller manuell)
- 3 flerfunktionsingångar, är fritt valbara för:
  - Driftvalskontakt (digital kontak, fönsterkontakt osv.)
  - Changeover-givare för omkoppling mellan värme- och kyl drift
  - Extern rumstemperatur eller returtemperatur
  - Kondensvakt (QXA2000)
  - Aktivering av elvärmaren
  - Larm
- Avancerade funktioner för fläktstyrning: Fläktmotionering, fläktstart, valbar fläkt drift beroende på värme-/ kyl drift, fördröjning av fläktstart i system med ON/OFF-reglering
- Spolningsfunktion i kombination med 2-vägsventiler i system med automatisk omställning mellan värme- / kyl drift
- Påminnelse för rengöring av fläktfilter
- Temperaturbegränsning för golvvärmen
- Återställning till fabriksinställningar för igångkörnings- och reglerparametrar

## Applikationer

Regulatorn stödjer följande applikationer, vilka kan konfigureras via DIP-omkopplarna som finns på apparatens baksida. Beroende på regulatortyp finns det 2 styrtgångar tillgängliga: ON/OFF eller kontinuerliga.

Applikation väljs med DIP-omkopplare 1...3	DIP-omkopplare	Styrtgång Väljs med DIP-omkopplare 4 och 5	Typbe- teckning																					
<b>Värme eller kyla</b> - Kyltak / radiator		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																				
■	■	■	■	■																				
DC 0..10 V	RDG140																							
DC 0...10 V <sup>1)</sup>	RDG160																							
<b>Värme eller kyla</b> - 2-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																				
■	■	■	■	■																				
DC 0...10 V	RDG140																							
DC 0...10V <sup>1)</sup>	RDG160																							
<b>Värme eller kyla med elvärmare</b> -2-rörs Fan Coil med elvärmare -Kyltak		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																				
■	■	■	■	■																				
DC 0...10 V	RDG140																							
Anm.: Kontinuerlig elvärmare																								
<b>Värme eller kyla och radiator/golvvärme</b> - 2-rörs Fan Coil och radiator - Kyltak och radiator		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																				
■	■	■	■	■																				
DC 0...10 V	RDG140																							
DC 0...10 V																								
<b>Värme och kyla</b> - Kyltak och radiator		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																				
■	■	■	■	■																				
DC 0...10 V	RDG140																							
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																				
■	■	■	■	■																				
DC 0...10 V	RDG140																							
DC 0...10 V																								

1) Med ECM-fläktstyrning DC 0...10 V

<b>Värme och kyla med extra elvärmare</b> - 4-rörs Fan Coil		ON  OFF  Det svarta fältet Indikerar omkopp- larens läge	ON/OFF, PWM, 3-läges	RDG100
<b>2-steps värme eller kyla</b> - 2-steps Fan Coil - 2-steps kyla		ON  OFF  Det svarta fältet Indikerar omkopp- larens läge	ON/OFF, PWM, 3-läges	RDG100













## Typöversikt

Typbe- teckning	Beställnings- nummer	Egenskaper						
		Matnings- spänning	Antal styrutgångar				Display med bakgrunds- belysning	ECM-fläkt <sup>1)</sup>
			ON/OFF	PWM	3-läges	DC 0...10 V		
<b>RDG100</b>	<b>S55770-T158</b>	AC 230 V	3 <sup>2)</sup>	2 <sup>2)</sup>	2 <sup>2)</sup>		✓	
<b>RDG140</b>	<b>S55770-T161</b>	AC 24 V				2	✓	
<b>RDG160</b>	<b>S55770-T162</b>	AC 24 V				2	✓	✓








1) ECM-fläktstyrning DC 0...10 V

2) ON/OFF, PWM eller 3-läges (Triacutgångar)

## Kombinationsmöjligheter

	Benämning		Typbeteckning	Datablad
	Kabeltemperaturgivare		<b>QAH11.1</b>	N1840
	Rumstemperaturgivare		<b>QAA32</b>	N1747
	Kondensvakt / matningsenhet		<b>QXA2000 / AQX2000</b>	N1542
2-läges ställdon	Elektromekaniskt ventilställdon, 2-läges (finns endast i AP, UAE, SA och IN)		<b>MVI.. / MXI..</b>	N4867
	Elektromekaniska ställdon, 2-läges		<b>SFA21..</b>	N4863
	Termiska ställdon (för radiatorventiler)		<b>STA21..</b>	N4877
	Termiska ställdon (för småventiler 2,5 mm)		<b>STP21..</b>	N4878
	Zonventilställdon (finns endast i AP, UAE, SA och IN)		<b>SUA..</b>	N4832
3-läges ställdon	Elektromekaniska ställdon, 3-läges (för radiatorventiler)		<b>SSA31..</b>	N4893
	Elektromekaniska ställdon, 3-läges (för småventiler 2,5 mm)		<b>SSP31..</b>	N4864
	Elektromekaniska ställdon, 3-läges (för småventiler 5,5 mm)		<b>SSB31...</b>	N4891
	Elektromekaniska ställdon, 3-läges (för Kombivalve VPI45)		<b>SSD31..</b>	N4861

Ställdon DC 0...10 V

Elektromekaniska ställdon, 3-läges (för småventiler 5,5 mm)		<b>SQS35..</b>	N4573
Elektromekaniska ställdon, DC 0...10 V (för radiatorventiler)		<b>SSA61..</b>	N4893
Elektromekaniska ställdon, DC 0...10 V (för 2- och 3-vägsventiler V...P45)		<b>SSC61..</b>	N4895
Elektromekaniska ställdon, DC 0...10 V (för småventiler 2,5 mm)		<b>SSP61..</b>	N4864
Elektromekaniska ställdon, DC 0...10 V (för småventiler 5,5 mm)		<b>SSB61..</b>	N4891
Elektromekaniska ställdon, DC 0...10 V (för Kombivalve VPI45)		<b>SSD61..</b>	N4861
Elektromekaniska ställdon, DC 0...10 V (för ventiler 5,5 mm)		<b>SQS65..</b>	N4573
Termiskt ställdon, DC 0...10 V (för småventiler och radiatorventiler)		<b>STS61</b>	N4880

## Tillbehör

Benämning	Typbeteckning	Datablad
Monteringsats för changeover (50 st / förpackning)	ARG86.3	N1840
Adapterplatta 120 x 120 mm för 4" x 4" infälld monteringsdosa	ARG70	
Adapterplatta för utanpåliggande ledningsdragning 112 x 130 mm	ARG70.2	

## Beställning

Vid beställning anges antal, benämning och typbeteckning:

Exempel: **5 st Rumsregulatorer RDG100**

Ventilställdonet skall beställas separat.

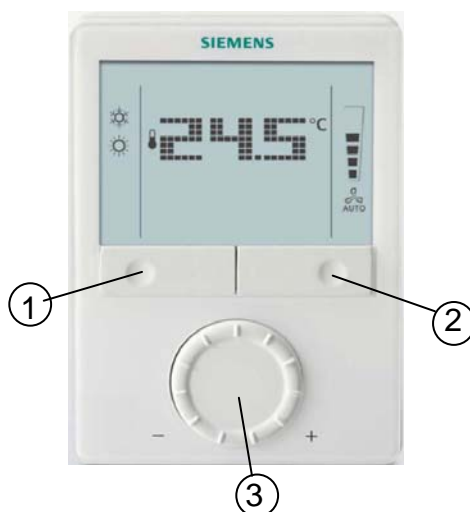
## Mekaniskt utförande

Rumsregulatorn består av två delar:

- Plastkapsling med elektroniken, betjäningselement samt en inbyggd rumstemperaturgivare
- Monteringsplatta med skruvplintar

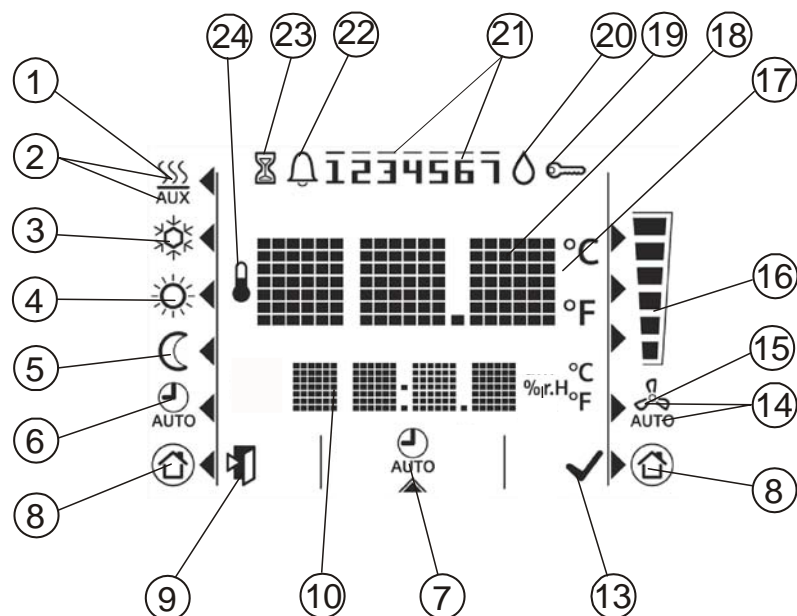
Kåpan hakas på monteringsplattan och säkras med 2 skruvar.

Betjäning och inställning



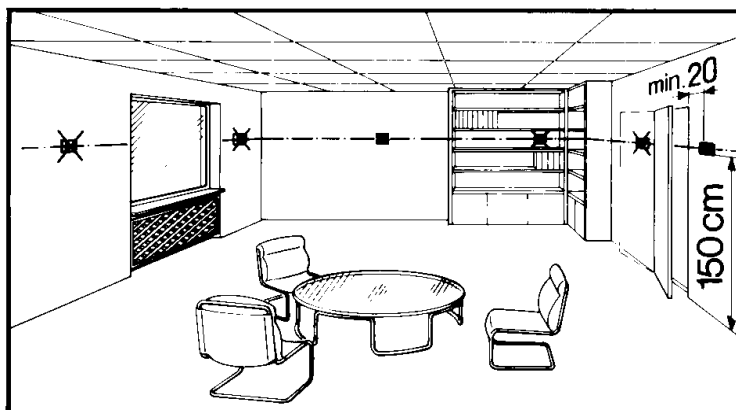
1. Val av driftprogram / återställning till normaldrift (Esc)
2. Val av fläktdrift / Ok
3. Vridknapp för inställning av börvärde och parametrar

## Display



#	Symbol	Beskrivning	#	Symbol	Beskrivning
1		Värmedrift	16		Fläkthastighet 1
2		Värmedrift tillsatsvärme Till (steg 2)			Fläkthastighet 2
3		Kyl drift			Fläkthastighet 3
4		Komfordrift	17		Grader Celsius
5		Ekonomidrift			Grader Fahrenheit
6		Auto Timer-drift	18		Indikering av rumstemperatur och börvärde
7		Indikering och inställning av Auto Timer-program	19		Låsning av funktionsknappar
8		Skyddsdrift	20		Kondensutfällning på köldbäraren (kondensvakt aktiv)
9		Återställning till normaldrift (Escape)	21		Veckodag 1...7 (1 = måndag / 7 = söndag).
10		Indikering av tid, rumstemperatur, börvärde, osv.	22		Larm
13		Bekräftar inmatningen av parametrar	23		Temporär timerfunktion (visas när ett driftprogram förlängs p.g.a. längre närvaro eller frånvaro)
14		Automatisk fläktdrift	24		Indikerar rumstemperaturen i displayen
15		Manuell fläktdrift			

Apparaten får inte monteras i nischer eller hyllor, bakom gardiner, ovanför eller nära värmekällor eller på plats som utsätts för direkt solljus. Monteringshöjd ca 1,5 m ovanför golvet.



### Montering



- Apparaten skall monteras i rum på en ren och torr plats och får inte utsättas för drop- eller stänkvatten.

### Elektrisk inkoppling



Se monteringsinstruktion M3181.1 för RDG100 och M3181.3 för RDG140/RDG160 som medföljer regulatören.



- Elektrisk inkoppling, säkringar och jordning av regulatören skall ske enligt lokala föreskrifter.
- Kablarna till regulatören, fläkten och ventilställdonet skall dimensioneras för nätspänning AC 230 V.
- Endast ventilställdon tillåtna för AC 230 V får användas med RDG100
- Matningsspänningen skall avsäkras med en extern säkring eller en effektbrytare (max. 10 A)
- Kablarna till ingångarna X1-M / X2-M och D1-GND måste isoleras om den infällda kopplingsdosan matas med nätspänning AC 230 V.
- Vid RDG100 leder ingångarna X1-M och X2-M nätspänningspotential. Om givarkabeln förlängs, måste den vara avsedd för nätspänning.
- Ingångarna X1-M, X2-M och D1-GND på olika apparater ( t.ex. sommar-/ vinteromkopplare) får anslutas parallellt till en yttre kontakt. Vid dimensionering av kontakten skall kontaktavkännings totala ström beaktas.
- Innan regulatören avlägsnas från monteringsplattan, måste spänningsmatningen frångkopplas!



### Igångkörning

Välj applikation och typ av styrutgång med hjälp av DIP-omkopplarna innan regulatören hakas på monteringsplattan.

Efter att matningsspänning kopplas på, genomför regulatören en återställning (reset), under vilken alla segment på displayen blinkar, vilket indikerar att återställningen var korrekt. Efter återställningen, som tar ca 3 sekunder, är regulatören klar för att tas i drift av behörig HVAC-personal.

Reglerparametrarna för regulatören inställs för att säkerställa en optimal drift av hela systemet (se Basdokumentation P3181).

### Reglersekvens

- Beroende på applikation kan reglersekvensen behövas ställas in via parameter P01. Fabriksinställning för 2-rörs applikationen är "Endast kyla" och för 4-rörs applikationen "Värme och kyla"

### Givarkalibrering

- Om den indikerade temperaturen på regulatören inte överensstämmer med den faktiskt avkända rumstemperaturen, kan temperaturgivaren kalibreras på nytt. I detta fall skall parameter P05 ändras.

Begränsning av börvärden och börvärdesområden

- Vi rekommenderar att kontrollera börvärden och börvärden's inställningsområde (parametrar P08...P12) och ändra dem efter behov för att uppnå maximal komfort och energibesparing

## Avfallshantering



Apparaten klassificeras vid avfallshantering som elektronisk komponent enligt EU-riktlinje 2002/96/EC (WEEE) och får inte avfallshandteras som hushållssopor. Relevanta nationella lagstadgade föreskrifter skall beaktas. Apparaten avfallshandteras inom de avsedda kanalerna för samling av elektroniskt avfall. Lokal och aktuell lagstiftning skall alltid beaktas.

## Tekniska data







### RDG100

Matning	Matningsspänning	AC 230 V (+10/-15 %)
	Frekvens	50/60 Hz
	Effektförbrukning	Max. 18 VA
Utgångar	Fläktstyrning Q1, Q2, Q3 -N	AC 230 V
	Belastning	Max. 5(4) A
Ingångar	Styruingångar	
	Y1, Y2, Y3, Y4-N (RDG100)	AC 230 V, max. 1 A
	Flerfunktionsingångar	
	X1-M / X2-M	
	Temperaturgivare	
	Typ	QAH11.1 (NTC)
	Digital ingång	
	Inverkan	Valbar (NO/NC)
	Kontaktdata	DC 0...5 V, max. 5 mA
	Isolering mot nät	N/A, nätpotential ⚠
D1-GND		
Inverkan	Valbar (NO/NC)	
Kontaktdata	SELV DC 6...15 V, 3...6 mA	
Isolering mot nät	3,75 kV, förstärkt isolering	
Funktionsingång	Valbar	
Extern temperaturgivare, Changeover-givare, driftvalskontakt, kondensvaktskontakt, kontakt för aktivering av elvärmare, larmkontakt		

### RDG140 / RDG160

Matning	Matningsspänning	AC 24 V (± 20 %)
	Frekvens	50/60 Hz
	Effektförbrukning	Max. 2 VA
Utgångar	Fläktstyrning	
	Q1, Q2, Q3-N (RDG140) Y50-G0 (RDG160)	AC 230 V, max. 5(4) A SELV DC 0...10 V, Max. ± 1mA
Styruingångar Y10-G0 / Y20-G0	Upplösning	39 mV
	Belastning	Max. ± 1 mA



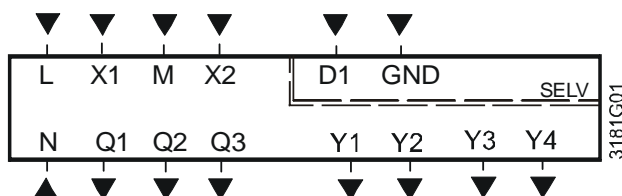
Ingångar	Flerfunktionsingångar	
	X1-M / X2-M	
	Temperaturgivaringång	
	Typ	QAH11.1 (NTC)
	Digital ingång	
	Inverkan	Valbar (NO/NC)
	Kontaktdata	DC 0...5 V, max. 5 mA
	Isolering mot nät	3,75 kV, förstärkt isolering
	D1-GND	
	Inverkan	Valbar (NO/NC)
	Kontaktdata	SELV DC 6...15 V, 3...6 mA
	Isolering mot nät	3,75 kV, förstärkt isolering
	Funktionsingång	Valbar
	Extern temperaturgivare, Changeover-givare, driftvalskontakt, kondensvaktskontakt, kontakt för aktivering av elvärmare, larmkontakt	
Driftdata för alla typer	Kopplingsdifferens, inställbar	
	Värmedrift (P30)	2 K (0,5 ... 6 K)
	Kyl drift (P31)	1 K (0,5 ... 6 K)
	Börvärdesinställning och -område	
	 Komfortdrift (P08)	21 °C (5...40 °C)
	 Ekonomidrift (P11-P12)	15 °C/30 °C (FRÅN, 5...40 °C)
	 Skyddsdrift (P65-P66)	8 °C/FRÅN (FRÅN, 5...40 °C)
	Flerfunktionsingångar X1 / X2 / D1	Valbar
	Ingång X1	Extern temperaturgivare (P38=1)
	Ingång X2	Changeover-givare (P40=2)
	Ingång D1	Omkoppling av driftprogram (P42=3)
	Inbyggd rumstemperaturgivare	
	Mätområde	0...49 °C
	Noggrannhet vid 25 °C	< ± 0,5 K
	Område temperaturjustering	± 3,0 K
	Upplösning för inställningar och indikeringar:	
	Börvärden	0,5 °C
	Indikering av aktuell temperatur	0,5 °C
Omgivningsförhållanden	Drift	
	Omgivningsförhållanden	Enligt IEC 721-3-3
	Temperatur	Klass 3K5
	Fuktighet	0...50 °C
	Transport	<95 % RF
	Transport	
	Omgivningsförhållanden	Enligt IEC 721-3-2
	Temperatur	Klass 2K3
	Fuktighet	-25...60 °C
	Omgivningsfaktorer och deras strängheter	<95 % RF
	Lagring	Klass 2M2
	Omgivningsförhållanden	Enligt IEC 721-3-3
	Temperatur	Klass 3K5
	Fuktighet	25...60 °C
Normer och standarder	 -märkning:	
	Elektromagnetisk kompatibilitet	2004/108/EC
	Lågspänningsriktlinje	2006/95/EC
	 <sup>N474</sup> C-Tick-märkning enligt EMC-riktlinje	AS/NSZ 4251.1: 1999
	 Begränsning av vissa farliga ämnen i elektriska eller elektroniska produkter	2002/95/EC

Produktstandarder	
Automatiska elektroniska styr- och reglerdon för hushållsbruk och liknande användningar	Enligt EN 60730-1
Specifika krav på temperaturberoende styr- och reglerdon	Enligt EN 60730-2-9
Typ av elektronisk apparat	2.B (mikro-frånkoppling vid drift)
Elektromagnetisk kompatibilitet	
Immunitet	Enligt IEC/EN 61000-6-3
Emission	Enligt IEC/EN 61000-6-2
Isolerklass	
RDG100, RDG140	II enligt EN 60730
RDG160	III enligt EN 60730
Nedsmuttningsgrad	Normal
Kapslingsklass	IP30 enligt EN 60529
Anslutningsplintar	
	Mång- eller enkeltrådig ledare 1 x 0,4...2,5 mm <sup>2</sup> eller 2 x 0,4...1,5 mm <sup>2</sup>
Färg kapslingsfront	
	RAL 9003 (vitt)
Vikt	RDG100/ RDG140 RDG160
	0,30 kg 0,25 kg

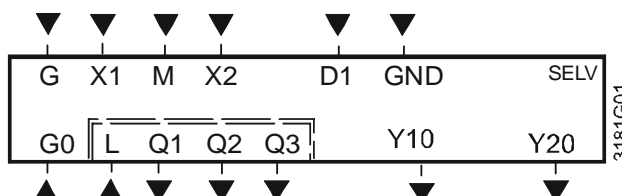
Allmänt

## Anslutningsplintar

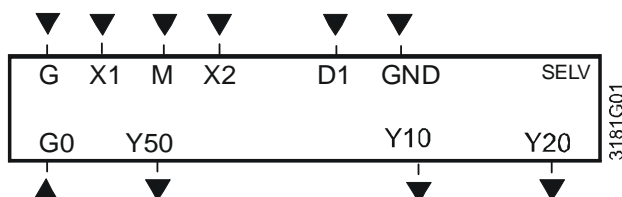
RDG100



RDG140



RDG160



N, L Matningsspänning AC 230 V

G, G0 Matningsspänning AC 24 V

X1, X2 Flerfunktionsingång för temperaturgivare (t.ex. QAH11.1) eller potentialfria kontakter  
Fabriksinställning:  
- X1 = Extern rumstemperaturgivare  
- X2 = Givare eller kontakt för automatisk omkoppling mellan värme / kyla

M Mätnull för givare och kontakt

D1, GND Flerfunktionsingång för potentialfria kontakter  
Fabriksinställning: Driftvalskontakt

Q1 Styrutgång fläkthastighet "låg" AC 230 V

Q2 Styrutgång fläkthastighet "medel" AC 230 V

Q3 Styrutgång fläkthastighet "hög" AC 230 V

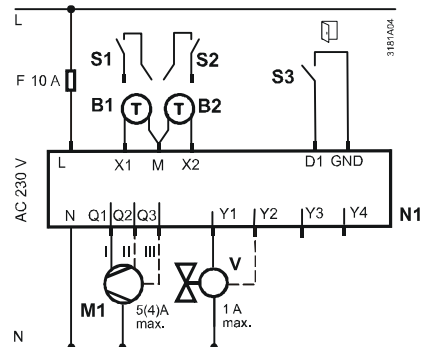
Y50 Styrutgång fläkthastighet DC 0...10 V

Y1...Y4 Styrutgång "Ventil" AC 230 V (arbetskontakt (NO), för energilöst stängda ventiler), utgång för elvärmare via externt relä

Y10, Y20 Styrutgång för ställdon DC 0...10 V

**RDG100**

1- eller 3-steps fläkt.

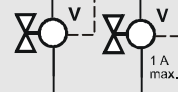


2-rörs

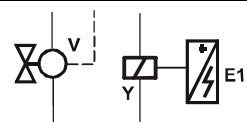
2-rörs och radiator

4-rörs

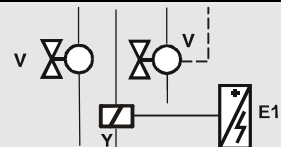
2-steps



2-rörs och elvärmare



4-rörs och elvärmare



N1 Rumsregulator RDG1...

M1 1- eller 3-steps fläkt

V Ventilställdon: ON/OFF eller PWM, 3-läges, värme, kyla, radiator, värme / kyla, steg 1 eller 2

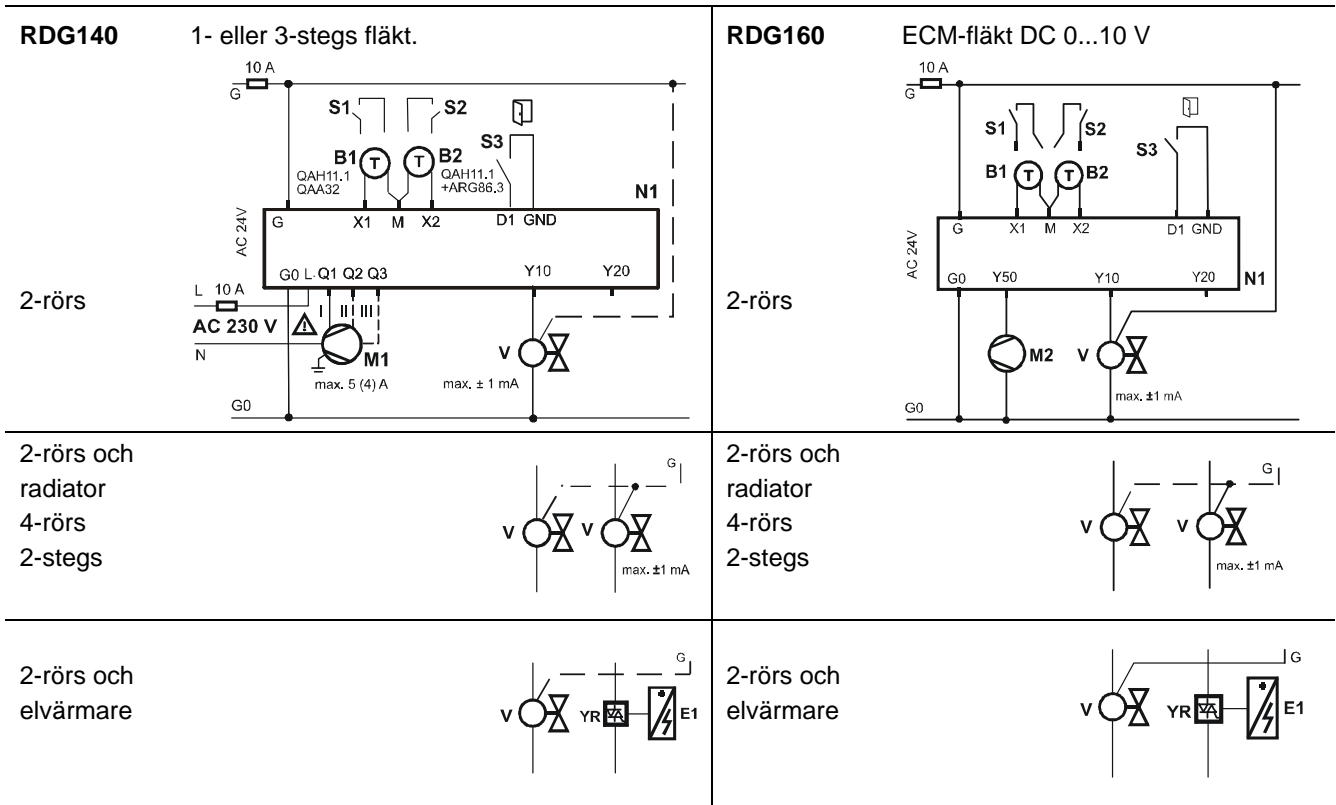
E<sub>1</sub> Elvärmare

S1, S2 Kontakt (digital kontakt, fönsterkontakt osv.)

Kontakt på SELV-ingång (digital kontakt, fönsterkontakt osv.)

B1, B2 Temperaturgivare (returtemperatur, extern rumstemperatur, Changeover-givare, temperaturbegränsning för golvvärme osv.)

Y Relä



N1 Rumsregulator RDG1..

M1 1- eller 3-steps fläkt

M2 ECM-fläkt DC 0...10 V

V Ventilställdon DC 0 ..10 V

Värme, kyla, radiator, värme / kyla, steg 1 eller 2

E<sub>1</sub> Elvärmare

S1, S2 Kontakt (digital kontakt, fönsterkontakt osv.)

S3 Kontakt på SELV-ingång  
(digital kontakt, fönsterkontakt osv.)

B1, B2 Temperaturgivare (returtemperatur, extern rumstemperatur, Changeover-givare, temperaturbegränsning för golvvärme osv.)

YR Signalomvandlare / triacenhet DC 0...10 V

### Måttuppgifter (mått i mm)

