



RDG100 / RDG110
RDG140 / RDG160



RDG100T

Raumthermostate mit LCD für Wandmontage

RDG1...

Für Ventilator-konvektor-Anwendungen

Für Universalanwendungen

Zur Verwendung mit Verdichtern von Direktverdampfern

- **RDG100...: Betriebsspannung AC 230 V, EIN/AUS, 3-Punkt oder PWM-SteuerAusgänge**
- **RDG110: Betriebsspannung AC 230 V, Relaisausgänge EIN/AUS (Umschalter)**
- **RDG140 / RDG160: Betriebsspannung AC 24 V, SteuerAusgänge DC 0...10 V**
- **Betriebsarten: Komfort-, Energiespar- und Schutzbetrieb**
- **Ventilator-drehzahl automatisch oder manuell**
- **Ausgang für 1-stufigen, 3-stufigen oder ECM-Ventilator, DC 0...10 V (RDG160)**
- **3 multifunktionale Eingänge für Keycard-Kontakt, externen Fühler etc.**
- **Automatische oder manuelle Heiz- / Kühlbetrieb-Umschaltung**
- **Einstellbare Inbetriebsetzungs- und Regelparameter**
- **Minimal- und Maximalbegrenzung des Sollwerts**
- **Display mit Hintergrundbeleuchtung**

Weitere Merkmale des RDG100T:

- **Empfänger für Infrarot-Fernbedienung**
- **Auto Timer-Betrieb mit 8 programmierbaren Schaltuhren**

Die Raumthermostaten eignen sich zur Verwendung mit folgenden Systemen:

Ventilatorkonvektoren über 2-Punkt- oder stetige Steuerausgänge:

- 2-Rohr-Systeme
- 2-Rohr-Systeme mit elektrischer Heizung
- 2-Rohr-Systeme und Heizkörper / Fussbodenheizung
- 4-Rohr-Systeme
- 4-Rohr-Systeme mit elektrischer Heizung
- 2-stufige Heiz- oder Kühlsysteme

Kühldecken / Deckenheizung (oder Heizkörper) über 2-Punkt- oder stetige Steuerausgänge:

- Kühldecken / Deckenheizung
- Kühldecken / Deckenheizung mit elektrischer Heizung
- Kühldecken / Deckenheizung und Heizkörper / Fussbodenheizung
- Kühldecken / Deckenheizung, 2-stufiges Kühlen oder Heizen

Wärmepumpen mit Direktverdampfer:

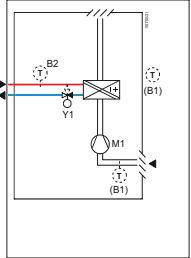

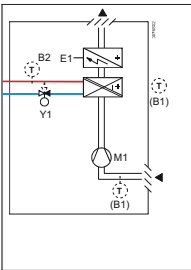

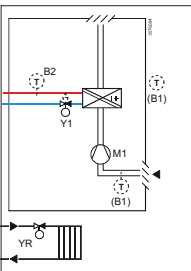

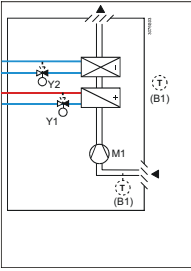

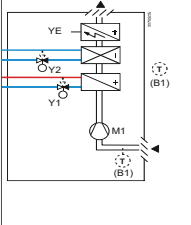

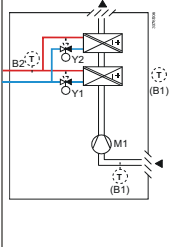

- 1-stufiger Verdichter für Heizen oder Kühlen
- 1-stufiger Verdichter für Heizen oder Kühlen mit elektrischer Heizung
- 1-stufiger Verdichter für Heizen oder Kühlen und Heizkörper / Fussbodenheizung
- 1-stufiger Verdichter für Heizen und Kühlen mit Umkehrventil
- 2-stufiger Verdichter für Heizen oder Kühlen

Funktionen

- Über den eingebauten Temperaturfühler oder einen externen Raum- / Rücklauffühler hält der Thermostat die Raumtemperatur auf dem eingestellten Sollwert
- Automatische oder manuelle Heiz- / Kühlbetrieb-Umschaltung
- Wahl der Anwendungen über DIP-Schalter
- Wahl der Betriebsart über die Betriebsarttaste am Thermostaten
- Ventilatoransteuerung: 1-stufig, 3-stufig oder DC 0...10 V (automatisch oder manuell)
- Anzeige der aktuellen Raumtemperatur oder des Sollwerts in °C und/oder °F
- Minimal- und Maximalbegrenzung des Sollwerts
- Tastatursperre (automatisch oder manuell)
- 3 multifunktionale Eingänge, frei wählbar für:
 - Betriebsart-Umschaltkontakt (Keycard, Fensterkontakt etc.)
 - Changeover-Fühler für automatische Heiz- / Kühlbetrieb-Umschaltung
 - Externe Raumtemperatur oder Rücklufttemperatur
 - Taupunktfühler
 - Freigabe der elektrischen Heizung
 - Störungen
- Fortschrittliche Ventilatorsteuerfunktionen: Ventilatorkick, Ventilatorstart, wählbarer Ventilatorbetrieb in Abhängigkeit des Heiz- / Kühlbetriebs, Ventilatorstartverzögerung in Systemen mit 2-Punktregelung
- Spülfunktion in Verbindung mit Durchgangsventilen in Systemen mit automatischer Heiz- / Kühlbetrieb-Umschaltung
- Aufforderung zur Reinigung des Ventilatorfilters
- Fussboden-Temperaturbegrenzung
- Wiederladen der Werkeinstellungen für die Inbetriebsetzungs- und Regelparameter
- Wochenprogramm: 8 programmierbare Schaltuhren zum Umschalten zwischen Komfort- und Energiesparbetrieb (RDG100T)
- Infrarot-Fernbedienung (RDG100T)

Anwendungen

Der Thermostat unterstützt folgende Anwendungen, die über DIP-Schalter auf der Rückseite des Geräts konfiguriert werden können. Je nach Thermostattyp sind 2-Punkt- oder stetige Steuerausgänge verfügbar.

Anwendung	DIP-Schalter	Steuerausgang	Typ	
Heizen oder Kühlen <ul style="list-style-type: none"> 2-Rohr-Ventilatorkonvektor Kühldecke / Deckenheizung 1-stufiger Verdichter ¹⁾ 			2-Punkt, PWM, 3-Punkt	RDG100...
			2-Punkt (Umschalter)	RDG110
			DC 0...10 V	RDG140
			DC 0...10 V ²⁾	RDG160
Heizen oder Kühlen mit Zusatzheizung <ul style="list-style-type: none"> 2-Rohr-Ventilatorkonvektor mit elektrischer Heizung Kühldecke / Deckenheizung und elektrische Heizung 1-stufiger Verdichter und elektrische Heizung ¹⁾ 			2-Punkt, PWM, 3-Punkt	RDG100...
			2-Punkt (Umschalter)	RDG110
			DC 0...10 V Hinweis: Stetige el. Heizung	RDG140
			DC 0...10 V ²⁾ Hinweis: Stetige el. Heizung	RDG160
Heizen oder Kühlen und Heizkörper / Fussbodenheizung <ul style="list-style-type: none"> 2-Rohr-Ventilatorkonvektor und Heizkörper Kühldecke / Deckenheizung und Heizkörper 			2-Punkt, PWM, 3-Punkt	RDG100...
			2-Punkt (Umschalter)	RDG110
			DC 0...10 V	RDG140
			DC 0...10 V ²⁾	RDG160
Heizen und Kühlen <ul style="list-style-type: none"> 4-Rohr-Ventilatorkonvektor Kühldecke und Heizkörper 1-stufiger Verdichter ¹⁾ 1-stufiger Verdichter mit Umkehrventil ¹⁾ 			2-Punkt, PWM, 3-Punkt	RDG100...
			2-Punkt (Umschalter)	RDG110
			DC 0...10 V	RDG140
			DC 0...10 V ²⁾	RDG160
Heizen oder Kühlen mit Zusatzheizung <ul style="list-style-type: none"> 4-Rohr-Ventilatorkonvektor mit el. Heizung 			2-Punkt, PWM, 3-Punkt	RDG100...
2-stufiges Heizen oder Kühlen <ul style="list-style-type: none"> 2-stufiger Ventilatorkonvektor 2-stufige Kühldecke / Deckenheizung 2-stufiger Verdichter ¹⁾ 			2-Punkt, PWM, 3-Punkt	RDG100...
			2-Punkt	RDG110
			DC 0...10 V	RDG140
			DC 0...10 V ²⁾	RDG160

1) Wärmepumpenanwendung mit RDG110

2) Mit ECM-Ventilatoransteuerung DC 0...10 V

Typenübersicht

Typ	Merkmale								
	Betriebsspannung	Anzahl Steuerausgänge				Zeitprogramm	LCD mit Hintergrundbeleuchtung	Infrarotempfänger ¹⁾	ECM-Ventilator ²⁾
		2-Punkt	PWM	3-Punkt	DC 0...10 V				
RDG100	AC 230 V	3 ³⁾	2 ³⁾	2 ³⁾			✓		
RDG100T	AC 230 V	3 ³⁾	2 ³⁾	2 ³⁾		✓	✓	✓	
RDG110	AC 230 V	2 ⁴⁾					✓		
RDG140	AC 24 V				2		✓		
RDG160	AC 24 V				2		✓		✓


















1) Infrarot-Fernbedienung muss separat bestellt werden




2) ECM-Ventilatorausgang DC 0...10 V

3) 2-Punkt, PWM oder 3-Punkt (Triac-Ausgänge)

4) Relaisausgang (Umschalter)

Gerätekombinationen

	Bezeichnung		Typ	Datenblatt
	Kabeltemperaturfühler		QAH11.1	1840
	Raumtemperaturfühler		QAA32	1747
	Kondensationswächter/ Erweiterungsmodul		QXA2000 / AQX2000	1542
2-Punkt-Antriebe	Elektromotorischer 2-Punkt-Antrieb mit Ventil (nur erhältlich in AP, UAE, SA und IN)		MVI... / MXI...	4867
	Elektromotorischer 2-Punkt-Antrieb		SFA21...	4863
	Thermischer Antrieb (für Heizkörperventile)		STA21...	4877
	Thermischer Antrieb (für Kleinventile 2,5 mm)		STP21...	4878
	Zonenventilantrieb (nur erhältlich in AP, UAE, SA und IN)		SUA...	4832
3-Punkt-Antriebe	Elektrischer 3-Punkt-Antrieb (für Heizkörperventile)		SSA31...	4893
	Elektrischer 3-Punkt-Antrieb (für Kleinventile 2,5 mm)		SSP31...	4864
	Elektrischer 3-Punkt-Antrieb (für Kleinventile 5,5 mm)		SSB31...	4891
	Elektrischer 3-Punkt-Antrieb (für Kombi-Ventile VPI45)		SSD31...	4861
	Elektromotorischer 3-Punkt-Antrieb (für Kleinventile 5,5 mm)		SQS35...	4573
Antriebe DC 0...10 V	Elektrischer Antrieb DC 0...10 V (für Heizkörperventile)		SSA61...	4893
	Elektrischer Antrieb DC 0...10 V (für Durchgangs- und 3-Weg-Ventile V...P45)		SSC61...	4895
	Elektrischer Antrieb DC 0...10 V (für Kleinventile 2,5 mm)		SSP61...	4864
	Elektrischer Antrieb DC 0...10 V (für Kleinventile 5,5 mm)		SSB61...	4891

Elektrischer Antrieb DC 0...10 V (für Kombi-Ventile VPI45)		SSD61...	4861
Elektromotorischer Antrieb DC 0...10 V (für Ventile 5,5 mm)		SQS65...	4573
Thermischer Antrieb DC 0...10 V (für Klein- und Heizkörperventile)		STS61	4880

Zubehör

Bezeichnung	Typ	Datenblatt
Changeover-Montagesatz (50 Stück / Packung)	ARG86.3	1840
Adapterplatte 120 x 120 mm für Unterputzdosen 4" x 4"	ARG70	
Adapterplatte 112 x 130 mm für Aufputzverdrahtung	ARG70.2	

Bestellung

Bei Bestellung sind Typ und Bezeichnung anzugeben:

Z.B. **RDG100 Raumthermostat**

Die Infrarot-Fernbedienung **IRA211** ist separat zu bestellen.

Ventilantriebe sind separat zu bestellen.

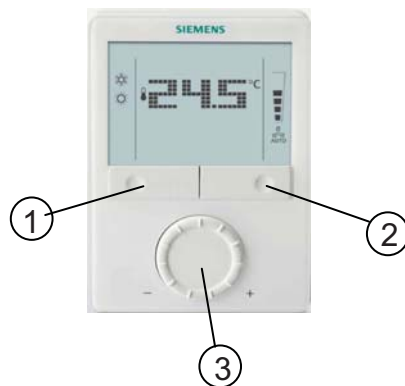
Ausführung

Der Raumthermostat besteht aus 2 Teilen:

- Kunststoffgehäuse mit Elektronik, Bedienelementen und eingebautem Raumtemperaturfühler
- Montageplatte mit Schraubklemmen

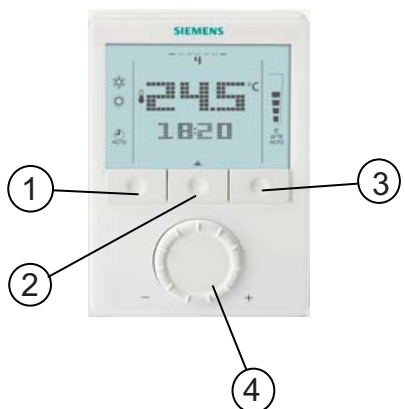
Das Gehäuse wird in die Montageplatte eingehängt und mit 2 Schrauben gesichert.

Bedienung und Einstellungen RDG...



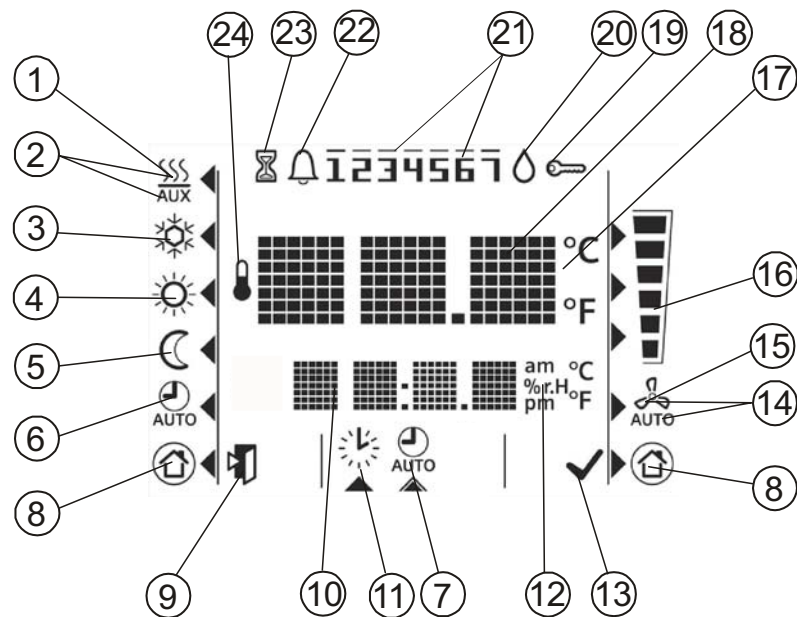
1. Betriebsart-Wahltaste / zurück zu Normalbetrieb
2. Ventilatorbetrieb-Wahltaste / Ok
3. Drehknopf zum Einstellen des Sollwerts und der Parameter

RDG100T



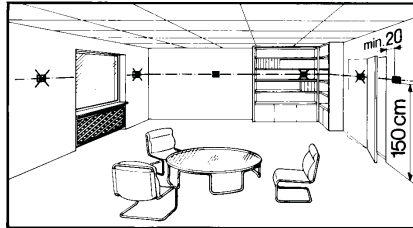
1. Betriebsart-Wahltaste / zurück zu Normalbetrieb
2. Taste zum Einstellen der Uhrzeit und Timer
3. Ventilatorbetrieb-Wahltaste / Ok
4. Drehknopf zum Einstellen des Sollwerts und der Parameter

Display



#	Symbol	Beschreibung	#	Symbol	Beschreibung
1		Heizbetrieb	14		Ventilator automatisch
2		Heizbetrieb Zusatzheizung ein (Stufe 2)	15		Ventilator manuell
3		Kühlbetrieb	16		Ventilatorstufe 1
4		Komfortbetrieb			Ventilatorstufe 2
5		Energiesparbetrieb			Ventilatorstufe 3
6		Auto Timer-Betrieb	17		Grad Celsius
7		Anzeige und Einstellen des Auto Timer-Programms			Grad Fahrenheit
8		Schutzbetrieb	18		Anzeige von Raumtemperatur und Sollwert
9		Zurück zu Normalbetrieb	19		Tastatursperre
10		Anzeige von Uhrzeit, Raumtemperatur, Sollwert etc.	20		Kondensation im Raum (Taupunktfühler aktiv)
11		Einstellung der Uhrzeit und des Wochentags	21		Wochentag 1...7: 1 = Montag / 7 = Sonntag
12		Morgens = 12-Stundenformat Nachmittags = 12-Stundenformat	22		Störung
			23		Temporäre Schaltuhrfunktion (erscheint, wenn Betriebsart zufolge längerer An- oder Abwesenheit verlängert wird)
13		Parameter übernehmen	24		Zeigt an, dass auf dem Display die Raum- temperatur erscheint

Das Gerät darf nicht in Nischen oder Regalen, nicht hinter Gardinen, oberhalb oder in der Nähe von Wärmequellen montiert oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden. Montagehöhe über dem Fussboden ist ca. 1,5 m.



Montage



- Die Geräte müssen im Raum an einem sauberen und trockenen Ort montiert und dürfen Tropf- oder Spritzwasser nicht ausgesetzt werden

Verdrahtung



Siehe hierzu auch die dem Thermostaten beigefügte Montageanleitung (M3181).

- Verdrahtung, Sicherung und Erdung des Thermostaten müssen den örtlichen Vorschriften entsprechen
- Die Kabel zum Thermostaten, zum Ventilator und den Ventilantrieben führen Netzspannung AC 230 V und müssen entsprechend bemessen sein
- Es dürfen nur Ventilantriebe eingesetzt werden, die für AC 230 V und RDG100... / RDG110... zugelassen sind
- Die Speiseleitung muss mit einer externen Sicherung oder einem Leistungsschalter abgesichert sein (max. 10 A)
- Die Kabel zu den Eingängen X1-M / X2-M und D1-GND müssen isoliert werden falls die Unterputzdose AC 230 V-Netzspannung führt
- Bei den RDG100.. und RDG110 führen die Eingänge X1-M und X2-M Netzspannungspotential. Falls die Fühlerkabel verlängert werden, müssen sie für Netzspannung geeignet sein
- Die Eingänge X1-M, X2-M oder D1-GND verschiedener Geräte (z.B. Sommer / Winter-Umschalter) dürfen parallel zu einem externen Schalter angeschlossen werden. Bei der Bemessung dieses Schalters ist der gesamte maximale Kontaktabfragestrom zu berücksichtigen
- Bevor der Thermostat von seiner Montageplatte entfernt wird, muss die Spannungszufuhr unterbrochen werden!

Inbetriebnahme

Bevor der Thermostat auf seine Montageplatte gesetzt wird, sind mit Hilfe der DIP-Schalter die Anwendung und der entsprechende Steuerausgangstyp einzustellen. Nach dem Anlegen der Betriebsspannung führt der Thermostat einen Reset durch, während dem alle LCD-Segmente blinken, was anzeigt, dass der Reset korrekt erfolgte. Nach dem Reset, wofür etwa 3 Sekunden benötigt werden, ist der Thermostat bereit, durch qualifiziertes HLK-Personal in Betrieb genommen zu werden. Die Regelparameter des Thermostaten können verändert werden, um einen optimalen Betrieb des gesamten Systems zu gewährleisten (siehe Basisdokumentation P3181).

Steuersequenz

- Je nach Anwendung kann es erforderlich sein, die Steuersequenz über Parameter P01 einzustellen. Die Werkeinstellung für die 2-Rohr-Anwendung ist "Nur Kühlen" und für die 4-Rohr-Anwendung "Heizen und Kühlen"

Anwendungen mit Verdichter

- Wird der Thermostat in Verbindung mit einem Verdichter eingesetzt, so müssen die minimale Einschaltzeit (Parameter P48) und minimale Ausschaltzeit (Parameter P49) für Y11/Y21 eingestellt werden, um Schäden am Verdichter und eine Verkürzung seiner Lebensdauer zu vermeiden

Fühlerabgleich

- Sollte die vom Thermostaten angezeigte Raumtemperatur mit der effektiv gemessenen Raumtemperatur nicht übereinstimmen, ist der Temperaturfühler neu abzugleichen. In diesem Fall muss Parameter P05 geändert werden
- Aus Komfort- und Energiespargründen wird empfohlen, die Sollwerte und Sollwert-Einstellbereiche zu überprüfen (Parameter P08...P12) und – falls erforderlich – zu ändern

Sollwert- und Sollwert-Bereichsbegrenzung

Entsorgung



Das Gerät gilt für die Entsorgung als Elektronik-Altgerät im Sinne der Europäischen Richtlinie 2002/96/EC (WEEE) und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Die entsprechenden nationalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten. Das Gerät ist über die dazu vorgesehenen Kanäle zu entsorgen. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist unbedingt zu beachten.






Technische Daten

RDG100... / RDG110

⚠ Gerätespeisung	Betriebsspannung	AC 230 V (+10/-15 %)
	Frequenz	50/60 Hz
	Leistungsaufnahme	Max. 18 VA
Ausgänge	Ventilatoransteuerung Q1, Q2, Q3-N	AC 230 V
	Belastung	Max. 5(4) A
Eingänge	Steuerausgänge	
	Y1, Y2, Y3, Y4-N (RDG100)	AC 230 V, max. 1 A
	Y11-N / Y21-N (NO) (RDG110)	AC 230 V, max. 5(3) A
	Multifunktionale Eingänge	
	X1-M / X2-M	
	Temperaturfühler	
	Typ	QAH11.1 (NTC)
	Digitaler Eingang	
	Wirksinn	Wählbar (NO/NC)
	Kontaktabfrage	DC 0...5 V, max. 5 mA
Isolation gegenüber Netz	N/A, Netzpotenzial ⚠	
D1-GND		
Wirksinn	Wählbar (NO/NC)	
Kontaktabfrage	SELV DC 6...15 V, 3...6 mA	
Isolation gegenüber Netz	3,75 kV, verstärkte Isolation	
Funktionseingang	Wählbar	
Externer Temperaturfühler, Changeover-Fühler, Betriebsart-Umschaltkontakt, Taupunktwärter-Kontakt, Kontakt zur Freigabe der elektrischen Heizung, Störungskontakt		

RDG140 / RDG160

⚠ Gerätespeisung	Betriebsspannung	AC 24 V (± 20 %)
	Frequenz	50/60 Hz
	Leistungsaufnahme	Max. 2 VA
Ausgänge	Ventilatoransteuerung	
	Q1, Q2, Q3-N (RDG140) Y50-G0 (RDG160)	AC 230 V, max. 5(4) A SELV DC 0...10 V, max. ± 1mA
Steuerausgänge Y10-G0 / Y20-G0	SELV DC 0...10 V	
Auflösung	39 mV	
Belastung	Max. ± 1 mA	

Eingänge	Multifunktionale Eingänge		
	X1-M / X2-M		
	Temperaturfühlereingang		
	Typ	QAH11.1 (NTC)	
	Digitaler Eingang		
	Wirksinn	Wählbar (NO/NC)	
	Kontaktabfrage	DC 0...5 V, max. 5 mA	
	Isolation gegenüber Netz	3,75 kV, verstärkte Isolation	
	D1-GND		
	Wirksinn	Wählbar (NO/NC)	
Kontaktabfrage	SELV DC 6...15 V, 3...6 mA		
Isolation gegenüber Netz	3,75 kV, verstärkte Isolation		
Funktionseingang		Wählbar	
Externer Temperaturfühler, Changeover-Fühler, Betriebsart-Umschaltkontakt, Taupunktwächter-Kontakt, Kontakt zur Freigabe der elektrischen Heizung, Störungskontakt			
Betriebsdaten für alle Typen	Schaltdifferenz, einstellbar		
	Heizbetrieb (P30)	2 K (0,5 ... 6 K)	
	Kühlbetrieb (P31)	1 K (0,5 ... 6 K)	
	Sollwerteinstellung und -bereich		
	 Komfortbetrieb (P08)	21 °C (5...40 °C)	
	 Energiesparbetrieb (P11-P12)	15 °C/30 °C (AUS, 5...40 °C)	
	 Schutzbetrieb (P65-P66)	8 °C/AUS (AUS, 5...40 °C)	
	Multifunktionale Eingänge X1 / X2 / D1		Wählbar
	Eingang X1	Externer Temperaturfühler (P38=1)	
	Eingang X2	Changeover-Fühler (P40=2)	
Eingang D1	Betriebsart-Umschaltung (P42=3)		
Eingebauter Raumtemperaturfühler:			
Messbereich	0...49 °C		
Genauigkeit bei 25 °C	< ± 0,5 K		
Temperaturabgleichbereich	± 3,0 K		
Auflösung der Einstellungen und Anzeige:			
Sollwerte	0,5 °C		
Anzeige der aktuellen Temperatur	0,5 °C		
Umgebungsbedingungen	Betrieb		Nach IEC 721-3-3
	Klimatische Bedingungen	Klasse 3K5	
	Temperatur	0...+50 °C	
	Feuchte	<95 % r.F.	
	Transport		Nach IEC 721-3-2
	Klimatische Bedingungen	Klasse 2K3	
	Temperatur	-25...+60 °C	
	Feuchte	<95 % r.F.	
	Lagerung		Nach IEC 721-3-3
	Klimatische Bedingungen	Klasse 3K5	
Temperatur	25...60 °C		
Feuchte	<95 % r.F.		
Normen und Standards	 -Konformität		
	Elektromagnetische Verträglichkeit	2004/108/EC	
	Niederspannungsrichtlinie	2006/95/EC	
	 ^{N474} C-tick-Konformität nach EMV-Richtlinie	AS/NSZ 4251.1: 1999	

Produktstandards

Automatische elektronische Regel- und Steuergeräte Nach EN 60730–1 für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen	
Besondere Anforderungen an temperaturabhängige Regel- und Steuergeräte	Nach EN 60730–2-9
Elektronikgerätetyp	2.B (Mikro-Abschaltung im Betrieb)

Elektromagnetische Verträglichkeit

Störaussendung	Nach IEC/EN 61000-6-3
Störfestigkeit	Nach IEC/EN 61000-6-2

Schutzklasse

RDG100... / RDG110, RDG140	II nach EN 60730
RDG160	III nach EN 60730

Verschmutzungsgrad

Normal

Gehäuseschutzart

IP30 nach EN 60529

Allgemein

Anschlussklemmen

Drähte oder vorbereitete Litzen 1 x 0,4...2,5 mm² oder 2 x 0,4...1,5 mm²

Farbe der Gehäusefront

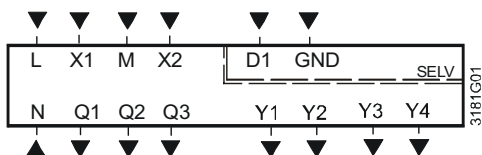
RAL 9003 weiss

Masse (Gewicht) RDG100... / RDG110 / RDG140
RDG160

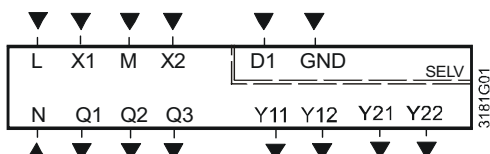
0,30 kg
0,25 kg

Anschlussklemmen

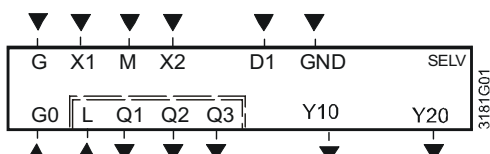
RDG100...



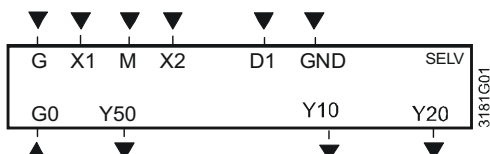
RDG110



RDG140



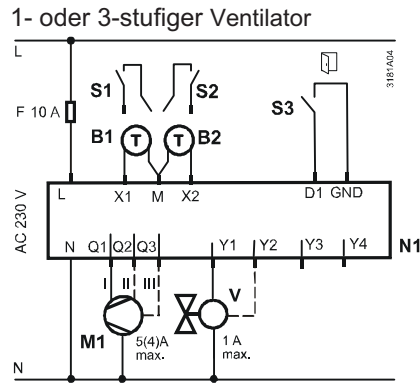
RDG160



- N, L Betriebsspannung AC 230 V
- G, G0 Betriebsspannung AC 24 V
- X1, X2 Multifunktionaler Eingang für Temperaturfühler (z.B. QAH11.1) oder potentialfreien Schalter
Werkeinstellung:
- X1 = externer Raumtemperaturfühler
- X2 = Fühler oder Schalter für automatische Umschaltung Heizen / Kühlen
- M Messnull für Fühler und Schalter
- D1, GND Multifunktionaler Eingang für potentialfreien Schalter
Werkeinstellung: Betriebsart-Umschaltkontakt
- Q1 Steuerausgang Ventilator Drehzahl "niedrig" AC 230 V
- Q2 Steuerausgang Ventilator Drehzahl "mittel" AC 230 V
- Q3 Steuerausgang Ventilator Drehzahl "hoch" AC 230 V
- Y50 Steuerausgang Ventilator Drehzahl DC 0...10 V
- Y1...Y4 Steuerausgang "Ventil" AC 230 V (NO, für stromlos geschlossene Ventile), Ausgang für elektrische Heizung über externes Relais
- Y11, Y21 Steuerausgang "Ventil" AC 230 V (NO, für stromlos geschlossene Ventile), Ausgang für Verdichter oder elektrische Heizung
- Y12, Y22 Steuerausgang "Ventil" AC 230 V (NC, für stromlos geöffnete Ventile)
- Y10, Y20 Steuerausgang für Antrieb DC 0...10 V

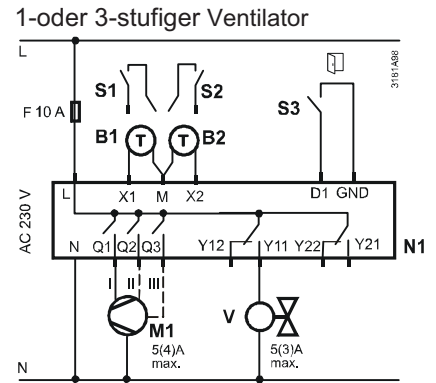
Anschlusschaltpläne

RDG100...



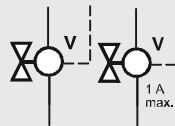
2-Rohr

RDG110

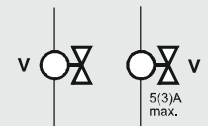


2-Rohr

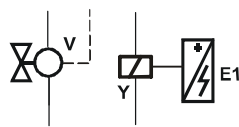
2-Rohr und
Heizkörper
4-Rohr
2-stufig



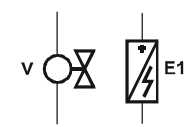
2-Rohr und
Heizkörper
4-Rohr
2-stufig



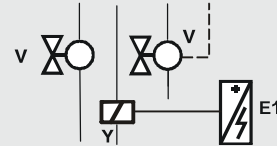
2-Rohr und
el. Heizung



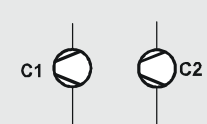
2-Rohr und
el. Heizung



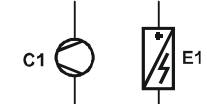
4-Rohr und
el. Heizung



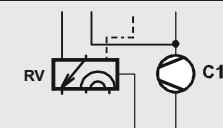
1- und 2-stufiger
Verdichter



Verdichter und
el. Heizung

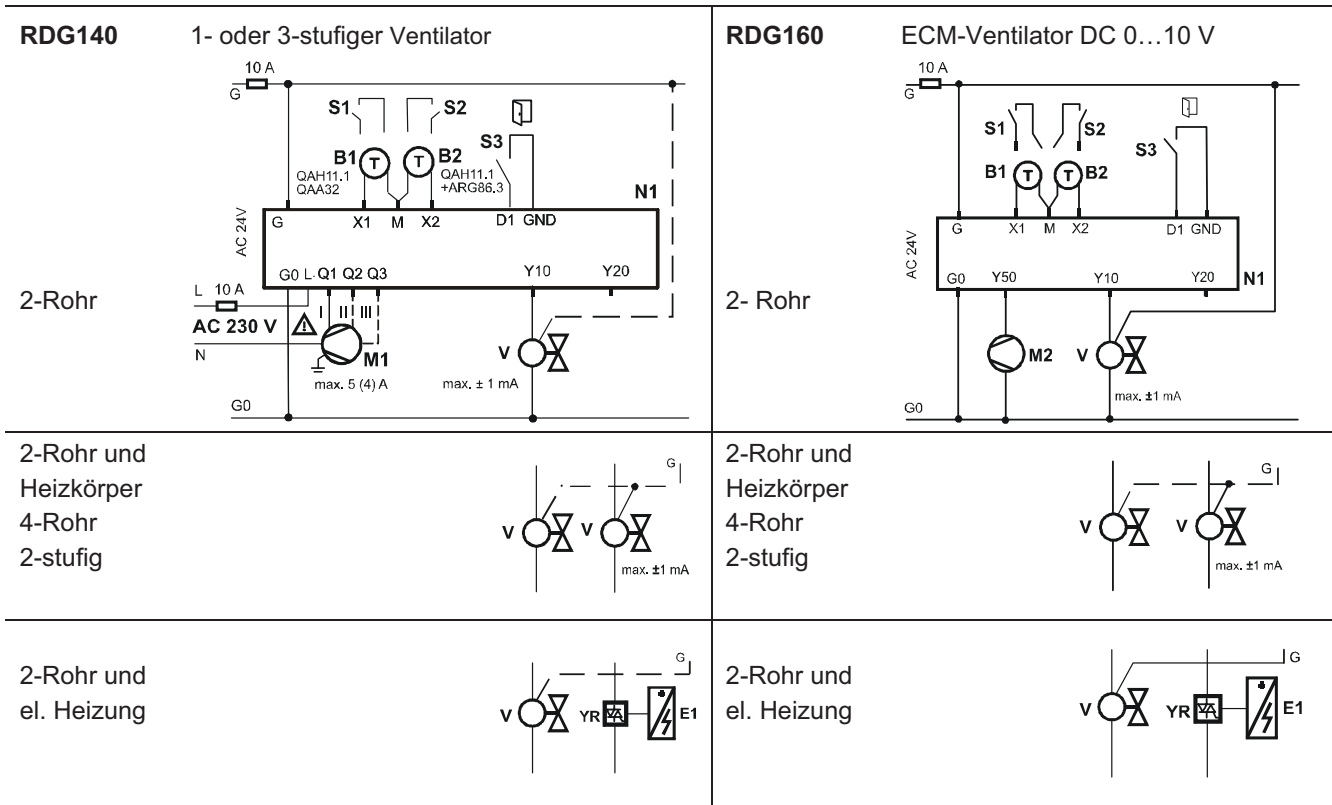


Verdichter und
Umkehrventil



- N1 Raumthermostat RDG1...
- M1 1- oder 3-stufiger Ventilator
- V Ventilantriebe: 2-Punkt oder PWM, 3-Punkt, Heizen, Kühlen, Heizkörper, Heizen / Kühlen, Stufe 1 oder 2
- E₁ Elektrische Heizung
- C1, C2 Verdichter

- S1, S2 Schalter (Keycard, Fensterkontakt etc.)
- S3 Schalter an SELV-Eingang (Keycard, Fensterkontakt)
- B1, B2 Temperaturfühler (Rücklufttemperatur, externe Raumtemperatur, Changeover-Fühler, Fussboden-Temperaturbegrenzung etc.)
- RV Umkehrventil
- Y Relais



- | | | | |
|----------------|---|--------|---|
| N1 | Raumthermostat RDG1... | S1, S2 | Schalter (Keycard, Fensterkontakt etc.) |
| M1 | 1- oder 3-stufiger Ventilator | S3 | Schalter an SELV-Eingang (Keycard, Fensterkontakt) |
| M2 | ECM-Ventilator DC 0...10 V | B1, B2 | Temperaturfühler (Rücklufttemperatur, externe Raumtemperatur, Changeover-Fühler, Fussboden-Temperaturbegrenzung etc.) |
| V | Ventilantriebe DC 0...10 V:
Heizen, Kühlen, Heizkörper, Heizen / Kühlen,
Stufe 1 oder 2 | YR | Signalwandler / Stromventil DC 0...10 V |
| E ₁ | Elektrische Heizung | | |

Maßbilder

