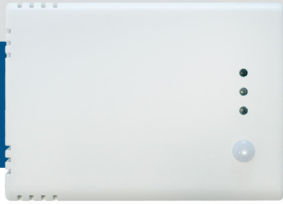


# RSVCX-R

## Rumsgivare för luftkvalitet



RSVCX-R är multifunktionella rumsgivare som mäter temperatur, relativ luftfuktighet och ett brett spektrum av totalt flyktiga organiska föreningar (TVOC). TVOC-koncentrationen är en korrekt indikator för inomhusluftkvalitet och rumsbeläggning. Daggpunkttemperaturen beräknas baserad på mätningarna av temperatur och relativ luftfuktighet. RSVCX-R har 3 analoga / modulerande utgångar - en för temperatur, en för relativ luftfuktighet och en för TVOC. Alla parametrar och mätningar är tillgängliga via Modbus RTU.

### Huvudaspekter

- Valbara intervall för temperatur, relativ luftfuktighet och TVOC
- Kiselbaserade sensorelement för TVOC-mätningar
- Bootloader för uppdatering av firmware via Modbus RTU kommunikation
- Dag / nattdetektering via omgivande ljussensor
- Omgivande ljussensor med justerbar 'aktiv' och 'standby' -nivå
- Modbus RTU (RS485)
- Utbytbar TVOC-sensormodul
- 3 lysdioder med justerbar ljusintensitet för statusindikering
- Långsiktig stabilitet och noggrannhet

### Användningsområde

- Mätning av inomhustemperatur, relativ luftfuktighet och TVOC
- Övervakning av inomhusluftkvalitet
- Lämplig för bostäder och kommersiella byggnader
- Endast för inomhusbruk

### Teknisk data

Analog / modulerande utgångar	0–10 VDC: $R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$
	0–20 mA: $R_L \leq 500 \Omega$
	PWM (öppen kollektortyp): 1 kHz, $R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$ , PWM spänningsnivå: 3,3 VDC eller 12 VDC
Uppvärmningstid	15 minuter
Användningsområde	Temperatur 0–50 °C
	Rel. luftfuktighet 0–95 % rH (icke-kondenserande)
	TVOC 0–60.000 ppb
Noggrannhet	$\pm 0,4 \text{ }^\circ\text{C}$ (intervall 0–50 °C)
	$\pm 3\% \text{ rH}$ (intervall 0–95%)
Kapslingsklass	$\pm 15\% \text{ TVOC}$ (intervall 0–60.000 ppb)
	IP30 (enligt EN60529)

### Koppling och anslutningar

Artikel typ	RSVCF-R	RSVCG-R	
VIN	18–34 VDC	18–34 VDC	15–24 VAC $\pm 10\%$
GND	Jord	Gemensam jord*	AC ~*
A	Modbus RTU (RS485), signal A		
/B	Modbus RTU (RS485), signal /B		
AO1	Analog / modulerande utgång 1 för temperaturmätning (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)		
GND	Jord AO1	Gemensam jord*	
AO2	Analog / modulerande utgång 2 för mätning av relativ luftfuktighet (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)		
GND	Jord AO2	Gemensam jord*	
AO3	Analog / modulerande utgång 3 för mätning av TVOC (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)		
GND	Jord AO3	Gemensam jord*	
Anslutningar	Fjäderkontaktplintar, kabeltvärsnitt: 1,5 mm <sup>2</sup>		

\*Obs! F-versionen av produkten är inte lämplig för 3-trådsanslutning. Den har separata jordarna för strömförsörjning och analog utgång. Att ansluta båda jordarna kan resultera i felaktiga mätningar. Minst fyra ledningar krävs för att ansluta sensorer av typ F.

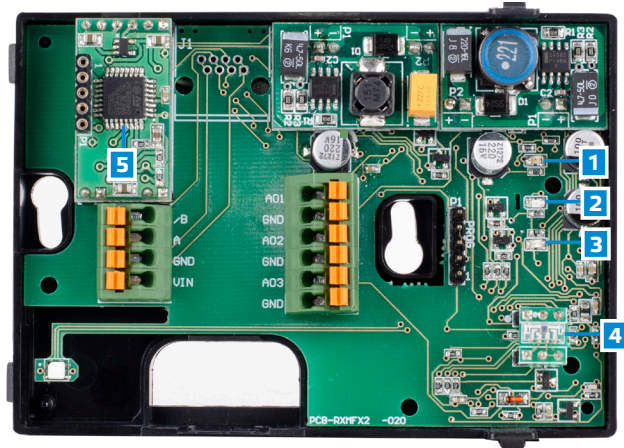
G-versionen är avsedd för 3-trådsanslutning och har en "gemensam jord". Detta innebär att den analoga utgångens jord är internt ansluten till strömförsörjningens jord. Av denna anledning kan G- och F-typer inte användas tillsammans i samma nätverk. Anslut aldrig G-typ artiklars gemensamma jord till andra likströmsdrivna enheter. Om du gör det kan de anslutna enheterna skadas permanent.




### Artikelkoder

Artikelkod	Strömförsörjning	Imax
RSVCG-R	18–34 VDC	115 mA
	15–24 VAC $\pm 10\%$	115 mA
RSVCF-R	18–34 VDC	115 mA

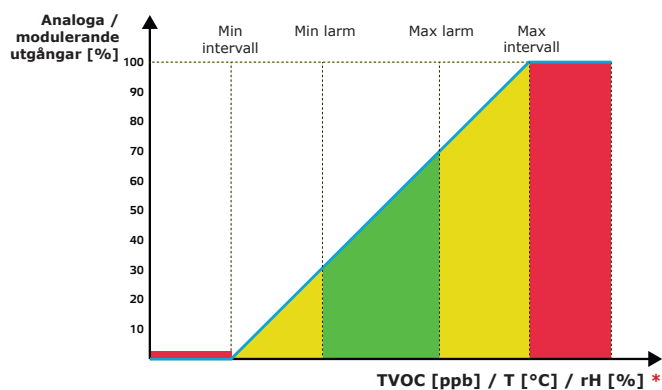
### Indikationer



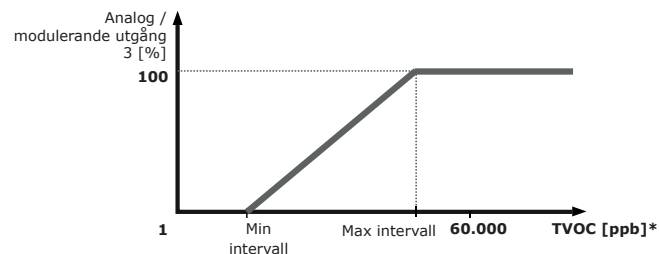
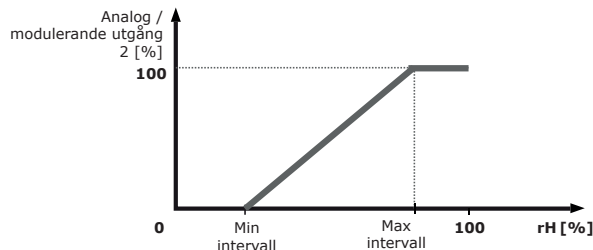
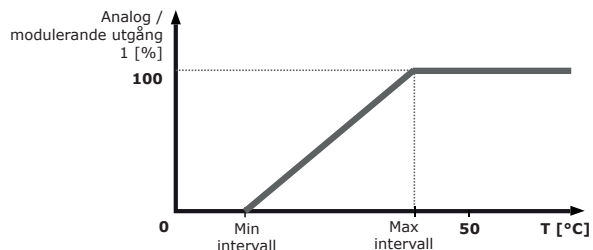
1 - Röd LED	Kontinuerlig	Uppmätt temperatur, relativ luftfuktighet eller TVOC ligger utanför intervallet.
	Blinkande	Kommunikation med en av sensorerna misslyckas
2 - Gul LED	On	Uppmätt temperatur, relativ luftfuktighet eller TVOC ligger i larmområdet.
3 - Grön LED	On	Uppmätt temperatur, relativ luftfuktighet eller TVOC ligger inom min/max-värden av larmområdet.
	Blinkande	Sensor värms upp
4 - Omgivande ljussensor		Low light intensity / Active / Standby
5 - TVOC-sensorelement		Utbytbar vid funktionsfel



### Diagram

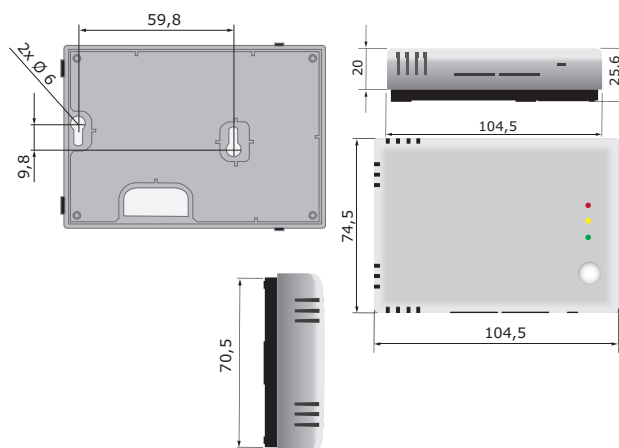


\*LED-indikeringar – TVOC (standard), T eller rH



\*TVOC-mätningar returnerar 0 ppb under uppvärmningstiden.

### Montering och storlek



### Modbus register



Med Sensistant Modbus-konfiguratoren kan du enkelt övervaka och/eller konfigurera Modbus-parametrar.



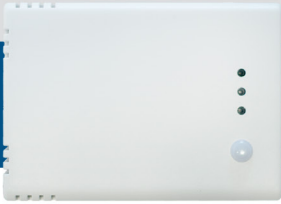
Enhetens parametrar kan övervakas/ konfigureras via programvaruplattformen 3SModbus. Den kan laddas ner via följande länk:

<https://www.sentera.eu/sv/3SMCenter>

Mer information om Modbus register finns vid produktens Modbus Register Map.

### Standarder

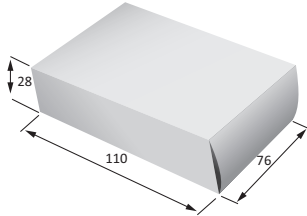
- Lågspänningsdirektiv 2014/35/EU
  - EN 60529:1991 Skyddsgrader från kapslingar (IP-kod). Ändring AC:1993 till EN 60529
  - EN 60730-1:2011 Automatiska styr- och reglerdon för hushållsbruk och liknande användning - Del 1: Allmänna fordringar
- EMC-direktiv 2014/30/EU:
  - EN 60730-1:2011 Automatiska styr- och reglerdon för hushållsbruk och liknande användning-Del 1: Allmänna fordringar
  - EN 61000-6-1:2007 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)-Del 6-1: Generiska standarder-Immunitet för bostäder, kontor och butiker
  - EN 61000-6-3:2007 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)-Del 6-3: Generiska standarder-Utsläppsstandard för bostäder, kontor och butiker. Ändringar A1:2011 och AC:2012 enligt EN 61000-6-3
  - EN 61326-1:2013 Elektrisk utrustning för mätning, kontroll och laboratoriebruk-EMC-krav-Del 1: Allmänna fordringar
  - EN 61326-2-3:2013 Elektrisk utrustning för mätning, kontroll och laboratoriebruk-EMC-krav-Del 2-3: Särskilda fordringar. Testkonfiguration, driftsförhållanden och prestandakriterier för givare med integrerad eller fjärrstyrd signalbehandling
- WEEE-direktiv 2012/19/EU
- RoHS-direktiv 2011/65/EU



# RSVCX-R

Rumsgivare för luftkvalitet

## Förpackning



Artikel	Förpackning	Längd [mm]	Bredd [mm]	Höjd [mm]	Nettovikt	Bruttovikt
RSVCF-R RSVCG-R	Enhet (1 st.)	110	76	28	0,089 kg	0,111 kg
	Kartong (24 st.)	492	182	84	2,14 kg	2,804 kg
	Box (144 st.)	510	410	270	12,81 kg	18,066 kg

## Globala handelsnummer (GTIN)

Förpackning	RSVCF-R	RSVCG-R
<b>Enhet</b>	05401003011447	05401003011454
<b>Kartong</b>	05401003301883	05401003301890
<b>Box</b>	05401003502709	05401003502716