

RSMFX-2R

Çok fonksiyonlu CO₂ oda vericisi

RSMFX-2R serisi, sıcaklığı, bağıl nemi, CO₂ konsantrasyon seviyesini ve ortam ışığını ölçen çok işlevli oda vericileridir. Sıcaklık, bağıl nem ve CO₂ için çok çeşitli alçak gerilim güç kaynağı ve üç analog / modülasyon çıkışına sahiptirler. Tüm parametrelere Modbus RTU üzerinden erişilebilir.

Ana Özellikler

- Seçilebilir sıcaklık, bağıl nem ve CO₂ aralıkları
- 3 Seçilebilir analog / modülasyonlu çıkış
- Modbus RTU iletişimi aracılığıyla ürün yazılımını güncellemek için Bootloader
- Ayarlanabilir "aktif" ve "bekleme" seviyesine sahip ortam ışığı sensörü
- Değiştirilebilir CO₂ sensör elemanı
- Modbus RTU iletişimi
- Durum göstergesi için ayarlanabilir ışık yoğunluğuna sahip 3 adet LED
- Uzun vadeli istikrar ve hassasiyet

Kullanım alanı

- HVAC uygulamalarında kanal sıcaklığı, bağıl nem ve CO₂ seviyesinin izlenmesi
- Konut ve ticari binalar için uygundur
- Sadece iç mekan kullanımı için

Ürün kodları

Ürün kodu	Besleme gerilimi	Imaks	Bağlantı tipi
RSMFF-2R	18–34 VDC	110 mA	Terminal bloğu
RSMFG-2R	18–34 VDC / 15–24 VAC ± % 10	110 mA 115 mA	

Teknik özellikler

3 Analog / modülasyonlu giriş	0–10 VDC modu: min. yük 50 k Ω ($R_L \geq 50$ k Ω)	
	0–20 mA modu: maks. yük 500 Ω ($R_L \leq 500$ Ω)	
Yaygın kullanım aralığı	PWM (açık kollektör tipi) modu: 1 kHz, min. yük 50 k Ω ($R_L \geq 50$ k Ω), PWM voltaj seviyesi: 3,3 VDC veya 12 VDC	
	Sıcaklık	0–50 °C
	Bağıl nem	% 0–95 rH, (yoğuşmaz)
Hassasiyet	CO ₂ mesafe	400–2.000 ppm
		±0,4 °C (0–50 °C)
Koruma standardı		±3 % rH (% 0–100 rH)
		± 30 ppm CO ₂ (400–2.000 ppm)
CO ₂ sensör stabilizasyon süresi		IP30 (EN60529'a göre)
		35 saniye

Modbus kayıtları

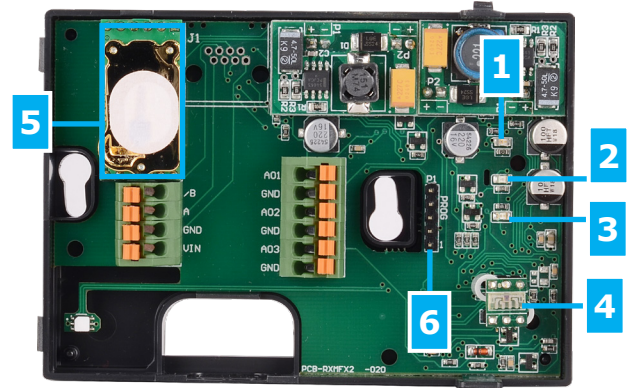


Sensistant Modbus konfigüratörü, Modbus parametrelerini kolayca izlemenizi ve / veya yapılandırmanızı sağlar. Ünitenin parametreleri, 3SModbus yazılım platformu üzerinden yapılandırılabilir / izlenebilir. Aşağıdaki linkten indirebilirsiniz: <https://www.sentera.eu/en/3SMCenter>

Modbus kayıtları hakkında daha fazla bilgi için lütfen ürün Modbus Kayıt Haritasına bakın.



Ayarlar ve göstergeler



1 - Kırmızı LED	Açık	Ölçülen sıcaklık, bağıl nem veya CO ₂ değerler aralık dışında
	Yanıp sönüyor	Sensörlerden biriyle iletişim başansız
2 - Yeşil LED	Açık	Ölçülen sıcaklık, bağıl nem veya CO ₂ değerler alarm seviyesi aralığında
	Yanıp sönme	Modbus iletişimi durdu ve HR8 etkinleştirildi (Modbus zaman aşımı > 0 saniye)
3 - Yeşil LED	Açık	Ölçülen sıcaklık, bağıl nem veya CO ₂ değerleri aralık dahilindedir
4 - Ortam ışık sensörü		Düşük ışık yoğunluğu / Aktif / Bekleme
5 - CO ₂ sensör elemanı		Hatalı çalışma durumunda değiştirilebilir
6 - PROG başlığı, P1		Modbus iletişim parametrelerini sıfırlamak için 1 ve 2 numaralı pimlere bir atlayıcı yerleştirin ve en az 5 saniye bekleyin
		Pim 3 ve 4'e bir atlayıcı takın ve önyükleyici moduna girmek için beslemeyi yeniden başlatın

Not: Varsayılan olarak, LED göstergeleri ölçülen CO₂ seviyesini gösterir. Sensör önyükleyici modundayken, yeşil ve sarı LED'ler dönüşümlü olarak yanıp söner. Ürün yazılımı indirmesi sırasında kırmızı LED ek olarak yanıp söner.

RSMFX-2R

Çok fonksiyonlu CO₂ oda vericisi



Kablolama ve bağlantılar

Ürün tipi	RSMFF-2R		RSMFG-2R	
VIN	18—34 VDC	18—34 VDC	15—24 VAC ± % 10	
GND	Topraklama	Ortak topraklama	AC ~	
A	Modbus RTU (RS485) haberleşme, sinyal A			
/B	Modbus RTU (RS485) haberleşme, sinyal/B			
AO1	Sıcaklık ölçümü için analog / modülasyonlu çıkış 1 (0-10 VDC / 0-20 mA / PWM)			
GND	Toprak AO1	Ortak topraklama		
AO2	Bağıl nem ölçümü için analog / modülasyon çıkış 2 (0-10 VDC / 0-20 mA / PWM)			
GND	Toprak AO2	Ortak topraklama		
AO3	CO ₂ ölçümü için analog / modülasyonlu çıkışı 3 (0-10 VDC /0-20 mA /PWM)			
GND	Topraklama AO3	Ortak topraklama		
Bağlantılar	Yaylı kontak terminal blokları, kablo kesiti: 1,5 mm ²			

Dikkat! Ürünün -F versiyonu 3 telli bağlantı için uygun değildir. Güç kaynağı ve analog çıkış için ayrı topraklamaları vardır. Her iki topraklamanın birbirine bağlanması yanlış ölçümlere neden olabilir. -F tipi sensörleri bağlamak için en az 4 kablo gereklidir.

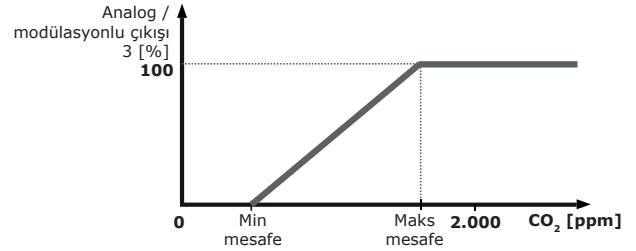
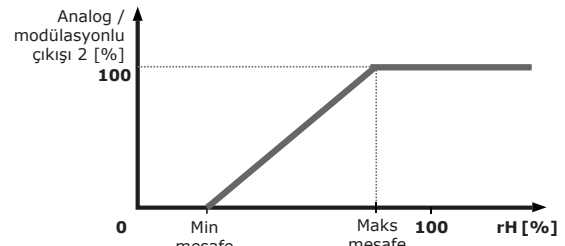
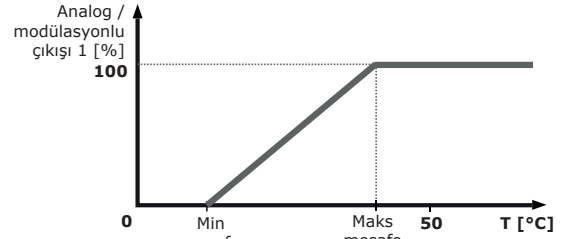
-G versiyonu 3 telli bağlantı için tasarlanmıştır ve bir "ortak topraklama" içerir. Bu, analog çıkışın topraklamasının dahili olarak güç kaynağının topraklamasıyla bağlantılı olduğu anlamına gelir. Bu nedenle -G ve -F tipleri aynı ağ üzerinde birlikte kullanılamaz. -G tipi ürünlerin ortak topraklamasını asla DC gerilimle çalışan diğer cihazlara bağlamayın. Bunu yapmak bağlı cihazlarda kalıcı hasara neden olabilir.

Standartlar

- Alçak Gerilim Direktifi 2014/35/EU
- EN 60529: 1991 Muhafazalar tarafından sağlanan koruma dereceleri (IP Kodu)
- AC: 1993'ten EN 60529'a değişiklik
- EN 60730-1:2011 Ev ve benzeri kullanımlar için otomatik elektrik kontrolleri - Bölüm 1: Genel gereksinimler
- EMC direktifi 2014/30/EU:
 - EN 60730-1: 2011 Ev ve benzeri kullanımlar için otomatik elektrik kontrolleri - Bölüm 1: Genel gereksinimler
 - EN 61000-6-1: 2007 Elektromanyetik uyumluluk (EMC) - Bölüm 6-1: Genel standartlar - Konut, ticari ve hafif endüstriyel ortamlar için dokunulmazlık
 - EN 61000-6-3: 2007 Elektromanyetik uyumluluk (EMC) - Bölüm 6-3: Genel standartlar - Konut, ticari ve hafif endüstriyel ortamlar için emisyon standardı A1: 2011 ve AC: 2012'den EN 61000-6-3'e
 - EN 61326-1:2013 Ölçüm, kontrol ve laboratuvar kullanımı için elektrikli ekipmanlar - EMC gereksinimleri - Bölüm 1: Genel gereksinimler
 - EN 61326-2-3:2013 Ölçüm, kontrol ve laboratuvar kullanımı için elektrikli ekipmanlar - EMC gereksinimleri - Bölüm 2-3: Genel gereksinimler. Entegre veya uzaktan sinyal kullandırılmalı transdüserler için test konfigürasyonu, çalışma koşulları ve performans kriterleri
- WEEE 2012/19/EC
- RoHS Direktifi 2011/65/EU



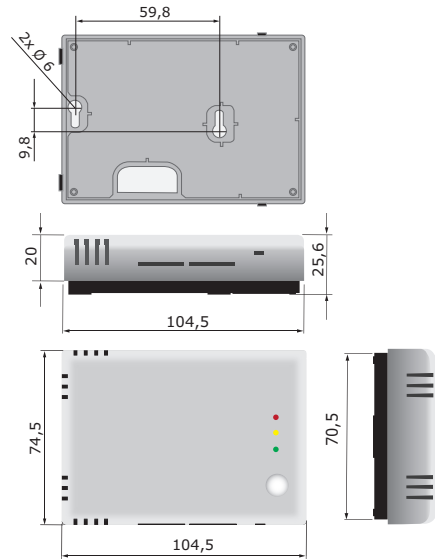
Çalışma şemaları



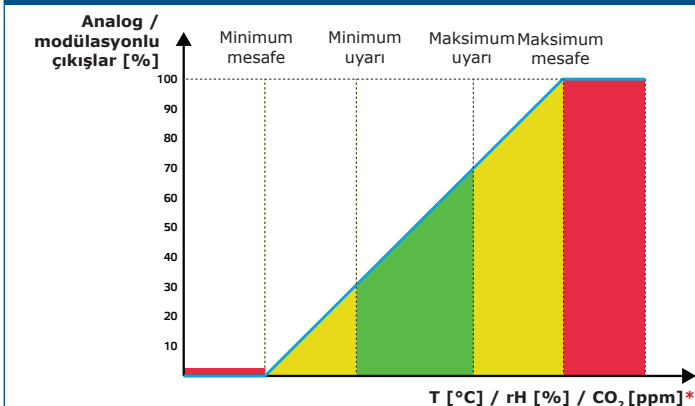
Global ticari ürün numaraları (GTÜN)

Ambalajlama	RSMFF-2R	RSMFG-2R
Birim	05401003011362	05401003011379
Karton	05401003301807	05401003301814
Kutu	05401003502624	05401003502631

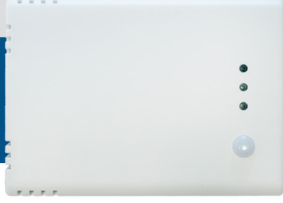
Sabitlenme ve boyutlar



Çalışma şemaları



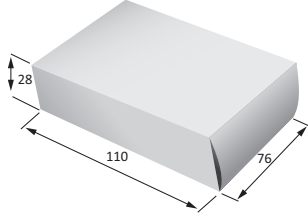
* LED göstergeleri - CO₂ (varsayılan), T veya rH



RSMFX-2R

Çok fonksiyonlu CO₂ oda vericisi

Ambalaj



Ürün	Ambalaj	Uzunluk [mm]	Genişlik [mm]	Yükseklik [mm]	Net ağırlık	Brüt ağırlık
RSMFF-2R RSMFG-2R	Birim (1 adet)	110	76	28	0,095 kg	0,107 kg
	Karton (24 adet)	492	177	85	2,280 kg	2,718 kg
	Kutu (144 adet)	590	380	505	13,680 kg	17,247 kg