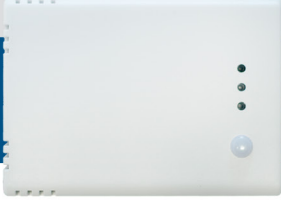


RCMFM-3

Akıllı çok fonksiyonlu CO₂ oda sensörü, PoM



RCMFM-3, ayarlanabilir CO₂, sıcaklık ve bağıl nem aralıklarına sahip akıllı oda sensörleridir. Kullanılan algoritma, ölçülen T, rH ve CO₂ değerlerine dayalı olarak bir EC fanını, bir AC fan hız kontrol cihazını veya aktüatörle çalışan bir damperi doğrudan kontrol etmek için kullanılabilir. Modbus üzerinden güç sağlanır ve tüm parametrelere Modbus RTU üzerinden erişilebilir.

Ana Özellikler

- Seçilebilir CO₂, sıcaklık ve bağıl nem aralıkları
- Modbus RTU giriş kayıtları üzerinden kullanılabilen çıkışlar
- Modbus RTU iletişimini kullanarak ürün yazılımı güncellemeleri için bir önyükleyici
- Ayarlanabilir "aktif" ve "bekleme" seviyesine sahip ortam ışığı sensörü
- Durum göstergesi için ayarlanabilir ışık yoğunluğuna sahip 3 adet LED
- Uzun vadeli istikrar ve hassasiyet

Kullanım alanı

- Sıcaklık, bağıl nem ve CO₂ bazında talep kontrollü havalandırma
- Konut ve ticari binalar için uygundur
- Sadece iç mekan kullanımı için

Ürün kodları

Ürün kodu	Besleme gerilimi	Imaks	Bağlantı tipi
RCMFM-3	24 VDC, PoM	30 mA	RJ45 soket

Teknik özellikler

Besleme gerilimi	24 VDC, Modbus üzerinden güç		
Yaygın kullanım aralığı	Sıcaklık	0—50 °C	
	Bağıl nem	% 0—95 rH (yoğuşmasız)	
	CO ₂ mesafe	400—2.000 ppm	
Hassasiyet	±0,5 °C (5—50 °C)		
	± % 6 rH (% 20—80 rH)		
	400—2.000 ppm CO ₂	±(50 ppm + okunan değer % 3'ü)	
	2.001—5.000 ppm CO ₂	±(40 ppm + okunan değer % 5'i)	
Koruma standardı	IP30 (EN 60529'a göre)		

Nasıl yapılandırılır



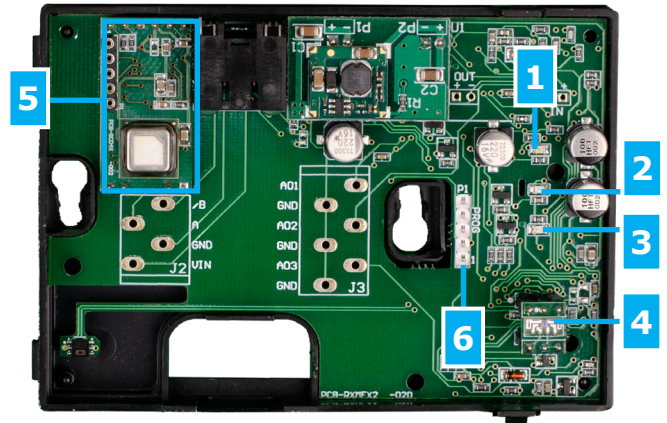
Bir Sentera İnternet Ağ Geçidi üzerinden kurulumunuzu SenteraWeb HVAC bulutuna bağlayabilir ve:

- Bağıl cihazların parametre ayarlarını uzaktan kolayca değiştirebilirsiniz
- Kullanıcıları tanımlayabilir ve kurulumu standart bir web arayıcısı üzerinden izlemeleri için erişim sağlayabilirsiniz
- Verileri kütüğe kaydedebilirsiniz; diyagramlar oluşturabilir ve kütüğe kaydedilen verileri dışarı aktarabilirsiniz
- Ölçülen değerler uyarı aralıklarını aştığında veya hata oluştuğunda mesaj veya uyarı alabilirsiniz
- Havalandırma sisteminiz için farklı rejimler oluşturabilirsiniz; örneğin, gündüz/gece rejimi

Modbus kayıtları ile ilgili daha fazla ayrıntı için lütfen ürünün Modbus Kayıt Haritasına (Modbus Register Map) bakın.

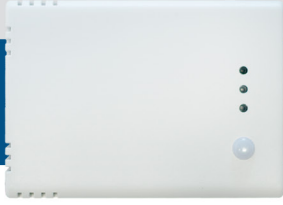


Ayarlar ve göstergeler



1 - Kırmızı LED	Açık	Ölçülen sıcaklık veya bağıl nem değerleri aralık dışında veya CO ₂ Uyarı 2 seviyesinden yüksek veya eşit
	Yanıp sönüyor	Sensörlerden biriyle iletişim başarısız
2 - Sarı LED	Açık	Ölçülen sıcaklık veya bağıl nem değerleri uyarı aralığındadır veya CO ₂ Uyarı 1 seviyesinden yüksek veya ona eşit
	Açık	Ölçülen sıcaklık veya bağıl nem değerleri normal aralık içinde veya CO ₂ Uyarı 1 seviyesinden düşük
4 - Ortam ışık sensörü		Düşük ışık yoğunluğu / Aktif / Bekleme
5 - CO ₂ sensör elemanı		CO ₂ konsantrasyonunu ölçmek için, kendi kendini kalibre etme
6 - PROG başlık, 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.



Kablolama ve bağlantılar

RJ45 soketi (Modbus üzerinden Güç)

Pim 1	24 VDC	Besleme gerilimi
Pim 2		
Pim 3	A	Modbus RTU iletişimi, sinyal A
Pim 4		
Pim 5	/B	Modbus RTU iletişimi, sinyal /B
Pim 6		
Pim 7	GND	Topraklama, besleme gerilimi
Pim 8		



Standartlar



Alçak Gerilim Direktifi 2014/35/EU

- EN 60529:1991 Muhafazalar tarafından sağlanan koruma dereceleri (IP Kodu) AC:1993'den 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

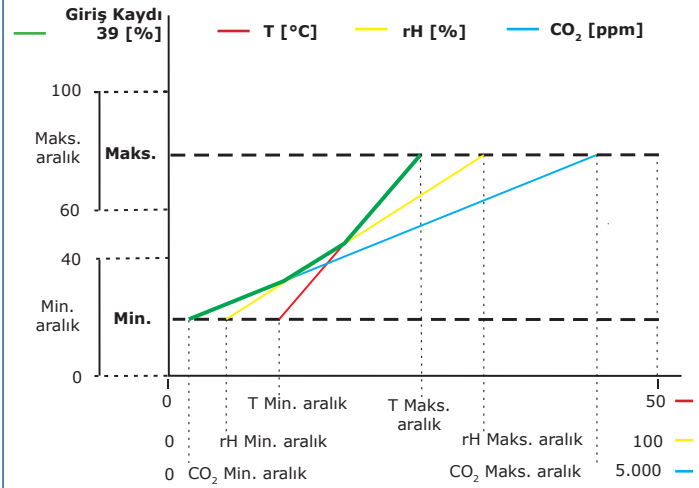
- EN 60730-1:2011 Ev ve benzeri kullanımlar için otomatik elektrik kontrolleri - Bölüm 1: Genel gereksinimler
- EN 61000-6-1:2007 Elektromanyetik uyumluluk (EMC) - Bölüm 6-1: Genel standartlar - Konut, ticari ve hafif endüstriyel ortamlar için dokunulmazlık
- EN 61000-6-3:2007 Elektromanyetik uyumluluk (EMC) - Bölüm 6-3: Genel standartlar - Konut, ticari ve hafif endüstriyel ortamlar için emisyon standardı EN 61000-6-3 A1:2011 ve AC:2012 değişiklikleri
- EN 61326-1:2013 Ölçüm, kontrol ve laboratuvar kullanımı için elektrikli ekipman - EMC gereksinimleri - Bölüm 1: Genel gereksinimler
- EN 61326-2-3:2013 Ölçüm, kontrol ve laboratuvar kullanımı için elektrikli ekipmanlar - EMC gereksinimleri - Bölüm 2-3: Özel gereksinimler - Entegre veya uzaktan sinyal koşullandırılmalı transdüserler için test konfigürasyonu, çalışma koşulları ve performans kriterleri

WEEE 2012/19/EU

RoHs Direktifi 2011/65/EU

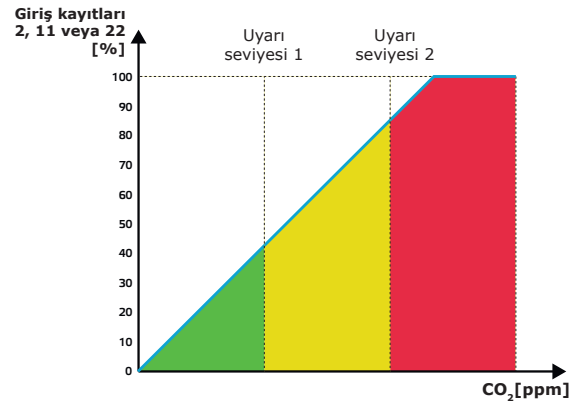
- EN IEC 63000:2018 Tehlikeli maddelerin kısıtlanmasına ilişkin elektrikli ve elektronik ürünlerin değerlendirilmesine ilişkin teknik dokümantasyon.

Çalışma şemaları

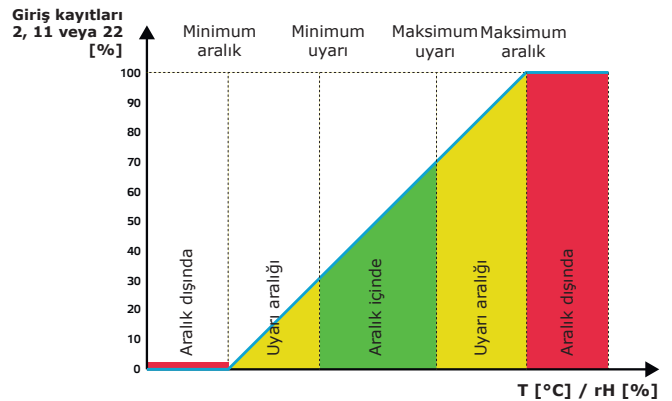


Not: Çıkış, T, rH veya CO₂ değerlerinden en yüksek olanına bağlı olarak otomatik olarak değişir, yani üç çıkış değerinden en yüksek olanı çıkış sinyalini kontrol eder. Yukarıdaki çalışma şemasındaki yeşil çizgiye bakınız. Bir veya birden fazla sensör devre dışı bırakılabilir. Örneğin, çıkışı sadece ölçülen CO₂ değerlerine göre kontrol etmek de mümkündür.

CO₂ sensörünün LED göstergesi (varsayılan ayar)



Sıcaklık ve nem sensörlerinin LED göstergesi





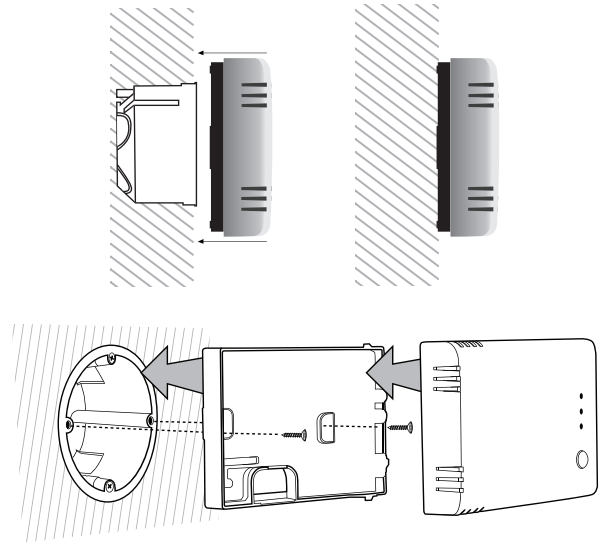
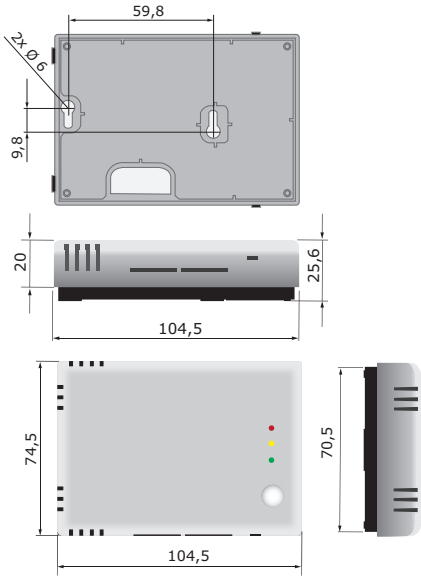
RCMFM-3

Akıllı çok fonksiyonlu CO₂ oda sensörü, PoM

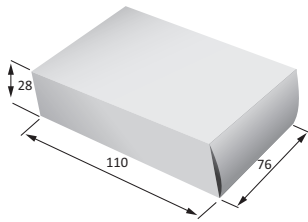
Global ticari ürün numaraları (GTÜN)

Ambalaj	RCMFM-3
Adet	05401003018910
Karton	05401003303009
Kutu	05401003504437

Sabitlenme ve boyutlar



Ambalaj



Ürün	Ambalaj	Uzunluk [mm]	Genişlik [mm]	Yükseklik [mm]	Net ağırlık	Brüt ağırlık
RCMFM-3	Adet (1 adet)	110	76	28	0,087 kg	0,100 kg
	Karton (24 adet)	492	177	85	2,088 kg	2,55 kg
	Kutu (144 adet)	590	380	505	12,528 kg	16,29 kg