



## DSMHX-2R

### Korozyon korumalı çok fonksiyonlu kanal vericisi

DSMHX-2R serisi, sıcaklık, bağıl nem ve CO<sub>2</sub> konsantrasyon seviyesini ölçen çok işlevli kanal vericileridir. Tarım ve bahçecilik sektöründeki veya diğer zorlu ortamlardaki uygulamalar için uygun hale gelmelerini sağlayan korozyon önleyici ve amonyağa dayanıklı kaplamaya sahiptirler. Sıcaklık ve bağıl nem ölçümlerine göre çiylenme noktası sıcaklığı hesaplanır. Seri, çok çeşitli düşük voltajlı güç kaynaklarına ve üç analog / modülasyonlu çıkışa sahiptir. Tüm parametrelere Modbus RTU üzerinden erişilebilir.

#### Ana Özellikler

- Amonyaga dayanıklı özel kaplaması sayesinde zorlu ortamlar için uygundur
- Seçilebilir sıcaklık, bağıl nem ve CO<sub>2</sub> aralıkları
- 3 Seçilebilir analog / modülasyon çıkışı
- Modbus RTU iletişimi aracılığıyla ürün yazılımını güncellemek için Bootloader
- Modbus RTU (RS485)
- Yenilikçi kendi kendini kalibre eden algoritma
- Değiştirilebilir CO<sub>2</sub> NDIR sensör elemanı
- Uzun vadeli istikrar ve hassasiyet

#### Kullanım alanı

- HVAC uygulamalarında kanal sıcaklığı, bağıl nem ve CO<sub>2</sub> seviyesinin izlenmesi
- Zorlu ortamlar için uygundur Uygulama alanı: seralar, hayvancılık çiftlikleri, mantar yetiştirme evleri vb.



#### Ürün kodları

Ürün kodu	Besleme	Maksimum güç tüketimi	Nominal güç tüketimi	İmaks
DSMHF-2R	18–34 VDC	2,6 W	1,3 W	145 mA
DSMHG-2R	18–34 VDC / 15–24 VAC ± % 10	2,1 W (VAC) / 2,6 W (VDC)	1,3 W (VAC) / 1,48 W (VDC)	155 mA (VAC) / 145 mA (VDC)

#### Teknik özellikler

3 Analog / modülasyon çıkışı	0–10 VDC modu: min. yük 50 kΩ (R <sub>i</sub> ≥ 50 kΩ)	
	0–20 mA modu: maks. yük 500 Ω (R <sub>e</sub> ≤ 500 Ω)	
Genel kullanım alanı	PWM (açık kollektör tipi) modu: 1 kHz, min. yük 50 kΩ (R <sub>i</sub> ≥ 50 kΩ), PWM voltaj seviyesi: 3,3 VDC veya 12 VDC	
	Sıcaklık	0–50 °C
	Bağıl nem	% 0–100 rH (yoğuşmasız)
Hassasiyet	CO <sub>2</sub>	400–10.000 ppm
		± % 3 rH (% 5–85 rH)
Min. hava akış hızı	±0,4 °C (-30–70 °C)	
Koruma standardı	1 m /sn	
Ortam koşulları	Kutu: IP54, prob: IP20	
	Sıcaklık	0–50 °C
	Bağıl nem	% 5–85 rH, (yoğuşmasız)

#### Kablolama ve bağlantılar

Ürün tipi	DSMHF-2R	DSMHG-2R
VIN	18–34 VDC	18–34 VDC / 15–24 VAC ±10%
GND	Topraklama	Ortak topraklama * / AC ~*
A	Modbus RTU (RS485), sinyal A	
/B	Modbus RTU (RS485), sinyal /B	
AO1	Sıcaklık ölçümü için analog / modülasyonlu çıkış 1 (0-10 VDC / 0-20 mA / PWM)	
GND	Topraklama AO1	Ortak topraklama *
AO2	Bağıl nem ölçümü için analog / modülasyonlu çıkış 2 (0-10 VDC / 0-20 mA / PWM)	
GND	Topraklama AO2	Ortak topraklama *
AO3	CO <sub>2</sub> ölçümü için analog / modülasyonlu çıkış 3 (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)	
GND	Topraklama AO3	Ortak topraklama *
Bağlantılar	Yaylı kontak terminal blokları, kablo kesiti: 1,5 mm <sup>2</sup>	

**\*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 bağılı cihazlarda kalıcı hasara neden olabilir.

#### Modbus kayıtları



Sensstant Modbus yapılandırıcı, Modbus parametrelerini kolayca izlemenizi ve / veya yapılandırmanızı sağlar. Ünitelerin parametreleri, 3SMODBUS yazılım platformu üzerinden yapılandırılabilir / izlenebilir. Bu link üzerinden indirme işleminizi gerçekleştirebilirsiniz:

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

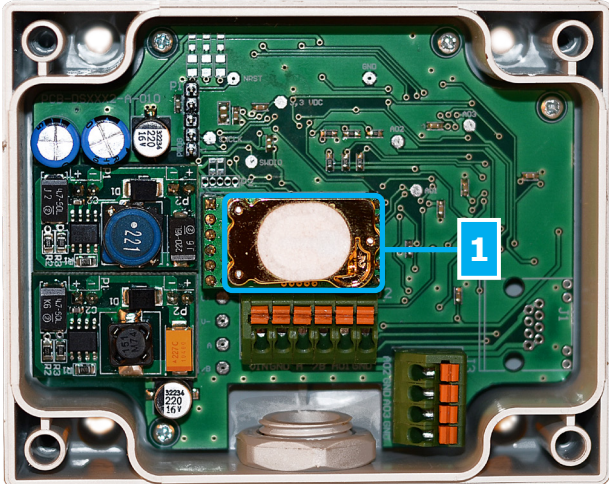
Modbus kayıtları hakkında daha fazla bilgi için lütfen ürün Modbus Kayıt Haritasına bakın.

# DSMHX-2R

Korozyon korumalı çok fonksiyonlu kanal vericisi



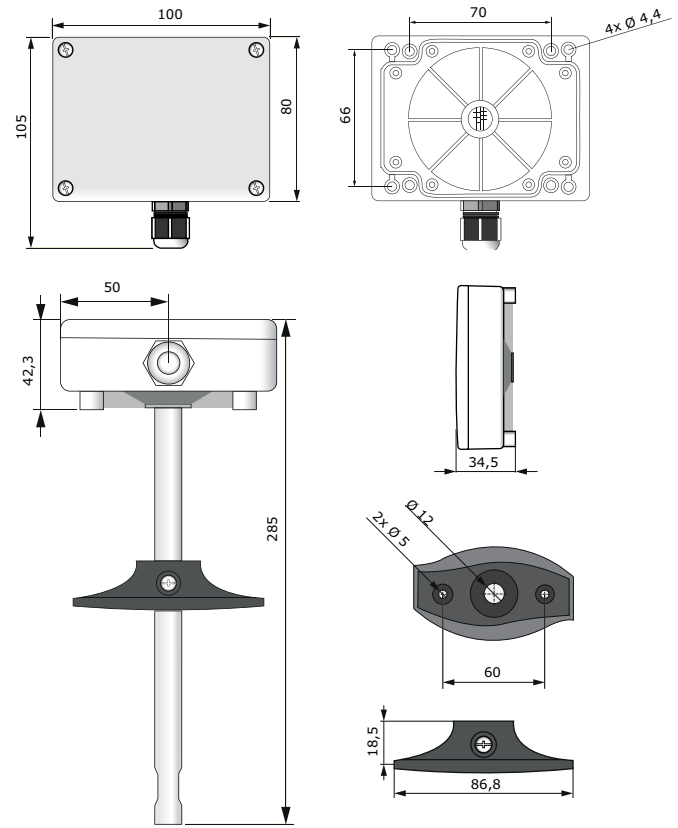
## Ayarlar



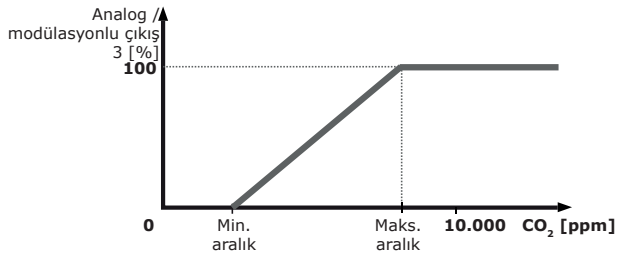
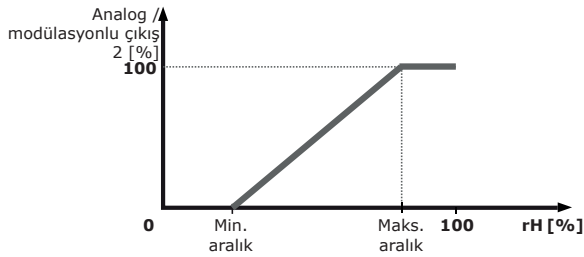
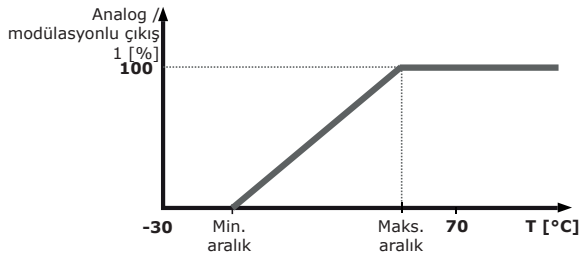
1 - CO<sub>2</sub> sensör elemanı

Hatalı çalışma durumunda değiştirilebilir

## Sabitlenme ve boyutlar



## Çalışma şemaları



## Standartlar

- EMC Direktifi 2014/30/EC:
  - 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: Özel gereksinimler - Entegre veya uzaktan sinyal kullandırılmalı transdüserler için test konfigürasyonu, çalışma koşulları ve performans kriterleri
- Yüksek koruyucu konformal kaplama
  - MIL-I-46058C nitelikli
  - IPC-CC-830
- RoHS Direktifi 2011/65/EC ve EPA 33/50 uyumlu



# DSMHX-2R

Korozyon korumalı çok fonksiyonlu kanal vericisi

## Uygulama örneği

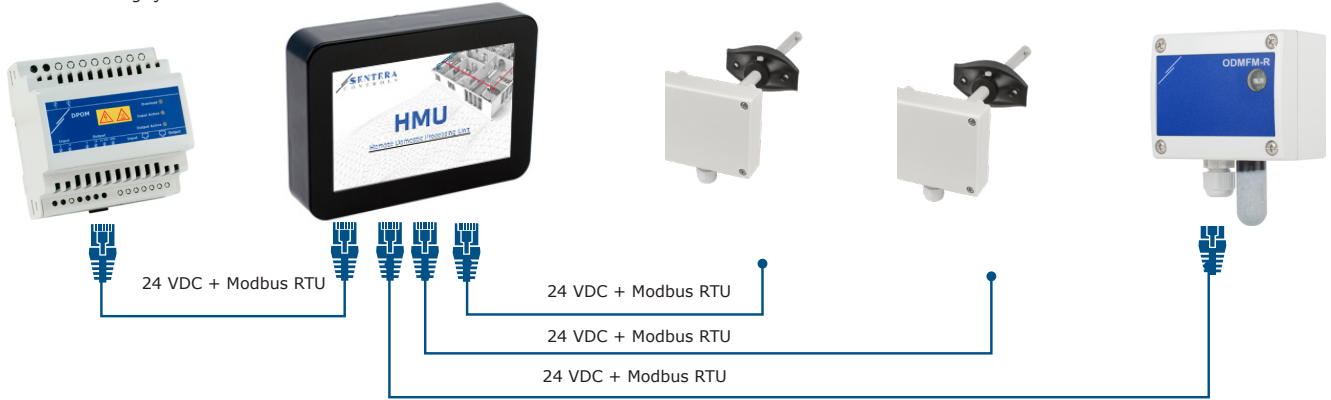
**DPOM8-24/20**  
DIN rayı Modbus modülü  
üzerinden güç

**HMU-RDPU**  
HMU aygıt yazılımlı Uzak  
Yerel İşlem Birimi

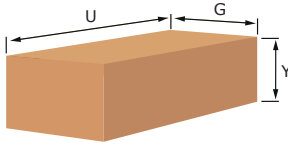
**DSMHX-2R**  
Çok fonksiyonlu kanal  
vericisi

**DSMHX-2R**  
Çok fonksiyonlu kanal  
vericisi

**ODMHM-R**  
Tarımsal uygulamalar için çok  
fonksiyonlu verici



## Ambalaj



Ürün	Ambalaj	Uzunluk [mm]	Genişlik [mm]	Yükseklik [mm]	Net ağırlık	Brüt ağırlık
DSMHX-2R	Adet (1 adet)	310	115	115	0,1, 6 kg	0,24 kg
	Kutu (20 adet)	590	380	505	3,20 kg	6,03 kg