

DSMHX-2R

Daugiafunkcinis kanalinis keitiklis su apsauga nuo korozijos



DSMHX-2R serija yra daugiaviečiai kanaliniai keitikliai, matuojantys temperatūrą, santykinę oro drėgmę ir CO₂ koncentracijos lygį. Jie yra apdoroti antikorozine ir amoniakine danga, todėl juos galima naudoti žemės ūkio ir sodininkystės pramonėje ar kitoje atšiaurioje aplinkoje. Remiantis temperatūros ir santykinės drėgmės matavimais, apskaičiuojamas rasos taškas. Šiai serijai galima prijungti plataus diapazono žemos įtampos maitinimo šaltinį ir ji turi tris analoginius / moduluojamus išėjimus. Visi prarametrai prieinami per Modbus RTU.



Pagrindinės savybės

- Dėl specialios amoniakine atsparios dangos tinka atšiaurioms aplinkoms
- Stebėti ir palaikyti temperatūrą, drėgmę ir CO₂ lygį HVAC sistemose
- 3 pasirenkami analoginiai / moduluojami išėjimai
- Butlauderis skirtas programų atnaujinimui per Modbus RTU tinklą
- Modbus RTU (RS485) jungtis
- Inovatyvus savikalibravimo algoritmas
- Nuimamas CO₂ NDIR jutiklio elementas
- Ilgalaikis stabilumas, tikslumas

Naudojimo sritis

- Stebėti ir palaikyti temperatūrą, drėgmę ir CO₂ lygį HVAC sistemose
- Tinkamas naudoti sudėtingomis sąlygomis. Taikymo sritis: šiltnamiai, gyvulininkystės ūkiai, grybų auginimo ūkiai ir kt.

Gaminio kodas

Gaminio kodas	Maitinimas	Maksimalus energijos suvartojimas	Nominalus energijos suvartojimas	Imax
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)

Techniniai duomenys

3 analoginiai / moduluojami išėjimai	0–10 VDC režimas: min. apkrova 50 kΩ (R _L ≥ 50 kΩ)	
	0–20 mA režimas: maks. apkrova 500 Ω (R _L ≤ 500 Ω)	
	PWM (atviro kolektoriaus tipas): 1 kHz, min. apkrova 50 kΩ (R _L ≥ 50 kΩ) PWM įtampos lygis 3,3 VDC arba 12 VDC	
Pasirenkami temperatūros diapazonai	-30–70 °C per Modbus RTU	
Pasirenkamas santykinis drėgmės diapazonas	0–100% rH per Modbus RTU	
Pasirenkamas CO ₂ diapazonas	0–10.000 ppm per Modbus RTU	
Tikslumas	30 ppm CO ₂ ± 3 % (0–10.000 ppm CO ₂)	
	± 3 % rH (5–85 % rH)	
	± 0,4 °C (-30–70 °C)	
Min. oro srauto greitis	1 m / s	
Apsaugos standartai	Korpusas: IP54, vamzdelis: IP20	
Aplinkos sąlygos	Temperatūra	0–50 °C
	Santykinė drėgmė	5–85 % rH (ne kondensatas)

Modbus registrai



Sensistat Modbus konfiguratorius leidžia jums lengvai stebėti ir/arba keisti Modbus parametrus.

Gaminio parametrai gali būti stebimi/ konfigūruojami per 3SModbus programinę įrangą. Jūs ją galite rasti čia: <https://www.sentera.eu/lt/3SMCenter>



Norėdami gauti daugiau informacijos, žiūr. Modbus registru lenteles žemiau.

Pajungimas

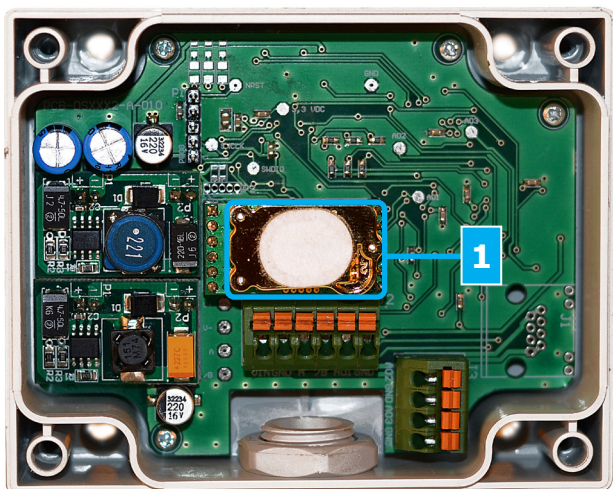
Gaminys	DSMHF-2R	DSMHG-2R	
VIN	18–34 VDC	18–34 VDC	15–24 VAC ±10%
GND	Įžeminimas	Bendra žemė*	AC~*
A	Modbus RTU (RS485) signalas A		
/B	Modbus RTU (RS485) signalas/B		
AO1	Analoginis / moduluojamas matuojamos temperatūros išėjimas 1 (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)		
GND	Įžeminimas AO1	Bendra žemė*	
AO2	Analoginis / moduluojamas matuojamos santykinės drėgmės išėjimas 2 (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)		
GND	Įžeminimas AO1	Bendra žemė*	
AO3	Analoginis / moduluojamas išėjimas 3 CO ₂ matavimui (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)		
GND	Įžeminimas AO1	Bendra žemė*	
Pajungimas	Kabelio diametras: 1,5 mm ²		

Dėmesio! Produkto -F versija netinka 3 laidų pajungimo sistemose. Jis turi atskirą įžeminimą maitinimui ir analoginiams išėjimui. Abu įžeminimus sujungus į vieną galima gauti netikslūs matavimus. Mažiausiai 4 laidai reikalingi prijungti -F tipo jutiklius.

G versija skirta 3 laidų sistemoms ir turi „bendrą įžeminimą“. Tai reiškia, kad analoginio išėjimo įžeminimas yra sujungtas su maitinimo šaltinio įžeminimu. Dėl šios priežasties -G ir -F tipo gaminių negalima naudoti tame pačiame tinkle. Niekada nejunkite "G" tipo gaminių į bendrą įžeminimą su gaminiams kurie prijungti prie DC maitinimo. Tai gali sukelti tinkle pajungtų gaminių gedimus.



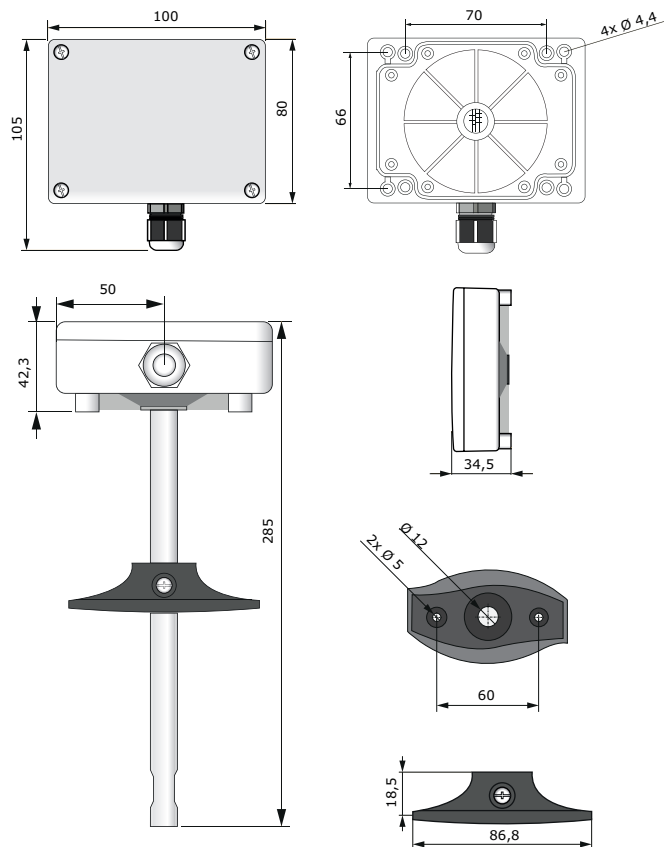
Nustatymai



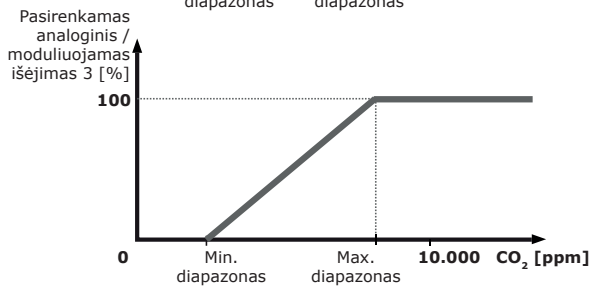
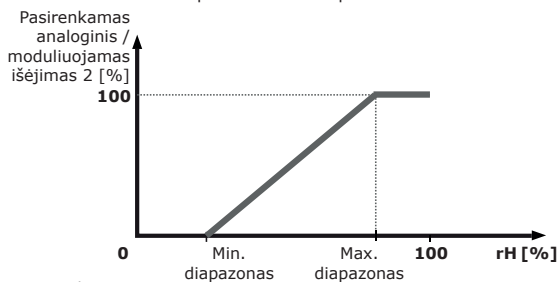
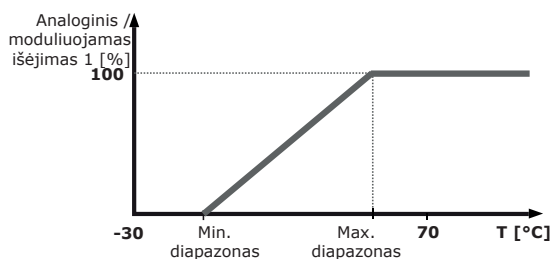
1 - CO₂ jutiklio elementas

Galima pakeisti netinkamo veikimo atveju

Tvirtinimas ir išmatavimai



Veikimo diagrama(os)



Standartai

- EMC Direktyva 2014/30/EC:
 - EN 61326-1: 2013 Elektrinė matavimo, valdymo ir laboratorijų įranga - EMS reikalavimai - 1 dalis: Bendrieji reikalavimai;
 - EN 61326-2-3: 2013 Elektrinė matavimo, valdymo ir laboratorijų įranga - EMS reikalavimai - 2-3 dalis: Keitiklių su integruotu arba nuotoliniu signalų formavimu bandymo konfigūracija, veikimo sąlygos ir veikimo kriterijai.



- Apsauginė danga
 - MIL-I-46058C
 - IPC-CC-830

- WEEE Direktyva 2012/19/EC

- Pavojingų medžiagų naudojimo direktyva 2011/65 / EC ir AAA 33/50 atitinka

DSMHX-2R

Daugiafunkcinis kanalinis keitiklis su apsauga nuo korozijos



Preliminarios schemos

DPOMS-24/20
Maitinimo per Modbusą modulis



24 VDC + Modbus RTU

HMU-RDPU
Nuotolinis buitinio naudojimo įrenginys su HMU programine įranga



24 VDC + Modbus RTU

24 VDC + Modbus RTU

24 VDC + Modbus RTU

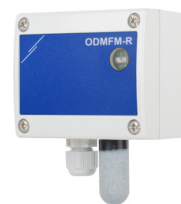
DSMHX-2R
Daugiafunkcinis kanalinis jutiklis



DSMHX-2R
Daugiafunkcinis kanalinis jutiklis

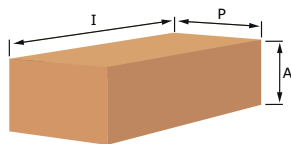


ODMFM-R
Daugiafunkcinis keitiklis su padidinta IP klase



24 VDC + Modbus RTU

Pakuotė



Gaminio kodas	Pakuotė	Ilgis [mm]	Plotis [mm]	Aukštis [mm]	Neto svoris	Bruto svoris
DSMHX-2R	Vienetas (1 vnt.)	310	115	115	0,16 kg	0,24 kg
	Dėžė (20 vnt.)	590	380	505	3,20 kg	6,03 kg