

## KOSTEUSLÄHETTIMET RHT-MOD

### Huonekosteuslähetin Modbus-väylään



RHT-lähettimet on suunniteltu huonetilojen suhteellisen kosteuden sekä lämpötilan mittaukseen ja valvontaan. RHT mittaa suhteellista kosteutta (rH) ja lämpötilaa (T). RHT-laitteisiin on saatavana isokokoinen kosketusnäyttö, jonka avulla laitteen asetusten tekeminen sekä käyttö sujuvat nopeasti ja helposti. Asetukset voidaan tehdä myös Modbus-väylän kautta.

#### RHT-MOD -laitteissa on:

- Erilliset Modbus-ulostulot kummallekin mittausparametrille (rH ja T)
- Offset -ominaisuus mahdollistaa kenttäkalibroinnin molemmille mittausparametreille (rH ja T).
- Yksi analoginen ulostulo valitulle mittaussuurelle: jännite 0/2–10 V tai virta 4–20 mA
- Optiona saatavana releulostulo



## KÄYTTÖSOVELLUKSET

RHT-MOD -sarjan laitteita käytetään yleisesti LVI-järjestelmissä:

- toimistojen, julkisten tilojen, sairaaloiden, kokoustilojen ja luokkahuoneiden kosteuspitoisuuksien ja lämpötilan valvontaan
- kosteuden ja lämpötilan valvonta erilaisissa teollisissa sovelluksissa
- kosteuden ja lämpötilan valvonta kiinteistöautomaation sovelluksissa

## TUOTETIEDOT

	RHT	
Tuotekuvaus	Tuotenimi	Tuotekoodi
Huonekosteuslähetin Modbus-käyttöliitymällä ja näytöllä	RHT-MOD-D	301.002.003
- releellä	RHT-MOD-1R-D	301.002.005

# KOSTEUSLÄHETTIMET

## RHT-MOD

### TEKNISET TIEDOT

#### Suorituskyky

##### Mittausalueet:

Lämpötila: 0...50 °C

Suhteellinen kosteus: 0-100 %

##### Tarkkuus:

Lämpötila: <0.5 °C

Suhteellinen kosteus: ±2...3 % @0...50 °C ja 10-90 % rH

Sisältäen yleisen tarkkuuden, hystereesin ja lämpötilan

vaikutuksen alueella 5...50 °C ja 10-90 % rH

#### Tekniset tiedot

##### Soveltuva väliaine:

Ilma ja neutraalit kaasut

##### Mittayksiköt:

°C ja % rH

##### Mittauselementit:

Lämpötila: Pt1000 (Integroitu)

Suhteellinen kosteus: Kapasitiivinen anturi

##### Käyttöolosuhteet:

Käyttölämpötila: 0...50 °C

Varastointilämpötila: -20...70 °C

Kosteus: 0...95 % rH, ei kondensoituvaa

##### Mitat:

Kotelo: 99 x 90 x 32 mm

##### Paino:

150 g

##### Asennus:

3 ruuvia, ø 3,8 mm

##### Materiaali:

Kotelo: ABS

##### Tiiveysluokka:

IP20

##### Näyttö:

Kosketusnäyttö

Koko: 77,4 x 52,4 mm

##### Sähköiset liitännät:

Käyttöjännite ja ulostulot:

5 ruuviliitintä

(24 V, GND)

0,2-1,5 mm<sup>2</sup> (12-24 AWG)

Releulostulo:

3 ruuviliitintä

(NC, COM, NO)

0,2-1,5 mm<sup>2</sup> (12-24 AWG)

##### Sähköiset liitännät

Käyttöjännite:

24 VAC tai VDC, ±10 %

Virrankulutus: max 90 mA (@ 24 V) + 10 mA

jokaisesta käytössä olevasta jänniteulostulosta

tai 20 mA jokaisesta käytössä olevasta

virta- ja ulostulosta

Releulostulo:

SPDT-rele, 250 VAC / 30 VDC / 6 A

Säädettävä kytkentäpiste ja hystereesi

Yksi analoginen ulostulo valitulle mittaussuureelle:

0/2\*-10 VDC, minimikuorma 1 kΩ

\*(2-10 VDC vain näytölliset mallit) tai

4-20 mA, maksimikuorma 500 Ω

#### Kommunikointi

Protokolla: Modbus-sarjaliikenne

Liikennöintirajapinta: RTU RS485

Liikennöintikehyks (11 bittia) RTU-tilassa:

Ohjelmointijärjestelmä: 8-bittinen binäärinen

Bittia kehyksessä:

1 aloitusbitti

8 databittia, vähiten merkitsevä bitti

ensin

1 tarkastusbitti

1 lopetusbitti

Liikennöintinopeus: Valittavissa asetuksista

Modbus-osoite: 1-247, valittavissa asetuksista

#### Vaatumustenmukaisuus

Täyttää EU:n CE-merkinnälle asetamat vaatimukset:

EMC-direktiivi 2014/30/EU

RoHS-direktiivi 2011/65/EU

WEEE-direktiivi 2012/19/EU

YRITYKSELLÄ ON  
DNV GL:N SERTIFIOIMA  
JOHTAMISJÄRJESTELMÄ  
= ISO 9001 = ISO 14001 =



### KUINKA TUOTENIMI MUODOSTUU?

Esimerkki:	Tuoteryhmä			
RHT-MOD-1R-D	RHT	Kosteuslähetin		
	RHT-MOD	Kosteuslähetin, Modbus-käyttöliittymä		
		Asennus		
		Seinälle		
		Rele		
	-1R	Rele		
		Ei relettä		
		Näyttö		
	-D	Näyttö		
		Ei näyttöä		
Tuotenimi	RHT-MOD	-1R	-D	