AR250 Przetwornik wilgotności



AR250/L150
sonda na rurce
ze stali nierdzewnej



AR250
standard

PROGRAMOWANIE



KOPIOWANIE
ZASILANIE

- wysokiej klasy cyfrowy czujnik wilgotności względnej z filtrem ochronnym (standardowo materiał ABS, szerokość szczelin 1 mm i siatka nierdzewna oczko 0,15mm)
- sonda zintegrowana z obudową, zewnętrzna lub na rurce ze stali nierdzewnej
- wyjście prądowe 4÷20 mA (2-przewodowe z zasilaniem w pętli prądowej) lub napięciowe 0÷10 V (3-przewodowe)
- kompensacja temperaturowa pomiaru wilgotności, wysoka stabilność pomiarów
- programowalny zakres przetwarzania dla wilgotności
- konfiguracja parametrów poprzez port PRG (programator AR956 lub AR955) i bezpłatny program komputerowy ARsoft-CFG umożliwiający szybkie ustawianie i kopiowanie wszystkich parametrów konfiguracyjnych
- stopień ochrony IP65 zapewniany przez obudowę zwiększający niezawodność pracy dzięki dużej odporności przed wnikaniem wody i pyłów oraz kondensacją powierzchniową pary wodnej we wnętrzu urządzenia, sonda IP40
- dostępny akcesoryjny filtr z siatką metalową do ochrony czujnika przed kurzem

Zawartość zestawu:
- przetwornik
- instrukcja obsługi
- karta gwarancyjna

Dostępne akcesoria:
- programator AR956 (lub AR955)

Sposób Zamawiania

AR250 / □ / □ / □

Wyjście	Kod
wyjście 4÷20 mA	I
wyjście 0÷10 V	U

Sposób montażu sondy	Kod
radialny (standard)	-
tylny (kanałowy)	T

Rodzaj sondy pomiarowej	Kod
zintegrowana z obudową (standard)	-
zewnętrzna z przewodem 1,5m*	2
zewnętrzna w obudowie z przewodem 1,5m*	3
na rurce ze stali nierdzewnej, długość 140 mm*	L150
na rurce ze stali nierdzewnej, długość 240 mm*	L250

* opcje za dodatkową opłatą

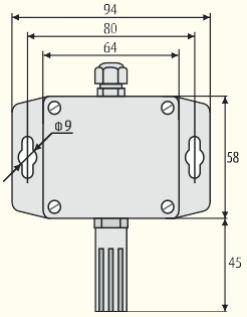
Przykład:
Uwaga: dla standardowego wykonania wystarczy podać rodzaj wyjścia, np.:
AR250 / I
AR250, wyjście 4÷20 mA, radialnie zamontowana sonda zintegrowana z obudową
AR250 / U / L150 / T
AR250, wyjście analogowe 0÷10 V, sonda na rurce nierdzewnej o długości 140 mm zamontowana z tyłu obudowy (montaż kanałowy)

DANE TECHNICZNE (szczegółowe dane znajdują się w instrukcji obsługi)

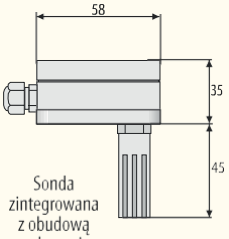
Czujnik		SHT31 firmy Sensirion, osłona ABS (szerokość szczelin 1mm) oraz siatka ze stali nierdzewnej (szerokość szczelin 0,15mm)
Zakres pomiarowy		0÷100 %RH
Dokładność pomiaru		typowo ±2 %RH w zakresie 0÷100 %RH, maks. ±2,5 %RH (0÷90 %RH)
Histereza i stabilność		±0,8 %RH, stabilność długoterminowa < 0,25 %RH / rok
Okres pomiarowy		1s
Czas odpowiedzi (63%)		8s (dla przepływu powietrza > 3,6km/h)
Wyjścia	prądowe (I_H)	4÷20 mA (2P), obciążalność $R_L < (U_{zas}-12) / 22$ mA
	napięciowe (U_H)	0÷10 V (3P), obciążalność I_o<4,5 mA (R_w > 2,5 kΩ)
Zasilanie	dla wyjścia 4÷20 mA	12÷36 Vdc (2-przewodowe, 2P) zasilanie w pętli prądowej
	dla wyjścia 0÷10 V	18÷30 Vdc, pobór prądu: ~7mA
Warunki pracy		powietrze i gazy neutralne, **nie zalewać sondy pomiarowej wodą** -30÷80 °C, <100 %RH (bez kondensacji)

DANE MONTAŻOWE

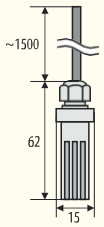
Wymiary	58x94x35 mm
Materiał	poliwęglan



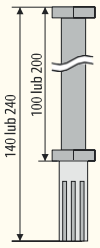
Sonda zintegrowana z obudową
AR250



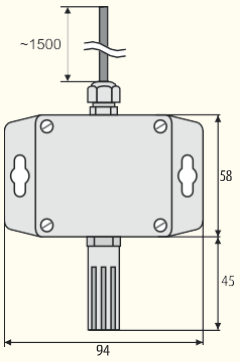
Sonda zintegrowana z obudową wykonanie kanałowe
AR250/T



Sonda zewnętrzna z przewodem
AR250/2



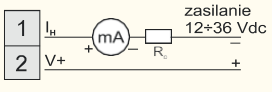
Sonda na rurce ze stali nierdzewnej
AR250/L150
AR250/L250



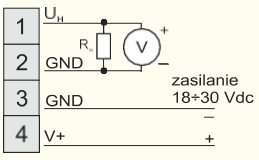
Sonda zewnętrzna w obudowie z przewodem
AR250/3

LISTWA ZACISKOWA

AR250/I



AR250/U



Wersja 3.0.2 2018-12-20

Calibration Certification – **Digital Humidity- and Temperature Sensors**

SENSIRION
THE SENSOR COMPANY

Calibration Certification

Name and address of the manufacturer: **Sensirion AG**
Laubisruetistrasse 50
CH-8712 Switzerland

Description: Digital Humidity- and Temperature Sensors

- SHT1x
- SHT2x
- SHT3x
- SHT7x
- SHTC1
- SHTW1
- STS21
- STSC1

The above mentioned products are calibrated to meet the specifications according to the corresponding Sensirion data sheet. Each device is individually tested after its calibration.

Sensirion uses transfer standards for the calibration. These transfer standards are themselves subject to a scheduled calibration procedure. The calibration of the reference itself used for the calibration of the transfer standards is performed by an ISO/IEC 17025 accredited laboratory.

The accreditation body is full member of the International Laboratory Accreditation Cooperation (www.ilac.org). Calibration certificates issued by facilities accredited by a signatory to the ILAC Mutual Recognition Arrangement (MRA) are accepted by all signatories to the ILAC MRA.

This provides traceability of measurement to recognized national standards and to units of measurement realized at the "National Physical Laboratory" (NPL) or other recognized national standards laboratories like "Physikalisch-Technische Bundesanstalt" (PTB) or "National Institute of Standards and Technology" (NIST).

Staefa, November 2015

Stephan Weber,
Director,
Head of Quality Management, Sensirion AG

Volker Born
Manager,
Head of Quality Engineering, SensirionAG