

Przetwornik wilgotności i temperatury -Vaisala HUMICAP® HMT120 and HMT130



PRZETWORNIK HMT120/130 Z WYŚWIETLACZEM ORAZ BEZ.

Przetworniki wilgotności i temperatury Vaisala HUMICAP® HMT120 i HMT130 zostały zaprojektowane do monitorowania wilgotności i temperatury w pomieszczeniach: czystych, instalacjach HVAC, (wentylacja i/lub klimatyzacja). Mogą być również używane do lekkich aplikacji przemysłowych.

Wydajność

HMT120/130 zawierają technologię Vaisala HUMICAP, która dokładnie mierzy wilgotność względną.

Przetwornik oparty o Vaisala HUMICAP® odporny jest na kurz i zanieczyszczenia

Obudowa została zoptymalizowana do użytkowania w czystych pomieszczeniach. Gładka powierzchnia sprawia, że urządzenie łatwo utrzymać w czystości a obudowę można czyścić za pomocą popularnych środków dezynfekcyjnych.

Ponadto okablowanie może przechodzić przez tylną ściankę urządzenia.

Wymienne sondy

Przetworniki HMT120/130 wykorzystują w pełni wymienne sondy wilgotności względnej. Sonda może być łatwo zmieniona lub zastąpiona nową bez konieczności adjustacji przetwornika. Komplet można również szybko skalibrować przy użyciu jednego z przenośnych mierników Vaisala jako miernika referencyjnego.

Dostępna jest także sonda referencyjna, z wyjściem RH lub T dla wygodnego sprawdzania poprawności systemu monitoringu i transmisji sygnału.

Dostępne opcje

Przetworniki HMT120 i HMT130 dostępne są w wersji naściennej lub z sondą na kablu. Idealne do użytku w wysokich temperaturach lub w miejscu gdzie powierzchnia jest ograniczona.

Właściwości / Zalety

- Technologia Vaisala HUMICAP® z czujnikiem wilgotności HUMICAP® 180R
- 2 przewodowe zasilane z pętli lub 3 przewodowe z wyjściem napięciowym
- Wymienna sonda (łatwa kalibracja w miejscu pracy)
- Dokładny i wiarygodny pomiar
- Odporne na kurz i chemikalia
- Opcjonalny wyświetlacz LCD
- Kabel serwisowy USB
- Wersja naścienny lub kablowa
- Stałe wyjście sondy
- Mogą być montowane na zewnątrz przy użyciu zestawu montażowego Vaisala i osłony przed promieniowaniem DTR504A
- Stopień ochrony obudowy IP65
- Załączony certyfikat NIST
- Idealne dla „clean rooms” i lekkich zastosowań przemysłowych

W opcji przetworniki z wyświetlaczem, który prezentuje pomiary mierzonych parametrów w wybranych jednostkach. Parametry wyświetlane są równolegle w dwóch oddzielnych wierszach. Typ wyświetlacza: LCD

Dane techniczne

Wydajność

Wilgotność względna	
Zakres pomiarowy	0 ... 100 %RH
Dokładność w tym: nieliniowość, histereza, powtarzalność	
Zakresu temperatury	0 °C ... +40 °C
0 ... 90 %RH	±1.5 %RH
90 ... 100 %RH	±2.5 %RH
Zakres temperatury	-40 ... 0 °C, +40 ... +80 °C
0 ... 90 %RH	±3.0 %RH
90 ... 100 %RH	±4.0 %RH
Niepewność kalibracji fabrycznej +20 °C (+68 °F)	±1.5 %RH
Czujnik wilgotności	Vaisala HUMICAP® 180R
Stabilność długoczasowa:	±2 %RH ponad 2 lata
TEMPERATURA	
Zakres pomiarowy	-40 °C ... +80 °C
Dokładność w zakresie pomiarowym	
przy +15 °C ... +25 °C	±0.2 °C
przy 0 ... +15 °C oraz +25 °C ... +40 °C	±0.25 °C
przy -40 °C ... +0 °C oraz +40 °C ... +80 °C	±0.4 °C
Czujnik temperatury	Pt1000 RTD Class F0.1 IEC 60751
Zakres temperatury pracy	
Obudowa przetwornika bez ekranu LCD	-40 °C ... +60 °C
Obudowa przetwornika z ekranem LCD	-20 °C ... +60 °C
Sonda HMP110	-40 °C ... +80 °C
Temperatura przechowywania	-50 °C ... +70 °C
Kompatybilność elektromagnetyczna	EN 61326-1, EN 55022

Wejścia i wyjścia

HMT120 Dwu przewodowy (zasilane z pętli)	
Sygnał prądowy	4 ... 20 mA
Zasilanie	10 ... 30 VDC ($R_L = 0 \text{ Ohm}$)
	20 ... 30 VDC ($R_L < 500 \text{ Ohm}$)
HMT130 Trój przewodowy z wyjściem napięciowym	
Sygnał napięciowy	0 ... 1 V, 0 ... 5 V, 0 ... 10 V
	lub zdefiniowany pomiędzy 0 ... 10 V
Min rezystancja wyjścia	1 kOhm
Wyjście szeregowo	RS485, non-isolated
Przełącznik wyjściowy 1 przełącznik (max. 50 VDC, 200 mA)	
Napięcie zasilania	10 ... 35 VDC
	15 ... 35 VDC (przy 0 ... 10 V)
	24 VAC (±20 %)
Pobór prądu przy 24 VDC 8 mA, przełącznik zwarty 15 mA	
Max. dodatkowy błąd wynikający z kalibracji w	
+20 °C temp. otoczenia	±0.1 % zakresu SW
Zależność temperaturowa sygnału analogowego	±0.005 % zakresu SW

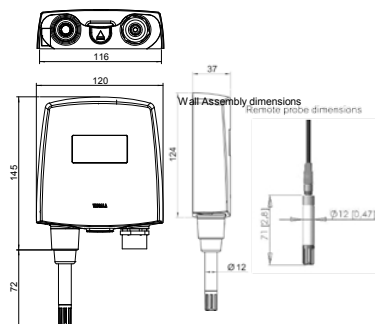
Mechanika

Materiał	
Obudowa przetwornika	PBT plastik
Okno ekranu	PC plastik
Powierzchnia sondy	Stal nierdzewna (AISI 316)
Filtr siatki sondy	Chromowana ABS plastik
Ochrona obudowy	IP65
Połączenia	
Wejścia i wyjścia	Zaciski śrubowe 0.5 ... 1.5 mm ²
Interfejs sondy	4-pin M8 złącze żeńskie
Długość kabli sondy	3 m, 5 m, 10 m - up to 50 m
Wyświetlacz (opcja)	128 x 64 pełna rozdzielczość grafiki B&W bez podświetlania wyświetlacza
Waga (wraz z sondą)	270g

Akcesoria

Sonda wilgotności i temperatury	HMP110*
Zamiennik sondy wilgotności i temperatury	HMP110R*
Symulator czujnika	HMP110REF*
Czujnik wilgotności	HUMICAP® 180R
Kołnierz montażowy sondy	226061
Uchwyty mocujące sondę, 10 szt.	226067
HMP110 ochrona czujnika	
Filtr siatki z tworzywa sztucznego	DRW010522SP
Siatka z tw. sztucznego-filtr membranowy	DRW010525
Filtr ze stali nierdzewnej	HM46670SP
Kabel sondy 3 m	HMT120Z300
Kabel sondy 5 m	HMT120Z500
Kabel sondy 10 m	HMT120Z1000
Ostona przed promieniowaniem	DTR504A
Tarcza z zestawem instalacyjnym	215109
Zestaw do montażu w kanale	215619
HMI4 Kabel łączący	25917ZZ
HM70 Kabel łączący	211339
Przewód intersejsu USB	219685

*PATRZ ODDZIELNY FORMULARZ ZAMÓWIENIA



VAISALA

www.vaisala.com

Please contact us at
www.vaisala.com/requestinfo

Dystrybutor: test-therm.pl



scan the code for
 more information

Ref. B211086En-D ©Vaisala 2013

This material is subject to copyright protection, with all copyrights retained by Vaisala and its individual partners. All rights reserved. Any logos and/or product names are trademarks of Vaisala or its individual partners. The reproduction, transfer, distribution or storage of information contained in this brochure in any form without the prior written consent of Vaisala is strictly prohibited. All specifications — technical included — are subject to change without notice.

