VAISALA

Feuchte- und Temperatursonde HMP115

Merkmale

- Feuchte- und Temperatursonde zur Verwendung mit Datenloggern RFL100, CWL100 und VDL200
- Temperaturmessbereich: −40 ... +60 °C
- Bewährter Vaisala HUMICAP® Sensor 180R für herausragende Stabilität
- Kurze thermische Ansprechzeit
- Geringer Stromverbrauch
- Modell HMP115T für reine Temperaturmessung verfügbar
- Kompatibel mit der PC-Software Vaisala Insight und dem tragbaren Anzeigegerät Vaisala Indigo80
- Lieferung inkl. Kalibrierzertifikat: ±1,5 %rF Messgenauigkeit (0 ... 90 %rF)

Die Vaisala HUMICAP® Feuchte- und Temperatursonde HMP115 ist eine äußerst genaue und kostengünstige Feuchtemesssonde in einem Kunststoffgehäuse. Mit den kompatiblen Vaisala Datenloggern ist sie für Messungen im Innenbereich konzipiert.

Entwickelt für Einsatz mit Vaisala Datenloggern

Die HMP115 ist eine ideale Lösung für Umgebungsmessungen, da sie direkt an das Gehäuse der Datenlogger Vaisala RFL100, CWL100 und VDL200 angeschlossen werden kann. Sie kann auch über ein Kabel angeschlossen und als Kabelsonde genutzt werden.

Hohe Leistungsfähigkeit

Die HMP115 verfügt über ein PC/ABS-Kunststoffgehäuse und eignet sich für Anwendungen in nicht kondensierenden Umgebungen mit schnellen Temperaturwechseln, die ein hohes Maß an rückführbarer Messgenauigkeit erfordern. Die HMP115 bietet auch dank des bewährten Vaisala HUMICAP® Sensors 180R eine hervorragende Beständigkeit gegenüber Chemikalien.

Kunststoffgitterfilter sorgen für schnellste Ansprechzeit. Zusätzlichen Schutz bietet der Membranfilter oder der PTFE-Filter.

Geringer Stromverbrauch

Die HMP115 ist dank ihres besonders geringen Stromverbrauchs für den Batteriebetrieb geeignet. Sie zeichnet sich außerdem durch eine kurze Anlaufzeit aus.

Vielfältige Kalibriermöglichkeiten

Eine schnelle Vor-Ort-Kalibrierung kann problemlos mit einem portablen Gerät durchgeführt werden, beispielsweise mit dem tragbaren Vaisala Anzeigegerät Indigo80 oder dem Vaisala Handmessgerät HM40. Alternativ kann die Sonde mit einem PC und der PC-Software Vaisala Insight sowie einem kompatiblen USB-Verbindungskabel kalibriert oder zur Kalibrierung an Vaisala gesendet werden. Vaisala Servicezentren führen Kalibrierungen gemäß ISO 9001 und gemäß ISO 17025 durch.

Technische Daten

Messgrößen

Relative Feuchte	
Messbereich	0 ... 100 %rF
Genauigkeit [1]	
bei 0 ... +40 °C	±1.5 %rF (0–90 %rF) ±2.5 %rF (90–100 %rF)
bei −40 ... 0 °C und +40 ... +60 °C	±3.0 %rF (0–90 %rF) ±4.0 %rF (90–100 %rF)
Typische Unsicherheit der Werkskalibrierung	±0,8 % rF
Feuchtesensor	HUMICAP® 180R
Stabilität	±2 % rF über 2 Jahre
Messbereich Temperatur	
Messbereich	−40 ... +60 °C
Genauigkeit	
bei +15 ... +25 °C	±0,1 °C
bei 0 ... +40 °C	±0,2 °C
bei −40 ... 0 °C und +40 ... +60 °C	±0,4 °C
Typische Unsicherheit der Werkskalibrierung	±0,12 °C
Temperatursensor	Pt1000 RTD, Klasse F0.1, IEC 60751

1) Einschließlich Nichtlinearität, Hysterese und Wiederholbarkeit

Betriebsumgebung

Betriebstemperaturbereich	−40 ... +60 °C
Relative Feuchte	0 ... 100 %rF, nicht kondensierend
Schutzart [1]	IP54

1) Nicht anwendbar beim Kunststoffgitterfilter.

Konformität

EU-Richtlinien und -Verordnungen	RoHS-Richtlinie (2011/65/EU), geändert durch 2015/863
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 61326-1, Industriebereiche
Konformitätszeichen	CE, RCM

Ein- und Ausgänge

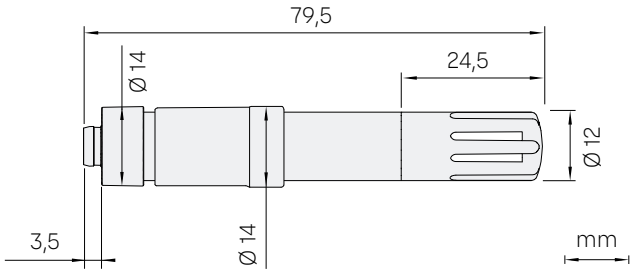
Leistungsaufnahme	1 mA typ., 5 mA max.
Betriebsspannungsbereich	5–28 VDC
Anlaufzeit	1 s
Digitalausgang	RS-485, 2-Leiter, Halbduplex, unterstützt Modbus RTU

Messgrößen

Messgröße	HMP115	HMP115T
Temperatur (°C)	✔	✔
Relative Feuchte (% rF)	✔	

Allgemeine Daten

Kabelstecker	4-polig M8 (IEC 60947-5-2)
Gewicht	9 g
Werkstoffe	
Sondengehäuse	PC/ABS-Mischung
Gitterfilter	PC (glasfaserverstärkt)



Abmessungen HMP115

Zubehör

Sondenhalter, 5 Stück	ASM213382SP
USB-Kabel für PC-Verbindung	219690
Verbindungskabel für tragbares Anzeigegerät Indigo80	262195SP
Verbindungskabel für Anzeigegerät MI70	219980SP
Anschlusskabel für Handmessgerät HM40	HMT120Z300

VAISALA

B212342DE-D © Vaisala 2026

Alle Rechte vorbehalten. Alle Logos und/oder Produktnamen sind Markenzeichen von Vaisala oder ihrer jeweiligen Partner. Die Reproduktion, Übertragung, Weitergabe oder Speicherung von Informationen aus den vorliegenden Unterlagen ist strengstens verboten. Alle Spezifikationen, einschließlich der technischen Daten, können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.