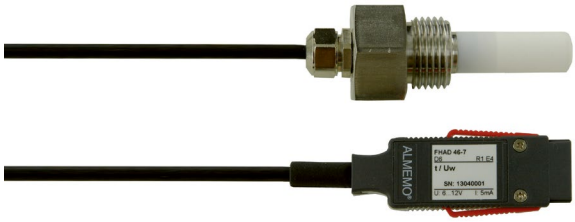
Digitaler Fühler für Luftfeuchte, Temperatur FHAD 46-C7



druckdichte Ausführung bis 16 bar,
mit ALMEMO® D6-Stecker

- Kompakter Fühler aus Edelstahl.
- Einschraubgewinde, für Druckleitungen.
- Optional Anschlussadapter für Druckluftleitungen.
- Kapazitiver digitaler Sensor für Feuchte und Temperatur. Zusätzlich EEPROM-Datenträger auf dem Multisensormodul.
- Das Sensormodul ist vollständig abgeglichen. Alle Abgleich- und Sensordaten sind im Datenträger des Sensormoduls gespeichert. Bei der Nachjustage der einzelnen Sensoren werden die Justagewerte direkt im Datenträger des Sensormoduls gespeichert.
- Jedes Sensormodul hat eine eindeutige Seriennummer, die im Feuchtesensor gespeichert ist. Die Seriennummer wird im Sensormenü am Messgerät oder in der Software ALMEMO® Connect angezeigt. Kalibrierte Sensormodule sind damit eindeutig dem Kalibrierzertifikat zugeordnet.
- Preiswerte Austausch-Multisensormodule: Das Sensormodul ist steckbar und vor Ort von jedermann einfach austauschbar. Volle Genauigkeit ohne irgendeinen Abgleich, besonders bei kalibrierten Sensormodulen. Kein Einfluss des ALMEMO® Anschlusskabels und des ALMEMO® Messgerätes auf die Kalibrierung.
- Bestimmung der Feuchterechengrößen aus den 2 Primärkanälen (reale Messgrößen): Temperatur, Relative Feuchte.
- 3 Messkanäle sind programmiert:
  Temperatur (°C, T, t), Relative Feuchte (%H, RH, Uw), Taupunkt (°C, DT, td).
  Es ist 1 weitere Feuchtegröße auswählbar: Mischung (g/kg, MH, r), Absolute Feuchte (g/m³, AH, dv), Dampfdruck (mbar, VP, e), Enthalpie (kJ/kg, En, h).
  Die Konfiguration der Kanäle und die Eingabe des Systemdrucks zur automatischen Druckkompensation der druckabhängigen Feuchtegrößen erfolgt am ALMEMO® V7-Messgerät oder direkt am PC mit dem USB-Adapterkabel ZA1919AKUV (siehe Kapitel ALMEMO® Netzwerktechnik).

Technische Daten:

Einsatzbereich	-20...+80 °C / 5...98 % r.H.
Digitaler Feuchte-/Temperatursensor (inkl. AD-Wandler)	
Feuchte	
Messbereich:	5...98 % r.H.
Sensor:	CMOSens® Technologie
Genauigkeit (inkl. Hysterese):	±3 % r.H. im Bereich 10 … 90 % r.H. ±5 % r.H. im Bereich 5 ... 98 % r.H. bei Nenntemperatur
Hysterese:	typ. ±1 % r.H.
Nenntemperatur:	23 °C ±5 K
Sensorbetriebsdruck:	bis 16 bar
Temperatur	
Sensor:	CMOSens® Technologie
Genauigkeit:	typ. ±0,2 K bei 5 ... 60 °C, max. ±0,4 K bei 5...60 °C max. ±0,7 K bei -20...80 °C
Reproduzierbarkeit:	typ. ±0,1 K

ALMEMO® Anschlusskabel
PVC, Länge siehe unter Ausführungen,
mit ALMEMO® D6-Stecker.

ALMEMO® D6-Stecker	
Refreshzeit:	1 Sek. für alle 4 Kanäle
Versorgungsspannung:	6 … 13 V DC
Stromverbrauch:	3 mA
Mechanische Ausführung	
Fühler:	Edelstahl, Durchmesser 12 mm, Gesamtlänge ca. 77 mm
Filterkappe:	PTFE-Sinterfilter SK6
Prozessanschluss:	Außengewinde G 1/2“, Einbaulänge 48 mm, Schlüsselweite 27
Kabelverschraubung:	spritzwassergeschützt

Anschlussadapter
für Druckluftleitungen

Zubehör

	Best. Nr.
Anschlussadapter für Druckluftleitungen	**ZB96467AP**
PTFE-Sinterfilter (Ersatz)	**ZB9600SK6**
Edelstahl-Sinterfilter	**ZB9600SK8**

Ausführungen

	Best. Nr.
Digitaler Fühler für Luftfeuchte und Temperatur, PTFE-Filterkappe, druckdichte Ausführung, mit fest angeschlossenem Kabel und ALMEMO® D6-Stecker, Hersteller-Prüfschein.	
Anschlusskabel, Länge = 2 m	**FHAD46C7**
Anschlusskabel, Länge = 5 m	**FHAD46C7L05**
Anschlusskabel, Länge = 10 m	**FHAD46C7L10**
Digitales Ersatz-Multisensormodul, steckbar, abgeglichen	**FH0D46C**

DAkkS akkreditierte Kalibrierung oder Werks-Kalibrierung KH9xxx, Feuchte, Temperatur, für digitalen Fühler, siehe Kapitel Kalibrierzertifikate.
Die DAkkS akkreditierte Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel.

11/2025 • Irrtum und Änderungen vorbehalten • Ahlborn Mess- und Regelungstechnik GmbH • 83607 Holzkirchen • Deutschland • Tel. +49 8024 3007 0 • FAX +49 8024 3007 10 • amr@ahlborn.com • www.ahlborn.com