

Digitaler Fühler für Luftfeuchte, Temperatur, Luftdruck FHAD 46-4AG, im Allwetterschutzgehäuse, mit ALMEMO® D6-Stecker



- **neu:** Alle relevanten Umgebungsparameter werden mit einem Fühler gemessen
- Für Wand- oder Mastmontage.
- **neu:** Fühlerkabel bis 100 m, geklemmt im Klemmkasten.
- Digitaler kapazitiver Feuchtefühler mit integriertem Signalprozessor.
- Alle Abgleich- und Sensordaten sind im Feuchtesensor-element gespeichert.
- Feuchtesensorelement steckbar: preiswerte Ersatzelemente, einfach vor Ort von jedermann austauschbar, volle Genauigkeit ohne irgendeinen Abgleich
- **neu:** Automatische Luftdruckkompensation der luftdruckabhängigen Feuchtegrößen mit digitalem Luftdrucksensor, eingebaut im Klemmkasten.
- **neu:** Feuchteberechnung auf Basis der Formeln nach Dr. Sonntag unter Berücksichtigung des Enhancementfaktors nach W. Bögel (Korrekturfaktor $f_w(t,p)$ für reale Mischgas-systeme): Der Messbereichumfang und die Genauigkeit der Feuchterechengrößen werden dadurch wesentlich erhöht.
- **neu:** Feuchtegröße: Absolute Feuchte in g/m^3 .
- Bestimmung der Feuchterechengrößen aus den 3 Primärmesskanälen (realen Messgrößen): Temperatur, Relative Feuchte und Luftdruck.
- 4 Messkanäle sind programmiert (ab Werk):
Temperatur ($^{\circ}C$, T,t), Relative Feuchte (%H, RH, Uw), Taupunkt ($^{\circ}C$, DT, td), Luftdruck (mbar, AP, p),
Alternativ sind weitere Feuchtegrößen auswählbar.
Mischung (g/kg , MH, r), Absolute Feuchte (g/m^3 , AH, dv),
Dampfdruck (mbar, VP, e), Enthalpie (kJ/kg , En, h).
Die Konfiguration erfolgt direkt am PC mit dem USB-Adapterkabel ZA1919AKUV (siehe Seite 04.05).

Auf Anfrage:

neu: Temperaturfühler Pt100 im Allwetterschutzgehäuse FPA930AG

Technische Daten

Einsatzbereich:	-30...+60 °C / 5 bis 98 % r.F.	Digitaler Luftdrucksensor (eingebaut im Klemmkasten)	Messbereich: 700 ... 1100 mbar
Digitaler Feuchte-/Temperatur-Sensor (inkl. AD-Wandler)		Genauigkeit: $\pm 2,5$ mbar (bei 0 bis 65 °C)	
Feuchte			
Messbereich:	0...100 % r.F.	ALMEMO® Anschlusskabel	
Sensor:	CMOSens® Technologie	PVC, Länge siehe unter Ausführungen, mit ALMEMO® D6-Stecker.	
Genauigkeit:	$\pm 1,8$ % r.F. im Bereich 10...90 % r.F. bei Nenntemperatur	ALMEMO® D6-Stecker	
Hysterese:	typ. ± 1 % r.F.	Refreshzeit:	2 Sek. für alle 4 Kanäle
Nenntemperatur:	25 °C	Versorgungsspannung:	6 ... 13 V DC
Sensorbetriebsdruck:	atmosphärischer Druck	Stromverbrauch:	12 mA
Temperatur			
Sensor:	CMOSens® Technologie	Mechanische Ausführung	
Genauigkeit:	$\pm 0,3$ K bei 25°C, $\pm 0,4$ K bei 10...40°C $\pm 1,3$ K bei -20...80°C	Fühlerrohr	Kunststoff, Durchmesser 12 mm
Reproduzierbarkeit:	typ. $\pm 0,1$ K	Filterkappe	Metallgitterfilter SK7
		Allwetterschutz	\varnothing 105 mm, Höhe ca. 110 mm
		Klemmkasten	51 x 53 x 36 mm
		Kabelverschraubung	spritzwassergeschützt

Zubehör**Best. Nr.**

ALMEMO® Transmitter 2450-1 mit Doppel-Analogausgang 10 V oder 20 mA
(weitere Daten, Optionen, Zubehör siehe Kapitel 01.50)

MA24501R02

Ausführung**Best. Nr.**

Digitaler Fühler für Luftfeuchte, Temperatur, Luftdruck im Allwetterschutzgehäuse,
mit Anschlusskabel und ALMEMO® D6-Stecker, Hersteller-Prüfschein, 2 Halter für Mastmontage

Anschlusskabel, Länge = 5 m

FHAD464AGL05

Anschlusskabel, Länge = 10 m

FHAD464AGL10

Anschlusskabel, Länge = 20 m

FHAD464AGL20

Anschlusskabel, Länge = 40 m

FHAD464AGL40

Anschlusskabel, Länge = 100 m

FHAD464AGL100

Digitales Ersatz-Sensorelement, steckbar, abgeglichen

FH0D46

DAkS/DKD- oder Werks-Kalibrierung KH9xxx, Feuchte, Temperatur und KD92xx, Luftdruck, für digitalen Fühler, siehe Kapitel Kalibrierzertifikate