

Transmitter mit geöffnetem Gehäuse

- Digitales Sensorelement für Feuchte, Temperatur, Luftdruck: alle Abgleich- und Sensorkenndaten sind im Sensorelement gespeichert.
- Sensorelement steckbar: preiswerte Ersatzelemente, einfach vor Ort von jedermann austauschbar, volle Genauigkeit ohne irgendeinen Abgleich.
- Digitale Übertragung der Messwerte vom Sensorelement an den Transmitter.
- Werks- oder DAkks-Kalibrierung des Sensorelementes alleine: volle Genauigkeit unabhängig von Anschlusskabel und Transmitter.
- 4 Klimagrößen messbar, Doppelanalogausgang für Temperatur und eine Feuchtegröße: relative Feuchte oder Taupunkt oder Mischungsverhältnis. Die luftdruckabhängigen Feuchtegrößen

werden automatisch luftdruckkompensiert (Der Luftdruck wird direkt am Messort in der Fühlerspitze gemessen).

- Konfiguration des Transmitters über internes Display und Tasten.
- Analogausgangstyp 10 V oder 20 mA wählbar (über Tasten) und Analogausgangsbereich programmierbar.
- Anzeige von Messwert, Kanal, Dimension, Feuchtebereich, Analoganfang, Analogende, Analogtyp.
- Fühlerrohr wahlweise direkt auf Transmitter aufsteckbar oder Anschluss über Verbindungskabel.
- für Kanal- oder Wandmontage geeignet.

### Technische Daten:

Einsatzbereich: Fühler: -20...+80°C/ 5...98 % r.F.  
Elektronik: -10...+50°C, IP65

Feuchte-Sensor  
Messbereich: 0...100 % r.F.  
Sensor: CMOSens® Technologie  
Messdauer/Ausgabeperiode: ca. 3 s  
Genauigkeit: ± 3 % r.F. im Bereich 10 ... 90 % r.F.  
(inkl. Hysterese): ± 5 % r.F. im Bereich 5 ... < 98 % r.F. bei Nenntemperatur

Hysterese: typ. ± 1 % r.F.  
Nenntemperatur: 23 °C ± 5 K  
Sensorbetriebsdruck: atmosphärischer Druck  
Ansprechzeit T63: typ. 8 s bei 25°C, 1 m/s ohne Filter

Temperatur-Sensor:  
Sensor: CMOSens® Technologie  
Messdauer/Ausgabeperiode: ca. 3 s  
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  
Ansprechzeit T63: typ. 20 s ohne Filter

Ausgänge:  
Doppelanalogausgang: DAC galv. getrennt 0..10 V Bürde >100 kOhm;  
0..20 mA Bürde < 500 Ohm

Ausgangstyp: 0-10V, 0-20/ 4-20mA wählbar  
Auflösung: 16bit  
Genauigkeit: 0.1% v.Ew.  
Temperaturdrift: 10ppm/K  
Zeitkonstante: 100µs  
Anschluss: Kabel über schraubenlose Klemmstecker mit Kabeldurchführung, Kabel Ø 2..5 mm

Ausstattung:  
Display intern: 2 zeilige LCD-Anzeige; 7Segment, 4 1/2- und 5- stellig, 2 Digit 16Segment  
Bedienung intern: 3 Tasten

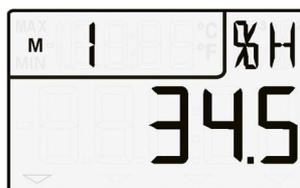
Spannungsversorgung:  
Gleichspannung: 9..30V DC  
Stromverbrauch: 37 mA + 1,5·IOut  
Anschluss: Kabel über schraubenlose Klemmstecker mit Kabeldurchführung, Kabel Ø 2..5 mm

Mechanische Ausführung:  
Fühlerrohr: Edelstahl, Ø 12mm  
Schutzkappe: SK7, Metallgitterfilter  
Gehäuse: Aluminiumdruckguss, Deckel geschlossen  
Abmessungen: L100 x B100 x H60 mm  
Schutzart: IP65 (bei aufgestecktem Fühlerrohr und mit Verbindungskabel)

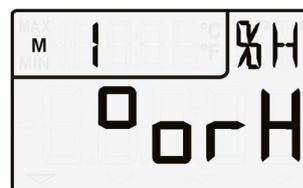
## Messwert- und Programmieranzeigen (Gehäuse offen)



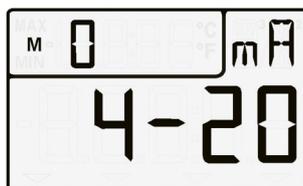
Messwertanzeige  
Kanal M0 Temperatur



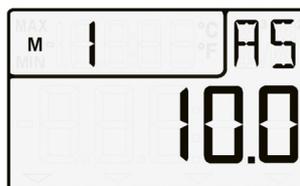
Messwertanzeige Kanal M1 Feuch-  
tegröße, z.B. relative Feuchte



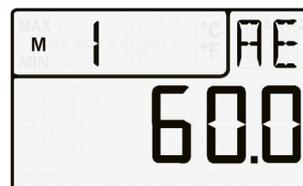
Auswahl der Feuchtegröße  
z.B. relative Feuchte %r.H.



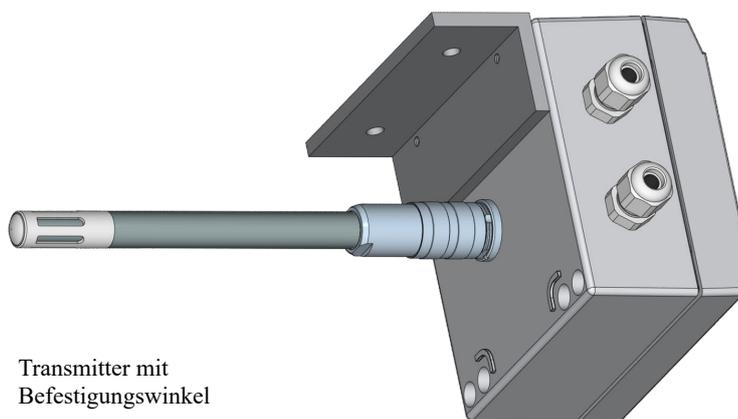
Auswahl des Analogausgangstyps  
z.B. 4..20 mA



Programmierung des Analogstarts



Programmierung des Analogendes



Transmitter mit  
Befestigungswinkel

### Zubehör

### Best. Nr.

Befestigungswinkel für Wandmontage	<b>ZB8D00W</b>	Verbindungskabel zwischen Fühlerrohr und Transmitter Länge = 2 m	<b>ZH9D46VK02</b>
Gummidichtung (Matte) für die Montage des Gehäuses direkt plan auf einer Kanalwand (Eintauchtiefe = Fühlerlänge + ca. 42 mm Steckerlänge)	<b>ZB8D00GD</b>	dto. Länge = 5 m	<b>ZH9D46VK05</b>
Verschiebbare Messing-Verschraubung mit Kunststoff-Dichtring (Seite 08.09)	<b>ZB9600KV20</b>	dto. Länge = 10 m	<b>ZH9D46VK10</b>
Anschlussflansch für Verschraubung, Lochkreis Ø 38 mm (Seite 08.09)	<b>ZB9600F20</b>	Ersatzfühler komplett: Sensorelement im Fühlerrohr inkl. Schutzkappe SK7, Fühlerlänge = 125 mm	<b>FH9D46C1K1</b>
Schutzkappen siehe Seite 08.09		dto. Fühlerlänge = 265 mm	<b>FH9D46C1K2</b>
Steckernetzteil 100 ... 240 V AC, 12 V DC 1,5 A	<b>ZB1012NA12</b>	dto. Fühlerlänge = 525 mm	<b>FH9D46C1K3</b>
		Ersatz-Sensorelement, digital, abgeglichen, steckbar,	<b>FH0D46C</b>

### Ausführungen inkl. Hersteller-Prüfschein

### Best. Nr.

#### Digitaler Transmitter für Feuchte u. Temperatur

mit Doppelanalogausgang 10 V oder 20 mA wählbar (über Tasten), internes Display, 3 Tasten, Aluminiumgehäuse IP65, mit steckbarem, digitalen Fühler, Fühlerlänge = 125 mm  
 dto. Fühlerlänge = 265 mm  
 dto. Fühlerlänge = 525 mm

**MH8D46C1K1**  
**MH8D46C1K2**  
**MH8D46C1K3**

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