

# Kabel-Feuchte-/Temperaturfühler HTD800



**Hochgenauer, langzeitstabiler und kalibrierfähiger Feuchte- und Temperaturfühler mit I<sup>2</sup>C-Interface**

**Busfähigkeit durch Vergabe unterschiedlicher Slave-Adressen**

**Hohe chemische Beständigkeit**

**Betauungsresistent**

## Merkmale

Der Kabel-Feuchte-/Temperaturfühler HTD800 ist für den Einsatz in der Gebäude- und Industrieautomation konzipiert.

Seine hohe Genauigkeit wird durch den Einsatz eines stabilen kapazitiven Polymersensors mit integrierter Temperaturkompensation erreicht.

Der Fühler weist eine hohe chemische Beständigkeit auf und ist betauungsresistent.

Die Messdaten werden über ein I<sup>2</sup>C-Interface übertragen. Durch eine werkseitige individuelle Adressierung können mehrere Sensoren an einem Master betrieben werden.

## Anwendungen

Feuchte- und Temperaturmessung in der Gebäude- und Industrieautomation

Industrielle Prozessüberwachung

Steuerung von Ent- und Befeuchtungsregistern

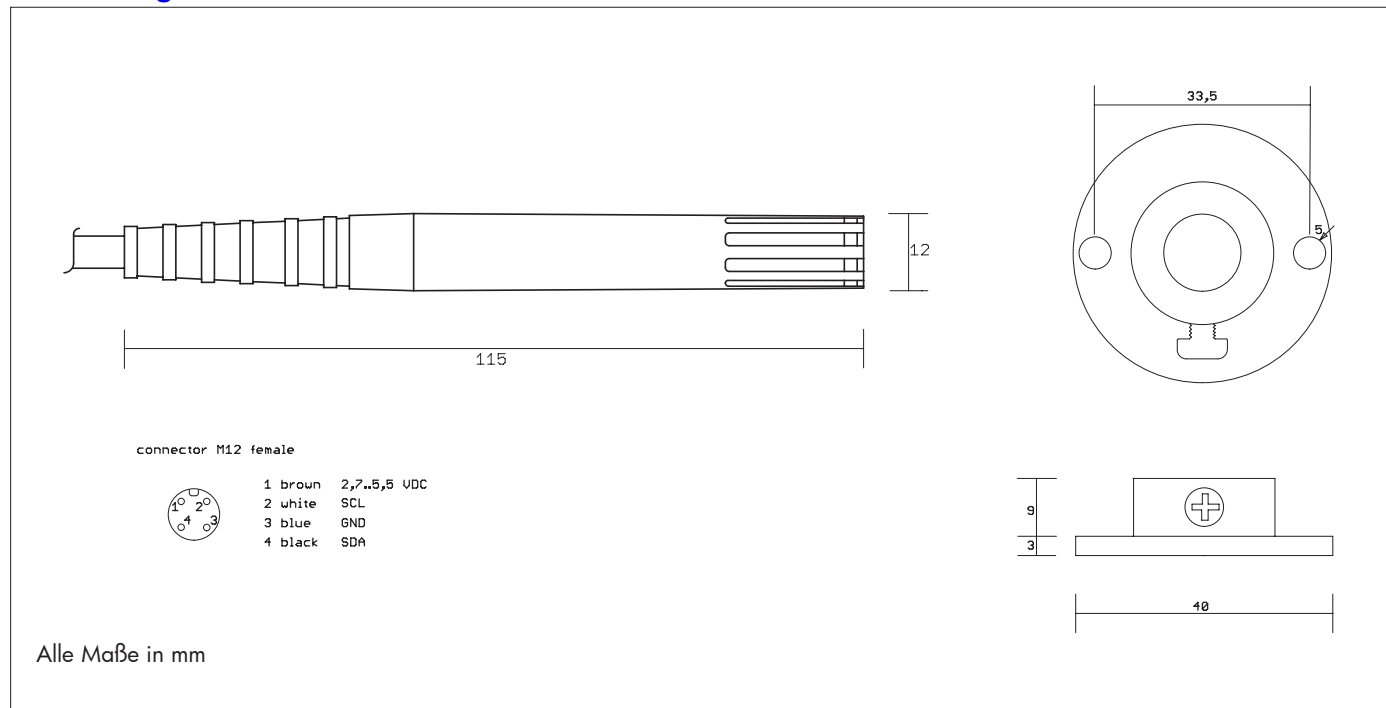
Taupunktmessung

## Technische Daten

Versorgungsspannung	2,7..5,5 VDC Eigenstromaufnahme: < 1mA bei 5 VDC
Sensorelemente	kapazitiver, temperaturkompensierter Polymersensor mit hoher Medienverträglichkeit, PTAT (proportional to analog temperature sensor)
Abweichung Feuchte	max. $\pm 2\%rH$ (10..80%rH) bei 23°C, sonst max. $\pm 3\%rH$ (80..95%rH)
Reproduzierbarkeit	$\pm 0,2\%rH$
Hysterese	$< \pm 1\%rH$
Linearitätsfehler	$< \pm 1\%rH$
Restfehler Temperaturkompensation	$< \pm 0,05\%rH/K$ (0..60°C)
Messbereich Feuchte	10..95%rH
Abweichung Temperatur	max. $\pm 0,2K$ (0..60°C), sonst max. $\pm 1,0K$ (-10..0°C und 60..80°C)
Messbereich Temperatur	-10..+80°C
Zeitkonstante	< 10s in langsam bewegter Luft bei 23°C
Interface	I <sup>2</sup> C, auf Wunsch Adresse ab Werk individuell einstellbar
Elektrischer Anschluß	Kabel 2,0m oder 5,0m orange mit M12 Steckverbindung
Normen	CE-Konformitätserklärung nach EN61326-1:2013, EN61326-2-3:2013, EMV-Richtlinie 2004/108/EG
Kalibrierzertifikat	optional (1, 2 oder 3 Punkte)

# Kabel-Feuchte-/Temperaturfühler HTD800

## Abmessungen und Anschlussbild



## Wichtige Hinweise

Das Sensorelement darf nur in schadstofffreier, nicht kondensierender Luft betrieben werden. Staub und andere Verunreinigungen am Sensor können das Messergebnis verfälschen und sollten daher vermieden werden. Das Sensorelement kann mit staub- und ölfreier Druckluft gereinigt werden. Das Sensorelement ist geschützt, ein Berühren der aktiven Sensorfläche sollte bei der Montage und im Betrieb vermieden werden. Der Arbeitsbereich des Fühlers liegt zwischen 10%rH und 95%rH. Außerhalb dieses Arbeitsbereichs kann es zu erhöhten Messfehlern kommen. Eine Kondensation am Sensor ist zu vermeiden.

## Installationshinweise

Vor der Installation und Inbetriebnahme sollte dieses Datenblatt gelesen und alle hier gemachten Angaben und Hinweise beachtet werden. Der elektrische Anschluss hat durch eine qualifizierte Fachkraft zu erfolgen.

## Sicherheitshinweise



**Der Anschluss des Produkts darf nur an Sicherheitskleinspannung (SELV) und in spannungslosem Zustand erfolgen. Eine Spannungsversorgung außerhalb der Spezifikation zerstört das Produkt.**

Bestellnummern		*: VPE=Verpackungseinheit=Mindestbestellmenge=Bestellvielfaches	
Typ	Bestellnummer	VPE*	Beschreibung
Kabel-Feuchte-/Temperaturfühler HTD800-2	90001080	1	Kabellänge <b>2,0m</b> , Steckverbinder M12 female, inkl. Flansch
Kabel-Feuchte-/Temperaturfühler HTD800-5	90001081	1	Kabellänge <b>5,0m</b> , Steckverbinder M12 female, inkl. Flansch
Werkskalibrierschein zu HTD800	93009061	1	Zwei Punkte Feuchte (30%rH und 80%rH bei 25°C) und zwei Punkte Temperatur (10°C und 45°C)

Werkskalibrierschein mit anderen und/oder weiteren Punkten auf Anfrage und gegen gesonderte Berechnung. Weitere Informationen können dem Dokument DE 1309.104B ‚Werkskalibrierungen‘ entnommen werden.

**MEDVESEK GMBH**

Medvesek GmbH  
 Güterfelder Damm 87-91  
 D-14532 Stahnsdorf  
 Tel. +49 3329 / 69 09 06  
 Fax +49 3329 / 69 25 40  
 www.medvesek-online.de  
 info@medvesek-online.de

Alle Angaben im Datenblatt stellen keine Zusicherung spezieller Eigenschaften dar, sondern basieren auf Erfahrungswerten und Messungen. Die Auswahl der Produkte und insbesondere die Feststellung ihrer Eignung für einen bestimmten Verwendungszweck liegen allein beim Käufer. Für diese wird ausdrücklich keine Haftung oder Gewährleistung übernommen.  
 Haftung für Schäden, die durch fehlerhafte Planung, Bedienung oder Installation oder Fehlfunktionen der Geräte entstehen, ist ausgeschlossen. Der Käufer hat sicherzustellen, dass Fehlplanungen, -bedienungen oder -installationen keine weiterführenden Schäden verursachen können.  
 Dieses Produkt darf nicht in Anwendungen eingesetzt werden, bei denen eine Fehlfunktion zu Personen- oder Sachschäden führen kann.  
 Alle Angaben ohne Gewähr, technische Änderungen und Preisänderungen vorbehalten.  
 © Medvesek GmbH. Nachdruck (auch auszugsweise) nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Medvesek GmbH gestattet.