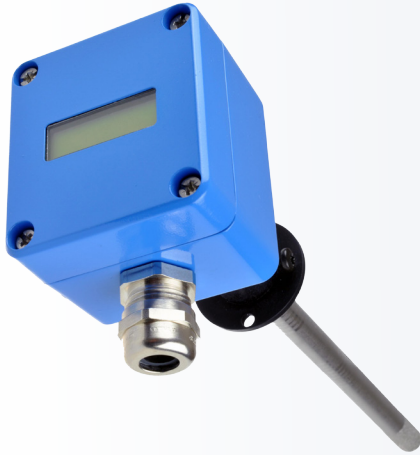


Kanal-Feuchte-/Temperaturfühler HTD780



Hochgenauer, langzeitstabiler und kalibrierfähiger Feuchte- und Temperaturfühler für die Gebäude- und Industriautomation

Umschaltbares Ausgangssignal 4-20mA (2-Leiter) oder 0-10V (3-Leiter)

Wählbarer Temperaturbereich: 0..+50°C und -20..+80°C

Robuster Aufbau: Aluminiumgehäuse mit Edelstahlkanalrohr und -Sinterfilter

Merkmale

Der Kanal-Feuchte-/Temperaturfühler HTD780 ist für den Einsatz in der Gebäude- und Industriautomation konzipiert.

Seine hohe Genauigkeit wird durch den Einsatz eines stabilen kapazitiven Polymersensors mit Temperaturkompensation und einem Einzelabgleich erreicht.

Der Fühler liefert ein feuchte- und ein temperaturproportionales analoges Spannungssignal (0..10V) oder Stromsignal (4..20mA). Das gewünschte Ausgangssignal kann für beide Kanäle gemeinsam mit einem Jumper gewählt werden.

Der Temperaturmessbereich kann mit einem Jumper gewählt werden (0..50°C oder -20..+80°C)

Anwendungen

Feuchte- und Temperaturmessung in der Gebäude und Industriautomation

Industrielle Prozeßüberwachung

Steuerung von Ent- und Befeuchtungsregistern

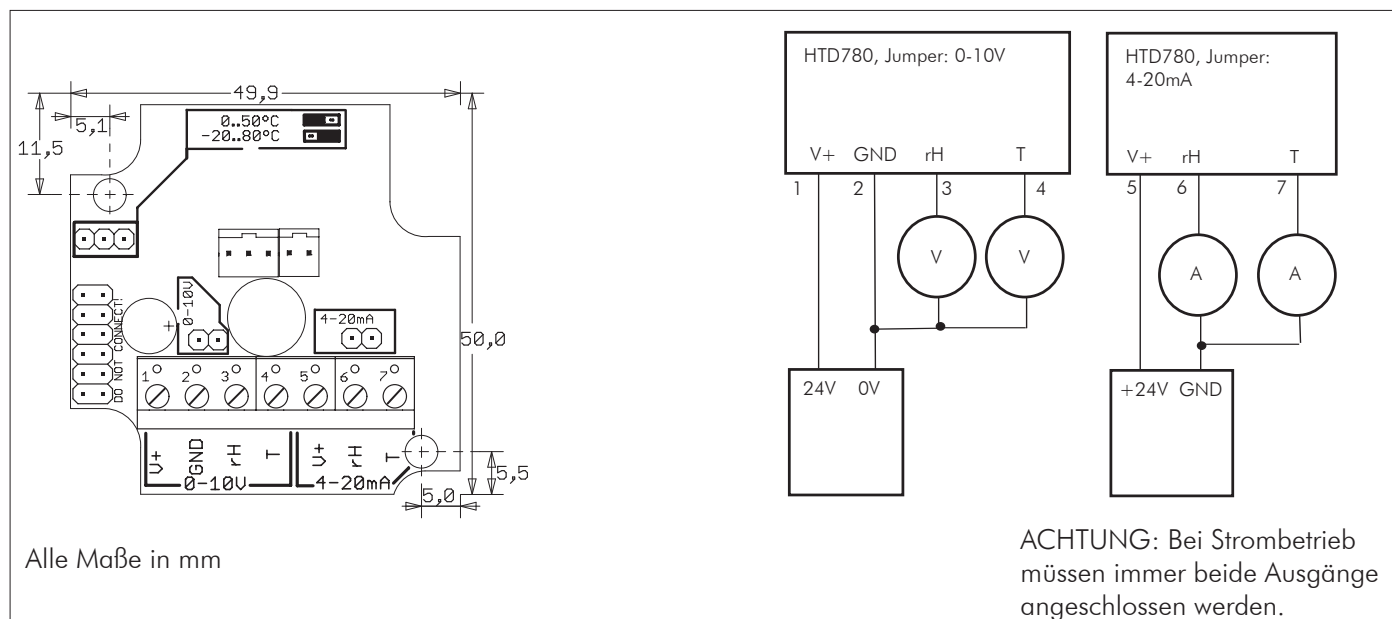
Taupunktmessung

Technische Daten

| | |
|--------------------------------|--|
| Versorgungsspannung | 24 VAC \pm 10% (nur bei Spannungsausgang) 16-32 VDC (bei Spannungs- und Stromausgang) Eigenstromaufnahme: <4mA bei 32 VDC |
| Sensorelemente | kapazitiver, temperaturkompensierter Polymersensor mit hoher Medienverträglichkeit sowie digitaler Temperatursensor mit 1-Wire™-Interface, entweder mit einem 5pol. Kabel l=100mm oder l=250mm abgesetzt |
| Abweichung Feuchte | max. \pm 2%rH (20..80%rH) bei 23°C, sonst max. \pm 3,5%rH im Arbeitsbereich |
| Messbereich Feuchte | 0..100%rH (Abbildung auf das gewählte Ausgangssignal) |
| Arbeitsbereich Feuchte | 10..90%rH |
| Abweichung Temperatur | max. \pm 0,6K |
| Messbereich Temperatur | 0..+50°C oder -20..+80°C (Abbildung auf das gewählte Ausgangssignal) |
| Zeitkonstante | 15s in langsam bewegter Luft bei 23°C |
| Signal Ausgang | 0..10V oder 4..20mA mit Jumper wählbar |
| Lastwiderstand | 0..10V: min. 20k Ω ; 4..20mA: max. 450 Ω bei Speisung mit 24VDC |
| Umgebungstemperatur Elektronik | -10..+60°C |
| Temperatureinfluß Feuchte | < \pm 0,09% v.E./10K |
| Stabilität Feuchte | typisch \pm 1%rH bei 50%rH in fünf Jahren |
| Elektrischer Anschluß | über Schraubklemmen 0,14mm ² - 1,5mm ² , max. Drehmoment: 0,4Nm |
| Normen | CE-Konformitätserklärung nach EN61326-1:2013, EN61326-2-3:2013, EMV-Richtlinie 2004/108/EG |

Kanal-Feuchte-/Temperaturfühler HTD780

Abmessungen und Anschlussbild



Wichtige Hinweise

Das Sensorelement darf nur in schadstofffreier, nicht kondensierender Luft betrieben werden. Es wird durch ein Edelstahlinterfilter geschützt. 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 Berühren der aktiven Sensorfläche sollte bei der Montage und im Betrieb vermieden werden. Die relative Luftfeuchte von 0..100%rH wird durch die Ausgangssignale von 0..10V oder 4..20mA abgebildet, der spezifizierte Arbeitsbereich des Transmitters liegt hingegen zwischen 10%rH und 90%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. Werden mehrere Geräte von einer Wechselspannungsquelle versorgt, so ist darauf zu achten, dass alle positiven Betriebsspannungseingänge (V+) der Geräte miteinander verbunden sind und gleiches gilt für alle negativen Betriebsspannungseingänge (GND). Werden nicht alle Signalausgänge der Geräte auf das selbe Potential bezogen, so kann ein fließender Kurzschlussstrom zur Beschädigung der Geräte führen.

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 |
| Kanal-Feuchte-/Temperaturfühler HTD780 | 90001090 | 1 | Kanalfühler mit Flansch, ohne Display, mit Flansch |
| Kanal-Feuchte-/Temperaturfühler HTD780-D | 90001091 | 1 | Kanalfühler mit Flansch, mit Display (siehe Produktfoto), mit Flansch |
| Werkskalibrierschein zu HTD780 | 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.