

DX 310

Digitaler Luftfeuchte / Temperaturfühler



- Mehrpunkt-Kalibrierung der relativen Luftfeuchtigkeit
- Wechselbar
- Niedriger Energieverbrauch
- Hundertstel-Auflösung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit
- Direkte Befestigung am Gerät möglich (ohne Kabel)
- Schnell und präzise
- Optional DAkks/ACCREDIA-Zertifizierung erhältlich

BESCHREIBUNG

DX 310 ist ein digitaler Luftfeuchte- / Temperaturfühler für die PRO D01 / PRO D05 Handmessgeräte.

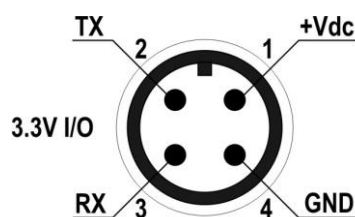
Der Sensor liefert die folgenden Messgrößen:

- Taupunkt
- Feuchtkugeltemperatur
- Absolute und spezifische Luftfeuchtigkeit
- Mischverhältnis
- Spezifische Enthalpie
- Partialdampfdruck
- Gefrierpunktttemperatur
- Sättigungsdampfdruck über Wasser und über Eis

Der Sensor wird werkseitig kalibriert geliefert und ist sofort einsatzbereit. Optional kann er mit einem DAkks/ACCREDIA-Kalibrierzertifikat geliefert werden.

Die Kalibrierdaten sind im Sensor gespeichert, so dass sie ohne Nachkalibrierung austauschbar ist.

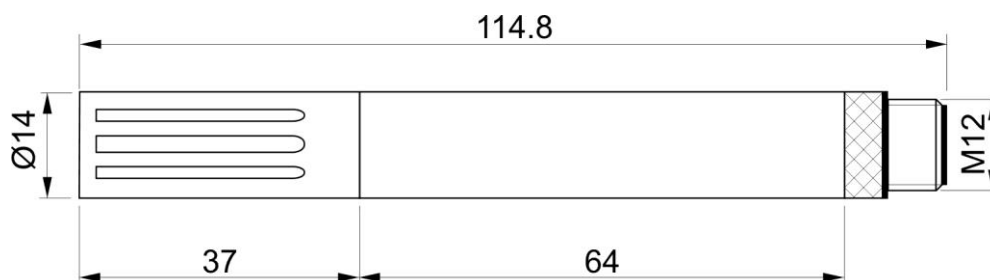
Ausgestattet mit 4-pin M12 Stecker.



M12 DX 310 Sensoranschluss

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Sensor	RH	kapazitiv, temperaturkompensiert
	Temperatur	Pt100
Messbereich	RH	0...100%
	Temperatur	-40...+125 °C
Auflösung	RH	0,01%
	Temperatur	0,01 °C
Genauigkeit	RH	$\pm 1,2\%$ (0...85%) / $\pm 2\%$ (85...100%) @ T=0...50 °C (1,5 + 1,5% des Messwerts) % @ T=verbleibender Bereich
	Temperatur	$\pm 0,1$ °C $\pm 0.1\%$ des Messwerts
RH-Reaktionszeit		10 s (10 \rightarrow 80 %RH; Luftgeschwindigkeit=2 m/s bei konstanter Temperatur)
Langzeit-Abweichung	RH	$\pm 0,5$ %RH/Jahr
	Temperatur	$\pm 0,03$ °C/Jahr
Berechnete Größen		Taupunkt Feuchtkugeltemperatur Absolute und spezifische Luftfeuchtigkeit Mischverhältnis Spezifische Enthalpie Partialdampfdruck Gefrierpunktttemperatur Sättigungsdampfdruck über Wasser Sättigungsdampfdruck über Eis
Betriebsbedingungen		-40...+80 °C / 0...100 %RH
Ausgang		UART (TTL 3.3V): DX-Sensor-Schnittstelle
Stromversorgung		3.3...6 Vdc
Stromverbrauch		<1 mA typ.
Anschluss		4-pol M12
Abmessungen		Fühlerrohr und Schutzkappe: $\varnothing 14$ x 101 mm Gesamtlänge: $\varnothing 14$ x 114,8 mm
Gewicht		Ca. 20 g
Material		PBT



STANDARDARTIKEL

DX 310-00	Digitaler Luftfeuchte / Temperatur-Fühler, Fühler Ø14 x 101 mm.	Art.No. 486793
DX 310-L01	Digitaler Luftfeuchte / Temperatur-Fühler, Fühler Ø14 x 101 mm, inkl. 1 m PVC Verbindungskabel M12	Art.No. 486910

PASSENDE GERÄTE

PRO D01	1-Kanal Handmessgerät für Digitalsensoren. 1-channel handheld meter for digital probes. Lieferung mit 4 x AA-Alkalibatterien	Art.No. 486134
PRO D05.2	2-Kanal Handmessgerät/Datenlogger für Digitalsensoren. Lieferung mit 4 wiederaufladbaren NiMH-Batterien, USB-Kabel und Software zum Herunterladen von der Senseca Website.	Art.No. 486136
PRO D05.3	3-Kanal Handmessgerät/Datenlogger für Digitalsensoren. Lieferung mit 4 wiederaufladbaren NiMH-Batterien, USB-Kabel und Software zum Herunterladen von der Senseca Website.	Art.No. 486137