

# Druckluft-Thermometer-Hygrometer mit Ethernet-Schnittstelle und Relais

Code: H3531P



Druckluft-Sensor für Umgebungsluftfeuchtigkeit und Temperatur mit Ethernet-Anschluss und zwei Relaisausgängen. T+RH-Sonde aus harteloxiertem Duralumin für Druckluft bis 25 bar mit Kabel. Humidex-Anzeige.

Sensor H3531P ist für die Online-Überwachung von Temperatur und relativer Luftfeuchtigkeit ohne aggressive Substanzen konzipiert. Drei Binäreingänge zur Erkennung von Zwei-Zustands-Signalen sind der Vorteil. Andere Geräte werden über zwei Relaisausgänge gesteuert.

Ein hochpräziser kapazitiver Polymersensor gewährleistet eine hervorragende Langzeitkalibrierungsstabilität und höchste Genauigkeit. Die gemessenen Werte werden auch in andere Feuchtigkeitsinterpretationen umgerechnet: Taupunkttemperatur, absolute Luftfeuchtigkeit, spezifische Luftfeuchtigkeit, Mischungsverhältnis und spezifische Enthalpie.

Das Gerät wird mit einer T+RH-Sonde mit 1 m Kabel geliefert. Kabellängen von 2 m oder 4 m sind optional erhältlich.

## Verarbeitung und Analyse der Messdaten:

- online in [COMET Cloud](#)
- [COMET Database](#) Software
- [Integration in Drittsysteme](#)

## Technische Daten

TEMPERATURSENSOR	
Messbereich	-30 bis +105 °C
Genauigkeit	±0.4 °C
Auflösung	0.1 °C
FEUCHTIGKEITSSENSOR	
Messbereich	0 bis 100 % RH
Genauigkeit	±2.5 % RH von 5 bis 95 % bei 23 °C
Auflösung	0.1% RH
TAUPUNKT	
Messbereich	-60 bis +80 °C
Genauigkeit	±1.5°C für Taupunkttemperatur +10°C und höher bei Umgebungstemperatur +25°C ±2.0°C für Taupunkttemperatur 0°C bei Umgebungstemperatur +25°C ±3.0°C für Taupunkttemperatur -10°C bei Umgebungstemperatur +25°C ±6.0°C für Taupunkttemperatur -20°C bei Umgebungstemperatur +25°C
Auflösung	0.1 °C
MESSUNG DER FEUCHTIGKEIT VON DRUCKLUFT	
Messbereich	bis zu 25 bar

Luftströmungsgeschwindigkeit	bis zu 25 m/s bei einem Druck von 1 bar (1 m/s bei einem Druck von 25 bar)
<b>RELAISAUSGÄNGE</b>	
Anzahl	2
Maximale Spannung	50 V
Maximaler Strom	2 A
Maximale Leistung	60 VA
<b>BINÄREINGÄNGE</b>	
Anzahl	3
Signal für Binäreingang	Trockenkontakt, Open-Collector oder Zweizustandsspannungssignal. Eingänge sind nicht galvanisch getrennt.
Minimale Impulsdauer am Binäreingang	500 ms
Spannung am offenen Kontakt	< 3,3 V
Niedriger Spannungspegel	0 bis +0,5 V
Hoher Spannungspegel	+3,0 bis +30 V
<b>ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN</b>	
Betriebstemperatur	-30 bis +80 °C
Kanäle	1x anschließbare Temperatur+Feuchtigkeitssonde
Akustischer Alarm	vom eingebauten Summer - schaltbar
Berechnete Werte	Humidex, Taupunkt, absolute Feuchtigkeit, spezifische Feuchtigkeit, Mischungsverhältnis, spezifische Enthalpie
Ausgang	Ethernet
Messintervall	2 s
Bereich der Temperaturkompensation des Feuchtigkeitssensors	gesamter Temperaturbereich
Verfügbare Temperatureinheiten	Grad Celsius, Grad Fahrenheit
Kommunikationsprotokoll	WWW, ModbusTCP, SNMPv1, SOAP, XML
Alarmprotokolle	E-Mail (SMTP-Authentifizierung wird unterstützt), SNMP Trap, Syslog
Stromversorgung	9-30 Vdc
Schutzklasse	IP40
Abmessungen	136 x 159 x 45 mm; Länge/Durchmesser der externen Sonde 150/18 mm
Kabellänge der externen Sonde	1 Meter
Gewicht	ca. 410 g
Garantie	3 Jahre