

# Druckluft-Thermometer-Hygrometer mit Ethernet-Schnittstelle und Relais, Kabel 4 Meter

Code: H3531P-4



Druckluft-Umgebungsfeuchtigkeits- und Temperatursensor mit Ethernet und zwei Relaisausgängen. T+rF-Sonde aus hartanodisiertem Duralumin für Druckluft bis 25 bar mit Kabel.

Der Sensor H3531P ist für die Online-Überwachung von Temperatur und relativer Luftfeuchtigkeit in Umgebungen ohne aggressive Stoffe konzipiert. Ein Vorteil sind drei Binäreingänge zur Erfassung von Zwei-Zustands-Signalen. Andere Geräte werden über zwei Relaisausgänge gesteuert.

Ein hochpräziser kapazitiver Polymersensor gewährleistet eine hervorragende Langzeit-Kalibrierungsstabilität und höchste Genauigkeit. Die gemessenen Werte werden zudem in weitere Feuchtigkeitsgrößen umgerechnet: Taupunkttemperatur, absolute Feuchte, spezifische Feuchte, Mischungsverhältnis und spezifische Enthalpie.

Das Gerät wird mit einer T+RH-Sonde mit 4 Meter Kabel geliefert.

## Verarbeitung und Analyse der Messdaten:

- Online in der [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 (1m/s bei einem Druck von 25 bar)
RELAISAUSGÄNGE	

Anzahl	2
Maximale Spannung	50 V
Maximaler Strom	2 A
Maximale Leistung	60 VA
BINÄREINGÄNGE	
Anzahl	3
Signal für Binäreingang	Trockenkontakt, Open-Collector oder zweistufiges Spannungssignal. 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
ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN	
Betriebstemperatur	-30 bis +80 °C
Kanäle	1x anschließbare Temperatur+Feuchtigkeitssonde
Akustischer Alarm	vom eingebauten Summer - schaltbar
Berechnete Werte	Humidex, Taupunkt, absolute Feuchte, spezifische Feuchte, 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	4 Meter
Gewicht	ca. 410 g
Garantie	3 Jahre