

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 |