

HTK Taupunktsensoren 212, 215, 220, 230/231



HTK 212 (-50° ... +20 °C)



HTK 215 (-20° ... +50 °C)



HTK 220 (-100° ... 0 °C)



HTK 230 (-100° ... +20 °C)
HTK 231 (-50° ... +20 °C)

HTK Taupunktsensoren sind zuverlässige und langzeitstabile Taupunktsensoren für industrielle Anwendungen. Der neu entwickelte Sensor verfügt über eine verbesserte Signalintegrität und -stabilität für anspruchsvolle industrielle Anforderungen, die ideale Lösung z.B. für Taupunktmessung in Adsorptionstrocknern.

Der gemessene Taupunkt wird über ein 4-20 mA-Signal ausgegeben. Die kompakte Größe der Sensoren machen sie zu einer idealen Wahl für Installationen in engen Umgebungen.

Alle Sensorparameter, wie Skalierung des Analogausgangs, Alarmwerte, Einheiten usw. lassen sich leicht mit dem HTK Service-Kit einstellen. Das HTK Service-Kit wird über eine USB-Schnittstelle mit dem PC verbunden.

Vorteile

- Taupunktmessung bis - 100 °C
- Langzeitstabil
- IP65 Gehäuse für raue Industrieumgebung
- Sehr schnelle Reaktionszeiten erlauben sicheres Signalisieren beim Überschreiten der Grenzwerte
- Direkte Installation über G½" Gewinde in Trockner möglich
- Hohe Genauigkeit, ±2 °C Taupunkt
- HTK 230/231 optional mit Atex/IECEx Zulassung erhältlich

Technische Daten auf der Rückseite



HTK Taupunktsensoren 212, 215, 220, 230/231

Technische Daten				
Typ	HTK Taupunktsensor 212	HTK Taupunktsensor 215	HTK Taupunktsensor 220	HTK Taupunktsensor 230/231
Messbereich	Taupunkt -50°... +20°C Temperatur -30°... +70°C	Taupunkt -20°... +50°C Temperatur -30°... +70°C	Taupunkt -100° ... 0°C Temperatur -30° ... +70°C Druck -0.1 ... 1.6 MPa	Taupunkt HTK 230 -100°... +20°C HTK 231 -50°... +20°C Temperatur -30°... +70°C
Taupunktsensor	Polymer	Polymer	QCM	QCM & Polymer
Temperatursensor	Pt100	NTC	Pt100	NTC
Drucksensor	-	-	Piezoresistiv	-
Genauigkeit	Taupunkt ±2°C Temperatur 0.3°C	Taupunkt ±2°C Temperatur 0.3°C	Taupunkt ±2°C Temperatur 0.3°C Druck 0.05 bar	Taupunkt ±2°C Temperatur 0.3°C
Betriebsdruck (Modellspezifisch)	-0.1 ... 5.0 MPa	-0.1 ... 5.0 MPa	-0.1 ... 1.6 MPa	-0.1... 1.6 MPa (HTK 230) -0.1... 35 MPa (HTK 231)
Betriebstemperatur (Medium)	-30° ... +70°C	-30° ... +70°C	-30° ... +70°C	-30° ... +70°C
Messgase (Medium)	Nicht-korrosive Gase	Nicht-korrosive Gase	Nicht-korrosive Gase	Nicht-korrosive Gase
Ansprechzeit t90 (@ 4 l/min)	-50°C -> 0°C: 20 sec 0°C -> -50°C: 180 sec	-20°C -> +20°C: 20 sec +10°C -> -20°C: 180 sec	-80°C-> -20°C: 20 sec -20°C-> -80°C: 180 sec	< 240 sec -20°C-> -60°C < 30 sec -60°C-> -20°C
Umgebungstemperatur	-20° ... +50°C	-20° ... +50°C	0° ... +50°C	-20° ... +50°C
Umgebungsfeuchte	0 ... 100%rH	0 ... 100%rH	0 ... 100%rH	0 ... 100%rH
Versorgungsspannung	12 ... 30 VDC	12 ... 30 VDC	12 ... 30 VDC	12 ... 30 VDC
Stromaufnahme (Modellspezifisch)	30 mA @ 24 VDC	20 mA @ 24 VDC	30 mA @ 24 VDC 3-Leiter 20 mA @ 24 VDC 2-Leiter	40 mA @ 24 VDC
Ausgangssignal (Modellspezifisch)	4 ... 20 mA 3-Leiter	4 ... 20 mA 2-Leiter	4 ... 20 mA 3-Leiter 4 ... 20 mA 2-Leiter Modbus RTU	4 ... 20 mA (isoliert) Modbus RTU
Elektrischer Anschluss	M12, 5-polig	M12, 5-polig	M12, 5-polig	Schraubanschlüsse
Prozessanschluss	G ½" Gewinde (ISO 228/1) Edelstahl 1.4301 (SUS 304)	G ½" Gewinde (ISO 228/1) Edelstahl 1.4301 (SUS 304)	G ½" Gewinde (ISO 228/1) Edelstahl 1.4301 (SUS 304)	G ½" Gewinde (ISO 228/1) Edelstahl 1.4301 (SUS 304)
Gehäusematerial	Zinklegierung	Zinklegierung	Zinklegierung	Aluminiumlegierung
Schutzklasse	IP65	IP65	IP65	IP65
EC	IEC 61326-1	IEC 61326-1	IEC 61326-1	IEC 61326-1
Zulassung	-	-	-	Ex db[ib] IIC T4 Gb (optional)
Sensorschutz	Sinter-Filter	Sinter-Filter	Sinter-Filter	Sinter-Filter
Transporttemperatur	-30° ... +70°C	-30° ... +70°C	-30° ... +70°C	-30° ... +70°C
Lagertemperatur	-20° ... +50°C	-20° ... +50°C	-20° ... +50°C	-20° ... +50°C
Gewicht	195 g	195 g	204 g	728 g

Rev. I_022019_Taupunktsensoren 212_215_220_230-231_deu · Technische Änderungen vorbehalten