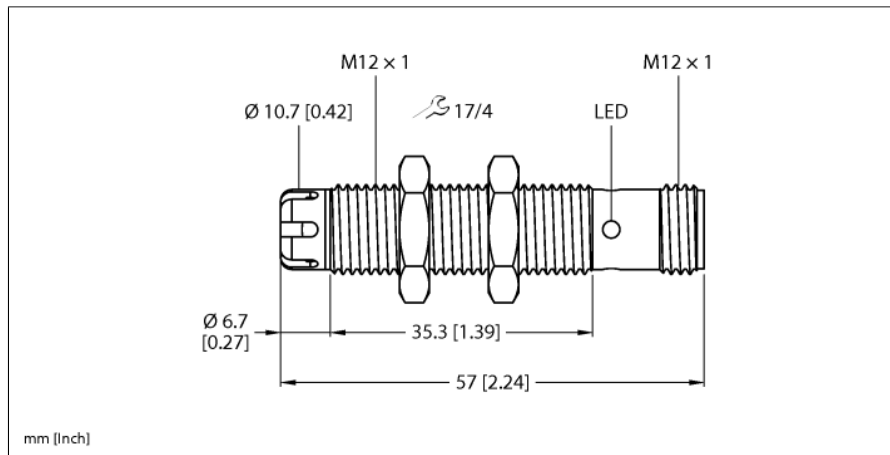


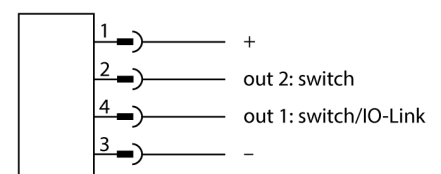
Luftfeuchtigkeits- und Temperatursensor für Condition Monitoring mit IO-Link CMTH-M12-IOL6X2-H1141



Typ	CMTH-M12-IOL6X2-H1141
Ident-No.	100016580
Allgemeine Daten	
Funktion	Temperatur-/Luftfeuchtigkeitssensor
Messbereich	-40...100 °C
	-40...212 °F
Genauigkeit	±0.8 °C
Auflösung Temperatur	0.1 K
Wiederholgenauigkeit	0.2 °C
Messbereich	0...100 % rF
Genauigkeit	±5 % rF (10...90 % rF)
	±7 % rF (0...10 % rF/90...100 % rF)
Auflösung relative Luftfeuchte	0.1 % rF
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_s	18...30 VDC
Restwelligkeit	< 10 % U_s
DC Bemessungsbetriebsstrom I_s	≤ 150 mA
Leerlaufstrom I_o	≤ 10 mA
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Verpolungsschutz	ja
Ausgangsfunktion	programmierbar, IO-Link
Ausgang 2	Schaltausgang
max. Laststrom I_L	50 mA
Ansprechzeit	rF% (t63) 6 s
Einstellmöglichkeit	IO-Link

- Sensor für Condition Monitoring
- Genaue Temperatur und Luftfeuchtigkeitsmessung
- Sensor-2-Cloud kompatibel
- DC 4-Draht, 18...30 VDC
- Steckverbinder, M12 x 1
- Konfiguration und Kommunikation über IO-Link v1.1
- Smart Sensor Profile 4
- Stetige Prozesswerte für Temperatur und Luftfeuchtigkeit
- Temperaturüberwachung mit einstellbaren Schaltschwellen bzw. Fenster
- Luftfeuchtigkeitsüberwachung mit einstellbaren Schaltschwellen bzw. Fenster
- Betriebsstunden- und Schaltschwellenzähler
- Taupunktberechnung und Ausgabe sowie Temperatur- und Luftfeuchtigkeitshistogramm via IO-Link

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Condition Monitoring Sensoren sind speziell für den Einsatz in Anlagenteile konzipiert in denen die Umgebungsparameter einen signifikanten Einfluss auf die Maschinenverfügbarkeit oder der Prozessqualität haben können. Durch die Überwachung der Anwendungstemperatur bzw. der Luftfeuchtigkeit innerhalb der

IO-Link	
IO-Link Spezifikation	V 1.1
IO-Link Porttyp	Class A
Kommunikationsmodus	COM 3 (230.4 kBaud)
Prozessdatenbreite	64 bit
Messwertinformation	24 bit
Schaltpunktinformation	4 bit
Frametyp	2.2
Mindestzykluszeit	10 ms
Funktion Pin 4	IO-Link
Funktion Pin 2	SIO
Maximale Leitungslänge	20 m
Profilunterstützung	Smart Sensor Profil

Anwendung, können Prozessabweichungen frühzeitig erkannt und Gegenmaßnahmen eingeleitet werden. Dazu wird der kontinuierliche Erfassungswert via IO-Link Prozessdaten an die Steuerung übergeben und zusätzlich kundenspezifische Grenzwertüberschreitung bzw. –unterschreitung transportiert. Das robuste Sensordesign erlaubt zudem nicht nur den Einsatz in Innen- sondern auch für herausfordernde Aussenanwendungen.

Mechanische Daten	
Bauform	zylindrisch/Gewinde, M12
Abmessungen	Ø 12 x 57 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Umgebungstemperatur	-40...+100 °C
Lagertemperatur	-40...+100°C
Druckfestigkeit	10 bar
Schutzart	IP67

Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
--------------------------	-----------

Tests/Zulassungen	
MTTF	610 Jahre
Vibrationsfestigkeit	IEC 60060-2-6: (10-150 Hz) 20 g
Schockprüfung	IEC 60068-2-27: 50 g (6 ms)
EMV	EN 61326-1
Zulassungen	CE, UL