

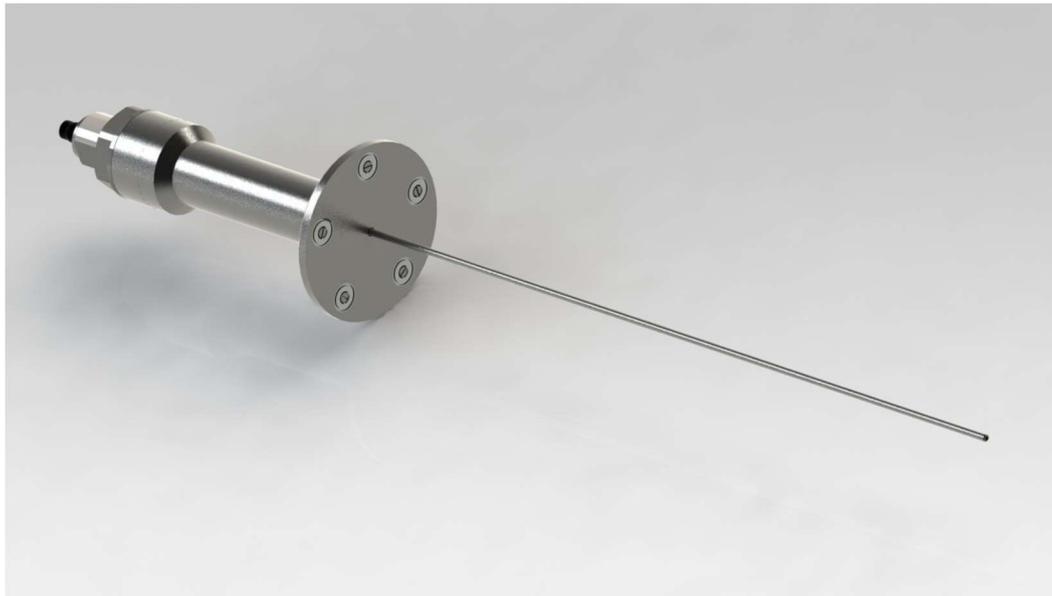
## Berührungsloser Rotor-Temperatursensor

Produktbereich: Sensoren / Rotortemperatur

Produktbezeichnung: AV-RTM-200

### Eigenschaften

- Kontaktlose Rotor-Temperaturüberwachung
- Hohe Geschwindigkeit, die eine sofortige Überwachung der Rotortemperatur während des Betriebs ermöglicht
- Reduzierter  $\varnothing$  4mm Fühlerdurchmesser zum Einführen in kleine Lüftungsöffnungen
- Einstellbare Einbautiefe von 340mm bis 480mm
- Integrierter Modbus RTU-Slave für digitale Anbindung.
- 4 bis 20mA Stromausgang für analoge Anbindung.
- Temperaturmessbereich 0°C bis 200°C
- Konzipiert für permanente und temporäre Installation
- Messfrequenzbereich 0Hz bis 1kHz



Der RTM-200 ist ein berührungsloser Temperatursensor, der speziell für die Rotorüberwachung in Generatoren und Motoren entwickelt wurde. Die Sensoren sind so konstruiert, dass sie in die Lüftungsöffnungen solcher Maschinen eingeführt werden können.

Dieser hochmoderne Sensor nutzt die neueste Technik für die Ferntemperaturmessung. Dieses Prinzip ermöglicht einen Fühlerdurchmesser von nur 4 mm. Dank des bewährten Know-hows von MC-Monitoring in der digitalen Signalverarbeitung konnte die Filterung und Linearisierung des Rohsignals integriert werden, um ein genaues und lineares Ausgangssignal zu erhalten, das proportional zur gemessenen Temperatur ist.

Darüber hinaus verfügt der RTM-200 über einen Modbus-RTU-Slave, der eine schnelle Analyse der Rotortemperatur sowie des Sensors selbst - dank der MCM Sensor Manager Software - ermöglicht.

Die einstellbare Einbautiefe ermöglicht den Einbau des Sensors in Maschinen unterschiedlicher Größe mit einer Ständerkerndicke zwischen 340 mm und 480 mm. Die Installation des Sensors kann entweder für Kurzzeitmessungen dank der integrierten Permanentmagnete oder für Langzeitmessungen mit zusätzlicher Klebmasse erfolgen. Auch bei einer Festinstallation kann der Sensor zu Wartungszwecken leicht aus der Halterung entnommen werden.

## Spezifikation

	<b>RTM-200</b>
<b>Betrieb</b>	
Messbereich	0 - 200°C
Ausgangssignal	4-20mA
Empfindlichkeit	0,08mA/K
Messgenauigkeit	+/-5K von 30° bis 200°C
Wiederholgenauigkeit	+/- 1K
Frequenzbereich	0Hz bis 1kHz (-3dB)
Modbus Schnittstelle	RTU, Slave, 115,3 bps, 1 Start bit, 1 Stop bit
Spannungsversorgung	+24 VDC (18-36V)
Ruhestromaufnahme	Typisch 60mA
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Betrieb (Sensor/Sensorelement)	0..140°C / 0..100°C
EMC	EN 61326-1:2013
Emission	EN 55011:2007
Immunity	EN 61000-4-2 to EN 61000-4-6
<b>Abmessungen und Gewicht</b>	
Sensorabmessungen	480 +/-10mm
Sensordurchmesser	4 mm
Sensorgewicht	0,7 kg
Flanschgewicht	1,3 kg

## Anschlussbelegung

<i>Kontakt</i>	<i>Farbe</i>	
1	Schwarz	4-20mA Ausgang
2	Braun	Spannungsversorgung +24 VDC
3	Weiß	Spannungsversorgung 0 VDC
4	Grün	Modbus RTU D+
5	Gelb	Modbus RTU D-
-	Klar	Kabelschirm (nicht intern aufgelegt)

## Hinweise

Der RTM-200 misst die Temperatur auf optischem Wege, daher sind die folgenden Empfehlungen zu beachten:

- Sicherstellen, dass die Messspitze immer sauber ist
- Keine mechanische Belastung auf die Sonde ausüben
- Vermeiden Sie mechanischen Kontakt zwischen der Messspitze und dem Rotor
- Befolgen Sie das Installationsverfahren

## Bestellbezeichnung

**RTM-200 07.200.5 00** (07.:RTM Sensor, 200; 200°C, 5: Sensorlänge 0,5m, 00: 0Hz. Bis 1kHz)

Messbereich, Sensorlänge und Frequenzbereich können auf Anfrage angepasst werden.

Beschreibung: Rotortemperaturwächter ohne Montageflansch und ohne Montagekabel

**RTM: 910:** Anschlusskabel 10m

**RTM-915:** Installationsflansch



## Zeichnung

