

Smarte, berührungslose Wegsensoren

Produktbereich: : Sensoren / berührungslose Wegsensoren / Modbus Interface

Produktbezeichnung: AV-PPT-380

AV-PPT-380: Sensor mit integriertem Messwandler und Modbus RTU Schnittstelle

Eigenschaften

- ModBus Schnittstelle zur Übertragung von Peak-, PeakPeak-, oder Gap Wert
- eine Sonde für den Empfindlichkeitspegel $8\text{mV}/\mu\text{m}$ oder $4\text{mV}/\mu\text{m}$
- Messbereich $0,2\text{...}2,2\text{mm}$ und $0,2\text{mm..}4,2\text{mm}$, Frequenzbereich: $0\text{..}2\text{kHz}$
- Integrierte Linearisierungselektronik, aktive Temperaturkompensation
- Eingebaute digitale Schnittstelle für Kalibrierung und Sensorkonfiguration
- Optional: Konfigurations-Kit für Einstellung und Kalibrierung



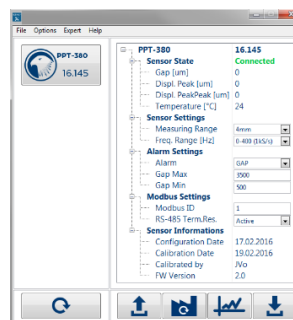
Die Wirbelstrom-Abstandssensoren AV-PPT-380 werden zur berührungslosen Messung von Wellenschwingungen und -positionen eingesetzt. Der Sensor ist mit einer integrierten Linearisierungselektronik ausgestattet, um eine sehr hohe Linearität und aktive Temperaturkompensation zu gewährleisten. Der interne Oszillator sorgt für eine Messung mit minimalem magnetischem Rundlaufeffekt. AV-PPT-380 kann entweder für Messungen zwischen $0,2\text{mm}$ und $2,2\text{mm}$ oder $0,2\text{mm}$ und $4,2\text{mm}$ verwendet werden. Der Spannungsausgang ist direkt proportional zum gemessenen Abstand. Der Sensorkopf ist stoßfest. Das abgedichtete Gehäuse ist auf beiden Seiten des Sensors öl- und wasserbeständig.

ModBus RTU Schnittstelle

Die eingebaute Modbus-Schnittstelle liefert zeitbasiert berechnete Werte wie pk-pk, pk, Mittelwert (Spalt) und Sensortemperatur. Der Sensor kann in zwei Modi betrieben werden: digital oder analog. Der digitale Betriebsmodus liefert die berechneten Werte über die Modbus-Schnittstelle und der analoge Betriebsmodus liefert den Analogausgang für die Inbetriebnahme oder Rohsignalanalyse.

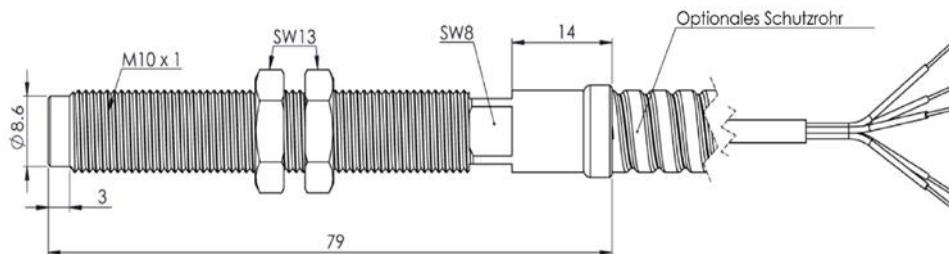
Konfiguration

Das optionale Konfigurationskit AV-PPT-990, bestehend aus Software, Kabel und USB-Adapter ermöglicht die Einstellung des Messbereichs und die Kalibrierung.



Spezifikation

AV-PPT-380	
Stromversorgung / Stromaufnahme	-20VDC bis -30VDC oder +20VDC bis +30VDC / < 20mA
Linearer Bereich	0,2 bis 2,2mm oder 0,2 bis 4,2mm
Empfindlichkeit	8mV/μm oder 4mV/μm
Ausgangsbereich (0,2 bis 2,2 mm oder 0,2 bis 4,2 mm je nach Konfiguration des Messbereichs)	-2V bis -18V (-24 VDC Konfiguration) oder +2V bis +18V (+24 VDC Konfiguration)
Temperaturempfindlichkeit (-25°C bis +80°C,)	< 300ppm/°C, 0,2 bis 2,2mm
Linearität (Abweichung von der Geraden)	0,2mm bis 2,2mm: ±0,02mm 2,2mm bis 3,2mm: ±0,07mm 3,2mm bis 4,2mm: ±0,2mm
Wiederholgenauigkeit	< 0,2%
Frequenzgang (±3dB)	0 bis 2kHz (10kS/s) oder 0 bis 400Hz (1kS/s)
Minimales Messziel	20mm Durchmesser
Abtastfrequenz / Größe des Prozesspuffers	10kS/s oder 1kS/s / 8192 Werte
Minimale Zielgröße	ø20mm
Proprietäre Schnittstelle	Parametrierung und Kalibrierung mit dem PPT Manager
Modbus-RTU-Protokoll	Register der verfügbaren Werte : pk-pk, pk, Gap, Temperatur
Temperaturbereich (Sensor und Kabel) - Betrieb	-25°C bis 80°C
Temperaturbereich (Sensor und Kabel) - Lagerung	-40°C bis 90°C
Schutzklasse	IP67
Standardausführung der Sonde / Gehäuselänge	M10x 1 / 70mm
Maximaler Anzugsmoment	5Nm
Kabel-Gesamtlänge	10m, 5 Pole und Schirmung mit optionalem Metallschlauch
Optionaler Push-Pull-Anschluss	1m Festkabel mit 9m abnehmbarem Kabel
Werkstoff Sensorkörper	Stahl, Korrosionsbeständig



Bestelloptionen AV-PPT-380

Bestellnummer AV05.380.000 + Code AA-BB-CC-DD-EE-FF-GG-HH-II-KK

AA - Schutzrohr	N: None (Keine)	Y: Armor (Bewehrung)
BB - Messbereich	2: 0,2 bis 2,2mm	4: 0,2 bis 4,2mm
DD - Zielmaterial	1: VCL140 (1.7223)	2: C35E (1.1181) 3: CA6NM (1.4317) 99:
Auf Anfrage		
EE - RS485 Terminierung	N: Keine	Y: Aktiviert
FF - ModBus Adresse	1..247	
GG - Alarm Grenzwert LOW:	100..4200μm	
HH - Alarm Grenzwert HIGH:	200..4200μm	
II - Alarmregister	0: Keine	1: Gap 2: Peak 3: PeakPeak
KK - Abtastrate	1: 10kS/s	1: 1kS/s

Werkseitig eingestellter Code: AV 05.380.000 AAN-BB2-DD1-EEN-FFT-IIO-KK1

