

FluidIX Lub-VDT In-Line Ölzustandssensor

Sensor zur permanenten Überwachung von mechanischen Eigenschaften von Flüssigkeiten

- ✓ Inline-Überwachung von Viskosität, Massendichte & Temperatur
- ✓ Hohe Empfindlichkeit und geringer Drift
- ✓ Kompakte Abmessungen & robuster Aufbau
- ✓ flexible Installationspositionen
- ✓ Modbus RTU-Schnittstelle
- ✓ Zwei programmierbare 4 - 20mA Ausgänge
- ✓ Hochdruck-Option verfügbar



ModbusRTU

4...20 mA

Technische Daten

Eigenschaften

Betriebsspannung	9...32 V DC
Gehäusematerial	Edelstahl
Schutzart	IP 67
Abmessungen	30x90 mm
Prozessanschluss	G 3/8"
Elektrischer Anschluss	M12-8 A-Coding
Gewicht	150g

Einsatzbedingungen

Medientemperatur	-40...+125°C
Gehäusetemperatur	-40...+100°C
Maximaler Öldruck	50 bar
Max. Partikelgröße	250 µm

Messgrößen

Resonator Frequenz	20...25 kHz
Viskosität	1-400 cSt (mm ² /s)
Dichte	0.5-1.5 g/cm ³
Temperatur	-40...+125 °C
Abtastrate	1/s

Schnittstellen

Messwertausgang	2x 4...20mA
Busprotokoll	ModbusRTU

Allgemeine Beschreibung

Der FluidIX Lub-VDT ermöglicht die Inline-Überwachung von mechanischen Flüssigkeitseigenschaften.

Der kompakte Sensor erfasst auf der Basis eines niederfrequenten Resonanzsensorelements die Viskosität und Massendichte des umgebenden Mediums. Die hohe Messgenauigkeit und Empfindlichkeit wird durch einen robusten und zuverlässigen Quarzkristall-Stimmgabelresonator erreicht.

Der Sensor ist Langzeitstabil und eignet sich daher besonders für vorausschauende Wartungs- und Instandhaltungsstrategien, wie beispielsweise bei der Ölzustandsüberwachung.

Selbst bei veränderlichen Prozessbedingungen (Druck, Temperatur, Durchfluss) wird aufgrund der hohen Messrate eine hervorragende Datenqualität erzielt.

Der Sensor lässt sich über digitale und konfigurierbare analoge Schnittstellen einfach und kostengünstig in bestehende Maschinen und Anlagen integrieren.

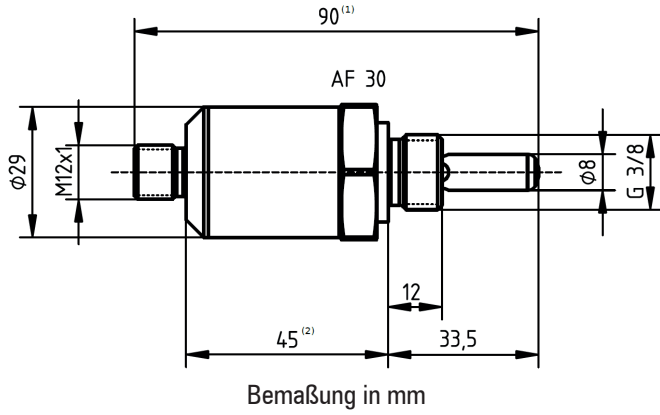
Anwendungen

- ✓ Zustandüberwachung von Flüssigkeiten
- ✓ Inline Ölanalyse
- ✓ Industrieautomation
- ✓ Retrofitting
- ✓ Mobile Maschinen

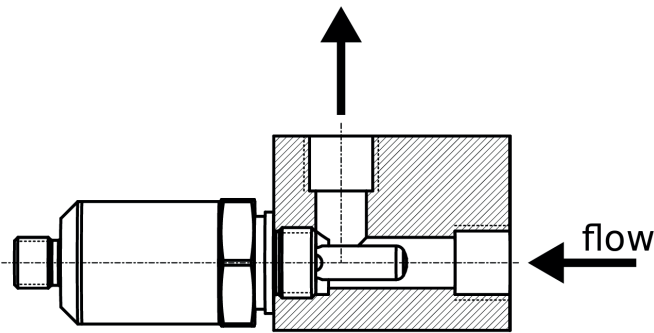
FluidIX Lub-VDT In-Line Ölzustandssensor

Abmessungen und Anschlüsse

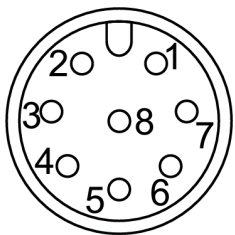
Maßzeichnung



Empfohlene Installationsposition

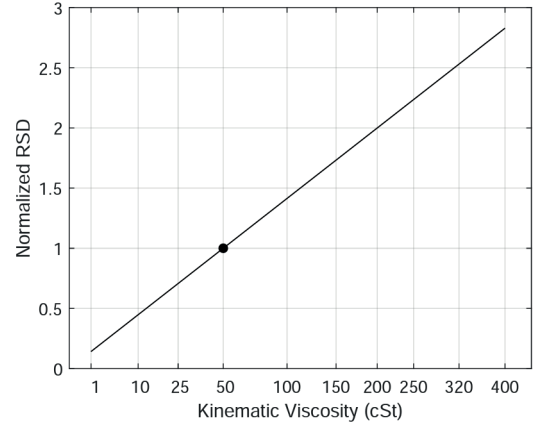


Anschlussbelegung

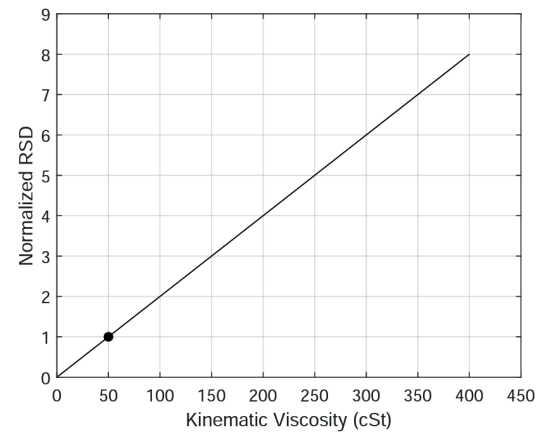


PIN	Signal	Notes
1	OUT 1	4-20mA output
2	CFG reset	Connect to Ground
3	RS-485 A	Modbus RTU
4	Terminator	Connect to pin 3 for termination
5	RS-485 B	Modbus RTU
6	OUT 2	4-20mA output
7	+24V	Supply
8	0 V	Ground

Messgenauigkeit



Normalisierte relative Standardabweichung (RSD) der Viskosität als Funktion der Viskosität



Normalisierte relative Standardabweichung (RSD) der Dichte als Funktion der Viskosität

Bestellinformationen

Lieferumfang

Fluidix Lub-VDT

Montage- und Betriebsanleitung

OPTIONAL: USB Evaluation Kit mit Anschlusskabel

OPTIONAL: Evaluation Kit Software Download