



vibDOT | Datenblatt

STAND FEBRUAR 2025

Ein kompakter Multisensorknoten zur Pumpenüberwachung. Ausgestattet mit einem 3-Achs-Schwingungssensor, zur präzisen Erfassung von Schwingungen und Temperatur. Der ebenso integrierte Magnetfeldsensor ermöglicht die Bestimmung von Drehzahl, Drehrichtung und bietet eine Start/Stop-Erkennung.



Kenngrößen

- Temperaturmessung: -30°C bis 100°C ($\pm 1,6^{\circ}\text{C}$)
- Schwingungsmessung: Effektivwert (m/s^2 , mm/s), Crest-Faktor, Kurtosis-Faktor, Betragsmaximalwert, 5 konfigurierbare Frequenzbereiche (Peak, Frequenz, Effektivwert)
- Motordrehzahlerkennung, Start/Stop-Erkennung
- Bandbreite: 5 Hz bis 5 kHz
- Amplitude: $\pm 2/\pm 4/\pm 8/\pm 16$ g
- Messintervall: 500 ms

Betriebsbedingungen

- Betriebstemperatur: -30°C bis 65°C
- Lager- /Transporttemperatur: -30°C bis 75°C

Elektrische Daten

- Spannung (PoE): 44 bis 57 VDC (PoE IEEE802.3af)
- Max. Leistungsaufnahme: 1 W
- Schutzklasse: III

Gehäuse

- HxBxT: 62,5x47x47 mm
- Gewicht: 275 g
- Montage: Einzelschraubenbefestigung M8
- Gehäusematerial: Edelstahl 303
- Schutzart: IP65

Schnittstellen und Ausgänge (Digital)

- Ethernet
- Drahtlose Funkverbindung

Kommunikationsprotokolle

- **OPC-UA** zur Kommunikation mit dem Leitstand/Steuerung
- **MQTT** zur Kommunikation mit der Cloud
- **Drahtlose Funkverbindung** für die Kommunikation mit der App

Anzeigemöglichkeiten am vibDOT

- Status-LED & Health-LED: Farbindikation des aktuellen Zustands (Ampelsystem), Schwellwerte für Anwender anpassbar
- über digitale Schnittstellen

Weitere Komponenten:

