



## DPS – Sensorik für Wellenschwingungen

Transmitter und Probe Driver MX2033 · MX2034

Sonden MX8030 · MX2030



- Schwingungsüberwachung
- Positionsmessung (z.B. rod drop)
- Speedmessung bis 100.000 U/min

### Produktbeschreibung

Die Geräte der Digitalen Proximity Systeme (DPS) dienen der frühzeitigen Erkennung und Warnung von Maschinenproblemen als Voraussetzung für die nachgeschaltete Diagnose und vorbeugende Instandhaltung.

Die Wirbelstromsonden der Baureihen MX8030 und MX2030 zeichnen sich durch ihre herausragende Präzision in der Signalgenerierung und ihre robuste Ausführung für den Langzeiteinsatz aus.

Mit Hilfe des Messumformers MX2034 (4..20mA) und des Sondentreibers MX2033 (3-Leiter) wird das SONDENSIGNAL kontinuierlich ausgewertet und ein konfigurierbares Ausgangssignal für die Maschinensteuerung erzeugt.

Die Geräte werden sowohl in Neuanlagen als auch in Service- und Retrofit-Anwendungen eingesetzt. Sie eignen sich insbesondere als 1:1-Ersatz für Geräte anderer Hersteller und sind für spezielle Anwendungen konzipiert.

### Applikationen

- Pumpen
- Kompressoren
- Motoren und Antriebe
- Lüfter
- Prüfstände

### Vorteile

- Rauscharm und hochpräzise
- Im Feld konfigurierbar (USB Port)
- API670 konform, Ex-Zulassungen
- Verbessertes Übersprechen ‚cross-talk‘
- Buffer-OUT: Klemme für Rohsignal

## Eigenschaften

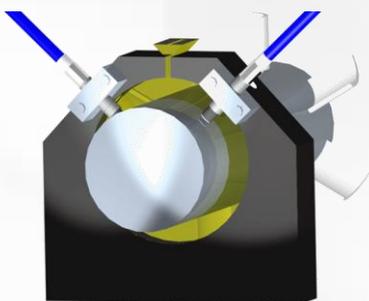
- Schwingungs-, Positions- und Speedmessung
- API 670 konform
- Kabellängen von bis zu 22m
- Sondenkopf-Durchmesser 5, 8, 11mm
- Kompatibel mit anderen Herstellern
- Rauscharm und hochpräzise (17 $\mu$ ARMS current loop noise floor,  $\pm$  0,025 mm (DSL)
- Im Feld konfigurierbar (via USB port): Wellenmaterial, Systemlänge, Messbereich
- Div. EX-Zulassungen
- Verbessertes Übersprechen („cross talk“)
- Störsignalunterdrückung („spike suppression“)
- 'TightView': beengte Sonden-Montage mögl.
- ‚Extended Range‘ Anwendung (500 -4500 $\mu$ m bei 8mm Sonde)
- Einstellbare Störsignalunterdrückung (MX2034)
- 4 -20 mA Messbereich umschaltbar (MX2034)
- Buffer-OUT, Polarität umschaltbar (MX2034)
- Erweiterte (Shaft)-Speed-Messung (MX2034)
- automatische / einstellbare Triggerschwelle
- Kostenfreie DPS SW (Konfiguration, Prüfung der Linearität und Generierung eines Test-Reports)
- Probe Serie MX8030 mit ‚Vibelock‘-Verriegelung und Triaxial-Kabel
- Diverse Montagemöglichkeiten

## Technische Daten



Charakteristik	Technische Werte
Versorgungsspannung	-17 ... -30 VDC (MX2033) / 17 ... 30 VDC (MX2034)
Frequenzbereich (-3dB)	0 Hz ... 10 kHz (MX2033) / 5 Hz ... 5 kHz (MX2034, Vibration) / 0 Hz ... 1,2 Hz (MX2034, Position) / 0 Hz ... 5 kHz (MX2034, Buffer)
Rohsignalausgang	BNC, Klemme (Buffer-OUT)
Update-Rate	150 msec (4 ... 20 mA)
Gehäusematerial	PBT (MX2033 / MX2034)
Betriebstemperaturbereich	-40°C ... +85°C
Feuchte rel.	max. 95% (ohne Kondens.)
Gewicht	ca. 0,3kg (MX2033 / MX2034)

Beispiel für Sondenordnung zur Überwachung der Wellenschwingungen in x und y Richtung (cross talk):



Free Software zur Systemkonfiguration des DPS in der individuellen Applikation:



Bahrman GmbH

Max-Planck-Str. 34 · 71116 Gärtringen · Germany

Fon +49 7034 270 459-0

info@bahrmanngmbh.de  
www.bahrmanngmbh.de



Technical modifications and errors reserved. Prior data sheets lose validity.  
Subject to change without notice.  
DK000001D

Rev: 00

2023-02-21

