

4ch無線振動センサ

産業用IoT向け無線ソリューション Sushi Sensor

振動ピックアップで広がる監視対象
詳細な振動監視で深まる設備診断

■ 製品概要

電池駆動の無線通信モジュール(XS110A)と振動測定モジュール(XS540)を組み合わせ、振動ピックアップ(XS01VT)を接続することで、LoRaWAN 無線通信対応の4ch無線振動センサとして動作します。無線通信・振動測定部と振動ピックアップ部が分離されているため、無線通信が困難な金属に囲まれた設備や高温になりやすい設備でも、最適な箇所に設置して監視することが可能です。

■ 特長

監視対象の拡大・多様な設備に対応

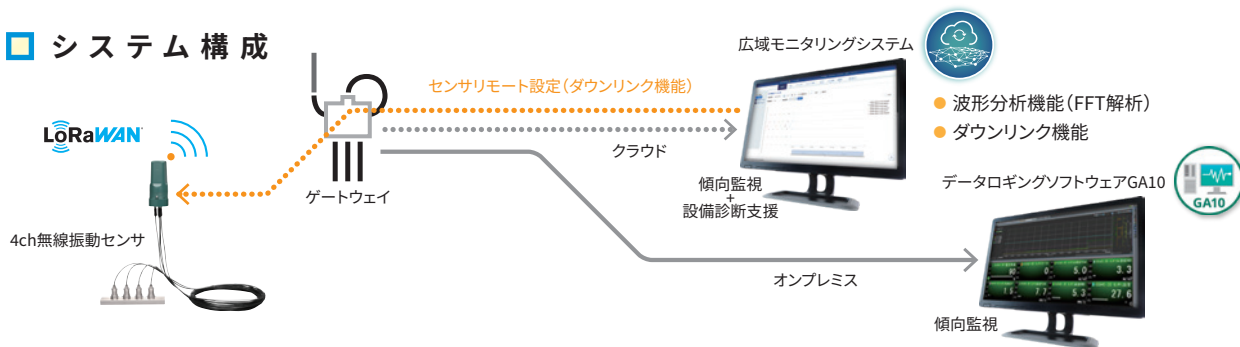
- 狭いスペースの監視(小型の振動ピックアップ)
- 低温から高温まで測定(-40℃~125℃)
- 広帯域振動測定(5Hz~10kHz)
- 耐環境性(防塵/防水/防爆「第1類危険箇所対応予定」)

設備診断の支援

- 多チャンネル(最大4ch)測定による異常箇所特定の支援
- クレストファクタによるベアリングの早期の異常検知
- FFT解析(波形分析機能)による故障原因特定の支援
- LoRaWANダウンリンク機能によるセンサの遠隔設定

無線通信モジュール
XS110A振動測定モジュール
XS540振動ピックアップ
XS01VT本体:
Φ24mm×42.5mmマグネット: —
Φ30mm×15mm専用ケーブル5m
(延長オプション10m)

■ システム構成



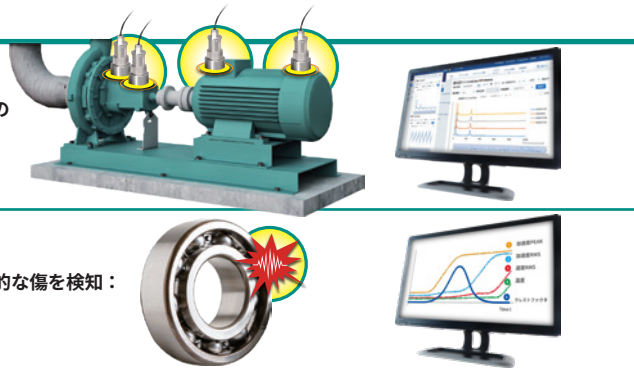
■ アプリケーション例

回転機の
傾向監視および
設備診断

ポンプ/ファン/コンプレッサ/
ベアリングなど

クラウドにて時間波形データの
FFT解析により設備診断支援

摩耗によるベアリングの初期的な傷を検知：
クレストファクタ (CF)



■ 仕様：4ch無線振動センサ

測定範囲	入力周波数			5Hz~10kHz (±3dB)
	使用加速度範囲			±50G (Linearity: ±0.5%F.S)
性能仕様	測定軸			Z軸 (1軸)
	測定項目	振動	加速度	Peak, RMS, クレストファクタ
			速度	Peak, RMS
	温度	温度	時間波形	加速度の時間波形データ
				-40~125°C
	チャンネル数			4ch
更新周期※1	傾向監視 波形転送	2分~3日		
		1週間~1か月		
適合規格	防爆構造			本質安全防爆取得予定
	保護等級			IP66/67
振動ピックアップ 形状・材質・取付方法	サイズ			Φ24mm×42.5mm
	周囲温度範囲			-40~125°C※2
	ケーブル			5m (延長オプション10m)
	取付方法			マグネット、M6めねじ

※1 傾向監視データと波形転送データはそれぞれ異なる周期で送信されます。※2 振動測定モジュールへの接続コネクタ部分は-40°C~85°C
製品仕様は予告なく変更する場合があります

Co-innovating tomorrow, OpreX, Sushi Sensorは、横河電機株式会社の登録商標または商標です。その他、記載の会社名、製品名などは、各社の登録商標または商標です。本書では各社の登録商標または商標に®およびTMマークを表示していません。

横河電機株式会社

横河プロダクト本部 コントロールセンター

CX事業戦略部 〒180-8750 東京都武蔵野市中町2-9-32

横河ソリューションサービス株式会社

ライフサイクルビジネス本部 ビジネスイノベーションセンター

アセットビジネス推進部 営業戦略グループ 〒180-8750 東京都武蔵野市中町2-9-32

お問い合わせは

www.sushisensor.jp/

記載内容はお断りなく変更することがありますのでご了承ください。
All Rights Reserved. Copyright © 2025, Yokogawa Electric Corporation

Printed in Japan, 511(KP) [Ed : 01/d]