

IRIS EDGE™

カメラベースの振動解析を簡素化



IRIS EDGE で信頼性プログラムを強化

Iris Edge™ は、大規模なデータを収集し、IoTプラットフォームへシームレスに送信するカメラベースの振動解析ツールです。Iris Edge™ は、POE、首振り機能、オートフォーカスを組み合わせ、Motion Amplification®のすべての利点を提供しながら、振動モニタリングカメラの導入をより簡単にします。Iris Edge™を使用すると、さらに広い視野で監視、傾向分析、アラート、診断、トラブルシューティングを行うことができます。装置を監視するために、最も柔軟で拡張性があり、簡単な導入方法です。インストール中に装置と通信したり、電源を切ったりする必要はありません。カメラを設置して、見えるものすべてを監視するだけです。



WHAT IS MQTT?

MQTT (Message Queuing Telemetry Transport) は、標準化された通信プロトコルであり、モノのインターネット (IoT) やその他のアプリケーションで使用される主要な標準のひとつとなっています。MQTT は、業界全体で一般的に使用されており、簡単に統合できるため、データの送信と共有に最適です。Iris Edge™ は、データ送信に MQTT を使用するため、ひとつのプロトコルを通じてあなたの施設の AI/ML (人工知能/機械学習) プログラム、SCADA (監視制御システム)、データレイクへの Motion Amplification の統合を簡単に導入および合理化できます。

SIMPLIFIED DEPLOYMENT

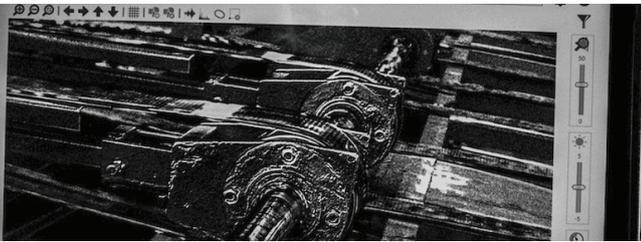
- データおよび電源用に1本のPoEケーブルを使用し、迅速にシステムを配置。
- リモートアクセス、オートフォーカスを無線接続で変更可。
- 無制限の非接触振動データポイントを使用して、必要に応じた頻度でデータ収集。
- より多くのデータを収集するため、Iris Edge™およびIris CMを徐々に追加し、監視システムの拡張可。

FREEDOM TO MOVE YOUR DATA

- MQTT パブリッシングを使用して既存のシステムにデータを自動的にエクスポートすることで、ワークフローを改善し、時間を節約。
- 1つのプロトコルを通じて、AI/MLプログラム、SCADAシステム、ヒストリアン、またはデータレイクにデータを簡単に送信。
- ダッシュボードにデータを表示して、監視および傾向を把握。

MOTION AMPLIFICATION®

- 機械や構造の動きを視覚化。
- 数百万のカメラピクセルによって生成される変位データを正確に測定。
- 根本的な問題を解決。



仕様

首振り機能

垂直：中心から ±70°
水平：中心から ±90°
必要なクリアランス：L 36 x W 36 x H 31cm
システム供給電力：あり

首振り部品 POEアダプタ

PoE 規格：IEEE® 802.3bt, PoE ++ Type 3 スプリッタ 最小出力電力：12V, 40W, 統合

首振り部品 ACアダプタ

電源入力：100-240V, 50-60Hz, 1A max @ 100V
電力出力：12V, 60W

IoTデータ送信

MQTT経由データ送信

周波数範囲

0 Hz~85 Hz (170 fps撮影時)
最大：650 Hz (低解像度、1,300 fps撮影時)

工業用カメラ

高解像度CMOSセンサー、オートフォーカス
保護等級：IP51

カメラ POE アダプタ

PoE 規格：IEEE® 802.3bt, PoE ++ Type 4 スプリッタ 最小出力電力：19V, 60W, Integrated

カメラ AC アダプタ

電源入力：100-240V, 50-60 Hz, 2A max @ 100V
電力出力：19V, 120W

サンプルレート

高解像度で 170 fps、低解像度で最大1,300 fps

増幅率

1-500X



ソフトウェアの機能

MOTION AMPLIFICATION®

- 時間、波形、スペクトラム、軌道：動画内に無制限の数の領域を描画して、変位を測定。すべて同時に測定。
- Transient Motion Amplification®：移動する対象物を振動増幅させる機能。
- データエクスポート：波形、スペクトラム、軌道、オブジェクトパスを .csv ファイルにエクスポート。他のシステムでの使用には、MQTTプロトコル経由でエクスポート。
- スタビライザー：カメラのブレを補正する機能。
- Transient Plot Path：移動する対象物の軌道を表示させる機能。
- モーションマップ：特定振動数の振動強度マップを表示。
- 周波数の自動選択機能：振動が大きい周波数を自動でリスト化し、フィルタリングを簡易化する機能。

IRIS EDGE™

- ステータス画面：ダッシュボードでデータを確認。
- モニタリング：パン/チルト
- ROI トリガー：
 - 波形 Pk-Pk
 - スペクトラムデジタル全体
 - スペクトラム周波数帯域
- 光学トリガー：仮想カメラベースのセンサー
- 通知：クラウドから表示可能な振動増幅動画を含むトリガーからのメール通知。