



IRIS M™

Enhancing Vision

世界初
非接触Motion Amplification®
ソフトウェアプラットフォーム

THE POWER OF TECHNOLOGY

RDI Technologies™が開発したIris M™は、特許技術“Motion Amplification®ソフトウェア”によって人間の目では捉えられないあらゆる振動をリアルタイムで可視化する世界初の技術です。

Iris Mの画期的かつ革新的なテクノロジーでミクロン単位の振動を肉眼でも判断できるように変換し、現場の信頼性と生産性に関わる様々な工程を観測することが可能になります。また、測定対象から完全に非接触なカメラで撮影し、数百万ものポイントをほんの数秒で同時に測定することができます。



リアルタイムで可視化された測定結果を見ながら即座に対応・処置を行えるため、スクリーニングや試運転時の監視、または部品を交換した前後の状態を判断するのに非常に優れています。このような現場の様々なステップにおいて、Iris Mはトラブルの原因となっている箇所の詳細なデータを測定することが可能です。

Motion Amplification®ソフトウェアの使用により、振動測定
の知識を持たないスタッフにも理解しやすい映像レポートを
作成し、技術者や測定者とのコミュニケーションをより円滑
に進めることができるようになります。さらにIris Mでの測定
は数秒で完了するため、時間的または金銭的なコストの大幅な削減につながります。





FEATURES

LIVE MOTION AMPLIFICATION®

振動をリアルタイムで可視化する機能で即座に状態を把握することが可能。

振動波形データの表示

振幅、スペクトラム、オービットの各種波形データを同時に複数表示することが可能。

スタビライザー

デジタルスタビライザーによってカメラのブレを補正する機能。

データの出力

振幅、スペクトラム、オービットの各種波形データを.csvファイルとして出力が可能。

周波数フィルター

撮影した映像にバンドパス、バンドストップ、ローパス、ハイパスフィルターの処理が可能。

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帯を自動でリスト化し、フィルタリングを簡易化する機能。

シャフトの状態検査

稼働中の回転体を撮影して、表面の検査や変位の測定が可能。

TRANSIENT MOTION AMPLIFICATION®

移動する対象物を振動増幅させる機能。

移動する対象の軌道を表示

移動する対象物の軌道を表示させる機能。

映像レポートの注釈

映像レポート内に、文字、図形、振動グラフなどを表示させてmp4のエクスポートが可能。

画面の分割表示

振動が可視化される前と後の比較映像を同時に再生可能。

SPECIFICATIONS

レンズ

6mm, 12.5mm, 25mm, 50mm, 100mm

撮影用PC

i7 プロセッサ、16GB RAM, 500GB SSD,デュアルバッテリー、軽量、耐衝撃、3年保証

サンプルレート

通常180fps (HD撮影時)
最大1,300fps (低解像度撮影時)

周波数範囲

通常0 Hz ~ 90 Hz (180fps撮影時)
最大650Hz (低解像度、1,300fps撮影時)

撮影可能な最小変位

1mの距離から50mmレンズで撮影した場合0.25µm

映像の再生速度

1fps~4倍速

MOTION AMPLIFICATION®

振動増幅倍率1~500倍

USB3ケーブル

3m

アクセサリキット

LED照明 (23,000Lux、)リチウムイオンバッテリー、スタンド2種 (照明用・PC用)、免振パッド