



IRIS CM™

Enhancing Vision

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

状態監視の機能を備えたMOTION AMPLIFICATION®

RDIのMotion Amplification®プラットフォームは、微妙な動きを検出し、その動きを肉眼で見えるレベルに変換する独自の革新的テクノロジーです。Iris CM™は、カメラのすべてのピクセルをセンサーに変えることにより、瞬時に数百万か所の測定を行います。機械や設備に物理的に接続することなくこれを行います。Iris CM™を使用すると、不在の場合でも24時間年中無休で機械に何が起きているかを確認できます。



- 任意の数のカメラに拡張可能。カメラのネットワークを使用してプロセス全体または設備全体を監視します。
- 各カメラの録画開始スイッチは相互に通信およびトリガーし、複数のユニット間で同期されたビデオを提供できます。
- 記録されたビデオに表示されているすべての振動、振幅、周波数および位相を数値化します。
- トラブルシューティングを改善するため、一定期間に渡って設備をテストおよび視覚化します。
- 加速度計、4-20mAセンサー、仮想カメラ測定などの複数のトリガーオプションがあります。

セットアップが完了すると、Iris CMはライブMotion Amplification®を使用して設備を常時監視、トリガーして記録を保存、Motion Amplification®ソフトウェアのすべてのデータ分析を提供します。システムを次の設備に移動して同様の手順を繰り返します。困難な問題や断片的な問題をIris CMで解決できます。





FEATURES

周波数フィルター

測定した波形データを基に、周波数別にバンドパス、バンドストップ、ローパス、ハイパスフィルターが掛けられる機能。

モーションマップ

振動の大きさ別に映像を色分けする機能。

周波数の自動選択機能

振幅が大きい周波数帯を自動で判別し、フィルタリング簡易化する機能。

通知機能

トリガーポイントを超えるとEメールで通知。クラウドからMotion Amplification®の映像を確認可能。

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エクスポートが可能。

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できる。

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。

保存される撮影時間

HD撮影で直近90分間繰り返し録画され、保存データ内から必要な箇所を抽出可能。

TRANSIENT MOTION AMPLIFICATION®

画面内を移動する振動体の動きを捕捉する機能。

移動する対象の軌道を表示

映像内を移動する対象の軌道を追って線を表示し、見やすくする機能。

録画開始のトリガー

物理的またはソフトウェア上でトリガー設定が可能。録画開始前後のデータが保存される。

SPECIFICATIONS

ハイスピードカメラ

USB 3.1、CMOSセンサー、HD撮影

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)

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)

三脚

ピストルグリップ付き三脚、クランプ式マウント、マグネット式マウント

サーバー

Intel i7 プロセッサ、3 TB Samsung SSD、16 GB RAM。

撮影用PC

Intel i7 プロセッサ、16GB RAM、1 TB SB2、デュアルバッテリー、軽量、耐衝撃、3保証

MOTION AMPLIFICATION®

振動増幅倍率1~500倍

レンズ

6mm、12.5mm、25mm、50mm、100mm

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

USB3ケーブル

3 m (オプションで 20 mケーブル選択可能)

照明セット

LEDライト (23,000 lux)、リチウムイオンバッテリー、ライトスタンド



Trigger Types

ROI

- 波形Pk-Pk
- スペクトラムOA値
- スペクトラム周波数帯

マニュアル

録画ボタンをクリックして撮影開始

タコメーター

- 上限しきい値
- 下限しきい値

4-20mA加速度センサー

- 波形Pk-Pk
- 上限しきい値
- 下限しきい値

外付けセンサー

- 波形Pk-Pk
 - スペクトラムOA値
 - スペクトラム周波数帯
- *DigiducerまたはICPセンサーに対応*

タイマー

時間、日、週、月、から選択

NOTE

All triggers have the ability to reference additional cameras such that concurrent video data is available for all cameras of interest (even across CM units).

Each of these triggers are independent and Boolean logic cannot currently be used to combine sensors or measurements in the definition of a trigger.





山口産業株式会社

YAMAGUCHI SANGYO CO., LTD.

〒540-0004 大阪市中央区玉造 1-20-10

TEL: 06-6768-0800

EMAIL: info@yamatech.jp

<https://yamatech.jp>