

See Far, Go Further

会社案内

HIKVISION[®]

■ 業界一の規模

HIKVISION®

本社オフィスビル①



本社オフィスビル②



こう 杭州本社



従業員 **40,000+**

開発者 **20,000+**

上海から新幹線で1時間



かつての南宋の都の地



杭州工場

100.000㎡



重慶工場

120.000㎡



浙江・ドウル市

580.000㎡

1日あたりの生産キャパ
カメラ**20万台** レコーダー**3万台**



今はアリババ本社もある
スタートアップの街

自社工場

See Far, Go Further

杭州・ドウル・重慶・武漢



■ 現地サポート・支援体制を強化

日本円で日本国内取引

商談・サポート全部日本語対応

OEM・ODMがメイン方向 商品の差別化できる

【今後計画】

現地の保守・メンテナンス

現地の在庫・物流



53 海外支社

35 国内支社

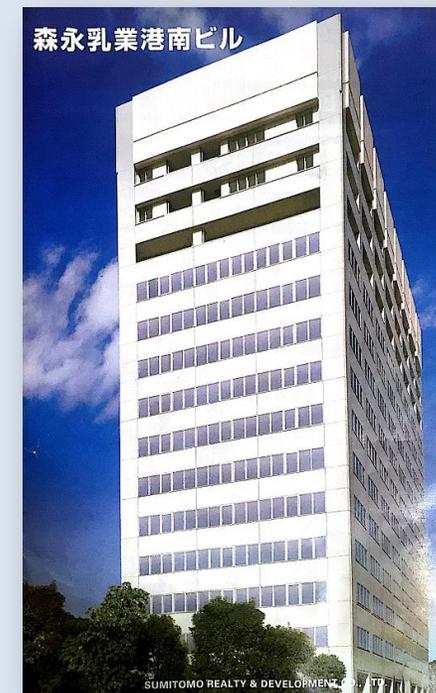
HIKVISION

HIKVISION JAPAN株式会社

2019 法人設立

2020.6 (予定) 事務所稼働

東京都港区港南3-8-1 4F

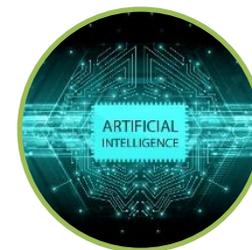


日本法人における 主な事業範囲

HIKVISION



+



事業内容

防犯・映像

顔認証端末

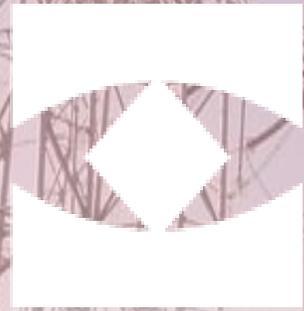
サーマル

AIソリューション

車番認識・関連



See Far, Go Further



HIKMICRO

See the World in a New Way



発展歴史

2008



サーマル技術へ投資

最初のサーマルネットワークカメラのリリース

2010



2016

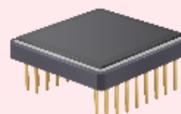


- HIKMICRO の設立
- 全ポートフォリオのサーマルセキュリティ製品のリリース

最適化された画像処理、アルゴリズム、インテリジェンス機能

2018

- 17 μ m 384*288 / 640*512 検出器のリリース
- 商用ビジョン及びハンディサーモグラフィーカメラ



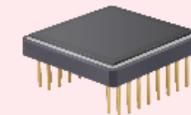
2019



- 17 μ m 160*120 検出器のリリース
- ニッチ市場向け 160 * 120シリーズ製品のリリース

短遠距離境界防衛と室内防火

2020



- 12 μ m 1280*1024 検出器のリリース
- 全ポートフォリオの温度スクリーニング製品は全業界に適用

HIKMICROについて



Hangzhou HIKMICRO Sensing Technology co., Ltd.

HIKMICROはサーマル設備とそれによるソリューションズを提供するリーディング会社です。SoC及びMEMSの設計・開発・生産に専念し、サーマル検出器、コア、モジュール、カメラ及び包括的なソリューションズをグローバル市場に提供し、100以上の国または地域のお客様にサービスを提供しております。



 **1300+**
従業員

 **396**
修士と博士

 **115**
特許

海外展開



11の国際支店

ローカライズされたマーケティングおよびテクニカルサポートサービスを提供する



中国国内15支店

 主な製品



F C HIKMICRO 製品



セキュリティ
サーモグラフィ
商用ビジョン
コアとモジュール

用途：境界防衛、温度測定、火災検知、設備異常など





HIKMICRO



新発製品



HIKMICRO新発製品

音響カメラ：AI56

消防用サーマルカメラ：FB21、FT31

防爆用サーマルカメラ：BX20

水漏れ検知器：AD21



音響カメラ：AI56

消防用サーマルカメラ：
FB21、FT31

防爆用サーマルカメラ：
BX20

水漏れ検知器：AD21





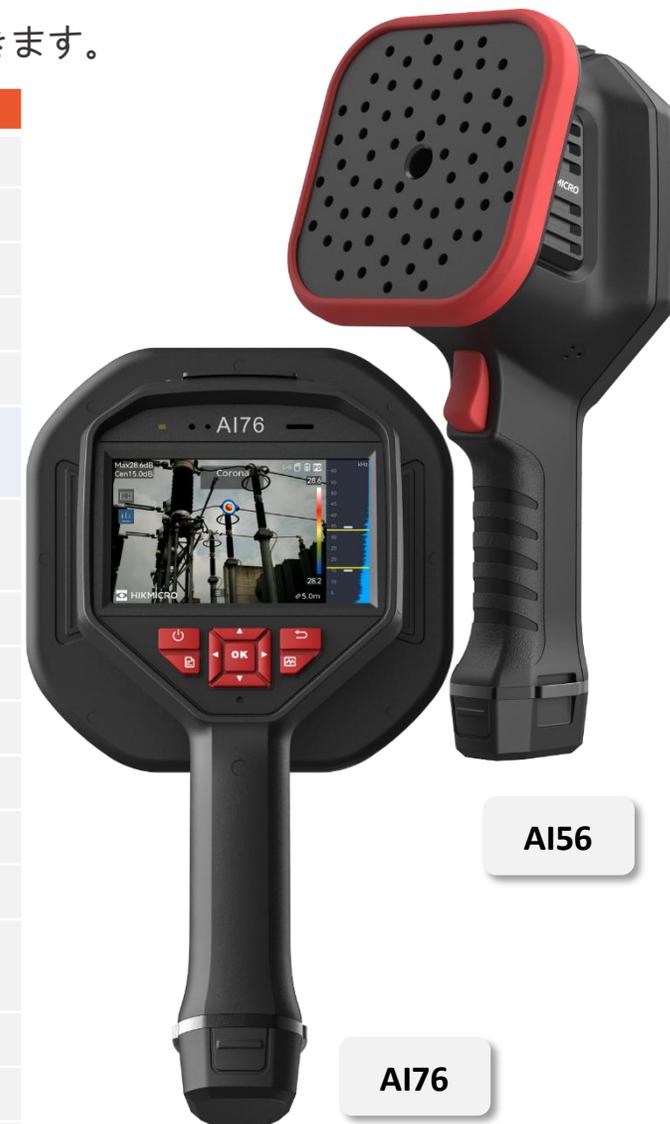
音響イメージャー

AIシリーズ-概要



- AIシリーズはガス漏れや部分放電の計測が可能な音響画像カメラです。
- AIシリーズには、ガス漏れ検知 (LD) と部分放電検知 (PD) の強力な機能が追加されています。
- Analyzer Acoustic ソフトウェアを使用すると、データを分析してレポートをエクスポートできます。

仕様	AI56	AI76
マイクの数	64	136
帯域幅	0 kHz ~ 96 kHz、調整範囲 MEMS サンプリング周波数: 192 kHz	
検知距離	0.3m~150m	
音響強度表示	ピークポイント	
音響カメラのフレームレート	25 fps	
リークレート	>0.008 l/min @ 6 bar from 0.5 m (1.64 ft) >0.013 l/min @ 5 bar from 1 m (3.28 ft)	>0.0047 l/min @ 6 bar from 0.5 m (1.64 ft) >0.0073 l/min @ 5 bar from 1 m (3.28 ft)
ダイナミックレンジ	下限: <-15dB 上限: >120dB	
放電検出	自動検出50 / 60 Hz	
放電タイプ	コロナ放電、粒子放電、浮遊放電、表面放電	
視野角	50.2° × 35.4°	
音響カメラの解像度	800 × 480, 4.3インチLCDタッチスクリーン	
デジタルズーム	1x to 16x倍連続	
注釈	音声メモ: 最大 60秒; テキストメモ: 最大255文字	
バッテリー駆動時間	バッテリー3.5 時間 x 3 個 合計10.5 時間	バッテリー2 時間 x 3 個 合計6時間
バッテリー充電時間	フル充電まで5時間	
使用温度範囲	-20 °C to 50 °C	
重量	940 g	1200 g



AI56

AI76

AI シリーズ- 概要

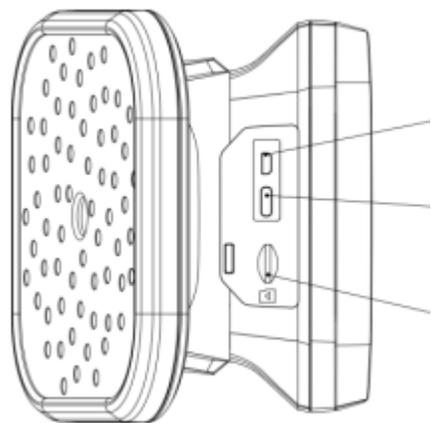


AI シリーズ- 概要

パッキングリスト



AI シリーズ - 他の機能



マイクロHDMIインターフェース

HDMI 経由で画像とメニューインターフェースを表示



Type-Cインターフェース

付属ケーブルでデバイス充電とファイルをエクスポート



SDカードスロット

SDカードを挿入



4.3インチLCDタッチスクリーン

4.3 インチ LCD タッチスクリーンを使用すると、結果がデジタル画像上に表示されるため、問題の原因をすばやく見つけることができます。



軽量

片手操作、使いやすく、一人で検出作業ができます。



8つのカラーパレット

ビュー8つのカラーパレットにより、さまざまな画像表示オプションが提供されます。

ホワイトブラック、ブラックホワイト、レインボー、フュージョン、アイアンボウ、レッドブラック、レイン、ブルーレッド



エネルギーを最大限に節約

この軽量で使いやすいツールを使って、潜在的な安全リスクを発見し、トラブルシューティングを最小限に抑え、機器の故障やダウンタイムによる追加コストを節約できます。

アプリケーションと対象市場

音響画像カメラは、ガス漏れや部分放電が発生するシナリオで、音源の位置を迅速に特定し、漏れを発見するためのツールとして使用できます。

検査対象:



製造業

- 自動車製造業
- 紙 & パルプ工場
- 金属
- 食品 & 飲料
- 化学
- メンテナンスマネージャー
- スペシャリスト
- NDT 技術者

石油 & ガス

- Upstream
- Refining
- Petro-Chemical
- メンテナンスマネージャー
- 電気エンジニア
- NDT 技術者
- スペシャリスト

電力会社

- 発電所
- T&D
- 変電所
- メンテナンスマネージャー
- 変電所管理者
- スペシャリスト

アプリケーション

◆ AIシリーズで潜在的なリスクを迅速に発見

産業環境や電気環境で働く検査員やメンテナンス担当者は、AI56を利用して、潜在的に致命的な問題が発生する前に、圧縮ガスの漏れや部分放電の問題を迅速に発見できます。



Substation Accidents | Why substation equipment fails | #substationHazard #electri_citi

观看

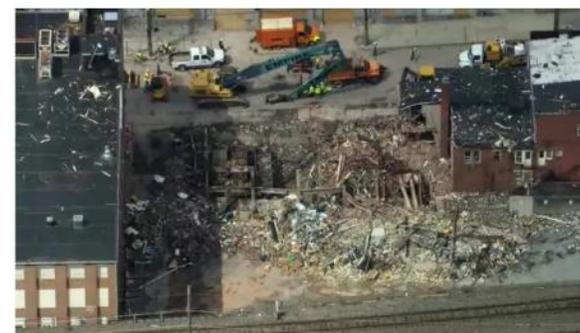


Gas Leakage In Oil & Gas Plant Stock Photo, Picture And Royalty Free Image. Image

访问

Gas leaked from bad fitting at Pennsylvania chocolate factory where 7 died in blast, report says

By MICHAEL RUBINKAM | Published July 18, 2023 2:28PM | Pennsylvania | Associated Press |



Latest News

Woman who lost leg after being hit by drunk driver courageously facing long road to recovery: 'I can't be sad'

Chill Moody, Mann Music Center celebrate 50 years of hip hop with historic performance, new role

Lottery players hit store in Cherry Hill hoping for a winning \$1B Powerball ticket

Gunman kills 2 in New Zealand ahead of Women's

アプリケーション

◆ 正確なリークレートを解析

AIシリーズは、圧縮ガスの漏れデータ解析や部分放電の種類を検出をサポートし、問題の迅速な解決に役立つ分析データを提供します。

従来の検査ツール



- シングルマイク
- オペレーターの音声信号の解釈
- 特定用途向けのアクセサリ
- トレーニングが必要

超音波検査装置や漏れ検出装置などの従来の検出ツールを使用すると、漏れを見つけることができますが、さらに時間がかかります。また、従来の検出ツールでは漏洩を迅速に分析できません。

音響カメラのメリット

◆ **操作简单:** PD と LD の両方を測定できる 1 つのツールで、片手で操作できるように設計されており、リークを視覚化する大きく読みやすいディスプレイとシンプルで直感的なインターフェイスを備えています。

◆ **安全性:** 動作範囲 **0.3m ~ 150m**、危険な環境に近づく必要がなく、マイクはリアルタイムで音を収集できます。

◆ **効率的:** 従来のガス漏れや部分放電の検出ツールと比較して、音響画像カメラは通常、検査時間を **90%** 短縮でき、習得も比較的簡単です。検出効率が向上し、より多くのコストを節約できます。



AI シリーズ - Q & A

Q&A

AI シリーズの帯域幅は 0 kHz ~ 96 kHz ですが、現場の検出要件を満たしていますか？

圧縮ガスは **35 ~ 45 kHz** の範囲で動作し、AI シリーズはその範囲を測定するために完全に調整されています。

AI シリーズのインターフェースの左上にある dB 値の意味は何ですか？

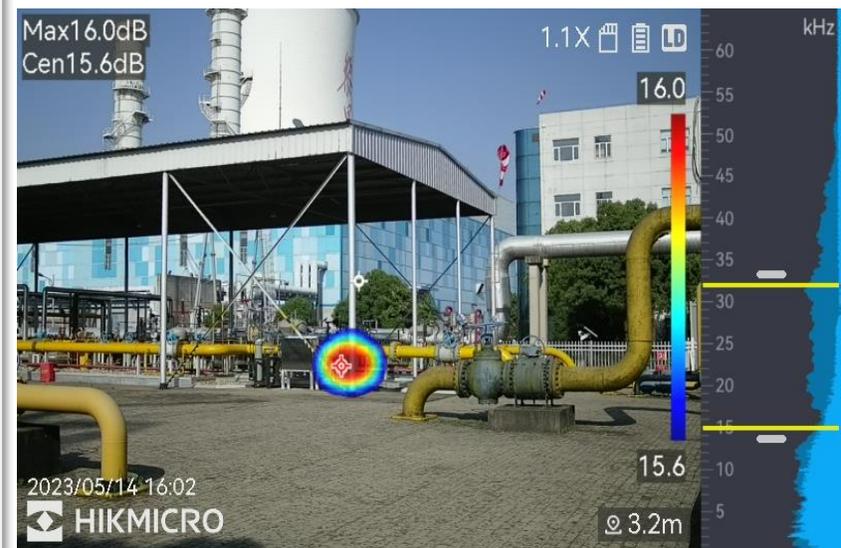
dB値は音の強さの単位で、音の強さが大きいほど音が大きくなります。インターフェイスに表示される Max の dB 値は、画面上の黄色のスペクトル ボックス内のピーク音響強度です。青いストライプの長さが長いほど、音響強度は大きくなります。

AIシリーズインターフェースの右側にあるkHz値の意味は何ですか？

kHz 値は音の振動の周波数であり、周波数が高いほど音は鋭くなり、超音波セグメントは人間の耳の可聴範囲を超えます。

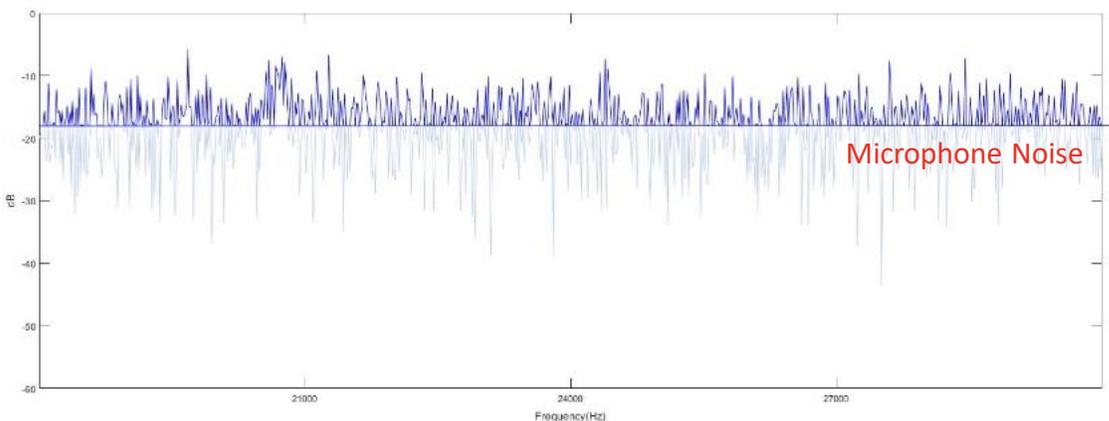
アコースティックパレット

不透明度の範囲は 0% ~ 100% です。値が低いほど、音響パレットの透明度が高くなります。音像の不透明度を調整し、音像と光学像を同時に表示できます。

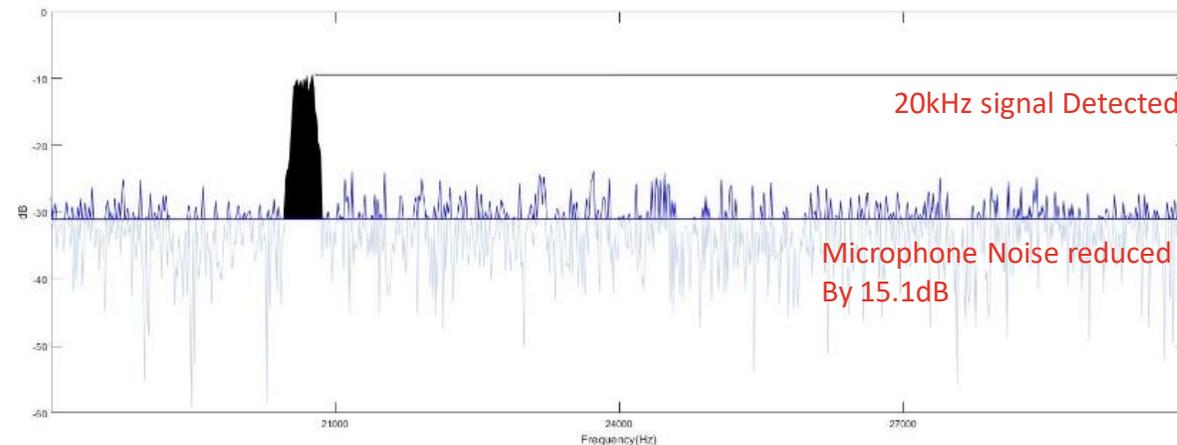


AI シリーズ - Q&A

1 microphone



32 microphone

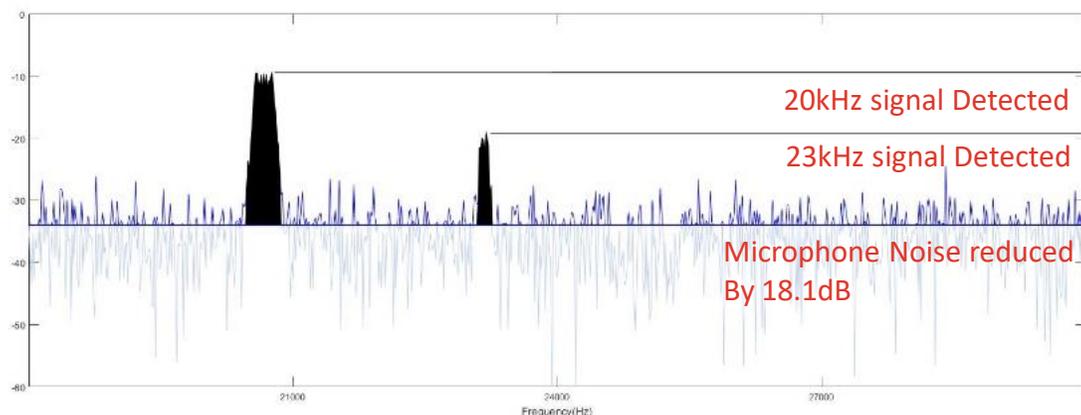


マイクの数の違い

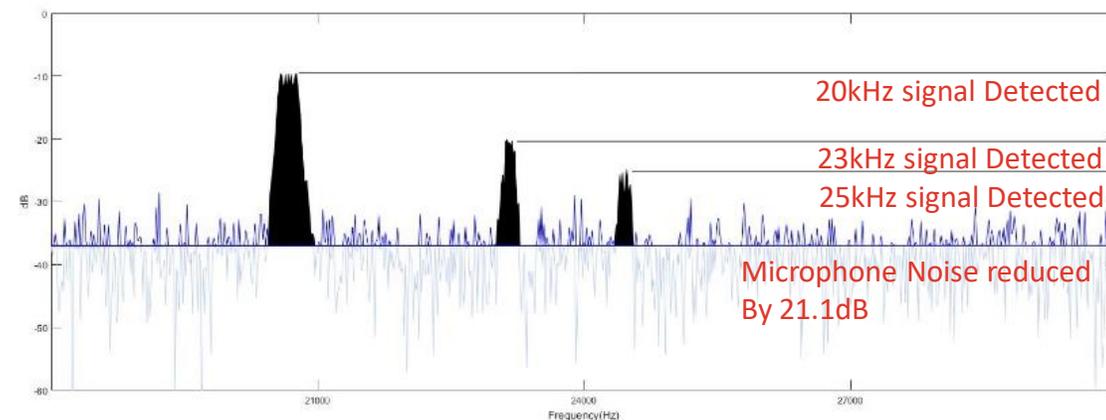
マイクロフォンの数の違いは音響画像カメラの音響性能に大きな影響を与えるため、マイクロフォンの数は音響画像装置において重要な要素となります。一般に、マイクの数が多いほど音響パフォーマンスが向上します。AI シリーズは MEMS タイプのマイクを使用しており、優れたパフォーマンス、安定性、低消費電力、小型フォームファクターを提供します。MEMS マイクは通常、120 dB(A) を超える大きな音を捕捉できますが、自己ノイズレベルも高いため、1つのマイクで最も小さな音レベルを検出することが困難になります。ただし、このセルフノイズは、複数のマイクからの信号を組み合わせることで軽減できます。したがって、**マイクの数最大化することで、小さな音の検出感が向上します。**

AI シリーズ - Q&A

64 microphone



136 microphone



マイクの数の違い

このグラフは、マイクの数の問題を「見る」能力にどのような影響を与えるかを示しています。136個のマイクを備えたAI76は、漏れによって生成された3つのノイズピークを簡単に識別でき、64個のマイクを備えたAI56は2つのノイズピークを検出できます。対照的に、32個のマイクしか搭載していないカメラでは、1つのピークのみを観察できます。AI56には64個のマイクが装備されており、ほとんどの一般的な環境で検出を実行できます。対照的に、**AI76は136個のマイクを備えており、幅広いシナリオで無制限に使用できます。**

低ノイズ MEMS マイクと調整可能な帯域幅

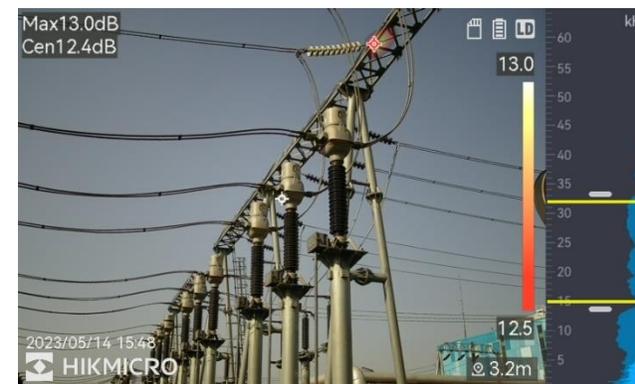
低ノイズ MEMS マイクと 2 kHz ~ 96 kHz の範囲で調整可能な帯域幅を備えています。HIKMICRO AI シリーズは、高電圧システムからのガス漏れ検出と部分放電を即座に特定する簡単かつ効果的な方法を提供します。



部分放電検知

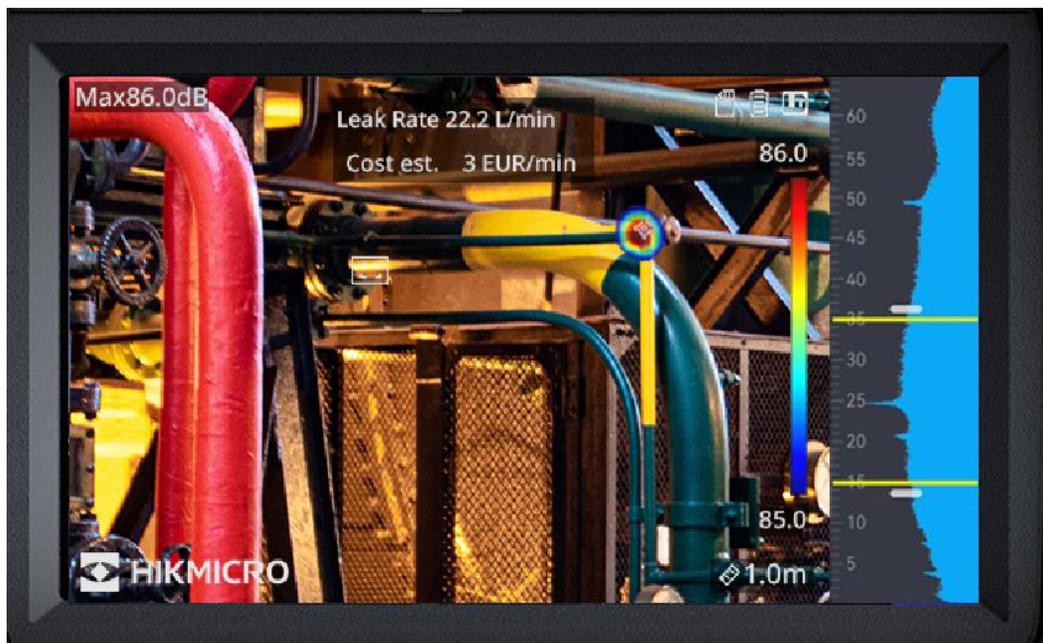


エア漏れ検知



漏れ量データのリアルタイム表示

HIKMICRO AI シリーズは、ガス漏れ検出のためのリアルタイムの推定漏れ率と漏れコストを提供します。騒がしい環境でも、AI シリーズはノイズをフィルタリングして、大型 4.3 インチ LCD タッチスクリーンで音を「視覚化」します。



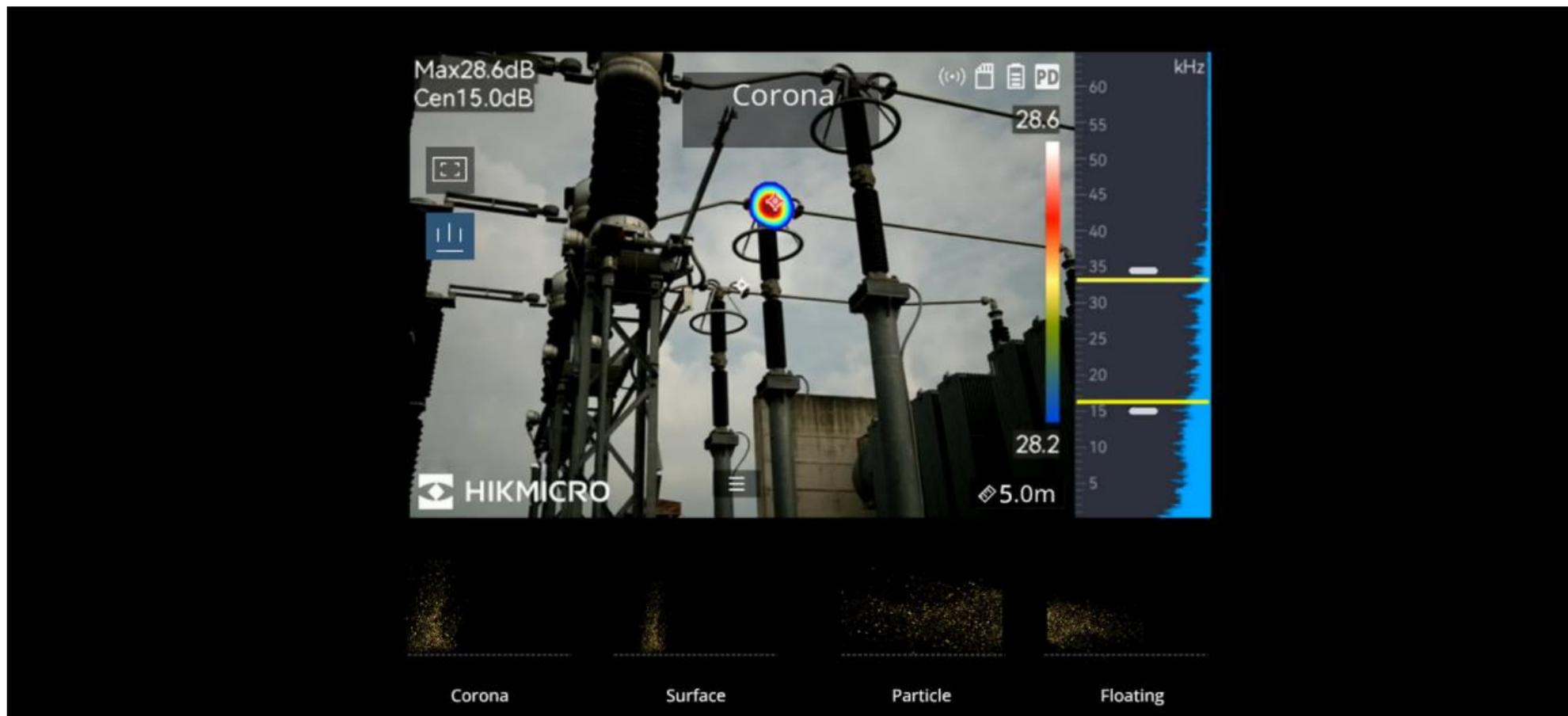
◆ ガス漏れ検出の最低圧力要件は何ですか？

データシートに従って、公称圧力より低い場合は、実際の現場での測定が必要です。

仕様	AI56	AI76
リークレート	>0.008 l/min @ 6 bar from 0.5 m (1.64 ft) >0.013 l/min @ 5 bar from 1 m (3.28 ft)	>0.0047 l/min @ 6 bar from 0.5 m (1.64 ft) >0.0073 l/min @ 5 bar from 1 m (3.28 ft)
ダイナミックレンジ	Low Limit: <-15dB High Limit: >120dB	

スマートな部分放電検出

部分放電モードに設定すると、AI シリーズは、機器の故障につながる可能性のある高電圧システム上のコロナ、浮遊、表面、または粒子放電を識別します。これは画面上に即座に表示され、文書化やレポート用に保存できます。



Analyzer Acousticソフトウェア

Analyzer Acoustic for PC は追加料金や定期料金なしで含まれています。カメラから画像をインポートするだけで、問題を定量化し、現場画像を分析し、懸念事項を強調表示し、修理、現場監査、またはエネルギーリベートプログラム用のレポートを作成します



交換可能なバッテリーシステム

交換可能なリチウムイオン電池 3 個とデュアルベイ充電器が付属しており、AI56 で最大 10 時間、AI76 で最大 6 時間の動作が可能です。最長の検査でも電源を入れたままにすることができます



音声とテキストの注釈

音声のサポートに加えて、画像へのテキスト注釈により、検査の効率と生産性の向上に役立ちます。



QUICK START

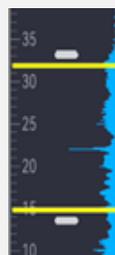
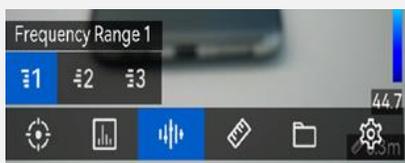
クイックスタート



音響スペクトル

Frequency Range

- 3オプション.(プリセット&変更可能)
- 押し続けると x kHz が変更可能
- 最大周波数範囲のスペンは 24 kHz
- タッチスクリーン/ボタンで周波数範囲を調整可能
- AIシリーズはLD/PD用の3つのオプション調整可能



Range 1



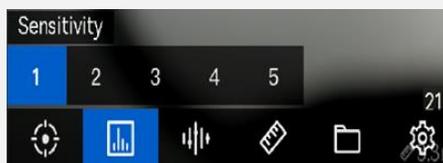
Range 2



Range 3

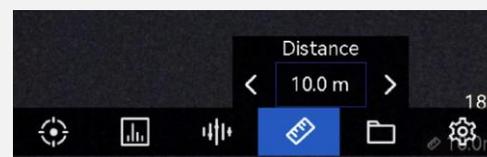
Sensitivity

- 5オプション
- レベルが高くなるほど、感度が高くなり、アコースティックパレットの動きが速くなります。



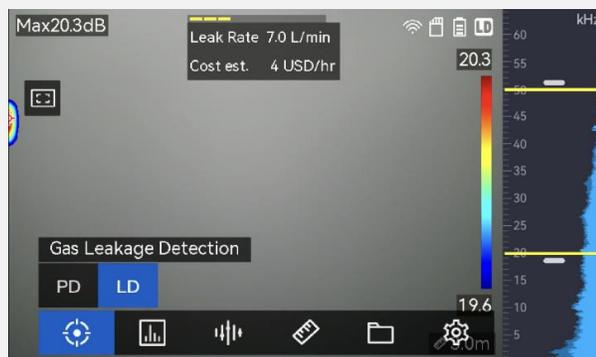
距離

- 正確なリークレートデータを測定する為に、対物までの距離を設定と調整が必要です。

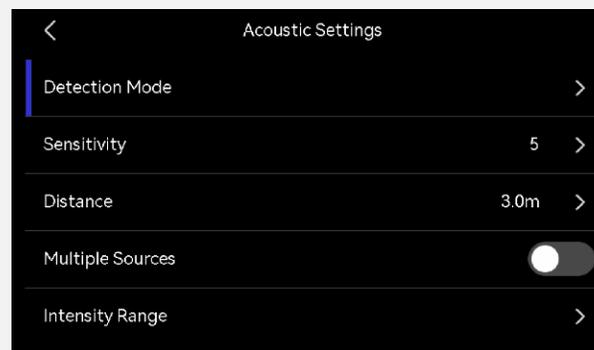


リーク計算値の設定

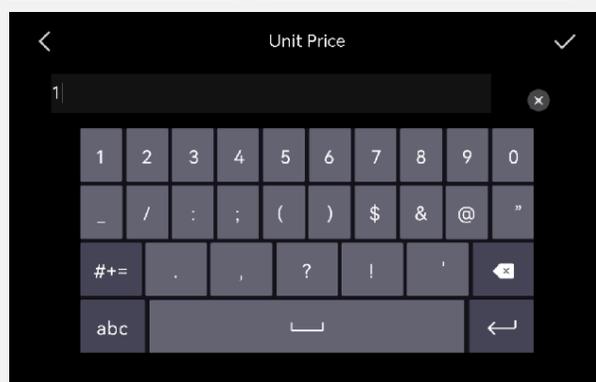
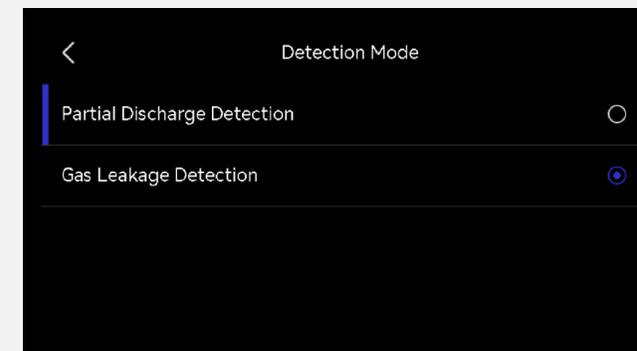
Settings >>Acoustic Settings >> Gas Leak Settings: **単価**, **Time Unit** and **Currency**.



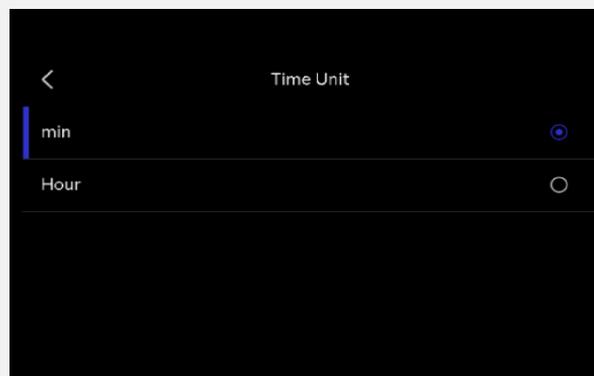
>>



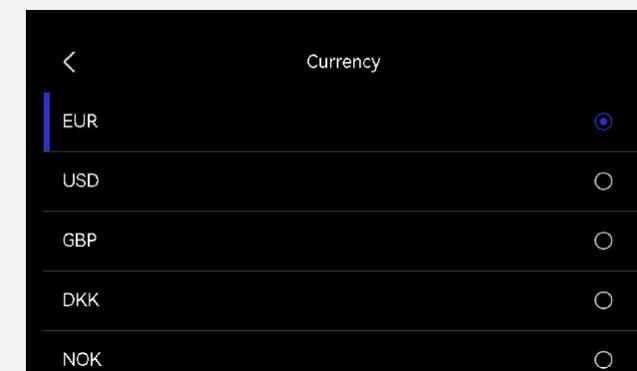
>>



>>



>>



Unit Price:

- The price of the target gas per unit
- Enter any required price from 0 to 9, 999, 999.

Time Unit:

- The preferred unit time range for leak cost estimation
- Tap to select the unit.

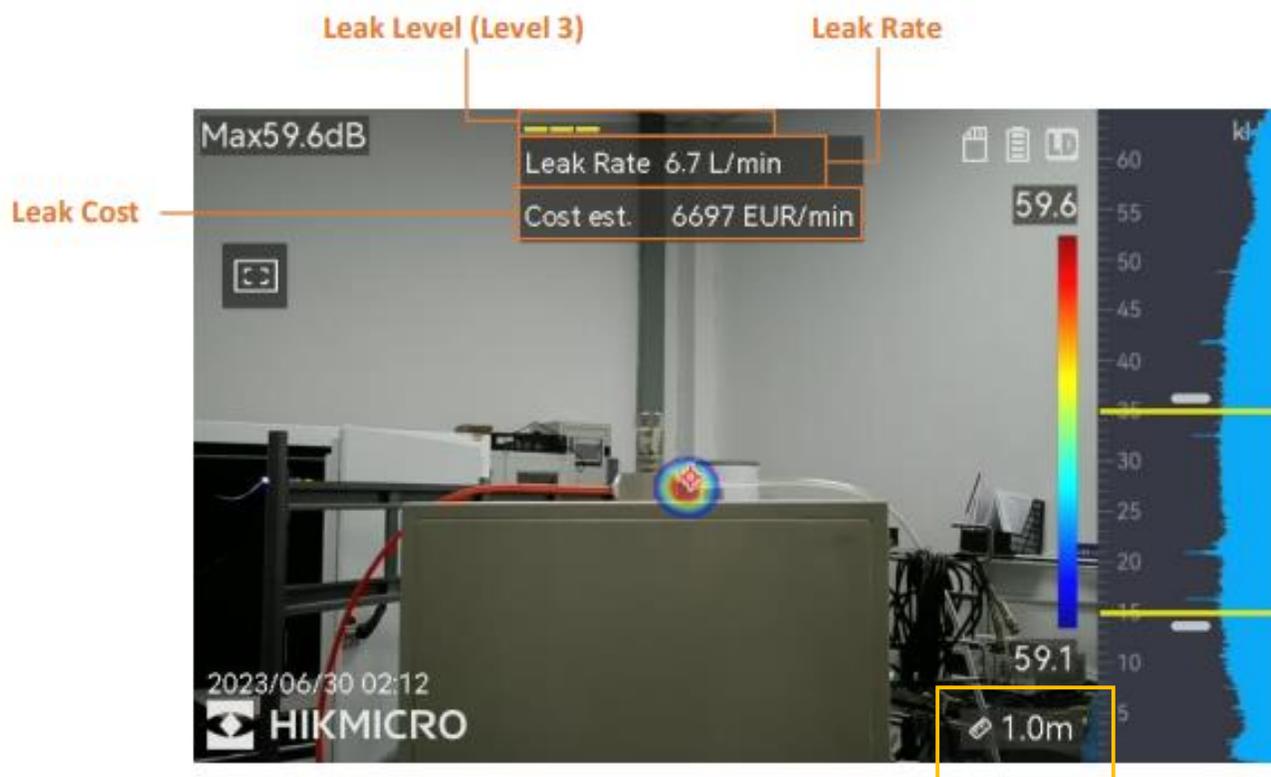
Currency:

- The preferred currency for leak cost estimation
- Tap to select the currency.

エア漏れ検知のコスト分析

AI56 は、ガス漏れ検出のために、リアルタイムの**推定漏れ率**、**漏れコスト**、**漏れレベル**を提供します。

AI56 はノイズをフィルタリングし、騒がしい環境でも大型 4.3 インチ LCD タッチ スクリーンでサウンドを「視覚化」します。



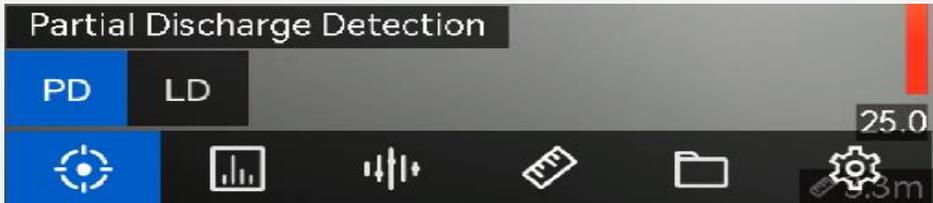
◆ エア漏れ検出の最低圧力要件は何ですか？

距離を調整しても音像は消えませんが、漏れ量に影響します。

Leak Rate	>0.008 l/min @ 6 bar from 0.5 m (1.64 ft) >0.013 l/min @ 5 bar from 1 m (3.28 ft)
Dynamic Range	Low Limit: <-15dB High Limit: >120dB

距離を調整しても音像は消えませんが、漏れ量に影響します。

部分放電検出



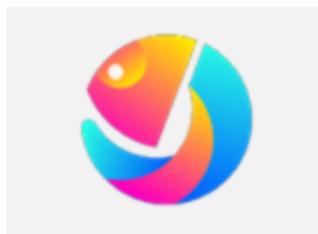
-  ップして、PDモードを選択します。
- 音の周波数に基づいて部分的なタイプの放電を推定し、参照用にリアルタイムの推定値をライブビューに表示します。

- Tap  on the left to turn on/off the estimation display.
- The PD type is displayed on the upper middle of live view.

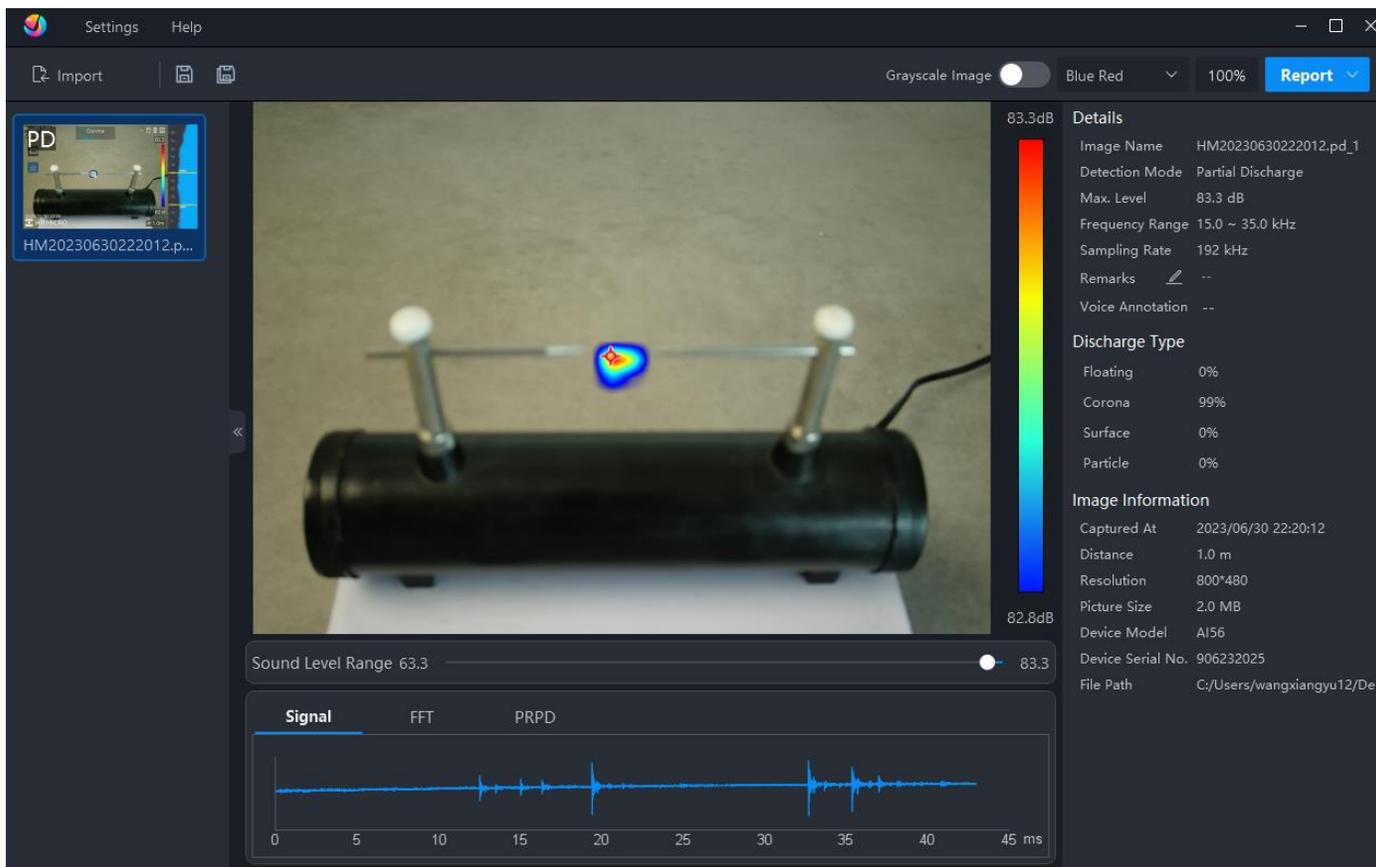


Analyzer Acoustic ソフトウェア

Analyzer Acoustic ソフトウェアを使用すると、現場検査画像に基づいて分析およびレポートを作成でき、これらのレポートをエクスポートして、圧縮ガス漏れのサイズやエネルギー コスト、部分放電の分類などの詳細な分析を関係者に提供できます。



Analyzer Acoustic



The screenshot displays the Analyzer Acoustic software interface. The main window shows a grayscale image of a gas cylinder with a color-coded leak detection area. The interface includes a top menu bar with 'Settings' and 'Help', a toolbar with 'Import', 'Save', and 'Report' buttons, and a central display area. On the right side, there is a 'Details' panel with the following information:

Details	
Image Name	HM20230630222012_pd_1
Detection Mode	Partial Discharge
Max. Level	83.3 dB
Frequency Range	15.0 ~ 35.0 kHz
Sampling Rate	192 kHz
Remarks	--
Voice Annotation	--
Discharge Type	
Floating	0%
Corona	99%
Surface	0%
Particle	0%
Image Information	
Captured At	2023/06/30 22:20:12
Distance	1.0 m
Resolution	800*480
Picture Size	2.0 MB
Device Model	AI56
Device Serial No.	906232025
File Path	C:/Users/wangxiangyu12/De...

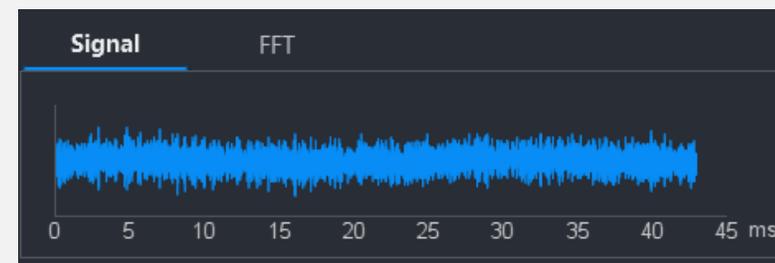
At the bottom of the interface, there is a 'Signal' section with a waveform plot and a 'Sound Level Range' slider set to 63.3 to 83.3 dB. The waveform plot shows a signal over a 45 ms duration.

→ PDFをエクスポートします

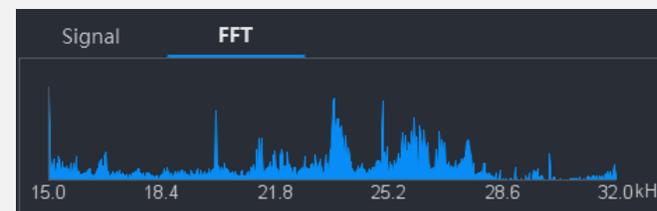
→ 検出モードとリークレート
の表示

Analyzer Acoustic LD

Analyzer Acoustic ソフトウェアは、現場の画像とデータを利用してガス漏れの重大度とコストを分類し、この情報を使用して文書化または是正措置のためのレポートを生成できます。



信号とはキャプチャ時間中にマイクが受信した信号強度です。

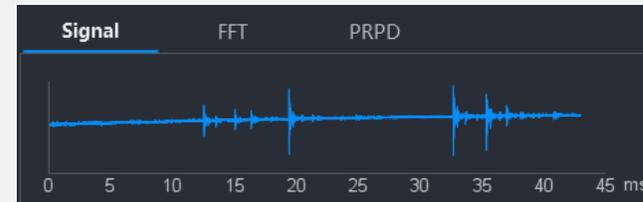
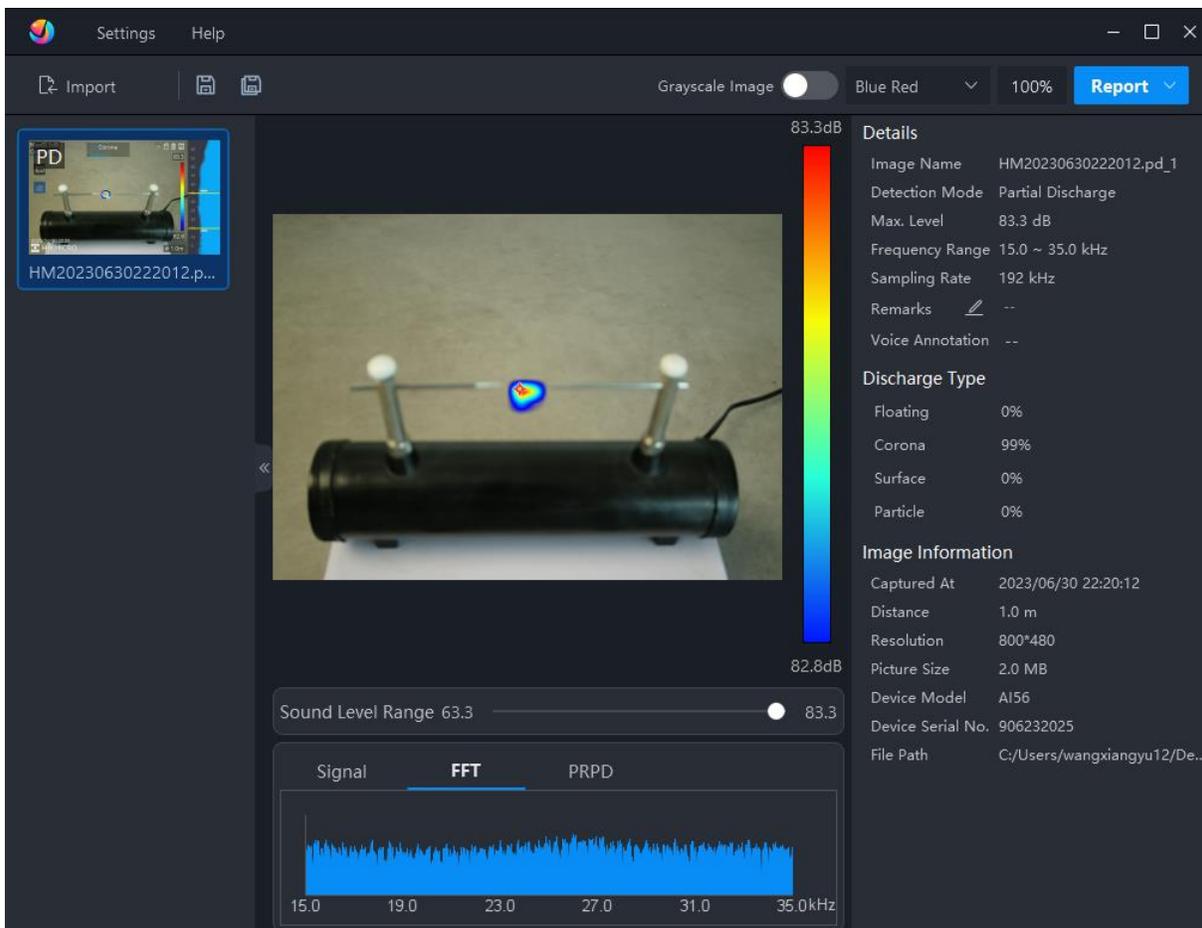


FFTとは検査中に選択した帯域幅です。

Analyzer Acoustic PD

Analyzer Acoustic ソフトウェアは、フィールド画像とデータを利用して、部分放電の種類と重症度を分類します。

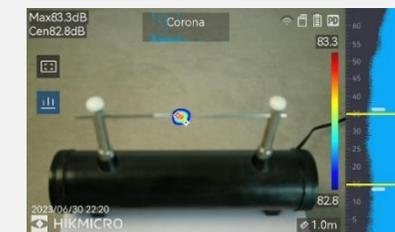
この情報は、文書化または是正措置のためのレポートを生成するために使用できます。



信号とはキャプチャ時間中にマイクが受信した信号強度です。



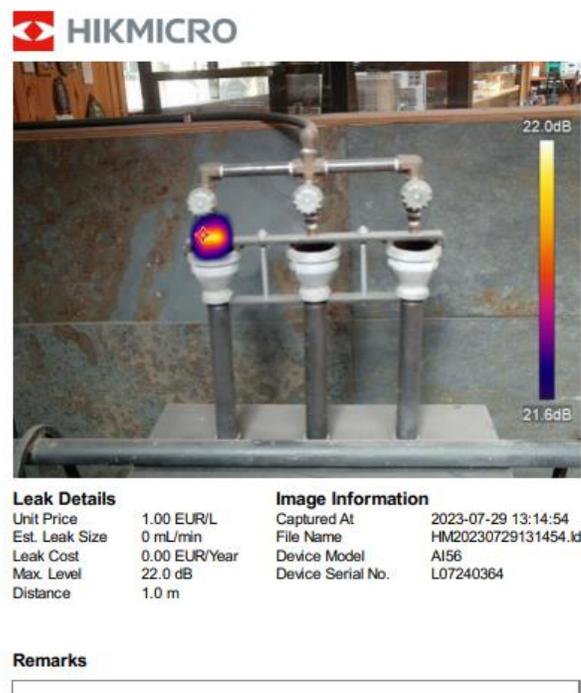
FFT とは検査中に選択した帯域幅です。



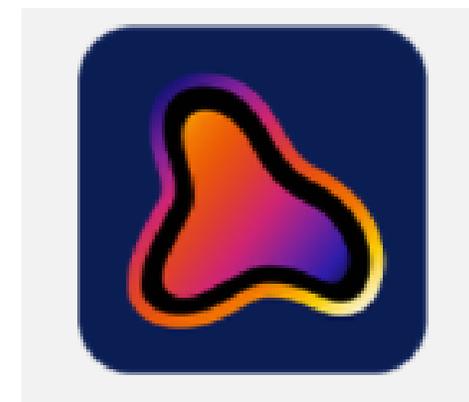
PRPD とは部分放電の種類を示しており、現在 4 種類の局所放電検出をサポートしています。

Analyzer Acoustic レポート PD/LD

Analyzer Acoustic ソフトウェアは、音響画像カメラによってキャプチャされた画像を分析し、レポートをエクスポートします。これにより、圧縮ガス漏れの規模やエネルギーコスト、部分放電の分類などの詳細な情報がユーザーに提供されます。



- 現在ソフトウェアは中国語と英語のみ対応
- Q3 頃から多言語対応可能



AI56 is supported in Viewer 2.1

CASE STUDY

成功事例



成功事例-ブロンコスプラスチックのキャニオン・コール、南アフリカ



プラントのパイプとバルブの漏れを検出して位置を特定

Canyon Coal Plant Pipes & Valves の定期検査は、プラントの円滑な運転を維持するために不可欠です。メンテナンス チームは、安全な距離から確実に信頼性と正確性を持って広範囲を迅速かつ効果的にスキャンする能力を必要とします。

超音波検査装置やリーク検出装置などの従来の検出ツールを使用すると、リークを発見できますが、時間がかかり、また、従来の検出ツールではリークを迅速に分析することができません。

AI56音響カメラでエア漏れを検査・解析



By using a large 4.3" LCD touch screen, the results presented on top of a digital picture allow you to quickly find the source of the problems. Analyzer Acoustic software can analyze images captured by acoustic imaging cameras and export reports.



AI56音響カメラのメリット

- ◆ **操作简单:** PD と LD の両方を測定できる 1 つのツールで、片手で操作できるように設計されており、リークを視覚化する大きく読みやすいディスプレイとシンプルで直感的なインターフェイスを備えています。
- ◆ **安全性:** 動作範囲 0.3m~150m、危険な環境に近づく必要がなく、マイクはリアルタイムで音を収集できます。
- ◆ **効率的:** 従来のガス漏れや部分放電の検出ツールと比較して、音響画像カメラは通常、検査時間を 90% 短縮でき、習得も比較的簡単です。検出効率が向上し、より多くのコストを節約できます。

A photograph of two men in business attire sitting at a table, looking at a tablet together. The man on the left is wearing glasses and a suit, and the man on the right is wearing a blue sweater. They are both smiling and appear to be in a collaborative work environment. The image is overlaid with a semi-transparent dark blue filter and large, stylized white arrow graphics pointing towards the center.

THANK YOU

See the World in a New Way