

スチームトラップ診断機能つき (MJ-LKS-V2XTの姉妹機)

超音波リークディテクターカメラ

MJ-LKS-V3XT

最新の超音波設備診断テクノロジーで
工場設備の早期異常検知! **予知保全**

画期的「エアー漏れ」点検「お助けアイテム」!

「エアー漏れ」にともなう「超音波」を「音」で聴いて「カメラ」で特定! / 画像撮影・パソコン取り込み:「撮った画像で手早く報告」!

特許:「ダイナミックターゲット」 「エアー漏れ」をキャッチすると画面に「ターゲット枠(○・+)」が出現!

「年間消失金額」「漏れ流量」参考値表示 [Kモード] 搭載

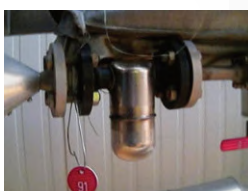
スチームトラップ診断機能 [AUTOモード] 搭載

赤外線サーモグラフィ搭載

サーモカメラ搭載

NEW タッチパネル方式

●おまかせ自動診断機能つきで効率アップ



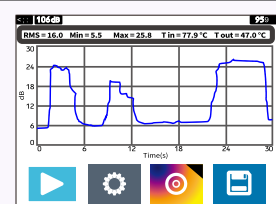
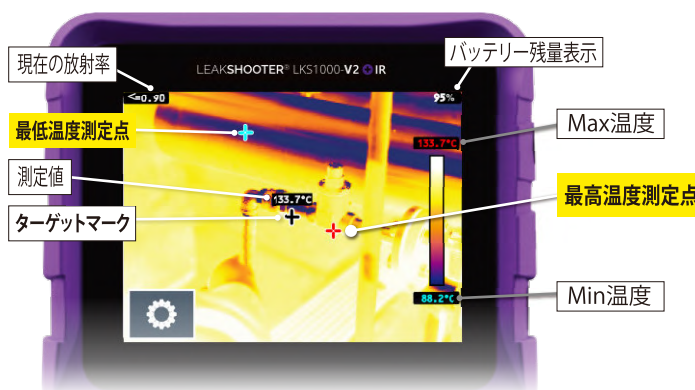
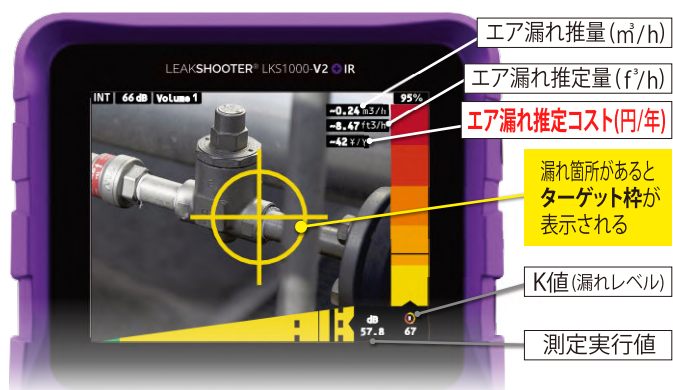
「漏れ検知」ターゲットマーク出現



イノベーショントロフィー
2013年 INOVA PARIS

Kモード 漏れ量 (m³/h) と年間消失額 (円/年) の参考値を表示するモード

サーモカメラ搭載 「熱異常」の早期発見



新しいスチームトラップ診断機能: 自動判別機能

新ファームウェアSTRAP SHOOTER (以下、STS) では、スチームトラップの自動判別機能がつけました。

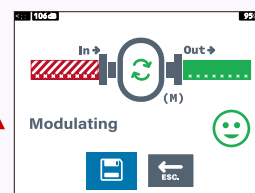
リアルタイムモード (REAL TIME)

オートモード (AUTO)

リアルタイムにグラフで分析・診断します。

自動的に分析・診断します。

※バルブ検査・スチームトラップ診断機能を使用するためには、コンタクトプローブ LKS-ST3 (別売品) が必要です



最新の超音波設備診断テクノロジーで工場設備の早期異常検知!

DIY: 簡単に漏れ箇所を探知し、こまめな補修を行って「エアー圧力の低減や蒸気の消費減」による大幅な電力削減をゲット!

見える! 「ダイナミックターゲット」

『漏れ(超音波)』を検知すると

○ や ⊕ のマークが出現。

測定実効値と最大値をバーグラフ上で表示。



聴こえる! 「ヘッドフォン」

人間の耳で聴こえない超音波を可聴音に変換

リークの場合「シュー」という疑似音が明瞭に聴こえます。

鉄塔や配電盤の電氣的異常:「ブーン、ブーン/ジジジ」



撮れる! 「カメラ機能」でその場面をキャッチ登録

漏れ箇所を撮影、
報告書も簡単作成。



本体同梱品

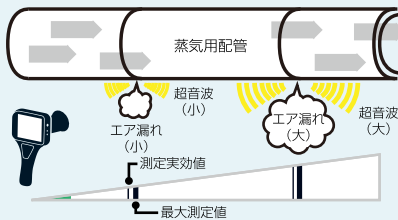
- MJ-LKS-V3XT本体 (x1)
- ヘッドフォン (x1)
- ヘッドフォン用ケーブル (x1)
- USBケーブル (x1)
- ACアダプター (x1)
- キャリングケース (x1)



超音波リークディテクターカメラ MJ-LKS-V3XT

リーク音を聴く! (おおよそ20kHz以上の高周波を超音波といいます)

右図のように配管のエア漏れなど、気体が小さい穴やすき間を通して、高圧の側から低圧の側に移動するとき、圧力の差により乱流が起こります。この時、超音波を含む高周波成分の多いノイズが発生します。超音波は人間には聞こえませんが、本製品ではヘテロダイン技術により漏れとともに発生する超音波をヘッドフォンを通して「シュー」という疑似音として聴くこともできます。



今度のV3XTはオート診断機能で自動判定ができます



[実例集] をご覧ください
(28例を掲載)



型式番号	MJ-LKS-V3XT	
カメラ	640×480ピクセル LED照明つき (暗所用)	
ディスプレイ	5.7インチカラーディスプレイ 640×480ピクセル タッチパネル	
表示	標準モード	センサー種類、感度レベル、バッテリー残量表示、測定実効値 (細線)、測定最大値 (太線)、測定実効値 (dB)、バーグラフ (Kモード時に色連動) ターゲットマーク (Kモード時に色連動)
	Kモード	エア漏れ推定量、エア漏れ推定コスト、K値 (パー・数値)、Kモードグラフ
画像記録	枚数	最大1000枚
	形式	PNG
通信	USBによるPC接続	
感度	20 m離れた場所にあるφ0.1の穴からの漏れを分析 (内圧3 bar.G)	
測定	バーグラフ上で表示 (測定実効値: 細線、測定最大値: 太線)	
超音波センサー (オープンタイプ)	超音波帯域幅	±2 kHz (-6 dBにおける)
	中央周波数	40 kHz±1 kHz
	分析周波数調整範囲	30 kHz ~ 50 kHz (初期設定: 42 kHz)
	感度調整	40 dB ~ 106 dB (40/46/54/60/66/74/80/86/94/100/106: 11段階)
測定温度範囲	-10℃ ~ 400℃ (サーモ画像)	
ヘッドフォン	ノイズ対策済、音量設定: 0 ~ 10段階	
供給電源	リチウム電池 (内蔵)	
充電時間	満充電まで約5時間	
駆動時間	約5時間 (満充電時: 使用環境により異なる)	
バッテリー表示	%刻みで残量表示	
使用環境温湿度	-10℃ ~ 50℃, 0%RH ~ 85%RH (結露なきこと)	
サイズ	高さ310 mm×幅165 mm×厚さ65 mm (コーン部を除く)	
重量	本体: 約820 g、ケース: 約4.2 kg (ケースを含む総重量: 約5.3 kg)	
キャリングケース	防塵防水耐衝撃ABSケース (IP67準拠)	
標準付属品	取扱説明書 (×1)、ヘッドフォン (×1)、ヘッドフォン用ケーブル (×1)、USBケーブル (×1)、ACアダプター (×1)、キャリングケース (×1)	
別売品	コンタクトプローブ (LKS-ST3)、フレキシブルプローブ (LKS-400MM)、超音波発信器 (SONIC-PLUS)、モバイルバッテリー (LKS-MBL)、ネックストラップ付カバー (LKS-CA2)	



オプション

コンタクトプローブ
LKS-ST3 (接触式)

配管バルブの内部漏れや、スチームトラップのチェック、モーター等の回転機械のグリス異常・軸受異常のチェックに。



オプション

フレキシブルプローブ
LKS-400MM (非接触式)

狭い配管エリアでのエア漏れ、小さな漏れ、真空漏れなどを非接触で分析します。



オプション

超音波発信器
SONIC-PLUS

強力な超音波を13箇所から放射するハンディタイプの超音波発信器



オプション

ネックストラップ付
カバー LKS-CA2

汚れや水滴の侵入を防止するカバー。落下防止のネックストラップ付き。

● 販売価格については、お問い合わせください。

カタログ上の注意 ●掲載商品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更される場合があります。 ●本カタログに使用している画像は、機能をわかりやすくご理解いただくためのイメージ図も含まれております。実際の動作中の表示とは異なる場合もありますのでご注意ください。 ●実際の色とは、印刷の関係で少し異なる場合があります。

測定器の総合商社
株式会社 佐藤商事
SATO SHOUJI INC.

神奈川県川崎市中原区小杉町1-403 武蔵小杉タワープレイス5階
TEL. 044-738-0622 FAX. 044-738-0623
<https://ureruzo.com> <https://satosokuteiki.com>