

特別
企画

現場で役立つ!

点検・試験用 計測器

ポータブル型絶縁劣化診断器 PD SCAN

計測診断事業部 TEL 0798-66-1508

<解説>

高圧および特別高圧の受変電設備機器の突発的なトラブルは、修理費用が高額になるだけでなく、事業所全体の運営に大きな影響を及ぼす可能性がある。そのため、電力設備機器の絶縁劣化の兆候を可能な限り早期に検出し、適切な対策を講じることが重要である。PD SCANは、電力設備機器を停電させることなく、活線状態で絶縁劣化の兆候をすばやく捉えるための診断器である。

<特長とセンサーの用途>

PD SCANは、TEV（過渡接地電圧）センサーや超音波センサーを内蔵した、小型で軽量の携帯型部分放電検出器である。内蔵されたTEVセンサーにより、閉塞配電盤の扉を開けることなく、絶縁劣化の初期兆候である「部分放電」をすばやく検出できる。また、2つのTEVセンサーを使用することで配電盤2面の比較測定が可能となる。さらに、オプションのHFCT（高周波変流器）センサーを使用したケーブルの絶縁診断や、パラボラレーシーバー（超音波センサー）を使用した遠隔からの部分放電検出も可能となる。

<操作>

操作はボタンとタッチパネルで簡単に行える。さらに、オプションのセンサーは本体に接続するだけで自動認識されるため、複雑な設定は不要である。

<診断結果>

診断結果は、部分放電のレベルの大きさとパルス数を基に自動的に診断し、3種類のアイコン（正常、注意、危険）で表

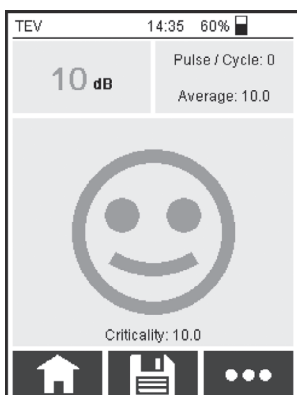


図1 診断結果の例

示する(図1：診断結果の例)。また、部分放電の種類(コロナ、沿面、内部)の特定とノイズの分別も可能である(図2：位相分解部分放電)。

<管理と試験報告書>

PD SCANはカメラとQRコードスキャナーを内蔵しており、付属のレポート作成ソフトウェア「MeggerBook RE」を使用することで詳細な報告書を作成できる。さらに、QRコードを活用した設備管理により、前回の測定結果との比較が容易に行える(図3：写真撮影、図4：QRコードスキャナー)。

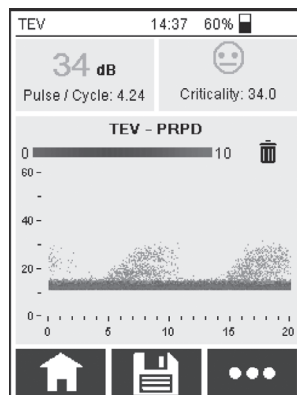


図2 位相分解部分放電



図3 写真撮影



図4 QRコードスキャナー

ポータブル型絶縁劣化診断器

PD SCAN

多彩なセンサーで幅広い用途に対応／自動診断&アイコンで結果表示

フレキシブル超音波マイク
AA FR130

外付けTEVセンサー TEV C900

閉鎖配電盤

AEセンサー
ACP30-1

カメラ

内蔵の超音波センサー

内蔵のTEVセンサー

パラボラレーサー
AA PR400-1

HFCTセンサー
HFCT SC40



アイコン
(正常、注意、危険)

特長

- 小型軽量で、すばやく部分放電の測定開始
- ボタンとタッチパネルで簡単操作
- 診断結果は放電レベルの大きさとパルス数に基づいて自動判定し、判定結果を3種類のアイコンで表示
- 内蔵カメラとQRコードスキャナーを搭載し、容易に設備監視が可能
- 2つのTEVセンサーで配電盤2面の比較測定が可能



QRコードスキャナー



JFE アドバンテック 株式会社

通電チェック、測定などに KISEKAE チップが最適!

営業本部 TEL 03-3526-2750

一般的に、機器等の被測定箇所にはさまざまな形状があり、複数のタイプの測定端子（プローブ等のツール）を使い分ける必要がある。しかし従来の方法では、測定端子とリードは一對一で固定されており、現場で測定端子のみを付け替えることは現実的ではなかった。そのため、さまざまな機器の検査や保安を担当する方は、各種のタイプの測定端子のついたケーブルを何種類も持ち歩く必要があった。

このような課題を解決するため開発されたのが新商品TJ-100である。

専用の金具（コネクションメタル）と電線を一度はんだ付けで接続しておけば、各種測定端子は測定する機器に合わせて、現場で簡単に付け替えることができ、作業効率をアップすることが可能である。

TJ-100シリーズ（KISEKAEチップ）は、金具部分＝6種類、柄（え、ハンドル）＝6色から構成されている。

ねじ部の規格は共通のため、自由に組み合わせ

せて（交換して）使うことが可能。

TJ-100-KA 呼称：クワガタ端子（U形）は、ターミナルなどのツマミ下に差し込んで締付けにて使用（目安：M5-M6ねじ、Φ5-Φ6棒状）。

TJ-100-KB 呼称：バナナプラグは、ターミナルやジャック等の穴に差し込んで使用（目安：穴径Φ4）

TJ-100-KC 呼称：Φ2ピンプラグは、Φ2のピンプラグ用のジャック等や横にΦ2のピンが入る穴の開いたターミナル等

TJ-100-KT 呼称：プローブ針は、ナイロンコネクタ等の通電チェックや基板上の細かい部分の通電チェックに。

TJ-100-KY 呼称：フォーク端子（Y形）は、端子台のねじ部に取り付けての通電チェックやデータ取り（測定中、固定しておきたいとき等）

TJ-100-KK 呼称：C-100パワークリップは、端子台のねじ頭を掴んで通電チェック、データ取り等に最適である。



TJ-200 TJ-100-KT+TJ-100
プローブ針
ナイロンコネクター
の通電チェック！

使い方NAVI



TJ-200/300

基板裏面ランドの
通電チェック！

TJ-100-KK
パワークリップアタッチメント

C-100-HC
絶縁カバー

C-100-C
絶縁カバー

C-100-H
300V-5A

C-100
30V-5A

POWER CLIP®

つかみ易く外れにくい
引張耐力 200%UP! (当社比)

使い方NAVI



C-100series

**絶
品
です**

TJ-2

φ2チップジャック
6色カラー

C-4-M

チェックピンの通電チェックに!
S,M,Lサイズ

TJ-100-KB
バナナプラグ

T-3025-L

充電部の露出がなく感電防止に!
TJ-560、SA-2000-560、TJ-2167適合

使い方NAVI



T-3025-L

TJ-100-KA
クワガタ端子 (U型)

TJ-100-KC
φ2ピンプラグ

丸型圧着端子も装着できます

KISEKAE チップ

TJ-100series

先端交換・組み合わせ自在!

(株)グッドマン

www.goodman-inc.co.jp/

高性能埋設ケーブル探索機 『モデル 551』

営業部 TEL 045-701-5680

電気・通信・水道のインフラに使用されるケーブルや水道管の探索機・測定器を専門に取り扱う株式会社グッドマンでは、多くのユーザー様より支持を集めてきた「モデル501」の上位機種として新たに「モデル551」の販売を開始した。強い環境ノイズの中でもクリーンな信号を探知できる「デュアルトーン信号発信」や三角法による埋設深度の計測をより正確にする「傾きセンサー」など多彩な新機能を搭載した「モデル551」は、地中や壁・天井裏に隠れた配線と配管のルート確認に絶大な効果を発揮する探索機である。

- NULLモード搭載→ノイズの強い環境下での探索に有効な探索方法
- 3種類の送信方法で探索可能!→直接法・誘導法・クランプ法で多様な現場に対応

【製品仕様】

受信機: 0.54kg

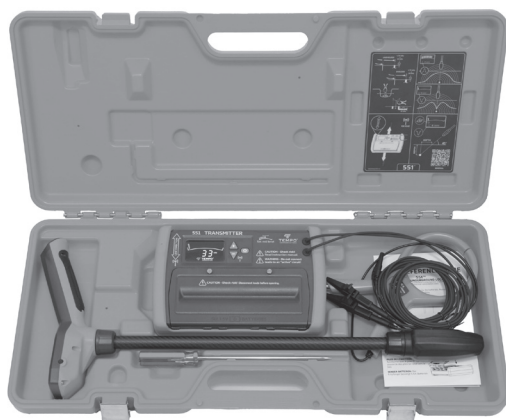
送信機: 1.95kg

■高性能埋設ケーブル探索機『モデル551』

ノイズ環境でも高精度なケーブル探索が可能!

【主な特長】

- 自然波法に対応!→電源から発生する周波数(50Hz/60Hz)を探知して受信機のみで未知のケーブルを探索
- 45度の傾きセンサー搭載!→より簡単に正確にケーブル深さを測定
- 周波数が選択可能!→状況に応じて最適な周波数を選択して効率的に探索



高性能埋設ケーブル・配管探索機!

地中・壁・天井裏の配線ルート探索 モデル551

特長：受信機のみで未知の活線を検知できます！

2つの周波数を同時に送受信する「ダブルトーン方式」であらゆる環境ノイズの中でも送信信号のみを正確にキャッチ！

 アメリカ製

- 2つの送信周波数で多彩な用途に対応！
- 受信機だけで探索できる活線追尾機能！
- 距離1.6km深さ4m迄対応できます
- 直接・誘導・クランプ法の3種類探索
- 埋設深度を数値で確認できます
- ノイズレスのクリーンな作業
- バックライト付カラー画面
- IP54 の防塵防滴ボディ
- 軽量小型で持ち運びやすい

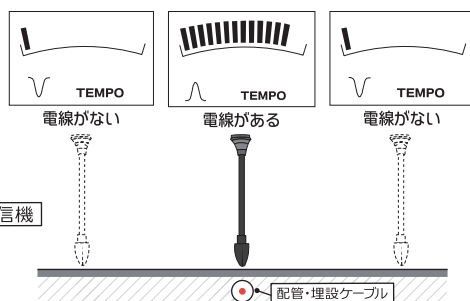
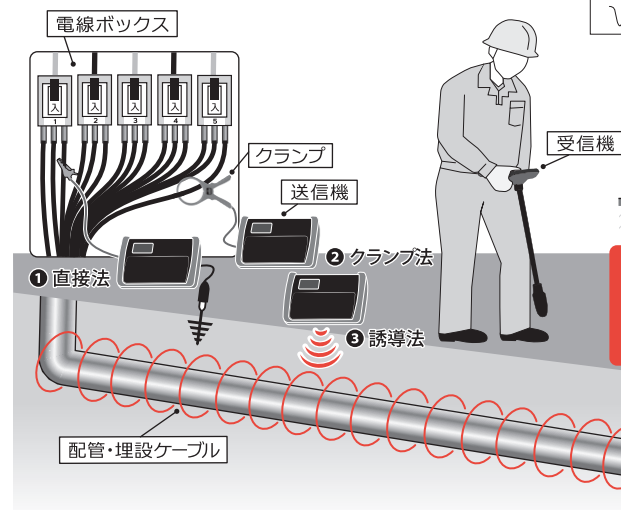


扱いやすいアナログ式の探索機

- ケーブルの位置をバーグラフと音の強弱で確認
- 簡単な操作で埋設深度を計測できます
- 活線の検出は受信機のみで安全に検出できます
- 高圧線も非接触送信で配線ルート探索可能
- ノイズの強い環境で探索できるNULLモードを搭載
- 壁や床の穴かけ工事の事前探索に活用できます

(画面表示)

深度測定
2つ周波数を使用時



自然波法 (電力)

高圧線・電源線の他、電話線・通信線から発生する電磁波を受信機のみで探索できる方式。埋設された金属管や無電圧ケーブルにも対応できます。

深さ1~4m

【重量】受信機:0.54kg 送信機:1.95kg(バッテリーを含む) 【電池】送信機:単1電池×6 受信機:単3電池×4

株式会社 **グッドマン**
☎ 0120-26-5527
<https://www.goodman-inc.co.jp>

▶ デモ機でお試しいただけます！
▶ レンタルとリースもあります！
詳しくはこちら▶



絶縁用保護具・高圧用検電器・現場測定機器類の自主点検

営業本部 TEL 04-2934-6034

■絶縁保護具及び防具の絶縁耐力試験

電気に関わる業務に携わるのであれば、電気関係の法律はもとより消防や労働安全に関する法規への遵守も必須となります。特に「活線に直接触れる」又は「隣接する電路が活線状態である可能性がある」という感電を含む重大な事故に直結する可能性がある作業においては「労働安全衛生規則 第343条」により作業員への絶縁保護具の着用が義務化され、同時にこの性能を維持するための定期的な自主検査が必要となります。

これらの電気用安全帽（ヘルメット）やゴム手袋・長靴の試験方法につきましては、対象物への直接的な電圧印加が困難であることから、水を電極媒体として使用する水中試験がJIS T8010に謳われ、専用の試験装置である「IPK-25P・水槽」ではプラグイン方式の高圧出力コードや0V端子を備えることで、より安全な試験作業が可能となります。

耐電圧性能 労働安全衛生規則第351条
労働省告示第144号より

分類	試験対象品目	試験電圧	
		新品 (受入検査)	定期検査
保護具	電気用安全帽	20000V	10000V
	電気用 DC1500V 級	3000V	1500V
	電気用 AC3000V 級	12000V	6000V
	電気用 AC6000V 級	20000V	10000V
	電気用長靴	20000V	10000V
防具 防護具	絶縁衣・電気用ゴム袖	20000V	10000V
	絶縁管	20000V	10000V
	絶縁シート	20000V	10000V
	絶縁カバー	20000V	10000V

■ : 水中試験の対象

■高圧用検電器の耐電圧試験

検電器の場合には、絶縁保護具の様に労働安全衛生に関わる法規からは除外されるものの「充電状態の確認」という使用目的から、労働安全研究所によって「TR-85-2 高圧配電線路用携帯型検電器安全指針」が定められ、その中で

新品時の試験であれば定格使用電圧の7000V×2=14000V（IP-11007で対応可能）及び、以降の定期的な点検であれば試験電圧として10000V（IP-11005で対応可能）での耐電圧試験が求められています。

専用の試験器では、対象の検電器を収納部に収めたまま、安全に試験を行うことが可能です。

■現場測定器の校正チェック

電気事業法では、工事・保守に関わらず事業所ごとに「絶縁抵抗計」「接地抵抗計」「電流計」「電圧計」「検電器」等の機械器具の保有することが定められています。

しかしながら、これらの器具に対する法的な校正義務が存在しないために、従来は公共工事などで求められることでもない限り、メンテナンスは各所有者が任意で行う程度で運用されておりましたが、近年ではISOへの適合をはじめとする品質管理体系の向上から、製造元や外部の校正機関等での定期的な点検校正が求められるようになりました。

これらの点検や校正を末端の現場測定器全てを対象と考えると、費用的な負担が大きいことや点検期間中の代品を用意することが困難であることから、これらの作業を自社内で行うことが望まれるようになります。

「絶縁抵抗計」「接地抵抗計」では、HRシリーズのような標準抵抗器を用いての校正を行っていましたが、「電流計」「電圧計」「検電器」等の校正には電源の出力が必要となる為にMMC-2ではこれらの測定器類をトータルで管理することが可能となります。



絶縁・接地用標準抵抗器
HR-10

いつも日常的に使用している保護具・安全工具から 現場測定器まで定期的な点検をお薦めします！！

ヘルメットやゴム手袋・長靴等の絶縁用保護具をはじめ 高圧検電器などの安全工具類の絶縁耐力試験に対応

新品時の出荷・受け入れ検査から、
6ヶ月毎に行う定期検査まで
幅広く対応

絶縁用保護具耐電圧試験器 IPK-25P

- JIS T8010(絶縁用保護具・防具類の耐電圧試験方法)の
水中試験・気中試験に準拠
- より安全に行うために高圧出力部は充電部分(碍子)を
露出しないプラグインタイプ方式を採用
- 「OV出力端子」を装備し、試験中の
セトリーク電流をキャンセル

絶縁用保護具
試験用水槽

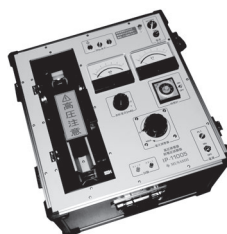


高圧検電器(ストレート・伸縮の両タイプに対応)を
専用BOX内で安全に試験

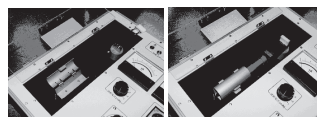
高圧検電器耐圧試験器

IP-11005 (11kV) / 11007 (15kV)

- 高圧検電器の点検を安全、簡単に実施
- 開閉検知機能付きの試験ボックス内で耐圧試験を行う安全設計
- 小型軽量の可搬式構造で試験場所への移動が容易



高圧検電器(伸縮式HSS-6B)試験の例



電気工事・電気設備メンテナンスで常用する 現場計測器の使用前点検、定期点検・管理に最適

多機能校正チェッカ

MMC-2



絶縁抵抗計

0.1～2000MΩまでのダイヤル可変式で1000V定格まで対応

接地抵抗計

3極(精密)・2極(簡易)に加えてクランプタイプにもフル対応

DMM等の電圧計・回路計

AC0.3～330Vまでの電圧と簡易的な抵抗確認まで可能

クランプ電流計

5μA～10A、更に10ターン線輪の併用で100AまでのAC電流が可能

検電器

単純な動作のみでなく、動作電圧の確認まで対応可能

検相器

単相100V電源から、三相用検相器の動作・相順チェックまで可能



株式会社 ムサシインテック

<https://www.musashi-in.co.jp/>

本社営業部

〒358-0035 埼玉県入間市中神918-1
TEL: 04-2934-6034 FAX: 04-2934-8588

九州営業所

〒816-0811 福岡県春日市春日公園7-100
TEL: 092-592-2161 FAX: 092-592-2163

大阪出張所

〒581-0005 大阪府八尾市荘内町2-2-31-503
TEL: 072-990-1161 FAX: 072-990-1162



本誌掲載の製品情報は、2025年11月15日現在のものとなります。

最新情報はこちらのホームページから

資料請求 No.083

マルチ計測器(株)

www.multimic.com/products/detail/2670

使ってびっくり 6in1! Bluetooth 内蔵非接触 Io/Ior マルチクランプリーカー MCL-500IRVX

企画課 TEL 03-3251-7013

電気保安と言ってもその点検項目は多岐に渡り、点検のために必要な機器も多い。

可搬性の高いハンディタイプの機器ならまだしも、大型の試験器が複数となると現場まで運搬するのは一苦労だ。

その課題を緩和するため、ハンディタイプのクランプメーターに約6台分の機器の機能を詰め込んだのが本製品である。

ハンディタイプだと当然回路基板のスペースが限られ、機能追加も制限される。

が、しかし! そこはMULTIが独自に用意した無料アプリM-TracerとBluetooth接続することで解決。

本来、基板に実装すべき演算回路をアプリ側に実装することでハンディタイプというコンパクトさの維持、また低価格も同時に実現した。

M-Tracerは基本機能としてクラウドサーバへの保存、抽出機能も搭載しているため、クラウドサーバでのデータ管理もおまけでついている。

電気保安の現場では省人化や高齢化への対策が喫緊の課題とされている。

本製品が可搬性、機能性、価格においてその課題解決の一助になると確信している。

■主な機能の紹介

◇func1 負荷電流(I)／漏れ電流(Io)／抵抗分漏れ電流(Ior)

実効値での電流計測機能。

Ior測定は電圧位相の取り込みが必要であるが、従来は充電部に触れて位相を取り込む方式であり短絡事故が発生する場合もあった。

本製品は被覆上から位相を取り込める非接触センサーを採用し、安全なIor計測を可能とした。



非接触電圧位相取込センサー

◇func2 交流電圧(V)

電圧プローブによる電圧計測機能。

◇func3 絶縁抵抗(MΩ)

活線での絶縁抵抗計測機能。

CT部で計測した漏れ電流値と電圧プローブにて計測した電圧値から演算して概算の絶縁抵抗値を表示。

◇func4 ピークホールド

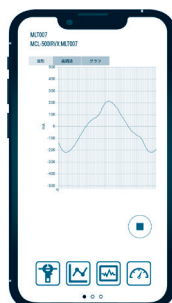
50mS以下の高速サンプリングによるピークホールド。

過電流継電器(OCR)動作試験において動作電流確認に活用できる。

以下はM-TracerとBluetooth接続することで広がる世界。

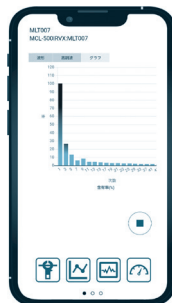
◇func5 電流・電圧波形表示

計測した電流・電圧の波形をアプリ上で表示。電流のひずみも一目了然。



◇func6 高調波電流・電圧とその含有率の表示

第1次～49次までの電流・電圧の各高調波成分をアプリ上でFFT解析して表示。数値・グラフで各次の値及び含有率を表示。



◇func7 新機能! 電力計測(3相4線まで)

本来基板実装すべき演算回路を、アプリ側に実装。

計測器から電流、電圧、位相角(θ)等を送信し、それを基にアプリ上で演算し表示。



Bluetooth内蔵非接触 Io/Ior
マルチクランプリーカー

MULTI

Let's Create
New Concepts of
Instruments

MCL-500IRVX

約6台分の機能がこれ1台に!

MULTI Jack in the BOX

機能性 ★★★★★ 4.2
経済性 ★★★★★ 4.8
コンパクト ★★★★★ 4.9
安全性 ★★★★★ 4.6
やさしさ ★★★★★ 5.0

負荷電流
(I)

漏れ電流
(Io)

抵抗分漏れ電流
(Ior)

非接触!

交流電圧
(V)

活線絶縁抵抗
(MΩ)

ピークホールド
(Peak)

電力

電流・電圧波形

高調波
電流・電圧&含有率

Bluetooth通信でひろがるスマートな世界



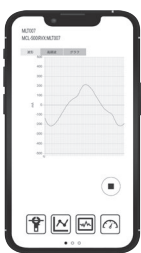
クラウドサーバーへの
測定値保存



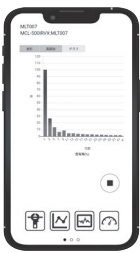
電力演算



リアルタイム表示



波形の表示



高調波とその含有率



クラウドサーバーからの
データ抽出
etc...



一般仕様

CT内径	φ40mm
測定機能	負荷電流 (I)、漏れ電流 (Io)、抵抗分漏れ電流 (Ior) (直接・非接触)、交流電圧 (V) 絶縁抵抗値 (MΩ)、ピークホールド (Peak)、電力、電流・電圧波形、高調波電流・電圧 & 含有率
電流測定レンジ	AC 50mA / 500mA / 5A / 50A / 500A
電圧測定レンジ	AC 500V (直接電圧取込コード使用時)
最小分解能	0.01mA
入力周波数	50Hz / 60Hz (自動検出。但し、ピークホールド除く)
その他機能	Bluetooth 通信機能、オートパワーオフ機能、電池電圧低下表示、 データホールド機能、ピークホールド機能
電源	単4アルカリ乾電池 (LR03x3)
寸法・質量	W70xH223xD34mm 約440g (乾電池含む)
付属品	単4アルカリ乾電池 (LR03)x3 (内蔵)、直接電圧取込コード、非接触電圧取込コード、 携帯ケース、取扱説明書

Multi Measuring Instruments Co., Ltd.

資料請求 No.084

(株)エー・アンド・デイ

www.aandd.co.jp/

コンパクトサーマルカメラ AD-5637

購入前相談窓口 TEL 0120-342-043

電気設備や工場設備の保全、建築・空調設備などの点検において、異常発熱の早期発見は事故防止や効率化に直結する。サーマルカメラは、温度情報を色によって可視化できるため、容易に異常を検知できる。従来のサーマルカメラは大型のガンタイプが主流であったが、近年、携帯性の面から小型カメラタイプの需要が高まりつつある。

■製品特長

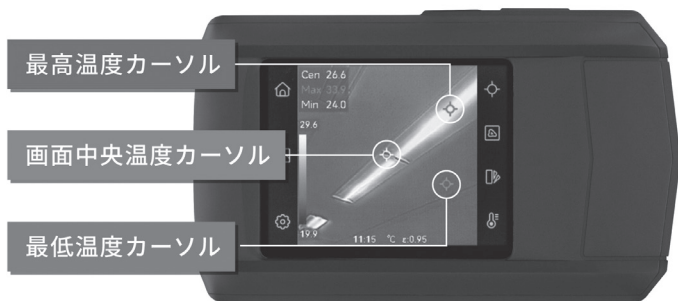
AD-5637は、カメラタイプの製品の中でも安価ながら携帯性と実用性を兼ね備えたモデルである。通常時96×96ピクセルの熱画像解像度をSuper IR機能によって240×240ピクセルに拡張することができ、より細部の温度変化を検知できる。また、なめらかな25Hzのフレームレートによって温度変化をリアルタイムに捉えられ、Wi-Fiによるスマートフォン連携やUSB経由のPC転送によるデータ活用も容易である。さらに、LEDフラッシュライトやアラーム機能(ライト点滅でお知らせ)を備えているため、暗所や異常温度の検知にも即応できる。USB-Cによる充電が可能。温度測定範囲は-20～350℃であり、PCソフトを経由して96×96ピクセルの測定値をCSV形式で出力することも可能である。

■用途

AD-5637の用途は多岐にわたる。電気設備点検では、配電盤や制御盤、送電線等の異常発熱を可視化し、工場設備の保全では、モーターやベアリング、配管継手の温度上昇を早期に把握できる。建築やリフォーム、DIY現場においては、雨漏り箇所や断熱不良部など潜在的な結露リスクの特定に役立つ。空調設備点検では、ダクトの温度ムラや吹出口の温度分布を測定し、効率的なメンテナンスを可能にする。さらに、自動車分野では電装部品や駆動

系統の性能試験に活用でき、教育・研究現場では、生物研究や工学研究の実験用ツールとして有用である。農業や畜産分野においても農作物の温度管理、家畜の健康管理に役立つ。

AD-5637は、性能、携帯性、実用性を兼ね備えたサーマルカメラであり、多様な分野で安全性と効率性を支える有力なツールとなるであろう。



温度を熱画像で可視化、一目で温度異常を検知

コンパクトサーマルカメラ

AD-5637

標準価格 ¥49,800 (税抜)



解像度

96×96ピクセル
240×240ピクセル (Super IR時)



フレームレート

25Hz



製品詳細



製品動画

W i-Fi接続

スマホアプリ連携で
遠隔操作・データ保存が可能



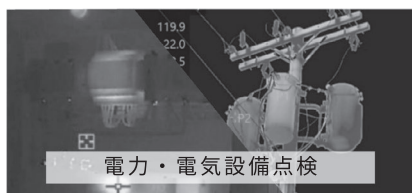
U SB接続

PCとUSB接続することで
データ転送が可能
PCソフトで画像解析



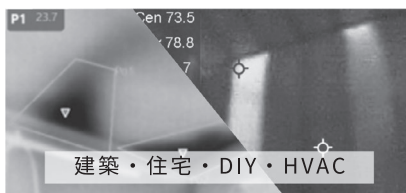
L EDライト

暗所での作業に便利な
LEDフラッシュライト付



電力・電気設備点検

配電盤や送電線の
異常発熱検知に



建築・住宅・DIY・HVAC

雨漏り点検・断熱
不良部の特定に

AND 株式会社 **エーアンド・デー**

<https://www.aandd.co.jp/>

本社 〒170-0013 東京都豊島区東池袋3丁目23番14号
TEL.03-5391-6128 (直) FAX.03-5391-6129

お客様相談センター 購入前相談窓口 通話料無料

ご購入前の仕様確認や
機種選定のご相談は

0120-342-043

受付時間: 9:00~12:00 / 13:00~17:00
月曜日~金曜日 (※祝日、弊社休業日を除く)

測定記録支援システム『BLuE』

技術開発ユニット 技術研究所 TEL 050-3138-9024

1. 開発背景

2024年4月より建設業での時間外労働上限規制が開始され、業務効率化による労働負担の削減は喫緊かつ最重要の課題であり、そのために業界を挙げてさまざまな取り組みが行われている。

その取り組みの一環として、測定作業や入力作業負担を大幅に削減し、同時に測定品質を向上することを目的とし、測定器の種類・メーカーを問わずフレキシブルに対応でき、各種の帳票や図面に、変換や登録作業を伴わずにダイレクトに測定値を入力できることをコンセプトとして開発された測定記録支援システムが『BLuE』である。

2. 特長

① 測定作業の効率化と品質向上

Bluetooth Low Energy (BLE) 通信を用いた測定器からのデータ取得・自動入力により、現場測定作業の負担を軽減するとともに、記入漏れや書き間違いを防止し測定作業の品質が向上、またペーパーレス化も実現している。

② 測定と同時に報告書が完成

BLuEが標準で連携するアプリケーション(Excel・AutoCAD・PDF Editor)を用い、図面や帳票に測定値を直接入力することで、清書や変換作業を必要とせず測定と同時に報告書が完成する。記録に使用するファイルは既存図面や帳票をそのまま使用可能である。

③ 様々なアプリと連携

Excel・AutoCAD・PDF Editorとの連携のほか、Application Programming Interface (API)の公開により、以下の図面管理アプリケーションとの測定データの受け渡しが可能である。

- ANDPAD (株式会社アンドパッド)

- eYACHO、GEMBA Note (株式会社 MetaMoJi)

- S+Report (スパイダープラス株式会社)

また、お客様の独自システムへの入力対応や、テキストファイルへの出力対応など、様々なニーズに対してカスタマイズ対応することも可能である。

3. 用途

電気設備工事や空調衛生設備工事における竣工検査や日々の点検や調査、ビルメン業界や鉄道事業者における点検業務、さらには製造業における製品品質検査などに適用可能である。

2025年10月現在、約50機種の測定器に対応し、屋内線現場で使用する照度計、絶縁抵抗計、コンセントテスタ、電圧計、クランプメータを始め、空調衛生設備で使用する圧力計、温湿度計、風量計、騒音計、配管勾配計のほか、ノギスやマイクロメータなどの測距機器や、トルクレンチ、トルクドライバなどの工具にも対応し、幅広い種別機種の測定器に対応している。今後も対応測定器を拡張するとともに、図面管理アプリケーションとの連携拡大を進めて行く予定である。



測定記録支援システム『BLuE』

Measurement record support system 『BLuE』

～ITを活用して効率よく正確に記録できるシステム～

POINT
1

測定作業の効率化と品質向上

Bluetooth Low Energy (BLE) 通信を用いた測定器からのデータ取得・自動入力により、現場測定作業の負担を軽減し、記入漏れや書き間違いを防止。

POINT
2

測定と同時に報告書が完成

BLuEが標準で連携するアプリケーション（Excel・AutoCAD・PDF Editor）を用い、図面や帳票に測定値を直接入力することで、測定と同時に報告書の作成が可能。記録に使用するファイルは既存図面や帳票をそのまま使用可能。

POINT
3

様々なアプリと連携

Excel・AutoCAD・PDF Editorのほか、API連携により様々なアプリケーションとの測定データの受け渡しが可能。

（ANDPAD、eYACHO、GEMBA Note、S+Report ほか）

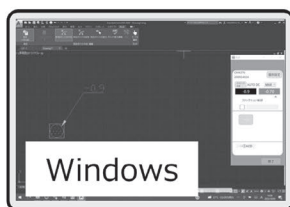
システム構成



接続/切断
測定値送信

無線通信
(Bluetooth等)

BLuE



Windows



iPad

連携

CAD



Excel



PDF



他社アプリと
API連携

APP



ANDPAD
eYACHO
GEMBA Note
S+Report
ほか



最新情報

<https://smart-blue.net/>

Windows, Excelは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
PDFは、米国Adobe Inc.の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
AutoCADは、米国Autodesk, Inc.の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
iPad, iPadOSは、米国Apple Inc.の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
Bluetoothは、Bluetooth SIG, Inc.の登録商標または商標です。
ANDPADは、株式会社アンドパッドの登録商標です。
eYACHO, GEMBA Noteは、株式会社MetaMoJiの登録商標です。
S+Reportは、スパイタープラス株式会社の登録商標です。
BLuEは、株式会社関電工の商標です。
QRコードは、株式会社デンソーウェブの登録商標です。

【開発元】

関電工

2025年10月 8日 発行
(管理番号) 技総 112-0001-001

問合せ先【販売代理店】

株式会社アネステック

I T コラボレーション事業部 ビジネスソリューション本部
川崎市幸区鹿島田 1-1-2 新川崎ツインタワー 西棟 16F
E-mail: blue-support@anestec.co.jp

資料請求 No.086



(株)関電工

天井配線ロボット 楽々とおる君 NEO

技術開発ユニット 技術研究所 TEL 050-3138-9024

1. 開発背景

建設現場では、天井内など、作業員が容易に立ち入ることができない高所や狭隘空間での点検作業が頻繁に発生する。これらの空間には電気配線、照明器具、空調設備などが密集しており、限られたスペースでの作業は非常に困難である。特に、既存設備を損傷することなく、内部の状況を正確に把握するためには、高度な技術と慎重な作業が求められる。しかし、こうした作業は作業員にとって身体的な負担が大きく、墜落や踏み抜きといった安全上のリスクも常に伴う。また、作業環境によっては高温や低照度など、過酷な条件下での作業となることもあり、作業効率や安全性の確保が課題となっていた。

これらの課題を解決する手段として、遠隔操作によって安全かつ効率的に映像による点検が可能な小型ロボットの導入が有効であると考え、天井配線ロボット「楽々とおる君NEO」を開発した。当初は天井内での配線作業支援を主目的として設計していたが、現場のニーズに応じて改良を重ね、現在では点検・調査用途にも対応可能な多機能ロボットへと進化している。

2. 特長

「楽々とおる君NEO」は、天井内などの狭隘空間での点検作業に特化した設計が施されている。重量は2.7kgと軽量で、作業台上からの持ち上げや点検口への挿入が容易であり、現場での取り回しに優れている。本体は、点検口から天井内へスムーズに挿入できるコンパクトなサイズでありながら、天井金具などの障害物も乗り越える走行性能

を備えている。4輪駆動と柔軟な構造の車輪により、前進・後退・その場旋回など多様な動きが可能で、狭い空間でも高い機動性を発揮する。

車体中央には、前後90度に可動するカメラアームを搭載しており、その先端には360度カメラを装備。撮影された映像は操作者の手元のモニターにリアルタイムで表示され、周囲の状況を確認しながら安全に操作することができる。ロボットとコントローラは専用ケーブルでつながれており、そのケーブルを介してロボットを操作する仕組みである。さらに、LEDライトを搭載しているため、暗く視認性の低い空間でも鮮明な映像を取得することが可能である。

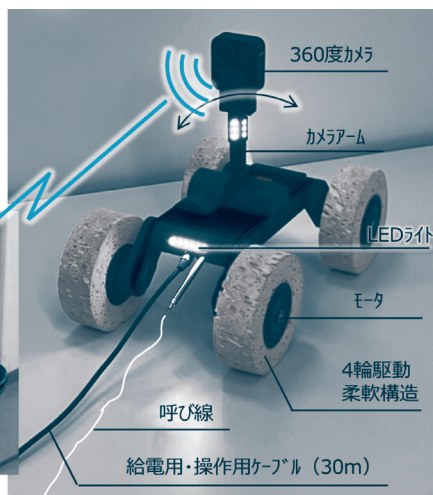
3. 用途

「楽々とおる君NEO」は、天井内のケーブル・照明器具・空調配管の点検に加え、OAフロア下や地下ピット、ダクト内の調査、施工後の状況記録など、幅広い用途に対応する。取得した映像は記録・保存が可能で、施工状況や異常箇所の確認精度を高め、品質管理や報告資料にも活用できる。

カメラ映像（無線伝搬）



コントローラ、モニター：Ipad



楽々とおる君 NEO

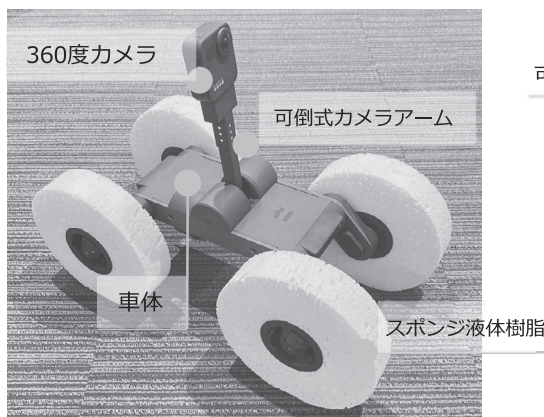
■活用場所

- 天井内
- 高所・ケーブルラック上
- フリーアクセス内

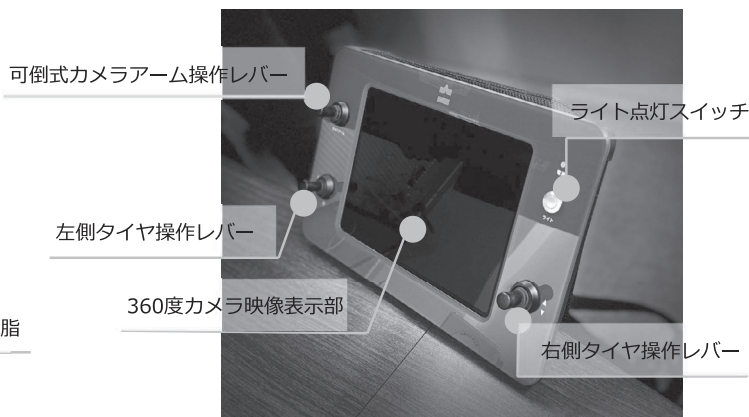
■主な用途

- 配線作業
- 点検作業
- 現場調査

■形状・構成物



ロボット



コントローラ

■スペック表

種別	項目		仕様
サイズ/質量	車高/車幅/車長 (φ200タイヤの場合)		385~200mm/265mm/510mm
	質量 (φ200タイヤの場合)		2.7kg
	車輪直径		φ100mm/φ150mm/φ200mm
	車輪厚み		50mm
	車輪材質	材質	ウレタンフォーム
		コーティング	ボムコーティング
	移動速度		222[mm/s]/166[mm/s]/111[mm/s]
	車輪着脱方式		ワンタッチ着脱
駆動機構	モータ実装方式		モータインホイール方式
	映像伝送方式		Wi-Fi(5GHz/2.4GHz)/Bluetooth
状況把握	カメラ		GoPro (360度) WiFi経由でiPadに映像伝送
	ライト	車体	前後各6灯
		カメラアーム	前後左右各LED3灯
		色温度	6000K
	可倒式システム	可倒範囲	アームによる前後90° 可倒
		自動停止	リミットスイッチによる自動停止機能あり
	モニター	品番	iPad Pro 11インチ (第4世代) 1TB
	カメラアーム長さ		モーター軸からカメラ取付ねじ部 までの距離: 131.5mm
	カメラアーム	車体	前後各1灯
		色調	赤色
水平位置検知用	点滅間隔		約6回/5秒

種別	項目		仕様
使用環境 および 保管環境	使用環境	温度	0 ~ 40°C
		湿度	5 ~ 95%RH (結露無きこと)
	保管環境	温度	-20 ~ +65°C
		湿度	5 ~ 95%RH (結露無きこと)
	安全規格上	保管年数	最長1年
		設置環境	屋内使用
		高度	2000mまで
		電源電圧変動	AC100V ± 10%
ACアダプタ入力電圧	ACアダプタ入力電圧		90V~264V



株式会社ニシヤマ

本 社 : 〒143-0016 東京都大田区大森北4-11-11
 営業本部 ITソリューショングループ
 Tel 03-5767-4422 itsg@nishiyama.co.jp

支 店 : 大 阪 06-6350-6810 名古屋 052-884-1411
 営業所 : 日 立 0294-36-0738 明 石 078-915-2715
 広 島 082-568-2031 福 岡 092-433-5631

開発元

ニ 関電工

資料請求 No.087

作業効率をアップ、需要家向け保護リレー試験器 RX47022

営業 TEL 045-545-8111

保護リレー試験器は、保護リレーの開発や生産で使用されるとともに、発電所や変電所及び需要家の受電設備など、実際に設置されている現場での検査にも多く使用されている。

本製品は特別高圧の受電設備、高圧キュービクルおよびコージェネレーション施設など、需要家設備保守に必要な全てのリレー試験を、一台で対応可能。大幅な小型・軽量化により、現場における持ち運びや設置、操作などの作業効率を高めている。

また、太陽光をはじめとする新エネルギー分野の保守作業に必要な機能や、操作性にも配慮している。

■様々な保護リレーに対応

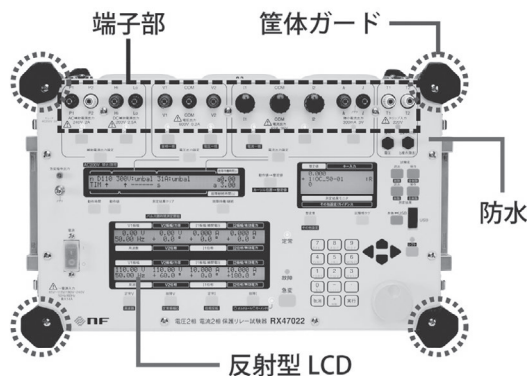
過電流継電器や地絡継電器をはじめ様々な保護リレーに対応。さらにモータ・ポンプ向けに用いられる3Eリレーにも。

■遮断器連動試験が可能

高圧キュービクル保守における過電流継電器と遮断器の連動動作試験に対応。

■使用現場に即した筐体設計

落下や転倒に備えたガードを装備。結線・操作・表示を縦置きの上に集約し、ユーザーの負担を軽減。野外使用に考慮してキートップやスイッチ部は防水設計。



▲上面に端子・表示・操作部を集約

■小型化

小型・軽量で持ち運びしやすく、屋外試験が多い配電設備にも活用できる。

■操作性を追求

直射日光下でも視認できる高輝度液晶パネル搭載。設定入力補助機能により、試験設定の変更が容易。

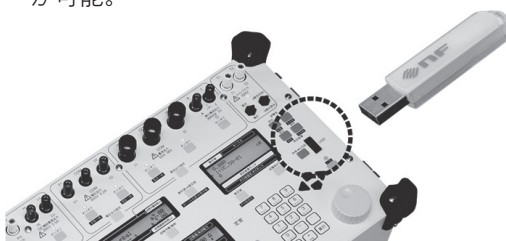
■作業効率の向上

- ・デジタル設定：振幅、周波数、位相はテンキーやモディファイノブを用いて設定。



▲電圧／電流設定が容易、液晶表示部

- ・アンプ方式によるひずみの少ない安定した出力波形。再現性の高い試験が可能。
- ・本器単体で出力振幅・出力位相・出力周波数を急変又はスweep(手動)することにより、保護リレーの動作時間(動特性)と動作値(静特性)を計測することが可能。
- ・カウンタ内蔵により、単体で動作時間(動特性)計測が可能。
- ・動作時間や動作値は自動記録され、いつでも呼び出し可能。
- ・パネル設定メモリで設定値の保存／読出が可能。試験の設定と結果をUSBメモリへ保存が可能。



▲USBメモリインタフェース

電圧2相 電流2相 保護リレー試験器

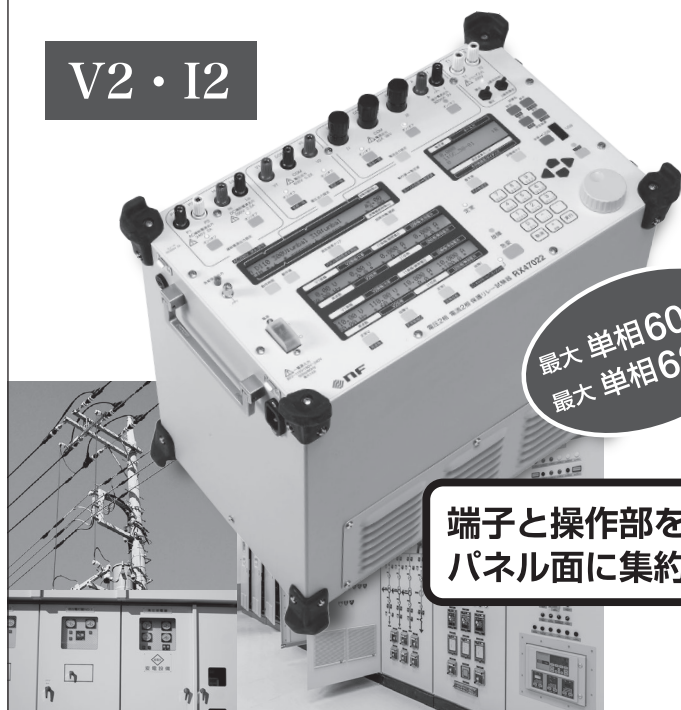
RX47022

高圧受電設備やコージェネレーション施設の
各種試験を **この一台で！**

各種リレーの試験動画▶



V2・I2



小型



最大 単相600V
最大 単相62A

端子と操作部を
パネル面に集約

軽量

16kg

一人で持ち
運びできる

特長 保守作業の省人化・効率化に

- 電圧2相 (相あたり最大 300V)、電流2相 (相あたり最大 31A)
- 単相から三相3線 (V 結線)、2相不平衡など多彩な出力に対応
- 300mA/20mA レンジ (分解能 0.001mA) の微小電流出力を装備
- 高精度の振幅・位相・周波数出力をかんたんデジタル設定
- カウンタ内蔵により、動作時間計測可能
- 電流2相直列により CB 連動試験が可能
- 発動発電機 (インバータ方式) やポータブル電源で使用可能
- 試験の設定・結果を内蔵メモリに保存可能、USB メモリにも対応

対応する保護継電器

日本電機工業会規格 (JEM) 規定

文字記号	用語
OVR	過電圧継電器
UVR	不足電圧継電器
OFR	過周波数継電器
UFR	不足周波数継電器
DSR	短絡方向継電器
UPR	不足電力継電器
RPR	逆電力継電器
OVGR	地絡過電圧継電器
OCGR	地絡過電流継電器
DGR	地絡方向継電器
OCR	過電流継電器
RDGR	比率差動継電器

◆ 3E リレーにも対応

株式会社 エヌエフ回路設計ブロック www.nfcorp.co.jp

(株)ラインアイ

www.lineeye.co.jp

アナログ計測器 LE-918R, LE-940R/CAN/ 高速アナログ計測用拡張セット SB-C2AN

営業部 TEL 075-693-0161

LE-918Rは8点のアナログ信号(電圧・電流・温度)測定に対応したデータロガー。ロガーとして本体のSDカードに記録するだけでなく、USB/無線LANで接続したPCにデータ表示・記録も可能。LE-940Rは高精度に電圧・電流を出力可能なDCシグナルソース。PCのアプリケーションから出力制御を行う以外に、SDカードに書き込んだ出力パターンにしたがってPCレス単体出力でき、センサー出力のシミュレーションなどにも利用できる。

両機種とも低価格かつコンパクト。制御コマンドを公開しており、独自の検査システムに組み込むなどアナログ機器の点検や試験、開発に幅広く利用できる。

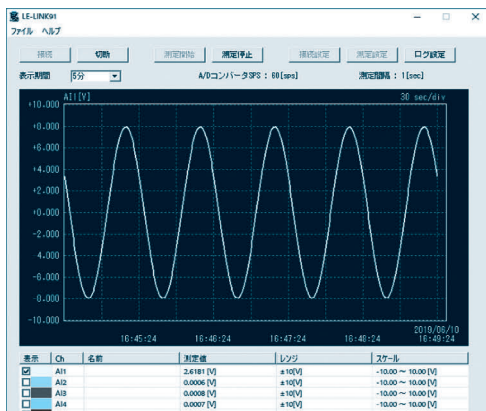
特徴は、

● LE-918R

- アナログ値とともにタイムスタンプを記録
- 各入力間は高耐圧絶縁、±10Vレンジで精度±(0.05% rdg + 2mV)の高精度測定
- 熱電対による温度計測
- 高速アナログ信号や±60Vまでの高電圧測定に対応の姉妹機「LE-928R」を近日発売

● LE-940R

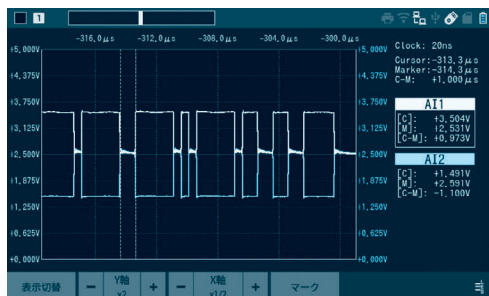
- 高電圧出力対応(±32V)、高精度16ビットDAC内蔵
- デジタル入力端子の変化によるアナログ出力の制御が可能



SB-C2ANは、通信アナライザー LE-8500X/LE-8600Xシリーズ用のCAN/CAN FD通信解析およびアナログ計測を行うためのインターフェース拡張セット。CAN/CAN FD計測チャンネルは2ポートを同時使用でき、計測メモリーにデータを取込みながらリアルタイムにアナライザーの画面に表示。さらに最大100Mサンプル/秒の高速アナログ波形測定を2チャンネル備えており、CAN/CAN FD計測と連動して波形を記録することも可能。また、付属のアナログ計測ポッドOP-8AHを接続して最大±60Vのアナログ電圧を8チャンネル分、16kサンプル/秒で長時間記録でき、オプションの計測ポッドOP-8ATと交換すれば高精度計測や温度計測にも対応する。さらに、オプションのGPSアンテナを接続してサブメートル補正(QZSS SLAS)対応のGPS位置情報記録も可能で、通信データと共に複数のアナログ情報が必要となる車載テストを1台で強力にサポートする。

特徴は、

- 1枚でCANアナライザー/アナログ計測器として利用可能
- IDフィルタやトリガー機能により特定フレームを確実にキャッチ
- アナログ計測値と同時にグラフ描画も可能なCAN翻訳機能
- 最大100Mサンプル/秒の高速アナログ波形測定
- オプションでグランド電位の異なるアナログ信号高精度測定や熱電対温度測定に対応



インターフェースコンバータ [LAN / USB 変換シリーズ]

RoHS
指令
対応製品

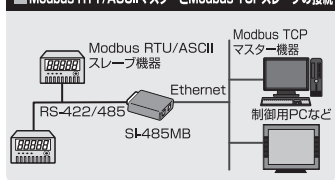
ノイズに強く堅牢な金属筐体、信号間絶縁、35mmDINレールへの取り付け対応や広い動作温度範囲により、信頼性と安全性が要求されるFA用途や医療機器周辺にも安心してご利用いただけます。

Modbus TCP⇔Modbus RTU/ASCII **SI-485MB**



- Modbus TCPゲートウェイ
- マスターモードとスレーブモードに対応
- ワイドDC電源、-20〜+75℃動作

■ Modbus RTU/ASCIIマスターとModbus TCPスレーブの接続



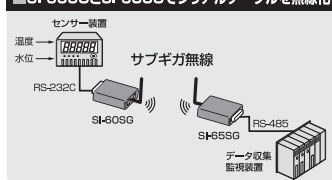
サブギガ無線⇔RS-232C **SI-60SG**



サブギガ無線

- シリアル通信データを透過的に無線化
- 導入に際して無線免許や資格が不要
- 見通し最大約7kmの長距離無線通信 (920MHz帯)

■ SI-60SGとSI-65SGでシリアルケーブルを無線化

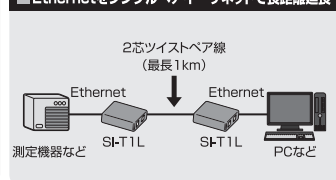


LAN⇔10BASE-T1L **SI-T1L**



- 10BASE-Tと10BASE-T1Lを相互変換
- 対向接続でLANを100m以上の距離で延長可能

■ Ethernetをシングルペアーサネットで長距離延長



RS-232C、RS-422、RS-485、カレントループ、イーサネット、USBを変換するFA向け通信変換器を多数用意しています。

LAN経由でのFA信号の監視・制御に LAN接続型IOユニット

LAN(Ethernet)経由で、遠隔地の警報信号の監視や制御信号のON/OFFを簡単に実現する小型、低価格のIOユニットです。

- 手のひらサイズ
- 着脱式端子台
- 10Base-T/100Base-TX LANネットワーク対応



■ Wi-Fiモデル、サブギガ無線モデルも用意
LA-N2R2P-PE

リレー接点出力2点、ドライ接点入力2点
PoE給電対応

-20℃
対応

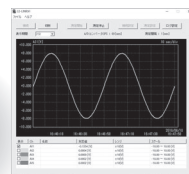
1:NやN:1接続に対応
自動リセットなど付加機能
PoE給電対応モデルあり

対応機種は1対1でPCレス、LAN経由の信号延長が可能

型番	入出力構成	PCレス延長ベア
LA-N2R2P(-E)	リレー接点出力：2点 絶縁入力：2点	LA-N2R2P(-E)など
LA-N2R2P-P(E)	リレー接点出力：2点 ドライ接点入力：2点	LA-N2R2P-P(E)など
LA-3R3P-P	リレー接点出力：3点 ドライ接点入力：3点	LA-3R3P-P
LA-5P-P	ドライ接点入力：5点	LA-5P-P
LA-5T2S-P	OC出力：5点 ドライ接点入力：2点	LA-5P-P
LA-8P-P	ドライ接点入力：8点	LA-8R/LA-8T
LA-4T4S-P	OC出力：4点 ドライ接点入力：4点	LA-4T4S-P
LA-2R3A(V2)	アナログ入力：3点 リレー接点出力：2点	LA-3A2P-Pなど
LA-3A2P-P	アナログ出力：3点 ドライ接点入力：2点	LA-2R3A(V2)

一部モデルは1対N、N対1でも動作可能(LA-8RとLA-N2R2Pなど)

高精度な信号計測、調整に最適 コンパクトアナログ計測器



コンパクトロガー

LE-918R

約86(W)×103(D)×30(H)mm、約170g

- 1台で電圧・電流・熱電対を8チャンネル計測・記録
- USBまたはWi-Fi経由で計測可能なPCソフトを付属
- PCレスでSDカードに長時間記録も可能

電流測定用シャント抵抗器

LE-RR1m/LE-RR3m/LE-RR10m

- アナログ計測器との併用で大電流の高精度計測
- 端子台付のため接続が簡単
- 測定電流に応じて (50A/25A/10A) 3モデルから選択可能



● 仕様、デザイン、価格等は改良のため予告なく変更することがあります。 ● 記載された製品及び商品の名称は各社の商標または登録商標です。

▶▶▶ デモ機の無料貸出サービス実施中! ▶▶▶ URL <https://www.lineeye.co.jp>



株式会社 ラインアイ

本社・営業部 〒601-8468 京都市南区唐橋西平垣町39-1 丸福ビル4F
TEL.075-693-0161 FAX.075-693-0163

● E-mail: info@lineeye.co.jp

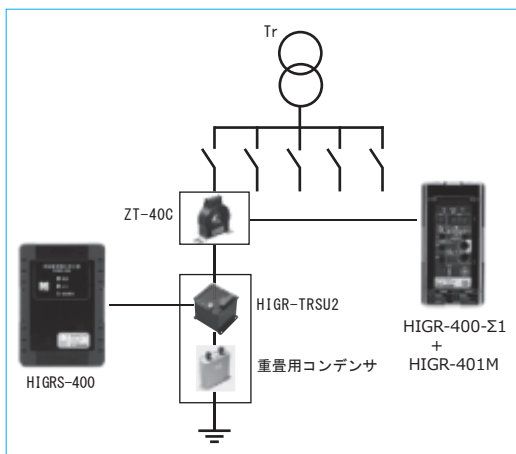
非接地回路用低圧絶縁監視装置 HIGR-400

電気計測事業部 TEL 045-577-4423

非接地回路用低圧絶縁監視装置 HIGR-400 は UPS 設備などの非接地電路の絶縁状態を常時監視する装置である。非接地電路は絶縁不良が発生しても漏れ電流が発生しないため、活線状態で絶縁状態を把握することは困難であるが、測定方式に実績のある Igr 方式を採用し、1H、5V の信号を電路に重畳することにより対地静電容量の影響を受けずに絶縁状態を高精度に計測する。また、直流電圧を使用する方式の監視装置の場合には警報が発生しても活線のまま探査することができないが、Igr 方式は専用の探査器により絶縁不良個所の探査が無停電で可能である。

従来品に比べ測定性能を向上し、電気設備技術基準に則した $0.1\text{M}\Omega$ 、 $0.2\text{M}\Omega$ 、 $0.4\text{M}\Omega$ の測定が可能となる $1\text{M}\Omega$ までの測定を実現した。

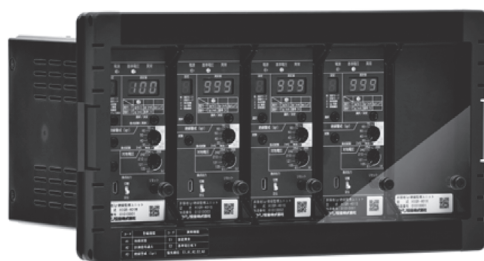
データセンターや放送設備、無監視になりがちなダウントランス2次側の非接地電路の監視にも有効である。



トランス一括監視例



HIGR-400



* ユニット式

【多回路型】
《5回路用》HIGR-400-Σ5
+HIGR-401M+HIGR-401S



【单回路型】
HIGR-400-Σ1
+HIGR-401M



HIGRS-400

電圧発生器

絶縁監視装置

低圧非接地電路向け絶縁監視装置

HIGR-400



データセンター、UPSなどの重要設備の非接地電路を常時監視

絶縁抵抗値を
監視可能

0.1MΩなど絶縁抵抗値での管理と従来のlgr電流での管理が選択
できます

小型・軽量化

HIGR-300シリーズよりも大幅に小型・軽量化しました

性能UP!

1MΩまでの絶縁抵抗測定に加え対地静電容量の許容値を
100μFにアップしました。 * 絶縁抵抗測定時は10μF以下

**lgr方式低圧
絶縁監視装置**

HIGR-400/
HIGRS-400



絶縁監視装置

【多回路型】〈5回路用〉

HIGR-400-Σ5
+ HIGR-401M + HIGR-401S

* ユニット式

【単回路型】

HIGR-400-Σ1
+ HIGR-401M

**電気設備の絶縁状態を常時監視！
漏電事故を未然に防ぎます。**

停電状態でしか知ることができなかった電気設備の絶縁状態を、
活線状態で常時監視し、電気設備の保全を支援する絶縁監視装置
です。

電路に低周波監視電圧を重畳する lgr方式 を採用し、静電容量に
よる漏れ電流を除いた絶縁抵抗電流を高精度・高信頼性で検出可
能です。

停電が難しい病院や工場、データセンターなどの電気設備に最適
です。

電圧発生器



HIGRS-400



ミドリ安全株式会社
電気計測事業部

〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜2-11-16 7F
TEL : 045-577-4423 FAX : 045-577-4424
HP <http://www.midori-em.com>
E-mail denki@midori-em.com

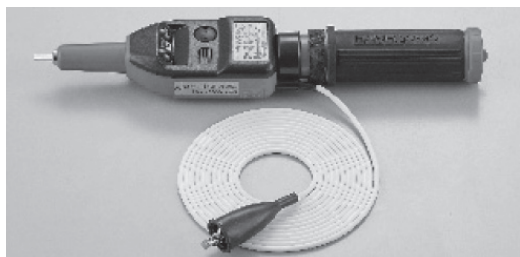
受変電設備の点検・工事用 高圧検電器／活線接近警報器

営業部 TEL 075-693-0161

■ AC/DC 高圧検電器 HSN-6A2 型

標準価格 43,700 円(税抜き)

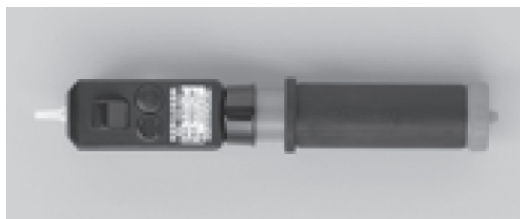
- 使用電圧範囲は、AC100V ～ 7kV、DC50V ～ 7kV (接地線を付けた状態)
- ※高圧機器の耐電圧試験に限り AC10.5kV、DC21kV まで使用可能
- ケーブルに残留している DC 電圧を検出できる上、残留電荷の放電も可能
- 充電時の動作表示で AC/DC 判別が可能 (AC: 赤色、DC: オレンジ色)
- 伸縮式絶縁棒の全長は縮めて 277mm、伸ばして約 840mm。質量は約 290g



■ AC 高圧用検電器 HSS-6B1 型

標準価格 21,500 円(税抜き)

- 使用電圧範囲は、AC80V ～ 7kV (低圧検電は、銘板部に触れながら使用)
- 全長は、縮めて 215mm、伸ばして約 815mm の伸縮式絶縁棒。質量約 130g



■ 高圧活線接近警報器 リストアラーム

HXW-6 型 キュービクル作業用

標準価格 13,900 円(税抜き)

- 充電部に接近した時、発音・発光の警報動作で知らせる感電防止の必需品
- 高圧 6.6kV (対地電圧 3.8kV) に 60cm まで接近した時、警報開始(弊社の試験状態)

- 充電部に近づくにつれ動作周期が短くなるので、充電部との距離を体感できる



■ 高圧～特高 架空線作業用 活線接近警報器

HXA シリーズ () 内は警報開始距離

- 上腕部取付タイプ
HXA-6 型 (6.6kV - 80cm) /
30 型 (33kV - 120cm) /
70 型 (77kV - 160cm)
標準価格 19,600 円(税抜き)



• ヘルメット取付タイプ

- HXA-6S 型 (6.6kV - 110cm) /
30S 型 (33kV - 170cm) /
70S 型 (77kV - 220cm)
標準価格 20,700 円(税抜き)

防水性能は IPX4 相当。発音・発光で警報



HC型 6.6kV以下用

「アッ、軽い！」

と思わず言ってしまう驚きの操作性



※収納袋付属

HF型 34.5kV以下用

軽いだけじゃない、
高圧から特高までOK！



※収納袋接地棒付属

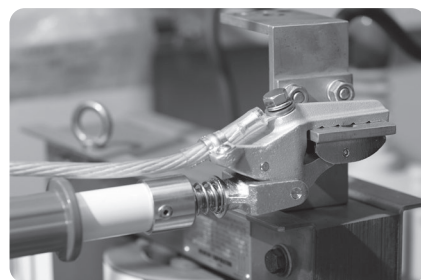
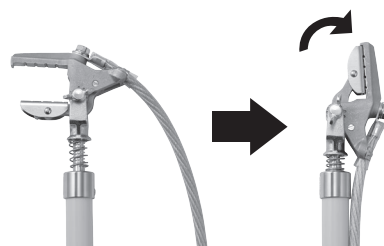
ココが
スゴイ

ポイントその1

頭部金物をアルミ製にしたことで軽量化を実現！

ポイントその2

頭部金物の角度調整範囲が広いので狭所への取付が可能となりました！



取付例

重要【緊急点検・改修のお知らせ】

製造年月 2024年1月（製番 3892）以前の HVC-1.5N3/750N3 型をお持ちのお客様は、至急弊社まで御連絡をお願い致します。

注記：HVC-1.5N/N1/N2型、製番末尾 A の製品は対象外

ELCB トリップ式配線検査器 コンテスター JCT-3

商品企画部 TEL 03-5705-7392

令和4年12月改訂の内線規程では、住宅に施設するすべてのコンセントは接地極付とすることが、勧告的事項に変更された。極性付コンセントの正しい極性配線、接地極付コンセントの正しい接地配線は平成24年2月改訂の内線規程で義務的事項に定められている。「コンテスター JCT-3」はこの要求に応え2012年に上市したロングセラーの配線検査器である。

配線器具メーカーである神保電器では、1969年に配線検査器の草分け的存在として「コンテスター JCT-1」を販売。その後様々な機能を付加・改良した「コンテスター JCT-2」を1989年から販売している。

「コンテスター JCT-3」の特長としては、住宅用屋内回路など、主幹 ELCB（漏電遮断器）のあるコンセント回路の自主検査／完成検査に特化した以下の検査項目を迅速確実にチェックできる配線検査器である。

- 活線状態の回路にて、コンセントの通電・極性・配線を一括して検査。
- 接地極付／アースターミナル付コンセントにあっては、中性線（N）と接地線（E）の誤配線も検出。
- 施設されている高感度形 ELCB（漏電遮断器）の感度電流に合わせて試験電流 30mA と 15mA が選択可能。
- 電池レス設計により、乾電池も充電も不要。

対象回路が本設電源を受電していれば、本器のみでコンセントの配線検査が行える（仮設電源による検査では、電源極性が正しくない場合があります）。

仕様

適用電路	高感度形 ELCB を備えた、対地電圧 150V 以下の低圧電路
適用電気方式	単相 2 線式 100V、単相 3 線式 100/200V、50/60Hz
使用周囲温度	-10℃～40℃
絶縁抵抗	3MΩ 以上（充電部－タッチ板） 100MΩ 以上（上記を除く充電部－外郭間）
耐電圧	AC1500V（充電部－外郭間）



JIMBO

JCT-3 コンテスター

ELCBトリップ式配線検査器

住宅用屋内電路など、主幹 ELCB のあるコンセント回路の
自主検査・完成検査に特化した配線検査器

JCT-3の特長

- ◆ 中性線 (N) と接地線 (E) の誤配線が検知可能
- ◆ 活線状態の電路検査で通電検査と一括して配線チェック可能
- ◆ バッテリーが不要なエコ設計
- ◆ 分電盤側に送信機が不要
- ◆ 軽量ポケットサイズ

JCT-3は配線の
合否判定が迅速!



JCT-3



神保電器株式会社

・札幌営業所	011(768)8666	・仙台営業所	022(287)1095	・首都圏北営業所	03(5817)4011
・首都圏南営業所	03(5767)8516	・名古屋営業所	052(982)8370	・大阪営業所	06(6457)2931
・福岡営業所	092(408)7724	・住設開発部	03(5705)7396		

<https://www.jimbodenki.co.jp/>

3P ブレーカ端子用アダプタ KEW 8331

マーケティング部 企画G TEL 03-3723-0134

3Pブレーカ端子用アダプタ「KEW 8331」は、配電盤や制御盤などの電圧測定現場で求められる「安全性」と「作業効率」の両立を実現することを目的として開発された測定用プローブである。本製品は、これまで広く用いられてきたワニグチクリップや磁石付きコネクタによるブレーカ端子への接続方法に起因する様々な問題を解決する新たな接続手段として提案されている。

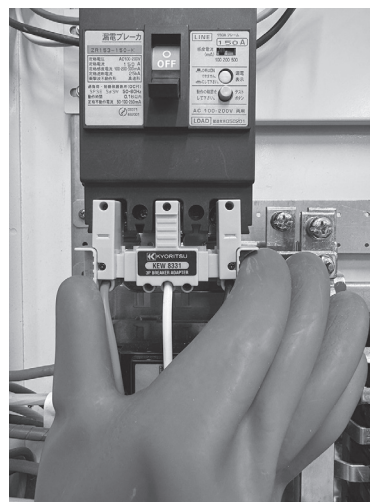
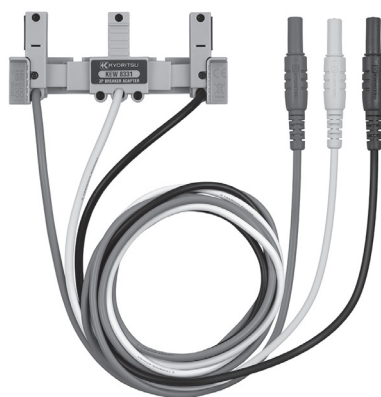
従来のワニグチクリップは、端子ネジのサイズや形状に合わない場合があり、接続が不安定となり測定中に外れることがあった。また、開閉時に導電部の位置が変動し、想定外にブスバーに接触して短絡を引き起こす危険性も指摘されていた。磁石付きコネクタは、対象のネジが非磁性体である場合には使用できないという制限があり、作業現場ごとに使い分けが必要になるなど、効率面でも課題があった。いずれの方法もコードに物理的な力がかわると外れやすく、測定結果の信頼性を損なう要因となっていた。

こうした現場の声を反映し開発された3Pブレーカ端子用アダプタ「KEW 8331」は、3つのブレーカ端子ネジに対して一括で確実に接続できる独自構造を採用しており、片手で容易に着脱できる操作性も備えている。内蔵されたバネが端子の壁をしっかりと押さえることで高い固定力を発揮し、測定中の脱落を防止する。接点部にはスプリングを内蔵しており、高さにばらつきのあるネジにも確実に接触できる設計となっているため、多様な測定条件下でも安定した導通が得られる。

さらに、接点は取り外し可能で、逆向きに付けることで接点部の長さを延長することができるため、奥まった端子や段差のある配線構造にも柔

軟に対応できる。接点の形状も安全性を考慮し、小型の円柱形状とすることで、必要最小限の部位にのみ接触し、誤って他の金属部に触れて短絡が発生するリスクを大きく軽減している。

対応するブレーカサイズは30～250Aフレームと幅広く、形状により一部取り付け不可な場合を除き、さまざまな現場で使用可能である。また、接続部にはΦ4バナナプラグを採用しており、ロガーや電力計、テスタなど、多様な電気計測器との接続に対応する。これにより、工場や商業施設に設置された分電盤の設備点検や定期保守といった用途でも、より安全かつ効率的な測定作業が可能となる。



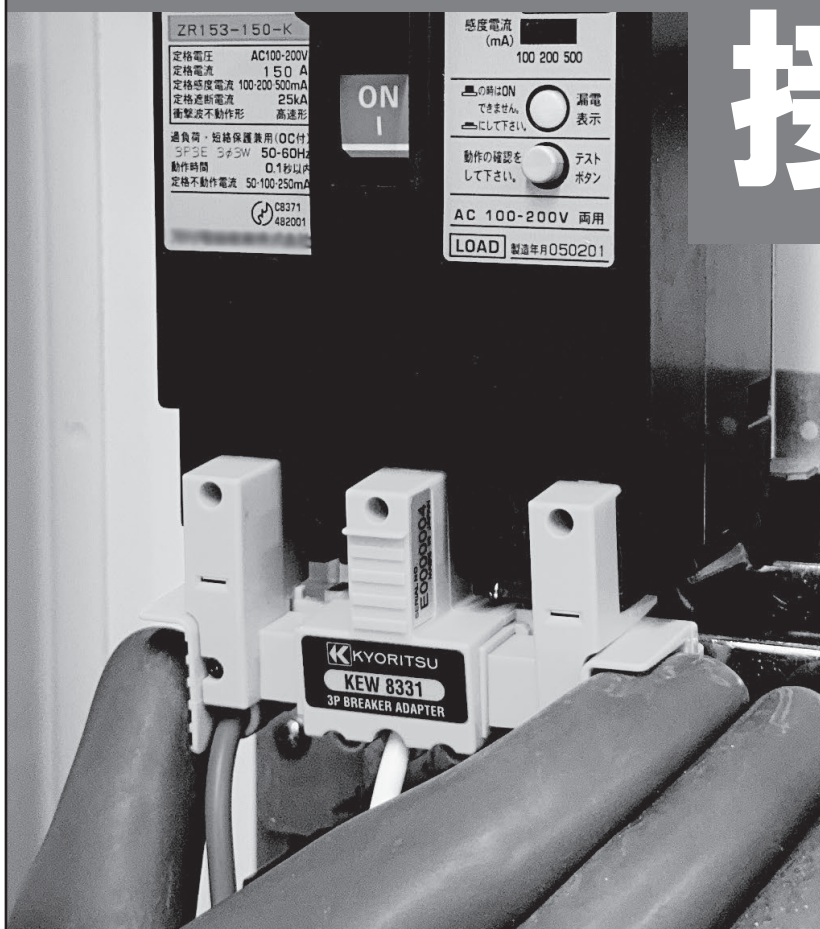
3Pブレーカ端子用アダプタ KEW 8331



Quality and reliability is our tradition

KYORITSU

ワンタッチでブレーカに 接続



ホームページ
CHECK!!



現場の安全性と効率を両立

共立電気計器株式会社

www.kew-ltd.co.jp